证券代码：300358　　上市地：深圳证券交易所　　证券简称：楚天科技

楚天科技股份有限公司
发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书
（注册稿）

项目	交易对方名称
发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产的交易对方	长沙楚天投资集团有限公司、湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司
募集配套资金的交易对方	不超过 35 名特定投资者

独立财务顾问

国金证券股份有限公司
SINOLINK SECURITIES CO.,LTD.

二零二零年九月

公司声明

本公司、董事会全体成员及监事、高级管理人员保证本报告书内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别及连带的法律责任。本公司的负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书中财务会计资料真实、完整。

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺：本次重大资产重组的信息披露和申请文件的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。如本次重大资产重组因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人将暂停转让在楚天科技拥有权益的股份。本人并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交楚天科技董事会，由董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；本人未在两个交易日内提交锁定申请的，授权楚天科技董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；楚天科技董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

本次交易相关事项尚待取得有关审批机关的批准或核准。审批机关对本次交易所做的任何决定或意见，均不表明其对公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实之陈述。

本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次交易引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者在评价公司本次交易时，除本报告书内容以及与本报告书同时披露的相关文件外，还应认真考虑本报告书披露的各种风险因素。

请全体股东及其他公众投资者认真阅读有关本次交易的全部信息披露文件，

作出谨慎的投资决策。本公司将根据本次交易的进展情况，及时披露相关信息，提请股东及其他投资者注意。若投资者对本报告书存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

交易对方声明

本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产的交易对方承诺：

1、保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件；保证所提供信息和文件真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任；

2、在参与本次交易期间，将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定，及时向上市公司提供和披露本次交易相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任；

3、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送其身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送其身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份；如调查结论发现存在违法违规情节，承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

中介服务机构声明

国金证券股份有限公司承诺：如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

湖南启元律师事务所承诺：本所及经办律师为本次交易出具的法律意见书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：本所及签字注册会计师同意贵公司在本次《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要引用本所对楚天资产管理（长沙）有限公司 2018 年度及 2019 年度的财务报表出具的审计报告。

本所及签字注册会计师确认《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要不致因完整准确地引用本所出具的上述报告而导致在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。若普华永道未能勤勉尽责，导致本所出具的上述报告存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所将依据有关法律法规的规定承担连带赔偿责任。

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：本所及经办注册会计师保证为本次交易出具的备考财务报表审阅报告内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

北京亚超资产评估有限公司承诺：本公司及经办人员保证为本次交易出具的资产评估报告内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

重大事项提示

本部分所述的词语或简称与本报告书“释义”中所定义的词语或简称具有相同的涵义。本公司特别提醒投资人认真阅读本报告书全文，并特别注意下列事项：

一、由于本次上市公司并购涉及跨境并购，公司特别提示投资者关注下列与跨境并购相关的重大风险

（一）因跨境并购目标公司 Romaco 公司而产生的收购整合风险

本次交易完成后，Romaco 公司将成为上市公司间接控股子公司，上市公司将通过自身规范的治理结构和管理经验、多渠道的融资能力以及在医药装备生产方面的资源积累为 Romaco 公司业务的进一步发展提供支持，Romaco 公司在上市公司体系内将作为不同的经营主体独立运作经营。

Romaco 公司是全球领先的制药装备企业，具有完善的组织结构和成熟的管理体系，由于Romaco公司业务版图遍及以欧美市场为主的全球多个国家和地区，在法律法规、会计税收制度、商业惯例和企业文化等方面与上市公司存在差异。本次交易完成后，上市公司将对标的公司业务进行统一的管理及控制，整体经营规模的增长或将增加上市公司管理及运作难度，对组织机构、管理层能力、员工素质等提出了更高要求。若与之相匹配及适应的管控制度和激励与约束机制无法及时建立，上市公司或将存在与目标公司主营业务无法充分契合的风险，从而导致无法达到预期整合效果的风险，提请投资者注意业务整合风险。

（二）目标公司 Romaco 公司业绩承诺无法实现的风险

根据上市公司与楚天投资签署的《业绩承诺补偿协议》，如标的资产在 2020 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在 2020 年度、2021 年度和 2022 年度各年度的预测净利润数分别不低于 700 万欧元、810 万欧元和 900 万欧元；如标的资产在 2021 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在 2021 年度、2022

年度和 2023 年度各年度的预测净利润数分别不低于 810 万欧元、900 万欧元和 990 万欧元。

双方同意业绩承诺期间每个会计年度届满后，由上市公司指定的会计师事务所出具目标公司 Romaco 公司的《专项审核报告》，对目标公司 Romaco 公司该年度实现净利润数进行审计确认，作为当期补偿金额的确认依据。楚天投资应就实现净利润未达到承诺净利润对应的差额部分向上市公司进行补偿。前述净利润指扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润。

目标公司承诺期净利润较报告期有所增加，主要是因为目标公司被楚天资管收购后已完整运行了两个会计年度，与上市公司的协同效应不断增加，目标公司各项运转良好，且行业下游需求稳步提升，目标公司订单持续增长。但若因市场竞争加剧、市场开拓未达预期、产业政策变化、税收增加或优惠减少、贸易限制和经济制裁等因素的影响，目标公司均可能存在盈利增长不可持续的风险，从而导致承诺业绩无法达到预期的风险。

（三）标的公司 Romaco 公司资产评估增值的风险

截至评估基准日 2019 年 12 月 31 日，楚天资管 100%股权的评估结果为人民币 101,808.56 万元，评估增值 46,044.95 万元，增值率 82.57%，增值主要来自于长期股权投资，楚天资管作为 SPV 公司，其职能是作为股东管理和经营实体公司的平台，Romaco 公司作为经营实体，是本次估值的核心，也是楚天资管股权价值产生增值的主要原因。从 Romaco 公司层面看，本次估值为 16,115.26 万欧元，较账面值 4,115.26 万欧元增值 12,000.00 万欧元，增值率 291.60%，Romaco 公司作为全球领先的全产品线固体制剂配药自动化系统制造商，销售覆盖多个国家与地区，年营业额超过 1.6 亿欧元。自 2017 年楚天资管收购 Romaco 公司以来，加大了对新兴市场的开发力度，目前 Romaco 公司在中国、巴西、印度市场上是排名领先的欧洲品牌，从历史经营情况看，自 2017 年至 2019 年，营业收入平均增长率为 6.85%，净利润率由 2018 年的 2.11%增长至 2019 年的 4.94%，良好的产品运营能力和在新兴市场的开拓能力是 Romaco 公司产生较高估值的原因。

如 Romaco 公司未来经营情况不及预期，将导致出现标的公司的估值与实际情况不符的风险。

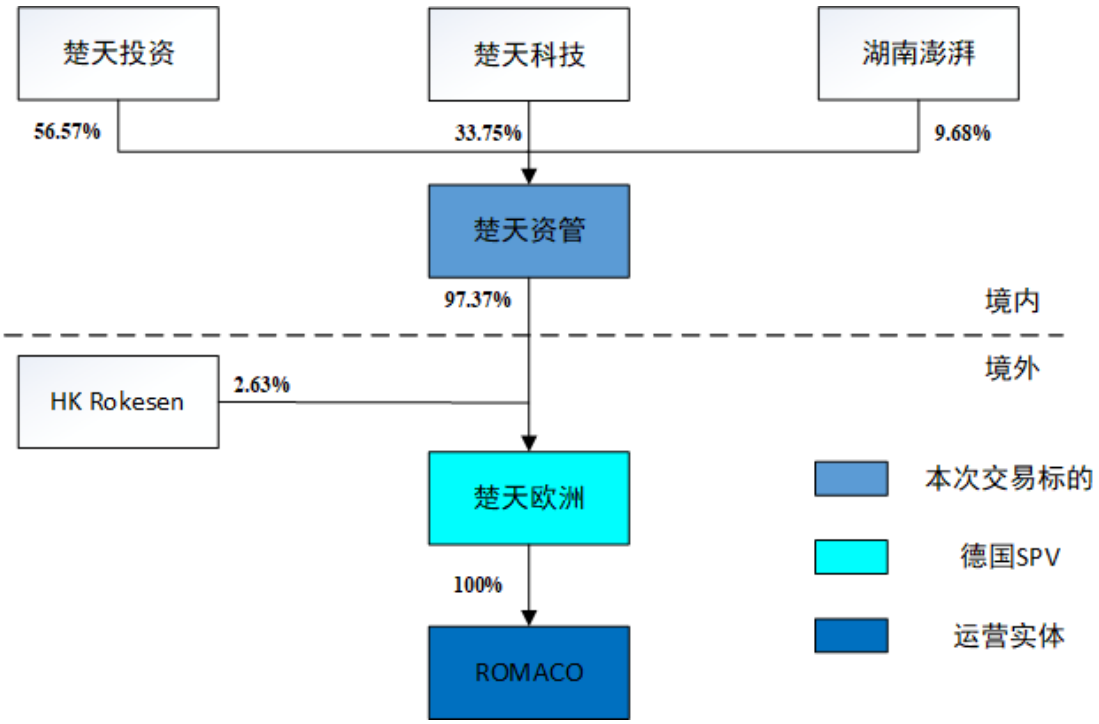
（四）商誉和无形资产发生减值的风险

根据中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《楚天科技股份有限公司备考合并财务报表审阅报告》（众环阅字（2020）110002 号），本次交易完成后，上市公司截至 2019 年 12 月 31 日的总资产合计为 708,374.00 万元，商誉金额合计为 82,874.43 万元，商誉占资产总额的比例为 11.70%，其中本次交易新增商誉 54,475.92 万元，占商誉总额的比例为 65.73%，技术及专利权、品牌及客户关系等无形资产 68,879.54 万元，占资产总额的比例为 9.72%，其中本次交易新增无形资产 56,467.43 万元，占无形资产的比例为 81.98%。

若未来宏观经济、市场环境、产业政策等外部因素发生重大变化，或经营决策失误，使得标的公司被收购后经营状况不及预期，上市公司的商誉、技术及专利权、品牌及客户关系可能存在大额减值风险，进而导致上市公司的整体经营业绩和盈利规模出现大幅下滑的情况。

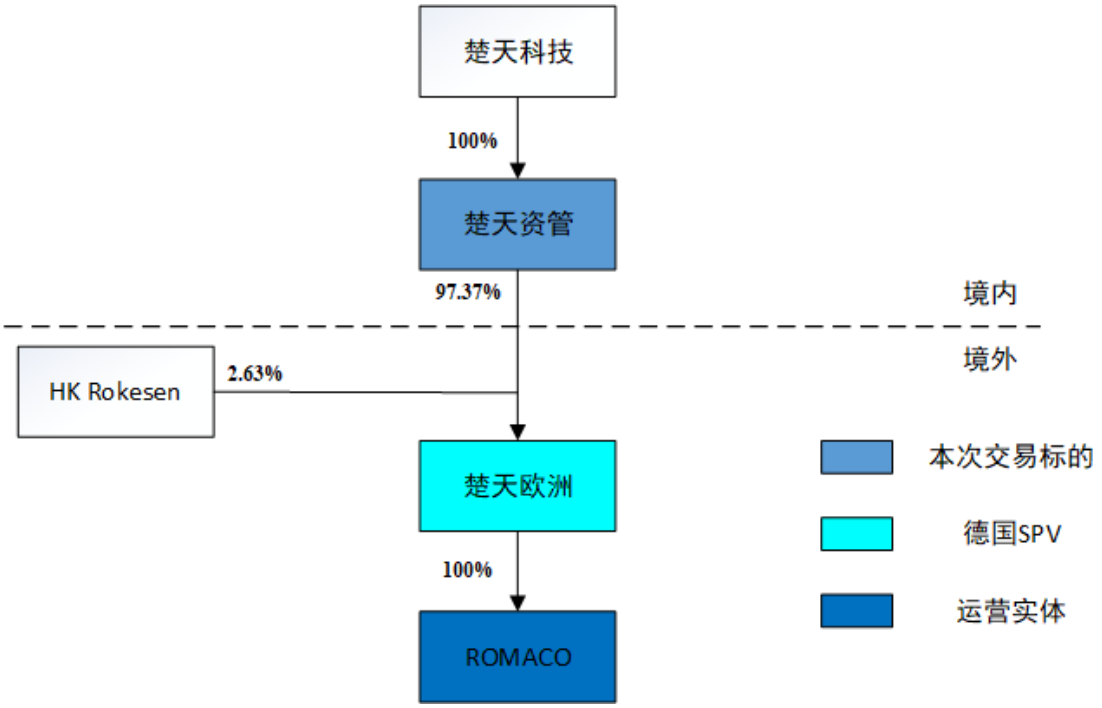
二、本次交易方案概述

本次交易的方案为楚天科技拟向楚天投资、澎湃投资非公开发行股份、可转换公司债券及支付现金购买其持有的楚天资管 89 万元注册资本的股权，占楚天资管股权比例的 66.25%，同时拟向不超过 35 名符合条件的特定投资者非公开发行股份及可转换公司债券募集配套资金。本次募集资金总额不超过 40,000 万元，所募配套资金用于向交易对方支付现金对价、支付本次交易的中介机构费用及用于偿还标的公司子公司楚天欧洲的并购贷款。本次交易前，楚天科技已持有楚天资管 33.75%股权，本次交易前的控制权结构如下图所示：



注：楚天资管持有楚天欧洲股权比例由 96.5%变为 97.37%，HK Rokesen 持有楚天欧洲的股权比例由 3.5%变为 2.63%，该股权注册文件依照德国当地法律要求正在办理中

本次交易完成后标的公司楚天资管将成为上市公司子公司，上市公司通过持有标的公司楚天资管 100%股权间接持有目标公司 Romaco 公司 97.37%股权，实现了对目标公司 Romaco 公司的控制并将其纳入合并报表范围。本次交易不会导致上市公司实际控制人发生变更。本次交易完成后控制权结构如下图所示：



注：楚天资管持有楚天欧洲股权比例由 96.5%变为 97.37%，HK Rokesen 持有楚天欧洲的股权比例由 3.5%变为 2.63%，该股权注册文件依照德国当地法律要求正在办理中

本次交易分为发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产和配套募集资金两个部分：

（一）发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产

本次交易中，上市公司拟以发行股份、可转换公司债券及支付现金相结合的方式，购买楚天投资、澎湃投资合计持有的楚天资管 89.00 万元注册资本的股权。根据北京亚超资产评估有限公司出具的“北京亚超评报字（2020）第 A052 号”《楚天科技股份有限公司拟发行股份、可转换公司债券及支付现金收购长沙楚天投资集团有限公司、湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司持有的楚天资产管理（长沙）有限公司 89.00 万元注册资本的股权评估项目资产评估报告》，标的公司楚天资管及其子公司楚天欧洲系为实施收购 Romaco 公司所设立的特殊目的公司，无实际经营业务，因此对楚天资管及其子公司楚天欧洲股东全部权益价值采用资产基础法进行评估，对经营实体 Romaco 公司股东全部权益价值采用收益法和市场法进行评估。

根据上述原则，如需评估楚天资产管理（长沙）有限公司 89.00 万元注册资本的股权价值，需要首先评估 Romaco 公司股东全部权益价值。

1、Romaco 公司股东全部权益价值

Romaco 公司采用收益法评估的股东全部权益价值为 16,115.26 万欧元，采用市场法评估的股东全部权益价值为 19,400.00 万欧元。由于收益法采用贴现现金流模型进行估值，该方法侧重 Romaco 公司今后运营的表现，能够反映出 Romaco 公司的内含价值，且 Romaco 公司拥有良好的内控和预算制度，因此，北京亚超资产评估有限公司认为收益法评估估值更能反映 Romaco 公司的市场价值，即 Romaco 公司股东全部权益价值的评估结论采用收益法的评估结果 16,115.26 万欧元。

2、楚天欧洲股东全部权益价值

由于楚天欧洲系为实施收购 Romaco 公司所设立的特殊目的公司，无实际经营业务，主要资产为持有 Romaco 公司股权，因此对于楚天欧洲股东全部权益价值采用资产基础法进行评估。楚天欧洲股东全部权益价值计算公式为：

楚天欧洲股东全部权益价值=Romaco 公司股东全部权益价值（采用收益法的评估结果 16,115.26 万欧元）＋（楚天欧洲除长期股权投资外的资产评估值－负债总额评估值）

采用资产基础法进行评估的楚天欧洲股东全部权益价值为 12,114.55 万欧元。

楚天欧洲资产基础法评估结果汇总表

金额单位：万欧元

项　目	账面价值	评估价值	增减值	增值率％
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	459.16	459.16	-	-
非流动资产	13,838.18	16,115.26	2,277.08	16.46
其中：长期股权投资（Romaco 公司 100%股权）	13,838.18	16,115.26	2,277.08	16.46
资产总计	**14,297.33**	**16,574.42**	**2,277.08**	**15.93**

项　目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动负债	1,279.87	1,279.87	-	-
非流动负债	7,256.89	3,180.00	-4,076.89	-56.18
负债合计	**8,536.76**	**4,459.87**	**-4,076.89**	**-47.76**
净资产（所有者权益）	**5,760.57**	**12,114.55**	**6,353.97**	**110.30**

3、楚天资管股东（楚天投资、楚天科技、澎湃投资）间接持有楚天欧洲的股权评估价值

2019 年 12 月，楚天科技通过对楚天资管进行增资，进而由楚天资管增资楚天欧洲的方式向楚天欧洲注入资金，以完成楚天欧洲对 Romaco 公司股东德国 DBAG 持有 Romaco 公司的剩余 24.9%股权的收购；2020 年 1 月 13 日，楚天欧洲与德国 DBAG 于德国当地时间签署了关于 Romaco 公司剩余 24.9%股权的买卖协议。2020 年 1 月 20 日，Romaco 公司剩余 24.9%股权完成交割并在德国曼海姆地方法院商业登记处完成了股东变更，楚天欧洲持有 Romaco 公司 100%股权。

鉴于，楚天资管的章程在 2019 年 12 月 6 日按照增资后的股权比例进行了变更。根据经济行为目的，本次评估基准日 2019 年 12 月 31 日，以楚天科技增资楚天资管、楚天资管增资楚天欧洲后的股权比例对交易各方的股权价值进行评估，即楚天欧洲持有 Romaco 公司 100%股权、楚天资管持有楚天欧洲 97.37%股权、楚天投资持有楚天资管 56.57%股权、澎湃投资持有楚天资管 9.68%股权。

以楚天科技增资楚天资管、楚天资管增资楚天欧洲后的股权比例计算，楚天投资、楚天科技、澎湃投资间接持有楚天欧洲的股权比例如下：

楚天资管股东持股比例（1）		**楚天欧洲股东持股比例（2）**		**楚天资管股东间接持有楚天欧洲的持股比例（3）=（1）×（2）**
楚天投资	56.57%	楚天资管	97.37%	55.08%
楚天科技	33.75%			32.86%
澎湃投资	9.68%			9.43%
-	-	HK Rokesen	2.63%	-
合计	**100.00%**	**-**	**100.00%**	**-**

楚天投资、楚天科技、澎湃投资、HK Rokesen 分别于 2017 年 6 月及 2019

年 12 月，共同签署《共同投资合作协议书》和《关于共同投资合作协议之补充协议》，经各方确认，楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额为 20,591 万元以及由楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金所产生的相应的利息、融资保函等费用合计为 23,270.60 万元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应欧元为 2,977.49 万欧元）应由楚天投资承担。

综上，楚天资管股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值的计算公式为：

楚天资管各股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值=（楚天欧洲股东全部权益价值 12,114.55 万欧元+楚天投资承担还款义务的并购贷款、利息及保函费金额 2,977.49 万欧元）×楚天资管各股东间接持有楚天欧洲的股权比例-各方按协议应缴未缴投资额

其中各方按协议应缴未缴投资额仅在计算楚天投资间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值时予以扣除，扣除金额为 2,977.49 万欧元。

根据上述公式计算，楚天资管股东（楚天投资、楚天科技、澎湃投资）间接持有楚天欧洲的股权评估价值如下：

楚天资管 股东持股比例 （1）		楚天欧洲 股东持股比例 （2）		楚天资管股东间接持有楚天欧洲的持股比例 （3）=（1）×（2）	股权价值 （万欧元） （4）	股权价值 （万元）
楚天投资	56.57%	楚天资管	97.37%	55.08%	5,335.34	41,698.34
楚天科技	33.75%			32.86%	4,960.35	38,767.65
澎湃投资	9.68%			9.43%	1,421.93	11,113.11
-	-	HK Rokesen	2.63%	-	396.92	3,102.13
合计	100.00%	-	100.00%	-	12,114.55	94,681.24

注：在计算上表（4）时采用的（1）、（3）所涉及的持股比例均保留到小数点后四位；欧元兑人民币汇率按照 2019 年 12 月 31 日中间价 7.8155 计算。

4、楚天资管股东全部权益价值

由于楚天资管亦系为实施收购 Romaco 公司所设立的特殊目的公司，无实际经营业务，主要资产为持有楚天欧洲 97.37%的股权，因此对于楚天资管股东全

部权益价值采用资产基础法进行评估。

楚天资管股东全部权益价值计算公式：

楚天资管股东全部权益价值=楚天欧洲 97.37%股权对应评估价值（楚天资管所有股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值 91,579.11 万元人民币）+（楚天资管除长期股权投资外的资产评估值-负债总额评估值）

楚天资管资产基础法评估结果汇总表

单位：万元

项目	账面值	评估值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	17,264.79	17,264.79	-	-
非流动资产	45,698.82	91,743.78	46,044.96	100.76
其中：长期股权投资（楚天欧洲 97.37%股权）	45,534.15	91,579.11	46,044.96	101.12
其他非流动资产	164.67	164.67	-	-
资产总计	**62,963.61**	**109,008.56**	**46,044.95**	**73.13**
流动负债	7,200.00	7,200.00	-	-
负债总计	**7,200.00**	**7,200.00**	**-**	**-**
净资产（所有者权益）	**55,763.61**	**101,808.56**	**46,044.95**	**82.57**

采用资产基础法进行评估的楚天资管股东全部权益价值为人民币 101,808.56 万元。

5、楚天投资、澎湃投资持有楚天资管股权的评估价值

楚天资管各股东股权价值计算公式：

楚天资管各股东股权价值=楚天资管各股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估估值+（楚天资管除长期股权投资外的资产评估值-负债总额评估值）×各股东在楚天资管持有的股权比例

楚天投资持有楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权价值为：

41,698.34+（17,429.46-7,200.00）×56.57%=47,485.01 万元

澎湃投资持有楚天资管 13 万元注册资本对应的 9.68%股权价值为：

11,113.11+（17,429.46-7,200.00）×9.68%=12,102.93 万元

综上，资产基础法下评估的楚天科技拟收购楚天投资持有楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权价值为人民币 47,485.01 万元；楚天科技拟收购澎湃投资持有楚天资管 13 万元注册资本对应的 9.68%股权价值为人民币 12,102.93 万元，即本次交易标的资产楚天资管 89.00 万元注册资本股权的评估价值为 59,587.94 万元。

6、楚天投资、澎湃投资持有楚天资管股权的交易对价

参考上述评估结果，并考虑楚天资管为间接收购 Romaco 公司股权发生的收购费用，经交易各方协商，本次交易标的资产楚天资管 89.00 万元注册资本股权的交易对价确定为 60,000 万元。根据交易各方协商谈判的结果，本次交易支付楚天投资及澎湃投资的对价分别为 47,813.38 万元及 12,186.62 万元。具体支付方式如下：

单位：万元

交易对方	对应注册资本	总对价	发行股份支付对价	发行可转换公司债券支付对价	现金支付对价
楚天投资	76.00	47,813.38	22,813.38	5,000	20,000
澎湃投资	13.00	12,186.62	12,186.62	-	-
合计	**89.00**	**60,000**	**35,000**	**5,000**	**20,000**

7、本次购买楚天投资、澎湃投资持有楚天资管股权的交易作价

楚天投资、楚天科技、澎湃投资、HK Rokesen 分别于 2017 年 6 月及 2019 年 12 月，共同签署《共同投资合作协议书》和《关于共同投资合作协议之补充协议》，上述协议明确约定了如下内容：

（1）2017 年楚天欧洲收购 Romaco 公司 75.1%股权的资金来源中，楚天科技、澎湃投资均用自有资金以通过增资楚天资管再由其增资楚天欧洲的形式为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供了资金；HK Rokesen 以自有资金直接增资楚天欧洲为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供了资金。楚天科技、澎湃投资对楚天资管已经完全履行了约定的投资金额，HK Rokesen 对楚天欧洲

已经完全履行了约定的投资金额。

（2）2017 年楚天欧洲收购 Romaco 公司 75.1%股权的资金来源中，楚天投资为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供资金的来源为①以自有资金通过增资楚天资管再由其增资楚天欧洲②以其持有的上市公司 9,658 万股股票作为质押担保，使得楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金。因此，楚天投资对楚天资管尚未完全履行约定的投资金额。

（3）截至 2019 年 12 月 31 日，楚天投资、楚天科技、澎湃投资对楚天资管的约定投资金额和已缴纳投资金额情况如下：

单位：万元

股东名称	投资方式	支付时间	约定投资金额	已缴纳投资金额
楚天投资	货币	2025 年 06 月 30 日前	59,641.09	39,050.00
楚天科技	货币	2017 年 12 月 31 日前	8,632.26	8,632.26
澎湃投资	货币	2017 年 12 月 31 日前	10,201.77	10,201.77
合计			**78,475.12**	**57,984.03**

注：约定投资金额不包括按比例实缴的 100 万注册资本

（4）截至 2019 年 12 月 31 日，根据上述（3）中计算的楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额为 20,591 万元，楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币），楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元），上述金额应由楚天投资承担。

（5）《关于共同投资合作协议之补充协议》进一步约定，根据（4）计算的应由楚天投资承担的 23,270.60 万元在计算楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权评估价值时应做相应扣减，楚天科技同意通过发行股份、可转换公司债券募集配套资金用于偿还楚天欧洲并购贷款中对应楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额 20,591 万元、以及支付楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币）和楚天资管已支付的融资

保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元）。

鉴于截至评估基准日（2019 年 12 月 31 日）应由楚天投资承担的 23,270.60 万元在计算楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权评估价值时已经做了相应扣减，与此对应楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权所获得对价已经扣减了应由其承担的 23,270.60 万人民币。因此本次交易方案中，楚天投资未完全履行对楚天资管的投资金额、楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用以及楚天资管已支付的融资保函费用等相关费用的承担主体约定为楚天投资未损害其他共同投资人的利益。

本次交易中，楚天科技在支付楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本股权交易对价时对楚天投资应承担的金额 23,270.60 万元已相应扣减，由于楚天投资获得的交易对价中已扣除未履行的出资义务，且根据各方签订的《关于共同投资合作协议之补充协议》楚天科技同意通过发行股份、可转换公司债券募集配套资金用于偿还楚天欧洲并购贷款中对应楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额 20,591 万元、以及支付楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币）和楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元），因此楚天科技在支付给楚天投资相应的交易对价及承担楚天投资未履行的 23,270.60 万人民币资金义务时才可获得 76 万元注册资本对应的股权，因此楚天科技承担楚天投资未履行的资金义务具有合理性。所以，本次交易后，楚天科技仍需要自筹资金 23,270.60 万元对楚天资管进行增资已完成原楚天投资承担的资金义务。

综上，本次交易方案的交易作价应为综合考虑本次交易对方楚天投资及澎湃投资所获对价 47,813.38 万元、12,186.62 万元，以及楚天科技在购买楚天资管 89 万元注册资本股权的同时需承继的楚天投资需要承担的 23,270.60 万元资金义务。即本次交易方案的交易作价为上述数值之和，为 83,270.60 万元。

（二）募集配套资金

上市公司在发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产的同时，拟向特定投资者发行股份、可转换公司债券募集配套资金，募集配套资金总额不超过40,000 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%，其中采用非公开发行股份方式募集资金不超过 34,000 万元，采用非公开发行可转换为公司股票的债券方式募集资金不超过 6,000 万元。发行对象数量按照发行时适用的中国证监会和深交所相关规则确定，发行股份数量（含募集配套资金部分发行可转换公司债券初始转股数量）不超过本次发行前上市公司总股本的 30%，募集配套资金的最终发行数量将以深圳证券交易所及中国证监会认可的发行数量为准。

本次募集配套资金具体用途如下：

单位：万元

序号	用途	拟投入募集配套资金
1	向交易对方楚天投资支付现金对价	20,000
2	用于偿还标的公司子公司楚天欧洲的并购贷款	18,000
3	支付本次交易的相关中介费用	2,000
合计		**40,000**

在募集资金到位前，公司可根据交易情况及进度以自有或自筹资金择机先行投入上述项目，待募集资金到位后予以置换。

本次募集配套资金的生效和实施以本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产的生效和实施为条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产的实施。若本次交易实施过程中，募集配套资金未能成功实施或融资金额低于预期，支付本次交易中的现金对价、交易税费等的不足部分，上市公司将以自有或自筹资金进行支付。

若证券监管机构未来调整募集配套资金的监管政策，公司将根据相关政策对本次交易的募集配套资金方案进行相应调整。

三、前次交易概述

（一）前次交易背景及交易过程

1、交易背景

2017 年 3 月，楚天投资了解到德国基金公司 DBAG 有意出售其控制的 Romaco 公司的全部股权，Romaco 公司的全部资产为其旗下全部生产经营主体、销售公司等子公司。Romaco 公司系全球领先的制药装备跨国集团，尤其在固体制剂生产设备解决方案上具有很强的优势，拥有全球领先的压片技术、片剂包衣技术、泡罩包装技术和医药后端包装技术。经楚天投资与德国 DBAG 和管理团队多次沟通并进行了初步尽调，初步达成收购意向。

因德国 DBAG 要求楚天投资必须在境外以欧元支付交易对价，同时要求尽早出具足额的履约能力证明，否则将在全球为 Romaco 公司寻求其他买家。为避免由上市公司直接交易审核时间较长影响交易确定性，为提升交易效率、减少外部审批程序，将交易设置为以上市公司大股东为主的投资公司进行收购。且考虑风险规避，将交易分为两次进行，即首次交易收购 Romaco 公司 75.1%的股权，而后收购剩余的 24.9%的股权。

（1）拓展产品线，推进国际化发展战略

上市公司的主营业务是制药装备的研发、设计、生产、销售和服务；上市公司自成立以来一直致力于为制药企业提供专业化、个性化的制药装备解决方案，是国内领先的制药装备制造商，水剂类制药装备产销量居国内行业前列。2015 年 6 月，公司完成对新华通的收购，上市公司产品类型进一步拓宽。上市公司主要产品类型为冻干制剂生产整体解决方案、水处理系统、安瓿瓶联动线、西林瓶联动线、口服液联动线、大输液联动线等。

Romaco 公司是世界领先制药装备自动化方案提供商，属于医药装备行业世界知名品牌。销售覆盖多个国家与地区，客户分布上以欧洲为主，遍及亚太地区、美洲和非洲。2017 年，楚天投资联合上市公司对 Romaco 公司的联合并购，以及

将其股权承诺注入上市公司能够使上市公司未来拓展产品线，推进国际化发展战略，符合上市公司“一纵一横一平台”的整体战略规划。

（2）实现协同效应，促进共同发展

Romaco 公司的产品已销往多个国家与地区，与 Bayer, GSK 等多家世界大型制药公司一直保持着稳定持续的合作关系，在行业内积累了丰富的优质客户资源；同时上市公司已在国内外也积累了较多企业客户资源，为 Romaco 公司产品的转化和拓展奠定了良好的基础。上市公司与 Romaco 公司的合作，会在产品互补、客户共享、经营管理的提升、品牌影响力等多方面发挥协同效应，从而促进两家公司共同发展成长。

上市公司和 Romaco 公司可在统一的目标和课题下，统筹规划研发资源，充分发挥各方的优势。上市公司可充分发挥 Romaco 公司的人才优势，促进跨专业背景的研发人员充分沟通交流，共享研发成果，提高研发效率，进一步提升公司的技术实力。

上市公司与 Romaco 公司可通过管理机构与销售机构的合理布局、研发队伍的优化整合、融资能力的提升及融资成本的下降，带来管理协同效应的有效发挥。

（3）通过并购实现外延发展，提升上市公司市场份额

上市公司的愿景是：“将楚天科技打造成全球医药装备行业的领军企业”。公司制定了“一纵一横一平台”的战略规划，其中横向发展药物剂型设备的全产品链，除水剂类制药装备外，持续开发固体制剂设备、粉剂药物设备以及其他药物设备。2017 年，楚天投资联合上市公司对 Romaco 公司的并购以及将其股权承诺注入上市公司，与公司愿景及“一纵一横一平台”的战略规划相契合。

2、交易过程

（1）第一次交易

2017 年 4 月 28 日，上市公司召开第三届董事会第十次会议、第三届监事会第六次会议审议通过了《关于公司参与收购 Romaco 公司的对外投资暨关联交易

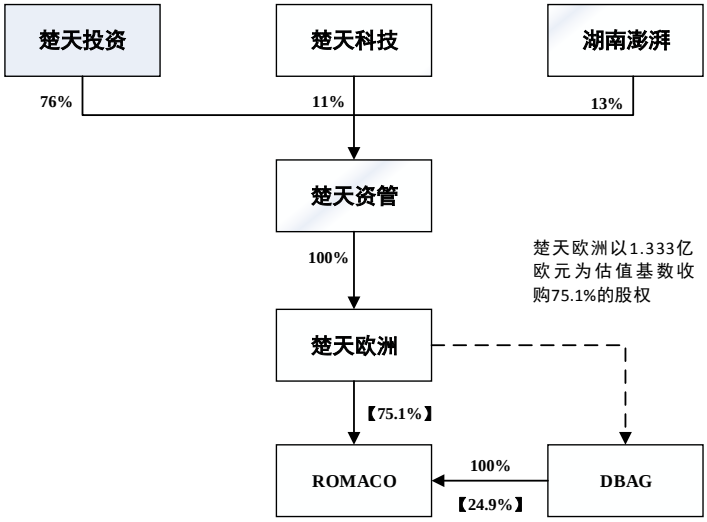
的议案》，上市公司、楚天投资、澎湃投资分别出资 11 万元占比 11%、76 万元占比 76%、13 万元占比 13%，共出资 100 万元设立了楚天资管，并由楚天资管以唯一股东身份设立楚天欧洲。

2017 年 4 月 28 日，由楚天投资与原 Romaco 公司股东 DBAG 基金管理公司及其旗下管理基金签订《股权收购协议》及《股东协议》，签约双方约定待收购主体楚天欧洲成立后，楚天投资签署的相关协议及其权利义务将全部转移给楚天欧洲，由其收购 Romaco 公司 75.1%的股权。楚天科技、楚天投资、澎湃投资按照各自在楚天资管的出资比例通过换汇、银行保函、内保外贷等多种方式向楚天欧洲提供股东贷款用于支付本次交易对价。

2017 年 5 月 15 日，上市公司召开 2016 年年度股东大会审议通过了上述议案，议案同意上市公司和楚天投资联合澎湃投资收购 Romaco 公司 75.1%的股权，交易金额为 10,010.83 万欧元，上市公司参与本次收购出资额不超过 9,000 万人民币。

上述交易定价遵循市场定价原则，以 Romaco 公司 2016 年度经过财务尽职调查机构尽职调查后确认的 Romaco 公司 EBITDA 1,172.3 万欧元为基数，交易双方确定 Romaco 公司 100%股权价值为 1.333 亿欧元，本次交易为 Romaco 公司 75.1%的股权，对价为 10,010.83 万欧元，约 7.67 亿元人民币（汇率按照 1 欧元=7.6636 元人民币折算）。

2017 年 6 月 30 日，楚天欧洲完成对上述交易的各交易对方支付了交易对价，同时买卖双方律师对交割后股东协议进行了公证，并签署了交割备忘录，按德国法律有关规定交割在法律意义上已完成。上述交易结束股权架构如下：



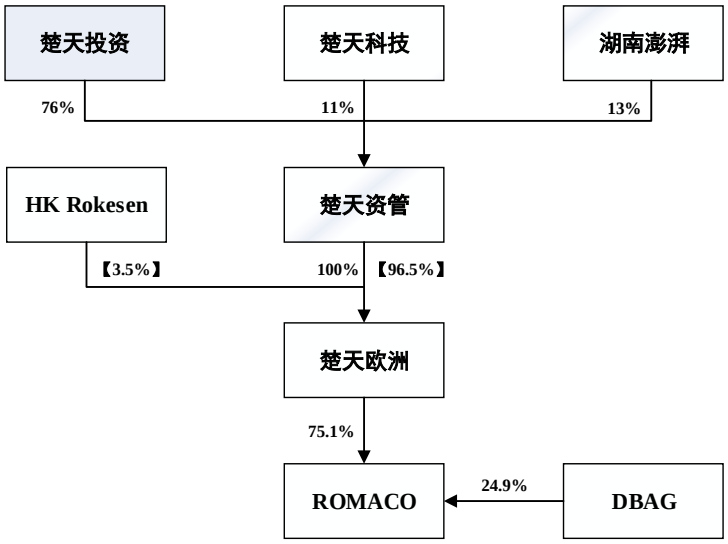
注：【】内表述的部分为前述交易后的比例。

（2）楚天欧洲引入 HK Rokesen International Investment Limited（以下简称“HK Rokesen”）

2018 年 1 月，楚天欧洲股东大会决议同意，以前次收购 75.1%的 Romaco 公司股权时全部股东权益的交易定价 1.333 亿欧元为基数，楚天欧洲通过增发 907 份股份（每股账面价值为 1 欧元），由 HK Rokesen 增资 367.3713 万欧元，其中 907 欧元计入公司注册资本，其余计入楚天欧洲资本公积。

2018 年 2 月 6 日，在德国法院商业登记处完成了新的股东名单的备案登记。

上述增资完成后，楚天资管、HK Rokesen 持有楚天欧洲的股权比例分别为 96.5%和 3.5%。上述增资结束后股权架构如下：



注：【】内表述的部分为上述交易后的比例。

（3）上市公司收购 Romaco 公司 24.9%的股份

根据前次收购 Romaco 公司 75.1%的股权签署的相关协议约定，楚天投资与德国 DBAG 协商同意在前次交易正式交割（以楚天欧洲（德国 SPV）根据标的的企业所在地法律经相关程序或相关机构登记成为标的的企业股东为准）完成后三十个月内由上市公司通过合法方式收购目标公司 Romaco 公司剩余 24.9%股权，定价以前次交易估值为基础，按年化收益 9%计算的承诺价格或者以市场化评估价格确定。

根据北京亚超资产评估有限公司对 Romaco 公司出具的“北京亚超评报字（2019）第 A220 号”《评估报告》，以 2019 年 9 月 30 日为基准日，Romaco 公司股东全部权益价值为 16,421.7 万欧元，扣除优先股后普通股股权价值为 16,310.3 万欧元。楚天科技拟购买的 Romaco 公司 24.9%股权价值为普通股股权，故其评估价值为 16,310.3×24.9%=4,061.3 万欧元。同时根据与德国 DBAG 的初步协商确定楚天科技收购 Romaco 公司 24.9%的股权作价以上述评估值为基准，考虑股权收购协议签署日与交割日之间资金利息、税费及其他费用，测算所支付股权的总价款不高于 4,165 万欧元，以中国人民银行 2019 年 11 月 29 日汇率 1 欧元=7.7406 元人民币，计算成人民币为不高于 32,240 万元（人民币具体价款以交割时点汇率换算为准）。

上述交易，由上市公司通过增资楚天资管的方式进行收购 Romaco 公司剩余 24.9%的股权，倒推至楚天资管层面折合 25.57%的股权，即通过持有楚天资管 25.57%的股权间接持有 Romaco24.9%的股权。

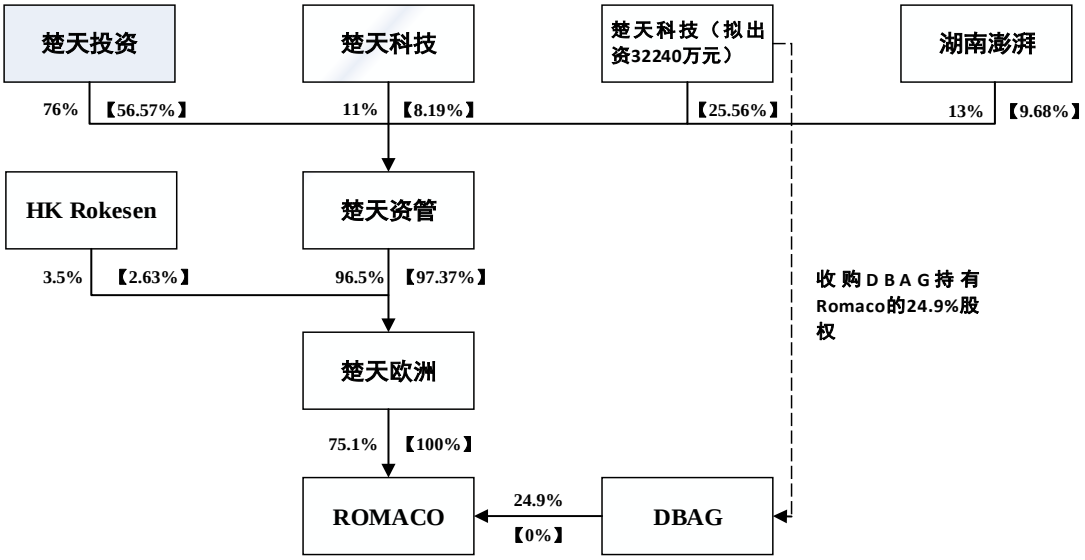
上市公司与楚天投资、澎湃投资签署《楚天资产管理（长沙）有限公司增资扩股协议》，以自有资金或自筹资金不高于 32,240 万元增资楚天资管，其中人民币 34.35 万元作为楚天资管注册资本，剩余不高于 32,205.65 万元进入楚天资管资本公积，上市公司持股占其增资后注册资本的 33.75%。

2019 年 12 月 27 日，上市公司召开 2019 年第二次临时股东大会，会议通过

《关于增资参股子公司楚天资管收购 ROMACO 剩余 24.9%股权暨关联交易的议案》，且前述交易已经通过湖南省发改委、湖南省商务厅、国家外汇管理局、德国联邦经济和能源部报备及审批通过。

2020 年 1 月 20 日，楚天欧洲（即德国 SPV）将 Romaco 公司剩余 24.9%的股权交易价款支付给交易对手德国 DBAG，并于 2020 年 1 月 22 日在德国曼海姆地方法院商业登记处完成了 Romaco 公司股东变更。至此，Romaco 公司剩余 24.9%股权已完成交割及登记，公司增资参股子公司楚天资管收购 Romaco 公司剩余 24.9%股权暨关联交易事项完成。

上述交易结束后股权架构如下：



注：【】内表述的部分为上述交易后的比例。

（二）前次交易的融资及担保安排

根据楚天资管提供的贷款协议、验资报告、担保协议、贷款收据和收购价款支付凭证等文件，楚天资管通过楚天欧洲间接收购 Romaco 公司 100%股权的资金来源主要由两部分组成：股东注资和并购贷款资金。标的公司楚天资管前次为收购 Romaco 公司 100%股权的具体融资安排及担保情况如下：

1、股东注资

（1）2017 年 10 月，股东追加投资

2017 年 10 月 16 日，楚天投资、楚天科技和澎湃投资签署了《关于楚天资产管理（长沙）有限公司之投资协议》，协议约定了楚天资管的股东对楚天资管同比例追加投资。各股东追加的全部投资款计入资本公积，原股权比例和认缴出资额保持不变。

截至 2019 年 2 月 19 日，经湖南恒基会计师事务所有限责任公司审验通过，楚天资管全体股东累计实缴资本公积 578,840,295.90 元。其中楚天投资向楚天资管汇入资金 390,500,000.00 元，澎湃投资向楚天资管汇入资金 102,017,660.30 元，楚天科技向楚天资管汇入资金 86,322,635.60 元。

（2）2019 年 12 月，楚天资管增资扩股

2019 年 12 月 6 日，楚天资管进行增资扩股，将注册资本由人民币 100 万元增加至 134.35 万元，新增的注册资本 34.35 万元由股东楚天科技进行认缴。楚天科技本次实缴的投资款为 32,000 万元，其中人民币 34.35 万元作为新增注册资本，其余 31,965.65 万元计入资本公积。本次楚天资管增资，楚天科技向楚天资管汇入资金 32,000.00 万元。

本次出资经湖南恒基会计师事务所有限责任公司于 2020 年 3 月 4 日审验通过（湘恒基会验字[2020]第 03 号）。截至 2020 年 1 月 15 日止，全体股东累计实收资本（股本）为人民币 134.35 万元，累计实缴资本公积为人民币 898,496,795.90 元。

2、并购贷款

2017 年 6 月 27 日，楚天欧洲（作为借款方）与招商银行（作为贷款方）签署了受中国法管辖的离岸授信协议，由招商银行离岸金融中心向楚天欧洲贷款 1.06 亿欧元，贷款期限为五年。前述并购贷款协议的主要条款如下：

借款人	借款银行	借款金额	年利率	偿还期限	备注
楚天欧洲	招商银行股份有限公司	1.06 亿欧元	0.5%	2017 年 6 月 30 日至 2022 年 6 月 20 日	2017 年 12 月 21 日，该笔贷款债权由招商银行股份有限公司离岸金融中心转让给招商银行股份有限公司新加坡分行

3、并购贷款担保安排

（1）楚天投资的股票质押

为担保上述并购贷款偿还和相关义务的履行，2017 年 6 月 26 日，招商银行长沙分行与楚天投资签署了《质押合同》（编号：92ZY170040），楚天投资将其持有的楚天科技 83,030,000 股股票质押给招商银行长沙分行，作为招商银行长沙分行与楚天投资签署的《担保协议》（编号：731LG1700004）的质押物。

2018 年 10 月 12 日，招商银行长沙分行与楚天投资就前述《质押合同》签署了《质押合同补充合同》（92ZY170040-1），因原《质押合同》项下质押的质物楚天科技股票已触发补仓，楚天投资将其持有楚天科技的 13,550,000 股补充质押给招商银行长沙分行。

根据楚天投资提供的股票质押明细、楚天科技公告文件，截至本报告书签署日，楚天投资持有楚天科技股票被招商银行长沙分行质押具体情况如下：

单位：欧元

出质人	质押权人	担保金额	质押股票数（股）	质押到期日
楚天投资	招商银行长沙分行	31,800,000	96,580,000	2022/6/20

（2）楚天欧洲股份质押

为担保并购贷款偿还和相关义务的履行，2017 年 6 月 23 日，楚天资管（作为质押人）、楚天欧洲（被质押公司）和招商银行长沙分行（质押权人）签署了

经公证的《股份质押协议》（公证号：No.W01523/17），协议约定楚天资管将其持有楚天欧洲的股份及未来股份质押给招商银行长沙分行。

2018 年 4 月 6 日，HK Rokesen（作为质押人）、楚天欧洲（被质押公司）和招商银行长沙分行（质押权人）签署了经公证的《股份质押协议》（公证号：No.W00946/18），协议约定 HK Rokesen 将其持有楚天欧洲的股份及未来股份质押给招商银行长沙分行。

（3）楚天欧洲持有的 Romaco 公司股份质押

为担保并购贷款偿还和相关义务的履行，2017 年 6 月 23 日，楚天欧洲（作为质押人）、Romaco 公司（被质押公司）和招商银行长沙分行（质押权人）签署了《股份质押协议》，协议约定楚天欧洲将其持有 Romaco 公司的股份及未来股份质押给招商银行长沙分行。

（4）楚天资管持有的货币资金质押担保

为担保并购贷款偿还和相关义务的履行，2017 年 6 月 26 日，楚天资管与招商银行长沙分行签署一份《质押合同》，合同约定了楚天资管以其自有的人民币 32,950 万元保证金作为质押物，就楚天欧洲收购德国 Romaco 公司 75.1%股权而向招商银行离岸金融中心出具的保函，在 10,600 万欧元内承担保证责任。截至 2017 年 7 月 3 日，上述质押合同已解除。

2018 年 10 月 23 日，楚天资管与招商银行长沙分行签署一份《质押合同》，合同约定了楚天资管以其自有人民币 4,000 万元活期保证金作为补充质押物，就楚天欧洲收购德国 Romaco 公司 75.1%股权而向招商银行离岸金融中心出具的保函，在 10,600 万欧元内承担保证责任。截至 2019 年 1 月 25 日，上述质押合同已解除。

4、前次交易有关担保及反担保

（1）对德国 DBAG 的保函

为担保收购 Romaco 公司剩余 24.9%股权，2017 年 6 月 26 日，楚天资管（作为委托人）、招商银行长沙分行（作为保证人）和楚天欧洲（被担保人）签署了《担保协议》（编号：731LG1700005），协议约定楚天资管委托招商银行长沙分行开立就德国 DBAG 与楚天欧洲签署的《股东协议》以德国 DBAG 为受益人，金额为 1,500 万欧元的保函；同时，楚天投资向招商银行长沙分行出具了《不可撤销反担保书》（编号：92DB170119），同意就上述担保协议在 1,500 万欧元限额内承担保证责任；楚天投资将其持有的楚天科技股票合计 15,200,000 股质押给招商银行长沙分行。

根据楚天投资的说明，截至本报告书签署日，上述担保协议、反担保书已履行完毕，且楚天投资上述质押股票已解除质押。

2018 年 12 月 18 日，楚天资管（作为委托人）、招商银行长沙分行（作为保证人）和楚天欧洲（被担保人）补充签署了《担保协议》（编号：731HT2018144538），协议约定楚天资管委托招商银行长沙分行开立就德国 DBAG 与楚天欧洲签署的《股东协议》以德国 DBAG 为受益人，金额为 500 万欧元的保函。楚天资管同意以其自有资金作保证金质押。

（2）对招商银行离岸金融中心的保函

为担保并购贷款偿还和相关义务的履行，2017 年 6 月 26 日，楚天资管（作为委托人）、招商银行长沙分行（作为保证人）和楚天欧洲（被担保人）签署了《担保协议》（编号：731LG1700004），楚天资管委托招商银行长沙分行开立《离岸授信合同》以招商银行离岸金融中心为受益人，金额为 10,600 万欧元的保函；同时，楚天投资向招商银行长沙分行出具了《不可撤销反担保书》（编号：92DB170118），同意就上述《担保协议》在 10,600 万欧元限额内承担保证责任。

（三）前次交易已履行的主要法律要求及审批进展

1、前次交易在中国境内履行的审批/备案情况

（1）湖南省发改委境外投资项目备案

2017 年 5 月 20 日，楚天资管针对于前次收购 Romaco 公司 75.1%的股权已取得湖南省发展改革委出具的“湘发改外资备案（2017）17 号”《项目备案通知书》。

2019 年 11 月 29 日，楚天资管针对于前次收购 Romaco 公司 24.9%的股权已取得湖南省发展改革委出具的“湘发改外资备案（2019）74 号”《项目备案通知书》。

（2）商务厅对外投资备案

2017 年 5 月 20 日，楚天资管针对于前次收购 Romaco 公司 75.1%的股权已取得湖南省商务厅出具的“湘境外投资[2017]N00046 号”《企业境外投资证书》。

2019 年 12 月 9 日，楚天资管针对于前次收购 Romaco 公司 24.9%的股权已取得湖南省商务厅出具的“湘境外投资[2019]N00128 号”《企业境外投资证书》。

（3）外汇管理

楚天资管已在国家外汇管理局湖南省分局办理完成直接投资外汇登记，并取得招商银行股份有限公司长沙分行出具的《业务登记证》（业务编号：35430000201706054353）。

2、前次交易在中国境外履行的审批/备案情况

德国联邦经济和能源部已于 2017 年 4 月 28 日，针对楚天欧洲前次收购 Romaco 公司的 75.1%的股权出具无异议函。

德国联邦经济和能源部已于 2019 年 12 月 27 日，针对上市公司增资楚天资管并通过楚天欧洲收购 Romaco 公司的 24.9%的股权出具无异议函。

（四）楚天资管收购前后 Romaco 公司的情况

1、楚天资管收购 Romaco 前后，Romaco 主营业务经营情况及经营业绩变动情况

前次收购为楚天资管于 2017 年通过楚天欧洲受让 Romaco 公司 75.10%的普

通股股权和 100%的优先股股权的行为。前次收购价格系交易双方根据市场化原则，以 Romaco 公司 2016 年经过财务尽职调查机构尽职调查后确认的 Romaco 公司 EBITDA 值 1,172.3 万欧元为基础，由交易双方根据上述 EBITDA 数值的 11.37 倍确定 Romaco 公司 100%股权价值为 1.333 亿欧元。根据交易双方协商，2017 年楚天资管通过楚天欧洲收购 Romaco 公司 75.10%普通股股权和 100%优先股股权的交易价格为 10,010.83 万欧元。

楚天投资间接收购 Romaco 公司后，楚天投资联合上市公司与 Romaco 公司形成了如下协同效应：

楚天投资在保持 Romaco 公司独立运营的基础上，通过 Romaco 公司与上市公司的产品互补协同、渠道及客户协同、研发及技术协同、管理协同等方面初步显示出双方优势互补的整合效果。

（1）产品互补的协同

上市公司主要产品为水剂类制药装备，Romaco 公司主要产品则为固体制剂设备以及包装设备。上市公司除根据客户需求销售水剂类制药装备外，还通过为客户提供制药整厂项目工程总承包（EPC）以提供医药装备整体解决方案。医药装备整体解决方案中需要根据客户的制药需求为其提供制药装备的选型、品牌推荐等工作。在一些客户的制药需求中，不仅需要水剂类制药装备，也需要固体制剂以及包装设备的相关装备，因此在客户对于固体制剂以及包装设备的相关装备产生需求时，上市公司可以在其为客户提供医药装备整体解决方案中向客户优先推荐使用 Romaco 公司的产品。Romaco 公司世界领先的原理级粉末造粒技术、粉末气流式分装技术及压片技术等形成的固体制药装备及生产线可以与上市公司形成很好的互补，有效提升上市公司为客户提供整体解决方案的能力。

（2）渠道及客户的协同

上市公司已在国内外积累了较多企业客户资源，累计服务客户已超过 2,000 家，Romaco 公司则在世界范围内，例如美国、巴西、俄罗斯等国家拥有多家分支机构，并构建了辐射全球多个国家和地区的销售网络。楚天投资间接收购

Romaco 公司后，即着手进行前期 Romaco 公司与上市公司销售渠道的整合研讨，另外各方在日常的新产品推介中有针对性的邀请了对方的客户参与。截至目前，双方渠道及客户协同效应体现于客户的相互推荐，当楚天科技销售人员了解到客户需要固体制剂、包装设备时，会把相应的信息传递给 Romaco 公司对接的销售人员，由 Romaco 公司销售人员及技术人员与客户进行接洽或者进行投标，能否签订合同供货则取决于 Romaco 公司产品、品牌及业务技术等指标是否满足客户需求。反之，Romaco 公司销售人员在了解到客户有水剂类产品需求时，也会将相应信息及客户推荐给楚天科技。本次交易完成后，双方将会在现有的存量客户方面，通过共享客户资源，导入各自的优势产品，扩大整体的市场占有率和销售规模；在新客户开发方面，通过共同开发和维护新的客户资源，提高市场投入的效率。通过对国内外市场资源进行持续整合，使得双方的市场影响力不断提升，最终使得渠道及客户的协同得到进一步提升。

（3）研发及技术的协同

楚天投资间接收购 Romaco 公司后，上市公司与 Romaco 公司建立了良好的研发及技术沟通渠道。双方通过定期及不定期的互相派遣研发及技术人员交流学习，促进跨专业背景的研发人员充分沟通交流，综合国内以及国外不同客户的前沿需求为导向研发新品从而提高研发效率，也提升了上市公司与 Romaco 公司各自的技术实力。同时，楚天投资间接收购 Romaco 公司后，对 Romaco 公司的研发体系进行了调整，Romaco 公司从之前以设计端开始研发的理念转变为以需求端市场为导向的研发理念，引入了“六步研发体系”，使得 Romaco 公司研发效率得到有效提升。在本次交易完成后，上市公司与 Romaco 公司将会进一步加强双方之间的研发与技术的交流，通过共享研发项目、共享研发成果进行更深层次的交流及互补。

（4）管理方面的协同

楚天投资间接收购 Romaco 公司后，楚天投资和楚天科技各委派一名管理人员分管 Romaco 公司的财务及产品运营等工作，对于 Romaco 公司的管理人员完善及加强了工作考核，对 Romaco 公司因工作考核不合格的管理人员进行辞退，并对管理人员结构进行调整。同时，楚天科技管理人员也通过多种形式与 Romaco

公司交流学习，向其学习精益生产管理方面的内容。

前次收购前后，Romaco 公司的经营业绩对比情况见下表：

单位：万欧元

项目	2016 财年	2017 财年	2018 财年	2019 年度
总资产	12,152.60	12,520.99	12,049.68	14,532.66
净资产	4,232.00	3,361.04	3,670.45	4,129.36
营业收入	13,431.70	14,042.00	14,362.00	16,347.80
营业成本	8,747.70	9,545.40	9,399.50	10,388.91
综合毛利率	34.87%	32.02%	34.55%	36.45%
净利润	59.80	-192.69	302.39	807.02
期间费用	4,217.55	4,482.21	4,335.89	4,407.56
期间费用率	31.40%	31.92%	30.19%	26.99%
销售费用	2,228.50	2,331.50	2,274.20	2,387.17
管理费用	1,598.80	1,747.70	1,564.40	1,516.39

注：2016 财年-2018 财年数据来自以前年度审计报告，对应国际会计准则，为与以前年度数据具有可比性，上表中 2019 年度财务数据期间费用率所引用的营业收入金额来自经过中国会计准则转换为国际会计准则后的财务数据，表中期间费用不包括财务费用。

（1）Romaco 公司收入变动情况

2016 财年-2019 财年，Romaco 公司收入稳步增长，由 2016 年的 13,431.70 万欧元增加至 2019 年的 16,347.80 万欧元，主要是由于以下原因：

①行业需求增长带来的驱动。根据 IMS（艾美仕）统计，全球生物医药产业市场规模近五年年均增长率超过 8.7%，随着医药行业市场规模的增加，对医药装备行业的需求导致 Romaco 公司营业收入稳步增长；

②楚天投资收购 Romaco 公司后，一方面加强销售管理，增强 Romaco 公司自身的市场开拓能力，另一方面通过充分发挥 Romaco 公司与上市公司在渠道、客户、品牌等多方面的协同效应，Romaco 公司销售额在欧洲、美洲以及中国等亚洲新兴市场明显增长，因此 Romaco 公司的营业收入持续增长。

2017 财年-2019 财年，部分新增客户合同签订情况如下：

单位：万欧元

序号	客户名称	客户所在地	合同签订年份	合同金额
1	Pioneer Pharma	亚洲除中国	2019	364.20
2	颈复康药业集团有限公司	中国	2019	107.95
3	山东绿叶制药有限公司	中国	2019	102.10
4	常州制药厂有限公司	中国	2019	38.18
5	Vitamedic Indutrial Farmaceutica Ltda	美洲	2018	961.99
6	Pharmasyntez	欧洲	2018	685.87
7	扬子江药业集团有限公司	中国	2017/2018	634.00
8	Fortune Pharma Ltd	中国	2018	388.27
9	Sonoco Products Company	美洲	2018	340.00
10	Accord Healthcare Ltd	欧洲	2018	309.73
11	World Medicine Company	欧洲	2018	255.00
12	Harman Finochem	亚洲除中国	2018	174.70
13	Bionorica SE	欧洲	2018	169.28
14	北京同仁堂健康药业股份有限公司	中国	2018	115.03
15	浙江奥翔药业股份有限公司	中国	2018	98.08
16	山东新华制药股份有限公司	中国	2018	80.00
17	乐普制药科技有限公司	中国	2018	75.15
18	长风药业股份有限公司	中国	2018	52.00
19	丽珠集团丽珠制药厂	中国	2018	42.22
20	重庆药友制药有限公司	中国	2018	41.23
21	Celltrion Pharm Inc	亚洲除中国	2017	159.00
22	Polysan Company	欧洲	2017	145.41
23	凯莱英生命科学技术（天津）有限公司	中国	2017	104.24
24	杨凌步长制药有限公司	中国	2017	86.00
合计				**5,529.63**

（2）Romaco 公司毛利率变动情况

2016 财年至 2019 财年，Romaco 公司毛利率出现先下降后回升的态势，其中 2017 财年毛利率下降主要是由于因 Romaco 公司进入并购流程，Romaco 公司管理层由注重经营管理转变为当年应对并购流程和经营管理并重，导致当年对经

营管理的投入精力减少，对 Romaco 公司内部管理出现了松懈，使得生产成本增加的幅度大于营业收入增加的幅度，因此出现毛利率下降。虽然 Romaco 公司营业收入由 2016 财年的 13,431.70 万欧元上升至 2017 财年的 14,042.00 万欧元，但毛利由 2016 财年的 4,684.10 万欧元下降到 2017 财年的 4,496.60 万欧元。

2017 财年至 2019 财年，Romaco 公司的毛利率呈现逐年上升的态势，具体分析如下：

①营业收入的构成保持稳定，配件产品与售后服务继续保持 50%以上的较高的毛利率水平。

配件及售后服务收入具体分析如下：

A、配件及售后服务收入的模式

配件及售后服务收入主要来源于备品备件及模具销售、设备升级两个领域，其具体的服务内容如下：

a、备品备件及模具销售

Romaco 公司在客户日常使用设备的同时为客户提供全方位的维护服务，包括设备的维修、配件更换及模具的更换。售后服务中销售的产品主要为备品备件及模具，客户在设备使用了一定年限后部分配件可能产生损坏，导致设备不能正常使用，需要采购新的配件进行更换。同时部分药品生产设备还要使用到生产模具，如压片机、泡罩机等，药品生产模具在反复使用过程中会产生磨损，在使用寿命到期时也需要进行更换。

由于制药设备主要按照客户对药品生产的独特需求进行设计，定制化程度较高，其配件及模具主要为定制设计。由于 Romaco 公司产品的定制化特点，决定了备品备件及模具亦具有定制化的特性，在备品备件及模具作为日常易耗品使用的同时，用户会从 Romaco 公司持续不断的购买上述备品备件及模具产品。

b、设备升级

Romaco 公司的客户主要为药品生产商，随着技术的进步、生产规模的不断

扩大及各国对药品生产监管的日趋严格，其原有采购的生产线及设备或已无法满足其对生产工艺和生产效率的要求，需要对设备进行升级。Romaco 公司同时可以为客户提供设备升级的售后服务，通过更换设备中一个或几个组件来达到提升生产效率及技术指标的目的。由于设备本身的高度定制化，在设备升级的过程中针对客户的升级需求要对整个生产线进行再设计，确保整条生产线在升级组件后的适配性，使得升级后不会造成其他原有组件的损坏或过度损耗。在升级方案确定后，再对需要更新的组件进行定制，后由 Romaco 公司的专业技术人员进行现场服务，对设备升级进行现场的技术指导、安装调试等，最终完成设备的升级更新。

在配件产品与售后服务收入构成中，备品备件及模具销售与设备升级的占比如下：

项目	2016 财年	2017 财年	2018 年度	2019 年度
配件产品与售后服务	100%	100%	100%	100%
其中：备品备件及模具销售	75.32%	77.48%	73.20%	73.51%
设备升级	24.68%	22.52%	26.80%	26.49%

由于 Romaco 公司产品的定制化特点，决定了备品备件及模具亦具有定制化的特性，在备品备件及模具作为日常易耗品使用的同时，用户对从 Romaco 公司持续不断的购买上述备品备件及模具产生了不可替代的依赖。此外，Romaco 公司提供的设备升级服务亦具有根据客户需求定制的特性，且具备较高技术附加值，因此使得售后服务部分收入的毛利率较高。

B、设备的使用周期及售后服务收入的可持续性

制药设备作为专用制造设备通常的使用周期为 10 到 15 年，在设备使用一定年限之后，药品制造商将根据生产需求来决定是否需要采购新的设备来进行更新换代。

在设备的整个使用周期内，除了设备的日常维护以外，对生产过程中损坏的部件及其他易耗部件、磨损的模具等都需要进行更换。由于制药设备的定制化属性，原有的设备供应商掌握着部件及模具的功能设计、技术参数、材料属性等数

据，在需要更换部件时向原有设备供应商进行采购是最为便捷和经济的方式，因此客户对于 Romaco 公司所提供的备品备件及模具等配件服务具有较高的依赖性。

随着医药技术的不断发展，新药的研发生产周期在不断缩短，同时各国药品生产监管要求也在不断加强，为了满足更高的生产需求，制药设备的使用周期也在不断缩短，各个药品制造商在不断采购新设备的同时，也不断对原有设备进行升级改造。在升级改造的过程中，由于生产设备的高度定制化，单纯的进行组件替换不能满足适配性和设备稳定性的要求，因此在对整个生产线进行升级改造时，由原有供应商进行技术改造将更有助于设备的稳定性及成本的节约。Romaco 公司作为整体解决方案提供商，为客户提供升级改造是其售后服务的重要组成部分，客户在设备升级时对 Romaco 公司具有较高的依赖性。

Romaco 公司作为颇具竞争力制药装备供应商，向全球销售设备累计已超过 10,000 台，在与客户保持良好合作关系的同时，积累了庞大的售后服务市场。同时，随着已经售出设备的不断增加，客户对于配件产品与售后服务的需求也在不断增加，配件及售后服务收入已成为公司重要的收入来源之一，具备可持续性。

②2017 财年至 2019 财年，包装、制剂设备销售的毛利率由 20.82%上升至 28.56%，主要是并购完成后，随着楚天资管收购 Romaco 公司的完成，其生产经营逐步步入正轨，楚天投资不断对 Romaco 公司产品及业务进行整合，以不断创新及研发新品开拓市场，推出的新产品毛利率较高，因此使得毛利率不断增加。其中 2018 年度毛利率较高的机型主要为 N921、P91、HM1-350、PC4250、S370、E150 等机型，上述整机机型创造收入 4,273.69 万欧元，实现毛利 1,306.08 万欧元，毛利率为 30.56%；2019 年度毛利率较高的机型主要为 PC4250、P91、MT 6、S370、KTS1000、Stylone 等机型，上述整机机型创造的收入为 5,006.59 万欧元，实现毛利 1,575.77 万欧元，毛利率为 31.47%。

（3）Romaco 公司期间费用变动情况

楚天资管收购 Romaco 公司前后，Romaco 公司的期间费用总额保持稳定，

但是随着收入规模的增长，期间费用占营业收入的比例呈现下降的态势。2017 财年，期间费用增加主要是因为前次楚天投资收购 Romaco 公司股权变更产生的公证费、专项律师和顾问费、差旅费用、手续费等管理费用支出增加以及销售费用小幅增加所致。2018 财年，期间费用比 2017 财年下降 146.32 万欧元，主要原因为随着楚天投资前次收购 Romaco 公司股权的完成，管理费用较 2017 财年下降了 183.30 万欧元。2019 年度期间费用比 2018 财年上升 71.67 万欧元，主要为销售费用增加所致。

2017 财年至 2019 年度，Romaco 公司期间费用率分别为 31.92%、30.19%、26.99%，期间费用占收入的比重持续下降的原因如下：

①楚天投资前次收购 Romaco 公司后加强了管理，压缩了不必要的管理成本使得管理费用有一定程度下降，管理费用由 2017 财年的 1,747.70 万欧元降低到 2019 年的 1,516.39 万欧元。

②Romaco 公司销售费用在 2017 财年至 2019 年的期间内保持稳定，因此随着销售收入的增加销售费用占营业收入的比例出现下降。

综上，2016 财年-2019 年度随着收入的增长，Romaco 公司的期间费用总体变化不大，主要是楚天投资收购 Romaco 公司之后，加强了对 Romaco 公司的管控，在销售和管理层面进行了改革。在销售层面，对销售人员进行了更新以及进行了销售策略的调整，在管理层面，对部分管理人员进行了辞退及对管理费用的支出进行了严格管控。

（4）Romaco 公司净利润变动情况

Romaco 公司净利润由 2016 财年的 59.80 万欧元下降为 2017 财年的-192.69 万欧元，2017 财年净利润下降的原因主要是当年产品毛利率下降及期间费用增加导致；2018 财年-2019 年度，Romaco 公司净利润分别为 302.39 万欧元和 807.02 万欧元，净利润大幅增加，主要是由于：随着市场规模的增加以及 Romaco 公司与上市公司协同效应的显现，使得 Romaco 公司收入规模增加；随着楚天资管收购 Romaco 公司的完成，其生产经营逐步步入正轨，楚天投资不断对 Romaco 公

司产品及业务进行整合，以不断创新及研发新品开拓市场，推出的新产品毛利率较高，报告期内毛利率不断增加。

2、初始投资成本

楚天资管收购 Romaco 公司 100%股权主要分为两步操作：第一步，2017 年度，由楚天投资、楚天科技及澎湃投资三方联合出资以 10,010.83 万欧元受让 Romaco 公司 75.10%的普通股股权和持有的 Romaco100%优先股股份；第二步，2019 年度，由楚天科技通过增资楚天资管及楚天欧洲收购 Romaco 公司剩余 24.90%的普通股股权，交易对价为 4,076.89 万欧元。

因此 Romaco 公司 100%普通股股权及 100%优先股股份初始交易对价为 14,087.72 万欧元，本次收购对 Romaco 公司 100%全部股权评估值为 16,115.26 万欧元，差异为 2,027.54 万欧元，幅度为 14.39%。

3、所处行业发展情况

全球范围内，具有国际竞争优势的制药装备提供商主要集中于德国、意大利等欧盟国家，除目标公司外，德国 BOSCH（博世）集团、德国 Bausch-Stroebel（B+S）公司、意大利 IMA（伊马）集团均在制药装备领域处于世界领先地位。

从全球范围内来看，制药装备行业的市场相对比较分散，因此全球市场上没有可以引领制药装备所有细分市场的超级巨头，处于全球领先的制药装备提供商均是在自己的技术和市场领域内进行竞争。制药装备本身涉及的技术和工艺领域也比较复杂，对于行业的新进入者有较高的门槛，同时近年来客户需求也在向高端装备和智能装备偏移，所以在细分领域内领先的企业行业优势十分明显，全球制药装备行业呈现细分领域内的行业集中态势。

Romaco 公司作为欧洲颇具实力的制药装备生产商，能够为制药企业提供整体的解决方案，产品涵盖药品生产和包装的多个领域，其生产的设备在多个产品领域都在全球范围内占据着一定的市场份额。根据 A&P 研究统计的 2018 年全球制药装备市场容量的统计，Romaco 公司的粉末及液体封装设备占全球市场份额的 18%，压片、压缩类设备占全球市场份额的 12.3%，封包设备占全球市场份额

的 9.1%，装盒、装管设备占全球市场份额的 7.6%，泡罩设备占全球市场份额的 6.1%，制粒、包衣、干燥设备拥有 1.1%的全球市场份额。

根据 IMS（艾美仕）统计，全球生物医药产业市场规模近五年年均增长率超过 8.7%。区域上看，中国等亚洲周边地区国家的药品专利制度逐步完善，凭借劳动力成本优势和固有成本优势，全球医药市场正持续从西方成熟市场转移至亚洲新兴市场。同时，全球医药消费市场增长重心也从欧美等主流市场向新兴国家转移。

根据赛迪智库《2020 年中国医药工业发展形势展望》的分析，预计东南亚、东亚和拉美等区域新兴国家医药制造业年均增长率将超过 10%，成为全球医药行业的主要驱动力量。2020 年随着供给侧结构性改革、仿制药一致性评价和药品全生命周期管理等政策措施的深入落实，我国医药工业增加值预计能够维持 8%-10%左右增速。

根据 Romaco 公司提供的关于全球医药包装设备市场的调查，2017~2022 年中国市场的复合增长率为 8.20%、巴西市场的复合增长率为 7.90%、印度市场的复合增长率为 8.10%。

通过上述分析，未来医药装备制造行业依托下游的发展动力，具有较好的发展前景。综上所述，前次收购前后，目标公司 Romaco 公司所处行业未发生不利变化。

4、未来发展计划

本次收购完成后，上市公司拟采取以下措施以支撑目标公司 Romaco 公司未来的经营和发展：

（1）通过增强市场营销、培训、设立服务中心，进一步开拓中国、巴西等新兴市场。

报告期内，Romaco 公司 2019 年度营业收入较 2018 年度增长 16.99%，主要是中国市场 2019 年度较 2018 年度增长 40.02%，亚洲市场（除中国）2019 年度

较 2018 年度增长 3.75%，美洲市场 2019 年度较 2018 年度增长 21.04%。2019 年度各区域市场保持增长，但市场占比结构出现细微变化，中国市场的份额在增大，根据 Romaco 公司的经营计划，未来这一占比将逐渐扩大。

未来随着销售收入的增长，Romaco 公司的销售费用仍会保持增长的态势，但其未来销售费用支出策略为增加与销售相关的人员、宣传等资源配置投入到新兴市场中，同时对于成熟市场会减少不必要的人员、宣传等资源配置支出，从而保持总体销售费用占营业收入比例的相对稳定。本次对 Romaco 公司评估过程中，Romaco 公司在未来各年预测期内的销售费用金额会随着收入增加逐年增长，但未来各年预测期内销售费用金额占收入的比重均保持为 14.5%，亦是上述销售费用支出策略的体现。

（2）依托四个研发实验中心，加快产品创新。

Romaco 公司目前拥有四个设计和生产基地，同时拥有 InnoTech、KiTech、PacTech、FilTech 等 4 个研发实验中心，为 Romaco 公司在产品技术上提供支持。Romaco 公司非常重视公司的技术实力，每年在研发费用上均有较高投入，使得公司在行业中始终保持技术优势，自 2018 年度开始，Romaco 公司引入 Robert G.Cooper 研发体系，使得研发效率有效提高。未来，根据 Romaco 公司的研发计划，公司将继续依托研发实验为中心，以客户需求为导向，加快产品创新。

（3）进一步加强资本性投入，提升目标公司的产能。

Romaco 公司正在博洛尼亚新建工厂，总投资规模达到 1,520 万欧元，截至 2019 年 12 月 31 日已经投资 489.96 万欧元，上述工厂建成投产之后，可以有效提升 Romaco 公司的生产能力。

在本次对 Romaco 公司的评估过程中，Romaco 公司未来资本性支出预测包括现有资产的更新资本性支出和新增资本性支出两部分，在新增资本性支出中已经考虑了博洛尼亚新建厂房对未来预测现金流产生的影响；同时，未来博洛尼亚新建工厂投产之后，可以有效满足 Romaco 公司增加的客户需求，从而为本次评估中 Romaco 公司收入预测的增长提供保障。

（4）本次交易完成后，公司将在维持 Romaco 公司原有业务的同时，加强业务渠道整合，通过整合上市公司和 Romaco 公司的境内外资源、加强 Romaco 公司产品在中国市场的开拓力度，增强 Romaco 公司的盈利能力。同时，充分发挥 Romaco 公司与上市公司在渠道、客户、品牌等多方面的协同效应，提升上市公司现有产品的海外市场竞争力，加快上市公司产品在海外市场的业务开拓。

同时，充分整合上市公司和 Romaco 公司在生产、制造、研发、管理等方面积累的丰富经验，结合 Romaco 公司和上市公司共同积累的丰富客户资源和渠道，提升上市公司整体的盈利能力。

5、未来盈利预测

Romaco 公司未来五年的经营预测情况见下表：

单位：万欧元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
营业收入	17,144.34	18,501.74	19,856.03	21,319.31	22,766.69
营业成本	11,315.27	12,211.15	13,104.98	14,070.74	15,026.02
期间费用	4,573.25	4,810.45	5,083.14	5,393.79	5,577.84
EBIT	1,255.83	1,480.14	1,667.91	1,854.78	2,162.84
调整的所得税	-439.54	-518.05	-583.77	-649.17	-756.99
净利润	692.40	805.18	892.39	891.23	1,208.05
息前税后收益	816.29	962.09	1,084.14	1,205.61	1,405.84

（1）收入预测

中国上市公司中与 Romaco 公司属于相同或类似行业的公司有东富龙、新华医疗、楚天科技、中亚股份、迦南科技等八家公司，将上述公司的主营业务合计数作为行业水平进行分析，行业 3 年收入复合增长率为 10.61%，4 年收入复合增长率为 9.36%，5 年收入复合增长率为 10.62%，6 年收入复合增长率为 13.95%。

选取主营业务、产品结构与 Romaco 公司更可比的公司作为同行业可比上市公司进行分析，2013 年度至 2019 年度的收入增长情况具体如下：

单位：万元

同行业可比上市公司	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
东富龙	102,112.06	125,869.37	155,555.61	132,783.66	172,487.92	191,682.19	226,400.43
楚天科技	79,720.57	100,518.98	97,482.87	97,504.30	128,041.61	163,179.06	191,596.62
中亚股份	37,678.69	51,976.57	58,659.51	63,623.92	68,598.84	71,818.68	85,813.96
迦南科技	15,424.93	18,381.00	21,741.84	30,179.28	44,503.23	57,875.64	70,316.45

数据来源：WIND

同行业可比上市公司选择依据：

Romaco 公司主要产品类型、品牌及产品应用范围情况如下：

生产基地	主要生产设备	品牌	应用范围
卡尔斯鲁厄生产基地	泡罩包装设备、条形包装设备、药片/胶囊灌装设备	Noack、Siebler	制药、化妆品及食品工业
科隆生产基地	药片挤压设备	Kilian	包括制药（药片、泡腾片）、食品（固体汤块、甜味剂、葡萄糖等）、化工（洗碗剂、清洁剂、化肥）、保健（牙齿清洁、沐浴盐）
德国 Steinen 生产基地	造粒、包衣及干燥设备	Innojet	包括制药（粉末、晶体、颗粒、药丸、微药片、软/硬胶囊等）、食品（调味料等）、化工（催化剂、植物种子、肥料等）
意大利博洛尼亚生产基地	无菌液体及粉末填装设备、装盒、装箱、管装填装设备	Promatic 和 Macofar	Promatic 品牌用于制药、化妆品及食品工业；Macofar 品牌应用范围包括液体以及粉末灌装机械、胶囊灌装机械、医用瓶子冲洗设备、针对瓶子的隧道灭菌机、装盖机等

本次选取的四家行业上市公司主要经营范围及历史年度产品业务结构具体如下：

序号	股票简称	主要经营范围	产品业务结构		
			2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	东富龙	化工机械、生物医药机械、仪表自动化、制药工程科技咨询、技术开发、转让、服务、自身开发产品销售、代购代销；	冻干系统设备:41.74%;其他制药设备:17.54%;净化工程及设备:17.37%;食品设备:7.35%;配件及服务:5.98%;蒸汽灭菌、蒸汽清洗冻干机:3.99%;蒸汽清洗冻干机:2.94%;医疗器械:1.59%;实验型冻干机:1%;其他业务:0.5%	冻干系统设备:36.5%;其他制药设备:22.3%;净化工程及设备:14.47%;食品设备:7.98%;蒸汽清洗冻干机:5.8%;配件及服务:4.93%;蒸汽灭菌、蒸汽清洗冻干机:3.65%;实验型冻干机:2.53%;医疗器械:1.38%;其他业务:0.47%	冻干系统设备:43.67%;其他制药设备:23.46%;净化工程及设备:13.83%;蒸汽灭菌、蒸汽清洗冻干机:5.08%;配件及服务:5.03%;蒸汽清洗冻干机:3.49%;食品设备:2.58%;实验型冻干机:1.45%;医疗器械:1.09%;其他业务:0.33%

序号	股票简称	主要经营范围	产品业务结构		
			2019 年度	2018 年度	2017 年度
2	楚天科技	机电产品、水处理设备的研发；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备、干燥设备、压力管道及配件、食品、酒、饮料及茶生产专用设备、水处理设备、工业自动控制系统装置、空气净化设备的制造；	冻干制剂生产整体解决方案:36.13%;制药用水装备及工程系统集成:20.1%;其他产品:9.67%;西林瓶洗烘灌封联动线:5.57%;安瓿洗烘灌封联动线:4.57%;工程设计服务业:4.18%;单机:4.05%;后包装线:3.55%;口服液瓶洗烘灌封联动线:3.5%;冻干系列:3.3%;大输液联动线:2.65%;全自动灯检机:2.56%;其他业务:0.18%	冻干制剂生产整体解决方案:35.76%;制药用水装备及工程系统集成:20.32%;其他产品:12.16%;西林瓶洗烘灌封联动线:5.54%;安瓿洗烘灌封联动线:5.28%;单机:4.01%;全自动灯检机:3.84%;工程设计服务业:3.37%;口服液瓶洗烘灌封联动线:2.99%;冻干系列:2.91%;后包装线:2.19%;大输液联动线:1.35%;其他业务:0.27%	制药用水装备及工程系统集成:23.77%;冻干制剂生产整体解决方案:23.43%;其他产品:14%;后包装线:9.05%;口服液瓶洗烘灌封联动线:7.5%;安瓿洗烘灌封联动线:5.04%;全自动灯检机:3.66%;西林瓶洗烘灌封联动线:3.48%;单机:3.1%;工程设计服务业:2.78%;冻干系列:2.26%;大输液联动线:1.71%;其他业务:0.21%
3	中亚股份	食品加工机械、包装机械、化工设备的生产、销售。自动售货机、智能设备的研发、生产、销售、租赁；	智能包装设备:72.04%;塑料包装制品:12.16%;配件及其他:10.93%;无人零售设备:4.63%;其他业务:0.24%	智能包装设备:76.19%;配件及其他:11.25%;塑料包装制品:10.75%;无人零售设备:1.69%;其他业务:0.12%	智能包装设备:75.04%;配件及其他:12.7%;塑料包装制品:12.18%;其他业务:0.08%
4	迦南科技	制药专用设备制造；制药专用设备销售；食品、酒、饮料及茶生产专用设备制造；气体、液体分离及纯净设备制造；气体、液体分离及纯净设备销售；	固体制剂设备系列:45.32%;流体工艺系统:19.3%;仓储物流系统:14.77%;粉体工艺设备系列:13.13%;中药提取设备系列:4.97%;其他设备:1.48%;其他业务:1.02%	固体制剂设备系列:52.19%;流体工艺系统:18.35%;仓储物流系统:12.12%;粉体工艺设备系列:9.56%;中药提取设备系列:6.99%;其他业务:0.78%	制药整机:76.56%;制药容器:8.87%;配件:5.63%;仓储物流系统:4.59%;流体工艺系统:3.48%;其他业务:0.87%

其中，中亚股份近三年产品结构以智能包装设备及塑料包装制品为主，企业主要生产销售各类液态产品的灌装封口设备、后道智能包装设备、中空容器吹塑设备，同时还为客户提供包装生产线设计规划、工程安装、设备生命周期维护、塑料包装制品配套供应等全面解决方案。企业产品应用于乳品、饮料、食用油脂、调味品、日化等行业；因此，中亚股份虽主营食品智能化包装机械，但其产品工艺、技术也适用于医药装备技术及日化装备技术。

综上，Romaco 公司主要向制药、化妆品及食品等客户提供产品及解决方案，与上述选取的四家上市公司产品运用范围均存在相互交叉替代，各家企业部分产

品工艺和技术相似，且一定程度上均受相同行业经济因素的影响，故本次选取的四家同行业上市公司具有可比性。

上述同行业可比上市公司各区间复合增长率情况如下：

同行业可比上市公司	6 年复合增长	5 年复合增长	4 年复合增长	3 年复合增长
东富龙	14.19%	12.46%	9.84%	19.47%
楚天科技	15.74%	13.77%	18.40%	25.25%
中亚股份	14.70%	10.55%	9.98%	10.49%
迦南科技	28.77%	30.78%	34.10%	32.57%

意大利 IMA 公司是与 Romaco 公司业务内容趋近的境外上市公司，根据目前可以取得的资料，IMA 公司 2014 年度至 2018 年度的五年收入复合增长率为 14.70%，其收入情况见下表：

单位：万欧元

项目	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
营业总收入	77,273.50	86,906.30	112,951.00	133,359.30	147,305.30	153,420.20
环比增长率	-	12.47%	29.97%	18.07%	10.46%	4.15%

数据来源：WIND

Romaco 公司未来五年预测期收入复合增长率为 7.35%，2016 年至 2019 年设备销售（OE）的复合增长率为 6.81%，服务收入（CS）的复合增长率为 6.28%，其他收入的复合增长率为 6.65%。收入结构方面，Romaco 公司未来收入核心还是以设备收入为主，但服务收入的比重和增长率会逐步提高，这一经营计划通过历史经营数据得到了验证，自 2017 年企业对产品结构进行调整后，2018 年和 2019 年服务收入增长率分别为 15.70%和 8.00%，而在此之前，服务收入增长率为 1.00%左右。

通过Romaco公司自身历史经营情况分析及与同行业可比上市公司比较进行分析，Romaco 公司未来五年预测营业收入增长率具有合理性。

（2）成本预测

根据医药包装设备制造行业的行业特点，根据预测毛利率来计算营业成本。

Romaco 公司的核心产品主要是定制化产品，分析单独的产品毛利不具有代表性，根据企业历史经营数据进行统计分析，企业整体毛利水平较稳定，与行业水平及发展趋势一致。

2018 年度及 2019 年度，楚天资管的毛利率分别为 33.46%和 34.14%，Romaco 公司毛利率分别为 36.06%和 36.45%；楚天资管层面与 Romaco 公司层面毛利率产生差异的原因是合并对价分摊后在楚天资管层面的营业成本较高。

Romaco 公司管理层认为更强的灵活性以及过硬的专有技术是造成毛利率保持稳定的原因。前次并购后，Romaco 公司 2018 年度及 2019 年度历史平均毛利率水平为 36.26%，同时考虑到 Romaco 公司将中国作为未来重要的市场进行开发，对比国内同类企业 2018 年度及 2019 年度历史平均毛利率水平为为 35.64%；结合一般企业在开发新市场时通常以牺牲部分毛利率作为开发市场的有效竞争手段，因此从谨慎性角度出发，本次对 Romaco 公司评估过程中，在其未来各年预测期内选取预计毛利率水平为 34%，略低于 Romaco 公司及国内同类企业的 2018 年度及 2019 年度历史平均毛利率水平。

报告期，境内同行业可比上市公司毛利率如下：

同行业可比公司	2019 年度	2018 年度
楚天科技	31.31%	32.83%
东富龙	33.11%	30.75%
迦南科技	37.76%	37.73%
中亚股份	37.04%	44.62%
平均值	34.80%	36.48%
Romaco 公司毛利率	36.45%	36.06%

（3）期间费用预测

期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用，上述期间费用在历史时期占收入的比重情况如下：

单位：万欧元

项目	2017 财年	2018 财年	2019 财年

项目	2017 财年	2018 财年	2019 财年
销售费用	2,331.50	2,274.20	2,387.17
销售费用/收入	16.60%	15.83%	14.62%
一般管理费用	1,747.70	1,564.40	1,516.39
管理费用/收入	12.45%	10.89%	9.28%
研发费用	403.10	496.70	504.00
研发费用/收入	2.87%	3.46%	3.09%
期间费用率合计	31.92%	30.19%	26.99%

注：2017 财年和 2018 财年数据来自以前年度审计报告，对应国际会计准则，2019 年度数据来自经过中国准则转换后的财务数据。

医药设备制造行业的期间费用占比相对稳定，根据历史数据，2017 财年至 2019 财年期间费用率分别为 31.92%、30.19%、26.99%，整体期间费用占收入的比重持续下降的原因是随着收入规模的扩张和市场占有率稳定发展，管理费用的比例占收入的比重在下降，2017 财年至 2019 财年，管理费用占收入的比重下降了 3.17 个百分点。销售费用比例虽然与收入增长呈正相关，但随着品牌在利基市场的开拓，销售费率相较历史水平也是下降的，2017 财年至 2019 财年，销售费用占收入的比重下降了 1.98 个百分点。未来期间费用按照收入占比确定，具体如下：

项目	2020 年预测	2021 年预测	2022 年预测	2023 年预测	2024 年预测
销售费用/收入	14.50%	14.50%	14.50%	14.50%	14.00%
管理费用/收入	9.00%	8.50%	8.10%	7.80%	7.50%
研发费用/收入	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%

管理费用占收入比率较历史年度低的原因是 Romaco 公司常年工作人员稳定在 600 人左右，管理费用是相对稳定的，随着销售收入的扩大，管理费用占比下降，体现了 Romaco 公司提倡和实施的提高内部管理效率的措施产生的影响。

研发费用按照 3.00%的收入占比进行预测，Romaco 公司重视研发投入，管理层认为保持创新是提高效益的主要成功因素。在前次并购后，Romaco 公司对研发体系进行了调整，使得研发更加具有效率，因此研发费用占收入的比例由 2018 财年的 3.46%下降至 2019 财年的 3.09%。

目前 Romaco 公司研发采取世界工业领域研发团队广泛应用的阶段-关卡流程（Stage Gate Process）。阶段-关卡流程是一种广泛使用的产品开发流程，依照管理决策关卡划分不同阶段。在获得许可进入下一产品开发阶段之前，跨职能开发团队必须成功完成当前阶段的相关任务。阶段关卡流程的框架包括工作流程和决策流程途径，为确保流程顺利制定支撑体系并进行实践。Romaco 公司的研发流程一共分为六个阶段六个关卡（也称“六步研发体系”）：1、第一阶段：项目范围确定（Project Scope）；2、第二阶段：建立商业案例和用户需求规范；3、功能规范；4、设计；5、原型机测试和验收；6、产品发售。

在前次并购后，Romaco 公司对研发体系进行了调整，使得研发更加具有效率的主要原因如下：

①在引入“六步研发体系”前，Romaco 公司的研发是从设计端开始，研发新产品后作为概念产品参加设备展会并投入市场，这样的研发模式在产品设计初期没有系统化的对客户实际需求以及销售部门的反馈进行分析，仅按照产品主要功能的迭代更新进行产品设计，由于对终端市场的需求和销售部门的反馈缺少分析，导致研发沉没成本较高。

②引入“六步研发体系”后，企业产品研发中以市场为导向，帮助公司产品研发更具有连贯性，并提升协同开发效率，研发项目研发过程控制性加强，研发转化率提高，提高新产品开发的成功率；研发项目在阶段-关卡流程中均受控制，节点有明确决策规章且企业在各研发节点依据丰富的研发经验设置了较完善的研发决策触点，项目研发进程可精确控制，避免过多无效研发支出，降低企业风险研发投入。同时缩短了项目研发周期，提高研发效率及整体研发能力，最终降低研发投入。

综上，对期间费用进行调整后，未来 5 年期间费用占收入的平均比率为 25.61%，与 Romaco 公司报出的未来 5 年预算中期间费用占收入的占比 24.32% 无显著差异。经过调整后，未来 5 年销售费用复合增长率为 6.41%，管理费用复合增长率为 2.57%，研发费用复合增长率为 7.35%，费用总体增幅与收入扩张比例和趋势一致。

（4）未来盈利预测合理性

收购前后（2016 财年至 2019 财年）Romaco 公司净利润复合增长率为 136.69%，未来五年预测净利润复合增长率为 14.93%，未来净利润的增长主要依赖收入规模的持续扩大以及稳定的毛利率，同时，由于规模效应的提升，管理费用占收入的相对比率较历史年度下降，最终导致净利润增加。

综上，通过结合楚天资管收购前后，Romaco 公司的经营业绩变动情况、主营业务经营稳定性、初始投资成本、所处行业情况、未来年度业务发展计划及盈利预测的分析，本次交易中楚天欧洲对 Romaco 公司长期股权投资评估增值是对历史持续经营状况下业绩的客观反映，未来经营预测依据充分，合理反映了 Romaco 公司未来经营计划和行业水平，Romaco 公司对应评估增值具有合理性。

四、本次交易的估值作价情况

根据北京亚超出具的“北京亚超评报字（2020）第 A052 号”《楚天科技股份有限公司拟发行股份、可转换公司债券及支付现金收购长沙楚天投资集团有限公司、湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司持有的楚天资产管理（长沙）有限公司 89.00 万元注册资本的股权评估项目资产评估报告》，本次评估基准日为 2019 年 12 月 31 日，北京亚超对标的公司楚天资管股东全部权益价值采用资产基础法进行评估，由于楚天资管为实施境外收购所设立的特殊目的公司，其主要资产为通过楚天欧洲间接持有 Romaco 公司 97.37%股权，因此本次评估 Romaco 公司 100%股权采用收益法和市场法进行评估。北京亚超资产评估有限公司认为收益法评估估值更能反映 Romaco 公司的市场价值，即 Romaco 公司股东全部权益价值的评估结论采用收益法的评估结果 16,115.26 万欧元。楚天欧洲股东全部权益价值采用资产基础法进行评估，楚天欧洲股东全部权益价值为 12,114.55 万欧元。楚天资管股东全部权益价值采用资产基础法评估结果为 101,808.56 万元，评估增值 46,044.95 万元，增值率 82.57%。经计算，楚天科技拟收购楚天投资持有的楚天资管 56.57%股权价值为 47,485.01 万元。楚天科技拟收购澎湃投资持有的楚天资管 9.68%股权价值为 12,102.93 万元。相关计算过程参见本报告书“重大事项提示”之“一、本次交易方案概述”中“（一）发行股份、可转换公司债

券及支付现金购买资产”。

参考上述评估结果，并考虑楚天资管为间接收购 Romaco 公司股权发生的收购费用，经交易各方协商，本次交易标的资产楚天资管 89.00 万元注册资本股权的交易对价确定为 60,000 万元。根据交易各方协商谈判的结果，本次交易支付楚天投资及澎湃投资的对价分别为 47,813.38 万元及 12,186.62 万元。

楚天投资、楚天科技、澎湃投资、HK Rokesen 分别于 2017 年 6 月及 2019 年 12 月，共同签署《共同投资合作协议书》和《关于共同投资合作协议之补充协议》，上述协议明确约定了如下内容：

（1）2017 年楚天欧洲收购 Romaco 公司 75.1%股权的资金来源中，楚天科技、澎湃投资均用自有资金以通过增资楚天资管再由其增资楚天欧洲的形式为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供了资金；HK Rokesen 以自有资金直接增资楚天欧洲为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供了资金。楚天科技、澎湃投资对楚天资管已经完全履行了约定的投资金额，HK Rokesen 对楚天欧洲已经完全履行了约定的投资金额。

（2）2017 年楚天欧洲收购 Romaco 公司 75.1%股权的资金来源中，楚天投资为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供资金的来源为①以自有资金通过增资楚天资管再由其增资楚天欧洲②以其持有的上市公司 9,658 万股股票作为质押担保，使得楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金。因此，楚天投资对楚天资管尚未完全履行约定的投资金额。

（3）截至 2019 年 12 月 31 日，楚天投资、楚天科技、澎湃投资对楚天资管的约定投资金额和已缴纳投资金额情况如下：

单位：万元

股东名称	投资方式	支付时间	约定投资金额	已缴纳投资金额
楚天投资	货币	2025 年 06 月 30 日前	59,641.09	39,050.00
楚天科技	货币	2017 年 12 月 31 日前	8,632.26	8,632.26
澎湃投资	货币	2017 年 12 月 31 日前	10,201.77	10,201.77
合计			**78,475.12**	**57,984.03**

注：约定投资金额不包括按比例实缴的 100 万注册资本

（4）截至 2019 年 12 月 31 日，根据上述（3）中计算的楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额为 20,591 万元，楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币），楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元），上述金额应由楚天投资承担。

（5）《关于共同投资合作协议之补充协议》进一步约定，根据（4）计算的应由楚天投资承担的23,270.60万元在计算楚天投资所持楚天资管76万元注册资本对应的 56.57%股权评估价值时应做相应扣减，楚天科技同意通过发行股份、可转换公司债券募集配套资金用于偿还楚天欧洲并购贷款中对应楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额 20,591 万元、以及支付楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币）和楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元）。

鉴于截至评估基准日（2019 年 12 月 31 日）应由楚天投资承担的 23,270.60 万元在计算楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权评估价值时已经做了相应扣减，与此对应楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权所获得对价已经扣减了应由其承担的 23,270.60 万人民币。因此本次交易方案中，楚天投资未完全履行对楚天资管的投资金额、楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用以及楚天资管已支付的融资保函费用等相关费用的承担主体约定为楚天投资未损害其他共同投资人的利益。

本次交易中，楚天科技在支付楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本股权交易对价时对楚天投资应承担的金额 23,270.60 万元已相应扣减，由于楚天投资获得的交易对价中已扣除未履行的出资义务，且根据各方签订的《关于共同投资合作协议之补充协议》楚天科技同意通过发行股份、可转换公司债券募集配套资

金用于偿还楚天欧洲并购贷款中对应楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额20,591 万元、以及支付楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币）和楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元），因此楚天科技在支付给楚天投资相应的交易对价及承担楚天投资未履行的 23,270.60 万人民币资金义务时才可获得 76 万元注册资本对应的股权，因此楚天科技承担楚天投资未履行的资金义务具有合理性。所以，本次交易后，楚天科技仍需要自筹资金23,270.60 万元对楚天资管进行增资已完成原楚天投资承担的资金义务。

综上，本次交易方案的交易作价应为综合考虑本次交易对方楚天投资及澎湃投资所获对价 47,813.38 万元、12,186.62 万元，以及楚天科技在购买楚天资管 89 万元注册资本股权的同时需承继的楚天投资需要承担的 23,270.60 万元资金义务。即本次交易方案的交易作价为上述数值之和，为 83,270.60 万元。

五、本次发行股份及可转换公司债券情况

（一）发行股份、可转换公司债券购买资产的情况

本次交易中，上市公司购买标的资产除使用现金方式支付部分交易对价外，存在发行股份、可转换公司债券两种非现金支付方式，分别说明如下：

1、发行股份购买资产的情况

（1）发行种类、面值

本次发行的股票为在中国境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值 1.00 元。

（2）发行股份的对象、发行方式和认购方式

本次购买资产涉及的股份发行对象为交易对方楚天投资、澎湃投资；发行方式为非公开发行。本次发行股份的认购方式为资产认购，即楚天投资、澎湃投资以其持有的标的公司股份认购公司本次发行的股份。

（3）发行股份的定价基准日、定价依据和发行价格

本次发行股份的定价基准日为上市公司第四届董事会第五次会议决议公告日。

上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价格的 80%。可选的市场参考价为本次交易购买资产的定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或 120 个交易日的上市公司股票交易均价，具体情况如下：

单位：元/股

交易均价类型	交易均价	交易均价的 90%
定价基准日前 20 个交易日均价	6.37	5.74
定价基准日前60个交易日均价	6.81	6.13
定价基准日前 120 个交易日均价	7.01	6.31

注：交易均价＝董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额÷董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量，交易均价和交易均价的 90%均保留两位小数且向上取整。

经交易各方友好协商，本次发行股份购买资产的发行价格为 5.75 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。

上市公司于 2020 年 6 月 12 日实施 2019 年年度权益分派实施方案，每股现金红利 0.035 元，经交易双方友好协商，发行价格调整为 5.72 元/股。

上市公司的股票在定价基准日至本次发行日期间如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按照下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本：$P1=P0/(1+n)$；

配股：$P1=(P0+A\times k)/(1+k)$；

上述两项同时进行：$P1=(P0+A\times k)/(1+n+k)$；

派送现金股利：$P1=P0-D$；

上述三项同时进行：$P1=(P0-D+A\times k)/(1+n+k)$

其中：P0 为调整前有效的发行价格，n 为该次送股率或转增股本率，k 为配

股率，A 为配股价，D 为该次每股派送现金股利，P1 为调整后有效的发行价格。

上市公司将根据上述调整后的发行价格，按照相关规则调整本次发行的发行数量。

（4）股份发行数量

公司向各交易对方发行的股份数量=以发行股份形式向相关交易对方支付的交易对价÷本次发行股份购买资产的发行价格，发行股份总数量=向各交易对方发行股份的数量之和。

据此，本次交易拟发行股份数量具体情况如下：

单位：万元

交易对方	总对价	发行股份支付对价	发行股份支付对价占总对价的比例	发行股份数（股）
楚天投资	47,813.38	22,813.38	38.02%	39,883,531
澎湃投资	12,186.62	12,186.62	20.31%	21,305,279
合计	**60,000**	**35,000**	**58.33%**	**61,188,810**

交易对方依据前述公式计算取得的对价股份数量精确至股，对价股份数量不足一股的，交易对方自愿放弃。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有实施派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则将根据中国证监会及深交所的相关规定对上述发行数量作相应调整。本次交易最终发行股份数量以深圳证券交易所及中国证监会认可的发行数量为准。

（5）股份锁定期安排

楚天投资因本次交易取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内和利润承诺期届满且确认其已履行完毕全部利润补偿义务之前不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理其持有的上市公司股份。此外，根据《重组管理办法》第四十八条的规定，本次重组完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，楚天投资在本次重组中认购的上市

公司股份的锁定期自动延长 6 个月。

截至本报告书出具之日，澎湃投资持有楚天资管股权的时间已满 12 个月。澎湃投资因本次交易取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理其持有的上市公司股份。

交易对方楚天投资承诺，将严格遵守关于股份锁定期的约定，在锁定期内不得对其基于本次交易所取得的上市公司股份或与之相关的权益进行直接或间接的处置，但上市公司按照交易协议回购补偿义务人所补偿的股份的，不视为对前述条款的违反。由于交易对方楚天投资同时为补偿义务人，其进一步承诺，保证所获得的对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，在利润承诺期内及利润承诺期届满且确认其已履行完毕全部利润补偿义务之前对于本次交易所获对价股份不进行质押。

2020 年 7 月，楚天投资补充出具了关于股份锁定的承诺函，具体内容如下："对于本公司在本次交易之前已经持有的楚天科技的股份，自本次交易完成之日起 18 个月内不转让。"楚天投资就本次交易前其所持有的楚天科技股份的锁定期安排，符合《证券法》第七十五条的规定。

本次发行的股份上市后还应当遵守证券监管部门其他关于股份锁定的要求，其他未尽事宜，依照届时有效的法律、行政法规、行政规章、规范性文件和深交所的有关规定办理。

本次重组结束后，交易对方基于本次重组而享有的上市公司送红股、转增股本等股份，亦相应遵守上述锁定期承诺。若上述关于股份锁定期的约定与证券监管机构的最新监管意见不相符的，上市公司将根据证券监管机构的监管意见对上述锁定期进行相应调整。

（6）发行股份拟上市的交易所

本次购买资产发行的股份将在深圳证券交易所创业板上市。

（7）滚存未分配利润的安排

本次交易完成后，上市公司滚存的未分配利润将由上市公司新老股东按照发行完成后股份比例共享。

2、发行可转换公司债券购买资产的情况

（1）可转换公司债券的种类、面值

本次发行定向可转换公司债券的种类为可转换为上市公司人民币普通股（A股）的可转换公司债券。本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

（2）可转换公司债券的发行对象及发行方式

本次购买资产涉及的可转换公司债券发行对象为楚天投资；本次购买资产涉及的可转换公司债券的发行方式为非公开发行。

（3）可转换公司债券的转股价格

本次购买资产向交易对方楚天投资发行的可转换公司债券初始转股价格参照本次发行股份购买资产的标准定价，即 5.75 元/股。

上市公司的股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，转股价格亦将作相应调整。

上市公司于 2020 年 6 月 12 日实施 2019 年年度权益分派实施方案，每股现金红利 0.035 元，经交易双方友好协商，初始转股价格调整为 5.72 元/股。在本次发行之后，若上市公司发生派送现金股利、派送股票股利、公积金转增股本、配股等情况，则转股价格将按下述公式进行相应调整：

派送股票股利或资本公积转增股本：P1=P0/（1+n）；

配股：P1=（P0+A×k）/（1+k）；

上述两项同时进行：P1=（P0+A×k）/（1+n+k）；

派送现金股利：P1=P0-D；

上述三项同时进行：P1=（P0-D+A×k）/（1+n+k）。

其中：P0 为调整前转股价格，n 为该次送股率或转增股本率，k 为配股率，A 为配股价，D 为该次每股派送现金股利，P1 为调整后转股价格。

当上市公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在符合证券监管机构规定条件的媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按上市公司调整后的转股价格执行。

（4）可转换公司债券的发行数量

本次发行可转换公司债券数量=发行可转换公司债券对价/票面金额。据此，本次交易拟发行可转换公司债券数量具体情况如下：

单位：万元

序号	交易对方	总对价	发行可转换公司债券支付对价	发行可转换公司债券数（张）
1	楚天投资	47,813.38	5,000	500,000
合计		**47,813.38**	**5,000**	**500,000**

可转换公司债券按照初始转股价格转股数为 8,741,258 股。

交易对方依据前述公式计算取得的对价可转换公司债券数量精确至张，对价可转换公司债券数量不足一张的，交易对方自愿放弃。本次交易最终发行可转换公司债券数量以深圳证券交易所及中国证监会的认可的发行数量为准。

（5）可转换公司债券锁定期安排

交易对方楚天投资认购的可转换公司债券自发行结束之日起 36 个月内和业绩承诺期届满且确认其已履行完毕全部利润补偿义务之前不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理其持有的上市公司股份。本次交易完成 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有公司股票锁定期自动延长 6 个月。

楚天投资取得的前述可转换公司债券实施转股的，其转股取得的普通股亦遵

守前述锁定期约定。楚天投资基于本次认购而享有的上市公司送红股、转增股本等股份，亦遵守相应锁定期约定。

若本次交易中所认购股份的锁定期的规定与证券监管机构的最新监管意见不相符，上市公司及交易对方将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

（6）发行可转换公司债券拟上市证券交易所

本次购买资产发行的可转换公司债券将在深圳证券交易所上市。

（7）转股股份来源

本次发行的可转换公司债券转股的股份来源为公司发行的股份或公司因回购股份形成的库存股。

（8）债券期限

本次发行可转换公司债券的期限为自发行之日起 6 年。

（9）转股期限

本次发行的可转换公司债券的转股期自发行结束之日起满 6 个月后第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。在此期间，可转换公司债券持有人可根据约定行使转股权。

（10）转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理办法

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为：Q=V/P（计算结果舍去小数取整数）。

其中：Q 为转股数量，V 为可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额，P 为申请转股当日有效的转股价格。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换为一股的可转换公司债券部分，在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面金额及该余额所对应的当期应计利息。

（11）赎回条款

A、到期赎回条款

本次可转换公司债券到期后五个交易日内，上市公司将向可转换公司债券持有人赎回全部未转股的可转换公司债券。具体赎回价格与本次募集配套资金所发行的可转换公司债券的赎回价格一致，如未能于募集配套资金过程中成功发行可转换公司债券，交易各方应通过签订补充协议的方式予以明确。

B、有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内，当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。上市公司有权提出按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券。

当期应计利息的计算公式为：IA=B×i×t/365

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将赎回的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

（12）回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，当交易对方所持可转换公司债券满足解锁条件后，如上市公司股票连续 30 个交易日的收盘价格均低于当期转股价格的 70%，则交易对方有权行使提前回售权，将满足解锁条件的可转换公司债券的全部或部分以面值加当期应计利息的金额回售给上市公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、公积金转增股本、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘

价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

当期应计利息的计算公式为：IA=B×i×t/365

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将回售的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

（13）转股价格向上修正条款

在本次发行的可转换公司债券的转股期内，如上市公司股票任意连续 30 个交易日收盘价均不低于当期转股价格的 150%时，上市公司董事会有权提出转股价格向上修正方案并提交上市公司股东大会审议表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施，股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格为当期转股价格的 120%，但修正后的转股价格最高不超过初始转股价格的 120%。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（14）滚存未分配利润的安排

本次交易完成后，上市公司滚存的未分配利润将由上市公司新老股东按照发行完成后股份比例共享。

（15）其他事项

本次发行可转换公司债券不设担保，不安排评级。本次交易中非公开发行可转换公司债券的票面利率、付息期限及方式等方案条款与本次募集配套资金所发

行的可转换公司债券的方案条款一致，如未能于募集配套资金过程中成功发行定向可转换公司债券，交易各方应通过签订补充协议的方式予以明确。

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的上市公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

（二）募集配套资金的情况

1、发行股份募集配套资金的情况

（1）发行种类和面值

本次发行的股票为在中国境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值 1.00 元。

（2）发行方式、发行对象和认购方式

本次发行股份采用向特定对象非公开发行的方式。

本次股份的发行对象为符合条件的特定投资者，包括符合法律法规规定的证券投资基金管理公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、证券公司、其他境内法人投资者、合格境外机构投资者、自然人投资者及其他符合法定条件的合格投资者。发行对象数量为不超过 35 名特定投资者，且可转换公司债券的发行对象和股份发行对象合计不超过上述发行对象数量。同一认购对象同时认购股份和可转换公司债券的，视为一个发行对象。证券投资基金管理公司以及其管理的 2 只以上基金认购本次发行股份或可转换公司债券募集配套资金的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

本次交易全体交易对方已出具《关于不参与认购上市公司本次募集配套资金的承诺函》，承诺各自及其直接或间接控制的主体及关联方不参与认购本次交易募集配套资金。

本次发行的股票全部采用现金认购方式。

（3）定价基准日和定价方式

本次股票发行的定价基准日为本次发行股票发行期的首日。

本次非公开发行股份募集配套资金采取询价发行方式，本次发行的价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%。

定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。

本次发行股票的最终发行价格将在公司本次发行经过深圳证券交易所审核并经中国证监会注册后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，由公司董事会根据股东大会的授权与本次发行的独立财务顾问根据市场询价的情况协商确定。

公司在本次发行股份募集配套资金的定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则将按证券监管机构的相关规则对本次发行股份募集配套资金的发行价格进行相应调整。

（4）发行数量

本次发行股份的发行数量计算公式为：本次发行股份数量=本次发行股份募集配套资金金额÷本次发行股份的发行价格。

依据上述计算公式计算所得的股份数量应为整数，精确至个位数，如果计算结果存在小数的，舍去小数部分取整数。

最终发行数量将以最终发行价格为依据，由上市公司董事会提请股东大会授权董事会根据询价结果与本次交易的独立财务顾问协商确定。

（5）上市地点

本次发行的股份将在深圳证券交易所创业板上市。

（6）股份锁定安排

本次募集配套资金发行的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

本次募集配套资金完成后，认购对象由于上市公司送红股、资本公积金转增

股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定。

若本次募集配套资金之新增股份的锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，公司及认购对象将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

（7）滚存未分配利润安排

本次发行完成前公司滚存的未分配利润在本次发行完成后由公司的新老股东按其持股比例享有。

2、发行可转换公司债券募集配套资金的情况

（1）发行种类和面值

本次发行定向可转换公司债券的种类为可转换为上市公司 A 股股票的可转换公司债券。本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

（2）发行方式、发行对象和认购方式

上市公司发行可转换公司债券募集配套资金的发行方式为非公开发行。

本次可转换公司债券的发行对象为符合条件的特定投资者，包括符合法律法规规定的证券投资基金管理公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、证券公司、其他境内法人投资者、合格境外机构投资者、自然人投资者及其他符合法定条件的合格投资者。发行对象数量为不超过 35 名特定投资者，且可转换公司债券的发行对象和股份发行对象合计不超过上述发行对象数量。同一认购对象同时认购股份和可转换公司债券的，视为一个发行对象。证券投资基金管理公司以及其管理的 2 只以上基金认购本次发行股份或可转换公司债券募集配套资金的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

本次交易全体交易对方已出具《关于不参与认购上市公司本次募集配套资金的承诺函》，承诺各自及其直接或间接控制的主体及关联方不参与认购本次交易募集配套资金。

本次发行的可转换公司债券全部采用现金认购方式。

（3）发行数量

本次募集配套资金涉及的发行可转换公司债券数量按照以下方式确定：本次发行可转换公司债券募集配套资金金额÷100（计算结果舍去小数取整数）。

（4）转股价格

本次向投资者非公开发行可转换公司债券募集配套资金的初始转股价格不低于认购邀请书发出前 20 个交易日公司股票交易均价和前一个交易日的均价，且不得向下修正。提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与独立财务顾问（主承销商）协商确定初始转股价格。后续如相关监管机构对非公开发行可转换公司债券定价方式出台相关政策指引的从其规定。

在本次发行之后，若公司发生派送现金股利、派送股票股利、公积金转增股本、配股等情况，则转股价格将按下述公式进行相应调整：

派送股票股利或资本公积转增股本：P1=P0/（1+n）；

配股：P1=（P0+A×k）/（1+k）；

上述两项同时进行：P1=（P0+A×k）/（1+n+k）；

派送现金股利：P1=P0-D；

上述三项同时进行：P1=（P0-D+A×k）/（1+n+k）。

其中：P0 为调整前转股价格，n 为该次送股率或转增股本率，k 为配股率，A 为配股价，D 为该次每股派送现金股利，P1 为调整后转股价格。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在符合证券监管机构规定条件的媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按本公司调整后的转股价格执行。

（5）锁定期

募集配套资金发行对象认购的可转换公司债券自发行结束之日起 6 个月内不得转让，所转股票自可转债发行结束之日起十八个月内不得转让。

若本次交易中所认购可转换公司债券锁定期的规定与证券监管机构的最新监管意见不相符，公司及募集配套资金发行对象将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

（6）其他事项

本次发行可转换公司债券募集配套资金在转股股份来源、债券期限、转股期限、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理办法、赎回条款、回售条款、转股价格向上修正条款、担保、评级等条款层面均与发行可转换公司债券购买资产之条款保持一致。

本次发行可转换公司债券募集配套资金的票面利率、付息期限及方式等与发行时点市场情况密切相关的方案条款提请股东大会授权董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与独立财务顾问（主承销商）协商确定。发行可转换公司债券购买资产在票面利率、付息期限及方式等条款层面与发行可转换公司债券募集配套资金的方案条款一致，如未能于募集配套资金过程中成功发行可转换公司债券，交易各方应通过签订补充协议的方式予以明确。

综上，除初始转股价格及锁定期外，本次发行可转换公司债券购买资产及募集配套资金在其余条款层面均保持一致。

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

六、业绩承诺与补偿安排

（一）业绩承诺

根据业绩补偿义务人楚天投资与上市公司签署的《业绩承诺补偿协议》，如

标的资产在 2020 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在 2020 年度、2021 年度和 2022 年度各年度的预测净利润数分别不低于 700 万欧元、810 万欧元和 900 万欧元；如标的资产在 2021 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在 2021 年度、2022 年度和 2023 年度各年度的预测净利润数分别不低于 810 万欧元、900 万欧元和 990 万欧元。

双方同意，选用目标公司 Romaco 公司在补偿期三个年度实现的**每年**净利润数作为本次交易的业绩考核指标。基此，乙方承诺，如标的资产在 2020 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在补偿期三个年度内实现的净利润**总数**不低于 2,410 万欧元；标的资产在 2021 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在补偿期三个年度内实现的净利润**总数**不低于 2,700 万欧元。前述净利润指扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润。

（二）业绩补偿义务

1、楚天投资承诺，若目标公司 Romaco 公司在业绩补偿期的任何一个年度内实现的净利润低于承诺净利润数的，乙方应按照协议约定的条件和条款对差额部分向甲方承担补偿责任。

2、经双方一致确认，楚天投资以其在本次交易中获得的全部对价股份、可转换公司债券和现金为限对上市公司承担协议约定的补偿责任，包括业绩补偿责任和减值测试补偿责任。

（三）补偿期限

1、经双方一致确认，协议项下的补偿期为三年，自标的资产交割当年起计算，即标的资产交割当年作为协议项下补偿期起算的第一年。

2、为避免歧义，如标的资产在 2020 年度内完成交割的，补偿期为 2020 年度、2021 年度和 2022 年度；如标的资产在 2021 年度内完成交割的，补偿期为 2021 年度、2022 年度和 2023 年度。

3、双方进一步同意，倘若标的资产未能在 2021 年 12 月 31 日前交割的，双

方将就标的公司的补偿期和承诺净利润数，根据届时有效的法律规定进行协商。经协商一致，双方应签署书面变更协议。

（四）业绩补偿数额的计算

1、在业绩承诺期间每个会计年度届满后，由上市公司指定的会计师事务所出具目标公司 Romaco 公司的《专项审核报告》，对目标公司 Romaco 公司该年度实现净利润数进行审计确认，作为当期补偿金额的确认依据%，楚天投资应就实现净利润未达到承诺净利润对应的差额部分向上市公司进行补偿。

2、业绩补偿原则：

楚天投资优先以其在本次交易中获得的可转换公司债券进行补偿，其次以通过本次非公开发行取得的股份进行补偿，不足补偿的部分应以现金补偿。已履行的补偿行为不可撤销。具体补偿金额计算公式如下：

当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×拟购买资产交易作价－累积已补偿金额

其中，“拟购买资产交易作价”指本次交易作价 83,270.60 万元；“预测净利润”具有与原合同项下承诺净利润相同的含义，即上表中预测净利润数总和=承诺净利润总和。

双方同意业绩承诺期间每个会计年度届满后，由上市公司指定的会计师事务所出具目标公司 Romaco 公司的《专项审核报告》，对目标公司 Romaco 公司该年度实现净利润数进行审计确认，作为当期补偿金额的确认依据。

在逐年补偿的情况下，在各年计算的补偿金额大于 0 时，触发补偿；在各年计算的补偿金额小于 0 时，按 0 取值，不触发补偿，且已经补偿的金额不冲回。

前述净利润数均应当以拟购买资产扣除非经常性损益后的利润数确定。

如业绩承诺方需承担业绩补偿义务的，业绩承诺方应优先以其在本次发行中

获得的上市公司可转换公司债券进行补偿；剩余不足部分，业绩承诺方以其在本次发行中获得的上市公司股份补偿；仍不足的，由业绩承诺方以现金补偿。在业绩承诺期间的第三年届满时，业绩承诺方应优先以其在本次发行中获得的上市公司可转换公司债券进行补偿；剩余不足部分，业绩承诺方以其在本次发行中获得的上市公司股份（含业绩承诺方已将非公开可转换公司债券转股后的股份）补偿；仍不足的，由业绩承诺方以现金补偿。

（1）楚天投资应当先以可转换公司债券形式进行补偿的，其应补偿可转换公司债券数的计算公式如下：

业绩应补偿可转换公司债券数＝业绩应补偿总金额÷可转换公司债券面值（100 元）。

（2）楚天投资持有的可转换公司债券不足以补偿，楚天投资应当以股份形式进行补偿的，其应补偿股份数量的计算公式如下：

业绩应当补偿股份数=（业绩应补偿总金额－已补偿可转换公司债券金额）÷取得股份的价格；

依据上述公式计算的当年应补偿可转换公司债券数量应精确至个位数，如果计算结果存在小于 100 元的尾数的，应当舍去尾数，对不足 1 张可转换公司债券面值的剩余对价由楚天投资以现金支付；依据上述公式计算的当年应补偿股份数量应精确至个位数，如果计算结果存在小数的，应当舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由楚天投资以现金支付。

楚天投资同意，若上市公司在业绩承诺期内实施送股、资本公积转增股本、现金分红派息等事项，楚天投资还应补偿该等事项对应的新增股份或利益（包括但不限于分红等收益），随楚天投资应补偿的股份一并补偿给上市公司；楚天投资就其应补偿的可转换公司债券已收取的利息等收益，也应随其应补偿的可转换公司债券一并退还给上市公司。

（3）楚天投资持有的股份不足补偿，楚天投资以现金补偿的，现金补偿的具体计算公式为：

业绩应补偿现金金额=业绩应补偿总金额－已补偿股份数×对价股份的发行价格-已补偿可转换公司债券金额。

3、业绩承诺期内楚天投资向上市公司支付的全部补偿金额（包括可转换公司债券补偿、股份补偿与现金补偿）合计不超过楚天投资合计获得的交易对价。

4、约定的补偿义务不因生效司法判决、裁定或其他情形导致楚天投资依本次交易获得的上市公司股份发生所有权转移而予以豁免。

（五）减值补偿数额的计算

1、在业绩承诺期限届满后，甲方将聘请会计师事务所按照中国证监会的规则及要求对标的资产进行减值测试，并出具《减值测试报告》。

2、如果业绩承诺期间届满时，标的资产期末减值额＞（业绩承诺期间内已补偿可转换公司债券总数×100+业绩承诺期间内已补偿股份总数×本次股份的发行价格＋业绩承诺期间内现金补偿总额）的，则业绩承诺方需另行向上市公司补偿差额部分，计算公式为：

业绩承诺方应另行补偿金额＝期末减值额－（业绩承诺期间内已补偿可转换公司债券总数×100＋业绩承诺期间内已补偿股份总数×本次股份的发行价格＋业绩承诺期间内现金补偿总额）

3、减值额为标的资产作价减去期末标的资产的评估值并扣除承诺年度期限内标的公司股东增资、减资、接受赠与以及利润分配等的影响。

4、上述减值补偿应由上市公司和业绩承诺方参照业绩补偿原则和实施程序执行。

5、上述减值测试补偿义务不因生效司法判决、裁定或其他情形导致楚天投资依本次交易获得的上市公司股份发生所有权转移而予以豁免。

（六）补偿的实施程序

1、补偿审议安排

（1）触发补偿程序后，楚天投资应当在《专项审核报告》、《减值测试报告》出具后的二十个交易日内，将计算确定的需补偿可转换公司债券及股份划转至上市公司董事会设立的专门账户进行锁定；该等被锁定的可转换公司债券不拥有转股及债券付息的权利；该等被锁定的股份不拥有表决权且不享有股利分配的权利。

（2）上市公司就上条锁定可转换公司债券、股份的回购和后续注销事宜召开股东大会，楚天投资应当在该等股东大会审议锁定可转换公司债券、股份回购和后续注销相关议案时回避表决。上市公司股东大会审议前述事项时，应当安排通过网络投票系统等方式为中小股东参加股东大会提供便利。

2、回购注销安排

双方同意，锁定可转换公司债券、股份回购和后续注销相关议案获得上市公司股东大会审议通过后，上市公司将以总价人民币 1 元的价格定向对楚天投资持有的一定数量上市公司的可转换公司债券、股份进行回购并予以注销。同时，上市公司根据适用法律以及上市公司章程的规定履行减少注册资本的相关程序。

（1）由楚天投资以可转换公司债券方式进行补偿的，楚天投资补偿的可转换公司债券由上市公司以总价 1 元回购。

（2）由楚天投资以股份方式进行补偿的，楚天投资补偿的股份由上市公司以总价 1 元回购。

3、可转换公司债券、股份补偿不足而需现金补偿的，楚天投资应当在《专项审核报告》、《减值测试报告》出具后的二十个交易日内，将依据相关条款计算确定的应补偿现金金额支付至上市公司董事会指定的银行账户。

七、业绩承诺的可实现性、业绩补偿机制的合规性、可行性

（一）业绩承诺的可实现性

1、业绩承诺情况

根据业绩补偿义务人楚天投资与上市公司签署的《业绩承诺补偿协议》，如标的资产在 2020 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在 2020 年度、2021 年度和 2022 年度各年度的预测净利润数分别不低于 700 万欧元、810 万欧元和 900 万欧元；如标的资产在 2021 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在 2021 年度、2022 年度和 2023 年度各年度的预测净利润数分别不低于 810 万欧元、900 万欧元和 990 万欧元。

业绩承诺的具体情况详见本节“五、业绩承诺与补偿安排”

2、Romaco 公司未来五年的经营预测情况及收入增长的可实现性

上述业绩承诺具备可实现性，主要分析如下：

（1）Romaco 公司未来五年的经营预测情况

本次交易的业绩承诺利润数基于对 Romaco 公司未来收入预测及可实现情况的测算。本次评估基于 Romaco 公司自身历史经营情况分析、企业未来发展规划以及与同行业可比上市公司比较进行分析，综合考虑了经营发展中的各种情况，对企业核心竞争力和行业壁垒进行充分分析后在 Romaco 公司提供的未来五年预算的基础上对收入增长率进行调整，评估采用的未来五年的收入预测平均增长率为 7.35%。

Romaco 公司未来五年的经营预测情况见下表：

单位：万欧元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
营业收入	17,144.34	18,501.74	19,856.03	21,319.31	22,766.69
营业成本	11,315.27	12,211.15	13,104.98	14,070.74	15,026.02
期间费用	4,573.25	4,810.45	5,083.14	5,393.79	5,577.84
EBIT	1,255.83	1,480.14	1,667.91	1,854.78	2,162.84
调整的所得税	-439.54	-518.05	-583.77	-649.17	-756.99
净利润	692.40	805.18	892.39	891.23	1,208.05
息前税后收益	816.29	962.09	1,084.14	1,205.61	1,405.84

①收入预测

中国上市公司中与 Romaco 公司属于相同或类似行业的公司有东富龙、新华医疗、楚天科技、中亚股份、迦南科技等八家公司，将上述公司的主营业务合计数作为行业水平进行分析，行业 3 年收入复合增长率为 10.61%，4 年收入复合增长率为 9.36%，5 年收入复合增长率为 10.62%，6 年收入复合增长率为 13.95%。

选取主营业务、产品结构与 Romaco 公司更可比的公司作为同行业可比上市公司进行分析，2013 年度至 2019 年度的收入增长情况具体如下：

单位：万元

同行业可比上市公司	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
东富龙	102,112.06	125,869.37	155,555.61	132,783.66	172,487.92	191,682.19	226,400.43
楚天科技	79,720.57	100,518.98	97,482.87	97,504.30	128,041.61	163,179.06	191,596.62
中亚股份	37,678.69	51,976.57	58,659.51	63,623.92	68,598.84	71,818.68	85,813.96
迦南科技	15,424.93	18,381.00	21,741.84	30,179.28	44,503.23	57,875.64	70,316.45

数据来源：WIND

同行业可比上市公司选择依据：

Romaco 公司主要产品类型、品牌及产品应用范围情况如下：

生产基地	主要生产设备	品牌	应用范围
卡尔斯鲁厄生产基地	泡罩包装设备、条形包装设备、药片/胶囊灌装设备	Noack、Siebler	制药、化妆品及食品工业
科隆生产基地	药片挤压设备	Kilian	包括制药（药片、泡腾片）、食品（固体汤块、甜味剂、葡萄糖等）、化工（洗碗剂、清洁剂、化肥）、保健（牙齿清洁、沐浴盐）
德国 Steinen 生产基地	造粒、包衣及干燥设备	Innojet	包括制药（粉末、晶体、颗粒、药丸、微药片、软/硬胶囊等）、食品（调味料等）、化工（催化剂、植物种子、肥料等）
意大利博洛尼亚生产基地	无菌液体及粉末填装设备、装盒、装箱、管装填装设备	Promatic 和 Macofar	Promatic 品牌用于制药、化妆品及食品工业；Macofar 品牌应用范围包括液体以及粉末灌装机械、胶囊灌装机械、医用瓶子冲洗设备、针对瓶子的隧道灭菌机、装盖机等

本次选取的四家行业上市公司主要经营范围及历史年度产品业务结构具体如下：

序号	股票简称	主要经营范围	产品业务结构		
			2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	东富龙	化工机械、生物医药机械、仪表自动化、制药工程科技咨询、技术开发、转让、服务、自身开发产品销售、代购代销；	冻干系统设备:41.74%;其他制药设备:17.54%;净化工程及设备:17.37%;食品设备:7.35%;配件及服务:5.98%;蒸汽灭菌、蒸汽清洗冻干机:3.99%;蒸汽清洗冻干机:2.94%;医疗器械:1.59%;实验型冻干机:1%;其他业务:0.5%	冻干系统设备:36.5%;其他制药设备:22.3%;净化工程及设备:14.47%;食品设备:7.98%;蒸汽清洗冻干机:5.8%;配件及服务:4.93%;蒸汽灭菌、蒸汽清洗冻干机:3.65%;实验型冻干机:2.53%;医疗器械:1.38%;其他业务:0.47%	冻干系统设备:43.67%;其他制药设备:23.46%;净化工程及设备:13.83%;蒸汽灭菌、蒸汽清洗冻干机:5.08%;配件及服务:5.03%;蒸汽清洗冻干机:3.49%;食品设备:2.58%;实验型冻干机:1.45%;医疗器械:1.09%;其他业务:0.33%
2	楚天科技	机电产品、水处理设备的研发；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备、干燥设备、压力管道及配件、食品、酒、饮料及茶生产专用设备、水处理设备、工业自动控制系统装置、空气净化设备的制造；	冻干制剂生产整体解决方案:36.13%;制药用水装备及工程系统集成:20.1%;其他产品:9.67%;西林瓶洗烘灌封联动线:5.57%;安瓿洗烘灌封联动线:4.57%;工程设计服务业:4.18%;单机:4.05%;后包装线:3.55%;口服液瓶洗烘灌封联动线:3.5%;冻干系列:3.3%;大输液联动线:2.65%;全自动灯检机:2.56%;其他业务:0.18%	冻干制剂生产整体解决方案:35.76%;制药用水装备及工程系统集成:20.32%;其他产品:12.16%;西林瓶洗烘灌封联动线:5.54%;安瓿洗烘灌封联动线:5.28%;单机:4.01%;全自动灯检机:3.84%;工程设计服务业:3.37%;口服液瓶洗烘灌封联动线:2.99%;冻干系列:2.91%;后包装线:2.19%;大输液联动线:1.35%;其他业务:0.27%	制药用水装备及工程系统集成:23.77%;冻干制剂生产整体解决方案:23.43%;其他产品:14%;后包装线:9.05%;口服液瓶洗烘灌封联动线:7.5%;安瓿洗烘灌封联动线:5.04%;全自动灯检机:3.66%;西林瓶洗烘灌封联动线:3.48%;单机:3.1%;工程设计服务业:2.78%;冻干系列:2.26%;大输液联动线:1.71%;其他业务:0.21%
3	中亚股份	食品加工机械、包装机械、化工设备的生产、销售。自动售货机、智能设备的研发、生产、销售、租赁；	智能包装设备:72.04%;塑料包装制品:12.16%;配件及其他:10.93%;无人零售设备:4.63%;其他业务:0.24%	智能包装设备:76.19%;配件及其他:11.25%;塑料包装制品:10.75%;无人零售设备:1.69%;其他业务:0.12%	智能包装设备:75.04%;配件及其他:12.7%;塑料包装制品:12.18%;其他业务:0.08%
4	迦南科技	制药专用设备制造；制药专用设备销售；食品、酒、饮料及茶生产专用设备制造；气体、液体分离及纯净设备制造；气体、液体分离及纯净设备销售；	固体制剂设备系列:45.32%;流体工艺系统:19.3%;仓储物流系统:14.77%;粉体工艺设备系列:13.13%;中药提取设备系列:4.97%;其他设备:1.48%;其他业务:1.02%	固体制剂设备系列:52.19%;流体工艺系统:18.35%;仓储物流系统:12.12%;粉体工艺设备系列:9.56%;中药提取设备系列:6.99%;其他业务:0.78%	制药整机:76.56%;制药容器:8.87%;配件:5.63%;仓储物流系统:4.59%;流体工艺系统:3.48%;其他业务:0.87%

其中，中亚股份近三年产品结构以智能包装设备及塑料包装制品为主，企业主要生产销售各类液态产品的灌装封口设备、后道智能包装设备、中空容器吹塑

设备，同时还为客户提供包装生产线设计规划、工程安装、设备生命周期维护、塑料包装制品配套供应等全面解决方案。企业产品应用于乳品、饮料、食用油脂、调味品、日化等行业；因此，中亚股份虽主营食品智能化包装机械，但其产品工艺、技术也适用于医药装备技术及日化装备技术。

综上，Romaco 公司主要向制药、化妆品及食品等客户提供产品及解决方案，与上述选取的四家上市公司产品运用范围均存在相互交叉替代，各家企业部分产品工艺和技术相似，且一定程度上均受相同行业经济因素的影响，故本次选取的四家同行业上市公司具有可比性。

上述同行业可比上市公司各区间复合增长率情况如下：

同行业可比上市公司	6 年复合增长	5 年复合增长	4 年复合增长	3 年复合增长
东富龙	14.19%	12.46%	9.84%	19.47%
楚天科技	15.74%	13.77%	18.40%	25.25%
中亚股份	14.70%	10.55%	9.98%	10.49%
迦南科技	28.77%	30.78%	34.10%	32.57%

意大利 IMA 公司是与 Romaco 公司业务内容趋近的境外上市公司，根据目前可以取得的资料，IMA 公司 2014 年度至 2018 年度的五年收入复合增长率为 14.70%，其收入情况见下表：

单位：万欧元

项目	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
营业总收入	77,273.50	86,906.30	112,951.00	133,359.30	147,305.30	153,420.20
环比增长率	-	12.47%	29.97%	18.07%	10.46%	4.15%

数据来源：WIND

Romaco 公司未来五年预测期收入复合增长率为 7.35%，2016 年至 2019 年设备销售（OE）的复合增长率为 6.81%，服务收入（CS）的复合增长率为 6.28%，其他收入的复合增长率为 6.65%。收入结构方面，Romaco 公司未来收入核心还是以设备收入为主，但服务收入的比重和增长率会逐步提高，这一经营计划通过历史经营数据得到了验证，自 2017 年企业对产品结构进行调整后，2018 年和 2019 年服务收入增长率分别为 15.70%和 8.00%，而在此之前，服务收入增长率为

1.00%左右。

通过Romaco公司自身历史经营情况分析及与同行业可比上市公司比较进行分析，Romaco 公司未来五年预测营业收入增长率具有合理性。

②成本预测

根据医药包装设备制造行业的行业特点，根据预测毛利率来计算营业成本。Romaco 公司的核心产品主要是定制化产品，分析单独的产品毛利不具有代表性，根据企业历史经营数据进行统计分析，企业整体毛利水平较稳定，与行业水平及发展趋势一致。

2018 年度及 2019 年度，楚天资管的毛利率分别为 33.46%和 34.14%，Romaco 公司毛利率分别为 36.06%和 36.45%；楚天资管层面与 Romaco 公司层面毛利率产生差异的原因是合并对价分摊后在楚天资管层面的营业成本较高。

Romaco 公司管理层认为更强的灵活性以及过硬的专有技术是造成毛利率保持稳定的原因。前次并购后，Romaco 公司 2018 年度及 2019 年度历史平均毛利率水平为 36.26%，同时考虑到 Romaco 公司将中国作为未来重要的市场进行开发，对比国内同类企业 2018 年度及 2019 年度历史平均毛利率水平为为 35.64%；结合一般企业在开发新市场时通常以牺牲部分毛利率作为开发市场的有效竞争手段，因此从谨慎性角度出发，本次对 Romaco 公司评估过程中，在其未来各年预测期内选取预计毛利率水平为 34%，略低于 Romaco 公司及国内同类企业的 2018 年度及 2019 年度历史平均毛利率水平。

报告期，境内同行业可比上市公司毛利率如下：

同行业可比公司	2019 年度	2018 年度
楚天科技	31.31%	32.83%
东富龙	33.11%	30.75%
迦南科技	37.76%	37.73%
中亚股份	37.04%	44.62%
平均值	34.80%	36.48%
Romaco 公司毛利率	36.45%	36.06%

③期间费用预测

期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用，上述期间费用在历史时期占收入的比重情况如下：

单位：万欧元

项目	2017 财年	2018 财年	2019 财年
销售费用	2,331.50	2,274.20	2,387.17
销售费用/收入	16.60%	15.83%	14.62%
一般管理费用	1,747.70	1,564.40	1,516.39
管理费用/收入	12.45%	10.89%	9.28%
研发费用	403.10	496.70	504.00
研发费用/收入	2.87%	3.46%	3.09%
期间费用率合计	31.92%	30.19%	26.99%

注：2017 财年和 2018 财年数据来自以前年度审计报告，对应国际会计准则，2019 年度数据来自经过中国准则转换后的财务数据。

医药设备制造行业的期间费用占比相对稳定，根据历史数据，2017 财年至 2019 财年期间费用率分别为 31.92%、30.19%、26.99%，整体期间费用占收入的比重持续下降的原因是随着收入规模的扩张和市场占有率稳定发展，管理费用的比例占收入的比重在下降，2017 财年至 2019 财年，管理费用占收入的比重下降了 3.17 个百分点。销售费用比例虽然与收入增长呈正相关，但随着品牌在利基市场的开拓，销售费率相较历史水平也是下降的，2017 财年至 2019 财年，销售费用占收入的比重下降了 1.98 个百分点。未来期间费用按照收入占比确定，具体如下：

项目	2020 年预测	2021 年预测	2022 年预测	2023 年预测	2024 年预测
销售费用/收入	14.50%	14.50%	14.50%	14.50%	14.00%
管理费用/收入	9.00%	8.50%	8.10%	7.80%	7.50%
研发费用/收入	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%

管理费用占收入比率较历史年度低的原因是 Romaco 公司常年工作人员稳定在 600 人左右，管理费用是相对稳定的，随着销售收入的扩大，管理费用占比下降，体现了 Romaco 公司提倡和实施的提高内部管理效率的措施产生的影响。

研发费用按照 3.00%的收入占比进行预测，Romaco 公司重视研发投入，管理层认为保持创新是提高效益的主要成功因素。在前次并购后，Romaco 公司对研发体系进行了调整，使得研发更加具有效率，因此研发费用占收入的比例由 2018 财年的 3.46%下降至 2019 财年的 3.09%。

目前 Romaco 公司研发采取世界工业领域研发团队广泛应用的阶段-关卡流程（Stage Gate Process）。阶段-关卡流程是一种广泛使用的产品开发流程，依照管理决策关卡划分不同阶段。在获得许可进入下一产品开发阶段之前，跨职能开发团队必须成功完成当前阶段的相关任务。阶段关卡流程的框架包括工作流程和决策流程途径，为确保流程顺利制定支撑体系并进行实践。Romaco 公司的研发流程一共分为六个阶段六个关卡（也称“六步研发体系”）：1、第一阶段：项目范围确定（Project Scope）；2、第二阶段：建立商业案例和用户需求规范；3、功能规范；4、设计；5、原型机测试和验收；6、产品发售。

在前次并购后，Romaco 公司对研发体系进行了调整，使得研发更加具有效率的主要原因如下：

①在引入“六步研发体系”前，Romaco 公司的研发是从设计端开始，研发新产品后作为概念产品参加设备展会并投入市场，这样的研发模式在产品设计初期没有系统化的对客户实际需求以及销售部门的反馈进行分析，仅按照产品主要功能的迭代更新进行产品设计，由于对终端市场的需求和销售部门的反馈缺少分析，导致研发沉没成本较高。

②引入“六步研发体系”后，企业产品研发中以市场为导向，帮助公司产品研发更具有连贯性，并提升协同开发效率，研发项目研发过程控制性加强，研发转化率提高，提高新产品开发的成功率；研发项目在阶段-关卡流程中均受控制，节点有明确决策规章且企业在各研发节点依据丰富的研发经验设置了较完善的研发决策触点，项目研发进程可精确控制，避免过多无效研发支出，降低企业风险研发投入。同时缩短了项目研发周期，提高研发效率及整体研发能力，最终降低研发投入。

综上，对期间费用进行调整后，未来 5 年期间费用占收入的平均比率为 25.61%，与 Romaco 公司报出的未来 5 年预算中期间费用占收入的占比 24.32% 无显著差异。经过调整后，未来 5 年销售费用复合增长率为 6.41%，管理费用复合增长率为 2.57%，研发费用复合增长率为 7.35%，费用总体增幅与收入扩张比例和趋势一致。

④未来盈利预测合理性

收购前后（2016 财年至 2019 财年）Romaco 公司净利润复合增长率为 136.69%，未来五年预测净利润复合增长率为 14.93%，未来净利润的增长主要依赖收入规模的持续扩大以及稳定的毛利率，同时，由于规模效应的提升，管理费用占收入的相对比率较历史年度下降，最终导致净利润增加。

综上，通过结合楚天资管收购前后，Romaco 公司的经营业绩变动情况、主营业务经营稳定性、初始投资成本、所处行业情况、未来年度业务发展计划及盈利预测的分析，本次交易中楚天欧洲对 Romaco 公司长期股权投资评估增值是对历史持续经营状况下业绩的客观反映，未来经营预测依据充分，合理反映了 Romaco 公司未来经营计划和行业水平，Romaco 公司对应评估增值具有合理性。

（2）2020 年 1-6 月业绩实现情况及订单增长情况

①收入及净利润实现情况

2020 年 1-6 月，Romaco 公司生产经营情况与预测数及上年同期水平比较如下：

单位：万欧元

项目	2020 年 1-6 月预测数	2020 年 1-6 月实现数	实现占比情况	2019 年 1-6 月实现数	2020 年 1-6 月占上年同期的比例
收入情况	8,572.17	7,552.34	88.10%	7,609.41	99.25%
净利润情况	346.2	258.61	74.70%	403.85	64.04%

2020 年 1 至 6 月，Romaco 公司实现销售收入 7,552.34 万欧元，实现净利润 258.61 万欧元，各月具体情况如下：

单位：万欧元

项目	1 月份	2 月份	3 月份	4 月份	5 月份	6 月份	合计
收入	1,005.81	1,039.50	1,068.60	1,260.00	1,320.88	1,857.64	7,552.34
收入环比增长率	-	3.35%	2.80%	17.91%	4.83%	40.64%	-
净利润	-3.40	-19.70	40.18	21.93	92.75	126.85	258.61
净利润环比增长率	-	-479.90%	303.95%	-45.42%	322.94%	36.77%	-

2020 年，Romaco 公司预测实现收入 17,144.34 万欧元，即平均每月需实现销售收入 1,428.70 万欧元；2020 年 1 至 6 月，Romaco 公司的预测收入为 8,572.17 万欧元，实际实现收入为 7,552.34 万欧元，实际收入低于预测收入 11.90%；2020 年 1 至 6 月，Romaco 公司预测净利润为 346.20 万欧元，实际实现净利润为 258.61 万欧元，实际完成净利润低于预测净利润的 25.30%。

造成 Romaco 公司 2020 年 1-6 月实现收入和利润比预测收入和利润低的原因主要为受新冠疫情的影响，公司采取了相应的防疫措施，保持了员工的社交距离，从而减少了生产工作的投入工时所致，原计划的生产工时为 22.95 万小时，受疫情影响实际完成生产工时 19.62 万小时，实际完成生产工时低于计划生产工时的 14.50%。

②订单增长情况

2020 年 1-6 月，Romaco 公司新增订单情况如下：

单位：万欧元

项目	1 月份	2 月份	3 月份	4 月份	5 月份	6 月份	合计
新增订单	1,127.85	837.77	1,289.79	1,294.02	947.39	1,920.75	7,417.57
环比增长率	-	-25.72%	53.96%	0.33%	-26.79%	102.74%	-

注：环比增长率=（本期指标-上期指标）/上期指标

截至 2020 年 6 月末，Romaco 公司在手订单量为 8,254.99 万欧元，2020 年 1-6 月新增订单量为 7,417.57 万欧元，其在手订单及新增订单情况良好。截至 2020 年 6 月末，Romaco 公司上半年已实现收入（7,552.34 万欧元）和正在执行的订单金额（8,254.99 万欧元）合计占全年预测收入（17,144.34 万欧元）的比例为 92.20%。因此，Romaco 公司全年预测收入的实现可能性较高。

③2020 年 1-6 月，Romaco 公司生产及采购情况分析

A、2020 年 1-6 月，Romaco 公司生产情况分析

2018 年、2019 年、2019 年 1-6 月及 2020 年 1-6 月，Romaco 公司生产情况如下：

项目	2018 年	2019 年	2019 年 1-6 月	2020 年 1-6 月	2020 年 1-6 月比同期减少数量（负数为增加）
单机设备生产及交付数量（台）	110	181	88	63	25
生产线生产及交付量（套）	22	27	11	20	-9

2020 年 1-6 月，单机设备生产及交付量为 63 台，低于上年同期的 88 台；生产线生产及交付量为 20 套，高于上年同期的 11 套。2020 年 1-6 月，单机设备及生产线合计生产和交付量比上年同期少 16 台（套），原因主要为受新冠疫情的影响，公司采取了相应的防疫措施，保持了员工的社交距离，从而减少了生产工作的投入工时所致。

2020 年 1-6 月 Romaco 公司各工厂依据订单的计划工时情况如下表所示：

单位：小时

计划生产工时	一月	二月	三月	四月	五月	六月	合计
Romaco 博洛尼亚	12,167	12,007	12,977	11,797	11,207	11,797	71,952
Romaco 医药技术	12,469	12,247	13,267	12,061	11,458	12,061	73,563
Romaco 因诺杰	2,268	2,160	2,376	2,160	2,052	2,160	13,176
Romaco 克里安	12,305	11,479	12,759	11,599	11,019	11,599	70,760
合计	**39,209**	**37,893**	**41,379**	**37,617**	**35,736**	**37,617**	**229,451**

2020 年 1-6 月根据 Romaco 公司各工厂在手订单情况，共安排生产计划工时总计 22.95 万小时。

2020 年 1-6 月，Romaco 公司各工厂受疫情影响实际完成的工时情况如下表所示：

单位：小时

实际生产工时	一月	二月	三月	四月	五月	六月	合计
Romaco 博洛尼亚	8,517	9,005	9,733	10,028	10,087	14,157	61,527
Romaco 医药技术	8,728	9,185	9,950	10,252	10,312	14,473	62,900

Romaco 因诺杰	1,588	1,620	1,782	1,836	1,847	2,592	11,265
Romaco 克里安	8,613	8,609	9,569	9,859	9,917	13,919	60,486
合计	**27,446**	**28,419**	**31,034**	**31,975**	**32,163**	**45,141**	**196,178**

2020 年 1-6 月，根据 Romaco 公司各工厂生产计划，各工厂总计应完成工时 22.95 万小时，受疫情需保持社交距离的影响实际完成工时 19.62 万小时，有 3.33 万小时工时未能按计划完成，占计划应完成工时的 14.50%。

Romaco 公司已和员工协商并计划在 2020 年下半年对待弥补的工时进行弥补，主要方式为：

①对疫情期间需保持生产社交距离已经提前休假的员工，缩短其 2020 年下半年的休假时长，以弥补其提前休假的工时数；

②对工时计划进行调整，安排更多生产工时，同时和员工协商安排一定的加班时长，以弥补上半年工时损失。

受 2020 年上半年新冠疫情导致投入生产工时的减少，截至 2020 年 6 月 30 日共有 7 笔订单延迟交付，具体延迟交付的订单情况如下：

序号	公司名称	订单编号	客户名称	订单金额（万欧元）
1	Romaco 因诺杰	3100043416	Nestle	35.61
2		3100043502	LLC Kireevsky	158.55
3		3100043625	GSK	127.28
4	Romaco 博洛尼亚	OLYPT18083	ASPEN	135.00
5	Romaco 医药技术	A18202465	Vitamedic	134.98
6		A18202467	Vitamedic	112.97
7		A18201318	Ethical	142.52
合计				**846.91**

截至 2020 年 6 月 30 日，Romaco 公司总计有 7 笔订单延迟交付，订单金额为 846.91 万欧元，占 2020 年全年预测收入金额的 4.94%，订单未能按时交付的主要原因是由于疫情影响生产进度推迟及个别客户未能到厂验收所致。目前上述订单已全部交付给客户。

B、2020 年 1-6 月，Romaco 公司采购受疫情影响的情况

受新冠疫情的影响，Romaco 公司部分供应商由于交通管制和自身生产工时的缩减导致采购供应也受到一定影响。2020 年上半年，Romaco 公司供应商延迟供货的具体情况如下表所示：

序号	订单编号	供应商名称	延时交货天数	订单金额（万欧元）
1	800000156	Medel` Pharm S.A.S	30	2
2	705598059	Ritter Pharma-Technik GmbH	20	30
3	305398	IMPRESA PERCASSI S.P.A.	30	30
4	700001773	D+E GmbH	23	25
5	790104005	VON ROEMER & V. LUNER	40	12
6	794114162	KOERFERS GMBH	26	11
7	62608	RÜHLE + CO GMBH, WALZBACHTAL-JÖHLINGEN	16	2
8	62987	FEHR CNC-BEARBEITUNG, KÖNGISBACH	20	4
9	305315	S.A.P.A.B.A. SPA	45	10
10	700001350	Tablettierwerkzeugtechnik Goih	18	1.8
11	302848	SIPLA S.R.L.	30	5
12	300040	LOMBARDI S.R.L.	30	2
13	302897	COPA DATA SRL	20	13
14	305189	LA BOTTEGA DELL'ARTIGIANO SRL	25	1
15	L 80122	Halder Erwin KG ,Achstetten	20	3
16	L 80530	Busch GmbH, Maulburg	23	1.3
17	L 74659	Maku GmbH & Co. KG	26	2.3
18	L 80787	Cogefrin S.p.A.	28	6
合计				**161.40**

随着欧洲疫情的逐步控制，Romaco 公司供应商已在积极安排交货，且延迟

交货的订单总计 161.4 万欧元，金额和占采购总额的比例均较小，对生产经营并未造成重大不利影响。

④针对疫情影响业绩实现的保障情况

Romaco 公司主要生产经营位于欧洲，其中三家工厂位于德国，一家工厂位于意大利。疫情爆发初期，Romaco 公司生产经营受到一定影响，主要表现为公司采取了相应的防疫措施，保持了员工的社交距离，从而减少了生产工作的投入工时，导致客户订单的生产进度受到一定影响，部分供应商由于交通管制和自身生产工时的缩减导致 Romaco 公司的采购供应也受到一定影响。随着疫情得到逐步控制，德国和意大利经济社会生产活动逐步恢复正常，交通管制逐步放开，上下游企业逐步复工复产，Romaco 公司的生产及采购已于 2020 年 5 月下旬起基本恢复正常。受疫情影响，Romaco 公司在博洛尼亚的在建工程于 2020 年 3 月份停工，并于 2020 年 7 月份恢复施工，受制于施工停工的影响，工厂建成投产时间顺延到 2021 年 3 月，因此博洛尼亚工厂新增产能预计会受到影响，但是总体影响有限。

为保障 2020 年全年预测业绩的完成，Romaco 公司已与员工协商并计划在 2020 年下半年通过增加工时生产计划、增加生产班次、调整员工休假时间安排等措施以弥补由于上半年保持社交距离所减少的生产工时。截至 2020 年 6 月末，Romaco 公司上半年已实现收入（7,552.34 万欧元）和正在执行的订单金额（8,254.99 万欧元）合计占全年预测收入（17,144.34 万欧元）的比例为 92.20%。因此，Romaco 公司全年预测收入的实现可能性较高。同时，Romaco 公司在完成上述订单的同时还将通过线上展会的方式积极开拓新的客户，保障全年的预测收入得以实现。

综上，虽然新冠疫情对 Romaco 公司 2020 年上半年生产经营有一定影响，但 Romaco 公司及其所处的医药装备制造行业受本次新冠疫情影响有限，随着 Romaco 公司主要销售区域新冠疫情的逐步控制，预计 Romaco 公司未来收入和订单获取仍然会持续增长。因此，Romaco 公司 2020 年预测收入及预测利润实现的可行性较高，在其 2020 年预测收入和预测利润实现的情况下，对本次交易评

估作价不会产生影响。

3、海外经营风险对 Romaco 持续盈利能力的影响及相关应对措施

（1）汇率波动风险及应对措施

报告期内，目标公司生产经营主体的日常经营活动分别以欧元、美元为主要结算货币，而上市公司的合并报表记账本位币为人民币，随着人民币日趋国际化、市场化，人民币汇率波动幅度增大，人民币对欧元、美元等货币的汇率变化将导致本公司合并财务报表的外币折算风险。

为了应对汇率变动对标的资产经营业绩的不利影响，上市公司及 Romaco 公司拟采取如下管理汇率风险的有效措施：

①利用技术创新提高产品的综合毛利率，以减轻汇率变动带来的不利影响。目标公司将对现有产品线通过技术创新进行研发和加工生产，在提升技术创新力度的同时有效控制生产经营中成本支出，提高产品的综合毛利率，从而在一定程度上减轻汇率变动对标的资产盈利情况带来的不利影响。

②实时监控外汇市场，及时调整对冲策略。上市公司将配合 Romaco 公司合理安排年度生产计划，以平衡 Romaco 公司的外汇收支；日常经营过程中，Romaco 公司对风险敞口及市场进行实时监控，及时调整对冲策略。

③加强外汇政策研究、积极把握汇率动态。Romaco 公司的高管和核心业务人员系具备丰富金融和经济知识的高素质人才，其对外汇走势具备一定的判断力，能够在一定程度上识别潜在汇率风险，并据此合理制定商业条款和结算方式。

（2）海外业务运营风险及应对措施

Romaco 公司的主要生产基地位于德国和意大利，因此 Romaco 公司持续经营能力将受到德国和意大利等国的政治局势和宏观经济环境的影响，具体分析如下：

①德国

根据商务部对外投资和经济合作司联合发布的《对外投资合作国别（地区）

指南—德国（2019 年版）》等官网消息，在德国经营企业需要关注的政治局势和当地宏观经济方面如下：

因素	内容概要
政治局势	德国国内政局稳定，大部分地区社会治安状况良好，是世界上安全系数较高的国家之一。截至 2019 年 01 月 25 日，国际评级机构穆迪对德国主权信用评级为 AAA，展望为稳定。截至 2019 年 07 月 19 日，国际评级机构惠誉 对德国主权信用评级为 AAA，展望为稳定。截至 2019 年 04 月 12 日，国际评级机构标普对德国主权信用评级为 AAA/A-1+，展望为稳定。
宏观经济环境	2014 年至 2018 年，德国经济增长率一直保持在平均 1.5%以上的增长率，2018 年德国通货膨胀率为 1.9%。但是，受新冠肺炎疫情影响，德国 2020 年一季度经济接近停滞，较上季度仅增长 0.1%

②意大利

根据商务部对外投资和经济合作司联合发布的《对外投资合作国别（地区）指南—意大利（2019 年版）》等官网消息，在意大利经营企业需要关注的政治局势和当地宏观经济方面如下：

因素	内容概要
政治局势	政治和经济环境的不确定性是当前意投资市场面临的主要风险之一。意大利南部部分地区社会治安欠佳，罗马、米兰个别社区较为混乱。
宏观经济环境	作为发达工业国，意大利是欧洲第四大、世界第八大经济体。世界银行《2019 年全球营商环境报告》显示，意大利在全球 190 个经济体中营商便利度排名第 51 位。 地区经济发展不平衡，北方工商业发达，以农业为主的南方则经济较为落后。2017 年初以来，意经济持续在低谷徘徊，2018 年经济增长 0.9%。意大利央行数据显示，2018 年意大利公共债务总额约 23,220 亿欧元，与 GDP 比值为 132.2%。2018 年，意大利失业率为 10.6%，较 2017 年下降 0.6 个百分点。 但是，受新冠肺炎疫情影响，意大利经济 2020 年上半年出现比较严重的下滑和停滞态势

标的公司经营实体所在国德国和意大利政治局势相对稳定，虽然受欧债危机影响和近期新冠肺炎疫情影响，德国和意大利今年上半年经济下滑压力增大，但随着各国在抗击新冠疫情的合作加强，欧盟、德国和意大利纷纷出台措施帮助国内度过新冠疫情所造成的经济冲击，预计德国和意大利经济将从新冠肺炎疫情危

机中缓慢复苏。因此在保持目前政局的情况下，若抗击新冠疫情的措施得当且德国和意大利经济逐渐恢复，Romaco 公司的持续盈利能力不会受到重大不利影响。

但是由于目标公司销售网络遍布欧洲、美洲、亚洲等多个国家和地区，如相关国家和地区新冠疫情继续扩散、发生突发政治动荡、战争、经济波动、移民问题、自然灾害、政策和法律不利变更、税收增加和优惠减少、贸易限制和经济制裁、国际诉讼和仲裁等情况，都可能影响标的公司业务的正常运营，进而影响重组后上市公司的财务状况和盈利能力。

上市公司及 Romaco 公司具体拟采取以下措施进行风险防范：

①面对目前新冠疫情对德国和意大利经济造成的冲击，上市公司将与 Romaco 公司高层密切关注新冠肺炎疫情的态势，与 Romaco 公司及时沟通和分享国内抗击新冠疫情的措施和手段，向 Romaco 公司输送和捐赠疫情防疫物资，并协助 Romaco 公司采取线上和线下方式开拓国内和国际市场，保持 Romaco 公司订单稳定增长。

②Romaco 公司对业务所在地的政治局势、投资安全、经济波动、产业政策、贸易政策等保持高度关注，当政治经济局势等出现不稳定或经贸政策发生重大变化时，Romaco 公司将及时调整业务规模或业务开展方式，尽可能降低环境或政策变化带来的不利影响。

③若本次交易完成，上市公司和 Romaco 公司拟积极与 Romaco 公司及主要生产基地所在地的当地政府、社区和民间团体加强关系，保持对所在国当地政治局势、社会治安和投资安全的高度关注，并针对可能发生的政治风险制定相应的应对预案。若发生不利因素，公司将及时向中国大使馆等政府机构、所在国中国商会、所在国中国贸易协会等组织反映情况，并申请支持与保障。

④Romaco 公司在拓展海外业务时高度关注国别风险，全面、综合评判当地的政治经济风险情况，主要关注其政治稳定性、经济发展情况、是否具备完善的法治体系、投资安全性、地方产业政策、汇率波动情况等因素。对于被判定为存在较高国别风险的客户，Romaco 公司会对客户资信进行重点关注与评估，严格

控制客户的资信，以减少未来可能造成的损失。

（二）业绩补偿机制的合规性、可行性、交易对方的履约能力与履约保障措施

1、业绩补偿机制的合规性

（1）业绩承诺方式符合《重组办法》第三十五条的规定

《重组办法》第三十五条规定："采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后 3 年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。"

本次交易对方楚天投资已与上市公司签订了明确的《业绩承诺补偿协议》，并对会计师事务所审核业绩实现情况做出了明确约定，符合《重组办法》第三十五条的规定。

（2）业绩承诺方式符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定

①相关规定的具体情况

2020 年 7 月 31 日，中国证监会发布了《监管规则适用指引——上市类第 1 号》，将原《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》予以废止。根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》对业绩补偿方式的相关规定："交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，应当以其获得的股份和现金进行业绩补偿。构成重组上市的，应当以拟购买资产的价格进行业绩补偿计算，且股份补偿不低于本次交易发行股份数量的 90%。业绩补偿应当先以股份补偿，不足部分以现金补偿。

交易对方以股份方式进行业绩补偿时，按照下列原则确定应补偿股份的数量及期限：

1.补偿股份数量的计算

（1）基本公式

1）以收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法对拟购买资产进行评估或估值的，每年补偿的股份数量为：

当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×拟购买资产交易作价－累积已补偿金额

当期应当补偿股份数量=当期补偿金额/本次股份的发行价格

当期股份不足补偿的部分，应现金补偿。

……

拟购买资产为房地产、矿业公司或房地产、矿业类资产的，上市公司董事会可以在补偿期限届满时，一次确定补偿股份数量，无需逐年计算。”

②业绩补偿方式的合规性分析

根据上市公司与业绩补偿承诺方楚天投资签订的《业绩承诺补偿协议》、《业绩承诺补偿协议之补充协议》、《业绩承诺补偿协议之补充协议（二）》及《业绩承诺补偿协议之补充协议（三）》的约定：

具体业绩应补偿金额计算公式如下：

当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×拟购买资产交易作价－累积已补偿金额

其中，“拟购买资产交易作价”指本次交易作价 83,270.60 万元；“预测净利润”具有与原合同项下承诺净利润相同的含义，即上表中预测净利润数总和=

承诺净利润总和。

双方同意业绩承诺期间每个会计年度届满后，由上市公司指定的会计师事务所出具目标公司 Romaco 公司的《专项审核报告》，对目标公司 Romaco 公司该年度实现净利润数进行审计确认，作为当期补偿金额的确认依据。

在逐年补偿的情况下，在各年计算的补偿金额大于 0 时，触发补偿；在各年计算的补偿金额小于 0 时，按 0 取值，不触发补偿，且已经补偿的金额不冲回。

前述净利润数均应当以拟购买资产扣除非经常性损益后的利润数确定。

如业绩承诺方需承担业绩补偿义务的，业绩承诺方应优先以其在本次发行中获得的上市公司可转换公司债券进行补偿；剩余不足部分，业绩承诺方以其在本次发行中获得的上市公司股份补偿；仍不足的，由业绩承诺方以现金补偿。在业绩承诺期间的第三年届满时，业绩承诺方应优先以其在本次发行中获得的上市公司可转换公司债券进行补偿；剩余不足部分，业绩承诺方以其在本次发行中获得的上市公司股份（含业绩承诺方已将非公开可转换公司债券转股后的股份）补偿；仍不足的，由业绩承诺方以现金补偿。

因此，业绩补偿方式以本次交易作价为测算依据，且逐年计算并实施补偿程序，符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》相关要求。

2、业绩承诺补偿的可行性、交易对方的履约能力与履约保障措施

（1）业绩承诺补偿的可行性、交易对方的履约能力

本次交易的总作价为人民币 83,270.60 万元。业绩承诺方楚天投资将针对本次交易全部作价 83,270.60 万元承担业绩补偿责任。

针对股份锁定安排，补偿义务人楚天投资因本次交易取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内和利润承诺期届满且确认其已履行完毕全部利润补偿义务之前不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理其持有的上市公司股份。此外，根据《重组管理办法》第四十八条的规定，本次重组完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日

的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，楚天投资在本次重组中认购的上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月。

楚天投资取得的可转换公司债券自发行结束之日起 36 个月内和业绩承诺期届满且确认其已履行完毕全部利润补偿义务之前不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理其持有的上市公司股份。本次交易完成 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有公司股票锁定期自动延长 6 个月。

因此，业绩补偿义务人楚天投资取得的股份及可转换公司债券在确认其已履行完毕全部利润补偿义务之前处于锁定状态，确保了其业绩补偿的可实现性，有利于保护上市公司利益。

（2）履约保障措施

①业绩补偿协议约定明确

上市公司与未来业绩承诺方楚天投资签署了《业绩承诺补偿协议》及补充协议，对承诺业绩实现情况的确认方式做了明确约定如下：

“1、双方同意，在业绩承诺期间每个会计年度届满后，由甲方指定的会计师事务所出具目标公司 Romaco 公司的《专项审核报告》，对目标公司 Romaco 公司该年度实现净利润数进行审计确认，用于当期补偿金额的测算依据。

2、在补偿期届满后，由上市公司在目标公司 Romaco 公司年度审计时聘请会计师事务所对业绩补偿期内逐年业绩补偿情况及补偿期三个年度内累计实现的净利润数与承诺净利润数的差异情况进行审核并出具专项审核意见（不考虑评估增值对报表的影响）。

3、双方同意，上市公司聘请的会计师事务所在实现的净利润审核过程中剔除因对目标公司及其子公司的员工实施股权激励产生的股份支付费用的影响，即以股份支付费用确认前实现的净利润数与承诺净利润数进行对比并出具专项审

核意见。

4、双方同意，目标公司 Romaco 公司财务报表的编制应当符合中国《企业会计准则》和其它适用法律的规定。除非中国《企业会计准则》和其它适用法律或者上市公司的会计政策、会计估计发生变更，目标公司在补偿期间内的会计政策、会计估计不得变更。”

各方进一步同意，在业绩承诺期限届满后，上市公司将聘请会计师事务所按照中国证监会的规则及要求对标的资产进行减值测试，并出具《减值测试报告》。

如果业绩承诺期限届满时，标的资产期末减值额＞（业绩承诺期间内已补偿可转换公司债券总数×100+业绩承诺期间内已补偿股份总数×本次股份的发行价格＋业绩承诺期间内现金补偿总额）的，则业绩承诺方需另行向上市公司补偿差额部分，计算公式为：

业绩承诺方应另行补偿金额＝期末减值额－（业绩承诺期间内已补偿可转换公司债券总数×100＋业绩承诺期间内已补偿股份总数×本次股份的发行价格＋业绩承诺期间内现金补偿总额）

②楚天投资承诺情况

同时为进一步避免可能产生的纠纷，保障业绩补偿义务的可实现性，楚天投资出具了《关于业绩补偿的承诺函》，承诺内容如下：

本公司不可撤销地同意依照本公司与上市公司签订的《业绩承诺补偿协议》，由上市公司聘请的会计师事务所对业绩承诺期间目标公司Romaco公司当年实现的净利润和三个会计年度内累计实现的净利润进行审计，并出具相应《专项审核报告》，并对标的资产进行减值测试并出具《减值测试报告》，并认可和接受该会计师事务所所作的相关会计判断、认定、会计调整和会计处理及所出具报告中的审计和审核结果。如上述审计及审核结果触发《业绩承诺补偿协议》中约定的补偿条款，我公司将按照协议约定履行业绩补偿义务。该等审计和审核结果对本公司具有法律约束力。本公司承诺，在任何法院、仲裁机构的诉讼、仲裁程序中永久放弃质疑报告中业绩审计或审核结果的权利或主张。

八、标的资产与上市公司主营业务是否具有协同效应

（一）是否具有协同效应

上市公司自成立以来一直致力于为制药企业提供专业化、个性化的制药装备解决方案，是国内领先的制药装备制造商，水剂类制药装备产销量居国内行业前列；Romaco 公司是世界领先医药装备提供商，属于医药装备行业世界知名品牌，销售覆盖多个国家与地区，客户分布上以欧洲为主，遍及亚太地区、美洲和非洲。Romaco 公司的产品领域在楚天科技的规划范围内，其市场领域是楚天科技瞄准拓展的；其拥有世界领先的原理级粉末造粒技术、粉末气流式分装技术及压片技术，上述技术也是楚天科技迫切需要的，双方在业务上既有区别又存在紧密联系。本次交易有利于双方优势互补、强强联合，在战略、产品、渠道、技术和管理上有效协同。

（二）协同效应的影响

本次交易完成后，公司将在维持 Romaco 公司原有业务的同时，加强业务渠道整合，通过整合上市公司和 Romaco 公司的境内外资源、加强 Romaco 公司产品在中国市场的开拓力度，增强 Romaco 公司的盈利能力。同时，充分发挥 Romaco 公司与上市公司在渠道、客户、品牌等多方面的协同效应，提升上市公司现有产品的海外市场竞争力，加快上市公司产品在海外市场的业务开拓。同时，充分整合上市公司和 Romaco 公司在生产、制造、研发、管理等方面积累的丰富经验，结合 Romaco 公司和上市公司共同积累的丰富客户资源和渠道，提升上市公司整体竞争力。

从对公司业绩影响角度，本次交易后，Romaco 公司将成为上市公司间接控股子公司，业绩承诺方承诺：

（1）如标的资产在 2020 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在 2020 年度、2021 年度和 2022 年度各年度的预测净利润数分别不低于 700 万欧元、810 万欧元和 900 万欧元；

（2）如标的资产在 2021 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在 2021 年度、2022 年度和 2023 年度各年度的预测净利润数分别不低于 810 万欧元、900 万欧元和 990 万欧元。

（三）交易定价是否考虑协同效应

由于本次交易的协同效应难以准确量化，基于谨慎性考虑，本次交易定价未考虑协同效应的影响。

九、交易实施的必要性

（一）是否有明确可行的发展战略

上市公司的主营业务是制药装备的研发、设计、生产、销售和服务；上市公司自成立以来一直致力于为制药企业提供专业化、个性化的制药装备解决方案，是国内领先的制药装备制造商，水剂类制药装备产销量居国内行业前列。2015 年 6 月，公司完成对新华通的收购，上市公司产品类型进一步拓宽。上市公司主要产品类型为冻干制剂生产整体解决方案、水处理系统、安瓿瓶联动线、西林瓶联动线、口服液联动线、大输液联动线等。

Romaco 公司是世界领先制药装备自动化方案提供商，属于医药装备行业世界知名品牌。销售覆盖多个国家与地区，客户分布上以欧洲为主，遍及亚太地区、美洲和非洲。2017 年，楚天投资联合上市公司对 Romaco 公司的联合并购，以及将其股权承诺注入上市公司能够使上市公司未来拓展产品线，推进国际化发展战略，符合上市公司“一纵一横一平台”的整体战略规划。

（二）是否存在不当市值管理行为

除上市公司已披露的相关人员的股权质押外，本次交易的交易对手方及上市公司的其他董事、监事、高级管理人员不存在对公司业绩、市值作出超出相关规定及正常情形、未按规定披露的承诺和保证，不存在通过本次交易进行不当市值管理的行为。

（三）上市公司的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员在本次交易披露前后是否存在股份减持情形或者大比例减持计划

本次交易披露前 6 个月内即 2019 年 6 月 6 日至 2019 年 12 月 9 日，公司董事阳文录存在股份减持计划或减持情形，阳文录于 2019 年 4 月 12 日委托楚天科技披露了《关于公司董事减持计划的预披露公告》，计划在减持计划公告之日起十五个交易日后 6 个月内以集中竞价或大宗交易方式减持本公司股份累计不超过 691,500 股（即不超过公司总股本的 0.1460%），阳文录于 2019 年 7 月 24 日至 2019 年 7 月 26 日三日合计减持 691,500 股。除此之外，上市公司的控股股东、实际控制人、其他董事、监事、高级管理人员不存在股份减持计划或减持情形。

本次交易披露后，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员无任何其他减持公司股份的计划。

上述公司及人员均出具承诺：1、自本承诺签署之日起至本次交易实施完毕前，本公司/人不减持所持有的上市公司股份。2、上述股份包括本公司/本人原持有股份以及原持有股份在上述期间内因上市公司派送红股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。3、本承诺自签署之日起即对本公司/本人具有法律约束力，本公司/本人愿意就因违反上述承诺而给上市公司造成的损失承担相应法律责任。

因此，上市公司的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员在本次交易披露前存在股份减持情形，不存在大比例减持计划，且按照相关规定披露和操作。

（四）本次交易是否具有商业实质，是否存在利益输送的情形

本次交易对手方真实、合法的拥有本次交易标的资产，交易定价符合市场化原则并经交易双方谈判，且经具有证券法规定的相关专业机构审计、评估。

本次交易后，公司将在维持 Romaco 公司原有业务的同时，加强业务渠道整

合，通过整合上市公司和 Romaco 公司的境内外资源、加强 Romaco 公司产品在中国市场的开拓力度，增强 Romaco 公司的盈利能力。同时，充分发挥 Romaco 公司与上市公司在渠道、客户、品牌等多方面的协同效应，提升上市公司现有产品的海外市场竞争力，加快上市公司产品在海外市场的业务开拓。同时，充分整合上市公司和 Romaco 公司在生产、制造、研发、管理等方面积累的丰富经验，结合 Romaco 公司和上市公司共同积累的丰富客户资源和渠道，提升上市公司整体的盈利能力。

因此，本次交易具有商业实质，不存在利益输送的情形。

（五）是否违反国家相关产业政策

本次交易的目标公司 Romaco 公司位于德国，是全球领先的制药装备提供商，从事制药装备的设计、研发、制造及技术服务等相关业务。

根据国家发改委发布的 2019 年 11 月发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，目标公司不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类或淘汰类产业，亦不属于高能耗、高污染的行业，不涉及环境保护问题，亦不存在违反国家环境保护相关法规的情形。

因此，本次交易不存在违反国家相关产业政策的情形。

十、本次交易资产定价的合理性

（一）本次交易评估作价基本情况

根据北京亚超出具的“北京亚超评报字（2020）第 A052 号”《楚天科技股份有限公司拟发行股份、可转换公司债券及支付现金收购长沙楚天投资集团有限公司、湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司持有的楚天资产管理（长沙）有限公司 89.00 万元注册资本的股权评估项目资产评估报告》，本次评估基准日为 2019 年 12 月 31 日，北京亚超对标的公司楚天资管股东全部权益价值采用资产基础法进行评估，由于楚天资管为实施境外收购所设立的特殊目的公司，其主要

资产为通过楚天欧洲间接持有 Romaco 公司 97.37%股权，因此本次评估 Romaco 公司 100%股权采用收益法和市场法进行评估。北京亚超资产评估有限公司认为收益法评估估值更能反映 Romaco 公司的市场价值，即 Romaco 公司股东全部权益价值的评估结论采用收益法的评估结果 16,115.26 万欧元。楚天欧洲股东全部权益价值采用资产基础法进行评估，楚天欧洲股东全部权益价值为 12,114.55 万欧元。楚天资管股东全部权益价值采用资产基础法评估结果为 101,808.56 万元，评估增值 46,044.95 万元，增值率 82.57%。经计算，楚天科技拟收购楚天投资持有的楚天资管 56.57%股权价值为 47,485.01 万元。楚天科技拟收购澎湃投资持有的楚天资管 9.68%股权价值为 12,102.93 万元。相关计算过程参见本报告书“重大事项提示”之“一、本次交易方案概述”中“（一）发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产”。

参考上述评估结果，并考虑楚天资管为间接收购 Romaco 公司股权发生的收购费用，经交易各方协商，本次交易标的资产楚天资管 89.00 万元注册资本股权的交易对价确定为 60,000 万元。根据交易各方协商谈判的结果，本次交易支付楚天投资及澎湃投资的对价分别为 47,813.38 万元及 12,186.62 万元。

楚天投资、楚天科技、澎湃投资、HK Rokesen 分别于 2017 年 6 月及 2019 年 12 月，共同签署《共同投资合作协议书》和《关于共同投资合作协议之补充协议》，上述协议明确约定了如下内容：

（1）2017 年楚天欧洲收购 Romaco 公司 75.1%股权的资金来源中，楚天科技、澎湃投资均用自有资金以通过增资楚天资管再由其增资楚天欧洲的形式为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供了资金；HK Rokesen 以自有资金直接增资楚天欧洲为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供了资金。楚天科技、澎湃投资对楚天资管已经完全履行了约定的投资金额，HK Rokesen 对楚天欧洲已经完全履行了约定的投资金额。

（2）2017 年楚天欧洲收购 Romaco 公司 75.1%股权的资金来源中，楚天投资为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供资金的来源为①以自有资金通过增资楚天资管再由其增资楚天欧洲②以其持有的上市公司 9,658 万股股票作为

质押担保，使得楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金。因此，楚天投资对楚天资管尚未完全履行约定的投资金额。

（3）截至 2019 年 12 月 31 日，楚天投资、楚天科技、澎湃投资对楚天资管的约定投资金额和已缴纳投资金额情况如下：

单位：万元

股东名称	投资方式	支付时间	约定投资金额	已缴纳投资金额
楚天投资	货币	2025 年 06 月 30 日前	59,641.09	39,050.00
楚天科技	货币	2017 年 12 月 31 日前	8,632.26	8,632.26
澎湃投资	货币	2017 年 12 月 31 日前	10,201.77	10,201.77
合计			**78,475.12**	**57,984.03**

注：约定投资金额不包括按比例实缴的 100 万注册资本

（4）截至 2019 年 12 月 31 日，根据上述（3）中计算的楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额为 20,591 万元，楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币），楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元），上述金额应由楚天投资承担。

（5）《关于共同投资合作协议之补充协议》进一步约定，根据（4）计算的应由楚天投资承担的23,270.60万元在计算楚天投资所持楚天资管76万元注册资本对应的 56.57%股权评估价值时应做相应扣减，楚天科技同意通过发行股份、可转换公司债券募集配套资金用于偿还楚天欧洲并购贷款中对应楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额 20,591 万元、以及支付楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币）和楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元）。

鉴于截至评估基准日（2019 年 12 月 31 日）应由楚天投资承担的 23,270.60 万元在计算楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权评估价值

时已经做了相应扣减，与此对应楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权所获得对价已经扣减了应由其承担的 23,270.60 万人民币。因此本次交易方案中，楚天投资未完全履行对楚天资管的投资金额、楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用以及楚天资管已支付的融资保函费用等相关费用的承担主体约定为楚天投资未损害其他共同投资人的利益。

本次交易中，楚天科技在支付楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本股权交易对价时对楚天投资应承担的金额 23,270.60 万元已相应扣减，由于楚天投资获得的交易对价中已扣除未履行的出资义务，且根据各方签订的《关于共同投资合作协议之补充协议》楚天科技同意通过发行股份、可转换公司债券募集配套资金用于偿还楚天欧洲并购贷款中对应楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额 20,591 万元、以及支付楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币）和楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元），因此楚天科技在支付给楚天投资相应的交易对价及承担楚天投资未履行的 23,270.60 万人民币资金义务时才可获得 76 万元注册资本对应的股权，因此楚天科技承担楚天投资未履行的资金义务具有合理性。所以，本次交易后，楚天科技仍需要自筹资金 23,270.60 万元对楚天资管进行增资已完成原楚天投资承担的资金义务。

综上，本次交易方案的交易作价应为综合考虑本次交易对方楚天投资及澎湃投资所获对价 47,813.38 万元、12,186.62 万元，以及楚天科技在购买楚天资管 89 万元注册资本股权的同时需承继的楚天投资需要承担的 23,270.60 万元资金义务。即本次交易方案的交易作价为上述数值之和，为 83,270.60 万元。

（二）资产定价过程是否经过充分的市场博弈，交易价格是否显失公允

本次交易资产定价过程中，交易双方以具有证券期货业务资格的独立资产评估机构出具的《评估报告》为依据，充分考虑了标的资产的盈利能力，业绩承诺

补偿义务人做出的业绩承诺以及同行业可比交易案例的定价情况，经交易双方充分讨论并协商，制定了本次交易资产价格。具体情况参见本报告书“第六节 交易标的评估情况”之“四、上市公司董事会对交易标的评估合理性以及定价的公允性分析”之“（六）结合同行业上市公司以及可比交易估值情况分析交易定价的公允性”。

本次交易中发行股份购买资产部分的发行价格及发行可转换公司债券的初始转股价格，符合《持续监管办法》、《重组审核规则》和《发行管理办法》的相关规定，是在遵守相关规则的基础上经交易双方充分沟通和协商确定。

因此，本次交易资产定价过程经过交易双方充分市场博弈，交易价格公允。

（三）所选取的评估或者估值方法与标的资产特征的匹配度，评估或者估值参数选取的合理性

1、所选取的评估或者估值方法与标的资产特征的匹配度

本次交易标的主要资产 Romaco 公司 100%股权采用收益法评估的股东全部权益价值为 16,115.26 万欧元，采用市场法评估的股东全部权益价值为 19,400.00 万欧元，两者相差 3,284.74 万欧元，差异率为 20.38%。市场法评估能够充分反映市场信息，同时反映市场对行业的预期，但缺点是目前涉足医药包装的上市公司数量较少，并且上市公司的公开信息中多包涵其他业务板块的信息，这将导致评估专业人员很难通过观察上市企业的财务指标对被评估单位进行精确的修正；收益法采用贴现现金流模型进行估值，该方法侧重标的公司今后运营的表现，能够反映出标的公司的内含价值，被评估单位拥有良好的内控和预算制度，因此评估专业人员认为收益法估值更能反映标的企业的市场价值。

2、评估或者估值参数选取的合理性

根据北京亚超出具的《评估报告》及后附资产评估说明，本次收益法评估对 Romaco 公司 2020 年度及以后期间的营业收入、营业成本、期间费用、EBIT、折旧摊销、折现率等参数进行了预测及选取，相关评估参数的选取参见本报告书

之“第六节 交易标的评估情况”之“三、Romaco 公司评估情况”之“（一）Romaco 公司收益法评估情况”。

上述评估参数的选取结合目标公司历史运营情况，充分考虑到目标公司的业务发展规划以及同行业并购案例及同行业可比上市公司的估值情况，因此估值参数的选取具有合理性。

（四）标的资产交易价格与历史交易价格是否存在重大差异及存在重大差异的合理性

本次交易标的公司楚天资管及其主要资产 Romaco 公司最近三年的交易、增资情况及与本次重组评估情况的比较如下：

1、楚天资管

时间	交易行为	原因、作价依据及合理性
2017/3/30	设立	标的公司主要为收购 Romaco 公司 75.1%股权而设立，楚天资管尚未开展实际业务，各股东协商确定按照每 1 元注册资本对应作价为 1 元进行增资。
2017/10/16	追加投资款	1、作价依据：遵循市场定价原则，以 Romaco 公司 2016 年度经过财务尽职调查机构普华永道德国尽职调查后调整确认的 EBITDA1,172.3 万欧元为基数，交易双方确定 Romaco 公司 100%股权价为 1.333 亿欧元。 2、本次追加投资款主要为收购 Romaco 公司 75.1%股权，75.1%的 Romaco 公司股权估值 10,010.83 万欧元。 3、Romaco 公司估值 1.333 亿欧元与本次交易 Romaco 公司评估值 16,115.26 万欧元相差的原因是目标公司业务规模扩大导致。
2019/12/6	追加投资款	1、作价依据：截至 2019 年 9 月 30 日，Romaco 公司股东全部权益（普通股）为 16,310.3 万欧元，则 24.9%的 Romaco 公司股权=16,310.3 万欧元×24.9%=4,061.3 万欧元；楚天科技通过增资楚天资管的方式收购 Romaco 公司剩余 24.9%股权，倒推至楚天资管层面是 25.57%股权，即，持有楚天资管 25.57%的股权就间接持有了 Romaco 公司 24.9%股权，上述增资款为 32,000 万元。 2、此次增资新增注册资本 34.35 万元，新增 31,965.65 万元计入资本公积。 3、此次增资是为了收购 Romaco 公司剩余 24.9%股权，Romaco 公司评估值与本次评估差异不大。

2、Romaco 公司

（1）收购 Romaco 公司 75.1%股权（以下简称“第一次收购”）

2017 年 4 月 28 日，Romaco 公司的股东 DBAG Fund V Konzern GmbH & Co. KG、DBAG Fund V GmbH & Co. KG、DBAG Fund V International GmbH & Co. KG、DBAG Fund V Co-Investor GmbH & Co. KG 和 Romaco Manager 民事合伙公司与楚天投资签署经公证的股份出售和转让协议（公证文书编号 192/2017F），协议约定 DBAG Fund V Konzern GmbH & Co. KG、DBAG Fund V GmbH & Co. KG、DBAG Fund V International GmbH & Co. KG、DBAG Fund V Co-Investor GmbH & Co. KG 和 Romaco Manager 民事合伙公司向长沙楚天投资有限公司分别转让其持有的 Romaco 公司 75.1%的普通股股份（账面金额为四十一万三千零五十欧元）和持有的 Romaco 公司 100%优先股股份（账面金额为一百一十万欧元）。

第一次收购遵循市场定价原则，以 Romaco 公司 2016 年度经过财务尽调机构普华永道德国尽职调查后调整确认的 EBITDA 1,172.3 万欧元为基数，交易双方确定 Romaco 公司 100%股权价为 1.333 亿欧元。

第一次收购按照 Romaco 公司 100%股权价为 1.333 亿欧元确定，与本次交易 Romaco 公司评估值 16,115.26 万欧元，评估价值相差原因是目标公司业务规模扩大导致。

（2）收购 Romaco 公司 24.9%股权（以下简称“第二次收购”）

2020 年 1 月 13 日，Romaco 公司的股东 DBAG Fund V Konzern GmbH & Co. KG、DBAG Fund V GmbH & Co. KG、DBAG Fund V International GmbH & Co. KG 和 DBAG Fund V Co-Investor GmbH & Co. KG 与楚天欧洲签署了经公证的《Romaco 控股有限公司 24.9%股份的出售、购买和转让协议》（公证文书编号 1/2020 S），协议约定了 DBAG Fund V Konzern GmbH & Co. KG、DBAG Fund V GmbH & Co. KG、DBAG Fund V International GmbH & Co. KG、DBAG Fund V Co-Investor GmbH & Co. KG 分别向楚天欧洲转让其持有的 Romaco 公司总计为

24.9%的普通股股份。

第二次收购作价以北京亚超出具的《楚天欧洲有限公司拟收购德国 Romaco Holding GmbH 24.9%股权评估项目资产评估报告》“北京亚超评报字（2019）第A220 号”为依据，截至 2019 年 9 月 30 日，采用市场法评估的 Romaco 公司股东全部权益（普通股）价值为 16,200.00 万欧元；采用收益法评估的股东全部权益（普通股）价值为 16,310.3 万欧元，全部权益（含优先股）价值 16,421.72 万欧元。

最终以收益法评估出的 Romaco 公司股东全部权益（普通股）为计算基础，则 24.9%的 Romaco 公司股权=16,310.3 万欧元×24.9%=4,061.3 万欧元。

第二次收购按照 Romaco 公司 100%股权（含优先股）价值 16,421.72 万欧元确定，与本次交易 Romaco 公司评估值 16,115.26 万欧元，相差不大。

（五）相同或者类似资产在可比交易中的估值水平

本次目标公司 Romaco 公司作为制药装备提供商，从事制药装备的设计、研发、制造及技术服务等相关业务。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》，标的公司所处行业归属于“制造业”之“专用设备制造业”，因国内 A 股市场收购制药装备业务的案例极少，故选择近年来 A 股市场交易标的与工业机械相关的并购案例作为可比交易分析本次交易价格的公允性：

上市公司	并购标的	标的公司主营业务	基准日	100%股权估价(万元）	报告期最后一年归母净利润的市盈率	EV/EBITDA	报告期最近一期末净资产计算的市净率
必创科技	卓立汉光100%股权	各类光学及光电分析仪器、基于光谱影像和激光技术的测量测试系统的研发、生产和销售	2019/4/30	62,413.62	40.51	-	7.05
赛腾股份	菱欧科技100%股权	各类自动化生产、检测设备的生产制造及解决方案	2018/10/31	21,100.00	20.10	15.25	6.56
华东	润星科技	数控机床生产、销售、	2016/12/31	295,300.00	15.27	14.70	7.25

上市公司	并购标的	标的公司主营业务	基准日	100%股权估价(万元）	报告期最后一年归母净利润的市盈率	EV/EBITDA	报告期最近一期末净资产计算的市净率
重机	100.00%股权	研发					
五洋停车	天辰智能100%股权	机械式停车设备的研发、生产和销售，并提供配套安装、维护等一体化服务	2016/12/31	25,044.56	13.49	-	3.15
全信股份	常康环保100%股权	海水淡化装置、衍生品及相关设备的研发、制造和销售	2016/6/30	72,669.76	12.74	12.13	5.35
恒锋工具	上优刀具100%股权	机床用工具的研发、生产与销售	2016/5/31	19,400.00	20.60	12.82	4.97
华中数控	江苏锦明100%股权	机器人本体与机器人系统集成应用的设计研发及玻璃机械设备的设计制造	2015/6/30	28,074.42	11.92	9.84	6.10
鲍斯股份	阿诺精密100%股权	数控机床用高效硬质合金刀具的设计、制造与销售，以及刀具数控修复服务	2015/6/30	40,051.21	29.42	-	4.03
劲胜智能	创世纪100%股权	自动化、智能化精密加工设备的研发、生产、销售和服务	2015/3/31	240,100.00	12.06	9.47	5.42
平均值					19.57	12.37	5.54
平均值（除去最大值及最小值）					17.67	12.37	5.64

本次交易按报告期最后一年归母净利润的市盈率为 19.97 倍，同行业可比交易报告期最后一年归母净利润的市盈率平均值及除去最大值及最小值的平均值为 19.57 倍及 17.67 倍，差异较小；同行业可比交易 EV/EBITDA 平均值及除去最大值及最小值的平均值均为 12.37 倍，本次交易 EV/EBITDA 为 8.75 倍，低于上述数据；同行业可比交易市净率平均值及除去最大值及最小值的平均值为 5.54 倍及 5.64 倍，本次交易最近一期末计算的市净率 3.90 倍，低于上述数据。

同时上市公司选择了部分境内上市公司收购境外（德国）标的公司案例，由于境外估值常用的方法为 EV/EBITDA，因此此处估值比较仅做 EV/EBITDA 分

析比较，具体如下：

上市公司	标的资产	EV/EBITDA
美的集团	KUKA	18.20
埃斯顿	Cloos	10.56
继峰股份	Grammer	5.99
长荣股份	海德堡	7.40
平均值		10.54
平均值（除去最大值及最小值）		8.98

本次交易 EV/EBITDA 为 8.75 倍，低于上述部分境内上市公司收购境外（德国）标的公司案例平均值 10.54 倍，接近上述部分境内上市公司收购境外（德国）标的公司案例除去最大值及最小值的平均值 8.98 倍。

综上，结合本次交易的市盈率、市净率、EV/EBITDA 情况，并对比可比公司收购案例情况，本次交易中 Romaco 公司采用收益法的评估价值合理。

（六）商誉确认是否符合会计准则的规定，是否足额确认可辨认无形资产

Romaco 公司截至 2017 年 6 月 30 日归属于母公司的净资产的公允价值的计算过程如下：

单位：欧元

项目	2017 年 6 月 30 日
原账面净资产价值	21,885,314.24
加：无形资产评估增值	65,573,000.00
加：固定资产评估增值	3,182,000.00
减：资产评估增值确认的递延所得税负债	21,295,177.10
可辨认净资产公允价值	69,345,137.14

普华永道德国出具的《截至 2017 年 6 月 30 日楚天欧洲有限公司收购 Romaco 公司形成的合并对价分摊报告》（Truking Europe GmbH Purchase Price Allocation in connection with the acquisition of Romaco Group as at 30 June 2017），确认了客

户关系和品牌等可辨认的无形资产。上述表格中的无形资产和固定资产的评估增值均在《截至 2017 年 6 月 30 日楚天欧洲有限公司收购 Romaco 公司形成的合并对价分摊报告》获得了确认。

标的资产将收购 Romaco 公司全部收购对价与 Romaco 公司于 2017 年 6 月 30 日（购买日）归属于母公司净资产的公允价值的差额 6,942.47 万欧元确认为商誉，其具体计算过程如下：

单位：欧元

项目	金额
收购 Romaco 公司 75.1%股权支付的对价（A）	100,202,000.00
Romaoc 公司 24.9%上述股东之强售权（B）	38,567,852.00
企业合并成本（C=A+B）	138,769,852.00
Romaco 公司截至 2017 年 6 月 30 日归属于母公司净资产的公允价值（D）	69,345,137.14
收购 Romaco 公司确认的商誉（E=C-D）	69,424,714.86

因此，楚天欧洲于 2017 年收购 Romaco 公司时形成商誉的计算过程、会计核算准确，相关会计处理符合会计准则的规定。

十一、本次交易构成重大资产重组

根据《重组管理办法》的规定：上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。已按照本办法的规定编制并披露重大资产重组报告书的资产交易行为，无须纳入累计计算的范围。中国证监会对本办法第十三条第一款规定的重大资产重组的累计期限和范围另有规定的，从其规定。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产。

本次交易中上市公司拟购买标的楚天资管 89 万元注册资本的股权，楚天资管通过楚天欧洲间接持有 Romaco 公司 97.37%股权。2019 年 12 月 27 日上市公司召开股东大会审议通过了《关于增资参股子公司楚天资管收购 ROMACO 剩 24.9%股权暨关联交易的议案》议案通过增资楚天资管收购 Romaco 公司 24.9%

的剩余股权，此交易于 2020 年 1 月完成。增资前公司持有楚天资管 11%股权，通过增资楚天资管间接收购 Romaco 公司 24.9%股权，公司持有楚天资管股权增至 33.75%。

此事项的目的系与本次交易的目的一致，均为收购目标公司 Romaco 公司的股权，因此需将该事项的交易金额与本次交易金额累计计算。除此之外，在本次交易前 12 个月内，公司不存在与本次交易相关的资产购买、出售的交易情况，不存在需纳入本次交易的累计计算范围的情况。

根据评估结果，同时经交易双方协商，本次标的公司 89 万元注册资本股权的交易对价为 60,000 万元。根据上市公司经审计的 2019 年度财务数据及标的公司交易作价情况，以及标的公司经审计的同期财务数据，按照《重组管理办法》的规定，相关财务指标计算如下：

单位：万元

项目	楚天资管 89 万元注册资本本次交易对价（1）	楚天资管 89 万元注册资本本次交易作价（2）	通过增资楚天资管间接收购 Romaco24.9%股权时楚天资管 22.75%股权作价（3）	上市公司 (4)	占比 ((2)+(3))/(4)
资产总额与成交金额孰高	224,543.68			449,507.89	49.95%
资产净额与成交金额孰高	60,000.00	83,270.60	32,000.00	241,476.54	47.74%
营业收入	126,295.56			191,596.62	65.92%

注：根据《重组管理办法》，本次成交金额高于标的公司的资产净额，上表标的公司资产净额以本次成交金额为准。上述数值计算中，由于前次上市公司通过增资楚天资管间接收购 Romaco 公司 24.9%股权时增加了持有楚天资管 22.75%的股权，而上市公司通过本次交易取得了楚天资管 100%的股权，因此为了避免重复计算，上述表格中的营业收入和资产总额只计算一次。

根据《重组管理办法》、《创业板上市公司持续监管办法》的规定，本次交易构成重大资产重组。由于本次交易采取发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产的方式，需通过深圳证券交易所审核，并取得中国证监会注册后方可实施。

十二、本次交易构成关联交易

本次交易对方之一楚天投资为上市公司的控股股东，根据《重组管理办法》和《上市规则》的相关规定，楚天投资构成上市公司的关联方，因此，本次重组构成关联交易。依照上市公司《公司章程》的相关规定，关联董事在审议本次交易的董事会会议上回避表决，关联股东在股东大会上回避表决。

十三、本次交易不构成重组上市

本次交易前，唐岳先生为楚天科技实际控制人。唐岳先生持有楚天投资47.46%股权，楚天投资持有上市公司楚天科技 175,347,341.00 股，持股比例37.48%，楚天投资为上市公司的控股股东；同时，唐岳先生直接持有上市公司3,379,200 股，持股比例为 0.72%。

本次交易完成后，上市公司实际控制人未发生变更，仍为唐岳先生。根据《重组管理办法》第十三条之规定，本次交易不构成重组上市。

十四、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

根据交易各方确定的标的资产作价，本次交易向标的资产股东发行股票61,188,810 股，发行可转换公司债券 5,000 万元，同时向不超过 35 名其他特定投资者发行股份及可转换公司债券募集配套资金，具体发行数量根据发行价格及特定投资者认购数量而定。

本次交易完成后，考虑直接发行股份以及可转换公司债券按照初始转股价格转股之影响，不考虑配套募集资金发行情况，上市公司总股本变更为 537,817,431股。据此，本次交易完成前后本公司的股权结构如下：

股东名称	本次交易前		本次交易完成后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
唐岳	3,379,200	0.72%	3,379,200	0.63%

楚天投资	175,347,341	37.48%	223,972,130	41.64%
澎湃投资	-	-	21,305,279	3.96%
其他股东	289,160,822	61.80%	289,160,822	53.77%
合计	**467,887,363**	**100%**	**537,817,431**	**100.00%**

本次交易完成后，不考虑配套募集资金的情况下，唐岳先生直接持有上市公司 3,379,200 股，占上市公司总股本的 0.63%；唐岳先生通过楚天投资持有上市公司 223,972,130 股，占上市公司总股本的 41.64%，仍为上市公司实际控制人。

本次交易完成后，考虑配套募集资金按照上限增加股本（本次发行股份及可转换公司债券规模的 100%，假设配套募集资金发行价格及转股价格为 5.72 元/股）影响，上市公司总股本变更为 607,747,500 股。据此，按前述发行股份数量计算，本次交易完成前后本公司的股权结构如下：

股东名称	本次交易前		本次交易完成后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
唐岳	3,379,200	0.72%	3,379,200	0.56%
楚天投资	175,347,341	37.48%	223,972,130	36.85%
澎湃投资	-	-	21,305,279	3.51%
配套募集资金认购方	-	-	69,930,069	11.51%
其他股东	289,160,822	61.80%	289,160,822	47.58%
合计	**467,887,363**	**100.00%**	**607,747,500**	**100.00%**

本次交易完成后，考虑配套募集资金按上限增加股本的影响，唐岳先生直接持有上市公司 3,379,200 股，占上市公司总股本的 0.56%；唐岳先生通过楚天投资持有上市公司 223,972,130 股，占上市公司总股本的 36.85%，仍为上市公司实际控制人。

（二）本次交易对上市公司财务指标的影响

根据上市公司历史财务报告以及中审众环出具的上市公司备考审阅报告，本次交易前后上市公司主要财务数据的对比情况如下：

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度

	本次交易前	本次交易后
资产总额（万元）	449,507.89	708,374.00
净资产（万元）	241,476.54	303,741.96
营业收入（万元）	191,596.62	314,087.59
净利润（万元）	4,730.89	6,677.07
资产负债率	46.28%	57.12%
毛利率	31.31%	32.53%
每股收益（元/股）	0.10	0.11

注：上市公司备考合并口径每股收益根据上市公司备考合并报告假设予以测算，假设本次发行股份购买资产新增股份在报告期初已存在，未考虑本次交易对价中发行的可转换公司债券在备考期间发生转股的情况

本次重组完成后，上市公司将持有楚天资管 100%股权，拓宽了公司市场份额，上市公司的资产规模、业务规模将实现扩张，抵御风险的能力将显著增强。综上，本次交易将有利于提升上市公司可持续经营能力及抗风险能力。

（三）本次交易对上市公司关联交易的影响

1、本次交易前，上市公司的关联交易情况

本次交易前，上市公司已依照《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关要求，制定了关联交易的相关规定以规范关联交易，对上市公司关联交易的原则、关联人和关联关系、关联交易的决策程序、关联交易的披露等均制定了相关规定，日常关联交易按照市场原则进行。上市公司独立董事依据法律、法规及《公司章程》等的规定履行监督职责，对关联交易发表独立意见。

报告期内关联交易情况具体情况参见本报告书“第十一节 同业竞争与关联交易”之“二、本次交易对上市公司关联交易的影响”中“（二）标的公司在报告期内的关联交易情况”。

2、本次交易构成关联交易

本次交易对手方之一楚天投资为上市公司控股股东。

根据《重组管理办法》和《上市规则》的相关规定，楚天投资构成上市公司的关联方，因此，本次重组构成关联交易。依照上市公司《公司章程》的相关规定，关联董事在审议本次交易的董事会会议上回避表决，关联股东在股东大会上回避表决。

3、本次交易后，上市公司的关联交易情况

本次交易完成后，楚天投资仍为上市公司控股股东，上市公司控制权不发生变更，楚天资管将成为上市公司的全资子公司，上市公司不会新增与控股股东及其关联方的经营性关联交易。

4、本次交易完成后规范关联交易的措施

为减少和规范关联交易，维护中小股东利益，上市公司控股股东楚天投资及实际控制人唐岳先生作出承诺如下：

（1）本次交易完成后，本公司及实际控制人控制的其他企业原则上不与上市公司发生关联交易，不会利用自身作为上市公司股东之地位谋求与上市公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；不会利用自身作为上市公司股东之地位谋求与上市公司达成交易的优先权利。

（2）本公司及实际控制人控制的其他企业将尽可能减少与上市公司及其下属子公司的关联交易，若发生必要且不可避免的关联交易，本公司及实际控制人控制的其他企业将与上市公司及其下属子公司按照公平、公允、等价有偿原则依法签订协议，并将按照有关法律法规和上市公司的《公司章程》及关联交易相关内控制度的规定履行信息披露义务及相关内部决策、报批程序，关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性，亦不利用该等交易从事任何损害上市公司及上市公司其他股东的合法权益的行为。

（3）本公司及实际控制人保证不利用上市公司股东地位谋取不正当利益，不利用关联交易非法转移上市公司及其下属公司的资金、利润，保证不损害上市公司其他股东的合法权益。

（4）本公司及实际控制人保证不会占用上市公司及其下属子公司的资金，或要求上市公司及其下属子公司为本公司及本公司控制的其他企业提供担保。

（5）本公司及实际控制人保证严格履行上述承诺，如出现本公司及实际控制人控制的其他企业违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本公司及实际控制人将依法承担相应的赔偿责任。

（四）本次交易完成后的同业竞争情况

本次交易完成后，楚天投资仍为上市公司控股股东，唐岳先生仍为上市公司实际控制人。除上市公司外，上市公司控股股东、实际控制人及其控制的企业均未从事与楚天资管及目标公司Romaco公司相同或类似的业务。本次交易完成后，上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间不存在同业竞争情况。上市公司控股股东楚天投资和实际控制人唐岳先生作出承诺如下：

1、本次交易前，长沙楚天投资集团有限公司通过楚天资产管理（长沙）有限公司间接控制的Romaco公司与上市公司两者产品虽然在应用领域、销售客户、主要销售区域并不形成直接竞争，但是Romaco公司与上市公司同属于制药装备行业，故长沙楚天投资集团有限公司控制的Romaco公司仍对上市公司构成（潜在）同业竞争。本公司/本人已于2017年4月28日和2017年6月17日分别出具了避免同业竞争的承诺函和补充承诺，截至本承诺函出具之日，本公司/本人未出现违反上述承诺函的情形。

2、本次交易完成后，楚天资产管理（长沙）有限公司将成为上市公司的全资子公司，其控制的Romaco公司也将纳入上市公司的合并报表，上述潜在同业竞争将得以消除。为进一步规范和避免同业竞争，本公司/本人作出如下承诺：

（1）在作为上市公司控股股东/实际控制人期间，除已披露的与本次交易相关的上市公司上述资产注入事项以解决（潜在）同业竞争外，本公司/本人不在中国境内或境外，以任何方式直接或间接从事与上市公司及其下属企业的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动，亦不会在中国境内或境外以任何方式促使或协助本公司/本人直接或间接控制的其他企业从事与上市公司及其所控制

的企业相同、相似并构成竞争业务的业务或活动。

（2）若本公司/本人控制的其他企业今后从事与上市公司及其所控制的企业的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动，本公司/本人将尽快采取适当方式解决，以防止可能存在的对上市公司利益的侵害。

（3）若违反上述承诺，本公司/本人将承担相应的法律责任，包括但不限于由此给上市公司及其股东造成的全部损失承担赔偿责任。

十五、本次交易的决策过程

（一）本次交易已经履行的程序

1、楚天科技的决策程序

2019 年 12 月 16 日，上市公司召开第四届董事会第五次会议，审议通过了本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的相关议案。

2020 年 3 月 27 日，上市公司召开第四届董事会第六次会议，对本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的相关议案进行了调整。

2020 年 4 月 24 日，楚天科技召开第四届董事会第八次会议，审议通过了本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的相关议案、《楚天科技股份有限公发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要。同日，楚天科技与交易对方签署了《购买资产协议》。

2020 年 5 月 21 日，楚天科技召开第四届董事会第十次会议，审议通过了《楚天科技股份有限公发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要、《关于提请股东大会批准公司控股股东免于以要约收购方式增持公司股份的议案》等其他相关议案。

2020 年 6 月 8 日，楚天科技召开 2020 年第一次临时股东大会，审议通过了本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的相关议案。

2020 年 6 月 28 日，楚天科技召开第四届董事会第十二次会议，审议通过了《楚天科技股份有限公发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（二次修订稿）》及其摘要等其他相关议案。

2020 年 8 月 12 日，楚天科技召开第四届董事会第十三次会议，审议通过了《关于<楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）>及其摘要的议案》及《关于签署<业绩承诺补偿协议之补充协议（二）>的议案》等相关议案。

2020 年 8 月 26 日，楚天科技召开第四届董事会第十四次会议，审议通过了《关于<楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）>及其摘要的议案》及《关于签署<发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产协议之补充协议（二）>和<业绩承诺补偿协议之补充协议（三）>的议案》等相关议案。

2、标的公司的内部决策

楚天资管已履行了内部决策程序，股东会作出决议同意楚天科技通过向楚天投资、澎湃投资发行股份、可转换公司债券及支付现金的方式购买其所持有的楚天资管 66.25%股权并签署相关交易文件。标的公司中的股东楚天投资、澎湃投资均放弃本次交易中的优先购买权。

3、交易对方的内部决策

楚天投资、澎湃投资均已履行内部决策程序，同意楚天科技通过向其发行股份、可转换公司债券及支付现金的方式购买其合计持有的楚天资管 66.25%股权并签署相关的交易文件。

（二）本次交易尚需履行的程序

本次交易尚需经过中国证监会注册。

上述程序能否履行完毕以及履行完毕的时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意。在上述程序履行完毕前，上市公司不得实施本次交易。

（三）德国联邦经济和能源部批准本次交易的情况

德国联邦经济和能源部已于 2017 年 4 月 28 日，针对楚天欧洲前次收购 Romaco 公司的 75.1%的股权出具无异义函。

德国联邦经济和能源部已于 2019 年 12 月 27 日，针对上市公司增资楚天资管进一步增资楚天欧洲收购 Romaco 公司的 24.9%的股权出具无异义函。

本次交易的标的为楚天资管，系为收购 Romaco 公司在中国境内设立的特殊目的公司，楚天资管子公司楚天欧洲已持有 Romaco 公司 100%股权。因此本次交易不涉及境外审批事项。

十六、本次重组相关方作出的重要承诺

（一）上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人作出的承诺

承诺事项	承诺人	承诺内容
关于本次交易信息披露和申请文件真实性、准确性、完整性的承诺	上市公司、控股股东	本公司所出具的关于本次交易的申请文件内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承诺对本次交易申请文件的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。
	上市公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员	1、本人保证为本次交易所提供的有关信息的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2、本人保证向上市公司及参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面材料或副本资料，副本资料或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文

承诺事项	承诺人	承诺内容
		件的签署人已经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、本人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。 4、本人保证本次交易的各中介机构在本次交易申请文件引用的由本人所出具的文件及引用文件的相关内容已经本人审阅，确认本次交易申请文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。 5、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，本人不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
关于无违法违规行为及诚信状况的承诺	上市公司、控股股东	1、本公司不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。 2、本公司不存在最近 36 个月内受到过中国证监会的行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚的情形。 3、本公司最近 36 个月的诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或受过证券交易所公开谴责等情形。 4、本公司不存在《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第 13 条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。
	上市公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员	1、本人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。 2、本人不存在最近 36 个月内受到过中国证监会的行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚的情形。

承诺事项	承诺人	承诺内容
		3、本人最近 36 个月的诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或受过证券交易所公开谴责等情形。 4、本人不存在《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第 13 条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。
关于避免同业竞争的承诺	上市公司控股股东、实际控制人	1、本次交易前，长沙楚天投资集团有限公司通过楚天资产管理（长沙）有限公司间接控制的 Romaco 公司与上市公司两者产品虽然在应用领域、销售客户、主要销售区域并不形成直接竞争，但是 Romaco 公司与上市公司同属于制药装备行业，故长沙楚天投资集团有限公司控制的 Romaco 公司仍对上市公司构成（潜在）同业竞争。本公司/本人已于 2017 年 4 月 28 日和 2017 年 6 月 17 日分别出具了避免同业竞争的承诺函和补充承诺，截至本承诺函出具之日，本公司/本人未出现违反上述承诺函的情形。 2、本次交易完成后，楚天资产管理（长沙）有限公司将成为上市公司的全资子公司，其控制的 Romaco 公司也将纳入上市公司的合并报表，上述潜在同业竞争将得以消除。为进一步规范和避免同业竞争，本公司/本人作出如下承诺： （1）在作为上市公司控股股东/实际控制人期间，除已披露的与本次交易相关的上市公司上述资产注入事项以解决（潜在）同业竞争外，本公司/本人不在中国境内或境外，以任何方式直接或间接从事与上市公司及其下属企业的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动，亦不会在中国境内或境外以任何方式促使或协助本公司/本人直接或间接控制的其他企业从事与上市公司及其所控制的企业相同、相似并构成竞争业务的业务或活动。 （2）若本公司/本人控制的其他企业今后从事与上市公司及其所控制的企业的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动，本公司/本人将尽快采取适当方式解决，以防止可能存在的对上市公司利益的侵害。 （3）若违反上述承诺，本公司/本人将承担相应的法律责任，包括但不限于由此给上市公司及其股东造成的全部损失承担赔偿责任。
关于避免与规范关联交易的承诺	上市公司控股股东、实际控制人	1、本公司/本人及除上市公司以外本公司/本人控制的其他企业将采取切实有效的措施尽量规范和减少与上市公司及其下属子公司之间的关联交易。 2、本公司/本人及除上市公司以外本公司/本人控制的

承诺事项	承诺人	承诺内容
		其他企业不以拆借、占用或由上市公司代垫款项、代偿债务等任何方式挪用、侵占上市公司资金、资产及其他资源；且将严格遵守中国证监会及深圳证券交易所关于上市公司法人治理、规范运作的有关规定，避免与上市公司发生除正常业务外的一切资金往来。 3、本公司/本人及除上市公司以外本公司/本人控制的其他企业不以任何形式要求上市公司及其下属子公司违法违规提供担保。 4、对于能够通过市场方式与独立第三方之间进行的交易，本公司/本人支持上市公司及其下属子公司与独立第三方进行。 5、对于本公司/本人及除上市公司以外本公司/本人控制的其他企业与上市公司及其下属子公司之间确有必要进行的关联交易，均将严格遵守公平公允、等价有偿的原则，公平合理地进行；关联交易均以签订书面合同或协议形式明确约定，并严格遵守有关法律法规、规范性文件以及上市公司公司章程、股东大会议事规则、关联交易管理制度等相关规定，履行各项审批程序和信息披露义务，切实保护上市公司利益。 6、本公司/本人及除上市公司以外本公司/本人控制的其他企业保证遵守上述承诺，不通过关联交易损害上市公司的合法权益，如因违反上述承诺而损害上市公司合法权益的，本公司/本人及除上市公司以外本公司/本人控制的其他企业自愿赔偿由此对上市公司造成的一切损失。
关于保持上市公司独立性的承诺	上市公司	1、本公司具备生产经营所需的各类资质、许可和批准，具备与生产经营有关的独立完整的采购体系、生产体系、销售体系和研发设计体系，具有面向市场自主经营的能力。 2、本公司合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、商标、专利、著作权、生产经营设备的所有权或者使用权。 3、本公司所有员工均独立于控股股东、实际控制人控制的其他企业，公司的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均在本公司领取薪酬，未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪。本公司的财务人员未在控股股东控制的其他企业中兼职；本公司的董事、监事、总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员的任职，均按照《公司法》及其他法律、

承诺事项	承诺人	承诺内容
		法规、规范性文件、公司章程规定的程序进行，不存在股东超越本公司董事会和股东大会职权做出的人事任免决定；本公司建立了独立的人事档案、人事聘用和任免制度以及考核、奖惩制度，与本公司员工签订了劳动合同，建立了独立的工资管理、福利与社会保障体系。 4、本公司已根据《公司法》及《公司章程》建立了完整的法人治理结构，并根据生产经营的需要，设置了独立的经营和管理职能部门，独立行使经营管理职权。本公司拥有独立的生产经营和办公场所，与控股股东、实际控制人控制的其他企业间不存在混合经营、合署办公的情形。 5、本公司设有独立的财务会计部门，配备专职财务管理人员，根据现行会计制度及相关法规、条例制定了内部财务会计管理制度，建立了独立、完整的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对发行人的财务管理制度；本公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账号的情况；本公司依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合纳税的情形。 6、本次交易完成后，本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业亦不会存在同业竞争或潜在同业竞争。 综上，公司具有面向市场自主经营的能力，资产、人员、机构、财务均独立。
	上市公司控股股东、实际控制人	1、在本次交易完成后，本公司/本人将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所有关规章及上市公司公司章程等相关规定，与其他股东一样平等行使股东权利、履行股东义务，不利用股东地位谋取不当利益，保证上市公司在人员、资产、财务、机构及业务方面继续与本公司及本人控制的其他企业完全分开，保持上市公司在业务、资产、人员、财务和机构方面的独立。 2、如出现因本公司/本人违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本公司/本人将依法承担相应的赔偿责任。
关于不存在内幕交易行为的承诺	上市公司及其董事、监事和高级管理人员	1、本公司及本公司董事、监事、高级管理人员不存在利用内幕信息买卖相关证券或者泄露内幕信息，或者利用内幕信息建议他人买卖相关证券或其他内幕交易行为，未因内幕交易行为被中国证监会立案调查或被司法机关立案侦查。

承诺事项	承诺人	承诺内容
		2、本公司及本公司董事、监事、高级管理人员不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形。 3、本公司及本公司董事、监事、高级管理人员若违反上述承诺，将依法承担相应的法律责任。
关于填补即期被摊薄回报的措施及承诺	上市公司董事、高级管理人员	1、本人承诺将不会无偿或以不公平条件直接或间接向其他单位或者个人输送利益，也不会单独及/或与其他单位或个人共同以直接或间接方式损害公司利益； 2、本人承诺将全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，严格遵守及执行公司相关制度及规定，对职务消费行为进行约束； 3、本人承诺将严格遵守相关法律法规、中国证监会和深圳证券交易所等监管机构规定和规则以及公司制度规章关于董事和高级管理人员行为规范的要求，不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动； 4、本人承诺将全力支持公司董事会或薪酬与考核委员会在制定及/或修订薪酬制度时，将相关薪酬安排与公司填补即期回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票（如有投票/表决权）； 5、本人进一步承诺，若公司未来实施员工股权激励，将全力支持公司将该员工股权激励的行权条件等安排与公司填补即期回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该股权激励方案议案时投赞成票（如有投票/表决权）。 6、自本承诺出具之日至公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。 如本人违反上述承诺或未履行承诺，则应在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；主动接受深圳证券交易所、中国上市公司协会采取的自律监管措施、中国证监会依法作出相应监管措施，并在本人诚信档案中予以记录；违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。
	控股股东、实际控制人	1、本公司/本人不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益； 2、本公司/本人将积极支持公司具体执行填补即期回

承诺事项	承诺人	承诺内容
		报的相关措施； 3、自本承诺函出具日至公司本次交易完成前，若中国证监会作出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。
股份减持计划的承诺	上市公司控股股东、董事、监事、高级管理人员	1、自本承诺签署之日起至本次交易实施完毕前，本公司/人不减持所持有的上市公司股份。2、上述股份包括本公司/本人原持有股份以及原持有股份在上述期间内因上市公司派送红股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。3、本承诺自签署之日起即对本公司/本人具有法律约束力，本公司/本人愿意就因违反上述承诺而给上市公司造成的损失承担相应法律责任。
关于不放弃上市公司实际控制权的承诺	上市公司控股股东、实际控制人	1、在本次重组完成后 36 个月内，唐岳不会将其所持有及实际控制的上市公司股份表决权委托给他人行使；在前述期限内，唐岳不会以任何形式主动放弃上市公司控制权； 2、在本次重组完成后 36 个月内，长沙楚天投资集团有限公司不会将其持有的上市公司股份的表决权委托给他人行使，不会放弃对上市公司董事的提名权，不会协助或促使除唐岳外的任何其他方通过任何方式谋求上市公司的控股股东或实际控制人地位。
关于对楚天科技股份有限公司本次重大资产重组的原则性意见	上市公司控股股东、实际控制人	本次交易有利于增强上市公司持续经营能力、提升上市公司盈利能力，有利于保护上市公司股东尤其中小股东的权益，本公司/本人认可上市公司实施本次重大资产重组，对本次交易无异议。

（二）标的公司及交易对方作出的承诺

承诺事项	承诺人	承诺内容
关于合法合规的承诺	标的公司	1、本公司的现任董事、监事、高级管理人员具备和遵守《公司法》等法律、法规、规范性文件和公司章程规定的任职资格和义务，其任职均经合法程序产生，不存在有关法律、法规、规范性文件和公司章程及有关监管部门、兼职单位（如有）所禁止的兼职情形。 2、本公司及本公司现任董事、监事、高级管理人员不存在最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴

承诺事项	承诺人	承诺内容
		责的情况，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。 3、本公司及本公司现任董事、监事、高级管理人员在本次交易信息公开前不存在利用内幕信息买卖相关证券，或者泄露内幕信息，或者利用内幕信息建议他人买卖相关证券等内幕交易行为。 4、本公司及本公司董事、监事、高级管理人员不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形。
标的公司董事、监事和高级管理人员关于合法合规的承诺	标的公司董事、监事、高级管理人员	1、本人具备和遵守《公司法》等法律、法规、规范性文件和公司章程规定的任职资格和义务，其任职均经合法程序产生，不存在有关法律、法规、规范性文件和公司章程及有关监管部门、兼职单位（如有）所禁止的兼职情形。 2、本人不存在最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责的情况，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。 3、本人在本次交易信息公开前不存在利用内幕信息买卖相关证券，或者泄露内幕信息，或者利用内幕信息建议他人买卖相关证券等内幕交易行为。 4、本人不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形。
关于提供信息真实性、准确性、完整性的承诺	标的公司	1、本公司已向楚天科技及为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本公司有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），本公司保证：所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件。保证所提供信息和文件真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。 2、在参与本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定，及时向楚天科技提供和披露本次交易相关信息，并

承诺事项	承诺人	承诺内容
		保证所提供的信息真实、准确、完整，如因本公司提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给楚天科技或者投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。 3、如因本公司提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给楚天科技、相关中介机构或者投资者造成损失的，本公司将依法承担相应的法律责任。 本公司承诺：上述事项说明真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如违反上述声明和承诺，本公司愿意承担相应的法律责任。
	交易对方	1、本公司已向楚天科技及为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本公司有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），本公司保证：所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件。保证所提供信息和文件真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。 2、在参与本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定，及时向楚天科技提供和披露本次交易相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因本公司提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给楚天科技或者投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。 3、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，本公司不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本公司向证券交易所和登记结算公司申请锁定。未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定。董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁

承诺事项	承诺人	承诺内容
		定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 本公司承诺：上述事项说明真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如违反上述声明和承诺，本公司愿意承担相应的法律责任。
关于不存在《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条情形的承诺	交易对方及其交易对方控股股东、董事、监事和高级管理人员	1、本公司/本企业（含控制的机构）/本人保证针对本次重大资产重组已采取了有效的保密措施，履行了保密义务，不存在泄露本次交易的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形。 2、本公司/本企业（含控制的机构）/本人不存在因涉嫌与本次重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内均不存在因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形；不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条之规定不得参与重大资产重组的情形。 3、如出现因本公司/本企业（含控制的机构）/本人违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本公司/本企业/本人将依法承担相应的赔偿责任。
关于标的资产权属状况的承诺	交易对方	截至本承诺函出具之日，本公司合法拥有楚天资产管理（长沙）有限公司的相应股权，对该股权有完整的处置权；本公司为标的股权的最终和真实所有人，不存在以信托、委托他人或接受他人委托等方式持有标的股权的情形；该股权未设置任何质押、抵押、担保或其他权利限制，不存在纠纷或潜在纠纷，未被行政或司法机关查封、冻结，亦不存在其他限制或禁止转让的情形。
关于避免同业竞争的承诺	交易对方（楚天投资）及其实际控制人	见本节“（一）上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人作出的承诺”中上市公司控股股东、实际控制人作出的关于避免同业竞争的承诺。
关于最近五年诚信及处罚、诉讼仲裁相关事项的承诺	交易对方	1、本公司具有完全民事权利能力和民事行为能力，本承诺函签署之日前五年，本公司未受过刑事处罚、与证券市场相关的行政处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况；不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况；不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被

承诺事项	承诺人	承诺内容
		立案调查或者立案侦查的或中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任而不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。 2、本公司保证采取必要措施对本次交易的资料和信息严格保密，未经上市公司同意情况下，本公司不会向任何第三方披露该等资料和信息但有权机关要求披露或者向为完成本次交易的中介机构提供本次交易的相关信息除外。 3、本公司不存在因涉嫌过往重大资产重组相关内幕交易被立案调查或者立案调查的情形且仍未认定责任的情形。最近 36 个月内不存在被中国证监会行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形。本公司不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。 4、本公司承诺：上述事项说明真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。
关于避免与规范关联交易的承诺	交易对方及其实际控制人	1、本次交易完成后，本公司及实际控制人控制的其他企业原则上不与上市公司发生关联交易，不会利用自身作为上市公司股东之地位谋求与上市公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；不会利用自身作为上市公司股东之地位谋求与上市公司达成交易的优先权利。 2、本公司及实际控制人控制的其他企业将尽可能减少与上市公司及其下属子公司的关联交易，若发生必要且不可避免的关联交易，本公司及实际控制人控制的其他企业将与上市公司及其下属子公司按照公平、公允、等价有偿原则依法签订协议，并将按照有关法律法规和上市公司的《公司章程》及关联交易相关内控制度的规定履行信息披露义务及相关内部决策、报批程序，关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性，亦不利用该等交易从事任何损害上市公司及上市公司其他股东的合法权益的行为。 3、本公司及实际控制人保证不利用上市公司股东地位谋取不正当利益，不利用关联交易非法转移上市公司及其下属公司的资金、利润，保证不损害上市公司其他股东的合法权益。 4、本公司及实际控制人保证不会占用上市公司及其下属子公司的资金，或要求上市公司及其下属子公

承诺事项	承诺人	承诺内容
		司为本公司及本公司控制的其他企业提供担保。 5、本公司及实际控制人保证严格履行上述承诺，如出现本公司及实际控制人控制的其他企业违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本公司及实际控制人将依法承担相应的赔偿责任。
关于保持上市公司独立性的承诺	交易对方及其实际控制人	1、在本次交易完成后，本公司及实际控制人将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所有关规章及上市公司的公司章程等相关规定，与其他股东一样平等行使股东权利、履行股东义务，不利用股东地位谋取不当利益，保证上市公司在人员、资产、财务、机构及业务方面继续与本公司及本公司控制的其他企业完全分开，保持上市公司在业务、资产、人员、财务和机构方面的独立。 2、如出现因本公司及实际控制人违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本公司及实际控制人将依法承担相应的赔偿责任。
关于不参与认购上市公司本次募集配套资金的承诺	交易对方	本公司及其直接或间接控制的主体及关联方不参与认购本次交易募集配套资金。
关于不存在一致行动关系的承诺	交易对方	本公司与本次交易的其他交易对方之间不存在现实或潜在的一致行动或委托表决的安排，也不存在其他直接或潜在的长期利益安排，不存在《上市公司收购管理办法》第八十三条列示的关于认定一致行动人的相关情形。
关于股份锁定的承诺	交易对方（楚天投资）	1、本公司因本次交易取得的上市公司股份、上市公司可转换公司债券及可转换公司债券转股形成的股份，自该股份、可转换公司债券发行结束之日起 36 个月内和利润承诺期届满且确认其已履行完毕全部利润补偿义务之前不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理其持有的上市公司股份。本次重组完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，楚天投资在本次重组中认购的上市公司股份、可转换公司债券的锁定期自动延长 6 个月。 2、本次交易完成后，本公司基于本次交易而享有的公司送红股、资本公积金转增股本等股份，亦应遵守相应锁定期的约定。

承诺事项	承诺人	承诺内容
		3、若本公司基于本次交易所取得股份、可转换公司债券的限售期承诺与证券监管机构的最新监管政策不相符，公司和交易对方将根据相关证券监管机构的监管政策进行相应调整。若本次募集配套资金之新增股份的锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，公司及认购对象将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。
关于股份锁定的补充承诺	交易对方（楚天投资）	对于本公司在本次交易之前已经持有的楚天科技的股份，自本次交易完成之日起 18 个月内不转让。
关于本次交易所取得的股份和可转债不进行质押的承诺	交易对方（楚天投资）	1、本公司因本次重大资产重组取得的上市公司股份、上市公司可转换公司债券及可转换公司债券转股形成的股份，自该股份、可转换公司债券发行结束之日起 36 个月内和业绩承诺期届满且确认其已履行完毕全部利润补偿义务之前，承诺不委托他人管理、设定权利限制或将该等股份、可转换公司债券进行质押。 2、本次重大资产重组完成后，本公司基于本次重大资产重组而享有的公司送红股、资本公积金转增股本等股份，亦应遵守上述不进行质押的承诺。 3、若违反上述承诺或义务，本公司愿意接受证券监管机构的监管和约束，并承担相应的法律责任。
关于股份锁定的承诺	交易对方（澎湃投资）	1、本公司因本次重组取得的上市公司股份、上市公司可转换公司债券及可转换公司债券转股形成的股份，自该股份、可转换公司债券发行结束之日起 12 个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理其持有的上市公司股份、上市公司可转换公司债券及可转换公司债券转股形成的股份。 2、本次交易完成后，本公司基于本次交易而享有的公司送红股、资本公积金转增股本等股份，亦应遵守相应锁定期的约定。 3、若本公司基于本次交易所取得股份、可转换公司债券的限售期承诺与证券监管机构的最新监管政策不相符，公司和交易对方将根据相关证券监管机构的监管政策进行相应调整。若本次募集配套资金之新增股份的锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，公司及认购对象将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。
关于放弃优先购买权的	交易对方	在本次交易过程中，本公司作为楚天资产管理（长沙）有限公司的股东之一，自愿放弃对楚天资产管

承诺事项	承诺人	承诺内容
确认		理（长沙）有限公司的其他股东在本次交易过程中向楚天科技转让其所持楚天资管股权的优先购买权。
关于业绩补偿的承诺	交易对方（楚天投资）	本公司不可撤销地同意依照本公司与上市公司签订的《业绩承诺补偿协议》，由上市公司聘请的会计师事务所对业绩承诺期间目标公司 Romaco 公司当年实现的净利润和三个会计年度内累计实现的净利润进行审计，并出具相应《专项审核报告》，并对标的资产进行减值测试并出具《减值测试报告》，并认可和接受该会计师事务所所作的相关会计判断、认定、会计调整和会计处理及所出具报告中的审计和审核结果。如上述审计及审核结果触发《业绩承诺补偿协议》中约定的补偿条款，我公司将按照协议约定履行业绩补偿义务。该等审计和审核结果对本公司具有法律约束力。本公司承诺，在任何法院、仲裁机构的诉讼、仲裁程序中永久放弃质疑报告中业绩审计或审核结果的权利或主张。

十七、上市公司的控股股东及实际控制人对本次重组的原则性意见

上市公司控股股东楚天投资及实际控制人唐岳先生已出具《关于对楚天科技股份有限公司本次重大资产重组的原则性意见》，认为：本次交易有利于增强上市公司持续经营能力、提升上市公司盈利能力，有利于保护上市公司股东尤其中小股东的权益，本公司/本人认可上市公司实施本次重大资产重组，对本次交易无异议。

十八、控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

上市公司控股股东楚天投资以及上市公司全体董事、监事、高级管理人员已出具《楚天科技股份有限公司控股股东及董事、监事和高级管理人员关于股份减持计划的承诺函》及《楚天科技股份有限公司控股股东及董事、监事和高级管理人员关于股份减持计划的补充承诺函》，作出承诺如下："1、自本承诺签署之日起至本次交易实施完毕前，本公司/人不减持所持有的上市公司股份。2、上述股份包括本公司/本人原持有股份以及原持有股份在上述期间内因上市公司派送红

股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。3、本承诺自签署之日起即对本公司/本人具有法律约束力，本公司/本人愿意就因违反上述承诺而给上市公司造成的损失承担相应法律责任。”

十九、保护投资者合法权益的相关安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

本次交易属于上市公司重大事件，公司已经切实按照《证券法》、《重组管理办法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等相关法律法规及《公司章程》的要求履行了信息披露义务。此外，本报告书披露后，公司将继续按照相关规定的要求严格履行信息披露义务，及时、准确、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件及本次重组的进展情况。

（二）严格执行相关程序

公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行法定程序进行表决和披露。公司董事会将在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒股东参加审议本次交易方案的股东大会。

（三）网络投票安排

本公司根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，以便为股东参加股东大会提供便利。股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

（四）关联方回避表决

由于本次重组涉及向上市公司控股股东发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产，构成关联交易。因此，在上市公司董事会、股东大会审议相关议案时，关联董事、关联股东回避表决。

（五）确保资产定价公允、公平、合理

对于本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买的资产，本公司聘请了审计、评估机构按照有关规定对其展开审计、评估工作，确保交易标的的定价公允、公平、合理。本公司独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性、评估定价的公允性发表了独立意见。

（六）本次交易的股份及可转换公司债券锁定安排

本次交易中发行股份购买资产锁定期安排参见本报告书“重大事项提示”之“四、本次发行股份及可转换公司债券情况”之“（一）发行股份、可转换公司债券购买资产的情况”之“1、发行股份购买资产的情况”之中“（5）股份锁定期安排”。

本次交易中发行可转换公司债券购买资产锁定期安排参见本报告书“重大事项提示”之“四、本次发行股份及可转换公司债券情况”之“（一）发行股份、可转换公司债券购买资产的情况”之“2、发行可转换公司债券购买资产的情况”之中“（5）可转换公司债券锁定期安排”。

（七）业绩承诺及补偿安排

本次重组业绩补偿安排的具体情况参见本报告书“重大事项提示”之“五、业绩承诺与补偿安排”。

（八）本次重组过渡期间损益的归属

如标的资产在估值基准日至交割日期间产生了收益，则该收益由上市公司享有。如在估值基准日至交割日期间产生了亏损，则该亏损由交易对方楚天投资以现金方式补足。

（九）摊薄上市公司当年每股收益的相关安排

1、本次交易对上市公司每股收益的影响

本次交易前后，对上市公司每股收益影响情况如下表所示：

项目	2019 年度	
	实际数	备考数
基本每股收益（元/股）	0.10	0.11

根据中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《楚天科技股份有限公司备考合并财务报表审阅报告》（众环阅字（2020）110002 号），2019 年备考的上市公司的每股收益未被摊薄。

2、本次交易摊薄即期回报的风险提示

本次交易完成后，公司的股本和净资产规模均有不同程度的提升。从上市公司长期发展前景出发，本次交易有利于提高上市公司中长期市场竞争力和盈利能力。根据中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《楚天科技股份有限公司备考合并财务报表审阅报告》（众环阅字（2020）110002 号），2019 年上市公司的每股收益 0.10 元/股，备考合并后每股收益为 0.11 元/股。本次交易预期将有助于公司每股收益的提高。但未来若上市公司或标的公司的经营效益不及预期，公司每股收益可能存在下降的风险。

3、公司填补即期回报措施

针对本次重组可能存在的即期回报指标被摊薄的风险，公司拟采取以下填补措施，增强公司持续回报能力：

（1）加快完成对标的资产的整合、充分发挥协同效应

本次交易完成后，公司将加快对标的资产的整合，根据实际经营情况对目标公司在经营管理、技术研发、业务拓展等方面提供支持，帮助目标公司实现预期效益。同时，本次交易完成后，公司将与目标公司在产品、技术、管理等方面紧密合作。公司与目标公司在制药机械装备领域能形成较好的协同效应，双方能进一步完善及整合客户体系及资源，共享研发资源并互为补充，从而提升双方产品的市场覆盖及竞争力，增强公司盈利能力，实现协同发展。

（2）严格执行业绩承诺及补偿安排

根据公司与交易对方签署的《业绩承诺补偿协议》及补充协议约定，如标的资产在 2020 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在 2020 年度、2021 年度和 2022 年度各年度的预测净利润数分别不低于 700 万欧元、810 万欧元和 900 万欧元；如标的资产在 2021 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在 2021 年度、2022 年度和 2023 年度各年度的预测净利润数分别不低于 810 万欧元、900 万欧元和 990 万欧元。

如标的公司实际净利润低于上述承诺业绩水平，补偿义务人将按照《业绩承诺补偿协议》及补充协议的相关约定对上市公司进行补偿。

（3）完善公司治理结构

公司将严格遵守《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，完善并强化投资决策程序，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，独立董事能够认真履行职责，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员的监督权，从而维护公司股东的合法权益。

（4）加强募集资金管理，防范募集资金使用风险

为规范募集资金的管理和使用，保护投资者利益，公司将根据《募集资金使用管理办法》以及《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》（证监会公告[2012]44 号）和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规、规范性文件对本次募集配套资金相关事项进行严格规范管理。公司董事会将持续监督对募集资金的专户存储，保障募集资金按顺序用于规定的用途，配合独立财务顾问等对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险，提高募集资金使用效率。

（5）严格执行利润分配政策，强化投资者回报机制

本次交易完成后，公司将继续按照《公司章程》的规定，实行可持续、稳定、

积极的利润分配政策，并结合上市公司实际情况、政策导向和市场意愿，在公司业务不断发展的过程中，完善公司股利分配政策，增加分配政策执行的透明度，强化中小投资者权益保障机制，给予投资者合理回报。

4、相关承诺主体的承诺

（1）董事、高级管理人员承诺

上市公司董事和高级管理人员，为保护中小投资者合法权益，特作出关于填补即期被摊薄回报的措施及承诺函，承诺如下：

“1、本人承诺将不会无偿或以不公平条件直接或间接向其他单位或者个人输送利益，也不会单独及/或与其他单位或个人共同以直接或间接方式损害公司利益；

2、本人承诺将全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，严格遵守及执行公司相关制度及规定，对职务消费行为进行约束；

3、本人承诺将严格遵守相关法律法规、中国证监会和深圳证券交易所等监管机构规定和规则以及公司制度规章关于董事和高级管理人员行为规范的要求，不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺将全力支持公司董事会或薪酬与考核委员会在制定及/或修订薪酬制度时，将相关薪酬安排与公司填补即期回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票（如有投票/表决权）；

5、本人进一步承诺，若公司未来实施员工股权激励，将全力支持公司将该员工股权激励的行权条件等安排与公司填补即期回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该股权激励方案议案时投赞成票（如有投票/表决权）。

6、自本承诺出具之日至公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

如本人违反上述承诺或未履行承诺，则应在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；主动接受深圳证券交易所、中国上市公司协会采取的自律监管措施、中国证监会依法作出相应监管措施，并在本人诚信档案中予以记录；违反承诺给上市公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。”

（2）控股股东、实际控制人承诺

为保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，维护中小投资者利益，上市公司控股股东楚天投资、实际控制人唐岳先生作出以下承诺：

“1、本公司/人不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；

2、本公司/人将积极支持公司具体执行填补即期回报的相关措施；

3、自本承诺函出具日至公司本次交易完成前，若中国证监会作出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司/人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

（十）其他保护投资者权益的措施

本公司聘请的独立财务顾问和法律顾问已对本次交易所涉及的资产定价和股份定价、标的资产的权属状况等情况进行核查，并对实施过程、相关协议及承诺的履行情况和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确意见，确保本次交易公允、公平、合法、合规，不损害上市公司股东利益。

二十、独立财务顾问的保荐机构资格

公司聘请国金证券担任本次交易的独立财务顾问，国金证券经中国证监会批准依法设立，具备保荐人资格。

（一）本次交易完成后，国金证券持有上市公司股份情况

国金证券及其控制的资金并未参与本次交易，本次交易完成前后，国金证券

均未持有上市公司股份。

（二）国金证券担任本次交易独立财务顾问符合《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》规定

《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》第十七条规定："证券公司、证券投资咨询机构或者其他财务顾问机构受聘担任上市公司独立财务顾问的，应当保持独立性，不得与上市公司存在利害关系；存在下列情形之一的，不得担任独立财务顾问：

（一）持有或者通过协议、其他安排与他人共同持有上市公司股份达到或者超过 5%，或者选派代表担任上市公司董事；

（二）上市公司持有或者通过协议、其他安排与他人共同持有财务顾问的股份达到或者超过 5%，或者选派代表担任财务顾问的董事；

（三）最近 2 年财务顾问与上市公司存在资产委托管理关系、相互提供担保，或者最近 1 年财务顾问为上市公司提供融资服务；

（四）财务顾问的董事、监事、高级管理人员、财务顾问主办人或者其直系亲属有在上市公司任职等影响公正履行职责的情形；

（五）在并购重组中为上市公司的交易对方提供财务顾问服务；

（六）与上市公司存在利害关系、可能影响财务顾问及其财务顾问主办人独立性的其他情形。"

国金证券不存在上述《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》第 17 条规定的与上市公司存在利害关系、不得担任独立财务顾问的情形，具体如下：

1、本次交易前后，国金证券均为未持有上市公司股份，未选派代表担任上市公司董事。

2、上市公司不持有，亦未通过协议、其他安排与他人共同持有国金证券的股权，未选派代表担任国金证券董事；

3、最近 2 年国金证券与上市公司不存在资产委托管理关系、相互提供担保，最近 1 年国金证券不存在为上市公司提供融资服务的情形；

4、国金证券的董事、监事、高级管理人员、财务顾问主办人或者其直系亲属不存在在上市公司任职等影响公正履行职责的情形；

5、本次重组中，国金证券未向上市公司的交易对方提供财务顾问服务；

6、国金证券与上市公司不存在利害关系或可能影响国金证券及其财务顾问主办人独立性的其他情形。

重大风险提示

投资者在评价上市公司此次重大资产重组时，除本报告书的其他内容及与本报告书同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素，为便于投资者阅读，下列风险已经按照重要性程度由高到低排列：

一、因跨境并购目标公司 Romaco 公司而产生的收购整合风险

本次交易完成后，Romaco 公司将成为上市公司间接控股子公司，上市公司将通过自身规范的治理结构和管理经验、多渠道的融资能力以及在医药装备生产方面的资源积累为 Romaco 公司业务的进一步发展提供支持，Romaco 公司在上市公司体系内将作为不同的经营主体独立运作经营。

Romaco 公司是全球领先的制药装备企业，具有完善的组织结构和成熟的管理体系，由于Romaco公司业务版图遍及以欧美市场为主的全球多个国家和地区，在法律法规、会计税收制度、商业惯例和企业文化等方面与上市公司存在差异。本次交易完成后，上市公司将对标的公司业务进行统一的管理及控制，整体经营规模的增长或将增加上市公司管理及运作难度，对组织机构、管理层能力、员工素质等提出了更高要求。若与之相匹配及适应的管控制度和激励与约束机制无法及时建立，上市公司或将存在与目标公司主营业务无法充分契合的风险，从而导致无法达到预期整合效果的风险，提请投资者注意业务整合风险。

二、目标公司 Romaco 公司业绩承诺无法实现的风险

根据上市公司与楚天投资签署的《业绩承诺补偿协议》，如标的资产在 2020 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在 2020 年度、2021 年度和 2022 年度各年度的预测净利润数分别不低于 700 万欧元、810 万欧元和 900 万欧元；如标的资产在 2021 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在 2021 年度、2022 年度和 2023 年度各年度的预测净利润数分别不低于 810 万欧元、900 万欧元和 990 万欧元。

双方同意业绩承诺期间每个会计年度届满后，由上市公司指定的会计师事务所出具目标公司 Romaco 公司的《专项审核报告》，对目标公司 Romaco 公司该年度实现净利润数进行审计确认，作为当期补偿金额的确认依据。楚天投资应就实现净利润未达到承诺净利润对应的差额部分向上市公司进行补偿。前述净利润指扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润。

目标公司承诺期净利润较报告期有所增加，主要是因为目标公司被楚天资管收购后已完整运行了两个会计年度，与上市公司的协同效应不断增加，目标公司各项运转良好，且行业下游需求稳步提升，目标公司订单持续增长。但若因市场竞争加剧、市场开拓未达预期、产业政策变化、税收增加或优惠减少、贸易限制和经济制裁等因素的影响，目标公司均可能存在盈利增长不可持续的风险，从而导致承诺业绩无法达到预期的风险。

三、标的公司 Romaco 公司资产评估增值的风险

截至评估基准日 2019 年 12 月 31 日，楚天资管 100%股权的评估结果为人民币 101,808.56 万元，评估增值 46,044.95 万元，增值率 82.57%，增值主要来自于长期股权投资，楚天资管作为 SPV 公司，其职能是作为股东管理和经营实体公司的平台，Romaco 公司作为经营实体，是本次估值的核心，也是楚天资管股权价值产生增值的主要原因。从 Romaco 公司层面看，本次估值为 16,115.26 万欧元，较账面值 4,115.26 万欧元增值 12,000.00 万欧元，增值率 291.60%，Romaco 公司作为全球领先的全产品线固体制剂配药自动化系统制造商，销售覆盖多个国家与地区，年营业额超过 1.6 亿欧元。自 2017 年楚天资管收购 Romaco 公司以来，加大了对新兴市场的开发力度，目前 Romaco 公司在中国、巴西、印度市场上是排名领先的欧洲品牌，从历史经营情况看，自 2017 年至 2019 年，营业收入平均增长率为 6.85%，净利润率由 2018 年的 2.11%增长至 2019 年的 4.94%，良好的产品运营能力和在新兴市场的开拓能力是 Romaco 公司产生较高估值的原因。

如 Romaco 公司未来经营情况不及预期，将导致出现标的公司的估值与实际情况不符的风险。

四、商誉和无形资产发生减值的风险

根据中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《楚天科技股份有限公司备考合并财务报表审阅报告》（众环阅字（2020）110002 号），本次交易完成后，上市公司截至 2019 年 12 月 31 日的总资产合计为 708,374.00 万元，商誉金额合计为 82,874.43 万元，商誉占资产总额的比例为 11.70%，其中本次交易新增商誉 54,475.92 万元，占商誉总额的比例为 65.73%，技术及专利权、品牌及客户关系等无形资产 68,879.54 万元，占资产总额的比例为 9.72%，其中本次交易新增无形资产 56,467.43 万元，占无形资产的比例为 81.98%。

若未来宏观经济、市场环境、产业政策等外部因素发生重大变化，或经营决策失误，使得标的公司被收购后经营状况不及预期，上市公司的商誉、技术及专利权、品牌及客户关系可能存在大额减值风险，进而导致上市公司的整体经营业绩和盈利规模出现大幅下滑的情况。

五、与本次交易相关的风险

（一）审批风险

本次交易涉及向特定对象发行股份购买资产，本次交易尚需中国证监会注册之后方可实施。

本次交易存在外部程序最终未能获得批准的风险。

（二）交易被暂停、中止或取消的风险

本次重组存在如下被暂停、中止或取消的风险：

1、本次重组存在因上市公司股价的异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易，而被暂停、中止或取消的风险。

2、本次重组存在因标的资产出现无法预见的业绩大幅下滑，而被暂停、中止或取消的风险。

若本次重组因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动重组，则交易情况都可能较本报告书中披露的交易情况发生重大变化，提请投资者注意投资风险。

（三）配套融资未能实施或低于预期的风险

本次交易拟募集配套资金不超过 40,000 万元，用于向交易对方支付现金对价、中介机构费用和偿还标的公司子公司楚天欧洲的并购贷款。如果公司股价出现较大幅度波动或市场环境变化将可能导致本次募集配套资金金额不足或募集失败。

若本次配套资金募集不足或失败，上市公司将以自筹资金或包括但不限于公开发行可转换公司债券在内的其它融资方式解决。

虽然本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产行为的实施。本次募集配套资金需经中国证监会注册，能否经中国证监会注册以及何时注册存在不确定性。而在注册后，受股票市场波动、监管政策导向、公司经营及财务状况变化等因素影响，募集配套资金能否顺利实施存在不确定性，提醒广大投资者关注募集配套资金的相关风险。

（四）交易完成后即期回报被摊薄的风险

本次交易完成后，公司的股本和净资产规模均有不同程度的提升。从上市公司长期发展前景出发，本次交易有利于提高上市公司中长期市场竞争力和盈利能力。根据中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《楚天科技股份有限公司备考合并财务报表审阅报告》（众环阅字（2020）110002 号），2019 年度上市公司的每股收益 0.10 元/股，备考合并后每股收益为 0.11 元/股。本次交易预期将有助于公司每股收益的提高。但未来若上市公司或标的公司的经营效益不及预期，公司每股收益可能存在下降的风险。

（五）上市公司财务稳定性风险

本次交易完成后，上市公司备考报表资产负债率将由46.28%上升至57.12%。虽然就股权及债权融资维度上市公司通过本次交易均能进一步拓宽自身融资渠道，但如果后续相关融资渠道无法有效利用，上市公司财务稳定性将由于较高的资产负债率水平受到相应之影响。

（六）发行可转换公司债券相关风险

1、发行可转换公司债券配套融资的风险

本次交易中，上市公司拟采用非公开发行股份及可转换公司债券的方式募集配套资金。截至本报告书出具之日，可转换公司债券在募集配套资金中的使用属于先例较少事项，提请广大投资者注意相关风险。

2、本息兑付风险

本次交易中，上市公司拟发行可转换公司债券购买资产及募集配套资金。在可转换公司债券存续期限内，公司仍需对未转股的可转换公司债券偿付利息及到期时兑付本金。此外，若触发回售条款中约定的提前回售条件时，可转换公司债券的持有者可能选择行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，可能影响公司对可转换公司债券本息的按时足额兑付，以及投资者潜在回售情况时的承兑能力。

3、可转换公司债券到期未能转股风险

本次可转换公司债券的转股情况受转股价格、转股期内公司股票价格、交易对方偏好及预期等诸多因素影响。如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转换公司债券未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转换公司债券偿付本金和利息，从而增加公司的资金压力。

4、可转换公司债券条款及适用安排发生调整的风险

由于上市公司发行定向可转换公司债券试点期间定向发行可转换公司债券的诸多操作细节尚无明确的法规指引，本次发行的可转换公司债券条款及适用安排后续可能发生修订或调整，如发生修订或调整，上市公司将及时履行信息披露义务。提请投资者关注相关变化风险。

（七）本次交易业绩承诺总额占本次交易作价的比例较低的风险

根据上市公司与楚天投资签署的《业绩承诺补偿协议》，如标的资产在2020年度内完成交割的，目标公司Romaco公司在2020年度、2021年度和2022年度各年度的预测净利润数分别不低于700万欧元、810万欧元和900万欧元；如标的资产在2021年度内完成交割的，目标公司Romaco公司在2021年度、2022年度和2023年度各年度的预测净利润数分别不低于810万欧元、900万欧元和990万欧元。

本次交易业绩承诺总额占本次交易作价的比例具体如下：

项目	业绩承诺总额（万欧元）	占本次交易作价（83,270.60万元人民币）的比例	占本次交易对价（60,000万元人民币）的比例
假设2020年度内交割	2,410.00	22.62%	31.39%
假设2021年度内交割	2,700.00	25.34%	35.17%

注：汇率按照1欧元=7.8155元人民币，因此交易作价=83,270.60万元人民币/7.8155=10,654.55万欧元；交易对价=60,000万元人民币/7.8155=7,677.05万欧元

本次交易，假设2020年度内交割及假设2021年度内交割，业绩承诺总额占本次交易作价的比例分别为22.62%及25.34%，业绩承诺总额占本次交易作价的比例偏低，提请广大投资者注意相关风险。

六、与目标公司运营相关的风险

（一）海外业务运营风险

标的公司经营实体所在国德国和意大利政治局势相对稳定，虽然受欧债危机影响和近期新冠肺炎疫情影响，德国和意大利今年上半年经济下滑压力增大，但随着各国在抗击新冠疫情的合作加强，欧盟、德国和意大利纷纷出台措施帮助国

内度过新冠疫情所造成的经济冲击，预计德国和意大利经济将从新冠肺炎疫情危机中缓慢复苏。因此在保持目前政局的情况下，若抗击新冠疫情的措施得当且德国和意大利经济逐渐恢复，Romaco 公司的持续盈利能力不会受到重大不利影响。

但是由于目标公司销售网络遍布欧洲、美洲、亚洲等多个国家和地区，如相关国家和地区新冠疫情继续扩散、发生突发政治动荡、战争、经济波动、移民问题、自然灾害、政策和法律不利变更、税收增加和优惠减少、贸易限制和经济制裁、国际诉讼和仲裁等情况，都可能影响标的公司业务的正常运营，进而影响重组后上市公司的财务状况和盈利能力。

（二）新冠病毒对目标公司业绩带来的风险

自 2020 年初开始，新型冠状病毒肺炎（Corona Virus Disease 19，COVID-19）疫情已扩散至全球多个国家和地区，各国政府已采取不同程度的管控措施以限制人员流动和疫情的进一步扩散。目前，国内疫情已经基本得到控制，大部分企业的生产经营陆续恢复；国外疫情变化仍存在不确定因素，未来对全球经济的影响程度尚有不确定性。

目标公司主要经营实体位于欧洲，面对上述情况，目标公司管理层将尽最大努力保障公司稳定经营，并实现预期利润目标。但由于上述不可控风险因素，可能会在短期内对目标公司业绩造成不利影响。

（三）目标公司市场竞争风险

近年来随着下游医药相关行业的稳步增长，制药装备行业的市场需求也在逐步扩大。虽然制药装备行业的拥有技术壁垒、资金壁垒等较难逾越的行业壁垒但仍然吸引一些新的竞争对手。同时，行业内的竞争也在逐步加剧，整个行业的集中度也有明显提升。

目标公司在诸多业务板块均面临同行业公司的竞争，竞争对手的研发水平、产品价格、服务质量等因素都将对目标公司的市场竞争力造成影响。如果竞争对手能够抢占市场份额，目标公司有可能失去目前的市场地位，进而可能在相关地

区面临销售额下降的风险。

（四）目标公司下游市场波动风险

目标公司属于制药装备制造行业，主要生产制药处理及药品包装设备，可以为客户提供制药装备的整体解决方案。其下游主要为医药制造行业，主要的需求为用于医药制剂处理设备、封包设备以及后端包装设备。医药制造行业的发展直接决定了对制药装备的市场需求。如果外部经济环境或下游市场出现不利变化，将会对制药装备行业产生较大影响，导致目标公司经营业绩发生波动。

（五）目标公司技术更新风险

目标公司拥有全球领先的医药装备设计和制造技术，尤其在固体制剂方面，在压片、分装、造粒等技术领域均处于全球领先水平。然而制药装备行业属于技术快速更新的行业，在装备制造向智能化发展的大趋势下，整个行业都将面临技术飞速发展所带来的压力。如目标公司不能及时准确的把握市场需求和技术发展趋势，或研发速度落后于竞争对手，将导致产品不能获得市场认可，对最终标的市场竞争力产生不利影响。

（六）目标公司核心人员稳定性风险

虽然上市公司已对目标公司核心人员设置有适当的稳定性措施，但若相关核心人员稳定措施未能奏效，本次交易后存在核心人员大量离职之情况，则目标公司存在由于核心人员流失而导致之业绩下行的风险。

（七）汇率波动风险

报告期内，目标公司生产经营主体的日常经营活动分别以欧元、美元为主要结算货币，而上市公司的合并报表记账本位币为人民币，随着人民币日趋国际化、市场化，人民币汇率波动幅度增大，人民币对欧元、美元等货币的汇率变化将导致本公司合并财务报表的外币折算风险。

七、控股股东股权质押风险

截至本报告书出具之日，控股股东楚天投资持有上市公司 175,347,341 股，其中已被质押的股份数量为 124,138,320 股，占其持有的股份数的 70.80%，占公司总股本的 26.53%。受国家政治、经济政策、市场环境、投资者心理因素、公司经营业绩等内外部多种因素的影响，公司股票价格会产生波动，在极端情况下控股股东所质押的股票有被强制平仓的风险，从而可能带来控股股东和实际控制人发生变更的风险。

八、目标公司股权质押风险

截至本报告书出具之日，标的公司和 HK Rokesen 持有的楚天欧洲的全部股份及楚天欧洲持有的目标公司 100%股份均已质押给了招商银行股份有限公司长沙分行，为招商银行所提供的并购贷款进行质押担保。目标公司之分红能力及本次交易完成后上市公司自身筹资能力可为并购贷款还本付息提供有力支撑，但如果相关质押担保后续未能及时解除且标的公司及上市公司发生资金困难，使得其无法按时还本付息，将出现目标公司的股份被债权人进行处置的风险。

九、其他风险

（一）股票市场风险

股票价格不仅取决于公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家相关政策、投资者心理预期以及各种不可预测因素的影响，从而使公司股票的价格偏离其价值。本次交易需要有关部门审批且需要一定的时间方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。针对上述情况，公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》等有关法律、法规的要求，真实、准确、及时、完整、公平地向投资者披露有可能影响公司股票价格的重大信息，供投资者做出投资判断。本次交易中存在股票市场波动导致公司股价短期内偏离公司真实价值的风险。

（二）其他风险

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

目录

公司声明 1

交易对方声明 3

中介服务机构声明 4

重大事项提示 5

一、由于本次上市公司并购涉及跨境并购，公司特别提示投资者关注下列与跨境并购相关的重大风险 5

二、本次交易方案概述 7

三、前次交易概述 18

四、本次交易的估值作价情况 47

五、本次发行股份及可转换公司债券情况 50

六、业绩承诺与补偿安排 63

七、业绩承诺的可实现性、业绩补偿机制的合规性、可行性 68

八、标的资产与上市公司主营业务是否具有协同效应 90

九、交易实施的必要性 91

十、本次交易资产定价的合理性 93

十一、本次交易构成重大资产重组 103

十二、本次交易构成关联交易 105

十三、本次交易不构成重组上市 105

十四、本次交易对上市公司的影响 105

十五、本次交易的决策过程 110

十六、本次重组相关方作出的重要承诺 112

十七、上市公司的控股股东及实际控制人对本次重组的原则性意见 125

十八、控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划 125

十九、保护投资者合法权益的相关安排 126

二十、独立财务顾问的保荐机构资格 ……131
重大风险提示……134
一、因跨境并购目标公司 ROMACO 公司而产生的收购整合风险 ……134
二、目标公司 ROMACO 公司业绩承诺无法实现的风险 ……134
三、标的公司 ROMACO 公司资产评估增值的风险 ……135
四、商誉和无形资产发生减值的风险 ……136
五、与本次交易相关的风险 ……136
六、与目标公司运营相关的风险 ……139
七、控股股东股权质押风险 ……142
八、目标公司股权质押风险 ……142
九、其他风险 ……142
目录 ……144
释义 ……151
第一节 本次交易概况 ……156
一、本次交易的背景 ……156
二、本次交易的目的 ……158
三、本次交易的决策过程和批准情况 ……161
四、本次交易的具体方案 ……163
五、本次交易构成关联交易、构成重大资产重组且不构成重组上市 ……186
六、本次交易对上市公司的主要影响 ……188
七、本次交易完成后公司仍符合上市条件 ……193
八、过渡期间损益安排 ……193
九、关于标的公司子公司楚天欧洲少数股权的安排 ……193
第二节 上市公司基本情况 ……195
一、公司基本情况 ……195
二、上市公司设立及股本变动情况 ……196
三、控制权变动及重大资产重组情况 ……209
四、控股股东及实际控制人情况 ……210

五、主营业务发展情况 ……212
六、主要财务指标 ……214
七、上市公司规范运作情况 ……214
第三节 交易对方情况 ……215
一、交易对方基本情况 ……215
二、交易对方与上市公司之间的关联关系说明 ……229
三、交易对方之间的关联关系、一致行动关系的说明 ……229
四、交易对方向上市公司推荐董事、监事或者高级管理人员的情况 ……229
五、交易对方及其主要管理人员最近五年内受到行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明 ……229
六、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况说明 ……230
第四节 交易标的基本情况 ……231
一、交易标的的产权结构及控制关系 ……231
二、标的公司及其下属公司基本情况 ……232
三、标的公司主要资产、对外关联担保及主要负债情况 ……268
四、前次交易主要情况 ……279
五、标的公司主营业务发展情况 ……310
六、标的公司主要会计政策及相关会计处理 ……354
七、最近三年曾进行过的资产评估、交易、增资、改制情况 ……358
八、标的公司的未决诉讼或仲裁、行政处罚情况 ……361
第五节 非现金支付方式和募集配套资金情况 ……363
一、本次交易总体方案概况 ……363
二、发行股份、可转换公司债券购买资产的情况 ……373
三、募集配套资金的情况 ……382
四、非现金支付方式购买资产及募集配套资金对上市公司的影响 ……400
第六节 交易标的评估情况 ……403
一、标的资产的评估情况 ……403
二、楚天资管评估情况 ……407

三、ROMACO 公司评估情况 ……413
四、上市公司董事会对交易标的评估合理性以及定价的公允性分析 ……469
五、独立董事对本次交易评估事项的意见 ……489
六、董事会结合股份发行价、可转换公司债券转股价对应的市盈率、EV/EBITDA 水平以及本次发行对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响等对股份发行、可转换公司债券转股价格定价合理性所作的分析 ……491
第七节 本次交易合同的主要内容 ……493
一、发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产协议及补充协议 ‥493
二、业绩承诺补偿协议及补充协议 ……515
第八节 本次交易的合规性分析 ……522
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定 ……522
二、本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的重组上市 ……527
三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定 ……528
四、本次交易符合《重组管理办法》、《监管规则适用指引——上市类第 1 号》相关要求的说明 ……531
五、本次交易符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十一条、第十二条、第十三条、第十四条、第十五条的规定 ……532
六、本次交易符合《创业板上市公司持续监管办法（试行）》的规定 …535
七、本次交易符合《重组审核规则》的规定 ……536
八、本次交易发行可转换为股票的公司债券符合《公司法》、《证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》相关发行条件的规定 …537
九、本次交易符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定 ……543
十、中介机构关于本次交易符合证券监管机构的相关规定发表的明确意见 ……544
第九节 管理层讨论与分析 ……545
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析 ……545

二、交易标的行业特点和经营情况的讨论与分析 ……552
三、目标公司的核心竞争力及行业地位 ……566
四、交易标的财务状况及盈利能力分析 ……572
五、本次交易对上市公司的影响 ……613
第十节 财务会计信息 ……626
一、标的公司财务报告 ……626
二、上市公司最近一年的备考合并财务报表 ……630
第十一节 同业竞争与关联交易 ……635
一、本次交易对上市公司同业竞争的影响 ……635
二、本次交易对上市公司关联交易的影响 ……637
第十二节 风险因素 ……644
一、因跨境并购目标公司 ROMACO 公司而产生的收购整合风险 ……644
二、目标公司 ROMACO 公司业绩承诺无法实现的风险 ……644
三、标的公司 ROMACO 公司资产评估增值的风险 ……645
四、商誉和无形资产发生减值的风险 ……646
五、与本次交易相关的风险 ……646
六、与目标公司运营相关的风险 ……649
七、控股股东股权质押风险 ……651
八、目标公司股权质押风险 ……652
九、其他风险 ……652
第十三节 其他重要事项 ……653
一、本次交易完成后，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，上市公司不存在为实际控制人或其他关联人提供担保的情形 ……653
二、本次交易对上市公司负债结构的影响 ……653
三、上市公司最近十二个月内资产交易与本次交易的关系 ……653
四、关于本次交易选聘独立财务顾问的独立性的说明 ……655
五、本次交易对上市公司治理机制的影响 ……656

六、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排 ……657
七、公司股票停牌前股价波动情况的说明 ……662
八、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况 ……663
九、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形的说明 ……669
十、保护投资者合法权益的相关安排 ……670
第十四节 相关方对本次交易的意见 ……676
一、独立董事对本次交易的意见 ……676
二、独立财务顾问对本次交易的意见 ……687
三、法律顾问对本次交易的意见 ……688
第十五节 本次交易的中介机构 ……690
一、独立财务顾问 ……690
二、法律顾问 ……690
三、标的公司审计机构 ……690
四、审阅机构 ……691
五、资产评估机构 ……691
第十六节 上市公司及相关中介机构声明 ……692
一、本公司全体董事、监事、高级管理人员声明 ……692
二、独立财务顾问声明 ……695
三、律师声明 ……696
五、审阅机构声明 ……698
六、评估机构声明 ……699
第十七节 备查文件及备查地点 ……700
一、备查文件目录 ……700
二、备查地点 ……701
三、查询网址 ……701
附件一：ROMACO 公司的主要子公司自有不动产清单 ……703
一、ROMACO 公司及德国主要子公司的自有不动产 ……703

二、ROMACO 博洛尼亚的自有不动产 ……706
附件二：ROMACO 公司的主要子公司租赁不动产清单……707
附件三：ROMACO 公司及主要子公司的知识产权清单……710
一、ROMACO 公司及德国子公司拥有的知识产权清单 ……710
二、ROMACO 博洛尼亚公司知识产权清单 ……719
三、ROMACO 公司在中国境内单独注册的商标专用权清单 ……724
四、ROMACO 公司及主要子公司在中国申请的专利 ……725
附件四：ROMACO 公司的主要子公司主要业务资质清单……727
一、ISO 认证书 ……727
二、营业登记 ……727
三、建筑、消防、环境和劳动保护许可 ……728
附件五：ROMACO 公司的主要子公司重大融资及担保协议……731
一、ROMACO 医药技术的银团贷款协议 ……731
二、ROMACO 医药技术的银团贷款协议相关的担保协议 ……736
三、ROMACO 公司其他主要子公司的重大融资协议 ……737
四、ROMACO 医药技术有关的（利润）参与证书 ……740
附件六：楚天欧洲的重大融资协议 ……744
一、楚天欧洲与招商银行《离岸授信协议》的主要条款 ……744

释义

在本报告书中，除非文义载明，以下简称具有如下含义：

一般释义		
楚天科技、发行人、本公司、公司、上市公司	指	楚天科技股份有限公司
楚天投资、控股股东	指	长沙楚天投资集团有限公司（曾用名“长沙楚天投资有限公司”）
湖南澎湃、澎湃投资	指	湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司
楚天资管、中国 SPV、标的公司、交易标的	指	楚天资产管理（长沙）有限公司
标的资产、拟购买资产	指	交易对方合计持有的楚天资管 89.00 万元注册资本的股权
德国 SPV、楚天欧洲	指	SPV-Truking Europe GmbH，楚天欧洲有限公司
HK Rokesen	指	HK Rokesen International Investment Limited
Romaco、Romaco 公司、目标公司、运营实体	指	Romaco Holding GmbH，Romaco 控股有限公司
Romaco 医药技术	指	Romaco Pharmatechnik GmbH
Romaco 克里安	指	Romaco Kilian GmbH
Romaco 因诺杰	指	Romaco Innojet GmbH
Romaco 博洛尼亚	指	Romaco s.r.l
Romaco 不动产	指	Romaco Immobilienverwaltungs GmbH，持有和管理 Romaco 公司不动产的公司
DBG Maple 不动产	指	DBG Maple ImmobilienverwaltungsGmbh & Co.KG
本次交易、本次重组、本次重大资产重组	指	上市公司向交易对方发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金，包含购买资产和募集配套资金两部分
交易对方	指	楚天投资、澎湃投资
业绩承诺方、业绩补偿义务人	指	楚天投资、控股股东
购买资产协议	指	《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产协议》
业绩承诺补偿协议	指	《楚天科技股份有限公司与长沙楚天投资集团有限公司业绩承诺补偿协议》
业绩承诺期间	指	本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产实施完毕

		当年起的三个会计年度（如本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产在 2020 年度完成，则为 2020 年、2021 年及 2022 年，以此类推）
本次交易方案的交易对价	指	交易对方楚天投资及澎湃投资所获对价 47,813.38 万元、12,186.62 万元之合计数为 60,000 万元
本次交易方案的交易作价	指	本次交易方案的交易对价与楚天科技在购买标的资产的同时需承继的楚天投资需要承担的 23,270.60 万元资金义务之和，为 83,270.60 万元
承诺净利润	指	目标公司 Romaco 公司在业绩承诺期间承诺应予实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的税后净利润
实现净利润	指	目标公司 Romaco 公司在业绩承诺期间实现的经会计师事务所审计确认的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的税后净利润
过渡期	指	本次重组评估基准日至标的资产交割至上市公司之日
标的资产交割日	指	本次交易对方将标的资产过户至上市公司名下，并完成标的公司的工商变更之日
并购贷款	指	前次收购 Romaco 公司 75.1%时楚天欧洲向招商银行股份有限公司的申请的总额为 1.06 亿欧元的贷款
重组报告书、本报告书	指	《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（注册稿）》
德国 DBAG、前次收购卖方	指	前次收购 Romaco 公司 75.1%时卖方（DBAG Fund V Konzern GmbH & Co. KG、DBAG Fund V GmbH & Co. KG、DBAG Fund V International GmbH & Co. KG、DBAG Fund V Co-Investor GmbH & Co. KG 和 Romaco Manager 民事合伙公司）的合称，或前次收购 Romaco 公司 24.9%时卖方（DBAG Fund V Konzern GmbH & Co. KG、DBAG Fund V GmbH & Co. KG、DBAG Fund V International GmbH & Co. KG、DBAG Fund V Co-Investor GmbH & Co. KG）的合称
法律意见书	指	湖南启元律师事务所关于楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之法律意见书
评估报告	指	楚天科技股份有限公司拟发行股份、可转换公司债券及支付现金收购长沙楚天投资集团有限公司、湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司持有的楚天资产管理（长沙）有限公司 89.00 万元注册资本的股权评估项目资产评估报告
基准日、评估基准日、估值基准日	指	2019 年 12 月 31 日
楚天华通、新华通	指	楚天华通医药设备有限公司（原长春新华通制药设备有限公司）
楚天机器人	指	楚天智能机器人（长沙）有限公司
楚天飞云	指	楚天飞云制药装备（长沙）有限公司

四川医药设计院	指	四川省医药设计院有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《若干问题的规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《创业板发行管理办法》、《注册办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（实行）》
《持续监督办法》	指	《创业板上市公司持续监管办法（实行）》
《重组审核规则》	指	《深圳证券交易所创业板上市公司重大资产重组审核规则》
《规范运作指引》	指	《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《准则第 26 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2018 年修订）》
《规范信息披露行为的通知》	指	《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》
《公司章程》	指	《楚天科技股份有限公司章程》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券交易所、深交所	指	深圳证券交易所
登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
卫生部	指	原中华人民共和国卫生部
德国联邦经济和能源部	指	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
独立财务顾问、国金证券	指	国金证券股份有限公司
评估机构、北京亚超	指	北京亚超资产评估有限公司
标的公司审计机构、普华永道	指	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）
普华永道德国	指	PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
上市公司审计机构、审阅机构、中审众环	指	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
法律顾问、湖南启元	指	湖南启元律师事务所
境外律师	指	境外律师事务所，GvW Graf von Westphalen（“德国丰伟律师”），以及由其聘请的 Studio Pirola Pennuto Zei & Associati（“意大利律师”）

境外法律意见书/尽调报告	指	GvW Graf von Westphalen（“德国丰伟律师”）出具的《法律意见书》，和 Studio Pirola Pennuto Zei & Associati（“意大利律师”）出具的《法律尽职调查报告》
DLOM	指	流动性折扣，市场流动性是指在某特定市场迅速地以低廉的交易成本买卖证券而不受阻的能力
EVCA	指	欧洲风险投资协会
BVCA	指	英国风险投资协会
TPA	指	瑞士私募权益调查报告
A&P	指	德国 A&P 管理咨询公司
Bayer	指	德国拜耳集团
GSK	指	英国葛兰素史克公司
InnoTech 、 KiTech 、PacTech、FilTech	指	目标公司的四个研发中心
艾媒数据中心	指	广州艾媒数聚信息咨询股份有限公司开发的第三方数据库
WIND	指	万得信息技术股份有限公司开发的数据软件
EBITDA	指	Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization 的缩写，即未计利息、税项、折旧及摊销前的利润或称息税折旧摊销前利润。
EBIT	指	Earnings Before Interest and Taxes 的缩写，即未计利息、税项前的利润或称息税前利润。
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
欧元	指	欧洲联盟成员中使用欧盟的统一货币
报告期	指	2018 年度、2019 年度
专业名词释义		
互联网+	指	互联网+各个传统行业，利用信息通信技术以及互联网平台，让互联网与传统行业进行深度融合，创造新的发展生态
安瓿瓶	指	拉丁文 ampulla 的译音，一种可熔封的硬质玻璃容器，用以盛装小容量注射药品，常用的有直颈和曲颈两种
安瓿瓶洗烘灌封联动线、安瓿瓶联动线	指	安瓿瓶洗、烘、灌、封联动生产线，一般由安瓿超声波清洗机、隧道式灭菌干燥机、安瓿灌封机等组成
西林瓶、抗生素瓶	指	一种用胶塞封口的小瓶子，一般为玻璃材质，瓶颈部较细，瓶颈以下粗细一致，瓶口略粗于瓶颈，略细于瓶身。一般用做盛装小容量注射药品（水针剂、粉针剂、冻干粉针剂）
西林瓶洗烘灌封联动线、西林瓶联动线	指	西林瓶洗、烘、灌、封联动生产线，也称抗生素瓶联动线，一般由西林瓶超声波清洗机、隧道式灭菌干燥机、西林瓶灌装加塞机、西林瓶轧盖机等组成
口服液瓶洗烘灌封联动线、口服液联动线	指	口服液瓶洗、烘、灌、封联动生产线，一般由口服液瓶超声波清洗机、隧道式灭菌干燥机、口服液瓶灌轧机等组成

大输液	指	大容量注射剂，我国医药行业五大类重要制剂之一，是区别于小针剂的输液产品，是静脉给药的一种剂型，在临床上应用广泛
大输液联动线	指	生产大输液产品的联动灌装生产线，一般包括玻璃瓶大输液联动线、非 PVC 膜软袋大输液联动线、塑料瓶大输液联动线
水处理系统	指	水处理系统主要为药品生产提供制药用水，主要包括纯化水制备装置、注射水制备装置、纯蒸汽制备装置、水分配系统等。
工业 4.0	指	工业 4.0 是德国政府提出的一个高科技战略计划。是利用物联信息系统将生产中的供应，制造，销售信息数据化、智慧化，最后达到快速，有效，个性化的产品供应。
GMP	指	Good Manufacture Practice 的简称，指《药品生产质量管理规范》，是药品生产和质量管理的基本准则
新版药品 GMP	指	卫生部发布的《药品生产质量管理规范（2010 年修订）》，区别于 1998 年版药品 GMP，新版药品 GMP 自 2011 年 3 月 1 日起正式施行
GSP	指	Good Supply Practice 的缩写，指《药品经营质量管理规范》
制粒、包衣及干燥系统	指	可实现制粒、包衣、干燥工艺的设备。制粒是改善粉末流动性而使较细颗粒团聚成粗粉团粒，是制药中的重要工序。包衣是对片剂、丸剂、糖果等进行覆膜，起到缓释、防潮等作用
压片设备	指	制药工业中将颗粒或粉状物压制成片剂的设备
泡罩设备	指	是以透明塑料薄膜或薄片形成泡罩，用热封合、粘合等方法将产品封合在泡罩与底板之间的设备
热封及填充包装设备	指	采用热封法将药品封装在各种基材内的设备
后端包装设备	指	完成药品装盒、裹包、打码等后端包装的设备
粉剂、水剂灌装设备	指	将粉剂、水剂类药品实现灌装的设备

本报告书中，部分合计数与各数相加减之结果在尾数上可能略有差异，这些差异系由于四舍五入造成。

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景

（一）国家鼓励上市公司通过并购重组实现资源优化配置

近年来，国家相关法规及政策相继出台，鼓励上市公司通过资产重组的途径实现资源优化配置。2015 年 8 月，证监会、财政部、国资委、银监会四部委联合发布《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》，通过简政放权、鼓励兼并重组支付工具和融资方式创新、加大金融支持力度等方式大力推进上市公司兼并重组；2016 年 9 月，证监会修订并发布了《重组管理办法》，引导更多资金投向实体经济，促进资本市场并购重组能更好地提升上市公司质量、服务实体经济发展；2018 年 11 月，证监会发布《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2018 年修订）》，进一步鼓励支持上市公司并购重组，提高上市公司质量，服务实体经济，落实股票停复牌制度改革。

国家政策层面鼓励上市公司通过并购重组，实现企业间资源的优化配置，进行行业整合和产业升级。公司将采取内生式成长与外延式发展并重的方式，通过并购境内外具有独特业务优势和竞争实力、并能和公司现有业务产生协同效应的企业，更好地按照公司发展规划推进公司的长期发展战略，有利于增强公司的核心竞争力和持续盈利能力。

（二）国家政策支持理性的境外投资、一带一路大背景下的历史机遇

自 2016 年以来，国家陆续出台多项政策引导和规范中国企业的境外投资行为，鼓励符合条件的中国企业进行理性的跨境并购交易。2017 年 8 月，发改委、商务部、中国人民银行及外交部联合发布《关于进一步引导和规范境外投资方向

的指导意见》，支持有能力、有条件的企业积极稳妥开展境外投资活动，推进“一带一路”建设，深化国际产能合作，带动国内优势产能、优质装备、适用技术输出，提升我国技术研发和生产制造能力，弥补我国能源资源短缺，推动我国相关产业提质升级，并明确将有利于“一带一路”建设、与境外高新技术和先进制造业企业的投资合作等列为鼓励开展的境外投资。

在推进“一带一路”的良好政策机遇下，中国企业通过跨境并购实现了技术的快速融合，促进了中国制造业的升级和品牌的成长。同时，中国先进制造业向海外的投资也起到了“桥头堡”作用，更有利于全球市场了解中国智能制造水平，为制造业的输出打开良好的局面。

本次交易的目标公司 Romaco 公司总部位于德国，并在全球多个国家设有分支机构，销售网络遍及一带一路沿线多个国家。本次交易有助于上市公司打造一带一路沿线的产业布局，有利于中国制造走向世界，并以此为契机推动产业发展。

（三）将上市公司“打造成全球医药装备行业的领军企业”，确立向跨国公司转型的国际化战略布局

公司的十年战略愿景是：“将楚天打造成全球医药装备行业的领军企业”。产业方向上除水剂类制药装备外，持续开发固体制剂设备、粉剂药物设备以及其他药物设备；依托工业 4.0 及移动“互联网+”技术，在一纵一横基础上，为制药企业提供从设计-工程咨询-生产设备-培训-服务验证-工艺配套-督导-咨询-增值服务的医药生产整体解决方案，打造“智能智慧医药工厂”，促进医药行业产业升级，推动医药行业真正实现工业 4.0。

本次通过收购楚天资管间接控制的全球医药装备领军企业 Romaco 公司，属于公司发展战略高度协同的并购项目，本次收购将有利于公司占领医药装备产业行业高点，为巩固医药装备国产领先品牌市场地位奠定坚实基础，同时有助于公司医药装备产业国际化战略进一步实施。

二、本次交易的目的

（一）发挥协同效应，优化上市公司在医药装备领域的整体布局

上市公司自成立以来一直致力于为制药企业提供专业化、个性化的制药装备解决方案，是国内领先的制药装备制造商，水剂类制药装备产销量居国内行业前列；Romaco 公司是世界领先医药装备提供商，属于医药装备行业世界知名品牌，销售覆盖多个国家与地区，客户分布上以欧洲为主，遍及亚太地区、美洲和非洲。Romaco 公司的产品领域在楚天科技的规划范围内，其市场领域是楚天科技瞄准拓展的；其拥有世界领先的原理级粉末造粒技术、粉末气流式分装技术及压片技术，上述技术也是楚天科技迫切需要的，双方在业务上既有区别又存在紧密联系。本次交易有利于双方优势互补、强强联合，在战略、产品、渠道、技术和管理上有效协同，具体协同效应如下：

1、有助于实现双方的战略协同

基于上市公司和 Romaco 公司的战略布局，双方存在较大的协同空间。一方面，本次并购有助于楚天科技拓宽产品系列和拓展市场区域，同时有助于提升公司的管理和技术经验，完善公司的业务结构，进一步提升国际销售业绩，增强盈利能力，发挥协同效应，优化上市公司整体业务布局，提升上市公司抗风险能力，符合楚天科技的“一纵一横一平台”和“国际化”战略发展需要。另一方面，Romaco 公司可以借助上市公司在国内的品牌影响力进一步拓展国内市场。Romaco 公司成为上市公司的全资子公司后，还可以借助资本市场平台提升其知名度，有助于市场开拓并且获得更多的资金支持。因此，本次交易有助于实现双方的发展战略布局，大幅提升整体竞争力。

2、产品协同

上市公司的优势产品线在液体制剂领域，Romaco 公司的优势产品线在固体制剂领域，通过本次交易可以提升企业的综合服务能力，满足客户对固体制剂和液体制剂的多种类需求。

而上市公司通过其在水剂类制药装备产品方面多年的研发、生产、市场营销经验，以及充足的人员资源、完善的售后服务体系，将为 Romaco 公司的继续创新提供广阔的平台和丰富的技术支持。

3、渠道协同

上市公司目前已在国内外积累了较多企业客户资源，为 Romaco 公司产品的转化和拓展奠定了良好的基础。而 Romaco 公司在全世界范围内，如美国、巴西、俄罗斯等国家拥有多家分支机构，并构建了辐射全球多个国家和地区的销售网络，有利于上市公司产品和服务的国际化推广。在现有的存量客户方面，通过共享客户资源，导入各自的优势产品，扩大整体的市场占有率和销售规模；在新客户开发方面，通过共同开发和维护新的客户资源，提高市场投入的效率，有效降低销售成本。通过对国内外市场资源进行持续整合，使得双方的市场影响力不断提升。

4、研发协同

本次交易完成后，上市公司和 Romaco 公司可在统一的目标和课题下，统筹规划研发资源，充分发挥各方的优势。上市公司将充分发挥 Romaco 公司的人才优势，促进跨专业背景的研发人员充分沟通交流，共享研发成果，提高研发效率，进一步提升公司的技术实力。

5、管理协同

本次重组完成后，上市公司与 Romaco 公司可通过管理机构与销售机构的合理布局、研发队伍的优化整合、融资能力的提升及融资成本的下降，带来管理协同效应的有效发挥。

综上，在本次交易完成后，上述协同效应有望对上市公司的业绩产生积极影响。

（二）通过并购实现外延式发展，提升上市公司市场份额

Romaco 公司作为世界领先的医药装备提供商，致力于生产制药设备及药品

包装设备，公司位于世界医药装备的核心产区欧洲，同时 Romaco 公司在全世界范围内，如美国、巴西、俄罗斯等国家拥有多家分支机构。Romaco 公司除了具备专业的生产、研发技术，在全球范围也具备完善的销售渠道，对于全球客户需求具备较强的响应能力。

通过本次交易，上市公司将实现自身业务领域的全球化延伸，进一步打造覆盖全球的销售网络，上市公司的知名度和影响力将会得到提升。同时，本次交易也将提升上市公司业务规模及市场份额，增强公司抵抗风险的能力和可持续发展的能力。

（三）解决潜在的同业竞争问题

Romaco 公司作为控股股东楚天投资及实际控制人唐岳先生实际控制的企业，虽然 Romaco 公司产品主要用于制药工业固体制剂生产，而楚天科技产品主要用于制药工业液体制剂及生物药生产，目前在市场不直接竞争，但是由于双方同属于制药装备行业，因此本次交易前构成同业竞争（潜在）。

楚天投资及实际控制人唐岳先生于 2017 年 4 月 28 日出具了承诺："为维护楚天科技及楚天科技中小股东的相关权益，本次收购交易正式交割（以德国 SPV 根据标的企业所在地法律经相关程序或相关机构登记成为标的企业股东为准）完成后三十个月内，通过合法方式将本公司/本人直接或间接持有的所有 Romaco 股权优先转让给楚天科技。如届时楚天科技放弃优先受让权，楚天投资将向无关联的第三方转让。本公司将严格履行已出具的《避免同业竞争的承诺》，如有任何违反上述承诺的事项发生，本公司愿承担由此给楚天科技造成的相关损失。"

本次交易完成之后，Romaco 公司将成为上市公司全资子公司楚天资管间接控制的公司，将解决与控股股东潜在的同业竞争问题。

三、本次交易的决策过程和批准情况

（一）本次交易已经履行的程序

1、楚天科技的决策程序

2019 年 12 月 16 日，上市公司召开第四届董事会第五次会议，审议通过了本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的相关议案。

2020 年 3 月 27 日，上市公司召开第四届董事会第六次会议，对本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的相关议案进行了调整。

2020 年 4 月 24 日，楚天科技召开第四届董事会第八次会议，审议通过了本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的相关议案、《楚天科技股份有限公发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要。同日，楚天科技与交易对方签署了《购买资产协议》。

2020 年 5 月 21 日，楚天科技召开第四届董事会第十次会议，审议通过了《楚天科技股份有限公发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要、《关于提请股东大会批准公司控股股东免于以要约收购方式增持公司股份的议案》等其他相关议案。

2020 年 6 月 8 日，楚天科技召开 2020 年第一次临时股东大会，审议通过了本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的相关议案。

2020 年 6 月 28 日，楚天科技召开第四届董事会第十二次会议，审议通过了《楚天科技股份有限公发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（二次修订稿）》及其摘要等其他相关议案。

2020 年 8 月 12 日，楚天科技召开第四届董事会第十三次会议，审议通过了《关于<楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）>及其摘要的议案》及《关于签署<业绩承诺补偿协议之补充协议（二）>的议案》等相关议案。

2020 年 8 月 26 日，楚天科技召开第四届董事会第十四次会议，审议通过了《关于<楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）>及其摘要的议案》及《关于签署<发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产协议之补充协议（二）>和<业绩承诺补偿协议之补充协议（三）>的议案》等相关议案。

2、标的公司的内部决策

楚天资管已履行了内部决策程序，股东会作出决议同意楚天科技通过向楚天投资、澎湃投资发行股份、可转换公司债券及支付现金的方式购买其所持有的楚天资管 66.25%股权并签署相关交易文件。标的公司中的股东楚天投资、澎湃投资均放弃本次交易中的优先购买权。

3、交易对方的内部决策

楚天投资、澎湃投资均已履行内部决策程序，同意楚天科技通过向其发行股份、可转换公司债券及支付现金的方式购买其合计持有的楚天资管 66.25%股权并签署相关的交易文件。

（二）本次交易尚需履行的程序

本次交易尚需经过中国证监会注册。

上述程序能否履行完毕以及履行完毕的时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意。在上述程序履行完毕前，上市公司不得实施本次交易。

（三）德国联邦经济和能源部批准本次交易的情况

德国联邦经济和能源部已于 2017 年 4 月 28 日，针对楚天欧洲前次收购

Romaco 公司的 75.1%的股权出具无异议函。

德国联邦经济和能源部已于 2019 年 12 月 27 日，针对上市公司增资楚天资管并通过楚天欧洲收购 Romaco 公司的 24.9%的股权出具无异议函。

本次交易的标的为楚天资管，系为收购 Romaco 公司在中国境内设立的特殊目的公司，楚天资管子公司楚天欧洲已持有 Romaco 公司 100%股权。因此本次交易不涉及境外审批事项。

四、本次交易的具体方案

（一）本次交易方案概述

1、发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产

本次交易中，上市公司拟以发行股份、可转换公司债券及支付现金相结合的方式，购买楚天投资、澎湃投资合计持有的楚天资管 89.00 万元注册资本的股权。根据北京亚超资产评估有限公司出具的“北京亚超评报字（2020）第 A052 号”《楚天科技股份有限公司拟发行股份、可转换公司债券及支付现金收购长沙楚天投资集团有限公司、湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司持有的楚天资产管理（长沙）有限公司 89.00 万元注册资本的股权评估项目资产评估报告》，标的公司楚天资管及其子公司楚天欧洲系为实施收购 Romaco 公司所设立的特殊目的公司，无实际经营业务，因此对楚天资管及其子公司楚天欧洲股东全部权益价值采用资产基础法进行评估，对经营实体 Romaco 公司股东全部权益价值采用收益法和市场法进行评估。

根据上述原则，如需评估楚天资产管理（长沙）有限公司 89.00 万元注册资本的股权价值，需要首先评估 Romaco 公司股东全部权益价值。

（1）Romaco 公司股东全部权益价值

Romaco 公司采用收益法评估的股东全部权益价值为 16,115.26 万欧元，采用市场法评估的股东全部权益价值为 19,400.00 万欧元。由于收益法采用贴现现金

流模型进行估值，该方法侧重 Romaco 公司今后运营的表现，能够反映出 Romaco 公司的内含价值，且 Romaco 公司拥有良好的内控和预算制度，因此，北京亚超资产评估有限公司认为收益法评估估值更能反映 Romaco 公司的市场价值，即 Romaco 公司股东全部权益价值的评估结论采用收益法的评估结果 16,115.26 万欧元。

（2）楚天欧洲股东全部权益价值

由于楚天欧洲系为实施收购 Romaco 公司所设立的特殊目的公司，无实际经营业务，主要资产为持有 Romaco 公司股权，因此对于楚天欧洲股东全部权益价值采用资产基础法进行评估。楚天欧洲股东全部权益价值计算公式为：

楚天欧洲股东全部权益价值=Romaco 公司股东全部权益价值（采用收益法的评估结果 16,115.26 万欧元）＋（楚天欧洲除长期股权投资外的资产评估值－负债总额评估值）

采用资产基础法进行评估的楚天欧洲股东全部权益价值为 12,114.55 万欧元。

楚天欧洲资产基础法评估结果汇总表

金额单位：万欧元

项　目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	**B**	**C=B-A**	**D=C/A×100%**
流动资产	459.16	459.16	-	-
非流动资产	13,838.18	16,115.26	2,277.08	16.46
其中：长期股权投资（Romaco 公司 100%股权）	13,838.18	16,115.26	2,277.08	16.46
资产总计	**14,297.33**	**16,574.42**	**2,277.08**	**15.93**
流动负债	1,279.87	1,279.87	-	-
非流动负债	7,256.89	3,180.00	-4,076.89	-56.18
负债合计	**8,536.76**	**4,459.87**	**-4,076.89**	**-47.76**
净资产（所有者权益）	**5,760.57**	**12,114.55**	**6,353.97**	**110.30**

（3）楚天资管股东（楚天投资、楚天科技、澎湃投资）间接持有楚天欧洲的股权评估价值

2019 年 12 月，楚天科技通过对楚天资管进行增资，进而由楚天资管增资楚天欧洲的方式向楚天欧洲注入资金，以完成楚天欧洲对 Romaco 公司股东德国 DBAG 持有 Romaco 公司的剩余 24.9%股权的收购；2020 年 1 月 13 日，楚天欧洲与德国 DBAG 于德国当地时间签署了关于 Romaco 公司剩余 24.9%股权的买卖协议。2020 年 1 月 20 日，Romaco 公司剩余 24.9%股权完成交割并在德国曼海姆地方法院商业登记处完成了股东变更，楚天欧洲持有 Romaco 公司 100%股权。

鉴于，楚天资管的章程在 2019 年 12 月 6 日按照增资后的股权比例进行了变更。根据经济行为目的，本次评估基准日 2019 年 12 月 31 日，以楚天科技增资楚天资管、楚天资管增资楚天欧洲后的股权比例对交易各方的股权价值进行评估，即楚天欧洲持有 Romaco 公司 100%股权、楚天资管持有楚天欧洲 97.37%股权、楚天投资持有楚天资管 56.57%股权、澎湃投资持有楚天资管 9.68%股权。

以楚天科技增资楚天资管、楚天资管增资楚天欧洲后的股权比例计算，楚天投资、楚天科技、澎湃投资间接持有楚天欧洲的股权比例如下：

楚天资管股东持股比例（1）		**楚天欧洲股东持股比例（2）**		**楚天资管股东间接持有楚天欧洲的持股比例（3）=（1）×（2）**
楚天投资	56.57%	楚天资管	97.37%	55.08%
楚天科技	33.75%			32.86%
澎湃投资	9.68%			9.43%
-	-	HK Rokesen	2.63%	-
合计	**100.00%**	**-**	**100.00%**	**-**

楚天投资、楚天科技、澎湃投资、HK Rokesen 分别于 2017 年 6 月及 2019 年 12 月，共同签署《共同投资合作协议书》和《关于共同投资合作协议之补充协议》，经各方确认，楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额为 20,591 万元以及由楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金所产生的相应的利息、融资保函等费用合计为 23,270.60 万元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应欧元为 2,977.49 万欧元）应由楚天投资承担。

综上，楚天资管股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值的计算公式为：

楚天资管各股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值=（楚天欧洲股东全

部权益价值 12,114.55 万欧元+楚天投资承担还款义务的并购贷款、利息及保函费金额 2,977.49 万欧元）×楚天资管各股东间接持有楚天欧洲的股权比例-各方按协议应缴未缴投资额

其中各方按协议应缴未缴投资额仅在计算楚天投资间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值时予以扣除，扣除金额为 2,977.49 万欧元。

根据上述公式计算，楚天资管股东（楚天投资、楚天科技、澎湃投资）间接持有楚天欧洲的股权评估价值如下：

楚天资管 股东持股比例 （1）		楚天欧洲 股东持股比例 （2）		楚天资管股东间接持有楚天欧洲的持股比例 （3）=（1）×（2）	股权价值 （万欧元） （4）	股权价值 （万元）
楚天投资	56.57%	楚天资管	97.37%	55.08%	5,335.34	41,698.34
楚天科技	33.75%			32.86%	4,960.35	38,767.65
澎湃投资	9.68%			9.43%	1,421.93	11,113.11
-	-	HK Rokesen	2.63%	-	396.92	3,102.13
合计	**100.00%**	**-**	**100.00%**	**-**	**12,114.55**	**94,681.24**

注：在计算上表（4）时采用的（1）、（3）所涉及的持股比例均保留到小数点后四位；欧元兑人民币汇率按照 2019 年 12 月 31 日中间价 7.8155 计算。

（4）楚天资管股东全部权益价值

由于楚天资管亦系为实施收购 Romaco 公司所设立的特殊目的公司，无实际经营业务，主要资产为持有楚天欧洲 97.37%的股权，因此对于楚天资管股东全部权益价值采用资产基础法进行评估。

楚天资管股东全部权益价值计算公式：

楚天资管股东全部权益价值=楚天欧洲 97.37%股权对应评估价值（楚天资管所有股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值 91,579.11 万元人民币）+（楚天资管除长期股权投资外的资产评估值-负债总额评估值）

楚天资管资产基础法评估结果汇总表

单位：万元

项目	账面值	评估值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	17,264.79	17,264.79	-	-
非流动资产	45,698.82	91,743.78	46,044.96	100.76
其中：长期股权投资（楚天欧洲 97.37%股权）	45,534.15	91,579.11	46,044.96	101.12
其他非流动资产	164.67	164.67	-	-
资产总计	**62,963.61**	**109,008.56**	**46,044.95**	**73.13**
流动负债	7,200.00	7,200.00	-	-
负债总计	**7,200.00**	**7,200.00**	**-**	**-**
净资产（所有者权益）	**55,763.61**	**101,808.56**	**46,044.95**	**82.57**

采用资产基础法进行评估的楚天资管股东全部权益价值为人民币 101,808.56 万元。

（5）楚天投资、澎湃投资持有楚天资管股权的评估价值

楚天资管各股东股权价值计算公式：

楚天资管各股东股权价值=楚天资管各股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估估值+（楚天资管除长期股权投资外的资产评估值-负债总额评估值）×各股东在楚天资管持有的股权比例

楚天投资持有楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权价值为：

41,698.34+（17,429.46-7,200.00）×56.57%=47,485.01 万元

澎湃投资持有楚天资管 13 万元注册资本对应的 9.68%股权价值为：

11,113.11+（17,429.46-7,200.00）×9.68%=12,102.93 万元

综上，资产基础法下评估的楚天科技拟收购楚天投资持有楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权价值为人民币 47,485.01 万元；楚天科技拟收购澎湃投资持有楚天资管 13 万元注册资本对应的 9.68%股权价值为人民币 12,102.93 万元，即本次交易标的资产楚天资管 89.00 万元注册资本股权的评估价值为

59,587.94 万元。

（6）楚天投资、澎湃投资持有楚天资管股权的交易对价

参考上述评估结果，并考虑楚天资管为间接收购 Romaco 公司股权发生的收购费用，经交易各方协商，本次交易标的资产楚天资管 89.00 万元注册资本股权的交易对价确定为 60,000 万元。根据交易各方协商谈判的结果，本次交易支付楚天投资及澎湃投资的对价分别为 47,813.38 万元及 12,186.62 万元。具体支付方式如下：

单位：万元

交易对方	对应注册资本	总对价	发行股份支付对价	发行可转换公司债券支付对价	现金支付对价
楚天投资	76.00	47,813.38	22,813.38	5,000	20,000
澎湃投资	13.00	12,186.62	12,186.62	-	-
合计	**89.00**	**60,000**	**35,000**	**5,000**	**20,000**

（7）本次购买楚天投资、澎湃投资持有楚天资管股权的交易作价

楚天投资、楚天科技、澎湃投资、HK Rokesen 分别于 2017 年 6 月及 2019 年 12 月，共同签署《共同投资合作协议书》和《关于共同投资合作协议之补充协议》，上述协议明确约定了如下内容：

①2017 年楚天欧洲收购 Romaco 公司 75.1%股权的资金来源中，楚天科技、澎湃投资均用自有资金以通过增资楚天资管再由其增资楚天欧洲的形式为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供了资金；HK Rokesen 以自有资金直接增资楚天欧洲为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供了资金。楚天科技、澎湃投资对楚天资管已经完全履行了约定的投资金额，HK Rokesen 对楚天欧洲已经完全履行了约定的投资金额。

②2017 年楚天欧洲收购 Romaco 公司 75.1%股权的资金来源中，楚天投资为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供资金的来源为 A 以自有资金通过增资楚天资管再由其增资楚天欧洲 B 以其持有的上市公司 9,658 万股股票作为质押担保，使得楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金。因此，楚天投资对楚天资管尚

未完全履行约定的投资金额。

③截至 2019 年 12 月 31 日，楚天投资、楚天科技、澎湃投资对楚天资管的约定投资金额和已缴纳投资金额情况如下：

单位：万元

股东名称	投资方式	支付时间	约定投资金额	已缴纳投资金额
楚天投资	货币	2025 年 06 月 30 日前	59,641.09	39,050.00
楚天科技	货币	2017 年 12 月 31 日前	8,632.26	8,632.26
澎湃投资	货币	2017 年 12 月 31 日前	10,201.77	10,201.77
合计			**78,475.12**	**57,984.03**

注：约定投资金额不包括按比例实缴的 100 万注册资本

④截至 2019 年 12 月 31 日，根据上述③中计算的楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额为 20,591 万元，楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币），楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元），上述金额应由楚天投资承担。

⑤《关于共同投资合作协议之补充协议》进一步约定，根据④计算的应由楚天投资承担的23,270.60万元在计算楚天投资所持楚天资管76万元注册资本对应的 56.57%股权评估价值时应做相应扣减，楚天科技同意通过发行股份、可转换公司债券募集配套资金用于偿还楚天欧洲并购贷款中对应楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额 20,591 万元、以及支付楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币）和楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元）。

鉴于截至评估基准日（2019 年 12 月 31 日）应由楚天投资承担的 23,270.60 万元在计算楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权评估价值时已经做了相应扣减，与此对应楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权所获得对价已经扣减了应由其承担的 23,270.60 万人民币。因此本次

交易方案中，楚天投资未完全履行对楚天资管的投资金额、楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用以及楚天资管已支付的融资保函费用等相关费用的承担主体约定为楚天投资未损害其他共同投资人的利益。

本次交易中，楚天科技在支付楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本股权交易对价时对楚天投资应承担的金额 23,270.60 万元已相应扣减，由于楚天投资获得的交易对价中已扣除未履行的出资义务，且根据各方签订的《关于共同投资合作协议之补充协议》楚天科技同意通过发行股份、可转换公司债券募集配套资金用于偿还楚天欧洲并购贷款中对应楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额 20,591 万元、以及支付楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币）和楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元），因此楚天科技在支付给楚天投资相应的交易对价及承担楚天投资未履行的 23,270.60 万人民币资金义务时才可获得 76 万元注册资本对应的股权，因此楚天科技承担楚天投资未履行的资金义务具有合理性。所以，本次交易后，楚天科技仍需要自筹资金 23,270.60 万元对楚天资管进行增资已完成原楚天投资承担的资金义务。

综上，本次交易方案的交易作价应为综合考虑本次交易对方楚天投资及澎湃投资所获对价 47,813.38 万元、12,186.62 万元，以及楚天科技在购买楚天资管 89 万元注册资本股权的同时需承继的楚天投资需要承担的 23,270.60 万元资金义务。即本次交易方案的交易作价为上述数值之和，为 83,270.60 万元。

2、募集配套资金

上市公司在发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产的同时，拟向特定投资者发行股份、可转换公司债券募集配套资金，募集配套资金总额不超过 40,000 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%，其中采用非公开发行股份方式募集资金不超过 34,000 万元，采用非公开发行可转换为公司股票的债券方式募集资金不超过 6,000 万元。发行对象数量按照发行时适用的中国证监会和深交所相关规则确定，发行股份数量（含募集配套资金部分发行可转换公司债券初始

转股数量）不超过本次发行前上市公司总股本的 30%，募集配套资金的最终发行数量将以深圳证券交易所及中国证监会认可的发行数量为准。

本次募集配套资金具体用途如下：

单位：万元

序号	用途	拟投入募集配套资金
1	向交易对方楚天投资支付现金对价	20,000
2	用于偿还标的公司子公司楚天欧洲的并购贷款	18,000
3	支付本次交易的相关中介费用	2,000
合计		**40,000**

在募集资金到位前，公司可根据交易情况及进度以自有或自筹资金择机先行投入上述项目，待募集资金到位后予以置换。

本次募集配套资金的生效和实施以本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产的生效和实施为条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产的实施。若本次交易实施过程中，募集配套资金未能成功实施或融资金额低于预期，支付本次交易中的现金对价、交易税费等的不足部分，上市公司将以自有或自筹资金进行支付。

若证券监管机构未来调整募集配套资金的监管政策，公司将根据相关政策对本次交易的募集配套资金方案进行相应调整。

3、本次交易的估值及支付对价情况

根据北京亚超出具的“北京亚超评报字（2020）第 A052 号”《楚天科技股份有限公司拟发行股份、可转换公司债券及支付现金收购长沙楚天投资集团有限公司、湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司持有的楚天资产管理（长沙）有限公司 89.00 万元注册资本的股权评估项目资产评估报告》，北京亚超对标的公司楚天资管股东全部权益价值采用资产基础法进行评估，由于楚天资管为实施境外收购所设立的特殊目的公司，其主要资产为通过楚天欧洲间接持有 Romaco 公司 97.37%股权，因此本次评估 Romaco 公司 100%股权采用收益法和市场法进行评估。本次评估基准日为 2019 年 12 月 31 日，楚天资管股东全部权益价值为

101,808.56 万元，评估增值 46,044.95 万元，增值率 82.57%。经计算，楚天科技拟收购楚天投资持有的楚天资管 56.57%股权价值为 47,485.01 万元。楚天科技拟收购澎湃投资持有的楚天资管 9.68%股权价值为 12,102.93 万元。

参考上述评估结果，并考虑楚天资管为间接收购 Romaco 公司股权发生的收购费用，经交易各方协商，本次交易标的资产楚天资管 89.00 万元注册资本股权的交易对价确定为 60,000 万元。根据交易各方协商谈判的结果，本次交易支付楚天投资及澎湃投资的对价分别为 47,813.38 万元及 12,186.62 万元。

（二）发行股份、可转换公司债券购买资产的情况

本次交易中，上市公司购买标的资产除使用现金方式支付部分交易对价外，存在发行股份、可转换公司债券两种非现金支付方式，分别说明如下：

1、发行股份购买资产的情况

（1）发行种类、面值

本次发行的股票为在中国境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值 1.00 元。

（2）发行股份的对象、发行方式和认购方式

本次购买资产涉及的股份发行对象为交易对方楚天投资、澎湃投资；发行方式为非公开发行。本次发行股份的认购方式为资产认购，即楚天投资、澎湃投资以其持有的标的公司股份认购公司本次发行的股份。

（3）发行股份的定价基准日、定价依据和发行价格

本次发行股份的定价基准日为上市公司第四届董事会第五次会议决议公告日。

上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价格的 80%。可选的市场参考价为本次交易购买资产的定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或 120 个交易日的上市公司股票交易均价，具体情况如下：

单位：元/股

交易均价类型	交易均价	交易均价的 90%
定价基准日前 20 个交易日均价	6.37	5.74
定价基准日前60个交易日均价	6.81	6.13
定价基准日前 120 个交易日均价	7.01	6.31

注：交易均价＝董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额÷董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量，交易均价和交易均价的 90%均保留两位小数且向上取整。

经交易各方友好协商，本次发行股份购买资产的发行价格为 5.75 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。

上市公司于 2020 年 6 月 12 日实施 2019 年年度权益分派实施方案，每股现金红利 0.035 元，经交易双方友好协商，发行价格调整为 5.72 元/股。

上市公司的股票在定价基准日至本次发行日期间如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按照下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本：P1=P0/(1+n)；

配股：P1=(P0+A×k)/(1+k)；

上述两项同时进行：P1=(P0+A×k)/(1+n+k)；

派送现金股利：P1=P0-D；

上述三项同时进行：P1=(P0-D+A×k)/(1+n+k)

其中：P0 为调整前有效的发行价格，n 为该次送股率或转增股本率，k 为配股率，A 为配股价，D 为该次每股派送现金股利，P1 为调整后有效的发行价格。

上市公司将根据上述调整后的发行价格，按照相关规则调整本次发行的发行数量。

（4）股份发行数量

公司向各交易对方发行的股份数量=以发行股份形式向相关交易对方支付的

交易对价÷本次发行股份购买资产的发行价格，发行股份总数量=向各交易对方发行股份的数量之和。

据此，本次交易拟发行股份数量具体情况如下：

单位：万元

交易对方	总对价	发行股份支付对价	发行股份支付对价占总对价的比例	发行股份数（股）
楚天投资	47,813.38	22,813.38	38.02%	39,883,531
澎湃投资	12,186.62	12,186.62	20.31%	21,305,279
合计	**60,000**	**35,000**	**58.33%**	**61,188,810**

交易对方依据前述公式计算取得的对价股份数量精确至股，对价股份数量不足一股的，交易对方自愿放弃。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有实施派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则将根据中国证监会及深交所的相关规定对上述发行数量作相应调整。本次交易最终发行股份数量以深圳证券交易所及中国证监会认可的发行数量为准。

（5）股份锁定期安排

楚天投资因本次交易取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内和利润承诺期届满且确认其已履行完毕全部利润补偿义务之前不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理其持有的上市公司股份。此外，根据《重组管理办法》第四十八条的规定，本次重组完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，楚天投资在本次重组中认购的上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月。

截至本报告书出具之日，澎湃投资持有楚天资管股权的时间已满 12 个月。澎湃投资因本次交易取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理其持有的上市公司股份。

交易对方楚天投资承诺，将严格遵守关于股份锁定期的约定，在锁定期内不得对其基于本次交易所取得的上市公司股份或与之相关的权益进行直接或间接的处置，但上市公司按照交易协议回购补偿义务人所补偿的股份的，不视为对前述条款的违反。由于交易对方楚天投资同时为补偿义务人，其进一步承诺，保证所获得的对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，在利润承诺期内及利润承诺期届满且确认其已履行完毕全部利润补偿义务之前对于本次交易所获对价股份不进行质押。

2020 年 7 月，楚天投资补充出具了关于股份锁定的承诺函，具体内容如下："对于本公司在本次交易之前已经持有的楚天科技的股份，自本次交易完成之日起 18 个月内不转让。"楚天投资就本次交易前其所持有的楚天科技股份的锁定期安排，符合《证券法》第七十五条的规定。

本次发行的股份上市后还应当遵守证券监管部门其他关于股份锁定的要求，其他未尽事宜，依照届时有效的法律、行政法规、行政规章、规范性文件和深交所的有关规定办理。

本次重组结束后，交易对方基于本次重组而享有的上市公司送红股、转增股本等股份，亦相应遵守上述锁定期承诺。若上述关于股份锁定期的约定与证券监管机构的最新监管意见不相符的，上市公司将根据证券监管机构的监管意见对上述锁定期进行相应调整。

（6）发行股份拟上市的交易所

本次购买资产发行的股份将在深圳证券交易所创业板上市。

（7）滚存未分配利润的安排

本次交易完成后，上市公司滚存的未分配利润将由上市公司新老股东按照发行完成后股份比例共享。

2、发行可转换公司债券购买资产的情况

（1）可转换公司债券的种类、面值

本次发行定向可转换公司债券的种类为可转换为上市公司人民币普通股（A股）的可转换公司债券。本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

（2）可转换公司债券的发行对象及发行方式

本次购买资产涉及的可转换公司债券发行对象为楚天投资；本次购买资产涉及的可转换公司债券的发行方式为非公开发行。

（3）可转换公司债券的转股价格

本次购买资产向交易对方楚天投资发行的可转换公司债券初始转股价格参照本次发行股份购买资产的标准定价，即 5.75 元/股。

上市公司的股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，转股价格亦将作相应调整。

上市公司于 2020 年 6 月 12 日实施 2019 年年度权益分派实施方案，每股现金红利 0.035 元，经交易双方友好协商，初始转股价格调整为 5.72 元/股。

在本次发行之后，若上市公司发生派送现金股利、派送股票股利、公积金转增股本、配股等情况，则转股价格将按下述公式进行相应调整：

派送股票股利或资本公积转增股本：P1=P0/（1+n）；

配股：P1=（P0+A×k）/（1+k）；

上述两项同时进行：P1=（P0+A×k）/（1+n+k）；

派送现金股利：P1=P0-D；

上述三项同时进行：P1=（P0-D+A×k）/（1+n+k）。

其中：P0 为调整前转股价格，n 为该次送股率或转增股本率，k 为配股率，A 为配股价，D 为该次每股派送现金股利，P1 为调整后转股价格。

当上市公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在符合证券监管机构规定条件的媒体上刊登转股价格调整的公告，并于

公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按上市公司调整后的转股价格执行。

（4）可转换公司债券的发行数量

本次发行可转换公司债券数量=发行可转换公司债券对价/票面金额。据此，本次交易拟发行可转换公司债券数量具体情况如下：

单位：万元

序号	交易对方	总对价	发行可转换公司债券对价	发行可转换公司债券数（张）
1	楚天投资	47,813.38	5,000	500,000
合计		**47,813.38**	**5,000**	**500,000**

可转换公司债券按照初始转股价格转股数为 8,741,258 股。

交易对方依据前述公式计算取得的对价可转换公司债券数量精确至张，对价可转换公司债券数量不足一张的，交易对方自愿放弃。本次交易最终发行可转换公司债券数量以深圳证券交易所及中国证监会的认可的发行数量为准。

（5）可转换公司债券锁定期安排

交易对方楚天投资认购的可转换公司债券自发行结束之日起 36 个月内和业绩承诺期届满且确认其已履行完毕全部利润补偿义务之前不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理其持有的上市公司股份。本次交易完成 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有公司股票锁定期自动延长 6 个月。

楚天投资取得的前述可转换公司债券实施转股的，其转股取得的普通股亦遵守前述锁定期约定。楚天投资基于本次认购而享有的上市公司送红股、转增股本等股份，亦遵守相应锁定期约定。

若本次交易中所认购股份的锁定期的规定与证券监管机构的最新监管意见不相符，上市公司及交易对方将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调

整。

（6）发行可转换公司债券拟上市证券交易所

本次购买资产发行的可转换公司债券将在深圳证券交易所上市。

（7）转股股份来源

本次发行的可转换公司债券转股的股份来源为公司发行的股份或公司因回购股份形成的库存股。

（8）债券期限

本次发行可转换公司债券的期限为自发行之日起 6 年。

（9）转股期限

本次发行的可转换公司债券的转股期自发行结束之日起满 6 个月后第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。在此期间，可转换公司债券持有人可根据约定行使转股权。

（10）转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理办法

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为：Q=V/P（计算结果舍去小数取整数）。

其中：Q 为转股数量，V 为可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额，P 为申请转股当日有效的转股价格。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换为一股的可转换公司债券部分，在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面金额及该余额所对应的当期应计利息。

（11）赎回条款

A、到期赎回条款

本次可转换公司债券到期后五个交易日内，上市公司将向可转换公司债券持

有人赎回全部未转股的可转换公司债券。具体赎回价格与本次募集配套资金所发行的可转换公司债券的赎回价格一致，如未能于募集配套资金过程中成功发行可转换公司债券，交易各方应通过签订补充协议的方式予以明确。

B、有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内，当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。上市公司有权提出按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券。

当期应计利息的计算公式为：IA=B×i×t/365

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将赎回的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

（12）回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，当交易对方所持可转换公司债券满足解锁条件后，如上市公司股票连续 30 个交易日的收盘价格均低于当期转股价格的 70%，则交易对方有权行使提前回售权，将满足解锁条件的可转换公司债券的全部或部分以面值加当期应计利息的金额回售给上市公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、公积金转增股本、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

当期应计利息的计算公式为：IA=B×i×t/365

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将回售的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

（13）转股价格向上修正条款

在本次发行的可转换公司债券的转股期内，如上市公司股票任意连续 30 个交易日收盘价均不低于当期转股价格的 150%时，上市公司董事会有权提出转股价格向上修正方案并提交上市公司股东大会审议表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施，股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格为当期转股价格的 120%，但修正后的转股价格最高不超过初始转股价格的 120%。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（14）滚存未分配利润的安排

本次交易完成后，上市公司滚存的未分配利润将由上市公司新老股东按照发行完成后股份比例共享。

（15）其他事项

本次发行可转换公司债券不设担保，不安排评级。本次交易中非公开发行可转换公司债券的票面利率、付息期限及方式等方案条款与本次募集配套资金所发行的可转换公司债券的方案条款一致，如未能于募集配套资金过程中成功发行定向可转换公司债券，交易各方应通过签订补充协议的方式予以明确。

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的上市公司 A 股股票享有与原 A

股股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

（三）募集配套资金的情况

1、发行股份募集配套资金的情况

（1）发行种类和面值

本次发行的股票为在中国境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值 1.00 元。

（2）发行方式、发行对象和认购方式

本次发行股份采用向特定对象非公开发行的方式。

本次股份的发行对象为符合条件的特定投资者，包括符合法律法规规定的证券投资基金管理公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、证券公司、其他境内法人投资者、合格境外机构投资者、自然人投资者及其他符合法定条件的合格投资者。发行对象数量为不超过 35 名特定投资者，且可转换公司债券的发行对象和股份发行对象合计不超过上述发行对象数量。同一认购对象同时认购股份和可转换公司债券的，视为一个发行对象。证券投资基金管理公司以及其管理的 2 只以上基金认购本次发行股份或可转换公司债券募集配套资金的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

本次交易全体交易对方已出具《关于不参与认购上市公司本次募集配套资金的承诺函》，承诺各自及其直接或间接控制的主体及关联方不参与认购本次交易募集配套资金。

本次发行的股票全部采用现金认购方式。

（3）定价基准日和定价方式

本次股票发行的定价基准日为本次发行股票发行期的首日。

本次非公开发行股份募集配套资金采取询价发行方式，本次发行的价格不低

于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%。

定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。

本次发行股票的最终发行价格将在公司本次发行经过深圳证券交易所审核并经中国证监会注册后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，由公司董事会根据股东大会的授权与本次发行的独立财务顾问根据市场询价的情况协商确定。

公司在本次发行股份募集配套资金的定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则将按证券监管机构的相关规则对本次发行股份募集配套资金的发行价格进行相应调整。

（4）发行数量

本次发行股份的发行数量计算公式为：本次发行股份数量=本次发行股份募集配套资金金额÷本次发行股份的发行价格。

依据上述计算公式计算所得的股份数量应为整数，精确至个位数，如果计算结果存在小数的，舍去小数部分取整数。

最终发行数量将以最终发行价格为依据，由上市公司董事会提请股东大会授权董事会根据询价结果与本次交易的独立财务顾问协商确定。

（5）上市地点

本次发行的股份将在深圳证券交易所创业板上市。

（6）股份锁定安排

本次募集配套资金发行的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

本次募集配套资金完成后，认购对象由于上市公司送红股、资本公积金转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定。

若本次募集配套资金之新增股份的锁定期安排与证券监管机构的最新监管

意见不相符，公司及认购对象将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

（7）滚存未分配利润安排

本次发行完成前公司滚存的未分配利润在本次发行完成后由公司的新老股东按其持股比例享有。

2、发行可转换公司债券募集配套资金的情况

（1）发行种类和面值

本次发行定向可转换公司债券的种类为可转换为上市公司 A 股股票的可转换公司债券。本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

（2）发行方式、发行对象和认购方式

上市公司发行可转换公司债券募集配套资金的发行方式为非公开发行。

本次可转换公司债券的发行对象为符合条件的特定投资者，包括符合法律法规规定的证券投资基金管理公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、证券公司、其他境内法人投资者、合格境外机构投资者、自然人投资者及其他符合法定条件的合格投资者。发行对象数量为不超过 35 名特定投资者，且可转换公司债券的发行对象和股份发行对象合计不超过上述发行对象数量。同一认购对象同时认购股份和可转换公司债券的，视为一个发行对象。证券投资基金管理公司以及其管理的 2 只以上基金认购本次发行股份或可转换公司债券募集配套资金的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

本次交易全体交易对方已出具《关于不参与认购上市公司本次募集配套资金的承诺函》，承诺各自及其直接或间接控制的主体及关联方不参与认购本次交易募集配套资金。

本次发行的可转换公司债券全部采用现金认购方式。

（3）发行数量

本次募集配套资金涉及的发行可转换公司债券数量按照以下方式确定：本次

发行可转换公司债券募集配套资金金额÷100（计算结果舍去小数取整数）。

（4）转股价格

本次向投资者非公开发行可转换公司债券募集配套资金的初始转股价格不低于认购邀请书发出前 20 个交易日公司股票交易均价和前一个交易日的均价，且不得向下修正。提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与独立财务顾问（主承销商）协商确定初始转股价格。后续如相关监管机构对非公开发行可转换公司债券定价方式出台相关政策指引的从其规定。

在本次发行之后，若公司发生派送现金股利、派送股票股利、公积金转增股本、配股等情况，则转股价格将按下述公式进行相应调整：

派送股票股利或资本公积转增股本：P1=P0/（1+n）；

配股：P1=（P0+A×k）/（1+k）；

上述两项同时进行：P1=（P0+A×k）/（1+n+k）；

派送现金股利：P1=P0-D；

上述三项同时进行：P1=（P0-D+A×k）/（1+n+k）。

其中：P0 为调整前转股价格，n 为该次送股率或转增股本率，k 为配股率，A 为配股价，D 为该次每股派送现金股利，P1 为调整后转股价格。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在符合证券监管机构规定条件的媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按本公司调整后的转股价格执行。

（5）锁定期

募集配套资金发行对象认购的可转换公司债券自发行结束之日起 6 个月内

不得转让，所转股票自可转债发行结束之日起十八个月内不得转让。

若本次交易中所认购可转换公司债券锁定期的规定与证券监管机构的最新监管意见不相符，公司及募集配套资金发行对象将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

（6）其他事项

本次发行可转换公司债券募集配套资金在转股股份来源、债券期限、转股期限、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理办法、赎回条款、回售条款、转股价格向上修正条款、担保、评级等条款层面均与发行可转换公司债券购买资产之条款保持一致。

本次发行可转换公司债券募集配套资金的票面利率、付息期限及方式等与发行时点市场情况密切相关的方案条款提请股东大会授权董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与独立财务顾问（主承销商）协商确定。发行可转换公司债券购买资产在票面利率、付息期限及方式等条款层面与发行可转换公司债券募集配套资金的方案条款一致，如未能于募集配套资金过程中成功发行可转换公司债券，交易各方应通过签订补充协议的方式予以明确。

综上，除初始转股价格及锁定期外，本次发行可转换公司债券购买资产及募集配套资金在其余条款层面均保持一致。

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

（四）业绩承诺及补偿安排

参见本报告书“重大事项提示”之“五、业绩承诺与补偿安排”。

五、本次交易构成关联交易、构成重大资产重组且不构成重组上市

（一）本次交易构成关联交易

本次交易对方之一楚天投资为上市公司的控股股东，根据《重组管理办法》和《上市规则》的相关规定，楚天投资构成上市公司的关联方，因此，本次重组构成关联交易。依照上市公司《公司章程》的相关规定，关联董事在审议本次交易的董事会会议上回避表决，关联股东在股东大会上回避表决。

（二）本次交易构成重大资产重组

根据《重组管理办法》的规定：上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。已按照本办法的规定编制并披露重大资产重组报告书的资产交易行为，无须纳入累计计算的范围。中国证监会对本办法第十三条第一款规定的重大资产重组的累计期限和范围另有规定的，从其规定。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产。

本次交易中上市公司拟购买标的公司楚天资管 89.00 万元注册资本的股权，楚天资管通过楚天欧洲间接持有 Romaco 公司 97.37%股权。2019 年 12 月 27 日上市公司召开股东大会审议通过了《关于增资参股子公司楚天资管收购 ROMACO 剩 24.9%股权暨关联交易的议案》议案通过增资楚天资管收购 Romaco 公司 24.9%的剩余股权，此交易于 2020 年 1 月完成。增资前公司持有楚天资管 11%股权，通过增资楚天资管间接收购 Romaco 公司 24.9%股权，公司持有楚天资管股权增至 33.75%。

此事项的目的系与本次交易的目的一致，均为收购目标公司 Romaco 公司的股权，因此需将该事项的交易金额与本次交易金额累计计算。除此之外，在本次交易前 12 个月内，公司不存在与本次交易相关的资产购买、出售的交易情况，不存在需纳入本次交易的累计计算范围的情况。

根据评估结果，同时经交易双方协商，本次标的公司 89.00 万元注册资本的股权交易对价为 60,000 万元。根据上市公司经审计的 2019 年度财务数据及标的公司交易作价情况，以及标的公司经审计的同期财务数据，按照《重组管理办法》的规定，相关财务指标计算如下：

单位：万元

项目	楚天资管 89 万元注册资本本次交易对价（1）	楚天资管 89 万元注册资本本次交易作价（2）	通过增资楚天资管间接收购 Romaco24.9%股权时楚天资管 22.75%股权作价（3）	上市公司 (4)	占比 ((2)+(3))/(4)
资产总额与成交金额孰高	224,543.68			449,507.89	49.95%
资产净额与成交金额孰高	60,000.00	83,270.60	32,000.00	241,476.54	47.74%
营业收入	126,295.56			191,596.62	65.92%

注：根据《重组管理办法》，本次成交金额高于标的公司的资产净额，上表标的公司资产净额以本次成交金额为准。上述数值计算中，由于前次上市公司通过增资楚天资管间接收购 Romaco 公司 24.9%股权时增加了持有楚天资管 22.75%的股权，而上市公司通过本次交易取得了楚天资管 100%的股权，因此为了避免重复计算，上述表格中的营业收入和资产总额只计算一次。

根据《重组管理办法》、《创业板上市公司持续监管办法》的规定，本次交易构成重大资产重组。由于本次交易采取发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产的方式，需通过深圳证券交易所审核，并取得中国证监会注册后方可实施。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易前，唐岳先生为楚天科技实际控制人。唐岳先生持有楚天投资 47.46%股权，楚天投资持有上市公司楚天科技 175,347,341.00 股，持股比例 37.48%，楚天投资为上市公司的控股股东；同时，唐岳先生直接持有上市公司 3,379,200 股，持股比例为 0.72%。

本次交易完成后，上市公司实际控制人未发生变更，仍为唐岳先生。根据《重组管理办法》第十三条之规定，本次交易不构成重组上市。

六、本次交易对上市公司的主要影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

根据交易各方确定的标的资产对价，本次交易向标的资产股东发行股票61,188,810股，发行可转换公司债券5,000万元，同时向不超过35名其他特定投资者发行股份及可转换公司债券募集配套资金，具体发行数量根据发行价格及特定投资者认购数量而定。

本次交易完成后，考虑直接发行股份以及可转换公司债券按照初始转股价格转股之影响，不考虑配套募集资金发行情况，上市公司总股本变更为537,817,431股。据此，本次交易完成前后本公司的股权结构如下：

股东名称	本次交易前		本次交易完成后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
唐岳	3,379,200	0.72%	3,379,200	0.63%
楚天投资	175,347,341	37.48%	223,972,130	41.64%
澎湃投资	-	-	21,305,279	3.96%
其他股东	289,160,822	61.80%	289,160,822	53.77%
合计	**467,887,363**	**100%**	**537,817,431**	**100.00%**

本次交易完成后，不考虑配套募集资金的情况下，唐岳先生直接持有上市公司3,379,200股，占上市公司总股本的0.63%；唐岳先生通过楚天投资持有上市公司223,972,130股，占上市公司总股本的41.64%，仍为上市公司实际控制人。

本次交易完成后，考虑配套募集资金按照上限增加股本（本次发行股份及可转换公司债券规模的100%，假设配套募集资金发行价格及转股价格为5.72元/股）影响，上市公司总股本变更为607,747,500股。据此，按前述发行股份数量计算，本次交易完成前后本公司的股权结构如下：

股东名称	本次交易前		本次交易完成后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
唐岳	3,379,200	0.72%	3,379,200	0.56%
楚天投资	175,347,341	37.48%	223,972,130	36.85%

股东名称	本次交易前		本次交易完成后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
澎湃投资	-	-	21,305,279	3.51%
配套募集资金认购方	-	-	69,930,069	11.51%
其他股东	289,160,822	61.80%	289,160,822	47.58%
合计	**467,887,363**	**100%**	**607,747,500**	**100.00%**

本次交易完成后，考虑配套募集资金按上限增加股本的影响，唐岳先生直接持有上市公司 3,379,200 股，占上市公司总股本的 0.56%；唐岳先生通过楚天投资持有上市公司 223,972,130 股，占上市公司总股本的 36.85%，仍为上市公司实际控制人。

（二）本次交易对上市公司财务指标的影响

根据上市公司历史财务报告以及中审众环出具的上市公司备考审阅报告，本次交易前后上市公司主要财务数据的对比情况如下：

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	
	本次交易前	本次交易后
资产总额（万元）	449,507.89	708,374.00
净资产（万元）	241,476.54	303,741.96
营业收入（万元）	191,596.62	314,087.59
净利润（万元）	4,730.89	6,677.07
资产负债率	46.28%	57.12%
毛利率	31.31%	32.53%
每股收益（元/股）	0.10	0.11

注：上市公司备考合并口径每股收益根据上市公司备考合并报告假设予以测算，假设本次发行股份购买资产新增股份在报告期初已存在，未考虑本次交易对价中发行的可转换公司债券在备考期间发生转股的情况

本次重组完成后，上市公司将持有楚天资管 100%股权，拓宽了公司市场份额，上市公司的资产规模、业务规模将实现扩张，抵御风险的能力将显著增强。

综上，本次交易将有利于提升上市公司可持续经营能力及抗风险能力。

（三）本次交易对上市公司关联交易的影响

1、本次交易前，上市公司的关联交易情况

本次交易前，上市公司已依照《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关要求，制定了关联交易的相关规定以规范关联交易，对上市公司关联交易的原则、关联人和关联关系、关联交易的决策程序、关联交易的披露等均制定了相关规定，日常关联交易按照市场原则进行。上市公司独立董事依据法律、法规及《公司章程》等的规定履行监督职责，对关联交易发表独立意见。

报告期内关联交易情况具体情况参见本报告书“第十一节 同业竞争与关联交易”之“二、本次交易对上市公司关联交易的影响”。

2、本次交易构成关联交易

本次交易对手方之一楚天投资为上市公司控股股东。

根据《重组管理办法》和《上市规则》的相关规定，楚天投资构成上市公司的关联方，因此，本次重组构成关联交易。依照上市公司《公司章程》的相关规定，关联董事在审议本次交易的董事会会议上回避表决，关联股东在股东大会上回避表决。

3、本次交易后，上市公司的关联交易情况

本次交易完成后，楚天投资仍为上市公司控股股东，上市公司控制权不发生变更，楚天资管将成为上市公司的全资子公司，上市公司不会新增与控股股东及其关联方的经营性关联交易。

4、本次交易完成后规范关联交易的措施

为减少和规范关联交易，维护中小股东利益，上市公司控股股东楚天投资及实际控制人唐岳先生作出承诺如下：

（1）本次交易完成后，本公司及实际控制人控制的其他企业原则上不与上

市公司发生关联交易，不会利用自身作为上市公司股东之地位谋求与上市公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；不会利用自身作为上市公司股东之地位谋求与上市公司达成交易的优先权利。

（2）本公司及实际控制人控制的其他企业将尽可能减少与上市公司及其下属子公司的关联交易，若发生必要且不可避免的关联交易，本公司及实际控制人控制的其他企业将与上市公司及其下属子公司按照公平、公允、等价有偿原则依法签订协议，并将按照有关法律法规和上市公司的《公司章程》及关联交易相关内控制度的规定履行信息披露义务及相关内部决策、报批程序，关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性，亦不利用该等交易从事任何损害上市公司及上市公司其他股东的合法权益的行为。

（3）本公司及实际控制人保证不利用上市公司股东地位谋取不正当利益，不利用关联交易非法转移上市公司及其下属公司的资金、利润，保证不损害上市公司其他股东的合法权益。

（4）本公司及实际控制人保证不会占用上市公司及其下属子公司的资金，或要求上市公司及其下属子公司为本公司及本公司控制的其他企业提供担保。

（5）本公司及实际控制人保证严格履行上述承诺，如出现本公司及实际控制人控制的其他企业违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本公司及实际控制人将依法承担相应的赔偿责任。

（四）本次交易完成后的同业竞争情况

本次交易完成后，楚天投资仍为上市公司控股股东，唐岳先生仍为上市公司实际控制人。除上市公司外，上市公司控股股东、实际控制人及其控制的企业均未从事与楚天资管及目标公司Romaco公司相同或类似的业务。本次交易完成后，上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间不存在同业竞争情况。上市公司控股股东楚天投资和实际控制人唐岳先生作出承诺如下：

1、本次交易前，长沙楚天投资集团有限公司通过楚天资产管理（长沙）有限公司间接控制的Romaco公司与上市公司两者产品虽然在应用领域、销售客户、主要销售区域并不形成直接竞争，但是Romaco公司与上市公司同属于制药装备行业，故长沙楚天投资集团有限公司控制的Romaco公司仍对上市公司构成（潜在）同业竞争。本公司/本人已于2017年4月28日和2017年6月17日分别出具了避免同业竞争的承诺函和补充承诺，截至本承诺函出具之日，本公司/本人未出现违反上述承诺函的情形。

2、本次交易完成后，楚天资产管理（长沙）有限公司将成为上市公司的全资子公司，其控制的Romaco公司也将纳入上市公司的合并报表，上述潜在同业竞争将得以消除。为进一步规范和避免同业竞争，本公司/本人作出如下承诺：

（1）在作为上市公司控股股东/实际控制人期间，除已披露的与本次交易相关的上市公司上述资产注入事项以解决（潜在）同业竞争外，本公司/本人不在中国境内或境外，以任何方式直接或间接从事与上市公司及其下属企业的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动，亦不会在中国境内或境外以任何方式促使或协助本公司/本人直接或间接控制的其他企业从事与上市公司及其所控制的企业相同、相似并构成竞争业务的业务或活动。

（2）若本公司/本人控制的其他企业今后从事与上市公司及其所控制的企业的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动，本公司/本人将尽快采取适当方式解决，以防止可能存在的对上市公司利益的侵害。

（3）若违反上述承诺，本公司/本人将承担相应的法律责任，包括但不限于由此给上市公司及其股东造成的全部损失承担赔偿责任。

（五）本次交易对上市公司治理机制的影响

本次重组前，上市公司已按照《公司法》、《证券法》、中国证监会、深交所有关规定和《上市规则》的要求设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，运作规范，具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。

本次重组完成后，上市公司实际控制人未发生变更，上市公司仍然具有完善的法人治理结构，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间在资产、人员、财务、机构、业务等方面保持独立。本公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求继续保持《公司章程》规定的法人治理结构的有效运作，继续执行相关的议事规则和工作细则，并根据重组后上市公司实际情况对《公司章程》其他相关条款及相关议事规则、工作细则加以修订，以保证公司法人治理结构的运作更加符合本次重组完成后公司的实际情况。

七、本次交易完成后公司仍符合上市条件

根据《证券法》、《上市规则》等相关规定，上市公司股权分布发生变化导致不再具备上市条件是指社会公众股东持有的股份低于公司股份总数的 25%，公司股本总额超过人民币 4 亿元的，社会公众股东持有的股份低于公司股份总数的 10%。社会公众股东不包括：（1）持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人。

本次交易完成后，社会公众股东合计持股比例将不低于本次交易完成后上市公司总股本的 10%，本次交易完成后，公司仍满足《公司法》、《证券法》及《上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。

八、过渡期间损益安排

如标的资产在估值基准日至交割日期间产生了收益，则该收益由上市公司享有。如在估值基准日至交割日期间产生了亏损，则该亏损由交易对方楚天投资以现金方式补足。

九、关于标的公司子公司楚天欧洲少数股权的安排

截至本报告书出具之日，HK Rokesen 仍持有楚天欧洲 2.63%股权。上市公司增资楚天欧洲后，HK Rokesen 持有楚天欧洲的股权比例由 3.5%变为 2.63%，该股权注册文件依照德国当地法律要求正在办理中。考虑到楚天欧洲持有 Romaco 公司 100%股权，楚天资管持有楚天欧洲 97.37%股权，收购 Romaco 公

司的战略目标已经达成，因此本次并未收购 HK Rokesen 所持有楚天欧洲的少数股权。

根据楚天科技、楚天投资、澎湃投资、HK Rokesen 各方所签订的《关于共同投资合作协议之补充协议》，楚天科技与 HK Rokesen 协商一致，在本次重大资产重组实施完毕后，由楚天科技以自有或自筹资金收购 HK Rokesen 所持有楚天欧洲的股权。届时楚天科技与 HK Rokesen 将以评估机构对楚天欧洲股东权益的评估结果为基础，另行签署股权转让协议。

第二节 上市公司基本情况

一、公司基本情况

中文名称	楚天科技股份有限公司
英文名称	Truking Technology Limited
成立日期	2002 年 11 月 08 日
上市日期	2014 年 01 月 21 日
上市地	深圳证券交易所创业板
股票简称	楚天科技
股票代码	300358
注册资本	46,788.7363 万元
统一社会信用代码	91430100743176293C
法定代表人	唐岳
董事会秘书	周飞跃
注册地址	湖南省长沙市宁乡县玉潭镇新康路 1 号
办公地址	湖南省长沙市宁乡县玉潭镇新康路 1 号
邮政编码	410600
公司电话	0731-87938220
公司传真	0731-87938211
经营范围	机电产品、水处理设备的研发；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备、干燥设备、压力管道及配件、食品、酒、饮料及茶生产专用设备、水处理设备、工业自动控制系统装置、空气净化设备的制造；压力管道及配件、专用设备、水处理设备、机电设备、机电产品、通用机械设备的销售；电子自动化工程、机电设备的安装服务；工业、机械工程的设计服务；压力管道的改造、维修；应用软件、支撑软件的开发；信息系统工程的咨询、规划；机电设备的维修及保养服务；软件技术服务；软件开发系统集成服务；工程技术咨询服务；信息技术咨询服务；信息系统集成服务；灭菌行业相关软件技术服务；房屋租赁；机械设备租赁；医疗设备租赁服务；机电设备安装工程专业承包；工程总承包服务；压力管道设计；压力容器的安装；管道和设备安装；机电生产、加工；洁净净化工程设计与施工；专业技术认证；智能机器的研发、生产、销售、运营；工程项目管理服务；水处理设备的安装；工程

	管理服务；电子与智能化工程专业承包；工程施工总承包；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、上市公司设立及股本变动情况

（一）有限公司的设立及股权变更情况

1、2002 年 11 月长沙楚天科技有限公司设立

楚天科技股份有限公司前身长沙楚天科技有限公司（以下简称“楚天有限”）设立于 2002 年 11 月 8 日，是由唐岳等 19 名自然人共同现金出资 1,000 万元设立的有限责任公司，注册资本为 1,000 万元。2002 年 11 月 8 日，湖南长城有限责任会计师事务所出具“湘长会字 2002（Y-0187）号”《验资报告》，对上述出资进行了验证。2002 年 11 月 8 日，楚天有限取得了宁乡县工商局核发的注册号为 4301242000439 的《企业法人营业执照》。楚天有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资（万元）	出资比例	出资方式
1	唐　岳	200.00	20.00%	货币
2	曾凡云	120.00	12.00%	货币
3	阳文录	105.00	10.50%	货币
4	阳年生	100.00	10.00%	货币
5	周飞跃	70.00	7.00%	货币
6	雷嵩山	70.00	7.00%	货币
7	刘　振	70.00	7.00%	货币
8	刘桂林	35.00	3.50%	货币
9	李新华	35.00	3.50%	货币
10	柏兴华	35.00	3.50%	货币
11	黄　河	30.00	3.00%	货币
12	唐泊森	25.00	2.50%	货币
13	邓　文	25.00	2.50%	货币
14	李　刚	15.00	1.50%	货币
15	贺常宝	15.00	1.50%	货币
16	廖晓飞	15.00	1.50%	货币

序号	股东名称	出资（万元）	出资比例	出资方式
17	邱永谋	15.00	1.50%	货币
18	孙巨雷	15.00	1.50%	货币
19	张以换	5.00	0.50%	货币
	合计	**1,000.00**	**100.00%**	

注：唐泊森，曾用名唐柏森，于 2007 年 2 月 9 日改名为唐泊森。

上述出资款是自然人股东于 2002 年 11 月 7 日向长沙楚天包装机械有限公司（以下简称“楚天包装机械”）的借款。2010 年 9 月，楚天有限各股东以利润分配所得归还了上述借款。

2、2004 年 9 月第一次股权转让

2004 年 2 月 7 日，廖晓飞向楚天有限递交《辞职报告》，自愿放弃其所持楚天有限股权。

2004 年 9 月 2 日，楚天有限及楚天包装机械（甲方）的授权代表（唐岳、曾凡云、阳文录、周飞跃、阳年生和刘振）与雷嵩山（乙方）签署《股份转让、收购协议书》，该协议书主要内容为：乙方同意将其所持甲方全部股份转让给甲方，转让金额为 56 万元，分首付及四次一年内付清；首付当日，乙方应配合甲方办理好股权过户手续；该协议为不可撤销协议，若单方毁约，毁约方应承担违约金 560 万元整，该协议由上述人员签字并加盖手印。上述股权转让所涉及的股权转让款已于 2005 年 8 月前分次支付完毕。

2004 年 9 月 7 日，楚天有限及楚天包装机械（甲方）的授权代表（唐岳、曾凡云、阳文录、周飞跃、阳年生和刘振）与柏兴华（乙方）签署《股份转让收购协议书》，该协议书主要内容为：乙方同意将其所持甲方全部股份转让给甲方，转让金额为 30 万元；自甲乙双方签定协议及有关工作交接手续办理完毕 7 日内一次付清。付款当日，柏兴华应配合楚天有限办理好股权过户手续；该协议为不可撤销协议，若单方毁约，毁约方应承担违约金 300 万元整，该协议由上述人员签字并加盖手印。上述股权转让所涉及的股权转让款已于 2004 年 9 月 10 日一次付清。

由于当时《公司法》未规定有限责任公司的股权回购制度，故 2004 年 9 月 19 日楚天有限召开股东会会议，全体股东一致同意雷嵩山所持楚天有限 70 万元股权、柏兴华所持楚天有限 35 万元股权、廖晓飞所持楚天有限 15 万元股权转让给唐岳。同时，张以换将其所持 5 万元股权转让给唐岳，并相应修改了楚天有限《公司章程》中关于股东和出资额的条款。

2004 年 9 月 22 日，楚天有限在宁乡县工商局办理了上述股东变更登记手续和《公司章程》修改的工商备案手续。本次股权转让完成后，楚天有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	唐　岳	325.00	32.50%
2	曾凡云	120.00	12.00%
3	阳文录	105.00	10.50%
4	阳年生	100.00	10.00%
5	周飞跃	70.00	7.00%
6	刘　振	70.00	7.00%
7	刘桂林	35.00	3.50%
8	李新华	35.00	3.50%
9	黄　河	30.00	3.00%
10	唐泊森	25.00	2.50%
11	邓　文	25.00	2.50%
12	李　刚	15.00	1.50%
13	贺常宝	15.00	1.50%
14	邱永谋	15.00	1.50%
15	孙巨雷	15.00	1.50%
	合计	**1,000.00**	**100.00%**

3、2006 年 3 月第二次股权转让

2006 年 3 月 15 日，楚天有限召开股东会作出股权转让决议，李新华与唐岳、张以换、陈艳君于 2006 年 3 月 23 日签订《股权转让协议》，李新华将其所持楚天有限 3%的股权分别转让给唐岳 1.5%、张以换 0.5%，陈艳君 1%，转让价格均

为 1 元/注册资本。2006 年 4 月 5 日，楚天有限在宁乡县工商局办理了本次股权转让的变更登记手续。本次股权转让完成后，楚天有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	唐　岳	340.00	34.00%
2	曾凡云	120.00	12.00%
3	阳文录	105.00	10.50%
4	阳年生	100.00	10.00%
5	周飞跃	70.00	7.00%
6	刘　振	70.00	7.00%
7	刘桂林	35.00	3.50%
8	黄　河	30.00	3.00%
9	唐泊森	25.00	2.50%
10	邓　文	25.00	2.50%
11	李　刚	15.00	1.50%
12	贺常宝	15.00	1.50%
13	邱永谋	15.00	1.50%
14	孙巨雷	15.00	1.50%
15	陈艳君	10.00	1.00%
16	李新华	5.00	0.50%
17	张以换	5.00	0.50%
	合计	**1,000.00**	**100.00%**

4、2007 年 12 月第三次股权转让

2007 年 12 月 27 日，楚天有限召开股东会作出股权转让决议，阳年生、黄河与唐岳于同日签订《股权转让协议》，阳年生将其所持楚天有限 10%的股权以 150 万元的价格转让给唐岳，黄河将其所持楚天有限 3%的股权以 45 万元的价格转让给唐岳。2007 年 12 月 29 日，楚天有限在宁乡县工商局办理了本次股权转让的变更登记手续。本次股权转让完成后，楚天有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	唐　岳	470.00	47.00%
2	曾凡云	120.00	12.00%

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
3	阳文录	105.00	10.50%
4	周飞跃	70.00	7.00%
5	刘　振	70.00	7.00%
6	刘桂林	35.00	3.50%
7	唐泊森	25.00	2.50%
8	邓　文	25.00	2.50%
9	李　刚	15.00	1.50%
10	贺常宝	15.00	1.50%
11	邱永谋	15.00	1.50%
12	孙巨雷	15.00	1.50%
13	陈艳君	10.00	1.00%
14	李新华	5.00	0.50%
15	张以换	5.00	0.50%
	合计	**1,000.00**	**100.00%**

5、2010 年 9 月第四次股权转让

由于楚天有限主要股东均为公司高管或核心技术人员，为有利于公司的长远发展，使公司股权结构更加稳定，楚天有限 15 名自然人股东决定将每人持有的部分股权转让给楚天投资。2010 年 9 月 17 日，楚天有限全体股东作出股权转让决定，楚天有限全体股东与长沙楚天投资有限公司于同日签订《股权转让协议》，唐岳持有的 45.9%股权、曾凡云持有的 10.9%股权，阳文录持有的 9%股权、周飞跃持有的 5.5%股权、刘振持有的 5.9%股权、刘桂林持有的 3%股权、唐泊森持有的 2%股权、邓文持有的 2%股权、李刚持有的 1%股权、贺常宝持有的 1%股权、邱永谋持有的 1%股权、孙巨雷持有的 1%股权、陈艳君持有的 0.5%股权、李新华持有的 0.25%股权、张以换持有的 0.25%股权分别转让给楚天投资，转让价格均为 1 元/注册资本。2010 年 9 月 17 日，楚天有限在宁乡县工商局办理了本次股权转让的变更登记手续。本次股权转让完成后，楚天有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	楚天投资	892.00	89.20%
2	唐　岳	11.00	1.10%

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
3	曾凡云	11.00	1.10%
4	阳文录	15.00	1.50%
5	周飞跃	15.00	1.50%
6	刘　振	11.00	1.10%
7	刘桂林	5.00	0.50%
8	唐泊森	5.00	0.50%
9	邓　文	5.00	0.50%
10	李　刚	5.00	0.50%
11	贺常宝	5.00	0.50%
12	邱永谋	5.00	0.50%
13	孙巨雷	5.00	0.50%
14	陈艳君	5.00	0.50%
15	李新华	2.50	0.25%
16	张以换	2.50	0.25%
	合计	**1,000.00**	**100.00%**

上述股权转让前后，唐岳先生均为楚天有限的实际控制人。

6、2010 年 9 月增资至 1,100 万元

2010 年 9 月 18 日，楚天有限召开股东会作出增资决议，楚天有限全体股东与海南汉森投资有限公司（以下简称“汉森投资”）于同日签订《增资协议》。汉森投资以货币资金 6,000 万元对楚天有限进行增资，双方以楚天有限的经营状况和未来发展前景为依据，协商确定增资价格为 60 元/注册资本。本次增资完成后，楚天有限的注册资本为 1,100 万元。

2010 年 9 月 25 日，利安达会计师事务所有限责任公司出具“利安达验字[2010]第 K1127 号”《验资报告》，对汉森投资上述出资进行了验证。2010 年 9 月 27 日，楚天有限在宁乡县工商局办理了增加注册资本的变更登记手续。

本次增资完成后，楚天有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例
1	楚天投资	892.00	81.09%
2	汉森投资	100.00	9.09%
3	唐　岳	11.00	1.00%
4	曾凡云	11.00	1.00%
5	阳文录	15.00	1.36%
6	周飞跃	15.00	1.36%
7	刘　振	11.00	1.00%
8	刘桂林	5.00	0.45%
9	唐泊森	5.00	0.45%
10	邓　文	5.00	0.45%
11	李　刚	5.00	0.45%
12	贺常宝	5.00	0.45%
13	邱永谋	5.00	0.45%
14	孙巨雷	5.00	0.45%
15	陈艳君	5.00	0.45%
16	李新华	2.50	0.23%
17	张以换	2.50	0.23%
	合计	**1,100.00**	**100.00%**

（二）有限公司整体变更为股份公司

2010 年 9 月 28 日，楚天有限全体股东作出关于变更企业形式的决定，楚天有限整体变更为股份公司。2010 年 10 月 23 日，楚天投资、汉森投资及 15 名自然人签订《发起人协议》，2010 年 10 月 25 日，楚天科技召开了发起人会议。

楚天有限以其截至 2010 年 9 月 30 日经审计的净资产 145,746,802.21 元，按 2.2083：1 的折股比例折合为楚天科技股本 66,000,000.00 股，未折合股本的 79,746,802.21 元计入公司资本公积，各发起人按其在楚天有限原有的出资比例持有公司股份。

2010 年 10 月 25 日，利安达会计师事务所有限责任公司出具“利安达验字[2010]第 1068 号”《验资报告》。2010 年 10 月 27 日，公司领取了长沙市工商局核发的《企业法人营业执照》，注册号为 430124000003013。

楚天有限整体变更后，公司的股本结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	股权比例
1	楚天投资	5,352.00	81.09%
2	汉森投资	600.00	9.09%
3	唐　岳	66.00	1.00%
4	曾凡云	66.00	1.00%
5	阳文录	90.00	1.36%
6	周飞跃	90.00	1.36%
7	刘　振	66.00	1.00%
8	刘桂林	30.00	0.45%
9	唐泊森	30.00	0.45%
10	邓　文	30.00	0.45%
11	李　刚	30.00	0.45%
12	贺常宝	30.00	0.45%
13	邱永谋	30.00	0.45%
14	孙巨雷	30.00	0.45%
15	陈艳君	30.00	0.45%
16	李新华	15.00	0.23%
17	张以换	15.00	0.23%
	合计	**6,600.00**	**100.00%**

（三）公司首次公开发行股票并上市后的股本变化情况

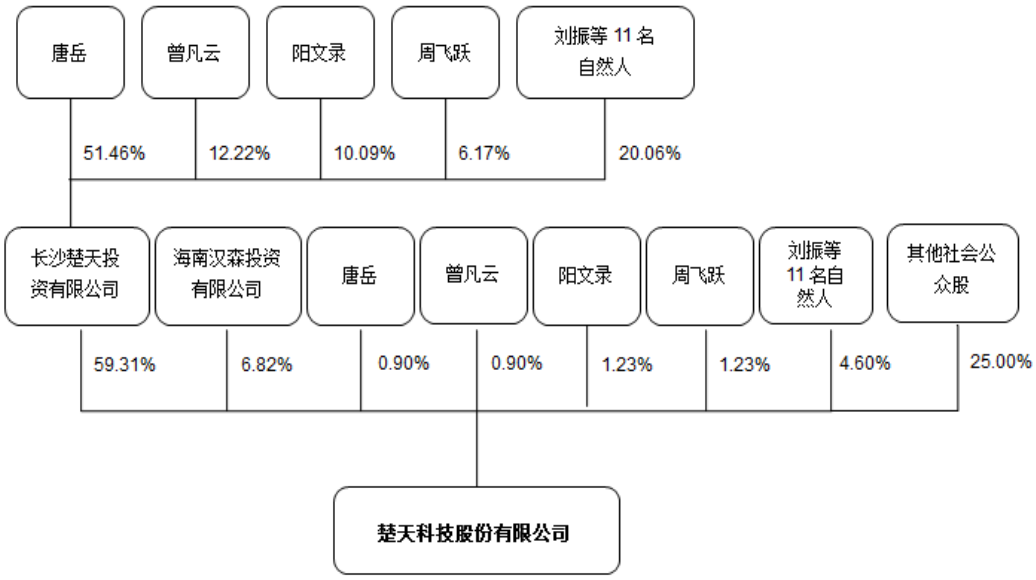
1、2014 年 1 月公司首次公开发行股票并上市

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2013]1650 号”文核准，公司公开发行 1,824.9813 万股人民币普通股，其中发行新股 699.925 万股，公司股东公开发售其所持股份（老股转让）1,125.0563 万股，发行价格为 40.00 元/股。

经深圳证券交易所《关于楚天科技股份有限公司人民币普通股股票在创业板上市的通知》（深证上[2014]26 号）同意，公司发行的人民币普通股股票在深圳证券交易所创业板上市，证券简称“楚天科技”，证券代码“300358”，公开发行的股票于 2014 年 1 月 21 日开始上市交易。

2014 年 2 月 21 日，公司取得了长沙市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》，变更登记后的公司的注册资本为 72,999,250 元。

公司首次公开发行股票并上市后的股权结构图如下：



2、2014 年 5 月利润分配及资本公积转增股本

2014 年 5 月，公司实施了 2013 年度利润分配方案：以公司总股本 72,999,250 股为基数，向全体股东每 10 股派 4.00 元人民币现金（含税）；同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 6.00 股。本次资本公积金转增股本前公司总股本为 72,999,250 股，转增后总股本增至 116,798,800 股。

3、2015 年 3 月利润分配及资本公积转增股本

2015 年 3 月，公司实施了 2014 年度利润分配方案：以公司总股本 116,798,800 股为基数，向全体股东每 10 股派 3.00 元人民币现金（含税）；同时，以资本公

积金向全体股东每 10 股转增 10.00 股。本次资本公积金转增股本前公司总股本为 116,798,800 股，转增后总股本增至 233,597,600 股。

4、2015 年 5 月发行股份购买资产并配套募集资金

2015 年 5 月 26 日，中国证监会印发《关于核准楚天科技股份有限公司向马庆华等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]1007 号），核准了楚天科技向马庆华、马力平、马拓、吉林省国家生物产业创业投资有限责任公司、北京银河吉星创业投资有限责任公司非公开发行股份并支付现金，购买其持有的长春新华通制药设备有限公司 100%股权。公司楚天科技以发行股份方式购买新华通 76.36%股权，共发行股份 24,518,387 股；以支付现金方式购买新华通 23.64%股权，共支付现金 1.3 亿元。同时，楚天科技向三名特定投资者北京森淼润信投资管理中心（有限合伙）、泰达宏利基金管理有限公司和苏州雅才融鑫投资中心（有限合伙）非公开发行股票共 8,172,795 股，扣除发行费用的募集配套资金净额为人民币 138,879,978.35 元。

2015 年 6 月 30 日，楚天科技在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理了非公开发行股票的股权登记相关事宜。本次定向发行新增股份的性质为有限售条件流通股。本次发行后公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	股权比例（%）
1	楚天投资	138,535,088	52.02
2	马庆华	19,183,187	7.20
3	北京森淼润信投资管理中心（有限合伙）	4,071,214	1.53
4	吉林省国家生物产业创业投资有限责任公司	2,746,059	1.03
5	泰达宏利基金管理有限公司	2,315,178	0.87
6	马力平	1,961,471	0.74
7	苏州雅才融鑫投资中心（有限合伙）	1,786,403	0.67
8	马拓	431,523	0.16
9	北京银河吉星创业投资有限责任公司	196,147	0.07
10	其他股东	95,062,512	35.71

序号	股东名称	持股数量（股）	股权比例（%）
	合计	**266,288,782**	**100.00**

5、2015 年 10 月公司实施股权激励计划

2015 年 9 月 1 日，公司召开 2015 年第二次临时股东大会，审议通过了《楚天科技股份有限公司限制性股票激励计划（草案）》及其摘要。2015 年 9 月 16 日，公司召开第二届董事会第十八次会议，审议通过了《关于向激励对象授予限制性股票及相应修改公司章程的议案》。公司原注册资本为人民币 266,288,782.00 元，本次股权激励计划拟向激励对象授予 12,695,200 股限制性股票，其中首次授予 11,435,200 股公司限制性股票，预留 1,260,000 股。2015 年 9 月 30 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理了本次股权激励的股权登记相关事宜，并于同年 10 月 12 日完成了本次新增股票发行。

公司于 2015 年 10 月 19 日取得了长沙市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》，本次股权激励计划实施后公司的注册资本为人民币 277,723,982.00 元。

6、2016 年 2 月公司实施股权激励计划

2016 年 1 月 29 日，公司召开第二届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》。公司此次激励计划的实施授予了 1,260,000 股公司预留限制性股票。公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理了本次股权激励的股权登记相关事宜，并于 2016 年 2 月 24 日完成了本次新增股票发行。

公司于 2016 年 3 月 22 日取得了长沙市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》，本次股权激励计划实施后公司的注册资本为人民币 278,983,982 元。

7、2016 年 5 月利润分配及资本公积转增股本

2016 年 5 月，公司实施了 2015 年度利润分配方案：以公司总股本 278,983,982 股为基数，向全体股东每 10 股送红股 1.00 股，派 1.05 元人民币现金（含税）；同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5.00 股。本次送股及资本公积金转

增股本前公司总股本为 278,983,982 股，送股及资本公积金转增股本后总股本增至 446,374,371 股。

8、2016 年 8 月限制性股票回购

2016 年 8 月 5 日，公司分别召开第二届董事会第二十七次会议和第二届监事会第二十一次会议，审议通过了《关于调整限制性股票回购价格和回购注销部分限制性股票的议案》。原激励对象吕建国、周小平、王辉因个人原因离职，审议通过回购以上三人已获授但尚未解锁的限制性股票共计 43,200 股。

本次回购前，公司总股本 446,374,371 股，本次回购注销后公司总股本变更为 446,331,171 股。上述回购事项经中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司审核确认，公司上述限制性股票注销事宜已于 2016 年 10 月 12 日完成。

9、2017 年 7 月限制性股票回购

2017 年 7 月 25 日，公司召开 2017 年第三届董事会第十二次会议，审议通过了《关于回购注销部分不符合解锁条件限制性股票的议案》。公司原激励对象张友寿已离职，不符合激励条件；且公司 2016 年度净利润未达到公司限制性股票激励计划规定的公司层面业绩考核条件，含首次授予第二次解锁的业绩考核条件和 2016 年预留授予第一次解锁的业绩考核条件。根据《限制性股票激励计划》的相关规定，同意对张友寿已获授但未解锁的 144,000 股、首次授予部分 431 名激励对象（除 4 名已离职人员外）第二次解锁所涉及的已授予但未满足解锁条件的 5,427,936 股限制性股票、2016 年预留授予部分 27 名激励对象第一次解锁所涉及的已授予但未满足解锁条件的 604,800 股限制性股票进行回购注销。本次拟回购注销的不符合解锁条件的限制性股票总计 6,176,736 股，减少注册资本人民币 6,176,736.00 元，变更后注册资本为人民币 440,154,435.00 元。

10、2017 年 10 月非公开发行股票

公司分别召开第二届董事会第二十七次会议、2016 年第二次临时股东大会、第三届董事会第二次会议、第三届董事会第四次会议、第三届董事会第六次会议审议通过，申请增加注册资本人民币 40,000,000.00 元，并经中国证券监督管理

委员会《关于核准楚天科技股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可【2017】1283 号文）的核准，向符合中国证监会相关规定条件的特定投资者发行人民币普通股（A 股）40,000,000 股，每股面值人民币 1 元，每股发行价格为人民币 14.00 元，变更后注册资本为人民币 480,154,435.00 元

11、2018 年 4 月限制性股票回购

2018 年 4 月 23 日，公司分别召开第三届董事会第二十一次会议、第三届监事会第十四次会议，审议通过了《关于回购注销部分不符合解锁条件限制性股票的议案》。公司原激励对象张红日等 19 人已离职，不符合激励条件；且公司 2017 年度净利润未达到公司限制性股票激励计划规定的公司层面业绩考核条件，含首次授予第三次解锁的业绩考核条件和 2016 年预留授予第二次解锁的业绩考核条件。公司拟对张红日等 19 人已获授但未解锁的 947,616 股、首次授予部分 412 名激励对象第三次解锁所涉及的已授予但未满足解锁条件的限制性股票为 4,954,128 股、2016 年预留授予部分 27 名激励对象第二次解锁所涉及的已授予但未满足解锁条件的限制性股票为 604,800 股。本次拟回购注销的不符合解锁条件的限制性股票总计 6,506,544 股，减少注册资本人民币 6,506,544 元，变更后注册资本为人民币 473,647,891.00 元。本次限制性股票回购已于 2018 年 6 月 28 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成回购注销手续。

12、2019 年 3 月限制性股票回购

2019 年 3 月 28 日，公司召开第三届董事会第二十七次会议，审议通过了《关于回购注销部分不符合解锁条件限制性股票的议案》。公司 2018 年度净利润未达到公司限制性股票激励计划规定的公司层面业绩考核条件，含首次授予第四次解锁的业绩考核条件和 2016 年预留授予第三次解锁的业绩考核条件。公司拟对首次授予部分 412 名激励对象第四次解锁所涉及的已授予但未满足解锁条件的限制性股票为 4,954,128 股、2016 年预留授予部分 27 名激励对象第三次解锁所涉及的已授予但未满足解锁条件的限制性股票为 806,400 股回购注销。本次拟回购注销的不符合解锁条件的限制性股票总计 5,760,528 股，减少注册资本人民币 5,760,528 元，变更后注册资本为人民币 467,887,363.00 元。2019 年 4 月 22 日，

公司召开了 2018 年度股东大会审议通过了上述回购事项，并于 2019 年 6 月 28 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成回购注销手续。

（四）公司股本结构

截至 2019 年 12 月 31 日，公司股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例	股东类别
1	长沙楚天投资集团有限公司	17,534.73	37.48%	境内一般法人
2	湖南省资产管理有限公司	5,000.00	10.69%	境内一般法人
3	新疆汉森股权投资管理有限合伙企业	2,196.34	4.69%	境内一般法人
4	马庆华	1,534.66	3.28%	境内自然人
5	中投天琪期货-浙商金汇信托股份有限公司-浙金 浦发-津杉-国泰定增 1 号集合资金信托计划	971.43	2.08%	基金、理财产品等
6	上海国鑫投资发展有限公司	571.43	1.22%	国有法人
7	中央汇金资产管理有限责任公司	541.81	1.16%	国有法人
8	北京森淼润信投资管理中心（有限合伙）	439.28	0.94%	境内一般法人
9	北信瑞丰基金-中信银行-长安国际信托股份有限公司	360.98	0.77%	基金、理财产品等
10	唐岳	337.92	0.72%	境内自然人
小计		**27,292.24**	**63.03%**	-
其他股东		**19,496.50**	**36.97%**	-
合计		**46,788.74**	**100.00%**	-

三、控制权变动及重大资产重组情况

（一）最近六十个月的控股权变动情况

最近六十个月，上市公司控股股东为楚天投资，实际控制人均为唐岳先生，未发生变化。

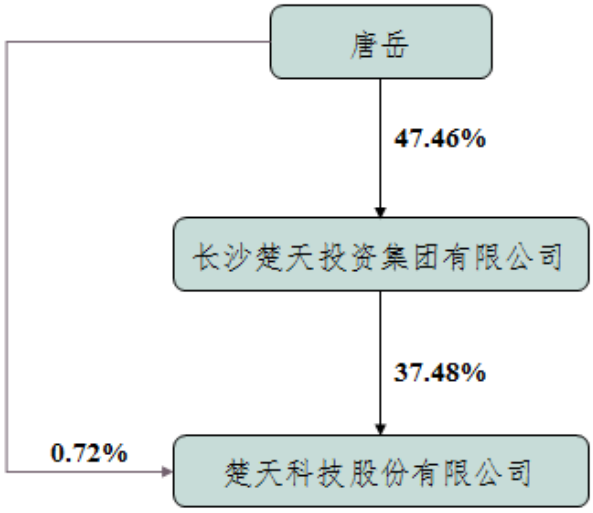
（二）最近三年重大资产重组情况

除本次交易外，上市公司最近三年内不存在重大资产重组情形。

四、控股股东及实际控制人情况

（一）股权控制关系

截至本报告书签署日，公司与实际控制人的股权关系如下图所示：



（二）控股股东的基本情况

截至本报告书签署日，楚天投资持有上市公司 175,347,341.00 股，占上市公司股权比例的 37.48%，为公司控股股东。楚天投资的基本情况如下：

名称	长沙楚天投资集团有限公司
法定代表人	唐岳
住所	长沙宁乡经济技术开发区金洲大道四段 199 号
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
注册资本	5,000.00 万元
统一社会信用代码	91430100561728173W
成立日期	2010-09-16
营业期限	至 2060-09-15

经营范围	制药机械、食品、医疗设备及器械、日用化妆品机械等产业投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（三）实际控制人的基本情况

截至本重组报告书签署日，唐岳先生为楚天科技实际控制人。唐岳先生持有楚天投资 47.46%股权，楚天投资持有上市公司楚天科技 175,347,341 股，持股比例 37.48%，楚天投资为上市公司的控股股东；同时，唐岳先生直接持有上市公司 3,379,200 股，持股比例为 0.72%。

唐岳先生于 1963 年 6 月出生，身份证号码为 43293019630608****，住址为湖南省长沙市天心区芙蓉中路，中国国籍，无永久境外居留权，硕士学位，现任公司董事长兼总裁、楚天投资董事长。

（四）本次交易前控股股东、实际控制人持有上市公司股份的锁定期安排

1、控股股东

截至本报告书出具之日，上市公司控股股东楚天投资持有上市公司 175,347,341 股，系其通过公开发行、资本公积转增股本以及通过深圳证券交易所交易系统增持获得，上述股份均为无限售股。其如拟减持，将根据《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》及其他相关规定实施。

2、实际控制人

唐岳先生除通过楚天投资间接持有上市公司股份以外，唐岳先生直接持有上市公司 3,379,200 股，系其通过公开发行、资本公积转增股本获得，其中 2,534,400 股为限售股。其如拟减持，将根据《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》及其他相关规定实施。

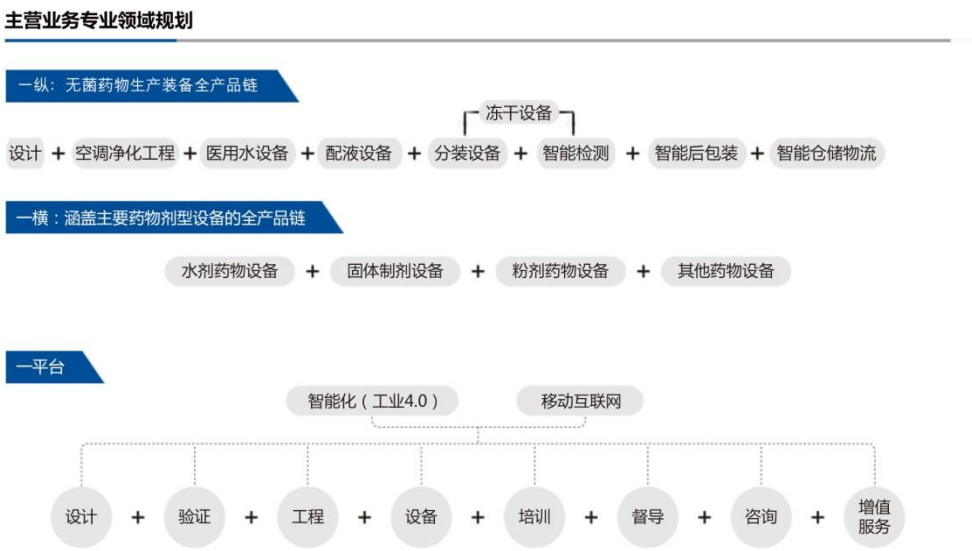
五、主营业务发展情况

公司主营业务为制药装备的研发、设计、生产、销售和服务；公司自成立以来一直致力于为制药企业提供专业化、个性化的制药装备解决方案，是国内领先的制药装备制造商，是我国替代进口制药装备产品的代表企业，水剂类制药装备产销量居国内行业前列。2015 年 6 月，公司完成对新华通的收购，公司产品类型进一步拓宽。公司为高新技术企业，设有国家级企业技术中心和博士后科研流动站协作研发中心，是国内领先的具备自主研发、创新能力的制药装备制造商。公司为高新技术企业，设有省级高新技术企业研究开发中心、博士后科研工作站和院士专家工作站。

目前公司主要产品类型为冻干制剂生产整体解决方案、水处理系统、安瓿瓶联动线、西林瓶联动线、口服液联动线、大输液联动线等。

公司在无菌装备领域已具备了较强的领先优势，公司在巩固现有竞争地位的基础上，将面向工业 4.0 和智能制造进一步深化业务体系，将楚天科技打造成为向全球客户提供高智能化医药生产整体解决方案的服务商。为此，公司计划并逐步实施“一纵一横一平台”的战略规划：纵向打开针剂药物生产装备，包括设计、空调净化工程、医药用水设备、配液设备、分装设备、智能检测、智能后包装、智能仓储物流的针剂药物生产装备的全产品链；横向涵盖主要药物剂型设备的全产品链，除水剂类制药装备外，持续开发固体制剂设备、粉剂药物设备以及其他药物设备；依托工业 4.0 及移动“互联网+”技术，在一纵一横基础上，为制药企业提供从设计-工程咨询-生产设备-培训服务-验证-工艺配套-督导-咨询-增值服务的医药生产整体解决方案，打造“智能智慧医药工厂”，促进医药行业产业升级，推动医药行业真正实现工业 4.0。

公司的“一纵一横一平台”服务网络如下图所示：



公司产品得到了市场的广泛认可，在广大客户中积累了一定的市场美誉度，累计服务客户已超过 2,000 家，除了服务于多家国内制药企业以外，产品已出口到全球 40 多个国家和地区，境外客户主要分布在印度、日本、韩国、东南亚地区、东欧地区、南美地区等。公司合作过的主要客户有：国药集团、中生集团、哈药集团、石药集团、上药集团、修正药业、扬子江药业、广药集团、天津医药、华北制药、东北制药、步长集团、双鹤集团、华东医药、浙江医药、三九医药、齐鲁制药、太极集团、科伦药业、丽珠医药、云南白药、神威药业、康恩贝、正大天晴、太原制药、亚宝药业、人福科技、科兴生物、沃森生物等国内著名制药企业以及 Dr.Reddy（阮氏）、Claris（克莱瑞斯）、Aurobindo（阿拉宾度）、GPO（泰国国家药剂组织）、Fresenius-Kabi（费森尤斯卡比）等全球知名制药厂商。通过与客户保持紧密的合作，树立了良好的品牌形象。

随着经济环境和外部市场环境不断变化，制药装备行业的竞争进一步加剧，利润空间被进一步压缩，导致公司近几年经营业绩有所下滑。这更加坚定了公司发展智能制造，保障公司行业竞争力的战略决策。本次收购 Romaco 公司将为公司在技术水平、研发能力及业务规模上都带来一定的提升，对公司的主营业务将有显著的协同效应。

六、主要财务指标

根据中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“众环审字（2020）110044号”标准无保留意见的审计报告。楚天科技 2017 年、2018 年及 2019 年主要财务数据（合并口径）如下：

（一）最近三年主要资产及负债情况

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产总额	449,507.89	416,049.36	395,548.47
负债总额	208,031.35	177,207.63	163,676.02
归属于母公司所有者权益	238,335.27	235,733.65	231,872.45

（二）最近三年主要经营情况

单位：万元、元/股

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	191,596.62	163,179.06	128,041.61
营业成本	131,602.47	109,605.01	78,888.81
利润总额	4,627.37	4,313.62	17,726.03
归属于母公司所有者的净利润	4,688.78	4,131.49	16,039.62
经营活动现金净流量净额	27,421.88	20,437.93	16,003.26
毛利率	31.31%	32.83%	38.39%
资产负债率	46.28%	42.59%	41.38%
基本每股收益	0.10	0.09	0.37

七、上市公司规范运作情况

截至本报告书签署日，上市公司及全体董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况；最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚和刑事处罚；最近十二个月未受到过证券交易所公开谴责。

第三节 交易对方情况

本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产的交易对方为长沙楚天投资集团有限公司和湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司，具体情况如下：

一、交易对方基本情况

（一）长沙楚天投资集团有限公司

1、基本信息

交易对方楚天投资系上市公司控股股东，持有公司股份 175,347,341.00 股，持股比例 37.48%，楚天投资的基本信息如下：

名称	长沙楚天投资集团有限公司
法定代表人	唐岳
住所	长沙宁乡经济技术开发区金洲大道四段 199 号
企业类型	有限责任公司
注册资本	5,000.00 万元
统一社会信用代码	91430100561728173W
成立日期	2010-09-16
营业期限	至 2060-09-15
经营范围	制药机械、食品、医疗设备及器械、日用化妆品机械等产业投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、历史沿革

截至本报告书签署日，楚天投资自成立至今的主要历史沿革如下：

（1）2010 年 9 月楚天投资设立

长沙楚天投资有限公司设立于 2010 年 9 月 16 日，是由唐岳等 15 名自然人共同现金出资 1,000 万元设立的有限责任公司。注册资本和实收资本均为 1,000 万元，法定代表人为唐岳，住所为湖南省长沙市宁乡县城郊乡沩丰坝村（中小企业园内福源小区），经营范围为制药机械、食品、医疗设备及器械、日用化妆品

机械等产业投资。2010 年 9 月 14 日，利安达出具利安达验字[2010]第 K1126 号《验资报告》，对上述出资进行了验证。2010 年 9 月 16 日，楚天投资取得了宁乡县工商局核发的注册号为 430124000026672 的《企业法人营业执照》。楚天投资设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	唐岳	514.58	货币	51.46%
2	曾凡云	122.20	货币	12.22%
3	阳文录	100.90	货币	10.09%
4	周飞跃	61.66	货币	6.17%
5	刘振	66.14	货币	6.61%
6	刘桂林	33.63	货币	3.36%
7	唐泊森	22.42	货币	2.24%
8	邓文	22.42	货币	2.24%
9	李刚	11.21	货币	1.12%
10	贺常宝	11.21	货币	1.12%
11	邱永谋	11.21	货币	1.12%
12	孙巨雷	11.21	货币	1.12%
13	陈艳君	5.61	货币	0.56%
14	李新华	2.80	货币	0.28%
15	张以换	2.80	货币	0.28%
合计		**1,000.00**	-	**100.00%**

（2）2011 年 1 月，楚天投资第一次增资

2011 年 1 月 8 日，楚天投资召开股东会通过增资决议，同意将楚天投资的注册资本由 1,000 万元增加至 2,060 万元，并同意新增加的注册资本 1,060 万元，由楚天投资全体股东按增资前所持楚天投资的股权比例对楚天投资进行货币增资。2011 年 1 月 13 日，利安达出具利安达验字[2011]第 K1103 号《验资报告》，对上述出资进行了验证。同日，楚天投资在宁乡县工商局办理了增加注册资本的工商变更登记手续。本次增资完成后，楚天投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	唐岳	1,060.03	51.46%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
2	曾凡云	251.73	12.22%
3	阳文录	207.85	10.09%
4	周飞跃	127.02	6.17%
5	刘振	136.25	6.62%
6	刘桂林	69.28	3.36%
7	唐泊森	46.19	2.24%
8	邓文	46.19	2.24%
9	李刚	23.09	1.12%
10	贺常宝	23.09	1.12%
11	邱永谋	23.09	1.12%
12	孙巨雷	23.09	1.12%
13	陈艳君	11.56	0.56%
14	李新华	5.77	0.28%
15	张以换	5.77	0.28%
合计		**2,060.00**	**100.00%**

（3）2014 年 7 月第一次股权转让

2014 年 6 月 18 日，楚天投资召开 2014 年第二次临时股东会。由于楚天投资原股东张以换去世，根据其本人遗嘱及其与继承人之间的遗产分割协议，其所持有的楚天投资注册资本 5.768 万元由李浪、张钰雅、张钰淇及张喆睿继承。本次股东会经楚天投资全体股东一致同意李浪、张钰雅、张钰淇及张喆睿受让张以换生前所持有楚天投资股权，成为楚天投资股东。

2014 年 7 月 16 日，楚天投资在宁乡县工商行政管理局办理了股权变更手续，本次股权转让完成后，楚天投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	唐岳	1,060.03	51.46%
2	曾凡云	251.73	12.22%
3	阳文录	207.85	10.09%
4	周飞跃	127.02	6.17%
5	刘振	136.25	6.62%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
6	刘桂林	69.28	3.36%
7	唐泊森	46.19	2.24%
8	邓文	46.19	2.24%
9	李刚	23.09	1.12%
10	贺常宝	23.09	1.12%
11	邱永谋	23.09	1.12%
12	孙巨雷	23.09	1.12%
13	陈艳君	11.56	0.56%
14	李新华	5.77	0.28%
15	李浪	2.88	0.14%
16	张钰雅	1.01	0.05%
17	张钰淇	1.01	0.05%
18	张喆睿	0.87	0.04%
合计		**2,060.00**	**100.00%**

（4）2017 年 2 月第二次股权转让

2017 年 2 月 22 日，楚天投资股东阳文录、刘桂林、刘振、周飞跃、曾凡云分别与边策签订股权转让协议。根据协议约定，阳文录将其所持有的 4.86 万元注册资本、刘桂林将其所持有的 1.62 万元注册资本、刘振将其所持有的 3.186 万元注册资本、周飞跃将其持有的 2.979 万元注册资本、曾凡云将其持有的 5.895 万元注册资本分别转让给边策，转让价格均为 1 元/注册资本。同日，楚天投资召开股东会同意上述股权转让，同时其他股东均放弃上述股权转让的优先购买权。

2017 年 2 月 24 日，楚天投资在长沙市工商行政管理局办理了股权变更手续，本次股权转让完成后，楚天投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	唐岳	1,060.03	51.46%
2	曾凡云	245.84	11.93%
3	阳文录	202.99	9.85%
4	周飞跃	124.04	6.02%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
5	刘振	133.06	6.46%
6	刘桂林	67.66	3.28%
7	唐泊森	46.19	2.24%
8	邓文	46.19	2.24%
9	李刚	23.09	1.12%
10	贺常宝	23.09	1.12%
11	邱永谋	23.09	1.12%
12	孙巨雷	23.09	1.12%
13	边策	18.54	0.90%
14	陈艳君	11.56	0.56%
15	李新华	5.77	0.28%
16	李浪	2.88	0.14%
17	张钰雅	1.01	0.05%
18	张钰淇	1.01	0.05%
19	张喆睿	0.87	0.04%
合计		**2,060.00**	**100.00%**

（5）2017 年 4 月第三次股权转让

2017 年 4 月 1 日，楚天投资股东唐岳与贺建军签订股权转让协议，约定唐岳将其持有的楚天投资注册资本 20.6 万元转让给贺建军，转让价格均为 1 元/注册资本。同日，楚天投资召开股东会同意上述股权转让，同时其他股东均放弃上述股权转让的优先购买权。

2017 年 4 月 6 日，楚天投资在长沙市工商行政管理局办理了股权变更手续，本次股权转让完成后，楚天投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	唐岳	1,039.43	50.46%
2	曾凡云	245.84	11.93%
3	阳文录	202.99	9.85%
4	周飞跃	124.04	6.02%
5	刘振	133.06	6.46%
6	刘桂林	67.66	3.28%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
7	唐泊森	46.19	2.24%
8	邓文	46.19	2.24%
9	李刚	23.09	1.12%
10	贺常宝	23.09	1.12%
11	邱永谋	23.09	1.12%
12	孙巨雷	23.09	1.12%
13	贺建军	20.60	1.00%
14	边策	18.54	0.90%
15	陈艳君	11.56	0.56%
16	李新华	5.77	0.28%
17	李浪	2.88	0.14%
18	张钰雅	1.01	0.05%
19	张钰淇	1.01	0.05%
20	张喆睿	0.87	0.04%
合计		**2,060.00**	**100.00%**

（6）2018 年 9 月楚天投资第二次增资

2018 年 9 月 10 日楚天投资召开股东会，会议决议因公司经营发展需要，同意公司注册资本由 2,060 万元增加至 5,000 万元，楚天投资的注册资本为在公司登记机关登记的全体股东认缴出资额。

2018 年 9 月 11 日，楚天投资在长沙市工商行政管理局办理了本次增资的变更手续，本次增资备案完成后，楚天投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	唐岳	2,522.90	50.46%
2	曾凡云	596.69	11.93%
3	阳文录	492.71	9.85%
4	周飞跃	301.07	6.02%
5	刘振	322.96	6.46%
6	刘桂林	164.22	3.28%
7	唐泊森	112.00	2.24%
8	邓文	112.00	2.24%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
9	李刚	56.05	1.12%
10	贺常宝	56.05	1.12%
11	邱永谋	56.05	1.12%
12	孙巨雷	56.05	1.12%
13	贺建军	50.00	1.00%
14	边策	45.00	0.90%
15	陈艳君	28.06	0.56%
16	李新华	14.00	0.28%
17	李浪	7.00	0.14%
18	张钰雅	2.45	0.05%
19	张钰淇	2.45	0.05%
20	张喆睿	2.10	0.04%
合计		**5,000.00**	**100.00%**

（7）2018 年 10 月楚天投资第一次更名

2018 年 9 月 20 日，楚天投资召开股东会同意将公司名称变更为长沙楚天投资集团有限公司。

2018 年 10 月 15 日，楚天投资在长沙市工商行政管理局办理了本次更名的变更手续。同日，楚天投资取得了长沙市工商行政管理局核发的营业执照，社会统一信用代码为91430100561728173W，名称正式变更为长沙楚天投资集团有限公司。

（8）2019 年 8 月第四次股权转让

2019 年 8 月 13 日，楚天投资股东唐岳与易石洪签订股权转让协议，约定唐岳将其持有的楚天投资注册资本 195 万元转让给易石洪，转让价格为 2,504.74 万元。楚天投资股东会决议同意上述股权转让，同时其他股东均放弃上述股权转让的优先购买权。

2019 年 8 月 13 日，楚天投资在长沙市工商行政管理局办理了股权变更手续，本次股权转让完成后，楚天投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	唐岳	2,327.90	46.56%
2	曾凡云	596.69	11.93%
3	阳文录	492.71	9.85%
4	周飞跃	301.07	6.02%
5	刘振	322.96	6.46%
6	易石洪	195.00	3.90%
7	刘桂林	164.22	3.28%
8	唐泊森	112.00	2.24%
9	邓文	112.00	2.24%
10	李刚	56.05	1.12%
11	贺常宝	56.05	1.12%
12	邱永谋	56.05	1.12%
13	孙巨雷	56.05	1.12%
14	贺建军	50.00	1.00%
15	边策	45.00	0.90%
16	陈艳君	28.06	0.56%
17	李新华	14.00	0.28%
18	李浪	7.00	0.14%
19	张钰雅	2.45	0.05%
20	张钰淇	2.45	0.05%
21	张喆睿	2.10	0.04%
合计		**5,000.00**	**100.00%**

（9）2020 年 4 月第五次股权转让

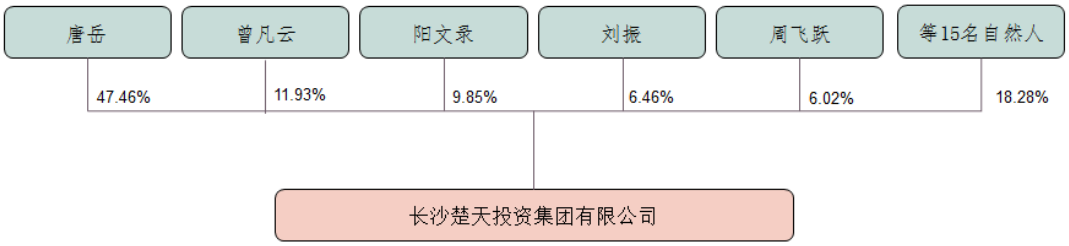
2020 年 3 月 27 日，楚天投资股东唐岳与边策签订股权转让协议，约定边策将其持有的楚天投资注册资本 45 万元转让给唐岳，转让价格为 1,054.40 万元。2020 年 4 月 8 日，楚天投资召开股东会，决议同意上述股权转让，同时其他股东均放弃上述股权转让的优先购买权。

2020 年 4 月 8 日，楚天投资在长沙市工商行政管理局办理了股权变更手续，本次股权转让完成后，楚天投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	唐岳	2,372.90	47.46%
2	曾凡云	596.69	11.93%
3	阳文录	492.71	9.85%
4	周飞跃	301.07	6.02%
5	刘振	322.96	6.46%
6	易石洪	195.00	3.90%
7	刘桂林	164.22	3.28%
8	唐泊森	112.00	2.24%
9	邓文	112.00	2.24%
10	李刚	56.05	1.12%
11	贺常宝	56.05	1.12%
12	邱永谋	56.05	1.12%
13	孙巨雷	56.05	1.12%
14	贺建军	50.00	1.00%
15	陈艳君	28.06	0.56%
16	李新华	14.00	0.28%
17	李浪	7.00	0.14%
18	张钰雅	2.45	0.05%
19	张钰淇	2.45	0.05%
20	张喆睿	2.10	0.04%
合计		**5,000.00**	**100.00%**

3、产权控制关系

楚天投资的产权控制关系如下图所示：



4、主营业务及主要财务数据情况

楚天投资自成立以来主要从事股权投资业务，根据湖南恒基会计师事务所有

限责任公司出具的审计报告（恒基会审字[2020]第 072 号），楚天投资母公司口径最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
资产总额	69,011.91	62,261.69
负债总额	29,162.10	45,860.12
股东权益	39,849.82	16,401.57
营业收入	-	-
利润总额	29,926.50	-4,090.68
净利润	24,548.25	-4,090.68

5、对外投资情况

截至本报告书签署日，楚天投资除持有楚天资管 56.57%股权、持有楚天科技 37.48%股权以外，其他主要对外投资情况如下：

序号	公司名称	认缴出资	持股比例	经营范围/主营业务
1	湖南佑立医疗科技有限公司	2,441 万元	26.05%	一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械、化妆品、电子产品、智能化技术、积分管理软件、生物电子标识及其读写设备的研发；机器人、基础软件、应用软件、医学检验技术的开发；电子产品、化妆品、生物电子标识及其读写设备的生产；医疗仪器设备及器械、智能消费设备、机器人、集成电路、家用美容、保健护理电器具、电子产品及配件、通用仪器仪表、通用和专用仪器仪表的元件、器件的制造；智能化技术的服务、转让；医药及医疗器材、化妆品及卫生用品、电子产品及配件、机器人的销售；电子产品及配件的研究；集成电路设计；软件技术转让；软件技术服务；电子技术服务；生物技术推广服务；软件开发系统集成服务；医疗器械技术推广服务；医疗信息、技术咨询服务；信息系统集成服务；仪器

序号	公司名称	认缴出资	持股比例	经营范围/主营业务
				设备的安装调试服务；3D 打印技术的研发与应用服务；医院经营管理；计算机网络平台的开发及建设；电子商务平台的开发建设；在互联网从事以下经营活动；电子产品互联网销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,未经批准不得从事 P2P 网贷、股权众筹、互联网保险、资管及跨界从事金融、第三方支付、虚拟货币交易、ICO、非法外汇等互联网金融业务）
2	浙江江之缘投资管理有限公司	5,000 万元	10.00%	投资管理,实业投资,投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）
3	宁波江之澜缘投资合伙企业（有限合伙）	10,100 万元	9.90%	实业投资、投资管理、投资咨询。(未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）
4	DBG Maple Immobilienverwaltungs Gmbh & Co.KG	1,000 欧元	5.10%	持有、管理、出租不动产

根据楚天投资收购 DBG Maple 不动产 5.1%合伙权益的协议，在楚天欧洲收购 Romaco 公司 75.1%股权前，DBG Maple 不动产 5.1%合伙权益系由第三方 Westend Treuhandgesellschaft mbH 所持有。Romaco 公司当时控股股东德国 DBAG 要求楚天欧洲在收购 Romaco 公司 75.1%时将收购 DBG Maple 不动产 5.1%合伙权益作为收购 Romaco 公司的交割条件，经双方协商楚天投资完成对 Westend Treuhandgesellschaft mbH 所持有的 DBG Maple 不动产 5.1%合伙权益的收购。标的公司替楚天投资代付 DBG Maple 不动产 5.1%股权收购款，该笔股权款为 17.87 万元，该笔股权作价为双方依据 DBG Maple 不动产合伙权益份额账面价值协商一致确定。该笔其他应收款在本次交易评估过程中，评估无增减值，对本次交易的标的资产的评估作价没有实质影响。2020 年 2 月 27 日，该笔其他应收款已从楚天投资收回。

楚天投资已出具说明，截至目前 DBG Maple 不动产未实际开展经营活动，拟进行办理企业注销手续，未来没有出售给上市公司的计划。

（二）湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司

1、基本信息

交易对方澎湃投资的基本信息如下：

名称	湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司
法定代表人	刘焱
住所	长沙市芙蓉区芙蓉中路 185 号顺天城 2501 房
企业类型	有限责任公司
注册资本	3,000 万元
统一社会信用代码	914301003206501681
成立日期	2014-10-28
营业期限	无固定期限
经营范围	股权投资管理, 以自有资产进行实业投资、项目投资, 自有资产管理, 投资管理咨询及商务信息咨询（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）。（依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、历史沿革

截至本报告书签署日，澎湃投资自成立至今的主要历史沿革如下：

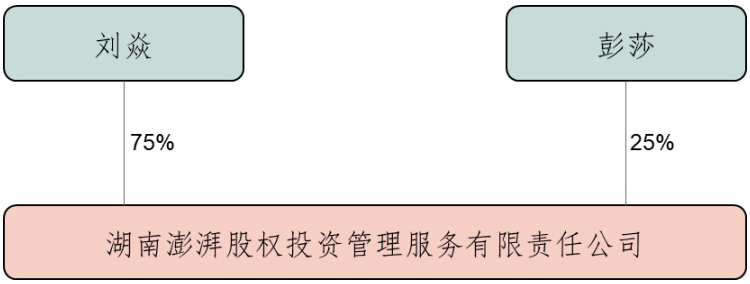
湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司设立于 2014 年 10 月 28 日，是由刘焱、彭莎出资设立的有限责任公司，公司注册资本为 3000 万元，住所为长沙市芙蓉区芙蓉中路 185 号顺天城 2501 房。

2014 年 10 月 28 日，澎湃投资取得了湖南省工商行政管理局核发的注册号为 430000000115209 的《营业执照》。澎湃投资设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	刘焱	2,250	75.00%
2	彭莎	750	25.00%
合计		**3,000.00**	**100.00%**

3、产权控制关系

澎湃投资的产权控制关系如下：



4、主营业务及主要财务数据情况

澎湃投资自成立以来主要从事股权投资业务，根据湖南宏晟会计师事务所（普通合伙）出具的审计报告（湘宏晟财审字【2020】0001 号），澎湃投资最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
资产总额	11,448.31	11,534.76
负债总额	9,210.39	9,235.78
股东权益	2,237.92	2,298.98
项目	**2019 年度**	**2018 年度**
营业收入	191.75	-
利润总额	-61.06	-239.95
净利润	-61.06	-239.95

5、对外投资情况

截至本报告书签署日，澎湃投资除持有楚天资管 9.68%股权以外，其他主要对外投资情况如下：

序号	公司名称	认缴出资	持股比例	经营范围/主营业务
1	珠海澎湃投资管理有限公司	2,000 万元	100%	投资管理；企业自有资金投资；资产管理，股权投资及管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

序号	公司名称	认缴出资	持股比例	经营范围/主营业务
2	西藏澎湃创业投资管理有限公司	100 万元	100%	创业投资管理（不含公募基金。不得参与发起或管理公募或私募证券投资基金、投资金融衍生品；不得从事证券、期货类投资）（不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务）；市场营销策划；企业形象策划；商务信息服务；企业管理服务；知识产权代理（除专利代理）；会务服务；电子产品、体育用品、日用百货的销售；文化艺术交流策划；广告代理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。】

其中，珠海澎湃投资管理有限公司主要对外投资情况如下：

序号	公司名称	认缴出资	持股比例	经营范围/主营业务
1	宁夏澎湃壹号股权投资合伙企业（有限合伙）	2,400 万元	1%	股权投资及管理、创业投资及管理（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）

西藏澎湃创业投资管理有限公司主要对外投资情况如下：

序号	公司名称	认缴出资	持股比例	经营范围/主营业务
1	西藏随时网络科技有限公司	100 万元	22%	软件开发、技术转让、技术服务；电子商务平台的开发建设（不得从事金融、银行、电信的延伸业务）；计算机网络平台的建设与开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；电子商务（不得从事金融、银行、电信的延伸业务）；网络游戏服务；国内因特网虚拟专用网络业务；移动互联网研发和维护（不得从事金融、银行、电信的延伸业务）；计算机技术开发、技术服务；手机游戏出版。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。】

二、交易对方与上市公司之间的关联关系说明

本次交易对手方楚天投资持有上市公司 37.48%股权，系上市公司的控股股东，为上市公司关联方。

除上述情况外，本次交易的其他交易对方与上市公司不存在关联关系。

三、交易对方之间的关联关系、一致行动关系的说明

截至本报告书签署之日，本次交易的交易对方之间不存在关联关系。

本次交易全体交易对方已出具《交易对方关于不存在一致行动关系的承诺》，承诺全体交易对方之间不存在现实或潜在的一致行动或委托表决的安排，也不存在其他直接或潜在的长期利益安排，不存在《上市公司收购管理办法》第八十三条列示的关于认定一致行动人的相关情形。

四、交易对方向上市公司推荐董事、监事或者高级管理人员的情况

本次交易对方楚天投资系上市公司控股股东，楚天投资董事长唐岳先生系上市公司实际控制人，同时担任上市公司董事长兼总裁；楚天投资董事阳文录先生担任上市公司董事职务；楚天投资董事周飞跃先生担任上市公司董事、副总裁兼董事会秘书；楚天投资董事刘桂林先生担任上市公司监事会主席职务；楚天投资董事曾凡云先生担任上市公司董事、执行总裁。

除上述情形外，截至本报告书签署日，交易对方不存在其他向楚天科技推荐董事、监事和高级管理人员的情形。

五、交易对方及其主要管理人员最近五年内受到行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

根据交易对方提供的资料及相关承诺，截至本报告书签署日，本次重组的各交易对方及其主要管理人员在最近五年之内不存在受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁

情况，不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，也不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。

六、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况说明

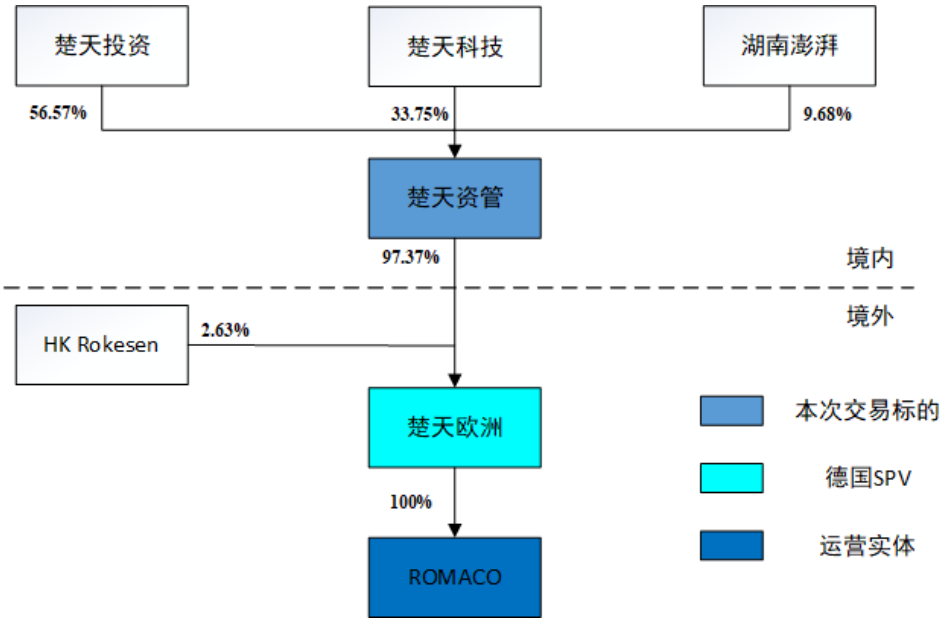
截至本报告书签署日，本次交易对方已出具承诺函，本次交易对方及其主要管理人员最近五年诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

第四节 交易标的基本情况

本次交易的标的资产为楚天投资及澎湃投资合计持有的楚天资管 89.00 万元注册资本对应的股权。楚天资管通过楚天欧洲控制目标公司 Romaco 公司，其中楚天资管、楚天欧洲均为持股型公司，未实际开展经营活动，因此本报告书中除披露楚天资管、楚天欧洲基本情况外，亦将 Romaco 公司作为实际运营主体进行披露。

一、交易标的的产权结构及控制关系

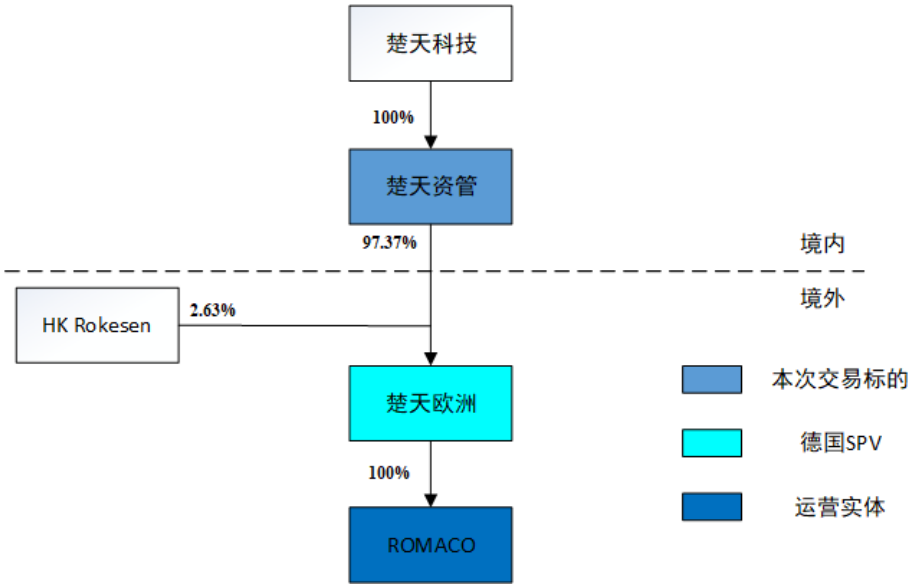
本次交易的主要目的为上市公司通过收购楚天投资及澎湃投资合计持有的楚天资管 89.00 万元注册资本对应的股权，使得上市公司间接控股目标公司 Romaco 公司。截至本报告书签署日，交易标的的股权结构如下图所示：



注：楚天资管持有楚天欧洲股权比例由 96.5%变为 97.37%，HK Rokesen 持有楚天欧洲的股权比例由 3.5%变为 2.63%，该股权注册文件依照德国当地法律要求正在办理中

本次交易完成后标的公司楚天资管将成为上市公司子公司，上市公司通过持

有标的公司楚天资管 100%股权间接持有目标公司 Romaco 公司 97.37%股权，实现了对目标公司 Romaco 公司的控制并将其纳入合并报表范围。本次交易不会导致上市公司实际控制人发生变更。本次交易完成后控制权结构如下图所示：



注：楚天资管持有楚天欧洲股权比例由 96.5%变为 97.37%，HK Rokesen 持有楚天欧洲的股权比例由 3.5%变为 2.63%，该股权注册文件依照德国当地法律要求正在办理中

二、标的公司及其下属公司基本情况

（一）标的公司楚天资管的基本情况

1、基本信息

楚天资管系 2017 年 3 月 31 日于湖南长沙设立的有限责任公司，截至本报告书签署日，楚天资管系上市公司、楚天投资、澎湃投资共同投资设立的公司，其基本情况如下：

公司名称	楚天资产管理（长沙）有限公司
公司类型	其他有限公责任公司
注册号	91430100MA4LHD6MXJ
成立时间	2017 年 03 月 31 日
营业期限	2037 年 03 月 30 日
注册地址	湖南省长沙市宁乡经济技术开发区金洲大道四段 199 号

主要办公地点	湖南省长沙市宁乡经济技术开发区金洲大道四段 199 号			
注册资本	134.35 万人民币			
法定代表人	周飞跃			
经营范围	资产管理（不含代客理财）；股权投资；智能化技术转让；智能化技术服务；科研成果的研发、孵化及转化；企业管理服务；企业管理战略策划；企业管理咨询服务；工程和技术研究和试验发展。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
股权结构	**序号**	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例（%）**
	1	楚天科技股份有限公司	45.35	33.75
	2	长沙楚天投资集团有限公司	76	56.57
	3	湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司	13	9.68
	总计		**134.35**	**100**

2、历史沿革

（1）2017 年 3 月，楚天资管设立

2017 年 3 月 30 日，长沙市工商局宁乡经济技术开发局分局出具《企业名称预先核准通知书》（湘长）登记内名预核字（2017）8061 号，核准企业名称为“楚天资产管理（长沙）有限公司”。

2017 年 3 月 20 日，楚天资产管理（长沙）有限公司召开股东会，一致决定通过了公司注册资本为 100 万元，楚天资管股东为楚天投资、澎湃投资和楚天科技，并通过《楚天资产管理（长沙）有限公司章程》。本次出资经湖南恒基会计师事务所有限责任公司于 2017 年 5 月 18 日审验通过（湘恒基会验字[2017]第 012 号），截至 2017 年 5 月 18 日止，楚天资管收到楚天投资缴纳的实收资本 76 万元，收到澎湃投资缴纳的实收资本 13 万元和楚天科技缴纳的实收资本 11 万元，货币出资金额合计 100 万元，占注册资本总额的 100%。

2017 年 3 月 31 日，长沙市工商局宁乡经济技术开发局分局向楚天资管核发了《营业执照》。楚天资管设立时股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	持股比例（%）	出资方式
1	楚天科技股份有限公司	11	11	货币
2	长沙楚天投资集团有限公司	76	76	货币
3	湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司	13	13	货币
总计		**100**	**100**	**-**

（2）2017 年-2019 年，股东追加投资款

2017 年 6 月 8 日，楚天投资、楚天科技和澎湃投资签署了《共同投资合作协议》，协议约定楚天资管各股东将其认缴的出资额注入至楚天资管，并由楚天资管注入楚天欧洲。

2017 年 10 月 16 日，楚天投资、楚天科技和澎湃投资签署了《关于楚天资产管理（长沙）有限公司之投资协议》，协议约定了楚天资管的股东承诺对楚天资管同比例追加投资。各股东追加的全部投资款计入资本公积，但原股权比例和认缴出资额保持不变。具体出资期限情况如下：

股东名称	投资金额（元）	支付时间
楚天投资	596,410,936.9	2025 年 6 月 30 日前
楚天科技	86,322,635.6	2017 年 12 月 31 日前
澎湃投资	102,017,660.3	2017 年 12 月 31 日前
合计	**784,751,232.8**	**--**

根据楚天资管提供的验资报告和银行凭证，楚天资管各股东按照上述协议以原持股比例增加投资款，并全部计入资本公积。楚天资管各股东增加投资款过程如下：

2017 年 6 月 29 日，楚天投资新增投资款人民币 28,000 万元缴存至楚天资管银行账户，澎湃投资新增投资款人民币 2,600 万元缴存至楚天资管银行账户，楚天科技新增投资款人民币 8,500 万元缴存至楚天资管银行账户。本次楚天资管股东的资本公积累计货币出资金额 39,100 万元，具体情况如下：

单位：万元

股东名称	投资金额	出资日期	入账
楚天投资	28,000.00	2017/6/29	资本公积

股东名称	投资金额	出资日期	入账
澎湃投资	2,600.00	2017/6/26	资本公积
楚天科技	8,500.00	2017/6/26	资本公积
合计	**39,100.00**	--	--

2017 年 7 月 11 日，澎湃投资新增投资款人民币 7,500 万元缴存至楚天资管银行账户，本次澎湃投资的投资款全部计入资本公积。具体情况如下：

单位：万元

股东名称	投资金额	出资日期	入账
澎湃投资	7,500.00	2017/7/11	资本公积

截至 2017 年 7 月 11 日，楚天资管全体股东的资本公积累计货币出资金额 46,600 万元。

2017 年 10 月 16 日，澎湃投资新增投资款人民币 101.77 万元缴存至楚天资管银行账户；2017 年 10 月 25 日，楚天科技新增投资款人民币 132.26 万元缴存至楚天资管银行账户。本次楚天资管全体股东累计货币出资金额全部计入资本公积。具体情况如下：

单位：万元

股东名称	投资金额	出资日期	入账
澎湃投资	101.77	2017/10/16	资本公积
楚天科技	132.26	2017/10/25	资本公积
合计	**234.03**	--	--

截至 2017 年 10 月 30 日，楚天资管全体股东的累计货币出资金额 468,340,295.90 元。

2018 年 12 月 17 日，楚天投资新增投资款人民币 43,500,000 元缴存至楚天资管银行账户；2018 年 10 月 16 日新增投资款人民币 27,000,000 元缴存至楚天资管银行账户，新增投资款全部计入资本公积。具体情况如下：

单位：万元

股东名称	投资金额	出资日期	入账
楚天投资	2,700.00	2018/10/16	资本公积
楚天投资	4,350.00	2018/12/17	资本公积
合计	**7,050.00**	--	--

截至 2018 年 12 月 26 日，楚天资管全体股东的累计货币出资金额 538,840,295.90 元。

2019 年 2 月 18 日，楚天投资新增投资款人民币 4,000 万元缴存至楚天资管银行账户，新增投资款全部计入资本公积。具体情况如下：

股东名称	投资金额	出资日期	入账
楚天投资	4,000.00	2019/2/18	资本公积

截至 2019 年 2 月 19 日，经湖南恒基会计师事务所有限责任公司审验通过，楚天资管全体股东累计实缴资本公积 578,840,295.90 元。

（3）2019 年 12 月，增加注册资本至 134.35 万元

2019 年 12 月 6 日，楚天资管召开股东会，作出同意《楚天资产管理（长沙）有限公司增加注册资本的议案》，签署《楚天资产管理（长沙）有限公司增资扩股协议》及签署新的公司章程等决议。同意公司注册资本由人民币 100 万元增加至 134.35 万元，新增注册资本 34.35 万元由楚天科技认购。其他股东放弃优先购买权。

本次出资经湖南恒基会计师事务所有限责任公司于 2020 年 3 月 4 日审验通过（湘恒基会验字[2020]第 03 号），截至 2020 年 1 月 15 日止，楚天资管已收到楚天科技实际缴纳投资款 32,000 万元，其中新增注册资本 34.35 万元，新增实收资本占新增注册资本的 100%，其余 31,965.65 万元计入资本公积，占认缴资本公积总额的 28.94%。全体股东累计实收资本（股本）为人民币 134.35 万元，累计实缴资本公积为人民币 898,496,795.90 元。

2020 年 1 月 14 日，长沙市工商局宁乡经济技术开发局分局向楚天资管核准本次股权变更并核发了变更后的《营业执照》。

本次增资完成后，楚天资管的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	持股比例（%）	出资方式
1	楚天科技股份有限公司	45.35	33.75	货币
2	长沙楚天投资集团有限公司	76	56.57	货币
3	湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司	13	9.68	货币
总计		**134.35**	**100**	**-**

根据楚天资管提供的工商登记资料、楚天资管出具的说明，截至本报告签署日，公司合法存续，不存在依据有关法律、法规、规范性文件及其公司章程的规定应当终止的情形；楚天资管股权权属清晰，不存在以信托、委托他人或接受他人委托等方式持有标的股权的情形；该股权未设置任何质押、抵押、担保或其他权利限制，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在可能影响标的公司合法存续的情况。

3、主营业务

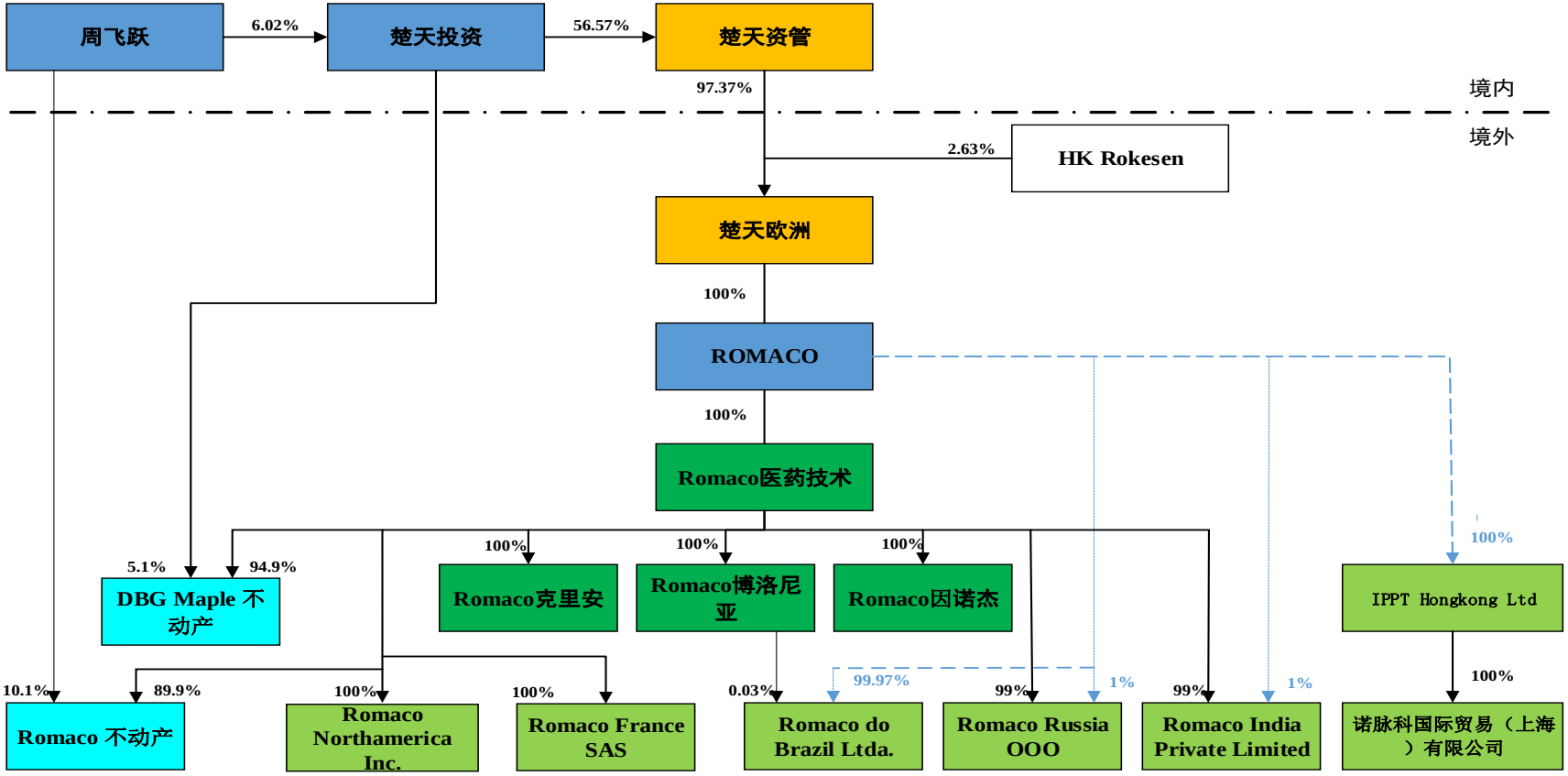
楚天资管的主要资产为楚天欧洲 97.37%的股权，未实际开展经营活动。

4、产权控制关系

截至本报告书签署日，楚天资管的控股股东为楚天投资，持股比例为 56.57%。楚天资管的最终产权控制结构参见本报告书“第三节 交易对方情况”之“一、交易对方基本情况”之“（一）长沙楚天投资集团有限公司”之“3、产权控制关系”。

5、全资及控股子公司情况

截至本报告书签署日，楚天资管下属公司基本情况如下图所示：



注：楚天资管持有楚天欧洲股权比例由 96.5%变为 97.37%，HK Rokesen 持有楚天欧洲的股权比例由 3.5%变为 2.63%，该股权注册文件依照德国当地法律要求正在办理中

6、标的公司出资及合法存续情况

根据楚天资管提供的自设立至今的工商登记资料及各交易对方针对标的资产所作出的承诺，并综合境内律师出具的法律意见书，楚天资管合法存续，不存在依据有关法律、法规、规范性文件及其公司章程的规定应当终止的情形；楚天资管股权权属清晰，不存在以信托、委托他人或接受他人委托等方式持有标的股权的情形；该股权未设置任何质押、抵押、担保或其他权利限制，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在可能影响标的公司合法存续的情况。

（二）标的公司下属公司楚天欧洲基本情况

1、基本信息

公司名称	楚天欧洲有限公司（Truking Europe GmbH）			
公司类型	有限公司(Gesellschaft mit beschränkter Haftung)			
注册号	HRB728867			
成立日期	2017 年 4 月 27 日			
公司地址	Romaco Holding GmbH, Am Heegwald 11 号，德国卡尔斯鲁厄市，邮编 76227			
注册资本	25,907 欧元			
管理董事（法定代表人）	贺建军			
注册经营范围	收购、管理、出售欧洲的企业、股票、股份、公司和所有其它类型的参股。			
股权结构	**序号**	**股东名称**	**出资额（欧元）**	**持股比例（%）**
	1	楚天资管	33,599	97.37
	2	HK Rokesen	907	2.63
	合计		**34,506**	**100**

注：楚天资管持有楚天欧洲股权比例由 96.5%变为 97.37%，HK Rokesen 持有楚天欧洲的股权比例由 3.5%变为 2.63%，该股权注册文件依照德国当地法律要求正在办理中，上表内出资额与股权比例为变更后数据。

根据核查及 HK Rokesen 说明，HK Rokesen 及其主要股东和董事、监事和高级管理人

员（或主要负责人）与上市公司及其控股股东、实际控制人及其董事、监事和高级管理人员不存在关联关系

2、历史沿革

（1）2017 年 4 月，楚天欧洲设立

根据 2017 年 4 月 27 日的楚天欧洲成立时公证文书（编号为 Nr.188/2017-F）和 2017 年 6 月 20 日在德国法兰克福地方法院商业登记处被登记的股东名单显示，成立之时的唯一股东为长沙楚天投资有限公司，成立之时股本为二万五千欧元，共有二万五千份股份，每股账面价值为一欧元。

楚天欧洲设立时的股权架构如下：

单位：欧元

序号	股东姓名	认缴出资额	实缴出资额	持股比例（%）
1	楚天投资	25,000	25,000	100
合计		**25,000**	**25,000**	**100**

（2）2017 年 6 月，股份转让

根据 2017 年 6 月 21 日经公证的股份转让协议（公证文书编号为 267/2017-F）显示，楚天投资向楚天资产管理（长沙）有限责任公司转让了楚天欧洲 100%的股份。

2017 年 6 月 26 日，基于本次股权转让的股东名单被登记于德国法兰克福地方法院商业登记处。

本次股权转让后，楚天欧洲的股权架构如下：

单位：欧元

序号	股东姓名	认缴出资额	实缴出资额	持股比例（%）
1	楚天资管	25,000	25,000	100
合计		**25,000**	**25,000**	**100**

（3）2017 年 7 月，股东楚天资管追加投资

根据楚天资管提供的银行凭证，2017 年 7 月 3 日，楚天资管购汇支付本次新增投资款 42,400,000.00 欧元，计入资本公积，用于归还招商银行并购贷款。具体情况如下：

单位：万欧元

出资金额	出资日期	入账	用途
4,240.00	2017/7/3	资本公积	归还招行并购贷款

（4）2018 年 1 月，股东楚天资管追加投资

根据楚天欧洲的股东会决议公证文件和银行凭证，2018 年 1 月 18 日，楚天欧洲股东楚天资管支付 636 万欧元汇入楚天欧洲的银行账户，作为楚天欧洲的资本公积。具体情况如下：

单位：万欧元

出资金额	出资日期	入账	用途
636	2018/1/18	资本公积	归还招行并购贷款

（5）2018 年 1 月，增加注册资本至 25,907 欧

根据 2018 年 1 月 17 日的经公证的增资股东决议，楚天欧洲通过增发九百零七份股份（每股账面价值为一欧元），增资了九百零七欧元。新增发的股份由 HK Rokesen 认购。HK Rokesen 本次认购新股的出资价款为 367.3713 万欧元，其中增资溢价款 367.2806 万欧元计入资本公积。具体情况如下：

单位：万欧元

出资金额	出资日期	入账	用途
367.37	2018/1/22	注册资本金 907 欧元，其余入资本公积	增资价款

公司本次增加注册资本后的股权结构如下：

单位：万欧元

序号	股东姓名	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	楚天资管	25,000	25,000	96.5%
2	HK Rokesen	907	907	3.5%
合计		**25,907**	**25,907**	**100%**

（6）2019 年，股东楚天资管追加投资

根据楚天欧洲的股东会决议公证文件和银行凭证，2019 年 1 月 25 日，楚天欧洲股东楚天资管支付 510 万欧元汇入楚天欧洲的银行账户；2019 年 3 月 7 日，

楚天资管支付 487 万欧元汇入楚天欧洲的银行账户，上述金额均计入资本公积。具体情况如下：

单位：万欧元

出资金额	出资日期	入账	用途
510.00	2019/1/25	资本公积	归还招行并购贷款
487.00	2019/3/7	资本公积	归还招行并购贷款

（7）增加注册资本至 34,506 欧元

2020 年 1 月 18 日，楚天资管召开股东会，全体股东一致审议通过了《楚天资产管理（长沙）有限公司对楚天欧洲有限公司增资的议案》，同意认购楚天欧洲新增注册资本 8,599 欧元，增资溢价款计入公司资本公积，用于收购德国 DBAG 所持 Romaco Holding GmbH 剩余 24.9%的股份。

楚天欧洲增加注册资本至 34,506 欧元，新增注册资本 8,599 欧元由楚天资管进行认购，本次增资的溢价款 40,768,918.04 欧元计入资本公积。同时，对于新增股份由楚天资管进行认购的情况，HK Rokesen 声明放弃其享有的法定优先认购股份的权利。具体出资情况如下：

单位：万欧元

出资金额	出资日期	入账	用途
4,077.75	2020/1/20	注册资本金 8599 欧元，其余入资本公积	支付收购德国 Romaco 公司 24.9%股权交易价款

本次增资完成后，楚天欧洲的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（欧元）	持股比例（%）
1	楚天资管	33,599	97.37
2	HK Rokesen	907	2.63
合计		**34,506**	**100**

截至本重组报告书出具日，受境内外新冠肺炎疫情影响，相关商务旅行受限，同时德国使领馆的商务及认证手续均受到影响，导致楚天欧洲增资扩股和商业登记手续正在办理中。截至本重组报告书出具日，楚天资管增资楚天欧洲的股权比例变更手续尚未办理完成。

（8）2020 年，股东楚天资管追加投资

根据楚天资管提供的银行凭证，2020 年 3 月 23 日，楚天欧洲股东楚天资管支付 750 万欧元汇入楚天欧洲的银行账户；2020 年 6 月 24 日，楚天资管支付 522 万欧元汇入楚天欧洲的银行账户，上述金额均计入资本公积。具体情况如下：

单位：万欧元

出资金额	出资日期	入账	用途
750.00	2020/3/23	资本公积	归还招行并购贷款
522.00	2020/6/24	资本公积	归还招行并购贷款

截至 2020 年 6 月 24 日，楚天欧洲全体股东的累计实收注册资本金额 34,506 欧元，累计出资金额 11,590.12 万欧元。

根据德国丰伟律师的法律意见书和楚天欧洲高管的访谈回复，楚天欧洲自 2017 年设立以来注册资本变更已履行必要的法律程序，符合相关法律法规的规定，股权清晰，上述列表中所列的股东均为楚天欧洲的真实合法的股东；根据楚天欧洲管理董事的回复，不存在股权纠纷，注册资本已被全部缴纳，不存在出资不实。

3、主营业务

楚天欧洲为在境外设立的特殊目的公司，无实际经营业务，主要资产为 Romaco 公司的 100%的股权。

4、对外投资情况

楚天欧洲除持有 Romaco 公司 100%股权外，无其他对外投资。

5、楚天欧洲公司股权质押情况

根据楚天欧洲提供的资料及说明，2017 年 6 月 23 日，为对楚天欧洲并购贷款的偿还进行担保，楚天资管（作为质押人）、楚天欧洲（被质押公司）和招商银行长沙分行（质押权人）签署了一份经公证的《股份质押协议》（公证号：W01523/17），协议约定楚天资管将其持有楚天欧洲的股份及未来股份质押给招商银行长沙分行。

2018 年 4 月 6 日，HK Rokesen（作为质押人）、楚天欧洲（被质押公司）和招商银行长沙分行（质押权人）签署了一份经公证的《股份质押协议》（公证号：

W00946/18），协议约定 HK Rokesen 将其持有楚天欧洲的股份及未来股份质押给招商银行长沙分行。

6、离岸授信协议主要条款及贷款偿还期限

（1）离岸授信协议主要条款

2017 年 6 月 27 日，楚天欧洲与招商银行签署了离岸授信协议（编号：2017 离字第 062902 号），由招商银行向楚天欧洲做总数为 13,100 万欧元的授信；根据招商银行提供的贷款方案，2017 年 6 月 30 日楚天资管以人民币 32,950 万元（来源为楚天资管各股东的投资款 39,200 万元中的部分金额）作为保证金，为楚天欧洲获取招商银行 1.06 亿欧元贷款中的 40%金额提供担保，同时，楚天投资以其持有的上市公司股票作为质押担保，为楚天欧洲获取招商银行 1.06 亿欧元贷款中的 60%金额提供担保。2017 年 6 月 30 日，楚天欧洲获得招商银行贷款 1.06 亿欧元。离岸授信协议的主要内容详见本报告书附件六“楚天欧洲的重大融资协议”。

（2）历次并购贷款的详细情况及偿还期限

根据楚天欧洲提供的相关贷款借据明细，招商银行总共向楚天欧洲贷款 10,600 万欧元，并购贷款偿还方式及期限如下：

单位：万欧元

序号	归还本金金额	利率（%）	到期日期
1	1,060	0.5	2018 年 06 月 29 日
2	2,120	0.5	2019 年 06 月 28 日
3	2,120	0.5	2020 年 06 月 30 日
4	2,650	0.5	2021 年 06 月 30 日
5	2,650	0.5	2022 年 06 月 20 日
合计	**10,600**		

截至本报告书出具之日，并购贷款详情以及偿还情况如下：

单位：万欧元

序号	贷款主体	贷款银行	贷款金额	利率水平	贷款期限	提前还款金额	提前还款日期	本期贷款余额
1	楚天欧洲	招商银行	1,060	0.5%	2017/6/30 至 2018/6/29	424	2017/7/3	0
						636	2018/1/18	
2	楚天欧洲	招商银行	2,120	0.5%	2017/6/30 至 2019/6/28	848	2017/7/3	0
						785	2019/2/15	
						487	2019/3/11	
3	楚天欧洲	招商银行	2,120	0.5%	2017/6/30 至 2020/6/30	848	2017/7/3	0
						750	2020/4/3	
						522	2020/6/30	
4	楚天欧洲	招商银行	2,650	0.5%	2017/6/30 至 2021/6/30	1,060	2017/7/3	1,590
5	楚天欧洲	招商银行	2,650	0.5%	2017/6/30 至 2022/6/20	1,060	2017/7/3	1,590
合计			**10,600**			**7,420**		**3,180**

上述并购贷款本金偿还的资金来源具体如下：

序号	贷款主体/偿还主体	偿还本金（万欧元）	资金来源		偿还日期
			楚天资管对楚天欧洲增资（计入资本公积）（万欧元/万人民币）	楚天欧洲账面资金（万欧元）	
1	楚天欧洲	4,240	4,240/32,854.91	-	2017/7/3
2	楚天欧洲	636	636/5,024.27	-	2018/1/18
3	楚天欧洲	785	510/3,930.42	275	2019/2/15
4	楚天欧洲	487	487/3,730.34	-	2019/3/11
5	楚天欧洲	750	750/5,715	-	2020/4/3
6	楚天欧洲	522	522/4,184.87	-	2020/6/30
合计		**7,420**	**7,145/55,414.82**	**275**	**-**

注：上述楚天资管对楚天欧洲增资过程具体详见重组报告书之“第四节　交易标的基本情况”之“二、标的公司及其下属公司基本情况”之“（二）标的公司下属公司楚天欧洲基本情况”之“2、历史沿革”

截至本重组报告书出具日，已偿还并购贷款本金 7,420 万欧元，剩余未偿还并购贷款余额合计 3,180 万欧元。

截至 2019 年 12 月 31 日，楚天资管母公司层面可用于偿还并购贷款货币资

金余额为 10,229.46 万人民币，楚天欧洲母公司层面可用货币资金余额 226.22 万欧元及其他应收 Romaco 公司本金余额 200 万欧元，合计 13,560.58 万人民币（汇率按照 1 欧元=7.8155 元人民币），再加上楚天投资对楚天资管应承担的金额 23,270.60 万人民币（其中楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额为 20,591.09 万人民币，楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元，楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币），上述金额合计为 36,831.18 万人民币，可以覆盖偿还并购贷款本金余额 4,452 万欧元（34,794.61 万人民币）。

（3）未来还款安排及还款资金来源

①2020 年年内完成交割还款资金来源

A、自有资金及募集配套资金偿还

若本次交易的资产交割于 2020 年年内完成，剩余并购贷款余额将在资产交割完成后由上市公司以自有资金、本次配套募集资金偿还。

B、上市公司在境内具有股权融资渠道

楚天科技作为 A 股上市公司，存在公开发行可转换公司债券、非公开发行股票、配股等多种股权融资途径可用于资金募集。本次交易完成后，上市公司将进一步利用 A 股上市平台，拓宽股权融资的渠道，以降低融资成本，优化资产结构，实现企业的整合效应和发展战略。

C、上市公司具备较高授信额度

上市公司与商业银行具有较好的合作关系，截至 2020 年 6 月末，上市公司母公司银行授信额度总计为 16.94 亿元，已使用授信额度 6.31 亿元，未使用授信额度 10.63 亿元，上市公司可利用自身授信额度筹措资金用于置换并购贷款。

②2020 年交割如不能完成的还款资金来源

若本次重组未能在 2020 年顺利完成，楚天投资具有充足的融资渠道偿还其未实际缴纳的并购贷款，具体融资渠道如下：

A、上市公司未来年度的现金分红；

B、楚天投资向金融机构申请综合授信额度及借款；

C、楚天投资可以在不丧失控制权的前提下减持部分上市公司股票筹集资金；

D、楚天投资可以在其股东层面引进战略投资者。

经测算，楚天投资可以通过上述方式筹措足够的资金偿还其未实际缴纳的并购贷款。

综上所述，若本次交易的资产交割于 2020 年年内完成还款资金来源，上市公司可利用自有资金、本次募集配套资金、其他股权融资、银行授信贷款等多元化方式归还并购贷款本金及利息；若本次重组未能在 2020 年顺利完成，楚天投资可利用上市公司分红、金融机构借款、股票减持以及引进战略投资者来筹措资金归还并购贷款本金及利息。

7、股权质押对其生产经营不存在重大不利影响

根据上述授信协议、相关股权质押协议及相关补充协议表明，楚天资管和 HK Rokesen 将其持有的所有楚天欧洲的股权及未来股权以及楚天欧洲将持有的 Romaco 公司的股权及未来股权全部质押给招商银行长沙分行。

如上所述，楚天资管、楚天欧洲的股权质押安排为类似境外并购融资的通行做法。经审阅上述授信协议及股权质押协议，前述协议中不存在对运营实体 Romaco 公司购买原材料、外购件，以及出售产品、商品等与日常经营相关的资产购买或者出售行为进行限制的条款。

根据 Romaco 公司的说明，Romaco 公司为独立运营公司，股权质押并不会影响其融资活动。

招商银行与楚天欧洲签署的《离岸授信协议》中并无明确对楚天欧洲和 Romaco 公司股权的转让限制等特殊规定；本次重大资产重组的实施已取得债权人招商银行的同意回复，故不会导致实质上楚天资管及下属公司股权权属不清晰的情形。

8、现有贷款存续期内债务偿还方案

（1）自有资金及募集配套资金偿还

2020年6月30日到期的522万欧元贷款将由楚天资管以账面自有资金偿还。

预计本次交易的资产交割将于 2020 年年内完成，剩余并购贷款余额将在资产交割完成后由上市公司以自有资金或本次配套募集资金偿还。

（2）上市公司在境内具有股权融资渠道

楚天科技作为 A 股上市公司，存在公开发行可转换公司债券、非公开发行股票、配股等多种股权融资途径可用于资金募集。本次交易完成后，上市公司将进一步利用 A 股上市平台，拓宽股权融资的渠道，以降低融资成本，优化资产结构，实现企业的整合效应和发展战略。

（3）上市公司具备较高授信额度

上市公司与商业银行具有较好的合作关系，截至 2020 年 6 月末，上市公司母公司银行授信额度总计为 16.94 亿元，已使用授信额度 6.31 亿元，未使用授信额度 10.63 亿元，上市公司可利用自身授信额度筹措资金用于置换并购贷款。

综上所述，本次交易完成后，上市公司可利用自有资金、本次募集配套资金、其他股权融资、银行授信贷款等多元化方式归还并购贷款本金及利息。

9、上述质押行为符合行业通行做法

经检索近年可比交易，存在如下可比重组交易中标的公司将其主要子公司股权质押的案例：

交易名称	交易完成时间	股权质押情况
宁波继峰汽车零部件股份有限公司发行可转换债券、股份及支付现金购买宁波东证继涵投资合伙企业（有限合伙）等 6 名交易对方其持有的宁波继烨投资有限公司的股权	2019 年 12 月	为收购 Grammer Aktiengesellschaft，宁波继烨投资有限公司通过 Jiye Auto Part GmbH（继烨（德国））向德国商业银行贷款 1.76 亿欧元，并将继烨（德国）持有的 84.23%的股权质押给德国商业银行

交易名称	交易完成时间	股权质押情况
上海韦尔半导体股份有限公司发行股份购买绍兴市韦豪股权投资基金合伙企业（有限合伙），青岛融通民和投资中心（有限合伙等 25 名交易对方持有的北京豪威科技有限公司股权，吴南健、陈杰持等 8 名交易对方持有的北京思比科微电子有限公司股权，陈杰、刘志毕等 9 名交易对方持有的北京视信源科技发展有限公司股权	2019 年 8 月	为收购 Omni Vision Technologies, Inc.，北京豪威科技有限公司通过 Seagull Investment, Seagull International Limited 向中国银行澳门分行、招商银行纽约分行组成的借款银团获取境外贷款 8 亿美元并将 Seagull Investment 100%股权、Seagull International Limited100%股权、Omni Vision Technologies, Inc.100%股权及其主要下属公司的股权均质押给中国银行澳门分行
青岛天华院化学工程股份有限公司发行股份购买中国化工装备环球控股（香港）有限公司等 4 名交易对方合计持有的 China National Chemical Equipment (Luxembourg) S.àr.l（以下简称“装备卢森堡”）	2018 年 12 月	为收购 China National Chemical Equipmen (Germany) GmbH（后更名为 KMG），装备卢森堡、Krauss Maffei Group GmbH（即装备卢森堡的德国全资子公司，以下简称“KMG”）以及作为代理和担保代理的 Uni Credit Luxembourg S.A 签署了融资协议的修订协议（以下简称“主融资协议”）。主融资协议约定，装备卢森堡、KMG 及其主要子公司将其各自持有的 KMG 及其主要子公司的股权作质押，用于对主融资协议项下付款义务的担保
蓝帆医疗股份有限公司发行股份及支付现金收购 CB Cardio Holdings IILimited（“CBCHII”）62.61% 股份和 CB Cardio Holdings VLimited100%股份	2018 年 6 月	为私有化收购 Biosensors International Group,Ltd.（“柏盛国际”），CBCHII 的境外子公司 CB Medical Holdings Limited（“Bidco”，收购完成后与柏盛国际合并）向中国银行股份有限公司新加坡分行和中国银行股份有限公司澳门分行借款 5.8 亿美元，柏盛国际以及 Biosensors Investment Limited、Biosensors International Technologies Pte.Ltd 等柏盛国际下属子公司的股权被质押给中国银行股份有限公司新加坡分行以提供质押担保
河北宣化工程机械股份有限公司发行股份购买河钢集团有限公司等 4 名交易对方合计持有的四联资源（香港）有限公司（以下简称“四联香港”）100%股权	2017 年 8 月	四联香港与国开行香港分行签署《贷款协议》，四联香港向国开行香港分行借款 2.672 亿美元，并通过全资子公司四联资源（毛里求斯）有限公司（以下简称“四联毛求”）用于收购

交易名称	交易完成时间	股权质押情况
		南非 Palabora Mining Company 股权。四联香港与国开行香港分行签署《股份质押协议》，四联香港将其持有的四联毛求 100%股权质押给国开行香港分行
江苏长电科技股份有限公司（“长电科技”）发行股份购买国家集成电路产业投资基金股份有限公司持有的苏州长电新科投资有限公司 29.41%股权、苏州长电新朋投资有限公司 22.73%股权以及芯电半导体（上海）有限公司持有的苏州长电新科投资有限公司 19.61%股权	2017 年 6 月	在长电科技私有化收购新加坡上市公司 STATS Chip PACP te.Ltd（“SCL”）过程中，长电科技在境外为本次收购设立的特殊目的主体 JCET-SC 向中国银行新加坡分公司及中国进出口银行借款 1.2 亿美元，私有化完成后，JCET-SC 将其持有的 SCL 股权质押给了中国银行新加坡分公司
上海锦江国际酒店发展股份有限公司现金购买 Prototal Enterprises Limited 等 13 名交易对方合计持有 Keystone Lodging Holdings Limited（“Keystone”）81.0034%股权	2016 年 2 月	Keystone 的主要经营实体 Plateno Group Limited 向 Cathay United Bank Co.,Ltd 借款 3 亿美元，Plateno Group Limited 以及 Plateno Investment Limited、7 Days Inn Group（HK）Limited 等 Plateno Group Limited 下属子公司的股权被质押给 Cathay United Bank Co.,Ltd 以提供质押担保

（三）目标公司 Romaco Holding GmbH 基本情况

1、基本情况

公司名称	Romaco 控股有限公司（Romaco Holding GmbH）
公司类型	有限公司(*Gesellschaft mit beschränkter Haftung*)
注册号	HRB 712831
成立日期	2007 年 10 月 29 日
营业期限	无时间限制
公司地址	Am Heegwald 11，德国卡尔斯鲁厄市，邮编 76227
注册资本	壹佰陆拾伍万欧元
股东	楚天欧洲有限公司
管理董事（法定代表人）	Jörg Pieper Markus Kimpel
注册经营范围	参股机械制造和工艺设备制造领域、医药、食品和化妆品的装瓶、打包

	解决方案领域的企业。开发、生产、销售混合、同质化膏状材料、粉末、颗粒、片剂、安瓿液体、瓶装液体、小瓶液体、透明瓶装液体的装瓶、打包、胶囊、泡罩、条形包装、软管包装打包的单件机械、完整生产线，以及提供与之相关的配套服务。在国内外设立前述领域或类似前述领域的其它企业和分支机构。

根据境外法律意见书，Romaco 公司为合法设立且有效存续的有限公司，不存在解散，清算或破产的情形。

2、历史沿革

Romaco 公司前身 DBG Alpha 10 GmbH 成立于 2007 年 10 月 29 日， 2011 年 4 月被德国 DBAG Fund V Konzern GmbH & Co. KG 收购，成为其全资子公司。2011 年 5 月，更名为 International Process and Packaging Technologies GmbH。

（1）2015 年 10 月，更名为 Romaco 公司

2015 年 10 月 1 日，根据公证的股东决议（公证文书编号为 Nr.160/2015），Romaco 公司由 International Process and Packaging Technologies GmbH 名称变更为 Romaco Holding GmbH。

上述名称变更在德国商业登记机构进行了变更登记。

更名后 Romaco 公司的股权结构如下：

单位：欧元

序号	股东名称	持有股份类别	股份编号	股份账面金额	出资比例（%）
1	DBAG Fund V Konzern GmbH & Co. KG	普通股	1,2,13	94,090	17.11
2	DBAG Fund V GmbH & Co. KG	普通股	3,11	112,893	20.53
3	DBAG Fund V International GmbH & Co. KG	普通股	4,12	263,417	47.89
4	DBAG Fund V Co-Investor GmbH & Co. KG	普通股	5,14	13,600	2.47
5	Romaco Manager 民事合伙公司	普通股	6,15	66,000	12.00
合计				**550,000**	**100**
1	DBAG Fund V Konzern GmbH & Co. KG	优先股	9,18	213,840	19.44

序号	股东名称	持有股份类别	股份编号	股份账面金额	出资比例（%）
2	DBAG Fund V GmbH & Co. KG	优先股	7,16	256,575	23.33
3	DBAG Fund V International GmbH & Co. KG	优先股	8,17	598,675	54.43
4	DBAG Fund V Co-Investor GmbH & Co. KG	优先股	10,19	30,910	2.81
合计				**1,100,000**	**100**

（2）2017 年 4 月，第一次股权转让

2017 年 4 月 28 日，Romaco 公司的股东 DBAG Fund V Konzern GmbH & Co. KG、DBAG Fund V GmbH & Co. KG、DBAG Fund V International GmbH & Co. KG、DBAG Fund V Co-Investor GmbH & Co. KG 和 Romaco Manager 民事合伙公司与楚天投资签署股份出售和转让协议（公证文书编号 192/2017F），协议约定 DBAG Fund V Konzern GmbH & Co. KG、DBAG Fund V GmbH & Co. KG、DBAG Fund V International GmbH & Co. KG、DBAG Fund V Co-Investor GmbH & Co. KG 和 Romaco Manager 民事合伙公司向楚天投资分别转让其持有的 Romaco 公司 75.1%的普通股股份（账面金额为四十一万三千零五十欧元）和持有的 Romaco100%优先股股份（账面金额为一百一十万欧元）。

2017 年 6 月 21 日，楚天投资向楚天欧洲（公证文书编号 268/2017）转让在上述 2017 年 4 月 28 日股份出售和转让协议中，其作为买方的法律权利和义务。

2017 年 8 月 10 日，本次股权转让在德国卡尔斯鲁厄地方法院商业登记处的进行了变更登记。

本次股权转让完成后，Romaco 公司的股权结构如下：

单元：欧元

序号	股东名称	持有股份类别	股份编号	出资额	出资比例（%）
1	楚天欧洲	普通股	6,15,20,22,24,26	413,050	75.10
2	DBAG Fund V Konzern GmbH &	普通股	21	26,623	4.84

序号	股东名称	持有股份类别	股份编号	出资额	出资比例（%）
	Co. KG				
3	DBAG Fund V GmbH & Co. KG	普通股	23	31,944	5.80
4	DBAG Fund V International GmbH & Co. KG	普通股	25	74,535	13.56
5	DBAG Fund V Co-Investor GmbH & Co. KG	普通股	27	3,848	0.70
合计				**550,000**	**100**
1	楚天欧洲	优先股	7,8,9,10,16,17,18,19	1,100,000	100
合计				**1,100,000**	**100**

（3）2020 年 1 月，第二次股权转让

2020 年 1 月 13 日，Romaco 公司的股东 DBAG Fund V Konzern GmbH & Co. KG、DBAG Fund V GmbH & Co. KG、DBAG Fund V International GmbH & Co. KG 和 DBAG Fund V Co-Investor GmbH & Co. KG 与楚天欧洲签署了经公证的《Romaco 控股有限公司 24.9%股份的出售、购买和转让协议》（公证文书编号 1/2020 S），协议约定了 DBAG Fund V Konzern GmbH & Co. KG、DBAG Fund V GmbH & Co. KG、DBAG Fund V International GmbH & Co. KG、DBAG Fund V Co-Investor GmbH & Co. KG 分别向楚天欧洲转让其持有的 Romaco 公司总计为 24.9%的普通股股份。

2020 年 1 月 22 日，基于本次股权转让的股东名单被登记于德国卡尔斯鲁厄地区法院商业登记处。

本次股权转让完成后，Romaco 公司的股权结构如下：

单元：欧元

序号	股东名称	持有股份类别	股份编号	股份账面金额	出资比例（%）
1	楚天欧洲	普通股	6，15，20，21，22，23，24，25，26，27	550,000	100
合计				**550,000**	**100**

序号	股东名称	持有股份类别	股份编号	股份账面金额	出资比例（%）
1	楚天欧洲	优先股	7，8，9，10，16,17,18,19	1,100,000	100
合计				**1,100,000**	**100**

自 2020 年 1 月股权变更以来，Romaco 公司的股权结构未发生变更。

根据境外律师法律意见书，Romaco 公司的设立以及存续符合德国法律,股权变动合法有效；Romaco 公司上述股权变更均已履行了必要的公司内部审批程序，符合相关法律法规的规定，Romaco 公司股权清晰；Romaco 公司注册资本已被全部缴纳, 不存在股权纠纷, 不存在虚假出资或出资不实。

3、主营业务发展情况

Romaco 公司专注于制剂处理设备及包装设备的制造以及售后配件和服务产品，是世界制剂处理和包装设备行业的知名企业，具有多项全球领先技术的知识产权，其中粉末造粒技术、气流式粉末分装技术和压片技术均处于世界领先地位。Romaco 公司以欧洲市场为主，基于中国、印度市场等新兴市场政策驱动，业务正在稳步增长中。

Romaco 公司由 4 家主要生产基地负责研发生产的旗下 6 个系列品牌的产品，产品主要覆盖了制药行业生产过程中从制剂处理、包装处理等全产业链条业务。Romaco 公司利用自身技术优势，随着医药装备市场的持续整合集中度进一步提升，立足于高端市场，抢占中高端市场；相对于市场其他竞争者，Romaco 公司不仅可以单独提供单机产品，还可以提供一站式解决方案，有着更大的发展机遇和空间。Romaco 公司立足高端设备市场，结合精准的市场定位和优良的售后服务体验提升品牌好感度和客户信赖感，不断累积品牌价值，维系作为全球领先的制剂处理和包装设备制造商的地位。

4、主要财务数据

Romaco 公司合并层面未经审计的主要财务数据如下：

单位：万欧元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产合计	9,513.54	8,374.36
非流动资产合计	5,019.12	4,722.06
资产合计	**14,532.66**	**13,096.42**
流动负债合计	8,153.48	7,957.14
非流动负债合计	2,249.81	1,860.54
负债合计	**10,403.30**	**9,817.68**
股东权益合计	**4,129.36**	**3,278.74**
项目	**2019 年度**	**2018 年度**
营业收入	16,347.80	13,838.00
营业成本	10,388.91	8,848.12
利润总额	1,247.04	204.25
净利润	807.02	99.46

5、Romaco 公司的股份质押情况

根据境外法律意见书，2017 年 6 月 23 日，楚天欧洲（作为质押人）、Romaco 公司（被质押公司）和招商银行长沙分行（质押权人）签署了《股份质押协议》（公证编号：W01523/17），协议约定楚天欧洲将其现在持有的以及其未来持有的 Romaco 公司的股份质押给招商银行长沙分行。

（四）Romaco 公司下属公司基本情况

1、Romaco 公司下属公司情况

截至 2019 年 12 月 31 日，Romaco 公司通过直接或间接方式控制的子公司共 13 家，具体情况如下：

序号	名称	主要经营地及注册地	业务性质	Romaco 公司持股情况（%）	
				直接	间接
1	Romaco 医药技术	德国	设备生产制造	100	-
2	Romaco 克里安	德国	设备生产制造	-	100
3	Romaco 因诺杰	德国	设备生产制造	-	100
4	Romaco 博洛尼亚	意大利	设备生产制造	-	100

序号	名称	主要经营地及注册地	业务性质	Romaco 公司持股情况（%）	
				直接	间接
5	Romaco North America Inc	美国	销售咨询	-	100
6	Romaco India Privated Limited	印度	销售咨询	1	99
7	Romaco do Brazil Ltda.	巴西	销售咨询	-	100
8	Romaco Russia OOO	俄罗斯	销售咨询	1	99
9	Romaco France SAS	法国	销售咨询	-	100
10	IPPT Hongkong Ltd	中国香港	销售咨询	100	
11	诺脉科国际贸易（上海）有限公司	中国	销售咨询	-	100
12	DBG Maple 不动产	德国	不动产管理	94.9	-
13	Romaco 不动产	德国	不动产管理	-	89.9

2、Romaco 公司主要下属公司情况

截至 2019 年 12 月 31 日，Romaco 公司通过直接或间接方式控股的子公司共 13 家，根据报告期内各下属公司的资产占比、利润贡献、业务属性及运营状况等因素判断，Romaco 公司的主要下属公司具体情况如下：

（1）Romaco Pharmatechnik GmbH

①基本情况

公司名称	Romaco 医药技术有限公司（Romaco Pharmatechnik GmbH）
公司类型	有限公司（Gesellschaft mit beschränkter Haftung）
注册号	HRB 110573
成立日期	1989 年 9 月 14 日
公司地址	Am Heegwald 11，德国卡尔斯鲁厄市，邮编 76227
注册资本	壹仟叁佰万德国马克
股东	Romaco 公司
管理董事（法定代表人）	Regner Markus Markus Kimpel
注册经营范围	生产、销售包装设备、包装设备的贸易以及与该领域相关的、无需特殊许可的业务。参股其它企业以及在国内外设立分支机构。

根据境外律师法律意见书，Romaco 医药技术为合法设立且有效存续的有限

公司，不存在解散，清算或破产的情形。

②历史沿革

a.1989 年 9 月，Romaco 医药技术前身成立

1989 年 9 月 14 日，Romaco 医药技术前身成立，根据德国汉堡地方法院商业登记处的登记记录，成立之时的所在地在德国汉堡，成立时的名称为 Dritte VORSETZEN Beteiligungs 有限公司（Dritte VORSETZEN Beteiligungs GmbH），注册资本为五万德国马克）。

b.2000 年 12 月，更名为 Romaco 医药技术

根据德国沃尔姆斯地方法院商业登记处的商业登记记录和 2000 年 12 月 19 日经公证的股东决议（公证文书 297/2000R），名称变更为 Romaco 医药技术（Romaco Pharmatechnik GmbH）。

c.目前股权架构

自 2011 年以来，Romaco 医药技术的股权结构未发生变更。截至本报告书签署日，Romaco 医药技术的股权结构情况如下：

单位：马克

序号	股东名称	持有股份类别	出资额	出资比例（%）
1	Romaco 公司	普通股	13,000,000.00	100

根据境外律师法律意见书，Romaco 医药技术 Romaco 医药的设立以及存续符合德国法律，Romaco 医药技术股权清晰；Romaco 医药技术的注册资本已被全部缴纳，不存在虚假出资或出资不实，不存在股权纠纷。

③Romaco 医药技术股权受限情况

根据境外法律意见书，Romaco 医药技术现有股权受限情况如下：

质押人/担保人	质押/抵押标的	质权人/贷款人	主债务合同

Romaco 公司	持有的Romaco医药技术的全部股份	储蓄银行 Biberach（作为经授权的共同安排行和代理人）；Pforzheim Calw 储蓄银行（作为经授权的牵头安排方和担保受托人）；卡尔斯鲁厄储蓄银行；Tuttlingen 储蓄银行；Rhein-Nahe 储蓄银行；Ludwigsburg 储蓄银行	Romaco 医药技术与左列银团签署的如下协议：2016 年 9 月 27 日的银团贷款协议；2017 年 8 月 28 日的第 1 号补充协议；2019 年 1 月 7 日的第 2 号补充协议；2019 年 9 月 20 日的第 3 号补充协议

④Romaco 医药技术主要经营数据

单位：万欧元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产合计	2,235.87	1,866.40
非流动资产合计	7,875.13	7,066.28
资产合计	10,111.01	8,932.67
流动负债合计	3,481.32	3,185.06
非流动负债合计	3,227.86	3,308.49
负债合计	6,709.18	6,493.54
股东权益合计	3,401.82	2,439.13
项目	**2019 年度**	**2018 年度**
营业收入	4,881.67	3,304.47
营业成本	3,731.36	2,500.50
利润总额	1,246.79	96.94
净利润	970.84	91.77

（2）Romaco Kilian GmbH

①基本信息

公司名称	Romaco 克里安有限公司（Romaco Kilian GmbH）
公司类型	有限公司(Gesellschaft mit beschränkter Haftung)
注册号	HRB 78149
成立日期	2013 年 4 月 4 日
公司地址	Scarletallee 11 号，德国科隆市，邮编 50735
注册资本	贰万伍仟欧元

股东	Romaco 医药技术有限公司
管理董事（法定代表人）	Matthias Weber
注册经营范围	生产、购买、再加工、出租机械、工艺设备（尤其但不限于压片系统）、其组件以及上述产品的贸易，销售配套的耗材和生产材料，包括控制和自动化解决方案的开发、设备规划、系统集成规划、生产线子系统，为直接或间接支持工厂和第三方系统提供服务和咨询。

根据境外律师法律意见书，Romaco 克里安为合法设立且有效存续的有限公司，不存在解散，清算或破产的情形。

②历史沿革

a.2013 年 4 月，Romaco 克里安前身成立

根据德国科隆地方法院商业登记处的登记记录，Romaco 克里安前身成立于 2013 年 4 月 4 日，成立之时的公司名称为 PT Rhine 有限公司（PT Rhine GmbH），公司所在地为科隆，成立之时的注册股本为二万五千欧元，其账面金额为二万五千欧元，Romaco 医药技术为唯一股东。

设立时的股权结构如下：

单位：欧元

序号	股东名称	持有股份类别	出资额	出资比例（%）
1	Romaco 医药技术	普通股	25,000.00	100
合计			**25,000.00**	**100**

b.2016 年 10 月，更名为 Romaco 克里安

根据德国科隆地方法院商业登记处的登记记录，2016 年 10 月，名称变更为 Romaco 克里安。

c.目前股权架构

自 2016 年以来，Romaco 克里安的股权结构未发生变更。截至本报告书签署日，Romaco 克里安的股权结构情况如下：

单位：欧元

序号	股东名称	持有股份类别	出资额	出资比例（%）
1	Romaco 医药技术	普通股	25,000.00	100

根据境外律师法律意见书，Romaco 克里安的设立以及存续符合德国法律；Romaco 克里安股权清晰；Romaco 克里安不存在股权纠纷，注册资本已被全部缴纳，不存在虚假出资或出资不实。

③Romaco 克里安股权受限情况

根据境外法律意见书，Romaco 克里安现有股权受限情况如下：

质押人/担保人	质押/抵押标的	质权人/贷款人	主债务合同
Romaco 医药技术	持有的 Romaco 克里安的全部股份	储蓄银行 Biberach（作为经授权的共同安排行和代理人）；Pforzheim Calw 储蓄银行（作为经授权的牵头安排方和担保受托人）；卡尔斯鲁厄储蓄银行；Tuttlingen 储蓄银行；Rhein-Nahe 储蓄银行；Ludwigsburg 储蓄银行	Romaco 医药技术与左列银团签署的如下协议：2016 年 9 月 27 日的银团贷款协议；2017 年 8 月 28 日的第 1 号补充协议；2019 年 1 月 7 号的第 2 号补充协议；2019 年 9 月 20 日的第 3 号补充协议

④Romaco 克里安主要经营数据

单位：万欧元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产合计	3,664.08	3,518.15
非流动资产合计	3,075.32	2,487.47
资产合计	6,739.40	6,005.62
流动负债合计	1,401.03	1,816.78
非流动负债合计	2,302.36	1,210.08
负债合计	3,703.39	3,026.87
股东权益合计	3,036.02	2,978.76
项目	**2019 年度**	**2018 年度**
营业收入	7,015.61	6,025.24
营业成本	4,551.42	3,940.31
利润总额	116.01	-49.69

净利润	59.28	-91.79

（3）Romaco Innojet GmbH

①基本信息

公司名称	Romaco Innojet 有限公司（Romaco Innojet GmbH）
公司类型	有限公司（Gesellschaft mit beschränkter Haftung）
注册号	HRB 712892
成立日期	2014 年 12 月 16 日
公司地址	Daimlerstraße 7 号, 德国 Steinen 市，邮编 79585
注册资本	壹佰万欧元
股东	Romaco 医药技术有限公司
管理董事（法定代表人）	Bastian Käding
注册经营范围	生产、购买、再加工、出租机械、工艺设备（尤其但不限于流化床、涂层、造粒、干燥）、其组件以及上述产品的贸易，销售配套的耗材和生产材料，包括控制和自动化解决方案的开发、设备规划、系统集成规划、生产线子系统，为直接或间接支持工厂和第三方系统提供服务和咨询。

根据境外律师法律意见书，Romaco 因诺杰为合法设立且有效存续的有限公司，不存在解散，清算或破产的情形。

②历史沿革

a.2014 年 12 月，Romaco 因诺杰成立

根据德国曼海姆地方法院商业登记处的登记记录，Romaco 因诺杰成立于 2014 年 12 月 16 日，成立之时其名称为 Romaco 1 有限公司（Romaco 1 GmbH），所在地为德国卡尔斯鲁厄, 注册资本为二万五千欧元，其账面价值为二万五千欧元，股东为 Romaco 医药技术。

Romaco 因诺杰设立时的股权架构为：

单位：欧元

序号	股东名称	持有股份类别	出资额	出资比例（%）
1	Romaco 医药技术	普通股	25,000.00	100
合计			**25,000.00**	**100**

b.2015 年 2 月，增加注册资本暨公司更名

根据德国弗莱堡地方法院商业登记处的登记记录，根据 2015 年 2 月 6 日经公证的股东决议（公证人 Jochen N. Schlotter 博士，公证文书编号为 13/2015），名称变更为 Romaco 因诺杰，经营场所迁往德国 Steinen，并增加注册资本九十七万五千欧元，增至一百万欧元，其账面价值为九十七万五千欧元，该新发股份由 Romaco 医药技术认购。

本次增资完成后，股权架构为：

单位：欧元

序号	股东名称	持有股份类别	出资额	出资比例（%）
1	Romaco 医药技术	普通股	1,000,000	100
合计			**1,000,000**	**100**

c.目前股权架构

单位：欧元

序号	股东名称	持有股份类别	出资额	出资比例（%）
1	Romaco 医药技术	普通股	1,000,000	100
合计			**1,000,000**	**100**

根据境外律师法律意见书，Romaco 因诺杰的设立以及存续符合德国法律；Romaco 因诺杰股权清晰，Romaco 因诺杰不存在股权纠纷，注册资本已被全部缴纳，不存在虚假出资或出资不实。

③Romaco 因诺杰股权受限情况

根据境外法律意见书，Romaco 因诺杰现有股权受限情况如下：

质押人/担保人	质押/抵押标的	质权人/贷款人	主债务合同

Romaco 医药技术	Romaco 因诺杰的全部股份	储蓄银行 Biberach（作为经授权的共同安排行和代理人）；Pforzheim Calw 储蓄银行（作为经授权的牵头安排方和担保受托人）；卡尔斯鲁厄储蓄银行；Tuttlingen 储蓄银行；Rhein-Nahe 储蓄银行；Ludwigsburg 储蓄银行	Romaco 医药技术与左列银团签署的如下协议：2016 年 9 月 27 日的银团贷款协议；2017 年 8 月 28 日的第 1 号补充协议；2019 年 1 月 7 日的第 2 号补充协议；2019 年 9 月 20 日的第 3 号补充协议

④Romaco 因诺杰主要经营数据

单位：万欧元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产合计	253.24	304.23
非流动资产合计	718.16	783.66
资产合计	971.40	1,087.89
流动负债合计	281.16	406.30
非流动负债合计	339.19	331.79
负债合计	620.35	738.09
股东权益合计	351.05	349.80
项目	**2019 年度**	**2018 年度**
营业收入	621.96	497.52
营业成本	557.69	494.18
利润总额	3.31	34.64
净利润	1.25	37.99

（4）Romaco S.r.l

①基本信息

公司名称	Romaco s.r.l.
注册号	01681340152 REA BO - 335220
公司类型	有限责任公司
住所	Via Marzabotto 5，拉斯蒂尼亚诺，博洛尼亚，意大利 邮编 40067

法定代表人	Jörg Pieper
注册资本	二百五十八万欧元
成立日期	1972 年 8 月 10 日
营业期限至	2100 年 12 月 31 日
股东	Romaco 医药技术有限公司
管理董事（法定代表人）	Jörg Pieper
注册经营范围	• 为行业特别是食品和化学行业、美容、药品行业、染色和涂料行业以及健康部门设计、生产及销售机器和设备； • 生产及经销机械产品及金属木工； • 作为以上提及产品的商业代理人实施出租和经销活动； • 研究并实施与以上产品有关的商标和专利； • 购买、销售、建造、管理和开发不动产； • 为了继续实施其主要目标，公司应当能够实施任何商业和产业交易，动产和不动产财产交易和任何类型的财产交易，包括以第三方为受益人的担保和抵押担保，但是，不得向公众提供担保和抵押。 • 其仅可以在《民法典》第 2361 条规定的限制范围内，为了适当的投资目的而非为了在市场上配售之目的，而购买任何类型的其它公司、企业和财团的股权和参股利益。

根据境外律师法律意见书，Romaco 博洛尼亚系按照意大利法律合法设立且有效存续的有限公司，该等注册未被撤销，不存在解散、清算等影响持续经营的情形。

②历史沿革

a.1972 年 8 月，Romaco 博洛尼亚的成立

1972 年 8 月 10 日，Romaco 博洛尼亚正式成立。

b.2012 年 1 月，Romaco 博洛尼亚股东合并

2012 年 1 月 1 日，由于 DBG Alpha 9 GmbH 并入 Romaco 医药技术（公证证书编号 66.170），Romaco 博洛尼亚进行了股东名册变更。此后，Romaco 医药技术成为了 Romaco 博洛尼亚唯一的股东。Romaco 博洛尼亚注册资本总额为 2,580,000.00 欧元。

c.Romaco 博洛尼亚目前股权架构

Romaco 博洛尼亚自 2012 年后股权没有发生变更，Romaco 博洛尼亚的股权架构如下：

单位：欧元

序号	股东名称	持有股份类别	出资额	出资比例（%）
1	Romaco 医药技术	普通股	2,580.000.00	100
合计			**2,580.000.00**	**100**

根据境外法律意见书，Romaco 博洛尼亚的股权结构清晰，Romaco 博洛尼亚的注册股本已全部缴清，其唯一的股东 Romaco 医药技术依法真实地持有 Romaco 博洛尼亚的注册股本，不存在股权纠纷。不存在对 Romaco 博洛尼亚的股权代持或其他股权安排。

③Romaco 博洛尼亚股权受限情况

根据境外法律意见书，Romaco 博洛尼亚现有股权受限情况如下：

抵押人/担保人	质押/抵押标的	质权人/贷款人	主债务合同
Romaco 医药技术	持有的 Romaco 博洛尼亚 100%股权	储蓄银行 Biberach（作为经授权的共同安排行和代理人） Pforzheim Calw 储蓄银行（作为经授权的牵头安排方和担保受托人） 卡尔斯鲁厄储蓄银行； Tuttlingen 储蓄银行； Rhein-Nahe 储蓄银行； Ludwigsburg 储蓄银行	2016 年 9 月 26 日 Romaco 医药技术与左列银团签署的贷款协议及 2019 年 1 月 7 日签署的第一修正协议，2019 年 9 月 19 日签署的第二修正协议

④Romaco 博洛尼亚主要经营数据

单位：万欧元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产合计	2,439.31	1,901.60
非流动资产合计	3,315.12	2,717.27
资产合计	5,754.43	4,618.87
流动负债合计	2,330.76	1,948.56
非流动负债合计	1,313.54	797.13

负债合计	3,644.31	2,745.69
股东权益合计	2,110.13	1,873.17
项目	**2019 年度**	**2018 年度**
营业收入	4,573.45	4,212.60
营业成本	3,416.48	3,180.74
利润总额	324.71	199.22
净利润	240.20	150.18

（五）其他情况

1、公司章程中不存在可能对本次交易及前次交易产生影响的主要内容及相关投资协议、高管人员安排计划

截至本报告书签署日，楚天资管、楚天欧洲以及 Romaco 公司章程中不存在对本次交易及前次交易产生影响的主要内容，亦不存在可能对本次交易及前次交易产生影响的相关投资协议。

本次交易标的公司楚天资管为收购境外资产设立的特殊目的公司，其主要资产为间接持有的 Romaco 公司 97.37%股权，无实际经营业务。

Romaco 公司管理委员会功能、职责类似于国内董事会，成立时设 5 个席位，其中楚天科技占 1 席，楚天投资占 3 席，Romaco 公司行业专家占 1 席。涉 Romaco 公司重大事项的决策机制为简单多数，充分保障 Romaco 公司的发展取向符合楚天投资和楚天科技的战略规划。同时，在保持原有经营管理团队稳定不变的情况下，楚天科技与楚天投资已增派管理人员，负责投融资、产品研发、全球市场协调等的管理。

本次交易完成后，上市公司为保证楚天资管、Romaco 公司的经营管理的持续性、稳定性，上市公司尚无对楚天资管、Romaco 公司现有高级管理人员进行调整的安排。

2、是否存在影响该资产独立性的协议或其他安排

截至本报告书签署日，楚天资管及 Romaco 公司不存在影响其资产独立性的

协议或其他相关安排。

3、楚天欧洲和 Romaco 公司股权清晰，后续不存在过户风险

根据楚天欧洲和 Romaco 公司的股东名册，目前楚天欧洲和 Romaco 公司股权结构如下：

（1）目前楚天欧洲的股权架构及 Romaco 公司的股权架构

楚天欧洲的股权架构如下表所示：

序号	股东姓名	出资额（欧元）	持股比例（%）
1	楚天资管	33,599	97.37
2	HK Rokesen	907	2.63
合计		**34,506**	**100**

注：楚天资管持有楚天欧洲股权比例由 96.5%变为 97.37%，HK Rokesen 持有楚天欧洲的股权比例由 3.5%变为 2.63%，该股权注册文件依照德国当地法律要求正在办理中。

Romaco 公司的股权架构如下表所示：

股东名称	持有股份类别	股份账面金额（欧元）	出资比例（%）
楚天欧洲	普通股	550,000	100
合计		**550,000**	**100**
楚天欧洲	优先股	1,100,000	100
合计		**1,100,000**	**100**

（2）楚天欧洲和 Romaco 股权过户风险分析

由于本次交易的标的股权系楚天科技收购楚天投资、澎湃投资合计持有的楚天资管 89 万元注册资本的股权，楚天资管不存在股权质押等权利受限情形，楚天欧洲已持有 Romaco 公司的 100%股权。楚天资管通过楚天欧洲收购 Romaco 公司的 100%股权的全部境外交割已经完成。

楚天科技通过本次交易收购楚天资管从而间接收购境外目标公司 Romaco 公司之前，Romaco 公司的唯一股东为楚天欧洲，结合标的公司楚天资管的股权结构，楚天投资实际控制 Romaco 公司；在本次交易完成后，楚天资管将成为楚天科技的全资子公司，Romaco 公司亦将成为楚天科技合并报表范围内的成员公司。截至目前，不存在影响标的公司楚天资管、标的公司子公司楚天欧洲及主要经营

实体 Romaco 公司在本次资产重组完成时股权交割至上市公司的重大风险。

4、前次楚天投资间接收购 Romaco 公司后至本次交易完成前，Romaco 公司高级管理人员是否存在股权激励以及其他股权安排

前次楚天投资间接收购 Romaco 公司后至本次交易完成前，Romaco 公司高级管理人员不存在股权激励以及其他股权安排。

三、标的公司主要资产、对外关联担保及主要负债情况

（一）主要资产情况

1、资产概况

根据普华永道出具的“普华永道中天审（2020）第 27656 号”审计报告，报告期各期末，楚天资管合并口径的主要资产情况如下：

单位：万元

项目	2019/12/31		2018/12/31	
	金额	占比	金额	占比
流动资产：				
货币资金	20,992.90	9.35%	10,010.45	4.64%
交易性金融资产	505.43	0.23%	10.00	0.00%
应收账款	24,759.05	11.03%	24,687.97	11.44%
预付款项	2,635.00	1.17%	3,161.71	1.46%
其他应收款	999.66	0.45%	227.14	0.11%
存货	23,648.33	10.53%	23,585.15	10.93%
合同资产	17,619.21	7.85%	10,291.17	4.77%
其他流动资产	2,349.09	1.05%	2,155.41	1.00%
流动资产合计	**93,508.66**	**41.64%**	**74,129.00**	**34.34%**
非流动资产：				
长期应收款	105.90	0.05%	225.72	0.10%
投资性房地产	1,974.68	0.88%	2,068.33	0.96%
固定资产	10,638.69	4.74%	11,504.96	5.33%
在建工程	3,970.63	1.77%	470.86	0.22%

无形资产	56,467.43	25.15%	60,165.50	27.87%
开发支出	3,008.18	1.34%	2,089.20	0.97%
商誉	54,258.89	24.16%	54,475.92	25.24%
长期待摊费用	183.05	0.08%	272.18	0.13%
递延所得税资产	176.56	0.08%	35.31	0.02%
其他非流动资产	251.00	0.11%	10,408.66	4.82%
非流动资产合计	**131,035.02**	**58.36%**	**141,716.63**	**65.66%**
资产总计	**224,543.68**	**100.00%**	**215,845.63**	**100.00%**

2、自有不动产

根据境外法律意见书，Romaco 公司及其子公司名下拥有 6 宗主要自有不动产，具体详情见本报告书“附件一 Romaco 公司的主要子公司自有不动产清单”。

为担保德国储蓄银行银团向 Romcao 医药技术发放的贷款 A/B/C/D/E，Romaco 因诺杰名下 1 宗、Romaco 不动产名下 3 宗和 Romaco 博洛尼亚名下 2 宗自有不动产被德国储蓄银行银团抵押，具体详见本报告书“附件一：Romaco 公司的主要子公司自有不动产清单”。

根据境外法律意见书，Romaco 因诺杰和 Romaco 不动产合法拥有上述所列土地的财产权,且权属清晰，不存在与之相关的重大权属纠纷。

根据境外法律意见书，Romaco 博洛尼亚合法拥有其名下的两宗不动产，且权属清晰，不存在权属纠纷。

3、租赁不动产

根据境外法律意见书，Romaco 公司及其主要子公司租赁使用 13 处房产，具体详见本报告书“附件二：Romaco 公司的主要子公司租赁不动产清单”。

4、在建工程

截至 2019 年 12 月 31 日，Romaco 公司的子公司意大利 Romaco 博洛尼亚拥有 1 项在建工程，具体情况如下：

施工方	建筑物地址	施工所在地的地产面积	负担

Impresa Percassi 股份公司	皮亚诺罗德尔萨维纳街 22 号（意大利，博洛尼亚）	3.08.78 公顷，Parcels 231;232;233;234;235;236;237;1652;1655;1660;1662;1665	抵押

根据境外法律意见书，Romaco 博洛尼亚就上述在建工程已取得了所有必要的建筑许可，该在建工程不存在纠纷。

5、知识产权

（1）Romaco 公司及主要子公司的商标专用权

①Romaco 公司及主要子公司的商标专用权

根据境外法律意见书，Romaco 公司及主要子公司持有的主要境外商标专用权见本报告书“附件三：Romaco 公司的主要子公司知识产权清单”之“一、Romaco 公司及德国子公司拥有的知识产权清单”之“（二）商标清单”。

②Romaco 公司在中国注册的商标专用权

截至本报告书出具之日，Romaco 公司在中国单独注册申请的商标专用权共计 13 项。详情见本报告书“附件三：Romaco 公司的主要子公司知识产权清单”之“三、Romaco 公司在中国境内单独注册的商标专用权清单”。

（2）Romaco 公司及主要子公司的专利

①Romaco 公司及主要子公司的境外专利

根据境外法律意见书，Romaco 公司及其主要子公司存在的主要专利、商标和实用新型知识产权，详情见本报告书“附件三：Romaco 公司的主要子公司知识产权清单”之“一、Romaco 公司及德国子公司拥有的知识产权清单”、“（一）专利清单”及“附件三：Romaco 公司的主要子公司知识产权清单”、“二、Romaco 博洛尼亚公司知识产权清单”。

②Romaco 公司及主要子公司在中国申请的专利

根据 Romaco 公司提供的文件、Romaco 公司高管访谈回复、国家知识产权网站（http：//cpquery.sipo.gov.cn/）查询，截至本报告书签署日，Romaco 及其主

要子公司在中国申请注册且有效授权的专利共计 13 项，具体详见本报告书“附件三、Romaco 公司及主要子公司的知识产权清单”之“四、Romaco 公司及主要子公司在中国申请的专利”。

根据境外法律意见书，Romaco 公司及德国主要子公司就自有商标和专利的财产权归属不存在重大争议。

根据境外法律意见书，Romaco 博洛尼亚公司的知识产权不存在争议或潜在争议。

（3）商标和专利的权利限制

根据境外法律意见书，为担保德国储蓄银团贷款协议的履行，根据 Romaco 医药技术、Romaco 克里安、Romaco 公司和 Romaco 因诺杰作为抵押人，Pforzheim Calw 储蓄银行作为担保受托人，Bieberbach 储蓄银行、卡尔斯鲁尔 Ettling 储蓄银行、Tuttlingen 储蓄银行、Göppingen 储蓄银行、Rhein-Nahe 储蓄银行、Ludwigsburg 储蓄银行、Pforzheim Calw 储蓄银行作为抵押权人和银行之间的 2016 年 9 月 27 日的商标、专利和实用新型的抵押合同，Romaco 医药技术、Romaco 克里安、Romaco 公司和 Romaco 因诺杰将其现在所有的以及起未来所有的商标、专利抵押给抵押权人。

根据境外法律意见书，为担保 Romaco 博洛尼亚贷款协议的履行，Romaco 博洛尼亚名下的附件所列的知识产权已质押给德国储蓄银行银团。

（4）其他资产受限情形

根据境外法律意见书，为担保德国储蓄银行银团向 Romcao 医药技术发放的贷款 A/B/C/D/E，抵押给德国储蓄银行银团的 Romaco 公司相关资产如下所示：①Romaco 医药技术、Romaco 公司、Romaco 克里安、Romaco 因诺杰、DBG Maple 不动产、Romaco 不动产和 Romaco 博洛尼亚的银行账户，②Romaco 医药技术、Romaco 克里安和 Romaco 因诺杰现有的和未来的固定资产、货物和库存，③Romaco 医药技术、Romaco 克里安、Romaco 因诺杰、Romaco 公司和 Romaco 不动产的应收账款等资产，④Romaco 不动产名下的三宗土地，及⑤Romaco 公

司无形资产质押等，具体详情见本报告书“附件五：Romaco 公司的主要子公司重大融资及担保协议”之“一、Romaco 医药技术的银团贷款协议”。

6、主要业务资质

根据境外法律意见书，Romaco 公司及其主要子公司取得的主要经营资质及认证情况，详情见本报告书“附件四：Romaco 公司的主要子公司主要业务资质清单”。

根据境外法律意见书，Romaco 公司及主要子公司根据德国法律和法规取得了业务经营所必需和法定的所有批准、登记、备案和许可。

根据境外法律意见书，Romaco 博洛尼亚已经取得了必要的为开展其业务运营所需的主要许可、授权和允许，该等许可、授权和允许系有效且并未被撤销或被终止。Romaco 博洛尼亚的业务运营符合意大利法律法规，自 2018 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，Romaco 博洛尼亚不存在因违反法律法规而受到任何行政处罚或卷入类似程序。

（二）标的公司主要负债及担保情况

1、负债概况

单位：万元

负债项目	2019/12/31		2018/12/31	
	金额	占比	金额	占比
流动负债：				
短期借款	8,865.96	5.31%	8,156.39	4.92%
应付账款	20,270.13	12.15%	17,149.22	10.35%
合同负债	21,563.53	12.92%	21,899.71	13.21%
应付职工薪酬	5,572.90	3.34%	5,875.21	3.54%
应交税费	175.20	0.10%	75.60	0.05%
其他应付款	12,900.38	7.73%	7,677.80	4.63%
一年内到期的非流动负债	11,817.04	7.08%	11,865.12	7.16%
其他流动负债	31,828.01	19.07%	31,269.58	18.87%
流动负债合计	**112,993.14**	**67.72%**	**103,968.63**	**62.73%**

非流动负债：				
长期借款	34,906.33	20.92%	44,605.85	26.91%
预计负债	-	-	102.01	0.06%
长期应付职工薪酬	1,858.08	1.11%	1,795.78	1.08%
递延所得税负债	17,102.91	10.25%	15,262.42	9.21%
非流动负债合计	**53,867.32**	**32.28%**	**61,766.07**	**37.27%**
负债合计	**166,860.46**	**100.00%**	**165,734.71**	**100.00%**

2、主要债务及担保情况

截至 2019 年 12 月 31 日，标的公司楚天资管及子公司楚天欧洲、目标公司 Romaco 公司及子公司尚存债务情况如下：

（1）楚天欧洲

截至 2019 年 12 月 31 日，楚天欧洲尚存因前次交易并购贷款而产生的负债 4,452 万欧元。该按前次交易约定，楚天欧洲向招商银行贷款 10,600 万欧元，截至 2019 年 12 月 31 日，楚天欧洲已偿还 6,148 万欧元。

（2）Romaco 医药技术及子公司主要债务情况

①Romaco 及其子公司抵押或质押对应的的债务金额、期限、实际用途

借款协议	授信总额度（欧元）	借款金额（欧元）	借款期限	截至 2020 年 6 月末未使用授信余额（欧元）	实际用途
Romaco 医药技术的银团融资协议	14,500,000	3,008,696	2021 年 12 月 31 日到期	11,491,304	归还原有贷款
	8,500,000	7,391,304	2024 年 9 月 30 日到期	1,108,696	归还原有贷款
	15,000,000	10,772,014		4,227,986	流动资金贷款
	30,000,000[注]	18,116,641		11,883,359	保函授信
	10,000,000	1,602,710		8,397,290	针对信誉良好客户合同项下的流动资金贷款和保函授信

Romaco 博洛尼亚的银团融资协议	13,500,000	5,118,381	2019 年 1 月 31 日至 2024 年 9 月 30 日	8,381,619	厂房建设
合计	**91,500,000**	**46,009,746**	**-**	**45,490,254**	**-**

注：根据德国丰伟律师的回复和保函协议，该类授信贷款和保函的3,000万欧元中，2,000万欧元系上表德国储蓄银团的授信额度，1,000 万欧元系 Zürich 保险公司为 Romaco 公司开具的就进行设备生产和交付收取客户预付款款项的担保、针对合同履行和产品瑕疵所做的担保的保函金额，但就该 Zürich 保险做出的保函不存在对 Romaco 公司资产进行抵押或质押情况。

②Romaco 及其子公司存在资产被抵押或质押的债务协议所对应的抵（质）押权人、抵（质）押物、受限期间、解除条件、解除安排等

德国融资担保的惯例是，贷款银行通常要求债务人就其发放的贷款提供股权、资产等综合担保。具体到 Romaco 医药技术和 Romaco 博洛尼亚而言，其向德国储蓄银行提供的抵押或质押担保如下：

借款协议	抵（质）押权人	抵（质）押物	受限期限	解除条件/安排
Romaco 医药技术的银团融资协议	Biberach 储蓄银行；Pforzheim Calw 储蓄银行；卡尔斯鲁厄储蓄银行；Tuttlingen 储蓄银行；Rhein-Nahe 储蓄银行；Ludwigsburg 储蓄银行	根据德国法律的抵押或质押情况: （1）质押以下所列公司的所有（现有的和未来的）股份：①Romaco 医药技术，② Romaco 克里安，③Romaco 因诺杰和④Romaco 不动产； （2）质押 Romaco 医药技术、Romaco 公司、Romaco 克里安，Romaco 因诺杰、DBG Maple 不动产，Romaco 地产管理和 Romaco 博洛尼亚的银行账户； （3）质押 Romaco 医药技术、Romaco 克里安、Romaco 公司和 Romaco 因诺杰的所有的知识产权； （4）Romaco 医药技术、Romaco 克里安和 Romaco 因诺杰现有的和未来的固定资产、货物和库存作为担保物的所有权转移； （5）Romaco 医药技术、Romaco	银团融资协议未明确约定受限期间起始和截止日期，以右列所担保的贷款本金、利息、费用、损害赔偿和实现债权有关的所有费用和成本被全额偿还之日为受限期间	在银团融资协议及附属协议项下被担保的银团贷款本金、利息、费用、损害赔偿和实现债权有关的所有费用和成本被全额偿还后，左列按照德国法律进行抵押或质押的各项抵押或质押物之担保自动解除； 若所有担保物的变现价值持续超过前述担保金额总和 110%时，则银团应按照担保方要求相应解除全部或部分担保。

借款协议	抵（质）押权人	抵（质）押物	受限期限	解除条件/安排
		克里安、Romaco 因诺杰、Romaco 公司和 Romaco 不动产所有应收账款作为担保被转让(全部转让)； （6）就 Romaco 不动产位于 Karlsruhe-Durlach（Blatt 21790 和 Blatt 29010）和 Alsbach-Hänlein（Blatt 3912）的地产的金额为一千二百五十万欧元的第一顺位的土地抵押； （7）针对 Romaco 因诺杰位于 Lörrach-Steinen (Nr. 160)的地产的第一顺位、且能立即被强制执行的金额为二百五十万欧元的土地抵押； （8）投资者和（利润）参与证书的所有者做出的维持资本和放弃优先顺位受偿的解释； （9）就 Romaco 医药技术、Romaco 克里安和 Romaco 因诺杰的应收款的管理和 Lux Kapitalmarkt 股份有限公司（Lux Kapitalmarkt AG）的服务协议		
		根据意大利法律的抵押或质押情况： （1）就 Romaco 博洛尼亚的股份质押； （2）对 Romaco 博洛尼亚无形资产的质押； （3）特殊权利 （以 Romaco 博洛尼亚的应收账款、存货和仓库的担保金作为担保）	担保期限届时期满是指当被担保的债权被完全、最终和不可撤销地被履行的日期	担保期限届时期满，左列按照意大利法律进行的各项抵押或质押担保自动解除。
Romaco 博洛尼亚的银团融资协议	Biberach 储蓄银行； Pforzheim Calw 储蓄银行； 卡尔斯鲁厄储蓄银行； Tuttlingen 储蓄银行；	（1）优先受偿并且可立即执行的对 Romaco 博洛尼亚名下两宗土地抵押； （2）位于意大利博洛尼亚皮亚诺罗德尔萨维纳街 22 号（Via del Savna, 22-Pianoro）的在建工程被抵押	土地（含在建工程）抵押将持续到 2024 年 9 月	贷款及相关费用被全部偿还之日

借款协议	抵（质）押权人	抵（质）押物	受限期限	解除条件/安排
	Rhein-Nahe 储蓄银行；Ludwigsburg 储蓄银行			

Romaco 医药技术的银团贷款协议及担保协议、Romaco 医药技术有关的利润参与证书及担保协议协议、Romaco 博洛尼亚作为借款人与银行财团签订建设贷款协议内容详见本报告书“附件五：Romaco 公司的主要子公司重大融资及担保协议”

（3）Romaco 医药技术及子公司主要债务履行情况及还款能力分析

①债务履行情况、剩余债务金额、展期或还款计划、还款资金来源

根据 Romaco 公司提供的文件，截至 2020 年 6 月 30 日，Romaco 公司及子公司现存的其他涉及资产抵押或质押的银行贷款协议正在履行中；剩余授信金额及实际使用用途，具体情况如下：

借款协议	总额度（欧元）	借款金额（欧元）	截至 2020 年 6 月末未使用授信余额（欧元）	借款期限	实际用途	还款来源
Romaco 医药技术融资协议	14,500,000	3,008,696	11,491,304	2021 年 12 月 31 日到期	归还原有贷款	主要靠 Romaco 医药技术经营积累
	8,500,000	7,391,304	1,108,696	2024 年 9 月 30 日到期	归还原有贷款	
	15,000,000	10,772,014	4,227,986		流动资金贷款	
	30,000,000	18,116,641	11,883,359		保函授信	
	10,000,000	1,602,710	8,397,290		针对信誉良好客户合同项下的流动资金贷款和保函授信	
Romaco 博洛尼亚融资协议	13,500,000	5,118,381	8,381,619	2019 年 1 月 31 日至 2024 年 9 月 30 日	厂房建设	Romaco 博洛尼亚公司经营积累

合计	**91,500,000**	**46,009,746**	**45,490,254**	**-**	**-**	**-**

根据 Romaco 公司的融资协议约定，Romaco 医药技术和 Romaco 博洛尼亚公司就其贷款的偿还计划如下：

A、Romaco 医药技术的贷款偿还计划

截至 2020 年 6 月 30 日未偿还余额（万欧元）	**贷款偿还计划**
1,149.13	每半年偿还 120 万欧元；在期限终止日(2021 年 12 月 31 日)偿还最后一期贷款
110.86	在贷款合同终止时（2024 年 9 月 30 日）一次还本
422.80	最晚在贷款合同期限届满（2024 年 9 月 30 日）时返还；在有效期限终止后仍存在的担保必须在有限期限终止时交付现金（作为保证金）
1,188.34	
839.73	

B、Romaco 博洛尼亚公司的贷款偿还计划

根据境外法律意见书，Romaco 博洛尼亚公司的债务应在贷款协议截止期限（即 2024 年 9 月 30 日）偿清，当贷款额度在以下所列的时间超过相应的最高限额时，超出的部分必须于所列的时间之时被偿清。

截止时间	**应归还及时归还的金额**
2020 年 3 月 31 日	余额超过 1,330 万欧元的部分
2020 年 9 月 30 日	余额超过 1,310 万欧元的部分
2021 年 3 月 31 日	余额超过 1,290 万欧元的部分
2021 年 9 月 30 日	余额超过 1,270 万欧元的部分
2022 年 3 月 31 日	余额超过 1,208 万欧元的部分
2022 年 9 月 30 日	余额超过 1,146 万欧元的部分
2023 年 3 月 31 日	余额超过 1,084 万欧元的部分
2023 年 9 月 30 日	余额超过 1,022 万欧元的部分
2024 年 3 月 31 日	余额超过 960 万欧元的部分

②是否存在无法偿债的风险，是否可能导致重组后上市公司的资产权属存在重大不确定性

截至 2020 年 6 月 30 日，Romaco 公司及其子公司的有息借款余额为 4,600.97

万欧元。标的公司不存在重大偿债风险，不会导致本次重组后上市公司的资产权属存在重大不确定性，具体分析如下：

根据 Romaco 公司合并层面财务数据情况如下：

单位：万欧元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产合计	10,138.20	9,513.54	8,374.36
非流动资产合计	6,135.40	5,019.12	4,722.06
资产合计	16,273.60	14,532.66	13,096.42
流动负债合计	8,763.50	8,153.48	7,957.14
非流动负债合计	3,102.50	2,249.81	1,860.54
负债合计	11,866.10	10,403.30	9,817.68
股东权益合计	4,407.60	4,129.36	3,278.74
项目	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**
营业收入	7,552.34	16,347.80	13,838.00
营业成本	5,036.42	10,388.91	8,848.12
净利润	258.61	807.02	99.46

注：2018 年及 2019 年为中国会计准则数据，2020 年上半年为国际会计准则数据

截至 2020 年 6 月末，Romaco 公司期末货币资金、流动比率、速动比率、利息保障倍数、银行授信额度等指标具体如下：

项目	2020 年 6 月 30 日
货币资金（万欧元）	361.30
资产负债率	72.92%
流动比率	1.16
速动比例	0.64
利息保障倍数	7.27
银行授信额度/已使用额度（万欧元）	9,150.00/4,600.97

注：上述财务指标的计算公式为，流动比率＝流动资产/流动负债，速动比率＝（流动资产-存货）/流动负债，利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息费用。

2020 年 6 月末，Romaco 公司资产负债率为 72.92%，流动比率为 1.16，速动比率为 0.64，流动比率、速动比率较低，主要是 Romaco 公司倾向于债务融资满足运营需求，但由于 Romaco 公司授信额度为循环额度，Romaco 公司在一定

期间内可以循环使用其授信额度，可以为公司偿债能力提供保障。Romaco 公司资产负债率虽然较高，但是符合公司业务特点以及境外市场环境，同时 Romaco 公司可以利用其较强的销售回款能力及充足的银行授信额度保障其还款能力。

根据楚天资管出具的说明，截至 2020 年 6 月 30 日，Romaco 公司未出现到期未偿还或逾期偿还金融机构大额债务的情形。Romaco 公司经营情况良好，具有稳定的收入来源，为每年需要偿还的债务提供了较好的保障。

因此，Romaco 公司不存在重大偿债风险，Romaco 公司能按照相关融资合同如期履约，不会导致本次重组后上市公司的资产权属存在重大不确定性。

四、前次交易主要情况

（一）前次交易背景及交易过程

1、交易背景

2017 年 3 月，楚天投资了解到德国基金公司 DBAG 有意出售其控制的 Romaco 公司的全部股权，Romaco 公司的全部资产为其旗下全部生产经营主体、销售公司等子公司。Romaco 公司系全球领先的制药装备跨国集团，尤其在固体制剂生产设备解决方案上具有很强的优势，拥有全球领先的压片技术、片剂包衣技术、泡罩包装技术和医药后端包装技术。经楚天投资与德国 DBAG 和管理团队多次沟通并进行了初步尽调，初步达成收购意向。

因德国 DBAG 要求楚天投资必须在境外以欧元支付交易对价，同时要求尽早出具足额的履约能力证明，否则将在全球为 Romaco 公司寻求其他买家。为避免由上市公司直接交易审核时间较长影响交易确定性，为提升交易效率、减少外部审批程序，将交易设置为以上市公司大股东为主的投资公司进行收购。且考虑风险规避，将交易分为两次进行，即首次交易收购 Romaco 公司 75.1%的股权，而后收购剩余的 24.9%的股权。

（1）拓展产品线，推进国际化发展战略

上市公司的主营业务是制药装备的研发、设计、生产、销售和服务；上市公

司自成立以来一直致力于为制药企业提供专业化、个性化的制药装备解决方案，是国内领先的制药装备制造商，水剂类制药装备产销量居国内行业前列。2015 年 6 月，公司完成对新华通的收购，上市公司产品类型进一步拓宽。上市公司主要产品类型为冻干制剂生产整体解决方案、水处理系统、安瓿瓶联动线、西林瓶联动线、口服液联动线、大输液联动线等。

Romaco 公司是世界领先制药装备自动化方案提供商，属于医药装备行业世界知名品牌。销售覆盖多个国家与地区，客户分布上以欧洲为主，遍及亚太地区、美洲和非洲。2017 年，楚天投资联合上市公司对 Romaco 公司的联合并购，以及将其股权承诺注入上市公司能够使上市公司未来拓展产品线，推进国际化发展战略，符合上市公司“一纵一横一平台”的整体战略规划。

（2）实现协同效应，促进共同发展

Romaco 公司的产品已销往多个国家与地区，与 Bayer, GSK 等多家世界大型制药公司一直保持着稳定持续的合作关系，在行业内积累了丰富的优质客户资源；同时上市公司已在国内外也积累了较多企业客户资源，为 Romaco 公司产品的转化和拓展奠定了良好的基础。上市公司与 Romaco 公司的合作，会在产品互补、客户共享、经营管理的提升、品牌影响力等多方面发挥协同效应，从而促进两家公司共同发展成长。

上市公司和 Romaco 公司可在统一的目标和课题下，统筹规划研发资源，充分发挥各方的优势。上市公司可充分发挥 Romaco 公司的人才优势，促进跨专业背景的研发人员充分沟通交流，共享研发成果，提高研发效率，进一步提升公司的技术实力。

上市公司与 Romaco 公司可通过管理机构与销售机构的合理布局、研发队伍的优化整合、融资能力的提升及融资成本的下降，带来管理协同效应的有效发挥。

（3）通过并购实现外延发展，提升上市公司市场份额

上市公司的愿景是：“将楚天科技打造成全球医药装备行业的领军企业”。公司制定了“一纵一横一平台”的战略规划，其中横向发展药物剂型设备的全产品

链，除水剂类制药装备外，持续开发固体制剂设备、粉剂药物设备以及其他药物设备。2017 年，楚天投资联合上市公司对 Romaco 公司的并购以及将其股权承诺注入上市公司，与公司愿景及“一纵一横一平台”的战略规划相契合。

2、交易过程

（1）第一次交易

2017 年 4 月 28 日，上市公司召开第三届董事会第十次会议、第三届监事会第六次会议审议通过了《关于公司参与收购 Romaco 公司的对外投资暨关联交易的议案》，上市公司、楚天投资、澎湃投资分别出资 11 万元占比 11%、76 万元占比 76%、13 万元占比 13%，共出资 100 万元设立了楚天资管，并由楚天资管以唯一股东身份设立楚天欧洲。

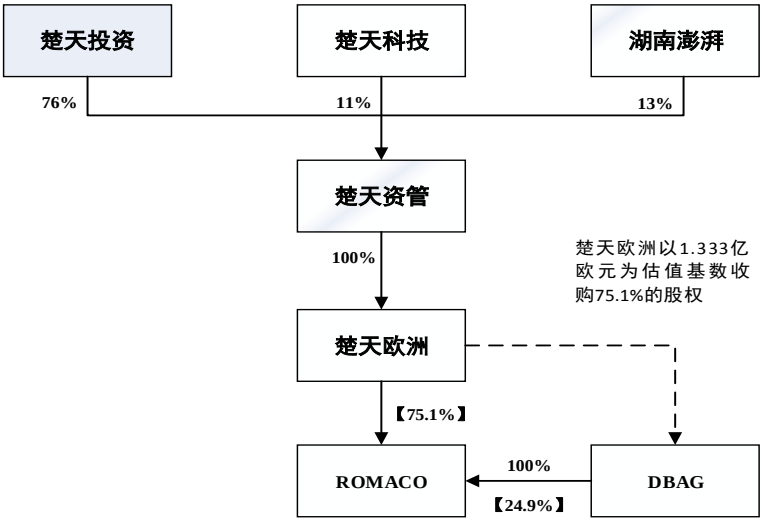
2017 年 4 月 28 日，由楚天投资与原 Romaco 公司股东 DBAG 基金管理公司及其旗下管理基金签订《股权收购协议》及《股东协议》，签约双方约定待收购主体楚天欧洲成立后，楚天投资签署的相关协议及其权利义务将全部转移给楚天欧洲，由其收购 Romaco 公司 75.1%的股权。楚天科技、楚天投资、澎湃投资按照各自在楚天资管的出资比例通过换汇、银行保函、内保外贷等多种方式向楚天欧洲提供股东贷款用于支付本次交易对价。

2017 年 5 月 15 日，上市公司召开 2016 年年度股东大会审议通过了上述议案，议案同意上市公司和楚天投资联合澎湃投资收购 Romaco 公司 75.1%的股权，交易金额为 10,010.83 万欧元，上市公司参与本次收购出资额不超过 9,000 万人民币。

上次交易定价遵循市场定价原则，以 Romaco 公司 2016 年度经过财务尽职调查机构尽职调查后确认的 Romaco 公司 EBITDA 1172.3 万欧元为基数，交易双方确定 Romaco 公司 100%股权价值为 1.333 亿欧元，Romaco 公司 75.1%的股权，对价为 10,010.83 万欧元，约 7.67 亿元人民币（汇率按照 1 欧元=7.6636 元人民币折算）。

2017 年 6 月 30 日，楚天欧洲完成对上述交易的各交易对方支付了交易对价，

同时买卖双方律师对交割后股东协议进行了公证，并签署了交割备忘录，按德国法律有关规定交割在法律意义上已完成。上述交易结束股权架构如下：



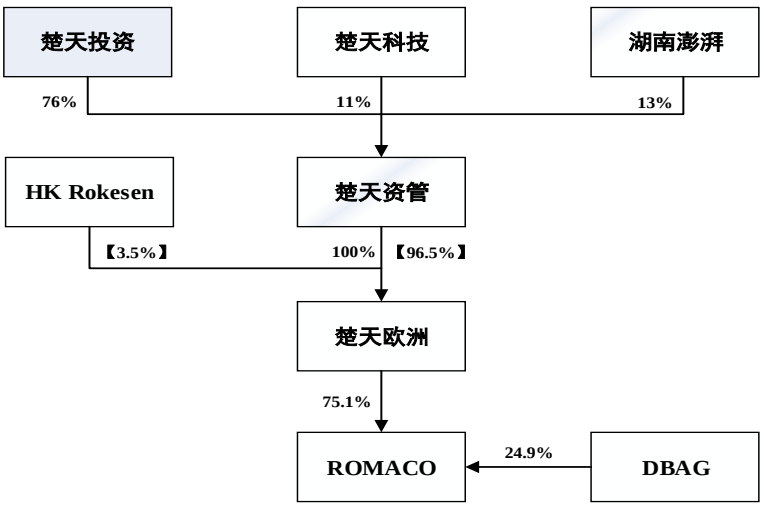
注：【】内表述的部分为前述交易后的比例。

（2）楚天欧洲引入 HK Rokesen International Investment Limited

2018 年 1 月，楚天欧洲股东大会决议同意，以前次收购 75.1%的 Romaco 公司股权时全部股东权益的交易定价 1.333 亿欧元为基数，楚天欧洲通过增发 907 份股份（每股账面价值为 1 欧元），由 HK Rokesen 增资 367.3713 万欧元，其中 907 欧元计入公司注册资本，其余计入楚天欧洲资本公积。

2018 年 2 月 6 日，在德国法院商业登记处完成了新的股东名单的备案登记。

上述增资完成后，楚天资管、HK Rokesen 持有楚天欧洲的股权比例分别为 96.5%和 3.5%。本次增资结束后股权架构如下：



注：【】内表述的部分为上述交易后的比例。

（3）上市公司收购 Romaco 公司 24.9%的股份

根据前次收购 Romaco 公司 75.1%的股权签署的相关协议约定，楚天投资与德国 DBAG 协商同意在前次交易正式交割（以楚天欧洲（德国 SPV）根据标的的企业所在地法律经相关程序或相关机构登记成为标的的企业股东为准）完成后三十个月内由上市公司通过合法方式收购目标公司 Romaco 公司剩余 24.9%股权，定价以前次交易估值为基础，按年化收益 9%为承诺价格或者以市场化评估价格确定。

根据北京亚超资产评估有限公司对 Romaco 公司出具的“北京亚超评报字（2019）第 A220 号”《评估报告》，以 2019 年 9 月 30 日为基准日，Romaco 公司股东全部权益价值为 16,421.7 万欧元，扣除优先股后普通股股权价值为 16,310.3 万欧元。楚天科技拟购买的 Romaco 公司 24.9%股权价值为普通股股权，故其评估价值为 16,310.3×24.9%=4,061.3 万欧元。同时根据与德国 DBAG 的初步协商确定楚天科技收购 Romaco 公司 24.9%的股权作价以上述评估值为基准，考虑股权收购协议签署日与交割日之间资金利息、税费及其他费用，测算所支付股权的总价款不高于 4165 万欧元，以中国人民银行 2019 年 11 月 29 日汇率 1 欧元=7.7406 元人民币，计算成人民币为不高于 32,240 万元（人民币具体价款以交割时点汇率换算为准）。

上述交易，由上市公司通过增资楚天资管的方式进行收购 Romaco 公司剩余

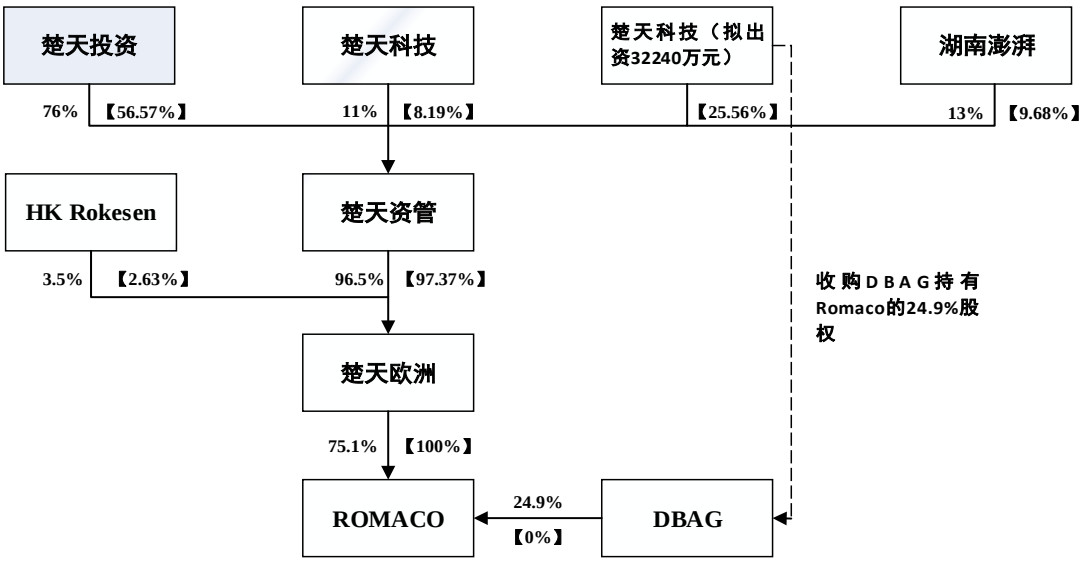
24.9%的股权，倒推至楚天资管层面折合 25.57%的股权，即通过持有楚天资管 25.57%的股权间接持有 Romaco24.9%的股权。

上市公司与楚天投资、澎湃投资签署《楚天资产管理（长沙）有限公司增资扩股协议》，以自有资金或自筹资金不高于 32,240 万元增资楚天资管，其中人民币 34.35 万元作为楚天资管注册资本，剩余不高于 32,205.65 万元进入楚天资管资本公积，上市公司持股占其增资后注册资本的 33.75%。

2019 年 12 月 27 日，上市公司召开 2019 年第二次临时股东大会，会议通过《关于增资参股子公司楚天资管收购 ROMACO 剩余 24.9%股权暨关联交易的议案》，且前述交易已经通过湖南省发改委、湖南省商务厅、国家外汇管理局、德国联邦经济和能源部报备及审批通过。

2020 年 1 月 20 日，楚天欧洲（即德国 SPV）将 Romaco 公司剩余 24.9%的股权交易价款支付给交易对手德国 DBAG，并于 2020 年 1 月 22 日在德国曼海姆地方法院商业登记处完成了 Romaco 公司股东变更。至此，Romaco 公司剩余 24.9%股权已完成交割及登记，公司增资参股子公司楚天资管收购 Romaco 公司剩余 24.9%股权暨关联交易事项完成。

上述交易结束后股权架构如下：



注：【】内表述的部分为上述交易后的比例。楚天资管持有楚天欧洲股权比例由 96.5%

变为 97.37%，HK Rokesen 持有楚天欧洲的股权比例由 3.5%变为 2.63%，该股权注册文件依照德国当地法律要求正在办理中

（二）前次交易的融资及担保安排

根据楚天资管提供的贷款协议、验资报告、担保协议、贷款收据和收购价款支付凭证等文件，楚天资管通过楚天欧洲间接收购 Romaco 公司 100%股权的资金来源主要由两部分组成：股东注资和并购贷款资金。标的公司楚天资管前次为收购 Romaco 公司 100%股权的具体融资安排及担保情况如下：

1、股东注资

（1）2017 年 10 月，股东追加投资

2017 年 10 月 16 日，楚天投资、楚天科技和澎湃投资签署了《关于楚天资产管理（长沙）有限公司之投资协议》，协议约定了楚天资管的股东对楚天资管同比例追加投资。各股东追加的全部投资款计入资本公积，原股权比例和认缴出资额保持不变。

截至 2019 年 2 月 19 日，经湖南恒基会计师事务所有限责任公司审验通过，楚天资管全体股东累计实缴资本公积 578,840,295.90 元。其中楚天投资向楚天资管汇入资金 390,500,000.00 元，澎湃投资向楚天资管汇入资金 102,017,660.30 元，楚天科技向楚天资管汇入资金 86,322,635.60 元。

（2）2019 年 12 月，楚天资管增资扩股

2019 年 12 月 6 日，楚天资管进行增资扩股，将注册资本由人民币 100 万元增加至 134.35 万元，新增的注册资本 34.35 万元由股东楚天科技进行认缴。楚天科技本次实缴的投资款为 32,000 万元，其中人民币 34.35 万元作为新增注册资本，其余 31,965.65 万元计入资本公积。本次楚天资管增资，楚天科技向楚天资管汇入资金 32,000.00 万元。

本次出资经湖南恒基会计师事务所有限责任公司于 2020 年 3 月 4 日审验通过（湘恒基会验字[2020]第 03 号）。截至 2020 年 1 月 15 日止，全体股东累计实

收资本（股本）为人民币 134.35 万元，累计实缴资本公积为人民币 898,496,795.90 元。

2、并购贷款

2017 年 6 月 27 日，楚天欧洲（作为借款方）与招商银行（作为贷款方）签署了受中国法管辖的离岸授信协议，由招商银行离岸金融中心向楚天欧洲贷款 1.06 亿欧元，贷款期限为五年。前述并购贷款协议的主要条款如下：

借款人	借款银行	借款金额	年利率	偿还期限	备注
楚天欧洲	招商银行股份有限公司	1.06 亿欧元	0.5%	2017 年 6 月 30 日至 2022 年 6 月 20 日	2017 年 12 月 21 日，该笔贷款债权由招商银行股份有限公司离岸金融中心转让给招商银行股份有限公司新加坡分行

3、并购贷款担保安排

（1）楚天投资的股票质押

为担保上述并购贷款偿还和相关义务的履行，2017 年 6 月 26 日，招商银行长沙分行与楚天投资签署了《质押合同》（编号：92ZY170040），楚天投资将其持有的楚天科技 83,030,000 股股票质押给招商银行长沙分行，作为招商银行长沙分行与楚天投资签署的《担保协议》（编号：731LG1700004）的质押物。

2018 年 10 月 12 日，招商银行长沙分行与楚天投资就前述《质押合同》签署了《质押合同补充合同》（92ZY170040-1），因原《质押合同》项下质押的质物楚天科技股票已触发补仓，楚天投资将其持有楚天科技的 13,550,000 股补充质押给招商银行长沙分行。

根据楚天投资提供的股票质押明细、楚天科技公告文件，截至本报告书签署日，楚天投资持有楚天科技股票被招商银行长沙分行质押具体情况如下：

单位：欧元

出质人	质押权人	担保金额	质押股票数（股）	质押到期日
楚天投资	招商银行长沙分行	31,800,000	96,580,000	2022/6/20

（2）楚天欧洲股份质押

为担保并购贷款偿还和相关义务的履行，2017 年 6 月 23 日，楚天资管（作为质押人）、楚天欧洲（被质押公司）和招商银行长沙分行（质押权人）签署了经公证的《股份质押协议》（公证号：No.W01523/17），协议约定楚天资管将其持有楚天欧洲的股份及未来股份质押给招商银行长沙分行。

2018 年 4 月 6 日，HK Rokesen（作为质押人）、楚天欧洲（被质押公司）和招商银行长沙分行（质押权人）签署了经公证的《股份质押协议》（公证号：No.W00946/18），协议约定 HK Rokesen 将其持有楚天欧洲的股份及未来股份质押给招商银行长沙分行。

（3）楚天欧洲持有的 Romaco 公司股份质押

为担保并购贷款偿还和相关义务的履行，2017 年 6 月 23 日，楚天欧洲（作为质押人）、Romaco 公司（被质押公司）和招商银行长沙分行（质押权人）签署了《股份质押协议》，协议约定楚天欧洲将其持有 Romaco 公司的股份及未来股份质押给招商银行长沙分行。

（4）楚天资管持有的货币资金质押担保

为担保并购贷款偿还和相关义务的履行，2017 年 6 月 26 日，楚天资管与招商银行长沙分行签署一份《质押合同》，合同约定了楚天资管以其自有的人民币 32,950 万元保证金作为质押物，就楚天欧洲收购德国 Romaco 公司 75.1%股权而向招商银行离岸金融中心出具的保函，在 10,600 万欧元内承担保证责任。截至 2017 年 7 月 3 日，上述质押合同已解除。

2018 年 10 月 23 日，楚天资管与招商银行长沙分行签署一份《质押合同》，合同约定了楚天资管以其自有人民币 4,000 万元活期保证金作为补充质押物，就楚天欧洲收购德国 Romaco 公司 75.1%股权而向招商银行离岸金融中心出具的保

函，在 10,600 万欧元内承担保证责任。截至 2019 年 1 月 25 日，上述质押合同已解除。

4、前次交易有关担保及反担保

（1）对德国 DBAG 的保函

为担保未来收购 Romaco 公司剩余 24.9%股权，2017 年 6 月 26 日，楚天资管（作为委托人）、招商银行长沙分行（作为保证人）和楚天欧洲（被担保人）签署了《担保协议》（编号：731LG1700005），协议约定楚天资管委托招商银行长沙分行开立就德国 DBAG 与楚天欧洲签署的《股东协议》以德国 DBAG 为受益人，金额为 1,500 万欧元的保函；同时，楚天投资向招商银行长沙分行出具了《不可撤销反担保书》（编号：92DB170119），同意就上述担保协议在 1,500 万欧元限额内承担保证责任；楚天投资将其持有的楚天科技股票合计 15,200,000 股质押给招商银行长沙分行。

根据楚天投资的说明，截至本报告书签署日，上述担保协议、反担保书已履行完毕，且楚天投资上述质押股票已解除质押。

2018 年 12 月 18 日，楚天资管（作为委托人）、招商银行长沙分行（作为保证人）和楚天欧洲（被担保人）补充签署了《担保协议》（编号：731HT2018144538），协议约定楚天资管委托招商银行长沙分行开立就德国 DBAG 与楚天欧洲签署的《股东协议》以德国 DBAG 为受益人，金额为 500 万欧元的保函。楚天资管同意以其自有资金作保证金质押。

（2）对招商银行离岸金融中心的保函

为担保并购贷款偿还和相关义务的履行，2017 年 6 月 26 日，楚天资管（作为委托人）、招商银行长沙分行（作为保证人）和楚天欧洲（被担保人）签署了《担保协议》（编号：731LG1700004），楚天资管委托招商银行长沙分行开立《离岸授信合同》以招商银行离岸金融中心为受益人，金额为 10,600 万欧元的保函；同时，楚天投资向招商银行长沙分行出具了《不可撤销反担保书》（编号：92DB170118），同意就上述《担保协议》在 10,600 万欧元限额内承担保证责任。

（三）前次交易已履行的主要法律要求及审批进展

1、前次交易在中国境内履行的审批/备案情况

（1）湖南省发改委境外投资项目备案

2017 年 5 月 20 日，楚天资管针对于前次收购 Romaco 公司 75.1%的股权已取得湖南省发展改革委出具的“湘发改外资备案（2017）17 号”《项目备案通知书》。

2019 年 11 月 29 日，楚天资管针对于前次收购 Romaco 公司 24.9%的股权已取得湖南省发展改革委出具的“湘发改外资备案（2019）74 号”《项目备案通知书》。

（2）商务厅对外投资备案

2017 年 5 月 20 日，楚天资管针对于前次收购 Romaco 公司 75.1%的股权已取得湖南省商务厅出具的“湘境外投资[2017]N00046 号”《企业境外投资证书》。

2019 年 12 月 9 日，楚天资管针对于前次收购 Romaco 公司 24.9%的股权已取得湖南省商务厅出具的“湘境外投资[2019]N00128 号”《企业境外投资证书》。

（3）外汇管理

楚天资管已在国家外汇管理局湖南省分局办理完成直接投资外汇登记，并取得招商银行股份有限公司长沙分行出具的《业务登记证》（业务编号：35430000201706054353）。

2、前次交易在中国境外履行的审批/备案情况

德国联邦经济和能源部已于 2017 年 4 月 28 日，针对楚天欧洲前次收购 Romaco 公司的 75.1%的股权出具无异议函。

德国联邦经济和能源部已于 2019 年 12 月 27 日，针对上市公司增资楚天资管并通过楚天欧洲收购 Romaco 公司的 24.9%的股权出具无异议函。

（四）楚天资管收购前后 Romaco 公司的情况

1、楚天资管收购 Romaco 前后，Romaco 主营业务经营情况及经营业绩变动情况

前次收购为楚天资管于 2017 年通过楚天欧洲受让 Romaco 公司 75.10%的普通股股权和 100%的优先股股权的行为。前次收购价格系交易双方根据市场化原则，以 Romaco 公司 2016 年经过财务尽职调查机构尽职调查后确认的 Romaco 公司 EBITDA 值 1,172.3 万欧元为基础，由交易双方根据上述 EBITDA 数值的 11.37 倍确定 Romaco 公司 100%股权价值为 1.333 亿欧元。根据交易双方协商，2017 年楚天资管通过楚天欧洲收购 Romaco 公司 75.10%普通股股权和 100%优先股股权的交易价格为 10,010.83 万欧元。

楚天投资间接收购 Romaco 公司后，楚天投资联合上市公司与 Romaco 公司形成了如下协同效应：

楚天投资在保持 Romaco 公司独立运营的基础上，通过 Romaco 公司与上市公司的产品互补协同、渠道及客户协同、研发及技术协同、管理协同等方面初步显示出双方优势互补的整合效果。

（1）产品互补的协同

上市公司主要产品为水剂类制药装备，Romaco 公司主要产品则为固体制剂设备以及包装设备。上市公司除根据客户需求销售水剂类制药装备外，还通过为客户提供制药整厂项目工程总承包（EPC）以提供医药装备整体解决方案。医药装备整体解决方案中需要根据客户的制药需求为其提供制药装备的选型、品牌推荐等工作。在一些客户的制药需求中，不仅需要水剂类制药装备，也需要固体制剂以及包装设备的相关装备，因此在客户对于固体制剂以及包装设备的相关装备产生需求时，上市公司可以在其为客户提供医药装备整体解决方案中向客户优先推荐使用 Romaco 公司的产品。Romaco 公司世界领先的原理级粉末造粒技术、粉末气流式分装技术及压片技术等形成的固体制药装备及生产线可以与上市公司形成很好的互补，有效提升上市公司为客户提供整体解决方案的能力。

（2）渠道及客户的协同

上市公司已在国内外积累了较多企业客户资源，累计服务客户已超过2,000家，Romaco 公司则在世界范围内，例如美国、巴西、俄罗斯等国家拥有多家分支机构，并构建了辐射全球多个国家和地区的销售网络。楚天投资间接收购Romaco公司后，即着手进行前期Romaco公司与上市公司销售渠道的整合研讨，另外各方在日常的新产品推介中有针对性的邀请了对方的客户参与。截至目前，双方渠道及客户协同效应体现于客户的相互推荐，当楚天科技销售人员了解到客户需要固体制剂、包装设备时，会把相应的信息传递给Romaco公司对接的销售人员，由Romaco公司销售人员及技术人员与客户进行接洽或者进行投标，能否签订合同供货则取决于Romaco公司产品、品牌及业务技术等指标是否满足客户需求。反之，Romaco 公司销售人员在了解到客户有水剂类产品需求时，也会将相应信息及客户推荐给楚天科技。本次交易完成后，双方将会在现有的存量客户方面，通过共享客户资源，导入各自的优势产品，扩大整体的市场占有率和销售规模；在新客户开发方面，通过共同开发和维护新的客户资源，提高市场投入的效率。通过对国内外市场资源进行持续整合，使得双方的市场影响力不断提升，最终使得渠道及客户的协同得到进一步提升。

（3）研发及技术的协同

楚天投资间接收购 Romaco 公司后，上市公司与 Romaco 公司建立了良好的研发及技术沟通渠道。双方通过定期及不定期的互相派遣研发及技术人员交流学习，促进跨专业背景的研发人员充分沟通交流，综合国内以及国外不同客户的前沿需求为导向研发新品从而提高研发效率，也提升了上市公司与Romaco公司各自的技术实力。同时，楚天投资间接收购 Romaco 公司后，对 Romaco 公司的研发体系进行了调整，Romaco 公司从之前以设计端开始研发的理念转变为以需求端市场为导向的研发理念，引入了“六步研发体系”，使得 Romaco 公司研发效率得到有效提升。在本次交易完成后，上市公司与Romaco公司将会进一步加强双方之间的研发与技术的交流，通过共享研发项目、共享研发成果进行更深层次的交流及互补。

（4）管理方面的协同

楚天投资间接收购 Romaco 公司后，楚天投资和楚天科技各委派一名管理人员分管 Romaco 公司的财务及产品运营等工作，对于 Romaco 公司的管理人员完善及加强了工作考核，对 Romaco 公司因工作考核不合格的管理人员进行辞退，并对管理人员结构进行调整。同时，楚天科技管理人员也通过多种形式与 Romaco 公司交流学习，向其学习精益生产管理方面的内容。

前次收购前后，Romaco 公司的经营业绩对比情况见下表：

单位：万欧元

项目	2016 财年	2017 财年	2018 财年	2019 年度
总资产	12,152.60	12,520.99	12,049.68	14,532.66
净资产	4,232.00	3,361.04	3,670.45	4,129.36
营业收入	13,431.70	14,042.00	14,362.00	16,347.80
营业成本	8,747.70	9,545.40	9,399.50	10,388.91
综合毛利率	34.87%	32.02%	34.55%	36.45%
净利润	59.80	-192.69	302.39	807.02
期间费用	4,217.55	4,482.21	4,335.89	4,407.56
期间费用率	31.40%	31.92%	30.19%	26.99%
销售费用	2,228.50	2,331.50	2,274.20	2,387.17
管理费用	1,598.80	1,747.70	1,564.40	1,516.39

注：2016 财年-2018 财年数据来自以前年度审计报告，对应国际会计准则，为与以前年度数据具有可比性，上表中 2019 年度财务数据期间费用率所引用的营业收入金额来自经过中国会计准则转换为国际会计准则后的财务数据，表中期间费用不包括财务费用。

（1）Romaco 公司收入变动情况

2016 财年-2019 财年，Romaco 公司收入稳步增长，由 2016 年的 13,431.70 万欧元增加至 2019 年的 16,347.80 万欧元，主要是由于以下原因：

①行业需求增长带来的驱动。根据 IMS（艾美仕）统计，全球生物医药产业市场规模近五年年均增长率超过 8.7%，随着医药行业市场规模的增加，对医药装备行业的需求导致 Romaco 公司营业收入稳步增长；

②楚天投资收购 Romaco 公司后，一方面加强销售管理，增强 Romaco 公司自身的市场开拓能力，另一方面通过充分发挥 Romaco 公司与上市公司在渠道、

客户、品牌等多方面的协同效应，Romaco 公司销售额在欧洲、美洲以及中国等亚洲新兴市场明显增长，因此 Romaco 公司的营业收入持续增长。

2017 财年-2019 财年，部分新增客户合同签订情况如下：

单位：万欧元

序号	客户名称	客户所在地	合同签订年份	合同金额
1	Pioneer Pharma	亚洲除中国	2019	364.20
2	颈复康药业集团有限公司	中国	2019	107.95
3	山东绿叶制药有限公司	中国	2019	102.10
4	常州制药厂有限公司	中国	2019	38.18
5	Vitamedic Indutrial Farmaceutica Ltda	美洲	2018	961.99
6	Pharmasyntez	欧洲	2018	685.87
7	扬子江药业集团有限公司	中国	2017/2018	634.00
8	Fortune Pharma Ltd	中国	2018	388.27
9	Sonoco Products Company	美洲	2018	340.00
10	Accord Healthcare Ltd	欧洲	2018	309.73
11	World Medicine Company	欧洲	2018	255.00
12	Harman Finochem	亚洲除中国	2018	174.70
13	Bionorica SE	欧洲	2018	169.28
14	北京同仁堂健康药业股份有限公司	中国	2018	115.03
15	浙江奥翔药业股份有限公司	中国	2018	98.08
16	山东新华制药股份有限公司	中国	2018	80.00
17	乐普制药科技有限公司	中国	2018	75.15
18	长风药业股份有限公司	中国	2018	52.00
19	丽珠集团丽珠制药厂	中国	2018	42.22
20	重庆药友制药有限公司	中国	2018	41.23
21	Celltrion Pharm Inc	亚洲除中国	2017	159.00
22	Polysan Company	欧洲	2017	145.41
23	凯莱英生命科学技术（天津）有限公司	中国	2017	104.24
24	杨凌步长制药有限公司	中国	2017	86.00
合计				**5,529.63**

（2）Romaco 公司毛利率变动情况

2016 财年至 2019 财年，Romaco 公司毛利率出现先下降后回升的态势，其中 2017 财年毛利率下降主要是由于因 Romaco 公司进入并购流程，Romaco 公司管理层由注重经营管理转变为当年应对并购流程和经营管理并重，导致当年对经营管理的投入精力减少，对 Romaco 公司内部管理出现了松懈，使得生产成本增加的幅度大于营业收入增加的幅度，因此出现毛利率下降。虽然 Romaco 公司营业收入由 2016 财年的 13,431.70 万欧元上升至 2017 财年的 14,042.00 万欧元，但毛利由 2016 财年的 4,684.10 万欧元下降到 2017 财年的 4,496.60 万欧元。

2017 财年至 2019 财年，Romaco 公司的毛利率呈现逐年上升的态势，具体分析如下：

①营业收入的构成保持稳定，配件产品与售后服务继续保持 50%以上的较高的毛利率水平。

配件及售后服务收入具体分析如下：

A、配件及售后服务收入的模式

配件及售后服务收入主要来源于备品备件及模具销售、设备升级两个领域，其具体的服务内容如下：

a、备品备件及模具销售

Romaco 公司在客户日常使用设备的同时为客户提供全方位的维护服务，包括设备的维修、配件更换及模具的更换。售后服务中销售的产品主要为备品备件及模具，客户在设备使用了一定年限后部分配件可能产生损坏，导致设备不能正常使用，需要采购新的配件进行更换。同时部分药品生产设备还要使用到生产模具，如压片机、泡罩机等，药品生产模具在反复使用过程中会产生磨损，在使用寿命到期时也需要进行更换。

由于制药设备主要按照客户对药品生产的独特需求进行设计，定制化程度较高，其配件及模具主要为定制设计。由于 Romaco 公司产品的定制化特点，决定

了备品备件及模具亦具有定制化的特性，在备品备件及模具作为日常易耗品使用的同时，用户会从 Romaco 公司持续不断的购买上述备品备件及模具产品。

b、设备升级

Romaco 公司的客户主要为药品生产商，随着技术的进步、生产规模的不断扩大及各国对药品生产监管的日趋严格，其原有采购的生产线及设备或已无法满足其对生产工艺和生产效率的要求，需要对设备进行升级。Romaco 公司同时可以为客户提供设备升级的售后服务，通过更换设备中一个或几个组件来达到提升生产效率及技术指标的目的。由于设备本身的高度定制化，在设备升级的过程中针对客户的升级需求要对整个生产线进行再设计，确保整条生产线在升级组件后的适配性，使得升级后不会造成其他原有组件的损坏或过度损耗。在升级方案确定后，再对需要更新的组件进行定制，后由 Romaco 公司的专业技术人员进行现场服务，对设备升级进行现场的技术指导、安装调试等，最终完成设备的升级更新。

在配件产品与售后服务收入构成中，备品备件及模具销售与设备升级的占比如下：

项目	2016 财年	2017 财年	2018 年度	2019 年度
配件产品与售后服务	100%	100%	100%	100%
其中：备品备件及模具销售	75.32%	77.48%	73.20%	73.51%
设备升级	24.68%	22.52%	26.80%	26.49%

由于 Romaco 公司产品的定制化特点，决定了备品备件及模具亦具有定制化的特性，在备品备件及模具作为日常易耗品使用的同时，用户对从 Romaco 公司持续不断的购买上述备品备件及模具产生了不可替代的依赖。此外，Romaco 公司提供的设备升级服务亦具有根据客户需求定制的特性，且具备较高技术附加值，因此使得售后服务部分收入的毛利率较高。

B、设备的使用周期及售后服务收入的可持续性

制药设备作为专用制造设备通常的使用周期为 10 到 15 年，在设备使用一定

年限之后，药品制造商将根据生产需求来决定是否需要采购新的设备来进行更新换代。

在设备的整个使用周期内，除了设备的日常维护以外，对生产过程中损坏的部件及其他易耗部件、磨损的模具等都需要进行更换。由于制药设备的定制化属性，原有的设备供应商掌握着部件及模具的功能设计、技术参数、材料属性等数据，在需要更换部件时向原有设备供应商进行采购是最为便捷和经济的方式，因此客户对于 Romaco 公司所提供的备品备件及模具等配件服务具有较高的依赖性。

随着医药技术的不断发展，新药的研发生产周期在不断缩短，同时各国药品生产监管要求也在不断加强，为了满足更高的生产需求，制药设备的使用周期也在不断缩短，各个药品制造商在不断采购新设备的同时，也不断对原有设备进行升级改造。在升级改造的过程中，由于生产设备的高度定制化，单纯的进行组件替换不能满足适配性和设备稳定性的要求，因此在对整个生产线进行升级改造时，由原有供应商进行技术改造将更有助于设备的稳定性及成本的节约。Romaco 公司作为整体解决方案提供商，为客户提供升级改造是其售后服务的重要组成部分，客户在设备升级时对 Romaco 公司具有较高的依赖性。

Romaco 公司作为颇具竞争力制药装备供应商，向全球销售设备累计已超过 10,000 台，在与客户保持良好合作关系的同时，积累了庞大的售后服务市场。同时，随着已经售出设备的不断增加，客户对于配件产品与售后服务的需求也在不断增加，配件及售后服务收入已成为公司重要的收入来源之一，具备可持续性。

②2017 财年至 2019 财年，包装、制剂设备销售的毛利率由 20.82%上升至 28.56%，主要是并购完成后，随着楚天资管收购 Romaco 公司的完成，其生产经营逐步步入正轨，楚天投资不断对 Romaco 公司产品及业务进行整合，以不断创新及研发新品开拓市场，推出的新产品毛利率较高，因此使得毛利率不断增加。其中 2018 年度毛利率较高的机型主要为 N921、P91、HM1-350、PC4250、S370、E150 等机型，上述整机机型创造收入 4,273.69 万欧元，实现毛利 1,306.08 万欧元，毛利率为 30.56%；2019 年度毛利率较高的机型主要为 PC4250、P91、MT 6、

S370、KTS1000、Stylone 等机型，上述整机机型创造的收入为 5,006.59 万欧元，实现毛利 1,575.77 万欧元，毛利率为 31.47%。

（3）Romaco 公司期间费用变动情况

楚天资管收购 Romaco 公司前后，Romaco 公司的期间费用总额保持稳定，但是随着收入规模的增长，期间费用占营业收入的比例呈现下降的态势。2017 财年，期间费用增加主要是因为前次楚天投资收购 Romaco 公司股权变更产生的公证费、专项律师和顾问费、差旅费用、手续费等管理费用支出增加以及销售费用小幅增加所致。2018 财年，期间费用比 2017 财年下降 146.32 万欧元，主要原因为随着楚天投资前次收购 Romaco 公司股权的完成，管理费用较 2017 财年下降了 183.30 万欧元。2019 年度期间费用比 2018 财年上升 71.67 万欧元，主要为销售费用增加所致。

2017 财年至 2019 年度，Romaco 公司期间费用率分别为 31.92%、30.19%、26.99%，期间费用占收入的比重持续下降的原因如下：

①楚天投资前次收购 Romaco 公司后加强了管理，压缩了不必要的管理成本使得管理费用有一定程度下降，管理费用由 2017 财年的 1,747.70 万欧元降低到 2019 年的 1,516.39 万欧元。

②Romaco 公司销售费用在 2017 财年至 2019 年的期间内保持稳定，因此随着销售收入的增加销售费用占营业收入的比例出现下降。

综上，2016 财年-2019 年度随着收入的增长，Romaco 公司的期间费用总体变化不大，主要是楚天投资收购 Romaco 公司之后，加强了对 Romaco 公司的管控，在销售和管理层面进行了改革。在销售层面，对销售人员进行了更新以及进行了销售策略的调整，在管理层面，对部分管理人员进行了辞退及对管理费用的支出进行了严格管控。

（4）Romaco 公司净利润变动情况

Romaco 公司净利润由 2016 财年的 59.80 万欧元下降为 2017 财年的-192.69 万欧元，2017 财年净利润下降的原因主要是当年产品毛利率下降及期间费用增

加导致；2018 财年-2019 年度，Romaco 公司净利润分别为 302.39 万欧元和 807.02 万欧元，净利润大幅增加，主要是由于：随着市场规模的增加以及 Romaco 公司与上市公司协同效应的显现，使得 Romaco 公司收入规模增加；随着楚天资管收购 Romaco 公司的完成，其生产经营逐步步入正轨，楚天投资不断对 Romaco 公司产品及业务进行整合，以不断创新及研发新品开拓市场，推出的新产品毛利率较高，报告期内毛利率不断增加。

2、初始投资成本

楚天资管收购 Romaco 公司 100%股权主要分为两步操作：第一步，2017 年度，由楚天投资、楚天科技及澎湃投资三方联合出资以 10,010.83 万欧元受让 Romaco 公司 75.10%的普通股股权和持有的 Romaco100%优先股股份；第二步，2019 年度，由楚天科技通过增资楚天资管及楚天欧洲收购 Romaco 公司剩余 24.90%的普通股股权，交易对价为 4,076.89 万欧元。

因此 Romaco 公司 100%普通股股权及 100%优先股股份初始交易对价为 14,087.72 万欧元，本次收购对 Romaco 公司 100%全部股权评估值为 16,115.26 万欧元，差异为 2,027.54 万欧元，幅度为 14.39%。

3、所处行业发展情况

全球范围内，具有国际竞争优势的制药装备提供商主要集中于德国、意大利等欧盟国家，除目标公司外，德国 BOSCH（博世）集团、德国 Bausch-Stroebel（B+S）公司、意大利 IMA（伊马）集团均在制药装备领域处于世界领先地位。

从全球范围内来看，制药装备行业的市场相对比较分散，因此全球市场上没有可以引领制药装备所有细分市场的超级巨头，处于全球领先的制药装备提供商均是在自己的技术和市场领域内进行竞争。制药装备本身涉及的技术和工艺领域也比较复杂，对于行业的新进入者有较高的门槛，同时近年来客户需求也在向高端装备和智能装备偏移，所以在细分领域内领先的企业行业优势十分明显，全球制药装备行业呈现细分领域内的行业集中态势。

Romaco 公司作为欧洲颇具实力的制药装备生产商，能够为制药企业提供整

体的解决方案，产品涵盖药品生产和包装的多个领域，其生产的设备在多个产品领域都在全球范围内占据着一定的市场份额。根据 A&P 研究统计的 2018 年全球制药装备市场容量的统计，Romaco 公司的粉末及液体封装设备占全球市场份额的 18%，压片、压缩类设备占全球市场份额的 12.3%，封包设备占全球市场份额的 9.1%，装盒、装管设备占全球市场份额的 7.6%，泡罩设备占全球市场份额的 6.1%，制粒、包衣、干燥设备拥有 1.1%的全球市场份额。

根据 IMS（艾美仕）统计，全球生物医药产业市场规模近五年年均增长率超过 8.7%。区域上看，中国等亚洲周边地区国家的药品专利制度逐步完善，凭借劳动力成本优势和固有成本优势，全球医药市场正持续从西方成熟市场转移至亚洲新兴市场。同时，全球医药消费市场增长重心也从欧美等主流市场向新兴国家转移。

根据赛迪智库《2020 年中国医药工业发展形势展望》的分析，预计东南亚、东亚和拉美等区域新兴国家医药制造业年均增长率将超过 10%，成为全球医药行业的主要驱动力量。2020 年随着供给侧结构性改革、仿制药一致性评价和药品全生命周期管理等政策措施的深入落实，我国医药工业增加值预计能够维持 8%-10%左右增速。

根据 Romaco 公司提供的关于全球医药包装设备市场的调查，2017~2022 年中国市场的复合增长率为 8.20%、巴西市场的复合增长率为 7.90%、印度市场的复合增长率为 8.10%。

通过上述分析，未来医药装备制造行业依托下游的发展动力，具有较好的发展前景。综上所述，前次收购前后，目标公司 Romaco 公司所处行业未发生不利变化。

4、未来发展计划

本次收购完成后，上市公司拟采取以下措施以支撑目标公司 Romaco 公司未来的经营和发展：

（1）通过增强市场营销、培训、设立服务中心，进一步开拓中国、巴西等

新兴市场。

报告期内，Romaco 公司 2019 年度营业收入较 2018 年度增长 16.99%，主要是中国市场 2019 年度较 2018 年度增长 40.02%，亚洲市场（除中国）2019 年度较 2018 年度增长 3.75%，美洲市场 2019 年度较 2018 年度增长 21.04%。2019 年度各区域市场保持增长，但市场占比结构出现细微变化，中国市场的份额在增大，根据 Romaco 公司的经营计划，未来这一占比将逐渐扩大。

未来随着销售收入的增长，Romaco 公司的销售费用仍会保持增长的态势，但其未来销售费用支出策略为增加与销售相关的人员、宣传等资源配置投入到新兴市场中，同时对于成熟市场会减少不必要的人员、宣传等资源配置支出，从而保持总体销售费用占营业收入比例的相对稳定。本次对 Romaco 公司评估过程中，Romaco 公司在未来各年预测期内的销售费用金额会随着收入增加逐年增长，但未来各年预测期内销售费用金额占收入的比重均保持为 14.5%，亦是上述销售费用支出策略的体现。

（2）依托四个研发实验中心，加快产品创新。

Romaco 公司目前拥有四个设计和生产基地，同时拥有 InnoTech、KiTech、PacTech、FilTech 等 4 个研发实验中心，为 Romaco 公司在产品技术上提供支持。Romaco 公司非常重视公司的技术实力，每年在研发费用上均有较高投入，使得公司在行业中始终保持技术优势，自 2018 年度开始，Romaco 公司引入 Robert G.Cooper 研发体系，使得研发效率有效提高。未来，根据 Romaco 公司的研发计划，公司将继续依托研发实验为中心，以客户需求为导向，加快产品创新。

（3）进一步加强资本性投入，提升目标公司的产能。

Romaco 公司正在博洛尼亚新建工厂，总投资规模达到 1,520 万欧元，截至 2019 年 12 月 31 日已经投资 489.96 万欧元，上述工厂建成投产之后，可以有效提升 Romaco 公司的生产能力。

在本次对 Romaco 公司的评估过程中，Romaco 公司未来资本性支出预测包括现有资产的更新资本性支出和新增资本性支出两部分，在新增资本性支出中已

经考虑了博洛尼亚新建厂房对未来预测现金流产生的影响；同时，未来博洛尼亚新建工厂投产之后，可以有效满足 Romaco 公司增加的客户需求，从而为本次评估中 Romaco 公司收入预测的增长提供保障。

（4）本次交易完成后，公司将在维持 Romaco 公司原有业务的同时，加强业务渠道整合，通过整合上市公司和 Romaco 公司的境内外资源、加强 Romaco 公司产品在中国市场的开拓力度，增强 Romaco 公司的盈利能力。同时，充分发挥 Romaco 公司与上市公司在渠道、客户、品牌等多方面的协同效应，提升上市公司现有产品的海外市场竞争力，加快上市公司产品在海外市场的业务开拓。

同时，充分整合上市公司和 Romaco 公司在生产、制造、研发、管理等方面积累的丰富经验，结合 Romaco 公司和上市公司共同积累的丰富客户资源和渠道，提升上市公司整体的盈利能力。

5、未来盈利预测

Romaco 公司未来五年的经营预测情况见下表：

单位：万欧元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
营业收入	17,144.34	18,501.74	19,856.03	21,319.31	22,766.69
营业成本	11,315.27	12,211.15	13,104.98	14,070.74	15,026.02
期间费用	4,573.25	4,810.45	5,083.14	5,393.79	5,577.84
EBIT	1,255.83	1,480.14	1,667.91	1,854.78	2,162.84
调整的所得税	-439.54	-518.05	-583.77	-649.17	-756.99
净利润	692.40	805.18	892.39	891.23	1,208.05
息前税后收益	816.29	962.09	1,084.14	1,205.61	1,405.84

（1）收入预测

中国上市公司中与 Romaco 公司属于相同或类似行业的公司有东富龙、新华医疗、楚天科技、中亚股份、迦南科技等八家公司，将上述公司的主营业务合计数作为行业水平进行分析，行业 3 年收入复合增长率为 10.61%，4 年收入复合增长率为 9.36%，5 年收入复合增长率为 10.62%，6 年收入复合增长率为 13.95%。

选取主营业务、产品结构与 Romaco 公司更可比的公司作为同行业可比上市公司进行分析，2013 年度至 2019 年度的收入增长情况具体如下：

单位：万元

同行业可比上市公司	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
东富龙	102,112.06	125,869.37	155,555.61	132,783.66	172,487.92	191,682.19	226,400.43
楚天科技	79,720.57	100,518.98	97,482.87	97,504.30	128,041.61	163,179.06	191,596.62
中亚股份	37,678.69	51,976.57	58,659.51	63,623.92	68,598.84	71,818.68	85,813.96
迦南科技	15,424.93	18,381.00	21,741.84	30,179.28	44,503.23	57,875.64	70,316.45

数据来源：WIND

同行业可比上市公司选择依据：

Romaco 公司主要产品类型、品牌及产品应用范围情况如下：

生产基地	主要生产设备	品牌	应用范围
卡尔斯鲁厄生产基地	泡罩包装设备、条形包装设备、药片/胶囊灌装设备	Noack、Siebler	制药、化妆品及食品工业
科隆生产基地	药片挤压设备	Kilian	包括制药（药片、泡腾片）、食品（固体汤块、甜味剂、葡萄糖等）、化工（洗碗剂、清洁剂、化肥）、保健（牙齿清洁、沐浴盐）
德国 Steinen 生产基地	造粒、包衣及干燥设备	Innojet	包括制药（粉末、晶体、颗粒、药丸、微药片、软/硬胶囊等）、食品（调味料等）、化工（催化剂、植物种子、肥料等）
意大利博洛尼亚生产基地	无菌液体及粉末填装设备、装盒、装箱、管装填装设备	Promatic 和 Macofar	Promatic 品牌用于制药、化妆品及食品工业；Macofar 品牌应用范围包括液体以及粉末灌装机械、胶囊灌装机械、医用瓶子冲洗设备、针对瓶子的隧道灭菌机、装盖机等

本次选取的四家行业上市公司主要经营范围及历史年度产品业务结构具体如下：

序号	股票简称	主要经营范围	产品业务结构		
			2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	东富龙	化工机械、生物医药机械、仪表自动化、制药工程科技咨询、技术开发、转让、服务、自身开发产品销售、代购代销；	冻干系统设备:41.74%;其他制药设备:17.54%;净化工程及设备:17.37%;食品设备:7.35%;配件及服务:5.98%;蒸汽灭菌、蒸汽清洗冻干	冻干系统设备:36.5%;其他制药设备:22.3%;净化工程及设备:14.47%;食品设备:7.98%;蒸汽清洗冻干机:5.8%;配件及服务:4.93%;蒸汽灭菌、	冻干系统设备:43.67%;其他制药设备:23.46%;净化工程及设备:13.83%;蒸汽灭菌、蒸汽清洗冻干机:5.08%;配件及服务:5.03%;蒸汽清洗冻

序号	股票简称	主要经营范围	产品业务结构		
			2019 年度	2018 年度	2017 年度
			机:3.99%;蒸汽清洗冻干机:2.94%;医疗器械:1.59%;实验型冻干机:1%;其他业务:0.5%	蒸汽清洗冻干机:3.65%;实验型冻干机:2.53%;医疗器械:1.38%;其他业务:0.47%	干机:3.49%;食品设备:2.58%;实验型冻干机:1.45%;医疗器械:1.09%;其他业务:0.33%
2	楚天科技	机电产品、水处理设备的研发；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备、干燥设备、压力管道及配件、食品、酒、饮料及茶生产专用设备、水处理设备、工业自动控制系统装置、空气净化设备的制造；	冻干制剂生产整体解决方案:36.13%;制药用水装备及工程系统集成:20.1%;其他产品:9.67%;西林瓶洗烘灌封联动线:5.57%;安瓿洗烘灌封联动线:4.57%;工程设计服务业:4.18%;单机:4.05%;后包装线:3.55%;口服液瓶洗烘灌封联动线:3.5%;冻干系列:3.3%;大输液联动线:2.65%;全自动灯检机:2.56%;其他业务:0.18%	冻干制剂生产整体解决方案:35.76%;制药用水装备及工程系统集成:20.32%;其他产品:12.16%;西林瓶洗烘灌封联动线:5.54%;安瓿洗烘灌封联动线:5.28%;单机:4.01%;全自动灯检机:3.84%;工程设计服务业:3.37%;口服液瓶洗烘灌封联动线:2.99%;冻干系列:2.91%;后包装线:2.19%;大输液联动线:1.35%;其他业务:0.27%	制药用水装备及工程系统集成:23.77%;冻干制剂生产整体解决方案:23.43%;其他产品:14%;后包装线:9.05%;口服液瓶洗烘灌封联动线:7.5%;安瓿洗烘灌封联动线:5.04%;全自动灯检机:3.66%;西林瓶洗烘灌封联动线:3.48%;单机:3.1%;工程设计服务业:2.78%;冻干系列:2.26%;大输液联动线:1.71%;其他业务:0.21%
3	中亚股份	食品加工机械、包装机械、化工设备的生产、销售。自动售货机、智能设备的研发、生产、销售、租赁；	智能包装设备:72.04%;塑料包装制品:12.16%;配件及其他:10.93%;无人零售设备:4.63%;其他业务:0.24%	智能包装设备:76.19%;配件及其他:11.25%;塑料包装制品:10.75%;无人零售设备:1.69%;其他业务:0.12%	智能包装设备:75.04%;配件及其他:12.7%;塑料包装制品:12.18%;其他业务:0.08%
4	迦南科技	制药专用设备制造；制药专用设备销售；食品、酒、饮料及茶生产专用设备制造；气体、液体分离及纯净设备制造；气体、液体分离及纯净设备销售；	固体制剂设备系列:45.32%;流体工艺系统:19.3%;仓储物流系统:14.77%;粉体工艺设备系列:13.13%;中药提取设备系列:4.97%;其他设备:1.48%;其他业务:1.02%	固体制剂设备系列:52.19%;流体工艺系统:18.35%;仓储物流系统:12.12%;粉体工艺设备系列:9.56%;中药提取设备系列:6.99%;其他业务:0.78%	制药整机:76.56%;制药容器:8.87%;配件:5.63%;仓储物流系统:4.59%;流体工艺系统:3.48%;其他业务:0.87%

其中，中亚股份近三年产品结构以智能包装设备及塑料包装制品为主，企业主要生产销售各类液态产品的灌装封口设备、后道智能包装设备、中空容器吹塑设备，同时还为客户提供包装生产线设计规划、工程安装、设备生命周期维护、塑料包装制品配套供应等全面解决方案。企业产品应用于乳品、饮料、食用油脂、调味品、日化等行业；因此，中亚股份虽主营食品智能化包装机械，但其产品工艺、技术也适用于医药装备技术及日化装备技术。

综上，Romaco 公司主要向制药、化妆品及食品等客户提供产品及解决方案，与上述选取的四家上市公司产品运用范围均存在相互交叉替代，各家企业部分产品工艺和技术相似，且一定程度上均受相同行业经济因素的影响，故本次选取的四家同行业上市公司具有可比性。

上述同行业可比上市公司各区间复合增长率情况如下：

同行业可比上市公司	6 年复合增长	5 年复合增长	4 年复合增长	3 年复合增长
东富龙	14.19%	12.46%	9.84%	19.47%
楚天科技	15.74%	13.77%	18.40%	25.25%
中亚股份	14.70%	10.55%	9.98%	10.49%
迦南科技	28.77%	30.78%	34.10%	32.57%

意大利 IMA 公司是与 Romaco 公司业务内容趋近的境外上市公司，根据目前可以取得的资料，IMA 公司 2014 年度至 2018 年度的五年收入复合增长率为 14.70%，其收入情况见下表：

单位：万欧元

项目	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
营业总收入	77,273.50	86,906.30	112,951.00	133,359.30	147,305.30	153,420.20
环比增长率	-	12.47%	29.97%	18.07%	10.46%	4.15%

数据来源：WIND

Romaco 公司未来五年预测期收入复合增长率为 7.35%，2016 年至 2019 年设备销售（OE）的复合增长率为 6.81%，服务收入（CS）的复合增长率为 6.28%，其他收入的复合增长率为 6.65%。收入结构方面，Romaco 公司未来收入核心还是以设备收入为主，但服务收入的比重和增长率会逐步提高，这一经营计划通过历史经营数据得到了验证，自 2017 年企业对产品结构进行调整后，2018 年和 2019 年服务收入增长率分别为 15.70%和 8.00%，而在此之前，服务收入增长率为 1.00%左右。

通过 Romaco 公司自身历史经营情况分析及与同行业可比上市公司比较进行分析，Romaco 公司未来五年预测营业收入增长率具有合理性。

（2）成本预测

根据医药包装设备制造行业的行业特点，根据预测毛利率来计算营业成本。Romaco 公司的核心产品主要是定制化产品，分析单独的产品毛利不具有代表性，根据企业历史经营数据进行统计分析，企业整体毛利水平较稳定，与行业水平及发展趋势一致。

2018 年度及 2019 年度，楚天资管的毛利率分别为 33.46%和 34.14%，Romaco 公司毛利率分别为 36.06%和 36.45%；楚天资管层面与 Romaco 公司层面毛利率产生差异的原因是合并对价分摊后在楚天资管层面的营业成本较高。

Romaco 公司管理层认为更强的灵活性以及过硬的专有技术是造成毛利率保持稳定的原因。前次并购后，Romaco 公司 2018 年度及 2019 年度历史平均毛利率水平为 36.26%，同时考虑到 Romaco 公司将中国作为未来重要的市场进行开发，对比国内同类企业 2018 年度及 2019 年度历史平均毛利率水平为为 35.64%；结合一般企业在开发新市场时通常以牺牲部分毛利率作为开发市场的有效竞争手段，因此从谨慎性角度出发，本次对 Romaco 公司评估过程中，在其未来各年预测期内选取预计毛利率水平为 34%，略低于 Romaco 公司及国内同类企业的 2018 年度及 2019 年度历史平均毛利率水平。

报告期，境内同行业可比上市公司毛利率如下：

同行业可比公司	2019 年度	2018 年度
楚天科技	31.31%	32.83%
东富龙	33.11%	30.75%
迦南科技	37.76%	37.73%
中亚股份	37.04%	44.62%
平均值	34.80%	36.48%
Romaco 公司毛利率	36.45%	36.06%

（3）期间费用预测

期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用，上述期间费用在历史时期占收入的比重情况如下：

单位：万欧元

项目	2017 财年	2018 财年	2019 财年
销售费用	2,331.50	2,274.20	2,387.17
销售费用/收入	16.60%	15.83%	14.62%
一般管理费用	1,747.70	1,564.40	1,516.39
管理费用/收入	12.45%	10.89%	9.28%
研发费用	403.10	496.70	504.00
研发费用/收入	2.87%	3.46%	3.09%
期间费用率合计	31.92%	30.19%	26.99%

注：2017 财年和 2018 财年数据来自以前年度审计报告，对应国际会计准则，2019 年度数据来自经过中国准则转换后的财务数据。

医药设备制造行业的期间费用占比相对稳定，根据历史数据，2017 财年至 2019 财年期间费用率分别为 31.92%、30.19%、26.99%，整体期间费用占收入的比重持续下降的原因是随着收入规模的扩张和市场占有率稳定发展，管理费用的比例占收入的比重在下降，2017 财年至 2019 财年，管理费用占收入的比重下降了 3.17 个百分点。销售费用比例虽然与收入增长呈正相关，但随着品牌在利基市场的开拓，销售费率相较历史水平也是下降的，2017 财年至 2019 财年，销售费用占收入的比重下降了 1.98 个百分点。未来期间费用按照收入占比确定，具体如下：

项目	2020 年预测	2021 年预测	2022 年预测	2023 年预测	2024 年预测
销售费用/收入	14.50%	14.50%	14.50%	14.50%	14.00%
管理费用/收入	9.00%	8.50%	8.10%	7.80%	7.50%
研发费用/收入	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%

管理费用占收入比率较历史年度低的原因是 Romaco 公司常年工作人员稳定在 600 人左右，管理费用是相对稳定的，随着销售收入的扩大，管理费用占比下降，体现了 Romaco 公司提倡和实施的提高内部管理效率的措施产生的影响。

研发费用按照 3.00%的收入占比进行预测，Romaco 公司重视研发投入，管理层认为保持创新是提高效益的主要成功因素。在前次并购后，Romaco 公司对研发体系进行了调整，使得研发更加具有效率，因此研发费用占收入的比例由 2018 财年的 3.46%下降至 2019 财年的 3.09%。

目前 Romaco 公司研发采取世界工业领域研发团队广泛应用的阶段-关卡流程（Stage Gate Process）。阶段-关卡流程是一种广泛使用的产品开发流程，依照管理决策关卡划分不同阶段。在获得许可进入下一产品开发阶段之前，跨职能开发团队必须成功完成当前阶段的相关任务。阶段关卡流程的框架包括工作流程和决策流程途径，为确保流程顺利制定支撑体系并进行实践。Romaco 公司的研发流程一共分为六个阶段六个关卡（也称“六步研发体系”）：1、第一阶段：项目范围确定（Project Scope）；2、第二阶段：建立商业案例和用户需求规范；3、功能规范；4、设计；5、原型机测试和验收；6、产品发售。

在前次并购后，Romaco 公司对研发体系进行了调整，使得研发更加具有效率的主要原因如下：

①在引入“六步研发体系”前，Romaco 公司的研发是从设计端开始，研发新产品后作为概念产品参加设备展会并投入市场，这样的研发模式在产品设计初期没有系统化的对客户实际需求以及销售部门的反馈进行分析，仅按照产品主要功能的迭代更新进行产品设计，由于对终端市场的需求和销售部门的反馈缺少分析，导致研发沉没成本较高。

②引入“六步研发体系”后，企业产品研发中以市场为导向，帮助公司产品研发更具有连贯性，并提升协同开发效率，研发项目研发过程控制性加强，研发转化率提高，提高新产品开发的成功率；研发项目在阶段-关卡流程中均受控制，节点有明确决策规章且企业在各研发节点依据丰富的研发经验设置了较完善的研发决策触点，项目研发进程可精确控制，避免过多无效研发支出，降低企业风险研发投入。同时缩短了项目研发周期，提高研发效率及整体研发能力，最终降低研发投入。

综上，对期间费用进行调整后，未来 5 年期间费用占收入的平均比率为 25.61%，与 Romaco 公司报出的未来 5 年预算中期间费用占收入的占比 24.32% 无显著差异。经过调整后，未来 5 年销售费用复合增长率为 6.41%，管理费用复合增长率为 2.57%，研发费用复合增长率为 7.35%，费用总体增幅与收入扩张比例和趋势一致。

（4）未来盈利预测合理性

收购前后（2016 财年至 2019 财年）Romaco 公司净利润复合增长率为 136.69%，未来五年预测净利润复合增长率为 14.93%，未来净利润的增长主要依赖收入规模的持续扩大以及稳定的毛利率，同时，由于规模效应的提升，管理费用占收入的相对比率较历史年度下降，最终导致净利润增加。

综上，通过结合楚天资管收购前后，Romaco 公司的经营业绩变动情况、主营业务经营稳定性、初始投资成本、所处行业情况、未来年度业务发展计划及盈利预测的分析，本次交易中楚天欧洲对 Romaco 公司长期股权投资评估增值是对历史持续经营状况下业绩的客观反映，未来经营预测依据充分，合理反映了 Romaco 公司未来经营计划和行业水平，Romaco 公司对应评估增值具有合理性。

（五）楚天资管收购后对 Romaco 公司的管控情况

1、楚天资管收购 Romaco 后的整合管控情况

前次收购后，楚天投资主要通过以下方式对 Romaco 公司进行管控，并联合上市公司与 Romaco 公司形成了协同效应：

（1）楚天投资联合楚天科技、澎湃投资收购 Romaco 公司后，由楚天投资和楚天科技各委派一名管理人员分管 Romaco 公司的财务及产品运营等工作。通过加强对 Romaco 公司产品及销售区域的整合，Romaco 公司产品的毛利率由 2017 财年的 32.02%上升至 2018 财年的 34.55%及 2019 财年的 36.45%；同时楚天投资在管理、销售和研发方面对 Romaco 公司加强了管控，使得报告期内随着收入规模的扩张期间费用占收入的比重持续下降。

（2）楚天投资通过整合上市公司和 Romaco 公司的境内外资源、加强 Romaco 公司产品在中国市场的开拓力度，充分发挥 Romaco 公司与上市公司在渠道、客户、品牌等多方面的协同效应，加快 Romaco 公司其他市场的业务开拓，增强了 Romaco 公司的盈利能力。

2、所处行业发展情况

所处行业发展情况详见本节“四、前次交易主要情况”之“（四）楚天资管

收购前后 Romaco 公司的情况”之“3、所处行业发展情况”。

3、销售区域及客户拓展

Romaco 公司的生产基地主要位于德国和意大利，其销售网络遍布欧洲、美洲、亚洲等多个国家和地区。楚天投资收购 Romaco 公司后，除了专注于原有市场的稳步推进之外，加大了对新兴市场的开发力度，目前 Romaco 公司在中国、巴西、印度市场上是排名领先的欧洲品牌。

报告期内，随着新兴市场的业务推动，Romaco 公司业务得到稳步增长，标的公司营业收入按地区分类情况如下：

单位：万元

区域	2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比
中国	14,401.77	11.40%	10,285.29	9.53%
亚洲（除中国之外）	19,582.13	15.51%	18,874.64	17.48%
欧洲	59,140.24	46.83%	50,981.39	47.22%
美洲	17,877.85	14.16%	14,770.60	13.68%
其他区域	15,293.56	12.11%	13,046.00	12.08%
合 计	**126,295.56**	**100.00%**	**107,957.93**	**100.00%**

报告期内，标的公司在世界主要国家均有销售，主要以欧洲、美洲和亚洲为主，2019 年，中国地区销售收入较上年度大幅增长，主要系上市公司与 Romaco 公司建立了协同效应，上市公司已在国内积累了较多企业客户资源，为 Romaco 公司产品的转化和拓展奠定了良好的基础。报告期内，Romaco 公司在中国大区的主要客户为扬子江药业集团有限公司、重庆药友制药有限责任公司及常州制药厂有限公司等知名药企。

Romaco 公司主要通过下述方式进行新客户拓展：

（1）Romaco 公司的销售模式是由 Romaco 公司统一制定销售战略和政策，子公司负责具体执行，在全球范围内广泛的整合利用当地销售网络资源；

（2）依托总部及各工厂的技术研发及服务优势，新建销售服务中心。2020

年启动和发展意大利和德国的销售服务中心；

（3）进一步拓展包括中国在内的亚洲新兴市场。实行“China first”计划，专注于中国的专业研讨会、市场营销和培训，进一步开发中国市场。

4、同行业可比公司业绩增长情况

同行业可比公司业绩增长情况详见本节“四、前次交易主要情况”之“（四）楚天资管收购前后 Romaco 公司的情况”之“5、未来盈利预测”之“（1）收入预测”。

5、楚天资管收购 Romaco 公司前后经营业绩情况

楚天资管收购 Romaco 公司前后经营业绩情况详见本节“四、前次交易主要情况”之“（四）楚天资管收购前后 Romaco 公司的情况”之“1、楚天资管收购 Romaco 前后，Romaco 主营业务经营情况及经营业绩变动情况”。

五、标的公司主营业务发展情况

（一）主营业务概况

本次交易的标的资产为楚天投资及澎湃投资合计持有的楚天资管 89.00 万元注册资本对应的股权。楚天资管为收购目标公司 Romaco 公司设立的特殊目的公司，无实际经营业务。楚天欧洲作为楚天资管的控股子公司，为在境外设立的特殊目的公司，无实际经营业务，持有目标公司 Romaco 公司的 100%的股权。

Romaco 公司的主营业务为制药装备的生产制造及整体解决方案的提供商。提供的产品及服务是制剂处理设备及包装设备，包括粉末干燥、制粒和包衣解决方案、压片解决方案、泡罩包装解决方案、四面封装解决、装盒解决方案等。产品最终应用领域主要为制药行业等。最近三年，Romaco 公司主营业务未发生重大变化。

（二）行业主管部门、监管体制及主要政策

目标公司 Romaco 公司作为制药装备提供商，从事制药装备的设计、研发、

制造等相关业务。因此，Romaco 公司与楚天科技同属于制药装备制造行业。根据证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，Romaco 公司制药装备制造业务所属行业为“专用设备制造业”（C35）；根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），Romaco 公司制药装备制造业务属于 35“专用设备制造业”中的 3544“制药专用设备制造”。药品包装设备制造业务属于 34“通用设备制造业”中 3467“包装专用设备制造”。

制药装备行业的行业细分包括制剂机械装备、原料药机械及装备、药用粉碎机械、饮片机械、制药用水设备、药品包装机械、药物检测设备、其他制药机械及设备等产品。

1、境内行业主管部门及政策情况

（1）中国的行业主管部门

制药装备行业的行业宏观管理职能部门为国家发展和改革委员会，主要负责制订产业政策、指导技术改造及审批和管理投资项目；国家食品药品监督管理总局作为国务院综合监督食品、保健品、化妆品安全管理和主管药品监管的直属机构，负责对药品的研究、生产、流通、使用进行行政监督和技术监督。省、自治区、直辖市食品药品监督管理部门负责本行政区域内的药品生产监督管理工作。

国家标准化管理委员会负责组织制定制药装备生产及药品生产环境的行业标准。

中国制药装备行业协会是行业的自律性组织，作为企业和政府之间联系的桥梁，其职责主要包括：组织起草行业发展规划；参与制定、修订产品国家标准、行业标准；行业统计；行业自律；科技成果鉴定和推广应用；举办全国和国际制药装备博览会；组织国内、国际制药装备企业之间的技术协作和技术交流等。

（2）主要行业政策与法规

中国制药装备行业相关的主要法律法规、产业政策如下：

序号	文件名称	颁布时间

序号	文件名称	颁布时间
1	药品生产质量管理规范（2010年修订）	2011.02.12
2	制药机械（设备）验证导则(GB/T28671-2012)	2012.09.03
3	制药机械符合药品生产质量管理规范的通则(GB28670-2012)	2012.09.03
4	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	2016.03.18
5	“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划（国科发高〔2017〕89号）	2017.04.14
6	《药品生产监督管理办法》（2017年修订）	2017.11.21
7	中华人民共和国药品管理法（2019年修订）	2019.08.27
8	国家药监局关于学习宣传贯彻《中华人民共和国药品管理法》的通知（国药监法[2019]45号）	2019.09.25

2011 年 2 月 12 日，卫生部发布了《药品生产质量管理规范（2010 年修订）》，自 2011 年 3 月 1 日起正式施行。《药品生产质量管理规范（2010 年修订）》第五章详细规定了制药企业设备的设计、选型、安装、改造和维护要求。其中，第七十一条规定：设备的设计、选型、安装、改造和维护必须符合预定用途，应当尽可能降低产生污染、交叉污染、混淆和差错的风险，便于操作、清洁、维护，以及必要时进行的消毒或灭菌。第七十三条规定：应当建立并保存设备采购、安装、确认的文件和记录。第七十四条规定：生产设备不得对药品质量产生任何不利影响。与药品直接接触的生产设备表面应当平整、光洁、易清洗或消毒、耐腐蚀，不得与药品发生化学反应、吸附药品或向药品中释放物质。根据《国家药监局关于学习宣传贯彻《中华人民共和国药品管理法》的通知（国药监法【2019】45号）》中的要求，GMP 认证已不在发放，但本规范对制药企业的要求并未放松，改为由监管部门随时检查的方式规范生产质量。

《制药机械符合药品生产质量管理规范的通则》(GB28670-2012)、《制药机械（设备）验证导则》(GB/T28671-2012)，是 2012 年 9 月 3 日由国家质量监督检验检疫总局和中国国家标准化委员会联合发布的国家标准，上述标准规定了制药机械产品设计、结构、制造、安全、检测等领域的标准规范。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中明确指出

要实施智能制造工程，构建新型制造体系，促进新一代信息通信技术、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、电力装备、农机装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械等产业发展壮大。

2017 年 4 月 14 日，科技部发布《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划（国科发高【2017】89 号）》，规划指出要提升产品智能化程度和研发设计、生产制造、经营管理的智能化水平，打造高端产品和装备，占据产业制高点，并将推动制造装备向智能化阶段迈进。

《药品生产监督管理办法（2017 年修订）》、《中华人民共和国药品管理法（2019 年修订）》均对药品生产企业的生产设施认证问题进行了规定，药品生产企应当按照上述法律法规进行相关认证，生产环境及设备需达到要求，制药装备的生产和制造也应当符合上述法律法规认证要求。

《国家药监局关于学习宣传贯彻《中华人民共和国药品管理法》的通知（国药监法【2019】45 号）》中指出要强化动态监管，取消药品生产质量管理规范（GMP）认证和药品经营质量管理规范（GSP）认证，药品监督管理部门随时对 GMP、GSP 等执行情况进行检查。完善药品安全责任制度，加强事中事后监管，重点治乱，严惩重处违法行为。同时提出正在按照 2020 年 12 月 1 日前实施的目标倒排时间表，抓紧开展药品注册管理办法、药品上市后监督管理办法等规章制度修订和相关规范性文件、技术指南的起草和修订工作。

2、境外行业监管情况

Romaco 公司的主要经营实体位于欧洲，其中三家经营实体位于德国，一家位于意大利。Romaco 公司所生产的制药装备属于机械设备制造，所处行业在欧洲已实现充分的市场化竞争。对于此类设备的制造目前在欧洲属于非限制性行业，不存在特定的监管部门。公司在满足欧盟相关公司法律及安全生产、劳动人事等一般性公司经营法规后即可自主经营。Romaco 公司目前已取得了现行有效合法经营的所有许可文件。

（三）主要产品及用途

Romaco 公司通过多年自身技术的积累专注于制剂处理综合解决方案产品线、包装处理综合解决方案产品线、售后服务产品解决方案的研发和生产。作为欧洲传统的高端制剂处理和包装设备制造商，同时也是市场上少有的能够提供制剂处理和后端包装设备完整解决方案的企业，生产的设备已成功销售到多个国家和地区。

Romaco 公司的产品主要应用于制药行业各阶段生产，以“INNOJET”、“KILIAN”、“NOACK”、“SIBLER”、“PROMATIC”、“MACOFAR”6 个独立品牌的产品组成，通过集团内的 4 家生产运营实体公司进行研发、生产，再通过设立于各个国家与地区的 7 家销售子公司负责当地的销售和服务。

1、粉末干燥（powder drying）、制粒（granulating）和包衣（coating）解决方案

Romaco 因诺杰的所有小颗粒包衣解决方案均基于流化床技术，该技术最初由赫伯特.胡特林博士成功研制并申请国际专利。该方法对固体颗粒的流体运动进行优化，为其创造流动条件，从而非常温和地进行产品混合。与传统流化床的制粒和包衣系统相比，而为客户提供的流化床技术具有明显的优势。

流化床的技术特点是：1、产品因其独特的轨道和受控的过程空气流动，而具有温和的产品流动性；2、颗粒自由浮动，没有任何摩擦，又因为产品悬空，所以快速，尤其是颗粒包衣均匀；3、缩短产品处理时间，且产品质量优异、稳定。

（1）Romaco 因诺杰 VENTILUS 实验室规模系列

VENTILUS 实验室规模系统专门用于 1500ml 到 5000ml 的小规模批量生产。专为客户提供卓越的工艺开发解决方案。

产品型号	规格	产品亮点
VENTILUS 实验室规模系列	V 5 / 2.5*	• 可靠地放大至 V25 和 V50 中试规模系统； • 工艺塔材质为不锈钢或玻璃； • 可移动式外壳固定在脚轮上； • 带手势识别和 WiFi 热点的触感屏幕，可使用任意移动设备进行远程控制 • 可添加用于热熔工艺的一体化喷雾空气加热器
	V 5	
	V 10 / V 25	

（2）Romaco 因诺杰 VENTILUS 规模化生产系列

Romaco 因诺杰 VENTILUS 系列的规模化生产系统设计用于 40 到 1600 升的批次产量。

<table>
<tr><th>产品型号</th><th>适用工艺阶段</th><th>产品亮点</th></tr>
<tr><td>VENTILUS® LE-D</td><td>用于干燥工序</td><td rowspan="4">• 在线清洗（WIP）：系统内部与产品直接接触的配件均可自动清洗
• 严格卫生的内部设计，可加快清洁速度
• ORBITER 助推器的特殊设计，以及对单个ROTOJET喷嘴的限制使每批次生产后的清洁时间显著缩短
• 在工序完成后在线清洗过滤器是预清洁的一部分
• 还供应在线清洁（CIP）不锈钢过滤器
• 清洗时，需要清洗每个工序的过滤器内芯和密封件
• 少量充气密封件</td></tr>
<tr><td>VENTILUS® LE-G</td><td>用于制粒工序</td></tr>
<tr><td>VENTILUS® LE-C</td><td>用于制粒和包衣工序</td></tr>
<tr><td>VENTILUS® Premium</td><td>用于干燥工序、制粒和包衣工序</td></tr>
</table>

制粒生产线的 GMP 理念 VENTILUS®系统还可以加载高剪切混合器，作为多用途湿法制粒生产线的一部分。因为具有应用灵活性，该等设备是委托制造的理想之选。封闭式物料传送系统配有内置锥形磨机，可用于湿整粒和干整粒。

- 洁净室采用流程化卧式工艺设计，设计紧凑，占地面积小；
- 卸料至不同尺寸的、内置锥形磨机的容器。锥形磨机适用于湿整粒和干整粒；
- 对所有辅助设备进行人体工程学的一体化清洁；
- 将概念运用至相互连接的放置过程容器，可以快速、可靠地传送中间物。

2、压片（tabletting）解决方案

1885 年，弗里茨·克里安（Fritz Kilian）首次提交了旋转压片机的专利申请。即使是当今最先进的压片机，仍然是使用这一原理基础进行设计运行。

Romaco 克里安在压片机业界享有国际盛名，可提供制药企业所需的高效压片机。多年来，全球客户对 Romaco 公司的专业服务、快速响应和及时交付尤为信任。Romaco 克里安长期始终致力于根据客户需求开发各种解决方案与应用设备，并从实践中研发了大量专利。

根据客户需求的不同，Romaco 克里安的产品分为以下几大类：

（1）高速压片机

高速压片机能减少产品重量的损失，最大程度的减少分散和污染，产品一直以来受到很多来自制药行业客户的青睐。

高速压片机能有效地冷却工作区域至 30℃ 以下，非常适合加工温度敏感型制剂，如布洛芬；设备拥有特殊的压辊、螺栓和轴承，能够确保最小化零件间摩擦力，减少设备温度的变化；有效地冷却扭矩驱动和 V 型密封件设计，能避免不需要的热传导。

优化的清洁设计使得产品清洁方便简洁，使得固体制剂处理过程更加可靠。冲压区域与维修区域之间进行密封隔离阻止压片过程中有灰尘进入。此外，拥有专利的打孔波纹管，能进一步防止药片被污染的可能性。

产品型号	配置	速率	产品示例
Killian K720	单层片剂、双层片剂、二者结合生产	单出料每小时 1,000,000 片	
Killian KTP 720X	单层片剂、双层片剂生产以及以上配置任意组合	单出料设备每小时 1,000,000 片	
Killian KTP 590X	单出料和双层药片同时生产；双层药片生产；单层药片生产	单出料设备每小时可生产 510,000 片；双层片每小时生产 510,000 片	
Killian KTP 420X	单层药片	每小时 360,000 片	

（2）可更换冲台的标准压片机

S370 prime 系列、S250 SMART 系列、S250B/BL 压片机均是可更换冲压台

的标准型压片机，可以适应各种不同的制药生产。该类型压片机采取模块涉及，运行稳定、灵活、易移动，能够满足制药工业中量大且流量性差的物料生产。

产品型号	配置	速率	产品示例
Killian S370 Prime	可更换冲压台，适应各种类型压片	最高每小时 330,000 片	
Killian S250 SMART		最高每小时 300,000 片	
Killian S250B/BL		最高 312,000 片	

（3）实验用压片机和试验装置

Romaco 拥有完整的仪表化研发和规模化生产设备，满足客户在研发和临床样品生产领域的需求。

KTP 180X、STYL'ONE Evolution 是 Romaco 克里安研发满足客户早期研发到小规模生产使用的设备。

产品型号	配置	速率	产品示例
Killian KTP 180X	实验室用；规模生产用	最高每小时 79,800 片	
Killian STYL'ONE Evolution	单层、多层药片以及包芯片	最高每小时 1,750 片	

（4）其它应用压片机

Romaco 克里安利用自身的压片技术优势，根据不同行业的需求设计了满足非医药行业的压片机。

产品型号	配置	应用领域	产品示例
Killian RX	双出料旋转式：单片、双片	• 化工品（例如催化剂，盐片，化肥，杀虫剂，樟脑丸，颜料，片状洗碗剂） • 食品（例如甜味剂，白糖，葡萄糖，果糖，食品片剂） • 热成型金属，陶瓷，电子元件（例如碳化物，热塑塑料，安全气囊，煤制品） • 化妆品（例如假牙清洗剂，浴盐）	
Killian KTS 1000	单层、双层、三层压片	• 化工品 （例如，片状洗碗剂，片状洗衣粉，盐片，化肥，杀虫剂，樟脑丸，颜料） • 食品（例如浓汤宝，甜味剂，白糖，葡萄糖，果糖，食品片剂） • 热成型金属，陶瓷，电子元件（例如碳化物，热塑塑料，安全气囊，煤制品） • 化妆品（例如假牙清洗剂，浴盐）	
Killian E150	多种类产品	• 药用 • 工业+食品用	

（5）压片机配套产品

为让满足更多工艺优化和客户需求，研发了多种压片机配套产品。

产品名称	功能	产品示例
除尘器金属检测元件	• 除尘器独立操作元件：用于对片剂进行温和地有效除尘或去毛刺 • 除尘器-金属检查联合元件：用于设备的除尘、去毛刺和金属检查	
硬脂酸盐喷涂系统	• 用于冲模内壁和冲击头：最适合用于粘稠产品，可降低推片力	
质量控制元件	• 片剂称重元件（TWA）：用于片剂重量的最终控制 • 质量控制系统（RQ）：对片剂重量、厚度和硬度进行最终控制	

3、泡腾片（Effervescent Tablets）解决方案

泡腾片是制药工业中广泛使用的一种剂型，例如用于治疗疼痛、发烧或呼吸道疾病。泡腾片也是维生素或矿物质等营养物质的一种常见形式。Romaco 公司为泡腾片的塑料和铝管包装设备提供了灵活的系统解决方案。

Romaco Siebler 泡腾片解决方案

产品型号	速率	功能特点
Siebler STF120	120 管/分钟	• 高度自动化 • 运用独特的旋转原理，可以轻柔地填装易碎的泡腾片产品 • 即使非常短的硬管也能安全处理 • 结构紧凑，占地面积小 • 极具生产线兼容性

4、泡罩包装（blister packaging）解决方案

泡罩包装，在制剂的单剂量或多剂量包装形式选择中，占据了主导地位，其良好的对产品的保护性和个性化包装设计，自其问世以来，即成为大多数片剂、胶囊的首选包装形式。

泡罩包装包含有两种初始材料。第一种材料是用于泡眼成型盛装产品。第二种材料是密封膜，用于将产品封装在成型泡眼内，将已包装产品阻隔于外部环境影响，进行保护。在欧洲泡罩是储存包装药片的首选包装形式。目前，有两类泡罩包装形式，热塑型或冷成型泡罩包装。热塑型泡罩由热塑型聚合物膜材加热后成型。冷成型泡罩则通过对铝箔复合膜在室温状态下冷压延展成型，铝箔层作为包装的阻隔层，产品将获得比热塑型泡罩进行更好的保护，阻隔湿度、光照、氧气和其它气体。同样，冷成型泡罩的药物储存时效更长。

Romaco 公司旗下的 Noack 品牌以订制化设计和产品灵活切换而著称，其主打的 NBP950 和 N960 中高速泡罩包装机，均兼顾了多种复合膜包材的通用性，以及适用于不同片型、版型的十余种通用和定制型下料装置，在最大程度上满足了客户对不同品规共线生产的需求。以下为Romaco泡罩包装解决方案主要产品：

产品型号	速率	功能特点	产品示例
Noack NBP 950	500 泡罩/分钟	• 广泛用于各种产品 • 专为中小规模生产设计 • QuickFeed 实现最佳清洁效果 • QuickAdjust 缩短试机	

产品型号	速率	功能特点	产品示例
		时间 • 带有整体冷却功能的牵引辊 • 伺服驱动的稳固成型工作站	
Noack Unity 500	500 泡罩/分钟	• 自动化流程，无需手动调整 • 单独的伺服驱动可用于特定功能 • QuickAdjust：工作站自动控制系统 • 无需停机即可进行过程控制（IPC） • 可以对传送加料盒进行首次自动化填装 • 主动式开盒系统	
Noack NBL 400	400 泡罩/分钟或 300 纸盒/分钟	• 适合医药外包公司和初创医药企业 • 广泛适用于各类型产品 • 滚筒式密封 • 具备远程协助 • 拥有生产数据采集（PDA）的 OPC UA 接口	
Noack 960	600 泡罩/分钟	• 平板式或滚筒式密封 • 可快速更换式进料单元 • 工作站自动控制系统 • 伺服驱动式泡罩快速运输站 • 符合人体工学的 HMI 仪表板 • 快速更换产品模式	
Noack 623	480 泡罩/分钟	• 可处理所有常用的热压成型和可密封的箔片 • 标准或铝材成型 • 模切技术可降低废品率 • 升级选项包括自动化	

产品型号	速率	功能特点	产品示例
		填料系统，灌装检查与排出工作站，印刷标记注册以及将泡罩包传输至在线装箱机 • 快速调节 – 可对编码、冲孔和模切工艺进行自动调节	
Noack DPN 760	240 泡罩/分钟	• 借助创新性伺服技术可以进行快速切换模式 • 可以处理所有常用的可密封箔片	

5、四面封装（Strip packing）解决方案

四面封装技术，即条带状包装技术，是一种相对于双铝泡罩包装技术的替代方案。该技术具有更低的包装材料损耗、更轻薄、保质期更长等特点，四面封装技术通过热封使得铝膜能够将固体片剂、胶囊以及部分液体药品紧密包裹起来。Romaco Siebler 为客户提供独特的 Push Packs 挤压包装，能够解决客户对于产品的分装封存的需求。

产品名称	应用领域	产品示例
Siebler HM1	固体药片或胶囊	
Siebler HM1E	高敏感性产品（泡腾片）	

产品名称	应用领域	产品示例
Siebler HM2	诊断试剂、液体药品或扁平的稳定产品	
Siebler HM3	小袋颗粒包装	

同时，为满足客户整体自动化生产需求，将药品包装各级工序无缝连接，Romaco Sieble 研发生产的新型伺服驱动式传送单元能够零活的完成传送工序。

产品型号	速率	产品特点	产品示例
Siebler FlexTrans	最高 900 包/分钟	• 将上下游工艺同步 • 选择性移除废品	
Siebler FixTrans	最高 1040 包/每分钟	• 高传送速率 • 拆包灵活 • 产品移动方式温和	

6、装盒（Cartoning）解决方案

药品包装是智能化生产的最后环节，也是保证高效率生产的重要环节之一。为满足客户智能化生产需求，Romaco Promatic 创新性的装盒技术能够应用多个领域。Romaco Promatic 拥有众多创新发明和先进的科技技术，已经成为全球公认品牌。

产品型号	速率	产品示例
Promatic BIPAK 立式装盒机	最高 100 个/分钟	

产品型号	速率	产品示例
Promatic P 91 间歇运转型卧式装盒机	最高 140 个/分钟	
Promatic PAK 100/ PAK 130/ PAK 320	最高 8 个/分钟	
Promatic PC 4000 卧式装盒机	最高 400 个/分钟	
Promatic PCI 915	最高 150 个/分钟	

同时，在包装传送的过程中，为满足整体智能化生产的需求，研发了关于包装生产附属元件。

产品型号	速率	功能特点	产品示例
PPT 追溯追踪系统	最高 400 个/分钟	• 对纸盒进行激光打印或喷墨打印 • 对打印数据进行 OCR/OCV 字符识别检测 • 在纸盒顶部应用标签（vignette/bollino） • 读取条形码/数据矩阵 • 在纸盒盖上应用标签密封（防篡改） • 验证标签的有无 • 可在锁定箱中剔除（可选择按错误类型分类）	

7、液体灌装（Liquid filling）解决方案

Romaco 液体灌装解决方案根据日益增长的市场多样化需求不断进行优化。该解决方案产品主要应用于在中高速生产范围，适用于不同流动性能的产品。由于其模块化设计，他们可以结合其它 Romaco 解决方案，灌装设备可以直接完美

衔接 Romaco 的其他设备，进一步组成智能化包装生产线。

产品型号	速率	功能特点	产品示例
Macofar LF200	最高 12000 瓶/小时	• 应用于液体药品、保健品和化妆品的灌装 • 2-500 毫升之间 • 灌装+单次封盖或双重封盖	
Macofar LF202	最高 12000 瓶/小时	• 应用于液体药品、保健品和化妆品的灌装 • 灌装+单次封盖、双重封盖或三重封盖	
Macofar LVI	最高 12000/小时	• 应用于医药和化妆品行业冻干类产品的灌	

8、粉末分装（Powder filling）解决方案

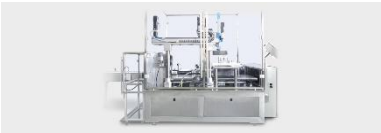
通过内部各品牌之间的协同效应，使粉末配料系统可以与多种 Romaco 公司解决方案完美结合，用于医药后端包装智能化生产。通过这种方式，Romaco 公司为粉末加工提供了完整的面向需求的解决方案。

产品型号	速率	功能特点
Macofar Macro-D5	最高 5000 件/小时	• 适用于不能自由流动的粉末、干糖浆和类似物质 • 玻璃或塑料瓶
Macofar Macro-D8	最高 9000 件/小时	

9、无菌粉末分装解决方案

Romaco 公司在规划和安装新的无菌粉末分装生产线时为客户提供支持。生产线的解决方案可以根据客户的工艺和生产要求单独调整，并顺畅地与其他系统

相结合。以下为 Romaco Macofar 为无菌粉末填装设计的主要产品设备：

产品型号	速率	功能特点	产品示例
Macofar MICRO 系列	最高 18,000 瓶/小时	• 填充粉末时借助真空/加压系统。 • 填充前后填充过程中使用氮气冲洗	
Macofar MicroMax 系列	最高 24,000 瓶/小时	• 真空/加压系统 • 适用于高速粉末分装以及高速液体灌装	
Macofa MAC 系列封盖机	最高 24，000 瓶/小时	• 密封带铝制翻盖和简易铝盖的圆筒形玻璃小药瓶 • 提供间歇式和连续式机型	
Macofar WM8000 洗瓶机	最高 24,000 瓶/小时	• 最多一起使用四种不同的液体（使用超声浴槽进行预清洗，包括盐水或循环水，蒸馏水或注射用水（WfI）） • 清洗周期结束后可对容器进行硅化处理	
Macofar Tunnel 系列去热源隧道烘箱主	取决于小药瓶/安培瓶的尺寸、玻璃类型和重量	• 主要用于对安瓿瓶、小药瓶、药瓶和其它玻璃容器进行消毒和去热源化，其原理是使用受热的无菌空气（最高 340 °C）产生的层流原理	
Macofar MBB200	最高 12,000 瓶/小时	• 无菌压缩空气和吸尘功能对稳定放置的圆柱瓶进行内部清洁 • 塑料和玻璃瓶	
Macofar MED003 药瓶拆包系统	-	• 设备自动切割和拆除热缩塑料，并从包装中取出药瓶	

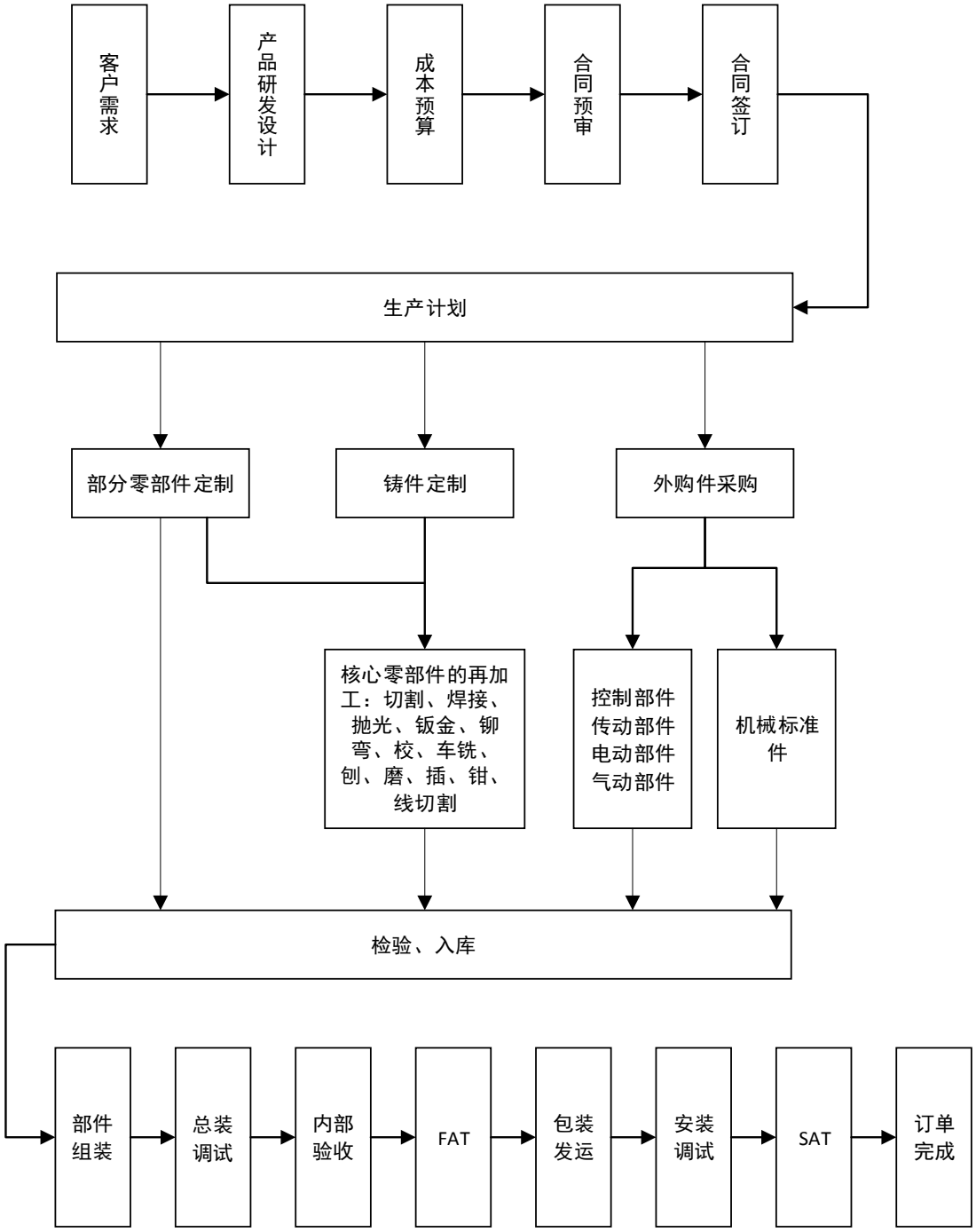
10、产品应用领域

Romaco 公司的产品和服务最终应用领域主要为制药行业，下游行业通过 Romaco 公司设备生产产品的应用领域如下：

应用产品	应用工艺	应用示例
固体小颗粒	固体制剂小颗粒的干燥、造粒以及包衣	
固体药片、泡腾片、工业催化剂、白糖、片状洗碗剂、片状洗衣粉	固体药片的压片成形、泡腾片的压片成形	
固体颗粒、固体药片、泡腾片、胶囊、部分液体	泡罩包装、四面封装、筒状分装	
药品、部分化妆品及食品、工业类制品包装成盒	装盒包装	
医药液体、化妆品液体、糖浆	液体分装	
医药粉末分装	粉末分装、无菌粉末分装	

（四）主要产品的工艺流程图

Romaco 公司的产品主要采用定制化的生产模式，工艺流程图如下：



（五）主要经营模式

1、采购模式

Romaco 公司的采购为“以产定购”的分散采购模式。首先，因各基地分别研发生产集团内部不同的六个品牌，产品为满足客户定制化需求，因此在供应商选取上相对而言有各自的要求；其次，因四家生产基地分别坐落于德国、意大利四个不同的城市，供应商也主要集中在各生产基地周边地区，无论从减少生产成

本，还是与各供应商沟通的效率而言，各生产基地都是主要采取本地化采购策略。

因 Romaco 公司各生产基地主要向各供应商采购的是定制化的零配件、电器元件、机械元件。各生产基地的采购部门根据销售部门订单情况和生产部门的产量情况来制定采购计划，对于使用量大的定制化的零部件、电器元件、机械元件等原材料，会提前预备 1 到 2 个月的安全库存，库存储备不足时，由库房主管向采购部提出采购申请；如出现特定的配件，采购部门根据研发部门提供的设备配置临时向供应商下发订单，待货物收到后由采购部门和仓储部门共同验收入库。

2、生产模式

Romaco 公司基本采用“订单驱动机制”的生产模式，即按照客户需求安排生产工作。由于客户对设备标准、规格和配置的要求不同，Romaco 公司的产品具有定制生产的特点。生产部门按照销售部门已经签订的产品订单，由各生产基地的研发团队根据不同客户的具体要求形成图纸及配置清单汇总表，进而排定各自生产车间的生产计划。

3、销售与服务模式

（1）销售体系

Romaco 公司建立了符合行业特点和适合自身发展需要的销售体系，具体情况如下：

①销售模式

从 Romaco 公司销售模式来看，主要分为德国、意大利国内市场和欧洲其他国家及国际市场的销售业务，Romaco 公司均采取直接面对终端客户销售的方式。德国、意大利各工厂有销售人员直接负责客户的关系维护，随时跟进各客户设备添加、更新或者是否需要售后服务，因此与客户能够保持长时间紧密的联系。

Romaco 公司在中国、美国、法国、印度、巴西、俄罗斯、巴西等主要市场设立销售和服务中心，通过常驻当地的团队，直接及时专业地为当地市场客户提供产品销售和技术服务。

②营销模式

Romaco 公司主要采取参加各专业博览会和邀请新老客户参加自筹的推介会、见面会的方式进行市场营销。Romaco 公司每年参加由中国制药装备行业协会主办的春季、秋季全国制药机械博览会，Roamco 公司每年组团携带产品参加世界各地的国际制药机械博览会，同时还邀请新老客户参加公司每年定期于各主要国际销售市场举行现场产品演示、技术交流与商务推介会等活动。

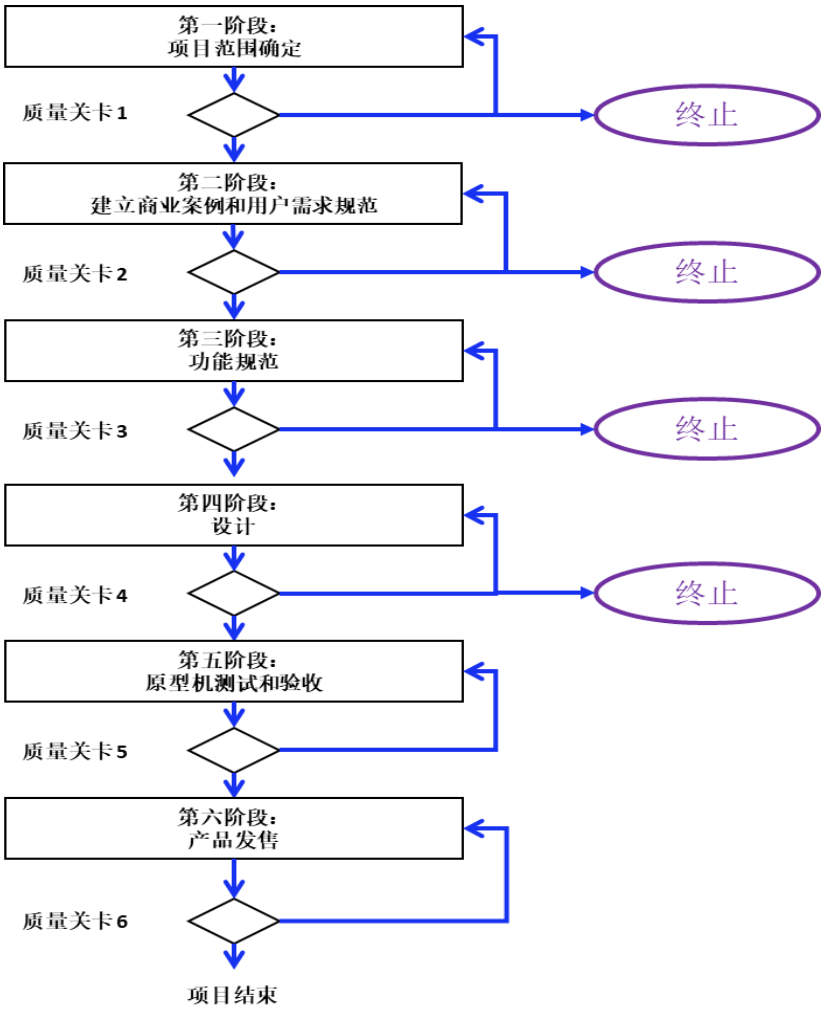
（2）售后服务

Romaco 公司售后服务由各主要市场服务中心的常驻服务团队负责，并由德国、意大利的技术团队进行远程协助。Romaco 公司还会定期对客户的满意度进行调查，对客户的要求进行及时反馈。

4、研发模式

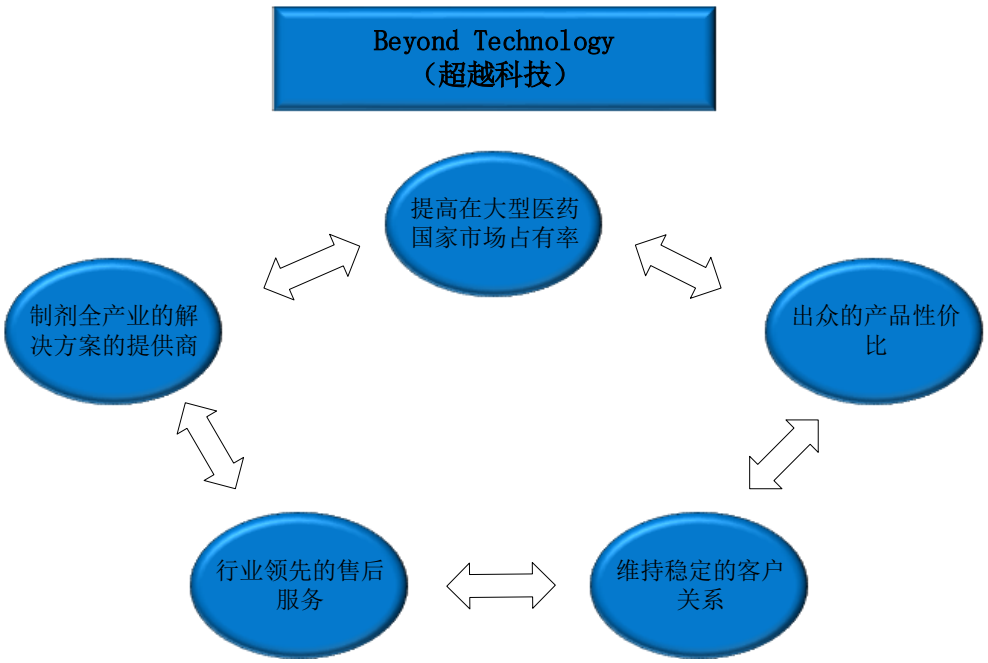
目前 Romaco 公司研发采取世界工业领域研发团队广泛应用的阶段-关卡流程（Stage Gate Process）。阶段-关卡流程是一种广泛使用的产品开发流程，依照管理决策关卡划分不同阶段。在获得许可进入下一产品开发阶段之前，跨职能开发团队必须成功完成当前阶段的相关任务。阶段关卡流程的框架包括工作流程和决策流程途径，为确保流程顺利制定支撑体系并进行实践。

Romaco 公司的研发流程一共分为六个阶段六个关卡（也称“六步研发体系”）：1、第一阶段：项目范围确定（Project Scope）；2、第二阶段：建立商业案例和用户需求规范；3、功能规范；4、设计；5、原型机测试和验收；6、产品发售。



5、盈利模式

Romaco 公司的主营业务主要分为制剂处理设备、包装设备的研发生产以及为客户提供综合售后服务。Romaco 公司针对各业务的商业模式是以追求“Beyond Technology”（超越科技）为目标，提高公司各产品生产研发能力及为客户提供综合服务的能力。这个目标通过以下五个基柱策略来实现：（1）、成为制剂全产业的解决方案的提供商，（2）、行业领先的售后服务，（3）、维持稳定的客户关系，（4）、出众的产品性价比，（5）、在大型医药国家提高市场占有率。各策略之间是相互依存，是 Romaco 公司业务持续增长的保证。



数据来源：A&P 研究报告

（1）制剂全产业的解决方案的提供商

Romaco 公司经过多年专注经营，与客户始终保持着良好的关系，因此不仅能够维持业务的持久性，还能通过熟悉下游行业的技术改进需求来推进自身产品的技术升级更替。这种对于行业领域的专注，使得 Romaco 公司累计了相当的研发及制造经验并拥有较多的知识产权，为 Romaco 公司品牌带来了较高口碑、竞争力。

制药行业生产工艺往往非常复杂，而且市场中能够满足整体生产线设备的提供商往往很少。而 Romaco 公司作为行业顶尖的制药设备制造商，能通过 Romaco 公司各品牌间产品协同合作，通过自身在行业类长期技术积累以及强大的研发能力，较好的满足固体制剂产业链各环节的生产工艺需求。

（2）行业领先的售后服务

Romaco 公司已在全球各个地区销售了多台制剂处理设备、包装设备，通过对于这些设备的研发、生产、安装以及维护，Romaco 公司积累了丰富的产品维护经验。作为国际领先的制剂处理、包装处理设备提供商，拥有行业领先客户服务能力，能够及时、高效对客户反映的各类在生产工艺环节中遇到的有关设备问

题，是对应 Romaco 公司的经营理念“Beyond Technology”超越科技的最完美体现。

制剂处理、包装处理设备行业涉及研发、设计、制造等多个领域，包含制剂处理工艺、机械制造和计算机运用等多个方面；装备需要满足稳定性、可靠性、可重复性、可追溯性以及自动化控制要求，对技术要求较高。而保证生产工艺条件的持续稳定，以及生产线运行的稳定，与设备的前期的安装和后期定期维护有密切不可分割的联系，而 Romaco 公司领先的客户服务能力能使得客户的稳定生产得到保障。

Romaco 公司在全球各主要市场建立了专业的服务团队，是 Romaco 公司具有领先的技术服务的体现，能够及时有效的为客户提供服务。

（3）维持稳定的客户关系

制剂处理、包装处理生产设备投资大，投资回报周期较长，企业对设备的质量有较高的要求，因此也对品牌的依赖程度更高。通过性价比较高的产品，以及优秀的售后服务，使得 Romaco 公司与众多客户保持长久持续的合作关系。

作为国际市场上拥有全产业链的设备制造商，Romaco 公司旗下拥有 6 大品牌系列，通过各品牌产品之间灵活搭配，满足客户生产工艺各式需求，这种技术优势也正是吸引下游客户的关键。

Romaco 公司旗下六大品牌系列产品情况如下：

序号	品牌	产品情况
1	INNOJET	粉末干燥、制粒和包衣解决方案
2	KILIAN	压片解决方案
3	NOACK	泡罩包装解决方案
4	SIBLER	泡腾片解决方案，四面封装解决方案
5	PROMATIC	装盒解决方案
6	MACOFAR	液体灌装解决方案，粉末分装解决方案，无菌粉末分装解决方案

Romaco 公司的各系列品牌的产品应用于制药行业生产的各阶段，根据客户

的生产工艺的不同需求，可将各系列产品相互搭配构成制药自动化生产线。如客户需求完整的自动化片剂生产线时，可由 INNOJET 粉末干燥、制粒和包衣生产线，KILIAN 压片机，NOACK 泡罩包装机，SIBLER 四面封装机，PROMATIC 的后端包装设备及其它辅助设备组成联合生产线。

（4）出众的产品性价比

设备制造业是典型的技术密集型行业，品牌早期发展、后期技术更新以及硬件设施建设环节均需要大量的资金投入，而 Romaco 公司作为欧洲传统制剂处理、包装处理设备制造商，已经完成早期技术、资金积累。正是因为作为成熟的制造企业，Romaco 公司才能在与市场上同类型或较小规模竞争相比，提供更具性价比的产品。

此外，制剂处理、包装处理设备产品单位成本较高，生产周期较长，客户往往按照合同预定的各时间节点进行付款，设备生产企业往往需要在原材料采购及生产过程中需要垫付大量资金。Romaco 公司有着稳定的上游原材料、零配件供应生产商，因此在对产品报价方面具有一定空间，使得产品能够相对市场上的竞争产品保持更高的性价比。

（5）在大型医药国家提高市场占有率

现代工业中，各行业以医药行业对制剂处理、包装处理设备最为需求显著。医药行业中，在欧洲外主要的医药生产国家能够产生 40%~50%医药生产设备市场需求，因此提高大型医药国家市场的市场影响力，也能提高 Romaco 公司品牌全球整体市场占有率。从 2013 年开始，Romaco 公司先后在美国、中国、巴西、俄罗斯、法国和印度等国家建立销售和服务中心，在当地设有专业的销售和服务团队来提高销售和服务的水平。

中国市场随着中药药材处理的创新，带动了对应中药处理和包装设备需求的增长。中药包装以塑料包装为主流，其中铝塑泡罩包装占比较大、增长迅速。此外，受国内对于带量采购相关政策要求，使得药企对于机器设备的性能、稳定性、效率、产能等有更高的要求，低端设备将被淘汰。

印度制药装备市场的需求持续增加，因为印度制药公司有大量药品需要出口，其中主要为出口美国；为满足出口目的国的药品监管标准，以此会考虑购买能够满足美国 FDA（食品药品监督管理局）标准、世界卫生组织 GMP（生产质量管理规范）标准的中高端设备。

（六）主营业务的服务和收入情况

1、主要产品和服务的销售情况

（1）标的公司主营业务收入情况

报告期内，标的公司主营业务收入按产品分类情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比
包装设备	47,189.35	37.51%	34,847.61	32.54%
制剂设备	37,806.02	30.05%	34,357.09	32.08%
配件产品与售后服务	40,819.32	32.44%	37,902.51	35.39%
合计	**125,814.70**	**100.00%**	**107,107.21**	**100.00%**

最终目标公司 Romaco 公司的主业为制剂设备和包装设备的生产、制造和销售。作为欧洲传统的高端制剂处理和包装设备制造商，同时也是市场上少有的能够提供制剂处理和后端包装设备完整生产线的企业，生产的设备已成功销售到多个国家和地区。

2019 年度，标的公司主营业务收入比 2018 年度增加 18,707.48 万元，增幅 17.47%，主要系公司包装设备销售增幅较大。

（2）Romaco 公司销售收入、利润贡献情况

报告期内 Romaco 公司主营业务收入按产品分类的收入、利润贡献情况如下：

单位：万欧元

项目	2019 年度				2018 年度			
	收入	成本	毛利润	毛利润占比（%）	收入	成本	毛利润	毛利润占比（%）
包装设备	6,108.23	4,412.02	1,696.21	28.63	4,466.75	3,329.40	1,137.35	23.01
制剂设备	4,893.64	3,447.71	1,445.93	24.41	4,399.23	3,274.22	1,125.01	22.76
配件产品与售后服务	5,283.69	2,501.31	2,782.38	46.96	4,858.33	2,178.15	2,680.18	54.23
主营业务	16,285.56	10,361.04	5,924.52	100.00	13,724.31	8,781.77	4,942.54	100.00

报告期内，配件产品与售后服务毛利润占比分别为 54.23%及 46.96%，占比较高，包装设备和制剂设备毛利润占比相差不大。

（3）Romaco 公司销售收入中按设备完成进度确认的情况

报告期内 Romaco 公司主营业务收入按设备完成进度确认的金额及占比情况如下：

单位：万欧元

销售分类	2019 年度		2018 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）
按设备完成进度确认的销售收入	7,666.13	47.08	5,506.12	40.12
Romaco 公司主营业务收入总额	16,285.56	-	13,724.30	-

注：上述数据为中国会计准则

（4）销售区域及销售费用占比情况

①报告期内，Romaco 公司各区域销售占比情况

报告期内，Romaco 公司营业收入按地区分类情况如下：

单位：万欧元

区域	2019 年度		2018 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）
中国	1,864.18	11.41%	1,318.36	9.53%
亚洲（除中国之外）	2,534.73	15.51%	2,419.34	17.49%
欧洲	7,655.16	46.85%	6,534.77	47.24%

区域	2019 年度		2018 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）
美洲	2,314.12	14.16%	1,893.29	13.69%
其他区域	1,970.95	12.06%	1,667.58	12.05%
合 计	**16,339.14**	**100.00%**	**13,833.35**	**100.00%**

报告期内，Romaco 公司的销售区域分布，主要分为欧洲、亚洲（除中国之外）、美洲、中国、其他区域，其中 60%以上的销售分布在欧洲和美洲市场。

②客户分散度较高、各年度重合率较低的合理性

Romaco 公司销售产品及提供服务主要与医药生产机械设备相关，医药生产机械设备使用周期较长，客户的机械设备采购更换周期长导致二次购置时间长。因此报告期内，Romaco 公司销售设备产品的客户分散度较高、且各年度重合率较低符合行业特征。

③销售费用网络布局情况、销售费用占比情况

报告期内，Romaco 公司各子公司销售费用分布情况如下：

单位：万欧元

机构名称	2019 年		2018 年	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）
Romaco 控股	105.36	4.41	143.73	5.57
Romaco 医药技术	645.24	27.03	642.75	24.90
Romaco 博洛尼亚	569.51	23.86	629.80	24.40
Romaco 克里安	712.83	29.86	777.81	30.13
Romaco 因诺杰	131.96	5.53	128.00	4.96
SSC	222.28	9.31	259.27	10.04
总计	**2,387.17**	**100.00**	**2,581.36**	**100.00**

注：SSC 为 Romaco 公司在全球设立的销售服务中心，上述数据为中国会计准则

销售费用占各个子公司营业收入的比例如下：

单位：万欧元

公司	2019 年		2018 年	
	收入	销售费用占比	收入	销售费用占比
Romaco 控股	-	-	-	-
Romaco 医药技术	4,881.67	13.22%	3,304.47	19.45%
Romaco 博洛尼亚	4,573.45	12.45%	4,212.60	14.95%
Romaco 克里安	7,015.61	10.16%	6,025.24	12.91%
Romaco 因诺杰	621.96	21.22%	497.52	25.73%

注：上述子公司销售收入为单体销售收入，未进行合并抵消

Romaco 公司的销售模式为：由 Romaco 公司根据预算制定统一的销售战略和政策，由各子公司负责具体执行。德国和意大利子公司销售队伍负责全球各地各自产品的销售工作，同时 Romaco 公司在中国、美国、法国、印度、巴西、俄罗斯、巴西等主要市场建设专门的销售支持团队（SSC）协助各子公司在当地的销售支持和服务工作。

因此，公司销售费用体现在 Romaco 公司集团层面较少，主要按照按各子公司实际发生入账，各地区销售支持团队费用占比也较低。各个子公司销售费用占收入的比例无正相关性，主要和集团对各子公司产品的销售定位以及销售策略不同相关，Romaco 因诺杰销售费用占收入的比例较高，主要是 Romaco 因诺杰的产品与市场其他竞争对手产品相比，产品属于新工艺新技术的应用，因此市场推广需要强大的专业销售人员沟通推广，导致销售费用占比较高。

综上所述，Romaco 公司的销售模式是由 Romaco 公司统一制定销售战略和政策，子公司负责具体执行，销售费用按照各子公司为单位进行划分和核算，因此未按照对应销售区域进行销售费用核算和统计与公司销售模式相符。

2、报告期内前十大客户销售情况

（1）Romaco 公司前十大客户销售情况

报告期内各期，Romaco 公司前十大客户销售及占比情况如下：

单位：万欧元

2019 年度		
客户名称	金额	占 Romaco 公司主营业务收入的比例（%）
Vitamedic Indutrial Farmaceutica Ltda	527.84	3.24
Aspen Holding	421.30	2.59
GSK	369.92	2.27
Fortune Pharma Ltd	292.75	1.80
World Medicine Company	220.63	1.35
GL Pharma	204.90	1.26
ECI Packaging Limited	204.86	1.26
Pioneer Pharma	194.43	1.19
The Pharmasynthez Group	179.80	1.10
PT Supra Ferbindo Farma	173.86	1.07
合计	**2,790.29**	**17.13**
2018 年度		
扬子江药业集团有限公司	387.94	2.83
Accord Healthcare Ltd	298.52	2.18
The Pharmasynthez Group	248.84	1.81
Sonoco Products Company	212.10	1.55
Pharbaco Central Pharmaceutical JSC No.1	200.42	1.46
Uni-pharma Phamaceutical Laboratories S.A.	177.73	1.30
Celltrion Pharm Inc	157.89	1.15
Savant Pharm S.A.	154.00	1.12
Polysan Company	150.07	1.09
Bionorica SE	149.98	1.09
合计	**2,137.49**	**15.57**

注：上述统计口径为去除关联交易的情形

报告期各期，Romaco 公司向前十大客户销售金额占 Romaco 公司主营业务收入的比例分别为 15.57%和 17.13%，Romaco 公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50%或严重依赖于少数客户的情形；标的公司及 Romaco 公司的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及持有标的公司和 Romaco 公司 5%以

上股份的股东及其他关联方均未在上述客户中拥有权益。

（2）主要客户基本情况、合作历史及背景、主要客户的稳定性

报告期内各期主要客户基本情况、合作历史及背景、主要客户的稳定性如下：

序号	客户名称	基本情况	销售产品类型	首次开始合作年份
1	Vitamedic Indutrial Farmaceutica Ltda	Vitamedic Indutrial Farmaceutica Ltda 位于巴西戈亚斯州阿纳波利斯市，是巴西何塞阿尔维斯集团旗下的医药保健品公司，何塞阿尔维斯集团营业额超过 10 亿雷亚尔雷亚尔；产品涉及药品、保健品、化妆护肤品等。	装盒机，压片机，泡罩包装机，四面封装机，粉末干燥、制粒和包衣生产线等设备	2016
2	Aspen Holding	Aspen Holding 成立于 1850 年，总部位于南非，是一家全球性专业品牌跨国公司，在新兴市场和发达市场都有业务，已在 55 个国家/地区拥有 70 个业务部门，拥有约 10,000 名员工；主要业务领域是制造和商业药品，包括麻醉药和血栓形成产品在内的无菌药品。	装盒机，压片机	1994
3	GSK	GlaxoSmithKline plc，即 GSK，LSE：GSK、NYSE：GSK）是总部位于英国伦敦的全球第三大的制药、生物以及卫生保健公司；是一家覆盖抗感染、中枢神经系统、呼吸科、肠胃 / 代谢、肿瘤和疫苗领域的以研发为基础的公司。	压片机，四面封装机	1972
4	Fortune Pharma Ltd	Fortune Pharma Ltd 成立于 1954 年，位于香港，是香港澳门地区知名的医药制造商；主要生产产品为适用于感冒、抗敏感、消化、止咳、消炎等症状的口服片剂药品。	四面封装机	1989
5	World Medicine Company	World Medicine Company，成立于 1998 年，是总部设立于伦敦的医药集团，在包括在英国，希腊，罗马尼亚，保加利亚，土耳其和其他国家都有设立子公司；世界药品集团公司从事药品的开发，生产和销售，业务遍及全球超过 35 个国家。员工总数超过 2500 人。年营业额超过 2 亿欧元。	液体灌装机	2019
6	GL Pharma	G.L.Pharma 成立于 1950 年，位于奥地利，由 Gerot 和 Lannacher 两家制药公司合并而成；主要从事于生产和研发原创药以及仿制药，是欧洲地区知名的医药制造商，产品在 50 多个国家/地区销售，适用于心血管系统、中枢神经系统、泌尿科，肿瘤科，阿片类药物替代治疗等方面。	泡罩包装机	1999

序号	客户名称	基本情况	销售产品类型	首次开始合作年份
7	ECI Packaging Limited	ECI Packaging Limited，成立于 1993 年，总部位于美国纽约州普拉茨堡，并在莫斯科和基辅设立了分公司；主要为独联体国家的制药，食品，化学和化妆品等领域提供包装、加工设备。	装盒机，无菌粉末填装机，封盖机，液体灌装机等	2009
8	Pioneer Pharma	Pioneer Pharma，2011 年在伊拉克北部共和国苏莱曼尼亚（Sulaymaniyah）成立；主要从事于制造、分销和推广涵盖关键治疗领域的各种高质量的仿制药和经许可的药品。是伊拉克第一家获得伊拉克卫生当局 cGMP 认证的制药公司，并被连续评为“A 级”制造商。	高速粉末及液体灌装机，压片机，泡罩包装机	2019
9	The Pharmasynthez Group	The Pharmasynthez Group，成立于 1997 年，是俄罗斯主要的社会重要药物生产商；主要从事于开发和生产抗结核，抗肿瘤，抗逆转录病毒药物和医院抗生素，产品组合包含 115 个产品，生产所有剂型的药物：片剂，胶囊剂，颗粒剂，输液剂，无菌粉剂，注射剂。	无菌粉末填装机，封盖机，装盒机，液体灌装机，泡罩包装机等	2016
10	PT Supra Ferbindo Farma	PT Supra Ferbindo Farma，隶属于成立于 1953 年的印度尼西亚上市公司 Tempo 集团；生产基地位于印度尼西亚西爪哇省，主要从事于生产是片剂，草药液/糖浆以及乳膏和凝胶剂型的药品。	四面封装机	1994
11	扬子江药业集团有限公司	扬子江药业集团有限公司创建于 1971 年，集团总部位于江苏省泰州市，是我国著名的医药工业企业；主要产品中西药并举，覆盖抗生素、消化系统药、循环系统药、抗肿瘤药、解热镇痛药等领域的 10 多个系列、10 多种剂型、 100 多个规格的产品群；公司主要生产片剂、胶囊剂、颗粒剂、口服液、糖浆剂、软膏剂、冻干粉针剂、大容量注射剂、小容量注射剂等 11 种剂型的产品。	压片机，泡罩包装机	1999
12	Accord Healthcare Ltd	Accord Healthcare Ltd，1903 年成立于英国惠登谷德文郡巴恩斯特珀尔，是英国和爱尔兰发展最快的非专利制药公司之一，参与了全球 70 多个国家的药品开发、制造和分销；该公司提供各种制剂的多种药物，包括片剂，胶囊剂，注射剂，栓剂，喷雾剂，无菌剂，散剂，口服液和半固体。	压片机，四面封装机	2017
13	Sonoco Products Company	Sonoco 公司 1899 年 5 月 10 日成立于南卡罗来纳，原名 Southern Novelty Company，后改名为 Sonoco。如今已发展成为一个拥有数十亿美元全球业务的企业，公司分为四个部分：工业，消费者，保护解决方案以及展示和包装。Sonoco 公司为各种市场提供各种防护解决方案，包括用于药品和其他生物制品	压片机	2018

序号	客户名称	基本情况	销售产品类型	首次开始合作年份
		的温度保证包装，用于车辆的高度工程化的泡沫产品和用于确保安全交付和有效存储耐用消费品的包装。		
14	Pharbaco Central Pharmaceutical JSC No.1	Pharbaco Central Pharmaceutical JSC No.1，成立于1954年，是越南制药业最大的制药企业之一；生产产品种类超过400种，包括抗生素，维生素，心血管，抗疟疾，糖尿病药物等；产品符合GMP / GLP / GSPWHO等先进技术标准，在越南国内市场上拥有稳固的地位，而且远销欧洲，亚洲和其他地区的许多国家，工厂位于河内Socson区和Thanhxuan区。	压片机，高速粉末或液体灌装机	2004
15	Uni-pharma Phamaceutical Laboratories S.A.	Uni-pharma Phamaceutical Laboratories S.A.，成立于1963年；是全球首家引入苯巴比妥口服溶液LUMIDROPS®以及苯巴比妥和奥法汀的组合产品NOVALUMINE®的全球公司；总部和生产基地位于Kifissia，主要生产固体、半固体药物，口服和外用液体药物以及注射剂。	装盒机，装箱机	1995
16	Celltrion Pharm Inc	Celltrion Pharm Inc.成立于2002年2月，位于韩国仁川市，是韩国具有代表性的国际综合生物工程企业，从事于生物医药、化学药的生产和各种新药的研发。2018年销售额为9821亿韩元。	压片机	2018
17	Savant Pharm S.A.	Savant Pharm S.A.，成立于1994年，总部位于阿根廷布宜诺斯艾利斯，拥有346名员工；Savant医药公司2017年收入5,393万美元，是南美地区知名的医药制造商，旗下拥有38个系列固体和液体药物产品。	液体灌装机，开箱机等	2013
18	Polysan Company	Polysan Company成立于1992年，位于俄罗斯圣披德堡，是俄罗斯原始药物Cycloferon，Reamberin，Cytoflavin和Remaxol的制造商，已成为俄罗斯领先的制药商之一，拥有约1400名员工；生产基地已获得GMP PIC / S证书（2015），并满足成品药生产和质量的最高要求；每年生产超过2,000万包药物，这些药物在重症监护医学，神经病学，儿科，肿瘤学和传染病治疗方面有需求；产品的很大一部分都包含在VED列表中，并包含在对社会重大疾病的标准中；产品供应到俄罗斯所有地区以及独联体国家，东南亚，拉丁美洲和蒙古。	泡罩包装机	2017
19	Bionorica SE	Bionorica SE，成立于1933年位于德国巴伐利亚州，主要从事于以植物草本为基础的药物研究； 2018年年收入3.37亿欧元，是欧洲植物药市场的知名制造商。	装盒机等设备	2018

Romaco 公司与主要客户保持稳定客户关系主要依靠其优质的售后服务。客户在首次购买机器设备之后，Romaco 公司同时还继续为对方提供后续维修服务或设备性能升级服务。报告期内各期前十大客户中，在报告期内首次开始合作的客户占比较小，可见客户能与 Romaco 公司保持长期稳定的合作关系。

（七）采购情况及主要供应商

1、营业成本构成情况

报告期内，标的公司营业成本的组成分析如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比
原材料	51,402.90	61.84%	44,514.35	62.05%
人工费用	19,899.06	23.94%	18,878.35	26.31%
制造费用	11,818.69	14.22%	8,352.50	11.64%
合计	**83,120.65**	**100.00%**	**71,745.20**	**100.00%**

2、报告期内前十大供应商采购情况

（1）报告期内向前十大供应商采购情况

报告期内，Romaco 公司向前十大供应商采购的具体情况如下表所示：

2019 年度			
供应商名称	主要采购内容	采购金额（万欧元）	占 Romaco 公司营业成本的比例（%）
HI-MEC DI CALI'SALVATORE SRL	机架及组件	441.89	4.25
Medel Pharm S.A.S	压片设备组件	312.88	3.01
Unitechnik Systems GmbH	开关柜	276.21	2.66
GIA mbH	组装元件	257.53	2.48
P.M.E. S.R.L.	电路系统	252.33	2.43
山东新马制药有限公司	压片设备组件	233.94	2.25
Ritter Pharma-Technik GmbH	压片磨具	167.83	1.62
KRAEMER AG	除尘器	140.07	1.35

TMT d.o.o.	金属部件	139.97	1.35
D+E GmbH	金属拉伸件	121.42	1.17
合计	**-**	**2,344.07**	**22.56**
2018 年度			
HI-MEC DI CALI'SALVATORE SRL	机架及组件	377.50	4.27
Medel` Pharm S.A.S	压片设备组件	318.29	3.60
Unitechnik Systems GmbH	开关柜	285.76	3.23
GIA mbH	组装元件	237.51	2.68
P.M.E. S.R.L.	电路系统	235.84	2.67
Ritter Pharma-Technik GmbH	压片磨具	163.06	1.84
山东新马制药有限公司	压片设备组件	149.02	1.68
HASE GMBH	金属外罩	124.36	1.41
MILPASS SRL	安全部件	118.41	1.34
SIPLA S.R.L.	机架及组件	103.53	1.17
合计	**-**	**2,113.29**	**23.88**

报告期各期，Romaco 公司向前十大供应商采购金额占 Romaco 公司营业成本的比例分别为 23.88%和 22.56%，不存在向单一供应商采购金额占比较大的情况，不存在对单一供应商的采购依赖。标的公司及目标公司的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方以及持有标的公司及目标公司 5%以上股份的股东在上述前五名供应商中未占有权益。

（2）报告期内前十大供应商基本情况及合作背景

①报告期内前十大供应商基本情况

供应商名称	基本情况	合作开始时间
HI-MEC DI CALI'SALVATORE SRL	一家金属加工公司，在自动机械零件生产领域拥有数十年的经验，公司位于意大利博洛尼亚附近的甘布拉格。	2002 年
Medel` Pharma S.A.S	一家位于法国贝诺斯特的压片设备生产商	2011 年
Unitechnik Systems GmbH	一家专业从事物流系统、生产自动化及开关柜生产的公司，总部位于德国维尔	2003 年
GIA mbH	1989 年成立于德国勒沃库森的一家电气工程公司，主要销售控制件和电气元件	2002 年
P.M.E. S.R.L.	一家位于意大利圣塞萨里奥的电路系统供应商，公司成立于 1997 年	2000 年以前

供应商名称	基本情况	合作开始时间
山东新马制药有限公司	坐落于山东省淄博市高新技术开发区，公司成立于 1995 年，是一家专注于固体制剂设备与技术的公司	2011 年以前
Ritter Pharma-Technik GmbH	一家专业的压片模具生产商，总部位于的德国施塔珀尔费尔德。	2002 年
KRAEMER AG	一家专业从事除尘领域的公司，总部位于瑞士，公司成立于 1975 年	2002 年
TMT d.o.o.	一家位于克罗地亚查克维茨的金属制品加工商，成立于 1989 年	2016 年
D+E GmbH	一家金属制品加工商，公司位于德国新维德	2015 年
HASE GMBH	一家成立于 1972 年专业从事钣金加工的公司，位于德国特里尔	2002 年
MILPASS SRL	一家为自动化制造提供安全部件的公司，公司位于意大利博洛尼亚的卡德里亚诺	2000 年以前
SIPLA S.R.L.	一家专业从事机械制造和精密加工的集成服务提供商，位于意大利的克雷斯佩拉诺，公司成立于 1977 年	2007 年

②Romaco 公司与主要供应商合作背景

Romaco 公司主要工厂位于德国卡尔斯鲁厄、科隆、斯图加特和意大利的博洛尼亚，其所处城市均为欧洲装备制造业较为集中的城市，有着悠久的工业传统，因此城市周围存在大量为装备制造配套的配件供应商和零部件加工商。Romaco 公司主要生产基地位于上述这些城市，在供应商选择方面有着较大的空间，报告期内 Romaco 公司前十大供应商总采购额均不超过当年 Romaco 公司营业成本的 25%，不存在对个别供应商的依赖。

由于 Romaco 公司产品为制药装备，其产品精度和定制化程度远远超过一般工业设备，因此公司在合作供应商的选择上主要倾向于生产精度高且具备定制化配件生产能力的供应商。同时，由于产品的定制化要求，对同一类型配件的采购量往往较少，因此出于成本考虑 Romaco 公司的供应商主要以小规模高精度加工企业为主。Romaco 公司将符合需求的供应商加入自己的供应商名录，同时根据产品需求的零件精度、数量、价格及供应商响应速度等因素灵活选择供应商，并向供应商发出订单。公司与各供应商均保持着稳定的合作关系。

（3）本次交易完成后的合作稳定性

Romaco 公司本身为制药装备生产商，由于制药装备本身的产品特性导致了

其对质量、精度及各部件适配性要求很高，因此制药装备生产商普遍倾向于与供应商保持稳定的合作关系以保证产品质量和技术需求。供应商一旦进入企业的采购名录，通常不会随意更换。Romaco 公司与主要供应商的合作年限平均都在十年以上。与供应商稳定的合作关系，也节省了双方在技术磨合、需求磨合上的成本。

2017 年楚天资管收购 Romaco 公司至今，公司管理得到进一步加强，与公司供应商合作稳定。随着本次交易完成后，Romaco 公司与上市公司的协同效应逐步显现，未来市场空间将更为广阔，Romaco 公司与供应商将开展更为深度的合作。

（八）境外生产经营情况

1、标的公司境外经营情况

Romaco 公司具有覆盖全球主要成熟市场的制剂处理设备和包装设备的销售网络，报告期内，标的公司销售占比前三大地区分别为欧洲地区、亚洲地区（除中国）、美洲地区。

报告期内，标的公司营业收入按地区分类情况如下：

单位：万元

区域	2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比
中国	14,401.77	11.40%	10,285.29	9.53%
亚洲（除中国之外）	19,582.13	15.51%	18,874.64	17.48%
欧洲	59,140.24	46.83%	50,981.39	47.22%
美洲	17,877.85	14.16%	14,770.60	13.68%
其他区域	15,293.56	12.11%	13,046.00	12.08%
合 计	**126,295.56**	**100.00%**	**107,957.93**	**100.00%**

报告期内，标的公司在世界主要国家均有销售，主要以欧洲、美洲和亚洲为主，2019 年，中国地区销售收入较上年度大幅增长，主要系上市公司与 Romaco 公司建立了协同效应，上市公司已在国内积累了较多企业客户资源，为 Romaco

公司产品的转化和拓展奠定了良好的基础。报告期内，Romaco 公司在中国大区的主要客户为扬子江药业集团有限公司、重庆药友制药有限责任公司及常州制药厂有限公司等知名药企。

2、标的公司境外资产情况

标的公司楚天资管为收购目标公司 Romaco 公司设立的特殊目的公司，无其他实际经营业务。楚天欧洲作为楚天资管的控股子公司，为在德国境外设立的特殊目的公司，无实际经营业务，持有目标公司 Romaco 公司的 100%的股权。Romaco 公司控制 Romaco 医药技术、Romaco 克里安、Romaco 博洛尼亚、Romaco 因诺杰全部生产经营主体 100%的股权。Romaco 医药技术负责集团旗下 Noack、Sibler 品牌系列产品的研发生产，Romaco 克里安负责集团旗下 Killian 品牌系列产品的研发生产，Romaco 博洛尼亚负责集团旗下 Promactic、Macofar 品牌的研发生产，Romaco 因诺杰负责旗下 Innojet 品牌系列产品的研发生产。各运营实体的主要资产情况参见本节之“三、标的公司主要资产、对外关联担保及主要负债情况”之“（一）主要资产情况”。

（九）质量控制情况

1、质量控制标准

Romaco 公司子公司的经营业务严格按照欧盟行业和公司质量控制标准运营，通过了 ISO 质量体系认证，取得了有效的资格认证证书。

持证主体	管理体系标准	证书编号	有效期至
Romaco 医药技术	ISO9001	2019-20180315-Q	2021-05-10
Romaco 克里安	ISO9001：2015	091006061	**2023-06-26**
Romaco 博洛尼亚	ISO9001：2015	IT01/0502	2020-11-20

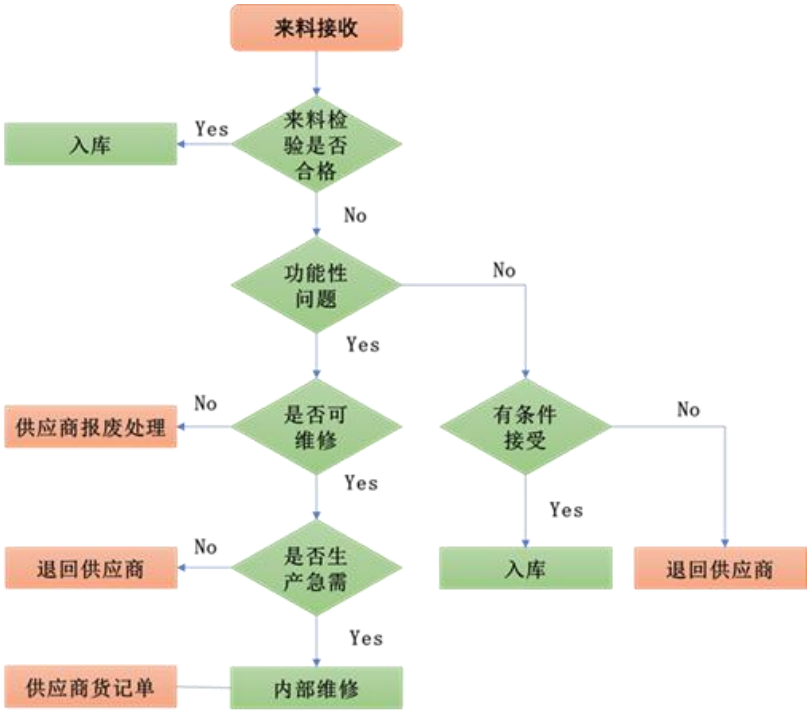
Romaco 公司旗下品牌生产的产品均加贴“CE”标志，表明产品符合欧盟《技术协调与标准化新方法》指令的要求。

2、质量控制措施

为保证产品和服务质量，Romaco 公司制定了完善的质量控制制度，通过了

ISO9001 和 ISO9001：2015 质量管理体系认证，在采购、生产、销售三方面严格把关，通过日志的形式追踪各业务项目流程，在原材料采购的入库检验，生产过程中的质量跟踪，以及产品售后的客户服务方面均保证了高质量标准。

（1）原材料采购质量控制流程



（2）生产制造质量控制

Romaco 公司在日常生产过程中严格执行生产质量跟踪系统，利用质量日志记录每个生产环节的具体质量情况，包括产品尺寸、设备配置、设备运行参数等数据。利用质量日志，Romaco 公司可及时发现生产组装过程中的问题并及时纠正；并可根据质量日志查找到对应的生产环节和负责人员，避免重复错误，以此提高生产品质和生产效率。

（3）售后服务质量控制

Romaco 公司具有完备的售后服务流程：在收到客户反馈后，Romaco 公司会根据所售产品的质保情况，制定针对化的解决方案。对于常见问题或存在现行解决方案的，Romaco 公司会根据客户需要提供备用零部件或派出售后团队协助售后工作；若暂无有效解决方案，Romaco 公司会组织技术团队并派出客户经理

持续跟踪，收集问题原因并联同客户共同寻求解决方案。在售后服务过程中，Romaco 公司对售后流程进行记录并跟踪，以售后服务调查报告的形式及时记录并反馈以帮助解决并纠正问题，提高了服务质量和产品品质，改善了用户体验。

3、质量纠纷情况

Romaco 公司自设立以来一直严格执行各个国家和地区的有关法律法规、质量标准，产品符合各个国家质量标准和用户的要求。截至本报告书签署日，未出现过重大质量纠纷或受到质量安全方面的行政处罚。

（十）主要业务技术所处的阶段

作为历史悠久的制剂处理、包装处理设备制造商，Romaco 公司积累了大量在制剂生产工艺流程中各环节的专利技术，包括造粒技术工艺设备的制造、片剂包衣工艺设备的制造、压片技术工艺设备的制造、全产业链包装工艺设备的制造。

核心技术	技术特点及描述	所处阶段
流化床 Orbiter 底盘系统	底盘系统，作为流化床承载物料的机械部件装置和用于物料运动所用到气流导向，其设计结构直接决定了物料在容器内的流化状态，也是微丸在其中的运动轨迹控制。总体而言，物料在流化床内的流化状态是一定程度上的悬浮状态，所谓悬浮，是指空气向上对物料的托起力，或称浮力，与物料自身的重力形成相对的均衡状态。	大规模生产应用中
Rotojet 旋转式喷枪系统	所谓单个旋转式喷枪形式，即，无论流化床体积大小，产能大小，其均有且仅有唯一一个喷枪，而该喷枪置于流化床底部中心。该喷枪与传统喷枪最大差异在于，其喷雾不是从顶部发散形成，而是通过喷枪侧环面的三层间隙形成包衣液的雾化效果。具体而言，喷枪是采用四个拼接环，形成三个固定间隙的环，上层和下层的环，用于压缩空气的喷射，中间的环用于包衣液的喷射。当包衣液在喷环处接触到压缩空气，被瞬间雾化，并向 360 度侧向进行发散喷射。	大规模生产应用中
Sepajet 过滤器专利的连续化反吹过滤系统	所谓连续化反吹过滤系统，其包括了多种独立式过滤筒，含金属内衬和过滤套筒，采用水滴形设计结构进行排列。在其上安装了一个带旋转功能的反吹筒对接口，当对接口在旋转过程中，针对过滤套筒进行唯一且逐一向流化床内反吹的处理。在此过程中，除了可以有效清除在过滤筒表面的颗粒，同时因为采用了连续不断的进	大规模生产应用中

核心技术	技术特点及描述	所处阶段
	风而形成的恒压，而非传统的脉冲形式产生的非恒定压力，避免了底部物料运行中受到反吹空气流的干扰。	
镂空式轻质化加大压轮	压轮的大小，决定了上冲进入到中模的速度，直径越大的压轮，上冲入模速度越慢，而对微丸形成的瞬时冲击力就会越小。同时，首预压的主要功能仅仅是对中模内的物料进行夯实，也就是将微丸和填充的微晶纤维素等辅料中的空隙排除，而不需要过大的压制力。故 Romaco Killian 压片机中压轮为订制化的。常规压轮是实心压轮，压力在 0~100kN 之间，而定制的首预压，为镂空式轻量化设计，压力在 0~20kN 之间，其目的是，更好地监控压力值。压力的控制精度达到 0.01kN。	大规模生产应用中
波纹套筒	获得专利的波纹套筒环绕上冲杆和下冲杆，在压片机压片生产过程中，防止片剂出现黑点。	大规模生产应用中
隔离器操作技术	隔离器操作技术，是新版 GMP 中效果最好的隔离技术，Macofar 独特的隔离器设计，能够满足最好的隔离生产要求。	大规模生产应用中
Macofar 气流分装技术	气流分装技术最主要的原件为分装盘，通过特制的分装盘，来实现无菌粉末的定量分装。分装盘上有若干等分分部单排（或两排）直径一定的光滑圆孔，即分装孔；孔中有可调节的粉剂吸附隔离塞，通过调节隔离塞就可调节粉剂装量。	大规模生产应用中
双螺杆锥形混料器	为避免物料在进入到压片机前开始出现分层现象，Romaco 压片采用特定的双螺杆锥形混料器设计，有效避免物料分层现象。	大规模生产应用中
分级运动控制的冷压延展成型的硬铝泡罩成型技术	采用的分级成型设计，充分结合了铝箔成型速率和延展性的特点，将传统的匀速挤压动作分解为多级变速挤压动作，使铝箔充分延展且不破坏其机械极限。制作出的泡眼更加挺括，结构具有层级感，抗冲击性能更佳。	大规模生产应用中

（十一）核心人员情况

1、核心人员情况

Jörg Pieper 德国国籍，德国曼海姆大学工商管理硕士，曾就职于 APV，RexNord，Heinkel 等公司，在设备制造行业有近三十年的工作经验。现任 Romaco CEO 首席执行官。

Markus Kimpel 德国国籍，德国达姆施塔特应用科技大学工商管理与机械工程硕士，曾就职于 Herberts，DemagMobileCranes，Schuller，Johns Manville Europe，

Glatfelter Gernsbach，Aluplast，Alfing Kessler Sondermaschinen 等公司，有近二十年的财务工作经验。现任 Romaco CFO 首席财务官，Romaco 医药技术总经理。

Bastian Käding 德国国籍，曾就职于 Sued Chemie，Clariant 等公司，有近二十年的工作经验。现任 Romaco 常务董事，Romaco 因诺杰总经理。

Jens Carstens 德国国籍，从 1993 年至今一直就职于 Romaco 克里安，有近二十年的工作经验。现任 Romaco 常务董事，Romaco 克里安总经理。

Markus Regner 德国国籍，曾就职于 Uhlmann，Groninger 等公司，有近十年的包装设备公司的工作经验。现任 Romaco 常务董事，Romaco 医药技术总经理。

Matthias Weber 德国国籍，曾就职于 Siemens，Körber AG 等公司，有近二十年的工作经验。现任 Romaco 常务董事，Romaco 克里安总经理。

2、本次交易完成后保持核心人员稳定的相关安排

报告期内，Romaco 公司因并购整合以及员工自身职业规划安排等个人原因离职外，整体团队人员相对而言比较稳定。本次交易完成后，Romaco 公司仍将以上市公司间接控股的子公司独立运营，上市公司将在 Romaco 公司现有核心人员选拔与保留发展机制的基础上，实施如下措施，进一步保障 Romaco 公司核心人员的稳定性，促进 Romaco 公司核心人员竞争优势的发挥：为保证经营的持续性，将继续保持对现有核心人员的激励政策，推动公司稳定可持续发展。

（1）充分尊重德国文化，严格遵守当地法律法规，尊重工会现有的体制

上市公司将充分理解和尊重 Romaco 公司的历史及企业文化，并在此基础上促进双方之间的互动和文化融合；上市公司将熟悉并严格遵守德国当地关于劳动、用工方面的法律法规，尊重工会现有的体制和对员工权益的保护，在 Romaco 公司内部及当地树立具有社会责任感的良好的中国企业形象，使核心人员乐于在中国股东控制的德国企业里工作。

（2）加强上市公司与 Romaco 公司核心人员的沟通

上市公司将通过 Romaco 公司参观互访等渠道，向 Romaco 公司员工充分描

述未来公司的发展平台与协同效应，打消核心人员对公司发展的疑虑，并充分听取现有核心人员的意见和建议，进一步明确公司发展规划，为 Romaco 公司核心人才搭建稳定的职业发展平台，使得核心人员在助力 Romaco 公司发展的同时实现自身职业目标。

（3）循序渐进地推进协同整合过程

上市公司将在充分论证、事先沟通、合作共赢的基础上，循序渐进地推进协同整合过程；尝试以试点的模式，针对可以迅速推进的整合项目成立双方工作小组，加强公司与 Romaco 公司核心人员的互动，在工作中加强融合，稳定团队。

（4）明确 Romaco 公司相关管理权限

阐明 Romaco 公司现有的权责利的管控逻辑仍被尊重，核心人员的汇报条线以及对应的权责未发生实质变化，可以在现有工作平台基础上，辅以上市公司资源更好的开展工作，消除核心人员工作顾虑。

（5）针对 Romaco 公司未来业绩目标，推动设定清晰的绩效管理模式，并配套激励措施

依据 Romaco 公司未来发展业绩指标，通过与 Romaco 公司的监事会及董事会（执行委员会）来明确各个层级的权责利，工作中充分授权管理团队和核心人员，配套短期、中期、长期的激励模式，鼓励 Romaco 公司完成业绩指标。

（6）落实个性化激励机制，加大对核心人员认可和保留措施

设计并落实个性化激励机制，结合德国公司与中国上市公司的双平台，设计符合核心员工诉求的激励机制，鼓励员工达成目标的同时，以现金、奖金等多种激励工具设计财务保留机制，保障核心人员长期稳定发展。

（7）加强与 Romaco 公司管理层领导力及文化融合

对核心人员的保留，更多要依靠 Romaco 公司现有核心管理团队，上市公司将加强与监事会、核心管理层、工会的领导力与文化融合，加强沟通，充分共识，逐渐统一思考方式和问题解决方式，促进两家企业的文化融合，使核心人才在工

作过程中无障碍推进工作。

通过上述措施，上市公司将协助 Romaco 公司管理层进一步保持核心人员的稳定，促使 Romaco 公司现有人才队伍的不断成长，提高 Romaco 公司的人才竞争优势。

六、标的公司主要会计政策及相关会计处理

（一）收入确认原则和计量方法

标的公司在客户取得相关商品或服务的控制权时，按预期有权收取的对价金额确认收入。

1、设备及配件销售

对于标准化程度较高的设备，标的公司于客户调试验收合格，并将设备实际交付时确认收入。对于设备的配件，标的公司于产品实际交付时确认收入。

2、设备制造

对于定制化程度较高的设备，当所生产的设备具有不可替代用途，且标的公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项时，标的公司根据设备已完成的进度在一段时间内确认收入。其中，已完成的进度按照已发生的成本占预计总成本的比例确定。于资产负债表日，标的公司对设备已完成的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。标的公司按照设备已完成的进度确认收入，对于标的公司已经取得无条件收款权的部分，确认为应收账款，其余部分确认为合同资产，并对应收账款和合同资产以预期信用损失为基础确认损失准备；如果标的公司已收或应收的合同价款超过设备已完成的进度，则将超过部分确认为合同负债。标的公司对于同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（二）标的公司的主要会计政策和会计估计与同行业或同类资产及上市公司之间差异情况

1、报告期内标的公司会计政策与上市公司的差异

（1）标的公司执行新金融工具准则导致的会计政策差异

财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（2017 年修订）》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计（2017 年修订）》（财会〔2017〕9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2017 年修订）》（财会〔2017〕14 号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”），要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报告的企业自 2018 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。其他境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起施行；执行企业会计准则的非上市企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。同时，鼓励企业提前执行。

标的公司于 2018 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，在新金融工具准则下，标的公司对于以摊余成本计量的金融资产、合同资产等，以预期信用损失为基础确认损失准备，标的公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

2018 年度，楚天科技作为境内上市公司尚未适用新金融工具准则，于新金融工具准则适用层面与标的公司存在差异；2019 年度，楚天科技适用新金融工具准则，于新金融工具准则适用层面与标的公司不存在差异。

（2）标的公司执行新收入准则导致的会计政策差异

财政部于 2017 年 7 月 5 日发布了《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会〔2017〕22 号）（以下简称“新收入准则”）。要求在境内外同时

上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2018 年 1 月 1 日起施行；其他境内上市企业，自 2020 年 1 月 1 日起施行；执行企业会计准则的非上市企业，自 2021 年 1 月 1 日起施行。同时，允许企业提前执行。

标的公司于 2018 年 1 月 1 日执行新收入准则。2018 年度，楚天科技作为境内上市公司尚未适用新收入准则，于新收入准则适用层面与标的公司存在差异；2019 年度，楚天科技适用新收入准则，于新收入准则适用层面与标的公司不存在差异。

2、标的公司会计政策与欧洲可比上市公司不存在差异

欧洲同行业上市公司当前均已在 IFRS（国际财务报告准则）下执行新金融工具准则相对应的 IFRS9 及新收入准则相对应的 IFRS15，标的公司与该等公司的会计政策不存在差异。

3、标的公司会计估计与同行业可比公司及上市公司不存在重大差异

标的公司与同行业可比公司及上市公司相比，个别会计估计存在一定差异，如应收款项坏账准备计提原则、投资性房地产及固定资产折旧年限和无形资产摊销方法等，总体而言不存在重大差异。

（三）合并财务报表范围、变化情况及变化原因

1、标的公司合并财务报表范围

编制合并财务报表时，合并范围包括标的公司及全部子公司。从取得子公司的实际控制权之日起，标的公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于同一控制下企业合并取得的子公司，自其与标的公司同受最终控制方控制之日起纳入标的公司合并范围，并将其在合并日前实现的净利润在合并利润表中单列项目反映。

截至 2019 年 12 月 31 日，标的公司合并财务报表的合并范围具体如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）	
				直接	间接
TRUKING EUROPE GMBH	德国	德国	投资控股	96.50	-
Romaco Holding GmbH	德国	德国	投资控股	-	75.10
Romaco Pharmatechnik GmbH	德国	德国	医药包装设备生产	-	100.00
DBG Maple ImmobilienverwaltungsGmbh & Co.KG	德国	德国	房地产	-	94.90
Romaco Immobilien verwaltungs GmbH	德国	德国	房地产	-	89.90
Romaco S.r.l	意大利	意大利	医药包装设备生产	-	100.00
Romaco Kilian GmbH	德国	德国	医药包装设备生产	-	100.00
Romaco Innojet GmbH	德国	德国	医药包装设备生产	-	100.00
Romaco North America Inc.	美国	美国	贸易	-	100.00
Romaco do Brazil Ltda	巴西	巴西	贸易	-	100.00
Romaco Russia OOO	俄罗斯	俄罗斯	贸易	-	100.00
Romaco France S.A.S	法国	法国	贸易	-	100.00
IPPT Hongkong Ltd.	中国香港	中国香港	贸易	-	100.00
诺脉科国际贸易（上海）有限公司	中国	中国	贸易	-	100.00
Romaco India Privated Ltd.	印度	印度	贸易	-	100.00

2、合并财务报表范围的变化情况及变化原因

2018 年度，标的公司合并报表范围新增子公司 Romaco India Privated Ltd.，合并原因为设立。

2019 年度，标的公司合并报表范围无变动。

七、最近三年曾进行过的资产评估、交易、增资、改制情况

（一）标的资产最近三年的资产评估情况及与本次重组评估情况的差异

1、楚天资管最近三年资产评估情况

本次交易的标的资产为楚天投资及澎湃投资合计持有的楚天资管 89.00 万元注册资本对应的股权。楚天资管为收购 Romaco 公司于境内设立的特殊目的公司，无实际经营业务，楚天资管的主要资产为通过楚天欧洲间接持有 Romaco 公司 97.37%的股权。

除本次交易的资产评估之外，截至本报告书签署之日，楚天资管未进行过资产评估。

2、楚天欧洲最近三年资产评估情况

楚天欧洲为德国特殊目的公司，主要资产为持有 Romaco 公司 100%的股权。

除本次交易的资产评估之外，截至本报告书签署之日，楚天欧洲未进行过资产评估。

3、Romaco 公司最近三年资产评估情况

Roamco 公司为标的公司持有的最终经营实体，根据楚天投资与原 Romaco 公司股东德国 DBAG 于 2017 年 4 月 28 日下午 3 点（德国时间）签订的《股权收购协议》及《股东协议》约定，收购方与卖方协商同意在该次收购交易正式交割（以楚天欧洲根据标的企业所在地法律经相关程序或相关机构登记成为标的企业股东为准）完成后三十个月内，由楚天科技通过合法方式收购目标公司剩余 24.9%股权。根据相关约定，楚天科技使用自有资金或自筹资金，对楚天资管进行增资，从而对楚天欧洲进行增资用于收购 Romaco 公司剩余 24.9%股权。

为收购 Romaco 公司剩余 24.9%股权之目的，根据北京亚超出具的《楚天欧洲有限公司拟收购德国 RomacoHoldingGmbH24.9%股权评估项目资产评估报

告》，以 2019 年 9 月 30 日为评估基准日，北京亚超对 Romaco 公司 24.9%的股权，采用了收益法与市场法进行了评估，并最终选取了收益法评估结果作为最终评估结论。

截至 2019 年 9 月 30 日，采用市场法评估的 Romaco 公司股东全部权益（普通股）价值为 16,200.00 万欧元；采用收益法评估的股东全部权益（普通股）价值为 16,310.3 万欧元，全部权益（含优先股）价值 16,421.72 万欧元。

最终以收益法评估出的 Romaco 公司股东全部权益（普通股）为计算基础，则 24.9%的 Romaco 公司股权=16,310.3 万欧元×24.9%=4,061.3 万欧元。

由于本次交易更新审计评估基准日，Romaco 公司以 2019 年 12 月 31 日为基准日再次进行资产评估（简称“本次交易评估”），本次交易评估估值 16,115.26 万欧元，略低于前次评估，产生差异的主要原因是在开展 2019 年 12 月 31 日基准日评估工作时，2019 年实际经营数据已经报出，评估师根据实际经营数据结合企业滚动预算情况对评估预测模型进行合理性调整。

（二）标的资产最近三年的交易、增资情况及与本次重组评估情况的差异原因

本次交易标的公司楚天资管及其主要资产 Romaco 公司最近三年的交易、增资情况及与本次重组评估情况的比较如下：

1、楚天资管

时间	交易行为	原因、作价依据及合理性
2017/3/30	设立	标的公司主要为收购 Romaco 公司 75.1%股权而设立，楚天资管尚未开展实际业务，各股东协商确定按照每 1 元注册资本对应作价为 1 元进行增资。
2017/10/16	追加投资款	1、作价依据：遵循市场定价原则，以 Romaco 公司 2016 年度经过财务尽职调查机构普华永道德国尽职调查后调整确认的 EBITDA1,172.3 万欧元为基数，交易双方确定 Romaco 公司 100%股权价为 1.333 亿欧元。 2、本次追加投资款主要为收购 Romaco 公司 75.1%股权，75.1%的 Romaco 公司股权估值 10,010.83 万欧元。

时间	交易行为	原因、作价依据及合理性
		3、Romaco 公司估值 1.333 亿欧元与本次交易 Romaco 公司评估值 16,115.26 万欧元相差的原因是目标公司业务规模扩大导致。
2019/12/6	追加投资款	1、作价依据：截至 2019 年 9 月 30 日，Romaco 公司股东全部权益（普通股）为 16,310.3 万欧元，则 24.9%的 Romaco 公司股权=16,310.3 万欧元×24.9%=4,061.3 万欧元；楚天科技通过增资楚天资管的方式收购 Romaco 公司剩余 24.9%股权，倒推至楚天资管层面是 25.57%股权，即，持有楚天资管 25.57%的股权就间接持有了 Romaco 公司 24.9%股权，上述增资款为 32,000 万元。 2、此次增资新增注册资本 34.35 万元，新增 31,965.65 万元计入资本公积。 3、此次增资是为了收购 Romaco 公司剩余 24.9%股权，Romaco 公司评估值与本次评估差异不大。

2、Romaco 公司

（1）收购 Romaco 公司 75.1%股权（以下简称“第一次收购”）

2017 年 4 月 28 日，Romaco 公司的股东 DBAG Fund V Konzern GmbH & Co. KG、DBAG Fund V GmbH & Co. KG、DBAG Fund V International GmbH & Co. KG、DBAG Fund V Co-Investor GmbH & Co. KG 和 Romaco Manager 民事合伙公司与楚天投资签署经公证的股份出售和转让协议（公证文书编号 192/2017F），协议约定 DBAG Fund V Konzern GmbH & Co. KG、DBAG Fund V GmbH & Co. KG、DBAG Fund V International GmbH & Co. KG、DBAG Fund V Co-Investor GmbH & Co. KG 和 Romaco Manager 民事合伙公司向长沙楚天投资有限公司分别转让其持有的 Romaco 公司 75.1%的普通股股份（账面金额为四十一万三千零五十欧元）和持有的 Romaco 公司 100%优先股股份（账面金额为一百一十万欧元）。

第一次收购遵循市场定价原则，以 Romaco 公司 2016 年度经过财务尽调机构普华永道德国尽职调查后调整确认的 EBITDA 1,172.3 万欧元为基数，交易双方确定 Romaco 公司 100%股权价为 1.333 亿欧元。

第一次收购按照 Romaco 公司 100%股权价为 1.333 亿欧元确定，与本次交易 Romaco 公司评估值 16,115.26 万欧元，评估价值相差原因是目标公司业务规

模扩大导致。

（2）收购 Romaco 公司 24.9%股权（以下简称“第二次收购”）

2020 年 1 月 13 日，Romaco 公司的股东 DBAG Fund V Konzern GmbH & Co. KG、DBAG Fund V GmbH & Co. KG、DBAG Fund V International GmbH & Co. KG 和 DBAG Fund V Co-Investor GmbH & Co. KG 与楚天欧洲签署了经公证的《Romaco 控股有限公司 24.9%股份的出售、购买和转让协议》（公证文书编号 1/2020 S），协议约定了 DBAG Fund V Konzern GmbH & Co. KG、DBAG Fund V GmbH & Co. KG、DBAG Fund V International GmbH & Co. KG、DBAG Fund V Co-Investor GmbH & Co. KG 分别向楚天欧洲转让其持有的 Romaco 公司总计为 24.9%的普通股股份。

第二次收购作价以北京亚超出具的《楚天欧洲有限公司拟收购德国 Romaco Holding GmbH 24.9%股权评估项目资产评估报告》“北京亚超评报字（2019）第 A220 号”为依据，截至 2019 年 9 月 30 日，采用市场法评估的 Romaco 公司股东全部权益（普通股）价值为 16,200.00 万欧元；采用收益法评估的股东全部权益（普通股）价值为 16,310.3 万欧元，全部权益（含优先股）价值 16,421.72 万欧元。

最终以收益法评估出的 Romaco 公司股东全部权益（普通股）为计算基础，则 24.9%的 Romaco 公司股权=16,310.3 万欧元×24.9%=4,061.3 万欧元。

第二次收购按照 Romaco 公司 100%股权（含优先股）价值 16,421.72 万欧元确定，与本次交易 Romaco 公司评估值 16,115.26 万欧元，相差不大。

八、标的公司的未决诉讼或仲裁、行政处罚情况

根据楚天资管提供的说明和对楚天欧洲高管的访谈，楚天资管和楚天欧洲不存在重大诉讼、仲裁或行政处罚的情形。

根据境外法律意见书，自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 2 月 29 日，Romaco 公司及主要子公司不存在未决的、诉讼金额超过 20 万欧元的重大诉讼或仲裁，

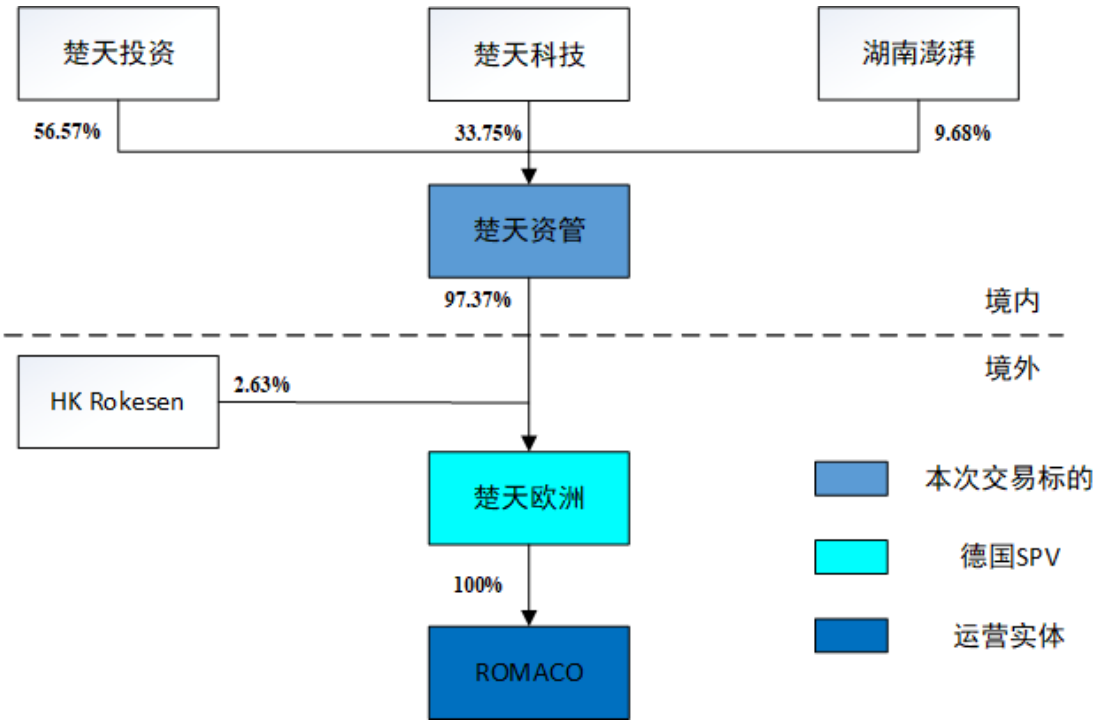
就其经营活动未受到任何超过 50 万欧元以上的行政处罚。

根据境外法律意见书，Romaco 博洛尼亚自 2018 年 1 月 1 日起至 2020 年 2 月 22 日不存在超过 20 万欧元的任何诉讼、仲裁和行政处罚。

第五节 非现金支付方式和募集配套资金情况

一、本次交易总体方案概况

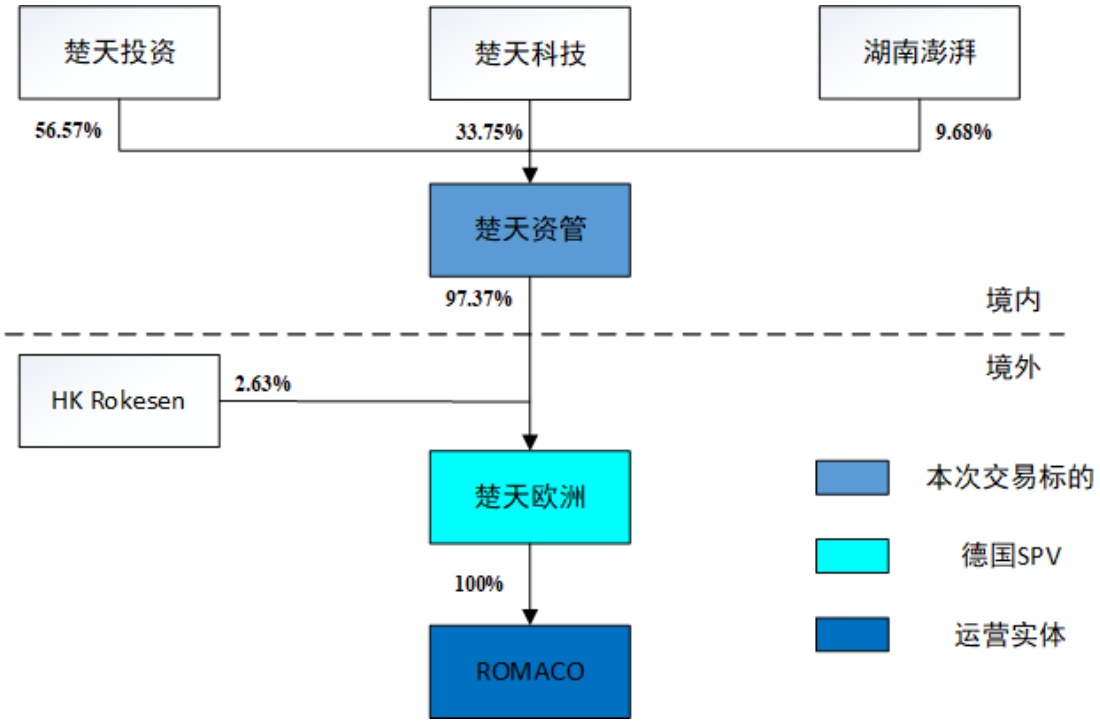
本次交易的方案为楚天科技拟向楚天投资、澎湃投资非公开发行股份、可转换公司债券及支付现金购买其持有的楚天资管 89 万元注册资本的股权，占楚天资管股权比例的 66.25%，同时拟向不超过 35 名符合条件的特定投资者非公开发行股份及可转换公司债券募集配套资金。本次募集资金总额不超过 40,000 万元，所募配套资金用于向交易对方支付现金对价、支付本次交易的中介机构费用及用于偿还标的公司子公司楚天欧洲的并购贷款。本次交易前，楚天科技已持有楚天资管 33.75%股权，本次交易前的控制权结构如下图所示：



注：楚天资管持有楚天欧洲股权比例由 96.5%变为 97.37%，HK Rokesen 持有楚天欧洲的股权比例由 3.5%变为 2.63%，该股权注册文件依照德国当地法律要求正在办理中

本次交易完成后标的公司楚天资管将成为上市公司子公司，上市公司通过持有标的公司楚天资管 100%股权间接持有目标公司 Romaco 公司 97.37%股权，实现了对目标公司 Romaco 公司的控制并将其纳入合并报表范围。本次交易不会导

致上市公司实际控制人发生变更。本次交易完成后控制权结构如下图所示：



注：楚天资管持有楚天欧洲股权比例由 96.5%变为 97.37%，HK Rokesen 持有楚天欧洲的股权比例由 3.5%变为 2.63%，该股权注册文件依照德国当地法律要求正在办理中

本次交易分为发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产和配套募集资金两个部分：

（一）发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产

本次交易中，上市公司拟以发行股份、可转换公司债券及支付现金相结合的方式，购买楚天投资、澎湃投资合计持有的楚天资管 89.00 万元注册资本的股权。根据北京亚超资产评估有限公司出具的“北京亚超评报字（2020）第 A052 号”《楚天科技股份有限公司拟发行股份、可转换公司债券及支付现金收购长沙楚天投资集团有限公司、湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司持有的楚天资产管理（长沙）有限公司 89.00 万元注册资本的股权评估项目资产评估报告》，标的公司楚天资管及其子公司楚天欧洲系为实施收购 Romaco 公司所设立的特殊目的公司，无实际经营业务，因此对楚天资管及其子公司楚天欧洲股东全部权益价值采用资产基础法进行评估，对经营实体 Romaco 公司股东全部权益价值采用收益

法和市场法进行评估。

根据上述原则，如需评估楚天资产管理（长沙）有限公司 89.00 万元注册资本的股权价值，需要首先评估 Romaco 公司股东全部权益价值。

1、Romaco 公司股东全部权益价值

Romaco 公司采用收益法评估的股东全部权益价值为 16,115.26 万欧元，采用市场法评估的股东全部权益价值为 19,400.00 万欧元。由于收益法采用贴现现金流模型进行估值，该方法侧重 Romaco 公司今后运营的表现，能够反映出 Romaco 公司的内含价值，且 Romaco 公司拥有良好的内控和预算制度，因此，北京亚超资产评估有限公司认为收益法评估估值更能反映 Romaco 公司的市场价值，即 Romaco 公司股东全部权益价值的评估结论采用收益法的评估结果 16,115.26 万欧元。

2、楚天欧洲股东全部权益价值

由于楚天欧洲系为实施收购 Romaco 公司所设立的特殊目的公司，无实际经营业务，主要资产为持有 Romaco 公司股权，因此对于楚天欧洲股东全部权益价值采用资产基础法进行评估。楚天欧洲股东全部权益价值计算公式为：

楚天欧洲股东全部权益价值=Romaco 公司股东全部权益价值（采用收益法的评估结果 16,115.26 万欧元）＋（楚天欧洲除长期股权投资外的资产评估值－负债总额评估值）

采用资产基础法进行评估的楚天欧洲股东全部权益价值为 12,114.55 万欧元。

楚天欧洲资产基础法评估结果汇总表

金额单位：万欧元

项　目	账面价值	评估价值	增减值	增值率％
	A	B	C=B-A	D=C/A×**100%**
流动资产	459.16	459.16	-	-
非流动资产	13,838.18	16,115.26	2,277.08	16.46
其中：长期股权投资	13,838.18	**16,115.26**	2,277.08	16.46

项　目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
（Romaco 公司 100%股权）				
资产总计	**14,297.33**	**16,574.42**	**2,277.08**	**15.93**
流动负债	1,279.87	1,279.87	-	-
非流动负债	7,256.89	3,180.00	-4,076.89	-56.18
负债合计	**8,536.76**	**4,459.87**	**-4,076.89**	**-47.76**
净资产（所有者权益）	**5,760.57**	**12,114.55**	**6,353.97**	**110.30**

3、楚天资管股东（楚天投资、楚天科技、澎湃投资）间接持有楚天欧洲的股权评估价值

2019 年 12 月，楚天科技通过对楚天资管进行增资，进而由楚天资管增资楚天欧洲的方式向楚天欧洲注入资金，以完成楚天欧洲对 Romaco 公司股东德国 DBAG 持有 Romaco 公司的剩余 24.9%股权的收购；2020 年 1 月 13 日，楚天欧洲与德国 DBAG 于德国当地时间签署了关于 Romaco 公司剩余 24.9%股权的买卖协议。2020 年 1 月 20 日，Romaco 公司剩余 24.9%股权完成交割并在德国曼海姆地方法院商业登记处完成了股东变更，楚天欧洲持有 Romaco 公司 100%股权。

鉴于，楚天资管的章程在 2019 年 12 月 6 日按照增资后的股权比例进行了变更。根据经济行为目的，本次评估基准日 2019 年 12 月 31 日，以楚天科技增资楚天资管、楚天资管增资楚天欧洲后的股权比例对交易各方的股权价值进行评估，即楚天欧洲持有 Romaco 公司 100%股权、楚天资管持有楚天欧洲 97.37%股权、楚天投资持有楚天资管 56.57%股权、澎湃投资持有楚天资管 9.68%股权。

以楚天科技增资楚天资管、楚天资管增资楚天欧洲后的股权比例计算，楚天投资、楚天科技、澎湃投资间接持有楚天欧洲的股权比例如下：

楚天资管股东持股比例（1）		**楚天欧洲股东持股比例（2）**		**楚天资管股东间接持有楚天欧洲的持股比例（3）=（1）×（2）**
楚天投资	56.57%	楚天资管	97.37%	55.08%
楚天科技	33.75%			32.86%
澎湃投资	9.68%			9.43%
-	-	HK Rokesen	2.63%	-
合计	**100.00%**	**-**	**100.00%**	**-**

楚天投资、楚天科技、澎湃投资、HK Rokesen 分别于 2017 年 6 月及 2019 年 12 月，共同签署《共同投资合作协议书》和《关于共同投资合作协议之补充协议》，经各方确认，楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额为 20,591 万元以及由楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金所产生的相应的利息、融资保函等费用合计为 23,270.60 万元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应欧元为 2,977.49 万欧元）应由楚天投资承担。

综上，楚天资管股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值的计算公式为：

楚天资管各股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值=（楚天欧洲股东全部权益价值 12,114.55 万欧元+楚天投资承担还款义务的并购贷款、利息及保函费金额 2,977.49 万欧元）×楚天资管各股东间接持有楚天欧洲的股权比例-各方按协议应缴未缴投资额

其中各方按协议应缴未缴投资额仅在计算楚天投资间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值时予以扣除，扣除金额为 2,977.49 万欧元。

根据上述公式计算，楚天资管股东（楚天投资、楚天科技、澎湃投资）间接持有楚天欧洲的股权评估价值如下：

楚天资管股东持股比例（1）		楚天欧洲股东持股比例（2）		楚天资管股东间接持有楚天欧洲的持股比例（3）=（1）×（2）	股权价值（万欧元）（4）	股权价值（万元）
楚天投资	56.57%	楚天资管	97.37%	55.08%	5,335.34	41,698.34
楚天科技	33.75%			32.86%	4,960.35	38,767.65
澎湃投资	9.68%			9.43%	1,421.93	11,113.11
-	-	HK Rokesen	2.63%	-	396.92	3,102.13
合计	**100.00%**	**-**	**100.00%**	**-**	**12,114.55**	**94,681.24**

注：在计算上表（4）时采用的（1）、（3）所涉及的持股比例均保留到小数点后四位；欧元兑人民币汇率按照 2019 年 12 月 31 日中间价 7.8155 计算。

4、楚天资管股东全部权益价值

由于楚天资管亦系为实施收购 Romaco 公司所设立的特殊目的公司，无实际

经营业务，主要资产为持有楚天欧洲 97.37%的股权，因此对于楚天资管股东全部权益价值采用资产基础法进行评估。

楚天资管股东全部权益价值计算公式：

楚天资管股东全部权益价值=楚天欧洲 97.37%股权对应评估价值（楚天资管所有股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值 91,579.11 万元人民币）+（楚天资管除长期股权投资外的资产评估值-负债总额评估值）

楚天资管资产基础法评估结果汇总表

单位：万元

项目	账面值	评估值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	17,264.79	17,264.79	-	-
非流动资产	45,698.82	91,743.78	46,044.96	100.76
其中：长期股权投资（楚天欧洲 97.37%股权）	45,534.15	91,579.11	46,044.96	101.12
其他非流动资产	164.67	164.67	-	-
资产总计	**62,963.61**	**109,008.56**	**46,044.95**	**73.13**
流动负债	7,200.00	7,200.00	-	-
负债总计	**7,200.00**	**7,200.00**	**-**	**-**
净资产（所有者权益）	**55,763.61**	**101,808.56**	**46,044.95**	**82.57**

采用资产基础法进行评估的楚天资管股东全部权益价值为人民币 101,808.56 万元。

5、楚天投资、澎湃投资持有楚天资管股权的评估价值

楚天资管各股东股权价值计算公式：

楚天资管各股东股权价值=楚天资管各股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估估值+（楚天资管除长期股权投资外的资产评估值-负债总额评估值）×各股东在楚天资管持有的股权比例

楚天投资持有楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权价值为：

41,698.34+（17,429.46-7,200.00）×56.57%=47,485.01 万元

澎湃投资持有楚天资管 13 万元注册资本对应的 9.68%股权价值为：

11,113.11+（17,429.46-7,200.00）×9.68%=12,102.93 万元

综上，资产基础法下评估的楚天科技拟收购楚天投资持有楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权价值为人民币 47,485.01 万元；楚天科技拟收购澎湃投资持有楚天资管 13 万元注册资本对应的 9.68%股权价值为人民币 12,102.93 万元，即本次交易标的资产楚天资管 89.00 万元注册资本股权的评估价值为 59,587.94 万元。

6、楚天投资、澎湃投资持有楚天资管股权的交易对价

参考上述评估结果，并考虑楚天资管为间接收购 Romaco 公司股权发生的收购费用，经交易各方协商，本次交易标的资产楚天资管 89.00 万元注册资本股权的交易对价确定为 60,000 万元。根据交易各方协商谈判的结果，本次交易支付楚天投资及澎湃投资的对价分别为 47,813.38 万元及 12,186.62 万元。具体支付方式如下：

单位：万元

交易对方	对应注册资本	总对价	发行股份支付对价	发行可转换公司债券支付对价	现金支付对价
楚天投资	76.00	47,813.38	22,813.38	5,000	20,000
澎湃投资	13.00	12,186.62	12,186.62	-	-
合计	**89.00**	**60,000**	**35,000**	**5,000**	**20,000**

7、本次购买楚天投资、澎湃投资持有楚天资管股权的交易作价

楚天投资、楚天科技、澎湃投资、HK Rokesen 分别于 2017 年 6 月及 2019 年 12 月，共同签署《共同投资合作协议书》和《关于共同投资合作协议之补充协议》，上述协议明确约定了如下内容：

（1）2017 年楚天欧洲收购 Romaco 公司 75.1%股权的资金来源中，楚天科技、澎湃投资均用自有资金以通过增资楚天资管再由其增资楚天欧洲的形式为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供了资金；HK Rokesen 以自有资金直接增资楚天欧洲为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供了资金。楚天科技、

澎湃投资对楚天资管已经完全履行了约定的投资金额，HK Rokesen 对楚天欧洲已经完全履行了约定的投资金额。

（2）2017 年楚天欧洲收购 Romaco 公司 75.1%股权的资金来源中，楚天投资为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供资金的来源为①以自有资金通过增资楚天资管再由其增资楚天欧洲②以其持有的上市公司 9,658 万股股票作为质押担保，使得楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金。因此，楚天投资对楚天资管尚未完全履行约定的投资金额。

（3）截至 2019 年 12 月 31 日，楚天投资、楚天科技、澎湃投资对楚天资管的约定投资金额和已缴纳投资金额情况如下：

单位：万元

股东名称	投资方式	支付时间	约定投资金额	已缴纳投资金额
楚天投资	货币	2025 年 06 月 30 日前	59,641.09	39,050.00
楚天科技	货币	2017 年 12 月 31 日前	8,632.26	8,632.26
澎湃投资	货币	2017 年 12 月 31 日前	10,201.77	10,201.77
合计			**78,475.12**	**57,984.03**

注：约定投资金额不包括按比例实缴的 100 万注册资本

（4）截至 2019 年 12 月 31 日，根据上述（3）中计算的楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额为 20,591 万元，楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币），楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元），上述金额应由楚天投资承担。

（5）《关于共同投资合作协议之补充协议》进一步约定，根据（4）计算的应由楚天投资承担的 23,270.60 万元在计算楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权评估价值时应做相应扣减，楚天科技同意通过发行股份、可转换公司债券募集配套资金用于偿还楚天欧洲并购贷款中对应楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额 20,591 万元、以及支付楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币

汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币）和楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元）。

鉴于截至评估基准日（2019 年 12 月 31 日）应由楚天投资承担的 23,270.60 万元在计算楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权评估价值时已经做了相应扣减，与此对应楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权所获得对价已经扣减了应由其承担的 23,270.60 万人民币。因此本次交易方案中，楚天投资未完全履行对楚天资管的投资金额、楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用以及楚天资管已支付的融资保函费用等相关费用的承担主体约定为楚天投资未损害其他共同投资人的利益。

本次交易中，楚天科技在支付楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本股权交易对价时对楚天投资应承担的金额 23,270.60 万元已相应扣减，由于楚天投资获得的交易对价中已扣除未履行的出资义务，且根据各方签订的《关于共同投资合作协议之补充协议》楚天科技同意通过发行股份、可转换公司债券募集配套资金用于偿还楚天欧洲并购贷款中对应楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额 20,591 万元、以及支付楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币）和楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元），因此楚天科技在支付给楚天投资相应的交易对价及承担楚天投资未履行的 23,270.60 万人民币资金义务时才可获得 76 万元注册资本对应的股权，因此楚天科技承担楚天投资未履行的资金义务具有合理性。所以，本次交易后，楚天科技仍需要自筹资金 23,270.60 万元对楚天资管进行增资已完成原楚天投资承担的资金义务。

综上，本次交易方案的交易作价应为综合考虑本次交易对方楚天投资及澎湃投资所获对价 47,813.38 万元、12,186.62 万元，以及楚天科技在购买楚天资管 89 万元注册资本股权的同时需承继的楚天投资需要承担的 23,270.60 万元资金义务。即本次交易方案的交易作价为上述数值之和，为 83,270.60 万元。

（二）募集配套资金

上市公司在发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产的同时，拟向特定投资者发行股份、可转换公司债券募集配套资金，募集配套资金总额不超过40,000 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%，其中采用非公开发行股份方式募集资金不超过 34,000 万元，采用非公开发行可转换为公司股票的债券方式募集资金不超过 6,000 万元。发行对象数量按照发行时适用的中国证监会和深交所相关规则确定，发行股份数量（含募集配套资金部分发行可转换公司债券初始转股数量）不超过本次发行前上市公司总股本的 30%，募集配套资金的最终发行数量将以深圳证券交易所及中国证监会认可的发行数量为准。

本次募集配套资金具体用途如下：

单位：万元

序号	用途	拟投入募集配套资金
1	向交易对方楚天投资支付现金对价	20,000
2	用于偿还标的公司子公司楚天欧洲的并购贷款	18,000
3	支付本次交易的相关中介费用	2,000
合计		**40,000**

在募集资金到位前，公司可根据交易情况及进度以自有或自筹资金择机先行投入上述项目，待募集资金到位后予以置换。

本次募集配套资金的生效和实施以本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产的生效和实施为条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产的实施。若本次交易实施过程中，募集配套资金未能成功实施或融资金额低于预期，支付本次交易中的现金对价、交易税费等的不足部分，上市公司将以自有或自筹资金进行支付。

若证券监管机构未来调整募集配套资金的监管政策，公司将根据相关政策对本次交易的募集配套资金方案进行相应调整。

二、发行股份、可转换公司债券购买资产的情况

本次交易中，上市公司购买标的资产除使用现金方式支付部分交易对价外，存在发行股份、可转换公司债券两种非现金支付方式，分别说明如下：

（一）发行股份购买资产的情况

1、发行种类、面值

本次发行的股票为在中国境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值 1.00 元。

2、发行股份的对象、发行方式和认购方式

本次购买资产涉及的股份发行对象为交易对方楚天投资、澎湃投资；发行方式为非公开发行。本次发行股份的认购方式为资产认购，即楚天投资、澎湃投资以其持有的标的公司股份认购公司本次发行的股份。

3、发行股份的定价基准日、定价依据和发行价格

本次发行股份的定价基准日为上市公司第四届董事会第五次会议决议公告日。

上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价格的 80%。可选的市场参考价为本次交易购买资产的定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或 120 个交易日的上市公司股票交易均价，具体情况如下：

单位：元/股

交易均价类型	交易均价	交易均价的 90%
定价基准日前 20 个交易日均价	6.37	5.74
定价基准日前60个交易日均价	6.81	6.13
定价基准日前 120 个交易日均价	7.01	6.31

注：交易均价＝董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额÷董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量，交易均价和交易均价的 90%均保留两位小数且向上取整。

经交易各方友好协商，本次发行股份购买资产的发行价格为 5.75 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。

上市公司于 2020 年 6 月 12 日实施 2019 年年度权益分派实施方案，每股现金红利 0.035 元，经交易双方友好协商，发行价格调整为 5.72 元/股。上市公司的股票在定价基准日至本次发行日期间如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按照下述公式进行调整，计算结果向上进位并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本：$P1=P0/(1+n)$；

配股：$P1=(P0+A\times k)/(1+k)$；

上述两项同时进行：$P1=(P0+A\times k)/(1+n+k)$；

派送现金股利：$P1=P0-D$；

上述三项同时进行：$P1=(P0-D+A\times k)/(1+n+k)$

其中：P0 为调整前有效的发行价格，n 为该次送股率或转增股本率，k 为配股率，A 为配股价，D 为该次每股派送现金股利，P1 为调整后有效的发行价格。

上市公司将根据上述调整后的发行价格，按照相关规则调整本次发行的发行数量。

4、股份发行数量

公司向各交易对方发行的股份数量=以发行股份形式向相关交易对方支付的交易对价÷本次发行股份购买资产的发行价格，发行股份总数量=向各交易对方发行股份的数量之和。

据此，本次交易拟发行股份数量具体情况如下：

单位：万元

交易对方	总对价	发行股份支付对价	发行股份支付对价占总对价的比例	发行股份数（股）
楚天投资	47,813.38	22,813.38	38.02%	39,883,531

交易对方	总对价	发行股份支付对价	发行股份支付对价占总对价的比例	发行股份数（股）
澎湃投资	12,186.62	12,186.62	20.31%	21,305,279
合计	**60,000**	**35,000**	**58.33%**	**61,188,810**

交易对方依据前述公式计算取得的对价股份数量精确至股，对价股份数量不足一股的，交易对方自愿放弃。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有实施派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则将根据中国证监会及深交所的相关规定对上述发行数量作相应调整。本次交易最终发行股份数量以深圳证券交易所及中国证监会认可的发行数量为准。

5、股份锁定期安排

楚天投资因本次交易取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内和利润承诺期届满且确认其已履行完毕全部利润补偿义务之前不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理其持有的上市公司股份。此外，根据《重组管理办法》第四十八条的规定，本次重组完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，楚天投资在本次重组中认购的上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月。

截至本报告书出具之日，澎湃投资持有楚天资管股权的时间已满 12 个月。澎湃投资因本次交易取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理其持有的上市公司股份。

交易对方楚天投资承诺，将严格遵守关于股份锁定期的约定，在锁定期内不得对其基于本次交易所取得的上市公司股份或与之相关的权益进行直接或间接的处置，但上市公司按照交易协议回购补偿义务人所补偿的股份的，不视为对前述条款的违反。由于交易对方楚天投资同时为补偿义务人，其进一步承诺，保证所获得的对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，在利润承诺期内及利润承诺期届

满且确认其已履行完毕全部利润补偿义务之前对于本次交易所获对价股份不进行质押。

2020 年 7 月，楚天投资补充出具了关于股份锁定的承诺函，具体内容如下："对于本公司在本次交易之前已经持有的楚天科技的股份，自本次交易完成之日起 18 个月内不转让。"楚天投资就本次交易前其所持有的楚天科技股份的锁定期安排，符合《证券法》第七十五条的规定。

本次发行的股份上市后还应当遵守证券监管部门其他关于股份锁定的要求，其他未尽事宜，依照届时有效的法律、行政法规、行政规章、规范性文件和深交所的有关规定办理。

本次重组结束后，交易对方基于本次重组而享有的上市公司送红股、转增股本等股份，亦相应遵守上述锁定期承诺。若上述关于股份锁定期的约定与证券监管机构的最新监管意见不相符的，上市公司将根据证券监管机构的监管意见对上述锁定期进行相应调整。

6、发行股份拟上市的交易所

本次购买资产发行的股份将在深圳证券交易所创业板上市。

7、滚存未分配利润的安排

本次交易完成后，上市公司滚存的未分配利润将由上市公司新老股东按照发行完成后股份比例共享。

（二）发行可转换公司债券购买资产的情况

1、可转换公司债券的种类、面值

本次发行定向可转换公司债券的种类为可转换为上市公司人民币普通股（A 股）的可转换公司债券。本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

2、可转换公司债券的发行对象及发行方式

本次购买资产涉及的可转换公司债券发行对象为楚天投资；本次购买资产涉及的可转换公司债券的发行方式为非公开发行。

3、可转换公司债券的转股价格

本次购买资产向交易对方楚天投资发行的可转换公司债券初始转股价格参照本次发行股份购买资产的标准定价，即 5.75 元/股。

上市公司的股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，转股价格亦将作相应调整。

上市公司于 2020 年 6 月 12 日实施 2019 年年度权益分派实施方案，每股现金红利 0.035 元，经交易双方友好协商，初始转股价格调整为 5.72 元/股。在本次发行之后，若上市公司发生派送现金股利、派送股票股利、公积金转增股本、配股等情况，则转股价格将按下述公式进行相应调整：

派送股票股利或资本公积转增股本：P1=P0/（1+n）；

配股：P1=（P0+A×k）/（1+k）；

上述两项同时进行：P1=（P0+A×k）/（1+n+k）；

派送现金股利：P1=P0-D；

上述三项同时进行：P1=（P0-D+A×k）/（1+n+k）。

其中：P0 为调整前转股价格，n 为该次送股率或转增股本率，k 为配股率，A 为配股价，D 为该次每股派送现金股利，P1 为调整后转股价格。

当上市公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在符合证券监管机构规定条件的媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按上市公司调整后的转股价格执行。

4、可转换公司债券的发行数量

本次发行可转换公司债券数量=发行可转换公司债券对价/票面金额。据此，本次交易拟发行可转换公司债券数量具体情况如下：

单位：万元

序号	交易对方	总对价	发行可转换公司债券支付对价	发行可转换公司债券数（张）
1	楚天投资	47,813.38	5,000	500,000
合计		**47,813.38**	**5,000**	**500,000**

可转换公司债券按照初始转股价格转股数为 8,741,258 股。

交易对方依据前述公式计算取得的对价可转换公司债券数量精确至张，对价可转换公司债券数量不足一张的，交易对方自愿放弃。本次交易最终发行可转换公司债券数量以深圳证券交易所及中国证监会的认可的发行数量为准。

5、可转换公司债券锁定期安排

交易对方楚天投资认购的可转换公司债券自发行结束之日起 36 个月内和业绩承诺期届满且确认其已履行完毕全部利润补偿义务之前不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理其持有的上市公司股份。本次交易完成 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有公司股票锁定期自动延长 6 个月。

楚天投资取得的前述可转换公司债券实施转股的，其转股取得的普通股亦遵守前述锁定期约定。楚天投资基于本次认购而享有的上市公司送红股、转增股本等股份，亦遵守相应锁定期约定。

若本次交易中所认购股份的锁定期的规定与证券监管机构的最新监管意见不相符，上市公司及交易对方将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

6、发行可转换公司债券拟上市证券交易所

本次购买资产发行的可转换公司债券将在深圳证券交易所上市。

7、转股股份来源

本次发行的可转换公司债券转股的股份来源为公司发行的股份或公司因回购股份形成的库存股。

8、债券期限

本次发行可转换公司债券的期限为自发行之日起 6 年。

9、转股期限

本次发行的可转换公司债券的转股期自发行结束之日起满 6 个月后第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。在此期间，可转换公司债券持有人可根据约定行使转股权。

10、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理办法

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为：Q=V/P（计算结果舍去小数取整数）。

其中：Q 为转股数量，V 为可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额，P 为申请转股当日有效的转股价格。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换为一股的可转换公司债券部分，在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面金额及该余额所对应的当期应计利息。

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

本次可转换公司债券到期后五个交易日内，上市公司将向可转换公司债券持有人赎回全部未转股的可转换公司债券。具体赎回价格与本次募集配套资金所发行的可转换公司债券的赎回价格一致，如未能于募集配套资金过程中成功发行可

转换公司债券，交易各方应通过签订补充协议的方式予以明确。

（2）有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内，当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。上市公司有权提出按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券。

当期应计利息的计算公式为：IA=B×i×t/365

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将赎回的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

12、回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，当交易对方所持可转换公司债券满足解锁条件后，如上市公司股票连续 30 个交易日的收盘价格均低于当期转股价格的 70%，则交易对方有权行使提前回售权，将满足解锁条件的可转换公司债券的全部或部分以面值加当期应计利息的金额回售给上市公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、公积金转增股本、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

当期应计利息的计算公式为：IA=B×i×t/365

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将回售的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

13、转股价格向上修正条款

在本次发行的可转换公司债券的转股期内，如上市公司股票任意连续 30 个交易日收盘价均不低于当期转股价格的 150%时，上市公司董事会有权提出转股价格向上修正方案并提交上市公司股东大会审议表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施，股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格为当期转股价格的 120%，但修正后的转股价格最高不超过初始转股价格的 120%。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

14、滚存未分配利润的安排

本次交易完成后，上市公司滚存的未分配利润将由上市公司新老股东按照发行完成后股份比例共享。

15、其他事项

本次发行可转换公司债券不设担保，不安排评级。本次交易中非公开发行可转换公司债券的票面利率、付息期限及方式等方案条款与本次募集配套资金所发行的可转换公司债券的方案条款一致，如未能于募集配套资金过程中成功发行定向可转换公司债券，交易各方应通过签订补充协议的方式予以明确。

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的上市公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

三、募集配套资金的情况

（一）发行股份募集配套资金的情况

1、发行种类和面值

本次发行的股票为在中国境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值 1.00 元。

2、发行方式、发行对象和认购方式

本次发行股份采用向特定对象非公开发行的方式。

本次股份的发行对象为符合条件的特定投资者，包括符合法律法规规定的证券投资基金管理公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、证券公司、其他境内法人投资者、合格境外机构投资者、自然人投资者及其他符合法定条件的合格投资者。发行对象数量为不超过 35 名特定投资者，且可转换公司债券的发行对象和股份发行对象合计不超过上述发行对象数量。同一认购对象同时认购股份和可转换公司债券的，视为一个发行对象。证券投资基金管理公司以及其管理的 2 只以上基金认购本次发行股份或可转换公司债券募集配套资金的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

本次交易全体交易对方已出具《关于不参与认购上市公司本次募集配套资金的承诺函》，承诺各自及其直接或间接控制的主体及关联方不参与认购本次交易募集配套资金。

本次发行的股票全部采用现金认购方式。

3、定价基准日和定价方式

本次股票发行的定价基准日为本次发行股票发行期的首日。

本次非公开发行股份募集配套资金采取询价发行方式，本次发行的价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%。

定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交

易总额÷定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。

本次发行股票的最终发行价格将在公司本次发行经过深圳证券交易所审核并经中国证监会注册后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，由公司董事会根据股东大会的授权与本次发行的独立财务顾问根据市场询价的情况协商确定。

公司在本次发行股份募集配套资金的定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则将按证券监管机构的相关规则对本次发行股份募集配套资金的发行价格进行相应调整。

4、发行数量

本次发行股份的发行数量计算公式为：本次发行股份数量=本次发行股份募集配套资金金额÷本次发行股份的发行价格。

依据上述计算公式计算所得的股份数量应为整数，精确至个位数，如果计算结果存在小数的，舍去小数部分取整数。

最终发行数量将以最终发行价格为依据，由上市公司董事会提请股东大会授权董事会根据询价结果与本次交易的独立财务顾问协商确定。

5、上市地点

本次发行的股份将在深圳证券交易所创业板上市。

6、股份锁定安排

本次募集配套资金发行的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

本次募集配套资金完成后，认购对象由于上市公司送红股、资本公积金转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定。

若本次募集配套资金之新增股份的锁定期安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，公司及认购对象将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

7、滚存未分配利润安排

本次发行完成前公司滚存的未分配利润在本次发行完成后由公司的新老股东按其持股比例享有。

（二）发行可转换公司债券募集配套资金的情况

1、发行种类和面值

本次发行定向可转换公司债券的种类为可转换为上市公司 A 股股票的可转换公司债券。本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

2、发行方式、发行对象和认购方式

上市公司发行可转换公司债券募集配套资金的发行方式为非公开发行。

本次可转换公司债券的发行对象为符合条件的特定投资者，包括符合法律法规规定的证券投资基金管理公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、证券公司、其他境内法人投资者、合格境外机构投资者、自然人投资者及其他符合法定条件的合格投资者。发行对象数量为不超过 35 名特定投资者，且可转换公司债券的发行对象和股份发行对象合计不超过上述发行对象数量。同一认购对象同时认购股份和可转换公司债券的，视为一个发行对象。证券投资基金管理公司以及其管理的 2 只以上基金认购本次发行股份或可转换公司债券募集配套资金的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

本次交易全体交易对方已出具《关于不参与认购上市公司本次募集配套资金的承诺函》，承诺各自及其直接或间接控制的主体及关联方不参与认购本次交易募集配套资金。

本次发行的可转换公司债券全部采用现金认购方式。

3、发行数量

本次募集配套资金涉及的发行可转换公司债券数量按照以下方式确定：本次发行可转换公司债券募集配套资金金额÷100（计算结果舍去小数取整数）。

4、转股价格

本次向投资者非公开发行可转换公司债券募集配套资金的初始转股价格不低于认购邀请书发出前 20 个交易日公司股票交易均价和前一个交易日的均价，且不得向下修正。提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与独立财务顾问（主承销商）协商确定初始转股价格。后续如相关监管机构对非公开发行可转换公司债券定价方式出台相关政策指引的从其规定。

在本次发行之后，若公司发生派送现金股利、派送股票股利、公积金转增股本、配股等情况，则转股价格将按下述公式进行相应调整：

派送股票股利或资本公积转增股本：P1=P0/（1+n）；

配股：P1=（P0+A×k）/（1+k）；

上述两项同时进行：P1=（P0+A×k）/（1+n+k）；

派送现金股利：P1=P0-D；

上述三项同时进行：P1=（P0-D+A×k）/（1+n+k）。

其中：P0 为调整前转股价格，n 为该次送股率或转增股本率，k 为配股率，A 为配股价，D 为该次每股派送现金股利，P1 为调整后转股价格。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在符合证券监管机构规定条件的媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按本公司调整后的转股价格执行。

5、锁定期

募集配套资金发行对象认购的可转换公司债券自发行结束之日起 6 个月内不得转让，所转股票自可转债发行结束之日起十八个月内不得转让。

若本次交易中所认购可转换公司债券锁定期的规定与证券监管机构的最新监管意见不相符，公司及募集配套资金发行对象将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

6、其他事项

本次发行可转换公司债券募集配套资金在转股股份来源、债券期限、转股期限、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理办法、赎回条款、回售条款、转股价格向上修正条款、担保、评级等条款层面均与发行可转换公司债券购买资产之条款保持一致。

本次发行可转换公司债券募集配套资金的票面利率、付息期限及方式等与发行时点市场情况密切相关的方案条款提请股东大会授权董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与独立财务顾问（主承销商）协商确定。发行可转换公司债券购买资产在票面利率、付息期限及方式等条款层面与发行可转换公司债券募集配套资金的方案条款一致，如未能于募集配套资金过程中成功发行可转换公司债券，交易各方应通过签订补充协议的方式予以明确。

综上，除初始转股价格及锁定期外，本次发行可转换公司债券购买资产及募集配套资金在其余条款层面均保持一致。

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

（三）募集配套资金的用途

1、配套募集资金的用途

上市公司在发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产的同时，拟向特定投资者发行股份、可转换公司债券募集配套资金，募集配套资金总额不超过 40,000 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%，其中采用非公开发行股份方式募集资金不超过 34,000 万元，采用非公开发行可转换为公司股票的债券方式

募集资金不超过 6,000 万元。发行对象数量按照发行时适用的中国证监会和深交所相关规则确定，发行股份数量（含募集配套资金部分发行可转换公司债券初始转股数量）不超过本次发行前上市公司总股本的 30%，募集配套资金的最终发行数量将以深圳证券交易所及中国证监会认可的发行数量为准。

本次募集配套资金具体用途如下：

单位：万元

序号	用途	拟投入募集配套资金
1	向交易对方楚天投资支付现金对价	20,000
2	用于偿还标的公司子公司楚天欧洲的并购贷款	18,000
3	支付本次交易的相关中介费用	2,000
合计		**40,000**

在募集资金到位前，公司可根据交易情况及进度以自有或自筹资金择机先行投入上述项目，待募集资金到位后予以置换。

本次募集配套资金的生效和实施以本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产的生效和实施为条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产的实施。若本次交易实施过程中，募集配套资金未能成功实施或融资金额低于预期，支付本次交易中的现金对价、交易税费等的不足部分，上市公司将以自有或自筹资金进行支付。

若证券监管机构未来调整募集配套资金的监管政策，公司将根据相关政策对本次交易的募集配套资金方案进行相应调整。

2、募集配套资金用于支付楚天欧洲并购贷款的合理性

（1）楚天欧洲发生并购贷款的原因

2017 年当楚天投资了解到德国基金公司 DBAG 有意出售其控制的 Romaco 公司的全部股权，且为避免由上市公司直接交易导致审核时间较长从而影响交易确定性，采取了上市公司控股股东楚天投资联合澎湃投资、楚天科技合资成立公司对 Romaco 公司进行收购，待收购后再装入上市公司。由于楚天投资未能全部履行其投资金额，收购 Romaco 公司 75.1%股权过程中存在资金缺口，因此楚天

投资利用内保外贷的形式进行并购贷款收购，根据招商银行提供的贷款方案，2017 年 6 月 30 日楚天资管以人民币 32,950 万元（来源为楚天资管各股东的投资款 39,200 万元中的部分金额）作为保证金，为楚天欧洲初步获取招商银行 1.06 亿欧元贷款中的 40%金额提供担保，同时，楚天投资以其持有的上市公司股票作为质押担保，为楚天欧洲获取招商银行 1.06 亿欧元贷款中的 60%金额提供担保。2017 年 6 月 30 日，楚天欧洲获得招商银行贷款 1.06 亿欧元。2017 年 7 月 3 日，楚天资管 32,950 万元的保证金进行解冻并换汇之后偿还了招商银行 1.06 亿欧元贷款中的 40%，即 4,240 万欧元。

（2）对并购贷款及利息保函等相关费用的承担主体约定

楚天投资、楚天科技、澎湃投资、HK Rokesen 分别于 2017 年 6 月及 2019 年 12 月，共同签署《共同投资合作协议书》和《关于共同投资合作协议之补充协议》，上述协议明确约定了如下内容：

①2017 年楚天欧洲收购 Romaco 公司 75.1%股权的资金来源中，楚天科技、澎湃投资均用自有资金以通过增资楚天资管再由其增资楚天欧洲的形式为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供了资金；HK Rokesen 以自有资金直接增资楚天欧洲为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供了资金。楚天科技、澎湃投资对楚天资管已经完全履行了约定的投资金额，HK Rokesen 对楚天欧洲已经完全履行了约定的投资金额。

②2017 年楚天欧洲收购 Romaco 公司 75.1%股权的资金来源中，楚天投资为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供资金的来源为①以自有资金通过增资楚天资管再由其增资楚天欧洲②以其持有的上市公司 9,658 万股股票作为质押担保，使得楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金。因此，楚天投资对楚天资管尚未完全履行约定的投资金额。

③截至 2019 年 12 月 31 日，楚天投资、楚天科技、澎湃投资对楚天资管的约定投资金额和已缴纳投资金额情况如下：

单位：万元

股东名称	投资方式	支付时间	约定投资金额	已缴纳投资金额
楚天投资	货币	2025 年 06 月 30 日前	59,641.09	39,050.00
楚天科技	货币	2017 年 12 月 31 日前	8,632.26	8,632.26
澎湃投资	货币	2017 年 12 月 31 日前	10,201.77	10,201.77
合计			**78,475.12**	**57,984.03**

注：约定投资金额不包括按比例实缴的 100 万注册资本

④截至 2019 年 12 月 31 日，根据上述③中计算的楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额为 20,591 万元，楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币），楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元），上述金额应由楚天投资承担。

⑤《关于共同投资合作协议之补充协议》进一步约定，根据④计算的应由楚天投资承担的 23,270.60 万元在计算楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权评估价值时应做相应扣减，楚天科技同意通过发行股份、可转换公司债券募集配套资金用于偿还楚天欧洲并购贷款中对应楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额 20,591 万元、以及支付楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币）和楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元）。

鉴于截至评估基准日（2019 年 12 月 31 日）应由楚天投资承担的 23,270.60 万元在计算楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权评估价值时已经做了相应扣减，与此对应楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权所获得对价已经扣减了应由其承担的 23,270.60 万人民币。因此本次交易方案中，楚天投资未完全履行对楚天资管的投资金额、楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用以及楚天资管已支付的融资保函费用等相关费用的承担主体约定为楚天投资未损害其他共同投资人的利益。

评估基准日（2019 年 12 月 31 日）至本次重组交割完成日期间由于楚天欧洲并购贷款产生的利息、融资保函等相关费用由楚天资管承担，亦不会损害楚天科技股东的利益，原因如下：根据本次交易各方签署的《发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产协议》及补充协议对评估基准日（2019 年 12 月 31 日）至本次重组交割完成日的过渡期间损益归属约定，楚天资管在上述过渡期间运营过程中所产生的收益归上市公司享有，亏损由楚天投资以现金方式向上市公司全额补足。因此，在上述过渡期间内，若因楚天资管承担楚天欧洲并购贷款产生的利息、融资保函等相关费用而导致楚天资管出现亏损，将由楚天投资以现金方式将亏损数额向上市公司全额补足。

（3）本次交易募集配套资金用于支付楚天欧洲并购贷款的合理性，是否存在替楚天投资承担并购贷款的情形，是否存在变相提高本次交易作价的情形

①本次交易方案中楚天资管 89 万元注册资本股权评估价值及交易对价、交易作价情况

根据上述“（2）、对并购贷款及利息保函等相关费用的承担主体约定”中相关分析，截至 2019 年 12 月 31 日，经计算的楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额为 20,591 万元，楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币），楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元），上述金额应由楚天投资承担。

本次交易中，楚天科技在支付楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本股权交易对价时对楚天投资应承担的金额 23,270.60 万元已相应扣减，由于楚天投资获得的交易对价中已扣除未履行的出资义务，且根据各方签订的《关于共同投资合作协议之补充协议》楚天科技同意通过发行股份、可转换公司债券募集配套资金用于偿还楚天欧洲并购贷款中对应楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额 20,591 万元、以及支付楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，

对应为 540.45 万人民币）和楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元），因此楚天科技在支付给楚天投资相应的交易对价及承担楚天投资未履行的 23,270.60 万人民币资金义务时才可获得 76 万元注册资本对应的股权，因此楚天科技承担楚天投资未履行的资金义务具有合理性。所以，本次交易后，楚天科技仍需要自筹资金 23,270.60 万元对楚天资管进行增资已完成原楚天投资承担的资金义务。

综上，本次交易方案的交易作价应为综合考虑本次交易对方楚天投资及澎湃投资所获对价 47,813.38 万元、12,186.62 万元，以及楚天科技在购买楚天资管 89 万元注册资本股权的同时需承继的楚天投资需要承担的 23,270.60 万元资金义务。即本次交易方案的交易作价为上述数值之和，为 83,270.60 万元。

②假设楚天投资已完全履行对楚天资管约定投资金额的情况下，楚天资管 89 万元注册资本股权评估价值及交易对价、交易作价情况

假设截至 2019 年 12 月 31 日，楚天投资对楚天资管已经履行其应出资的投资金额 20,591 万元以及由楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金所产生的相应的利息、融资保函等费用合计为 23,270.60 万元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应欧元为 2,977.49 万欧元）。在履行完毕上述出资金额之后，楚天资管股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值的计算公式为：

楚天资管各股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值=（楚天欧洲股东全部权益价值 12,114.55 万欧元+楚天投资已经承担还款义务的并购贷款、利息及保函费金额 2,977.49 万欧元）×楚天资管各股东间接持有楚天欧洲的股权比例

根据上述公式计算，楚天资管股东（楚天投资、楚天科技、澎湃投资）间接持有楚天欧洲的股权评估价值如下：

楚天资管 股东持股比例 （1）		楚天欧洲 股东持股比例 （2）		楚天资管股东间接持有楚天欧洲的持股比例 （3）=（1）×（2）	股权价值 （万欧元） （4）	股权价值 （万元）
楚天投资	56.57%	楚天资管	97.37%	55.08%	8,312.83	64,968.94
楚天科技	33.75%			32.86%	4,960.35	38,767.65
澎湃投资	9.68%			9.43%	1,421.93	11,113.11
-	-	HK Rokesen	2.63%	-	396.92	3,102.13
合计	**100.00%**	**-**	**100.00%**	**-**	**15,092.04**	**117,951.83**

注：在计算上表（4）时采用的（1）、（3）所涉及的持股比例均保留到小数点后四位；欧元兑人民币汇率按照 2019 年 12 月 31 日中间价 7.8155 计算。

楚天资管各股东股权价值计算公式：

楚天资管各股东股权价值=楚天资管各股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估估值+（楚天资管除长期股权投资外的资产评估值-负债总额评估值）×各股东在楚天资管持有的股权比例

楚天投资持有楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权价值为：

64,968.94+（17,429.46-7,200.00）×56.57%=70,755.61 万元

澎湃投资持有楚天资管 13 万元注册资本对应的 9.68%股权价值为：

11,113.11+（17,429.46-7,200.00）×9.68%=12,102.93 万元

经测算，假设截至 2019 年 12 月 31 日楚天投资对楚天资管已经履行其应出资的投资金额 20,591 万元以及由楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金所产生的相应的利息、融资保函等费用合计为 23,270.60 万元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应欧元为 2,977.49 万欧元），楚天科技和澎湃投资对应持有的楚天资管股权价值不变。此时，楚天科技收购楚天投资和澎湃投资持有的楚天资管股权对应的评估价值分别为 70,755.61 万元和 12,102.93 万元。

楚天投资已完全履行对楚天资管足额缴纳投资金额时楚天投资及澎湃投资持有的楚天资管股权的评估价值与本次交易方案的评估价值对比情况如下：

单位：万元

项目	本次交易方案	楚天投资已完全履行对楚天资管足额缴纳投资金额（假设）
楚天投资持有楚天资管的股权评估价值	47,485.01	70,755.61
澎湃投资持有楚天资管的股权评估价值	12,102.93	12,102.93
楚天科技承继的原楚天投资补足楚天资管投资金额、楚天欧洲并购贷款的利息费用以及保函费用等费用	23,270.60	-
合计	**82,858.54**	**82,858.54**

综上，从上市公司购买楚天投资和澎湃投资持有楚天资管的股权价值所付出的成本分析，在评估值和交易对价一致的假设前提下，无论楚天投资是否已履行足额缴纳投资金额的义务，上市公司付出的成本总额不会发生变化。

综上所述，本次交易方案的交易作价应为综合考虑本次交易对方楚天投资及澎湃投资所获对价 47,813.38 万元、12,186.62 万元，以及楚天科技在购买楚天资管 89 万元注册资本股权的同时需承继的楚天投资需要承担的 23,270.60 万元资金义务。即本次交易方案的交易作价为上述数值之和，为 83,270.60 万元。同时，从上市公司购买楚天投资和澎湃投资持有楚天资管的股权价值所付出的成本分析，在评估值和交易对价一致的假设前提下，无论楚天投资是否对楚天资管已履行足额缴纳投资金额的义务，上市公司付出的成本总额是一致的。

（四）募集配套资金的必要性

本次交易募集配套资金主要是综合考虑本次交易的现金对价和相关费用等因素而制定。

1、上市公司现有货币资金无法满足本次交易现金对价及中介费用需求

截至 2019 年 12 月 31 日，上市公司货币资金余额为 65,703.18 万元，主要用于公司日常经营及前次募投项目，不存在多余的闲置资金。上市公司目前资金需求主要为支付楚天投资现金对价 20,000.00 万元，支付中介机构费用 2,000.00 万元，用于对楚天资管增资 23,270.60 万元（楚天投资足额缴纳投资尚未履行完毕的金额由楚天科技接受股权之后全额缴纳到位）之后偿还楚天欧洲层面并购贷

款。而上市公司现有货币资金无法为本次交易提供足够的资金支持，因此本次募集配套资金有利于缓解资金支付压力，有利于维持公司现有主营业务的发展。

2、本次交易后上市公司资产负债率高于同行业上市公司平均水平，募集配套资金有助于降低上市公司资产负债率，控制财务风险

同行业可比上市公司资产负债率情况如下表所示：

证券代码	证券简称	2019/12/31
300171.SZ	东富龙	37.75%
300412.SZ	迦南科技	44.70%
300512.SZ	中亚股份	26.79%
平均值		**36.41%**
楚天科技（备考）		**57.12%**

不考虑募集配套资金的前提下，本次交易后上市公司资产负债率高于同行业可比上市公司平均水平及同行业中位数。

与同行业可比上市公司相比，上市公司备考合并后资产负债率相对较高的原因主要如下：

（1）标的公司下属主要经营实体位于境外，境外市场金融负债利率相对较低，同等条件下相对境内上市公司更倾向于通过债务方式进行融资；

（2）标的公司前次收购 Romaco 公司事项涉及借入有息负债进行杠杆收购，该等收购行为增加标的公司持续盈利能力的同时相应地导致标的公司资产负债率处在高位；

（3）上市公司备考合并报表中假设本次交易拟以募集配套资金方式筹集的交易对价款挂账为其它应付款，相应增加了上市公司备考合并后负债规模。

综上，上市公司 2019 年度备考合并后资产负债率高于同行业可比上市公司，需要通过募集配套资金的方式进一步引入股权资金，降低自身资产负债率，在一定程度上降低公司的偿债风险，减轻公司的财务压力，使得公司的资金实力得到有效补充。

3、前次募集资金有明确用途，无法满足本次交易的现金支付需求

（1）首次公开发行股份并在创业板上市的募集资金使用情况

经中国证监会《关于核准楚天科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2013]1650 号）核准，本公司公开发行 1,824.9813 万股人民币普通股，其中公开发行新股 699.925 万股，发行人股东公开发售其所持股份（老股转让）1,125.0563 万股，发行价格为每股 40.00 元，募集资金总额为人民币 27,997.00 万元，扣除承销保荐费、审计、评估、验资费、律师费用以及公司累计发生的其他相关发行费用后，实际募集资金净额为人民币 24,997.01 万元。

该募集资金到账时间为 2014 年 1 月 15 日，该募集资金到位情况已经中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)审验，并出具了中审亚太验字（2014）010086 号《验资报告》。

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司累计使用募集资金人民币 252,918,370.53 元（含募集资金银行存款产生的利息并扣除银行手续费支出），募集资金已使用完毕。

（2）发行股份购买资产并募集配套资金的募集资金使用情况

2014 年 8 月，公司和长春新华通制药设备有限公司（现更名为楚天华通医药设备有限公司，以下简称“楚天华通”）原股东签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》，公司拟向原股东支付 13,000.00 万元现金及发行 12,152,776 股人民币普通股（A）股购买其持有的楚天华通 100.00%股权，其中每股人民币 34.56 元。2015 年 3 月 19 日，公司实施 2014 年度利润分配方案，以资本公积向全体股东每 10 股转增 10 股，转增股本后本次发行股份购买资产的发行价格相应调整为每股人民币 17.13 元，发行股份调整为 24,518,387 股。

上述事项已经中国证监会《关于核准楚天科技股份有限公司向马庆华等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》(证监许可[2015]1007 号)文件核准。

公司向特定投资者非公开发行人民币普通股股（A）8,172,795 股，每股面值人民币 1 元，每股发行价格为人民币 17.13 元，募集资金总额为人民币

139,999,978.35 元，扣除承销费用人民币 1,120,000.00 元后，募集资金净额为人民币 138,879,978.35 元。该次募集资金到位情况已经中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于 2015 年 6 月 25 日出具中审亚太验字（2015）020146 号验资报告。

根据公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金交易报告书的披露，该配套资金用于支付此购买资产交易的现金对价和中介机构费用。公司发行股份购买资产并募集配套资金净额为人民币 138,879,978.35 元，截至 2019 年 12 月 30 日，本公司募投项目已累计使用金额人民币 138,902,691.18 元。上述募集资金已使用完毕。

（3）非公开发行股票的募集资金使用情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准楚天科技股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2017]1283 号）核准，本公司向中投天琪期货有限公司等特定投资者非公开发行 4,000 万股新股，本次发行新股募集资金总额 56,000.00 万元，扣除发行费用人民币 1,425.13 万元，本公司实际募集资金净额人民币 54,574.87 万元，其中新增注册资本人民币 4,000.00 万元，资本公积人民币 50,574.87 万元。

上述募集资金已于 2017 年 10 月 24 日，由中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具了众环验字（2017）1160007 号《验资报告》。

截至 2019 年 12 月 31 日使用闲置募集资金购买理财产品 240,000,000.00 元，募集资金专户余额 30,140,046.14 元，其中理财产品银行账户余额 5,726,235.02 元（系理财产品收益暂未转入募集资金账户余额），合计尚未使用募集资金的余额 270,140,046.14 元。

截至本报告书签署日，上市公司前次募集资金正按计划使用。

4、募集配套资金数额与上市公司的财务状况和管理能力相匹配

基于本次交易方案和上市公司及标的公司财务状况的综合考虑，本次拟通过募集配套资金的方式向交易对方楚天投资支付现金对价、用于偿还标的公司子公

司楚天欧洲的并购贷款、支付本次交易的相关中介费用。本次募集配套资金金额、用途与上市公司及标的公司现有经营规模、财务状况相匹配，能够提升本次并购效率，更好地促进上市公司通过本次交易实现其战略诉求。

《募集资金管理办法》对募集资金存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行明确规定，在现有管理模式下，上市公司将能够管理好本次配套募集资金，确保募集资金发挥应有的效益。

（五）本次募集配套资金管理和使用的内部控制制度

为规范募集资金的管理、提高募集资金使用效率，上市公司根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所上市公司募集资金管理办法》等有关法律、法规的规定，公司形成了规范有效的内部控制体系，明确募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序。公司对募集资金存储、使用、投向变更、管理与监督等内容进行了明确规定。

（六）本次募集配套资金合规性分析

1、符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》的规定

上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100%的，一并由发行审核委员会予以审核。

本次交易中，上市公司拟向特定投资者发行股份、可转换公司债券募集配套资金，募集配套资金总额不超过 40,000 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%，因此本次募集配套资金一并由并购重组审核委员会予以审核。

2、本次募集配套资金符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》

中国证监会于 2020 年 7 月 31 日发布《监管规则适用指引——上市类第 1 号》，本次交易中非公开发行股票募集配套资金符合上述监管规则，具体说明如下：

（1）“拟购买资产交易价格”指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格，但上市公司董事会首次就重大资产重组作出决议前该等现金增资部分已设定明确、合理资金用途的除外

本次交易停牌日（2019 年 12 月 10 日）前六个月内及停牌期间不存在交易对方以现金增资入股标的公司的情形。

本次募集配套资金不超过 40,000 万元，未超过本次交易以发行股份及可转换公司债券方式购买资产的交易价格。

（2）在认定是否构成《上市公司重大资产重组办法》第十三条规定的交易情形时，上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人拟认购募集配套资金的，相应股份在认定控制权是否变更时剔除计算，但已就认购股份所需资金和所得股份锁定作出切实、可行安排，能够确保按期、足额认购且取得股份后不会出现变相转让等情形的除外

本次交易的交易对方之一，上市公司控股股东楚天投资已出具《关于不参与认购上市公司本次募集配套资金的承诺函》，承诺自身及其直接或间接控制的主体及关联方不参与认购本次交易募集配套资金。

（3）考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的 25%；或者不超过募集配套资金总额的 50%

本次募集配套资金总额为 40,000 万元，其中用于偿还标的公司子公司楚天欧洲的并购贷款 18,000 万元，占募集配套资金总额的 45%，未超过募集配套资金总额的 50%。

综上，本次交易符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》中对于募集配套资金的约定。

3、本次募集配套资金符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》（2020 年 2 月）

中国证监会于 2020 年 2 月 14 日发布《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》，本次交易中非公开发行股票募集配套资金符合上述监管要求，具体说明如下：

（1）上市公司申请非公开发行股票的，拟发行的股份数量不得超过本次发行前总股本的 30%

本次募集配套资金中，上市公司发行股份数量（含募集配套资金部分发行可转换公司债券初始转股数量）不超过本次发行前上市公司总股本的 30%，募集配套资金的最终发行数量将以经过深圳证券交易所审核及中国证监会注册认可的发行数量为准。

（2）上市公司申请增发、配股、非公开发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于 18 个月。前次募集资金基本使用完毕或募集资金投向未发生变更且按计划投入的，可不受上述限制，但相应间隔原则上不得少于 6 个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、非公开发行股票。上市公司发行可转换公司债、优先股和创业板小额快速融资，不适用本条规定

上市公司前次募集资金为非公开发行 A 股普通股股票（2017 年度募集资金）并在创业板上市所募集资金，募集资金净额为 54,574.87 万元，于 2017 年 10 月 23 日汇入公司募集资金监管账户，业经中审众环验证，并由其出具众环验字（2017）1160007 号《楚天科技股份有限公司验资报告》，距离首次审议本次交易相关议案的董事会（即第四届董事会第五次会议）决议日（2019 年 12 月 23 日）已超过 18 个月。

（3）上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形

截至 2019 年 12 月 31 日，上市公司不存在持有金额较大、期限较长的交易

性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

综上所述，本次交易中非公开发行股票募集配套资金符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》（2020 年 2 月）相关规定的说明。

（七）募集资金失败的补救措施

本次交易不以募集配套资金的成功实施为前提，如果募集资金失败或不能足额募集配套资金，公司计划采取以下补救措施：

1、自有资金

若本次募集配套资金失败，公司将重新规划货币资金的使用计划，根据募集资金投资项目的轻重缓急对投资进度进行统筹安排。

2、银行贷款

公司无不良信用记录，并与各大银行已建立了良好的合作关系，市场信誉好，偿债能力强，资信状况良好。若本次募集配套资金失败，公司将通过银行贷款的方式解决剩余资金缺口。

（八）采取收益法评估的预测现金流中未包含募集配套资金收益

本次交易标的资产的最终评估结论选取收益法评估结果，其预测现金流中未包含由于使用募集配套资金投入带来的收益。

四、非现金支付方式购买资产及募集配套资金对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

根据交易各方确定的标的资产对价，本次交易向标的资产股东发行股票 61,188,810 股，发行可转换公司债券 5,000 万元，同时向不超过 35 名其他特定投资者发行股份及可转换公司债券募集配套资金，具体发行数量根据发行价格及特

定投资者认购数量而定。

本次交易完成后，考虑直接发行股份以及可转换公司债券按照初始转股价格转股之影响，不考虑配套募集资金发行情况，上市公司总股本变更为 537,817,431 股。据此，本次交易完成前后本公司的股权结构如下：

股东名称	本次交易前		本次交易完成后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
唐岳	3,379,200	0.72%	3,379,200	0.63%
楚天投资	175,347,341	37.48%	223,972,130	41.64%
澎湃投资	-	-	21,305,279	3.96%
其他股东	289,160,822	61.80%	289,160,822	53.77%
合计	**467,887,363**	**100%**	**537,817,431**	**100.00%**

本次交易完成后，不考虑配套募集资金的情况下，唐岳先生直接持有上市公司 3,379,200 股，占上市公司总股本的 0.63%；唐岳先生通过楚天投资持有上市公司 223,972,130 股，占上市公司总股本的 41.64%，仍为上市公司实际控制人。

本次交易完成后，考虑配套募集资金按照上限增加股本（本次发行股份及可转换公司债券规模的 100%，假设配套募集资金发行价格及转股价格为 5.72 元/股）影响，上市公司总股本变更为 607,747,500 股。据此，按前述发行股份数量计算，本次交易完成前后本公司的股权结构如下：

股东名称	本次交易前		本次交易完成后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
唐岳	3,379,200	0.72%	3,379,200	0.56%
楚天投资	175,347,341	37.48%	223,972,130	36.85%
澎湃投资	-	-	21,305,279	3.51%
配套募集资金认购方	-	-	69,930,069	11.51%
其他股东	289,160,822	61.80%	289,160,822	47.58%
合计	**467,887,363**	**100%**	**607,747,500**	**100.00%**

本次交易完成后，考虑配套募集资金按上限增加股本的影响，唐岳先生直接持有上市公司 3,379,200 股，占上市公司总股本的 0.56%；唐岳先生通过楚天投

资持有上市公司 223,972,130 股，占上市公司总股本的 36.85%，仍为上市公司实际控制人。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据上市公司历史财务报告以及中审众环出具的上市公司备考审阅报告，本次交易前后上市公司主要财务指标情况如下：

单位：万元、元/股

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	
	交易前	交易后
资产总额	449,507.89	708,374.00
净资产	241,476.54	303,741.96
营业收入	191,596.62	314,087.59
净利润	4,730.89	6,677.07
资产负债率	46.28%	57.12%
毛利率	31.31%	32.53%
每股收益	0.10	0.11

从财务状况来看，本次交易完成后，上市公司资产总额、归属上市公司股东所有者权益、上市公司资产负债率均有所增加。从盈利能力来看，本次交易完成后，上市公司的盈利能力将会改善。

第六节 交易标的评估情况

一、标的资产的评估情况

根据北京亚超出具的“北京亚超评报字（2020）第 A052 号”《楚天科技股份有限公司拟发行股份、可转换公司债券及支付现金收购长沙楚天投资集团有限公司、湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司持有的楚天资产管理（长沙）有限公司 89.00 万元注册资本的股权评估项目资产评估报告》，北京亚超对标的公司楚天资管股东全部权益价值采用资产基础法进行评估，由于楚天资管为实施境外收购所设立的特殊目的公司，其主要资产为通过楚天欧洲间接持有 Romaco 公司 97.37%股权，因此本次评估 Romaco 公司 100%股权采用收益法和市场法进行评估。本次评估基准日为 2019 年 12 月 31 日，楚天资管股东全部权益价值为 101,808.56 万元，评估增值 46,044.95 万元，增值率 82.57%。经计算，楚天科技拟收购楚天投资持有的楚天资管 56.57%股权价值为 47,485.01 万元。楚天科技拟收购澎湃投资持有的楚天资管 9.68%股权价值为 12,102.93 万元。

（一）本次评估的基本情况

1、基本情况

本次评估基准日为 2019 年 12 月 31 日，标的公司楚天资管、德国 SPV 楚天欧洲及目标公司 Romaco 公司的评估情况如下表所示：

序号	评估方法	净资产账面值	评估价值	最终评估值	评估增值率
楚天资管（单位：万元）					
1	资产基础法	55,763.61	101,808.56	101,808.56	82.57%
楚天欧洲（单位：万欧元）					
1	资产基础法	5,760.57	12,114.55	12,114.55	110.30%
Romaco 公司（单位：万欧元）					
1	收益法	4,115.26	16,115.26	16,115.26	291.60%
2	市场法		19,400.00		371.42%

鉴于收益法评估结果相对市场法而言能够更加充分、全面、合理地反映Romaco公司的整体价值，本次评估选用收益法评估结果作为楚天资管主要资产Romaco公司股东全部权益价值的最终评估结果。

2、交易对方股权价值

楚天资管股东全部权益价值采用资产基础法进行评估，截止评估基准日（2019年12月31日），按楚天资管持有楚天欧洲97.37%股权的口径核算，即股权穿透后各股东实际持有楚天欧洲的份额如下：

楚天资管层面股比		楚天欧洲层面股比		
楚天投资	56.57%	楚天资管	97.37%	55.08%
楚天科技	33.75%			32.86%
澎湃投资	9.68%			9.43%
-	-	HK Rokesen	2.63%	2.63%
合计	**100.00%**	**-**	**100.00%**	**100.00%**

楚天投资、楚天科技、澎湃投资、HK Rokesen分别于2017年6月及2019年12月，共同签署《共同投资合作协议书》和《关于共同投资合作协议之补充协议》，经各方确认，楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额为20,591万元以及由楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金所产生的相应的利息、融资保函等费用合计为23,270.60万元（按照2019年12月31日欧元兑人民币汇率中间价7.8155计算，对应欧元为2,977.49万欧元）应由楚天投资承担。

综上，楚天资管股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值的计算公式为：

楚天资管各股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值=（楚天欧洲股东全部权益价值12,114.55万欧元+楚天投资承担还款义务的并购贷款、利息及保函费金额2,977.49万欧元）×楚天资管各股东间接持有楚天欧洲的股权比例-各方按协议应缴未缴投资额

其中各方按协议应缴未缴投资额仅在计算楚天投资间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值时予以扣除，扣除金额为2,977.49万欧元。

根据上述公式计算，楚天资管股东（楚天投资、楚天科技、澎湃投资）间接持有楚天欧洲的股权评估价值如下：

楚天资管 股东持股比例 （1）		楚天欧洲 股东持股比例 （2）		楚天资管股东间接持有楚天欧洲的持股比例 （3）=（1）×（2）	股权价值 （万欧元） （4）	股权价值 （万元）
楚天投资	56.57%	楚天资管	97.37%	55.08%	5,335.34	41,698.34
楚天科技	33.75%			32.86%	4,960.35	38,767.65
澎湃投资	9.68%			9.43%	1,421.93	11,113.11
-	-	HK Rokesen	2.63%	-	396.92	3,102.13
合计	**100.00%**	**-**	**100.00%**	**-**	**12,114.55**	**94,681.24**

注：在计算上表（4）时采用的（1）、（3）所涉及的持股比例均保留到小数点后四位；欧元兑人民币汇率按照 2019 年 12 月 31 日中间价 7.8155 计算。

楚天资管各股东股权价值计算公式：

楚天资管各股东股权价值=楚天资管各股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估估值+（楚天资管除长期股权投资外的资产评估值-负债总额评估值）×各股东在楚天资管持有的股权比例

楚天投资持有楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权价值为：

41,698.34+（17,429.46-7,200.00）×56.57%=47,485.01 万元

澎湃投资持有楚天资管 13 万元注册资本对应的 9.68%股权价值为：

11,113.11+（17,429.46-7,200.00）×9.68%=12,102.93 万元

综上，资产基础法下评估的楚天科技拟收购楚天投资持有楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权价值为人民币 47,485.01 万元；楚天科技拟收购澎湃投资持有楚天资管 13 万元注册资本对应的 9.68%股权价值为人民币 12,102.93 万元，即本次交易标的资产楚天资管 89.00 万元注册资本股权的评估价值为 59,587.94 万元。

（二）本次评估方法的选择

资产评估方法包括市场法、收益法和成本法三种基本方法及其衍生方法。企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法，市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

1、楚天资管及楚天欧洲的评估方法选择

由于楚天资管作为一家特殊目的公司，其主要职能是供投资方间接收购经营实体，其资产负债清晰，具备采用资产基础法的条件。

由于楚天欧洲为楚天资管在德国设立的特殊目的公司，其主要职能为持有 Romaco 公司的股权，没有实际业务，因此只能采用资产基础法进行评估。

2、Romaco 公司的评估方法选择

经营实体 Romaco 公司成立时间较长、历史年度业绩比较稳定，未来预期收益可以预测并可以用货币衡量、获得未来预期收益所承担的风险可以衡量，因此，Romaco 公司层面具备采用收益法的条件；同时，经营实体 Romaco 公司属于装备制造行业，在国内可以找到同类企业的公开财务信息资料，因此，Romaco 公司层面具备采用市场法的条件。

综上，楚天资管和楚天欧洲选用资产基础法进行评估，经营实体 Romaco 公司采用收益法和市场法进行评估。

（三）本次评估假设

1、被评估单位经营范围、经营方式、管理模式等在保持一贯性的基础上，能随着市场和科学技术的发展，进行适时调整和创新。

2、被评估单位所申报的资产负债不存在产权纠纷及其他经济纠纷事项。

3、被评估单位的生产经营及与生产经营相关的经济行为符合国家法律法规。

4、未来的贷款利率、税收负担率等不发生重大变化。

5、本次评估不考虑评估基准日后被评估单位发生的对外股权投资项目对其价值的影响。

6、假设被评估单位未来收益期经营现金流入、现金流出为均匀发生，不会出现年度某一时点集中确认收入的情形。

7、本次评估不考虑由于实施本次经济行为产生的购汇差额等情况对估值的影响。

8、本次评估未考虑 2019 新冠肺炎疫情对企业未来生产经营带来的影响。

根据资产评估的要求，评估人员认定这些假设条件在评估基准日时成立。当评估报告日后评估假设发生较大变化时，评估人员将不承担由于评估假设改变而推导出不同评估结论的责任。

二、楚天资管评估情况

（一）资产基础法评估情况

楚天资管本次资产基础法评估范围内的资产主要包括流动资产中的货币资金、交易性金融资产及其他应收款和非流动资产中的长期股权投资及其他非流动资产，负债主要包括流动负债中的其他应付款。

经资产基础法评估，楚天资管全部股东权益账面值为人民币 55,763.61 万元，评估值 101,808.56 万元，评估增值 46,044.95 万元，增值率 82.57%。其中，总资产账面值 62,963.61 万元，评估值 109,008.56 万元，评估增值 46,044.95 万元，增值率 73.13%。总负债账面值 7,200.00 万元，评估价值为 7,200.00 万元，评估无增减值，具体参见评估结果汇总表：

单位：万元

项目		账面值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	17,264.79	17,264.79	-	-
2	非流动资产	45,698.82	91,743.78	46,044.96	100.76
3	其中：长期股权投资	45,534.15	91,579.11	46,044.96	101.12
4	其他非流动资产	164.67	164.67	-	-
5	**资产总计**	**62,963.61**	**109,008.56**	**46,044.95**	**73.13**
6	流动负债	7,200.00	7,200.00	-	-
7	非流动负债	-	-	-	-
8	**负债总计**	**7,200.00**	**7,200.00**	**-**	**-**
9	**净资产（所有者权益）**	**55,763.61**	**101,808.56**	**46,044.95**	**82.57**

1、流动资产

楚天资管流动资产评估值为 17,264.79 万元，具体情况如下：

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
货币资金	16,731.33	16,731.33	-	-
交易性金融资产	505.43	505.43	-	-
其他应收款	28.03	28.03	-	-
流动资产合计	**17,264.79**	**17,264.79**	**-**	**-**

具体如下：

（1）货币资金

货币资金账面价值 16,731.33 万元，包括银行存款和其他货币资金。经评估，货币资金评估价值为 16,731.33 万元，评估无增减值。

（2）交易性金融资产

交易性金融资产为购买的工商银行和招商银行理财产品，账面价值 505.43 万元，经评估，交易性金融资产评估值为 505.43 万元，评估无增减值。

（3）其他应收款

其他应收款为应收工商银行的理财收益和替楚天投资代付 DBG Maple 不动产 5.1%股权收购款，账面价值 28.03 万元，经评估，其他应收款评估值为 28.03 万元，评估无增减值。

2、非流动资产

（1）长期股权投资

楚天资管非流动资产中的长期股权投资为通过楚天欧洲间接持有 Romaco 公司 97.37%股权，由于被评估单位楚天资管的下属一级子公司楚天欧洲为特殊目的公司，无实际经营业务，因此采用资产基础法评估，二级子公司 Romaco 公司采用收益法和市场法评估。楚天欧洲资产基础法评估结论如下表所示：

单位：万欧元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	459.16	459.16	-	-
2	非流动资产	13,838.18	16,115.26	2,277.08	16.46
3	长期股权投资	13,838.18	16,115.26	2,277.08	16.46
4	**资产总计**	**14,297.33**	**16,574.42**	**2,277.08**	**15.93**
5	流动负债	1,279.87	1,279.87	-	-
6	非流动负债	7,256.89	3,180.00	-4,076.89	-56.18
7	**负债合计**	**8,536.76**	**4,459.87**	**-4,076.89**	**-47.76**
8	**净资产（所有者权益）**	**5,760.57**	**12,114.55**	**6,353.97**	**110.30**

①流动资产

楚天欧洲流动资产账面价值为 459.16 万欧元，评估价值为 459.16 万欧元，评估无增减值，具体情况如下：

单位：万欧元

科目名称	账面价值	备注
货币资金	226.22	银行存款
预付账款	15.71	预付的并购保险
其他应收款	217.22	Romaco 公司向楚天欧洲的借款，借款本金为 200.00 万欧元，年利率为 5%（单利），借款期限 2018 年 4 月 10 日至 2024

科目名称	账面价值	备注
		年 12 月 31 日，借款用途为用于增强 Romaco 博洛尼亚公司的流动性
流动资产合计	459.16	

②非流动资产

楚天欧洲非流动资产账面价值为 13,838.18 万欧元，是对 Romaco 公司的股权投资。

2019 年 12 月 31 日，楚天欧洲的长期股权投资的账面值为 13,838.18 万欧元，由 Romaco 公司 75.1%股权账面价值 10,089.18 万欧元和 DBAG 对 Romaco 公司 24.9%的卖出期权账面价值 3,749.00 万欧元构成，截至本重组报告书签署日，楚天欧洲已经对 24.9%的期权行权，即楚天欧洲持有 100% Romaco 公司股权，经评估，Romaco 公司 100%股权价值为 16,115.26 万欧元，即楚天欧洲长期股权投资评估值为 16,115.26 万欧元。

Romaco 公司 100%股权的评估情况详见本报告书“第六节交易标的评估情况”之“三、Romaco 公司评估情况”。

③流动负债

楚天欧洲流动负债的账面价值为 1,279.87 万欧元，评估价值为 1,279.87 万欧元，评估无增减值，具体情况如下：一年到期非流动负债为一年内到期的招商银行并购贷款，金额为 1,272.00 万欧元;应付账款为应付翻译、年审等费用，金额为 0.32 万欧元；应付利息为 0.64 万欧元；其他应付款及其他流动负债为银行开户费、咨询费用、年度费用准备金等合计 6.92 万欧元。

④非流动负债

楚天欧洲非流动负债的账面价值为 7,256.89 万欧元，评估价值为 3,180.00 万欧元，其中：长期借款为 3,180.00 万欧元，评估价值为 3,180.00 万欧元；其他非流动负债 4,076.89 万欧元，评估价值为 0 欧元。具体情况如下：

A、长期借款

楚天欧洲长期借款为向招商银行的并购贷款，长期借款在确认利息已支付或预提的基础上，评估价值无增减值。

B、其他非流动负债

楚天欧洲的其他非流动负债账面价值为 4,076.89 万欧元，为德国 DBAG 对 Romaco 公司 24.9%股权的卖出期权。

卖出期权形成原因：楚天欧洲于 2017 年 6 月 30 日完成了对 Romaco 公司 75.1%股权的收购，Romaco 公司剩余的 24.9%股权仍由原控股股东持有。根据有关协议，楚天欧洲赋予了原股东关于剩余股权不可撤销的卖出权，因此于合并日，楚天欧洲将上述卖出期权确认为其他非流动负债。

楚天欧洲不可撤销地向德国 DBAG 承诺，以卖出期权价格购买并接受德国 DBAG 持有 Romaco 公司 24.9%的股份。卖出期权价格为 3,319.17 万欧元加上利息，利息的利率为：股东协议签订之日（2017 年 7 月 30）起 30 个月内利息按每年 9%计算，30 个月期限届满后的利息按每年 5%计算。

综上，德国 DBAG 对 Romaco 公司 24.9%的卖出期权的期权价格 4,076.89 万欧元的计算过程如下：

单位：万欧元

卖出期权的初始价格（2017 年 7 月 1 日）A	**截至 2019 年末应付利息（B=A*(184/365+1+1)*9%）**	**2020 年每天应付利息（C=A*1/360*5%）**	**2020 年 1 月 21 日的期权价格（D=A+B+C*21）**
3,319.17	748.04	0.46	4,076.89

2020 年 1 月 13 日，楚天欧洲（德国 SPV）与交易对手签署《Agreement for the Sale, Purchase and Transfer of 24.9% of Ordinary Shares in Romaco Holding GmbH》并进行了公证。2020 年 1 月 20 日，德国 SPV 将 Romaco 公司剩余 24.9%股权交易对价款项支付给交易对手，并于 2020 年 1 月 22 日在德国曼海姆地方法院商业登记处完成了 Romaco 公司股东变更，即上市公司增资楚天资管收购 Romaco 公司剩余 24.9%股权交易事项完成。

由于上述交易事项已经完成，因此卖出期权已于 2020 年 1 月行权。本次评

估按照楚天科技期后增资后对应的股权比例进行测算，楚天欧洲长期股权投资对应 Romaco 公司股权比例为 100%，因此，其他非流动负债的评估价值按零值确认。

综上，楚天欧洲非流动负债的账面价值为 7,256.89 万欧元，评估价值为 3,180.00 万欧元，其中：长期借款为 3,180.00 万欧元，评估价值为 3,180.00 万欧元；其他非流动负债 4,076.89 万欧元，评估价值为 0 欧元。

（2）其他非流动资产

楚天资管的其他非流动资产账面价值为 164.67 万元，是购汇汇率差额形成的剩余款项，经评估，其他非流动资产评估值为 164.67 万元，评估无增减值。

3、负债

楚天资管的负债仅为流动负债中的其他应付款，为应付其股东楚天投资的内部往来款，发生日期为 2019 年 11 月，账面价值 7,200.00 万元，经评估，其他应付款评估值为 7,200.00 万元，评估无增减值。

（二）其他需要说明的情况

1、是否引用其他评估机构报告内容

本次评估未引用其他评估机构或估值机构报告内容、特殊类别资产相关第三方专业鉴定等估值资料。

2、评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

（1）楚天投资未履行足额缴纳投资金额的义务部分对评估的影响

楚天投资、楚天科技、澎湃投资、HK Rokesen 分别于 2017 年 6 月及 2019 年 12 月，共同签署《共同投资合作协议书》和《关于共同投资合作协议之补充协议》，经各方确认，楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额为 20,591 万元以及由楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金所产生的相应的利息、融资保函等费用合计为 23,270.60 万元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应欧元为 2,977.49 万欧元）应由楚天投资承担。该部分金额在计算楚天

投资所持标的公司股权在楚天欧洲层面估值的计算时予以扣除，即楚天投资所持标的公司股权在楚天欧洲层面的估值计算公式为：

（楚天欧洲 100%股权价值 12,114.55 万欧元＋楚天投资承担还款义务的并购贷款、利息及保函费用金额 2,977.49 万欧元）×楚天投资间接持有楚天欧洲的份额 55.08%－楚天投资按协议应缴未缴投资额 2,977.49 万欧元=5,335.34 万欧元

依据上述公式计算的楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本的股权在楚天欧洲层面的股权价值为 5,335.34 万欧元。

3、评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估结果的影响

2019年12月，楚天科技通过对楚天资管进行增资的方式，完成对Romaco公司股东德国DBAG持有Romaco公司的剩余24.9%股权的收购；2020年1月13日楚天欧洲与德国DBAG于德国当地时间签署了关于Romaco公司剩余24.9%股权的买卖协议。2020年1月20日，Romaco公司剩余24.9%股权完成交割并在德国曼海姆地方法院商业登记处完成了股东变更。楚天资管的章程在2019年12月6日按照增资后的股权比例进行了变更，根据经济行为目的，本次评估以增资后的股权比例对交易各方的股权价值进行估算。

三、Romaco 公司评估情况

本次评估Romaco公司采用收益法和市场法进行评估，最终选取收益法评估结果作为最终评估结论，具体评估结果如下：

单位：万欧元

序号	评估方法	净资产账面值	评估价值	评估增值	评估增值率
1	收益法	4,115.26	16,115.26	12,000.00	291.60%
2	市场法		19,400.00	15,284.74	371.42%

（一）Romaco 公司收益法评估情况

1、收益法评估模型

（1）收益模型的选取

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去付息负债得出股东全部权益价值。

本次评估选用的是现金流量折现法，将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标，并使用与之匹配的加权平均资本成本模型(WACC)计算折现率。

（2）计算公式

E=V-D （公式一）

V =P +C1+C2-C3 （公式二）

上式中：

E：股东全部权益价值；

V：企业价值；

D：付息债务评估价值；

P：经营性资产评估价值；

C1：溢余资产评估价值；

C2：非经营性资产评估价值；

C3：非经营性负债评估价值；

其中，公式二中经营性资产评估价值P按如下公式求取：

$$P = \sum_{t=1}^{n} \left[R_t \times (1+r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r-g)} \times (1+r)^{-n}$$ （公式三）

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

公式三中：

R_t：明确预测期的第t期的无杠杆自由现金流；

t：明确预测期期数1,2,3, ⋯;n；

r：折现率；

R_{n+1}：永续期无杠杆自由现金流；

g：永续期的增长率，本次评估g =1%；

n：明确预测期第末年。

（3）收益年限的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

Romaco公司目前经营正常，没有发现对影响企业继续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限、投资者所有权期限等进行限定，或者上述限定可以解除，并可以通过延续方式永续使用。故假设Romaco公司评估基准日后永续经营，相应的收益期为无限期。由于Romaco公司近期的收益可以相对合理地预测，而远期收益预测的合理性相对较差，因此将Romaco公司的收益期限划分为明确预测期间和明确预测期后两个阶段。即：经营性业务价值=明确预测期价值+明确预测期后价值（终值）。

经过综合分析，确定评估基准日至2024年12月为明确预测期，之后属于永续期。

2、未来经营预测

（1）历史经营情况分析

下表是Romaco公司的财务分析：

单位：万欧元

项目	2017 财年	2018 财年	2019 财年
关键数字			
EBITDA	897.30	1,184.40	2,096.90
EBIT	416.60	786.30	1,487.59
财务费用	119.20	125.50	234.78
成长性指标			
营业收入增长率	4.54%	2.28%	13.72%
EBITDA 增长率	-20.43%	32.00%	77.04%
EBIT 增长率	-31.56%	88.74%	89.19%

项目	2017 财年	2018 财年	2019 财年
净利润增长率	-421.40%	257.34%	166.87%
盈利性指标			
EBITDA/营业收入	6.39%	8.25%	12.84%
EBIT/营业收入	2.97%	5.47%	9.11%
净利润率	-1.37%	2.11%	4.94%
设备销售收入/（无形+调整后固定资产）	2.22	2.07	2.23
运营能力指标			
经营性营运资金/营业收入	23.60%	24.39%	24.11%
其他营运资金/营业收入	-14.05%	-13.42%	-9.02%
净营运资金/营业收入	9.55%	10.97%	15.08%
期间费用率	31.92%	30.19%	26.99%

注：上述数据为国际会计准则下的数据，2017 财年和 2018 财年指上年 11 月至当年 10 月，2019 财年调整为公历年（1 月-12 月）。本小节若无特殊说明，所引用财务数据均为上述口径。

通过上述财务指标分析，Romaco公司单位净利率、EBITDA增长率均有较大的增长，主要原因是对中国市场的开发日趋完善，并且预计未来会有更大的增幅。

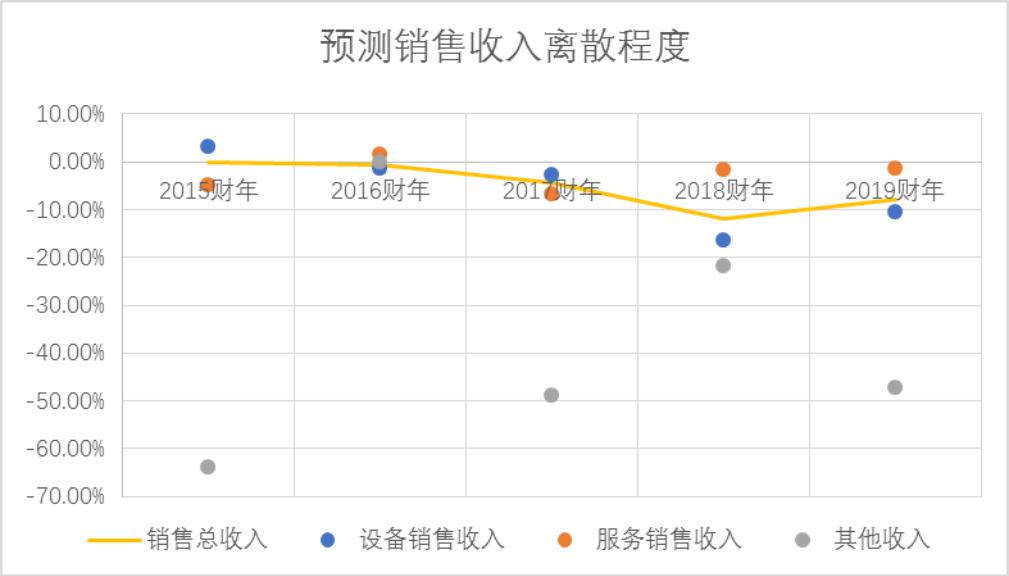
评估师经过了解，企业在研发、内部管理等内控流程还进行了优化，提高了生产效率、节约了生产成本和期间费用，以研发流程为例，自2018年开始，Romaco公司实施新的研发体系，将研发过程分解为六个步骤，分别是目标-商业场景-功能性-设计-试制-产品，以市场为导向，节约了研发成本，提高了研发效率，这也进一步说明了企业能够在进一步扩大市场占有率、开拓新市场的情况下保持稳定的毛利率。

Romaco公司预计自2020年Romaco博洛尼亚工厂投产后，随着产品线和市场占有率进一步成熟和稳定以及服务收入比重的上升，未来收入规模会进一步扩大，毛利率会稳定在34%-35%左右。

（2）历史预算精度分析

根据评估专业人员的核查和访谈，Romaco公司拥有完善的预算体系，每个

月会根据实际生产经营情况对预算进行滚动调整，下一年预算也同样是在上一年实际数据的基础上滚动调整，因此，其未来经营预测数据具有较高的精确度。评估专业人员对2015财年至2019财年的预算精度进行了统计分析，下图是预算统计分析后的预算离散程度：



从统计可以看出历史上Romaco公司的预算精度较高，5年平均总体偏离程度为4.94%，2018偏离程度较高的原因是其他收入和设备收入预测有一定偏离，设备销售预算有一定偏离的原因是Romaco公司对产品组合和区域组合进行了调整，同时新兴的中国市场需要培育，因此会造成预算的差异，其他收入主要是巴西市场代理其他品牌带来的佣金收入，该收入金额较少，虽然偏离度较大，但对总体收入不构成影响。2019年随着产品组合和区域组合调整过渡，预测与实际的偏离程度开始收窄，为7.90%。

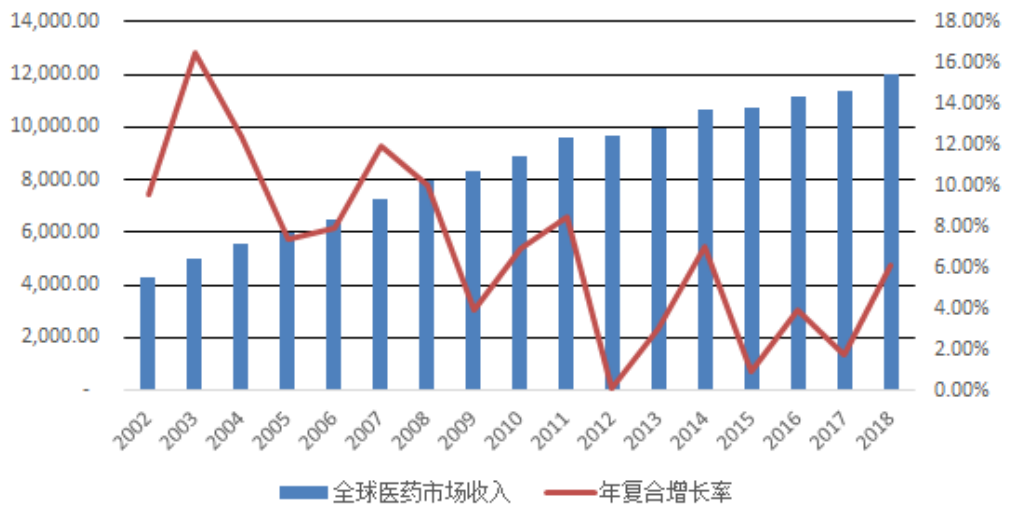
（3）行业发展情况

上世纪 60 年代开始，随着世界药品市场的扩大和制药工业的发展，欧美等发达国家的制药装备行业开始快速发展，出现了以德国 BOSCH 集团、意大利 IMA 集团、德国 B+S 公司、德国高思公司、德国菲特公司等知名企业为代表的装备制造企业，也使得欧洲成为了全球制药装备行业核心区域。

近年来，全球医药市场仍持续保持增长，制药装备行业的市场需求仍保持在较高水平。2014 年至 2018 年全球医药市场的复合增长率为 6.3%，2018 年全球医药市场规模已达到 1.2 万亿美元。

全球医药市场收入

单位：亿美元



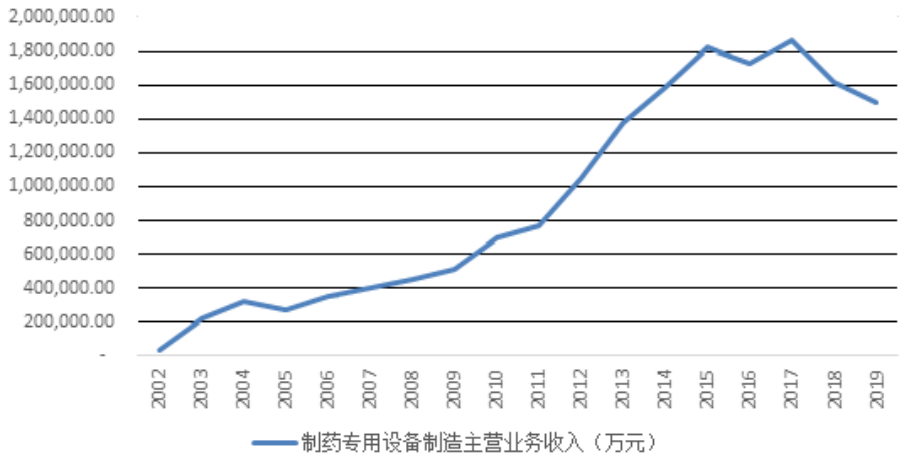
数据来源：艾媒数据中心

全球医药市场持续平稳增长的大趋势，为全球制药装备行业的发展提供了可预期的市场空间，总体将保持增长态势。同时，在全球范围内来，诸如中国、印度这样的新兴市场行业增速将更加迅速。

我国制药装备工业起步于 20 世纪 70 年代，至 90 年代中期我国已拥有制药装备生产企业 400 余家。1999 年，我国开始对药品生产企业强制实施 GMP 认证，药品生产企业 GMP 改造为制药装备行业提供了加速发展的机会，国内制药装备企业围绕制药工艺、制药工程及药品 GMP 认证要求研制、开发新产品，行业开始全面加速发展。2011 年，中华人民共和国卫生部部长签署了 2011 年第 79 号令，《药品生产质量管理规范（2010 年修订）》开始施行。新版 GMP 的实施使中国药品生产管理接近国际水平，大幅提高了无菌制剂生产环境、在线监测及药品生产质量管理体系建设的要求。行业从原先的快速扩张期进入了技术先进性和规模为导向的稳步发展时期。2009 年我国制药专用设备主营业务收入水平为 50.8

亿元，而到 2015 年制药装备制造的收入规模已超过 180 亿元。2015 年以后，由新版 GMP 认证带来的行业刺激效应逐步消失，行业整体收入规模有所下滑。

制药专用设备制造主营业务收入



数据来源：WIND

我国制药装备行业的企业数量也反映了行业的发展情况，截至 2002 年 12 月我国仅有 23 家制药专用设备制造企业，2010 年 11 月达到了最高峰，制药专用设备制造企业达到了 169 家。2010 年至 2013 年，企业数量进入小幅跌落期，从 169 家减少到了 99 家。此后的 2013 年至 2019 年，逐步进入了稳定阶段，截至 2019 年 11 月，我国制药专用设备制造企业为 124 家。

我国制药装备制造企业数量发展趋势

数据来源：WIND

2019 年，随着新修订《中华人民共和国药品管理法》及一系列改革文件的推出，对于 GMP 的认证已经取消，GMP 的规范程度将成为监管部门日常检查的内容，意味着对于药品生产企业的要求更加严格，为医药装备行业带来了新的市场机遇。随着药品生产需求的不断提高，制药装备行业中技术无法达到市场要求的企业将会被逐步淘汰，行业内集中度增加，市场份额逐步向具备高端装备制造能力的企业集中。虽然最近几年的行业增速有所放缓，但持续增长的行业大趋势并未改变，制药装备行业仍然存在着较大的发展机遇。

（4）未来经营预测

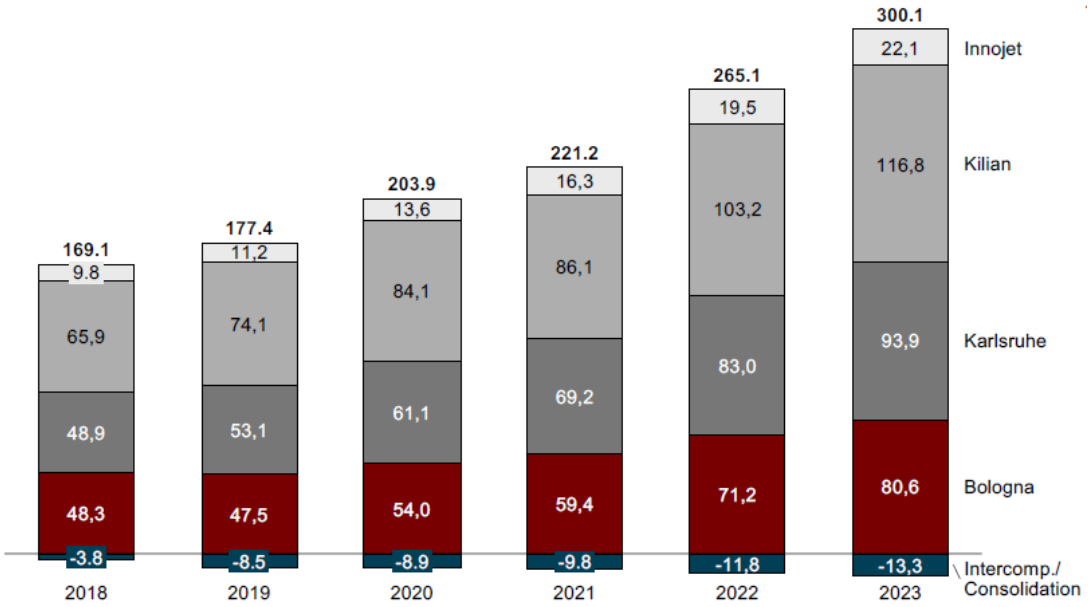
Romaco 公司提供了未来五年的经营预测情况，具体见下表：

单位：万欧元

项目		2020 预测	2021 预测	2022 预测	2023 预测	2024 预测
OE Income	设备收入	12,900.00	14,000.00	15,300.00	16,700.00	18,700.00
CS Income	服务收入	5,602.80	6,003.10	6,503.40	7,303.80	7,804.20
other Sales	其他收入	87.20	37.40	37.40	37.40	37.40
Total Income	**营业收入**	**18,590.00**	**20,040.50**	**21,840.80**	**24,041.20**	**26,541.60**
增长率	增长率	-	7.80%	8.98%	10.07%	10.40%
Direct COGS OE	直接成本-设备	9,542.80	10,103.40	11,121.30	12,089.70	13,563.00
Direct COGS CS	直接成本-服务	2,498.40	2,589.30	2,785.20	3,214.90	3,394.10
Direct COGS Other	直接成本-其他	-	-	-	-	-
Total Direct COGS	**直接成本-总计**	**12,041.20**	**12,692.80**	**13,906.40**	**15,304.60**	**16,957.10**
Gross Profit 1	**毛利 1**	**6,548.80**	**7,347.70**	**7,934.40**	**8,736.60**	**9,584.50**
GM	**毛利率-1**	**35.20%**	**36.70%**	**36.30%**	**36.30%**	**36.10%**
indirect COGS	间接成本	263.20	275.70	296.50	318.30	301.20
Gross Profit 2	**毛利 2**	**6,285.60**	**7,072.00**	**7,637.90**	**8,418.30**	**9,283.30**
GM	**毛利率-2**	**33.80%**	**35.30%**	**35.00%**	**35.00%**	**35.00%**
OPEX	期间费用	4,668.00	5,000.60	5,293.40	5,720.20	6,243.70
Special Items	其他项目	30.00	-	-	-	-
EBIT	息税前利润	1,587.60	2,071.40	2,344.50	2,698.10	3,039.60
EBIT Margin	息税前利润率	8.50%	10.30%	10.70%	11.20%	11.50%

项目		2020 预测	2021 预测	2022 预测	2023 预测	2024 预测
interest	利息	190.60	241.40	295.00	345.20	304.30
tax	税金	447.10	585.60	655.90	752.90	875.30
Net Income	净利润	949.90	1,244.40	1,393.60	1,600.00	1,860.00
depreciation& Amort	折旧摊销	652.40	728.60	755.40	741.90	760.40
EBITDA	**息税折摊前利润**	**2,240.00**	**2,800.00**	**3,099.90**	**3,440.00**	**3,800.00**
EBITDA Margin	**息税折摊前利润率**	**12.00%**	**14.00%**	**14.20%**	**14.30%**	**14.30%**

在 Romaco 公司提供的未来预测及商业计划中，Romaco 公司预计最佳情况下，2019 年至 2023 年可以使复合增长率达到 14%。



数据来源：A&P 研究

上图中，Romaco 公司认为自 2019 年至 2023 年，Innojet 品牌会出现 19%的复合增长率，Kilian 品牌复合增长率将达到 12%，卡鲁生产基地的复合增长率为 15%，博洛尼亚基地后端包装业务的复合增长率为 14%。

（5）未来经营预测调整

基于评估专业人员对 Romaco 公司内控制度、预算管理体系的访谈了解以及历史预算准确度的判断，评估专业人员认为 Romaco 公司提供的预算能够反映未

来经营发展的趋势，但对于具体的预算明细需要根据评估专业人员核查的结论进行调整。

①对销售收入的调整

评估专业人员注意到，Romaco 公司未来五年经营预算的增幅较大，年均增幅 9.32%，经过与管理层的访谈，Romaco 公司认为未来中国、印度和巴西市场是最具发展潜力的市场。根据 Romaco 公司提供的关于全球医药包装设备市场的调查，2017~2022 年中国市场的复合增长率为 8.20%、巴西市场的复合增长率为 7.90%、印度市场的复合增长率为 8.10%。由于 Romaco 公司品牌在上述市场属于排名前列的欧洲品牌，在上述市场充分开发的基础下，未来预计增幅符合市场发展趋势，但评估师认为年均 9.32%的复合增长率过高，基于未来三大潜力市场——中国、巴西和印度的预计医药包装设备市场的增长潜力，评估专业人员认为以 Romaco 公司的品牌力，可以在上述潜力市场中取得快速的发展，但同时应注意到消费端对于 Romaco 公司高端装备的可接受程度和上述市场中新兴装备制造商的冲击。

Romaco 公司具有覆盖全球主要成熟市场的制剂处理设备和包装设备的销售网络。Romaco 公司营业收入按不同地区分类情况如下：

单位：万元

区域	2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比
中国	14,401.77	11.40%	10,285.29	9.53%
亚洲（除中国之外）	19,582.13	15.51%	18,874.64	17.48%
欧洲	59,140.24	46.83%	50,981.39	47.22%
美洲	17,877.85	14.16%	14,770.60	13.68%
其他区域	15,293.56	12.11%	13,046.00	12.08%
合 计	**126,295.56**	**100.00%**	**107,957.93**	**100.00%**

注：上述年度为公历年度，收入为中国会计准则下的数据

上表中，中国市场 2019 年较 2018 年增长 40.02%，亚洲市场（除中国）2019 年较 2018 年增长 3.75%，美洲市场 2019 年较 2018 年增长 21.04%，总体市场 2019

年较 2018 年增长 16.99%。2019 年各区域市场保持增长，但市场占比结构出现细微变化，中国市场的份额在增大，根据 Romaco 公司的经营计划，未来这一占比将逐渐扩大。

评估专业人员对历史经营情况进行分析，2016 年至 2019 年设备销售（OE）的复合增长率为 6.81%，服务收入（CS）的复合增长率为 6.28%，其他收入的复合增长率为 6.65%。收入结构方面，Romaco 公司管理层在评估专业人员访谈时提到，未来收入核心还是以设备收入为主，但服务收入的比重和增长率会逐步提高，这种观点通过历史经营数据得到了验证，自 2017 年企业对产品结构进行调整后，2018 年和 2019 年服务收入增长率分别为 15.70%和 8.00%，而在此之前，服务收入增长率在 1.00%左右。

Romaco 公司所处行业产品定制化的特点决定了其业务主要通过细分市场的占有率以其产品力赢得订单；行业壁垒较高的特点说明市场份额不容易被新增竞争对手蚕食，根据行业分析，较高的行业壁垒为稳定的行业毛利率水平提供了基础；结合 Romaco 公司所处行业的特点，本次评估对盈利预测的调整按如下程序进行：

①对于短期预测，即 2020 年的收入预测调整，主要参考 2019 年预算数与实际数的偏离程度为 10.43%，在预算的基础上下调 10%；②对于中期预测，即 2021 年至 2024 年，主要参考历史复合增长率（CAGR）和行业调查的情况进行修正，修正后的复核增长率应复核历史趋势和行业发展趋势。根据上述调整原则，2021 年至 2024 年设备收入分别在预算基础上下调 10%、12%、14%、18%。服务收入金额的历史精度较高，评估专业人员预计偏离程度为 2%~5%。其他收入历史上的销售偏离程度较高，在预算基础上下调 50%。经过调整，销售收入的复合增长率下降至 7.35%，对于该复合增长率，评估专业人员认为符合目前 Romaco 公司自身的情况和行业发展趋势。

从 Romaco 公司本身情况分析，2020 年中下旬 Romaco 博洛尼亚的新厂房由在建工程转固投入使用，规模扩大。因此导致 2021 年收入增长率变为 8.53%，进而导致详细预测期的复合增长率 7.35%较历史平均增长率 6.65%略高，但应该

注意到，经过评估师调整后的收入增长率是逐步下降的，至 2024 年增长率下降为 6.79%。

下表是调整比率及调整后收入增长率：

项目		2020 预测	2021 预测	2022 预测	2023 预测	2024 预测
设备收入	调整比率：	-10.0%	-10.0%	-12.0%	-14.0%	-18.0%
年增长率-OE	分析：2016 年至 2019 年 CAGR 为百分之 6.81	-	8.53%	6.86%	6.67%	6.77%
服务收入	调整比率：	-2.0%	-2.0%	-2.0%	-5.0%	-5.0%
年增长率-CS	分析：2016 年至 2019 年 CAGR 为百分之 6.28	-	7.14%	8.33%	8.87%	6.85%
其他收入	调整比率：	-50.0%	-50.0%	-50.0%	-50.0%	-50.0%
年增长率-总收入	分析：2016 年至 2019 年 CAGR 为百分之 6.65	-	7.92%	7.32%	7.37%	6.79%

Romaco 公司对应的市场具有较高的市场壁垒，这也是评估人员认为在可以预见的 5 年中，随着终端消费市场的扩大，Romaco 公司可以保持稳定增长的年均销售增速的原因。

②对营业成本的调整

根据医药包装设备制造行业的行业特点，评估专业人员根据预测毛利率来计算营业成本。Romaco 公司的核心产品主要是定制化产品，分析单独的产品毛利不具有代表性，根据企业历史经营数据进行统计分析，企业整体毛利水平较稳定，与行业水平及发展趋势一致，因此本次评估通过毛利率对未来营业成本进行调整和预测。

2018 年度及 2019 年度，楚天资管的毛利率分别为 33.46%和 34.14%，Romaco 公司毛利率分别为 36.06%和 36.45%；楚天资管层面与 Romaco 公司层面毛利率产生差异的原因是合并对价分摊后在楚天资管层面的营业成本较高。

Romaco 公司管理层认为更强的灵活性以及过硬的专有技术是造成毛利率保持稳定的原因。前次并购后，Romaco 公司 2018 年度及 2019 年度历史平均毛利率水平为 36.26%，同时考虑到 Romaco 公司将中国作为未来重要的市场进行开发，对比国内同类企业 2018 年度及 2019 年度历史平均毛利率水平为为 35.64%；结合一般企业在开发新市场时通常以牺牲部分毛利率作为开发市场的有效竞争手段，因此从谨慎性角度出发，本次对 Romaco 公司评估过程中，在其未来各年预测期内选取预计毛利率水平为 34%，略低于 Romaco 公司及国内同类企业的 2018 年度及 2019 年度历史平均毛利率水平。

报告期，境内同行业可比上市公司毛利率如下：

同行业可比公司	2019 年度	2018 年度
楚天科技	31.31%	32.83%
东富龙	33.11%	30.75%
迦南科技	37.76%	37.73%
中亚股份	37.04%	44.62%
平均值	34.80%	36.48%
Romaco 公司毛利率	36.45%	36.06%

③期间费用的调整

期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用，评估专业人员对上述期间费用在历史时期占收入的比重情况进行了统计，具体如下：

单位：万欧元

项目	2017 财年	2018 财年	2019 财年
销售费用	2,331.50	2,274.20	2,387.17
销售费用/收入	16.60%	15.83%	14.62%
一般管理费用	1,747.70	1,564.40	1,516.39
管理费用/收入	12.45%	10.89%	9.28%

项目	2017 财年	2018 财年	2019 财年
研发费用	403.10	496.70	504.00
研发费用/收入	2.87%	3.46%	3.09%
期间费用率合计	**31.92%**	**30.19%**	**26.99%**

注：2017 财年和 2018 财年数据来自以前年度审计报告，对应国际会计准则，2019 年度数据来自经过中国准则转换后的财务数据。

医药设备制造行业的期间费用占比相对稳定，根据历史数据，2017 财年至 2019 财年期间费用率分别为 31.92%、30.19%、26.99%，整体期间费用占收入的比重持续下降的原因是随着收入规模的扩张和市场占有率稳定发展，管理费用的比例占收入的比重在下降，2017 财年至 2019 财年，管理费用占收入的比重下降了 3.17 个百分点。销售费用比例虽然与收入增长呈正相关，但随着品牌在利基市场的开拓，销售费率相较历史水平也是下降的，2017 财年至 2019 财年，销售费用占收入的比重下降了 1.98 个百分点。评估专业人员将未来期间费用按照收入占比确定，具体如下：

项目	2020 预测	2021 预测	2022 预测	2023 预测	2024 预测
销售费用/收入	14.50%	14.50%	14.50%	14.50%	14.00%
管理费用/收入	9.00%	8.50%	8.10%	7.80%	7.50%
研发费用/收入	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%

管理费用占收入比率较历史年度低的原因是 Romaco 公司常年工作人员稳定在 600 人左右，管理费用是相对稳定的，随着销售收入的扩大，管理费用占比下降是正常的，同时也体现了 Romaco 公司提倡和实施的提高内部管理效率的措施产生的影响。

研发费用按照 3.00%的收入占比进行预测，Romaco 公司重视研发投入，管理层认为保持创新是提高效益的主要成功因素。在前次并购后，Romaco 公司对研发体系进行了调整，使得研发更加具有效率，因此研发费用占收入的比例由 2018 财年的 3.46%下降至 2019 财年的 3.09%。

目前 Romaco 公司研发采取世界工业领域研发团队广泛应用的阶段-关卡流程（Stage Gate Process）。阶段-关卡流程是一种广泛使用的产品开发流程，依照

管理决策关卡划分不同阶段。在获得许可进入下一产品开发阶段之前，跨职能开发团队必须成功完成当前阶段的相关任务。阶段关卡流程的框架包括工作流程和决策流程途径，为确保流程顺利制定支撑体系并进行实践。Romaco 公司的研发流程一共分为六个阶段六个关卡（也称“六步研发体系”）：1、第一阶段：项目范围确定（Project Scope）；2、第二阶段：建立商业案例和用户需求规范；3、功能规范；4、设计；5、原型机测试和验收；6、产品发售。

在前次并购后，Romaco 公司对研发体系进行了调整，使得研发更加具有效率的主要原因如下：

①在引入“六步研发体系”前，Romaco 公司的研发是从设计端开始，研发新产品后作为概念产品参加设备展会并投入市场，这样的研发模式在产品设计初期没有系统化的对客户实际需求以及销售部门的反馈进行分析，仅按照产品主要功能的迭代更新进行产品设计，由于对终端市场的需求和销售部门的反馈缺少分析，导致研发沉没成本较高。

②引入“六步研发体系”后，企业产品研发中以市场为导向，帮助公司产品研发更具有连贯性，并提升协同开发效率，研发项目研发过程控制性加强，研发转化率提高，提高新产品开发的成功率；研发项目在阶段-关卡流程中均受控制，节点有明确决策规章且企业在各研发节点依据丰富的研发经验设置了较完善的研发决策触点，项目研发进程可精确控制，避免过多无效研发支出，降低企业风险研发投入。同时缩短了项目研发周期，提高研发效率及整体研发能力，最终降低研发投入。

综上，对期间费用进行调整后，未来 5 年期间费用占收入的平均比率为 25.61%，与 Romaco 公司报出的未来 5 年预算中期间费用占收入的占比 24.32% 无显著差异。经过调整后，未来 5 年销售费用复合增长率为 6.41%，管理费用复合增长率为 2.57%，研发费用复合增长率为 7.35%，费用总体增幅与收入扩张比例和趋势一致。

④调整后 EBIT

经过上述调整过程，输出调整后的 EBIT，具体如下：

单位：万欧元

项目	2020 预测	2021 预测	2022 预测	2023 预测	2024 预测
设备收入	11,610.00	12,600.00	13,464.00	14,362.00	15,334.00
服务收入	5,490.74	5,883.04	6,373.33	6,938.61	7,413.99
其他收入	43.60	18.70	18.70	18.70	18.70
总收入	**17,144.34**	**18,501.74**	**19,856.03**	**21,319.31**	**22,766.69**
增长率	-	7.92%	7.32%	7.37%	6.79%
营业成本	11,315.27	12,211.15	13,104.98	14,070.74	15,026.02
毛利	**5,829.08**	**6,290.59**	**6,751.05**	**7,248.57**	**7,740.67**
毛利率	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%
销售费用	2,485.93	2,682.75	2,879.12	3,091.30	3,187.34
管理费用	1,542.99	1,572.65	1,608.34	1,662.91	1,707.50
研发费用	514.33	555.05	595.68	639.58	683.00
其他项目	30.00	-	-	-	-
EBIT	**1,255.83**	**1,480.14**	**1,667.91**	**1,854.78**	**2,162.84**
EBIT Margin	**7.33%**	**8.00%**	**8.40%**	**8.70%**	**9.50%**

⑤折旧摊销预测

Romaco 公司未来收益期非现金支出项目为折旧及摊销，折旧摊销预测数据如下：

单位：万欧元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	永续期
资产折旧	208.34	222.83	221.03	221.95	217.27	202.43
资产摊销	272.45	290.57	311.64	334.41	356.48	356.48
合计	**480.79**	**513.40**	**532.67**	**556.36**	**573.75**	**558.91**

⑥资本性支出预测

资本性支出包括两方面：为增加生产产能需要新投入的新增资产资本性支出；为维持企业经营生产能力，长期资产达到经济使用年限时的更新资本性支出和必要的研发资本性支出。

本次评估假设企业根据固定资产等长期资产的正常经济寿命，对其进行有序更新，资本性支出=新增资本性支出+更新资本性支出+研发资本性支出。

资本性支出预测数据如下表：

单位：万欧元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	永续期
新增资本性支出	462.30	79.48	212.68	67.95	168.00	151.72
更新资本性支出	1,250.04	41.50	44.50	47.70	50.90	54.97
研发支出	390.00	287.73	308.60	331.14	353.00	353.00
合计	**2,102.34**	**408.71**	**565.77**	**446.80**	**571.89**	**559.68**

⑦营运资金预测

营运资金是保证企业正常运行所需的资金，包括经营性营运资金和其他营运资金。

追加营运资金系指企业在不改变当前主营业务条件下，为扩大再生产而新增投入的用于经营的现金，即为保持企业持续经营能力的规模扩建所需的新增营运资金，如产品存货购置、代客户垫付购货款（应收账款）等所需的基本资金以及应付的产品货款等。通常，企业在不增加营运资金的前提下，只能维持同等生产规模下的再生产。为保证业务的持续发展，在未来期间，企业需追加营运资金。

净营运资金=经营性营运资金＋其他营运资金

营运资金增加额=当年营运资金－上年营运资金

营运资金的历史占比情况详见下表：

单位：万欧元

项目	2017 财年	2018 财年	2019 财年
应收账款净额/营业收入	29.75%	24.47%	34.90%
存货净额/营业收入	15.34%	20.34%	19.45%
应付账款/营业收入	14.26%	11.32%	13.35%
预收账款/营业收入	7.22%	12.86%	16.89%
经营性营运资金合计/营业收入	**23.60%**	**20.64%**	**24.11%**

项目	2017 财年	2018 财年	2019 财年
其他流动资产/营业收入	1.70%	2.38%	2.20%
其他流动负债/营业收入	10.44%	9.53%	8.42%
准备金/营业收入	5.31%	4.06%	2.80%
其他营运资金合计/营业收入	**-14.05%**	**-11.21%**	**-9.02%**
净营运资金合计/营业收入	**9.55%**	**9.43%**	**15.08%**
应收账款净额	4,177.33	3,819.45	5,702.14
存货净额	2,154.36	3,173.80	3,177.66
应付账款	2,003.01	1,766.07	2,181.52
预收账款	1,014.19	2,006.85	2,759.07
经营性营运资金合计	**3,314.48**	**3,220.33**	**3,939.21**
其他流动资产	239.40	371.80	359.69
其他流动负债	1,466.08	1,487.45	1,376.53
准备金	746.29	633.49	457.63
其他营运资金合计	**-1,972.98**	**-1,749.15**	**-1,474.47**
净营运资金(或营运资金占用额）合计	**1,341.50**	**1,471.18**	**2,464.74**

净营运资金占收入的比重为：

收入占比	2017 财年	2018 财年	2019 财年
经营性营运资金/营业收入	23.60%	20.64%	24.11%
其他营运资金/营业收入	-14.05%	-11.21%	-9.02%
净营运资金/营业收入	9.55%	9.43%	15.08%

从历史上看，营运资金的占比通常为收入的 10%左右，2019 年营运资金占比较历史年度高的原因是 2019 年巴西项目及个别项目出现设计变更，导致交货周期变长，经与 Romaco 公司访谈，Romaco 公司管理层认为未来营运资金占用与历史占比趋同，评估专业人员采用前三年营运资金占收入比重的平均数 11.36%作为未来营运资金预测的基础。营运资金预测期的占比和变动情况详见下表：

单位：万欧元

项目	2020 预测	2021 预测	2022 预测	2023 预测	2024 预测
净营运资金	1,946.77	2,100.91	2,254.69	2,420.85	2,585.20

项目	2020 预测	2021 预测	2022 预测	2023 预测	2024 预测
营运资金减少额	517.96	-154.13	-153.78	-166.16	-164.35

（5）折现率的确定

在估算 Romaco 公司预测期企业自由现金流量基础上，评估人员计算与其口径相一致的加权平均资本成本（WACC），加权平均资本成本的计算需要确定如下指标：权益资本成本、付息债务资本成本和付息债务与权益价值比例。

评估人员根据无风险收益率、市场风险溢价的计算、β 的计算及企业特有的风险调整确定计算 Romaco 公司权益资本成本为 7.80%；评估人员根据市场统计确定付息债务资本成本为 1.61%。

通过上述指标的确定，依据 $WACC = K_D \times (1-T) \times \frac{D}{V} + K_E \times \frac{E}{V}$，计算加权平均资本成本 WACC=7.61%。

（6）折现率合理性分析

近期欧盟国家资本市场机械制造行业可比交易案例选取的折现率，整理如下：

收购方	被收购方	评估对象主营业务	基准日	账面值（万欧元）	收益法估值（万欧元）	折现率选取模型	折现率（%）
哈工智能	NIMAK GROUP	焊接机和点胶机及相关技术服务	2017-12-31	3,294.22	4,599.58	WACC	7.90%
保隆科技	Huf Baolong Electronics Bretten GmbH	汽车零部件的研发、生产及销售	2019-1-1	2,583.98	5,600.00	WACC（PPA）	7.74%
平均值							7.82%
Romaco 公司							7.61%

近年来涉及境内上市公司收购德国企业的案例中，美的集团收购 KUKA，继峰股份收购 Grammer，长荣股份收购海德堡，德国的标的公司均为上市公司，公开资料中缺少 WACC 的取值。

2020 年，埃斯顿（股票代码：002747）收购德国 Cloos 公司评估中采用的 WACC 取值为 8.4%，高于公司本次收购的取值 7.61%，相关参数取值对比如下：

	取值	
参数类型：	**Romaco 公司**	**Cloos 公司**
权益比	97.21%	99.10%
债务比	2.79%	0.90%
适用税率	35.00%	30.00%
被评估公司目标资本结构及有杠杆贝塔（βL）	0.9694	1.0336
无风险收益率 (Rf)	0.26%	0.31%
市场风险溢价（MRP）	5.20%	5.96%
公司特有风险溢价（Rc）	2.50%	2.00%
被评估公司权益资本成本（Re）	7.80%	8.47%
被评估公司债务资本成本（Rd）	1.61%	2.27%
被评估企业 WACC	7.61%	8.41%

综上，主要是由于德国 Cloos 公司选取的市场风险溢价 5.96%高于 Romaco 公司选取的市场风险溢价 5.20%，若德国 Cloos 公司市场风险溢价参数取值 5.20%，其 WACC 取值为 7.63%，与 Romaco 公司 WACC 取值 7.61%差异较小。

市场风险溢价取值差异：Romaco 公司与德国 Cloos 公司市场风险溢价均采用美国纽约大学斯特恩商学院著名金融学教授、估值专家 Aswath Damodaran 的研究结论，通过在成熟股票市场风险溢价的基础上进行信用违约风险息差调整确定。

2019 年 1 月 1 日，Aswath Damodaran 研究数据，成熟股票市场的当前风险溢价为 5.96%，德国信用违约风险息差为 0.00%，故德国国家市场期望报酬率取值 5.96%。

2020 年 1 月 1 日，Aswath Damodaran 研究数据，成熟股票市场的当前风险溢价为 5.20%，德国信用违约风险息差为 0.00%，故德国国家市场期望报酬率取值 5.20%。本次 Romaco 公司评估基准日为 2019 年 12 月 31 日，考虑到成熟股票市场的当前风险溢价具有一定前瞻性，且 WACC 代表企业预计未来的资本报酬率，故 Romaco 公司 WACC 取值测算中市场风险溢价取值 5.2%。

选取市场可比交易折现率案例为境外案例，折现率均显著低于境内市场的并购案例，原因主要为作为计算无风险报酬率采用的近五年德国 10 年期国债到期

收益率平均值 0.26%远远低于中国的同口径数据 3.96%，德国国家市场风险溢价 5.20%也低于中国国家市场风险溢价 5.89%，此外德国五年期非金融企业抵押贷款有效贷款利率情况，确定付息债务资本成本为 1.61%也远低于中国的同口径数据 4.80%。

若将上述参数替换为中国同口径的数据，则评估基准日，在其他参数不变的情况下，本次评估 WACC 取值将变为 11.92%，与目前国内市场专用制造业并购案例的取值接近。

3、经营性资产

结合德国近十年的通货膨胀率为 1%左右，结合宏观经济分析，预计未来预期通胀率应为 1%以上，评估人员设定 1%作为未来稳定期的永续增长率。

经过上述计算，企业自由现金流量折现得到企业经营性资产评估价值，具体情况详见下表：

单位：万欧元

项目	2020 预测	2021 预测	2022 预测	2023 预测	2024 预测	稳定期
自由现金流						
EBIT	1,255.83	1,480.14	1,667.91	1,854.78	2,162.84	2,162.84
调整的所得税	-439.54	-518.05	-583.77	-649.17	-756.99	-756.99
EBIAT	816.29	962.09	1,084.14	1,205.61	1,405.84	1,405.84
折旧及摊销	480.79	513.4	532.67	556.36	573.75	558.91
营运资金减少（“-”为增加）	517.96	-154.13	-153.78	-166.16	-164.35	0
资本性支出	-2,102.34	-408.71	-565.77	-446.8	-571.89	-559.68
无杠杆自由现金流	-287.3	912.64	897.26	1,149.02	1,243.34	1,405.07
预测期现金流折现						
WACC	7.61%	-	-	-	-	-
折现年份	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	-
折现因子	0.96	0.90	0.83	0.77	0.72	-
预测期现金流的现值	-276.95	817.54	746.9	888.81	893.74	-
终值计算与折现						
收益现值						

项目	2020 预测	2021 预测	2022 预测	2023 预测	2024 预测	稳定期
永续增长率	-	-	-	-	1.00%	-
终值	-	-	-	-	21,249.47	-
终值折现年份	-	-	-	-	4.5	-
折现因子	-	-	-	-	0.72	-
终值的现值	-	-	-	-	15,274.61	-
预测期现金流总和	3,070.04	-	-	-	-	-
经营性资产价值	**18,344.65**	-	-	-	-	-

4、溢余资产、非经营性资产和非经营性负债

（1）溢余资产

截至评估基准日，被评估单位的溢余资产为货币资金，账面价值为 274.05 万欧元，评估价值为 274.05 万欧元。

（2）非经营性资产

Romaco 公司的非经营性资产的构成及其账面价值、评估价值、调整原因详见下表：

单位：万欧元

序号	科目	账面价值	属于非经营性资产的账面价值	非经营性资产的评估价值	调整原因
1	递延所得税资产	55.89	55.89	55.89	与经营不相关
2	其他资产	24.00	24.00	24.00	包括不合格的养老金资产（责任保险）、退税金额
3	其他投资	0.60	0.60	0.60	房租押金
4	建筑物和设备净值	2,897.52	1,135.02	2,120.74	投资性房地产、租赁设备合计（IFRS16）、Kilian 的在建工程
5	**合计**	**2,978.00**	**1,215.50**	**2,201.22**	**-**

综上，非经营性资产的评估价值为 2,201.22 万欧元。

（3）非经营性负债

Romaco 公司的非经营性负债构成及其账面价值、评估价值、调整原因详见下表：

单位：万欧元

序号	科目	账面价值	属于非经营性负债的账面价值	非经营性负债的评估价值	调整原因
1	短期租赁负债（仅适用于 IFRS 16）	168.25	168.25	168.25	与租赁资产（IFRS16）对应
2	应付少数股东的债务	0.91	0.91	0.91	与经营不相关
3	预提的提前退休金（ATZ）-长期	29.45	29.45	29.45	与经营不相关
4	金融衍生工具-长期部分	18.80	18.80	18.80	1300 万的 RBO 厂房贷款合同（主合同）的嵌入式金融工具（利息）
5	长期租赁负债（仅 IFRS 16）	857.54	857.54	857.54	与租赁资产（IFRS16）对应
6	递延所得税负债	430.78	430.78	430.78	与经营不相关
7	长期离职后负债与义务	208.30	208.30	208.30	养老金
8	其他长期负债（其他应计费用-长期）	53.42	53.42	53.42	应付利息
9	**合计**	**1,767.45**	**1,767.45**	**1,767.45**	**-**

综上，非经营性负债的评估价值为 1,767.45 万欧元。

5、付息负债

Romaco 公司的付息负债包括短期债务、长期债务，评估价值合计为 2,881.34 万元。其中：短期债务的账面价值 1,377.82 万欧元，评估价值 1,377.82 万欧元；长期债务的账面价值 1,503.52 万欧元，评估价值 1,503.52 万欧元。

6、少数股东权益

根据 Romaco 公司整体股权结构，Romaco 公司合并层面涉及的少数股东权益的公司主要为 Romaco Immobilienverwaltungs GmbH 和 DBG Maple Immobilienverwaltungs GmbH＆Co.KG。

（1）DBG Maple Immobilienverwaltungs GmbH＆Co.KG 少数股东权益

根据国际会计准则的规定，DBG Maple Immobilienverwaltungs GmbH＆Co.KG 对应的 5.1%少数股权股东作为限制性合作伙伴，有权利以一定的报酬赔偿随时终止合作关系，在这个条件下，不记少数股东权益，记在长期负债项下。

（2）Romaco Immobilienverwaltungs GmbH 少数股东权益

截至评估基准日，Romaco Holding GmbH 和周飞跃先生分别持有 Romaco Immobilienverwaltungs GmbH 89.9%和 10.1%的股权。

根据 Romaco 公司提供的试算平衡表，截至评估基准日，Romaco Immobilienverwaltungs GmbH 净资产账面价值为 5,530,734.62 欧元则：

少数股东权益=5,530,734.62×10.1%=558,604.20（欧元）

经上述计算，Romaco Immobilienverwaltungs GmbH 10.1%股权对应的股权价值为 558,604.20 欧元。

综上所述，少数股东权益合计为 558,604.20 欧元。

7、股东全部权益价值（E）评估结论

E=企业价值－净负债－少数股东权益

= 18,344.65-2,173.53-55.86

= 16,115.26（万欧元）

（二）Romaco 公司市场法评估情况

1、市场法评估模型

P=E×(1-L) ×(1+Q)+F-ES

E=EV-D+WC

EV=(EVX/NOIATX)×NOIAT

P：归属于母公司股东全部权益价值

D：有息负债

WC：超额运营资金

L：流通性折扣率

Q：控制权溢价率

F：非经营性资产负债净值

Es=少数股东权益

即归属母公司股东全部权益价值=（全投资（NOIAT）价值比率×被评估单位 NOIAT-有息负债+/-营运资金保有量调整）×（1-流动性折扣）×（1+控制权溢价率）+非经营性、溢余资产净值-少数股东权益。

2、可比公司选择

结合其业务特点，在德国资本市场中寻找生产提供类似产品和服务的可比上市公司，但由于德国资本市场不能找到满足可比数量条件的可比上市公司，且考虑到选择多个资本市场可比公司，即在多个价值体系中修正确定目标公司价值，将面临更多的不确定性因素，包括：宏观因素（政治因素、财政政策因素、货币政策因素、汇率及通货膨胀因素、政府干预因素、贸易政策因素、就业及福利政策因素等）以及制度和文化因素等。可比上市公司比较法中不确定性因素较多，会导致整体可比性降低、修正难度较大且修正结果准确性较低，故本次评估均选择中国资本市场上可比上市公司，再对两个资本市场价值体系进行修正确定目标公司价值。

通过后确定的可比公司如下表所示：

序号	股票代码	股票简称	首发上市日期
1	300171.SZ	东富龙	2011-02-01
2	300358.SZ	楚天科技	2014-01-21
3	300512.SZ	中亚股份	2016-05-26

序号	股票代码	股票简称	首发上市日期
4	300412.SZ	迦南科技	2014-12-31

3、价值比率的选择

价值比率是指以价值或价格作分子，以财务数据或其他特定非财务指标等作为分母的比率。

价值比率可以按照分母的性质分为盈利比率、资产比率、收入比率和其他特定比率；也可以按照分子所对应的权益划分为权益价值比率和企业整体价值比率。

价值比率种类众多，对于有价值的最佳估计常常是通过运用最合适的价值比率得出的。例如对于亏损的企业选择 P/E 不合适，适宜选择收入比率或资产比率。对于账面净资产为负值的，选择 P/B 不合适，适宜选择收入比率或收益比率。

价值比率确定主要考虑运用与公司价值相关性最高的变量。例如，对于一些高科技行业或有形资产较少但无形资产较多的企业，盈利比率或收入比率可能比资产比率更适合；如果企业的各类成本比较稳定，销售利润水平也比较稳定，则选择收入比率比较合适；如果可比对象与目标企业税收政策存在较大差异，则可能选择税后收益的价值比率比选择税前收益的价值比率要好；对于可比对象与目标企业资本结构存在重大差异的，则一般应该选择全部投资（企业整体价值）口径的价值比率。

由于本次评估的企业属于医药生产包装设备制造行业，企业存在价值量高的无形资产，如发明专利、非专利技术、品牌商标、销售网络、客户资源、管理水平等，上述部分无形资产未能在标的公司与可比公司财务核算中体现。另外，可比对象与目标企业经营毛利及资本结构存在较大差异，因此市场比较法适宜选择盈利类价值比率、全部投资（企业整体价值）口径的价值比率。

在挑选可比公司时由于固定资产所占比重会存在较大差异，由此折旧摊销这类非付现成本差异较大，由此需剔除 EBIT 比率。

标的公司与可比公司之间的有效税率差异较大，会削弱他们之间的可比性，即税前收益缺乏一定的可比性，故剔除 EBITDA 比率；

因此，本次评估选择盈利类价值比率中的 NOIAT 比率作为价值比率。

4、可比企业财务数据调整

在选定可比上市公司后，收集可比公司相关财务数据，并对其进行调整，使可比公司与 Romaco 公司财务数据建立在一个相对可比的基础上。调整事项主要为：

（1）会计政策调整

本次评估所采用的标的公司财务报表根据国际会计准则进行编制，可比公司均执行中国会计准则，因此财务数据调整的内容主要为可比对象与被评估单位财务报告中由于执行的会计政策的不同所可能产生的差异，这些会计政策包括：IFRS16（租赁准则）、折旧/摊销政策、存货记账政策、计提坏账准备政策等。

（2）非经营性（溢余）资产/负债以及非经营性损益的调整

经评估专业人员对目标企业和可比上市公司年报信息和数据的分析、比对，拟对目标企业及可比上市公司财务报告数据进行调整。本次将货币资金、交易性金融资产、应收利息、应收股利、买入返售金融资产、可供出售金融资产、持有至到期投资、长期应收款、长期股权投资、投资性房地产、递延所得税资产等作为非经营性资产；交易性金融负债、应付利息、 应付股利、长期应付款、专项应付款、递延所得税负债、递延收益-非流动负债等作为非经营性负债。具体根据报表附注分析确定。

（3）特殊事项调整

评估基准日，目标企业执行 IFRS16（租赁准则），可比公司尚未执行租赁准则，本次评估对目标企业执行 IFRS16（租赁准则）下财务报表进行还原处理；另外，由于商誉为并购合并条件下产生，目标企业和可比公司会有差异，在资产负债表调整中，对商誉进行剔除考虑。

5、可比公司价值的计算

流通股的股价取值，可选择近 20 天、30 天、60 天、120 天来作为企业整体股权价值的每股单价。为避免基准日股价波动影响，本次选择 30 天区间的平均股价。

经计算，企业股权价值和整体价值如下表所示：

单位：人民币万元

项　目	东富龙		楚天科技		中亚股份		迦南科技	
	2018/12/31	2019-12-31	2018/12/31	2019-12-31	2018/12/31	2019-12-31	2018/12/31	2019-12-31
股价(元)-30 日	**7.44**	**7.07**	**8.18**	**6.52**	**12.65**	**11.18**	**7.07**	**6.34**
股权市值	**467,766.52**	**444,031.60**	**387,321.74**	**305,243.68**	**341,663.23**	**301,746.77**	**183,922.56**	**163,849.56**
减：非经营性资产负债净值	72,531.46	63,467.75	56,685.27	16,160.58	26,863.23	48,858.81	27,754.40	11,970.21
加：负息负债	0.00	0.00	41,800.00	33,000.00	6.73	6.73	5,300.00	6,600.00
少数股东权益账面值	9,145.94	8,723.19	3,108.09	3,152.01	789.56	689.04	5,240.55	4,965.84
整体价值	**404,381.01**	**389,287.04**	**375,544.56**	**325,235.11**	**315,596.29**	**253,583.73**	**166,708.71**	**163,445.19**
总资产比率乘数	1.05	0.94	1.08	0.89	1.84	1.79	1.55	1.20
净资产比率乘数	1.65	1.53	1.82	1.29	2.96	2.94	2.79	2.16

6、价值比率乘数

经计算，价值比率乘数如下表所示：

序号	项目	东富龙		楚天科技		中亚股份		迦南科技	
		2018/12/31	最近 12 个月	2018/12/31	最近 12 个月	2018/12/31	最近 12 个月	2018/12/31	最近 12 个月
一	**收益类比率乘数**								
1	企业价值/主营业务收入比率乘数	2.11	2.02	2.30	1.84	4.39	3.27	2.88	2.83
2	息税前收益（EBIT)比率乘数	19.80	16.67	15.27	11.04	14.77	12.48	16.62	14.36
3	息税折旧摊销前收益（EBITDA)比率乘数	15.95	13.77	12.19	9.11	13.43	11.29	14.18	12.26

序号	项目	东富龙		楚天科技		中亚股份		迦南科技	
		2018/12/31	最近12个月	2018/12/31	最近12个月	2018/12/31	最近12个月	2018/12/31	最近12个月
4	税后运营现金流（NOIAT)比率乘数	19.97	17.35	15.22	11.48	17.38	14.60	18.03	15.59
5	股权市值/净利润（PE）比率乘数	21.62	18.16	14.55	10.11	17.25	14.02	17.20	14.55
二	**资产类比率乘数**								
1	总资产比率乘数	1.05	0.94	1.08	0.89	1.84	1.79	1.55	1.20
2	净资产比率乘数	1.65	1.53	1.82	1.29	2.96	2.94	2.79	2.16

7、可比因素的选择

每个可比企业与被评估单位在成长性和风险性等方面都会存在差异。采用财务分析模型对可比企业和被评估单位进行定性和定量分析，据此对价值比率进行适当调整。主要是对企业的盈利能力、运营能力、偿债能力、成长能力能力等四大方面对被评估单位与可比公司间的差异进行量化,分别选取主要的财务指标作为评价可比公司及被评估单位的因素,计算得出各公司相应指标数据。在此基础上,将各可比公司及被评估单位各项财务指标进行比较,计算相应得分,并结合各指标权重,计算得出各公司总分值,将该分值与被评估单位对比,得出各可比公司价值比率的调整系数,计算调整后的价值比率平均值,以此计算被评估单位股权价值。

修正系数=目标公司财务指标得分/可比公司财务指标得分。

系数修正情况如下表所示：

项目	Romaco 公司	东富龙	楚天科技	中亚股份	迦南科技
合计得分	100.00	92.00	96.00	101.00	97.00
修正系数	-	1.09	1.04	0.99	1.03

8、调整后的价值比率

企业名称		收益类比率乘数	
		NOIAT 比率乘数	
		2018/12/31	最近 12 个月
比率乘数修正前	东富龙	19.97	17.35
	楚天科技	15.22	11.48
	中亚股份	17.38	14.60
	迦南科技	18.03	15.59
比率乘数修正后	东富龙	21.71	18.86
	楚天科技	15.86	11.96
	中亚股份	17.21	14.45
	迦南科技	18.59	16.07
Romaco 公司比率乘数取值		**18.34**	**15.33**

9、评估值确定过程

（1）流动性折扣

市场流动性是指在某特定市场迅速地以低廉的交易成本买卖证券而不受阻的能力。缺乏流动性折扣(DLOM)是相对于流动性较强的投资，流动性受损程度的量化。一定程度或一定比例的缺乏流动性折扣应该从该权益价值中扣除，以此反映市场流动性的缺失。

根据 TPA、BVCA、EVCA 三家机构研究数据，流通性折扣交织合理区间为 25%-30%，结合近期上市公司境内境外并购公告中流动性折扣取值比率，谨慎性考虑，本次评估对流动性折扣取均值 27.5%。

（2）控制权溢价率

当采用上市公司比较法评估企业股权价值时，由于可比对象均为上市公司，且交易价格是证券交易市场上成交的流通股交易价格，上市公司流通股一般代表小股东权益，不具有对上市公司的控制权。根据本次评估目的，被评估对象为公司的 100%股东权益，因此，需要进行控制权溢价调整。根据近两年度交易市场少数股权并购及控股权并购市盈率统计测算，确定控股权溢价率为 12.02%。

（3）非经营性、溢余资产净值

单位：万欧元

序号	项目	合并口径账面值	合并口径评估值	合并权益比例	归母评估价值
1	货币资金（含现金保证）	274.05	274.05	1.00	274.05
溢余货币资金		**274.05**	**274.05**	**1.00**	**274.05**
2	固定资产	1,135.02	2,120.74	1.00	2,120.74
3	递延所得税资产	55.89	55.89	1.00	55.89
4	其他非流动资产	24.60	24.60	1.00	24.60
非经营资产及溢余资产合计		**1,489.55**	**2,475.27**	**1.00**	**2,475.27**
5	并购贷款	1,161.96	1,161.96	1.00	1,161.96
6	预计负债	29.45	29.45	1.00	29.45
7	递延所得税负债	430.78	430.78	1.00	430.78
8	应付利息	53.42	53.42	1.00	53.42
9	其他流动负债	168.25	168.25	1.00	168.25
10	其他非流动负债（含租赁负债）	1,085.55	1,085.55	1.00	1,085.55
非经营负债及溢余负债合计		**2,929.41**	**2,929.41**	**1.00**	**2,929.41**
非经营性资产净值		**-1,439.86**	**-454.14**	**0.00**	**-454.14**

10、市场法评估结论

根据公式，市场法评估结论如下表所示：

单位：万欧元

序号	企业名称		收益类比率乘数	
			NOIAT 比率乘数	
			2018/12/31	最近 12 个月
1	比率乘数修正前	东富龙	19.97	17.35
2		楚天科技	15.22	11.48
3		中亚股份	17.38	14.60
4		迦南科技	18.03	15.59
5	比率乘数修正系数	东富龙	1.09	1.09
6		楚天科技	1.04	1.04
7		中亚股份	0.99	0.99
8		迦南科技	1.03	1.03
9	比率乘数修正后	东富龙	21.71	18.86

序号	企业名称		收益类比率乘数	
			NOIAT 比率乘数	
			2018/12/31	最近 12 个月
10		楚天科技	15.86	11.96
11		中亚股份	17.21	14.45
12		迦南科技	18.59	16.07
13	Romaco 公司比率乘数取值		18.34	15.33
14	Romaco 公司对应参数		1,529.09	1,529.09
15	Romaco 公司全投资计算价值（或股权价值）		28,045.53	23,448.49
16	Romaco 公司付息负债		1,719.38	1,719.38
17	Romaco 公司优先股价值		112.81	112.81
18	营运资金差异调整		517.96	517.96
19	不可流通折扣		27.50%	27.50%
20	控股股溢价		12.02%	12.02%
21	非经营性资产负债净值		-454.14	-454.14
22	少数股东权益		55.86	55.86
23	Romaco 公司股权市场价值（不含优先股）		21,198.72	17,465.42
24	股权评估结果（含优先股）(取整)		19,400.00	

经分析，本次取上一财年度和最近 12 个月的平均比率乘数得到的股权评估结果 19,400.00 万欧元作为市场法评估值。

（三）评估结论

1、评估结果的分析与选择

采用收益法评估的股东全部权益价值为 16,115.26 万欧元，采用市场法评估的股东全部权益价值为 19,400.00 万欧元，两者相差 3,284.74 万欧元，差异率为 20.38%。市场法评估能够充分反映市场信息，同时反映市场对行业的预期，但缺点是目前涉足医药包装的上市公司数量较少，并且上市公司的公开信息中多包涵其他业务板块的信息，这将导致评估专业人员很难通过观察上市企业的财务指标对被评估单位进行精确的修正；收益法采用贴现现金流模型进行估值，该方法侧重标的公司今后运营的表现，能够反映出标的公司的内含价值，被评估单位拥有

良好的内控和预算制度，因此评估专业人员认为收益法估值更能反映标的企业的市场价值。

2、评估结论

经综合分析最终选取收益法评估结果作为最终评估结论。

Romaco 公司股东全部权益价值为 16,115.26 万欧元，评估变动额为 12,000.00 万欧元，变动率 291.60%。其中：优先股股权价值为 112.81 万欧元，普通股股权价值为 16,002.45 万欧元。

评估基准日 2019 年 12 月 31 日欧元兑换人民币汇率中间价为 7.8155 元，则楚天欧洲持有的 Romaco 公司 100%股权价值=16,115.26 万欧元×7.8155=125,948.81 万元人民币。

（四）收入预测依据及可实现性

1、Romaco 公司历年经营业绩情况

Romaco 公司作为欧洲颇具实力的制药装备生产商，能够为制药企业提供整体的解决方案，产品涵盖药品生产和包装的多个领域，其生产的设备在多个产品领域都在全球范围内占据着一定的市场份额。2016 财年-2019 财年，Romaco 公司收入稳步增长，由 2016 年的 13,431.70 万欧元增加至 2019 年的 16,347.80 万欧元。

Romaco 公司历年经营业绩对比情况见下表：

单位：万欧元

项目	2016 财年	2017 财年	2018 财年	2019 年度
总资产	12,152.60	12,520.99	12,049.68	14,532.66
净资产	4,232.00	3,361.04	3,670.45	4,129.36
营业收入	13,431.70	14,042.00	14,362.00	16,347.80
营业成本	8,747.70	9,545.40	9,399.50	10,388.91
综合毛利率	34.87%	32.02%	34.55%	36.45%
净利润	59.80	-192.69	302.39	807.02

期间费用	4,217.55	4,482.21	4,335.89	4,407.56
期间费用率	31.40%	31.92%	30.19%	26.99%
销售费用	2,228.50	2,331.50	2,274.20	2,387.17
管理费用	1,598.80	1,747.70	1,564.40	1,516.39

注：2016 财年-2018 财年数据来自以前年度审计报告，对应国际会计准则，为与以前年度数据具有可比性，上表中 2019 年度财务数据期间费用率所引用的营业收入金额来自经过中国会计准则转换为国际会计准则后的财务数据，表中期间费用不包括财务费用。

Romaco 公司净利润由 2016 财年的 59.80 万欧元下降为 2017 财年的-192.69 万欧元，2017 财年净利润下降的原因主要是当年产品毛利率下降及期间费用增加导致;2018 财年-2019 年度,Romaco 公司净利润分别为 302.39 万欧元和 807.02 万欧元，净利润大幅增加，主要是由于：随着市场规模的增加以及 Romaco 公司与上市公司协同效应的显现，使得 Romaco 公司收入规模增加；随着楚天资管收购 Romaco 公司的完成，其生产经营逐步步入正轨，楚天投资不断对 Romaco 公司产品及业务进行整合，以不断创新及研发新品开拓市场，推出的新产品毛利率较高，报告期内毛利率不断增加。

2、报告期内 Romaco 设备和服务收入变动情况、在手订单及新签订单情况

2016 年至 2019 年设备销售（OE）的复合增长率为 6.81%，服务收入（CS）的复合增长率为 6.28%，其他收入的复合增长率为 6.65%。自 2017 年企业对产品结构进行调整后，2018 年和 2019 年服务收入增长率分别为 15.70%和 8.00%。

Romaco 公司所处行业壁垒较高，历史上稳定市场占有率和经营业绩表明了该行业市场份额不容易被新增竞争对手蚕食，Romaco 公司具有覆盖全球主要成熟市场的制剂处理设备和包装设备的销售网络。

报告期内，标的公司营业收入按地区分类情况如下：

单位：万元

区域	2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比
中国	14,401.77	11.40%	10,285.29	9.53%

区域	2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比
亚洲（除中国之外）	19,582.13	15.51%	18,874.64	17.48%
欧洲	59,140.24	46.83%	50,981.39	47.22%
美洲	17,877.85	14.16%	14,770.60	13.68%
其他区域	15,293.56	12.11%	13,046.00	12.08%
合 计	**126,295.56**	**100.00%**	**107,957.93**	**100.00%**

上表中，中国市场 2019 年较 2018 年增长 40.02%，亚洲市场（除中国）2019 年较 2018 年增长 3.75%，美洲市场 2019 年较 2018 年增长 21.04%，总体市场 2019 年较 2018 年增长 16.99%。2019 年各区域市场保持增长，但市场占比结构出现细微变化，中国市场的份额在增大，Romaco 公司在 2020 年将销售和服务权利进一步下放到具体的销售机构，在全球范围内广泛整合利用当地销售网络资源，同时，实施“China first”计划，专注中国的专业研讨会、市场营销和培训进一步协同楚天在中国的渠道优势开发中国市场。

Romaco 公司历史未结订单覆盖情况如下：

单位：万欧元

项目	2016 财年	2017 财年	2018 财年	2019 财年	2020 财年
未结订单（本年末）	5,430.60	5,216.90	7,781.20	8,028.00	-
销售收入	13,431.70	14,042.00	14,362.00	16,339.14	17,144.34
未结订单覆盖率	-	38.67%	36.32%	47.62%	46.83%

注：未结订单覆盖率=上年末未结订单÷本年度销售收入

上表中，2020 财年预计收入为 17,144.34 万欧元，截至 2019 年 12 月 31 日，未结订单为 8,028.00 万欧元，未结订单覆盖率为 46.83%，高于历史平均水平。2020 年 1-6 月新增订单 7,417.57 万欧元，2020 年 6 月末未结订单 8,254.99 万欧元。

3、主要产品的特征及客户需求情况（主要产品的使用寿命、主要客户从 Romaco 采购设备后所需的技术支持及维修需求频率等情况、主要客户对主要产品的更新频率等）

制药设备主要用于药品的生产和封装，作为技术含量较高的机械设备，其生产精度、数控化程度、使用环境等要求远高于其他专用制造设备，而制药企业通常的核心技术领域为药品的研发，对于设备领域需要装备制造商提供全方位的技术及服务支持。除了设备日常安装、调试、使用操作等技术支持，还需要装备制造商提供设备更新换代方案、设备维修、配件更换、技术升级等服务。

制药设备作为专用制造设备通常的使用周期为 10 到 15 年，使用周期长导致二次购置时间长，在设备使用一定年限之后，药品制造商将根据生产需求来决定是否需要采购新的设备来进行更新换代。除了采购新设备外，出于成本考虑，部分药品制造商也选择对原有设备进行升级改造。随着医药技术的不断发展，新药的研发生产周期在不断缩短，同时各国药品生产监管要求也在不断加强，为了满足更高的生产需求，制药设备的使用周期也在不断缩短，客户更新产品或升级产品的频率在逐步加快。

另外，客户在设备使用了一定年限后部分配件可能产生损坏，导致设备不能正常使用，需要采购新的配件进行更换。同时部分药品生产设备还要使用到生产模具，如压片机、泡罩机等，药品生产模具在反复使用过程中会产生磨损，在使用寿命到期时也需要进行更换。因此，客户对于设备维修、备品备件及模具购买也存在长期需求。

4、主要业务收费模式

Romaco 公司作为制药装备领域整体解决方案提供商，其收入主要来源于制药设备销售收入、配件和售后服务收入。其收费模式主要如下：

（1）制药设备销售收入

Romaco 公司作为世界领先制药装备提供商之一，提供的产品主要为制剂处理设备及包装设备，包括粉末干燥、制粒和包衣解决方案、压片解决方案、泡罩包装解决方案、四面封装解决、装盒解决方案等。其品牌得到全球客户的广泛认可，为公司积累了长期合作的客户群体和较高的品牌价值，使得 Romaco 品牌在行业中处于优势竞争地位。

Romaco 公司产品具有高度定制化，其制药设备收费模式主要是根据客户的定制化需求，考虑到该产品的预计成本支出加上根据市场竞争环境Romaco公司对该产品的预计毛利润进行报价。

（2）配件和售后服务收入

配件及售后服务收入主要来源于备品备件及模具销售、设备升级两个领域，其具体的服务内容如下：

①备品备件及模具销售

Romaco 公司在客户日常使用设备的同时为客户提供全方位的维护服务，包括设备的维修、配件更换及模具的更换。售后服务中销售的产品主要为备品备件及模具，客户在设备使用了一定年限后部分配件可能产生损坏，导致设备不能正常使用，需要采购新的配件进行更换。同时部分药品生产设备还要使用到生产模具，如压片机、泡罩机等，药品生产模具在反复使用过程中会产生磨损，在使用寿命到期时也需要进行更换。

由于制药设备主要按照客户对药品生产的独特需求进行设计，定制化程度较高，其配件及模具主要为定制设计。由于Romaco公司产品的定制化特点，决定了备品备件及模具亦具有定制化的特性，在备品备件及模具作为日常易耗品使用的同时，用户会从Romaco公司持续不断的购买上述备品备件及模具产品。

②设备升级

Romaco 公司的客户主要为药品生产商，随着技术的进步、生产规模的不断扩大及各国对药品生产监管的日趋严格，其原有采购的生产线及设备或已无法满足其对生产工艺和生产效率的要求，需要对设备进行升级。Romaco 公司同时可以为客户提供设备升级的售后服务，通过更换设备中一个或几个组件来达到提升生产效率及技术指标的目的。由于设备本身的高度定制化，在设备升级的过程中针对客户的升级需求要对整个生产线进行再设计，确保整条生产线在升级组件后的适配性，使得升级后不会造成其他原有组件的损坏或过度损耗。在升级方案确定后，再对需要更新的组件进行定制，后由Romaco公司的专业技术

人员进行现场服务，对设备升级进行现场的技术指导、安装调试等，最终完成设备的升级更新。

在配件产品与售后服务收入构成中，备品备件及模具销售、设备升级的占比如下：

项目	2016 财年	2017 财年	2018 年度	2019 年度
配件产品与售后服务	100%	100%	100%	100%
其中：备品备件及模具销售	75.32%	77.48%	73.20%	73.51%
设备升级	24.68%	22.52%	26.80%	26.49%

由于 Romaco 公司产品的定制化特点，决定了备品备件及模具亦具有定制化的特性，在备品备件及模具作为日常易耗品使用的同时，用户对从 Romaco 公司持续不断的购买上述备品备件及模具产生了不可替代的依赖。此外，Romaco 公司提供的设备升级服务亦具有根据客户需求定制的特性，且具备较高技术附加值，因此使得售后服务部分收入的毛利率较高。

Romaco 公司所处行业具有产品定制化的特点，通过细分市场的占有率以及竞争力赢得订单并进行定制化生产。**Romaco 公司配件和售后服务由各主要市场服务中心的常驻服务团队负责**，并由德国、意大利的技术团队进行远程协助。Romaco 公司还会定期对客户的满意度进行调查，对客户的要求进行及时反馈，**配件和售后服务**收入主要针对已售出设备的**备品备件及模具销售、设备升级两部分**，根据服务内容和配件规格进行单独定价，基于 Romaco 公司历史年度庞大的产品销售量，客户服务收入近几年呈现稳定增长的趋势，截至 2020 年 6 月，Romaco 公司销往全世界的设备数量已经超过 10,000 台。

5、Romaco 公司未来发展规划（Romaco 公司新产品研发、未来产能扩产计划、新市场及新客户的拓展计划及客户转化等情况）

（1）研发力度的不断加大

近年来，Romaco 公司为确保产品具有较高的竞争力及未来收入的稳步提升，在产品研发领域不断投入精力。Romaco 公司拥有 InnoTech、KiTech、PacTech、

FilTech 等 4 个研发实验中心，为 Romaco 公司在产品技术上提供支持。Romaco 公司非常重视公司的技术实力，每年在研发费用上均有较高投入，使得公司在行业中始终保持技术优势，自 2018 年度开始，Romaco 公司从设计端开始研发的理念转变为以需求端市场为导向的研发理念，引入了“六步研发体系”，因此使得 Romaco 公司研发效率得到有效提升。

目前，Romaco 公司有超过 80 位工程师及技术人员参与日常研发工作，具体研发方向及内容如下表所示：

序号	研发方向	研发内容
1	基于客户订单的定制化研发	针对客户订单需要投入的研发项目，目前正在研发的项目如： 每分钟 1,500 片产量的洗碗机药片的压片设备;高速小颗粒包装设备等项目。
2	基于现有产品换代或升级的研发	运用最新技术对现有产品进行换代或升级,目的是增加其特点、功能或减少生产成本，目前正在研发的项目如： 增加压片机的输出效率；中小型号压片机更新；糖浆生产线换代等项目。
3	完善产品线	出于完善产品线目的进行的研发，目前正在研发的项目如： 用于生产较大尺寸泡罩的中高速泡罩设备等项目。
4	针对新的业务领域或新市场的研发	针对公司现有主要产品之外的新业务领域和新市场的研发，目前正在研发的项目如： 注射针剂灌装设备；滴眼液灌装设备等项目。

Romaco 公司在研发上的投入确保了公司产品在技术先进性、覆盖领域等方面不断进步，使得公司产品更具竞争力，有助于实现公司收入的增长。

（2）未来产能扩产计划

Romaco 公司所生产的产品主要为技术含量较高的定制化设备，生产上主要采用“订单驱动机制”的生产模式，即按照客户需求安排生产工作，扩产计划也将通过分析订单增长情况而最终确定。

Romaco 公司位于意大利博洛尼亚的工厂主要生产药品包装设备，随着近年来 Romaco 博洛尼亚业务的快速增长，公司决定在意大利博洛尼新建工厂以扩充产能，总投资规模达到 1,520 万欧元。受疫情影响，Romaco 公司在博洛尼亚的在建工程于 2020 年 3 月份停工，并于 2020 年 7 月份恢复施工，受制于施工停

工的影响，工厂建成投产时间顺延到 2021 年 3 月，因此博洛尼亚工厂新增产能预计会受到影响，但是总体影响有限。工厂建设完毕后，将满足 Romaco 博洛尼亚业务增长的新增产能需求。

Romaco 公司将根据订单增长情况，逐步增加产能。面对突发性的新增订单，Romaco 公司将通过提高人员工时安排的合理性及更好的协调供应商的响应与配合，充分发挥产能利用的弹性及合理性，确保客户的产品得到及时交付。因此，除上述博洛尼亚新建工厂外，Romaco 公司其他工厂目前暂无大幅扩充产能的计划。但公司总体产能情况已经可以应对未来几年盈利增长的预测。

（3）新客户拓展能力

Romaco 公司主要通过下述方式进行新客户拓展：

①Romaco 公司的销售模式是由 Romaco 公司统一制定销售战略和政策，子公司负责具体执行，在全球范围内广泛的整合利用当地销售网络资源；

②依托总部及各工厂的技术研发及服务优势，新建销售服务中心。2020 年启动和发展意大利和德国的销售服务中心；

③进一步拓展包括中国在内的亚洲新兴市场。实行“China first”计划，专注于中国的专业研讨会、市场营销和培训，进一步开发中国市场。

（4）新兴市场业务拓展计划

为确保收入的持续增长，Romaco 公司计划除传统欧美市场以外，大力开拓医药行业高速发展的新兴市场，将新兴市场作为公司新的利润增长点。

报告期内，中国市场 2019 年度较 2018 年度增长 40.02%，亚洲市场（除中国）2019 年度较 2018 年度增长 3.75%，美洲市场 2019 年度较 2018 年度增长 21.04%，其中来自巴西的增长最为迅速。除了中国和巴西市场发展迅速以外，印度、俄罗斯、土耳其等新兴市场的推广也在逐步转化为客户订单。Romaco 公司 2018 年度、2019 年度来自如巴西、印度、俄罗斯、土耳其、伊拉克等新兴市场的订单合计已超过 6,000 万欧元。

新兴市场的收入增长，将更加有助于Romaco公司未来业绩的实现。

6、核心技术水平、核心竞争力及市场占有率

Romaco 公司作为欧洲颇具实力的制药装备生产商，能够为制药企业提供整体的解决方案，产品涵盖药品生产和包装的多个领域，其生产的设备在多个产品领域都在全球范围内占据着一定的市场份额。

根据 2018 年全球制药装备市场容量的统计，Romaco 公司的粉末及液体封装设备占全球市场份额的 18%，压片、压缩类设备占全球市场份额的 12.3%，封包设备占全球市场份额的 9.1%，装盒、装管设备占全球市场份额的 7.6%，泡罩设备占全球市场份额的 6.1%，制粒、包衣、干燥设备拥有 1.1%的全球市场份额。

Romaco 公司市场占有率较高主要是由于存在以下优势：

①核心产品技术领先

Romaco 公司目前拥有四个设计和生产基地，同时拥有 InnoTech、KiTech、PacTech、FilTech 等 4 个研发实验中心，为公司在产品技术上提供支持。Romaco 公司非常重视公司的技术实力，每年在研发费用上均有较高投入，使公司在行业中始终保持技术优势。同时，Romaco 公司基于其多年研发、创新能力以及与客户间的合作伙伴关系，能够成功地满足客户对产品的需求，在产品设计上有着丰富的行业经验，能够对客户的技术要求实现快速响应，达成客户的生产需求。

Romaco 因诺杰的所有小颗粒包衣解决方案均基于流化床技术，该技术最初由 Romaco 因诺杰创始人赫伯特.胡特林博士（目前仍在公司任职）成功研制并申请国际专利。该方法对固体颗粒的流体运动进行优化，为其创造流动条件，从而非常温和地进行产品混合。与传统流化床的制粒和包衣系统相比，而为客户提供的流化床技术具有明显的优势。

Romaco 克里安在压片机业界享有国际盛名，可提供制药企业所需的高速压片机。高速压片机能有效地冷却工作区域至 30℃ 以下，非常适合加工温度敏感型制剂，如布洛芬；设备拥有特殊的压辊、螺栓和轴承，能够确保最小化零件间摩擦力，减少设备温度的变化；有效地冷却扭矩驱动和 V 型密封件设计，能避

免不需要的热传导。

Romaco 公司旗下的 Noack 品牌以订制化设计和产品灵活切换而著称，其主打的 NBP950 和 N960 中高速泡罩包装机，均兼顾了多种复合膜包材的通用性，以及适用于不同片型、版型的十余种通用和定制型下料装置，在最大程度上满足了客户对不同品规共线生产的需求。

药品包装是智能化生产的最后环节，也是保证高效率生产的重要环节之一。为满足客户智能化生产需求，Romaco Promatic 创新性的装盒技术能够应用多个领域。Romaco Promatic 拥有众多创新发明和先进的科技技术，已经成为全球公认品牌。

②与主要客户的长期合作伙伴关系及长期品牌效应

Romaco 公司长期以来与客户保持着良好的合作关系，同时为客户提供持续高效的服务。本着在产品生命周期内为客户提供全方位服务的理念，Romaco 公司客户服务中心为客户提供最及时和最贴心的服务。服务覆盖设备的安装调试及日常的维修和维护。对于不能及时抵达现场的客户需求，可以提供在线的技术支持及远程指导。随着制造技术的不断发展，当客户所采购的产品不能满足生产需求时，Romaco 公司同时提供产品的升级改造服务，来满足客户更高的生产需求。

Romaco 公司良好的客户服务能力使得公司与客户保持紧密的合作关系，Bayer，GSK 等多家世界大型制药公司均是公司客户。客户服务优势不但增加了 Romaco 公司的竞争力，同时为 Romaco 公司创造了一定的利润。

作为国际市场上拥有全产业链的设备制造商，Romaco 公司旗下拥有 6 大品牌系列，通过各品牌产品之间灵活搭配，满足客户生产工艺各式需求，这种技术优势也正是吸引和维护客户的关键。

③全球化网络及品牌优势

Romaco 公司在全球设有多个销售与服务中心，公司与全球客户都保持着深度良好的合作，产品销售覆盖全球多个国家与地区，拥有全球化的销售与服务网络。其全球化销售网络能快速响应客户需求，能及时到位的为客户提供服务，是

公司产品竞争力的保障。

Romaco 公司作为世界领先制药装备提供商之一，其品牌得到全球客户的广泛认可，为公司积累了长期合作的客户群体和较高的品牌价值，使得 Romaco 品牌在行业中处于优势竞争地位。

④人才优势

Romaco 公司拥有各类技术人才及技术工人近 600 人，为 Romaco 公司在竞争中建立了充足的人才优势。在产品设计、研发方面，Romaco 公司拥有经验丰富的技术团队，能够保障公司产品在技术上处于领先地位。同时，针对客户提出的不同需求，研发设计团队能在充分满足客户需求的同时，为客户提供更为经济和高效的方案。在设备的生产制造方面，Romaco 公司拥有大批富有经验的技术工人，充分保障了公司产品的质量与性能。

Romaco 公司目前拥有四个设计和生产基地，同时拥有 InnoTech、KiTech、PacTech、FilTech 等 4 个研发实验中心，为公司在产品技术上提供支持。Romaco 公司非常重视公司的技术实力，每年在研发费用上均有较高投入，使公司在行业中始终保持技术优势。同时，Romaco 公司基于其多年研发、创新能力以及与客户间的合作伙伴关系，能够成功地满足客户对产品的需求，在产品设计上有着丰富的行业经验，能够对客户的技术要求实现快速响应，达成客户的生产需求。

7、行业市场发展规模

所处行业发展规模情况详见重组报告书“第四节 交易标的基本情况”“四、前次交易主要情况”之“（四）楚天资管收购前后 Romaco 公司的情况”之“3、所处行业发展情况”。

8、同行业可比公司业绩增长情况

同行业可比公司业绩增长情况详见重组报告书“第四节 交易标的基本情况”“四、前次交易主要情况”之“（四）楚天资管收购前后 Romaco 公司的情况”之“5、未来盈利预测”之“（1）收入预测”。

9、销售收入的预测

Romaco 公司未来设备收入和服务收入主要基于 **Romaco 公司历年经营业绩情况**、报告期内 Romaco 设备和服务收入变动情况、在手订单及新签订单情况、**主要产品的特征及客户需求情况、主要业务收费模式、Romaco 公司未来发展规划**、新客户拓展能力、核心技术水平、核心竞争力及市场占有率、行业市场发展规模及同行业可比公司业绩增长情况等方面进行如下预测：

（1）设备收入

未来五年 Romaco 公司设备收入预测情况如下表所示：

单位：万欧元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
设备收入	11,610.00	12,600.00	13,464.00	14,362.00	15,334.00
五年复合增长率					7.20%

设备销售收入是 Romaco 的主要收入来源，2016 财年至 2019 财年设备销售收入占主营业务收入的比例为 67.77%。设备未来收入主要依据医药装备制造行业的市场规模以及下游市场的发展趋势进行预测。根据赛迪智库《2020 年中国医药工业发展形势展望》的分析，预计东南亚、东亚和拉美等区域新兴国家医药制造业年均增长率将超过 10%，成为全球医药行业的主要驱动力量，2020 年随着供给侧结构性改革、仿制药一致性评价和药品全生命周期管理等政策措施的深入落实，我国医药工业增加值预计能够维持 8%-10%左右增速。

根据 Romaco 公司提供的关于全球医药包装设备市场的调查，2017~2022 年中国市场的复合增长率为 8.20%、巴西市场的复合增长率为 7.90%、印度市场的复合增长率为 8.10%。2020 年 Romaco 依靠自身在全世界的销售网络，进一步开发新兴市场，尤其是中国市场，Romaco 借助楚天科技在中国医药装备制造行业的渠道优势，以及 Romaco 和楚天科技产品差异化互补优势对中国市场进行开发，根据 Romaco 公司按不同地区对营业收入贡献度的统计看，2019 年中国市场对收入的贡献度较 2018 年增长 40.02%。

根据未来市场规模及未来医药市场的合理预期，未来五年设备收入复合增长

率为 7.2%，符合当前市场的发展状况和未来预期。

（2）服务收入

未来五年 Romaco 公司服务收入预测情况如下表所示：

单位：万欧元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
服务收入	5,490.74	5,883.04	6,373.33	6,938.61	7,413.99
五年复合增长率					7.80%

服务收入主要针对已售出设备的配件更换和维修，根据服务内容和配件规格进行单独定价，基于 Romaco 公司历史年度庞大的产品销售量，客户服务收入近几年呈现稳定增长的趋势，截至 2020 年 6 月，Romaco 公司销往全世界的设备数量为已经超过 10,000 台。结合历史上服务收入占总收入的比重以及未来设备销售增长情况对未来服务收入进行预测。未来五年服务收入复合增长率为 7.8%。未来五年服务收入占总收入的比重为 32.21%，与历史占比无显著差异，增长率与未来设备销售市场发展状况和预期一致。

综上所述，通过 **Romaco 公司历年经营业绩情况、**报告期内 Romaco 设备和服务收入变动情况、在手订单及新签订单情况、**主要产品的特征及客户需求情况、主要业务收费模式、Romaco 公司未来发展规划**、新客户拓展能力、核心技术水平、核心竞争力及市场占有率、行业市场发展规模及行业可比公司业绩情况等方面进行等方面进行分析，Romaco 公司设备和服务未来预测收入增长率符合预期，具有合理性和可实现性。

（五）毛利率预测及合理性分析

1、Romaco 报告期及预测期内不同业务类型收入的毛利率情况

报告期内，Romaco 公司主营业务按业务类型分类的主营业务毛利率情况如下：

单位：万欧元

项目	2019 年度	2018 年度

	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
包装设备	6,108.23	4,412.02	27.77%	4,466.75	3,329.40	25.46%
制剂设备	4,893.64	3,447.71	29.55%	4,399.23	3,274.22	25.57%
配件产品与售后服务	5,283.69	2,501.31	52.66%	4,858.33	2,178.15	55.17%
主营业务	16,285.56	10,361.04	36.38%	13,724.31	8,781.77	36.01%

注：上述数据为中国会计准则下数据

Romaco 公司预测期为 2020 年至 2024 年，业绩预测期内 Romaco 公司的整体预计毛利率为 34%。

业绩预测期内，Romaco 公司未根据收入业务类型预测毛利率的原因如下：

在本次对 Romaco 公司评估过程中，采用的历史经营数据中 2016 财年-2018 财年对应国际会计准则下审计报告的数据。由于历史经营数据中未将业务毛利率按照收入业务类型进行拆分，而是按照综合业务毛利率进行分析，评估师为了保持数据的可比性，因此并未按照收入业务类型预测各自的毛利率，而是按照综合业务毛利率进行预测分析。

2、毛利率预测的依据及合理性

（1）报告期内业务增长情况及毛利率情况

报告期内，Romaco 公司主营业务按业务类型分类的主营业务毛利率情况如下：

单位：万欧元

项目	2019 年度			2018 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
包装设备	6,108.23	4,412.02	27.77%	4,466.75	3,329.40	25.46%
制剂设备	4,893.64	3,447.71	29.55%	4,399.23	3,274.22	25.57%
配件产品与售后服务	5,283.69	2,501.31	52.66%	4,858.33	2,178.15	55.17%
主营业务	16,285.56	10,361.04	36.38%	13,724.31	8,781.77	36.01%

注：上述数据为中国会计准则下数据

报告期内，包装设备及制剂设备收入 2019 年度较 2018 年度增加 24.09%，配件产品及售后服务收入 2019 年度较 2018 年度增加 8.76%。Romaco 公司的产品多为定制化产品，预测期毛利率是通过历史综合毛利率情况，结合企业未来经营计划进行预测。

本次对 Romaco 公司评估过程中，Romaco 公司未来预测期内毛利率为 34%，主要依据如下：前次并购后，Romaco 公司 2018 年度及 2019 年度历史平均毛利率水平为 36.26%，同时考虑到 Romaco 公司将中国作为未来重要的市场进行开发，对比国内同类企业 2018 年度及 2019 年度历史平均毛利率水平为为 35.64%；结合一般企业在开发新市场时通常以牺牲部分毛利率作为开发市场的有效竞争手段，因此从谨慎性角度出发，本次对 Romaco 公司评估过程中，在其未来各年预测期内选取预计毛利率水平为 34%，略低于 Romaco 公司及国内同类企业的 2018 年度及 2019 年度历史平均毛利率水平。

（2）营业成本构成及原材料价格、周期变动情况

报告期内，标的公司的营业成本主要由原材料、人工费用、制造费用构成具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比
原材料	51,402.90	61.84%	44,514.35	62.05%
人工费用	19,899.06	23.94%	18,878.35	26.31%
制造费用	11,818.69	14.22%	8,352.50	11.64%
合计	**83,120.65**	**100.00%**	**71,745.20**	**100.00%**

注：上表中的数据是基于楚天资管层面的成本构成情况，较 Romaco 层面的成本构成情况而言，楚天资管层面的成本构成增加了合并对价分摊的成本，但原材料、人工费用、制造费用的占比情况无显著差异。

Romaco 公司的上游行业为精加工原材料，主要为钢铁材料，如碳钢、铸铁、不锈钢等。同时需要使用的原材料还有铝、铜、塑料、陶瓷、橡胶、玻璃及其他复合材料。精加工原材料的价格主要受基础材料的价格和市场供给影响，例如钢铁价格产生大幅波动时，会使目标公司原材料采购价格产生波动。如果客户不能

接受由原材料价格上涨所带来的产品价格上涨，目标公司的财务状况及盈利能力将受到相应不利影响。

报告期内原材料占成本的比重以及毛利率水平比较稳定，其中，原材料占成本的比重在 62%左右，2019 年设备销售的毛利率较 2018 年略有增长，说明依靠 Romaco 公司的产品力，客户能够承受一定程度的原材料成本向销售终端传导的波动。报告期内，Romaco 公司向前十大供应商采购的原材料金额分别为 2,113.29 万欧元及 2,344.07 万欧元，占 Romaco 公司当期营业成本的比例分别为 23.88%及 22.56%。报告期内，采购原材料的价格变动不大。

（3）员工薪酬变动预期

报告期内，营业成本中的人工费用及生产设计员工人工费用情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度
人工费用（万元人民币）	19,899.06	18,878.35
年度平均员工人数	396	390.49
平均薪酬（万元人民币）	50.25	48.35
平均薪酬（万欧元）	6.50	6.16

通过报告期内营业成本和期间费用中员工薪酬的统计，报告期内职工薪酬无显著变化。根据《对外投资合作国别（地区）指南-德国（2019 年版）》，德国联邦统计局统计，2018 年，德国劳动力价格涨幅 2.3%，其中制造业劳动力成本平均为 38.6 欧元/小时，对比 2017 年，德国劳动力成涨幅为 2.2%，其中制造业劳动力成本为 40.2 欧元/小时，德国劳动力成本变动较大的是服务业，制造业劳动力成本 2018 年较 2017 年下降了 1.6 欧元/小时。劳动力价格总体上保持平稳，劳动力价格波动与宏观经济预期无显著差异。

意大利方面，根据《对外投资合作国别（地区）指南-意大利（2019 年版）》统计，目前意大利尚未对最低时薪进行法律规定，根据意大利社会保障局（INPS）的数据，目前意大利总体时薪水平低于欧元区平均值，约为德国的 90%。2019 年意大利就业竞争日趋激烈，拥有硕士学位的员工，平均税前年薪为 4.7 万欧元，拥有本科学历的员工，平均税前年薪为 4 万欧元，高中生平均税前年薪为 3 万欧

元，而高中以下学历者平均税前年薪为 2.5 万欧元。根据 WIND 统计数据，2018 年 3 月至 2020 年 3 月，意大利劳动力成本指数年平均同比变动率为 2.2%。

在 Romaco 公司未来盈利预测时，预计未来五年管理费用复合增长率为 2.57%，合理反映了预期未来劳动力薪酬变动，员工薪酬费用预期不会出现大幅变动。

（4）核心竞争优势

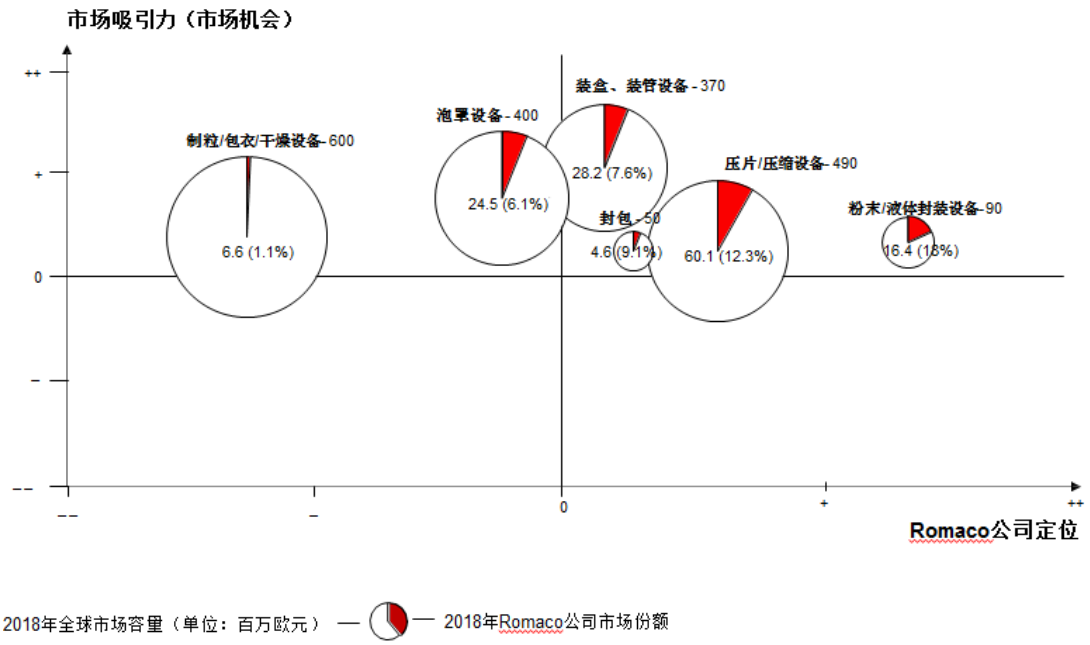
核心竞争优势详见本节之“三、Romaco 公司评估情况”之“（四）收入预测依据及可实现性”之“6、核心技术水平、核心竞争力及市场占有率”。

（5）行业竞争状况

①Romaco 公司的行业地位

Romaco 公司作为欧洲颇具实力的制药装备生产商，能够为制药企业提供整体的解决方案，产品涵盖药品生产和包装的多个领域，其生产的设备在多个产品领域都在全球范围内占据着一定的市场份额。

Romaco 公司在制药装备各细分市场的全球市场份额



数据来源：A&P 研究

根据 2018 年全球制药装备市场容量的统计，Romaco 公司的粉末及液体封装设备占全球市场份额的 18%，压片、压缩类设备占全球市场份额的 12.3%，封包设备占全球市场份额的 9.1%，装盒、装管设备占全球市场份额的 7.6%，泡罩设备占全球市场份额的 6.1%，制粒、包衣、干燥设备拥有 1.1%的全球市场份额。

②主要国际竞争对手情况

A、在制药装备的各个细分领域 Romaco 公司主要国际竞争对手如下：

细分领域	竞争对手
粉末及液体封装设备	BOSCH（德国博世）、IMA（意大利伊马）、Bausch-Stroebel（B+S）（德国 B+S）
压片、压缩设备	Fette（德国菲特）、Korsch（德国高思）、Kikusui（日本菊水制作所）
封包、包装设备	Marchesini（意大利马尔凯西尼集团）、CAM（意大利 CAM 公司）、IMA（意大利伊马）
装盒、装管设备	Uhlmann（德国乌尔曼）、IMA（意大利伊马）、CAM（意大利 CAM 公司）
泡罩设备	Uhlmann（德国乌尔曼）、IMA（意大利伊马）、Marchesini（意大利马尔凯西尼集团）
制粒、包衣、干燥设备	Glatt（德国格拉特）、IMA（意大利伊马）、BOSCH（德国博世）

B、主要国际竞争对手情况如下：

序号	公司名称	公司简介
1	BOSCH	德国博世公司 德国博世公司成立于 1886 年，是德国著名的从事汽车与智能交通技术、工业技术、消费品和能源及建筑技术的产业。其产品种类庞大，制药设备及药品包装设备博世公司都有涉及。 公司网址：https：//www.bosch.com/
2	IMA	意大利伊马公司 意大利伊马公司成立于 1961 年，1976 年开始生产医药包装设备。致力于生产医药、美妆、食品和饮料等行业的高科技自动化设备。 公司网址：https：//ima.it/en/
3	Bausch-Stroebel（B+S）	德国 B+S 公司 德国 B+S 公司自 1967 年开始从事制药装备生产，总部位于德国伊尔斯霍芬。主要从事药品封装、灌装设备及包装设备的生产。

序号	公司名称	公司简介
		公司网址：https：//www.bausch-stroebel.com/
4	Fette	德国菲特公司 德国菲特公司创始于 1948 年，总部位于德国汉堡，是在全球处于领先地位的压片机和胶囊填充设备的生产商。菲特公司在全球拥有 11 家分公司，并在中国拥有生产基地 公司网址：https：//www.fette-compacting.com/
5	Korsch	德国高思公司 德国高思公司成立于 1919 年，总部位于德国柏林，是一家专注于生产压片机的公司，是全球重要的压片机生产商之一。 公司网址：https：//www.korsch.com/
6	Kikusui	日本菊水制作所 日本菊水制作所成立于 1910 年，是日本老牌制药装备生产商，总部位于日本京都。其主要产品为压片机，也同时生产隔离操作台和包衣设备。 公司网址：http：//jp.kikusui.com/
7	Marchesini	意大利马尔凯西尼集团 意大利马尔凯西尼集团成立于 1974 年，总部位于意大利博洛尼亚，是制药装备和化妆品生产设备的提供商。主要产品为封包、灌装、分装设备等。 公司网址：https：//www.marchesini.com/
8	CAM	意大利 CAM 公司 意大利 CAM 公司成立于 1949 年，总部位于意大利博洛尼亚，公司主要生产制药、化妆品及食品领域的包装设备。 公司网址：http：//www.campackaging.it/
9	Uhlmann	德国乌尔曼公司 德国乌尔曼公司自 1948 年开始从事制药装备生产，是全球领先的制药装备提供商之一，主要生产泡罩、装瓶、装盒设备。 公司网址：https：//www.uhlmann.de/
10	Glatt	德国格拉特公司 德国格拉特公司成立于 1949 年，总部位于德国宾岑， 是全球领先的制药、食品及化妆品设备供应商，目前在全球拥有 14 家公司。 公司网址：https：//www.glatt.com/

（6）可比公司毛利水平

可比公司毛利率水平仅选取国内同行业可比上市公司与Romaco公司进行对比，而未选取境外可比公司对比的原因如下：

主要国际竞争对手中，具有公开资料的公司为 BOSCH（德国博世）、IMA（意大利伊马），但 BOSCH（德国博世）的经营品类涵盖家用电器、电动工具、包装、汽车部件等；IMA（意大利伊马）分为工业事业部和医药事业部，工业事业部主要业务是茶叶过滤袋、咖啡和药草过滤设备，医药事业部分为水剂全产业链业务和粉剂全产业链业务。上述具有公开资料的国际可比公司有部分业务与 Romaco 公司可比，但其公开资料并未将各版块盈利指标进行披露，因此，无法准确将其与 Romaco 公司进行同口径对比。

报告期，境内同行业可比上市公司毛利率如下：

同行业可比公司	2019 年度	2018 年度
楚天科技	31.31%	32.83%
东富龙	33.11%	30.75%
迦南科技	37.76%	37.73%
中亚股份	37.04%	44.62%
平均值	34.80%	36.48%
Romaco 公司毛利率	36.45%	36.06%

报告期内，Romaco 公司毛利率与境内同行业可比上市公司相比变化不大。

（7）主要销售区域国家宏观经济状况

报告期内，标的公司营业收入按地区分类情况如下：

单位：万元

区域	2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比
中国	14,401.77	11.40%	10,285.29	9.53%
亚洲（除中国之外）	19,582.13	15.51%	18,874.64	17.48%
欧洲	59,140.24	46.83%	50,981.39	47.22%
美洲	17,877.85	14.16%	14,770.60	13.68%
其他区域	15,293.56	12.11%	13,046.00	12.08%
合 计	**126,295.56**	**100.00%**	**107,957.93**	**100.00%**

报告期内，标的公司在世界主要国家均有销售，主要以欧洲、美洲和亚洲为

主，2019 年，中国地区销售收入较上年度大幅增长，主要系上市公司与 Romaco 公司建立了协同效应，上市公司已在国内积累了较多企业客户资源，为 Romaco 公司产品的转化和拓展奠定了良好的基础。

①欧洲经济

欧元区 2020 年一季度 GDP 季同比增长-3.1%，较上季走低 4.10 个百分点。5 月份欧元区 19 国经济景气指数为 67.5，较上月上升 2.6。欧元区制造业 PMI 指数为 46.9%，较上月上升 7.5 个百分点；服务业 PMI 指数为 47.3%，较上月上升 16.8 个百分点。

欧盟为应对新冠疫情推出了如下政策以刺激经济：

A、财政政策方面：放松财政约束，推出投资计划

根据欧委会公布的资料，其当前在财政政策方面的应对主要在三个方面：

首先，放松对政府补贴的约束。 欧盟对于成员国的政府补贴具有严格规定，额外的政府补贴需要获得欧委会批准。为了鼓励成员国应对疫情，欧委会允许政府对于受疫情冲击严重企业提供补偿、为中小企业提供应急资金，及为银行提供必要支持，目的是确保政府补贴能够流向真正需要的企业。

其次，放松财政支出的约束。新冠疫情导致经济困境下，意大利等国出台了经济刺激计划，无疑会增加财政赤字占比及改变财政支出结构。根据 3 月 16 日欧盟经济专员的介绍，欧盟和成员国层面的可用财政额度将很快得到上调，政府担保及延期收税等资金额度将增至 GDP 的 10%以上。

第三，推出应对新冠疫情的投资计划。该计划旨在支持医疗体系、中小企业、劳动力市场及经济中的其他脆弱方面。投资计划总额 250 亿欧元。

B、货币政策方面：利率不变，增加购债，放松银行资本金监管要求

在 3 月 12 日召开的货币政策会议上，欧洲央行公布了最新的全面货币政策工具组合。新举措主要在四个方面：一是增加临时性长期再融资操作，向欧元区金融市场立即注入充足的流动性。二是推出新的定向长期再融资操作

（TLTRO-III），自 2020 年 6 月至 2021 年 6 月，以鼓励银行授信于受疫情影响严重的实体，尤其是中小企业。第三是增加购债规模，至 2020 年底增加 1200 亿欧元的债券购买。第四，临时放松银行业监管在资本金及流动性比率等方面的要求，方式是银行可以充分运用相关指令下的缓冲举措，欧洲央行对于采取这些举措的银行将给予优惠及操作灵活性。欧洲央行对于市场关注的利率维持不变。

②俄罗斯经济

2020 年一季度 GDP 物量指数同比增长 1.63%，较上季度减缓 0.48 个百分点。

俄罗斯为应对新冠疫情推出了如下政策以刺激经济：

俄总统普京在政府工作会议上宣布了一系列新措施，用来支持受到疫情影响的俄罗斯企业。措施包括向地方财政拨款 2,000 亿卢布（约合 200 亿人民币）稳定地方经济，保证俄支柱性企业获得金融支持；资助俄中小企业，保证这些企业的员工工资正常发放；拨款支持受疫情影响严重的航空领域企业等。

③巴西经济

2020 年 6 月巴西消费者信心指数为 71.4，较上月上升 7.9，5 月广义消费者物价指数(IPCA)同比上升 1.88%，较上月下降 0.52 个百分点。4 月工业生产指数同比增长-27.2%，2020 年一季度巴西 GDP 同比增长 0.25%。

巴西为应对新冠疫情推出了如下政策以刺激经济：

日前，巴西经济部公布了应对新冠肺炎疫情的紧急措施，联邦政府将投入 1473 亿雷亚尔，主要用于帮助薄弱产业部门、易感群体和保就业。对于老年人，政府将提前了部分养老金的发放，这将为经济注入 460 亿雷亚尔。对于贫困人口，政府将为家庭补助金计划发放 30 亿雷亚尔。

④印度经济

2020 年第一季度，印度全社会完成的 GDP 约为 532,769.3 亿卢比，与上年同期相比，剔除物价上涨因素后，同比实际增长 3.1%。

印度为应对新冠疫情推出了如下政策以刺激经济：

印度央行将逆回购利率下调 25 个基点，从此前的 4%下调至 3.75%；通过定向长期回购操作(TLTRO 2.0)投放 5000 亿卢比的流动性支持，用以支持农业和农村产业、中小企业和住房建设；放松对非银行金融机构的相关监管要求，等疫情平复后再慢慢恢复。印度央行在 3 月 27 日已经开启了第一轮经济刺激措施，主要内容包括削减利率 75 个基点和金融机构的流动性支持：这些措施具有普惠性，并没有特定的针对对象。和第一轮经济刺激政策相比，印度央行的第二轮经济刺激措施在针对性上明显提高：加强农村和农村产业的支持。

⑤中国经济

据国家统计局网站消息，初步核算，上半年国内生产总值 456,614 亿元，按可比价格计算，同比下降 1.6%。分季度看，一季度同比下降 6.8%，二季度增长 3.2%。

中国为应对新冠疫情推出了如下政策以刺激经济：

在财政领域，根据中国外交部 2020 年 3 月 27 日就 G20 应对新冠肺炎特别峰会会议对外发布的信息，中国国内各级财政已经安排疫情防控资金超过 1,210 亿元人民币，并将在今年新增减税降费超过 1 万亿元人民币，共约合 1,593 亿美元。在金融领域，央行向市场注入超过 1.3 万亿元人民币的流动性和再贷款再贴现等定向工具，约合 1,848 亿美元。财政货币政策合计大约 3,441 亿美元。

虽然 2020 年以来，世界全球范围内受到新冠疫情的影响，各个主要经济体经济普遍出现一定程度的下滑，但是随着各国刺激经济的政策推出，以及医药产业固定投资需求长期来看仍旧处于稳步增长阶段，因此预期 Romaco 公司产品未来需求不会出现明显下滑。

（8）新冠疫情影响情况

新冠疫情影响情况详见本报告书“重大事项提示”之“七、业绩承诺的可实现性、业绩补偿机制的合规性、可行性”之“（一）业绩承诺的可实现性”之“2、Romaco 公司未来五年的经营预测情况及收入增长的可实现性”。

同时，基于新冠疫情在全球范围内的影响将逐步得到控制，预计标的公司在

未来年度的生产经营将正常开展，因此，标的公司在 2020 年之后各年度的预测收入、净利润及估值仍在《评估报告》合理预测的范围内。本次交易的各业绩补偿方仍将以《评估报告》预测的业绩，在业绩补偿期内履行业绩承诺义务。

（9）毛利率预测的依据及合理性

Romaco 公司的核心产品均是定制化产品，分析单独的产品毛利不具有代表性，通过对报告期内业务增长、营业成本构成、原材料价格波动及所处周期变动情况、员工薪酬变动预期、核心竞争优势、行业竞争状况、可比公司毛利率水平、主要销售区域国家宏观经济状况及新冠疫情的影响分析，得出 Romaco 公司对毛利率的预测依据充分，具有合理性。

（六）其他需要说明的情况

1、是否引用其他评估机构报告内容

本次评估未引用其他评估机构或估值机构报告内容、特殊类别资产相关第三方专业鉴定等估值资料。

2、评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

本次评估不存在评估特殊处理、对评估结论有重大影响的事项。

3、评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估结果的影响

2019年12月，楚天科技通过对楚天资管进行增资的方式，完成对Romaco公司股东德国DBAG持有Romaco公司的剩余24.9%股权的收购；2020年1月13日楚天欧洲与德国DBAG于德国当地时间签署了关于Romaco公司剩余24.9%股权的买卖协议。2020年1月20日，Romaco公司剩余24.9%股权完成交割并在德国曼海姆地方法院商业登记处完成了股东变更。楚天资管的章程在2019年12月6日按照增资后的股权比例进行了变更，根据经济行为目的，本次评估以增资后的股权比例对交易各方的股权价值进行估算。

四、上市公司董事会对交易标的评估合理性以及定价的公允性分析

（一）资产评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性及评估定价的公允性

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，董事会就公司本次重大重组所涉及的评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的相关性及评估定价的公允性作出如下说明：

1、评估机构具有独立性

本次重大资产重组的评估机构及其经办评估师与公司、交易对方、标的公司，除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实的及可预期的利益冲突，评估机构具有独立性。

2、评估假设前提的合理性

本次重大资产重组评估报告的评估假设前提符合适用法律、法规和规范性文件的有关规定，遵循了市场通用的惯例及资产评估准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与目的的相关性

本次评估目的是为公司本次重大资产重组提供合理的作价依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的相关性一致。

4、评估定价的公允性

本次重大资产重组以具有相关证券期货业务资格的评估机构出具的评估报告的评估结果为基础协商确定标的资产的交易价格，交易定价方式合理。

本次重大资产重组聘请的评估机构符合独立性要求，具备相应的业务资格，评估方法选取理由充分，具体工作中按资产评估准则等法律、法规和规范性文件的有关规定执行了现场核查，取得了相应的证据资料，所采用的计算模型、选取的重要评估参数及重要评估依据均符合评估对象的实际情况，评估结论合理，评估定价具备公允性。

评估报告对标的资产评估所采用的资产折现率、预测期收益分布等评估参数取值合理，不存在交易对方利用降低折现率、调整预测期收益分布等方式减轻业绩补偿义务的情形。

综上，董事会认为，本次重大资产重组选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法选取适当且与评估目的具有相关性，评估定价公允。

（二）标的资产估值依据合理性分析

标的资产下属主要经营实体Romaco公司是处于世界领先地位的医药装备提供商，提供从制剂处理设备到包装处理设备的完整生产解决方案。Romaco 公司拥有 Romaco 医药技术、Romaco 克里安、Romaco 因诺杰及 Romaco 博洛尼亚四家专业装备制造企业，产品销往多个国家和地区。同时，公司在造粒、压片、分装、泡罩包装等多个技术领域拥有较强优势，并在全球范围内拥有完整的销售和服务网络。Romaco 公司有如下核心竞争力能够对其自身估值形成有效支撑：

①核心产品技术领先

Romaco 公司目前拥有四个设计和生产基地，同时拥有 InnoTech、KiTech、PacTech、FilTech 等 4 个研发实验中心，为公司在产品技术上提供支持。Romaco 公司非常重视公司的技术实力，每年在研发费用上均有较高投入，使公司在行业中始终保持技术优势。同时，Romaco 公司基于其多年研发、创新能力以及与客户间的合作伙伴关系，能够成功地满足客户对产品的需求，在产品设计上有着丰富的行业经验，能够对客户的技术要求实现快速响应，达成客户的生产需求。

Romaco 因诺杰的所有小颗粒包衣解决方案均基于流化床技术，该技术最初由 Romaco 因诺杰创始人赫伯特.胡特林博士（目前仍在公司任职）成功研制并申请国际专利。该方法对固体颗粒的流体运动进行优化，为其创造流动条件，从而非常温和地进行产品混合。与传统流化床的制粒和包衣系统相比，而为客户提供的流化床技术具有明显的优势。

Romaco 克里安在压片机业界享有国际盛名，可提供制药企业所需的高速压片机。高速压片机能有效地冷却工作区域至 30℃ 以下，非常适合加工温度敏感型制剂，如布洛芬；设备拥有特殊的压辊、螺栓和轴承，能够确保最小化零件间摩擦力，减少设备温度的变化；有效地冷却扭矩驱动和 V 型密封件设计，能避免不需要的热传导。

Romaco 公司旗下的 Noack 品牌以订制化设计和产品灵活切换而著称，其主打的 NBP950 和 N960 中高速泡罩包装机，均兼顾了多种复合膜包材的通用性，以及适用于不同片型、版型的十余种通用和定制型下料装置，在最大程度上满足了客户对不同品规共线生产的需求。

药品包装是智能化生产的最后环节，也是保证高效率生产的重要环节之一。为满足客户智能化生产需求，Romaco Promatic 创新性的装盒技术能够应用多个领域。Romaco Promatic 拥有众多创新发明和先进的科技技术，已经成为全球公认品牌。

②与主要客户的长期合作伙伴关系及长期品牌效应

Romaco 公司长期以来与客户保持着良好的合作关系，同时为客户提供持续高效的服务。本着在产品生命周期内为客户提供全方位服务的理念，Romaco 公司客户服务中心为客户提供最及时和最贴心的服务。服务覆盖设备的安装调试及日常的维修和维护。对于不能及时抵达现场的客户需求，可以提供在线的技术支持及远程指导。随着制造技术的不断发展，当客户所采购的产品不能满足生产需求时，Romaco 公司同时提供产品的升级改造服务，来满足客户更高的生产需求。

Romaco 公司良好的客户服务能力使得公司与客户保持紧密的合作关系，

Bayer，GSK 等多家世界大型制药公司均是公司客户。客户服务优势不但增加了 Romaco 公司的竞争力，同时为 Romaco 公司创造了一定的利润。

作为国际市场上拥有全产业链的设备制造商，Romaco 公司旗下拥有 6 大品牌系列，通过各品牌产品之间灵活搭配，满足客户生产工艺各式需求，这种技术优势也正是吸引和维护客户的关键。

③全球化网络及品牌优势

Romaco 公司在全球设有多个销售与服务中心，公司与全球客户都保持着深度良好的合作，产品销售覆盖全球多个国家与地区，拥有全球化的销售与服务网络。其全球化销售网络能快速响应客户需求，能及时到位的为客户提供服务，是公司产品竞争力的保障。

Romaco 公司作为世界领先制药装备提供商之一，其品牌得到全球客户的广泛认可，为公司积累了长期合作的客户群体和较高的品牌价值，使得 Romaco 品牌在行业中处于优势竞争地位。

④人才优势

Romaco 公司拥有各类技术人才及技术工人近 600 人，为 Romaco 公司在竞争中建立了充足的人才优势。在产品设计、研发方面，Romaco 公司拥有经验丰富的技术团队，能够保障公司产品在技术上处于领先地位。同时，针对客户提出的不同需求，研发设计团队能在充分满足客户需求的同时，为客户提供更为经济和高效的方案。在设备的生产制造方面，Romaco 公司拥有大批富有经验的技术工人，充分保障了公司产品的质量与性能。

Romaco 公司目前拥有四个设计和生产基地，同时拥有 InnoTech、KiTech、PacTech、FilTech 等 4 个研发实验中心，为公司在产品技术上提供支持。Romaco 公司非常重视公司的技术实力，每年在研发费用上均有较高投入，使公司在行业中始终保持技术优势。同时，Romaco 公司基于其多年研发、创新能力以及与客户间的合作伙伴关系，能够成功地满足客户对产品的需求，在产品设计上有着丰富的行业经验，能够对客户的技术要求实现快速响应，达成客户的生产需求。

（三）交易标的后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、重大合作协议、经营许可、技术许可、税收优惠等方面的变化趋势、董事会拟采取的应对措施及其对评估的影响

本次评估假设欧盟现行的有关法律、法规及政策，欧盟宏观经济形势无重大变化；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响；有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。若上述因素未来发生不利变化，可能将不同程度地影响本次估值结果，但相关影响目前无法量化。如出现上述不利情况，公司董事会将采取积极措施加以应对。

（四）报告期内变动频繁且影响较大的指标对评估的影响分析

根据对 Romaco 公司评估所参考的收益法评估模型，本次评估结果对关键财务指标（营业收入、毛利率、折现率）的敏感性分析如下所示：

营业收入变动对评估值影响的敏感性分析如下：

单位：万欧元

营业收入的变动	Romaco 公司全部股东权益估值情况	评估值变动率
-20.00%	12,633.92	-21.60%
-10.00%	14,374.59	-10.80%
-5.00%	15,244.93	-5.40%
0.00%	16,115.26	-
5.00%	16,985.59	5.40%
10.00%	17,855.93	10.80%
20.00%	19,596.60	21.60%

毛利率变动对评估值影响的敏感性分析如下：

单位：万欧元

毛利率的变动	Romaco 公司全部股东权益估值情况	评估值变动率
28.00%	3,245.91	-79.86%
30.00%	7,535.69	-53.24%

32.00%	11,825.48	-26.62%
34.00%	16,115.26	-
36.00%	20,405.04	26.62%
38.00%	24,694.83	53.24%
40.00%	28,984.61	79.86%

折现率变动对评估值影响的敏感性分析如下：

单位：万欧元

折现率的变动	Romaco 公司全部股东权益估值情况	评估值变动率
6.11%	22,030.38	36.70%
6.61%	19,704.83	22.27%
7.11%	17,762.10	10.22%
7.61%	16,115.26	-
8.11%	14,701.91	-8.77%
8.61%	13,475.95	-16.38%
9.11%	12,402.72	-23.04%

（五）交易标的与上市公司之间的协同效应及其对交易定价的影响

上市公司自成立以来一直致力于为制药企业提供专业化、个性化的制药装备解决方案，是国内领先的制药装备制造商，水剂类制药装备产销量居国内行业前列；Romaco 公司是世界领先医药装备提供商，属于医药装备行业世界知名品牌，销售覆盖多个国家和地区，客户分布上以欧洲为主，遍及亚太地区、美洲和非洲。Romaco 公司的产品领域在楚天科技的规划范围内，其市场领域是楚天科技瞄准拓展的，其世界领先的原理级粉末造粒技术、粉末气流式分装技术及压片技术是楚天科技迫切需要的，双方在业务上既有区别又存在紧密联系。本次交易有利于双方优势互补、强强联合，在战略、产品、渠道、技术和管理上有效协同，具体协同效应如下：

1、有助于实现双方的战略协同

基于上市公司和 Romaco 公司的战略布局，双方存在较大的协同空间。一方

面，本次并购有助于楚天科技拓宽产品系列和拓展市场区域，同时有助于提升公司的管理和技术经验，完善公司的业务结构，进一步提升国际销售业绩，增强盈利能力，发挥协同效应，优化上市公司整体业务布局，提升上市公司抗风险能力，符合楚天科技的“一纵一横一平台”和“国际化”战略发展需要。另一方面，Romaco 公司可以借助上市公司在国内的品牌影响力进一步拓展国内市场。Romaco 公司成为上市公司的全资子公司后，还可以借助资本市场平台提升其知名度，有助于市场开拓并且获得更多的资金支持。因此，本次交易有助于实现双方的发展战略布局，大幅提升整体竞争力。

2、产品协同

上市公司的优势产品线在液体制剂领域，Romaco 公司的优势产品线在固体制剂领域，通过本次交易可以提升企业的综合服务能力，满足客户对固体制剂和液体制剂的多种类需求。

而上市公司通过其在水剂类制药装备产品方面多年的研发、生产、市场营销经验，以及充足的人员资源、完善的售后服务体系，将为 Romaco 公司的继续创新提供广阔的平台和丰富的技术支持。

3、渠道协同

上市公司目前已在国内外积累了较多企业客户资源，为 Romaco 公司产品的转化和拓展奠定了良好的基础。而 Romaco 公司在全世界范围内，如美国、巴西、俄罗斯等国家拥有多家分支机构，并构建了辐射全球多个国家和地区的销售网络，有利于上市公司产品和服务的国际化推广。在现有的存量客户方面，通过共享客户资源，导入各自的优势产品，扩大整体的市场占有率和销售规模；在新客户开发方面，通过共同开发和维护新的客户资源，提高市场投入的效率，有效降低销售成本。通过对国内外市场资源进行持续整合，使得双方的市场影响力不断提升。

4、研发协同

本次交易完成后，上市公司和 Romaco 公司可在统一的目标和课题下，统筹

规划研发资源，充分发挥各方的优势。上市公司将充分发挥 Romaco 公司的人才优势，促进跨专业背景的研发人员充分沟通交流，共享研发成果，提高研发效率，进一步提升公司的技术实力。

5、管理协同

本次重组完成后，上市公司与 Romaco 公司可通过管理机构与销售机构的合理布局、研发队伍的优化整合、融资能力的提升及融资成本的下降，带来管理协同效应的有效发挥。

综上，在本次交易完成后，上述协同效应有望对上市公司的业绩产生积极影响。

然而，由于本次交易的协同效应难以准确量化，基于谨慎性考虑，本次交易定价未考虑协同效应的影响。

（六）结合同行业上市公司以及可比交易估值情况分析交易定价的公允性

1、评估作价的市盈率、市净率及 EV/EBITDA

本次交易以 2019 年 12 月 31 日为评估基准日，Romaco 公司 100%股权评估价值为 16,115.26 万欧元，对应的 EV/EBITDA、预测市盈率水平如下：

项目	EV/EBITDA	按 2019 年净利润计算的市盈率	按 2019 年末净资产计算的市净率
Romaco 公司 100%股权	8.75	19.97	3.90

注：EV/EBITDA= Romaco 公司企业价值评估值除以 Romaco 公司 2019 年 EBITDA

2、同行业上市公司估值情况

Romaco 公司作为制药装备提供商，从事制药装备的设计、研发、制造及技术服务等相关业务。因此，Romaco 公司与楚天科技同属于制药装备制造行业。

根据证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，Romaco 公司制药装备制造业务所属行业为“专用设备制造业”（C35）；根据国家统计局颁布的《国

民经济行业分类》（GB/T4754-2017），Romaco 公司制药装备制造业务属于 35“专用设备制造业”中的 3544“制药专用设备制造”。药品包装设备制造业务属于 34“通用设备制造业”中 3467“包装专用设备制造”。

项目组通过对 Romaco 所处具体行业及业务分析，选取境内外上市公司 7 家，本次选取的同行业可比公司的主营业务情况如下：

证券代码	证券简称	主营产品类型
300358.SZ	楚天科技	冻干制剂生产整体解决方案、水处理系统、安瓿瓶联动线、西林瓶联动线、口服液联动线、大输液联动线等。
300171.SZ	东富龙	冻干机、无菌隔离装置、自动进出料装置、灌装联动线、全自动配液系统、智能灯检机、生物发酵罐及反应器、生物分离纯化及超滤系统、口服固体制剂的制粒线、多功能流化床及物料周转系统等
300412.SZ	迦南科技	粉体工艺设备、固体制剂设备、中药提取设备及流体工艺设备等
300512.SZ	中亚股份	各类液态产品的灌装封口设备、后道智能包装设备、中空容器吹塑设备，同时还为客户提供包装生产线设计规划、工程安装、设备生命周期维护、塑料包装制品配套供应等全面解决方案
500530.BO	BOSCH	灌装封合、流化床和包衣系统、高剪切造粒机、药液工艺系统等全线产品
IMA.BSI	INDUSTRIA MACCHINE AUTOMATIC	液体制剂、固体制剂生产线（涵盖生物药、化学药、原料药三大领域）
0MPJ.L	GEA	颗粒化生产线、高剪切制粒机、流化床处理器、冻干机、无菌灌装机

本次交易公司选取的与 Romaco 所处行业或从事业务相近的 7 家上市公司，对其所处行业估值水平进行比较分析。截至本次交易估值基准日 2019 年 12 月 31 日，可比上市公司估值情况如下：

证券代码	证券简称	市盈率 PE	EV/EBITDA
300358.SZ	楚天科技	78.48	28.27
300171.SZ	东富龙	63.23	25.92
300412.SZ	迦南科技	51.00	22.91
300512.SZ	中亚股份	16.63	12.77
500530.BO	BOSCH	33.00	-

IMA.BSI	INDUSTRIA MACCHINE AUTOMATIC	24.19	-
0MPJ.L	GEA	47.87	-
平均值		**44.91**	**22.47**
中位数		**47.87**	**24.42**

根据上表，截至评估基准日，可比上市公司的平均市盈率为 44.91 倍，市盈率中位数为 47.87 倍，本次交易最终标的 Romaco 公司按 2020-2022 年承诺净利润计算的平均市盈率为 20.06 倍，低于同行业上市公司的市盈率；可比上市公司平均 EV/EBITDA 为 22.47 倍，EV/EBITDA 中位数为 24.42 倍，本次交易最终标的 Romaco 公司的 EV/EBITDA 为 8.75 倍，低于同行业上市公司的 EV/EBITDA。

3、本次交易的同行业可比交易分析

本次目标公司 Romaco 公司作为制药装备提供商，从事制药装备的设计、研发、制造及技术服务等相关业务。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》，标的公司所处行业归属于“制造业”之“专用设备制造业”，因国内 A 股市场收购制药装备业务的案例极少，故选择近年来 A 股市场交易标的与工业机械相关的并购案例作为可比交易分析本次交易价格的公允性：

上市公司	并购标的	标的公司主营业务	基准日	100%股权估价(万元）	报告期最后一年归母净利润的市盈率	EV/EBITDA	报告期最近一期末净资产计算的市净率
必创科技	卓立汉光100%股权	各类光学及光电分析仪器、基于光谱影像和激光技术的测量测试系统的研发、生产和销售	2019/4/30	62,413.62	40.51	-	7.05
赛腾股份	菱欧科技100%股权	各类自动化生产、检测设备的生产制造及解决方案	2018/10/31	21,100.00	20.10	15.25	6.56
华东重机	润星科技100.00%股权	数控机床生产、销售、研发	2016/12/31	295,300.00	15.27	14.70	7.25
五洋停车	天辰智能100%股权	机械式停车设备的研发、生产和销售，并	2016/12/31	25,044.56	13.49	-	3.15

上市公司	并购标的	标的公司主营业务	基准日	100%股权估价(万元）	报告期最后一年归母净利润的市盈率	EV/EBITDA	报告期最近一期末净资产计算的市净率
		提供配套安装、维护等一体化服务					
全信股份	常康环保100%股权	海水淡化装置、衍生品及相关设备的研发、制造和销售	2016/6/30	72,669.76	12.74	12.13	5.35
恒锋工具	上优刀具100%股权	机床用工具的研发、生产与销售	2016/5/31	19,400.00	20.60	12.82	4.97
华中数控	江苏锦明100%股权	机器人本体与机器人系统集成应用的设计研发及玻璃机械设备的设计制造	2015/6/30	28,074.42	11.92	9.84	6.10
鲍斯股份	阿诺精密100%股权	数控机床用高效硬质合金刀具的设计、制造与销售，以及刀具数控修复服务	2015/6/30	40,051.21	29.42	-	4.03
劲胜智能	创世纪100%股权	自动化、智能化精密加工设备的研发、生产、销售和服务	2015/3/31	240,100.00	12.06	9.47	5.42
平均值					19.57	12.37	5.54
平均值（除去最大值及最小值）					17.67	12.37	5.64

本次交易按报告期最后一年归母净利润的市盈率为 19.97 倍，同行业可比交易报告期最后一年归母净利润的市盈率平均值及除去最大值及最小值的平均值为 19.57 倍及 17.67 倍，差异较小；同行业可比交易 EV/EBITDA 平均值及除去最大值及最小值的平均值均为 12.37 倍，本次交易 EV/EBITDA 为 8.75 倍，低于上述数据；同行业可比交易市净率平均值及除去最大值及最小值的平均值为 5.54 倍及 5.64 倍，本次交易最近一期末计算的市净率 3.90 倍，低于上述数据。

同时上市公司选择了部分境内上市公司收购境外（德国）标的公司案例，由于境外估值常用的方法为 EV/EBITDA，因此此处估值比较仅做 EV/EBITDA 分析比较，具体如下：

上市公司	标的资产	EV/EBITDA
美的集团	KUKA	18.20

埃斯顿	Cloos	10.56
继峰股份	Grammer	5.99
长荣股份	海德堡	7.40
平均值		10.54
平均值（除去最大值及最小值）		8.98

本次交易 EV/EBITDA 为 8.75 倍，低于上述部分境内上市公司收购境外（德国）标的公司案例平均值 10.54 倍，接近上述部分境内上市公司收购境外（德国）标的公司案例除去最大值及最小值的平均值 8.98 倍。

综上，结合本次交易的市盈率、市净率、EV/EBITDA 情况，并对比可比公司收购案例情况，本次交易中 Romaco 公司采用收益法的评估价值合理。

（七）Romaco 借助上市公司资源开展业务但交易作价中未剔除上述影响的合理性

目前，Romaco 公司与上市公司的合作主要是研发及技术交流、互相推荐客户及客户信息共享、管理制度及理念的互相借鉴。

Romaco 公司与上市公司之间依旧保持独立经营，在各主要销售区域的销售渠道依然独立，双方销售资源的互相借助主要体现于客户的相互推荐，当楚天科技销售人员了解到客户需要固体制剂、包装设备时，会把相应的信息传递给 Romaco 公司对接的销售人员，由 Romaco 公司销售人员及技术人员与客户进行接洽或者进行投标，能否签订合同供货则取决于 Romaco 公司产品、品牌及业务技术等指标是否满足客户需求。反之，Romaco 公司销售人员在了解到客户有水剂类产品需求时，也会将相应信息及客户推荐给楚天科技。

双方研发及技术交流资源的互相借助主要体现于双方通过定期及不定期的互相派遣研发及技术人员交流学习，促进跨专业背景的研发人员充分沟通交流，综合国内以及国外不同客户的前沿需求为导向研发新品从而提高研发效率。

双方管理制度及理念的互相借助主要体现于楚天科技对于 Romaco 公司精益生产管理内容以及 Romaco 公司对于楚天科技工作考核制度等的相互学习。

综上所述，双方之间的交流及资源借助是互惠互利的，不存在一方单纯依赖另一方的情形，同时由于Romaco公司在开展业务具有独立自主性，在开拓新客户方面，除了楚天科技的推荐，主要还是依靠自己独立的品牌、技术、服务等获得客户的认可，相关市场推广及宣传等费用的支出仍有Romaco公司承担，故楚天科技给Romaco推荐客户无法量化计算其影响。而双方互相借助研发及技术交流资源、管理制度及理念的互相借助更难以得到具体的量化计算。同时，本次评估的未来收入预测中，并未考虑协同效应的影响。因此，Romaco 公司借助上市公司资源开展业务但交易作价中未剔除上述影响具有合理性。

（八）本次交易作价合理性分析

1、Romaco报告期内及未来业务拓展对上市公司资源的依赖情况

Romaco 报告期内及未来在开展业务具有独立自主性，双方销售资源的互相借助主要体现于客户的相互推荐，当楚天科技销售人员了解到客户需要固体制剂、包装设备时，会把相应的信息传递给Romaco公司对接的销售人员，由Romaco公司销售人员及技术人员与客户进行接洽或者进行投标。反之，Romaco 公司销售人员在了解到客户有水剂类产品需求时，也会将相应信息及客户推荐给楚天科技。

除了楚天科技的推荐，Romaco 公司主要还是依靠自己独立的品牌、技术、服务等获得客户的认可，相关市场推广及宣传等费用的支出仍有Romaco公司承担。

综上所述，报告期内及未来业务开展上，双方的资源是互惠互利，不存在一方单纯依赖另一方，且双方依旧保持独立经营、独立核算。

2、本次交易业绩承诺总额占本次交易作价的比例

项目	业绩承诺总额（万欧元）	占本次交易作价（83,270.60万元人民币）的比例	占本次交易对价（60,000万元人民币）的比例
假设2020年度内交割	2,410.00	22.62%	31.39%
假设2021年度内交割	2,700.00	25.34%	35.17%

注：汇率按照 1 欧元=7.8155 元人民币，因此交易作价=83,270.60 万元人民币/7.8155=10,654.55万欧元；交易对价=60,000万元人民币/7.8155=7,677.05万欧元

3、交易完成后上市公司承继楚天欧洲并购贷款的合理性

（1）楚天欧洲发生并购贷款的原因

2017 年当楚天投资了解到德国基金公司 DBAG 有意出售其控制的 Romaco 公司的全部股权，且为避免由上市公司直接交易导致审核时间较长从而影响交易确定性，采取了上市公司控股股东楚天投资联合澎湃投资、楚天科技合资成立公司对 Romaco 公司进行收购，待收购后再装入上市公司。由于楚天投资未能全部履行其投资金额，收购 Romaco 公司 75.1%股权过程中存在资金缺口，因此楚天投资利用内保外贷的形式进行并购贷款收购，根据招商银行提供的贷款方案，2017 年 6 月 30 日楚天资管以人民币 32,950 万元（来源为楚天资管各股东的投资款 39,200 万元中的部分金额)作为保证金,为楚天欧洲初步获取招商银行 1.06 亿欧元贷款中的 40%金额提供担保，同时，楚天投资以其持有的上市公司股票作为质押担保，为楚天欧洲获取招商银行 1.06 亿欧元贷款中的 60%金额提供担保。2017 年 6 月 30 日，楚天欧洲获得招商银行贷款 1.06 亿欧元。2017 年 7 月 3 日，楚天资管 32,950 万元的保证金进行解冻并换汇之后偿还了招商银行 1.06 亿欧元贷款中的 40%，即 4,240 万欧元。

（2）对并购贷款及利息保函等相关费用的承担主体约定

楚天投资、楚天科技、澎湃投资、HK Rokesen 分别于 2017 年 6 月及 2019 年 12 月，共同签署《共同投资合作协议书》和《关于共同投资合作协议之补充协议》，上述协议明确约定了如下内容：

①2017 年楚天欧洲收购 Romaco 公司 75.1%股权的资金来源中，楚天科技、澎湃投资均用自有资金以通过增资楚天资管再由其增资楚天欧洲的形式为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供了资金；HK Rokesen 以自有资金直接增资楚天欧洲为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供了资金。楚天科技、澎湃投资对楚天资管已经完全履行了约定的投资金额，HK Rokesen 对楚天欧洲已经完全履行了约定的投资金额。

②2017 年楚天欧洲收购 Romaco 公司 75.1%股权的资金来源中，楚天投资为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供资金的来源为①以自有资金通过增资楚天资管再由其增资楚天欧洲②以其持有的上市公司 9,658 万股股票作为质

押担保，使得楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金。因此，楚天投资对楚天资管尚未完全履行约定的投资金额。

③截至 2019 年 12 月 31 日，楚天投资、楚天科技、澎湃投资对楚天资管的约定投资金额和已缴纳投资金额情况如下：

单位：万元

股东名称	投资方式	支付时间	约定投资金额	已缴纳投资金额
楚天投资	货币	2025 年 06 月 30 日前	59,641.09	39,050.00
楚天科技	货币	2017 年 12 月 31 日前	8,632.26	8,632.26
澎湃投资	货币	2017 年 12 月 31 日前	10,201.77	10,201.77
合计			78,475.12	57,984.03

注：约定投资金额不包括按比例实缴的 100 万注册资本

④截至 2019 年 12 月 31 日，根据上述③中计算的楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额为 20,591 万元，楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元(按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币)，楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元)，上述金额应由楚天投资承担。

⑤《关于共同投资合作协议之补充协议》进一步约定，根据④计算的应由楚天投资承担的 23,270.60 万元在计算楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权评估价值时应做相应扣减，楚天科技同意通过发行股份、可转换公司债券募集配套资金用于偿还楚天欧洲并购贷款中对应楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额 20,591 万元、以及支付楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币）和楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元)。

鉴于截至评估基准日（2019 年 12 月 31 日）应由楚天投资承担的 23,270.60 万元在计算楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权评估价值时已经做了相应扣减，与此对应楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的

56.57%股权所获得对价已经扣减了应由其承担的 23,270.60 万人民币。因此本次交易方案中，楚天投资未完全履行对楚天资管的投资金额、楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用以及楚天资管已支付的融资保函费用等相关费用的承担主体约定为楚天投资未损害其他共同投资人的利益。

评估基准日（2019 年 12 月 31 日）至本次重组交割完成日期间由于楚天欧洲并购贷款产生的利息、融资保函等相关费用由楚天资管承担，亦不会损害楚天科技股东的利益，原因如下：根据本次交易各方签署的《发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产协议》及补充协议对评估基准日（2019 年 12 月 31 日）至本次重组交割完成日的过渡期间损益归属约定，楚天资管在上述过渡期间运营过程中所产生的收益归上市公司享有，亏损由楚天投资以现金方式向上市公司全额补足。因此，在上述过渡期间内，若因楚天资管承担楚天欧洲并购贷款产生的利息、融资保函等相关费用而导致楚天资管出现亏损，将由楚天投资以现金方式将亏损数额向上市公司全额补足。

（3）本次交易募集配套资金用于支付楚天欧洲并购贷款的合理性，是否存在替楚天投资承担并购贷款的情形，是否存在变相提高本次交易作价的情形

①本次交易方案中楚天资管 89 万元注册资本股权评估价值及交易对价、交易作价情况

根据上述“（2）、对并购贷款及利息保函等相关费用的承担主体约定”中相关分析，截至 2019 年 12 月 31 日，经计算的楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额为 20,591 万元，楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币），楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元），上述金额应由楚天投资承担。

本次交易中，楚天科技在支付楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本股权交易对价时对楚天投资应承担的金额 23,270.60 万元已相应扣减，由于楚天投资获得的交易对价中已扣除未履行的出资义务，且根据各方签订的《关于共同投资合作协议之补充协议》楚天科技同意通过发行股份、可转换公司债券募集

配套资金用于偿还楚天欧洲并购贷款中对应楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额20,591万元、以及支付楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用69.15万欧元（按照2019年12月31日欧元兑人民币汇率中间价7.8155计算，对应为540.45万人民币）和楚天资管已支付的融资保函费用为2,139.06万人民币，合计23,270.60万人民币（对应欧元为2,977.49万欧元），因此楚天科技在支付给楚天投资相应的交易对价及承担楚天投资未履行的23,270.60万人民币资金义务时才可获得76万元注册资本对应的股权，因此楚天科技承担楚天投资未履行的资金义务具有合理性。所以，本次交易后，楚天科技仍需要自筹资金23,270.60万元对楚天资管进行增资已完成原楚天投资承担的资金义务。

综上，本次交易方案的交易作价应为综合考虑本次交易对方楚天投资及澎湃投资所获对价47,813.38万元、12,186.62万元，以及楚天科技在购买楚天资管89万元注册资本股权的同时需承继的楚天投资需要承担的23,270.60万元资金义务。即本次交易方案的交易作价为上述数值之和，为83,270.60万元。

②假设楚天投资已完全履行对楚天资管约定投资金额的情况下，楚天资管89万元注册资本股权评估价值及交易对价、交易作价情况

假设截至2019年12月31日，楚天投资对楚天资管已经履行其应出资的投资金额20,591万元以及由楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金所产生的相应的利息、融资保函等费用合计为23,270.60万元（按照2019年12月31日欧元兑人民币汇率中间价7.8155计算，对应欧元为2,977.49万欧元）。在履行完毕上述出资金额之后，楚天资管股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值的计算公式为：

楚天资管各股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值=（楚天欧洲股东全部权益价值12,114.55万欧元+楚天投资已经承担还款义务的并购贷款、利息及保函费金额2,977.49万欧元）×楚天资管各股东间接持有楚天欧洲的股权比例

根据上述公式计算，楚天资管股东（楚天投资、楚天科技、澎湃投资）间接持有楚天欧洲的股权评估价值如下：

楚天资管 股东持股比例 （1）		楚天欧洲 股东持股比例 （2）		楚天资管股东间接持有楚天欧洲的持股比例 （3）=（1）×（2）	股权价值 （万欧元） （4）	股权价值 （万元）
楚天投资	56.57%	楚天资管	97.37%	55.08%	8,312.83	64,968.94
楚天科技	33.75%			32.86%	4,960.35	38,767.65
澎湃投资	9.68%			9.43%	1,421.93	11,113.11
-	-	HK Rokesen	2.63%	-	396.92	3,102.13
合计	100.00%	-	100.00%	-	15,092.04	117,951.83

注：在计算上表（4）时采用的（1）、（3）所涉及的持股比例均保留到小数点后四位；欧元兑人民币汇率按照 2019 年 12 月 31 日中间价 7.8155 计算。

楚天资管各股东股权价值计算公式：

楚天资管各股东股权价值=楚天资管各股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估估值+（楚天资管除长期股权投资外的资产评估值-负债总额评估值）×各股东在楚天资管持有的股权比例

楚天投资持有楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权价值为：

64,968.94+（17,429.46-7,200.00）×56.57%=70,755.61 万元

澎湃投资持有楚天资管 13 万元注册资本对应的 9.68%股权价值为：

11,113.11+（17,429.46-7,200.00）×9.68%=12,102.93 万元

经测算，假设截至 2019 年 12 月 31 日楚天投资对楚天资管已经履行其应出资的投资金额 20,591 万元以及由楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金所产生的相应的利息、融资保函等费用合计为 23,270.60 万元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应欧元为 2,977.49 万欧元），楚天科技和澎湃投资对应持有的楚天资管股权价值不变。此时，楚天科技收购楚天投资和澎湃投资持有的楚天资管股权对应的评估价值分别为 70,755.61 万元和 12,102.93 万元。

楚天投资已完全履行对楚天资管足额缴纳投资金额时楚天投资及澎湃投资持有的楚天资管股权的评估价值与本次交易方案的评估价值对比情况如下：

单位：万元

项目	本次交易方案	楚天投资已完全履行对楚天资管足额缴纳投资金额（假设）
楚天投资持有楚天资管的股权评估价值	47,485.01	70,755.61
澎湃投资持有楚天资管的股权评估价值	12,102.93	12,102.93
楚天科技承继的原楚天投资补足楚天资管投资金额、楚天欧洲并购贷款的利息费用以及保函费用等费用	23,270.60	-
合计	82,858.54	82,858.54

综上，从上市公司购买楚天投资和澎湃投资持有楚天资管的股权价值所付出的成本分析，在评估值和交易对价一致的假设前提下，无论楚天投资是否已履行足额缴纳投资金额的义务，上市公司付出的成本总额不会发生变化。

综上所述，本次交易方案的交易作价应为综合考虑本次交易对方楚天投资及澎湃投资所获对价 47,813.38 万元、12,186.62 万元，以及楚天科技在购买楚天资管 89 万元注册资本股权的同时需承继的楚天投资需要承担的 23,270.60 万元资金义务。即本次交易方案的交易作价为上述数值之和，为 83,270.60 万元。同时，从上市公司购买楚天投资和澎湃投资持有楚天资管的股权价值所付出的成本分析，在评估值和交易对价一致的假设前提下，无论楚天投资是否对楚天资管已履行足额缴纳投资金额的义务，上市公司付出的成本总额是一致的。

4、Romaco 公司评估情况、同行业对比等情况

（1）Romaco 公司评估情况具体详见重组报告书之“第六节 交易标的评估情况”之“三、Romaco 公司评估情况”;

（2）同行业对比分析情况具体详见重组报告书之“第六节 交易标的评估情况”之“四、上市公司董事会对交易标的评估合理性以及定价的公允性分析”之“（六）结合同行业上市公司以及可比交易估值情况分析交易定价的公允性”。

（3）对上市公司持续经营能力等影响的分析具体详见重组报告书之“第六节 交易标的评估情况”之“六、董事会结合股份发行价、可转换公司债券转股价对应的市盈率、EV/EBITDA 水平以及本次发行对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响等对股份发行、可转换公司债券转股价格定价合理性所作的分析”。

本次交易后，Romaco 公司成为上市公司的间接控股子公司，能够进一步增强上市公司的竞争力和持续经营能力，有利于上市公司整体战略的布局和实施，从而促进上市公司业绩增长，为股东创造更大的价值。结合 Romaco 报告期内及未来业务拓展对上市公司资源的依赖情况、本次交易业绩承诺总额占本次交易作价的比例、交易完成后上市公司承继楚天欧洲并购贷款的合理性以及 Romaco 公司评估情况、同行业对比等情况分析，本次交易作价具有合理性，有利于保护中小股东和上市公司的利益。

（九）评估基准日至本报告书签署日之重要变化事项及其对估值及交易作价的影响

2019年12月，楚天科技通过对楚天资管进行增资的方式，完成对Romaco公司股东德国DBAG持有Romaco公司的剩余24.9%股权的收购；2020年1月13日楚天欧洲与德国DBAG于德国当地时间签署了关于Romaco公司剩余24.9%股权的买卖协议。2020年1月20日，Romaco公司剩余24.9%股权完成交割并在德国曼海姆地方法院商业登记处完成了股东变更。楚天资管的章程在2019年12月6日按照增资后的股权比例进行了变更，根据经济行为目的，本次评估以增资后的股权比例对交易各方的股权价值进行估算。

（十）楚天投资足额缴纳投资尚未履行完毕的金额对本次估值的影响

楚天投资、楚天科技、澎湃投资、HK Rokesen 分别于 2017 年 6 月及 2019 年 12 月，共同签署《共同投资合作协议书》和《关于共同投资合作协议之补充协议》，经各方确认，楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额为 20,591 万元以及由楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金所产生的相应的利息、融资保函等费用合计为 23,270.60 万元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应欧元为 2,977.49 万欧元）应由楚天投资承担。该部分金额在计算楚天投资所持标的公司股权在楚天欧洲层面估值的计算时予以扣除，即楚天投资所持标的公司股权在楚天欧洲层面的估值计算公式为：

（楚天欧洲 100%股权价值 12,114.55 万欧元＋楚天投资承担还款义务的并购贷款、利息及保函费用金额 2,977.49 万欧元）×楚天投资间接持有楚天欧洲的份额 55.08%－楚天投资按协议应缴未缴投资额 2,977.49 万欧元=5,335.34 万欧元

依据上述公式计算的楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本的股权在楚天欧洲层面的股权价值为 5,335.34 万欧元。

（十一）本次交易对价与估值结果不存在较大差异

本次交易中，楚天资管的股东全部权益价值的评估值为 101,808.56 万元，对应楚天投资及澎湃投资所持有的楚天资管 89.00 万元注册资本的评估值为 59,587.94 万元。参考上述评估结果，经交易各方协商，本次交易标的资产楚天资管 89.00 万元注册资本股权的交易对价确定为 60,000 万元，交易对价与评估结果不存在较大差异。

五、独立董事对本次交易评估事项的意见

根据《中华人民共和国公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等有关法律、法规以及《公司章程》的有关规定，我们作为公司的独立董事，本着实事求是、认真负责的态度，基于独立判断的立场，发表独立意见如下：

（一）评估机构具有独立性

本次重大资产重组的评估机构及其经办评估师与公司、交易对方、标的公司，除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实的及可预期的利益冲突，评估机构具有独立性。

（二）评估假设前提的合理性

本次重大资产重组评估报告的评估假设前提符合适用法律、法规和规范性文件的有关规定，遵循了市场通用的惯例及资产评估准则，符合评估对象的实际情

况，评估假设前提具有合理性。

（三）评估方法与目的的相关性

本次评估目的是为公司本次重大资产重组提供合理的作价依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的相关性一致。

（四）评估定价的公允性

本次重大资产重组以具有相关证券期货业务资格的评估机构出具的评估报告的评估结果为基础协商确定标的资产的交易价格，交易定价方式合理。

本次重大资产重组聘请的评估机构符合独立性要求，具备相应的业务资格，评估方法选取理由充分，具体工作中按资产评估准则等法律、法规和规范性文件的有关规定执行了现场核查，取得了相应的证据资料，所采用的计算模型、选取的重要评估参数及重要评估依据均符合评估对象的实际情况，评估结论合理，评估定价具备公允性。

评估报告对标的资产评估所采用的资产折现率、预测期收益分布等评估参数取值合理，不存在交易对方利用降低折现率、调整预测期收益分布等方式减轻业绩补偿义务的情形。

综上，我们认为，本次交易选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法选取适当且与评估目的具有相关性，评估定价公允。

六、董事会结合股份发行价、可转换公司债券转股价对应的市盈率、EV/EBITDA 水平以及本次发行对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响等对股份发行、可转换公司债券转股价格定价合理性所作的分析

上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价格的 80%。可选的市场参考价为本次交易购买资产的定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或 120 个交易日的上市公司股票交易均价，具体情况如下：

单位：元/股

交易均价类型	交易均价	交易均价的 90%
定价基准日前 20 个交易日均价	6.37	5.74
定价基准日前60个交易日均价	6.81	6.13
定价基准日前 120 个交易日均价	7.01	6.31

注：交易均价＝董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额÷董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量，交易均价和交易均价的 90%均保留两位小数且向上取整。

经交易各方友好协商，本次发行股份购买资产的发行价格为 5.75 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%；本次购买资产发行的可转换公司债券初始转股价格参照本次发行股份购买资产的标准定价，即 5.75 元/股。

上市公司的股票在定价基准日至本次发行日期间如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格及转股价格亦作相应调整。

上市公司于 2020 年 6 月 12 日实施 2019 年年度权益分派实施方案，每股现金红利 0.035 元，经交易双方友好协商，发行价格和初始转股价格调整为 5.72 元/股。

根据楚天科技 2019 年审计报告，本次发行股份及可转换公司债券初始转股的价格对应的市盈率、EV/EBITDA 水平如下：

项目	市盈率	EV/EBITDA
发行价对应指标	56.87	25.30

注 1：市盈率=截至评估基准日上市公司总股本×发行价/上市公司净利润（2019 年度）；

注 2：EV/EBITDA=（截至评估基准日上市公司总股本×发行价+截至评估基准日上市公司有息负债+截至评估基准日上市公司少数股东权益）/2019 年度 EBITDA

截至评估基准日，Romaco 公司市盈率与 EV/EBITDA 分别为 19.97 倍和 8.75 倍，本次发行股份及可转换公司债券初始转股的价格对应的市盈率和 EV/EBITDA 显著高于 Romaco 公司市盈率与 EV/EBITDA 水平。本次交易发行股份及可转换公司债券初始转股的价格是上市公司与交易对方基于标的资产的评估结果、双方未来发展预期等因素进行综合考量及平等协商的结果，符合相关法律法规规定，符合市场化的原则，具有合理性，不存在损害上市公司利益的情形。

通过本次交易，Romaco 公司成为上市公司的间接控股子公司，能够进一步增强上市公司的竞争力和持续经营能力，有利于上市公司整体战略的布局和实施， 从而促进上市公司业绩增长，为股东创造更大的价值。本次发行对上市公司盈利能力和持续发展能力的影响参见本报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“五、本次交易对上市公司的影响”。

第七节 本次交易合同的主要内容

一、发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产协议及补充协议

（一）协议签订主体、签订时间

发行可转股份、换公司债券及支付现金购买资产协议由楚天科技（甲方）与交易对方楚天投资（乙方一）、澎湃投资（乙方二）于 2020 年 4 月 24 日签署。

发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产协议之补充协议由楚天科技（甲方）与交易对方楚天投资（乙方一）、澎湃投资（乙方二）于 2020 年 6 月 28 日签署。

发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产协议之补充协议（二）由楚天科技（甲方）与交易对方楚天投资（乙方一）、澎湃投资（乙方二）于 2020 年 8 月 26 日签署。

（二）交易方案主要内容

本次交易的主要内容为楚天科技以发行股份、可转换公司债券及支付现金的方式，购买楚天投资及澎湃投资合计持有的标的公司 89.00 万元注册资本的股权，同时发行股份和可转换公司债券募集配套资金。

（三）标的资产标的公司估值和交易价格

1、评估方法

考虑到标的公司楚天资管及其子公司楚天欧洲系为实施收购 Romaco 公司所设立的特殊目的公司，并无实际经营业务，各方一致同意对楚天资管及其子公司楚天欧洲全部股权价值采用资产基础法进行评估，对经营实体 Romaco 公司全部股权价值采用收益法和市场法进行评估。

2、评估过程和评估估值

各方一致认为，为评估楚天资产管理（长沙）有限公司 89.00 万元注册资本的股权价值，需要首先评估 Romaco 公司股东全部权益价值。具体评估过程如下：

（1）Romaco 公司的评估结果

根据《评估报告》，Romaco 公司采用收益法评估的股东全部权益价值为 16,115.26 万欧元，采用市场法评估的股东全部权益价值为 19,400.00 万欧元。由于收益法采用贴现现金流模型进行估值，该方法侧重 Romaco 公司今后运营的表现，能够反映出 Romaco 公司的内含价值，且 Romaco 公司拥有良好的内控和预算制度，各方一致认为收益法评估估值更能反映 Romaco 公司的市场价值，即 Romaco 公司股东全部权益价值的评估结论采用收益法的评估结果为 16,115.26 万欧元。

（2）楚天欧洲股东全部权益价值

根据《评估报告》，楚天欧洲股东全部权益价值采用资产基础法进行评估，楚天欧洲股东全部权益价值为 12,114.55 万欧元。计算公式和评估结果如下：

楚天欧洲股东全部权益价值=Romaco 公司股东全部权益价值（采用收益法的评估结果 16,115.26 万欧元）＋（楚天欧洲除长期股权投资外的资产评估值－负债总额评估值）

楚天欧洲资产基础法评估结果汇总表

金额单位：万欧元

项　目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	**B**	**C=B-A**	**D=C/A×100%**
流动资产	459.16	459.16	-	-
非流动资产	13,838.18	16,115.26	2,277.08	16.46
其中：长期股权投资（Romaco 公司 100%股权）	13,838.18	16,115.26	2,277.08	16.46
资产总计	**14,297.33**	**16,574.42**	**2,277.08**	**15.93**
流动负债	1,279.87	1,279.87	-	-
非流动负债	7,256.89	3,180.00	-4,076.89	-56.18
负债合计	**8,536.76**	**4,459.87**	**-4,076.89**	**-47.76**

项　目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
净资产 （所有者权益）	**5,760.57**	**12,114.55**	**6,353.97**	**110.30**

（3）楚天资管股东（楚天投资、楚天科技、澎湃投资）间接持有楚天欧洲的股权评估价值

以楚天科技增资楚天资管、楚天资管增资楚天欧洲完成后的股权比例计算，楚天投资、楚天科技、澎湃投资间接持有楚天欧洲的股权比例如下：

楚天资管层面股权比例		楚天欧洲层面股权比例		
楚天投资	56.57%	楚天资管	97.37%	55.08%
楚天科技	33.75%			32.86%
澎湃投资	9.68%			9.43%
-	-	HK Rokesen	2.63%	-
合计	**100.00%**	**-**	**100.00%**	**-**

楚天投资、楚天科技、澎湃投资、HK Rokesen 分别于 2017 年 6 月及 2019 年 12 月，共同签署《共同投资合作协议书》和《关于共同投资合作协议之补充协议》，经各方确认，楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额为 20,591 万元以及由楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金所产生的相应的利息、融资保函等费用合计为 23,270.60 万元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应欧元为 2,977.49 万欧元）应由楚天投资承担。

结合上述安排，各方同意天楚天资管股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值，按如下计算公式得出：

对应评估价值=（楚天欧洲股东全部权益价值+楚天投资承担还款义务的并购贷、利息及融资保函费用金额）×各方间接持有楚天欧洲的份额--各方按协议应缴未缴投资额。

楚天资管 股东持股比例 （1）		楚天欧洲 股东持股比例 （2）		楚天资管股东间接持有楚天欧洲的持股比例 （3）=（1）×（2）	股权价值 （万欧元） （4）	股权价值 （万元）
楚天投资	56.57%	楚天资管	97.37%	55.08%	5,335.34	41,698.34
楚天科技	33.75%			32.86%	4,960.35	38,767.65

楚天资管股东持股比例（1）		楚天欧洲股东持股比例（2）		楚天资管股东间接持有楚天欧洲的持股比例（3）=（1）×（2）	股权价值（万欧元）（4）	股权价值（万元）
澎湃投资	9.68%			9.43%	1,421.93	11,113.11
-	-	HK Rokesen	2.63%	-	396.92	3,102.13
合计	100.00%	-	100.00%	-	12,114.55	94,681.24

注：在计算上表（4）时采用的（1）、（3）所涉及的持股比例均保留到小数点后四位；欧元兑人民币汇率按照 2019 年 12 月 31 日中间价 7.8155 计算。

（4）楚天资管股东全部权益价值

对楚天资管股东全部权益价值采用资产基础法进行评估，则楚天资管股东全部权益计算公式如下：

楚天资管股东全部权益价值=楚天欧洲 97.37%股权对应评估价值（楚天资管所有股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估价值 91,579.11 万元人民币）+（楚天资管除长期股权投资外的资产评估值-负债总额评估值）

楚天资管资产基础法评估结果汇总表

单位：万元人民币

项目	账面值	评估值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	17,264.79	17,264.79	-	-
非流动资产	45,698.82	91,743.78	46,044.96	100.76
其中：长期股权投资（楚天欧洲 97.37%股权）	45,534.15	91,579.11	46,044.96	101.12
其他非流动资产	164.67	164.67	-	-
资产总计	**62,963.61**	**109,008.56**	**46,044.95**	**73.13**
流动负债	7,200.00	7,200.00	-	-
负债总计	**7,200.00**	**7,200.00**	**-**	**-**
净资产（所有者权益）	**55,763.61**	**101,808.56**	**46,044.95**	**82.57**

综上，采用资产基础法进行评估的楚天资管股东全部权益价值为人民币 101,808.56 万元。

（5）标的资产的评估价值

各方同意，乙方一和乙方二分别持有楚天资管的股权价值按以下计算公式得出：

楚天资管各股东股权价值=楚天资管各股东间接持有楚天欧洲的股权对应评估估值+（楚天资管除长期股权投资外的资产评估值-负债总额评估值）×各股东在楚天资管持有的股权比例

其中，甲方拟收购乙方一持有楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权价值为人民币 47,485.01 万元；甲方拟收购乙方二持有楚天资管 13 万元注册资本对应的 9.68%股权价值为人民币 12,102.93 万元，即本次交易标的资产楚天资管 89.00 万元注册资本股权的评估价值为 59,587.94 万元。

3、交易对价与交易作价

参考上述评估结果，并考虑楚天资管为间接收购 Romaco 公司股权发生的收购费用，经交易各方一致协商，本次交易标的资产楚天资管 89.00 万元注册资本股权的交易对价确定为 60,000 万元。根据交易各方协商谈判的结果，本次交易支付乙方一和乙方二的收购价款分别为 47,813.38 万元及 12,186.62 万元。

楚天投资、楚天科技、澎湃投资、HK Rokesen 分别于 2017 年 6 月及 2019 年 12 月，共同签署《共同投资合作协议书》和《关于共同投资合作协议之补充协议》，上述协议明确约定了如下内容：

（1）2017 年楚天欧洲收购 Romaco 公司 75.1%股权的资金来源中，楚天科技、澎湃投资均用自有资金以通过增资楚天资管再由其增资楚天欧洲的形式为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供了资金；HK Rokesen 以自有资金直接增资楚天欧洲为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供了资金。楚天科技、澎湃投资对楚天资管已经完全履行了约定的投资金额，HK Rokesen 对楚天欧洲已经完全履行了约定的投资金额。

（2）2017 年楚天欧洲收购 Romaco 公司 75.1%股权的资金来源中，楚天投资为楚天欧洲并购 Romaco 公司 75.1%的股权提供资金的来源为：①以自有资金

通过增资楚天资管再由其增资楚天欧洲；②以其持有的上市公司 9,658 万股股票作为质押担保，使得楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金。因此，楚天投资对楚天资管尚未完全履行约定的投资金额。

（3）截至 2019 年 12 月 31 日，楚天投资、楚天科技、澎湃投资对楚天资管的约定投资金额和已缴纳投资金额情况如下：

单位：万元

股东名称	投资方式	支付时间	约定投资金额	已缴纳投资金额
楚天投资	货币	2025 年 06 月 30 日前	59,641.09	39,050.00
楚天科技	货币	2017 年 12 月 31 日前	8,632.26	8,632.26
澎湃投资	货币	2017 年 12 月 31 日前	10,201.77	10,201.77
合计			**78,475.12**	**57,984.03**

注：约定投资金额不包括按比例实缴的 100 万注册资本

（4）截至 2019 年 12 月 31 日，根据上述（3）中计算的楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额为 20,591 万元，楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币），楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元），上述金额应由楚天投资承担。

（5）《关于共同投资合作协议之补充协议》进一步约定，根据（4）计算的应由楚天投资承担的 23,270.60 万元在计算楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权评估价值时应做相应扣减，楚天科技同意通过发行股份、可转换公司债券募集配套资金用于偿还楚天欧洲并购贷款中对应楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额 20,591 万元、以及支付楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币）和楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元）。

鉴于截至评估基准日（2019 年 12 月 31 日）应由楚天投资承担的 23,270.60

万元在计算楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权评估价值时已经做了相应扣减，与此对应楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本对应的 56.57%股权所获得对价已经扣减了应由其承担的 23,270.60 万人民币。因此本次交易方案中，楚天投资未完全履行对楚天资管的投资金额、楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用以及楚天资管已支付的融资保函费用等相关费用的承担主体约定为楚天投资未损害其他共同投资人的利益。

本次交易中，楚天科技在支付楚天投资所持楚天资管 76 万元注册资本股权交易对价时对楚天投资应承担的金额 23,270.60 万元已相应扣减，由于楚天投资获得的交易对价中已扣除未履行的出资义务，且根据各方签订的《关于共同投资合作协议之补充协议》楚天科技同意通过发行股份、可转换公司债券募集配套资金用于偿还楚天欧洲并购贷款中对应楚天投资对楚天资管尚未履行的投资金额 20,591 万元、以及支付楚天欧洲获得招商银行并购贷款资金已支付的利息费用 69.15 万欧元（按照 2019 年 12 月 31 日欧元兑人民币汇率中间价 7.8155 计算，对应为 540.45 万人民币）和楚天资管已支付的融资保函费用为 2,139.06 万人民币，合计 23,270.60 万人民币（对应欧元为 2,977.49 万欧元），因此楚天科技在支付给楚天投资相应的交易对价及承担楚天投资未履行的 23,270.60 万人民币资金义务时才可获得 76 万元注册资本对应的股权，因此楚天科技承担楚天投资未履行的资金义务具有合理性。所以，本次交易后，楚天科技仍需要自筹资金 23,270.60 万元对楚天资管进行增资已完成原楚天投资承担的资金义务。

综上，本次交易方案的交易作价应为综合考虑本次交易对方楚天投资及澎湃投资所获对价 47,813.38 万元、12,186.62 万元，以及楚天科技在购买楚天资管 89 万元注册资本股权的同时需承继的楚天投资需要承担的 23,270.60 万元资金义务。即本次交易方案的交易作价为上述数值之和，为 83,270.60 万元。

（四）本次交易对价的支付方式

甲、乙双方同意，甲方公司以发行股份、可转换公司债券及支付现金的方式支付标的资产对价，其中以发行股份的方式支付对价 35,000 万元，占交易总对价的 58.33%；以发行可转换公司债券的方式支付对价 5,000 万元，占交易对价的

8.33%；以支付现金的方式支付对价 20,000 万元，占交易对价的 33.33%，具体情况如下：

单位：万元

交易对方	对应注册资本	总对价	股份支付对价	可转换公司债券支付对价	现金对价
楚天投资	76.00	47,813.38	22,813.38	5,000	20,000
澎湃投资	13.00	12,186.62	12,186.62	-	-
合　计	**89.00**	**60,000**	**35,000**	**5,000**	**20,000**

注：股份对价支付数量为本次股份支付交易对价除以每股价格计算得出。各方约定，拟支付数量不足 1 股的，上市公司免于支付。交易对方取得的对价可转换公司债券数量精确至张，对价可转换公司债券数量不足一张的，交易对方自愿放弃。

（五）发行股份支付交易对价

楚天投资、澎湃投资计所持标的公司 89 万元注册资本的股权，由上市公司以发行股份的方式向其进行支付，具体方案为：

1、发行种类、面值和上市地点

本次发行的股票为在中国境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值 1.00 元，在深圳证券交易所创业板上市。

2、发行价格及定价原则

本次发行股份的定价基准日为上市公司第四届董事会第五次会议决议公告日。

经各方协商确定，本次发行股份购买资产的发行价格为 5.75 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。

上市公司于 2020 年 6 月 12 日实施 2019 年年度权益分派实施方案，每股现金红利 0.035 元，经交易双方友好协商，发行价格调整为 5.72 元/股。上市公司的股票在定价基准日至本次发行日期间如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按照下述公式进行调整，计算结果向上进位

并精确至分。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本：P1=P0/(1+n)；

配股：P1=(P0+A×k)/(1+k)；

上述两项同时进行：P1=(P0+A×k)/(1+n+k)；

派送现金股利：P1=P0-D；

上述三项同时进行：P1=(P0-D+A×k)/(1+n+k)

其中：P0 为调整前有效的发行价格，n 为该次送股率或转增股本率，k 为配股率，A 为配股价，D 为该次每股派送现金股利，P1 为调整后有效的发行价格。

上市公司将根据上述调整后的发行价格，按照相关规则调整本次发行的发行数量。

3、发行对象、发行方式和数量

本次发行的对象为交易对方，即乙方一和乙方二。

本次发行方式为非公开发行。

本次发行股份数量=发行股份对价/发行价格。据此，本次交易拟发行股份数量具体情况如下：

单位：万元

序号	交易对方	总对价	发行股份对价	发行股份对价占总对价的比例	发行股份数（股）
1	楚天投资	47,813.38	22,813.38	38.02%	39,883,531
2	澎湃投资	12,186.62	12,186.62	20.31%	21,305,279
合　计		**60,000**	**35,000**	**58.33%**	**61,188,810**

交易对方依据前述公式计算取得的对价股份数量精确至股，对价股份数量不足一股的，交易对方自愿放弃。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有实施派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则将根据中国证监会及深交所的相关规定对上述发行

数量作相应调整。本次交易最终发行股份数量以深圳证券交易所及中国证监会认可的发行数量为准。

4、发行股份的锁定期

（1）乙方一因本次交易取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内和业绩承诺期届满且确认其已履行完毕全部利润补偿义务之前不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理其持有的上市公司股份。本次交易完成 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有公司股票锁定期自动延长 6 个月。

乙方二因本次交易取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理其持有的上市公司股份。

（2）交易对方承诺，将严格遵守本协议关于股份锁定期的约定，在锁定期内不得对其基于本次交易所取得的上市公司股份或与之相关的权益进行如下直接或间接的处置，包括但不限于转让、质押、担保、股份代持或信托持股、表决权委托等，但上市公司按照交易协议回购补偿义务人所补偿的股份的，不视为对前述条款的违反。

（3）本次发行的股份上市后还应当遵守证券监管部门其他关于股份锁定的要求，其他未尽事宜，依照届时有效的法律、行政法规、行政规章、规范性文件和深交所的有关规定办理。

本次重组结束后，交易对方基于本次重组而享有的上市公司送红股、转增股本等股份，亦相应遵守上述锁定期承诺。若本协议上述关于股份锁定期的约定与证券监管机构的最新监管意见不相符的，上市公司将根据证券监管机构的监管意见对上述锁定期进行相应调整。

（六）发行可转换公司债券支付交易对价

1、发行种类、面值和上市地点

本次发行定向可转换公司债券的种类为可转换为上市公司 A 股股票的可转换公司债券。本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。本次发行的可转换公司债券在深圳证券交易所上市。

2、发行对象、发行方式和数量

本次发行可转换公司债券购买资产的发行方式为非公开发行，发行对象为乙方一，即楚天投资。

本次发行可转换公司债券数量=发行可转换公司债券对价/票面金额。据此，本次交易拟发行可转换公司债券数量具体情况如下：

单位：万元

序号	交易对方	总对价	发行可转换公司债券对价	发行可转换公司债券数（张）
1	楚天投资	47,813.38	5,000	500,000
合　计		**47,813.38**	**5,000**	**500,000**

可转换公司债券按照初始转股价格转股数为 8,741,258 股。

交易对方依据前述公式计算取得的对价可转换公司债券数量精确至张，对价可转换公司债券数量不足一张的，交易对方自愿放弃。本次交易最终发行可转换公司债券数量以深圳证券交易所及中国证监会认可的发行数量为准。

3、转股价格

本次购买资产发行的可转换公司债券初始转股价格参照本次发行股份购买资产的标准定价，即 5.75 元/股。

上市公司的股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，转股价格亦将作相应调整。

上市公司于 2020 年 6 月 12 日实施 2019 年年度权益分派实施方案，每股现金红利 0.035 元，经交易双方友好协商，初始转股价格调整为 5.72 元/股。

在本次发行之后，若上市公司发生派送现金股利、派送股票股利、公积金转增股本、配股等情况，则转股价格将按下述公式进行相应调整：

派送股票股利或资本公积转增股本：P1=P0/（1+n）；

配股：P1=（P0+A×k）/（1+k）；

上述两项同时进行：P1=（P0+A×k）/（1+n+k）；

派送现金股利：P1=P0-D；

上述三项同时进行：P1=（P0-D+A×k）/（1+n+k）。

其中：P0 为调整前转股价格，n 为该次送股率或转增股本率，k 为配股率，A 为配股价，D 为该次每股派送现金股利，P1 为调整后转股价格。

当上市公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在符合证券监管机构规定条件的媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按上市公司调整后的转股价格执行。

4、转换股份来源

本次发行的可转换公司债券转股的股份来源为公司发行的股份或公司因回购股份形成的库存股。

5、债券期限

本次发行可转换公司债券的期限为自发行之日起 6 年。

6、转股期限

本次发行的可转换公司债券的转股期自发行结束之日起满 6 个月后第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。在此期间，可转换公司债券持有人可根据约定行使转股权。

7、锁定期

交易对方楚天投资认购的可转换公司债券自发行结束之日起 36 个月内和业绩承诺期届满且确认其已履行完毕全部利润补偿义务之前不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理其持有的上市公司股份。本次交易完成 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有公司可转换公司债券锁定期自动延长 6 个月。

楚天投资取得的前述可转换公司债券实施转股的，其转股取得的普通股亦遵守前述锁定期约定。楚天投资基于本次认购而享有的上市公司送红股、转增股本等股份，亦遵守相应锁定期约定。

若本次交易中所认购股份的锁定期的规定与证券监管机构的最新监管意见不相符，上市公司及交易对方将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

8、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理办法

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为：Q=V/P（计算结果舍去小数取整数）。

其中：Q 为转股数量，V 为可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额，P 为申请转股当日有效的转股价格。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换为一股的可转换公司债券部分，在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面金额及该余额所对应的当期应计利息。

9、赎回条款

A、到期赎回条款

本次可转换公司债券到期后五个交易日内，上市公司将向可转换公司债券持有人赎回全部未转股的可转换公司债券。具体赎回价格与本次募集配套资金所发行的可转换公司债券的赎回价格一致，如未能于募集配套资金过程中成功发行可

转换公司债券，交易各方应通过签订补充协议的方式予以明确。

B、有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内，当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。上市公司有权提出按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券。

当期应计利息的计算公式为：IA=B×i×t/365

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将赎回的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

10、回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，当交易对方所持可转换公司债券满足解锁条件后，如上市公司股票连续 30 个交易日的收盘价格均低于当期转股价格的 70%，则交易对方有权行使提前回售权，将满足解锁条件的可转换公司债券的全部或部分以面值加当期应计利息的金额回售给上市公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、公积金转增股本、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

当期应计利息的计算公式为：IA=B×i×t/365

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将回售的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

11、转股价格向上修正条款

在本次发行的可转换公司债券的转股期内，如上市公司股票任意连续 30 个交易日收盘价均不低于当期转股价格的 150%时，上市公司董事会有权提出转股价格向上修正方案并提交上市公司股东大会审议表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施，股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格为当期转股价格的 120%，但修正后的转股价格最高不超过初始转股价格的 120%。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

12、其他事项

本次发行可转换公司债券不设担保，不安排评级。本次交易中非公开发行可转换公司债券的票面利率、付息期限及方式等方案条款与本次募集配套资金所发行的可转换公司债券的方案条款一致，如未能于募集配套资金过程中成功发行定向可转换公司债券，交易各方应通过签订补充协议的方式予以明确。

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的上市公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

（七）以现金方式支付交易对价

1、现金数额

甲、乙双方确认，享有现金对价的交易对方（即乙方一）因本次交易可获得

的现金对价总额为人民币 200,000,000.00 元。

2、支付进度

本次交易方案获得深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会注册的情形下，现金对价拟采用募集配套资金的部分资金支付，上市公司拟将募集配套资金用于：向楚天投资支付现金对价 20,000 万元；支付本次交易的中介机构费用 2,000 万元；用于偿还标的公司子公司楚天欧洲的并购贷款 18,000 万元。

上市公司应于募集配套资金实施完毕之日起 30 个工作日内以募集配套资金向楚天投资全部现金对价。如上市公司募集配套资金未能实施或募集配套资金总额不足以支付全部现金对价，则上市公司应于该等事实确认之日起 60 个工作日内以自有或自筹资金优先向楚天投资支付全部对价或不足部分。

（八）募集配套资金

1、各方同意，在本次交易同时，上市公司拟向不超过 35 名的特定投资者发行股份、可转换公司债券募集配套资金，募集配套资金总额不超过 40,000 万元，募集配套资金将用于向楚天投资支付现金对价 20,000 万元；支付本次交易的中介机构费用 2,000 万元；用于偿还标的公司子公司楚天欧洲的并购贷款 18,000 万元。具体事宜由上市公司与经询价发行后确定的特定投资者根据相关法律法规的规定另行签订股份或可转换公司债券认购协议。

2、交易双方同意，募集配套资金的生效和实施以本次交易的生效和实施为条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次交易的实施。

3、本次交易实施过程中，募集配套资金未能成功实施或融资金额低于预期，上市公司同意将以自有或自筹资金进行支付。

4、交易对方各方及其直接或间接控制的主体及关联方不参与认购本次交易募集配套资金。

（九）过渡期间损益归属

1、自评估基准日至交割日为过渡期。过渡期间，标的资产在运营过程中所产生的损益，按照以下约定享有和承担：标的资产在运营过程中所产生的收益归上市公司享有，亏损由楚天投资以现金方式向上市公司全额补足。

2、将由上市公司聘请审计机构对标的资产进行过渡期间交割审计，并将该审计机构出具的专项审计报告作为各方确认标的资产在过渡期间所产生损益的依据。

3、本次交易完成后，上市公司滚存的未分配利润将由上市公司新老股东按照发行完成后股份比例共享。

（十）各方的承诺和安排

1、各方同意在本协议签署后，相互配合并尽其合理努力以促成本次重组，包括但不限于：

（1）上市公司应召开董事会、股东大会审议本次重组。

（2）交易对方应就本次重组履行必要的内部审批程序。

（3）各方应积极协助上市公司及相关各方就本次重组取得境内外相关主管部门的同意、备案、批准或核准（如需）。

2、交易对方（仅就其各自持有的标的资产）分别而非连带地作出如下承诺，自本协议签署之日（含当日）起至交割日（含当日）止的期间内，除本协议另有约定、上市公司书面同意或中国法律法规明确要求以外：

（1）交易对方保证对其于交割时交付的标的资产拥有合法完整的所有权，并保证其权属清晰完整，不存在代持或权属争议。

（2）交易对方将确保标的资产不存在司法冻结、为任何第三方设定质押、抵押、担保、留置或其他任何第三方权益的情形。

（3）交易对方在其权限范围内将合理谨慎地管理标的资产，不从事任何非

正常的且可能导致标的资产减值的行为。

（十一）本次交易的实施

1、本次交易的实施应以下述先决条件的满足为前提：

（1）本协议已经各方正式签署；

（2）本协议第十三条项下约定的全部生效条件已成就。

2、本次交易的实施

（1）各方同意于本协议约定的先决条件全部成就后的 30 个工作日内或各方以书面形式另行约定的其他日期进行交割。

（2）交易对方应于交割日向上市公司交付对经营标的资产有实质影响的资产及有关资料。

（3）交易对方应于交割日签署根据标的公司的组织文件和中国法律法规办理标的资产过户至上市公司所需的全部文件。

（4）交易对方应于交割日或之后协助标的公司尽快办理将标的股权登记于上市公司名下的工商变更登记手续，上市公司应当给予必要的协助。

（5）各方应尽最大努力在交割日之后尽快完成本次交易的相关程序，包括但不限于聘请会计师事务所对上市公司进行验资并出具验资报告、向深交所及登记结算公司办理对价股份、可转换公司债券的发行、登记和上市等相关手续。

（十二）业绩承诺及补偿措施

关于业绩承诺及业绩补偿方式等事宜，由甲方和乙方一另行签署《业绩承诺补偿协议》予以约定。

（十三）协议成立、生效、变更及终止

1、本协议自各方法定代表人或其授权代表签章并加盖各方公司公章之日起成立。

2、本协议在下列条件全部成就后生效：

（1）本次交易方案经甲方董事会、股东大会审议通过；

（2）本次交易方案经乙方内部决策机构审议通过；

（3）本次交易方案经标的公司股东会审议通过；

（4）本次交易经深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会注册；

（5）为完成本次交易所必须履行的境内外其他监管部门审批或备案程序。（如有）

3、变更

对本协议的任何变更和修改，需经各方协商一致并签署书面补充协议方能有效。

4、终止

（1）经各方协商一致，本协议可在生效前终止。

（2）本次交易由于不可抗力事件或者各方以外的客观原因而不能实施。

（十四）上市公司的陈述和保证

1、上市公司是一家依照中国法律设立并有效存续的股份有限公司，具有完全的权利和能力订立本协议并按本协议行使权利及履行义务。

2、除本协议第十三条规定的协议生效条件外，上市公司已经取得签署本协议所必要的内部批准、授权，本协议生效后对上市公司即产生可执行的法律效力。

3、上市公司签署本协议不会导致其实质违反有关法律法规、其章程及其他内部规定。

4、上市公司依法存续，不存在其本身或任何第三人向法院或者政府主管部门申请公司破产、清算、解散、接管或者其他足以导致上市公司丧失经营能力或终止存续的情况。

（十五）交易对方的陈述和保证

1、关于主体资格

（1）乙方系根据中国法律法规依法设立并且有效存续的有限公司，具有完全的权利和能力订立本协议并按本协议行使权利及履行义务；

（2）乙方已取得签署本协议所必要的内部批准、授权，本协议生效后对乙方即产生可执行的法律效力；

（3）乙方签署本协议不会导致其违反有关法律法规、标的公司的组织文件或乙方或标的公司签署的任何其他文件；

（4） 乙方具备法律法规规定的投资上市公司的股东资格，不存在根据中国证监会等证券监督管理机构以及深交所规定的禁止投资上市公司的情形。

2、关于标的公司及主要子公司的资产和业务

（1）标的公司及标的公司的主要子公司是合法设立并有效存续的有限责任公司，除已披露的情况外，其设立及从事目前正在经营的业务已取得现阶段所有必要的主要批准、核准、许可、证照、登记、备案，就乙方所知，不存在任何原因或事由可能导致上述主要批准、核准、许可、证照、登记、备案失效或不能补办、续期；

（2）标的公司及标的公司的主要子公司不存在其本身或任何第三人向法院或者政府主管部门申请标的公司破产、清算、解散、接管或者其他足以导致标的公司及其标的公司的主要子公司丧失经营能力或终止存续的情况；

（3）标的公司及标的公司的主要子公司合法持有其资产，资产权属清晰，除已披露的信息外，其资产不存在其他抵押、质押、冻结或采取司法强制等任何权利受限的情形，亦不存在任何权属纠纷或潜在纠纷（包括但不限于知识产权等方面的侵权纠纷）；

（4）除已披露的信息外，标的公司及标的公司的主要子公司不存在其他任何正在进行的以标的公司或标的公司的主要子公司为一方或以其任何财产或资

产为标的的重大诉讼、仲裁、争议和索赔，标的公司及其标的公司的主要子公司不存在其他任何尚未了结或者可预见的潜在的重大诉讼、仲裁及行政处罚；

（5）标的公司及标的公司的主要子公司已依法取得生产经营所需的主要立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批手续（如涉及），并不存在任何原因或事由可能导致上述报批手续失效，由此导致的责任和损失由交易对方承担；

（6）标的公司及标的公司的主要子公司已按照其适用的法律依法缴纳了所有税费，不存在偷税、漏税、逃税等情况，亦无任何因违反有关税务法规规定而受重大行政处罚的事件发生；

（7）除纳入评估和审计范围的负债或或有负债之外，标的公司及标的公司的主要子公司不存在其他未予披露的重大负债或或有负债；

（8）标的公司及标的公司的主要子公司并不存在向乙方提供任何担保的情况，乙方并未因非经营性行为对标的公司或其子公司的资金进行占用。

3、标的公司及标的公司的主要子公司就本次交易已取得为完成本次交易而必需取得的外汇、商务、发改委和反垄断（如需）等主管部门的审批或备案通过，且该等批准或备案已正式取得且有效，未被撤回。

4、乙方、标的公司及其标的公司的主要子公司遵守与所属行业相关的管理法律法规，没有因此受到任何可能导致对其产生重大不利影响的指控，也不存在任何依合理判断可能导致乙方及标的公司或其主要子公司遭受相关政府主管部门重大处罚的其他情形、情况或者事件。

5、乙方、标的公司及标的公司的主要子公司已向上市公司及其为本次交易而聘请的中介机构真实、准确和完整披露了标的公司及标的公司的主要子公司主体、资产、负债、业务、财务、合法性及其经营环境、行业地位等方面的重要资料或信息，并保证该等资料或信息真实、完整、准确，不存在任何虚假、重大遗漏或误导性陈述。

6、乙方在本协议项下作出的声明、承诺、保证于本协议签署日直至标的资

产交割日（含当日）在各方面均为真实、准确及无误导性内容，并在标的资产完成交割前的期间持续有效。

7、乙方因违反本协议项下的声明、承诺、保证内容而导致标的公司或其子公司、楚天科技遭受损失的，由乙方连带地赔偿因此给甲方造成的损失。

（十六）避免同业竞争

1、除已披露的与本次交易相关的拟将标的公司纳入上市公司全资子公司、标的公司控制的 Romaco 公司注入上市公司的资产交易事项以解决（潜在）同业竞争外，乙方不在中国境内或境外，以任何方式直接或间接从事与上市公司及其下属企业的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动，亦不会在中国境内或境外以任何方式促使或协助任何第三方直接或间接控制的其他企业从事与上市公司及其所控制的企业相同、相似并构成竞争业务的业务或活动。

2、若乙方或乙方控制的其他企业今后从事与上市公司及其所控制的企业的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动，乙方将尽快采取适当方式解决，以防止可能存在的对上市公司利益的侵害。

3、如乙方违反上述承诺，则因此而取得相关收益将全部归甲方所有；如因此给甲方及其他股东造成损失的，乙方将及时、足额地赔偿甲方及甲方其他股东因此遭受的全部损失。

（十七）违约责任

1、除不可抗力事件外，任何一方如未能履行其在本协议项下的义务或承诺，或所作出的陈述或保证存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，则该方应被视为违反本协议。

2、违约方应依本协议的约定和中国法律法规的规定向守约方承担违约责任，赔偿守约方因其违约行为而遭受的所有损失（包括为避免损失而支出的合理费用）。

3、因中国政府部门或证券监管机构的原因（包括新法律法规、政策、规定、

正式的书面监管意见等），或不可抗力因素等非因各方的过错导致本协议无法生效、终止或无法履行的，本协议交易各方均无需承担违约责任。

4、交易各方同意，本条款中关于违约责任的约定，自本协议签署之日起即对交易各方产生约束力，不受本协议第十三条协议生效条款约束。

二、业绩承诺补偿协议及补充协议

（一）协议主体、签订时间

2020 年 4 月 24 日，楚天科技（甲方）和楚天投资（乙方）签署了《业绩承诺补偿协议》。

2020 年 6 月 28 日，楚天科技（甲方）和楚天投资（乙方）签署了《业绩承诺补偿协议》的补充协议。

2020 年 8 月 12 日，楚天科技（甲方）和楚天投资（乙方）签署了《业绩承诺补偿协议之补充协议（二）》。

2020 年 8 月 26 日，楚天科技（甲方）和楚天投资（乙方）签署了《业绩承诺补偿协议之补充协议（三）》。

（二）业绩承诺

1、鉴于本次交易的评估机构北京亚超对标的公司楚天资管股东全部权益价值采用资产基础法进行评估，对标的公司之境外目标公司 Romaco 公司 100%股权采用收益法和市场法进行评估并以标的资产估值作为定价参考依据，乙方兹承诺：

（1）如标的资产在 2020 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在 2020 年度、2021 年度和 2022 年度各年度的预测净利润数分别不低于 700 万欧元、810 万欧元和 900 万欧元；

（2）如标的资产在 2021 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在 2021 年度、2022 年度和 2023 年度各年度的预测净利润数分别不低于 810 万欧元、900

万欧元和 990 万欧元。

2、双方同意，选用目标公司 Romaco 公司在补偿期三个年度实现的每年净利润数作为本次交易的业绩考核指标。基此，乙方承诺，如标的资产在 2020 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在补偿期三个年度内实现的净利润总数不低于 2,410 万欧元；标的资产在 2021 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在补偿期三个年度内实现的净利润总数不低于 2,700 万欧元。

3、经双方一致确认，协议所述净利润指扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润。

（三）业绩补偿条件和补偿义务

1、乙方承诺，若目标公司 Romaco 公司在业绩补偿期的任何一个年度内实现的净利润低于承诺净利润数的，乙方应按照协议约定的条件和条款对差额部分向甲方承担补偿责任。

2、经双方一致确认，乙方以其在本次交易中获得的全部对价股份、可转换公司债券和现金为限对甲方承担协议约定的补偿责任，包括业绩补偿责任和减值测试补偿责任。

（四）业绩补偿期限

1、双方一致确认本协议项下的补偿期为三年，自标的资产交割当年起计算，即标的资产交割当年作为协议项下补偿期起算的第一年。

2、为避免歧义，如标的资产在 2020 年度内完成交割的，补偿期为 2020 年度、2021 年度和 2022 年度；如标的资产在 2021 年度内完成交割的，补偿期为 2021 年度、2022 年度和 2023 年度。

3、双方进一步同意，倘若标的资产未能在 2021 年 12 月 31 日前交割的，双方将就补偿期和承诺净利润数，根据届时有效的法律规定进行协商，双方另行签署书面变更协议。

（五）实现净利润的审核

1、双方同意，在业绩承诺期间每个会计年度届满后，由甲方指定的会计师事务所出具目标公司 Romaco 公司的《专项审核报告》，对目标公司 Romaco 公司该年度实现净利润数进行审计确认，用于当期补偿金额的测算依据。

2、在补偿期届满后，由上市公司在目标公司 Romaco 公司年度审计时聘请会计师事务所对业绩补偿期内逐年业绩补偿情况及补偿期三个年度内累计实现的净利润数与承诺净利润数的差异情况进行审核并出具专项审核意见（不考虑评估增值对报表的影响）。

3、双方同意，甲方聘请的会计师事务所在按上述第 1 条及第 2 条对实现的净利润审核过程中剔除因对目标公司及其子公司的员工实施股权激励产生的股份支付费用的影响，即以股份支付费用确认前实现的净利润数与承诺净利润数进行对比并出具专项审核意见。

4、双方同意，目标公司 Romaco 公司财务报表的编制应当符合中国《企业会计准则》和其它适用法律的规定。除非中国《企业会计准则》和其它适用法律或者甲方的会计政策、会计估计发生变更，目标公司在补偿期间内的会计政策、会计估计不得变更。

（六）业绩补偿数额和补偿方式

1、业绩补偿方式

在业绩承诺期间每个会计年度届满后，由上市公司指定的会计师事务所出具目标公司 Romaco 公司的《专项审核报告》，对目标公司 Romaco 公司该年度实现净利润数进行审计确认，作为当期补偿金额的确认依据，楚天投资应就实现净利润未达到承诺净利润对应的差额部分向上市公司进行补偿。

2、业绩补偿原则

楚天投资优先以其在本次交易中获得的可转换公司债券进行补偿，其次以通过本次非公开发行取得的股份进行补偿，不足补偿的部分应以现金补偿。已履行

的补偿行为不可撤销。

具体补偿金额计算公式如下：

当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×拟购买资产交易作价－累积已补偿金额

其中，“拟购买资产交易作价”指本次交易作价 83,270.60 万元；“预测净利润”具有与原合同项下承诺净利润相同的含义，即上表中预测净利润数总和=承诺净利润总和。

双方同意业绩承诺期间每个会计年度届满后，由上市公司指定的会计师事务所出具目标公司 Romaco 公司的《专项审核报告》，对目标公司 Romaco 公司该年度实现净利润数进行审计确认，作为当期补偿金额的确认依据。

在逐年补偿的情况下，在各年计算的补偿金额大于 0 时，触发补偿；在各年计算的补偿金额小于 0 时，按 0 取值，不触发补偿，且已经补偿的金额不冲回。

前述净利润数均应当以拟购买资产扣除非经常性损益后的利润数确定。

如业绩承诺方需承担业绩补偿义务的，业绩承诺方应优先以其在本次发行中获得的上市公司可转换公司债券进行补偿；剩余不足部分，业绩承诺方以其在本次发行中获得的上市公司股份补偿；仍不足的，由业绩承诺方以现金补偿。在业绩承诺期间的第三年届满时，业绩承诺方应优先以其在本次发行中获得的上市公司可转换公司债券进行补偿；剩余不足部分，业绩承诺方以其在本次发行中获得的上市公司股份（含业绩承诺方已将非公开可转换公司债券转股后的股份）补偿；仍不足的，由业绩承诺方以现金补偿。

（1）补偿义务人应当先以可转换公司债券形式进行补偿的，其应补偿可转换债券数的计算公式如下：

业绩应补偿可转换公司债券数＝业绩应补偿总金额÷可转换债券面值（100）

（2）补偿义务人持有的可转换公司债券不足以补偿，补偿义务人以股份形

式进行补偿的，其应补偿股份数量的计算公式如下：

业绩应当补偿股份数=（业绩应补偿总金额－已补偿可转换债券金额）÷取得股份的价格

依据上述公式计算的当年应补偿可转换债券数量应精确至个位数，如果计算结果存在小于 100 元的尾数的，应当舍去尾数，对不足 1 张可转换债券面值的剩余对价由补偿义务人以现金支付；依据上述公式计算的当年应补偿股份数量应精确至个位数，如果计算结果存在小数的，应当舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由补偿义务人以现金支付。

补偿义务人同意，若楚天科技在业绩承诺期间内实施送股、资本公积转增股本、现金分红派息等事项，补偿义务人还应补偿该等事项对应的新增股份或利益（包括但不限于分红等收益），随补偿义务人应补偿的股份一并补偿给楚天科技；补偿义务人就其应补偿的可转换债券已收取的利息等收益，也应随其应补偿的可转换债券一并退还给楚天科技。

（3）补偿义务人持有的股份不足补偿，补偿义务人以现金补偿的，现金补偿的具体计算公式为：

业绩应补偿现金金额=业绩应补偿总金额－已补偿股份数×对价股份的发行价格-已补偿可转换债券金额。

3、业绩承诺期间内补偿义务人向甲方支付的全部补偿金额（包括可转换公司债券补偿、股份补偿与现金补偿）合计不超过乙方合计获得的交易对价。

4、本协议约定的补偿义务不因生效司法判决、裁定或其他情形导致乙方依本次交易获得的甲方股份发生所有权转移而予以豁免。

（七）减值补偿数额的计算

1、在业绩承诺期限届满后，甲方将聘请会计师事务所按照中国证监会的规则及要求对标的资产进行减值测试，并出具《减值测试报告》。

2、如果业绩承诺期限届满时，标的资产期末减值额＞（业绩承诺期间内已

补偿可转换公司债券总数×100+业绩承诺期间内已补偿股份总数×本次股份的发行价格＋业绩承诺期间内现金补偿总额）的，则业绩承诺方需另行向上市公司补偿差额部分，计算公式为：

业绩承诺方应另行补偿金额＝期末减值额－（业绩承诺期间内已补偿可转换公司债券总数×100＋业绩承诺期间内已补偿股份总数×本次股份的发行价格＋业绩承诺期间内现金补偿总额）

3、减值额为标的资产交易作价减去期末标的资产的评估值并扣除承诺年度期限内标的公司股东增资、减资、接受赠与以及利润分配等的影响。

4、上述减值补偿应由上市公司和业绩承诺方参照本协议项下的业绩补偿原则和实施程序执行。

5、本协议约定的减值测试补偿义务不因生效司法判决、裁定或其他情形导致乙方依本次交易获得的甲方股份发生所有权转移而予以豁免。

（八）补偿的实施程序

1、补偿审议安排

（1）触发补偿程序后，乙方应当在本协议项下的《专项审核报告》、《减值测试报告》出具后的二十个交易日内，将依据本协议项下计算确定的需补偿可转换公司债券及股份划转至甲方董事会设立的专门账户进行锁定；该等被锁定的可转换公司债券不拥有转股及债券付息的权利；该等被锁定的股份不拥有表决权且不享有股利分配的权利。

（2）甲方就上条锁定可转换公司债券、股份的回购和后续注销事宜召开股东大会，乙方应当在该等股东大会审议锁定可转换公司债券、股份回购和后续注销相关议案时回避表决。甲方股东大会审议前述事项时，应当安排通过网络投票系统等方式为中小股东参加股东大会提供便利。

2、回购注销安排

双方同意，锁定可转换公司债券、股份回购和后续注销相关议案获得甲方股

东大会审议通过后，甲方将以总价人民币 1 元的价格定向对乙方持有甲方一定数量的可转换公司债券、股份进行回购并予以注销。同时，甲方根据适用法律以及甲方章程的规定履行减少注册资本的相关程序。

（1）由补偿义务人以可转换公司债券方式进行补偿的，补偿义务人补偿的可转换公司债券由上市公司以总价 1 元回购。

（2）由补偿义务人以股份方式进行补偿的，补偿义务人补偿的股份由上市公司以总价 1 元回购。

3、可转换公司债券、股份补偿不足而需现金补偿的，乙方应当在《专项审核报告》、《减值测试报告》出具后的二十个交易日内，将依据本协议相关条款计算确定的应补偿现金金额支付至甲方董事会指定的银行账户。

（九）违约责任

1、除不可抗力因素外，任何一方如未能履行或未按约定履行其在本协议项下之义务，则该方应被视作违反本协议。

2、违约方应依本协议约定和法律规定向守约方承担违约责任，赔偿守约方因其违约行为而遭受的所有损失。双方均负有违约责任的，按违约责任的比例承担相应损失赔偿责任。前述损失包括但不限于中介服务费、税费及所有守约方为签订、履行本协议而支出的全部费用。

3、本协议生效之日起，任何一方无权单方面擅自终止本协议。但是，因中国政府机构或证券监管部门的原因（包括新法律法规、政策和规定、正式的书面监管意见）或不可抗力因素导致本协议终止或无法履行的，本协议双方均无需承担违约责任。

第八节 本次交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定

（一）本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

目标公司 Romaco 公司位于德国，是全球领先的制药装备提供商，从事制药装备的设计、研发、制造及技术服务等相关业务。

根据证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，Romaco 公司制药装备制造业务所属行业为 “专用设备制造业”（C35）；根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），Romaco 公司制药装备制造业务属于 35“专用设备制造业”中的 3544“制药专用设备制造”，药品包装设备制造业务属于 34“通用设备制造业”中 3467“包装专用设备制造”。

根据国家发改委发布的 2019 年 11 月发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，标的公司不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类或淘汰类产业。

2017 年 4 月 14 日，科技部发布《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划（国科发高〔2017〕89 号）》，规划指出要提升产品智能化程度和研发设计、生产制造、经营管理的智能化水平，打造高端产品和装备，占据产业制高点，并将推动制造装备向智能化阶段迈进。

2017 年 8 月，国家发改委、商务部、人民银行及外交部发布的《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》明确提出支持有能力、有条件的企业积极稳妥开展境外投资活动，推进“一带一路”建设，深化国际产能合作，带动国内优势产能、优质装备、适用技术输出，提升我国技术研发和生产制造能力，弥

补我国能源资源短缺，推动我国相关产业提质升级，并明确将有利于“一带一路”建设、与境外高新技术和先进制造业的投资合作等列为鼓励开展的境外投资。

综上，本次交易符合国家产业政策。

2、本次交易符合有关环境保护的相关规定

标的公司 Romaco 公司所在的制药装备行业不属于重污染行业。报告期内，标的公司下属经营实体不存在违反其所在地环境保护相关法律法规而受到重大行政处罚的情形。本次交易符合国家有关环境保护的法律和行政法规的规定。

3、本次交易符合国家土地管理相关规定

本次交易标的公司及其下属子公司均未在中国境内拥有土地，本次交易不存在违反国家关于土地管理方面相关法律法规和行政法规规定的情形。

4、本次交易不存在违反反垄断法规规定的情况

根据《国务院关于经营者集中申报标准的规定》第三条的规定：“经营者集中达到下列标准之一的，经营者应当事先向国务院商务主管部门申报，未申报的不得实施集中：（一）参与集中的所有经营者上一会计年度在全球范围内的营业额合计超过 100 亿元人民币，并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过 4 亿元人民币；（二）参与集中的所有经营者上一会计年度在中国境内的营业额合计超过 20 亿元人民币，并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过 4 亿元人民币”。 根据上述规定，本次交易相关指标未达到《国务院关于经营者集中申报标准的规定》第三条所规定的标准，本次交易未存在违反反垄断法律法规规定的情形。

根据境外法律意见书，本次交易无需在德国卡特尔局进行反垄断申报。符合反垄断法律和法规的规定。

综上所述，本次交易符合国家相关产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项的规定。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

上市公司最近三年内无重大违法行为，财务会计报告无虚假记载。本次交易完成后社会公众股股东持股比例不低于 10%，仍满足《公司法》、《证券法》及《上市规则》等法律、法规及其他规范性文件规定的股票上市条件。

因此，本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件。

（三）本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

1、标的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易中，本公司聘请北京亚超资产评估有限公司对标的资产进行评估。北京亚超及其经办人员与标的公司、本公司以及交易对方均没有现实的及预期的利益或冲突，具有充分的独立性。

根据北京亚超出具的“北京亚超评报字（2020）第 A052 号”《楚天科技股份有限公司拟发行股份、可转换公司债券及支付现金收购长沙楚天投资集团有限公司、湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司持有的楚天资产管理（长沙）有限公司 89.00 万元注册资本的股权评估项目资产评估报告》，以 2019 年 12 月 31 日为评估基准日采用收益法进行评估，标的公司楚天资管股东全部权益评估价值为 101,808.56 万元，对应楚天投资持有的楚天资管 76 万元注册资本的评估值为 47,485.01 万元，澎湃投资持有的楚天资管 13 万元注册资本的评估值为 12,102.93 万元。

在综合考虑评估价值基础上，经各方友好协商，本次标的资产的对价为 60,000 万元，因此楚天投资、澎湃投资各自所持标的资产的交易对价分别为 47,813.38 万元及 12,186.62 万元。

上市公司董事会及独立董事均对本次交易涉及的估值事项发表专项意见，对估值机构的独立性、估值假设前提的合理性、估值方法与估值目的的相关性、估值定价的公允性等问题发表了肯定性意见。

因此，本次交易的资产定价原则公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

2、上市公司股份定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

本次交易中上市公司向交易对方发行股份购买资产的发行价格与发行可转换公司债券购买资产的初始转股价格为人民币 5.75 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易日的 80%。本次发行股份与可转换公司债券的定价基准日为上市公司第四届董事会第五次会议决议公告日。

上市公司于 2020 年 6 月 12 日实施 2019 年年度权益分派实施方案，每股现金红利 0.035 元，经交易双方友好协商，发行价格调整为 5.72 元/股。

本次向投资者非公开发行股票的发行价格与非公开发行可转换公司债券募集配套资金的初始转股价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。定价基准日为公司募集配套资金发行期首日。

本次发行股份的价格符合《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的相关规定，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

综上，本次交易的资产定价原则公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（四）本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

1、本次重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍

由于本次交易的标的股权系楚天科技收购楚天投资、澎湃投资合计持有的楚天资管 89 万元注册资本的股权，楚天资管不存在股权质押等权利受限情形，标的公司楚天资管的股权权属清晰；根据德国丰伟律师的境外法律意见书和楚天欧洲及 Romaco 公司的管理层访谈回复，楚天欧洲和 Romaco 公司的股权清晰，不存在股权纠纷。楚天欧洲已持有 Romaco 公司的 100%股权，楚天资管通过楚天欧洲收购 Romaco 公司的 100%股权已交割完成。

尽管楚天欧洲与招商银行长沙分行间的并购贷款尚未偿清，其股份被招商银行长沙分行质押，但根据招商银行长沙分行的回复，“楚天科技股份有限公司正在推进发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产重组项目，经过我行交易银行部与新加坡分行沟通确认，相关事项不涉及借款主体变更，不需要取得我行同意”。因此，本次重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在实质性法律障碍。

2、本次重组的相关债权债务处理合法本次交易的标的资产为标的公司楚天资管 89 万元注册资本的股权，标的公司的债权债务仍由标的公司享有或承担，不涉及债权债务转移。

据此，本次交易所涉及标的资产权属清晰，资产过户或转移不存在实质性法律障碍，相关债权债务处理合法，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项之规定。

（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易前，上市公司专注于制药装备的研发、设计、生产、销售和服务，本次交易后，目标公司 Romaco 公司将成为上市公司的控股子公司，目标公司与上市公司存在战略协同、客户关系与技术层面的业务协同、成本端及管理经营效率领域的协同，目标公司与上市公司间的协同效应逐步释放后，上市公司持续经营能力将得到增强。

本次交易不涉及置出资产，不会导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

综上，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或无具体经营业务的情形。

（六）有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联方保持独立，信息披露及时，运行规范，未因违反独立性原则而受到中国证监会及其派出机构或深交所的处罚。本次交易对上市公司的控制权不会产生重大影响，公司实际控制人不会发生变化，不会对现有的公司治理结构产生不利影响。

综上所述，本次交易完成后，上市公司仍将在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

（七）有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已建立了较为完善的法人治理结构。本次交易完成后，上市公司将继续保持健全、有效的法人治理结构。上市公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律法规及《公司章程》的要求规范运作，不断完善法人治理结构；上市公司将严格执行独立董事制度，充分发挥独立董事的作用，确保中小股东的合法权益；上市公司将及时履行信息披露义务，保障信息披露的公开、公平和公正，提高公司的透明度。

二、本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的重组上市

本次交易前，唐岳先生为楚天科技实际控制人。唐岳先生持有楚天投资47.46%股权，楚天投资持有上市公司楚天科技 175,347,341.00 股，持股比例37.48%，楚天投资为上市公司的控股股东；同时，唐岳先生直接持有上市公司3,379,200 股，持股比例为 0.72%。

本次交易完成后，上市公司实际控制人未发生变更，仍为唐岳先生。根据《重

组管理办法》第十三条之规定，本次交易不构成重组上市。

三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定

（一）有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力

本次重组完成后，上市公司将持有楚天资管 100%股权，拓宽了公司市场份额，上市公司的资产规模、业务规模将实现扩张，抵御风险的能力将显著增强。综上，本次交易将有利于提升上市公司可持续经营能力及抗风险能力。

本次交易业绩承诺方承诺，如标的资产在 2020 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在补偿期三个年度内累计实现的净利润数不低于 2,410 万欧元；标的资产在 2021 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在补偿期三个年度内累计实现的净利润数不低于 2,700 万欧元。若本次交易业绩承诺足额如期实现，将显著改善公司的财务状况和增强公司盈利能力。

因此，本次交易将有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力。

2、本次交易完成后上市公司将采取措施减少关联交易和避免同业竞争，继续保持独立性

（1）关于关联交易

本次交易完成后，楚天投资仍为上市公司控股股东，上市公司控制权不发生变更，楚天资管将成为上市公司的全资子公司，上市公司不会新增与控股股东及其关联方的经营性关联交易。为减少和规范关联交易，维护中小股东利益，上市公司控股股东楚天投资及实际控制人唐岳先生作出承诺《关于避免与规范关联交

易的承诺函》，具体内容参见本报告书“重大事项提示”之“十五、本次重组相关方作出的重要承诺”之“（一）上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人作出的承诺”。

（2）关于同业竞争

本次交易前，楚天投资通过楚天资管间接控制的 Romaco 公司与上市公司两者产品虽然在应用领域、销售客户、主要销售区域并不形成直接竞争，但是 Romaco 公司与上市公司同属于制药装备行业，故楚天资管控制的 Romaco 公司仍对上市公司构成（潜在）同业竞争。

本次交易后，楚天资管将成为上市公司的全资子公司，其控制的 Romaco 公司也将纳入上市公司的合并报表，上述潜在同业竞争将得以消除。为进一步规范和避免同业竞争上市公司控股股东及实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容参见本报告书“重大事项提示”之 “十五、本次重组相关方作出的重要承诺”之“（一）上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人作出的承诺”。

（3）关于独立性

本次交易完成后，上市公司资产质量和经营能力得到提高，公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。 上市公司控股股东楚天投资和实际控制人唐岳先生出具了《关于保持上市公司独立性的承诺函》，具体内容参见本报告书“重大事项提示”之“十五、本次重组相关方作出的重要承诺”之“（一）上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人作出的承诺”。

综上所述，上述承诺得到履行的情况下，本次交易将有助于上市公司减少关联交易、避免同业竞争，增强独立性，符合《重组管理办法》第四十三条第（一）项的相关规定。

（二）上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具标准无保留意见审计报告

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对上市公司 2019 年财务报告进行了审计，并出具了“众环审字（2020）110044 号”标准无保留意见的审计报告。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第（二）项的规定。

（三）上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

截至本报告书出具之日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第（三）项的规定。

（四）上市公司发行股份所购买的资产，应当为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

根据标的公司工商登记文件并结合交易对方出具的说明文件，本次交易的标的资产股权清晰，交易对手方持有的楚天资管股权为其合法持有；根据境外法律意见书和目标公司 Romaco 公司管理层的回复，标的公司实际控制的境外目标公司 Romaco 公司及其主要和核心子公司股权清晰。

同时，本次交易的交易对方均出具了关于标的资产无权属瑕疵的承诺：

“截至本承诺函出具之日，本公司合法拥有楚天资产管理（长沙）有限公司的相应股权，对该股权有完整的处置权；本公司为标的股权的最终和真实所有人，不存在以信托、委托他人或接受他人委托等方式持有标的股权的情形；该股权未设置任何质押、抵押、担保或其他权利限制，不存在纠纷或潜在纠纷，未被行政或司法机关查封、冻结，亦不存在其他限制或禁止转让的情形。”

交易对方承诺将在本次重组获得中国证监会注册后，及时办理标的资产权属变更至上市公司的相关手续，因某一交易对方的原因在上述权属变更过程中出现的纠纷而形成的全部责任均由该交易对方承担。

根据各方签署的《购买资产协议》及补充协议之相关约定，本次重组涉及的购买资产以取得深圳证券交易所核准通过并获得证监会同意注册作为交割先决条件，因此在交易各方约定的先决条件和法律程序得到适当履行的情况下，标的股权资产的能在约定的期限内办理完毕权属转移手续，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项之规定。

四、本次交易符合《重组管理办法》、《监管规则适用指引——上市类第 1 号》相关要求的说明

根据《重组管理办法》第四十四条及《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定和要求：

1、上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金。上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100%的，一并由发行审核委员会予以审核。

“拟购买资产交易价格”指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格，但上市公司董事会首次就重大资产重组作出决议前该等现金增资部分已设定明确、合理资金用途的除外。

2、考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。

募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的 25%；或者不超过募集配套资金总额的 50%。

上市公司本次交易收购交易对手方持有的标的公司楚天资管 89 万元注册资本，占楚天资管股权比的 66.25%。楚天资管 89 万元注册资本的交易对价为 60,000 万元，其中以发行股份方式支付交易对价 35,000 万元，以发行可转换公司债券方式支付交易对价 5,000 万元，以现金支付交易对价 20,000 元。本次拟募集配套资金 40,000 万元，未超过本次交易中以发行股份及可转换公司债券方式购买资产的交易价格的 100%，将一并由并购重组审核委员会予以审核。本次募集配套资金用途为向交易对方楚天投资支付本次交易的现金对价 20,000 万元，支付本次交易的相关中介费用 2,000 万元，同时用于偿还标的公司子公司楚天欧洲的并购贷款 18,000 万元。其中用于偿还标的公司子公司楚天欧洲的并购贷款未超过募集配套资金总额的 50%，符合监管规定。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》和《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的要求。

五、本次交易符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十一条、第十二条、第十三条、第十四条、第十五条的规定

（一）本次交易发行证券符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十一条规定

上市公司不存在《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十一条规定之不得非公开发行股票的如下情形：

1、擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

2、最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定;最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告;最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

3、现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或

者最近一年受到证券交易所公开谴责；

4、上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

5、控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

6、最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

因此，本次交易符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十一条的规定。

（二）本次交易发行证券募集资金符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十二条规定

本次交易募集资金符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十二条下列规定：

1、符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

本次募集配套资金的用途为向交易对方楚天投资支付交易对价、支付本次交易的相关中介费用及用于偿还标的公司子公司楚天欧洲的并购贷款，符合国家产业政策和法律、行政法规的规定。

2、除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

本次募集配套资金的用途为向交易对方楚天投资支付交易对价、支付本次交易的相关中介费用及用于偿还标的公司子公司楚天欧洲的并购贷款，不存在持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，也不存在直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的情形。

3、募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企

业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

本次募集配套资金的用途为向交易对方楚天投资支付交易对价、支付本次交易的相关中介费用及用于偿还标的公司子公司的并购贷款，且本次交易实施完毕后将消除上市公司控股股东楚天投资与上市公司的潜在同业竞争，不存在与控股股东、实际控制人产生同业竞争或者影响公司生产经营的独立性的情形。

综上所述，本次交易募集资金符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十二条规定。

（三）本次交易发行可转债符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十三条规定

本次交易发行可转债符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十三条的下列规定：

1、具备健全且运行良好的组织机构；

公司严格按照《公司法》、《证券法》和其它的有关法律法规、规范性文件的要求，建立了健全的公司经营组织结构。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，并已建立了专门的部门工作职责，运行良好。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息；

公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度经审计的合并报表中归属于上市公司股东的净利润分别为 16,039.62 万元、4,131.49 万元、4,688.78 万元，最近三年实现的平均可分配利润为 8,286.63 万元。参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

3、具有合理的资产负债结构和正常的现金流量。

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日，公司合并报表的资产负债率分别为 41.38%、42.59%、46.28%；经营活动现金净流量

为 16,003.26 万元、20,437.93 万元、27,421.88 万元。具有合理的资产负债结构和正常的现金流量。

（四）本次交易发行可转债符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十四条规定

上市公司不存在《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十四条规定之不得发行可转债的如下情形：

1、对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；

2、违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金用途。

因此，本次交易符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十四条的规定。

（五）本次交易发行可转债募集资金符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十五条规定

本次交易发行可转债符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十五条的下列规定：

上市公司发行可转债，募集资金除不得用于弥补亏损和非生产性支出外，还应当遵守本办法第十二条的规定。

本次募集配套资金的用途为向交易对方楚天投资支付交易对价、支付本次交易的相关中介费用及用于偿还标的公司子公司楚天欧洲的并购贷款，募集资金未用于弥补亏损和非生产性支出，且募集资金用途符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十二条规定。

六、本次交易符合《创业板上市公司持续监管办法（试行）》的规定

本次交易符合《创业板上市公司持续监管办法（试行）》第十八条的下列规

定：上市公司实施重大资产重组或者发行股份购买资产的，标的资产所属行业应当符合创业板定位，或者与上市公司处于同行业或者上下游。

本次交易标的的目标公司为国际知名高端制药装备制造领域的科技创新型公司，符合创业板定位，与公司同属制药装备制造行业。

本次交易符合《创业板上市公司持续监管办法（试行）》第二十一条的下列规定：上市公司发行股份购买资产的，发行股份的价格不得低于市场参考价的百分之八十。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前二十个交易日、六十个交易日或者一百二十个交易日的公司股票交易均价之一。

本次发行股份的定价基准日为上市公司第四届董事会第五次会议决议公告日，市场参考价确定为定价基准日前 20 个交易日的公司股票交易均价，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价格的 80%。

经交易各方友好协商，本次发行股份购买资产的发行价格为 5.75 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。

上市公司于 2020 年 6 月 12 日实施 2019 年年度权益分派实施方案，每股现金红利 0.035 元，经交易双方友好协商，发行价格调整为 5.72 元/股。

上市公司的股票在定价基准日至本次发行日期间如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按照中国证监会和深交所的相关规则对新增股份的发行价格进行相应调整。

综上所述，上述股份发行的定价方式符合《创业板上市公司持续监管办法（试行）》的规定。

七、本次交易符合《重组审核规则》的规定

本次交易标的的目标公司为国际知名高端制药装备制造领域的科技创新型公司，符合创业板定位，与公司同属制药装备制造行业，交易完成后，双方能够在销售渠道、技术研发、客户资源等各方面产生协同效应。

本次交易已披露标的资产与上市公司主营业务的协同效应、交易方案的合规

性、交易实施的必要性、交易安排的合理性、交易价格的公允性、业绩承诺和补偿的可实现性、标的资产的经营模式、行业特征和财务状况、本次交易和标的资产的潜在风险等投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息。

综上所述，本次交易符合《重组审核规则》的规定。

八、本次交易发行可转换为股票的公司债券符合《公司法》、《证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》相关发行条件的规定

（一）本次发行可转换公司债券符合《公司法》第一百六十一条规定

《公司法》第一百六十一条规定："第一百六十一条 上市公司经股东大会决议可以发行可转换为股票的公司债券，并在公司债券募集办法中规定具体的转换办法。上市公司发行可转换为股票的公司债券，应当报国务院证券监督管理机构核准。"

公司于 2020 年 6 月 8 日召开 2020 年第一次临时股东大会，逐项审议通过了《关于公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，议案中对具体转换办法做出了规定。公司与 2020 年 6 月 28 日召开了第四届董事会第十二次会议，审议通过了《关于调整公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，对本次发行可转换公司债券部分条款进行了调整。本次发行可转换公司债券具体转换办法已披露在重组报告书之"重大事项提示"之"四、本次发行股份及可转换公司债券情况"中"（一）发行股份、可转换公司债券购买资产的情况"之"2、发行可转换公司债券购买资产的情况"及"重大事项提示"之"四、本次发行股份及可转换公司债券情况"中"（二）募集配套资金的情况"之"2、发行可转换公司债券募集配套资金的情况"。

同时，上市公司已在重组报告书中充分披露本次交易尚需经过中国证监会注

册。因此，本次发行可转换公司债券符合《公司法》第一百六十一条规定。

（二）本次发行可转换公司债券符合《证券法》相关规定

1、本次可转换公司债券发行符合《证券法》第十条规定

《证券法》第十条规定："发行人申请公开发行股票、可转换为股票的公司债券，依法采取承销方式的，或者公开发行法律、行政法规规定实行保荐制度的其他证券的，应当聘请证券公司担任保荐人。保荐人应当遵守业务规则和行业规范，诚实守信，勤勉尽责，对发行人的申请文件和信息披露资料进行审慎核查，督导发行人规范运作。"

上市公司已聘请国金证券股份有限公司担任本次发行的独立财务顾问、主承销商。国金证券已经根据相关业务规则和行业规范，对上市公司申请文件和信息披露资料进行了核查，并出具了《关于楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》及其他相关核查意见，并将按照相关规定持续督导上市公司规范运作。因此，本次交易中发行可转换公司债券符合《证券法》第十条规定。

2、本次可转换公司债券发行符合《证券法》第十五条第（一）项、第（二）项规定

《证券法》第十五条第一款规定："公开发行公司债券，应当符合下列条件：（一）具备健全且运行良好的组织机构；（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息；（三）国务院规定的其他条件。"

本次上市公司发现可转换公司债券为非公开发行，参考《证券法》第十五条公开发行债券应当符合的条件分析如下：

上市公司设立了股东大会、董事会和监事会等保障公司良好运行的组织机构，且聘用了符合相关法律、法规规定的董事、监事及高级管理人员，相关选举、聘用流程符合规定，各组织机构运行良好。因此，符合《证券法》第十五条第（一）项规定。

本次发行可转换公司债券募集配套资金的票面利率、付息期限及方式等与发行时点市场情况密切相关的方案条款提请股东大会授权董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与独立财务顾问（主承销商）协商确定。根据中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，归属母公司所有者的净利润分别为 16,039.62 万元、4,131.49 万元、4,688.78 万元，最近三年实现的平均可分配利润为 8,286.63 万元。参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。因此，符合《证券法》第十五条第（二）项规定。

（三）本次发行可转换公司债券符合《注册办法》相关规定

1、本次发行可转换公司债券符合《注册办法》第十一条规定

《注册办法》第十一条规定："上市公司存在下列情形之一的，不得向特定对象发行股票：

（一）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（二）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（三）现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（四）上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

（五）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（六）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法

行为。”

根据中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》及上市公司公开披露的信息，上市公司不存在违反《注册办法》第十一条规定的情形。

2、本次发行可转换公司债券符合《注册办法》第十二条、第十五条规定

《注册办法》第十五条规定：“上市公司发行可转债，募集资金除不得用于弥补亏损和非生产性支出外，还应当遵守本办法第十二条的规定。”

《注册办法》第十二条规定：“上市公司发行股票，募集资金使用应当符合下列规定：

（一）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

（二）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

（三）募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。”

本次募集配套资金的用途为向交易对方楚天投资支付交易对价、支付本次交易的相关中介费用及用于偿还标的公司子公司楚天欧洲的并购贷款。募集资金未用于弥补亏损和非生产性支出。本次募集资金使用不存在违反国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定的情形；不存在持有财务性投资、直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；本次募集资金使用后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。因此，上市公司发行可转换公司债券符合《注册办法》第十二条和第十五条的规定。

3、本次发行可转换公司债券符合《注册办法》第十三条规定

《注册办法》第十三条规定：“上市公司发行可转债，应当符合下列规定：

（一）具备健全且运行良好的组织机构；

（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息；

（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量。”

上市公司设立了股东大会、董事会和监事会等保障公司良好运行的组织机构，且聘用了符合相关法律、法规规定的董事、监事及高级管理人员，相关选举、聘用流程符合规定，各组织机构运行良好。

本次发行可转换公司债券募集配套资金的票面利率、付息期限及方式等与发行时点市场情况密切相关的方案条款提请股东大会授权董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与独立财务顾问（主承销商）协商确定。根据中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，归属母公司所有者的净利润分别为 16,039.62 万元、4,131.49 万元、4,688.78 万元，最近三年实现的平均可分配利润为 8,286.63 万元。参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

上市公司 2018 年年末、2019 年年末，公司合并报表的资产负债率分别为 42.59%、46.28%；经营活动现金流量净额为 20,437.93 万元、27,421.88 万元。公司具有合理的资产负债结构和正常的现金流量。

因此，本次发行可转换公司债券符合《注册办法》第十三条规定。

4、本次发行可转换公司债券符合《注册办法》第十四条规定

《注册办法》第十四条规定：“上市公司存在下列情形之一的，不得发行可转债：

（一）对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；

（二）违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金用途。”

根据中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》及上市公司公开披露的信息并经核查，上市公司不存在《注册办法》

十四条规定的不得发行可转债的情形。

5、本次发行可转换公司债券符合《注册办法》第五十五条规定

《注册办法》第五十五条规定："上市公司向特定对象发行证券，发行对象应当符合股东大会决议规定的条件，且每次发行对象不超过三十五名。"

楚天科技第四节董事会第八次会议及楚天科技 2020 年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，本次交易拟向特定投资者发行股份、可转换公司债券募集配套资金，可转换公司债券的发行对象和股份发行对象合计不超过 35 名，符合《注册办法》第五十五条规定。

6、本次发行可转换公司债券符合《注册办法》第六十一条第三款、第六十二条第一款、第六十三条及第六十四条第二款规定

《注册办法》第六十一条第三款规定；"向特定对象发行的可转债应当采用竞价方式确定利率和发行对象。"

《注册办法》第六十二条第一款规定；"可转债自发行结束之日起六个月后方可转换为公司股票，转股期限由公司根据可转债的存续期限及公司财务状况确定。"

《注册办法》第六十三条规定："向特定对象发行的可转债不得采用公开的集中交易方式转让。向特定对象发行的可转债转股的，所转股票自可转债发行结束之日起十八个月内不得转让。"

《注册办法》第六十四条第二款规定："向特定对象发行可转债的转股价格应当不低于认购邀请书发出前二十个交易日上市公司股票交易均价和前一个交易日的均价，且不得向下修正。"

本次发行的可转换公司债券的转股期自发行结束之日起满 6 个月后第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。在此期间，可转换公司债券持有人可根据约定行使转股权。交易对方楚天投资认购的可转换公司债券自发行结束之日起

36 个月内和业绩承诺期届满且确认其已履行完毕全部利润补偿义务之前不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理其持有的上市公司股份。

本次募集配套资金非公开发行的可转换公司债券采取竞价方式确定利率和发行对象。本次向投资者非公开发行可转换公司债券募集配套资金的初始转股价格不低于认购邀请书发出前 20 个交易日公司股票交易均价和前一个交易日的均价，且不得向下修正。募集配套资金发行对象认购的可转换公司债券自发行结束之日起 6 个月内不得转让，所转股票自可转债发行结束之日起十八个月内不得转让。

因此本次发行可转换公司债券符合《注册办法》第六十一条第三款、第六十二条第一款、第六十三条及第六十四条第二款规定。

九、本次交易符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定

根据《证券期货法律适用意见第 10 号－－＜上市公司重大资产重组管理办法＞第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见》：“一、上市公司重大资产重组时，拟购买资产存在被其股东及其关联方、资产所有人及其关联方非经营性资金占用的，前述有关各方应当在中国证监会受理重大资产重组申报材料前，解决对拟购买资产的非经营性资金占用问题。二、上市公司应当在《上市公司重大资产重组报告书》第（十三）部分对拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题进行特别说明。独立财务顾问应当对此进行核查并发表意见。”

报告期内，资产所有人及关联方之间存在资金垫付情况，垫付资金均已归还，不存在违反《证券期货法律适用意见第 10 号－－＜上市公司重大资产重组管理办法＞第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见》相关规定的情形。

十、中介机构关于本次交易符合证券监管机构的相关规定发表的明确意见

经核查，独立财务顾问认为：本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《创业板上市公司持续监管办法（试行》、《深圳证券交易所创业板上市公司重大资产重组审核规则》等法律、法规和规范性文件的规定。

经核查，法律顾问认为：本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《创业板上市公司持续监管办法（试行》、《深圳证券交易所创业板上市公司重大资产重组审核规则》等法律、法规和规范性文件的规定。

第九节 管理层讨论与分析

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析

上市公司 2018 年度和 2019 年度的主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债表项目	2019/12/31	2018/12/31
资产总额	449,507.89	415,346.14
负债总额	208,031.35	177,207.63
所有者权益合计	241,476.54	238,138.51
归属母公司股东权益	238,335.27	235,039.34
利润表项目	**2019年度**	**2018年度**
营业收入	191,596.62	163,179.06
营业成本	131,602.47	109,605.01
营业利润	4,781.83	4,330.40
利润总额	4,627.37	4,313.62
净利润	4,730.89	4,133.60
归属母公司股东净利润	4,688.78	4,131.49
现金流量表项目	**2019年度**	**2018年度**
经营活动产生的现金流量净额	27,421.88	20,437.93
投资活动产生的现金流量净额	-28,201.68	-564.16
筹资活动产生的现金流量净额	10,515.00	-2,664.14
汇率变动对现金的影响	-77.29	27.46
现金及现金等价物净增加额	9,657.91	17,237.08
期末现金及现金等价物余额	59,621.88	49,963.96

注：由于上市公司自 2019 年 1 月 1 日起开始使用新金融工具准则，为了数据具有可比性，2018 年年末数据系使用新金融工具准则调整后的数据

（一）本次交易前公司财务状况分析

1、资产结构分析

报告期各期末，上市公司资产构成及变化情况如下表：

单位：万元

项目	2019/12/31		2018/12/31	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	65,703.18	14.62%	55,989.04	13.48%
应收票据	7,795.12	1.73%	3,794.74	0.91%
应收账款	70,979.33	15.79%	71,320.18	17.17%
预付款项	5,646.41	1.26%	3,186.94	0.77%
其他应收款	7,718.36	1.72%	6,786.26	1.63%
存货	103,578.38	23.04%	107,664.00	25.92%
其他流动资产	38,005.74	8.45%	21,923.37	5.28%
流动资产合计	**299,426.51**	**66.61%**	**270,664.53**	**65.17%**
其他权益工具投资	8,805.55	1.96%	9,415.70	2.27%
投资性房地产	456.99	0.10%	468.94	0.11%
固定资产	88,887.60	19.77%	75,106.82	18.08%
在建工程	2,181.38	0.49%	9,498.61	2.29%
无形资产	12,412.11	2.76%	12,874.44	3.10%
商誉	28,615.54	6.37%	32,185.32	7.75%
长期待摊费用	578.62	0.13%	504.60	0.12%
递延所得税资产	4,133.95	0.92%	3,485.38	0.84%
其他非流动资产	4,009.64	0.89%	1,141.81	0.27%
非流动资产合计	**150,081.38**	**33.39%**	**144,681.61**	**34.83%**
资产总计	**449,507.89**	**100.00%**	**415,346.14**	**100.00%**

注：由于上市公司自 2019 年 1 月 1 日起开始使用新金融工具准则，为了数据具有可比性，2018 年年末数据系使用新金融工具准则调整后的数据

公司流动资产主要为货币资金、应收账款、存货和其他流动资产；非流动资产主要为固定资产、无形资产和商誉。报告期各期末，公司资产总额分别 415,346.14 万元和 449,507.89 万元，呈上升趋势。

报告期各期末，公司流动资产分别为 270,664.53 万元和 299,426.51 万元，占总资产的比重分别为 65.17%和 66.61%；非流动资产分别为 144,681.61 万元和 150,081.38 万元，占总资产的比重分别为 34.83%和 33.39%。

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 55,989.04 万元和 65,703.18 万元，占总资产比例分别为 13.48%和 14.62%，货币资金增加主要是由于满足生产经营及对外投资需要，公司增加了银行贷款。

（2）应收账款

报告期各期末，公司的应收账款账面价值分别为 71,320.18 万元和 70,979.33 万元，占总资产比例分别为 17.17%和 15.79%，应收账款变化不大。

（3）存货

公司存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处于生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。公司存货主要包括原材料、委托加工物资、在产品及自制半成品、库存商品、发出商品等。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 107,664.00 万元和 103,578.38 万元，占总资产比例分别为 25.92%和 23.04%，公司存货较多主要是由于公司在产品数额大。

（4）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 21,923.37 万元和 38,005.74 万元，占总资产比例分别为 5.28%和 8.45%，公司其他流动资产主要由留抵税额和理财产品构成，2019 年末，公司其他流动资产较 2018 年末增加 16,082.37 万元，主要系子公司楚天机器人购买理财产品所致。

（5）固定资产

报告期各期末，公司固定资产分别为 75,106.82 万元和 88,887.60 万元，占总资产比例分别为 18.08%和 19.77%，公司固定资产主要有房屋及建筑物、机器设备、办公设备和运输设备等组成。公司 2019 年年末固定资产较 2018 年年末增加

13,780.78 万元，主要由全资子公司楚天机器人在建项目后包装线工业机器人项目、智能仓储物流系统项目、设备等完工转固所致。

（6）无形资产

报告期各期末，公司无形资产分别为 12,874.44 万元和 12,412.11 万元，占总资产比例分别为 3.10%和 2.76%，公司无形资产主要由土地使用权、专利权和软件等组成。

（7）商誉

报告期各期末，公司商誉分别为 32,185.32 万元和 28,615.54 万元，占总资产比例分别为 7.75%和 6.37%，公司商誉主要由被投资单位楚天华通、四川医药设计院和楚天飞云构成；2019 年年末，公司商誉较 2018 年年末减少 3,569.78 万元，主要是收购楚天华通形成的商誉计提减值所致。

2、负债结构分析

报告期各期末，上市公司负债构成及变化情况如下表：

单位：万元

项目	2019/12/31		2018/12/31	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	61,930.00	29.77%	41,800.00	23.59%
应付票据	13,902.47	6.68%	18,286.54	10.32%
应付账款	53,384.17	25.66%	43,081.98	24.31%
合同负债	52,141.44	25.06%	43,886.24	24.77%
应付职工薪酬	5,756.27	2.77%	4,911.27	2.77%
应交税费	2,169.10	1.04%	2,295.38	1.30%
其他应付款	5,107.62	2.46%	10,183.67	5.75%
流动负债合计	**194,391.07**	**93.44%**	**164,445.09**	**92.80%**
长期应付款	5,800.00	2.79%	5,900.00	3.33%
预计负债	1,233.93	0.59%	610.04	0.34%
递延收益	6,001.99	2.89%	5,537.40	3.12%
递延所得税负债	604.35	0.29%	715.11	0.40%

项目	2019/12/31		2018/12/31	
	金额	占比	金额	占比
非流动负债合计	**13,640.27**	**6.56%**	**12,762.54**	**7.20%**
负债合计	**208,031.35**	**100.00%**	**177,207.63**	**100.00%**

注：由于上市公司自 2019 年 1 月 1 日起开始使用新金融工具准则，为了数据具有可比性，2018 年年末数据系使用新金融工具准则调整后的数据

报告期各期末，公司负债总额分别为 177,207.63 万元和 208,031.35 万元，其中流动负债分别为 164,445.09 万元和 194,391.07 万元，占负债总额比重分别为 92.80%和 93.44%。2019 年年末流动负债较 2018 年年末流动负债增加 29,945.99 万元，主要系公司为满足生产经营及对外投资增加银行借款 20,130.00 万元和合同负债增加 8,255.20 万元所致。

3、现金流状况分析

单位：万元

现金流量表项目	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	27,421.88	20,437.93
投资活动产生的现金流量净额	-28,201.68	-564.16
筹资活动产生的现金流量净额	10,515.00	-2,664.14
汇率变动对现金的影响	-77.29	27.46
现金及现金等价物净增加额	9,657.91	17,237.08
期末现金及现金等价物余额	59,621.88	49,963.96

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额较高，说明公司经营业务质量较好；公司 2019 年度投资活动产生的现金流量净流出较大，主要是系子公司楚天机器人购买理财产品支出的现金较上年增加所致；公司 2019 年度筹资活动产生的现金流量净额规模较大，主要系公司向银行新增短期借款所致，进而导致筹资活动产生的现金流量净额较上年增长 494.69%。

4、偿债能力分析

项目	2019/12/31	2018/12/31
资产负债率	46.28%	42.67%

项目	2019/12/31	2018/12/31
流动比率	1.54	1.65
速动比率	1.01	0.99

注：资产负债率＝总负债/总资产，流动比率＝流动资产/流动负债，速动比率＝（流动资产-存货）/流动负债。

2019 年末公司资产负债率上升较大，流动比率下降，速动比率微增，主要系公司为满足生产经营和对外投资增加银行借款以及由于业务扩展致使销售合同相关的合同负债增加使得流动负债增加较快，并使得流动比率下降，速动比率微增主要是公司其他流动资产增加和存货减少所致。

5、资产周转能力分析

项目	2019年度	2018年度
应收账款周转率（次）	2.28	2.09
存货周转率（次）	1.23	1.05

注：应收账款周转率=营业收入/(期初应收账款账面余额+期末应收账款账面余额）/2，存货周转率=营业成本/存货平均余额

最近两年，公司应收账款周转率保持在较高水平，说明上市公司的应收账款回款及时、质量较高；存货周转率有所提高，说明企业经营状况良好。

（二）本次交易前公司经营成果分析

1、利润构成分析

本次交易前，上市公司利润构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
营业收入	191,596.62	163,179.06
营业成本	131,602.47	109,605.01
营业利润	4,781.83	4,330.40
利润总额	4,627.37	4,313.62
净利润	4,730.89	4,133.60

项目	2019 年度	2018 年度
归属母公司股东净利润	4,688.78	4,131.49

报告期内，公司继续在医药装备整体解决方案、制药整厂项目工程总承包（EPC）和医药智慧工厂等领域深耕，在手订单充足，2019 年度，公司实现营业收入 191,596.62 万元，较上年增长 17.41%。同时，公司进一步加大研发投入，以强化核心竞争力；另外，公司加强内控管理，梳理优化业务流程，提升公司经营管理效率，公司盈利水平较上年有所提升。2019 年度，公司营业利润 4,781.83 万元，较上年增长 10.42%；利润总额 4,627.37 万元，较上年增长 7.27%；归属于母公司股东的净利润 4,688.78 万元，较上年增长 13.49%。

报告期内，公司营业收入及营业成本具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
主营业务	191,257.41	131,204.06	162,731.19	109,222.67
其他业务	339.20	398.41	447.86	382.34
合计	**191,596.62**	**131,602.47**	**163,179.06**	**109,605.01**

报告期内，公司主要产品类型为冻干制剂生产整体解决方案、水处理系统、安瓿瓶联动线、西林瓶联动线、口服液联动线、大输液联动线等。

报告期内，公司主营业务收入保持增长，2019 年度主营业务收入较上年同期增长 28,526.22 万元，增幅为 17.53%，主要系冻干制剂整体解决方案、制药用水装备及工程系统和后包装线的收入增加导致。报告期内，公司继续在医药装备整体解决方案、制药整厂项目工程总承包（EPC）和医药智慧工厂等领域深耕，在手订单充足。

2、盈利能力指标分析

本次交易前，公司盈利能力指标如下：

项目	2019 年度	2018 年度
销售净利率	2.47%	2.53%

项目	2019 年度	2018 年度
综合毛利率	31.31%	32.83%

注：销售净利率=净利润/营业收入，综合毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

报告期内，公司综合毛利率和销售净利率变动不大，较为平稳。

报告期内，公司期间费用及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度	
	金额	占营业收入的比重	金额	占营业收入的比重
销售费用	19,912.83	10.39%	18,657.35	11.43%
管理费用	11,059.43	5.77%	8,896.27	5.45%
研发费用	17,864.19	9.32%	14,460.84	8.86%
财务费用	1,752.07	0.91%	1,439.41	0.88%
合计	**50,588.52**	**26.40%**	**43,453.86**	**26.63%**

报告期内，公司期间费用占营业收入的比重变化不大。

二、交易标的行业特点和经营情况的讨论与分析

标的公司楚天资管系为收购目标公司 Romaco 公司而设立的特殊目的公司，楚天欧洲系为收购目标公司设立的境外特殊目的公司，楚天资管及楚天欧洲均无其他业务。标的公司通过楚天欧洲间接持有目标公司 Romaco 公司 97.37%股权。

目标公司 Romaco 公司作为制药装备提供商，从事制药装备的设计、研发、制造等相关业务。因此，Romaco 公司与楚天科技同属于制药装备制造行业。根据证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，Romaco 公司制药装备制造业务所属行业为“专用设备制造业”（C35）；根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），Romaco 公司制药装备制造业务属于 35“专用设备制造业”中的 3544“制药专用设备制造”。药品包装设备制造业务属于 34“通用设备制造业”中 3467“包装专用设备制造”。

制药装备行业的行业细分包括制剂机械装备、原料药机械及装备、药用粉碎机械、饮片机械、制药用水设备、药品包装机械、药物检测设备、其他制药机械等产品。

（一）所在行业监管情况

1、境内行业主管部门及政策情况

（1）中国的行业主管部门

制药装备行业的行业宏观管理职能部门为国家发展和改革委员会，主要负责制订产业政策、指导技术改造及审批和管理投资项目；国家食品药品监督管理总局作为国务院综合监督食品、保健品、化妆品安全管理和主管药品监管的直属机构，负责对药品的研究、生产、流通、使用进行行政监督和技术监督。省、自治区、直辖市食品药品监督管理部门负责本行政区域内的药品生产监督管理工作。

国家标准化管理委员会负责组织制定制药装备生产及药品生产环境的行业标准。

中国制药装备行业协会是行业的自律性组织，作为企业和政府之间联系的桥梁，其职责主要包括：组织起草行业发展规划；参与制定、修订产品国家标准、行业标准；行业统计；行业自律；科技成果鉴定和推广应用；举办全国和国际制药装备博览会；组织国内、国际制药装备企业之间的技术协作和技术交流等。

（2）主要行业政策与法规

中国制药装备行业相关的主要法律法规、产业政策如下：

序号	文件名称	颁布时间
1	药品生产质量管理规范（2010年修订）	2011.02.12
2	制药机械（设备）验证导则(GB/T28671-2012)	2012.09.03
3	制药机械符合药品生产质量管理规范的通则(GB28670-2012)	2012.09.03
4	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	2016.03.18

序号	文件名称	颁布时间
5	“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划（国科发高〔2017〕89号）	2017.04.14
6	《药品生产监督管理办法》（2017年修订）	2017.11.21
7	中华人民共和国药品管理法（2019年修订）	2019.08.27
8	国家药监局关于学习宣传贯彻《中华人民共和国药品管理法》的通知（国药监法[2019]45号）	2019.09.25

2011 年 2 月 12 日，卫生部发布了《药品生产质量管理规范（2010 年修订）》，自 2011 年 3 月 1 日起正式施行。《药品生产质量管理规范（2010 年修订）》第五章详细规定了制药企业设备的设计、选型、安装、改造和维护要求。其中，第七十一条规定：设备的设计、选型、安装、改造和维护必须符合预定用途，应当尽可能降低产生污染、交叉污染、混淆和差错的风险，便于操作、清洁、维护，以及必要时进行的消毒或灭菌。第七十三条规定：应当建立并保存设备采购、安装、确认的文件和记录。第七十四条规定：生产设备不得对药品质量产生任何不利影响。与药品直接接触的生产设备表面应当平整、光洁、易清洗或消毒、耐腐蚀，不得与药品发生化学反应、吸附药品或向药品中释放物质。根据《国家药监局关于学习宣传贯彻《中华人民共和国药品管理法》的通知（国药监法[2019]45号）》中的要求，GMP 认证已不在发放，但本规范对制药企业的要求并未放松，改为由监管部门随时检查的方式规范生产质量。

《制药机械符合药品生产质量管理规范的通则》(GB28670-2012)、《制药机械（设备）验证导则》(GB/T28671-2012)，是 2012 年 9 月 3 日由国家质量监督检验检疫总局和中国国家标准化委员会联合发布的国家标准，上述标准规定了制药机械产品设计、结构、制造、安全、检测等领域的标准规范。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中明确指出要实施智能制造工程，构建新型制造体系，促进新一代信息通信技术、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、电力装备、农机装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械等产业发展壮大。

2017 年 4 月 14 日，科技部发布《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划（国科发高〔2017〕89 号）》，规划指出要提升产品智能化程度和研发设计、生产制造、经营管理的智能化水平，打造高端产品和装备，占据产业制高点，并将推动制造装备向智能化阶段迈进。

《药品生产监督管理办法（2017 年修订）》、《中华人民共和国药品管理法（2019 年修订）》均对药品生产企业的生产设施认证问题进行了规定，药品生产企应当按照上述法律法规进行相关认证，生产环境及设备需达到要求，制药装备的生产和制造也应当符合上述法律法规认证要求。

《国家药监局关于学习宣传贯彻《中华人民共和国药品管理法》的通知（国药监法[2019]45 号）》中指出要强化动态监管，取消药品生产质量管理规范（GMP）认证和药品经营质量管理规范（GSP）认证，药品监督管理部门随时对 GMP、GSP 等执行情况进行检查。完善药品安全责任制度，加强事中事后监管，重点治乱，严惩重处违法行为。同时提出正在按照 2020 年 12 月 1 日前实施的目标倒排时间表，抓紧开展药品注册管理办法、药品上市后监督管理办法等规章制度修订和相关规范性文件、技术指南的起草和修订工作。

2、境外行业监管情况

Romaco 公司的主要经营实体位于欧洲，其中三家经营实体位于德国，一家位于意大利。Romaco 公司所生产的制药装备属于机械设备制造，所处行业在欧洲已实现充分的市场化竞争。对于此类设备的制造目前在欧洲属于非限制性行业，不存在特定的监管部门。公司在满足欧盟相关公司法律及安全生产、劳动人事等一般性公司经营法规后即可自主经营。Romaco 公司目前已取得了现行有效合法经营的所有许可文件。

（二）所在行业发展情况

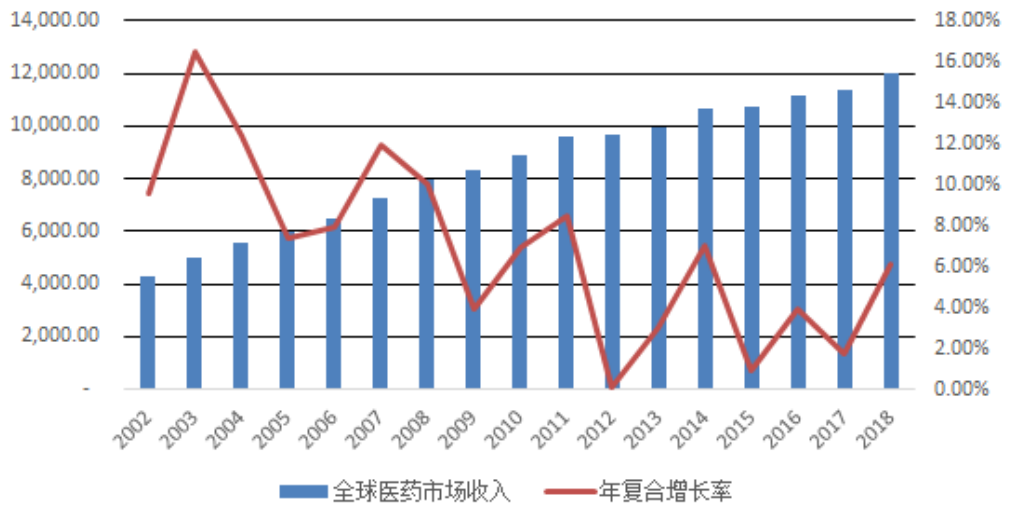
上世纪 60 年代开始，随着世界药品市场的扩大和制药工业的发展，欧美等发达国家的制药装备行业开始快速发展，出现了以德国 BOSCH 集团、意大利

IMA 集团、德国 B+S 公司、德国高思公司、德国菲特公司等知名企业为代表的装备制造企业，也使得欧洲成为了全球制药装备行业核心区域。

近年来，全球医药市场仍持续保持增长，制药装备行业的市场需求仍保持在较高水平。2014 年至 2018 年全球医药市场的复合增长率为 6.3%，2018 年全球医药市场规模已达到 1.2 万亿美元。

全球医药市场收入

单位：亿美元



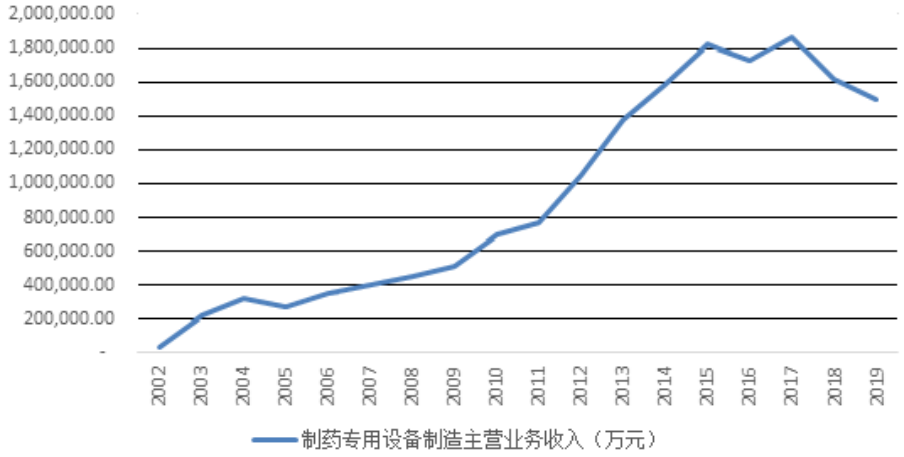
数据来源：艾媒数据中心

全球医药市场持续平稳增长的大趋势，为全球制药装备行业的发展提供了可预期的市场空间，总体将保持增长态势。同时，在全球范围内来，诸如中国、印度这样的新兴市场行业增速将更加迅速。

我国制药装备工业起步于 20 世纪 70 年代，至 90 年代中期我国已拥有制药装备生产企业 400 余家。1999 年，我国开始对药品生产企业强制实施 GMP 认证，药品生产企业 GMP 改造为制药装备行业提供了加速发展的机会，国内制药装备企业围绕制药工艺、制药工程及药品 GMP 认证要求研制、开发新产品，行业开始全面加速发展。2011 年，中华人民共和国卫生部部长签署了 2011 年第 79 号令，《药品生产质量管理规范（2010 年修订）》开始施行。新版 GMP 的实施使中国药品生产管理接近国际水平，大幅提高了无菌制剂生产环境、在线监测及药品生产质量管理体系建设的要求。行业从原先的快速扩张期进入了技术先进性和

规模为导向的稳步发展时期。2009 年我国制药专用设备主营业务收入水平为 50.8 亿元，而到 2015 年制药装备制造的收入规模已超过 180 亿元。2015 年以后，由新版 GMP 认证带来的行业刺激效应逐步消失，行业整体收入规模有所下滑。

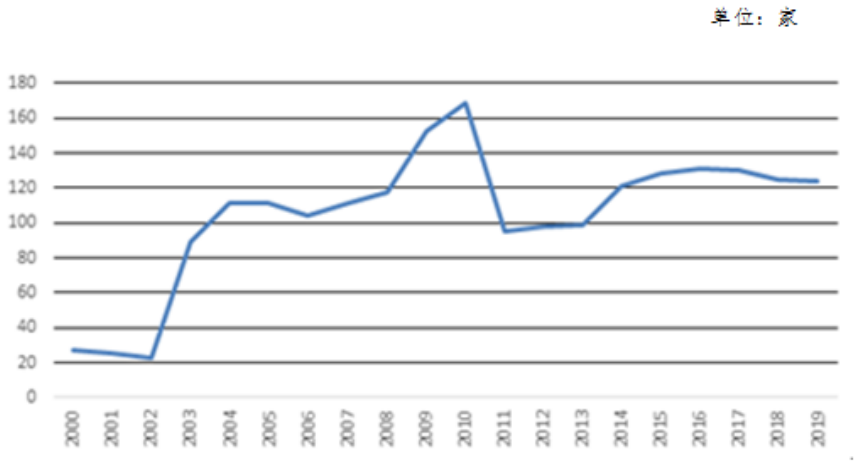
制药专用设备制造主营业务收入



数据来源：WIND

我国制药装备行业的企业数量也反映了行业的发展情况，截至 2002 年 12 月我国仅有 23 家制药专用设备制造企业，2010 年 11 月达到了最高峰，制药专用设备制造企业达到了 169 家。2010 年至 2013 年，企业数量进入小幅跌落期，从 169 家减少到了 99 家。此后的 2013 年至 2019 年，逐步进入了稳定阶段，截至 2019 年 11 月，我国制药专用设备制造企业为 124 家。

我国制药装备制造企业数量发展趋势



数据来源：WIND

2019 年，随着新修订《中华人民共和国药品管理法》及一系列改革文件的推出，对于 GMP 的认证已经取消，GMP 的规范程度将成为监管部门日常检查的内容，意味着对于药品生产企业的要求更加严格，为医药装备行业带来了新的市场机遇。随着药品生产需求的不断提高，制药装备行业中技术无法达到市场要求的企业将会被逐步淘汰，行业内集中度增加，市场份额逐步向具备高端装备制造能力的企业集中。虽然最近几年的行业增速有所放缓，但持续增长的行业大趋势并未改变，制药装备行业仍然存在着较大的发展机遇。

（三）影响行业发展的因素

1、有利因素

（1）国家产业政策支持行业向智能制造转型

制药装备行业是为制药行业提供技术装备的战略性产业，制药装备的智能化是制药行业产业升级、技术进步的重要保障。为了促进制药行业自主创新、结构调整和产业升级，国家出台了一系列的鼓励政策，在《国家中长期科学和技术发展规划纲要》、《产业结构调整指导目录》、《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》等文件中都有明确提及。对制药技术创新、药品质量监督管理越来越重视，导向性也越来越强。此外，随着医疗体系改革和社会保障机制的不断完善，国家对制药装备行业的政策导向性也将越来越强，扶持力度将更大。

面对我国制药装备行业逐步进入智能制造时代的大趋势，国家还出台了一系列智能制造相关政策，来支持制药装备行业的转型。2015 年工信部发布的《智能制造综合标准化体系建设指南》对智能制造的标准框架进行了认定。之后我国发布《中国制造 2025》规划，是指导我国未来十年发展的长期规划和制造业升级的顶层设计纲领，提出以两化融合为主线，智能制造为主攻方向发展装备制造业。2017 年 4 月 14 日，科技部发布《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划（国科发高〔2017〕89 号）》，规划指出要提升产品智能化程度和研发设计、生产制造、经营管理的智能化水平，打造高端产品和装备，占据产业制高

点，并将推动制造装备向智能化阶段迈进。制药装备行业面临着向智能制造转型，因此行业整体将受益于上述国家政策的发布和落实。

（2）行业下游保持持续增长

制药装备行业的下游医药行业，广泛服务于居民药品消费、医疗健康及养老产业。随着我国宏观经济的持续稳定增长，居民药品消费意识和消费能力不断提高，卫生健康意识也不断加强，医疗保健支出占消费性支出的比重逐步上升，直接带动了药品消费市场及制药装备市场的持续增长。

根据预测在 2019 年至 2023 年全球医药市场仍将保持着 3%到 6%的复合增长率。到 2023 年，全球医药市场规模将超过 1.5 万亿美元。

全球医药市场预测（2019-2023 年）

单位：亿美元

2018 年市场规模	2014-2018 年复合增长率	2019-2023 年预测低增长率	2019-2023 年预测高增长率	2023 年市场规模（低预测）	2023 年市场规模（高预测）
12,050	6.3%	3%	6%	15,050	15,350

数据来源：A&P 研究

中国作为全球医药领域中新兴市场，其增速超过全球平均水平。2014 年至 2018 年，中国医药行业保持着 7.6%的复合增长率。按照全球医药市场的未来可能保持的 3%至 6%的增速进行预测，到 2023 年中国医药市场将达到 1,400 亿美元至 1,700 亿美元的市场规模。

中国医药市场预测（2019-2023 年）

单位：亿美元

2018 年市场规模	2014-2018 年复合增长率	2019-2023 年预测低增长率	2019-2023 年预测高增长率	2023 年市场规模（低预测）	2023 年市场规模（高预测）
1,323	7.6%	3%	6%	1,400	1,700

数据来源：A&P 研究

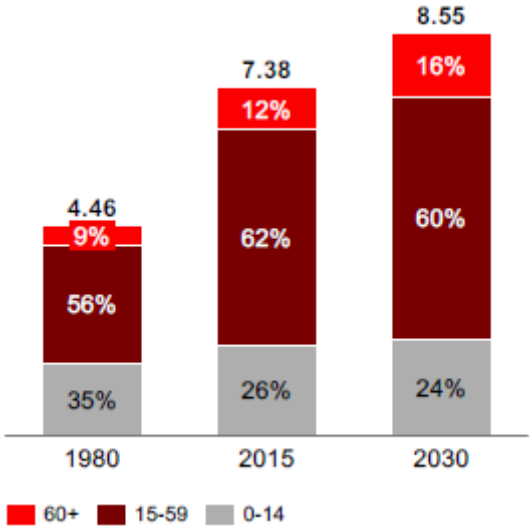
虽然近几年医药市场的增速有所放缓，但是仍然保持着稳定增长的态势，且市场规模巨大，为制药装备行业提供了稳定的市场支撑。

（3）全球老龄化加剧带来新的市场机遇

目前全球人口结构都进入加速老龄化的进程，从医疗资源需求来看，老年人的年均医疗远远超过青少年，老年化社会对医疗资源的需求十分巨大。人口老龄化将为整个医药行业带来增长的效应，同时为制药装备行业带来新的增长空间。

根据联合国数据，2015 年世界人口约为 73.8 亿，其中 60 岁以上老人占世界人口总量的 12%。到 2030 年世界人口预计将达到 8.55 亿，60 岁以上老人占世界人口总量的比例将增至 16%。

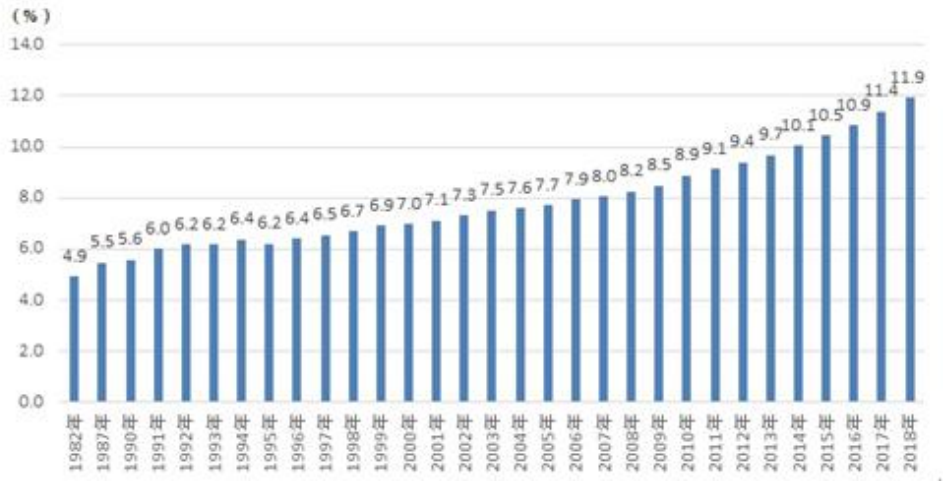
世界人口老龄化趋势



数据来源：UN aging report（联合国老龄化报告）

我国人口的老龄化趋势尤为明显，根据中国统计年鉴统计，从 1982 年到 2018 年，我国老龄人口所占百分比从 4.9%涨至 11.9%。而且我国人口老龄化的速度越来越快，1953 年到 1995 年老龄人口占比年均增加 0.04 个百分点；1996 到 2005 年年均增加 0.14 个百分点；2006 年到 2015 年年均增加 0.29 个百分点。

我国 65 岁以上人口比例



数据来源：中国统计年鉴

人口老龄化的加剧，将对医药行业带来增长得加速效应。由高龄人口规模的扩张将导致医疗支出攀升，将引起相关上下游行业的连锁反应，最终刺激制药装备行业的发展。

（4）供给端改革将有利于行业龙头的发展

制药装备行业长期以来集中度较低，行业内的低端制造企业较多，占据一定市场份额的同时，也导致了低端装备的产能过剩。随着供给端改革的深入，经济的新常态化将逐步淘汰低附加值和过剩产能。在这一过程中规模较小的企业最终将退出行业竞争。这为行业内的龙头企业带来了大量的并购机遇，有助于行业内的龙头企业扩大规模，进一步完善产业链。原来被低端制造企业占据的市场份额，也将逐步释放出来，为行业内的龙头企业带来新的增长。

同时，产业升级、技术创新需要更大的科研投入和资本支持，竞争的门槛将进一步提高。将有利于行业内的龙头企业整合产业资源，优化产品结构，提高综合竞争力。

2、不利因素

（1）国内制药装备行业技术水平与发达国家仍有差距

国际制药装备市场以一些国际知名企业为龙头一直在行业内保持着技术领先优势。这些企业凭借其领先的技术水平、精良的加工装备、先进的管理理念一度垄断了新兴市场的高端产品市场。

近年来，我国已成为全球制药装备生产大国，但产品创新能力、行业技术水平与发达国家相比仍存在一定差距，主要体现在：部分企业技术水平仍处于仿制、改进及组合阶段，行业整体生产工艺水平不高，产品同质化严重；自动控制及在线监测技术水平相对较低，重要参数数据采集的准确性、及时性有待提高；在线清洗及灭菌技术与发达国家存在差距；装置设计与结构设计的结合尚待完善，装置系统的匹配性、关联性相对较差；产品加工精度有待提高。国内制药装备行业的设计水平、制造水平、创新意识和能力在一定程度上制约着行业的快速发展。

（2）专业人才缺乏制约行业发展

制药装备行业内专业人才的缺乏，一直是制约行业发展的主要不利因素。造成人才缺乏的原因主要是制药装备行业人才需求的特殊性。制药装备是一个特殊的专业领域，融合了制药工艺、生物技术、化工机械、机械及制造工艺、光学、自动化控制、计算机运用等专业于一体。由于近年来互联网及智能制造技术的发展，又对制药装备行业提出了新的技术需求。制药机械设备研发的思路是要把这些相关专业贯穿于整个设计过程之中，因此需要跨专业的复合型人才，这样的复合型人才在行业内十分缺乏。

从人才培养方面看，面对制药装备行业所需的复合型人才，目前还主要依赖企业自行培养。人才在进入企业后，通过在生产、研发等部门的综合培养，才能达到企业对复合人才经验和技术的需求。这样的人才培养方式导致培养周期很长，也不能满足行业对人才的整体需求。

（四）行业进入壁垒

1、资金壁垒

资金壁垒是制药装备制造行业进入的重要壁垒之一。首先，制药装备制造业符合装备制造行业的特点，前期需要大量的资金投入到硬件和基础设施建设，包

括土地投入、厂房建设和购置大量高精度加工设备和生产线，固定资产投资规模较大。同时，制药装备行业是技术密集型行业，企业需投入较多资金进行产品研发、设计，以满足装备稳定性、可靠性、可重复性、可追溯性、自动化控制要求等需求，导致研发投入庞大。

生产运营中，制药装备产品通常单位成本较大，生产周期较长，客户购买装备一般采取分期付款的方式，企业在原材料采购、产品生产及销售过程中需要垫支的资金数额较大，企业必须具备较强的资金实力；企业还需在销售网络建设及营运资金运用等方面投入较多资金。因此，新进入者通常需要很长的启动时间，资金压力较大。

2、技术壁垒

制药装备行业，尤其是制剂装备行业是典型的技术密集型行业，其研发、设计、制造涉及制药工艺、机械制造、自动化控制、计算机运用等多个领域的相关技术。药品的特殊性要求制药装备具备高可靠性、高稳定性、可重复性和可追溯性，对产品的制造技术及制造工艺、装备的自动化程度的要求较高。对于新品种药物生产，更需要经过多重模拟测试才能进行规模生产，这进一步要求制药装备制造企业具有高水平的研发生产能力。行业内的优势企业已经积累了相当的研发及制造经验，并拥有较多的知识产权，新进入者不仅缺乏设计开发与生产制造能力，而且受阻于先进入者构筑的知识产权壁垒。因此，行业具有较高的技术壁垒。

3、品牌及客户关系壁垒

现代制药工艺日趋复杂，只有采用现代化的制药装备才能合理的组织生产。现代化制药工业而言，制药装备投资较大，回收期较长，因此制药厂商一般对装备的质量有着更高的要求，更倾向于与具备规模和品牌知名度的装备制造商合作。

针对制药装备的产品性质，大多数制药装备属于非标准化设备，需要根据客户的具体需求进行专门设计和定制，这就对制药装备企业的设计、生产以及后续的维护升级服务等水平提出了较高的要求。因此，市场中越来越多的药企已经倾

向于选择市场上具有品牌效应的制药装备企业进行合作，以保证自身产品的质量。故品牌壁垒已经逐渐成为制药装备制造领域的重要进入壁垒之一。

我国制药装备行业经过几十年的发展，行业内的优势企业已在研发、生产、销售、品牌等方面形成较强的竞争优势，在与客户的合作中，于包括研发、生产与销售过程中的每个细节保持与客户的高度合作与紧密关系是取得商业成功的必要前提。拥有忠诚度较高的稳定客户群，新进入者难以在短时间内塑造品牌，赢得客户。

4、人才壁垒

医药行业及制药装备制造行业的竞争除了技术和产品的竞争，同样包括人才的竞争。具有传统医疗背景且同时掌握装备制造、软件与信息技术的复合型人才资源的稀缺，是制药装备制造领域面临的一大壁垒。现阶段，我国制药装备制造行业的人才需要具备较高的相关产品技术水平，同时还必须对传统医疗行业有深刻的理解，这样才能保证其研制的制药装备产品可以符合市场的需求并且适应行业的发展。目前，随着互联网技术和智能机器人技术不断进入高端制造业，势必将对制药装备制造行业带来新一轮的人才冲击。行业内的优势企业将在吸引人才、培养人才方面占得先机，故人才壁垒也是制药装备制造行业的核心壁垒之一。

（五）行业技术特点，周期性、季节性、地域性特征

1、行业技术特点

制药装备制造行业所使用及涉及的技术层面很多，首先生产设备自动化是行业的基础技术积淀。其次，为了满足药品生产的特殊性，制药装备行业需要结合密封、温控、无菌等复杂的装备制造技术，还要同时拥有一定的医学及化学领域的技术人才，以满足客户对产品设计制造的需求。另外，作为制药装备行业中重要组成部分的药品包装业务，也需要制造企业拥有材料学应用相关的技术储备。

同时，制药装备行业属于技术快速更新的行业，软件、互联网远程控制等技术已经广泛应用于制药装备的制造。随着未来全球制造业向高端装备和智能化制造发展的大趋势下，制药装备制造业将面临机器人制造、人工智能等新的技术需

求。

2、周期性、季节性、地域性特征

制药装备制造行业主要需求来自医药制造领域，行业不存在明显的周期性和季节性。

长期以来，欧美国家在药品制造领域处于全球领先位置，导致制药装备的主要客户都集中在欧美地区。但近年来药品新兴市场发展十分迅速，中国和印度目前在药品生产领域都呈现高速增长态势，特别是印度仿制药生产量巨大，带来了巨大的市场空间。

（六）行业特有经营模式

制药装备行业主要的客户为药品生产企业，提供的设备用于满足企业对于药品生产或药品包装的需求。针对药品不同的特性、保存条件及包装要求，制药装备企业基本上需要为每一个客户定点进行定制。因此，产品定制化设计成为了经营中的重要环节。产品生产完成后，通常也是由制药装备生产企业为客户进行组装和调试工作。由于制药装备的技术含量较高，后续在制药企业使用过程中仍需要装备制造企业提供一定的技术服务和产品升级。

（七）上下游行业情况

1、行业上游情况

制药装备行业的上游行业为精加工原材料，主要为钢铁材料，如碳钢、铸铁、不锈钢等。同时需要使用的原材料还有铝、铜、塑料、陶瓷、橡胶、玻璃及其他复合材料。上述原材料由上游供应商完成精加工后销售给制药装备企业，其加工的质量和工艺水平将对企业产品造成一定影响。在价格方面，精加工原材料的价格主要受基础材料的价格和市场供给影响，例如钢铁价格产生大幅波动时，将会使制药装备企业的成本产生波动。

同时，制药装备行业还需要从上游采购部分电子元器件。我国电子元器件及自动化控制设施技术水平、精度提升较快，但与发达国家相比仍然存在一定的差

距，制药装备行业内技术先进企业除采购国产电子元器件及自动化控制系统外，还需向国外供应商及其境内代理机构采购进口电子元器件及自动化控制系统。国际电气元件及自动化控制系统提供商较多，如施耐德电气、通用电气、三菱电机等，制药装备行业不依赖于单个国际电子元器件及自动化控制系统提供商。近年来，随着国内制造水平的不断提高，国内制造的电子元器件和自动化控制系统也在逐步取代进口产品。

2、行业下游情况

制药装备行业的下游主要为医药制造行业，主要的需求为用于医药制剂处理的设备、封包设备以及后端包装设备。医药行业的发展直接决定了对制药装备的市场需求。近年来，下游医药行业始终保持增长态势，随着制药技术的不断发展及全球人口老龄化加剧，未来医药行业将会有更多的市场需求。在下游市场方面，除了中国仍保持着世界最大的原料药生产国以外，印度仿药市场近几年也增长迅速，大规模的制药投资纷纷进入印度，成为了行业下游主要的新兴市场。

另外，由于生产设备和技术要求的共性，制药装备企业生产的设备也可以应用于其他行业，如灌装设备可以应用于化妆品行业，部分封装设备可以应用于食品行业等。因此，化妆品及食品制造等行业也成为了制药装备的潜在下游行业。

三、目标公司的核心竞争力及行业地位

（一）Romaco 公司核心竞争力

1、核心产品技术领先

Romaco 公司目前拥有四个设计和生产基地，同时拥有 InnoTech、KiTech、PacTech、FilTech 等 4 个研发实验中心，为公司在产品技术上提供支持。Romaco 公司非常重视公司的技术实力，每年在研发费用上均有较高投入，使公司在行业中始终保持技术优势。同时，Romaco 公司基于其多年研发、创新能力以及与客户间的合作伙伴关系，能够成功地满足客户对产品的需求，在产品设计上有着丰富的行业经验，能够对客户的技术要求实现快速响应，达成客户的生产需求。

Romaco 因诺杰的所有小颗粒包衣解决方案均基于流化床技术，该技术最初由 Romaco 因诺杰创始人赫伯特.胡特林博士（目前仍在公司任职）成功研制并申请国际专利。该方法对固体颗粒的流体运动进行优化，为其创造流动条件，从而非常温和地进行产品混合。与传统流化床的制粒和包衣系统相比，而为客户提供的流化床技术具有明显的优势。

Romaco 克里安在压片机业界享有国际盛名，可提供制药企业所需的高速压片机。高速压片机能有效地冷却工作区域至 30℃ 以下，非常适合加工温度敏感型制剂，如布洛芬；设备拥有特殊的压辊、螺栓和轴承，能够确保最小化零件间摩擦力，减少设备温度的变化；有效地冷却扭矩驱动和 V 型密封件设计，能避免不需要的热传导。

Romaco 公司旗下的 Noack 品牌以订制化设计和产品灵活切换而著称，其主打的 NBP950 和 N960 中高速泡罩包装机，均兼顾了多种复合膜包材的通用性，以及适用于不同片型、版型的十余种通用和定制型下料装置，在最大程度上满足了客户对不同品规共线生产的需求。

药品包装是智能化生产的最后环节，也是保证高效率生产的重要环节之一。为满足客户智能化生产需求，Romaco Promatic 创新性的装盒技术能够应用多个领域。Romaco Promatic 拥有众多创新发明和先进的科技技术，已经成为全球公认品牌。

2、与主要客户的长期合作伙伴关系及长期品牌效应

Romaco 公司长期以来与客户保持着良好的合作关系，同时为客户提供持续高效的服务。本着在产品生命周期内为客户提供全方位服务的理念，Romaco 公司客户服务中心为客户提供最及时和最贴心的服务。服务覆盖设备的安装调试及日常的维修和维护。对于不能及时抵达现场的客户需求，可以提供在线的技术支持及远程指导。随着制造技术的不断发展，当客户所采购的产品不能满足生产需求时，Romaco 公司同时提供产品的升级改造服务，来满足客户更高的生产需求。

Romaco 公司良好的客户服务能力使得公司与客户保持紧密的合作关系，

Bayer，GSK 等多家世界大型制药公司均是公司客户。客户服务优势不但增加了 Romaco 公司的竞争力，同时为 Romaco 公司创造了一定的利润。

作为国际市场上拥有全产业链的设备制造商，Romaco 公司旗下拥有 6 大品牌系列，通过各品牌产品之间灵活搭配，满足客户生产工艺各式需求，这种技术优势也正是吸引和维护客户的关键。

3、全球化网络及品牌优势

Romaco 公司在全球设有多个销售与服务中心，公司与全球客户都保持着深度良好的合作，产品销售覆盖全球多个国家与地区，拥有全球化的销售与服务网络。其全球化销售网络能快速响应客户需求，能及时到位的为客户提供服务，是公司产品竞争力的保障。

Romaco 公司作为世界领先制药装备提供商之一，其品牌得到全球客户的广泛认可，为公司积累了长期合作的客户群体和较高的品牌价值，使得 Romaco 品牌在行业中处于优势竞争地位。

4、人才优势

Romaco 公司拥有各类技术人才及技术工人近 600 人，为 Romaco 公司在竞争中建立了充足的人才优势。在产品设计、研发方面，Romaco 公司拥有经验丰富的技术团队，能够保障公司产品在技术上处于领先地位。同时，针对客户提出的不同需求，研发设计团队能在充分满足客户需求的同时，为客户提供更为经济和高效的方案。在设备的生产制造方面，Romaco 公司拥有大批富有经验的技术工人，充分保障了公司产品的质量与性能。

Romaco 公司目前拥有四个设计和生产基地，同时拥有 InnoTech、KiTech、PacTech、FilTech 等 4 个研发实验中心，为公司在产品技术上提供支持。Romaco 公司非常重视公司的技术实力，每年在研发费用上均有较高投入，使公司在行业中始终保持技术优势。同时，Romaco 公司基于其多年研发、创新能力以及与客户间的合作伙伴关系，能够成功地满足客户对产品的需求，在产品设计上有着丰富的行业经验，能够对客户的技术要求实现快速响应，达成客户的生产需求。

（二）所处行业的竞争格局

1、国内制药装备行业的竞争格局

近年来，中国医药市场呈快速增长趋势，不断增长的市场吸引了众多竞争者，行业的竞争日趋激烈，国外制药装备巨头也纷纷加大了在中国市场的销售力度和投资规模，并凭借在资金、技术、人才、设备、研发等方面的优势占据了国内高端制药装备的主要市场份额。经过 40 多年的发展，我国制药装备行业逐步形成了一批具有较强研发能力、拥有自主知识产权、在中高端市场具有较强竞争力的制药装备制造商。随着研发实力、产品创新能力的不断加强，国内制药装备领先企业与国际制药装备巨头在技术、产品上的差距逐步减小，部分产品已可以完全替代进口，在高端制药装备领域的市场份额不断提升。

随着国家对于医药行业监管力度的日益加强，医疗卫生机构对药品安全性的要求日趋严格，制药企业对制药装备的稳定性、可靠性、在线灭菌功能、在线检测功能的要求不断提高，行业竞争将日趋激烈，以低端产品为主、研发实力较弱、产品不能完全满足市场需求的企业将被逐步淘汰，行业整合加剧。预计未来五至十年，我国制药装备行业内将形成少数几家实力较强的企业主导市场的竞争格局，依靠规模、质量、技术、研发优势的积累，中高端制药装备市场的份额将不断提高。整体行业的竞争格局将围绕高端制造不断发展和集中。

2、国际制药装备行业的竞争格局

全球范围内，具有国际竞争优势的制药装备提供商主要集中于德国、意大利等欧盟国家，除目标公司外，德国 BOSCH（博世）集团、德国 Bausch-Stroebel（B+S）公司、意大利 IMA（伊马）集团均在制药装备领域处于世界领先地位。

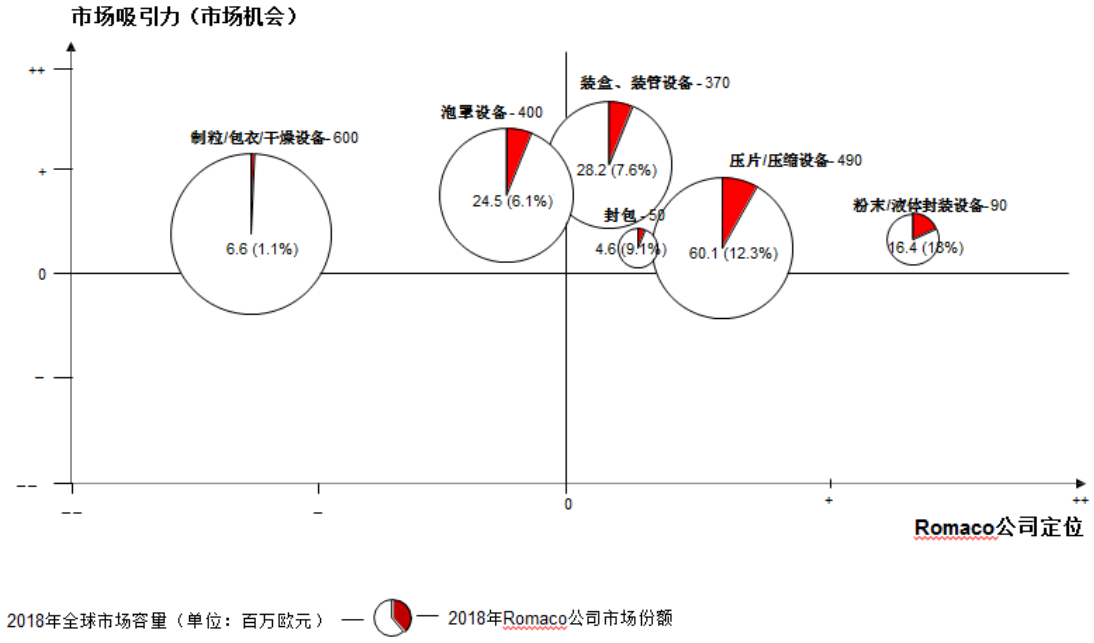
由于全球范围内来看，制药装备行业的市场相对比较分散，因此全球市场上没有可以引领制药装备所有细分市场的超级巨头，处于全球领先的制药装备提供商均是在自己的技术和市场领域内进行竞争。制药装备本身涉及的技术和工艺领域也比较复杂，对于行业的新进入者有较高的门槛，同时近年来客户需求也在向高端装备和智能装备偏移，所以在细分领域内领先的企业行业优势十分明显，全球制药装备行业呈现细分领域内的行业集中态势。

3、Romaco 公司的行业地位及主要竞争对手

（1）Romaco 公司的行业地位

Romaco 公司作为欧洲颇具实力的制药装备生产商，能够为制药企业提供整体的解决方案，产品涵盖药品生产和包装的多个领域，其生产的设备在多个产品领域都在全球范围内占据着一定的市场份额。

Romaco 公司在制药装备各细分市场的全球市场份额



数据来源：A&P 研究

根据 2018 年全球制药装备市场容量的统计，Romaco 公司的粉末及液体封装设备占全球市场份额的 18%，压片、压缩类设备占全球市场份额的 12.3%，封包设备占全球市场份额的 9.1%，装盒、装管设备占全球市场份额的 7.6%，泡罩设备占全球市场份额的 6.1%，制粒、包衣、干燥设备拥有 1.1%的全球市场份额。

（2）主要竞争对手情况

①在制药装备的各个细分领域 Romaco 公司在上主要国际竞争对手如下：

细分领域	竞争对手
粉末及液体封装设备	BOSCH（德国博世）、IMA（意大利伊马）、Bausch-Stroebel（B+S）（德国 B+S）

细分领域	竞争对手
压片、压缩设备	Fette（德国菲特）、Korsch（德国高思）、Kikusui（日本菊水制作所）
封包、包装设备	Marchesini（意大利马尔凯西尼集团）、CAM（意大利 CAM 公司）、IMA（意大利伊马）
装盒、装管设备	Uhlmann（德国乌尔曼）、IMA（意大利伊马）、CAM（意大利 CAM 公司）
泡罩设备	Uhlmann（德国乌尔曼）、IMA（意大利伊马）、Marchesini（意大利马尔凯西尼集团）
制粒、包衣、干燥设备	Glatt（德国格拉特）、IMA（意大利伊马）、BOSCH（德国博世）

②主要国际竞争对手情况如下：

序号	公司名称	公司简介
1	BOSCH	德国博世公司 德国博世公司成立于 1886 年，是德国著名的从事汽车与智能交通技术、工业技术、消费品和能源及建筑技术的产业。其产品种类庞大，制药设备及药品包装设备博世公司都有涉及。 公司网址：https：//www.bosch.com/
2	IMA	意大利伊马公司 意大利伊马公司成立于 1961 年，1976 年开始生产医药包装设备。致力于生产医药、美妆、食品和饮料等行业的高科技自动化设备。 公司网址：https：//ima.it/en/
3	Bausch+Ströbel（B+S）	德国 B+S 公司 德国 B+S 公司自 1967 年开始从事制药装备生产，总部位于德国伊尔斯霍芬。主要从事药品封装、灌装设备及包装设备的生产。 公司网址：https：//www.bausch-stroebel.com/
4	Fette	德国菲特公司 德国菲特公司创始于 1948 年，总部位于德国汉堡，是在全球处于领先地位的压片机和胶囊填充设备的生产商。菲特公司在全球拥有 11 家分公司，并在中国拥有生产基地 公司网址：https：//www.fette-compacting.com/
5	Korsch	德国高思公司 德国高思公司成立于 1919 年，总部位于德国柏林，是一家专注于生产压片机的公司，是全球重要的压片机生产商之一。 公司网址：https：//www.korsch.com/
6	Kikusui	日本菊水制作所 日本菊水制作所成立于 1910 年，是日本老牌制药装备生产

序号	公司名称	公司简介
		商，总部位于日本京都。其主要产品为压片机，也同时生产隔离操作台和包衣设备。 公司网址：http：//jp.kikusui.com/
7	Marchesini	意大利马尔凯西尼集团 意大利马尔凯西尼集团成立于 1974 年，总部位于意大利博洛尼亚，是制药装备和化妆品生产设备的提供商。主要产品为封包、灌装、分装设备等。 公司网址：https：//www.marchesini.com/
8	CAM	意大利 CAM 公司 意大利 CAM 公司成立于 1949 年，总部位于意大利博洛尼亚，公司主要生产制药、化妆品及食品领域的包装设备。 公司网址：http：//www.campackaging.it/
9	Uhlmann	德国乌尔曼公司 德国乌尔曼公司自 1948 年开始从事制药装备生产，是全球领先的制药装备提供商之一，主要生产泡罩、装瓶、装盒设备。 公司网址：https：//www.uhlmann.de/
10	Glatt	德国格拉特公司 德国格拉特公司成立于 1949 年，总部位于德国宾岑，是全球领先的制药、食品及化妆品设备供应商，目前在全球拥有 14 家公司。 公司网址：https：//www.glatt.com/

四、交易标的财务状况及盈利能力分析

普华永道对楚天资管编制的2018年度和2019年度合并财务报表及附注进行了审计，并出具了“普华永道中天审字（2020）第 27656 号”审计报告。如无特别说明，本节有关财务数据均为合并口径。

（一）标的公司财务状况分析

1、资产结构分析

单位：万元

项目	2019/12/31		2018/12/31	
	金额	占比	金额	占比
流动资产：				
货币资金	20,992.90	9.35%	10,010.45	4.64%

项目	2019/12/31		2018/12/31	
	金额	占比	金额	占比
交易性金融资产	505.43	0.23%	10.00	0.00%
应收账款	24,759.05	11.03%	24,687.97	11.44%
预付款项	2,635.00	1.17%	3,161.71	1.46%
其他应收款	999.66	0.45%	227.14	0.11%
存货	23,648.33	10.53%	23,585.15	10.93%
合同资产	17,619.21	7.85%	10,291.17	4.77%
其他流动资产	2,349.09	1.05%	2,155.41	1.00%
流动资产合计	**93,508.66**	**41.64%**	**74,129.00**	**34.34%**
非流动资产：				
长期应收款	105.90	0.05%	225.72	0.10%
投资性房地产	1,974.68	0.88%	2,068.33	0.96%
固定资产	10,638.69	4.74%	11,504.96	5.33%
在建工程	3,970.63	1.77%	470.86	0.22%
无形资产	56,467.43	25.15%	60,165.50	27.87%
开发支出	3,008.18	1.34%	2,089.20	0.97%
商誉	54,258.89	24.16%	54,475.92	25.24%
长期待摊费用	183.05	0.08%	272.18	0.13%
递延所得税资产	176.56	0.08%	35.31	0.02%
其他非流动资产	251.00	0.11%	10,408.66	4.82%
非流动资产合计	**131,035.02**	**58.36%**	**141,716.63**	**65.66%**
资产总计	**224,543.68**	**100.00%**	**215,845.63**	**100.00%**

从资产规模看，报告期各期期末标的公司资产总额分别为 215,845.63 万元和 224,543.68 万元，略微增长，主要系业务规模增长，从而使得合同资产增长所致。

从资产结构来看，报告期各期末标的公司流动资产分别为 74,129.00 万元和 93,508.66 万元，占总资产的比例为 34.34%和 41.64%；报告期各期末标的公司非流动资产分别为 141,716.63 万元和 131,035.02 万元，占比分别为 65.66%和 58.36%。流动资产主要由货币资金、应收账款、存货和合同资产构成，非流动资产主要由固定资产、无形资产和商誉构成。

（1）货币资金

报告期各期期末，标的公司货币资金分别为10,010.45万元和20,992.90万元，占标的公司总资产的比重分别为4.64%和9.35%。

标的公司货币资金明细构成如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31
库存现金	10.00	85.14
银行存款	2,777.38	5,923.13
其他货币资金	18,205.52	4,002.17
合计	**20,992.90**	**10,010.45**
其中：存放在境外的款项	3,506.29	4,666.06

其他货币资金主要系为楚天资管向银行申请开具无条件、不可撤销的担保函所存入的保证金存款以及楚天资管为获取银行借款所存入的保证金。

标的公司会计师按照中国注册会计师审计准则的规定，对楚天资管 2018 年度及 2019 年度的财务报表执行了审计工作。根据《中国注册会计师审计准则第1401 号——对集团财务报表审计的特殊考虑》的规定，标的公司会计师识别出的重要组成部分包括了 Romaco 公司下属的主要实际运营实体，并要求标的公司组成部分会计师按照相关规定对上述重要组成部分2018年度及2019年度的财务信息执行了必要的审计工作，包括执行银行函证程序。对于在按照相关规定执行上述审计的过程中识别出的部分不重要的组成部分，即按照规定满足下列两个条件的部分海外承担辅助性职能的公司，主要包括承担辅助销售职能的海外销售办公室：

1) 单个组成部分不具有财务重大性（总资产或总收入占合并比例小于 5%的公司）

2) 不存在特殊的性质或特殊的情况，不存在导致集团财务报表发生重大错报的特别风险

标的公司会计师以及标的公司组成部分会计师实施了包括但不限于风险评

估程序以及分析性程序等补充审计程序，未识别出重大异常，按规定未进一步执行银行函证程序。因此于 2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，针对标的资产海外经营的银行存款函证程序的覆盖率为 87%及 94%。

（2）应收账款

标的公司按照已完成劳务的进度确认收入时，对于标的公司已经取得无条件收款权的部分，确认为应收账款。报告期各期末，标的公司应收账款分别为 24,687.97 万元和 24,759.05 万元，占标的公司总资产的比重为 11.44%和 11.03%。

报告期各期末，按账龄分析的应收账款构成明细如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31
一年以内	24,983.98	24,877.72
一到二年	434.36	401.00
二到三年	69.42	69.70
三年以上	59.82	60.06
合计	**25,547.58**	**25,408.49**

报告期各期期末，一年以内的应收账款占应收账款合计的比例分别为 97.91%和 97.79%，标的公司应收账款 97%以上处于一年以内。

标的公司对于应收账款，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备，标的公司按照坏账准备计提的应收账款如下：

单位：万元

项目	2019/12/31			2018/12/31		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备	
	金额	整个存续期预期信用损失率	金额	金额	整个存续期预期信用损失率	金额
未逾期	20,601.30	0.41%	85.12	18,377.13	0.15%	27.77
逾期1-30日	2,141.65	0.44%	9.37	2,799.53	0.38%	10.76
逾期31-60日	1,227.75	1.72%	21.09	905.21	2.60%	23.56
逾期61-90日	315.09	8.85%	27.88	1,590.41	6.92%	110.04
逾期超过90日	1,261.79	51.12%	645.07	1,736.21	31.59%	548.39

项目	2019/12/31			2018/12/31		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备	
	金额	整个存续期预期信用损失率	金额	金额	整个存续期预期信用损失率	金额
合计	**25,547.58**		**788.53**	**25,408.49**		**720.52**

报告期各期期末，应收账款计提坏账准备占应收账款账面余额的比例为2.84%和3.09%；2018年度坏账准备减少311.28万元，其中收回或转回的坏账准备金额为296.67万元，2019年度坏账准备增加68.01万元，其中计提的坏账为122.30万元；2018年度实际核销的应收账款账面余额为17.41万元，坏账准备金额为17.41万元，2019年度实际核销的应收账款账面余额为52.19万元，坏账准备金额为52.19万元。标的公司按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备符合实际情况。

报告期各期末，按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况如下：

单位：万元

客户名称	余额	坏账准备金额	占应收账款余额总额比例
2019/12/31			
客户6	2,125.82	-	8.32%
客户7	1,399.69	-	5.48%
客户8	1,199.84	-	4.70%
客户9	686.55	3.43	2.69%
客户3	575.74	-	2.25%
合计	**5,987.63**	**3.43**	**23.44%**
2018/12/31			
客户1	1,570.93	-	6.18%
客户2	1,070.30	-	4.21%
客户3	988.76	-	3.89%
客户4	656.70	-	2.58%
客户5	584.87	2.92	2.30%
合计	**4,871.55**	**2.92**	**19.17%**

（3）预付款项

报告期各期末，标的公司预付款项期末余额分别为 3,161.71 万元和 2,635.00 万元，占总资产的比重分别为 1.46%和 1.17%，占比较低。标的公司预付款项主要为预付原材料款和预付费用。

（4）其他应收款

报告期各期末，标的公司其他应收款金额分别为 227.14 万元和 999.66 万元，占总资产比重分别为 0.11%和 0.45%。其他应收款占比较小，主要构成明细如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31
应收股权转让款	649.97	-
应收员工备用金	168.40	185.90
应收代垫款项	119.01	-
应收利息	10.16	10.20
其他	52.12	31.05
合计	**999.66**	**227.14**

2019 年 12 月，Romaco 公司之子公司 Romaco Pharmatechnik GmbH 以及 DBG Maple Immobilienverwaltungs Gmbh&Co.KG 将其合计持有的 Romaco 公司之子公司 Romaco Immobilien Verwaltungs GmbH 的 10.1%股权转让予周飞跃先生，上述交易完成后，Romaco 公司对 Romaco Immobilien Verwaltungs GmbH 的间接持股比例由 100%下降至 89.9%，上述 Romaco Immobilien Verwaltungs GmbH 的 10.1%股权转让款对价合计为 649.97 万元人民币。截至 2019 年 12 月 31 日，周飞跃先生尚未支付的股权款项余额为 649.97 万元。

其他应收款不可收回的可能性较小，因此没有计提坏账准备。

报告期各期末，按账龄分析的其他应收款构成明细如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31
一年以内	898.98	129.24

项目	2019/12/31	2018/12/31
一到二年	27.84	17.41
二到三年	12.72	21.18
三年以上	60.12	59.31
合计	**999.66**	**227.14**

（5）存货

报告期内，标的公司存货主要由原材料、在产品和库存商品组成，三者合计占存货账面价值的比重分别为100%和96.47%。存货中的原材料主要包括钢材、定制外购件等；在产品主要为尚在车间生产制造的制剂设备和包装设备；库存商品为已完工入库尚未实现销售的制剂设备、包装设备和备件产品等。

报告期各期末，标的公司存货账面价值分别为23,585.15万元和23,648.33万元，占公司总资产的比重分别为10.93%和10.53%，标的公司存货保持相对稳定。

报告期各期末，标的公司存货按明细分类如下：

单位：万元

项目	2019/12/31			2018/12/31		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	8,661.75	4,870.57	3,791.18	9,217.80	4,522.75	4,695.05
在产品	20,119.66	3,646.96	16,472.69	20,584.39	3,188.80	17,395.58
库存商品	2,549.35	-	2,549.35	1,494.52	-	1,494.52
发出商品	835.11	-	835.11	-	-	-
合计	**32,165.86**	**8,517.53**	**23,648.33**	**31,296.71**	**7,711.56**	**23,585.15**

报告期各期末，标的公司对原材料和在产品计提了存货跌价准备，未对库存商品计提存货跌价准备。

标的公司按以下方法计提存货跌价准备：存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。可变现净值按日常活动中，以存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。

报告期内，存货跌价准备分析如下：

单位：万元

项目	2018/12/31	本年增加	本年减少	2019/12/31
原材料	4,522.75	372.97	25.15	4,870.57
在产品	3,188.80	522.67	64.51	3,646.96
合计	**7,711.56**	**895.64**	**89.67**	**8,517.53**
项目	**2018/1/1**	**本年增加**	**本年减少**	**2018/12/31**
原材料	4,396.06	254.30	127.60	4,522.75
在产品	4,291.32	132.15	1,234.66	3,188.80
合计	**8,687.38**	**386.44**	**1,362.26**	**7,711.56**

（6）合同资产

根据新收入准则："合同资产是指企业已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。如企业向客户销售两项可明确区分的商品，企业因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于企业交付另一项商品的，企业应当将该收款权利作为合同资产。"

报告期各期末，标的公司合同资产账面价值分别为 10,291.17 万元和 17,619.21 万元，占总资产比重分别为 4.77%和 7.85%。报告期内，标的公司按照已完成劳务的进度确认收入时，对于标的公司已经取得无条件收款权的部分，确认为应收账款，其余部分确认为合同资产。

报告期各期末，标的公司合同资产减值准备如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31
合同资产账面余额	17,703.62	10,333.55
减：合同资产减值准备	84.41	42.38
合同资产账面价值	17,619.21	10,291.17

（7）其他流动资产

其他流动资产主要为预交增值税和预缴所得税。报告期各期末，标的公司其他流动资产分别为 2,155.41 万元和 2,349.09 万元，占总资产的比重分别为 1.00%和 1.05%，占比较低。

报告期各期末，标的公司其他流动资产明细构成如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31
预交增值税	1,757.48	1,479.10
预缴所得税	591.61	676.30
合计	**2,349.09**	**2,155.41**

（8）投资性房地产

报告期各期末，标的公司投资性房地产分别为2,068.33万元和1,974.68万元，占总资产的比重分别为0.96%和0.88%，投资性房地产主要为房屋及建筑物、自有土地。

投资性房地产构成明细如下：

单位：万元

投资性房地产	2019/12/31	2018/12/31
一、账面原值合计	**2,187.94**	**2,196.84**
房屋及建筑物	1,719.28	1,726.28
自有土地	468.66	470.56
二、累计折旧	**213.26**	**128.52**
房屋及建筑物	213.26	128.52
自有土地	-	-
三、本年计提	**84.29**	**85.08**
房屋及建筑物	84.29	85.08
自有土地	-	-
四、账面价值合计	**1,974.68**	**2,068.33**
房屋及建筑物	1,506.02	1,597.76
自有土地	468.66	470.56

注：已考虑外币报表折算差异

（9）固定资产

标的公司固定资产主要为生产经营必须的房屋及建筑物、自有土地、机器设备和其他设备，报告期各期末，标的公司固定资产账面价值分别为11,504.96万

元和 10,638.69 万元，占总资产的比重分别为 5.33%和 4.74%。

报告期内，标的公司主要固定资产运行和使用状况良好，标的公司有完善的固定资产管理及维护制度，各单项资产或资产组未发生因市价大幅度下跌、陈旧、损坏、长期闲置和经济绩效低于预期而导致的可收回金额低于其账面价值的情况，故未计提固定资产减值准备。

报告期各期末，标的公司固定资产按明细情况分类如下：

单位：万元

固定资产	2019/12/31	2018/12/31
一、账面原值合计	**13,517.13**	**13,118.12**
其中：房屋及建筑物、自有土地	7,534.68	7,741.16
机器设备	3,847.22	3,496.55
其他设备	2,135.23	1,880.40
二、累计折旧合计	**2,878.44**	**1,613.16**
其中：房屋及建筑物、自有土地	448.86	239.69
机器设备	1,423.01	771.42
其他设备	1,006.56	602.05
三、减值准备合计	-	-
其中：房屋及建筑物、自有土地	-	-
机器设备	-	-
其他设备	-	-
四、账面价值合计	**10,638.69**	**11,504.96**
其中：房屋及建筑物、自有土地	7,085.82	7,501.48
机器设备	2,424.21	2,725.13
其他设备	1,128.66	1,278.35

注：已考虑外币报表折算差异

固定资产折旧采用年限平均法并按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提，固定资产的预计使用寿命、净残值率及年折旧率列示如下：

固定资产	预计使用寿命	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	5-35 年	-	2.9%至 20%
机器设备	3-12 年	-	8.3%至 33.3%

固定资产	预计使用寿命	预计净残值率	年折旧率
其他设备	3-12 年	-	8.3%至 33.3%
境外自有土地			无期限

注：标的公司对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

（10）在建工程

报告期各期末，标的公司在建工程账面价值分别为 470.86 万元和 3,970.63 万元，占总资产比重分别为 0.22%和 1.77%。2019 年末在建工程账面价值较 2018 年末增加 3,499.77 万元，主要系标的公司下属子公司 Romaco 博洛尼亚新增在建项目所致。

（11）无形资产

报告期各期末，标的公司无形资产账面价值分别为 60,165.50 万元和 56,467.43 万元，占总资产的比重分别为 27.87%和 25.15%。标的公司无形资产主要包括客户关系、品牌、技术及专利权和生产技术，上述四项合计占无形资产的比重分别为 99.75%和 99.92%。

报告期各期末，标的公司无形资产按明细分类如下：

单位：万元

无形资产	2019/12/31	2018/12/31
一、账面原值合计	**69,045.86**	**68,161.85**
客户关系	50,631.18	50,837.19
品牌	7,084.11	7,112.93
技术及专利权	4,201.56	4,147.87
生产技术	5,106.09	4,160.13
其他	2,022.92	1,903.72
二、累计摊销额合计	**12,578.42**	**7,996.34**
客户关系	7,465.00	4,503.56
品牌	-	-
技术及专利权	1,404.52	832.07
生产技术	1,729.64	908.82

无形资产	2019/12/31	2018/12/31
其他	1,979.26	1,751.91
三、减值准备合计	-	-
客户关系	-	-
品牌	-	-
技术及专利权	-	-
生产技术	-	-
其他	-	-
四、账面价值合计	**56,467.43**	**60,165.50**
客户关系	43,166.18	46,333.64
品牌	7,084.11	7,112.93
技术及专利权	2,797.04	3,315.81
生产技术	3,376.46	3,251.32
其他	43.65	151.81

注：已考虑外币报表折算差异

报告期内，标的公司无形资产原值规模整体保持稳定，2019 年末相较 2018 年末无形资产账面价值变化主要系无形资产摊销所致。

报告期内，标的公司无形资产主要由标的公司下属特殊目的公司楚天欧洲于 2017 年非同一控制下收购了 Romaco 公司通过合并对价分摊确认的客户关系及品牌等无形资产构成。普华永道德国出具的《截至 2017 年 6 月 30 日楚天欧洲有限公司收购 Romaco 公司形成的合并对价分摊报告》（Truking Europe GmbH Purchase Price Allocation in connection with the acquisition of Romaco Group as at 30 June 2017），确认了客户关系和品牌等可辨认的无形资产。报告期内标的公司客户关系及品牌账面价值变化主要系正常摊销导致，上述无形资产不存在减值迹象。

（12）开发支出

报告期各期末，标的公司开发支出分别为 2,089.20 万元和 3,008.18 万元，占总资产比重分别为 0.97%和 1.34%。2019 年末开发支出较 2018 年末增加 918.98 万元，主要系本年生产技术增加 1,870.72 万元及确认为无形资产 951.74 万元所

致。

（13）商誉

报告期各期末，标的公司商誉账面价值分别为 54,475.92 万元和 54,258.89 万元，占总资产的比重分别为 25.24%和 24.16%。

商誉主要由标的公司下属特殊目的公司楚天欧洲于 2017 年非同一控制下收购了 Romaco 公司所形成的。

报告期各期末，分摊至标的公司资产组和资产组组合的商誉汇总如下：

单位：万元

商誉形成事项	2019/12/31	2018/12/31
制剂设备及其配件与售后服务	38,185.54	38,338.28
包装设备及其配件与售后服务	16,073.35	16,137.64
合计	**54,258.89**	**54,475.92**

注：已考虑外币报表折算差异

上述列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。根据减值测试结果，标的公司 2018 年末和 2019 年末均不存在商誉减值的情况。

①商誉减值对上市公司具体财务指标影响的敏感性分析

本次交易是同一控制下的企业合并，不会产生新的商誉。本次交易后，上市公司将通过对楚天资管报表合并新增商誉 54,258.89 万元，主要是合并原楚天欧洲收购 Romaco 公司形成的商誉。由于楚天欧洲收购 Romaco 公司的企业合并成本为 13,876.99 万欧元，收购 Romaco 公司确认的商誉 6,942.47 万欧元。而本次交易对 Romaco 公司的估值为 16,115.26 万欧元，较合并成本 13,876.99

万欧元高 2,238.27 万欧元,占合并成本的 16.13%，根据前述对历史经营情况及在手订单情况分析，未来经营预测指标具备可实现性，未来出现减值迹象的可能性较低，相关的商誉减值风险较低。

本次交易完成后，若由于新增加的商誉发生减值情形，将会对上市公司的经营业绩造成一定程度的不利影响。假设于 2019 年末已完成发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产，Romaco 公司成为上市公司控股子公司，商誉减值对上市公司 2019 年度/年末的总资产、净资产、净利润的影响的敏感性分析如下：

单位：万元

新增商誉金额	假设减值比例	商誉减值金额	2019 年末总资产		2019 年末净资产		2019 年度净利润	
			减值后金额	下降比例	减值后金额	下降比例	减值后金额	下降比例
54,258.89	0%	-	708,374.00	-	303,741.96	-	6,677.07	-
54,258.89	5%	2,712.94	705,661.06	0.38%	301,029.02	0.89%	3,964.13	40.63%
54,258.89	10%	5,425.89	702,948.11	0.77%	298,316.07	1.79%	1,251.18	81.26%
54,258.89	20%	10,851.78	697,522.22	1.53%	292,890.18	3.57%	-4,174.71	162.52%
54,258.89	50%	27,129.45	681,244.56	3.83%	276,612.52	8.93%	-20,452.38	406.31%
54,258.89	100%	54,258.89	654,115.11	7.66%	249,483.07	17.86%	-47,581.82	812.62%

由上表可见，由于目前上市公司的资产和盈利规模相对较小，而本次交易由于合并报表新增加的商誉金额相对较大，因此上市公司的总资产、净资产、净利润指标对商誉减值的敏感性较高。如果商誉发生大额减值，当期进行计提减值，商誉减值的金额将相应减少上市公司的利润总额，可能导致上市公司净利润大幅下降，同时导致上市公司的资产规模发生缩减。

②商誉减值风险的应对措施

Romaco 公司未来五年的经营预测情况主要财务数据如下：

单位：万欧元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
营业收入	17,144.34	18,501.74	19,856.03	21,319.31	22,766.69
净利润	692.40	805.18	892.39	891.23	1,208.05

注：上述数据为中国会计准则下的数据

结合本次交易完成后的管控整合风险、Romaco 公司的业务稳定性及持续盈利能力等，商誉发生减值的风险较低。此外随着上市公司生产经营规模的扩大，净利润不断增厚，未来商誉减值风险对上市公司的影响将进一步减小。

本次交易完成后，为应对商誉减值风险，上市公司将从加强协同效应、严格执行业绩补偿措施等方面防范和控制商誉减值风险，具体包括：

A、加强与 Romaco 公司之间的协同效应，提升标的资产持续盈利能力

本次交易完成后，上市公司在规范治理和强化风险管控的前提下，仍将保持 Romaco 公司运营的相对独立性并保持和稳定现有管理、研发和运营团队。同时，上市公司将积极采取措施整合与 Romaco 公司之间的业务，充分发挥企业管理、资源整合以及资金规划等方面的优势，支持 Romaco 公司进一步扩大市场规模、提高市场占有率，充分发挥优势互补效应和规模效应，提升 Romaco 公司的市场竞争力，防范和控制商誉减值风险。

本次交易完成后，Romaco 公司制剂处理综合解决方案产品线、包装处理综合解决方案产品线、售后服务产品解决方案的研发和生产等业务将纳入上市公司整体业务体系。上市公司将通过整合客户、渠道、技术、营销经验等方面的资源，加强上市公司和 Romaco 公司之间的协同效应，从而更好地提升标的公司的经营能力、抗风险能力和持续盈利能力，降低 Romaco 公司商誉减值对上市公司带来的不利风险。

上市公司也将加强对 Romaco 公司的管理，开展上市公司与 Romaco 公司员工间文化交流和以上市公司规范运营管理为核心内容的培训，建立和完善长效培训机制，以增强员工文化认同感和规范运营意识。上市公司将继续吸引专业研发和运营管理等领域的人才加入，对本次交易战略整合、组织整合的落地给予强劲支撑。

B、严格执行业绩补偿措施，防范商誉减值风险带来的不利影响

a、业绩补偿协议约定明确

上市公司与未来业绩承诺方楚天投资签署了《业绩承诺补偿协议》及补充协议，对承诺业绩实现情况的确认方式做了明确约定如下：

“1、双方同意，在业绩承诺期间每个会计年度届满后，由甲方指定的会计师事务所出具目标公司 Romaco 公司的《专项审核报告》，对目标公司 Romaco 公司该年度实现净利润数进行审计确认，用于当期补偿金额的测算依据。

2、在补偿期届满后，由上市公司在目标公司 Romaco 公司年度审计时聘请会计师事务所对业绩补偿期内逐年业绩补偿情况及补偿期三个年度内累计实现的净利润数与承诺净利润数的差异情况进行审核并出具专项审核意见（不考虑评估增值对报表的影响）。

3、双方同意，上市公司聘请的会计师事务所在实现的净利润审核过程中剔除因对目标公司及其子公司的员工实施股权激励产生的股份支付费用的影响，即以股份支付费用确认前实现的净利润数与承诺净利润数进行对比并出具专项审核意见。

4、双方同意，目标公司 Romaco 公司财务报表的编制应当符合中国《企业会计准则》和其它适用法律的规定。除非中国《企业会计准则》和其它适用法律或者甲方的会计政策、会计估计发生变更，目标公司在补偿期间内的会计政策、会计估计不得变更。”

各方进一步同意，在业绩承诺期限届满后，上市公司将聘请会计师事务所按照中国证监会的规则及要求对标的资产进行减值测试，并出具《减值测试报告》。

如果业绩承诺期限届满时，标的资产期末减值额＞（业绩承诺期间内已补偿可转换公司债券总数×100+业绩承诺期间内已补偿股份总数×本次股份的发行价格＋业绩承诺期间内现金补偿总额）的，则业绩承诺方需另行向上市公司补偿差额部分，计算公式为：

业绩承诺方应另行补偿金额＝期末减值额－（业绩承诺期间内已补偿可转换公司债券总数×100＋业绩承诺期间内已补偿股份总数×本次股份的发行价格＋业绩承诺期间内现金补偿总额）

b、楚天投资承诺情况

同时为进一步避免可能产生的纠纷，保障业绩补偿义务的可实现性，楚天投资出具了《关于业绩补偿的承诺函》，承诺内容如下：

本公司不可撤销地同意依照本公司与上市公司签订的《业绩承诺补偿协议》，由上市公司聘请的会计师事务所对业绩承诺期间目标公司Romaco公司当年实现的净利润和三个会计年度内累计实现的净利润进行审计，并出具相应《专项审核报告》，并对标的资产进行减值测试并出具《减值测试报告》，并认可和接受该会计师事务所所作的相关会计判断、认定、会计调整和会计处理及所出具报告中的审计和审核结果。如上述审计及审核结果触发《业绩承诺补偿协议》中约定的补偿条款，我公司将按照协议约定履行业绩补偿义务。该等审计和审核结果对本公司具有法律约束力。本公司承诺，在任何法院、仲裁机构的诉讼、仲裁程序中永久放弃质疑报告中业绩审计或审核结果的权利或主张。

综上所述，针对业绩实现情况双方约定由上市公司聘请会计师事务所进行审计并出具专项审核意见。同时，楚天投资出具承诺在任何法院、仲裁机构的诉讼、仲裁程序中永久放弃质疑报告中业绩审计或审核结果的权利或主张，充分避免了争议的发生，保障了业绩补偿义务的可实现性。

（14）递延所得税资产和递延所得税负债

报告期各期末，楚天资管递延所得税资产和递延所得税负债列示如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31
递延所得税资产	176.56	35.31
递延所得税负债	17,102.91	15,262.42

楚天资管对同一纳税主体产生的递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报，抵消前的递延所得税资产及递延所得税负债余额如下：

单位：万元

项目	2019/12/31		2018/12/31	
	可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损	递延所得税资产
资产减值准备及信用减值准备	43,656.78	13,379.03	43,412.94	13,303.61
存货	319,669.80	96,497.86	103,189.10	30,469.17
预提费用	27,242.88	7,829.60	30,879.26	8,823.21

可抵扣亏损	47,681.46	14,676.94	144,399.73	45,211.56
其他	14,312.91	4,439.33	13,941.21	4,346.60
合计	**452,563.83**	**136,822.76**	**335,822.26**	**102,154.15**
项目	**应纳税暂时性差异**	**递延所得税负债**	**应纳税暂时性差异**	**递延所得税负债**
非同一控制下企业合并的影响	518,167.38	159,712.08	557,986.63	172,194.44
应收账款与合同资产	418,207.49	126,762.91	232,009.56	70,438.33
无形资产摊销差异	49,926.77	15,632.07	36,189.14	11,167.07
其他	13,184.05	3,979.21	2,067.93	625.42
合计	**999,485.69**	**306,086.27**	**828,253.27**	**254,425.25**

根据《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定：“企业在取得资产、负债时，应当确定其计税基础。资产、负债的账面价值与其计税基础存在差异的，应当按照本准则规定确认所产生的递延所得税资产或递延所得税负债。”报告期各期末，楚天资管递延所得税资产、负债确认均有明确依据，相关会计处理符合企业会计准则的规定。

2、负债结构分析

报告期各期末，负债构成明细如下：

单位：万元

负债项目	**2019/12/31**		**2018/12/31**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
流动负债：				
短期借款	8,865.96	5.31%	8,156.39	4.92%
应付账款	20,270.13	12.15%	17,149.22	10.35%
合同负债	21,563.53	12.92%	21,899.71	13.21%
应付职工薪酬	5,572.90	3.34%	5,875.21	3.54%
应交税费	175.20	0.10%	75.60	0.05%
其他应付款	12,900.38	7.73%	7,677.80	4.63%
一年内到期的非流动负债	11,817.04	7.08%	11,865.12	7.16%
其他流动负债	31,828.01	19.07%	31,269.58	18.87%
流动负债合计	**112,993.14**	**67.72%**	**103,968.63**	**62.73%**

非流动负债：				
长期借款	34,906.33	20.92%	44,605.85	26.91%
预计负债	-	-	102.01	0.06%
长期应付职工薪酬	1,858.08	1.11%	1,795.78	1.08%
递延所得税负债	17,102.91	10.25%	15,262.42	9.21%
非流动负债合计	**53,867.32**	**32.28%**	**61,766.07**	**37.27%**
负债合计	**166,860.46**	**100.00%**	**165,734.71**	**100.00%**

报告期各期末，标的公司负债总额分别为165,734.71万元和166,860.46万元，主要由流动负债中的短期借款、应付账款、合同负债、其他应付款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债和非流动负债中的长期借款、递延所得税负债构成，上述各项负债合计占负债总额的比重分别为95.26%和95.44%。报告期各期末，标的公司负债规模变化不大，2019 年末标的公司流动负债占比上升主要是其他应付款增加和长期借款减少所致。

（1）短期借款

报告期各期末，标的公司短期借款分别为8,156.39万元和8,865.96万元，占标的公司负债总额的比例为4.92%和5.31%，变化不大。

标的公司短期借款主要是标的公司经营实体子公司Romaco公司由于业务开展借款所致，报告期内，短期借款的利率区间为2.00%至2.75%，该借款均为抵押及质押借款，抵押及质押明细如下；

单位：万元

项目	2019/12/31		2018/12/31	
	账面原值	账面净值	账面原值	账面净值
存货	29,048.30	20,530.77	29,893.67	22,182.11
应收账款	24,146.32	23,390.12	24,003.11	23,205.46
无形资产及开发支出	14,684.96	11,052.34	13,595.71	10,594.42
合同资产	17,703.62	17,619.21	10,333.55	10,291.17
固定资产	11,359.06	9,000.19	9,031.36	7,657.44
在建工程	3,829.28	3,829.28	-	-
投资性房地产	1,366.73	1,182.82	1,374.37	1,267.65

货币资金	1,525.52	1,525.52	71.76	71.76
合计	**103,663.79**	**88,130.25**	**88,303.52**	**75,270.01**

（2）应付账款

标的公司应付账款主要系应付原材料采购款。报告期各期末，标的公司应付账款分别为 17,149.22 万元和 20,270.13 万元，占负债总额的比重分别为 10.35%和 12.15%，总体较为平稳。

报告期各期末，应付账款占营业成本的比重情况如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31
应付账款	20,270.13	17,149.22
营业成本	83,120.65	71,745.20
应付账款占营业成本的比重	**24.39%**	**23.90%**

报告期各期末，应付账款占营业成本的比重分别为 23.90%和 24.39%，总体较为平稳。

（3）合同负债

标的公司合同负债系预收款项，报告期各期末，标的公司合同负债分别为 21,899.71 万元和 21,563.53 万元，占负债总额的比重分别为 13.21%和 12.92%，总体较为平稳。2019 年度，包括在期初账面价值中的 21,899.71 万元合同负债已于 2019 年度转入营业收入。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，标的公司应付职工薪酬分别为 5,875.21 万元和 5,572.90 万元，占负债总额的比重分别为 3.54%和 3.34%，总体较为平稳。

报告期各期末，应付职工薪酬构成明细如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31
应付短期薪酬	4,684.33	4,963.96

应付设定提存计划	275.75	295.93
应付辞退福利	612.82	615.31
合计	**5,572.90**	**5,875.21**

（5）其他应付款

报告期各期末，标的公司其他应付款分别为 7,677.80 万元和 12,900.38 万元，占负债总额的比重分别为 4.63%和 7.73%，增长较为明显。

报告期各期末，其他应付款构成明细如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31
关联方暂借款	7,200.00	-
预提质保金	1,760.71	2,105.43
预提项目成本	1,580.68	2,668.82
预提费用	1,528.30	1,592.64
其他	830.69	1,310.91
合计	**12,900.38**	**7,677.80**

为担保未来收购 Romaco 公司剩余 24.9%股权，2017 年 6 月 26 日，楚天资管（作为委托人）、招商银行长沙分行（作为保证人）和楚天欧洲（被担保人）签署了《担保协议》（编号：731LG1700005），协议约定楚天资管委托招商银行长沙分行开立就德国 DBAG 与楚天欧洲签署的《股东协议》以德国 DBAG 为受益人，金额为 1,500 万欧元的保函；同时，楚天投资向招商银行长沙分行出具了《不可撤销反担保书》（编号：92DB170119），同意就上述担保协议在 1,500 万欧元限额内承担保证责任；楚天投资将其持有的楚天科技股票合计 15,200,000 股质押给招商银行长沙分行。

2018 年 12 月 18 日，楚天资管（作为委托人）、招商银行长沙分行（作为保证人）和楚天欧洲（被担保人）补充签署了《担保协议》（编号：731HT2018144538），协议约定楚天资管委托招商银行长沙分行开立就德国 DBAG 与楚天欧洲签署的《股东协议》以德国 DBAG 为受益人，金额为 500 万欧元的保函。楚天资管同意以其自有资金作保证金质押。

2019 年末，其他应付款较 2018 年末增加 5,222.57 万元，主要系新增应付关联方款项 7,200.00 万元，标的公司为向招商银行长沙分行补充保证金于 2019 年向母公司楚天投资借入 7,200.00 万元，2020 年 2 月，标的公司已归还上述借款中的 5,600 万元。

（6）一年内到期的非流动负债

标的公司一年内到期的非流动负债为一年内到期的长期借款，报告期各期末，一年内到期的非流动负债分别为 11,865.12 万元和 11,817.04 万元，占负债总额的比重分别为 7.16%和 7.08%。

报告期各期末，一年内到期的非流动负债明细如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31
一年内到期的长期借款-质押及担保	9,941.32	9,981.77
一年内到期的长期借款-抵押及质押	1,875.72	1,883.35
合计	**11,817.04**	**11,865.12**

一年内到期的长期借款-质押及担保为楚天欧洲层面的并购贷款，具体质押及担保信息详见“第四节 交易标的基本情况”之“四、前次交易主要情况”之“（二）前次交易的融资及担保安排”之“3、并购贷款担保安排”。

一年内到期的长期借款-抵押及质押为 Romaco 公司经营业务借款，具体抵押及质押信息详见本节之“四、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（一）标的公司财务状况分析”之“2、负债结构分析”之“（1）短期借款”。

（7）其他流动负债

标的公司其他流动负债为子公司少数股东之强售权，报告期各期末，其他流动负债分别为 31,269.58 万元和 31,828.01 万元，占负债总额的比重分别为 18.87%和 19.07%，较为平稳。

其他流动负债形成原因如下：标的公司子公司楚天欧洲于 2017 年 6 月 30 日完成了对 Romaco 公司 75.1%股权的收购，Romaco 公司剩余的 24.9%股权仍由原

控股股东持有。根据有关协议，楚天欧洲赋予了原股东关于剩余股权不可撤销的强售权，因此于合并日，楚天欧洲将上述强售权确认为金融负债，并于存续期间内，根据预计行权日期等因素重新计量负债的账面价值，差额计入当期损益。

（8）长期借款

报告期各期末，标的公司长期借款分别为 44,605.85 万元和 34,906.33 万元，占负债总额的比重分别为 26.91%和 20.92%，下降明显，主要是 2019 年末部分 2018 年末的长期借款归类为一年内到期的长期借款所致。

报告期各期末，标的公司长期借款明细如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31
质押及担保借款	24,868.58	34,951.53
抵押及质押借款	9,209.83	8,835.59
其他长期借款	827.92	818.73
合计	**34,906.33**	**44,605.85**

质押及担保借款为楚天欧洲层面的并购贷款，具体质押及担保信息详见“第四节 交易标的基本情况”之“四、前次交易主要情况”之“（二）前次交易的融资及担保安排”之“3、并购贷款担保安排”。

抵押及质押借款为 Romaco 公司经营业务借款，具体抵押及质押信息详见本节之“四、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（一）标的公司财务状况分析”之“2、负债结构分析”之“（1）短期借款”。

3、偿债能力分析

（1）标的公司主要偿债能力指标分析

标的公司最近两年偿债能力相关指标如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日/2019年度	2018年12月31日/2018年度
流动比率（倍）	0.83	0.71

速动比率（倍）	0.62	0.49
资产负债率	74.31%	76.78%
息税折旧摊销前利润	14,453.53	5,369.03
利息保障倍数（倍）	4.35	1.97

注：上述财务指标的计算公式为，流动比率＝流动资产/流动负债，速动比率＝（流动资产-存货）/流动负债，资产负债率＝总负债/总资产，息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+折旧费用+摊销费用，利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息费用。

报告期各期末，标的公司流动比率和速动比率较低，主要是标的公司存在其他流动负债为子公司少数股东之强售权，报告期各期末，其他流动负债分别为31,269.58 万元和 31,828.01 万元，占流动负债规模较大，对流动比率和速动比率影响较大。

报告期各期末，标的公司资产负债率分别为 76.78%及 74.31%，报告期内未发生显著变化。报告期内标的公司资产负债率相对较高的原因如下：

①标的公司下属主要经营实体位于境外，境外市场金融负债利率相对较低，同等条件下相对境内上市公司更倾向于通过债务方式进行融资；

②标的公司前次收购 Roamco 公司事项涉及借入有息负债进行杠杆收购。该等收购行为增加标的公司持续盈利能力的同时相应地导致标的公司资产负债率处在高位。

报告期内，标的公司息税折旧摊销前利润分别为 5,369.03 万元和 14,453.53 万元，利息保障倍数为 1.97 和 4.35，2019 年度比 2018 年度增长较快。

（2）同行业可比上市公司偿债能力分析

报告期内，标的公司与同行业可比公司偿债能力指标对比分析如下：

单位：倍、%

项目	同行业可比公司	2019/12/31	2018/12/31
流动比率	楚天科技	1.54	1.65
	东富龙	2.33	2.55
	迦南科技	1.75	1.91

项目	同行业可比公司	2019/12/31	2018/12/31
	中亚股份	2.68	2.20
	标的公司	**0.83**	**0.71**
速动比率	楚天科技	1.01	0.99
	东富龙	1.53	1.61
	迦南科技	1.07	1.24
	中亚股份	1.42	1.24
	标的公司	**0.62**	**0.49**
资产负债率	楚天科技	46.28	42.67
	东富龙	37.75	33.51
	迦南科技	44.70	38.51
	中亚股份	26.79	33.37
	标的公司	**74.31**	**76.78**

标的公司流动比率和速动比率均比可比公司低，主要是由于标的公司存在其他流动负债为子公司少数股东之强售权，占流动负债规模较大，对流动比率和速动比率影响较大。

标的公司资产负债率高于同行业上市公司，主要是因为：

①标的公司下属主要经营实体位于境外，境外市场金融负债利率相对较低，同等条件下相对境内上市公司更倾向于通过债务方式进行融资；

②标的公司前次收购 Roamco 公司事项涉及借入有息负债进行杠杆收购。该等收购行为增加标的公司持续盈利能力的同时相应地导致标的公司资产负债率处在高位。

4、资产周转能力分析

（1）标的公司主要资产周转能力指标分析

标的公司最近两年主要资产周转能力指标如下：

财务指标	2019年度	2018年度
应收账款周转率（次）	4.96	4.62
存货周转率（次）	2.62	2.38

注：应收账款周转率=营业收入/(期初应收账款账面余额+期末应收账款账面余额）/2，存货周转率=营业成本/存货平均余额

报告期内，标的公司应收账款周转率分别为 4.62 和 4.96，保持在较高水平。同期的存货周转率分别为 2.38 和 2.62，2019 年度，标的公司应收账款周转率和存货周转率相比 2018 年度上升，主要是营收规模及成本增长较快，应收账款余额和存货相对变化不大。总体而言，标的公司报告期内营运能力指标较为稳定，维持在较高水平。

（2）同行业可比上市公司资产周转能力指标分析

报告期内，标的公司与同行业可比上市公司资产周转能力指标对比分析如下：

项目	同行业可比公司	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次）	楚天科技	2.28	2.09
	东富龙	4.20	3.79
	迦南科技	2.52	2.71
	中亚股份	4.83	5.74
	平均值	**3.46**	**3.58**
	标的公司	**4.96**	**4.62**
存货周转率（次）	楚天科技	1.23	1.05
	东富龙	1.02	0.98
	迦南科技	1.10	1.19
	中亚股份	0.86	0.67
	平均值	**1.05**	**0.97**
	标的公司	**2.62**	**2.38**

标的公司应收账款周转率和存货周转率均比同行业可比公司高，与同行业可比公司相比，标的公司营运能力较优。

5、财务投资性分析

最近一年末，标的公司财务性投资为楚天资管为提高闲置现金使用率而购买的理财产品 505.43 万元，除此之外，标的公司不存在其他金额较大的交易性金

融资产、可供出售的金融资产、借与他人款项、委托理财等财务性投资的情况。

（二）标的公司经营成果分析

最近两年，标的公司经营情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	**126,295.56**	**107,957.93**
减：营业成本	83,120.65	71,745.20
税金及附加	117.82	64.87
销售费用	18,442.14	20,138.64
管理费用	11,849.44	13,166.96
研发费用	3,893.70	3,934.25
财务费用-净额	3,377.85	2,450.93
其中：利息费用	3,324.42	2,730.62
利息收入	40.28	8.13
加：投资收益	7.16	94.40
信用减值损失转回（计提以“-”号填列）	-164.02	298.23
资产减值损失转回（计提以“-”号填列）	-878.85	-386.44
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-40.97	4.18
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**4,417.28**	**-3,532.55**
加：营业外收入	645.68	175.84
减：营业外支出	-	-
三、利润总额（ 亏损总额以“-”号填列）	**5,062.97**	**-3,356.71**
减：所得税费用	2,186.53	-75.59
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**2,876.43**	**-3,281.12**
（一）按经营持续性分类	-	-
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	2,876.43	-3,281.12
（二）按所有权归属分类	-	-
少数股东损益	116.18	-85.60
归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	2,760.25	-3,195.53
五、其他综合收益的税后净额	**45.89**	**262.94**
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	44.28	253.74
不能重分类进损益的其他综合损失	-99.99	-9.77

项 目	2019 年度	2018 年度
重新计量设定受益计划变动额	-99.99	-9.77
将重分类进损益的其他综合收益	144.27	263.50
外币财务报表折算差额	144.27	263.50
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	1.61	9.20
六、综合收益总额（损失以“-”号填列）	**2,922.32**	**-3,018.18**
归属于母公司股东的综合收益总额（损失以“-”号填列）	2,804.53	-2,941.79
归属于少数股东的综合收益总额（损失以“-”号填列）	117.79	-76.39

1、营业收入构成

（1）营业收入分类

报告期内，标的公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	125,814.70	99.62%	107,107.21	99.21%
其他业务收入	480.86	0.38%	850.72	0.79%
合计	**126,295.56**	**100.00%**	**107,957.93**	**100.00%**

标的公司主营业务收入分别为 107,107.21 万元和 125,814.70 万元，占营业收入的比例为 99.21%和 99.62%，主营业务突出。其他业务收入主要为物业出租收入和销售佣金等。

（2）主营业务收入按类别划分

报告期内，标的公司主营业务收入按产品分类情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比
包装设备	47,189.35	37.51%	34,847.61	32.54%
制剂设备	37,806.02	30.05%	34,357.09	32.08%
配件产品与售后服务	40,819.32	32.44%	37,902.51	35.39%

合计	**125,814.70**	**100.00%**	**107,107.21**	**100.00%**

最终目标公司 Romaco 公司的主业为包装设备和制剂设备的生产、制造和销售。作为欧洲传统的高端包装设备和制剂设备制造商，同时也是市场上少有的能够提供制剂处理和后端包装设备完整生产线的企业，生产的设备已成功销售给多个国家和地区的客户。

2019 年度，标的公司主营业务收入比 2018 年度增加 18,707.48 万元，增幅 17.47%，主要系公司包装设备销售增幅较大。

（3）主营业务收入按照某一时点或者某一时段内确认分解如下

单位：万元

营业收入	**2019 年度**			
	包装设备	**制剂设备**	**配件产品与售后服务**	**合计**
其中：在某一时点确认	17,654.49	8,115.90	40,819.32	**66,589.70**
在某一时段内确认	29,534.86	29,690.13	-	**59,224.99**
合计	**47,189.35**	**37,806.02**	**40,819.32**	**125,814.70**
营业收入	**2018 年度**			
	包装设备	**制剂设备**	**配件产品与售后服务**	**合计**
其中：在某一时点确认	17,228.05	8,984.11	37,902.51	**64,114.67**
在某一时段内确认	17,619.56	25,372.98	-	**42,992.54**
合计	**34,847.61**	**34,357.09**	**37,902.51**	**107,107.21**

（4）营业收入按地区分类

报告期内，标的公司营业收入按地区分类情况如下：

单位：万元

区域	**2019 年度**		**2018 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
中国	14,401.77	11.40%	10,285.29	9.53%
亚洲（除中国之外）	19,582.13	15.51%	18,874.64	17.48%
欧洲	59,140.24	46.83%	50,981.39	47.22%

区域	2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比
美洲	17,877.85	14.16%	14,770.60	13.68%
其他区域	15,293.56	12.11%	13,046.00	12.08%
合 计	**126,295.56**	**100.00%**	**107,957.93**	**100.00%**

报告期内，标的公司在世界主要国家均有销售，主要以欧洲、美洲和亚洲为主，2019 年，中国地区销售收入较上年度大幅增长，主要系上市公司与 Romaco 公司建立了协同效应，上市公司已在国内积累了较多企业客户资源，为 Romaco 公司产品的转化和拓展奠定了良好的基础。报告期内，Romaco 公司在中国大区的主要客户为扬子江药业集团有限公司、重庆药友制药有限责任公司及常州制药厂有限公司等知名药企。

（5）会计师收入实质性测试覆盖合理性分析

标的公司会计师按照中国注册会计师审计准则的规定，对楚天资管 2018 年度及 2019 年度的财务报表执行了审计工作。在执行上述审计的过程中，营业收入的确认是标的公司会计师识别出的关键审计事项，标的公司会计师在审计中应对关键审计事项的程序包括了与营业收入有关的内部控制测试以及营业收入的实质性测试两类，其中与营业收入有关的内部控制测试的范围涵盖了 2018 年度及 2019 年度两个完整的会计年度，分别针对了相关内部控制设计及执行两个方面，营业收入的实质性测试是基于抽样原理进行的测试。标的公司会计师分别从上述两类测试中共同获取了充分与适当的审计证据，涵盖了营业收入的发生、完整性、准确性、截止性、列报的财务报表认定。就财务报表整体公允反映而言，在执行上述针对营业收入的审计程序时，标的公司会计师未发现重大异常，标的公司 2018 年度及 2019 年度营业收入的确认，在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定。

在对标的公司 2018 年度财务报表执行审计（“中国准则审计”）的过程中，普华永道当地成员所，作为标的公司组成部分会计师，根据标的公司会计师的指引，按照中国注册会计师审计准则的有关要求，独立执行了上述收入实质性测试，采用抽样的方法对营业收入进行了测试，获取了充分、适当的审计证据。此外，

标的公司组成部分会计师也对 Romaco 公司原 2018 财年（2017 年 11 月 1 日至 2018 年 10 月 31 日）按《国际财务报告准则》编制的财务报表按照相关要求执行了审计（“国际会计准则审计”）并采用抽样的方法对营业收入进行了实质性测试。而在上述中国准则审计的过程中，标的公司组成部分会计师复核了国际会计准则审计过程中所获得的涉及 2018 年度营业收入的有关审计证据。因此，2018 年度收入实质性测试的审计证据，包括了上述两次审计工作所获得的审计证据，使得 2018 年度收入实质性测试的累计覆盖率相对较高。

2、营业成本构成

（1）营业成本构成

报告期内，标的公司的营业成本结构如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	82,862.94	99.69%	71,266.34	99.33%
其他业务成本	257.72	0.31%	478.86	0.67%
合计	**83,120.65**	**100.00%**	**71,745.20**	**100.00%**

标的公司的营业成本绝大部分为主营业务成本。报告期内，主营业务成本分别为 71,266.34 万元和 82,862.94 万元，占营业成本的比重分别为 99.33%和 99.69%，与标的公司收入结构相匹配。

（2）主营业务成本构成

报告期内，标的公司按产品分类的主营业务成本的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比
包装设备	34,156.68	41.22%	26,039.12	36.54%
制剂设备	26,674.25	32.19%	25,582.56	35.90%
配件产品与售后服务	22,032.01	26.59%	19,644.65	27.57%
合计	**82,862.94**	**100.00%**	**71,266.34**	**100.00%**

3、毛利率分析

报告期内，标的公司按产品分类的主营业务毛利率情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度
包装设备	27.62%	25.28%
制剂设备	29.44%	25.54%
配件产品与售后服务	46.03%	48.17%
合计	**34.14%**	**33.46%**

2019 年度，标的公司毛利率较上年度增加 0.68%，变化不大。2019 年度，制剂设备和包装设备毛利率上升主要是由于标的公司业务拓展且有效控制成本导致。

报告期，标的公司毛利率与同行业可比上市对比如下：

同行业可比公司	2019 年度	2018 年度
楚天科技	31.31%	32.83%
东富龙	33.11%	30.75%
迦南科技	37.76%	37.73%
中亚股份	37.04%	44.62%
平均值	**34.80%**	**36.48%**
标的公司	**34.14%**	**33.46%**

由上表可知，最近两年标的公司主营业务毛利率低于同行业可比公司平均值，主要是标的公司营业成本中存在购买对价分摊，从而使得标的公司营业成本较高导致毛利率偏低。

4、期间费用

报告期内，标的公司期间费用明细情况及占主营业务收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比
销售费用	18,442.14	14.60%	20,138.64	18.65%
管理费用	11,849.44	9.38%	13,166.96	12.20%

研发费用	3,893.70	3.08%	3,934.25	3.64%
财务费用-净额	3,377.85	2.67%	2,450.93	2.27%
合计	**37,563.13**	**29.74%**	**39,690.77**	**36.77%**
营业收入	**126,295.56**	**100.00%**	**107,957.93**	**100.00%**

报告期内，标的公司期间费用分别为 39,690.77 万元和 37,563.13 万元，占营业收入的比例为 36.77%和 29.74%，2019 年度，期间费用占比下降，主要原因为广告宣传费以及其他销售费用减少使得销售费用下降了 1,696.49 万元。

（1）销售费用

报告期内，标的公司销售费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
职工薪酬费用	8,737.43	8,700.03
广告宣传费及佣金	4,522.67	5,593.53
交通费	1,204.27	1,244.36
质保金	995.52	724.31
租金及办公费	941.39	963.35
其他	2,040.86	2,913.05
合计	**18,442.14**	**20,138.64**

报告期内，标的公司销售费用主要由职工薪酬费用、广告宣传费及佣金和交通费构成，三者合计占当年销售费用的比例分别为 77.15%和 78.43%。职工薪酬主要包括销售人员的工资、奖金、社保及福利费，广告宣传费及佣金主要是展览费用和其他宣传费用及当地销售商提取的佣金分成等，交通费主要系销售人员出差时发生的费用，其他主要是仓储物流费用、维修费用、各海外销售公司的综合费用等。

销售费用下降主要是广告宣传费及佣金以及其他销售费用减少使得销售费用下降了 1,696.49 万元，其中广告宣传费及佣金的下降主要是其中的展览费用 2019 年度相比 2018 年度支出减少 922.63 万元，Romaco 公司主要通过参加德国每三年一届举办的全球化学和医药设备展览 Achema 和全球包装设备展览

Interpak 作为最重要的展会推广,其中由于 Achema 展览于 2018 年度举办而 2019 年度未举办，因此导致 2019 年度展览费用相比 2018 年度支出减少 119.42 万欧元，同时 Romaco 公司拟对展会等销售宣传方式进行优化，在获取客户的同时减少相关展会宣传支出费用；此外，2019 年销售费用中的其他费用较 2018 年下降 872.19 万元，主要原因为维修费用支出减少，Romaco 公司严格和优化质量管理使得质保期内产品发生维修费用下降。

报告期内，Romaco 公司各子公司销售费用分布情况如下：

单位：万欧元

机构名称	2019 年		2018 年	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）
Romaco 控股	105.36	4.41	143.73	5.57
Romaco 医药技术	645.24	27.03	642.75	24.90
Romaco 博洛尼亚	569.51	23.86	629.80	24.40
Romaco 克里安	712.83	29.86	777.81	30.13
Romaco 因诺杰	131.96	5.53	128.00	4.96
SSC	222.28	9.31	259.27	10.04
总计	**2,387.17**	**100.00**	**2,581.36**	**100.00**

注：SSC 为 Romaco 公司在全球设立的销售服务中心，上述数据为中国会计准则

销售费用占各个子公司营业收入的比例如下：

单位：万欧元

公司	2019 年		2018 年	
	收入	销售费用占比	收入	销售费用占比
Romaco 控股	-	-	-	-
Romaco 医药技术	4,881.67	13.22%	3,304.47	19.45%
Romaco 博洛尼亚	4,573.45	12.45%	4,212.60	14.95%
Romaco 克里安	7,015.61	10.16%	6,025.24	12.91%
Romaco 因诺杰	621.96	21.22%	497.52	25.73%

注：上述子公司销售收入为单体销售收入，未进行合并抵消

Romaco 公司的销售模式为：由 Romaco 公司根据预算制定统一的销售战略和政策，由各子公司负责具体执行。德国和意大利子公司销售队伍负责全球各地

各自产品的销售工作，同时 Romaco 公司在中国、美国、法国、印度、巴西、俄罗斯、巴西等主要市场建设专门的销售支持团队（SSC）协助各子公司在当地的销售支持和服务工作。

因此，公司销售费用体现在 Romaco 公司集团层面较少，主要按照按各子公司实际发生入账，各地区销售支持团队费用占比也较低。各个子公司销售费用占收入的比例无正相关性，主要和集团对各子公司产品的销售定位以及销售策略不同相关，Romaco 因诺杰销售费用占收入的比例较高，主要是 Romaco 因诺杰的产品与市场其他竞争对手产品相比，产品属于新工艺新技术的应用，因此市场推广需要强大的专业销售人员沟通推广，导致销售费用占比较高。

综上所述，Romaco 公司 2019 年度销售费用较 2018 年度销售费用下滑主要是 Romaco 公司主要通过参加德国每三年一届举办的全球化学和医药设备展览 Achema 和全球包装设备展览 Interpak 作为最重要的展会推广,其中由于 Achema 展览于 2018 年度举办而 2019 年度未举办，因此导致 2019 年度展览费用相比 2018 年度支出减少。同时 Romaco 公司拟对展会等销售宣传方式进行优化，在获取客户的同时减少相关展会宣传支出费用。此外，2019 年销售费用中的其他费用较 2018 年下降 872.19 万元，主要原因为维修费用支出减少，Romaco 公司严格和优化质量管理使得质保期内产品发生维修费用下降。

Romaco 公司的销售模式是由 Romaco 公司统一制定销售战略和政策，子公司负责具体执行，销售费用按照各子公司为单位进行划分和核算，因此未按照对应销售区域进行销售费用核算和统计与公司销售模式相符。

（2）管理费用

报告期内，标的公司管理费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
职工薪酬费用	6,587.76	7,974.84
中介机构费用	2,054.33	2,200.72
租金及办公费用	1,099.23	1,121.46

折旧及摊销费用	956.42	1,081.02
其他	1,151.70	788.92
合计	**11,849.44**	**13,166.96**

报告期内，标的公司管理费用主要由职工薪酬费用和中介机构费用构成，两者合计占比分别为 77.28%和 72.93%。职工薪酬费用主要系标的公司管理人员、行政人员的工资、奖金、社保和福利等。

报告期内，管理费用职工薪酬费用下降 1,387.08 万元，主要系：

①2018 年度标的公司因解除劳动关系所提供的其他辞退福利 1,977.32 万元比 2019 年度标的公司因解除劳动关系所提供的其他辞退福利 1,368.86 万元多 608.46 万元，其中 2018 年度及 2019 年度辞退员工的福利补贴如下：

员工级别	2018 年度		2019 年度	
	人数	金额（万欧元）	人数	金额（万欧元）
CEO	1	60.00	0	0
高级经理	2	80.00	3	126.00
初级经理	5	94.58	2	41.19
普通职工	10	18.87	5	10.00
合计	**18**	**253.45**	**10**	**177.19**

②对管理层人员进行结构调整导致的管理人员职工薪酬下降。

中介机构服务费主要系审计费、法律顾问费和 IT 咨询费等，报告期内，标的公司中介机构费较为稳定。

Romaco 公司仅对于公司主动辞退的员工支付辞退福利费，而对于员工主动离职的情况无需支付辞退福利费。

（3）研发费用

报告期内，标的公司研发费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
职工薪酬费用	2,941.48	2,743.76

折旧摊销费用	543.22	663.62
其他	409.00	526.87
合计	**3,893.70**	**3,934.25**

Romaco 公司历来都十分重视产品和技术的开发与创新工作，Romaco 公司目前拥有四个设计和生产基地，同时拥有 InnoTech、KiTech、PacTech、FilTech 等 4 个研发实验中心，Romaco 公司不断加大技术开发与研究的投入力度，报告期内，标的公司研发费用投入始终保持在较高的水平。

研发费用主要由研发人员工资福利、研发所需固定资产和无形资产的折旧摊销构成，上述两者合计占研发费用的比重分别为 86.61%和 89.50%。

（4）财务费用

报告期内，标的公司财务费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
利息支出	3,324.42	2,730.62
减：利息收入	40.28	8.13
汇兑损益	93.71	-200.56
其他	-	-71.00
合计	**3,377.85**	**2,450.93**

标的公司财务费用主要是利息支出，利息支出主要系银行借款产生的利息。

（5）期间费用与同行业可比分析

报告期内，标的公司期间费用率与同行业可比上市公司对比如下：

同行业可比上市公司	2019 年度	2018 年度
楚天科技	26.40%	26.63%
东富龙	23.83%	24.67%
迦南科技	25.82%	25.49%
中亚股份	20.97%	18.66%
平均值	**24.26%**	**23.86%**
标的公司	**29.74%**	**36.77%**

报告期内，标的公司期间费用率高于同行业可比上市公司，主要系标的公司经营实体为境外公司，境外公司人员薪酬较高，从而导致职工薪酬费用较高使得标的公司期间费用率较高。

5、资产减值损失和信用减值损失

报告期内，标的公司资产减值损失和信用减值损失明细情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
存货跌价损失	878.85	386.44
应收账款及合同资产坏账损失计提（“-”为转回）	164.02	-298.23

2018 年度，存货跌价损失为 386.44 万元，应收账款及合同资产坏账损失转回 298.23 万元；2019 年度，存货跌价损失和应收账款及合同资产坏账损失计提分别为 878.85 万元和 164.02 万元。

6、营业外收入

报告期内，标的公司营业外收入明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
政府补助	230.09	175.84
其他	415.59	-
合计	**645.68**	**175.84**

2018 年度，营业外收入系来自于收购 Romaco 公司保险补贴、对外投资业绩奖励和长沙市商务局供给侧结构性补贴；2019 年度，营业外收入中的政府补助系来自于对外投资合作资金和供给侧结构性改革专项资金（外经类）补贴，营业外收入中其他系来自客户 Universal Nutrient 于 2015 年支付的机器设备款，但是由于客户破产且根据相关约定不能索回相关款项，该事项最终于 2019 年解决并计入营业外收入 415.59 万元。

7、所得税费用

报告期内，标的公司所得税费用明细如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
按税法及相关规定计算的当期所得税	487.29	772.32
递延所得税	1,699.24	-847.91
合计	**2,186.53**	**-75.59**

报告期内，标的公司所得税费用主要包括按税法及相关规定计算的当期所得税和递延所得税。

8、非经常性损益

报告期内，标的公司非经常性损益明细情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
计入当期损益的政府补助	230.09	175.84
非流动资产处置损益	-40.97	4.18
理财产品的投资收益	7.16	94.40
其他符合定义的收益	415.59	0.00
小计	**611.88**	**274.42**
所得税影响	-112.39	-1.25
少数股东权益影响额(税后)	-9.18	-0.10
合计	**490.31**	**273.06**

报告期内，标的公司非经常性损益金额分别为 273.06 万元和 490.31 万元，2019 年度，非经常性损益金额占当期净利润的比重为 17.05%，占比较高。报告期内，非经常性损益金额不具有可持续性。

（三）现金流量分析

1、标的公司报告期内现金流量情况

报告期内，标的公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量		
经营活动现金流入小计	137,760.89	130,565.74
经营活动现金流出小计	130,389.06	125,040.51
经营活动产生的现金流量净额	**7,371.83**	**5,525.23**
二、投资活动产生的现金流量		
投资活动现金流入小计	14.70	1,421.72
投资活动现金流出小计	6,592.22	5,127.98
投资活动产生的现金流量净额	**-6,577.51**	**-3,706.27**
三、筹资活动产生的现金流量		
筹资活动现金流入小计	22,247.75	17,758.69
筹资活动现金流出小计	26,287.20	32,996.67
筹资活动产生的现金流量净额	**-4,039.45**	**-15,237.98**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**24.24**	**34.73**
五、现金及现金等价物净减少额	**-3,220.90**	**-13,384.28**
加：年初现金及现金等价物余额	6,008.28	19,392.56
六、年末现金及现金等价物余额	**2,787.38**	**6,008.28**

2、经营活动现金流量

报告期内，标的公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	127,462.00	120,827.92
收到的税费返还	8,880.55	9,258.95
收到其他与经营活动有关的现金	1,418.34	478.87
经营活动现金流入小计	**137,760.89**	**130,565.74**
购买商品、接受劳务支付的现金	62,467.74	60,990.73
支付给职工以及为职工支付的现金	39,859.32	37,736.35
支付的各项税费	9,332.21	6,868.02
支付其他与经营活动有关的现金	18,729.78	19,445.40
经营活动现金流出小计	**130,389.06**	**125,040.51**
经营活动产生的现金流量净额	**7,371.83**	**5,525.23**

报告期内，标的公司经营活动现金流量总体保持在较高水平，经营活动现金流量净额分别为 5,525.23 万元和 7,371.83 万元，均为正数；销售商品、提供劳务收到的现金分别为 120,827.92 万元和 127,462.00 万元，占当期营业收入的比例为 111.92%和 100.92%，说明 Romaco 公司销售回款情况良好。

报告期内，标的公司经营活动产生的现金流量净额和净利润情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	7,371.83	5,525.23
净利润	2,876.43	-3,281.12
差额	4,495.39	8,806.35

最近两年，标的公司的经营活动现金流量净额均高于净利润的金额，标的公司收益质量较高。

3、投资活动现金流量

报告期内，标的公司投资活动现金流量净额均为负数，主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金导致，报告期内，标的公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 5,127.98 万元和 6,096.79 万元。

报告期内，标的公司投资活动现金流出主要为开发支出中的生产技术分别增加 2,206,46 万元和 1,870.72 万元；标的公司固定资产分别增加 2,330.55 万元和 810.58 万元；标的公司在建工程分别增加 413.62 万元和 3,210.07 万元。

4、筹资活动现金流量

报告期内，标的公司筹资活动现金流量净额分别为-15,237.98 万元和-4,039.45 万元，主要系报告期内偿还债务支付的现金分别为 21,599.82 万元和 19,357.00 万元导致。

五、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司持续经营能力影响的分析

1、本次交易对上市公司的业务构成，盈利能力驱动因素及持续经营能力的影响分析

本次交易有利于上市公司资源整合，提升上市公司医药装备业务的核心竞争力；有利于实现双方优势互补，发挥协同效应，提升公司价值。楚天科技 2014 年上市以后，公司品牌实力、资本实力不断增强，围绕医药装备领域，精选具有独特竞争优势、符合公司战略发展方向的优质标的进行股权收购或参股投资，是公司寻求业务突破、实现持续较快发展的重要战略。此次交易完成后，将为上市公司“打造成全球医药装备行业的领军企业”，确立向跨国公司转型的国际化战略布局更近一步，同时上市公司和标的公司之间能够实现营销网络的共享，整合国内、国际资源，并且在国家“一带一路”战略的支持下，不断“走出去”，促进全球化战略的实现，为积极开拓国际市场增添新动能。

楚天科技与标的公司分别深耕于各自的领域，双方在核心技术、经营优势及市场地位各有优势。从产品应用领域来看，上市公司的优势产品线在液体制剂领域，Romaco 公司的优势产品线在固体制剂设备领域，通过本次交易可以提升企业的综合服务能力，满足客户对固体制剂设备和液体制剂设备的多种需求；从产品销售渠道来看，上市公司目前已在国内外积累了较多企业客户资源，为 Romaco 公司产品的转化和拓展奠定了良好的基础，而 Romaco 公司在全世界范围内，如美国、巴西、俄罗斯等国家拥有多家分支机构，并构建了辐射全球多个国家和地区的销售网络，有利于上市公司产品和服务的国际化推广；从产品研发来看，上市公司和 Romaco 公司可在统一的目标和课题下，统筹规划研发资源，充分发挥各方的优势。上市公司将充分发挥 Romaco 公司的人才优势，促进跨专业背景的研发人员充分沟通交流，共享研发成果，提高研发效率，进一步提升公司的技术实力。在此过程中楚天科技可以充分借鉴 Romaco 公司在固体制剂装备领域生产方面的技术和经验，拓展自身产品应用领域，并可加快研发速度、节约研发成本，

完善产业布局。

本次交易完成后，上市公司与标的公司充分利用各自的竞争优势及核心竞争力，构建多领域、多品类、多层次的产品和服务体系，共同抵御行业和市场风险。

此外，基于相近的业务模式，双方可在生产运营、质量控制、技术支持、企业管理等方面进行资源整合与优化，提升双方的管理效率，有利于提升双方企业的研发能力、产品质量、订单交付能力，有利于搭建统一的销售和服务网络，为用户提供更加便捷、高效的服务，强化双方的核心竞争力。另一方面，本次交易完成后，标的公司将保持独立性。标的公司自成立以来经营管理稳定，盈利能力突出，主要管理层和核心技术人员均具有多年的医药装备行业工作经验。因此，本次交易完成后，上市公司将保持标的公司原有团队的稳定，标的资产资产、业务、人员的独立性。

2、上市公司未来经营的优势和劣势

（1）未来经营中的优势

上市公司和标的公司目前均在各自的业务领域内具有较好的市场声誉，本次交易完成后，上市公司和标的公司能充分利用各自的产品优势、全球市场资源、销售渠道等方式帮助对方拓展现有客户范围，进一步提高双方产品知名度和市场口碑，提升双方在各自细分领域的份额，实现双方经营业绩的共同成长。同时，上市公司将积极利用自身积累的管理优势、品牌优势和资金优势等优势资源，并结合标的公司的国内外经营管理经验和技术优势，加快实施研发、生产、销售、财务管理、质量控制等方面的融合，加强双方在技术研发平台、营销网络和管理团队等资源的共享，推动标的公司的业务不断稳步发展壮大，进一步释放协同效应，提升上市公司的盈利能力，以增厚公司整体业绩。

（2）未来经营中的劣势

本次交易完成后上市公司成功取得标的公司的控制权，未来从上市公司经营和资源整合的角度来看，上市公司和标的公司仍需在企业文化、公司治理结构、员工管理、财务管理、客户管理、资源管理、制度管理以及业务拓展等方面进行

一定的融合。如果整合措施使用不当或整合时间过长，可能会对上市公司的业绩产生不利影响。

3、本次交易完成后上市公司财务状况和经营成果分析

公司假定本次交易已于 2019 年 1 月 1 日完成，即楚天资管于 2019 年 1 月 1 日成为本公司的全资子公司，并以此为基础编制了上市公司最近一年的备考合并财务报表；中审众环对之进行审阅并出具了备考审阅报告。

（1）本次交易完成后上市公司财务状况分析

①资产结构变动分析

本次交易前上市公司合并报表与本次交易完成后的备考报表之间的资产构成对比情况如下所示：

单位：万元

项 目	2019/12/31					
	交易前		交易后(备考)		变动情况	
	金额	占比	金额	占比	变动金额	变动比率
货币资金	65,703.18	14.62%	86,696.08	12.24%	20,992.90	31.95%
交易性金融资产	-	-	505.43	0.07%	505.43	-
应收票据	7,795.12	1.73%	7,795.12	1.10%	-	-
应收账款	70,979.33	15.79%	94,153.66	13.29%	23,174.33	32.65%
预付款项	5,646.41	1.26%	6,489.08	0.92%	842.67	14.92%
其他应收款	7,718.36	1.72%	53,603.21	7.57%	45,884.85	594.49%
存货	103,578.38	23.04%	128,572.57	18.15%	24,994.19	24.13%
合同资产	-	-	17,484.99	2.47%	17,484.99	-
其他流动资产	38,005.74	8.45%	40,354.83	5.70%	2,349.09	6.18%
流动资产合计	**299,426.51**	**66.61%**	**435,654.95**	**61.50%**	**136,228.44**	**45.50%**
长期应收款	-	-	105.90	0.01%	105.90	-
其他权益工具投资	8,805.55	1.96%	162.28	0.02%	-8,643.27	-98.16%
投资性房地产	456.99	0.10%	2,431.66	0.34%	1,974.67	432.10%
固定资产	88,887.60	19.77%	99,526.28	14.05%	10,638.68	11.97%

在建工程	2,181.38	0.49%	6,152.01	0.87%	3,970.63	182.02%
无形资产	12,412.11	2.76%	68,879.54	9.72%	56,467.43	454.94%
开发支出	-	-	3,008.18	0.42%	3,008.18	-
商誉	28,615.54	6.37%	82,874.43	11.70%	54,258.89	189.61%
长期待摊费用	578.62	0.13%	761.67	0.11%	183.05	31.64%
递延所得税资产	4,133.95	0.92%	4,556.43	0.64%	422.48	10.22%
其他非流动资产	4,009.64	0.89%	4,260.65	0.60%	251.01	6.26%
非流动资产合计	**150,081.38**	**33.39%**	**272,719.04**	**38.50%**	**122,637.66**	**81.71%**
资产总计	**449,507.89**	**100.00%**	**708,374.00**	**100.00%**	**258,866.11**	**57.59%**

根据上市公司备考合并资产负债表，截至 2019 年末，本次交易对上市公司资产总额的影响为备考口径上市公司资产总额较实际口径增加 258,866.11 万元，增长比例为 57.59%。2019 年末，因本次交易导致上市公司资产变动的主要科目有：A、货币资金增加了 20,992.90 万元，B、应收账款增加了 23,174.33 万元，其他应收款增加了 45,884.85 万元，C、存货增加了 24,994.19 万元，D、无形资产增加了 56,467.43 万元，E、商誉增加了 54,258.89 万元。

从资产结构看，本次交易对上市公司资产结构有一定的影响，本次交易前，上市公司资产以流动资产为主。本次交易后，因新增大额无形资产和商誉，导致上市公司非流动资产占比大幅上升，2019 年末，上市公司非流动资产占总资产的比重由 33.39%上升为 38.50%。

②负债结构变动分析

本次交易前上市公司合并报表与本次交易完成后的备考报表之间的负债构成对比情况如下所示：

单位：万元

项目	2019/12/31					
	交易前		交易后（备考）		变动情况	
	金额	占比	金额	占比	变动金额	变动比率
短期借款	61,930.00	29.77%	70,795.96	17.50%	8,865.96	14.32%
应付票据	13,902.47	6.68%	13,902.47	3.44%	-	-
应付账款	53,384.17	25.66%	73,519.68	18.17%	20,135.51	37.72%

项目	2019/12/31					
	交易前		交易后（备考）		变动情况	
	金额	占比	金额	占比	变动金额	变动比率
合同负债	52,141.44	25.06%	73,111.38	18.07%	20,969.94	40.22%
应付职工薪酬	5,756.27	2.77%	11,329.17	2.80%	5,572.90	96.81%
应交税费	2,169.10	1.04%	2,400.74	0.59%	231.64	10.68%
其他应付款	5,107.62	2.46%	73,487.29	18.16%	68,379.67	1338.78%
一年内到期的非流动负债	-	-	11,817.04	2.92%	11,817.04	-
其他流动负债	-	-	1,760.71	0.44%	1,760.71	-
流动负债合计	**194,391.07**	**93.44%**	**332,124.44**	**82.08%**	**137,733.37**	**70.85%**
长期借款	-	-	34,906.33	8.63%	34,906.33	-
应付债券	-	-	5,000.00	1.24%	5,000.00	-
长期应付职工薪酬	-	-	1,858.08	0.46%	1,858.08	-
长期应付款	5,800.00	2.79%	5,800.00	1.43%	-	-
预计负债	1,233.93	0.59%	1,233.93	0.30%	-	-
递延收益	6,001.99	2.89%	6,001.99	1.48%	-	-
递延所得税负债	604.35	0.29%	17,707.26	4.38%	17,102.91	2829.97%
非流动负债合计	**13,640.27**	**6.56%**	**72,507.59**	**17.92%**	**58,867.32**	**431.57%**
负债合计	**208,031.34**	**100.00%**	**404,632.03**	**100.00%**	**196,600.69**	**94.51%**

根据上市公司备考合并资产负债表，截至 2019 年末，本次交易对上市公司负债总额的影响为备考口径上市公司负债总额增加 196,600.69 万元，增长比例为 94.51%。

2019 年末，因本次交易导致上市公司负债变动的主要科目有 A、应付账款增加 20,135.51 万元，B、合同负债增加 20,969.94 万元，C、其他应付款增加 68,379.67 万元，D、长期借款增加 34,906.33 万元，E、递延所得税负债增加 17,102.91 万元。

从负债结构看，本次交易完成后，上市公司负债仍以流动负债为主，但是流动负债占比下降明显，上市公司流动负债占负债总额的比重由 93.44%降低为 82.08%。

③对公司偿债能力的影响

本次交易前上市公司合并报表与本次交易完成后的备考报表之间的偿债能力指标对比情况如下所示：

项 目	交易前	交易后
资产负债率	46.28%	57.12%
流动比率	1.54	1.31
速动比率	1.01	0.92

本次交易完成后，上市公司流动比率和速动比率均有不同程度的下降，主要是标的公司流动负债较大以及上市公司以 2.0 亿元现金作为本次交易部分的对价尚未支付最终使得流动比率和速动比率有所下降。本次交易后，资产负债率大幅上升，主要系标的公司本身资产负债率较高导致。

④公司财务安全性分析

本次交易安排考虑了上市公司重组后的财务安全性，本次重组完成后，虽然上市公司各项偿债指标有一定变动，但是均处于合理范围。上市公司总体上经营稳健，具有较强的盈利能力和资金管理能力，现金流量正常充足，偿债能力和抗风险能力处于合理水平，不存在到期应付债务无法支付的情形。

鉴于上市公司在资本市场拥有良好的融资渠道，可通过债权或股权融资等多种形式筹集公司未来发展所需资金。截至本报告书出具日，上市公司及标的公司不存在因未决诉讼或仲裁、对外担保等事项而形成或有负债的情形，本次交易未对上市公司的财务安全性造成重大影响。

（2）本次交易完成后上市公司的经营成果分析

本次交易前上市公司合并报表与本次交易完成后的备考报表之间的利润构成对比情况如下所示：

单位：万元

项 目	2019 年度		
	交易前	交易后（备考）	变动比率

项　　目	2019 年度		
	交易前	交易后（备考）	变动比率
一、营业总收入	**191,596.62**	**314,087.59**	**63.93%**
其中：营业收入	191,596.62	314,087.59	63.93%
二、营业总成本	**184,215.06**	**302,311.96**	**64.11%**
其中：营业成本	131,602.47	211,903.62	61.02%
税金及附加	2,024.06	2,141.88	5.82%
销售费用	19,912.83	38,396.33	92.82%
管理费用	11,059.43	22,982.33	107.81%
研发费用	17,864.19	21,757.89	21.80%
财务费用	1,752.07	5,129.91	192.79%
加：其他收益	2,930.94	2,930.94	-
投资收益（损失以“-”号填列）	1,136.86	1,144.02	0.63%
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-3,053.03	-3,217.05	5.37%
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,618.40	-4,497.25	24.29%
资产处置收益（损失以“-”号填列）	3.90	-37.07	-1049.26%
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	**4,781.83**	**8,099.23**	**69.38%**
加：营业外收入	465.48	1,111.17	138.71%
减：营业外支出	619.94	619.94	-
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**4,627.37**	**8,590.45**	**85.64%**
减：所得税费用	-103.52	1,913.38	-1948.30%
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	**4,730.89**	**6,677.07**	**41.14%**
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	4,688.78	6,518.78	39.03%
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	42.11	158.29	275.92%
六、其他综合收益的税后净额	**-518.63**	**-472.74**	**-8.85%**
七、综合收益总额	**4,212.26**	**6,204.33**	**47.29%**
（一）归属于母公司股东的综合收益总额	4,170.16	6,044.43	44.94%
（二）归属于少数股东的综合收益总额	42.11	159.90	279.73%
八、每股收益：	-	-	-
（一）基本每股收益	0.10	0.11	-
（二）稀释每股收益	0.10	0.11	-

收入、营业利润、利润总额、净利润较上市公司同期实际实现数均有所提升，

标的资产注入上市公司后将提升上市公司的经营业绩和盈利能力。

（二）本次交易对上市公司未来发展前景的影响

1、本次交易完成后的整合计划

本次交易完成后，Romaco 公司将进入上市公司体系之内，上市公司在经营原有水剂类制药装备业务的基础上拓展至固体剂、片剂、胶囊剂、丸剂等多种类制药装备。Romaco 公司的资产、业务及人员将保持相对独立和稳定，上市公司不会对 Romaco 公司的管理团队、组织架构、主营业务进行重大调整，而是采取多种措施维持其原有管理团队和业务的稳定性及连贯性。为了保证本次交易完成后上市公司继续保持健康快速发展，上市公司与 Romaco 公司将积极探索在管理、资金、资源、战略等方面的协同与整合，上市公司将按照上市公司各类规范要求对 Romaco 公司的经营管理进行规范；Romaco 公司也将在业务发展等方面考虑上市公司战略的需要，为上市公司战略提供支持，以实现协同发展，提升上市公司整体价值。本次交易完成后上市公司的整合计划如下：

（1）业务整合

本次交易前，上市公司现有业务主要集中水剂类制药装备的研发、设计、生产、销售和服务。基于行业发展的前瞻，上市公司根据“一纵一横一平台”的发展战略，逐步向其他产品先拓展，致力于打造涵盖主要药物剂型设备的全产品链。Romaco 公司可以提供固体制剂从制粒、压片、包衣到泡罩包装、热封包装再到装盒和装箱的整体解决方案，具有丰富的产品线。本次交易完成后，上市公司将梳理国内外现有业务板块的发展情况，分析各项业务的发展前景，对不同业务板块针对性地制定业务整合。

（2）客户资源整合

上市公司和 Romaco 公司通过多年的业务发展均积累了一定优质的市场资源，Romaco 公司的业务已经遍及全球 180 多个国家，尤其是在欧美传统优势国家根基深厚。本次交易完成后，双方将对原有市场资源进行梳理和整合，协助双方在全球范围内进行市场开发，在现有的存量客户方面，通过共享客户资源，导

入各自的优势产品，扩大整体的市场占有率和销售规模；在新客户开发方面，双方将共同开发和维护新的客户资源，提高市场投入的效率，有效降低销售成本，做到优势互补。

（3）管理团队整合

Romaco 公司拥有经验丰富的管理人员和运营团队，多年成功经营奠定了 Romaco 公司在制药装备领域的市场领先地位，积累了丰富的运营管理经验，形成了一套完整的运营管理体系，为标的公司业务的可持续发展奠定了基础。本次交易完成后，上市公司拟在保持 Romaco 公司核心管理团队稳定的基础上将其纳入上市公司管理体系，并尽可能给予 Romaco 公司现有管理团队在未来经营中足够的发言权，进一步提高其管理积极性，充分发挥其在相关业务领域的经营管理特长，以提升上市公司整体的经营业绩。另一方面，上市公司将继续加强内部控制和管理制度建设，完善公司管理架构体系，严格按照上市公司内部控制相关制度对标的公司内控制度，健全、规范标的公司的治理结构、内部控制制度和业务运作流程，提升标的公司的公司治理水平，为 Romaco 公司持续发展提供管理支撑，提高收购后企业的总体管理能力和管理效率。

2、相应的内部控制措施

上市公司将建立如下管控措施以应对本次交易完成之后的整合计划。

（1）定期境外巡察

上市公司定期会派出业务及内控人员对 Romaco 公司的境外资产进行巡查及调研。同时，上市公司制定了境外资产运营状况的定期反馈机制。通过上述方式，上市公司能够结合巡查及反馈情况对人员、业务等方面进行及时调整。

（2）派出董事或高管的安排

根据经营管理需要，上市公司可以通过派出部分董事或高管的方式实现 Romaco 公司的管理。除此之外，上市公司已与 Romaco 公司成立投后整合小组，双方已经开始就核心人员的安排、业务推动、双方信息披露及运营管理、内控等形成沟通机制。

（3）核心管理人员留任的安排

本次交易完成后，上市公司将通过管理层激励等方式实现标的公司核心管理人员及现有员工的留任，进而保持标的公司经营稳定。同时，上市公司将会派出运营管理、业务拓展及内控等团队定期督导并提供协调和支持，以最大程度打造业务协同、文化尊重、授权明晰、健康稳定的发展模式。

（4）境外资产定期盘点制度

上市公司建立了境外资产定期盘点制度，对海外子公司的资产进行定期盘点，以对海外资产进行有效管控，降低出现大规模不良资产的可能性。

（5）财务管理

为最大程度保证财务管理的有效性，境外子公司的财务管理体系，参照上市公司的财务原则及标准，其预算、资金和财务核算等方面进行统一管理和监控。上述管理体系的落实，上市公司将能够更好的掌握各子公司的业务和财务状况，对发现的问题及时进行监督，以促进财务管理目标的实现。

（6）监督管理

上市公司建立了完善的内部监督制度，对于 Romaco 公司，上市公司将派驻专门的财务专员在子公司进行现场办公，同时对运营情况进行监控、检查。此外，上市公司内部审计制度健全，对于存货库龄、销售业务、财务规范性等方面进行监控，确保经济活动合法合规。

综上所述，上市公司目前的跨境管控措施充分，内部控制完善。本次交易完成后，上市公司将通过上述多项内部控制措施，将 Romaco 公司纳入上市公司的管控体系，切实有效地降低管理风险，保证上市公司内部控制有效执行。

3、对标的公司的有效控制措施

本次收购完成后，由于上市公司对 Romaco 公司业务的熟悉需要经历一个过渡期，因此 Romaco 公司的经营管理在一定程度上需要依赖现有核心的技术和管理人员。为保持 Romaco 公司生产经营的稳定性，公司将通过与核心人员签署长

期劳动合同及约定继续履职义务、签署竞业限制协议等措施来维护核心人员的稳定性。同时公司也将通过建立良好激励机制，培养或引进优秀人才等方式分散对特定核心人员依赖的程度，从而降低对核心人员依赖的风险。

为实现上市公司对 Romaco 公司的有效控制，上市公司将在业务、资产、财务、人员、机构等多个维度对标的公司实施全面整合，将通过股权控制、提名董事、财务管控等措施对标的公司的具体经营决策、重大财务管理等实施控制，具体措施包括但不限于以下方面：

（1）通过行使股东权利把控标的公司战略发展方向

本次交易完成后，标的公司成为楚天科技的全资子公司，楚天科技通过楚天资管间接持有最终标的 Romaco 公司，即 Romaco 公司及其子公司在内的全部生产经营主体的控股权。楚天科技将根据生产经营主体所在国公司法等法律法规通过其控制的公司行使股东享有的权利，包括但不限于决定 Romaco 公司的经营方针和投资计划、批准 Romaco 公司年度预算方案、决算方案等，进而从宏观上把控 Romaco 公司战略发展方向。

（2）向 Romaco 公司委派董事及管理人员

为了维持 Romaco 公司生产经营和管理的稳定性，上市公司将保持 Romaco 公司董事会和管理层的稳定性。但是根据业务发展或管理需要，上市公司也可以通过委派董事及管理人员等方式来控制 Romaco 公司重大经营决策。

（3）进行系统的财务制度建设

Romaco 公司财务总监将由上市公司提名，并经 Romaco 公司董事会聘任和解聘。Romaco 公司财务总监直接向 Romaco 公司董事会汇报并形成财务总监定期向上市公司汇报的制度；同时，上市公司将委派 1 名经验丰富的财务人员长期在 Romaco 公司参与财务管理工作；此外，Romaco 公司财务管理制度等将与上市公司实现全面对接，使上市公司及时、准确、全面地了解 Romaco 公司的经营和财务情况。

通过以上措施，上市公司将对 Romaco 公司实施有效控制，不存在失控风险。

4、交易当年和未来两年拟执行的发展计划

本次交易完成后，公司将在维持 Romaco 公司原有业务的同时，加强业务渠道整合，通过整合上市公司和 Romaco 公司的境内外资源、加强 Romaco 公司产品在中国市场的开拓力度，增强 Romaco 公司的盈利能力。同时，充分发挥 Romaco 公司与上市公司在渠道、客户、品牌等多方面的协同效应，提升上市公司现有产品的海外市场竞争力，加快上市公司产品在海外市场的业务开拓。同时，充分整合上市公司和 Romaco 公司在生产、制造、研发、管理等方面积累的丰富经验，结合 Romaco 公司和上市公司共同积累的丰富客户资源和渠道，提升上市公司整体的盈利能力

5、上市公司本次交易完成后的整合风险

本次交易完成后，Romaco 公司将成为上市公司间接控股子公司，上市公司将通过自身规范的治理结构和管理经验、多渠道的融资能力以及在医药装备生产方面的资源积累为 Romaco 公司业务的进一步发展提供支持，Romaco 公司在上市公司体系内将作为不同的经营主体独立运作经营。

Romaco 公司是全球领先的制药装备企业，具有完善的组织结构和成熟的管理体系，由于 Romaco 公司业务版图遍及以欧美市场为主的全球多个国家和地区，在法律法规、会计税收制度、商业惯例和企业文化等方面与上市公司存在差异。本次交易完成后，上市公司将对标的公司业务进行统一的管理及控制，整体经营规模的增长或将增加上市公司管理及运作难度，对组织机构、管理层能力、员工素质等提出了更高要求。若与之相匹配及适应的管控制度和激励与约束机制无法及时建立，上市公司或将存在无法达到预期整合效果的风险，提请投资者注意业务整合风险。

（三）本次交易对上市公司财务指标和非财务指标影响的分析

1、本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据上市公司历史财务报告以及中审众环出具的上市公司备考审阅报告，本次交易前后上市公司主要财务指标情况如下：

单位：万元、元/股

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	
	交易前	交易后
资产总额	449,507.89	708,374.00
净资产	241,476.54	303,741.96
营业收入	191,596.62	314,087.59
净利润	4,730.89	6,677.07
资产负债率	46.28%	57.12%
毛利率	31.31%	32.53%
每股收益	0.10	0.11

从财务状况来看，本次交易完成后，上市公司资产总额、归属上市公司股东所有者权益、上市公司资产负债率均大幅增加；从盈利能力来看，本次交易完成后，上市公司的经营规模增长显著。

2、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易完成后，Romaco 公司将成为上市公司控股子公司，其未来的资本性支出计划将纳入上市公司未来的年度计划、发展规划中统筹考虑。为实现顺利整合或业务的进一步发展，可能需要新增与标的公司相关的资本性支出，上市公司将按照《公司章程》履行必要的决策和信息披露程序。

3、职工安置方案对上市公司的影响

本次交易标的公司劳动关系不会因本次交易而发生变化，本次交易不涉及职工安置事宜。

4、本次交易成本对上市公司的影响

本次交易成本主要包括与本次交易相关的税费以及聘请独立财务顾问、法律顾问、审计机构、评估机构等中介机构的费用，本次交易涉及的税负成本由相关责任方各自承担，中介机构费用等按照市场收费水平确定，对上市公司的现金流和净利润均不构成重大影响。

第十节 财务会计信息

一、标的公司财务报告

根据普华永道出具的“普华永道中天审字（2020）第 27656 号”楚天资管审计报告，楚天资管经审计的 2018 年度及 2019 年度合并财务报表如下：

（一）合并资产负债表

单位：万元

资产	2019/12/31	2018/12/31
流动资产		
货币资金	20,992.90	10,010.45
交易性金融资产	505.43	10.00
应收账款	24,759.05	24,687.97
预付款项	2,635.00	3,161.71
其他应收款	999.66	227.14
存货	23,648.33	23,585.15
合同资产	17,619.21	10,291.17
其他流动资产	2,349.09	2,155.41
流动资产合计	**93,508.66**	**74,129.00**
非流动资产		
长期应收款	105.90	225.72
投资性房地产	1,974.68	2,068.33
固定资产	10,638.69	11,504.96
在建工程	3,970.63	470.86
无形资产	56,467.43	60,165.50
开发支出	3,008.18	2,089.20
商誉	54,258.89	54,475.92
长期待摊费用	183.05	272.18
递延所得税资产	176.56	35.31
其他非流动资产	251.00	10,408.66

资产	2019/12/31	2018/12/31
非流动资产合计	**131,035.02**	**141,716.63**
资产总计	**224,543.68**	**215,845.63**
流动负债		
短期借款	8,865.96	8,156.39
应付账款	20,270.13	17,149.22
合同负债	21,563.53	21,899.71
应付职工薪酬	5,572.90	5,875.21
应交税费	175.20	75.60
其他应付款	12,900.38	7,677.80
一年内到期的非流动负债	11,817.04	11,865.12
其他流动负债	31,828.01	31,269.58
流动负债合计	**112,993.14**	**103,968.63**
非流动负债		
长期借款	34,906.33	44,605.85
预计负债		102.01
长期应付职工薪酬	1,858.08	1,795.78
递延所得税负债	17,102.91	15,262.42
非流动负债合计	**53,867.32**	**61,766.07**
负债合计	**166,860.46**	**165,734.71**
股东权益		
股本	100.00	100.00
资本公积	59,440.72	55,465.12
其他综合收益	533.46	489.18
累计亏损	-4,311.37	-7,071.62
归属于母公司股东权益合计	55,762.82	48,982.68
少数股东权益	1,920.40	1,128.24
股东权益合计	**57,683.22**	**50,110.92**
负债和股东权益总计	**224,543.68**	**215,845.63**

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	**126,295.56**	**107,957.93**
减：营业成本	83,120.65	71,745.20
税金及附加	117.82	64.87
销售费用	18,442.14	20,138.64
管理费用	11,849.44	13,166.96
研发费用	3,893.70	3,934.25
财务费用-净额	3,377.85	2,450.93
其中：利息费用	3,324.42	2,730.62
利息收入	40.28	8.13
加：投资收益	7.16	94.40
信用减值损失转回（“-”表示计提）	-164.02	298.23
资产减值损失	-878.85	-386.44
资产处置收益（“-”表示损失）	-40.97	4.18
二、营业利润（“-”表示亏损）	**4,417.28**	**-3,532.55**
加：营业外收入	645.68	175.84
三、利润总额（“-”表示亏损）	**5,062.97**	**-3,356.71**
减：所得税费用	2,186.53	-75.59
四、净利润（“-”表示亏损）	**2,876.43**	**-3,281.12**
持续经营净利润（“-”表示亏损）	2,876.43	-3,281.12
少数股东损益	116.18	-85.60
归属于母公司股东的净利润（“-”表示亏损）	2,760.25	-3,195.53
五、其他综合收益的税后净额	**45.89**	**262.94**
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	44.28	253.74
不能重分类进损益的其他综合损失	-99.99	-9.77
重新计量设定受益计划变动额	-99.99	-9.77
将重分类进损益的其他综合收益	144.27	263.50
外币财务报表折算差额	144.27	263.50
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	1.61	9.20

项目	2019 年度	2018 年度
六、综合收益总额（“-”表示损失）	**2,922.32**	**-3,018.18**
归属于母公司股东的综合收益总额（“-”表示损失）	2,804.53	-2,941.79
归属于少数股东的综合收益总额（“-”表示损失）	117.79	-76.39

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量		
销售商品、提供劳务收到的现金	127,462.00	120,827.92
收到的税费返还	8,880.55	9,258.95
收到其他与经营活动有关的现金	1,418.34	478.87
经营活动现金流入小计	**137,760.89**	**130,565.74**
购买商品、接受劳务支付的现金	62,467.74	60,990.73
支付给职工以及为职工支付的现金	39,859.32	37,736.35
支付的各项税费	9,332.21	6,868.02
支付其他与经营活动有关的现金	18,729.78	19,445.40
经营活动现金流出小计	**130,389.06**	**125,040.51**
经营活动产生的现金流量净额	**7,371.83**	**5,525.23**
二、投资活动产生的现金流量		
收回投资收到的现金	-	890.00
取得投资收益所收到的现金	7.16	94.40
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	7.54	437.32
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-
投资活动现金流入小计	**14.70**	**1,421.72**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,096.79	5,127.98
投资支付的现金	495.43	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-

项目	2019 年度	2018 年度
支付其他与投资活动有关的现金	-	-
投资活动现金流出小计	**6,592.22**	**5,127.98**
投资活动产生的现金流量净额	**-6,577.51**	**-3,706.27**
三、筹资活动产生的现金流量		
吸收投资收到的现金	4,000.00	9,835.72
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	2,785.72
取得借款收到的现金	11,014.73	7,921.62
发行债券收到的现金	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	7,233.01	1.35
筹资活动现金流入小计	**22,247.75**	**17,758.69**
偿还债务支付的现金	19,357.00	21,599.82
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,893.30	2,075.52
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	4,036.90	9,321.34
筹资活动现金流出小计	**26,287.20**	**32,996.67**
筹资活动产生的现金流量净额	**-4,039.45**	**-15,237.98**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**24.24**	**34.73**
五、现金及现金等价物净减少额	**-3,220.90**	**-13,384.28**
加：年初现金及现金等价物余额	**6,008.28**	**19,392.56**
六、年末现金及现金等价物余额	**2,787.38**	**6,008.28**

二、上市公司最近一年的备考合并财务报表

中审众环审阅了楚天科技按照企业会计准则和备考合并财务报表附注所述的编制基础和假设编制的备考合并财务报表，包括 2019 年 1 月 1 日和 2019 年 12 月 31 日备考合并资产负债表，2018 年度和 2019 年度备考合并利润表及备考合并财务报表附注。

根据中审众环的审阅，其没有注意到任何事项使其相信楚天科技备考合并财务报表没有按照企业会计准则和备考合并财务报表附注二所述的编制基础和假设的规定编制，未能在所有重大方面公允反映楚天科技 2019 年 1 月 1 日、2019

年 12 月 31 日的备考财务状况以及 2018 年度、2019 年度的备考经营成果。

（一）备考合并资产负债表

单位：万元

资产	2019/12/31	2019/1/1
流动资产：		
货币资金	86,696.08	65,999.49
交易性金融资产	505.43	10.00
应收票据	7,795.12	3,794.74
应收账款	94,153.66	95,812.14
预付款项	6,489.08	6,127.15
其他应收款	53,603.21	52,013.41
存货	128,572.57	130,936.60
合同资产	17,484.99	10,291.17
其他流动资产	40,354.83	24,078.78
流动资产合计	**435,654.95**	**389,063.46**
非流动资产：	-	-
长期应收款	105.90	225.72
其他权益工具投资	162.28	772.43
投资性房地产	2,431.66	2,537.27
固定资产	99,526.28	86,611.77
在建工程	6,152.01	9,969.47
无形资产	68,879.54	73,039.94
开发支出	3,008.18	2,089.20
商誉	82,874.43	86,661.24
长期待摊费用	761.67	776.78
递延所得税资产	4,556.43	3,596.98
其他非流动资产	4,260.65	11,550.46
非流动资产合计	**272,719.04**	**277,831.26**
资产总计	**708,374.00**	**666,894.72**
流动负债：	-	-
短期借款	70,795.96	49,956.39
应付票据	13,902.47	18,286.54

资产	2019/12/31	2019/1/1
应付账款	73,519.68	60,231.20
合同负债	73,111.38	65,564.44
应付职工薪酬	11,329.17	10,786.49
应交税费	2,400.74	2,370.98
其他应付款	73,487.29	72,996.05
一年内到期的非流动负债	11,817.04	11,865.12
其他流动负债	1,760.71	2,105.43
流动负债合计	**332,124.44**	**294,162.64**
非流动负债：	-	-
长期借款	34,906.33	44,605.85
应付债券	5,000.00	5,000.00
长期应付款	5,800.00	5,900.00
长期应付职工薪酬	1,858.08	1,795.78
预计负债	1,233.93	712.05
递延收益	6,001.99	5,537.40
递延所得税负债	17,707.26	15,977.53
非流动负债合计	**72,507.59**	**79,528.62**
负债合计	**404,632.03**	**373,691.25**
股本	59,832.21	60,408.27
资本公积	155,006.31	156,805.25
减：库存股	-	6,873.03
其他综合收益	-474.35	-
盈余公积	8,705.48	8,068.56
未分配利润	75,610.63	70,567.00
归属于母公司所有者权益合计	**298,680.29**	**288,976.05**
少数股东权益	5,061.68	4,227.41
所有者权益合计	**303,741.96**	**293,203.47**
负债和所有者权益总计	**708,374.00**	**666,894.72**

（二）备考利润表

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	**314,087.59**	**268,718.32**
其中：营业收入	314,087.59	268,718.32
二、营业总成本	**302,311.96**	**264,319.66**
其中：营业成本	211,903.62	179,440.12
税金及附加	2,141.88	1,734.91
销售费用	38,396.33	38,795.98
管理费用	22,982.33	22,063.23
研发费用	21,757.89	18,395.08
财务费用	5,129.91	3,890.34
其中：利息费用	5,007.84	4,407.70
利息收入	215.01	413.82
加：其他收益	2,930.94	1,524.80
投资收益（损失以“-”号填列）	1,144.02	1,264.66
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-3,217.05	298.23
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-4,497.25	-7,142.47
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-37.07	-54.61
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	**8,099.23**	**289.28**
加：营业外收入	1,111.17	325.13
减：营业外支出	619.94	166.07
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**8,590.45**	**448.34**
减：所得税费用	1,913.38	28.14
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	**6,677.07**	**420.20**
归属于母公司所有者的净利润	6,518.78	503.68
少数股东损益	158.29	-83.48
六、其他综合收益的税后净额	**-472.74**	**262.94**
七、综合收益	**6,204.33**	**683.14**
归属于母公司所有者的综合收益总额	**6,044.43**	**757.41**
归属于少数股东的综合收益总额	159.90	-74.28
八、每股收益		

项目	2019 年度	2018 年度
（一）基本每股收益	0.11	0.01
（二）稀释每股收益	0.11	0.01

第十一节 同业竞争与关联交易

一、本次交易对上市公司同业竞争的影响

（一）本次交易前后上市公司同业竞争情况

本次交易前，Romaco 公司作为制药装备提供商，从事制药装备的设计、研发、制造及技术服务等相关业务。Romaco 公司与上市公司两者产品虽然不形成直接竞争，但是 Romaco 公司与上市公司同属于制药装备行业，故上市公司控股股东楚天投资控制的 Romaco 公司仍对上市公司构成潜在同业竞争。

本次交易完成后，楚天投资仍为上市公司控股股东，唐岳先生仍为上市公司实际控制人。除上市公司外，上市公司控股股东、实际控制人及其控制的企业均未从事与楚天资管及目标公司 Romaco 公司相同或类似的业务。本次交易完成后，上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间不存在同业竞争情况。

（二）上市公司控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

1、上市公司控股股东楚天投资避免同业竞争承诺

本次交易拟通过发行股份或可转换公司债券及支付现金的方式购买楚天投资、澎湃投资合计持有楚天资管 89.00 万元注册资本的股权。为进一步规范和避免同业竞争，控股股东楚天投资作出如下承诺：

（1）本次交易前，长沙楚天投资集团有限公司通过楚天资产管理（长沙）有限公司间接控制的 Romaco 公司与上市公司两者产品虽然在应用领域、销售客户、主要销售区域并不形成直接竞争，但是 Romaco 公司与上市公司同属于制药装备行业，故长沙楚天投资集团有限公司控制的 Romaco 公司仍对上市公司构成（潜在）同业竞争。本公司/本人已于 2017 年 4 月 28 日和 2017 年 6 月 17 日分别出具了避免同业竞争的承诺函和补充承诺，截至本承诺函出具之日，本公司/本人未出现违反上述承诺函的情形。

（2）本次交易完成后，楚天资产管理（长沙）有限公司将成为上市公司的

全资子公司，其控制的 Romaco 公司也将纳入上市公司的合并报表，上述潜在同业竞争将得以消除。为进一步规范和避免同业竞争，本公司/本人作出如下承诺：

①在作为上市公司控股股东/实际控制人期间，除已披露的与本次交易相关的上市公司上述资产注入事项以解决（潜在）同业竞争外，本公司/本人不在中国境内或境外，以任何方式直接或间接从事与上市公司及其下属企业的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动，亦不会在中国境内或境外以任何方式促使或协助本公司/本人直接或间接控制的其他企业从事与上市公司及其所控制的企业相同、相似并构成竞争业务的业务或活动。

②若本公司/本人控制的其他企业今后从事与上市公司及其所控制的企业的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动，本公司/本人将尽快采取适当方式解决，以防止可能存在的对上市公司利益的侵害。

③若违反上述承诺，本公司/本人将承担相应的法律责任，包括但不限于由此给上市公司及其股东造成的全部损失承担赔偿责任。

2、实际控制人唐岳先生避免同业竞争承诺

唐岳先生作为楚天科技的实际控制人，为避免同业竞争，就避免同业竞争事宜作如下保证和承诺：

（1）在作为上市公司控股股东/实际控制人期间，除已披露的与本次交易相关的上市公司上述资产注入事项以解决（潜在）同业竞争外，本公司/本人不在中国境内或境外，以任何方式直接或间接从事与上市公司及其下属企业的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动，亦不会在中国境内或境外以任何方式促使或协助本公司/本人直接或间接控制的其他企业从事与上市公司及其所控制的企业相同、相似并构成竞争业务的业务或活动。

（2）若本公司/本人控制的其他企业今后从事与上市公司及其所控制的企业的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动，本公司/本人将尽快采取适当方式解决，以防止可能存在的对上市公司利益的侵害。

（3）若违反上述承诺，本公司/本人将承担相应的法律责任，包括但不限于

由此给上市公司及其股东造成的全部损失承担赔偿责任。

二、本次交易对上市公司关联交易的影响

（一）报告期内与楚天资管存在关联交易之关联方

序号	关联方名称	关联方与标的公司关联关系
1	楚天科技	与标的公司受同一最终控制方控制的企业
2	楚天投资	标的公司控股股东
3	关键管理人员	标的公司及下属主要经营实体之关键管理人员
4	周飞跃	与标的公司受同一最终控制方控制的企业之高级管理人员
5	唐岳	标的公司实际控制人
6	DBAG	Romaco 公司原股东
7	Romaco 及下属子公司	标的公司下属之经营实体
8	楚天欧洲	标的公司在境外设立的特殊目的公司

（二）标的公司在报告期内的关联交易情况

1、销售商品、提供服务的关联交易

单位：元

关联方	定价政策	2019 年度	2018 年度
楚天科技	市场定价	36,855,124	24,196,255
合计		**36,855,124**	**24,196,255**

报告期内标的公司 2019 年及 2018 年分别向楚天科技销售设备的销售额为 3,685.51 万元和 2,419.63 万元。

压片机等固体制剂设备不在公司原有产品线之内，公司没有压片机等固体制剂设备的生产经验，因此公司目前尚不具备压片机等固体制剂设备的生产能力。Romaco 公司的优势产品线在固体制剂领域，其向上市公司销售的产品主要为压片机及固体制剂解决方案相关设备、配件。向 Romaco 公司的设备采购系上市公司在获取客户购买意向后，向客户提供综合解决方案时所需要的配套设备。因此向 Romaco 公司的采购，在提高上市公司的方案解决能力、进一步满足客户需求

层面具有必要性。

2、采购商品、接受劳务

单位：元

关联方	定价政策	2019 年度	2018 年度
楚天科技	市场定价	1,160,877	-

报告期内，标的公司 2019 年向楚天科技采购金额为 116.09 万元，主要为设备配件。

3、关键管理人员薪酬

单位：元

关联方	2019 年度	2018 年度
关键管理人员	6,181,975	6,727,906

报告期内，标的公司向关键管理人员支付的报酬分别为 618.20 万元及 672.79 万元。

4、处置子公司股权

单位：元

关联方	2019 年度	2018 年度
周飞跃	6,499,726	-

2019 年 12 月，Romaco 公司之子公司 Romaco Pharmatechnik GmbH 以及 DBG Maple Immobilienverwaltungs Gmbh&Co.KG 将其合计持有的 Romaco 公司之子公司 Romaco Immobilien Verwaltungs GmbH 的 10.1%股权转让予周飞跃先生，上述交易完成后，Romaco 公司对 Romaco Immobilien Verwaltungs GmbH 的间接持股比例由 100%下降至 89.9%，上述 Romaco Immobilien Verwaltungs GmbH 的 10.1%股权转让款对价合计为 649.97 万元人民币。

周飞跃先生现任楚天科技董事、副总裁、董事会秘书，兼任楚天投资董事。周飞跃先生系与标的公司受同一最终控制方控制的企业之高级管理人员，与上市公司实际控制人唐岳先生无其他关联关系。

周飞跃先生受让 Romaco 不动产 10.1%股权的主要原因为在德国通常进行公司产业并购交易时，为规避公司持有土地房产涉及的房地产交易税，通常会设立一个专门的房地产公司持有公司全部土地房产，然后通过适当比例的外部持股来规避高额房地产税。Romaco 不动产是楚天投资 2017 年收购德国 DBAG 持有的 Romaco 公司 75.1%的股权时候就已经存续的持有 Romaco 公司房屋土地的专门公司。2020 年 1 月楚天科技收购德国 DBAG 持有的 Romaco 公司 24.9%的股权前，为避免高额的房地产交易税，在当地税务咨询机构和律师建议下，将 Romaco 医药技术和 DBG Maple 不动产持有的 Romaco 不动产合计 10.1%的股权转让给周飞跃先生，是德国公司并购时合法避税的通常惯例。

周飞跃先生受让 Romaco 不动产的 10.1%的股权应付的 649.97 万元，尚未支付完毕；根据 Romaco 不动产 10.1%股权收购协议约定，周飞跃先生应至迟于 2020 年 9 月 30 日支付完前述转让款，周飞跃先生拟通过自有或自筹资金进行支付前述转让款。

5、收到关联方借款

单位：元

关联方	2019 年度	2018 年度
楚天投资	72,000,000	-

为担保未来收购 Romaco 公司剩余 24.9%股权，2017 年 6 月 26 日，楚天资管（作为委托人）、招商银行长沙分行（作为保证人）和楚天欧洲（被担保人）签署了一份《担保协议》（编号：731LG1700005），协议约定楚天资管委托招商银行长沙分行开立就德国 DBAG 与楚天欧洲签署的《股东协议》以德国 DBAG 为受益人，金额为 1,500 万欧元的保函；同时，楚天投资向招商银行长沙分行出具了一份《不可撤销反担保书》（编号：92DB170119），同意就上述担保协议在 1,500 万欧元限额内承担保证责任。

2018 年 12 月 18 日，楚天资管（作为委托人）、招商银行长沙分行（作为保证人）和楚天欧洲（被担保人）补充签署了一份《担保协议》（编号：731HT2018144538），协议约定楚天资管委托招商银行长沙分行开立就德国

DBAG 与楚天欧洲签署的《股东协议》以德国 DBAG 为受益人，金额为 500 万欧元的保函。

2019 年末，收到关联方借款余额 7,200.00 万元，系标的公司为向招商银行长沙分行补充保证金于 2019 年向母公司楚天投资借入 7,200.00 万元，2020 年 2 月，标的公司已归还上述借款中的 5,600 万元。

6、收到关联方代垫款

单位：元

关联方	2019 年度	2018 年度
楚天投资	3,846,288	704,102
楚天科技	2,810,653	-
合计	**6,656,941**	**704,102**

上市公司不存在为楚天资管代垫款项的情形，2019 年度，楚天资管收到上市公司款项 2,810,653 元，该款项为 Romaco 公司替楚天科技垫付的境外 IT、人力资源和法律信息咨询等相关服务的费用。上述费用由 Romaco 公司先行支付，再由上市公司支付给 Romaco 公司。

公司于 2019 年 3 月 28 日召开了第三届董事会第二十七次会议，审议通过了《关于 2019 年度日常关联交易预计的议案》，其中 2019 年与 Romaco 公司及其控股子公司的关联交易预计金额总计为人民币 1.3 亿元。同时，独立董事对公司 2019 年度日常关联交易预计事项发表了事前认可意见，国金证券对日常关联交易预计事项出具了《核查意见》。2019 年 4 月 22 日，上市公司 2018 年股东大会审议通过了《关于公司 2019 年度日常关联交易预计的议案》。因此，针对上述事项，上市公司已履行了必要的审议程序及信息披露程序。

7、接受关联方担保

于 2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，楚天资管股东楚天投资以其持有的楚天科技 111,780,000 股股票，以及 HK Rokesen 以其持有的 Truking Europe GmbH 3.5%的股权，作为楚天资管委托招商银行股份有限公司长沙分行为楚天资管之子公司 Truking Europe GmbH 提供担保的质押物。

8、关联方应收、应付款项

（1）应收款项

单位：元

关联方	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
楚天科技	16,726,208	-	1,971,794	-
合计	**16,726,208**	**-**	**1,971,794**	**-**

报告期内，2019 年期末及 2018 年期末标的公司向楚天科技应收账款余额分别为 1,672.62 万元和 197.18 万元，为应收楚天科技向标的公司采购货款。

（2）其他应收款

单位：元

关联方	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
周飞跃	6,499,726	-
楚天科技	635,737	-
楚天投资	554,383	-
合计	**7,689,846**	**-**

2019 年 12 月 31 日，楚天资管合并口径应收楚天投资 55.44 万元，系楚天投资派驻 Romaco 公司管理人员境外发生费用。截至目前，楚天投资已将该笔费用支付给楚天资管，楚天资管该笔应收款已实际全部收回。

（3）合同资产

单位：元

关联方	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
楚天科技	1,357,893	-

（4）合同负债

单位：元

关联方	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
楚天科技	5,550,390	2,219,968

（5）其他应付款

单位：元

关联方	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
楚天投资	72,000,000	-

2019 年末，新增应付关联方款项 7,200.00 万元，系标的公司为向招商银行长沙分行补充保证金于 2019 年向母公司楚天投资借入 7,200.00 万元，2020 年 2 月，标的公司已归还上述借款中的 5,600 万元。

（三）本次交易对上市公司关联交易的影响

1、本次交易前，上市公司的关联交易情况

本次交易前，上市公司已依照《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关要求，制定了关联交易的相关规定以规范关联交易，对上市公司关联交易的原则、关联人和关联关系、关联交易的决策程序、关联交易的披露等均制定了相关规定，日常关联交易按照市场原则进行。上市公司独立董事依据法律、法规及《公司章程》等的规定履行监督职责，对关联交易发表独立意见。

2、本次交易构成关联交易

本次交易对手方之一楚天投资为上市公司控股股东。

根据《重组管理办法》和《上市规则》的相关规定，楚天投资构成上市公司的关联方，因此，本次重组构成关联交易。依照上市公司《公司章程》的相关规定，关联董事在审议本次交易的董事会会议上回避表决，关联股东在股东大会上回避表决。

3、本次交易后，上市公司的关联交易情况

本次交易完成后，楚天投资仍为上市公司控股股东，上市公司控制权不发生变更，楚天资管将成为上市公司的全资子公司，上市公司不会新增与控股股东及其关联方的经营性关联交易。

4、本次交易完成后规范关联交易的措施

为减少和规范关联交易，维护中小股东利益，上市公司控股股东楚天投资及实际控制人唐岳先生作出承诺如下：

（1）本次交易完成后，本公司及实际控制人控制的其他企业原则上不与上市公司发生关联交易，不会利用自身作为上市公司股东之地位谋求与上市公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；不会利用自身作为上市公司股东之地位谋求与上市公司达成交易的优先权利。

（2）本公司及实际控制人控制的其他企业将尽可能减少与上市公司及其下属子公司的关联交易，若发生必要且不可避免的关联交易，本公司及实际控制人控制的其他企业将与上市公司及其下属子公司按照公平、公允、等价有偿原则依法签订协议，并将按照有关法律法规和上市公司的《公司章程》及关联交易相关内控制度的规定履行信息披露义务及相关内部决策、报批程序，关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性，亦不利用该等交易从事任何损害上市公司及上市公司其他股东的合法权益的行为。

（3）本公司及实际控制人保证不利用上市公司股东地位谋取不正当利益，不利用关联交易非法转移上市公司及其下属公司的资金、利润，保证不损害上市公司其他股东的合法权益。

（4）本公司及实际控制人保证不会占用上市公司及其下属子公司的资金，或要求上市公司及其下属子公司为本公司及本公司控制的其他企业提供担保。

（5）本公司及实际控制人保证严格履行上述承诺，如出现本公司及实际控制人控制的其他企业违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本公司及实际控制人将依法承担相应的赔偿责任。

第十二节 风险因素

投资者在评价上市公司此次重大资产重组时，除本报告书的其他内容及与本报告书同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素，为便于投资者阅读，下列风险已经按照重要性程度由高到低排列：

一、因跨境并购目标公司 Romaco 公司而产生的收购整合风险

本次交易完成后，Romaco 公司将成为上市公司间接控股子公司，上市公司将通过自身规范的治理结构和管理经验、多渠道的融资能力以及在医药装备生产方面的资源积累为 Romaco 公司业务的进一步发展提供支持，Romaco 公司在上市公司体系内将作为不同的经营主体独立运作经营。

Romaco 公司是全球领先的制药装备企业，具有完善的组织结构和成熟的管理体系，由于 Romaco 公司业务版图遍及以欧美市场为主的全球多个国家和地区，在法律法规、会计税收制度、商业惯例和企业文化等方面与上市公司存在差异。本次交易完成后，上市公司将对标的公司业务进行统一的管理及控制，整体经营规模的增长或将增加上市公司管理及运作难度，对组织机构、管理层能力、员工素质等提出了更高要求。若与之相匹配及适应的管控制度和激励与约束机制无法及时建立，上市公司或将存在与目标公司主营业务无法充分契合的风险，从而导致无法达到预期整合效果的风险，提请投资者注意业务整合风险。

二、目标公司 Romaco 公司业绩承诺无法实现的风险

根据上市公司与楚天投资签署的《业绩承诺补偿协议》，如标的资产在 2020 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在 2020 年度、2021 年度和 2022 年度各年度的预测净利润数分别不低于 700 万欧元、810 万欧元和 900 万欧元；如标的资产在 2021 年度内完成交割的，目标公司 Romaco 公司在 2021 年度、2022 年度和 2023 年度各年度的预测净利润数分别不低于 810 万欧元、900 万欧元和 990 万欧元。

双方同意业绩承诺期间每个会计年度届满后，由上市公司指定的会计师事务所出具目标公司 Romaco 公司的《专项审核报告》，对目标公司 Romaco 公司该年度实现净利润数进行审计确认，作为当期补偿金额的确认依据。楚天投资应就实现净利润未达到承诺净利润对应的差额部分向上市公司进行补偿。前述净利润指扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润。

目标公司承诺期净利润较报告期有所增加，主要是因为目标公司被楚天资管收购后已完整运行了两个会计年度，与上市公司的协同效应不断增加，目标公司各项运转良好，且行业下游需求稳步提升，目标公司订单持续增长。但若因市场竞争加剧、市场开拓未达预期、产业政策变化、税收增加或优惠减少、贸易限制和经济制裁等因素的影响，目标公司均可能存在盈利增长不可持续的风险，从而导致承诺业绩无法达到预期的风险。

三、标的公司 Romaco 公司资产评估增值的风险

截至评估基准日 2019 年 12 月 31 日，楚天资管 100%股权的评估结果为人民币 101,808.56 万元，评估增值 46,044.95 万元，增值率 82.57%，增值主要来自于长期股权投资，楚天资管作为 SPV 公司，其职能是作为股东管理和经营实体公司的平台，Romaco 公司作为经营实体，是本次估值的核心，也是楚天资管股权价值产生增值的主要原因。从 Romaco 公司层面看，本次估值为 16,115.26 万欧元，较账面值 4,115.26 万欧元增值 12,000.00 万欧元，增值率 291.60%，Romaco 公司作为全球领先的全产品线固体制剂配药自动化系统制造商，销售覆盖多个国家与地区，年营业额超过 1.6 亿欧元。自 2017 年楚天资管收购 Romaco 公司以来，加大了对新兴市场的开发力度，目前 Romaco 公司在中国、巴西、印度市场上是排名领先的欧洲品牌，从历史经营情况看，自 2017 年至 2019 年，营业收入平均增长率为 6.85%，净利润率由 2018 年的 2.11%增长至 2019 年的 4.94%，良好的产品运营能力和在新兴市场的开拓能力是 Romaco 公司产生较高估值的原因。

如 Romaco 公司未来经营情况不及预期，将导致出现标的公司的估值与实际情况不符的风险。

四、商誉和无形资产发生减值的风险

根据中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《楚天科技股份有限公司备考合并财务报表审阅报告》（众环阅字（2020）110002 号），本次交易完成后，上市公司截至 2019 年 12 月 31 日的总资产合计为 708,374.00 万元，商誉金额合计为 82,874.43 万元，商誉占资产总额的比例为 11.70%，其中本次交易新增商誉 54,475.92 万元，占商誉总额的比例为 65.73%，技术及专利权、品牌及客户关系等无形资产 68,879.54 万元，占资产总额的比例为 9.72%，其中本次交易新增无形资产 56,467.43 万元，占无形资产的比例为 81.98%。

若未来宏观经济、市场环境、产业政策等外部因素发生重大变化，或经营决策失误，使得标的公司被收购后经营状况不及预期，上市公司的商誉、技术及专利权、品牌及客户关系可能存在大额减值风险，进而导致上市公司的整体经营业绩和盈利规模出现大幅下滑的情况。

五、与本次交易相关的风险

（一）审批风险

本次交易涉及向特定对象发行股份购买资产，本次交易尚需中国证监会注册之后方可实施。

本次交易存在外部程序最终未能获得批准的风险。

（二）交易被暂停、中止或取消的风险

本次重组存在如下被暂停、中止或取消的风险：

1、本次重组存在因上市公司股价的异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易，而被暂停、中止或取消的风险。

2、本次重组存在因标的资产出现无法预见的业绩大幅下滑，而被暂停、中止或取消的风险。

若本次重组因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又

计划重新启动重组，则交易情况都可能较本报告书中披露的交易情况发生重大变化，提请投资者注意投资风险。

（三）配套融资未能实施或低于预期的风险

本次交易拟募集配套资金不超过 40,000 万元，用于向交易对方支付现金对价、中介机构费用和偿还标的公司子公司楚天欧洲的并购贷款。如果公司股价出现较大幅度波动或市场环境变化将可能导致本次募集配套资金金额不足或募集失败。

若本次配套资金募集不足或失败，上市公司将以自筹资金或包括但不限于公开发行可转换公司债券在内的其它融资方式解决。

虽然本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产行为的实施。本次募集配套资金需经中国证监会注册，能否经中国证监会注册以及何时注册存在不确定性。而在注册后，受股票市场波动、监管政策导向、公司经营及财务状况变化等因素影响，募集配套资金能否顺利实施存在不确定性，提醒广大投资者关注募集配套资金的相关风险。

（四）交易完成后即期回报被摊薄的风险

本次交易完成后，公司的股本和净资产规模均有不同程度的提升。从上市公司长期发展前景出发，本次交易有利于提高上市公司中长期市场竞争力和盈利能力。根据中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《楚天科技股份有限公司备考合并财务报表审阅报告》（众环阅字（2020）110002 号），2019 年度上市公司的每股收益 0.10 元/股，备考合并后每股收益为 0.11 元/股。本次交易预期将有助于公司每股收益的提高。但未来若上市公司或标的公司的经营效益不及预期，公司每股收益可能存在下降的风险。

（五）上市公司财务稳定性风险

本次交易完成后，上市公司备考报表资产负债率将由 46.28%上升至 57.12%。

虽然就股权及债权融资维度上市公司通过本次交易均能进一步拓宽自身融资渠道，但如果后续相关融资渠道无法有效利用，上市公司财务稳定性将由于较高的资产负债率水平受到相应之影响。

（六）发行可转换公司债券相关风险

1、发行可转换公司债券配套融资的风险

本次交易中，上市公司拟采用非公开发行股份及可转换公司债券的方式募集配套资金。截至本报告书出具之日，可转换公司债券在募集配套资金中的使用属于先例较少事项，提请广大投资者注意相关风险。

2、本息兑付风险

本次交易中，上市公司拟发行可转换公司债券购买资产及募集配套资金。在可转换公司债券存续期限内，公司仍需对未转股的可转换公司债券偿付利息及到期时兑付本金。此外，若触发回售条款中约定的提前回售条件时，可转换公司债券的持有者可能选择行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，可能影响公司对可转换公司债券本息的按时足额兑付，以及投资者潜在回售情况时的承兑能力。

3、可转换公司债券到期未能转股风险

本次可转换公司债券的转股情况受转股价格、转股期内公司股票价格、交易对方偏好及预期等诸多因素影响。如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转换公司债券未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转换公司债券偿付本金和利息，从而增加公司的资金压力。

4、可转换公司债券条款及适用安排发生调整的风险

由于上市公司发行定向可转换公司债券试点期间定向发行可转换公司债券的诸多操作细节尚无明确的法规指引，本次发行的可转换公司债券条款及适用安排后续可能发生修订或调整，如发生修订或调整，上市公司将及时履行信息披露

义务。提请投资者关注相关变化风险。

（七）、本次交易业绩承诺总额占本次交易作价的比例较低的风险

根据上市公司与楚天投资签署的《业绩承诺补偿协议》，如标的资产在2020年度内完成交割的，目标公司Romaco公司在2020年度、2021年度和2022年度各年度的预测净利润数分别不低于700万欧元、810万欧元和900万欧元；如标的资产在2021年度内完成交割的，目标公司Romaco公司在2021年度、2022年度和2023年度各年度的预测净利润数分别不低于810万欧元、900万欧元和990万欧元。

本次交易业绩承诺总额占本次交易作价的比例具体如下：

项目	业绩承诺总额（万欧元）	占本次交易作价（83,270.60万元人民币）的比例	占本次交易对价（60,000万元人民币）的比例
假设2020年度内交割	2,410.00	22.62%	31.39%
假设2021年度内交割	2,700.00	25.34%	35.17%

注：汇率按照1欧元=7.8155元人民币，因此交易作价=83,270.60万元人民币/7.8155=10,654.55万欧元；交易对价=60,000万元人民币/7.8155=7,677.05万欧元

本次交易，假设2020年度内交割及假设2021年度内交割，业绩承诺总额占本次交易作价的比例分别为22.62%及25.34%，业绩承诺总额占本次交易作价的比例偏低，提请广大投资者注意相关风险。

六、与目标公司运营相关的风险

（一）海外业务运营风险

标的公司经营实体所在国德国和意大利政治局势相对稳定，虽然受欧债危机影响和近期新冠肺炎疫情影响，德国和意大利今年上半年经济下滑压力增大，但随着各国在抗击新冠疫情的合作加强，欧盟、德国和意大利纷纷出台措施帮助国内度过新冠疫情所造成的经济冲击，预计德国和意大利经济将从新冠肺炎疫情危机中缓慢复苏。因此在保持目前政局的情况下，若抗击新冠疫情的措施得当且德国和意大利经济逐渐恢复，Romaco公司的持续盈利能力不会受到重大不利影响。

但是由于目标公司销售网络遍布欧洲、美洲、亚洲等多个国家和地区，如相关国家和地区新冠疫情继续扩散、发生突发政治动荡、战争、经济波动、移民问题、自然灾害、政策和法律不利变更、税收增加和优惠减少、贸易限制和经济制裁、国际诉讼和仲裁等情况，都可能影响标的公司业务的正常运营，进而影响重组后上市公司的财务状况和盈利能力。

（二）新冠病毒对目标公司业绩带来的风险

自 2020 年初开始，新型冠状病毒肺炎（Corona Virus Disease 19，COVID-19）疫情已扩散至全球多个国家和地区，各国政府已采取不同程度的管控措施以限制人员流动和疫情的进一步扩散。目前，国内疫情已经基本得到控制，大部分企业的生产经营陆续恢复；国外疫情变化仍存在不确定因素，未来对全球经济的影响程度尚有不确定性。

目标公司主要经营实体位于欧洲，面对上述情况，目标公司管理层将尽最大努力保障公司稳定经营，并实现预期利润目标。但由于上述不可控风险因素，可能会在短期内对目标公司业绩造成不利影响。

（三）目标公司市场竞争风险

近年来随着下游医药相关行业的稳步增长，制药装备行业的市场需求也在逐步扩大。虽然制药装备行业的拥有技术壁垒、资金壁垒等较难逾越的行业壁垒但仍然吸引一些新的竞争对手。同时，行业内的竞争也在逐步加剧，整个行业的集中度也有明显提升。

目标公司在诸多业务板块均面临同行业公司的竞争，竞争对手的研发水平、产品价格、服务质量等因素都将对目标公司的市场竞争力造成影响。如果竞争对手能够抢占市场份额，目标公司有可能失去目前的市场地位，进而可能在相关地区面临销售额下降的风险。

（四）目标公司下游市场波动风险

目标公司属于制药装备制造行业，主要生产制药处理及药品包装设备，可以

为客户提供制药装备的整体解决方案。其下游主要为医药制造行业，主要的需求为用于医药制剂处理设备、封包设备以及后端包装设备。医药制造行业的发展直接决定了对制药装备的市场需求。如果外部经济环境或下游市场出现不利变化，将会对制药装备行业产生较大影响，导致目标公司经营业绩发生波动。

（五）目标公司技术更新风险

目标公司拥有全球领先的医药装备设计和制造技术，尤其在固体制剂方面，在压片、分装、造粒等技术领域均处于全球领先水平。然而制药装备行业属于技术快速更新的行业，在装备制造向智能化发展的大趋势下，整个行业都将面临技术飞速发展所带来的压力。如目标公司不能及时准确的把握市场需求和技术发展趋势，或研发速度落后于竞争对手，将导致产品不能获得市场认可，对最终标的市场竞争力产生不利影响。

（六）目标公司核心人员稳定性风险

虽然上市公司已对目标公司核心人员设置有适当的稳定性措施，但若相关核心人员稳定措施未能奏效，本次交易后存在核心人员大量离职之情况，则目标公司存在由于核心人员流失而导致之业绩下行的风险。

（七）汇率波动风险

报告期内，目标公司生产经营主体的日常经营活动分别以欧元、美元为主要结算货币，而上市公司的合并报表记账本位币为人民币，随着人民币日趋国际化、市场化，人民币汇率波动幅度增大，人民币对欧元、美元等货币的汇率变化将导致本公司合并财务报表的外币折算风险。

七、控股股东股权质押风险

截至本报告书出具之日，控股股东楚天投资持有上市公司 175,347,341 股，其中已被质押的股份数量为 124,138,320 股，占其持有的股份数的 70.80%，占公司总股本的 26.53%。受国家政治、经济政策、市场环境、投资者心理因素、公

司经营业绩等内外部多种因素的影响，公司股票价格会产生波动，在极端情况下控股股东所质押的股票有被强制平仓的风险，从而可能带来控股股东和实际控制人发生变更的风险。

八、目标公司股权质押风险

截至本报告书出具之日，标的公司和 HK Rokesen 持有的楚天欧洲的全部股份及楚天欧洲持有的目标公司 100%股份均已质押给了招商银行股份有限公司长沙分行，为招商银行所提供的并购贷款进行质押担保。目标公司之分红能力及本次交易完成后上市公司自身筹资能力可为并购贷款还本付息提供有力支撑，但如果相关质押担保后续未能及时解除且标的公司及上市公司发生资金困难，使得其无法按时还本付息，将出现目标公司的股份被债权人进行处置的风险。

九、其他风险

（一）股票市场风险

股票价格不仅取决于公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家相关政策、投资者心理预期以及各种不可预测因素的影响，从而使公司股票的价格偏离其价值。本次交易需要有关部门审批且需要一定的时间方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。针对上述情况，公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》等有关法律、法规的要求，真实、准确、及时、完整、公平地向投资者披露有可能影响公司股票价格的重大信息，供投资者做出投资判断。本次交易中存在股票市场波动导致公司股价短期内偏离公司真实价值的风险。

（二）其他风险

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

第十三节 其他重要事项

一、本次交易完成后，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，上市公司不存在为实际控制人或其他关联人提供担保的情形

本次交易前，上市公司不存在资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。本次交易完成后，上市公司控股股东、实际控制人未发生变化，上市公司不存在因本次交易导致资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。

二、本次交易对上市公司负债结构的影响

本次交易将导致公司的负债增加，提高本公司的资产负债率，但不会对上市公司正常生产经营需求造成较大负面影响。

本次交易对上市公司负债结构的影响详见本报告书之“第九节 管理层讨论与分析”之“五、本次交易对上市公司的影响”中“（三）本次交易对上市公司财务指标和非财务指标影响的分析”。

三、上市公司最近十二个月内资产交易与本次交易的关系

根据《上市公司重大资产重组管理办法》的相关规定：“上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。已按照本办法的规定编制并披露重大资产重组报告书的资产交易行为，无须纳入累计计算的范围。中国证监会对本办法第十三条第一款规定的重大资产重组的累计期限和范围另有规定的，从其规定。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产。”

在公司审议本次交易方案的董事会召开日前十二个月内，公司存在与本次交易相关的资产购买、出售的交易情况，需纳入本次交易的累计计算范围的情况，具体情况如下：

2019年12月9日，楚天科技第四届董事会第四会议审议通过了《关于增资参股子公司楚天资管收购ROMACO剩余24.9%股权暨关联交易的议案》，通过增资参股子公司楚天资管的方式收购Romaco公司剩余24.9%股权。同日，楚天科技第四届监事会第四次会议审议通过了《关于增资参股子公司楚天资管收购ROMACO剩余24.9%股权暨关联交易的议案》。增资完成后，楚天科技持有楚天资管的股权比例由11%增加至33.75%。公司独立董事对本次增资事项发表了独立意见和事前认可意见。

根据北京亚超资产评估有限公司对 Romaco 公司出具的“北京亚超评报字（2019）第 A220 号”《评估报告》，以 2019 年 9 月 30 日为基准日，Romaco 公司股东全部权益价值为 16,421.7 万欧元，扣除优先股后普通股股权价值为 16,310.3 万欧元。楚天科技拟购买的 Romaco 公司 24.9%股权价值为普通股股权，故其评估价值为 16,310.3×24.9%=4,061.3 万欧元。同时根据与德国 DBAG 的初步协商确定楚天科技收购 Romaco 公司 24.9%的股权作价以上述评估值为基准，考虑股权收购协议签署日与交割日之间资金利息、税费及其他费用，测算所支付股权的总价款不高于 4,165 万欧元，以中国人民银行 2019 年 11 月 29 日汇率 1 欧元=7.7406 元人民币，计算成人民币为不高于 32,240 万元（人民币具体价款以交割时点汇率换算为准）。

2019年12月27日，楚天科技召开2019年第二次临时股东大会，审议通过了《关于增资参股子公司楚天资管收购ROMACO剩余24.9%股权暨关联交易的议案》，其他关联股东回避表决。

2020年1月13日，楚天欧洲（德国SPV）与交易对手签署《Agreement for the Sale, Purchase and Transfer of 24.9% of Ordinary Shares in Romaco Holding GmbH》并进行了公证。

2020年1月20日，德国SPV将Romaco公司剩余24.9%股权交易对价款项支付

给交易对手，并于2020年1月22日在德国曼海姆地方法院商业登记处完成了Romaco公司股东变更，即本次上市公司增资楚天资管收购Romaco公司剩余24.9%股权暨关联交易事项完成。

根据《上市公司重大资产重组管理办法》的相关规定，上述上市公司增资楚天资管收购Romaco公司剩余24.9%股权的交易，应纳入本次交易是否构成重大资产重组的累计计算范围。根据计算，本次交易构成重大资产重组，具体计算过程详见本报告书“重大事项提示”之“十一、本次交易构成重大资产重组”。

除上述情况外，本次重大资产重组前十二个月内，公司不存在其他购买和出售资产的情况。

四、关于本次交易选聘独立财务顾问的独立性的说明

《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》第十七条规定：“证券公司、证券投资咨询机构或者其他财务顾问机构受聘担任上市公司独立财务顾问的，应当保持独立性，不得与上市公司存在利害关系；存在下列情形之一的，不得担任独立财务顾问：

“（一）持有或者通过协议、其他安排与他人共同持有上市公司股份达到或者超过5%，或者选派代表担任上市公司董事；

（二）上市公司持有或者通过协议、其他安排与他人共同持有财务顾问的股份达到或者超过5%，或者选派代表担任财务顾问的董事；

（三）最近2年财务顾问与上市公司存在资产委托管理关系、相互提供担保，或者最近1年财务顾问为上市公司提供融资服务；

（四）财务顾问的董事、监事、高级管理人员、财务顾问主办人或者其直系亲属有在上市公司任职等影响公正履行职责的情形；

（五）在并购重组中为上市公司的交易对方提供财务顾问服务；

（六）与上市公司存在利害关系、可能影响财务顾问及其财务顾问主办人独立性的其他情形。”

国金证券不存在上述《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》第17条规定的与上市公司存在利害关系、不得担任独立财务顾问的情形，具体如下：

1、本次交易前后，国金证券均为未持有上市公司股份，未选派代表担任上市公司董事。

2、上市公司未持有、亦未通过协议、其他安排与他人共同持有国金证券的股权，未选派代表担任国金证券董事；

3、最近2年国金证券与上市公司不存在资产委托管理关系、相互提供担保，最近1年国金证券不存在为上市公司提供融资服务的情形；

4、国金证券的董事、监事、高级管理人员、财务顾问主办人或者其直系亲属不存在在上市公司任职等影响公正履行职责的情形；

5、本次重组中，国金证券未向上市公司的交易对方提供财务顾问服务；

6、国金证券与上市公司不存在利害关系或可能影响国金证券及其财务顾问主办人独立性的其他情形。

五、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，公司已严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市规则》和其他有关法律法规、规范性文件的要求，不断提高公司治理水平，完善治理结构，加强内部控制，防范经营管理风险。公司治理的实际状况符合《上市公司治理准则》的要求。目前，公司已形成了权责分明、有效制衡、协调运作的法人治理结构。公司股东大会、董事会、监事会各尽其责、规范运作，切实维护了广大投资者和公司的利益。公司治理实际状况符合相关法律、法规的要求。

本次交易完成后，上市公司将继续保持上述法人治理结构的有效运作，继续执行相关的议事规则和工作细则，并根据重组后上市公司实际情况对《公司章程》相关条款及相关议事规则、工作细则加以修订，以保证公司法人治理结构的运作更加符合本次交易完成后的公司实际情况。

六、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排

上市公司利润分配的决策机制符合《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的规定及其他法律法规的规定，利润分配政策和未来分红规划注重给予投资者合理回报，有利于保护投资者合法权益；上市公司已经落实了《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的相关规定，建立了对投资者持续、稳定、科学的回报机制，现金分红的承诺已经履行。

（一）上市公司利润分配政策

本次交易完成后，上市公司将维持现有利润分配政策不变，上市公司利润分配政策如下：

1、利润分配的原则

公司充分重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾全体股东的整理利益及公司的长远利益和可持续发展。利润分配以公司合并报表可供股东分配的利润为准，利润分配政策应保持连续性和稳定性，并坚持按照法定顺序分配利润和同股同权、同股同利的原则。

2、利润分配的形式

公司采取现金方式或者现金与股票相结合方式分配股利，其中优先以现金分红方式分配股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

公司利润分配不得超过累计可供股东分配的利润范围，不得损害公司持续经营能力。

3、公司可以进行中期现金分红

公司董事会可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

4、现金、股票分红具体条件和比例

（1）在公司当年盈利且累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大资金支出安排，公司应当优先采取现金方式分配股利，公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

（2）在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

（3）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

④公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（4）上述重大资金支出事项是指以下任一情形：

①公司未来十二个月内拟对外投资、收购或购买资产累计支出达到或超过公

司最近一次经审计净资产的 30%或资产总额的 20%；

②当年经营活动产生的现金流量净额为负；

③中国证监会或者深圳证券交易所规定的其他情形。

（二）利润分配的审议程序

1、利润分配方案的审议程序如下：

（1）公司董事会审议通过利润分配预案后，利润分配事项方能提交股东大会审议。董事会在审议利润分配预案时，需经全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意方为通过。独立董事应当对利润分配具体方案发表独立意见。

（2）监事会应当对董事会拟定的利润分配具体方案进行审议，并经监事会全体监事半数以上表决通过。

（3）股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。如股东大会审议发放股票股利或以公积金转增股本的方案的，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

2、利润分配政策的调整程序：

公司根据行业监管政策、自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者根据外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策议案由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，经全体董事过半数同意,且经二分之一以上独立董事同意方可提交股东大会审议，独立董事应对利润分配政策的调整或变更发表独立意见。

对本章程规定的利润分配政策进行调整或变更的，应当经董事会审议通过后方能提交股东大会审议，且公司应当提供网络形式的投票平台为股东参加股东大会提供便利。公司应以股东权益保护为出发点，在有关利润分配政策调整或变更

的提案中详细论证和说明原因。股东大会在审议公司章程规定的利润分配政策的调整或变更事项时，应当经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

（三）利润分配政策的实施

1、利润分配政策的实施

（1）公司应当严格按照证券监管部门的有关规定，在定期报告中披露利润分配预案和现金分红政策执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，公司对现金分红政策进行调整或变更的，还应当详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明。

（2）公司当年盈利且累计未分配利润为正，董事会未做出现金利润分配预案的，公司应当在审议通过年度报告的董事会公告中详细披露以下事项：

①结合所处行业特点、发展阶段和自身经营模式、盈利水平、资金需求等因素，对于未进行现金分红或现金分红水平较低原因的说明；

②留存未分配利润的确切用途以及预计收益情况；

③董事会会议的审议和表决情况；

④独立董事对未进行现金分红或现金分红水平较低的合理性发表的独立意见。

公司董事长、独立董事和总裁、财务负责人等高级管理人员应当在年度报告披露之后、年度股东大会股权登记日之前，在上市公司业绩发布会中就现金分红方案相关事宜予以重点说明。如未召开业绩发布会的，应当通过现场、网络或其他有效方式召开说明会，就相关事项与媒体、股东特别是持有上市公司股份的机构投资者、中小股东进行沟通和交流，及时答复媒体和股东关心的问题。

2、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

3、股东回报规划的制订周期和调整机制

（1）公司应以三年为一个周期，制订股东回报规划。公司应当在总结之前三年股东回报规划执行情况的基础上，充分考虑公司所面临各项因素，以及股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，确定是否需对公司利润分配政策及未来三年的股东回报规划予以调整。

（2）如遇到战争、自然灾害等不可抗力，或者公司外部经营环境发生重大变。

（四）未来股东回报规划

1、公司制定本规划考虑的因素

通过综合分析公司盈利能力、经营发展规划、股东回报、社会资金成本及外部融资环境等因素，在充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况，平衡股东的合理投资回报和公司长远发展的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配作出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

2、规划制定的原则

公司的利润分配注重对股东合理的投资回报，同时兼顾公司的实际经营情况及公司的长期战略发展目标，以不超过累计可供分配利润的范围和不损害公司持续经营能力为前提，制定科学合理的利润分配方案，并保持利润分配政策的持续性和稳定性。

3、股东回报规划履行的决策程序

根据公司经营的实际情况及股东（尤其是中小投资者股东）、独立董事和监事的意见，按照《公司章程》确定的利润分配政策制定股东分红回报规划，并经

董事会审议通过后提交股东大会审议通过后实施。

如外部经营环境或者公司自身经营状况发生重大变化，董事会可以对股东回报规划进行调整，调整股东回报规划应以股东权益保护为出发点，且不得与公司章程的相关规定相抵触。

4、公司未来三年（2020 年—2022 年）的具体股东回报规划

公司将根据未来三年每年实际的盈利状况积极回报投资者。公司采取现金方式或者现金与股票相结合方式分配股利，其中优先以现金分红方式分配股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

公司可以进行中期现金分红。公司董事会可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

根据公司未来发展规划及对公司所处行业发展阶段的判断，公司目前正处于成长期，公司未来三年将继续扩大产品的生产规模、加大技术研发、产业并购等方面的资本投入力度，董事会认为未来三年公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排，2020 年-2022 年，公司在满足现金分红条件时，任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%，且现金分红在当年利润分配中所占比例最低应达到 20%。（本项所称“现金分红在本次利润分配中所占比例”为现金股利除以现金股利与股票股利之和）。在确保足额现金股利分配的前提下，若公司快速发展且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，公司将采取股票股利的方式予以分配。

在每个会计年度结束后，由公司董事会提出年度分红议案，并交付股东大会进行表决。公司接受所有股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事对公司分红的建议和监督。

七、公司股票停牌前股价波动情况的说明

因筹划本次重大资产重组事项，经申请公司股票自 2019 年 12 月 10 日开市

起停牌。按照《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）要求，公司对股票连续停牌前股价波动的情况进行了自查，结果如下：

公司股票本次停牌前连续 20 个交易日的股票价格波动情况以及该期间与创业板指数（399006.SZ）、证监会专用设备指数（883132.WI）波动情况进行了自查比较。比较情况如下：

日期	停牌前第 21 个交易日	停牌前最后 1 个交易日	涨跌幅
楚天科技收盘价（元/股）	6.40	6.44	0.63%
创业板指数（399006.SZ）	1,673.13	1,721.07	2.87%
证监会专用设备指数（883132.WI）	3,920.04	4,019.67	2.54%
剔除大盘因素涨跌幅	-2.24%		
剔除同行业板块因素影响涨跌幅	-1.92%		

由上表可见，公司股票股价在上述期间内上涨幅度为 0.63%，剔除创业板指数上涨 2.87%因素后，下跌幅度为 2.24%；剔除证监会专用设备指数上涨 2.54%因素后，下跌幅度为 1.92%。

综上，剔除大盘因素和同行业板块因素影响后，上市公司股价涨跌幅在股价敏感重大信息公布前 20 个交易日内未超过《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条规定的相关标准。

八、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况

（一）本次交易内幕信息自查范围人员

根据楚天科技提供的内幕信息知情人员登记表及相关各方提交的《自查报告》，本次交易核查的自查范围人员包括：

1、发行人及其控股股东：楚天科技及其董事、监事、高级管理人员，楚天科技控股股东楚天投资及其董事、监事、高级管理人员；

2、交易对方：楚天投资及其董事、监事和高级管理人员；澎湃投资及其董事、监事和高级管理人员；

3、标的公司：楚天资管及其董事、监事、高级管理人员；

4、中介机构：为本次交易提供中介服务的国金证券股份有限公司、湖南启元律师事务所、中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）、普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）、北京亚超资产评估有限公司及其各自的经办人员；

5、其他知悉本次交易内幕信息的法人和自然人；

6、上述相关自然人的直系亲属（指配偶、父母及年满 18 周岁的成年子女）。

（二）本次交易自查范围人员买卖股票的情况

上市公司就楚天科技股票自 2019 年 12 月 10 日停牌前 6 个月内（以下简称“自查期间”，自查期间为 2019 年 6 月 6 日至 2019 年 12 月 9 日）自查范围人员是否进行内幕交易进行了自查。

上市公司已取得 2019 年 6 月 6 日至 2019 年 12 月 9 日的相关自查报告及登记结算有限公司出具的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》及《股东股份变更明细清单》。

2019 年 6 月 6 日至 2019 年 12 月 9 日，除下述主体外，其他自查主体在自查期间均不存在买卖公司股票的情形。具体情况如下：

1、上市公司董事阳文录在自查期间内买卖上市公司股票

经核查，董事阳文录于 2019 年 4 月 12 日委托楚天科技披露了《关于公司董事减持计划的预披露公告》，买卖楚天科技股票情况如下表：

成交日期	证券代码	证券简称	变更股数（股）	结余无限售流通股数（股）	变更摘要
2019-07-24	300358	楚天科技	-240,000.00	451,500.00	卖出
2019-07-25	300358	楚天科技	-360,000.00	91,500.00	卖出
2019-07-26	300358	楚天科技	-91,500.00	0.00	卖出

经核查，阳文录在上述核查期间买卖楚天科技股票的行为，系自身基于理财及投资的需要，根据自身对楚天科技及二级市场交易情况的自行判断而进行的操作，该操作未利用楚天科技本次交易的有关信息及内幕信息。

2、上市公司控股股东楚天投资在自查期间买卖上市公司股票

鉴于 2018 年下半年资本市场大幅波动，2018 年 12 月 28 日楚天科技发布了《关于控股股东增持计划变更的公告》（公告编号：2018-097），楚天投资计划自 2019 年 9 月 1 日起 6 个月内通过法律法规允许的方式（包括但不限于集中竞价和大宗交易等）择机通过二级市场增持公司股份，增持数量不低于公司已发行总股本的 0.5%，不超过公司已发行总股本的 1%。2019 年 9 月 10 日发布了《关于控股股东增持计划完成的公告》（公告编号：2019-072），完成了上述增持。具体交易情况如下：

成交日期	证券代码	证券简称	变更股数（股）	结余无限售流通股数（股）	变更摘要
2019-09-02	300358	楚天科技	251,000.00	173,228,341	买入
2019-09-03	300358	楚天科技	421,200.00	173,649,541	买入
2019-09-04	300358	楚天科技	7,700.00	173,657,241	买入
2019-09-05	300358	楚天科技	843,100.00	174,500,341	买入
2019-09-06	300358	楚天科技	465,000.00	174,965,341	买入
2019-09-09	300358	楚天科技	382,000.00	175,347,341	买入

3、上市公司控股股东的董事李刚在自查期间买卖上市公司股票

成交日期	证券代码	证券简称	变更股数（股）	结余无限售流通股数（股）	变更摘要
2019-07-22	300358	楚天科技	-3,000.00	197,000.00	卖出
2019-07-24	300358	楚天科技	-5,000.00	192,000.00	卖出
2019-09-02	300358	楚天科技	-5,000.00	187,000.00	卖出

4、上市公司控股股东的董事唐泊森亲属在自查期间买卖上市公司股票

（1）唐泊森妻子唐枝俏买卖股票

成交日期	证券代码	证券简称	变更股数（股）	结余无限售流通股数（股）	变更摘要
2019-10-16	300358	楚天科技	2,000.00	232,000.00	买入
2019-12-05	300358	楚天科技	-7,000.00	225,000.00	卖出
2019-06-17	300358	楚天科技	400.00	133,400.00	买入

（2）唐泊森女儿唐霁买卖股票

成交日期	证券代码	证券简称	变更股数（股）	结余无限售流通股数（股）	变更摘要
2019-08-02	300358	楚天科技	1,000.00	29,000.00	买入

5、上市公司控股股东的监事邓文及其近亲属在自查期间买卖上市公司股票

（1）邓文买卖股票

成交日期	证券代码	证券简称	变更股数（股）	结余无限售流通股数（股）	变更摘要
2019-08-06	300358	楚天科技	20,000.00	480,020.00	买入
2019-08-19	300358	楚天科技	-20,000.00	460,020.00	卖出
2019-08-27	300358	楚天科技	-90,000.00	370,020.00	卖出
2019-09-02	300358	楚天科技	-30,000.00	340,020.00	卖出
2019-09-03	300358	楚天科技	-40,000.00	300,020.00	卖出
2019-09-05	300358	楚天科技	-30,000.00	270,020.00	卖出
2019-09-06	300358	楚天科技	-10,000.00	260,020.00	卖出
2019-09-09	300358	楚天科技	-38,200.00	221,820.00	卖出
2019-09-10	300358	楚天科技	-1,800.00	220,020.00	卖出
2019-09-18	300358	楚天科技	20,000.00	240,020.00	买入
2019-09-19	300358	楚天科技	20,000.00	260,020.00	买入
2019-09-23	300358	楚天科技	10,000.00	270,020.00	买入
2019-09-25	300358	楚天科技	-10,000.00	260,020.00	卖出
2019-09-26	300358	楚天科技	10,000.00	270,020.00	买入
2019-09-30	300358	楚天科技	11,800.00	281,820.00	买入

成交日期	证券代码	证券简称	变更股数（股）	结余无限售流通股数（股）	变更摘要
2019-10-09	300358	楚天科技	-1,800.00	280,020.00	卖出
2019-10-11	300358	楚天科技	-10,000.00	270,020.00	卖出
2019-10-14	300358	楚天科技	-20,000.00	250,020.00	卖出
2019-10-18	300358	楚天科技	70,000.00	320,020.00	买入
2019-10-21	300358	楚天科技	20,000.00	340,020.00	买入
2019-10-22	300358	楚天科技	-20,000.00	320,020.00	卖出
2019-10-30	300358	楚天科技	20,000.00	340,020.00	买入
2019-11-01	300358	楚天科技	20,000.00	360,020.00	买入
2019-11-06	300358	楚天科技	20,000.00	380,020.00	买入
2019-11-07	300358	楚天科技	5,300.00	385,320.00	买入
2019-11-08	300358	楚天科技	-5,300.00	380,020.00	卖出
2019-11-11	300358	楚天科技	20,000.00	400,020.00	买入
2019-11-13	300358	楚天科技	10,000.00	410,020.00	买入
2019-11-15	300358	楚天科技	30,000.00	440,020.00	买入
2019-11-22	300358	楚天科技	-10,000.00	430,020.00	卖出
2019-11-27	300358	楚天科技	10,000.00	440,020.00	买入
2019-11-29	300358	楚天科技	20,000.00	460,020.00	买入
2019-12-02	300358	楚天科技	10,000.00	470,020.00	买入
2019-12-04	300358	楚天科技	-10,000.00	460,020.00	卖出

（2）邓文妻子杨艳芝买卖股票

成交日期	证券代码	证券简称	变更股数（股）	结余无限售流通股数（股）	变更摘要
2019-09-03	300358	楚天科技	-70,000.00	331,000.00	卖出
2019-09-06	300358	楚天科技	-20,000.00	311,000.00	卖出
2019-09-26	300358	楚天科技	10,000.00	321,000.00	买入
2019-09-30	300358	楚天科技	10,000.00	331,000.00	买入
2019-10-16	300358	楚天科技	10,000.00	341,000.00	买入
2019-10-18	300358	楚天科技	30,000.00	371,000.00	买入

根据上述人员出具的说明及现场访谈，其买卖楚天科技股票的行为完全是基于自身依据对证券市场、行业的判断和对楚天科技投资价值的认可而进行的操作，纯属其个人投资行为，与本次重组无任何关联；自查期间本人并未获知楚天

科技本次重大资产重组，亦对本次重组项目的具体内容等毫不知情,不存在获取或利用本次重组内幕信息进行股票交易的情形。

（三）核查情况

就上述人员买卖楚天科技股票的情况，楚天投资、阳文录、李刚、唐泊森、唐霁、唐枝俏、邓文和杨艳芝均分别出具了书面说明并经湖南启元律师事务所律师对上述主体进行的现场访谈和制作了调查笔录：

1、楚天投资的说明

根据楚天投资出具的说明，楚天投资本次增持的背景是 2018 年下半年资本市场大幅波动，本公司质押率较高，增持资金筹措难，无法在原定增持期限内完成增持计划。2018 年 12 月 28 日上市公司楚天科技发布了《关于控股股东增持计划变更的公告》（公告编号：2018-097），本公司计划自 2019 年 9 月 1 日起 6 个月内通过法律法规允许的方式（包括但不限于集中竞价和大宗交易等）择机通过二级市场增持公司股份，增持数量不低于公司已发行总股本的 0.5%，不超过公司已发行总股本的 1%。

本公司买入楚天科技股票系按照 2018 年底公告的增持计划而进行的股票交易行为。本次增持交易也是本公司基于对证券市场、行业的判断和对楚天科技投资价值的认可而进行的独立操作。本公司的上述增持交易与本次重组无任何关联，不存在获取或利用本次重组内幕信息进行股票交易的情形。

在本次重组报告书（草案）公告后直至本次交易实施完毕或上市公司宣布终止本次交易期间，本公司将继续严格按照相关法律法规及中国证监会和深交所有关规定，规范股票交易行为，不利用有关内幕信息进行上市公司股票交易。”

2、其他自然人的说明

根据阳文录、李刚、唐霁、唐枝俏、邓文和杨艳芝出具的说明：

“本人买卖楚天科技股票的行为完全是基于自身依据对证券市场、行业的判断和对楚天科技投资价值的认可而进行的操作，纯属个人投资行为，与本次重组

无任何关联；自查期间本人并未获知楚天科技本次重大资产重组，亦对本次重组项目的具体内容等毫不知情,不存在获取或利用本次重组内幕信息进行股票交易的情形。”

（四）关于本次交易符合《重组办法》第四十一条规定

根据《重组办法》第四十一条的规定，上市公司及其董事、监事、高级管理人员，重组的交易对方及其关联方，交易对方及其关联方的董事、监事、高级管理人员或者主要负责人，交易各方聘请的证券服务机构及其从业人员，参与重组筹划、论证、决策、审批等环节的相关机构和人员，以及因直系亲属关系、提供服务和业务往来等知悉或者可能知悉股价敏感信息的其他相关机构和人员，在重组的股价敏感信息依法披露前负有保密义务，禁止利用该信息进行内幕交易。

上述单位和个人在本次重组的股价敏感信息依法披露前履行了保密义务，并出具了股票交易的自查报告。同时针对自查期间存在的交易行为，相关责任主体出具了说明。根据自查情况，本次交易相关单位和个人不存在违反《重组办法》第四十一条的情形。

九、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形的说明

截至本报告书出具之日，公司、公司控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员，交易对方以及为本次资产重组提供服务的独立财务顾问、律师事务所、审计机构、评估机构及其经办人员均不存在因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案的情形，也不存在最近 36 个月内因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。

十、保护投资者合法权益的相关安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

本次交易属于上市公司重大事件，公司已经切实按照《证券法》、《重组管理办法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等相关法律法规及《公司章程》的要求履行了信息披露义务。此外，本报告书披露后，公司将继续按照相关规定的要求严格履行信息披露义务，及时、准确、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件及本次重组的进展情况。

（二）严格执行相关程序

公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行法定程序进行表决和披露。公司董事会将在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒股东参加审议本次交易方案的股东大会。

（三）网络投票安排

本公司根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，以便为股东参加股东大会提供便利。股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

（四）关联方回避表决

由于本次重组涉及向上市公司控股股东发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产，构成关联交易。因此，在上市公司董事会、股东大会审议相关议案时，关联董事、关联股东回避表决。

（五）确保资产定价公允、公平、合理

对于本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买的资产，本公司聘请了审计、评估机构按照有关规定对其展开审计、评估工作，确保交易标的的定价公

允、公平、合理。本公司独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性、评估定价的公允性发表了独立意见。

（六）本次交易的股份及可转换公司债券锁定安排

本次交易中发行股份购买资产锁定期安排参见本报告书“重大事项提示”之“五、本次发行股份及可转换公司债券情况”之“（一）发行股份、可转换公司债券购买资产的情况”之“1、发行股份购买资产的情况”之中“（5）股份锁定期安排”。

本次交易中发行可转换公司债券购买资产锁定期安排参见本报告书“重大事项提示”之“五、本次发行股份及可转换公司债券情况”之“（一）发行股份、可转换公司债券购买资产的情况”之“2、发行可转换公司债券购买资产的情况”之中“（5）可转换公司债券锁定期安排”。

（七）业绩承诺及补偿安排

本次重组业绩补偿安排的具体情况参见本报告书“重大事项提示”之“六、业绩承诺与补偿安排”。

（八）本次重组过渡期间损益的归属

如标的资产在估值基准日至交割日期间产生了收益，则该收益由上市公司享有。如在估值基准日至交割日期间产生了亏损，则该亏损由交易对方楚天投资以现金方式补足。

（九）摊薄上市公司当年每股收益的相关安排

1、本次交易对上市公司每股收益的影响

本次交易前后，对上市公司每股收益影响情况如下表所示：

项目	2019 年度	
	实际数	备考数
基本每股收益（元/股）	0.10	0.11

根据中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《楚天科技股份有限公司备考合并财务报表审阅报告》（众环阅字（2020）110002 号），2019 年备考的上市公司的每股收益未被摊薄。

2、本次交易摊薄即期回报的风险提示

本次交易完成后，公司的股本和净资产规模均有不同程度的提升。从上市公司长期发展前景出发，本次交易有利于提高上市公司中长期市场竞争力和盈利能力。根据中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《楚天科技股份有限公司备考合并财务报表审阅报告》（众环阅字（2020）110002 号），2019 年度上市公司的每股收益 0.10 元/股，备考合并后每股收益为 0.11 元/股。本次交易预期将有助于公司每股收益的提高。但未来若上市公司或标的公司的经营效益不及预期，公司每股收益可能存在下降的风险。

3、公司填补即期回报措施

针对本次重组可能存在的即期回报指标被摊薄的风险，公司拟采取以下填补措施，增强公司持续回报能力：

（1）加快完成对标的资产的整合、充分发挥协同效应

本次交易完成后，公司将加快对标的资产的整合，根据实际经营情况对目标公司在经营管理、技术研发、业务拓展等方面提供支持，帮助目标公司实现预期效益。同时，本次交易完成后，公司将与目标公司在产品、技术、管理等方面紧密合作。公司与目标公司在制药机械装备领域能形成较好的协同效应，双方能进一步完善及整合客户体系及资源，共享研发资源并互为补充，从而提升双方产品的市场覆盖及竞争力，增强公司盈利能力，实现协同发展。

（2）严格执行业绩承诺及补偿安排

根据公司与交易对方签署的《业绩承诺补偿协议》及补充协议约定，如本次

交易于 2020 年 12 月 31 日前实施完毕，乙方承诺目标公司 Romaco 公司 2020 年度、2021 年度和 2021 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润累计额为 2,410 万欧元；如本次交易于 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间实施完毕，乙方承诺目标公司 Romaco 公司 2021 年度、2022 年度和 2023 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润累积额为 2,700 万欧元。

如标的公司实际净利润低于上述承诺业绩水平，补偿义务人将按照《业绩承诺补偿协议》及补充协议的相关约定对上市公司进行补偿。

（3）完善公司治理结构

公司将严格遵守《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，完善并强化投资决策程序，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，独立董事能够认真履行职责，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员的监督权，从而维护公司股东的合法权益。

（4）加强募集资金管理，防范募集资金使用风险

为规范募集资金的管理和使用，保护投资者利益，公司将根据《募集资金使用管理办法》以及《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》（证监会公告[2012]44 号）和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规、规范性文件对本次募集配套资金相关事项进行严格规范管理。公司董事会将持续监督对募集资金的专户存储，保障募集资金按顺序用于规定的用途，配合独立财务顾问等对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险，提高募集资金使用效率。

（5）严格执行利润分配政策，强化投资者回报机制

本次交易完成后，公司将继续按照《公司章程》的规定，实行可持续、稳定、积极的利润分配政策，并结合上市公司实际情况、政策导向和市场意愿，在公司

业务不断发展的过程中，完善公司股利分配政策，增加分配政策执行的透明度，强化中小投资者权益保障机制，给予投资者合理回报。

4、相关承诺主体的承诺

（1）董事、高级管理人员承诺

上市公司董事和高级管理人员，为保护中小投资者合法权益，特作出关于填补即期被摊薄回报的措施及承诺函，承诺如下：

“1、本人承诺将不会无偿或以不公平条件直接或间接向其他单位或者个人输送利益，也不会单独及/或与其他单位或个人共同以直接或间接方式损害公司利益；

2、本人承诺将全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，严格遵守及执行公司相关制度及规定，对职务消费行为进行约束；

3、本人承诺将严格遵守相关法律法规、中国证监会和深圳证券交易所等监管机构规定和规则以及公司制度规章关于董事和高级管理人员行为规范的要求，不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺将全力支持公司董事会或薪酬与考核委员会在制定及/或修订薪酬制度时，将相关薪酬安排与公司填补即期回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票（如有投票/表决权）；

5、本人进一步承诺，若公司未来实施员工股权激励，将全力支持公司将该员工股权激励的行权条件等安排与公司填补即期回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该股权激励方案议案时投赞成票（如有投票/表决权）。

6、自本承诺出具之日至公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

如本人违反上述承诺或未履行承诺，则应在股东大会及中国证监会指定报刊

公开作出解释并道歉；主动接受深圳证券交易所、中国上市公司协会采取的自律监管措施、中国证监会依法作出相应监管措施，并在本人诚信档案中予以记录；违反承诺给上市公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。”

（2）控股股东、实际控制人承诺

为保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，维护中小投资者利益，上市公司控股股东楚天投资、实际控制人唐岳先生作出以下承诺：

“1、本公司/人不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；

2、本公司/人将积极支持公司具体执行填补即期回报的相关措施；

3、自本承诺函出具日至公司本次交易完成前，若中国证监会作出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司/人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

（十）其他保护投资者权益的措施

本公司聘请的独立财务顾问和法律顾问已对本次交易所涉及的资产定价和股份定价、标的资产的权属状况等情况进行核查，并对实施过程、相关协议及承诺的履行情况和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确意见，确保本次交易公允、公平、合法、合规，不损害上市公司股东利益。

第十四节 相关方对本次交易的意见

一、独立董事对本次交易的意见

（一）第四届董事会第五次会议

第四届董事会第五次会议独立董事对本次交易意见如下：

“根据中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、深圳证券交易所《创业板股票上市规则》和《公司章程》的有关规定，作为楚天科技股份有限公司（以下简称“楚天科技”、“上市公司”、“公司”）的独立董事，公司的独立董事认真查阅了公司拟以发行股份、可转换公司债券及支付现金相结合的方式购买长沙楚天投资集团有限公司和湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司合计持有楚天资产管理（长沙）有限公司的89.00万元注册资本的股权并募集配套资金（以下称“本次交易”或“本次重大资产重组”）的《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》及其摘要及其他与本次交易相关的文件，本着独立、客观、公正的原则，在充分了解相关信息的基础上，现就公司本次重大资产重组相关事项发表独立意见：

1、本次重组方案及签订的相关协议符合《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》及其他有关法律、法规、规章和规范性文件的规定，本次重组方案具备可操作性。

2、本次重组构成关联交易，相关议案经公司第四届董事会第五次会议审议通过，董事会会议的召集、召开和表决程序符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

3、本次重组符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条相关规定。

4、本次重组完成后，将有利于进一步提高公司的资产质量和规模，有利于提升公司的市场竞争力，有利于增强公司的盈利能力和可持续发展能力，有利于公司的长远发展，符合公司和全体股东的利益。

5、本次交易是公开、公平、合理的，符合相关法律、法规及公司章程的规定，不会损害公司和全体股东特别是中小股东的利益。鉴于本次重组拟购买的标的资产的审计、评估工作正在进行中，公司将在相关审计、评估工作完成后再次召开董事会会议，编制并披露本次重组报告书及其摘要。我们届时将发表关于本次重组审计、评估相关事项的独立意见。

6、公司已按规定履行了信息披露义务，并与交易对方、相关中介机构签订了保密协议，所履行的程序符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

7、本次重组符合国家有关法律、法规和政策的规定，遵循了公开、公平、公正的准则，符合公司和全体股东的利益，对全体股东公平、合理。本次重组尚需多项条件满足后方可完成，包括但不限于公司股东大会审议通过本次重组方案及中国证监会核准本次重组方案等。

综上，我们认为，公司本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易符合国家有关法律、法规和政策的规定，遵循了公开、公平、公正的准则，关联董事已回避表决，符合法定程序，也符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司非关联股东利益的情形。”

（二）第四届董事会第六次会议

第四届董事会第六次会议独立董事对本次交易意见如下：

“根据《中华人民共和国公司法》、《楚天科技股份有限公司公司章程》、《楚天科技股份有限公司独立董事工作制度》等相关规章制度的有关规定，我们作为楚天科 技股份有限公司（以下简称“公司”）独立董事，本着对全体股东和公司负责的原则，基于实事求是、独立判断的立场，坚持科学严谨的工作态度，对公司下列事项进行了认真的核查，就会议中所涉及的事项发表独立意见如下：

公司拟以发行股份、可转换公司债券及支付现金相结合的方式购买长沙楚天投 资集团有限公司和湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司合计持有楚天资产管理（长沙）有限公司的 89.00 万元注册资本的股权并募集配套资金（以下称“本次交易”或“本次重组”）。因 2020 年 2 月 14 日，中国证券监督管理委员会发布了《关于修改的决定》及《关于修改的决定》（“新的再融资规则”）。公司根据新的再融资规则，对重组方案中的发行股份、可转换公司债券募集配套资金方案进行了调整，除根据新的再融资规则对发行股份、可转换公司债券募集配套资金具体方案进行调整外，公司未对重组方案进行其他修订。调整后的交易方案和《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的预案》（修订稿）及其摘要符合《上市公司非公开发行股票实施细则》等法律、法规及规范性文件的规定，方案合理、切实可行，符合公司及全体股东的利益，不存在损害中小股东利益的情形，同意提交公司董事会审议。

综上，我们认为，本次重组的调整方案符合国家有关法律、法规及规范性文件、公司章程的规定，遵循了公开、公平、公正的准则，关联董事已回避表决，同意将相关议案提交股东大会审议。”

（三）第四届董事会第八次会议

第四届董事会第八次会议独立董事对本次交易意见如下：

“根据中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司创业板规范运作指引》等相关法律、法规及规范性文件的规定以及《公司章程》、《独立董事工作制度》等的规定，我们作为公司的独立董事，在认真阅读了第四届董事会第八次会议相关会议资料、听取了有关人员汇报的基础上，本着实事求是的原则，对相关事项发表独立董事意见如下：

一、本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项的独立意见

楚天科技股份有限公司（以下简称“楚天科技”、“上市公司”、“公司”）拟以发行股份、可转换公司债券及支付现金相结合的方式购买长沙楚天投资集团有限公司和湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司合计持有楚天资产管理（长沙）有限公司的 89.00 万元注册资本的股权并募集配套资金（以下称“本次交易”或“本次重组”）。

我们作为公司的独立董事，本着实事求是、认真负责的态度，基于独立判断的立场，发表独立意见如下：

1、本次重组的交易方案（包括重大资产重组报告书（草案）及其摘要）及各方签订的相关协议（包括《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》）符合《公司法》《证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律、法规、规章和规范性文件及公司章程的规定，本次重组方案具备可行性和可操作性。

2、本次重组构成重大资产重组、关联交易，不构成重组上市。相关议案经公司第四届董事会第八次会议审议通过，董事会会议的召集、召开和表决程序符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

3、本次重组符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条相关规定。

4、本次重组完成后，将有利于进一步提高公司的资产质量和规模，有利于提升公司的市场竞争力，有利于增强公司的盈利能力和可持续发展能力，有利于公司的长远发展，符合公司和全体股东的利益。

5、本次交易是公开、公平、合理的，符合相关法律、法规及公司章程的规定，不会损害公司和全体股东特别是中小股东的利益。

6、公司聘请的评估、审计机构及审阅机构均具有相关资格证书与证券期货业务资格，并已出具了与本次交易有关的资产评估报告、审计报告和备考审阅报告。除业务关系外，评估、审计机构、审阅机构及其经办人员与公司、标的公司

及交易对方无任何关联关系，具有独立性。

7、公司已按规定履行了信息披露义务，并与交易对方、相关中介机构签订了保密协议，所履行的程序符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

8、本次重组符合国家有关法律、法规和政策的规定，遵循了公开、公平、公正的准则，符合公司和全体股东的利益，对全体股东公平、合理。本次重组尚需多项条件满足后方可完成，包括但不限于公司股东大会审议通过本次重组方案及中国证监会核准本次重组方案等。

9、评估机构对标的公司股权进行的评估符合客观、公正、独立的原则和要求，本次交易评估的假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性。评估报告对本次交易拟置入资产评估所采用的评估参数取值合理。本次交易的交易价格是参考评估机构的最终资产评估结果作为定价依据，经交易各方协商一致确定，定价公允、合理，不存在损害公司及其全体股东、特别是中小股东利益的行为。

10、本次交易事宜尚需获得公司股东大会的审议通过和中国证监会的核准。本次交易符合上市公司和全体股东的利益，全体独立董事已事前认可和同意本次董事会就本次交易的相关议案提交公司股东大会审议。

综上，我们认为，公司本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易符合国家有关法律、法规和政策的规定，遵循了公开、公平、公正的准则，符合法定程序，也符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司非关联股东利益的情形。

二、关于本次交易摊薄即期回报及填补回报措施的独立意见

公司已制定本次交易摊薄即期回报及填补措施，为保证本次交易即期回报采取的填补回报措施得以切实履行，公司董事、高级管理人员就此作出了相关承诺。公司本次交易摊薄即期回报及填补回报措施能有效防范股东即期回报被摊薄的风险，提高公司未来的持续回报能力，符合相关法律法规及规范性文件的规定，有利于保障全体股东特别是中小股东的合法权益。

三、关于公司未来三年（2020 年-2022 年）股东分红回报规划的独立意见

我们认为，公司《未来三年（2020 年-2022 年）股东分红回报规划》的制定及决策程序符合有关法律、行政法规及《公司章程》的相关规定，在保证公司正常经营发展的前提下，充分重视投资者尤其是中小投资者的合理要求和意见，可以更好地保护投资者尤其是中小投资者的利益。我们一致同意公司制订的未来三年（2020 年-2022 年）股东分红回报规划。

（四）第四届董事会第十次会议

第四届董事会第十次会议独立董事对本次交易意见如下：

“根据中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等相关法律、法规及规范性文件的规定以及《公司章程》、《独立董事工作制度》等的规定，我们作为公司的独立董事，在认真阅读了第四届董事会第十次会议相关会议资料、听取了有关人员汇报的基础上，本着实事求是的原则，对相关事项发表独立董事意见如下：

一、关于《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要的独立意见

公司结合深圳证券交易所的问询意见并结合本次重组实际情况，公司对《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要进行了更新和修订。

我们认为，《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》等法律法规的规定。我们一致同意将该议案提交股东大会审议。

二、关于提请股东大会批准公司控股股东免于以要约收购方式增持公司股份的独立意见

依据《上市公司收购管理办法》的相关规定，楚天投资认购公司本次非公开发行的股份将会触发要约收购义务。鉴于楚天投资已承诺其通过本次非公开发行认购的上市公司股份自发行结束之日起 36 个月内不得以任何方式转让，符合《上市公司收购管理办法》第六十三条规定的免于发出要约的情形。董事会审议该事项过程中关联董事进行了回避表决，表决程序合法、有效，不存在损害公司及股东利益的情形。我们一致同意将该议案提交股东大会审议。

三、关于公司本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金不构成重组上市的独立意见

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》等法律、法规及规范性文件的有关规定，对照上市公司重大资产重组的条件，本次交易预计构成上市公司重大资产重组，不构成重组上市。我们一致同意将该议案提交股东大会审议。”

（五）第四届董事会第十二次会议

第四届董事会第十二次会议独立董事对本次交易意见如下：

“根据中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等相关法律、法规及规范性文件的规定以及《公司章程》、《独立董事工作制度》等的规定，我们作为公司的独立董事，在认真阅读了第四届董事会第十二次会议相关会议资料、听取了有关人员汇报的基础上，本着实事求是的原则，对相关事项发表独立董事意见如下：

一、本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项的独立意见

1、公司本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金（以下简称“本次重组”或“本次交易”）符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《关于规范上市公司重

大资产重组若干问题的规定》《创业板上市公司持续监管办法（试行）》《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板上市公司重大资产重组审核规则》等法律、法规等相关规定的各项实质条件和要求。

2、公司本次重组方案（包括《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（二次修订稿）》）及其摘要以及各方补充签署的相关重组协议（包括《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产协议之补充协议》及《业绩承诺补偿协议之补充协议》）符合《公司法》《证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法律、法规、规章和规范性文件及公司章程的规定，本次重组方案具备可行性和可操作性。

3、本次重组构成重大资产重组、关联交易，不构成重组上市。本次交易符合上市公司和全体股东的利益，全体独立董事已事前认可和同意将本次董事会的相关议案提交公司第四届董事会第十二次会议审议。第四届第十二次董事会会议的召集、召开和表决程序符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

4、根据《创业板上市公司持续监管办法（试行）》《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等相关规定，本次交易事宜尚需经深圳证券交易所的审核通过并获得中国证监会注册。

综上，我们认为，公司第四届董事会第十二次会议有关本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的事项符合国家有关法律、法规和政策的规定，遵循了公开、公平、公正的准则，符合法定程序，也符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司非关联股东利益的情形。

二、关于调整本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案不构成重大调整的独立意见

本次重组的交易方案调整不涉及交易对象和交易标的的变化，亦不涉及新增配套募集资金的情况。根据《上市公司重大资产重组管理办法》和中国证监会2015年9月18日发布的《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的

相关规定，本次重组方案的调整不构成重大调整，无需召开股东大会重新审议。”

（六）第四届董事会第十三次会议

第四届董事会第十三次会议独立董事对本次交易意见如下：

“根据中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等相关法律、法规及规范性文件的规定以及《公司章程》、《独立董事工作制度》等的规定，我们作为公司的独立董事，在认真阅读了第四届董事会第十三次会议相关会议资料、听取了有关人员汇报的基础上，本着实事求是的原则，对相关事项发表独立董事意见如下：

一、关于明确本次交易募集配套资金中非公开发行股份和可转换债券具体规模的独立意见

公司对本次交易的募集配套资金交易方案进行修订，进一步明确非公开发行股份和可转换公司债券的具体募集规模，符合《上市公司重大资产重组管理办法》《<上市公司重大资产重组管理办法>第二十八条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第 15 号》等国家有关法律、法规和政策的规定，遵循了公开、公平、公正的准则，符合法定程序，方案合理、切实可行，也符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司非关联股东利益的情形，因此，我们同意本议案。

二、关于《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要的独立意见

根据证监会最新监管规定和深交所审核问询要求，公司为本次交易编制的《楚天科技股份有限公发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要内容真实、准确、完整，总体符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》及其他有关法律、法规和中国证监会颁布的规范性文件的规定，该报告书及其摘要已详细披露了本次重组需要履行的法律程序，并充分披露

了本次重组相关风险。因此，我们认为本次重组符合相关法律法规的规定以及上市公司和全体股东的利益，同意本议案。

三、关于签署《业绩承诺补偿协议之补充协议（二）》的独立意见

按照《上市公司重大资产重组管理办法》《监管规则适用指引——上市类第1号》等监管要求，公司对原《业绩承诺补偿协议》进行修订并补充签署的《业绩承诺补偿协议之补充协议（二）》，符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》及其他有关法律、法规和中国证监会颁布的规范性文件的规定，不存在损害公司和中小股东利益的情形。因此，我们同意本议案。”

（七）第四届董事会第十四次会议

第四届董事会第十四次会议独立董事对本次交易意见如下：

“我们作为楚天科技股份有限公司（以下简称“公司”）的独立董事，根据《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》和公司的《公司章程》、《独立董事工作制度》等相关法律法规、规章制度的规定，作为公司的独立董事，本着认真、负责的态度，对公司第四届董事会第十四次会议相关事项进行了认真审议并发表了如下独立意见：

一、关于控股股东及其他关联方占用公司资金的独立意见

报告期内，公司与关联方之间的资金往来属正常的经营性资金往来，不存在公司的控股股东、实际控制人及其他关联方占用公司资金的情况。公司也不存在以前年度发生并累积至报告期的控股股东、实际控制人及其他关联方占用公司资金的情况。

二、关于公司对外担保情况的独立意见

报告期内，公司严格贯彻执行关于上市公司对外担保事项的有关规定，公司对外担保事项均履行了必要的审批程序，符合中国证监会及深圳证券交易所相关法规的要求；公司未发生或以前年度发生并延续到报告期的为控股股东及其他关

联方、任何非法人单位或个人提供担保的情况。

三、关于公司关联交易事项的独立意见

报告期内发生的关联交易决策程序符合有关法律、法规及《公司章程》的规定，定价公允，符合公司实际生产经营需要，不存在损害公司和所有股东利益的行为。

四、关于 2020 年半年度募集资金存放与使用情况的独立意见

经核查，我们认为公司编制的《2020 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告》内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，如实反映了 2020 年半年度募集资金实际存放与使用情况。公司 2020 年半年度募集资金的存放和使用符合中国证监会、深圳证券交易所关于上市公司募集资金存放和使用的相关规定，不存在募集资金存放和使用违规的情形。

五、关于《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要的独立意见

公司为本次交易编制的《楚天科技股份有限公发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要内容真实、准确、完整，总体符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》及其他有关法律、法规和中国证监会颁布的规范性文件的规定，该报告书及其摘要已详细披露了本次重组需要履行的法律程序，并充分披露了本次重组相关风险。因此，我们认为本次重组符合相关法律法规的规定以及上市公司和全体股东的利益，同意本议案。

六、关于签署《发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产协议之补充协议（二）》和《业绩承诺补偿协议之补充协议（三）》的议案》的独立意见

公司对原《发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产协议》《业绩承诺补偿协议》进行修订并补充签署的《发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产协议之补充协议（二）》和《业绩承诺补偿协议之补充协议（三）》，符合

《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》及其他有关法律、法规和中国证监会颁布的规范性文件的规定，不存在损害公司和中小股东利益的情形。因此，我们同意本议案。”

二、独立财务顾问对本次交易的意见

公司聘请了国金证券股份有限公司作为本次交易的独立财务顾问。经核查本报告书及相关文件，独立财务顾问国金证券认为：

“1、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《创业板上市公司持续监管办法（试行》、《深圳证券交易所创业板上市公司重大资产重组审核规则》等法律、法规和规范性文件的规定；

2、本次交易完成后上市公司实际控制人未发生变更，不构成重组上市；

3、本次交易价格根据具有从事证券相关业务资格的评估机构出具的评估报告为基础，由交易各方协商确定，定价公平、合理。本次非公开发行股票的价格符合《重组办法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等相关规定。本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，方法选择适当，结论公允、合理，有效地保证了交易价格的公平性；

4、本次交易的资产评估结果定价，所选取的评估方法具有适当性、评估假设前提具有合理性、预期未来收入增长率、折现率等重要评估参数取值具有合理性、预期收益具有可实现性；

5、本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题；

6、本次交易有利于提升上市公司的盈利水平，增强公司抗风险能力和可持续发展的能力，以实现全体股东利益最大化；

7、上市公司与交易对方签署了《发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产协议》及补充协议，本独立财务顾问认为：合同约定的资产交付安排不会导致上市公司支付发行股份、可转换公司债券及支付现金后不能及时获得对价的

风险，相关的违约责任切实有效，不会损害上市公司股东利益，尤其是中小股东的利益；

8、本次交易构成关联交易，不存在损害上市公司及非关联股东的利益的情形；

9、本次交易中上市公司与交易对方根据市场化原则，就相关资产实际盈利数不足利润预测数情况的补偿安排切实可行、合理；

10、本次交易的交易对方不存在对拟购买资产的非经营性资金占用的情况；

11、本次募集配套资金符合相关法规规定；

12、公司所预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神；

13、本次重组关于保障业绩补偿实现的相关安排符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定。”

三、法律顾问对本次交易的意见

湖南启元经核查后认为：

“1、本次交易方案符合相关法律、行政法规和规范性文件的规定。

2、楚天科技为依法设立并有效存续的上市公司，具备本次交易的主体资格。

3、交易对方楚天投资和澎湃投资不存在依据法律、行政法规的规定需要终止的情形，具备本次交易的主体资格。

4、本次交易已履行了现阶段所应当履行的批准和授权程序，该等批准和授权合法、有效；本次交易尚需经过中国证监会注册。5、本次交易涉及的重组协议符合《重组管理办法》等相关法律、法规及规范性文件的规定，重组协议自其生效条件全部成就之日起生效。

6、本次交易不涉及标的公司债权债务的转移及人员劳动关系变动，标的公

司的债权债务处理及人员安置符合相关法律、法规的规定。

7、上市公司控股股东及实际控制人、交易对方已就本次交易完成后减少和规范关联交易事项作出相关承诺，该等承诺合法有效。

8、本次交易不会导致同业竞争。上市公司控股股东及实际控制人、交易对方已作出关于避免同业竞争的承诺，该等承诺合法有效。

9、截至法律意见书出具日，本次交易各方已履行了现阶段法定的信息披露义务，尚需根据本次交易的进展情况，按照《重组管理办法》《股票上市规则》等相关法律法规的规定继续履行相关信息披露义务。

10、本次交易符合《重组管理办法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等相关规范性文件的规定。

11、参与上市公司本次交易的中介机构具备提供证券服务的相应资格。

12、根据登记结算公司出具的股票交易查询文件、相关主体出具的《自查报告》和声明并经本所律师对上述相关主体进行的访谈，相关主体买卖楚天科技股票未获取和利用内幕信息，不属于《证券法》规定的禁止利用内幕信息从事证券交易活动的情形；本所后续将根据登记结算公司出具的最新查询结果就自查期间相关机构和人员买卖上市公司股票的情况进行补充核查。

13、综上所述，本所认为，本次交易符合《重组管理办法》等相关法律法规的规定；交易各方具备进行本次交易的主体资格；在履行完本法律意见书所述的相关审批决策程序并经中国证监会注册后，本次交易的实施不存在实质性法律障碍。”

第十五节 本次交易的中介机构

一、独立财务顾问

机构名称	国金证券股份有限公司
法定代表人	冉云
注册地址	四川省成都市青羊区东城根上街 95 号
联系人	郑玥祥、李伟、李江水
电话	010-85142899
传真	010-85142828

二、法律顾问

机构名称	湖南启元律师事务所
事务所负责人	丁少波
注册地址	湖南长沙芙蓉路中路二段 359 号佳天国际新城 A 座 17 层
经办律师	刘中明、文立冰
电话	0731-82953778
传真	0731-82953779

三、标的公司审计机构

机构名称	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	李丹
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区陆家嘴环路 1318 号星展银行大厦 507 单元 01 室
经办注册会计师	张津、杨光
电话	021-23238888
传真	021-23238800

四、审阅机构

机构名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	石文先
注册地址	武汉市武昌区东湖路 169 号 2-9 层
联系人	蔡永光、张文琪
电话	0731-84129648
传真	0731-84129378

五、资产评估机构

机构名称	北京亚超资产评估有限公司
法定代表人	李应峰
注册地址	北京市海淀区复兴路 47 号天行建商务大厦 20 层 2202
经办资产评估师	陈诗杰、李庆荣
电话	0871-63131176
传真	0871-63561776

第十六节 上市公司及相关中介机构声明

一、本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

（一）全体董事声明

上市公司全体董事承诺本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事（签字）：

唐　岳	刘令安	曾凡云
阳文录	周飞跃	周江军
肖云红	刘曙萍	曾江洪
黄忠国	贺晓辉	

楚天科技股份有限公司

2020 年 9 月　日

（二）全体监事声明

上市公司全体监事承诺本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体监事（签字）：

刘桂林	邱永谋	李　浪

楚天科技股份有限公司

2020 年 9 月　日

（三）全体高级管理人员声明

上市公司全体高级管理人员承诺本次发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体高管（签字）：

唐　岳	曾凡云	周飞跃
肖云红	周婧颖	曾和清
蔡大宇		

楚天科技股份有限公司

2020 年 9 月　日

二、独立财务顾问声明

本独立财务顾问及经办人员同意楚天科技股份有限公司在《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用本公司出具的结论性意见，且所引用的本独立财务顾问出具的结论性意见已经本独立财务顾问及经办人员审阅，确认重组报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别或连带的法律责任。

本独立财务顾问承诺：如本独立财务顾问未能勤勉尽责，导致本次重大资产重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的，本独立财务顾问将承担连带赔偿责任。

法定代表人（或授权代表）：_____

冉　云

项目主办人：_____　_____　_____

郑玥祥　　李　伟　　李江水

国金证券股份有限公司（盖章）

2020 年 9 月　日

三、律师声明

本所及经办律师同意楚天科技股份有限公司在《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用本所出具的结论性意见，且所引用的本所出具的结论性意见已经本所及经办律师审阅，确认重组报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本所承诺：本所及经办律师为本次交易出具的法律意见书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

律所负责人（或授权代表）：_____

丁少波

经办律师： _____ _____

刘中明 文立冰

湖南启元律师事务所

2020 年 9 月 日

关于楚天科技股份有限公司

发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产

并募集配套资金暨关联交易报告书的会计师事务所声明

楚天科技股份有限公司(以下简称“贵公司”)：

本所及签字注册会计师同意贵公司在本次《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要引用本所对楚天资产管理(长沙)有限公司2018年度及2019年度的财务报表出具的审计报告。

本所及签字注册会计师确认《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要不致因完整准确地引用本所出具的上述报告而导致在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述报告的真实性、准确性和完整性依据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

签字注册会计师 _____ 签字注册会计师 _____

张津 (项目合伙人) 杨 光

会计师事务所负责人 _____

李 丹

普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)

2020 年 9 月 日

五、审阅机构声明

本所及经办注册会计师同意楚天科技股份有限公司在《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用本所出具的结论性意见，且所引用的本所出具的结论性意见已经本所及经办注册会计师审阅，确认重组报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别或连带的法律责任。

本所承诺：本所及经办注册会计师保证为本次交易出具的备考财务报表审阅报告内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人（或授权代表）：_____

石文先

经办注册会计师： _____ _____

蔡永光 张文琪

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 9 月 日

六、评估机构声明

本公司及经办人员同意楚天科技股份有限公司在《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用本公司出具的结论性意见，且所引用的本公司出具的结论性意见已经本公司及经办人员审阅，确认重组报告书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别或连带的法律责任。

本公司承诺：本公司及经办人员保证为本次交易出具的资产评估报告内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

法定代表人（或授权代表）：_____

李应峰

经办资产评估师：_____ _____

陈诗杰 李庆荣

北京亚超资产评估有限公司（盖章）

2020 年 9 月 日

第十七节 备查文件及备查地点

一、备查文件目录

1、楚天科技第四届董事会第五次、六次、八次、十次、十二次、十三次、十四次会议决议、第四届监事会第五次、六次、八次、九次、十一次、十二次、十三次会议决议；

2、楚天科技 2020 年第一次临时股东大会决议；

3、楚天科技独立董事对第四届董事会第五次、六次、八次、十次、十二次、十三次、十四次会议相关事项的独立意见；

4、楚天科技独立董事对第四届董事会第五次、六次、八次、十次、十二次、十三次、十四次会议相关事项的事前认可意见；

5、楚天科技独立董事关于本次交易有关资产评估事项的独立意见；

6、楚天科技与本次交易对方楚天投资、澎湃投资签署的《发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产协议书》及补充协议；

7、楚天科技与本次交易对方楚天投资签署的《业绩补偿承诺协议书》及补充协议；

8、中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《楚天科技股份有限公司备考合并财务报表审阅报告》；普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《楚天资产管理(长沙)有限公司 2018 年度及 2019 年度财务报表及审计报告》；

9、北京亚超资产评估有限公司出具的《楚天科技股份有限公司拟发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产所涉及的楚天资产管理（长沙）有限公司全部权益项目资产评估报告》；

10、国金证券出具的《国金证券股份有限公司关于楚天科技楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》；

11、湖南启元律师事务所出具的楚天科技《湖南启元律师事务所关于楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的法律意见书》。

二、备查地点

1、楚天科技股份有限公司

2、国金证券股份有限公司

三、查询网址

指定信息披露网址：

深圳证券交易所 www.szse.cn；

巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn。

（本页无正文，为《楚天科技股份有限公司发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（注册稿）》之盖章页）

楚天科技股份有限公司

2020 年 9 月 15 日

附件一：Romaco 公司的主要子公司自有不动产清单

一、Romaco 公司及德国主要子公司的自有不动产

序号	所有权人	地产登记册,页数	地区/田亩/地块编号	地址，用途和位置	面积(平方米)	负担(第二栏)	负担(第三栏)
1	Romaco 因诺杰	Emmendingen 地方法院, Stei-nen 地产登记册，160 号	Steinen/240.18/1712	Daimlerstraße 街 7 号 Steinen 市,德国 Egertenweg 街 4 号,Steinen 市,德国 建筑用地和空地	5,712	无	给 Pforzheim Calw, Pforz-heim 储蓄银行的二百五十万欧元的土地抵押，加上 18%的年利息和 10%的一次性支付，可根据德国民事诉讼法第 800 条进行强制执行
2	Romaco 不动产	达姆施达特地方法院,Alsbach 地产登记册，第 3912 页	Alsbach/6/364/1	Sandwiesenstraße 街 27 号,Alsbach 市,德国 建筑用地和空地	5,249	为 Alsbach 市设立的限制性的役权（禁止设立和经营造成噪音、烟雾、污垢和味道方面负担的建筑物）	给 Pforzheim Calw, Pforzheim 储蓄银行所的一千二百五十万欧元的土地抵押，加上 18%的年利息和 10%的一次性支付，可根据德国民事诉讼法第 800 条进行强制

序号	所有权人	地产登记册,页数	地区/田亩/地块编号	地址，用途和位置	面积(平方米)	负担(第二栏)	负担(第三栏)
							执行。 总共：Alsbach，第3912页，Durlach，第21790页和第29010页。
3	Romaco 不动产	Maulbronn 地方法院,Durlach 的地产登记册第21790页	Durlach/88.74/57010	Am Heegwald,卡尔斯鲁尔市，德国，建筑用地和空地	7,806	卡尔斯鲁尔市的优先购买权 为卡尔斯鲁尔市设立的限制性的役权(商业经营限制) 根据购买合同的第5条第2款为卡尔斯鲁尔市设立的回购预告登记 根据购买合同的第9条第3款为卡尔斯鲁尔市设立的回购预告登记	一千二百五十万欧元的土地抵押，加上18%的年利息和10%的一次性支付，可根据德国民事诉讼法第800条进行强制执行。 总共：Alsbach，第3912页，Durlach，第21790页和第29010页。

序号	所有权人	地产登记册,页数	地区/田亩/地块编号	地址，用途和位置	面积(平方米)	负担(第二栏)	负担(第三栏)
4	Romaco 不动产	Maulbronn 地方法院,Durlach 地产登记册，第 29010 页	Durlach/88.74/57009	Am Heegwald,卡尔斯鲁尔市，德国，建筑用地和空地	4,775	为卡尔斯鲁尔市设立的优先购买权 为卡尔斯鲁尔市设立的限制性的役权（禁止经营零售和批发贸易以及娱乐、体育和餐厅业务） 根据购买合同的第 5 条第 2 款为卡尔斯鲁尔市设立的回购预告登记 为卡尔斯鲁尔市设立的优先购买权	一千二百五十万欧元的土地抵押，加上 18%的年利息和 10%的一次性支付，可根据德国民事诉讼法第 800 条进行强制执行。总共：： Alsbach，第 3912 页，Durlach，第 21790 页和第 29010 页

二、Romaco 博洛尼亚的自有不动产

序号	公证文书编号	座落	所有者	价值	面积	用途	负担
1	公证书编号 105236/16837，公证人 Vincenzo Maria Santoro，2001 年 12 月 6 日	皮亚诺罗市政府（意大利博洛尼亚）	Romaco 博洛尼亚	2,200,000,000.00 里拉	Particella： 3.08.78 公顷 Fg.36 Particella： 231；232；233；234；235；236；237；238；311；958.	土地和农村建筑	抵押
2	公证书编号 34296，公证人 Marco Orlan-doni，2018 年 3 月 14 日	皮亚诺罗德尔萨维纳街 22 号（意大利，博洛尼亚）)	Romaco 博洛尼亚	工业用途建筑价值 194,126.80 欧元 建筑区域价值 630,873.20 欧元 总价值 825,000.00 欧元	不动产地籍簿： Sh. 36： Par： -310；-953；-954；-955；-956；-689, 690, 691, 1229； 土地地籍簿： Sh. 36： Par： -310；-953；-954；-955；-956；-689, 690, 691, 1229； 英亩：12,776 平方米	工业用建筑物，包括办公室，服务，配件，棚子，电动舱，净化器和建筑区域	抵押

附件二：Romaco 公司的主要子公司租赁不动产清单

序号	国别区域	座落	租赁签署日	出租人	承租人	租赁面积	租赁期限	租赁用途
1	德国	科隆市，Scarlettallee 11 号	2013 年 11 月 11 日（2017 年补充协议）	LCN Real Estate Germany 1 GmbH	Romaco 克里安	田亩 71,地块 171	2014 年 3 月 14 日起（14 年）	办公楼、库房和生产建筑物
2	德国	卡尔斯鲁尔，Am Heegwald 11 号	2000 年 4 月 26 日（2008 年补充协议）	Romaco 不动产	Romaco 医药技术	--	[注1]	生产建筑附带办公室以及空地
3	德国	卡尔斯鲁尔， Am Heegwald, 第 57008 号	2005 年租赁合同（2016 年补充通知）	卡尔斯鲁尔市	Romaco 医药技术	4,995 平方米	无固定时限	停车场
4	德国	Alsbach 市，Sandwiesenstraße 街 27 号	2006 年签署（2018 年补充通知）	Romaco 不动产	Laetus GmbH	--	[注2]	生产建筑附带办公室以及空地

[注 1] 原有的固定时限已经过期；如果该租赁合同未在每年 3 月 31 日被终止、且解约通知期限为 3 个月，则自动延长 1 年。

[注 2] 自交付租赁场地起 7 年 6 个月；固定期限结束后，如果合同一方未解除合同（节约通知期为 9 个月），则每年自动延长一年。

序号	国别区域	座落	租赁签署日	出租人	承租人	租赁面积	租赁期限	租赁用途
5	意大利	皮亚诺罗（博洛尼亚）Marzabotto 街 5 号((FG. 1 map. 424 sub 41 e 42)	1998 年 7 月 1 日	Immobiliare Futa S.r.l.	Romaco 博洛尼亚	2400 平方米	至 2022 年 6 月 30 日	工业用途
6	意大利	皮亚诺罗（博洛尼亚）Marzabotto 街 5 号(FG.1 all. 3 mapp. 424 sub 38, 39, 40 e 35)	2010 年 6 月 30 日	Ireos S.r.l.	Romaco 博洛尼亚	800 平方米	至 2022 年 6 月 30 日	工业用途
7	意大利	皮亚诺罗（博洛尼亚）Marzabotto 街 5 号(FG. 1 num 424, sub 14, cat. D/8)	2009 年 9 月 1 日	Ansaloni Emanuela – Zappaterra Loris	Romaco 博洛尼亚	780 平方米	2022 年 8 月 31 日	仓储用途
8	意大利	皮亚诺罗（博洛尼亚）Marzabotto 街 5 号(foglio 1 n. 424 sub 17 cat D/7)	2011 年 9 月 22 日	C. E M. di Coreggioli Claudio e C. S.N.C.	Romaco 博洛尼亚	100 平方米	至 2023 年 12 月 31 日	仓储用途
9	意大利	皮亚诺罗（博洛尼亚）, frazione di Pian di Macina, via Allende n. 28	2016 年 8 月 8 日	Otello Mazzanti	Romaco 博洛尼亚	968 平方米	2029 年 8 月 31 日	工业用办公用房
10	意大利	皮亚诺罗（博洛尼亚）, frazione di Pian	2015 年 10 月 13 日	Gilberto Mazzanti	Romaco 博洛尼亚	625 平方米	2027 年 10 月 31 日	工业用办公用房

序号	国别区域	座落	租赁签署日	出租人	承租人	租赁面积	租赁期限	租赁用途
		di Macina, via Allende n. 30 (foglio n. 25 part. 282 sub 7 cat d7)						
11	意大利	皮亚诺罗（博洛尼亚）frazione di Pian di Macina, Allende 街 28 号 (foglio n. 25 part. 282 sub 17 cat a3, 6,5. + area cortiliva circostante)	2018 年 12 月 20 日	Gilberto Mazzanti	Romaco 博洛尼亚	126 平方米	至 2022 年 12 月 31 日	临时租赁（会客室）
12	意大利	皮亚诺罗（博洛尼亚）Della Repubblica n. 62	2019 年 2 月 22 日	Ilaria Mazzanti	Romaco 博洛尼亚	65 平方米	至 2021 年 2 月 24 日	临时租赁（会客室）
13	意大利	皮亚诺罗（博洛尼亚）Marzabotto 街 5 号(foglio 1 part. 424 sub 21 cat c/2 classe 1)	2019 年 10 月 17 日	Rina Zaniboni	Romaco 博洛尼亚	760 平方米	至 2032 年 10 月 16 日	库房

附件三：Romaco 公司及主要子公司的知识产权清单

一、Romaco 公司及德国子公司拥有的知识产权清单

（一）专利清单

序号	专利名称	申请号	专利所有者	专利类型	注册号	授权日期(日/月/年)	有效期至(日/月/年)	注册国家/地区
Romaco 医药技术								
1	包装机器	10 2005 035 902	Romaco 医药技术	德国专利	10 2005 035 902	05.10.2006	最长能被延长至 30.07.2025	德国
2	包装机器	10 2005 058 054	Romaco 医药技术	德国专利	10 2005 058 054	02.01.2009	31.12.2019 最长能被延长至 06.12.2025	德国
3	用于将圆盘形的物体，尤其是药片馈送到密封工具的装置	EP 06 006 884.8	Romaco 医药技术	德国专利	50 2006 001 359	20.08.2008	31.03.2020 最长能被延长至 31.03.2026	德国
4	包装机器	EP 06 011 346.1	Romaco 医药技术	欧洲专利的德国部分	50 2006 001 720	08.10.2008	30.06.2020 最长能被延长至 01.06.2026	德国
5	传输设备	10 2008 019 236	Romaco 医药技术	德国专利	10 2008 019 236	17.11.2011	30.04.2020 1 最长能被延长至	德国

序号	专利名称	申请号	专利所有者	专利类型	注册号	授权日期(日/月/年)	有效期至(日/月/年)	注册国家/地区
							7.04.2028	
6	零件分离装置	EP 09 014 256.3	Romaco 医药技术	欧洲专利的德国部分	50 2009 003 177	04.04.2012	30.11.2019 最长能被延长至 14.11.2029	德国
7	用于分组和堆叠平面物体的堆叠装置	10 2011 100 318	Romaco 医药技术	德国专利	10 2011 100 318	04.10.2018	31.05.2020 最长能被延长至 03.05.2031	德国
8	用于转换平面物体的装置	10 2011 100 353	Romaco 医药技术	德国专利	10 2011 100 353	20.11.2014	31.05.2020 最长能被延长至 03.05.2031	德国
9	用于转换平面物体的装置	20 2011 110 538	Romaco 医药技术	实用新型	20 2011 110 538	16.10.2014	31.05.2021	德国
10	用于存放堆叠的扁平物品的盒子	10 2011 100 421	Romaco 医药技术	德国专利	10 2011 100 421	10.03.2016	最长能被延长至 03.05.2031	德国
11	具有转换设备的设备，预配站，存储空间和缓冲区空间以及位置检测	10 2012 011 587	Romaco 医药技术	德国专利	10 2012 011 587	31.03.2016	30.06.2020 最长能被延长至 13.06.2032	德国
Romaco 克里安								
1	压片机	EP 02 702 659	Romaco 克里安	欧洲专利的德国部分	602 22 863	10.10.2007	31.03.2020 最长能被延长至 12.03.2022	德国

序号	专利名称	申请号	专利所有者	专利类型	注册号	授权日期(日/月/年)	有效期至(日/月/年)	注册国家/地区
2	拆卸或组装圆形压片机和圆形压片机的机器部件的方法	EP 02 722 220.7	Romaco 克里安	欧洲专利的德国部分	502 12 898	15.10.2008	31.03.2020 最长能被延长至 14.03.2022	德国
3	圆片压片机	EP 06 706 168.9	Romaco 克里安	欧洲专利的德国部分	50 2006 012 104	17.10.2012	31.01.2020 最长能被延长至 05.01.2026	德国
4	带洗涤装置和转子的旋转压片机	EP 07 724 779.9	Romaco 克里安	欧洲专利的德国部分	50 2007 012 991	16.04.2014	31.05.2020 最长能被延长至 02.05.2027	德国
5	具有压片排水装置的旋转压片机，及其片剂出口，其称重装置以及在压片机上生产压片的方法	10 2011 050 290	Romaco 克里安	德国专利	10 2011 050 290	07.11.2013	最长能被延长至 11.05.2031	德国
6	带有平板电脑运行的滚动平板电脑压力机，用于这种旋转平板电脑压力机的平板电脑运行以及在平板电脑压力机上生产平板电脑的方法	EP 12 724 404.4	Romaco 克里安	欧洲专利的德国部分	60 2012 060 356	22.05.2019	31.05.2020 最长能被延长至 09.05.2032	德国

序号	专利名称	申请号	专利所有者	专利类型	注册号	授权日期(日/月/年)	有效期至(日/月/年)	注册国家/地区
7	旋转式压片	20 2013 100 211	Romaco 克里安	实用新型	20 2013 100 211	28.05.2014	31.01.2021 最长能被延长至 31.01.2023	德国
8	在压片机的模具中插入插件的装置	10 2013 104 344	Romaco 克里安	德国专利	10 2013 104 344	09.07.2015	30.04.2020 最长能被延长至 29.04.2033	德国
9	刀片进给装置	20 2013 103 361	Romaco 克里安	实用新型	20 2013 103 361	04.12.2014	31.07.2021 最长能被延长至 31.07.2023	德国
10	用于生产核心片剂和包衣核心片剂的装置（双核心或多核心片剂）	10 2014 107 026	Romaco 克里安	德国专利	10 2014 107 026	13.07.2017	31.05.2020 最长能被延长至 19.05.2034	德国
11	用于旋转式压片机和具有排水装置的旋转式压片机的压块的排水装置	20 2017 102 645	Romaco 克里安	实用新型	20 2017 102 645	13.09.2018	31.05.2020 最长能被延长至 31.05.2027	德国
12	旋转式压片机及其片剂出口	EP 18 729 182.8 / WO2018203275	Romaco 克里安	欧洲专利申请			31.05.2020 最长能被延长至 03.05.2038	欧盟
13	旋转压片机的填充鞋和此类填充鞋的	EP 08 707 567.7	Romaco 克里安	欧洲专利的德国部分	50 2008 012 811	25.03.2015	29.02.2020 最长能被延长至	德国

序号	专利名称	申请号	专利所有者	专利类型	注册号	授权日期(日/月/年)	有效期至(日/月/年)	注册国家/地区
	密封						06.02.2028	
Romaco 因诺杰								
1	用于在处理设备中对包含处理空气的颗粒材料进行除尘的过滤器以及这种处理设备	101 25 732	Romaco 因诺杰	德国专利	101 25 732	23.02.2006	31.05.2020 最长能被延长至 16.05.2021	德国
2	处理颗粒材料的装置	102 02 584	Romaco 因诺杰	德国专利	102 02 584	13.03.2003	31.01.2020 最长能被延长至 17.01.2022	德国
3	处理特殊物品的装置	EP 02 758 211.3	Romaco 因诺杰	欧洲专利的德国部分	502 04 185	07.09.2005	30.06.2020 最长能被延长至 01.06.2022	德国
4	用高度调节装置处理颗粒材料的装置	EP 03 021 518.0	Romaco 因诺杰	欧洲专利的德国部分	503 01 725	23.11.2005	30.09.2019 最长能被延长至 24.09.2023	德国
5	旋转环喷雾喷嘴	EP 03 763 874.9	Romaco 因诺杰	欧洲专利的德国部分	503 01 819	30.11.2005	31.07.2020 最长能被延长至 16.07.2023	德国
6	用于处理颗粒状物质的装置	EP 04 765 029.6	Romaco 因诺杰	欧洲专利的德国部分	50 2004 006 231	13.02.2008	30.09.2019 最长能被延长至 10.09.2024	德国

序号	专利名称	申请号	专利所有者	专利类型	注册号	授权日期(日/月/年)	有效期至(日/月/年)	注册国家/地区
7	处理颗粒材料的过程装置	EP 05 739 489.2	Romaco 因诺杰	欧洲专利的德国部分	50 2005 002 761	06.02.2008	30.04.2020 最长能被延长至 06.04.2025	德国
8	颗粒物处理设备	EP 05 791 115.8	Romaco 因诺杰	欧洲专利的德国部分	50 2005 004 363	04.06.2008	30.09.2019 最长能被延长至 23.09.2025	德国
9	组合产品容器/过滤器系统	EP 07 018 788.5	Romaco 因诺杰	欧洲专利的德国部分	50 2007 006 827	30.03.2011	30.09.2019 最长能被延长至 25.09.2027	德国
10	用于处理颗粒状物质的装置	EP 08 773 537.9	Romaco 因诺杰	欧洲专利的德国部分	50 2008 008 606	07.11.2012	30.06.2020 最长能被延长至 19.06.2028	德国
11	用于对来自处理设备的处理空气进行除尘的过滤器以及包括该过滤器的处理设备	10 2009 057 205	Romaco 因诺杰	德国专利	10 2009 057 205	21.08.2014	30.11.2019 最长能被延长至 26.11.2029	德国
12	用垂直喷射嘴处理特殊物品的装置	EP 10 712 016.4	Romaco 因诺杰	欧洲专利的德国部分	50 2010 003 280	08.05.2013	31.03.2020 最长能被延长至 31.03.2030	德国
13	双流量底部处理颗粒物的装置	EP 10 768 768.3	Romaco 因诺杰	欧洲专利的德国部分	50 2010 009 408	22.04.2015	31.10.2019 最长能被延长至	德国

序号	专利名称	申请号	专利所有者	专利类型	注册号	授权日期(日/月/年)	有效期至(日/月/年)	注册国家/地区
							19.10.2030	
14	用于处理颗粒状物质的装置	EP 11 727 150.2	Romaco 因诺杰	欧洲专利的德国部分	50 2011 009 174	23.03.2016	30.06.2020 最长能被延长至 16.06.2031	德国
15	底部为通风机的流体床装置	EP 11 781 552.2	Romaco 因诺杰	欧洲专利的德国部分	50 2011 007 065	10.06.2015	30.11.2019 最长能被延长至 14.11.2031	德国
16	用于处理微粒货物的可变测量装置	EP 12 729 107.8	Romaco 因诺杰	欧洲专利的德国部分	50 2012 009 035	14.12.2016	30.06.2020 最长能被延长至 20.06.2032	德国

（二）商标清单

序号	商标标识	类别	所有者	注册号	注册日期（日/月/年）	有效期至（日/月/年）	注册国家/地区
1	SYNFONICS	3,7,11,16,35,36,37	Romaco 公司	011574481	14.02.2013	14.02.2023	EU 欧盟
2		7,11,16,35,42	Romaco 公司	302014022444	30.01.2014	31.01.2024	DE 德国
3	ROMACO beyond technology	7,11,16,35,42	Romaco 公司	302014022443	30.01.2014	31.01.2024	DE 德国

序号	商标标识	类别	所有者	注册号	注册日期（日/月/年）	有效期至（日/月/年）	注册国家/地区
4	KILIAN	7,37	Romaco 公司	994 628	30.12.2008	30.12.2028	EU 欧盟
5	ROMACO beyond technology	07,11,35,42	Romaco 公司	1202012	30.01.2014	30.01.2024	EU 欧盟
6		07,11,35,42	Romaco 公司	1203159	30.01.2014	30.01.2024	EU 欧盟
7	Romaco	7,16,42	Romaco 医药技术	2002022	11.04.1991	30.04.2021	DE 德国
8	SIEBLER	7,9,37	Romaco 医药技术	39720587	06.05.1997	31.05.2027	DE 德国
9	ROMACO	7,9,42	Romaco 医药技术	302010061664	19.10.2010	31.10.2020	DE 德国
10	ROTOJET	7,11	Romaco 因诺杰	302014007954	12.11.2014	30.11.2024	DE 德国
11	ORBITER	7,11	Romaco 因诺杰	302014007955	12.11.2014	30.11.2024	DE 德国
12	VULCANO	7,11	Romaco 因诺杰	302014007956	12.11.2014	30.11.2024	DE 德国
13	SEPAJET	7,11	Romaco 因诺杰	302014007957	12.11.2014	30.11.2024	DE 德国
14	AIRCOATER	7,11	Romaco 因诺杰	013980081	23.04.2015	23.04.2025	EU 欧盟
15	VARIOSCALE	7,11	Romaco 因诺杰	302014007960	12.11.2014	30.11.2024	DE 德国
16	VENTILUS	7,11	Romaco 因诺杰	302014007961	12.11.2014	30.11.2024	DE 德国
17	LINEAJET	7,11	Romaco 因诺杰	302014007963	12.11.2014	30.11.2024	DE 德国

序号	商标标识	类别	所有者	注册号	注册日期（日/月/年）	有效期至（日/月/年）	注册国家/地区
18	HÜTTLIN	7,11,42	Romaco 因诺杰	302013500013	26.03.2013	31.03.2023	DE 德国
19	SPHÄRILOGIE	5,7,11,42	Romaco 因诺杰	302007500009	09.07.2007	31.07.2027	DE 德国
20	INNOJET	7,11,42	Romaco 因诺杰	301997500013	20.09.1997	30.09.2027	DE 德国
21	SEPAJET	7,11	Romaco 因诺杰	12522277	23.04.2015	23.04.2025	EU 欧盟
22	VARIOSCALE	7,11	Romaco 因诺杰	1253919	23.04.2015	23.04.2025	EU 欧盟
23	VENTILUS	7,11	Romaco 因诺杰	1265321	23.04.2015	23.04.2025	EU 欧盟
24	ROTOJET	7,11	Romaco 因诺杰	1267061	23.04.2015	23.04.2025	EU 欧盟
25	LINEAJET	7,11	Romaco 因诺杰	1271578	23.04.2015	23.04.2025	EU 欧盟
26	ORBITER	7,11	Romaco 因诺杰	1271579	23.04.2015	23.04.2025	EU 欧盟
27	VULCANO	7,11	Romaco 因诺杰	1271580	23.04.2015	23.04.2025	EU 欧盟
28	CWC	7,9,42	Romaco 克里安	302011034836	01.06.2011	30.06.2021	DE 德国
29	KTP	7,9,42	Romaco 克里安	302016102682	23.03.2016	31.03.2026	DE 德国
30	KTP	7,9,42	Romaco 克里安	1325079	19.09.2016	19.09.2026	EU 欧盟
31	CWC	7,9,42	Romaco 克里安	1113523	01.12.2011	01.12.2021	EU 欧盟

二、Romaco 博洛尼亚公司知识产权清单

（一）Romaco 博洛尼亚公司拥有的专利清单

序号	专利所有者	专利名称	专利号	发明人	简要描述	授予日	届期日	覆盖国家/地区	负担情况
1	Romaco 博洛尼亚	包装机	1389713	Cocchi, lorenzo	带 BALCONY 设计的药水瓶 VF18 无菌液体灌装机	2011 年 7 月 15 日	2028 年 4 月 21 日	意大利	质押
2	Romaco 博洛尼亚	管状体中包装产品的包装方法和设备	1329721	Fenwick Smith Robert Henry	直接向纸箱铲斗链添加装置的间歇管，无需送料带	2005 年 11 月 21 日	2021 年 4 月 19 日	意大利	质押
3	Romaco 博洛尼亚	向包装机运送物品的方法和设备	1329808	Fenwick Smith Robert Henry	双排持续移动纸板箱管状体添加装置	2005 年 11 月 21 日	2021 年 11 月 16 日	意大利	质押
4	Romaco 博洛尼亚	取、开空箱设备	60204469308	Naldi Giuseppino	与 P91 良好开箱有关的专利	2005 年 6 月 1 日	2022 年 11 月 15 日	德国	质押
5	Romaco 博洛尼亚	取、开空箱设备	502005901326966	Naldi Giuseppino	与 P91 良好开箱有关的专利	2005 年 6 月 1 日	2022 年 11 月 15 日	意大利	质押

序号	专利所有者	专利名称	专利号	发明人	简要描述	授予日	届期日	覆盖国家/地区	负担情况
6	Romaco 博洛尼亚	向包装机运送物品的装置	1363173	Naldi Giuseppino	送料带运送的产品添加装置。持续移动纸板箱铲斗链中捡取和投放的产品。	2009 年 7 月 3 日	2025 年 9 月 6 日	意大利	质押
7	Romaco 博洛尼亚	转让物品设备	1367886	Naldi Giuseppino	印记、标签或者持续移动装置中的其它产品捡取设备，并将其置入纸箱或者铲斗链中	2009 年 12 月 1 日	2026 年 12 月 7 日	意大利	质押
8	Romaco 博洛尼亚	取、开空箱设备	1389013	Naldi Sandro	与带档箱口有关的机械移动装置，未使用间歇性机械移动装置	2011 年 6 月 1 日	2028 年 4 月 15 日	意大利	质押
9	Romaco 博洛尼亚	箱子转移和开放组	102017000047157	Naldi Sandro	转移及纸箱打开装置	2019 年 12 月 9 日	2037 年 5 月 2 日	意大利	质押
10	Romaco 博洛尼亚	箱子转移和开放组	102018110375	Naldi Sandro	转移及纸箱打开装置	2018 年 4 月 30 日	2038 年 4 月 30 日	德国	质押
11	Romaco 博洛尼亚	预知物品装置	202017000047164	Naldi Sandro	快速模式转换	2019 年 8 月 1 日	2027 年 5 月 2 日	意大利	质押

序号	专利所有者	专利名称	专利号	发明人	简要描述	授予日	届期日	覆盖国家/地区	负担情况
12	Romaco 博洛尼亚	清洗装置	1362950	NALDI, Giuseppino	VM8000 安瓶清洗穿刺针系统	2009 年 7 月 3 日	2025 年 4 月 28 日	意大利	质押
13	Romaco 博洛尼亚	容器清洗机器	1362951	Naldi, giuseppino	安瓶和药水瓶 WM8000 新洗涤器方案	2009 年 7 月 3 日	2025 年 4 月 28 日	意大利	质押
14	Romaco 博洛尼亚	液态物质配料计量数量设备和装置	102018000009423	Naldi, sandro	液态容器填充设备	2018 年 10 月 12 日	2038 年 10 月 12 日	意大利	质押
15	Romaco 博洛尼亚	液态物质配料计量数量设备和装置	202019000004702	Naldi, sandro	能够执行 CIP-SIP 循环和超冲程的液态容器填充设备	2018 年 10 月 12 日	2038 年 10 月 12 日	意大利	质押
16	Romaco 博洛尼亚	粉末材料剂量的容器填充设备	102018000003007	Naldi, sandro	粉末的容积填充设备	2018 年 2 月 23 日	2038 年 2 月 23 日	意大利	质押
17	Romaco 博洛尼亚	容器封口机器的卷边设备	EP2923996	Bonarelli, Maurizio	容器封口机器的卷边设备	2015 年 3 月 23 日	2035 年 3 月 23 日	意大利	质押
18	Romaco 博洛尼亚	容器封口机器的卷边设备	EP2923996	Bonarelli, Maurizio	容器封口机器的卷边设备	2015 年 3 月 23 日	2035 年 3 月 23 日	德国	质押
19	Romaco 博	容器填充机器	1377628	Cocchi,	VF18 机器的无	2007 年 9 月 27 日	2027 年 9 月 27 日	意大利	质押

序号	专利所有者	专利名称	专利号	发明人	简要描述	授予日	届期日	覆盖国家/地区	负担情况
	洛尼亚	的称重方法		lorenzo	菌瓶统计或者100%检查称重系统				
20	Romaco 博洛尼亚	容器填充机器的称重方法	EP2193346	Cocchi, lorenzo	VF18 机器的无菌瓶统计或者100%检查称重系统	2008 年 9 月 25 日	2028 年 9 月 25 日	德国	质押
21	Romaco 博洛尼亚	无菌瓶橡胶塞加塞设备	1377635	Cocchi, lorenzo	VF18 机器的无菌瓶橡胶塞加塞设备	2007 年 10 月 1 日	2027 年 10 月 1 日	意大利	质押
22	Romaco 博洛尼亚	无菌瓶橡胶塞加塞设备	EP2200927	Cocchi, lorenzo	VF18 机器的无菌瓶橡胶塞加塞设备	2008 年 9 月 30 日	2038 年 9 月 30 日	德国	质押
23	Romaco 博洛尼亚	安瓶清洗机器	EP1885514	Naldi, Giuseppino	欧洲专利包括'001362950 和 0001362951 专利	2006 年 4 月 21 日	2026 年 4 月 21 日	意大利	质押
24	Romaco 博洛尼亚	安瓶清洗机器	EP1885514	Naldi, giuseppino	欧洲专利包括'001362950 和 0001362951 专	2006 年 4 月 21 日	2026 年 4 月 21 日	德国	质押

序号	专利所有者	专利名称	专利号	发明人	简要描述	授予日	届期日	覆盖国家/地区	负担情况
					利				
25	Romaco 博洛尼亚	容器封口机器的卷边设备	1423137	Bonarelli, maurizio	容器封口机器的卷边设备	2014 年 3 月 25 日	2034 年 3 月 25 日	意大利	质押
26	Romaco 博洛尼亚	容器填充机器的运输设备	1392000	Cocchi lorenzo	VF18 机器的“跳跃式”无菌瓶捡取和插入设备	2008 年 11 月 27 日	2028 年 11 月 27 日	意大利	质押

（二）Romaco 博洛尼亚公司拥有的实用新型清单

序号	专利所有者	专利名称	专利号	简要描述	授予日	届期日	覆盖国家/地区	负担情况
1	Romaco 博洛尼亚	设计或者模型	000801071-0001	波动和/或者不对称的管状体封口的特殊类型	2007 年 10 月 3 日	2032 年 10 月 3 日	欧盟	质押
2	Romaco 博洛尼亚	设计或者模型	000801071-0002	波动和/或者不对称的管状体封口的特殊类型	2007 年 10 月 3 日	2032 年 10 月 3 日	欧盟	质押
3	Romaco 博洛尼亚	设计或者模型	000801071-0003	波动和/或者不对称的管状体	2007 年 10 月 3 日	2032 年 10 月 3 日	欧盟	质押

序号	专利所有者	专利名称	专利号	简要描述	授予日	届期日	覆盖国家/地区	负担情况
				封口的特殊类型				
4	Romaco 博洛尼亚	设计或者模型	000801071-0004	波动和/或者不对称的管状体封口的特殊类型	2007 年 10 月 3 日	2032 年 10 月 3 日	欧盟	质押

三、Romaco 公司在中国境内单独注册的商标专用权清单

序号	商标标识	类别	所有者	注册号	注册日期（月/日/年）	有效期至（月/日/年）	注册国家/地区
1	NOACK	42	Romaco 公司	18405654	9/7/2017	9/6/2027	中国
2	PROMATIC	7	Romaco 公司	18405653	9/28/2017	9/27/2027	中国
3	PROMATIC	42	Romaco 公司	18405652	9/7/2017	9/6/2027	中国
4	SIEBLER	42	Romaco 公司	18405651	9/7/2017	9/6/2027	中国
5	NOACK	7	Romaco 公司	18405655	9/7/2017	9/6/2027	中国
6	SIEBLER	7	Romaco 公司	18405650	9/7/2017	9/6/2027	中国

序号	商标标识	类别	所有者	注册号	注册日期（月/日/年）	有效期至（月/日/年）	注册国家/地区
7	INNOJET Herbert Hüttlin	7	Romaco 公司	18405663	9/7/2017	9/6/2027	中国
8	INNOJET Herbert Hüttlin	11	Romaco 公司	18405662	6/28/2018	6/27/2028	中国
9	KILIAN	7	Romaco 公司	18405660	9/7/2017	9/6/2027	中国
10	MACOFAR	7	Romaco 公司	18405658	9/7/2017	9/6/2027	中国
11	MACOFAR	11	Romaco 公司	18405657	9/7/2017	9/6/2027	中国
12	MACOFAR	42	Romaco 公司	18405656	9/7/2017	9/6/2027	中国
13	KILIAN	7	Romaco 公司	23075678	3/7/2019	3/6/2029	中国

四、Romaco 公司及主要子公司在中国申请的专利

序号	专利名称	专利类型	专利权人	申请号	申请日
1	具有片剂出口的旋转式压片机、用于所述旋转式压片机的片剂出口、以及在压片机上生产片剂的方法	发明专利	Romaco 克里安	201280034005.5	2012 年 5 月 9 日
2	具有转动环间隙雾化喷管	发明专利	Romaco 因诺杰	03816802.2	2003 年 7 月 16 日

序号	专利名称	专利类型	专利权人	申请号	申请日
3	具有一个垂直调整装置的处理颗粒状材料的设备	发明专利	Romaco 因诺杰	03160175.8	2003 年 9 月 29 日
4	用于处理粒状物料的装置	发明专利	Romaco 因诺杰	200580012062.3	2005 年 4 月 6 日
5	处理颗粒材料的装置	发明专利	Romaco 因诺杰	200480033181.2	2004 年 9 月 10 日
6	用于处理粒状材料的设备	发明专利	Romaco 因诺杰	200580041785.6	2005 年 9 月 23 日
7	用于处理颗粒状材料的装置	发明专利	Romaco 因诺杰	200880022101.1	2008 年 6 月 19 日
8	用于处理颗粒状材料的具有竖直喷射的缝隙喷嘴的设备	发明专利	Romaco 因诺杰	201080006201.2	2010 年 3 月 31 日
9	用于处理颗粒状材料的具有双股流动底面的设备	发明专利	Romaco 因诺杰	201080006354.7	2010 年 10 月 19 日
10	工艺设备中的工艺空气除尘过滤器以及具有这种过滤器的工艺设备	发明专利	Romaco 因诺杰	201010625068.0	2010 年 11 月 26 日
11	具有作为鼓风机的底部的旋涡流设备	发明专利	Romaco 因诺杰	201180054955.X	2011 年 11 月 14 日
12	用于处理颗粒状物质的设备	发明专利	Romaco 因诺杰	201180072502.X	2011 年 6 月 16 日
13	用于处理颗粒材料的具有可变规模的设备	发明专利	Romaco 因诺杰	201280074173.7	2012 年 6 月 20 日

附件四：Romaco 公司的主要子公司主要业务资质清单

一、ISO 认证书

公司名称	证书名称	证书内容	证书编号	签发日至	签发机构
Romaco 克里安	ISO 9001：2015	研发、生产、安装、销售片剂系统并提供服务	09 100 6061	**2020 年 6 月 27 日至 2023 年 6 月 26 日**	TÜV Rheinland 认证有限责任公司
Romaco 医药技术	DIN EN ISO 9001	为制药业研发、生产和装配包装机器和生产线	2019-20180315-Q	2018 年 3 月 16 日至 2021 年 5 月 10 日	PÜG 检测和监控有限责任公司
Romaco 博洛尼亚	ISO 9001/UN EN ISO 9001：2015	纸板包装机、装箱机、洗涤、消毒、装灌、关闭和封盖容器工艺设备的设计、生产、服务以及药品的称	IT01/0502	2017 年 11 月 20 日至 2020 年 11 月 20 日	SGS 意大利 S.p.A

二、营业登记

公司名称	证书名称	签发日至	签发机构
Romaco 公司	对 Romaco 公司的营业登记的答复信息	2018 年 3 月 26 日	卡尔斯鲁厄市政府
Romaco 医药技术	对 Romaco 医药技术的营业登记的答复信息	2018 年 4 月 10 日	卡尔斯鲁厄市政府

Romaco 因诺杰	Romaco 因诺杰的营业登记	2015 年 6 月 30 日	Steinen 市政府

三、建筑、消防、环境和劳动保护许可

证书持有人	证书名称	内容	证书编号	颁发日期	签发机构
Romaco 医药技术	土地保护和历史遗留污染登记册摘要	Romaco 医药技术的位于卡尔斯鲁厄，Am Heegwald 11 号，地块编号为 57010，57009，57008 的土地不存在历史遗留污染的嫌疑	--	2017 年 2 月 2 日	卡尔斯鲁厄市，环境保护和劳动保护部门
Romaco 医药技术	建筑许可	同意在 Romaco 医药技术的位于卡尔斯鲁厄，Am Heegwald 11 号的土地上建设生产车间和办公楼、同意于 2005 年扩大车间以及办公室的面积	--	1999 年 6 月 16 日和 2005 年 5 月 4 日	卡尔斯鲁厄市，建筑规划局
Romaco 医药技术	建筑结束验收证明	证明 Romaco 医药技术的位于卡尔斯鲁厄，Am Heegwald 11 号的土地上完成了对车间和办公室的扩建，并符合 2006 年的建筑许可	--	2007 年 12 月 19 日	卡尔斯鲁厄市，建筑规划局
Romaco 医药技术	建筑计划	Romaco 医药技术的位于卡尔斯鲁厄，Am Heegwald 11 号，地块编号为 57008 的土地位于卡尔斯鲁厄市的工业区。因此企业当前对生产和办公的用途符合建筑计划法规	--	1990 年 7 月 20 日	卡尔斯鲁厄市

证书持有人	证书名称	内容	证书编号	颁发日期	签发机构
Romaco 医药技术	噪音测量、劳动保护	现场检查 Romaco 医药技术的位于卡尔斯鲁厄的运行，就噪声级机器需要为工人提供听力保护-未测量该区域的外部噪声	--	2013 年 6 月 11 日/12 日	BAD 健康保护和技术安全有限公司，卡尔斯鲁厄
Romaco 博洛尼亚	单一环境授权	涉及向位于皮亚诺罗（博洛尼亚）的工厂排泄废水和向空气中排放 Marzabotto 街 5 号	No. 7298/14	2015 年 1 月 21 日（-2030 年 1 月 21 日）	Unione dei Comuni Savena Idice 和博洛尼亚省
Romaco 博洛尼亚	消防证书	与位于皮亚诺罗，（博洛尼亚）的工厂有关的防火计划 Marzabotto 街 5 号	No. 43783	2019 年 3 月 29 日（至 2024 年 3 月 29 日）	博洛尼亚消防队
Romaco 博洛尼亚	消防证书	与位于皮亚诺罗，（博洛尼亚）的工厂有关的防火计划- 供暖系统 Allende 街 28-30 号	No. 29271	2017 年 5 月 5 日（至 2022 年 5 月 5 日）	博洛尼亚消防队
Romaco 博洛尼亚	Unique model environmental statement（MUD 2018）	年度产生的污染记录	1375-0005 1375-0006	2019 年 6 月 18 日（至 2020 年 6 月 18 日）（申请更新中）	博洛尼亚商会
Romaco 博洛尼亚	建筑许可	位于皮亚诺罗的新工厂部分的施工许可，del Savena 街 22 号 – Pian di Macina 及相关城镇工程（工业用途为 12.121 平方米 C/1）	53 – 64 /2002	2005 年 7 月 7 日（工程开始后 3 年（自颁发许可证后一年内开始）	皮亚诺罗市政府
Romaco 博洛尼亚	建筑许可	位于皮亚诺罗 del Savena 街 22 号–	204 - 205	2018 年 10 月 2 日（工	Unione dei Comuni

证书持有人	证书名称	内容	证书编号	颁发日期	签发机构
		Pian di Macina 的新工厂的新许可证和相关城镇化工程		程开始后 3 年（自颁发许可证后一年内开始））	Savena-Idice
Romaco 博洛尼亚	授权	相关部门（Soprintendenza）对以上提及的编号为 205/2018 的建筑许可证提出的有利意见	19606	2018 年 9 月 10 日-（以前述建筑许可期限为准）	文化遗产部
Romaco 博洛尼亚	开工通知	建设工程开工	15948-15949	2018 年 10 月 24 日	Romaco 博洛尼亚

附件五：Romaco 公司的主要子公司重大融资及担保协议

一、Romaco 医药技术的银团贷款协议

贷款方	**储蓄银行 Biberach** 作为经授权的共同安排行和代理人 **Pforzheim Calw 储蓄银行**作为经授权的牵头安排方和担保受托人 卡尔斯鲁尔储蓄银行；Tuttlingen 储蓄银行；Rhein-Nahe 储蓄银行；Ludwigsburg 储蓄银行
借款方	Romaco 医药技术
担保方	Romaco 医药技术 Romaco 公司 Romaco 克里安 Romaco 因诺杰 Romaco 博洛尼亚 Romaco 不动产
贷款协议和补充协议	2016 年 9 月 27 日的银团贷款协议 2017 年 8 月 28 日的第 1 号补充协议 2019 年 1 月 7 日的第 2 号补充协议 2019 年 9 月 20 日的第 3 号补充协议
信贷措施	分期偿还的贷款为一千四百五十万欧元（“贷款 A”） 一次还本付息贷款八百五十万欧元(“贷款 B”) 贷款额度 一千五百万欧元(“贷款 C”) 由银行提供的担保额度 两千万欧元 (“贷款 D”) 贷款额度 一千万欧元(“贷款 E”)

贷款目的	贷款 A 和贷款 B： 对现存的金融负债进行再融资； 贷款 C 和贷款 D：就当前的运营资金需求进行融资以及就 Romaco 公司的公司目前的担保需求进行融资； 前提是涉及的银行同意贷款（贷款 D）可以用人民币发放 贷款 E：对出口订单的预先融资
期限终止日期	贷款 A：2021 年 6 月 31 日 贷款 B 到贷款 E：2024 年 9 月 30 日
利息：	贷款 A 和贷款 B：6 个月的欧洲银行间欧元同业拆借利率加上保证金(视净债务/税前息前折旧前摊销前利润在 2 到 3.5 个百分点之间) 贷款 C,D 和 E：6 个月的欧洲银行间欧元同业拆借利率加上保证金(视净债务/税前息前折旧前摊销前利润和存入信用证在 1.5 到 3.25 个百分点之间)
还款：	贷款 A：半年的分期还款金额为一百二十万欧元；最后一期还款到期日在期限终止日(2021 年 6 月 30 日)； 贷款 B：在贷款合同终止时（2024 年 9 月 30 日）一次还本； 贷款 C, D 和 E： 最晚在贷款合同期限届满（（2024 年 9 月 30 日）时返还；在有效期限终止后仍存在的担保必须在有限期限终止时交付现金（作为保证金）
特殊还款	义务性特殊还款： 控股权变更(即当(i) 楚天欧洲持有 Romaco 公司的股份少于 75.01%/或间接持有的 Romaco 公司的其它公司的股份少于 75.01%或者(ii)楚天投资和/或唐岳先生直接或者间接持有楚天欧洲的股份少于 75.01%)； 出售 Romaco 公司固定资产的净收入、并且每单笔的净收入超过十五万欧元（例外：在 180 天内做出再投资）； 损害赔偿或者保险支付的金额、且每单笔的金额超过十五万欧元（例外：在 180 天内做出(再)投资）； 自愿特殊还款： 就贷款 A 和贷款 B，在于一个利息周期的期末提前做出书面宣告（10 个银行工作日）偿还部分金额（至少二十五万欧元）或者偿还超过前述金额、且是十万欧元的整数倍的金额（无需其他费用）。
担保[注]：	根据德国法律的担保： 质押以下所列公司的所有（现有的和未来的）股份： (i)Romaco 医药技术,(ii)Romaco 克里安,(iii) Romaco 因诺杰和

	(iv)Romaco 不动产； 质押 Romaco 医药技术、Romaco 公司、Romaco 克里安, Romaco 因诺杰、DBG Maple 不动产, Romaco 不动产和 Romaco 博洛尼亚公司的银行账户； 质押 Romaco 医药技术、 Romaco 克里安、Romaco 公司和 Romaco 因诺杰的知识产权； Romaco 医药技术、Romaco 克里安和 Romaco 因诺杰现有的和未来的固定资产、货物和库存作为担保物的所有权转移； Romaco 医药技术、Romaco 克里安、Romaco 因诺杰、Romaco 公司和 Romaco 不动产的应收账款作为担保被转让(全部转让)；； Romaco 不动产位于 Karlsruhe-Durlach（Blatt 21790 和 Blatt 29010）和 Alsbach-Hänlein（Blatt 3912）的地产的金额为一千二百五十万欧元的第一顺位的土地抵押； 针对 Romaco 因诺杰位于 Lörrach-Steinen(Nr. 160)的地产的第一顺位、且能立即被强制执行的金额为二百五十万欧元的土地抵押； 投资者和（利润）参与证书的所有者做出的维持资本和放弃优先顺位受偿的解释； 就 Romaco 医药技术、Romaco 克里安和 Romaco 因诺杰的应收款的管理和 Lux Kapitalmarkt 股份有限公司（Lux Kapitalmarkt AG）的服务协议； 根据意大利法律的担保： 就 Romaco 博洛尼亚的股份质押； 对 Romaco 博洛尼亚无形资产的质押； 对 Romaco 博洛尼亚的某些资产的特权创设契据（Privilegio Speciale）
其它义务/约定	就承担进一步的金融负债（特别是贷款，租赁和保理交易，衍生品交易等）、就为第三方的债务承担/提供的抵押品的义务和限制；向股东分红和偿还股东贷款，与第三方签订合同（按公平交易条款），遵守法律和监管要求，保险保障等； 某些措施需要获得银行的批准（在规定的时限过期后被后被视为被授予），特别是涉及收购企业、合资协议，业务运营的重大变化、实施资本运作和投资决策超过预算金额（预算超支差额超过二百五十万欧元/年）； 关键财务数据： (i) 净负债/税前息前折旧前摊销前利润，(ii)自有资本比例； 特殊汇报义务； 借款人和担保人的债权出让、转让和质押； 银行有权和代理人协调，转让或部分转让其权利和义务以及转移其经济风险（授予次级参与）。

[注]

（1）适用德国法律的担保

根据德国丰伟律师的法律意见书，就上述银团贷款协议而言，存在以下相应的适用德国法的主要担保及其他融资安排：

（a） 2016 年 9 月 26 日，(i)Romaco 医药技术、Romaco 公司、Romaco 克里安、Romaco 因诺杰、DBG Maple 不动产、Romaco 不动产和 Romaco 博洛尼亚作为出质人，(ii)Pforzheim Calw 储蓄银行作为担保受托人和(iii)Biberach 储蓄银行、Pforzheim Calw 储蓄银行、Karlsruhe 储蓄银行、Tuttlingen 储蓄银行、Rhein-Nahe 储蓄银行和 Ludwigsburg 储蓄银行作为质权人/银行之间的《账户质押协议》；

（b） 2016 年 9 月 27 日，(i)Romaco 医药技术、Romaco 公司、Romaco 克里安、Romaco 因诺杰作为出质人、(ii)Pforzheim Calw 储蓄银行作为担保受托人和(iii) Biberach 储蓄银行、Pforzheim Calw 储蓄银行、Karlsruhe 储蓄银行、 Tuttlingen 储蓄银行、Rhein-Nahe 储蓄银行和 Ludwigsburg 储蓄银行作为质权人/银行签署的《商标和专利权以及实用新型抵押协议》；

（c） 2016 年 9 月 28 日，(i)Romaco 医药技术、Romaco 克里安、Romaco 因诺杰作为担保人和(ii) Pforzheim Calw 储蓄银行作为担保受托人签署的《让与担保协议》；

（d） 2016 年 9 月 27 日，(i)Romaco 医药技术、Romaco 公司、Romaco 克里安、Romaco 因诺杰和 Romaco 不动产公司作为担保人和(ii) Pforzheim Calw 储蓄银行作为担保受托人签署的《让与担保协议（全部转让）》

（e） 2016 年 9 月 27 日，(i)Romaco 因诺杰和 Romaco 不动产公司作为担保人和(ii) Pforzheim Calw 储蓄银行作为担保受托人签署的《担保目的协议》（Sicherungszweckvereinbarung）；

（f）2016 年 9 月 27 日/29 日，(i) Romaco 医药技术作为借款人和担保人，Romaco 公司的其它公司作为担保人，(ii)德国 DBAG 和 Romaco Manager 民事合伙公司做为投资人，(iii) Biberach 储蓄银行作为牵头安排方、代理人和银行，Pforzheim Calw 储蓄银行作为牵头安排方、担保受托人、银行和其它的银行以及(iv) Biberach GmbH 储蓄银行的创投基金和

S-Kap Unternehmensbeteiligungs GmbH & Co. KG 作为（利润）参与证书的所有者签署的《债权人间协议》；2017 年 8 月 24 日，楚天欧洲作为投资者和 Pforzheim Calw 储蓄银行签署的《加入协议》（第一次修改协议以及 2018 年 12 月 21 号的第二次修改协议和 2019 年 9 月 20 号的确认）；

（g） 2018 年 9 月 28 日，(i)Romaco 医药技术、Romaco 公司、Romaco 克里安、Romaco 因诺杰作为担保人)，(ii) Lux Kapitalmarkt Management AG 作为服务方和(iii) Pforzheim Calw 储蓄银行作为担保受托人之间的 2018 年 9 月 28 号的《服务协议》；

（h） 2019 年 1 月和 2019 年 9 月 24 日，(i)储蓄银行 Bieberbach 作为牵头人安排方和代理，（ii）储蓄银行 Pforzheim Calw 作为牵头人和担保受托人，(iii) 储蓄银行 Karlsruhe, 储蓄银行 Tuttlingen, 储蓄银行 Rhein-Nahe 和储蓄银行 Ludwigsburg，(iv) ROMACO 医药技术作为借款人和担保人和, (v) DBG Maple 不动产作为出质人以及 (vi) Romaco 公司，Romaco 克里安，Romaco 因诺杰, Romaco 博洛尼亚和 Romaco 不动产作为其它担保方对原有的担保协议签署的《补充和证明协议》；

（i）2019 年 9 月 20 日，相关方签署的《证明协议》（公证文书编号为 106/2019）；2016 年 9 月 27 日，涉及 Romaco 医药技术的《股权质押协议》（公证文书编号 68/2016）；2016 年 9 月 27 日（公证文书编号 68/2016），涉及 Romaco 克里安和 Romaco 因诺杰的《股权质押协议》等。

（2）适用意大利法律的担保

根据意大利律师的法律意见书，就上述银团贷款协议而言，存在以下以上表贷中贷款方银行财团为受益人的担保：

（a） 对 Romaco 医药技术持有 Romaco 博洛尼亚的股份所创设的抵押

（b） 对 Romaco 博洛尼亚的某些知识产权创设的抵押

（c） 对 Romaco 博洛尼亚的某些设备享有的特权（Privilegio Speciale）

（d） Sparkasse Pforz-heim Calw 银行对 Romaco 博洛尼亚的往来账户创设的抵押。

二、Romaco 医药技术的银团贷款协议相关的担保协议

序号	协议名称	签署日	担保人/出质人	担保权人/质权人	主债权合同
1	账户质押协议	2016 年 9 月 26 日	Romaco 医药技术、Romaco 公司、Romaco 克里安、Romaco 因诺杰、DBG Maple 不动产、Romaco 不动产和 Romaco 博洛尼亚	Biberach 储蓄银行、PforzheimCalw 储蓄银行,Karlsruhe 储蓄银行,Tuttlingen 储蓄银行、Rhein-Nahe 储蓄银行和 Ludwigsburg 储蓄银行	Romaco 医药技术签署的银团贷款协议
2	商标和专利权以及实用新型抵押协议	2016 年 9 月 28 日	Romaco 医药技术、Romaco 公司、Romaco 克里安、Romaco 因诺杰	Biberach 储蓄银行、PforzheimCalw 储蓄银行,Karlsruhe 储蓄银行,Tuttlingen 储蓄银行、Rhein-Nahe 储蓄银行和 Ludwigsburg 储蓄银行	Romaco 医药技术签署的银团贷款协议
3	让与担保协议	2016 年 9 月 28 日	Romaco 医药技术、Romaco 克里安、Romaco 因诺杰	PforzheimCalw 储蓄银行	Romaco 医药技术签署的银团贷款协议
4	让与担保协议（全部转让）	2016 年 9 月 27 日	Romaco 医药技术、Romaco 公司、Romaco 克里安、Romaco 因诺杰和 Romaco 不动产公司	PforzheimCalw 储蓄银行	Romaco 医药技术签署的银团贷款协议
5	担保目的协议	2016 年 9 月 27 日	Romaco 因诺杰和 Romaco 不动产公司	PforzheimCalw 储蓄银行	Romaco 医药技术签署的银团贷款协议
6	债权人间协议	2016 年 9 月 29 日和 2017 年 8 月 24 日	Romaco 医药技术、Romaco 公司的其它公司	BiberachGmbH 储蓄银行的创投基金和 S-KapUnternehmensbeteiligungsGmbH&Co.KG（作为利润参与证书的所有者）；DBAG 基金和 RomacoManagerGbR 做为投资人，Biberach 储蓄银行作为 LeadArranger、代理人和银行，PforzheimCalw 储蓄银行作为 LeadArranger、担保受托人、银行和其它的银行	Romaco 医药技术签署的银团贷款协议

	加入协议			楚天欧洲作为投资者和PforzheimCalw储蓄银行	
7	服务协议	2016年9月28日	Romaco 医药技术、Romaco 公司、Romaco 克里安、Romaco 因诺杰	LuxKapitalmarktManagementAG 作为服务方和 PforzheimCalw 储蓄银行作为担保受托人	Romaco医药技术签署的银团贷款协议
8	股权抵押协议	--	Romaco 公司	PforzheimCalw 储蓄银行作为担保受托人,Biberach 储蓄银行、PforzheimCalw 储蓄银行、KarlsruheEttilingen 储蓄银行、Göpplingen 储蓄银行、Tuttlingen 储蓄银行、Rhein-Nahe 储蓄银行和Ludwigsburg储蓄银行作为质权人	Romaco医药技术签署的银团贷款协议
9	股权抵押协议	--	Romaco 医药技术和 DBGMapleImmobilienverwaltungsGmbH&Co.KG	PforzheimCalw 储蓄银行作为担保受托人,Biberach 储蓄银行、PforzheimCalw 储蓄银行、KarlsruheEttilingen 储蓄银行、Göpplingen 储蓄银行、Tuttlingen 储蓄银行、Rhein-Nahe 储蓄银行和 Ludwigsburg 储蓄银行	Romaco医药技术签署的银团贷款协议
10	股权抵押协议	--	Romaco 医药技术（作为标的公司的 Romaco 克里安和 Romaco 因诺杰）	PforzheimCalw 储蓄银行作为担保受托人,Biberach 储蓄银行、PforzheimCalw 储蓄银行、KarlsruheEttilingen 储蓄银行、Göpplingen 储蓄银行、Tuttlingen 储蓄银行、Rhein-Nahe 储蓄银行和Ludwigsburg储蓄银行作为质权人	Romaco医药技术签署的银团贷款协议

三、Romaco 公司其他主要子公司的重大融资协议

（一）Romaco 博洛尼亚重大融资协议主要条款

贷款方	**储蓄银行 Biberach** 作为牵头人和代理 **储蓄银行 Pforzheim Calw** 作为牵头人和担保受托人 储蓄银行 Tuttlingen；储蓄银行 Karlsruhe；储蓄银行 Ludwigsburg
借款方	Romaco 博洛尼亚
担保人	Romaco 医药技术；Romaco 公司；Romaco 克里安；Romaco 因诺杰；Romaco 不动产
贷款协议	2019 年 1 月 17 日的银团贷款协议
信贷额度	一千三百五十万欧元
贷款目的	为位于 Bologna 的企业地产的总投资进行融资
截止期限	2024 年 9 月 30 日
利息	3 个月的欧洲银行间欧元同业拆借利率加上保证金(视净债务/税前息前折旧前摊销前利润在 3.25 到 4.5 个百分点之间)
还款：	到截止期限(2024 年 9 月 30 日)返还 自 2020 年 3 月 31 日信用额度会被经常调低。当贷款额度在以下所列的时间超过相应的最高限额时，超出的部分必须于所列的时间之时被偿还。 2020 年 3 月 31 号 一千三百三十万欧元. 2020 年 9 月 30 号 一千三百一十万欧元. 2021 年 3 月 31 号 一千二百九十万欧元 2021 年 9 月 30 号 一千二百七十万欧元 2022 年 3 月 31 号 一千二百零八十万欧元 2022 年 9 月 30 号 一千一百四十六万欧元 2023 年 3 月 31 号 一千零八十四万欧元 2023 年 9 月 30 号 一千零二十二万欧元. 2024 年 3 月 31 号 九百六十万欧元.
特殊还款	特殊还款义务： 控股权变更（意味着如果（i）楚天欧洲持有 Romaco 公司的股份或者间接持有 Romaco 集团其它公司的股份少于 75.01%或者或者(ii)

	长沙楚天投资有限公司和/或唐岳先生直接或者间接持有楚天欧洲的股份少于 75.01%)； 出售 Romaco 集团固定资产的净收入、并且每单笔的净收入超过十五万欧元（例外：在 180 天内做出再投资）； 损害赔偿或者保险支付的金额、且每单笔的金额超过十五万欧元（例外：在 180 天内做出(再)投资）； 自愿性特殊还款： 在于一个利息周期的期末提前做出书面宣告（10 个银行工作日）偿还部分金额（至少二十五万欧元）或者偿还超过前述金额、且是十万欧元的整数倍的金额（无需其他费用）。
担保：	优先受偿并且可立即执行的对以下所列土地的质押（Via del Savena, Plan die Macina, Pianoro, 意大利；Pianoro (Bologna)的土地登记册，36 页，地块 232, 233, 234, 235, 236, 237, 1652, 1655, 1660, 1662 和 1665)和旁边的土地（Via del Savena, Plan die Macina, Pianoro, 意大利；Pianoro (Bologna) 的土地登记册，36 页，地块 310, 689, 691, 1229, 953, 954, 955 和 956 以及 Pianoro (Bologna)关于建筑的土地登记册 36 页，地块 310, 689, 691, 1229, 953, 954, 955 和 956.
其它义务/约定	就承担进一步的金融负债（特别是贷款，租赁和保理交易，衍生品交易等）、就为第三方的债务承担/提供的抵押品的义务和限制；向股东分红和偿还股东贷款，Romaco 公司和楚天之间不存在盈余盈亏转让协议，与第三方签订合同（按公平交易条款），遵守法律和监管要求，保险保障等； 某些措施需要获得银行的批准（在规定的时限过期后被后被视为被授予），特别是涉及收购企业、合资协议，业务运营的重大变化、实施资本运作和投资决策超过预算金额（预算超支差额超过二百五十万欧元/年）； 关键财务数据：(i)净负债/税前息前折旧前摊销前利润，(ii)自有资本比例； 特殊汇报义务； 借款人和担保人的债权出让、转让和质押； 银行有权和代理人协调，转让或部分转让其权利和义务以及转移其经济风险（授予次级参与）。

（二）Romaco 医药技术与楚天欧洲的借款协议主要条款

主要条款	主要条款内容摘要
贷款方	楚天欧洲

借款方	Romaco 医药技术
贷款协议以及补充协议	2018 年 4 月 3 日贷款协议 2018 年 10 月 23 日第 1 号补充协议
贷款金额	二百万欧元
贷款目的	额外的流动资金/营运资金融资
终止日期	2024 年 12 月 31 日
利息	每年 5%
还款	届满时（2024 年 12 月 31 日）一次性偿还
担保	无
其它义务/ 约定	相对于 Biberach 等储蓄银行基于银团贷款协议的权利，后位受偿 转让受限

四、Romaco 医药技术有关的（利润）参与证书

	S-Kap Unternehmensbeteiligungs GmbH & Co. KG	**Chancenkapitalfonds der Kreissparkasse Biberach GmbH**
发行人/公司	Romaco 医药技术	Romaco 医药技术
所有人	S-Kap Unternehmensbeteiligungs GmbH & Co. KG	Chancenkapitalfonds der Kreissparkasse Biberach GmbH
担保人	Romaco 克里安 Romaco 因诺杰	Romaco 克里安 Romac 因诺杰
参与证书 / 补充协议	2016 年 9 月 27 日参与证书的条件 2017 年 8 月 28 日参与证书第 1 号补充协议 2018 年 12 月 20 日的第 2 号补充协议	2016 年 9 月 27 日参与证书的条件 2017 年 8 月 28 日参与证书第 1 号补充协议 2018 年 12 月 20 日的第 2 号补充协议
账面金额：	50 万欧元	50 万欧元

到期日	2024 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
利息/对待给付	和绩效不挂钩的固定回报,为账面金额的 7.5%；按季度分期支付； 和绩效挂钩的固定回报,为账面金额的 2%；在财政年度结束后 6 个月支付。 如果集团合并净收入低于与绩效挂钩的报酬,则与绩效相关报酬将在相应的财政年度相应减少。如果在两年内没有支付与绩效挂钩的报酬,则与绩效挂钩的报酬增加一个百分点(直到再次支付与绩效相关的报酬)。 参与证书到期后,持有人将收到一笔一次性支付,其中包括已支付的本金账面金额和一次性固定的增加价值(账面金额的 10.00%)(无论公司是否实际实现了价值增长,但减去从 2016 年 9 月 30 日起与绩效挂钩的报酬)。	和绩效不挂钩的固定回报,为账面金额的 7.5%；按季度分期支付； 和绩效挂钩的固定回报,为账面金额的 2%；在财政年度结束后 6 个月支付。 如果集团合并净收入低于与绩效挂钩的报酬,则与绩效相关报酬将在相应的财政年度相应减少。如果在两年内没有支付与绩效挂钩的报酬,则与绩效挂钩的报酬增加一个百分点(直到再次支付与绩效相关的报酬)。 参与证书到期后,持有人将收到一笔一次性支付,其中包括已支付的本金账面金额和一次性固定的增加价值(账面金额的 10.00%)(无论公司是否实际实现了价值增长,但减去从 2016 年 9 月 30 日起与绩效挂钩的报酬)。
返还	账面金额应在到期时偿还。	账面金额应在到期时偿还。
担保	Romaco 克里安和 Romaco 因诺杰的担保金额为 750,000 欧元,用于准时履行所有资本和利息支付以及公司的所有其他付款。保证劣后于银团贷款协议下的义务。担保的期限必须至少截至 2025 年 1 月 31 日。	Romaco 克里安和 Romaco 因诺杰的担保金额为 750,000 欧元,用于准时履行所有资本和利息支付以及公司的所有其他付款。保证劣后于银团贷款协议下的义务。担保的期限必须至少截至 2025 年 1 月 31 日。
特殊解约权：	针对公司和/或一名担保人的资产启动破产程序、临时破产程序、和解程序、遗嘱认证诉讼或者根据德国破产法通过法院指令进行的其它保全措施； 或者对债权人的请求实施预防措施或因缺乏破产财产而拒绝采取此类程序； 公司和/或一名担保人停止支付超过 15 个日历日或出现无支付能力	针对公司和/或一名担保人的资产启动破产程序、临时破产程序、和解程序、遗嘱认证诉讼或者根据德国破产法通过法院指令进行的其它保全措施； 公司和/或一名担保人停止支付超过 15 个日历日或出现无支付能力或即将出现无支付能力； 公司和/或一名担保人申请破产程序或类似的程序或根据一名债权人

	或即将出现无支付能力； 公司和/或一名担保人申请破产程序或类似的程序或根据一名债权人的申请针对公司通过法院指令进行其它保全措施或因缺乏破产财产而拒绝采取破产程序(例外：在 10 个银行工作日内撤回申请/证明滥用)； 公司和/或一名担保人没有完成参与证书的其它的(重要)义务并且该未履行的义务对公司或担保人的履约(履行参与证书项下的义务)能力造成了不利影响(例外：在 10 个银行工作日内得以补救)； 如果担保人的担保全部或部分无效,或者无法执行或将无法执行； 如果采取了一项须经过批准的措施,但持有人以书面形式拒绝了做出批准； 违反一项或多项提供信息义务和报告义务(例外：在 10 个银行工作日内得以补救)； 一个或多个提供的确认和保证的重要内容是或将是不准确的(例外：在 10 个银行工作日内得以补救)； 公司拖欠了超过 3 个月的报酬支付,且不是由于经济状况恶化而拖延。	的申请针对公司通过法院指令进行其它保全措施或因缺乏破产财产而拒绝采取破产程序(例外：在 10 个银行工作日内撤回申请/证明滥用)； 公司和/或一名担保人没有完成参与证书的其它的(重要)义务并且该未履行的义务对公司或担保人的履约(履行参与证书项下的义务)能力造成了不利影响(例外：在 10 个银行工作日内得以补救)； 如果担保人的担保全部或部分无效,或者无法执行或将无法执行； 如果采取了一项须经过批准的措施,但持有人以书面形式拒绝了做出批准； 违反一项或多项提供信息义务和报告义务(例外：在 10 个银行工作日内得以补救)； 一个或多个提供的确认和保证的重要内容是或将是不准确的(例外：在 10 个银行工作日内得以补救)； 公司拖欠了超过 3 个月的报酬支付,且不是由于经济状况恶化而拖延。
须经过批准的措施	直接或间接收购其他公司、投资公司或资本投资以及与 Romaco 公司以外的公司的业务合并(也包括合资企业)。(例外：交易额不超过五百万欧元的交易和/或通过 Romaco 公司的流动资产或股权/自有资金全额完成)。 公司、担保人或 Romaco 公司的业务营运性质发生重大变化； 执行影响公司和担保人的净资、财务状况和经营业绩的资本措施、公司重组或合并(银团贷款协议下允许的例外分红除外)； 投资决策超过关于投资的预算金额二百五十万欧元/每年。	直接或间接收购其他公司、投资公司或资本投资以及与 Romaco 公司以外的公司的业务合并(也包括合资企业)。(例外：交易额不超过五百万欧元的交易和/或通过 Romaco 公司的流动资产或股权/自有资金全额完成)； 公司、担保人或 Romaco 公司的业务营运性质发生重大变化； 执行影响公司和担保人的净资、财务状况和经营业绩的资本措施、公司重组或合并(银团贷款协议下允许的例外分红除外)； 投资决策超过关于投资的预算金额二百五十万欧元/每年。

其它义务/约定	公司无权将其基于参与证书中权利和义务进行转让、抵押或以其它方式附上负担。 无需经公司同意,所有者有权将其基于参与证书的权利主张和权利转让、抵押给 Pforzheim Calw 储蓄银行或其关联企业或以其他方式附上负担。 和银团贷款协议相比放弃优先顺位。 没有股东的地位或权利； 没有所有者参与清算收益,不承担追加款义务。 综合性的提供信息义务和报告义务。	公司无权将其基于参与证书中权利和义务进行转让、抵押或以其它方式附上负担。 无需经公司同意,所有者有权将其基于参与证书的权利主张和权利转让、抵押给 Pforzheim Calw 储蓄银行或其关联企业或以其他方式附上负担。 和银团贷款协议相比放弃优先顺位。 没有股东的地位或权利； 没有所有者参与清算收益,不承担追加款义务。 综合性的提供信息义务和报告义务。

附件六：楚天欧洲的重大融资协议

一、楚天欧洲与招商银行《离岸授信协议》的主要条款

主要条款	内容摘要	备注
签署方	甲方：招商银行股份有限公司（作为“授信人”） 乙方：Truking Europe GmbH（即楚天欧洲，作为“授信申请人”）	2017 年 12 月 22 日，招商银行离岸金融中心将该贷款债权转让给招商银行新加坡分行
签署日期	2017 年 6 月 27 日	
授信额度	13,100 万欧元（系循环授信额度）。楚天欧洲申请授信额度内贷款，双方无须逐笔签订借款合同	根据楚天欧洲提供的收据，实际借款 1.06 亿欧元
授信期限	2017 年 6 月 30 日-2022 年 6 月 12 日	
贷款用途	用于收购德国 Romaco 公司的 75.1%股权，偿还收购标的的银行账务，以及支付并购相关的中介机构费用	
利率	授信额度内的贷款、融资利率及相关业务收取的费用，按各具体合同的规定执行	根据楚天欧洲的说明，系按年利率 0.5%执行
贷款偿还计划	第 8.10 条 楚天欧洲需分期归还招商银行贷款本金，每年依次按 10%、20%、20%、25%和 25%的比例归还贷款本金，第五年贷款最终到期日须全部还清	
担保措施	第 5 条 担保条款 楚天欧洲所欠招商银行的一切债务由招商银行长沙分行作为连带责任保证人，后者向招商银行出具最高额不可撤销担保书	
楚天欧洲的特别保证条款	8.1 条 乙方是根据注册地法律正式成立并合法存在的，具有法人资格的实体，有充分的民事行为能力签订和履行本协议 8.2 签订和履行本协议已获得董事会或任何其他有权机构的充分授权	

	8.3　乙方提供的有关乙方、保证人、抵押(出质)人、抵押(质)物的文件、资料、凭证等是真实、准确、完整和有效的，不含有与事实不符的重大错误或遗漏任何重大事实 8.4　严格遵守各具体合同及其签署给甲方的开证承诺书及其他相关文件的约定 8.5　在签订本协议时没有发生可能对乙方或乙方主要财产产生重大不利后果的诉讼、仲裁或刑事、行政处罚，并在本协议执行期间也不会发生此种诉讼仲裁或刑事、行政处罚。如有发生，乙方应立即通知甲方 8.6　在经营活动中严格遵守注册地、主营业地和中国各项法律法规，严格按照乙方公司章程规定的或依法核定的经营范围开展各项业务，按时办理注册年检手续 8.7　保持或提高现有经营管理水平，确保现有资产的保值增值，不放弃任何已到期债权，也不以无偿或其他不合适方式处分现有主要财产 8.8　未经甲方允许，乙方不得提前清偿其他长期债务等 8.9　在签订本协议时，乙方没有发生任何影响本协议项下乙方义务履行的其他重大事件 8.10　本协议项下乙方须分期归还甲方贷款本金，每年依次按 10%、20%、20%、25%、25%的比例归还贷款本金，第五年贷款最终到期日须全部还清 8.11　本协议项下乙方首次提款前，须已满足如下条件： 8.11.1　已取得并购项目所需的所有境内境外批复，包括但不限于：中国国家发展和改革委员会的相关部门签发的项目备案通知书；中国商务部的当地下设机构签发的全额自有资金企业境外投资证书，确保并购方可向境外投资的金额不得低于 1.46 亿欧元；国家外汇管理局的当地下设机构签发的境外投资外汇业务登记凭证等。 8.11.2　本次并购事项已经长沙楚天投资有限公司、楚天科技股份有限公司以及湖南澎湃股权投资管理服务有限责任公司有权机构审议同意 8.11.3　乙方不低于并购支付总金额的 40%的自有资金已足额到位，并已质押给招商银行股价有限公司长沙分行，或已汇至乙方在甲方离岸金融中心开立的账户中 8.11.4　长沙楚天投资有限公司持有的上市公司楚天科技股份有限公司股票质押给招商	

	银行股份有限公司长沙分行，以及长沙楚天投资有限公司向招商银行股份有限公司长沙分行提供担保的相关手续已办妥。 8.11.5　并购标的的银行债务须不超过 2500 万欧元 8.11.6　乙方及为本次并购交易所设立的各层 SPV 公司均已在甲方开立唯一的分红账户，用于收取并购标的分红款 8.1.17　并购方楚天资产管理(长沙)有限公司实收资本已足额到位并已验资 8.11.8　上市公司楚天科技股份有限公司对本次并购事项已对外公告 8.12　本协议项下贷款存续期间，长沙楚天投资有限公司收到楚天科技股份有限公司金分红，须全额用来提前偿还本协议项下贷款本息及相关费用或作为保证金 8.13　本协议项下贷款存续期间，未经甲方同意，乙方及楚天资产管理(长沙有限公司不得新增融资、不得对外担保。若产生新增融资，所获资金须全额用来提前偿还甲方贷款本息及相关费用 8.14　本协议项下贷款存续期间，长沙楚天投资有限公司减持股票或再融资所获款项须在甲方预留可覆盖乙方当年本金兑付日应还的贷款本息及相关费用的保证金 8.15　本协议项下贷款存续期间，长沙楚天投资有限公司质押楚天科技股份有限公司股票不得超过其持有股数的 80%。但经甲方同意，长沙楚天投资有限公司使用股权质押融资用于归还本协议项下贷款本息及相关费用的情形除外 8.16　乙方须在甲方离岸金融中心开立还款储备账户，在每一还款到期日(含收息日)前一个月预存相当于当期还款利息 2 倍的资金用于备付本协议项下的还款 8.17　楚天资产管理(长沙)有限公司所持乙方股权及乙方所持并购标的 75.1%的股权须在并购交易完成后一个月内办妥质押给招商银行股份有限公司长沙分行相关手续 8.18　本协议项下首次提款后十个工作日内，乙方须向甲方提交由德国丰伟律师事务所的律师出具的关于乙方股东已变更为楚天资产管理(长沙)有限公司的声明函	
楚天欧洲的权利义务	权利 第 6.1.1 条 有权要求甲方按“协议”提供授信额度内的 贷款或其他授信	

	第 6.1.2 条 有权按“协议”使用授信额度 第 6.1.3 条 要求甲方对其提供的情况保密 第 6.1.4 条 有权在甲方同意后向第三人转让债务 义务 第 6.2.1 条 如实提供甲方要求的资料以及所有开户行、账号及贷款余额的情况，并配合甲方的调查、审查和检查 第 6.2.2 条 应当接受甲方都其使用贷款资金情况和有关生产经营、财务活动的监督 第 6.2.3 条 按“协议”要求或其他约定的要求使用贷款 第 6.2.4 条 按“协议”要求足额偿还贷款、垫款和其他授信债务的本息 第 6.2.5 条 转让“协议”约定的全部或部分债务应取得甲方书面同意 第 6.2.6 条 发生下列情况，应及时通知甲方，并积极配合甲方落实“协议”约定的一切相关费用安全偿还的保障措施 1、 发生重大财务亏损、资产损失或其他财务危机 2、 为第三方提供贷款或保证担保，或以自有财产提供担保抵押 3、发生合并、分立、重组、合资、产权转让、改造等变更事项 4、发生停业、被吊销或注销营业执照、申请或被申请破产、解散等情况 5、控股股东、关联公司或财务方面出现重大危机，或者控股股东、关联公司高管被采取强制措施，可能影响其正常运作的 6、控股股东及关联公司之间发生重大关联交易，影响其正常运作的 7、发生对其经营或财务状况产生重大不利后果的诉讼、仲裁或刑事、行政处罚 8、其他可能影响其偿债能力的重大事项 第 6.2.7 条 不得怠于管理和追索到期债权，或以无偿及其他不适当方式处分现有主要财产	
提前还款安排	乙方提前还款，应于计划提前还款日 7 个工作日前向甲方提交书面申请，并向甲方缴纳提前还款违约金。甲方审核同意乙方的提前还款申请后，乙方应在甲方要求的时间内向	提前还款违约金=提前还款金额×违约金比例(%)

	甲方足额支付提前还款违约金，否则甲方仍有权拒绝乙方的提前还款申请。甲方有权利但无义务根据乙方提前还款时其贷款剩余期限等因素自主酌定适当减免乙方的提前还款违约金金额。乙方提前还款，利率仍然按照本合同规定计算，并按照实际贷款期限计算应付利息。乙方若未来使用境内并购自有资金保证金在 ODI 项下购汇出境提前偿还甲方贷款，须依照 10%、20%、20%、25%、25%的比例分别偿还五年的到期贷款，确保甲方贷款本金按原还款计划执行	
违约事件及处理	第 10.1　乙方出现下列情形之一者，即视为已发生违约事件 1、违反本协议第 6.2.1 条规定义务，向甲方提供虚假的情况或隐瞒真实的重要情况，不配合甲方的调查、审查和检查 2、违反本协议第 6.2.2 条规定义务，不接受或逃避甲方对其使用信贷资金情况和有关生产经营、财务活动的监督 3、违反本协议第 6.2.3 条规定义务，未按本协议及各具体合同约定用途使用贷款及/或其他授信 4、违反本协议第 6.2.4 条规定义务，未按本协议及/或各具体合同约定按时足额偿还贷款、垫款和其他授信债务本息的 5、违反本协议第 6.2.5 条规定义务，擅自单方面将本协议项下债务转让给第三人；或违反本协议 6.2.7 条规定义务，怠于管理和追索其到期债权，或以无偿及其他不适当方式处分现有主要财产 6、违反本协议第 62.6 条规定义务，在发生该条规定的情形时，不及时通知甲方，或甲方得知乙方发生该条规定的情况后，要求乙方增加本协议项下债务偿还的保障措施，乙方不配合的，或甲方认为不利于授信本息安全收回的 7、违反本协议第 8.1、8.2、8.5、8.10、8.11、8.12、8.13、8.14、8.15、8.16、8.17、8.18 条，或违背第 8.3、8.4、8.6、8.7、8.8、8.9 条，未按甲方要求立即纠正 8、本协议项下贷款存续期间，并购标的及相关公司的财务数据出现以下情况之一的： 10.1.8.1　长沙楚天投资有限公司出现亏损	

	10.1.8.2　楚天科技股份有限公司有息负债/ EBITDA 超过 5 或者资产负债率超过 70% 10.1.8.3　并购标的的净负债/ EBITDA 超过 7.3 或者出现亏损 9、发生其他甲方认为损害甲方合法权益的情形 10.2　保证人发生下列情形之一者，甲方认为可能影响保证人担保能力，要求保证人排除由此造成的不利影响，或要求乙方增加、更换担保条件，保证人和乙方未配合的，即视为已发生违约事件： 1、发生类似于本合同第 6.2.6 条所述的情况之一的 2、出具备用信用证/不可撤销担保书时隐瞒了自身承担保证责任的实际能力，或未获得董事会或任何其他有权机关的授权 3、未按时办理年检注册手续 4、怠于管理和追索其到期债权，或以无偿或其他不适当方式处分现有主要财产 10.3　抵押人(或出质人)发生下列情形之一者，甲方认为可能造成抵押(或质押)不成立或抵押物(或质物)不足值，要求抵押人(或出质人)排除由此造成的不利影响，或要求乙方增加、更换担保条件，抵押人(或出质人)和乙方未配合的，即视为已发生违约事件： 1、对抵押物(或质物)没有所有权或处分权，或权属存在争议 2、抵押物(或质物)发生已出租、被查封、被扣押、被监管、存在法定在先的优先权(包括但不限于建筑工程款优先权)等情况，及/或隐瞒已发生的此种情况 3、抵押人未经甲方书面同意，擅自转让、出租、再抵押或以其他任何不适当的方式处分抵押物，或其虽经甲方书面同意但处分抵抨物所得不按甲方要求用于偿还乙方所欠甲方的债务 4、抵押人对抵押物未加妥善保管、维护和维修，致抵押物价值明显贬损；或抵押人的行为直接危及抵押物，导致抵押物价值减少的；或在抵押期内抵押人不按甲方的要求对抵押物进行投保的 10.4　一旦发生第 10.1、10.2、10.3 条规定的任何一种违约事件时，甲方有权分别或同时采取如下措施：	

	1、削减本协议项下的授信额度，或停止剩余授信额度的使用 2、提前收回授信额度内已发放的融资本息和相关费用 3、对于在授信期间内甲方已承兑的汇票或开立的信用证、保函、提货担保函等，不论甲方是否已垫款，甲方均可要求乙方追加保证金金额，或将乙方在甲方开立的其他账户上存款转入其保证金账户作为清偿本协议项下今后甲方垫款的保证金，或将相应款项交由第三方提存，作为甲方今后为乙方垫款的保证金 4、对于甲方在出口保理项下从乙方受让的未获清偿的应收账款债权有权要求乙方立即履行回购义务；对于甲方在进口保理项下受让的对乙方的应收账款债权，有权立即向乙方进行追索 5、直接扣收乙方结算账户和/或其他账户上的存款，以清偿乙方在本协议及各具体合同项下的全部债务 6、依本合同第 13 条进行追索	
适用法律	中华人民共和国法律	
争议解决	招商银行所在地的人民法院诉讼解决	