声明：本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

成都大宏立机器股份有限公司

Chengdu Dahongli Machinery Co.,Ltd.

（四川省成都市大邑县晋原镇工业大道 128 号（经济开发区））

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）

国都证券股份有限公司

GUODU SECURITIES CO.,LTD

北京市东城区东直门南大街 3 号国华投资大厦 9 层 10 层

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
预计发行量	本次公开发行的股票数量不超过 2,392 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%，本次发行全部为公司公开发行的新股，不安排公司股东公开发售股份。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币★元
预计发行日期	★年★月★日
拟上市证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过 9,568 万股
保荐机构（主承销商）	国都证券股份有限公司
招股说明书签署日期	★年★月★日

声明与承诺

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给他人造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

发行人特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书“风险因素”章节的全部内容，并特别关注以下重要事项。

一、本次发行前股东所持股份的限售安排及自愿锁定承诺

1、本公司控股股东暨实际控制人甘德宏、张文秀夫妇及其控制的西藏大宏立承诺：自发行人股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、本公司控股股东暨实际控制人甘德宏、张文秀夫妇之关联方甘德君、甘德昌、甘德忠、甘德良、甘德宣承诺：自发行人股票上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其通过宏振投资、宏源同盛间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

3、发行人股东杨中民、宏振投资、宏源同盛承诺：自公司股票上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；自公司股票上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理甘德君、甘德昌、甘德忠、甘德良、甘德宣通过其间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

4、发行人股东西藏大宏立承诺：甘德宏在发行人处任职期间，其每年转让的股份不超过其直接或间接持有发行人股份总数的 25%。

5、发行人控股股东暨实际控制人张文秀承诺：所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后六个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长至少六个月。上述发行价格指公司首次公开发行股票的发行价格，如公司有派息、送股、资本公积转增股本、配股及增发等除权除息事项，上述减持价格和收盘价等将相应进行调整。上述承诺主体不因职务变

更、离职等原因而放弃履行承诺。

6、发行人控股股东暨实际控制人甘德宏，股东杨中民、甘德君，间接股东高勇、先敬承诺：（1）在发行人处任职期间，每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的 25%；在离职后半年内，不转让其所持有的公司股份；在公司股票上市交易之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其所持有的公司股份；在公司股票上市交易之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其所持有的公司股份；因公司进行权益分派等导致其所持有公司股份发生变化的，仍遵守上述承诺；不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺；（2）所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后六个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长至少六个月。上述发行价格指公司首次公开发行股票的发行价格，如公司有派息、送股、资本公积转增股本、配股及增发等除权除息事项，上述减持价格和收盘价等将相应进行调整。上述承诺主体不因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。

7、发行人间接股东程曦承诺：（1）其配偶 LI ZEQUAN（李泽全）在发行人处任职期间，每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的 25%；在离职后半年内，不转让其所持有的公司股份；在公司股票上市交易之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其所持有的公司股份；在公司股票上市交易之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其所持有的公司股份；因公司进行权益分派等导致其所持有公司股份发生变化的，仍遵守上述承诺；不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺；（2）所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后六个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长至少六个月。上述发行价格指公司首次公开发行股票的发行价格，如公司有派息、送股、资本公积转增股本、配股及增发等除权除息事项，上述减持价格和收盘价等将相应进行调整。上述承诺主体不因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。

8、如未履行上述承诺，转让相关股份所取得的收入归发行人所有；如因未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

二、本次公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

本次公开发行前持股 5%以上股东包括甘德宏（直接持股 47.9952%）、张文秀（直接持股 21.4547%）及西藏大宏立（持股 21.1542%），控股股东暨实际控制人甘德宏、张文秀夫妇及其控制的西藏大宏立持股意向及减持意向具体如下：

本公司首次公开发行股票并上市后，控股股东甘德宏、张文秀夫妇及其控制的西藏大宏立将通过长期持有发行人股份以确保和实现其对发行人的控股地位。如果在锁定期（包括延长锁定期的情形，下同）届满后，甘德宏、张文秀夫妇及其控制的西藏大宏立拟减持股票的，将认真遵守证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、生产经营和资本运作的需要，审慎制定减持计划。甘德宏、张文秀夫妇及其控制的西藏大宏立自锁定期满之日起两年内减持股份的具体安排如下：

（1）减持数量：本人/本企业在所持发行人股份锁定期届满后二十四个月内，本人/本企业每年减持所持有的发行人股份数量合计不超过上一年度最后一个交易日登记在本人/本企业名下的股份总数的 25%。因公司进行权益分派、减资缩股等导致本人/本企业所持公司股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应调整。

（2）减持方式：本人/本企业将通过证券交易所集中竞价交易系统、大宗交易系统依法进行转让。

（3）减持价格：本人/本企业在所持发行人股份锁定期届满后两年内拟进行股份减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票的发行价格。

如果因公司上市后派息、送股、资本公积金转增股本等原因进行除权、除息的，发行价则将按照证券交易所的有关规定作除权除息处理。

（4）减持期限和信息披露：若本人/本企业拟减持发行人股份，将在减持前

3 个交易日公告减持计划。减持股份行为的期限为减持计划公告后六个月，减持期限届满后，若拟继续减持股份，则需按照上述安排再次履行减持公告。

甘德宏、张文秀及西藏大宏立将严格履行上述承诺事项，如果未履行上述关于股份减持的承诺，则其减持公司股份所得收益归本公司所有。

三、上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案

为维护公众投资者的利益，公司及其控股股东、董事（不含独立董事）及高级管理人员承诺，如果首次公开发行上市后三年内公司股价出现低于每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同）的情况时，将启动稳定股价的预案。本预案已经发行人 2019 年第一次临时股东大会审议通过，具体如下：

（一）启动股价稳定预案的具体条件

1、预警条件：当公司股票连续 5 个交易日的收盘价低于每股净资产的 120%时，在 10 个工作日内召开投资者见面会，与投资者就上市公司经营状况、财务指标、发展战略进行深入沟通；

2、触发条件：当公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于每股净资产时，本公司董事会将在五个交易日内制订或要求公司控股股东提出稳定公司股价具体方案，并在履行完毕相关内部决策程序和外部审批/备案程序（如需）后实施，且按照上市公司信息披露要求予以公告。

公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕后，如公司股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则本公司、控股股东、董事（不含独立董事）、高级管理人员等相关责任主体将继续按照上述承诺履行相关义务。自股价稳定方案公告之日起 60 个交易日内，若股价稳定方案终止的条件未能实现，则公司董事会制定的股价稳定方案即刻自动重新生效，本公司、控股股东、董事（不含独立董事）、高级管理人员等相关责任主体继续履行股价稳定措施；或者公司董事会即刻提出并实施新的股价稳定方案，直至股价稳定方案终止的条件实现。

（二）稳定股价预案的具体措施

当上述启动股价稳定措施的条件成就时，公司及相关主体将及时采取以下部分或全部措施稳定公司股价：

1、公司回购公司股票；

2、公司控股股东增持公司股票；

3、董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票；

4、其他证券监督管理部门认可的方式。

公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕之日起两个交易日内，公司应将稳定股价措施实施情况予以公告。

（三）公司回购公司股票的具体安排

1、发行人拟采用回购股票的方式稳定股价的，应根据《公司法》、《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》和《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等法律法规规定的方式，以要约或者集中竞价等方式向社会公众回购股票。回购后公司的股权分布应当符合上市条件，回购行为及信息披露、回购后的股份处置应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。发行人应当聘请独立财务顾问及律师事务所就发行人回购股份事宜进行尽职调查，出具独立财务顾问报告和法律意见书。

2、公司为稳定股价之目的进行回购的，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合以下事项：

（1）回购股份不应导致公司的股权分布不符合上市条件；

（2）公司回购股份价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产；

（3）回购股份的方式为集中竞价交易或中国证监会认可的其他方式；

（4）公司单一会计年度用于回购股份的资金总额累计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东的可分配利润的 50%；公司单次回购股份不超过当

次股份回购方案实施前公司总股本的 2%。

3、公司董事会秘书及证券事务部负责本公司前述触发实施稳定股价方案条件的监测，在其监测到前述触发实施稳定股价方案条件成就时，10 个交易日内召开董事会讨论稳定股价方案，并经公司董事会全体董事三分之二以上表决通过；如根据法律及中国证监会、深圳证券交易所等相关规定，需提交股东大会审议的，公司董事会应于董事会表决通过之日起 2 个交易日内发出召开股东大会的通知，并于发出股东大会会议通知后的 15 个交易日内召开股东大会审议。公司应在董事会或股东大会决议做出之日起次日开始启动回购程序，并应在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕。

（四）公司控股股东、董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票的具体安排

1、发行人控股股东、董事（不含独立董事）和高级管理人员将根据《公司法》、《上市公司收购管理办法》等法律法规的规定，通过要约收购或集中竞价等方式依法增持发行人股票，实现稳定股价的目的。发行人控股股东、董事和高级管理人员将严格遵守相关法律法规的要求，履行增持股票的要约、禁止交易和公告等法定义务。

2、发行人控股股东、董事（不含独立董事）和高级管理人员为稳定股价之目的进行增持的，除应符合相关法律法规之要求外，还应同时符合以下事项：

（1）增持股份不应导致公司的股权分布不符合上市条件；

（2）增持股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产的价格；

（3）增持股份的方式为集中竞价交易或中国证监会认可的其他方式；

（4）单次增持股份措施中，公司控股股东、有增持义务的董事及高级管理人员用于增持的资金不低于其上年度自公司领取薪酬总和的 20%，若某一会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的，则公司控股股东、有增持义务的董事及高级管理人员用于增持的资金不低于其上年度自公司领取薪酬总和的 50%。

3、公司在未来聘任新的董事（除独立董事外）、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员已做出的相应承诺。

（五）稳定股价预案的终止措施

自股价稳定方案公告之日起 60 个交易日内，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

1、公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产；

2、继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件。

四、首次公开发行股票相关文件真实性、准确性、完整性的承诺

1、发行人承诺：本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司董事会将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后五个工作日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

对于首次公开发行股票时公司股东发售的原限售股份，本公司将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后五个工作日内，要求公司控股股东制订股份回购方案并予以公告。

2、控股股东甘德宏、张文秀夫妇承诺：发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后五个工作日内，制订股份回购方案并予以公告，依法购回首次公开发行股票时发行人股东发售的原限售股份，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息。（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括

原限售股份及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）本人作为发行人的控股股东，将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股。

3、发行人及其控股股东暨实际控制人、董事、监事、高级管理人员等相关责任主体承诺：本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

4、发行人保荐机构：因本机构为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

5、发行人会计师事务所、律师事务所承诺：因本机构（本所）为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

上述承诺事项中的第 3 项、第 4 项和第 5 项涉及的有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2 号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。各承诺主体将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

五、关于摊薄即期回报填补的措施及承诺

根据《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》（国办发[2013]110 号）、《关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）及中国证监会颁布的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号），公司董事会就公司本次公开发行股票是否摊薄即期回报进行了分析，制定了填补即期回报措施，为保证前述措施切实履行，公司全体董事、高级管理人员及控股股东暨实际控制人亦做出相关承诺，具体情况如下：

（一）公开发行股票摊薄即期回报的填补措施

1、进一步完善利润分配政策，强化投资者回报机制

为完善公司利润分配政策，增强利润分配的透明度，保护公众投资者的合法权益，公司已根据中国证监会的相关规定和监管要求，制定了上市后适用的《公司章程（草案）》，明确了利润分配原则、分配方式、分配条件及利润分配的决策程序和机制等政策事宜。公司将以《公司章程（草案）》所规定的利润分配政策为指引，在充分听取广大中小股东意见的基础上，结合公司经营情况和发展规划，持续完善现金分红政策并予以严格执行，努力提升股东投资回报。

2、加强对募集资金的监管，保证募集资金合理合法使用

为了规范公司募集资金的管理和运用，切实保护投资者的合法权益，公司制定了《募集资金管理制度》，对募集资金存储、使用、监督和责任追究等内容进行明确规定。公司将严格遵守《募集资金管理制度》等相关规定，按照承诺用途使用，并配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督。

3、加强经营管理和内部控制，不断完善公司治理

目前公司已制定了较为完善、健全的公司内部控制制度管理体系，保证了公司各项经营活动的正常有序进行，公司未来几年将进一步提高经营管理水平和公司治理水平，完善并强化各项内部控制制度，强化执行监督，有效提升公司经营效率。

4、提升核心竞争力，增加公司可持续盈利能力

公司凭借在业内多年积累的技术、品牌、客户资源、售后服务能力等方面的优势，发展了一批具有一定忠诚度的优质客户，确立了在行业内的竞争地位，在客户中赢得了良好的声誉。公司将继续巩固和深化在核心业务方面的技术优势，加大研发投入和技术储备，加强新产品的研发和销售服务，增强可持续盈利能力。

（二）相关人员对履行填补即期回报措施的承诺

公司的董事、高级管理人员、控股股东暨实际控制人对公司填补回报措施能

够得到切实履行作出承诺，具体如下：

1、公司全体董事、高级管理人员承诺：（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；（2）承诺对职务消费行为进行约束；（3）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；（4）承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；（5）承诺未来拟公布（如有）的公司股权激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；（6）承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

2、公司的控股股东暨实际控制人承诺：（1）本人承诺不越权干预公司经营管理活动；（2）本人承诺不侵占公司利益；（3）本人承诺不损害公司利益；（4）本人承诺切实履行本人作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

六、相关主体未能履行承诺时的约束措施

在首次公开发行股票并上市的过程中，发行人、发行人控股股东暨实际控制人、持股 5%以上的股东、发行人董事、监事、高级管理人员等在招股说明书中做出了相关公开承诺，并已承诺将严格履行公开承诺中的各项义务和责任。如在实际执行过程中，上述责任主体违反首次公开发行股票并上市时已作出的公开承诺，未能履行、确已无法履行、无法按期履行，或者履行承诺不利于维护上市公司权益的（以下简称“违反承诺”），则采取或接受以下约束措施：

1、承诺相关方所作出的承诺应符合《上市公司监管指引第 4 号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》的规定，相关承诺事项应由上市公司进行信息披露。上市公司应在定期报告中披露报告期内发生或正在履行中的承诺事项及进展情况。

2、因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致

承诺无法履行或无法按期履行的，承诺相关方应及时披露相关信息。

除因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因外，承诺确已无法履行或者履行承诺不利于维护上市公司权益的，承诺相关方应充分披露原因，并向上市公司或其他投资者提出用新承诺替代原有承诺或者提出豁免履行承诺义务。上述变更方案应提交股东大会审议，上市公司应向股东提供网络投票方式，承诺相关方及关联方应回避表决。独立董事、监事会应就承诺相关方提出的变更方案是否合法合规、是否有利于保护上市公司或其他投资者的利益发表意见。变更方案未经股东大会审议通过且承诺到期的，视同超期未履行承诺。

3、公司违反承诺给投资者造成损失的，将以自有资金赔偿投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据发行人与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。自发行人完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之日起 12 个月内，发行人将不得公开发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司证券及证券监督管理部门认定的其他品种等。

4、其他责任主体违反承诺而获得的收益归公司所有，因此给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿。

在完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响前，持有发行人股份的相关责任主体不得转让公司股份（因继承、被强制执行、上市公司重组，未履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形除外），且暂不领取公司现金分红中归属于其的部分。

董事、监事及高级管理人员如果出现违反承诺的情形，发行人将延期向其发放除基本工资外的其他奖金或津贴等报酬，直至其违反承诺事项的所有不利影响已完全消除之日止；控股股东、董事会、监事会、半数以上独立董事有权提请股东大会审议更换相关董事，公司董事会有权解聘相关高级管理人员。

发行人董事、监事、高级管理人员承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行已作出的承诺。

七、本次发行上市后公司的股利分配政策及发行前滚存利润的安排

1、股利分配原则

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的长远和可持续发展，利润分配政策应保持连续性和稳定性，并坚持如下原则：（1）按法定顺序分配的原则；（2）存在未弥补亏损、不得向股东分配利润的原则；（3）同股同权、同股同利的原则；（4）公司持有的本公司股份不得参与分配利润的原则。

公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

2、利润分配形式及期间

公司在盈利且符合《公司法》规定的分红条件下，公司采取现金、股票或两者相结合的方式分配股利。现金方式优先于股票方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值的考虑，从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹配性等真实合理因素出发，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以在实施现金分红的同时进行股票股利分配。

利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司一般按照年度进行现金分红，公司董事会可以根据公司发展需要进行中期现金分红。

3、利润分配的条件和具体比例

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，公司进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之二十。

公司当年度实现盈利，可以根据盈利状况及资金需求状况采用现金、股票或者现金股票的方式分配股利。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的百分之十。公司应当采取有效措施保障公司具备现金分红能力。

若公司有扩大股本规模需要，或者公司董事会认定的其他理由，在确保公司当年累计可分配利润满足上述现金股利分配之余，董事会可提出股票股利分配预

案。

公司将根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，在上述利润分配政策规定的范围内制定或调整分红回报规划。

公司在上一个会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未提出现金利润分配预案的，应当在定期报告中详细说明未分红的原因以及未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

公司董事会应按照既定的利润分配政策和实际的经营情况制定各年的利润分配方案，并提交股东大会审议通过。公司独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会在审议利润分配方案前，公司的独立董事和外部监事（如有）应当就上述方案发表明确意见。公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。公司董事会应在年度报告中披露利润分配方案。

4、利润分配应履行的程序

公司利润分配决策程序应充分考虑独立董事、外部监事（如有）和公众投资者的意见，公司利润分配决策程序具体如下：

（1）在公司实现盈利符合利润分配条件时，公司董事会应当根据公司的具体经营情况和市场环境，制订中期利润分配方案（拟进行中期分配的情况下）、年度利润分配方案，利润分配方案中应说明当年未分配利润的使用计划。

（2）董事会制订利润分配方案时应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，利润分配方案需经董事会表决通过，独立董事应当对利润分配政策进行审核并发表明确审核意见，独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。监事会应对董事会制订的利润分配方案进行审核并发表审核意见，若公司有外部监事（不在公司任职的监事），则外部监事应对监事会审核意见无异议。公告董事会

决议时应同时披露独立董事、监事会（包括外部监事，如有）的审核意见。

（3）董事会审议通过利润分配方案后应提交股东大会审议批准，股东大会审议时，公司应当提供网络投票等方式以方便社会公众股东参与股东大会表决。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过接听投资者电话、公司公共邮箱、网络平台、召开投资者见面会等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

（4）如公司在上一会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未制订现金利润分配方案或者按低于章程规定的现金分红比例进行利润分配的，应当在定期报告中详细说明不分配或者按低于公司章程规定的现金分红比例进行分配的原因、未用于分配的未分配利润留存公司的用途；独立董事、监事会应当对此发表审核意见，其中外部监事（如有）应对监事会意见无异议。

（5）公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利派发事项。

5、利润分配政策的调整

公司因生产经营情况发生重大变化、投资规划和长期发展的需要等原因需调整公司章程确定的利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，由董事会在股东大会提案中详细论证和说明原因；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的议案，须经董事会审议后提交股东大会批准，有关决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见；公司应当提供网络投票等方式以方便社会公众股股东参与股东大会表决。

如公司需调整利润分配政策，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案。利润分配政策调整议案需经三分之二以上独立董事表决通过并经半数以上监事表决通过方可提交股东大会审议。

董事会需在股东大会提案中详细论证和说明原因，独立董事、监事会应当对利润分配政策调整方案发表意见。

公司利润分配政策调整方案需提交公司股东大会审议，并由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过，还应当经出席股东大会的社会公众股股东（包括股东代理人）所持表决权的半数以上通过。

6、发行人上市后未来三年分红回报规划

公司在依照《公司法》等法律法规、规范性文件、公司章程的规定足额提取法定公积金、任意公积金之后，如公司外部经营环境和经营状况未发生重大不利变化，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增方案。目前公司正处于成长阶段且有重大资金支出，如公司采取现金及股票股利结合的方式分配利润的，现金分红在当次利润分配中所占比例最低应达到 20%。未来董事会将根据公司发展情况及重大资金支出的安排，按公司章程的规定适时调整现金与股票股利分红的比例。

7、发行前滚存利润的分配安排

根据发行人 2019 年 4 月 14 日召开的 2018 年年度股东大会决议，公司首次公开发行 A 股股票前形成的公司滚存的未分配利润，全部由本次股票发行后的新老股东共享。

八、对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对发行人持续盈利能力的核查结论意见

对公司持续盈利能力可能产生重大不利影响的因素主要包括：国家宏观经济波动导致发行人经营业绩波动的风险、国家宏观经济政策调整风险、市场竞争加剧的风险及主要原材料价格波动的风险等，公司已在招股说明书“第四节 风险因素”中进行了完整披露。

通过查阅发行人所处行业政策情况，了解发行人市场开拓情况、研发项目和人才储备情况、财务状况和募集资金投资项目情况等内容，保荐机构经核查后认为：发行人的经营模式、产品或服务的品种结构未发生重大变化；发行人的行业地位或所处行业的经营环境未发生重大变化；发行人在用的专利权等重要资产或

技术的取得及使用未发生重大不利变化；发行人最近一年的营业收入或净利润对关联方或有重大不确定性的客户未发生重大依赖；发行人最近一年的净利润不主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；发行人报告期内财务状况良好、盈利能力较强，未来募投项目能够顺利实施，发行人抵御各类风险的能力将有所增强。根据行业现有政策、现状及发行人当前的经营业绩判断，发行人具有良好的发展前景和持续盈利能力。

九、主要风险因素特别提示

发行人特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险：

（一）国家宏观经济波动风险

公司主要产品为砂石破碎筛分成套设备，用于下游砂石骨料行业机制砂生产，即破碎筛分山石、卵石等以制备砂石骨料，广泛应用于基础设施建设、房屋建筑，以及水利水电等领域。因此，发行人所在破碎筛分设备行业与国家宏观经济景气程度、固定资产投资以及宏观经济政策、产业政策等高度相关，具有一定的周期性。如果未来宏观经济放缓，或国家对宏观经济政策或产业政策进行重大调整，导致基础设施建设、房地产等固定资产投资增速下滑，可能影响砂石骨料市场需求，下游砂石骨料行业将出现观望、缩减投资的情况，进而使得砂石破碎筛分成套设备的市场需求减少，从而导致发行人经营业绩波动。

（二）国家宏观经济政策调整风险

近年来，在国家宏观经济“供给侧”改革背景下，“绿色矿山”和“安全生产”持续推进，非法采砂入刑，环保法修订和“环保督查”常态化等一系列政策给砂石骨料行业供给侧带来了巨大而深刻的影响，导致机制砂已占据绝对主导地位，下游砂石骨料行业集中度快速提升。发行人受益于前述“供给侧”宏观经济政策，报告期内经营业绩持续增长。未来若国家对上述宏观经济政策、产业政策进行重大调整，或“供给侧”改革政策对下游砂石骨料行业的影响衰减，公司经营业绩可能因下游行业景气度和产业结构变化而面临较大影响。

（三）市场竞争加剧的风险

近年来，随着砂石骨料行业的转型升级，砂石骨料行业景气度不断提升，带动了破碎筛分设备特别是中高端、大型化破碎筛分成套设备的市场需求，设备厂商市场集中度提升的同时，也引起了国内工程机械巨头们的关注，如中联重科等大型工程机械企业已纷纷加入市场竞争。此外，随着大型砂石骨料矿山项目不断涌现，砂石骨料行业对破碎筛分设备供应商的技术研发实力、生产能力、服务能力、资金实力等方面提出更高的要求。国内工程机械巨头进入本行业以及下游行业服务模式变化等因素将加剧破碎筛分设备市场竞争。若未来公司在技术研发、生产、服务、资金等方面不能进一步有效提升，则可能面临因市场竞争加剧带来的经营业绩波动的风险。

（四）面临的客户结构变化风险

近年下游砂石骨料行业的供给侧改革推动了其产业结构的调整与升级，也对公司客户结构变化带来较大影响。伴随环保治理、安全整顿以及产能整合进程的加快，大量小微砂石矿山关停并转、退出市场，行业集中度快速提升，截至 2018 年末年产 200 万吨以上大型和超大型矿山数量占为 13%，中小微型矿山占比分别为 20%、28%和 39%。预计下游行业将加快呈现大型化、集约化、规模化的趋势。发行人积极采取有效措施以应对前述行业变化，成套设备/主机销售中的大中型客户收入规模及占比快速上升，2019 年大、中、小型客户（500 万元以上/100-500 万元/100 万元以下）分别同比增长 83.76%、13.87%和-9.89%，收入占比分别为 23.44%、55.21%及 21.34%。目前公司大型客户收入占比仍然较低，如果因市场开拓、技术研发、生产组织、服务及资金等方面原因，未能较快实现客户结构转变，将对盈利能力的持续性和稳定性造成较大影响。

（五）新型冠状病毒感染肺炎疫情对公司经营的影响风险

在党中央国务院集中统一领导和部署下，全国疫情防控阻击战取得重大战略成果，复工复产取得重要进展，经济社会运行秩序加快恢复。由于疫情对我国宏观经济平稳运行、基础设施建设、房地产等固定资产投资等形成短期冲击，并对交通物流运输和下游客户复工复产等形成影响，从而造成发行人短期内部分设备

不能按计划或按期及时交付和安装调试，以及对新业务拓展和短期设备需求等形成影响，从而对发行人一季度经营业绩产生一定不利影响。

“新冠疫情”对发行人正常生产经营的冲击和影响可控，不会对发行人持续经营造成重大影响。随着我国社会经济秩序逐步全面恢复，重点领域基建项目的加快推进，发行人下游砂石骨料行业作为关系国计民生的基础资源行业也已逐步全面复工复产，发行人产品市场需求较为旺盛，目前采购和生产已基本恢复正常，在手订单及产成品备货充足，前述疫情对发行人的不利影响已逐步减弱和消除。

目 录

本次发行概况 1

声明与承诺 2

重大事项提示 3

第一节 释义 27

一、常用词语释义 27

二、专业术语释义 28

第二节 概览 30

一、发行人简介 30

二、发行人控股股东暨实际控制人情况 32

三、发行人主要财务数据及财务指标 32

四、募集资金用途 34

第三节 本次发行概况 35

一、本次发行的基本情况 35

二、与本次发行有关的当事人 36

三、本次发行的相关人员之间的利益关系 38

四、与本次发行上市有关的重要日期 38

第四节 风险因素 39

一、国家宏观经济波动风险 39

二、国家宏观经济政策调整风险 39

三、市场竞争加剧的风险 40
四、面临的客户结构变化风险 40
五、新型冠状病毒感染肺炎疫情对公司经营的影响风险 40
六、持续开发新客户的风险 40
七、保持成长性风险 41
八、主要原材料价格波动的风险 41
九、企业所得税税收优惠的风险 42
十、存货金额较大的风险 42
十一、核心技术泄密和核心技术人员流失的风险 43
十二、应收账款回收的风险 43
十三、买方信贷销售方式发生坏账风险及连带担保赔偿的风险 44
十四、募集资金投资项目的风险 44
十五、净资产收益率下降的风险 45
十六、外协加工风险 45
十七、产品质量诉讼风险 45
十八、控股股东暨实际控制人控制风险及亲属任职对公司内部控制产生影响的风险 46
十九、管理能力制约公司快速发展的风险 46
第五节 发行人基本情况 47
一、发行人基本资料 47
二、发行人设立及改制重组情况 47
三、发行人组织机构 49

四、发行人控股子公司、参股子公司情况 52

五、主要股东及实际控制人的基本情况 54

六、发行人股本情况 61

七、股权激励及其他制度安排和执行情况 65

八、发行人员工及其社会保障情况 65

九、发行人、控股股东暨实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员以及相关中介机构作出的重要承诺及其履行情况 68

第六节 业务和技术 69

一、发行人主营业务及主要产品的情况 69

二、发行人所处行业基本情况 95

三、发行人的竞争状况 116

四、发行人销售情况及主要客户 128

五、发行人采购情况及主要供应商 143

六、发行人的主要资产情况 160

七、特许经营权 170

八、境外经营情况 170

九、公司技术和研发情况 171

十、未来发展与规划 177

第七节 同业竞争与关联交易 182

一、发行人独立运营情况 182

二、同业竞争 183

三、关联方及关联关系 185

四、关联交易.....190

五、关联交易决策程序的执行情况.....195

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理.....198

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介.....198

二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股的情况203

三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况.....205

四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况.....205

五、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与公司签订协议和作出承诺的情况.....207

六、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况.....207

七、公司治理结构的运行及履职情况.....208

八、管理层对内部控制制度的自我评估和注册会计师的鉴证意见.....211

九、发行人最近三年内违法违规情况.....212

十、发行人报告期内资金占用和对外担保的情况.....214

十一、发行人资金管理、对外投资、担保事项的政策、制度安排及最近三年的执行情况.....214

十二、投资者权益保护措施的安排.....215

第九节 财务会计信息与管理层分析.....217

一、经审计的财务报表.....217

二、注册会计师的审计意见.....221

三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标.....222

四、审计基准日至招股说明书签署日之间的经营状况.....224

五、主要会计政策和会计估计.....224
六、公司执行的主要税收政策主要税种及税率.....246
七、分部信息.....248
八、非经常性损益分析.....248
九、报告期内主要财务指标.....248
十、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....249
十一、盈利能力分析.....250
十二、财务状况分析.....304
十三、现金流量分析.....338
十四、公开发行股票摊薄即期回报及填补措施.....342
十五、发行人股利分配及未来分红回报规划.....348
第十节 募集资金运用.....352
一、募集资金运用概况.....352
二、募集资金投资项目情况.....355
二、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的整体影响.....372
第十一节 其他重要事项.....376
一、发行人重要合同.....376
二、发行人对外担保情况.....377
三、诉讼、仲裁或违法违规情况.....383
第十二节 有关声明.....385
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....385
二、保荐人（主承销商）声明.....386

三、发行人律师声明 388

四、承担审计业务的会计师事务所声明 389

五、评估机构声明 390

六、验资机构声明 391

七、验资复核机构声明 392

第十三节附件 394

一、备查文件 394

二、查阅地点及时间 394

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文意另有所指，下列词语具有如下含义：

一、常用词语释义

公司、发行人、大宏立	指	成都大宏立机器股份有限公司
大宏立有限	指	成都大宏立机器制造有限公司，发行人前身
大邑建工厂	指	四川省大邑县建筑工程机械厂
西藏大宏立	指	西藏大宏立实业有限公司
金帝创业	指	苏州工业园区金帝创业投资中心（有限合伙）
宏振投资	指	成都宏振投资中心（有限合伙）
宏源同盛	指	成都宏源同盛企业管理中心（有限合伙）
惠业置业	指	大邑惠业置业有限公司
同信同盛	指	成都同信同盛投资股份有限公司
谊盟投资	指	成都谊盟投资管理有限公司
荣丰九鼎	指	苏州荣丰九鼎创业投资中心（有限合伙）
和祥九鼎	指	苏州和祥九鼎投资中心（有限合伙）
妙庄铸造	指	大邑县妙庄铸造厂
宏邑机械	指	成都市宏邑机械厂
大宏立建筑工程	指	成都大宏立建筑工程有限责任公司
大宏立工程设计	指	成都大宏立工程设计有限公司
大宏立智造	指	成都大宏立智造科技有限责任公司
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
发改委、国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
外交部	指	中华人民共和国外交部
商务部	指	中华人民共和国商务部
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
海关总署	指	中华人民共和国海关总署

财政部	指	中华人民共和国财政部
国家市场监督管理总局	指	中华人民共和国国家市场监督管理总局
保荐人、保荐机构、主承销商、国都证券	指	国都证券股份有限公司
发行人会计师、大信事务所	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
验资（复核）机构、立信事务所	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、金诚同达	指	北京金诚同达律师事务所
评估机构、中威正信	指	中威正信（北京）资产评估有限公司
《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》
本次发行、首次公开发行	指	公司首次公开发行不超过2,392万股人民币普通股的行为
股票（A股）	指	本次发行每股面值1.00元的人民币普通股股票
公司章程	指	成都大宏立机器股份有限公司章程
公司章程（草案）	指	成都大宏立机器股份有限公司章程（草案）
本招股说明书	指	成都大宏立机器股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书
报告期、最近三年	指	2017年、2018年及2019年
有限售条件的股份	指	根据《公司法》等法律法规，本公司公开发行股票并上市后在一定期限内不能上市流通的股份
无限售条件的股份	指	本公司公开发行股票并上市后即可上市流通的股份
元，万元	指	人民币元，人民币万元
新会计准则	指	2006年财政部颁布的新企业会计准则及其应用指南

二、专业术语释义

JB、JB/T	指	机械行业标准
GB、GB/T	指	国家标准
破碎机	指	指排料中粒度大于三毫米的含量占总排料量50%以上的粉碎机械
单缸/多缸液压圆锥破碎机	指	一种通过单个或多个液压缸升降动锥进行物料破碎的一种破碎设备，可广泛应用于各黑色、有色、非金属矿

		山及砂石料等工业领域，公司该系列产品编号为PYY、PYD
颚式破碎机	指	俗称颚破，由动颚和静颚两块颚板组成破碎腔，模拟动物的两颚运动而完成物料破碎作业的破碎机。该型破碎机广泛运用于矿山冶炼、建材、公路、铁路、水利和化工等行业中各种矿石与大块物料的破碎，公司该系列产品编号为PE、PEV等
立轴冲击式破碎机	指	又称制砂机，是一种破碎兼制砂的设备。物料在机器内通过转轮加速，达到数百倍重力加速度，在设备内部形成多次冲击，达到破碎和整形目的，该破碎机出料粒度细小而均匀，公司该系列产品编号为XHL
反击式破碎机	指	一种利用冲击能来破碎物料的破碎机械，能处理进料粒度不超过500毫米，抗压强度不超过350mpa的物料，公司该系列产品编号为PF
振动式分选机	指	指依靠机械振动，对各种矿物进行固态分级和固体液体进行分离的设备，公司该系列产品编号为YK
振动给料机	指	又称振动喂料机，在生产流程中可把块状、颗粒状物料从贮料仓中均匀、定时、连续地给到受料装置中去，在砂石生产线中可为破碎机械连续均匀地喂料，并对物料进行粗筛分，公司该系列产品编号为ZZG
带式输送机	指	一种皮带轮驱动连续运输物料的机械，公司该系列产品编号为TDY
高压辊磨机	指	一种依靠两个水平安装且同步相向旋转的辊轴进行高压物料破碎的新型高效节能破碎设备，公司该系列产品编号为DHLG
螺旋洗砂机	指	洗砂机的一种，主要通过设备内的螺旋装置对砂石料进行搅拌，从而使砂石料中的泥土与水进行混合，从设备上的流口排出，而砂石料则在螺旋装置的作用下被逐步筛选，从顶端的出料口排出，从而实现了砂石料的清洗筛选效果，公司该系列产品编号LX
ERP	指	企业资源计划系统（Enterprise Resource Planning），是一种整合企业内部财会、物流管理、销售与分销等主要经营活动的企业信息管理系统
PLC	指	可编程逻辑控制器（Programmable Logic Controller），实质为一种工业控制的计算机

本招股说明书除特别说明外所有数值均保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

（一）发行人基本情况

中文名称：成都大宏立机器股份有限公司

英文名称：Chengdu Dahongli Machinery Co.,Ltd.

注册资本：7,176 万元

法定代表人：甘德宏

成立日期：2004 年 5 月 10 日

股份公司设立日期：2013 年 7 月 3 日

注册地址：四川省成都市大邑县晋原镇工业大道 128 号（经济开发区）

经营范围：制造、销售：矿山机器设备、建筑机械设备、起重运输设备、环保设备；翻砂铸造及零配件加工、销售；设计、制造、销售、安装：润滑系统及设备，液压机械设备、液压元件、液压成套控制系统设备、机械模具、高低压电力部件、高低压电力成套设备电器及电站辅机、电器成套设备、高低压成套开关和控制设备、自动化及智能化装备、机械电子设备、机电工程设备、光电产品；矿山设备有关的设备安装调试和技术服务；环保工程、钢结构工程设计、施工、安装；建筑工程、矿山工程设计、施工、安装、维护；建筑工程、矿山工程施工总承包；建筑劳务分包；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可展开经营活动）。

（二）主营业务概述

公司一直秉承“规范化、专业化、规模化”的经营理念，致力于“智能、高效、节能、环保”的破碎筛分成套设备的研发、设计、制造和销售业务。基于对客户生产环境等的调研分析和设计，公司不仅能为客户提供破碎、筛分、输送等成套或单机设备，更能提供集设计、制造和服务一体化的整体解决方案，涵盖工程规划设计、工艺设备配置方案、个性化定制生产、生产作业管理及设备后期维护的全流程，具有快速安装、环保节能、高效稳定及自动智能控制等优势。

公司凭借以市场为导向和前瞻式的研发模式，依托公司的省级企业技术中心，经过多年的技术研发、创新和积累，取得了一系列具有国内领先水平的技术成果，围绕主营业务取得了 141 项专利技术（其中发明专利 15 项），开发出全系列多层次的成套产品体系，包括液压圆锥式、高效冲击式、颚式等破碎机系列，振动式分选筛系列等十余个系列和七十余种产品，可覆盖不同生产规模和砂石质地的各类客户需求。顺应“工业 4.0”发展趋势，公司可根据客户需求配置自动控制和远程控制单元，实现自动化和智能化操控管理。公司在研发和产业化方面已经形成了“预研一代、开发一代、生产一代”的良性循环，具备较强市场竞争优势。

公司已初步建立一支 200 余人覆盖全国、专业的销售与技术服务团队，贯穿销售、安装、维护、售后、培训全流程。前述队伍的专业素质和服务理念使公司与下游客户建立了稳固的业务关系，在业界赢得良好声誉。公司已在国内建立西南、西北、华中、华北四大销售片区，并在山东、新疆、甘肃、湖南、贵州、云南等省市自治区建立了 15 个下辖营销服务分中心，覆盖了国内主要的砂石骨料生产区域；同时公司响应国家“一带一路”倡议，积极开拓国际市场，重点开发南亚和东南亚市场，已初见成效。

公司是中国砂石协会副会长单位、中国重型机械工业协会及其下属的破碎粉磨设备专业委员会会员单位、中国矿业联合会会员单位、中国冶金矿山企业协会会员单位、中国对外承包工程商会会员单位。公司参与了《机制砂石生产技术标准》等标准的编制，目前正参与《建筑垃圾粉碎设备》（行业标准）、《砂

石骨料生产成套装备技术》（国家标准）、《制砂机》（行业标准）等标准编制。公司在行业内拥有较高的知名度与美誉度，公司“宏立”商标被认定为“中国驰名商标”、“大宏立机器”被认定为四川省著名商标，另有多项商标被认定为成都市著名商标；公司生产的“宏立”牌砂石成套设备被认定为“四川省名牌产品”，公司产品“环保型、智能化破碎工厂”被列入成都市地方名优产品推荐目录。此外，公司近年来先后多次被评为“砂石行业先进生产企业”、“砂石行业骨干企业”、“砂石骨料行业创新企业”、“安全生产标准化三级企业”、“四川省诚信民营企业”、“全国质量诚信标杆企业”、“国家知识产权优势企业”等荣誉称号。

公司自设立以来主营业务未发生重大变化。

二、发行人控股股东暨实际控制人情况

发行人控股股东暨实际控制人为甘德宏、张文秀夫妇。

截至本招股说明书签署日，甘德宏、张文秀分别直接持有发行人 34,441,338 股、15,395,923 股股份，通过西藏大宏立间接持有发行人 15,180,236 股股份，合计持有发行人 65,017,497 股股份，占发行人发行前总股本的 90.6041%。甘德宏、张文秀简历详见本招股说明书第五节之“五、（二）控股股东暨实际控制人的基本情况”。

三、发行人主要财务数据及财务指标

根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“大信审字[2020]第14-00002 号”审计报告，公司主要财务数据及财务指标如下表所示。发行人子公司均系 2019 年设立取得，自 2019 年起编制合并报表；2017 年和 2018 年无纳入合并报表范围子公司，亦未编制合并报表，相关数据为母公司数据，下同。

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
资产总计	56,439.60	49,882.82	41,164.35

流动资产	44,444.29	37,478.41	28,804.61
非流动资产	11,995.31	12,404.40	12,359.73
负债合计	15,341.04	14,833.45	10,746.73
流动负债	14,620.16	14,251.80	10,330.31
非流动负债	720.88	581.65	416.41
所有者权益合计	41,098.57	35,049.36	30,417.62
归属于母公司股东权益合计	41,100.54	35,049.36	30,417.62
少数股东权益	-1.97	-	-

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	52,819.76	42,835.72	32,271.91
营业利润	8,902.26	6,789.57	5,027.86
利润总额	8,984.75	6,820.92	5,075.60
归属于母公司股东的净利润	7,726.23	5,814.68	4,281.42
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	7,343.43	5,633.85	3,603.66

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
经营活动产生的现金流量净额	4,454.03	8,527.20	6,687.85
投资活动产生的现金流量净额	-7,274.14	-1,203.80	-160.09
筹资活动产生的现金流量净额	-2,011.50	-1,240.00	-435.00
现金及现金等价物净增加额	-4,749.11	6,256.06	6,119.07

（四）主要财务指标

财务指标	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
流动比率（倍）	3.04	2.63	2.79
速动比率（倍）	1.88	1.66	1.77
资产负债率	27.18%	29.74%	26.11%
财务指标	2019 年	2018 年	2017 年
应收账款周转率（次/年）	19.57	15.33	11.52
存货周转率（次/年）	2.20	2.21	2.05
息税折旧摊销前利润（万元）	9,776.35	7,569.87	5,988.78
净利润（万元）	7,719.25	5,814.68	4,281.42
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	7,343.43	5,633.85	3,603.66

利息保障倍数（倍）	-	-	-
每股净资产（元/股）	5.73	4.88	4.24
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.62	1.19	0.93
每股净现金流量（元）	-0.66	0.87	0.85
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.16%	0.21%	0.27%
加权净资产收益率	19.86%	17.45%	14.98%
扣除非经常性损益后的加权净资产收益率	18.87%	16.91%	12.61%
基本每股收益（元/股）	1.0767	0.8103	0.5966
稀释每股收益（元/股）	1.0767	0.8103	0.5966

注：报告期内公司未发生利息支出，因此未计算利息保障倍数，下同。

四、募集资金用途

本次公开发行股票成功后，公司发行新股实际募集资金扣除发行费用后的净额为★万元，募集资金投向经公司股东大会审议确定，由董事会实施，用于下表中的项目。

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金	备案情况
1	破碎筛分（成套）设备智能化技改项目	28,665	28,665	大宏立
2	技术中心建设项目	4,105	4,105	大宏立
3	营销服务中心项目	4,029	4,029	大宏立
	合计	**36,799**	**36,799**	

本次募集资金到位前，公司将根据项目的实际进展情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。若本次发行实际募集资金不能满足上述项目所需，公司将通过自筹方式解决资金缺口。募集资金投资项目的详细情况详见本招股说明书“第十节 募集资金运用”的相关内容。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

1、股票种类：	人民币普通股（A 股）
2、每股面值：	1.00 元
3、发行股数、占发行后总股本的比例：	本次拟公开发行新股不超过★股，占发行后总股本的比例不低于 25%。
4、每股发行价：	★元/股
5、发行市盈率：	★倍（每股收益按照★年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算） ★倍（每股收益按照★年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前总股本计算）
6、发行前每股净资产：	★元/股（按截止★年★月★日经审计净资产全面摊薄计算）
7、发行后每股净资产：	★元/股（按截止★年★月★日经审计的净资产加上本次预计募集资金净额全面摊薄计算）
8、发行市净率：	★倍（按每股发行价格除以发行前每股净资产） ★倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产）
9、发行方式：	向网下投资者询价配售发行与网上向持有一定数量非限售股份的投资者定价发行相结合或者中国证监会认可的其他方式。如相关发行方式的法律、法规、政策性文件有所调整，亦随之调整。
10、发行对象：	符合国家法律法规和监管机构规定条件且符合发行人和主承销商协商确定的参与网下询

价投资者条件的网下投资者，以及已开立深圳证券交易所股票交易账户且持有一定数量非限售股份的投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）

11、承销方式：余额包销

12、发行新股募集资金总额：★万元

13、发行新股募集资金净额：★万元

14、发行费用概算：预计合计为★万元

其中：承销费用 ★万元

保荐费用 ★万元

审计评估验资费用 ★万元

律师费用 ★万元

本次发行的信息披露费用 ★万元

二、与本次发行有关的当事人

（一）发行人：成都大宏立机器股份有限公司

法定代表人：甘德宏

住所：四川省成都市大邑县晋原镇工业大道 128 号（经济开发区）

电话：028-88266821

传真：028-88266821

联系人：高勇、黎冉

（二）保荐人（主承销商）：国都证券股份有限公司

法定代表人：翁振杰

注册地址：北京市东城区东直门南大街 3 号国华投资大厦 9 层 10 层

电话：010-84183340

传真：010-84183221

保荐代表人：许捷、陈登攀

项目协办人：刘临宣

项目经办人：向阳、张翔、王晨宇、倪浩文

（三）发行人律师：北京金诚同达律师事务所

负责人：杨晨

地址：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 A 座 10 层

电话：010-57068585

传真：010-85150267

经办律师：郑晓东、欧昌佳、张俊涛

（四）审计机构：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：胡咏华

地址：北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 1504 室

电话：028-61293163

传真：028-66269609

经办注册会计师：龚荣华、胡宏伟、万懋晖

（五）验资（复核）机构：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：杨志国

地址：上海市黄浦区南京东路 61 号四楼

电话：021-63391166

传真：021-63392558

经办注册会计师：胡彬、胡宏伟（已离职）

（六）资产评估机构：中威正信（北京）资产评估有限公司

法定代表人：赵继平

地址：北京市丰台区星火路 1 号 1 栋 22 层 BC

电话：010-63836361

传真：010-63860046

经办评估师：赵继平、徐世明

（七）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

地址：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

（八）收款银行：

户名：★

账号：★

电话：★

传真：★

（九）申请上市证券交易所：深圳证券交易所

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号

电话：0755-88668888

传真：0755-82083947

三、本次发行的相关人员之间的利益关系

与本次发行有关的各中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

刊登发行公告日期	★年★月★日
开始询价推介日期	★年★月★日－★年★月★日
刊登定价公告日期	★年★月★日
申购日期和缴款日期	★年★月★日－★年★月★日
预计股票上市日期	★年★月★日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。本公司可能存在的风险包括：

一、国家宏观经济波动风险

公司主要产品为砂石破碎筛分成套设备，用于下游砂石骨料行业机制砂生产，即破碎筛分山石、卵石等以制备砂石骨料，广泛应用于基础设施建设、房屋建筑，以及水利水电等领域。因此，发行人所在破碎筛分设备行业与国家宏观经济景气程度、固定资产投资以及宏观经济政策、产业政策等高度相关，具有一定的周期性。如果未来宏观经济放缓，或国家对宏观经济政策或产业政策进行重大调整，导致基础设施建设、房地产等固定资产投资增速下滑，可能影响砂石骨料市场需求，下游砂石骨料行业将出现观望、缩减投资的情况，进而使得砂石破碎筛分成套设备的市场需求减少，从而导致发行人经营业绩波动。

二、国家宏观经济政策调整风险

近年来，在国家宏观经济“供给侧”改革背景下，“绿色矿山”和“安全生产”持续推进，非法采砂入刑，环保法修订和“环保督查”常态化等一系列政策给砂石骨料行业供给侧带来了巨大而深刻的影响，导致机制砂已占据绝对主导地位，下游砂石骨料行业集中度快速提升。发行人受益于前述“供给侧”宏观经济政策，报告期内经营业绩持续增长。未来若国家对上述宏观经济政策、产业政策进行重大调整，或“供给侧”改革政策对下游砂石骨料行业的影响衰减，公司经营业绩可能因下游行业景气度和产业结构变化而面临较大影响。

三、市场竞争加剧的风险

近年来，随着砂石骨料行业的转型升级，砂石骨料行业景气度不断提升，带动了破碎筛分设备特别是中高端、大型化破碎筛分成套设备的市场需求，设备厂商市场集中度提升的同时，也引起了国内工程机械巨头们的关注，如中联重科等大型工程机械企业已纷纷加入市场竞争。此外，随着大型砂石骨料矿山项目不断涌现，砂石骨料行业对破碎筛分设备供应商的技术研发实力、生产能力、服务能力、资金实力等方面提出更高的要求。国内工程机械巨头进入本行业以及下游行业服务模式变化等因素将加剧破碎筛分设备市场竞争。若未来公司在技术研发、生产、服务、资金等方面不能进一步有效提升，则可能面临因市场竞争加剧带来的经营业绩波动的风险。

四、面临的客户结构变化风险

近年下游砂石骨料行业的供给侧改革推动了其产业结构的调整与升级，也对公司客户结构变化带来较大影响。伴随环保治理、安全整顿以及产能整合进程的加快，大量小微砂石矿山关停并转、退出市场，行业集中度快速提升，截至 2018 年末年产 200 万吨以上大型和超大型矿山数量占为 13%，中小微型矿山占比分别为 20%、28%和 39%。预计下游行业将加快呈现大型化、集约化、规模化的趋势。发行人积极采取有效措施以应对前述行业变化，成套设备/主机销售中的大中型客户收入规模及占比快速上升，2019 年大、中、小型客户（500 万元以上/100-500 万元/100 万元以下）分别同比增长 83.76%、13.87%和-9.89%，收入占比分别为 23.44%、55.21%及 21.34%。目前公司大型客户收入占比仍然较低，如果因市场开拓、技术研发、生产组织、服务及资金等方面原因，未能较快实现客户结构转变，将对盈利能力的持续性和稳定性造成较大影响。

五、新型冠状病毒感染肺炎疫情对公司经营的影响风险

在党中央国务院集中统一领导和部署下，全国疫情防控阻击战取得重大战略成果，复工复产取得重要进展，经济社会运行秩序加快恢复。由于疫情对我国宏观经济平稳运行、基础设施建设、房地产等固定资产投资等形成短期冲击，并对交通物流运输和下游客户复工复产等形成影响，从而造成发行人短期内部分设备

不能按计划或按期及时交付和安装调试，以及对新业务拓展和短期设备需求等形成影响，从而对发行人一季度经营业绩产生一定不利影响。

“新冠疫情”对发行人正常生产经营的冲击和影响可控，不会对发行人持续经营造成重大影响。随着我国社会经济秩序逐步全面恢复，重点领域基建项目的加快推进，发行人下游砂石骨料行业作为关系国计民生的基础资源行业也已逐步全面复工复产，发行人产品市场需求较为旺盛，目前采购和生产已基本恢复正常，在手订单及产成品备货充足，前述疫情对发行人的不利影响已逐步减弱和消除。

六、持续开发新客户的风险

我国破碎设备的正常使用寿命为 3-5 年，实际使用寿命受产能负荷、日常维护、矿石种类等因素呈一定的差异，并且客户受区域性、资金实力、运营管理、采矿权数量等因素的影响，连续投资建设多个矿山项目并成为公司重大客户的概率较低。因此，公司面临持续开发新客户的风险。报告期内，公司主营业务中的成套/主机设备销售来自新客户的收入占比在 80%以上，若未来公司无法维护原有客户的基础上，持续开发新的客户或市场，或在开拓客户、市场时遭遇重大困难，将可能给公司经营业绩造成较大不利影响。

七、保持成长性风险

报告期内，公司营业收入分别为 32,271.91 万元、42,835.72 万元和 52,819.76 万元，净利润（归属于母公司股东的净利润）分别 4,281.42 万元、5,814.68 万元和 7,726.23 万元，营业收入与净利润均实现快速增长，公司成长性良好。公司的成长性与下游行业的发展及公司经营战略、技术研发、产品质量等方面密切相关。未来，若公司不能紧跟下游市场变化及时调整经营战略、加强技术研发及持续重视产品质量，或下游市场发生重大不利变化，将可能导致公司出现业绩下滑、成长放缓的风险。

八、主要原材料价格波动的风险

目前，本公司产品主要原材料为铸件、钢材、电机及其他辅料等。报告期内，原材料占相应期间主营业务成本的比例约为 80%，占比较高。公司生产周期较

长，一般在 2 个月左右，供货周期也较长。在合同签订后，产品价格基本确定。原材料的价格直接影响了公司产品生产成本和毛利率水平，若原材料及配件价格大幅上涨，则会给公司带来不利影响。尽管公司产品具有一定的定价能力，并采取了调整采购政策，优化产品结构，加强新产品研发等多种措施来降低原材料价格波动带来的影响，但是由于公司产品价格变动相对于钢材等原材料价格波动具有一定的滞后性，因此原材料的价格波动仍会对公司业绩产生一定的影响。

九、企业所得税税收优惠的风险

根据财政部、海关总署、国家税务总局联合发布的《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）、国家税务总局发布的《关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告 2012 年第 12 号）及《西部地区鼓励类产业目录》（国家发改委令第 15 号）等文件，报告期内发行人根据西部大开发税收优惠政策减按 15%税率缴纳（计提预缴）企业所得税。具体情况如下：经四川省经济和信息委员会《关于确认成都万贯物业管理服务有限公司等 19 户企业主营业务为国家鼓励类产业项目的批复》（川经信产业函[2012]640 号）确认，发行人主营业务为国家鼓励类产业。报告期内发行人企业所得税年度汇算清缴减按 15%税率征收。财政部、税务总局、国家发展改革委《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）已规定西部大开发税收优惠政策的适用时间延续至 2030 年 12 月 31 日。若公司主营业务在以后年度不属于目录规定的产业项目或当年度符合目录规定的主营业务收入未达到企业收入总额的 60%等因素导致不符合西部大开发所得税优惠政策条件，公司将按 25%的税率缴纳企业所得税，从而对公司经营业绩产生一定影响。

此外，公司已完成高新技术企业认定备案（国科火字[2020]18 号）并已取得资格证书（证书编号 GR201951001223）。根据国家税务总局《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》等规定，公司亦可在自 2020 年起 3 年内享受企业所得税减按 15%税率征收的优惠政策。若未来高新技术企业资格到期后，公司未能通过复审认定，则将导致不能继续享受前述税收优惠。

十、存货金额较大的风险

公司存货主要为产成品、原材料、在产品和周转材料。存货是公司资产的主要构成部分之一，报告期各期末存货账面价值分别为 10,448.76 万元、13,786.08 万元和 16,669.28 万元，占总资产的比例分别为 25.38%、27.64%和 29.53%，存货金额较大。随着募投项目的投入，公司新增产能逐步到位和生产规模的不断扩大，发行人存货规模有可能进一步增加，如果前述宏观经济波动、市场竞争加剧等因素导致公司产品销量下滑、价格下降，公司存货也存在减值的风险。

十一、核心技术泄密和核心技术人员流失的风险

公司主要专注于成套砂石破碎设备的生产和销售，公司的产品覆盖了砂石破碎机的主要产品系列，目前公司已完全掌握成套砂石设备的核心技术。公司始终坚持自主创新，培养了一大批核心技术人员，为公司在砂石设备制造行业建立了较强的技术领先优势。公司近年来取得了大量的研发成果，部分研发成果已经通过申请专利的方式获得了保护，还有部分研发成果和工艺诀窍是公司多年来积累的非专利技术。

如果公司核心技术人员或者部分外协加工企业将公司的主要工艺、设计图纸、加工诀窍等核心技术泄露给竞争对手，则公司存在技术泄密的风险，公司的生产经营也将受到较大影响；同时在市场竞争日益激烈的行业背景下，不排除核心技术人员流失的可能性，若核心技术人员流失，公司技术保密和生产经营将受到不利影响。

十二、应收账款回收的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 2,615.62 万元、2,288.63 万元和 2,509.21 万元，占总资产的比例分别为 6.35%、4.59%和 4.45%，同时应收账款占同期主营业务收入的比例分别为 8.18%和 5.41%和 4.80%。总体来看，报告期内公司应收账款规模占总资产和主营业务收入的比例均较低，并且总体回收情况良好，报告期内因难以收回导致核销的应收账款金额分别为 236.00 万元、99.55 万元和 34.79 万元。

截至 2020 年 2 月末，发行人尚在审理的诉讼有 7 宗、涉及金额合计 193.92 万元，审理完毕处于强制执行阶段的有 1 宗，涉及金额合计 41.90 万元，审理完

毕但因对象暂无执行标的处于终止本次强制执行阶段的有 23 宗，涉及金额合计 636.07 万元。尽管单个诉讼标的金额较小，同时受到法律保护，但仍存在通过法院调解、判决后实际执行成本较高导致应收账款不能回收的风险。

此外，随着客户结构中大型化、集约化、规模化的变化趋势，公司对部分采购金额较大且实力雄厚的优质客户，适度降低发货前预付款比例或在设备安装调试完成后收取款项。随着发行人大型客户占比的快速上升，未来应收账款金额可能出现较大幅度增长，若催收不力或下游客户经营出现问题，公司将面临一定的呆坏账风险。

十三、买方信贷销售方式发生坏账风险及连带担保赔偿的风险

公司主要产品单位价值较高且信用政策较为严格，报告期内对少量客户采取买方信贷（按揭贷款）的销售模式。具体方式为：客户与公司签订设备销售合同并支付约 35-50%的货款后，剩余款项由客户以设备为抵押向银行申请贷款（贷款期限一般为 12 个月），同时银行要求客户股东等关联方提供担保，并由公司提供保证金质押方式的连带责任担保。报告期内，公司共计发生该项业务 13 笔，涉及合同金额 6,670.52 万元，已确认收入 5,419.94 万元，其中 2017 年-2019 年分别确认收入 1,808.72 万元、495.73 万元和 3,115.49 万元，占各期营业收入的比例为 5.60%、1.16%和 5.90%，其金额和占比均较小。

截至 2020 年 2 月末，前述客户尚未偿还的贷款本金余额为 860.50 万元，其中 1 家客户未能按时足额还款出现逾期，逾期金额为 236.60 万元，公司已从相应保证金账户为客户代偿前述违约款，相关债权转移至公司，计入其他应收款核算，并对此笔款项全额单项计提坏账准备。因此，若公司下游客户所在的砂石骨料行业产生较大变化，或客户经营困难导致前述贷款逾期，公司将承担连带担保赔偿责任，产生相应的财务风险。具体情况详见本招股说明书第六节之“一、（四）、4、按揭贷款（买方信贷）结算模式”。

十四、募集资金投资项目的风险

本次募集资金投资项目建成后，公司将新增 1,000 台（套）破碎、筛分设备的生产能力，在大幅提高公司的生产能力的同时进一步改善产品质量。前述产品

主要应用的砂石骨料行业发展受基础设施建设、房地产等行业固定资产投资的影响和制约，与宏观经济景气程度和宏观经济政策高度相关，行业周期性波动直接影响公司的经营业绩。若公司在实施过程中，宏观经济出现较大波动、市场环境等因素发生重大变化或由于市场开拓不力导致无法消化新增的产能，公司将会面临项目收益达不到预期目标的风险。

并且，募集资金项目完成后，公司固定资产规模将大幅增加，新增固定资产折旧约 2,192.58 万元。募集资金投资项目建设、逐步达产需要一定的过程。在募集资金投资项目建成投产后的一段时间内新增折旧将在一定程度上影响公司的净利润。因此，公司将面临固定资产折旧额增加而影响公司盈利能力的风险。

十五、净资产收益率下降的风险

报告期内，扣除非经常性损益后公司加权平均净资产收益率分别 12.61%、16.91%和 18.87%。本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司净资产规模将大幅提高，而募集资金投资项目从实施到产生效益需要一定的周期，因此公司存在短期内净资产收益率下降的风险。

十六、外协加工风险

为发挥专业分工和协作配套的优势，充分利用市场资源，公司将部分非核心零部件、结构件、易损件的粗加工和精加工工序部分采取委托外部厂商进行外协加工。随着公司业务规模的不断扩大，如果外协企业的供应质量、价格发生较大变化，尤其是不能按时足额交货，将影响公司生产计划的完成。此外，外协加工厂在生产过程中需要公司提供部分图纸和技术参数，因此该部分资料存在前述技术泄密的风险。

十七、产品质量诉讼风险

公司主要专注于成套砂石破碎设备的生产和销售，为客户提供砂石破碎机系列产品。公司作为专门生产成套砂石设备的企业，需要向客户负责产品的质量，保证产品的高效、节能、稳定、可靠，满足客户的全方位需求。如果公司产品达不到约定的系统性能指标，客户以质量问题起诉公司，则公司有可能按约定承担

客户的相关损失，因此，公司存在产品质量诉讼的风险。

十八、控股股东暨实际控制人控制风险及亲属任职对公司内部控制产生影响的风险

公司控股股东暨实际控制人为甘德宏、张文秀夫妇。本次发行前，甘德宏、张文秀分别直接持有发行人 34,441,338 股、15,395,923 股股份，通过西藏大宏立间接持有发行人 15,180,236 股股份，合计持有发行人 65,017,497 股股份，占发行人发行前总股本的 90.6041%。本次股票成功发行后其持有本公司的股份比例会相应降低，但仍处于绝对控股地位。控股股东可以利用其控股地位优势，通过行使表决权对本公司股东选任的董事、监事人选、经营方针、投资决策和股利分配等重大事项施加控制或重大影响，从而有可能影响甚至损害公司及公众股东的利益；同时实际控制人甘德宏任公司董事长兼总经理、其弟甘德君担任公司副总经理职务。

因此，实际控制人控股比例较高及其亲属在公司任职可能会对公司的内部控制环境产生一定的影响。

十九、管理能力制约公司快速发展的风险

随着本次募投项目的投入，公司人员规模、资产规模等均进一步增加，对公司的研发管理、生产运营、销售、采购等提出了更高的要求，公司改善人力资源管理、加强企业文化塑造等显得越来越有必要。公司以上管理职能如果不能够迅速提升，将严重影响公司的运营效率，制约公司业务的进一步扩张，甚至造成经营管理方面的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本资料

发行人名称	成都大宏立机器股份有限公司
英文名称	CHENGDU DAHONGLI MACHINERY CO.,LTD.
注册资本	7,176 万元
法定代表人	甘德宏
股份公司设立日期	2013 年 7 月 3 日
有限公司成立日期	2004 年 5 月 10 日
住所	四川省成都市大邑县晋原镇工业大道 128 号（经济开发区）
邮政编码	611330
电话	028-88266821
传真	028-88266821
互联网网址	www.dhljq.com
电子邮箱	dhljq@dhljq.com
负责信息披露和投资者关系的部门	证券事务部
信息披露负责人	高勇
信息披露负责人电话号码	028-88266821

二、发行人设立及改制重组情况

（一）有限公司设立情况

1、2004 年 5 月，大宏立有限设立

大宏立有限由自然人甘德宏、张文秀夫妇于 2004 年 5 月共同出资设立，注册资本 500 万元。其中，甘德宏以货币出资 133 万元、实物及无形资产出资 167 万元，张文秀以货币出资 188 万元、实物出资 12 万元。上述二人投入的实物资产经成都顺德信资产评估有限公司评估（成顺评报[2004]第 049 号），其评估价值为 1,794,160.10 元，经投资各方确认的价值为 1,790,000.00 元。2004 年 4 月 28 日，成都安得利联合会计师事务所出具成安会验字[2004]第 009 号《验资报告》，验证截止 2004 年 4 月 26 日，大宏立有限已收到甘德宏、张文秀缴纳的实收资本合计人民币 500 万元。2004 年 5 月 10 日，大宏立有限在成都市大邑工商行政管理局注册登记，工商注册号为 5101292001244。大宏立有限设立时，各股东出资情况如下表所示：

序号	股东名称	注册资本		缴纳（认缴）出资		
		出资额（万元）	出资比例（%）	货币资金（万元）	实物资产（万元）	无形资产（万元）
1	甘德宏	300	60	133	87	80
2	张文秀	200	40	188	12	-
合计		500	100	321	99	80

2005 年 4 月，股东甘德宏以 68 万货币资金置换了原投入的未能办理过户的实物和无形资产。为此，立信事务所对本次出资情况进行了验资复核并于 2012 年 12 月 7 日出具了信会师报字[2012]第 114263 号《复核报告》，对大宏立有限设立时的出资情况进行了验证，经资产置换后认为公司设立出资时公司账面实收资本金额为人民币 5,000,000.00 元，与注册资本实收数额相一致。

关于本次出资具体情况详见本招股说明书附件“关于公司设立以来股本演变情况的说明”中的相关内容。

（二）股份公司设立情况

发行人是成都大宏立机器制造有限公司采用整体变更方式设立的股份有限公司。2013 年 5 月 22 日，大宏立有限股东会一致决议通过，大宏立有限以整

体变更方式变更设立股份有限公司。根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“信会师报字[2013]第 810017 号”《审计报告》，以截至 2013 年 2 月 28 日的净资产 148,612,058.96 元为基数，按 1：0.4643 的比例折合股本 6,900 万股，折股溢价 79,612,058.96 元计入资本公积。对于股份公司设立前，大宏立有限设立及历次增资情况，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“信会师报字[2012]第 114263 号”《关于成都大宏立机器制造有限公司注册资本、实收资本的复核报告》，经复核后截至 2012 年 6 月 30 日（股份公司设立前最后一次增资完成时间）大宏立有限的实收资本与注册资本实收数额相一致。

2013 年 6 月 4 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“信会师报字[2013]第 810019 号”《验资报告》，对大宏立机器设立时各发起人出资情况进行了审验。2013 年 7 月 3 日，公司在成都市工商行政管理局完成工商登记，取得了注册号为 510129000007967 的《企业法人营业执照》，注册资本 6,900 万元。

本公司发起人名称及设立时持股情况如下：

股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
甘德宏	38,581,338	55.9149
张文秀	18,155,923	26.3129
金帝创业	8,280,236	12.0003
甘德君	1,092,987	1.5841
甘德昌	1,092,987	1.5841
杨中民	1,092,987	1.5841
宏振投资	703,542	1.0196
合计	**69,000,000**	**100.00**

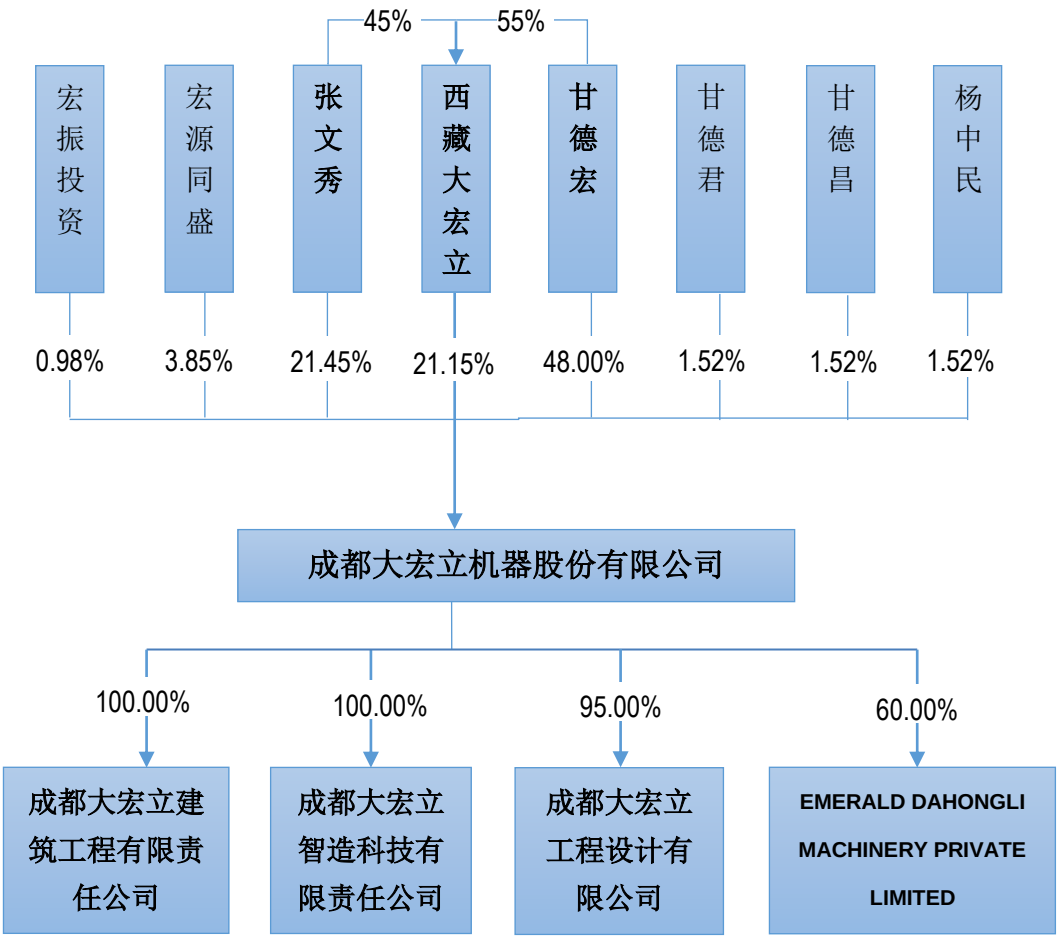
上述发起人具体情况详见招股说明书本节之“五、（一）主要股东情况”。

（三）发行人设立以来重大资产重组情况

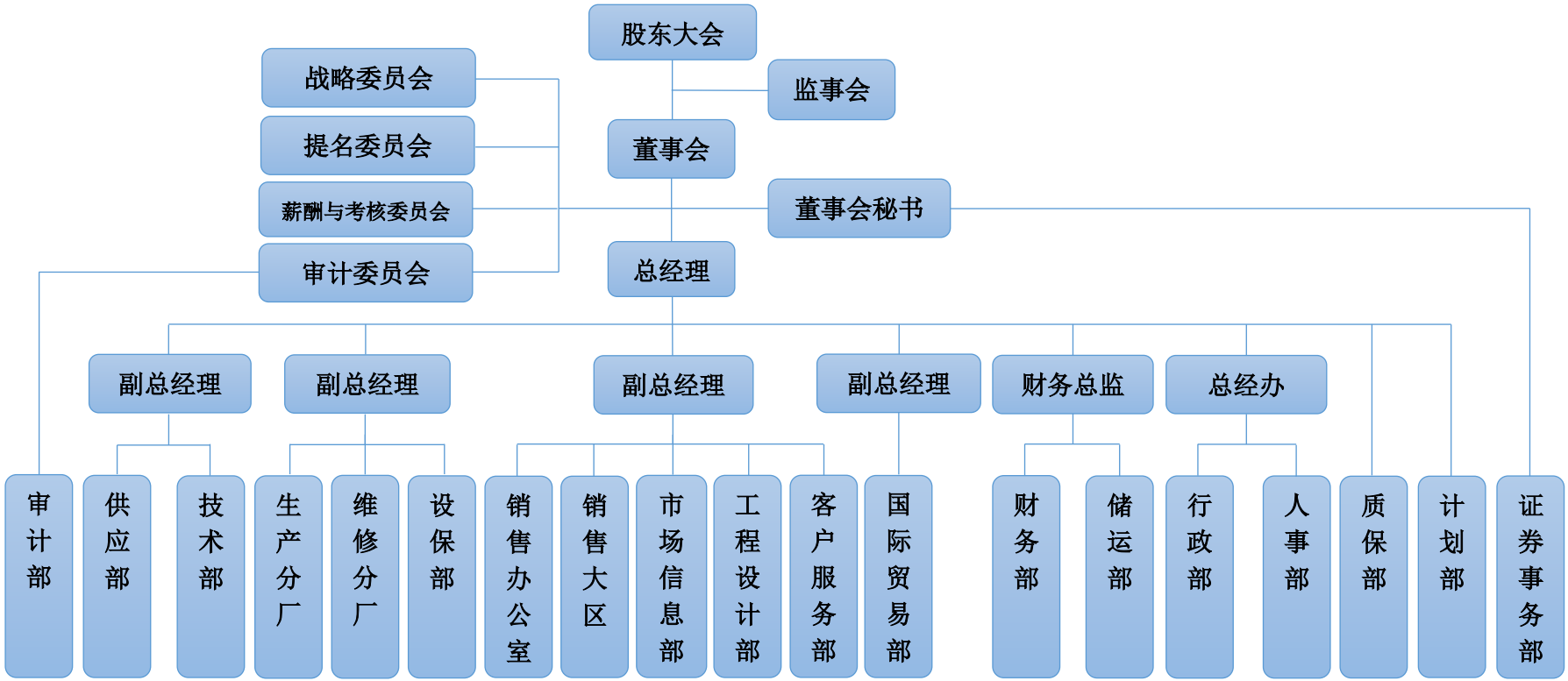
公司自成立以来未进行过重大资产重组，最近一年亦不存在收购兼并其他企业资产或股权）且被收购企业资产总额或营业收入或净利润超过收购前发行人相应项目 20%（含）的情形。

三、发行人组织机构

（一）发行人股权结构


45%
55%
宏振投资
宏源同盛
张文秀
西藏大宏立
甘德宏
甘德君
甘德昌
杨中民
0.98%
3.85%
21.45%
21.15%
48.00%
1.52%
1.52%
1.52%
成都大宏立机器股份有限公司
100.00%
100.00%
95.00%
60.00%
成都大宏立建筑工程有限责任公司
成都大宏立智造科技有限责任公司
成都大宏立工程设计有限公司
EMERALD DAHONGLI MACHINERY PRIVATE LIMITED

（二）发行人内部组织结构


股东大会
监事会
董事会
战略委员会
提名委员会
薪酬与考核委员会
审计委员会
董事会秘书
总经理
副总经理
副总经理
副总经理
副总经理
财务总监
总经办
审计部
供应部
技术部
生产分厂
维修分厂
设保部
销售办公室
销售大区
市场信息部
工程设计部
客户服务部
国际贸易部
财务部
储运部
行政部
人事部
质保部
计划部
证券事务部

四、发行人控股子公司、参股子公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 2 家全资子公司——成都大宏立建筑工程有限责任公司和成都大宏立智造科技有限责任公司，2 家控股子公司——成都大宏立工程设计有限公司和绿宝石大宏立机器有限公司（EMERALD DAHONGLI MACHINERY PRIVATE LIMITED），发行人各子公司的基本情况如下：

1、成都大宏立建筑工程有限责任公司

项目	基本情况	
公司名称	成都大宏立建筑工程有限责任公司	
成立日期	2019 年 8 月 6 日	
注册资本	2,600 万元	
实收资本	40 万元	
法定代表人	张守益	
注册地址	四川省成都市大邑县晋原镇工业大道 128 号 2 楼 03 号	
股东构成	发行人持有其 100%股权	
主营业务	房屋建筑工程、机电工程、建筑机电安装工程、机电设备安装工程、钢结构工程、地基基础工程、土石方工程、消防设施工程、园林绿化工程、市政公用工程、环保工程、公路工程、起重设备安装工程、特种工程、智能化安装工程、建筑幕墙工程、防腐防水保温工程、城市及道路照明工程，建筑劳务分包，机械设备销售租赁（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可展开经营活动）。	
与发行人业务的关系	随着发行人下游砂石、矿山等行业发展以及我国环保要求的提高，下游客户有向大中型化、集中化发展的趋势，部分客户要求破碎筛分设备供应商在供应设备的同时也能承担破碎厂区基础工程、附属工程的设计与建设。为顺应行业、市场的上述变化，发行人成立本全资子公司提供基础工程与附属工程建设服务，为未来持续发展提供保障。	
最近一年主要财务数据（经审计）	项目	2019.12.31/2019 年
	总资产（万元）	19.45
	净资产（万元）	18.95
	净利润（万元）	-21.04

2、成都大宏立智造科技有限责任公司

项目	基本情况
公司名称	成都大宏立智造科技有限责任公司
成立日期	2019 年 8 月 22 日

注册资本	100 万元	
实收资本	尚未实缴出资	
法定代表人	丁卫帅	
注册地址	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区益州大道北段 777 号 1 栋 2 单元 2409 号	
股东构成	发行人持有其 100%股权	
主营业务	软件开发；电气设备销售；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；机电设备销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可展开经营活动）。	
与发行人业务的关系	随着发行人业务规模的扩大以及大型机械设备制造领域技术的不断更新，发行人顺应行业技术更迭趋势，积极布局智能化制造，为公司生产技术革新、增强自身竞争力以及长期的持续发展提供保障。	
最近一年主要财务数据（经审计）	**项目**	**2019.12.31/2019 年**
	总资产（万元）	0.35
	净资产（万元）	-1.05
	净利润（万元）	-1.05

大宏立智造系发行人与四川纽塞特工业机器人制造有限公司于 2019 年 8 月共同设立。四川纽塞特工业机器人制造有限公司原持有大宏立智造 34%股权，经双方友好协商，四川纽塞特工业机器人制造有限公司于 2020 年 5 月 7 日将上述股权转让至发行人并办理完成工商变更登记，因截至其股权转让之日，发行人与四川纽塞特工业机器人制造有限公司均未对大宏立智造实缴出资，且大宏立智造尚未实现盈利，故前述股权转让以名义金额 1 元作价。

3、成都大宏立工程设计有限公司

项目	**基本情况**
公司名称	成都大宏立工程设计有限公司
成立日期	2019 年 8 月 13 日
注册资本	300 万元人民币
实收资本	100 万元
法定代表人	朱晓彬
注册地址	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区益州大道北段 777 号 1 栋 2 单元 24 层 2403 号
股东构成	发行人、李勰分别持有其 95%和 5%股权
主营业务	工程技术咨询；房屋建筑工程、建筑机电安装工程（不含特种设备）、机电工程（不含特种设备）、钢结构工程、地基基础工程、市政公用工程、公路工程、公路路基工程、水利水电工程、建筑装饰装修工程、建筑幕墙工程、电子与智能化工程、城市及道路照明工程、消防设施工程、环

	保工程、防腐保温工程、风景园林工程设计。（涉及资质的凭资质证书经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可展开经营活动）。
与发行人业务的关系	随着发行人下游砂石、矿山等行业发展以及我国环保要求的提高，下游客户有向大中型化、集中化发展的趋势，部分客户要求破碎筛分设备供应商在供应设备的同时也能承担破碎厂区基础工程、附属工程的设计与建设。为顺应行业、市场的上述变化，发行人成立本控股子公司开展设计服务，为未来持续发展提供保障。

	项目	2019.12.31/2019 年
最近一年主要财务数据（经审计）	总资产（万元）	56.31
	净资产（万元）	-32.34
	净利润（万元）	-132.34

4、绿宝石大宏立机器有限公司（EMERALD DAHONGLI MACHINERY PRIVATE LIMITED）

项目	基本情况
公司名称	绿宝石大宏立机器有限公司（EMERALD DAHONGLI MACHINERY PRIVATE LIMITED）
企业编号	U29304DL2019FTC358940
成立日期	2019 年 12 月 18 日
注册资本	100 万美元（折合人民币 676.38 万元）
实收资本	尚未实缴出资
注册地址	S-553, GREATER KAILASH PART-II, NEW DELHI-110048, Delhi, INDIA
股东构成	发行人、EMERALD INFRAISPAT LTD 分别持有其 60%和 40%股权
主营业务	组装、销售矿山机械成套设备及配件、提供售后服务
与发行人业务的关系	印度作为快速发展的新兴市场，在基建方面有较大需求。发行人为满足在印度及其周边地区的业务拓展需要，设立此子公司。
最近一年主要财务数据	2019 年 12 月设立，尚未编制报表

五、主要股东及实际控制人的基本情况

（一）主要股东情况

截至本招股说明书签署日，发行人股东为甘德宏、张文秀、杨中民、甘德君、甘德昌、西藏大宏立、宏源同盛、宏振投资，其中甘德宏、张文秀和西藏大宏立为持有发行人 5%以上股份的股东。上述股东情况如下：

1、自然人股东

截至本招股说明书签署日，发行人股东中有 5 名为自然人股东，均为中国国籍，无永久境外居留权，其具体情况如下：

序号	姓名	持股比例	身份证号	住所	任职情况
1	甘德宏	47.9952%	51012919650803XXXX	四川省大邑县晋原镇	董事长、总经理
2	张文秀	21.4547%	51012919671208XXXX	四川省大邑县晋原镇	战略办公室主任
3	杨中民	1.5231%	51012919730228XXXX	四川省大邑县蔡场镇	董事、副总经理
4	甘德君	1.5231%	51012919731128XXXX	四川省大邑县王泗镇	副总经理
5	甘德昌	1.5231%	51012919611117XXXX	四川省大邑县王泗镇	战略办公室副主任

2、西藏大宏立实业有限公司

（1）基本情况

截至本招股说明书签署日，西藏大宏立持有公司 15,180,236 股，占公司发行前总股本的 21.1542%，其基本情况如下：

项目	基本情况	
企业名称	西藏大宏立实业有限公司	
成立时间	2014 年 12 月 22 日	
企业类型	有限责任公司	
出资额	5,600 万元	
实收资本	5,600 万元	
法定代表人	甘德宏	
住所	达孜县工业园区创业基地大楼 2-11-01A	
主要经营场所	达孜县工业园区创业基地大楼 2-11-01A	
股东情况	甘德宏出资 3,080 万元，占注册资本的 55%；张文秀出资 2,520 万元，占注册资本的 45%	
经营范围	商务咨询、财务咨询；计算机软件的开发及维护；汽摩配件、通讯器材的销售。[依法需经批准的项目,经相关部门批准后,方可经营该项目]	
主营业务	未实际开展业务。	
与发行人主营业务的关系	西藏大宏立与发行人主营业务不存在重合或潜在同业竞争	
最近一年主要财务数据（未经审计）	项目	2019.12.31/2019 年
	总资产（万元）	2,855.99
	净资产（万元）	2,855.99
	净利润（万元）	166.17

（2）历史沿革

西藏大宏立由自然人甘德宏、张文秀夫妇于 2014 年 12 月共同出资设立，注册资本 5,600 万元。其中，甘德宏以货币出资 3,080 万元、张文秀以货币出资 2,520 万元。2014 年 12 月 22 日，西藏大宏立在达孜县工商行政管理局注册登记，工商注册号为 540126200003449。截至本招股说明签署日，各股东出资情况如下表所示：

序号	股东名称	认缴资本		实收资本	
		出资额（万元）	出资比例（%）	出资额（万元）	出资比例（%）
1	甘德宏	3,080	55	3,080	55
2	张文秀	2,520	45	2,520	45
合计		5,600	100	5,600	100

3、成都宏源同盛企业管理中心（有限合伙）

（1）基本情况

截至本招股说明书签署日，宏源同盛持有公司 2,760,000 股，占公司发行前总股本的 3.8462%，其基本情况如下：

项目	基本情况	
企业名称	成都宏源同盛企业管理中心（有限合伙）	
成立时间	2014 年 10 月 29 日	
企业类型	有限合伙企业	
出资额	1,200 万元	
执行事务合伙人	刘美金	
主要经营场所	四川省成都市大邑县晋原镇邑新大道 837 号 1 栋 21 层 2 号	
合伙人构成	普通合伙人刘美金；有限合伙人高勇、先敬、杨培金等 34 名自然人。	
主营业务	企业管理咨询服务；贸易咨询服务；新材料技术开发、咨询、推广服务；会议及展览服务；批发：建筑装饰材料（不含危险化学品）。（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）	
最近一年主要财务数据（未经审计）	**项目**	**2019.12.31/2019 年**
	总资产（万元）	1,200.95
	净资产（万元）	1,200.95
	净利润（万元）	68.08

（2）合伙人情况

截至本招股说明书签署日，除对发行人的股权投资外，宏源同盛无其他对外

投资。除合伙人程曦系发行人董事、财务总监 LI ZEQUAN（李泽全）的配偶外，宏源同盛的合伙人均为公司在职（退休）员工，其姓名、认缴出资及在公司任职情况如下：

单位：元

序号	姓名	合伙份额	占比	任职部门	职位
1	刘美金	282,000.00	2.3500%	行政部	部长
2	程曦	2,081,520.00	17.3460%	-	-
3	高勇	1,700,400.00	14.1700%	-	董事会秘书、副总经理
4	先敬	870,000.00	7.2500%	-	副总经理
5	杨培金	1,310,400.00	10.9200%	-	总工程师
6	甘德忠	870,000.00	7.2500%	销售中心	项目主管
7	王伟	252,000.00	2.1000%	工程设计部	部长
8	周杰	270,000.00	2.2500%	销售大区	总经理
9	解洪	295,200.00	2.4600%	销售大区	总经理
10	牟小芳	295,200.00	2.4600%	销售办公室	主任
11	龚建学	304,800.00	2.5400%	销售大区	总经理
12	甘泽清	336,000.00	2.8000%	销售大区	总经理
13	殷志刚	210,000.00	1.7500%	工程安装部	部长
14	车永志	87,000.00	0.7250%	维修分厂	二级分厂厂长
15	杨中下	129,600.00	1.0800%	客户服务部	技术总工（已退休）
16	甘德良	182,400.00	1.5200%	国际贸易部	外贸经理
17	李孟	44,400.00	0.3700%	客户服务部	主管
18	青秋福	324,000.00	2.7000%	技术部	项目主管
19	李海林	300,000.00	2.5000%	技术部	部长
20	王兵	108,000.00	0.9000%	生产分厂	二级分厂厂长
21	杨明忠	130,680.00	1.0890%	供应部	采购员
22	艾君	261,000.00	2.1750%	供应部	部长
23	杨自良	261,000.00	2.1750%	生产分厂	二级分厂厂长
24	杨乜士	165,000.00	1.3750%	生产分厂	二级分厂厂长
25	韩文兵	110,400.00	0.9200%	技术部	工艺员
26	陈莉	252,000.00	2.1000%	人力资源部	部长
27	陈学明	87,000.00	0.7250%	工会	主席（已退休）
28	王晓红	252,000.00	2.1000%	财务部	部长
29	袁涛	43,500.00	0.3625%	市场信息部	经理
30	王庆全	43,500.00	0.3625%	销售大区	营销服务分中心经理
31	魏中林	43,500.00	0.3625%	销售大区	营销服务

					分中心经理
32	余彬	43,500.00	0.3625%	销售大区	营销服务分中心经理
33	高国鹏	43,500.00	0.3625%	销售大区	营销服务分中心经理
34	鄢杰	5,250.00	0.0438%	计划部	主管
35	伍宁	5,250.00	0.0438%	销售办公室	主管

4、成都宏振投资中心（有限合伙）

（1）基本情况

截至本招股说明书签署日，宏振投资持有公司 703,542 股，占公司发行前总股本的 0.9804%，其基本情况如下：

项目	基本情况	
企业名称	成都宏振投资中心（有限合伙）	
成立时间	2012 年 05 月 18 日	
企业类型	有限合伙	
出资额	192 万元	
执行事务合伙人	王伟	
主要经营场所	成都市大邑县晋原镇邑新大道 873 号 1 栋 21 层 2 号	
合伙人构成	普通合伙人王伟，有限合伙人周杰、杨培金、高勇等 40 名自然人	
主营业务	项目投资。（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，并不得从事非法集资，吸收公众资金等金融活动）	
最近一年主要财务数据（未经审计）	**项目**	**2019.12.31/2019 年**
	总资产（万元）	192.14
	净资产（万元）	192.10
	净利润（万元）	17.55

（2）合伙人情况

截至本招股说明书签署日，除对发行人的股权投资外，宏振投资无其他对外投资。除合伙人程曦系发行人董事、财务总监 LI ZEQUAN（李泽全）的配偶外，宏振投资的合伙人均为公司在职（退休）员工，其姓名、认缴出资及在公司任职情况如下：

单位：元

序号	姓名	合伙份额	出资比例	任职部门	职位
1	王伟	99,936.00	5.2050%	工程设计部	部长

2	程曦	189,984.00	9.8950%	-	-
3	周杰	99,840.00	5.2000%	销售大区	总经理
4	杨培金	240,000.00	12.5000%	-	总工程师
5	高勇	140,064.00	7.2950%	-	董事会秘书、副总经理
6	甘德忠	110,016.00	5.7300%	销售中心	项目主管
7	牟小芳	60,000.00	3.1250%	销售办公室	主任
8	刘美金	60,000.00	3.1250%	行政部	部长
9	龚建学	60,000.00	3.1250%	销售大区	总经理
10	解洪	60,000.00	3.1250%	销售大区	总经理
11	青秋福	49,920.00	2.6000%	技术部	项目主管
12	甘德良	45,120.00	2.3500%	国际贸易部	外贸经理
13	先敬	103,296.00	5.3800%	-	副总经理
14	陈莉	29,952.00	1.5600%	人力资源部	部长
15	殷志刚	39,936.00	2.0800%	工程安装部	部长
16	李海林	39,936.00	2.0800%	技术部	部长
17	甘泽全	39,936.00	2.0800%	技术部	项目主管
18	杨明忠	29,952.00	1.5600%	供应部	采购员
19	王兵	29,952.00	1.5600%	生产分厂	二级分厂厂长
20	艾君	29,952.00	1.5600%	供应部	部长
21	杨自良	29,952.00	1.5600%	生产分厂	二级分厂厂长
22	车永志	29,952.00	1.5600%	维修分厂	二级分厂厂长
23	杨乜士	29,952.00	1.5600%	生产分厂	二级分厂厂长
24	陈学明	29,952.00	1.5600%	工会	主席（已退休）
25	徐杰	29,952.00	1.5600%	销售办公室	内勤
26	甘德宣	29,952.00	1.5600%	客户服务部	员工
27	杨建	20,160.00	1.0500%	技术部	工艺组主管
28	张绍伟	15,360.00	0.8000%	销售办公室	内勤（已退休）
29	王晓红	10,176.00	0.5300%	财务部	部长
30	李霞	10,176.00	0.5300%	财务部	会计
31	郭希芬	10,176.00	0.5300%	财务部	会计
32	袁涛	10,176.00	0.5300%	市场信息部	经理
33	蔡军	10,176.00	0.5300%	销售大区	销售经理
34	韩文兵	10,176.00	0.5300%	技术部	工艺员
35	胡蓉	6,720.00	0.3500%	供应部	采购员
36	罗玉鑫	13,440.00	0.7000%	行政部	外勤
37	刘海均	13,440.00	0.7000%	储运部	仓库管理员
38	杨林	13,440.00	0.7000%	生产分厂	员工
39	高天银	13,440.00	0.7000%	生产分厂	组长
40	伍宁	11,376.00	0.5925%	销售办公室	主管
41	鄢杰	14,064.00	0.7325%	计划部	主管

截至本招股说明书签署日，发行人共有 3 名非自然人股东，西藏大宏立系由甘德宏、张文秀出资设立，宏源同盛和宏振投资为员工持股平台，均不存在以非公开方式向投资者募集资金的行为，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的私募基金范畴。

（二）控股股东暨实际控制人的基本情况

发行人控股股东暨实际控制人为甘德宏、张文秀夫妇。本次发行前，甘德宏、张文秀分别直接持有发行人 34,441,338 股、15,395,923 股股份，通过西藏大宏立间接持有发行人 15,180,236 股，合计持有发行人 65,017,497 股，占发行人发行前总股本的 90.6041%。其基本情况如下：

甘德宏先生：男，1965 年 8 月生，中国国籍，无境外永久居留权，中学学历。1980 年起从事机械相关行业，1988 年创办大邑建机修配经营部，1995 年 4 月创立大邑建工厂并任厂长；2004 年 5 月与其配偶张文秀共同创立大宏立有限，并任执行董事、总经理。2013 年 7 月至今任大宏立董事长、总经理。其发行人董事长、总经理任期自 2016 年 6 月 6 日至 2019 年 6 月 5 日。目前担任大邑县工商业联合会（总商会）主席（会长）、成都非公企业学院理事长。曾荣获 2015 年四川省劳动模范、2018 年“砂石骨料行业绿色发展先锋人物”、“砂石骨料行业优秀企业家”，是公司拥有的“高效立轴冲击式破碎机”、“一种颚式破碎机”、“一种砂石、矿山破碎生产线”、“一种单缸液压圆锥破碎机”、“一种高压辊磨机”、“一种新型圆锥破碎机”等 40 余项专利的发明人之一。

张文秀女士，女，1967 年 12 月生，中国国籍，无境外永久居留权，中学学历。1990 年在大邑建机修配经营部工作；1995 年 4 月在大邑县建筑工程机械厂任财务经理，2004 年 5 月与丈夫甘德宏共同投资设立成都大宏立机器制造有限公司，历任财务经理、总经理助理，目前担任成都大宏立机器股份有限公司战略办公室主任及成都非公企业学院监事。

（三）控股股东暨实际控制人控制的其他企业及组织的情况

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东暨实际控制人甘德宏和张文秀夫妇除投资本公司外，还直接控制或投资西藏大宏立，详见招股说明书本节之“五、

（一）、3、西藏大宏立实业有限公司”之相关内容。

除上述企业外，甘德宏、张文秀夫妇投资的其他企业情况详见招股说明书第七节之“二、（一）同业竞争情况”。

（四）控股股东暨实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，控股股东暨实际控制人直接或间接持有公司的股份不存在质押或其他有争议的情况。

六、发行人股本情况

（一）本次拟发行股份及发行前后公司的股本情况

公司本次发行前的总股本为 7,176 万股，发行人公开发行新股数量由公司实际的资金需求、发行费用和最终确定的每股发行价格等共同决定，上限为 2,392 万股。本次公开发行股票数量占发行后总股本的比例为 25%，上限为 2,392 万股，以保证本次发行后公司股权分布符合《证券法》等法律、法规的规定。

按拟公开发行新股数量上限 2,392 万股预计，本次发行前后公司股本结构如下表所示：

单位：股

股东	发行前		发行后	
	持股数	持股比例	持股数	持股比例
甘德宏	34,441,338	47.9952%	34,441,338	35.9964%
张文秀	15,395,923	21.4547%	15,395,923	16.0911%
西藏大宏立	15,180,236	21.1542%	15,180,236	15.8656%
宏源同盛	2,760,000	3.8462%	2,760,000	2.8846%
甘德君	1,092,987	1.5231%	1,092,987	1.1423%
甘德昌	1,092,987	1.5231%	1,092,987	1.1423%
杨中民	1,092,987	1.5231%	1,092,987	1.1423%
宏振投资	703,542	0.9804%	703,542	0.7353%
社会公众股	-	-	23,920,000	25.0000%
合计	**71,760,000**	**100%**	**95,680,000**	**100%**

（二）前十名股东情况

本次发行前，本公司共有股东 8 名，公司前十名股东持股情况如上表所示。

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股说明书签署日，本公司共有自然人股东五名，在公司的任职情况具体如下：

序号	股东	持股数（股）	持股比例	在发行人处任职
1	甘德宏	34,441,338	47.9952%	董事长、总经理
2	张文秀	15,395,923	21.4547%	战略办公室主任
3	杨中民	1,092,987	1.5231%	董事、副总经理
4	甘德君	1,092,987	1.5231%	副总经理
5	甘德昌	1,092,987	1.5231%	战略办公室副主任

（四）最近一年发行人新增股东与股权变动情况

2020 年 5 月 25 日西藏大宏立与金帝创业签署《股权转让协议》，西藏大宏立以人民币 12,000 万元的价格受让金帝创业持有的发行人 8,280,236 股股份（占公司发行前总股本的 11.5388%）。西藏大宏立已向金帝创业支付全部股权转让款项，交易双方已完成标的股份交割手续。

1、转让方苏州工业园区金帝创业投资中心（有限合伙）

（1）基本情况

本次转让前，金帝创业持有公司 8,280,236 股，占公司发行前总股本的 11.5388%，其基本情况如下：

项目	基本情况
企业名称	苏州工业园区金帝创业投资中心（有限合伙）
成立时间	2011 年 10 月 13 日
企业类型	有限合伙企业
出资额	3,700 万元
执行事务合伙人	北京惠通九鼎投资有限公司（委托代表：康青山）
主要经营场所	苏州工业园区翠园路 181 号商旅大厦 6 幢 1105 室
合伙人构成	普通合伙人北京惠通九鼎投资有限公司，有限合伙人张泽培、何涛、张燕、张琼和尚红光 5 名自然人。
主营业务	创业投资及相关咨询业务，代理其他创业投资企业等机构或

	个人的创业投资业务，为创业企业提供创业管理服务。(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)	
最近一年主要财务数据（未经审计）	项目	2019.12.31/2019 年
	总资产（万元）	3,605.52
	净资产（万元）	-114.48
	净利润（万元）	168.33

（2）金帝创业合伙人情况

本次转让前，金帝创业各合伙人的出资情况如下表所示：

单位：万元、%

合伙人名称	出资方式	出资额	出资比例	合伙人性质
北京惠通九鼎投资有限公司	货币	100.00	2.70	普通合伙人
张泽培	货币	900.00	24.32	有限合伙人
何涛	货币	1,100.00	29.73	有限合伙人
张燕	货币	700.00	18.92	有限合伙人
张琼	货币	700.00	18.92	有限合伙人
尚红光	货币	200.00	5.41	有限合伙人
合计	**—**	**3,700.00**	**100**	**—**

（3）普通合伙人基本情况

金帝创业普通合伙人为北京惠通九鼎投资有限公司，其基本情况如下：

项目	基本情况
企业名称	北京惠通九鼎投资有限公司
成立时间	2010 年 4 月 14 日
企业类型	有限责任公司（法人独资）
出资额	1,000 万元
法定代表人	康青山
住所	北京市西城区新街口西里一区 7 号楼-1 层 005 号
股东情况	昆吾九鼎投资管理有限公司持有其 100%股权
经营范围	项目投资；投资咨询；投资管理。（1、不得以公开方式募集资金；2、不得公开交易证券类产品和金融衍生品；3、不得发放贷款；4、不得向所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（4）基金管理人情况

金帝创业私募基金管理人为昆吾九鼎创业投资有限公司，其基本情况如下：

项目	基本情况
企业名称	昆吾九鼎创业投资有限公司
成立时间	2010 年 4 月 9 日
企业类型	其他有限责任公司
出资额	5,000 万元
法定代表人	康青山
住所	北京市西城区新街口西里一区 7 号楼-1 层 006 号
股东情况	昆吾九鼎投资管理有限公司持有 99.80%；苏州昆吾九鼎投资管理有限公司持有 0.20%
经营范围	项目投资；投资管理；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目,开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

北京惠通九鼎投资有限公司、苏州昆吾九鼎投资管理有限公司由昆吾九鼎投资管理有限公司（统一社会信用代码 91110108665630453J）全资设立。昆吾九鼎投资管理有限公司的股东为昆吾九鼎投资控股股份有限公司（统一社会信用代码 91360000158309980U，证券代码为“600053.SH”）。

2、受让方西藏大宏立实业有限公司

受让方西藏大宏立基本情况介绍详见本节“五、（一）主要股东情况”。

本次受让后西藏大宏立持有发行人增至 15,180,236 股股份（持股比例增至 21.16%）。上述股权变动系原股东内部转让股权的行为，不属于最近一年新增股东的情形；本次股权转让未造成发行人实际控制人的变更，未对发行人的股权结构的稳定性和持续盈利能力造成不利影响。除前述股权变动之外，报告期期初至本招股说明书签署日，发行人不存在其他股权变动事项。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，本公司 8 名股东均具备法律、法规规定的股东资格，其中甘德宏、张文秀系夫妻关系，西藏大宏立为其夫妇控制之企业；甘德君系甘德宏之弟、甘德昌系甘德宏之堂兄；宏振投资、宏源同盛合伙人程曦系董事、财务总监 LI ZEQUAN（李泽全）之配偶；宏振投资和宏源同盛合伙人甘德忠、

甘德良、甘德宣为兄弟关系，与甘德宏为堂兄弟关系。除此之外，本次发行前各股东及其各层自然人合伙人或股东与发行人其他股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员、本次申请发行中介机构及其负责人、工作人员不存在其他亲属关系或其他关联关系，不存在委托、信托持股或其他利益输送安排。除发行人直接股东之外，上述相互存在关联关系的股东持有发行人股份的情况如下所示：

单位：万股

姓名	关联关系	持股方式	持股数	占比
甘德忠	甘德宏之堂兄弟	间接	24.04	0.34%
甘德良	甘德宏之堂兄弟	间接	5.85	0.08%
甘德宣	甘德宏之堂兄弟	间接	1.10	0.02%
程曦	LI ZEQUAN（李泽全）配偶	间接	54.85	0.76%

（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

详见本招股说明书重大事项提示之“一、本次发行前股东所持股份的限售安排及自愿锁定承诺。”

七、股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，除已披露的相关持股情况外，公司不存在正在执行的对其董事、监事、高级管理人员及其他核心人员、员工实行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排。

八、发行人员工及其社会保障情况

（一）公司职工人数和构成

1、员工人数及变化情况

报告期各期末，本公司在册职工总数分别为 507 人、580 人和 672 人。

2、员工专业结构

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司在册员工专业结构情况如下：

职位类别	人数（人）	占比

生产人员	253	37.65%
销售人员	252	37.50%
管理人员	101	15.03%
研发技术人员	66	9.82%
合计	**672**	**100.00%**

（二）公司执行社会保障制度、住房及医疗制度改革情况

报告期内公司不存在劳务派遣用工，劳动用工符合法律法规规定。公司按照国家和地方有关规定，与全体员工签订了劳动（聘用）合同，员工按与公司签订的劳动合同享有权利和承担义务。公司已按国家及地方有关法律法规的规定，为员工缴纳基本养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等社会保险以及住房公积金。

1、员工社会保障情况

报告期内，发行人为员工缴纳社会保险情况如下：

单位：万元

期间	保险项目	金额（单位承担部分）	参保人数情况	缴费比例
2019 年	养老保险	571.77	截至期末未在公司参保人数 11 人。	个人 8%，公司 19%/16%
	医疗保险			其中：（1）城镇职工基本医疗保险缴费比例：个人 2%，公司 6.5%；（2）大病互助补充医疗保险缴费比例：个人 0，公司 1%
	失业保险			个人 0.4%,公司 0.6%
	工伤保险			个人 0，公司 0.945%/0.63%/0.45%
	生育保险			个人 0，公司 0.8%
2018 年	养老保险	487.01	截至期末未在公司参保人数 14 人。	个人 8%，公司 19%
	医疗保险			其中：（1）城镇职工基本医疗保险缴费比例：个人 2%，公司 6.5%；（2）大病互助补充医疗保险缴费比例：个人 0，公司 1%
	失业保险			个人 0.4%,公司 0.6%
	工伤保险			个人 0，公司 0.945%
	生育保险			个人 0，公司 0.6%/0.8%
2017 年	养老保险	386.27	截至期末未在公司参保人数 14 人。	个人 8%，公司 19%
	医疗保险			其中：（1）城镇职工基本医疗保险缴费比例：个人 2%，公司 6.5%；（2）大病互助补充医疗保险缴费比例：个人 0，公司 1%

失业保险	个人 0.4%,公司 0.6%
工伤保险	个人 0，公司 0.504%/0.945%
生育保险	个人 0，公司 0.5%/0.6%

2、员工公积金情况

报告期内，发行人为员工缴纳的公积金情况如下：

单位：人、人、万元

期间	员工总数	缴纳人数	单位缴纳金额	未缴纳人员情况	缴费比例
2019	672	661	94.65	报告期各期末因处于试用期、退休返聘、在其他单位缴纳等原因未在公司缴纳人数 15 人、15 人和 11 人	个人 5%，公司 5%
2018	580	565	77.24		个人 5%，公司 5%
2017	507	492	65.27		个人 5%，公司 5%

3、员工社保和住房公积金未缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
社会保险	26.63	20.61	19.89
住房公积金	4.67	3.15	3.25
合计	**31.30**	**23.76**	**23.14**

报告期内公司未缴纳的社会保险、住房公积金累计为 78.20 万元，占公司报告期内利润总额累计数的比重为 0.37%。

截至本招股说明书签署之日，发行人未因社会保险和住房公积金缴纳问题而受到相关部门的行政处罚。2020 年 1 月 2 日，大邑县人力资源和社会保障局出具证明，确认“大宏立遵守劳动保障法律法规，2017 年 1 月 1 日至本证明出具之日，大宏立未因任何违反劳动保障法律、法规的行为而受到我局的行政处罚”。2020 年 1 月 2 日，成都住房公积金管理中心出具证明，对大宏立的住房公积金缴存情况进行了确认。

2019 年 2 月，发行人控股股东暨实际控制人甘德宏、张文秀向发行人出具《承诺函》承诺：（1）如果发生公司职工追索社会保险、住房公积金及因此引起的诉讼、仲裁，或者因此受到有关行政管理机关的行政处罚，由本人承担相应的赔偿责任；（2）如果社会保障主管部门、住房公积金主管部门要求公司对以前年度的员工社会保险、住房公积金进行补缴，本人将按主管部门核定的金额无偿代

公司补缴；（3）如果因未按照规定缴纳社会保险、住房公积金而给公司带来任何其他费用支出和经济损失，本人将全部无偿代公司承担；（4）本人愿意承担因违反上述承诺而给发行人造成的全部经济损失。

九、发行人、控股股东暨实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员以及相关中介机构作出的重要承诺及其履行情况

序号	承诺事项	内容/索引
1	发行人发行前股东股份锁定承诺及锁定期届满后减持价格的承诺	承诺内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行前股东所持股份的限售安排及自愿锁定承诺”
2	本次公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向	承诺内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、本次公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向”。
3	上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案	承诺内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案”。
4	首次公开发行股票相关文件真实性、准确性、完整性的承诺	承诺内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、首次公开发行股票相关文件真实性、准确性、完整性的承诺”。
5	关于避免同业竞争、减少和规范关联交易的承诺	承诺内容详见招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、（二）避免同业竞争的承诺”和“五、（三）控股股东暨实际控制人关于减少和规范关联交易的承诺”。
6	关于社保与公积金的相关承诺	承诺内容具体情况详见招股说明书本节之“八、发行人员工及其社会保障情况”。
7	关于房屋产权瑕疵与租赁物业风险的相关承诺	承诺内容详见招股说明书“第六节 业务和技术”之“六、（一）、3、（2）发行人未取得权属证书的房产和 4、公司租赁物业情况”。
8	关于公司首次公开发行股票摊薄即期回报后采取填补措施的承诺	承诺内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“五、关于摊薄即期回报填补的措施及承诺”。
9	相关主体未能履行承诺时的约束措施	承诺内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“六、相关主体未能履行承诺时的约束措施”。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务及主要产品的情况

（一）发行人主营业务基本情况

公司一直秉承“规范化、专业化、规模化”的经营理念，致力于“智能、高效、节能、环保”的破碎筛分成套设备的研发、设计、制造和销售业务。基于对客户生产环境等的调研分析和设计，公司不仅能为客户提供破碎、筛分、输送等成套或单机设备，更能提供集设计、制造和服务一体化的整体解决方案，涵盖工程规划设计、工艺设备配置方案、个性化定制生产、生产作业管理及设备后期维护的全流程，具有快速安装、环保节能、高效稳定及自动智能控制等优势。

公司凭借以市场为导向和前瞻式的研发模式，依托公司的省级企业技术中心，经过多年的技术研发、创新和积累，取得了一系列具有国内领先水平的技术成果，围绕主营业务取得了 141 项专利技术（其中发明专利 15 项），开发出全系列多层次的成套产品体系，包括液压圆锥式、高效冲击式、颚式等破碎机系列，振动式分选筛系列等十余个系列和七十余种产品，可覆盖不同生产规模和砂石质地的各类客户需求。顺应“工业 4.0”发展趋势，公司可根据客户需求配置自动控制和远程控制单元，实现自动化和智能化操控管理。公司在研发和产业化方面已经形成了“预研一代、开发一代、生产一代”的良性循环，具备较强市场竞争优势。

公司已初步建立一支 200 余人覆盖全国、专业的销售与技术服务团队，贯穿销售、安装、维护、售后、培训全流程。前述队伍的专业素质和服务理念使公司与下游客户建立了稳固的业务关系，在业界赢得良好声誉。公司已在国内建立西南、西北、华中、华北四大销售片区，并在山东、新疆、甘肃、湖南、贵州、云南等省市自治区建立了 15 个下辖营销服务分中心，覆盖了国内主要的砂石骨料生产区域；同时公司响应国家“一带一路”倡议，积极开拓国际市场，重点开

发南亚和东南亚市场，已初见成效。

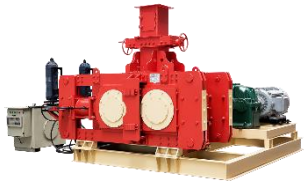
公司是中国砂石协会副会长单位、中国重型机械工业协会及其下属的破碎粉磨设备专业委员会会员单位、中国矿业联合会会员单位、中国冶金矿山企业协会会员单位、中国对外承包工程商会会员单位。公司参与了《机制砂石生产技术标准》等标准的编制，目前正参与《建筑垃圾粉碎设备》（行业标准）、《砂石骨料生产成套装备技术》（国家标准）、《制砂机》（行业标准）等标准编制。公司在行业内拥有较高的知名度与美誉度，公司“宏立”商标被认定为“中国驰名商标”、“大宏立机器”被认定为四川省著名商标，另有多项商标被认定为成都市著名商标；公司生产的“宏立”牌砂石成套设备被认定为“四川省名牌产品”，公司产品“环保型、智能化破碎工厂”被列入成都市地方名优产品推荐目录。此外，公司近年来先后被评为“砂石行业先进生产企业”、“砂石行业骨干企业”、“砂石骨料行业创新企业”、“全国质量诚信标杆企业”和“国家知识产权优势企业” 、“四川省诚信民营企业”等荣誉称号。公司自设立以来主营业务未发生重大变化。

（二）主要产品的基本情况

1、主要产品基本情况

公司经过多年的技术研发、创新和积累，开发出全系列多层次的成套产品体系，包括液压圆锥式、高效冲击式、颚式等破碎机系列，振动式分选筛系列等十余个系列和七十余种产品，形成了覆盖砂石矿山生产过程中给料、破碎、筛分、输送等各个环节的完整产品体系，具体单机产品体系如下表所示：

类别	种类	主要型号	功能及产品特点	应用领域及环节	产品图示
破碎设备	圆锥式破碎机	PYY 系列单缸液压圆锥式破碎机	适用范围广、产品粒型好、生产效益佳、操作维护简单、自动化程度高、技术含量高等	该系列产品应用范围广，主要用于砂石骨料行业中石料等物料的二级、三级或四级破碎，即中碎和细碎，在破碎各类坚硬的金属矿石、石灰石、花岗岩、玄武岩、河卵石、建筑垃圾、钢渣、水泥原料、陶瓷原料时具有独特的优势	
	冲击式破碎机	XHL系列高效冲击式破碎机	维修便捷，处理量更大，产品粒型好、粒径均匀，易损件消耗低，使用寿命长，适用范围广，技术含量高等	主要应用于砂石骨料等行业，具体用途为矿石、岩石或岩基材料（包括石灰石、花岗岩、玄武岩、河卵石、金属矿石等）的细碎（三级、四级破碎）及修型（高铁、高层建筑等建设项目需要使用粒型优良的砂石生产的高标号混凝土）	
	颚式破碎机	PEV系列颚式破碎机	模块化（非焊接）结构、电机一体式，结构稳定，性能可靠，V型腔进料粒度大、液压调整安全快捷，适用范围广，技术含量高等	主要应用于砂石骨料、建筑垃圾处理、水泥等行业，破碎对象为抗压强度≤350Mpa的各类矿石和河卵石，如金属矿石、河卵石、建筑垃圾、石灰石等，具体环节为一级、二级破碎，即粗碎和中碎	

锤式破碎机	PC/PCD系列锤式破碎机	进料口大，能耗低，效率高，运行稳定，换件方便，破碎效果佳	广泛应用于大型砂石骨料生产线、水泥厂等项目，具体用于石料等物料的一级、二级、三级破碎，对物料含水量≤10%、抗压强度≤120Mpa的脆性物料具有独特优势	
反击式破碎机	PF系列反击式破碎机	破碎比大、结构简单合理、运转平稳、维护简单、换件快捷、破碎效率高	该系列产品广泛应用于砂石矿山、其他矿山、建材、化工和电力等工业部门，主要用于破碎中等硬度和抗压强度≤180Mpa的脆性物料的一级、二级、三级破碎	
高压辊磨机	G 系列高压辊磨机	操作维护简便，运行成本低，作业率高，辊面使用寿命长，技术含量高等	主要应用于以生产砂为主的砂石矿山、其他矿山等行业，还可应用于破碎钢砂行业，具体用于中、细碎抗压强度≤250Mpa、湿度≤10%的硬、中硬物料（如河卵石、石英石、石灰石、泥质页岩、白垩、砖块、炉渣、熟料、长石等），尤其是在破碎硬质物料、生产瓜米石（砂石骨料产品中的细分品种）时具有显著优势	

筛分设备	振动式分选筛	YK系列振动式分选筛	自动稀油润滑系统稳定高效，传送方式优化、使用寿命长，结构优化、运行可靠，人性化设计、方便安全	该系列产品系广泛应用于砂石矿山、其他矿山、建材、电力、煤矿及化工等行业，用于物料分级筛分	
	振动给料机	ZSW 系列振动给料机	自动稀油润滑系统稳定性高，轴承使用寿命长，运行成本低，总体性能稳定可靠	该系列产品主要用途是在粗碎破碎机前连续、均匀给料，同时可筛分细料，广泛应用于砂石骨料、冶金、煤矿、选矿、建材、化工、磨料等行业的破碎筛分成套设备中	
输送机设备	带式输送机	TDY系列带式输送机	输送量大，安全性高，工作平稳，能耗低，安装快捷	应用于建材、制砖、矿山、筑路、冶炼、粮食加工等行业作粉状、粒状无磨琢性或半磨琢性的散状物料的运输	

注：砂石粒型指砂石颗粒的几何外形；通常认为优良的机制砂石粒型主要为多面体、且针片状含量较少。

发行人的破碎筛分成套设备主要用于砂石骨料的生产和加工，主要由给料机、各级破碎机、振动筛、输送机等单元组成，同时还会根据客户的实际需要搭配各类辅助设备，如除尘、清洗设备等；其中，颚式破碎机、圆锥式破碎机、冲击式破碎机、高压辊磨机等破碎机是砂石生产线的核心设备，其他主要设备包括振动筛、给料机、输送机等。上述破碎筛分成套设备均由公司自主研发、设计和生产。核心设备简介如下：

（1）PYY 系列单缸液压圆锥式破碎机

PYY 系列单缸液压圆锥破碎机是砂石矿山等行业核心设备，由上下机架、主轴、动锥体、破碎壁、折臼壁等部分组成，通过受偏心套驱动旋摆的破碎壁和轧臼壁完成破碎，具有适用范围广、产品粒型好、生产效益佳、操作维护简单、自动化程度高、技术含量高等优势，适用于大、中型砂石矿山企业。

公司 PYY 系列单缸液压圆锥破碎机，产品质量和性能达到国际先进水平，公司围绕该产品已取得“一种液压圆锥破碎机”等 28 项专利，曾获得了四川省经济和信息化委员会、四川省财政厅认定的 2015 年度四川省重大技术装备省内首台（套）产品；采用 PLC 控制系统操作和控制，该产品自动化程度高，有效降低了人工成本；该产品在破碎硬度较高的岩石等物料时具有显著优势，且可用于物料的二级、三级或四级破碎，适用范围广；通过运用优化破碎频率、偏心距组合以及层压破碎等技术手段，该产品产出的砂石骨料粒型较好，可满足高品质砂石骨料（精品砂）生产需求；此外，该产品优化的衬板设计使单位钢耗更低，层压破碎和挤满给料技术使设备作业率更高。

（2）XHL 系列高效冲击式破碎机

XHL 系列高效冲击式破碎机由进料斗及其提升装置、转子部、主轴、电机传动装置、支架、稀油润滑站等部分组成，采用独特的稀油润滑方式，以其高效、稳定的性能，已被广泛应用于各种砂石骨料的修型（优化砂石骨料粒型）和制砂，是一种高效、节能的碎石制砂设备。公司 XHL 系列高效冲击式破碎机，主要应用于砂石骨料行业，具体用途为矿石、岩石或岩基材料的细碎。

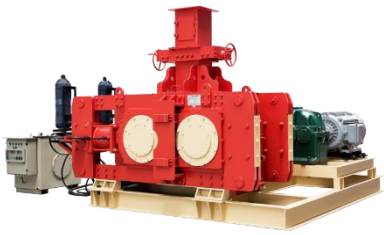
公司 XHL 系列高效冲击式破碎机技术含量较高，公司围绕该产品取得了“一种有转轮护罩的立轴冲击式破碎机”等 2 项发明专利、“高效立轴冲击式破碎机”等 8 项实用新型专利以及 1 项外观设计专利；该产品拥有多种型号，可供各种场景下的细碎环节使用，适用范围广；通过优化多种变量对骨料粒级进行控制，该产品生产的骨料粒型好、粒径均匀；此外，该产品配置了液压启盖装置，便于在机器维修时进入内部，维检停车时间短，设备维护和检修更为便捷。

（3）PEV 系列颚式破碎机

PEV 系列颚式破碎机采用独特的 V 型腔体设计，拥有液压调节排料口、自动打黄油等技术，应用于抗压强度≤350Mpa 的各类矿石、河卵石、建筑垃圾等物料的破碎。

PEV 系列颚式破碎机技术含量较高，公司围绕其取得了“颚式破碎机排料口调整结构”发明专利以及“一种颚式破碎机的过载保护液压装置”等 8 项实用新型专利；同时，该产品系模块化（非焊接）结构，可避免焊接不当导致的维修等问题，且使其运输更加方便；该产品通过安装一体式电机架，减小了破碎机安装空间和 V 带长度，电机和破碎机同步运动，可延长 V 带寿命；该产品采用液压式楔块调节，触按按钮即可实现调节和动颚预紧，极大地提高了设备的操作便捷性；此外，该产品拥有丰富的齿板，可适应鹅卵石、开山石、其他矿石等多种物料，适用范围较广。

（4）G 系列高压辊磨机



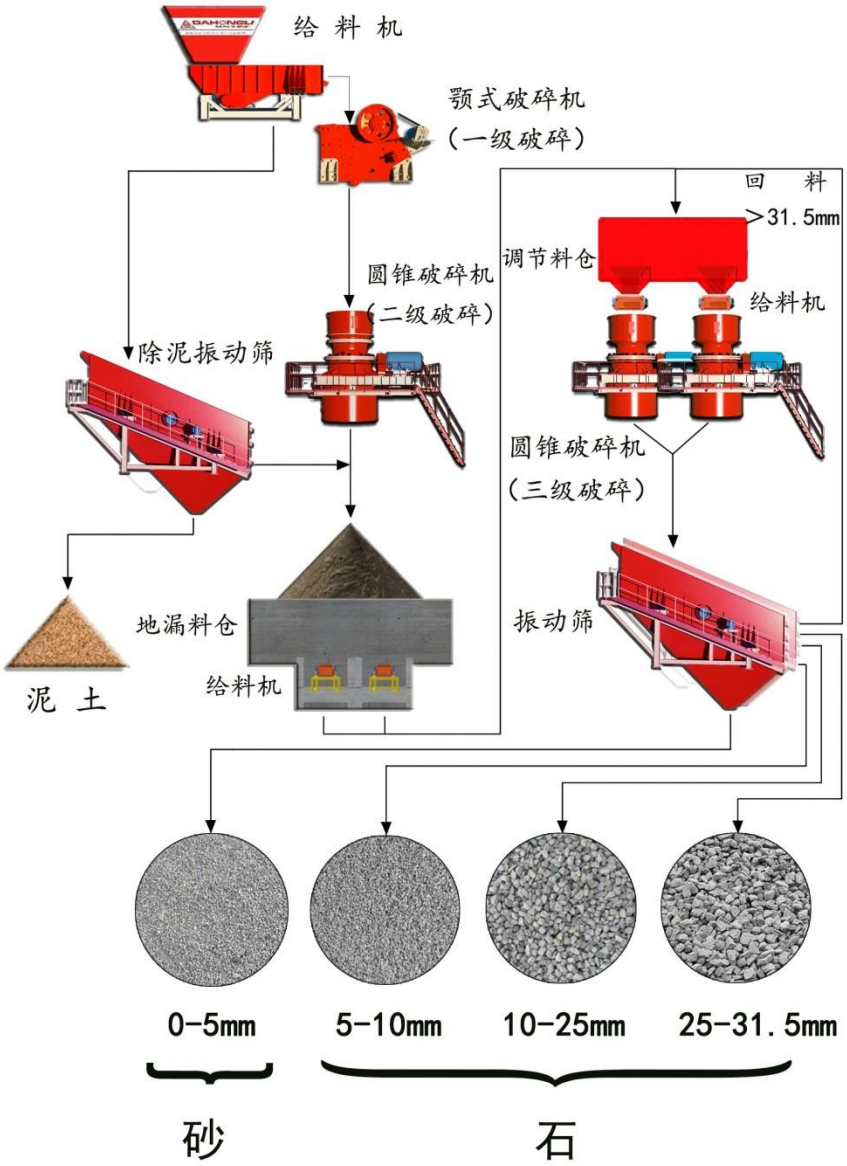
G 系列高压辊磨机是一种结构简单、性能可靠以及细碎、超细碎作业时可控制细度模数的破碎机，其独特的静压粉碎和料层粉碎优点，已被广泛应用于金属矿石细碎、陶瓷原料细碎、机制砂等领域。因出砂率较高，G 系列高压辊磨机在砂石骨料行业中主要应用于以生产砂为主的砂石矿山项目中。公司 G 系列高压辊磨机通过液压系统使调节辊隙，操作便捷、安全；该产品辊子辊面采用硬质合金柱钉，大大的延长辊面的使用寿命，最高可达 20,000 小时以上；公司围绕 G 系列高压辊磨机取得了“高压辊磨机进料闸门及其制作方法”等 3 项发明专利、“高压辊磨机球头传力机构”等 10 项实用新型专利以及“辊磨机（dhlg 高压）”外观设计专利，技术含量较高；此外，该产品的锰钢辊面在鹅卵石破碎领域应用经济。

2、成套砂石设备应用场景示意图

砂石骨料生产企业较为注重机制砂破碎筛分设备间的匹配性和生产线整体的稳定性，随着行业产业结构的调整和升级，呈现大型化、集约化和规模化的变化趋势，较多的采购砂石骨料多级破碎筛分成套设备生产线。破碎级是指矿石、砂石等物料经破碎后的筛分粒级，破碎系统的级数主要决定于客户对破碎后的物料粒径要求的破碎比与破碎机的类型。当选用一种破碎机就能满足破碎比及生产能力的要求时，采用一级破碎系统；如果需要选用两种或三种破碎机，进行多级破碎才能满足要求时，采用二级、三级或四级破碎系统。一般而言，粗碎即对应一级破碎、中碎对应二级破碎、细碎对应三级或四级破碎。

以下图的典型砂石骨料成套破碎筛分设备生产线为例，一级破碎采用公司 PEV 系列颚式破碎机（该产品最大进料粒径可达到 1.2m 左右，出料粒径一般在 35cm 以内），二级破碎采用公司 PYY 系列单缸液压圆锥式破碎机（中碎型号，出料粒径一般在 8cm 以内），三级破碎亦采用公司 PYY 系列单缸液压圆锥式破碎机（细碎型号，出料粒径一般在 6cm 以内）。经破碎后未达到成品粒度要求的物料从振动筛可返回上级或当级破碎程序重新加工，形成闭路多次循环。根据成品粒径要求的不同，部分砂石骨料生产线根据生产需要，可配置 XHL 系列高效

冲击式破碎机或 G 系列高压辊磨机作为四级破碎，其出料粒径更小。



（三）主营业务收入的主要构成

公司报告期内主营业务收入按产品类别的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
成套/主机设备	**41,742.95**	**79.85%**	**35,453.52**	**83.80%**	**26,262.34**	**82.09%**
其中：破碎设备	28,510.94	54.54%	24,903.90	58.86%	18,849.81	58.92%
筛分设备	10,386.22	19.87%	8,874.11	20.97%	5,954.85	18.61%
输送设备	2,845.79	5.44%	1,675.51	3.96%	1,457.68	4.56%

配件及其它	**10,536.60**	**20.15%**	**6,854.71**	**16.20%**	**5,731.36**	**17.91%**
其中：配件	8,993.12	17.20%	6,012.11	14.21%	4,961.57	15.51%
安装维修	1,543.48	2.95%	842.61	1.99%	769.79	2.41%
合计	**52,279.54**	**100.00%**	**42,308.24**	**100.00%**	**31,993.70**	**100.00%**

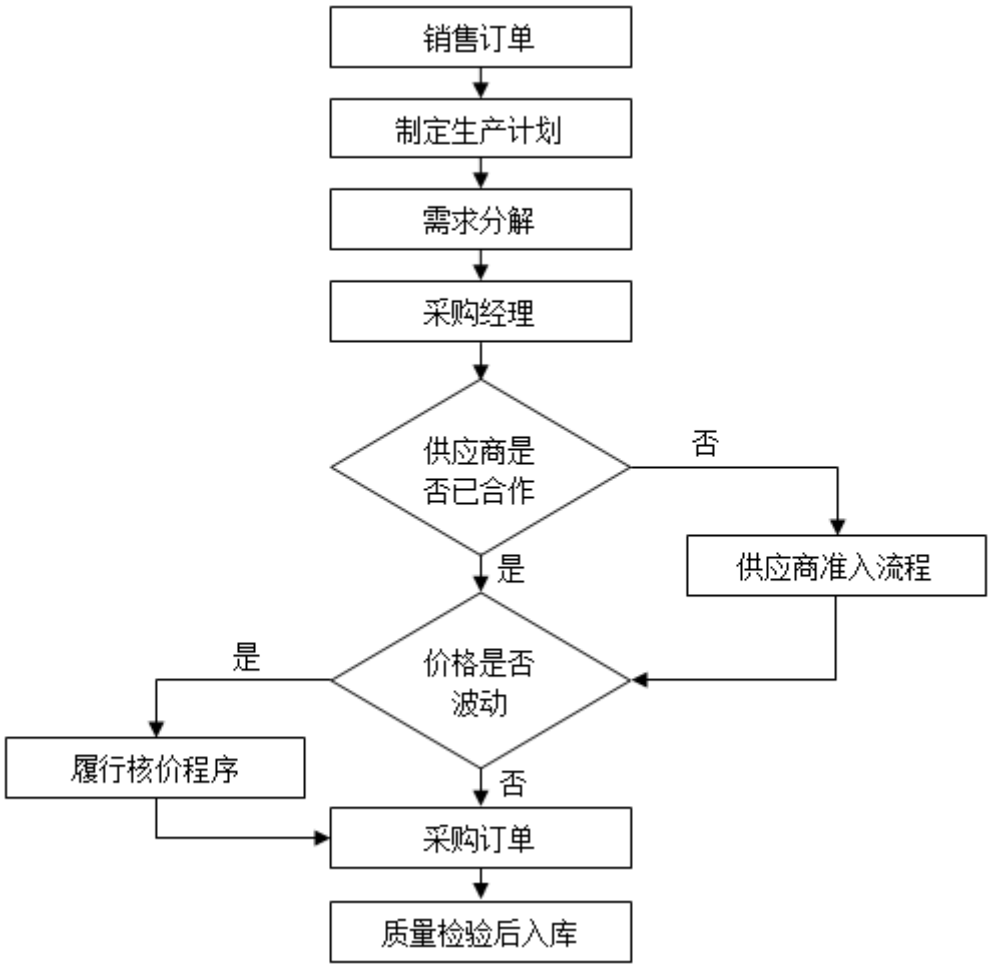
（四）发行人主要经营模式

1、采购模式

公司采用“以产定购”的模式进行采购，并建立了严格的供应商管理制度。所有采购统一由采购部门负责，实行计划性控制，根据业务特点和金额大小采用不同授权，通过对供货商的选择和实行特定的控制程序合理控制采购成本。公司与有竞争力的供应商建立了长期合作关系，原材料供应渠道稳定。

公司主要产品使用的原材料为各类钢材、铸锻件、电机等。公司按照下游企业客户订单，根据生产计划安排和库存的情况，制定采购计划，从合格供应商目录中采用比价的方式选取供应商，计划经副总经理批准后实施，质保部依据公司技术标准对主要物资进行检验和试验。

公司采购流程如下图：



2、生产模式

（1）产品生产模式

公司主要采取“以销定产”的生产模式。公司计划部根据销售部门所获得的订单情况以及对未来连续三个月的主机销售情况预测，结合生产车间生产能力、产品库存情况通过 MRP 运算，于每月底制定下个月的《月生产计划》，作为采购、生产的依据。《月生产计划》为滚动计划，将随供应、生产、销售等情况的变动进行修改。根据客户个性化需求，公司对破碎筛分成套生产线选用的设备及配件进行单独设计，破碎筛分成套生产线的布局和设备配置具有一定的非标准化特征。根据破碎筛分成套生产线产品标准化程度的不同，公司产品生产又细分为标准化生产模式和订制化生产模式，以标准化生产为主。

标准化生产模式下的产品为破碎机以及筛分机（振动筛 YK 系列除外），尽管在实际生产中，破碎机产品有可能根据客户需求局部调整如更换电动机型号，

但其核心结构、功能不会发生改变，公司自身无需通过特殊工艺对其进行加工。针对上述产品相对标准化的特点，为实现高效率供货，发行人保持一定规模的半成品、产成品备货水平，以实现客户销售订单下达后车间快速生产完工及供货的要求。

订制化生产模式主要系针对筛分机中的振动筛 YK 系列、输送机 TDY 系列。在实际销售过程中由于受到客户客观生产环境、场地以及最终产品的限制，客户会对振动筛的筛网口径大小、层数、固定方式、材质等需求有较大差异，而输送机需要考虑到具体的输送距离、输送效率、输送坡度等诸多因素，从而对主动轮、输送带、电机和固定架等需求存在较大差异，所以需要专门定制生产。针对上述情况公司会根据客户的具体要求，结合客户现场情况，利用自身的技术和经验优势为客户提供包括工程设计、产品设计、生产和集成等一系列全流程服务，从而满足客户的特殊需求。

（2）委托加工模式

①基本情况

公司产品主要由结构件、机加件、标准件组成。在具体生产过程中，公司产品由原材料开始，经下料、焊接、机加工、装配等生产流程，总装配完成后经试机检验合格后方可组装成产成品入库销售。在上述生产过程中，公司自身可从事结构件的切割、焊接等粗加工和精加工过程；轴芯、轴套等精密铸锻件的精加工；液压系统、电气控制系统和传动系统的集成；整机设备的总装及测试。

考虑到生产能力和效率、以及人员、场地等因素，公司从经营效益最大化角度出发，将生产过程中少量工艺简单、技术附加值较低的非核心零部件、结构件、易损件的粗加工和精加工工序部分采用委托加工的方式进行生产。报告期内，发行人外协加工费金额分别为 250.92 万元、455.23 万元和 583.79 万元，占主营业务成本的比重保持在 2%左右。发行人的外协加工工序不涉及核心生产工艺及关键技术环节，发行人均可自主完成所有外协加工工序，不存在严重依赖外协加工的情形，外协加工对公司业绩及生产经营影响很小。具体情况如下：

时间	序号	外协厂商	外协主要内容/产品	主要工序	金额（万元）	占比

2019	1	德阳金达源机械有限责任公司	机架、动颚	铣、镗、钻、攻	169.05	28.96%
	2	德阳贵兰机械制造有限公司	墙板、机架	车、铣、镗-钻、攻	90.37	15.48%
	3	成都庆邦机械制造有限公司	滑环、滑环罩	车、铣、钻、攻	43.18	7.40%
	4	成都红岩机械有限公司	主轴、水平轴	调质	37.87	6.49%
	5	成都市申美机械有限公司	护板、固定板	铣-镗-钻-攻	32.42	5.55%
		合计	**-**	**-**	**372.90**	**63.88%**
2018	1	德阳金达源机械有限责任公司	机架、动颚	铣、镗、钻、攻	163.57	35.93%
	2	成都勤工机械制造有限公司	侧板、挡板、弹簧座	折弯	49.51	10.88%
	3	成都庆邦机械制造有限公司	滑环、滑环罩	车-铣-钻-攻	34.60	7.60%
	4	成都蜀邑建工机械厂	箱体、激振器	铣、镗、钻、攻、插键	32.55	7.15%
	5	成都红岩机械有限公司	主轴、水平轴	调质	32.07	7.04%
		合计	**-**	**-**	**312.30**	**68.60%**
2017	1	德阳金达源机械有限责任公司	机架、动颚	铣、镗、钻、攻	111.42	44.40%
	2	成都勤工机械制造有限公司	侧板、挡板、弹簧座	折弯	39.05	15.56%
	3	成都蜀邑建工机械厂	箱体、激振器	铣、镗、钻、攻、插键	23.25	9.27%
	4	成都庆邦机械制造有限公司	滑环、滑环罩	车-铣-钻-攻	21.40	8.53%
	5	成都红岩机械有限公司	主轴、水平轴	调质	11.31	4.51%
		合计	**-**	**-**	**206.43**	**82.27%**

注：车——加工轴、圆内腔等圆柱面、球面或螺纹的机械加工工序；铣——加工平面或圆弧的机械加工工序；镗——加工大平面或大弧面的机械加工工序；钻、攻、插键——加工零部件的连接部位，如加工圆孔、槽状，用于与其他部件组装；调质、渗碳、淬火——热处理环节的工序，主要用于调节金属材料的力学性能（强度、硬度、塑性、韧性等）。

②计价基础原则和公允性

发行人外协加工的计价基础包括加工工时、加工设备的工时单价，其中设备工时单价是参考市场价格双方协商确定。发行人外协加工计价原则为：外协加工费为外协加工工时乘以设备工时单价。发行人外协加工工时单价与受托厂商同类设备的工时单价差异较小，定价公允。

③主要合同条款

报告期内，公司与所有外协厂商均签订了合同，其主要条款如下：

序号	合同主要条款	条款内容
1	质量	（1）每批次产品均需检验合格，交检合格率不得低于合同约定的标准（通

	保证	常为 98%—100%），其中大件类产品如机架等的合格率必须为 100%。
		（2）若外协厂商交付的产品未能达到约定的合格率标准，将按照产品实际合格率与合格率标准之间的差异进行质量处罚；如实际合格率低于合格率标准 10%以上，大宏立将降低该外协厂商的等级或取消其供货资格。
		（3）在三包期内，因外协厂商的产品质量问题，造成大宏立或其客户发生损失及其他费用，应由相关外协厂商承担。
2	交货时间及期限	大宏立向外协厂商发送《调拨单》告知所需产品的具体数量及交货期，由外协厂商确认无异议；若外协厂商延迟交货，则大宏立将按合同约定收取违约金。
3	结算	外协厂商在约定时间内向公司开具增值税发票后，公司须在一定期限内付款，否则将按约定标准向其赔偿。
4	生产技术及图纸的保密	大宏立对外协厂商提供的图纸和模型拥有所有权、且仅限于外协合同约定的目的，外协厂商负有保密义务、且不得对除大宏立外的第三方提供合同约定生产的产品。

④主要外协供应商基本情况如下：

序号	名称	成立时间	固定资产规模	股东	经营范围	与发行人的合作背景情况
1	德阳金达源机械有限责任公司	2008-08-25	约 1,980 万元	尹华兵、钟英、尹秋入	机械及配件设计、制造、加工；普通机械产品、钢材、冶金炉料、化工产品（不含危险化学品）、矿产品、五金交电、建筑材料、装饰材料、电线电缆销售；非标金属结构焊接、制造、安装。	2012 年开始合作至今，加工质量稳定、交货及时
2	成都勤工机械制造有限公司	2010-12-10	约 400 万元	杜小林、杨永根	制造、加工、销售:金属切割及焊接设备。	2012 年开始合作至今，加工质量稳定、交货及时
3	成都庆邦机械制造有限公司	2011-04-06	约 661 万元	陈硕、洪福全	制造、销售：金属加工机械。	2012 年开始合作至今，加工质量稳定、交货及时
4	成都蜀邑建工机械厂	2004-01-08	约 600 万元	晏元柱	建筑机械、矿山设备加工、生产、销售。	2012 年开始合作至今，加工质量稳定、交货及时
5	成都红岩机械有限公司	2008-04-01	约 370 万元	桂敏、李红岩	机械零部件加工；生产、销售:金属丝绳及其制品。	2014 年 5 月开始合作至今，加工质量稳定、交货及时
6	成都市申美机械有限公司	2018-05-09	约 700 万元	刘勇、王利康	制造、销售：金属切削机床、金属成形机床、其他金属加工机械、机械零部件、其他通用设备、其他通用零部件。	2018 年开始合作至今，加工质量稳定、交货及时
7	德阳贵兰机械制造有限公司	2014-04-30	约 2,500 万元	龚道贵、向纪兰、龚艳	机械制造、加工。	2018 年开始合作至今，加工质量稳定、交货及时

注：上述外协厂商固定资产规模系其 2019 年末财务数据。

上述主要外协厂商与发行人及其实际控制人、发行人董事、监事及高级管理人员、其他核心人员及其他关联方之间不存在关联关系。

3、销售模式

（1）销售方式

报告期内，公司产品销售主要采用直销方式。在直销方式下，公司产品向客户销售时，与客户直接签订购销合同，明确合同标的、技术条件、期限、交货及付款等内容，经评审后按照合同组织生产、发货、结算、回款，提供售前、售中和售后服务。

除以下经销商客户外：（1）哈尔滨宏业机械设备销售有限公司（以下简称“哈尔滨宏业”），（2）梅俊标、张焕勇（双方为业务合作伙伴）及其投资的广州山特机械设备有限公司、佛山山特矿山机械制造有限公司，（3）自然人李玉平和李佳男父子，其余客户均为直销客户。内资破碎筛分设备企业以直销为主，经销为辅，如浙矿重工也是以直销为主的销售模式；而外资企业及其合资方，如美卓、山特维克等多采用经销商模式。

报告期内，公司采用直销和经销方式的销售情况如下：

单位：万元

项目	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	51,224.55	97.98%	41,374.37	97.79%	31,815.50	99.44%
经销	1,054.99	2.02%	933.87	2.21%	178.20	0.56%
合计	**52,279.54**	**100%**	**42,308.24**	**100%**	**31,993.70**	**100%**

如上表所示，报告期内发行人主要采取直销方式销售，直销收入占比在 97%以上；此外，公司存在少量经销商销售收入，在黑龙江等个别地区采取经销模式销售，销售金额和占比均较小，报告期内经销模式收入分别为 178.20 万元、933.87 万元和 1,054.99 万元，分别占当期主营业务收入比重为 0.56%、2.21%和 2.02%。

发行人在黑龙江等个别地区采取经销模式，主要原因系进入当地区域市场时间较晚，营销渠道和品牌影响力尚未完全建立，通过经销商在区域市场的客户资源能较为快速开发空白市场。其中，哈尔滨宏业系报告期内主要经销商，其股东牛加民有多年砂石骨料设备销售经验，具有较为丰富的市场信息和客户资源，自 2017 年起与公司建立经销合作关系，2017 年-2019 年发行人对其销售收入分别

为 89.59 万元、721.90 万元和 1,052.58 万元，占同期经销商收入的比例分别为 50.27%、77.30%和 99.77%。此外，随着公司在西藏等地的营销渠道逐步建立和完善，其他区域经销商收入逐渐降低，销售方式逐步转变为直销模式。

报告期内，发行人直销客户与经销客户毛利率对比情况如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
直销客户	36.01%	36.56%	36.47%
经销客户	36.88%	33.56%	28.53%
主营业务	36.03%	36.48%	36.43%

报告期各期，直销客户收入占比在 97%以上，其毛利率与主营业务毛利率基本一致。报告期各期，公司经销客户毛利率为 28.53%、33.56%和 36.88%，呈上升趋势，直销及经销客户毛利率趋于接近，其原因主要是不同区域经销商销售占比变化及经销产品结构变化所致。2017 年公司经销模式实现收入较低，为 178.20 万元，主要为在西藏和广东区域通过经销商销售毛利率较低的规格型号产品，如低规格的 PYY100、PYY200 圆锥破碎机及 PEV500*750B 颚破机。2017 年后哈尔滨宏业逐步成为公司主要经销商，公司主要向其销售高毛利率规格的圆锥破碎机等产品，2017 年-2019 年其毛利率分别为 42.19%、33.59%和 36.89%，使得经销模式毛利率整体提高，具体来看：公司向其销售的产品以 PYY300 和 PYY500 高规格型号的圆锥破碎机为主，销售占比约占 60%以上，前述机型为公司核心产品，毛利率较高，同期该等机型的毛利率在 40%-50%；此外，相较直销客户而言，公司经销模式实现配件和输送设备收入较少，而该等产品毛利率较低。

公司对于经销商销售的产品采用买断方式。经销商向发行人采购破碎、筛选设备及配件产品的流程如下：当下游终端客户向经销商提出采购需求后，经销商再与发行人签订单笔销售合同并由发行人直接向终端客户发货。

发行人经销商收入确认的时点及依据与其他境内客户保持一致。根据合同约定，发行人通常不承担该类客户安装义务，通过终端客户到公司厂区自提或公司代办运输等方式，从厂区直接运输至终端客户生产场地，在经终端客户或其委托方验收并取得其签署文件确认销售收入。

（2）完善的市场营销网络及专业化的销售与技术服务团队

公司历来秉承“专业的销售和专业的服务”理念，建立了一支200余人覆盖全国、专业的销售与技术服务团队，为客户提供全流程服务模式，得到了客户高度认可，提升了客户体验以及公司的品牌形象。公司设立了销售办公室、销售大区、国际贸易部、工程设计部、客户服务部等与销售相关的部门，由负责销售的副总经理直接管理。销售与技术服务团队分部门构成如下：

项目	营销服务中心	销售办公室	工程设计部	客户服务部	市场信息部	销售大区	总计
2019.12.31	156	11	6	65	10	4	252
2018.12.31	136	6	6	38	4	4	194
2017.12.31	130	6	5	27	5	4	177

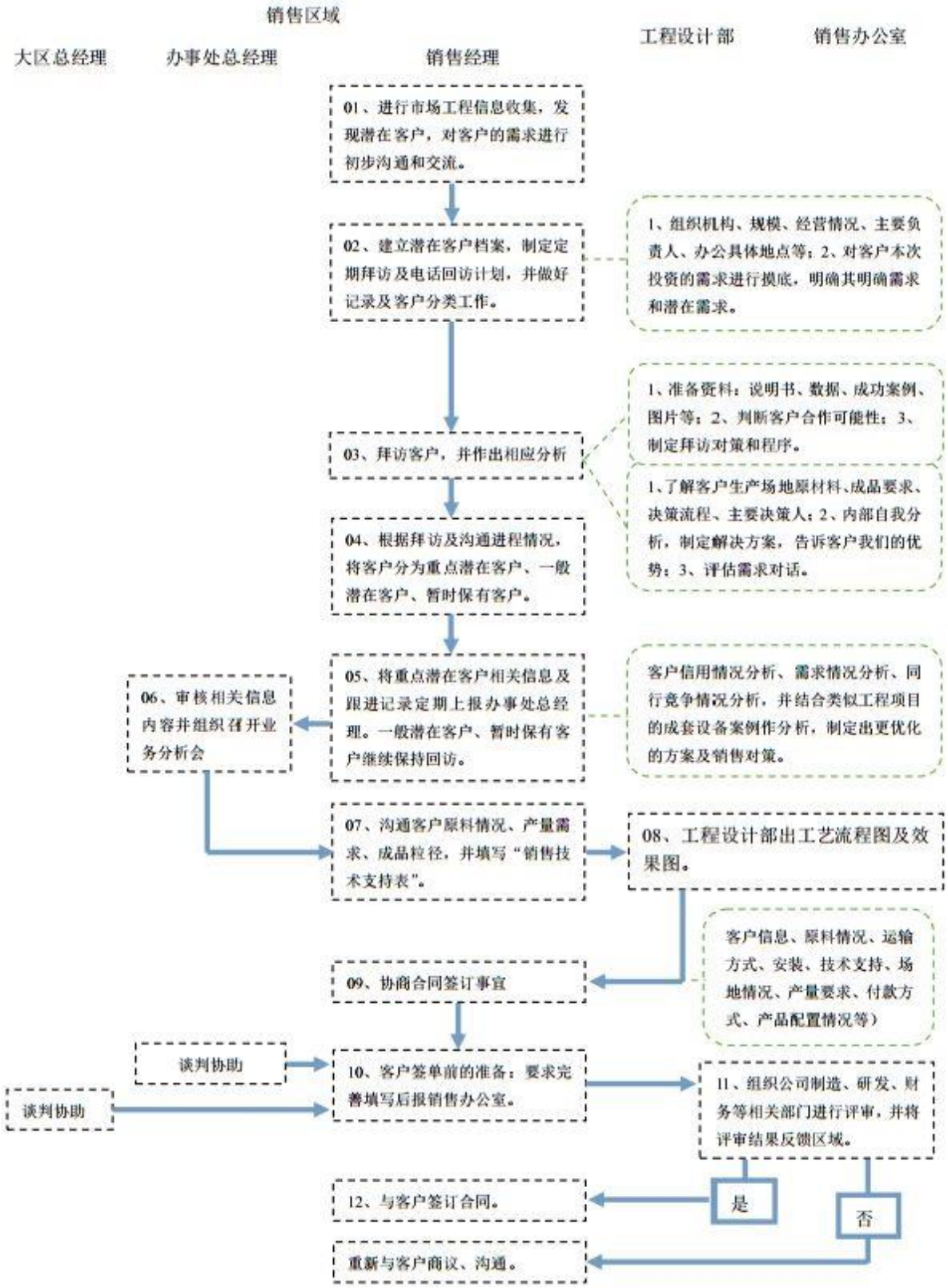
目前，公司已建立了西南、西北、华中、华北四个销售大区，并在山东、新疆、甘肃、湖南、贵州、云南等省市自治区建立了15个下辖营销服务分中心，覆盖了国内主要的砂石骨料生产区域。公司在重点业务区备有配件仓库，可在较短的时间内解决用户在产品使用中出现的问题。公司由区域营销服务中心负责人带领下属专业化的销售与技术服务团队对客户进行无间距服务，确保对区域市场的覆盖与渗透能力，在服务老客户的同时开发拓展新客户。同时，围绕国家“一带一路”倡议，公司积极开发出口业务，产品已出口到南亚的印度、尼泊尔以及东南亚的泰国、菲律宾及印度尼西亚等多个国家和地区，出口收入逐年增长。具体情况如下表所示：

售前	根据砂石矿山原料物料特性、周围环境，结合客户需求为客户提供不同的产品组合；对于部分客户，公司工程设计部还对客户生产现场进行必要的售前工程设计。
售中	在设备到货后，为保障公司设备的良好运行，公司技术人员对客户设备操作、维护人员进行安装指导和使用技术培训，并对设备进行全面的运行调试。
售后	在设备使用过程中，公司技术人员会根据客户设备使用经验情况不定期进行现场回访，检查设备运营状况并提出设备保养建议，同时对于经验不足的客户，公司还会邀请其技术人员免费到公司接受关于产品使用、矿山管理等方面的培训，帮助客户了解产品使用、提高其生产管理能力。
销售支持	公司信息部为客户建立档案，制定客户回访计划，接受电话咨询服务，广泛收集各种反馈信息，以便公司不断改进和完善产品设计、生产制造和后续服务，为客户提供更好的产品和服务。

（3）获取客户途径及销售流程

发行人获取客户资源的主要途径包括招投标信息，参加行业展会和举办行业研讨会，网络检索收集建设项目信息，历史客户重复购买及转介绍，实地走访下

游客户所在区域及大型建设项目区域等。发行人客户开发及管理流程如下：



（4）运输方式及费用承担

发行人国内客户的产品配送方式包括三种：客户自提、客户委托公司代办产品运输和公司负责运输，运输方式为陆运，前两种运输方式为主要运输方式且运输费用均由客户自行承担。发行人国外客户的产品配送方式分两种情况：FOB 贸易方式下，发行人负责运输产品至国内海运港口（或河运港口）/陆地口岸并承担相应运输费用，客户负责接运货物并承担离岸后相关运输费用，FOB 方式下公司按照合同总价确认销售收入；CIF 贸易方式下，发行人负责配送产品至客户目的地港口并承担相应运输费用，CIF 方式下公司按照合同总价确认销售收入，实际发生的国外客户离岸后运费及保险费冲减该笔出口业务销售收入。具体情况如下表所示：

客户类型		配送方式	运输方式	运费承担方式
国内客户		客户自提	陆运	客户自行提货并承担运费
		公司代办运输	陆运	客户委托公司代办产品运输并自行承担运费
		公司组织运输	陆运	由公司负责发货并承担运费
国外客户	FOB 方式	发行人负责配送产品至海运港口（或河运港口）/陆地口岸，买方负责接运货物或委托卖方办理发货	陆运 海运	产品出库至国内海运港口（或河运港口）/陆地口岸的运费由发行人承担
	CIF 方式	发行人负责配送产品至客户要求的目的地港口	陆运 海运	产品出库至客户目的地港口的运费由发行人承担

（5）信用政策

报告期内，公司制定了较为严格的信用政策，具体情况如下：

交易情形	信用政策
通常情形	公司与客户签订合同后通常按合同金额收取20-50%的预付款组织生产，发货前收取95%货款或全款，部分合同约定剩余5%作为质量保证金，在质保期结束后（通常以设备在现场安装调试验收后的12个月或机器开始运转2000个小时）收取。
采购金额较大且实力雄厚的优质客户	经双方协商，公司适度降低发货前客户预付款比例或在设备安装调试完收入确认后收取的款项，即在货物发出前预收取30-60%的货款，在产品安装调试完收入确认后收取剩余货款至90%左右或分期收取尾款，并约定合同金额的5-10%作为质量保证金。

4、按揭贷款（买方信贷）结算模式

（1）业务模式

目的和意义：（1）由于公司破碎筛分设备的单位价值较高且为生产型设备，而客户除采购生产设备外，还需前期投入取得采矿权、建设生产线以及购置环保设施等，同时公司信用政策较为严格（通常发货前需要支付大部分款项甚至全款），在部分客户资金实力有限的情况下，其短期资金筹措、前期大额资本性投入存在一定压力。而采用按揭贷款方式支付货款后，客户可快速投产运营，以生产经营产生的现金流分月偿付贷款本息，可减轻前期大额资本性投入资金压力。（2）如下文所述，除发行人内控措施外，更引入了银行信贷风险审查机制，要求客户实际控制人、主要股东及关联方承担连带担保责任，客户须以所购设备向银行抵押取得贷款，如贷款本息逾期则将客户及前述自然人违约记录纳入银行征信系统，并可执行抵押设备。因此，相较其他业务而言，由于上述银行信贷风险审查机制、银行征信机制以及抵押担保增信措施等风控措施的引入，该项业务不但可加快公司资金回笼，更有利于降低回款风险以及追究客户违约责任。

具体方式为：客户与公司签订销售合同并向公司支付约35-50%的货款后，剩余款项由客户向银行申请贷款（贷款期限一般为12个月），银行批准贷款后由银行以客户名义将贷款直接支付给公司，客户与公司之间货款结清。发行人为控制业务风险、银行为降低贷款风险，会对客户的采矿规模、资金实力、经营业绩，股东信用记录、大额负债情况等进行综合考察。在发行人与客户签订设备销售合同，客户与银行签订设备采购贷款合同的同时，银行要求客户股东等关联方提供关联担保，发行人为客户贷款提供保证金质押。

（2）实现收入情况

报告期内各期公司买方信贷业务分别实现收入1,808.72万元、495.73万元和3,115.49万元，相关业务收入分别占当期营业收入的比例为5.60%、1.16%和5.90%，按揭贷款结算金额占当期营业收入的比例分别为3.00%、0.58%和2.89%，前述金额和占比均较小。具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
买方信贷业务销售收入	3,115.49	495.73	1,808.72
按揭贷款结算金额	1,528.27	247.86	968.89
营业收入	52,819.76	42,835.72	32,271.91
按揭贷款结算金额占比	2.89%	0.58%	3.00%

（3）主要客户及销售情况

截至 2020 年 2 月末，报告期内公司按揭贷款客户共 13 家，合同金额合计为 6,670.52 万元，贷款本金合计 3,374.18 万元，前述合同均已确认收入，尚未偿还的按揭贷款合同本金为 860.50 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同金额	贷款本金	贷款期限	贷款合同执行情况
1	山西三合泰工贸有限公司	118.00	59.00	2017.03.03-2017.12.02	执行完毕
2	西双版纳胜伟建材有限公司	425.60	275.60	2017.03.10-2018.03.10	客户未能按时足额还款，出现逾期
3	重庆奔月砂石厂	82.60	54.00	2017.04.12-2018.10.12	执行完毕
4	丽江时星商贸有限公司	228.00	114.00	2017.05.16-2018.05.16	执行完毕
5	丽江永胜和盛商贸有限责任公司	338.00	169.00	2017.08.03-2018.07.13	执行完毕
6	宝清县金旗采石场	100.00	50.00	2017.07.25-2018.07.25	执行完毕
7	西安三石众联建材有限公司	824.00	412.00	2017.11.24-2018.11.24	执行完毕
8	绥江新沙建材有限公司	580.00	290.00	2018.03.12-2019.03.12	执行完毕
9	枞阳县鑫磊矿业有限公司	818.00	409.00	2019.01.22-2020.01.22	执行完毕
10	黑龙江省金昶商贸有限公司	242.00	121.00	2019.03.25-2020.03.25	正在执行
11	甘肃古典建设集团万信矿业有限公司	1,327.54	630.58	2019.05.17-2020.05.17	正在执行
12	马鞍山百川环保科技有限公司	406.78	200.00	2019.10.29-2020.10.29	正在执行
13	尖扎县保下藏成山砂石厂	1,180.00	590.00	2019.12.17-2020.12.17	正在执行
	合计	**6,670.52**	**3,374.18**	**-**	**-**

上述 13 家按揭客户中有 8 家的按揭贷款合同已执行完毕，有 4 家正在执行，有 1 家因客户未能按时足额还款出现逾期。具体情况如下：

截至 2020 年 2 月末，上表序号 10、11、12、13 客户按揭贷款合同处于正常履行阶段，前述 4 家客户均按照合同约定向银行分期偿还贷款本息，待偿还金额占其贷款本金比例为 55.82%。其中序号 10 和 11 客户已完成其砂石骨料生产线的建设并已投入正式运营，预期能够产生持续的经营现金流，足以保障其按时分期偿还设备购置贷款；序号 12 和 13 客户于 2019 年第四季度向发行人采购砂石生产线设备，其砂石生产线尚处于安装建设中，待其完工投产后，预期能够产生较为稳定的经营现金流覆盖贷款本息。

此外，上表序号 2 客户—西双版纳胜伟建材有限公司（以下简称“胜伟建材”），由于其经营困难，自 2017 年 12 月起未能按期并足额向民生银行成都分行还款。

民生银行成都分行于 2018 年 3 月行使质权，从公司单位保证金账户内划转存款及孳息 236.60 万元。根据公司会计政策，前述公司为客户垫付违约款后其债权转移至公司，计入其他应收款核算，当期末增加其他应收款余额 236.60 万元；同时期末按照“单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款项”全额计提坏账准备 236.60 万元，相关情况参见“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、（一）2、（6）其他应收款”。2019 年 5 月 11 日，发行人与胜伟建材签订《还款协议书》及《抵押合同》，约定胜伟建材在 2019 年 5 月-9 月向发行人分期还款，并将机器设备抵押给发行人。截至本招股说明书签署日，胜伟建材已向发行人偿还逾期债务 40 万元，计入营业外收入，并作为非经常性损益列报。

（4）业务流程和内部控制程序

除付款结算方式外，公司按揭贷款销售流程和其他客户销售流程一致，即：①客户与公司签订设备采购合同并向公司支付约 35-50%的货款，公司收到预收货款后组织生产；②客户与公司签署设备采购合同时，即以所购设备为抵押向银行申请按揭贷款剩余货款（贷款期限一般为 12 个月），其主要股东、主要人员等提供连带责任担保，同时公司签署《保证金质押合同》约定，由公司提供保证金质押方式的连带责任担保，将相应款项存入约定的质保金账户；③银行批准贷款并放款后，客户将款项支付给发行人，公司组织向客户发货，客户签收或安装调试验收，确认销售收入；④客户按贷款合同约定的期限和金额，定期偿还银行贷款。客户贷款偿还完毕后，公司保证责任解除。

具体流程和内控程序如下：

程序	具体事项
发行人与下游客户达成购买意向	初步确定购买设备明细、总价、首付款比例及金额。
发行人会同贷款银行对下游客户进行初审	需要客户提供营业执照、开户许可证、公司章程或合伙经营协议、工商资料等。
发行人内部控制程序	实地核实客户的经营地址与营业执照地址是否一致，实地查看客户综合情况等；实地访谈客户主要股东、主要人员，要求客户具有一定砂石骨料行业从业经历、生产管理经验、产品销售渠道等；实地考察项目储量、开采规模；实地调研当地砂石供销市场情况及潜在销售客户情况、项目前景等，综合判断项目可执行性；要求客户及其实际控制人（控股股东）、主要股东、主要人员及配偶不存在不良信用记录、被执行记录、

	大额银行负债（大于实际控制人个人或企业资产总量50%的银行贷款）等；审核客户提供的财务报表、实际控制人、主要股东、主要人员资信情况、资金实力、还款能力证明等；明确要求客户首付约35%至50%货款，并以所购设备向银行进行抵押贷款，同时由其实际控制人、主要股东及关联方与银行签订连带责任担保协议，对所贷款项进行担保。
银行资信审核	银行拥有较强的信息资源和专业资信审核优势，下游客户向贷款银行提交贷款基础资料，贷款银行进行审核，审查公司及实际控制人信用记录，并明确是否合作，将审核结果通知公司。
发行人各级人员逐级审批	由公司销售大区经理、销售副总经理、财务总监、董秘办（如需）、总经理（如需）逐级审批，若通过审核则向合作银行出具推荐客户书；根据公司《章程》及《对外担保管理制度》，担保事项需提请董事会审议。
发行人与下游客户正式签订合同并向贷款银行提交贷款材料，贷款银行进行正式贷款审批	发行人与客户签订正式购销合同，合同明确购买设备明细、总价、首付款比例等，同时确定贷款金额、贷款还款计划；下游客户向贷款银行提交纸质贷款申报材料；贷款银行内部完成贷款审批。
发行人、下游客户与贷款银行分别签订合同、办理设备抵押	发行人、下游客户与贷款银行分别签订相关合同；发行人向下游客户开具增值税发票，贷款银行工作人员至客户所在地办理设备抵押登记。
贷款银行发放贷款	客户在银行开立结算账户，银行发放贷款，而后客户将款项支付至发行人。
下游客户按进度分期还本	客户按贷款合同约定的期限和金额，定期偿还银行贷款。客户贷款偿还完毕后，公司保证责任解除。发行人针对个别逾期欠款的客户协商补充签订抵押合同或对设备设定第二顺位抵押权。

（5）收入确认的时点及依据

发行人按揭贷款业务收入确认的时点及依据与其他境内客户保持一致，即公司不承担安装义务的情况下，在客户收到设备并签收后，按合同金额确认产品销售收入。根据《企业会计准则第14号——收入》（2006）第四条，以及境内上市公司于2020年1月1日起施行的《企业会计准则第14号——收入》（2017）第十三条的相关规定，判断标的商品所有权上主要风险和报酬的转移时点，或判断客户取得商品控制权转移时点是确保销售商品收入确认时点准确性的重要前提。

具体而言：首先，从该项业务相关设备购销合同中交易双方对主要合同权利义务约定——所有权转移、付款条件、验收、质保期等条款，以及实际履行情况来看，与其他业务基本一致。即在设备交付时已完成客户验收，设备控制权也已

发生转移并进入质保期，此后客户已占有设备实物并拥有法定所有权，发行人亦已取得现实收款权利并已收取全部款项。其次，相较于其他业务，除常规内控措施外，发行人严格控制客户付/贷款比例和条件，客户贷款金额比例原则上不高于合同总价款的 50%，通常要求在签署购销合同时客户以自有资金支付 50%款项，其余 50%款项在设备交付前客户以所购设备向银行抵押贷款取得并须在 12 个月内向银行偿还贷款本息。此外，为开展该项业务公司还引入了银行信贷风险审查机制、银行征信机制以及抵押担保增信措施等风控措施。因此，该项业务的开展其实质上更有利于降低回款风险以及追究客户违约责任。

综上，前述按揭贷款业务同其他业务一致，在设备交付时合同履约义务即已完成，已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，其收入确认政策符合企业会计准则相关规定。

5、影响经营模式的关键因素及未来变化情况

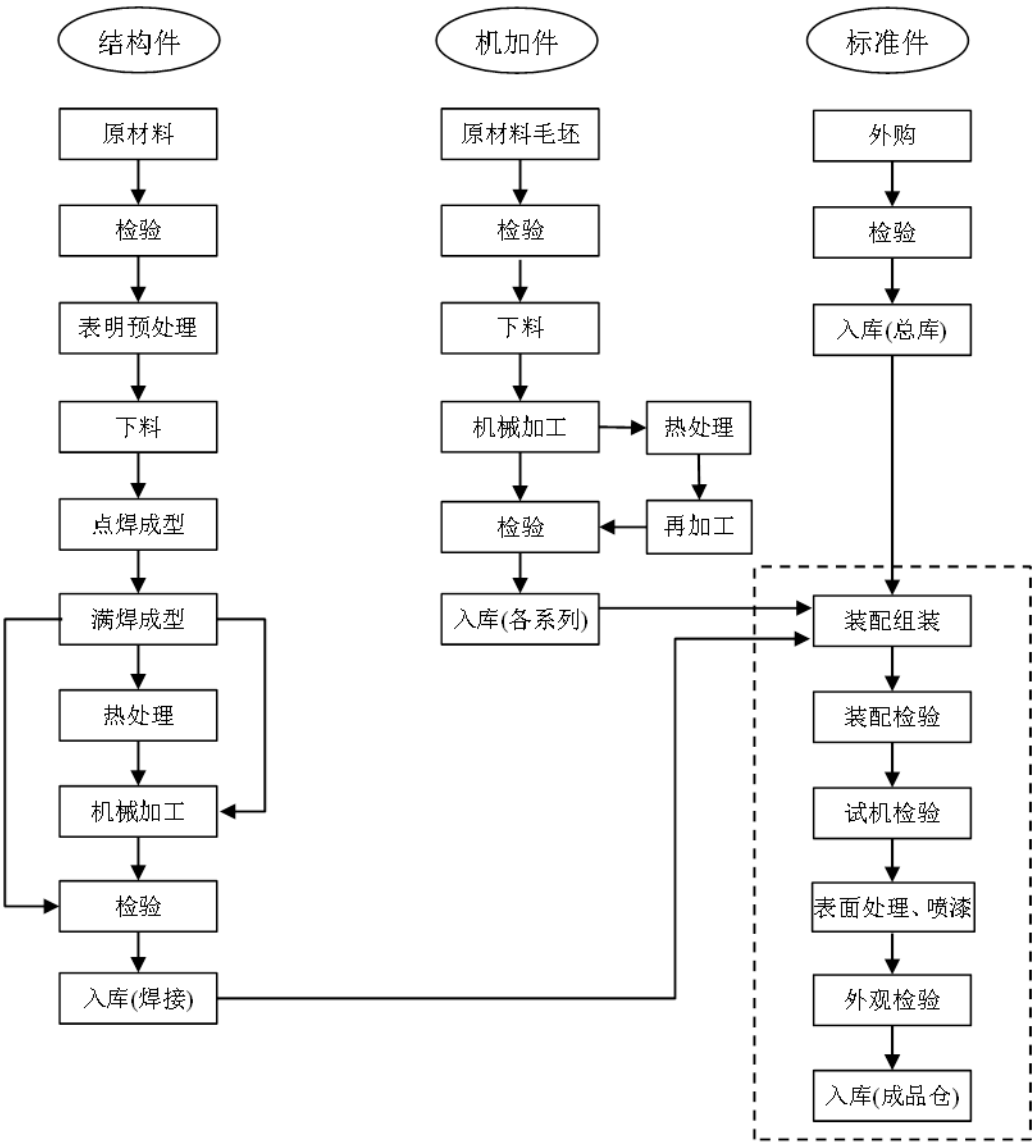
公司结合破碎筛分设备行业的竞争格局、产业链上下游发展情况、生产技术工艺，以及国家产业政策等关键因素确定了目前的经营模式。报告期内，上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来一定时期内公司的经营模式不会发生重大变化。

（五）发行人主营业务、主要产品、主要经营模式的变化情况

自设立以来，公司一直致力于破碎筛分成套设备的研发、设计、生产和销售，主营业务和主要产品未发生重大变化，主要经营模式未发生重大变化。

（六）发行人主要产品的工艺流程图

公司主要采取“以销定产”的生产模式。公司的主要产品为破碎筛分成套设备，其主要由以下三个方面构成：（1）标准件类：轴承、电机、油站、控制柜、螺栓等；（2）机加件类：包括主轴、铸件箱体、齿轮、轴承座等铸锻件；（3）结构件类：板材、圆钢、型材（工、槽、角）等钢材制品。公司主要产品生产工艺流程图如下：



上述具体生产流程、具体工序情况简介如下：

工艺过程		具体工序	主要作用及技术要求
表面预处理		抛丸	清除原材料毛坯的表面粘砂及氧化皮，还具有一定的探伤功能。
下料		切割	使用切割机从整个或整批材料中取下一定形状、数量或质量的材料。
机械加工	粗加工	粗车、粗磨、粗刨、毛锉、锯断	按成品的图纸要求，对零件原材料快速切除加工余量，形成大致的轮廓；及时发现工件毛坯缺陷（如砂眼、气孔）。加工精度在 IT13—IT8 之间。
	精加工	精车、铣、镗、钻、攻、插键	在粗加工的基础之上，直接将材料加工到图纸要求的尺寸，包括高精度和复杂形状的加工，加工精度在 IT8—IT6 之间。

热处理		调质、渗碳、淬火	调整金属材料的力学性能（强度、硬度、塑性、韧性、疲劳强度）。
焊接		点焊、组焊、满焊	将金属零件或其他热塑性材料组合成组件、部件（如进料斗、出料仓、破碎室、连接法兰等）。
总装工序	装配组装	清洗、平衡、刮削、螺纹联接、过盈配合联接、胶接、校正	按照图纸要求，将轴承、机架、齿轮、活塞等零部件进行配合和连接，使之成为成品，包括液压系统、电气控制系统和传动系统的集成
	装配检验	-	检查装配过程是否符合技术规范
	试机检验	-	对整机进行空载试验和负荷试验
	喷漆	前处理、喷涂、干燥或固化、三废处理	在过滤空气后的密闭环境内（通常是喷漆房）对机械表面和工件进行涂装作业。喷漆房需满足涂装作业对温度、湿度、光照度、空气洁净度的要求，还需安装环保设备将漆雾和有机废气进行处理。
	外观检验	-	检查机械表面是否存在瑕疵，涂装作业是否达到要求

二、发行人所处行业基本情况

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为“制造业”门类下的“专用设备制造业”（分类代码：C35）；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“专用设备制造业”（分类代码：C35），细分行业为“矿山机械制造”（分类代码：C3511）。

（一）行业的监管体制、技术标准、主要法律法规及政策

1、监管体制

主管部门/行业自律组织	具体职能
国家发展和改革委员会	国家发展和改革委员会主要通过研究制定产业政策、提出中长期产业发展导向和指导性意见等履行宏观调控、管理职能。
工业和信息化部	国家工业和信息化部主要负责拟订实施行业规划、产业政策和标准、监测工业行业日常运行、推动重大技术装备发展和自主创新。
国家市场监督管理总局	国家市场监督管理总局负责市场综合监督管理，包括工业品产品质量安全等。
应急管理部	应急管理部负责安全生产综合监督管理和工矿商贸行业安全生产监督管理等。
中国重型机械工业协会	中国重型机械工业协会是本行业自律管理组织，发挥联系政府与企业的桥梁和纽带作用，积极反映会员愿望与要求，维护行业和会员合法的利益。公司

	系该协会及其下属的破碎粉磨设备专业委员会的会员单位。
中国砂石协会	中国砂石协会是砂石骨料行业自律管理组织，服务砂石相关企事业单位，协助政府完善行业管理，规范行业公平竞争秩序，行业自律，维护行业合法权益，提升行业的经济、技术及管理水平。公司系中国砂石协会副会长单位。

2、行业主要法律法规和行业政策

（1）行业主要法律法规

公司生产的破碎筛分设备所适用的法律法规主要是《中华人民共和国节约能源法》、《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》、《中华人民共和国安全生产法》等具有一定普适性的法律法规。

下游砂石骨料行业适用的主要法律法规包括：①《中华人民共和国矿产资源法》、《中华人民共和国矿山安全法》，阐明了矿产资源勘查开采和矿山安全监管的法律原则等；②《中华人民共和国水法》、《全国河道采砂收费管理办法》以及《长江河道采砂管理条例实施办法》，明确了对河道采砂实施许可制度等规定；③《中华人民共和国环境保护法》和《最高人民检察院、公安部关于公安机关管辖的刑事案件立案追诉标准的规定（一）的补充规定》，前者要求砂石骨料行业在工业化进程中切实加强生态环境保护，后者明确了“非法采砂入刑”（即对非法开采矿产资源、河砂、海砂的违法行为设立了立案追诉标准和适用刑罚标准）。

（2）行业相关宏观政策及规范性文件

①本行业的产业政策及规范性文件

公司所处行业为专用设备制造业，系国家积极鼓励和重点扶持的行业之一，有关产业政策中与公司业务相关的具体内容如下：

时间	政策	颁布部门	内容简介
2014/12	《关于加大重大技术装备融资支持力度的若干意见》	工信部、中国进出口银行	支持重大技术装备制造企业进行技术改造、产业化，鼓励重大技术装备制造企业在境外建设生产制造基地、研发中心、产品销售中心、服务中心，以及收购境外企业的项目。对国家通过技术改造资金、专项基金等方式支持的重大技术装备制造企业和项目，进出口银行提供金融服务支持。
2015/5	《关于推进国际产能和装备制造合作的指导意见》	国务院	第十六条提出：“整合优势资源，推动工程机械等制造企业完善全球业务网络。加大工程机械等制造企业的市场开拓力度，积极开展

			融资租赁等业务，结合境外重大建设项目的实施，扩大出口。”
2015/5	《中国制造 2025》	国务院	提出要改变“产业结构不合理，高端装备制造业和生产性服务业发展滞后”的现状；立足国情，立足现实，力争通过“三步走”实现制造强国的战略目标
2016/3	《机械工业“十三五”发展纲要及专项规划》	中国机械工业联合会	明确指出“发展高端装备产品，满足制造业新需求”和“大力提升工艺技术，发展节能高效产品”，并将大型矿山及煤矿综采成套设备列入“全力助推重大成套装备向高端发展”范围。
2016/3	《中华人民共和国经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	全国人大	推动高端装备出口，提高出口产品科技含量和附加值……实施高端装备创新发展工程，明显提升自主设计水平和系统集成能力。实施智能制造工程，加快发展智能制造关键技术装备，强化智能制造标准、工业电子设备、核心支撑软件等基础……
2016/8	《装备制造业标准化和质量提升规划》	质检总局、国家标准委、工业和信息化部	到 2020 年，装备制造业标准整体水平大幅提升，质量品牌建设机制基本形成，部分重点领域质量品牌建设取得突破性进展，重点装备质量达到或接近国际先进水平。 到 2025 年，系统配套、服务产业跨界融合的装备制造业标准体系基本健全……打造一批“中国制造”金字品牌。
2017/10	《产业关键共性技术发展指南（2017年）》	工业和信息化部	将“规模化、机械化、智能化、专用化开采、加工成套技术与装备”和“建筑垃圾高效破碎技术”列为优先发展的产业关键共性技术。
2017/12	《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2017年版）》	工业和信息化部	将“4、大型冶金、矿山装备及港口机械”中“4.11.1 大型液压旋回和圆锥破碎机”列入重点技术装备推广目录。
2019/10	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	国家发改委	“十二、建材”之“10、机械化石材矿山开采；矿石碎料和板材边角料、石粉综合利用生产及工艺装备开发”列入鼓励类投资目录。

②下游砂石骨料行业的产业政策及规范性文件

公司生产的破碎筛分成套设备主要用于生产砂石骨料。砂石骨料是继水之后消耗量第二大的自然资源。鉴于砂石在建设中至关重要的作用，2015 年美国众议院通过的《国家关键战略矿物生产法案 2015》将其列为关键战略资源。2018 年，国家统计局下发的《战略性新兴产业分类（2018）》将“机制砂”列为重点产品和服务。另一方面，经过几十年的粗放开采，目前我国的天然砂资源已经大为减少或者接近枯竭。

为保护环境和资源，国家对天然砂石的开采采取了一系列的限制措施。与此同时，为满足工程建设对砂石骨料的需求，国家出台了一系列规范砂石行业发展、

鼓励机制砂生产的产业政策、行业协会亦拟定了一系列行业规范性文件，具情况如下：

颁发时间	政策	颁布部门	内容简介
2016	《建材工业发展规划（2016-2020年）》	工业和信息化部	开发推广适用于装配式建筑的水泥基材料及制品、节能门窗、玻璃幕墙等部品化建材，生产系列化、标准化的专用水泥、预拌砂浆、混凝土外加剂、砂石骨料等基础原材料。
2016	《砂石骨料工业“十三五”发展规划》	中国砂石协会	“十三五”期间，是我国砂石骨料工业加快转变发展方式的关键期，也是行业实施科学、规范、有序、加速实现工业化和现代化发展进程的重要转型升级期。工业化、绿色化、智能化将成为行业发展的必然趋势。随着生态文明建设的加快推进，砂石骨料工业发展将会进一步加大资源和环境保护力度，促进行业转型升级和绿色发展。
2016	《绿色砂石骨料生产与应用行动方案》	中国砂石协会	按照住建部和工信部发布的《促进绿色建材生产和应用行动方案》的要求,切实转变砂石骨料产业的发展方式，推进砂石骨料产业结构调整和转型升级，走绿色发展之路，确保砂石骨料产业实现健康可持续发展。
2016	《关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》	国务院办公厅	加快发展专用水泥、砂石骨料、混凝土掺合料、预拌混凝土、预拌砂浆、水泥制品和部件化制品。积极利用尾矿废石、建筑垃圾等固废替代自然资源，发展机制砂石、混凝土掺合料、砌块墙材、低碳水泥等产品。
2016	《关于全面推行河长制的意见》	中共中央办公厅、国务院办公厅	严厉打击涉河湖违法行为，坚决清理整治非法排污、设障、捕捞、养殖、采砂、采矿、围垦、侵占水域岸线等活动。
2017	《关于加快建设绿色矿山的实施意见》	国土资源部等六部委	加大政策支持，加快绿色矿山建设进程，力争到2020年，形成符合生态文明建设要求的矿业发展新模式。
2017	《关于在湖泊实施湖长制的指导意见》	中共中央办公厅、国务院办公厅	明确各级湖长职责，协调解决湖泊管理保护中的重大问题，依法组织整治围垦湖泊、侵占水域、超标排污、违法养殖、非法采砂等突出问题。
2018	《战略性新兴产业分类（2018）》	国家统计局	在其他非金属矿物制品制造产业中，机制砂被列为重点产品和服务； 在环境保护专用设备制造产业中，制备再生骨料的强化利用装置被列为重点产品和服务。
2019	《关于河道采砂管理工作的指导意见》	水利部	河道采砂须经有关河道主管机关批准。未经批准，不得从事河道采砂活动。水利部流域管理机构直管河道的采砂许可，由有关流域管理机构依法组织实施。
2019	《关于长江河道采砂管理实行砂石采	水利部、交通运	长江干流宜宾以下河道内的采、运砂船舶及从其他支流（湖泊）进入长江干流的运砂船舶实行砂石采

	运管理单制度的通知》	输部	运管理单制度。长江流域其他河流（湖泊、水库）采运砂管理可参照此规定执行。
2019	《关于做好关闭不具备安全生产条件非煤矿山工作的通知》	国务院安委会办公室	要求关停相邻开采范围之间最小距离达不到 300 米的小型露天采石场。
2019	《十部门关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》	工业和信息化部等十部委	到 2025 年，形成较为完善合理的机制砂石供应保障体系，产品质量符合 GB/T 14684《建设用砂》等有关要求，以 I 类产品为代表的高品质机制砂石比例大幅提升，年产 1000 万吨及以上的超大型机制砂石企业产能占比达到 40%，利用尾矿、废石、建筑垃圾等生产的机制砂石占比明显提高，“公转铁、公转水”运输取得明显进展。

3、技术标准

公司所在的破碎筛分设备行业以及下游砂石骨料行业适用的相关国家标准、行业标准主要如下：

行业	序号	标准类型	标准号	标准名称
破碎筛分设备行业	1	国家标准	GB/T10595-2017	带式输送机
	2	机械行业标准	JB/T1388-2015	复摆颚式破碎机
	3	机械行业标准	JB/T10883-2008	多缸液压圆锥破碎机
	4	机械行业标准	JB/T2501-2017	单缸液压圆锥破碎机
	5	机械行业标准	JB/T3874-2010	旋回破碎机
	6	机械行业标准	JB/T7353-2015	立式冲击破碎机
	7	机械行业标准	JB/T10246-2015	硬岩反击式破碎机
	8	机械行业标准	JB/T10461-2004	螺旋洗砂机
	9	机械行业标准	JB/T11291-2012	矿用高压辊磨机
	10	国家标准	GB 50276-2010	破碎、粉磨设备安装工程施工及验收规范
砂石骨料行业	1	国家标准	GB/T14684-2011	建设用砂
	2	国家标准	GB/T14685-2011	建设用卵石、碎石
	3	国家标准	GB/T25176-2010	混凝土和砂浆用再生细骨料
	4	国家标准	GB/T25177-2010	混凝土用再生粗骨料
	5	建材行业标准	JC/T2299-2014	机制砂石生产技术规程
	6	交通行业标准	JT/T819-2011	公路工程水泥混凝土用机制砂
	7	建筑工程行业标准	JGJ52-2006	普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准
	8	地质矿产行业标准	DZ/T0316-2018	砂石行业绿色矿山建设规范
	9	国家标准	GB51186-2016	机制砂石骨料工厂设计规范

（二）行业发展概况及竞争格局

1、破碎筛分设备简介

破碎和筛分机器设备诞生于 18 世纪第一次工业革命前后，1806 年出现了用蒸汽机驱动的辊式破碎机。19 世纪末至 20 世纪上半叶，第二次产业革命后，又相继研制出辊碗磨机、辊盘磨机等立轴式中速磨机。进入 20 世纪 90 年代，部分国际知名企业已能够生产振动破碎机、静碾破碎机等规格品种较全的系列产品。同时随着时代的不断进步，社会生产逐渐向规模化、集约化、工业化发展，为更好地适应下游行业变化，破碎、筛分设备厂商开始将研发、生产重点由破碎筛分单机设备转变为由单机设备组成的破碎筛分成套设备（也称之为破碎筛分成套生产线），由于较单机而言，成套设备具有整体运行稳定、占地空间小、节能降耗、生产效率高等诸多优势，逐渐占据市场主流。近年来，随着工业 4.0 进程的持续推进，破碎筛分成套设备开始向大型化、智能化、环保节能等方向发展，破碎筛分设备的整体技术水平进一步提高。

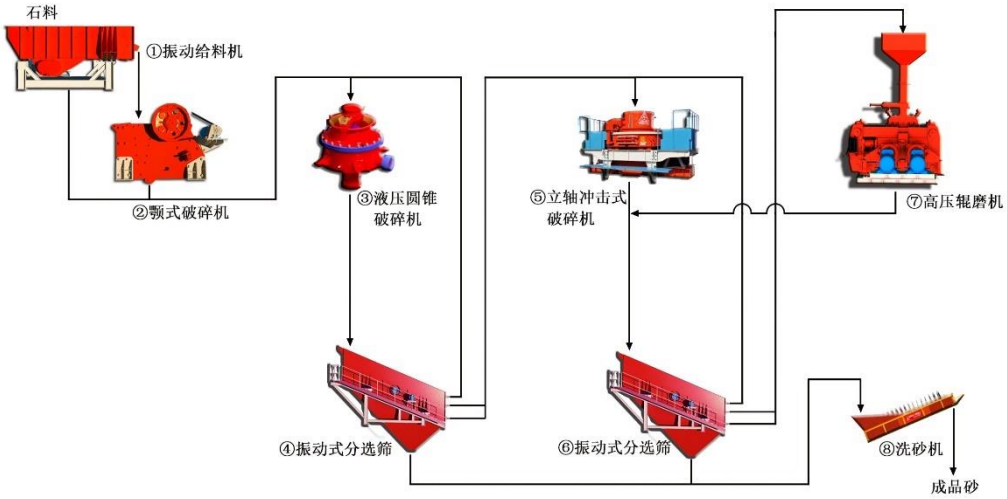
成套的破碎、筛分设备（破碎筛分成套生产线）由给料机、各级破碎机和振动筛、输送机和贮存设施等单元有机组成，同时还会根据客户的实际需求搭配各类辅助设备，如除尘、清洗设备等。其工作流程为：物料由振动给料机送到一级破碎机（如颚式破碎机、旋回式破碎机等）进行粗破，粗破后的物料由胶带输送机送至下一级的破碎设备（如圆锥式破碎机、冲击式破碎机等）进行细破，再被输送到振动筛进行筛分，达到成品粒度要求的物料由成品输送带输出即为成品；未达到成品粒度要求的物料从振动筛返回细破程序重新加工，形成闭路多次循环。成品粒度可按用户的需求进行组合和分级。若客户选用干法生产工艺时，还可配备粗细粉分离机和除尘设备等。

破碎筛分设备下游行业因破碎筛分物料特点的不同，对设备也提出了不同的要求：

行业	破碎筛分设备要求
砂石骨料行业	设备应用主要是破碎山石、卵石等以制备砂石、骨料。由于石料的颚破排料多呈扁平、尖锐或角状的针片颗粒，砂石生产线中细碎设备磨损较快，因此高耐磨性是客户关注的重点。此外，对于在砂石生产过程中，如何更好的做到防治粉尘污染亦是设备应用的关注点。近年来，随着环保政策逐步收紧以及砂石骨料行业供给侧改革相关政策陆续发布，一些地方政府对新设“建设用砂石”矿山的规模规定了较高的标准，并要求已有的砂石矿山在一定期限内通过资源整合、兼并重组等方式达到政策要求；国土资源部颁发的《全国

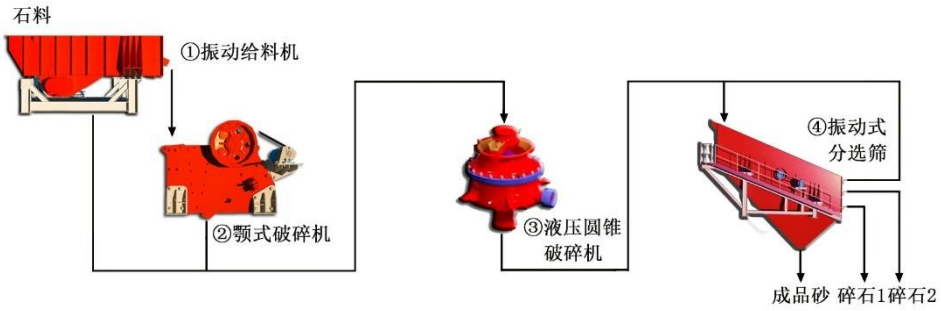
		矿产资源规划（2016—2020 年）》、《关于加快建设绿色矿山的实施意见》等文件明确要求加快推进绿色矿山建设，标志着绿色矿山建设从试点探索上升为国家行动，要求新建砂石矿山选用“先进、安全、节能、环保”的矿山机械设备；随着砂石骨料行业供给侧改革不断深化，砂石骨料市场集中度将逐步提高、行业转型升级加快，砂石骨料行业企业对破碎筛分设备的需求将呈现以下变化：①由过去单纯采购单机设备转变到采购破碎筛分成套设备乃至破碎筛分工厂；②对破碎筛分成套设备的产能要求更高；③对破碎筛分成套设备的智能、节能、稳定、安全环保等方面提出了更高的要求。
其他行业	矿山行业	该领域提倡“多碎少磨”，对细粒级物料在破碎矿石中的含量有较高要求，因此对破碎机的技术水平要求较高。此外由于矿山破碎量较大，亦对破碎筛分设备提出了大型、高效率等要求。
	水泥行业	水泥行业对中等硬度和高硬度石灰石破碎设备的选用差异较大，且同样考虑“多碎少磨”技术的应用，因此对破碎机的技术水平要求较高。
	钢铁行业	冶金废渣属于硬度极高、腐蚀性极强的物料，因而其对破碎筛分设备的耐腐蚀、耐磨损、抗坚硬物料的要求颇为严格。
	煤炭行业	该行业中需充分考虑岩石、煤炭、焦炭等的强度特性，需防止过粉碎、煤粉尘等问题，此外，原煤中含水和粘土成分较高，筛分难度大，因此，市场对筛分机的振动强度和连续运作时间更为看重。
	建筑垃圾处理行业	该行业系近年来兴起的新兴行业，尚处于起步发展阶段，发展速度较快。由于目前建筑垃圾破碎筛分处理后主要用做需求量较大的路基材料等，而路基材料需求具有一定时效性，因此建筑垃圾处理行业对破碎筛分设备的快速高效处理能力要求较高，且相对偏好移动式或半移动式的设备。

公司主营业务产品目前主要应用于砂石骨料的生产领域。破碎筛分设备在砂石制砂环节的应用示例如下：



根据机制砂企业的需求，亦可减少石料的破碎环节从而实现骨料的生产，破

碎筛分设备在碎石骨料生产工艺中的应用效果如下：



2、破碎筛分设备在砂石骨料市场的应用

（1）砂石骨料的定义和应用

砂石，是砂、卵（砾）石、碎石、块石、料石等材料的统称。粒径大于 5mm 的砂石可称为粗骨料，即常说的石子；粒径小于 5mm 的砂石可称为细骨料，又称为砂。实际应用中，砂石也可称作“砂石骨料”、“骨料”、“集料”，或简称为“砂”。砂石主要用于与水泥、其它添加剂合用以拌制混凝土或砂浆，是在混凝土或砂浆中起骨架或填充作用的粒状松散材料，具有十分良好的硬度和稳定的化学性质。混凝土是工程建设中应用最大量、最广泛的材料，而砂石是混凝土组成材料中重要和用量最多的原材料，占混凝土质量的 6/7 左右，是混凝土、砂浆的骨架。可以说，哪里有建设，哪里就有砂石，砂石骨料行业为我国经济建设作出了重要贡献。在砂石市场中，根据砂石的来源又可以将砂石划分为：①天然砂石：河砂、河卵石、海砂、海石、山砂、山石等，主要在河水冲击积累、海沙沉淀等自然力的作用下形成。②人造砂石（机制砂）：是人类利用机械加工的手段将一些自然材料和废弃材料按照科学标准加工而成。

（2）机制砂全面取代天然砂

由于天然砂石骨料短时期内不可再生，经过几十年的过度、无序开采，我国一半以上的地区都出现了天然砂石骨料资源严重短缺的状况，甚至连原来砂石资源丰富的地区目前的天然砂石砂也大为减少或者接近枯竭，并导致了河流、湖泊生态环境破坏、堤岸桥梁倒塌、破坏航道等等诸多问题和隐患。随着党的十八大首次将“生态文明建设”列入中国特色社会主义事业总体布局、环保法修订，各

级政府不断加大对天然砂石开采的监管力度，取得了显著成效。在天然砂石资源相对紧张和开采监管力度越来越严的背景下，机制砂石的生产极大地满足了我国建设对砂石骨料的基本需求。

机制砂与河沙、海砂等天然砂相比，具有资源丰富、受到政策鼓励等优点。具体如下：

项目	天然砂	机制砂
来源	河砂、湖砂、山砂和海砂	利用机械加工的手段将一些自然材料和废弃材料按照科学标准加工而成
主要特点	颗粒类似小鹅卵石，颗粒表面光洁，亲水性略差，级配不连续，坚固性强，一种细度模数对应多种级配。海砂中还常含有碎贝壳，可溶性氯盐等有害物质，未淡化的海砂不能用于工程建筑。	颗粒类似小碎石，表面粗糙棱角尖锐，无泥质和其他有害杂质，含有一定量的石粉，级配跳跃不连续。堆积密度比天然砂大，表观密度相对小。
资源现状	是一种短时间内不可再生的资源，有的地区天然砂接近枯竭；无度开采破坏生态环境。	可就地取石材加工，资源丰富；还可利用废弃尾矿生产，属废渣资源化环保产业。使用机制砂有社会和经济效益。
管理现状	控制开采天然砂资源，国家限制天然砂出口，各地方政府实施采砂管理条例以及采砂收费管理办法。	国家制定机制砂新标准，制定一系列政策，鼓励机制砂发展。
主要应用	宜用于强度等级低于 C60 及抗冻、抗渗、或其他要求的混凝土	宜用于强度等级大于 C60 的混凝土

由于机制砂具有资源广泛、受到政策鼓励等诸多优势，机制砂成为砂石的主要品种，并与资源综合利用相结合是行业未来发展的必然趋势。目前，我国砂石骨料产业中机制砂石的产量比例已经超过 80%，在大型工程项目中的应用比例更高，机制砂对天然砂形成完全替代趋势。2018 年 12 月，第五届中国国际砂石骨料大会提出机制砂的应用比例将进一步提升到 90%以上，届时机制砂石的加工不论在规模产量上还是在技术水平上也都将达到新的高度。

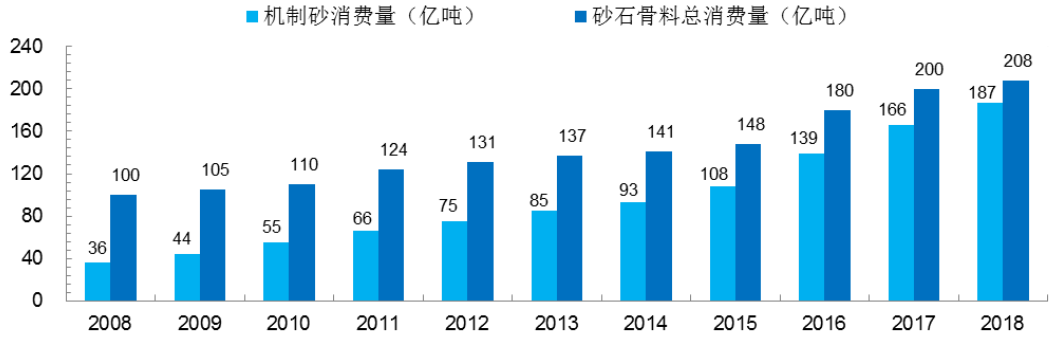
（3）砂石骨料的供求状况及发展趋势

①消费市场需求巨大

全球每年要消耗超过 400 亿吨砂石骨料，是继水之后消耗量第二大的自然资源。由于砂石在建设中至关重要的作用，2015 年 10 月 22 日，美国众议院通

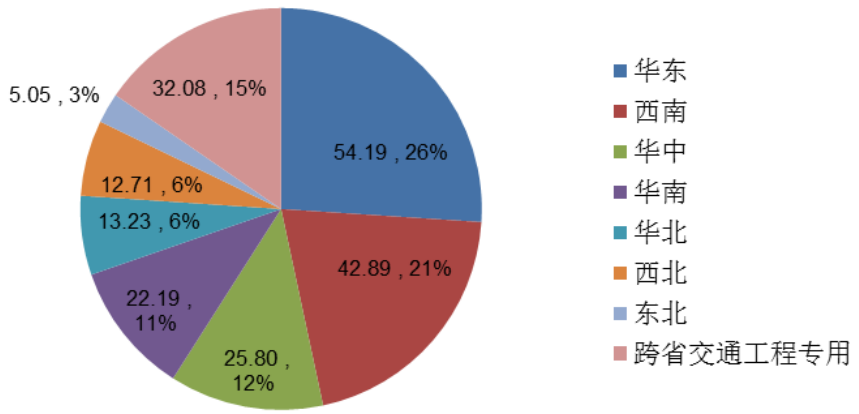
过了《国家关键战略矿物生产法案 2015》，将砂石列为关键战略资源。2018 年国家统计局下发的《战略性新兴产业分类（2018）》将“机制砂”列为战略性新兴产业重点产品和服务。我国砂石骨料年用量超过 200 亿吨，是目前开采量最大的矿产资源，年直接产值及带动的运输等行业产值合计超过万亿元，是国民经济的重要支柱产业。从主要消费区域来看，砂石骨料区域消费能力差异表现较为明显，东部经济发达省份和中西部快速发展省份对砂石骨料消耗能力强劲，例如年消费量超过 10 亿吨的省份有江苏、河南、山东、广东及四川；热点区域骨料消费集聚化越来越明显，泛长三角、长江中游集群、成渝集群、中原集群、珠三角、京津冀、关中集群七大板块集聚了我国砂石骨料市场消费量的六成以上。从砂石骨料的来源看，机制砂的消费量逐年快速增长，其占砂石骨料总消费量的比例快速提升，2008 年至 2018 年机制砂的消费量占比从不到四成上升到超过八成以上。

砂石骨料总消费量及机制砂消费量（2008-2018）



数据来源：中国砂石协会

我国砂石骨料消费量区域分布（亿吨）



数据来源:中国砂石协会

由于我国人口基数大、经济体量大且经济增速仍较高，中国砂石协会预测2020-2030年间我国砂石骨料年需求量将达到250亿吨的高位后平稳运行。综上所述，我国砂石骨料市场需求巨大，且在未来较长的一段时间内仍将继续保持，其中机制砂消费量将占据绝对主导。

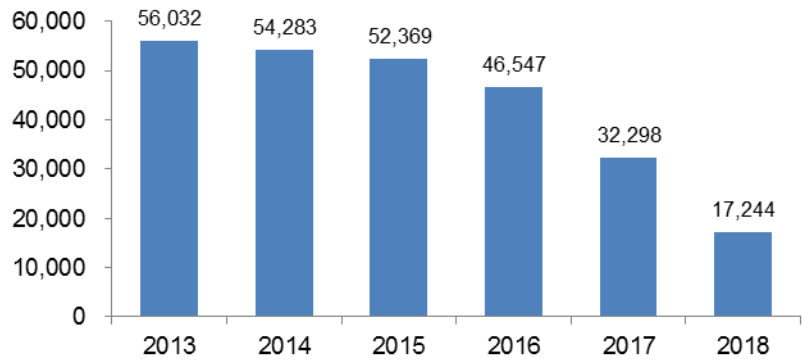
②供给持续改善

在2013年之前，开山炸石一破一筛粗放式矿山占据着砂石骨料行业主流地位，行业发展理念滞后，产前无环评、产时无环保、产后无复绿、粉尘污染严重的粗放式砂石矿山遍布全国各地。砂石矿山粗放式的发展模式在侵害国家矿产资源的同时还对我国生态环境造成了严重破坏，造成崩塌、滑坡等地质灾害隐患和噪声、粉尘、废水方面的危害。在党的十八大首次将“生态文明建设”纳入中国特色社会主义事业总体布局的总体方针指导下，为加强对砂石资源的管理与生态环境保护工作，国家及地方政府陆续颁布限制开采天然砂、鼓励机制砂等一系列促进砂石骨料行业健康有序发展的政策，砂石骨料行业逐步迈入规范化发展的道路：环保不达标的小型、微型砂石骨料生产企业被责令停产整改、关停；天然砂石资源大幅收紧，禁采、限采等控制开采力度加大；绿色矿山建设上升为国家行动；全国逐步建成了数百家集矿山开采、加工、储运的高度集成化、自动化、规模化的现代化砂石骨料企业。

随着砂石矿资源管理和生态环境保护力度的加大，全国砂石矿山供给结构也

得到了改善，整体特征表现为“梯度上升一增一减”，即：生产规模等级由小到大逐年保持一定上升趋势，大型乃至年产量千万吨级的超大型砂石矿山数量稳步增加，小型、微型砂石矿山在加速减少。从矿山数量上看，截止 2018 年底，全国在册砂石矿山总计 17,244 家，较 2013 年末减少 69.22%，净减少 38,788 家。根据中国砂石骨料网预计，2019 年末砂石矿山净减少将超过 1,500 家。

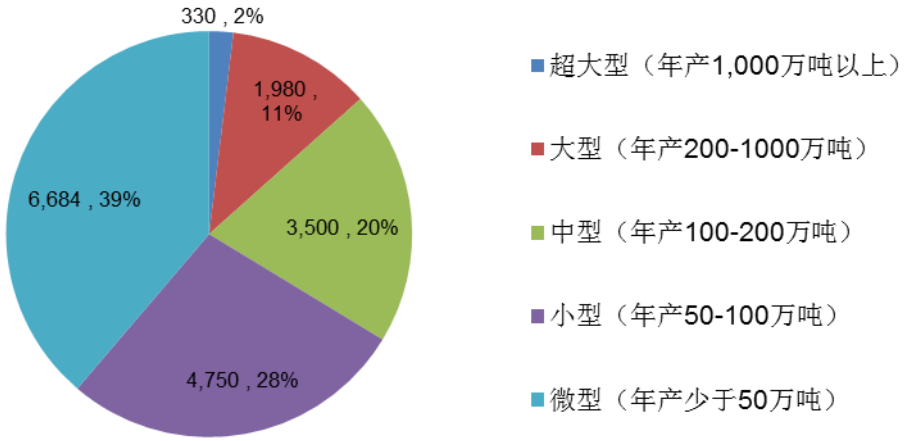
全国砂石矿山数量（2013-2018）



数据来源:中国砂石协会

在近几年环保政策趋严、砂石骨料行业关停并转等政策因素驱动下，砂石矿山规模和集中度有所改善，但超大型、大型和中型砂石矿山的数量仍然较少，与发达国家差距较大。2018 年，我国超大型、大型和中型砂石矿山仅占全部砂石矿山的 33.69%，而年产 100 万吨以下的小型、微型砂石矿山多达 11,434 家，砂石矿山结构优化的工作仍然任重道远。未来，随着超大型、大型和中型砂石矿山形成的砂石优质产能替代小型、微型砂石矿山的落后产能进程的推进，将持续带动破碎筛分设备特别是适应大中型矿山的大型化、中高端破碎筛分成套设备的市场需求。

2018年末砂石矿山规模结构

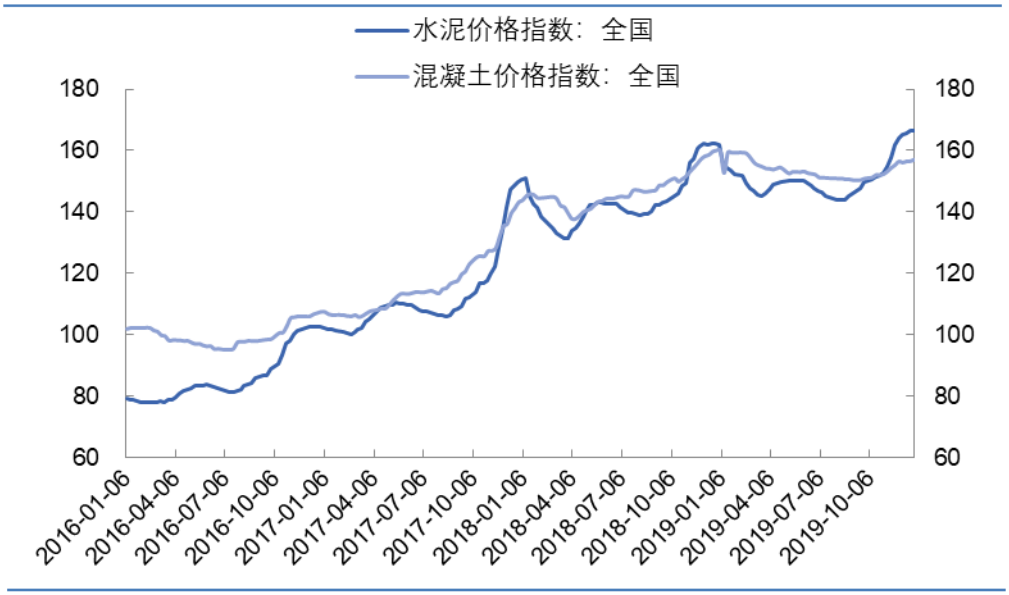


数据来源:中国砂石协会

③砂石骨料行业景气度上升

近年来，受砂石骨料行业供给侧改革、环保政策趋严等因素影响，砂石骨料生产商数量急剧减少行业集中度快速提升；同期，砂石骨料的需求稳步增长，由2016年的180亿吨增长至2018年的208亿吨。前述两项因素推动骨料价格快速上涨。根据中国砂石协会统计，全国骨料平均离岸价格（场地价格）由2016年初的26元/吨升至2018年底的65元/吨，价格的累积涨幅为150%；同期，与砂石骨料相关的水泥和混凝土价格指数也上涨较多。砂石骨料行业供需的变化使得行业内企业的经营效益显著提升。根据中国砂石骨料网统计，2016-2018骨料行业平均收益率分别为39.35%、45.23%和57.34%，上升趋势明显。砂石骨料行业的高景气度引发各类资本的密切关注，以海螺水泥、华新水泥为代表的建材上市公司陆续延伸骨料产业，淮北矿业、宏大爆破等矿山工程上市公司也在重点布局砂石骨料业务，商业银行和投资基金陆续进场，砂石骨料行业资本流入加速。下游客户盈利能力的改善也推动了破碎筛分设备特别是中高端破碎筛分设备市场的发展。

水泥和混凝土价格指数（2016-2019）



数据来源：WIND

以上市公司华新水泥和海螺水泥为例，其骨料方面的业绩持续保持增长态势，盈利能力远高于近两年景气度颇高的水泥、混凝土板块，具体情况如下：

单位：万元

公司名称	2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
华新水泥	103,320.58	64.76%	82,695.36	63.84%	51,327.88	52.73%
海螺水泥	102,243.90	70.60%	81,078.80	69.12%	69,901.80	63.98%

注：以上数据来源于上市公司定期报告。

④砂石设备市场需求分析

近年来，随着城镇化、基础设施建设、房地产开发的逐步推进，作为工程建筑的大宗原材料，砂石骨料的市场消费量逐年攀升，2018 年砂石骨料年消费量达 208 亿吨，占全球砂石骨料总消费量的 50%以上。另一方面，党的十八大首次将生态文明建设纳入社会主义事业总体布局，生态文明建设工作上升到前所未有的高度，环保政策逐步收紧，环保督查常态化，天然砂石资源开采活动被大幅限制，导致天然砂石供给快速下降。在上述因素的推动下，机制砂的生产消费量不断增长，2018 年机制砂占砂石骨料总消费量的比例超过 80%，预计未来机制砂占比将进一步提升。

受机制砂需求增加、应用占比提升、骨料价格总体上涨等因素的综合影响，近年来，砂石骨料行业对上游破碎筛分设备的市场需求明显增大，尤其是随着一大批大型、超大型现代化砂石骨料项目陆续建设，大型破碎筛分成套设备的市场需求显著提升。

根据中国砂石协会测算，2010-2018 年以来，我国砂石骨料破碎筛分设备市场规模已从不足 100 亿元增长至 200 亿元以上。

4、破碎筛分设备在其他行业的应用

除砂石骨料行业外，破碎筛分设备还可以应用于其他矿山行业以及建筑垃圾资源化利用等环保行业。国内巨大的矿产资源储量和数量庞大的低品位矿的开发需要通过大量先进的破碎筛分设备来提高选矿厂的洗选效率，这将对破碎筛分设备在矿业行业的应用发挥良好的拉动作用，其市场需求将随着金属储备资源的开采利用而逐步体现；近年来随着建筑垃圾资源化利用等环保行业逐步兴起，破碎筛分设备环保应用市场空间巨大。

5、行业竞争格局和市场化程度

（1）破碎筛分设备行业的竞争格局和市场化程度

经过多年的快速发展，我国破碎筛分设备行业已发展成为一个完全竞争的行业，具有企业数量多、集中度低、多层次竞争等鲜明特点。全国数百家家破碎筛分设备制造企业中，年产值过亿的不到总数的 10%。主要应用于砂石骨料行业的破碎筛分设备厂商中，提供高稳定性成套砂石骨料破碎筛分生产线的企业不足 10 家。整体来看，破碎筛分设备行业的市场集中度依然有待提高。

在国际企业进军国内市场的同时，本土破碎筛分设备的民族品牌也得到了较大的发展。目前我国本土企业已实现可提供从破碎筛分单机设备到破碎筛分成套设备乃至破碎筛分工厂整体解决方案的全部类型产品或服务，部分产品已经达到国际水平。同时，本土企业破碎筛分设备品类也得到了极大的完善，并且还出现了专门的防尘防污染的配套设备和系统以及可移动式或半移动式破碎筛分生产线等。

竞争格局上，目前国内市场以山特维克、美卓集团、特雷克斯等进入我国

市场较早的跨国公司产品已经占据高端市场；以公司、上海世邦（黎明重工）和南昌矿机等为代表的本土一线企业产品线丰富、解决方案完善，且建立了遍布全国的销售服务网络，产品已占领了国内破碎筛分成套设备生产领域的部分中高端市场，并逐步形成了对外资品牌和进口产品的替代；以浙江双金、浙矿重工等为代表的本土其他品牌也凭借自身优势在各自所处的区域市场占有相当份额；其他大量的三四线企业产品线单一、技术含量低、同质化现象严重，产品以破碎筛分单机设备为主，围绕中低端市场展开激烈的竞争。此外，近年来由于砂石骨料行业景气度提升，砂石骨料行业对破碎筛分设备的需求快速增长，这引起了国内工程机械巨头们的关注，中联重科、柳工、徐工机械、山推股份和三一重工等工程机械企业均已纷纷加入砂石骨料破碎筛分设备市场竞争。

6、破碎筛分设备行业内主要企业情况

公司目前的主要竞争对手包括瑞典山德维克、芬兰美卓、美国特雷克斯等知名跨国公司，以及上海世邦（黎明重工）等国内一线企业。上述竞争对手的简要情况如下：

项目	企业名称	企业介绍
国际竞争对手	瑞典山特维克（Sandvik Group）集团（上海建设路桥机械设备有限公司）	瑞典山特维克（Sandvik Group）集团成立于 1862 年，是一家全球化的工程集团，面向客户提供矿山和岩石开采设备及工具、金属切割刀具及刀具系统等五大类别的产品，广泛应用于采矿、工程建筑、航天航空等九大行业。山特维克的业务范围遍及全球。2018 年，山特维克销售额 1,000.72 亿瑞典克朗（约合人民币 732 亿元）；2019 年 1-9 月，山特维克矿业业务销售额 341.10 亿瑞典克朗（约合人民币 246 亿元）。2010 年 12 月 21 日瑞典山德维克（Sandvik）公司收购上海建设路桥机械设备有限公司 80%的股份以及“山宝”品牌的所有权。上海建设路桥主营“山宝牌”各类破碎设备，包括颚式、反击式、圆锥式等破碎机械以及破碎筛分成套设备、人工制砂成套设备等。
	芬兰美卓（Metso）集团（韶关市韶瑞重工有限公司）	芬兰美卓（Metso）集团是一家全球化工业公司，产品范围涵盖矿山和骨料加工设备与系统，以及工业阀门与控制器，应用于矿山、骨料、回收、石油、天然气、制浆、造纸等行业。2018 年，美卓集团全球销售额约 31.73 亿欧元（约合人民币 246 亿元），员工人数超过 1.32 万人。2012 年芬兰美卓（Metso）公司收购韶瑞重工 75%的股份。韶瑞重工成立于 1992 年 8 月，主营产品包括各类破碎机、球磨机、振动筛、给料机、皮带输

		送机、螺旋分级机、移动式破碎站等。
	美国特雷克斯（Terex）公司	美国特雷克斯（Terex）公司是一家从事吊装与物料搬运的设备制造企业，旗下有高空作业平台、建筑机械、重机、物料搬运与港口解决方案和物料处理事业部。这五个事业部的产品覆盖高空作业平台、移动式起重机、塔吊、工业起重机、港口设备、绝缘电力作业设备、物料搬运、破碎与筛分和小型建筑机械等九个产品大类。2018 年，特雷克斯销售额约 51.25 亿美元（约合人民币 354 亿元）；2019 年 1-9 月，特雷克斯销售额约 34.68 亿美元（约合人民币 247 亿元）。
国内竞争对手	世邦工业科技集团股份有限公司（河南黎明重工科技股份有限公司）	世邦工业前身是上海世邦机器有限公司，是一家拥有 30 多年历史的专注砂石骨料、矿山处理、固废及再生资源处理和工业磨粉等业务领域的中国矿机制造企业。黎明重工系世邦工业控股子公司，其历史可追溯至 1987 年，主营产品包括 40 余种覆盖矿山与建筑破碎、工业制粉和绿色建材等领域，在国内郑州、太原、北京、沈阳、济南等城市设立了服务网点。
	南昌矿山机械有限公司	南昌矿机始建于 1970 年，系原机械部、煤炭部指定生产洗选设备、破碎筛分设备的重点骨干企业，业务范围涵盖了包括矿物和骨料加工技术研究、工程设计、产品开发、设备制造、工程总承包和生产运营等。
	浙江双金机械集团股份有限公司	浙江双金成立于 1987 年，目前下设 6 家控股公司，占地 300 余亩，拥有员工 800 余人。主营业务产品各种破碎机、振动筛和带式输送机，浙江双金生产的矿山机械设备单机销量在全国较为领先，在浙江湖州地区的市场占有率较高。
	枣庄鑫金山智能装备股份有限公司（原“枣庄鑫金山智能机械股份有限公司”）	枣庄鑫金山成立于 2009 年 4 月，是一家专业制造破碎、筛分、洗选/输送、成套砂石骨料设备和矿山设备的制造厂家，是中国砂石协会副会长单位、中国水泥协会常务理事单位、中国再生骨料协会常务理事单位。
	浙江浙矿重工股份有限公司	浙矿重工成立于 2003 年，主要从事破碎、筛分成套设备的研发、设计、生产和销售业务，截至 2018 年末员工人数为 257 人。浙矿重工是中国砂石协会理事单位中国重型机械工业协会矿山机械分会理事单位和浙江省机械工业联合会理事单位。2018 年，浙矿重工销售收入为 2.96 亿元。

注：①河南黎明重工科技股份有限公司与世邦工业科技集团股份有限公司受同一方控制；②瑞典山特维克（Sandvik Group）集团、芬兰美卓（Metso）集团、美国特雷克斯（Terex）公司的信息来自上述企业网站及财务报告；③其他公司的信息来自上述企业网站及全国企业信用信息系统等公开信息。

（三）行业的经营模式及特征

1、行业特有的经营模式

破碎筛分设备行业原材料受钢材价格波动的影响较大，且产品设备具有一定

的非标准化特征，因此，本行业企业普遍采取“以销定产、以产定购”的经营模式，同时根据原材料市场的价格变动情况以及产品设备的维修和更新周期提前储备适当的原材料和产成品。本行业的销售以直接销售为主，经销销售为辅，规模较大的企业在主要销售区域设立服务点，直接面向终端客户开展销售、安装、培训、售后服务等工作。

2、行业的周期性、区域性和季节性特征

（1）行业的周期性

破碎筛分设备行业主要依赖于下游砂石、矿山等行业的发展，而上述基础行业与国民经济的发展紧密相关，因此国民经济发展的周期性导致破碎筛分设备行业存在一定的周期性。

（2）行业的区域性

砂石骨料作为一种大宗固体建设材料，高昂的物流成本是其实现市场扩张的先天瓶颈，因此从砂石供给辐射面来看，主要以区域性短线供给为主，以跨区域长线输送为辅。一般来说，在汽车陆运为主体的情况下，其最佳市场半径被锁定在 100 公里之内。只有选择铁路、河运、海运等大物流手段，砂石骨料市场半径才能获得有效释放。现行砂石骨料矿山主要围绕省会城市、地级市、县城等经济聚集区一定距离内建设；另外，由于河运、海运成本较低，沿江沿海骨料矿山资源丰富的地区也是砂石场特别是大型砂石骨料矿山集中分布的地带。砂石骨料矿山的地域分布决定于砂石的先天性特征，因此未来在布局形式上不会发生太大的变动。分地区来看，资源丰富、物流条件较好和经济较为活跃的地区骨料产量也较高，重点产区包括山东、江西、安徽、浙江、河南、河北、江苏、广东及四川等地区，前述地区亦系砂石骨料消费大区。而山西、内蒙、甘肃等地原石资源较为丰富，但受限于地方经济体量和对外物流渠道，目前的骨料产量较低。总体来看，骨料产量存在着区域性不平衡现象。由于物流和资源作为非变量因素具有一定的稳定性，未来最可能的是受经济梯度转移影响，骨料产量将在中西部矿山资源条件较好且铁路、河运等条件便利的地区快速增长。受砂石矿山区域分布特点影响，主要应用于砂石骨料行业的破碎筛分设备市场亦存在区域性，破碎筛分设备在上述砂石骨料主要产地的销售更加集中，且未来主要销售区域亦受砂石骨

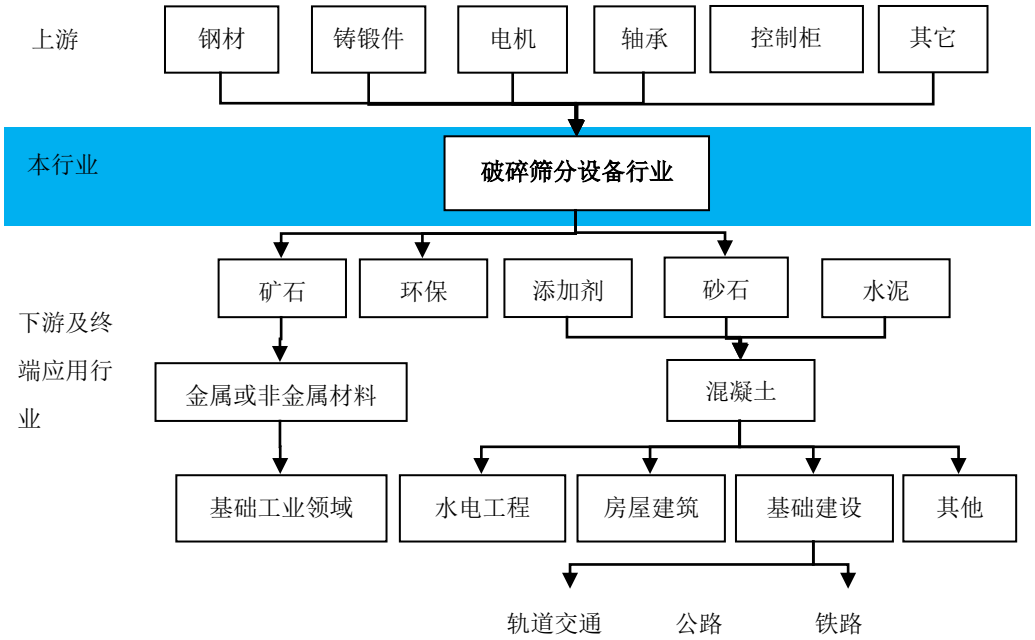
料主要产区的变化影响。

（3）行业的季节性

公司收入具有一定的季节性波动情况，春节期间通常为传统的淡季，主要系临近春节期间客户设备采购一般停止，公司生产进度也会放缓，导致春节前后销售收入相对较低。除此外不存在其他明显的季节性变化。收入在季节之间因下游砂石骨料行业生产特点以及销售区域的不同而出现小幅波动，如西北地区每年 11 月至次年 3 月有较长的冬季作息时间，广西、海南等有较长的雨季气候，但由于公司销售区域覆盖较广，气候因素对公司的影响已逐渐淡化。

（四）本行业与上下游行业之间的关联性

破碎筛分设备制造业与上下游行业的关系图如下：

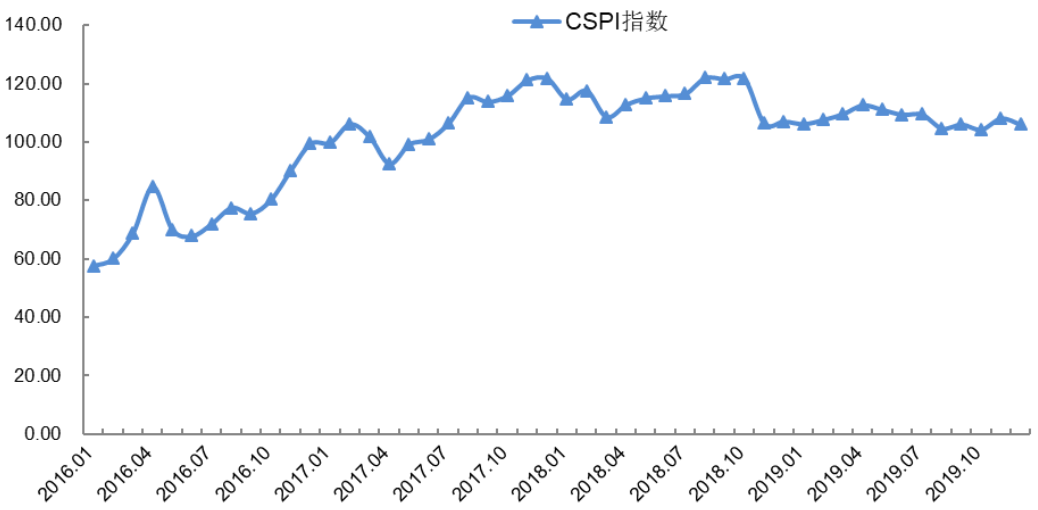


1、本行业与上游行业的关联性

破碎筛分设备制造业的上游主要为钢材（板、型材）、铸锻件、轴承、电机、控制柜、液压系统等行业，其中板材、型材、铸锻件等以钢铁制成的原材料占原材料总成本的比重超过一半，因此钢材价格走势变化对破碎筛分设备制造业影响较大。自 2015 年 12 月触底后，我国钢材价格从 2016 年初以来整体呈现震荡上

行态势，给破碎筛分设备制造业带来了一定的成本压力。根据中国钢铁工业协会发布的综合钢材价格指数（CSPI），经过 2016-2017 年的快速上涨后，2017 年 1 月末 CSPI 为 99.87 点，2017 年 11 月末即上涨至 121.23 点，涨幅为 21.39%；2018-2019 年 CSPI 虽略有回落，但整体仍呈高位运行态势。关于公司原材料采购价格的变化情况，详见招股说明书本节“五、（一）主要原材料及能源供应情况”。

综合钢材价格指数（CSPI指数）



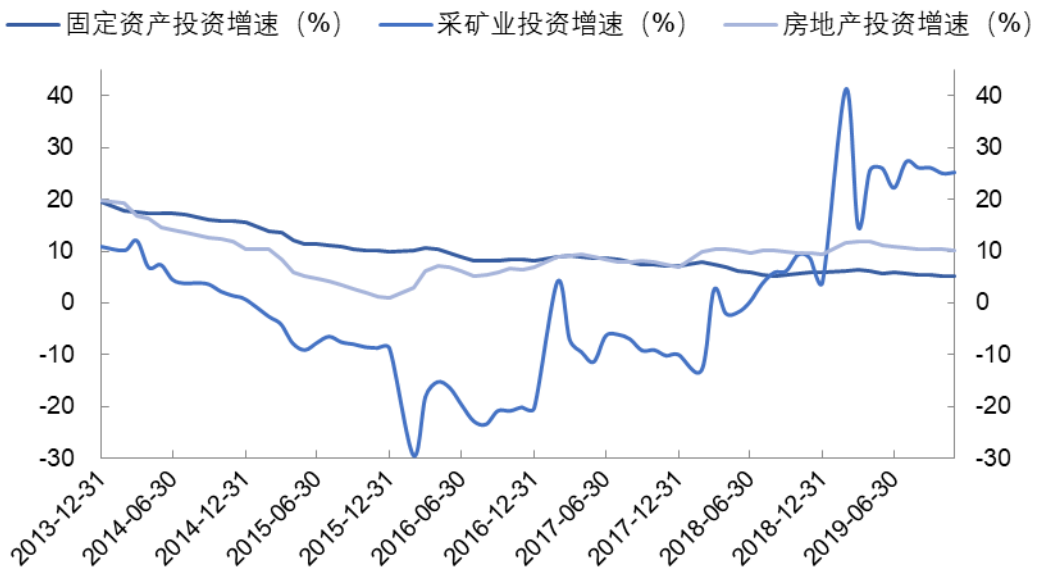
数据来源：中钢协

2、本行业与下游行业的关联性

公司主要产品为砂石矿山破碎筛分成套设备，主要用于下游客户生产机制砂，即破碎筛分山石、卵石等以制备砂石。砂石矿山破碎筛分设备与砂石骨料行业的发展密切相关。

砂石作为骨料，主要用于与水泥、其它添加剂合用以拌制混凝土或砂浆，约占混凝土质量的 6/7；亦可单独或与非水泥建材混合使用。哪里有建设，哪里就有砂石。砂石作为大宗基础性工程建材材料，广泛应用于基础设施建设（铁路、公路、轨道交通等）、房屋建筑，以及水利水电等领域。在中国经济快速发展的大背景下，砂石骨料市场需求持续攀升。

国家宏观经济指标（2013年12月-2019年11月）



数据来源：WIND

从砂石骨料行业的供给侧来看，近年来随着十八大将首次生态文明建设纳入中国特色社会主义事业总体布局、宪法修正案首次将“生态文明”写入宪法，国家环保政策逐步收紧，同时叠加砂石骨料行业供给侧改革的一系列政策因素，给砂石行业供给侧带来了深刻的影响，具体表现为：（1）从砂石来源看，天然砂石开采活动被大幅收紧，天然砂石供给大幅下降，机制砂产销量逐年持续增长，机制砂普及率提升较快，目前已经占据绝对主导地位。（2）从砂石矿山的规模结构，2013 年到 2018 年间砂石矿山数量减少近 70%，主要为一些环保不合规、破坏性开采的投机型小微砂石矿山企业，同时一批中大型现代化的砂石骨料矿山陆续建设，砂石矿山平均规模有所上升。（3）从砂石骨料行业的市场格局来看，市场主体由以往小砂石厂和大量个体户为主逐步转变为以大中型砂石矿山企业、水泥厂、建材集团、建筑工程公司、地方国有企业等为主，生产方式亦由小规模、粗放式、高度分散的生产转变为规模化、集约化、工业化生产，甚至有一些发展前沿地区开始围绕砂石骨料规划建材产业园区。砂石骨料供给侧的上述变革标志着行业步入转型升级发展通道，砂石骨料行业落后产能将陆续出清，其缺口将由符合“绿色矿山”等现代矿山理念的新型优质产能逐步替代。在砂石骨料需求持续增长、供给侧发生深刻变革等因素共同作用下，近年来砂石骨料价格稳步上升，

砂石骨料行业景气度提升，带动了机制砂破碎筛分设备特别是破碎筛分成套设备市场的持续增长。

可见，砂石矿山破碎筛分设备市场受下游砂石骨料行业发展影响巨大。随着砂石骨料市场需求持续攀升，砂石骨料供给侧改革持续深化、“绿色矿山”建设持续推进，将给砂石骨料破碎筛分设备行业带来巨大的发展空间。

三、发行人的竞争状况

（一）发行人的市场竞争地位

1、发行人市场地位和市场占有率

公司是中国砂石协会副会长单位、中国重型机械工业协会及其下属的破碎粉磨设备专业委员会的会员单位、中国矿业联合会会员单位、中国冶金矿山企业协会会员单位、中国对外承包工程商会会员单位，参与了《机制砂石生产技术标准》（JC/T2299-2014）等标准的编制，目前正参与《建筑垃圾粉碎设备》（行业标准）、《砂石骨料生产成套装备技术》（国家标准）、《制砂机》（行业标准）》等标准编制。公司在行业内拥有较高的知名度与美誉度，公司“宏立”商标被认定为“中国驰名商标”、“大宏立机器”被认定为四川省著名商标，另有多项商标被认定为成都市著名商标；公司生产的“宏立”牌砂石成套设备被四川省人民政府认定为“四川省名牌产品”；公司产品“环保型、智能化破碎工厂”被列入成都市地方名优产品推荐目录。公司被中国砂石协会评为“砂石行业先进生产企业”、“砂石行业骨干企业”；公司被四川省机械工业联合会评为“四川机械工业 50 强”；公司被中国建筑材料企业管理协会评为“中国建材服务业 100 强”；公司及公司产品被中国质量检验协会评为“全国质量诚信标杆企业”和“全国质量检验稳定合格产品”；公司在四川省发展和改革委员会等 14 个部门组织的四川省首届民营企业“诚信百千工程”评选活动中评为“四川省诚信民营企业”。

公司自成立以来一直坚持规范化、专业化、规模化的发展战略，在破碎筛分成套设备领域精耕细作，专注于根据客户环境提供满足不同类型需求的整体解决方案，逐步发展成了国内破碎筛分成套设备生产领域的一线品牌。根据中国砂石协会出具的《证明》：公司专注于砂石骨料破碎筛分成套设备市场，产品市场占

有率较高，系砂石骨料破碎筛分设备的主要供应商。公司提供的破碎筛分成套设备、破碎筛分工厂整体解决方案具有设备组装便捷、环保节能、运行稳定、运维智能等优势，符合国家产业政策方向，顺应了砂石骨料行业转型升级的发展趋势，市场应用空间巨大。此外，公司近年来多次被本协会评为“砂石行业先进生产企业”、“砂石行业骨干企业”，亦是首批被本协会评为“AAA 级企业信用等级”的破碎筛分设备制造企业。

2、主要竞争对手

发行人主要竞争对手参见本招股说明书本节之“二、（二）、2、（6）破碎筛分设备行业内主要企业情况”。

（二）发行人的技术水平及特点

1、技术水平及特点

公司核心管理团队自创业初期就十分重视核心技术的研究与开发，公司技术中心 2013 年即被评为省级技术中心。公司凭借以市场为导向和前瞻式的研发模式，经过多年的技术研发、创新和积累，取得了一系列具有国内领先水平的技术成果，取得破碎筛分设备制造相关的 141 项专利技术（其中发明专利 15 项）；公司率先在国内推出破碎筛分成套设备，并已开发出全系列多层次的破碎成套设备产品体系，主要产品关键性能指标已经达到或超过国外先进水平；此外，公司还参与起草了《机制砂石生产技术标准》等重要标准，正参与编制《建筑垃圾粉碎设备》（行业标准）、《砂石骨料生产成套装备技术》（国家标准）、《制砂机》（行业标准）等标准。随着国内互联网和智能化技术的快速发展，工业 4.0 进程逐步推进，公司顺应时代发展趋势，研发生产的破碎筛分成套设备可根据客户需要配置环保除污、除尘系统、智能操作、控制系统、监控系统及自动称量售料等多项功能模块，从而达到智能化操作。另一方面，公司通过分析大量运行数据，可有效优化产品的工艺技术，提高服务响应速度和售后服务质量。公司生产的破碎筛分成套设备在国内外中高端设备领域具有明显的市场竞争优势。

公司产品的技术特点主要体现在以下两个方面：

（1）技术创新及运用

公司针对核心产品单缸液压圆锥破碎机进行了大量技术攻关和工艺改进，通过长期实际应用验证及经验总结，在产品设计和生产过程中大胆采用新材料运用技术及热装配控制技术，采用高分子材料使设备的生产难度极大降低，同时产品的稳定性和耐用性大幅提高，具有了较高的竞争优势。目前，公司围绕核心产品单缸液压圆锥破碎机已取得多项发明专利及实用新型专利，与国内外同行业产品对比，公司单缸液压圆锥破碎机在部件结构、性能稳定、自动化控制等方面均有技术创新，具体如下：

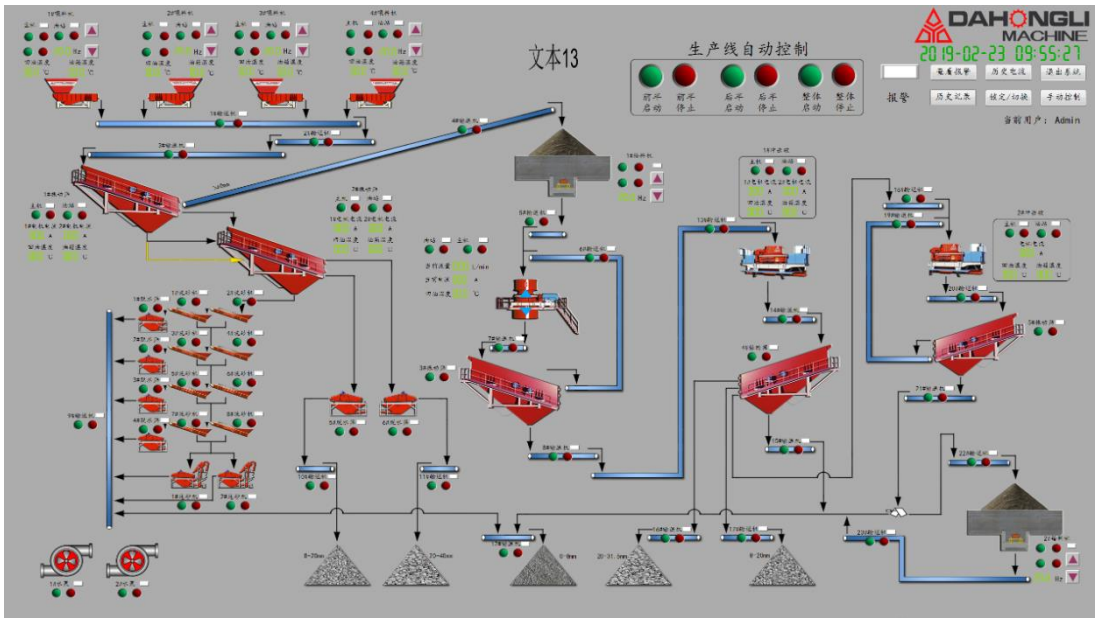
公司应用技术	行业应用技术	技术先进性
新材料应用技术	传统铜质合金材料	减小了滑动轴承与主机部件的摩擦系数，大大提高了主机的运行可靠性，降低维护成本30%以上，对维护无特殊要求。
顶部轴承的应用技术	铜合金衬套	采用大型号关节轴承替代了合金套轴承，提高了圆锥机顶部轴承的可靠性及使用寿命，同时润滑油损耗量比常规圆锥机降低30%以上。
易损件使用安全及控制技术	易损件更换频率及耗材成本高	采用创新设计，加大了主机工作行程，优化了易损件设计尺寸，确保易损件换件频率基本一致，提高了易损件利用率，降低了停机维护时间。
液压冷却系统技术	普遍采用水冷和风冷方式	破碎筛分设备在其运作中由于摩擦和撞击会产生的大量的热量,如果不及时散去,不但会影响生产效率,还会影响设备整体寿命。在砂石、矿山生产现场扬尘很大的情况下，水冷和风冷方式方式冷却效果不明显，公司采用液压冷却形式，可以有效的达到冷却效果，散热快、安全可靠，有效确保了设备在高温、高强度下正常运行，为行业发展带来了创新。
自动控制系统技术	PLC控制技术等	目前，发行人自主研发的设备自动控制和远程控制单元，不仅可提高设备的自动化程度，实现异常情况报警通知、处理、参数微调等，并可使公司在自己的服务器端查询主机的使用情况，提高远程服务、检修的能力，也为产品后续升级提供了可能。例如：公司破碎机在铁块等硬度大的金属物体进入时，通过自动控制技术可实现自动过铁保护，过铁释放液压缸的最大行程始终不变，最终起到了保护主机作用。

（2）成套砂石破碎筛分系统智能化程度行业领先

目前，公司主要产品破碎筛分成套设备单条生产线已达到 3,000 吨/时，在设备大型化的同时，信息化、智能控制系统亦在破碎筛分成套设备中得到成功应用。公司破碎筛分成套设备内置智能模块和传感器，配合相关软件可实现从启动、运行到正常停机过程的全过程自动化，助推砂石骨料生产企业实现智能化管理，促进推动了国内中高端砂石骨料破碎筛分设备智能化水平的提升。

公司破碎筛分成套设备智能控制过程为：通过智能控制系统对采集的实时生产数据进行分析，从而自动调节生产系统的进料量和出口量，并对生产设备参数进行动态化调整，从而通过智能模块自动调节相互关联的主机设备；同时，智能控制系统会根据破碎骨料的大小、通过量，通过对收集数据的分析，对系统参数进行优化调整，以达到系统运行的最佳状态。因此，公司的砂石骨料破碎筛分成套设备在正常使用过程中基本无需人工操作，即可实现自动运行、提前预警、及时反馈生产数据的效果。此外，公司客户还可以通过智能系统软件对其砂石骨料破碎筛分工厂设备运行情况进行实时监测，包括运行数据、现场情况、实时生产量等。使用者在获得相关信息反馈后，可以在第一时间了解系统设备的运行情况，还可以对现场生产员工进行管理，从而确保砂石骨料生产企业管理的水平的不断提高，从而创造更大的价值。

公司成套砂石破碎筛分系统智能化系统操作界面如下：



未来，公司将持续改进和完善砂石骨料破碎筛分成套设备，加强破碎筛分工厂的环保化、智能化和信息化方面的建设，强化大数据分析以及人工智能应用，提升物联网应用水平，优化人机互动，并为客户提供更加完善的售后服务及技术支持。

2、技术发展趋势

发展趋势上，未来破碎筛分设备将主要朝着集约成套化、智能信息化、节能

环保化、便捷移动化等方面发展：

（1）集约成套化

伴随着我国矿山环保治理、产能整合进程的推进，矿山资源将日益集中于管理规范、组织高效、资金雄厚、运营优良的大中型矿业企业，该等企业对设备的产量、生产效率、环保合规、智能化等方面的高要求使得大破碎比、高效率、稳定性高、环保智能、可实现集约化生产的成套设备需求大为增加，与此同时高能耗、低产出、工艺简单、稳定性差的单机设备需求逐步萎缩。因此，集约成套化已逐步成为包括破碎筛分设备在内的矿山机械行业的未来发展方向。就砂石矿山设备而言，砂石骨料企业的未来模式是建立砂石骨料工厂，实行工厂化管理，工厂实行智能化管理。由于砂石骨料为混凝土的主体组分，大型砂石骨料生产企业将向下游混凝土、混凝土预制件等领域发展，进一步发展成为绿色建材产业园。砂石骨料生产企业的集约化、规模化生产的趋势必然要求破碎筛分设备朝集约成套化方向发展。

（2）智能信息化

破碎筛分设备长期在较为恶劣复杂的环境下工作，对其运行的稳定性要求较高。破碎筛分设备实现智能信息化后，可实现远程操控、自动检测等功能，有利于缩减操作人员数量、节省运营成本、提高工作效率、改善操作环境，因此智能信息化的破碎筛分设备必将成为未来市场需求的主流。智能信息化主要体现在作业流水线具备终端设备的数据采集能力、设备运行数据的自动分析能力、设备故障的自主诊断能力、流水线生产节拍的闭环自适应调整能力、流水线运行数据的云端传输能力。例如，采用 PLC 技术结合触摸屏控制的新型智能化破碎筛分设备控制系统可以实现生产的全程集中控制，还可对破碎机的轴承系统进行振动和温度等参数的远程监测，使操作人员直观了解整套设备的运行情况，且产品供应商在产品使用过程中可提供远程监控服务，从而降低用户的系统维护成本。

（3）环保节能化

在十八大首次将“生态文明建设”纳入中国特色社会主义事业总体布局、环保法修订、环保督查常态化等背景下，国家倡导的“绿色矿山”行动的不断深入，

装备环保、节能的破碎筛分设备对砂石矿山企业来说尤为重要，这要求破碎筛分设备供应商研发出更多符合环保节能要求的生产工艺和设备，一些不具备产品升级换代能力的企业将面临被洗牌出局的危险。目前，部分高效率、低能耗、环保型的破碎筛分装备已经得到了广泛应用。

（三）发行人的竞争优势与劣势

1、发行人的竞争优势

目前我国破碎筛分成套设备生产企业数量众多，其中大多数企业资产收入规模较小，行业集中度低。相对于同行业企业，发行人核心竞争力主要体现在：

（1）集设计、制造、服务于一体的整体解决方案优势

公司一直秉承“规范化、专业化、规模化”的经营理念，致力于“智能、高效、节能、环保”的破碎筛分成套设备的研发、设计、制造和销售业务。经过多年的技术研发、创新和积累，公司开发出全系列多层次的成套产品体系，包括液压圆锥式、高效冲击式、颚式等破碎机系列，振动式分选筛系列等十余个系列和七十余种产品，可覆盖不同生产规模和砂石质地的各类客户需求。基于对客户生产环境等的调研分析和设计，公司不仅能为客户提供破碎、筛分、输送等不同数量、型号及配置成套或单机设备，更能提供集设计、制造和服务一体化的整体解决方案，涵盖工程规划设计、工艺设备配置方案、个性化定制生产、生产作业管理及设备后期维护的全流程，具有快速安装、环保节能、高效稳定及自动智能控制等优势。

（2）品牌优势

下游砂石骨料行业对破碎筛分设备的稳定性、系统运转率具有较高要求，设备生产企业的技术实力、服务水平、产品质量、知名度、历史业绩及市场占有率等均是客户选择设备供应商的重要依据。经过多年的积累，公司技术水平已处于国内领先地位，在行业内拥有较高的知名度与美誉度。公司是中国砂石协会副会长单位，中国重型机械工业协会、中国冶金矿山企业等协会会员单位。公司“宏立”商标被认定为“中国驰名商标”、“大宏立机器”被认定为四川省著名商标，另有多项商标被认定为成都市著名商标；“宏立”牌砂石成套设备被四川省人民

政府认定为“四川省名牌产品”。此外，公司近年来先后被评为“砂石行业先进生产企业”、“砂石行业骨干企业”、“砂石骨料行业创新企业”、“全国质量诚信标杆企业”、“国家知识产权优势企业”、“四川省诚信民营企业”等荣誉称号。

（3）行业领先的研发优势

发行人具备国内领先的技术研发能力，依托“四川省企业技术中心”，凭借以市场为导向和前瞻式的研发模式，经过多年的技术研发、创新和积累，取得了一系列具有国内领先水平的技术成果，公司还参与编制了《机制砂石生产技术标准》等重要标准，正参与编制《建筑垃圾粉碎设备》（行业标准）、《砂石骨料生产成套装备技术》（国家标准）、《制砂机》（行业标准）等。近年来，公司共注册了 15 项发明专利、114 项实用新型专利、12 项外观设计专利和 2 项软件著作权，其中：“板翅式冷却器在圆锥式破碎机油站中的应用”获得四川省科学技术厅 2011 年度科技计划支持项目；“一种破碎机进料斗开启装置”获得了 2013 年度成都市专利奖银奖；“PYY300 风冷式圆锥破碎机研究及产业化”项目被评为 2013 年度四川省重点技术创新项目；“PYY500 单缸液压圆锥式破碎机”被四川省经济和信息化委员会、四川省财政厅认定为 2015 年度四川省重大技术装备首台（套）产品；“PYY500 单缸液压圆锥破碎机研发及产业化应用”获得 2016 年度四川省产业研究与开发资金支持；2019 年，公司产品“环保型、智能化破碎工厂”被列入成都市地方名优产品推荐目录。公司在研发和产业化方面已经形成了“预研一代、开发一代、生产一代”的良性循环。

（4）营销网络优势

公司已初步建立一支 200 余人覆盖全国、专业的销售与技术服务团队，贯穿销售、安装、维护、售后、培训的售前、售中及售后的全过程。前述队伍的专业素质和服务理念使公司与下游客户建立了稳固的业务关系，在业界赢得良好声誉。围绕一体化服务体系的架设，公司以成都为中心，建立了西南、西北、华东、华中四大区域性销售中心，并在山东、甘肃、湖南、贵州、云南等省市自治区建立了 15 个下辖营销服务分中心以辐射全国，覆盖了国内主要的砂石骨料生产区域；同时公司响应国家“一带一路”倡议，以国内市场为基础，积极开拓国际市场，重点开发南亚和东南亚市场，国际市场拓展已初见成效。

（5）较强的生产能力以及质量控制措施

发行人所处的砂石、矿山破碎筛分设备行业属于典型的技术密集型行业，其制造过程广泛涉及材料学、界面力学和表面力学、材料失效与防护等专业，技术集成度高、设计开发难度大、制造工艺复杂，技术门槛较高，尤其是设备技术向大型化、成套系统、自动智能、节能环保等方向发展的背景下，发行人具备较强的机械、液压、电气、耐磨材料等的综合开发制造能力和应用控制系统开发能力。发行人生产线装配有投资规模较大的高精度数控机床等设备，加工精度及生产效率高，有效控制了核心生产环节，核心部件精加工及装配组装工序均为公司自主完成，并具有较强的供应商包括外协厂商管理水平，在有效防范技术泄密的同时保障产品先进性及生产质量的稳定性。发行人制定了严格的质量控制标准与管理制度，形成了涵盖原材料检验、过程检验、成品检验、出厂检验、客户意见反馈、质量事故预防、质量事故问题调查处理等全过程的质量管理控制体系，从而保证了产品质量。

2、发行人的竞争劣势

（1）产能不足，制造水平智能化升级迫在眉睫

近年来，公司的破碎筛分设备客户订单不断增加，客户对大型封闭式破碎筛分工厂的需求与日俱增。而公司由于资金、厂房、设备等方面的紧张目前无法满足市场需求，这严重限制了公司的发展。另一方面，未来的破碎筛分设备将向高性能、大型化、智能化、节能环保方向发展，这对产品的技术性能、材料性能、关键零部件等方面提出了更高的要求，公司现有生产设备和条件已明显不能满足未来市场需求的变化，迫切需要落实技改扩能工作，提升公司的整体制造水平。

（2）资金规模限制了企业扩张速度

公司目前仍处于快速成长阶段，产能的扩张、新产品的研发、销售渠道的拓展、人才的引进等皆需要大量的资金投入。公司目前的融资渠道有限，主要依赖自有资金，这束缚了公司快速成长的步伐。

在本次发行及上市后，公司的资本规模、融资能力将得到改善，生产规模将实现跨越式发展，并将加快公司科技成果的产业化，从而提高公司的竞争力。

（四）影响发行人发展的有利和不利因素

1、影响发行人发展的有利因素

（1）国家产业政策和环保政策推动砂石骨料行业健康有序发展

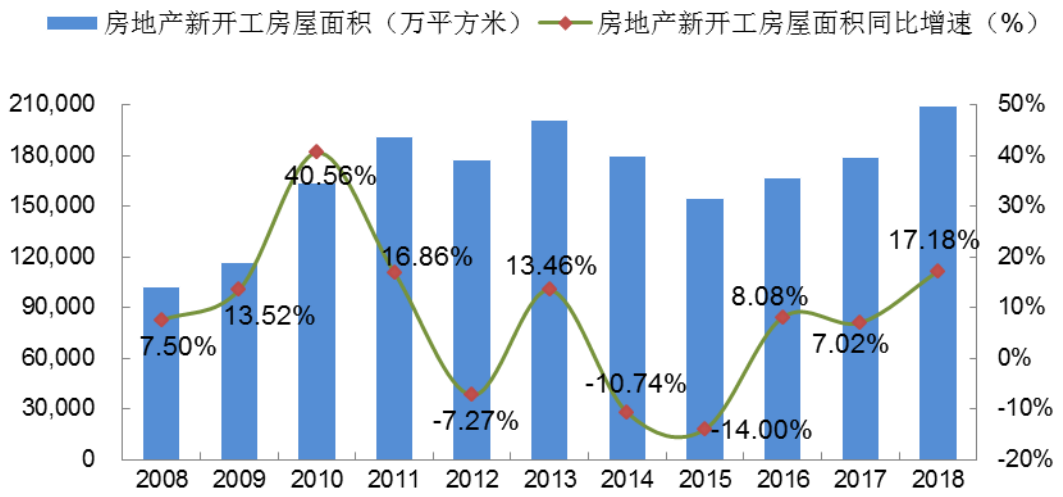
由于河道采砂对环境破坏较大，且经过几十年的粗放开采，我国目前的天然砂资源已经大为减少或者接近枯竭。随着“十八大”的召开和环保法的修订，为了保护环境和资源，各地政府纷纷出台一系列限制天然砂石开采的政策及措施，并陆续关闭和淘汰了一大批落后的采砂企业；2017 年印发的《最高人民检察院、公安部关于公安机关管辖的刑事案件立案追诉标准的规定（一）的补充规定》文件更是明确了“非法采砂入刑”（即对非法开采矿产资源、河砂、海砂的违法行为设立了立案追诉标准和适用刑罚标准）。同时，各地政府又出台了一系列政策支持机制砂的生产和使用，鼓励新建大型机制砂石生产线以及绿色生产、绿色运输，从而加快了机制砂替代天然砂的趋势，砂石骨料行业步入规范化发展道路。2018 年，在国家“基建补短板”、各地基建工程项目加速推进等因素推动下，当年砂石骨料市场需求持续增长，全国砂石骨料年消费量已达到 200 多亿吨，年产值近万亿元。在国家对天然砂石资源和环境保护不断强化的形势下，机制砂石骨料已成为我国建筑、道路、桥梁等基础设施用砂石骨料的主要来源，2018 年占砂石骨料总消费量的比例超过 80%。

（2）城镇化、基础设施建设进程的平稳推进

砂石骨料的需求与我国城镇化建设、基础设施建设密不可分。国家统计局数据显示，我国城镇化正处于快速发展阶段，从 2000 年到 2018 年我国城镇化率从 36.22%上升至 59.58%，年均增长 1.30 个百分点。国务院印发的《国家人口发展规划（2016-2030 年）》指出“2020 年全国总人口达到 14.2 亿人左右，2030 年达到 14.5 亿人左右，常住人口城镇化率 2020 年达到 60%，2030 年达到 70%”。这意味着城镇化人口要从 2018 年的 8.31 亿增加到 2030 年的 10.15 亿，平均每年增加约 1,533 万城镇化人口。根据房地产行业经验，每平方米建筑需耗用 1.2 吨砂石骨料。如果以人均住房面积 30 平方米计算，未来 12 年 1.84 亿新增城镇化人口的安置需要 55 亿平方米的住房面积，意味着城镇化进程中仅房地

产业就新增砂石骨料需求 66 亿吨。经历了 2014、2015 年的房地产投资低迷期后，2016 年以来，房地产新开工面积企稳回升，国内房地产建设开发进入稳定增长期。未来城镇化率提升所带动的房地产建设将为砂石骨料、破碎筛分设备带来广阔的市场空间。

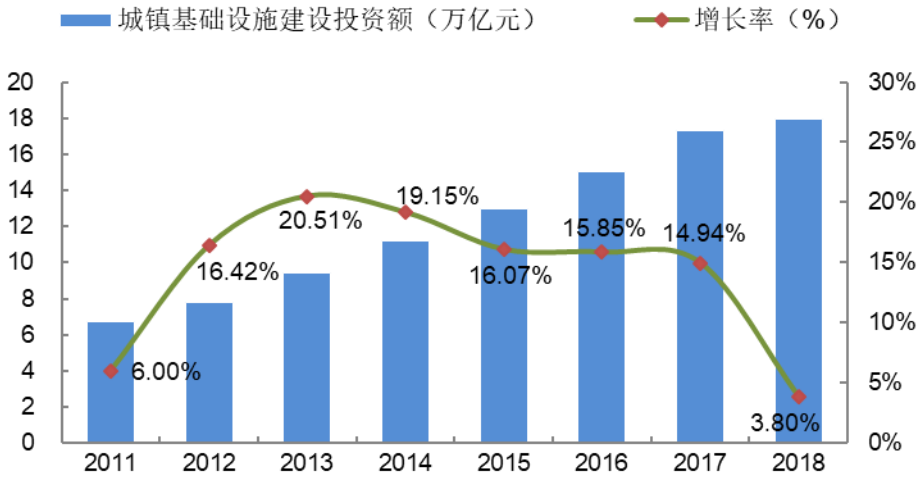
我国房地产新开工房屋面积情况及其增速（2008-2018）



数据来源：国家统计局

另一方面，伴随着我国城镇化、乡村振兴战略进程的平稳推进，包括交通运输、机场港口、桥梁、城市供排水供气等方面的基础设施建设投资也在不断增长。2018 年，我国城镇基础设施建设投资额达 17.97 万亿元，继续成为稳定经济增长的主要力量。

城镇基础设施投资额及其增速（2011-2018）



数据来源：国家统计局

（3）“一带一路”战略的推进实施

“一带一路”是“丝绸之路经济带”和“21 世纪海上丝绸之路”的简称。国家发改委、外交部、商务部于 2015 年 3 月联合发布了《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》，宣告我国的“一带一路”战略进入了全面推进阶段。“一带一路”沿线大多是新兴经济体和发展中国家，总人口约 44 亿，经济总量约 21 万亿美元，分别约占全球的 63%和 29%。这些国家人口密度大，城镇化水平较低，经济发展水平较落后但增速较快，有着大规模基础设施建设的需求，预计 2015-2025 十年间的基础设施投资需求将达 50 万亿元人民币。“一带一路”互联互通将带动沿线港口、公路、铁路、机场、管道等庞大的基建投资，促成矿产资源的合作开发与相关配套产业的建设，提振对各类工程机械设备的需求，为我国破碎筛分设备的出口提供重大历史机遇。

（4）下游砂石骨料行业供给侧改革不断深化

根据中国砂石协会的数据，2018 年我国砂石矿山企业 17,244 家，其中：11,434 家为年产 100 万吨以下的小型、微型砂石矿山企业，占据主导地位；年产量超过 200 万吨的大型以及年产量超过 1,000 万吨的超大型砂石矿山企业占比仅 13.40%。可见，砂石骨料行业市场单体生产规模小，产业集中度低。

为促进砂石骨料行业整合，促进砂石骨料行业转型升级，《砂石骨料工业“十三五”发展规划》提出：到 2020 年，在资源优势地区建立本地配套的砂石骨料生产基地；再创建一批国家级绿色矿山单位；通过整合或联合重组，将年产 500 万吨及以上的机制砂石骨料企业生产集中度提高到 80%以上；培育一批有实力的装备制造企业、若干现代化示范生产线和示范企业。可见，国家产业政策大力支持砂石骨料行业做大做强，进而将带动破碎筛分机械制造业尤其是大型破碎筛分成套设备企业的高速发展。

（5）高品质砂石需求不断增加

近年来，我国建筑、道路、桥梁、机场和新城镇等基础设施建设快速发展，砂石骨料用量不断增加。伴随着各种新技术的应用，对砂石骨料质量要求越来越高。《砂石骨料工业“十三五”发展规划》明确：到 2020 年，基本形成砂石骨料生产质量管控体系，其中符合 GB14686《建筑用砂》I 类要求的产品占比不低于 80%。2018 年，国家住房和城乡建设部发布《高性能混凝土用骨料》行业标准，该标准的编制旨在引领我国混凝土用骨料向高品质化方向发展，解决目前制约混凝土质量提升最突出的瓶颈问题——骨料，这标志着高品质骨料的定义及检测将有权威标准进行参考，从而为广大砂石骨料用户、厂家以及设备提供商指明了方向，对提高砂石骨料行业和破碎筛分设备行业产品整体水平有着重要意义。

未来，随着高品质砂石需求不断增加，将带动一批技术含量高的破碎筛分设备制造企业快速崛起。

2、影响发行人发展的不利因素

（1）宏观经济波动的影响

砂石作为大宗基础性工程建材材料，广泛应用于基础设施建设（铁路、公路、轨道交通等）、房屋建筑、以及水利水电等领域。前述行业周期性强，与国家宏观经济景气程度、固定资产投资以及宏观经济政策高度相关，行业周期性波动将直接影响公司的经营业绩。如果未来宏观经济加剧波动、城镇固定资产投资增速持续放缓，可能影响砂石、矿山破碎筛分成套设备的需求，进而使得行业竞争加剧，行业利润率下滑。

（2）国外企业及新进入企业的冲击

目前，我国破碎筛分设备市场形成了外资品牌占据高端市场、国内一线品牌分食中高端市场、大量三四线品牌争夺中低端市场的整体格局。2010 年后，国际巨头纷纷落户中国，在国内建厂、设立合资或控股公司，加剧了国内市场的竞争。与国外优秀企业相比，国内大多数企业在研发投入、人才培养等方面尚存在较大差距，趋于国际化的竞争给国内企业带来了一定的竞争压力。

另一方面，破碎筛分行业作为技术密集型行业，目前行业平均利润率水平较高，这可能会吸引上下游及相关行业企业的进入，加剧现有行业的竞争。部分大型机械制造企业产能过剩等不利条件下，开始逐步进入机制砂设备、干混砂浆设备等细分市场。新进入企业对本行业发展可能会形成一定的冲击。

（3）行业集中度较低，同质化竞争导致创新能力不足

现阶段我国破碎筛分设备行业已具备一定规模，业内从业企业约 800 多家，虽然也具有一定竞争力的优势企业，但整体而言，中小企业仍是主流，产业集中度不高。此外，我国中低端破碎筛分单机设备同质化现象严重，创新明显不足。国内企业未来仍需加大研究开发的投入，提高单机和成套设备的自主研发能力，才能在未来竞争中占据优势。

四、发行人销售情况及主要客户

（一）主要产品的产能、产量及产销情况

发行人主要产品包括破碎筛分成套设备。以下若无特殊说明，发行人主要产品均指上述产品。

1、报告期内主要产品产销情况

报告期内，公司破碎筛分设备的实际产量和销量情况如下：

单位：台、万元、万元/台

类别		2019 年	2018 年	2017 年
破碎设备	产量	622	528	402
	销量	532	526	453
	产销率	85.53%	99.62%	112.69%

	销售收入	28,510.94	24,903.90	18,849.81
	单价	53.59	47.35	41.61
筛分设备	产量	969	888	679
	销量	875	794	685
	产销率	90.30%	89.41%	100.88%
	销售收入	10,386.22	8,874.11	5,954.85
	单价	11.87	11.18	8.69
输送设备	产量	314	309	382
	销量	338	267	339
	产销率	107.64%	86.41%	88.74%
	销售收入	2,845.79	1,675.51	1,457.68
	单价	8.42	6.28	4.30

注：报告期部分产品当年销量低于产量，主要系：（1）期末发出商品未在当年确认收入所致。报告期各期末发出商品金额分别为 862.27 万元、4,181.18 万元和 2,470.31 万元，各期末对应的发出商品数量未纳入销量统计。（2）2019 年末公司由于春节放假提前以及在手订单增加而加大备货量导致当期产量增加。

2、公司主要产品的产能利用率情况

公司产品主要工艺流程大致相同，生产设备具备一定的通用性。但由于公司需根据客户实际需求情况，进行成套生产线的生产、销售，不同生产线之间关于破碎机、筛分机和输送机的品种、规格不完全一致，单体规格差别较大，造成单台产品所耗费工时不同，特别是受到生产设备和场地的制约，机加工环节的生产能力为制约公司产能的瓶颈。破碎机、筛分机（不含洗砂机）主机产能主要取决于立车、大型卧车和镗床生产线的机加工总工时。并考虑前述设备的增减情况。

总工时=瓶颈加工设备数量（台/套）×加工时间（小时）

报告期内，机加工环节的前述瓶颈设备的加工工时及产能利用情况如下：

期间	设备系数（台）	总产能（理论工时）	实际加工工时	产能利用率
2019年度	14	42,000	48,539	115.57%
2018年度	14	42,000	49,131	116.98%
2017年度	13.1	39,300	40,702	103.57%

注：①公司机加工环节的瓶颈设备为 7 台立车、4 台 1 米以上的卧车（其中 1 台为 2017 年 11 月购置）和 3 台镗床。②单台设备的标准年加工时间 3,000 工时。按照每日加工 10 小时，每年工作日为 300 天（按每月休息 4 天并扣除春节、国庆等法定节假日合计 12 天计算），单位加工设备的标准年产能为 3,000 工时，若考虑加班、倒班因素，则产能存在一定幅度的上升空间。总产能（理论工时）=瓶颈加工设备数量（台/套）×加工时间（小时）。③2019 年，公司为解决产能瓶颈问题，通过优化加工工艺、制作及添加工装、针对瓶颈工序新增刀

具种类、优化生产计划等多种手段并举，瓶颈设备单位工时的加工产出得到提升，因此 2019 年实际加工工时、产能利用率较 2018 年略低，但实际产量较 2018 年高。

由上表可见，报告期内公司破碎、筛分设备的平均产能利用率分别为 103.57%、116.98%和 115.57%，产能利用率较为饱和且有所提升。2017 年以来，受益于下游砂石骨料行业供给侧改革推动产业结构的调整与升级，砂石骨料矿山呈现大型化、集约化、规模化的趋势，砂石骨料价格稳步上升，行业景气度高企，使得下游客户加大新建或升级改造砂石骨料生产线投资，从而对破碎筛分设备的需求快速增长，公司产品产销两旺，产能利用率保持在较高水平。

3、公司产品的主要客户群体

公司生产的破碎筛分设备及相关配件可广泛应用于砂石、煤炭、金属矿产等领域。受上述行业产业结构调整与升级的影响，目前，公司产品的主要客户群体为砂石骨料生产企业，具体而言为传统砂石骨料生产商、建材公司、水泥厂、城投公司、矿山企业等。

（二）报告期内主要产品分区域销售情况

报告期公司的产品销售区域主要集中在国内，在国内市场中公司产品销售分布较广，相对集中的地区为西南、西北、华中、华北、华东等地区，详见本招股说明书第九节之“十一、（一）、5、按区域分布分析”。

（三）报告期内公司主要销售客户情况

1、主要客户销售情况

报告期内，公司对前十大客户销售情况如下：

单位：万元

时间	序号	客户名称	销售额	占营业收入比例
2019	1	孝昌顺和矿业有限公司	2,971.16	5.63%
	2	通江县瑞元建材有限公司	1,280.23	2.42%
	3	甘肃古典建设集团万信矿业有限公司	1,191.03	2.25%
	4	新疆万合盛昌建材有限公司	1,181.26	2.24%
	5	哈尔滨宏业机械设备销售有限公司	1,052.59	1.99%
	6	尖扎县保下藏成山砂石厂	1,044.25	1.98%
	7	成都安仁杰宸建材有限公司	1,018.92	1.93%
	8	松潘县国有资产投资管理有限公司	853.17	1.62%

	9	枞阳县鑫磊矿业有限公司	752.55	1.42%
	10	SSF QUARRY SDN BHD	712.43	1.35%
		小计	**12,057.59**	**22.83%**
2018	1	GS Line Limited（HAVANA TRANSFORM SDN BHD）	1,187.97	2.77%
	2	西藏海诚利工程机械设备租赁有限公司	948.28	2.21%
	3	堆龙瑞兴商贸有限责任公司	805.80	1.88%
	4	赣县金元采石场	782.76	1.83%
	5	哈尔滨宏业机械设备销售有限公司	721.90	1.69%
	6	唐山珏海新型建材有限公司	648.88	1.51%
	7	烟台金鹏矿业机械有限公司	607.79	1.42%
	8	崇州市廖街连线港航建材有限公司	499.16	1.17%
	9	十堰交投众达建材有限公司	496.30	1.16%
	10	绥江新沙建材有限公司	492.22	1.15%
		小计	**7,191.06**	**16.79%**
2017	1	四川晶泽兄弟建筑劳务有限公司金塔分公司	997.70	3.09%
	2	DienBien Province HungLong Trade Inv	768.5	2.38%
	3	西安三石众联建材有限公司	665.81	2.06%
	4	西藏晟欣达商贸有限公司	447.54	1.39%
	5	武汉葛化物流有限公司	444.20	1.38%
	6	侯伟及其关联方	417.16	1.29%
	7	丽江时星商贸有限公司	413.35	1.28%
	8	山东鑫海矿业技术装备股份有限公司	385.25	1.19%
	9	成都新豪鼎盛建材有限公司	382.91	1.19%
	10	万源市铁矿乡隔龙洞灰石厂	370.59	1.15%
		小计	**5,293.01**	**16.40%**

注：客户存在关联关系或三方共同向公司采购的，其销售金额已合并披露。

报告期内，发行人的客户主要为直销客户。报告期内，本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况。本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东均未在上述客户中拥有权益。上述主要销售客户中受同一实际控制人控制的客户已合并计算销售额。

2、主要客户基本情况

报告期内，公司前十大客户基本情况如下：

序号	客户名称	销售收入（万元）	主要股东	注册资本（万元）	企业注册地/自然人客户场地	成立时间	企业客户经营范围/自然人客户履历	主营业务	生产规模（吨/时）	合作情况	发行人在该客户采购体系中所处地位
2019 年度											
1	孝昌顺和矿业有限公司	2,971.16	湖北澴川矿业有限公司	10,000	湖北省孝感市孝昌县花园大道 120 号	2018/6/7	从事各类石材的开采与加工、储存与运输；河砂开采与运输；建筑材料销售	生产砂石料销售	1500	2018 年首次向发行人采购破碎筛分成套设备	主要生产设备
2	通江县瑞元建材有限公司	1,280.23	通江县国有资产监督管理委员会	1,500	四川省巴中市通江县高明新区石牛大道 216 号 1 栋 1 单元 2 楼 1 号	2018/3/21	矿山开采、加工与销售；沥青混凝土、商品混凝土生产与销售；砖及水泥制品的生产与销售；地热能开发；其它建材生产与销售；矿业工程咨询与技术服务。	矿山开采、加工与销售	500	2018 年首次向发行人采购破碎筛分成套设备及零配件	主要生产设备
3	甘肃古典建设集团万信矿业有限公司	1191.03	甘肃古典建设集团有限公司	10,800	甘肃省临夏州永靖县古城新区春明路信合大厦 3 楼	2018/6/20	砂石料开采、加工、销售：建筑材料销售；矿业工程咨询、矿业技术服务	城市建设、公路建设	500	2018 年首次向发行人采购破碎筛分成套设备	主要生产设备
4	新疆万合盛昌建材有限公司	1,181.26	郭秀栋	4,000	新疆昌吉州呼图壁县大丰车站院内（五街 24 区 19 院 1-6）	2018/7/3	建筑材料、钢材、装饰材料、不锈钢制品、铝塑门窗、五金机电设备的销售；砂石料、水稳料生产、加工、销售；水电工程的施工；机电设备的租赁、销售及维修服	砂石料、水稳料生产、加工、销售	1000	2018 年首次向发行人采购破碎筛分成套设备及零配件	主要生产设备

							务。				
5	哈尔滨宏业机械设备销售有限公司	1052.59	牛加民	50	哈尔滨市阿城区中都大街 117 号	2017/7/13	矿山机械及零配件、建筑工程机械与设备销售、安装与维修（不含特种设备安装及维修）；销售:润滑油。	机械设备销售	-	自 2017 年开始持续经销发行人生产的破碎筛分成套设备及零配件	配套设备
6	尖扎县保下藏成山砂石厂	1044.25	朱付良		青海省黄南州尖扎县坎布拉镇直岗拉卡村	2013/12/19	砂石料开采、销售	砂石料开采、销售	800	2019 年首次向发行人采购破碎筛分成套设备	主要生产设备
7	成都安仁杰宸建材有限公司	1,018.92	成都市杰辰投资有限公司	1,200	四川省成都市大邑县安仁镇三河社区九组	2013/8/26	生产、销售:商品混凝土，沥青混凝土、预拌砂浆、混凝土预制件、砂石；销售:建筑材料（不含危险化学品）	砂石料生产与销售	700	2018 年首次向发行人采购破碎筛分成套设备及零配件	主要生产设备
8	松潘县国有资产投资管理有限公司	853.17	松潘县财政局	7,000	四川省阿坝藏族羌族自治州松潘县进安镇新区	2017/3/31	国有资产的经营、投融资（开发）；在授权经营范围内负责国有资产（股权）的管理、股权转让、兼并等；参与基础设施建设项目的投资开发；资产重组上市、抵押、权利质押等；政府授权开发资源性国有资产等	国有资产的经营、投融资（开发）	460	2019 年首次向发行人采购破碎筛分成套设备及零配件	主要生产设备
9	枞阳县鑫磊矿业有限公司	752.55	杨玉鑫	3,900	安徽省铜陵市枞阳县雨坛乡高峰村	2013/11/28	建筑用花岗岩露天开采、加工（生产规模；50.00 万立方米/年；矿区面积:1.4851 平方公里）；矿石、建筑材料销售	花岗岩露天开采、加工、销售	1000	2016 年首次向发行人采购零配件；2019 年向发行人采购破碎筛分成套设备	主要生产设备
10	SSF	712.43	Lai Ngit	20 万	马来西亚沙捞越古	2004 年	砂石骨料	砂石骨料	400	2019 年首次向发行	主要生产设

	QUARRY SDN BHD		Foh、赖宗带	马币	晋					人采购破碎筛分成套设备及零配件	备
2018 年度											
1	GS Line Limited（HAVANA TRANSFORM SDN BHD）	1,187.97	Ben Ong	100 万美元	维京群岛/马来西亚	2009/1/1	GS Line Limited：贸易、投资/ HAVANA TRANSFORM SDN BHD：砂石生产、销售。	GS Line Limited：贸易、投资/ HAVANA TRANSFORM SDN BHD：砂石生产、销售	500	2018 年起向发行人采购破碎筛分成套设备	主要生产设备
2	西藏海诚利工程机械设备租赁有限公司	948.28	隋明锟	5,000	西藏自治区拉萨市柳梧新区国际总部城 4 号楼 6 楼 1 号-G	2017/4/21	工程机械、电工机械、重型矿山机械、基础机械、机床租赁、维修、销售；汽车租赁；特种设备租赁、维修、安装、销售；起重设备安装。	设备租赁	700	2017 年起向发行人采购破碎筛分成套设备及零配件	主要生产设备
3	堆龙瑞兴商贸有限责任公司	805.8	堆龙德庆区城市建设投资经营有限责任公司	3,000	西藏自治区拉萨市堆龙德庆区团结路 18 号(武装部对面)	2017/8/18	砂石料、商混搅拌。	砂石生产、销售	800	2017 年起向发行人采购破碎筛分成套设备	主要生产设备
4	赣县金元采石场	782.76	胡云平	100	江西省赣州市赣县五云镇南田村古迳坦组（105 国道旁）	2015/12/3	建筑用花岗岩露天开采，销售。可开展经营活动）。	花岗岩加工、销售	1,000	2018 年起向发行人采购破碎筛分成套设备	主要生产设备
5	哈尔滨宏业	721.9	牛加民	50	哈尔滨市阿城区中	2017/7/13	矿山机械及零配件、建筑工	机械设备	-	2017 年起持续经销	该客户

	机械设备销售有限公司				都大街 117 号		程机械与设备销售、安装与维修；销售润滑油。	销售		发行人生产的破碎筛分成套设备及零配件	系经销商
6	唐山珏海新型建材有限公司	648.88	张为民、岳英春	5,000	曹妃甸中小企业园区管理委员会办公楼 2 楼 219 房间	2017/6/5	销售：建筑材料（木材、石灰除外）、钢材、铁粉；货物进出口；建筑材料生产项目筹建。	砂石生产、销售	1,200	2017 年起向发行人采购破碎筛分成套设备及零配件	主要生产设备
7	烟台金鹏矿业机械有限公司	607.79	许宝华	5,000	烟台开发区福州路 11 号	2006/6/8	矿山设备及配件、矿山机电产品、矿山自动化及计算机软件的开发、制造、销售；矿山选矿工程设计、试验研究；矿山技术开发、服务、技术转让；矿山设备安装、调试；矿山选矿药剂及建材销售；货物和技术进出口业务。	矿山工程	-	自 2012 年起开始持续向发行人采购破碎设备及零配件	配套设备
8	崇州市廖街连线港航建材有限公司	499.16	夏秀芳	800	崇州市廖家镇詹湾村 4 组	2018/7/31	沙石分选、混凝土预制构件、保温材料加工及销售（用于街子连接线项目使用，经营期限至 2021 年 12 月）；工程机械设备租赁。	砂石生产、销售	700	2018 年起向发行人采购破碎筛分成套设备及零配件	主要生产设备
9	十堰交投众达建材有限公司	496.3	十堰交投实业有限公司	500	十堰市茅箭区天津路 11 号 1 幢 2-3-1	2017/7/17	预拌商品混凝土、砼预制构件、石材加工、销售。	砂石生产、销售	600	2018 年起向发行人采购破碎筛分成套设备及零配件	主要生产设备
10	绥江新沙建材有限公司	492.22	罗军	1,000	云南省昭通市绥江县中城镇新世纪商	2016/6/23	玄武岩生产、销售；建材销售。	玄武岩加工、销售	450	2017 年起向发行人采购破碎筛分成套	主要生产设备

				贸城 5-1-2 铺					设备及零配件	
2017 年度										
1	四川晶泽兄弟建筑劳务有限公司金塔分公司	997.7	周德光	6,600	甘肃省酒泉市金塔县宝塔街和顺苑商住小区 1 号综合楼 4 号门店	2017/5/27	建筑劳务分包；矿山工程的设计与施工（不含爆破）；销售:建材、水泥制品；砂、石料生产加工。	砂石生产、销售	800	2017 年起向发行人采购破碎筛分成套设备及零配件	主要生产设备
2	Dien Bien Province Hung Long Trade Investment Joint Stock Company	768.5	Van Hung	14,705.88 万越南盾	越南奠边省	2017/4/1	生产建筑物料。	砂石生产、销售	800	2016 年起向发行人采购破碎筛分成套设备及零配件	主要生产设备
3	西安三石众联建材有限公司	665.81	周娟娟	3,000	西安市鄠邑区涝店镇里贤村村北	2015/8/6	一般经营项目:砂、土、石料、石灰、建筑基础材料、商品混凝土、混凝土砌块、混凝土预拌砂浆、二灰石、建筑保温材料的加工、销售。	砂石生产、销售	800	2017 年起向发行人采购破碎筛分成套设备及零配件	主要生产设备
4	西藏晟欣达商贸有限公司	447.54	张建顺	5,000	西藏拉萨市柳梧新区国际总部城 4 号楼 6 楼 1 号-H	2017/2/10	建材加工、销售；机械配件、电线电缆、仪器仪表、金属材料（不含重金属）、五金机电（不含批发）、机电设备、装饰材料、电器、劳保用品、日用百货、办公用品、化工材料（不含危化品）、水暖器材的销售；工程机械	混凝土、预制品生产与销售	220	2017 年起向发行人采购破碎筛分成套设备及零配件	主要生产设备

							的租赁、维修、销售；汽车租赁；混凝土、预制品的生产与销售；工程物资的销售、租赁、安装；钢材（不含批发）、建辅建材（不含批发）的销售；沥青、混凝土的生产与销售；道路运输。				
5	武汉葛化物流有限公司	444.2	武汉葛化集团有限公司	50,000	武汉市东湖新技术开发区葛化街生活区(3)-劳动服务公司第 37 幢	2016/9/8	对港口、物流项目的投资；长江中下游及支流省际普通货船运输；砂石、煤炭、燃料油、金属材料、机电设备的批发兼零售、加工、仓储、装卸、运输、咨询服务；商品砼、预拌砂浆、干混砂浆的生产及批发兼零售。	砂石生产、销售	600	2017 年起向发行人采购破碎筛分成套设备及零配件	主要生产设备
6	侯伟及其关联方	417.16	-	-	四川省眉山市东坡区太平村	—	自 2011 年起在眉山市东坡区铁象砂石厂/眉山市东坡区永久沙石厂负责财会工作。	砂石生产、销售	250	2017 年起向发行人采购破碎筛分成套设备	主要生产设备
7	丽江时星商贸有限公司	413.35	夏永祥	200	云南省丽江市永胜县光华乡光明村委会小村村民小组五郎河河道内	2016/11/18	沙石开采、加工、生产、销售；道路普通货物运输；建筑材料的销售；混凝土搅拌、销售；餐饮、住宿服务。	砂石生产、销售	420	2016 年起向发行人采购破碎筛分成套设备及零配件	主要生产设备
8	山东鑫海矿业技术装备	385.25	张云龙	6,300	福山区高新技术产业区鑫海街 188 号	1997/10/16	矿山成套设备、钢制料仓和平台、矿山配套物资及备件	矿山工程	-	自 2016 年起开始持续向发行人采购破	配套设备

	股份有限公司					的生产、销售、安装、调试；新工艺、新设备研制；矿业技术开发和咨询服务；经营本企业自产产品、配套物资及技术的出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备零配件的销售；货物及技术的进口业务。			碎设备及零配件	
9	成都新豪鼎盛建材有限公司	382.91	冯文彬	2,600	成都市郫都区唐元镇福昌村 13 组 128 号	2017/7/26	建筑材料（不含危险化学品）生产、加工、销售；预拌混凝土、预拌砂浆、干混砂浆生产、销售。	砂石生产、销售	500	2017 年起向发行人采购破碎筛分成套设备及零配件	主要生产设备
10	万源市铁矿乡隔龙洞灰石厂	370.59	唐荣	-	万源市铁矿乡白果坪村白果坪组隔龙洞	2009/3/16	建筑石料用灰岩开采、销售。	砂石生产、销售	700	2017 年起向发行人采购破碎筛分成套设备及零配件	主要生产设备

3、各期主要客户变动原因分析

报告期内公司客户集中度较低且主要客户变化较大，符合公司所处行业特征和公司发展现状。具体情况如下：

（1）下游砂石骨料行业特征和变化趋势所决定

报告期内公司各期主要客户变动较大，主要原因为：①破碎筛分成套设备为固定资产投资，受机器使用寿命、矿山储量与生产规模、采矿权出让年限、砂石矿山供应工程项目的施工周期等因素影响，其正常使用寿命通常为 3-5 年；并且，同一家客户受区域性、资金实力、运营管理、采矿权数量等因素的影响，连续投资建设多个矿山项目并成为公司重大客户的概率较小；此外，单个客户通常具有较强的区域性，受采矿权储量、原材料供给以及生产规模等综合限制即使在区域内市场集中度亦较低。②长期以来，下游砂石骨料行业存在发展理念滞后、粗放式经营、生态环境破坏严重、行业集中度较低等问题。近年来，在环保收紧、供给侧改革等一系列政策因素作用下，砂石骨料行业开始转型升级。2013 年至 2018 年，全国砂石矿山数量大幅减少近 70%。一方面部分小微砂石厂以及个体户等经营主体陆续退出市场；另一方面，在砂石骨料价格上涨、经营效益显著提升、行业景气度提高的背景下，新建砂石骨料矿山的投资主体向实力雄厚的中大型矿山、建材企业转变。砂石骨料行业供给侧的变化对公司客户结构变化带来了一定影响。

（2）出口业务持续发展，新拓展国外客户较多

随着国家“一带一路”战略的推进，破碎筛分设备行业出口收入快速发展。报告期内，公司产品已出口至南亚、东南亚的多个国家和地区，出口收入逐年增长；报告期各年均开发出大型国外客户。

作为全国性的破碎筛分知名品牌，发行人建立有全国性销售与技术服务团队和较为完善的销售渠道，业务渗透至国内主要砂石生产地区，并且随着国家“一带一路”战略的推进，破碎筛分设备行业出口收入快速发展。报告期内，公司国内外销售均持续增长。

综上分析，发行人主要客户变化情况并不会对公司持续盈利能力的产生重

大不利影响。

4、最终销售实现情况

报告期内，公司的客户中存在租赁、商贸、物流等类别公司客户以及个人客户，向前述类别客户销售产品均已实现最终销售。具体情况如下：

（1）租赁、商贸、物流等类别公司客户的最终销售情况

报告期内，部分租赁、商贸、物流等类别公司系直接从事砂石生产或混凝土和预制品生产，其经营范围包含砂石骨料生产。报告期各期前 20 大客户中，前述类别公司客户及销售情况如下：

序号	客户名称	经营范围是否包含砂石料生产	销售金额（万元）			是否实现最终销售
			2019 年度	2018 年度	2017 年度	
1	GS Line Limited	否	-	1,187.97	-	是
2	西藏海诚利工程机械设备租赁有限公司	否	0.33	948.28	1.29	是
3	哈尔滨宏业机械设备销售有限公司	否	1,052.59	721.90	89.59	是
4	堆龙瑞兴商贸有限责任公司	是	0.04	805.80	5.98	是
5	烟台金鹏矿业机械有限公司	否	270.14	607.79	87.27	是
6	四川晶泽兄弟建筑劳务有限公司金塔分公司	是	-	-	997.70	是
7	西藏晟欣达商贸有限公司	是	150.25	4.39	447.54	是
8	武汉葛化物流有限公司	是	55.10	275.06	444.20	是
9	丽江时星商贸有限公司	是	84.32	17.04	413.35	是
10	山东鑫海矿业技术装备股份有限公司	否	126.19	43.61	385.25	是
11	丽江永胜和盛商贸有限责任公司	是	0.04	3.27	362.20	是
12	永胜永恒商贸有限责任公司	否	1.91	2.32	279.14	是
13	环县九岩商贸有限责任公司	是	23.74	43.50	316.68	是

14	景泰县鸿峰商贸有限公司	是	298.85	-	-	是

上述公司客户中，经营范围不包含砂石料生产的客户系非终端客户，其主要系从事矿山 EPC 工程业务的客户、以及关联方或业务合作方委托代为采购等情况及经销商，具体情况如下：

①经销商客户最终销售情况

报告期各期前 20 大客户中哈尔滨宏业机械设备销售有限公司为经销商，其最终销售情况如下：

单位：万元

客户名称	销售产品	终端客户	销售收入	是否实现最终销售
2019 年				
哈尔滨宏业机械设备销售有限公司	破碎单机设备	鸡西市申太新能源材料有限公司	18.10	是
	破碎单机设备	萝北县春晖石墨投资有限公司	62.07	是
	破碎单机设备	七台河市大力石材厂	43.10	是
	破碎筛分成套设备	成远采石厂	107.11	是
	破碎筛分成套设备	双鸭山旺达采石场	274.51	是
	破碎单机设备	顺达采石场	64.42	是
	破碎单机设备	双吉矿业有限公司	65.04	是
	破碎筛分成套设备	桦甸市锦兴钙业有限公司	334.07	是
	其他配件	-	84.16	是
		小计	**1,052.59**	**-**
2018 年				
哈尔滨宏业机械设备销售有限公司	破碎筛分成套设备	同江第一采石场	152.99	是
	破碎单机设备	萝北鹰豪石墨制品有限公司	62.07	是
	破碎筛分成套设备	双吉矿业有限公司	224.14	是
	破碎筛分成套设备	双鸭山中双石墨有限公司	196.12	是
	破碎单机设备	东来采石场	62.07	是
	其他配件	-	24.51	是
		小计	**721.90**	**-**
2017 年				
哈尔滨宏业机械设备销售有限公司	破碎单机设备	于福明	23.07	是
	破碎单机设备	张玉德	59.83	是
	其他配件	-	6.69	是
		小计	**89.59**	**-**

②其他非终端客户

序号	客户名称	终端客户	与终端客户的关系	最终销售实现情况
1	GS Line Limited（HAVANA TRANSFORM SDN BHD）	HAVANA TRANSFORM SDN BHD	业务合作关系	与发行人签订三方协议，约定由 HAVANA TRANSFORM SDN BHDGS 委托 GS Line Limited 代为采购，前者为设备实际使用方。
2	西藏海诚利工程机械设备租赁有限公司	西藏晟欣达商贸有限公司	业务合作关系	两者为业务合作关系，由西藏晟欣达商贸有限公司实际使用。
3	永胜永恒商贸有限责任公司	永胜昌源商贸有限责任公司	同一自然人参与投资的关联企业	两者为关联企业，由永胜昌源实际使用
4	烟台金鹏矿业机械有限公司	其他矿山企业	客户关系	其主要从事矿山 EPC 工程项目，采购发行人破碎设备用于其产品配套，均由其完成设备的验收手续。
5	山东鑫海矿业技术装备股份有限公司	其他矿山企业	客户关系	其主要从事矿山 EPC 工程项目，采购发行人破碎设备用于其产品配套，均由其完成设备的验收手续。

（2）个人客户最终销售情况

公司个人客户大多长期从事砂石骨料生产经营，其作为股东/出资人采购用于对砂石企业出资或经营，或作为实际使用者的管理层或雇员受托代为采购用于砂石骨料生产。前二十大客户中个人客户最终销售实现情况如下：

序号	客户名称	销售金额（万元）			是否实现最终销售
		2019 年度	2018 年度	2017 年度	
1	沈青富	104.60	335.57	-	是
2	侯伟及关联方	25.47	101.66	417.16	是
3	程兴坤	440.71	-	-	是

上述个人客户向发行人采购产品直接运输至实际使用者的生产场地，并在现场完成安装调试生产，基本情况如下：

序号	客户名称	生产企业名称	生产地址	关联关系
1	沈青富	安康市汉滨区青富沙石厂	陕西省安康市汉滨区关庙镇	股东
2	侯伟及关联方	眉山市东坡区铁象砂石厂/眉山市东坡区永久沙石厂	四川省眉山市东坡区太平村	雇佣
3	程兴坤	唐县锋旺建材加工有限公	河北省保定市唐县仁厚镇麻	股东

司	黄头村

五、发行人采购情况及主要供应商

（一）主要原材料及能源供应情况

1、主要原材料采购情况

（1）报告期内原材料采购情况

公司生产所需的原材料主要包括：钢材、铸件、锻件、电机、轴承等。报告期内，公司主要原材料采购入库及价格波动情况如下：

原材料项目		2019 年	2018 年	2017 年
钢材	采购金额（万元）	6,246.02	5,451.26	3,590.72
	采购数量（吨）	15,802.89	13,336.76	9,894.07
	单价（元/吨）	3,952.45	4,087.39	3,629.16
	单价变动率	-3.30%	12.63%	38.95%
铸件	采购金额（万元）	9,905.98	8,348.25	5,874.67
	采购数量（吨）	12,296.32	10,944.98	8,482.88
	单价（元/吨）	8,056.06	7,627.47	6,925.33
	单价变动率	5.62%	10.14%	5.06%
锻件	采购金额（万元）	3,074.46	2,241.50	1,726.17
	采购数量（吨）	3,264.36	2,353.11	1,915.77
	单价（元/吨）	9,418.26	9,525.69	9,010.34
	单价变动率	-1.13%	5.72%	3.16%
电机	采购金额（万元）	2,649.87	2,035.46	1,444.06
	采购数量（台）	3,648.00	3,354.00	2,729.00
	单价（元/台）	7,263.90	6,068.77	5,291.53
	单价变动率	19.69%	14.69%	7.79%
轴承	采购金额（万元）	989.03	751.76	474.81
	采购数量（件）	9,160.00	8,385.00	5,992.00
	单价（元/个）	1,079.73	896.56	792.40
	单价变动率	20.43%	13.14%	8.47%

报告期内，公司上述主要原材料采购量波动基本与公司产销量变化保持一致；2017 年、2018 年钢材、铸件、锻件呈上涨趋势，2019 年以来，除铸件采购均价有所上涨，钢材、锻件采购均价已有所回落。此外，报告期内电机、轴承平均价格持续上涨，主要系产品大型化所要求配套的电机、轴承结构发生变化，高型号、高价值量的产品占比持续提升。

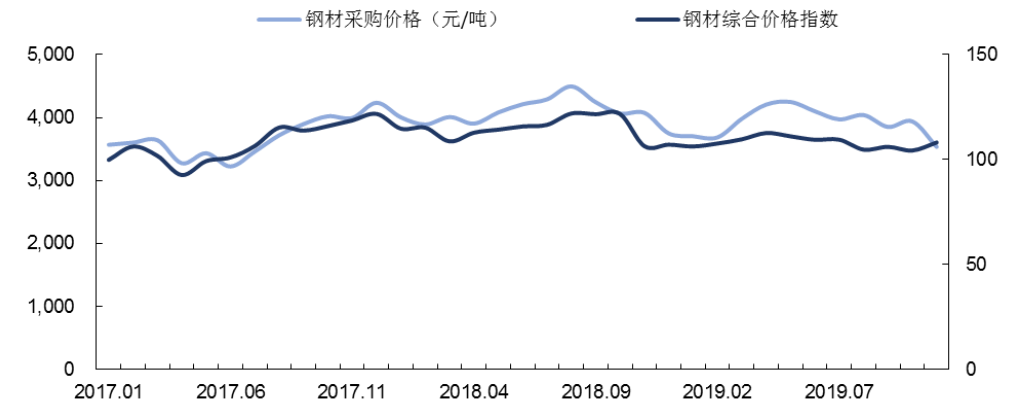
（2）主要原材料采购价格的波动情况

报告期内，发行人采购的主要原材料包括钢材、铸件、锻件、电机和轴承。其中，铸件的主要原材料为生铁；锻件和轴承的主要原材料为钢材；电机的主要原材料是铜材。铸件、锻件、电机和轴承与其上游原材料的价格均具有一定的相关性。报告期内公司主要原材料采购单价总体呈现上升趋势，与市场价格走势基本一致。报告期内主要原材料采购价格的波动情况如下：

①钢材

报告期内钢材采购价格与钢材市场价格波动情况如下：

钢材采购价格与钢材市场价格波动情况



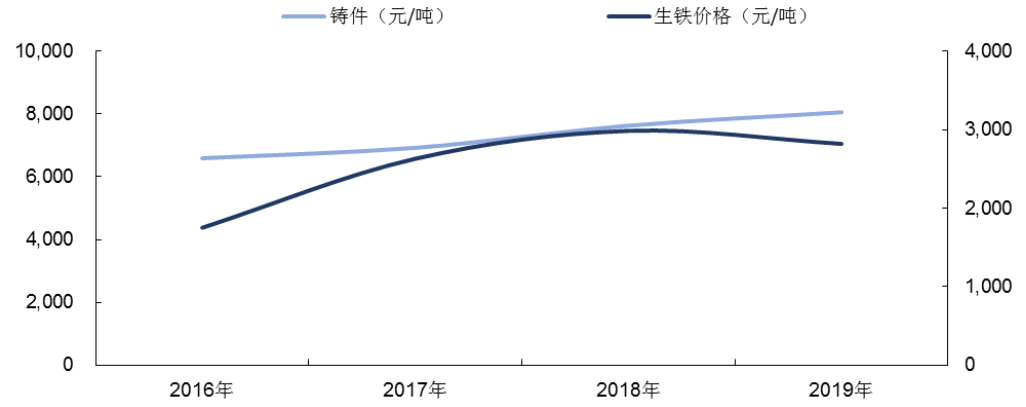
数据来源：WIND

由上图可知，报告期内公司钢材采购单价与钢材市场价格走势基本保持一致，具有高度相关性，同时具有一定的滞后性；钢材采购平均价格与市场钢材指数波动未能完全同步，主要系发行人与供应商约定，钢材价格波动到一定幅度方调整采购价格。

②铸件

发行人采购的铸件产品主要原材料为生铁，同时也含有部分钢材以及锰、铬等成分。报告期内铸件采购价格与生铁市场价格走势情况如下：

铸件采购价格与生铁市场价格波动情况



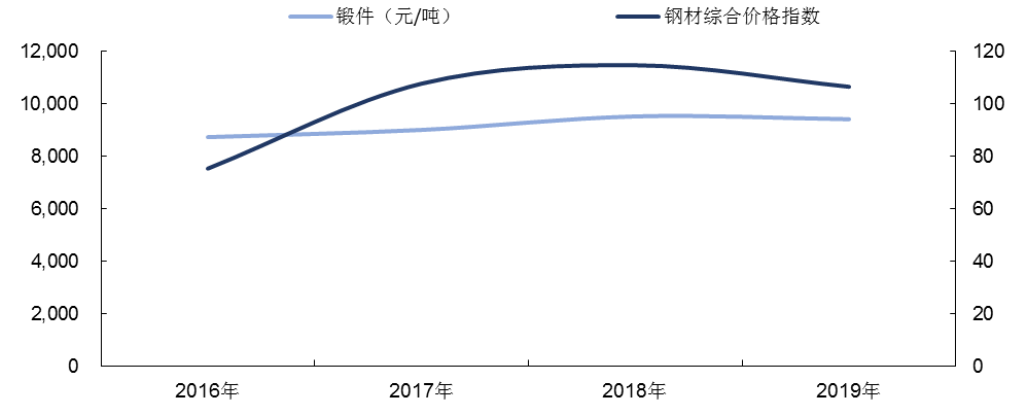
数据来源：WIND

由上图可知，报告期内公司铸件采购单价与生铁市场价格走势基本保持一致；铸件采购平均价格与生铁价格波动未能同步，主要系铸件产品采购结构变化，同时发行人与供应商约定，只有当价格波动到一定幅度方调整采购价格。

③锻件

发行人采购的锻件产品上游原材料均为钢材。报告期内锻件采购价格与钢材市场价格走势情况如下：

锻件采购价格与钢材市场价格波动情况



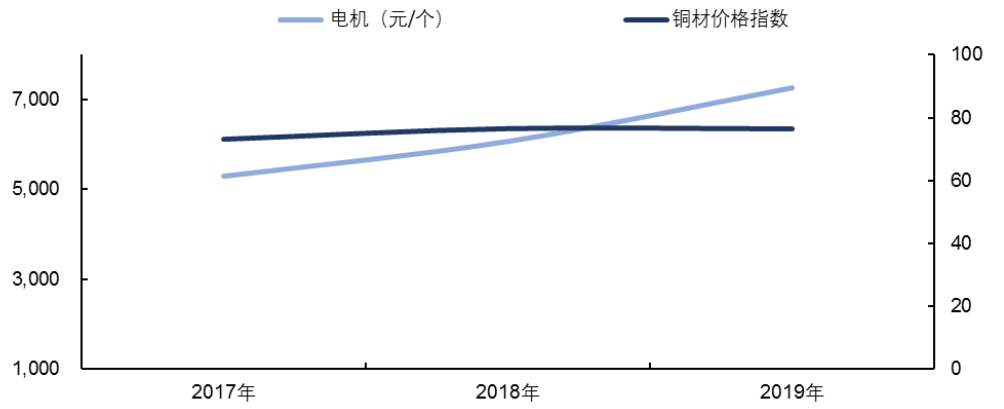
数据来源：WIND

报告期内，钢材的市场价格呈现上升后略有回落，锻件采购价格与钢材的市场价格走势基本一致。

④电机

报告期内，发行人电机采购价格与主要原材料铜材的市场价格变动趋势基本保持一致。报告期内电机采购价格与铜材市场价格走势情况如下：

电机采购价格与铜市场价格波动情况



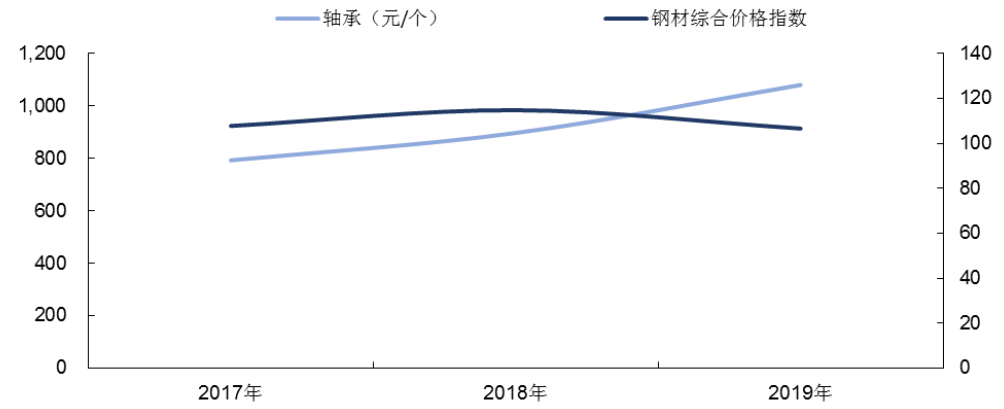
数据来源：WIND

报告期内电机采购平均单价持续上升，主要系在产品大型化的背景下，电机采购结构变化导致，其中高型号、价值量高的电机数量占比增加。

⑤轴承

轴承的主要原材料是钢材，报告期内轴承采购价格与钢材市场价格走势情况如下：

轴承采购价格与钢材市场价格波动情况



数据来源：WIND

报告期内轴承采购平均单价持续上升，主要系在产品大型化的背景下，轴承采购结构变化导致，其中高型号、价值量高的轴承占比增加。

2、主要能源供应情况

公司生产中消耗的主要能源为电、天然气。报告期公司主要能源消耗情况如下表所示：

项目	2019年		2018年		2017年	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
电（万度、万元）	261.37	187.91	231.36	168.41	184.93	150.08
天然气（千立方米、万元）	120.34	33.03	85.19	22.55	90.80	22.85

报告期内，公司主要能源耗用数量及产品产量对比关系如下：

项目	2019 年		2018 年		2017年	
	数量	单位耗用	数量	单位耗用	数量	单位耗用
电（万度、万度/台）	261.37	0.14	231.36	0.13	184.93	0.13
天然气（千立方米、千立方米/台）	120.34	0.06	85.19	0.05	90.80	0.06
产品产量（台）	1,905	-	1,725	-	1,463	-

注：单位耗用=电、天然气/产品产量

报告期内，发行人用电量、用气量变化与产量趋势基本一致，产品单位能耗水平总体较为稳定。2018 年，发行人部分产品部件的下料工序由天然气切割优化为剪板机剪板（无需使用天然气），发行人用气量趋于平稳、单位耗用量有所下降。2019 年下半年，为提高公司产品品质，公司对部分产品质量标准进行升级，对 YK 系列产品的横梁、出料板、进料斗增加了退火工序，使得 2019 年单位耗气量略有上升。2019 年，公司主机产品单位耗电量上升，主要系当年生产的主机产品大型化所致。

（二）报告期内公司主要供应商情况

1、报告期主要供应商采购情况

公司 2017 年、2018 年和 2019 年采购入库总额分别为 19,537.10 万元、28,368.59 万元和 33,212.88 万元。报告期内，公司向前十大供应商采购情况如下：

时间	序号	供应商名称	采购商品	采购金额（万元）	占采购总额比例
2019	1	四川省柏均机械制造有限责任公	铸件	2,430.55	7.32%

		司			
	2	重庆庞博金属制品有限公司	铸件	2,423.79	7.30%
	3	乐山锦翊良云工业有限公司	铸件	2,237.79	6.74%
	4	成都岷江锻造有限公司	锻件	1,811.10	5.45%
	5	四川省世纪联发钢铁物资有限公司	钢材	1,363.09	4.10%
	6	成都安瑞电器设备有限公司	电控柜及电器元件	916.31	2.76%
	7	重庆赛力盟电机有限责任公司	电机	871.03	2.62%
	8	崇州市燎原鹏兴机械加工厂	焊接件	780.40	2.35%
	9	彭州市宏星铸造厂	铸件	771.66	2.32%
	10	山东华力电机集团股份有限公司	电机	723.91	2.18%
		小计		**14,329.63**	**43.14%**
2018	1	四川省柏均机械制造有限责任公司	铸件	2,234.55	7.88%
	2	乐山锦翊良云工业有限公司	铸件	2,088.62	7.36%
	3	重庆庞博金属制品有限公司	铸件	1,622.64	5.72%
	4	成都岷江锻造有限公司	锻件	1,547.76	5.46%
	5	四川省世纪联发钢铁物资有限公司	钢材	1,137.17	4.01%
	6	重庆赛力盟电机有限责任公司	电机	978.72	3.45%
	7	蠡县弘扬胶带有限公司	皮带	770.96	2.72%
	8	彭州市宏星铸造厂	铸件	749.76	2.64%
	9	成都安瑞电器设备有限公司	电控柜及电器元件	740.49	2.61%
	10	崇州市燎原鹏兴机械加工厂	焊接件	724.30	2.55%
		小计	**-**	**12,594.97**	**44.40%**
2017	1	四川省柏均机械制造有限责任公司	铸件	1,809.92	9.26%
	2	重庆庞博金属制品有限公司	铸件	1,239.40	6.34%
	3	成都岷江锻造有限公司	锻件	831.64	4.26%
	4	乐山锦翊良云工业有限公司	铸件	807.52	4.13%
	5	四川省世纪联发钢铁物资有限公司	钢材	737.14	3.77%
	6	重庆赛力盟电机有限责任公司	电机	606.12	3.10%
	7	成都庆邦机械制造有限公司	金加工件	594.72	3.04%
	8	蠡县弘扬胶带有限公司	皮带	574.45	2.94%
	9	重庆铁真商贸有限公司	钢材	535.57	2.74%
	10	成都安瑞电器设备有限公司	电控柜及电器元件	522.80	2.68%
		小计	**-**	**8,259.28**	**42.26%**

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情况。本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东均未在上述供应商中拥有权益。

2、主要供应商基本情况

（1）四川省柏均机械制造有限责任公司

公司名称：	四川省柏均机械制造有限公司
企业类型	有限责任公司
大股东：	郭思贝
成立时间：	2013 年 5 月 30 日
注册地：	三台县青东坝工业园区
注册资本：	500 万元
经营范围：	机械加工、制造、铸造；进出口贸易；机械零部件加工、销售；销售：建材、化工原料（不含危险化学品）、日用百货、汽车零部件、摩托车零部件、五金交电（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）。
业务规模：	年营业收入约 5,000 万元
固定资产规模	约 1,450 万元
向发行人提供的产品及用途	破碎壁、轧臼壁、板锤、活动齿板、固定齿板等，用于破碎筛分设备生产
合作起止时间：	2015 年至今（其关联企业彭州市新华铸钢厂曾于 2009 年-2015 年与发行人合作，自 2015 年起由该公司与公司发生业务往来）

（2）重庆庞博金属制品有限公司

公司名称：	重庆庞博金属制品有限公司
企业类型	有限责任公司
大股东：	王积平
成立时间：	2009 年 11 月 10 日
注册地：	重庆市南岸区广阳镇明月沱 613 幢一层
注册资本：	500 万元
经营范围：	加工、销售金属制品；机械加工；销售家用电器、机电设备、金属材料、钢材；货物及技术进出口。（以上经营范围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）。
业务规模：	年营业收入约 4,800 万元
固定资产规模	4,600 万元
向发行人提供的产品及用途	活动齿板、固定齿板、破碎壁、轧臼壁等，用于破碎设备生产
合作起止时间：	2010 年至今

（3）成都岷江锻造有限公司

公司名称：	成都岷江锻造有限公司
企业类型	有限责任公司
大股东：	易勇
成立时间：	2009 年 6 月 22 日

注册地：	成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园西区（永盛片区）
注册资本：	300 万元
经营范围：	制造、加工、销售：各种锻压件、冲压件、机械零部件、管道接头、轴承、轴承配件、石油天然气钻采设备及配件。（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）。
业务规模：	年营业收入约 11,000 万元
固定资产规模	约 8,400 万元
向发行人提供的产品及用途	偏心轴、锥套、偏心套、主轴等，用于破碎设备生产
合作起止时间：	2011 年至今

（4）乐山锦翊良云工业有限公司

公司名称：	乐山锦翊良云工业有限公司
企业类型	有限责任公司
大股东：	陈陶
成立时间：	2016 年 11 月 25 日
注册地：	乐山市市中区苏稽镇杨湾乡陶村 4、5、9、10 社
注册资本：	500 万元
经营范围：	生产、销售铸钢件、铸铁件；废旧金属回收、加工；销售矿产品、汽车、汽车零配件、汽车装饰品、建材、装饰材料；汽车美容（不含洗车）；汽车维修。（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）
业务规模：	年营业收入约 6,400 万元
固定资产规模	约 25,000 万元
向发行人提供的产品及用途	上机架铸件、下机架、下机架、上机架、动颚等，用于筛分设备生产
合作起止时间：	公司自 2011 年开始向其关联方乐山市良云铸业有限公司采购，由于前述公司将其业务转移至乐山锦翊良云工业有限公司，自 2017 年起从该公司采购

（5）四川省世纪联发钢铁物资有限公司

公司名称：	四川省世纪联发钢铁物资有限公司
企业类型	有限责任公司
大股东：	王春玲
成立时间：	2002 年 11 月 7 日
注册地：	成都市成华区龙潭寺东路 396 号 3 幢 109 房
注册资本：	3,000 万元
经营范围：	销售金属材料（不含稀贵金属）、普通机械、汽车零部件、建筑材料、化工产品（不含危险品、监控品）、日用百货、针纺织品。（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）
业务规模：	年营业收入约 46,000 万元
固定资产规模	贸易类企业
向发行人提供	钢板、低合金、中板等，设备生产的主要材料

的产品及用途	
合作起止时间：	2011 年至今

（6）重庆赛力盟电机有限责任公司

公司名称：	重庆赛力盟电机有限责任公司
企业类型	有限责任公司
大股东：	邓周能
成立时间：	2001 年 1 月 18 日
注册地：	重庆市九龙坡区九龙园 C 区聚业路 111 号
注册资本：	7,463.82 万元
经营范围：	制造、销售、安装：交、直流发电机、电动机、水轮机、柴油发电机组、水轮发电机组、励磁屏（以上经营项目国家有专项规定的除外）；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）；电气控制设备、水轮机配件加工、修理、技术咨询服务；电机产品质量检测（国家有专项规定的除外）。**[以上项目法律、法规禁止经营的不得经营；法律、法规规定应经审批而未获审批前不得经营]
业务规模：	年营业收入约 35,400 万元
固定资产规模	约 25,000 万元
向发行人提供的产品及用途	电机等，设备生产的主要配件
合作起止时间：	公司自 2011 年开始通过其经销商成都成鑫缘物资有限公司间接采购，随着采购规模的增长，2016 年起直接向其采购。

（7）成都安瑞电器设备有限公司

公司名称：	成都安瑞电器设备有限公司
企业类型	有限责任公司
大股东：	倪云安
成立时间：	2008 年 4 月 24 日
注册地：	四川省成都市大邑县晋原镇五龙东路 490 号(大邑工业集中发展区内)
注册资本：	20 万元
经营范围：	制造、销售：配电开关控制设备、液压和气动机械及元件；销售:电器、五金产品。（以上经营范围不含国家法律、行政法规、国务院决定明令禁止或限制的项目，需有关部门批准的凭其批准文件或许可证经营)。
业务规模：	年营业收入约 950 万元
固定资产规模	约 21 万元
向发行人提供的产品及用途	振动筛制动柜，控制变压器，Y 型线鼻子，PE/PF 电控柜等，用于筛分设备生产
合作起止时间：	2009 年至今

（8）蠡县弘扬胶带有限公司

公司名称：	蠡县弘扬胶带有限公司
企业类型	有限责任公司
大股东：	李芳
成立时间：	2015 年 3 月 20 日
注册地：	河北省保定市蠡县蠡吾镇兑坎庄村
注册资本：	300 万元
经营范围：	制造、加工、销售橡胶机带、橡胶制品、橡胶原料、帆布、托辊、输送机械及配件。（不含危险化学品、监控化学品、易制毒化学品）（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）
业务规模：	年营业收入约 2,200 万元
固定资产规模	约 1,260 万元
向发行人提供的产品及用途	托辊、环形带、输送带、防冻环形带、立辊等，用于输送设备生产
合作起止时间：	2016 年至今

（9）彭州市宏星铸造厂

公司名称：	彭州市宏星铸造厂
企业类型	个体工商户
大股东：	高恩凤
成立时间：	2006 年 4 月 6 日
注册地：	四川省彭州市致和镇古云村
经营范围：	铸钢件铸造
业务规模：	年营业收入约 1,400 万元
固定资产规模	约 520 万元
向发行人提供的产品及用途	偏重块、套管座、轴承座、压块等，用于筛分设备生产
合作起止时间：	2011 年至今

（10）崇州市燎原鹏兴机械加工厂

公司名称：	崇州市燎原鹏兴机械加工厂
企业类型	个体工商户
大股东：	杨宗明
成立时间：	2009 年 9 月 15 日
注册地：	成都市崇州市燎原乡紫竹村 7 组
经营范围：	机械配件加工、销售。
业务规模：	年营业收入约 1,700 万元
固定资产规模	约 200 万元
向发行人提供的产品及用途	支撑槽钢、机架短立柱半成品、斜走廊、护栏等，用于设备支架等部分生产
合作起止时间：	2009 年至今

（11）成都庆邦机械制造有限公司

公司名称：	成都庆邦机械制造有限公司
企业类型	有限责任公司
大股东：	陈硕
成立时间：	2011 年 4 月 6 日
注册地：	四川省成都市大邑县晋原镇兴业五路(大邑工业集中发展区内)
注册资本：	50 万元
经营范围：	制造、销售:金属加工机械。(以上经营范围不含国家法律、行政法规、国务院决定明令禁止或限制的项目，涉及资质的凭资质证经营)。
业务规模：	年营业收入约 1,000 万元
固定资产规模	约 661 万元
向发行人提供的产品及用途	主动轮装配、被动轮、主动轮、改向轮、张紧轮等，用于输送设备生产
合作起止时间：	2011 年至今

（12）重庆铁真商贸有限公司

公司名称：	重庆铁真商贸有限公司
企业类型	有限责任公司
大股东：	宋波
成立时间：	2016 年 9 月 26 日
注册地：	重庆市大渡口区东风市场二楼
注册资本：	100 万元
经营范围：	销售：钢材、建材（不含危险化学品）、装饰材料（不含危险化学品）、金属材料（不含稀贵金属）、水泥制品、沥青添加剂（不含危险化学品）、化工产品及原料（不含危险化学品及易制毒化学物品）、矿产品（国家有专项规定的除外）、润滑油（不含危险化学品）、机电设备、五金交电、普通机械设备及配件、汽车零部件、摩托车零部件、通讯器材（不含无线电发射设备及卫星地面接收设施）、电子产品（不含电子出版物）、橡胶制品、塑料制品、办公用品、体育用品、劳保用品、农副产品（国家有专项规定的除外）；货物及技术进出口（国家禁止或限制进出口的除外）；仓储（不含危险品）。（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）**
业务规模：	年营业收入约 2,401 万元
固定资产规模	贸易类企业
向发行人提供的产品及用途	钢板、卷板、低合金等，设备生产的主要材料
合作起止时间：	公司自 2015 年开始向成都市舜泰商贸有限公司采购，其股东于 2016 年 9 月新设重庆铁真商贸有限公司，并且其全部业务由上述公司承接，故自 2016 年开始公司向其股东新设公司采购钢材。

（13）山东华力电机集团股份有限公司

公司名称	山东华力电机集团股份有限公司
企业类型	股份有限公司

大股东	内部职工股
成立时间	1994-06-26
注册地	山东省威海市荣成市荣昌路 9 号
注册资本	2,295 万元
经营范围	电机及成套设备、风力发电机的制造、销售;批准范围内的进出口业务。
业务规模	年营业收入约 14,980 万元
固定资产规模	约 43,725 万元
向发行人提供的产品及用途	电机等，设备生产的主要配件
合作起止时间	2018 年至今

3、主要供应商相关情况说明

公司采购的原材料种类主要包括各类钢材、铸件、锻件、电机、轴承、电控柜、液压系统、各类五金件、齿轮、电驱动滚筒、油管及各类配件等。由于各类原材料种类较多，公司不同种类原材料均按照公司的采购方案向指定供应商采购，虽然公司供应商数量较多，但就各类原材料供应商而言，公司供应商则相对集中。

报告期内，发行人供应商未发生重大变化，发行人与各期主要供应商保持了较为稳定的合作关系。上述主要供应商中，报告期内各期，新增的主要供应商为乐山锦翊良云工业有限公司、山东华力电机集团股份有限公司等公司，其业务开发过程情况如下：

序号	供应商名称	采购商品	新增原因及开发过程
1	乐山锦翊良云工业有限公司	铸件	公司自 2011 年开始向其关联方乐山市良云铸业有限公司采购，由于前述公司将其业务转移至乐山锦翊良云工业有限公司，自 2017 年起从该公司采购
2	山东华力电机集团股份有限公司	电机	公司自 2018 年开始向山东华力电机集团股份有限公司采购，由于公司电机采购量逐渐增加，其他供应商亦无法完全满足对公司个别型号电机的供应，故新增该电机供应商。

此外，报告期内，公司主要供应商中存在部分钢贸公司，如四川省世纪联发钢铁物资有限公司、重庆铁真商贸有限公司，发行人向其采购的原材料主要是钢材。由于国内钢铁生产企业经营规模往往较大，其设置的采购金额门槛通常较高，公司采用“以产定购”的模式进行采购，单次采购的钢材数量小且种类、型号差别较大，直接向钢铁生产企业采购不具有可行性，因此公司通过本

地钢材物资公司（钢贸公司）采购钢材。根据同行业公司浙矿重工招股说明书披露，其主要供应商中亦存在钢贸公司，发行人对钢材的采购模式符合行业特点。

4、不同供应商之间同类产品的采购价格对比

对于钢材、铸件、锻件、电机、轴承五类主要原材料，选取各主要原材料的前五大同类型号比较，不同供应商之间同类产品的采购价格差异较小，总体保持一致，差异具有合理性。具体比较分析如下：

①钢材

2019 年度

单位：万元、万元/吨

采购产品	采购金额	金万达	信立实业	星剑物资	世纪联发	西华国际	差异率
钢板 Q235/t10	586.12	0.36	0.36	0.38	0.38	0.38	5.92%
钢板 Q235/t12	525.50	0.36		0.34	0.38	0.39	10.97%
钢板 Q235/t16	447.70	0.34	0.33	0.35	0.36	0.37	10.88%
钢板 Q235/t8	345.54	0.38	0.35	-	0.41	0.42	17.51%
钢板 Q235/t20	184.64	0.35	0.36	0.38	0.37	-	5.60%
	平均差异率						**10.18%**

注：差异率=（较高价格-较低价格）/较高价格*100%；除了因采购时点的差异，钢板差异率偏大的原因系同一个型号钢板还区分大、中、小钢板以及低合金钢板（下同）

2018 年度

单位：万元、万元/吨

采购产品	采购金额	星剑物资	展志商贸	世纪联发	铁真商贸	西华国际	差异率
钢板 Q235/t10	490.83	0.39	0.38	0.39	0.38	0.36	6.78%
钢板 Q235/t12	427.08	0.38	0.37	0.38	0.40	0.37	6.85%
钢板 Q235/t16	395.92	0.37	0.36	0.37	0.40	0.36	9.62%
钢板 Q235/t8	274.78	-	0.38	0.41	0.38	0.40	6.87%
钢板 Q235/t20	198.36	0.39	-	0.38	-	0.38	3.92%
	平均差异率						6.81%

2017 年度

单位：万元、万元/吨

采购产品	采购金额	星剑物资	展志商贸	世纪联发	铁真商贸	信立实业	差异率

钢板 Q235/t10	277.97	0.31	0.35	-	0.36	0.34	12.69%
钢板 Q235/t16	267.04	0.32	0.32	0.34	0.34	-	4.61%
钢板 Q235/t12	252.22	0.32	0.37	0.34	0.37	-	13.34%
钢板 Q235/t8	197.80	0.33	0.32	0.39	0.36	0.34	18.37%
钢板 Q235/t4	133.93	-	0.33	-	0.36	0.35	6.66%
平均差异率							11.13%

②铸件

2019 年度

单位：万元、万元/件

采购产品	采购金额	川冶矿山	锦翊良云	正祥铸造	柏均机械	庞博金属	差异率
轧白壁 A152-60002-00	410.31	-	-	-	1.86	1.86	0.06%
破碎壁 A152-30006-02	401.91	-	-	-	1.38	1.38	0.00%
下机架（粗车）G152-11004-00-C00	393.28	7.30	7.28	-	-	-	0.24%
下机架铸件 G133-10001-01-F00	268.28	-	4.06	4.22			3.83%
轧白壁 A132-60002-07	225.76	-	-	-	1.16	1.16	0.18%
平均差异率							**0.86%**

注：差异率=（较高价格-较低价格）/较高价格*100%（下同）

2018 年度

单位：万元、万元/件

采购产品	采购金额	川冶矿山	锦翊良云	正祥铸造	柏均机械	庞博金属	差异率
下机架（粗车）G152-11004-00-C00	503.88	7.11	6.80	-	-	-	4.41%
轧白壁 A152-60002-00	270.92	-	-	-	1.79	1.80	0.19%
轧白壁 A132-60002-07	230.70	-	-	-	1.106	1.113	0.62%
破碎壁 A152-30006-02	210.20	-	-	-	1.329	1.332	0.17%
轧白壁 A122-60014-01	179.79	-	-	-	0.783	0.781	0.24%
平均差异率							**1.13%**

2017 年度

单位：万元、万元/件

采购产品	采购金额	永宏铸造	锦翊良云	正祥铸造	柏均机械	庞博金属	差异率
下机架铸件 G152-10001-01-F00	253.95	-	5.16	5.43	-	-	4.94%
轧白壁 A132-60002-07	183.16	-	-	-	1.03	1.03	0.12%
下机架铸件 G133-10001-01-F00	177.27	-	3.29	3.79	-	-	13.09%
破碎壁 A132-30006-08	153.19	-	-	-	0.65	0.66	0.11%
下机架铸件 G122-10001-02-F00	152.20	2.66	2.38	-	-	-	10.42%
平均差异率							**5.74%**

注：价格差异率主要与采购时间有关

③锻件

2019 年度

单位：万元、万元/件

采购产品	采购金额	岷江锻造	红岩机械	中宇重工	三川特钢	-	差异率
主轴（粗车）G152-30001-00CC	229.10	3.24	-	3.21	-	-	1.12%
动锥体（粗车）133-30005-01CC	178.30	2.40	-	-	2.86	-	16.14%
动锥体粗车 G152-30005-00-C00	171.23	5.03	4.81	-	-	-	4.39%
辊系主轴（粗车）712-11501-01-C00	166.28	8.91	-	8.14	-	-	8.67%
主轴（粗车）G133-30001-01-CC00	162.12	2.10	-	2.12	-	-	0.93%
平均差异率							**6.25%**

注：差异率=（较高价格-较低价格）/较高价格*100%（下同）；01CC 产品价格差异主要系重量存在差异

2018 年度

单位：万元、万元/件

采购产品	采购金额	岷江锻造	红岩机械	天马铁路轴承	中宇重工	三川特钢	差异率
动锥体粗车 G152-30005-00-C00	289.84	5.01	4.81	-	-	-	4.08%
主轴（粗车）G152-30001-00CC	244.47	3.23	-	3.12	3.21	-	3.41%
液压缸（锻打粗车）152-11001-01CC	121.19	1.54	-	-	1.47	-	4.39%
动锥体（粗车）133-30005-00CC	115.14	2.45	-	-	-	2.45	0.08%
主轴（粗车）G133-30001-01-CC00	103.63	2.09	2.05	2.03	-	-	2.91%
平均差异率							**2.97%**

2017 年度

单位：万元、万元/件

采购产品	采购金额	岷江锻造	红岩机械	天马铁路轴承	南京金腾	重庆智展	差异率
主轴（粗车）G152-30001-00CC	124.50	2.96	-	2.97	-	-	0.35%
主轴（粗车）G122-30001-01-CC00	91.36	1.34	1.32	1.32	-	-	1.07%
动锥体（半成品）122-30005-01B	88.56	1.65	-	1.50	-	-	9.11%
主轴（粗车）G133-30001-01-CC00	77.22	1.88	-	1.94	-	-	3.19%
锥齿轮（大）122-40001-00	62.67	-	-	-	0.73	0.75	2.96%
平均差异率							**3.34%**

④电机

2019 年度

单位：万元、万元/台

采购产品	采购金额	赛力盟电机	山东华力	湖南天能	衡水电机	-	差异率
355KW-4p/右出线	217.58	4.19	3.39	-	-	-	19.12%
160KW-6p/顶出线	140.08	2.21	2.17	-	2.11	-	4.83%
315KW-4p-v1	128.53	3.51	3.17	3.29	-	-	10.58%
280KW-4p-v1（定制）	88.94	2.97	2.96	-	-	-	0.17%
250KW-4p-v1（定制）	78.69	2.97	2.84	-	-	-	4.31%
平均差异率							**7.80%**

注：差异率=（较高价格-较低价格）/较高价格*100%（下同）；由于生产工艺及品牌度差异，赛力盟定价相对较高。

2018 年度

单位：万元、万元/台

采购产品	采购金额	赛力盟电机	山东孚日	衡水电机	山东华力	四川蜀力	差异率
250KW-4p	218.33	2.39	2.41		2.41		0.78%
200KW-4p	90.04	1.63	1.65		1.65		1.24%
37KW-6P	86.19	0.48				0.46	3.31%
160KW-6p/顶出线	76.15	2.12		2.09	2.14		2.09%
90KW-6p	72.84	1.25	1.27	1.29	1.26		2.94%
平均差异率							2.07%

2017 年度

单位：万元、万元/台

采购产品	采购金额	赛力盟电机	山东孚日	衡水电机	-	-	差异率
250KW-4p	156.79	2.22	2.17	-	-	-	2.04%
250KW-4P-V1	135.64	2.66	2.46	-	-	-	7.38%
315KW-4P	129.18	2.52	2.57	2.54	-	-	1.64%
200KW-4P	114.53	1.52	1.56	1.53	-	-	2.94%
160KW-6p/顶出线	53.35	2.02	-	1.89	-	-	6.69%
平均差异率							**4.14%**

⑤轴承

2019 年度

单位：万元、万元/吨

采购产品	采购金额	楚惟轴承	光阳轴承	金峰轴承	益能达	-	差异率
调心滚子轴承 GB288-23264CAKC3W33	58.77	-	0.50	0.52	-	-	4.39%
调心滚子轴承 GB288-23168CAW33C3	48.07	-	0.42	0.47	-	-	9.35%

调心滚子轴承 GB288-23180CAW33C3	32.93	-	0.55	0.58	-	-	6.32%
调心滚子轴承 GB288-23196CAW33C3	31.73	-	1.03	1.13	-	-	8.44%
调心滚子轴承 GB288-22324CAMW33C4	20.41	0.06	-	-	0.05	-	11.13%
平均差异率							**7.93%**

注：差异率=（较高价格-较低价格）/较高价格*100%；轴承的价格存在一定差异，主要系不同供应商品牌产品在性能、质量方面的差异造成其价格有一定差异，下同。

2018 年度

单位：万元、万元/件

采购产品	采购金额	海信瓦轴	楚惟轴承	光阳轴承	金峰轴承	亚通轴承	差异率
调心滚子轴承 GB288-22326MBW33C4	114.32	0.06	0.06	0.06	-	-	1.91%
调心滚子轴承 GB288-23180CAW33C3	76.16	-	-	0.55	0.57	-	4.55%
调心滚子轴承 GB288-23168CAW33C3	54.61	-	-	0.42	0.46	-	7.73%
调心滚子轴承 GB288-23196CAW33C3	39.86	-	-	1.03	1.11	-	7.18%
调心滚子轴承 GB288-23148CAW33C3	37.08	-	-	0.11	0.12	0.11	14.10%
平均差异率							7.09%

2017 年度

单位：万元、万元/件

采购产品	采购金额	人本机电	光阳轴承	中远昊天	差异率
调心滚子轴承 GB288-22326CAW33C4	69.14	0.06	0.06	-	2.44%
圆柱滚子轴承 GB283-NU328C4	13.64	0.08	-	0.08	0.15%
圆柱滚子轴承 GB283-NU330C4	10.96	0.11	-	0.11	2.46%
深沟球轴承 GB276-6328MC4	12.28	0.08	-	0.08	1.94%
平均差异率					1.75%

5、公司与主要供应商采购和结算流程

报告期各期，公司与主要供应商的建立了长期合作关系，签订采购框架协议，严格按照公司制度要求和协议约定履行相关采购程序，具体情况如下：

（1）采购流程

公司向主要供应商采购流程如下：计划部根据生产计划安排、销售订单情况和库存情况制定《采购计划》并提交给供应部，由采购经理根据《采购计划》内容与合作供应商沟通确认采购规格、数量、价格和交货期，确认完毕后由财务部门将计划采购数据录入 ERP 系统编制采购订单，提交采购订单给供应部主管副总审核，审核完成后由主要供应商在收到的采购订单上签字、盖章确认并

回传给公司。采购主要材料均由质检部门、仓库保管员、采购人员协作验收，验收达标后由仓库保管员对其办理入库手续并确认入库。

（2）结算流程

除采购钢材按发货批次与供应商结算，发行人采购其他原材料按以下流程结算：主要供应商提前将上月的对账单传至公司财务部，由公司财务部与供应商核对上月账目，对账完成后由对账会计填制采购付款申请单，财务会计复核填制内容，再经采购人员确认，供应部负责人对采购业务的真实性、准确性进行审核，报主管副总、财务总监、总经理审批后，按照合同约定的期限付款，结算方式为银行承兑汇票/银行对公转账。

六、发行人的主要资产情况

（一）主要固定资产

1、固定资产基本情况

公司的固定资产主要为生产经营所需的房屋及建筑物和机器设备。由于生产经营扩展迅速，公司的固定资产成新率较高，占总资产比重较大。截止 2019 年 12 月 31 日，公司的固定资产原值为 16,596.85 万元，净值为 10,067.15 万元，综合成新率为 60.66%。公司的固定资产成新率较高、使用状况良好，不存在闲置、报废等减值现象，故未对其计提减值准备。各类固定资产的基本情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋及建筑物	10,395.88	2,642.33	7,753.54	74.58%
机器设备	5,080.48	3,046.34	2,034.14	40.04%
运输工具	628.26	461.92	166.34	26.48%
办公设备及其他	492.22	379.10	113.12	22.98%
合计	**16,596.85**	**6,529.70**	**10,067.15**	**60.66%**

截至本招股说明书签署之日，上述公司使用的机器设备、运输工具、办公设备及其他等资产不存在权利受限的情形，房屋及建筑物的权利受限情况详见本节之“六、（一）、3、自有房屋及建筑物情况”。

2、主要生产设备情况

公司生产设备主要通过外购方式取得，截至报告期末，公司主要生产设备及成新率情况如下：

单位：万元

序号	设备类型	设备原值	设备净值	成新率
1	机械加工类设备	2,083.69	677.20	32.50%
2	起重搬运设备	1,121.17	393.55	35.10%
3	表处理设备	234.21	120.09	51.27%
4	其他设备	510.87	269.89	52.83%
	合计	**3,949.94**	**1,460.73**	**36.98%**

3、自有房屋及建筑物情况

（1）发行人已取得房屋权属证书的房产

截至本招股说明书签署日，公司取得《房屋所有权证》的各类建筑物面积合计 94,966.66 平方米，主要用于生产、研发、办公及仓储等。各项房产情况如下：

序号	权证号	坐落地	建筑面积（M^2）	规划用途	取得方式
1	大房权证监证字第 0207317 号	晋原镇工业大道 128 号 1 栋 1-1 层附 2 号	10,418.60	厂房	自建
2	大房权证监证字第 0207315 号	晋原镇工业大道 128 号 1 栋 1-2 层附 1 号	16,845.76	其他	自建
3	大房权证监证字第 0206974 号	晋原镇工业大道 128 号	10,707.16	工业	自建
4	川（2018）成都市不动产权第 0152420 号	高新区益州大道北段 777 号 1 栋 2 单元 24 楼 2401 号	334.65	商务金融用地/办公	购买
5	川（2018）成都市不动产权第 0152448 号	高新区益州大道北段 777 号 1 栋 2 单元 24 楼 2402 号	104.23	商务金融用地/办公	购买
6	川（2018）成都市不动产权第 0152426 号	高新区益州大道北段 777 号 1 栋 2 单元 24 楼 2403 号	170.86	商务金融用地/办公	购买
7	川（2018）成都市不动产权第 0152437 号	高新区益州大道北段 777 号 1 栋 2 单元 24 楼 2404 号	103.83	商务金融用地/办公	购买
8	川（2018）成都市不动产权第 0152461 号	高新区益州大道北段 777 号 1 栋 2 单元 24 楼 2405 号	300.83	商务金融用地/办公	购买
9	川（2018）成都市不动产权第 0152441 号	高新区益州大道北段 777 号 1 栋 2 单元 24 楼 2406 号	300.79	商务金融用地/办公	购买
10	川（2018）成都市不动产权第 0152416 号	高新区益州大道北段 777 号 1 栋 2 单元 24 楼 2407 号	103.77	商务金融用地/办公	购买
11	川（2018）成都市不动产权第 0152433 号	高新区益州大道北段 777 号 1 栋 2 单元 24 楼 2408 号	170.92	商务金融用地/办公	购买
12	川（2018）成都市不动产权第 0152430 号	高新区益州大道北段 777 号 1 栋 2 单元 24 楼 2409 号	104.23	商务金融用地/办公	购买
13	川（2018）成都市不动产权第 0152451 号	高新区益州大道北段 777 号 1 栋 2 单元 24 楼 2410 号	334.65	商务金融用地/办公	购买

14	大房权证监证字第0234301号	晋原镇光华路8号	54,622.54	工业附属用房（门卫室）/厂房	自建
15	川2017成都市不动产权第0137755号	高新区益州大道北段777号1栋-1层1144号	38.84	城镇住宅用地（地下车库）/车位	购买
16	川2017成都市不动产权第0137747号	高新区益州大道北段777号1栋-1层1145号	38.84	城镇住宅用地（地下车库）/车位	购买
17	川2017成都市不动产权第0137703号	高新区益州大道北段777号1栋-2层2243号	33.27	城镇住宅用地（地下车库）/车位	购买
18	川2017成都市不动产权第0137750号	高新区益州大道北段777号1栋-2层2244号	33.27	城镇住宅用地（地下车库）/车位	购买
19	川2017成都市不动产权第0145657号	高新区益州大道北段777号1栋-2层2245号	33.27	城镇住宅用地（地下车库）/车位	购买
20	川2017成都市不动产权第0144258号	高新区益州大道北段777号1栋-2层2246号	33.27	城镇住宅用地（地下车库）/车位	购买
21	川2017成都市不动产权第0144260号	高新区益州大道北段777号1栋-2层2247号	33.27	城镇住宅用地（地下车库）/车位	购买
22	川2017成都市不动产权第0144263号	高新区益州大道北段777号1栋-2层2248号	33.27	城镇住宅用地（地下车库）/车位	购买
23	川2017成都市不动产权第0144265号	高新区益州大道北段777号1栋-2层2249号	33.27	城镇住宅用地（地下车库）/车位	购买
24	川2017成都市不动产权第0145656号	高新区益州大道北段777号1栋-2层2250号	33.27	城镇住宅用地（地下车库）/车位	购买

上述房产为发行人通过自建或购买方式取得其所有权，并已办理产权登记手续，上述房产均登记在发行人名下，发行人占有、使用上述房产合法、合规、真实、有效，不存在法律纠纷。

（2）发行人未取得房屋权属证书的房产

发行人在大邑县晋原镇工业大道 128 号所属土地上修建的门卫房、食堂、配电房、卫生间、八号车间办公室以及大邑县晋原镇光华路 8 号所属土地上修建的食堂、卫生间等因未办理规划审批及报建审批手续，未取得房屋权属证书。前述无证房产合计面积为 1,148.50 平方米、账面价值为 34.20 万元，占发行人已取得产权证的房屋建筑面积和账面价值的比例均较小。

发行人目前正在使用的上述未取得房屋权属证书的房产存在被政府有权部门依法责令拆除的法律风险。但上述未取得房屋权属证书的房产系在其拥有土地使用权的土地上修建，并仅用于非生产经营需要的办公、食堂、门卫等，对公司生产经营的重要性低，可替代性高，即使该等房产被依法责令拆除，不会对发行人生产经营构成重大不利影响，亦不会对本次发行上市构成重大法律障碍。为避免上述产权瑕疵房产给公司造成任何损害，公司控股股东和实际控制人甘德宏和张文秀夫妇已出具《承诺函》，承诺如果因有权机关行使职权而致使上述房屋被

依法责令拆除导致公司遭受经济损失，或因此被有权的政府部门处以罚款等行政处罚，甘德宏和张文秀夫妇将承担连带赔偿责任，对公司所遭受的一切经济损失予以足额补偿。

4、公司租赁物业情况

截止本招股说明书签署日，公司共有租赁房屋 23 处，均签署了租赁合同。其中国内租赁房屋 17 处，主要用作职工宿舍，具体情况如下：

序号	出租方	租赁面积（㎡）	所在地	租赁期限	租金（万元/年）
1	祁岑梅	138.00	贵阳清镇市红枫湖镇	2019/08/01-2020/08/01	1.45
2	彭薇凝	230.89	常德市武陵区	2019/10/20-2020/10/20	3.00
3	任剑锋	126.25	石家庄新华区	2020/01/01-2020/12/31	2.40
4	宋跟上	125.70	兰州国际家居建材博览城	2017/10/11-2020/10/10	2.30
5	宋跟会	125.70	兰州国际家居建材博览城	2017/10/11-2020/10/10	2.30
6	王梦	115.26	合肥市肥东县	2019/10/01-2020/10/01	2.40
7	杨晓兰	173.26	重庆市沙坪坝区	2020/01/08-2021/01/08	2.88
8	王芳	243.00	荆州市沙市区	2020/01/01-2020/12/31	3.20
9	张朝辉	159.05	昆明市呈贡区	2019/10/01-2020/09/30	2.40
10	林日明/周环英	140.62	赣州市赣县区	2019/05/25-2020/05/25	2.50
11	胡振勇	160.00	青岛市城阳区	2018/01/01-2020/12/31	2.55
12	陈正波	270.00	青岛市城阳区	2020/01/01-2024/10/31	6.60
13	尼玛卓嘎	88.67	拉萨市堆龙开发区	2019/10/23-2020/10/22	3.00
14	徐东风	154.40	昌吉市 58 区	2019/12/16-2020/12/15	2.40
15	李宏玲	120.00	安徽省铜陵市枞阳县	2019/07/01-2020/07/01	1.00
16	丁忠宝	126.31	长春市高新区	2020/03/20-2021/03/19	3.10
17	张放	148.52	铁岭市新城区	2019/03/13-2022/03/12	3.40

公司的上述租赁合同均未办理租赁登记备案手续。首先，公司租赁上述物业主要用作职工宿舍，其对上述租赁房屋配套建设性投入较少，租金一般为年付。如果未来因为权属瑕疵确需更换租赁物业的，公司可在较短时间内找到可替代的租赁物业，上述瑕疵不会对公司的正常经营活动构成实质性影响。其次，根据《中华人民共和国合同法》及《最高人民法院关于适用<中华人民共和国合同法>若干问题的解释（一）》等相关规定，房屋租赁合同并不以登记备案作为生效要件，未办理租赁登记备案手续不会影响房屋租赁合同的法律效力，公司可依据租赁合同使用该等房产。再次，为避免所租赁物业的权属瑕疵和未办理登记备案事宜给

公司造成任何损害，公司控股股东和实际控制人甘德宏和张文秀夫妇已出具《承诺函》，承诺如果因第三人主张权利或行政机关行使职权而致使上述房屋关系无效或者出现任何纠纷，导致公司需要另租其他房屋而进行搬迁并遭受经济损失、被有权的政府部门罚款、或者被有关当事人追索的，甘德宏和张文秀夫妇将承担连带赔偿责任，对公司所遭受的一切经济损失予以足额补偿。

国外租赁房屋 6 处，具体情况如下：

序号	出租方	租赁面积（M2）	位置	租赁期限	租金标准
1	Duangudee Ouyto	120.00	No.9/38 M4.T. Bangphliyai A Bangphli Samutprakan 10540 Thailand	2020/01/19-2020/12/31	20,000 泰铢/月
2	Pok Wei Fong	182.69	11 JALAN SL17/11, BANDAR SUNGAI LONG 43000 KAJANG SELANGOR	2020/01/01-2020/12/31	3,000 令吉/月
3	Ben Ching Jr	72.00	3910 South Tower ，25th corner 11th avenue,taguig,1634 metro Manila.	2020/02/08-2020/12/31	60,000 菲律宾比索/月
4	Mr.Anuj Bharadwaj	230.00	No. T-2/202 in Group Housing Colony, known as PRIMANTI, situated in Sector–72, Gurgaon	2020/03/01-2021/01/31	57,750 印度卢比/月
5	Suthat Chan Saengphet	516.25	14/6，Moo 7 Thetamrak Bamphli Yai，Bam Phli，Samut Prakan	2020/05/01-2021/04/30	36,707 泰铢/月
6	PT FONTANA RESOURCES INDONESIA	76.00	Komplek Gading Bukit Indah Blok D No.15,Jalan Bukit Gading Raya,Kelapa Gading,North Jakarta	2020/03/15-2022/03/14	1,375 万印尼盾/月

（二）主要无形资产情况

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 3 宗国有土地使用权，具体情况如下：

序号	证书号码	土地使用权人	坐落	使用权面积（M²）	用途	取得方式	权利期限至
1	大邑国用（2014）第 57 号	公司	大邑县工业集中发展区	95,369.45	工业用地	出让	2063/2/26
2	大邑国用（2014）第 65 号	公司	晋原镇工业大道	33,913.00	工业用地	出让	2057/1/25
3	大邑国用（2014）第 75 号	公司	晋原镇工业大道 128 号	25,954.00	工业用地	出让	2058/12/17

上述土地使用权均不存在权利受到限制的情形；此外，发行人本次募投项目用地正履行相关政府审批程序中。

2、商标

截至本招股说明书签署日，公司共拥有国内注册商标 15 件和境外商标 4 件。公司国内注册商标具体情况如下：

序号	注册号/申请号	商标文样	有效期限	取得方式	所有权人
1	1910050		2003.1.14-2023.1.13	继受取得	公司
2	6381133	大宏立机器 DAHONGLI	2010.4.21-2020.4.20	原始取得	公司
3	6381135		2010.4.21-2020.4.20	原始取得	公司
4	9013121		2012.1.14-2022.1.13	原始取得	公司
5	13485807	大宏立机器 DAHONGLI	2015.2.28-2025.2.27	原始取得	公司
6	13485853	大宏立机器 DAHONGLI	2015.2.28-2025.2.27	原始取得	公司
7	13485891	大宏立机器 DAHONGLI	2015.2.28-2025.2.27	原始取得	公司
8	14207065	大宏立机器 DAHONGLI	2015.9.7-2025.9.6	原始取得	公司
9	14775672	大宏立 DAHONGLI	2015.7.7-2025.7.6	原始取得	公司
10	14775801	大宏立机器 DAHONGLI	2015.9.7-2025.9.6	原始取得	公司
11	13485692	大宏立机器 DAHONGLI	2016.4.28-2026.4.27	原始取得	公司
12	16727016	大宏立机器 DAHONGLI	2016.6.7-2026.6.6	原始取得	公司
13	16727147	大宏立机器 DAHONGLI	2016.6.7-2026.6.6	原始取得	公司
14	14775769	大宏立机器 DAHONGLI	2016.7.21-2026.7.20	原始取得	公司
15	27089523	大宏立机器 DAHONGLI	2019.6.7-2029.6.6	原始取得	公司

公司境外注册商标具体情况如下：

序号	注册号/申请号	商标文样	有效期	注册地	取得方式	所有权人
1	3575015	大宏立机器 DAHONGLI	2017.6.20-2027.6.20	印度	原始取得	公司
2	1410472		2018.3.28-2028.3.28	菲律宾/墨西哥/哈萨克斯坦	原始取得	公司
3	1404938	大宏立机器 DAHONGLI	2018.1.26-2028.1.26	菲律宾/墨西哥/哈萨克斯坦	原始取得	公司
4	2018062799	大宏立机器 DAHONGLI	2018.6.7-2028.6.7	马来西亚	原始取得	公司

3、专利

截至本招股说明书签署日，公司拥有专利共 141 项，其中发明专利 15 项，实用新型专利 114 项，外观设计专利 12 项。具体情况如下：

序号	专利类型	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	专利权期限
1	发明专利	一种有转轮护罩的立轴冲击式破碎机	ZL201110128767.9	2011/05/18	2013/3/20	20 年
2	发明专利	一种破碎机进料斗开启装置	ZL201110128616.3	2011/05/18	2013/7/17	20 年
3	发明专利	一种反击式破碎机的压板式反击架	ZL201110162634.3	2011/06/16	2013/1/9	20 年
4	发明专利	颚式破碎机排料口调整结构	ZL201210131112.1	2012/5/2	2015/11/18	20 年
5	发明专利	惯性圆锥破碎机止推球面滑动轴承上润滑油密封结构	ZL201410395058.0	2014/8/12	2016/5/25	20 年
6	发明专利	带高锰钢辊面的高压辊磨机辊子	ZL201410381492.3	2014/8/6	2016/6/15	20 年
7	发明专利	模块化设计的皮带输送机机架及模块化制备方法	ZL201510420696.8	2015/7/16	2017/3/15	20 年
8	发明专利	一种惯性圆锥破碎机润滑装置	ZL201310203417.3	2013/5/28	2015/12/2	20 年
9	发明专利	高压辊磨机进料闸门及其制作方法	ZL201510428819.2	2015/7/20	2017/10/13	20 年
10	发明专利	高压辊磨机辊子护圈、辊子及装配方法	ZL201410383946.0	2014/8/6	2017/4/5	20 年
11	发明专利	可分离连接的输送机驱动装置	ZL201410395231.7	2014/8/12	2017/1/4	20 年
12	发明专利	一种编织筛网组合式振动筛	ZL201010204885.9	2010/06/22	2012/7/4	20 年
13	发明专利	单段锤式破碎机篾子及制备方法	ZL201510420931.1	2015/07/16	2019/03/08	20 年
14	发明专利	一种矿山用筛分设备	ZL201510328206.1	2015/6/15	2017/5/10	20 年
15	发明专利	一种砂石骨料运销流程管理方法	ZL201711484806.2	2017/12/29	2020/2/4	20 年
16	实用新型	一种润滑装置	ZL201320298064.5	2013/05/28	2013/10/30	10 年
17	实用新型	一种可调节套筒扳手	ZL201320297830.6	2013/05/28	2013/10/30	10 年
18	实用新型	一种圆锥破碎机主轴连接结构	ZL201320297865.X	2013/05/28	2013/11/6	10 年
19	实用新型	一种液压圆锥破碎机防尘密封装置	ZL201320297859.4	2013/05/28	2013/11/6	10 年
20	实用新型	一种离心力调节装置	ZL201320297947.4	2013/05/28	2013/11/6	10 年
21	实用新型	一种惯性圆锥破碎机偏心配重结构	ZL201320297960.X	2013/05/28	2013/11/6	10 年
22	实用新型	一种惯性圆锥破碎机防尘结构	ZL201320297866.4	2013/05/28	2013/11/6	10 年
23	实用新型	一种惯性圆锥破碎机传动装置	ZL201320298117.3	2013/05/28	2013/11/6	10 年
24	实用新型	一种破碎机的转轮	ZL201120129417.X	2011/04/27	2011/10/5	10 年
25	实用新型	一种立轴冲击式破碎机	ZL201120129375.X	2011/04/27	2011/12/21	10 年

26	实用新型	一种破碎机冲击块结构	ZL201120158861.4	2011/05/18	2011/12/21	10 年
27	实用新型	一种筛网减震支撑装置	ZL201120142583.3	2011/5/7	2011/12/21	10 年
28	实用新型	一种拆分式激振器套管结构	ZL201120129316.2	2011/04/27	2012/1/4	10 年
29	实用新型	立轴冲击式破碎机转轮护罩	ZL201120159488.4	2011/05/18	2012/1/4	10 年
30	实用新型	一种冲击式破碎机的新型破碎腔	ZL201120168538.5	2011/05/24	2012/1/4	10 年
31	实用新型	一种颚式破碎机的电机安装装置	ZL201120203331.7	2011/06/16	2012/1/4	10 年
32	实用新型	一种颚式破碎机的传动结构	ZL201220018771.X	2012/01/17	2012/10/3	10 年
33	实用新型	一种颚式破碎机附加垫板结构	ZL201220042388.8	2012/02/10	2012/10/3	10 年
34	实用新型	一种立轴冲击式破碎机转轮总成抛料头组合结构	ZL201220160442.9	2012/04/17	2012/11/7	10 年
35	实用新型	一种组合式辊压机辊子结构	ZL201220183288.7	2012/4/26	2012/11/7	10 年
36	实用新型	一种辊压破碎机进料仓结构	ZL201220183272.6	2012/04/26	2012/11/7	10 年
37	实用新型	一种立轴冲击式破碎机转轮分料装置	ZL201220183109.X	2012/04/26	2012/12/12	10 年
38	实用新型	一种组合式筛床	ZL201120204091.2	2011/06/16	2012/2/1	10 年
39	实用新型	一种颚式破碎机固定结构	ZL201120218573.3	2011/06/24	2012/2/1	10 年
40	实用新型	一种颚式破碎机连接结构	ZL201120218495.7	2011/06/24	2012/3/7	10 年
41	实用新型	一种液压圆锥破碎机除尘结构	ZL201120244469.1	2011/07/12	2012/3/7	10 年
42	实用新型	一种单缸液压圆锥破碎机下机架结构	ZL201120244374.X	2011/07/12	2012/3/7	10 年
43	实用新型	液压圆锥破碎机主轴顶部衬套结构	ZL201120244432.9	2011/07/12	2012/3/7	10 年
44	实用新型	一种单缸液压圆锥破碎机活塞限位油路	ZL201120257647.4	2011/07/20	2012/5/16	10 年
45	实用新型	一种圆锥破碎机磨损量检测装置	ZL201120283198.0	2011/08/05	2012/5/16	10 年
46	实用新型	一种圆锥破碎机主轴液压油缸结构	ZL201120244452.6	2011/07/12	2012/5/30	10 年
47	实用新型	一种反击式破碎机板锤结构及其破碎机	ZL201120167416.4	2011/05/24	2012/2/1	10 年
48	实用新型	一种破碎机专用破碎板及其立轴冲击式破碎机	ZL201120142578.2	2011/05/07	2012/1/4	10 年
49	实用新型	一种有冷却装置的破碎机	ZL201020231585.5	2010/06/22	2011/1/5	10 年
50	实用新型	方便更换三角带的破碎机	ZL201420426346.3	2014/7/30	2014/12/31	10 年
51	实用新型	圆锥破碎机法兰开启螺栓密封装置	ZL201420426554.3	2014/7/30	2014/12/31	10 年
52	实用新型	高压辊磨机的轴承密封结构	ZL201420439188.5	2014/8/6	2014/12/31	10 年
53	实用新型	一种带有防回转逆止器的带式输送机	ZL201420439735.X	2014/8/6	2014/12/31	10 年
54	实用新型	一种带有尾座棘轮逆止器的带式输送机	ZL201420438708.0	2014/8/6	2014/12/31	10 年
55	实用新型	一种砂场专用除尘系统	ZL201420438391.0	2014/8/6	2014/12/31	10 年
56	实用新型	带监测破碎壁和轧臼壁破损程度功能的惯性圆锥破碎机	ZL201420453710.5	2014/8/12	2014/12/31	10 年
57	实用新型	惯性圆锥激振器轴承润滑结构	ZL201420453163.0	2014/8/12	2014/12/31	10 年
58	实用新型	多缸液压圆锥破碎机旋转叶轮排油结构	ZL201420474566.3	2014/8/21	2014/12/31	10 年
59	实用新型	多缸液压圆锥式破碎机正压除尘装置	ZL201420474538.1	2014/8/21	2014/12/31	10 年
60	实用新型	一种带式输送机的皮带打滑监控装置	ZL201420475177.2	2014/8/21	2014/12/31	10 年
61	实用新型	一种润滑系统用冷却装置	ZL201420478147.7	2014/8/21	2014/12/31	10 年
62	实用新型	一种用于物料破碎的动态给料控制系统	ZL201420475084.X	2014/8/21	2014/12/31	10 年
63	实用新型	振动筛激振器润滑结构	ZL201420485768.8	2014/8/26	2014/12/31	10 年
64	实用新型	惯性圆锥破碎机	ZL201420426569.X	2014/7/30	2015/2/18	10 年
65	实用新型	高压辊磨机磨损均布式辊皮	ZL201520171613.1	2015/3/25	2015/10/7	10 年
66	实用新型	一种液压圆锥破碎机	ZL201520531370.8	2015/7/21	2015/12/2	10 年
67	实用新型	分离式快速拆卸式弹性柱销齿式联轴器	ZL201520519189.5	2015/7/16	2015/11/25	10 年
68	实用新型	可拆卸辊皮单元及高压辊磨机紧凑式快速拆装耐磨辊系	ZL201520365285.9	2015/5/29	2015/11/11	10 年
69	实用新型	模块化设计的皮带输送机机架	ZL201520517716.9	2015/7/16	2015/11/18	10 年
70	实用新型	轴向分离式快速拆装辊系结构	ZL201520519227.7	2015/7/16	2015/12/2	10 年
71	实用新型	一种圆锥破碎机正压除尘结构	ZL201520531501.2	2015/7/21	2015/12/2	10 年
72	实用新型	单段锤式破碎机篦子	ZL201520519506.3	2015/7/16	2015/12/2	10 年

73	实用新型	单转子锤式破碎机反击架总成	ZL201520519207.X	2015/7/16	2015/12/2	10 年
74	实用新型	一种圆锥破碎机的液压缸结构	ZL201520532840.2	2015/7/21	2015/12/2	10 年
75	实用新型	一种颚式破碎机的过载保护液压装置	ZL201520531407.7	2015/7/21	2015/12/9	10 年
76	实用新型	可拆卸辊皮单元及高压辊磨机快速拆装式耐磨辊系结构	ZL201520364658.0	2015/5/29	2015/12/30	10 年
77	实用新型	保证大小锥齿轮的齿隙和接触面积的液压圆锥破碎机	ZL201520519305.3	2015/7/16	2015/12/30	10 年
78	实用新型	高压辊磨机的承载销拆卸装置	ZL201520527355.6	2015/7/20	2015/12/30	10 年
79	实用新型	锤式破碎机转轮盘护圈、转轮盘及锤式破碎机转轮总成	ZL201520519295.3	2015/7/16	2016/2/10	10 年
80	实用新型	高压辊磨机球头传力机构	ZL201520527433.2	2015/7/20	2016/3/2	10 年
81	实用新型	一种破碎机上机架与轧臼壁的连接结构	ZL201520531522.4	2015/7/21	2016/3/2	10 年
82	实用新型	一种细砂回收系统	ZL201620988938.3	2016/8/31	2017/3/15	10 年
83	实用新型	高效立轴冲击式破碎机	ZL201620996590.2	2016/8/31	2017/3/15	10 年
84	实用新型	一种颚式破碎机	ZL201620995105.X	2016/8/31	2017/3/15	10 年
85	实用新型	一种多缸液压圆锥破碎机	ZL201620988937.9	2016/8/31	2017/3/15	10 年
86	实用新型	一种砂石、矿山破碎生产线	ZL201620996488.2	2016/8/31	2017/3/15	10 年
87	实用新型	一种锤式破碎机	ZL201620996024.1	2016/8/31	2017/3/15	10 年
88	实用新型	一种单缸液压圆锥破碎机	ZL201620988106.1	2016/8/31	2017/3/15	10 年
89	实用新型	一种带式输送机	ZL201620996587.0	2016/8/31	2017/4/5	10 年
90	实用新型	一种高压辊磨机	ZL201620996448.8	2016/8/31	2017/4/5	10 年
91	实用新型	一种反击式破碎机	ZL201620988913.3	2016/8/31	2017/5/3	10 年
92	实用新型	一种洗砂机	ZL201620996487.8	2016/8/31	2017/5/10	10 年
93	实用新型	一种给料机	ZL201620914284.X	2016/8/22	2017/4/19	10 年
94	实用新型	密封式多向振动给料机	ZL201620913735.8	2016/8/22	2017/4/19	10 年
95	实用新型	一种振动给料机	ZL201620914279.9	2016/8/22	2017/4/19	10 年
96	实用新型	一种带式输送机的驱动机构	ZL201620948882.9	2016/8/26	2017/4/19	10 年
97	实用新型	一种定量进料机	ZL201620913862.8	2016/8/22	2017/3/29	10 年
98	实用新型	一种新型圆锥破碎机的动锥体	ZL201620912335.5	2016/8/22	2017/3/29	10 年
99	实用新型	一种新型圆锥破碎机	ZL201620911844.6	2016/8/22	2017/3/29	10 年
100	实用新型	一种复合式圆锥破碎机的动锥体	ZL201620912422.0	2016/8/22	2017/3/29	10 年
101	实用新型	保温带式输送机	ZL201620913744.7	2016/8/22	2017/3/15	10 年
102	实用新型	高压辊磨机	ZL201620913665.6	2016/8/22	2017/3/15	10 年
103	实用新型	立轴冲击式破碎机	ZL201620913667.5	2016/8/22	2017/3/15	10 年
104	实用新型	多缸液压圆锥式破碎机	ZL201620913664.1	2016/8/22	2017/3/15	10 年
105	实用新型	单缸液压圆锥式破碎机	ZL201620914097.1	2016/8/22	2017/3/15	10 年
106	实用新型	螺旋振动式分级筛	ZL201620914199.3	2016/8/22	2017/2/22	10 年
107	实用新型	一种自动振动给料机	ZL201620913853.9	2016/8/22	2017/2/22	10 年
108	实用新型	振动给料机	ZL201620913861.3	2016/8/22	2017/2/22	10 年
109	实用新型	一种圆锥破碎机的动锥体	ZL201620911842.7	2016/8/22	2017/2/22	10 年
110	实用新型	一种圆锥破碎机	ZL201620911912.9	2016/8/22	2017/2/22	10 年
111	实用新型	泥石再生系统细砂清洗回收机构	ZL201620913748.5	2016/8/22	2017/2/22	10 年
112	实用新型	高效震动式分筛机	ZL201620948877.8	2016/8/26	2017/2/22	10 年
113	实用新型	高效带式输送机	ZL201620948883.3	2016/8/26	2017/8/8	10 年
114	实用新型	一种带式输送机	ZL201620948899.4	2016/8/26	2017/7/25	10 年
115	实用新型	锤式多级破碎机	ZL201620914198.9	2016/8/22	2017/5/10	10 年
116	实用新型	振动式分选筛	ZL201620913669.4	2016/8/22	2017/6/6	10 年
117	实用新型	振动给料设备	ZL201520426696.4	2015/6/19	2016/1/20	10 年
118	实用新型	一种圆锥破碎机	ZL201520424837.9	2015/6/19	2016/1/27	10 年
119	实用新型	一种破碎机的润滑系统	ZL201520424835.X	2015/6/19	2015/11/18	10 年
120	实用新型	一种震动式分筛机	ZL201620948879.7	2016/8/26	2017/2/22	10 年

121	外观设计	细砂回收器（hs）	ZL201630417906.3	2016/8/24	2017/2/15	10 年
122	外观设计	给料机（zzg 盘式）	ZL201630417887.4	2016/8/24	2017/2/15	10 年
123	外观设计	破碎机（6hl 立轴式冲击）	ZL201630418089.3	2016/8/24	2017/2/15	10 年
124	外观设计	破碎机（PYY 系列单缸液压圆锥破）	ZL201630418092.5	2016/8/24	2017/2/15	10 年
125	外观设计	破碎机（PC 锤式）	ZL201630418072.8	2016/8/24	2017/2/15	10 年
126	外观设计	喂料机（zsw 振动式）	ZL201630418084.0	2016/8/24	2017/2/15	10 年
127	外观设计	辊磨机（dhlg 高压）	ZL201630417880.2	2016/8/24	2017/1/18	10 年
128	外观设计	洗砂机（2lx 双螺旋）	ZL201630418088.9	2016/8/24	2016/12/28	10 年
129	外观设计	破碎机（pyD 多缸液压圆锥）	ZL201630418081.7	2016/8/24	2016/12/28	10 年
130	外观设计	破碎机（pf 反击式）	ZL201630417896.3	2016/8/24	2016/12/28	10 年
131	外观设计	振动筛（yk）	ZL201630417876.6	2016/8/24	2016/12/28	10 年
132	外观设计	输送机（tdy）	ZL201630417889.3	2016/8/24	2016/12/14	10 年
133	实用新型	一种电机直联圆锥破碎机	ZL201721591802.X	2017/11/24	2018/8/3	10 年
134	实用新型	一种润滑脂注油设备	ZL201721591804.9	2017/11/24	2018/8/3	10 年
135	实用新型	一种组合式振动筛分设备	ZL201721591805.3	2017/11/24	2018/8/3	10 年
136	实用新型	一种单缸圆锥式破碎机	ZL201721593656.4	2017/11/24	2018/8/3	10 年
137	实用新型	一种砂石骨料运销管理工厂	ZL201721902047.2	2017/12/29	2018/8/3	10 年
138	实用新型	一种花园式建筑材料循环利用厂房	ZL201820155321.2	2018/1/30	2018/9/21	10 年
139	实用新型	一种砂石骨料原料采购管理系统	ZL201721904974.8	2017/12/29	2018/10/19	10 年
140	实用新型	模块化破碎设备以及建筑骨料破碎系统	ZL201721580307.9	2017/11/22	2018/11/13	10 年
141	实用新型	一种花园式厂房	ZL201721896256.0	2017/12/29	2019/7/19	10 年

发行人合法拥有上述专利权，权属清晰，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

4、著作权

截止本招股说明书签署日，公司拥有 2 项软件著作权，具体情况如下：

序号	著作权名称	登记号	首次发表时间	取得时间	取得方式
1	大宏立破碎机 YZY 控制软件 V1.0	2016SR404173	2016.03.01	2016.12.29	原始取得
2	大宏立破碎机 RTY 控制软件 V1.0	2016SR404345	2014.06.18	2016.12.29	原始取得

（三）资产许可使用及纠纷情况

公司不存在作为许可方，允许他人使用自己所拥有的知识产权、非专利技术等资产的情况；公司也不存在作为被许可方，使用他人的知识产权、非专利技术等资产的情况。

截至本招股说明书签署日，公司的知识产权、非专利技术等资产不存在纠纷或潜在纠纷。

七、特许经营权

发行人不存在特许经营的情形。

八、境外经营情况

2019 年 12 月 18 日，发行人在印度设立控股子公司绿宝石大宏立机器有限公司（EMERALD DAHONGLI MACHINERY PRIVATE LIMITED），具体详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股子公司、参股子公司情况”。截至本招股说明书出具日，发行人并未对其实缴出资，上述子公司并未开展经营活动。

除上述情况外，报告期内公司未拥有境外资产，不存在在中国境外设立分支机构开展经营活动的情况。

九、公司技术和研发情况

（一）主要产品生产技术及所处的阶段

序号	核心技术	来源	功能及创新	对应的专利成果	产品应用
1	单缸圆锥新材料应用技术	原始创新	减小了滑动轴承与主机部件的摩擦系数，降低了主机的运行温度大大提高了主机的运行可靠性，降低维护成本30%以上， 减少了停机维护的时间。	“单缸液压圆锥破碎机球面轴承及制作方法”	圆锥式破碎机
2	液压过载保护系统	吸收再创新	该系统过载反应速度快，安全可靠，维护简单，对单缸圆锥破碎机的关键部件进行有效过载保护，确保了主机的运行可靠性。	“一种圆锥破碎机主轴液压油缸结构”、“一种单缸液压圆锥破碎机活塞限位油路”	圆锥式破碎机
3	远程智能化控制技术	吸收再创新	利用可编程微电脑控制，能自动记忆破碎工况，反馈设备运行状态并进行故障自动报警，帮助客户确定出最佳破碎状态。	委托第三方开发，知识产权由公司享有	公司各种产品
4	稀油循环冷却润滑技术	吸收再创新	确保主机在最佳工作温度运行，延长滑动部件的使用寿命，从而减少主机维护。	“一种润滑系统用冷却装置”、“一种有冷却装置的破碎机”、“一种破碎机的润滑系统”	圆锥式破碎机
5	易损件使用安全及控制技术	吸收再创新	确保主机在易损件使用到换件极限时自动保护、监测；确保易损件使用到换件极限时同时更换，较常规产品生产效率提高10%以上。	“一种圆锥破碎机磨损量检测装置”	各类破碎机械
6	润滑脂注油技术	原始创新	该技术从人性化方面改善了主机维护需求，提高了维护效率及有效性，从而确保主机正常使用寿命。	“一种润滑脂注油设备”	圆锥式破碎机
7	直动溢流式过铁清腔装置	吸收再创新	缩短圆锥破碎机过铁和过载时的清腔处理时间，有效降低了操作人员的维护强度，提高了主机生产效率。	“一种单缸液压圆锥破碎机”	圆锥式破碎机
8	深腔转轮技术	吸收再创新	转轮减小直径尺寸，加大高度尺寸，增大了破碎物料的通过量，减少了易损件磨损，从而提高了主机生产效率及使用成本。	“一种立轴式制砂机”（发明专利）、“一种制砂机的主轴结构”	冲击式破碎机
9	稀油循环冷却系统	原始创新	提高了立轴式冲击破碎机润滑效果，增加了主轴组密封效果，延长了主机轴承的使用寿命。	“一种立轴式制砂机”（发明专利）	各种破碎机、振动筛及喂料机
10	破碎机轴承密封技术	原始创新	在密封件组合上增加了软性材料，有效防止了润滑脂非正常泄漏，有效减少了维护成本及主机运行的可靠性。	“一种新型颚式破碎机”、“高压辊磨机的轴承密封结构”	各种破碎机
11	破碎机液压调	吸收	采用液压缸及楔块组合的调整排料口技术，有效减少停机时间及维护强度。	“颚式破碎机的液压排料口	V形腔颚式破碎

	节排料口技术	再创新		调节装置”（发明专利）、“一种新型颚式破碎机”	机
12	振动筛加强梁设计技术	原始创新	采用新型加强梁结构，筛床整体强度得到增加，避免了横梁与两侧墙板联结，因装配应力造成墙板产生裂纹的问题，从而确保了振动筛的使用可靠性。	“一种组合式振动筛分设备”	振动筛
13	洗砂机轴承座密封设计技术	原始创新	该设计有效避免埋在污水里支撑、旋转的轴承座进入污水损坏轴承的可能性，无需维护即可长寿命使用。	“一种洗砂机轴承座”	螺旋洗砂机
14	组合式锰钢辊面技术	原始创新	该技术满足软硬物料的破碎需要，优化了砂石骨料的细度模数，提高了换件效率及易损件的利用率，有效降低了维护、运营成本。	“带高锰钢辊面的高压辊磨机辊子”（发明专利）	高压辊磨机
15	主轴同步偏心技术	原始创新	该技术的应用，简化了振动筛设计结构，有效满足传动带同步传动，提高了传动部件及电机的使用寿命。	“振动筛（yk）”	振动筛

上述核心技术主要应用于破碎筛分成套生产线及单机设备，报告期内，公司核心技术产品占公司营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
核心技术产品收入	41,742.95	35,453.52	26,262.34
营业收入	52,819.76	42,835.72	32,271.91
核心技术产品收入占比	79.03%	82.77%	81.38%

（二）发行人主要在研项目及进展情况

项目名称	先进性	所处阶段	用途
标准化 H 钢版输送机系列	国内先进	系列设计	砂石、矿山输送领域
PYYZ800 圆锥	国内先进	新产品试机	矿山、砂石破碎领域
PF2124 反击破	国内先进	新产品试制	矿山、砂石破碎领域
年产 100 万吨破碎工厂	国内先进	新产品试制	砂石矿山破碎、筛分、输送、洗选
年产 200 万吨破碎工厂	国内先进	新产品试制	砂石矿山破碎、筛分、输送、洗选
年产 500 万吨破碎工厂	国内先进	新产品试制	砂石矿山破碎、筛分、输送、洗选
PX1620 旋回破	国内先进	新产品设计	矿山、砂石破碎领域
智能控制系统	国内先进	新产品设计	砂石矿山破碎、筛分、输送、洗选
自动售料系统	国内先进	新产品设计	砂石矿山破碎、筛分、输送、洗选
PYD450 圆锥	国内先进	新产品试机	矿山、砂石破碎领域

（三）研发投入及其构成情况

1、研发投入情况

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
研发投入	1,740.64	1,596.38	1,426.61
其中：研发费用	748.21	490.78	260.68
直接材料	992.43	1,105.60	1,165.93
营业收入	52,819.76	42,835.72	32,271.91
研发投入占比	3.30%	3.73%	4.42%

报告期内发行人具体研发费用投入情况详见本招股说明书第九节之“第十一、（四）、3、研发费用”。

2、与其他单位的合作研发情况

公司研究开发工作主要依托自身的研发团队，同时与其他企业的技术团队保持了较为密切的合作关系，具体情况如下：

2018 年 10 月 25 日，公司与四川省协同创新智能装备制造有限公司签订《大宏立石料破碎智能制造车间项目合同书》，委托四川省协同创新智能装备制造有限公司开发破碎筛分生产线集成控制系统、运行监控显示系统、运行数据采集分析系统等智能化操控系统，研究开发成果及其知识产权由公司享有。

（四）研发人员及其专业资质情况

1、研发团队及机构设置

公司非常重视自身技术人员的培养，从内部一线员工中成长了一大批技术骨干。公司也以良好的发展前景、优秀的企业文化、良好的激励机制吸引了一大批破碎、筛分技术领域的尖端人才，为公司的发展注入了新的动力与活力。公司建立了圆锥、冲击破与反击破、筛分/喂料系列、洗选、颚式破碎机、电气/液压六大专业研究小组，专业从事材料、工艺、系统集成等方面的专业研究，为公司成套产品的系统建设提供持续的技术创新。本次募集资金拟投资建设技术中心项目，项目建成后将进一步扩大公司研发实力，为公司未来的发展提供更为强大的研发支持。

截止 2019 年 12 月 31 日，公司研发中心目前共有研发、技术人员 66 名。大学本科及以上学历占研发中心员工总数的 40.30%。报告期内公司核心技术人员未发生变动。公司核心技术人员和研发人员取得的专业资质及重要科研成果和获得的奖项如下：

（1）**杨培金**：男，1976 年 3 月生，中国国籍，无境外永久居留权，中学学历。1995 年起从事机械行业相关工作，2002 年至 2004 年就职于大邑建工厂，负责质量管理工作；2004 年 5 月至 2014 年 4 月历任大宏立有限及大宏立质保部长、技术部长、售后服务总工程师；2014 年 5 月起任公司技术中心总工程师。

主要研究成果及荣誉：（1）主持申报相关国家专利 53 项，其中发明专利“一种编织筛网组合式振动筛”（专利申请号 ZL2010102048859）获得了 2012 年度成都市专利奖优秀奖；（2）主持高压辊磨机、高效冲击破碎机、PYD 多缸液压圆锥破碎机、直线等厚筛的研发和试制，推进了公司新产品的开发；（3）主持对 PYY 单缸液压圆锥破碎机、颚式破碎机、振动式给料机不断进行改进和

升级，进一步提高了产品质量的稳定性和可靠性；（4）主持“PYY500 单缸液压圆锥式破碎机”研发，该产品被认定为四川省重大技术装备首台（套）产品。

（2）**王伟**：男，1980 年 3 月生，中国国籍，无境外永久居留权，中学学历。1996 年 7 月起就职于大邑建工厂，2004 年至 2010 年在大宏立有限从事砂石、矿山破碎成套设备规划、安装设计等相关工作。2010 年 9 月起先后任大宏立有限及大宏立工程设计部部长。

主要研究成果：（1）主持汶川兴正新建材有限公司年产 600 万吨砂石项目、孝昌顺和矿业有限公司时产 1500 吨碎石骨料生产线等砂石项目的规划设计;（2）主持半移动破碎站结构的设计；（3）主持公司产品现场运行的 3D 动态效果设计；（4）主持石墨、玄武岩生产工艺的改型升级设计。

（3）**李海林**：男，1982 年 4 月生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于四川理工学院机电与制造专业，大学专科学历。2004 年 10 月进入大宏立有限工作。2013 年 12 月起任公司技术部部长。

主要研究成果及荣誉：（1）参与申报相关国家专利 67 项，其中发明专利 5 项（ZL201110162634.3 一种反击式破碎机的压板式反击架;ZL201110128767.9 一种有转轮护罩的立轴冲击式破碎机；ZL201110128616.3 一种破碎机进料斗开启装置；ZL201410381492.3 带高锰钢辊面的高压辊磨机辊子）；（2）发明专利“一种破碎机进料斗开启装置”获得了 2013 年度成都市专利奖银奖；（3）2010 年参与单缸液压圆锥的研发，成功开发了 PYY300 型单缸液压圆锥式破碎机；（4）2011 年至 2013 年主持开发了 6HL1145/6HL9538 新型立式冲击破，性能达到国内先进水平。

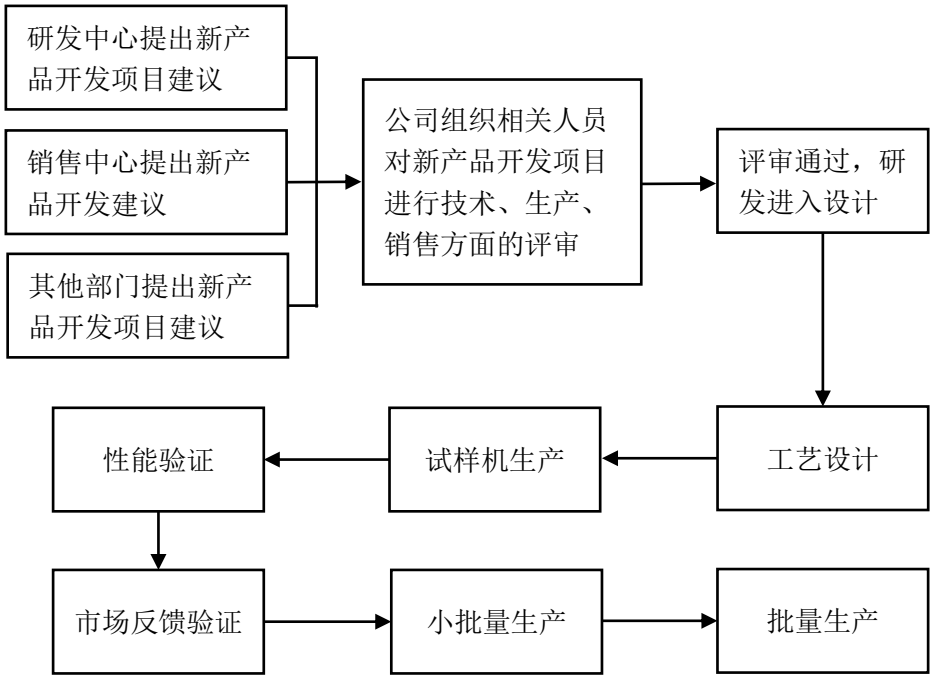
（4）**青秋福**：男，1982 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于成都理工大学工业设计专业，大学本科学历，机械工程师。2005 年 7 月进入大宏立有限任研发技术员。2010 年 7 月起先后在大宏立有限及大宏立任技术部项目主管。

主要研究成果及荣誉：（1）参与申报国家专利 8 项，其参与的研发项目“板翅式冷却器在圆锥式破碎机油站中的应用”获得四川省科学技术厅 2011 年度科

技计划支持项目；（2）2010 年起负责 PYY300/PYY500 等机型的开发工作，其主持的“PYY300 风冷式圆锥破碎机研究及产业化”项目获得四川省经济和信息化委员会 2013 年度四川省重点技术创新项目。

2、研发流程管理

公司建立了较为完善的产品研发体系，从市场信息收集、研发方案策划、小批量开发试验、工艺改进、研发确认及批量生产等方面进行科学化管理。公司的技术研发流程：



（五）公司技术创新机制及技术保护措施

1、技术创新机制

公司多年来本着以技术提高核心竞争力的原则，不断加大研发投入，加强研发队伍建设，形成了一套有效的技术创新机制。公司在技术人员薪酬体系设计上充分肯定了技术人员对公司的贡献。此外，公司制定了研发中心激励政策、研发中心薪酬管理制度、研发内部管理制度等制度体系，针对产品研发、试制、投产和改进阶段，明确了项目提成方案，激励技术人员充分发挥其技术能力，提高工作效率，降低研发成本，缩短研发周期。另外，公司针对研发过程遇到的技术难

题，设立专项奖，激励全体技术人员积极思考，努力攻克难题。

公司注重企业技术研发平台和硬件设施建设，公司已经建立了省级企业技术中心。目前，公司已为技术中心建设了研发试制平台，并保证充分调动公司各项资源配合技术中心进行产品试验，保障研发工作顺利、高效，为公司技术研发创造良好的环境。同时，公司也十分注重技术人才的培养。为了让公司技术人员紧跟国际发展前沿，每年均组织技术人员到各高校进行培训，到其他先进企业进行参观、交流、学习，并对培训考核优秀的员工给予奖励。并且公司还鼓励员工不断提升自身素养，对员工提高自身学历与职称予以优厚的奖励。

2、公司技术保护措施

为保护公司的技术成果，公司建立了健全的严格保密制度和技术成果管理制度。主要包括：（1）核心技术人员需与公司签订保密协议；（2）配备专门的网络管理人员，管理公司网络安全，对技术中心电脑进行加密处理，将技术中心内网与外网隔离；（3）在资料管理方面，制定了《设计工艺文件管理规定》并设资料室专门负责管理技术文档，严格控制技术文件的发放、更改与作废。

十、未来发展与规划

（一）公司发展战略

公司自成立以来，始终关注于智能、高效、节能、环保的成套砂石、矿石设备的研发、制造和销售，始终坚持“为顾客创造价值、为员工创造机会、为社会创造财富”的宗旨，致力于为砂石、矿石等生产领域提供破碎、筛分系统的整体解决方案。抓住国家大力推进和发展节能减排技术的历史机遇，坚持以持续创新为核心竞争力，以推动我国砂石、矿石设备产业升级为发展目标，进一步巩固公司在行业内的领先地位，积极发展高效率、低耗能的破碎、筛分技术，稳步提升公司的市场份额，锐意成为国际知名、国内领先的砂石设备及配套技术服务的知名企业。

（二）发行人当年和未来三年的发展计划

1、未来三年业务发展目标

通过本次募集资金项目的建设和项目投入使用，公司现有的技术优势、市场优势和人力资源优势将进一步的巩固和强化。公司将致力于拓展破碎、筛分技术的应用领域，优化生产模式，完善国内销售服务网点，提高产品创新能力，产品覆盖全国，建成国内领先的“砂石、矿山破碎成套设备”制造基地，为客户打造“集成化、模块化、智能化的破碎工厂”，从而发展成为中国“砂石、矿山破碎成套设备”制造专家。

2、发行人业务发展规划

（1）产能扩张计划

公司计划在未来几年对现有生产车间进行智能化改造，稳步扩大破碎筛分设备的产能规模，以满足产品大型化、提高生产效益和产品质量水平等要求，从而适应国内市场需求的变化，并为国内、海外市场的拓展奠定基础。“破碎筛分（成套）设备智能化技改项目”建成后，可有效解决公司产能瓶颈问题，提升公司经营业绩，进一步发挥规模效应，增强公司的整体竞争力。

（2）技术研发和创新计划

为支持公司发展战略的实现，公司将结合国内、国际砂石设备制造行业的技术发展趋势，进一步加大新产品研发和技术创新力度，提升公司产品的制造工艺及使用性能。通过本次募集资金运用项目——技术中心建设项目的实施，公司将致力于把技术中心建设成为公司技术研发和自主创新的重要基地和凝聚培养产业技术创新人才、开展国内国际技术交流与合作的重要平台，并力争升级为国家级企业技术中心，以加大公司产品和技术研发力度，持续保持行业技术领先优势。

（3）市场开发与营销策略

根据公司发展战略和产品特点进行营销布局，继续实施产品带动市场战略，凭借公司良好的品牌影响力和优质的产品，在深化现有客户的合作关系基础上，努力开拓新优质客户，巩固公司在行业中的优势地位，在扩大市场占有率的同时不断提升品牌的知名度和美誉度。通过实施“营销服务中心项目”，在国内建设或升级 4 个大区营销服务中心和 16 个营销服务分中心，并在国外建设 4 个海外营销服务中心，建成辐射全国乃至南亚、东南亚主要国家的营销服务体系，通过

新增专业营销服务人员、产品备件库、车辆、产品演示等，实现各区域内最优化的服务配置，提升公司综合竞争力及服务水平。

（4）人员培养和人员扩充计划

公司将根据总体发展战略需要，遵循“规范化、专业化、规模化”的经营理念及人才战略目标，加强人力资源的开发和配置，建立完善、合理的人力培训、引进以及激励机制，提高员工队伍整体素质和技术技能水平，为公司长远发展提供保障。

（5）企业文化建设与品牌规划

公司将秉承“人为本、德为先、和为贵、诚为基、质为命、创为发”的企业文化理念，为员工营造平等、和谐、进取的氛围，使企业价值和企业文化感染到每一位员工，从而建立起一支结构合理、素质过硬的队伍，为企业稳定长期的发展提供动力。同时公司将以建成国内领先的“砂石、矿山破碎成套设备”制造基地，为客户打造“集成化、模块化、智能化的破碎工厂”，从而发展成为中国“砂石、矿山破碎成套设备”制造专家为目标，坚持“每天进步一点”的企业理念，努力为客户提供优质的产品和服务，实现企业的跨越式发展，将公司打造成为行业的领头羊和时代的引领者。

（6）再融资计划

公司将根据业务发展及优化资本结构的需要，选择适当的股权融资和债权融资组合，满足公司可持续发展所需要的资金，实现企业价值最大化。本公司一方面将以规范的运作、科学的管理、持续的增长、丰厚的回报给投资者以信心，保持公司在资本市场持续融资的能力；另一方面，将视具体情况，综合利用银行贷款、公司债券等债权融资方式融资，以保持公司合理的资本结构。本公司目前尚没有特定的再融资计划。

（三）实现计划目标的假设条件

1、本次股票发行能够顺利完成并募集到预期的资金，募集资金投资项目可以成功实施；

2、国家的宏观经济、政治、法律和社会环境不会出现重大不利变化；

3、公司所处的行业不会出现重大的产业政策调整及其他重大不利情况；

4、公司能够保持现有管理层、核心技术人员的稳定性和连续性；

5、无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大不利影响。

（四）实施上述计划将面临的主要困难

1、通过本次发行，本公司将成为上市公司，未来几年公司的资产规模、经营规模将呈现大幅度的扩张，公司在战略规划、管理模式、组织设计、内部控制等方面将面临新的挑战。

2、对于公司在未来几年高速发展阶段，现有的人力资源和人才储备较为有限，因此公司将面临对各专业高端人才的需求。

（五）确保实现上述发展计划拟采用的方式、方法或途经

公司拟采用下列方式、方法或途经确保实现上述发展计划：

1、如果本次公司股票发行成功上市，将为上述发展计划提供充分的资金支持。公司将加大在破碎筛分（成套）设备智能化技改项目、技术中心建设项目的投入，以促进公司生产规模扩大以及产品性能提升，提高公司在同行业中的综合竞争力。

2、公司通过上市将建立更规范的运作制度，完善公司的法人治理结构，健全公司组织架构，形成更有效而透明的内部控制制度，提升管理水平，降低经营风险。

3、公司将进一步推进人才结构的优化和调整。一方面要引进精英管理人才和专业技术人才，提高公司的人才竞争优势；另一方面对公司内部员工开展科学化、规范化、系统化的培训，以全面提升全体员工的素质。

4、优化营销网络。公司计划实施的营销服务中心项目将加快在全国和部分海外区域建立更多的营销服务中心、分中心以完善销售网络，从而能更好的针对

用户的需求变化、营销环境变化提高在第一时间内快速反应能力并扩大公司的品牌影响力。

（六）上述业务发展计划与现有业务的关系

上述业务发展计划与现有业务是方向一致、相辅相成的，是对现有业务的拓展和升级，在现有经营业务的基础上扩大生产规模、增加产品品种、升级产品性能。上述业务发展计划的成功实施，将进一步扩大公司经营规模，优化公司业务结构，提升产品技术性能，增强公司在行业内的核心竞争力，在国内乃至国际上树立良好的口碑。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人独立运营情况

公司产权明晰、权责明确、运作规范，拥有独立的供、销体系，在资产、人员、财务、机构、业务方面与公司各股东相互独立，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）资产独立情况

公司由大宏立有限整体变更设立，原大宏立有限的资产和人员全部进入股份公司，公司设立后依法办理了相关资产权属的变更登记手续。公司合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、车辆、机器设备、商标等资产的所有权或者使用权。公司资产与股东资产严格分开，产权明晰，并完全独立运营。公司目前没有以其资产、权益或信誉为股东的债务提供担保，公司对其所有资产具有完全控制支配权，不存在资金、资产被股东占有而损害公司利益的情况。

（二）人员独立情况

公司具备健全的法人治理结构，公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均专职在本公司工作并领取薪酬，未在其他单位担任除董事、监事以外的其他职务；公司财务人员未在控股股东及实际控制人控制的其他企业兼职；公司董事、监事及高级管理人员的任职，根据《公司法》及其他法律、法规、规范性文件及《公司章程》等规定的程序推选和任免，不存在超越本公司董事会和股东大会职权做出人事任免决定的情况；公司对员工实行聘任制，与全体员工均签订了劳动合同。公司设有人力资源部对员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障实施独立管理。

（三）财务独立情况

公司设有独立的财务部门，配备了专职的财务人员，建立了独立的会计核算体系、财务管理制度和子公司财务管理制度。公司作为独立纳税人，依法独立进行纳税申报及履行纳税义务。公司独立开设银行账号，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户的情况，公司根据生产经营需要独立做出财务决策，不存在控股股东干预公司资金使用的情况。

（四）机构独立情况

公司具有健全的组织结构，依法设立了股东大会、董事会、监事会和经营管理层等完备的组织机构体系。公司建立了符合自身经营特点、独立完整的组织结构，各机构按照《公司章程》及内部管理制度独立行使职权。公司生产经营场所与股东及其他关联方完全分开，不存在混合经营、合署办公的情况。

（五）业务独立情况

公司主要从事砂石、矿山破碎成套设备的研发、生产和销售，拥有独立、完整的采购体系、市场营销体系及客户服务体系。公司拥有完整的法人财产权，拥有必要的场地、人员、资金和技术设备，具有直接面向市场独立经营的能力，公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争和显失公平的关联交易。

经核查，保荐机构认为：发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力；发行人资产、人员、财务、机构、业务均独立于控股股东、实际控制人及其关联方；发行人关于独立性的披露真实、准确、完整。

二、同业竞争

本公司主营业务为成套砂石破碎筛分设备的研发、设计、制造和销售业务。截止本招股说明书签署日，本公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制或投资的其他企业从事相同或相近业务的情况；本公司与实际控制人近亲属或其他亲属控制或投资的其他企业亦不存在同业竞争。

（一）同业竞争情况

甘德宏、张文秀夫妇合计直接持有公司 69.4499%的股份，并通过西藏大宏立间接持有公司 21.1542%的股份，是公司的控股股东暨实际控制人。除本公司外，控股股东暨实际控制人控制或投资的其他企业基本情况如下：

序号	公司名称	与公司的关联关系	经营范围	目前从事的主要业务	是否从事与本公司相同或相似业务
1	西藏大宏立	甘德宏、张文秀持股 100%	商务咨询、财务咨询；计算机软件的开发及维护；汽摩配件、通讯器材的销售。（依法需经批准的项目,经相关部门批准后，方可经营该项目）	未开展业务	否
2	谊盟投资	甘德宏持股 2.5%	投资管理；投资咨询；商务信息咨询。（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）	项目投资	否
3	荣丰九鼎	张文秀持有 2.78%份额	创业投资及相关咨询业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，为创业企业提供创业管理服务。（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）	股权投资	否
4	和祥九鼎	张文秀持有 12.35%份额	创业投资业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，创业投资咨询业务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（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）	股权投资	否

如上表所示，截至本招股说明书签署日，公司与控股股东暨实际控制人控制或投资的其他企业的经营范围、实际从事的主营业务不存在相同或相似的情形。因此，控股股东暨实际控制人所控制或投资的其他企业，与发行人不存在同业竞争。公司本次募集资金投资项目均为目前主营业务的延续，不会改变公司主营业务，亦不会产生同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争损害公司及其他股东的利益，公司控股股东暨实际控制人甘德宏、张文秀夫妇出具承诺函：本人及本人直系亲属目前未自营或与他人合作或

为他人经营与发行人生产经营相同、相似、构成或可能构成竞争的业务。本人承诺在直接或间接持有公司股权的相关期间内，本人及本人直系亲属将不在任何地方（包括但不限于在中国境内或境外），以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作经营或者承包、租赁经营）直接或者间接从事与发行人生产经营相同、相似、构成或可能构成竞争的业务及活动，或拥有与发行人及子公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或在其中担任董事、监事、高级管理人员或核心技术人员，从而确保避免对发行人及其子公司的生产经营构成任何直接或间接的业务竞争。

三、关联方及关联关系

根据《公司法》（2018 年修订）、《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第 40 号）、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2018 年修订）和《企业会计准则第 36 号——关联方披露》（财会[2006]3 号）等法律法规的相关规定，对照公司实际情况，报告期内，本公司存在的关联方及关联关系如下：

关联方名称	关联关系
1、控股股东暨实际控制人	
甘德宏、张文秀	公司控股股东暨实际控制人，分别直接持有公司 47.9952%、21.4547%的股份
2、持有公司股份 5%以上的其他股东	
西藏大宏立	公司股东，持有公司 21.1542%的股份
3、控股股东暨实际控制人投资的其他企业	
谊盟投资	实际控制人甘德宏持股 2.50%
荣丰九鼎	实际控制人张文秀系合伙人，持有 2.78%份额
和祥九鼎	实际控制人张文秀系合伙人，持有 12.35%份额
4、公司子公司	
成都大宏立建筑工程有限责任公司	发行人全资子公司
成都大宏立智造科技有限责任公司	发行人全资子公司
成都大宏立工程设计有限公司	发行人控股子公司
绿宝石大宏立机器有限公司（EMERALD DAHONGLI MACHINERY PRIVATE LIMITED）	发行人控股子公司
5、公司董事、监事、高级管理人员	
甘德宏、杨中民、LI ZEQUAN（李泽全）、何华（2020 年 4 月辞任）、唐清利（2018 年 1 月辞任）、何丹（2019 年 6 月期满换届）、于亚婷（2019 年 6 月期满换届）、何真、何熙琼、王振伟	公司董事
陈学明（2017 年 3 月辞任）、王兵、李小凤、李玉彬	公司监事
甘德君、高勇、先敬	非董事高级管理人员

6、公司董事、监事、高级管理人员及持股 5%以上的自然人股东关系密切的家庭成员	
（根据重要性原则确定亲属包括：甘德芬，甘德宏之妹妹，身份证号 51012919690618XXXX；甘德君，甘德宏之弟弟，身份证号 51012919731128XXXX；甘德昌系甘德宏之堂兄，身份证号 51012919611117XXXX；何涛，甘德芬之配偶，身份证号 51012919640822XXXX；程曦，LI ZEQUAN（李泽全）之配偶，身份证号 51370119821011XXXX；张燕，张文秀之姐姐，身份证号 51012919630708XXXX；张琼，张文秀之妹妹，身份证号 51012919691008XXXX；甘锐学，甘德宏、张文秀夫妇的女儿，身份证号 51012919970506XXXX）；甘德忠，甘德宏之堂兄弟，身份证号 51012919740215XXXX；甘德良，甘德宏之堂兄弟，身份证号 51012919660202XXXX；甘德宣，甘德宏之堂兄弟，身份证号 51012919680820XXXX	
7、持股 5%以上其他股东参股的企业	
8、报告期内存在其他关联关系的关联方	
宏源同盛	持有公司 3.8462%股份，其合伙人均为公司员工或其配偶
宏振投资	持有公司 0.9804%股份，其合伙人均为公司员工或其配偶
金帝创业	曾持有公司 11.5388%股份，目前均已转让给西藏大宏立
妙庄铸造	实际控制人张文秀之妹妹张琼配偶吴成俊控制的企业，已于 2019 年 6 月转让
宏邑机械	实际控制人张文秀之妹妹之张琼配偶吴成俊持股 100%
成都天成鑫业机械有限公司	实际控制人张文秀之妹妹张琼配偶吴成俊持股 50%
成都天成铸业有限公司	实际控制人张文秀之妹妹张琼配偶吴成俊持股 50%，已注销
大邑县军玺包装厂	实际控制人张文秀之姐姐张燕配偶黄康均控制的企业
成都市俊柯包装制品有限公司	实际控制人张文秀的姐姐张燕及其子黄玺合计持股 100%的企业
大邑县晋原镇何记针织品店	甘德宏的妹妹甘德芬之配偶何涛开设的个体工商户
成都窄小科技有限公司	实际控制人甘德宏、张文秀之女甘锐学持有 99%股权
成都非公企业学院	实际控制人甘德宏、张文秀捐资设立的民办非企业单位，甘德宏担任成都非公企业学院的理事长及法定代表人，张文秀担任成都非公企业学院的监事
大邑县工商业联合会（总商会）	实际控制人甘德宏担任大邑县工商业联合会（总商会）主席（会长）
成都天健君农业科技有限公司	实际控制人甘德宏曾担任其监事（已于 2019 年 7 月辞任）
大邑惠业置业有限公司	实际控制人甘德宏曾持有其 25%股权并担任其监事（已于 2019 年 7 月转让股权并辞任）
成都同信同盛投资股份有限公司	实际控制人张文秀曾持股 3.33%，已转让
李勰	发行人控股子公司成都大宏立工程设计有限公司的参股股东，持股 5%
四川纽赛特工业机器人制造有限公司	发行人控股子公司成都大宏立智造科技有限责任公司的原参股股东，持股 34%，目前已退出
Emerald Infraispat Limited	发行人控股子公司绿宝石大宏立机器有限公司（EMERALD DAHONGLI MACHINERY PRIVATE LIMITED）的参股股东，持股 40%

Emerald Industries Limited	与 Emerald Infraispat Limited.属于同一实际控制人控制的企业
9、公司董事、监事、高级管理人员（除实际控制人暨控股股东之外）担任董事、高级管理人员等职务的其他企业	
详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况”	

（一）控股股东暨实际控制人基本情况

公司控股股东暨实际控制人相关情况详见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、（二）控股股东暨实际控制人的基本情况”。

（二）控股股东暨实际控制人控制或投资的其他企业

公司控股股东暨实际控制人控制或投资的其他企业的基本情况详见招股说明书本节之“二、（一）同业竞争情况。

（三）持有公司股份 5%以上的其他股东

持有公司股份 5%以上的其他股东相关情况详见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、（一）主要股东情况”。

（四）公司子公司

发行人共有 2 家全资子公司——成都大宏立建筑工程有限责任公司、成都大宏立智造科技有限责任公司，2 家控股子公司——成都大宏立工程设计有限公司、绿宝石大宏立机器有限公司（EMERALD DAHONGLI MACHINERY PRIVATE LIMITED）。具体情况详见“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股子公司、参股子公司情况”

（五）公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相关情况详见招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”的相关内容。

（六）报告期内存在其他关联关系的关联方

序号	关联方名称	成立时间	注册资本	经营范围/业务范围	股东情况/任职情况
1	妙庄铸造（已转让）	2007/4/18	5万元	生产、销售铸铁、铸件	吴成俊曾持股100%，系实际控制人张文秀的妹妹张琼之配偶
2	宏邑机械	2009/2/11	25万元	金属机械加工、销售、铸造。	吴成俊（系实际控制人张文秀之妹妹张琼之配偶）持股100%
3	成都天成鑫业机械有限公司	2013/5/9	2,000万元	制造、销售：金属加工机械、铸造机械、石油抽油机专用设备；销售：钢材、铸铁。	吴成俊持股50%，系实际控制人张文秀之妹妹张琼之配偶
4	成都天成铸业有限公司（已注销）	2011/7/15	120万元	铸铁件、铸钢件制造、销售；机械零部件加工。	吴成俊持股50%，系实际控制人张文秀之妹妹张琼之配偶
5	大邑县军玺包装厂	2005/9/27	10万元	包装装潢印刷品、印刷、纸制品、纸箱加工销售经营。	黄玺持股 100%，系实际控制人张文秀之姐姐张燕配偶黄康均
6	成都市俊柯包装制品有限公司	2012/5/29	10万元	生产、销售：包装纸制品	实际控制人张文秀的姐姐张燕及其子黄玺合计持股100%的企业
7	大邑县晋原镇何记针织品店	2004/1/14	-	针织品、服装零售	甘德宏的妹妹甘德芬之配偶何涛开设的个体工商户
8	成都窄小科技有限公司	2016/8/16	500万元	计算机软硬件技术开发、技术咨询、技术服务、技术推广；汽车研发并提供技术转让、技术咨询；销售、租赁汽车及零配件、电池、电子产品并提供技术服务等。	实际控制人甘德宏、张文秀之女甘锐学持股99%
9	成都非公企业学院	2017/8/11	10万元	开展非公党建与经营管理的培训，发挥社会组织交流的枢纽作用，打造社会组织教育合作平台；开展社会组织党建活动、进行社会组织党建研究等	实际控制人甘德宏、张文秀捐资设立的民办非企业单位，甘德宏担任成都非公企业学院的理事长及法定代表人，张文秀担任成都非公企业学院的监事
10	大邑县工商业联合会（总商	2006/9/19	3万元	维护会员权益，提供服务，组织会员培训、参加展销会等，为会员协调关系。	实际控制人甘德宏担任大邑县工商业联合会（总商会）

	会）				的主席（会长）
11	成都天健君农业科技有限公司	2016/12/12	536 万元	农作物、蔬菜、水果、苗木、中药材种植、销售；农产品研发与推广；农业休闲与观光；农业技术推广与成果转让；农业体验与疗养；农业健康教育、培训和科普（依法需经批准的项目，经有关部门批准后方可开展经营活动）。	实际控制人甘德宏担任其监事（已于 2019 年 7 月辞任）
12	大邑惠业置业有限公司	2009/7/21	800 万元	房地产开发经营	实际控制人甘德宏曾持有其 25%股权并担任其监事（已于 2019 年 7 月转让股权并辞任）
13	成都同信同盛投资股份有限公司	2011/01/17	4500 万元	投资管理、项目投资、投资咨询（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）；组织策划各类文化交流活动（不含国家限制项目）；企业营销策划；商务信息咨询；企业管理咨询。（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）	实际控制人张文秀曾持有其 3.33%股权（已转让）
14	李勰	-	-	-	发行人控股子公司成都大宏立工程设计有限公司的参股股东，持股 5%
15	四川纽赛特工业机器人制造有限公司	2015/10/23	1,677 万元	工业机器人制造、研发及销售；工业自动控制系统装置制造、研发及销售；工业软件开发及经营；销售机器设备、五金产品及电子产品；货物进出口；工业设计服务；技术进出口；教育咨询服务（不含出国留学及中介服务、不含课外辅导及培训）（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）；信息技术咨询服务（不含信息技术培训服务）（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）；企业管理咨询服务（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）。	发行人控股子公司成都大宏立智造科技有限责任公司原参股股东，持股 34%，目前将股权转让
16	Emerald Infraispat Limited	2009/3/5	5,000 万卢比	生产销售钢、铁等金属制品、化学制品等	发行人控股子公司绿宝石大宏立机器有限公司的参股股东，持股 40%

17	Emerald Industries Limited	1989/8/8	5,000 万卢比	参与铁路、大坝相关基础建设业务等	Emerald Infraispat Ltd.和 Emerald Industries 属于同一实际控制人控制的企业

上述关联方中，发行人向 Emerald Industries Limited 和 Emerald Infraispat Limited 销售砂石破碎设备，其具体情况如下：

1、Emerald Infraispat Limited

项目	基本情况
公司名称	Emerald Infraispat Limited
企业编号	U27100DL2009PLC188209
成立日期	2009-03-05
注册资本	50,000,000 卢比
注册地址	S-553,GREATER KAILASH PART-II NEW DELHI DL 110048 IN
主营业务	生产销售钢、铁等金属制品、化学制品等

2、Emerald Industries Limited

项目	基本情况
公司名称	Emerald Industries Limited
成立日期	1989-08-08
注册资本	50,000,000 卢比
注册地址	S-553, GREATER KAILASH II NEW DELHI DL 110048 IN
主营业务	参与铁路、大坝相关基础建设业务等

四、关联交易

发行人具有独立、完整的产供销体系，对控股股东及其关联方不存在依赖关系，报告期存在如下关联交易：

（一）经常性关联交易

1、向关联方采购货物

（1）报告期内关联采购概况

报告期内，公司存在向关联方妙庄铸造和宏邑机械采购飞轮、皮带轮等铁铸件产品情况，前述企业均系实际控制人张文秀之妹夫吴成俊控制的企业，主要从事生产和销售铸铁、铸件业务及金属机械加工、铸造。其中，妙庄锻造已与发行人存在多年稳定的业务关系，自吴成俊于 2017 年收购宏邑机械之后，逐步将妙

庄铸造业务向其转移。自 2018 年 7 月开始，发行人停止向妙庄铸造采购，相关产品改由宏邑机械供应。

报告期内公司向关联方采购产品均为采购飞轮、皮带轮等普通铁铸件产品，交易金额合计分别为 224.40 万元、318.67 万元和 472.23 万元，占采购总额的比例较低，对关联方不存在重大依赖。前述关联采购具体金额（不含税）及其占同期采购总额的比例如下表所示：

单位：万元

关联方名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
妙庄铸造	-	-	207.27	0.73%	224.40	1.08%
宏邑机械	472.23	1.42%	111.40	0.31%	-	-
合计	**472.23**	**1.42%**	**318.67**	**1.04%**	**224.40**	**1.08%**

（2）向关联方采购的原因及合理性

发行人在报告期内持续向妙庄铸造和宏邑机械采购飞轮、皮带轮等铁铸件产品，主要基于生产能力、模具齐备性、质量稳定性、运输距离以及交货及时性等因素：（1）由于发行人所需飞轮、皮带轮的规格型号种类较多且其生产需要特定的模具，而前述关联方在铸铁件生产的生产能力和配套成型模具方面可以满足发行人的需求，该等交易自妙庄铸造成立之始（2007 年）持续至今，其产品质量稳定可靠；（2）由于前述关联方生产经营地与发行人主要生产场地同处四川省成都市大邑县，可保证交货及时、售后服务支持以及运输成本较低。

（3）向关联方采购定价公允性分析

由于飞轮、皮带轮等铸铁件产品种类繁多，型号各异，加工要求及难度相差较大，铸铁件价格一般按照原材料铸铁价格加一定的加工费的方式作为定价标准。公司向妙庄铸造、宏邑机械的铸铁件可分为坯件、半成品和成品，成品占比较大（约 70%左右）。除向前述关联方采购铸铁件成品外，还向其他无关联第三方采购。因此，发行人通过比较与采购其他非关联公司铸铁件成品价格，分析采购价格的公允性。

发行人向关联方采购铸铁件与向其他非关联第三方的采购价格比较如下：

单位：数量（吨），金额（万元），单价（元/kg）

年度	产品名称	向关联方采购			可比第三方采购单价	价格差异
		数量	金额	单价 A	单价 B	（A-B）/B
2017 年	铸铁件成品	304.52	154.04	5.06	4.82	4.98%
2018 年	铸铁件成品	346.20	202.09	5.84	5.51	5.99%
2019 年	铸铁件成品	542.88	335.88	6.19	6.28	-1.43%

①关联采购定价原则

成本加成定价。

②关联采购价格差异说明

报告期内铸铁件成品价格差异率分别为 4.98%、5.99%和-1.43%，总体而言差异率较小。由于铸铁件种类繁多，型号各异，加工要求及难度相差较大，考虑到产品加工复杂程度、耗用人工费高低所导致的加工成本差异，发行人向关联方的采购价格公允。

（4）关联方采购结算政策

发行人与关联方妙庄铸造、宏邑机械的采购结算政策、流程与发行人同类交易基本相同。具体结算政策及流程如下：供应商在每月上旬将上月的对账单传到发行人财务部，发行人财务部与供应商核对上月账目一致无误，供应商开具相应金额的增值税发票。发行人收到增值税发票后当月中下旬以银行转账或承兑汇票方式支付上月货款。

2、向关联方销售货物

（1）报告期内关联销售概况

报告期内，发行人存在向 Emerald Infraispat Limited（以下简称“Infraispat”）及其实际控制人控制的其他企业 Emerald Industries Limited（以下简称“Industries”）销售破碎筛分设备及配件的情况，其中 Infraispat 为发行人控股子公司绿宝石大宏立机器有限公司（EMERALD DAHONGLI MACHINERY PRIVATE LIMITED）的少数股东，持股 40%。前述关联销售具体金额及其占同期主营业务收入的比例如下表所示：

单位：万元

关联方名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
Emerald Industries Limited	125.17	0.24%	189.37	0.45%	-	-
Emerald Infraispat Limited	245.24	0.47%	-	-	-	-
合计	**370.41**	**0.71%**	**189.37**	**0.45%**	**-**	**-**

报告期内，发行人对上述关联方的销售收入分别为 0 万元、189.37 万元和 370.41 万元，占比 0%、0.45%和 0.71%，系销售成套/主机设备、配件等产生的收入。同时，报告期内的关联销售占公司主营业务收入的比例不超过 1%，占比较低，对发行人的经营业绩影响较小，对关联方不存在重大依赖。

（2）发生关联销售的原因及合理性

发行人在报告期发生上述销售时，销售对象 Infraispat 及 Industries 尚不属于关联方，系销售对象因自身业务及经营需要向发行人采购设备。2019 年 12 月，因发行人与 Infraispat 合资成立印度子公司，遂将前述销售追溯认定为关联交易，并于 2020 年 1 月 23 日召开的第三届董事会第五次会议及 2 月 13 日召开的 2019 年年度股东大会对该等关联交易事项进行了补充表决审议并获得通过。独立董事对该等事项发表了明确意见。

（3）关联销售定价公允性分析

前述 2018 年和 2019 年关联销售毛利率分别为 41.16%和 33.32%，同期外销业务毛利率分别为 46.33%和 41.16%。其中，2019 年关联销售毛利率较低的原因系发行人针对扩大南亚市场发展战略的需要导致。印度作为重要新兴市场，在基础建设方面对砂石破碎设备有较大需求。发行人采取适度价格优惠，有利于扩大印度市场、取得市场份额，关联销售定价公允。

2、其他关联交易

报告期内，关键管理人员薪酬如下：

单位：万元

关联方名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员薪酬	374.69	321.09	276.32

注：关键管理人员包括公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员。

（二）偶发性关联交易

2016 年 4 月 6 日，成都农商银行与甘德宏、甘德君、杨中民、张文秀、甘德昌签订《最高额保证合同》（合同编号：成农商邑城公高保 20160003），甘德宏、甘德君、杨中民、张文秀、甘德昌为成都农商银行自 2016 年 4 月 6 日至 2017 年 4 月 5 日期间对大宏立公司形成的最高额债权 2,600.00 万元提供连带责任保证。截至招股说明书签署日，该项关联担保已解除。

除上述关联担保外，报告期内发行人不存在其他偶发性关联交易。

（三）关联交易履行的程序

2017 年 6 月 3 日大宏立召开 2016 年年度股东大会，决议通过《公司 2016 年度日常经营性关联交易事项及 2017 年度日常关联交易预计情况》；2018 年 5 月 15 日大宏立召开 2017 年年度股东大会，决议通过《公司 2017 年度日常经营性关联交易事项及 2018 年度日常关联交易预计情况》；2019 年 4 月 14 日召开 2018 年年度股东大会，决议通过《公司 2018 年度日常经营性关联交易事项及 2019 年度日常关联交易预计情况的议案》。2020 年 2 月 13 日召开 2019 年年度股东大会，决议通过《公司 2019 年度日常经营性关联交易事项及 2020 年度日常关联交易预计情况的议案》。

上述股东大会关联股东对上述议案均进行了回避表决，公司前述关联交易均履行了相应的决策程序。

（四）关联方的应收应付款项余额

单位：万元

关联方名称	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
应收账款余额：			
Infraispat	75.31	-	-
Industries	0.22	41.39	165.69
小计	**75.53**	**41.39**	**165.69**
应付账款余额：			
妙庄铸造	-	-	3.99
宏邑机械	54.97	7.84	-
小计	**54.97**	**7.84**	**3.99**

（五）报告期内关联交易简要汇总表

单位：万元

类别	关联交易内容	2019 年	2018 年	2017 年
经常性关联交易	向妙庄铸造采购货物	-	207.27	224.40
	向宏邑机械采购货物	472.23	111.40	-
	向 Infraispat 销售货物	245.24	189.37	-
	向 Industries 销售货物	125.17	-	-
	关键管理人员薪酬	374.69	321.09	276.32
偶发性关联交易	关联担保事项	报告期内，甘德宏、甘德君、杨中民、张文秀、甘德昌为公司银行贷款提供担保。		

（六）关联交易对发行人经营成果及主营业务的影响

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
经常性关联采购小计	472.23	318.67	224.40
营业成本	34,241.08	27,542.73	20,663.73
占比	**1.38%**	**1.16%**	**1.09%**
经常性关联销售小计	370.41	189.37	-
营业收入	52,819.76	42,835.72	32,271.91
占比	**0.70%**	**0.44%**	**-**

由上表可见，报告期内，公司与关联方的交易金额及在公司营业成本和营业收入总额中所占的比重极低，发行人的关联采购与销售不会对发行人主营业务产生较大影响。

五、关联交易决策程序的执行情况

（一）关联交易决策程序

《公司章程》、《关联交易决策与控制制度》对关联交易决策权限及程序规定如下：

公司关联交易决策权限为：（1）经股东大会授权，董事会有权审议公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（上市公司提供担保除外）、与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易（上市公司提供担保除外），达到股东大会批准权限的，由董事会提交股东大会审议。（2）涉及关联交易的下列行为，须经股东大会

审议通过：1、公司与关联人发生的交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免上市公司义务的债务除外）金额在 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易；2、公司为关联人提供担保；3、虽属于董事会有权判断并实施的关联交易，但出席董事会的非关联董事人数不足 3 人的。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足 3 人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。股东大会对关联交易事项做出的决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的过半数通过方为有效。但是，该关联交易事项涉及需股东大会以特别决议做出的事项时，股东大会决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的 2/3 以上通过方为有效。

报告期内，公司发生的关联交易均已履行公司章程及相关规定的决策程序，并严格遵守相关要求。

（二）独立董事对关联交易的意见

公司独立董事唐清利、何丹、于亚婷、何真本着实事求是的原则，针对大宏立报告期内进行的关联交易事项进行了认真了解和核查，并发表如下意见：公司与关联方之间的关联交易活动均属于公司正常经营、提高经济效益的市场化选择，符合公司实际经营需要；关联交易遵循了“公平、公正、公允”的原则，交易事项符合市场原则，交易定价公允合理，未发现损害公司及其他股东利益，特别是中小股东利益的情况，未对公司独立性产生影响。确认董事会在审核该等事项议案的召集、召开、审议及表决过程符合有关法律、法规及《公司章程》等的规定，关联董事对关联交易事项实施了回避表决。因此，公司报告期内进行的关联交易行为合法合规、定价公允，不存在损害中小股东权益的行为，符合公司整体利益。

（三）控股股东暨实际控制人关于减少和规范关联交易的承诺

公司将进一步采取措施，减少关联交易的发生；对于正常的、有利于公司发展的关联交易，公司将遵循“公平、公正、公允”的一般商业原则，并以协议方

式予以规定。公司严格按照《公司章程》、《关联交易决策与控制制度》、《独立董事工作制度》等的规定，保证严格履行关联交易相应的决策程序，按照市场化原则与之进行交易定价，保证采购交易的平等、公平，并对关联交易予以及时充分披露，保障公司及股东特别是中小股东的利益不受侵害。

公司控股股东暨实际控制人甘德宏、张文秀承诺在作为大宏立控股股东暨实际控制人期间，将严格遵守《公司法》、《公司章程》、《关联交易决策与控制制度》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》等规定，依法行使股东权利，尽可能避免和减少关联交易，自觉维护股份公司及全体股东的利益，将不利用本人在发行人中的股东地位在关联交易中谋取不正当利益。如发行人必须与本人控制的企业进行关联交易，则本人承诺，均严格履行相关法律程序，遵照市场公平交易的原则进行，将促使交易的价格、相关协议条款和交易条件公平合理，不会要求发行人给予与第三人的条件相比更优惠的条件。

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

（一）董事会成员

公司董事会由 6 名董事组成，其中独立董事 3 名。截止本招股说明书签署之日，董事会成员基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	甘德宏	董事长、总经理	2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日
2	杨中民	董事、副总经理	2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日
3	LI ZEQUAN（李泽全）	董事、财务总监	2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日
4	何真	独立董事	2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日
5	王振伟	独立董事	2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日
6	何熙琼	独立董事	2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日

1、甘德宏先生：2013 年 7 月起任大宏立董事长兼总经理，简历详见本招股说明书第五节之“五、（二）控股股东暨实际控制人的基本情况”。

2、杨中民先生：男，1973 年 2 月生，中国国籍，无境外永久居留权，中学学历。1995 年至 2004 年任大邑建工厂技术经理；2004 年 5 月至 2013 年 6 月历任大宏立有限总经理助理、技术部长、生产总监。2013 年 7 月至今任大宏立董事、副总经理。其发行人董事兼副总经理任期自 2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日。2015 年被四川省总工会授予“四川省五一劳动奖章”。是公司拥有的“一种反击式破碎机的压板式反击架”、“一种破碎机进料斗开启装置”、“一种有转轮护罩的立轴冲击式破碎机”等 30 余项专利的发明人之一。其中“一种破碎机进料斗开启装置”专利于 2013 年被评为成都市人民政府“成都市专利奖”银奖、“一种有转轮护罩的立轴冲击式破碎机”专利于 2015 年被评为“大邑县专利奖”金奖。

3、LI ZEQUAN（李泽全）先生：男，1975 年 8 月生，澳大利亚国籍，研

究生学历，特许公认会计师（ACCA）。2004 年 7 月至 2007 年 8 月在悉尼胜鲁克斯医院从事会计工作；2008 年 3 月至 2009 年 5 月在四川金广实业集团股份有限公司从事财务工作；2009 年 8 月至 2010 年 5 月任成都市荣亚环保科技有限公司财务经理；2010 年 6 月至 2013 年 6 月任大宏立有限财务总监。2013 年 7 月至今任大宏立董事兼财务总监。其发行人董事兼财务总监任期自 2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日。

4、何真女士：女，1976 年 2 月生，中国国籍，无境外永久居留权，西南财经大学博士学位；现任西南民族大学法学院副教授，宪法与行政法教研室主任，硕士生导师；现兼任鲜活控股股份有限公司、四川能投发展股份有限公司、四川乐至农村商业银行股份有限公司独立董事，资阳农村商业银行股份有限公司监事。其发行人独立董事任期自 2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日。

5、王振伟先生：男，1975 年 6 月生，中国国籍，无境外永久居留权。机械工程工学博士，电子科技大学航空航天学院副教授，研究生导师。中国图学学会高级会员，第十二批四川省学术与技术带头人后备人选。先后主持国家自然科学基金、教育部留学归国人员科研启动基金、四川省科技支撑计划、中国博士后科学基金等国家级、省部级研究课题，以及多项企业技术合作研发项目。在国内外学术期刊或会议上发表科研论文 40 余篇，获四川省科学技术进步奖 2 项、国家发明专利 6 项。主要研究方向包括：计算机辅助技术与智能系统、机械设计理论与强度分析等。其发行人独立董事任期自 2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日。

6、何熙琼先生：男，1988 年 11 月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。西南财经大学证券与期货学院副教授，会计学博士，博士生导师；现任北京青云科技股份有限公司独立董事。“一带一路”小币种货币交易模拟研究中心主任、四川省科技青年联合会第六届理事、中国管理会计研究中心特约研究员，研究方向为公司金融和资本市场财务与会计。其发行人独立董事任期自 2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日。

（二）监事会成员

公司监事会由 3 人组成，其中职工监事 1 名。截止本招股说明书签署日，公司监事会成员基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	王兵	监事会主席	2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日
2	李玉彬	监事	2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日
3	李小凤	职工监事	2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日

1、王兵先生：男，1984 年 11 月生，中国国籍，无境外永久居留权，中学学历。2004 年 5 月至今，历任大宏立有限焊工组长、下料车间主任、装配分厂厂长。2013 年 7 月至今任大宏立监事。其发行人本届监事会主席任期自 2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日。

2、李玉彬女士：女，1971 年 9 月生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。2004 年 5 月至 2017 年 3 月任公司行政部资料员。2017 年 3 月至今任审单员。其发行人本届监事会监事任期自 2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日。

3、李小凤女士：女，1989 年 2 月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。2009 年 7 月至今任大宏立有限会计。2013 年 7 月至今任大宏立职工监事。其发行人本届监事会职工监事任期自 2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日。

（三）高级管理人员

公司共有 6 名高级管理人员，基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	甘德宏	董事长、总经理	2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日
2	杨中民	董事、副总经理	2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日
3	甘德君	副总经理	2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日
4	高勇	副总经理 董事会秘书	2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日
5	先敬	副总经理	2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日
6	LI ZEQUAN （李泽全）	董事、财务总监	2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日

1、甘德宏先生：2013 年 7 月起任大宏立总经理兼总经理，简历详见本招

股说明书第五节之“五、（二）控股股东暨实际控制人的基本情况”。

2、杨中民先生：2013 年 7 月起任大宏立副总经理，简历详见招股说明书本节“一、（一）董事会成员”。

3、甘德君先生：男，1973 年 11 月生，中国国籍，无境外永久居留权，中学学历。1995 年至 2004 年任大邑建工厂销售经理；2004 年 5 月至 2012 年 3 月历任大宏立有限销售部部长、运营总监；2012 年 3 月至 2013 年 6 月任大宏立有限销售总监。2013 年 7 月至今任大宏立副总经理。其发行人副总经理任期自 2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日。

4、高勇先生：男，1977 年 1 月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。曾任温州奥乐安全器材有限公司销售经理；2005 年 4 月至 2013 年 6 月历任大宏立有限行政主管、行政部长。2013 年 7 月至今任大宏立副总经理、董事会秘书。其发行人副总经理兼董事会秘书任期自 2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日。

5、先敬先生：男，1975 年 7 月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，国家注册中级质量工程师。1996 年至 2001 年任成都市惠山电子厂车间主任；2001 年至 2010 年任成都贝根管道有限责任公司质量管理部部长；2010 年 6 月至 2013 年 6 月担任大宏立有限总经理办公室主任；2013 年 7 月至 2014 年 8 月任大宏立监事会主席。2014 年 8 月至今任大宏立副总经理。其发行人副总经理任期自 2019 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日。

6、LI ZEQUAN（李泽全）先生：2013 年 7 月至今任大宏立财务总监，简历详见招股说明书本节“一、（一）董事”。

（四）其他核心人员

公司其他核心人员基本情况如下：

序号	姓名	职务
1	杨培金	技术中心总工程师
2	王伟	工程设计部部长
3	李海林	技术部部长
4	青秋福	技术部项目主管

1、杨培金先生：2014 年 5 月起任公司技术中心总工程师，简历详见招股说明书第六节之“九、（四）研发人员及其专业资质情况”。

2、王伟先生：2010 年 9 月起先后任大宏立有限及大宏立工程设计部部长，简历详见招股说明书第六节之“九、（四）研发人员及其专业资质情况”。

3、李海林先生：2013 年 12 月起任公司技术部部长，简历详见招股说明书第六节之“九、（四）研发人员及其专业资质情况”。

4、青秋福先生：2010 年 7 月起先后在大宏立有限及大宏立任技术部项目主管，简历详见招股说明书第六节之“九、（四）研发人员及其专业资质情况”。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况如下：

姓名	兼职单位	职务	兼职单位与本公司关系
甘德宏	西藏大宏立实业有限公司	执行董事	关联方
	成都非公企业学院	理事长	关联方
	大邑县工商业联合会（总商会）	主席（会长）	关联方
何真	西南民族大学法学院	副教授	非关联方
	资阳农村商业银行股份有限公司	监事	关联方
	鲜活控股股份有限公司	独立董事	关联方
	四川能投发展股份有限公司	独立董事	关联方
	四川乐至农村商业银行股份有限公司	独立董事	关联方
王振伟	电子科技大学航空航天学院	副教授	非关联方
何熙琼	西南财经大学证券与期货学院	副教授	非关联方
	北京青云科技股份有限公司	独立董事	关联方

除上述人员外，公司其他董事、监事、高级管理人员未在其他企业兼职，并已作出声明。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

公司董事长甘德宏与副总经理甘德君为兄弟关系，其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间均不存在亲属关系。

（七）发行人董事、监事的提名和选聘情况

1、董事提名和选聘情况

姓名	提名人	任期	当选会议届次
甘德宏	提名委员会	2019.06.06-2022.06.05	2019 年第一次临时股东大会
杨中民		2019.06.06-2022.06.05	
LI ZEQUAN（李泽全）		2019.06.06-2022.06.05	
何真		2019.06.06-2022.06.05	
王振伟		2019.06.06-2022.06.05	
何熙琼		2019.06.06-2022.06.05	

2、监事提名和选聘情况

姓名	提名人	任期	当选会议届次
王兵	监事会	2019.06.06-2022.06.05	2019 年第三届监事会第一次会议
李玉彬	监事会	2019.06.06-2022.06.05	2019 年第一次临时股东大会
李小凤	职工代表大会	2019.06.06-2022.06.05	2019 年第四届职工代表大会第十次会议

（八）董事、监事、高级管理人员了解股票发行上市相关法律规定及其法定义务责任的情况

公司董事、监事及高级管理人员通过参加保荐机构、律师事务所、会计师事务所组织的上市辅导培训，学习了股票发行上市、上市公司规范运作相关的法律法规，均已了解股票发行上市相关法律法规，知悉其作为上市公司董事、监事、高级管理人员应当承担的法定义务和责任。

二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股的情况

（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持股情况

截至本招股说明书签署日，董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其

近亲属直接持股情况如下：

股东名称	职务或亲属关系	持股数（万股）	直接持股比例
甘德宏	董事长、总经理	3,444.13	48.00%
张文秀	战略办公室主任/甘德宏配偶	1,539.59	21.45%
甘德君	副总经理/甘德宏之弟	109.30	1.52%
甘德昌	战略办公室副主任/甘德宏堂兄	109.30	1.52%
杨中民	董事、副总经理	109.30	1.52%

（二）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属间接持股情况

截至本招股说明书签署日，董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属间接持股情况如下：

姓名	职务或亲属关系	投资企业	在投资企业出资占比	间接持股比例
甘德宏	董事长 总经理	西藏大宏立	55.00%	11.6348%
张文秀	战略办公室主任/ 甘德宏配偶	西藏大宏立	45.00%	9.5194%
程曦	董事、财务总监 LI ZEQUAN （李泽全）之配偶	宏振投资	9.90%	0.76%
		宏源同盛	17.35%	
高勇	董事会秘书 副总经理	宏源同盛	14.17%	0.62%
		宏振投资	7.30%	
杨培金	总工程师	宏振投资	12.50%	0.54%
		宏源同盛	10.92%	
甘德忠	甘德宏之堂兄弟	宏振投资	5.73%	0.34%
		宏源同盛	7.25%	
先敬	副总经理	宏振投资	5.38%	0.33%
		宏源同盛	7.25%	
王伟	工程设计部部长	宏振投资	5.21%	0.13%
		宏源同盛	2.10%	
青秋福	技术部项目主管	宏振投资	2.60%	0.13%
		宏源同盛	2.70%	
李海林	技术部部长	宏振投资	2.08%	0.12%
		宏源同盛	2.50%	
甘德良	甘德宏之堂兄弟	宏振投资	2.35%	0.08%
		宏源同盛	1.52%	

王兵	监事会主席	宏振投资	1.56%	0.05%
		宏源同盛	0.90%	
陈学明	监事会主席（已辞）	宏振投资	1.56%	0.04%
		宏源同盛	0.73%	
甘德宣	甘德宏之堂兄弟	宏振投资	1.56%	0.02%

上述人员所持股份无质押及冻结情况。除上述披露的持股情况外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属不存在其他通过直接或间接控制的法人持有本公司股份的情况。

三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况

截止本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员除对宏振投资、宏源同盛、西藏大宏立投资外，其他对外投资情况如下：

姓名	在发行人处职务	投资企业名称	持股比例/出资占比
甘德宏	董事长、总经理 实际控制人	谊盟投资	2.50%
张文秀	战略办公室主任 实际控制人	荣丰九鼎	2.78%
		和祥九鼎	12.35%

除上述情况以外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他与发行人及其业务相关的对外投资情况，并已对此作出声明。

四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬组成

公司董事（除独立董事、外部董事外）、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬是由基本工资、岗位工资及年度经营奖金三部分组成。其中，基本工资是保证员工基本生活的保底工资；岗位工资主要取决于当前的岗位性质，体现岗位的内在价值和员工技能因素；年度经营奖金按年度经营状况、个人全年实际在岗情况、个人全年实际绩效情况等多方面因素确定。公司独立董事以及外部董事发放津贴，津贴的标准应当由董事会制订预案，股东大会审议通过。

（二）最近三年薪酬总额占利润总额的比例

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额及占当年利润总额的比重情况如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
薪酬总额（万元）	374.69	321.09	276.32
利润总额（万元）	8,984.75	6,820.92	5,075.60
占比	4.17%	4.71%	5.44%

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员领取薪酬情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在公司领取的薪酬情况如下：

序号	姓名	职务	薪酬（万元）			领薪（或津贴）单位
			2019 年	2018 年	2017 年	
1	甘德宏	董事长、总经理	42.31	38.71	36.24	公司
2	杨中民	董事、副总经理	34.55	28.81	27.12	公司
3	LI ZEQUAN（李泽全）	董事、财务总监	35.09	28.48	25.13	公司
4	何华	董事（已辞任）	4.76	4.76	4.76	公司
5	何丹	独立董事（已期满换届）	2.38	4.76	4.76	公司
6	于亚婷	独立董事（已期满换届）	2.38	4.76	4.76	公司
7	何真	独立董事	4.76	4.76	-	公司
8	唐清利	独立董事（已辞任）	-	-	4.76	公司
9	王振伟	独立董事	2.38	-	-	公司
10	何熙琼	独立董事	2.38	-	-	公司
11	王兵	监事会主席	18.36	15.72	13.15	公司
12	李玉彬	监事	8.60	7.19	6.28	公司
13	李小凤	职工监事	9.00	7.56	6.24	公司
14	高勇	副总经理 董事会秘书	31.40	25.57	22.64	公司
15	甘德君	副总经理	40.22	32.19	28.12	公司
16	先敬	副总经理	30.65	24.81	19.66	公司
17	杨培金	总工程师	29.81	28.18	20.75	公司
18	王伟	工程设计部部长	28.57	22.83	15.58	公司

19	李海林	技术部部长	24.85	21.95	19.66	公司
20	青秋福	技术部项目主管	22.24	20.04	16.72	公司

除以上所列收入外，上述人员没有在公司及关联企业享受其他待遇，也没有退休金计划。

五、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与公司签订协议和作出承诺的情况

（一）公司与董事、监事、高级管理人员、其他核心人员签定的协议

1、公司与高级管理人员、其他核心人员及在公司领取薪酬的董事、监事均依法签定《劳动合同》，目前正常履行。

2、本公司与从事研发工作的其他核心人员均签订了《员工保密协议》，就任职期间及离职以后保守公司技术秘密和商业秘密的有关事项进行了约定，目前正常履行。

3、本公司与所有高级管理人员均签订了《竞业限制协议》，就任职期间及离职以后竞业限制的有关事项进行了约定，目前正常履行。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所作的承诺情况

详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人、控股股东暨实际控制人主要股东、董事、监事、高级管理人员以及相关中介机构作出的重要承诺及其履行情况”。

六、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况

（一）董事变动情况

报告期内，公司董事变动情况如下：

时间	离任董事	新任董事	变动原因	变动后董事会成员情况
2016.06	-	-	-	2015 年年度股东大会选举产生第二届董事会成员如下：董事长：甘德宏，董事：杨中民、LI ZEQUAN（李泽全）、

				何华、唐清利、何丹、于亚婷
2018.01	唐清利	何真	原独立董事辞职，2018 年第一次临时股东大会补选一名独立董事	董事长：甘德宏，董事：杨中民、LI ZEQUAN（李泽全）、何华、何真、何丹、于亚婷
2019.06	何丹、于亚婷	王振伟、何熙琼	原独立董事任期满六年，2019 年第一次临时股东大会补选两名独立董事	董事长：甘德宏，董事：杨中民、LI ZEQUAN（李泽全）、何华、何真、王振伟、何熙琼
2020.04	何华	-	原外部董事辞职	董事长：甘德宏，董事：杨中民、LI ZEQUAN（李泽全）、何真、王振伟、何熙琼

（二）监事变动情况

报告期内，公司监事变动情况如下：

时间	离任监事	新任监事	变动原因	变动后监事会成员情况
2016.06	-	-	-	2013 年第一次临时股东大会选举产生其他监事会成员如下：监事：王兵、李小凤。2014 年第一次临时股东大会选举产生其他监事会成员如下：监事会主席：陈学明
2017.03	陈学明	李玉彬	原监事会主席辞职，2017 年第一次临时股东大会补选一名监事；2017 年第二届监事会第三次会议选举监事会主席	监事会主席：王兵 监事：李玉彬、李小凤

（三）高级管理人员变动情况

报告期内，公司高级管理人员未发生变化。

七、公司治理结构的运行及履职情况

（一）发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

发行人在整体变更为股份公司之前，按照《公司法》及有限责任公司章程运作，未建立完善的股东会、董事会、监事会相关的议事规则，公司治理尚未完全完善。自 2013 年 7 月整体变更为股份公司以来，按照《公司法》、《证券法》、《上

市公司治理准则》及其他相关法律法规的规定，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的法人治理结构，聘任了独立董事，并根据公司自身特点修订完善了包括《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》、《总经理工作细则》、《内部审计制度》、《重大经营与投资决策管理制度》、《对外担保制度》、《关联交易决策制度》在内的一系列规章制度。公司股东大会、董事会、监事会均依法独立运作，切实履行应尽的职责和义务，公司治理制度得以有效实施，保证了公司的规范运作。

同时，公司董事会设立了审计委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会，并制定了各专门委员会议事规则，完善了符合股份公司上市要求的法人治理结构。

（二）公司股东大会、董事会、监事会的实际运行情况

1、股东大会的运行情况

根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，公司制定了《股东大会议事规则》。自报告期初至本招股说明书签署日，公司共召开了 12 次股东大会会议，历次股东大会均按照《公司法》、《证券法》等法律法规以及《公司章程》、《股东大会议事规则》等相关规章制度规范运作。股东大会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律法规和《公司章程》的规定，不存在公司董事会、管理层违反《公司法》、《公司章程》等相关制度擅自行使职权的行为；公司股东均按照相关规定依法行使股东权利，认真履行股东义务，尊重中小股东权益，未发生侵犯中小股东权益的情况。股东大会机构及相关制度的建立和实施，对完善公司法人治理结构、规范公司经营运作发挥了积极的作用。

2、董事会的运行情况

自报告期初至本招股说明书签署日，发行人共计召开了 26 次董事会。董事会依据《公司法》、《证券法》等法律法规以及《公司章程》、《董事会议事规则》等相关规章制度规范运作。公司董事会成员严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使职权。公司董事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议

内容等方面均符合有关法律法规和《公司章程》的规定；公司董事会的召集、召开、决议事项的内容及签署流程符合《公司章程》和《董事会议事规则》的有关规定，不存在违反《公司法》、《公司章程》等相关制度擅自行使职权的行为。

3、监事会的运行情况

自报告期初至本招股说明书签署日，发行人共计召开了 15 次监事会。监事会依据《公司法》、《证券法》等法律法规以及《公司章程》、《监事会议事规则》等相关规章制度规范运作。公司监事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律法规和《公司章程》的规定；公司监事会的召集、召开、决议事项的内容及签署流程符合《公司章程》和《监事会议事规则》的有关规定，不存在违反《公司法》、《公司章程》等相关制度擅自行使职权的行为。

（三）独立董事的履职情况

为完善公司法人治理结构，保护中小股东利益，强化对董事会和经理层的约束和监督，加强董事会的决策功能，公司设有独立董事，独立董事占董事会总人数的三分之一以上，公司制定了《独立董事工作制度》，对公司独立董事的任职资格、产生程序、职权和工作条件等方面进行了规范。

公司独立董事自受聘以来，均能勤勉尽责，严格按照法律、法规、规范性文件及《公司章程》、《独立董事工作制度》的规定认真履行独立董事职责并出席有关董事会和股东大会，积极参与议案讨论，独立行使表决权，不存在缺席或应亲自出席而未能亲自出席会议的情况，独立董事对公司有关事项未曾提出异议。

（四）董事会秘书制度的运行情况

公司设董事会秘书一名，负责公司信息披露事务、股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理、信息披露等事宜。公司已制定了《董事会秘书工作细则》，规定了董事会秘书的聘任条件、职权、职责等。

公司董事会秘书自受聘以来，严格按照《公司章程》和《董事会秘书工作细则》的规定开展工作，确保了公司董事会和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，与股东建立了良好关系，在完善公

司治理结构、投资者关系管理、各项制度规范运行等方面发挥了重要作用。

（五）董事会专门委员会的运行情况

公司董事会下设审计委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会及提名委员会，并制定了相应的董事会专门委员会工作细则。

公司董事会专门委员会人员构成情况如下：

项目	主任委员	其他成员
审计委员会	何熙琼	何真、杨中民
战略委员会	甘德宏	何真、王振伟
薪酬与考核委员会	何真	何熙琼、LIZEQUAN （李泽全）
提名委员会	王振伟	何熙琼、甘德宏

公司董事会专门委员会自设立以来，严格按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》、《战略委员会工作细则》、《审计委员会工作细则》、《薪酬与考核委员会工作细则》和《提名委员会工作细则》等相关规定开展工作，履行了相应职责，强化了公司董事会的决策功能，进一步完善了公司治理结构。

八、管理层对内部控制制度的自我评估和注册会计师的鉴证意见

（一）发行人管理层对内部控制的自我评估意见

公司管理层认为，公司参照《企业内部控制基本规范》及其配套指引等相关规定建立健全了基本完整、合理的内部控制制度，总体上保证了公司各项经营活动的正常运作，在一定程度上降低了管理风险；公司在内部控制建立过程中，充分考虑了行业特点和公司多年的管理经验，保证了内部控制符合公司生产经营需要，对经营风险起到了有效控制作用；公司制订内部控制制度以来，各项制度均得到有效执行，对公司加强管理、规范运作、提高经济效益以及公司长远发展起到了积极有效的作用。公司已按《企业内部控制基本规范》的要求在所有重大方面有效保持了与财务报告相关的内部控制。

（二）注册会计师的鉴证意见

大信会计师出具“大信专审字[2020]第 14-00005 号”《内部控制鉴证报告》，

其结论性意见如下：大宏立按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

九、发行人最近三年内违法违规情况

发行人于 2017 年 2 月发生致一人死亡的安全生产事故，发行人及董事长分别被成都市大邑县安全生产监督管理局（以下简称“大邑县安监局”，现已更名为大邑县应急管理局）处以 20.10 万元及 2.20 万元罚款，此外，大邑县安监局对相关责任人作出暂停任职资格、撤销职务及罚款等处罚决定，具体情况如下：

1、本次安全事故发生情况和结果认定

2017 年 2 月 28 日，公司员工李某在公司厂区内一辆拖挂货车旁作业时，货车上方输送带机架倾斜掉落，先后撞击李某腰部和头部，李某被送至医院后经抢救无效于当日下午死亡。大邑县安监局牵头成立了事故调查组并出具了调查报告，认定本次事故的性质是一起安全责任事故。除由社会工伤保险基金支付工亡补助金以外，发行人与李某家属达成协议，已支付相关补助金、补助费及抚恤金。

2、政府部门处罚情况

2017 年 7 月 19 日，大邑县安监局下发文号为（大）安监事故罚[2017]002 号的《行政处罚决定书（单位）》，认定发行人和甘德宏对该起事故的发生分别负有主要管理责任和主要领导责任，分别对其作出罚款 20.1 万元和 2.2 万元的行政处罚决定。此外，大邑县安监局对甘德忠作出暂停任职资格、对王用军作出撤销职务、对闵超作出暂停资格，对刘建高、严福明、廖晓秋分别处以 0.55 万元罚款的等处罚决定。发行人和甘德宏等相关责任人均已缴纳上述罚款。

3、发行人的整改情况

2017 年 3 月 15 日，大邑县安监局下发文号为（大）安监管责改[2017]6 号的《责令限期整改指令书》，责令发行人于当年 4 月 20 日前对生产过程安全防护要求不严等问题整改完毕。事故发生后，发行人多次召开安全生产培训会议，对全体员工进行现场安全培训。培训内容包含安全意识建设、安全操作规范等方面内容。发行人对存在安全缺陷的设备进行改造更新、检查生产设备安全标识是

否齐全、操作工人个人防护是否到位、加强对安全生产负责人的绩效考核。发行人已进行安全生产检查，排查隐患。当年 6 月 7 日，大邑县安监局下发文号为（大）安监管复查[2017]12 号的《整改复查意见书》，经复查，责令限期整改的问题已整改完毕。

4、关于本次安全事故不属于重大违法、违规的说明

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条规定，造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1,000 万元以下直接经济损失的事故为一般事故。发行人本次发生的事故造成一人死亡，属于一般生产安全事故。

2019 年 2 月 28 日，大邑县安监局出具《证明函》，证明公司、甘德宏等相关责任人已按要求及时足额缴纳了罚款，采取了有效措施积极整改，主动消除了事故造成的负面影响，未造成严重后果。经其认定，公司以及甘德宏的上述行为属于一般事故，不属于重大事故违法违规行为，所受处罚也不属于重大事故行政处罚。除上述情形外，2016 年 1 月 1 日至今，公司在生产经营活动中严格遵守国家相关安全法律法规，不存在违反安全生产相关法规的情形，也未因违反安全生产相关法规受到其他处罚。

2020 年 1 月 13 日，大邑县应急管理局出具《证明函》，证明公司及控股股东暨实际控制人甘德宏、张文秀自 2016 年 1 月 1 日至该证明出具之日，能够严格遵守安全生产方面的相关法律、法规、规章和规范性文件的规定，符合有关安全生产的要求，最近三年未发生重大安全事故。

经核查，**保荐机构及发行人律师认为**，根据《生产安全事故报告和调查处理条例》相关规定以及安全生产监督管理部门的出具的证明文件，本次事故为一般生产安全事故，发行人及甘德宏等相关责任人在该起事故中不存在重大违法行为；发行人已妥善处理本次事故的善后事宜，对安全生产管理工作进行了整改。因此，前述事项不属于《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》第二十条所规定的情形，不构成发行人本次发行上市的实质性障碍。

除上述事故外，报告期内发行人所从事的经营活动不存在因不符合国家有关税务、工商、环境保护、产品质量、技术和服务标准等法律、法规要求而被处罚

的情形。

十、发行人报告期内资金占用和对外担保的情况

公司目前已建立了严格的资金管理的制度。公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形；报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

十一、发行人资金管理、对外投资、担保事项的政策、制度安排及最近三年的执行情况

（一）资金管理的制度安排及最近三年的执行情况

为了规范发行人的现金管理，提高资金运作效率，防范现金管理决策和执行过程中的风险，维护股东和公司的合法权益，公司制定了《现金管理制度》及《票据管理制度》，规定了对闲置自有资金、暂时闲置的募集资金用于现金管理的审批权限和决策程序，同时还对现金管理的管理原则、风险控制和信息披露作出了规定。报告期内，公司资金管理制度执行情况良好。

（二）对外投资事项的制度安排及最近三年的执行情况

为维护公司、股东的合法权益，规范公司对外资决策程序，防范对外投资风险，公司根据《公司法》和《公司章程》等相关规定，制定了上市后适用的《公司章程》、《重大投资管理制度》，明确了对外投资行为、管理权限、决策程序等内容。报告期内，公司对外投资严格按照对外投资的相关管理规定执行，未发生违规对外投资的情况。

（三）对外担保的制度安排及最近三年的执行情况

为了维护股东的合法权益，规范公司的对外担保行为，规避和降低经营风险，促进公司持续稳定发展，公司根据《公司法》、《中华人民共和国担保法》和《公司章程》等相关规定，公司制定了《对外担保制度》，对公司对外担保作出了具

体规定。

报告期内，公司对外投资严格按照对外投资的相关管理规定执行，未发生违规对外担保的情况。

十二、投资者权益保护措施的安排

（一）内部信息披露制度和流程

为保证投资者及潜在投资者的合法权益，规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整、及时，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》等有关法律法规规定，制定了《信息披露管理制度》。

根据公司《信息披露管理制度》的有关规定，信息披露义务人应当真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；信息披露义务人应当同时向所有投资者公开披露信息；公司的董事、监事、高级管理人员应当忠实、勤勉地履行职责，保证披露信息的真实、准确、完整、及时、公平；公司董事会秘书及证券事务代表是公司信息披露的具体执行人和深圳证券交易所的指定联络人，协调和组织公司的信息披露事项，包括健全和完善信息披露制度，确保公司真实、准确、完整、及时地进行信息披露。

（二）完善股东投票机制

为有效保护投资者的合法权益，根据上市后适用的《公司章程（草案）》规定，公司股东大会选举董事、监事时实行累积投票制，并在审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者进行单独计票制，以切实有效保护中小投资者选择公司经营者的权利。同时《公司章程（草案）》还规定了网络投票表决方式，对法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决，以保证中小投资者参与公司股东大会的权利。

（三）其他保护投资者合法权益的措施

除上述披露的相关制度外，公司还制定了《投资者关系管理制度》、《内幕信息知情人登记管理制度》、《控股股东、实际控制人行为规范》、《关联交易决策制

度》、《董事、监事和高级管理人员行为规范》、《独立董事工作制度》等其他涉及保护投资者合法权益的制度措施，以保障公司与投资者实现良好的沟通，为投资者尤其是中小投资者在获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等方面提供制度保障，从而达到提升公司治理水平、实现公司整体利益最大化和切实保护投资者权益的目标。

第九节 财务会计信息与管理层分析

本节财务数据和相关分析说明反映了本公司报告期经审计的财务状况、经营成果、现金流量。本节引用的财务数据非经特别说明均引自公司经审计的财务报告。公司董事会提请投资者注意，本节分析与讨论应结合公司经审计的财务报表及报表附注，以及本招股说明书揭示的其他信息一并阅读。发行人子公司均系2019年设立取得，自2019年起编制合并报表；2017年和2018年无纳入合并报表范围子公司，亦未编制合并报表，相关数据为母公司数据。

一、经审计的财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
流动资产：			
货币资金	164,807,477.81	194,697,108.84	140,678,151.72
交易性金融资产	70,890,630.14	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	5,926,441.24	10,939,433.34	14,275,511.30
应收账款	25,092,147.83	22,886,308.07	26,156,211.80
应收款项融资	-	-	-
预付款项	1,427,448.05	2,326,700.95	1,863,942.38
其他应收款	6,851,047.46	5,366,274.58	254,552.22
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
存货	166,692,775.63	137,860,770.24	104,487,560.95
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	2,754,942.57	707,547.16	330,188.68
流动资产合计	**444,442,910.73**	**374,784,143.18**	**288,046,119.05**
非流动资产：			
债权投资	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-

长期股权投资	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	100,671,477.67	105,031,853.11	104,555,488.06
在建工程	769,997.20	749,975.64	680,560.19
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	15,732,841.69	16,159,740.92	16,593,154.51
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	2,699,712.53	2,102,440.14	1,768,143.94
其他非流动资产	79,100.00	-	-
非流动资产合计	119,953,129.09	124,044,009.81	123,597,346.70
资产总计	564,396,039.82	498,828,152.99	411,643,465.75
流动负债：			
短期借款	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	18,975,888.16	13,149,876.73	16,975,528.67
预收款项	68,223,581.24	78,502,299.45	45,148,664.65
应付职工薪酬	18,557,564.86	12,155,959.58	11,531,710.69
应交税费	15,793,916.45	14,302,848.99	12,218,288.11
其他应付款	24,650,658.95	24,407,002.84	17,428,920.48
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	**146,201,609.66**	**142,517,987.59**	**103,303,112.60**
非流动负债：	-	-	-
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	5,399,499.35	4,440,572.27	3,227,191.24
递延收益	591,021.68	763,985.60	936,949.52
递延所得税负债	1,218,243.32	651,970.58	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	**7,208,764.35**	**5,816,528.45**	**4,164,140.76**
负债合计	**153,410,374.01**	**148,334,516.04**	**107,467,253.36**
股东权益：			
股本	71,760,000.00	71,760,000.00	71,760,000.00

其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	89,357,589.76	89,357,589.76	89,357,589.76
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	6,764,902.55	5,515,408.25	5,344,814.08
盈余公积	29,855,907.29	21,982,213.49	16,167,530.45
未分配利润	213,267,008.18	161,878,425.45	121,546,278.10
归属于母公司权益合计	411,005,407.78	350,493,636.95	304,176,212.39
少数股东权益	-19,741.97		
股东权益合计	**410,985,665.81**	**350,493,636.95**	**304,176,212.39**
负债和股东权益总计	**564,396,039.82**	**498,828,152.99**	**411,643,465.75**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	**528,197,554.55**	**428,357,226.61**	**322,719,124.43**
减：营业成本	342,410,828.18	275,427,261.91	206,637,289.46
税金及附加	4,644,586.00	4,539,530.49	4,063,793.02
销售费用	69,124,053.32	60,402,419.53	47,015,337.74
管理费用	21,026,850.16	17,151,901.70	17,549,326.55
研发费用	7,482,075.38	4,907,835.12	2,606,847.34
财务费用	-2,308,038.89	-3,728,515.26	-640,285.95
其中：利息费用	-	-	-
利息收入	1,706,039.54	1,913,787.71	582,419.10
加：其他收益	473,961.88	535,921.69	7,774,059.58
投资收益（损失以“－”号填列）	2,737,352.07	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“－”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“－”号填列）	1,368,387.95	-	-
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-1,291,567.01	-2,223,721.31	-2,704,527.17
资产处置收益（损失以“－”号填列）	-82,690.77	-73,335.75	-277,710.36
二、营业利润	**89,022,644.52**	**67,895,657.75**	**50,278,638.32**
加：营业外收入	1,115,082.96	626,643.73	743,894.43
减：营业外支出	290,245.87	313,147.16	266,518.36
三、利润总额	**89,847,481.61**	**68,209,154.32**	**50,756,014.39**
减：所得税费用	12,654,947.05	10,062,323.93	7,941,787.88
四、净利润	**77,192,534.56**	**58,146,830.39**	**42,814,226.51**
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“－”	77,192,534.56	58,146,830.39	42,814,226.51

号填列）			
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“－”号填列）	77,262,276.53	-	-
2.少数股东损益（净亏损以“－”号填列）	-69,741.97	-	-
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1 重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-	-
3.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
6.其他债权投资信用减值准备	-	-	-
7.现金流量套期储备	-	-	-
8.外币财务报表折算差额	-	-	-
9.其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	**77,192,534.56**	**58,146,830.39**	**42,814,226.51**
归属于母公司股东的综合收益总额	77,262,276.53	58,146,830.39	42,814,226.51
归属于少数股东的综合收益总额	-69,741.97	-	-
七、每股收益		-	-
（一）基本每股收益	1.08	0.81	0.60
（二）稀释每股收益	-	-	-

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 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	590,453,211.41	538,458,971.43	379,270,500.54

收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	13,162,068.66	2,482,764.41	8,626,536.14
经营活动现金流入小计	603,615,280.07	540,941,735.84	387,897,036.68
购买商品、接受劳务支付的现金	404,216,482.53	324,097,554.10	230,276,859.48
支付给职工以及为职工支付的现金	76,835,393.15	65,989,171.83	47,032,848.61
支付的各项税费	36,803,252.36	34,015,881.15	21,657,005.06
支付其他与经营活动有关的现金	41,219,838.22	31,567,153.98	22,051,794.63
经营活动现金流出小计	559,074,966.26	455,669,761.06	321,018,507.78
经营活动产生的现金流量净额	44,540,313.81	85,271,974.78	66,878,528.90
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	201,000,000.00	-	-
取得投资收益收到的现金	1,846,721.93	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	59,880.62	33,500.00	12,890.00
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	202,906,602.55	33,500.00	12,890.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,648,024.81	12,071,454.50	1,613,833.00
投资支付的现金	271,000,000.00	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	275,648,024.81	12,071,454.50	1,613,833.00
投资活动产生的现金流量净额	-72,741,422.26	-12,037,954.50	-1,600,943.00
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	50,000.00	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	50,000.00	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	50,000.00	-	-
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	18,000,000.00	12,000,000.00	4,000,000.00
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	2,165,000.00	400,000.00	350,000.00
筹资活动现金流出小计	20,165,000.00	12,400,000.00	4,350,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	-20,115,000.00	-12,400,000.00	-4,350,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**825,033.68**	**1,726,555.58**	**263,075.27**
五、现金及现金等价物净增加额	**-47,491,074.77**	**62,560,575.86**	**61,190,661.17**
加：期初现金及现金等价物余额	191,174,727.58	128,614,151.72	67,423,490.55
六、期末现金及现金等价物余额	**143,683,652.81**	**191,174,727.58**	**128,614,151.72**

二、注册会计师的审计意见

大信会计师事务所（特殊普通合伙）接受本公司委托，对公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 12 月 31 日的资产负债表及合并资产负债表，2017 年度、2018 年度和 2019 年度的利润表、合并利润表、现金流量表、合并现金流量表、股东权益变动表、合并股东权益变动表以及相关财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的大信审字[2020]第 14-00002 号。

三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

公司致力于“智能、高效、节能、环保”的破碎筛分成套设备的研发、设计、制造和销售业务。公司已开发出全系列多层次的成套产品体系，包括液压圆锥式、高效冲击式、颚式等破碎机系列，振动式分选筛系列等十余个系列和七十余种产品。公司不仅能为客户提供破碎、筛分、输送等成套或单机设备，更能提供集设计、制造和服务一体化的整体解决方案，涵盖工程规划设计、工艺设备配置方案、个性化定制生产、生产作业管理及设备后期维护的全流程，具有快速安装、环保节能、高效稳定及自动智能控制等优势。

销售收入规模由公司产品质量、产品价格、市场开拓力度、竞争对手、产业政策、下游行业发展状况等多种因素决定，且上述因素相互交织影响。公司主营业务产品目前主要应用于砂石骨料的生产领域。除销售成套或单机设备外，公司还为大中型砂石矿山客户提供机制砂成套破碎筛分生产线。未来公司在继续深耕国内砂石破碎筛分市场的同时，将建设海外营销服务中心，加大对南亚、东南亚所在国家和地区客户的开拓，提升公司海外市场销售收入。

与产品质量、产品价格、市场开拓力度等可控因素不同，竞争对手、产业政策及下游行业发展状况为公司无法控制的外部因素，虽然公司已逐步发展成了国内破碎筛分成套设备生产领域的一线品牌，下游行业发展前景总体向好，国家产业政策大力支持，但如果出现主要竞争对手发生较大变化或下游行业发展偏离预期等不可控因素，将会对公司销售收入产生较大影响。

主营业务成本主要受原材料采购成本、制造费用和人工费用等因素的影响，其中原材料成本是公司主营成本的主要构成部分。原材料采购成本主要受铸锻件、轴承、电机等上游行业的产品供给、竞争程度及市场景气度影响，可控力度有限。人力成本主要受公司工资薪酬方案、劳动力供求及国家相关政策的影响，公司可在一定范围内控制人力成本，但无法改变国家及行业人力成本的变化趋势。

经营费用主要包括销售及管理员工薪酬、研发费用、运输费、差旅费及折旧费等，与销售规模及经营状况具有一定的相关性。

公司净利润主要来源于营业利润，营业收入、营业成本及期间费用是其主要的影响因素，营业外收支对公司净利润影响程度较小。

（二）对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

1、收入增长率

营业收入是公司净利润的基础和首要影响因素，根据收入增长率能较好的评判公司主营业务发展状况、客户认可程度及市场开拓能力。公司报告期各期营业收入分别为 32,271.91 万元、42,835.72 万元和 52,819.76 万元，近两年较上年同期分别增长 32.73%和 23.31%，呈较快发展趋势。

2、销售毛利率

毛利率可反映公司产品的市场竞争力和获利潜力，亦可反映公司的技术溢价水平、销售定价能力和成本管理水平，是衡量公司盈利能力的重要经营指标，对公司业绩变动具有较强的预示作用。报告期内公司主营业务毛利率 36.43%、36.48%和 36.03%，基本平稳。

3、在手销售订单

公司采用订单生产与备货生产相结合的生产模式，受生产周期、发货周期、客户采购进度等因素影响，公司当期确认的销售收入均由执行前期签订的销售合同产生，因此，在手订单的数量和金额可以有效预测未来一定期间内公司的产销

规模。截至 2020 年 4 月 30 日，公司已签订协议且报告期内尚未确认收入的在手订单合同金额（不含税）为 26,766.57 万元。

四、审计基准日至招股说明书签署日之间的经营状况

公司所处专用设备制造业的市场规模广阔，下游行业所需机制砂石用量近年来稳定增长且长期维持在较高水平，行业景气度较高。

财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间，我国爆发了新型冠状病毒感染肺炎疫情，在党中央国务院集中统一领导和部署下，全国疫情防控阻击战取得重大战略成果，复工复产取得重要进展，经济社会运行秩序加快恢复。中共中央政治局常务委员会 4 月 29 日召开会议，提出各地区各部门要抓紧抓实抓细常态化疫情防控，为经济社会秩序全面恢复提供有力保障，确保完成决战决胜脱贫攻坚目标任务，全面建成小康社会。会议还要求启动一批重大项目，加快传统基础设施和 5G、人工智能等新型基础设施建设。

由于疫情对我国宏观经济平稳运行、基础设施建设、房地产等固定资产投资等形成短期冲击，并对交通物流运输和公司下游客户复工复产等形成影响，从而造成发行人短期内部分设备不能按计划或按期及时交付和安装调试，以及对新业务拓展和短期设备需求等形成影响，从而对公司一季度经营业绩产生一定不利影响。总体来看，一季度通常为发行人的销售淡季，且受春节假期和冬季气候因素叠加影响，“新冠疫情”对公司正常生产经营的冲击和影响可控，不会对公司持续经营造成重大影响。

随着我国社会经济秩序逐步全面恢复，重点领域基建项目的加快推进，发行人下游砂石骨料行业作为关系国计民生的基础资源行业也已逐步全面复工复产，发行人产品市场需求较为旺盛，目前采购和生产已基本恢复正常，在手订单及产成品备货充足，前述疫情对公司的不利影响已逐步减弱和消除。截至本招股说明书签署日，发行人主营业务、经营能力、主要指标或经营环境未发生重大变化，发行人的经营业务和业绩水准处于正常状态，财务报表项目亦无异常变化，“新冠病毒疫情”不会对发行人持续盈利能力构成重大不利影响。

五、主要会计政策和会计估计

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则》进行确认和计量，在此基础上编制公司财务报表。公司主要会计政策和会计估计如下：

（一）收入确认原则

1、公司销售商品收入确认方法：

当下列条件同时满足时，确认商品销售收入：公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施控制；与交易相关的经济利益能够流入公司；相关的收入和成本能够可靠地计量。

2、提供劳务收入的确认方法：

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，公司于资产负债表日按完工百分比法确认相关的劳务收入。如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计且已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按已经发生的劳务成本金额确认收入；发生的劳务成本预计不能够全部得到补偿的，按能够得到补偿的劳务成本金额确认收入；发生的劳务成本预计全部不能够得到补偿的，不确认收入。

3、提供他人使用公司资产取得收入的确认方法；

当下列条件同时满足时予以确认：与交易相关的经济利益能够流入公司；收入的金额能够可靠地计量。

4、让渡资产使用权取得收入的确认方法：

公司在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时确认让渡资产使用权收入。利息收入按用货币资金的使用时间和适用利率计算确定。使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

报告期内，公司各类收入确认具体原则的依据如下：

销售区域	产品类型	收入确认方法	收入确认时点及依据

国内销售	破碎筛分成套或单机设备	合同约定由客户自行安装调试，或客户负责安装调试且公司仅提供技术支持的，即公司不承担安装义务的，在购货方收到商品并签收后，按合同金额确认产品销售收入	客户自提或公司代办运输，在出厂时经客户或客户委托方验收并取得其签收的提货联确认销售收入。
			公司负责运输，在运输至客户场地后，经客户或客户委托方验收并取得其签署的提货联及货物签收单确认销售收入。
		合同约定公司承担安装义务的，在购货方收到商品，安装、调试并验收合格后，按合同金额确认产品销售和安装收入。	客户收到商品，安装、调试并验收合格后，取得客户签署的安装服务合格确认书，确认商品销售和安装收入。
	配件	配件发送至客户指定地点，公司已收款或取得收款权利时，产品的权利义务发生转移	客户自提，在出厂时取得客户提货联确认销售收入。
			发送至客户指定运输地点的，取得提货联及物流运输托运单后确认销售收入。
	维修收入	维修已经完成并经验收合格后确认收入。	维修已经完成取得客户确认的售后服务维修单或维修结算单，确认维修收入
出口销售	破碎筛分设备、配件	在产品到达指定港口或口岸，办理完毕报关手续并取得海关报关单后，按报关出口日期确认产品销售收入。	在货物报关离岸时，取得海关出口报关单，确认商品销售收入

公司各类收入确认原则符合公司销售合同及交易惯例对产品权利义务转移时点的具体约定。公司的收入确认具体原则和方法，与同行业可比公司不存在重大差异，符合业内通常认定规则。上述各类收入确认金额、占比、变动情况及原因见招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、（一）营业收入分析”相关内容。

5、执行《企业会计准则第 14 号——收入》（财会[2017]22 号）对发行人收入确认会计政策的影响

公司将于 2020 年 1 月 1 日起执行财政部下发的《企业会计准则第 14 号——收入（财会[2017]22 号）》，执行新准则对公司收入确认具体原则不会产生重大影响。具体分析如下：

（1）识别与客户订立的合同

第五条当企业与客户之间的合同同时满足下列条件时，企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入：①合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；

②该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务（以下简称“转让商品”）相关的权利和义务；③该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；④该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额；⑤企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

公司销售业务均与达成客户销售合同/订单或约定，并明确约定了各方的履约义务，包括公司需提供具体产品的规格型号、数量、和客户应支付的具体货款金额、时间进度、支付方式等条款；客户或其委托方在提货签收或设备安装验收合格时，取得公司产品的控制权，产生按合同约定向公司支付交易对价的义务，公司取得相关合同价款的收款权，根据历史交易情况、客户的信誉实力等因素综合判断，相关价款很可能可以收回，履行该合同将改变企业未来现金流量情况。

公司与客户签订的合同满足企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入的条件。

（2）识别合同中的单项履约义务

第九条合同开始日，企业应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，然后，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。

履约义务，是指合同中企业向客户转让可明确区分商品的承诺。下列情况下，企业应当将向客户转让商品的承诺作为单项履约义务:一是企业向客户转让可明确区分商品（或者商品的组合）的承诺。二是企业向客户转让一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分商品的承诺。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：①客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益；②客户能够控制企业履约过程中在建的商品；③企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业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。

若设备销售不附带安装义务，则设备销售直接构成单项履约义务；若在设备销售中约定由公司负责设备安装调试，在此情形下，客户的目的即取得能够投产

使用的砂石生产线，设备销售与安装调试义务具有高度关联性，设备销售和安装调试服务应视为一体，其整体视作为一项单项履约义务。

（3）履行每一单项履约义务时确认收入

根据准则第四条规定，企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

如前所述，无论设备销售是否附带安装调试义务，仅构成单一的单项履约义务，并在客户提货签收或设备安装验收合格时完成控制权转移。

因此，新收入准则下与原准则的收入确认时点不存在差异。

（二）金融工具（2019 年 1 月 1 日之后适用）

1.金融工具的分类及重分类

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融资产

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除分类为以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，本公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能消除或减少会计错配，本公司可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司改变管理金融资产的业务模式时，将对所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，且自重分类日起采用未来适用法进行相关会计处理，不对以前已经确认的利得、损失（包括减值损失或利得）或利息进行追溯调整。

（2）金融负债

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；不属于前两种情形的财务担保合同；以摊余成本计量的金融负债。所有的金融负债不进行重分类。

2.金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。金融工具的后续计量取决于其分类。

（1）金融资产

①以摊余成本计量的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。初始确认后，对于

该类金融资产（除属于套期关系的一部分金融资产外），以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资。初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

④指定为公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资。初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。除获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关利得和损失均计入其他综合收益，且后续不转入当期损益。

（2）金融负债

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该类金融负债包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，交易性金融负债公允价值变动形成的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，由企业自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额，计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。如果对该金融负债的自身信用风险变动的影响计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失计入当期损益。

②财务担保合同（贷款承诺）负债。财务担保合同（贷款承诺）负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除《企业会计准则第 14 号—收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债。初始确认后，对此类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

3.本公司对金融工具的公允价值的确认方法

如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。本公司利用初始确认日后可获得的关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

4.金融资产和金融负债转移的确认依据和计量方法

（1）金融资产

本公司金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且本公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；③该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，但未保留对该金融资产的控制。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，且保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入被转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，将以下两项金额的差额计入当期损益：①被转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，先按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，然后将以下两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分在终止确认日的账面价值；②终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的

公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

针对本公司指定为公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（2）金融负债

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（三）应收款项

本公司应收款项主要包括应收票据及应收账款、长期应收款和其他应收款。在资产负债表日有客观证据表明其发生了减值的，本公司根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认减值损失。

①单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收款项账面余额在 100.00 万以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认

经单独测试后未减值的单项重大应收款项，公司将其并入按组合计提坏账准备的应收款项计提坏账准备。

②按组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据	款项性质及风险特征
账龄组合	以账龄为信用风险确认依据
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备情况：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5.00	5.00
1 至 2 年	10.00	30.00
2 至 3 年	20.00	50.00
3 至 4 年	50.00	100.00
4 年以上	100.00	100.00

③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	因债务单位出现资不抵债等情况导致的收回风险较大或收回性显著降低的应收账款
坏账准备的计提方法	100%计提

④买方信贷代偿款的应收账款坏账计提方法

客户连续三个月无法按合同向银行支付按揭款，银行有权按借款合同的规定要求公司履行保证义务，公司为客户垫付违约款后债权转移到本公司，金额计入其他应收款核算，坏账准备根据未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（四）预期信用损失的确定方法及会计处理方法（2019 年 1 月 1 日起适用）

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产（含应收款项）、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资（含应收款项融资）、租赁应收款、本公司做出的非以公允价值计量且其变动计入当期损益的财务担保合同进行减值会计处理并确认损失准备。

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否显著增加，将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值采用不同的会计处理方法：（1）第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本公司按照该金融工具未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入；（2）第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；（3）第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其

摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

①较低信用风险的金融工具计量损失准备的方法

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果金融工具的违约风险较低，债务人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

②应收款项、租赁应收款计量损失准备的方法

本公司对于由《企业会计准则第 14 号—收入》规范的交易形成的应收款项（无论是否含重大融资成分），以及由《企业会计准则第 21 号—租赁》规范的租赁应收款，均采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融资产或金融资产组合为基础评估信用风险是否显著增加。本公司根据信用风险特征将应收票据、应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：（1）应收账款组合 1：信用风险特征组合；（2）应收账款组合 2：合并范围内关联方往来组合；（3）应收票据组合 1：银行承兑汇票组合；（4）应收票据组合 2：商业承兑汇票组合。

对于划分为组合 1 的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。对于划分为组合 2 的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于单项风险特征明显的应收款项，根据应收款项类似信用风险特征(债务人根据合同条款偿还欠款的能力)，按历史款项损失情况及债务人经济状况预计可能存在的损失情况，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预

期信用损失。

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

③其他金融资产计量损失准备的方法

对于除上述以外的金融资产，如：债权投资、其他债权投资、其他应收款、除租赁应收款以外的长期应收款、贷款承诺和财务担保合同等，本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

本公司在计量金融工具发生信用减值时，评估信用风险是否显著增加考虑了以下因素：（1）逾期信息。（2）借款人预期表现和还款行为的显著变化。（3）借款人经营成果实际或预期的显著变化。（4）预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机的显著变化。（5）预期将导致借款人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或外部经济状况的不利变化。（6）借款人所处的监管、经济或技术环境的显著不利变化。

本公司根据信用风险将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：（1）其他应收款组合 1：备用金；（2）其他应收款组合 2：押金及保证金；（3）其他应收款组合 3：合并范围内关联方往来组合；（4）其他应收款组合 4：其他。

④预期信用损失的会计处理方法

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债（贷款承诺或财务担保合同）或计入其他综合收益（以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）。

（五）存货

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在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。主要包括原材料、周转材料、低值易耗品、在产品、产成品（库存商品）等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本。

3、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

4、存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

（六）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋建筑物、机器设备、电子设备、运输设备等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20-30 年	5	4.75-3.17
机器设备	10	5	9.50
运输设备	5	5	19.00
办公及电子设备	3	5	31.67

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

融资租入固定资产为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值；融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

（七）在建工程

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

（八）无形资产

1、无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量方法分别为：使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其

使用寿命，按直线法进行摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

资产类别	使用寿命（年）	摊销方法
土地使用权	50	直线法
软件使用权	10	直线法

2、使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定无形资产使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

3、内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出符合资本化条件的具体标准

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，满足确认为无形资产条件的转入无形资产核算。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段划分为研究阶段；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段划分为开发阶段。

（九）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、无形资产、商誉等长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回

金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，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。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（十）长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十一）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬

在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工

福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。企业为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

2、离职后福利

本公司在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

3、辞退福利

本公司向职工提供辞退福利时，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

4、其他长期职工福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

（十二）预计负债

当与或有事项相关的义务是公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

公司预计负债为质量保证金的采用备抵法按营业收入的 1%计提预计负债。

（十三）政府补助

1、政府补助的类型及会计处理

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本）。政府补助为货币性资产的，应当按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关的成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

政府文件明确规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的金额，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益。确认为递延收益的金额，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。其中与本公司日常活动相关的，计入其他收益，与本公司日常经营无关的，计入营业外收入。

按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，应当将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益。用

于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。计入当期损益时，与本公司日常活动相关的政府补助，计入其他收益；与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

本公司取得政策性优惠贷款贴息，财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用，实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益。递延收益在借款存续期内采用实际利率法摊销，冲减相关借款费用。财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

2、政府补助确认时点

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

（十四）递延所得税资产和递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，确定该计税基础为其差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的，则减记递延所得税资产的账面价值。

3、对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该

暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

（十五）外币业务及外币财务报表折算

1、外币业务折算

本公司对发生的外币交易，采用与交易发生日即期汇率的近似汇率折合本位币入账。资产负债表日外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

2、外币财务报表折算

本公司的控股子公司、合营企业、联营企业等，若采用与本公司不同的记账本位币，需对其外币财务报表折算后，再进行会计核算及合并财务报表的编报。资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率的近似汇率折算。折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目其他综合收益下列示。外币现金流量应当采用现金流量发生日的即期汇率。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。处置境外经营时，与该境外经营有关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

（十六）主要会计政策变更、会计估计变更的说明

1、财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补

助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

财政部于 2017 年度发布了《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号），执行企业会计准则的企业应按照企业会计准则和该通知要求编制 2017 年度及以后期间的财务报表。

2、财政部 2018 年 6 月发布《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），对企业财务报表格式进行相应调整，将原“应收票据”及“应收账款”行项目归并至“应收票据及应收账款”；将原“应收利息”、“应收股利”及“其他应收款”行项目归并至“其他应收款”；将原“固定资产”及“固定资产清理”行项目归并至“固定资产”；将原“工程物资”及“在建工程”行项目归并至“在建工程”；将原“应付票据”及“应付账款”行项目归并至“应付票据及应付账款”；将原“应付利息”、“应付股利”及“其他应付款”行项目归并至“其他应付款”；将原“长期应付款”及“专项应付款”行项目归并至“长期应付款”；利润表中“管理费用”项目分拆“管理费用”和“研发费用”明细项目列报；利润表中“财务费用”项目下增加“利息费用”和“利息收入”明细项目列报；所有者权益变动表新增“设定受益计划变动额结转留存收益”项目。

3、财政部于 2017 年发布了修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（上述四项准则以下统称“新金融工具准则”）。本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。

新金融工具准则将金融资产划分为三个类别：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在新金融工具准则下，金融资产的分类是基于本公司管理金融资产的业务模式及该资产的合同现金流量特征而确定。新金融工具准则取消了原金融工具准则中规定的持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产三个类别。新金融工具准则以“预期信用损失”模型替代了原金融工具准则中的“已发生损失”模型。在新金融工具准则下，本公司

具体会计政策见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“五、（二）金融工具”及“五、（四）预期信用损失的确定方法及会计处理方法（2019年1月1日起适用）”。

4、财政部于2019年4月发布了《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号）（以下简称“财务报表格式”），执行企业会计准则的企业应按照企业会计准则和该通知的要求编制2019年度财务报表和年度财务报表及以后期间的财务报表。

本公司执行上述三项准则、财会〔2017〕30 号及财会〔2018〕15 号的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	2018年度受影响的报表项目金额	2017年度受影响的报表项目金额
（1）与本公司日常活动相关的政府补助计入其他收益	其他收益	—	增加7,774,059.58元
（2）新增“资产处置收益”行项目在利润表营业利润前列报	资产处置收益	—	增加-277,710.36元
（3）“应收利息”行项目归并至“其他应收款”	其他应收款	—	—
	应收利息	—	—
（4）“管理费用”项目分拆“管理费用”和“研发费用”明细项目列报	管理费用	减少4,907,835.12元	减少2,606,847.34元
	研发费用	增加4,907,835.12元	增加2,606,847.34元

本公司执行新金融工具准则的影响如下：

报表项目	2018年12月31日	影响金额	2019年1月1日
资产：	28,252,582.65元	—	28,252,582.65元
应收账款	22,886,308.07元	—	22,886,308.07元
其他应收款	5,366,274.58元	—	5,366,274.58元

（十七）可比上市公司会计政策及会计估计比较

截至本招股说明书签署日，国内 A 股上市公司中尚无主导产品与公司完全一致或基本类似的上市公司。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》，公司所属行业为专用设备制造业（行业代码：C35）。经查阅中国上市公司协会公告的《上市公司行业分类结果》，公司选取了专用设备制造业中产品与公司具有类似度或参照性的4家上市或拟上市公司，具体情况如下：

上市公司名称	选取依据

浙矿重工（IPO 过会企业）	浙矿重工主要产品为包括圆锥式破碎机、颚式破碎机、冲击式破碎机、振动筛、给料机等产品在内的破碎筛分成套设备及单机，主要应用于砂石骨料的破碎筛分生产环节，与公司主要产品及其应用领域基本相同，可比性强。
利君股份（002651）	利君股份主导产品为辊压机，主要用于水泥生料粉磨、水泥熟料粉磨和矿石粉磨，产品用途与破碎机具有较大差异，但辊压机内部构造及生产原理与破碎机具有一定相似度，且辊压机在矿石粉磨领域可与破碎设备配套使用，与公司下游客户存在重叠可能。
艾迪精密（603638）	艾迪精密主要产品包括液压破拆属具和液压件等液压产品，其中液压破拆属具产品为液压破碎锤，通过与挖掘机等液压工程机械配套使用，对坚硬物进行破拆作业，可应用于建筑、市政工程、矿山开采等领域。在矿山开采领域，液压破碎锤与挖掘机配套使用，用于开山、开矿、初级破碎等。发行人部分客户利用液压破碎锤进行开矿，作为公司颚式破碎机初破程序的前置工序，因此，液压破碎锤与公司破碎筛选设备应用场景具有一定相似度。
鞍重股份（002667）	鞍重股份主导产品为矿用振动筛等机器设备，涵盖直线振动筛、圆振动筛、温热物料振动筛等多个品种，与公司的筛选设备产品具有相似度。鞍重股份振动筛系列产品主要应用于煤炭、矿山领域，与发行人破碎、筛选应用领域具有较大差别。

公司会计政策及会计估计符合企业会计准则的相关规定，并与企业实际情况相符。经核查可比上市公司会计政策及会计估计，公司与可比上市公司不存在重大差异。

六、公司执行的主要税收政策主要税种及税率

（一）主要税种及税率

税　种	计税依据	税率		
		2019 年	2018 年	2017 年
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	16%、13%、10%、9%、6%、5%、4%	17%、16%、10%、6%、5%	17%、6%、5%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计缴	5%	5%	5%
企业所得税	应纳税所得额	15%	15%	15%
教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	3%	3%	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	2%	2%	2%

（二）子公司各纳税主体企业所得税税率

纳税主体名称	企业所得税税率
成都大宏立建筑工程有限责任公司	25%
成都大宏立工程设计有限公司	25%
成都大宏立智造科技有限责任公司	25%
EMERALD DAHONGLI MACHINERY PRIVATE LIMITED	—

（三）重要税收优惠及批文

1、公司根据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）的规定："自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税。"《四川省经济和信息委员会关于确认成都万贯物业管理服务有限公司等 19 户企业主营业务为国家鼓励类产业项目的批复》（川经信产业函[2012]640 号）"确认成都大宏立机器制造有限公司主营业务为国家鼓励类符合第十二类建材第 10 项：30 万平方米/年以上超薄复合材生产；机械化石材矿山开采；矿石碎料和板材边角料综合利用生产及工艺装备开发"；2018 年 4 月 25 日经四川省大邑县地方税务局同意，公司在 2017 年度企业所得税减按 15%税率征收。根据 2018 年 4 月国家税务总局公告《企业所得税优惠政策事项办理办法》（2018 年第 23 号），企业在年度内纳税申报及享受优惠事项前无需再履行备案手续。2018 年度公司主营业务与以前年度相比未发生变化，且主营业务收入占总收入的比例为 70%以上，符合税收优惠政策，因此公司 2018 年度按 15%税率缴纳企业所得税；2019 年度公司主营业务与以前年度相比未发生变化，且主营业务收入占总收入的比例为 70%以上，符合税收优惠政策，因此 2019 年度按 15%税率计提企业所得税。

财政部、税务总局、国家发展改革委《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）已规定西部大开发税收优惠政策的适用时间延续至 2030 年 12 月 31 日。

2、根据企业所得税法第 30 条、实施条例第 96 条、财税[2009]70 号的规定，对安置残疾人员的企业，按照支付给残疾人职工工资的 100%加计扣除。

3、此外，公司已完成高新技术企业认定备案（国科火字[2020]18 号）并已取得资格证书（证书编号 GR201951001223）。根据国家税务总局《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》等规定，公司亦可在自 2020 年起 3 年内享受企业所得税减按 15%税率征收的优惠政策。

七、分部信息

公司财务报表未包含分部信息。

八、非经常性损益分析

以下非经常损益明细表经大信会计师专项审核，并出具了大信专审字[2020]第 14-00002 号专项审核报告。

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-8.27	-7.33	-27.77
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	46.79	52.82	774.27
除同公司主营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债、可供出售金融资产（原金融工具准则）、其他金融资产（新金融工具准则）取得的投资收益	273.74	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	55.00	135.13	-
除上述各项之外的其他营业外收支净额	82.48	19.95	46.54
其他符合非经常性损益定义的损益项目	0.61	12.18	4.34
非经营性损益对利润总额的影响的合计	**450.35**	**212.74**	**797.37**
减：所得税影响数	67.55	31.91	119.61
减：少数股东影响数	-	-	-
归属于母公司的非经常性损益影响数	382.79	180.83	677.77
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	**7,343.43**	**5,633.85**	**3,603.66**

九、报告期内主要财务指标

财务指标	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
流动比率（倍）	3.04	2.63	2.79
速动比率（倍）	1.88	1.66	1.77
资产负债率	27.18%	29.74%	26.11%
财务指标	2019 年	2018 年	2017 年

应收账款周转率（次/年）	19.57	15.33	11.52
存货周转率（次/年）	2.20	2.21	2.05
息税折旧摊销前利润（万元）	9,776.35	7,569.87	5,988.78
净利润（万元）	7,719.25	5,814.68	4,281.42
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	7,343.43	5,633.85	3,603.66
利息保障倍数（倍）	-	-	-
每股净资产（元/股）	5.73	4.88	4.24
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.62	1.19	0.93
每股净现金流量（元）	-0.66	0.87	0.85
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.16%	0.21%	0.27%
加权净资产收益率	19.86%	17.45%	14.98%
扣除非经常性损益后的加权净资产收益率	18.87%	16.91%	12.61%
基本每股收益（元/股）	1.0767	0.8103	0.5966
稀释每股收益（元/股）	1.0767	0.8103	0.5966

上述指标的计算公式如下：（1）流动比率=流动资产/流动负债；（2）速动比率=速动资产/流动负债（速动资产=流动资产-存货-其他流动资产）；（3）资产负债率=总负债/总资产；（4）应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额；（5）存货周转率=营业成本/存货平均余额；（6）息税折旧摊销前利润＝税前利润-利息收入+利息支出+折旧支出+长期待摊费用摊销+无形资产摊销；（7）利息保障倍数＝（税前利润+利息费用）/利息费用；（8）每股净资产=期末净资产/普通股股数（普通股股数为期末股本总额）；（9）每股经营活动现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；（10）每股净现金流量=现金流量净额/期末股本总额；（11）无形资产占净资产比例=无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）/期末净资产；（12）基本每股收益、稀释每股收益及加权平均净资产收益率的计算按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（证监会公告[2010]2 号）的规定执行。

十、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

资产负债表日至本招股说明书签署日，公司无需披露其他承诺事项以及资产负债表日后事项。公司或有事项详见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“二、发行人对外担保情况”。

十一、盈利能力分析

报告期内，营业利润是公司净利润的最主要来源。报告期各期，公司营业收入持续增长，由 2017 年的 32,271.91 万元增长至 2019 年的 52,819.76 万元，近三年复合增长率为 27.93%；随着业务规模扩大及盈利能力提升，公司扣除非经常性损益的净利润（扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润）亦快速增长趋势，由 2017 年的 3,603.66 万元增长至 2019 年的 7,343.43 万元，报告期复合增长率为 42.75%。

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	52,819.76	42,835.72	32,271.91
营业成本	34,241.08	27,542.73	20,663.73
营业利润	8,902.26	6,789.57	5,027.86
利润总额	8,984.75	6,820.92	5,075.60
归属于母公司股东的净利润	7,726.23	5,814.68	4,281.42
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	7,343.43	5,633.85	3,603.66

（一）营业收入分析

1、发行人营业收入变动分析

（1）发行人主营业务收入增长合理性分析

报告期内发行人销售规模呈快速上涨趋势，与市场整体规模、同行业可比公司收入变动趋势基本一致。具体情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年
	金额	变动率	金额	变动率	金额
1.发行人主营业务收入					
1.1 成套/主机设备	**41,742.95**	**17.74%**	**35,453.52**	**35.00%**	**26,262.34**
破碎设备	28,510.94	14.48%	24,903.90	32.12%	18,849.81
筛分设备	10,386.22	17.04%	8,874.11	49.02%	5,954.85
输送设备	2,845.79	69.85%	1,675.51	14.94%	1,457.68
1.2 配件及其它	**10,536.60**	**53.71%**	**6,854.71**	**19.60%**	**5,731.36**
配件	8,993.12	49.58%	6,012.11	21.17%	4,961.57
安装维修	1,543.48	83.18%	842.61	9.46%	769.79
主营业务收入合计	**52,279.54**	**23.57%**	**42,308.24**	**32.24%**	**31,993.70**

2.国内砂石破碎筛选设备市场整体规模	-	-	2,230,000	10.40	2,020,000
3.浙矿重工销售收入					
3.1 成套生产线与单机设备	33,233.00	25.38%	26,506.75	33.07	19,919.20
3.2 配件	3,604.96	18.17%	3,050.62	20.73	2,526.80
主营业务收入合计	**36,837.96**	**24.63%**	**29,557.37**	**31.68**	**22,446.00**

注：1、数据来源于浙矿重工招股说明书；2、2019 年国内砂石破碎筛选设备市场整体规模无法获取。

报告期内砂石破碎筛分设备行业市场规模增长主要受益于下游砂石骨料行业供给侧改革推动产业结构的调整与升级，下游客户呈现大型化、集约化、规模化的趋势，砂石骨料价格稳步上升，行业景气度高企，使得客户新建或升级改造砂石生产线投资增加。具体表现为：

首先，近年来我国铁路、公路基础设施建设、房地产等固定资产投资规模持续扩大、城镇化率提升、西部大开发战略实施、新农村建设和乡村振兴战略积极推行，以及环境保护加强、天然砂资源枯竭和开采严格限制等因素的共同推动下，机制砂石用量稳步增加并全面取代天然砂，成为目前开采量最大的矿产资源，从而带动了上游设备行业的市场需求。

其次，近年来，在国家宏观经济“供给侧”改革背景下，“绿色矿山”和“安全生产”持续推进，非法采砂入刑，环保法修订和“环保督查”常态化等一系列政策给砂石骨料行业供给侧带来了巨大而深刻的影响，具体表现为：首先，天然砂开采受到严格限制，供给大幅下降，机制砂产销量逐年持续增长，机制砂已占据绝对主导地位。其次，产业结构快速调整，近五年砂石矿山数量减少近 70%，突出表现为生产企业数量急剧减少的同时行业集中度快速提升。一方面，伴随着我国矿山环保治理、产能整合进程的推进，大量环保不合规、破坏性开采的小微砂石矿山企业关停并转，退出市场；另一方面，国家和地方政府积极推动矿产资源开发秩序整顿和开发整合，鼓励建设中大型现代、环保的砂石骨料矿山。砂石骨料行业落后产能逐步出清，其缺口由新建的大型、超大型现代化的砂石骨料矿山逐步替代。

再次，前述下游“供给侧”深刻变革对上游砂石设备行业的主要影响如下：一是供给端深刻变化的同时砂石骨料的需求维持高位，近年来砂石骨料价格稳步上升，行业景气度高企，使得客户新建或升级改造投资增加，设备市场需求整体

持续增长。二是下游产业结构的调整与升级即体现为客户结构中大型化、集约化、规模化的变化趋势，砂石骨料行业投资主体转向以大中型砂石矿山企业、建材集团、水泥厂、建筑工程企业、地方国有企业等为主。“环保、高效、智能”的集约成套化破碎筛分设备需求大为增加，使得公司等研发和创新能力较强的行业优势企业从中受益。

下游客户对破碎筛分成套设备的设计产能要求逐渐提高，中大型化和集约成套化的趋势愈加明显。受上述趋势的影响，报告期内公司成套设备和售价较高的大型设备均持续快速增长，推动公司营业收入和经营业绩增长。

（2）其他业务收入变动分析

发行人其他业务收入基本由边角废料销售收入和房屋租赁收入构成。报告期内边角废料销售收入呈持续增长趋势，主要系因发行人生产规模增加，生产过程中产生的废钢、废高铬等废料随之增多。报告期内房屋租赁收入，主要系发行人位于成都市区闲置办公房屋（附属车位）的租赁收入，其收入主要受实际出租面积、租户变动空档期以及租金价格等因素影响，存在一定波动。报告期内其他业务收入变动具体情况如下：

单位：万元

类别	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
边角废料销售	448.58	83.04%	401.75	76.16%	192.00	69.01%
房屋租赁	91.63	16.96%	125.74	23.84%	83.21	29.91%
其他					3.00	1.08%
合计	**540.21**	**100.00%**	**527.49**	**100.00%**	**278.21**	**100.00%**

2、按产品结构分析

报告期内，发行人各类产品的销量、销售单价和销售收入情况如下：

单位：万元/台、台、万元

项目	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	单价	数量	金额	单价	数量	金额	单价	数量	金额
成套/主机设备			**41,742.95**	**-**	**-**	**35,453.52**	**-**	**-**	**26,262.34**
破碎设备	53.59	532	28,510.94	47.35	526	24,903.90	41.61	453	18,849.81
筛分设备	11.87	875	10,386.22	11.18	794	8,874.11	8.69	685	5,954.85

输送设备	8.42	338	2,845.79	6.28	267	1,675.51	4.30	339	1,457.68
配件及其它	**-**	-	**10,536.60**	**-**	-	**6,854.71**	**-**	-	**5,731.36**
合计			**52,279.54**	**-**	**-**	**42,308.24**	**-**	**-**	**31,993.70**

发行人报告期内成套/主机设备收入占主营业务收入的比例约为 80%，系销售收入的主要来源。2019 年和 2018 年发行人成套/主机设备销售收入分别较上年增长 17.74%和 35.00%，从总体销售数量和平均销售单价来看均呈增长趋势。

（1）单价变动分析

报告期内各类主要设备的平均单价变动情况如下：

单位：万元/台

类别	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	单价	变化率	单价	变化率	单价
破碎设备	53.59	13.18%	47.35	13.79%	41.61
筛分设备	11.87	6.17%	11.18	28.65%	8.69
输送设备	8.42	34.08%	6.28	46.05%	4.30

报告期内上述设备价格增速明显。主要系销售结构和定价策略的影响。一方面，发行人受益于砂石破碎筛分设备成套化/大型化的趋势，下游客户采购大型化高型号的破碎筛分设备的占比逐步扩大，大型化高型号设备的破碎筛分能力更强、效率更高，因此销售单价也随型号增大而逐步提高。其中，单价超过 100 万元/台的 PYY500/PYYZ500 型圆锥破、PEV1200*1600 型颚破机等破碎设备的合计销售金额从 2017 年的 4,424.64 万元增长至 2019 年的 8,375.05 万元，同期销售金额占破碎设备收入的比重从 23.47%增长至 29.37%；同期，4YK3075/3675 型、3YK3075/3675 型及 2YK3075/3675 型振动筛的销售金额从 1,281.46 万元增长至 3,056.09 万元，同期销售金额占筛分设备收入的比重销售占比从 21.52%增长至 29.42%。报告期内大型化破碎筛分设备销售占比提高对发行人设备销售价格的提升产生较大影响；另一方面，由于砂石骨料行业景气度带来破碎筛分设备市场供需关系的变化，报告期内发行人上调了部分主要产品价格。

（2）销量变动分析

单位：台

类别	2019 年度	2018 年度	2017 年度

	销量	变化率	销量	变化率	销量
破碎设备	532	1.14%	526	16.11%	453
筛分设备	875	10.20%	794	15.91%	685
输送设备	338	26.59%	267	-21.24%	339

报告期内成套/主机设备销量增速较快，主要受益于下游砂石骨料行业供给侧改革推动产业结构的调整与升级，下游客户呈现大型化、集约化、规模化的趋势，砂石骨料价格稳步上升，行业景气度高企，使得客户新建或升级改造砂石生产线投资增加。2019 年破碎设备销量较上年增长较少，主要系下游大型化导致的破碎设备销售内部结构变动，其中大型破碎设备销量增长较快，由 2018 年的 192 台/年增长至 2019 年的 229 台/年，与之对应，同期小型破碎设备的销量有所下降，由 2018 年的 120 台/年下降至 2019 年的 79 台/年，故 2019 年破碎设备销量的整体增速较小。2018 年输送设备销量较上年小幅下降，主要系：（1）2018 年销售的输送设备呈现大型化趋势，输送机的带宽及输送带长度均有显著增加；（2）当期公司签订多项大额的成套砂石生产线销售合同（其中输送设备的数量较多，2018 年末发出商品中的输送设备数量为 61 台），因上述合同执行周期较长，截至年末仍有多项合同已完成发货但未完成安装/验收，故未确认收入。

（3）产品价格形成机制及变动趋势与同行业比较情况

公司成套/主机设备在市场化定价基本策略上，结合自身生产能力、产品性能参数等因素并通过与客户协商最终确定产品销售价格。因此，公司对主要客户的价格形成机制主要基于以下因素：（1）公司产品标准定价；（2）同类产品市场报价水平；（3）公司产品的性能参数优势对比情况；（4）基于客户订单规模、行业地位、财务状况及付款条件等因素与客户协商。公司产品的定价主要受前述因素影响确定，原材料的采购价格对公司产品价格影响相对间接，且通常具有一定滞后性。

报告期内，发行人主要产品价格变动情况及其与可比公司同类产品价格变动趋势的比较情况如下：

单位：万元/台

公司	类别	2019 年		2018 年		2017 年
		单价	变化率	单价	变化率	单价
发行人	破碎设备	53.59	13.18%	47.35	13.79%	41.61

	筛分设备	11.87	6.17%	11.18	28.65%	8.69
浙矿重工	破碎设备	106.85	-9.82%	118.49	30.90%	90.52
	筛分设备	19.48	7.98%	18.04	7.13%	16.84

注：数据来源于浙矿重工招股说明书。

由上表可见，报告期内发行人主要产品价格持续上升，主要系设备大型化趋势，同时主要产品上调价格所致。报告期内，发行人主要产品价格变动趋势与同行业公司浙矿重工主要产品价格的变动趋势基本一致。由于产品型号和规格各异，发行人主要产品价格难以与浙矿重工进行直接比较。

3、按客户结构分析

报告期内，发行人主营业务收入增长加快，从 31,993.70 万元增长至 52,279.54 万元，增速为 63.41%。其中，成套设备/主机为其主要来源，从 26,262.34 万元增长至 41,742.95 万元，增速为 58.95%。从销售结构来看，报告期内发行人大型客户收入及占比逐年上升，由 2,271.41 万元增长至 9,785.90 万元，占比从 8.65%增加至 23.44%，2019 年大中型客户收入合计占比已达 78.65%，同期小型客户占比从 31.98%降至 21.34%。从销售增速来看，大中型客户的销售收入增速远高于小型客户收入增速，尤其是大型客户销售收入增长 4.31 倍。2018 年，发行人大、中、小型客户销售收入增速分别 134.45%、29.81%和 17.74%；2019 年增速分别为 83.76%、13.87%和-9.89%。报告期内客户结构及其销售变化情况具体如下：

单位：万元

年度	客户类型	客户数量	营业收入		
			金额	增速	占比
2019 年度	大型	11	9,785.90	83.76%	23.44%
	中型	111	23,047.62	13.87%	55.21%
	小型	212	8,909.43	-9.89%	21.34%
	小计	**334**	**41,742.95**	**17.74%**	**100.00%**
2018 年度	大型	7	5,325.33	134.45%	15.02%
	中型	107	20,241.09	29.81%	57.09%
	小型	247	9,887.10	17.74%	27.89%
	小计	**361**	**35,453.52**	**35.00%**	**100.00%**
2017 年度	大型	3	2,271.41	-	8.65%
	中型	83	15,593.43	-	59.38%
	小型	222	8,397.50	-	31.98%
	小计	**308**	**26,262.34**	**-**	**100.00%**

注：大型客户为当年向发行人采购设备金额（不含税）超过 500 万元的客户；中型客户为当年向发行人采购设备金额（不含税）为 100-500 万元的客户；小型客户为当年向发行人采购设备金额（不含税）低于 100 万元的客户。

出现上述变化的主要原因系：近年来全国砂石矿山供给端规模结构发生显著变化，大中型砂石生产矿山数量在稳步增加，小型砂石骨料生产商不断退出市场，发行人小型客户销售占比持续下降，大中型客户逐步增加。大中型客户新建砂石生产线的规模和设计产能更大，且基本以采购砂石破碎筛分成套生产线为主，其采购设备标的金额高于小型客户，故报告期内发行人成套/主机设备销售金额的增长在很大程度上受益于其客户结构的变化。

为应对下游砂石骨料行业客户结构的变化，发行人从以下方面积极采取措施：（1）为满足大型砂石骨料生产线对于设备智能化、大型化、智能化、节能环保等需要，报告期内发行人产品不断迭代，目前发行人正在积极推进 PYY800 圆锥破、年产 500 万吨破碎工厂、远程智能化控制技术、标准化 H 钢版输送机系列等多项研发项目，前述在研项目大多已进入新产品试机/试制阶段；（2）组建大客户销售团队，加强了对大中型砂石矿山企业、水泥厂、建材集团、建筑工程公司、地方国有企业等的拓展，并与行业协会、政府等加强了联系，同时深耕现有客户资源，逐渐在各区域市场建立商业声誉，并以点带面，通过老客户引荐、招投标等方式积极参与大型客户市场竞争。通过前述措施，发行人获取大型客户订单数量逐步增长，报告期各期发行人大型客户数量分别为 3 家、7 家和 11 家，分别实现收入 2,271.41 万元、5,325.33 万元和 9,785.90 万元；此外发行人亦获取中国中铁、中国电建等多家国有大型工程施工企业的设备采购订单。

4、配件销售分析

（1）配件销售总体情况

报告期内配件及其他收入分别为 5,731.36 万元、6,854.71 万元和 10,536.60 万元，呈持续增长态势。公司配件及其他主要为破碎、筛分设备的配件销售及维修服务，还包括安装维修收入。由于公司主要产品破碎、筛分设备用于砂石生产，生产过程中需要与矿石进行持续的挤压、撞击、振动、摩擦，设备工作强度高且工作环境较为恶劣，造成部分零配件部件的损耗较大。因此，在设备使用过程中，需要定期维护、更换或在设备出现故障后及时维修，以保持设备正常运行状态。

发行人销售的配件可分为专用型和通用型，前述区分标准主要为是否与特定型号和规格主机所对应，具体情况如下：（1）专用型配件类，包括轧臼壁、偏心套、压块等加工配件，该类配件以铸锻件、焊接件为主，具有特定型号，与具体规格型号的主机设备一一对应，通常不能跨主机型号兼容使用，其生产系按照具体机型尺寸等参数加工制成；（2）通用型配件类，包括电机、电控柜、液压元器件等其他配件，在不同型号的主机设备中具有通用性。

由于铸锻件、焊接件等配件的加工工艺较为成熟且部分主机产品结构具有一定通用性，此外电机和电控柜等配件亦非发行人生产或加工，因此发行人成套/主机设备客户也可向第三方厂商（即其他设备或配件厂商）采购部分专用型或其他通用型配件。

（2）配件销售与成套/主机设备销售匹配情况

报告期内，发行人配件销售金额总体呈现增长趋势，各期分别实现收入4,961.57 万元、6,012.11 万元和 8,993.12 万元，占主营业务收入的比例分别为15.51%、14.21%和 17.20%。各期配件与成套/主机设备两者之间的销售占比变化，主要取决于曾采购主机设备的历史客户在当期维护或更换设备配件情况，以及当期新增主机销售客户收入及其采购配件情况。此外，由于配件规格型号众异，计量单位难以统一，且胀套、螺栓、垫圈等低值易耗品数量较多，并且因此各期配件销售数量不具有可比性。

（3）发行人的配件客户与成套/主机设备客户的对应关系

发行人客户粘性较强，配件产品主要销售对象为公司的主机设备客户。报告期各期，曾直接向发行人采购主机设备的历史客户收入占当期配件收入的比例分别为 70.15%、69.23%和 74.02%。报告期各期，发行人配件客户中未能与历史主机客户所对应部分销售金额分别为 1,480.90 万元、1,849.83 万元和 2,336.83 万元，占各期配件销售金额的比例为 29.85%、30.77%和 25.98%，约占各期营业收入的 4%。前述部分配件客户未能与主机客户对应的原因如下：一方面，主要系部分历史客户出于付款便利等原因，以其实际经营者、股东或管理人员的个人名义购买配件，或者客户为采购二手设备使用等原因；另一方面，如前述部分主机产品结构具有一定通用性，配件中亦包括胀套、螺栓、垫圈等通用型的低值

易耗品，发行人部分配件产品也可向非主机客户进行销售。

发行人配件销售相较主机销售而言，其交易客户数量众多、交易发生频繁、交易笔数较多、单笔交易金额较小，具有“批多量少、小额高频”的特点，具体来看报告期各期配件客户数量均上千家，交易频次数千次，平均单笔交易金额仅万余元。报告期内发行人配件销售具体情况，以及配件客户与成套/主机设备客户的对应关系如下表所示：

单位：万元、个、次、万元/次

项目		2019 年	2018 年	2017 年
配件销售情况	销售金额	8,993.12	6,012.11	4,961.57
	客户数量	1,401	1,289	1,136
	交易频次	5,652	5,118	3,012
	平均单笔交易金额	1.59	1.17	1.65
其中：历史上曾直接向发行人采购主机的客户	销售金额	6,656.29	4,162.28	3,480.67
	客户数量	616	602	564
配件销售客户当期实现主机销售情况		33,590.82	28,152.44	21,304.09

首先，在破碎筛分设备使用过程中，其零配件通常会发生较大损耗，在设备后续使用过程中，需要定期维护、更换或在设备出现故障后及时维修替换；其次，采购发行人主机设备客户规模逐年增加，其中，报告期各期采购主机设备的客户数量约在 300 家以上，为发行人的配件销售积累了大量的存量客户资源；再次，发行人在全国各销售区域设立了 15 个营销服务分中心，覆盖了国内主要砂石生产区域，在客户的设备使用过程中，营销服务分中心售后技术服务人员会定期和不定期的进行现场回访，检查设备运营状况、获取设备运行数据、提出设备保养、维护建议并提供配件销售和维修服务，增强了客户粘性。综上所述，发行人的配件销售业务存在较为夯实的客户基础，具有稳定性和持续性，未来存在较大的市场空间。

5、按区域分布分析

报告期内公司各区域的销售收入具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销收入	**50,044.77**	**95.73%**	**39,823.92**	**94.13%**	**30,035.49**	**93.88%**
其中:西南地区	19,421.90	37.15%	17,760.49	41.98%	14,465.71	45.21%

西北地区	9,966.43	19.06%	6,748.33	15.95%	6,063.98	18.95%
华中地区	8,465.71	16.19%	3,907.95	9.24%	2,599.52	8.13%
华北地区	7,023.79	13.44%	5,229.32	12.36%	4,473.22	13.98%
华东地区	3,375.88	6.46%	4,622.52	10.93%	1,507.01	4.71%
其他地区	1,791.06	3.43%	1,555.30	3.67%	926.06	2.89%
外销收入	**2,234.78**	**4.27%**	**2,484.32**	**5.87%**	**1,958.21**	**6.12%**
其中:东南亚	1,768.09	3.38%	1,997.23	4.72%	1,776.13	5.55%
南亚	391.10	0.75%	188.15	0.44%	102.7	0.32%
其他地区	75.59	0.14%	298.94	0.71%	79.38	0.25%
合计	**52,279.54**	**100.00%**	**42,308.24**	**100.00%**	**31,993.70**	**100.00%**

（1）内销收入分析

发行人国内销售区域分布主要受到砂石设备需求、砂石生产产量及公司营销渠道建设等因素综合影响。从行业竞争格局来看，破碎筛分设备行业系完全竞争行业，生产企业数量多、集中度较低。就目前全国约 200 亿元的砂石骨料破碎筛分设备市场规模而言，单个企业在全国市场占比较低，各区域市场均有较大市场空间，在局部区域市场易形成一定程度比较优势。因此，在市场集中度低和单个生产厂商规模相对较小的情况下，单个砂石骨料生产设备企业销售区域难以同砂石骨料供给消费区域分布均匀对应。

①发行人销售区域基本覆盖全国主要砂石骨料供给消费地区

公司已在全国设立 15 个营销服务分中心，并建立了一支 200 余人覆盖全国、专业的销售与技术服务团队。总体来看，发行人主要销售区域分布在西南、西北、华北、华中、华东等地区，基本覆盖了全国主要砂石骨料主要供给和消费区域。从区域分布来看，在公司所在地的西南地区具有更高的市场影响力，其他区域相对分散。从报告期平均来看来自西南地区的销售收入约占内销收入的 40%；同时受益于发行人多年的全国性营销渠道建设，其他区域的销售占比已逐步提升至 60%以上，并且分布较为均衡。

②发行人在西南区域具有更高的市场影响力

发行人生产经营地位于四川省成都市，在西南区域具有更高的市场影响力，并且西南区域亦是我国砂石骨料的主要产地（2018 年全国占比约 21%），因此公司在该区域的销售占比较高，2017 年-2019 年销售占比分别为 45.21%、

41.98%和 37.15%。同行可比公司浙矿重工生产经营地位于浙江，同样在华东区域的销售占比较高；其 2019 年度营业收入为 36,939.55 万元，在华东区域销售收入为 17,129.95 万元，占比为 46.37%。

③发行人在西南区域外的销售收入占比逐年提升

随着行业景气度的上升，报告期内公司加大全国营销渠道投入，西南区域外的销售收入由 2017 年的 15,569.78 万元增长至 2019 年的 30,622.87 万元，增速为 96.68%；其收入占内销收入的比例也逐年提升，由 51.84%上升至 61.19%，表明公司销售区域结构进一步优化。除西南区域外，公司销售相对集中的区域还包括销售渠道较为完善的西北、华北、华中和华东等地区，该等区域也是我国砂石主要产销区。报告期内西北、华北、华中和华东地区平均销售占比（占内销收入的比重）分别为 19.02%、14.02%、11.79%和 7.79%，相对较为分散。

（2）外销收入分析

同时公司响应国家“一带一路”倡议，以国内市场为基础，积极开拓国际市场。随着国际贸易部的设立，公司加大了海外出口业务的营销渠道建设，重点开发东南亚和南亚市场等新兴市场，出口业务收入总体呈现增长的态势。上述地区近年交通基础设施及房地产业务快速发展带来持续的砂石破碎筛分设备需求，公司出口销售有较大的市场空间。

报告期内，公司海外销售的定价策略与境内销售基本一致，即以各产品的市场价格为基础，结合自身生产能力、产品性能和比较优势，以及客户的采购规模、设备型号、付款条件等因素，并考虑海外开拓市场成本以及战略意义，与客户协商确定产品价格。公司出口主要以美元作为结算币种，少量以跨境人民币结算，付款方式主要采取电汇（T/T）结算方式，少量同时采取信用证书（L/C）结算方式。

报告期内各期，发行人境外销售前五名客户的基本情况如下表所示：

序号	客户名称	国家	区域	金额（万元）	占比（%）	结算币种	结算方式
2019 年							
1	SSF QUARRY SDN BHD	马来西亚	东南亚	712.43	31.88	美元	电汇

2	SEON HUOR IMPORT EXPORT CO., LTD	柬埔寨	东南亚	549.27	24.58	美元	电汇
3	Emerald Industries Limited 及其关联方	印度	南亚	370.41	16.57	美元	电汇
4	FAHCAIYO GROUP CO.,LTD	老挝	东南亚	132.85	5.94	美元	电汇
5	ANANTAMAT INTERNATIONAL TRADE CO.,LTD	泰国	东南亚	93.90	4.20	人民币	电汇
	小计			**1,858.86**	**83.18**		
2018 年							
1	GS Line Limited（HAVANA TRANSFORM SDN BHD）	马来西亚/维京群岛	东南亚	1,187.97	47.82	美元	电汇
2	XINDA GROUP SARL	吉布提/埃塞俄比亚	非洲	238.51	9.60	美元	电汇
3	SIERRASTONESDN.BHD	马来西亚	东南亚	191.40	7.70	美元	电汇
4	Emerald Industries Limited	印度	南亚	189.37	7.62	美元	电汇
5	PT.LubukMinturunKonstruksiPersada	印度尼西亚	东南亚	139.26	5.61	美元	电汇/信用证书
	小计			**1,946.51**	**78.35**		
2017 年							
1	DienBien Province HungLong Trade Inv	越南	东南亚	768.50	39.25	美元	电汇/信用证书
2	Kachatarn construction Co.，ltd	泰国	东南亚	316.11	16.14	美元	电汇
3	Wullersdorf Resources Sdn.Bhd	马来西亚	东南亚	207.48	10.60	美元	电汇
4	DIAMOND ISLAND DEVELOPMENT COMPANY	柬埔寨	东南亚	205.19	10.48	人民币	电汇
5	ANANTAMAT INTERNATIONAL CO.,LTD	泰国	东南亚	119.55	6.11	人民币	电汇
	小计			**1,616.83**	**82.58**		

注：1、上表占比为占当期境外销售收入的比例；2、Emerald Industries Limited 关联方系同一控制下其他企业 Emerald Infraispat Ltd。

6、季节性变动分析

公司报告期内主营业务收入按季节的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

一季度	9,965.59	19.06%	9,291.67	21.96%	5,474.98	17.11%
二季度	15,182.60	29.04%	11,904.32	28.14%	8,045.53	25.15%
三季度	13,372.93	25.58%	9,657.39	22.83%	9,359.79	29.26%
四季度	13,758.42	26.32%	11,454.87	27.07%	9,113.40	28.48%
合计	**52,279.54**	**100.00%**	**42,308.24**	**100.00%**	**31,993.70**	**100.00%**

总体来看，报告期内各期公司收入具有一定的季节性波动情况，一季度收入占比较低，2017-2019 年一季度收入占全年收入的比例分别为 17.11%、21.96%、19.06%。春节期间通常为传统的淡季，一方面临近春节期间客户设备采购需求减少，另一方面冬季气候因素会对寒冷等地区客户的砂石生产线安装建设及砂石骨料生产产生较大影响。但是，受近年下游砂石骨料行业回暖，行业景气度较高，设备需求旺盛，以及公司销售区域扩大，分布更为广泛，前述季节性因素对公司销售收入的影响已逐渐淡化。报告期内发行人一季度营业收入分别为 5,474.98 万元、9,291.67 万元和 9,965.59 万元，呈上升趋势。其中，2018 年一季度收入占比略高，主要系自 2017 年下半年砂石骨料行业景气度快速提升，销售订单规模较快增长，待公司组织生产备货及客户完成场地基础施工等设备交付条件后，次年一季度发行人销售收入同比有较大增加。

7、关于报告期内“第三方回款”情况说明

（1）具体情况

报告期内发行人存在合同签订方与实际货款支付方（包括银行汇款的汇款方和银行承兑汇票的背书转让方）不一致的情况，以下概称为“第三方回款”。报告期各期，第三方回款（剔除已核实的客户约定或委托关联方付款后）涉及的总金额分别为 3,894.34 万元、1,228.26 万元和 364.41 万元，占各期营业收入（含税）比重分别为 10.56%、2.49%和 0.61%。发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排。具体如下表所示：

单位：万元

序号	项目	2019 年		2018 年		2017 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	**第三方回款总金额**	**615.21**	**1.04%**	**1,964.46**	**3.98%**	**8,677.05**	**23.00%**
2	**客户约定或委托关联方付款**	**250.80**	**0.42%**	**736.20**	**1.49%**	**4,782.71**	**12.68%**
2.1	客户股东或实际出资人/经营者或	77.97	0.13%	695.36	1.41%	4,161.49	11.03%

	合作伙伴、法定代表人、董监高及员工等付款						
2.2	客户实际控制人同一控制下或投资的其他企业付款（或股东、出资人投资的其他企业）	168.65	0.28%	22.83	0.05%	413.99	1.10%
2.3	个体工商户或自然人客户委托近亲属付款	4.18	0.01%	18.01	0.04%	207.23	0.55%
3	**尚未核实关联关系的第三方回款金额（1-2）**	**364.41**	**0.61%**	**1,228.26**	**2.49%**	**3,894.34**	**10.32%**
	其中：票据背书不连续的	-	-	503.00	1.02%	1,411.27	3.74%
4	**营业收入（含税）**	**59,374.85**		**49,350.22**		**37,727.53**	

注：客户关联方付款系指已核实合同签订方与实际货款支付方存在关联关系的情况，未核实部分均作为客户非关联方付款方式统计。

2017 年—2019 年，前述第三方回款涉及的总金额分别为 8,677.05、1,964.46 万元和 615.21 万元，其中由客户委托或约定其关联方支付货款的金额为 4,782.71 万元、736.20 万元和 250.80 万元，以及银行承兑汇票背书不连续（无法核实背书人与客户关系的部分）的金额为 1,411.27 万元、503.00 万元和 0。通过查询工商档案、客户委托付款确认书/货款对账函、函证及实地走访等方式核实，客户委托或约定其关联方支付货款具体情况包括：（1）客户单位委托或约定由其股东、实际出资人/经营者或合作伙伴、法定代表人，董事、监事和高级管理人员或财务、管理人员等员工等代为支付货款；（2）客户为个体工商户或自然人的，委托或约定由其近亲属支付货款；（3）客户单位委托或约定由其实际控制人同一控制下的其他企业，或股东、出资人投资的其他企业支付货款。

由于银行承兑汇票存在背书不连续，以及客户未出具委托付款确认书、工商档案未能查询到关联关系，未能通过走访函证核实关联关系等原因，未取得部分客户付款方的关联关系确凿证据，基于谨慎性原则视同该部分均为非关联方付款予以统计。其中，报告期内发行人为满足客户付款便利和公司回款及时性的要求，由员工个人账户代收货款并转回公司的金额亦包含在此类；该等账户 2017 年-2018 年收取货款金额分别为 305.54 万元和 0.12 万元，分别占各年营业收入的比例为 0.81%和 0.00024%，2019 年已无此情形。

（2）发行人规范“第三方回款”规范措施

一方面，如在本招股说明书“第六节 业务和技术章节”所述。近年来，全国范围内陆续大规模整顿关停小、乱、差等环保不达标砂石矿山，据中国砂石协会统计，2013 年至 2018 年底全国砂石矿山数量 5 万余家减少至 17,244 家，已大幅减少近 70%。因此，近年行业集中度有所提升，小微规模生产企业陆续退出市场，客户经营规模、资金实力明显增强，并且砂石骨料价格上涨，经营效益显著提升，行业景气度较高，客户商业环境大幅改善，经营管理趋于规范；另一方面，发行人加强了财务管理，明确要求销售回款方需与合同签订方保持一致，严禁使用员工个人银行卡收取客户货款，并对此加强对销售人员、财务人员的监管及问责，纳入销售人员业绩考核。

（3）保荐机构及发行人会计师核查情况

①第三方回款的原因、必要性及商业合理性

发行人下游行业为砂石骨料，下游客户经营砂石矿山开采、破碎、筛选，向市场供应砂石骨料。长期以来，砂石骨料行业存在发展理念滞后，粗放式经营，生态环境破坏严重，行业规模和集中度较低等问题，截至 2018 年度中、小、微型矿山分别占比 20%、28%和 39%。由于砂石矿山的经营主体以小型企业、个体工商户、个人独资企业和自然人居多，较多采取“家庭作坊式”经营，**一方面**，经营主体的资金往往与其股东、出资人、法定代表人、董事、监事、高级管理人员、出纳会计等财务人员和现场生产经营管理人员、实际经营者等，以及其前述人员直系亲属等关联方之间混同，易导致其设备采购款由前述关联方代为支付；**另一方面**，前述经营主体的财务管理不规范，所处的商业环境规范性也较弱，其出售砂石收到的银行承兑汇票大量存在背书不连续的情况，从而导致客户向公司支付银行承兑汇票的背书转让方与合同签订方不一致，即背书不连续。此外，部分国有企业企、大中型民营企业客户，基于集团内部资金周转及合理调配资金头寸的考虑，存在集团内部或关联企业间统筹安排不同主体支付货款汇款的情况。

另外，报告期内发行人一直执行较为严格的信用政策（尤其是针对规模较小、资金实力较弱的客户），通常按合同金额收取 20-50%的预付款组织生产，提货前收取 95%甚至全部的货款。在资金实力有限或实缴出资未到位的情况下，客户单位通常向其股东、出资人及其亲属等关联方筹措设备采购款等矿山开办款

项，并从借款人账户直接支付给发行人，从而导致前述第三方回款情况的发生。

综上所述，由于下游砂石骨料行业集中度较低，经营主体以小微型企业、个体工商户、个人独资企业和自然人居多，经营规范性较差，一方面导致经营主体的资金往往与其股东、出资人、董监高等及前述人员亲属间存在混同；另一方面导致财务管理不规范，支付银行承兑汇票的存在背书不连续的情况。

②核查程序

关于原因、必要性及商业合理性核查程序：分析性复核第三方回款统计明细记录的原因和金额，访谈发行人财务、销售相关人员，实地走访客户合同签订方、实际货款支付方以及行业协会专家等，收集资料分析了解下游砂石骨料行业政策和法规、行业发展概况及竞争格局、下游砂石骨料的供求状况及发展趋势、经营模式及特征等方式。

关于第三方回款对应的销售/回款真实性、统计记录的准确性和完整性核查程序：从上述不一致的明细中选取样本抽查相关凭证，从发行人银行对账单的回款记录，追查至相关销售合同（订单）、销售发票、银行进账单、销售发货单/出库单及其货物运输合同、发货签收表、客户签收单据；取得报告期存在第三方代付款的客户名单及客户付款确认函、货款对账函等确认依据，并采取实地访谈、函证、查询客户工商档案等方式，以核实委托付款的真实性、代付金额的准确性及付款方和委托方之间的关系、合同签约方和付款方存在不一致情形的原因及第三方回款统计明细记录的完整性，验证第三方回款所对应营业收入的真实性。

③核查结论

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：（1）报告期内发行人存在第三方回款的情况，具有商业合理性；（2）报告期内第三方回款占比呈下降趋势，且最近一期低于当期营业收入的 5%；（3）报告期内发行人的第三方回款具有真实性，与相关销售收入勾稽一致，不存在虚构交易或调节账龄情形；（4）发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排；（5）报告期内不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷；（6）涉及第三方回款的相关销售的实物流、资金流与合同约定及商业实质一致。

（二）营业成本分析

1、发行人成本核算流程和方法

公司采用品种法计算生产成本，产成品成本由直接材料、直接人工、制造费用、动力费用构成。产成品成本由直接材料、直接人工、制造费用、动力费用构成：（1）直接材料根据材料出库单确定的成本对象，直接归集到该产成品的直接材料成本中。（2）直接人工、制造费用与动力费用按完工产成品材料标准成本占比分摊到各产成品成本中。（3）产成品标准成本。发行人每年末根据技术中心提供的产品构成清单（即技术 BOM 单），计算出次年产成品的理论材料成本。（4）发行人每年初将确定的产成品标准材料成本录入系统中，ERP 系统每月以该定额作为分配基础，将制造费用和人工成本自动分配到完工产成品中。

2、按产品类别分析

报告期内，公司主营业务成本按产品分类如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
成套/主机设备	**25,791.30**	**77.12%**	**22,123.89**	**82.33%**	**16,281.25**	**80.05%**
其中：破碎设备	16,549.87	49.49%	14,710.47	54.74%	11,315.97	55.64%
筛分设备	6,787.62	20.30%	6,163.60	22.94%	3,851.21	18.94%
输送设备	2,453.81	7.34%	1,249.83	4.65%	1,114.07	5.48%
配件及其它	**7,651.70**	**22.88%**	**4,749.71**	**17.67%**	**4,057.61**	**19.95%**
其中：配件	6,410.97	19.17%	4,376.72	16.29%	3,720.68	18.29%
安装维修	1,240.73	3.71%	372.99	1.39%	336.93	1.66%
合计	**33,443.00**	**100.00%**	**26,873.60**	**100.00%**	**20,338.86**	**100.00%**

报告期内，发行人各类产品的营业成本变动率与其营业收入变动率的情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		平均	
	营业收入变动率	营业成本变动率	营业收入变动率	营业成本变动率	营业收入变动率	营业成本变动率
成套/主机设备	**17.74%**	**16.58%**	**35.00%**	**35.89%**	**26.37%**	**26.24%**
其中：破碎设备	14.48%	12.50%	32.12%	30.00%	23.30%	21.25%
筛分设备	17.04%	10.12%	49.02%	60.04%	33.03%	35.08%
输送设备	69.85%	96.33%	14.94%	12.19%	42.40%	54.26%
配件及其它	**53.71%**	**61.10%**	**19.60%**	**17.06%**	**36.66%**	**39.08%**

其中：配件	49.58%	46.48%	21.17%	17.63%	35.38%	32.06%
安装维修	83.18%	232.64%	9.46%	10.70%	46.32%	121.67%
合计	**23.57%**	**24.45%**	**32.24%**	**32.13%**	27.91%	28.29%

2018 年、2019 年发行人主营业务收入变动率分别为 32.24%、23.57%，平均变动率为 27.91%；主营业务成本变动率分别为 32.13%、24.45%，平均变动率为 28.29%。报告期内公司主营业务收入增长率较主营业务成本增长率基本一致。

3、主营业务成本构成分析

（1）成本结构分析

单位：万元、%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	28,115.63	84.07	21,971.86	81.76	16,435.83	80.81
制造费用	3,158.97	9.45	2,937.28	10.93	2,015.58	9.91
人工费用	1,952.61	5.84	1,762.91	6.56	1,698.29	8.35
动力费用	215.79	0.65	201.55	0.75	189.15	0.93
合计	**33,443.00**	**100.00**	**26,873.60**	**100**	**20,338.86**	**100.00**

公司主营业务成本中原材料占比较高，其次为制造费用和人工费用，动力费用占比较小。报告期内公司原材料成本分别为 16,435.83 万元、21,971.86 万元和 28,115.63 万元，占同期主营业务成本的比重分别为 80.81%、81.76%和 84.07%，主要系报告期内原材料价格整体呈上升态势以及大型破碎设备所占比重持续提升所致；报告期内发行人制造费用分别为 2,015.58 万元、2,937.28 万元和 3,158.97 万元，分别占主营业务成本比重为 9.91%、10.93%和 9.45%，基本维持稳定，随着前述原材料占比的提升，制造费用占率略有所下降。报告期内公司人工费用分别为 1,698.29 万元、1,762.91 万元和 1,952.61 万元，分别占主营业务成本比重为 8.35%、6.56%和 5.84%。随着发行人报告期内生产经营规模的快速扩大，规模效应得以体现，人工费用占比逐年下降。

（2）人工费用分析

①生产相关人员情况

报告期各期末，公司生产部门主要为车间/分厂员工，相关人员数量、员工

级别及入职时间分布的具体情况如下：

期间	在册人数	级别分布			入职时间分布			
		高层	中层	基层	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
2019/12/31	253	-	12	241	47	36	32	138
2018/12/31	222	-	11	211	41	35	15	130
2017/12/31	191	-	9	182	37	22	12	120

②生产部门相关人员薪酬水平

报告期内，公司生产部门人员的薪酬包括基本工资和奖金两部分，其中基本工资由员工按件计提工资、单位缴纳的五险一金、福利费等构成，奖金主要为安全生产奖金，对于车间管理人员而言，其奖金主要系挂钩车间产值，其具体构成情况如下：

单位：万元、人

项目	基本工资	奖金	职工薪酬合计	人数	人均年薪
2019 年	2,476.11	142.28	2,618.39	238	11.00
2018 年	1,933.20	105.71	2,038.91	207	9.85
2017 年	1,528.66	60.58	1,589.24	186	8.54

注：人数=（期初+期末）/2；生产人员薪酬通过生产人工、制造费用归集至生产成本，进而结转至产成品，而成本结构的人工费用系产成品销售所结转所对应的人工，因而两者金额有差异。

报告期内，公司生产部门的职工薪酬分别为 1,589.24 万元、2,038.91 万元和 2,618.39 万元，人均年薪分别为 8.54 万元、9.85 万元和 11.00 万元，总体呈逐年上升趋势，主要是因为：一方面，公司业务规模不断扩大，生产部人员数量逐年增加，使得职工薪酬总额逐年增长；另一方面，报告期内生产经营规模较快增长，生产订单饱满，生产工人加班工时较多，计件工资提高。

③生产部门人员薪酬与同行业、同地区的对比

报告期内，公司生产部门人员的人均年薪水平与同地区人均年薪水平对比如下：

单位：万元

期间	生产人员	成都市制造业平均工资
2019 年	11.00	-
2018 年	9.85	6.09

2017 年	8.54	5.57

注：2017 年、2018 年为成都市制造行业平均工资，2019 年尚未披露

由上表可知，报告期内发行人生产人员平均薪酬为 8.54 万元/年、9.85 万元/年及 11.00 万元/年，大幅高于成都城镇单位制造行业就业人员的人均年薪水平。

4、各类主要产品的单位成本变动情况

报告期内，公司各期各类主要产品销售数量、单位成本变动情况如下表所示：

单位：台、万元

年度	产品类别	销量	变动幅度	单位成本	变动幅度	主营业务成本	变动幅度
2019	破碎设备	532	1.14%	31.11	11.23%	16,549.87	12.50%
	筛分设备	875	10.20%	7.76	-	6,787.62	10.12%
	输送设备	338	26.59%	7.26	55.13%	2,453.81	96.33%
	合计	**1,745**	**-**	**-**	**-**	**25,791.30**	
2018	破碎设备	526	16.11%	27.97	11.97%	14,710.47	30.00%
	筛分设备	794	15.91%	7.76	38.08%	6,163.60	60.04%
	输送设备	267	-21.24%	4.68	42.25%	1,249.83	12.19%
	合计	**1,587**	**-**	**-**	**-**	**22,123.89**	**-**
2017	破碎设备	453	-	24.98	-	11,315.97	-
	筛分设备	685	-	5.62	-	3,851.21	-
	输送设备	339	-	3.29	-	1,114.07	-
	合计	**1,477**	**-**	**-**	**-**	**16,281.25**	**-**

报告期内，随着下游砂石骨料矿山规模呈大型化、绿色矿山等趋势，发行人破碎筛分设备逐步走向大型化、环保化、智能化，发行人各产品平均单位成本逐年提升。

5、公司采购、耗用主要材料数量，耗用数量与产品产量的关系

报告期内主要原材料一方面在生产中结转成本形成主机产品，另一方面直接或通过进一步加工作为随机配件、配件等销售。如下表所示，钢材、铸件、锻件与主机的投入产出率总体呈上升态势，主要系公司主机产品呈大型化趋势，单位主机所消耗的主要原材料有所上升所致，此外，由于主机中输送设备原材料不含铸件、锻件、轴承，其产量在主机中的占比变化，造成前述相关材料耗用数量与主机产量投入产出关系产生波动。发行人报告期内耗用数量与产品产量之间关系匹配，不存在异常。

	项目	当期采购数量①	主机产品耗用数量②	其他消耗数量③	合计消耗数量④	主机产品数量⑤	原材料/主机投入产出率
2019	钢材（吨）	15,802.89	8,982.71	6,523.19	15,505.90	1,905	4.72
	铸件（吨）	12,296.32	8,023.55	4,496.12	12,519.67	1,905	4.21
	锻件（吨）	3,264.36	2,972.42	172.48	3,144.90	1,905	1.56
	电机（台）	3,648.00	1,149.00	2,392.00	3,541.00	1,905	0.60
	轴承（个）	9,160.00	6,736.00	2,739.00	9,475.00	1,905	3.54
2018	钢材（吨）	13,336.76	8,203.86	5,399.31	13,603.17	1,725	4.76
	铸件（吨）	10,944.98	7,010.35	3,699.78	10,710.13	1,725	4.06
	锻件（吨）	2,353.11	2,386.94	78.56	2,465.50	1,725	1.38
	电机（台）	3,354.00	960.00	2,517.00	3,477.00	1,725	0.56
	轴承（个）	8,385.00	5,947.00	2,685.00	8,632.00	1,725	3.45
2017	钢材（吨）	9,894.07	5,711.09	3,102.87	8,813.96	1,463	3.90
	铸件（吨）	8,482.88	4,675.47	3,480.73	8,156.21	1,463	3.20
	锻件（吨）	1,915.77	1,592.75	35.37	1,628.12	1,463	1.09
	电机（台）	2,729.00	771.00	1,787.00	2,558.00	1,463	0.53
	轴承（个）	5,992.00	4,157.00	2,287.00	6,444.00	1,463	2.84

注：其他消耗数量包括随机配件销售、配件销售、退换货以及报废等；合计消耗数量④=主机产品耗用数量②+其他消耗数量③；原材料/主机投入产出率⑥=主机产品耗用原材料数量②/主机产品数量⑤

（三）毛利率分析

报告期内，公司主营业务/分产品毛利及毛利率具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
成套/主机设备	**15,951.65**	**38.21%**	**13,329.63**	**37.60%**	**9,981.09**	**38.01%**
其中：破碎设备	11,961.07	41.95%	10,193.43	40.93%	7,533.84	39.97%
筛分设备	3,598.60	34.65%	2,710.52	30.54%	2,103.64	35.33%
输送设备	391.98	13.77%	425.68	25.41%	343.61	23.57%
配件及其它	**2,884.90**	**27.38%**	**2,105.00**	**30.71%**	**1,673.75**	**29.20%**
其中：配件	2,582.15	28.71%	1,635.38	27.20%	1,240.89	25.01%
安装维修	302.75	19.61%	469.62	55.73%	432.86	56.23%
合计	**18,836.54**	**36.03%**	**15,434.63**	**36.48%**	**11,654.84**	**36.43%**

1、综合毛利率分析

（1）主营业务毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 36.43%、36.48%和 36.03%，主营业务毛利率相对稳定。公司的毛利主要来源于破碎设备和筛分设备，报告期内两者合计对公司毛利的贡献占比分别为 82.69%、83.60%和 82.60%，是公司最重要的盈利来源。

报告期内，各产品/业务系列对主营业务毛利率的贡献如下表所示：

单位：%

类别	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	销售占比	毛利率	贡献率	销售占比	毛利率	贡献率	销售占比	毛利率	贡献率
成套/主机设备	**79.85**	**38.21**	**30.51**	**83.80**	**37.60**	**31.51**	**82.09**	**38.01**	**31.20**
破碎设备	54.54	41.95	22.88	58.86	40.93	24.09	58.92	39.97	23.55
筛分设备	19.87	34.65	6.88	20.97	30.54	6.40	18.61	35.33	6.58
输送设备	5.44	13.77	0.75	3.96	25.41	1.01	4.56	23.57	1.07
配件及其他	**20.15**	**27.38**	**5.52**	**16.20**	**30.71**	**4.98**	**17.91**	**29.20**	**5.23**
配件	17.20	28.71	4.94	14.21	27.20	3.87	15.51	25.01	3.88
安装维修	2.95	19.61	0.58	1.99	55.73	1.11	2.41	56.23	1.35
合计	**100.00**	**36.03**	**36.03**	**100.00**	**36.48**	**36.48**	**100.00**	**36.43**	**36.43**

注：贡献率=销售占比*产品毛利率；主营业务毛利率=各产品贡献率之和。

单位：%

产品	贡献率变化	收入占比变化	毛利率变化

名称	2019/2018	2018/2017	2019/2018	2018/2017	2019/2018	2018/2017
破碎设备	-1.21	0.54	-4.32	-0.06	1.02	0.96
筛分设备	0.48	-0.18	-1.10	2.36	4.11	-4.79
输送设备	-0.26	-0.06	1.48	-0.6	-11.64	1.84
配件	1.07	-0.01	2.99	-1.3	1.51	2.19
安装维修	-0.53	-0.24	0.96	-0.42	-36.12	-0.50
合计	**-0.45**	**0.05**	**0**	**0**	**-0.45**	**0.05**

2018 年，发行人主营业务毛利率较 2017 年基本稳定，主要系：（1）破碎设备毛利率增加 0.96%的同时其收入占比下降了 0.06%，该产品为主营业务毛利率变动贡献了 0.54%；（2）安装维修业务毛利率下降了 0.50%的同时收入占比下降了 0.42%，该业务为主营业务毛利率变动贡献了-0.24%。

2019 年，发行人主营业务毛利率较 2018 年小幅下降，主要系：（1）破碎设备毛利率增加 1.02%的同时其收入占比下降了 4.32%，该产品为主营业务毛利率变动贡献了-1.21%；（2）安装维修业务毛利率下降了 36.12%的同时收入占比增加了 0.96%，该业务为主营业务毛利率变动贡献了-0.53%。

（2）其他业务毛利率分析

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
边角废料销售	-292.44	-65.19%	-208.02	-51.78%	-102.75	-53.52%
房屋租赁	34.56	37.72%	66.38	52.80%	53.09	63.80%
其他			-	-	3.00	100.00%
合计	**-257.88**	**-47.74%**	**-141.64**	**-26.85%**	**-46.66**	**-16.77%**

报告期各期其他业务毛利分别为-46.66 万元、-141.64 万元和-257.88 万元。其他业务毛利率基本为负且持续降低，主要系报告期内边角废料销售金额持续上升且其毛利率为负。报告期内边角废料销售毛利率为负，主要系发行人未将边角废料对应的原材料成本直接计入产成品成本，以保证存货成本分摊计价的准确性。房屋租赁毛利率变动主要受租金价格、是否附带车位租赁等因素综合影响。

2、各类产品/业务毛利率分析

各类别产品毛利率变动主要受其内部产品结构或产品销售占比变化和各细

分产品毛利率变化的影响。各细分产品自身毛利率受其销售单价和不同时期主要原材料采购价格等因素的综合影响。

（1）破碎设备毛利率变动分析

报告期内，公司破碎设备毛利率变化、平均销售单价和平均销售成本分别对毛利率影响如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
破碎设备毛利率	41.95%	40.93%	39.97%
破碎设备毛利率波动	1.02%	0.96%	-
平均单位售价（万元/台）	53.59	47.35	41.61
平均单价变动	13.18%	13.79%	-
平均单价波动对毛利率影响	6.88%	7.27%	-
平均单位成本（万元/台）	31.11	27.97	24.98
平均成本变动	11.23%	11.97%	-
平均单位成本波动对毛利率影响	-5.86%	-6.31%	-

注：产品毛利率波动=平均单价波动对毛利率影响+平均单位成本波动对毛利率影响

由上表可知，2018 年，在平均单位售价增加 13.79%的同时，平均单位成本同时增加了 11.97%，因此破碎设备毛利率与上年基本持平；2019 年，在平均单位售价增加 13.18%的同时，平均单位成本同时增加了 11.23%，因此破碎设备毛利率与上年基本持平。

①破碎设备平均单位售价变动分析

2017-2019 年各期破碎机平均售价分别为 41.61 万元/台、47.35 万元/台和 53.59 万元/台，较上年分别增长 13.79%、13.18%，主要系销售结构和定价策略的影响。**首先**，受益于砂石破碎筛分设备成套化/大型化的趋势，报告期单价较高的大型化、智能化破碎设备的销售规模快速增长，销售占比亦逐年提升，如 PYY500/PYYZ500 型圆锥破、PEV1200*1600 型/PEV950*1250 颚破机等机型销售单价在 60-100 万元/台，明显高于破碎设备的平均单价，报告期内其销量金额分别为 5,347.09 万元、8,831.01 万元和 10,214.42 万元，占各期破碎设备销售比重分别为 28.37%、35.46%和 35.83%，呈逐年增长趋势；**其次**，随着砂石骨料行业景气度提升及破碎筛分设备市场需求旺盛，报告期内发行人对主要产品的价格进行了调整，大多数型号的破碎机价格有所上浮，甚至部分破碎机型号上

浮 10%-20%。受上述因素的影响，报告期内破碎设备的平均单价逐年上升。再次，就产品定价策略而言，产品改良升级需求对不同客户的定价影响具有一定差异。由于下游客户订单规模、客户重要性水平、竞争对手报价和客户议价能力及下游砂石骨料市场景气度的差异，发行人给予价格有所差异，如采购金额较大的大型砂石生产企业，发行人考虑到长期合作的前景或其大型砂石生产线在当地市场的示范效应以及竞争对手报价等因素，给予的价格折让空间通常更大。

②破碎设备平均单位成本变动分析

报告期内破碎设备的平均成本分别为 24.98 万元/台、27.97 万元/台和 31.11 万元/台，2018 年平均成本较 2017 年增长 11.97%，2019 年平均成本较 2018 年增长 11.23%。总体来看，报告期内破碎设备平均成本整体呈平缓增长趋势，且成本增幅基本小于售价增幅。

破碎设备单位成本波动的主要原因系原材料价格波动、产品结构变动及改良机型的推出等因素所致，具体来看：**首先，**部分高型号破碎设备销售占比有所增加，推动了破碎设备平均成本的上升，其中 PYY500/PYYZ500 型圆锥破和 PEV1200*1600 型颚破机单位成本分别约为报告期内破碎设备平均成本 200%-300%；**其次，**破碎设备原材料成本中锻件、铸件占比较高，报告期内锻件、铸件的采购单价增幅较为平缓，其中报告期各期锻件采购平均单价分别为 9,010.34 元/吨、9,525.69 元/吨和 9,418.26 元/吨，较上年分别增长 5.72%和 -1.13%，铸件采购平均单价分别为 6,925.33 元/吨、7,627.47 元/吨和 8,056.06 元/吨，较上年分别增长 10.14%和 5.62%，导致报告期内同种型号破碎设备平均成本总体呈小幅增长；**再次，**除前述原因外，报告期内公司还根据客户特殊要求在原有机型的基础上推出了较多的改良机型，如 PYY200B、PYYZ300B、PYYZ500B 等（较原有机型的生产效率更高），改良机型的成本通常会在原有机型的基础上增加成本。

（2）筛分设备毛利率变动分析

报告期内，公司筛分设备毛利率变化、平均销售单价和平均销售成本分别对毛利率影响如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
筛分设备毛利率	34.65%	30.54%	35.33%
筛分设备毛利率波动	4.11%	-4.79%	-
平均单位售价（万元/台）	11.87	11.18	8.69
平均单价变动	6.17%	28.65%	-
平均单价波动对毛利率影响	4.11%	14.40%	-
平均单位成本（万元/台）	7.76	7.76	5.62
平均成本变动	-	38.08%	-
平均单位成本波动对毛利率影响	-	-19.19%	-

由上表可知，2018 年，筛分设备平均单位售价的增长幅度（28.65%）低于平均单位成本增长幅度（38.08%），筛分设备产品毛利率降低 4.79%；2019 年，在平均单位售价增加 6.17%的同时，平均单位成本基本保持稳定，因此筛分设备毛利率较上年增长 4.11%。

①筛分设备平均单位售价变动分析

总体来看，报告期内筛分设备产品的平均售价呈上升趋势，分别为 8.69 万元/台、11.18 万元/台和 11.87 万元/台，较上年度分别增长 28.65%、6.17%。报告期内筛分设备平均单价变动的主要原因系销售结构变化及振动筛（在筛分设备中占比超过 80%）订制生产模式。

具体来看：由于报告期内客户结构变化及设备大型化/成套化趋势，一方面，客户对设备运行的要求越来越高，同种型号的振动筛不断改进升级，通过换进口轴承、调整筛床、提升配置等技术措施，产品不断推陈出新，同时由于客户生产场地以及其砂石骨料产品的差异，其对振动筛的筛网材质、固定方式等存在定制化需求，故同种型号的振动筛价格呈上涨趋势，如 2YK2170、4YK2170 的单价分别从 2017 年的 11.08 万元/台、13.88 万元/台上涨至 2019 年的 13.27 万元/台、18.10 万元/台；另一方面，高型号筛分设备的销售占比逐步提高，报告期内公司推出 4YK3075、3YK3075、3YK3675 及 4YK3675 等单价较高的新产品（高型号筛分设备），上述产品筛分能力和效率显著提升，其价格区间为 20—50 万元/台，明显高于筛分设备的平均单价。2017—2019 年 3YK3075 等单价高于 20 万元/台的高型号振动筛的销售占比分别为 21.97%、33.73%和 43.65%，呈逐步增长的趋势。

②筛分设备平均单位成本变动分析

筛分设备报告期内的平均成本分别为 5.62 万元/台、7.76 万元/台和 7.76 万元/台，2018 年度筛分设备平均成本较上年度增长 38.08%，2019 年与 2018 年基本持平，报告期内筛分设备成本增幅较大且增幅超过同期售价变动，具体原因为：首先，筛分设备原材料成本中钢材占比较高，2016-2018 年钢材价格呈较大幅度上涨，自 2018 年下半年钢材价格涨幅趋于平稳并逐渐有所回落，如在招股说明书中“业务与技术”章节中所述，2017-2019 年发行人钢材采购平均单价分别较上年度变动 38.95%、12.63%和-3.30%，导致报告期内筛分设备成本存在较大波动。**其次，**高型号、高附加值的筛分机销售占比上升，具体情况如上文所述。再次，以下产品改良升级措施导致设备成本增加：发行人在实际销售过程中，基于客户生产场地布局、砂石原料材质、自动化生产程度等因素，对筛分设备进行改良，如在原有标准化配置基础上，调整振动筛的筛网材质、增配高功率电机/进口轴承或自动化控制系统；同时，由于客户对设备运行的要求提高，同种型号的设备不断改进升级，如报告期内同种型号的振动筛通过更换万向节/轴承、调整筛床等措施调整标准化配置，进行同型号产品的迭代升级。

（3）输送设备毛利率变动分析

报告期内，公司输送设备毛利率分别为 23.57%、25.41%和 13.77%，存在较大波动，主要原因系：①不同型号输送机的输送距离、输送效率、输送坡度等设备参数存在较大差异，从而对其产品定价及主动轮、输送带等主要原材料成本产生较大影响。②输送机原材料成本中钢材占比较高，如在招股说明书中“业务与技术”章节中所述，钢材价格出现较大幅度上涨，造成单位成本增加。③输送设备属于砂石破碎筛分成套生产线的配套设备，生产工艺较为简单，附加值较低，同质化竞争比较激烈，价格较为透明，客户对价格变动也较敏感。并且，输送设备营业收入占比约 5%，毛利贡献占比仅 1%左右。因此，发行人采取较为灵活的定价策略，以促成和保障破碎和筛分成套设备的销售。

总体来看，报告期内输送设备的销售占比和毛利占比均较低，对发行人营业收入、毛利贡献相对有限，对盈利能力影响较小。

（4）配件及其他毛利率变动分析

配件主要用于破碎筛分设备维护保养等所需的零部件更换，包括外购配件和自制配件。报告期内，配件的毛利率分别为25.01%、27.20%和28.71%，配件毛利率波动较小。报告期内安装维修业务的毛利率分别为 56.23%、55.73%和19.61%，2019年有较大幅度下降。原因是当年由公司承担安装义务的大型成套砂石骨料生产线有较大幅度增加，前述安装业务由于原材料成本占比高，施工周期长、人工成本也较高，加之公司安装业务定价策略造成其毛利率较低，从而致使安装维修业务毛利率整体下降。

从安装服务的定价原则来看，公司将安装业务作为成套设备/生产线的配套服务，安装服务系非标准化业务，公司通常根据安装工程量以及是否包工包料等因素测算主要材料成本和人工成本与客户协商定价，其成本主要包括：安装制作预埋件、机架、料仓、料斗等所需钢材、焊接用辅材、电线电缆等材料成本，机具、器具及吊装设备的使用成本，以及根据预计施工周期内的安装工人数量、工时、薪酬差旅标准等测算的人工成本。在前述成本测算的基础上，公司综合考虑客户订单规模、区域示范效应、客户议价能力等各项因素与客户协商定价，并对部分重点客户采取竞争性定价策略。

总体来看，由于安装维修业务的销售和毛利占比较低，毛利率的波动对发行人经营业绩影响极为有限。

3、不同规模客户毛利率分析

报告期内，成套设备/主机的大型、中型和小型客户的毛利率及变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
大型客户	3,345.66	34.19%	1,949.42	36.61%	889.93	39.18%
中型客户	9,075.05	39.38%	7,614.59	37.62%	5,853.96	37.54%
小型客户	3,530.95	39.63%	3,765.62	38.09%	3,237.20	38.55%
成套/主机设备	**15,951.65**	**38.21%**	**13,329.63**	**37.60%**	**9,981.09**	**38.01%**

报告期内总体来看，发行人不同规模客户毛利率略有差异，中小型客户毛利率相对较高且报告期变动较小，而大型客户在报告期内呈下降趋势，2018年和

2019 年大型客户毛利率已低于中小型客户。前述差异和变动情况的主要原因如下：首先，报告期期初大型客户数量较少,其采购产品主要为毛利率较高的破碎筛分设备，因此毛利率相对较高；其次，随着报告期内大型客户数量和销售金额的增长，发行人综合考虑下游客户订单规模、区域示范效应、客户重要性水平、竞争对手报价、客户议价能力等各项因素，对部分重点客户采取竞争性定价策略，给予一定程度价格折让。再次，由于部分大型客户采购产品/服务构成差异以及客户对标准化产品的定制化需求，使得不同客户间产品成本构成存在差异，大型客户产品结构中毛利率较低的输送设备相对占比较高，例如部分砂石成套生产线中配备的大型输送机（如 TDY1400/TDY1600）毛利率较低甚至为负。

4、同行业毛利率比较

（1）同行业可比公司综合毛利率比较

报告期内，公司与同行业公司毛利率比较情况如下表：

年度	浙矿重工	艾迪精密	鞍重股份	利君股份	均值	大宏立
2019 年度	44.39%	42.83%	33.47%	44.28%	41.24%	35.17%
2018 年度	42.88%	42.85%	41.05%	42.77%	42.38%	35.70%
2017 年度	41.29%	43.47%	42.88%	44.15%	42.95%	35.97%

注：数据来源于浙矿重工招股说明书、上市公司的定期报告

由于各可比上市公司在产品结构、信用政策、市场竞争度、销售规模、下游客户等存在明显差异，因此，毛利率也呈现一定差异。

（2）同行业可比公司同类产品毛利率比较

发行人与同行业公司同类产品的毛利率比较如下：

公司名称	同类产品毛利率分析
浙矿重工	具体分析详见下文
利君股份	利君股份主要产品辊压机粉磨系统设备适用于水泥建材行业及矿山等行业脆性物料的粉磨。其中水泥用辊压机系其主要产品，应用领域为水泥生产的熟料/生料粉磨环节;另有少量矿山用高压辊磨机（2018 年收入占比不足 10%，2019 年收入占比不足 5%）主要应用于金属矿石的细破、粗磨流程中，可与矿山破碎设备配套使用，与发行人产品具有一定相似性。而发行人同类产品为高压辊磨机，主要应用于砂石骨料生产的细碎/超细碎环节，与其具体应用场景和环节存在差异。2017 年-2019 年，利君股份矿山用高压辊磨机毛利率分别为 32.88%、37.32%和 26.86%；报告期内发行人高压辊磨机毛利率分别为 34.05%、37.65%和 31.66%，因 2019 年公司推出的新产品“带高锰钢辊面的辊磨机”生产成本

	较高导致该产品整体毛利率有所下降。报告期内利君股份与发行人同类产品毛利率水平大体相当。
艾迪精密	艾迪精密核心产品液压破碎锤（收入占比约 60%以上），主要用于建筑施工、道路养护、矿山开采等领域，与挖掘机配套进行破拆作业，虽然在矿山开采领域作为发行人颚式破碎机初破程序的前置工序，与公司破碎筛选设备应用场景具有一定相似度，但其应用与发行人下游行业仍有较大差异。2017 年至 2019 年，艾迪精密液压破碎锤毛利率分别为 44.02%、43.89%和 46.84%，总体较为稳定的维持在较高水平；发行人报告期颚式破碎机毛利率分别为 27.54%、31.90%和 32.23%，随着行业景气度的提升毛利率有所提高。
鞍重股份	鞍重股份与发行人具可比性的产品为振动筛系列产品，下游应用领域主要在煤炭、矿山及建筑等领域。2017 年至 2019 年，鞍重股份振动筛产品毛利率分别为 43.93%、38.19%和 35.82%，其毛利率呈下降趋势。而发行人的筛分设备主要应用于砂石骨料生产中的筛分环节，与鞍重股份产品应用领域存在差异。报告期内发行人筛分设备毛利率分别为 35.33%、30.54%和 34.65%，略有波动。此外，发行人振动筛产品通常作为成套砂石骨料生产设备中的部分产品配套销售，其定价策略亦有差异。总体来看，报告期内鞍重股份由于其生产经营情况变动，其振动筛毛利率有所下降，2019 年其毛利率与发行人当年毛利率基本一致。

数据来源：浙矿重工招股说明书、上市公司的定期报告。

如上表所示，发行人部分产品，如高压辊磨机、颚式破碎机及振动筛与同行业可比上市公司利君股份、艾迪精密、鞍重股份的核心产品具有一定相似性，但是公司产品系应用于砂石骨料生产的专业设备，与该等类似产品在具体类型仍存在差异，更是由于下游应用领域和应用行业（如部分同行业公司产品应用于煤炭、水泥等其他行业）不同导致市场供求状况差异较大，使得前述具体细分产品的毛利率变动趋势呈现一定差异。在以上同行业公司中，发行人与浙矿重工的产品构成、客户群体、销售模式具有较大的相似性。发行人与浙矿重工主营业务综合毛利率和分产品毛利率比较如下：

公司	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浙矿重工	成套生产线	43.83%	40.90%	40.74%
	单机设备	47.47%	49.23%	45.19%
	配件及其他	31.88%	35.54%	30.38%
	主营业务综合毛利率	44.27%	42.74%	41.16%
发行人	成套/主机设备	38.21%	37.60%	38.03%
	配件及其他	27.38%	30.71%	29.51%
	主营业务综合毛利率	36.03%	36.48%	36.47%

发行人主营业务综合毛利率低于浙矿重工，且作为收入主要来源的成套/主机设备的毛利率亦低于浙矿重工同类产品（成套生产线、单机设备），主要系：

发行人研发过程中所投入的直接材料在生产成本中归集，而浙矿重工研发投入的直接材料在研发费用科目。若发行人研发投入的直接材料（非消耗性）未归集在生产成本，则其毛利率（模拟测算）与浙矿重工比较如下：

单位：万元

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
浙矿重工	营业收入	36,939.55	29,648.96	22,514.68
	营业成本	20,543.82	16,935.89	13,219.49
	综合毛利率	44.39%	42.88%	41.29%
发行人	①营业收入	52,819.76	42,835.72	32,271.91
	②营业成本	34,241.08	27,542.73	20,663.73
	③综合毛利率	35.17%	35.70%	35.97%
	④研发试制品销售结转成本	841.49	1,381.11	1,139.66
	⑤模拟营业成本（②-④）	33,399.59	26,161.62	19,524.07
	⑥模拟综合毛利率	36.77%	38.93%	39.50%

注：⑤模拟营业成本=②营业成本-④研发试制品销售结转成本，即研发投入中的直接材料不再归集在生产成本，则模拟的营业成本为原营业成本减去研发试制品销售结转成本部分。

2017-2019 年发行人毛利率（模拟）分别为 39.50%、38.93%和 36.77%，同期浙矿重工毛利率分别为 41.29%、42.88%和 44.39%，发行人与浙矿重工的毛利率差异较小。具体研发投入差异情况详见本节“期间费用分析”。

5、产品销售价格和原材料价格变动对毛利率的敏感性分析

（1）平均销售价格变动对主营毛利率的敏感性分析

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务收入（万元）	52,279.54	42,308.24	31,993.70
主营业务成本（万元）	33,443.00	26,873.60	20,338.86
单价上升 1%对毛利率变化	0.63%	0.63%	0.63%

（2）原材料成本变动对主营毛利率的敏感性分析

假设报告期内其他因素保持不变，测算发行人原材料采购价格变动对发行人毛利率影响的敏感性分析如下表所示：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
原材料费用（万元）	28,115.63	21,971.86	16,435.83
占主营业务成本比例	84.07%	81.76%	80.81%
原材料价格上升 1%对毛利率变化	-0.64%	-0.51%	-0.51%

注：为便于分析，此处假定主要原材料钢材、铸件、锻件、电机、轴承以及其他原材料价格同比变化

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用分别为 6,653.12 万元、7,873.36 万元和 9,532.51 万元，占营业收入的比例分别为 20.62%、18.38%和 18.05%，期间费用率逐年下降主要系公司收入快速增长导致。

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	6,912.41	13.09%	6,040.24	14.10%	4,701.53	14.57%
管理费用	2,102.69	3.98%	1,715.19	4.00%	1,754.93	5.44%
研发费用	748.21	1.42%	490.78	1.15%	260.68	0.81%
财务费用	-230.80	-0.44%	-372.85	-0.87%	-64.03	-0.20%
合计	**9,532.51**	**18.05%**	**7,873.36**	**18.38%**	**6,653.12**	**20.62%**
营业收入	**52,819.76**	**-**	**42,835.72**	**-**	**32,271.91**	**-**

注：本表中的占比指占当期营业收入的比例

1、销售费用

报告期内，公司销售费用分别为 4,701.53 万元、6,040.24 万元和 6,912.41 万元，占营业收入的比例分别为 14.57%、14.10%和 13.09%，销售费用率逐年下降主要系公司收入快速增长导致。

随着公司业务的开拓以及营业收入的增加，发行人各类销售费用总体呈逐年增长的态势。从费用构成看，发行人销售费用主要为职工薪酬、差旅费、车辆使用及运杂费、质保维修费等；其中职工薪酬从 2017 年的 2,631.94 万元增长至 2019 年的 3,882.68 万元，主要系随着发行人经营业绩较大幅度增长，销售人员薪酬随之提高且销售人员数量增加。职工薪酬占比较高，占销售费用的比例超过 50%。劳务费用系发行人向第三方介绍人支付的业务介绍费，在向介绍人支付劳务费时，均向税务局申请代开劳务费发票，按照税法规定代扣代缴个人所得税。

报告期内，发行人销售费用的明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

职工薪酬	3,882.68	56.17%	3,318.75	54.94%	2,631.94	55.98%
差旅费	810.58	11.73%	699.23	11.58%	679.91	14.46%
车辆使用及运杂费	719.98	10.42%	588.03	9.74%	425.61	9.05%
质保维修费	486.17	7.03%	476.07	7.88%	408.64	8.69%
劳务费	390.94	5.66%	386.37	6.40%	170.87	3.63%
广宣费	161.89	2.34%	191.35	3.17%	81.52	1.73%
办公费	182.20	2.64%	126.25	2.09%	71.37	1.52%
业务招待费	120.80	1.75%	81.12	1.34%	77.38	1.65%
水电房租	86.61	1.25%	68.09	1.13%	69.01	1.47%
折旧费及摊销	35.86	0.52%	35.47	0.59%	40.79	0.87%
通讯费	21.05	0.30%	19.32	0.32%	19.20	0.41%
其他	13.64	0.20%	50.18	0.83%	25.28	0.54%
合计	**6,912.41**	**100.00%**	**6,040.24**	**100.00%**	**4,701.53**	**100.00%**

（1）职工薪酬

①销售费用相关部门、人员情况

报告期各期末，公司销售费用相关人员数量、员工级别及入职时间分布的具体情况如下：

时间	在册人数	级别分布			入职时间分布			
		高层	中层	基层	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
2019/12/31	252	-	40	212	56	29	21	146
2018/12/31	194	-	37	157	26	22	8	138
2017/12/31	177	-	31	146	26	8	12	131

注：销售费用归集的工资薪酬包括销售大区下属各营销服务中心、国贸部、工程设计部、客户服务部等部门的人员薪酬。

②销售费用相关人员薪酬水平

报告期内，公司销售部门人员的薪酬包括基本工资和奖金两部分，其中基本工资由员工月基本薪酬及月度绩效、单位缴纳的五险一金、福利费等构成，奖金主要为年终绩效，具体构成情况如下：

单位：万元、人

时间	基本工资	奖金	职工薪酬合计	人数	人均年薪
2019	3,063.40	819.28	3,882.68	223	17.41
2018	2,496.44	822.31	3,318.75	186	17.84
2017	1,970.25	661.69	2,631.94	177	14.87

注：人数=（期初+期末）/2

报告期内公司销售费用的职工薪酬分别为 2,631.94 万元、3,318.75 万元和 3,882.68 万元，人均年薪分别为 14.87 万元/年、17.84 万元/年和 17.41 万元/年，职工薪酬总额及人均薪酬均有所增长，主要是因为：一方面，公司业务规模不断扩大，销售人员数量逐年增加，使得职工薪酬总额逐年增长；另一方面，公司业绩逐年增长，销售人员绩效奖金逐年增加。

③销售费用相关人员薪酬与同行业、同地区的对比

报告期内，公司销售费用相关人员的人均年薪水平与同地区人均年薪水平对比如下：

单位：万元

年份	销售人员	成都市制造业平均工资
2019	17.41	-
2018	17.84	6.09
2017	14.87	5.57

注：2017 年、2018 年为成都市制造行业平均工资，2019 年尚未披露。

由上表可知，报告期内发行人销售人员平均薪酬为 14.87 万元/年、17.84 万元/年和 17.41 万元/年，远高于成都制造行业就业人员的人均年薪水平，亦高于同行业公司浙矿重工销售人员 2018 年和 2019 年的平均薪酬 13.16 万元/年、16.70 万元/年。（根据同行业公司浙矿重工招股说明书披露的 2018 年、2019 年的销售人员数量和销售费用中的职工薪酬测算，由于其未披露其他年度人员数量，因此 2017 年人均薪酬难以比较统计（下同）。

（2）车辆使用及运杂费

报告期内车辆使用及运杂费增长较快。车辆使用及运杂费的具体构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
车辆使用费	295.39	266.40	244.65
运杂费	424.59	321.64	180.96
小计	**719.98**	**588.03**	**425.61**

①车辆使用费

报告期各期车辆使用费基本保持稳定，车辆使用费主要系各地销售营销中心人员因公使用自有车辆产生的汽油费、维修费、保险费和车辆补贴等费用，自

2017 年后，员工因公使用自有车辆产生的保险费不再计入车辆使用费，调整为向员工发放补助方式。

②运杂费

报告期各期运杂费分别为 180.96 万元、321.64 万元和 424.59 万元。运杂费主要系发行人承担的国内销售运输费及出口运保费，发行人运输费用承担方式包括客户自提、客户委托公司代办产品运输和公司负责运输，由于客户往往基于成本等考虑因素，前两种为主要运输方式，详见招股说明书之“第六节 业务与技术”之“一、（四）3、（4）运输方式及费用承担”。其中，国内销售运输费通常由公司与承运人综合参考运输距离、运输车型等因素后确定单批次运输费用，出口产品的运输由公司委托国际货运代理公司办理。发行人按运输批次结算运费并进行会计处理。

公司承担的运输费用及对应销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
公司承担运输费用	343.94	216.01	159.64
相应销售收入	7,412.56	5,575.39	4,779.50
占比	4.64%	3.87%	3.34%

注：公司承担运输费用已剔除调换、出口运保费。

报告期内运杂费增长较快，主要系销售规模增长所致。其中，报告期各期发行人承担运费的收入金额分别为 4,779.50 万元、5,575.39 万元和 7,412.56 万元，收入占比主营业务收入分别为 14.94%、13.18%和 14.18%，公司承担运费金额占该部分销售收入比重分别为 3.34%、3.87%和 4.64%，总体较为稳定。

（3）质保维修费

①质保维修费的计提方法及依据

发行人采用备抵法按当期营业收入的 1%计提期末质保维修费，各期末按当期营业收入的 1%估计质保维修费余额，并据此计算当期计提金额。报告期各期质保维修费的计提及使用情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度

期初余额	428.36	322.72	222.88
+质保维修费计提金额	486.17	476.07	408.64
-质保支出金额	386.27	370.43	308.80
质保支出/本期营业收入	0.73%	0.86%	0.96%
期末余额	528.25	428.36	322.72

公司与客户约定的质保期通常为客户提取合同标的物后 12 个月或机器开始运转 2000 小时止（以孰低者为准），故质保维修费需覆盖最近一年销售的预计质保支出。报告期各期质保支出金额占营业收入的比例分别为 0.96%、0.86%和 0.73%，根据历史数据测算确定按当期营业收入的 1%作为最佳估计数计提期末质保维修费余额。

②质保维修费的实际使用情况、具体原因、涉及的质量问题及影响

报告期内质保维修费主要用于主机设备以及随机配件在质保期内的售后调换，其中主机设备售后调换金额较小。质保维修费使用情况具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主机设备售后调换金额	11.49	34.49	1.87
主机随机配件售后调换金额	371.06	251.04	296.05
其他支出	3.72	84.90	10.88
质保支出合计金额	**386.27**	**370.43**	**308.80**

注：售后调换金额包含原发出随机配件产品的报废损坏金额。

出现前述售后调换的主要原因系客户在成套/主机设备试机过程和后续使用中，因试机操作不当或质量瑕疵出现的电机、电控柜及油站等随机配件报废损坏。发行人产品销售的售后常见问题具体如下：

主机产品类别	售后常见问题	具体原因	解决办法
破碎设备	主轴无法上升	行程受限，不允许上升	更换破碎壁、轧臼壁
		组合开关损坏	检修组合开关
		溢流阀漏油	更换溢流阀
	蓄能器发热异常、液压管异常跳动、负荷不稳定	破碎壁、轧臼壁磨损不均匀	更换破碎壁、轧臼壁，调整给料保证进料均匀
			检查蓄能器压力
	铜套损坏	油质差，润滑油量不够	换油，检查流量是否足够
		中钢板损坏使上下青铜板变形	更换上下青铜板及中钢板

振动设备	筛网非正常损坏	筛网下橡胶垫条损坏	更换橡胶垫条
		筛网未拉紧	
	筛床振动不均匀	物料堵塞	1、检查给料溜槽、排料溜槽和筛床间是否有堵塞；2、更换损坏的弹簧
		筛床承受波浪式载荷	
		弹簧损坏	
	振动筛有异常噪音	轴承损坏	更换轴承
		筛床、筛网螺栓松动	拧紧螺栓
输送设备	立辊、托辊转动困难	轴承缺油或损坏	清洗轴承、加润滑脂、更换损坏轴承
	电动机温升过高	电动机负荷超载	减少进料速度，降低电动机负荷

因前述原因产生的随机配件损坏失效及主机设备售后调换需求，已按照公司售后服务相关制度予以解决。报告期内发行人因产品质量问题产生的纠纷仅 3 起，且涉及标的金额较小（合计金额 285.25 万元），对发行人持续经营不会产生重大不利影响。除前述产品质量问题外，发行人不存在其他重大产品质量纠纷。

质保期内的因质量瑕疵等原因出现的随机配件和主机设备售后调换，属于常见情形。报告期 内各期前述质保支出占当期营业收入的比例均小于 1%，公司采用备抵法按当期营业收入的 1%计提期末质保维修费，基本能够覆盖产品质保期内的售后调换需求。故前述质量问题对公司盈利及持续经营的影响较小。

（4）同行业公司销售费用率比较

报告期内，公司销售费用率与同行业公司比较情况如下：

可比公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浙矿重工	5.46%	5.36%	5.96%
艾迪精密	5.84%	5.45%	5.98%
鞍重股份	13.45%	14.91%	11.71%
利君股份	6.64%	7.61%	6.74%
均值	**7.85%**	**8.33%**	**7.60%**
大宏立	13.09%	14.10%	14.57%

公司销售费用率高于行业均值，主要原因系：公司已初步建立一支覆盖全国、专业的销售与技术服务团队，下设销售办公室、销售大区、国际贸易部、工程设计部、客户服务部等与销售相关的部门。2019 年末发行人销售人员有 252 人，而同行业公司浙矿重工 2019 年末仅有 20 名销售人员。由于公司中小规模客户数量客户较多，客户集中度较低，分布分散且偏远，同时为了快速响应客户设备保养、维护需求，公司建了前述直销销售和服务渠道，将国内销售区域划分为西

南、华东、西北和华中四大片区，并在前述片区内的山东、新疆、甘肃、湖南、贵州、云南等省市自治区建立了 15 个营销服务分中心，覆盖了国内主要的砂石骨料生产区域。

2、管理费用

报告期内发行人管理费用分别为 1,754.93 万元、1,715.19 万元和 2,102.69 万元，占营业收入的比例分别为 5.44%、4.00%和 3.98%。发行人管理费用率略有下降，主要系报告期内发行人营业收入增长较快，规模效应得以体现。

从费用构成看，发行人管理费用主要为发生的职工薪酬、折旧及摊销及中介服务费，该四项费用合计占管理费用的比例超过 70%。2017 年中介机构服务费为 420.18 万元，主要系公司将前期列入非流动资产的首次申报 IPO 期间中介服务费用一次性转入当期管理费用所致。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,143.33	54.37%	874.38	50.98%	668.63	38.10%
折旧及摊销	296.20	14.09%	291.44	16.99%	326.29	18.59%
安全生产费	175.67	8.35%	154.54	9.01%	134.58	7.67%
中介服务费	183.50	8.73%	146.74	8.56%	420.18	23.94%
业务招待费	75.73	3.60%	72.39	4.22%	71.67	4.08%
办公费及其他	104.40	4.97%	51.26	2.99%	60.71	3.46%
车辆使用费	21.55	1.03%	34.16	1.99%	27.00	1.54%
维修费	62.40	2.97%	34.12	1.99%	8.66	0.49%
差旅费	21.09	1.00%	33.41	1.95%	22.52	1.28%
会费	18.82	0.89%	22.76	1.33%	14.70	0.84%
合计	**2,102.69**	**100.00%**	**1,715.19**	**100.00%**	**1,754.93**	**100.00%**

（1）职工薪酬

①管理费用相关部门、人员情况

报告期各期末，公司管理费用相关人员数量、员工级别及入职时间分布的具体情况如下：

时间	在册人数	级别分布			入职时间分布			
		高层	中层	基层	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上

2019/12/31	101	6	13	82	10	10	7	74
2018/12/31	117	6	11	100	21	9	6	81
2017/12/31	109	6	11	92	17	7	10	75

注：管理费用归集的工资薪酬包括供应部、行政部、财务部、储运部、人事部、计划部、董秘办等相关人员薪酬。

②管理费用相关人员薪酬水平

报告期内，公司管理人员的薪酬包括基本工资和奖金两部分，其中基本工资由员工月基本薪酬、单位缴纳的五险一金、福利费等构成，奖金主要系年终绩效，具体构成情况如下：

单位：万元

费用类型	基本工资	奖金	职工薪酬合计	平均人数	人均年薪
2019	1,022.35	120.97	1,143.33	109	10.49
2018	765.16	109.22	874.38	113	7.74
2017	600.47	68.16	668.63	105	6.37

注：人数=（期初+期末）/2

报告期各级别管理人员的薪酬总额及人均薪酬水平如下：

单位：万元

时间	在册人数	级别分布			薪酬总额			人均薪酬		
		高层	中层	基层	高层	中层	基层	高层	中层	基层
2019/12/31	101	6	13	82	214.22	197.93	731.18	35.70	15.23	8.92
2018/12/31	117	6	11	100	178.57	146.50	549.31	29.76	13.32	5.49
2017/12/31	109	6	11	92	158.91	104.54	405.18	26.49	9.50	4.40

报告期内公司管理费用的职工薪酬分别为 668.63 万元、874.38 万元和 1,143.33 万元，人均年薪分别为 6.37 万元/年、7.74 万元/年和 10.49 万元/年，其中高级管理人员人均薪酬分别为 26.49 万元/年、29.76 万元/年和 35.70 万元/年；职工薪酬总额及人均薪酬均逐年增长，主要是因为公司业务规模不断扩大，业绩逐年增长，管理人员基本工资及奖金数量也逐年增加，公司管理人员的薪酬与公司绩效匹配。

③管理费用相关人员薪酬与同行业、同地区的对比

报告期内，公司管理费用相关人员的人均年薪水平与同地区人均年薪水平对比如下：

单位：万元

年份	管理人员	成都市制造业平均工资
2019	10.49	-
2018	7.74	6.09
2017	6.37	5.57

注：2017 年、2018 年为成都市制造行业平均工资，2019 年尚未披露

由上表可知，报告期内发行人管理人员平均薪酬为 6.37 万元/年、7.74 万元/年和 10.49 万元/年，高于成都制造行业就业人员的人均年薪水平，低于同行业公司浙矿重工管理人员 2018 年和 2019 年平均薪酬 17.45 万元/年、19.32 万元/年，主要原因系地区差异所致。

（2）安全生产费

发行人安全生产费按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企[2012]16 号）的规定计提，以上一年度营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取：①营业收入不超过 1000 万元的部分，按照 2%提取；②营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分，按照 1%提取；③营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.2%提取。安全生产费主要用于购买劳保用品、安全教育培训以及安全检测等支出。报告期各期安全生产费的计提和使用情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
安全生产费期初余额	551.54	534.48	429.25
+本期计提金额	175.67	154.54	134.58
-本期使用金额	50.72	137.48	29.35
其中：劳保用品支出	20.16	10.47	6.30
安全教育及安全检测支出	30.56	127.02	23.05
期末余额	676.49	551.54	534.48

（3）中介服务费

2017 年中介服务费大幅增加，主要系公司撤回首发申请后，将前期列入非流动资产的 2015 年首次申报 IPO 期间中介服务费用 349.86 万元一次性转入当期管理费用所致，其具体明细如下：

单位：万元

序号	项目	支付对象	金额
1	保荐费	国都证券股份有限公司	200.00

2	审计费	立信会计师事务所(特殊普通合伙)	72.64
3	律师费	北京大成（上海）律师事务所	28.30
4	其他	-	48.92
		合计	**349.86**

（4）同行业公司管理费用率比较

报告期内，公司与同行业公司管理费用率比较情况如下：

可比公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浙矿重工	5.23%	5.74%	7.05%
艾迪精密	4.54%	6.15%	10.51%
鞍重股份	12.41%	12.71%	34.36%
利君股份	10.81%	10.71%	11.70%
均值	8.25%	8.83%	15.91%
大宏立	3.98%	4.00%	5.44%

财政部 2018 年 6 月发布《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），除浙矿重工和发行人外，其他公司 2017 年管理费用率均包含研发费用。若将前述公司的研发费用剔除后，同行业管理费用率比较情况如下：

可比公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浙矿重工	5.23%	5.74%	7.05%
艾迪精密	4.54%	6.15%	6.62%
鞍重股份	12.41%	12.71%	9.96%
利君股份	10.81%	10.71%	9.13%
均值	8.25%	8.83%	8.19%
大宏立	3.98%	4.00%	5.44%

若将 2017 年研发费用剔除后，发行人管理费用率与以上公司艾迪精密（若剔除研发费用，艾迪精密 2017 年管理费用率为 6.62%）较为接近。

由于所在地区、细分行业及管理人员结构不同等因素，同行业公司薪酬占营业收入比重均高于大宏立，发行人已对管理费用中的职工薪酬进行合理性分析。若剔除研发费用和职工薪酬影响，同行业管理费用率比较如下：

可比公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
浙矿重工	4.94%	5.13%	5.76%
艾迪精密	4.25%	5.34%	5.36%
鞍重股份	10.55%	10.32%	8.27%

利君股份	7.75%	7.05%	6.14%
均值	6.87%	6.96%	6.38%
大宏立	3.98%	4.00%	5.44%

注：剔除员工薪酬差异方法：同行业公司调整后的管理费用率=同行业公司管理费用率（剔除研发费用）-（同行业公司薪酬占营业收入比重-发行人薪酬占营业收入比重）

由上表可知，同行业管理费用率（剔除研发、薪酬）与发行人差异已经较小，发行人管理费用率（剔除研发、薪酬）与浙矿重工、艾迪精密、利君股份较为接近；而鞍重股份由于在报告期内营业收入萎缩，造成管理费用率较大提高。

以上同行业公司中，发行人主营业务与浙矿重工最为相似。发行人与浙矿重工管理费用率比较情况如下：

单位：万元

公司	项目		2019 年	2018 年	2017 年
浙矿重工	管理费用-职工薪酬	金额	908.18	785.10	749.24
	管理费用	金额	1,933.73	1,700.81	1,587.18
		管理费用率	5.23%	5.74%	7.05%
	营业收入	金额	36,939.55	29,648.96	22,514.68
		增速	24.59%	31.69%	-
发行人	管理费用-职工薪酬	金额	1,143.33	874.38	668.63
	管理费用	金额	2,102.69	1,715.19	1,754.93
		管理费用率	3.98%	4.00%	5.44%
	营业收入	金额	52,819.76	42,835.72	32,271.91
		增速	23.31%	32.73%	-

由上表可见，由于报告期发行人营业收入较快增长，整体增速高于浙矿重工，规模效应得以体现，管理费用率有所下降。虽然发行人管理费用率低于浙矿重工，但是报告期内发行人管理费用及相关职工薪酬逐年增加，2018 年、2019 年绝对金额已高于浙矿重工。

3、研发费用

报告期内发行人研发费用分别为 260.68 万元、490.78 万元和 748.21 万元，占营业收入的比例分别为 0.81%、1.15%和 1.42%。发行人研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度

职工薪酬	679.30	429.30	237.41
物料用品	27.32	32.01	3.17
办公差旅费	16.13	10.14	2.30
折旧及摊销	21.04	8.83	15.48
其他	4.42	10.50	2.33
合计	**748.21**	**490.78**	**260.68**

（1）研发费用的核算范围、口径、原则

①研发费用核算情况

公司依据《财政部关于企业加强研发费用财务管理的若干意见》（财企[2007]194 号）、《国家税务总局关于印发<企业研究开发费用税前扣除管理办法（试行）>的通知（国税发[2008]116 号）、《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119 号）、《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99 号）等文件的规定要求及公司实际情况分项目对研发费用进行核算。

公司研发费用具体构成主要包括研发人员薪酬、直接材料、折旧与摊销及其他费用。公司研发费用中人工薪酬来源于人力资源部门核算的参与相关研发项目具体人员的工资、奖金、五险一金等；直接投入来源于研发领用材料、检测费等；折旧与摊销来源于研发项目在用的设备仪器折旧等；其它费用为研发机构所发生的与在研项目相关的办公费、培训费、专利代办费、招待费、房屋租赁费、差旅费等支出。

②对应研发项目及投入情况

2017 年、2018 年，公司未按照研发项目设立明细账归集研发费用。2019 年发行人研发投入所对应的主要具体项目如下：

序号	项目	金额（万元）	占比
1	集成工厂	347.67	46.47%
2	旋回破碎机 PX1620	87.12	11.64%
3	年产 500 万吨破碎工厂	80.85	10.81%
4	年产 200 万吨破碎工厂	69.50	9.29%
5	年产 100 万吨破碎工厂	64.10	8.57%
	合计	**649.24**	**86.77%**

注：集成工厂系砂石破碎筛分、混凝土生产、PC 预制件等一体化生产工厂。

③相关归集是否与业务内容一致

发行人研发新产品所领用的直接材料（非消耗性物料）在生产成本中归集，对于消耗性的直接材料以及人工、差旅费用，公司归集于当期研发费用，未进行研发费用资本化，不存在成本归集跨期情形，因此相关研发费用归集与业务内容一致。

（2）职工薪酬

①研发人员情况

报告期各期末，公司研发费用相关人员数量、员工级别及入职时间分布的具体情况如下：

时间	在册人数	级别分布			入职时间分布			
		高层	中层	基层	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
2019/12/31	66	0	12	54	21	17	2	26
2018/12/31	47	0	11	36	18	2	6	21
2017/12/31	30	0	10	20	3	6	4	17

②研发费用相关人员薪酬水平

报告期内，公司研发部门人员的薪酬包括基本工资和奖金两部分，其中基本工资由员工月基本薪酬、月度绩效、单位缴纳的五险一金、福利费等构成，奖金系年终绩效，具体构成情况如下：

单位：万元

费用类型	基本工资	奖金	职工薪酬合计	平均人数	人均年薪
2019	557.79	121.51	679.30	57	11.92
2018	345.70	83.60	429.30	39	11.01
2017	145.70	91.71	237.41	29	8.19

注：人数=（期初+期末）/2

③研发相关人员薪酬与同行业、同地区的对比

报告期内，公司研发费用相关人员的人均年薪水平与同地区人均年薪水平对比如下：

单位：万元

年份	研发人员	成都市制造业平均工资

2019	11.92	-
2018	11.01	6.09
2017	8.19	5.57

注：2017 年、2018 年为成都市制造行业平均工资，2019 年尚未披露

由上表可知，报告期内发行人研发人员平均薪酬为 8.19 万元/年、11.01 万元/年、11.92 万元/年，高于成都制造行业就业人员的人均年薪水平，高于同行业公司浙矿重工 2018 年和 2019 年研发人员平均薪酬 5.13 万元/年、10.14 万元/年。

（3）同行业对比情况

报告期内发行人研发费用率低于同行业公司，主要系公司研发投入分别体现为研发费用和直接材料。具体而言：

①发行人将研发投入中的直接材料在生产成本中归集

研发投入中的直接材料在生产成本中归集，主要原因系公司在市场研究的基础上，根据目标客户或潜在客户需求，实施在研项目，其中较大部分的研究工作为新产品研制，而公司产品主要原材料钢材、铸件、锻件及电机等构成，研制新产品领用的系非消耗性材料，只是物理形态的改变，并不会灭失、消耗形成实际损失，经过研发试制后最终构成新产品的一部分，并具有较大的市场价值且能实现销售。按照《企业会计准则》，资产是指由企业过去的交易或事项形成的、由企业拥有或者控制的、预期会给企业带来经济利益的资源。由于研发领用的直接材料成本中形成可售新产品的部分，应结转至产成品或主营业务成本，也不会导致所有者权益的减少，因此不应在“费用”中归集，应确认为存货，结转至生产成本。如将其计入研发费用中，必然导致毛利率升高、研发费用增大，且不符税法中研发费用加计扣除的规定。

因此，上述会计处理既能符合税法中关于研发费用加计扣除的规定，也能够真实、准确的反映企业的经营业绩。若研发试制品当期完成销售并结转营业成本，则已结转至当期损益；若当期未完成销售，则在存货核算，通过期末存货跌价准备测试，已充分计提减值准备。此外，如下表模拟测算所示，若研发投入中的直接材料归集在生产成本的金额计入研发费用，其对利润影响金额分别为-26.27 万元、275.50 万元和-150.94 万元，分别占当期利润总额的-0.52%、4.04%和

-1.68%，影响较小。

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
①利润影响金额	-150.94	275.50	-26.27
②当期利润总额	8,984.75	6,820.92	5,075.60
占比（①/②）	-1.68%	4.04%	-0.52%

注：利润影响金额=研发试制品销售结转成本金额-研发投入中的原材料归集在生产成本的金额。

②同行业公司会计处理比较

公司用于研发新产品所领用的直接材料（非消耗性物料）在生产成本中归集，对于发生的研发费用，能够形成新产品（部件）且能售卖或继续使用的，则归集到相关产品的成本之中。基于谨慎性原则，对于研发人员的人工、差旅费用，公司归集于当期研发费用，未进行研发费用资本化。

同行业可比公司中研发费用明细均包括直接材料，其比例结构如下表所示。但是，该等公司并未具体披露其研发试制产品的生产是否实质上构成了商业化生产，即是否全部或部分对外直接销售形成收入，还是在研发活动中已将领用材料直接消耗；亦未披露形成直接正常对外销售的研发试制品所领用的直接材料成本归集和相关核算情况。因此，不同公司研发投入的直接材料占比情况以及会计核算方式难以直接简单比较。

假设公司将前述研发投入中的直接材料归集在生产成本的金额计入研发费用，则报告期各期公司与同行业可比公司研发费用中直接材料占比的对比情况如下：

期间	发行人（模拟测算）	浙矿重工	艾迪精密	利君股份	鞍重股份
2019 年	57.02%	59.69%	48.41%	10.53%	35.58%
2018 年	69.26%	75.74%	38.37%	19.95%	40.16%
2017 年	81.73%	59.74%	28.86%	8.07%	35.12%

由上表可知，同行业公司直接材料占研发费用的比例差异较大，一方面系上述信息披露口径因素影响；另一方面，发行人/浙矿重工，与其余公司主要产品、具体应用领域、下游客户类型均存在显著差异。其中，发行人（模拟测算）与浙矿重工占比较高且较为接近，2018 年、2019 年占比约为 70%、59%；而其余

公司占比较低，艾迪精密、利君股份及鞍重股份 2018 年分别占比为 38.37%、19.95%及 40.16%。

③研发费用率比较

2017-2019 年同行业公司浙矿重工研发费用率分别为 3.59%、3.66%和 4.15%，其研发费用主要构成为直接材料，报告期内约占 70%。假定发行人研发投入的原材料在“研发费用”科目中归集，则发行人研发费用率（模拟）以及与浙矿重工研发费用率比较如下：

单位：万元

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
浙矿重工	研发费用	1,532.61	1,085.77	807.37
	其中：原材料	914.86	822.35	482.32
	营业收入	36,939.55	29,648.96	22,514.68
	研发费用率	4.15%	3.66%	3.59%
发行人	①研发费用	748.21	490.78	260.68
	②研发投入的直接材料归集在生产成本的金额	992.43	1,105.60	1,165.93
	③模拟测算研发费用（①+②）	1,740.64	1,596.38	1,426.61
	④营业收入	52,819.76	42,835.72	32,271.91
	模拟研发费用率（③/④）	3.30%	3.73%	4.42%

注：“研发投入中的直接材料归集在生产成本的金额”系指当期研发投入所领取的原材料金额，包括“当期结转营业成本部分”和“本期投入但期末尚未结转成本在存货中核算”部分。该等原材料通过生产成本结转形成产成品，并通过产成品销售结转至营业成本。

由上表可见，假定发行人将原材料归集在生产成本中的研发投入纳入研发费用科目核算后，2017 年—2019 年所得到的研发费用率（模拟）为 4.42%、3.73%和 3.30%，与同行业 IPO 在审企业浙矿重工相差较小，并与可比公司不存在重大差异。

4、财务费用

报告期内发行人财务费用呈负数，分别为-64.03 万元、-372.85 万元和-230.80 万元，主要系发行人经营活动现金流量良好，无有息负债，银行存款产生利息收入。由于 2019 年发行人加强现金管理，利用闲置资金购买保本型理财产品，且因执行新金融工具准则，当期持有保本型理财产品收益 273.74 万元计入投资收益，故 2019 年利息收入较上年有所下降。在 2018 年美元升值的背景

下，发行人保留现汇，因此当年产生汇兑收益 184.45 万元。

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	-	-	-
减：利息收入	170.60	191.38	58.24
减：汇兑收益	62.16	184.45	8.79
手续费支出	1.96	2.98	3.00
合计	**-230.80**	**-372.85**	**-64.03**

（五）利润表其他项目逐项分析

1、税金及附加

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城建税	130.61	126.64	104.02
土地使用税	93.39	94.08	91.20
房产税	87.33	88.71	93.14
教育费附加	78.29	75.99	62.34
地方教育费附加	52.19	50.66	41.56
印花税	19.64	16.24	14.13
其他	3.01	1.62	-
合计	**464.46**	**453.95**	**406.38**

2、信用减值损失

因执行新金融工具准则，公司自 2019 年开始计提预期信用损失，2019 年公司计提的信用减值损失为 136.84 万元（因执行 2019 年 4 月修订后的报表格式，信用减值损失/资产减值损失如为损失，均列报为负数），其中应收账款信用减值损失为 169.44 万元，其他应收款信用减值损失为-32.60 万元。

3、资产减值损失

报告期内公司计提的资产减值损失分别为-270.45 万元、-222.37 万元和-129.16 万元，为所计提或转回的坏账准备和存货跌价准备。公司目前应收账款占资产比重较低且回收情况良好，坏账风险低，报告期内坏账准备的计提对公司净利润未产生重大影响。资产减值损失具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失	-	-146.29	-298.54
存货跌价损失	-129.16	-76.08	28.08
合计	**-129.16**	**-222.37**	**-270.45**

4、其他收益

财政部 2017 年 5 月发布的《关于修订<企业会计准则第 16 号——政府补助>的通知》（财会[2017]15 号），对政府补助列报项目进行了修订，2017 年 1 月 1 日尚未摊销完毕的政府补助和 2017 年取得的政府补助适用修订后的企业会计准则。报告期内公司其他收益情况如下：

位：万元

补助项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	资产相关/收益相关
收到四川泛美国际交流有限责任公司返还政府补贴（成贸促[2016]13 号）	3.2	-	-	收益
大邑县经信局成财企[2015]165 号关于 2015 年企业技术改造项目固定资产投资补助资金	9.32	9.32	9.32	资产
稳岗补贴	10.11	8.26	9.79	收益
2017 年成都市国家省级创新项目配套资金	-	8.00	-	收益
2014 年成都市中小企业发展成长工程项目补助资金	7.98	7.98	7.98	资产
大邑县科技局应用技术研究与研发项目经费	4.00	-	-	收益
大邑县科学技术局 2017 年国家知识产权优势企业专项资金	10.00	-	-	收益
成都市中小企业服务中心关于德国研修班培训补贴	2.00	-	-	收益
成都市金融工作局专项资金	-	4.70	-	收益
大邑县旅游和商务局中央外经贸发展资金管理体系认证费用补贴	-	3.16	-	收益
成都市机械制造业商会补贴	-	-	1.90	收益
大邑县科技局 2014-2015 年度专利奖	-	-	2.00	收益
成都市知识产权服务中心专利资助	-	-	0.87	收益
成都市知识产权服务中心专利资助	-	-	0.12	收益
成都市知识产权服务中心专利资助金	0.18	-	-	收益
大邑县科技局 2017 年第二季度专利资助金	-	-	1.00	收益
四川省大邑县工业区管委会工业扶持资金	-	-	518.00	收益
市级金融业发展专项资金	-	-	70.00	收益
2017 年中国制造 2025 四川行动专项资金	-	-	92.00	收益

旅游和商务局补贴款	-	-	60.10	收益
个税返还手续费	0.61	12.18	4.34	收益
合计	**47.40**	**53.59**	**777.41**	**-**

5、资产处置收益

报告期内公司资产处置的收益分别为-27.78 万元、-7.33 万元和-8.27 万元，主要为处置废旧固定资产的损益。

6、投资收益

2017 年、2018 年无投资收益；2019 年公司投资收益为 273.74 万元，系当期购买保本型银行理财产品的收益。

7、营业外收支

（1）营业外收入

报告期内公司营业外收入金额分别为 74.39 万元、62.66 万元和 111.51 万元，占营业收入比重较低，已全部计入非经常性损益。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
与日常活动无关的政府补助	-	11.40	1.20
其他	111.51	51.26	73.19
合计	**111.51**	**62.66**	**74.39**

报告期内营业外收入主要系客户赔偿款、保险补贴等收入。其中，2017-2018 年发行人营业外收入还包括与日常活动无关的政府补助收入，分别为 1.20 万元、11.40 万元，2017-2018 年具体情况分别如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度	
	金额	资产相关/收益相关	金额	资相关产/收益相关
2016 年成都优秀人才培养计划高技能人才资助经费	10.00	收益	-	-
2016 年大邑县企业创新能力建设资助金	1.40	收益	-	-
万企出国门活动补贴	-	-	0.96	收益
2016 年失业动态监测工作经费	-	-	0.24	收益
合计	**11.40**	**-**	**1.20**	**-**

（2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出分别为 26.65 万元、31.31 万元和 29.02 万元，报告期内营业外支出主要包括非流动资产损坏报废损失、对外捐赠支出及其他。

8、所得税

报告期内公司所得税分别为 794.18 万元、1,006.23 万元和 1,265.49 万元，与公司利润总额变化一致。

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
按税法及规定计算的当期所得税费用	1,268.59	974.46	811.73
递延所得税费用	-3.10	31.77	-17.55
合计	**1,265.49**	**1,006.23**	**794.18**

9、净利润

报告期公司净利润（归属于母公司股东的净利润）分别为 4,281.42 万元、5,814.68 万元和 7,726.23 万元，净利润持续大幅度增长，主要系受益于“供给侧改革”、“绿色矿山”、“环保核查”、“安全生产”等政策的持续推进以及下游客户新建或对原生产设备升级改造投资的增加，公司营业收入增长所致。

（六）非经常性损益分析

报告期各期，公司扣除所得税影响后的归属于母公司的非经常性损益分别为 677.77 万元、180.83 万元和 382.79 万元，占归属于母公司股东净利润的比例分别为 15.83%、3.11%和 4.95%，非常性经常损益占净利润的比例较低。公司非经常性损益的构成详见本节“八、非经常性损益分析”。

（七）报告期内公司缴纳的税额及所得税费用与会计利润的关系

1、报告期内，公司主要税种的计提、缴纳情况

（1）报告期内增值税和企业所得税计提和缴纳情况

单位：万元

税种	报告期间	期初未交数	本期增加数	本期已交数	期末未交数
增值税	2019 年度	210.37	2,307.88	2,046.67	471.58
	2018 年度	120.72	2,092.37	2,002.72	210.37

	2017 年度	-	1,649.31	1,528.59	120.72
企业所得税	2019 年度	944.91	1,268.59	1,184.81	1,028.70
	2018 年度	782.76	974.46	812.31	944.91
	2017 年度	307.49	811.91	336.64	782.76

注：上表中 2019 年企业所得税已交数含有成都大宏立工程设计有限公司预缴的 0.49 万元企业所得税。

（2）报告期内公司主要税种缴纳情况

单位：万元

税种	2019 年度	2018 年度	2017 年度
增值税	2,046.67	2,002.72	1,528.59
企业所得税	1,184.81	812.31	336.64
地方教育费用附加	46.78	59.61	38.17
教育费附加	70.18	89.42	57.25
城建税	116.96	149.03	96.16
合计	**3,465.40**	**3,113.09**	**2,056.81**

经所在地主管税务部门确认，本公司报告期内依法纳税，不存在偷税、骗税、抗税或拖欠税款的情形；不存在重大违反国家税收法律、行政法规、规章规定的其他情形。

2、报告期内所得税费用与会计利润的关系

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	8,984.75	6,820.92	5,075.60
按法定/适用税率计算的所得税费用	1,347.71	1,023.14	761.34
子公司适用不同税率的影响	-20.59	-	-
非应税收入的影响	-18.05	-18.90	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	43.01	9.26	5.61
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-	-	-
研发及残疾人加计扣除的影响	-86.58	-7.26	-5.55
核销坏账影响数	-	-	32.77
所得税费用	**1,265.49**	**1,006.23**	**794.18**

3、递延所得税费用

报告期各期末，递延所得税资产系发行人报告期各期末应收款项计提的减值准备后的账面价值与计税基础产生可抵扣暂时性差异、递延收益、预计负债产生。报告期内发行人递延所得税费用详见下表：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
递延所得税资产			
资产减值准备	128.63	132.78	114.35
递延收益	8.87	11.46	14.05
预计负债	80.99	66.01	48.41
可抵扣亏损	51.48		
递延所得税资产小计	**269.97**	**210.24**	**176.81**
递延所得税资产产生的递延所得税费用	**-59.73**	**-33.43**	**-17.55**
递延所得税负债			
一次性税前扣除的固定资产	121.82	65.20	
递延所得税负债小计	**121.82**	**65.20**	
递延所得税负债产生的递延所得税费用	**56.62**	**65.20**	
递延所得税费用	**-3.10**	**31.77**	**-17.55**

4、公司享受的税收优惠情况及税收优惠对经营业绩的影响

（1）报告期内，公司享受税收优惠情况

报告期内，公司主要享受的税收优惠主要为西部大开发企业所得税优惠和出口产品的增值税“免、抵、退”政策，具体情况详见招股说明书本节之“六、（二）重要税收优惠及批文”。

（2）西部大开发企业所得税税收优惠政策对公司盈利状况的影响

按 25%税率模拟测算，报告期内公司所享受的西部大开发企业所得税减免额分别为 541.16 万元、649.64 万元和 845.73 万元，对各期利润总额的比例分别为 10.66%、9.52%和 9.41%，对经营成果的影响较小。

如果公司企业所得税税率发生变化，则将对税后利润产生一定影响。本公司应对未来所得税政策变化的措施包括两个方面：一方面，公司不断扩大业务规模、降低生产成本、提高公司盈利能力，从而从根本上减弱税收优惠政策变化对公司净利润的影响；另一方面，公司已完成高新技术企业认定备案（国科火字[2020]18号）并取得资格证书（证书编号 GR201951001223）。根据国家税务总局《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》等规定，公司亦可在自 2020 年起 3 年内享受企业所得税减按 15%税率征收的优惠政策。

（3）出口产品的增值税“免、抵、退”政策对公司盈利状况的影响

增值税属于价外税，增值税免抵退税额并不直接影响企业损益，但其中不予抵扣部分会作为增值税进项税额转出而增加企业的营业成本。报告期内公司因进项税额转出而计入营业成本的不予抵扣部分金额分别为 0.94 万元、27.13 万元和 0.09 万元，对经营业绩的影响较小。

未来如果前述出口退税政策发生变化，将对公司的经营业绩产生一定的影响。

综上，公司管理层认为：公司主营业务突出，综合毛利率和净资产收益率较高。报告期内，公司营业收入较快增长，生产规模持续扩张，产销率保持在较高水平。随着我国破碎筛分行业的发展、公司市场份额的逐渐提高，募集资金投资项目陆续建成投产，公司主营业务前景广阔，具有较强的盈利能力。

（八）对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见

公司建立了全国性的销售网络，凭借自身的技术实力、产品质量、性价比优势以及优质的售后服务，公司在破碎筛分行业拥有良好的品牌美誉度和知名度。公司产品型号较多，既能因地制宜满足中小客户的需求，亦能保障大型、特大型客户的良好用户体验，并与国内外一线品牌直接竞争。随着我们城镇化建设的稳步推进、基础设施的持续投入以及“一带一路”政策的实施，公司下游行业市场空间巨大，发展前景广阔。公司在稳步拓展现有国内砂石破碎市场的同时，进军海外市场，将为公司未来盈利能力的持续增长奠定市场基础。

报告期内及可预见的未来，公司的经营模式不会发生重大变化，行业地位不会发生重大变化，公司在用的商标、专利等重要资产或技术的取得及使用不会发生重大不利变化，公司不存在最近一年的营业收入或者净利润对关联方或有重大不确定性的客户发生重大依赖的情形，不存在最近一年净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益的情形。

可能影响发行人盈利能力连续性和稳定性的主要因素包括宏观经济环境变

化引致的业绩波动、主要原材料价格波动、行业竞争加剧风险、面临的客户结构变化风险、新型冠状病毒感染肺炎疫情对公司经营的影响风险、持续开发新客户等，具体情况详见招股说明书“第四节 风险因素”之内容。

经核查，保荐机构认为：公司下游行业市场空间巨大，报告期内，公司经营业绩良好，产品质量较高，和国外知名品牌相比公司性价比优势明显，在国内形成了较高的品牌知名度和市场认可度。公司经营模式、行业地位、商标及专利等重要无形资产均未发生重大变化，公司不存在依赖重大客户或关联方的情形。综上所述，公司具有较强的持续盈利能力。

十二、财务状况分析

（一）资产构成分析

1、资产结构分析

报告期内报告期各期末公司资产总额分别为 41,164.35 万元、49,882.82 万元和 56,439.60 万元，资产规模逐年增长态势，表明公司经营稳健、实力逐步增强。公司资产规模的扩大，亦进一步增强了应对风险的能力。

报告期内各期末资产结构如下表所示：

单位：万元

项目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
流动资产合计	**44,444.29**	**78.75%**	**37,478.41**	**75.13%**	**28,804.62**	**69.97%**
货币资金	16,480.75	29.20%	19,469.71	39.03%	14,067.82	34.17%
交易性金融资产	7,089.06	12.56%	-	-	-	-
应收票据	592.64	1.05%	1,093.94	2.19%	1,427.55	3.47%
应收账款	2,509.21	4.45%	2,288.63	4.59%	2,615.62	6.35%
预付款项	142.74	0.25%	232.67	0.47%	186.39	0.45%
其他应收款	685.10	1.21%	536.63	1.08%	25.46	0.06%
存货	16,669.28	29.53%	13,786.08	27.64%	10,448.76	25.38%
其他流动资产	275.49	0.49%	70.75	0.14%	33.02	0.08%
非流动资产合计	**11,995.31**	**21.25%**	**12,404.40**	**24.87%**	**12,359.74**	**30.03%**
固定资产	10,067.15	17.84%	10,503.19	21.06%	10,455.55	25.40%
在建工程	77.00	0.14%	75.00	0.15%	68.06	0.17%
无形资产	1,573.28	2.79%	1,615.97	3.24%	1,659.32	4.03%
递延所得税资产	269.97	0.48%	210.24	0.42%	176.81	0.43%

其他非流动资产	7.91	0.01%	-	-	-	-
资产总计	**56,439.60**	**100.00%**	**49,882.82**	**100.00%**	**41,164.35**	**100.00%**

从资产构成来看，报告期内公司流动资产占比分别为 69.97%、75.13%和78.75%。报告期内流动资产占比提升主要系货币资金和存货增加所致。公司的资产结构目前能够保障业务的正常运作，符合公司的业务特点以及未来发展规划。

2、流动资产质量分析

公司流动资产主要由存货、货币资金、应收账款、交易性金融资产构成，2017-2019 年合计占流动资产的比例达到 90%以上，资产变现能力较强。各项资产的具体情况如下：

（1）货币资金

报告期各期末公司货币资金余额分别为 14,067.82 万元、19,469.71 万元和16,480.75 万元，占流动资产的比例分别为 48.84%、51.95%和 37.08%。报告期各期货币资金余额构成具体如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
现金	0.01	0.31	0.97
银行存款	16,480.74	19,469.40	14,066.85
合计	**16,480.75**	**19,469.71**	**14,067.82**

报告期各期末使用权受到限制的保证金账户余额分别为 1,206.40 万元、352.24 万元和 2,112.38 万元，主要系买方信贷业务保证金和保函保证金。

报告期各期末使用权受到限制的保证金账户余额的具体构成如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
保函保证金余额	161.80	-	126.80
买方信贷保证金余额	1,950.58	352.24	1,079.60
合计	**2,112.38**	**352.24**	**1,206.40**

报告期内货币资金余额持续增加，主要系公司经营业绩增长及客户回款良好所致。2019 年末货币资金余额下降，主要系公司购买理财产品所致。公司货币

资金可以满足公司日常经营活动的需要，不存在支付困难影响公司正常经营的情况。

（2）交易性金融资产

公司的交易性金融资产均为保本型银行理财产品，因执行新金融工具会计准则，在初始确认时直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。截至 2019 年 12 月 31 日，公司交易性金额资产余额为 7,089.06 万元。

（3）应收票据

报告期各期末，公司应收票据余额全部来自于客户结算款，应收票据账面价值分别为 1,427.55 万元、1,093.94 万元和 592.64 万元，占流动资产的比例分别为 4.96%、2.92%和 1.33%。报告期各期末，公司的应收票据余额均系银行承兑汇票。银行承兑汇票的信用等级和变现能力较强，资金回收基本不存在风险。公司较少接受商业承兑汇票进行结算，报告期内仅发生 1 笔货款以商业承兑汇票进行结算，金额仅为 136.80 万元，已于 2018 年全额收回。

①应收票据余额分析

报告期各期期末应收票据变动情况如下表：

单位：万元

项目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31
	金额	变动率	金额	变动率	金额
银行承兑汇票	592.64	-45.83%	1,093.94	-23.37%	1,427.55
商业承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	**592.64**	**-45.83%**	**1,093.94**	**-23.37%**	**1,427.55**

2019 年末应收票据余额有所下降，主要系当期原材料采购金额较上年大幅增加，且发行人与供应商结算大量使用银行承兑汇票。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司无质押的应收票据、无因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据。

②应收票据收取、转让、兑现情况

公司报告期内应收票据收取、转让、兑现金额如下表所示：

单位：万元

期间	项目	期初余额	收取金额	背书转让金额	到期承兑金额	贴现金额	期末余额
2019 年	银行承兑汇票	1,093.94	8,358.08	8,749.38	110.00	-	592.64
	商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-
	小计	**1,093.94**	**8,358.08**	**8,749.38**	**110.00**		**592.64**
2018 年	银行承兑汇票	1,427.55	9,372.99	8,902.95	803.64	-	1,093.94
	商业承兑汇票	-	136.80	-	136.80	-	-
	小计	**1,427.55**	**9,509.79**	**8,902.95**	**940.44**	**-**	**1,093.94**
2017 年	银行承兑汇票	145.00	7,636.59	6,354.04	-	-	1,427.55
	商业承兑汇票	30.00	-	-	30.00	-	-
	小计	175.00	7,636.59	6,354.04	30.00	-	1,427.55

注：期末余额=期初余额+本期收取金额-本期背书转让金额-本期到期承兑金额-本期贴现金额

③报告期各期末应收票据期后回收情况

报告期内，公司各期应收票据期后回收情况如下表所示：

单位：万元

期间	期末余额	期后背书金额	期后承兑金额	期后贴现金额	余额
2019/12/31	592.64	322.64	-	-	270.00
2018/12/31	1,093.94	1,083.94	10.00	-	-
2017/12/31	1,427.55	1,182.55	245.00	-	-

注：期后截止日为 2020 年 1 月 17 日。

报告期各期末应收票据期后已全部转让或兑现，未发生过由于票据事项产生的或有诉讼事项。报告期内，发行人不存在到期无法兑付的银行承兑汇票的情形。

④公司应收票据风控措施及有效性

公司按照《票据法》和《支付结算办法》的相关规定，制定了《财务部票据管理制度》，对于票据的收取、日常保管、背书转让及承兑环节均建立了完善的内控制度，具体如下：

具体环节	管理措施
应收票据的收取	1.纸质票据：检查银行承兑汇票的签发日期、发票人、收票人、到期时间以及印章是否清晰、完整等。如不符合规定，要求客户更换或出据相关证明材料。经检查符合收取条件后，复印并建立台账逐笔登记客户名称、票据金额、票据号等，并由财务部出纳审核后放入保险箱进行保管。 2.电子票据：客户通过网上银行签发票据后，财务部出纳查询网上银行记录，并由其通过网上银行进行签收，同时在台账逐笔进行登记。
应收票据的保管	1.纸质票据：每月末由财务部会计人员对票据进行盘点，并与台账账面金额进行核对，如发现账实不符，及时查明原因并改正。

	2.电子票据：由财务部出纳通过网上银行对电子应收票据进行日常操作及保管，每月末将网上银行票据月末余额与账面票据余额进行核对，并将网银中的票据明细与台账逐笔进行核对。
应收票据的背书转让	凭审批齐全的付款申请单支付，根据审核权限，由财务部经理、财务总监审核被背书客户及背书金额是否准确，审核无误后，再由出纳办理背书印章，做好签收手续。
应收票据的承兑	由财务部出纳根据票据备查簿中记录的票据到期日，及时办理银行进行承兑。

发行人下游行业系砂石骨料行业，部分客户长期以来采取粗放式的“家庭作坊式”经营，其财务管理不规范，所处的商业环境规范性也较弱，其出售砂石收到的银行承兑汇票大量存在背书不连续的情况，亦未核实其下游客户与票据前手的关系及背景。同时客户以上述票据向发行人购买砂石破碎筛分设备及配件，导致客户向公司支付银行承兑汇票的背书转让方与合同签订方不一致，且无法提供票据背书转让方的背景资料。另外少数客户长期拖欠合同尾款或质保金，其催收难度较大，发行人通常采取书面/口头催告、订立还款承诺书及起诉等多种催收措施，经双方协商一致或法院判决之后，客户直接使用背书不连续的票据支付货款，发行人被动接受该类银行承兑汇票。前述情况请详见本招股说明书本节之“十一、（一）、7、关于报告期内“第三方回款”情况说明”的相关内容。

对于客户以背书不连续的银行承兑汇票支付货款的情形，通常要求客户交付票据的同时出具说明证实其付款事项，说明内容包括票据背书时间、票据号、票据金额、票据前手名称以及实际付款人等信息，同时发行人在票据备查簿中予以备注。

此外，为从整体上控制商业承兑汇票的相关风险，公司原则上不接受客户商业承兑汇票支付方式。如存在个别客户以商业承兑汇票结算，公司在收取票据环节，将严格考察出票人及承兑人的商业信誉，原则上只接受央企、大型国企作为出票人的商业承兑汇票，并对出票人及承兑人的经营活动进行跟踪检查。

公司报告期内所收取的银行及商业承兑汇票未发生票据丢失、伪造、账实不符、到期无法兑现的情形，公司应收票据管理措施有效。

⑤同行业上市公司票据结算情况

同行业可比上市公司使用承兑汇票结算货款的情形较为普遍。报告期内公司

与同行业可比上市公司期末应收票据余额占营业收入比例的比较情况如下：

公司名称	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
利君股份	0.61%	16.63%	10.57%
鞍重股份	14.67%	9.08%	14.69%
艾迪精密	-	5.26%	5.38%
浙矿重工	1.28%	2.83%	4.34%
均值	5.52%	8.45%	8.75%
发行人	1.12%	2.55%	4.42%

注：艾迪精密 2019 年末无应收票据余额。

如上表所示，发行人的票据结算情况与同行业可比公司不存在重大差异和异常情况。

（4）应收账款

报告期内，公司应收账款变动情况如下所示：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
应收账款余额	2,875.63	2,520.39	3,066.46
减：坏账准备	366.41	231.76	450.83
账面价值	**2,509.21**	**2,288.63**	**2,615.62**

①应收账款余额分析

单位：万元

项目	2019/12/31 2019 年度	2018/12/31 2018 年度	2017/12/31 2017 年度
应收账款账面价值	2,509.21	2,288.63	2,615.62
环比增长率	9.64%	-12.50%	
主营业务收入	52,279.54	42,308.24	31,993.70
环比增长率	23.57%	32.24%	
应收账款/主营业务收入	4.80%	5.41%	8.18%
应收账款/总资产	4.45%	4.59%	6.35%

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 2,615.62 万元、2,288.63 万元和 2,509.21 万元，占总资产的比例分别为 6.35%、4.59%和 4.45%，同时应收账款占同期主营业务收入的比例分别为 8.18%、5.41%和 4.80%。总体来看，报告期内公司应收账款占总资产及主营业务收入比重较低，反映了公司较好的销售回款能力以及应收账款管理能力。

②信用政策与应收账款管理

公司主要采用直接订货、竞标等方式销售破碎筛分产品，在洽商过程中，客户根据自身需求、资金状况与公司议定结算方式，各类交易的信用政策详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、（四）3、（5）信用政策”。

公司财务部和销售办公室定期对应收账款进行分析，财务部门每月将应收账款明细表及账龄分析表发给各销售部门，销售管理部门严格对照信用额度表和账龄明细表，及时核对、跟踪赊销客户的回款情况，对未按期结算回款的客户及时联络和反馈给主管销售的大区经理或相关业务人员。公司业务人员全程负责对其经手赊销业务的账款回收，定期或不定期地对客户进行访问。访问客户时，如发现客户有异常现象，应立即上报销售办公室，由销售办公室审查后提出处理意见。

公司建立了销售人员绩效考核制度和责任追究制度，将应收账款的回收率作为销售人员业绩考核的重要依据，对因清理追收不力，造成呆账、坏账的销售人员，公司将追究其相关责任。此外，公司还成立了应收账款催收小组，专门负责逾期应收账款的催收，必要时采取法律手段。

③报告期内各期末应收账款前五名客户的基本情况

报告期各期末应收账款前五名客户应收账款余额、应收账款形成时间、合同规定结算周期、是否逾期与逾期金额及期后还款情况如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	形成时间	合同规定结算周期	是否逾期	逾期金额	期后回款金额
2019 年 12 月 31 日							
1	中国水利水电第七工程局有限公司	404.84	2019	合同 1：货物到达上海港后支付合同金额 30%，货物到达马来西亚巴莱水电站现场安装调试合格后支付 65%，剩余 5%作为质保金，质保期一年，期满支付。 合同 2：卖方交货至买方国内指定港口后 3 个月内，支付 70%价款，货到马来西亚特累金升水电站现场验收合格后支付 25%价款，剩余 5%作为质保金，质保期 12 个月，期满支付。	是	168.35	156.57
2	孝昌顺和矿业有限公司	348.80	2019	合同签订 50 日内支付 30%，客户收到预备发货通知后支付 30%，安装调试完成后支付 30%，剩余 10%作为质保金，质保金在设备调试完成后满 12 个	否	—	—

				月一次性支付			
3	宝丰县合盛砂石建材有限公司	167.60	2019	合同签订 5 日后支付 30%，提货前支付 30%，安装合格确认签字盖章支付 35%，剩余作为质保金，没有怠于承担保修责任时，设备出厂 12 个月内支付	是	146.65	30.00
4	唐山珏海新型建材有限公司	141.00	2018	合同签订后 5 日内收取 30%定金，待收到定金后发货，验收完毕 3 日内收取 20%货款，验收合格后 3 日内收取 15%货款，安装调试合格后 6 个月或货物出厂 12 个月 3 日内收 5%质保金	是	141.00	—
5	四川晶泽兄弟建筑劳务有限公司金塔分公司	140.02	2017	合同签订后 5 日内，支付总价款 13%定金，提货前支付总价款 78%，剩余 9%为质保金	是	140.02	-
	合计	**1,202.26**	**-**	**-**	**-**	**596.02**	**186.57**
2018 年 12 月 31 日							
1	崇州市廖街连线港航建材有限公司	279.02	2018	合同签订后 5 日内收取 17%定金，待收到 83%尾款后发货。	是	279.02	279.02
2	西藏海诚利工程机械设备租赁有限公司	220.00	2018	签订合同后收取 30%定金，收到定金后 32 天内装车，38 天内到货。验收完毕后收取 50%款项，安装调试完成后 15 天收取 20%款项	否	-	220.00
3	阿坝壤塘琅圣商贸有限公司	160.00	2018	提货前支付全部货款	是	160.00	160.00
4	唐山珏海新型建材有限公司	141.00	2018	合同签订后 5 日内收取 30%定金，收到定金后发货，验收完毕 3 日内收取 20%货款，验收合格后 3 日内收取 15%货款，安装调试合格后或货物出厂 6 个月后 3 日内收 5%质保金	否	-	-
5	四川晶泽兄弟建筑劳务有限公司金塔分公司	140.02	2017	合同签订后 5 日内，支付总价款 13%定金，提货前支付总价款 78%，剩余 9%为质保金	是	140.02	-
合计		**940.04**	**-**	**-**	**-**	**579.04**	**659.02**
2017 年 12 月 31 日							
1	DienBienProvince HungLongTrade InvestmentJointStock Company	389.52	2017	合同签订后 10 日内，卖方开出总价款 50%的出口履约保函。买方收到保函后，在 5 日内支付总价款 10%定金。双方签署检验确认书后，10 日内支付总价款 40%。卖方 15 日运货到岸，买方付清余款	否	-	381.32
2	都江堰市蒲都港航建材有限公司	280.80	2017	合同签订后 5 日内，支付总价款 21%定金，提货前支付总价款 79%	是	280.80	280.80
3	李彬	0.26	2017	合同签订后 5 日内收取 30%定金，剩余 70%分 7 个月等额收取	是	0.26	0.26
		242.62	2016		是	167.62	190.00
4	武汉葛化物流有限公司	234.00	2017	合同签订后 10 日内支付 20%定金，验收合格后 7 日内支付总价款 30%，最终质量验收合格后 7 日内，支付总价款 45%，质保期结束后 30 日内支付剩余 5%	是	210.6	234.00
5	马鞍山市金鼎建材有限责任公司	180.89	2017	合同签订后 5 日内，支付总价款 3%定金，提货前支付总价款 31%，货物全部到场后 40 天内支付总价款 66%。	是	180.89	180.89
合计		**1,328.09**	**-**	**-**	**-**	**840.17**	**1,267.27**

注：期后回款金额截至 2020 年 3 月 31 日

报告期内发行人总体上执行较为谨慎的信用政策，出现上表中部分客户付款进度超过合同规定结算周期的情况，主要系部分客户内部管理流程或因其设备投产进度造成的短期资金周转滞后，具体如下：①部分客户由于内部财务制度要求其需发行人开具增值税发票后发起内部请款流程，并且部分国有或大型企业客户付款审批周期较长，故无法严格执行合同约定的付款进度，通常此类情况较合同约定仅短期滞后；②部分客户在设备安装试机完成后因各种原因未能按原定时间计划投料生产并实现资金周转，发行人考虑客户实际情况，同时也为保持良好合作关系，经协商后同意客户延期支付货款。

报告期内，公司严格按照相关收入确认原则确认收入（详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“五、（一）、收入确认原则”），对上述客户的收入均取得了相应确认依据，不存在主动放松客户信用期的情形。

④应收账款逾期情况

报告期内各期末，发行人应收账款对应收入形成时间如下：

单位：万元

时间	应收账款期末余额	期末应收账款余额对应收入形成时间				
		半年以内	半年-1 年	1 年-2 年	2 年-3 年	3 年以上
2019/12/31	2,875.63	1,542.53	848.99	188.15	199.43	96.53
2018/12/31	2,520.39	1,545.31	396.24	393.25	125.45	60.15
2017/12/31	3,066.46	1,799.80	411.98	574.24	76.94	203.50

报告期内，发行人对客户信用期基本稳定。发行人各期末应收账款对应收入形成时间主要在半年以内。报告期各期末均存在部分应收款项超过信用期，主要原因系部分客户短时间延付货款所致，逾期金额及占比总体呈下降趋势，期后回款情况较好。

报告期内，逾期部分金额及占比如下：

单位：万元

时间	应收账款期末金额	应收账款逾期金额	逾期部分期后回款金额	逾期部分期后回款率
2019/12/31	2,875.63	1,255.95	310.63	24.73%
2018/12/31	2,520.39	1,247.27	924.19	74.10%
2017/12/31	3,066.46	1,621.23	1,417.05	87.41%

注：期后回款截止日为 2020 年 3 月 31 日。

⑤应收账款期后回收情况

报告期各期末，公司应收账款余额及期后回收情况如下：

单位：万元

客户期后回款情况	2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期后半年回款金额	105.34	3.66%	1,442.63	57.24%	2,047.00	66.75%
期后半年至一年回款金额	-	-	544.60	21.61%	250.36	8.16%
期后一年至两年回款金额	-	-	24.23	0.96%	490.50	16.00%
期后两年以上回款金额	-	-	-	-	-	-
期后回款合计	105.34	3.66%	2,011.46	79.81%	2,787.86	90.91%
应收账款余额	2,875.63		2,520.39		3,066.46	

注：期后回款截止日为 2020 年 1 月 17 日。

报告期各期末发行人期后回款情况良好。

⑥应收账款坏账准备计提政策依据

公司依据《企业会计准则》，以及公司历史收款和发生坏账的实际情况，并参考同行业其他公司的应收账款预期信用损失（坏账准备）计提比例，制定公司坏账准备计提政策。

发行人与国内可比上市公司应收账款预期信用损失（坏账准备）计提比例比较情况如下：

账龄	利君股份	鞍重股份	艾迪精密	浙矿重工	发行人
1 年以内	3%	5%	5%	5%	5%
1-2 年	10%	10%	10%	10%	10%
2-3 年	30%	30%	30%	30%	20%
3 年以上	50%	50%	50%	50%	50%
4-5 年（或以上）	70%	70%	80%	50%	100%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	-

资料来源：上市公司审计报告、浙矿重工招股说明书

由上表可知，本公司坏账准备计提政策与同行业公司无重大差异，符合行业惯例；公司一向重视对客户信用评价及应收账款回收管理，报告期内所发生的坏账损失较低，坏账准备政策计提谨慎且具有一贯性。

⑦应收账款账龄及坏账准备计提情况

2017-2018 年，发行人对生产经营较为正常的客户应收账款，公司主要根据账龄计提坏账准备，发行人根据收入确认时点确认应收账款发生时点，在统计应收账款账龄时，根据款项的先进先出法确认报告期内各期末客户应收账款余额的账龄，并由此统计报告期内各期末应收账款账龄的整体分布情况；对于财务状况明显恶化不具备偿还能力的客户，公司单项计提坏账准备。自 2019 年开始，发行人执行新金融工具准则关于预期信用损失的规定，针对生产经营较为正常的客户应收账款，参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。对于财务状况明显恶化不具备偿还能力的客户，单项评估计算预期信用损失。

报告期内，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

A.2019 年应收账款坏账准备计提情况

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
按单项评估计提坏账准备的应收账款	160.52	160.52	30.50	30.50
按组合计提坏账准备的应收账款	2,715.11	205.89	2,489.89	201.26
其中：组合 1：信用风险特征组合	2,715.11	205.89	2,489.89	201.26
合计	**2,875.63**	**366.41**	**2,520.39**	**231.76**

a.单项评估计提坏账准备的应收账款

截止 2019 年 12 月 31 日，单项评估计提坏账准备的应收账款如下：

单位：万元

债务人名称	账面余额	坏账准备	账龄	计提比例	计提原因
四川晶泽兄弟建筑劳务有限公司金塔分公司	140.02	140.02	2-3 年	100%	诉讼执行中，但尚未回款
贵州省长顺县五和建材有限公司	2.81	2.81	3-4 年	100%	
	10.19	10.19	4 年以上	100%	
绵阳钢桥建筑劳务有限公司	7.50	7.50	2-3 年	100%	
合计	**160.52**	**160.52**	**-**	**-**	**-**

b.按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

账龄	2019/12/31			2018/12/31		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备
1 年以内	2,391.51	88.08%	119.58	1,940.72	77.94%	97.04
1-2 年	188.15	6.93%	18.81	385.75	15.49%	38.58
2-3 年	51.92	1.91%	10.38	104.29	4.19%	20.86
3-4 年	52.82	1.95%	26.41	28.68	1.15%	14.34
4 年以上	30.71	1.13%	30.71	30.45	1.22%	30.45
合计	**2,715.11**	**100.00%**	**205.89**	**2,489.89**	**100.00%**	**201.26**

B.2017-2018 年应收账款坏账准备计提情况

单位：万元

项目	2018/12/31		2017/12/31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	2,489.89	201.26	2,839.26	223.64
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	30.50	30.50	227.19	227.19
合计	**2,520.39**	**231.76**	**3,066.46**	**450.83**

a.单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款

截止 2018 年 12 月 31 日，单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款如下：

单位：万元

债务人名称	账面余额	坏账准备	账龄	计提比例	计提原因
贵州省长顺县五和建材有限公司	10.19	10.19	3-4 年	100.00	诉讼执行中，但尚未回款
	2.81	2.81	2-3 年	100.00	
贵州织金黔州石材开发有限公司	9.17	9.17	3-4 年	100.00	
	0.83	0.83	1 年以内	100.00	
绵阳钢桥建筑劳务有限公司	7.50	7.50	1-2 年	100.00	
合计	**30.50**	**30.50**	**-**	**-**	**-**

b.按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

单位：万元

账龄	2018/12/31			2017/12/31		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备
1 年以内	1,940.72	77.94%	97.04	2,189.28	77.11%	109.46
1-2 年	385.75	15.49%	38.58	548.44	19.32%	54.84

2-3 年	104.29	4.19%	20.86	35.03	1.23%	7.01
3-4 年	28.68	1.15%	14.34	28.39	1.00%	14.19
4 年以上	30.45	1.22%	30.45	38.13	1.34%	38.13
合计	**2,489.89**	**100.00%**	**201.26**	**2,839.26**	**100.00%**	**223.64**

从上表可以看出，报告期各期末按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款账面余额分别为 2,839.26 万元、2,489.89 万元和 2,715.11 万元；2 年以内的应收账款账面余额占比分别为 96.43%、93.43%和 95.01%；3 年以上的应收账款账面余额占比分别为 3.57%、6.57%和 4.99%。

公司本着谨慎性原则，对于 2-3 年、3-4 年、4 年以上应收账款分别按 20%、50%及 100%计提坏账准备。同时，公司将该部分应收账款列入重点清收范围，指定专人负责、成立专门的催收小组加强对该类账款的催收，同时亦建立对营销人员的超期应收账款处罚机制，加大催收力度。截至 2020 年 2 月末，发行人尚在审理的诉讼有 7 宗、涉及金额合计 193.92 万元，审理完毕处于强制执行阶段的有 1 宗，涉及金额合计 41.90 万元，审理完毕但因对象暂无执行标的处于终止本次强制执行阶段的有 23 宗，涉及金额合计 636.07 万元。

总体而言，公司账龄在两年以内应收账款占比始终保持 90%左右，账龄结构基本符合公司的经营特点、结算方式，应收账款占主营业务收入及总资产比重较低，表明公司在应收账款管理方面措施较为有效，总体情况良好。

⑧应收账款核销情况

报告期内，公司对确定无法收回的应收账款进行了核销。经公司董事会审议，报告期各期核销的应收账款金额分别为 236.00 万元、99.55 万元和 28.79 万元。

所核销的应收账款主要系产品销售尾款。所核销的应收款项账龄较长、涉及的单位多、单项金额较小，公司多次催收均无法收回或无法与客户联系。如继续催收，可能造成催收成本高于应收金额。

⑨同行业公司比较分析

A．坏账准备计提比例对比分析

发行人与国内可比上市公司坏账准备计提比例比较情况如下：

账龄	利君股份	鞍重股份	艾迪精密	浙矿重工	发行人
1 年以内	3%	5%	5%	5%	5%
1-2 年	10%	10%	10%	10%	10%
2-3 年	30%	30%	30%	30%	20%
3 年以上	50%	50%	50%	50%	50%
4-5 年（或以上）	70%	70%	80%	50%	100%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	-

资料来源：上市公司审计报告、浙矿重工招股说明书

由上表可知，本公司坏账准备计提政策与同行业公司无重大差异，符合行业惯例；公司一向重视对客户信用评价及应收账款回收管理，报告期内所发生的坏账损失较低，坏账准备政策计提谨慎且具有一贯性。

B．应收账款周转率对比分析

单位：次/年

可比公司	2019 年	2018 年	2017 年
鞍重股份	1.27	1.46	1.01
浙矿重工	4.33	3.48	2.45
利君股份	2.42	2.70	1.79
艾迪精密	8.79	10.15	9.38
均值	4.20	4.45	3.66
大宏立	19.57	15.33	11.52

注：浙矿重工招股说明书、上市公司的定期报告。

由于各可比上市公司的产品种类、下游客户、商业模式、经营规模等具有明显差异，各上市公司授予客户的信用期、客户回款情况也各不相同，导致各可比上市公司的应收账款周转率呈现较大差别。报告期内，公司销售收入稳步持续增长，公司应收账款周转率逐年上升。公司应收账款周转率显著高于可上市公司，主要是由于：（1）报告期内公司采取较为审慎的信用政策，通常要求发货前即付款 90%以上；（2）下游砂石骨料需求旺盛，行业景气度较高，下游客户经营效益较好，并为保证设备交付的及时性、以及后续正常运转和及时维护，客户付款意愿较强。

（5）预付款项

报告期各期末发行人预付账款余额分别为 186.39 万元、232.67 万元和 142.74 万元，占流动资产的比重较低。公司预付款项主要是预付原材料采购款

及工程款。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司预付账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	金额	占比
四川凌益环保科技有限公司	38.96	27.29%
国网四川大邑县供电有限责任公司	22.47	15.74%
中国石化销售有限公司四川成都石油分公司(成雅加油站)	17.37	12.17%
河北亦阳商贸有限公司	6.50	4.55%
四川江油川西北恒丰天然气公司	5.30	3.71%
合计	**90.61**	**63.46%**

发行人预付款项中无持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及关联方款项情况。

（6）其他应收款

①其他应收款变动情况

报告期内，公司其他应收账款账面价值分别为 25.46 万元、536.63 万元和 685.10 万元，占流动资产的比重较低。其他应收款项主要系公司全国各地销售人员备用金，以及调换存在质量问题产品零部件、保证金等相关往来款项。截至 2019 年 12 月 31 日，发行人其他应收账款账面价值较大，系向成都大邑建设发展有限公司支付拟购买土地的履约保证金余额 435.00 万元。

报告期内其他应收款具体情况如下：

单位：万元

类别	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
应收利息	-	-	-
其他应收款项	922.64	807.27	30.29
减：坏账准备	237.54	270.64	4.83
合计	**685.10**	**536.63**	**25.46**

其他应收款项账面余额按照款项性质分类的情况如下：

单位：万元

账面余额	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
备用金	28.29	4.73	7.69
押金、保证金	867.57	790.73	14.67

其他	26.78	11.81	7.93
合计	**922.64**	**807.27**	**30.29**

截至报告期期末，公司其他应收款中无持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及关联方款项情况，不存在控股股东及实际控制人非经营性资金占用的情形，关联方往来款期末余额情况详见“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、（四）关联方的应收应付款项余额”。

②报告期期末其他应收款项余额前五名的情况

截止 2019 年 12 月 31 日，发行人其他应收款项余额前五名的情况如下：

单位：万元、%

单位名称	期末余额	账龄	占比	坏账准备余额
成都大邑建设发展有限公司	435.00	1 年以内	47.15	21.75
西双版纳胜伟建材有限公司	196.60	1-2 年	21.31	196.60
陕西宝泰达产业投资有限公司	137.20	1 年以内	14.87	6.86
孝感市公共资源交易中心	22.00	1 年以内	2.38	1.10
大悟县公共资源交易中心	18.50	1 年以内	2.01	0.93
合计	**809.30**		**87.72**	**227.23**

③其他应收款项坏账准备计提情况

A.2019 年其他应收款坏账准备计提

a.其他应收款项账龄分析

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
1 年以内	719.49	35.97	796.32	264.58
1 至 2 年	197.90	196.99	6.00	1.80
2 至 3 年	1.36	0.68	1.39	0.69
3 至 4 年	1.39	1.39	3.06	3.06
4 年以上	2.51	2.51	0.51	0.51
合计	922.64	237.54	807.27	270.64

b.坏账准备计提情况

单位：万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月	整个存续期	整个存续期	

	预期信用损失	预期信用损失（未发生信用减值）	预期信用损失（已发生信用减值）	
2019 年期初余额	34.05	-	236.60	**270.64**
期初余额在本期重新评估后	34.05	-	236.60	**270.64**
本期计提	6.89	-	0.51	**7.40**
本期转回	-	-	40.00	**40.00**
本期核销	-	-	0.51	**0.51**
其他变动	-	-		
2019 年 12 月 31 日余额	40.94	-	196.60	**237.54**

其中，截止 2019 年 12 月 31 日，期末已发生信用减值划分为第三阶段的其他应收款项具体如下：

单位：万元

债务人名称	账面余额	坏账金额	预期信用损失率	划分为第三阶段的原因
西双版纳胜伟建材有限公司	196.60	196.60	100.00%	买方信贷担保保证金被客户贷款银行划转
合计	**196.60**	**196.60**	**100.00%**	

B.2017-2018 年其他应收款项坏账准备计提

报告期内，公司其他应收款项坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2018/12/31		2017/12/31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款项	236.60	236.60	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	570.68	34,04	30.29	4.83
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款项			-	-
合计	807.27	270.64	30.29	4.83

a.单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款项

2017 年期末不存在单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款项。2018 年期末单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款项如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	坏账准备	账龄	计提比例(%)	计提理由
西双版纳胜伟建材有限公司	236.60	236.60	1 年以内	100.00	买方信贷模式下，公司履行担保责任，公

					司尚未全部实现追索
合计	236.60	236.60	-	-	-

在买方信贷模式下，客户连续三个月无法按合同向银行支付按揭款，银行有权按借款合同的规定要求公司履行保证义务，公司为客户垫付违约款后债权转移到本公司，金额计入其他应收款核算，坏账准备根据未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

b.按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项

报告期各期末，按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项账龄结构情况如下表所示：

单位：万元、%

账龄	2018/12/31			2017/12/31		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例	
1 年以内	559.72	98.08%	27.99	23.69	78.23	1.18
1 至 2 年	6.00	1.05%	1.80	2.02	6.68	0.61
2 至 3 年	1.39	0.24%	0.69	3.06	10.10	1.53
3 至 4 年	3.06	0.54%	3.06	1.00	3.30	1.00
4 年以上	0.51	0.09%	0.51	0.51	1.68	0.51
合计	**570.68**	**100.00%**	**34.05**	**30.29**	**100.00**	**4.83**

（7）存货

存货是公司资产的主要构成部分之一，报告期各期末存货账面价值分别为 10,448.76 万元、13,786.08 万元和 16,669.28 万元，占总资产的比例分别为 25.38%、27.64%和 29.53%。报告期公司存货主要为原材料、周转材料、在产品、产成品及发出商品，具体情况如下：

单位：万元

存货类别	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	6,016.41	36.09%	5,064.72	36.74%	5,338.39	51.09%
产成品	5,377.02	32.26%	1,786.94	12.96%	1,946.95	18.63%
发出商品	2,470.31	14.82%	4,181.18	30.33%	862.27	8.25%
在产品	2,803.49	16.82%	2,751.52	19.96%	2,299.33	22.01%
周转材料	2.05	0.01%	1.72	0.01%	1.82	0.02%
合计	**16,669.28**	**100.00%**	**13,786.08**	**100.00%**	**10,448.76**	**100.00%**

①存货总体分析

报告期内，为更好满足客户快速交货及不断增加的产品市场需求，发行人需要储备适量的库存商品以备客户需求。报告期各期末公司存货账面价值总体呈增长趋势，但占总资产规模基本稳定，具体情况如下表所示：

单位：万元

财务指标	2019/12/31 2019 年	2018/12/31 2018 年	2017/12/31 2017 年
存货账面价值	16,669.28	13,786.08	10,448.76
存货增长率	20.91%	31.94%	15.41%
营业收入增长率	23.31%	32.73%	44.79%
存货/流动资产	37.51%	36.78%	36.27%
存货/总资产	29.53%	27.64%	25.38%

②存货结构分析

从存货结构来看，公司存货主要为原材料、库存商品、发出商品和在产品，同时有极少数的周转材料。存货具体情况如下表所示：

单位：万元

存货类别	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	6,016.41	36.09%	5,064.72	36.74%	5,338.39	51.09%
产成品	5,377.02	32.26%	1,786.94	12.96%	1,946.95	18.63%
发出商品	2,470.31	14.82%	4,181.18	30.33%	862.27	8.25%
在产品	2,803.49	16.82%	2,751.52	19.96%	2,299.33	22.01%
周转材料	2.05	0.01%	1.72	0.01%	1.82	0.02%
合计	**16,669.28**	**100.00%**	**13,786.08**	**100.00%**	**10,448.76**	**100.00%**

公司原材料包括钢材、铸件、锻件、电机、轴承等。公司根据销售部门所获得的订单情况、近一年销售情况以及对未来连续三个月的主机销售预测，结合生产车间生产能力、产品库存情况通过 MRP（物资需求计划）运算，于每月底制定下个月的《月生产计划》，作为采购、生产的依据。由于公司产品品种繁多，所需原材料型号、规格相应较多，并且原材料占产品成本的占比较高，因此报告期各期末公司原材料金额及占比较大。报告期内，随着发行人产品的供不应求、产能利用率持续提升，为保证及时供货，发行人原材料备货保持高位。

公司销售产品较多为成套破碎筛分设备，包含有破碎机、筛分机、输送机以

及部分配件，且前述产品需保持一定的匹配，较于销售非成套产品，其备货量相对较高。根据产品类型及型号的不同，公司产品整体生产周期约为一般为 2-3 个月。公司根据市场状况、订单数量及生产能力综合制订生产计划，公司期末在产品、产成品金额与生产计划、销售情况密切相关。报告期各期期末产成品分别为 1,946.95 万元、1,786.94 万元和 5,377.02 万元，占存货比重分别为 18.63%、12.96%和 32.26%；2019 年末产成品余额较大幅度增加系由于春节放假提前以及在手订单增加公司加大备货量所致，各期末产成品中各类产品备货量均与相关在手订单相匹配。报告期各期末公司在产品分别为 2,299.33 万元、2,751.52 万元和 2,803.49 万元，占存货比重分别为 22.01%、19.96%和 16.82%，报告期内发行人在产品金额略有提升。

报告期各期末，公司发出商品金额分别为 862.27 万元、4,181.18 万元和 2,470.31 万元。公司发出商品主要系已发货尚未安装/验收/签收的内销产品和已发货尚未完成报关手续的出口产品的成本。2018 年末及 2019 年末发出商品金额增幅较大，主要系公司签订多项大额的成套砂石设备整体交付合同及附带安装调试的设备销售合同，因上述合同执行周期较长，截至期末仍有多项合同虽已发货但未完成安装/验收。其中，截至 2019 年末新疆聚昇新投建材有限公司、新疆庭州华城工程建设开发有限公司、江油市金锦矿业有限公司所对应的发出商品金额分别为 611.59 万元、451.89 万元和 383.43 万元。

报告期各期末，发行人与同行业可比公司存货结构对比如下表所示：

期间	存货类别	发行人	浙矿重工	艾迪精密	利君股份	鞍重股份
2019-12-31	原材料	36.09%	44.58%	23.81%	40.85%	22.70%
	产成品	32.26%	6.44%	18.30%	30.22%	
	发出商品	14.82%	25.12%	1.94%	14.09%	
	在产品	16.82%	23.86%	53.32%	14.84%	77.30%
2018-12-31	原材料	36.74%	43.33%	31.95%	41.23%	26.74%
	产成品	12.96%	16.48%	11.37%	32.46%	-
	发出商品	30.33%	12.29%	0.96%	4.36%	-
	在产品	19.96%	27.89%	52.34%	21.84%	73.26%
2017-12-31	原材料	51.09%	35.40%	29.22%	48.31%	23.63%
	产成品	18.63%	12.39%	8.62%	24.63%	-
	发出商品	8.25%	23.29%	1.55%	1.94%	-
	在产品	22.01%	28.92%	57.29%	25.00%	76.37%

注：同行业可比公司存货分类有一定差异，为便于简化比较将相关科目进行了归集分类处理，具体如下：将浙矿重工半成品归集在在产品中，将艾迪精密委托加工物资归集在原材料中，将利君股份委托加工物资和在途物资归集在原材料中。

由于同行业公司具体产品、生产组织模式、生产工艺、生产周期、销售模式和销售周期等存在差异，以及存货分类因素，导致报告期各期末同行业公司存货结构存在一定差异。其中，发行人存货结构与利君股份、浙矿重工较为相似，而艾迪精密在产品占比较高，系由于其主要产品破碎锤的半成品占比较高（其机体尚未完成最终的外壳装配程序按半成品核算）以及液压件生产周期较长；此外，鞍重股份存货仅分为原材料和在产品两类，与同行业公司存货分类差异较大，难以直接比较。

③存货周转分析

A.采购和生产计划的制定

生产计划制定：根据过去一年的年销售平均数量、结合销售中心《年度产品需求计划》，制定《主机安全库存备货数量表》，确定产成品最高库存、最低库存或在制品最高库存、最低库存；同时根据各期客户订单、库存情况制定生产计划、部件采购计划，交由制造、供应部按计划执行。

原料采购计划制定：生产计划确定之后，各生产车间结合库存水平、下料、焊接实际需求情况，分批确定原材料采购计划。采购人员依据当期价格波动情况及当期供应商供货能力，确定采购方案，最终确定原材料采购。

B.主要产品的生产周期及销售周期

报告期内，根据产品类别及生产工艺的不同，公司主要产品的生产周期一般为 2 个月左右。报告期内，公司根据合同和订单情况组织生产与发货，同时结合产品实际销量的具体情况，合理安排需求量大的产品的备货数量，公司主要产品的销售周期约为 2 个月左右。

结合公司主要产品的生产周期和销售周期，公司的理论合理存货周转率约为 2-3 个月。报告期内，公司的存货周转率分别为 2.05、2.21 和 2.20，低于理论合理存货周转率，主要系发行人部分销售业务附有安装、调试义务，该部分业务通常从发货到验收合格需要数月时间方确认收入；此外，公司产品种类较多，日

常经营中备有较多的原材料、产成品，降低了存货周转率。总体而言，公司在产品、库存商品处于较低水平，为了保障生产，原材料备货维持较高水平，发出商品受发行人业务的快速增长以及客户安装进度的影响，2018 年末及 2019 年末维持在较高水平。

C.各类存货周转率分析

单位：万元、次/年

类别	2019年/2019-12-31		2018年/2018-12-31		2017年/2017-12-31	
	金额	周转率	金额	周转率	金额	周转率
原材料	6,016.41	5.98	5,064.72	5.12	5,338.39	4.37
产成品	5,377.02	9.23	1,786.94	13.52	1,946.95	7.80
发出商品	2,470.31	10.30	4,181.18	10.92	862.27	24.50
在产品	2,803.49	12.33	2,751.52	10.91	2,299.33	11.16
周转材料	2.05	-	1.72	-	1.82	-
合计	**16,669.28**	**2.20**	**13,786.08**	**2.21**	**10,448.76**	**2.05**

注：因各期末周转材料金额较低，因此未予计算其周转率

报告期内原材料周转率分别为 4.37、5.12、5.98，呈持续上升态势，主要系发行人优化了原材料采购，加强销售、计划、采购、生产等部门的衔接。

报告期内产成品周转率分别为 7.80、13.52、9.23，产成品周转率的快速提升，主要受市场需求驱动影响，自 2017 年 9 月份，破碎筛分行业市场景气度持续高涨，发行人产品供不应求；2019 年产成品周转率有所下降主要系春节放假提前以及在手订单增加,期末适度提升备货水平所致。

报告期内发出商品周转率分别为 24.50、10.92、10.30，2018 年末、2019 年末由于尚未安装/验收/签收的内销产品和已发货尚未完成报关手续的出口产品大幅度增长，并且未达到收入确认条件，从而导致其周转率较大幅度降低。

报告期内在产品周转率分别为 11.16、10.91、12.33，基本保持稳定。发行人产品生产环节主要涉及表面预处理、下料、粗加工、精加工、热处理、焊接、装配组装、装配检验、试机检验、喷漆、外观检验等多个环节，通常需要 4-7 周，与报告期内在产品周转天数较为一致。

D.存货周转率与同行业比较分析

单位：次/年

可比公司	2019 年	2018 年	2017 年
鞍重股份	0.94	0.81	0.92
浙矿重工	1.55	1.60	1.34
利君股份	1.17	1.10	1.36
艾迪精密	1.99	2.18	2.42
均值	1.41	1.42	1.51
大宏立	2.20	2.21	2.05

资料来源：上市公司审计报告、浙矿重工招股说明书。

由于各可比上市公司在产品种类、下游行业、经营规模等方面存在较大区别，各公司存货周转率也存在一定差异。鞍重股份报告期内主业发展欠佳，销售规模处于较低水平，且其下游煤矿行业疲软，存货周转率处于较低水平。报告期内，公司存货周转率水平与艾迪精密整体较为接近；此外，公司各期存货周转率指标明显优于浙矿重工，并且存货周转效率逐步提升。

④公司各期末存货具体状态、存放地点、存放地权属情况

报告期各期末，公司存货主要包括原材料、产成品、发出商品、在产品和周转材料，各类存货存放情况如下：

单位：万元

存放地点	存放地权属	金额	具体状态	内容
2019 年末				
工业大道厂区仓库	自有	1,390.18	生产、加工或待售	原材料、在产品、产成品、周转材料
光华路厂区仓库	自有	12,764.48	生产、加工或待售	原材料、在产品、产成品、周转材料
供应商仓库	供应商仓库	219.45	待加工	委托加工物资
山东、兰州等营销服务中心	租赁	78.47	备货	配件
运输在途或客户场地	-	2,470.31	已售	发出商品
合计		**16,922.89**		
2018年末				
工业大道厂区仓库	自有	835.80	生产、加工或待售	原材料、在产品、产成品、周转材料
光华路厂区仓库	自有	8,948.22	生产、加工或待售	原材料、在产品、产成品、周转材料
供应商仓库	供应商仓库	169.59	待加工	委托加工物资
山东、兰州等营销服务中心	租赁	34.05	备货	配件
运输在途或客户场地	-	4,181.18	已售	发出商品

合计		**14,168.84**		
2017 年末				
工业大道厂区仓库	自有	1,109.71	生产、加工或待售	原材料、在产品、产成品、周转材料
光华路厂区仓库	自有	8,628.22	生产、加工或待售	原材料、在产品、产成品、周转材料
供应商仓库	供应商仓库	96.49	待加工	委托加工物资
山东、兰州等营销服务中心	租赁	58.75	备货	配件
运输在途或客户场地	-	862.27	已售	发出商品
合计		**10,755.44**		

⑤公司存货盘点制度及流程

公司已建立存货盘存制度，针对存货盘点制定了盘点计划、人员安排，并形成存货盘点记录，主要盘点过程如下：

发行人根据需要，选择存货盘点方式，如动态盘点（即收发货）与静态盘点（即不收发货）相结合，定期盘点与不定期盘点相结合，自盘与复盘、抽查相结合。每年年末或次年年初的年度定期盘点，财务部门通知库房盘点时间，由库房先进行盘点整理，随后由库房和财务部门共同进行全面盘点。仓库管理员编制盘点差异汇总表，经负责人确认，形成存货盘点报告，如存在差异查明原因，经财务经理和总经理批准后交由财务部门调整入账。月末，财务部分管负责人复核系统自动导出的存货货龄分析以及存货盘点报告，与不良存货明细表相核对，检查是否有任何遗漏。如需计提存货跌价准备，由会计主管编制存货价值调整建议，经财务经理复核后进行账务处理。

⑥发出商品情况

A.发出商品相关情况

公司发出商品主要系已发货尚未安装/验收/签收的内销产品和已发货尚未完成报关手续的出口产品。发行人发出商品大幅增长的原因主要系 2017 年下半年以来下游砂石破碎筛分市场回暖，景气度持续提升，公司订单快速增加，并且签订多项大额的成套砂石设备整体交付合同并附有安装调试义务的设备销售合同，因上述合同执行周期较长，截至当年末仍有多项合同发货尚未完毕或虽已发货但未完成安装/验收。公司不存在通过调节发出商品金额及进度实现收入跨期调节

情形。报告期各期末发出商品对应的前五名主要客户，分别占发出商品总额89.56%、83.32%和79.74%，具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	发出商品金额	占比	未确认收入原因
2019年末				
1	新疆聚昇新投建材有限公司	611.59	24.76%	已发货未安装完毕
2	新疆庭州华城工程建设开发有限公司	451.89	18.29%	发货尚未完成
3	江油市金锦矿业有限公司	383.43	15.52%	发货尚未完成
4	旌德县工创再生建材有限公司	263.69	10.67%	发货尚未完成
5	四川开全新型材料科技有限公司	259.34	10.50%	发货尚未完成
	合计	**1,969.94**	**79.74%**	
2018年末				
1	孝昌顺和矿业有限公司	1,449.35	34.66%	发货未完成，尚未安装完毕
2	新疆万合盛昌建材有限公司	897.45	21.46%	发货未完成，尚未安装完毕
3	通江县瑞元建材有限公司	633.96	15.16%	发货未完成，尚未安装完毕
4	习水鑫三元建材有限公司	280.15	6.70%	已发货尚未安装完毕
5	汉中市鹏翔砂石有限责任公司	222.75	5.33%	已发货尚未安装完毕
	合计	**3,483.67**	**83.32%**	
2017年末				
1	堆龙瑞兴商贸有限责任公司	467.35	54.20%	已发货未安装完毕
2	都江堰市凯信砂业场	105.84	12.27%	已发货未安装完毕
3	西藏工布江达县巴河建筑有限公司	89.99	10.44%	已发货未安装完毕
4	烟台金邦矿山机械有限公司	55.52	6.44%	已发货未安装完毕
5	吉林市东晟冶金渣综合利用有限公司龙潭分公司	53.53	6.21%	已发货未验收
	合计	**772.24**	**89.56%**	

B.公司发出商品控制措施及有效性

报告期内公司对于发出商品已建立了完备的内控制度，具体控制措施如下：

项目	具体控制措施
产品出厂环节管理	ERP 接销售业务员通知，开具主机及随机配件发货单或配件发货单，主机七联，分别为会计联、留底联、客户联、提货联、出门联、存根联、回执联）；配件为六联，分别为会计联、留底联、客户联、提货联、出门联、存根联，仓库根据发货单生成出库单并组织装运。

途中运输环节管理	产品配送方式有公司客户自提、公司代办运输以及公司组织运输。其中，客户自提模式下，运输过程风险由客户承担；其他配送模式由公司与运输商签署协议，运输途中运输商必须确保产品的安全与完整，顺利移交给客户仓库并且回送客户签收单给业务人员，物流公司承担运输过程中产品毁损、灭失风险。公司销售业务员及时跟踪与掌握产品运输动态，确保产品安全到达，及时取得客户签收单据。
安装调试期间管理	由于涉及安装调试义务，发行人产品运送至客户项目地到安装调试并验收后确认收入往往需要数月。在此之前，客户已对产品品名、品牌、规格、型号、包装和标识等表面状况及数量验收。在客户现场，客户对工地实行管理，确保设备完好无遗失。除客户现场工地有常规的管理外，公司还制定了相关的《安装调试工作指引细则》等规章制度，对公司安装调试人员、销售人员的工作做了细化安排，确保维护公司利益，杜绝安装调试期间产品责任纠纷问题。

公司报告期内发出商品控制措施有效，未发生过发出商品毁损、灭失不能交付的情形，亦未发生公司发出货物情况与客户验收情况不符以及安装调试期间公司与客户产生纠纷的情形。

⑦公司各期末存货的库龄情况

报告期各期末，发行人一年以内的存货余额分别为 10,079.34 万元、13,243.88 万元和 16,011.21 万元，占存货总体比重分别为 93.71%、93.47%和 95.06%，二年以上的存货余额 275.36 万元、227.43 万元和 215.74 万元，占存货总体比重分别为 2.56%、1.61%和 1.28%，发行人库龄较短并且库龄呈持续改善状态。

报告期内各期末公司存货库龄情况如下：

单位：万元

时间	项目	账面余额	6 个月内	7-12 月	1-2 年	2-3 年	3 年以上
2019 年末	原材料	6,194.25	4,562.31	1,101.87	366.75	143.27	20.06
	产成品	5,452.79	5,260.59	71.14	68.65	6.01	46.40
	发出商品	2,470.31	878.77	1,410.95	180.59	-	-
	在产品	2,803.49	2,803.49				
	周转材料	2.05	2.05				
	合计	**16,922.89**	**13,507.21**	**2,583.96**	**615.99**	**149.28**	**66.46**
2018 年末	原材料	5,266.67	4,123.75	531.03	498.08	64.98	48.84
	产成品	1,967.75	1,688.54	145.88	19.72	-	113.61
	发出商品	4,181.18	3,266.11	735.33	179.74	-	-
	在产品	2,751.52	2,751.52	-	-	-	-
	周转材料	1.72	1.72	-	-	-	-
	合计	**14,168.84**	**11,831.65**	**1,412.23**	**697.54**	**64.98**	**162.45**

2017 年末	原材料	5,486.60	4,907.35	313.66	137.20	37.77	90.61
	产成品	2,105.43	1,511.46	183.46	263.53	74.49	72.49
	发出商品	862.27	800.70	61.57	-	-	-
	在产品	2,299.33	2,299.33	-	-	-	-
	周转材料	1.82	1.82	-	-	-	-
	合计	**10,755.44**	**9,520.65**	**558.69**	**400.74**	**112.26**	**163.10**

⑧存货的跌价准备测试及计提情况

公司存货跌价准备计提政策为资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并计提存货跌价准备。

报告期各期末，发行人存货跌价准备金额分别为 306.68 万元、382.77 万元和 253.61 万元，其中原材料计提跌价准备主要系因少数主机不再生产，导致相关原材料减值；产成品计提跌价主要是部分主机为滞销品。公司报告期内对于存货的管理较为严格，对毁损、滞销的存货及时进行处置。同时，公司每年根据市场需求，制定采购计划，严格控制存货储备，存货储备量保持在合理范围。综上，报告期内各期末公司计提存货跌价准备准确、谨慎。

报告期各期末，公司存货跌价准备计提余额情况如下：

单位：万元

存货类别	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	6,194.25	177.84	5,266.67	201.95	5,486.60	148.21
产成品	5,452.79	75.77	1,967.75	180.81	2,105.43	158.48
合计	**11,647.04**	**253.61**	**7,234.42**	**382.77**	**7,592.03**	**306.68**

发行人对存货定期进行减值测试，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备。产成品的可变现净值以存货的估计售价确定；原材料和在产品的可变现净值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。发行人存货可变现净值具体测试情况如下：

项目	可变现净值具体测试情况
产成品	按资产负债表日后 1-2 月份 ERP 系统中销售单列表，经与销售单价进行比较，产成品账面成本均低于销售单价。无销售单价的产成品，根据历年销售情况，按产成品单位成本加毛利减除销售成本及税金后，比较该部分产成品账面成本与可变现净值的差异。
在产品	公司报告期各末在产品余额仅包括含材料费，人工成本及制造费用已由完工产成品承担。在产品都将继续加工成为产成品，在产成品未减值的情况下，在产

	品可变现价值高于账面成本。
原材料	公司原材料属于为生产或作为主机配件而持有，在产成品未减值的情况下，原材料可变现价值高于账面成本，若主机产品出现滞销或不再生产，公司计提存货跌价准备。

报告期内，发行人与同行业可比公司存货跌价准备计提情况对比如下：

单位：万元

公司名称	2019/12/31			2018/12/31			2017/12/31		
	存货余额	跌价准备	占比	存货余额	跌价准备	占比	存货余额	跌价准备	占比
浙矿重工	16,367.98	37.14	0.23%	10,092.83	28.96	0.29%	11,093.86	142.12	1.28%
艾迪精密	46,288.63	89.43	0.19%	36,782.58	67.44	0.18%	16.810.28	83.45	0.50%
鞍重股份	14,977.15	701.79	4.69%	16,401.29	433.28	2.64%	11,302.05	294.18	2.60%
利君股份	36,292.12	182.02	0.50%	28,942.56	207.16	0.72%	25,124.26	226.23	0.90%
均值	**28,481.47**	**252.60**	**0.89%**	**23,054.81**	**184.21**	**0.96%**	**16,082.61**	**186.50**	**1.31%**
发行人	**16,922.89**	**253.61**	**1.50%**	**14,168.84**	**382.77**	**2.70%**	**10,755.44**	**306.68**	**2.85%**

由上表可知，报告期各期末，发行人存货跌价准备计提金额占存货账面余额的比例均高于同行业可比公司均值，发行人存货跌价准备计提较为谨慎。

此外，申报会计师在存货盘点中对存货跌价情况进行了重点关注：报告期各期末对公司存货监盘时，均向仓库保管人员了解了存货的存放时间、存放状态，在盘点时特别关注了存货的质量，针对存放时间 1 年以上的存货，了解并验证其持有目的及是否存在减值迹像。通过盘点检查发行人报告期各期末是否存在残次、冷背、呆滞且无转让价值的存货；并向技术、生产、销售部门人员了解，发行人报告期各期末是否存在生产中已不再需要，并且已无使用价值和转让价值的存货。

从上文公司各期末存货的库龄情况表可以看出：发行人的存货库龄结构较为合理，1 年以上的存货余额占比较少。并且发行人 1 年以上的存货主要为用于维修已出售产品的备品备件，价值较小。

（8）其他流动资产

报告期各期末余额分别为 33.02 万元、70.75 万元和 275.49 万元，主要预付首发上市中介机构费用和应交税费负数重分类至其他流动资产。

3、非流动资产

报告期内，公司非流动资产结构稳定，非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
固定资产	10,067.15	83.93%	10,503.19	84.67%	10,455.55	84.59%
在建工程	77.00	0.64%	75.00	0.60%	68.06	0.55%
无形资产	1,573.28	13.12%	1,615.97	13.03%	1,659.32	13.43%
递延所得税资产	269.97	2.25%	210.24	1.69%	176.81	1.43%
其他非流动资产	7.91	0.07%	-	-	-	-
非流动资产合计	**11,995.31**	**100.00%**	**12,404.40**	**100.00%**	**12,359.74**	**100.00%**

（1）固定资产

截止 2019 年 12 月 31 日，公司的固定资产原值为 16,596.85 万元，净值为 10,067.15 万元，综合成新率为 60.66%。固定资产主要为房屋建筑物、机器设备、运输设备、办公及电子设备等，使用状况良好。公司固定资产未出现减值迹象，故未计提固定资产减值准备。截至 2019 年 12 月 31 日，公司固定资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋及建筑物	10,395.88	2,642.33	7,753.54	74.58%
机器设备	5,080.48	3,046.34	2,034.14	40.04%
运输工具	628.26	461.92	166.34	26.48%
办公设备及其他	492.22	379.10	113.12	22.98%
合计	**16,596.85**	**6,529.70**	**10,067.15**	60.66%

（2）在建工程

2017 年末、2018 年末和 2019 年末公司在建工程余额分别为 68.06 万元、75.00 万元和 77.00 万元，占非流动资产的比重分别为 0.55%、0.60%和 0.64%。截至 2019 年 12 月 31 日，公司在建工程余额主要系制造三分厂改造车钻铣床的资本化支出。

（3）无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 1,659.32 万元、1,615.97 万元和 1,573.28 万元，在非流动资产中占比分别为 13.43%、13.03%和 13.12%。公司无形资产为土地使用权、软件，各期末账面价值具体情况如下表：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
土地使用权	1,505.75	1,541.94	1,578.13
软件	58.25	74.04	81.19
合计	**1,573.28**	**1,615.97**	**1,659.32**

（4）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产账面价值分别为 176.81 万元、210.24 万元和 269.97 万元，具体构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
资产减值准备	128.63	132.78	114.35
递延收益	8.87	11.46	14.05
预计负债	80.99	66.01	48.41
可抵扣亏损	51.48		
合计	**269.97**	**210.24**	**176.81**

（5）其他非流动资产

报告期内，2019 年末其他非流动资产期末余额为 7.91 万元，主要系预付设备款，2018 年和 2017 年其他非流动资产期末余额均为 0。

公司管理层认为：公司资产质量良好，资产结构配置合理，体现了公司所处行业特点，能够保障公司业务经营的需要，具有较强的抗风险能力。公司不存在重大不良资产，各主要资产的减值准备严格按照国家有关规定提取，与资产质量实际状况相符，出现坏账或大幅减值的可能性较小。

（二）负债结构和偿债能力分析

1、负债构成分析

报告期各期末，公司的负债余额分别为 10,746.73 万元、14,833.45 万元和 15,341.04 万元。公司负债主要为流动负债，主要包括应付账款、预收货款、其他应付款、应交税费、应付职工薪酬等。报告期内公司流动负债增长较快，主要系 2017 年以来公司预收账款持续增加所致。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债合计	**14,620.16**	**95.30%**	**14,251.80**	**96.08%**	**10,330.31**	**96.13%**
应付账款	1,897.59	12.37%	1,314.99	8.87%	1,697.55	15.80%
预收款项	6,822.36	44.47%	7,850.23	52.92%	4,514.87	42.01%
应付职工薪酬	1,855.76	12.10%	1,215.60	8.19%	1,153.17	10.73%
应交税费	1,579.39	10.30%	1,430.28	9.64%	1,221.83	11.37%
其他应付款	2,465.07	16.07%	2,440.70	16.45%	1,742.89	16.22%
非流动负债合计	**720.88**	**4.70%**	**581.65**	**3.92%**	**416.41**	**3.87%**
预计负债	539.95	3.52%	440.06	2.97%	322.72	3.00%
递延收益	59.10	0.39%	76.40	0.52%	93.69	0.87%
递延所得税负债	121.82	0.79%	65.20	0.44%	-	
负债合计	**15,341.04**	**100.00%**	**14,833.45**	**100.00%**	**10,746.73**	**100.00%**

（1）应付账款

报告期各期末公司应付账款余额分别为 1,697.55 万元、1,314.99 万元和 1,897.59 万元，占负债总额的比例分别为 15.80%、8.87%和 12.37%，主要为应付的原材料款。2019 年末应付账款余额增长较多，主要系因当期发行人原材料备货量增加导致采购支出上升。

报告期内应付账款的余额中，无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份股东单位的情况，其他关联方往来款期末余额情况详见“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、（四）关联方的应收应付款项余额”。

报告期各期期末均无应付票据。

（2）预收账款

报告期各期末，发行人预收账款余额分别为 4,514.87 万元、7,850.23 万元和 6,822.36 万元，占负债总额的比例分别为 42.01%、52.92%和 44.47%，预收账款主要系预收的客户款项。2018 年和 2019 年期末预收账款余额分别较上年末变动 73.87%和-13.09%。报告期内预收账款变动的原因主要系：①2017 年以来砂石生产设备市场需求旺盛，且发行人执行较为严格的信用政策（收取一定比例的预付款后安排生产），报告期内在手订单的已收合同款金额有所增长；并且，通常在发货交付时收取客户除质保金外的全部或绝大部分货款，2018 年末已发货尚未交付验收的发出商品余额为 4,181.18 万元，高于其他各期末，这也是当期末预收账款余额较高的主要原因。②报告期内公司签订多项大额的成套砂石设

备生产线整体交付合同，因上述合同执行周期较长且已收取合同款金额较大，故2018年和2019年末预收账款余额较2017年末余额有所增长。其中，截至2019年末，江油市金锦矿业有限公司、新疆庭州华城工程建设开发有限公司的预收账款分别为672.90万元、602.18万元。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为1,153.17万元、1,215.60万元和1,855.76万元，占负债总额的比例分别为10.73%、8.19%和12.10%。2018年和2019年期末应付职工薪酬增长主要系员工绩效考核与公司整体经营目标挂钩，在当年营业收入和净利润出现较大幅度增长的情况下，员工年终奖尤其是销售人员业绩考核部分奖金相应增加。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为1,221.83万元、1,430.28万元和1,579.39万元，占负债总额的比例分别为11.37%、9.64%和10.30%。报告期内公司应交税费余额的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
企业所得税	1,029.20	944.91	782.76
个人所得税	28.22	250.67	161.89
增值税	471.58	210.37	120.72
城市维护建设税	24.17	11.20	33.03
房产税	-	-	42.74
土地使用税	-	-	46.57
教育费附加	14.50	6.72	19.82
其他税费	11.73	6.41	14.30
合计	**1,579.39**	**1,430.28**	**1,221.83**

（6）其他应付款

报告期内，公司其他应付款余额为1,742.89万元、2,440.70万元和2465.07万元，占负债总额比分别为16.22%、16.45%和16.07%。报告期各期末其他应付款余额总体呈增长趋势，主要系：（1）报告期各期末保证金及押金主要系发行人收取的供应商质量保证金和客户保证金。各期末供应商质量保证金余额约为

1,000 万元左右，此外报告期各期末，公司收到客户股东或关联方的采购保证金期末余额分别为 619.41 万元、920.64 万元和 506.44 万元，报告期内下游砂石骨料生产线投资建设需求较为旺盛，并且公司执行较为严格的信用政策，因此部分客户在出资尚未到位的情况下，其股东或关联方将预付货款转入发行人账户作为生产保证金，公司收到前述保证金后组织安排生产，待后续收到客户支付的货款后将该保证金予以退还；（2）因 2017-2018 年销售规模增长，客户委托公司办理运输并预先支付给公司的运费款项有所增加。其他应付款明细如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
保证金及押金	2,020.88	1,958.92	1,389.51
代垫运费	15.75	139.32	53.52
计提费用	236.07	134.26	138.59
定金	107.80	107.80	107.80
杂费	77.65	95.48	44.33
其他	6.92	4.93	9.13
合计	**2,465.07**	**2,440.70**	**1,742.89**

（7）预计负债

报告期各期末，公司预计负债主要系所计提的质保维修费，报告期各期末余额分别为 322.72 万元、440.06 万元和 539.95 万元。发行人采用备抵法按当期营业收入的 1%计提质保维修费。

（8）递延收益

报告期各期末，公司递延收益分别为 93.69 万元、76.40 万元和 59.10 万元，主要系 2015 年收到的成都市中小（微型）企业发展成长项目补助资金和 2016 年收到的企业技术改造项目固定资产投资补助资金。

（9）递延所得税负债

2017 年期末均无递延所得税负债。2018 年末和 2019 年末递延所得税负债金额分别为 65.20 万元和 121.82 万元，系公司一次性税前扣除固定资产购买金额而产生的。

2、偿债能力分析

总体来看，报告期内发行人各项偿债能力指标均处于较为合理水平。报告期各期末发行人流动比率分别为 2.79、2.63 和 3.04，速动比率分别为 1.77、1.66 和 1.88，流动比率及速动比率略有下降，主要系预收账款较快增长。公司流动性状况良好，短期偿债风险较小。

报告期各期末资产负债率分别为 26.11%、29.74%和 27.18%，处于较低水平，表明公司长期偿债能力较强。

报告期内息税折旧摊销前利润分别为 5,988.78 万元、7,569.87 万元和 9,776.35 万元；报告期内未发生有息负债，公司偿债能力较强。

财务指标	2019 年 2019/12/31	2018 年 2018/12/31	2017 年 2017/12/31
流动比率（倍）	3.04	2.63	2.79
速动比率（倍）	1.88	1.66	1.77
资产负债率	27.18%	29.74%	26.11%
息税折旧摊销前利润（万元）	9,776.35	7,569.87	5,988.78
利息保障倍数（倍）	-	-	-

注：报告期内公司未发生利息支出，因此未计算利息保障倍数。

此外，公司银行资信方面无任何不良记录，本次募集资金到位后，公司的资产负债率将进一步降低，同时偿债能力也将进一步增强；公司将在以后的经营过程中根据合理需要积极改善财务结构，合理利用财务杠杆，提高股东投资收益。

3、同行业公司对比分析

项目	可比公司	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
流动比率	鞍重股份	5.39	4.89	6.31
	浙矿重工	2.40	3.00	2.53
	利君股份	4.51	3.74	3.83
	艾迪精密	2.54	1.12	3.13
	均值	3.71	3.19	3.95
	大宏立	3.04	2.63	2.79
速动比率	鞍重股份	3.80	3.74	2.56
	浙矿重工	1.46	2.02	1.59
	利君股份	3.66	1.10	2.39
	艾迪精密	1.78	0.54	1.48
	均值	2.68	1.85	2.01

	大宏立	1.88	1.66	1.77
资产负债率	鞍重股份	15.94%	17.30%	13.67%
	浙矿重工	29.77%	24.37%	35.08%
	利君股份	17.37%	18.49%	19.69%
	艾迪精密	24.82%	39.41%	14.10%
	均值	21.98%	24.89%	20.64%
	大宏立	27.21%	29.74%	26.11%

数据来源：浙矿重工招股说明书、上市公司的定期报告。

整体而言，报告期内，公司流动/速动比率高于艾迪精密，低于利君股份、鞍重股份；资产负债率低于艾迪精密，高于利君股份、鞍重股份，公司偿债能力指标处于行业中游水平。整体而言，公司资产负债结构较为正常，偿债能力及流动性风险均保持在合理水平。

可比上市公司中，利君股份、鞍重股份流动/速动比率处于较高水平，资产负债率处于较低水平，与其IPO募集资金使用情况存在较大关系：截至2019年末，利君股份、鞍重股份尚未使用的募集资金余额分别为 52,259.19 万元、20,858.89万元。如扣除募集资金对财务指标的相关影响，利君股份、鞍重股份流动/速动比率将下降，资产负债率将上升。

（三）股东权益分析

报告期内，公司股东权益构成及变动情况如下：

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
股本	7,176.00	7,176.00	7,176.00
资本公积	8,935.76	8,935.76	8,935.76
专项储备	676.49	551.54	534.48
盈余公积	2,985.59	2,198.22	1,616.75
未分配利润	21,326.70	16,187.84	12,154.63
归属于母公司股东权益合计	**41,100.54**	**35,049.36**	**30,417.62**
少数股东权益	**-1.97**	**-**	**-**
股东权益合计	**41,098.57**	**35,049.36**	**30,417.62**

报告期内，随着公司净利润的持续增长，公司股东权益呈逐年上升趋势。公司每年度按照当年净利润 10%计提盈余公积，扣除盈余公积后的剩余净利润计入当年未分配利润。

十三、现金流量分析

公司报告期内现金流量的主要情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流入	**60,361.53**	**54,094.17**	**38,789.70**
销售商品、提供劳务收到的现金	59,045.32	53,845.90	37,927.05
收到的税费返还	-	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	1,316.21	248.28	862.65
经营活动产生的现金流出	**55,907.50**	**45,566.98**	**32,101.85**
购买商品、接受劳务支付的现金	40,421.65	32,409.76	23,027.69
支付给职工以及为职工支付的现金	7,683.54	6,598.92	4,703.28
支付的各项税费	3,680.33	3,401.59	2,165.70
支付其他与经营活动有关的现金	4,121.98	3,156.72	2,205.18
经营活动产生的现金流量净额	**4,454.03**	**8,527.20**	**6,687.85**
投资活动产生的现金流入	20,290.66	3.35	1.29
投资活动产生的现金流出	27,564.80	1,207.15	161.38
投资活动产生的现金流量净额	**-7,274.14**	**-1,203.80**	**-160.09**
筹资活动产生的现金流入	5.00	-	-
筹资活动产生的现金流出	2,016.50	1,240.00	435.00
筹资活动产生的现金流量净额	**-2,011.50**	**-1,240.00**	**-434.00**
汇率变动对现金及现金等价物的影响	**82.50**	**172.66**	**26.31**
现金及现金等价物净增加额	**-4,749.11**	**6,256.06**	**6,119.07**

（一）经营活动产生的现金流量分析

1、经营活动现金流量分析

报告期内，本公司经营活动产生的现金流量净额分别为 6,687.85 万元、8,527.20 万元和 4,454.03 万元。发行人报告期内经营活动现金流量净额，及其与净利润差异情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	59,045.32	53,845.90	37,927.05
营业收入（含税）	59,374.85	49,350.22	37,727.53
销售收现比例	0.99	1.09	1.01
购买商品、接受劳务支付的现金	40,205.25	32,409.76	23,027.69
经营活动产生的现金流量净额	4,454.03	8,527.20	6,687.85
净利润	7,719.25	5,814.68	4,281.42
经营活动产生的现金流量净额与净利润差异	-3,265.22	2,712.52	2,406.43

注：销售收现比例=销售商品、提供劳务收到的现金/主营业务收入（含税）

报告期公司的销售收现比例分别为 1.01、1.09 和 0.99，始终维持在 100%左右，说明公司销售回款的情况良好，收入质量较高；经营活动产生的现金流量净额与净利润差异分别为 2,406.43 万元、2,712.52 万元和-3,265.22 万元，2019 年经营活动产生的现金流量净额下降，主要系因发行人原材料备货量增加导致采购支出大幅度上升以及员工人数增加导致薪酬支出上升，报告期内发行人盈利质量总体较高。

报告期内公司高度重视资金管理工作，通过加强客户资信管理和账款回收业绩考核，充分利用供应商商业信用等手段，保障了经营规模的快速扩大。长期来看，随着国内破碎筛分设备行业的发展、技术水平的增强、公司销售规模的增长以及公司与下游客户议价能力的逐步提升，经营活动现金流量将会得到进一步改善。

2、发行人报告期内收到的或支付的其他与经营活动有关的现金分析

报告期内公司收到的其他与经营活动有关的现金分别为 862.65 万元、248.28 万元和 1,316.21 万元，主要为政府补助、利息收入等；支付的其他与经营活动有关的现金分别为 2,205.18 万元、3,156.72 万元和 4,121.98 万元，主要为生产经营相关的差旅费、车辆使用及运杂费、往来保证金等各项费用或支出。

（1）收到的其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
财务费用-利息收入	170.60	191.38	66.09
除税费返还外的其他政府补助收入	38.75	35.52	756.97
其他营业外收入收到款项	43.69	21.38	14.00
职工往来备用金	-	-	25.59
其他单位往来	1,063.16	-	0.00
合计	**1,316.21**	**248.28**	**862.65**

（2）支付的其他与经营活动有关的现金分析

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
财务费用-银行手续费	1.96	2.98	3.00
业务招待费	189.66	153.50	149.05
办公费	302.44	256.09	124.04

差旅费	777.52	649.30	580.81
车辆使用费	313.76	286.79	271.65
通讯费	20.20	22.30	3.03
劳务费	362.20	386.37	170.87
广宣费	160.47	191.35	81.52
运杂费	387.00	321.64	180.96
中介机构服务费	179.78	83.25	53.56
维修费	62.40	34.25	3.03
会费	18.82	22.76	14.70
检测费	-	5.37	3.37
物管费	-	14.52	18.90
处理费	-	2.96	3.09
水电房租	67.79	68.09	69.01
其他	32.89	47.94	51.42
职工往来备用金	27.90	0.00	0.00
其他营业外支出支付的款项	27.24	1.15	0.00
其他单位往来保证金	1,189.94	606.10	423.14
合计	**4,121.98**	**3,156.72**	**2,205.18**

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，本公司投资活动产生的现金流量净额分别为-160.09 万元、-1,203.80 万元和-7,274.14 万元。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
投资活动现金流入小计	20,290.66	3.35	1.29
收回投资收到的现金	20,100	-	-
取得投资收益收到的现金	184.67	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	5.99	3.35	1.29
投资活动现金流出小计	27,564.80	1,207.15	161.38
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	464.80	1,207.15	161.38
投资支付的现金	27,100.00	-	-
投资活动产生的现金流量净额	**-7,274.14**	**-1,203.80**	**-160.09**

报告期内公司投资活动产生的现金流量净额呈净流出态势，主要系：（1）为了满足生产和未来发展，公司增加机器设备的购置以及工业大道厂区办公楼的装修改建；（2）加强现金资产管理，利用闲置流动资金购买保本型银行理财产品。其中，2018 年公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金流出为

1,207.15 万元，主要系支付土地履约保证金 435.00 万元、购置机器设备 354.44 万元以及绿化、厂区道路等支出 271.96 万元;2019 年收回投资收到的现金和投资支付的现金的金额较大，主要系公司购买/赎回保本型理财产品。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，本公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-435.00 万元、-1,240.00 万元和-2,011.50 万元，主要系报告期内公司发放现金股利。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
筹资活动现金流入小计	5.00	-	-
吸收投资收到的现金	5.00	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	2,016.50	1,240.00	435.00
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,800.00	1,200.00	400.00
支付其他与筹资活动有关的现金	216.50	40.00	35.00
筹资活动产生的现金流量净额	**-2,011.50**	**-1,240.00**	**-435.00**

（四）重大资本性支出

1、报告期内重大资本性支出

报告期内，公司重大资产性支出主要为生产设备及车辆购置支出，这些资本性支出符合公司战略规划，为公司生产效率的提升、业务结构的优化、核心竞争能力的提高和未来持续发展奠定了基础。

2、未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出计划为本次发行募集资金运用项目，详见本招股说明书之“第十节 募集资金运用”。

十四、公开发行股票摊薄即期回报及填补措施

（一）本次发行对公司每股收益的影响

1、影响分析的假设条件

（1）本次公开发行于 2020 年 12 月 31 日实施完成，该完成时间仅用于计算本次公开发行对摊薄即期回报的影响，最终以经证监会核准并实际发行完成时间为准；

（2）本次公开发行数量预计为 2,392 万股，不考虑老股转让因素；

（3）未考虑本次首次公开发行募集资金运用等因素对公司财务的影响；

（4）宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面没有发生重大变化；

（5）假定暂不考虑其他经营或非经营因素对公司资产状况和盈利能力的影响。

2、对公司每股收益的影响分析

根据《证券法》规定，股份有限公司申请股票上市，公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上。假设发行人此次公开发行股份为发行后公司股份总数的 25%，即 2,392 万股；发行完成后公司的总股本为 9,568 万股。

假定 2020 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润与 2019 年相等，随着募集资金的到位，将导致当年发行人发行当年的每股收益将被摊薄。具体如下：

项目	2019 年度	2020 年度	
		发行前	发行后
普通股加权平均数（万股）	7,176.00	7,176.00	9,568.00
稀释性潜在普通股股数（万股）	-	-	-
归属于母公司股东的净利润（万元）	7,726.23	7,726.23	7,726.23
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	7,343.43	7,343.43	7,343.43
基本每股收益（元/股）	1.0767	1.0767	0.8075
稀释每股收益（元/股）	1.0767	1.0767	0.8075
基本每股收益（扣除非经常性损益）（元/股）	1.0233	1.0233	0.7675
稀释每股收益（扣除非经常性损益）（元/股）	1.0233	1.0233	0.7675

（二）本次发行摊薄即期回报的风险提示

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司总股本将有所增加，由于募集资金投资项目的实施需要一定时间，在项目全部建成后才能逐步达到预期的收益

水平，因此公司营业收入及净利润较难立即实现同步增长，故公司短期内存在每股收益被摊薄的风险。

同时，上述假设仅为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2020 年经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

（三）本次发行的必要性和合理性

公司本次公开发行股票不超过 2,392 万股（含 2,392 万股），募集资金总额预计不超过★元，在扣除发行费用后将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金
1	破碎筛分（成套）设备智能化技改项目	28,665	28,665
2	技术中心建设项目	4,105	4,105
3	营销服务中心项目	4,029	4,029
	合计	**36,799**	**36,799**

本次募集资金用于上述项目适应了国家产业政策和产业结构升级的要求，有助于解决公司产能瓶颈问题，提升生产效率、技术研发实力和营销服务能力，优化产品结构。上述项目的必要性和合理性分析详见本招股说明书“第十节 募集资金运用”之“二、募集资金投资项目情况”之相关内容。

（四）募集资金投资项目与公司现有业务的关系、公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司本次发行募集资金投入项目均围绕公司主营业务展开，注重提升公司产品的技术和工艺水平、提升研发实力以及完善营销服务网络。各募集资金投资项目与公司现有业务与技术的关系如下：

序号	项目名称	与现有业务和技术的关系
1	破碎筛分（成套）设备智能化技改项目	购置先进设备和软件系统，解决砂石成套设备生产的局部产能瓶颈，实现破碎筛分成套设备生产过程的自动化、

		信息化和智能化，并提升产品智能化水平
2	技术中心建设项目	在整合公司现有研发资源的基础上，新增研发机构，以提高产品生产工艺和产品技术水平及新产品开发水平，完善公司产品系列
3	营销服务中心项目	完善公司的营销服务网络，加强海外销售团队的建设，同时提升公司售后服务上的响应速度和服务质量

2、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（1）人员储备

募集资金投资项目运行所需的人员将以内部培养为主，部分基础工作人员将从外部招聘。募集资金投资项目所需的管理人员，大部分将从公司内部进行竞聘选拔，保证项目管理人员的综合实力。相应的技术人员、生产线工人，也将从公司各对应部门、生产车间提前确定储备名额，保证“破碎筛分（成套）设备智能化技改项目”的顺利投产和运行。项目人员储备名额确定后，公司还将根据新项目的产品特点、管理模式，制定详细的人员培养计划，保证相关人员能够胜任工作。

公司重视自身技术人员的培养，从内部一线员工中成长了一大批技术骨干。同时以良好的激励机制吸引了一批破碎、筛分技术领域的顶尖人才。截止 2019 年 12 月 31 日，公司研发中心目前共有研发、技术人员 66 名。其中核心技术人员已申报多项发明专利，并多次荣获省级技术奖项。公司的研发、技术人员储备为“研发中心建设项目”的顺利实施提供了必要条件。同时，公司在发展过程中建立了一支集销售、安装、维护、培训服务为一体的技术型销售队伍，并增聘了一批专业素质较强的市场营销人员和技术服务人员充实海外营销队伍，为“营销服务中心建设项目”储备了充分的人才资源。

（2）技术储备

公司核心管理团队自创业初期就十分重视核心技术的研究与开发，经过多年的技术研发、创新和积累，公司取得了一系列具有国内领先水平的技术成果，截至招股说明书签署日，公司已拥有 15 项发明专利、114 项实用新型专利、外观设计专利 12 项及 2 项软件著作权，并多次荣获省级技术奖项。公司技术中心被认定为四川省企业技术中心。

目前公司在破碎筛分设备的生产领域，掌握了多项核心生产技术。主要的在研项目均达到国内先进的水平，部分在研项目已处于新产品试制阶段。公司目前主要掌握的核心生产技术详见“第六节 业务与技术”之“九、公司技术和研发情况”。

（3）市场储备

公司在砂石、矿石破碎成套设备市场精耕细作，专注于根据客户环境，为客户提供满足不同类型需求的整体解决方案，不仅能为客户提供适用其所需的破碎、筛分、输送等机械设备，更能为客户提供涵盖破碎筛分工程设计、现场管理、设备维护等生产全流程的整体解决方案。国内市场中公司产品销售分布较广，目前已建立西南、华东、西北和华中四大销售片区，并在前述片区内的山东、新疆、甘肃、湖南、贵州、云南等省市自治区建立了 15 个营销服务分中心；同时公司以国内市场为基础，积极开拓国际市场，公司产品已销往南亚、东南亚、非洲等多个国家和地区，国际市场拓展初见成效。

（五）本次公开发行股票摊薄即期回报的填补措施

为降低本次发行摊薄公司即期回报的影响，公司拟通过加快募集资金投资项目实施、增强公司主营业务整体竞争力、加强募集资金管理、加强公司成本费用管控和完善公司治理和利润分配等方面填补、增厚未来收益，实现公司可持续发展。相关措施具体内容如下：

1、加大研发投入，增强核心竞争力

公司将结合国内、国际砂石设备制造行业的技术发展趋势，进一步加大新产品研发和技术创新力度，提升公司产品的制造工艺及使用性能。

借助本次募集资金投资项目——技术中心建设项目，公司将进一步充实试验手段和扩大实验室的规模，达到在实验室模拟实际工况的要求，并将公司研发中心升级为国家级企业技术中心，为公司产品质量、性能的提升提供更可靠的技术支撑，从而持续保持技术领先优势。

2、完善营销服务，提升市场占有率

公司将健全销售激励机制，在稳定巩固原有市场的基础上积极拓展新市场，完善国内市场的销售网络和服务网络，以成套产品和全方位服务的优势形成以点带面、全局联动的市场效应。同时，通过在各区域建设营销服务分中心，健全营销服务网络，针对用户的需求变化、营销环境变化提高在第一时间内快速反应的能力，以不同的产品和快捷的服务来满足顾客的不同需求。

同时，公司将根据市场发展与变化，积极推进“组合式营销模式”，即：不仅为客户提供适用其所需的破碎、筛分、输送等机械设备，更为客户提供涵盖工程设计、现场管理、设备维护等生产全流程的整体解决方案。通过上述手段，公司将逐步实现从价格营销向技术营销、品牌营销、标准营销的升级，从而进一步开拓市场，扩大销售规模。

3、保证募集资金有效合理使用，加快募投项目的进度，提高资金使用效率

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、高效，公司制定了《募集资金管理制度》。本次公开发行股票结束后，募集资金将存放于董事会指定的专项账户中，专户专储、专款专用，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。同时，通过加快募投项目的建设进度，不仅仅实现技术、产品的更新换代、营销网络的建立健全，还实现核心产品破碎筛分成套设备产能的增加。公司未来将努力提高资金的使用效率，完善投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，提升经营效率和盈利能力。

4、加强成本费用管控，完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将全面落实预算制度，进一步实现全过程成本控制，包括采购供应过程的成本控制、制造过程的成本控制、新产品研究设计控制，并对三费支出进行精细化管控，挖潜增效，同时加大对员工的内部培训，提升单位员工产出效益，进而增加公司的利润水平。

另外，公司将严格遵循《公司法》、《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理，确保股东能够充分行使权利，确保股东大会、董事会和监事会规范运作，确保公司“三会一层”决策科学、执行有力、监督到位，运

转高效，维护公司整理利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。

5、完善公司利润分配制度，强化投资回报

公司已按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市监管指引第 3 号——上市公司现金分红》及其他相关法律、法规和规范性文件的要求修订了《公司章程》，进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利的分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和决策机制以及利润分配政策的调整原则，强化了对中小投资者的权益保障机制。

（六）公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施切实履行的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“五、关于摊薄即期回报填补的措施及承诺”。

（七）保荐机构对发行人填补被摊薄即期回报措施的核查意见

经核查，保荐机构认为：大宏立对于本次公开发行摊薄即期回报的预计分析具有合理性，公司拟采取的填补即期回报的措施切实可行，且公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了相关承诺，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》、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》和中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的有关规定，有利于保护中小投资者的合法权益。

十五、发行人股利分配及未来分红回报规划

（一）报告期内股利分配情况

1、2017 年 6 月 3 日发行人召开 2016 年度股东大会，审议通过《公司 2016 年度利润分配方案》，向全体股东现金分红 400 万元（含税）。截至招股说明书签署日，发行人已实施完毕上述利润分配，并代扣代缴了个人所得税。

2、2018 年 5 月 15 日发行人召开 2017 年度股东大会，审议通过《公司 2017 年度利润分配方案》，向全体股东现金分红 600 万元（含税）。截至招股说明书签署日，发行人已实施完毕上述利润分配，并代扣代缴了个人所得税。

3、2018 年 11 月 14 日发行人召开 2018 年第三次临时股东大会，审议通过《公司 2018 年度中期利润分配方案》，向全体股东现金分红 600 万元（含税）。截至招股说明书签署日，发行人已实施完毕上述利润分配，并代扣代缴了个人所得税。

4、2019 年 4 月 14 日发行人召开 2018 年度股东大会，审议通过《公司 2018 年度利润分配方案》，向全体股东现金分红 1,800 万元（含税）。截至招股说明书签署日，发行人已实施完毕上述利润分配，并代扣代缴了个人所得税。

5、2020 年 2 月 13 日发行人召开 2019 年度股东大会，审议通过了《公司 2019 年度利润分配方案》，向全体股东现金分红 2,200 万元（含税）。截至招股说明书签署日，发行人已实施完毕上述利润分配，并代扣代缴了个人所得税。

（二）本次发行后股利分配政策及发行前滚存利润的安排

本次发行上市后股利分配政策及发行前滚存利润的分配安排详见招股说明书“重大事项提示”之“七、本次发行上市后公司的股利分配政策及发行前滚存利润的安排”相关内容。

（三）未来分红回报规划

发行人于 2019 年 4 月 14 日召开了 2018 年年度股东大会，会议审议通过了《关于公司未来三年（2019-2021 年度）股东分红回报规划》（以下简称“《分红规划》”）。本次发行后，发行人股东未来分红回报规划如下：

1、《分红规划》制定考虑的因素

本规划着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析公司目前经营发展的实际情况、发展目标、股东要求和意愿、社会投资成本、现金流量状况、未来盈利规模、项目投资资金需求、银行信贷及外部融资环境等因素的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，促进利润分配的制度化、规范化，以

保证利润分配政策的连续性和稳定性。

2、《分红规划》制定的原则

公司《分红规划》的制定需充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，在保证公司正常经营业务发展的前提下，坚持现金分红优先、现金分红为主的基本原则。

3、《分红规划》的审查周期和相关决策机制

公司至少每三年重新审阅一次《分红规划》，根据股东（特别是公众投资者）的意愿，并考虑独立董事、监事的意见，对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的《分红规划》。公司确保调整后的《分红规划》不违反《公司章程（草案）》中确立的利润分配原则，调整后的《分红规划》应符合《公司章程（草案）》规定的利润分配的条件和具体比例。若公司对利润分配政策进行修改或公司经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整股东分红回报规划，有关调整分红回报规划的议案需经董事会审议通过后提交股东大会审议批准。公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

4、本次发行并上市后股东分红回报的第一个三年计划

公司在依照《公司法》等法律法规、规范性文件、公司章程的规定足额提取法定公积金、任意公积金之后，如公司外部经营环境和经营状况未发生重大不利变化，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增方案。

目前公司正处于成长阶段且有重大资金支出，如公司采取现金及股票股利结合的方式分配利润的，现金分红在当次利润分配中所占比例最低应达到百分之二十。未来董事会将根据公司发展情况及重大资金支出的安排，按公司章程的规定适时调整现金与股票股利分红的比例。

公司在公布定期报告的同时，董事会提出利润分配预案并在董事会决议公告

及定期报告中公布，并提交股东大会进行表决。公司召开股东大会审议之时，除现场会议外，还应当向股东提供网络形式的投票平台。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。

第十节 募集资金运用

一、募集资金运用概况

（一）募集资金数额及专户存储安排

根据公司 2018 年年度股东大会会议通过的有关募集资金投资项目的决议，公司公开发行新股不超过 2,392 万股，募集资金数额将根据市场情况和向投资者询价情况确定，实际募集资金扣除发行费用后的净额为★万元，全部用于公司主营业务相关的项目。

本公司董事会已审议通过了《募集资金管理制度》。公司募集资金存放于专户集中管理，做到专款专用。公司募集资金专户开户银行为★，账户为★。公司将与保荐机构及存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。公司将严格遵循专户存放、规范使用、严格监督的原则进行募集资金的使用和管理。

（二）募集资金运用项目

本次发行募集资金扣除发行费用后的净额投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金
1	破碎筛分（成套）设备智能化技改项目	28,665	28,665
2	技术中心建设项目	4,105	4,105
3	营销服务中心项目	4,029	4,029
	合计	**36,799**	**36,799**

在本次募集资金到位前，公司将以自有资金先行投入上述项目的建设，募集资金到位后，由募集资金置换公司预先已投入该等项目的自筹资金。如果实际募集资金不能满足项目需求，则不足部分由公司自筹解决。

（三）募集资金投资项目的备案及环评情况

项目名称	项目备案	环评批复
破碎筛分（成套）设备智能化技改项目	川投资备[2019-510129-35-03-337496]JXQB-0059 号	大环建诺[2019]7 号
技术中心建设项目	川投资备[2019-510129-35-03-337546]JXQB-0061 号	大环建诺[2019]8 号
营销服务中心项目	川投资备[2019-510129-35-03-337531]JXQB-0060 号	-

2019 年 3 月 7 日，成都市大邑县经济科技和信息化局对公司破碎筛分（成套）设备智能化技改项目、技术中心建设项目、营销服务中心项目分别出具了川投资备[2019-510129-35-03-337496]JXQB-0059 号、川投资备[2019-510129-35-03-337546]JXQB-0061 号、川投资备[2019-510129-35-03-337531]JXQB-0060 号的《四川省技术改造投资项目备案表》）。

2019 年 4 月 16 日，成都市大邑县生态环境局出具了《关于成都大宏立机器股份有限公司破碎筛分（成套）设备智能化技改项目环境影响报告表的批复》（大环建诺[2019]7 号）、《关于成都大宏立机器股份有限公司技术中心建设项目环境影响报告表的批复》（大环建诺[2019]8 号）。根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年修订）等文件的规定，营销服务中心项目不属于需要编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表的范围。

（四）董事会关于募集资金投资项目可行性分析意见

本次募集资金投资项目是公司在现有业务基础上，进一步优化产品结构，募集资金数额和投资项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，具体分析如下：

经营规模方面，2019 年公司实现营业收入 52,819.76 万元，截止 2019 年 12 月 31 日，公司资产总额达到 56,439.60 万元，本次募集资金投资项目的金额为 36,799 万元，占最近一期末资产总额的比例为 65.20%，公司本次募集资金

投资项目与公司现有生产规模相适应。

财务状况方面，报告期内公司分别实现营业收入 32,271.91 万元、42,835.72 万元和 52,819.76 万元，归属于公司普通股股东的净利润 4,281.42 万元、5,814.68 万元和 7,726.23 万元，经营活动现金流量净额 6,687.85 万元、8,527.20 万元和 4,454.03 万元。报告期内，公司具有较强的盈利能力，现金流状况较好，各项财务指标良好。本次公开发行募集资金到位后，将满足公司规模扩大的资金要求，进一步增强公司的盈利能力。

技术水平方面，公司核心管理团队自创业初期就十分重视核心技术的研究与开发，经过多年的技术研发、创新和积累，公司取得了一系列具有国内领先水平的技术成果，公司已拥有 15 项发明专利、114 项实用新型专利、12 项外观设计专利及 2 项软件著作权，并多次荣获省级技术奖项，公司技术中心被认定为四川省企业技术中心。目前公司在破碎筛分设备的生产领域，掌握了多项核心生产技术，主要的在研项目均达到国内先进的水平，部分在研项目已处于新产品试制阶段。公司已有的技术成果和在研的研发项目为本次募集资金投资项目提供了必要的技术储备。

管理能力方面，公司在发展过程中形成了稳定的核心管理团队，具有多年破碎筛分设备领域的从业经历，为本次募集资金投资项目的实施与运营提供丰富的经验。公司建立了健全的内部控制体系，形成权责明确、相互制衡、科学规范的决策体系和制度框架，能够保证募集资金合理、规范、高效的使用。

经分析，公司董事会认为：本次发行股票募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合公司的发展战略，有利于提高公司主营业务盈利能力，增强公司持续发展能力和核心竞争力，同时与公司目前的经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。因此，本次发行股票募集资金运用具有可行性。

（五）募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

公司本次募集资金投资项目将围绕主营业务展开，实施后不会产生同业竞争，对公司独立性不会产生不利影响。

经保荐机构和发行人律师核查，发行人本次募集资金投资项目将围绕主营业

务展开，实施后不会产生同业竞争，对公司独立性不会产生不利影响。

（六）实际募集资金量与投资项目需求出现差异时的安排

在本次公开发行股票募集资金到位前，公司将根据项目进度的实际情况，暂以自有资金或负债方式筹集资金，先行投入。本次发行股票募集资金到位后，再予以置换。如本次发行的实际募集资金量少于投资项目资金需求量，公司将以自有资金或银行贷款解决。

（七）募集资金投资项目投资进度安排

本次发行的募集资金到位后，将根据所投资项目的建设进度，在两年内投入使用，具体如下表所示：

单位：万元

项目名称	第一年	第二年	合计
破碎筛分（成套）设备智能化技改项目	17,054.21	11,610.79	**28,665.00**
技术中心建设项目	2,789.40	1,315.60	**4,105.00**
营销服务中心项目	1,731.40	2,297.60	**4,029.00**

二、募集资金投资项目情况

公司本次募集资金投资项目合计投资金额 36,799 万元，分别投向“破碎筛分（成套）设备智能化技改项目”、“技术中心建设项目”和“营销服务中心项目”。项目具体情况如下：

（一）破碎筛分（成套）设备智能化技改项目

1、项目概况

本项目投资 28,665 万元，拟投资建设破碎筛分（成套）设备智能化技改项目，建设地点位于大邑县敬业路新征用的土地及公司光华大道厂区，项目建设期为 24 个月，项目达产后将每年新增 1,000 台（套）破碎、筛分设备的生产能力。

破碎筛分（成套）设备智能化技改项目选用自动化生产设备，通过搭建全方位的信息化系统，建设智能化破碎筛分成套设备生产基地。该项目建成后公司生产能力、产品质量和生产效率以及信息化、智能化水平将大幅提升。结合公司过

去积累的本行业技术以及产品应用经验，该项目将使公司继续保持行业内领先地位，引领技术发展，提升公司利润水平。

2、项目实施的必要性分析

（1）扩大公司产品产能以满足市场需求

报告期内，公司生产经营规模持续增长，公司主要生产设备（机加工设备）处于过负荷状态，产能瓶颈问题开始凸显。前述主要设备过负荷运行不仅会使其加速磨损，同时还会给现场管理、生产作业、工人作息带来安全隐患。公司主要生产设备数量不足，已不能满足企业产能提升的要求，需要通过添置设备和升级改造来提高企业的生产能力。此外，公司现有的机加工车床设备购置年代较早，规格型号相对较小，难以满足公司产品进一步大型化的生产需求。在砂石骨料行业转型升级破碎筛分设备需求旺盛的良好发展机遇下，如果公司生产规模不能得到有效扩张，一方面产能不足将成为制约公司发展的瓶颈，另一方面现有生产设备的规格型号限制了公司产品的进一步大型化。综上，公司通过本项目建设扩大破碎筛分设备产能、特别是提高大型破碎筛分设备生产能力迫在眉睫。

（2）项目建设有助于提升产品质量、提高生产效率

通过实施本项目，公司将建成一个智能化的柔性制造工厂，针对性地增加数控机床、焊接工作站等高效加工设备，建立与信息化相结合的柔性生产系统。这将有效增强公司的加工能力和加工精度，提升产品的整体质量水平，提高生产效率和制造工艺水平。

（3）项目建设是顺应智能制造的发展趋势的需要

在全球快速推进“工业 4.0”的大背景下，2015 年 5 月国务院发布了《中国制造 2025》，其中明确指出“要加快推动新一代信息技术与制造技术融合发展；着力发展智能装备和智能产品，全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平”。我国“十三五”规划纲要中也明确指出：“要以提高制造业创新能力和基础能力为重点，推进信息技术与制造技术深度融合，促进制造业朝高端、智能、绿色、服务方向发展，培育制造业竞争新优势”。采用先进的信息化、智能化管理技术，是提高产品竞争力的必由之路。公司将针对现状，设计整体的智能化解

决方案，引进工业机器人、自动化设备、信息化集成系统等软硬件设备，满足公司智能化生产的需求。

3、项目的可行性分析

公司本次募投项目投资计划是根据公司当前产品产量和发展战略规划，在预测未来市场需求的基础上，经过充分讨论和分析，最终确定项目达产后的产能规划。本项目达产后的产能增长率与公司生产管理能力、技术研发能力、营销能力相匹配。

（1）砂石骨料行业转型升级提振破碎筛分设备市场需求

随着供给侧改革不断深化、环保督查常态化，部分环保不合规的中小砂石骨料生产企业将逐步退出市场，砂石骨料行业落后产能将进一步出清；为促使砂石骨料行业转型升级，建设规模化、集约化、环保节能、智能信息化等特征的大中型砂石矿山成为政策鼓励方向，砂石骨料行业转型升级发展趋势明显。因此，未来砂石骨料行业的市场集中度将大幅提升，砂石骨料市场将形成以一批大型砂石矿山企业为主导的新格局，进而带动砂石骨料破碎筛分设备市场的持续增长。同时，随着砂石骨料行业的转型升级，市场对破碎筛分成套设备的生产能力要求将越来越高，破碎筛分设备大型化的趋势愈加明显。

（2）破碎筛分设备市场中的一线企业市场份额提升空间较大

现阶段我国破碎筛分设备行业已具备一定规模，业内从业企业数百家，虽然存在具有一定竞争力的企业，但整体而言，中小企业仍是主流，产业集中度低，同时我国中低端破碎筛分单机设备同质化现象严重，创新不足。很多中小企业管理能力、资金实力、技术水平以及生产能力均较弱，在宏观经济波动的情况往往由于前述某一环节或多个环节出现问题而退出市场。发行人为业内知名企业，管理、技术、资金等均处于较高水平，并兼具有较高的市场美誉度，抗风险能力相对较强，能更好把握市场波动的机会。

本次募投项目建设完成后，公司产能将扩大约一倍。砂石骨料破碎筛分设备市场目前仍较为分散，作为破碎筛分设备行业内的知名品牌、一线企业，公司未来市场份额提升空间较大，若考虑到其他矿山行业、建筑垃圾处理等环保行业市

场，潜在市场空间将进一步扩大。

（3）“一带一路”国家战略的实施，为发行人打开国外市场提供了重要的机遇

由于“一带一路”沿线国家基础设施建设普遍欠缺，加强互通首先要加强港口、公路、铁路、机场、管道等建设和升级，这些必然会带动庞大的基建投资，促进基础建设、矿山、建筑、水利水电等基础产业的发展，同时随着亚洲基础设施投资银行的设立，以及“海上丝绸之路”基金的设立，为我国装备制造业走出去提供金融支持，为破碎筛分行业提供了重大发展机遇。

发行人已建立国际贸易部积极拓展出口业务，报告期内出口收入持续增长，产品已销往南亚的印度、尼泊尔以及东南亚的泰国、柬埔寨、印度尼西亚等多个国家。随着本次募集资金投资项目之“营销服务中心项目”建设实施，公司海外市场渠道将逐步建设和完善，在“一带一路”战略持续推进的背景下，发行人海外市场收入有望进一步增加。

4、项目建设的具体情况

（1）项目投资概算情况

本项目投资总金额为 28,665 万元，各项资金占比情况如下所示：

序号	名称	金额（万元）	比例
1	建设投资	24,143.70	84.23%
1.1	建筑工程及其他费用	12,084.46	42.16%
1.2	设备购置和安装工程费用	12,059.24	42.07%
1.2.1	其中：设备购置费用	11,708.00	40.84%
1.2.2	安装工程费	351.24	1.23%
2	智能工厂硬件设备	1,080.00	3.77%
3	智能工厂软件	820.00	2.86%
4	铺底流动资金	2,621.30	9.14%
	合计	**28,665.00**	**100.00%**

（2）项目工艺流程和设备选择

①工艺流程

本项目系产能扩建项目，生产工艺流程与公司现有生产工艺流程基本相同，

具体情况详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、（六）发行人主要产品的工艺流程图”。

②主要设备及软件

本项目拟购置主要设备及软件情况如下：

单位：台/套/个、万元

设备类型	序号	设备名称	数量	总价
龙门式铣镗柔性加工中心生产线	1	龙门移动式数控镗铣加工中心	1	900
	2	龙门式铣镗加工中心	1	380
	3	卧式铣镗加工中心	1	240
	4	卧式铣镗加工中心（带方滑枕）	1	510
	5	落地式镗铣加工中心	1	950
	6	数控龙门式高速钻床	1	390
立式车削加工中心生产线	1	数控立式车削中心	2	360
	2	数控立式车削中心	2	240
	3	数控立式车削中心	2	500
	4	数控立式车削中心	1	420
	5	数控立式车削中心	1	690
	6	数控立式车削中心	1	735
	7	数控立式车铣加工中心	1	1180
卧式车削加工中心生产线	1	数控卧式加工中心	1	1230
	2	数控卧车	2	50
	3	数控卧车	2	80
	4	数控卧车	2	360
	5	数控卧车	1	350
激光切割加工车间	1	全包围数控激光切割机	1	50
	2	数控火焰切割机	2	50
	3	数控带锯床	1	20
自动焊接生产线	1	自动焊接生产线	1	300
车间配套设备	1	发电机	1	60
	2	航吊	30	240
	3	地行车	3	108
	4	地行车	1	130
	5	地行车	1	36
	6	电动平板车	1	11
	7	电动平板车	1	8
	8	工业气体储罐、输送管道	若干	130
	9	仓库存放设备	若干	500
	10	AGV 车、智能天车	若干	500

智能工厂硬件设备	1	配电房设备	若干	250
	2	智能工厂管理设备	若干	50
	3	工业监控设备	若干	300
	4	车间辅助电子设备	若干	60
	5	机房建设及网络部署	若干	300
	6	服务器、电脑等电子设备	若干	120
智能工厂软件	1	MDC/DNC 系统	1	40
	2	智能工业气体管控系统	1	20
	3	智能工厂采销系统	1	60
	4	统一信息门户	1	20
	5	产品全生命周期管理系统 PLM	1	80
	6	视频监控管理系统	1	20
	7	制造执行系统（MES）	1	240
	8	全自动立体仓库管理系统（WMS）	1	80
	9	智能物流配送系统	1	50
	10	企业资源管理系统（ERP）	1	100
	11	客户关系管理系统（CRM）	1	30
	12	供应商协同制造管理系统（SRM)）	1	30
	13	移动协同办公系统	1	20
	14	企业云平台	1	30

③项目组织方式与实施进度

本项目实施计划所采取的措施及原则是：整个项目一步建设到位，各项工作实行平行交叉作业，严格管理和科学实施，确保整体进度按时完成。本项目建设期为两年，项目实施进度计划如下：

阶段\时间	建设期 T1				建设期 T2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目立项								
可行性研究								
方案评审								
技术方案及供应商确定								
原厂车间工艺布局改造								
原厂人员招聘及培训								
原厂车间试产并正常生产								
新厂配套设施建设								
新厂设备安装调试								
新厂人员招聘及培训								
新厂试生产								
新厂正式生产								

注：表中“T1、T2”分别指建设期的第一年、第二年，“Q1、Q2…Q4”分别指该年度的第一季度、第二季度…第四季度。下同。

5、项目环保情况

本项目建成后，生产期间产生的主要污染有：切割烟尘、焊接烟尘、机加工（铣、冲、车、钻等）金属粉尘和生活污水等，本项目污染较少。成都市大邑县生态环境局已出具《关于成都大宏立机器股份有限公司破碎筛分（成套）设备智能化技改项目环境影响报告表的批复》（大环建诺[2019]7 号），对公司编制的《成都大宏立机器股份有限公司破碎筛分（成套）设备智能化技改项目环境影响报告表》进行了批复，批准本项目建设。

6、项目的选址及拟占用土地情况

本项目拟建设“龙门式铣镗柔性加工中心生产线、立式车削加工中心生产线、卧式车削加工中心生产线、激光切割加工车间、自动焊接生产线”五个智能化柔性制造生产中心，其中：“自动焊接生产线”在公司光华大道厂区内通过设备更新升级建设实施；“龙门式铣镗柔性加工中心生产线、立式车削加工中心生产线、卧式车削加工中心生产线、激光切割加工车间”拟在成都市大邑县敬业路公司新征的土地内建设。

根据大邑县规划和自然资源局出具的《关于大邑县经济开发区内拟建破碎筛分（成套）设备智能化技改项目和技术中心建设项目用地情况的说明》，大宏立破碎筛分（成套）设备智能化技改项目涉及的新征用地“在大邑县晋原镇土地利用总体规划（2006-2020 年）（2014 年调整完善版）中为新增建设用地（红斑），符合大邑县晋原镇土地利用总体规划”。截至本招股说明书签署日，公司募投用地已取得土地指标、批准转为建设用地及实施征收，已完成土地前期清理、平整等工作，并进入招拍挂前的土地征收阶段；待征收程序完成后即启动土地招拍挂程序。根据国有土地招拍挂流程，预计本次募投项目新增建设用地招拍挂程序最晚将在土地征收后的 2 个月内完成。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：根据大邑县规划和自然资源局出具的《说明》以及相关文件，发行人募投项目用地符合土地政策、城市规划，尚在履行当地政府部门内部审批流程，公司将在当地相关政府部门内部用地审批流程完

成后尽快履行土地招拍挂程序，并最终办妥土地权属证书。

7、项目的经济效益分析

本项目投产后，将新增年销售收入 37,800 万元（不含税），年均净利润为 4,812.79 万元，税后静态投资回收期是 5.42 年，内部收益率 22.05%（税后）。项目经济效益较好，具有较大的投资价值。

（二）技术中心建设项目

1、项目概况

本项目拟在整合公司现有研发资源的基础上，投资 4,105 万元，升级公司研发体系，建设内容包括力学实验室、物料测试分析中心、产品测试分析中心、信息技术研发测试中心四大研发实验室和研发办公室，将公司技术中心打造为行业内领先的砂石、矿山破碎筛分设备研发基地，力争升级为国家级企业技术中心。

2、项目实施的必要性分析

（1）实现技术中心的全面升级，满足公司中长期研发工作开展的需要

在过去的经营过程中，发行人积累了一定的研发资源，取得了显著的研发成绩，为公司经营实践提供了充足的技术支撑。但伴随着公司经营规模的进一步扩张，公司现有各项研发软硬件条件已明显不能满足公司下一步研发规划落实的要求，集中体现为：①现有研发场地不能满足先进研发仪器和大型实验、试制设备对环境的要求；②有限的研发人员总量无法完成公司下一步拟定的各研发项目；③公司现有的一些常规的车床、探伤仪、分析仪、试验机等研发实验仪器不能完全满足新形势下研发范围扩大、实验难度增加的要求，无法实现最大程度模拟生产现场环境；④公司目前的研发信息收集、整理和研发成果管理相对滞后，不利于公司研发工作的开展。

针对此，本项目拟重点对中心场地、设备仪器及人员等软硬件进行充实和完善，打造过硬的研发环境，同时完善研发前后端管理体系，以适应公司中长期研发工作开展的需要。

（2）充实研发职能，协调研发各项工作的开展

公司现有研发体系由六大专业研究小组、专家委员会和知识产权管理办公室组成。报告期内，发行人主营业务高速成长，技术中心所承担的研发任务越来越重，研究范围越来越广，现有的研发组织机构设置已经不能满足公司快速发展的研发需求。

本次募集资金投资项目实施后，将形成力学实验室、物料测试分析中心、产品测试分析中心、信息技术研发测试中心四大研发实验室和研发办公室的新架构，基本囊括了行业技术研发的方方面面，部门任务切分更为明确，协调和管理难度大大降低，配合公司信息平台的架设，公司将最终实现研发中心的统一协调管理，极大的提升公司的研发效率和产权保护能力，促进公司的长远发展。

3、项目的可行性分析

在多年的经营发展过程中，公司高度重视研发工作，凭借以市场为导向和前瞻式的研发模式，经过多年的沉淀、积累，公司积累了丰富的研发成果，取得了显著的研发成绩：公司技术中心被评为省级企业技术中心；截止招股说明书签署日，公司取得了 141 项专利（其中：发明专利 15 项）和 2 项软件著作权；曾参与《机制砂石生产技术标准》等重要标准编制，公司多项技术处于国内领先水平。扎实的研发工作为公司发展壮大提供了坚实的技术支撑。此外，公司研发机构和研发机制健全，在研项目充足。随着公司经营规模的进一步扩张，为持续保持技术领先优势，公司需要进一步建设升级技术中心、夯实技术研发工作，公司具备充足的研发资源，为研发中心升级提供了坚实基础。

4、项目建设的具体情况

（1）项目投资概算

项目投资金额为 4,105 万元，各项资金占比情况如下：

序号	投资项目	金额（万元）	占总投资额
1	工程建设及其他费用	1,441.60	35.12%
2	研发硬件设备购置及安装	1,644.36	40.06%
2.1	研发硬件设备购置	1,600.64	38.99%
2.2	研发硬件设备安装	43.72	1.07%
3	研发软件购置	782.15	19.05%
4	研发费用	166.09	4.05%

4.1	培训费	58.00	1.41%
4.2	产品认证费、知识产权费	100.00	2.44%
4.3	试制材料耗损	8.09	0.20%
5	预备费	70.80	1.72%
	合计	**4,105.00**	**100.00%**

（2）项目设备选择

本项目在进行主要设备及软件选型时，本着“高效、环保、智能”的原则，项目研发硬件设备购置及安装、研发软件购置费用共计 2,426.51 万元，主要投资具体情况如下：

①研发实验室

研发实验室硬件设备、软件购置费用 1,526.94 万元，研发实验室中硬件设备、软件采购列表如下：

序号	项目名称	金额（万元）	占比（年）
1	力学实验室	2.30	0.15%
2	物料测试分析实验中心	1,170.61	76.66%
3	产品测试分析中心	304.60	19.95%
4	信息技术研发测试中心	49.43	3.24%
	合计	**1,526.94**	**100.00%**

研发实验室主要硬件设备、软件明细如下：

单位：台/套/个、万元

序号	设备名称	数量	总价
1	移动式全谱直读光谱仪	1	50.00
2	便携式合金分析仪	1	40.00
3	便携式磁粉探伤仪	1	18.00
4	倒置台式金相显微镜	1	38.00
5	显微硬度计	1	6.50
6	数显全洛氏硬度计	1	5.50
7	维氏硬度计	1	5.60
8	屏显式电子式摆锤冲击试验机	1	18.00
9	便携式布氏硬度计	1	9.80
10	微机控制电子万能试验机	1	25.00
11	台式全谱直读光谱仪	1	52.60
12	便携式磁粉探伤仪	1	18.00
13	全元素扫描	2	5.00
14	颚式破碎机	4	6.00

15	颚式破碎机	4	10.00
16	辊式破碎机	4	9.60
17	圆盘粉碎机	4	6.00
18	密封式制样粉碎机	4	5.28
19	锥形球磨机	4	9.80
20	三辊四筒棒磨机	4	11.16
21	刻槽摇床	4	12.64
22	螺旋选矿机	4	9.80
23	单槽浮选机	4	10.32
24	单槽浮选机	4	10.56
25	单槽浮选机	4	10.92
26	单槽浮选机	4	15.52
27	单槽浮选机	4	11.99
28	磁选管	4	22.00
29	干式磁选机	4	112.00
30	鼓型湿式磁选机	4	43.20
31	立环脉动高梯度磁选机	4	152.00
32	磁选柱	4	45.60
33	马弗炉 1400℃	1	6.00
34	XRF-XRD 联用仪	1	130.00
35	XRF	1	200.00
36	颗粒度仪	1	39.00
37	红外热像仪	1	8.00
38	应力应变测试仪	5	60.00
39	精密诊断用数据采集器及分析仪	1	17.60
40	计算机工作站	1	200.00
41	高配台式电脑	20	20.00
42	西门子变频器和 PLC	3	7.50

②研发办公室

研发办公室硬件、软件设备购置费用 855.85 万元。研发办公室主要软、硬件设备采购情况如下：

序号	设备	数量（台/套）	总价（万元）
1	高配台式电脑	23	23.00
2	3D 打印机	2	10.00
3	平板打印机	1	18.00
4	会议桌椅	-	12.50
5	P3LED 全彩显示屏	12	9.00
6	有限元分析软件	1	28.00
7	CAE 软件	1	48.50
8	CAD 设计软件包	30	150.00

9	二维 CAD	30	45.00
10	三维 CAD	10	34.80
11	三维建模软件	10	26.00
12	图像处理软件	10	6.80
13	专业电气 CAD 软件	10	10.00
14	产品生命周期管理系统	1	350.00
15	图形工作站	5	74.95

（3）项目实施进度

项目建设期为 24 个月，具体建设进度见下表：

阶段\时间	T1				T2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
前期咨询阶段								
施工图设计								
工程施工								
设备采购及安装调试								
人才招聘与培训								
试运行								
竣工验收								

5、项目环保情况

本项目主要从事新产品、新技术的研发，并为日常生产经营提供必要的技术支持，运营期间产生的主要污染有：破碎粉尘、废水、固废和噪声。本项目污染较少，不会对环境产生重大污染。成都市大邑县生态环境局已出具《关于成都大宏立机器股份有限公司技术中心建设项目环境影响报告表的批复》（大环建诺[2019]8 号），对公司编制的《成都大宏立机器股份有限公司技术中心建设项目环境影响报告表》进行了批复，批准本项目建设。

6、项目的选址及布局

本项目拟在公司于四川省成都市大邑县敬业路的新征土地上建设。关于本项目用地取得的具体安排、进度等情况详见招股说明书本节之“二、（一）、6、项目的选址及拟占用土地情况”。

7、项目的经济效益分析

本项目作为产品研发和技术保障类建设项目，主要为公司自身研发与生产提

供技术支持，不直接产生经济效益。通过对已有的研发平台进行升级，可弥补公司在人才、技术、设备等方面的不足，提升公司新产品的开发速度和开发质量，提高公司的盈利水平，扩大公司的行业技术领先优势，对公司自身及行业的发展具有非常重要的意义。

（三）营销服务中心项目

1、项目概况

本项目拟对公司现有营销服务网络进行改造与升级，项目建设总投资 4,029 万元，建设周期为 2 年，项目建设内容主要包括两个部分，即国内营销建设和海外营销建设。国内营销建设分为营销服务中心建设、营销服务分中心建设以及品牌推广建设三方面；海外营销建设主要为新建 4 个海外营销服务中心。

2、项目实施的必要性分析

（1）拓展营销服务网络覆盖的范围，配合公司扩能项目，促进公司销售规模的快速增长

砂石、矿石客户分布广泛、地处偏僻，近年来由于市场竞争的加剧，“一对多”式的营销服务模式已不再能适应行业发展的需求，客户对设备供应商的服务网络和服务能力提出了更高的要求，并普遍把是否能够及时做好售前、售中和售后服务作为选择供应商的重要指标。只有拥有完善的营销和服务网络，公司才能向客户持续提供优质的产品和服务。

本次项目建设完成后，公司国内营销服务网络将覆盖全国绝大多数省份和主要的砂石、矿石产区，海外网络将实现对南亚、东南亚等国家和地区的基本覆盖，极大的增强公司在国际国内市场的业务拓展能力，有效促进公司销售规模的增长。

此外，随着公司“破碎筛分（成套）设备智能化技改项目”的建成达产，公司主要产品的产量将大幅提高，客观上需要公司加强营销网络建设，提高市场销售能力，以满足产能扩张与新业务开展的需要，使公司产、销体系相匹配。

（2）完善营销服务网点职能，显著提升公司综合竞争力及服务水平

目前公司各地营销服务分中心的场地面积有限，大部分充当员工宿舍使用，未配置专门的产品功能演示及客户培训中心，场地装修、硬件设备等比较陈旧，不利于提升公司形象及公司业务的进一步拓展。

本项目实施完成后，公司新设及升级的全部营销服务中心都将建立便于快速服务支持响应的备件库、产品演示与客户体验培训中心，用于营销与服务支持的交通设备等也将得到较大程度的补充。同时项目还将升级各网点的信息化网络平台，将各分支机构的现场问题及时反馈到总部，迅速调动公司各方资源解决问题，做到统一管理、资源共享，显著提升公司综合竞争力及服务水平。

3、项目的可行性分析

（1）国家对企业品牌建设的大力支持

近年来，国家有关部门发布了多项鼓励企业品牌建设的政策文件。比如，2016 年工信部、国家质检总局、国防科工局印发的《促进装备制造业质量品牌提升专项行动指南》提出：在实施制造强国战略的第一个十年，力争通过三个阶段的努力，实现我国装备制造业质量和品牌水平大幅提升。国家出台的上述鼓励企业品牌建设的一系列有利政策，将为公司品牌建设及本项目提供有力支撑。

（2）公司拥有一支经验丰富的专业化销售团队

公司领导层重视营销团队的建设，销售团队包括产品、客服、销售、推广等各类专业型人才，通过对客户生产环境的调研、专业分析，为客户制定其所需的破碎、筛分成套设备解决方案。目前，公司以成都本部为中心，在国内建立起西南、西北、华东、华中四大销售大区，并在前述大区内设立了 15 个下辖营销服务分中心以辐射全国，覆盖了国内砂石骨料的主要生产消费区域；同时在国家“一带一路”倡议下，公司设立国际贸易部，积极拓展出口业务，产品已销往南亚的印度、尼泊尔以及东南亚的泰国、柬埔寨、印度尼西亚等国家和地区，报告期内出口收入持续增长。2019 年，公司实现了营业收入 52,819.76 万元，同比增长 23.31%%；营业利润 8,902.26 万元，同比增长 31.12%。公司现有的销售组织架构、销售人员配置将为本项目的顺利实施提供有利保障。

4、项目建设的具体情况

（1）项目投资概算

本项目投资共计 4,029 万元，其中营销服务中心建设投资 1,016.47 万元，营销服务分中心建设投资 1,332.31 万元，海外营销服务中心建设投资 942.22 万元，品牌推广投资 738 万元。具体投资明细如下：

序号	名称	投资金额（万元）	比例
1	营销服务中心建设	1,016.47	25.23%
2	营销服务分中心建设	1,332.31	33.07%
3	海外营销服务中心建设	942.22	23.39%
4	品牌推广	738.00	18.32%
	合计	**4,029.00**	**100.00%**

（2）主要建设内容

①营销服务中心建设

营销服务中心建设内容包含营销服务中心总部建设、大区营销服务中心升级改造。目前公司营销服务中心总部位于成都市大邑县公司厂区内，场地及条件较为有限，难以满足营销升级发展的需求。为满足发展需求，公司拟利用总部光华大道厂区现有办公楼 2,000 平米，用于营销服务中心总部升级改造建设。新的营销服务中心总部建成后，将集分中心管理、产品功能演示、信息处理及海外市场拓展于一体，真正实现营销服务网络的统一管理和资源共享。

山东、甘肃、湖北、四川作为全国砂石、矿石的主产区，一直是公司的核心业务区域。本项目拟对原山东、甘肃、湖北、四川营销服务中心整体升级，建设西北大区、华北大区、华中大区和西南大区 4 个区域性一级营销服务中心（其中西南大区营销服务中心办公场地在营销服务中心总部内），巩固公司已取得的市场地位。各营销大区的功能包括协助营销服务中心总部贯彻落实具体的销售计划与售后服务，区域市场开拓、售后管理，以及建立公司产品及配件模型展示中心、市场信息的收集与反馈等；同时发挥以点带面的作用，协同各营销网点，完善区域中心的管理职能，提升公司在营销区域内的整体销售实力。

公司营销服务中心具体投资情况如下：

单位：万元

项目名称	建设	拟配	办公	仓库	租金及	设备购	培训	投资

	方式	人员	面积（㎡）	面积（㎡）	装修费	置费用	费用	小计
营销服务中心总部（含西南大区营销服务中心）	升级改造	29	2,000	-	6.00	210.75	19.53	236.28
西北大区营销服务中心	升级改造或新建	7	400	1,000	114.00	117.63	5.50	237.13
华北大区营销服务中心		15	400	1,000	138.00	122.03	11.50	271.53
华中大区营销服务中心		15	400	1,000	138.00	122.03	11.50	271.53
合计		**66**	**3,200**	**3,000**	**396.00**	**572.44**	**48.03**	**1,016.47**

②营销服务分中心建设

本子项目拟在公司各省、市区级营销服务分中心的基础上升级改造，通过新建或升级改造等方式，建设 16 个二级营销服务中心。营销服务分中心的主要功能定位为拟定本区域市场销售计划，终端市场的开发、管理及售后服务工作；市场信息的收集与反馈等。

各省级营销服务分中心计划投资情况如下：

单位：万元

营销服务分中心地点	建设方式	拟配人员	办公面积（㎡）	租金及装修费	设备购置费用	培训费用	投资小计
乌鲁木齐	升级改造或新建	4	200	37.60	51.46	4.00	93.06
拉萨		2	200	37.60	51.01	2.00	90.61
西安		7	200	40.00	53.01	7.00	100.01
西宁		6	200	37.60	52.46	6.00	96.06
石家庄		5	200	37.60	51.91	5.00	94.51
哈尔滨		6	200	37.60	52.46	6.00	96.06
沈阳		5	200	37.60	51.91	5.00	94.51
昆明		3	200	40.00	50.91	3.00	93.91
合肥		6	200	20.80	52.46	3.00	76.26
常德		5	200	20.80	51.91	2.50	75.21
重庆		6	200	24.40	52.46	3.00	79.86
赣州		6	200	16.00	52.46	3.00	71.46
贵阳		5	200	18.40	51.91	2.50	72.81
南宁		5	200	20.80	52.46	2.50	75.76
攀枝花		3	100	8.00	51.36	1.50	60.86

阿坝	4	100	8.00	51.36	2.00	61.36
合计	**78**	**3,000**	**442.80**	**831.51**	**58.00**	**1,332.31**

③海外营销服务中心建设

根据报告期公司出口业务拓展情况，结合海外市场破碎筛分设备需求情况，公司或公司拟在境外设立的控股子公司拟在南亚、东南亚分别建立 4 个海外营销服务中心，其主要功能定位为：拟定本区及周边区域市场销售计划；负责建立公司产品及配件、模型展示中心；终端市场的开发、管理及售后服务等工作；市场信息的收集与反馈等。

海外营销服务中心计划投资情况如下：

单位：万元

海外营销服务中心	建设方式	拟配人员	办公面积（㎡）	仓库面积（㎡）	租金及装修费	设备购置费用	培训费用	投资小计
印度	新建	10	600	2,000	108.00	305.12	5.00	418.12
印度尼西亚	新建	6	200	2,000	89.60	130.41	3.00	223.01
泰国	新建	6	200	1,500	59.00	130.25	3.00	192.65
尼泊尔	新建	3	120	1,000	40.00	66.94	1.50	108.44
合计		**25**	**1,120**	**6,500**	**297.00**	**632.72**	**12.50**	**942.22**

④品牌推广

品牌推广建设是指公司在传统媒体、渗透媒体、流媒体、口碑媒体以及终端媒体进行广告营销和品牌宣传。公司品牌推广费用为 738.00 万元，建设期为 2 年，其中第一年投入费用 331.00 万元，第二年投入费用 407.00 万元。

（3）项目组织方式与实施进度

公司有计划地逐步推进营销服务中心、营销服务分中心、品牌推广建设和海外营销服务中心的建设。项目建设期为 2 年，第 1 年完成营销服务中心（总部及大区）建设，并根据市场需求完成部分区域的营销服务分中心、海外营销服务中心的建设；第 2 年完成其余的营销服务分中心及海外营销服务中心的建设。品牌推广子项目分 2 年实施完成。

（4）项目环保情况

营销服务中心建设项目的是在相应的区域建立销售服务中心/网点，实现业务与服务的区域化、本地化，为产品销售和服务提供更及时的支持，其运营模式不涉及生产，不会产生重大或轻度环境影响。根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年修订）等文件的规定，该项目不属于需要编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表的范围。

三、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的整体影响

（一）对公司财务状况的影响

1、对公司财务指标的影响

本次发行后，公司净资产总额与每股净资产都将大幅提高，资产负债率将会大幅下降，将优化公司的资本结构。但鉴于项目资金投入的阶段性，短期内公司的净资产收益率也会有所降低，随着项目的陆续投产，公司营业收入与利润水平将有大幅增长，盈利能力和净资产收益率随之会有较大提高。

2、新增折旧、摊销的影响

单位：万元

序号	项目名称	新增固定资产及无形资产	年折旧摊销合计
1	破碎筛分（成套）设备智能化技改项目	22,606.86	1,675.82
2	技术中心建设项目	3,459.24	296.92
3	营销服务中心项目	1,914.75	388.51
	合计	**27,980.85**	**2,361.25**

募集资金到位后，上述投资项目的固定资产和无形资产投资将在 24 个月内逐步完成。根据上表结果，各募投项目建设完成后年新增固定资产和无形资产折旧摊销费用合计 2,361.25 万元。募集资金投资项目“破碎筛分（成套）设备智能化技改项目”达产后预计形成年销售收入 37,800.00 万元及年均净利润 4,812.79 万元，公司经营的自然增长以及本次募集资金投向所带来的收入、利润增长，能够消化募投新增固定资产折旧、无形资产摊销对公司经营业绩的影响。

（二）对公司经营成果的影响

公司本次募集资金投入建设的破碎筛分（成套）设备智能化技改项目投产后，将使公司产品生产能力大幅提升，可以更好的满足市场需求，整体盈利能力明显增强。破碎筛分（成套）设备智能化技改项目达产后，公司每年将新增销售收入约 37,800.00 万元及新增年均净利润 4,812.79 万元，公司的销售收入和盈利能力将得以大幅提高。

（三）本次发行突出主业发展、增强公司自主创新能力

本次募集资金的运用全部围绕公司主营业务展开，募集资金投资项目的成功实施对公司的积极影响主要体现在：

1、长远来看，募集资金投资项目有利于公司突破产能瓶颈特别是提升大型化破碎筛分成套设备的制造能力，实现规模经济，降低单位产品成本，提升产品质量水平和生产效率，加强竞争优势，进一步提高公司的主营业务收入与利润水平。

2、技术中心建设项目将进一步提升公司的研发能力，有助于提高生产工艺和产品技术水平及产品智能化、信息化，丰富公司产品系列，增强公司的自主创新能力，支持公司后续快速发展。

3、募集资金到位后，公司将引进较大比例的社会公众股股东，有利于优化公司的股权结构，实现投资主体多元化，进一步完善公司法人治理结构。

从长远看，募集资金项目将有力拓展公司发展空间，增强公司中长期发展后劲，强化品牌知名度和市场影响力。

（四）消化募投项目新增产能的具体措施

本次募集资金投资项目经过充分论证，总体上是与行业市场环境、行业发展趋势、发行人本身的发展速度、产品的市场占有率、营销网络优势等相适应的。破碎筛分（成套）设备智能化技改项目建成后，公司将每年新增 1,000 台（套）破碎、筛分设备的生产能力。为避免可能存在的产能扩张风险，公司消化募投项

目新增产能的具体措施如下：

1、组合、全员、快速反应及专家服务营销策略

（1）组合营销：公司将根据市场发展与变化，积极推进“组合式营销模式”，即：不仅为客户提供适用其所需的破碎、筛分、输送等机械设备，更为客户提供涵盖工程设计、现场管理、设备维护等生产全流程的整体解决方案。通过上述手段，公司将逐步实现从价格营销向技术营销、品牌营销、标准营销的升级，从而进一步开拓市场，扩大销售规模。

（2）全员营销：营销管理与公司的每一项工作和每一个员工的工作紧密相关；在管理实践中，实施整合营销，以产品定位和营销战略为中心，通过产品策略、服务策略、价格策略、渠道策略、促销策略的有机配合，实施技术开发、生产管理、财务管理、人事管理及行政管理的有效支持下的营销导向型的建设，确保营销目标的实现。

（3）快速反应营销：公司将健全销售激励机制，在稳定巩固原有市场的基础上积极拓展新市场，完善国内市场的销售网络和服务网络，以成套产品和全方位服务的优势形成以点带面、全局联动的市场效应。通过健全的营销服务网络，针对用户的需求变化、营销环境变化提高在第一时间内快速反应的能力，以不同的产品和快捷的服务来满足顾客的不同需求。

（4）专家服务营销：公司作为技术型企业，为用户提供高技术含量的、高精密的、高附加值的产品，从客观上要求公司在营销工作中需具备较强的技术导向能力，能够为用户提供包括场地设计、产品级配设计等技术支援服务。公司未来将进一步加强核心营销人员的技术培训，打造一支既是产品工程师又是产品营销师的“双师型”核心营销队伍。

2、提高营销队伍素质，加强营销网络建设

为确保成套设备技改扩产项目的顺利实施，本项目拟借力本次募集资金投资项目之一的营销服务体系建设项目，着力打造一支善于经营、勇于开拓的市场营销队伍。公司营销服务体系项目建设完成后，发行人营销网络将覆盖国内 18 省份、自治区或直辖市。针对国际潜力市场，围绕成都营销总部中心的运作，公司

还将搭建市场信息资源共享平台，并最终形成一个一体化运作、协同化作战的高效营销平台。此外，公司还将加强对售后服务的优化管理，从客户需求出发，提高公司在产品销售中、售后环节的服务质量，以服务促进销售，努力提高公司产品和服务的知名度和市场认可度，赢得客户的长期信赖。

3、设立大客户部，提升服务质量

针对矿山、砂石企业规模化生产的发展趋势，结合本次募投项目完成后，公司在大型、成套生产设备制造能力方面极大提升，大客户的重点开发将成为公司主要的市场战略之一。公司将进一步加大对大客户的开发和维护力度，设立大客户部，由公司总部直接领导，并在全国主要砂石、矿石生产区域建立一支强有力的技术服务团队，提高对大客户的服务质量，通过对大客户市场的开拓，加强公司新增产能的消化。

4、加强对海外市场的拓展

立足于现有的国际贸易部，公司将逐步建立面向东南亚、南亚、非洲等新兴市场的营销服务网络，不断提升公司产品在海外市场的占有率。在市场营销方面，公司拟通过多种途径，有步骤地在目标市场发展经销商，拓展对外合作领域。在此基础上，公司还将建立本地化的营销服务中心，增强服务客户的能力，推进出口增长方式的转变。在产品推广方面，公司将通过参加行业知名的国际展览会等方式提高产品在国际细分市场上的知名度。

5、加强技术研发和创新计划，同时加强对矿山市场的开发

通过加强技术研发和创新计划，实现技术的提升以及产品大型化、高端化、节能环保，同时加强对矿山市场产品的开发以满足市场需求。具体情况详见招股说明书“第六节 业务和技术”之“十、（二）、2、（2）技术研发和创新计划”相关内容。

第十一节 其他重要事项

一、发行人重要合同

公司重大合同是指发行人正在履行或将要履行的金额较大，或者虽然金额不大但对本公司生产经营、未来发展或财务状况有较大影响的合同。截至 2020 年 2 月末，发行人正在履行中重大合同如下：

（一）销售合同（500 万元以上）

序号	客户名称	金额（万元）	合同标的	签订时间
1	新疆庭州华城工程建设开发有限公司	1,080.60	破碎机、筛分机、输送机	2018.10.15
2	新疆聚昇新投建材有限公司	1,550.00	破碎机、筛分机、输送机	2019.01.19
3	四川飞龙化工股份有限公司	575.00	破碎机、筛分机	2019.02.01
4	三台县航柯建材有限公司	1,150.00	破碎机、筛分机、输送机	2019.03.12
5	成都市城投锦程实业有限责任公司	1,618.00	破碎机、筛分机、输送机	2019.05.09
6	荥经经河钙粉有限公司	532.80	破碎机、筛分机	2019.06.04
7	江油市金锦矿业有限公司	827.80	破碎机、筛分机	2019.06.24
8	郑新恩	520.00	破碎机、筛分机	2019.06.29
9	咸阳方洁精密铸锻有限公司	1,265.00	破碎机、筛分机	2019.08.17
10	河北柯壮建材销售有限公司	990.00	破碎机、筛分机	2019.09.03
11	天水三义路桥工程有限公司	1,176.66	破碎机、筛分机、输送机	2019.11.12
12	陕西宝泰达产业投资有限公司	1,172.00	破碎机、筛分机、输送机	2019.12.20
13	新疆众鑫望矿业有限公司	1,306.00	破碎机、筛分机、输送机	2019.12.26
14	集安矿业（安溪）有限公司	745.00	破碎机、筛分机	2020.01.06
15	安陆顺安矿业有限公司	4,177.87	破碎机、筛分机	2020.01.07
16	珙县戎建建材有限公司	680.86	破碎机、筛分机、输送机	2020.01.12

（二）采购合同

基于行业特点，公司的采购多采用“框架性合同+订单”的形式，即在每年年初签订一份框架性合同，约定未来一年内向供应商采购的品种类别、发货方式、付款方式、信用政策和违约解决方法等基本事项。公司年中根据实际生产需要向供应商下达订单，约定采购的具体品种、数量及单价等详细事项。本公司正在履

行的重大框架性采购合同如下：

序号	供应商名称	签订日期	协议标的
1	四川省柏均机械制造有限责任公司	2020/01/01	铸造类配件
2	重庆庞博金属制品有限公司	2020/01/01	铸造类配件
3	乐山锦翊良云工业有限公司	2020/01/01	锻件类
4	成都岷江锻造有限公司	2020/01/01	铸造类配件
5	四川省世纪联发钢铁物资有限公司	2020/01/01	钢材类
6	成都安瑞电器设备有限公司	2019/12/28	配件类
7	重庆赛力盟电机有限责任公司	2019/12/28	电机类
8	崇州市燎原鹏兴机械加工厂	2019/12/31	结构件
9	彭州市宏星铸造厂	2019/12/31	铸件类
10	山东华力电机集团股份有限公司	2019/12/28	电机类
11	鑫县弘扬胶带有限公司	2020/01/01	配件类
12	成都庆邦机械制造有限公司	2020/01/01	配件类
13	重庆铁真商贸有限公司	2020/01/01	钢材类

（三）质押协议

报告期内，公司为客户申请按揭贷款业务提供保证金质押担保，具体情况详见本招股说明书本节之“二、发行人对外担保情况”。

报告期内，公司因项目中标，招标人要求第三方为公司提交履约保函，公司遂与银行签订《出具保函协议》并由公司对保函进行保证金质押形式的反担保，具体情况详见本招股说明书本节之“二、发行人对外担保情况”。

（四）承销暨保荐协议

本公司与国都证券已签署了《保荐协议》及《主承销协议》。根据该等协议，国都证券作为本次发行的保荐人（主承销商），承担本次发行的尽职推荐和持续督导工作，为发行人在境内证券市场发行人民币普通股股票。

公司上述重大合同均在正常履行过程中，未发生重大合同纠纷。

二、发行人对外担保情况

（一）为客户申请按揭贷款业务提供担保

报告期内，公司为客户申请按揭贷款业务提供担保。具体模式为客户与公司签订销售合同并向公司支付一定比例货款后，剩余款项由客户向银行申请贷款支付。自序号 4 客户起，公司还要求其将所购全部设备就公司提供的担保向公司进行第二顺位抵押反担保。截至 2020 年 2 月末，发行人正在履行的对外担保合同如下：

单位：万元

序号	担保人	被担保人	债权人	签订日期	金额
1	发行人	西双版纳胜伟建材有限公司	民生银行成都分行	2016/12/10	275.60
2	发行人	黑龙江省金昶商贸有限公司	建设银行大邑支行	2019/03/25	121.00
3	发行人	甘肃古典建设集团万信矿业有限公司	建设银行大邑支行	2019/05/05	630.58
4	发行人	马鞍山百川环保科技有限公司	建设银行大邑支行	2019/10/22	200.00
5	发行人	尖扎县保下藏成山砂石厂	建设银行大邑支行	2019/12/02	590.00

1、为客户西双版纳胜伟建材有限公司（以下简称“胜伟建材”）提供的担保合同情况如下：

胜伟建材成立于 2016 年 09 月 07 日，注册地址云南省西双版纳傣族自治州景洪市小街乡曼坎弯石场，注册资本 1,000 万元，法定代表人为贾淼，经营范围为生产、加工销售建筑材料，砂、石料批发及零售；承接公路工程、铁路工程、建筑工程。发行人与胜伟建材不存在关联关系。

2016 年 10 月 12 日，发行人与胜伟建材签订《设备买卖合同》，合同金额 425.60 万元。合同约定，由胜伟建材在合同签订后 5 个工作日内向发行人支付 75.00 万元定金，在提货前再向发行人支付 75.00 万元货款，剩余 275.60 万元货款由胜伟建材在发行人指定的中国民生银行成都分行（以下简称“民生银行成都分行”）开立银行承兑汇票一次性支付给发行人，甲方在设备完成调试并投入运营之日起满三个月后以 12 个日历月分月还款给民生银行成都分行。

2016 年 12 月 10 日，发行人与民生银行成都分行签署《质押合同》（公担质字第 ZH1600000178391-2 号），为确保胜伟建材与民生银行成都分行签署的《电子汇票银行承兑协议》的履行，发行人为债务人胜伟建材提供质押担保，质押财产系发行人单位保证金账户内存款，质押财产的价值为 275.60 万元，被担

保的主债权为 275.60 万元，主合同债务人履行债务期限自 2017 年 3 月 10 日至 2018 年 3 月 10 日。

由于债务人胜伟建材经营困难，2017 年 12 月起未能按期并足额向民生银行还款。民生银行于 2018 年 3 月行使质权，从公司单位保证金账户内划转存款及孳息 236.60 万元。

2、为客户黑龙江省金昶商贸有限公司（以下简称“金昶商贸”）提供的担保合同情况如下：

金昶商贸成立于 2017 年 9 月 29 日，注册地址佳木斯市郊区冬梅社区英伦尚城 F3 号楼 059#0 单元 1 层 106 室，注册资本 1,000 万元，法定代表人为胡博文，经营范围为钢材、水泥、砂、石、砖、瓦、粘土及其他土砂石批发、零售，建筑装饰用石开采，建筑用石加工。发行人与金昶商贸不存在关联关系。

2018 年 12 月 28 日，发行人与金昶商贸签订《设备买卖合同》，合同金额 242 万元。合同约定，金昶商贸在合同签订后 5 个工作日内向发行人支付 10 万元定金，在提货前向发行人支付剩余的 232 万元。截至 2019 年 3 月 7 日，金昶商贸已向发行人合计支付 121 万元货款。

2019 年 3 月 22 日，金昶商贸与建行大邑支行签署《固定资产贷款合同》（建大邑 2019 小企业固贷 002 号），向建行大邑支行贷款 121 万元用于其支付上述设备买卖合同的尾款。

2019 年 3 月 25 日，发行人与建行大邑支行签署《保证金质押合同》（建大邑 2019 保证金质押 023 号），为确保债务人金昶商贸与建行大邑支行签署的《固定资产贷款合同》的履行，发行人为金昶商贸提供质押担保，质押财产为发行人单位保证金账户内存款，质押财产的价值为 121.00 万元，被担保的主债权为 121.00 万元，主合同债务人履行债务期限自 2019 年 3 月 25 日至 2020 年 3 月 25 日。

3、为客户甘肃古典建设集团万信矿业有限公司（以下简称“万信矿业”）提供的担保合同情况如下：

万信矿业成立于 2018 年 6 月 20 日，注册地址甘肃省临夏州永靖县古城新

区春明路信合大厦 3 楼，注册资本 10,800 万元，法定代表人为王发其，经营范围为砂石料开采、加工、销售：建筑材料销售；矿业工程咨询、矿业技术服务。发行人与万信矿业不存在关联关系。

2018 年 9 月 27 日，发行人与万信矿业签订《设备买卖合同》，合同金额 1,327.542 万元。合同约定，万信矿业在合同签订后向发行人支付总合同价款 20%，在提货前向发行人支付总合同价款 30%，剩余除保修金外的 45%总合同价款即 630.58245 万元在最后一批设备出厂之日起 60 日后分 12 个月以向银行按揭贷款的方式支付。

2019 年 5 月 5 日，万信矿业与建行大邑支行签署《固定资产贷款合同》（建大邑 2019 小企业固贷 003 号），向建行大邑支行贷款 630.58245 万元万元用于其支付上述设备买卖合同的尾款。

2019 年 5 月 5 日，发行人与建行大邑支行签署《保证金质押合同》（建大邑 2019 保证金质押 026 号），为确保债务人万信矿业与建行大邑支行签署的《固定资产贷款合同》的履行，发行人为其提供质押担保，质押财产为发行人单位保证金账户内存款，质押财产的价值为 630.58245 万元，被担保的主债权为 630.58245 万元，主合同债务人履行债务期限自 2019 年 5 月 17 日至 2020 年 5 月 17 日。

4、为客户马鞍山百川环保科技有限公司（以下简称“百川环保”）提供的担保合同情况如下：

百川环保成立于 2018 年 4 月 2 日，注册地址马鞍山市花山区国际华城二村 15-4 号，注册资本 200 万元，法定代表人为王苹，经营范围为环保科技研发；新材料科技研发；批发零售：建材、机电设备、制冷设备、液压机械设备、消防器材、安防设备、金属材料、劳保用品、矿产品、耐火材料、冶金材料、炼钢原辅料；劳动服务；劳务派遣；房屋拆除工程（不含爆破）；市政工程；防水工程；挖土工程、机电安装工程；城市及道路照明工程;园林绿化工程;模板及脚手架工程;工业炉窑共工程施工；土石方工程；室内外装饰工程；物业管理；道路普通货物运输；国内广告制作、代理、发布（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）。发行人与百川环保不存在关联关系。

2019 年 9 月 24 日，发行人与百川环保签订《设备买卖合同》，合同金额 406.78 万元。合同约定，百川环保在合同签订后向发行人支付 100.00 万元作为定金，在提货前向发行人支付 106.78 万元。

2019 年 10 月 22 日，百川环保与建行大邑支行签署《固定资产贷款合同》（建大邑 2019 小企业固贷 004 号），向建行大邑支行贷款 200.00 万元万元用于其支付上述设备买卖合同的尾款。

同日，发行人与建行大邑支行签署《保证金质押合同》（建大邑 2019 保证金质押 048 号），为确保债务人百川环保与建行大邑支行签署的《固定资产贷款合同》的履行，发行人为其提供质押担保，质押财产为发行人单位保证金账户内存款，质押财产的价值为 200.00 万元，被担保的主债权为 200.00 万元，主合同债务人履行债务期限自 2019 年 10 月 29 日至 2020 年 10 月 29 日。

2019 年 10 月 24 日，百川环保与发行人签署《抵押反担保合同》，将其所购全部设备向发行人第二顺位抵押反担保。

5、为客户尖扎县保下藏成山砂石厂（以下简称“尖扎县砂石厂”）提供的担保合同情况如下：

尖扎县砂石厂成立于 2013 年 12 月 19 日，注册地址尖扎县坎布拉镇直岗拉卡村，为个人独资企业，投资人为朱付良，经营范围为砂石料开采、销售。发行人与尖扎县砂石厂不存在关联关系。

2019 年 10 月 10 日，发行人与尖扎县砂石厂签订《设备买卖合同》，合同金额 1,180.00 万元。合同约定，尖扎县砂石厂在合同签订后向发行人支付 100.00 万元作为定金，在提货前向发行人支付 490.00 万元。

2019 年 12 月 2 日，尖扎县砂石厂与建行大邑支行签署《固定资产贷款合同》（建大邑 2019 小企业固贷 005 号），向建行大邑支行贷款 590.00 万元用于其支付上述设备买卖合同的尾款。

同日，发行人与建行大邑支行签署《保证金质押合同》（建大邑 2019 保证金质押 059 号），为确保债务人尖扎县砂石厂与建行大邑支行签署的《固定资产贷款合同》的履行，发行人为其提供质押担保，质押财产为发行人单位保证金

账户内存款，质押财产的价值为 590.00 万元，被担保的主债权为 590.00 万元，主合同债务人履行债务期限自 2019 年 12 月 17 日至 2020 年 12 月 17 日。

同日，尖扎县保下藏成山砂石厂与发行人签署《抵押反担保合同》，将其所购全部设备向发行人进行第二顺位抵押反担保。

（二）为银行出具的保函进行反担保

报告期内，部分客户与公司达成合作意向后，要求公司在正式签订合同前，由银行为公司出具履约保函。截至 2020 年 2 月末，发行人正在履行的对外担保合同如下：

1、为成都市城投锦程实业有限公司履约保函提供反担保

2019 年 3 月 31 日，公司中标建筑工业化产业基地项目砂石生产系统采购及安装采购/标段项目，招标人为成都市城投锦程实业有限公司（以下简称“锦程实业”）。根据招标人要求，在正式签订采购合同前，公司需向其提交履约担保，保证金额 161.80 万元，为中标价的 10%。

2019 年 4 月 17 日，公司与建行大邑支行签订《出具保函协议》（建大邑保函（2019）003 号），约定由建行大邑支行为公司向锦程实业出具保函。

同日，公司与建行大邑支行签订《反担保（保证金质押）合同》，约定由公司为银行出具前述保函事项进行保证金质押形式的反担保，质押财产为发行人单位保证金账户内存款，质押财产的价值为 161.80 万元，被担保的保函保证责任最高限额为 161.80 万元，保函有效期自 2019 年 4 月 17 日至 2019 年 10 月 17 日。

2019 年 10 月 17 日，公司同意将保函有效期延长至 2020 年 3 月 17 日。

2、为珙县戎建建材有限责任公司履约保函提供反担保

2019 年 12 月 12 日，公司中标珙县上罗镇两合岩石灰岩矿设备采购项目，招标人为珙县戎建建材有限责任公司（以下简称“戎建建材”）。根据招标人要求，在正式签订采购合同前，公司需向其提交履约担保，保证金额 34.04 万元，为中标价的 5%。

2020 年 1 月 8 日，公司与建行大邑支行签订《出具保函协议》（建大邑保函（2020）001 号），约定由建行大邑支行为公司向戎建建材出具保函。

同日，公司与建行大邑支行签订《反担保（保证金质押）合同》，约定由公司为银行出具前述保函事项进行保证金质押形式的反担保，质押财产为发行人单位保证金账户内存款，质押财产的价值为 34.04 万元，被担保的保函保证责任最高限额为34.04万元，保函有效期自2020年1月9日至2020年4月1日。

三、诉讼、仲裁或违法违规情况

（一）发行人及控股子公司重大诉讼及仲裁事项

截至 2020 年 2 月末，发行人尚在审理的诉讼有 7 宗、涉及金额合计 193.92 万元，审理完毕处于强制执行阶段的有 1 宗，涉及金额合计 41.90 万元，审理完毕但因对象暂无执行标的处于终止本次强制执行阶段的有 23 宗，涉及金额合计 636.07 万元。尚在审理的 7 宗诉讼中有 1 宗诉讼标的额超过 50 万元，具体情况如下：

原告	被告	受理法院	起诉标的额	审理情况
发行人	汶川李彬	四川省大邑县人民法院	52.88 万元	已受理

截至招股说明书签署日，发行人及控股子公司不存在对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。上述诉讼事项案件标的金额较小，即使发生公司债权无法实现的情形，亦不会对公司业绩以及本次发行构成实质性影响。

（二）发行人主要关联人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

（三）发行人控股股东、实际控制人最近三年重大违法情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人最近三年不存在重大违法行为。

（四）发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十二节 有关声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

甘德宏　　杨中民　　LI ZEQUAN（李泽全）

何　真　　王振伟　　何熙琼

全体监事签名：

李玉彬　　王　兵　　李小凤

非董事高级管理人员签名：

甘德君　　高　勇　　先　敬

成都大宏立机器股份有限公司

2022 年 5 月 27 日

二、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

法定代表人：

翁振杰

保荐代表人签名：

许　捷　　陈登攀

项目协办人签名：

刘临宣

国都证券股份有限公司

2020 年 5 月 29 日

保荐机构（主承销商）负责人声明

本人已认真阅读成都大宏立机器股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

董事长：

翁振杰

总经理：

赵远峰

国都证券股份有限公司

2020 年 5 月 27 日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书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、完整性和及时性承担相应的法律责任。

经办律师：郑晓东　欧昌佳　张俊涛

律师事务所负责人：杨晨

北京金诚同达律师事务所

2020 年 5 月 27 日

四、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的大信审字【2020】第14-00002号审计报告、大信专审字【2020】第14-00003号原始财务报表与申报财务报表差异审核报告、大信专审字【2020】第14-00002号非经常性损益明细表、大信专审字【2020】第14-00004号主要税种纳税情况及税收优惠审核报告以及经本所核验的大信专审字【2020】第14-00005号内部控制鉴证报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、原始财务报表与申报财务报表差异审核报告、内部控制鉴证报告、主要税种纳税情况及税收优惠审核报告以及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书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、完整性和及时性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签名：

胡咏华

签字注册会计师签名：

龚荣华

万樾晖

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年 5月 27日

五、评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人—成都大宏立机器股份有限公司在招股说明书中引用的“中威正信评报字（2013）第6009号”资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师签名：

赵继平　　徐世明

资产评估机构负责人签名：

赵继平

中威正信（北京）资产评估有限公司

2020年5月27日

六、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读成都大宏立机器股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：

胡 彬　　胡宏伟（已离职）

验资机构负责人签名：

杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 5 月 27 日

七、验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读成都大宏立机器股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：

胡 彬　　胡宏伟（已离职）

验资机构负责人签名：

杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 5 月 27 日

说明

截至本说明书出具日，本所出具的“信会师报字[2012]第 114263 号”《复核报告》、“信会师字[2013]第 810019 号”《验资报告》、“信会师报字[2015]第 810023 号”《注册资本、实收资本的复核报告》的签字注册会计师胡宏伟已经离职，故成都大宏立机器股份有限公司本次上市申请文件的验资机构声明、验资复核机构声明中胡宏伟未签字。

特此说明。

会计师事务所负责人：

杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 5 月 27 日

第十三节附件

一、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式文件，具体如下：

（一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；

（二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；

（三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；

（四）财务报表及审计报告；

（五）内部控制鉴证报告；

（六）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（七）法律意见书及律师工作报告；

（八）公司章程（草案）；

（九）中国证监会核准本次发行的文件；

（十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点及时间

（一）查阅时间：工作日上午 9:30-12:00，下午 2:00-5:00

（二）查阅地点：

1、发行人：成都大宏立机器股份有限公司

地址：四川省成都市大邑县晋原镇工业大道 128 号（经济开发区）

电话：028-88266821　传真：028-88266821

联系人：高勇、黎冉

2、保荐机构（主承销商）：国都证券股份有限公司

地址：北京市东城区东直门南大街 3 号国华投资大厦 9 层

电话：010-84183340　传真：010-84183221

联系人：许捷、陈登攀