

北京首航艾启威节能技术股份有限公司关于深交所 2017年年报问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

北京首航艾启威节能技术股份有限公司（以下简称“公司”或“首航节能”）于近日收到深圳证券交易所中小板公司管理部的问询函（中小板年报问询函【2018】第 172 号）（以下简称“问询函”），收到问询函后，公司董事会对问询函所述事项进行了逐项认真自查，现就问询事项回复披露如下：

问题一、报告期内，你公司实现营业收入 13.32 亿元，同比上升 48.88%，归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）为 9,389.46 万元，同比下降 39.44%，扣除非经常性损益的净利润（以下简称“扣非后净利润”）为 8,626.68 万元，同比上升 404%，经营活动产生的现金流量净额为-2.54 亿元，同比下降 232.76%。

请结合你公司不同业务所处行业的竞争格局、公司市场地位、主营业务开展情况和报告期内毛利率、期间费用、非经常性损益、经营性现金流等因素的变化情况，说明公司营业收入、扣非后净利润上升的情况下，净利润、经营活动产生的现金流量净额同比下降幅度较大的具体原因和合理性。

回复：

1、公司主营业务中收入贡献较大的为电站空冷设备制造、光热发电系统，这两项业务收入占比超过 90%。这两个业务毛利率的下滑以及业务结构的变化是造成公司收入上升净利润下降的主要原因。营业收入同期比较数据见年报“第四节、经营情况讨论与分析二、2、(1)”如下：

单位：元

	2017 年		2016 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合	1,332,403,042.23	100%	894,964,591.87	100%	48.88%

计					
分行业					
空冷设备制造	790,918,305.57	59.36%	779,985,139.98	87.15%	1.40%
光热发电系统	412,812,252.52	30.98%	27,121,327.81	3.03%	1,422.09%

毛利率同期比较数据见年报“第四节、经营情况讨论与分析二、2、(2)”如下：

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
空冷设备制造	790,918,305.57	600,506,575.08	24.07%	1.40%	7.34%	-4.21%
光热发电系统	412,812,252.52	370,267,997.78	10.31%	1,422.09%	1,489.57%	-3.80%

从收入结构来看，光热发电系统业务的占比大幅上升，收入同比增长1,422.09%，但是其毛利低于空冷设备制造毛利造成了综合毛利率的下降。光热发电系统主要是公司承建的中广核德令哈50MW槽式光热发电太阳岛EPC的项目，该项目业主给太阳岛EPC承建方指定了集热管、反射镜等核心设备供应商且均为进口，公司在该项目上的支出成本刚性，无法通过有效的管理和优化生产提升效率和降低成本。

公司收入占比最大的电站空冷设备主要的原材料为钢、铝等，电站空冷设备的合同定价基本采用成本加成的模式且为闭口合同，2017年公司执行的项目主要为2016年前或2016年中中标的项目，在当时中标订单的时候钢、铝等原材料处于低位，因此其成本加成定价较低，2017年，随着国内供给侧改革的深化，公司采购的钢、铝等原材料大约上涨了10%-15%左右，但是合同的执行价格还按照原来的订单合同执行，对毛利负面影响较大。

综上，所以公司收入增长而净利润下滑。

2、公司报告期销售回款现金流量较同期虽增长约1亿元，但经营期购买存货付现成本增加约4.73亿元，导致经营活动产生的现金流量净额同比下降幅度较大，是最主要的原因。

2017年，公司敦煌100MW光热发电项目进入重要投入期，该项目按照能源局文件要求必须要2018年年底建成才能享受国家第一批示范项目规定的1.15元/度的电价，因此公司为了保证部分国外采购核心设备及外协设备能按照公司工程推进进度按时交货需要提前支付大部分资金，有的国外设备则需要全额支付，该项目投资金额30亿元左右，预支付的资金较大。此外，敦煌100MW熔盐塔式光热发电项目有很大一部分设备由公司生产，为了保证能按照项目建设的进度交付相关的生产设备保证该项目能按期在2018年年度并网发电，公司需提前采购锁定一些核心的材料、部件和提前制造部分设备。所以敦煌100MW熔盐塔式光热发电项目投资带动项目投入付现成本增加。

综上所述，公司在营业收入保持较快增长的情况下，公司净利润和现金流同比出现了下滑。

问题二、报告期内，你公司各季度营业收入、净利润、扣非后净利润以及经营活动产生的现金流量净额出现大幅波动，且波动情况与你公司2016年各季度波动情况不一致。

请结合你公司不同业务板块收入构成、成本确认、费用发生、销售回款、重大事项等情况分析2017年各季度营业收入、净利润、扣非后净利润以及经营活动产生的现金流量净额出现波动的具体原因及合理性。

回复：

2017年季度波动与2016年季度波动差异较大主要基于如下几个原因：

1、公司收入结构发生较大变化，不同业务之间的成本确认、费用发生、收入确认有较大差异。

2017年公司收入构成中贡献较大的为空冷设备制造、光热发电系统。在两项业务收入较上年同期均保持增长的情况下，业务收入占比结构有了很大的变化。空冷设备制造2016年收入占比87.15%、2017年收入占比59.36%，收入占比比例下降了27.79%；光热发电系统2016年收入占比3.03%、2017年收入占比30.98%，收入占比比例增长27.95%。

这两个业务在收入确认方式、成本确认方式、单位收入成本、销售回款方式、单个项目对各财务指标的影响程度都有较大差异。这种差异造成了2016年和2017年的可比性不强。

2、中国在积极推进能源结构调整,火电站的建设受到一些制约,特别是自备电厂的规范化管理,政策导向的变化造成了公司电站空冷系统收入确认节奏和销售回款的变动。

2016年、2017年国内宏观环境变化较大,火电行业受宏观环境的影响较大,造成了业主在项目执行过程对项目进度安排及与供应商按合同约定履行等方面的不确定性和不可预知性。此外,国家在2016年、2017年开始规范化火电站的建设管理,特别是自备电厂的规范化管理。综上因素造成了公司电站空冷项目原来较明显的季节性特征有了明显的变化。比如说原来按照计划可能在第2季度确认的项目可能由于一些客观的政策原因和业主自身项目建设安排的原因推到了第3季度、4季度甚至跨年。而公司空冷项目以设备采用交付并安装后确认收入,这就导致公司对相应客户的销售额相对集中,电站空冷单个合同金额较大,由于上述因素以及客户因气候、场地、工程进度安排等原因导致项目与计划有出入,会导致公司空冷项目交货时间变动,导致公司经营业绩出现期间波动。

3、产品结构变化、电站空冷钢、铝等原材料价格大幅上涨对成本和毛利造成的影响也是造成2017年和2016年季度间财务指标变化有差异的重要原因。光热发电系统的收入占比由2016年的3.03%增长到2017年的30.98%,但是由于业主指定核心设备供应商,公司无法通过有效管理和优化生产降低成本,其综合毛利仅有10.31%,低于2016年电站空冷28.28%的综合毛利率。电站空冷业务也由于钢、铝等原材料价格的大幅上涨毛利率由2016年的28.27%降低到2017年的24.07%。

问题三、报告期内,你公司其他业务实现营业收入1.12亿元,占总营业收入的8.38%,较去年同期增长51.24%。

请结合你公司业务开展的实际情况,补充说明你公司其他业务的明细情况,并说明其他业务较去年同期增长幅度较大的原因及合理性。

回复:

其他业务收入明细表

单位:元

明细	2017年	2016年	同比增减
销售材料	33,306,577.77	42,750,092.79	-22.09%

服务类	51,390,437.36	13,575,007.26	278.57%
废品类	22,579,210.64	10,143,701.66	122.59%
租金	4,396,579.31	7,370,520.94	-40.35%
合计	111,672,805.08	73,839,322.65	51.24%

较去年同期，报告期内主要是服务收入、销售废品收入增加导致其他业务收入增加。服务收入增长幅度较大，主要原因是报告期内公司拓展了面向其它客户针对后续批次的国家光热发电示范项目的光热发电站项目前期勘探、选址、测光、设计咨询等服务类业务，光热技术咨询收入增加较快，同时公司增加了已建成电站空冷系统优化设计、技术改造咨询等服务，提升已建成电站空冷的效率。废品收入增加主要是报告期光热、电站空冷等投入生产增加，耗用材料增加，废品量增加。

问题四、报告期内，你公司完成了非公开发行股票事项，共募集资金 44.37 亿元用于光热发电业务。请详细披露截至 2017 年底公司光热发电业务中已中标、已签订、已执行的合同情况；请说明你公司是否完成了 2016 年度年报中“预计 2017 年光热发电业务新增订单不少于 50 亿元”的目标；如否，请结合你公司及行业的实际情况说明未完成上述目标的原因及合理性。

回复：

截至 2017 年底，公司已经中标中广核德林哈 50MW 槽式光热发电项目太阳岛总包，目前该项目已经按照要求全部交付完毕。正在建设首航节能自己投资建设的敦煌 100MW 熔盐塔式光热发电项目。多个光热发电项目在等待业主做最终决策和商务谈判阶段，但商务谈判和业主最终决定具有极大的不确定性，存在业主放弃建设、公司无法中标等情形，敬请各投资者关注风险。

在国家能源局【2016】233 号文公布的第一批示范项目中，首航节能有 4 个项目涉及，其中中广核德令哈项目在示范项目清单公布之时，首航节能已经签约该项目太阳岛总包，首航节能敦煌 100MW 熔盐塔式项目由首航节能自行筹资建设，国华电力玉门 100MW 熔盐塔式项目和三峡新能源金塔 100MW 熔盐塔式项目首航节能为核心设备供应供应商和系统集成商且技术路线和技术指标都来自于首航节能。但由于多种因素的影响，国华项目和三峡项目（这两个项目合计金额超过 50 亿元）整体的推进进度比较缓慢，影响了公司 2016 年年度报告中提到的 2017 年光热发电 50 亿期望订单目标未如期实现。主要是由于如下客观原因造成：

1、在能源局于 2017 年 2 月发布《关于报送太阳能热发电示范项目建设进展情况的文件》，其中明确“在参与示范项目竞争比选时已明确的投资企业与关键技术设备集成商的合作关系不能擅自改变”的要求后，由于可能出现与这两个项目业主的招投标规定相冲突的情形或者招投标结果的不可控可能出现与能源局文件相关规定相冲突无法享受第一批示范项目电价的情形，因此多个项目业主针对相关情况与能源局进行了较长时间的沟通，影响了项目推进的进度。

2、由于项目迟迟不能推进，错过了项目建设的黄金时间。而一个 100MW 项目的建设期基本上要在 1 年半到 2 年的时间，这样这些项目存在 2018 年年底无法完成的风险，如果完不成就有可能享受不到示范项目电价，在这种情况下应该享受什么样的电价是没有明确的。对于这样一个投资近 30 亿元的项目面临这样的风险是不可想象的。基于这个原因又造成了这两个项目的业主迟迟无法确定最终的中标结果并确定 EPC 合同。直到 2018 年 5 月 18 日能源局才发布《关于推进太阳能光热发电示范项目建设有关事项通知》的文件，明确第一批示范项目建设的延期机制和电价退坡机制，这个文件的发布有可能会加快目前未开工建设的光热发电项目的的招投标和开工建设。

3、由于首航节能在第一批示范项目申报时出于合同应收款回收风险的考虑，所选择合作的项目业主方都为国企。国企在资金回收上的风险小，但是国企在重大项目中的决策效率低，特别是在像光热发电这种单体项目投资大、国内还比较新、未有大型项目建成投运的情况下决策流程更长、更慢。一般这样的项目要经历 10 几个申报、审批环节且必须过党组会和董事会。

但公司 2016 年年度报告中提到的“预计 2017 年光热发电业务新增订单不少于 50 亿”的目标，在那个时点是合理的且有政策和实际项目依据的，该目标主要是基于如下几个因素确定。

1、2015 年 9 月 23 日，国家能源局发布国能新能【2015】355 号文《国家能源局关于组织太阳能热发电示范项目建设的通知》，要求各计划参与首批光热发电示范项目建设的单位按照文件要求申报光热发电项目。

该文件中明确，第一批示范项目的目的主要是“形成国内光热设备制造产业链和培育系统集成商”，第一批示范项目要求主要是“鼓励示范项目采用技术较先进，实现国内产业化的设备”和“实施方案要包括项目技术和工程方案、投资

经济性测算报告。技术和工程方案应包括设备来源、技术合作方、系统集成方案等信息，并提供项目支持性文件、筹措资金材料等。投资经济性测算报告应对工程各环节的投资成本构成分列测算。”

由于国家能源局对第一批示范项目的核心设备国产化和系统集成提出较高要求，且当时示范项目申报竞争激烈（当时申报了约 8.8GW，最终只选择了 1.349GW 的项目），因此项目建设业主如何选择最终的技术来源方和系统集成方成为所申报项目能否进入国家第一批示范项目很关键的因素。而当时国内真正具备熔盐塔式建设经验的公司只有首航节能和另外一家企业，首航节能可以提供熔盐塔式电站绝大部分核心装备和系统集成服务，这在国内是唯一的一家。在这种情况下，首航节能与北京国华电力有限责任公司和中国三峡新能源有限公司分别就他们计划申报的玉门 100MW 熔盐塔式光热发电项目和金塔 100MW 熔盐塔式项目达成相关合作，合作方进行了多次的技术交流，最终首航节能对这两个项目提供技术来源和系统集成，首航节能协助这两个项目根据国能新能【2015】355 号文的要求编写技术方案并按照能源局要求提供盖首航节能印章的系统报价（当时这两个项目的系统报价都超过 30 亿元）。

2、2016 年 9 月 13 日，国家能源局在其官方网站发布国能新能【2016】233 号文《国家能源局关于建设太阳能热发电示范项目的通知》，公布了最终 1.349GW 项目清单，并在第“二”条中再次明确“各示范项目建设要严格遵守其参加评审时承诺的技术指标要求（具体指标见附表）”。其中公布的项目清单中，涉及首航节能的项目共有 4 个，总计 350MW，其中中广核德令哈 50MW 槽式光热发电项目的太阳岛总包项目在当时首航节能已经中标开工建设，另外的三个项目分别在【2016】233 号文中“太阳能热发电示范项目名单”的第 2、6、9 项目，这些项目在【2016】233 号文中“太阳能热发电示范项目名单”的描述如下表：

序号	项目名称	项目投资企业	技术路线	技术来源与系统集成企业	系统转换效率（企业承诺）
塔式					
2	北京首航艾启威节能技术股份有限公司敦煌熔盐塔式 10 万千瓦光热发电示范项目	北京首航艾启威节能技术股份有限公司	熔盐塔式，11 小时熔融盐储热	北京首航艾启威节能技术股份有限公司	16.01%

序号	项目名称	项目投资企业	技术路线	技术来源与系统集成企业	系统转换效率（企业承诺）
6	中国三峡新能源有限公司金塔熔盐塔式 10 万千瓦光热发电项目	中国三峡新能源有限公司	熔盐塔式，8 小时熔融盐储热	北京首航艾启威节能技术股份有限公司/中国电建西北勘测设计研究院有限公司	15.82%
9	北京国华电力有限责任公司玉门熔盐塔式 10 万千瓦光热发电项目	北京国华电力有限责任公司	熔盐塔式，10 小时熔融盐储热	北京首航艾启威节能技术股份有限公司	16.5%

3、2017 年 2 月，国家能源局发布《关于报送太阳能热发电示范项目建设进展情况的通报》的文件，文件中第“1”条明确“在参与示范项目竞争比选时已明确的投资企业与关键技术设备集成商的合作关系不能擅自改变”。

4、基于上述能源局几个文件的要求，上述采用首航节能的技术路线并把首航节能作为技术来源、系统集成企业的项目应该都是比较确定要和首航节能合作的。按照首航节能在示范项目申报时给“北京国华电力有限责任公司玉门熔盐塔式 10 万千瓦光热发电项目”和“中国三峡新能源有限公司金塔熔盐塔式 10 万千瓦光热发电项目”报的价格合计超过 60 亿，考虑到项目最终执行时可能发生的投资成本的下降以及由于竞争带来的成本的下降，综合中广核德令哈 50MW 槽式光热发电项目、北京国华电力 100MW 熔盐塔式光热发电项目、中国三峡新能源金塔 100MW 熔盐塔式光热发电项目的计划投入金额情况，是支撑公司 2016 年度报告中的“预计 2017 年光热发电业务新增订单不少于 50 亿元”的期望目标订单相关描述。

5、在“北京国华电力有限责任公司玉门熔盐塔式 10 万千瓦光热发电项目”和“中国三峡新能源有限公司金塔熔盐塔式 10 万千瓦光热发电项目”两个项目推进的过程中，项目业主为了满足《招投标法》相关规定对这两个项目进行了招标，首航节能对这两个项目的招投标报价合计超过 50 亿元。投标合计金额的情况也满足 2016 年度报告中的“预计 2017 年光热发电业务新增订单不少于 50 亿元”的期望目标订单相关描述。

综上，公司在 2016 年年度报告发布那个时点，在年报中提到的“预计 2017 年光热发电业务新增订单不少于 50 亿”的目标是有国家政策文件支撑的，是有事实存在的项目支撑的，该经营目标是有较强的事实依据、根据当时的实际情况

合理制定的。

虽然 2017 年公司的光热发电目标由于行业扶持政策推进缓慢、国企决策流程长等客观原因造成了公司原计划 2017 年的光热发电期望订单目标未实现，但是首航节能在 2018 年会加大光热发电业务的开拓力度和订单获取力度，目前在推进多个光热发电项目的落地，也在积极组建光热发电海外市场开发团队推进海外光热发电业务的布局，希望能在国家进一步明确光热发电发展方向的情况下，在未来几年能获得光热发电业务的持续发展。但由于商业竞争中存在不确定性，存在公司做了最大努力也无法获得光热发电订单大幅获得突破的可能，请各位投资者关注风险。

问题五、报告期内，你公司的子公司敦煌首航节能新能源有限公司亏损 504.42 万元，其主要业务为光热发电。

请结合上述子公司业务开展情况、业务模式以及历史经营业绩情况，说明报告期内业绩出现亏损的具体原因。

回复：

2017 年敦煌首航节能新能源有限公司收入全部为 10MW 光热发电收入，该项目于 2017 年 7 月正式交付生产，已可按照设计的规范进行发电。该项目目前还在上报能源局申请特殊扶持电价过程中，在此期间该电站实行 0.29 元/度的火电上网电价，在此情况下，该电站所发电量大量上网并不会给公司带来太大经济价值，于是公司综合考虑得失，所发一部分电量自发自用并依托于 10MW 项目推进了一系列理论和试验研究，进一步增强了公司的技术储备和调试\运行经验。公司依托于 10MW 项目进行了 183 平米定日镜试验、验证了双减速控制系统（可以在工作状态承受 10 级大风）、优化熔盐运行、规范并改进了调试流程和操作规程。通过一系列的研究，10MW 项目性能有了进一步提升，电站启动时间比最初缩短了 50%，优化了工艺系统和操作规程使发电量有了大幅增加，厂用电率大幅下降。通过 10MW 项目的一系列试验，双减速控制系统、新的电伴热系统等效率更高、更可靠的技术已经在“敦煌 100MW 熔盐塔式光热发电国家示范项目”中使用，为“敦煌 100MW 熔盐塔式光热发电国家示范项目”建设以及公司未来获取的其它项目的建设提供了坚实的技术支持。

问题六、本报告期内，你公司第一大客户销售占比从去年同期的 16.90% 增

加至 30.98%。请说明你公司第一大客户销售占比大幅增加的原因及合理性；请列表对比分析本期前五大客户与去年同期前五大客户的变动情况，对于新增的客户请说明本期新增为前五名客户的原因与 你公司是否存在关联关系、以及该客户的基本经营情况；并请说明公司是否存在对前五大的客户依赖，若存在，请补充提示相关风险。

回复：

2017 年公司销售客户第一名是中广核太阳能德令哈有限公司，报告期销售额占年度销售总额比例 30.98%，2016 年第一名客户是河北蔚州能源综合开发有限公司，同期销售额占年度销售总额比例 16.90%。详见公司 2017 年年报“二、主营业务分析（8）”

单位：元

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	第一名	412,812,252.52	30.98%
2	第二名	158,708,205.13	11.91%
3	第三名	101,188,034.19	7.59%
4	第四名	68,376,068.38	5.13%
5	第五名	65,315,769.23	4.90%
合计	--	806,400,329.45	60.52%

公司 2016 年报“二、主营业务分析（8）”

单位：元

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	第一名	151,247,863.24	16.90%
2	第二名	116,581,196.58	13.03%
3	第三名	113,347,521.36	12.67%
4	第四名	94,586,894.02	10.57%
5	第五名	84,512,820.51	9.44%
合计	--	560,276,295.71	62.61%

由于电站空冷、光热行业项目比较特殊，一般呈现单个项目金额大、生产和建设周期长等特征。对于空冷、光热电站项目，一般同一业主建设的电站项目基本上是分期建设，每期的建设要依据业主的生产计划安排来推进项目建设。同时，单个电站项目的建设周期一般在 1-2 年，由于时间跨度较长，一般对同一业主的项目很少出现相邻两年都出现在前五大的可能。公司 2017 年前五大销售客户与 2016 年前五大销售客户没有相同单位，公司不存在对重大客户的依赖，与我公司不存在关联关系。

问题七、2017 年，你公司研发人员数量为 243 人，比 2016 年减少 2 人，同时你公司 2017 年研发投入金额为 4,030.19 万元，同比增长 21.87%。请说明你公司研发投入金额在研发人员基本不变的情况下同比增长的原因及合理性。

回复：

公司研发费用构成主要有：人员工资、固定资产折旧、无形资产摊销、材料费用、中介服务费、差旅费等。报告期内研发投入较上年同期增加 723.35 万元，增长比例 21.87%，主要是由于报告期内研发材料投入较上年同期增加所致。报告期内研发材料投入金额 1325.68 万元，而上年同期研发材料投入金额为 224.14 万元，增加金额 1101.54 万元，增长比例 491.46%。

公司研发投入情况主要取决于研发项目。2017 年光热研发项目投入较大，公司依托于 10MW 项目推进了一系列理论和试验研究，进一步增强了公司的技术储备和调试\运行经验。公司进行了 183 平米定日镜试验、验证了双减速控制系统（可以在工作状态承受 10 级大风）、优化熔盐运行、规范并改进了调试流程和操作规程。通过一系列的研究，10MW 项目性能有了进一步提升，电站启动时间比最初缩短了 50%，优化了工艺系统和操作规程使发电量有了大幅增加，厂用电率大幅下降。

问题八、请补充披露报告期内签订重大销售合同及其执行情况。并补充说明截至报告期末累计已签约未完工合同金额、已中标尚未签约合同金额；重大项目合同工期安排、工程进度、收入确认情况、结算情况及收款情况等，并说明是否存在未按合同约定及时结算与回款的情况、交易对手方的履约能力是否存在重大变化，以及相关项目结算和回款是否存在重大风险。

回复：

2017 年新签空冷订单 2 个，订单总金额 18,178.41 万元；新签海水淡化订单 1 个，订单金额为 3,780.00 万元。海水淡化订单目前已执行完毕，其他两个空冷订单正在执行。截至报告期末累计已签约未完工国内空冷订单金额为 150,161.53 万元，国外空冷订单金额为 3,754.58 万欧元，已中标尚未签约合同金额 0 亿元。累计未完工项目全部未确认收入，目前都在设计或执行阶段，这些项目中仅一个项目未及时结算回款 350 万元。经核实这些项目业主的履约能力

都正常，相关结算回款不存在重大风险，如在项目的执行过程中相关项目业主出现风险事件，我们会按照相关规定及时履行相应的披露程序。

问题九、报告期内，你公司光热发电系统行业实现营业收入 4.13 亿元，占总营业收入的 30.89%，较去年同期的 2,712.13 万元增长 1,422.09%。

(1) 请你公司依据光热发电系统行业自身的业务模式和结算方式对收入确认会计政策进行详细披露，并披露行业特殊的收入确认条件、确认时点、核算依据等。如按完工百分比法确认的，还应当详细披露确定完工进度的方法。

(2) 请你公司年审会计师就上述事项的合理性与合规性发表专业意见。

回复：

1、报告期光热发电系统产生的收入为中广核德令哈 50MW 光热发电项目太阳岛 EPC 总承包项目，该项目为公司与山东电力建设第二工程公司作为联合体与中广核太阳能德令哈有限公司于 2016 年签订。公司负责提供部分设计和装备设备，联合体另一方提供安装服务。按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，①公司提供装备设备为销售商品，在风险报酬转移时确认收入，具体时点为设备到货并经业主验收后，出具业主、联合体双方确认的开箱单；②公司提供设计服务为提供劳务，按完工百分比法确认收入，劳务交易的完工进度按已完工作量的测量并经业主验收核定的设计服务进度比例确定。③财务部依据公司项目部取得的业主确认的工程项目产值确认表进行财务核算。

2、年审会计师专业意见：会计师检查了中广核德令哈 50MW 光热发电项目的销售合同、发货单、验收单、应收账款及收入函证回函、客户实地走访的访谈记录等底稿，经核查，上述首航节能中广核德令哈 50MW 光热发电项目的收入确认符合《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，是合理的。

问题十、报告期末，你公司 1 年以内预付款项余额为 4.37 亿元，较期初余额 2.13 增加 105.16%。请结合公司业务模式、采购结算模式详细说明 1 年以内预付款增幅比例较大的原因；请你公司年审会计师就上述事项的合理性与合规性发表专业意见。

回复：

1、报告期末 1 年以内预付款增加幅度大，主要是 100 兆瓦太阳能熔盐塔式光热发电电站项目建设 1 年以内预付款增加，该项目预计总投资近 30 亿元，该

项目按照能源局文件要求必须要 2018 年年底建成才能享受国家第一批示范项目规定的 1.15 元/度的电价，因此自 2016 年 11 月份进入全面建设阶段，公司为了保证部分国外采购核心设备及外协设备能按照公司工程推进进度按时交货需要提前支付部分资金作保证，根据项目建设进度，采购项目材料投入较大，预付账款相应增加较大。

2、年审会计师专业意见：会计师获取预付账款明细表，检查账龄的划分是否正确，检查 1 年以内预付账款的采购合同、付款凭证、期后到货入库单等底稿，检查 100 兆瓦太阳能熔盐塔式光热发电电站项目期后投资的持续付款情况，经核查，上述事项符合《企业会计准则》的规定，1 年以内预付款增幅比例较大是合理的。

问题十一、报告期内，你公司计提了其他应收款坏账准备 371.83 万元，其他应收款期末账面余额为 3,969.63 万元，坏账计提比例从期初的 10.83% 增加至报告期末的 19.16%。

(1) 请结合你公司的实际情况，说明你公司其他应收款坏账计提比例大幅增加的原因及合理性。

(2) 请说明你公司其他应收款明细项目下的往来款、其他科目金额的形成原因、性质、涉及事项，是否涉及《中小企业板上市公司规范运作指引》规定的财务资助事项，以及相关事项履行的审议程序、披露义务等。

(3) 请你公司年审会计师就上述事项的合理性与合规性发表专业意见。

回复：

1、报告期内其他应收款坏账准备计提 371.83 万元，主要是由于支付保证金账龄增加影响。

单位：万元

客户名称	其他应收款金额	报告期初计提坏账	报告期末计提坏账	坏账增加金额
厦门市思明区人民政府	1,490.00	149.00	447.00	298.00

2、其他应收款（往来款、其他科目）明细表

单位：元

科目	项目名称	期末余额	款项性质	款项形成具体原因
----	------	------	------	----------

科目	项目名称	期末余额	款项性质	款项形成具体原因
往来款	西班牙银行投资基金	657,786.64	保函押金	开具的银行保函押金
往来款	凯克萨银行保函	163,848.30	保函押金	开具的银行保函押金
往来款	Inter-Company Loan	780,230.00	代理押金	代办成立公司事宜押金
往来款	北京世纪韵福商贸中心	3,877.41	代付款	代付租户水电费
小计		1,605,742.35	-	-
其他	员工借款	266,401.20	开展业务活动	业务活动周转金
其他	个人社保	51,543.67	职工社保	为职工垫付社保个人部分
其他	个人公积金	309,833.69	职工公积金	为职工垫付公积金个人部分
其他	进项税	630,242.06	待转回抵扣进项税	因供应商发票被当地税务局认定失控发票，税务局核实后允许抵扣，目前已办理转回手续。
小计		1,258,020.62	-	-

如上表所示，我公司不存在《中小企业板上市公司规范运作指引》规定的对外提供财务资助情形。

3、年审会计师专业意见：会计师获取其他应收款坏账准备计提会计政策，检查计提方法、计提比例等，获取其他应收款坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账准备计提政策执行、账龄划分是否正确，经核查，上述首航节能其他应收款坏账计提符合《企业会计准则》、《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，计提比例大幅增加是合理的；会计师获取其他应收款坏账明细表，经核查，首航节能不存在《中小企业板上市公司规范运作指引》规定的对外提供财务资助情形。

问题十二、本报告期内，你公司短期借款期末数为 4.57 亿元，较去年末 0 元增长幅度较大；一年到期的长期借款期末数为 9,509 万元，较去年末 0 元增长幅度较大。

(1) 请详细披露报告期内你公司发生的借款事项，包括但不限于借款金额，

借款利率及期限，相关质押或抵押情况；请说明你公司履行的审议程序及信息披露义务情况。

(2) 请结合你公司业务开展对资金需求的实际情况，说明上述借款的合理性及合规性；请详细披露上述借款的资金用途。

(3) 请你公司保荐机构就上述事项的合理性发表专业意见。

回复：

1、短期借款明细表

单位：元

银行借款名称	借款金额	利率/年	借款日期	到期日	借款余额	质押/抵押/保证
民生银行	101,300,100.00	1.06%	2017-3-30	2018-3-30	101,300,100.00	无
招商银行	21,600,000.00	5.22%	2017-5-11	2018-5-10	21,600,000.00	无
杭州银行	25,000,000.00	4.35%	2017-5-17	2018-5-15	25,000,000.00	无
宁波银行	50,000,000.00	4.57%	2017-6-6	2018-6-6	40,000,000.00	无
北京银行	3,000,000.00	4.57%	2017-6-29	2018-6-27	3,000,000.00	无
北京银行	32,000,000.00	4.57%	2017-7-4	2018-6-27	32,000,000.00	无
北京银行	32,000,000.00	4.57%	2017-7-6	2018-6-27	32,000,000.00	无
北京银行	32,000,000.00	4.57%	2017-7-7	2018-6-27	32,000,000.00	无
宁波银行	43,042,450.00	1.10%	2017-8-30	2018-8-29	43,042,450.00	无
杭州银行	30,000,000.00	4.35%	2017-5-26	2018-5-25	30,000,000.00	无
北京银行	97,136,527.75	5.90%	2017-7-20	2018-2-2	97,136,527.75	质押贷款
合计					457,079,077.75	

长期借款明细表

单位：元

银行借款名称	借款金额	利率/年	借款日期	到期日	借款余额	质押/抵押/保证
杭州银行	350,000,000.00	4.78%	2015-1-16	2019-12-22	140,000,000.00	质押贷款
昆仑银行	110,000,000.00	6.46%	2014-12-25	2022-12-24	75,000,000.00	保证贷款
昆仑银行	32,420,000.00	7.53%	2014-6-12	2022-6-11	21,370,000.00	保证贷款

根据合同约定还款日期，上述三份长期借款合同中“一年内到期的长期借款”金额分别为 7000 万元、2000 万元、509 万元，合计 9509 万元。

公司按规定履行了审议程序及信息披露义务。

2、公司报告期末，短期借款金额 45,707.91 万元、长期借款金额 14,128 万元。资产负债率 18.08%，资产负债率合理。短期借款为流动资金贷款用于购买生产用材料贷款，杭州银行长期借款用于并购子公司新疆西拓能源集团有限公司，昆仑银行长期借款用于余热发电项目建设。

3、经核查，保荐机构认为：首航节能短期借款及长期借款用途合理并履行了必要的审议程序和信息披露义务。

特此公告。

北京首航艾启威节能技术股份有限公司

董事会

2018 年 5 月 29 日