



中汇会计师事务所(特殊普通合伙)
Zhonghui Certified Public Accountants LLP

地址 (Add): 中国杭州市钱江新城新业路8号UDC时代大厦A座6层
邮编 (P.C): 310016
电话 (Tel): 0571-88879999
传真 (Fax): 0571-88879000
www.zhcpa.cn

**关于浙江海盐力源环保科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函
有关财务问题的专项说明**



关于浙江海盐力源环保科技股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函 有关财务问题的专项说明

中汇会专[2020]6390号

上海证券交易所:

根据贵所2020年7月9日印发的《关于浙江海盐力源环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》(上证科审(审核)[2020]433号)(以下简称问询函)的要求,我们作为浙江海盐力源环保科技股份有限公司(以下简称公司或力源环保或发行人)首次公开发行股票的申报会计师,对问询函有关财务问题进行了认真分析,并补充实施了核查程序。现就问询函有关财务问题回复如下:

问题3:招股说明书披露,2017年6月26日,公司决议向部分投资者定向发行股票,发行数量不超过840万股,发行价格6元/股,募集资金总额5,040万元。2018年6月18日,公司决议向部分投资者定向发行股票,发行数量240万股,发行价格6.5元/股,募集资金总额1,560万元。请发行人说明报告期历次增资的定价依据,相关增资及转让是否涉及股份支付,相关权益工具的公允价值及确认方法,与同期可比公司估值是否存在重大差异及原因。请申报会计师对上述问题发表意见。

回复:

一、发行人说明

1、报告期历次增资的定价依据,相关增资及转让是否涉及股份支付

(一)2017年6月,挂牌后第五次增资

2017年6月26日，公司2017年第三次临时股东大会决议审议通过《关于<浙江海盐力源环保科技股份有限公司2017年第一次股票发行方案>的议案》，拟定向发行人民币普通股840.00万股（每股面值1.00元，发行价6.00元/股），增加股本人民币840.00万元。本次股票发行的具体情况如下：

序号	发行对象	认购数量 (万股)	发行价格 (元/股)	认购金额 (万元)
1	深圳市中广核汇联二号新能源股权投资合伙企业 (有限合伙)	500.00	6.00	3,000.00
2	金善杭	200.00	6.00	1,200.00
3	陈彩娟	50.00	6.00	300.00
4	杨小萍	50.00	6.00	300.00
5	钱绪昶	20.00	6.00	120.00
6	深圳昀德投资咨询有限公司	20.00	6.00	120.00
合计		840.00	6.00	5,040.00

公司本次股票发行价格为人民币6.00元/股，系综合考虑了宏观经济环境、公司所处行业、公司成长性及公司股票在新三板的交易价格等多方面因素，并在与发行对象沟通的基础上最终确定，价格公允。

本次增资对象均为外部投资机构和自然人，不存在公司职工、客户或供应商入股的情形，不涉及股份支付。

(二)2018年6月，挂牌后第六次增资

2018年6月18日，公司2018年第一次临时股东大会决议审议通过《关于<浙江海盐力源环保科技股份有限公司2018年第一次股票发行方案>的议案》，拟定向发行人民币普通股240.00万股（每股面值1.00元，发行价6.50元/股），增加股本人民币240.00万元。本次股票发行的具体情况如下：

序号	发行对象	认购数量 (万股)	发行价格 (元/股)	认购金额 (万元)
1	海盐联海股权投资基金 合伙企业(有限合伙)	240.00	6.50	1,560.00
合计		240.00	6.50	1,560.00

公司本次股票发行价格为人民币6.50元/股，系在参考前次股票定增价格的基础上，综合考虑了宏观经济环境、公司所处行业、公司成长性等多方面因素，并与发行对象协商一致后确定，价格公允。

本次增资对象为外部投资机构，不存在公司职工、客户或供应商入股的情形，不涉及股份支付。

2、与同期可比公司估值是否存在重大差异及原因

报告期内，公司两次股票发行后的摊薄后的静态市盈率与同期同行业可比上市公司中电环保和隆华科技的市盈率对比如下：

公司名称	市盈率倍数 (基准日收盘价/上一年每股收益)	
	2018 年同期	2017 年同期
中电环保	24.34	49.28
隆华科技	104.00	396.15
公司本次摊薄后的静态市盈率	20.57	18.75

注：基准日为公司股票发行的董事会决议通过日。

相比于公司，该等同行业可比上市公司享有较高的股票流动性溢价。此外，各公司的股价受到公司业绩状况、投资者预期、信息披露等诸多特异性因素的影响，在某一时点的估值存在一定差异，具有合理性。

二、申报会计师核查过程及核查意见

(一)核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、核查报告期内新增股东的股份认购协议、银行缴款凭证以及验资报告；
- 2、查阅发行人的董事会决议、股东大会决议，核查股票发行的审议情况；
- 3、查阅新增股东的调查表，确认新增股东是否在发行人处任职，与发行人董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系；
- 4、查阅同行业上市公司公开披露信息及股价的相关资料。

(二)核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人增资对象均为外部投资机构和自然人，不存在发行人职工、客户或供应商持股，不涉及股份支付；报告期内历次定向增发定价公允，与同期可比公司估值存在的差异具有合理性。

问题 9：招股说明书披露，公司专注于水处理系统设备的研发、设计和集成环节，不从事产品的生产环节。在公司的组织安排下，由公司或协作供应商完成内件装备和设备整体组装等工作并发运至项目指定现场。协作供应商是公司从非标设备定制供应商中筛选出的组装和测试能力较强的厂家。主要合作内容包括以下两个部分：一是构件和设备（如罐体、组架、控制柜柜体等）定制生产。二是设备组装。招股说明书未披露是否采用由公司提供加工所需的原材料，外协供应商再向发行人收取加工费的模式。请发行人说明：（1）外协厂商的选择标准，主要外协厂商的基本情况、外协内容、金额及占发行人同类产品或业务的比例、与发行人的合作历史以及是否与发行人及其关联方存在关联关系，是否存在单一产品向单一外协厂商采购的情况，是否存在对单一外协厂商的依赖；（2）是否采用由公司提供加工所需的原材料，外协供应商再向发行人收取加工费的模式；（3）与外协厂商签订的合同属性类别，结合主要合同条款说明与外协厂商的权利义务划分、定价机制及付款政策、交易价格的公允性，并说明委托加工相关的会计处理原则；（4）产品质量的责任划分与承担机制，不良品的具体处置方式以及报告期内的具体处置情况；（5）是否有存放在外协厂商处的存货及相关保管、毁损、灭失等风险承担机制；（6）与外协加工相关的内部控制制度的建立与运行情况；（7）报告期内外协厂商的主要经营数据、发行人委托加工采购占其收入的比例，是否主要为发行人服务，是否存在为发行人代垫成本费用的情况；（8）与同行业可比公司生产模式是否一致；（9）报告期各期主营业务成本中是否包括外协加工费；若包括，按照单独口径与直接人工、直接材料、制造费用区分列示。请发行人律师和申报会计师对上述问题进行核查并发表意见。请申报会计师对报告期内发行人委托加工相关的会计处理进行核查并发表意见。

回复：

一、发行人说明

1、外协厂商的选择标准，主要外协厂商的基本情况、外协内容、金额及占发行人同类产品或业务的比例、与发行人的合作历史以及是否与发行人及其关联方存在关联关系，是否存在单一产品向单一外协厂商采购的情况，是否存在对单一外协厂商的依赖

(一)外协厂商的选择标准

公司采购原材料主要分为两种模式，一是直接采购通用设备和材料，主要包括泵、仪表、管道、树脂、阀门等；二是向协作供应商定制非标设备，主要是罐体与膜架等框架装置。

公司选择合格供应商的模式为：通过对潜在供应商进行实地考察和文件审核的方式，综合考虑产品、技术、质量、资质、生产能力、过往业绩、售后服务能力等因素进行综合评定，最终确定备选的合格供应商，列入采购评审名单。公司会定期对合格供应商进行跟踪评审，重点关注供货能力、产品质量、服务情况以及生产经营资质，持续动态调整合格供应商名录。

协作供应商是公司从非标设备定制供应商中筛选出的组装和测试能力较强的厂家，因此除了需要满足公司对于合格供应商的选择标准以外，还需要在设备定制生产以及设备的组装和测试两个方面满足公司的要求：1、协作供应商需要具备从事非标设备的生产与制造所需的相关资质；2、协作供应商的主要生产场所需要具备为公司提供组装以及测试所需的场地空间、操作工人、起重组装机具、检测仪器等；3、协作供应商已经为水处理行业或相近行业的客户提供过同一类或相近的产品，具有成熟的项目经验。

(二)主要协作供应商的基本情况、外协内容、金额及占发行人同类产品或业务的比例、与发行人的合作历史及关联关系

报告期各期，公司前五大协作供应商的合作情况如下表所示：

单位：万元

年度	排名	协作供应商名称	主要采购内容	金额	占协作供应商采购总额比例
2020年 1-9月	1	嘉兴嘉诚动能设备有限公司	罐体	499.65	63.86%
	2	江苏富昕环保工程有限公司	罐体、框架装置、设备附件	203.89	26.06%
	3	靖江扬子环保技术工程有限公司	罐体、设备附件	78.86	10.08%
	合计			782.40	100.00%
2019年度	1	嘉兴嘉诚动能设备有限公司	罐体	567.80	26.83%
	2	靖江扬子环保技术工程有限公司	罐体	362.59	17.14%
	3	江苏富昕环保工程有限公司	罐体、框架装置	228.78	10.81%
			委托加工	96.56	4.56%

年度	排名	协作供应商名称	主要采购内容	金额	占协作供应商采购总额比例
			小计	325.34	15.38%
	4	无锡市第二锅炉辅机厂	罐体	215.12	10.17%
	5	江苏华瑞环保设备有限公司	罐体	210.42	9.94%
	合计			1,681.27	79.46%
2018年度	1	尚秦环境科技（上海）有限公司	框架装置	543.10	17.66%
	2	靖江扬子环保技术工程有限公司	罐体	479.56	15.59%
	3	嘉兴嘉诚动能设备有限公司	罐体	461.59	15.01%
	4	靖江新时代环保科技有限公司	罐体	431.32	14.02%
	5	苏州市锦翔压力容器制造有限公司	罐体	351.66	11.43%
	合计			2,267.24	73.72%
2017年度	1	嘉兴嘉诚动能设备有限公司	罐体	681.20	23.55%
	2	苏州市锦翔压力容器制造有限公司	罐体	274.36	9.49%
	3	南京碧盾环保科技股份有限公司	罐体	239.32	8.27%
	4	靖江新时代环保科技有限公司	罐体	238.97	8.26%
	5	无锡健明达电站设备有限公司	罐体	207.92	7.19%
	合计			1,641.77	56.76%

上述公司的基本情况及与发行人的合作历史如下：

1、嘉兴嘉诚动能设备有限公司

法定代表人	沈万中
统一社会信用代码	913304217613093870
注册资本	6,000 万元
住所	嘉善县惠民街道惠诚路 159 号
成立日期	2004-04-14
开始合作时间	2012 年 6 月

2、靖江扬子环保技术工程有限公司

法定代表人	何平
统一社会信用代码	913212827863009365
注册资本	1,230 万元
住所	靖江市开发区苏源热电西路
成立日期	2006-03-30
开始合作时间	2017 年 5 月

3、江苏富昕环保工程有限公司

法定代表人	蒋涛
统一社会信用代码	91320282MA1MM5UX3R
注册资本	1,000 万元
住所	宜兴市和桥镇中巷村
成立日期	2016-06-03
开始合作时间	2016 年 12 月

4、无锡市第二锅炉辅机厂

法定代表人	钱路根
统一社会信用代码	9132021113620511XQ
注册资本	396 万元
住所	无锡市滨湖区雪浪街道壬港村
成立日期	1980-03-19
开始合作时间	2017 年 5 月

5、江苏华瑞环保设备有限公司

法定代表人	陈松
统一社会信用代码	91321282680527147J
注册资本	518 万元
住所	靖江市靖城镇真武河北路 10 号
成立日期	2008-09-23
开始合作时间	2018 年 4 月

6、尚秦环境科技（上海）有限公司

法定代表人	赵妮娜
统一社会信用代码	91310230MA1K02G71J
注册资本	2,000 万元
住所	上海市崇明区长兴镇北兴村凤西路 1512 号 1554 室
成立日期	2017-11-17
开始合作时间	2018 年 7 月

7、靖江新时代环保科技有限公司

法定代表人	高金红
统一社会信用代码	91321282685308656E

注册资本	1,230 万元
住所	靖江市新桥镇礼士北街 22 号
成立日期	2009-02-16
开始合作时间	2017 年 5 月

8、苏州市锦翔压力容器制造有限公司

法定代表人	王晓元
统一社会信用代码	91320507739401304B
注册资本	4,500 万元
住所	苏州市相城区阳澄湖镇东横港街 9 号
成立日期	2002-06-10
开始合作时间	2017 年 2 月

9、南京碧盾环保科技股份有限公司

法定代表人	甘澍霖
统一社会信用代码	91320191555542786X
注册资本	3,000 万元
住所	南京高新开发区高科十路 3 号
成立日期	2010-07-01
开始合作时间	2017 年 11 月

10、无锡健明达电站设备有限公司

法定代表人	高燕
统一社会信用代码	91320206558039967W
注册资本	1,000 万元
住所	无锡市惠山区洛社镇红明村
成立日期	2010-06-23
开始合作时间	2011 年 8 月

协作供应商中，嘉兴嘉诚动能设备有限公司系公司控股股东、实际控制人沈万中控制的公司，其余协作供应商与公司不存在关联关系。

(三)公司不存在单一产品向单一协作供应商采购的情况，不存在对单一协作供应商的依赖

公司对同类产品存在多家协作供应商可供选择，不存在单一产品向单一协作供

应商采购的情况：从行业竞争格局来看，公司提供构件和设备的设计方案、设计图纸、检测工艺等技术文件，重要的设计环节由公司把控，协作供应商主要负责构件和设备（如罐体、组架、控制柜柜体等）定制生产和设备组装，该等行业市场竞争较为激烈，产品供应较为充分；从协作供应商采购金额来看，公司不存在某一协作供应商的采购金额显著高于其他供应商的情形。因此，公司不存在对单一协作供应商的依赖。

2、是否采用由公司提供加工所需的原材料，外协供应商再向发行人收取加工费的模式

报告期内，公司在 2019 年通过提供原材料，以委托加工的方式委托供应商江苏富昕环保工程有限公司、宜兴市联丰法兰锻造有限公司分别加工罐体和封头，于当年度完成加工并发往项目现场。2019 年公司向上述供应商支付加工费金额合计 104.56 万元，占当期主营业务成本的比例为 0.45%，金额及占比均较小。公司在 2020 年 1-9 月通过提供原材料，以委托加工的方式委托供应商靖江扬子环保技术工程有限公司加工罐体，合同金额为 103.04 万元，金额较小，截至本回复报告出具日，公司尚未支付加工费。

3、与外协厂商签订的合同属性类别，结合主要合同条款说明与外协厂商的权利义务划分、定价机制及付款政策、交易价格的公允性，并说明委托加工相关的会计处理原则

(一)与协作供应商签订的合同属性类别、权利义务划分、定价机制及付款政策、交易价格的公允性

公司与报告期各期前五大协作供应商签订的合同属性类别、主要合同条款、与协作供应商的权利义务划分、定价机制及付款政策等情况如下：

序号	协作供应商名称	合同属性	权利义务划分 (主要合同条款)	定价机制	付款政策
1	嘉兴嘉诚动能设备有限公司	订货合同	1、技术标准要求：按技术协议及确认的图纸生产，包装按出口/核电包装要求执行，质保期根据不同合同要求，分别为货到现场12个月/18个月/电厂PAC后2年/电厂投运后24个月 2、供方按照合同规定按时交货	市场化定价	1、30%预付款；货到指定地点后支付 60%货款；质保期满后支付 10%余款 2、30%预付款；货到指定地点后支付 65%货款；质保期满后支付 5%余款 3、30%预付款；30%投料款；30%到货款；10%质保金

2	苏州市锦翔压力容器制造有限公司	订货合同	1、质量要求、供方对质量负责的条件和期限：按国家标准、双方签订的技术协议和签字确认后的图纸生产，质保期为货到电厂完成168小时调试合格后1年 2、供方按合同规定按时交货	市场化定价	预付款10%；设备验收合格具备发货条件支付80%；质保期满付10%
3	南京碧盾环保科技有限公司	订货合同	1、质量要求、供方对质量负责的条件和期限：质保期为货到现场18个月或投运后12个月，以先到为准 2、供方按照合同规定按时交货	市场化定价	预付款30%；货物检验合格并支付合同总额的60%后发货；质保期满一个月后支付10%余款
4	靖江新时代环保科技有限公司	订货合同	1、质量要求、供方对质量负责的条件和期限：按国家标准，质保期根据不同合同要求，分别为货到电厂完成168小时调试合格后1年/电厂投运后1年/货到电厂完成168小时调试合格后1年或发货后18个月，以先到为准/电厂投运后2年 2、供方按照合同规定按时正确交货	市场化定价	1、预付30%；货物检验合格具备发货条件后支付50%；安装调试验收后一月内付10%；质保期满后付10%。 2、预付5%；货物检验合格具备发货条件后支付75%；安装调试验收后一月内付10%；质保期满后付10%。 3、验收合格发货，需方支付全部货款 4、预付款30%；货物检验合格具备发货条件后支付70%
5	无锡健明达电站设备有限公司	订货合同	1、质量要求、卖方对质量负责的条件和期限：按买、卖双方签订的技术协议及图纸生产，质保期为从电厂投运之日起1年或发货后18个月，以先到为准。 2、供方按照合同规定按时交货	市场化定价	预付款20%；设备交货到现场并验收合格支付70%；质保期到后付10%
6	尚秦环境科技（上海）有限公司	订货合同	1、质量要求、供方对质量负责的条件和期限：按国家标准，质保期为货到现场安装调试合格后12个月或发货之日起18个月，以先到为准 2、供方按照合同规定按时交货	市场化定价	预付款30%；设备验收合格支付60%货款；安装调试完成或发货之日起6个月（先到为准）支付10%货款
7	靖江扬子环保技术工程有限公司	订货合同	1、质量要求、供方对质量负责的条件和期限：按双方签订的技术协议及确认的制造图纸生产，质保期为货到电厂完成168小时调试合格后1年或发货后18个月，以先到为准 2、供方按照合同规定按时交货	市场化定价	1、设备制造完成验收合格后，支付60%货款；货到现场验收合格，支付30%货款；质保期满后支付10%余款。 2、预付款20%；设备制造完成验收合格后支付40%货款；货到现场验收合格，支付30%货款；质保期满后支付10%余款。 3、设备制造完成验收合格后发货前付至60%货款；货到现场验收合格，支付30%货款；质保期满后支付10%余款。 4、发货前支付100%货款。 5、预付款20%；碳钢板到现场支付10%货款、环氧树脂防腐完成支付20%货款、保温完成后支付20%货款；安装调试验收后支付20%；

					质保期满后支付10%货款。
8	江苏富昕环保工程有限公司	订货合同	1、质量要求及验收标准、供方对质量负责的条件和期限：符合国家标准及图纸、技术协议要求，质保期根据不同合同要求，分别为发货后18个月/电厂投运起1年/需方收货验收合格日起1年/投运后2年或到货后30个月/ 货到现场安装调试合格后12个月或发货之日起18个月，先到为准 2、货物送达现场后，需方按验收标准对货物进行检测验收	市场化定价	1、预付款30%；验收合格支付70%货款提货。 2、预付款30%，验收合格支付60%货款提货，质保期满后付清余款10%。 3、预付款20%；设备交货至现场验收合格，支付70%货款；质保期满后付清10%的余款。 4、预付款20%；出厂前验收合格后再付80%。 5、款到发货。 6、预付款30%；设备验收合格后发货前支付50%货款；设备调试合格后支付10%货款；质保期满一年后支付10%余款。 7、预付款10%；工厂验收合格支付90%余款后发货； 8、出厂验收合格支付90%，货到现场开箱验收合格支付10%。
		委托加工合同			1、设备出厂验收合格，卖方完成交货，付100%合同款。 2、预付款10%；货至现场验收合格，支付80%货款；质保期满一年支付10%余款。
9	无锡市第二锅炉辅机厂	订货合同	1、质量要求、供方对质量负责的条件和期限：按双方签订的技术协议及确认的制造图纸生产，质保期为货到电厂完成168小时调试合格后1年或发货后18个月，以先到为准 2、供方按照合同规定按时交货	市场化定价	1、预付款20%；设备制造完成验收合格支付40%货款；货到现场验收合格，支付30%货款；质保期满后支付10%余款。 2、预付款30%；设备制造完成验收合格支付60%货款；质保金10%。 3、预付款30%；设备制造完成验收合格，支付30%货款；货到现场验收合格，支付30%货款；质保期满后支付10%余款。
10	江苏华瑞环保设备有限公司	订货合同	1、质量要求、供方对质量负责的条件和期限：按双方签订的技术协议及确认的制造图纸生产，质保期为货到电厂完成168小时调试合格后1年 2、供方按照合同规定按时交货	市场化定价	预付款10%；设备制造完成验收合格支付20%货款；货到现场验收合格，支付60%货款；质保期满后支付10%余款。

注：报告期内公司根据订单需求，一般与协作供应商签订多笔订货合同，表格列示了主要合同的付款政策。

报告期内，公司与主要协作供应商签订的合同均明确约定了双方的权利义务划分、定价机制及付款政策，交易价格系参考市场价格经协商确定，价格公允。

(二)委托加工相关的会计处理原则

2019 年，公司与江苏富昕环保工程有限公司和宜兴市联丰法兰锻造有限公司签订的个别合同采用委托加工模式，该模式下由公司提供主要原材料，并委派技术人员进行技术指导和监造，外协厂商按照图纸加工定制非标设备，待设备检验合格后交付。相关的会计处理原则如下：1、委外物资发出时，借：委托加工物资，贷：原材料；2、委托加工完成后，结算委托加工费时，借：委托加工物资、应交税费-应交增值税-进项税额，贷：银行存款、应付账款等；3、委托加工设备入库或发至项目现场时，将委托加工物资科目内容结转至原材料或在产品中。2019 年末，公司委托该等外协厂商加工生产的设备已完成销售，期末存货中不存在委托加工物资。

4、产品质量的责任划分与承担机制，不良品的具体处置方式以及报告期内的具体处置情况

（一）产品质量的责任划分与承担机制、不良品的具体处置方式

公司与协作供应商通常会在双方签订的合同中约定：协作供应商应保证产品质量，对于现场安装或质保期内出现的有质量问题的设备，协作供应商必须免费更换并提供售后服务。因此，对于在合同约定期限内由于协作供应商产品质量问题而产生的相应损失由协作供应商承担。

（二）报告期内不良品的具体处置情况

协作供应商是公司从非标设备定制供应商中筛选出的组装和测试能力较强的厂家，且生产环节公司会派技术人员进行指导和监造，产品质量具备良好保障。报告期内，公司从主要协作供应商处采购的设备未出现需要更换的不良品，亦不存在相关处置情况。

5、是否有存放在外协厂商处的存货及相关保管、毁损、灭失等风险承担机制

（一）存放在协作供应商处的存货情况

2017 年末和 2018 年末，公司无存放在协作供应商处的存货；2019 年末、2020 年 9 月末公司仅有少部分存货存放于协作供应商处，金额分别为 237.80 万元和 367.89 万元，主要原因系少部分已经由供应商生产制造完成并经公司检验合格的设备，由于业主方项目建设进度因素，经公司与供应商协商一致，暂时存放在供应商处。报告期各期末，公司存放于协作供应商的存货金额较小。

(二) 协作供应商处存货的保管、毁损、灭失等风险承担机制

当协作供应商设备制造完成并检验合格后,公司根据项目的具体情况需要暂存于协作供应商仓库时,公司与协作供应商签订《货物寄存单》,详细列示了暂存货物的名称、型号、单位、数量。发行人将货物交由协作供应商保管,通过货物寄存单确立保管关系,保管人对保管物具有妥善保管的义务。若因故意或重大过失,致保管物毁损灭失的,协作供应商应当承担赔偿责任。

对于存放在外协厂商的委托加工物资,公司制定了《委托加工管理办法》并在交接材料时与外协厂商签署《委外加工材料交接清单》,详细列示了交接货物的名称、型号、单位、数量。发行人将货物交由协作供应商,通过《委外加工材料交接清单》确立保管关系,保管人对保管物具有妥善保管的义务。若因故意或重大过失,致保管物毁损灭失的,协作供应商应当承担赔偿责任。

6、与外协加工相关的内部控制制度的建立与运行情况

公司制定了《委外加工管理办法》,对委外加工适用情形、委外供应商的选择和管理、委外加工计划的制定、委外加工合同的签订、加工所需原材料的交接、委托加工费的确定、外协产品验收入库、专利权和保密等关键环节的操作予以约束。

报告期内,公司的委外加工业务具有偶发性且金额较小。公司的协作供应厂商为公司长期合作的合格供应商,公司与其合作良好,并严格按相关内控的规定开展委托加工业务,内控制度健全并得到了有效执行。

7、报告期内外协厂商的主要经营数据、发行人委托加工采购占其收入的比例,是否主要为发行人服务,是否存在为发行人代垫成本费用的情况

报告期各期,公司前五大协作供应商的主要经营数据、公司向其采购金额占协作供应商收入的比例情况如下:

单位:万元

序号	协作供应商	采购金额	占全部协作供应商采购金额的比例	协作供应商主营业务收入	采购金额占协作供应商收入的比例
2020年1-9月					
1	嘉兴嘉诚动能设备有限公司	499.65	63.86%	11,984.39	4.17%

序号	协作供应商	采购金额	占全部协作 供应商采购 金额的比例	协作供应商 主营业务收入	采购金 额占协 作供应 商收入 的比例
2	江苏富昕环保工程有限公司	203.89	26.06%	1,895.12	10.76%
3	靖江扬子环保技术工程有限公 司	78.86	10.08%	3,207.00	2.46%
合计		782.40	100.00%	-	-
2019 年度					
1	嘉兴嘉诚动能设备有限公司	567.80	26.83%	19,702.14	2.88%
2	靖江扬子环保技术工程有限公 司	362.59	17.14%	5,799.34	6.25%
3	江苏富昕环保工程有限公司	325.34	15.38%	3,762.51	8.65%
4	无锡市第二锅炉辅机厂	215.12	10.17%	3,118.30	6.90%
5	江苏华瑞环保设备有限公司	210.42	9.94%	N/A	N/A
合计		1,681.27	79.46%	-	-
2018 年度					
1	尚秦环境科技（上海）有限公司	543.10	17.66%	1,580.75	34.36%
2	靖江扬子环保技术工程有限公 司	479.56	15.59%	4,902.43	9.78%
3	嘉兴嘉诚动能设备有限公司	461.59	15.01%	17,431.95	2.65%
4	靖江新时代环保科技有限公司	431.32	14.02%	2,134.49	20.21%
5	苏州市锦翔压力容器制造有限 公司	351.66	11.43%	5,559.58	6.33%
合计		2,267.24	73.72%	-	-
2017 年度					
1	嘉兴嘉诚动能设备有限公司	681.20	23.55%	19,425.93	3.51%
2	苏州市锦翔压力容器制造有限 公司	274.36	9.49%	4,848.60	5.66%
3	南京碧盾环保科技股份有限公 司	239.32	8.27%	4,973.21	4.81%
4	靖江新时代环保科技有限公司	238.97	8.26%	1,520.92	15.71%
5	无锡健明达电站设备有限公司	207.92	7.19%	N/A	N/A
合计		1,641.77	56.76%	-	-

注：部分协作供应商未提供报告期内的主要经营数据。

报告期内，除个别协作供应商收入规模较小，采购金额占其当期收入的比例略高外，公司从其他协作供应商处采购的金额占协作供应商收入的比例较低，且相关

协作供应商均独立于公司自主开展生产经营，不存在主要为公司服务的情形。

报告期内，除 2019 年、2020 年 1-9 月存在少量委托加工业务外，其他均系公司通过市场化方式从协作供应商处进行定制化设备采购，报告期内不存在协作供应商为公司代垫成本费用的情况。

8、与同行业可比公司生产模式是否一致

根据公开信息，同行业可比上市公司中电环保于首次公开发行股票并上市的报告期内采用跟公司类似的协作生产模式：中电环保从非标设备定制（水处理容器罐体、装置组架）的供应商中，优选 10-15 家具备集成组装和测试能力厂家协助其完成水处理系统组装集成工作；中电环保负责提供设计图纸（工艺设计、单元设计、非标设备设计）、安排技术和管理人员进行技术指导，协作厂负责提供场地、操作工人、起重组装机具、检测仪器等。

此外，同为水处理行业的上市公司上海巴安水务股份有限公司（以下简称“巴安水务”）于首次公开发行股票并上市的报告期内与公司的主营业务有所重合，生产模式也较为类似：巴安水务所承接的项目所需设备和部件主要通过市场化采购取得，其中非标准件采取向供应商外协加工的模式，标准件直接从市场采购，自身仅从事电控系统和耗材的加工。

综上，公司现阶段生产模式为行业普遍采用的方式。

9、报告期各期主营业务成本中是否包括外协加工费；若包括，按照单独口径与直接人工、直接材料、制造费用区分列示

报告期内，公司主营业务成本由直接材料、安装施工费用、其他费用构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	11,991.07	95.49%	19,774.84	84.88%	16,866.53	77.08%	14,879.42	95.61%
安装施工费用	-	-	2,541.46	10.91%	3,951.61	18.06%	24.27	0.16%
其他费用	566.86	4.51%	981.23	4.21%	1,064.02	4.86%	658.29	4.23%
其中：委托加工费	-	-	104.56	0.45%	-	-	-	-

项目	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	12,557.93	100.00%	23,297.54	100.00%	21,882.16	100.00%	15,561.98	100.00%

直接材料主要包括公司直接对外采购通用设备和材料以及向协作供应商定制非标设备，前者主要包括泵、仪表、管道、树脂、阀门等，后者主要是罐体和膜架等框架装置。报告期各期，直接材料占比分别为 95.61%、77.08%、84.88%和 95.49%，是公司主营业务成本的主要组成部分。

安装施工费用主要是根据合同约定需要公司承担的项目现场设备安装以及土建费用的支出。2018年度和2019年度，公司主营业务成本中的安装施工费用的金额及占比增加较多，主要原因系公司采用EPC模式承做了三套25,000吨/天膜法海水淡化项目，向土建施工承包商支付的金额较高所致。

其他费用主要包括委托加工费、人工成本及其他杂费等，占主营业务成本的比重分别为 4.23%、4.86%、4.21%和 4.51%。其中，公司仅2019年存在委托加工业务并支付加工费，金额为104.56万元，占当期主营业务成本的比例为0.45%，金额及占比较低。

二、申报会计师核查过程及核查意见

(一)核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、访谈发行人管理层及采购部门、技术部门，了解协作供应商的选择标准、外协内容、与发行人合作历史等；
- 2、查阅协作供应商的工商信息及其他公开资料，了解协作供应商的基本情况，取得主要协作供应商出具的无关联关系声明，核查其与发行人是否存在关联关系；
- 3、查阅发行人与主要协作供应商的相关合同，了解合同属性类别、相关权利义务的规定、定价机制、付款政策，了解报告期内不良品的处理情况以及对于外协加工质量划分与承担机制、存放在协作供应商处的存货相关保管、毁损、灭失等风险承担约定；
- 4、核查发行人针对协作供应商相关的会计处理，确认是否符合企业会计准则

的规定；

5、查阅发行人采购台账，核查主要协作供应商的外协内容及金额情况，分析是否存在单一产品向单一协作供应商采购以及单一协作供应商依赖的情况；

6、对2019年末和2020年9月末存放在协作供应商处的存货执行了函证程序，并进行了现场监盘；

7、查阅发行人与采购、供应商管理、委外加工相关内部控制制度，评估内部控制的有效性；

8、对主要协作供应商进行走访，了解其与发行人之间的合作情况，是否存在产品质量方面的纠纷；

9、查阅了主要协作供应商提供的主要财务数据，了解其报告期内的生产经营情况，核查是否主要为发行人服务的情形；

10、查阅了主要协作供应商出具的不存在为发行人代垫成本费用的声明；

11、对发行人与主要协作供应商之间的交易金额、结算金额、期末应付账款情形执行了函证程序；

12、对主要协作供应商执行了采购穿行测试程序，抽查报告期内发行人与协作供应商的入库单、发票及付款单等原始凭证，核查交易的真实性；

13、查阅同行业其他公司公开资料，分析协作生产模式的普遍性；

14、查阅发行人报告期各期的主营业务成本分类明细，核查主营业务中的委托加工费与委托加工采购金额的匹配性。

(二)核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人已对协作供应商的选择标准及外协业务的基本情况进行了说明，不存在单一产品向单一协作供应商采购的情况，不存在对单一协作供应商的依赖；

2、除嘉兴嘉诚动能设备有限公司系发行人控股股东、实际控制人控制的公司外，其他协作供应商与发行人及发行人关联方均不存在关联关系；

3、报告期内，发行人仅在2019年、2020年1-9月存在少量委托加工业务，

金额及占比较低；

4、发行人与协作供应商签订的订货合同明确了与协作供应商的权利义务划分、定价机制及付款政策，交易价格公允，发行人向协作供应商采购设备等相关的会计处理原则符合企业会计准则规定；

5、发行人与协作供应商关于产品质量的责任划分与承担机制明确，报告期内发行人从协作供应商处采购的设备未产生不良品，亦不存在相关处置情况；

6、针对存放在协作供应商处的存货相关保管、损毁、灭失等风险有相应的风险承担机制；

7、发行人已建立了与财务相关的委托加工内部控制制度，并得到了有效运行；

8、报告期内协作供应商不存在主要为发行人服务以及为发行人代垫成本费用的情况；

9、发行人与同行业可比公司生产模式总体相近，发行人现阶段生产模式为行业普遍采用的方式；

10、发行人已经按照单独的口径将委托加工费在报告期各期主营业务成本中进行列示。

三、申报会计师关于报告期内发行人委托加工相关的会计处理的核查过程及核查意见

(一)核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅发行人于协作供应商签订的委托加工业务的合同，核查相关条款的关于双方权利与义务的约定，了解具体的业务模式；

2、获取报告期内发行人存货的进销存明细表，核查委托加工物资的金额；

3、查看发行人委托加工业务的会计处理，核查是否符合会计准则的相关规定。

(二)核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人仅**2019年和2020年1-9月**存在少量委托加工业务，**金额较小**，发行人相关会计处理符合实际业务情况。

问题 11.4：招股说明书披露，发行人主要产品包括凝结水精处理系统设备、除盐水处理系统设备、智能电站设备。报告期内，公司的经营模式分为设计与系统集成模式 (EP)、设计—采购—施工模式 (EPC) 和建设—拥有一经营—转让模式 (BOOT)。请发行人按照主要产品类型披露报告期内三类产品的前五大客户、客户类型、销售金额及占比。请发行人：(1) 按照三种经营模式，分别说明凝结水精处理系统设备、除盐水处理系统设备、智能电站设备从生产完成到收入确认所需流程；(2) 说明对已交付客户指定地点，但尚未完成验收的产品的盘点方式及盘点情况，是否符合《企业会计准则》的规定。请申报会计师核查并发表意见。

回复：

一、发行人披露

在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况”之“(二) 发行人报告期内各期向前五大客户的销售情况”之“2、按主要产品类型向前五大客户的销售情况”中披露如下：

2、按主要产品类型向前五大客户的销售情况

报告期各期，凝结水精处理系统设备、除盐水处理系统设备和污水处理系统设备三者合计收入占主营业务收入比例分别达到 95.22%、94.04%、85.97%和 93.43%，系公司收入的主要来源，智能电站设备收入占主营业务收入比例分别为 2.06%、2.48%、1.69%和 2.41%，系主营业务收入的有益补充。公司污水处理系统设备于 2020 年 1-9 月实现收入，其余产品分类的前五大客户的销售情况如下：

(1) 凝结水精处理系统设备

单位：万元

年度	排名	客户名称	客户类型	金额	占比
2020 年 1-9 月	1	中航国际成套设备有限公司	国有企业	1,288.79	7.34%
	2	中国能源建设集团有限公司	国有企业	1,239.32	7.05%
	3	上海电气(集团)总公司	国有企业	873.80	4.97%
	4	晋能孝义煤电有限公司	国有企业	586.96	3.34%
		合计	-	3,988.87	22.71%
2019年度	1	中国核工业集团有限公司	国有企业	10,141.37	30.44%

年度	排名	客户名称	客户类型	金额	占比
	2	中国能源建设集团有限公司	国有企业	2,282.91	6.85%
	3	甘肃电投常乐发电有限责任公司	国有企业	1,192.31	3.58%
	4	浙江省电力建设有限公司	国有企业	921.37	2.77%
	5	中国华能集团有限公司	国有企业	748.72	2.25%
	合计		-	15,286.67	45.88%
2018年度	1	Doosan Heavy Industries & Construction Co., Ltd	外资企业	1,752.58	5.69%
	2	中国能源建设集团有限公司	国有企业	1,458.90	4.74%
	3	东方希望集团有限公司	民营企业	997.41	3.24%
	4	中国大唐集团有限公司	国有企业	921.34	2.99%
	5	上海电气(集团)总公司	国有企业	654.31	2.13%
	合计		-	5,784.54	18.79%
2017年度	1	国家电力投资集团有限公司	国有企业	2,908.80	13.66%
	2	华润电力控股有限公司	国有企业	1,833.97	8.61%
	3	中国华能集团有限公司	国有企业	1,376.07	6.46%
	4	中国能源建设集团有限公司	国有企业	1,250.43	5.87%
	5	陆丰宝丽华新能源电力有限公司	民营企业	1,203.42	5.65%
	合计		-	8,572.68	40.25%

注：客户为同一控制下的合并口径，收入合并计算主体同本节“(二) 发行人报告期内各期向前五大客户的销售情况”注释，下同。

(2) 除盐水处理系统设备

单位：万元

年度	排名	客户名称	客户类型	金额	占比
2020年 1-9月	1	内蒙古能源发电物资有限公司	国有企业	1,644.96	9.36%
	合计		-	1,644.96	9.36%
2019年度	1	河北丰越能源科技有限公司	民营企业	9,261.21	27.79%
	2	上海电气(集团)总公司	国有企业	1,114.00	3.34%
	3	中国华能集团有限公司	国有企业	966.67	2.90%
	4	中国核工业集团有限公司	国有企业	412.55	1.24%
	5	中国能源建设集团有限公司	国有企业	5.52	0.02%
	合计		-	11,759.95	35.29%
2018年度	1	河北丰越能源科技有限公司	民营企业	18,479.69	60.04%

年度	排名	客户名称	客户类型	金额	占比
	2	东方希望集团有限公司	民营企业	1,076.92	3.50%
	3	上海电气(集团)总公司	国有企业	662.07	2.15%
	4	国家能源投资集团有限责任公司	国有企业	532.05	1.73%
	5	中国核工业集团有限公司	国有企业	439.66	1.43%
	合计		-	21,190.39	68.85%
2017年度	1	中国能源建设集团有限公司	国有企业	2,388.55	11.21%
	2	上海电气(集团)总公司	国有企业	1,387.18	6.51%
	3	合盛电业(鄞善)有限公司	民营企业	936.97	4.40%
	4	聊城信源集团有限公司	民营企业	341.88	1.61%
	5	新疆准东特变能源有限责任公司	民营企业	255.56	1.20%
	合计		-	5,310.14	24.93%

(3) 智能电站设备

单位: 万元

年度	排名	客户名称	客户类型	收入金额	占比
2020年 1-9月	1	国家能源投资集团有限责任公司	国有企业	53.25	0.30%
	2	南京国电南自电网自动化有限公司	国有企业	52.21	0.30%
	3	上海骏茏电气设备工程有限公司	民营企业	45.56	0.26%
	4	阳西海滨电力发展有限公司	民营企业	43.10	0.25%
	5	上海远科能源科技有限公司	民营企业	31.82	0.18%
	合计		-	225.95	1.29%
2019年度	1	西电通用电气自动化有限公司	国有企业	102.59	0.31%
	2	中国广核集团有限公司	国有企业	88.98	0.27%
	3	安徽博洽多闻智能电网科技有限公司	民营企业	42.41	0.13%
	4	国家电力投资集团有限公司	国有企业	39.28	0.12%
	5	上海苻苻贸易有限公司	民营企业	36.38	0.11%
	合计		-	309.64	0.93%
2018年度	1	国家能源投资集团有限责任公司	国有企业	275.47	0.89%
	2	徐州淮通电力设备有限公司	民营企业	86.88	0.28%
	3	新华控制工程有限公司	海外企业	59.83	0.19%
	4	南京四方亿能电力自动化有限公司	民营企业	52.99	0.17%
	5	华润电力控股有限公司	国有企业	51.39	0.17%

年度	排名	客户名称	客户类型	收入金额	占比
	合计		-	526.56	1.71%
2017年度	1	国家能源投资集团有限责任公司	国有企业	135.84	0.64%
	2	上海骏茏电气设备工程有限公司	民营企业	88.71	0.42%
	3	深圳市广深沙角B电力有限公司	国有企业	71.51	0.34%
	4	中国广核集团有限公司	国有企业	24.62	0.12%
	5	上海外高桥第三发电有限责任公司	国有企业	20.68	0.10%
	合计		-	341.36	1.60%

二、发行人说明

1、按照三种经营模式，分别说明凝结水精处理系统设备、除盐水处理系统设备、智能电站设备从生产完成到收入确认所需流程

报告期内，公司主要经营模式包括设计与系统集成模式（EP）、设计—采购—施工模式（EPC）、建设—拥有—运营—转让模式（BOOT）。同种经营模式下公司包括凝结水精处理系统设备、除盐水处理系统设备在内的水处理系统设备从生产完成到收入确认所需流程不存在明显差异，具体如下：

（一）凝结水精处理系统设备和除盐水系统设备收入确认流程

1、EP 模式

报告期内，公司采取 EP 模式的产品主要为水处理系统设备，包括凝结水精处理系统设备和除盐水处理系统设备，其从生产完成到收入确认区分不承担安装调试义务和承担安装调试义务流程如下：

（1）不承担安装调试义务

序号	流程	简述	形成单据
1	出库	根据销售合同和客户通知形成出库指令	出库单
2	发货	根据合同约定及客户单位安排陆续将产品整箱从公司仓库或协作供应商仓库发送至客户指定地点	运输合同、交接清单
3	签收	根据合同约定由客户或代保管单位人员签收	交接清单
4	最终供货验收	公司提供设备资料，客户核对交接清单和实际到货情况	设备验收单（收入确认单据）

（2）承担安装调试义务

序号	流程	简述	形成单据
1	出库	根据销售合同和客户通知形成出库指令	出库单
2	发货	根据合同约定及客户单位安排陆续将产品整箱从公司仓库或协作供应商仓库发送至客户指定地点	运输合同、交接清单
3	签收	根据合同约定由客户或代保管单位人员签收	交接清单
4	安装调试	公司委派的安装人员根据现场设备情况和技术要求对设备进行安装并调试以达到运行要求，取得客户签章的验收报告	调试验收单（收入确认单据）

EP 模式下公司一般不承担安装调试责任，报告期内，承担安装调试责任的项目数量及收入金额较小。

2、EPC 模式

报告期内，公司采用 EPC 模式执行的项目数量较少，产品主要涉及除盐水处理系统设备，其从生产完成到收入确认流程如下：

序号	流程	简述	形成单据
1	出库	根据销售合同和客户通知形成出库指令	出库单
2	发货	根据合同约定及客户单位安排陆续将产品整箱从公司仓库或协作供应商仓库发送至客户指定地点	运输合同、交接清单
3	签收	根据合同约定由客户或代保管单位人员签收	交接清单
4	土建施工	选择合格的施工供应商负责执行完成	工程施工进度说明
5	安装调试	公司委派的安装人员根据现场设备情况和技术要求对设备进行安装并调试以达到运行要求	系统验评运行报告 (收入确认单据)
6	试运行	热负荷试车完成并投产后，合格产水	

3、BOOT 模式

2017年底，公司承接了1套2.5万吨/天热法海水淡化系统合同，该项目以BOOT的方式运行，项目建成竣工后的特许运营期内，公司负责运营此项目，承担全部运营成本和费用，向客户提供海水淡化的产品水并收取费用。截至**报告期末**，该项目尚未完成竣工验收，未形成销售收入。

(二) 智能电站设备收入确认流程

对于公司销售的智能电站设备，出库、发货和签收流程与水处理系统设备基本一致。

2、说明对已交付客户指定地点，但尚未完成验收的产品的盘点方式及盘点情况，是否符合《企业会计准则》的规定。

公司已交付客户指定地点但未达到收入确认条件的产品，除现场人员不定期在存货存放地查看产品的状况外，公司于每年年中、年末由对应产品的项目人员和公司财务部对在产品进行盘点，共同核实产品的存放情况、产品型号、数量及设备完好情况。盘点方式具体如下：

1、盘点人员分项目从系统中导出已交付客户指定地点材料清单，进行全面盘点；

2、将材料清单内容与项目现场实物进行核对，主要包括设备材料的数量、型号、规格、品牌等内容；

3、财务负责人和项目负责人或现场人员进行账实核对，对盘点情况进行复核。

报告期各期末，公司对已交付客户指定地点但尚未达到收入确认条件的产品进行盘点，实际情况与账面记录内容相符，存货真实完整。相关账务处理符合《企业会计准则》的规定。

三、申报会计师核查过程及核查意见

(一)核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取发行人合同台账，并查阅销售合同，判断发行人主要产品类型划分合理性；查阅发行人主要客户的工商信息，了解客户背景，核查客户类型；

2、获取发行人报告期内收入台账，复核发行人根据主要产品类型统计主要客户销售金额准确性；

3、向主要客户执行函证程序，核查收入、应收账款的真实性和准确性；对主要客户实地走访，访谈相关负责人，确认其交易的真实性；

4、了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

5、访谈发行人财务总监及销售负责人，查阅销售合同，了解发行人销售业务特点、销售流程及相关单据情况，评价收入确认是否符合企业会计准则的要求；

6、检查主要客户的合同、出库单、运输合同、交接清单、设备验收单或调试验收单等，执行穿行测试，评价发行人收入确认依据是否充分、合理；

7、获取存货管理相关制度，并访谈项目负责人，评价存货盘点制度是否得到恰当执行；

8、获取发行人盘点表，根据重要性原则选取未完成验收的产品，对其进行现场监盘，核查未完成验收产品的真实性和产品的使用状态；对上述产品实施函证程序，核查存货的真实性、准确性。

(二)核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人按照三种经营模式对凝结水精处理系统设备、除盐水处理系统设备、智能电站设备从生产完成到收入确认所需流程与发行人实际业务流程相匹配；报告期各期发行人对已交付客户指定地点，但尚未完成验收的产品进行了盘点，盘点方式合理，实际情况与账面记录内容相符，存货真实完整，账务处理符合《企业会计准则》的规定。

问题 11.6：招股说明书披露，公司主要产品凝结水精处理系统设备和除盐水处理(含海水淡化)系统设备均按需求制定。报告期内各产品销量及单价情况如下：

产品名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销量 (套)	平均单价 (万元)	销量 (套)	平均单价 (万元)	销量 (套)	平均单价 (万元)
凝结水精处理系统设备	22	746.90	17	429.24	39	374.86
除盐水处理系统设备	8	1,490.81	10	2,138.36	18	308.30

注：报告期内上述产品的销售数量及单价以整套系统为统计口径，不包含单独销售的设备及备品备件。

2019 年度，公司凝结水精处理系统设备平均销售单价大幅上升，主要原因系当年完成销售的核电项目凝结水精处理系统设备单个规模较大，单价较高所致。报告期内，公司除盐水处理系统设备单价的波动较大，主要原因系公司承做的河北丰越能源科技有限公司 3×2.5 万吨/天膜法海水淡化项目分别于 2018 年度、2019 年度完成两套、一套交付验收，单套系统设备价格较高所致。请发行人：结合河北丰越能源科技有限公司 3×2.5 万吨/天膜法海水淡化项目单套系统设备价格与其他

同类产品价格情况，量化分析并披露除盐水处理系统设备单价的波动较大的原因。
请发行人说明公司主要产品定价方式。请申报会计师核查并发表意见。

回复：

一、发行人补充披露

在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况”之“(一) 发行人主要产品的销售情况”中补充披露如下：

公司主要产品凝结水精处理系统设备和除盐水处理（含海水淡化）系统设备和污水处理系统设备均根据各项目客户不同的处理规模、处理要求等按需求制定，由于所配套产品、规格不同，不同项目水处理系统价格存在差异，可比性较弱。报告期内各产品销量及单价情况如下：

产品名称	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
	销量(套)	平均单价(万元)	销量(套)	平均单价(万元)	销量(套)	平均单价(万元)	销量(套)	平均单价(万元)
凝结水精处理系统设备	8	498.61	22	746.90	17	429.24	39	374.86
除盐水处理系统设备	2	822.48	8	1,355.67	10	1,922.14	18	307.81
其中：海水淡化系统设备	-	-	1	8,180.13	2	8,158.76	-	-
常规除盐水处理系统设备	2	822.48	7	380.75	8	362.99	18	307.81
污水处理系统设备	1	10,778.76	-	-	-	-	-	-

注：报告期内上述产品的销售数量及单价以整套系统为统计口径，不包含EPC模式下的土建安装收入及单独销售的设备以及备品备件。

2019年度，公司凝结水精处理系统设备平均销售单价大幅上升，主要原因系当年完成销售的核电项目凝结水精处理系统设备单个规模较大，单价较高所致。报告期内，公司除盐水处理系统设备单价的波动较大，主要原因系公司承做的河北丰越能源科技有限公司3×2.5万吨/天膜法海水淡化项目分别于2018年度、2019年度完成两套、一套交付验收，单套系统设备价格较高所致。剔除海水淡化系统设备的影响后，2017年度至2019年度，公司常规除盐水处理系统设备单价总体较为稳定。2020年1-9月，公司常规除盐水处理系统设备单价上升，主要系当期根据客户需求交付的两套除盐水处理系统设备包含了原水预处理系统设备，价格与单独的除盐

水处理系统设备相比较高所致。

二、发行人说明

报告期内，公司主要客户为核电、火电、冶金、化工等行业领域的工业企业，所执行项目主要为工业领域的大型项目，这些项目采购主要通过招标进行，因此公司承接业务主要通过参与客户招标来实现。在这种模式下，公司往往会根据客户的需求及前期技术交流结果进行初步的成本核算，在此基础上制作投标文件，确定投标价格。中标后，公司与客户按照中标价格签订合同。

除采取招投标程序选定供应商以外，部分客户还会根据实际需求采取询价等方式选择供应商。在这种模式下，公司会根据客户的需求及前期技术交流结果进行初步的成本核算，并向客户报价或者进行商务谈判，最终价格经双方确认后签订正式合同。

三、申报会计师核查过程及核查意见

(一)核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅发行人与河北丰越能源科技有限公司签署的海水淡化项目合同，了解合同条款与定价情况；

2、查阅发行人销售台账，核查与主要客户的交易金额、数量及内容，量化分析报告期内除盐水系统设备的单价波动情况；

3、访谈发行人管理层及销售部门负责人，了解发行人主要产品的定价方式。

(二)核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人除盐水处理系统设备单价的波动主要原因系河北丰越能源科技有限公司 3×2.5 万吨/天膜法海水淡化项目的海水淡化系统和设备规模较大、单价较高。剔除其影响后，发行人其他除盐水处理系统设备单价 2017 年度至 2019 年度呈现基本稳定的态势；2020 年 1-9 月，常规除盐水处理系统设备单价上升原因合理，与发行人实际情况相符。

2、发行人招投标方式取得的销售项目主要定价方式为招投标定价；其他项目主要是根据各项目的具体需求，由发行人与客户协商定价。

问题 13.1：根据招股说明书披露，发行人 2017 年度、2018 年度和 2019 年度向前五名客户合计的销售收入占当期营业收入的比例分别为 60.14%、81.58%和 82.14%。请发行人说明：(1) 结合主要产品使用寿命及更新换代情况，说明主要客户当前阶段对公司产品或服务的总需求量、公司产品或服务所占比例，主要客户未来的业务发展计划；(2) 结合公司在手订单补充说明公司新客户开拓情况；(3) 向前五大客户销售合同的销售模式、收款条款等情况；(4) 结合应收账款情况，说明应收账款前 5 名企业与前 5 大客户的差异及原因。请保荐机构、发行人律师和申报会计师对上述事项进行核查，并就公司是否具有持续经营能力发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

1、结合主要产品使用寿命及更新换代情况，说明主要客户当前阶段对公司产品或服务的总需求量、公司产品或服务所占比例，主要客户未来的业务发展计划

公司主要客户为核电、火电、冶金、化工等行业领域的工业企业，且以电力行业客户居多，主要包括中核集团、华能集团、大唐集团、华电集团、国家能源集团、国电投集团等央企大型发电集团以及各大地方发电集团。

一方面，由于电力行业是关系到国计民生的基础性行业，主要客户对公司产品或服务的总需求以及未来的发展计划更多受到国家政策的影响，包括《电力发展“十三五”规划（2016-2020 年）》和《核电中长期发展规划（2011-2020 年）》等。另一方面，公司在电力行业基本上已经实现了对国内主要火电和核电企业的覆盖。因此，主要客户当前阶段的总需求量可以火电和核电行业水处理市场规模作为参考依据来衡量。

在火电行业水处理领域，市场总需求量可分为新建需求与改造需求两部分。新建需求方面，根据国家发改委和国家能源局发布的《电力发展“十三五”规划（2016-2020 年）》，到 2020 年全国煤电装机规模在 11 亿千瓦以内；而根据中国能源研究会的数据，2019 年底我国煤电装机容量约 10.4 亿千瓦。据此推算，到 2020

年我国新增煤电装机规模约有 6,000 万千瓦。按照 2018 年度全国燃煤发电工程决算单位造价 3,593 元/千瓦、火电系统中水处理系统设备投资金额约占整个火电厂投资总额的比例 1%-3%测算，则我国火电水处理系统新建需求每年的市场容量约 40 亿元。改造需求方面，“十三五”规划要求要加快煤电转型升级，促进清洁有序发展。根据国家能源局的数据，截至 2019 年底全国火电装机总容量 11.91 亿千瓦。为保证电厂运行的安全性，公司提供的火电水处理系统设备的设计寿命一般为 30 年左右，核电水处理系统设备的设计寿命则为 70 年左右，设计使用寿命较长，短期内主动进行更新换代的情况较少。火电厂在实际运行中，受主要设备设施老化和节能环保要求趋严等客观因素的影响，老旧电厂的更新改造周期约为 20 年，相应地水处理系统设备通常也需要随之进行更新改造。电厂水处理系统改造每千瓦造价相对保守的估计约为 100 元，则我国火电水处理系统改造需求每年的市场容量约 50 亿元。

在核电行业水处理领域，截至 2019 年底，我国已投运核电机组 47 台，装机容量 4,875.12 万千瓦；在建 12 台，规模 1,115.50 万千瓦。根据“十三五”能源规划，到 2020 年我国将实现 5,800 万千瓦投运、3,000 万千瓦在建的目标。据此推算，新增核电项目规模的缺口约为 2,800 万千瓦，谨慎估计 2020 年其中的 30%将开工建设，以 16,000-20,000 元/千瓦的单位造价预估，当年核电市场新增投资规模约为 4,480 亿元，其中核电系统中水处理设备投资占整体投资的 0.4-1%测算，核电水处理系统年新增市场容量约为 10 亿元。

公司 2019 年度销售收入为 33,328.96 万元，跟市场规模相比占比有待进一步提升。

2、结合公司在手订单补充说明公司新客户开拓情况

在合同金额方面，截至 2020 年 9 月 30 日，公司在手订单的含税总金额约为 8-10 亿元，订单较为充足。

在新客户开拓方面，最近一年内，公司新开展合作的交易金额在 1,000 万以上的客户主要有浙江省电力建设有限公司、中核龙原科技有限公司、陕西榆林能源集团杨伙盘煤电有限公司和中广核工程有限公司合同含税金额分别为 2,015.48 万元、1,966.20 万元、1,298.60 万元和 1,271.44 万元，新客户开拓取得了较为有

效的成果。

3、向前五大客户销售合同的销售模式、收款条款等情况

报告期内，公司主要采用 EP 模式执行项目，主要客户为核电、火电、冶金、化工等行业领域的工业企业，且以电力行业客户居多。通常情况下客户与公司就每个项目签署单独的合同，根据合同约定的付款节点和付款比例进行结算。

报告期内，公司前五大客户销售合同的主要销售模式、主要项目收款条款等情况列表如下：

序号	前五大客户名称	销售模式	收入金额 (万元)	主要项目收款条款
2020年1-9月				
1	浙江鸿翔建设集团股份有限公司	EP	10,778.76	预付款 30%；设备验收合格具备发货条件后支付 20%；到货款 45%；质保期满后支付 5%
2	内蒙古能源发电物资有限公司	EP	1,644.96	预付款 10%；投料款 20%；生产进度达到 70%时支付 30%；交货后支付 30%；质保期结束最终验收支付 10%
3	中航国际成套设备有限公司	EP	1,288.79	预付款 10%；进度款 30%；交货后支付 50%；质保金 10%
4	中国能源建设集团有限公司	EP、其他	1,244.50	预付款 10%；到货开箱验收 50%；168 试运行 30%；质保金 10%
5	上海电气（集团）总公司	EP	873.80	预付款 10%；到货开箱验收或到货签收 3.5 个月，二者先到为准，支付 70%；初步验收 10%；质保金 10%
2019年度				
1	中国核工业集团有限公司	EP、其他	11,818.14	预付款 10%；公司开始投料支付 20%；设备制造完成并经出厂验收合格，发运后支付 60%；临时验收 5%；最终验收 5%
2	河北丰越能源科技有限公司	EPC	9,261.21	1、设备合同：合同生效预付 10%；与公司主要供应商签订合同支付 10%；具备发货条件支付 10%；双方核查验收合格并到货后支付 15%；设备安装完成 15%；全系统热负荷试车完成投产后支付 10%；投产后，3 年内分 3 次付清 10% 质保金及设备供货合同 20% 的工程余款 2、建安合同：进场施工 10%；全系统基础施工完成 10%；主要建筑物施工完成 10%；全系统工程施工完成 15%；全系统热负荷试车完成投产 15%；工程竣工验收、竣工验收合格、竣工结算 10%；投产后，3 年内分 3 次付清 10% 质保金及建筑安装合同 20% 的工程余款 3、设计合同：合同生效 15%；初步设计完成审查通过 15%；全系统桩基施工图设计完成 10%；全系统土建施工图设计完成 10%；全部图纸设计文件完成并提交 10%；具备热负荷试车条件 10%；投产后，3 年内分 3 次付清设计合同全部 30% 余款
3	中国能源建设集团有限公司	EP、其他	2,288.91	预付款 15%；投料款 35%；发货款 20%；到货开箱验收 10%；投运款 10%（每台机组通过 168h 试运行）；性能试验款 5%；质保金 5%
4	河北纵横集团丰南钢铁有限公司	EP、EPC	2,172.02	1、EP 合同签订支付 50%；工程项目整体工作内容完工支付 45%；质保金 5%

序号	前五大客户名称	销售模式	收入金额(万元)	主要项目收款条款
				2、EPC (1) 设备合同: 合同生效预付 10%; 与公司主要供应商签订合同支付 15%; 具备发货条件支付 15%; 双方核查验收合格并到货后支付 20%; 设备安装完成 10%; 全系统热荷试车完成投产后支付 10%; 工程竣工验收、竣工验收合格、竣工结算支付 10%; 质保金 10% (2) 建安合同: 合同签订预付 20%; 全系统基础施工完成 20%; 主要建筑物施工完成 10%; 全系统工程施工完成 10%; 全系统热负荷试车完成投产 20%; 工程竣工验收、竣工验收合格、竣工结算 10%; 质保金 10% (3) 设计合同: 合同生效 15%; 初步设计完成审查通过 15%; 全系统桩基施工图设计完成 20%; 全系统土建施工图设计完成 20%; 全部图纸设计文件完成并提交 10%; 具备热负荷试车条件 10%; 质保金 10%
5	上海电气(集团)总公司	EP、其他	1,836.08	预付款 10%; 设备进度款 20%; 到货验收款 50%; 初步验收 10%; 质保金 10%
2018 年度				
1	河北丰越能源科技有限公司	EPC	18,479.69	1、设备合同: 合同生效预付 10%; 与公司主要供应商签订合同支付 10%; 具备发货条件支付 10%; 双方核查验收合格并到货后支付 15%; 设备安装完成 15%; 全系统热荷试车完成投产后支付 10%; 投产后, 3/4 年内分 3/4 次付清 10% 质保金及设备供货合同 20% 的工程余款 2、建安合同: 进场施工 10%; 全系统基础施工完成 10%; 主要建筑物施工完成 10%; 全系统工程施工完成 15%; 全系统热负荷试车完成投产 15%; 工程竣工验收、竣工验收合格、竣工结算 10%; 投产后, 3/4 年内分 3/4 次付清 10% 质保金及建筑安装合同 20% 的工程余款 3、设计合同: 合同生效 15%; 初步设计完成审查通过 15%; 全系统桩基施工图设计完成 10%; 全系统土建施工图设计完成 10%; 全部图纸设计文件完成并提交 10%; 具备热负荷试车条件 10%; 投产后, 3/4 年内分 3/4 次付清设计合同全部 30% 余款
2	东方希望集团有限公司	EP	2,074.34	定金 20%、预付款 10%; 到货款 30%; 安装调试完成并试运行正常支付 30%; 质保金 10%
3	Doosan Heavy Industries & Construction Co.,Ltd	EP、其他	1,755.57	Advanced payment: 10% of total contract amount by T/T within 30 days; FOB shipment: 85% of total contract amount by L/C; Retention: 5% of total contract amount by T/T within 30 days after COD
4	中国能源建设集团有限公司	EP、其他	1,469.60	预付款 10%; 投料款 20%; 到货开箱验收 50%; 试运款 10% (工程机组通过 168h 试运行后); 投运款 5% (本工程性能试验验收合格并达标投产且通过业主审计后); 质保金 5%
5	上海电气(集团)总公司	EP、其他	1,330.91	预付款 10%; 进度款 20%; 到货验收 50%; 初步验收 10%; 质保金 10%
2017 年度				
1	中国能源建设集团有限公司	EP、其他	3,647.82	预付款 5%; 到货开箱验收 75%; 初步验收 10%; 质保金 10%
2	国家电力投资集团有限公司	EP、其他	2,915.43	预付款 10%; 进度款 30%; 到货款 40%; 性能试验款 10%; 质保金 10%

序号	前五大客户名称	销售模式	收入金额(万元)	主要项目收款条款
3	上海电气(集团)总公司	EP、其他	2,758.16	预付款 10%；交货验收款 60%；性能验收 20%；质保金 10%
4	华润电力控股有限公司	EP、其他	1,862.83	预付款 10%；进度款 30%；交货后支付 40%；安装调试完毕支付 10%；质保金 10%
5	合盛电业(鄞善)有限公司	EP	1,627.14	预付款 10%；到货开箱验收 50%；性能验收 30%；质保金 10%

注：其他业务模式系公司提供的智能电站设备及备品备件等其他工业水处理产品及服务。

4、结合应收账款情况，说明应收账款前 5 名企业与前 5 大客户的差异及原因

报告期各期末，公司前五名单体应收账款及合同资产客户与各期前五大客户的情况如下：

单位：万元

应收账款及合同资产前五名客户	期末余额	余额占比	所属集团是否为当期前五大客户
2020 年 9 月 30 日			
浙江鸿翔建设集团股份有限公司	8,480.00	22.62%	是
河北丰越能源科技有限公司	5,676.25	15.14%	否
中国核电工程有限公司	4,694.70	12.52%	否
上海电气集团股份有限公司	1,724.44	4.60%	是
西北电力建设第一工程有限公司	1,256.67	3.35%	是
合计	21,832.06	58.23%	-
2019 年 12 月 31 日			
河北丰越能源科技有限公司	6,777.23	19.81%	是
中国核电工程有限公司	5,299.73	15.49%	是
中机国能电力工程有限公司	2,674.42	7.82%	是
甘肃电投常乐发电有限责任公司	1,207.81	3.53%	否
西北电力工程承包有限公司	1,182.59	3.45%	是
合计	17,141.78	50.10%	-
2018 年 12 月 31 日			
河北丰越能源科技有限公司	7,380.42	25.11%	是
中机国能电力工程有限公司	1,327.60	4.52%	是
包头市新恒丰能源有限公司	1,274.00	4.33%	是
中国电建集团核电工程有限公司	1,026.50	3.49%	否

应收账款及合同资产前五名客户	期末余额	余额占比	所属集团是否为当期前五大客户
上海电气集团股份有限公司	977.78	3.33%	是
合计	11,986.30	40.78%	-
2017年12月31日			
中机国能电力工程有限公司	1,735.40	5.88%	是
上海电气集团股份有限公司	1,686.36	5.72%	是
陆丰宝丽华新能源电力有限公司	1,408.00	4.77%	否
中国电力建设工程咨询有限公司	1,388.42	4.70%	是
合盛电业(鄯善)有限公司	1,313.38	4.45%	是
合计	7,531.55	25.52%	-

2017年度，公司对当期第八名客户陆丰宝丽华新能源电力有限公司的销售收入金额为1,203.42万元，该客户于2017年末尚未对公司进行结算，因此期末应收账款金额较大。

2018年12月31日，公司对中国电建集团核电工程有限公司的应收账款金额为1,026.50万元，主要系公司向其销售的除盐水系统设备对应的部分货款以及质保金于当期末尚未收回所致。

2019年度，公司对当期第七名客户甘肃电投常乐发电有限责任公司的销售收入金额为1,192.31万元，该客户于2019年度的回款金额较小，因此期末应收账款金额较大。

2020年9月30日，河北丰越能源科技有限公司、中国核电工程有限公司系公司2019年度的前五大客户，其存在的应收账款余额主要系前期应收账款尚未全部收回所致。

综上，报告期各期末，公司前五名应收账款客户与各期前五大客户总体匹配，不存在异常情形。

二、申报会计师核查过程及核查意见

(一) 核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

1、对发行人主要客户进行访谈，核查客户的经营状况，了解其与发行人的合

作方式、产品或服务的定价机制、交易以及结算情况等；

2、向报告期内的主要客户寄发往来、交易询证函，验证期末应收账款与报告期销售收入的真实性、准确性与完整性；

3、获取了发行人与报告期各期前五大客户的交易数据，对主要交易产品、数量、金额及占比情况进行了复核；

4、查阅发行人与主要客户签订的合同、验收单、发票、收款凭证等原始凭证，核查发行人前五大客户销售收入及应收账款的真实性与准确性；

5、通过查询国家企业信用信息公示系统，核查前五大客户与发行人及其董事、监事、高级管理人员以及发行人其他关联方是否存在关联关系。

(二)核查意见

经核查，申报会计师认为：报告期内，发行人的主要客户业务发展良好，每年存在着对发行人产品和服务的需求，未来发行人随主要客户业务规模的发展而逐步扩大；发行人具备面向市场和客户的独立开拓能力，并于报告期内实现了经营业绩的持续增长，发行人主要通过 EP 和 EPC 模式销售，收款条款不存在明显差异。报告期各期末，发行人前五名应收账款客户与各期前五大客户总体匹配，差异主要系部分前期收入尚未回款所致。

问题 13.2：招股说明书披露，2017 年，公司中标“25,000 吨/天热法海水淡化项目 BOOT 承包工程项目”并持续投资，2018 年末、2019 年末，上述项目尚未建设完毕。此外，报告期内，公司除盐水处理系统设备单价的波动较大，主要原因系公司承做的河北丰越能源科技有限公司 3×2.5 万吨/天膜法海水淡化项目分别于 2018 年度、2019 年度完成两套、一套交付验收，单套系统设备价格较高所致。2018 年末，公司在产品余额增加较多，主要系公司 2018 年中标的两套 25,000 吨/天膜法海水淡化项目，一套已于 2018 年 11 月完成交付，但另一套系统于 2018 年末尚未交付所致。请发行人：(1)说明河北丰越能源科技有限公司的基本情况、报告期内业绩情况，以及公司与其合作背景、合作原因；(2)说明报告期内与河北丰越能源科技有限公司的订单对应的项目、金额、完成进度及项目收入情况；(3)

说明上述“25,000 吨/天热法海水淡化项目 BOOT 承包工程项目”与“3×2.5 万吨/天膜法海水淡化项目”和“2018 年中标的两套 25,000 吨/天膜法海水淡化项目”的关系，河北丰越能源科技有限公司短期内从发行人进行大量采购的原因及合理性。请申报会计师核查并发表意见。

回复：

一、发行人说明

1、河北丰越能源科技有限公司的基本情况、报告期内业绩情况，以及公司与其合作背景、合作原因

河北丰越能源科技有限公司（以下简称“丰越能源”）的基本情况如下表所示：

公司名称	河北丰越能源科技有限公司
统一社会信用代码	91130282MA08BYM900
注册资本	5,000万元人民币
法定代表人	任子峰
主要经营场所	唐山市丰南临港经济开发区
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
股权结构	天津滨海奥源国际贸易有限公司（100%）
经营范围	节能技术推广；筹备海水淡化项目；批发零售：金属板材、黑色金属材料及其矿产品、化工产品（易燃易爆危险化学品除外）、煤炭（高硫燃煤除外、无存储、有效期至2019年12月11日）、焦炭（高硫焦炭除外、无储存）、钢材、钢坯、耐火材料、机械设备、电器设备；筹建余热供热项目（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）

根据丰越能源提供的资料，其最近一年的主要财务数据如下：

主要财务数据	2020年1-9月/2020年9月末	2019年度/2019年末
营业收入	-	5-10万元
总资产	2-3亿元	2-3亿元

丰越能源位于唐山市丰南临港经济开发区，周边冶金、电力和化工等工业企业众多，工业用水量高，淡水资源供需关系较为紧张。同时，该区域处于沿海地带，紧邻渤海湾入海口，海水资源丰富，具有开展大规模海水淡化工程的自然条件。基于上述区位条件，丰越能源响应国家近年来陆续出台的海水淡化战略规划以及产业

政策的号召，选择与公司进行合作，开展海水淡化工程项目。相关项目已经在唐山市丰南区发展改革局完成了备案，旨在为周边工业企业提供工业用水。

2、报告期内与河北丰越能源科技有限公司的订单对应的项目、金额、完成进度及项目收入情况

公司与丰越能源自 2017 年开始合作，根据双方早期的合作规划，即建设大型热膜耦合海水淡化系统，具体合作项目包括 3 套 2.5 万吨/天膜法海水淡化系统与 1 套 2.5 万吨/天热法海水淡化系统，具体订单情况如下：

2017 年底，公司与丰越能源签署了 1 套 2.5 万吨/天膜法海水淡化系统设备合同，合同含税金额为 10,700 万元，该套系统设备于 2018 年底完成交付验收，确认收入 9,218.48 万元。

2018 年初，公司与丰越能源签署了 2 套 2.5 万吨/天膜法海水淡化系统设备合同，合同含税金额为 21,500 万元，其中 1 套于 2018 年底完成交付验收，另外 1 套于 2019 年完成交付验收，2018 年、2019 年分别确认收入 9,261.21 万元、9,261.21 万元。

2017 年底，公司与丰越能源签署了 1 套 2.5 万吨/天热法海水淡化系统合同，该项目以 BOOT 的方式运行，项目建成竣工后的特许运营期（8 年）内，公司负责运营此项目，承担全部运营成本和费用，向丰越能源提供海水淡化的产品水并收取费用。截至 2020 年 9 月末，该项目尚未完成竣工验收，未形成销售收入。

3、上述“25,000 吨/天热法海水淡化项目 BOOT 承包工程项目”与“3×2.5 万吨/天膜法海水淡化项目”和“2018 年中标的两套 25,000 吨/天膜法海水淡化项目”的关系，河北丰越能源科技有限公司短期内从发行人进行大量采购的原因及合理性

根据公司与丰越能源早期的合作规划，即建设 10 万吨/天的热膜耦合大型海水淡化系统，具体合作项目包括 1 套 2.5 万吨/天热法海水淡化系统与 3 套 2.5 万吨/天膜法海水淡化系统，3 套 2.5 万吨/天膜法海水淡化项目中的 1 套承接于 2017 年，2 套承接于 2018 年，项目已建设执行完毕；1 套 2.5 万吨/天热法海水淡化项目承接于 2017 年，截至本回复报告出具日尚未竣工验收并实现收入。本项目的膜法海水淡化项目可以与热法海水淡化项目配合运行，借助耦合换热技术通过优化工艺技术、流程设计、系统参数以及设备性能等方式来提高海水淡化适用性与经济性。

丰越能源位于唐山市丰南临港经济开发区，周边冶金、电力和化工等工业企业众多，工业用水量高，淡水资源供需关系较为紧张。同时，该区域处于沿海地带，紧邻渤海湾入海口，海水资源丰富，具有开展大规模海水淡化工程的自然条件。基于上述区位条件，丰越能源响应国家近年来陆续出台的海水淡化战略规划以及产业政策的号召，选择与力源环保进行合作，开展海水淡化工程项目。相关项目已经在唐山市丰南区发展改革局完成了备案，旨在为周边工业企业提供工业用水。公司深耕环保水处理行业多年，在工业水处理领域积累了较为丰富的项目执行经验，也具备实现大型海水淡化项目所需的技术储备。

公司与丰越能源不存在关联关系，双方的合作系市场化行为，合作项目进展情况良好，具备合理性。

二、申报会计师核查过程及核查意见

(一)核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、走访河北丰越能源科技有限公司，了解公司实际经营情况、项目实施情况、与发行人合作的背景与原因，获取其对自身报告期内业绩情况的说明；
- 2、查阅发行人与河北丰越能源科技有限公司签署的海水淡化项目合同，了解合同标的、合同价款等；
- 3、获取相关项目在唐山市丰南区发展改革局的备案文件，核查项目的真实性与实施的合理性；
- 4、核查 2.5 万吨/天热法海水淡化项目的工程施工进度说明，了解该项目的实际进度；
- 5、对发行人与河北丰越能源科技有限公司之间的交易金额、结算金额、期末应收账款情形执行了函证程序；
- 6、对报告期内发行人与河北丰越能源科技有限公司之间的交易执行了穿行测试程序，核查了项目的验收单、发票和收款凭证等原始凭证，核查交易的真实性。

(二)核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人关于河北丰越能源科技有限公司的基本情况、报告期内业绩情况，以及公司与其合作背景、合作原因的说明真实、准确、完整；

2、发行人关于报告期内与河北丰越能源科技有限公司的订单对应的项目、金额、完成进度及项目收入情况的说明真实、准确、完整；

3、该海水淡化项目已经在唐山市丰南区发展改革局完成了备案，旨在为周边工业企业提供生产用水，短期内发生的采购金额较高主要是由于该海水淡化系统整体规模较大，单套设备价值较高导致，公司与丰越能源不存在关联关系，双方基于市场化行为开展合作，项目进展情况良好，具备合理性。

问题 14：招股说明书披露，公司自 2010 年开始进入海外市场，并积极参与国家“一带一路”建设，近 10 年来，公司水处理系统已应用到南美、东南亚、南亚、东欧等市场。报告期各期，公司分地区的主营业务收入情况如下：

地区	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华北	23,467.89	70.43%	21,409.60	69.56%	4,881.57	22.92%
华东	7,567.40	22.71%	4,800.88	15.60%	7,855.50	36.88%
西北	1,969.31	5.91%	1,436.43	4.67%	2,815.09	13.22%
中南	143.79	0.44%	1,367.92	4.44%	3,251.24	15.27%
东北	171.32	0.51%	4.09	0.01%	0.12	0.00%
西南	0.17	0.00%	5.31	0.02%	2,183.16	10.25%
境外		-	1,755.57	5.70%	311.73	1.46%
合计	33,319.88	100.00%	30,779.80	100.00%	21,298.40	100.00%

请发行人：(1)说明发行人报告期内境外销售具体情况，包括但不限于产品种类、销售量、平均单价；(2)说明境外销售客户开发历史、交易背景；(3)说明华北地区销售占比较高的原因；对比不同地区销售的价格及毛利率情况，说明是否存在差异及差异的原因。请保荐机构和申报会计师核查外销真实性并发表核查意见。

回复：

一、发行人说明

1、说明发行人报告期内境外销售具体情况，包括但不限于产品种类、销售量、平均单价

公司主要通过以下两种方式参与境外项目：1、通过境内总承包商间接出口。在该等模式下，境内的总承包商在与境外业主方签订总承包协议后，通常会将整个工程中可以独立拆分的子项目对外分包，而水处理系统设备作为电力、冶金、化工等大型工业项目必备的配套系统，一般以 EP 模式分包给供应商。自 2010 年以来，公司产品陆续通过境内总承包商实现间接出口，已经成功应用于越南沿海一期火力发电 2×622MW 机组、印尼宏发韦立氧化铝公司热电厂和巴基斯坦卡拉奇 K-2/K-3 核电 2×1,000MW 机组等项目。2、直接向境外业主方或境外总承包商直接出口。该等模式下，公司的产品为外销，并最终应用于境外项目。

2017 年度和 2018 年度，公司的境外销售收入金额分别为 311.73 万元和 1,755.57 万元，主要系向 Doosan Heavy Industries & Construction Co., Ltd 销售凝结水精处理产品，具体情况如下：

单位：万元

年度	客户	产品种类	金额	数量	单价
2018 年度	Doosan Heavy Industries & Construction Co., Ltd	凝结水精处理系统设备	1,752.58	1	1,752.58
2017 年度	Doosan Heavy Industries & Construction Co., Ltd	凝结水精处理系统设备	263.53	1	263.53

注：上表未包含外销收入的备品备件以及技术服务费。

2017 年度、2018 年度公司销售给 Doosan Heavy Industries & Construction Co., Ltd 的凝结水精处理系统设备的单价不同系 2017 年公司提供单独设备销售，而 2018 年公司为越南 VT4 凝结水精处理系统项目提供整套凝结水精处理系统设备的销售，单价较高所致。

2、说明境外销售客户开发历史、交易背景

报告期内，公司的境外销售客户主要为 Doosan Heavy Industries & Construction Co., Ltd，其是一家全球工厂专业企业，提供从工业基础材料即铸锻造产品到火电、核电、风电等发电设备和海水淡化及其他水处理设备的综合解决方案。2016 年，其通过国际招标获得越南 VT4E 项目总包合同，公司参与了其凝结水精处理系统设备的邀请招标，并最终成功签订合同，进一步打开了国际市场。

3、说明华北地区销售占比较高的原因

报告期各期，按照客户所在地为划分依据，公司分地区的主营业务收入情况如下：

单位：万元

地区	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华北	4,788.10	27.26%	23,467.89	70.43%	21,409.60	69.56%	4,881.57	22.92%
华东	12,286.61	69.94%	7,567.40	22.71%	4,800.88	15.60%	7,855.50	36.88%
西北	16.41	0.09%	1,969.31	5.91%	1,436.43	4.67%	2,815.09	13.22%
中南	475.60	2.71%	143.79	0.44%	1,367.92	4.44%	3,251.24	15.27%
东北	-	-	171.32	0.51%	4.09	0.01%	0.12	0.00%
西南	-	-	0.17	0.00%	5.31	0.02%	2,183.16	10.25%
境外	-	-	-	-	1,755.57	5.70%	311.73	1.46%
合计	17,566.73	100.00%	33,319.88	100.00%	30,779.80	100.00%	21,298.40	100.00%

报告期内，公司华北地区主营业务收入分别为4,881.57万元、21,409.60万元、23,467.89万元和4,788.10万元，占主营业务收入的比例分别为22.92%、69.56%、70.43%和27.26%，金额与占比较高，主要原因系：1、公司于2017年末以及2018年上半年陆续中标了河北丰越能源科技有限公司三套25,000吨/天膜法海水淡化项目，其中两套于2018年完成交付，另一套于2019年完成交付，分别确认收入18,479.69万元和9,261.21万元，分别占当期华北地区收入的86.31%和39.46%。2、2019年度，公司交付给中国核电工程有限公司2×1,000MW机组凝结水精处理系统设备及水汽取样和化学加药系统，收入金额共计7,877.17万元，占2019年度华北地区收入的33.57%。

4、对比不同地区销售的价格及毛利率情况，说明是否存在差异及差异的原因。

报告期各期，公司的主要产品凝结水精处理系统设备和除盐水处理（含海水淡化）系统设备在不同地区销售价格及毛利率情况如下：

单位：万元

地区	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率
凝结水精处理系统设备								

地区	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率
华北	519.18	37.25%	805.41	32.75%	459.72	27.33%	352.43	22.52%
华东	436.90	40.96%	819.11	33.28%	311.01	33.27%	328.79	28.07%
西北			463.03	32.39%	331.62	23.40%	345.09	30.12%
中南			-	-	283.75	24.51%	435.74	27.77%
西南			-	-	-	-	545.79	34.34%
境外			-	-	1,752.58	45.11%	263.53	32.24%
合计	498.61	38.06%	746.90	32.87%	429.24	31.46%	374.86	27.91%
除盐水处理系统设备								
华北	822.48	29.24%	3,048.93	41.42%	4,348.61	40.49%	506.47	23.71%
华东	-	-	383.05	27.83%	304.49	16.89%	391.92	25.36%
西北	-	-	-	-	-	-	206.17	25.42%
东北	-	-	166.37	16.21%	-	-	-	-
合计	822.48	29.24%	1,355.67	39.11%	1,922.14	38.25%	307.81	24.93%

注：报告期内上述产品的销售单价及毛利率以整套系统为统计口径，不包含 EPC 模式下的土建安装及单独销售的设备以及备品备件。

销售单价和毛利率在不同地区和不同年度之间可能存在一定波动，主要原因系公司产品均根据各项目客户不同的处理规模、处理要求等按需求制定，由于所配套产品、规格不同，故不同项目水处理系统设备的价格、成本和毛利率存在一定差异。

（一）凝结水精处理系统设备

报告期各期，公司整套凝结水精处理系统设备的单价分别为 374.86 万元、429.24 万元、746.90 万元和 498.61 万元，毛利率分别为 27.91%、31.46%、32.87% 和 38.06%。

从销售单价来看，2019 年度，公司华北和华东地区的整套凝结水精处理系统设备单价较高，主要原因系当期向华北地区客户中国核电工程有限公司和华东地区客户中原对外工程有限公司分别销售了 4 套和 2 套核电凝结水精处理系统设备，平均价格分别为 1,654.49 万元和 1,633.39 万元，拉高了所在区域凝结水精处理系统设备的单价。

从毛利率来看，2017 年度华北地区和西南地区、2018 年度西北和中南地区的整套凝结水精处理系统设备毛利率与同期平均水平存在一定差异，主要系个别客户的毛利率受各项目的特异性因素影响所致。

此外，2018 年度，公司外销的凝结水精处理系统设备的单价和毛利率高于内销，主要系当期向 Doosan Heavy Industries & Construction Co., Ltd 销售的凝结水精处理系统设备中标价格较高所致。

（二）除盐水处理系统设备

报告期各期，公司除盐水处理系统设备的单价分别为 307.81 万元、1,922.14 万元、1,355.67 万元和 822.48 万元，毛利率分别为 24.93%、38.25%、39.11%和 29.24%。

从销售单价来看，2018 年度和 2019 年度，公司华北地区的整套除盐水处理系统设备单价较高，主要系公司承做的河北丰越能源科技有限公司 3×2.5 万吨/天膜法海水淡化项目分别于 2018 年度、2019 年度完成两套、一套交付验收，由于海水淡化系统设备价格较高，单套系统设备价格超过 8,000 万元，高于常规除盐水系统设备价格，拉高了公司在华北地区除盐水系统设备的销售单价。

从毛利率来看，2019 年度东北地区的整套除盐水处理系统设备毛利率低于同期平均水平，主要系当期向东北地区的客户华能黑龙江能源销售有限公司提供的产品毛利率较低所致。

二、申报会计师核查过程及核查意见

（一）核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

1、内部访谈与分析性核查

（1）访谈发行人销售业务相关人员，了解并测试与销售相关的内部控制制度，评价其设计及运行是否有效；

（2）通过对发行人销售负责人、销售业务员等访谈，了解发行人主要外销客户的基本情况、合作历史、销售状况、所在市场的竞争状况等；

2、通过发行人主要外销客户的年度报告等公开信息披露资料、官方网站等途

径详细了解了主要外销客户的公司背景资料，资金实力，判断其回款能力，是否具有关联关系；

3、对主要外销客户进行访谈，了解外销客户的业务情况、与发行人的合作情况，核查交易的真实性和合理性；

4、获取销售合同，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，评价发行人的外销收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

5、根据销售明细账抽取的样本获取对应的合同、出库单、报关单、提单、出口发票、设备验收单、收入确认记账凭证、银行回单等业务单据，核查销售记录是否有订单支持；

6、取得发行人所在地海关电子口岸系统数据，与账面外销收入记录及其他支持性文件核对；

7、对主要外销客户执行函证程序，对函证过程进行控制，函证其交易金额和往来款项，评价收入确认的真实性和准确性、应收账款余额的存在性和准确性。

(二)核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人外销情况与实际情况相符，回款方及回款金额与境外销售记录匹配，发行人外销收入真实准确。

问题 18.2：招股说明书披露，公司实际控制人沈万中持有嘉兴嘉诚动能设备有限公司 88.33%股权，并担任董事长。报告期内，公司因业务需要向关联方嘉诚动能采购产品，具体情况如下：

单位：万元

关联方	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
嘉诚动能	567.80	2.44%	461.59	2.11%	681.20	4.38%
合计	567.80	2.44%	461.59	2.11%	681.20	4.38%

请发行人结合向非关联供应商采购的价格情况，说明报告期内关联交易的公允性。请保荐机构和申报会计师结合向向关联方采购的价格、付款条件等与市场上类似产

品交易的对比情况，核查相关交易是否公允，并发表意见。

回复：

一、发行人说明

报告期内，公司向嘉诚动能采购的产品主要为水处理容器类的罐体。罐体为水处理设备中的非标产品，公司需要根据客户需求进行工艺和系统设计、方案拟定，在完成相关图纸设计并确认参数后，向合格供应商进行市场化采购。

以公司向嘉诚动能采购的主要原材料高速混床罐体为例，报告期内，公司向嘉诚动能和其他第三方供应商采购的价格对比如下：

单位：万元/个

序号	供应商名称	规格型号（主要参数）	单价	备注
2020年1-9月				
1	嘉兴嘉诚动能设备有限公司	3,265*28mm, 设计压力 4.8MPa; 本体材质 Q345R	14.50	
2	靖江扬子环保技术工程有限公司	3,056*28mm, 设计压力 4.5MPa, 本体材质 Q345R	15.49	
3		3,060*30mm, 设计压力 4.5MPa, 本体材质 Q345R	15.15	
4		3,260*30mm, 设计压力 5.0MPa, 本体材质 Q345R	13.50	
5		2,064*32mm, PN5.3MPa, 本体材质 Q345R	11.20	
6		2,356*28mm, 设计压力 4.0MPa; 本体材质 Q345R	11.04	
2019年度				
1	无锡市第二锅炉辅机厂	3,260*30mm, 设计压力 5.0MPa, 本体材质 Q345R 碳钢衬胶	14.30	
2	嘉兴嘉诚动能设备有限公司	3,260*30mm, 设计压力 4.5MPa, 本体材质 Q345R 碳钢衬胶	15.50	
3		DN2100, PN1.6MPa, 材质 S30403	19.00	用于核电项目, 内件配置、材质有差异
4		DN2100, PN1.6MPa, 材质 S30403	18.75	
5		DN3000, 设计压力 4.5MPa, 本体材质 Q345R 碳钢衬胶	13.98	
2018年度				
1	靖江扬子环保技术工程有限公司	2,468*34mm, 设计压力 5.0Mpa, 本体材质 Q345R, 内衬无硅天然软橡胶及半硬橡	13.50	

序号	供应商名称	规格型号（主要参数）	单价	备注
		胶各一层 5mm		
2		3,256*28mm, 设计压力 5.0MPa, 本体材质 Q345R 碳钢衬胶	11.10	
3	江苏华瑞环保设备有限公司	3,260*30mm, 设计压力 4.5MPa, 本体材质 Q345R 碳钢衬胶	15.00	
4		DN3000, 设计压力 5.0MPa, 本体材质 Q345R, 本体材料厚度 28mm	14.30	
5	嘉兴嘉诚动能设备有限公司	DN2100, 设计压力 1.6MPa, 材质 S30403	18.75	用于核电项目, 内件配置、材质有差异
2017 年度				
1	靖江扬子环保技术工程有限公司	3,256*28mm, 设计压力 4.5Mpa, 本体材质 Q345R 碳钢衬胶	16.80	
2		3,260*30mm, 设计压力 4.5MPa, 本体材质 16MnR 衬天然无硅橡胶 5mm, 内件材质 SS316	11.48	
3	嘉兴嘉诚动能设备有限公司	3,264*32mm, 本体材质 Q345R	15.00	
4		3,276*38mm, 本体材质 Q345R	13.00	

报告期内公司向嘉诚动能及其他第三方供应商采购的高速混床罐体价格不存在明显差异。

根据发行人与各供应商签订的合同约定,付款方式大部分系支付一定比例的预付款,设备制造完成到现场验收合格后支付一定比例款项,其余尾款待质保期结束后支付,发行人向嘉诚动能的付款节点、进度款与其他第三方供应商并无明显差异,不存在相关利益输送的情形。

报告期内,公司向嘉诚动能的关联采购金额分别为 681.20 万元、461.59 万元、567.80 万元和 499.65 万元,占同期营业成本的比例分别为 4.38%、2.11%、2.44%和 3.98%,金额及占比较小,对公司的财务状况及经营成果影响较小;公司向嘉诚动能及其他第三方供应商采购的罐体价格不存在明显差异,交易价格采取市场化定价方式,不存在关联交易价格显失公允的情形。

二、申报会计师核查过程及核查意见

(一)核查过程

关于关联交易的公允性，申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取发行人与嘉诚动能、非关联供应商之间采购产品的合同，了解交易内容及定价方式、付款条件等；

2、对嘉诚动能进行了实地走访及访谈，了解关联交易内容、产生的原因及合理性、定价方式、行业惯常定价方式；

3、查阅涉及发行人关联交易的明细账、采购台账等，将与关联方交易产品的价格与其他非关联方价格作对比，核查关联交易的定价公允性；

4、查阅关联交易对应的合同、发票、出入库、付款凭证等单据，核查关联交易的真实性；

5、获取嘉诚动能出具的关于不存在关联方为发行人承担成本费用，不存在利益输送的承诺函。

(二)核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人向关联方采购定价、付款条件系根据市场情况共同协商确定，其价格、付款条件等与向非关联方采购的价格不存在明显差异，相关交易公允、合理。报告期内关联采购交易金额及占比较小，对发行人的财务状况及经营成果影响较小。

问题 19.1：招股说明书披露，对于技术服务业务，公司按照合同约定完成标的义务后确认收入；对于采用建设经营拥有移交方式 (BOOT) 参与基础设施建设业务，公司将基础设施建造发包给其他方但未提供实际建造服务，不确认建造服务收入，确认为无形资产，在运营期间，按照合同约定的服务收费方式确认为运营服务收入。但在会计政策部分未披露特许经营权相关的确认和计量政策、方法。请发行人：(1) 结合报告期内技术服务业务的合同条款，披露技术服务业务的具体流程、收入确认依据，主要客户情况；(2) 披露特许经营权的确认和计量方法，确认为无形资产的依据及具体时点。请申报会计师核查并发表意见。

回复：

一、发行人说明

1、结合报告期内技术服务业务的合同条款，披露技术服务业务的具体流程、收入确认依据，主要客户情况

根据技术服务业务签订的合同条款，公司该业务的内容主要包括单独签订合同的系统设备检修、调试、维护、技术咨询和技术改造更新等服务。报告期内，公司技术服务收入的规模整体较小，报告期各期收入金额分别为4.27万元、54.08万元、29.07万元和17.76万元，收入金额较小。

根据单独签订的技术服务业务的合同条款，公司技术服务业务的具体流程通常包括：1) 售前沟通；2) 签订订单或合同；3) 执行技术服务；4) 成果验收。技术服务业务的周期通常较短，公司按照合同约定完成相关义务并经客户验收后确认收入，收入确认的依据为客户签字盖章的验收证明文件。

报告期内，技术服务业务收入在4万元以上的主要客户情况如下：

客户名称	技术服务内容	收入金额 (万元)	收入占技术服务 业务比例
2020年1-9月			
上海外高桥第三发电有限责任公司	检修服务	7.26	40.88%
新华控制工程有限公司	检修服务	6.24	35.14%
合计		13.50	76.02%
2019年度			
上海外高桥第三发电有限责任公司	检修服务	7.33	25.21%
岭东核电有限公司	技改服务	7.61	26.17%
广东省粤电集团有限公司沙角电厂	技改服务	4.70	16.17%
合计		19.64	67.55%
2018年度			
新华控制工程有限公司	检修服务	6.74	74.04%
	咨询服务	5.38	
	调试服务	9.43	
	维护服务	18.49	
上海外高桥第三发电有限责任公司	检修服务	7.33	13.55%
合计		47.37	87.59%

客户名称	技术服务内容	收入金额 (万元)	收入占技术服务 业务比例
2017 年度			
河北国华沧东发电有限责任公司	检修服务	4.27	100.00%
合计		4.27	100.00%

在招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“八、发行人对于经营成果的分析”之“(一) 营业收入及主营业务分析”之“2、主营业务收入分析”之“(1) 分产品的主营业务收入”中补充披露如下：

公司的其他产品与服务主要系为客户提供的水汽取样检测分析系统、化学添加剂注入系统、相关水处理系统中的部件以及提供相关技术服务等.....

公司技术服务业务的内容主要包括单独签订合同的系统设备检修、调试、维护、技术咨询和技术改造更新等服务。报告期内，公司技术服务收入的规模整体较小，2017年至2020年1-9月分别为4.27万元、54.08万元、29.07万元和17.76万元。上述业务的具体流程通常包括：1) 售前沟通；2) 签订订单或合同；3) 执行技术服务；4) 成果验收。技术服务业务的周期通常较短，公司按照合同约定完成相关义务，并经客户验收获取相关证明文件后确认收入。报告期内公司技术服务业务的主要客户包括上海外高桥第三发电有限责任公司、岭东核电有限公司、广东省粤电集团有限公司沙角电厂、新华控制工程有限公司、河北国华沧东发电有限责任公司等。

2、披露特许经营权的确认和计量方法，确认为无形资产的依据及具体时点

(1) 特许经营权的确认和计量方法

报告期内，公司中标“25,000吨/天热法海水淡化项目BOOT承包工程项目”，该项目建成后，在协议规定的特许经营期间内由公司经营维护，并通过向客户出售处理后的产品水获取收入，以此来回收项目的投资、建造、经营和维护成本并获取合理回报，特许经营期结束后，公司将把项目无偿移交给业主方。

根据《财政部关于印发企业会计准则解释第2号的通知》(财会[2008]11号)的相关规定，对于上述项目，“基础设施建成后，项目公司应当按照《企业会计准则第14号——收入》确认与后续经营服务相关的收入”，相关收入确认和计量方法已在招股说明书中披露。

由于上述项目尚未建成，报告期内实际尚无特许经营权形成的收入，在招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（一）收入确认和计量的具体原则”之“2、本公司收入的具体确认原则”中补充披露如下：

对于采用建设经营拥有移交方式（BOOT）参与基础设施建设业务：公司将基础设施建造发包给其他方但未提供实际建造服务，不确认建造服务收入，确认为无形资产，在运营期间，按照合同约定的服务收费方式确认为运营服务收入。对于公司“25,000吨/天热法海水淡化项目 BOOT 承包工程项目”，在运营期间，于每月抄表并经公司和客户确认水处理量后确认收入。

（2）确认为无形资产的依据及具体时点

根据“25,000吨/天热法海水淡化项目 BOOT 承包工程项目”合同约定：“项目建设完成后在合同约定的特许经营期内乙方负责运营本项目……乙方按照本合同约定的特许运营期限经营管理本项目，特许经营期满之日，将本项目的设施无条件移交给甲方”。

本项目公司在客户拥有土地使用权的场地上开展投资、建造、经营工作，在工程建设完毕后，公司取得一项特许经营权，特许经营期结束后，公司将把项目无偿移交给客户。公司将 25,000 吨/天热法海水淡化项目确认为特许经营权符合会计准则的相关规定，参考中国神华（601088）年报文件，将 BOOT 项目亦确认为一项特许经营权。公司对 BOOT 项目的认定与公司实际情况相符，与部分上市公司的会计处理一致。

根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 2 号的通知》（财会[2008]11 号），对于上述类型的项目，其收入确认等相关规定如下：

“1、建造期间，项目公司对于所提供的建造服务应当按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》确认相关的收入和费用。基础设施建成后，项目公司应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》确认与后续经营服务相关的收入。

建造合同收入应当按照收取或应收对价的公允价值计量，并分别以下情况在确认收入的同时，确认金融资产或无形资产：（1）合同规定基础设施建成后的一定期间内，项目公司可以无条件地自合同授予方收取确定金额的货币资金或其他金融资

产的；或在项目公司提供经营服务的收费低于某一限定金额的情况下，合同授予方按照合同规定负责将有关差价补偿给项目公司的，应当在确认收入的同时确认金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定处理。（2）合同规定项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，项目公司应当在确认收入的同时确认无形资产。

2、项目公司未提供实际建造服务，将基础设施建造发包给其他方的，不应确认建造服务收入，应当按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定，分别确认为金融资产或无形资产。”

根据上述规定，鉴于：1）公司未提供实际建造服务，而是将基础设施建造发包给其他方；2）在有关基础设施建成后，在协议规定的特许经营期间内公司通过向客户出售处理后的产品水获取收入，但上述收费金额依赖于实际水处理量，其金额并不确定，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，因此公司“25,000 吨/天热法海水淡化项目 BOOT 承包工程项目”的基础设施建成后确认为无形资产，符合会计准则的相关规定。

目前，上述项目尚未完工，因此仍在在建工程科目核算，未来项目完工后将转入无形资产并在特许经营权内进行摊销，上述项目对报告期内财务报表无影响。

在招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“九、发行人对于资产质量的分析”之“（二）非流动资产构成及分析”之“2、在建工程分析”中补充披露如下：

2017 年，公司中标“25,000 吨/天热法海水淡化项目 BOOT 承包工程项目”并持续投资，……。根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 2 号的通知》（财会[2008]11 号），在“25,000 吨/天热法海水淡化项目 BOOT 承包工程项目”的有关基础设施建成后，由于在协议规定的特许经营期间内公司通过向客户出售处理后的产品水获取收入，但上述收费金额取决于实际水处理量，其金额并不确定，因此公司“25,000 吨/天热法海水淡化项目 BOOT 承包工程项目”的基础设施建成后确认为无形资产。

二、申报会计师核查过程及核查意见

(一)核查过程

申报会计师履行如下核查程序：

- 1、获取并核查了报告期内的技术服务合同，检查相关条款；
- 2、对金额较大的技术服务业务进行了穿行测试，审阅了相关合同、验收单、发票、销售收款单据等；
- 3、获取并核查了 BOOT 项目的相关合同、招标文件及中标文件，以及采购发票、付款单、工程施工进度单等资料；
- 4、走访了相关供应商，对主要供应商进行了函证，对 BOOT 项目进行了实地监盘。

(二)核查意见

经核查，申报会计师认为：将 BOOT 项目确认为一项特许经营权，相关认定符合发行人的实际情况，且与部分上市公司的会计处理一致；发行人技术服务的收入确认以及特许经营权的确认和计量方法均符合企业会计准则；BOOT 项目建成后的基础设施确认为无形资产符合会计准则的相关规定，截至本回复报告出具日，该项目尚在建设期，项目相关的基础设施于在建工程科目核算，上述项目对发行人报告期内财务报表无影响。

问题 19.2：招股说明书披露，合同约定公司不承担安装调试责任的：在设备运抵买方指定地点，对设备进行验收并出具设备验收单时确认为销售的实现；合同约定公司承担安装调试责任的，在设备运抵买方指定地点，安装调试完毕并出具调试验收单时确认为销售的实现。请发行人说明：(1) 报告期各期承担安装调试责任和不承担安装调试责任的收入金额及占比，需要安装调试和不需要安装调试的产品的区别、分别对应的产品类型、业务类型、客户类型；(2) 需要安装调试产品验收的过程、内容，验收过程中是否包含外部证据；(3) 采用 EPC 经营模式的业务中是否包含试运行环节，试运行结束时点是否在安装调试确认收入之后，试运行期间相关风险报酬转移情况，与同行业可比公司是否一致；(4) 各项业务结算方法、信用政策和付款条件，说明以上情况是否与同行业可比上市公司保持一致，是否符合

企业会计准则规定。请申报会计师对以上事项核查并发表意见。

回复：

一、发行人说明

1、报告期各期承担安装调试责任和不承担安装调试责任的收入金额及占比，需要安装调试和不需要安装调试的产品的区别、分别对应的产品类型、业务类型、客户类型

对于公司主要业务，按水处理系统设备销售业务、工程承包业务、技术服务业务和采用建设经营拥有移交方式（BOOT）参与基础设施建设业务四类分别确认收入。

其中，对于水处理系统设备销售业务，主要产品包括凝结水精处理系统设备、除盐水处理系统设备、**污水处理系统设备**以及为客户提供水汽取样检测分析系统、化学添加剂注入系统等，公司 EP 业务按承担安装调试责任和不承担安装调试责任的收入金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
公司承担安装调试责任	-	-	1,060.34	4.87%	1,608.97	14.34%	320.51	1.57%
公司不承担安装调试责任	16,412.60	100.00%	20,703.90	95.13%	9,608.76	85.66%	20,065.19	98.43%
合计	16,412.60	100.00%	21,764.24	100.00%	11,217.73	100.00%	20,385.70	100.00%

注：EPC 项目于工程全部完成并验收合格后一次性确认收入，未包含在上表水处理系统设备销售业务合计收入中。

公司水处理系统设备销售业务的安装调试通常由业主方负责实施，公司不承担相关工作和责任；少数产品根据业务需要，其安装调试工作和责任由公司承担。因此，公司披露的收入确认政策中依据业主方的不同要求按公司承担安装调试责任与否对产品的分别确认销售的实现，谨慎合理。报告期内，公司承担安装调试责任的系统设备的项目数量和占比相对较少。

2、需要安装调试产品验收的过程、内容，验收过程中是否包含外部证据

对于水处理系统设备销售业务，合同约定公司不承担安装调试责任的，在设备

运抵买方指定地点，对设备进行验收并出具设备验收单时确认为销售的实现；合同约定公司承担安装调试责任的，在设备运抵买方指定地点，安装调试完毕并出具调试验收单时确认为销售的实现。因此，对于需要安装调试的产品，验收的过程包括了设备运抵买方指定地点后的验收以及安装调试完毕后的验收。

具体而言，公司将系统设备运抵至买方指定的地点后，买方组织开箱验收，验收的内容主要包括系统设备的数量、名称、型号、规格和品牌是否与合同和技术协议的约定相符；系统设备的证明文件、检验报告和需提供的技术资料是否齐全；系统设备的包装和外观是否完好等。经验收合格，公司根据与客户的协商结果择时进行安装调试，并检验系统设备的运行情况和相关指标参数。若系统设备运行良好且参数符合合同和技术协议之约定，则客户确认签署调试验收单并通过安装调试验收。上述验收过程中均包含买方出具的外部证据，包括经买方签收确认的设备到货单据，以及调试完毕并经买方确认的系统运行验评报告。

3、采用EPC经营模式的业务中是否包含试运行环节，试运行结束时点是否在安装调试确认收入之后，试运行期间相关风险报酬转移情况，与同行业可比公司是否一致

用EPC经营模式的业务收入确认时点和前述水处理系统设备销售业务（主要为EP模式）的收入确认时点不同。EPC业务系在工程完成并验收合格后确认收入，包括试运行环节，公司对EPC业务的收入确认时点在安装调试和试运行完毕，并于工程完成并验收合格后，相关风险报酬已经转移，公司相应确认相关收入。

根据同行业可比公司中电环保的披露，其从事的核电等长周期项目、BT项目和BOT项目按照完工百分比法确认收入。报告期内，公司采用EPC经营模式的业务则在工程完成并验收合格后一次性确认收入，报告期内公司EPC业务较少，收入确认谨慎合理。

4、各项业务结算方法、信用政策和付款条件，说明以上情况是否与同行业可比上市公司保持一致，是否符合企业会计准则规定

报告期内，公司以EP和EPC经营模式的业务为主，该等业务的结算方法均为根据合同约定，客户根据项目进度在达到特定付款条件时向公司支付相应款项，不存在给与客户特别信用政策的情形。

公司EP业务中，合同通常约定的付款条件主要包括合同签订并满足生效条件后、主要设备订单签订或开工制造后、系统设备运抵指定地点供货验收后、系统设备安装调试并完成性能验收后、质保期结束后等，客户根据上述付款节点相应支付一定比例的预付款、进度款、到货验收款、性能验收款和质保金。不同EP项目约定的付款进度和比例有所差异，但至到货验收阶段，客户的付款比例一般应达到60%至90%。

公司EPC业务中，合同一般涉及设备系统供货和工程建筑安装，通常约定的付款条件主要包括合同签订并满足生效条件后/施工人员进场施工后、主要设备订单签订或开工制造后/系统基础施工完成后、主要设备系统具备发货条件后/主要建筑物施工完成后、系统设备运抵指定地点开箱验收后/系统工程施工完成后、系统设备安装调试完成后、全系统试车完成投产后、工程竣工验收后、质保期结束后等，客户根据上述付款节点相应支付一定比例的预付款、进度款、竣工验收款和质保金。至项目竣工验收，客户的付款比例一般达到70%左右。

同行业可比上市公司中电环保在招股说明书中披露：“公司在与客户签订合同时，即约定货款结算方式，一般在合同生效满足支付条件客户支付合同设备价格的10%作为预付款，按照合同设备交货进度，按约定的比例在不同的阶段在满足支付条件后一个月内客户应支付相应的进度款（一般截至合同设备全部交付完毕后时，客户应支付累计60%-90%），约10%的合同设备价格作为设备质量保证金，待该台套设备保质期满并满足支付条件后，由公司收回。”公司结算方法和付款条件符合行业惯例，与同行业可比上市公司保持一致，符合企业会计准则相关规定。

二、申报会计师核查过程及核查意见

(一)核查过程

申报会计师履行如下核查程序：

1、访谈了发行人高级管理人员、相关销售人员和项目人员，了解了相关项目生产和验收流程；

2、取得并核查了报告期内的收入台账，复核了与收入相关的业务分类情况，获取了项目涉及的合同、技术协议、验收单据、发票和收款单据，检查合同约定的结算方法和付款条件；

3、查阅《企业会计准则》以及同行业可比上市公司招股说明书、定期报告等公开信息资料。

(二)核查意见

经核查，申报会计师认为：报告期内，发行人需要安装调试的项目主要由双方约定，并未特别区分产品、业务与客户类别，发行人承担安装调试责任的系统设备的项目数量和占比相对较少；需要安装调试产品验收的过程中包含经买方签收确认的设备到货单据，以及调试完毕并经买方确认的系统运行验评报告等外部证据；采用 EPC 经营模式的业务在工程完成并验收合格后确认收入，包含试运行环节，收入确认时点谨慎合理；发行人各项业务不存在给与客户特别信用政策的情形，结算方法和付款条件与同行业可比上市公司总体相近，并符合企业会计准则的相关规定。

问题 20：招股说明书披露，报告期各期，公司分产品的主营业务收入情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
凝结水精处理系统设备	16,716.64	50.17%	7,561.79	24.57%	14,739.73	69.21%
除盐水处理系统设备	11,928.87	35.80%	21,383.58	69.47%	5,540.66	26.01%
智能电站设备	563.41	1.69%	764.00	2.48%	437.93	2.06%
其他产品与服务	4,110.95	12.34%	1,070.42	3.48%	580.09	2.72%
合计	33,319.88	100.00%	30,779.80	100.00%	21,298.40	100.00%

公司于 2017 年末以及 2018 上半年陆续中标了河北丰越能源科技有限公司三套 25,000 吨/天膜法海水淡化项目，其中两套于 2018 年完成交付，另一套于 2019 年完成交付。该项目规模远大于一般的常规除盐水系统设备，为保障上述项目交付和成功运行，且一定程度上受制于资金规模，公司对短期的业务计划做了适当调整，当期交付的凝结水精处理系统设备订单交付数量较少。此外，公司专注于水处理系统设备的研发、设计和集成环节，不从事产品的生产环节，因此公司不适用产能及产能利用率测算。报告期内存在少量其他业务收入。报告期内销售费用中投标服务费分别为 109.81 万元、112.68 万元和 69.53 万元。请发行人：(1) 补充披露

报告期内设计与系统集成模式(EP)、设计—采购—施工模式(EPC)和建设—拥有一经营—转让模式(BOOT)三种经营模式对应的收入金额、主要项目、应收账款情况；(2)补充披露其他产品与服务收入中细分业务收入金额及占比情况。请发行人：(1)结合报告期内资金使用情况，说明公司对短期的业务计划做了适当调整的原因，报告期内凝结水精处理系统设备和除盐水处理系统设备收入波动较大的原因；(2)说明报告期内其他业务收入的具体内容；(3)说明投标服务费的具体内容及费用标准，结合2019年投标服务费大幅下降的情况，说明2019年订单获取情况，说明公司未来收入是否存在大幅下降的风险。请申报会计师核查并发表意见。

回复：

一、发行人披露

1、补充披露报告期内设计与系统集成模式(EP)、设计—采购—施工模式(EPC)和建设—拥有一经营—转让模式(BOOT)三种经营模式对应的收入金额、主要项目、应收账款情况；

在招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及服务情况”之“(二)发行人主要经营模式”之“2、业务执行模式”中补充披露如下：

(4)报告期内业务执行模式对应的收入金额、主要项目和应收账款情况

报告期各期，公司EP业务的收入分别为20,385.70万元、11,217.73万元、21,764.24万元和16,412.60万元；2018年和2019年公司EPC业务的收入分别为18,479.69万元和10,372.89万元。公司不同业务执行模式对应的收入金额、主要项目、应收账款情况如下：

单位：万元

年度	主要业务执行模式	序号	项目	收入金额	当年收入产生的应收账款及合同资产余额
2020年1-9月	BP模式	1	东部污水处理厂工程系统集成项目	10,778.76	8,480.00
		2	内蒙古能源发电科右中机组锅炉补给水系统项目	1,644.96	743.52
		3	土耳其胡努特鲁燃煤电厂凝结水精处理系统项目	1,288.79	873.80

年度	主要业务执行模式	序号	项目	收入金额	当年收入产生的应收账款及合同资产余额
		4	内蒙古朱家坪电力凝结水精处理系统项目	1,239.32	1,256.67
		5	巴基斯坦塔尔燃煤电站凝结水精处理系统项目	873.80	888.66
		小计		15,825.64	12,242.65
2019年度	EP模式	1	中核田湾核电站凝结水精处理系统项目	3,628.21	2,601.51
		2	巴基斯坦卡拉奇 K-2/K-3 核电站凝结水精处理系统项目	3,266.79	744.95
		3	中核福清核电站“华龙一号”机组凝结水精处理系统项目	2,989.74	1,856.09
		4	甘肃电投常乐电厂凝结水精处理系统项目	1,192.31	1,207.81
		5	新疆热电联产锅炉补给水系统项目	1,119.66	1,265.21
		小计		12,196.71	7,675.57
	EPC模式	1	河北丰越 2×2.5 万吨膜法海水淡化项目	9,261.21	6,777.23
		2	河北丰南钢铁直流冷却塔及输出水泵房项目	1,111.68	433.33
		小计		10,372.89	7,210.56
	2018年度	EP模式	1	越南 VT4 凝结水精处理系统项目	1,752.58
2			固阳热电联产锅炉补给水系统项目	1,076.92	504.00
3			固阳热电联产凝结水精处理系统项目	948.28	770.00
4			神皖合肥庐江发电机组工程凝结水精处理系统项目	890.60	468.90
5			大唐准东五彩湾北一电厂工程凝结水精处理系统项目	736.75	337.43
小计			5,405.13	2,172.23	
EPC模式		1	河北丰越 2×2.5 万吨膜法海水淡化项目	9,261.21	3,528.83
		2	河北丰越 2.5 万吨膜法海水淡化项目	9,218.48	3,851.59
		小计		18,479.69	7,380.42
2017年度	EP模式	1	文莱 PMB 石油化工电站锅炉补给水及工业回收水系统项目	1,387.18	1,460.70
		2	神华四川天明发电厂凝结水精处理系统项目	1,250.43	893.80
		3	陆丰甲湖湾电厂凝结水精处理系统项目	1,203.42	1,408.00
		4	荏平信源铝业自备电厂凝结水精处理系统项目	1,172.79	795.85
		5	宿州钱营孜发电工程预脱盐系统项目	1,030.44	495.34

年度	主要业务执行模式	序号	项目	收入金额	当年收入产生的应收账款及合同资产余额
			小计	6,044.26	5,053.69

注：2017年、2020年1-9月公司不存在以EPC模式执行的项目。截至报告期末，公司BOOT项目尚未建设完毕，因此未实现收入。

2、补充披露其他产品与服务收入中细分业务收入金额及占比情况

在招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“八、发行人对于经营成果的分析”之“（一）营业收入及主营业务收入分析”之“2、主营业务收入分析”之“（1）分产品的主营业务收入”补充披露如下：

公司的其他产品与服务主要系为客户提供的蒸汽取样检测分析系统、化学添加剂注入系统、相关水处理系统中的部件以及提供相关技术服务等。报告期内，其他水处理产品与服务收入总体有所增长，主要原因系公司凭借多年来积累的技术优势和经验，在工业水处理领域中逐步拓展业务范围。其中2019年其他水处理产品与服务较2018年增加3,040.53万元，主要系公司基于工业水处理领域良好的技术服务能力，于2019年交付河北纵横集团丰南钢铁有限公司轧钢轧线过滤系统项目和冷却塔项目，以及为中核福清核电“华龙一号”2×1,000MW机组以及中核田湾核电2×1,000MW机组提供蒸汽取样和化学加药服务等项目所致。

报告期内，公司其他产品与服务收入细分业务收入金额及占比情况如下：

单位：万元

业务	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
过滤系统	-	-	1,360.34	33.09%	-	-	-	-
冷却塔系统	-	-	1,111.68	27.04%	-	-	-	-
化学加药系统	-	-	792.56	19.28%	608.88	56.88%	-	-
蒸汽取样系统	-	-	466.67	11.35%	175.64	16.41%	167.69	28.91%
部件以及技术服务等	731.20	100.00%	379.70	9.24%	285.89	26.71%	412.40	71.09%
合计	731.20	100.00%	4,110.95	100.00%	1,070.42	100.00%	580.09	100.00%

二、发行人说明

1、结合报告期内资金使用情况，说明公司对短期的业务计划做了适当调整的原因，报告期内凝结水精处理系统设备和除盐水处理系统设备收入波动较大的原因

基于行业特点，包括公司在内的行业参与者在项目实施过程中需垫付较多设备和配件采购款，同时在项目投标和实施过程中需要缴纳相应投标保证金、保函保证金、履约保证金等，对公司营运资金占用较多。另外，公司下游客户主要为核电厂、火电厂以及冶金、化工等大型工业企业，同时基于行业特点会设置一定质保金，因此公司水处理系统从验收完成至收回全款需一定周期，致使报告期内公司经营活动产生的现金流量净额较小，分别为 1,531.81 万元、-628.40 万元、1,735.56 万元和 23.23 万元。

公司于 2017 年末以及 2018 年上半年陆续中标了河北丰越能源科技有限公司三套 25,000 吨/天膜法海水淡化项目，该等项目规模远大于一般的常规除盐水系统设备，合同总价达到 3.22 亿元（含税）。由于上述项目以 EPC 模式执行，因此公司在提供水处理设备系统集成服务的同时，还需聘用有资质且为客户认可的第三方提供土建安装以及建设服务，前期需要公司预先垫付的资金规模也高。

基于上述原因和公司有限的资金规模，为保障该海水淡化项目交付和成功运行，同时亦避免承接其他项目后缺乏资金支持以致使得其余项目无法按期实施，公司对短期的业务计划做了适当调整，当期交付的除上述系统外的水处理系统设备订单数量相应减少。

由于上述膜法海水淡化项目属于除盐水处理系统设备，且于 2018 年内完成两套海水淡化项目的验收，因此 2018 年除盐水处理系统设备收入大幅增加。根据公司对业务计划进行的适当调整，当年凝结水精处理系统设备订单数量和收入有所减少。

2、说明报告期内其他业务收入的具体内容

报告期内，公司其他业务收入分别为 5.56 万元、0 万元、9.08 万元和 0 万元，主要系部分环节未使用的尾料对外的销售收入。

3、说明投标服务费的具体内容及费用标准，结合 2019 年投标服务费大幅下降的情况，说明 2019 年订单获取情况，说明公司未来收入是否存在大幅下降的风险

公司投标服务费由公司参与投标时缴纳的标书费及中标后缴纳的中标服务费

构成，以中标服务费为主，通常按项目金额的一定比例计算。

报告期内，并非所有公司中标的项目均系缴纳中标服务费。若招投标由业主方或客户委托的专业招标代理机构组织，则需缴纳中标服务费，若招投标由业主方或客户自行组织，中标方一般无需支付中标服务费。2019 年公司中标服务费有所减少，主要系中标的合同金额为 12,180.00 万元的浙江鸿翔建设集团股份有限公司污水处理项目等大型项目由客户自行招标，包括公司在内的投标方无需向招投标机构缴纳中标服务费所致，报告期内公司投标服务费金额总体较小。

2019 年全年公司订单获取情况良好，截至 2020 年 9 月 30 日，公司在手订单的含税总金额约为 8-10 亿元，订单较为充足，未来收入大幅下降的风险较小。

三、申报会计师核查过程及核查意见

(一)核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取并核查了发行人销售明细，按不同业务类型计算了相应营业收入金额以及主要项目和其应收账款情况，审阅了相关合同和财务入账单据；获取并核查了其他产品与服务收入明细情况以及其他业务收入核算内容，并查阅财务入账凭证等资料；

2、访谈了发行人高级管理人员，了解发行人及其所处行业的运营模式及业务模式中与资金相关的情况，分析发行人现金流量相关情况和变化；

3、查阅发行人的招投标文件，访谈发行人销售人员，获取发行人中标服务费项目台账，并与报告期各期发行人执行的合同互相匹配，分析报告期内发行人中标服务费的组成部分及波动原因；

4、获取发行人在手订单和相关合同，结合账面预收款项和材料采购等相关情况对在手订单完整性及真实性进行检查。

(二)核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人资金规模有限，为保障该海水淡化项目交付和成功运行，发行人对短期的业务计划做了适当调整，使得 2018 年凝结水精处理系统设备和除盐水处理系统设备收入有所波动，变动合理；报告期内发行人其他业

务收入主要系尾料销售收入；发行人投标服务费主要由中标后缴纳的中标服务费构成，2019 年发行人投标服务费有所下降，主要系当年金额较大的中标项目为客户自行组织而无需支付中标服务费所致；发行人在手订单较为充足，未来收入大幅下降的风险较小。

问题 21：报告期内，公司营业成本的构成情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	23,297.54	100.00%	21,882.16	100.00%	15,561.98	100.00%
其他业务成本	-	-	-	-	-	-
合计	23,297.54	100.00%	21,882.16	100.00%	15,561.98	100.00%

报告期内，公司主营业务成本分产品的构成情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
凝结水精处理系统设备	11,156.13	47.89%	5,198.79	23.76%	10,615.51	68.21%
除盐水处理系统设备	8,788.06	37.72%	15,634.14	71.45%	4,159.39	26.73%
智能电站设备	290.36	1.25%	361.75	1.65%	320.36	2.06%
其它产品与服务	3,062.99	13.15%	687.48	3.14%	466.72	3.00%
合计	23,297.54	100.00%	21,882.16	100.00%	15,561.98	100.00%

发行人未披露主要产品的成本构成情况。发行人 2019 年智能电站设备的收入高于 2017 年，但该业务的成本低于 2017 年；发行人报告期内用于水处理设备的罐体的采购金额分别为 2,798.28 万元、2,283.90 万元和 1,759.18 万元。请发行人披露主要产品成本明细构成及变动原因。请发行人：(1) 说明在存在其他业务收入的情况下无其他业务成本的原因；(2) 分别说明主要产品成本费用与收入的匹配关系，报告期内的变动趋势是否一致及原因；(2) 说明发行人 2019 年智能电站设备的收入高于 2017 年，但该业务的成本低于 2017 年的原因及合理性；(3) 说明主要产品与所需原材料用量之间是否存在配比、是否符合相关产品配比，结合发行人各年度水处理设备收入和成本逐年上升的情况，说明罐体采购金额逐年下降的原因，主要原材料采购量是否存在重大异常及原因，主要原材料平均价格变动是否与行业情况一致。请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。

回复：

一、发行人披露

在招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“八、发行人对于经营成果的分析”之“(二) 营业成本分析”中补充披露如下：

2、主要产品的成本明细构成及变动原因

报告期内，公司构成收入主要来源的产品为凝结水精处理系统设备、除盐水处理系统设备和污水处理系统设备，该等主要产品的成本明细构成如下：

单位：万元

凝结水精处理系统设备								
项目	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	2,332.45	94.41%	10,780.67	96.63%	4,861.85	93.52%	10,174.47	95.85%
安装施工费用	-	-	-	-	-	-	24.27	0.23%
其他费用	138.08	5.59%	375.46	3.37%	336.94	6.48%	416.77	3.93%
其中：委托加工费	-	-	57.57	0.52%	-	-	-	-
合计	2,470.53	100.00%	11,156.13	100.00%	5,198.79	100.00%	10,615.51	100.00%
除盐水处理系统设备								
项目	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	1,129.10	97.01%	6,252.37	71.15%	11,010.01	70.42%	4,004.51	96.28%
安装施工费用	-	-	2,138.72	24.34%	3,951.61	25.28%	-	-
其他费用	34.85	2.99%	396.98	4.51%	672.51	4.30%	154.88	3.72%
其中：委托加工费	-	-	46.99	0.53%	-	-	-	-
合计	1,163.94	100.00%	8,788.06	100.00%	15,634.14	100.00%	4,159.39	100.00%
污水处理系统设备								
项目	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	金额	比例	金额
直接材料	7,816.65	95.45%	-	-	-	-	-	-
安装施工费用	-	-	-	-	-	-	-	-
其他费用	372.54	4.55%	-	-	-	-	-	-
其中：委托加工费	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	8,189.19	100.00%	-	-	-	-	-	-

报告期各期，凝结水精处理系统、除盐水处理系统设备和污水处理系统设备的成本主要由直接材料构成，其他费用占比较少。2019年，凝结水精处理系统和除盐水处理系统设备个别项目使用委外加工方式采购定制化设备，因此存在少量加工费。2018年和2019年除盐水处理系统设备成本中包含安装施工费用，主要系公司中标的河北丰越能源科技有限公司三套25,000吨/天膜法海水淡化项目以EPC模式执行，存在安装施工费用所致。

二、发行人说明

1、说明在存在其他业务收入的情况下无其他业务成本的原因

报告期内，公司其他业务收入分别为5.56万元、0万元、9.08万元和0万元，主要系部分环节未使用的尾料对外的销售收入，由于相关领料已结转计入各项目成本，不再结转其他业务成本，报告期内其他业务收入金额及占比均较小，相关计量不影响公司的营业收入和营业成本。

2、分别说明主要产品成本费用与收入的匹配关系，报告期内的变动趋势是否一致及原因

报告期内公司主要产品凝结水精处理系统设备和除盐水处理系统设备的成本和收入变化情况如下：

单位：万元

项目		2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度
		金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
凝结水精处理系统设备	收入	3,988.87	-31.32%	16,716.64	121.07%	7,561.79	-48.70%	14,739.73
	成本	2,470.53	-31.37%	11,156.13	114.59%	5,198.79	-51.03%	10,615.51
除盐水处理系统设备	收入	1,644.96	-14.19%	11,928.87	-44.21%	21,383.58	285.94%	5,540.66
	成本	1,163.94	-14.17%	8,788.06	-43.79%	15,634.14	275.88%	4,159.39

报告期内，公司主要产品凝结水精处理系统设备和除盐水处理系统设备成本与收入相匹配，成本变动趋势与收入总体保持一致。

3、说明发行人2019年智能电站设备的收入高于2017年，但该业务的成本低于2017年的原因及合理性

报告期各期，公司智能电站设备收入金额分别为 437.93 万元、764.00 万元、563.41 万元和 422.93 万元，收入金额及占比较小，单个项目均在一定程度上根据客户具体需求进行定制化设计，定价也会因招投标要求或与客户具体协商的结果而有一定差异。2017 年，公司对国华太仓发电有限公司和江苏阚山发电有限公司的智能电站设备销售较多，由于中标价格较低，拉低了智能电站业务的整体毛利，因此 2019 年智能电站设备的收入高于 2017 年但该业务的成本略低于 2017 年，具有合理性。

4、说明主要产品与所需原材料用量之间是否存在配比、是否符合相关产品配比，结合发行人各年度水处理设备收入和成本逐年上升的情况，说明罐体采购金额逐年下降的原因，主要原材料采购量是否存在重大异常及原因，主要原材料平均价格变动是否与行业情况一致

公司的产品主要应用于下游的核能发电厂、火力发电和冶金、化工等工业企业。不同行业的客户根据自身需求对产品的要求存在较大差异，产品所适用的工况条件也不尽相同，因此不同客户需求的解决方案具有较大的区别，规格与技术参数等指标均需结合用户主观要求和客观实际情况来设计，这就决定了公司的产品基本采用定制化的生产模式，主要产品与所需原材料不存在固定的配比关系。

报告期内，发行人各年度水处理设备收入和成本逐年上升，但公司罐体采购金额逐年下降的原因主要在于，一方面2018年和2019年分别交付河北丰越能源科技有限公司三套25,000吨/天膜法海水淡化项目，该等项目与公司其他水处理项目相比罐体需求较少，而膜的使用量较多，因此2018年和2019年罐体的采购量与2017年相比较少；另一方面罐体一般于项目早期即完成采购并发运至项目现场，受业主方供货验收进度影响，在系统设备未全部发运至项目现场及开箱验收之前，上述罐体于在产品科目核算。其中2019年完成的验收项目中，部分罐体已于2017年和2018年完成采购并发运至项目现场，罐体采购的时间与水处理系统设备收入确认成本结转的时间会存在一定差异，因此部分年度罐体采购金额与成本变动趋势存在一定差异，符合公司实际经营情况，具有合理性。报告期内，公司包括罐体在内的主要原材料采购情况不存在重大异常。

公司对外采购原材料中，通用设备泵、仪表、阀门等规格型号较多，因项目所有规格型号不同同类产品存在较大差异，而罐体等多为定制化设备。以下选取部分通用设备的单一型号采购价格与相关材料价格指数进行对比，具体情况如下：

单位：台/元，支/元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
型号为 SZE150-200 的再循环泵采购价格	34,912.67	34,840.46	33,296.30
价格指数：五金零部件—泵	102.36	102.47	102.37
型号为 WZP2-230L=450I=300 的双支热电阻仪表采购价格	230.09	219.38	218.56
价格指数：仪器仪表	110.02	108.60	108.53

数据来源：中华全国工商业联合会，选取当年年末价格指数

经比较，公司主要原材料采购价格变动情况与行业价格变动情况总体相符。

三、申报会计师核查过程及核查意见

(一)核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

1、访谈发行人财务总监及相关会计人员，审阅发行人与成本相关内控制度、成本和费用归集、分配以及核算的具体方法，评价成本核算方法合理性；分别抽取报告期各期样本并复核账务处理是否准确；

2、对成本进行穿行测试；对截止报表日前后的出库单执行截止测试；获取并检查公司的盘点表，并选取样本进行复盘，核查成本结转的及时性；

3、针对发行人各类别业务的主要项目，获取销售合同、技术协议、材料需求单据、交接清单、入库单、出库单等，检查材料是否出库至对应的项目，复核材料成本是否及时结转；

4、获取并审阅报告期内收入明细表和成本明细构成，分析各期水处理业务、智能电站业务的成本结构变动原因以及毛利率变动的合理性；访谈了发行人水处理业务以及智能电站业务的相关负责人员，了解业务模式和定价策略；

5、针对报告期内主要供应商执行函证程序，确认报告期各期交易额及余额是否准确；

6、获取报告期内各项目使用材料明细，核实材料分类是否准确；分析各项目的材料使用量及各类材料在各项目中的使用占比情况，分析主要产品与所需原材料用量之间是否存在配比关系并访谈相关业务负责人；

7、获取报告期内主要材料采购清单，结合发行人业务结构的变化、收入确认政策和结算模式，分析主要原材料采购金额采购量的历年变化原因以及与结转成本的差异，分析其合理性，通过公开信息查询主要材料价格变动情况。

(二)核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人主要产品成本明细构成变动原因合理；报告期内其他业务收入为部分环节未使用的尾料对外的销售收入，相关领料已结转计入项目成本，不再结转其他业务成本，相关计量不影响公司的营业收入和营业成本；发行人主要产品成本费用与收入相匹配，变动趋势一致；发行人 2019 年智能电站设备的收入高于 2017 年，但该业务的成本低于 2017 年主要系报告期内发行人智能电站设备收入较小，单个智能电站设备项目的产品结构、客户需求和定价策略具有一定差异，2017 年中标的智能电站项目中标价格较低，拉低了智能电站业务的整体毛利所致；发行人主要产品与所需原材料使用量之间不存在配比关系；水处理设备收入和成本逐年增长情况下，罐体采购额逐年下降主要系膜法海水淡化项目金额较大但使用罐体数量较少以及部分项目受业主方供货验收进度影响，罐体采购及发货时间与项目验收时间不在同一年度所致，具有合理性；报告期内发行人包括罐体在内的主要原材料采购量不存在重大异常，主要原材料平均价格变动与行业价格变动趋势总体一致。

问题 22：招股说明书披露，报告期各期，公司与同行业可比公司主营业务毛利率的对比情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中电环保	29.87%	32.56%	29.95%
隆华科技	29.33%	27.53%	26.59%
平均	29.60%	30.05%	28.27%
力源环保	30.08%	28.91%	26.93%

请发行人分别披露凝结水精处理系统设备、除盐水处理系统设备报告期内公司毛利

率与同行业可比公司相似产品业务毛利率的差异及原因,并说明可比业务的选择过程、依据。请申报会计师对以上事项核查并发表意见。

回复:

一、发行人说明

关于可比业务的选择过程和依据,公司在招股说明书“第六节 业务和技术”章节已披露同行业可比公司主要为中电环保、中电加美、华电水务和凯迪水务。其中,中电环保(300172.SZ)为创业板上市公司,中电加美被创业板上市公司隆华科技(300263.SZ)收购后为其子公司,两者具有部分公开披露的可比数据。

中电环保在其年报中按“水环境治理、固废处理、烟气处理和其他业务”四个行业披露收入成本情况。对于水环境治理行业,按“市政污水处理、废污水处理及中水回用、凝结水精处理、给水处理、水汽集中监控和化学注入系统”五类产品披露相应收入和成本情况。上述产品中,“凝结水精处理”与公司同类产品可比。“给水业务”按照其招股说明书和年报披露,主要包括应用于锅炉补给水处理和各类工业纯水处理全膜法给水处理系统以及海水淡化系统,而公司的除盐水处理系统设备业务,包括应用于核电厂和火电厂锅炉补给水的常规除盐水处理系统设备和海水淡化系统设备,因此中电环保的“给水业务”与公司除盐水处理系统设备业务可比。

隆华科技在其年报中按“靶材及超高温特种功能材料、新型高分子及其符合材料、工业换热节能装备、环保水处理产品及服务”四类产品披露收入成本情况,其中“环保水处理产品及服务”主要由子公司中电加美开展运营,主要业务包括“市政水务项目、工业凝结水处理及污水处理的工程总承包及自动控制系统、环保设备集成、技术服务”等业务,但未进一步对其进行拆分,上述业务与公司凝结水精处理系统设备、除盐水处理系统设备业务相似。上述可比公司和业务的选择合理,依据充分。

二、发行人披露

在招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“八、发行人对于经营成果的分析”之“(四)毛利率分析”补充披露如下:

3、分业务的主营业务毛利率与同行业可比公司相似业务的比较

2017年-2019年,公司凝结水精处理系统设备、除盐水处理系统设备与中电环

保相似业务毛利率的比较情况如下：

公司及业务	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
中电环保（选取凝结水精处理业务）	-	33.18%	35.24%	26.42%
公司（凝结水精处理系统设备）	38.06%	33.26%	31.25%	27.98%
中电环保（选取给水业务）	-	26.41%	29.89%	25.42%
公司（除盐水处理系统设备）	29.24%	26.33%	26.89%	24.93%

报告期内，公司凝结水精处理系统设备、除盐水处理系统设备与隆华科技相似业务毛利率的比较情况如下：

公司及业务	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
隆华科技（选取环保水处理产品及服务业务）	-	27.04%	23.36%	29.80%
公司（凝结水精处理系统设备与除盐水处理系统设备）	35.49%	30.38%	28.03%	27.15%

报告期内，公司凝结水精处理系统设备业务、除盐水处理系统设备业务的毛利率与可比公司相似业务的毛利率相近，部分年份和业务毛利率具有一定差异的原因在于：1）因隆华科技未披露进一步细分的数据，选取的该公司相似业务中除凝结水精处理等业务外，还包含了市政水务项目以及部分水处理领域的工程承包业务；2）公司与同业可比公司水处理系统集成业务的开展以项目为单位进行，单个项目之间受客户所处行业特点、客户企业具体业务需求、客户厂区地理环境等因素影响，水处理系统的设计方案会有所差异，从而导致系统所需设备的构成、规格、等级、数量有所不同，同时项目价格也在一定程度上受设计方案和企业议价能力的影响，因此毛利率呈现一定的差异。

综上所述，报告期内公司凝结水精处理系统设备、除盐水处理系统设备的毛利率与同行业可比公司相似业务的毛利率不存在显著差异，符合行业特点。

三、申报会计师核查过程及核查意见

（一）核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、取得并审阅发行人的收入成本台账，复核了分产品业务的毛利率情况；
- 2、对发行人高级管理人员和业务财务部门相关人员进行访谈，了解发行人销售情况和毛利率变化及合理性；

3、查阅同行业可比公司公开披露的相关数据并计算其相似业务的毛利率，了解了行业和产品特点及对项目价格、成本及毛利的影响。

(二)核查意见

经核查，申报会计师认为：报告期内发行人凝结水精处理系统设备、除盐水处理系统设备的毛利率与同行业可比公司相似业务的毛利率相近，不存在显著差异，与行业特点相符，发行人的可比公司和业务选择合理，依据充分。

问题 23：招股说明书披露，报告期内，公司研发费用分别为 706.21 万元、1,160.72 万元和 1,703.60 万元，占营业收入比重为 3.31%、3.77%和 5.11%。同时，发行人主要经营模式中都包含设计环节。请发行人：(1)说明为客户提供的产品设计服务所产生的支出计入研发费用还是成本，并说明是否符合《企业会计准则》规定；(2)说明报告期内将研发支出计入研发费用或项目成本的具体划分标准，以及相关内控制度是否完备及执行情况，是否存在应计入项目成本的支出计入研发费用的情形；(3)说明各期研发费用是否全部加计扣除及原因；(4)说明研发费用加计扣除导致税收优惠及对发行人利润的影响。请申报会计师核查并发表意见

回复：

一、发行人说明

1、说明为客户提供的产品设计服务所产生的支出计入研发费用还是成本，并说明是否符合《企业会计准则》规定

公司为客户提供的产品设计服务所产生的支出主要为人工支出，相关支出计入项目成本，项目完工并确认收入时将其结转至主营业务成本，符合《企业会计准则》的规定。

2、说明报告期内将研发支出计入研发费用或项目成本的具体划分标准，以及相关内控制度是否完备及执行情况，是否存在应计入项目成本的支出计入研发费用的情形

公司根据《企业会计准则》、《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》的有关规定明确了研究开发活动与生产经营项目的范围。研

究开发活动为获得科学与技术新知识，创造性运用科学技术新知识，或实质性改进技术、产品、服务而持续进行的具有明确目标的活动。报告期内，公司按照特定研发项目核算研发支出，研发费用归集并核算的是与特定研发项目相关的职工薪酬、直接材料、折旧与摊销、差旅费、水电和房租以及其他相关费用。对于非与特定研发项目相关的上述支出，则计入项目成本。

报告期内，公司计入研发费用的研发支出均与特定研发项目相关，具体情况如下：

项目	整体预算	2020年1-9月费用支出	2019年度费用支出	2018年度费用支出	2017年度费用支出	实施进度
蒸馏法处理工业废水的研究	200.00	120.36	-	-	-	进行中
膜法海水淡化微滤新工艺研究	200.00	149.29	-	-	-	进行中
热法膜法海水淡化耦合工艺研究	250.00	141.79	-	-	-	进行中
凝结水精处理系统出水离子水平控制的研究	250.00	201.33	-	-	-	进行中
智能视觉图像识别控制技术研究	100.00	95.15	-	-	-	进行中
分散式继电保护系统的无线嵌入组网解决方案的研究	100.00	54.81	-	-	-	进行中
桌面模块式继电保护装置教学试验平台开发	100.00	36.52	-	-	-	进行中
电气自动化设备设置参数备案归档管理系统的开发	100.00	32.61	-	-	-	进行中
电气核心设备运维DTD云平台系统的开发	100.00	43.04	-	-	-	进行中
除盐水系统精细化工艺的研究	100.00	82.75	-	-	-	进行中
膜法回收废酸创新工艺研究	200.00	-	164.90	-	-	已结项
热法海水淡化系统的研发	300.00	-	304.49	162.53	-	已结项
凝结水精处理再生废水氨回收系统	300.00	-	96.78	154.65	-	已结项
蒸汽发生器排污水除盐系统的研发	200.00	-	287.59	44.46	-	已结项
RPDS 继电保护数据分析系统研发	110.00	15.46	141.51	-	-	已结项

项目	整体预算	2020年1-9月费用支出	2019年度费用支出	2018年度费用支出	2017年度费用支出	实施进度
电镀废水处理系统的开发与应用	120.00	-	167.49	-	-	已结项
生活污水的回用处理的研发	200.00	-	214.41	-	-	已结项
核电非放射性工业废水处理系统的研发	300.00	-	179.18	-	-	已结项
全衬胶离子交换再生系统的研发	120.00	-	147.25	-	-	已结项
分离塔树脂界面智能监测系统	180.00	-	-	136.93	81.53	已结项
核电放射性废水处理用吸附剂的研发	350.00	-	-	89.14	252.88	已结项
城市垃圾渗滤液处理系统的开发	200.00	-	-	141.70	48.00	已结项
超纯水处理系统的开发	200.00	-	-	108.92	52.26	已结项
不锈钢酸洗钝化废液处理装置	200.00	-	-	115.61	19.79	已结项
膜法海水淡化系统的研发	300.00	-	-	206.77	-	已结项
耐腐蚀性轴承密封件的优化	200.00	-	-	-	52.49	已结项
凝结水精处理树脂再生正洗水回收	350.00	-	-	-	199.25	已结项
合计	5,330.00	973.11	1,703.60	1,160.72	706.21	-

公司制定了《研发中心内部管理制度》和《研发投入核算管理制度》，明确研发投入的核算范围及管理流程。公司财务部门根据研发立项文件分别设置辅助明细账，在实际核定研发部门的费用支出时，根据研发费用支出范围和标准以及相关审批程序，研发部门及财务部门逐级对各项研发费用进行审核，财务部门根据研发费用支出范围和标准，进行相应的账务处理，与研发投入相关的内控制度建立健全并有效执行，公司不存在应计入项目成本的支出计入研发费用的情形。

3、说明各期研发费用是否全部加计扣除及原因

报告期内，公司研发费用加计扣除金额均小于研发费用金额，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
研发费用金额	973.11	1,703.60	1,160.72	706.21
研发费用加计扣除基数	931.10	1,373.82	1,044.55	537.51

差异金额	42.01	329.78	116.17	168.70
------	-------	--------	--------	--------

报告期各期研发费用未全部加计扣除,主要系剔除了研发费用中的房产租赁费用、不符合加计扣除条件的专有技术摊销和装修等长期资产摊销以及超过限额的与研发相关的差旅费、职工福利费所致,符合企业实际情况。报告期各期研发费用加计扣除金额均小于实际发生的研发费用金额,谨慎合理。

4、说明研发费用加计扣除导致税收优惠及对发行人利润的影响

报告期内,公司研发费用加计扣除导致税收优惠及发行人利润的影响如下:

单位:万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
研发费用加计扣除税收优惠金额	104.75	154.55	117.51	40.31
利润总额	2,300.24	5,982.10	5,415.63	2,939.30
税收优惠对利润总额的影响	4.55%	2.58%	2.17%	1.37%

报告期内,研发费用加计扣除所得税优惠金额分别为40.31万元、117.51万元、154.55万元和104.75万元,占利润总额的比例仅分别为1.37%、2.17%、2.58%和4.55%,金额和占比较低,对发行人利润的影响较小。

二、申报会计师核查过程及核查意见

(一)核查过程

申报会计师履行了如下核查程序:

1、对发行人研发负责人进行访谈,了解发行人的研发架构、研发流程及研发项目的开展情况、研发项目成果实现情况;核查与研发支出相关的关键内部控制制度,评价其设计是否合理,对相关内部控制运行的有效性进行测试;

2、对发行人财务负责人进行访谈,核查发行人研发投入归集和核算方法,检查为客户提供的产品设计服务所产生的支出相关账务处理情况,复核研发费用归集的适当性;查阅发行人研发项目清单、立项文件、研发费用明细账等资料,复核研发投入认定的准确性;复核是否存在将研发不相关的支出计入研发费用的情况;

3、获取研发费用台账和研发加计扣除明细,了解未加计扣除部分的原因,复核加计扣除是否符合税法相关规定;验算加计扣除的税收优惠金额并计算其占利润

总额的比例；

4、获取并查阅发行人与工资薪金有关的文件，包括员工花名册、工资表等，抽查公司研发人员薪酬发放记录并对薪酬总额进行分析性复核；获取并检查发行人直接投入的材料明细，分析直接投入计入研发费用的原因及合理性。

(二)核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人为客户提供的产品设计服务所产生的支出计入成本，符合《企业会计准则》的规定；报告期内发行人研发支出划分清晰合理，与研发投入相关的内控制度建立健全并有效执行，不存在应计入项目成本的支出计入研发费用的情形；报告期各期研发费用并未全部加计扣除，相关差异符合税法规定和企业实际情况，谨慎合理；报告期各期研发费用加计扣除导致税收优惠的金额，以及对发行人利润的影响较小。

问题 24：报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 3,500.52 万元、16,048.53 万元和 12,329.88 万元；2019 年末，公司应收款项融资账面价值为 73.92 万元。2017 年和 2018 年，承兑人为“信用等级较高银行”和“信用等级一般银行”的票据均于应收票据科目列报。2019 年 1 月 1 日起公司执行新金融工具准则，因此 2019 年末公司将持有的“信用等级较高银行”的承兑汇票重分类为应收款项融资。具体情况如下：

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收票据			
银行承兑汇票	12,249.88	16,048.53	3,500.52
商业承兑汇票	100.00	-	-
账面余额小计	12,349.88	16,048.53	3,500.52
减：坏账准备	20.00	-	-
账面价值合计	12,329.88	16,048.53	3,500.52
应收款项融资			
银行承兑汇票	73.92	-	-

减：坏账准备	-	-	-
账面价值合计	73.92	-	-

2018 年末和 2019 年末，公司应收票据金额和占流动资产的比例较 2017 年末增长较多，主要系对于公司 2018 年新增的业务，客户通过银行承兑汇票结算较多所致。请发行人：(1) 结合报告期主要合同付款条件即履行情况，说明 2018 年客户通过银行承兑汇票结算较多的原因及合理性；(2) 说明报告期内应收票据背书金额、贴现金额、到期承兑金额；(3) 是否存在应收票据转入应收账款的情形，如存在，请说明有关情况，账龄是否连续计算。请申报会计师核查并发表意见。

回复：

一、发行人说明

1、结合报告期主要合同付款条件即履行情况，说明 2018 年客户通过银行承兑汇票结算较多的原因及合理性；

公司于 2017 年末以及 2018 年上半年陆续中标了河北丰越能源科技有限公司三套 25,000 吨/天膜法海水淡化项目，上述项目合同金额达 3.22 亿元（含税），金额较大，双方合同约定的支付方式均为一年期银行承兑汇票。该等海水淡化项目的结算方法均为客户根据项目进度在达到特定付款条件时向公司支付相应比例的预付款、进度款、竣工验收款和质保金等，至竣工验收，客户的付款比例一般达到 70%。该等海水淡化项目中的两套于 2018 年即完成交付，另一套于 2018 年年内按进度推进并于 2019 年完成交付，因此 2018 年内上述三套系统的完成进度比例较高，公司客户河北丰越能源科技有限公司也根据上述进度基本按照合同约定支付银行承兑汇票合计 1.39 亿元，因此 2018 年末应收票据较 2017 年末增加较多。上述合同履行情况良好，与公司实际情况相符，真实合理。

2、说明报告期内应收票据背书金额、贴现金额、到期承兑金额

报告期内公司应收票据背书金额、贴现金额、到期承兑金额情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初应收票据及应收款项融资余额	12,423.80	16,048.53	3,500.52	1,407.00
本期增加	4,607.57	14,436.51	19,485.38	7,010.84

本期减少	10,235.52	18,061.23	6,937.37	4,917.32
其中：背书转让	2,045.27	4,275.86	3,820.67	2,718.00
贴现	2,700.00	5,322.71	200.00	915.00
到期承兑	5,490.25	8,462.66	2,916.70	1,284.32
期末应收票据及应收款项融资余额	6,795.85	12,423.80	16,048.53	3,500.52

注：2019年1月1日起公司执行新金融工具准则，因此2019年末和2020年9月末公司将持有的“信用等级较高银行”的承兑汇票重分类为应收款项融资。

3、是否存在应收票据转入应收账款的情形，如存在，请说明有关情况，账龄是否连续计算

公司报告期内不存在应收票据转入应收账款的情形。

二、申报会计师核查过程及核查意见

(一)核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、查阅报告期发行人主要合同和相关验收等文件，了解合同约定的付款方式；
- 2、访谈发行人销售总监、副总经理，并实地走访海水淡化项目现场并访谈现场人员，了解项目进度情况；
- 3、实施函证程序，核实合同金额、项目发票开具和收款情况；审阅收到的银行承兑汇票复印件及相关账务处理情况；
- 4、获取报告期内应收票据备查簿，核对是否与账面记录一致；核查大额背书的票据复印件、采购合同，大额贴现的贴现协议、票据复印件、银行回单以及相关账务处理资料；
- 5、监盘报告期各期末应收票据；函证商业承兑汇票；检查各期末是否存在过期尚未承兑的情况、已背书或已贴现未到期的应收票据是否存在期后因承兑人无法到期支付而被追索的情况。

(二)核查意见

经核查，申报会计师认为：2018年客户通过银行承兑汇票结算较多主要系发行人中标的海水淡化项目主要以票据结算所致，具有合理性；报告期内发行人不存

在应收票据转入应收账款的情形。

问题 25:报告期各期末,公司应收账款净额分别为 26,502.39 万元、25,933.00 万元和 30,229.01 万元。应收账款周转率低于同行业可比公司。招股说明书未充分披露应收账款期后回款的具体信息。请发行人披露应收账款占营业收入比重情况,及前 5 大客户的应收账款对应的营业收入金额及业务内容。请发行人说明:(1)结合产品结构、合同中关于付款期的约定等,分析说明报告期各期末应收账款余额增长的原因,与收入增长是否匹配;(2)发行人对主要客户的信用政策,报告期内信用政策是否发生变化,如有请说明原因,是否存在放宽信用政策刺激销售的情形;(3)各期应收账款期后回款的具体情况,各期回款比例及其变动原因;(4)各期超期应收账款的金额和占比情况;(5)报告期是否存在客户未按相关约定进行验收或未按合同约定及时足额付款等存在纠纷的情况,是否存在应收账款减值的风险。请申报会计师对上述问题发表意见。

回复:

一、发行人披露

在招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“九、发行人对于资产质量的分析”之“(一)流动资产的构成及分析”之“3、应收账款分析”之“(1)应收账款及合同资产规模及变动”中补充披露如下:

2017 年至 2019 年,公司应收账款净额分别为 26,502.39 万元、25,933.00 万元和 30,229.01 万元,总体有所增加,与同期公司不断扩大的经营规模相匹配。2020 年 1 月 1 日起,公司开始执行新收入准则,将当期收入对应的性能验收款和质保金等由应收账款调整至合同资产列报。2020 年 9 月末,公司应收账款净额为 31,016.92 万元,合同资产净额为 1,802.18 万元。

报告期各期末,公司应收账款净额及合同资产占总资产比例分别为 56.38%、36.10%、43.45%和 44.94%,占营业收入的比例分别为 124.40%、84.25%、90.70%和 186.83%,2017 年至 2019 年总体呈下降趋势,主要原因在于:一方面,公司持续提升精细化管理水平,不断加强应收账款催收力度;另一方面,2018 年和 2019 年,客户采用银行承兑汇票方式结算的金额较 2017 年度有所增长。2020 年 1-9 月,

部分项目受“新冠疫情”影响暂未交付，公司营业收入有所下降，应收账款及合同资产占比相应增加。

在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况”之“(二) 发行人报告期内各期向前五大客户的销售情况”中补充披露如下：

1、报告期内各期向前五大客户的销售情况

单位：万元

年度	排名	客户名称	收入金额	占营业收入比例	当年收入产生的应收账款及合同资产余额	主要业务内容
2020年1-9月	1	浙江鸿翔建设集团股份有限公司	10,778.76	61.36%	8,480.00	污水处理系统
	2	内蒙古能源发电物资有限公司	1,644.96	9.36%	743.52	除盐水系统
	3	中航国际成套设备有限公司	1,288.79	7.34%	873.80	凝结水精处理系统
	4	中国能源建设集团有限公司(注1)	1,244.50	7.08%	1,262.52	凝结水精处理系统、配件
	5	上海电气(集团)总公司(注2)	873.80	4.97%	888.66	凝结水精处理系统
			合计	15,830.82	90.12%	12,248.50
2019年度	1	中国核工业集团有限公司(注3)	11,818.14	35.46%	6,768.00	凝结水精处理系统、化学加药系统、水汽取样系统、除盐水系统、阳床再生塔进酸装置配件
	2	河北丰越能源科技有限公司	9,261.21	27.79%	6,777.23	除盐水系统
	3	中国能源建设集团有限公司	2,288.91	6.87%	1,345.98	凝结水精处理系统、配件、除盐水系统
	4	河北纵横集团丰南钢铁有限公司	2,172.02	6.52%	492.33	冷却塔、轧线高速过滤系统
	5	上海电气(集团)总公司	1,836.08	5.51%	2,086.15	凝结水精处理系统、除盐水系统、配件
			合计	27,376.37	82.14%	17,469.69
2018年度	1	河北丰越能源科技有限公司	18,479.69	60.04%	7,380.42	除盐水系统
	2	东方希望集团有限公司(注4)	2,074.34	6.74%	1,313.90	凝结水精处理系统、除盐水系统
	3	Doosan Heavy Industries & Construction Co., Ltd	1,755.57	5.70%	91.90	凝结水精处理系统、技术服务
	4	中国能源建设集团有限公司	1,469.60	4.77%	719.69	凝结水精处理系统、超滤母管、进酸装置支管、水帽
	5	上海电气(集团)总公司	1,330.91	4.32%	1,327.60	水泵、除盐水系统

年度	排名	客户名称	收入金额	占营业收入比例	当年收入产生的应收账款及合同资产余额	主要业务内容
		合计	25,110.11	81.58%	10,833.51	
2017年度	1	中国能源建设集团有限公司	3,647.82	17.12%	2,651.75	除盐水系统、凝结水精处理系统、智能电站设备、其他配件
	2	国家电力投资集团有限公司(注5)	2,915.43	13.68%	2,176.78	凝结水精处理系统、智能电站设备
	3	上海电气(集团)总公司	2,758.16	12.95%	2,897.26	凝结水精处理系统、除盐水系统
	4	华润电力控股有限公司(注6)	1,862.83	8.74%	1,295.64	凝结水精处理系统、智能电站设备、脱硫分支改造、电加热器
	5	合盛电业(鄞善)有限公司	1,627.14	7.64%	1,313.38	凝结水精处理系统、除盐水系统
		合计	12,811.38	60.14%	10,334.80	

注1: 对西北电力建设第一工程有限公司、国电华北国际电力工程(北京)有限公司、西北电力工程承包有限公司、中国能源建设集团天津电力建设有限公司、中国电力建设工程咨询有限公司、中国电力建设工程咨询西南有限公司、中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司、中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司、中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司的销售收入合并计算。

注2: 对上海电气集团股份有限公司、中机国能电力工程有限公司的销售收入合并计算。

注3: 对中国核电工程有限公司、中国中原对外工程有限公司、江苏核电有限公司、福建福清核电有限公司、秦山核电有限公司的销售收入合并计算。

注4: 对包头市新恒丰能源有限公司、新疆东方希望有色金属有限公司的销售收入合并计算。

注5: 对国核电力规划设计研究院有限公司、山东鲁电国际贸易有限公司、上海外高桥发电有限责任公司、中电投电力工程有限公司、中电(普安)发电有限责任公司、中电(商丘)热电有限公司的销售收入合并计算。

注6: 对华润电力投资有限公司、华润电力(常熟)有限公司、华润电力(贺州)有限公司、华润电力(唐山曹妃甸)有限公司、华润电力(温州)有限公司、铜山华润电力有限公司的销售收入合并计算。

二、发行人说明

1、结合产品结构、合同中关于付款期的约定等，分析说明报告期各期末应收账款余额增长的原因，与收入增长是否匹配；

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 29,524.27 万元、29,397.84 万元、34,209.84 万元和 28,747.69 万元，2017 年-2019 年应收账款变化与收入增长总体匹配，具体原因如下：

1、营业收入的增长

2017 年至 2019 年，公司营业收入分别达到 21,303.96 万元、30,779.80 万元和 33,328.96 万元，而应收账款余额分别为 29,524.27 万元、29,397.84 万元和 34,209.84

万元，2019 年末较 2017 年末应收账款增加 4,685.57 万元，与营业收入的增长总体匹配。2017 年至 2019 年公司应收账款周转率分别为 0.88、1.17 和 1.19，公司应收账款管理能力持续增强。

2020 年 1-9 月，受“新冠疫情”影响，公司营业收入有所下降，下游客户回款也有所放缓，应收账款及占比有所增加。

2、行业通用的付款期约定以及公司持续增长的订单带来项目质保金等尾款持续增加

报告期内，公司与客户合同的付款期限未明显受产品结构影响，主要由客户和业务模式决定，公司以 EP 和 EPC 经营模式的业务为主，该等业务的结算方法均为客户根据项目进度在达到特定付款条件时向公司支付相应比例的款项。

公司 EP 业务中，合同通常约定的付款条件主要包括合同签订并满足生效条件后、主要设备订单签订或开工制造后、系统设备运抵指定地点供货验收后、系统设备安装调试并完成性能验收后、质保期结束后等，客户根据上述付款节点相应支付一定比例的预付款、进度款、到货验收款、性能验收款和质保金。同时，就收入确认时点而言，大部分合同约定公司不承担安装调试责任的，在设备运抵买方指定地点，对设备进行验收并出具设备验收单时确认为销售的实现，并相应增加应收款项；少部分合同约定公司承担安装调试责任的，在设备运抵买方指定地点，安装调试完毕并出具调试验收单时确认为销售的实现，并相应增加应收款项，报告期内，公司 EP 业务以不需要承担安装调试责任的项目为主。不同 EP 项目约定的付款进度和比例有所差异，至确认收入时，客户的付款比例一般应达到 60%至 90%。

公司 EPC 业务中，合同一般涉及设备系统供货和工程建筑安装，通常约定的付款条件主要包括合同签订并满足生效条件后/施工人员进场施工后、主要设备订单签订或开工制造后/系统基础施工完成后、主要设备系统具备发货条件后/主要建筑物施工完成后、系统设备运抵指定地点开箱验收后/系统工程施工完成后、系统设备安装调试完成后、全系统试车完成投产后、工程竣工验收后、质保期结束后等，客户根据上述付款节点相应支付一定比例的预付款、进度款、竣工验收款和质保金。至竣工验收，客户的付款比例一般达到 70%。

因此，EP 和 EPC 项目确认收入时，相应增加的应收账款中尚有部分款项按合

同约定需待客户完成性能验收以及相关系统设备质保期结束后才能收回。由于业主方整体项目的执行具有一定周期,业主方整体项目的施工进度亦可能受其他因素影响进度晚于预期,随着公司近年来项目执行数量的增加,报告期各期末性能验收款和质保金的累积金额持续增加,应收账款余额也相应有所增长。

综上所述,报告期各期末,公司应收账款增加的原因主要系营业收入的持续增长,行业通用的付款期约定以及公司持续增长的订单带来项目质保金等尾款持续增加所致,公司应收账款的增加和营业收入的增长总体匹配。

2、发行人对主要客户的信用政策,报告期内信用政策是否发生变化,如有请说明原因,是否存在放宽信用政策刺激销售的情形

报告期内,公司以 EP 和 EPC 经营模式的业务为主,该等业务的结算方法均为客户根据项目进度在达到特定付款条件时向公司支付相应比例的款项,不存在给与客户特别信用政策的情形,主要合同的具体付款时点、付款比例均根据不同项目的定制化情况,参考客户招投标要求或经与客户协商具体确定,与行业特点相符,报告期内公司不存在信用政策发生变化和放宽信用政策刺激销售的情形。

3、各期应收账款期后回款的具体情况,各期回款比例及其变动原因

截至 2020 年 9 月 30 日,报告期各期末应收账款回款情况如下:

单位:万元

项目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收账款及合同资产余额	37,494.36	34,209.84	29,397.84	29,524.27
截至 2020 年 9 月 30 日回款总额	-	9,716.56	18,086.10	22,069.7
期后回款比例(%)	-	28.40%	61.52%	74.75%

截至 2020 年 9 月 30 日,2017 年末应收账款已收回 74.75%,2018 年末应收账款已收回 61.52%,客户回款情况良好。截至 2020 年 9 月 30 日,2019 年末应收账款回款比例为 28.40%,主要系上述应收账款形成时间较短且部分客户年中尚未回款所致。

4、各期超期应收账款的金额和占比情况

报告期各期末,超期应收账款情况如下:

单位:万元

项目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
----	-----------------	------------------	------------------	------------------

期末应收账款及合同资产余额	37,494.36	34,209.84	29,397.84	29,524.27
截至当期期末超期应收账款及合同资产余额	14,479.01	15,741.00	14,071.86	19,169.73
截至当期期末超期应收账款及合同资产占比	38.62%	46.01%	47.87%	64.93%

公司下游客户主要为核电厂、火电厂以及冶金、化工等工业企业，总体对供应商处于相对强势的地位，且报告期内公司客户多为国有大中型企业，该类客户于结算后履行内部审批程序以及落实资金时间较长，进而导致部分款项的实际付款时间晚于应收账款收款节点，因此报告期各期末存在超期应收账款。

公司制定了《应收账款管理办法》、《质保金管理指引》等规章制度，建立了逾期应收账款催收机制，对应收账款的回收持续加强管理。在签订合同前，公司会对客户资信情况进行相关调查并建立资料档案，视客户情况妥善安排合同条款，保护公司利益；合同履行过程中持续对客户的资信水平进行评估和更新。对于逾期应收账款，公司会建立相关档案，并由业务部门派专人对其实施电话、函告、登门拜访等必要的催款程序。对于情形严重的逾期行为，公司会对该笔应收账款成立专项管理小组，进行联合评审确定处理方案，采用诉讼或非诉讼的方式予以执行。

报告期内，公司持续加强应收账款的精细化管理，报告期各期末应收账款超期比例和金额总体呈现下降趋势，2017年至2019年公司应收账款周转率分别为0.88、1.17和1.19，公司应收账款管理能力持续增强。截至2020年9月30日，2017年末应收账款已收回74.75%，2018年末应收账款已收回61.52%，客户回款情况总体良好。

5、报告期是否存在客户未按相关约定进行验收或未按合同约定及时足额付款等存在纠纷的情况，是否存在应收账款减值的风险

报告期内，公司不存在因客户未按相关约定进行验收或未按合同约定及时足额付款等发生纠纷的情况。报告期内公司已根据会计准则就应收账款计提了坏账准备，坏账计提政策和计提比例与同行业可比公司不存在显著差异，应收账款减值计提充分合理。

三、申报会计师核查过程及核查意见

(一)核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取并审阅应收账款明细表及销售收入台账，获取主要客户的销售合同及销售订单，对相关销售进行了穿行测试，对主要客户进行了走访，复核发行人报告期内主要客户的营业收入及对应的应收账款情况；

2、访谈发行人主要管理人员和销售人员，了解应收账款结算政策和方法，统计主要客户的结算时点和付款比例，计算质保金等应收账款金额的影响，分析发行人应收账款的形成原因和增长过程的合理性；

3、获取应收账款回款台账，核实应收账款超期情况，判断是否尚未性能验收或未到质保期；就是否存在应收账款纠纷进行了互联网查询并访谈了主要客户和发行人主要管理人员；复核了应收账款坏账准备计提的计算过程和结果。

(二)核查意见

经核查，申报会计师认为：报告期各期末应收账款余额的增长具有合理性，与收入增长总体相匹配；发行人主要业务的结算方法均为客户根据项目进度在达到特定付款条件时向发行人支付相应比例的款项，不存在信用政策发生变化和放宽信用政策刺激销售的情形；发行人各期应收账款期后回款比例总体良好；报告期内不存在客户未按相关约定进行验收或未按合同约定及时足额付款等存在纠纷的情况；报告期内发行人已根据会计准则就应收账款计提了坏账准备，应收账款减值计提充分合理。

问题 26：报告期各期末，公司的存货净额分别为 3,239.83 万元、8,785.95 万元和 2,886.48 万元，具体情况如下：

项目	2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	2,765.57	160.34	2,605.23	3,544.89	139.43	3,405.46	2,447.67	53.29	2,394.39
在产品	281.25	-	281.25	5,380.49	-	5,380.49	845.44	-	845.44
合计	3,046.82	160.34	2,886.48	8,925.38	139.43	8,785.95	3,293.12	53.29	3,239.83

公司存货由原材料和在产品组成，其中在产品为未完成交付的水处理系统设备。

2018 年末，公司在产品余额增加较多，主要系公司 2018 年中标的两套 25,000 吨

/天膜法海水淡化项目，一套已于 2018 年 11 月完成交付，但另一套系统于 2018 年末尚未交付所致。此外，发行人外协生产模式，但报告期内无委托加工物资；发行人部分产品需要在客户处进行安装调试及试运行，但报告期内无发出商品。请发行人说明：(1) 结合报告期内主要订单产品交付情况及收入变动情况，量化分析 2018 年在产品余额增加较多的原因及合理性；(2) 结合生产模式及收入确认政策说明发行人存货中无委托加工物资及发出商品的原因。请申报会计师说明对公司报告期各期末存货的盘点情况，是否实施了有效程序并获得充分适当的审计证据，并对上述问题发表意见。

回复：

一、发行人说明

1、结合报告期内主要订单产品交付情况及收入变动情况，量化分析 2018 年在产品余额增加较多的原因及合理性；

公司存货中的在产品系未完成交付的水处理系统设备。具体而言，对于 EP 项目，在单个项目中，公司通常依据客户的项目建设进度分批次将水处理系统设备运抵买方的指定地点，而在全部设备运抵后，对于公司不承担安装调试责任的，对设备进行验收并出具设备验收单时确认收入，在全部设备运抵地点及开箱验收前，尚未全部完成交付的系统设备即为公司存货中的在产品；对于公司承担安装调试责任的，安装调试完毕并出具调试验收单时确认为销售的实现，在未完成安装调试前完成在存货中的在产品核算。对于 EPC 项目，在完工验收前亦在存货在产品中核算。

报告期各期末公司的在产品金额主要与各期末时点在执行未验收项目的进度、数量和金额直接相关，与当年已确认的销售收入无相关关系。其中 2018 年末，公司在执行未验收的部分项目金额较大，主要系当年公司中标的“河北丰越能源科技 2*25000 吨/天膜法海水淡化 EPC 总承包工程”项目合同金额较高，涉及两套 25,000 吨/天膜法海水淡化系统，一套于 2018 年 11 月完成交付，另一套系统于 2019 年 8 月交付，由于 2018 年末海水淡化系统尚未全部交付完毕，期末在产品金额达到 2,222.58 万元，系 2018 年末公司在产品余额增加较多的主要原因。同时，2018 年末河北纵横集团丰南钢铁有限公司轧钢轧线过滤系统项目尚未验收，亦增加期末在产品余额 369.73 万元。

另一方面，涉及核电的 K-2/K-3 项目凝结水精处理系统项目、福建福清核电厂 5、6 号机组项目凝结水精处理系统设备项目和田湾核电站扩建工程 5、6 号机组凝结水精处理系统项目于报告期内依据客户的建设周期持续推进并陆续发货，上述项目于 2019 年内交货完毕并完成验收工作，2018 年末由于项目进度比例高于 2017 年末，因此在产品余额相比 2017 年末增加较多。

综上，2018 年在产品余额增加较多系当年末公司在执行未验收的部分项目金额较大、部分项目进度比例较高但尚未交付完毕所致，与生产经营实际情况相符，具有合理性。

2、结合生产模式及收入确认政策说明发行人存货中无委托加工物资及发出商品的原因。

(1) 报告期各期末存货中无委托加工物资的原因

公司与客户签订合同后，根据项目需求进行工艺和系统设计、方案拟定，项目所需的设备和部件待公司完成相关图纸设计并确认参数后，通过市场化采购取得。公司对外采购原材料主要分为两种模式，即直接对外采购通用设备和材料，或向协作供应商定制非标设备，前者主要包括泵、仪表、管道、树脂、阀门等，后者主要是罐体和膜架设备，上述原材料采购均由公司提供构件和设备的设计方案、设计图纸、检测工艺等技术文件，交由经公司评审认定的协作供应商进行生产，双方签订设备采购合同，公司仅对主要原材料的品牌、型号、性能等提出要求，所需原材料通常由供应商自行对外采购而非公司提供，生产完毕后公司直接采购相关通用设备和材料入库并计入“原材料”科目。2017-2019 年，公司通过提供原材料支付加工等费用委托供应商外协加工产品的情况较少，2017 年至 2019 年末不存在“委托加工物资”。2020 年 9 月末，公司发出委托加工物资 130.09 万元，截至报告期末委托加工业务尚未完成，因此 2020 年 9 月末存在“委托加工物资”130.09 万元。

(2) 报告期各期末公司存货中无发出商品的原因

发出商品一般指尚不满足收入确认条件但已经发出的商品。报告期内由于公司大部分订单根据合同约定交付验收确认收入，需要安装调试的合同较少，对于少部分公司需要承担安装调试责任的产品，在安装调试完成前，相关产品实质并未达到商品交付标准，不符合“发出商品”的条件，因此仍然在“在产品”科目进行核算。

当公司完成该等产品的安装调试之后，相关产品完成全部生产安装工作，此时确认收入并同步结转营业成本。通常情况下，商品全部发货到指定项目现场距安装调试时间普遍较短，因此报告期各期末公司不存在“发出商品”。

二、申报会计师说明

请申报会计师说明对公司报告期各期末存货的盘点情况,是否实施了有效程序并获得充分适当的审计证据

报告期各期末，公司根据存货盘点制度对存货进行了盘点，会计师对 2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末的存货进行了监盘，并复核以前年度存货盘点底稿文件，具体情况如下：

对于库存尚未发货的原材料，会计师在发行人厂区及其租赁仓库执行了现场监盘程序，并取得签字确认的监盘表；对于暂存在协作供应商处的存货，会计师前往供应商仓库执行了现场监盘程序，并取得签字确认的监盘表，并对相关在产品进行了函证确认。

对于已经发货到客户项目现场尚未达到确认收入状态的在产品，会计师根据重要性原则抽取期末大额在产品项目，前往客户现场监盘，并取得签字确认的监盘表，并在盘点现场访谈了发行人的项目经理和客户的相关负责人，并对部分在产品项目进行了函证确认。

经核查，申报会计师认为：报告期各期末公司存货盘点方式合理，会计师对报告期各期末存货执行了有效的监盘以及函证程序，并已获得充分适当的审计证据。

三、申报会计师核查过程及核查意见

(一)核查过程

申报会计师履行如下核查程序：

1、获取了与期末重大在产品相关的销售合同，检查销售合同与在产品项目是否匹配，核查了项目期后的验收情况及收入确认情况；

2、根据重要性原则抽取期末大额在产品项目到现场进行监盘工作；并取得签字确认的监盘表；

3、走访了发行人报告期内主要客户；实地查看了部分项目的实际运行状态；

4、访谈发行人高级管理人员和相关项目负责人员，了解发行人采购、生产和生产模式；

5、查阅了采购合同；对协作供应商进行走访；

6、对销售和采购进行了穿行测试；获取委外加工明细、合同、交接清单等文件，对报告期内发行人存货的相关情况进行核查。

(二)核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人 2018 年在产品余额增加较多，主要系 2018 年 12 月 31 日在执行未验收的部分项目金额较大、部分项目进度比例较高但尚未交付完毕所致，具有合理性；2017 年至 2019 年末发行人存货中无委托加工物资和发出商品与其生产模式和收入确认政策相匹配，与生产经营实际情况相符，会计师对发行人期末存货执行了有效的监盘程序并获得了充分适当的审计证据。

问题 27：招股说明书披露，公司专注于水处理系统设备的研发、设计和集成环节，不从事产品的生产环节。报告期各期末，公司在建工程的余额分别为 0 万元、9,597.72 万元和 13,982.23 万元，具体情况如下：

工程名称	期末数		
	账面余额	减值准备	账面价值
2019年12月31日			
热法水处理工程	10,799.33	-	10,799.33
凝结水精处理系统设备易地技改工程	3,182.90	-	3,182.90
合计	13,982.23	-	13,982.23
2018年12月31日			
热法水处理工程	9,597.72	-	9,597.72

2017 年，公司中标“25,000 吨/天热法海水淡化项目 BOOT 承包工程项目”并持续投资，2018 年末、2019 年末，上述项目尚未建设完毕；同时公司为匹配进一步扩大的经营规模，于当年开始投建凝结水精处理系统设备易地技改工程，因此 2019 年末在建工程余额进一步增加。此外，发行人本次募投项目包含水处理系统集成中心及 PTFE 膜生产项目。报告期内无形资产中不存在特许经营权。请发行人：(1) 结合报告期内 BOOT 项目的订单及收入情况，说明相关项目对公司在建工程及无形

资产的影响情况，无特许经营权的原因，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定；(2)结合公司目前生产模式，说明发行人生产模式是否发生改变，为改变生产模式而增加的固定资产及折旧费用对公司未来资金情况及业绩的影响，EPC模式和BOOT模式项目逐步增多对发行人资产结构及主要财务指标的影响，并进行相应的风险提示。请申报会计师核查并发表意见。

回复：

一、发行人说明

1、结合报告期内BOOT项目的订单及收入情况，说明相关项目对公司在建工程及无形资产的影响情况，无特许经营权的原因，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定

报告期内，公司的BOOT项目合同为“25,000吨/天热法海水淡化项目BOOT承包工程项目”一项。该项目建成后，在协议规定的特许经营期间内由公司经营维护，并通过向客户出售处理后的产品水获取收入，以此来回收系统的投资、建造、经营和维护成本并获取合理回报。特许经营期结束后，公司将把项目无偿移交给业主方。截至本回复报告出具日，上述BOOT项目尚未建设完毕，因此报告期内公司无特许经营权，也未形成BOOT相关的收入。

上述项目建设过程中，基础设施于“在建工程”科目核算，相应增加在建工程余额，项目建设完毕并验收后转入“无形资产”科目核算，相应增加无形资产余额。

根据《财政部关于印发企业会计准则解释第2号的通知》（财会[2008]11号），对于上述类型的项目，其相关规定如下：

“1、建造期间，项目公司对于所提供的建造服务应当按照《企业会计准则第15号——建造合同》确认相关的收入和费用。基础设施建成后，项目公司应当按照《企业会计准则第14号——收入》确认与后续经营服务相关的收入。

建造合同收入应当按照收取或应收对价的公允价值计量，并分别以下情况在确认收入的同时，确认金融资产或无形资产：（1）合同规定基础设施建成后的一定期间内，项目公司可以无条件地自合同授予方收取确定金额的货币资金或其他金融资产的；或在项目公司提供经营服务的收费低于某一限定金额的情况下，合同授予方

按照合同规定负责将有关差价补偿给项目公司的,应当在确认收入的同时确认金融资产,并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定处理。(2) 合同规定项目公司在有关基础设施建成后,从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用,但收费金额不确定的,该权利不构成一项无条件收取现金的权利,项目公司应当在确认收入的同时确认无形资产。

2、项目公司未提供实际建造服务,将基础设施建造发包给其他方的,不应确认建造服务收入,应当按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定,分别确认为金融资产或无形资产。”

公司在上述 BOOT 项目中未提供实际建造服务,而是将基础设施建造发包给其他方,且在有关基础设施建成后,在协议规定的特许经营期间内通过向客户出售处理后的产品水获取收入,但上述收费金额依赖于具体水处理量,其金额并不确定,该权利不构成一项无条件收取现金的权利,因此,公司“25,000 吨/天热法海水淡化项目 BOOT 承包工程项目”的基础设施建成后确认为无形资产,综上所述,公司会计处理符合会计准则的相关规定。

2、结合公司目前生产模式,说明发行人生产模式是否发生改变,为改变生产模式而增加的固定资产及折旧费用对公司未来资金情况及业绩的影响,EPC模式和BOOT模式项目逐步增多对发行人资产结构及主要财务指标的影响,并进行相应的风险提示

(1)发行人生产模式未发生改变,未来增加的资产及费用对公司未来资金情况及业绩产生积极影响

在 EPC 和 BOOT 业务中,公司的生产模式与其在 EP 业务中的生产模式基本一致,主要运用自行开发的水处理软件进行系统设计、设备设计和选型,采购系统所需设备并进行系统集成,而 EPC 和 BOOT 项目涉及的外围厂房设计、土建施工等工作均由公司以分包方式聘请具有相应资质且为客户认可的第三方完成,公司自身不直接进行基础设施建造服务。因此,报告期内发行人的生产模式未发生改变。

在 EPC 和 BOOT 业务中,公司未增加固定资产。BOOT 项目在特许运营权运营期间,该项目涉及的基础设施在无形资产科目核算。根据与业主的协议约定,项目运营期间,预计每年销售处理后的水产品收入约 4,000 万元,高于无形资产每年

摊销金额约 1,400 万元，该项目有利于公司未来年度现金流和盈利能力的提高。

公司本次募投项目中的水处理系统集成中心及 PTFE 膜生产项目拟在目前公司业务的基础上，通过配备车间、机器设备以及增加生产、检测、技术和管理人员等方式，形成年产 1 套 1,000MW 核电机组、6 套 1,000MW 火电机组的凝结水精处理系统，10 套膜法水处理（含海水淡化）系统和 8.5 万平方米 PTFE 膜的能力。上述项目建成后公司的生产模式将有效突破既有供应商协作模式的局限性，打破公司目前没有直接生产组装中心的瓶颈，进一步增强在研发与设计、采购与生产等重要经营环节的整体市场竞争力，进一步丰富公司的生产模式并提升产能。经测算，上述项目建成后的盈利可有效覆盖新增固定资产带来的折旧，项目有利于提高公司的业绩和现金流。

(2)EPC模式和BOOT模式项目逐步增多对发行人资产结构及主要财务指标的影响

报告期内，公司采用 EP 模式执行的项目居多，相比于采用 EPC、BOOT 等模式承做的项目，具有项目周期较短、资金占用量较小、资金回收较快等特点。但随着公司业务规模的不断增长以及下游行业的逐渐拓展，为满足下游客户的需求，未来公司可能将会更多的采用 EPC、BOOT 等方式承接合同。该等模式下，公司需要对整个工程项目的设计、采购、施工、调试、运行等全过程进行系统、科学的管理，按时向业主方交付合格的工程产品，为业主提供一揽子服务。这一业务形式对公司在资金实力方面提出了更高的要求。公司未来在建工程等资产类科目的金额可能会进一步上升，公司相应会通过股权融资、银行贷款等直接和间接融资方式匹配公司经营规模扩大带来的资金需求。如果大规模使用银行贷款等融资方式，将可能在短期内提升公司的资产负债率。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（五）营运资金不足的风险”中补充披露如下：

公司主要从事环保水处理系统的研发、设计和集成业务。公司承做的项目客户付款周期较长，公司从项目中标到质保金收回通常需要2-3年甚至更久的时间；加之项目执行过程中，公司需要支付投标保证金、履约保证金、预付供应商货款等，行业经营特点以及业务模式决定了公司的快速发展需要较大规模的营运资金支持。

同时，下游客户在环保水处理系统的招标中，通常对参与投标的供应商的资金情况和资产规模存在较高的要求，需要公司有较强的资金实力做保证。另外，随着公司业务规模的不断增长以及下游行业的逐渐拓展，为满足客户需求，未来公司可能将会更多地采用EPC、BOOT等方式承接合同，公司未来在建工程等资产类科目的金额可能会进一步上升，上述业务形式对公司在资金实力方面提出了更高的要求，如果大规模使用银行贷款等融资方式，将可能在短期内提升公司的资产负债率。若存在资金储备不足的情况，将会对公司快速扩大经营规模以及提升经营业绩产生一定程度的不利影响。

二、申报会计师核查过程及核查意见

(一)核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

1、取得并查阅发行人报告期的销售明细，查阅BOOT项目的合同、技术协议等文件；核查发行人在建工程 and 无形资产明细，取得在建工程入账的相关凭证；

2、实地查看BOOT项目，访谈项目相关负责人，执行函证程序，了解BOOT的项目进度情况；

3、查阅《企业会计准则》、《财政部关于印发企业会计准则解释第2号的通知》（财会[2008]11号）等文件，核查发行人项目的会计处理是否符合相关规定；

4、对发行人高级管理人员进行访谈，了解发行人不同业务执行模式下的生产模式及其差异；了解公司未来的发展规划。

(二)核查意见

经核查，申报会计师认为：报告期内发行人存在的BOOT项目尚未建设完毕，发行人报告期内无特许经营权和相关收入；发行人对该项目的会计处理符合会计准则的相关规定；发行人主要生产模式未因EPC和BOOT项目而发生变化，募投项目完成后，发行人将突破既有供应商协作模式的局限性，进一步丰富公司的生产模式并提升产能，有助于整体市场竞争力，新增固定资产和无形资产的折旧和摊销可有效覆盖；未来随着公司业务规模的扩大，采用EPC和BOOT模式执行的项目会

相应增多，发行人未来在建工程等资产类科目的金额可能会进一步上升，发行人相应会通过股权融资、银行贷款等直接和间接融资方式匹配发行人经营规模扩大带来的资金需求。如果大规模使用银行贷款等融资方式，将可能在短期内提升发行人的资产负债率，已在招股说明书中对相关风险进行提示。

问题 28：招股说明书披露，报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,531.81 万元、-628.40 万元、1,735.56 万元。净利润分别为 2,534.78 万元，4,713.26 万元、5,217.17 万元。报告期各期，公司经营活动现金流量情况如下：

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	25,215.68	24,919.55	16,973.24
营业收入	33,328.96	30,779.80	21,303.96
购买商品、接受劳务支付的现金	19,450.60	21,572.41	12,118.65
营业成本	23,297.54	21,882.16	15,561.98
经营活动产生的现金流量净额	1,735.56	-628.40	1,531.81
净利润	5,217.17	4,713.26	2,534.78

报告期各期末，公司应付票据金额分别为 3,280.69 万元、8,280.01 万元和 3,683.53 万元。2018 年末，公司应付票据金额较高，主要原因系当期公司根据自身资金安排较多采用银行承兑汇票的方式向供应商进行结算。报告期各期末，公司应付账款主要系尚未与供应商进行结算的款项。2018 年末和 2019 年末，公司应付账款较 2017 年末增加较多，主要原因系公司承接了 2.5 万吨/天热法海水淡化项目，相应地于期末对供应商的应付账款金额较大。请发行人：结合收入确认条件、信用政策、报告期内合同履行情况、存货变动、客户变动及结算方式和周期的变动，量化分析并披露报告期内经营活动现金流波动较大、与净利润存在较大差异的原因。请发行人说明：(1) 2018 年公司经营活动产生现金流量净额为负的原因；(2) 结合 2018 年购买商品、接受劳务支付的现金大幅增长，且与主营业务成本差异小于 2017 年的情况，说明 2018 年及 2019 年由于支付供应商货款而导致应付票据及应付账款大幅增长的原因。请申报会计师核查经营活动、投资活动现金流量中主要项目与对应的资产负债表项目、利润表项目的勾稽关系并发表意见。

回复：

一、发行人披露

1、结合收入确认条件、信用政策、报告期内合同履行情况、存货变动、客户变动及结算方式和周期的变动,量化分析并披露报告期内经营活动现金流波动较大、与净利润存在较大差异的原因。

报告期内,公司净利润与经营活动产生的现金流量净额之间的关系如下:

单位:万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
净利润	2,067.95	5,217.17	4,713.26	2,534.78
加:资产减值准备	65.88	129.50	589.19	979.36
信用减值损失	832.60	499.40	-	-
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	71.44	72.68	65.87	44.32
无形资产摊销	43.90	110.13	87.91	76.74
长期待摊费用摊销	69.75	85.99	68.11	3.69
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)	-11.18	-1.55	-	7.27
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	-	-	29.40	-
财务费用(收益以“-”号填列)	187.40	295.91	253.97	89.19
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-137.21	-84.82	-89.27	-147.44
存货的减少(增加以“-”号填列)	-394.26	5,769.97	-5,674.55	149.12
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	1,370.16	-3,345.64	-6,120.62	-8,587.58
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-4,130.02	-6,806.05	5,245.31	6,729.45
其他	-13.18	-207.13	203.02	-347.10
经营活动产生的现金流量净额	23.23	1,735.56	-628.40	1,531.81

如上表所示,报告期内,公司经营活动产生的现金流量净额的波动以及其与净利润的差异,主要受公司经营性应收项目、经营性应付项目和存货项目的增减变动影响,具体分析如下:

(1) 行业通用付款期约定以及收入确认条件引致的经营性应收项目的增加
报告期内,公司以EP和EPC经营模式的业务为主,该等业务的结算方法均为

客户根据项目进度在达到特定付款条件时向公司支付相应比例的款项。

公司 EP 业务中，合同通常约定的付款条件主要包括合同签订并满足生效条件后、主要设备订单签订或开工制造后、系统设备运抵指定地点开箱验收后、系统设备安装调试并完成性能验收后、质保期结束后等，客户根据上述付款节点相应支付一定比例的预付款、进度款、到货验收款、性能验收款和质保金。同时，就收入确认时点而言，大部分合同约定公司不承担安装调试责任的，在设备运抵买方指定地点，对设备进行验收并出具设备验收单时确认为销售的实现，并相应增加应收款项；少部分合同约定公司承担安装调试责任的，在设备运抵买方指定地点，安装调试完毕并出具调试验收单时确认为销售的实现，并相应增加应收款项，报告期内，公司 EP 业务以不需要承担安装调试责任的项目为主。不同 EP 项目约定的付款进度和比例有所差异，至确认收入时，客户的付款比例一般应达到 60% 至 90%。

公司 EPC 业务中，合同一般涉及设备系统供货和工程建筑安装，通常约定的付款条件主要包括合同签订并满足生效条件后/施工人员进场施工后、主要设备订单签订或开工制造后/系统基础施工完成后、主要设备系统具备发货条件后/主要建筑物施工完成后、系统设备运抵指定地点开箱验收后/系统工程施工完成后、系统设备安装调试完成后、全系统试车完成投产后、工程竣工验收后、质保期结束后等，客户根据上述付款节点相应支付一定比例的预付款、进度款、竣工验收款和质保金。至竣工验收，客户的付款比例一般达到 70%。

因此，EP 和 EPC 项目确认收入时，相应增加的应收账款中尚有部分款项按合同约定需待客户完成性能验收以及相关系统设备质保期结束后才能收回。由于业主方整体项目的执行具有一定周期，上述款项的收款时点与收入确认时点往往不在同一年度，继而使得在项目执行数量呈现增加态势的情况下，报告期各期公司经营性应收项目余额相较上一年也相应不断增加。收入确认时点与部分应收款项收款时点存在差异是公司净利润与经营活动产生的现金流量净额产生差异的主要原因，而经营性应收项目增加金额的波动也对经营活动产生的现金流量净额的波动产生较大影响。

(2) 新增客户以及存货变动影响对经营活动现金流量净额的影响

2018 年，公司中标“河北丰越能源科技 2*25000 吨/天膜法海水淡化 EPC 总承

包工程”项目，该项目合同金额较高，涉及两套 25,000 吨/天膜法海水淡化系统，一套于 2018 年 11 月完成交付，另一套系统于 2019 年 8 月完成验收，因此 2018 年末该项目期末在产品金额达到 2,222.58 万元。同时，2018 年末河北纵横集团丰南钢铁有限公司轧钢轧线过滤系统项目尚未验收，该项目期末在产品余额 369.73 万元。上述项目均系 2018 年新增，较 2017 年存货增加较多。另一方面，涉及核电的 K-2/K-3 项目凝结水精处理系统项目、福建福清核电厂 5、6 号机组项目凝结水精处理系统设备项目和田湾核电站扩建工程 5、6 号机组凝结水精处理系统项目于报告期内依据客户的建设周期于 2017 年和 2018 年持续推进并陆续发货，上述项目于 2019 年内交货完毕并完成验收工作，因此 2018 年末在产品余额较高，合计达到 1,693.63 万元，较 2017 年末增加 1,361.04 万元。

由此，受公司新增客户以及原项目执行周期影响，2018 年末公司存货余额较 2017 年末增长较多，使得当年公司经营活动产生的现金流量净额与 2017 年产生一定波动，其与当年净利润也存在一定差异。

(3) 信用政策、合同履行情况、以及结算方式和周期变动因素的影响

报告期内，公司业务的结算方法均为客户根据项目进度在达到特定付款条件时向公司支付相应比例的款项，结算方式和周期未发生显著变化，也不存在给与客户特别信用政策的情形。同时，报告期内公司与主要客户合同履行情况良好，不存在重大纠纷。因此，信用政策、合同履行情况、以及结算方式和周期的变动等因素未显著影响公司报告期内经营活动现金流的变化。

在招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、发行人对于偿债能力、流动性与持续经营能力的分析”之“(四) 现金流量分析”之“1、经营活动产生的现金流量”中补充披露如下：

报告期各期，公司经营活动现金流量情况如下：

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	18,066.33	25,215.68	24,919.55	16,973.24
营业收入	17,566.73	33,328.96	30,779.80	21,303.96
购买商品、接受劳务支付的现金	14,670.04	19,450.60	21,572.41	12,118.65

营业成本	12,557.93	23,297.54	21,882.16	15,561.98
经营活动产生的现金流量净额	23.23	1,735.56	-628.40	1,531.81
净利润	2,067.95	5,217.17	4,713.26	2,534.78

报告期内，公司经营活动产生的现金流量金额较小，主要原因在于：1）基于行业特点，包括公司在内的行业参与者在项目实施过程中需垫付较多设备和配件采购款，同时在项目投标和实施过程中需要缴纳相应投标保证金、保函保证金、履约保证金等，对公司营运资金占用较多，而报告期内公司经营规模和营业收入增长较快，营运资金需求持续增加，致使经营活动现金流出较多；2）公司下游客户主要为核电厂、火电厂以及冶金、化工等工业企业，总体对供应商处于相对强势的地位，同时基于行业特点，公司业务的结算方法均为客户根据项目进度在达到特定付款条件时向公司支付相应比例的预付款、进度款、到货验收款、性能验收款和质保金，由于业主方的项目建设需一定时间，通常收入确认时点与部分阶段款项的支付并非在同一年度，因此公司水处理系统从验收完成至收回全款需一定周期，致使经营活动现金流量总体流入小于当期营业收入，经营活动现金流量净额与净利润存在一定差异，与行业特点相符。

二、发行人说明

1、2018 年公司经营活动产生现金流量净额为负的原因

报告期内，公司经营活动产生的现金流量与收入、成本比较分析如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金 ①	18,066.33	25,215.68	24,919.55	16,973.24
当期营业收入 ②	17,566.73	33,328.96	30,779.80	21,303.96
销售收现比率 ①/②	1.03	0.76	0.81	0.80
购买商品、接受劳务支付的现金 ③	14,670.04	19,450.60	21,572.41	12,118.65
当期营业成本 ④	12,557.93	23,297.54	21,882.16	15,561.98
购货付现比率 ③/④	1.17	0.83	0.99	0.78
经营活动产生的现金流量净额	23.23	1,735.56	-628.40	1,531.81

2017 年至 2019 年，公司销售收现比率分别为 0.80、0.81 和 0.76，总体波动较小，但公司购货付现比率分别为 0.78、0.99 和 0.83，其中 2018 年购货付现比率较高，主要原因在于“河北丰越能源科技 2*25000 吨/天膜法海水淡化 EPC 总承包工

程”项目以及部分核电凝结水精处理项目当期购买原材料支付的现金金额较多，致使 2018 年经营活动产生现金流量净额为负，与公司实际经营情况相符。

2、结合 2018 年购买商品、接受劳务支付的现金大幅增长，且与主营业务成本差异小于 2017 年的情况，说明 2018 年及 2019 年由于支付供应商货款而导致应付票据及应付账款大幅增长的原因。

公司报告期各期购买商品、接受劳务支付的现金与同期营业成本的差异、报告期各期末应付票据及应付账款余额情况如下：

项目	2020 年 1-9 月/ 2020 年 9 月 30 日	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日
购买商品、接受劳务支付的现金 ①	14,670.04	19,450.60	21,572.41	12,118.65
主营业务成本 ②	12,557.93	23,297.54	21,882.16	15,561.98
差异（①-②）	2,112.11	-3,846.94	-309.75	-3,443.33
应付票据	3,219.37	3,683.53	8,280.01	3,280.69
应付账款	18,940.63	16,945.09	13,612.69	6,805.36
应付票据及应付账款合计	22,160.01	20,628.62	21,892.70	10,086.05
在建工程余额	17,726.80	13,982.23	9,597.72	-
存货余额	3,358.41	3,046.82	8,925.38	3,293.12

公司 2018 年购买商品、接受劳务支付的现金大幅增长，且与主营业务成本差异小于 2017 年，但 2018 年和 2019 年公司支付供应商货款而导致应付票据及应付账款仍然增长的主要原因一方面在于：1) 2018 年公司尚有一套膜法海水淡化项目尚未验收完工而于在产品科目核算，同时部分 2019 年验收的核电项目于 2018 年末建设进度比例较高导致在产品余额较高，上述项目于 2018 年末未结转主营业务成本，但形成对供应商的应付款项尚未结算；2) 公司“25,000 吨/天热法海水淡化项目 BOOT 承包工程项目”以及凝结水精处理系统设备易地技改工程于 2018 年和 2019 年度持续建设，期末在建工程余额持续增加，对供应商的应付款项有所增加。

三、申报会计师核查过程及核查意见

(一)核查过程

申报会计师对经营活动、投资活动现金流量中主要项目与对应的资产负债表项

目、利润表项目的勾稽关系履行了如下核查程序：

- 1、访谈发行人高级管理人员及财务相关人员，复核现金流量表的编制过程；
- 2、编制现金流量表复核底稿，对现金流量表中各项目与资产负债表、利润表的勾稽关系进行分析和复核；核实经营活动现金流量波动及与净利润之间存在差异的原因；
- 3、对销售和采购进行了穿行测试，核查报告期内发行人供应商的入库单据、发票及付款单等原始凭证，对交易情况和结算情况进行核查；
- 4、对发行人报告期内主要项目进行实地走访，核查在建工程状态以及对供应商应付款项的合理性。

(二)核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人经营活动、投资活动现金流量中主要项目已与对应的资产负债表项目、利润表项目进行勾稽，相关数据真实准确，与发行人实际经营情况相符。

专此说明，请予审核。

（此页无正文，为《关于浙江海盐力源环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函有关财务问题的专项说明》之签字盖章页）

中汇会计师事务所(特殊普通合伙)



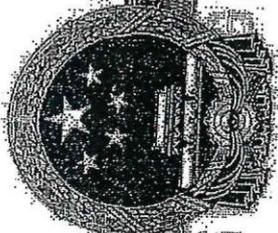
中国注册会计师：黄继佳 

黄继佳
中国注册会计师：于薇薇 

于薇薇
中国注册会计师：刘炼 

刘炼

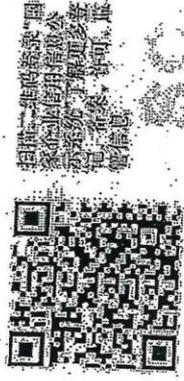
报告日期：2020年10月28日



营业执照

统一社会信用代码

91330000087374063A (1/1)



中汇会计师事务所 (特殊普通合伙)

名称 中汇会计师事务所 (特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业
执行事务合伙人 余瑾

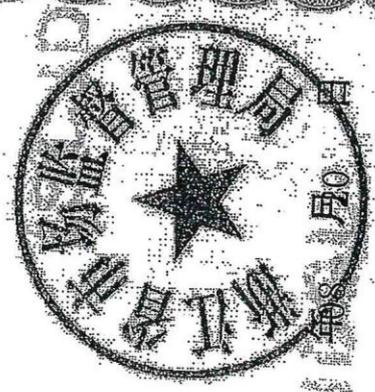
经营范围

审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账，会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期 2013年12月19日

合伙期限 2013年12月19日至长期

主要经营场所 浙江省杭州市江干区新北路8号华联时代大厦A幢601室



登记机关

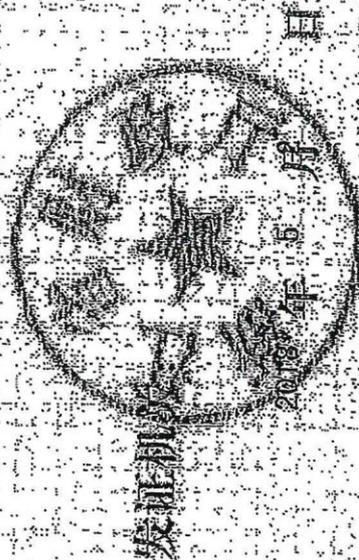


2020年8月0

证书序号: 0001679

说明

1. 《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审核，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
2. 《会计师事务所执业证书》记载事项发生变更的，应当向财政部门申请换发。
3. 《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转证。
4. 会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



中华人民共和国财政部

会计师事务所 执业证书

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人: 余强
主任会计师:
经营场所:

仅供中汇会卷[2013]63号档案使用



组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 33000014

批准执业文号: 浙财会(2013)54号

批准执业日期: 2013年12月4日

证书序号: 000381

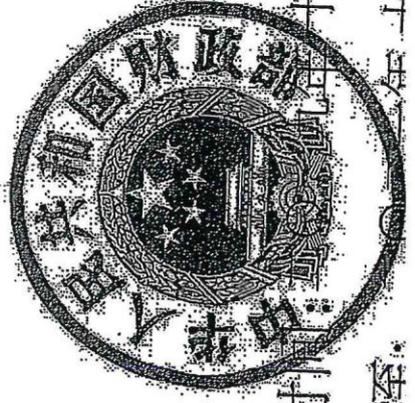
会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准
中汇会计师事务所（特殊普通合伙） 执行证券、期货相关业务。

首席合伙人: 余强



仅供中汇会卷 [2020 | 633] 号报告使用

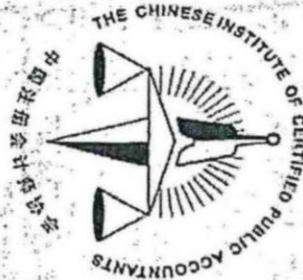


证书号: 45

发证时间: 证书有效期至:



姓名 贾雄佳
 Full name
 性别 男
 Sex
 出生日期 1978-02-22
 Date of birth
 工作单位 中汇会计师事务所(特殊普通合伙)宁波分所
 Working unit
 身份证号 330332197802221714
 Identity card no.



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日

年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



2018

年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 310000082258
 No. of Certificate

批准注册协会: 浙江省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2008 年 08 月 28 日
 Date of Issuance

年 月 日



姓名 于薇薇
 Full name 于薇薇
 性别 女
 Sex 女
 出生日期 1984-01-20
 Date of birth 1984-01-20
 工作单位 上海立信长江会计师事务所
 Working unit 上海立信长江会计师事务所
 身份证号 3301040080649
 Identity card No. 3301040080649



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号：/ No. of Certificate 310000060005

批准注册协会：/ Authorized Institute of CPAs 浙江省注册会计师协会

发证日期：/ Date of Issuance 二〇一七年七月二日



年 / 月 / 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日

6

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

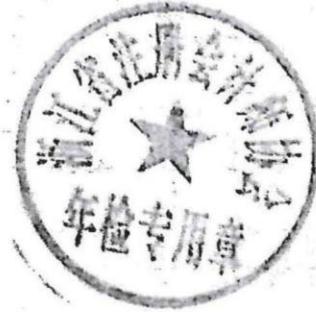
年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日
/y /m /d

7

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to



11

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to



注意事项

- 一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。
- 二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
- 三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
- 四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.





姓名 刘炼
 Full name 刘炼
 性别 男
 Sex 男
 出生日期 1987-04-06
 Date of birth 1987-04-06
 工作单位 中汇会计师事务所(特殊普通合
 Working unit 通合伙)
 身份证号码
 Identity card No. 330106198704064018



年度检验登记
 Annual Renewal Registration



本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号:
 No. of Certificate 330000140167

批准注册协会:
 Authorized Institute of CPAs 浙江省注册会计师协会

发证日期:
 Date of Issuance 2018 年 12 月 25 日

注册会计师任职资格检查
 (浙注协[2019]35号)

2019
 检

浙江省注册会计师协会