



苏州仕净环保科技股份有限公司

Suzhou Shijing Environmental Equipment Co.,Ltd

（苏州市相城区太平街道金澄路 82 号 4 楼）

**关于苏州仕净环保科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件
第二轮审核问询函的回复**

保荐人（主承销商）



中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1168 号 B 座 2101、2104A 室

二〇二一年三月

苏州仕净环保科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的
第二轮审核问询函的回复

深圳证券交易所：

民生证券股份有限公司（以下称“民生证券”、“保荐人”）作为苏州仕净环保科技股份有限公司（以下称“仕净环保”、“公司”或“发行人”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐人，于 2020 年 11 月 21 日取得贵所出具的《关于苏州仕净环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函〔2020〕010822 号）（以下简称“问询函”）后，会同发行人及其他中介机构针对问询函进行了认真讨论、核查，现提交书面回复。

本问询函的回复中使用的术语、名称、释义，除特别说明外，与其在《苏州仕净环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》中的含义相同。

本问询函回复中的字体格式说明如下：

问询函所列问题	黑体（加粗）
问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）
中介机构核查意见	宋体（不加粗）

本问询函回复除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

目 录

目 录.....	2
问题一：关于 2020 年 1-9 月业绩.....	3
问题二：关于 2020 年全年业绩预计.....	18
问题三：关于主要客户.....	23
问题四：关于主要成本.....	41
问题五：关于毛利率.....	48
问题六：关于应收账款.....	53
问题七：关于存货.....	58
问题八：关于现金流量.....	62
问题九：关于第三方回款.....	68
问题十：关于更换保荐人.....	71
问题十一：关于业务与技术.....	73
问题十二：关于媒体质疑.....	82

问题一：关于 2020 年 1-9 月业绩

审核问询回复显示，2020 年第三季度实现营业收入 21,745.01 万元，较 2019 年第三季度收入增长 11.66%，占 2020 年 1-9 月营业收入的比例为 54.80%；2020 年 9 月末发行人应收账款账面金额为 8.20 亿元，较 2020 年 6 月末增长 32.65%。发行人 2020 年 1-6 月亏损 158.21 万元，1-9 月盈利 2,221.66 万元。

请发行人补充披露：

(1) 2020 年前三季度各季度制程污染防控设备、末端污染治理设备销售的合同数量、平均单价和设备分层销售情况，第一层合同的客户名称、项目内容、开工时间、建设周期和完工时间，第三季度完工项目是否存在受疫情影响第二季度未能完工、延迟交付的情形，如是，请披露涉及的项目及金额；

(2) 2020 年前三季度各季度发行人按下游应用行业分类的销售毛利率情况，与 2017 年至 2019 年各细分行业毛利率是否存在较大变动，如是，请披露原因及关键大额项目对毛利率的影响；

(3) 2020 年各季度的收入、毛利率、期间费用率和净利率变动情况，如有大幅波动的，请披露原因，分析并披露 2020 年第三季度营业收入和毛利率较 1-6 月大幅增长的原因及合理性；

(4) 2020 年第三季度应收账款增长额与收入的比例较同期或上期是否存在较大变动，是否存在放宽信用期或提前确认收入的情形。

请保荐人、申报会计师对上述其他事项进行核查并发表明确意见，并详细说明：

(1) 对主要客户执行实地走访程序的时间和客户名称，对 2020 年 1-6 月应收账款的真实性、准确性、完整性采取的核查程序、核查比例及核查结论；

(2) 对 2020 年 7-9 月财务报表实施的审阅程序，如仅实施询问和分析性程序，请说明相关程序是否充足有效；

(3) 对 2017 年至 2020 年 9 月末发行人实际控制人及其关联方、董事、监事、高级管理人员、出纳人员等关键岗位人员的银行流水核查情况，包括核查比例、银行账户覆盖比例等，是否存在为发行人承担成本费用或输送利益的情

形，获取的核查证据能否支撑核查结论。

回复：

一、2020 年前三季度各季度制程污染防控设备、末端污染治理设备销售的合同数量、平均单价和设备分层销售情况，第一层合同的客户名称、项目内容、开工时间、建设周期和完工时间，第三季度完工项目是否存在受疫情影响第二季度未能完工、延迟交付的情形，如是，请披露涉及的项目及金额；

(一) 2020 年前三季度各季度制程污染防控设备、末端污染治理设备销售的合同数量、平均单价和设备分层销售情况

2020年前三季度各季度制程污染防控设备、末端污染治理设备中成套设备销售的合同数量、平均单价情况如下：

单位：个、万元/个

季度	制程污染防控设备		末端污染治理设备	
	合同数量	平均单价（不含税）	合同数量	平均单价（不含税）
2020 年第一季度	1	34.17	-	-
2020 年第二季度	28	439.41	4	873.41
2020 年第三季度	31	366.05	2	3,350.68
合计	60	394.75	6	1,699.17

2020年前三季度各季度制程污染防控设备、末端污染治理设备中成套设备分层销售情况如下：

单位：个、万元/个

季度	分层	制程污染防控设备		末端污染治理设备	
		合同数量	平均单价（不含税）	合同数量	平均单价（不含税）
2020 年 第一季度	第一层	-	-	-	-
	第二层	-	-	-	-
	第三层	-	-	-	-
	第四层	1	34.17	-	-
2020 年 第二季度	第一层	5	1,550.25	1	2,350.39
	第二层	-	-	1	690.27
	第三层	7	119.09	-	-
	第四层	16	232.40	2	226.49

季度	分层	制程污染防控设备		末端污染治理设备	
		合同数量	平均单价 (不含税)	合同数量	平均单价 (不含税)
2020年 第三季度	第一层	3	2,029.50	1	6,088.62
	第二层	8	451.22	-	-
	第三层	11	99.93	1	612.73
	第四层	9	61.13	-	-
合计		60	394.75	6	1,699.17

(二) 2020年前三季度各季度第一层合同的客户名称、项目内容、开工时间、建设周期和完工时间

1、制程污染防控设备

单位：万元

季度	客户名称	项目内容	开工时间	完工时间	建设周期(月)	合同规模(含税)	收入金额	最终用户
第二季度	陕西建工第一建设集团有限公司	废气处理系统	2019年第四季度	2020年第二季度	8	2,547.93	2,254.80	隆基股份
第二季度	中国建筑第二工程局有限公司	废气处理系统	2019年第四季度	2020年第二季度	9	2,450.00	2,168.14	隆基股份
第二季度	江苏鑫齐物资贸易有限公司	废气处理系统和集中自动供药装置、集中自动检测及控制加药系统	2019年第四季度	2020年第二季度	7	2,200.00	1,946.90	龙恒新能源
第二季度	中铁三局集团建筑安装工程有限责任公司	除尘设备、废气处理系统	2019年第四季度	2020年第二季度	7	820.00	725.66	隆基股份
第二季度	江苏润阳光伏科技有限公司	废气处理系统	2020年第一季度	2020年第二季度	5	741.00	655.75	江苏润阳光伏科技有限公司
第三季度	上饶市弘业新能源有限公司	废气处理系统	2020年第二季度	2020年第三季度	4	1,870.00	1,654.87	上饶市弘业新能源有限公司
第三季度	江苏源一工程科技有限公司	废气处理系统	2020年第三季度	2020年第三季度	3	2,000.00	1,769.91	阿特斯
第三季度	江苏龙恒新能源有限公司	太阳能硅片清洗设备	2020年第二季度	2020年第三季度	4	3,010.00	2,663.72	龙恒新能源

上表所列项目中，2020年第三季度完工项目的建设周期较第二季度完工项目

的建设周期下降较大，主要原因系：

(1) 受疫情因素影响，第二季度完工项目整体周期较长。上述第二季度完工的项目大多数系2019年第四季度未开工的项目，受2020年1月爆发的新冠疫情因素影响，存在3至4个月无法前往现场开展工作或客户无法进行验收的情况。

(2) 因疫情因素导致发行人2020年第一季度开工时间很少，发行人第二、三季度通过全员加班抢工、加大外购劳务规模等方式加快项目执行进度，使得第三季度完工项目整体周期略有缩短。

以上两方面原因使得第二季度、第三季度完工项目的建设周期差异较大。不考虑自然灾害、疫情等不可抗力以及甲方特殊要求等异常因素，正常情况下发行人项目的实施周期一般为3-9个月，不存在相似规模但实施周期差异较大的项目。

2、末端污染治理设备

单位：万元

季度	客户名称	项目内容	开工时间	完工时间	建设周期(月)	合同规模(含税)	收入金额	最终用户
第二季度	中建材国际装备有限公司	氮氧化物深度治理(LCR脱硝脱硫除尘一体化)	2019年第四季度	2020年第二季度	7	2,650.00	2,350.39	中联水泥
第三季度	张家港宏昌钢板有限公司	锅炉烟气处理供货项目	2019年第四季度	2020年第三季度	10	6,800.00	6,088.62	张家港宏昌钢板有限公司

(三) 第三季度完工项目是否存在受疫情影响第二季度未能完工、延迟交付的情形，如是，请披露涉及的项目及金额。

原预计于2020年第二季度完工，受疫情影响，于2020年第三季度完工的合同金额为14,977.54万元。主要项目如下：

单位：万元

项目名称	合同金额(含税)
江苏龙恒新能源有限公司车间智能监测控制系统 ^{注1} 、太阳能硅片清洗设备	6,810.00
沙钢集团锅炉烟气处理供货项目	6,800.00
合计^{注2}	13,610.00

注1：车间智能监测控制系统属于环保设备大类下的远程在线监测系统类别，不涉及处理量的概念，故未在上文中进行分层统计。

注2：除上表所列示项目外，2020年第三季度完工的剩余24个项目合计金额为1,367.54万元，单个项目金额较小，故未单独列示。

发行人已在前次招股说明书中对上述内容进行了补充披露，本次更新年报后不再涉及三季报的情况，故更新年报后的招股说明书不再补充披露。

二、2020年前三季度各季度发行人按下游应用行业分类的销售毛利率情况，与2017年至2019年各细分行业毛利率是否存在较大变动，如是，请披露原因及关键大额项目对毛利率的影响；

报告期内，发行人下游应用行业主要集中在泛半导体、钢铁冶金、水泥建材等领域，2017年、2018年、2019年、2020年1-9月，发行人制程污染防控设备及末端污染治理设备中泛半导体、钢铁冶金、水泥建材行业合计营业收入占比分别为80.62%、91.32%、97.93%、96.71%。

2020年前三季度各季度发行人制程污染防控设备、末端污染治理设备按主要下游应用行业分类的销售毛利率情况如下：

单位：%

项目		泛半导体	钢铁冶金	水泥建材
2020年1-9月	第一季度	23.84	-	-
	第二季度	26.79	21.91	32.25
	第三季度	36.80	16.90	32.91
2020年1-9月合计		31.40	17.59	32.39
2019年度		26.30	20.02	35.96
2018年度		26.90	25.07	35.38
2017年度		33.33	35.37	36.55

（一）2020年1-9月毛利率分析

2020年1-9月泛半导体行业毛利率较2019年有所上升，主要系2020年1-9月泛半导体中光伏行业项目毛利率较2019年上升所致，光伏行业项目毛利率上升具体原因详见本回复“问题一/二/（二）/1、2020年第三季度泛半导体行业毛利率较第二季度上升的主要原因”。

2020年1-9月钢铁冶金行业毛利率较2019年有所下降，主要系2020年1-9月沙钢集团锅炉烟气处理供货项目毛利率较低所致。发行人考虑到市场竞争情况以及维系长期合作关系，主动调整降低该项目报价导致毛利率较低。

2020年1-9月水泥建材行业毛利率较2019年小幅下降，主要系2020年1-9月为

了加快项目进度，增加外购施工安装劳务人员，外购劳务成本增加所致。

(二) 2020年1-9月各季度毛利率分析

2020年前三季度，一季度由于春节叠加疫情原因影响，营业收入金额较小，其中泛半导体行业、钢铁冶金、水泥建材营业收入分别为38.04万元、0万元、0万元，故主要分析比较第二季度和第三季度毛利率情况。

2020年第二季度，泛半导体行业、钢铁冶金行业、水泥建材行业毛利率较2019年变动不大。

2020年第三季度，相比2020年第二季度，水泥建材行业毛利率基本持平，泛半导体行业毛利率上升较多，钢铁冶金行业毛利率则有一定的下滑。具体分析如下：

1、2020年第三季度泛半导体行业毛利率较第二季度上升的主要原因

(1) 大尺寸、高效电池正成为太阳能光伏电池产品发展的趋势，2020年以来，光伏组件龙头企业大尺寸硅片产能布局明显加快，扩产项目不断加码，纷纷投资建设新产能或者对原有产能进行技术升级。据各大企业2020年1-4月对外披露的公告显示，光伏组件、电池片上市公司计划增资扩产规模近235GW，投资金额超935亿元。光伏行业的蓬勃发展，给公司带来了较为充足的订单，在订单充足、生产排期较紧时，发行人采取适当提高设备报价或优先承接毛利率较高的项目订单的策略。

(2) 疫情后，公司凭借在光伏行业积累的技术优势和丰富经验持续获得多个光伏行业项目订单。客户为了实现扩产项目尽快投产，更好抢占市场份额，对项目工期要求高，且新建大尺寸硅片项目要求的处理效率较高，技术复杂程度较高，设计难度较大，鉴于以上因素，疫情后公司获取光伏行业项目时适当提高报价，提升了毛利率水平。

2020年第三季度泛半导体行业新增大额项目基本情况如下：

单位：万元、%

项目名称	产品分类	细分行业	营业收入	项目毛利率
上饶弘业废气处理项目	制程污染防控设备	光伏	1,654.87	47.58
阿特斯废气处理设备	制程污染防控设备	光伏	1,769.91	38.91

隆基股份光伏组件废气处理系统	制程污染防控设备	光伏	1,327.43	37.25
龙恒太阳能硅片清洗设备	制程污染防控设备	光伏	2,663.72	29.14
大额项目合计	——	——	7,415.93	37.04

由上表可知，新增大额项目收入均属于光伏行业，新增大额项目占2020年第三季度制程污染治理设备泛半导体行业收入比重为70.07%，平均毛利率为37.04%，是影响2020年第三季度泛半导体行业毛利率的主要因素。

①上饶弘业废气处理项目为公司老客户的新项目，该客户2017年可比项目毛利率为48.09%。该项目延续2017年项目的工艺要求，采用了前次项目相同的报价策略，保持了较高的毛利率水平。

②阿特斯废气处理设备项目、隆基股份光伏组件废气处理系统项目为新建大尺寸、高效电池项目，此类项目较紧的工期要求及较高的处理效率要求，发行人适当提高了项目报价，毛利率较高。

2、2020年第三季度钢铁冶金行业毛利率较第二季度下降的主要原因

2020年第三季度钢铁冶金行业主要为沙钢集团锅炉烟气处理供货项目，项目情况如下：

单位：万元、%

项目名称	产品分类	行业分类	营业收入	项目毛利率
沙钢集团锅炉烟气处理供货项目	末端污染治理设备	钢铁冶金	6,088.62	16.90

2020年第三季度沙钢集团锅炉烟气处理供货项目毛利率有所下降，主要原因如下：

(1) 2020年第三季度钢铁冶金行业营业收入主要系沙钢集团锅炉烟气处理供货项目，发行人为保持在钢铁冶金行业市场份额，对该项目降低了合同报价，导致项目毛利率偏低。

(2) 由于疫情影响沙钢项目正常进度，后期为了加快进度，项目现场增加了施工、安装等劳务人员，导致外购劳务成本上升。

发行人已在前次招股说明书中对上述内容进行了补充披露，本次更新年报后不再涉及三季报的情况，故更新年报后的招股说明书不再补充披露。

三、2020年各季度的收入、毛利率、期间费用率和净利率变动情况，如有大幅波动的，请披露原因，分析并披露2020年第三季度营业收入和毛利率较1-6月大幅增长的原因及合理性；

2020年各季度的营业收入、毛利率、期间费用率和净利率的变动情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-9月		
	第一季度	第二季度	第三季度
营业收入	126.41	17,810.80	21,745.01
综合毛利率	17.23%	27.42%	32.20%
销售费用率	226.07%	2.15%	2.89%
管理费用率	627.01%	4.51%	5.05%
研发费用率	352.69%	2.59%	3.93%
净利率	-1330.23%	8.55%	10.94%

第一季度营业收入金额较小，主要受春节放假及疫情叠加影响，验收项目较少所致。第三季度营业收入较第二季度有所上升。

第一季度综合毛利率为17.23%，毛利率水平较低，主要系一季度验收项目规模较小，订单价格较低所致。第三季度综合毛利率较第二季度毛利率有所上升主要系泛半导体行业毛利率上升所致，原因参见本回复“问题一/二/（二）/1、2020年第三季度泛半导体行业毛利率较第二季度上升的主要原因”。

第一季度期间费用率远高于第二季度、第三季度，主要系第一季度营业收入规模较小，人员薪酬、折旧及分摊费等固定支出未能摊薄所致。第二季度、第三季度期间费用率水平不存在大幅波动。

第一季度净利率远低于第二季度、第三季度，主要系营业收入规模较小所致。第二季度、第三季度净利率不存在大幅波动。

发行人各季度营业收入、毛利率、期间费用率和净利率的变动符合公司实际情况，具有合理性。

发行人已在前次招股说明书中对上述内容进行了补充披露，本次更新年报后不再涉及三季报的情况，故更新年报后的招股说明书不再补充披露。

四、2020年第三季度应收账款增长额与收入的比例较同期或上期是否存在较大变动，是否存在放宽信用期或提前确认收入的情形。

2020年第二季度、第三季度应收账款增长额与营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2020年7-9月	2020年4-6月
应收账款增长额	13,692.54	8,092.91
营业收入	21,745.01	17,810.80
应收账款增长额占营业收入的比例	62.97%	45.44%

2020年第三季度应收账款增长额与营业收入比例较2020年第二季度有所上升，主要原因系2020年第三季度确认收入对应客户主要集中在钢铁、光伏行业，该等客户由于付款审批流程周期较长、内部结算习惯、资金临时性周转等原因，未按照合同约定的付款期限付款，导致应收账款增长额较大，相应占营业收入的比例较高。报告期内发行人对钢铁、光伏行业客户保持了一贯的信用政策。

公司与客户在签订销售合同时即约定信用政策和信用期限，报告期内公司对主要客户的信用政策、信用期限较为稳定，未发生重大变化，与同行业可比公司相比不存在较大差异，符合行业惯例，不存在放宽信用政策或延长信用期刺激销售的情况。公司制程污染防控设备、末端污染治理设备销售一贯在完成合同约定安装调试且经客户验收合格后确认收入，不存在提前确认收入的情形。

发行人已在前次招股说明书中对上述内容进行了补充披露，本次更新年报后不再涉及三季报的情况，故更新年报后的招股说明书不再补充披露。

五、请保荐人、申报会计师对上述其他事项进行核查并发表明确意见，并详细说明：

（一）对主要客户执行实地走访程序的时间和客户名称，对2020年1-6月应收账款的真实性、准确性、完整性采取的核查程序、核查比例及核查结论；

保荐人、申报会计师对2020年1-6月主要客户执行实地走访程序，了解主要客户的背景、与发行人的合作历史、交易模式、业务范围等，了解其与发行人之间是否存在关联关系，确认2020年1-6月销售收入确认金额及项目验收日期等。实地走访的主要客户销售额占发行人2020年1-6月收入总额的95.58%，大额客户的走访情况如下：

单位：万元

客户名称	2020年1-6月 销售额	走访时间	是否可确认
江苏鑫齐物资贸易有限公司	5,309.73	2020年9月2日	是
中建材国际装备有限公司	2,350.39	2020年9月4日	是
陕西建工第一建设集团有限公司	2,254.80	2020年9月5日	是
中国建筑第二工程局有限公司	2,168.14	2020年9月3日	是
天合光能（宿迁）光电有限公司	1,400.00	2020年9月2日	是

对2020年1-6月应收账款执行的核查程序如下：

- 1、获取并检查发行人应收账款相关的销售合同、销售发票、客户验收单等资料；
- 2、对主要客户执行发生额及往来款项余额的函证程序，验证期末应收账款的真实性、准确性与完整性；

单位：万元

项目		2020年6月30日
发函金额		65,505.79
发函率		85.08%
回函情况	回函相符金额	65,505.79
	回函相符比率	100.00%
	回函不符经调节可确认应收账款金额	-
	回函不符经调节可确认应收账款金额比率	-
	回函可确认应收账款金额	65,505.79
	回函率	100.00%
	回函金额占应收账款比例	85.08%
未回函金额		-
未回函率		-

3、检查发行人应收账款期后回款的相关会计记录，并与期后银行账户流水中的回款人、回款金额、回款日期进行核对；

4、复核基于迁徙率模型所测算出的预期信用损失率的合理性、坏账准备计提金额的准确性。

经核查，保荐人、申报会计师认为：发行人2020年6月末的应收账款真实、

准确、完整。

(二) 对 2020 年 7-9 月财务报表实施的审阅程序，如仅实施询问和分析性程序，请说明相关程序是否充足有效；

保荐人、申报会计师针对财务报表主要项目执行了如下程序：

1、结合管理层访谈，询问发行人报告期发生的重大财务事项，了解财务报表重要项目变动原因；

2、获取银行对账单及银行存款余额调节表，并与账面金额核对，询问是否存在限定用途的银行存款；

3、获取应收款项明细表，确定其总额与试算平衡表是否相符；计算本期应收账款周转率，并与上期相比较，以确定是否合理；获取应收款项账龄分析表，询问异常大额账户、贷方余额账户或其他任何异常余额的原因，询问应收款项的可收回性；

4、获取存货明细表，确定其总额是否与试算平衡表中的余额一致；将主要存货类别的金额与前期金额或本期预计金额进行比较，查询重大的波动和差异；计算本期存货周转率与以前各期比较，以确定是否合理；询问具体项目进展情况，是否存在存货减值迹象；

5、结合固定资产的折旧政策，计算各类固定资产的本年度折旧额占全年平均原值余额的比例，或实施其他分析程序，确定折旧的计提是否合理；

6、获取借款明细表，并确定其总额是否与试算平衡表一致；复核计算利息费用计算入账是否合理；

7、实施分析程序，对收入、成本、毛利率、期间费用等在报告期内的变动情况进行分析，以识别是否存在异常关系和异常项目；

8、询问资产负债表日后发生的、可能需要在财务报表中调整或披露的期后事项；

9、对 2020 年 9 月末银行账户独立实施了函证程序，跟踪回函并编制银行函证控制表，回函金额占银行存款和其他货币资金总额的比例为 100.00%；

10、对 2020 年 9 月末的存货实施监盘程序，存货监盘金额占期末存货余额

的比例为 86.79%；

11、对 2020 年 7-9 月主要客户的销售收入和往来余额实施函证程序，销售收入回函金额占 2020 年 7-9 月销售收入的比例为 85.88%，应收账款回函金额占 2020 年 9 月末应收账款余额的比例为 72.90%；

12、对 2020 年 7-9 月主要供应商的采购交易额和往来余额实施函证程序，采购交易额回函金额占 2020 年 7-9 月采购总额的比例为 62.21%，应付账款回函金额占 2020 年 9 月末应付账款余额的比例为 62.36%，预付账款回函比例占 2020 年 9 月末预付账款余额的比例为 73.75%；

13、对 2020 年 7-9 月主要客户进行走访，实地走访的主要客户销售金额占发行人 2020 年 7-9 月收入总额的 80.52%；

14、对 2020 年 7-9 月主要供应商进行走访，实地走访的主要供应商采购交易额占发行人 2020 年 7-9 月采购总额的 63.76%；

15、针对收入的完整性和真实性，检查销售合同、验收单、发票、会计凭证、银行回单等原始凭证。

综上所述，申报会计师按照《中国注册会计师审阅准则》的要求独立设计和实施了相应的审阅程序，就发行人的财务信息获取了充分、适当的审阅证据，并在此基础上补充执行了函证、盘点、走访等审计程序，相关审阅及审计程序充分有效；保荐人按照《保荐人尽职调查工作准则》执行了相应的尽职调查程序，尽职调查程序充分有效。

（三）对 2017 年至 2020 年 9 月末发行人实际控制人及其关联方、董事、监事、高级管理人员、出纳人员等关键岗位人员的银行流水核查情况，包括核查比例、银行账户覆盖比例等，是否存在为发行人承担成本费用或输送利益的情形，获取的核查证据能否支撑核查结论。

1、个人银行账户核查范围

保荐机构及申报会计师获取了发行人实际控制人及其关联方、董事、监事、高级管理人员、出纳人员等关键岗位人员的银行账户，具体情况如下：

姓名	关联关系
董仕宏	实际控制人、董事长、副总经理
朱叶	控股股东、实际控制人、董事、总经理
叶小红	实际控制人、5%以上股东、董事
朱海林	董事
张世忠	董事、副总经理
吕爱民	监事会主席
卞骏	监事
李朗	职工代表监事
付小兵	职工代表监事
吴倩倩	副总经理
杨宝龙	副总经理、董事会秘书
秦金金	财务总监
彭剑	副总经理
张秋霞	原财务总监
陈驰	宁国环创会计
沈鑫志	销售总监
陆诗怡	出纳

(1) 保荐机构及申报会计师对上表中全部人员 2017 年至 2020 年 9 月末的银行账户流水进行了核查，核查比例为 100%。由股东提名的外部董事杨健、独立董事罗超、张仲仪、马亚红以及由股东提名的外部监事 LI JIAYI 出于个人隐私考虑未提供个人资金流水。

(2) 保荐机构及申报会计师通过对上述人员提供的个人银行流水账户分析其提供流水的完整性，并取得了上表人员出具的《确认函》，确认已提供其本人名下借记卡或虽不在本人名下但实际使用者为本人的借记卡（包括报告期内销户的），据此上述人员银行账户的覆盖比例为 100%。

2、核查标准

保荐机构及申报会计师根据金额及性质等因素确定了异常流水筛选标准，并对筛选出的大额流水向相关方进行访谈确认。关于大额流水的筛选标准如下：

(1) 交易对方为非本人的，单笔转账金额大于等于 5 万元人民币的全部列

入核查确认范围；

(2) 交易对方为非本人的，单笔转账金额小于 5 万元人民币的根据具体金额、交易对象、交易频率、摘要内容等因素，由保荐机构与申报会计师抽取询问。

3、核查程序及核查结论

(1) 核查程序

①获取发行人控股股东、实际控制人及其关联方、董事、监事、高级管理人员、出纳人员等关键岗位人员的银行流水及关于银行账户完整性的确认函；

②对前述银行账户进行 100%核查，对于单个银行账户，核查全部 5 万元以上的流水，以及虽低于 5 万元但根据具体金额、交易对象、摘要内容等因素需要合理解释的资金收支；

③通过与已提供银行流水比对、获取确认函（确认函中列明已提供的账户信息）、访谈等方式保证提供账户的完整性；

④核查与发行人控股股东、实际控制人及其关联方、董事、监事、高级管理人员、出纳人员等关键岗位人员存在资金往来的人员，与客户、供应商比对，确认资金往来与客户、供应商无关。

(2) 核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人控股股东、实际控制人及其关联方、董事、监事、高级管理人员、出纳人员等关键岗位人员的银行流水均有正常背景及合理性，主要资金用途不存在异常情形；与公司客户、供应商不存在其他利益安排，不存在体外资金循环形成销售回款，亦不存在为发行人承担成本费用或输送利益的情形。

六、保荐人和申报会计师的核查意见

(一) 核查过程

1、获取并查阅 2020 年前三季度已完成项目明细表，复核污染物处理量、项目周期等，取得项目立项表、开工通知书等，访谈主要客户并实地查看项目现场，询问发行人相关人员，了解疫情对项目的影响；

2、获取 2020 年前三季度制程污染防控设备、末端污染治理设备收入成本明细表，按主要下游应用行业分析毛利率变动情况，分析并评价毛利率波动的原因及合理性；

3、获取 2020 年各季度的收入、成本、期间费用明细表，分析各季度的收入、毛利率、期间费用率和净利率变动原因及合理性；

4、获取并检查发行人与销售收入相关的销售合同、销售发票、客户验收单等资料，了解客户信用政策、信用期限是否发生重大变动，分析第三季度应收账款增长额与收入的比例较上期变动的的原因。

（二）核查意见

1、第三季度完工项目存在受疫情影响第二季度未能完工、延迟交付的情形。原预计于 2020 年第二季度完工，受疫情影响，于 2020 年第三季度完工的合同金额为 14,977.54 万元；

2、2020 年前三季度各季度发行人按下游应用行业分类的销售毛利率存在一定波动，符合公司实际情况，具有合理性；

3、2020 年各季度的收入、毛利率、期间费用率和净利率变动情况符合公司实际情况，具有合理性；

4、公司 2020 年第三季度应收账款增长额与收入的比例较上期变动具有合理性，不存在放宽信用期或提前确认收入的情形。

问题二：关于 2020 年全年业绩预计

申报材料显示，发行人 2020 年预计实现营业收入 67,210.29 至 73,989.05 万元，归属于母公司股东的净利润为 6,065.01 万元至 7,025.67 万元。

请发行人结合在手订单情况、订单实施安排、预计交货进度、毛利率和期间费用率变动、下游主要客户项目施工进度和业绩情况等，补充披露发行人对 2020 年全年收入、成本、各类期间费用、归属于母公司的净利润进行预计的基础、假设和过程，相关预计是否保持谨慎性，是否充分考虑现有情况和潜在风险。

请保荐人和申报会计师明确说明发行人上述业绩预计的基础及依据，并对发行人业绩预计的谨慎性和合理性进行核查并发表明确意见。

回复：

发行人结合前三季度经营情况，正在执行项目进展情况，对2020年第四季度业绩进行了预计，编制了2020年度盈利预测报告，申报会计师对公司编制的盈利预测报告进行了审核，并出具了《苏州仕净环保科技股份有限公司二〇二〇年度盈利预测审核报告》（致同专字(2020)第110ZA09979号），发行人预计2020年实现收入68,172.38万元，营业成本47,480.34万元，归属于母公司普通股股东的净利润6,579.91万元。

一、发行人营业收入的预测过程

营业收入主要系根据公司已签订正在实施的销售合同为基础，并结合项目的实施周期、项目目前进度、项目预计验收时间等因素本着谨慎性原则进行预测。

截至2020年9月30日，期末执行中的订单金额为70,031.03万元，其中泛半导体行业执行中的订单金额为39,082.84万元。公司下游市场特别是光伏行业需求旺盛，目前充足的在手订单及旺盛的市场需求为公司实现预计的收入提供了坚实基础。截至2020年9月30日，公司已签订销售合同并陆续开工一批光伏行业项目，上述大型光伏行业项目为公司四季度实现营业收入提供了坚实的基础。截止目前，正在执行预计第四季度验收确认收入的主要项目实施进度、预计交付时间等情况如下：

单位：万元

项目名称	合同金额 (含税)	项目实施进度	预计交付时间
阜宁阿特斯废气项目	7,500.00	安装调试阶段	2020年12月
盐城阿特斯电池废气项目	2,270.00	安装调试阶段	2020年12月
盐城阿特斯车间废气配管项目	2,300.00	验收阶段	2020年11月
宿迁阿特斯车间废气配管项目	2,000.00	验收阶段	2020年11月
宿迁阿特斯废气处理设备项目	526.00	安装调试阶段	2020年12月
嘉兴阿特斯废气项目	2,250.00	安装调试阶段	2020年12月
大丰阿特斯废气项目	2,100.00	生产阶段	2020年12月
阜宁阿特斯水处理项目	1,731.31	验收阶段	2020年11月
盐城阿特斯水处理项目	1,711.41	验收阶段	2020年11月
龙恒新能源太阳能硅片清洗设备项目	1,505.00	验收阶段	2020年12月
日照铸福脱硫项目	1,090.00	安装调试阶段	2020年12月
上饶晶科废气项目	998.00	生产阶段	2020年12月
马来晶科废气项目	\$146.00	生产阶段	2020年12月
龙腾特钢脱硫项目	800.00	验收阶段	2020年11月
汇盈环保脱硫项目	521.00	安装调试阶段	2020年12月
越南电池废气项目	510.00	验收阶段	2020年11月

对于预计在四季度可确认收入的项目，已根据项目目前的生产、安装、调试进度，并充分考虑可能会影响项目进展的各种因素，合理谨慎的预估项目完成验收的时点。

发行人目前正在执行的项目状态正常，下游主要客户对应的主体项目施工进度正常，主要客户系光伏行业大型企业，业绩情况良好，未出现业绩大幅下滑或财务状况重大不利变化的情形，主要客户均具有较强的履约意愿和履约能力，不存在因客户履约能力不足而导致项目终止的情形。根据上述项目主要客户出具的说明，相关项目均按照合同约定正常履行中，不存在争议、纠纷等情况。

2019年及2020年（预计），发行人在第四季度的营业收入占比情况如下所示：

单位：万元

项目	2020年（预计）	2019年	同比增长
四季度营业收入金额	28,490.16	26,165.32	2,324.84
四季度营业收入占比	41.79%	35.62%	6.17%

二、发行人营业成本的预测过程

营业成本主要是根据具体项目成本预算来预测的。项目成本预算分解为材料成本、人工成本、制造费用等具体项目，依据与客户签订的销售合同、公司以往类似项目的实际执行成本编制，并根据项目进度及实际已发生的项目成本在充分考虑稳健性原则的基础上及时修正项目成本预算。

三、发行人毛利率的预测过程

发行人毛利率根据预计完工验收项目的总收入和各项目预算总成本进行预测。发行人2020年第三季度主营业务毛利率为32.15%，预测的2020年第四季度主营业务毛利率为30.83%，预测毛利率略低于第三季度主营业务毛利率，主要系在编制项目预算成本时本着谨慎性原则对项目成本费用进行了充分估计。

四、发行人期间费用的预测过程

预测年度销售费用是以2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-9月的实际情况为基础，结合预测期间的预计经营管理情况预测。销售人员的工薪费用是根据公司2020年9月末销售人员结构、工资水平及社会保险费、工会经费、教育经费的计提比例进行预测，并充分考虑销售人员绩效及年终奖；其他费用是根据2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-9月的实际情况并结合销售费用占营业收入比率进行预测的。

预测年度管理费用是以2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-9月的实际情况为基础，结合预测期间的预计经营管理情况预测。管理人员的工薪费用是根据公司2020年9月末管理人员结构、工资水平及社会保险费、工会经费、教育经费的计提比例进行预测，并充分考虑管理人员绩效及年终奖；折旧费、无形资产摊销、待摊费用摊销系根据相应资产的账面原值、投资计划及采用的折旧摊销政策进行预测的；其他费用是根据2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-9月的实际情况并结合管理费用占营业收入比率进行预测的。

预测年度研发费用是以2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-9月的实际情况为基础，结合预测期间的研发计划等进行预测。直接材料根据预测期间的研发计划、研发项目物料需求进行测算；研发人员的工薪费用是根据公司2020年9月末研发人员结构、工资水平及社会保险费、工会经费、教育经费的计提比

例进行预测，并充分考虑研发人员绩效及年终奖。

财务费用是根据预测期间的贷款情况、现金流情况等进行预测。利息费用总额主要为银行借款利息支出，根据预测期间的融资计划、还款计划及贷款利率进行测算；利息收入主要为银行存款利息收入，根据预测期间的银行存款平均余额，结合存款利率进行测算。

发行人2020年度预测期间费用率与2019年度实际期间费用率情况如下：

项目	2020 年度预测数	2019 年度实际数
销售费用率	2.66%	2.62%
管理费用率	5.29%	4.64%
研发费用率	3.39%	3.26%

销售费用率2020年度预测数为2.66%，与2019年度销售费用率2.62%基本持平，略有增长。管理费用率2020年度预测数为5.29%，较2019年度有所增长，主要系公司新建生产中心于2019年底转固，2020年折旧金额增加所致。研发费用率2020年度预测数为3.39%，较2019年度研发费用率3.26%略有增长。发行人2020年期间费用率水平整体高于2019年实际数，相关预计保持了谨慎性。

虽然发行人本着谨慎性原则对收入、成本、期间费用及归属于母公司的净利润进行合理预计，但是当年度预计业绩实现也面临着一定的潜在风险，包括国内再次出现大规模疫情爆发使得各地防控手段升级，进而导致公司项目完工验收时间延后等。基于目前我国整体疫情防控水平以及公司稳健的经营体系，公司预计在2020年11-12月出现前述极端不利情形的可能性较低，总体风险可控。

发行人已在前次招股说明书中对上述内容进行了补充披露，本次更新年报后不再涉及2020年全年盈利预测情况，故更新年报后的招股说明书不再补充披露。

五、保荐人和申报会计师的核查意见

（一）核查过程

1、访谈发行人高级管理人员，了解发行人2020年度经营业绩预测情况，取得主要在执行项目总包方出具的说明；

2、获取在手订单明细表，获取并检查相关销售合同，了解项目进度和预计验收时间；

3、获取各具体项目的成本预算，复核成本构成的合理性；

4、获取发行人 2020 年业绩预测表，对预计收入、成本、各项费用及净利润数据的合理性进行分析性复核，结合报告期内业绩增长情况对预测结果进行论证，确认预测依据的谨慎性及合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：发行人在手订单消化情况良好，正在执行项目进展正常，发行人对 2020 年全年收入、成本、各类期间费用、归属于母公司的净利润进行预计的基础、假设和过程合理，相关预计已保持谨慎性，已充分考虑现有情况和潜在风险。

问题三：关于主要客户

申报材料显示，2020 年上半年，发行人向第一大客户江苏鑫齐物资贸易有限公司销售金额为 5,309.73 万元，占营业收入的比例为 26.90%，期末应收账款金额为 5,608.29 元，截至 2020 年 10 月 28 日已还款 1,315.00 万元。

请发行人补充披露：

(1) 2020 年上半年向江苏鑫齐物资贸易有限公司销售制程污染防控设备的情况，包括客户及最终使用方成立时间、注册资本、股权结构、主要财务数据、与发行人的关联关系等，该客户或最终使用方是否系首次与发行人合作，如是，披露合同获取方式，如否，简要披露过往合作情况；

(2) 江苏鑫齐物资贸易有限公司期末应收账款余额对应的历次交易金额及回款情况，应收账款余额较高的合理性；

(3) 报告期内招投标、商务谈判获客模式下的主要客户及对其销售收入、毛利率情况，包括客户及最终使用方成立时间、注册资本、股权结构、主要财务数据、与发行人的关联关系等，分析相关收入、毛利率变动的的原因，是否存在同一客户获客方式包含招投标和商务谈判或获客方式发生变更的情形，如是，请分析原因及合理性。

请保荐人和申报会计师对上述事项发表明确意见，说明核查过程和核查结论。

回复：

一、2020 年上半年向江苏鑫齐物资贸易有限公司销售制程污染防控设备的情况，包括客户及最终使用方成立时间、注册资本、股权结构、主要财务数据、与发行人的关联关系等，该客户或最终使用方是否系首次与发行人合作，如是，披露合同获取方式，如否，简要披露过往合作情况；

2020年上半年，发行人向江苏鑫齐物资贸易有限公司(以下简称“鑫齐物资”)所销售设备的最终使用方为江苏龙恒新能源有限公司(以下简称“龙恒新能源”)。发行人与鑫齐物资、龙恒新能源均非首次合作。

（一）鑫齐物资基本情况

鑫齐物资成立于2011年6月13日，注册资本为2,000.00万元人民币，自然人程玲和李洪飞分别持有70%和30%的股份。经营范围：太阳能电池片、电池组件、硅片、五金、交电、建材、金属及金属矿、文具用品、体育用品、其他化工产品（危险品除外）、塑料包装箱及容器、纸制品销售，太阳能发电，光伏技术研发、技术转让、技术服务，信息系统集成服务，光伏系统工程施工、维护，光伏设备安装、调试、销售、维护，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。截至2020年6月末，鑫齐物资总资产36,303.00万元，净资产1,659.00万元。

保荐机构和申报会计师对鑫齐物资进行了访谈、通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网站查询关联关系、查阅发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员银行流水。经核查，鑫齐物资与发行人不存在关联关系。

（二）龙恒新能源基本情况

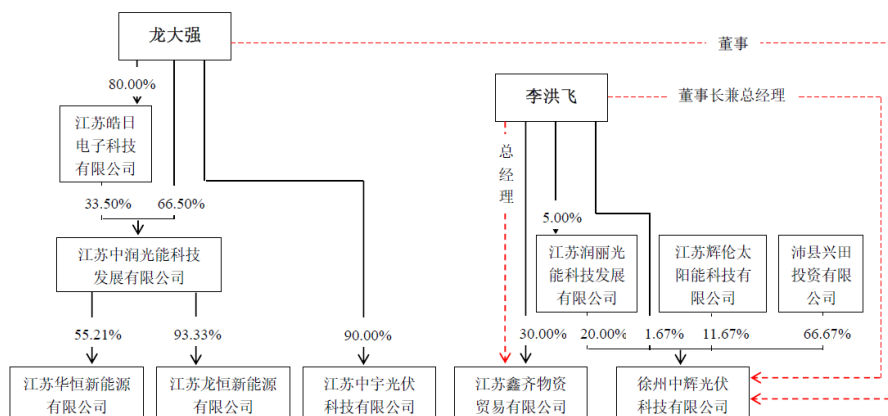
龙恒新能源成立于2019年12月10日，注册资本为150,000.00万元人民币，江苏中润光能科技发展有限公司、宿迁市产业发展基金（有限合伙）分别持有龙恒新能源93.3333%、6.6667%股份。龙恒新能源实际控制人为龙大强。经营范围：太阳能电池和组件的研发、制造、销售；光伏衍生品的研发、制造、销售；光伏产品和设备的技术咨询、技术服务、销售；太阳能光伏发电系统设备的安装、调试；太阳能光伏电站的建设、调试、维护；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。截至2020年6月末，龙恒新能源总资产63,314.15万元，净资产44,896.99万元。

保荐机构和申报会计师对龙恒新能源进行了访谈、通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网站查询关联关系、查阅发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员银行流水。经核查，龙恒新能源与发行人不存在关联关系。

（三）发行人与鑫齐物资、龙恒新能源关联方历史合作情况

龙恒新能源、江苏中宇光伏科技有限公司（以下简称“中宇光伏”）、江苏华恒新能源有限公司（以下简称“华恒新能源”）、江苏中润光能科技发展有限公司均为自然人龙大强实际控制的企业。根据中宇光伏官网数据，2019年，集团年产能达到5.3GW，总产值22亿元，系全国前五的专业电池生产制造厂。根据PV InfoLink正式发布的2019年电池片出货排名，中宇光伏总出货量位居全球第三名。

鑫齐物资系自然人李洪飞持股30%并担任总经理的企业。鑫齐物资、龙恒新能源、中宇光伏及其关联方情况如下：



发行人与上述公司的历史合作情况如下：

2017年，中宇光伏需对现有氮氧化物废气处理系统进行改造，发行人经商务谈判后与中宇光伏签订合同。

2017年，徐州中辉光伏科技有限公司（以下简称“中辉光伏”）需采购废气处理系统集中自动供药装置，发行人经商务谈判后与中辉光伏签订合同。

2018年，华恒新能源新建2GW高效太阳能电池片项目需采购废气处理系统及车间管道系统等，发行人与华恒新能源通过商务谈判确定合作意向，华恒新能源指定鑫齐物资向发行人采购。根据华恒新能源出具的情况说明，华恒新能源作为业主方和使用方指定鑫齐物资代为采购上述项目，以上项目已验收合格，不存在因产品质量问题导致的争议、纠纷、诉讼或仲裁等情况。

2020年，龙恒新能源新建年产10GW高效太阳能电池片项目需采购废气处理

系统、废水处理系统等，发行人与龙恒新能源通过商务谈判确定合作意向，龙恒新能源指定鑫齐物资向发行人采购。根据龙恒新能源出具的情况说明，龙恒新能源作为业主方和使用方指定鑫齐物资代为采购上述项目，以上项目已验收合格，不存在因产品质量问题导致的争议、纠纷、诉讼或仲裁等情况。

因此，发行人自2017年起即与鑫齐物资、龙恒新能源、中宇光伏及其关联方陆续开展业务合作。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术/三、公司主营业的具体情况/（一）主要产品生产与销售情况/2、报告期向主要客户销售情况”部分就上述内容进行了补充披露。

二、江苏鑫齐物资贸易有限公司期末应收账款余额对应的历次交易金额及回款情况，应收账款余额较高的合理性；

（一）江苏鑫齐物资贸易有限公司期末应收账款余额对应的历次交易金额及回款情况

2018年，发行人因华恒新能源废气处理系统及车间管道系统项目与鑫齐物资发生交易，产生应收账款1,000.00万元，截至本回复出具之日已全部收回。

2020年1-6月，发行人因龙恒新能源废气处理系统、废水处理系统等项目与鑫齐物资发生交易，产生应收账款5,608.29万元。截至本回复出具之日，已回款金额为1,515.00万元。

（二）江苏鑫齐物资贸易有限公司应收账款余额较高的合理性

发行人对鑫齐物资的应收账款余额较高主要有两方面原因：第一，龙恒新能源年产10GW高效太阳能电池片项目计划总投资50亿元，总投资规模较大，其中配套环保设备需求也较大，故2020年上半年龙恒新能源指定鑫齐物资向发行人采购多套环保设备的交易金额较大，期末的应收账款余额也相应较大；第二，龙恒新能源由江苏中润光能科技发展有限公司（龙大强控制的公司）、宿迁市产业发展基金（有限合伙）共同投资组建，由于该项目投资规模较大、龙恒新能源自有资金不足、部分来源于当地政府的资金存在一定放款周期，以上因素均会对项目的回款进度产生一定影响。

根据宿迁市经济开发区管委会官网显示，龙恒新能源一期 5 GW 电池项目已于 2020 年 9 月 29 日正式投产，未来随着该项目的持续生产、实现销售，龙恒新能源将有持续稳定的经营性现金流入，有利于发行人该项目回款的加快。

综上所述，发行人对鑫齐物资应收账款余额较高具有合理性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析/十三、资产质量分析/（二）流动资产构成及其变化/3、应收账款”部分就上述内容进行了补充披露。

三、报告期内招投标、商务谈判获客模式下的主要客户及其销售收入、毛利率情况，包括客户及最终使用方成立时间、注册资本、股权结构、主要财务数据、与发行人的关联关系等，分析相关收入、毛利率变动的原因，是否存在同一客户获客方式包含招投标和商务谈判或获客方式发生变更的情形，如是，请分析原因及合理性；

（一）报告期内招投标、商务谈判获客模式下的主要客户及其销售收入、毛利率情况，包括客户及最终使用方成立时间、注册资本、股权结构、主要财务数据、与发行人的关联关系等，分析相关收入、毛利率变动的原因

1、招投标获客模式下的主要客户情况

（1）2018 年度

2018 年，发行人招投标模式的收入金额为 16,799.98 万元，主要客户包括南通建工集团股份有限公司、河南济源钢铁（集团）有限公司、东方日升（常州）新能源有限公司、阜宁苏民绿色能源科技有限公司等。

①发行人对招投标主要客户销售的基本情况

单位：万元、%

序号	客户名称	招投标项目情况		最终用户
		销售收入	毛利率	
1	南通建工集团股份有限公司	4,063.63	26.54	南通苏民新能源科技有限公司
2	河南济源钢铁（集团）有限公司	2,640.46	28.36	河南济源钢铁（集团）有限公司
3	东方日升（常州）新能源有限公司	1,777.78	35.94	东方日升（常州）新能源有限公司

序号	客户名称	招投标项目情况		最终用户
		销售收入	毛利率	
4	阜宁苏民绿色能源科技有限公司	1,673.08	29.25	阜宁苏民绿色能源科技有限公司
合计		10,154.94	29.11	/

②客户及最终使用方成立时间、注册资本、股权结构、主要财务数据、与发行人的关联关系等

单位：万元

序号	客户/最终使用方名称	成立时间	注册资本	股权结构	2018 年末/度主要财务数据				与发行人是否存在关联关系
					总资产	净资产	营业收入	净利润	
1	南通建工集团股份有限公司	1952.4.1	36,000.00	张向阳（50.70%）、陈建清（5.83%）、李卫东（5.83%）、沈洪波、褚德本、邢光忠等 29 个自然人持有 37.64%	555,362.29	441,659.72	1,203,825.18	21,961.07	否
2	河南济源钢铁（集团）有限公司	2001.12.14	100,000.00	河南济源钢铁投资控股有限公司（89.40%）、济源市国泰企业管理咨询咨询有限公司（10%）、济源市民安投资有限公司（0.6%）	注1	-	-	-	否
3	东方日升（常州）新能源有限公司	2017.12.29	250,000.00	东方日升新能源股份有限公司（60%）、常州溪城现代农业发展有限公司（40%）	331,643.14	218,371.48	299,690.67	-4,128.52	否
4	阜宁苏民绿色能源科技有限公司	2017.6.20	20,000.00	阜宁景程新能源科技合伙企业（有限合伙）（99.9%）、江苏四维创新投资管理有限公司（0.1%）	注2	-	-	-	否
5	南通苏民新能源科技有限公司	2017.1.20	100,000.00	南通苏民新能源投资合伙企业（有限合伙）（99.9%）、江苏四维创新投资管理有限公司（0.1%）	注3	-	-	-	否

注 1、注 2、注 3：未能获取主要财务数据。

（2）2019 年度

2019 年，发行人招投标模式的收入金额为 20,264.19 万元，主要客户包括张家港宏昌钢板有限公司、中铁十二局集团建筑安装工程有限公司、东方日升（常州）新能源有限公司等。

①发行人对招投标主要客户销售的基本情况

单位：万元、%

序号	客户名称	招投标项目情况		最终用户
		销售收入	毛利率	
1	张家港宏昌钢板有限公司	9,270.26	20.03	张家港宏昌钢板有限公司
2	中铁十二局集团建筑安装工程有限公司	2,920.35	33.08	陕西隆基乐叶光伏科技有限公司
3	东方日升（常州）新能源有限公司	2,148.62	35.94	东方日升（常州）新能源有限公司
合计		14,339.23	25.07	/

②客户及最终使用方成立时间、注册资本、股权结构、主要财务数据、与发行人的关联关系等

单位：万元

序号	客户/最终使用方名称	成立时间	注册资本	股权结构	2019 年末/度主要财务数据				与发行人是否存在关联关系
					总资产	净资产	营业收入	净利润	
1	张家港宏昌钢板有限公司	2002.7.15	18,100 万美元	江苏沙钢集团有限公司（75%）、香港恒得有限公司（25%）	3,799,978.81	1,734,805.26	8,809,531.88	184,841.47	否
2	中铁十二局集团建筑安装工程有限公司	1989.12.16	100,000.00	中铁十二局集团有限公司（100%）	108,123,921.30 ^{注1}	26,202,157.40	83,045,215.70	2,262,369.10	否
3	东方日升（常州）新能源有限公司	2017.12.29	250,000.00	东方日升新能源股份有限公司（60%）、常州溪城现代农业发展有限公司（40%）	524,653.33	281,208.90	692,816.88	35,337.42	否
4	陕西隆基乐叶光伏科技有限公司	2018.5.23	20,000.00	隆基乐叶光伏科技有限公司（100%）	5,930,397.31 ^{注2}	2,829,481.67	3,289,745.54	555,716.38	否

注 1：由于无法获取中铁十二局集团建筑安装工程有限公司主要财务数据，以其母公司中国铁建（601186）主要财务数据代替。

注 2：由于无法获取陕西隆基乐叶光伏科技有限公司主要财务数据，以其母公司隆基股份（601012）主要财务数据代替。

（3）2020 年度

2020 年度，发行人招投标模式的收入金额为 22,847.67 万元，主要客户包括张家港宏昌钢板有限公司、张家港扬子江冷轧板有限公司、盐城阿特斯阳光能源科技有限公司、阜宁阿特斯阳光电力科技有限公司、中建材国际装备有限公司、中建材蚌埠玻璃工业设计研究院有限公司、中国建筑第二工程局有限公司等。

①发行人对招投标主要客户销售的基本情况

单位：万元、%

序号	客户名称	招投标项目情况		最终用户
		销售收入	毛利率	
1	张家港宏昌钢板有限公司	6,778.89	16.90	张家港宏昌钢板有限公司
	张家港扬子江冷轧板有限公司			张家港扬子江冷轧板有限公司
2	盐城阿特斯阳光能源科技有限公司	5,179.40	32.96	盐城阿特斯阳光能源科技有限公司
	阜宁阿特斯阳光电力科技有限公司			阜宁阿特斯阳光电力科技有限公司
3	中建材国际装备有限公司	2,545.08	32.50	登封中联登电水泥有限公司
	中建材蚌埠玻璃工业设计研究院有限公司			中建材浚鑫(桐城)科技有限公司
4	中国建筑第二工程局有限公司	2,168.14	20.56	平煤隆基新能源科技有限公司
合计		16,671.51	24.75	/

②客户及最终使用方成立时间、注册资本、股权结构、主要财务数据、与发行人的关联关系等

单位：万元

序号	客户/最终使用方名称	成立时间	注册资本	股权结构	2020年末/度主要财务数据				与发行人是否存在关联关系
					总资产	净资产	营业收入	净利润	
1	张家港宏昌钢板有限公司	2002-07-15	18100万美元	江苏沙钢集团有限公司(75%)、香港恒得有限公司(25%)	3,799,978.81 ^{注1}	1,734,805.26	8,809,531.88	184,841.47	否
	张家港扬子江冷轧板有限公司	2011-04-13	250,000.00	江苏沙钢集团有限公司(100%)	21,436,410.19 ^{注2}	8,648,426.65	11,068,899.33	568,165.08	否
2	盐城阿特斯阳光能源科技有限公司	2017-05-18	125,000.00	苏州阿特斯阳光电力科技有限公司(52%)、盐城阿特斯新能源产业投资基金(有限合伙)(48%)	619,277.60 ^{注3}	181,605.70	243,584.10	14,052.70	否
	阜宁阿特斯阳光电力科技有限公司	2014-05-29	30,000.00	苏州阿特斯阳光电力科技有限公司(100%)	619,277.60 ^{注4}	181,605.70	243,584.10	14,052.70	否
3	中建材国际装备有限公司	2005-10-20	26,092.13	中建材国际物产有限公司(96.1674%)、中国新型建材设计研究院有限公司(3.8326%)	46,404,141.77 ^{注5}	16,660,416.09	18,177,333.53	1,884,882.26	否

序号	客户/最终使用方名称	成立时间	注册资本	股权结构	2020 年末/度主要财务数据				与发行人是否存在关联关系
					总资产	净资产	营业收入	净利润	
	中建材蚌埠玻璃工业设计研究院有限公司	1996-08-06	187,525.357153	凯盛科技集团有限公司(100%)	1,170,264.14 ^{注6}	338,936.67	243,528.46	13,344.24	否
4	中国建筑第二工程局有限公司	1980-12-09	1,000,000.00	中国建筑股份有限公司持股(100%)	12,387,545.01 ^{注7}	2,966,709.22	11,981,760.59	176,968.56	否
5	登封中联登电水泥有限公司	2007-10-25	30,000.00	登封电厂集团有限公司(50%)、中国联合水泥集团有限公司(50%)	^{注8}	-	-	-	否
6	中建材浚鑫(桐城)科技有限公司	2016-12-06	50,000.00	中建材浚鑫科技有限公司持股(100%)	46,404,141.77 ^{注9}	16,660,416.09	18,177,333.53	1,884,882.26	否
7	平煤隆基新能源科技有限公司	2016-07-08	90,000.00	河南易成新能源股份有限公司(80%)隆基乐叶光伏科技有限公司(20%)	181,771.77 ^{注10}	110,077.44	249,479.20	15,633.70	否

注 1：由于 2020 年主要财务数据尚未公布，此处披露其 2019 年度主要财务数据；

注 2：由于无法获取主要财务数据，此处披露其母公司沙钢集团 2020 年三季度主要财务数据；

注 3、注 4：由于无法获取主要财务数据，此处披露其母公司阿特斯太阳能(CSIQ.O) 2020 年三季度主要财务数据，单位为万美元；

注 5、注 9：由于无法获取主要财务数据，此处披露其母公司中国建材(3323.HK) 2020 年三季度主要财务数据；

注 6：由于 2020 年主要财务数据尚未公布，此处披露其 2020 年三季度主要财务数据；

注 7：中建材蚌埠玻璃工业设计研究院有限公司主要财务数据公开披露至 2018 年一季度，故此处披露的为其 2017 年度主要财务数据；

注 8：未能获取主要财务数据；

注 10：由于 2020 年主要财务数据尚未公布，此处披露其 2019 年度主要财务数据。

(4) 招投标获客模式下的主要客户的收入、毛利率变动原因

报告期各期，发行人对招投标主要客户的销售收入分别为10,154.94万元、14,339.23万元、16,671.51万元，发行人对招投标主要客户的销售收入呈逐年上升的趋势。报告期内，发行人未从事依据《中华人民共和国招标投标法》第三条规定的必须进行招标的工程建设业务，部分国企、上市公司及其子公司、大型民营企业及其子公司自行履行了招投标程序。随着完成项目数量的增加以及整体项目规模的扩大，发行人的招投标销售收入也有所增长。

报告期各期，发行人对招投标主要客户销售的毛利率分别为29.11%、25.07%、24.75%，整体呈下降趋势，主要系2019年、2020年公司招投标主要客户之一沙钢

集团子公司宏昌钢板毛利率较低且逐年下降拉低了招投标模式下的整体毛利率所致。

2、商务谈判获客模式下的主要客户情况

(1) 2018 年度

2018 年，发行人商务谈判模式的收入金额为 51,598.53 万元，主要客户包括南昌市茂吉贸易有限公司、南昌文和贸易有限公司、REC Solar Pte.Ltd.、南昌市东弘建筑材料有限公司、巴德士、江西展宇新能源股份有限公司等。

①发行人对商务谈判主要客户销售的基本情况

单位：万元、%

序号	客户名称	商务谈判项目情况		最终用户
		销售金额	毛利率	
1	南昌市茂吉贸易有限公司	21,295.21	29.41	欧菲光及其子公司
2	南昌文和贸易有限公司	5,411.44	23.94	欧菲光及其子公司
3	REC Solar Pte.Ltd.	4,897.02	46.43	REC Solar Pte.Ltd.
4	南昌市东弘建筑材料有限公司	4,645.83	26.79	欧菲光及其子公司
5	赣州市博士家居新材料有限公司	2,960.25	44.67	赣州市博士家居新材料有限公司
	广东巴德士化工有限公司			广东巴德士化工有限公司
	中山巴德士科技材料有限公司			中山巴德士科技材料有限公司
	四川巴德士新材料有限公司			四川巴德士新材料有限公司
	广东花王涂料有限公司			广东花王涂料有限公司
	山东巴德士化工有限公司			山东巴德士化工有限公司
	上海巴德士化工新材料有限公司			上海巴德士化工新材料有限公司
6	江西展宇新能源股份有限公司	1,499.21	30.59	江西展宇新能源股份有限公司
合计		40,708.96	31.59	/

②客户及最终使用方成立时间、注册资本、股权结构、主要财务数据、与发行人的关联关系等

单位：万元

序号	客户/最终使用方名称	成立时间	注册资本	股权结构	2018 年末/度主要财务数据				与发行人是否存在关联关系
					总资产	净资产	营业收入	净利润	

序号	客户/最终使用方名称	成立时间	注册资本	股权结构	2018 年末/度主要财务数据				与发行人是否存在关联关系
					总资产	净资产	营业收入	净利润	
1	南昌市茂吉贸易有限公司	2017.5.5	1,000.00	何强（100%）	-注1	-	-	-	否
2	南昌文和贸易有限公司	2017.5.5	1,000.00	胡文斌（100%）	-注2	-	-	-	否
3	REC Solar Pte.Ltd.	2007.12.19	53,750 万新加坡元	RecSolarHoldingsAS 持股 100%	10,223,889.97注3	2,574,615.53	6,001,337.75	146,479.81	否
4	南昌市东弘建筑材料有限公司	2016.5.4	1,000.00	万华（100%）	-注4	-	-	-	否
5	赣州市博士家居新材料有限公司	2015.12.9	5,000.00	方学平（99%）、方香崽（1%）	21,539.82	4,056.23	1,623.46	422.16	否
	广东巴德士化工有限公司	1998.11.16	5,200.00	方学平（97.92%）、方香崽（2.08%）	54,704.17	16,515.15	22,513.55	1,061.37	否
	中山巴德士科技材料有限公司	2015.3.31	1,105.18	广东巴德士化工有限公司（100%）	4,051.39	3,361.60	75.55	-130.32	否
	四川巴德士新材料有限公司	2007.10.17	300	广东巴德士化工有限公司（100%）	14,373.55	5,474.98	15,898.06	648.7	否
	广东花王涂料有限公司	2009.1.4	1,500.00	广东巴德士化工有限公司（100%）	21,110.47	7,535.94	25,437.50	1,010.00	否
	山东巴德士化工有限公司	2011.10.19	2,000.00	广东巴德士化工有限公司（100%）	23,428.83	4,242.68	17,876.41	307.02	否
	上海巴德士化工新材料有限公司	2010.3.29	5,000.00	广东巴德士化工有限公司（100%）	23,906.34	6,924.45	21,939.87	723.36	否
6	江西展宇新能源股份有限公司	2008.3.13	150,000.00	上饶市宏富光伏产业中心（有限合伙）（35%）、上饶市宏昌科技有限公司（32.5%）、上饶市华阳科技有限公司（19.5%）、上饶市丰瑞科技有限公司（13%）	-注5	-	-	-	否
7	欧菲光及其子公司注6	2001.3.12	269,473.9325	深圳市欧菲投资控股有限公司（12.39%）、裕高（中国）有限公司（10.55%）、南昌市国金工业投资有限公司（6.04%）等	3,796,310.99	870,185.18	4,304,280.99	-53,003.84	否

注 1、注 2、注 4、注 5：未能获取主要财务数据；

注 3：由于无法获取 REC Solar Pte.Ltd 主要财务数据，此处以其母公司中国蓝星（集团）股份有限公司主要财务数据代替；

注 6：为上市公司欧菲光（002456）基本情况及财务数据。

（2）2019 年度

2019 年，发行人商务谈判模式的收入金额为 53,122.54 万元，主要客户包括南昌市茂吉贸易有限公司、龙海建设集团有限公司、中国电子系统技术有限公司及其子公司、宁波德伟州立进出口有限公司、晶科能源、中建材国际装备有限公司、江苏安博威贸易有限公司等。

①发行人对商务谈判主要客户销售的基本情况

单位：万元、%

序号	客户名称	商务谈判项目情况		最终用户
		销售金额	毛利率	
1	南昌市茂吉贸易有限公司	24,403.13	26.96	欧菲光及其子公司、兆驰股份及其子公司、国家电投集团新能源科技有限公司
2	龙海建设集团有限公司	6,194.69	23.92	金寨嘉悦新能源科技有限公司
3	中国电子系统工程第二建设有限公司	3,281.67	20.12	海宁正泰新能源科技有限公司、无锡日托光伏科技有限公司
	中国电子系统工程第四建设有限公司			兆驰股份及其子公司
	中国电子系统技术有限公司			徐州鑫晶半导体科技有限公司
4	宁波德伟州立进出口有限公司	2,831.86	38.91	阿特斯阳光电力（泰国）有限公司
5	晶科能源科技（海宁）有限公司	2,491.77	20.76	晶科能源科技（海宁）有限公司
	晶科能源有限公司			晶科能源有限公司
	浙江晶科能源有限公司			浙江晶科能源有限公司
	四川晶科能源有限公司			四川晶科能源有限公司
	JINKO SOLAR TECHNOLOGY SDN.BHD.			JINKO SOLAR TECHNOLOGY SDN.BHD.
6	中建材国际装备有限公司	2,307.05	35.62	湖州槐坎南方水泥有限公司
7	江苏安博威贸易有限公司	1,715.04	31.90	阿特斯阳光电力（泰国）有限公司
合计		43,225.21	27.09	/

②客户及最终使用方成立时间、注册资本、股权结构、主要财务数据、与发行人的关联关系等

单位：万元

序号	客户/最终使用方名称	成立时间	注册资本	股权结构	2019 年末/度主要财务数据				与发行人是否存在关联关系
					总资产	净资产	营业收入	净利润	
1	南昌市茂吉贸易有限公司	2017.5.5	1,000.00	何强（100%）	- ^{注1}	-	-	-	否
2	龙海建设集团有限公司	2002.12.25	30,200.00	张悦（75%）、张龙海（25%）	121,042.00	87,582.00	646,384.00	10,642.00	否
3	中国电子系统工程第二建设有限公司	1986.6.28	10,000.00	中国电子系统技术有限公司（51%）、信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司（14.2%）等	765,536.81	115,564.19	1,123,870.87	46,298.98	否

序号	客户/最终使用方名称	成立时间	注册资本	股权结构	2019 年末/度主要财务数据				与发行人是否存在关联关系
					总资产	净资产	营业收入	净利润	
	中国电子系统工程第四建设有限公司	2003.5.30	10,125.00	中国电子系统技术有限公司（51%）、信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司（20%）等	842,060.38	152,537.99	1,133,577.30	47,426.31	否
	中国电子系统技术有限公司	1983.12.28	70,000.00	中国电子信息产业集团有限公司（29.29%）、中电金投控股有限公司（11.43%）等	2,849,415.52	473,017.53	2,672,710.54	72,949.14	否
4	宁波德伟州立进出口有限公司	2016.10.21	10,000.00	宁波德威汽车零部件有限公司（51%）、宁波恒威数控机床有限公司（20%）、宁波恒威车轮有限公司（20%）、宁波德威机械有限公司（9%）	注2	-	-	-	否
	晶科能源科技（海宁）有限公司	2017.12.15	357,000.00	嘉兴科联投资合伙企业（有限合伙）（51.4%）、晶科能源科技有限公司（25.21%）、海宁阳光科技小镇投资合伙企业（有限合伙）（21.01%）等	519,835.38	430,553.85	278,897.60	8,677.03	否
	晶科能源有限公司	2006.12.13	81,000 万美元	晶科能源科技有限公司（100%）	2,499,426.00	629,512.75	2,883,653.97	49,868.14	否
5	浙江晶科能源有限公司	2006.8.2	31,780 万美元	晶科能源有限公司（75%）、晶科能源科技有限公司（25%）	1,098,226.25	491,517.43	1,432,758.69	44,413.15	否
	四川晶科能源有限公司	2019.2.18	100,000.00	晶科能源有限公司（70%）、乐山市五通桥区桥兴投资发展有限责任公司（30%）	4,784,471.74 注3	1,244,102.65	2,974,628.78	92,435.25	否
	JINKO SOLAR TECHNOLOGY SDN.BHD.	2015.1.21	100 股	晶科能源控股有限公司（100%）	4,784,471.74 注4	1,244,102.65	2,974,628.78	92,435.25	否
6	中建材国际装备有限公司	2005.10.20	26,092.13	中建材国际物产有限公司（96.17%）、中国新型建材设计研究院有限公司（3.83%）	44,654,797.70 注5	15,125,691.20	25,340,337.50	1,842,892.80	否
7	江苏安博威贸易有限公司	2019.03.01	2,700.00	宋吉庆（50%）、李群（50%）	1,873.20	207.30	4,634.50	207.30	否
8	欧菲光及其子公司注6	2001.3.12	269,473.9325	深圳市欧菲投资控股有限公司（12.39%）、裕高（中国）有限公司（10.55%）、南昌	4,055,952.50	1,097,783.51	5,197,412.95	51,600.91	否

序号	客户/最终使用方名称	成立时间	注册资本	股权结构	2019 年末/度主要财务数据				与发行人是否存在关联关系
					总资产	净资产	营业收入	净利润	
				市国金工业投资有限公司（6.04%）等					
9	兆驰股份及其子公司 ^{注7}	2005.4.4	452,694.0607	新疆兆驰股权投资合伙企业（有限合伙）（54.50%）、东方明珠新媒体股份有限公司（7.06%）等	2,198,574.42	977,306.46	1,330,220.14	117,794.01	否
10	国家电投集团新能源科技有限公司	2017.9.5	5,000.00	国家电投集团科学技术研究院有限公司（100%）	119,433,950.34 ^{注8}	28,994,762.76	27,223,992.26	1,054,062.28	否
11	金寨嘉悦新能源科技有限公司	2019.1.3	40,000.00	聆达集团股份有限公司（70%）、金寨正海嘉悦投资合伙企业（有限合伙）（26.25%）、共青城合创众联投资中心（有限合伙）（3.75%）	- ^{注9}	-	-	-	否
12	海宁正泰新能源科技有限公司	2015.8.7	70,211.00	浙江正泰太阳能科技有限公司（100%）	5,527,744.65 ^{注10}	2,495,161.14	3,022,590.63	397,070.50	否
13	无锡日托光伏科技有限公司	2010.11.29	65,883.09	江苏日托光伏科技股份有限公司（100%）	- ^{注11}	-	-	-	否
14	徐州鑫晶半导体科技有限公司	2017.6.6	421,000.00	江苏利芯半导体科技有限公司（100%）	- ^{注12}	-	-	-	否
15	阿特斯阳光电力（泰国）有限公司 ^{注13}	2001.10	-	瞿晓铤（23.40%）	546,720.70 万美元	142,505.80 万美元	320,058.30 万美元	16,655.50 万美元	否
16	湖州槐坎南方水泥有限公司	2003.11.13	26,554.02	上海南方水泥有限公司（100%）	44,654,797.70 ^{注14}	15,125,691.20	25,340,337.50	1,842,892.80	否

注 1、注 2、注 9、注 11、注 12：无法获取主要财务数据；

注 3、注 4：由于无法获取四川晶科能源有限公司、JINKO SOLAR TECHNOLOGY SDN.BHD.主要财务数据，此处以其母公司晶科能源（JKS.N）主要财务数据代替；

注 5、注 14：由于无法获取主要财务数据，此处以其母公司中国建材（3323.HK）主要财务数据代替；

注 6：为上市公司欧菲光（002456）基本情况及财务数据；

注 7：为上市公司兆驰股份（002429）基本情况及财务数据；

注 8：由于无法获取国家电投集团新能源科技有限公司主要财务数据，此处以其母公司国家电力投资集团有限公司主要财务数据代替；

注 10：由于无法获取海宁正泰新能源科技有限公司主要财务数据，此处以其母公司正泰电器（601877）主要财务数据代替；

注 13：由于阿特斯阳光电力（泰国）有限公司为境外公司，无法查询其基本情况及主要财务数据，故此处以其母公司阿特斯太阳能（Canadian Solar Inc）代替；

（3）2020 年度

2020 年度，发行人商务谈判模式的收入金额为 43,923.81 万元，主要客户包括江苏源一工程科技有限公司、江苏安博威贸易有限公司、江苏龙恒新能源

有限公司、龙海建设集团有限公司、江苏鑫齐物资贸易有限公司、陕西建工第一建设集团有限公司、上饶市弘业新能源有限公司、上饶捷泰新能源科技有限公司等。

①发行人对商务谈判主要客户销售的基本情况

单位：万元、%

序号	客户名称	商务谈判项目情况		最终用户
		销售金额	毛利率	
1	江苏源一工程科技有限公司	9,903.72	37.67	盐城阿特斯阳光能源科技有限公司、宿迁阿特斯阳光能源科技有限公司、盐城大丰阿特斯阳光电力科技有限公司、嘉兴阿特斯光伏技术有限公司
	江苏安博威贸易有限公司			阿特斯阳光电力(泰国)有限公司
2	江苏龙恒新能源有限公司	7,358.41	38.10	江苏龙恒新能源有限公司
3	龙海建设集团有限公司	6,637.17	28.80	阜宁阿特斯阳光电力科技有限公司
4	江苏鑫齐物资贸易有限公司	5,309.73	26.42	江苏龙恒新能源有限公司
5	陕西建工第一建设集团有限公司	2,254.80	34.61	陕西隆基乐叶光伏科技有限公司
6	上饶市弘业新能源有限公司	1,669.91	47.01	上饶市弘业新能源有限公司
	上饶捷泰新能源科技有限公司			上饶捷泰新能源科技有限公司
合计		33,133.74	34.45	/

②客户及最终使用方成立时间、注册资本、股权结构、主要财务数据、与发行人的关联关系等

单位：万元

序号	客户/最终使用方名称	成立时间	注册资本	股权结构	2020年末/度主要财务数据				与发行人是否存在关联关系
					总资产	净资产	营业收入	净利润	
1	江苏源一工程科技有限公司	2014-04-25	6,219.00	宋吉庆(50%)、李群(50%)	- ^{注1}	-	-	-	否
	江苏安博威贸易有限公司	2019-03-01	2,700.00	宋吉庆(50%)、李群(50%)	- ^{注2}	-	-	-	否
2	江苏龙恒新能源有限公司	2019-12-10	150,000.00	江苏中润光能科技发展有限公司(93.3333%)、宿迁市产业发展基金(有限合伙)(6.6667%)	63,314.15 ^{注3}	44,896.99	-	-	否
3	龙海建设集团有限公司	2002-12-25	50,200.00	张龙海(54.8805%)、张悦(45.1195%)	- ^{注4}	-	-	-	否
4	江苏鑫齐物资贸易有限公司	2011-06-13	2,000.00	程玲(70%)、李洪飞(30%)	36,303.00 ^{注5}	1,659.00	-	-	否

序号	客户/最终使用方名称	成立时间	注册资本	股权结构	2020 年末/度主要财务数据				与发行人是否存在关联关系
					总资产	净资产	营业收入	净利润	
5	陕西建工第一建设集团有限公司	1994-03-28	180,000.00	陕西建工集团有限公司(100%)	896,092.94 ^{注6}	297,115.88	465,728.78	3,189.11	否
6	上饶市弘业新能源有限公司	2020-08-24	110,000.00	上饶捷泰新能源科技有限公司(54.5455%)、上饶经济技术开发区城市建设工程管理有限公司(45.4545%)	- ^{注7}	-	-	-	否
	上饶捷泰新能源科技有限公司	2019-12-06	90,200.00	上饶市宏富光伏产业中心(有限合伙)(81.32%)、苏泊尔集团有限公司(15.03%)、上饶展宏新能源科技中心(有限合伙)(3.65%)	- ^{注8}	-	-	-	否
7	盐城阿特斯阳光能源科技有限公司	2017-05-18	125,000.00	苏州阿特斯阳光电力科技有限公司(52%)、盐城阿特斯新能源产业投资基金(有限合伙)(48%)	619,277.60 ^{注9}	181,605.70	243,584.1	14,052.7	否
	宿迁阿特斯阳光能源科技有限公司	2020-09-11	50,000.00	阿特斯阳光电力集团股份有限公司(100%)	619,277.60 ^{注10}	181,605.70	243,584.1	14,052.7	否
	盐城大丰阿特斯阳光电力科技有限公司	2017-05-16	58,190.00	盐城市大丰阿特斯新能源投资基金(有限合伙)(53.2738%)、常熟阿特斯阳光电力科技有限公司(46.7262%)	619,277.60 ^{注11}	181,605.70	243,584.1	14,052.7	否
	嘉兴阿特斯光伏技术有限公司	2020-04-28	10,000.00	阿特斯阳光电力集团股份有限公司(100%)	619,277.60 ^{注12}	181,605.70	243,584.1	14,052.7	否
	阜宁阿特斯阳光电力科技有限公司	2014-05-29	30,000.00	苏州阿特斯阳光电力科技有限公司(100%)	619,277.60 ^{注13}	181,605.70	243,584.1	14,052.7	否
	阿特斯阳光电力(泰国)有限公司	2001.10	-	瞿晓铤(23.40%)	619,277.60 ^{注14}	181,605.70	243,584.1	14,052.7	否
8	陕西隆基乐叶光伏科技有限公司	2018-05-23	20,000.00	隆基乐叶光伏科技有限公司(100%)	652,818.64 ^{注15}	3,407,809.94	3,383,186.84	652,818.64	否

注1、注2、注4、注7、注8：无法获取主要财务数据；

注3、注5：获取其2020年6月末总资产与净资产数据，未能获取其营业收入和净利润数据；

注6：由于无法获取陕西建工第一建设集团有限公司主要财务数据，以其母公司陕西建工集团股份有限公司2020三季度主要财务数据代替；

注9、注10、注11、注12、注13、注14：由于无法获取主要财务数据，此处披露其母公司阿特斯太阳能(CSIQ.0)2020年三季度主要财务数据，单位为万美元；

注15：由于无法获取陕西隆基乐叶光伏科技有限公司主要财务数据，以其母公司隆基股份(601012)2020年三季度主要财务数据代替。

(4) 商务谈判获客模式下的主要客户的收入、毛利率变动原因

报告期各期，发行人对商务谈判主要客户的销售收入分别为40,708.96万元、

43,225.21万元、**33,133.74**万元。报告期内，发行人对商务谈判主要客户的销售收入呈波动趋势，主要与项目的投资规划、更新改造进度、项目周期以及客户、最终使用方的采购方式有关。

报告期各期，发行人对商务谈判主要客户销售的毛利率分别为31.59%、27.09%、**34.45%**，呈先降后升趋势，与公司主营业务综合毛利率变动趋势一致。**2019年**，为进一步巩固市场份额和积累客户，发行人在与客户谈判过程中牺牲了一部分毛利，导致毛利率较**2018年**有所下降；**2020年**，受益于下游光伏行业的扩产潮以及发行人在光伏行业的品牌优势，发行人适当提高设备报价或优先承接毛利率较高的项目，使得对商务谈判主要客户销售的毛利率有所上升。

(二) 是否存在同一客户获客方式包含招投标和商务谈判或获客方式发生变更的情形，如是，请分析原因及合理性

报告期内，同一客户获客方式包含招投标和商务谈判主要系部分客户对于规模较小的改造项目、单体设备及配件等采购，基于前期的合作基础，与发行人商务谈判后直接从发行人处采购。

以宏昌钢板为例，宏昌钢板**2017年、2020年**向发行人采购脱硫除尘系统设备，项目规模较大，宏昌钢板执行了招投标程序；**2019年**，宏昌钢板因脱硫系统检修向发行人采购环保设备，由于该项目规模较小，基于过往合作经验，宏昌钢板与发行人商务谈判后直接签订合同。

因此，同一客户获客方式包含招投标和商务谈判具有合理性。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术/一、公司主营业务、主要产品及其变化情况/（四）主要经营模式/3、销售模式”部分就上述内容进行了补充披露。

四、请保荐人和申报会计师对上述事项发表明确意见，说明核查过程和核查结论。

(一) 核查过程

1、查阅发行人与鑫齐物资签订的合同，通过国家企业信用信息公示系统、企查查等查询鑫齐物资、龙恒新能源等工商信息，访谈鑫齐物资及最终使用方龙

恒新能源，取得鑫齐物资及龙恒新能源出具的说明；

2、复核鑫齐物资回款情况，查阅合同条款，网络搜索龙恒新能源太阳能电池片项目，实地走访项目现场，询问发行人相关人员，了解应收账款余额较高的原因及合理性；

3、复核报告期内主要客户、主要项目的获取方式，查阅销售合同，询问发行人相关人员，了解最终使用方情况；通过国家企业信用信息公示系统、企查查等查询客户及最终使用方的基本情况，取得主要客户出具的说明，通过同花顺查询主要客户及最终使用方的主要财务数据；对主要客户及最终使用方进行了访谈、通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网站查询关联关系、查阅发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员银行流水，确认主要客户及最终使用方与发行人不存在关联关系；

4、询问发行人相关人员，了解收入及毛利率变动的的原因；访谈主要客户，了解其确定供应商的主要方式，分析同一客户获客方式包含招投标和商务谈判的原因。

（二）核查结论

1、鑫齐物资、龙恒新能源与发行人均非首次合作；

2、鑫齐物资应收账款余额较高的原因具有合理性；

3、报告期内，招投标和商务谈判获客模式下的主要客户及最终使用方与发行人不存在关联关系；

4、发行人对主要客户销售收入、毛利率变动的的原因具有合理性；同一客户获客方式包含招投标和商务谈判的原因具有合理性。

问题四：关于主要成本

审核问询回复显示，报告期各期发行人外购劳务工时总数及平均薪酬高于自有生产人员工时数和平均薪酬，宁国环创为发行人生产基地，报告期内宁国环创生产工时数量不断提升。

请发行人补充披露：

(1) 2020年上半年外购劳务的工时总数、采购总额、平均单价、平均薪酬情况，平均单价如与2019年发生较大变化，请披露原因；

(2) 除宁国环创外，发行人其他行使生产职能的主体相关情况，包括生产工时、生产人员平均薪酬、各主体之间的分工情况等，各不同生产基地的人均工时和人均薪酬是否存在较大差异；

(3) 报告期内发行人生产人员和外购劳务人员的人均工时数及变动趋势是否存在差异，如是，请披露原因；

(4) 外购劳务供应商的遴选原则，是否大多为就近采购，是否存在跨区域采购劳务的情形，结合影响劳务采购价格的主要因素分析劳务采购价格的公允性；

(5) 外购劳务平均薪酬高于发行人自有生产人员，但发行人仍然较多采用外购劳务的原因。

请保荐人和申报会计师说明对外购劳务和主要劳务供应商采取的核查程序，对上述事项发表明确意见。

回复：

一、2020年上半年外购劳务的工时总数、采购总额、平均单价、平均薪酬情况，平均单价如与2019年发生较大变化，请披露原因；

2020年外购劳务的工时总数为1,095,288.00小时，外购劳务采购总额为7,026.81万元，外购劳务的平均单价为49.61元/小时，外购劳务平均薪酬为7,937.17元/月。2020年发行人外购劳务的工时总数较高，主要系2020年受疫情影响，多个项目执行进度延缓，为了抢工期进度，通过增加外购劳务解决所致。

外购劳务平均单价系根据全年的采购额及工时总数测算，2019年外购劳务的平均单价为54.97元/小时，2020年外购劳务平均单价为49.61元/小时，较2019年略有降低，主要系外购劳务成本中平均单价相对较低的外协加工成本占比提高所致。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析/十二、经营成果分析/（二）营业成本分析/2、主营业务成本分析”部分就上述内容进行了补充披露。

二、除宁国环创外，发行人其他行使生产职能的主体相关情况，包括生产工时、生产人员平均薪酬、各主体之间的分工情况等，各不同生产基地的人均工时和人均薪酬是否存在较大差异；

除宁国环创外，发行人其他行使生产职能的主体包括仕净环保、苏迪罗、盘锦顺泽及苏州顺泽四个主体。

从职能分工来看，仕净环保主要负责环保设备的研发设计、生产加工、系统安装及项目管理等生产环节，苏迪罗主要负责远程在线监测系统的设备生产及系统安装，盘锦顺泽和苏州顺泽主要负责采样及检测。

1、生产工时

报告期各期，发行人其他行使生产职能的各主体生产工时具体如下：

单位：小时

项目	2020年	2019年	2018年
盘锦顺泽	38,524.00	27,464.79	9,461.65 ^{注1}
仕净环保	437,895.68	439,528.66	495,454.01
苏迪罗	15,252.50	19,902.98	18,656.93
苏州顺泽	34,573.88	5,218.11 ^{注2}	-
合计	526,246.06	492,114.53	523,572.59

注1：2018年8月公司收购盘锦顺泽，2018年工时仅统计9-12月工时数；

注2：苏州顺泽2019年下半年逐步开展业务，所以当年工时数相对较少。

报告期各期，发行人其他行使生产职能的各主体生产人员人均工时具体如下：

单位：小时

项目	2020年	2019年	2018年
----	-------	-------	-------

项目	2020年	2019年	2018年
盘锦顺泽	2,009.95	2,272.95	822.75
仕净环保	3,161.78	3,431.58	3,428.75
苏迪罗	2,440.40	2,253.17	2,173.62
苏州顺泽	1,985.10	1,841.69	-
合计	2,902.15	3,241.15	3,181.20

上述各主体的人均工时存在一定差异，主要系各主体的生产职能分工不同所致。盘锦顺泽和苏州顺泽主要负责采样及检测，仕净环保主要负责两类环保设备的生产、系统安装及项目管理各生产环节，苏迪罗主要负责远程在线监测系统的设备生产及系统安装。由于公司于2018年8月收购盘锦顺泽，所以2018年盘锦顺泽的人均工时相对较低。

2、人均薪酬

报告期各期，发行人其他行使生产职能的各主体生产人员人均薪酬具体如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
盘锦顺泽	11.53	10.58	6.41
仕净环保	8.57	10.39	9.80
苏迪罗	15.17	16.40	16.18
苏州顺泽	7.91	5.40	-
合计	9.04	10.66	9.90

上述各主体的人均薪酬存在一定差异，主要系各主体的生产职能分工不同及公司发展阶段也存在一定差异所致。盘锦顺泽生产人员主要为从事采样及检测工作的技术人员，检测薪酬整体较高，且盘锦顺泽生产人员数量较少，所以人均薪酬较高。2018年盘锦顺泽生产人员人均薪酬较低主要系公司2018年8月才由公司控制，2018年仅包含4个月的薪酬。苏迪罗生产人员主要从事远程在线监测系统的设备生产及系统安装，生产人员以软、硬件工程师为主，因此人均薪酬相对较高。苏州顺泽生产人员主要从事采样及检测工作，2019年属于公司成立初期，业务拓展阶段，所以人均薪酬相对较低。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术/一、公司主营业务、主要产

品及其变化情况/（四）主要经营模式/2、生产模式”部分就上述内容进行了补充披露。

三、报告期内发行人生产人员和外购劳务人员的人均工时数及变动趋势是否存在差异，如是，请披露原因；

报告期各期，发行人生产人员的人均工时数分别为3,079.37小时、3,124.14小时及**2,894.06**小时，各期变动比例分别为1.45%、**-7.36%**。

报告期各期，外购劳务人员的人均工时数分别为245.69小时、363.24小时及**404.46**小时，各期变动比例分别为47.85%、**11.35%**。

由此可见，报告期内，发行人生产人员人均工时呈先增加后减少的趋势，主要系：2019年，随着业务规模的增长，公司生产人员和外购劳务人员的人均工时均有所增长；2020年受上半年疫情影响，部分项目停工导致发行人生产人员生产工时较上年同期有所下降，而恢复生产后，发行人为了弥补停工影响的项目进度，加之自有生产人员产能有限，通过增加外购劳务完成所致，使得外购劳务工时有所增加。

综上，报告期内发行人生产人员和外购劳务人员的人均工时数变动趋势总体上不存在差异。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术/一、公司主营业务、主要产品及其变化情况/（四）主要经营模式/2、生产模式”部分就上述内容进行了补充披露。

四、外购劳务供应商的遴选原则，是否大多为就近采购，是否存在跨区域采购劳务的情形，结合影响劳务采购价格的主要因素分析劳务采购价格的公允性；

外购劳务供应商主要分为两种，施工安装劳务供应商和外协加工劳务供应商。其中，施工安装劳务供应商主要为项目现场提供施工安装服务，外协加工劳务供应商主要提供原材料的切割、焊接等初步加工服务。

对于施工安装劳务供应商的选择，发行人主要系结合项目安装工作量和难度的要求，综合考量供应商的安装资质、安装质量、资金状况、合作历史情况等方

面，评估其综合实力。对于外协加工劳务供应商的选择，发行人主要系根据项目工期要求，综合考虑供应商的供货及时性、加工质量、设备及产能等方面，进行择优选择。

报告期内，公司外购劳务大多为就近采购，以确保供应商提供劳务及时、快捷，从而可以满足项目工期进度要求。报告期内，公司存在跨区域采购劳务的情况，但该劳务供应商一般在项目当地有施工安装团队或加工现场，可以及时提供劳务，供货效率相对较高。

报告期内，外购劳务的采购定价系由供应商综合考虑项目工作量、工期、市场行情、人力成本等因素进行报价。公司在考虑供应商的合作历史、供应能力、交货及时性、完成质量等综合实力及成本控制等多方面后，通过询价、比价后与供应商协商确定。因此，公司外购劳务的采购价格相对公允。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析/十二、经营成果分析/（二）营业成本分析/2、主营业务成本分析”部分就上述内容进行了补充披露。

五、外购劳务平均薪酬高于发行人自有生产人员，但发行人仍然较多采用外购劳务的原因。

报告期内，外购劳务平均薪酬和自有生产人员的平均薪酬的对比情况如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
外购劳务平均薪酬	9.52	10.55	9.50
自有生产人员平均薪酬	9.14	9.53	9.45

报告期内，外购劳务平均薪酬高于发行人自有生产人员平均薪酬，但发行人仍较多采用外购劳务主要系：第一，部分下游客户的设备现场安装工作量及复杂度较高，公司自有安装人员紧张，产能不足，需通过外购劳务予以解决；第二，公司业务特点是项目现场用工量多，且用工需求具有波动性，为了灵活调配用工，有效节约固定人力成本，以满足弹性管理需求，符合成本效益原则。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析/十二、经营成果分析/（二）营业成本分析/2、主营业务成本分析”部分就上述内容进行了补

充披露。

六、请保荐人和申报会计师说明对外购劳务和主要劳务供应商采取的核查程序，对上述事项发表明确意见。

(一) 对外购劳务的核查程序

1、访谈生产部负责人，了解生产工艺流程、外购劳务涉及的工艺流程，了解公司采用外购劳务的原因；访谈采购部负责人，了解外购劳务的供应商管理制度及采购流程，了解供应商遴选原则，核实是否存在就近采购或跨地区采购劳务的情况；

2、获取公司外购劳务采购相关内部控制制度，结合公司外购劳务采购业务流程，判断公司外协采购相关制度是否完善；

3、访谈财务部负责人，了解公司对外购劳务的成本核算方法和步骤，确认公司报告期内外购劳务采购成本核算的方法是否保持一致；

4、获取外购劳务成本明细账，抽取主要劳务供应商对应的采购记账凭证执行截止性测试，核查是否存在跨期核算的情形；执行外购劳务采购与付款循环的穿行测试，查询采购合同或者框架协议、采购订单、入库单、发票、付款凭证等资料，核实采购的真实性、成本归集是否规范；

5、获取外购劳务报价单，计算工时数、单价及外购劳务平均薪酬，核实外购劳务采购价格是否公允。

(二) 对主要劳务供应商采取的核查程序

1、对报告期主要劳务供应商执行走访程序，通过访谈劳务供应商了解报告期采购交易情况，核实成本的真实性；

2、对报告期主要劳务供应商执行函证程序，通过函证确认采购交易情况；

3、查询报告期劳务供应商工商资料，核查是否与公司存在关联关系；

4、获取公司实际控制人、主要股东、董监高及关联方的个人流水，查询报告期内主要劳务供应商与上述自然人是否存在资金往来，是否存在代公司支付成本费用等利益输送情形。

（三）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、2020 年外购劳务平均单价系根据全年的采购额及工时总数测算，2020 年外购劳务平均单价较 2019 年降低，主要系外购劳务成本中平均单价相对较低的外协加工成本占比提高所致；

2、各主体的人均工时存在一定差异，主要系各主体的生产职能分工不同所致；上述各主体的人均薪酬存在一定差异，主要系各主体的生产职能分工不同及公司发展阶段也存在一定差异所致；

3、报告期内发行人生产人员和外购劳务人员的人均工时数变动趋势总体上不存在差异；

4、报告期内，公司外购劳务大多为就近采购，且存在跨区域采购劳务的情况，公司外购劳务的采购价格相对公允；

5、外购劳务平均薪酬高于发行人自有生产人员平均薪酬，但发行人仍较多采用外购劳务主要系：第一，公司业务特点是项目现场用工量多，且用工需求具有波动性，为了灵活调配用工，有效节约固定人力成本，以满足弹性管理需求，符合成本效益原则；第二，部分下游客户的设备现场安装工作量及复杂度较高，公司自有安装人员紧张，产能不足，需通过外购劳务予以解决。

问题五：关于毛利率

审核问询回复显示，报告期内发行人主营业务毛利率下滑，其中一个原因是 2018 年以来发行人加大了向供应商定制化采购加工件的规模，原材料成本上升；报告期内外购定制化加工件比例分别为 31.77%、39.54%、34.47%及 34.39%，自产零部件比例分别为 19.65%、16.86%、20.72%及 23.66%。另外，发行人产品应用于精细化工、汽车制造等行业的毛利率在报告期各期波动较大。

请发行人补充披露：

(1) 影响外购标准件、外购定制化加工件、自产零部件比例的因素，2018 年外购标准件比例下降而外购定制化加工件比例上升的原因；

(2) 外购与自产零部件的成本对比情况，其比例变动对毛利率的影响，并进一步解释外购定制化加工件规模提高导致原材料成本上升的原因。

请保荐人和申报会计师发表明确意见。

回复：

一、影响外购标准件、外购定制化加工件、自产零部件比例的因素，2018 年外购标准件比例下降而外购定制化加工件比例上升的原因；

(一) 影响外购标准件、外购定制化加工件、自产零部件比例的因素

影响外购标准件、外购定制化加工件、自产零部件比例的因素主要包括产品结构、产品方案、项目工期及自身产能等。

报告期内，公司销售的环保设备具有处理污染物种类多、成分复杂及定制化程度较高的特点。随着公司产品结构中大型成套设备的规模增长，产品定制化需求提高，非标准件的采购需求也随之增加。可见，公司整体的产品结构变化会影响标准件和非标准件的比例。

公司环保设备为定制化产品，各个项目的产品方案不同，在污染物处理量、处理标准、工艺要求和产品性能等均存在差异，且不同下游行业的设备主要组成也存在区别。公司根据各个项目的产品方案确定材料选型，从而会影响标准件和非标准件的比例。

在非标准件的采购需求大致确定后，公司会结合项目工期及自身产能的情况，进一步确定通过自产还是外购完成，进而也会影响到自产零部件和外购定制化加工件的比例。

（二）2018 年外购标准件比例下降而外购定制化加工件比例上升的原因

2017年和2018年，公司外购定制化加工件金额分别为6,595.80万元和18,845.99万元，占采购总额比例分别为31.77%和39.54%。2018年公司外购标准件采购金额大幅增加，比例小幅下降，主要系公司产品结构变化影响所致。2017年、2018年，发行人处理量为第一层和第二层的制程污染防控设备及末端污染治理设备的合计收入占比分别为56.90%、73.19%。随着公司产品结构中大型成套设备的规模增长，2018年公司产品定制化需求提高，非标准件采购需求相应增加，且随着2018年销售规模的增加，由于公司自身产能不足，项目工期紧张，公司加大了外购加工件的采购规模，进而导致外购加工件采购比例较2017年上升。

2017年和2018年，公司外购标准件金额分别为10,088.77万元和20,777.00万元，占采购总额比例分别为48.59%和43.60%。2018年公司外购标准件采购金额大幅增加，比例小幅下降，主要系随着公司产品结构中大型成套设备的规模增长，2018年公司产品定制化需求提高，在自身产能不足的情况下，非标准件的采购规模大幅提高，使得2018年外购标准件比例相应下降。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析/十二、经营成果分析/（二）营业成本分析/2、主营业务成本分析”部分就上述内容进行了补充披露。

二、外购与自产零部件的成本对比情况，其比例变动对毛利率的影响，并进一步解释外购定制化加工件规模提高导致原材料成本上升的原因。

报告期内，公司材料成本主要分为三种，自产零部件、外购标准件及外购定制化加工件，具体如下：

单位：万元、%

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
自产零部件	8,806.57	24.55	9,096.11	20.72	6,487.12	16.86
外购标准件	13,039.03	36.35	19,667.11	44.81	16,774.69	43.60

项目	2020年		2019年		2018年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
外购加工件	14,022.66	39.09	15,131.27	34.47	15,215.66	39.54
合计	35,868.26	100.00	43,894.50	100.00	38,477.47	100.00

外购加工件供应商一般会留有一定利润空间，会导致外购加工件成本相对自产成本较高，对毛利率有一定影响。根据历史经验值估算，留有利润空间约20%左右，据此测算外购加工件均改由公司自行生产和所有自产零部件、加工件及标准件均通过外购取得两种情况下的材料成本，具体如下：

①假设公司外购加工件均改由公司自行生产，标准件仍通过外购取得。

自产加工件成本=原外购加工件成本/（1+20%）；

全部材料成本=自产零部件材料成本+外购标准件成本+自产加工件成本

经测算，将外购加工件全部改为自产的材料成本如下：

单位：万元、%

项目	2020年		2019年		2018年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
自产零部件	8,806.57	26.26	9,096.11	21.99	6,487.12	18.05
外购标准件	13,039.03	38.89	19,667.11	47.54	16,774.69	46.67
自产加工件	11,685.55	34.85	12,609.39	30.48	12,679.72	35.28
合计	33,531.15	100.00	41,372.62	100.00	35,941.53	100.00
与现有材料成本差异	-2,337.11	-	-2,521.88	-	-2,535.94	-
对毛利率影响的百分点	3.50	-	3.44	-	3.71	-

②假设所有自产零部件、加工件及标准件均通过外购取得。

外购零部件成本=原自产零部件成本*（1+20%）；

全部材料成本=外购零部件成本+外购标准件成本+外购加工件成本

经测算，将自产零部件改为外购的材料成本如下：

单位：万元、%

项目	2020年		2019年		2018年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
外购零部件	10,567.89	28.08	10,915.34	23.88	7,784.55	19.57
外购标准件	13,039.03	34.65	19,667.11	43.02	16,774.69	42.17
外购加工件	14,022.66	37.27	15,131.27	33.10	15,215.66	38.25
合计	37,629.58	100.00	45,713.72	100.00	39,774.90	100.00
与现有材料成本差异	1,761.31	-	1,819.22	-	1,297.42	-
对毛利率影响的百分点	-2.64	-	-2.48	-	-1.90	-

由上述数据对比可见，自产比例提高，材料成本减少，公司毛利率会增加；外购比例提高，材料成本增加，公司毛利率会减少。虽然外购比例提升，对毛利率有一定影响，但并非主要影响因素。

综上，随着外购定制化加工件规模的提高，材料成本相应上升。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析/十二、经营成果分析/（三）毛利及毛利率分析/2、主营业务毛利率变动分析”部分就上述内容进行了补充披露。

三、请保荐人和申报会计师发表明确意见。

（一）核查过程

1、访谈发行人采购部门负责人，了解公司的采购流程，分析影响外购标准件及定制化加工件比例的影响因素；

2、访谈发行人生产部门负责人，了解公司的生产计划制定过程、自身产能情况，分析影响外购与自产比例的影响因素；

3、获取公司原材料采购明细，测算外购和自产零部件比例；

4、获取发行人的成本明细，测算外购与自产零部件的成本情况，并测算外购加工件均改由公司自行生产和所有自产零部件、加工件及标准件均通过外购取得两种情况下的材料成本；通过成本对比，测算比例变动对毛利率的影响。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、影响外购标准件、外购定制化加工件、自产零部件比例的因素主要包括产品结构、产品方案、项目工期及自身产能等；2018 年公司外购标准件采购金额大幅增加，比例小幅下降，主要系公司产品结构变化影响所致；2018 年公司外购定制化加工件比例上升，主要系公司产品结构变化、项目工期及自产产能影响所致；

2、自产比例提高，材料成本减少，公司毛利率会增加；外购比例提高，材料成本增加，公司毛利率会减少。虽然外购比例提升，对毛利率有一定影响，但并非主要影响因素；随着外购定制化加工件规模的提高，材料成本相应上升。

问题六：关于应收账款

申报文件显示，2020年1-6月，受1月疫情影响，公司及上下游企业复工推迟，对收入规模产生一定影响，同时应收账款回款放缓，导致应收账款占收入比大幅增加。

请发行人补充披露：

(1) 2020年6月末应收账款和质保金账龄分布情况；

(2) 报告期各期末逾期账款中项目进度款和质保金的比例，光伏行业客户的应收账款及逾期账款占应收账款总额、逾期账款总额的比例；

(3) 应收账款逾期金额较高的客户在经营规模、所有权性质、交易规模、项目工期、行业分布等方面有何特点，结合发行人业务特点和客户画像分析并披露应收账款余额较大、逾期比例较高且回款速度较慢的原因及合理性。

请保荐人和申报会计师发表明确意见。

回复：

一、2020年6月末应收账款和质保金账龄分布情况；

2020年末应收账款和质保金的账龄分布情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日			
	应收账款 ^注	账龄占比	其中：质保金	账龄占比
1年以内	55,315.05	58.83%	6,255.02	45.16%
1至2年	25,110.34	26.71%	3,750.82	27.08%
2至3年	4,137.45	4.40%	1,881.03	13.58%
3至4年	5,103.00	5.43%	874.05	6.31%
4至5年	2,104.23	2.24%	578.41	4.18%
5年以上	2,255.99	2.40%	512.60	3.70%
合计	94,026.06	100.00%	13,851.93	100.00%

注：上表2020年末应收账款金额包含根据新收入准则重分类至合同资产的应收账款金额。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析/十三、资产质量分析/(二)流动资产构成及其变化/3、应收账款”部分就上述内容进行了补

充披露。

二、报告期各期末逾期账款中项目进度款和质保金的比例，光伏行业客户的应收账款及逾期账款占应收账款总额、逾期账款总额的比例；

报告期各期末，应收账款逾期金额主要集中在项目进度款，报告期各期末逾期账款中项目进度款和质保金的比例如下：

单位：万元

项目	逾期应收账款			
	进度款	进度款占比	质保金	质保金占比
2020年12月31日	31,114.10	80.38%	7,596.91	19.62%
2019年12月31日	17,471.49	69.39%	7,706.45	30.61%
2018年12月31日	21,401.94	83.11%	4,350.41	16.89%

报告期各期末，光伏行业客户的应收账款及逾期账款占应收账款总额、逾期账款总额的比例情况如下：

单位：万元

项目		2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
应收账款	光伏行业金额	54,695.55	32,761.44	21,917.68
	应收账款总额	94,026.06	73,909.10	54,163.52
	占比	58.17%	44.33%	40.47%
逾期应收账款	光伏行业金额	13,488.20	13,392.74	9,074.79
	逾期应收账款总额	38,711.01	25,177.94	25,752.35
	占比	34.84%	53.19%	35.24%

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析/十三、资产质量分析/（二）流动资产构成及其变化/3、应收账款”部分就上述内容进行了补充披露。

三、应收账款逾期金额较高的客户在经营规模、所有权性质、交易规模、项目工期、行业分布等方面有何特点，结合发行人业务特点和客户画像分析并披露应收账款余额较大、逾期比例较高且回款速度较慢的原因及合理性。

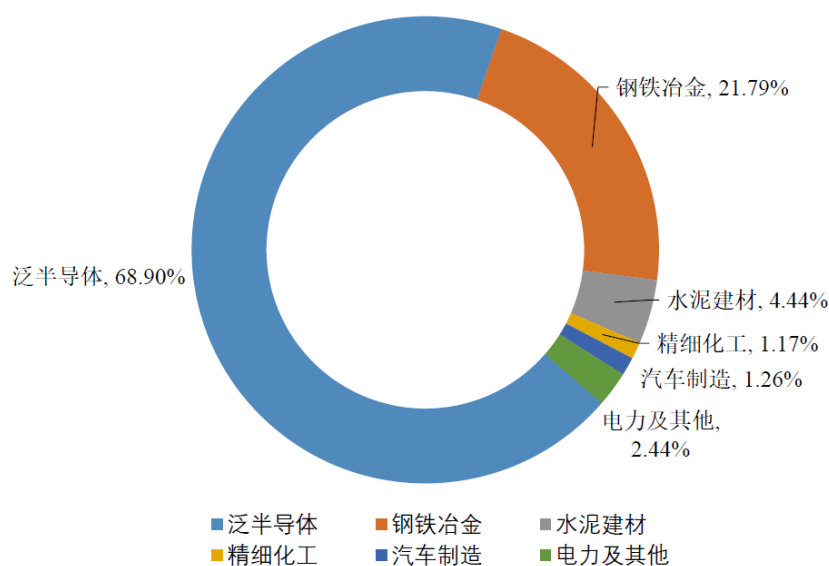
截至2020年末，应收账款逾期金额较高的客户明细情况如下：

单位：万元

单位名称	行业类型	企业性质	逾期金额
张家港宏昌钢板有限公司	钢铁	民营企业	10,514.87
南昌市茂吉贸易有限公司	光电	民营企业	5,518.68
浙江晶科能源有限公司	光伏	民营企业	2,102.43
襄城县汉达新能源发展有限公司	光伏	国有企业	1,041.60
中国电子系统工程第四建设有限公司	光电	国有企业	936.91
中铁十二局集团建筑安装工程有限公司	光伏	国有企业	919.00
南昌欧菲光学技术有限公司	光电	民营企业	865.42
南通建工集团股份有限公司	光伏	民营企业	705.89
灵宝华鑫铜箔有限责任公司	电子	民营企业	674.77
沛县新农农村建设有限公司	光伏	国有企业	606.95
阜宁苏民绿色能源科技有限公司	光伏	民营企业	556.06
赣州爱康光电科技有限公司	光伏	民营企业	541.80
合计	——	——	24,984.38

公司应收账款逾期金额较高的客户主要集中在光伏、钢铁行业，国有企业和优质大型民营企业客户占主要部分，且持续与公司存在交易，该部分客户资信良好，偿付能力强，受临时资金周转、内部付款审批流程较慢等因素的影响，出现应收账款逾期情况，款项无法收回的风险较小。

截至2020年末，公司应收账款按客户行业画像分布如下：



由上图可知，公司应收账款主要集中于泛半导体行业及钢铁冶金行业客户，客户主要系国有企业或行业内大型知名民营企业。

报告期内，发行人应收账款按行业变动情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日		2018年12月31日		报告期累计变动额	
	应收账款余额	占比	应收账款余额	占比	变动金额	占比
泛半导体	64,784.90	68.90%	33,406.18	61.68%	31,378.71	78.72%
其中：光伏	54,695.55	58.17%	21,917.68	40.47%	32,777.87	82.23%
钢铁冶金	20,489.25	21.79%	6,549.59	12.09%	13,939.66	34.97%
其中：沙钢集团	17,711.80	18.84%	3,924.72	7.25%	13,787.07	34.59%
其他行业	8,751.91	9.31%	14,207.75	26.23%	-5,455.84	-13.69%
合计	94,026.06	100.00%	54,163.52	100.00%	39,862.53	100.00%

由上表可知，报告期内应收账款累计变动额中，泛半导体行业的应收账款变动金额占比为**78.72%**，钢铁冶金行业的应收账款变动金额占比为**34.97%**，其他行业的应收账款变动金额占比为**-13.69%**即呈下降状态，因此报告期应收账款的增加主要来源于泛半导体行业（主要是光伏行业）和钢铁冶金行业（主要是沙钢集团）。

近几年，光伏行业对国家补贴存在较高的依赖性，国家补贴发放流程复杂、发放周期较长，客观上导致了光伏企业资金周转周期较长的特点，进而影响了发行人在该行业的回款周期。发行人光伏行业客户晶科能源、晶澳太阳能、天合光能、阿特斯、隆基股份、东方日升、正泰太阳能、无锡尚德、协鑫集团等多为业内规模较大、市场地位较高的企业，抗风险能力较强，该类客户均为公司长期合作客户，虽然因回款周期较长导致发行人的应收账款余额较大，但应收账款不可收回的可能性很小。从长远来看，新能源产业是国家重点推进的战略性新兴产业，光伏发电作为我国能源结构中不可或缺的新能源之一，随着技术的提高、规模的扩大以及经营的改善，预计未来光伏企业盈利能力及财务资金状况将有明显改善，有利于发行人应收账款的收回。

发行人钢铁冶金行业下游客户的应收账款主要为沙钢集团的应收账款。沙钢集团是中国最大的民营钢铁企业、世界500强，该客户在付款时需多环节审批，内部程序严格，并且在产业链中处于相对强势地位，另外，近年来钢铁冶金等下

游行业受宏观经济形势影响资金面偏紧，客户出于自身经营资金安排的考虑，付款周期较长。虽然因回款周期较长导致发行人的应收账款余额较大，但该客户资金实力雄厚，应收账款不可收回的可能性很小。

综上，公司应收账款余额较大、逾期比例较高且回款速度较慢的原因主要与公司下游客户所处行业及个别客户自身因素有关，具有合理性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析/十三、资产质量分析/（二）流动资产构成及其变化/3、应收账款”部分就上述内容进行了补充披露。

四、保荐人、申报会计师的核查意见

（一）核查过程

- 1、获取应收账款账龄分析表，检查应收账款账龄划分的准确性；
- 2、获取发行人与主要客户签订的销售合同，结合销售合同中有关付款条款的约定，复核应收账款进度款及质保金划分的准确性；
- 3、检查主要客户应收账款是否存在逾期情况，了解逾期的原因，并分析合理性；
- 4、检查资产负债表日后应收账款期后回款情况，评价逾期应收账款收回可能性；
- 5、了解下游客户行业分布情况，分析应收账款行业分布的合理性。

（二）核查意见

- 1、发行人已补充披露**2020年末**应收账款和质保金账龄分布情况；
- 2、发行人已补充披露报告期各期末逾期账款中项目进度款和质保金的比例；
- 3、发行人已补充披露光伏行业客户的应收账款及逾期账款占应收账款总额、逾期账款总额的比例；
- 4、公司应收账款余额较大、逾期比例较高且回款速度较慢的原因主要与公司下游客户所处行业有关，具有合理性。

问题七：关于存货

审核问询回复显示，2018 年存货余额升高，主要由于在手订单增加，提前进行备货；发行人存货周转率较高因为产品整体实施周期较短。

请发行人：

（1）补充披露原材料与在产品的划分标准，报告期各期末执行中的订单金额差异较大但原材料金额变动较小的原因，2018 年存货余额变动归因于提前备货的合理性；

（2）结合报告期内主要项目实施周期等因素分析并披露发行人存货周转率在 2017 年至 2019 年逐年升高的合理性；

（3）补充披露报告期内在产品计提存货跌价准备的原因及计提的充分性；

（4）补充披露报告期各期存货存放于发行人厂区和客户现场的划分原则、金额及盘点金额占存货金额的比例。

请保荐人和申报会计师说明对 2020 年第三季度存货真实性和完整性采取的核查程序和核查结论，对上述事项发表明确意见。

回复：

一、补充披露原材料与在产品的划分标准，报告期各期末执行中的订单金额差异较大但原材料金额变动较小的原因，2018 年存货余额变动归因于提前备货的合理性；

发行人采购模式为按项目采购，具体按照项目需求下达采购订单，成本核算按项目归集。按项目采购的原材料入库时计入原材料核算，原材料经领用生产发往客户现场后转入在产品核算。因此，原材料与在产品的划分以是否经领用生产并发往项目现场为标准。

报告期各期末执行中的订单金额差异较大但原材料金额变动较小主要系发行人在生产基地的生产制造周期较短，且受场地和产能限制，原材料经领用生产发往客户现场后即转入在产品，期末存货余额主要为执行中订单的在产品；期末原材料主要为少量通用材料及配件，故规模相对稳定、变动较小。

基于2018年末执行中的订单情况，发行人为了提升项目响应速度，确保项目实施周期满足客户要求，对项目所需主要材料提前采购、增加备货，故2018年末在产品金额有所增加。因此2018年存货余额变动主要系基于在手订单实施备货所致，具有合理性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析/十三、资产质量分析/（二）流动资产构成及其变化/6、存货”部分就上述内容进行了补充披露。

二、结合报告期内主要项目实施周期等因素分析并披露发行人存货周转率在2017年至2019年逐年升高的合理性；

发行人基于以销定采、以销定产的业务组织模式，项目正式启动后，根据项目技术要求进行原材料采购。发行人建立了完善的存货管理制度，能够合理安排原材料采购规模及生产、安装调试进度。发行人项目从原材料采购到生产、安装调试、验收的周期较短，故存货周转率较高。发行人存货周转率在2017年至2019年逐年升高主要系发行人随着销售规模的不断扩大，为更好地响应客户对于加快设备供货周期的需求，发行人依托多年积累的项目设计、管理经验，持续提高经营管理效率，优化采购管理体系，加强项目现场管理，项目执行效率不断提高。从各年项目平均实施周期来看，2017年项目实施周期主要分布在3-9个月，2018年、2019年项目实施周期主要分布在3-6个月，且2019年项目实施周期分布于3-6个月的数量占比较2018年有所上升，项目平均实施周期呈现缩短趋势。故项目执行效率的提高使得存货周转率逐年升高，具有合理性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析/十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析/（三）资产运营能力分析/2、存货周转率分析”部分就上述内容进行了补充披露。

三、补充披露报告期内在产品计提存货跌价准备的原因及计提的充分性；

报告期内，发行人按照成本与可变现净值孰低原则对期末存货进行计价，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备。

公司采用定制化的采购模式和生产模式，基本以产品订货、设计、生产制造、验收交付的流程进行订单式生产和销售，不存在存货积压、滞销的情形，公司项

目整体实施周期较短，存货周转速度相对较快，各期末存货库龄主要集中在1年以内。

针对在产品，发行人按单个具体项目计提存货跌价准备，报告期各期末，针对未完工项目通过预计项目总成本与预计项目总收入对比对在在产品进行存货减值测试。

2018年、2019年、**2020年**在产品分别计提存货跌价准备313.64万元、0.00万元、**0.00万元**。2018年计提存货跌价准备，主要系个别在产品项目对应的客户履约能力发生变化，预期无法按时结算而导致项目停工，基于谨慎性原则，对预计无法收回项目成本的部分计提存货跌价准备。

发行人目前正在执行的项目状态正常，客户均具有较强的履约意愿和履约能力，不存在项目纠纷、项目暂停或终止情形，项目结算不存在重大风险，不存在项目预计总成本超过合同预计总收入的情形，存货跌价准备计提充分。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析/十三、资产质量分析/（二）流动资产构成及其变化/6、存货”部分就上述内容进行了补充披露。

四、补充披露报告期各期存货存放于发行人厂区和客户现场的划分原则、金额及盘点金额占存货金额的比例。

存货存放于发行人厂区和客户现场以是否经领用生产发往项目现场为划分原则，以上两类存货金额及盘点金额占存货金额的比例如下：

单位：万元

项目	年度	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
发行人厂区存货	存货金额	1,363.04	1,262.93	1,297.02
	存货盘点金额	992.56	965.84	864.97
	存货盘点比例	72.82%	76.48%	66.69%
客户现场存货	存货金额	18,118.73	8,769.39	16,281.83
	存货盘点金额	16,240.71	6,944.21	14,735.74
	存货盘点比例	89.63%	79.19%	90.50%
合计	存货金额	19,481.77	10,032.32	17,578.84
	存货盘点金额	17,233.27	7,910.05	15,600.71

项目	年度	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
	存货盘点比例	88.46%	78.85%	88.75%

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析/十三、资产质量分析/（二）流动资产构成及其变化/6、存货”部分就上述内容进行了补充披露。

五、保荐人、申报会计师的核查意见

（一）核查过程

1、访谈发行人财务总监，了解原材料与在产品的划分标准及报告期各期末存货金额变动的原因；

2、访谈发行人财务总监、项目部负责人，了解主要项目实施周期情况，并结合项目实施周期分析存货周转率在2017年至2019年逐年升高的合理性；

3、了解发行人存货跌价准备计提政策，了解主要项目在报告期内的状态及存货跌价准备计提的原因，评估存货跌价准备计提的充分性；

4、访谈发行人财务总监、仓库管理员，了解存货存放于发行人厂区和客户现场的划分原则，获取并复核了发行人的盘点相关资料，对发行人期末存货实施监盘，检查存货的数量、状况等情况。

（二）核查意见

1、发行人已补充披露原材料与在产品的划分标准，2018年存货余额变动归因于提前备货具有合理性；

2、2017年至2019年发行人项目平均实施周期项目呈现缩短趋势，项目执行效率的提高使得存货周转率逐年升高，具有合理性；

3、发行人已按照《企业会计准则》的要求对存货计提跌价准备，存货跌价准备计提充分、合理；

4、发行人已补充披露报告期各期存货存放于发行人厂区和客户现场的划分原则、金额及盘点金额占存货金额的比例。

问题八：关于现金流量

审核问询回复显示，2017年至2019年，发行人的经营活动现金净流量存在较大波动，主要受经营性应收和应付项目波动的影响；2020年1-6月，发行人经营活动现金净流量为-10,022.44万元。

请发行人补充披露：

(1) 主要供应商的结算政策和给予的信用期，在报告期内是否发生较大变化；

(2) 报告期各期应付票据中发行人自己开具的银行承兑汇票和收到的银行承兑汇票的比例，应付票据的兑付期限，应付票据余额与相应的保证金余额是否匹配；

(3) 结合业务模式、行业特性等因素披露发行人和可比公司经营活动产生的现金流量金额占净利润的比例存在较大差异且波动较大的原因，经营活动现金净流量经常为负且波动较大对发行人资本结构和财务费用的影响。

请保荐人和申报会计师发表明确意见。

回复：

一、主要供应商的结算政策和给予的信用期，在报告期内是否发生较大变化；

公司与主要供应商采用分阶段的结算政策，一般给与3-6个月的信用期，具体情况如下：

年份	序号	供应商名称	主要结算政策
2020年度	1	苏州曦龙净化设备有限公司	分预付款、发货款、到货/验收款、质保金阶段进行结算
	2	苏州千卓工程设备有限公司	分预付款、发货款、验收款、质保金阶段进行结算
	3	苏州市协力化工设备有限公司	分预付款、发货款、到货/验收款、质保金阶段进行结算
	4	江苏飓风环保科技有限公司 苏州利圣辉环保科技有限公司	分预付款、发货款/加工进度款、验收款阶段进行结算
	5	中兴莲花建筑（苏州）有限公司	分预付款、安装/验收款、质保金阶段进行结算

年份	序号	供应商名称	主要结算政策
2019年度	1	安徽至臻科技有限公司	分预付款、发货款、验收款、质保金阶段进行结算
	2	苏州市协力化工设备有限公司	分预付款、发货款、到货/验收款、质保金阶段进行结算
	3	博悦光电（苏州）有限公司	分预付款、发货款、到货/验收款、质保金阶段进行结算
		苏州曦龙净化设备有限公司	
	4	苏州千卓工程设备有限公司	分预付款、发货款、验收款、质保金阶段进行结算
		苏州千卓工程安装有限公司	
	5	江苏飓风环保科技有限公司	分预付款、发货款、验收款阶段进行结算
苏州利圣辉环保科技有限公司		分预付款、加工进度款、验收款阶段进行结算	
2018年度	1	博悦光电（苏州）有限公司	分预付款、发货款、到货/验收款、质保金阶段进行结算
		苏州曦龙净化设备有限公司	
	2	苏州千卓工程设备有限公司	分预付款、发货款、验收款、质保金阶段进行结算
		苏州千卓工程安装有限公司	
	3	南昌市耀和设备制造有限公司	分预付款、发货款、验收款、质保金阶段进行结算
	4	南昌市诺目机电设备有限公司	分预付款、发货款、到货款、质保金阶段进行结算
5	南昌市欣鼎建筑材料有限公司	分预付款、到货款阶段进行结算	

综上，报告期内与主要供应商的结算政策、信用期未发生重大变化。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术/三、公司主营业务的具体情况/（二）主要产品的原材料和能源的采购情况/3、报告期向前五名供应商采购情况”部分就上述内容进行了补充披露。

二、报告期各期应付票据中发行人自己开具的银行承兑汇票和收到的银行承兑汇票的比例，应付票据的兑付期限，应付票据余额与相应的保证金余额是否匹配；

报告期各期应付票据中发行人自己开具的银行承兑汇票和收到的银行承兑汇票的情况如下：

单位：万元

项目	应付票据中发行人自己开具的银行承兑汇票	收到的银行承兑汇票	发行人自己开具的银行承兑汇票和收到的银行承兑汇票的比例
2020年度	27,973.93	21,318.60	131.22%

项目	应付票据中发行人自己开具的银行承兑汇票	收到的银行承兑汇票	发行人自己开具的银行承兑汇票和收到的银行承兑汇票的比例
2019 年度	27,250.24	12,213.90	223.11%
2018 年度	28,430.75	14,737.27	192.92%

报告期各期末，公司应付票据余额均为银行承兑汇票，银行承兑汇票的开立条件包括保证金开票和质押开票，报告期各期末，公司应付票据具体情况如下：

单位：万元

票据类型	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
保证金开票	12,956.44	11,094.00	20,123.66
质押开票	9,943.90	3,383.49	1,955.44
合并抵消影响数	-	-50.00	-
应付票据余额	22,900.34	14,427.49	22,079.10

注：合并抵消影响数系合并范围内关联方之间开具承兑汇票，在合并层面抵消形成，但保证金不涉及合并抵消。

公司在开具银行承兑汇票时，各家合作银行对应付票据保证金比例要求不同。报告期各期末，公司开立银行承兑汇票交存保证金的比例分为40%、50%、100%，应付票据兑付期限主要为6个月和12个月。报告期各期末，保证金开票的应付票据余额与相应的保证金余额匹配情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	应付票据余额	银行承兑汇票保证金	应付票据余额	银行承兑汇票保证金	应付票据余额	银行承兑汇票保证金
40%	-	-	-	-	1,660.00	664.00
50%	-	-	-	-	1,840.00	920.00
100%	12,956.44	12,956.44	11,094.00	11,094.00	16,623.66	16,623.66
其他	-	198.06	-	186.97	-	316.05
合计	12,956.44	13,154.50	11,094.00	11,280.97	20,123.66	18,523.72

注：其他项为将应收票据质押用以开具应付票据，因质押受限，应收票据到期时，将托收到账的票据金额及其产生的利息收入作为受限资金，计入其他货币资金核算。

报告期各期末，以应收票据和定期存单质押开具银行承兑汇票的情况如下：

单位：万元

项目	应付票据余额	应收票据质押余额	定期存单质押余额	质押比例
2020 年 12 月 31 日	9,943.90	3,463.00	6,547.15	100.67%

项目	应付票据余额	应收票据 质押余额	定期存单 质押余额	质押比例
2019年12月31日	3,383.49	1,393.49	2,000.00	100.30%
2018年12月31日	1,955.44	1,997.31	-	102.14%

综上，报告期各期末，公司应付票据余额与相应的保证金余额匹配。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析/十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析/（一）负债结构分析/2、流动负债构成及其变化”部分就上述内容进行了补充披露。

三、结合业务模式、行业特性等因素披露发行人和可比公司经营活动产生的现金流量金额占净利润的比例存在较大差异且波动较大的原因，经营活动现金净流量经常为负且波动较大对发行人资本结构和财务费用的影响。

报告期内，发行人及可比公司经营活动现金净流量及占净利润的比例情况如下：

单位：万元

项目		2020年度	2019年度	2018年度
龙净环保	经营活动现金净流量	-	1,651.85	41,396.07
	占净利润的比例	-	1.92%	51.40%
永清环保	经营活动现金净流量	-	14,924.38	12,740.36
	占净利润的比例	-	282.27%	-73.59%
国林科技	经营活动现金净流量	-	6,296.33	1,499.09
	占净利润的比例	-	86.93%	24.35%
雪浪环境	经营活动现金净流量	-	11,341.93	11,764.50
	占净利润的比例	-	113.48%	308.67%
奥福环保	经营活动现金净流量	3,350.48	1,995.95	192.90
	占净利润的比例	42.76%	38.66%	4.12%
发行人	经营活动现金净流量	-2,065.83	-16,263.85	6,140.30
	占净利润的比例	-32.41%	-238.56%	102.28%

注：上述资料根据同行业可比上市公司对外公布的年报数据计算所得。截至本回复出具之日，除奥福环保外，其他同行业可比公司尚未披露2020年年报。

发行人及可比公司经营活动现金净流量及占净利润的比例存在较大差异。

从业务模式上看，发行人提供的产品主要系非标定制化环保设备，在销售模式上，公司以客户验收时点确认销售收入，公司与客户签订的销售合同一般会对

付款时点进行较为明确的约定，分为预付款、发货款、验收款、质保款等，但是在业务实际操作过程中，由于部分客户付款审批流程周期较长、客户内部结算习惯、资金临时性周转等原因，会出现未按照合同约定的付款节点期限付款的情况，导致项目在确认收入时点，部分货款尚未收取，形成金额较大的应收账款；在采购模式上，基于以销定采模式，为保证供应商供货周期满足项目工期，在对供应商采购结算时严格按照采购合同约定的付款进度付款，因此导致项目实施前期，公司在技术设计、材料采购及人员薪酬等方面支出较高，项目前期通常需垫付较高的营运资金。由于存在上述销售收款节点与采购付款节点周期性差异，导致经营活动现金净流量经常为负且波动较大。

从行业特性上看，发行人主要客户分布在光伏、钢铁等行业，受客户所处行业发展及客户自身经营特点影响，对上游供应商付款节奏放缓，回款周期较长，导致销售商品、提供劳务收到的现金相对较少。

报告期内，发行人经营活动现金净流量经常为负，发行人通过外部股权融资及债务融资补充营运资金，报告期内各期末，公司合并资产负债率分别为57.87%、45.85%和**52.49%**。报告期内财务费用利息支出分别为2,529.00万元、1,194.45万元、**1,852.90万元**，有息负债规模较高，公司利息支出金额较大，降低了公司的盈利水平。若本次首次公开发行股票募集资金到位后，公司的货币资金、股东权益和每股净资产均较发行前将有大幅增加，资产负债率将进一步降低，资本结构得到更好的改善，进而降低公司财务风险，提高公司偿债能力。同时公司将降低有息负债规模，有助于减少公司财务费用利息支出，增强公司盈利能力。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析/十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析/（五）现金流量分析/1、经营活动产生的现金流量分析”部分就上述内容进行了补充披露。

四、保荐人、申报会计师的核查意见

（一）核查过程

1、访谈发行人财务总监、采购部负责人，了解发行人的主要采购内容、采购模式、供应商结算政策以及与主要供应商的合作情况；

2、获取发行人与主要供应商签订的采购合同，了解信用政策、信用期限、

结算周期、结算方式是否发生重大变化；

3、获取发行人应付票据台账，核查票据兑付期限，查看开立银行承兑汇票协议，了解保证金缴付比例，并与保证金余额进行勾稽检查；

4、分析报告期各期净利润与经营活动现金流量净额差异的原因及合理性；分析发行人经营活动产生的现金流量净额变动是否符合公司实际经营情况，分析经营活动现金净流量对发行人资本结构和财务费用的影响。

（二）核查意见

1、发行人主要供应商的结算政策和给予的信用期在报告期内未发生较大变化；

2、报告期各期末，公司应付票据余额与相应的保证金余额匹配；

3、发行人及可比公司经营活动现金净流量及占净利润的比例存在较大差异，系发行人与可比公司在业务模式、行业特性等方面存在差异所致。经营活动现金净流量经常为负且波动较大，通过债权融资补充营运资金对发行人资本结构和经营业绩产生一定影响。

问题九：关于第三方回款

报告期各期发行人的第三方回款金额为 244.23 万元、44.96 万元、510.40 万元、787.67 万元，占营业收入的比例分别为 0.62%、0.07%、0.69%、4.39%。

请发行人补充披露：

(1) 按第三方回款的情形披露各期第三方回款金额构成；

(2) 2020 年上半年第三方回款金额及占营业收入的比例大幅提高的原因及合理性。

请保荐人和申报会计师根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》相关规定发表明确意见。

回复：

一、按第三方回款的情形披露各期第三方回款金额构成；

报告期内，公司存在回款方与签订合同方不一致的第三方回款情形，各类第三方回款金额构成如下：

单位：万元、%

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关联公司代为支付	103.00	503.06	20.00
企业员工代付	1.65	7.34	24.96
总计	104.65	510.40	44.96
占营业收入的比例	0.16	0.69	0.07

注：关联公司代为支付分以下两种情形：①同一集团内其他公司代为支付及同一实际控制人控制的关联企业代为支付；②母公司向发行人支付部分货款。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析/十二、经营成果分析/（一）营业收入分析/2、主营业务收入构成及变动分析”部分就上述内容进行了补充披露。

二、2020 年上半年第三方回款金额及占营业收入的比例大幅提高的原因及合理性。

2018 年至 2020 年，发行人第三方回款占营业收入的比例分别为 0.07%、0.69% 及 0.16%，占比较低。

报告期内，第三方回款的原因主要包括：①同一集团内其他公司代为支付及同一实际控制人控制的关联企业代为支付，该类客户关联方内部出于统一调配资金、临时性资金周转、商业习惯的考虑，统筹安排不同关联方主体进行付款；②发行人客户与其母公司一同申请破产清算，根据法院裁定，由其母公司向发行人支付部分货款；③发行人子公司苏迪罗监测业务、**顺泽检测业务**的部分客户为中小型企业，规范意识较弱，客户的员工出于结算便利直接对发行人付款。

上述第三方回款金额较小，且均具有真实交易背景，具有商业合理性。

三、保荐人、申报会计师的核查意见

（一）核查过程

1、获取公司针对第三方回款相关的内部控制制度，访谈公司财务人员，了解第三方回款内控制度设计和执行的有效性，评价相关内部控制设计和执行是否有效；

2、对公司管理层进行访谈并结合公司自身的经营模式、行业经营特点，了解发行人销售模式、第三方回款总体情况及第三方回款的原因、背景及商业合理性等；

3、获取公司第三方回款的统计明细表，与银行流水记录交叉对比，并抽查相关合同、订单、出库单等原始交易凭证，核实第三方回款及销售的真实性；

4、获取报告期内公司应收账款序时账、银行账户流水、应收票据台账等，核对账面记录的应收账款客户名称与银行回单实际付款的单位名称，将汇票出票人或前手背书人与客户名称核对，以核查交易单位与回款单位是否一致；

5、获取第三方回款涉及的委托代付协议及相关资料，以核查第三方回款的真实性、代付金额的准确性以及付款方和委托方之间的关系；

6、取得公司控股股东、实际控制人及董监高的关联方调查表，核实实际控制人、董监高及其他关联方与第三方回款付款方之间是否存在关联关系；

7、获取发行人报告期内主要诉讼相关资料，检查是否存在涉及第三方付款的纠纷情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内，公司发行人第三方回款的行为具有真实交易背景和商业合理性，不存在境外销售涉及第三方回款的情况；公司及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排，不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷。

问题十：关于更换保荐人

公开资料显示，2019年7月，发行人的辅导券商由长城证券变更为民生证券。

请保荐人：

(1) 说明更换后的保荐人是否重新执行核查及相关工作程序，重新执行的核查程序具体情况及相关结论，是否使用上任保荐人的工作成果，如是，相关核查工作是否完整、合规；

(2) 说明更换后的保荐人进场后是否对上任保荐人的相关结论进行调整，如是，请披露相关调整情况。

回复：

一、说明更换后的保荐人是否重新执行核查及相关工作程序，重新执行的核查程序具体情况及相关结论，是否使用上任保荐人的工作成果，如是，相关核查工作是否完整、合规；

2017年4月6日，发行人接受长城证券股份有限公司（以下简称“长城证券”）首发上市辅导并在证监会网站公示备案信息。2019年7月3日，长城证券与仕净环保终止上市辅导工作。

2020年3月23日，发行人向中国证券监督管理委员会申请首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“此次申报”），保荐机构为民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”）。

1、从保荐机构内部流程来看，民生证券按照其内部规章制度严格执行了IPO申报前所必须的一系列内部控制流程和工作程序，包括立项、现场核查、问核、内核等；

2、从执行核查的人员来看，项目组成员全程投入了该项目的辅导工作及尽职调查工作，制作了全套申报材料；

3、项目组成员根据民生证券的底稿目录、尽职调查标准及《保荐人尽职调查工作准则》，全面开展了函证、访谈、穿行测试、存货盘点、外围银行流水核查等尽职调查工作，形成了尽职调查工作底稿，最终通过了业务管理及质量控制

部门的验收；

4、此次申报为发行人首次申报而非二次申报，发行人在申报前更换辅导机构，不属于在审期间更换保荐机构的情况。长城证券与发行人仅签订辅导协议，未签订保荐协议，双方仅为辅导关系而非保荐关系，长城证券未对外出具保荐业务相关文件。

综上所述，更换后的保荐人核查工作完整、合规。

二、说明更换后的保荐人进场后是否对上任保荐人的相关结论进行调整，如是，请披露相关调整情况。

长城证券与发行人仅签订辅导协议，未签订保荐协议，双方仅为辅导关系而非保荐关系，长城证券未对外出具保荐业务相关文件，民生证券不存在对长城证券的相关结论进行调整的情况。

问题十一：关于业务与技术

发行人在招股书“五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”等部分，提到“公司在行业内领先的技术、品牌、质量优势”等类似表述。

请发行人：

(1) 结合发行人在所处行业的地位、市场竞争力、产品类型、研发能力、技术水平、产能、所承担项目的差异等因素，用定性和定量的指标具体描述披露发行人与同行业可比公司相比竞争优势如何体现，与招股说明书中披露“公司在行业内领先的技术、品牌、质量优势”是否一致。

(2) 结合行业情况进一步详细论述自身的创新、创造、创意特征，以及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况。

请保荐人按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号—创业板公司招股说明书》的要求核查相关表述是否真实、准确、完整，是否存在虚假记载、误导性陈述，并就相关技术是否具有技术先进性、发行人是否具有相对竞争优势发表明确核查意见。

回复：

一、结合发行人在所处行业的地位、市场竞争力、产品类型、研发能力、技术水平、产能、所承担项目的差异等因素，用定性和定量的指标具体描述披露发行人与同行业可比公司相比竞争优势如何体现，与招股说明书中披露“公司在行业内领先的技术、品牌、质量优势”是否一致。

(一) 发行人在所处行业的地位、市场竞争力方面与同行业可比公司的对比

公司名称	所处行业地位	市场竞争力
龙净环保	龙净环保是我国生态环保行业的领军企业之一，是全球最大的大气除尘设备研发制造企业。	龙净环保大气治理相关产品（除尘设备）产销量连续十余年位居行业第一，产品主要应用于电力、建材、冶金、化工和轻工等行业。
永清环保	永清环保是湖南省环境治理领域的龙头，在多个细分领域取得国内领先地位，是国内领先的环境服务方	大气污染治理业务是永清环保的传统主营业务，已积累了多年的技术优势和项目建设经验，在国内市场享有

公司名称	所处行业地位	市场竞争力
	案提供商。	良好的声誉。 土壤修复业务是永清环境的发展重点，先后在湖南、四川、浙江、河北、河南等地实施了重金属污染耕地治理项目，治理耕地总量稳居行业第一。
国林科技	国林科技专业从事臭氧产生机理研究、臭氧设备设计与制造、臭氧应用工程方案设计与臭氧系统设备安装、调试、运行及维护，是国内臭氧行业的代表企业。	国林环保从事的臭氧设备业务是环保领域的关键技术装备之一，其大型臭氧设备的研发成功并在各领域（脱硫脱硝、污水处理、化工、医药等）得到广泛应用，在高端应用领域已改变了我国高端臭氧设备长期以来进口的局面，已逐步实现进口替代。
雪浪环境	雪浪环境在国内烟气净化与灰渣处理领域具有领先的地位，并努力成为国际一流的环境工程系统设备集成商，环境治理整体方案提供商。	烟气净化与灰渣处理业务是雪浪环境的传统业务，主要包括了烟气净化和灰渣处理系统的设计、销售及安装，主要应用领域为垃圾焚烧发电和钢铁冶金行业。
奥福环保	奥福环保在重型商用车应用的大尺寸蜂窝陶瓷载体方面拥有较为明显竞争优势。奥福环保取得的型式核准证书数量仅次于 NGK 和康宁，位于国内厂商首位。	在国内 VOCs 治理市场，奥福环保凭借优良的产品技术性能，已成功布局石化、化学、印刷、环保、汽车制造、医药等行业，成为众多知名企业的 VOCs 废气处理设备供应商。
仕净环保	发行人在光伏行业的制程污染防控领域具有较高的市场占有率和领先的市场地位。2017 年-2019 年，光伏组件领域全球市场前十大出货厂商中，晶科能源、晶澳太阳能、天合光能、阿特斯、隆基股份、东方日升、正泰太阳能、无锡尚德、协鑫集团等都是发行人的长期合作客户。	发行人客户广泛分布于泛半导体、精细化工、汽车制造、钢铁冶金、水泥建材等多个行业，持续服务了晶科能源、隆基股份、天合光能、欧菲光、兆驰股份、长城汽车、长安汽车、巴德士、中建材、沙钢集团等多行业优质客户。

注：以上同行业可比上市公司相关信息和数据均摘自上市公司公开的披露的定期报告及招股说明书。

由上表对比可知，龙净环保的除尘设备产品处于行业领先，产品竞争力主要体现在电力、建材、冶金、化工和轻工等细分市场；永清环保是湖南省的环境治理龙头公司，具有地域性优势地位，产品在多个细分领域具有领先地位，土壤修复业务的市场竞争力尤为突出；国林科技是臭氧设备的代表性企业，该产品在脱硫脱硝、污水处理、化工、医药等细分市场具有市场竞争力；雪浪环境在国内烟气净化与灰渣处理领域具有领先的地位，产品竞争力主要体现在垃圾焚烧发电和钢铁冶金行业等细分市场；奥福环保的蜂窝陶瓷载体产品在国内厂商中具有突出的地位，产品竞争力主要体现在石化、化学、印刷、环保、汽车制造、医药等细分

行业；发行人的制程污染防控设备在泛半导体尤其是光伏行业具有较为突出市场地位，产品竞争力在泛半导体、精细化工、汽车制造、钢铁冶金、水泥建材等多个行业都有体现。

因此，由于优势产品、应用领域有所不同，发行人与同行业公司在不同的细分市场均具有一定的行业地位和市场竞争力。

（二）发行人在产品类型、所承担项目、产能方面与同行业可比公司的对比

公司名称	产品类型	所承担项目	产能
龙净环保	龙净环保在大气污染治理领域提供检验监测、设备制造、系统集成、污染治理和智慧运营等全过程服务。除此之外，龙净环保还从事固废治理、水污染治理和土壤及生态修复业务。	龙净环保的项目主要有三种运营模式： 设备产品制造、工程建设服务、资产持续运营（BOT、BOO）。 龙净环保相关产品或服务主要应用于电力、建材、冶金、化工和轻工等行业。	未披露产能情况。
永清环保	永清环保主要业务包括：大气治理、土壤修复、固废处置、环境咨询等。	永清环保在大气治理领域，致力于为燃煤电厂、钢铁有色窑炉等生产设施提供脱硫、脱硝、除尘等环保设备的研究、开发、设计、制造、安装、调试、运营等大气治理综合配套服务。	未披露产能情况。
国林科技	国林环保产品以大型臭氧发生器为主，涵盖全系列臭氧发生器及臭氧系统集成设备。	国林环保的臭氧发生器分为小、中、大型臭氧发生器，不同型号的臭氧发生器应用行业不同，经营模式也不同。 国林环保产品主要应用于烟气脱硝处理、工业废水处理、市政污水处理等行业，以及化工中间体合成、医药中间体合成、空间消毒等领域。	国林环保设备为非标定制产品，产能弹性较大，无法进行标准化测算，故未披露具体生产能力。
雪浪环境	雪浪环境传统业务为烟气净化与灰渣处理业务，主要包括烟气净化和灰渣处理系统的设计、生产、销售及安装。新增的危废处置业务既包括对危险废弃物的焚烧、物化和填埋处置，	雪浪环境烟气净化与灰渣处理系统设备、危废处置设备均为非标系统设备，主要应用于垃圾焚烧发电和钢铁冶金等行业。	未披露产能情况。

公司名称	产品类型	所承担项目	产能
	又包括危废处置设备的设计、生产、销售及安装。		
奥福环保	奥福环保专注于蜂窝陶瓷技术的研发与应用，以此为基础面向大气污染治理领域为客户提供蜂窝陶瓷系列产品及以蜂窝陶瓷核心部件的工业废气处理设备。	奥福环保生产的直通式载体主要应用于尾气处理用选择催化还原反应和氧化催化反应的催化剂提供附着位置；DPF、GPF产品主要应用于过滤内燃机尾气处理中产生的碳烟颗粒；VOCs废气处理设备主要用于石化、印刷、医药、电子等行业挥发性有机物的处理。	奥福环保产品中蜂窝陶瓷载体和节能蓄热的与生设备力直接相关，VOCs废气处理设备系根据客户需求定制化生产，产品功能、形态、价格及生产、安装调试等过程差异较大无法统计产能。
仕净环保	发行人主要从事制程污染防控设备、末端污染治理设备的研发、生产和销售。发行人以低温液态催化脱硝技术为核心，以环境污染协同处理技术应用为基础，根据多行业客户的不同处理需求，针对各类复杂污染物提供定制化、精细化的工业污染治理整体解决方案。	公司是多行业领域的工业污染治理整体解决方案提供商，服务的行业主要包括泛半导体、精细化工和汽车制造等需要对制造工艺流程进行污染控制的精密制造业，以及钢铁冶金、水泥建材等对生产末端污染治理需求量大的传统制造业。	发行人环保设备系根据客户实际需求进行设计、生产、安装调试，属于定制化设备，不存在标准化、大批量的产品生产情况，不同产品由于工艺要求、产品性能、设计规模等存在较大差异，因此发行人主要产品不存在传统意义上的“产能”、“产量”的概念。

注：以上同行业可比上市公司相关信息和数据均摘自上市公司公开的披露的定期报告及招股说明书。

由上表对比可知，发行人与同行业公司产品类型有所不同，所承担项目中末端治理领域有部分具有重合性，如钢铁冶金行业；除奥福环保的蜂窝陶瓷载体为标准化产品外，发行人与同行业公司的产品均主要为非标产品，不存在传统意义上的“产能”概念。

（三）发行人在研发能力、技术水平方面与同行业可比公司的对比

公司名称	研发能力	技术水平
龙净环保	龙净环保 2018 年-2019 年，研发费用占营业收入的比例分别为 4.64%、4.23%。	龙净环保的产品技术均达到国际先进水平，部分产品技术达到了国际领先水平。龙净环保目前有效授权专利突破 1,000 项。
永清环保	永清环保 2018 年-2019 年，研发费用占营业收入的比例分别为 3.25%、3.36%。	在大气治理领域，永清环保近年来所研发的湿式静电烟气深度除尘和高效旋转电极静电除尘等关键技术，与原有的脱硫、脱硝等技术有机结合，成为业内少数能提供“超低排放”综合解决方案的公司之一。

公司名称	研发能力	技术水平
		永清环保目前掌握了几十项环保领域专利技术。
国林科技	国林科技 2018 年-2019 年，研发费用占营业收入的比例分别为 3.91%、4.10%。	国林环保掌握了臭氧系统设备的全套核心技术，在“DTA 非玻璃放电体技术”、“平板式臭氧发生器装置”等臭氧系统设备制造及运行关键技术方面取得重大突破。国林科技拥有 8 项发明专利，14 项实用新型专利。
雪浪环境	雪浪环境 2018 年-2019 年，研发费用占营业收入的比例分别为 3.57%、3.91%。	雪浪环境正在开展“旋转喷雾废水零排放技术的研究”、“脱酸废水制备脱酸用石灰浆预处理设备及工艺研究”、“大功率雾化器气流分布器的研究与开发”、“高效中高温 SCR 协同技术与开发”、“关于多点控温 SNCR 脱氮技术的研发和应用”等项目，为未来产品技术工艺的提升奠定基础。雪浪环境未披露已获得的专利总数量，根据其定期报告，2019 年雪浪环境新获得授权专利 12 项。
奥福环保	奥福环保 2018 年-2020 年，研发费用占营业收入的比例分别为 6.53%、10.81%及 11.16%。	奥福环保突破并系统掌握了以“堇青石材料结构及结晶控制技术”、“高性能蜂窝陶瓷载体制备工艺技术”和“壁流式载体造孔工艺技术”为基础的蜂窝陶瓷载体领域一系列关键核心技术，形成了蜂窝陶瓷载体领域完备的技术体系。在 VOCs 废气处理领域，奥福环保掌握了“回转式 RTO 转阀制备技术”等核心技术。根据奥福环保招股说明书数据，奥福环保获得专利 16 项。
仕净环保	发行人 2018 年-2020 年，研发费用占营业收入的比例分别为 3.12%、3.26%及 3.65%。	发行人掌握了高效全面的工业污染防控技术，自主研发了以低温液态催化脱硝技术为核心以环境污染协同处理技术应用为基础的多项核心技术，能够满足在多个行业的处理效率要求及超低排放指标，并已经成功应用于光伏、光电、半导体、精细化工、汽车制造、钢铁冶金、水泥建材、电力等多个行业。 发行人拥有并正常使用的专利有 117 项。

注：以上同行业可比上市公司相关信息和数据均摘自上市公司公开的披露的定期报告及招股说明书。截至本回复出具之日，除奥福环保外，其他同行业可比公司尚未披露 2020 年年报。

由上表可知，发行人研发费用率变动趋势与同行业可比公司一致，与雪浪环境、永清环保相近，低于同行业可比公司平均水平，主要系奥福环保研发费用投入较高、收入规模较小使得研发费用占营业收入的比重较高，从而大幅拉升了同行业上市公司平均研发费用率。发行人专利数量多于国林科技、奥福环保，少于龙净环保，永清环保、雪浪环境专利数量无法取得。

综上分析，与同行业可比公司相比，发行人竞争优势主要体现在：①制程污染防控产品在泛半导体尤其是光伏行业较强的市场竞争力、领先的行业地位及较高的品牌知名度；②服务于晶科能源、隆基股份、天合光能、欧菲光、兆驰股份、长城汽车、长安汽车、巴德士、中建材、沙钢集团等多行业优质客户所积累的产品方案能力和丰富项目经验；③自主研发的以低温液态催化脱硝技术为核心的普适于多行业超低排放需求的工业污染防控技术。因此，上述竞争优势与发行人招股说明书中披露的“公司在行业内领先的技术、品牌、质量优势”一致。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术/二、公司所处行业的基本情况/（七）发行人的核心竞争力、竞争优势和劣势/3、发行人与同行业可比公司相比的竞争优势”部分就上述内容进行了补充披露。

二、结合行业情况进一步详细论述自身的创新、创造、创意特征，以及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况。

（一）发行人具有创新特征

发行人所处的节能环保行业属于成熟行业，受国家政策鼓励和上下游产业链驱动的影响，行业在技术创新和科技创新方面呈现出较多的变化。行业内日益重视污染协同治理的概念，力图打破过往传统技术只注重单一污染物处理的局面，在各类脱硫、脱硝、除尘技术之间实现联动，以达到“综合治理”的最佳效果；随着行业内对环保理念认识的提升，行业内亦逐渐从“污染治理”向“污染防控”进行转变，开展智能化、信息化环保技术手段在污染防控过程中的应用，以实现覆盖全产业链的污染“可防可控”。

发行人秉承以先进技术为产业服务的理念，持续对工业污染处理技术进行创新，拥有 **117 项** 专利，具备丰富的技术储备，掌握了高效全面的工业污染防控技术，为各类工业企业的污染防治提供了经济有效的整体解决方案。发行人建立了科研生产一体化的完整业务和研发体系，是“苏州市工业废气净化工程技术研究中心”单位；重视对技术和研发的投入，每年投入大量的资金和人员进行新产品、新技术的研发；通过长期对比我国与发达国家的环保技术水平、时刻把握行业技术发展方向，自主研发、不断改进和创新，形成了独特的技术优势，实现了低温液态催化脱硝处理、脱硫脱硝一体化处理、多重污染协同处理等模式，推动了行

业技术的创新发展。

(二) 发行人持续不断地推动技术创新和科技创新

1、技术创新方面

早期的大气污染治理市场主要集中在火电领域，以脱硫需求为主，脱硫技术的应用和发展取得了长足的进步。随着近年来我国环保监管的加强及排放标准的提高，钢铁、水泥、玻璃、光伏、半导体、化工等非电行业的大气排放治理需求日益强烈，非电行业的脱硝、除尘、有机废气治理需求对环保技术的持续创新和融合发展提出了新的考验。

在技术创新方面，发行人以泛半导体领域的污染治理起家，在长期研究及实践摸索的基础上，通过自主研发、不断改进和创新，取得了较多创新性成果。尤其是在脱硝技术方面，发行人自主研发了低温液态催化脱硝技术，具有脱硝效率高、投资成本和运行成本双低、无二次污染等突出优势，兼具可远程中央操控、占用空间小，操作简单、运行安全等特点；针对非电行业各类污染物综合治理的复杂需求，发行人自主研发了多重污染协同处理技术，在方案的定制化设计和设备的生产制造过程中协同处理包括废气、废水在内的多种污染物，同时满足不同生产环节的设备联动协同，既简化了污染处理工艺流程，也节省了投资成本和运行费用，兼具处理效率高、无二次污染等优点。

2、科技创新方面

随着行业内对环保理念认识的提升，行业内逐渐从“污染治理”向“污染防控”进行转变，开展智能化、信息化技术手段在污染防控过程中的应用，以实现覆盖全产业链的污染“可防可控”；新环保法也明确提出了建立环保监测网络和监测数据信息体系，加强生态环境监测网络建设，充分利用科技创新手段推动环保行业的发展。

在科技创新方面，发行人围绕环境污染治理业务，逐步实现了产品服务链的延伸，能够为客户提供包括远程在线监测、托管运维以及第三方检测在内的环保增值产品及服务；发行人注重将新兴的信息技术以及计算机技术有效地融合到污染防控技术中，有效提升环保装备的控制智能化、自动化，建立资源环境承载能力监测预警机制，提高环保监测效率；改变传统环保装备处理方法单一的模式，

实现脱硫脱硝一体化处理、多污染协同处理等模式，为公司在激烈的市场竞争中提供有效的保障。

（三）发行人持续不断地推动新旧产业融合

公司所处的节能环保行业为国家政策重点发展和扶持的产业，同时也是国家发改委公布的战略性新兴产业之一。随着时代的发展和技术的进步，节能环保行业逐步与下游制造业深度融合，形成了一批具有特色性的环保企业，经营范围更加广泛，污染处理能力更加强大，逐步掌握了不同领域的核心技术，能够针对不同行业客户的环保需求，提供多种类的环保解决方案。尤其是钢铁冶金、水泥建材等传统行业急需新旧产业融合，提高整体污染治理水平。

公司深耕工业污染治理市场十多年，掌握了先进的工艺设计和核心技术，在新旧产业融合的市场环境下，发行人逐步提高自身的污染协同处理能力，以泛半导体产业为切入点，在光电、光伏、精细化工、汽车制造等制程污染防控领域积累了丰富的项目经验和技術储备。随着国家环保监管日趋严格、各行业排放标准不断提升、非电领域超低排放改造迎来重大市场机遇，公司在水泥建材、钢铁冶金等传统行业逐步开展技术应用，公司技术得到了中建材、台泥水泥、中联水泥、沙钢集团、济源钢铁、建龙特钢等合作客户的认可。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行的主要核查程序如下：

1、查阅国家生态环境部、wind、同花顺等行业数据和行业研究报告，了解制程污染防控领域和末端污染治理领域的行业主流处理技术的发展情况，对比了发行人的处理技术、处理效果、性能指标与行业主流技术的差异；

2、获取了行业污染物排放标准、地方污染物排放标准、欧盟污染物排放标准等资料，对比了发行人设备的处理效果、性能指标与行业平均水平、国际先进水平的差异；

3、查阅同行业上市公司招股说明书、公开披露年报、行业研究报告等，了解同行业公司、主要竞争对手处理技术、生产工艺和主要业务情况，分析同行业

公司与发行人在技术、工艺方面的差异情况；

4、访谈发行人董事长、主管技术研发的副总经理、设计部负责人等，了解公司的处理技术、工艺设计、技术原理、技术路线等情况，了解发行人的核心竞争力和竞争优势；

5、访谈发行人技术人员，查阅研发相关资料，了解研发投入、创新体系、创新机制等情况；

6、查阅了光电、光伏、精密电子等泛半导体行业的研究报告，了解泛半导体行业发展情况、竞争格局等资料，分析了发行人在该领域的行业地位、市场份额、竞争优势等。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、与同行业可比公司相比，发行人竞争优势主要体现在：程污染防控产品在泛半导体尤其是光伏行业的制的较强的市场竞争力、领先的行业地位及较高的品牌知名度，服务于多行业优质客户所积累的产品方案能力和丰富项目经验，以及自主研发的以低温液态催化脱硝技术为核心的普适于多行业超低排放需求的工业污染防控技术。因此，上述竞争优势与发行人招股说明书中披露的“公司在行业内领先的技术、品牌、质量优势”一致，相关表述真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述；

2、发行人具有创新特征，持续不断地推动技术创新、科技创新和新旧产业融合，相关表述真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述；

3、发行人通过将自主研发的核心技术和工艺设计相结合，以低温液态催化脱硝（LCR）技术为核心，以污染协同处理技术应用为基础，根据多行业客户的不同处理需求，针对各类复杂污染物提供定制化、精细化的工业污染治理整体解决方案。发行人的核心技术经过多年的技术升级改进和方案应用经验积累，已形成了发行人的核心竞争力，核心技术达到行业先进水平；发行人的相关技术具有技术先进性，发行人具有相对竞争优势。

问题十二：关于媒体质疑

请发行人持续关注与本次公开发行相关的媒体质疑事项。

请保荐人、申报会计师和发行人律师核查媒体质疑事项并发表明确意见。

回复：

公司通过公开网络检索核查，关于近期媒体质疑文章主要如下：

媒体名称	文章题目	质疑的基本内容
中国网财经	民生证券护航仕净环保 IPO 第一大客户销售额疑点重重	客户集中度较高
野马财经	“神秘”第一大客户助力，仕净环保业绩三年翻番	客户集中度较高，应收账款余额较大
投资时报	客户集中度较高赊销比例大仕净环保闯关创业板谋求“输血”	客户集中度较高，经营性现金流持续为负
新浪财经	仕净环保 IPO:营收确认存疑规模增长与经营回血相背	应收账款较大，经营性现金流持续为负
财经网	IPO 动态 仕净环保赊销冲业绩，应收账款占营收比例高达 122%	应收账款占营业收入比例高，客户集中度较高且变动频繁，应收账款计提比例低于同行
览富财经网	仕净环保 IPO：大客户“神秘”登场，三年提供近 6 亿业绩支撑	客户集中度较高
览富财经网	仕净环保 IPO（二）：营收增长的秘诀难道是“依赖赊销”？	应收账款较大，坏账准备逐年增加，毛利率呈下降趋势，经营活动产生现金流入净额波动过大

上述文章主要针对公司以下事项提出了质疑：（1）客户集中度较高，是否存在大客户依赖；（2）应收账款较大，坏账计提比例是否充分；（3）经营活动产生现金流入净额波动过大且持续为负；（4）毛利率呈下降趋势。

（一）客户集中度较高，是否存在大客户依赖

1、媒体质疑的基本内容

报告期内，仕净环保前五大客户销售金额分别为 2.52 亿元、4.03 亿元、**3.61 亿元**，占营收比例分别高达 64.03%、58.87%、**54.01%**，略有波动但总体呈上升趋势，显示出其客户集中度较高。其中，仕净环保对第一大客户的销售收入占营收比例分别高达 33.94%、31.10%、**14.82%**，可能形成大客户依赖的情形。

2、中介机构核查意见

发行人客户集中度较高的主要原因如下：经过多年发展，公司在以泛半导体

产业为代表的精密制造业已具备较强的竞争优势，在项目管理人员、资金以及场地不足的情况下，公司集中资源优先获取大客户，以取得更好的销售业绩。报告期内公司大客户数量不断增加，单个合同销售规模也在不断扩大，导致了公司销售客户集中度有所提高。

报告期内，公司不存在对单个客户的销售比例超过销售总额的 50%或严重依赖于少数客户情况。公司产品应用范围广，可广泛应用于光伏、光电、精细化工、汽车制造等精密制造业以及钢铁冶金、水泥建材等末端污染治理领域，且与各领域内的多个龙头企业均形成了长期合作关系，发行人不会对单一客户产生重大依赖。

关于客户集中度较高及是否存在大客户依赖的分析及核查过程请详见《苏州仕净环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市一次反馈意见的回复》之“问题五十一/（九）/2”。

关于发行人存在的客户集中度较高的情况，发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”充分提示了公司客户集中度较高的风险。

（二）应收账款较大，坏账计提比例是否充分

1、媒体质疑的基本内容

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 4.82 亿元、6.61 亿元、**7.54 亿元**，占当期营业收入的比例为 70.46%、90.01%、**112.89%**，仕净环保 **2020 年末**应收账款金额超过同期营业收入。公司近 80%的应收账款在 2 年以内，而从计提比例来看，公司 1 年以内的计提比例为 1%，1-2 年的计提比例为 5%。

2、中介机构核查意见

（1）应收账款较大且占营业收入比例高的原因及合理性

报告期各期末，公司应收账款余额随营业收入的增长而增长。**2020 年末**应收账款余额占当年营业收入的比例超过 100%，主要与公司客户类型及结算方式有关。

公司客户主要系知名光伏企业、大型钢铁、水泥企业，该类客户在付款时需多环节审批，内部程序严格，并且在产业链中处于相对强势地位，另外，近年来

光伏、钢铁等下游行业受宏观经济形势影响资金面偏紧，部分客户出于自身经营资金安排的考虑，付款周期较长，从而导致公司销售回款时间较长，应收账款余额较高。

在结算方式上，公司主要采用“预收款—发货款—验收款—质保金”的销售结算模式，但是在合同实际执行过程中，部分客户会出现不能按照合同约定的付款期限付款的情况，考虑到公司目前处于快速发展阶段，公司一般会考虑客户的信用水平、以往的交易经验及接下来的合作计划等给与相应的付款延期，从而导致应收账款余额较大。另外，公司大部分销售合同中约定 10% 的产品货款作为质量保证金，质保期一般为 12-24 个月，随着公司销售规模的增长，累积的质量保证金也导致了应收账款的增加。

公司应收账款对象大部分为实力较强、信誉良好的长期合作客户，历史合作情况良好，历史上未发生坏账损失且公司制定了相应的应收账款管理措施，报告期内对应收账款计提了充分的坏账准备。根据对客户合作情况、目前经营现状等综合判断，公司预计应收账款不可收回的可能性较小，不会对公司持续经营产生重大不利影响。后续公司将适时调整对应收账款余额较大客户的信用政策，加大对账龄较长应收账款的收款力度，通过积极协商、销售部门催收等方式实现应收账款的收回，压缩应收账款规模，保障公司的资金运转与正常的生产经营。

关于应收账款较大且占营业收入比例高的原因分析详见《苏州仕净环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市一次反馈意见的回复》之“问题五十四/（四）”中相关内容；同时发行人已在招股说明书“重大事项提示”及“第四节风险因素”揭示了公司应收账款金额较大的回收风险。

（2）应收账款坏账计提的充分性

①公司应收账款账龄结构与同行业公司的对比情况

报告期内，公司与同行业可比公司各账龄段应收账款占比情况如下：

单位：%

所属年度	账龄	龙净环保	永清环保	国林科技	雪浪环境	奥福环保	平均值	公司
2020年 12月31日	1年以内	-	-	-	-	76.08	76.08	57.48
	1-2年	-	-	-	-	12.61	12.61	26.71

所属年度	账龄	龙净环保	永清环保	国林科技	雪浪环境	奥福环保	平均值	公司
	2-3年	-	-	-	-	7.17	7.17	4.82
	3-4年	-	-	-	-	0.01	0.01	5.98
	4-5年	-	-	-	-	1.58	1.58	2.37
	5年以上	-	-	-	-	2.55	2.55	2.64
2019年 12月31日	1年以内	63.11	45.71	57.43	68.38	81.47	63.22	65.93
	1-2年	21.15	19.54	21.13	19.64	12.93	18.88	15.52
	2-3年	8.04	26.87	10.27	5.32	1.26	10.35	8.87
	3-4年	3.00	2.61	7.92	1.85	1.69	3.42	4.92
	4-5年	1.20	0.19	2.25	0.91	0.81	1.07	2.62
	5年以上	3.50	5.08	1.00	3.91	1.84	3.06	2.13
2018年 12月31日	1年以内	66.03	47.54	57.88	66.13	88.12	65.14	52.45
	1-2年	19.49	40.52	20.35	18.08	4.60	20.61	22.49
	2-3年	6.42	6.50	12.63	7.32	5.92	7.76	16.76
	3-4年	2.92	5.43	4.82	3.33	0.59	3.42	4.47
	4-5年	1.49	-	2.54	2.59	0.53	1.43	1.76
	5年以上	3.65	-	1.78	2.56	0.24	1.65	2.07

注：截至本回复出具之日，龙净环保、永清环保、国林科技、雪浪环境尚未披露2020年年度报告。

由上表可知，报告期内，公司应收账款账龄主要集中在1年以内和1-2年，占比在80%以上，与销售合同约定的付款节点、客户付款周期相匹配，应收账款账龄结构具有合理性，整体账龄结构与同行业公司平均水平不存在重大差异。

②公司应收账款坏账计提比例与同行业公司的对比情况

公司2018年度采用账龄分析法计提坏账准备，与同行业可比上市公司应收账款坏账计提政策对比如下：

账龄	发行人	龙净环保	永清环保	奥福环保	雪浪环境	国林科技
1年以内	1%	1%	1%	5%	5%	5%
1-2年	5%	5%	5%	10%	10%	10%
2-3年	20%	20%	30%	30%	20%	30%
3-4年	50%	40%	80%	50%	50%	50%
4-5年	80%	60%	80%	80%	50%	80%
5年以上	100%	100%	80%	100%	100%	100%

数据来源：上市公司年报

2019年12月31日、2020年12月31日，公司与可比上市公司综合预期信用损失率对比情况如下：

项目	2019.12.31 综合预期信用损失率	2020. 12. 31 综合预期信用损失率
龙净环保	10.51%	-
永清环保	7.71%	-
国林科技	14.83%	-
雪浪环境	9.98%	-
奥福环保	7.12%	8.80%
平均	10.03%	8.80%
发行人	10.43%	11.04%

注：截至本回复出具之日，龙净环保、永清环保、国林科技、雪浪环境尚未披露2020年年度报告。

综上，公司整体账龄结构与同行业公司平均水平不存在重大差异，公司坏账计提政策与同行业可比上市公司不存在重大差异，公司应收账款坏账计提较为充分，符合行业惯例和公司经营特点。

（三）经营活动产生现金流入净额波动过大且持续为负

1、媒体质疑的基本内容

报告期各期，仕净环保经营活动产生的现金流量净额分别为 6,140.30 万元、-16,263.85 万元及-2,065.83 万元，波动较大且基本是流出状态。

2、中介机构核查意见

2018 年度、2019 年度及 2020 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 6,140.30 万元、-16,263.85 万元及-2,065.83 万元。报告期内 2019 年、2020 年公司经营活动产生的现金流量净额为净流出，主要原因系：①随着公司业务规模扩张，营运资金需求增大，应收账款和存货占用流动资金较多；②公司主要客户分布在光伏、钢铁等行业，对上游供应商付款节奏放缓，公司部分客户未能按合同约定及时支付货款，符合下游行业惯例；③公司主要产品为非定制化的环保设备，根据与客户签订的销售合同，公司在收到客户的预付款后，需要采购原材料，支付项目相关成本，存在销售收款与采购付款节点周期性差异。以上因素导致公司经营活动产生的现金流量净额为负的情况，与公司目前发展阶段相符。

公司近几年处于业务成长期，销售规模显著增长，其相应的采购成本、经营费用等各项支出增加导致成长期内经营现金流净额为负，随着正常运营年度业务的稳步发展，发行人不断优化客户结构，加强内部财务管理，优化收款流程，考核应收账款催收绩效，与银行签订授信协议，增加应付票据的使用量，优化财务结构，减缓现金付款压力，以上多种措施将逐步改善公司经营现金流情况，公司经营现金流量净额为负不具有持续性，不会对公司持续经营能力产生重大不利影响。

关于经营活动产生现金流入净额波动过大且持续为负的原因及合理性分析详见《苏州仕净环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市一次反馈意见的回复》之“问题六十五/（二）”相关内容；同时发行人已在招股说明书中“第四节风险因素”部分充分揭示公司经营活动现金净流量波动的风险。

（四）毛利率呈波动趋势

1、媒体质疑的基本内容

招股书显示，仕净环保在 2018 年度至 **2020 年度**期间，公司综合毛利率分别为 27.95%、26.28%、**30.86%**，呈现出先下降后上升的趋势。而某种程度上来看，毛利率下滑或许与公司的产品策略有关，公司现阶段主要产品均为定制化产品，分别为制程污染防控设备和末端污染治理设备。

2、中介机构核查意见

报告期各期末，公司综合毛利率分别为 27.95%、26.28%和 **30.86%**，呈现先下降后上升的趋势，发行人其他业务收入很少，综合毛利率主要受主营业务毛利率影响。报告期内，公司主营业务产品的毛利率及收入占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
1、环保设备销售	30.84	96.55	25.73	98.73	27.19	98.73
制程污染防控设备	31.89	72.41	26.30	80.83	27.70	86.77
末端污染治理设备	22.05	18.58	22.75	17.37	22.86	11.5
远程在线监测系统	46.53	5.56	35.19	0.54	38.84	0.46
2、环保增值服务	29.58	3.45	64.22	1.27	80.42	1.27

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
托管运维	21.20	0.08	38.07	0.24	35.16	0.15
第三方检测	42.73	1.27	70.27	1.03	86.38	1.12
环保工程服务	21.91	2.10	-	-	-	-
合计	30.79	100.00	26.21	100	27.87	100

报告期内，公司主营业务毛利率波动的主要原因如下：

(1) 公司产品收入结构变化

报告期内，公司主营业务毛利率受产品收入结构变化影响较大。从收入贡献来看，报告期内，制程污染防控设备收入占比较高，对主营业务毛利率影响较大，末端污染治理设备收入占比呈波动上升趋势，对主营业务毛利率影响逐步增大。

(2) 行业竞争加剧

目前我国非电行业的发展尚处于成长初期，随着近年来我国环保监管的加强及排放标准的提高，钢铁、水泥、玻璃、化工等行业的大气排放治理需求日益强烈，非电领域的大气污染防治企业数量增多，市场竞争有所加剧，行业毛利率整体有所下滑。

(3) 公司业务规模逐年扩大

2018 年-2020 年，公司销售规模分别为 68,398.51 万元、73,386.73 万元和 66,771.48 万元，2018 年以来，公司为提升市场份额，巩固战略性客户、开拓新客户，不断提升产品性价比，导致毛利率有所下滑。

(4) 原材料成本上升

2018 年以来，公司销售规模增长较快，由于产能不足，公司牺牲了部分毛利，加大了向供应商定制化采购加工件的规模，原材料成本随之增加，使得 2019 年毛利率有所下滑。

综上，发行人主营业务毛利率呈现先下降后上升的趋势，主要受行业竞争加剧、销售规模增加、收入结构变化及原材料成本上升等综合因素影响。

关于发行人报告期内毛利率变动的分析详见招股说明书“第八节 财务会计

信息与管理层分析/十二、经营成果分析/（三）毛利及毛利率分析”部分；同时发行人已在招股说明书中“第四节风险因素”部分充分揭示公司毛利率波动的风险。

（本页无正文，为《关于苏州仕净环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签章页）

苏州仕净环保科技股份有限公司（盖章）



法定代表人（签字）：

朱叶

朱叶

2021年 3月 18日

(本页无正文,为《关于苏州仕净环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签章页)

保荐代表人: 李娟
李娟

万晓乐
万晓乐



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读苏州仕净环保科技股份有限公司第二轮审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对并上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

董事长：


冯鹤年

