

关于上海兰宝传感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
二轮审核问询函的回复
信会师函字[2022]第 ZE100 号



立信会计师事务所（特殊普通合伙）
关于上海兰宝传感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二轮审核问询函的回复

信会师函字[2022]第 ZE100 号

上海证券交易所：

根据贵所出具的《关于上海兰宝传感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二轮审核问询函》（上证科审（审核）（2022）427 号）（以下简称“审核问询函”）要求，立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”、“申报会计师”）按照贵所的要求对审核问询中提出的问题进行认真研究，现逐条进行说明，请予审核。

注 1：报告期指 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-9 月。

注 2：除特殊注明外，金额单位均为人民币万元。

注 3：本回复除特别说明外，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，均为四舍五入所致。

注 4：如无特别说明，本问询回复所述的词语或简称与招股说明书中“释义”所定义的词语或简称具有相同的涵义。

目录

问题 3、关于环保设备业务收入确认.....	3
问题 5、关于工业离散传感器产能.....	74
问题 6、关于工业离散传感器收入.....	84
问题 7、关于研发费用.....	107
问题 9、关于诉讼.....	123
问题 10、关于募投项目.....	128
问题 11、关于其他.....	129

问题 3、关于环保设备业务收入确认

根据首轮问询回复及申报材料，（1）发行人智能环保设备业务的收入确认依据根据合同验收条款约定：若合同验收条款约定了检测报告的，以检测报告作为收入确认依据；若合同验收条款未约定检测报告的，以合同约定的验收报告作为收入确认依据。（2）同行业上市公司中，青达环保和盛剑环境在其负有安装调试义务时均以验收报告/单据作为收入确认依据，金达莱在其负有安装调试义务且验收条款中附加水质检测要求时以《设备安装调试完成确认单》及水质检测报告作为收入确认依据。（3）根据报告期各期前五大合同，对于以检测报告作为收入确认依据的项目，合同约定的结算节点及质保期起算时点均不涉及检测报告出具时间。（4）在合同验收条款未约定检测报告的项目中，部分项目亦获取了检测报告，报告期各期占比分别为 52.67%、46.82%、2.88%，部分项目的合同价款中包含第三方检测费用。（5）对于检测报告的委托方，既存在发行人委托也存在客户委托的情形，报告期各期发行人是委托方的项目金额占比分别为 61.66%、54.91%、13.96%。（6）龙口南山铝压延新材料有限公司废气治理项目约定的验收条款为“检测合格且设备正常运行满 6 个月”，发行人以“检测报告出具日+6 个月”作为收入确认时点，该情形属报告期内个例；智能环保设备的项目流程中，安装调试和客户检验环节均涉及试运行。（7）根据发行人合同，发行人验收一般包括到货、预验收、试运行、终验收，部分合同约定了检测报告。（8）部分项目的验收条款中约定了检测报告但未以检测报告作为收入确认依据，与收入确认政策不一致，如 2019 年郴州异味处理系统项目。（9）报告期内智能环保设备业务中共有 6 个项目存在收入跨期调整情形，其中有 5 个项目在调整前以设备启用报告作为收入确认依据，主要系发行人基于业绩因素提前确认收入，未严格根据项目执行情况和合同验收条款的约定执行收入确认政策，前述项目调整后对报告期各期收入的影响额分别为 -264.96 万元、-4,834.49 万元、6,158.42 万元。

请发行人披露：发行人智能环保设备业务收入增长率与同行业可比公司的差异情况，与行业波动是否一致，报告期内收入比较平稳的原因，未来收入是否存在下降风险，并视情况予以风险提示。

请发行人说明：（1）结合智能环保设备业务的生产环节，设备功能的实现

过程等维度分析检测报告出具时点是否满足控制权转移条件，发行人该类业务与同行业可比公司收入确认政策是否一致，发行人收入确认政策是否符合行业惯例，是否满足企业会计准则的相关规定；（2）合同约定了检测事项但未以检测报告作为收入确认依据的项目金额及占比，仅在验收条款约定检测报告时将检测报告作为收入确认依据的原因及合理性，与收入确认政策是否一致，报告期内该类业务收入确认政策是否一贯执行；（3）报告期内实际执行与收入确认政策存在差异项目的具体情况，包括项目名称、合同金额、检测及验收条款、安装调试时间、内部竣工时间、检测时间、验收时间、收入确认依据、收入确认时间、收入确认金额等，并逐个项目分析相关会计处理的合规性，是否存在收入跨期的情形；（4）龙口南山铝压延新材料有限公司废气治理项目与其他项目的验收条款及收入确认时点存在差异的原因及合理性，并说明报告期内涉及试运行条款项目的具体情况，包括项目名称、合同金额、安装调试时间、内部竣工时间、设备启用时间、检测时间、试运行期间、验收时间、收入确认依据、收入确认时间、收入确认金额等；（5）安装调试、内部竣工、设备启用、预验收、试运行、检测、验收的先后顺序；报告期原始报表重要项目原收入确认时点情况，按照设备启用、预验收、终验收节点模拟测算报告期收入金额，并对比分析前述各节点是否满足风险报酬/控制权转移条件，是否存在通过调节收入确认时点对收入予以调节的情况；（6）报告期各期 100 万以上项目的平均执行周期，并分析变动情况；2021 年确认收入的项目执行周期是否存在大幅偏离同类业务历史执行周期的情形，如是请分析具体原因，并说明是否存在通过调节执行周期对收入金额予以调节的情况；（7）报告期各期 100 万以上项目的具体情况，包括项目名称，项目具体内容，合同金额，收入确认金额，签订、开工、发货、安装调试、内部竣工、设备启用、检测、验收及收入确认时间、合同周期等，合同中关于项目工期、关键节点完成时间的具体约定，并分析实际执行时间与合同约定时间存在差异的原因及合理性；（8）江苏恩华药业废气处理项目、中策安吉烟气治理项目和贵轮三期烟气治理项目 01 包三个项目在设备启用后相关增补及整改事项的提出方、主要考虑因素及具体约定形式，增补及整改的具体内容、金额及占项目总成本的比例，相关支出及增补是否对前述项目构成实质性影响；（9）基于业绩因素提前确认收入项目的具体背景、考虑因素及内部审批情况，报告期内收入确认依据是否发生过变化，发行人收入确认和截

止性的内部控制是否健全且有效执行。

请保荐机构及申报会计师说明：（1）对上述事项核查并发表明确意见；（2）对智能环保设备业务的具体核查情况及占比，如查阅项目过程资料、现场查看设备铭牌、实地查看设备运行情况等，并说明核查结论；（3）结合用印记录、合同审批情况，对报告期各期 100 万以上项目的合同是否存在后续变更、补充或重新签订进行补充核查，并说明核查结论。

发行人说明：

问题 3（1）结合智能环保设备业务的生产环节，设备功能的实现过程等维度分析检测报告出具时点是否满足控制权转移条件，发行人该类业务与同行业可比公司收入确认政策是否一致，发行人收入确认政策是否符合行业惯例，是否满足企业会计准则的相关规定

一、智能环保设备业务收入确认政策调整及相关合理性说明

智能环保设备通常属于项目制的定制化产品，其主要生产环节和设备功能的实现过程情况如下：

项目流程	主要工作内容
项目启动	➤发行人获取订单签订合同，召开内部启动会，制定项目整体计划
项目设计	➤发行人完成项目整体设计方案，取得客户认可 ①设备工艺流程设计：包括物料平衡计算、工艺流程细化、温压流设计、安全连锁设计、仪表配置及参数设计 ②前置收集装置设计：包括形式结构设计、收集装置的阻计算、动力设备选型计算、风量风压平衡计算、收集装置及管路布置设计 ③预处理设备设计：包括选型计算、过滤风速，设备有效体积、覆膜厚度、消石灰喷射量、预处理效率等参数计算，设备结构图纸、管线布置设计 ④深度处理设备设计：包括处理风量、停留时间、换热效率、热平衡、工况温度及处理效率等参数设计计算，设备外形结构设计、管路设计等 ⑤智能控制系统设计：包括原理图、点位逻辑图、接线图、控制柜体图、人机界面、控制安全连锁程序等设计
采购生产	➤发行人采购原材料，完成设备生产 ①标准化采购：对标准化部件进行选型、采购，并对其使用工况、各项性能参数、安装调试条件进行确认 ②定制化采购：根据设计图纸、清单以及相关技术文件，综合考虑成本、质量、交期等多方面因素选定定制化采购供应商；然后进行技术交底，包括图纸讲解、结构分析、加工方法、

项目流程	主要工作内容
	加工工艺、注意事项、质量管控要点、安装方法、检验测试方法；最后再加工过程中进行技术指导、质量管控，加工完成以后对设备进行检验测试，符合相关标准要求以后安排发货
安装调试	➤设备运抵客户现场，发行人进行安装调试 ①设备安装：设备运抵现场，根据整体设计方案图纸对设备进行安装，前置收集装置、预处理设备、深度处理设备、智能控制系统之间进行管路管线连接 ②设备调试：设备检查上电后，对风机、水泵、燃烧器、阀门、温压流仪表进行单机调试，再进行设备控制自动运行调试，然后进行控制逻辑连锁、安全连锁、生产工艺连锁调试；对试运行状态进行观察记录 ③智能控制系统调试：各项运行参数的采集、传输、集成，智能化的报警、提示、信息引导、历史记录、故障自诊断、数据分析、远程监控等各项功能的调试验证
内部竣工	➤发行人内部对项目工作和设备质量进行检查 ①工作检查：发行人组织内部质量管理部门人员确认全部完成合同范围内的工作，设计方案得到执行 ②质量检查：对设备安装调试进行检查，对设备安装质量、设备运行的稳定性、设备运行参数、设备各项连锁及自动控制等进行检查
客户检验	➤客户签署设备启用报告，开始检验设备性能，发行人根据相关要求进一步完善 ①设备运行：客户对设备安装质量、设备外观、单机运行情况进行确认，确认符合相关要求以后开始连接废气工况试运行 ②调整完善：客户根据生产线开机数量、生产产品的类型对设备运行情况进行观察，检验设备废气处理性能；发行人配合客户对设备进行调整完善 ③效果检测：客户根据设备运行和调整情况，现场持续对设备处理效果进行检测，检查运行效果是否达到预期
项目验收	➤客户在检验完成后依据合同验收条款组织发起项目验收

根据智能环保设备业务的生产环节，设备功能的实现过程，发行人结合实际收入确认情况，对收入确认政策调整如下：

发行人智能环保设备业务的原收入确认政策为：“根据合同约定，在客户收到商品、公司安装及调试结束并达到客户对产品的性能要求，以合同约定的检测报告或客户验收报告作为客户取得商品控制权的依据。”（以下简称“原收入确认政策”）

2022年9月，发行人召开董事会，审议修改了智能环保设备业务的收入确认政策，修改后的现收入确认政策为：“根据合同约定，在客户收到商品，本公司安装、调试结束并达到客户对产品的性能要求，经客户验收合格，以验收报告作为客户取得商品控制权的依据。”（以下简称“现收入确认政策”）

具体调整情况如下：

（一）《企业会计准则第 14 号—收入》相关规定

根据《企业会计准则第 14 号—收入》第十三条规定：“对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象：①企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；②企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；③企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；④企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；⑤客户已接受该商品；⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。”

（二）发行人判断控制权转移条件的具体情况

1、原收入确认政策执行情况

在发行人原收入确认政策中对于合同验收条款约定了检测报告的，检测报告出具时，发行人已完成智能环保设备的安装调试、内部竣工，配合客户完成客户检验，检测结果合格的检测报告证明智能环保设备性能满足要求，发行人已完成合同约定的履约义务。此时客户已经接受该商品，实物占有该商品，拥有该商品的法定所有权，取得该商品所有权上的主要风险和报酬，客户能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益；后续客户出具验收报告完成其项目流程。因此，该情形下检测报告出具时点满足控制权转移条件。

2、现收入确认政策执行情况

发行人现收入确认政策对于智能环保设备业务各种情形均按照客户出具的验收报告作为收入确认依据。验收报告出具时，发行人已完成智能环保设备的安装调试、内部竣工，配合客户完成客户检验，验收报告证明智能环保设备性能满足要求，发行人已完成合同约定的履约义务。此时客户已经接受该商品，实物占有该商品，拥有该商品的法定所有权，取得该商品所有权上的主要风险和报酬，客户能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。因此，以验收报告作为收入确认依据，满足控制权转移条件。

在项目实际执行过程中，部分同一客户的不同项目存在客户基于自身需求与

发行人约定了不同合同验收条款的情形，部分项目存在合同验收条款约定了检测报告但实际执行中客户仅提供验收报告的情形；上述情形不便于发行人在实际工作过程中识别控制权转移。发行人现收入确认政策满足《企业会计准则第 14 号—收入》关于商品控制权转移的条件，与原收入确认政策相比，该方式更便于发行人识别智能环保设备业务的控制权转移。

发行人智能环保设备业务收入确认政策更改情况如下：

对比	原收入确认政策	现收入确认政策
收入确认政策	根据合同约定，在客户收到商品、公司安装及调试结束并达到客户对产品的性能要求，以合同约定的检测报告或客户验收报告作为客户取得商品控制权的依据	根据合同约定，在客户收到商品，本公司安装、调试结束并达到客户对产品的性能要求，经客户验收合格，以验收报告作为客户取得商品控制权的依据
具体确认依据	①合同验收条款约定了检测报告情形，以检测报告作为收入确认依据 ②合同验收条款未约定检测报告，以验收报告作为收入确认依据	以验收报告作为收入确认依据

二、发行人智能环保设备业务与同行业上市公司收入确认政策基本一致，符合行业惯例，满足企业会计准则的相关规定

青达环保（688501.SH）、盛剑环境（603324.SH）、申菱环境（301018.SZ）、先河环保（300137.SZ）、雪迪龙（002658.SZ）、金达莱（688057.SH）等同行业上市公司收入确认政策情况如下：

公司名称	相关业务收入确认政策	收入确认单据
青达环保 （688501.SH）	根据合同约定本公司承担安装、调试义务的设备销售业务，在客户收到商品，本公司安装、调试结束并经客户性能验收，取得客户出具的性能验收报告作为客户取得商品控制权的依据	验收报告
盛剑环境 （603324.SH）	本公司销售的废气治理设备，如存在安装调试义务，公司根据合同约定完成相应工作并取得安装调试验收单据后确认收入	验收报告
申菱环境 （301018.SZ）	合同约定由公司对安装负有主要义务的，公司安装完成后在取得购货方验收确认时确认收入	验收报告
先河环保 （300137.SZ）	对于需安装调试且需要客户验收的仪器销售，在符合上述条件情况下，于客户验收合格后确认收入的实现	验收报告
雪迪龙 （002658.SZ）	对需要安装调试的系统产品，公司以按照合同条款将产品交付客户，调试完成、并出具现场验收报告，经客户核对无误后确认销售收入的实现	验收报告

金达莱 (688057.SH)	如相关合同附加其他验收条件,在水污染治理装备已经发出,安装调试完成取得《设备安装调试完成确认单》,并满足合同其他附加验收条件后,商品的控制权转移,本公司在该时点确认收入实现。验收条件中附加水质检测指合同验收条件中,除设备安装调试完成外,另将完成水质检测合格作为附加条件	检测报告
--------------------	--	------

注:以上信息根据上市公司公开披露的年报、招股说明书及其回复意见等整理

发行人智能环保设备业务现收入确认政策满足企业会计准则的相关规定,与同行业上市公司收入确认政策基本一致,符合行业惯例。

三、发行人智能环保设备业务收入确认政策调整的影响

发行人于 2022 年 9 月召开董事会,审议修改了智能环保设备业务的收入确认政策。根据现收入确认政策,发行人对首次申报期间的智能环保设备业务收入进行了调整,各期影响情况如下:

单位:万元

期间	项目	调整前金额	调整金额	调整后金额	调整比例
2021 年度	营业收入	35,284.92	578.28	35,863.20	1.64%
	利润总额	6,368.32	186.97	6,555.28	2.94%
	归属于母公司股东的净利润	5,739.23	152.56	5,891.80	2.66%
	归属于母公司所有者权益	32,265.27	2.79	32,268.06	0.01%
2020 年度	营业收入	26,573.74	-578.28	25,995.45	-2.18%
	利润总额	3,795.55	-183.54	3,612.01	-4.84%
	归属于母公司股东的净利润	3,538.39	-149.77	3,388.62	-4.23%
	归属于母公司所有者权益	27,376.56	-149.77	27,226.79	-0.55%
2019 年度	营业收入	27,228.29	-	27,228.29	-
	利润总额	1,670.69	-	1,670.69	-
	归属于母公司股东的净利润	1,645.99	-	1,645.99	-
	归属于母公司所有者权益	24,774.34	-	24,774.34	-

注:“调整前金额”指发行人 2022 年 6 月申报科创板时的报告期财务数据;“调整后金额”指发行人本次收入确认政策调整后的报告期财务数据

本次智能环保设备业务收入确认政策调整,对发行人 2021 年度营业收入、利润总额、归属于母公司股东的净利润、归属于母公司所有者权益当年的影响比例分别为 1.64%、2.94%、2.66%和 0.01%;对发行人 2020 年度营业收入、利润总额、归属于母公司股东的净利润、归属于母公司所有者权益当年的影响比例分别为-2.18%、-4.84%、-4.23%和-0.55%;对发行人 2019 年度营业收入、利润总额、归属于母公司股东的净利润、归属于母公司所有者权益当年不存在影响。因

此，本次智能环保设备业务收入确认政策调整对报告期整体影响较小。

四、申报会计师核查意见

申报会计师对本次收入确认政策调整变更事项进行了核查：

（一）核查程序

1、访谈发行人管理层、相关业务部门，了解智能环保设备业务的项目进度安排及内部控制制度，了解并测试发行人智能环保设备业务收入确认相关的内部控制流程，包括合同的取得、项目实施节点、收入确认审批、收款进度等相关内部控制。

2、获取并查阅智能环保设备业务的项目招标文件、正式合同、开工纪要、发货单、内部竣工单、设备启用报告、检测报告、验收报告等项目资料，了解智能环保设备业务的项目实施流程，确认关键节点。

3、结合智能环保设备业务实质，分析收入确认政策变更的充分性和合理性以及是否能够更可靠、更相关的反映报告期会计信息。

4、查阅同行业上市公司年报、招股说明书等公开披露资料，对比分析同类业务的收入确认政策情况。

5、对客户实施项目实施走访，实地查看设备运行情况，查看设备铭牌，核实项目实施情况；对客户实施函证，函证项目收入金额以及形成的应收（预收）账款。

6、核查发行人智能环保设备业务本次收入确认政策变更履行的内部程序，获取相关董事会决议文件。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对智能环保设备业务收入确认政策进行了调整，调整后的收入确认政策统一以验收报告作为收入确认依据更易识别，能够提供更可靠、更相关的会计信息，在所有重大方面符合《企业会计准则》规定。

2、发行人调整后的智能环保设备业务收入确认政策与同行业上市公司同类

业务不存在重大差异，符合行业惯例。

3、发行人智能环保设备业务本次收入确认政策调整，导致的差错更正事项对发行人报告期内的营业收入、利润总额、归属于母公司股东的净利润、归属于母公司所有者权益等财务指标影响较小。

4、发行人已履行董事会审议通过等必要程序，并对报告期财务数据进行追溯调整；发行人不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形；本次收入确认政策调整在所有重大方面符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的规定；发行人不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形，相关调整信息已恰当披露。

问题 3（2）合同约定了检测事项但未以检测报告作为收入确认依据的项目金额及占比，仅在验收条款约定检测报告时将检测报告作为收入确认依据的原因及合理性，与收入确认政策是否一致，报告期内该类业务收入确认政策是否一贯执行

发行人智能环保设备项目的检测报告可以分为两种类型，一是在合同验收条款约定的检测报告，二是其他约定的检测报告。发行人智能环保设备业务原收入确认政策中仅在验收条款约定检测报告时将检测报告作为收入确认依据。合同中的验收条款是基于合同判断客户对控制权转移的具体约定条款，除此之外的检测报告仅为双方合同履行过程中的证据，作为判断控制权转移的节点不够严谨。因此，根据发行人智能环保设备业务的原收入确认政策，发行人将仅在验收条款约定检测报告时将检测报告作为收入确认依据具有合理性。

根据发行人智能环保设备业务原收入确认政策，发行人存在 3 个项目合同验收条款约定了检测报告但客户未能提供检测报告、发行人以客户验收报告确认收入的情形，相关金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
项目金额	-	264.96	1,655.90
营业收入	17,935.82	14,254.56	17,300.96
占比	-	1.86%	9.57%

上述项目具体情况详见本回复问题 3（3）。

2022 年 9 月，发行人召开董事会，审议修改了智能环保设备的收入确认政策，修改后的收入确认政策为：“根据合同约定，在客户收到商品，本公司安装、调试结束并达到客户对产品的性能要求，经客户验收合格，以验收报告作为客户取得商品控制权的依据。”

申报会计师出具的 2019 年至 2022 年 1-9 月的信会师报字[2022]第 ZE10681 号审计报告，智能环保设备项目收入确认依据全部为验收报告，与修改后的收入确认政策一致。

问题 3（3）报告期内实际执行与收入确认政策存在差异项目的具体情况，包括项目名称、合同金额、检测及验收条款、安装调试时间、内部竣工时间、检测时间、验收时间、收入确认依据、收入确认时间、收入确认金额等，并逐个项目分析相关会计处理的合规性，是否存在收入跨期的情形

发行人首次申报财务报表智能环保设备业务按照原收入确认政策执行，报告期内存在 3 个项目合同验收条款约定检测报告，发行人以客户提供的验收报告确认收入的情形，具体情况如下：

单位：万元

收入年度	项目名称	合同金额	验收条款	安装调试时间	内部竣工时间	检测时间	验收时间	收入确认依据	收入确认时间	收入确认金额
2020 年	浦林成山区 270 线烟气治理设备（3 条线）	307.35	验收。废气治理系统竣工后应达到本技术要求所提出的治理目标指标及国家、威海当地相关环保排放标准，由甲方邀请第三方专业检测机构进行检测并出具《检测报告》，数据方面以检测报告为依据进行验收	2019.8	2019.8	-	2020.5	验收报告	2020.5	264.96
2019 年	山东豪迈机械喷漆废气治理	258.00	乙方应按照双方签订的合同及技术协议要求进行验收；经第三方检测并提供合格的检测报告后，本项目通过验收。甲方给乙方出具验收报告。	2018.11	2018.11		2019.7	验收报告	2019.7	222.41
2019	郴州异味	1,748.40	合同范围内所有货物安装调试	2018.9	2018.10	-	2019.3	验收	2019.3	1,433.49

收入年度	项目名称	合同金额	验收条款	安装调试时间	内部竣工时间	检测时间	验收时间	收入确认依据	收入确认时间	收入确认金额
年	二期项目		完毕及试运行后，再经过不少于 30 天（累积时间）的正常运行，卖方可向买方提出验收申请。买方接到验收申请 5 个工作日内应组织人员按合同约定进行验收测试，验收合格的，双方代表签署设备安装调试验收记录，视为正式交货。设备验收测试时，需完成第三方检测。					报告		

上述 3 个项目未取得检测报告的原因以及中介机构核查情况如下：

收入年度	项目名称	未取得检测报告原因	中介机构核查情况
2020 年度	浦林成山（山东）东区 270 线烟气治理设备（3 条线）	由于该项目车间废气浓度低、废气成分简单，客户采用移动 FID 检测设备进行自测，未出具检测报告；客户出具了检测事项的说明。	中介机构获取并查阅了发行人与客户签署的合同、相关检测事项的说明等文件，对客户进行访谈，了解项目未取得检测报告的原因，确认双方关于项目验收的相关情况。
2019 年度	山东豪迈机械喷漆废气治理	该项目经当地环保部门抽检，检测数据合格，客户以该数据作为检测验收依据，未出具检测报告；双方在补充协议中对检测事项进行了说明。	经核查，中介机构认为客户未提供检测报告符合实际情况，客户对于项目验收无异议。
2019 年度	郴州异味二期项目	该项目在客户新建厂房中实施，客户做整体技改项目检测验收，涉及其他项目检测数据，因此未提供检测报告；客户出具了检测事项的说明。	

综上所述，上述 3 个项目按照原收入确认政策应当依据合同验收条款约定的检测报告确认收入，由于项目未获取检测报告，因此该情形下发行人以验收报告作为收入确认依据，满足控制权转移条件，会计处理具有合规性。

根据发行人现收入确认政策，上述 3 个项目仍以验收报告确认收入，不存在收入跨期情形。

问题 3（4）龙口南山铝压延新材料有限公司废气治理项目与其他项目的验收条款及收入确认时点存在差异的原因及合理性，并说明报告期内涉及试运行条款项目的具体情况，包括项目名称、合同金额、安装调试时间、内部竣工时间、设备启用时间、检测时间、试运行期间、验收时间、收入确认依据、收入确认时间、收入确认金额等

“试运行”是指发行人与客户签署启用报告后，开始进行设备检验运行，检测设备各性能状态。通过复核发行人 100 万以上智能环保设备项目合同，除龙口南山铝压延新材料有限公司废气治理项目外，试运行均是在客户检验阶段开始，出具项目检测报告或验收报告前结束，不存在试运行影响项目验收节点的情形。

发行人通过招投标的形式获取了龙口南山铝压延新材料有限公司废气治理项目。根据双方合同约定，该项目验收时需在第三方检测报告后试运行 6 个月即完成验收。因此，龙口南山铝压延新材料有限公司废气治理项目收入确认时点具有合理性。

问题 3（5）安装调试、内部竣工、设备启用、预验收、试运行、检测、验收的先后顺序；报告期原始报表重要项目原收入确认时点情况，按照设备启用、预验收、终验收节点模拟测算报告期收入金额，并对比分析前述各节点是否满足风险报酬/控制权转移条件，是否存在通过调节收入确认时点对收入予以调节的情况

一、智能环保设备项目执行过程

智能环保设备通常属于项目制的定制化产品，基本流程如下：

项目流程	主要工作内容
项目启动	➤发行人获取订单签订合同，召开内部启动会，制定项目整体计划
项目设计	➤发行人完成项目整体设计方案，取得客户认可 ①设备工艺流程设计：包括物料平衡计算、工艺流程细化、温压流设计、安全连锁设计、仪表配置及参数设计 ②前置收集装置设计：包括形式结构设计、收集装置的阻计算、动力设备选型计算、风量风压平衡计算、收集装置及管路布置设计 ③预处理设备设计：包括选型计算、过滤风速，设备有效体积、覆膜厚度、消石灰喷射量、预处理效率等参数计算，设备结构图纸、管线布置设计 ④深度处理设备设计：包括处理风量、停留时间、换热效率、热平衡、工况温度及处理效率

项目流程	主要工作内容
	等参数设计计算，设备外形结构设计、管路设计等 ⑤智能控制系统设计：包括原理图、点位逻辑图、接线图、控制柜体图、人机界面、控制安全连锁程序等设计
采购生产	➢发行人采购原材料，完成设备生产 ①标准化采购：对标准化部件进行选型、采购，并对其使用工况、各项性能参数、安装调试条件进行确认 ②定制化采购：根据设计图纸、清单以及相关技术文件，综合考虑成本、质量、交期等多方面因素选定定制化采购供应商；然后进行技术交底，包括图纸讲解、结构分析、加工方法、加工工艺、注意事项、质量管控要点、安装方法、检验测试方法；最后再加工过程中进行技术指导、质量管控，加工完成以后对设备进行检验测试，符合相关标准要求以后安排发货
安装调试	➢设备运抵客户现场，发行人进行安装调试 ①设备安装：设备运抵现场，根据整体设计方案图纸对设备进行安装，前置收集装置、预处理设备、深度处理设备、智能控制系统之间进行管路管线连接 ②设备调试：设备检查上电后，对风机、水泵、燃烧器、阀门、温压流仪表进行单机调试，再进行设备控制自动运行调试，然后进行控制逻辑连锁、安全连锁、生产工艺连锁调试；对试运行状态进行观察记录 ③智能控制系统调试：各项运行参数的采集、传输、集成，智能化的报警、提示、信息引导、历史记录、故障自诊断、数据分析、远程监控等各项功能的调试验证
内部竣工	➢发行人内部对项目工作和设备质量进行检查 ①工作检查：发行人组织内部质量管理部门人员确认全部完成合同范围内的工作，设计方案得到执行 ②质量检查：对设备安装调试进行检查，对设备安装质量、设备运行的稳定性、设备运行参数、设备各项连锁及自动控制等进行检查
客户检验	➢客户签署设备启用报告，开始检验设备性能，发行人根据相关要求进一步完善 ①设备运行：客户对设备安装质量、设备外观、单机运行情况进行确认，确认符合相关要求以后开始连接废气工况试运行 ②调整完善：客户根据生产线开机数量、生产产品的类型对设备运行情况进行观察，检验设备废气处理性能；发行人配合客户对设备进行调整完善 ③效果检测：客户根据设备运行和调整情况，现场持续对设备处理效果进行检测，检查运行效果是否达到预期
项目验收	➢客户在检验完成后依据合同验收条款组织发起项目验收

上述流程中部分环节的先后顺序通常为：预验收→安装调试→内部竣工→设备启用→试运行→检测→验收。

1、预验收：发行人部分客户在合同中约定了“预验收”，合同中“预验收”主要是指智能环保设备到达客户现场后，客户对照合同清单，开箱检查；或设备

安装完成后，客户对照合同清单进行检查。“预验收”是在安装调试阶段进行，该阶段智能环保设备尚未交付客户，不符合控制权转移的条件；

2、安装调试：安装调试的相关内容参见上表具体内容；

3、内部竣工：内部竣工的相关内容参见上表具体内容；

4、设备启用：设备启用是智能环保设备项目实施中客户检验阶段的起点，与客户签署设备启用报告，项目进入客户检验阶段。客户检验阶段包含设备负载检测，以检测设备性能指标能否达到环保或客户要求。设备启用报告是客户检验的开始，智能环保设备性能尚未得到客户认可，不符合控制权转移的条件；

5、试运行：试运行主要是发行人与客户签署启用报告后，开始进行设备检验运行，检测设备各性能状态，试运行是在客户检验阶段。

在上述阶段，发行人尚未完成合同约定的全部履约义务，尚未取得智能环保设备性能满足要求的证明资料，不满足控制权转移的条件。

6、检测是指客户检验阶段完成后根据合同约定出具检测报告，验收是指客户在检验完成后依据合同验收条款出具验收报告。两者均是在项目验收阶段完成。

在项目验收阶段，发行人已完成智能环保设备的安装调试、内部竣工，配合客户完成客户检验，检测结果合格的检测报告或客户出具的验收报告证明智能环保设备性能满足要求，发行人已完成合同约定的履约义务。此时客户已经接受该商品，实物占有该商品，拥有该商品的法定所有权，取得该商品所有权上的主要风险和报酬，客户能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。在项目验收阶段，项目满足控制权转移条件。

二、报告期原始报表重要项目收入确认时点情况

根据发行人智能环保设备业务原收入确认政策，若合同验收条款约定了检测报告的，以检测报告作为收入确认依据；若合同验收条款未约定检测报告的，以合同约定的验收报告作为收入确认依据。在原始报表中，发行人存在部分项目以设备启动报告确认收入的情形。

报告期内，发行人原始报表智能环保设备项目收入确认时点情况如下：

单位：万元

类别	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
验收报告	12,300.18	8,590.93	10,154.56	10,623.03
检测报告	-	8,766.60	3,891.52	6,788.99
启用报告	-	-	5,621.29	264.96
合计	12,300.18	17,357.53	19,667.37	17,676.97

注：2021 年度原始报表中包括了 2020 年度跨期调整智能环保设备项目收入 6,158.46 万元。

三、按照设备启用、预验收、终验收节点模拟测算报告期收入金额，并对比分析前述各节点是否满足风险报酬/控制权转移条件，是否存在通过调节收入确认时点对收入予以调节的情况

预验收：发行人部分客户在合同中约定了“预验收”，合同约定的“预验收”主要是指客户对照合同清单进行检查。该时点设备尚未交付客户，不满足风险报酬/控制权转移条件；此外，发行人部分智能环保设备项目未约定“预验收”。因此，报告期较难按照“预验收”节点模拟测算收入情况，故未按照“预验收”节点进行模拟测算报告期收入金额。

设备启用：设备启用是智能环保设备项目实施中客户检验阶段的起点，与客户签署设备启用报告，项目进入客户检验阶段。客户检验阶段包含设备负载检测，以检测设备性能指标能否达到环保或客户要求。设备启用报告是客户检验的开始，智能环保设备性能尚未得到客户认可，发行人根据合同条款及客户检验情况进行相应完善，此节点发行人合同履约义务尚未全部完成，项目不满足风险报酬/控制权转移条件。

以设备启用报告作为收入确认依据进行模拟测算，报告期内，智能环保设备业务收入金额如下：

单位：万元

类别	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
设备启用报告	11,125.62	8,541.95	21,757.94	14,019.34

终验收：终验收是指发行人获取项目验收报告。发行人获取验收报告后，完成合同全部履约义务，并得到客户确认。发行人以验收报告作为收入确认依据，满足风险报酬/控制权转移条件，不存在通过调节收入确认时点对收入予以调节的情况。

以验收报告作为收入确认依据进行模拟测算，报告期内，智能环保设备业务

收入金额如下：

单位：万元

类别	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
验收报告	12,300.18	17,935.82	14,254.56	17,300.96

问题 3（6）报告期各期 100 万以上项目的平均执行周期，并分析变动情况；2021 年确认收入的项目执行周期是否存在大幅偏离同类业务历史执行周期的情形，如是请分析具体原因，并说明是否存在通过调节执行周期对收入金额予以调节的情况

一、报告期各期 100 万以上项目的平均执行周期及变动情况

（一）智能环保设备项目重要执行节点主要由客户主导

1、发行人智能环保设备项目执行情况

智能环保设备通常属于项目制的定制化产品，在客户现场进行安装调试等工作，项目重要执行节点进度主要根据客户具体需求以及项目现场安装条件进行，具体如下：

（1）智能环保设备项目启动后，发行人完成项目整体设计方案，取得客户认可；

（2）根据客户现场施工条件及客户整体项目安排，发行人组织采购生产、发货以及安装调试等工作；

（3）客户根据自身生产负荷运行情况，开展客户检验，发行人根据客户相关要求进一步完善；

（4）项目进入验收阶段，完成项目验收。

发行人智能环保业务一般项目周期为 5-15 个月。

2、环保行业上市公司项目周期的相关情况

通过查阅环保行业上市公司公开信息披露文件，环保行业上市公司有关项目周期相关内容披露如下：

名称	项目周期影响事项	项目周期情况
青达环保	项目周期受客户项目整体需求进度等	2017 年至 2020 年 1-6 月，项目周期最短在 3

(688501.SH)	情况影响：部分项目周期长，主要受客户资金预算、建设现场施工进度等因素影响，致使交货时间延迟所致；部分项目周期短，主要系客户要求的交付周期较短，工期相对紧张导致	个月以内，最长在 24 个月以上；3 个月以内项目数量占比分别为 5.13%、12.95%、10.19%和 10.00%；24 个月以上项目数量占比分别为 19.66%、12.95%、8.28%和 2.50%
盛剑环境 (603324.SH)	项目周期因项目现场条件、客户整体安排、项目规模等不同而有所差异；少部分项目由于业主施工周期安排、现场协调等多因素影响，使得其建设周期过一年	废气治理系统类业务从开工到完工基本在一年以内
赛恩斯 (688480.SH)	项目施工周期的延长通常受项目规模大小、技术难易程度、业主自行负责的土建交付进度、项目周边关系协调、项目发生重大变更、安装调试时间等众多因素的影响	2019 年至 2021 年，验收时间在报告期内的解决方案项目中，除 E（技术服务或设计类）外的 EPC、PC、EP 类项目共 63 个，其中施工周期 3 个月及以下的项目共 18 个，3-12 个月的项目共 32 个，12 个月以上的项目为 13 个
金科环境 (688466.SH)	部分项目受客户现场整体建设规划调整、客户设备不具备调试条件等导致项目周期较长	主要项目的建设周期通常在 6 个月至 24 个月之间
中兰环保 (300854.SZ)	项目周期主要受项目规模、项目类型、施工难度、环保问题紧迫性等因素影响	项目平均周期在 5 个月左右，2018 年至 2020 年共完工 209 个项目，其中 6 个月以内 154 个，6-12 个月共 37 个，12 个月以上供 18 个
卓锦股份 (688701.SH)	项目实施环节中施工工序的流程复杂度，施工环境、修复工艺路线的差异以及客户要求等因素都与土壤及地下水修复项目的具体工期直接相关；个别项目因客户或项目客观原因使时间周期较长	项目实施周期一般为 2-12 个月
三达膜 (688101.SH)	膜技术应用项目普遍存在单个合同金额较高，项目执行周期较长且差异较大的特点	水处理业务执行周期通常为 10 至 18 个月不等，其中，部分环境工程类水处理业务整体执行周期可达 24 个月

注：上述信息系根据上市公司公开披露的招股说明书、问询意见回复等资料整理。

从同行业上市公司看，环保行业项目周期普遍与客户整体安排、项目具体特点相关，项目周期分布各有不同。

发行人项目周期主要受客户具体需求进度以及项目现场安装条件影响，符合

行业惯例。

（二）报告期内，发行人智能环保设备项目平均执行周期情况

报告期各期，发行人 100 万以上智能环保设备项目的销售收入分别为 15,773.42 万元、13,172.51 万元、17,183.45 万元和 10,825.65 万元，项目平均周期分别为 12.31 个月、12.31 个月、9.10 个月和 8.39 个月，均处于项目一般周期范围内。报告期各期，项目平均执行周期变化情况如下：

单位：万元、个、月

项目		2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
15 个月以上	收入	621.24	4,397.40	3,833.62	5,259.65
	数量	2	2	7	6
	平均周期	16.67	15.90	22.50	19.62
5-15 个月	收入	9,476.27	9,184.42	7,974.14	8,882.17
	数量	20	12	15	15
	平均周期	8.41	10.30	9.38	11.09
小于 5 个月	收入	728.14	3,601.63	1,364.74	1,631.60
	数量	4	5	3	3
	平均周期	4.18	3.51	3.18	3.77
合计	收入	10,825.65	17,183.45	13,172.51	15,773.42
	数量	26	19	25	24
	平均周期	8.39	9.10	12.31	12.31

从上表可以看出，报告期各期项目平均执行周期有所变短，主要系执行周期 15 个月以上的项目影响所致，扣除执行周期 15 个月以上的项目后，发行人项目平均周期分别为 9.87 个月、8.34 个月、8.30 个月和 7.70 个月，2022 年 1-9 月平均周期略有下降，老客户新需求项目数量比例略有增多，发行人对该部分客户项目具体要求、现场工况条件更加了解，发行人在前期设计、工艺配置、安装调试工作更加优化，减少客户检验阶段问题，项目周期略有下降。未来，发行人项目执行周期主要受客户整体安排、项目具体要求、现场工况条件等因素影响。

发行人智能环保设备业务项目周期变动原因与环保行业上市公司披露的项目周期变化原因基本一致，主要受客户整体安排、项目具体特点、现场工况条件等因素影响。

1、15 个月以上的项目具体情况

受项目现场安装条件以及客户具体需求，2019 年、2020 年发行人执行周期 15 个月以上的项目较多，其中周期较长项目具体情况如下：

单位：万元、月

年度	客户名称	项目名称	合同金额	收入金额	合同签订日期	开工日期	收入确认时间	项目周期	项目周期较长的原因
2019 年度	倍耐力轮胎（焦作）有限公司	焦作倍耐力项目	600.00	512.82	2017.12	2017.12	2019.11	23.53	受客户现场车间建设以及生产设备到位进度影响，本项目周期较长。
	光大绿色环保固体废弃物填埋（新沂）有限公司	光大绿色环保固体废弃物填埋项目	320.40	204.21	2018.3	2018.3	2019.10	19.77	客户因自身原因延迟检测、验收等工作，项目周期较长，后续双方产生相关诉讼
	湖州杭华功能材料有限公司	湖州杭华除异味项目	145.00	123.93	2017.7	2017.7	2019.9	26.63	发行人 2017 年完成项目方案设计工作，因客户生产设备未到位，客户 2019 年通知发行人开始进行生产发货等工作，项目周期较长
2020 年度	青岛橡六输送带有限公司	青岛橡六烟气治理项目	1,239.00	1,058.97	2017.11	2017.11	2020.9	34.83	该项目 2018 年 1 月安装调试，客户因资金紧张，货款支付困难，拖延检测、拖延验收，项目周期较长，后续双方之间产生相关诉讼。
	倍耐力轮胎有限公司（兖州）密炼一车间 VOC 治理项目	倍耐力轮胎有限公司（兖州）密炼一车间 VOC 治理项目	710.00	617.67	2018.11	2018.11	2020.9	22.27	发行人已按合同约定时间安装调试完成，因客户验收需同工厂废水验收等共同进行，项目周期延长。
	江西中烟工业有限责任公司	江西中烟广丰异味处	552.24	474.39	2018.5	2018.5	2020.9	27.83	发行人 2018 年完成项目方案设计工作，因客户土建工作延迟，不具

年度	客户名称	项目名称	合同金额	收入金额	合同签订日期	开工日期	收入确认时间	项目周期	项目周期较长的原因
		理项目							备发货条件,客户 2019 年通知发行人开始进行生产发货等工作,项目周期较长
	米其林沈阳轮胎有限公司	沈阳米其林三期废气治理项目	185.92	164.53	2019.3	2019.4	2020.10	18.67	该项目共有 4 台设备,客户根据其生产情况分阶段陆续检验,要求全部投入启用后进行验收,项目周期延长
	常德烟机配件经销服务有限公司	常德烟机郴州异味移机项目	146.00	129.20	2019.1	2019.1	2020.9	20.47	发行人 2019 年完成现场安装工作;客户要求等他们生产设备全部搬迁到位投产后,才能进行验收,导致项目周期延长

申报会计师获取并查阅了该项目的开工、发货、安装调试、内部竣工、设备启用、验收等过程资料,查阅了双方关于项目执行过程中的邮件、微信等沟通记录,对江西中烟工业有限责任公司、倍耐力轮胎有限公司等客户进行了访谈,实地走访查看了设备运行状况,对于青岛橡六输送带有限公司、光大绿色环保固体废物填埋(新沂)有限公司诉讼客户查阅了双方诉讼资料;经核查,申报会计师认为上述项目执行周期较长符合项目实际情况。

2、5 个月以下的项目具体情况

2021 年项目执行周期在 5 个月以下的项目数量所有增加,金额较大的项目系贵轮六期项目,具体情况如下:

单位:万元、月

客户名称	项目名称	合同金额	收入	合同签订日期	开工时间	收入确认时间	项目周期	项目执行周期较短的原因
贵州轮胎股份有限公司	贵轮六期项目(一期二期烟气收集)	2,861.81	2,532.58	2021.4	2021.3	2021.6	3.73	主要系因当地环保督查,客户要求交期短

申报会计师获取并查阅了该项目的开工、发货、安装调试、内部竣工、设备启用、验收等过程资料，查阅了贵州省生态环境厅官网 2021 年 3 月发布的《2021 年贵州省生态环境保护督察正式启动》等相关内容，访谈了客户关于项目周期较短的具体情况，实地走访查看了设备运行状况；经核查，申报会计师认为该项目执行周期较短符合项目实际情况。

二、2021 年确认收入的项目执行周期情况

发行人智能环保设备项目一般执行周期为 5-15 个月。2021 年度处于项目一般执行周期的项目收入金额为 9,184.42 万元，占当期 100 万以上智能环保设备项目收入的比例为 53.45%，项目平均周期为 10.30 个月，与其他年度基本一致；项目执行周期偏短（小于 5 个月）的项目收入金额为 3,601.63 万元，占当期 100 万以上智能环保设备项目收入的比例为 20.96%，占比较其他年度略高，主要系贵轮六期项目（项目收入金额为 2,532.58 万元）所致，扣除该项目影响后项目平均执行周期为 3.51 个月，与其他年度基本一致；项目执行周期偏长（大于 15 个月）的项目仅有 2 个，项目平均周期为 15.90 个月，未大幅偏离项目一般执行周期。

综上所述，发行人智能环保设备业务项目周期变动原因与环保行业上市公司披露的项目周期变化原因基本一致，主要受客户整体安排、项目具体特点、现场工况条件等因素影响。2021 年度发行人贵轮六期项目因客户要求交期短，项目执行周期较短，但整体来说，2021 年确认收入的项目执行周期不存在大幅偏离同类业务历史执行周期的情形，不存在通过调节执行周期对收入金额予以调节的情况。

问题 3（7）报告期各期 100 万以上项目的具体情况，包括项目名称，项目具体内容，合同金额，收入确认金额，签订、开工、发货、安装调试、内部竣工、设备启用、检测、验收及收入确认时间、合同周期等，合同中关于项目工期、关键节点完成时间的具体约定，并分析实际执行时间与合同约定时间存在差异的原因及合理性

一、报告期各期 100 万以上项目的具体情况

单位：万元、月

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
2022年1-9月	山东友泰科技有限公司	山东友泰废气治理项目	智能环保设备	2,900.00	2,566.37	2021.10	2021.10	2022.2	2022.7	2022.8	2022.8	2022.8	2022.8	2022.8	10.60
	杭州海潮橡胶有限公司	中策海潮炼胶废气项目	智能环保设备	1,080.00	955.75	2021.12	2021.9	2022.3	2022.6	2022.6	2022.6	-	2022.6	2022.6	9.90
	湖州万马高分子材料有限公司	万马二期废气治理项目	智能环保设备	799.25	707.30	2021.9	2021.6	2021.10	2021.12	2021.12	2021.12	-	2022.3	2022.3	9.23
	湖州万马高分子材料有限公司	万马三期废气治理项目	智能环保设备	735.88	651.22	2022.2	2021.11	2022.3	2022.5	2022.5	2022.8	-	2022.8	2022.8	9.83
	山东艾兰药业有限公司	山东艾兰药业废气处理项目	智能环保设备	590.00	522.12	2021.11	2021.11	2021.12	2022.2	2022.2	2022.3	2022.6	2022.6	2022.6	7.00

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
	福建科宏生物工程股份有限公司	福建科宏废气治理项目	智能环保设备	635.00	561.95	2022.1	2022.1	2022.3	2022.5	2022.5	2022.5	2022.6	2022.6	2022.6	5.23
	山东宝舜化工科技有限公司	山东宝舜化工VOCs尾气治理项目	智能环保设备	570.00	504.42	2021.7	2021.7	2021.10	2022.2	2022.2	2022.2	2022.3	2022.3	2022.3	8.17
	山东泰特尔新材料科技有限公司	泰特尔废气治理项目	智能环保设备	480.00	424.78	2020.10	2020.10	2021.6	2022.2	2022.2	2022.2	2022.3	2022.3	2022.3	17.30
	佳化化学（成都）有限公司	佳化化学（成都）有限公司废气处理项目	智能环保设备	430.00	380.53	2021.11	2021.11	2022.3	2022.6	2022.6	2022.6	2022.6	2022.6	2022.6	7.97
	深圳烟草工业有限公司	深圳卷烟厂异	智能环保设备	382.50	338.50	2021.12	2021.12	2022.7	2022.8	2022.8	2022.9	2022.9	2022.9	2022.9	9.70

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
	责任公司	味项目													
	佳化化学（滨州）有限公司	佳化化学（滨州）有限公司废气处理项目	智能环保设备	374.80	331.68	2021.9	2021.9	2021.12	2022.3	2022.3	2022.6	2022.6	2022.6	2022.6	9.60
	安徽三棵树涂料有限公司	安徽三棵树转轮 RTO 项目	智能环保设备	363.00	321.24	2022.1	2022.1	2022.3	2022.6	2022.6	2022.6	-	2022.6	2022.6	5.63
	赛得利（常州）纤维有限公司	赛得利 Lyocell 废气处理项目	智能环保设备	304.00	269.03	2021.10	2021.10	2022.2	2022.3	2022.3	2022.3	-	2022.3	2022.3	5.67
	米其林沈阳轮胎有限公司	沈阳米其林二期转轮更换项目	智能环保设备	270.80	239.65	2022.7	2022.6	2022.9	2022.9	2022.9	2022.9	2022.9	2022.9	2022.9	3.50
	江苏华大	江苏华	智能环	251.08	222.19	2021.7	2021.7	2021.8	2022.2	2022.2	2022.3	2022.5	2022.5	2022.5	11.03

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
	新材料有限公司	大新材料车间生产尾气治理项目	保设备												
	山东双一科技股份有限公司武城分公司	山东双一科技武城四车间废气治理项目	智能环保设备	220.00	194.69	2022.4	2022.1	2022.5	2022.6	2022.6	2022.6	2022.6	2022.6	2022.6	5.50
	江苏通用科技股份有限公司	江苏通用全钢一厂材料车间废气处理项目	智能环保设备	190.00	168.14	2021.5	2021.5	2021.7	2021.8	2021.8	2021.8	-	2022.1	2022.1	8.43
	山东双一科技股份有限公司陵县分公司	山东双一科技废气治理项目	智能环保设备	208.00	184.07	2021.9	2021.9	2021.10	2022.2	2022.2	2022.3	2022.3	2022.3	2022.3	6.50

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
	司														
	成都积佳工程机械有限公司	成都积佳重庆卡福废气治理项目	智能环保设备	222.00	196.46	2021.2	2021.2	2021.5	2021.9	2021.9	2021.9	-	2022.6	2022.6	16.03
	山东双一科技股份有限公司陵县分公司	山东双一科技陵县三车间废气治理项目	智能环保设备	205.00	181.42	2022.4	2022.1	2022.5	2022.6	2022.6	2022.6	2022.6	2022.6	2022.6	5.50
	普利司通（天津）轮胎有限公司	天津普利司通三期加硫气体收集改善项目	智能环保设备	210.78	186.53	2022.3	2022.2	2022.3	2022.6	2022.6	2022.6	-	2022.6	2022.6	4.67
	中策橡胶（建德）有限公司	中策建德 2022 年钢四	智能环保设备	170.00	150.44	2022.2	2022.2	2022.5	2022.6	2022.6	2022.6	-	2022.6	2022.6	4.90

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
		压延废气治理项目													
	红塔烟草（集团）有限责任公司楚雄卷烟厂	红塔山卷烟厂楚雄卷烟厂改造项目	智能环保设备	182.68	161.66	2021.2	2021.2	2021.11	2022.1	2022.1	2022.1	-	2022.4	2022.4	13.60
	普利司通（天津）轮胎有限公司	天津普利司通改造项目	智能环保设备	171.22	151.52	2021.12	2021.10	2022.1	2022.1	2022.1	2022.1	-	2022.1	2022.1	3.63
	杭州海潮橡胶有限公司	杭州海潮 103 和 104 工厂硫化烟气改造项目	智能环保设备	171.00	151.33	2022.2	2021.12	2022.2	2022.6	2022.6	2022.6	-	2022.6	2022.6	5.97
	米其林沈阳轮胎有限公司	沈阳米其林八期废气	智能环保设备	116.00	102.65	2021.2	2021.2	2021.5	2021.8	2021.8	2021.8		2022.3	2022.3	13.03

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
		治理项目													
2021年	安徽华菱汽车有限公司发动机分公司	安徽华菱汽车废气治理项目	智能环保设备	650.00	575.22	2019.12	2019.12	2020.5	2020.7	2020.8	2020.8	2020.12	2021.1	2021.1	13.53
	贵州轮胎股份有限公司	贵轮六期项目（一期二期烟气收集）项目	智能环保设备	2,861.81	2,532.58	2021.4	2021.3	2021.4	2021.6	2021.6	2021.6	-	2021.6	2021.6	3.73
	江苏恩华药业股份有限公司	江苏恩华药业废气处理项目	智能环保设备	2,645.00	2,340.71	2020.11	2020.7	2020.9	2020.12	2020.12	2020.12	2021.10	2021.11	2021.11	15.93
	中策橡胶（安吉）有限公司	中策安吉烟气治理项目	智能环保设备	2,324.06	2,056.69	2020.7	2020.4	2020.9	2020.11	2020.12	2020.12	2021.7	2021.8	2021.8	15.87
	江苏通用	江苏通	智能环	1,915.00	1,694.69	2020.9	2020.9	2020.11	2020.12	2020.12	2020.12	-	2021.6	2021.6	8.83

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
	科技股份有限公司	用密炼车间 RTO 废气治理项目	保设备												
	龙岩烟草工业有限责任公司	龙岩三期异味处理项目	智能环保设备	1,520.96	1,345.98	2020.8	2020.9	2020.10	2020.11	2020.12	2020.12	-	2021.6	2021.6	9.27
	贵州轮胎股份有限公司	贵轮三期烟气治理项目 01 包	智能环保设备	1,383.00	1,223.89	2020.5	2020.6	2020.9	2020.12	2020.12	2020.12	2021.5	2021.5	2021.5	12.10
	江苏大亚新型包装材料有限公司	江苏大亚废气治理项目	智能环保设备	857.00	758.41	2020.11	2020.11	2021.1	2021.5	2021.5	2021.5	2021.11	2021.12	2021.12	12.87
	江西中烟工业有限责任公司	南昌制丝改造联合工房异味	智能环保设备	820.20	725.84	2020.12	2020.11	2020.12	2021.3	2021.3	2021.3	2021.12	2021.12	2021.12	13.50

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
		项目													
	湖州万马高分子材料有限公司	浙江万马废气治理项目	智能环保设备	798.00	706.19	2021.5	2021.3	2021.5	2021.6	2021.6	2021.6	-	2021.6	2021.6	2.87
	安徽中烟工业有限责任公司	阜阳卷烟厂易地技改项目	智能环保设备	788.30	693.19	2020.8	2020.8	2020.10	2020.11	2020.11	2020.11	2020.12	2021.6	2021.6	9.83
	江苏恩华药业股份有限公司	恩华药业废气治理二期项目	智能环保设备	720.00	637.17	2021.4	2021.3	2021.4	2021.6	2021.6	2021.6	2021.12	2021.12	2021.12	9.80
	龙口南山铝压延新材料有限公司	龙口南山铝压延新材料有限公司废气治理项目	智能环保设备	607.00	537.17	2020.4	2020.4	2020.7	2020.9	2020.9	2020.9	2020.10	2021.4	2021.4	12.20
	厦门正新	厦门正	智能环	550.00	486.73	2020.12	2020.12	2021.2	2021.5	2021.5	2021.6	2021.6	2021.6	2021.6	6.13

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
	实业有限公司	新实业厂项目	保设备												
	湖北平安电工科技股份有限公司	湖北平安废气治理项目	智能环保设备	390.00	345.13	2020.9	2020.9	2021.1	2021.6	2021.6	2021.6	-	2021.6	2021.6	9.47
	倍耐力轮胎（焦作）有限公司	焦作倍耐力二期在线监测项目	智能环保设备	181.94	161.01	2020.12	2020.12	2021.1	2021.1	2021.1	2021.5	-	2021.6	2021.6	6.10
	中策橡胶（建德）有限公司	中策建德 2021 年压延废气治理项目	智能环保设备	166.00	146.90	2021.3	2021.3	2021.4	2021.6	2021.6	2021.6	2021.6	2021.6	2021.6	3.47
	贵州轮胎股份有限公司	贵州轮胎五期 C 区项目	智能环保设备	129.25	115.07	2021.2	2021.2	2021.3	2021.4	2021.4	2021.4		2021.5	2021.5	3.33
	米其林沈阳轮胎有	沈阳米其林七	智能环保设备	114.00	100.88	2020.9	2020.9	2020.11	2020.12	2020.12	2020.12	2021.1	2021.1	2021.1	4.13

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
	限公司	期废气治理项目-大胎520#车间													
2020年	贵州轮胎股份有限公司	贵州轮胎股份有限公司废气治理设备采购项目	智能环保设备	1,582.00	1,400.00	2019.6	2019.6	2019.8	2019.12	2019.12	2020.1	2020.5	2020.7	2020.7	13.20
	斗山工程机械（中国）有限公司	斗山二期涂装厂废气治理项目	智能环保设备	1,279.73	1,132.50	2019.6	2019.6	2019.9	2019.11	2019.12	2019.12	-	2020.2	2020.2	8.93
	青岛橡六输送带有限公司	青岛橡六烟气治理项目	智能环保设备	1,239.00	1,058.97	2017.11	2017.11	2017.12	2018.1	2018.1	2018.2	2020.6	2020.9	2020.9	34.83
	米其林沈	沈阳米	智能环	1,313.00	1,161.95	2019.12	2019.12	2020.4	2020.5	2020.6	2020.7	2020.11	2020.12	2020.12	12.10

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
	阳轮胎有限公司	其林四期废气治理项目	保设备												
	安徽佳通轮胎有限公司	安徽佳通密炼废气沸石转轮浓缩+RTO燃烧治理二期项目	智能环保设备	1,270.00	1,123.89	2019.8	2019.8	2019.10	2019.12	2019.12	2020.7	2020.9	2020.12	2020.12	16.37
	普利司通（无锡）轮胎有限公司	无锡普利司通废气治理项目	智能环保设备	1,190.66	1,053.68	2020.9	2020.9	2020.10	2020.11	2020.11	2020.11	2020.11	2020.12	2020.12	3.17
	中策橡胶（建德）有限公司	中策建德 2019 年硫化及压延	智能环保设备	710.00	628.32	2019.9	2019.9	2020.3	2020.4	2020.5	2020.5	-	2020.9	2020.9	12.13

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
		废气治理项目													
	多保精密工业（烟台）有限公司	山东多保废气治理项目	智能环保设备	620.81	549.39	2019.9	2019.9	2020.1	2020.4	2020.4	2020.11	-	2020.11	2020.11	14.53
	倍耐力轮胎有限公司	倍耐力轮胎有限公司（兖州）密炼一车间VOC治理项目	智能环保设备	710.00	617.67	2018.11	2018.11	2019.2	2019.3	2019.5	2020.1	2020.1	2020.9	2020.9	22.27
	江西中烟工业有限责任公司	江西中烟广丰异味处理项目	智能环保设备	552.24	474.39	2018.5	2018.5	2019.10	2019.12	2019.12	2020.8	2020.8	2020.9	2020.9	27.83
	龙岩烟草工业有限责任公司	龙岩香料厨房项目	智能环保设备	409.50	362.39	2020.6	2020.6	2020.7	2020.9	2020.9	2020.10	-	2020.12	2020.12	6.80

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
	贵州轮胎股份有限公司	贵轮炼胶B区烟气治理项目	智能环保设备	449.80	398.05	2020.7	2020.7	2020.8	2020.10	2020.10	2020.10	2020.11	2020.12	2020.12	5.83
	中铁隆昌铁路器材有限公司	中铁隆昌公司闸瓦废气治理设施改造采购项目	智能环保设备	366.95	324.73	2019.7	2019.7	2019.10	2020.1	2020.1	2020.1	2020.4	2020.6	2020.6	11.40
	常熟美桥汽车传动系统制造技术有限公司	常熟美桥汽车传动系统AAM废气治理项目	智能环保设备	464.23	410.82	2020.3	2020.3	2020.6	2020.9	2020.9	2020.9	-	2020.10	2020.10	7.00
	烟台丰鲁精细化工有限责任公司	丰鲁化工废气治理项目	智能环保设备	312.00	314.87	2019.6	2019.6	2019.9	2019.11	2019.11	2019.11	-	2020.1	2020.1	7.20

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
	八亿橡胶有限责任公司	八亿橡胶在线监测项目	智能环保设备	415.00	367.26	2020.4	2020.4	2020.5	2020.7	2020.7	2020.12	-	2020.12	2020.12	7.97
	山东丰源轮胎制造股份有限公司	丰源轮胎在线监测项目	智能环保设备	415.00	367.22	2020.7	2020.7	2020.9	2020.10	2020.10	2020.10	2020.11	2020.12	2020.12	5.17
	常州市三生机械有限公司	广西玉柴涂装线废气治理项目	智能环保设备	395.00	349.56	2019.5	2019.5	2019.10	2019.12	2019.12	2020.4	-	2020.6	2020.6	13.27
	浦林成山（山东）轮胎有限公司	浦林成山（山东）270线烟气管治设备（3条线）	智能环保设备	307.35	264.96	2019.1	2019.1	2019.4	2019.8	2019.8	2019.8		2020.5	2020.5	17.03
	米其林沈	沈阳米	智能环	185.92	164.53	2019.3	2019.4	2019.6	2019.9	2019.9	2019.9	2020.9	2020.10	2020.10	18.67

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
	阳轮胎有限公司	其林三期废气治理项目	保设备												
	锦湖轮胎（天津）有限公司	锦湖轮胎胎压延压出改造项目	智能环保设备	177.50	157.08	2020.9	2020.9	2020.10	2020.10	2020.10	2020.10	-	2020.10	2020.10	1.67
	温州飞鳌包装有限公司	飞鳌包装废气治理项目	智能环保设备	174.00	153.98	2019.7	2019.8	2019.10	2020.1	2020.1	2020.1	2020.1	2020.1	2020.1	4.70
	常德烟机配件经销服务有限责任公司	常德烟机郴州异味移机项目	智能环保设备	146.00	129.20	2019.1	2019.1	2019.3	2019.11	2019.11	2019.11	-	2020.9	2020.9	20.47
	连云港石化有限公司	连云港石化废气治理项目	智能环保设备	118.00	104.42	2019.9	2019.11	2020.4	2020.6	2020.6	2020.6	-	2020.7	2020.7	8.73
	米其林沈	沈阳米	智能环	116.00	102.65	2020.3	2020.2	2020.4	2020.5	2020.5	2020.6	2020.7	2020.8	2020.8	6.37

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
	阳轮胎有限公司	其林五期废气治理项目-硫化车间	保设备												
2019年	江苏韩泰轮胎有限公司	江苏韩泰轮胎项目	智能环保设备	2,784.00	2,400.00	2018.7	2018.8	2018.11	2018.12	2019.1	2019.1	2019.1	2019.12	2019.12	15.93
	厦门正新橡胶工业有限公司	厦门正新橡胶工业有限公司（集美厂）101混炼车间-2018年	智能环保设备	1,530.00	1,318.97	2018.4	2018.9	2018.11	2018.11	2018.12	2018.12	2019.4	2019.4	2019.4	6.93
	奇瑞汽车河南有限公司	奇瑞汽车河南有限公司涂装	智能环保设备	1,300.00	1,120.69	2018.8	2018.9	2018.12	2019.5	2019.5	2019.5	2019.11	2019.12	2019.12	15.60

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
		车间废气排放升级项目													
	斗山工程机械（中国）有限公司	斗山工程机械（中国）有限公司涂装厂废气治理项目	智能环保设备	1,200.60	1,035.00	2018.8	2018.8	2018.12	2019.3	2019.3	2019.3	2019.4	2019.4	2019.4	7.77
	米其林沈阳轮胎有限公司	米其林沈阳轮胎有限公司项目	智能环保设备	1,188.00	1,024.14	2018.10	2018.10	2018.12	2019.1	2019.2	2019.2	2019.8	2019.12	2019.12	14.73
	倍耐力轮胎（焦作）有限公司	倍耐力轮胎（焦作）有限公司废	智能环保设备	1,041.68	898.00	2018.8	2018.8	2018.10	2018.11	2018.12	2019.1	2019.5	2019.12	2019.12	16.27

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
		气治理项目二期													
	宁德新能源科技有限公司	宁德新能源项目	智能环保设备	850.00	714.49	2018.3	2018.3	2018.6	2018.12	2018.12	2018.12	-	2019.2	2019.2	11.87
	四川轮胎橡胶（集团）股份有限公司	四川海大二期项目	智能环保设备	616.14	526.62	2018.1	2018.1	2018.4	2018.7	2018.8	2018.11	2019.1	2019.4	2019.4	14.27
	倍耐力轮胎（焦作）有限公司	焦作倍耐力项目	智能环保设备	600.00	512.82	2017.12	2017.12	2018.4	2018.12	2019.1	2019.1	2019.10	2019.11	2019.11	23.53
	厦门正新橡胶工业有限公司	厦门正新橡胶工业有限公司（杏林厂）杏林厂 01、03 混炼车	智能环保设备	590.00	508.62	2018.9	2018.9	2019.2	2019.3	2019.4	2019.4	-	2019.11	2019.11	14.00

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
		间													
	天津中集集装箱有限公司	中集二期项目	智能环保设备	498.00	468.38	2018.1	2018.1	2018.5	2018.12	2018.12	2018.12	-	2019.2	2019.2	13.47
	宁德新能源科技有限公司	宁德新能源科技有限公司 E 区、R 区 废气治理项目（二期）	智能环保设备	515.00	415.42	2018.7	2018.7	2018.9	2019.2	2019.2	2019.2	-	2019.3	2019.3	7.27
	光大绿色环保危废处置(临沭)有限公司	光大绿色环保危废处置(临沭)有限公司危废除臭项目	智能环保设备	265.19	251.39	2018.3	2018.4	2018.6	2018.10	2018.10	2018.11	2019.4	2019.4	2019.4	12.90
	光大绿色	光大绿	智能环	320.40	204.21	2018.3	2018.3	2018.5	2018.10	2018.10	2018.11	2019.10	2019.10	2019.10	19.77

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
	环保固体废物填埋（新沂）有限公司	色环保固体废物填埋项目	保设备												
	山东豪迈机械科技股份有限公司	山东豪迈机械喷漆废气治理项目	智能环保设备	258.00	222.41	2018.5	2018.4	2018.7	2018.11	2018.11	2019.2	-	2019.7	2019.7	14.33
	江苏时代新能源科技有限公司	江苏时代新能源废气治理项目	智能环保设备	226.03	200.02	2019.3	2019.3	2019.5	2019.7	2019.7	2019.7	2019.9	2019.9	2019.9	6.27
	安徽佳通轮胎有限公司	安徽佳通轮胎内胎、胶囊、垫带压出废气收集治理工	智能环保设备	225.00	199.12	2019.5	2019.5	2019.7	2019.8	2019.8	2019.9	2019.9	2019.12	2019.12	7.60

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
		程项目													
	诚德科技股份有限公司	诚德科技股份有限公司废气治理（旋转 RTO）项目一期	智能环保设备	225.00	193.97	2018.10	2018.10	2019.1	2019.5	2019.5	2019.5	2019.7	2019.7	2019.7	8.77
	杰西博工程机械（上海）有限公司	杰西博废气治理项目	智能环保设备	177.98	157.50	2019.9	2019.8	2019.10	2019.11	2019.11	2019.12	2019.12	2019.12	2019.12	4.03
	中国石化仪征化纤公司	仪征化纤公司危废仓库废气收集处理改造项目	智能环保设备	118.45	106.31	2019.5	2019.5	2019.6	2019.7	2019.7	2019.7	2019.7	2019.8	2019.8	3.17
	湖南中烟	郴州昇	智能环	1,748.40	1,433.49	2018.2	2018.2	2018.6	2018.9	2018.10	2018.11		2019.3	2019.3	13.90

收入年度	客户名称	项目名称	项目具体内容	合同金额（万元）	收入金额（万元）	合同签订日期	开工日期	发货日期	安装调试完成日期	内部竣工完成日期	设备启用时间	检测报告日期	验收日期	收入确认日期	项目周期（月）
	工业有限责任公司	味二期项目	保设备												
	贵州中烟工业有限责任公司	毕节卷烟厂异味处理系统项目	智能环保设备	1,550.52	1,367.79	2019.8	2019.8	2019.9	2019.10	2019.11	2019.11	-	2019.12	2019.12	4.10
	上海烟草集团太仓海烟烟草薄片有限公司	太仓膜片项目	智能环保设备	429.36	370.14	2018.6	2018.6	2018.9	2018.11	2018.11	2018.11	2019.4	2019.6	2019.6	12.30
	湖州杭华功能材料有限公司	湖州杭华除异味项目	智能环保设备	145.00	123.93	2017.7	2017.7	2019.4	2019.9	2019.9	2019.9	-	2019.9	2019.9	26.63

二、合同中关于项目工期、关键节点完成时间的具体约定，并分析实际执行时间与合同约定时间存在差异的原因及合理性

（一）发行人项目实际执行时间与合同约定时间存在差异的说明

在发行人与客户的智能环保设备合同中，客户根据项目情况、实施条件等，在合同中或约定货到现场时间、或约定安装调试时间，同时约定合同具体进度根据客户通知或现场实施条件进行。

在实际执行时，部分项目在客户系新建厂房实施存在现场水电气供应问题，部分项目客户生产设备尚未完全到位而未能开展生产等，部分项目因新冠疫情、极端恶劣天气影响项目进度，部分项目实施过程中客户对设计方案进行局部变更；上述情形导致发行人部分项目实际执行时间与合同约定时间存在一定差异。

通常设备交付受客户需求及现场安装条件影响较大，因此一般情况下合同约定的交付时间为计划时间，具体交付时间以客户通知为准，以满足客户项目现场进度需要。发行人与客户之间建立了有效的沟通渠道，积极按照合同约定及客户需求组织生产发货，不存在因产品交付问题产生纠纷的情形。

（二）同行业上市公司项目实际执行时间与合同约定时间存在差异的情况

根据环保行业上市公司公开披露的信息，同行业公司环保项目受项目现场条件、客户整体安排等因素影响，存在项目实际执行时间与合同约定时间存在不一致的情况，具体如下：

名称	项目实际执行时间与合同约定时间不一致的影响因素
青达环保 (688501.SH)	➢ 因根据业主需求，由春季安装改为秋季安装，交货期延后； ➢ 因电厂建设暂缓，交货期延后； ➢ 因电厂延迟停炉时间，未停炉无法进行改造，故交货期延后； ➢ 业主项目位于境外，因受疫情影响，交货期延； ➢ 因电厂建设过程中他方设备出现运行问题，致使整体建设进度缓慢而交货期延后； ➢ 因电厂建设过程中存在其他问题，致使整体建设进度缓慢而交货期延后； ➢ 该项目安排投产后，接客户通知因新建电厂内部设计方案需变更，故交货期延后。
盛剑环境 (603324.SH)	➢ 和辉光电制程排气处理工程项目工期较长，主要是因为项目开工后，业主方厂房建设尚未完成，使得公司该项目的设备进场时间延后，从而使得工期拉长。
赛恩斯	➢ 赛恩斯存在项目施工周期延长的情形，具体原因通常受项目规模大小、技术难易

(688480.SH)	程度、业主自行负责的土建交付进度、项目周边关系协调、项目发生重大变更、安装调试时间等众多因素的影响。
金科环境 (688466.SH)	➢ 整体建设规划调整影响导致工期落后于预计进度； ➢ 由于客户原因臭氧单元不具备调试条件，项目未完成系统调试、验收； ➢ 本项目全部设备已发货至现场，公司的现场安装指导工作因最终用户安装施工缓慢，导致尚未完成全部合同义务。
卓锦股份 (688701.SH)	➢ 受新冠疫情以及业主方施工现场的部分拆迁问题未解决等因素导致项目延期； ➢ 受新冠疫情以及业主方优化方案等因素导致项目延期； ➢ 施工项目的实施过程中发现项目预处理施工和修复难度比原方案预计更大导致项目延期。

注：上述情况系根据上述公司公开披露的招股说明书、问询意见回复等资料汇总整理。

因此，同行业上市公司受项目现场条件、客户整体安排等因素影响，项目实际执行时间与合同约定时间存在不一致的情况，发行人智能环保设备项目实际执行时间与合同约定时间存在差异的情况符合行业惯例。

（三）发行人关于智能环保设备项目延期的风险提示

针对智能环保设备项目延期事宜，发行人在招股说明书“第四节 风险因素”补充披露如下：

“智能环保设备项目延期的风险

发行人与客户签订的智能环保设备合同中会约定设备到场时间、安装调试时间等项目节点进度。受项目现场条件、客户整体安排、监管政策、市场环境等因素影响，项目可能出现暂停、延期或其他不能按照合同约定节点完工的情形。上述情形使得发行人智能环保设备项目具有延期的风险，进而可能导致合同纠纷、法律诉讼、额外赔偿等对发行人生产经营带来一定不利影响的事项发生。”

（四）发行人项目实际执行时间与合同约定时间存在差异的具体情况

1、项目整体差异情况

报告期内，发行人智能环保设备项目整体执行情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2022 年 1-9 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
与合同约定基本一致	6,247.03	50.79%	12,493.39	69.66%	6,850.69	48.06%	6,374.54	36.85%
与合同约定存在差异	6,053.15	49.21%	5,442.43	30.34%	7,403.87	51.94%	10,926.42	63.15%
其中：实际执行较合同约定晚	6,053.15	49.21%	3,747.74	20.90%	6,350.19	44.55%	10,926.42	63.15%
实际执行较合同约定早	-	-	1,694.69	9.45%	1,053.68	7.39%	-	-
合计	12,300.18	100.00%	17,935.82	100.00%	14,254.56	100.00%	17,300.96	100.00%

报告期内，假设智能环保设备项目全部按照合同约定时间进度完成，发行人智能环保设备业务模拟收入测算情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
实际收入金额	12,300.18	17,935.82	14,254.56	17,300.96	-
模拟调增金额	-	2,718.96	575.22	1,592.74	1,598.29
模拟调减金额	1,665.27	575.22	2,646.43	1,598.29	-
模拟收入金额	10,634.91	20,079.55	12,183.36	17,295.41	1,598.29

与智能环保设备业务实际收入确认情形相比，按照合同约定时间模拟测算收入而产生的收入跨期项目中，基本属于实际执行时间晚于合同约定时间的情形，仅无锡普利司通废气治理项目属于实际执行时间早于合同约定时间的情形。实际执行时间晚于合同约定时间情形的项目报告期各期金额分别为 1,598.29 万元、1,592.74 万元、575.22 万元和 1,665.27 万元，对当期实际确认收入影响较小。无锡普利司通废气治理项目收入金额为 1,053.68 万元，合同约定 2021 年 3 月 5 日前完成安装调试、检测验收；因环保部门需要，客户要求项目工期提前，于 2020 年 11 月完成检测报告，2020 年 12 月完成项目验收。

2、具体项目差异情况

报告期内，发行人智能环保设备业务实际执行时间与合同约定时间存在差异的项目具体情况如下：

收入年度	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	合同约定完工时间	实际执行差异原因
2022 年 1-9 月	山东友泰科技有限公司	山东友泰废气治理项目	2,900.00	合同约定工期为 195 天；若甲方现场不具备安装调试条件，工期顺延	客户前期土建工作延期导致发货延迟，客户后期天然气供应延迟导致项目安装调试延期
	山东宝舜化工科技有限公司	山东宝舜化工 VOCs 尾气治理项目	570.00	合同签订后，乙方在收到甲方预付款后 75 日内完成设备的供货、安装、调试；如因甲方现场不具备安装、调试条件，工期相应顺延	客户前期土建工作延期导致项目延期
	山东泰特尔新材料科技有限公司	泰特尔废气治理项目	480.00	2021 年 3 月 10 日设备到甲方现场；货到项目现场后 55 个日历天完成设备的安装、调试；如因甲方现场不具备安装、调试条件，则工期相应顺延	客户前期土建工作延期导致发货延期；后期客户水电气供应延期导致项目安装调试延期
	佳化化学（成都）有限公司	佳化化学（成都）有限公司废气处理项目	430.00	2022 年 3 月 30 日前安装完成具备调试条件	受疫情影响，项目安装调试工作延期
	深圳烟草工业有限责任公司	深圳卷烟厂异味项目	382.50	合同签订后 80 日历日内交货、30 日历日内完成安装调试并具备验收条件	客户前期土建工作延期导致项目发货延期
	佳化化学（滨州）有限公司	佳化化学（滨州）有限公司废气处理项目	374.80	2021 年 12 月 30 日前现场主体设备安装完成	客户前期旧设备拆除工作延期导致项目发货延期
	安徽三棵树涂料有限公司	安徽三棵树转轮 RTO 项目	363.00	计划 2022 年 4 月 20 日前整体交付，实际以双方沟通一致为准	客户前期土建工作延期导致项目发货延期，后期受疫情影响安装调试延期
	江苏华大新材料有限公司	江苏华大新材料车间生产尾气治理	251.08	合同签订后，乙方在收到甲方预付款后 85 日内完成设备的供货、安装、调	客户配套设备问题导致项目安装调试延期

关于《上海兰宝传感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二轮审核问询函》的回复报告

收入年度	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	合同约定完工时间	实际执行差异原因
		项目		试；若甲方未完成相应配套施工，则工期相应顺延	
	江苏通用科技股份有限公司	江苏通用全钢一厂材料车间废气处理项目	190.00	合同签订后 30 天内交货，合同签订 60 天内设备安装调试结束具备运行	客户前期土建工作延期导致项目发货延期
	山东双一科技股份有限公司陵县分公司	山东双一科技废气治理项目	208.00	合同自 2021 年 9 月 18 日起 35 个日历日完成设备交货，15 天完成安装及调试，如因买方现场不具备安装、调试条件，则工期相应顺延	客户电气供应延期导致项目安装调试延期
	成都积佳工程机械有限公司	成都积佳重庆卡福废气治理项目	222.00	2021 年 5 月 20 日前货到现场；货到现场后 1 个月完成安装调试；如因甲方现场不具备安装、调试条件，则工期相应顺延	客户后期技术需求变更导致项目延期
	中策橡胶（建德）有限公司	中策建德 2022 年钢四压延废气治理项目	170.00	合同签订之日起 60 天内安装完成，90 天内完成调试及检测验收	因疫情影响导致项目延期
	红塔烟草（集团）有限责任公司楚雄卷烟厂	红塔山卷烟厂楚雄卷烟厂改造项目	182.68	2021 年 5 月 30 日前完成设备的采购、制造、具备施工条件；2021 年 9 月 30 日前完成设备进场、安装、调试、具备生产条件	客户因连续生产，不能停产，导致项目安装调试工作延期
	米其林沈阳轮胎有限公司	沈阳米其林八期废气治理项目	116.00	2021 年 5 月 10 日前货到现场；2021 年 6 月 30 日前完成安装调试	客户后期技术需求变更导致项目延期
2021 年	安徽华菱汽车有限公司发动机分公司	安徽华菱汽车废气治理项目	650.00	合同签订后 120 个日历日内完成所有设备安装及调试、培训等工作	客户后期技术需求变更导致项目延期
	江苏通用科技股份有限公司	江苏通用密炼车间 RTO	1,915.00	2021 年 2 月 10 日之前到货；2021 年 5 月 31 日之	客户因环保需求要求项目工期提前

关于《上海兰宝传感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二轮审核问询函》的回复报告

收入年度	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	合同约定完工时间	实际执行差异原因
	公司	废气治理项目		前安装调试完成并投入使用	
	贵州轮胎股份有限公司	贵轮三期烟气治理项目01包	1,383.00	2020年6月开始供货； 2020年9月30日前设备安装完成	客户前期土建工作延期导致项目发货延期
	江苏大亚新型包装材料有限公司	江苏大亚废气治理项目	857.00	2021年1月31日内安装完成	客户设备布局调整导致项目安装调试延期
	龙口南山铝压延新材料有限公司	龙口南山铝压延新材料有限公司废气治理项目	607.00	合同生效后70日内全部交货，且交货后20日内安装调试完毕	客户后期需求变更导致项目延期
	湖北平安电工科技股份有限公司	湖北平安废气治理项目	390.00	2020年11月30日前货到现场；2020年12月20日完成安装调试（以及甲方应具相应施工条件为前提）	客户前期旧设备拆除工作延期导致项目发货延期；客户后期技术需求变更导致项目安装调试延期
	倍耐力轮胎（焦作）有限公司	焦作倍耐力二期在线监测项目	181.94	2020年12月31日前完工	环保局联网备案审批程序延长导致项目安装调试延期
	中策橡胶（建德）有限公司	中策建德2021年压延废气治理项目	166.00	合同签订后60天内安装完成，90天内完成调试及检测验收	项目整体一致，安装过程中涉及变更，安装完成时间延迟
2020年	斗山工程机械（中国）有限公司	斗山二期涂装厂废气治理项目	1,279.73	2019年10月31日前完成设备安装调试	客户旧设备拆除工作延迟导致项目发货延期
	安徽佳通轮胎有限公司	安徽佳通密炼废气沸石转轮浓缩+RTO燃烧治理二期项目	1,270.00	2019年12月31日前竣工验收合格	因客户产能负荷不足，废气未全部接入，导致客户检验进度延迟
	普利司通	无锡普利司	1,190.66	2021年2月8日前货到	客户因环保需求要

关于《上海兰宝传感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二轮审核问询函》的回复报告

收入年度	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	合同约定完工时间	实际执行差异原因
	(无锡) 轮胎有限公司	通废气治理项目		现场, 2021 年 3 月 5 日前完成安装调试、检测验收	求项目工期提前
	中策橡胶(建德) 有限公司	中策建德 2019 年硫化及压延废气治理项目	710.00	合同签订之日起 90 天内安装完成	客户前期土建工作延迟导致项目发货延期
	多保精密工业(烟台) 有限公司	山东多保废气治理项目	620.81	2019 年 12 月 31 日前完成设备交货、安装调试, 达到使用要求	客户前期土建准备工作延迟导致项目发货延期
	江西中烟工业有限责任公司	江西中烟广丰异味处理项目	552.24	签订合同后 90 天内完成全部设备设计和制造, 具备供货条件; 自甲方通知日起 90 天内完成安装调试、系统调试和验收	客户前期土建工作延迟导致项目发货延期; 后期因客户生产设备未就位, 无法生产导致客户检验进度延期。
	贵州轮胎股份有限公司	贵轮炼胶 B 区烟气治理项目	449.80	2020 年 7 月开始供货, 2020 年 9 月 15 日前完成安装调试	客户通电工作延迟导致项目安装调试时间延期
	常熟美桥汽车传动系统制造技术有限公司	常熟美桥汽车传动系统 AAM 废气治理项目	464.23	2020 年 6 月 20 日前完成设备交付	客户后期技术需求变更导致项目安装调试延期
	烟台丰鲁精细化工有限责任公司	丰鲁化工废气治理项目	312.00	合同签订后 65 天货到甲方现场	客户配套水洗塔进度延期, 导致项目发货延期
	八亿橡胶有限责任公司	八亿橡胶在线监测项目	415.00	合同签订后 50 天内完成安装调试, 3 个月内完成验收	环保局联网备案审批程序延长导致项目安装调试延期
	山东丰源轮胎制造股份有限公司	丰源轮胎在线监测项目	415.00	合同生效后 50 天内到货并完成安装调试; 3 个月内完成验收	环保局联网备案审批程序延长导致项目安装调试延期
	浦林成山(山东) 轮胎有限公司	浦林成山(山东) 东区 270 线烟气治理设备	307.35	合同签署后 90 天内完成安装调试	客户通电工作延迟导致项目安装调试时间延期

关于《上海兰宝传感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二轮审核问询函》的回复报告

收入年度	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	合同约定完工时间	实际执行差异原因
		(3 条线)			
	米其林沈阳 轮胎有限公 司	沈阳米其林 三期废气治 理项目	185.92	2019 年 7 月 15 日前完成 设备安装调试	客户前期土建准备 工作延期导致发货 延期
	温州飞鳌包 装有限公司	飞鳌包装废 气治理项目	174.00	合同签订后 35-45 天货到 甲方现场	因客户工厂改造导 致项目发货延期
2019 年	江苏韩泰轮 胎有限公司	江苏韩泰轮 胎项目	2,784.00	2018 年 11 月 30 日前完 成安装调试	因客户生产计划安 排, 导致安装调试工 作略有延迟
	奇瑞汽车河 南有限公司	奇瑞汽车河 南有限公司 涂装车间废 气排放升级 项目	1,300.00	签订合同日期后 150 天内 完成安装调试	客户前期土建准备 工作延迟导致项目 发货延期
	斗山工程机 械(中国) 有限公司	斗山工程机 械(中国) 有限公司涂 装厂废气治 理项目	1,200.60	2018 年 12 月 31 日前完成 安装调试	因客户技术需求变 更导致项目安装调 试延期
	米其林沈阳 轮胎有限公 司	米其林沈阳 轮胎有限公 司项目	1,188.00	2018 年 12 月 10 日货到现 场; 2019 年 5 月 10 日完 成安装调试、检测验收	因客户未能满负荷 生产, 客户检验周期 延长
	倍耐力轮胎 (焦作)有 限公司	倍耐力轮胎 (焦作)有 限公司废气 治理项目二 期	1,041.68	2018 年 9 月 30 日前完成 安装调试, 交付使用	因客户技术需求变 更导致项目安装调 试延期
	宁德新能源 科技有限公 司	宁德新能源 项目	850.00	2018 年 4 月 30 日完成安 装调试	客户前期土建准备 工作延期导致发货 延期
	四川轮胎橡 胶(集团) 股份有限公 司	四川海大二 期项目	616.14	合同生效后四个月内完 成验收	因客户技术需求变 更导致项目安装调 试延期
	倍耐力轮胎	焦作倍耐力	600.00	2018 年 7 月 10 日完成安	客户前期土建准备

关于《上海兰宝传感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二轮审核问询函》的回复报告

收入年度	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	合同约定完工时间	实际执行差异原因
	(焦作) 有限公司	项目		装调试, 交付使用	工作延迟导致发货延期, 后因客户通电延期导致安装调试延期
	厦门正新橡胶工业有限公司	厦门正新橡胶工业有限公司(杏林厂)杏林厂01、03混炼车间	590.00	2018年11月30日完成安装调试	客户消防整改, 期间项目暂停导致整体延期
	天津中集集装箱有限公司	中集二期项目	498.00	2018年2月28日前交货, 并在12日内完成安装调试	客户前期土建工作延期导致项目发货延期, 后期客户技术需求变更导致项目安装调试延期
	宁德新能源科技有限公司	宁德新能源科技有限公司E区、R区废气治理项目(二期)	515.00	2018年9月12号前完成安装调试, 可投入使用	客户前期土建准备工作延迟导致发货延期; 后因车间废气接入延期导致安装调试延期
	光大绿色环保危废处置(临沭)有限公司	光大绿色环保危废处置(临沭)有限公司危废除臭项目	265.19	2018年6月20日前货到现场; 安装期限为20日; 调试期限为7日; 试运行期限为7日	因客户技术需求变更导致项目安装调试延期
	光大绿色环保固体废物填埋(新沂)有限公司	光大绿色环保固体废物填埋项目	320.40	2018年5月20日前货到现场; 安装期限为60日; 调试期限为15日; 试运行期限为10日	客户技术需求变更导致安装调试延期
	山东豪迈机械科技股份有限公司	山东豪迈机械喷漆废气治理项目	258.00	合同签订后60天货到现场; 1个月完成设备的安装调试; 如因甲方现场不具备安装、调试条件, 则工期相应顺延	客户前期土建准备工作延迟导致发货延期
	江苏时代新	江苏时代新	226.03	2019年5月22日前完成	客户前期土建准备

收入年度	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	合同约定完工时间	实际执行差异原因
	能源科技有限公司	能源废气治理项目		安装调试	工作延期导致发货延期
	诚德科技股份有限公司	诚德科技股份有限公司废气治理（旋转RTO）项目一期	225.00	合同签订后 60-75 天货到现场。货到项目现场后 45 天完成设备的安装、调；如因甲方现场不具备安装、调试条件，则工期相应顺延	因客户水、气供应延迟导致项目安装调试延迟
	中国石化仪征化纤有限责任公司	仪征化纤公司危废仓库废气收集处理改造项目	118.45	2019 年 6 月 20 日完成安装调试	因客户设计方案变更导致项目发货延期
	湖州杭华功能材料有限公司	湖州杭华除异味项目	145.00	卖方应在买方通知开始生产成套设备之日起 120 日内，将成套设备加工完毕；卖方应在买方通知开始安装之日起 40 日内完成安装	客户自身生产设备一直未就位，项目不具备安装条件导致延期

三、申报会计师核查情况

（一）核查程序

1、查阅合同中关于项目工期、关键节点完成时间的具体约定，并分析实际执行时间与合同约定时间存在差异的原因及合理性；

2、访谈智能环保设备业务相关的业务部门，了解关于项目实际执行时间与合同约定时间不一致的原因，并获取邮件等沟通记录判断其合理性；

3、比较同行业上市公司关于环保项目实际执行时间与合同约定时间不一致情况，判断发行人项目实际执行时间与合同约定时间是否符合行业惯例；

4、核查报告期内实际执行时间与合同约定时间不一致的项目，包括项目名称、合同金额、检测及验收条款、安装调试时间、内部竣工时间、检测时间、验收时间、收入确认依据、收入确认时间、收入确认金额等；

5、访谈发行人客户的项目负责人/项目经理，了解项目实际执行时间与合同约定时间不一致的原因，双方是否存在异议等情形。

（二）核查结论

经核查，发行人智能环保设备项目存在实际执行时间与合同约定时间不一致的情形，该情形主要受客户现场条件以及客户整体安排导致；与同行业上市公司的相关情形一致，符合行业惯例。根据合同约定时间模拟测算发行人智能环保设备收入情况，与实际确认收入相比，跨期金额对当期实际确认收入金额影响较小。

问题 3（8）江苏恩华药业废气处理项目、中策安吉烟气治理项目和贵轮三期烟气治理项目 01 包三个项目在设备启用后相关增补及整改事项的提出方、主要考虑因素及具体约定形式，增补及整改的具体内容、金额及占项目总成本的比例，相关支出及增补是否对前述项目构成实质性影响

一、江苏恩华药业废气处理项目、中策安吉烟气治理项目和贵轮三期烟气治理项目 01 包三个项目的相关情况

（一）、江苏恩华药业废气处理项目

2020 年 12 月，发行人与江苏恩华药业股份有限公司（以下简称“江苏恩华”）签署设备启用报告。设备正式启用后，江苏恩华提出以下增补及整改事项：

事项	具体内容
增补内容	①2021 年 1 月，江苏恩华基于厂区规划管理因素，提出变更智能环保设备东区南侧收集装置的位置 ②2021 年 5 月，江苏恩华为更好监测车间强酸性气体，提出在智能环保设备废气进出口新增 TVOC 浓度仪
增补形式	江苏恩华与发行人通过邮件、电话方式沟通确认，未签署增补合同
相关影响	①江苏恩华按照当地安监部门要求对厂区设备布局进行优化调整。根据江苏恩华的整体厂区规划布局，发行人重新优化智能环保设备收集装置的设计图纸，并组织项目人员完成收集装置的安装以及设备整体调试等工作。该事项协助江苏恩华顺利完成当地安监部门的验收工作，该事项对智能环保设备后续正常使用具有实质性影响。 ②江苏恩华为更好收集和监测车间强酸性气体，提出在设备进出口新增 TVOC 浓度仪需求。发行人组织人员在设备进出口安装 TVOC 浓度仪，并对设备的智能控制系统进行优化升级，将新增 TVOC 浓度仪与智能环保设备连锁调试，确保能够有效监测车间强酸性气体，进一步提升智能环保设备整体功能。该事项满足客户对智能环保设备的新增需求。

	经访谈客户确认，上述事项对于项目验收具有实质性影响。
成本分析	本项目在设备启用后，2021 年度新增成本 45.36 万元，其中材料、人工和费用金额分别为 5.67 万元、33.75 万元和 5.95 万元，占项目合计材料、人工和费用的比例分别为 0.38%、19.58%、27.70%；材料金额较小，主要由于该增补事项中大额材料支出部分由客户自行购买；人工成本包括直接人工成本和间接人工成本，直接人工成本按照项目组人员申报工时进行归集，而间接人工成本与费用分摊方式一致，按照项目工时占总工时比例进行分摊。中介机构核查了工时登记记录、增补事项所涉及人员归集范围、成本分摊表并重新进行计算，人工成本准确。

（二）中策安吉烟气治理项目

2020 年 12 月，发行人与中策橡胶（安吉）有限公司（以下简称“中策安吉”）签署设备启用报告。设备正式启用后，中策安吉提出以下增补及整改事项：

事项	具体内容
增补内容	①2021 年 1 月，中策安吉基于收集系统的烟气排放不畅的情形，提出对智能环保设备的收集系统进行优化改进 ②2021 年 4 月，中策安吉认为智能环保设备的上位机使用不便，提出优化智能环保设备的上位机画面
增补形式	中策安吉与发行人通过邮件、电话方式沟通确认，未签署增补合同
相关影响	①该项目是在中策安吉原有设备基础上更新改造，原有车间内收集装置保留使用。发行人设备启用后，因客户原有收集装置部分导致设备废气排放不畅。发行人安排项目组人员，对原有车间收集装置进行实际风量、压力测量，并对管线进行检查梳理，搭建计算模型进行计算分析，重新计算整体系统阻力，使风量达到最优；根据建模结果制定具体的优化方案，并组织项目人员对现场进行风机、管道连接、震动测试、噪音测试等，同时新增风机控制逻辑增加至智能控制系统进行优化组合调试等工作，通过本次优化收集系统工作，提升了整体排风效果，废气得到有效收集和处理。该事项对智能环保设备正常使用具有实质性影响。 ②对于优化设备上位机画面事项，发行人指派专业人员前往现场，分析中策安吉方现场使用人员具体反馈意见，重组画面中所有模块及参数显示类型，根据中策安吉特殊要求新增和改变原有连锁方式，定制开发符合现场工况和操作习惯的智能控制界面；并增加智能监控画面和信号，延长报警及运行数据记录时间，增加远程查询运行参数功能，实现运行状态远程实时监控，优化后智能控制界面更友好、更贴合现场使用。该事项对智能环保设备正常使用具有实质性影响。 经访谈客户确认，上述事项对于项目验收具有实质性影响。
成本分析	本项目在设备启用后，2021 年度新增成本 90.65 万元，其中材料、人工和费用金额分别为 18.94 万元、63.45 万元和 8.25 万元，占项目合计材料、人工和费用的比例分别为 1.77%、30.69%、31.44%；材料支出主要系发行人为优化收集装置购买的管道等材料支出；人工

事项	具体内容
	成本包括直接人工成本和间接人工成本，直接人工成本按照项目组人员申报工时进行分摊，而间接人工成本与费用分摊方式一致，按照项目工时占总工时比例进行归集。中介机构核查了工时登记记录、增补事项所涉及人员归集范围、成本分摊表并重新进行计算，人工成本准确。

（三）贵轮三期烟气治理项目 01 包

2020 年 12 月，发行人与贵州轮胎股份有限公司（以下简称“贵州轮胎”）签署设备启用报告。设备正式启用后，贵轮轮胎提出以下增补及整改事项：

事项	具体内容
增补内容	①2021 年 1 月，检验过程中存在设备部分风机风压与客户原有保留的收集装置存在不够匹配，导致废气输送不畅通，贵轮公司提出对收集装置进行优化调整 ②2021 年 2 月，贵州轮胎认为预处理设备上料方式使用不便，提出预处理设备中上料方式从手动变更为自动
增补形式	贵州轮胎与发行人通过邮件、电话方式沟通确认，未签署增补合同
相关影响	①该项目是在贵州轮胎原有老设备基础上更新改造，原有车间内收集装置保留使用。发行人设备启用后，因客户保留原有收集装置，部分风机风压匹配不够均衡，导致废气输送不畅通。发行人组织项目组人员，根据设备整体运行状态，检查原有车间收集装置排风性能，测量收集端单个排口的风量、风压等数据，结合模型计算整体系统阻力，根据建模计算结果调整各收集排口风机参数，反复检测、分析、测试，以达到最佳运行状态；并组织项目人员更换和清理原老旧收集风管，现场制作风压平衡箱，根据贵州轮胎车间生产节奏进行组合调试、运行测试、稳定性检验，待系统运行稳定后再逐一测量各排口风阻，检验优化效果，调整各支路风机及阀门开度已到达最佳运行模式，最终完成原有收集装置优化以及设备整体调试等工作。该事项提升了整体排风效果，废气得到有效收集和处理。该事项对智能环保设备正常使用具有实质性影响。 ②对预处理设备上料方式变更是在发行人原有设备基础上进行增补。发行人组织专业人员前往项目现场，调查贵州轮胎预处理设备耗材历史使用数据，根据实际工况下的消耗量定制自动上料系统，并根据现场已有安装空间，完成自动上料装置的计算、建模、选型，并依据现场操作习惯和特殊要求，定制选型各元器件参数；装置到货后发行人组织相关安装、调试人员进行组装、接线、预调试，根据预处理装置使用工艺要求新增子程序运行模块，并将程序集成至主运行系统中，分别进行点动、联动测试，完成自动上料装置嵌入运行工作，后续持续跟踪上料情况，进行运行参数正态偏差统计分析，参数优化修正等工作，保证整体系统稳定运行。优化升级后，自动上料系统操作便捷，降低日常运维成本。该事项对智能环保设备正常使用具有实质性影响。 经访谈客户确认，上述事项对于项目验收具有实质性影响。
成本分析	本项目在设备启用后，2021 年度新增成本 82.52 万元，其中材料、人工和费用金额分别为

事项	具体内容
	35.04 万元、40.76 万元和 6.71 万元，占项目合计材料、人工和费用的比例分别为 5.01%、31.19%、15.51%；材料支出主要发行人为优化收集装置购买的管道以及改进消石灰上料系统等材料支出；人工成本包括直接人工成本和间接人工成本，直接人工成本按照项目组成员申报工时进行归集，而间接人工成本与费用分摊方式一致，按照项目工时占总工时比例进行分摊。中介机构核查了工时登记记录、增补事项所涉及人员归集范围、成本分摊表并重新进行计算，人工成本准确。

二、青岛橡六烟气治理项目、浦林成山（山东）东区 270 线烟气治理设备（3 条线）项目和龙口南山铝压延新材料有限公司废气治理项目的相关情况

（一）青岛橡六烟气治理项目

该项目在 2018 年 1 月已完工，但该客户存在持续拖延进度的情况。截至 2018 年 12 月，该项目设备客户启动检验时间接近 1 年，根据客户沟通情况，客户后续最终验收工作无明确预期。考虑到该项目实际已完工、客户已正常使用，2018 年 12 月业务部门以取得的该项目设备启用报告提请收入确认。2019 年之后，该项目不存在前述增补事项。发行人在 2021 年 1 月起诉该客户，法院于 2021 年 4 月判决生效。

（二）浦林成山（山东）东区 270 线烟气治理设备（3 条线）项目

该项目合同约定客户进行间隔 6 个月的两次检测合格视为验收；发行人于 2019 年 8 月完成该项目内部竣工，客户 2019 年 11 月第一次检测结果合格；考虑到该项目实际已完工、客户已正常使用，业务部门以取得的该项目设备启用报告提请收入确认。2020 年之后，该项目不存在前述增补事项。

（三）龙口南山铝压延新材料有限公司废气治理项目

龙口南山铝压延新材料有限公司废气治理项目在 2019 年 9 月完成内部竣工，2019 年 10 月完成第三方检测报告，发行人未充分考虑项目合同验收条款约定的检测报告出具后运行 6 个月方为验收通过的规定，2019 年 10 月以检测报告确认收入。2020 年之后，该项目不存在前述增补事项。

三、关于上述增补事项的相关说明

（一）前述增补事项符合项目惯例

发行人严格按照合同约定，完成智能环保设备安装调试后，双方签署设备启用报告后，项目进入客户检验阶段，客户根据设备实际运行情况，提出相应的整改意见，发行人根据客户要求相应补充完善。报告期内，其他存在增补事项的项目案例情况如下：

客户名称	项目名称	设备启用时间	验收时间	增补事项概述
江苏韩泰轮胎有限公司	江苏韩泰轮胎项目	2019.1	2019.12	2019年1月，发行人与江苏韩泰双方签署设备启用报告，设备正式启用。2019年2月，江苏韩泰因车间排放气体温度高，冬季温差导致收集系统及治理系统出现凝液现象，提出对收集系统进行额外密封处理、增加除雾装置等变更改造，发行人按需求进行改造，2019年5月完成改造工作。2019年5月，江苏韩泰因车间收集改造升级，提出改造硫化车间收集方式，发行人按需求进行改造，2019年6月完成改造工作。2019年10月，江苏韩泰希望优化日常操作方式，发行人按需求进行改造，2019年11月完成改造工作。
安徽佳通轮胎有限公司	安徽佳通密炼废气沸石转轮浓缩+RTO燃烧治理二期	2020.7	2020.12	2020年7月，发行人与安徽佳通双方签署设备启用报告，设备正式启用。2020年8月，安徽佳通提出希望设备外围增加通道、平台，发行人按需求改造，2020年8月完成改造工作。2020年9月，安徽佳通提出希望优化生产车间与治理系统联动效应，发行人按需求增加联动放线、改造升级，2020年11月完成升级工作。2020年12月，安徽佳通优化在线监测检测效果，提出增加含氧量监测，发行人按需求改造，2020年12月完成改造工作。

因此，江苏恩华药业废气处理项目、中策安吉烟气治理项目和贵轮三期烟气治理项目01包三个项目在2021年根据客户要求发生增补事项是发行人智能环保设备项目执行过程中的正常情形。

（二）增补事项不构成单项履约义务的说明

发行人智能环保设备项目进入客户检验阶段后，客户根据设备运行状况以及自身使用情况，提出具体整改需求。在增补事项中，材料支出根据发行人与客户沟通情况确定，客户承担的，由客户自行购买或双方签署增补合同，发行人为客户购买。发行人承担的，由发行人购买；增补事项中人工成本及相关差旅等费用由发行人承担。

根据《企业会计准则-收入》第十条相关规定，对增补事项是否构成单项履约义务判断如下：

判断条件	关于增补事项是否满足的说明
企业向客户承诺的商品同时满足下列条件的，应当作为可明确区分商品：	
1、客户能够从该商品本身或从该商品与其他易于获得资源一起使用中受益	增补事项需与原主合同一起使用才能受益
2、企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺可单独区分	增补事项与原合同无法单独区分
下列情形通常表明企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺不可单独区分：	
1、企业需提供重大的服务以将该商品与合同中承诺的其他商品整合成合同约定的组合产出转让给客户。	增补事项需与原主合同约定的商品整合完成的商品转让给客户
2、该商品将对合同中承诺的其他商品予以重大修改或定制	增补事项是对原主合同约定的商品的定制化增加补充
3、该商品与合同中承诺的其他商品具有高度关联性。	增补事项需与原主合同一起使用才能收益，具有高度关联性

综上所述，前述增补事项不构成单项履约义务。

四、申报会计师核查过程和结论

针对上述主要智能环保设备项目收入跨期调整事项，申报会计师通过访谈发行人相关负责人、查阅项目资料、对客户进行函证、实地走访等程序进行核查，具体核查过程如下：

1、访谈发行人管理层及主要业务部门负责人，了解发行人与客户的合作历史、交易内容、业务开展情况、结算方式等，核查发行人与客户合作的商业实质；

2、查阅上述项目的合同条款，识别发行人合同履约义务，根据发行人收入确认政策，确定上述项目的收入确认依据；

3、查阅上述项目合同、开工、送货单、安装调试报告、内部竣工单、检测报告、验收报告、邮件沟通记录等过程资料，核查项目完整执行过程；对于涉诉的青岛橡六烟气治理项目，查阅全套诉讼资料以及法院判决书；

4、对上述客户执行函证程序，确认报告期内交易发生额、往来款项余额的

准确性；

5、对江苏恩华药业股份有限公司、中策橡胶集团股份有限公司、贵州轮胎股份有限公司执行走访和访谈程序，实地查阅设备运行情况，向客户了解项目完整具体执行过程，向客户确认 2021 年增补事项对于项目验收是否具有实质性影响，重点关注 2020 年度、2021 年度项目双方具体工作内容，查阅双方关于 2021 年增补事项的邮件、微信等沟通记录；

6、复核上述项目在原始收入确认时点之后的成本发生的财务记录和业务单据，复核项目实际进展情况；

7、查阅上述客户的银行回款单据，复核银行回款时点与项目进度的关系；

经核查，申报会计师认为：

1、对于龙口南山铝压延新材料有限公司废气治理项目，合同约定了检测报告出具后运行 6 个月视为验收的条款，发行人原始报表中以检测报告出具时点确认收入不符合合同约定的控制权转移依据，不满足合同验收条款约定；

2、对于其他主要调整项目，设备启用报告是智能环保设备项目实施中客户检验阶段的节点依据，发行人以设备启用报告作为收入确认依据，不符合合同约定的控制权转移依据，不满足合同验收条款约定；

3、江苏恩华药业废气处理项目、中策安吉烟气治理项目和贵轮三期烟气治理项目 01 包三个项目在 2021 年度发生的增补事项对项目构成实质性影响；

4、结合项目合同约定以及项目实际过程情况，上述项目收入调整依据充分，调整后，发行人对上述相关项目的收入确认在所有重大方面符合《企业会计准则》的规定。

问题 3（9）基于业绩因素提前确认收入项目的具体背景、考虑因素及内部审批情况，报告期内收入确认依据是否发生过变化，发行人收入确认和截止性的内部控制是否健全且有效执行

一、基于业绩因素提前确认收入项目的具体背景、考虑因素及内部审批情况

（一）项目基本情况

报告期内，发行人基于业绩因素而提前确认收入的项目基本情况如下：

单位：万元

项目名称	调整前收入确认时间	调整后收入确认时间	调整金额
江苏恩华药业废气处理项目	2020年12月	2021年10月	2,340.71
中策安吉烟气治理项目	2020年12月	2021年7月	2,056.69
贵轮三期烟气治理项目 01 包	2020年12月	2021年5月	1,223.89
浦林成山（山东）东区 270 线烟气治理设备（3 条线）项目	2019年11月	2020年5月	264.96
青岛橡六烟气治理项目	2018年12月	2020年6月	1,058.97

（二）具体背景及考虑因素

1、江苏恩华药业废气处理项目、中策安吉烟气治理项目和贵轮三期烟气治理项目 01 包项目

2020 年上半年因新冠疫情因素，国内工业生产环境发生了较大变化，工业生产和客户采购需求受到影响；发行人智能环保设备业务的项目拓展和项目实施进度也因此受到了一定的影响。为了稳定项目团队和激励士气，基于业务部门业绩指标考核因素，在上述三个项目已于 2020 年年底完成内部竣工的情况下，业务部门以取得的上述三个项目的设备启用报告提请收入确认。

（1）考核方案

兰宝环保业绩考核主要根据公司的《经营目标任务书》确定，涉及考核指标包括销售收入、税后净利润、人均营业收入、销售回款情况等指标；2020 年的《经营目标任务书》中主要考核指标具体情况如下：

指标	目标	考核办法
----	----	------

指标	目标	考核办法
销售收入（40分）	目标 A: 2.2 亿元 目标 B: 1.5 亿元	1、当 $S < B$ 时, $R=0$ 2、当 $S=B$ 时, $R=30$ 3、当 $S=A$ 时, $R=40$ 4、当 $S > A$ 时, $R=(S/A)*40$ 5、当 $B < S < A$ 时, $R=30+10*(S-B)/(A-B)$
税后净利润（30分）	目标 A: 2200 万元 目标 B: 1400 万元	1、当 $S < B$ 时, $R=0$; 2、当 $S=B$ 时, $R=22.5$ 分; 3、当 $S=A$ 时, $R=30$ 分; 4、当 $S > A$ 时, $R=(S/A)*30$ 分; 5、当 $B < S < A$ 时, $R=22.5+7.5*(S-B)/(A-B)$
人均销售收入（10分）	目标 A: 160 万元 目标 B: 120 万元 目标 C: 100 万元	1、当 $S < C$ 时, $R=0$; 2、当 $S=C$ 时, $R=7.5$ 分; 3、当 $S=B$ 时, $R=10$ 分; 4、当 $S \geq A$ 时, $R=12$ 分; 5、当 $C < S < B$ 时, $R=7.5+2.5*(S-C)/(B-C)$; 6、当 $B < S < A$ 时, $R=10+2*(S-B)/(A-B)$
销售回款率（8分）	目标 A: 65% 目标 B: 55% 目标 C: 48%	1、当 $S < C$ 时, $R=0$; 2、当 $S=C$ 时, $R=6$ 分; 3、当 $S=B$ 时, $R=8$ 分; 4、当 $S \geq A$ 时, $R=10$ 分; 5、当 $C < S < B$ 时, $R=6+2*(S-C)/(B-C)$; 6、当 $B < S < A$ 时, $R=8+2*(S-B)/(A-B)$
组织与成长（12分）	目标 A: 100% 目标 B: 85% 目标 C: 70%	1、当 $S < C$ 时, $R=0$; 2、当 $S=C$ 时, $R=9$ 分; 3、当 $S=B$ 时, $R=12$ 分; 4、当 $S \geq A$ 时, $R=14$ 分; 5、当 $C < S < B$ 时, $R=9+3*(S-C)/(B-C)$; 6、当 $B < S < A$ 时, $R=12+2*(S-B)/(A-B)$

注：S 代表该指标业绩完成情况；R 代表指标考核得分；

（2）业绩考核结果

根据兰宝环保 2020 年度的《经营目标任务书》，按照是否包含江苏恩华药业废气处理项目、中策安吉烟气治理项目和贵轮三期烟气治理项目 01 包三个项目，兰宝环保业绩考核结果如下：

指标	包含三个项目业绩考核得分	不包含三个项目业绩考核指标得分
----	--------------	-----------------

指标	包含三个项目业绩考核得分	不包含三个项目业绩考核指标得分
销售收入（40 分）	36.71 分	0 分
税后净利润（30 分）	28.64 分	0 分
人均销售收入（10 分）	11.46 分	8.33 分
销售回款率（8 分）	9.71 分	9.99 分
组织与成长（12 分）	9 分	9 分
合计得分	95.52 分	27.32 分

根据发行人绩效管理制度规定，业绩考核得分与当年效益系数直接相关，业绩考核得分越高，效益系数越高。

综上，基于 2020 年业绩考核因素，业务部门将上述三个项目提请收入确认。

（3）申报会计师核查过程及结论

申报会计师查阅了发行人的《经营目标任务书》等文件，访谈了发行人环保公司负责人、人力资源部门主管、业务部门主管，同时查阅奖金计算表和发放资料，中介机构认为业绩考核情况符合实际情况。

2、浦林成山（山东）东区 270 线烟气治理设备（3 条线）项目和青岛橡六烟气治理项目

对于浦林成山（山东）东区 270 线烟气治理设备（3 条线）项目：该项目合同约定客户进行间隔 6 个月的两次检测合格视为验收；发行人于 2019 年 8 月完成该项目内部竣工，客户 2019 年 11 月第一次检测结果合格；考虑到该项目实际已完工、客户已正常使用，业务部门以取得的该项目设备启用报告提请收入确认。

对于青岛橡六烟气治理项目：该项目已于 2018 年 1 月完成内部竣工，但该项目的客户在当年存在持续拖延进度的情况；考虑到该项目实际已完工、客户已正常使用，业务部门以取得的该项目设备启用报告提请收入确认。发行人在 2021 年 1 月起诉该客户，法院于 2021 年 4 月判决生效，发行人根据法院判决进行了收入调整。

（三）内部审批情况

上述项目的内部审批情况为：经业务主管批准，业务部门将项目收入相关资料提交财务部，财务部会计人员记账、财务部主管审核后完成收入账务处理。

（四）内部控制制度规范情况

为避免上述情形发生，自 2021 年 6 月开始，兰宝环保采取以下规范措施：

1、兰宝环保业务部门向财务部提交 100 万以上项目设备营业收入时，需取得环保公司总经理批准的《收入确认申请表》和项目验收资料，财务部审核通过后，完成财务收入记账。

2、兰宝环保加强各部门人员培训，强化智能环保设备项目过程资料管理要求，明确收入确认依据及审核流程等事项。

二、收入确认依据变化情况

报告期初，发行人智能环保设备业务的收入确认政策为“根据合同约定，在客户收到商品、公司安装及调试结束并达到客户对产品的性能要求，以合同约定的检测报告或客户验收报告作为客户取得商品控制权的依据。”

2022 年 9 月，发行人召开董事会，审议修改了智能环保设备业务的收入确认政策，修改后的收入确认政策为：“根据合同约定，在客户收到商品，本公司安装、调试结束并达到客户对产品的性能要求，经客户验收合格，以验收报告作为客户取得商品控制权的依据。”

除上述变化外，报告期内，发行人智能环保设备业务的收入确认政策未发生其他变化。

三、收入确认和截止性内部控制情况

报告期内，在 2019 年度、2020 年度，发行人存在以设备启用报告作为收入确认依据的情形，不符合合同约定的控制权转移依据，已进行相应收入调整；2021 年以来发行人未发生上述情形，申报财务报表已不存在上述情形。发行人规范了智能环保设备业务的收入和截止性内部控制执行，进一步完善了内部审批流程，同时加强了各部门人员培训学习，避免上述情形发生。

申报会计师意见：本次申报申报会计师了解了管理层与收入确认相关的关键内部控制，查阅了公司与客户的销售合同条款，检查了与项目执行的各个关键节点，如项目开工、发货、安装调试、内部竣工、设备启用、试运行、检测、验收

等内控资料；申报会计师认为，截至报告期末，发行人收入确认和截止性的内部控制措施健全且有效执行。

四、智能环保设备存货跌价准备的具体测试过程，智能环保设备存货跌价准备计提的充分性

（一）智能环保设备存货跌价准备的具体测试过程

发行人综合项目执行资料，综合判断合同执行的可能性，针对合同继续执行的项目，综合考虑合同金额、预算成本、预计进一步发生的成本、相关税费及销售费用等信息，测算报告期各期末相应合同履约成本是否存在跌价准备的情形；针对合同预计无法进一步实施的项目，考虑设备退回进一步销售的可能性以及为进一步销售预计进一步发生的成本、相关税费及销售费用等信息，测算报告期各期末相应合同履约成本是否存在跌价准备的情形。

经测算，发行人报告期各期末合同履约成本对应项目均不存在负毛利及低毛利率项目。

（二）存货跌价准备计提充分性

发行人智能环保设备业务存货中除部分采购原材料外，项目执行过程形成的存货计入合同履约成本科目，合同履约成本全部有对应销售合同覆盖。

报告期各期末，发行人合同履约成本的库龄情况如下：

单位：万元

项目	金额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
2022 年 9 月 30 日	2,814.29	2,039.67	752.64	21.99	-
2021 年 12 月 31 日	4,350.78	4,181.27	169.52	-	-
2020 年 12 月 31 日	8,266.84	8,206.83	60.01	-	-
2019 年 12 月 31 日	6,758.53	5,788.37	189.41	780.76	-

报告期各期末，发行人合同履约成本库龄以一年内为主，占比分别为 85.65%、99.27%、96.10%和 72.48%。

2021 年末、2022 年 9 月末，发行人针对合同履约成本计提存货跌价准备 12.01 万元，系兰宝环保与山东恒远环保科技发展有限公司签订的 5 万风量一体机项目

导致。该项目于 2021 年 9 月 15 日经一审法院判决山东恒远胜诉并驳回兰宝环保反诉请求，后兰宝环保提起上诉，该案于 2022 年 2 月 25 日经二审法院裁定撤销一审判决并发回重审，目前尚未结案，发行人预计无法实现销售，因此根据设备退回进一步销售的可能性以及为进一步销售预计进一步发生的成本、相关税费及销售费用等信息，计提存货跌价准备 12.01 万元。

综上，申报会计师认为，在所有重大方面，发行人报告期各期末智能环保设备业务存货的跌价计提是充分的。

申报会计师意见：

一、对上述事项核查并发表明确意见

核查程序：

1、了解了管理层与收入确认相关的关键内部控制，查阅公司与客户的销售合同条款，执行与收入相关内控的穿行测试、控制测试，检查与项目执行的各个关键节点，如项目开工、发货、安装调试、内部竣工、启用报告、试运行、检测、验收等内控资料；报告期各期，智能环保设备项目收入的核查比例分别为 91.17%、92.41%、95.81%和 88.01%。

2、访谈管理层与智能环保设备业务相关的生产环节、设备功能的实现过程等，比较同行业可比上市公司收入确认政策，复核收入确认政策的合理性；

3、访谈管理层关于合同约定了检测事项但未以检测报告作为收入确认依据的原因，分析其合理性，确认与收入确认政策是否一致，复核报告期内该类业务收入确认政策执行的一贯性；

4、核查报告期内实际执行与收入确认政策存在差异项目，包括项目名称、合同金额、检测及验收条款、安装调试时间、内部竣工时间、检测时间、验收时间、收入确认依据、收入确认时间、收入确认金额等；

5、访谈管理层关于涉及试运行条款的项目情况，了解龙口南山铝压延新材料有限公司废气治理项目与其他项目存在差异的原因及合理；

6、按照设备启用、终验收节点模拟测算报告期收入金额并进行对比分析；

7、对比分析报告期内 100 万以上项目的平均执行周期；核查 2021 年确认收入的项目执行周期是否存在大幅偏离同类业务历史执行周期的情形；

8、查阅合同中关于项目工期、关键节点完成时间的具体约定，并分析实际执行时间与合同约定时间存在差异的原因及合理性；

9、了解江苏恩华药业废气处理项目、中策安吉烟气治理项目和贵轮三期烟气治理项目 01 包三个项目在设备启用后相关增补及整改事项，查阅发行人与客户关于上述事项的邮件、微信等沟通记录，核查相关支出及增补的影响。

核查结论：

1、智能环保设备业务检测报告出具时点满足控制权转移条件，发行人该类业务与同行业可比公司收入确认政策一致，发行人收入确认政策符合行业惯例，满足企业会计准则的相关规定；

2、发行人以验收报告作为收入确认依据，与现收入确认政策一致，报告期内该类收入确认政策一贯执行；

3、发行人以验收报告出具时点确认收入，报告期各项目实际执行与收入确认政策不存在差异，不存在收入跨期情况，相关会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的规定；

4、龙口南山铝压延新材料有限公司废气治理项目与其他项目的验收条款及收入确认时点存在差异的原因具备合理性；

5、发行人以验收报告出具时点满足风险报酬/控制权转移条件，不存在通过调节收入确认时点对收入予以调节的情况；

6、报告期各期 100 万以上项目的平均执行周期变动符合企业经营情况，2021 年确认收入的项目执行周期不存在大幅偏离同类业务历史执行周期的情形，不存在通过调节执行周期对收入金额予以调节的情况；

7、发行人智能环保设备业务具体过程及周期与合同约定时间基本相同，部分存在差异的项目主要系客户现场条件导致，发行人不存在通过项目实施时间调

节收入确认的情况：

8、江苏恩华药业废气处理项目、中策安吉烟气治理项目和贵轮三期烟气治理项目 01 包三个项目相关支出及增补对前述项目的收入确认构成实质性影响；

9、发行人 2022 年 9 月末修改智能环保设备业务收入确认政策，收入确认依据全部为验收报告，报告期期末发行人收入确认和截止性的内部控制健全且有效执行。

二、对智能环保设备业务的具体核查情况及占比，如查阅项目过程资料、现场查看设备铭牌、实地查看设备运行情况等，并说明核查结论

（一）针对智能环保设备 100 万以上合同，查阅招投标文件、合同、开工、送货单、安装调试报告、内部竣工单、检测报告、验收报告、邮件沟通记录等过程资料核查收入确认时点，对项目进行细节测试；报告期内，智能环保设备项目收入确认资料核查的核查比例如下：

单位：万元

类别	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收入总额（a）	12,300.18	17,935.82	14,254.56	17,300.96
细节测试核查金额（e）	10,825.65	17,183.45	13,172.51	15,773.42
核查比例（e/a）	88.01%	95.81%	92.41%	91.17%
其中：核查设备启用报告金额（b）	10,825.65	17,183.45	13,172.51	15,773.42
核查比例（b/a）	88.01%	95.81%	92.41%	91.17%
其中：核查检测报告金额（c）	6,652.38	10,282.80	8,401.74	10,518.88
核查比例（c/a）	54.08%	57.33%	58.94%	60.80%
其中：核查验收报告金额(d)	10,825.65	17,183.45	13,172.51	15,773.42
核查比例(d/a)	88.01%	95.81%	92.41%	91.17%

（二）对发行人主要智能环保设备客户进行了实地及视频访谈，访谈对象为客户该项目主要负责人员，了解客户业务情况以及与发行人的合作历史、交易情况，查看设备运行状况，查看设备铭牌，核实项目实施情况，核查明细及比例如下：

单位：万元

类别	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收入总额 (a)	12,300.18	17,935.82	14,254.56	17,300.96
实地访谈客户金额 (b)	5,402.87	12,934.43	11,992.85	11,662.49
核查比例 (b/a)	43.93%	72.12%	84.13%	67.41%
视频访谈客户金额 (c)	6,112.51	3,755.73	-	-
核查比例 (c/a)	49.69%	20.94%	-	-
查看设备运行情况及设备铭牌 客户金额 (d)	11,515.37	16,690.16	11,992.85	11,662.49
核查比例 (d/a)	93.62%	93.05%	84.13%	67.41%

注：申报会计师在访谈客户同时，查看设备运行状况以及设备铭牌。

(三) 核查发行人银行流水，与合同结算条款进行了比对，并核对回款账户名称与客户名称的一致性；

经核查，申报会计师认为发行人智能环保设备收入真实、准确。

三、结合用印记录、合同审批情况，对报告期各期 100 万以上项目的合同是否存在后续变更、补充或重新签订进行补充核查，并说明核查结论

通过查阅发行人用印记录、发行人合同审批情况，发行人报告期各期 100 万以上项目合同变更情况如下：

(一) 合同变更情况

收入年度	客户名称	项目名称	合同金额	原合同条款	变更后条款
2019 年	光大绿色环保危废处置(临沭)有限公司	光大绿色环保危废处置(临沭)有限公司危废除臭项目	265.19 万元	增值税税率 16%	增值税税率 13%

(二) 合同补充情况

报告期内，发行人根据智能环保设备项目的具体执行情况，与部分签署补充合同，该部分补充合同不会影响发行人原主合同的执行条款，收入确认时点，具体补充合同情况如下：

单位：万元

收入年度	客户名称	项目名称	合同金额	合同补充条款	补充合同金额
------	------	------	------	--------	--------

关于《上海兰宝传感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二轮审核问询函》的回复报告

2022 年 1-9 月	杭州海潮橡胶有限公司	中策海潮炼胶废气项目	1,080.00	加装前端收集系统仪表及电控系统	22.02
	湖州万马高分子材料有限公司	万马二期废气治理项目	799.25	增加改造收集罩	9.8
	山东泰特新材料科技有限公司	泰特废气治理项目	480.00	增加管道	52.32
	佳化化学（成都）有限公司	佳化化学（成都）有限公司废气处理项目	430.00	加装前端收集系统仪表及电控	13.51
	佳化化学（滨州）有限公司	佳化化学（滨州）有限公司废气处理项目	374.80	加装前端收集系统仪表及电控	14.65
	安徽三棵树涂料有限公司	安徽三棵树转轮 RTO 项目	363.00	增购备品备件	3.00
2021 年	江苏恩华药业股份有限公司	江苏恩华药业废气处理项目	2,645.00	增购备品备件	21.97
	湖北平安电工科技股份有限公司	湖北平安废气治理项目	390.00	加高烟囱	1.5
	安徽华菱汽车有限公司发动机分公司	安徽华菱汽车废气治理项目	650.00	增购备品备件	3.46
	贵州轮胎股份有限公司	贵州轮胎五期 C 区项目	129.25	加装前端收集系统仪表及电控系统	24.16
2020 年	多保精密工业（烟台）有限公司	山东多保废气治理项目	620.81	增加上位机软件及调试	5.34
	烟台丰鲁精细化工有限责任公司	丰鲁化工废气治理项目	312.00	加装前端收集系统仪表及电控等	43.80
2019 年度	天津中集集装箱有限公司	中集二期项目	498.00	增补管道	50.00
	光大绿色环保危废处置(临沭)有限公司	光大绿色环保危废处置（临沭）有限公司危废除臭项目	265.19	增补管道	2.13
	山东豪迈机械科技股份有限公司	山东豪迈机械喷漆废气治理项目	258.00	项目扣款	11.9
	湖州杭华功能材料有限公司	湖州杭华除异味项目	145.00	增购备品备件	7.00

注：上表中江苏恩华药业股份有限公司的增补合同系备品备件增购合同，不是问题 3（8）

中江苏恩华项目涉及的增补事项的合同。

（三）合同重新签订情况

报告期内，发行人不存在重新签订合同的情形。

经核查，申报会计师认为，上述合同的变更、补充均为正常业务开展导致，上述情形不影响原合同的收入确认条件。

问题 5、关于工业离散传感器产能

根据首轮问询回复，（1）2019 年至 2021 年，发行人工业离散传感器的产能分别为 150 万个、180 万个、280 万个，2021 年产能大幅提升得益于数字化车间的产线更新改造以及增加部分核心生产设备。（2）数字化车间项目的转固时间为 2018 年 6 月，报告期内在建工程变动情况未涉及数字化车间的产线更新改造支出；根据审计报告，报告期各期新增的机器设备原值分别为 179.51 万元、164.06 万元、226.36 万元，2020 年、2021 年新增机器设备与新增产能比（新增机器设备/新增产能）分别为 5.47、2.26，2021 年单位新增产能投入的机器设备明显减少；前述情况与 2021 年产能变动原因不符。（3）2019 年至 2021 年，工业离散传感器的产能利用率分别为 105.13%、107.79%、113.89%，各期产能利用率均超过 100%。（4）报告期各期工业离散传感器的产销量差异分别为 6.09 万个、14.19 万个、29.50 万个，报告期各期末库存商品余额分别为 1,423.54 万元、1,549.87 万元、2,951.38 万元，2020 年及 2021 年末库存商品变动情况与产销量差异的匹配关系存在差异。

请发行人说明：（1）工业离散传感器的瓶颈工序及主要限制因素，并结合关键设备种类及数量、配备人工数量，说明报告期各期产能的具体计算方法，产能变动与固定资产投资变动趋势是否匹配；（2）2021 年新增产能对应的产线更新改造及新增生产设备的具体金额、会计处理方式，并结合工业离散传感器的采购、生产及销售模式，分析 2021 年产能与收入同步大幅提升的原因及合理性；（3）报告期各期工业离散传感器业务对应的存货项目及金额，与产销量差异情况是否匹配；按照细分产品分析产成品库存量、结存单位成本，并比较与报告期单位成本是否存在重大差异。

请申报会计师核查并发表明确意见。

发行人说明：

问题 5（1）工业离散传感器的瓶颈工序及主要限制因素，并结合关键设备种类及数量、配备人工数量，说明报告期各期产能的具体计算方法，产能变动与固定资产投资变动趋势是否匹配

一、工业离散传感器的瓶颈工序及主要限制因素

（一）工业离散传感器生产制造主要限制因素在于各工序的综合转化效率

工业离散传感器作为工业制造中信息获取的最前端，本身具有多品种、高要求、多批次、小批量等生产特点，在生产制造中主要体现如下：

特点	主要体现
多品种	工业离散传感器产品品种繁多，每个品种的产量不是很大，市场需求有很强的个性化，生产重复性比较低，工艺路线常常不同
高要求	工业离散传感器在工业自动化、智能制造中处于最前端，因此对质量要求很高；在生产过程中需要实施产品工序全检和重点工序专检，并对所有产品的批次号、序列号及所处的状态进行准确完整的实施记录，从而能够保证最终产品的“零缺陷”和良好的质量可追溯性
多批次	工业离散传感器由于零部件数量多，工艺技术常常变更，所以一般按订单组织多批次生产，该方式导致在生产计划期内对可以接到的订单数量和种类无法事先确定，且订单通常都是临时性的，交货周期非常短
小批量	工业离散传感器由于工业应用场景差异化非常大，需要大量个性化的产品规格满足应用需求，因此大部分订单都需要单独处理，呈小批量作业模式。多规格产品原材料和零件种类繁多，并且按照工艺组织形成不同的生产单元，因而加工需要在不同的工序间转移，致使工艺路线复杂、运输距离长，生产过程比较复杂，实施有效的控制难度更大

公司目前产品已发展为智能传感器为主。相比于通用传感器功能主要依赖硬件实现，在组织生产时多采用劳动密集型的生产方式，批量扩产较难；智能传感器由于具有数字存储、记忆与信息处理、双向通信、标准化数字输出等功能，其主要功能都是通过软件算法实现的；只要硬件制备具有重复性，按照智能传感器的设计方法，都能批量制造出高性能的传感器。智能传感器的生产制造与设计开发更加紧密相连，生产中各工序的数据采集、存储和分析尤为重要。

因此，工业离散传感器产能提升的关键在于提高生产的效率、降低生产管理

成本、缩短产品过程周期，需要提高工厂、车间、产线以及产品从设计到制造实现的各工序综合转化效率。

（二）数字化车间更新改造提升了工业离散传感器的各工序综合转化效率

公司于 2015-2018 年期间承担了工信部智能制造专项——“兰宝智能传感器制造数字化车间”项目，用于公司车间的数字化改造，建立了产品数据管理系统、现场数据采集系统、制造执行系统、企业资源管理系统并进行了集成，形成了数字化车间；该项目于 2018 年 6 月开始投入使用，2018 年 8 月完成工信部门验收。随后，公司于 2018-2020 年期间继续对数字化车间进行升级，承担了上海市经信委创新发展专项——“基于工业互联的兰宝传感智能工厂集成创新与应用项目”（即“工业互联网项目”），丰富完善了数据采集层、云支持平台层、大数据平台层、应用服务层的建设，以及自动化生产线、智能检测设备、工控系统的建设；该项目于 2020 年 5 月开始投入使用，2021 年 1 月完成专家验收。

根据上述工信部智能制造专项和上海市经信委创新发展专项的项目专家验收报告，公司数字化车间的建设涵盖了设计研发、生产计划、生产制造、质量管控、能源环境、仓储物流整个产品的生产周期，主要解决工厂、车间、产线以及产品从设计到制造实现的转化过程，实现制造过程质量全生命周期追溯，进而提升了整体生产效率。

二、公司产能计算方法

工业离散传感器的主要设计和生产流程包括产品立项、设计开发、样品鉴定、领料加工、组装调试、灌封固化、检测、包装等。报告期内，公司工业离散传感器的产能实现主要受从设计到制造的全流程中各工序转化效率的影响。其中，领料加工环节与产能计算较为直接，在计算具体产能时一般以贴片机的工作效率作为基础因子，计算公式为：

产能=设备数量*单台设备单位小时打点数*工时*月工作日*月份*设备稼动率/产品平均打点数，具体参数说明如下：

序号	参数	说明
1	设备数量	贴片机年数量

序号	参数	说明
2	单台设备单位小时打点数	指公司每台贴片机单位小时打点的数目
3	产品平均打点数	公司传感器产品的平均单位打点数,根据公司全部传感器产品计算平均打点数据,按 30 点/pcs
4	工时	贴片机每天生产运行的小时数,每天按 8 小时计算
5	月工作日	每月按 20.83 个工作日计算
6	月份	贴片机每年使用月份数量
7	设备稼动率	设备稼动时间占生产时间的比率,设备稼动时间是指生产时间减去设备运行时因产品换线、维护等占用的时间

报告期内,公司工业离散传感器产能的具体计算如下:

序号	参数	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	设备数量(台)	4+1	4+1	4	4
2	单台设备单位小时打点数(点)	10000+25000	10000+25000	10000	10000
3	工时(小时)	8	8	8	8
4	月工作日(天)	20.83	20.83	20.83	20.83
5	工作月数量(月)	9	12+10	12	12
6	设备稼动率	70%	70%	68%	58%
7	产品平均打点数(点)	30	30	30	30
8	产能(万个)	220	280	180	150

注:注:1、发行人 2019 年之前,拥有四台贴片机,每台贴片机设备单位小时打点数为 10000 点;2021 年 3 月新增一台高速贴片机,单位小时打点数为 25000 点,该台 2021 年使用月份按 10 个月计算。2、产能以十万为单位取整所得。

三、产能变动与固定资产投资变动趋势匹配关系说明

报告期各期,发行人新增与传感器生产相关的机器设备原值分别为 90.66 万元、128.66 万元、223.20 万元和 218.06 万元,新增主要机器设备情况如下:

单位:台、万元

期间	设备名称	生产工序	数量	金额	设备的主要功能	对产能的主要影响
2022 年 1-9 月	高低温箱	检测	4	58.32	在高低温环境下检测传感器性能	主要提升传感器性能检测精度
	高精度测试仪	检测	1	38.25	用于测试传感器性能的相关参数水平	提高传感器性能参数检测的自动化水平,降低对人员

关于《上海兰宝传感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二轮审核问询函》的回复报告

期间	设备名称	生产 工序	数 量	金 额	设备的主要功能	对产能的主要影响
						技能的依赖
	注塑机	封灌 固化	2	33.01	用于传感器产品注塑	提升传感器产品封灌固化效率
	数控机床	领料 加工	1	18.14	用于金属外壳加工	提升加工产线的自动化水平，减少人工依赖
	绕线机	领料 加工	1	11.06	用于传感器连接线加工	
	其他设备		-	59.28	其他设备主要包括货架、模具、工作台等	
	小计		-	218.06	-	
2021 年度	贴片机及配套设备	领料 加工	1	92.26	电子元器件安装到印刷电路板表面	提升领料加工中 SMT 产线产量，提升 SMT 产能
	分板机	领料 加工	1	20.8	将 PCB 大板分割成所需小板	提升领料加工中 SMT 环节的分板效率
	数控车床	领料 加工	1	18.58	用于金属外壳加工	提升领料加工产线的自动化水平，减少人工依赖
	自动灌胶设备	封灌 固化	2	25.93	用于传感器产品灌胶	提升传感器产品封灌固化效率
	注塑机	封灌 固化	1	12.12	用于传感器产品注塑	
	其他设备		-	53.51	其他设备主要包括剥线机、货架等	
	小计		-	223.20		
2020 年度	在线 SPI	领料 加工	1	56.5	用于 PCB 板上锡膏厚度检测	提升领料加工中 SMT 环节产品质量
	全自动印刷机	领料 加工	1	13.5	用于 PCB 板的锡膏印刷	提升领料加工中 PCB 板的锡膏印刷效率
	自动下料装置	组 装 调 试	1	11.76	将组装调试产线的下料方式改成自动下料方式	提升组装调试的自动化水平，降低对人员依赖
	注塑设备	封灌 固化	1	8.23	用于传感器产品注塑	提升传感器产品封灌固化效率
	激光切割机	领料 加工	1	7.96	切割光电传感器所需滤光片	提升领料加工的自动化水平
	其他设备		-	30.71	其他设备主要包括工作台、板机、绕线机等	
	小计		-	128.66		
2009 年度	分板机	领料	1	15.09	将 PCB 大板分割成所	提升领料加工中 SMT 环节

期间	设备名称	生产 工序	数 量	金额	设备的主要功能	对产能的主要影响
		加工			需小板	的分板效率
	高低温箱	检测	1	14.25	在高低温环境下检测 传感器性能	主要是提升传感器性能检 测精度
	光电测量仪	检测	1	8.38	用于光电传感器距离 性能的检测	提高光电传感器距离性能 检测精准度
	激光刻印机	领料 加工	1	14.16	用于产品外壳激光刻 印	提升领料加工的效率
	喷码机	领料 加工	1	7.26	用于传感器连接线表 面喷码	
	其他设备		-	31.52	其他设备主要包括模具、工作台、货架等	
	小计			90.66		

上述固定资产的投资从自动化加工、生产过程追溯、过程质量控制等多个环节保障产品质量和工艺一致性，是建设覆盖研发、工艺、制造、检验、质检和物料的成套数字化车间的补充和持续优化，有效提高产品从设计到制造实现的各工序的综合转化效率，进而提升产能。

问题 5（2）2021 年新增产能对应的产线更新改造及新增生产设备的具体金额、会计处理方式，并结合工业离散传感器的采购、生产及销售模式，分析 2021 年产能与收入同步大幅提升的原因及合理性

一、2021 年新增产能对应的产线更新改造及新增生产设备的具体金额、会计处理方式

在工信部智能制造专项——“兰宝智能传感器制造数字化车间”项目基础上，2019 年公司承担了上海市经信委创新发展专项——“基于工业互联的兰宝传感智能工厂集成创新与应用项目”（即“工业互联网项目”）。该项目主要是 2018 年-2020 年期间对数字化车间进行的升级，丰富完善了数据采集层、云支持平台层、大数据平台层、应用服务层的建设，以及自动化生产线、智能检测设备、工控系统的建设；通过该项目打造的“多系统协同精益生产云应用管控平台”经过测试依靠供应链管理、生产管理、数采平台、硬件平台的多层级的管理系统协作运行，形成了实现精益制造管控的数字化神经中枢，实现工业设备、信息系统、

业务流程、产品与服务、人员之间的互联。该项目于 2021 年 1 月完成专家验收。随着项目投入使用，数字化车间有效提升了从设计到制造的全流程中各工序转化效率，为公司传感器产能提升以及质量控制奠定良好基础。

该项目总投资 1,975.49 万元，其中固定资产-生产设备投资 198.81 万元，无形资产投资 59.79 万元，人工、材料等其他费用投资 852.29 万元，向子公司兰浦智能采购软件 864.60 万元。该项目具体会计处理方式详见本回复问题 7（1）之“（三）工业互联网项目”的相关内容。

在 2021 年 1 月工业互联网项目完成专家验收后，公司继续采购了部分生产设备对数字化车间进行补充。新增主要设备金额及会计处理情况为：借记固定资产——机器设备 223.20 万元，贷记应付账款 223.20 万元。上述主要设备的具体情况详见本回复问题 5（1）之“三、产能变动与固定资产投资变动趋势匹配关系说明”的相关内容。

二、2021 年产能与收入同步大幅提升的原因及合理性

近年来智能制造行业成为了驱动我国制造行业的主要动力之一，智能制造新增需求明显；而国际知名企业凭借强大的技术实力占据了国内智能传感器的主要市场份额，国内智能传感器市场的国产化需求空间非常大。由于工业离散传感器的性能优劣、可靠性及稳定性对工业生产存在至关重要的影响，客户验证周期长是行业特点，一般经历较长的磨合期后，可与客户形成稳定合作关系，合作规模持续上升。

公司工业离散传感器经过多年来持之以恒的研发投入和迭代升级，目前产品已发展为智能传感器为主，代表性产品具备了与国际知名厂商竞争的能力。

从销售端来看，公司工业离散传感器的销售模式以直销为主，直销对象可分为直接客户、贸易商和 ODM 客户，直接客户的销售收入占比超过 70%。因此，公司的主要客户根据其自身应用需求与公司签署订单。近年来，公司凭借良好的产品性能、技术水平、供货周期及售后服务等赢得了诸多知名客户的认可，合作产品均在经历了客户完整的资料审核、样品检验、小批试用后形成正式订单，双方合作关系持续、合作范围逐步扩大。具体详见本回复问题 6（4）。

从生产端来看，公司负责工业离散传感器前加工、SMT、组装调试、封灌固化、检测、包装等主要环节的生产，只对生产过程中个别外壳加工、连接线加工、组件装配等辅助性生产环节采用外协加工方式完成；因此，公司的生产产能由公司自己决定。由于前期公司产能受限，公司与诸多客户合作范围虽然逐步扩大，但合作规模未能实现快速提升。公司自 2015 年便开始着手车间改造升级，先后承担了工信部智能制造专项和上海市经信委创新发展专项，并于 2020 年 5 月完成了数字化车间的改造和升级，2021 年完成最终验收。公司得益于数字化车间的产线更新改造升级，进一步提升了公司工业离散传感器各个工序核心设备稼动率以及各工序转移效率等，产能在 2021 年度实现了大幅提升。

从采购端来看，由于智能传感器的很多功能都是由软件算法实现的，公司智能传感器产品基于兼容化和平台化设计，在应用中通过软件算法变化即可改变软件功能、参数，以最佳适应特定工业应用场景和检测目标，达到为某个应用场合量身定制产品功能的目的。因此，采购的电子类、五金类等原材料器件仅构成传感器的硬件基础；其中一部分专用器件由公司根据需求自主设计交由与公司长期合作的第三方厂商生产，另一部分通用器件采购于国内厂商及代理商。原材料供应商选择范围较广，一般不存在采购受限情形。

综上所述，前期公司工业离散传感器收入未能大幅提升的主要原因是产品需要验证周期、客户更换时机以及受限于产能的一定影响。2021 年，受益于国内传感器行业国产化率提升进程加速、下游新兴行业的需求拉动、客户智能化应用升级需求等因素，在公司产能得到补充和释放后，公司收入实现了较同期的大幅提升。公司的采购、生产及销售模式能够有效支持公司产能和收入增长。

问题 5（3）报告期各期工业离散传感器业务对应的存货项目及金额，与产销量差异情况是否匹配；按照细分产品分析产成品库存量、结存单位成本，并比较与报告期单位成本是否存在重大差异。

一、报告期各期工业离散传感器业务对应的存货项目及金额，与产销量差异情况的匹配关系

报告期各期工业离散传感器业务对应的存货项目及金额明细如下：

单位：万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
原材料	3,153.23	2,023.28	963.12	835.61
在产品	555.63	252.55	205.41	138.04
自制半成品	337.62	203.31	89.39	82.47
库存商品	2,934.81	2,345.06	1,136.19	1,143.97
委托加工物资	9.45	47.14	59.67	9.79
发出商品	259.69	107.43	665.45	399.91
合计	7,250.40	4,978.75	3,119.20	2,609.74

注：上述数据不含工业离散传感器业务中的附件金额。

通过产销量和资产负债表存货项目两个口径，分别计算各期库存商品、发出商品变动金额，列示如下：

项目	单位	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
产量（a）	万个	263.65	318.90	194.02	157.69
销量（b）	万个	228.24	289.40	179.83	151.60
当期生产平均成本（c）	元/个	30.72	30.81	32.31	35.90
当期营业平均成本（d）	元/个	32.08	31.61	33.23	34.34
库存商品+发出商品变动金额（计算数）（e=a*c-b*d）	万元	779.24	677.53	293.69	454.78
库存商品+发出商品年初数（f）	万元	2,452.49	1,801.64	1,543.88	1,105.09
库存商品+发出商品年末数（g）	万元	3,194.50	2,452.49	1,801.64	1,543.88
库存商品+发出商品变动数（h=g-f）	万元	742.00	650.85	257.76	438.79
差异（i=h-e）	万元	-37.24	-26.68	-35.93	-16.00

报告期各期依据产销量口径“产量*当期生产平均成本-销量*当期营业平均成本”计算出的库存商品、发出商品变动金额，与资产负债表存货项目口径“期末数-期初数”计算出的库存商品、发出商品变动金额差异分别为-16.00 万元、-35.93 万元、-26.68 万元和-37.24 万元，差异较小，该部分差异主要原因系企业其他出库或研发领用。

因此，发行人工业离散传感器业务对应的存货项目及金额，与产销量差异情况相匹配。

二、按照细分产品分析产成品库存量、结存单位成本，并比较与报告期单位成本是否存在重大差异

报告期各期产成品库存量、结存单位成本按产品类别列示如下：

单位：万元

分类		2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
通用传感器	期末库存	395.46	417.06	368.62	283.67
	当期营业成本	1,043.71	1,993.60	1,353.67	1,187.24
	占比	37.89%	20.92%	27.23%	23.89%
	期末单位成本	16.25	21.48	26.61	27.43
	单位营业成本	18.55	22.85	23.31	25.89
	差异率	-14.21%	-6.39%	12.40%	5.62%
智能传感器	期末库存	2,799.04	2,035.42	1,433.02	1,260.19
	当期营业成本	6,277.50	7,154.21	4,621.55	4,018.61
	占比	44.59%	28.45%	31.01%	31.36%
	期末单位成本	32.75	35.05	39.34	42.51
	单位营业成本	36.50	35.39	37.96	38.00
	差异率	-11.45%	-0.96%	3.53%	10.59%

报告期内，通用传感器期末库存占当期营业成本的比例分别为 23.89%、27.23%、20.92%、37.89%；智能传感器期末库存占当期营业成本的比例分别为 31.36%、31.01%、28.45%、44.59%。发行人工业离散传感器产品具体型号数量较多，期末库存产品种类构成与当期销售产品的种类构成存在差异，从而导致期末存货单位成本与当期销售单位营业成本存在一定差异，报告期内，两者差异率在 15%以内，不存在重大差异。

申报会计师意见：

一、核查程序

（1）访谈管理层关于工业离散传感器的瓶颈工序及主要限制因素，分析关键设备种类及数量、配备人工数量与报告期各期产能匹配性；

（2）分析复核 2021 年新增产能对应的产线更新改造及新增生产设备及其会计处理；

(3) 结合工业离散传感器的采购、生产及销售模式，分析 2021 年产能与收入同步大幅提升的原因及合理性；

(4) 分析比较报告各期末工业离散传感器业务对应的存货项目与产销量差异情况，按照细分产品分析产成品库存量、结存单位成本，并与报告期单位成本进行比较；

二、核查结论

经核查，申报会计师认为：

(1) 产能变动与固定资产投资变动趋势匹配；

(2) 2021 年新增产能对应的产线更新改造及新增生产设备增加合理，其会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的规定；2021 年产能与收入同步大幅提升的原因具备合理性；

(3) 报告期各期工业离散传感器业务对应的存货项目及金额与产销量差异情况匹配，细分产品产成品各期末结存单位成本与报告期单位成本不存在重大差异。

问题 6、关于工业离散传感器收入

根据首轮问询回复，(1) 公司工业离散传感器业务的销售模式包括直销和经销，以直销为主，报告期内直销收入占该类业务收入的比重分别为 97.48%、97.45%、98.10%。发行人采用贸易商方式进行销售，符合行业惯例；发行人工业离散传感器的销售模式与索迪龙基本一致，符合行业惯例。(2) 直销的销售对象分为直接客户、贸易商和 ODM 客户，其中直接客户可进一步分为设备商和终端商；经销的销售对象为经销商。(3) 经销商是指与公司签署了经销协议的厂商；贸易商是指与公司不存在签署经销协议，其本身不具有生产能力，购买公司产品后不进行加工而是直接出售给下游客户以赚取差价的厂商。(4) 部分设备商客户报告期内连续向发行人采购传感器且金额较大，如卓郎（江苏）纺织机械有限公司，报告期内发行人对其实现的收入分别为 700.68 万元、961.00

万元及 1,696.23 万元，增长较快，发行人传感器系智能纺织机设备检测纱线运行状态的核心智能部件。（5）发行人主要客户包括 Dover Corporation、Altec Industries. Inc、上海维腾、卓郎（江苏）纺织机械、江苏东方盛虹、施耐德电气、中国烟草总公司等。

请发行人披露：按照下游客户类型对工业离散传感器业务予以拆分，并对相关变动进行分析。

请发行人说明：（1）贸易商和经销商在生产模式、盈利模式等方面是否存在差异，并进一步分析将贸易商归类为直销模式的原因及合理性；贸易商和经销商同类产品的平均价格和毛利率对比情况，并予以分析；发行人采用贸易商模式销售符合行业惯例的依据，索迪龙是否存在贸易商销售模式；（2）直接客户、贸易商、ODM 客户的前五大客户占该类收入的比重，报告期前五大客户是否存在重大变化；贸易商或 ODM 客户是否只为发行人提供服务或对发行人采购额占其同类产品采购额比例较大，如是请说明合理性；（3）报告期前五大设备商客户的销售额及产量变动情况，持续向发行人采购传感器的原因，与其生产规模或设备替换是否匹配。（4）发行人在主要客户传感器供应商中的地位，在手订单情况，相关需求是否稳定、持续。

请保荐机构及申报会计师说明：（1）对上述事项核查并发表明确意见；（2）针对贸易商、ODM 客户的真实性以及终端销售采取的核查措施及充分性，并发表明确意见；针对设备商客户持续、大量采购真实性采取的核查措施及核查结论。

发行人说明：

问题 6（1） 贸易商和经销商在生产模式、盈利模式等方面是否存在差异，并进一步分析将贸易商归类为直销模式的原因及合理性；贸易商和经销商同类产品的平均价格和毛利率对比情况，并予以分析；发行人采用贸易商模式销售符合行业惯例的依据，索迪龙是否存在贸易商销售模式

一、贸易商和经销商在生产模式、盈利模式等方面是否存在差异，并进一步分析将贸易商归类为直销模式的原因及合理性

（一）发行人情况说明

发行人贸易商是指与发行人未签署经销协议的客户，其本身不具有生产能力，购买发行人产品后不进行加工而是直接出售给下游客户以赚取差价的厂商。

发行人经销商是指与发行人签署了经销协议的客户，其本身不具有生产能力，购买发行人产品后不进行加工而是直接出售给下游客户以赚取差价的厂商。

两类客户通常在生产模式、盈利模式方面不存在差异。对于发行人来说，其主要差异在于协议签署和客户管理方面：

① 协议签署：发行人与贸易商仅签订产品购销合同，合同条款内容及形式与直接客户一致；发行人与经销商客户需签订经销协议，明确经销关系。

② 客户管理：发行人与贸易商仅建立正常的购销关系，对其销售行为无权管理；发行人主动对经销商的销售行为进行管理，包括销售区域、销售价格、销售目标等方面进行指导或约束，通常对于同一产品，相比贸易商，经销商会有一定程度的价格优惠。

（二）上市公司相关情形

经公开信息查询，A 股上市公司中亦存在销售模式包含贸易商分类，并将贸易商归类为直销模式的情形：

公司名称	公开信息披露
维峰电子（301328.SZ）	其招股说明书披露： “公司经销商与贸易商主要差异如下：经销商是指与公司签订了经销协议的客户；

	贸易商是指直销客户中购买公司产品后未进一步加工，直接对外出售的客户，公司对贸易商作为直销客户管理。” “公司对直销客户和贸易商在定价政策、售后服务、收入确认时点等方面无明显区别对待，故将贸易商销售认定为直销。”
祥明智能（301226.SZ）	其招股说明书披露： “公司采取直销模式，独立面向市场，直接对接客户签订合同并向其销售产品，销售完成后产品所有权及风险即已发生转移，不存在经销、代销情形。公司客户包括终端厂商、电子元器件贸易商以及品牌商客户三类。”

注：上述信息来源于 wind。

综上所述，发行人与贸易商的交易模式与直接客户基本相同，与经销商存在明显差异；该方式符合行业惯例。因此，发行人将贸易商归类为直销模式具有合理性。

二、贸易商和经销商同类产品的平均价格和毛利率对比情况，并予以分析

报告期内，发行人贸易商和经销商同类产品的平均价格和毛利率对比情况如下：

项目		2022 年 1-9 月			2021 年度		
		销售收入(万元)	平均价格(元/个)	毛利率(%)	销售收入(万元)	平均价格(元/个)	毛利率(%)
智能传感器	贸易商	1,845.71	64.85	47.57	2,733.26	66.93	48.55
	经销商	331.89	59.04	42.07	282.67	58.03	40.28
通用传感器	贸易商	219.86	38.63	36.36	415.59	26.97	25.28
	经销商	15.65	41.03	47.36	40.04	52.91	49.07
项目		2020 年度			2019 年度		
		销售收入(万元)	平均价格(元/个)	毛利率(%)	销售收入(万元)	平均价格(元/个)	毛利率(%)
智能传感器	贸易商	1,989.27	71.09	49.87	1,425.51	67.72	43.55
	经销商	260.33	69.98	47.88	205.30	58.71	30.55
通用传感器	贸易商	399.05	31.14	27.93	335.01	31.26	25.06
	经销商	32.44	43.09	53.55	24.30	47.08	45.37

报告期内，发行人向贸易商和经销商销售以智能传感器为主。发行人向贸易商销售的智能传感器产品的平均价格、毛利率分别高于向经销商销售的智能传感器产品的平均价格、毛利率，符合发行人对贸易商和经销商交易模式的差异。

报告期各期，发行人向经销商销售的通用传感器金额分别为 24.30 万元、32.44 万元、40.04 万元和 15.65 万元，体量较小，其平均单价和毛利率受具体型号产品的影响较大，因此高于贸易商模式。

三、发行人采用贸易商模式销售符合行业惯例的依据，索迪龙是否存在贸易商销售模式

（一）发行人采用贸易商模式销售符合行业惯例

发行人采用贸易商模式销售的主要原因是受工业离散传感器产品特点和下游客户的采购行为影响所致。

一方面，工业离散传感器广泛应用于工业制造领域，属于工业“五基”中的基础零部件和元器件类（《产业基础创新发展目录（2021 年版）》），其本身具有多品种、少批量、高要求、广应用的特点。因此，工业离散传感器下游应用领域广泛，客户行业、规模差异较大，地区分布广泛，数量众多，发行人无法覆盖所有直接客户。发行人主要通过贸易商覆盖部分下游客户，作为公司营销体系的重要补充。贸易商可以充分利用其在该区域内所掌握的渠道资源，及时收集市场信息，充分挖掘市场需求；同时，从地理区域和信息沟通方面，贸易商更为贴近终端客户，能够保证供货和售后的及时性和快速响应。

另一方面，在工业制造领域，下游客户采购的工业基础零部件和元器件类通常涉及品种及规格型号较多，基于采购成本和采购管理等因素考虑，下游客户通常选择贸易商进行采购。尤其对于型号多、少批量、高频次的采购，大型设备制造厂商基于成本效益考量，选择交予其熟悉的贸易商统一进行采购，属于行业惯常行为，具有商业合理性。

综上所述，发行人采用贸易商模式销售符合行业惯例。

（二）索迪龙存在贸易商销售模式

根据索迪龙披露的招股说明书，其销售模式为：“公司销售模式是以直销模式为主，少量经销模式为辅；公司在与客户合作之前，通常会签订框架协议，确定双方合作的产品、定价原则、订货方式、交货期、质量保障等基本条款。框架协议确立后，发行人根据客户下达的采购订单向客户提供产品。”

索迪龙按照主营业务模式可分为自主品牌、ODM 及受托加工，其中自主品牌和 ODM 归类为直接销售，并未披露贸易商销售模式。但根据其招股说明书“经常性关联交易”部分所披露“怀尧电子作为公司贸易商客户向公司采购少量光电传感器及接近传感器等”，因此索迪龙亦存在贸易商销售模式。

问题 6(2)直接客户、贸易商、ODM 客户的前五大客户占该类收入的比重，报告期前五大客户是否存在重大变化；贸易商或 ODM 客户是否只为发行人提供服务或对发行人采购额占其同类产品采购额比例较大，如是请说明合理性

一、直接客户、贸易商、ODM 客户的前五大客户占该类收入的比重，报告期前五大客户是否存在重大变化

(一) 直接客户

报告期各期，发行人前五名直接客户销售情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户	金额	占比（%）
2022 年 1-9 月	1	Dover Corporation	2,001.85	19.10
	2	Altec Industries, Inc	936.89	8.94
	3	江苏东方盛虹股份有限公司	808.73	7.72
	4	罗博特科智能科技股份有限公司	612.10	5.84
	5	无锡先行电子科技有限公司	409.26	3.91
		合计	4,768.84	45.50
2021 年度	1	Dover Corporation	2,783.15	21.03
	2	卓郎（江苏）纺织机械有限公司	1,696.23	12.81
	3	Altec Industries, Inc	1,493.85	11.29
	4	江苏东方盛虹股份有限公司	861.15	6.51
	5	中国烟草总公司	401.16	3.03
		合计	7,235.54	54.66
2020 年度	1	Dover Corporation	1,703.36	20.71
	2	卓郎（江苏）纺织机械有限公司	961.00	11.68
	3	Altec Industries, Inc	745.97	9.07
	4	中国烟草总公司	733.32	8.91
	5	江苏东方盛虹股份有限公司	511.94	6.22
		合计	4,655.60	56.59
2019 年度	1	Dover Corporation	1,630.98	22.24

期间	序号	客户	金额	占比（%）
	2	Altec Industries, Inc	1,305.75	17.81
	3	卓郎（江苏）纺织机械有限公司	700.68	9.55
	4	罗博特科智能科技股份有限公司	390.26	5.32
	5	中国烟草总公司	316.91	4.32
	合计		4,344.57	59.24

报告期内，发行人工业离散传感器业务前五名直接客户基本保持稳定，不存在重大变化。

（二）贸易商

报告期各期，发行人前五名贸易商客户销售情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户	金额	占比（%）
2022 年 1-9 月	1	上海维腾电子科技有限公司	560.87	26.53
	2	京瓷安施电子元件（苏州）有限公司	184.03	8.70
	3	嘉兴易孚机电设备有限公司	119.12	5.63
	4	广州富唯电子科技有限公司	82.02	3.88
	5	凯荣达（苏州）智能科技有限公司	68.86	3.26
	合计		1,014.91	48.00
2021 年度	1	上海维腾电子科技有限公司	1,521.84	48.01
	2	京瓷安施电子元件（苏州）有限公司	260.06	8.20
	3	深圳市志奋领科技有限公司	119.40	3.77
	4	凯荣达（苏州）智能科技有限公司	68.72	2.17
	5	广州富唯电子科技有限公司	60.02	1.89
	合计		2,030.04	64.04
2020 年度	1	上海维腾电子科技有限公司	1,323.62	55.05
	2	京瓷安施电子元件（苏州）有限公司	141.05	5.87
	3	深圳市志奋领科技有限公司	137.36	5.71
	4	上海柒泰权电子设备有限公司	68.31	2.84
	5	广州富唯电子科技有限公司	55.29	2.30
	合计		1,725.63	71.77
2019 年度	1	上海维腾电子科技有限公司	901.02	50.66
	2	京瓷安施电子元件（苏州）有限公司	172.72	9.71
	3	深圳市志奋领科技有限公司	102.69	5.77
	4	广州富唯电子科技有限公司	50.02	2.81

期间	序号	客户	金额	占比（%）
	5	米思米（中国）精密机械贸易有限公司	47.25	2.66
		合计	1,273.69	71.62

报告期内，发行人工业离散传感器前五名贸易商相对稳定，不存在重大变化。报告期内新增贸易商为凯荣达（苏州）智能科技有限公司、嘉兴易孚机电设备有限公司，两家贸易商销售规模相对较小。

（三）ODM 客户

报告期各期，发行人前五名 ODM 客户销售情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户	金额	占比（%）
2022 年 1-9 月	1	施耐德电气（中国）有限公司	502.12	42.14
	2	Balluff GmbH	357.72	30.02
	3	RS Components	112.08	9.41
	4	罗克韦尔自动化（中国）有限公司	87.69	7.36
	5	布洛克自动化（上海）有限公司	69.65	5.84
		合计	1,129.27	94.76
2021 年度	1	施耐德电气（中国）有限公司	703.75	59.66
	2	RS Components	134.15	11.37
	3	罗克韦尔自动化（中国）有限公司	118.84	10.07
	4	UAB Carlo Gavazzi Indusrti Kaunas	62.30	5.28
	5	Balluff GmbH	58.62	4.97
		合计	1,077.66	91.36
2020 年度	1	施耐德电气（中国）有限公司	607.97	74.97
	2	RS Components	90.65	11.18
	3	罗克韦尔自动化（中国）有限公司	60.86	7.50
	4	东莞圣辰自动化技术有限公司	30.56	3.77
	5	施迈赛工业开关制造（上海）有限公司	12.54	1.55
		合计	802.58	98.96
2019 年度	1	施耐德电气（中国）有限公司	391.21	69.22
	2	罗克韦尔自动化（中国）有限公司	53.82	9.52
	3	RS Component	49.07	8.68
	4	UAB Carlo Gavazzi Indusrti Kaunas	47.06	8.33
	5	Electrocelos - Sistemas Automatizados e Comunica ções de Barcelos, S.A.	12.71	2.25

期间	序号	客户	金额	占比（%）
		合计	553.88	98.00

报告期内，发行人工业离散传感器前五名 ODM 客户相对稳定，不存在重大变化。报告期内新增 ODM 客户包括 Balluff GmbH、布洛克自动化（上海）有限公司；其中 Balluff GmbH 成立于 1921 年，作为传感器和自动化方面的专家，业务遍布在欧洲、亚洲、南北美洲和很多重要市场，提供覆盖面极广的高品质产品系列：用于线性位移检测、识别、目标检测、监控工艺介质和工业图像处理的全面产品组合；布洛克自动化（上海）有限公司成立于 2007 年，引进德国传感器技术，采用西门子核心芯片，专业从事研发和制造自动化控制系统和设备。

二、贸易商或 ODM 客户是否只为发行人提供服务或对发行人采购额占其同类产品采购额比例较大，如是请说明合理性

（一）发行人主要贸易商情况

报告期各期，发行人前五名贸易商基本情况如下：

客户	基本情况
上海维腾电子科技有限公司	上海维腾电子科技有限公司成立于 2005 年，主要从事工业自动化领域的产品推广和技术服务，致力于国内自动化领域的技术推广与改造。上海维腾系通力电梯的配套供应商
京瓷安施电子元件（苏州）有限公司	京瓷安施系英国电子元件企业 TT Electronics 在中国境内设立的独立企业，京瓷安施为其同集团内境外企业向发行人采购传感器
嘉兴易孚机电设备有限公司	嘉兴易孚系一家工业自动化产品供应商，为其下游客户采购发行人产品
广州富唯电子科技有限公司	广州富唯系一家工业自动化产品供应商，为其下游客户采购发行人产品
凯荣达（苏州）智能科技有限公司	凯荣达系一家工业自动控制系统装置及电子元器件贸易商，为其下游客户采购发行人产品
深圳市志奋领科技有限公司	深圳志奋领系一家工业自动化产品供应商，为其下游客户采购发行人产品
上海柒泰权电子设备有限公司	上海柒泰权系一家电子设备及配件、电子元器件贸易商，为其下游客户采购发行人产品
米思米（中国）精密机械贸易有限公司	专业从事工厂自动化用零件、模具零件、电子部品、工具消耗品等各种高质量的零件贸易企业

通过查阅上述贸易商网站等公开资料以及对其进行走访核查,上述贸易商均不是只为发行人提供服务,除采购发行人产品外,均同时采购其他供应商产品。其中,上海维腾电子科技有限公司与发行人交易金额相对较高;经客户访谈,上海维腾电子科技有限公司系通力电梯的配套供应商,通力电梯向发行人采购传感器均通过上海维腾电子科技有限公司进行,上海维腾电子科技有限公司对发行人采购额占其传感器采购额的比例在 80%以上。经查询客户资料,其余贸易商也具有一定业绩规模,但与发行人交易金额相对较小,对交易双方的影响较小。

(二) 发行人主要 ODM 客户情况

报告期各期,发行人前五名 ODM 客户基本情况如下:

客户	基本情况
施耐德电气(中国)有限公司	施耐德电气成立于 1995 年 07 月 10 日,作为全球能源管理和自动化领域数字化转型的专家,施耐德电气业务遍及全球 100 多个国家和地区,为客户提供能源管理和自动化领域的数字化解决方案,以实现高效和可持续。施耐德电气推动数字化转型,服务于家居、楼宇、数据中心、基础设施和工业市场。通过集成世界领先的工艺和能源管理技术,从终端到云的互联互通产品、控制、软件和服务,贯穿业务全生命周期,实现整合的企业级管理。
Balluff GmbH	巴鲁夫(BALLUFF)成立于 1921 年,作为传感器和自动化方面的专家,业务遍布在欧洲、亚洲、南北美洲和很多重要市场,提供覆盖面极广的高品质产品系列:用于线性位移检测、识别、目标检测、监控工艺介质和工业图像处理的全面产品组合。产品系列中还包括海量附件,例如极其丰富多样的网络及连接技术用于高性能基础设施。
RS Components	RS Components 成立于 1971 年,主要从事电子设备销售,年销售额约 10 亿英镑。
罗克韦尔自动化(中国)有限公司	罗克韦尔自动化公司成立于 1996 年,是一家工业自动化与信息公司,主要涉及工业自动化,航空电子及通信以及电子商务领域,为制造业提供广泛的世界一流的产品与解决方案、服务支持及技术培训。
布洛克自动化(上海)有限公司	布洛克自动化(上海)有限公司系一家工业自动控制系统装置及电子元器件供应商。
UAB Carlo Gavazzi Indusrti Kaunas	成立于 2003 年,主要产品包括电子元件、配电及控制设备,年销售收入约 2,000 万欧元。
圣辰自动化技术(东莞)有限公司	成立于 2013 年,主要产品包括工业机器人零部件、自动化产品、机电传感和控制器件等。
施迈赛工业开关制造(上海)有限公司	德国施迈赛公司(K.A. Schmersal GmbH)有着六十年的工业开关研制和开发历史,提供各种限位开关、接近开关、按钮开关、电梯开关、安全开关及电子监控器等产品,特别是在机器安全保护这一新兴领域内,产品种类丰富,拥有各种国际认证,确保设备

客户	基本情况
	达到国际安全标准,增加产品市场竞争力。
Electrocelos - Sistemas Automatizados e Comunicações de Barcelos, S.A.	主要为家庭、工业和交通控制开发和生产自动化系统,公司注重产品设计和功能的差异化战略,在 50 多个国家拥有 15,000 名专业人员。

通过对上述 ODM 客户进行走访核查并查阅其网站信息,上述 ODM 客户均不是只为发行人提供服务,除采购发行人产品外,均同时采购其他供应商产品。其中施耐德电气(中国)有限公司、巴鲁夫(Balluff GmbH)与发行人交易金额相对较高;施耐德电气(中国)有限公司、巴鲁夫(Balluff GmbH)均为全球知名的工业自动化供应商,发行人对其影响较小。经查询客户资料,其余 ODM 客户也具有一定业绩规模,但与发行人交易金额相对较小,对交易双方的影响较小。

问题 6 (3) 报告期前五大设备商客户的销售额及产量变动情况,持续向发行人采购传感器的原因,与其生产规模或设备替换是否匹配

报告期内,发行人各期前五大设备商销售情况如下:

单位:万元

客户名称	2022 年 1-9 月	2021 年	2020 年	2019 年
Dover corporation	2,001.85	2,783.15	1,703.36	1,630.98
卓郎(江苏)纺织机械有限公司	379.95	1,696.23	961.00	700.68
罗博特科智能科技股份有限公司	612.10	393.72	249.70	390.26
无锡先行电子科技有限公司	409.26	167.41	58.07	-
南京卓胜自动化设备有限公司	358.00	-	-	-
JYGA Technologies Inc.	7.69	158.42	109.56	20.89
江阴市华方智能纺机装备有限公司	45.15	142.15	84.34	87
固力保安全系统(中国)有限公司	107.13	92.41	89.18	107.88

上述客户中,固力保安全系统(中国)有限公司业绩相对平稳,南京卓胜自动化设备有限公司是 2022 年 1-9 月新增客户,其他主要客户 2021 年销售额较 2020 年度增长明显,其持续采购原因以及业绩情况如下:

客户名称	持续采购原因	业绩情况
------	--------	------

客户名称	持续采购原因	业绩情况
Dover corporation	Dover Corporation 为中国及全球知名汽车制造厂商提供生产线上机械手臂设备，发行人传感器产品系其机械手臂采集信息、控制位置的关键核心部件	Dover corporation (DOV.N) 2019 年至 2021 年实现销售收入 71 亿美元、67 亿美元、79 亿美元，2021 年度较 2020 年度增长 17.90%。
卓郎（江苏）纺织机械有限公司	卓郎智能为纺织行业提供智能纺机设备，发行人传感器系智能纺机设备检测纱线运行状态的核心智能部件	卓郎智能（600545.SH）2019 年至 2021 年实现销售收入 85.75 亿元、48.50 亿元、54.70 亿元，2021 年度较 2020 年度增长 12.78%。
罗博特科智能科技股份有限公司	罗博特科为光伏行业客户提供高端自动化设备，发行人传感器系其高端自动化设备的核心基础部件。	罗博特科（300757.SZ）2019 年至 2021 年实现销售收入 9.81 亿元、5.28 亿元、10.86 亿元，2021 年度较 2020 年度增长 105.68%。
无锡先行电子科技有限公司	无锡先行为光伏行业客户提供智能控制系统，发行人传感器是其智能控制系统的核心部件	无锡先行 2019 年至 2021 年销售收入分别为 1500 万、1700 万和 2000 万，2021 年度较 2020 年增长 17.65%。
JYGA Technologies Inc.	发行人传感器系其农机设备智能控制的核心部件	-
江阴市华方智能纺机装备有限公司	发行人传感器系是纺机设备智能控制的核心部件	华方智能 2019 年至 2021 年销售收入分别为 4 亿、4.5 亿元和 5 亿，2021 年度较 2020 年增长 11%。

注：无锡先行电子科技有限公司、江阴市华方智能纺机装备有限公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度业绩变化情况来源于客户访谈。JYGA Technologies Inc.未提供其各年度具体销售收入数据。

随着国内智能制造需求和国产化替代需求提升，近年来发行人工业离散传感器的产品性能逐步得到各大客户的验证信赖，已成为各大设备商客户工业制造设备的核心配套部件之一，双方合作规模逐步扩大、合作范围逐步拓展。发行人前五大设备商客户均是行业内较为知名企业，受到其各自产业链下游市场需求拉动，对发行人产品需求随之增长；上述主要客户自身 2021 年度销售收入较 2020 年度实现增长，与其采购发行人产品的规模变化趋势一致。

问题 6（4）发行人在主要客户传感器供应商中的地位，在手订单情况，相关需求是否稳定、持续

一、工业离散传感器重要客户推广验证周期长，持续合作后，合作关系稳定

工业离散传感器作为智能制造装备的基础核心部件，其性能指标、可靠性对智能制造装备至关重要，需要极高的可靠性并高度适配客户应用场景。重要客户基于自身生产效率、产品品质、生产安全及品牌形象等因素的考虑，对传感器供应商的选取标准也较为严苛，需要经历资料审核、样品检验、小批试用等多个环节，验证周期长，持续合作后，双方合作关系稳定。

发行人工业离散传感器的推广验证及合作过程如下：

（一）资料审核

客户一般基于自身供应链保障、传感器个性化定制需求、售后服务、成本等因素增加新供应商。发行人根据客户具体需求，提供具体的产品资料或解决方案。客户审核通过后，才会进入样品检验阶段。

（二）样品检验

发行人将传感器样品提供给客户，客户通过实验室、上机测试等方式开展功能检验，验证发行人产品的精准性、检测能力、稳定性、响应能力等各项性能指标。样品的性能指标通过检验后，获得客户认可。该过程一般耗时 1 至 2 个月。

（三）小批试用

样品检验通过后，发行人开始向客户提供小批量传感器产品。客户在其设备上正式试用发行人产品，通过应用场景进一步验证发行人产品的各项性能指标，部分客户还需要通过其下游客户使用进行验证。小批试用合格后，发行人产品具备正式采购条件。该过程一般耗时 3 至 6 个月，部分客户可能会持续 12 个月。

（四）签署正式订单

小批试用通过后，客户开始签署正式订单，针对具体需求，双方开始商务合作。客户根据对发行人产品的需求和使用结果情况，持续向发行人进行采购。

（五）双方合作扩展

发行人凭借良好的产品性能、技术水平、供货周期及售后服务等赢得客户认可，双方合作规模和范围逐年扩大；新增合作产品均需经历完整的资料审核、样品检验、小批试用后，形成正式订单，逐步拓展合作。

二、发行人与主要客户的合作情况、在主要客户传感器供应商中的地位

报告期内，发行人主要客户的合作情况如下：

单位：万元

名称	2022年1-9月	2021年	2020年	2019年	合作历史	2021年向发行人采购占其传感器采购总额的比例	2022年11月末在手订单金额
Dover Corporation	2,001.85	2,783.15	1,703.36	1,630.98	2010年	80%以上	529.47
Altec Industries, Inc	936.89	1,493.85	745.97	1,305.34	2007年	80%以上	411.62
上海维腾电子科技有限公司	560.87	1,521.84	1,323.62	901.02	2009年	80%以上	75.00
卓郎（江苏）纺织机械有限公司	379.95	1,696.23	961.00	700.68	2013年	客户玻纤机、全自动倍捻中传感器采购全部来自于发行人	80.34
江苏东方盛虹股份有限公司	808.73	861.15	511.94	200.40	2017年	双方交易主要为纬检测传感器，该传感器系发行人为其专项开发，全部向发行人采购	10.60
施耐德电气（中国）有限公司	502.12	703.75	607.97	391.21	2007年	-	21.96
中国烟草总公司	211.82	401.16	733.32	316.91	1998年	-	154.01

名称	2022 年 1-9 月	2021 年	2020 年	2019 年	合作历史	2021 年向发行人采购占其传感器采购总额的比例	2022 年 11 月末在手订单金额
罗博特科智能科技股份有限公司	612.10	393.72	249.70	390.26	2017 年	约 40%	119.65
京瓷安施电子元件（苏州）有限公司	184.03	260.06	141.05	172.72	2009 年	-	88.35
南通金驰机电有限公司	65.78	147.71	30.82	14.62	2019 年	80%以上	0
无锡先导智能装备股份有限公司	307.87	114.76	-	-	2021 年	低于 5%	61.22
无锡先行电子科技有限公司	409.26	167.41	58.07	-	2016 年	约 11%	1.14
合计	6,981.29	10,544.79	7,066.82	6,024.14	-		
占当期工业离散传感器销售收入比例	49.39%	58.82%	60.19%	60.68%	-		

注 1、施耐德电气（中国）有限公司为发行人 ODM 客户、中国烟草总公司交易金额系各省级中烟公司交易数据合计、京瓷安施电子元件（苏州）有限公司主要为农机机械企业爱科集团（AGCO.N）采购发行人传感器，中介机构未获取上述三家客户 2021 年向发行人采购占其传感器采购总额的比例信息。2、中介机构通过访谈客户采购负责人、发行人销售负责人、查阅双方交易沟通记录，获取其他客户 2021 年向发行人采购占其传感器采购总额的比例信息。

（一）Dover Corporation

Dover Corporation 为纽约证券交易所上市公司，股票代码为 DOV.N，2021 年度实现营业收入 79 亿美元。Dover Corporation 为中国及全球知名汽车制造厂商提供生产线上机械手臂设备，发行人传感器产品系其机械手臂采集信息、控制位置的关键核心部件。

2009 年发行人与 Dover Corporation 通过展会建立联系，后续经过样品检验、小批试用等环节，2010 年双方签署商务合同，开始合作。后续发行人通过个性化改进以及产品智能升级满足 Dover Corporation 需求，Dover Corporation 逐步减少了德国某知名品牌传感器采购，增加了发行人传感器采购。双方交易金额从

2010 年度数十万元增长至 2021 年度 2,783.15 万元，经访谈确认，Dover Corporation 2021 年度传感器采购需求中 80%以上来自于发行人。Dover Corporation 会根据其生产计划，通过小批量多批次的方式持续向发行人采购传感器，截至 2022 年 11 月末，在手订单金额为 529.47 万元。未来，随着 Dover Corporation 业务持续发展，其将持续向发行人采购传感器产品，双方合作稳定，持续。

（二）Altec Industries. Inc

Altec Industries. Inc 成立于 1929 年，为全球电力行业客户提供特种车辆等产品，发行人传感器系其车辆位置控制的核心部件。

2006 年，发行人与 Altec Industries. Inc 通过展会建立联系，后续经过样品检验、小批试用等环节，2007 年双方签署商务合同，开始合作。后续发行人通过个性化改进以及产品智能升级满足 Altec Industries. Inc 需求，Altec Industries. Inc 逐步减少了德国某知名品牌传感器采购，增加了发行人传感器采购。双方交易金额从 2010 年度百万元增长至 2021 年度 1,493.85 万元，经访谈确认，Altec Industries. Inc 在 2021 年度传感器采购需求中 80%以上来自于发行人。Altec Industries. Inc 会根据其生产计划，通过小批量多批次的方式持续向发行人采购传感器，截至 2022 年 11 月末，在手订单金额为 411.62 万元。未来，随着 Altec Industries. Inc 业务持续发展，其将持续向发行人采购传感器产品，双方合作稳定，持续。

（三）上海维腾电子科技有限公司

上海维腾电子科技有限公司为发行人贸易商客户，主要为下游电梯行业客户通力电梯有限公司、巨人通力电梯有限公司等厂商向发行人采购传感器产品。

2008 年，发行人与通力电梯通过上海维腾电子科技有限公司建立联系。后续经过样品检验、小批试用等环节，2009 年双方签署商务合同，开始合作。后续发行人通过产品智能升级满足通力电梯传感器需求，通力电梯逐步减少了法国某知名品牌传感器采购，增加了发行人传感器采购。双方交易金额从 2010 年数十万元增长至 2021 年度 1,521.84 万元，经访谈确认，上海维腾电子科技有限公

司 2021 年度传感器采购需求中 80%以上来自于发行人。上海维腾会根据通力电梯生产计划，通过小批量多批次的方式持续向发行人采购传感器，截至 2022 年 11 月末，在手订单金额为 75.00 万元。未来，随着通力电梯业务持续发展，其将持续通过上海维腾向发行人采购传感器产品，双方合作稳定，持续。

（四）卓郎（江苏）纺织机械有限公司

卓郎（江苏）纺织机械有限公司为卓郎智能（600545.SH）重要子公司，卓郎智能在全球范围内天然纤维纺织机械领域的领先者，2021 年度卓郎智能营业收入为 54.70 亿元。发行人传感器系智能纺机设备检测纱线运行状态的核心智能部件。

2008 年，发行人通过商业拜访与欧瑞康（中国）科技有限公司建立联系，后续经过样品检验、小批试用等环节，2009 年双方签署商务合同，开始合作。2013 年卓郎智能收购欧瑞康集团天然纤维纺机和纺机专件业务后设立卓郎（江苏）纺织机械有限公司，双方合作继续开展。后续随着双方合作深入，客户逐步减少了意大利某知名品牌传感器采购，增加了发行人传感器采购。双方交易金额从 2010 年数十万元增长至 2021 年度 1,696.23 万元，经访谈确认，卓郎智能 2021 年度中玻纤机设备、全自动倍捻设备中传感器采购全部来自于发行人。卓郎智能会根据其生产计划，通过小批量多批次的方式持续向发行人采购传感器，截至 2022 年 11 月末，在手订单金额为 80.34 万元。未来，随着卓郎智能业务持续发展，其将持续向发行人采购传感器产品，双方合作稳定，持续。

（五）江苏东方盛虹股份有限公司

江苏东方盛虹股份有限公司（股票代码 000301.SZ）系化纤行业知名生产企业，2021 年度营业收入为 517.22 亿元，发行人利用传感器为其提供智能化改造服务，检测纱线运行状态。

2016 年发行人通过商业拜访与东方盛虹建立联系，双方合作产品主要为常规传感器产品。2019 年客户计划对其机器设备进行智能化改造，根据客户需求，发行人经过多次研发试验、为客户定制开发过纬检测传感器样品，该款产品通过客户样品检验、小批后，2020 年双方签署商务合同，开始合作。因发行人开发

的传感器产品有效解决客户生产中纱线断头问题，客户分批次对其全部车间进行升级改造，双方合作持续进行。经访谈确认，该产品为发行人为客户定制开发产品，全部向发行人进行采购。东方盛虹会根据其智能化改造计划，持续向发行人采购传感器，截至 2022 年 11 月末，在手订单金额为 10.60 万元，未来，双方除常规传感器合作外，根据客户实际需求，发行人将继续为客户提供专业服务，双方合作稳定持续进行。

（六）施耐德电气（中国）有限公司

施耐德电气（中国）有限公司是全球知名的工业自动化企业，采购发行人工业离散传感器用于补充其产品线。

2007 年，发行人通过商业拜访与施耐德电气（中国）有限公司建立联系。后续施耐德电气（中国）有限公司通过验证发行人产品质量后，提出希望发行人能为其生产部分型号传感器产品，用于补充其产品线。双方合作一致延续至今。施耐德电气（中国）有限公司会根据其产品销售计划，持续向发行人采购传感器，截至 2022 年 11 月末，在手订单金额为 21.96 万元，未来，双方合作将稳定持续进行。

（七）中国烟草总公司

发行人自 1998 年设立之初，即为中国烟草总公司各省级分公司提供传感器及传感测控系统产品，双方合作一致延续至今。

（八）罗博特科智能科技股份有限公司

罗博特科智能科技股份有限公司（股票代码 300757.SZ）为光伏电池、电子及半导体、汽车精密零部件、食品药品等领域提供柔性、智能、高效的高端自动化装备及制造 MES 执行系统软件。2021 年度营业收入为 10.85 亿元，发行人传感器系其高端自动化设备的核心基础部件。

2016 年发行人通过商业拜访与罗博特科建立联系，后续经过样品检验、小批试用等环节，2017 年双方签署商务合同，开始合作。双方开始合作后，罗博特科逐步减少了德国某知名品牌传感器采购，增加了发行人传感器采购。2022 年 1-9 月，双方交易金额为 612.10 万元。经访谈确认，罗博特科 2021 年传感器

采购需求中约 40%来自于发行人。罗博特科会根据其生产计划，通过小批量多批次的方式持续向发行人采购传感器，截至 2022 年 11 月末，在手订单金额为 119.65 万元。未来，随着罗博特科业务持续发展，其将持续向发行人采购传感器产品，双方合作稳定，持续。

（九）京瓷安施电子元件（苏州）有限公司

京瓷安施系英国电子元器件企业、伦敦证券交易所上市公司 TT Electronics（股票代码：TTG.L）在中国境内设立的独立企业，是各种应用工程电子产品的提供商，2021 年销售收入为 41 亿元人民币，京瓷安施为其同集团内境外企业向发行人采购传感器。

2008 年发行人通过商业拜访与京瓷安施建立联系，后续经过样品检验、小批试用等环节，2009 年双方签署商务合同，开始合作。此后，双方一直保持稳定合作。目前主要为爱科集团（AGCO.N）采购发行人传感器，爱科集团为纽约证券交易所上市公司，是一家全球的农业设备及相关配件的供应商，2021 年度实现销售收入为 710 亿元人民币。截至 2022 年 11 月末，在手订单金额为 88.35 万元，未来，双方合作稳定，持续。

（十）南通金驰机电有限公司

南通金驰机电有限公司是江苏省高新技术企业，其纺机事业部为客户提供细纱机等智能纺机设备，发行人传感器系智能纺机设备检测纱线运行状态的核心智能部件。

2018 年发行人通过商业拜访与南通金驰建立联系，后续经过样品检验、小批试用等环节，2019 年双方签署商务合同，开始合作。2021 年双方交易额为 147.71 万元，经访谈确认，南通金驰 2021 年传感器采购需求中 80%以上来自于发行人。南通金驰会根据其生产计划，通过小批量多批次的方式持续向发行人采购传感器。未来，随着南通金驰业务持续发展，其将持续向发行人采购传感器产品，双方合作稳定，持续。

（十一）无锡先导智能装备股份有限公司

无锡先导智能装备股份有限公司（股票代码 300450.SZ）是全球新能源装备

的龙头企业，涵盖锂电池装备、光伏装备、3C 检测装备、智能仓储物流系统、汽车智能产线等业务。2021 年度先导智能营业收入为 100.37 亿元。发行人传感器为其智能装备的核心基础部件。

2019 年发行人与先导智能开始接触，进行了技术交流；2020 年发行人开始送样，进行产品验证。经过前期的技术交流、产品验证，先导智能认可了发行人产品；2021 年完成小批试用等环节，同年双方签署商务合同，开始合作。由于看好发行人的发展前景，先导智能重要关联方芯创智享战略入股发行人。2022 年 1-9 月，双方交易金额为 307.87 万元。截至 2022 年 11 月末，在手订单金额为 61.22 万元。未来，随着双方合作持续推进，先导智能其将持续向发行人采购传感器产品，双方合作稳定，持续。

（十二）无锡先行电子科技有限公司

无锡先行电子科技有限公司为光伏行业客户提供智能控制系统，下游客户主要包括奥特维（688516.SH）、上机数控（603185.SH）等，发行人传感器是其智能控制系统的核心部件。

2016 年发行人通过商业拜访与先行电子建立联系，后续经过样品检验、小批试用等环节，同年双方签署商务合同，开始合作。先行电子经过其下游客户实际使用验证后，与发行人合作从 2020 年开始增加，2022 年 1-9 月，双方交易金额增加至 409.26 万元。经访谈确认，2021 年传感器采购需求约 11%来自于发行人。先行电子会根据其生产计划，通过小批量多批次的方式持续向发行人采购传感器。未来，随着先行电子业务持续发展，其将持续向发行人采购传感器产品，双方合作稳定，持续。

综上所述发行人与上述主要客户的合作均经历了产品验证、合作规模从小到大、合作范围逐步拓展的过程，合作历史长远；目前发行人已成为多数主要客户的传感器产品的主要供应商。近年来，发行人陆续获得 Altec Industries, Inc 颁发的“QCDS Category Winner（最佳质量奖）”“Delivering customer satisfaction（顾客交付满意度）”、卓郎（江苏）纺织机械有限公司颁发的“优秀供应商奖”“最佳供应商”、Dover Corporation 颁发的“供应商认可奖”等奖项。发行人在主要客户传感器供应商中具有重要地位。

申报会计师意见：

一、对上述事项核查并发表明确意见；

（一）核查程序：

1、查阅了发行人与主要直接客户、贸易商、ODM 客户的销售资料，包括销售合同、销售发票、银行回单等资料；

2、访谈发行人管理层、销售负责人，确认贸易商与发行人、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员及自然人股东是否存在关联关系；了解贸易商和经销商在生产模式、盈利模式等方面的差异，并将贸易商归类为直销模式的合理性；

3、查阅发行人主要贸易商的工商资料，对发行人主要贸易商进行走访，确认双方关联关系；

4、获取并查阅索迪龙披露的招股说明书，了解其销售模式以及是否存在贸易商；

5、询问发行人管理层、销售负责人及财务负责人，了解发行人与销售业务相关的内部控制制度，评价控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

6、统计报告期内发行人直接客户、贸易商、ODM 客户的前五大客户，计算并分析是否存在重大变化；

7、对报告期内主要贸易商、ODM 客户等实施函证及走访核查程序；

8、获取贸易商对兰宝产品的进销存数据，并将贸易商采购量与兰宝销售量进行对比，同时获取贸易商对主要终端客户的销售明细及部分销售发票进行核查，经核查，申报会计师认为，发行人对贸易商实现最终销售；

9、对于发行人主要贸易商客户上海维腾电子科技有限公司的主要终端客户进行视频访谈，通过视频访谈进一步确认发行人对上海维腾电子科技有限公司的销售实现最终销售；

10、执行细节测试，获取并核查发行人报告期内大额境内销售业务相关的销售合同、发货通知单、出库单、物流单据、验收报告和记账凭证等支持性证据；执行细节测试的核查工业离散传感器收入占当期工业离散传感器收入的比例分别为 82.01%、74.66%、68.89%和 72.48%；

11、访谈了发行人管理层、财务人员、销售人员，取得了发行人销售相关内部控制制度文件，了解公司销售环境及销售相关的内部控制制度、主要控制环节、主要业务流程的设置情况，结合公司的经营模式评价销售与收款相关的内部控制设计的合理性；

12、获取并查阅报告期内发行人主要设备商客户年报等公开资料，了解其销售额及产量变动情况，结合发行人向其销售额分析匹配性。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、贸易商和经销商在生产模式、盈利模式等方面不存在差异；贸易商归类为直销模式具有合理性；贸易商和经销商同类产品的平均价格和毛利率存在差异具有合理性；发行人采用贸易商模式销售符合行业惯例的依据，索迪龙存在贸易商销售模式；

2、直接客户、贸易商、ODM 客户的前五大客户报告期内不存在重大变化；前五大贸易商、ODM 客户均不是只为发行人提供服务；上海维腾电子科技有限公司系知名企业通力电梯的配套供应商，施耐德电气（中国）有限公司、巴鲁夫（Balluff GmbH）均为全球知名的传感器供应商，发行人与上述客户交易金额相对较大，具有合理性；其他前五大贸易商、ODM 客户均具有一定业绩规模，但与发行人交易金额相对较小，对交易双方的影响较小；

3、报告期前五大设备商客户持续向发行人采购传感器具有合理性，与其生产规模或设备替换匹配；

4、发行人在主要客户传感器供应商中具有重要地位，客户需求稳定、可持续。

二、针对贸易商、ODM 客户的真实性以及终端销售采取的核查措施及充分性，并发表明确意见；针对设备商客户持续、大量采购真实性采取的核查措施及核查结论

（一）针对贸易商、ODM 客户的真实性以及终端销售采取的核查程序

1、查阅发行人主要贸易商、ODM 客户的工商资料、客户网站、发运信息，了解该类客户的业务类型、销售收入金额、行业地位等信息；

2、查阅了发行人与贸易商、ODM 客户签订的相关协议，了解发行人与贸易商、ODM 客户的合作模式及具体销售政策约定；

3、对贸易商、ODM 客户执行穿透核查程序，发送核查函获取对兰宝产品的进销存数据以及主要终端客户的销售明细、销售发票，并将贸易商、ODM 客户采购量与兰宝销售量进行对比；核查明细及比例如下：

单位：万元

客户类型	项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
贸易商	穿透核查收入金额	1,279.39	2,345.93	1,768.55	1,180.71
	占贸易商客户比例	60.51%	74.01%	73.55%	66.39%
ODM 客户	穿透核查收入金额	882.03	904.00	729.19	445.43
	占 ODM 客户比例	74.01%	76.64%	89.91%	78.82%

4、对主要贸易商、ODM 客户的终端客户进行访谈，了解终端客户购买和使用发行人产品的情况，访谈流程及关注问题包括：核实受访人员身份（收集名片、工牌或身份证复印件）和受访机构信息，访谈过程中关注终端客户是否与发行人存在关联关系，终端客户采购发行人产品的类型、时间和金额，是否存在退换货的情况。

经核查，申报会计师认为报告期内，贸易商、ODM 客户具有真实性，发行人对该类客户实现最终销售，具有充分性。

（二）针对设备商客户持续、大量采购真实性采取的核查程序

1、访谈了发行人管理层、财务人员、销售人员，取得了发行人销售相关内部控制制度文件，了解公司销售环境及销售相关的内部控制制度、主要控制环节、主要业务流程的设置情况，结合公司的经营模式评价销售与收款相关的内部控制设计的合理性；针对公司报告期内收入相关的内部控制执行穿行测试及关键控制点有效性测试；

2、获取并核查发行人对设备商客户的各期分产品收入明细，针对发行人销售规模、销售产品及销售单价等进行分析；

3、对主要设备商客户执行访谈与函证程序；

报告期内，访谈与函证核查情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
函证确认金额	5,172.91	7,427.00	5,996.26	3,920.35
走访金额	5,653.06	5,849.62	2,787.82	2,394.02
对设备商营业收入	8,278.89	10,369.27	6,245.52	5,482.60
函证确认金额占比	62.48%	71.63%	96.01%	71.51%
走访金额占比	68.28%	56.41%	44.64%	43.67%

4、对设备商客户收入执行细节测试，获取并核查发行人报告期内大额设备商客户销售业务相关的销售合同、发货通知单、出库单、物流单据、验收报告和记账凭证等支持性证据；

5、核查设备商客户应收账款期后回款情况；

6、查询设备商客户工商信息及公开披露信息，分析复核设备商客户设备商客户持续、大量采购的商业合理性。

经核查，申报会计师认为报告期内，设备商客户持续、大量采购具有真实性。

问题 7、关于研发费用

根据首轮问询回复，（1）发行人存在三个研发项目涉及资本化调整为费用化的情形，分别为数字化车间项目、软件集成项目和工业互联网项目。（2）2019

年度软件集成、工业互联网项目费用化形成不可加计扣除研发费用 458.76 万元，公司在上述项目开展过程中，抽调公司各个相关部门人员组成专项小组，并对上述项目开支进行专项归集。(3) 三个研发资本化项目费用化调整使得 2020 年营业成本调减 187.43 万元、管理费用调增 652.24 万元。(4) 报告期内，发行人从事产品研发、技术研发和相关技术创新等研发活动的部门包括传感技术中心、环保技术中心、信息化事业部、测控系统部等部门，上述部门内人员均主要从事研发活动，发行人将上述研发部门内人员界定为研发人员。

请发行人说明：(1) 报告期各期涉及费用化调整的三个研发项目在原始报表和申报报表中的列报科目及金额，涉及营业成本和管理费用调整的原因及合理性，是否存在兼职研发人员，如是请说明相关人员薪酬的分摊方式及依据；(2) 报告期内工业离散传感器业务对应的研发项目情况，包括项目名称、整体预算、费用支出金额、实施进度、和效果评价如是否形成核心技术，是否对发行人技术或产品予以显著提升；(3) 发行人研发人员是否专职研发工作，如否请说明薪酬分摊方式及依据，是否存在研发费用与成本或其他费用混同的情形。

请申报会计师核查并发表明确意见。

发行人说明：

问题 7 (1) 报告期各期涉及费用化调整的三个研发项目在原始报表和申报报表中的列报科目及金额，涉及营业成本和管理费用调整的原因及合理性，是否存在兼职研发人员，如是请说明相关人员薪酬的分摊方式及依据

一、报告期各期涉及费用化调整的三个研发项目在原始报表和申报报表中的列报科目及金额

发行人涉及资本化调整为费用化的情形，涉及三个项目，分别为“兰宝智能传感器制造数字化车间项目（简称数字化车间项目）”、“Halios 智能式红外测距传感器项目（简称软件集成项目）”和“基于工业互联的兰宝传感智能工厂集成创新与应用项目（简称工业互联网项目）”，基本情况如下：

(一) 数字化车间项目

该项目经国家工业和信息化部通过立项，建设内容包括智能传感器生产线的数字化车间。该车间结合智能传感器生产的工艺和生产设备、应用国际先进的PLC控制技术，工业机器人技术、运动控制技术、智能物流技术、二维码追溯技术、信息技术与各生产过程紧密结合，建设覆盖研发、工艺、制造、检验、质检和物料的成套数字化车间。

项目总投资 5,468.62 万元，其中固定资产-生产设备投资 2,705.14 万元，无形资产投资 1,219.57 万元，人工、材料等其他费用投资 1,543.91 万元。

在公司原始报表中，该项目于 2018 年 6 月转入固定资产-生产设备，入账原值为 5,468.62 万元，并于 2018 年 7 月开始计提折旧；在本次申报报表中，首先调减固定资产-生产设备（原值金额 5,468.62 万元），冲回原计提折旧金额；再次，将固定资产-生产设备（原值金额 2,705.14 万元）按照实际购入时间计入固定资产-生产设备，无形资产（原值金额 1,219.57 万元）按照实际购入时间计入无形资产，并按会计政策重新计提摊销。人工、材料等其他费用（原值金额 1,543.91 万元）调整期初未分配利润。

数字化车间项目在报告期原始报表和申报报表中的列报情况如下：

单位：万元

年度	科目	调整前金额	费用化调整金额	调整后金额
2020 年末/2020 年度	固定资产	4,167.03	-2,210.09	1,956.94
	无形资产		894.10	894.10
	未分配利润		-1,315.99	-1,315.99
	管理费用			
	营业成本		-141.29	-141.29
	研发费用			
	销售费用			
年度	科目	调整前金额	费用化调整金额	调整后金额
2019 年末/2019 年度	固定资产	4,687.67	-2,475.14	2,212.53
	无形资产		1,017.85	1,017.85
	未分配利润		-1,457.29	-1,457.29
	管理费用			
	营业成本		-141.29	-141.29
	研发费用			

年度	科目	调整前金额	费用化调整金额	调整后金额
	销售费用			

综上，数字化车间项目的会计处理调整，对于报告期内影响的会计科目主要是固定资产、无形资产、期初未分配利润以及折旧调整导致的营业成本变化。

（二）软件集成项目

该项目经上海市经济和信息化委员会通过立项，系“Halios 智能式红外测距传感器”的研发和产业化，基于公司 Halios 技术，开发适用于智能硬件领域的智能式红外测距传感器产品，项目支出主要包括硬件设备购置、劳务费用、材料费用以及相关费用。

该项目总投资 2,141.33 万元，其中固定资产-研发设备投资 956.21 万元，无形资产投资 41.06 万元，人工、材料等其他费用报告期前投资 742.14 万元、报告期内投资 401.92 万元，合计 1,144.06 万元。

在公司原始报表中，该项目于 2019 年 3 月转入固定资产-研发设备，入账原值为 2,141.33 万元，并于 2019 年 4 月开始计提折旧。

在本次申报报表中，首先调减固定资产-研发设备（原值金额 2,141.33 万元），冲回原计提折旧金额；再次，将固定资产-研发设备（原值金额 956.21 万元）按照实际购入时间计入固定资产-研发设备，无形资产（原值金额 41.06 万元）按照实际购入时间计入无形资产，并按会计政策重新计提折旧。报告期前人工、材料等其他费用（原值金额 742.14 万元）调整期初未分配利润；报告期内人工、材料等其他费用（原值金额 401.92 万元）按照人员部门还原至对应科目。

1、主要固定资产和无形资产情况

本项目购置的主要固定资产和无形资产情况如下：

单位：万元

名称	金额	数量	主要功能	原始报表列支科目	申报报表列支科目	调整原因
测试设备	603.45	13	主要对传感器产品进行老化、精度、频率、震动等相关测试	固定资产	固定资产	本次申报报表列支科目未变化，根据

名称	金额	数量	主要功能	原始报表列支科目	申报报表列支科目	调整原因
操作设备	243.21	15	主要进行传感器样品研发过程中的切割、打胶、焊接、清洗等活动	固定资产	固定资产	入账时间调整固定资产折旧金额
模具	83.50	27	主要传感器样品研发过程中涉及磨具等	固定资产	固定资产	
其他辅助设备	26.05	31	主要电脑、机柜等辅助设备	固定资产	固定资产	
小计	956.21	86	-	固定资产	固定资产	
软件	41.06	4	用于光电测距标定测试一体机设备的研制	固定资产	无形资产	根据资产性质从固定资产调整至无形资产

2、报告期内人工、材料等费用情况

报告期内人工、材料等其他费用投入金额合计为 401.92 万元，其中人工金额 206.76 万元、材料金额 106.72 万元、其他费用金额 88.43 万元，具体调整情况如下：

(1) 人工

人工按部门分类情况如下

单位：万元

部门	金额	主要工作情况	原始报表列支科目	申报报表列支科目	调整原因
研发部门	81.14	研发部门负责该项目的人员，主要负责项目技术攻关、样机设计等工作	固定资产	研发费用	根据人员部门以及工作内容，费用化调整至对应科目
生产部门	112.85	生产部门负责该项目的人员，主要负责该产品的小批生产等工作	固定资产	主营业务成本	
管理部门	12.77	谢勇系该项目总负责人，谢勇 2019 年 1-3 月薪酬及福利计入该项目	固定资产	管理费用	

(2) 材料

报告期内，材料金额为 106.72 万元，部门领用情况如下：

单位：万元

部门	金额	主要材料	原始报表列支科目	申报报表列支科目	调整原因
研发部门	50.04	研发部门人员在该项目研发过程中领用的电子元器件、PCB 板等传感器生产材料	固定资产	研发费用	项目实验领用材料，由于无法区分研究与开发阶段，进行费用化处理
生产部门	56.68	生产部门人员在该项目小批生产过程中领用的电子元器件、PCB 板等传感器生产材料	固定资产	主营业务成本	由于小批生产产品属于公司常规产品，可销售且已实现销售，根据《会计准则解释第 15 号》规定，相关材料成本应结转成本

(3) 其他费用

其他费用主要是专利费、检测费、人员差旅费等，具体构成情况如下：

单位：万元

部门	金额	主要内容	原始报表列支科目	申报报表列支科目	调整原因
研发部门	7.72	专利费	固定资产	研发费用	该项目专利申请费用调整至研发费用
管理部门	80.71	检测费、差旅费等	固定资产	管理费用	项目参与人员中管理部门人员发生的差旅费用以及聘请检测机构开展专项检测支付的费用调整管理费用

3、该项目在报表中列报情况

软件集成项目在报告期原始报表和申报报表中的列报情况如下：

单位：万元

年度	科目	调整前金额	费用化调整金额	调整后金额
2020 年末	固定资产	1,785.33	-1,019.33	766.01
	无形资产		30.52	30.52
	未分配利润		-988.81	-988.81
	管理费用			-
	营业成本			-
	研发费用		-108.48	-108.48

年度	科目	调整前金额	费用化调整金额	调整后金额
	销售费用			
年度	科目	调整前金额	费用化调整金额	调整后金额
2019 年末 /2019 年度	固定资产	1,988.76	-1,131.92	856.85
	无形资产		34.63	34.63
	未分配利润		-1,097.29	-1,097.29
	管理费用		93.48	93.48
	营业成本		169.53	169.53
	研发费用		78.29	78.29

(三) 工业互联网项目

该项目经上海市经济和信息化委员会通过立项，项目内容主要系建设兰宝智能制造系统的工业互联网平台，包括数据采集层、云支持平台、大数据平台和应用服务层。项目投入包括硬件设备购置、软件购置以及人工费用、调试等相关相关费用。

该项目总投资 1,975.49 万元，其中固定资产-生产设备投资 198.81 万元，无形资产投资 59.79 万元，人工、材料等其他费用投资 852.29 万元，向子公司兰浦智能采购软件金额 864.60 万元。

在公司原始报表中，该项目于 2020 年 5 月转入固定资产-生产设备，入账原值为 1,975.49 万元，并于 2020 年 6 月开始计提折旧。

在本次申报报表中，首先调减固定资产-生产设备(原值金额 1,975.49 万元)，冲回原计提折旧金额；其次，将固定资产-生产设备（原值金额 198.81 万元）按照实际购入时间计入固定资产-生产设备，无形资产（原值金额 59.79 万元）按照实际购入时间计入无形资产，并按会计政策重新计提折旧；再次，向子公司兰浦智能采购软件金额 864.60 万元在合并时进行抵消处理。报告期内人工、材料等其他费用（原值金额 852.29 万元）按照人员部门以及工作内容还原至对应科目。

1、主要固定资产和无形资产情况

本项目购置的主要固定资产和无形资产情况如下：

单位：万元

名称	金额	数量	主要功能	原始报表列	申报报表列	调整原因
----	----	----	------	-------	-------	------

				支科目	支科目	
切割设备	85.95	6	对传感器原材料进行分切等	固定资产	固定资产	本次申报报表列支科目未变化, 根据入账时间调整固定资产折旧金额
检测设备	34.36	15	对传感器产品进行检测等	固定资产	固定资产	
封灌固化设备	30.20	6	对传感器产品进行注胶、固化等	固定资产	固定资产	
搬运装置	26.68	1	协助物料在传感器各产线间运输等	固定资产	固定资产	
其他辅助设备	21.62	85	主要电脑、模具、工作台等辅助设备	固定资产	固定资产	
小计	198.81	113	-	固定资产	固定资产	
数据库、防火墙等无形资产	59.79	8	用于搭建兰宝混合云平台, 实现兰宝智能制造工业云应用集成等	固定资产	无形资产	根据资产性质从固定资产调整至无形资产

2、报告期内人工、材料等费用情况

报告期内人工、材料等其他费用投入金额合计为 852.29 万元, 其中人工金额 663.00 万元、其他费用金额 189.29 万元, 具体调整情况如下:

(1) 人工

人工按部门分类情况如下:

单位: 万元

部门	金额	主要工作情况	原始报表列支科目	申报报表列支科目	调整原因
研发部门	409.30	研发部门人员在该项目中负责该项目整体架构设计、软件开发等工作	固定资产	研发费用	根据人员部门以及工作内容, 费用化调整至对应科目
生产部门	173.57	生产部门人员在该项目中参与方案设计以及研发成果试用, 反馈问题以及解决方案讨论等工作	固定资产	主营业务成本	
管理部门	80.13	谢勇系公司高管兼该项目总负责人, 谢勇 2019 年 4-12 月以及 2020 年 1-5 月薪酬及福利计	固定资产	管理费用	

		入该项目			
--	--	------	--	--	--

(2) 其他费用

其他费用主要是专利费、差旅费、检测费、技术服务费等，具体构成情况如下：

单位：万元

部门	金额	主要内容	原始报表列支科目	申报报表列支科目	调整原因
研发部门	10.44	专利费	固定资产	研发费用	该项目专利申请费用调整至研发费用
生产部门	5.69	检测费	固定资产	主营业务成本	生产人员开展检测服务的费用调整至生产成本
管理部门	171.32	差旅费、服务费等	固定资产	管理费用	管理部门人员的差旅费及聘请检测机构开展咨询、检测、认证等服务发生的费用调整管理费用
销售部门	1.84	软件服务费	固定资产	销售费用	销售部门的软件服务费用调整至销售费用

3、关联方购买

在发行人母公司原始报表层面，该项目发行人向子公司兰浦智能采购软件金额为 864.60 万元，合并报表进行抵消处理。

4、该项目在报表中列报情况

工业互联网项目在报告期原始报表和申报报表中的列报情况如下：

单位：万元

年度	科目	调整前金额	费用化调整金额	调整后金额
2020 年末 /2020 年度	固定资产	1,001.42	-830.65	170.77
	无形资产		53.08	53.08
	未分配利润		-777.57	-777.57
	管理费用		103.57	103.57
	营业成本		-46.14	-46.14
	研发费用		151.31	151.31
	销售费用		0.05	0.05
年度	科目	调整前金额	费用化调整金额	调整后金额

年度	科目	调整前金额	费用化调整金额	调整后金额
2019 年末 /2019 年度	在建工程	783.24	-783.24	
	固定资产		180.88	180.88
	无形资产		33.58	33.58
	未分配利润		-568.78	-568.78
	管理费用		147.88	147.88
	营业成本		150.33	150.33
	研发费用		268.78	268.78
	销售费用		1.79	1.79

（四）上述调整事项对报告期内研发费用影响情况

上述事项调整对报告期内研发费用影响情况如下：

单位:万元

名称	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	26,436.47	35,863.20	25,995.45	27,228.29
本次申报研发费用 金额	2,303.18	3,002.77	2,794.10	2,825.38
占比（%）	8.71	8.37	10.75	10.38
上述调整事项影响 金额	-	-	-42.83	-347.07
上述事项调整前金 额	-	-	2,751.27	2,478.31
占比（%）	8.71	8.37	10.38	9.10

上述调整事项对报告期内研发费用影响较小。

二、涉及营业成本和管理费用调整的原因及合理性

费用化调整项目涉及营业成本和管理费用的金额及明细如下

单位：万元

类别	营业成本		管理费用	
	2019 年度	2020 年度	2019 年度	2020 年度
人工	247.38	39.04	46.54	19.62
材料	56.68			
折旧及摊销	-118.06	-226.63		
其他费用	5.54	0.16	168.08	83.95
合计	191.54	-187.43	214.62	103.57

发行人在上述项目开展过程中，抽调公司各个相关部门人员组成专项小组，并对上述项目开支进行专项归集。上述项目不符合资本化条件，本次申报进行了费用化处理。费用化调整时将人工根据人员原所属部门进行调整。营业成本调整金额主要系人工费用调整；管理费用调整金额包含人工费用、关联方采购软件款及其他费用，其他费用主要系检测费、差旅费、设计费等。生产人员和管理人员的具体工作内容可参见本题“一、报告期各期涉及费用化调整的三个研发项目在原始报表和申报报表中的列报科目及金额”的具体内容。

三、是否存在兼职研发人员，如是请说明相关人员薪酬的分摊方式及依据

报告期内，发行人不存在兼职研发人员。

问题 7（2）报告期内工业离散传感器业务对应的研发项目情况，包括项目名称、整体预算、费用支出金额、实施进度、和效果评价如是否形成核心技术，是否对发行人技术或产品予以显著提升

报告期内工业离散传感器业务对应的研发项目情况如下：

单位：万元

研发项目名称	整体预算	报告期内累计投入	实施进度	效果评价
Halios 智能式红外测距传感器 研发和产业化	180.56	122.43	已结项	归属于高速高精度测量技术、智能运算和抗干扰核心技术，对 Halios 智能式红外测距传感器产品予以提升
IO-LINK 软件技术验证平台	10.32	9.44	已结项	归属于智能任务和通讯技术，对发行人 IO-LINK 相关产品予以提升
LB.IMS 智能纺纱测控系统 V1.0	215.56	219.18	已结项	归属于智能任务和通讯技术、智能检测算法技术、智能运算和抗干扰技术、PLC 通讯透传中间件技术，对发行人 LB.IMS 智能纺纱测控系统 V1.0 予以提升
LVDT 精密电磁位移传感器技 术平台及产品研发	250.44	279.17	实施中	归属于 LVDT 精密检测技术，对发行人 LVDT 相关产品予以提升,形成了 1 项发明专利。
标定及老化测试负载仪器开发	8.36	16.50	实施中	归属于智能任务和通讯技术、智能检测算法技术，对发行人标定及老化测试负载仪器开发相关产品予以提升
电磁编码测量技术验证平台及 产品开发	58.90	55.06	实施中	归属于高精度电磁编码检测储备技术，对发行人磁编码器相关产品予以提升
高精度 TOF 测距传感器系列产 品研发	169.36	163.23	实施中	归属于智能检测算法技术、光电信号光学滤波增益技术、智能任务和通讯技术、高速高精度测量技术，对发行人张力传感器相关产品予以提升
工艺质量数据分析软件 V1.0	20	13.89	已结项	归属于智能任务和通讯技术，对发行人工艺质量数据分析软件 V1.0 予以提升
光电测量数据分析平台研发 (一期、二期、三期)	100	110.25	已结项	归属于高速、高精度测量技术核心技术，对光电测量分析平台系列产品予以提升
基于 CCD 的激光位移\测距传 感技术平台及产品开发	250.14	247.75	实施中	归属于智能检测算法技术、光电信号光学滤波增益技术、智能任务和通讯技术、高速、高精度测量技术，对发行人张力传感器相关产品予以提升
基于工业互联网的兰宝智能工	550	500.04	已结项	归属于基于边缘计算模型的智能网关采集技术、IOCP 加密通讯服务器技术、在线监

研发项目名称	整体预算	报告期内累计投入	实施进度	效果评价
厂研发项目				测技术、智能任务和通讯技术，对发行人基于工业互联网的兰宝智能工厂研发予以提升
夹钳定位专用电感传感器系列产品升级研发	100	131.91	实施中	归属于高性能电感头制备技术、电磁场驱动和动态检出技术，对发行人夹钳定位专用电感传感器系列产品升级予以提升
进口细纱机测控系统单锭传感器项目	732.88	717.56	已结项	归属于智能检测算法技术、特殊应用场景检测技术、智能运算和抗干扰技术、智能任务和通讯技术，对发行人张力传感器相关产品予以提升
经济型光纤传感器研发及性能改善	60.12	77.90	实施中	归属于智能桥式压差检测技术，对发行人经济型光纤传感器研发及性能改善予以提升
能源管理系统 V1.0	20	15.99	已结项	归属于智能任务和通讯技术，对发行人能源管理系统 V1.0 予以提升
全金属感应面电感式传感器产品研发	100.37	84.90	已结项	归属于高性能电感头制备技术、电磁场驱动和动态检出技术，对发行人全金属感应面电感式传感器产品予以提升
三维生产实时仿真系统 V1.0	20	12.68	已结项	归属于智能任务和通讯技术，对发行人三维生产实时仿真系统 V1.0 予以提升
水松纸涂油装置计时控制板	20.34	20.77	已结项	归属于智能任务和通讯技术，对发行人水松纸涂油装置计时控制板予以提升
微型智能光电传感器产品系列研发及核心模块改善	944.56	1,019.62	实施中	归属于智能检测算法技术、光电信号光学滤波增益技术、智能任务和通讯技术、智能运算和抗干扰技术、特殊应用场景检测技术，对发行人微型智能光电传感器产品系列研发及核心模块改善予以提升
纤维制造装备传感控制模组核心组件研发	310	372.81	实施中	归属于智能检测算法技术、特殊应用场景检测技术、智能运算和抗干扰技术、智能任务和通讯技术，对发行人张力传感器相关产品予以提升
岩土工程监测数据采集模块研发	18.45	15.55	已结项	归属于岩土工程监测数据采集储备技术，开发了岩土工程监测位移传感器相关产品
一体式远距离电容式传感器系列产品研发	611.58	694.05	实施中	归属于智能检测算法技术、智能运算和抗干扰技术、智能任务和通讯技术，对发行人张力传感器相关产品予以提升

研发项目名称	整体预算	报告期内累计投入	实施进度	效果评价
张力传感器组件性能改善	30.12	27.98	已结项	归属于智能桥式压差检测技术，对发行人张力传感器相关产品予以提升
智能 SaaS 云平台软件 V1.0	20	8.47	已结项	归属于智能任务和通讯技术，对发行人智能 SaaS 云平台软件 V1.0 予以提升
智能大数据处理平台 V1.0	20	12.65	已结项	归属于智能任务和通讯技术，对发行人智能大数据处理平台 V1.0 予以提升
智能兼容型远距离电容式传感器技术验证平台开发	150.13	137.22	实施中	归属于智能运算和抗干扰技术，对发行人智能兼容型远距离电容式传感器技术平台予以提升
智能数据采集控制台软件 V1.0	20	17.90	已结项	归属于 IOCP 加密通讯服务器技术、PLC 通讯透传中间件技术，对发行人智能数据采集控制台软件 V1.0 予以提升
智能网关采集软件 V1.0	20	14.51	已结项	归属于基于边缘计算模型的智能网关采集技术，对发行人智能网关采集软件 V1.0 予以提升
智能掌上监测系统 V1.0	20	16.96	已结项	归属于 IOCP 加密通讯服务器技术，对发行人智能掌上监测系统 V1.0 予以提升
智能制造执行系统 V1.0	20	21.47	已结项	归属于智能任务和通讯技术，对发行人智能制造执行系统 V1.0 予以提升
智能中草药干燥设备	380	428.07	实施中	归属于基于边缘计算模型的智能网关采集技术，对发行人智能中草药干燥设备予以提升
MFM 技术金属材料指纹识别验证平台及软件研发	20.45	72.51	实施中	归属于基于边缘计算模型的智能网关采集技术，对发行人 MFM 技术金属材料指纹识别验证平台及软件研发予以提升
高频响高稳定激光激励和信号放大调控电路设计及开发项目	60	56.52	实施中	归属于高速高精度测量技术核心技术，对高频响高稳定激光激励和信号放大调控电路设计及开发项目予以提升
光幕式 CCD 线径测量技术验证平台及产品开发	134.59	146.32	实施中	归属于高速高精度测量技术核心技术，对 CCD 线径测量传感器系列产品予以提升
毫米波雷达关键技术研发	100	85.34	实施中	归属于高速高精度测量技术核心技术，对毫米波雷达关键技术研发予以提升
矿山输送机监测系统开发	40	46.21	实施中	归属于电磁场驱动和动态检出技术高性能电感头制备技术，对发行人矿山输送机相关产品予以提升

研发项目名称	整体预算	报告期内累计投入	实施进度	效果评价
模腔压力监控传感器及软件研发	75.6	157.59	实施中	归属于智能任务和通讯技术，对发行人模腔压力监控传感器及软件研发予以提升
纳米级白光共焦位移传感技术验证平台及产品开发	66.35	50.21	实施中	归属于高速高精度测量技术核心技术，对白光共焦位移传感技术平台及传感器产品予以提升
数据采集信息管理系统 V2.0	44.34	59.64	已结项	归属于智能任务和通讯技术、在线监测技术、基于边缘计算模型的智能网关采集技术，对发行人数据采集信息管理系统 V2.0 予以提升
微波含水率测试技术研究	100	103.69	已结项	归属于在线监测技术，对发行人微波含水率测试技术研究予以提升
智能 3D 激光线扫描传感器技术验证平台及产品研发	220.15	360.84	实施中	归属于高速高精度测量技术核心技术，对 3D 视觉测量应用软件、基于 ARM 的 3D 视觉算法平台、激光 3D 线扫描演示平台（便携式）、激光线扫描 3D 测量关键技术研发、激光线扫描测量应用软件、智能激光线扫描传感器、智能激光线扫描传感器技术平台予以提升
IO-LINK 电磁学智能传感器系列产品研发	23.48	20.27	实施中	归属于智能任务和通讯技术、电磁场驱动和动态检出技术、高性能电感头制备技术，对发行人 IO-LINK 相关产品予以提升
MFM 技术金属材料指纹识别验证平台 V1.0	26.67	26.09	实施中	归属于金属涡流场分析技术、基于边缘计算模型的智能网关采集技术，对发行人 MFM 技术金属材料指纹识别验证平台予以提升
奖金管理软件 V1.0	40.66	32.76	实施中	归属于智能任务和通讯技术，对发行人奖金管理软件 V1.0 予以提升，形成了 1 项软著。
新型智能电感传感器通讯技术及产品研发	57.73	201.99	实施中	归属于高性能电感头制备技术、电磁场驱动和动态检出技术，对发行人新型智能电感传感器通讯技术及产品予以提升
应变式/电涡流式张力传感器系列产品研发	50.49	114.51	实施中	归属于电磁场驱动和动态检出技术、高性能电感头制备技术，对发行人电涡流式张力传感器相关产品予以提升
远距离光伏板定位检测应用研	10.67	33.49	实施中	归属于电磁场驱动和动态检出技术、高性能电感头制备技术，对发行人 LE40 远距离

研发项目名称	整体预算	报告期内累计投入	实施进度	效果评价
发				光伏板定位检测传感器予以提升
智能 3D 激光线扫描传感器高铁减速顶测量应用研发	28.73	21.90	已结项	归属于高速高精度测量技术核心技术，对高铁减速顶间隙测量传感器产品予以提升
光谱分析技术研发课题	123.85	63.55	实施中	归属于高速高精度测量技术核心技术，对拉曼光谱仪产品予以提升
研发信息化管理软件	66.23	44.30	实施中	归属于智能任务和通讯技术，对发行人研发信息化管理予以提升
合计	-	7,283.64	-	

注：整体预算超过报告期内累计投入系研发项目于报告期前立项。

问题 7（3）发行人研发人员是否专职研发工作，如否请说明薪酬分摊方式及依据，是否存在研发费用与成本或其他费用混同的情形

报告期内，发行人研发人员均为研发部门专职从事研发工作的人员，不存在其他部门人员参与研发工作，从而分摊进入研发费用的情形，发行人不存在研发费用与成本或其他费用混同的情形。

申报会计师意见：

（一）核查程序

1、获取并复核企业三个研发项目费用化调整明细及调整依据，检查调整是否合理；

2、获取报告期研发费用明细表及研发项目立项书、预算表、中期评审资料、结项资料、专利证书等，核查研发费用归集与列报是否合理，检查研发项目成果资料及运用效果；

3、了解不同研发岗位的相关职责及工作内容，判断研发人员是否属于专职研发人员，核查公司对研发人员划分的准确性；了解研发人员薪酬归集及分配方法，分析其合理性。

（二）核查结论

1、发行人费用化调整的三个研发项目调整分配合理；

2、报告期内工业离散传感器业务对应的研发项目形成大量专利及软著，对发行人技术或产品予以显著提升；

3、发行人研发人员专职研发工作，不存在研发费用与成本或其他费用混同的情形。

问题 9、关于诉讼

根据首轮问询回复：（1）发行人共涉及 7 起诉讼，均对应公司环保设备业务，其中有 6 项诉讼涉及产品质量问题。（2）2021 年末，发行人拥有 100 万以上环保设备在手订单数量 21 个，对应金额 15,660.87 万元，超过 2020 年末及 2019

年末数量及金额；据此认为相关诉讼对在手订单未产生较大影响。（3）报告期各期末，合同履约成本计提的存货跌价准备金额分别为 0 万元、0 万元、12.01 万元。

请发行人说明：（1）前述诉讼案件中，发行人是否存在质量问题或交付迟延，并提供法院查明事项、调试验收文件等依据；（2）与前述案件当事人及其关联方的业务是否持续开展，若否，客户流失的数量及金额比例；（3）报告期各期末涉诉项目对应的合同履约成本，存货跌价计提是否充分。

请发行人律师对问题（1）予以核查并发表明确意见；请申报会计师对问题（2）、（3）予以核查并发表明确意见。

发行人说明：

问题 9（2）与前述案件当事人及其关联方的业务是否持续开展，若否，客户流失的数量及金额比例

与前述案所涉业务均为智能环保设备业务。智能环保设备是公司面向特定场景和细分行业应用拓展形成的智能化应用设备，具有智能化、定制化、非标准化的特点。该类业务常发生在客户新建厂房或环保改造时。对于单一客户来说，该类产品具有固定资产属性。因此，单一客户对于该类产品的需求具有一定的更新周期，较少出现持续性需求。

因上述诉讼原因，发行人自前述案件之后未与前述案件当事人及其关联方持续开展业务往来，上述客户数量及交易金额情况如下：

单位：个、万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
客户数量	6			
客户对应收入金额	84.47	2.82	88.55	1,295.62
营业收入金额	26,436.47	35,863.20	25,995.45	27,228.29
占比	0.32%	0.01%	0.34%	4.76%

报告期内，上述客户对应的发行人营业收入金额分别为 1,295.62 万元、88.55 万元、2.82 万元、84.47 万元，占发行人营业收入的比例分别为 4.76%、0.34%、0.01%、0.32%，占比较低。

前述案件均为智能环保设备业务，相关业务常发生在客户新建厂房或环保改造时，单一客户较少出现持续性需求。针对诉讼中涉及的质量问题，发行人已采取积极整改措施。近年来，公司持续拓展智能环保设备业务新客户和新行业资源，具备了较强的市场拓展能力。因此，前述案件对公司持续经营不构成重大影响。

问题 9（3）报告期各期末涉诉项目对应的合同履约成本，存货跌价计提是否充分。

报告期各期末涉诉项目对应的合同履约成本及存货跌价准备情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	2022/9/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
				合同履约成本	存货跌价准备	合同履约成本	存货跌价准备	合同履约成本	存货跌价准备	合同履约成本	存货跌价准备
1	山东省博兴县金泰利彩钢板有限公司	金泰利 5 万一体机	95.67	-	-	59.56	-	27.38	-	-	-
2	山东恒远环保科技发展有限公司	山东恒远 5 万风量一体机项目	95.00	53.95	12.01	53.95	12.01	21.03	-	-	-
3	山东省博兴县瀚发精密薄板有限公司	山东瀚发 5 万风量一体机项目	95.00	55.26	-	55.26	-	54.49	-	-	-
4	宁德新能源科技有限公司	宁德新能源	850.00	-	-	-	-	-	-	-	-
5	宁德新能源科技有限公司	宁德新能源科技有限公司 E 区、R 区废气治理项目（二期）	515.00	-	-	-	-	-	-	-	-

注：SEW 公司、青岛黄海橡胶有限公司报告期内未发生交易、宁德新能源科技有限公司相关项目报告期各期末不存在对应的合同履约成本。

发行人与山东省博兴县金泰利彩钢板有限公司涉诉案件于 2021 年 11 月 26 日经一审法院判决兰宝环保胜诉并驳回金泰利反诉请求，后金泰利提起上诉，该案于 2022 年 7 月 29 日经二审法院判决驳回金泰利的上诉请求维持原判。经减值测试，该项目投入成本未超出合同结算的金额，不存在减值迹象，因此不计提存货跌价准备。2022 年 8 月，该项目确认收入，相关合同款项已收回。

兰宝环保与山东恒远环保科技发展有限公司诉讼案件于 2021 年 9 月 15 日经一审法院判决山东恒远胜诉并驳回兰宝环保反诉请求，后兰宝环保提起上诉，该案于 2022 年 2 月 25 日经二审法院裁定撤销一审判决并发回重审，目前尚未结案。发行人对该部分项目合同履行成本按期末余额、未来预计发生成本、费用与可变现净值孰低的原则进行减值测试，经测试，山东恒远 5 万风量一体机项目存在减值迹象，因此在 2021 年末针对该项目计提 12.01 万元的存货跌价准备。

发行人与山东省博兴县瀚发精密薄板有限公司涉诉案件目前正在审理中，综合预收款项，经减值测试，该项目投入成本未超出合同结算的金额，不存在减值迹象，因此不计提存货跌价准备。

发行人与宁德新能源科技有限公司涉诉项目在报告期末无合同履行成本，因此不涉及存货跌价准备。

申报会计师意见：

一、核查程序

1、通过工商信息平台查询发行人涉诉案件当事人关联关系，获取发行人报告期内合作客户及供应商明细、合同及订单情况，核查发行人与前述案件当事人及其关联方的业务是否持续开展；

2、获取及核查报告期内发行人与涉诉案件当事人及其关联方交易明细，核查客户流失的数量及金额比例；

3、获取报告期各期末涉诉项目合同履行成本项目明细包括但不限于客户名称、项目名称、合同金额、合同履行成本金额、项目进度等；

4、查阅了发行人报告期诉讼、仲裁案件的案件资料（包括但不限于判决书、裁定书等）；

5、结合诉讼案件资料、合同金额、预算成本、预计进一步发生的成本、相关税费及销售费用等信息，复核并计算报告期各期末涉诉项目对应的合同履约成本是否存在跌价准备的情形。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为发行人与前述案件当事人及其关联方的业务未持续开展，但前述案件导致的客户流失对公司持续经营不构成重大影响，报告期各期末涉诉项目对应的合同履约成本的存货跌价计提是充分的。

问题 10、关于募投项目

根据首轮问询回复，（1）截至 2021 年 12 月 31 日，安徽厂区项目对应的在建工程余额为 7,205.73 万元，工程进度为 72.06%。（2）安徽厂区项目对应的产品分别为智能传感器和智能环保设备，其中智能传感器产能为募投项目智能传感器项目的产能，智能环保设备的产能为募投项目智能环保项目的产能以及上海厂区现有智能环保设备部分自制装置的产能。（3）智能传感器项目预计总投资为 11,000.00 万元，增加智能传感器年产能 140 万个。（4）智能环保项目预计总投资为 6,000.00 万元，年生产能力为 20 套高温氧化废气治理系统、70 台转轮吸附浓缩设备、150 台污染源在线监测系统和 1,300 台静电除油系统。

请发行人说明：（1）智能传感器项目对应的具体产线数量，截至 2021 年末各产线的预算金额、累计投入金额、工程进度及相关会计处理，相关产线是否已实际投产，是否存在延迟转固的情形；（2）结合传感器业务现有产能情况以及环保业务数量规模，分析产能消化措施，规划产能与公司业务是否匹配。

请申报会计师对问题（1）予以核查并发表明确意见。

发行人说明：

问题 10（1）智能传感器项目对应的具体产线数量，截至 2021 年末各产线的预算金额、累计投入金额、工程进度及相关会计处理，相关产线是否已实际投产，是否存在延迟转固的情形

发行人本次募投项目中的智能传感器项目拟主要通过机器设备等资产投资，提升传感器产能。传感器各个生产工序独立生产，整个智能传感器项目可以视为

完整生产车间，年新增产能 140 万个。

发行人在建工程中的安徽厂区建设项目全部为厂房等建筑物建设，不属于发行人本次募投项目，系发行人通过自有资金投资建设的项目。本次智能传感器项目预算金额为 11,000 万元，相关产线将在安徽厂区建设项目建成后建设投产。

截至 2021 年末，发行人在建工程中的安徽厂区建设项目尚未完工投产；因此，发行人本次募投项目中的智能传感器项目也尚未开始建设，项目进度为零，不存在累计投入金额的情形，也不存在实际投产、延迟转固的情形。

申报会计师意见：

一、申报会计师核查程序

（一）了解在建工程转入固定资产的内容、依据及影响，了解工程建设期限、预计完工时间等相关信息，检查验收报告，确认其转固时点的合理性及准确性；

（二）对发行人报告期末在建工程实施监盘，实地检查主要在建工程，查看工程项目的实际进展情况、工程是否完工或达到预定可使用状态，关注在建工程是否存在长期闲置及减值迹象；并对于未转固的在建工程，了解未转固的原因及预计转固时间，分析未转固的合理性；

（三）对在建工程主要供应商执行函证及现场走访程序，确认其是否存在关联关系以及报告期内工程进度、付款金额等信息；

（四）检查在建工程相关合同、送货单、安装调试报告、验收报告、付款单等，分析复核在建工程进度。

二、申报会计师核查结论

经核查，申报会计师认为，截至 2022 年 9 月末，发行人募投项目-智能传感器项目尚未实际投入金额，不存在延迟转固的情形。

问题 11、关于其他

11.1 请发行人按照不同业务类别，分别披露报告期应收账款金额、坏账准备、应收账款余额，及应收账款余额占收入的比重，并对回款情况予以分析。请发行人说明各类业务应收账款的账龄情况，前五大应收账款余额方、占该类应收

账款的比重，及对应账龄情况，是否存在回款异常。

请申报会计师核查并发表明确意见。

发行人说明：

一、发行人应收账款情况

报告期各期，按业务类型，发行人应收账款分类情况如下：

单位：万元

业务类型	应收账款	2022年1-9月 /2022.9.30	2021年度 /2021.12.31	2020年度 /2020.12.31	2019年度 /2019.12.31
工业离散 传感器	应收账款余额	5,490.04	4,990.20	2,752.01	1,302.95
	坏账准备	324.90	296.15	187.71	95.18
	应收账款金额	5,165.14	4,694.05	2,564.30	1,207.77
	营业收入	14,136.29	17,927.38	11,740.89	9,927.33
	应收账款占营业收入的比例	38.84%	27.84%	23.44%	13.12%
智能环保 设备	应收账款余额	11,554.15	7,945.13	8,829.64	9,864.23
	坏账准备	1,221.28	1,056.17	1,097.28	1,105.70
	应收账款金额	10,332.87	6,888.96	7,732.36	8,758.53
	营业收入	12,300.18	17,935.82	14,254.56	17,300.96
	应收账款占营业收入的比例	93.93%	44.30%	61.94%	57.02%

注：上表中 2020 年末、2021 年末及 2022 年 9 月末应收账款的金额包括合同资产，下同。

二、应收账款回款情况

截至 2022 年 12 月 13 日，报告期内发行人不同业务类型回款情况如下：

单位：万元

业务类型	日期	期末应收账款余额	2020年度回款	2021年度回款	2022年1-9月回款	2022年10月-12月13日回款	累计期后回款	累计回款比例
工业离散 传感器	2019年末	1,302.95	1,239.75	17.20	-		1,256.95	96.47%
	2020年末	2,752.01	-	2,386.75	261.36		2,648.11	96.22%
	2021年末	4,990.20	-	-				

业务类型	日期	期末应收账款余额	2020 年度回款	2021 年度回款	2022 年 1-9 月回款	2022 年 10 月 -12 月 13 日回款	累计期后回款	累计回款比例
					4,783.05	30.07	4,813.12	96.45%
	2022 年 9 月末	5,490.04	-	-	-	2,704.38	2,704.38	49.26%
智能环保设备	2019 年末	9,864.23	5,868.11	2,581.65	566.00	276.89	9,292.64	94.21%
	2020 年末	8,829.64	-	6,215.60	1,164.67	388.59	7,768.86	87.99%
	2021 年末	7,945.14	-	-	3,245.10	1,265.25	4,510.35	56.77%
	2022 年 9 月末	11,554.15	-	-	-	1,891.69	1,891.69	16.37%

1、工业离散传感器

2019 年末至 2022 年 9 月末发行人工业离散传感器业务各期末应收账款期后累计回款比例分别为 96.47%、96.22%、96.45%及 49.26%；2019 年末至 2021 年末应收账款截至下年度末的回款比例分别为 95.15%、86.73%、95.85%，整体回款情况良好。

2、智能环保设备

2019 年末至 2022 年 9 月末发行人智能环保设备业务各期末应收账款期后累计回款比例分别为 94.21%、87.99%、56.77%及 16.37%；报告期各期末应收账款截至下年度末的回款比例分别为 59.49%、70.39%、40.84%，2021 年末应收账款整体回款下降，主要原因系客户多为大型集团企业，内部审批流程较长且多集中于年末付款。

三、发行人分业务应收账款具体情况

（一）各类业务应收账款账龄情况

单位：万元

业务类型	账龄	2022年9月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
工业离散传感器	1年以内	5,336.76	4,885.41	2,699.23	1,194.85
	1-2年	93.91	58.79	0.02	23.49
	2-3年	13.36	-	-	40.70
	3-4年	-	-	-	37.90
	4-5年	-	-	6.75	-
	5年以上	46.00	46.00	46.00	6.00
	合计	5,490.04	4,990.20	2,752.01	1,302.95
智能环保设备	1年以内	7,180.67	5,349.11	4,774.97	5,283.85
	1-2年	3,249.30	1,184.57	1,936.83	2,758.04
	2-3年	276.77	351.09	1,590.04	1,151.56
	3-4年	730.90	920.66	361.92	670.79
	4-5年	7.48	130.31	165.88	-
	5年以上	109.04	9.40	-	-
	合计	11,554.15	7,945.14	8,829.64	9,864.23

报告期各期末，工业离散传感器业务应收账款账龄主要集中在1年以内，1年以内账龄的应收账款占该业务应收账款余额的比例分别为91.70%、98.08%、97.90%和97.21%；智能环保设备业务应收账款账龄主要集中在2年以内，2年以内账龄的应收账款占该业务应收账款的比例分别为81.53%、76.01%、82.23%和90.27%。

（二）分业务前五大应收账款情况

1、工业离散传感器

2022年9月30日，公司工业离散传感器业务应收账款前五名情况如下：

单位：万元

关于《上海兰宝传感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二轮审核问询函》的回复报告

单位名称	与公司关系	余额	账龄	占比(%)	坏账准备
上海维腾电子科技有限公司	非关联方	528.69	1 年以内	9.63	26.43
罗博特科智能科技股份有限公司	非关联方	505.29	1 年以内	9.20	25.26
江苏国望高科纤维有限公司	非关联方	424.95	1 年以内	7.74	21.25
南京卓胜自动化设备有限公司	非关联方	380.30	1 年以内	6.93	19.02
迪斯泰克（上海）贸易有限公司	非关联方	359.25	1 年以内	6.54	17.96
合计	-	2,198.48	-	40.04	109.92

2021 年 12 月 31 日，公司工业离散传感器业务应收账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与公司关系	余额	账龄	占比(%)	坏账准备
上海维腾电子科技有限公司	非关联方	996.61	1 年以内	19.97	49.83
迪斯泰克（上海）贸易有限公司	非关联方	594.42	1 年以内	11.91	29.72
江苏芮邦科技有限公司	非关联方	477.60	1 年以内	9.57	23.88
卓郎（江苏）纺织机械有限公司	非关联方	470.17	1 年以内	9.42	23.51
Altec Industries, Inc	非关联方	268.71	1 年以内	5.38	13.44
合计	-	2,807.51	-	56.25	140.38

2020 年 12 月 31 日，公司工业离散传感器业务应收账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与公司关系	余额	账龄	占比(%)	坏账准备
上海维腾电子科技有限公司	非关联方	326.93	1 年以内	11.88	16.35
卓郎（江苏）纺织机械有限公司	非关联方	270.30	1 年以内	9.82	13.52
江西中烟工业有限责任公司	非关联方	225.68	1 年以内	8.20	11.28
迪斯泰克（上海）贸易有限公司	非关联方	171.41	1 年以内	6.23	8.57
罗博特科智能科技股份有限公司	非关联方	168.92	1 年以内	6.14	8.45
合计	-	1,163.24	-	42.27	58.17

2019 年 12 月 31 日，公司工业离散传感器业务应收账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与公司关系	余额	账龄	占比(%)	坏账准备
迪斯泰克（上海）贸易有限公司	非关联方	189.39	1 年以内	14.54	9.47
卓郎（江苏）纺织机械有限公司	非关联方	139.97	1 年以内	10.74	7.00
上海维腾电子科技有限公司	非关联方	74.78	1 年以内	5.74	3.74
江西中烟工业有限责任公司	非关联方	40.75	1 年以内	3.13	17.61
		31.15	3-4 年	2.39	
南通大富豪纺织科技有限公司	非关联方	68.95	1 年以内	5.29	3.45
合计	-	544.99	-	41.83	41.27

报告期各期末，公司工业离散传感器业务主要客户应收账款账龄集中在 1 年以内。

2、智能环保设备

2022 年 9 月 30 日，公司智能环保设备业务应收账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与公司关系	余额	账龄	占比(%)	坏账准备
山东友泰科技有限公司	非关联方	1,450.00	1 年以内	12.55	72.50
贵州轮胎股份有限公司	非关联方	204.99	1 年以内	1.77	82.13
		718.84	1-2 年	6.22	
江苏通用科技股份有限公司	非关联方	197.37	1 年以内	1.71	76.50
		666.30	1-2 年	5.77	
湖州万马高分子材料有限公司	非关联方	739.11	1 年以内	6.40	36.96
中策橡胶（安吉）有限公司	非关联方	724.66	1-2 年	6.27	72.47
合计	-	4,701.27	-	40.69	340.56

2021 年 12 月 31 日，公司智能环保设备业务应收账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与公司关系	余额	账龄	占比(%)	坏账准备
贵州轮胎股份有限公司	非关联方	1,305.51	1 年以内	16.43	70.02
		47.42	1-2 年	0.60	
中策橡胶（安吉）有限公司	非关联方	929.62	1 年以内	11.70	46.78
		2.94	1-2 年	0.04	
江苏通用科技股份有限公司	非关联方	672.33	1 年以内	8.46	33.62

单位名称	与公司关系	余额	账龄	占比(%)	坏账准备
江苏恩华药业股份有限公司	非关联方	610.00	1 年以内	7.68	32.72
		22.24	1-2 年	0.28	
江西中烟工业有限责任公司	非关联方	414.84	1 年以内	5.22	26.10
		53.61	1-2 年	0.67	
合计	-	4,058.51	-	51.08	209.24

2020 年 12 月 31 日，公司智能环保设备业务应收账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与公司关系	余额	账龄	占比(%)	坏账准备
湖南中烟工业有限责任公司	非关联方	396.80	1-2 年	4.49	165.98
		631.51	2-3 年	7.15	
米其林沈阳轮胎有限公司	非关联方	690.74	1 年以内	7.82	34.54
安徽佳通轮胎有限公司	非关联方	524.50	1 年以内	5.94	28.48
		22.50	1-2 年	0.25	
普利司通（无锡）轮胎有限公司	非关联方	476.26	1 年以内	5.39	23.81
中策橡胶（建德）有限公司	非关联方	455.90	1 年以内	5.16	23.30
		5.00	1-2 年	0.06	
合计	-	3,203.21	-	36.26	276.11

2019 年 12 月 31 日，公司智能环保设备业务应收账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与公司关系	余额	账龄	占比(%)	坏账准备
湖南中烟工业有限责任公司	非关联方	639.82	1 年以内	6.49	137.05
		1,050.62	1-2 年	10.65	
奇瑞汽车河南有限公司	非关联方	910.00	1 年以内	9.23	45.50
风神轮胎股份有限公司	非关联方	124.94	1-2 年	1.27	300.27
		268.17	2-3 年	2.72	
		468.28	3-4 年	4.75	
倍耐力轮胎（焦作）有限公司	非关联方	447.16	1 年以内	4.53	53.54
		311.79	1-2 年	3.16	
米其林沈阳轮胎有限公司	非关联方	462.91	1 年以内	4.69	23.15
合计	-	4,683.69	-	47.49	559.51

报告期内，公司两类业务前五大应收账款余额方除智能环保设备 2019 年客户

风神轮胎股份有限公司因诉讼，导致应收账款龄较长，回款异常外，其余客户账龄结构正常，回款无异常。

申报会计师意见：

一、 申报会计师核查程序

（一）获取并复核发行人报告期内应收账款明细表、应收账款账龄分析表，分析发行人应收账款余额及占营业收入比例变动情况；

（二）取得并检查发行人报告期及期后回款明细表，结合发行人银行流水，核查发行人回款情况；

（三）获取并复核发行人报告期内前五大客户账龄明细及回款明细表，分析发行人前五大客户的账龄结构，并核查回款情况。

二、 申报会计师核查结论

经核查，申报会计师认为报告期内发行人应收款项账龄及回款不存在异常情况。

11.2 申报会计师的质控部门并未直接对首轮问询问题的 1.4 予以正面回答，请重新予以回复。

申报会计师意见：

一、首轮问询问题 1.4.1（4）质控、内核部门结合发行人的合同、检测和验收与合同的匹配性等，对发行人收入确认截止性，是否存在调节收入确认时点的情况予以审慎核查并发表明确核查意见

申报会计师就发行人上述事项的核查工作已履行的质量把关工作及相关结论如下：

立信会计师事务所（特殊普通合伙）已经按照《会计师事务所质量管理准则第 5101 号——会计师事务所对执行财务报表审计和审阅、其他鉴证和相关服务业务实施的质量控制》建立了相应的质量控制制度，同时遵照《中国注册会计师审计准则第 1121 号——对财务报表审计实施的质量控制》委派了项目质量控制复核人员，项目质量控制复核人员针对项目组就上述事项的核查工作实施了如下复核工作：

1、检查项目组关于发行人报告期内的销售模式、选取样本、检查合同，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，评价收入确认时点是否符合会计准则要求的相关底稿；

2、复核项目组关于了解与销售业务相关的内部控制和穿行测试底稿，以及关键控制点测试底稿；

3、复核项目组报告期各期销售收入细节测试底稿、截止性测试底稿，报告期各期外销收入出口退税申报系统的出口电子数据和与发行人外销报关收入的核对底稿，报告期各期主要客户回款及期后回款等底稿；

4、检查项目组报告期发行人关于项目实施各个节点与合同约定时点匹配底稿；

5、检查项目组应收账款、收入函证的相关底稿，检查项目组是否通过函证中心进行函证，回函率是否达到事务所回函要求；

6、检查项目组报告期各期销售收入相关分析性程序底稿，复核项目组关于报告期内毛利率波动、季节性收入波动相关分析；

7、检查项目组将发行人与同行业可比公司收入确认政策，分析比较发行人收入确认政策与同行业可比公司是否存在较大差异底稿；同行业可比公司营业收入的披露信息，分析公司和同行业可比公司分季度收入差异情况和原因底稿；

8、检查项目组对发行人客户项目负责人/项目经理进行访谈的调查问卷以及相关底稿，复核访谈问卷及相关底稿中是否与发行人收入确认情况一致。

经复核，申报会计师项目质量复核人员认为：

项目组关于上述事项执行的核查工作充分、有效，获取的审计证据是充分、适当的，在所有重大方面，发行人收入确认截止性无异常，不存在调节收入确认时点的情况。

二、首轮问询问题 1.4.2（1）质控和内核部门对本次提交的《原始报表和申报报表差异情况专项审核报告》是否符合相关规定予以核查，相关会计师的审核意见“在所有重大方面公允反映原始财务报表与申报财务报表的差异情况”的结论是否客观，是否符合相关规则的规定

申报会计师已经按照《会计师事务所质量管理准则第 5101 号——会计师事务所对执行财务报表审计和审阅、其他鉴证和相关服务业务实施的质量控制》建立了相应的质量控制制度，同时遵照《中国注册会计师审计准则第 1121 号——对财务报表审计实施的质量控制》委派了项目质量控制复核人员，项目质量控制

复核人员针对项目组就上述事项的核查工作实施了如下复核工作：

1、复核项目组采用的原始报表基准是否符合申报要求；参照深交所相关规定，“拟上市公司原始财务报表是指：（1）股份公司设立之前(有限责任公司依法变更为股份有限公司)的原始财务报表是指公司报告期各年度提供给地方财政、税务部门的财务报表，该报表应包括各发起人投入股份有限公司的经营性资产原所在法人单位的原始财务报表；股份公司设立之后的原始财务报表是指公司报告期各年度经审计的财务报表。（2）公司报告期各年度未编制合并财务报表时，合并原始财务报表无法提供，但公司应说明未编制合并财务报表的原因”，发行人于 2011 年 10 月进行股份制改制，因此报告期发行人采用的原始报表应为经审计的财务报表，项目组经核对发现经审计的原始报表与经税务局确认的财务报表一致，因此发行人原始财务报表采用经税务局确认的财务报表；

2、复核项目组提交的原始报表是否属于经税务局确认的财务报表，并核对是否一致；

3、复核《原始报表和申报报表差异情况专项审核报告》中差异原因是否合理，并复核差异原因对应的相关底稿，确认相关证据支撑差异原因。

经复核，申报会计师项目质量复核人员认为本次提交的《原始报表和申报报表差异情况专项审核报告》符合相关规定；相关会计师的审核意见“在所有重大方面公允反映原始财务报表与申报财务报表的差异情况”的结论客观，符合相关规则的规定。

（以下无正文）

（此页无正文，为《立信会计师事务所（特殊普通合伙）关于上海兰宝传感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二轮审核问询函》（上证科审（审核）（2022）427号）的回复说明之签章页）



中国注册会计师：梁谦海

58/20



中国注册会计师：陈清松

陈清松



中国·上海

2023年1月9日