证券代码：688155 证券简称：先惠技术 公告编号：2022-049

上海先惠自动化技术股份有限公司关于上海证券交易所《关于上海先惠自动化技术股份有限公司 2021 年年度报告的事后审核问询函》的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

上海先惠自动化技术股份有限公司（以下简称“公司”或“先惠技术”）于近日收到上海证券交易所下发的《关于上海先惠自动化技术股份有限公司 2021 年年度报告的事后审核问询函》（上证科创公函【2022】0066 号，以下简称“《问询函》”）。公司收到函件后高度重视，并立即组织相关人员对有关问题逐项落实，现就问询函有关问题具体回复如下：

《问询函》第一部分、营业收入

1、关于对第一大客户的收入确认时点和依据。2021 年，公司实现营业收入 110,198.12 万元，同比增加 119.36%。同时，期末公司合同资产账面价值 60,475.13 万元，同比增加 188.37%。公司营业收入增长主要来源于第一大客户，其销售额为 63,981.48 万元，占公司年度销售总额的 58.06%。对于第一大客户，公司以产品送达客户指定地址完成安装调试并收到完工确认单，作为收入确认依据。请公司：（1）补充第一大客户名称、公司与第一大客户合作的业务模式、合同签订时间、合同金额、结算安排、目前进展情况以及收款情况；（2）结合与第一大客户签订合同的主要条款和合同进展情况，说明公司收入确认时点是否合理、审慎，与同行业公司相比是否存在重大差异；（3）结合享有的现时收款权、商品法定所有权的转移、商品实物的转移、商品所有权相关主要风险和报酬的转移以及第一大客户是否已经接受该商品等多方面情况，详细说明公司与第一大客户签订合同相关收入的确认时点、确认金额以及判断依据，是否存在提前确认收入的情形；（4）结合向第一大客户转让商品而有权收取对价的权利情况，说明合同资产确认的金额和时点是否准确；（5）结合在手订单以及未来潜在的合作机会等情况，说明公司与第一大客户合作产生的收入是否能够持续。若不能，请充分提示风险。请年审会计师对问题（1）-（4）核查并发表明确意见。请保荐机构对上述问题进行核查并发表明确意见。请保荐机构对上述问题进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、补充第一大客户名称、公司与第一大客户合作的业务模式、合同签订时间、合同金额、结算安排、目前进展情况以及收款情况

（一）2021 年度第一大客户

公司 2021 年度第一大客户为宁德时代系公司，宁德时代系公司指宁德时代新能源科技股份有限公司及其控股子公司，具体包括宁德时代新能源科技股份有限公司、江苏时代新能源科技有限公司、四川时代新能源科技有限公司、时代一汽动力电池有限公司、时代广汽动力电池有限公司、福鼎时代新能源科技有限公司、瑞庭时代（上海）新能源科技有限公司及 Contemporary Amperex Technology Thuringia GmbH 等。

（二）公司与第一大客户合作的业务模式

1、公司与客户合作的业务模式

公司主营业务为各类智能制造装备的研发、生产和销售，现阶段主要为国内外中高端汽车生产企业及汽车零部件生产企业提供智能自动化生产线，主要汽车整车类客户包括华晨宝马、上汽大众系、德国大众系、一汽大众系、吉利汽车系、汽车零部件类客户包括宁德时代、孚能科技、上汽集团系、一汽集团系、采埃孚系等。

公司主要通过投标程序获得新订单（客户公开招标或邀标）。公司销售采用直销模式，由公司直接与客户签订销售合同。公司产品均是按照客户的特定要求进行量身定做的非标设备，提供系统集成的整体解决方案。

根据行业惯例，下游客户主要根据合同约定，以签订合同、发货、厂内整线验收、产品交付、量产验收和质保期完成几个时间节点分期付款。

2、公司与宁德时代合作的业务模式

受益于政策推动，技术进步及配套设施普及等因素，全球新能源汽车市场持续增长。根据公开信息，随着客户的丰富及动力电池需求的增长，宁德时代积极扩张产能，布局的生产基地包括国内的福建宁德、江苏溧阳、四川宜宾、青海西宁、广东肇庆以及德国图林根州等，且宁德时代致力于利用人工智能、先进分析和边缘计算/云计算等技术，积极改进现有制造工艺，提升产品质量、提升制造能力。

公司是国内较早进入新能源汽车智能制造装备领域的企业，在动力电池模组/ 电池包（PACK）、电动汽车动力总成（EDS）、动力电池测试和检测系统等新能源汽车关键部件制造及测试领域具有丰富的经验，装备本身的柔性、智能化程度、装配精度、运行稳定性等技术质量指标及后续维护服务能力具有一定的优势。

公司自 2013 年开始与宁德时代建立业务合作关系。新能源汽车行业快速发展为公司提供了良好的市场机遇，凭借公司在新能源汽车智能制造装备领域的竞争优势，近年来公司与宁德时代在原有良好的合作基础上加强了双方的合作，公司主要为宁德时代及其子公司提供动力电池模组生产线。

公司上市后，客户宁德时代系公司贡献的收入金额逐年增加，2021 年度宁德时代系公司成为公司第一大客户。在先惠技术上市前后，公司与宁德时代系公司的签订的主要合同条款差异如下：

项目	先惠技术 IPO 报告期	先惠技术 IPO 上市后	是否存在实质性差异
付款条款	预付 30%，货到付 30%，验收合格 30%，验收合格 360 天付 10%	预付 30%，货到付 20%，验收合格 30%，验收合格 360 天付 20%	分阶段的付款比例由 30%、30%、30%、10%，调整为 30%、20%、30%、20%。客户该判断力增强，付款条件无实质性差异。

先惠技术 IPO 上市前后公司与宁德时代的签订的合同中验收、违约责任等主要条款均无实质性差异，上市前后公司收入确认政策也不存在变化。公司上市前后与宁德时代的项目合同中仅付款条款有变化，分阶段的付款比例由 30%、30%、30%、10%，调整为 30%、20%、30%、20%。2020 年起宁德时代在项目招标中即对设备供应商提出了付款比例的变化，该付款比例的变化并非针对先惠技术一家供应商，公司本着与宁德时代维护良好的战略合作关系的考虑，接受了上述付款比例的变化，该条款变更对收入确认时点没有影响。公司与客户间的商务合同多为客户格式合同，由于不同客户的商务合同中结算条款存在差别，公司在收入确认时点可收取货款比例在 50%-80%间不等，比例差异不影响产品控制权转移的认定。

综上，公司与第一大客户宁德时代签订合同的相关收入以产品安装调试完成并取得客户签署的安装完工确认单为确认时点，2021 年度确认销售收入 63,981.48 万元，符合企业会计准则的规定，不存在提前确认收入的情况。

四、结合向第一大客户转让商品而有权收取对价的权利情况，说明合同资产确认的金额和时点是否准确

1、合同资产确认的金额和时点准确

合同资产，指已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。在转让商品完成销售时依据合同约定公司尚未取得无条件向客户收取验收款及质保款的权利，故公司依据合同条款将未完成量产验收的 30%验收款及 20%质保款作为合同资产进行列示，并在完成量产验收后将验收款转至应收账款列示，在质保期到期后将质保款转至应收账款列示。

由于验收款及质保款能否全额收回除了时间流逝的因素外还取决于量产验收及质量保证的履行情况，故公司将其列报为合同资产符合企业会计准则关于合同资产的定义。2021 年末合同资产余额同比增加 188.37%，主要由两方面原因造成，一方面本期公司业务大幅增长，在手订单同比增长 194.11%，营业收入同比增加 119.36%，导致期末合同资产余额增加；另一方面公司营业收入增长主要来源于宁德时代，占公司年度销售总额的 58.06%。由于不同客户的商务合同中结算条款存在差别，公司在收入确认时点可收取货款比例在 50%-80%间不等，依据公司与宁德时代销售合同的结算条款，在收入确认时点公司已经可以收取 50%的合同金额，比例略低于其他客户，尚未收取部分列报于合同资产，导致期末合同资产余额增加。

综上，公司合同资产确认的金额和时间是准确的。

2、合同资产坏账计提的原因具有合理性，计提金额充分、审慎

公司主营业务为各类智能制造装备的研发、生产和销售。公司直接与客户签订销售合同，公司产品均是按照客户的特定要求进行量身定做的非标设备，提供系统集成的整体解决方案。根据行业惯例及合同约定，客户以签订合同、发货、厂内整线验收、产品交付、量产验收和质保完成几个时间节点分阶段付款。公司向客户转让商品控制权，确认收入时，对于已经取得无条件收款权的部分确认为应收账款，其余部分确认为合同资产。

对于合同资产公司依据会计政策参照金融工具按预期信用损失率计提坏账准备，与公司对应收账款计提坏账准备的方法一致。公司以账龄组合为基础确认预期信用损失，考虑了不同客户的信用风险特征，以按账龄计算的应收账款（含合同资产）历史迁徙率为基础并考虑前瞻性调整确定各账龄段的预期信用损失率，2021 年公司确定的各账龄段预期信用损失率未发生变化。

2021 年初公司合同资产账面原值 23,319.43 万元，减值准备余额 2,348.20 万元，计提比例 10.07%；2021 年末公司合同资产账面原值 67,086.44 万元，减值准备余额 6,611.30 万元，计提比例 9.85%；期末坏账准备余额占合同资产原值的比例较期初无显著差异，略有下降系期末 1 年以内账龄占比增加影响。2021 年度合同资产计提坏账准备金额较大，系如前文所述受收入增长及宁德时代供款结算进度影响，期末合同资产余额增加所致，主要为 1 年以内合同资产计提 3,116.82 万元坏账准备，占本期坏账损失的 73.11%。

综上，公司合同资产坏账准备计提的原因具有合理性，计提金额充分、审慎。

五、结合在手订单以及未来潜在的合作机会等情况，说明公司与第一大客户合作产生的收入是否能够持续。若不能，请充分提示风险。

1、宁德时代系公司的在手订单及未来潜在的合作机会

2021 年末，宁德时代系公司的在手订单金额约 6.6 亿元（含税），2022 年 1-4 月新增在手订单金额约 3.4 亿元（含税），在手订单充足。

根据公开信息，宁德时代 2021 年锂离子电池产能为 170.39GWh，宁德时代预计其 2025 年之前产能缺口不低于 390GWh。除已有生产基地的改扩建外，其最新公告的募投项目计划在未来 24-48 个月内新增产能 135GWh。

公司已在动力电池模组及 pack 生产线领域深耕多年拥有较强的技术优势及品牌优势，且公司与宁德时代系公司保持有良好的长期合作关系，在产品质量及生产效率上也获得了宁德时代系公司的认可，未来公司有能力将上述潜在合作机会转化为订单。

2、公司获取宁德时代系公司未来合作机会的竞争优势

公司经过多年发展，已进入多个下游细分领域，拥有包括宁德时代在内的国内外优质的客户资源。公司凭借技术优势、项目经验优势、产品模式优势、服务优势、产品质量优势等，将保持市场竞争力，积极争取与宁德时代系公司潜在的合作机会。

（1）技术优势

智能自动化装备及工业制造数据系统产品制造过程涉及计算机软件、电气工程、机械电子工程、机械设计、工业设计等多个领域的专业知识，研发基础要求较高，是一个大型的定制型系统。公司积累了丰富的技术储备并建立了强大的技术团队，截至 2021 年 12 月 31 日已取得 88 项专利权，50 项软件著作权，能够满足上汽集团系、上汽大众系、德国大众系、一汽集团系、华晨宝马、采埃孚系等全球知名企业的严苛技术标准。

公司是率先切入新能源汽车电力电池领域的智能制造装备企业，公司生产的模组生产线生产节拍最高可达 20.58 秒/个，自动化率最高达 95%，电池包（PACK）生产线生产节拍可达 51 秒/件，自动化率最高达 89%。公司是大众汽车（包括上汽大众、一汽大众）、华晨宝马的动力电池包（PACK）生产线主要供应商，实现了对进口产品的部分替代，也是宁德时代、孚能科技的动力电池模组生产线供应商。同时，成功走出国门，成为少数直接为欧洲当地主要汽车品牌（大众斯柯达（捷克））提供动力电池包（PACK）生产线的中国企业。众多优质知名客户的认可，是公司技术实力的综合体现。

（2）项目经验优势

智能自动化装备为大型非标产品，产品的成功涉及整体方案设计、机械与电控方案设计、信息化功能设计、零部件采购、系统集成、安装调试、系统技术升级等各环节，客户需求变化性和生产复杂性的提升导致项目管理难度较高。因此，下游中高端优质客户在招标时，一般要求投标方具有丰富的项目经验，特别是具有与世界排名靠前或国内前列的汽车厂商成功合作的经验。公司自成立以来，一直致力于与汽车行业领先企业的合作，产品主要应用于中高端品牌汽车的生产，产品线横跨燃油汽车及新能源汽车领域，具备丰富的项目经验、是公司业务开拓的重要优势。

（3）产品模式优势

公司产品包括智能自动化装备及工业制造数据两类，其中，智能自动化装备属于智能制造关键技术装备（硬件基础），工业制造数据系统属于智能制造基础软件/网络/安全技术（软件基础）。两大类产品形成了互补的优势：①相较大部分竞争对手产品，工业制造数据系统能够根据客户需求提供智能预警系统、智能诊断等高级功能，大幅提升了智能自动化装备产品的智能化水平，极大的丰富了客户选择，特别有助于公司对上汽大众等设备智能化要求很高、技术要求苛刻的高端客户维护开拓。②智能自动化装备是公司自成立以来销售的主要产品，无论是在燃油汽车还是近年来高速发展的新能源汽车领域，均有较为丰富的优质客户积累。近年来，随着工业 4.0 概念带来的制造升级，客户对制造装备的智能化升级需求更为迫切，公司积累的智能自动化装备客户对工业制造数据系统产品具有广泛的需求，能够有效形成交叉销售。

（4）服务优势

智能自动化装备属于客户的核心生产设备，客户对供应商的服务能力和反应速度较为重视。公司具有丰富的大中型客户项目服务经验，提供覆盖项目全流程的高质量服务。项目开始前期，公司与客户密切交流，及时跟踪客户信息，了解客户对于产品生产设计要求，为客户提供完整的产品设计方案，力求在最短时间内向客户交付满意的产品。项目进行厂内整线验收之后，公司安排专人进行配送，对产品进行安装调试，及时反馈项目实施效果，同时还向客户提供工作人员培训等服务。此外，质保期过后，也为售后服务提供快速响应速度保证。

（5）产品质量优势

公司承延严谨设计制造流程，产品具有高标准、高可靠性的特点。公司拥有雄厚的生产能力，独立厂房，包括粗加工车间、精加工车间、装配车间、电气车间。生产设备包括 CNC 加工中心、装配平台、数控铣床、数控机床、精密平面磨床和三坐标测量机等。生产车间实行 5S 质量管理条例，并通过了 ISO9001、ISO14001 体系认证，大力贯彻实施企业的标准化管理流程。

综上，宁德时代系公司的在手订单充足，公司凭借竞争优势，将保持市场竞争力，积极争取与宁德时代系公司潜在的合作机会。公司与宁德时代系公司合作产生的收入能够持续。

六、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

年审会计师履行了以下核查程序：

1、获取公司 2021 年度销售收入明细、项目台账，核查宁德时代系客户的销售收入、回款情况等；

2、对公司销售流程内部控制以计算机软件进行的有效性进行评估及测试；查阅公司 2021 年度确认收入的宁德时代系公司的主要销售合同、安装完工确认单，核查合同条款、履约进度，评估收入确认时点的合理性，就项目进度进行访谈。

3、查阅宁德时代公告等公开披露信息，了解客户发展及市场动态；

4、查阅同行业可比上市公司的招股说明书、年度报告等公开信息，了解可比公司的收入确认政策，与公司的收入确认政策进行比较和分析；

5、结合《企业会计准则》，核查公司的收入确认政策是否符合企业会计准则；

6、结合《企业会计准则》、销售合同条款、合同资产明细，复核合同资产的列报是否符合企业会计准则；

7、获取公司在手订单明细，分析客户合作的可持续性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、2021 年度公司第一大客户为宁德时代系公司，公司与宁德时代系公司的业务模式属于公司基本业务模式，双方基于以往良好的合作基础进一步深化合作，交易真实，合同履约情况正常；

2、公司收入确认时点合理、审慎，与同行业公司相比不存在重大差异；

3、公司于产品安装调试完成并取得客户签署的安装完工确认单后确认收入，符合企业会计准则的规定，不存在提前确认收入的情况；

4、公司关于合同资产确认的金额和时点准确；公司合同资产坏账准备计提的原因具有合理性，计提金额充分、审慎。

5、宁德时代系公司的在手订单充足，且未来仍有潜在的合作机会，与宁德时代系公司合作产生的收入具有持续性。

《问询函》第二部分、往来款项

2、关于账龄 1 年以上的应收账款。2021 年末，公司应收账款账面价值 11,267.38 万元，同比增加 22.33%。其中，账龄 1 年以上的应收账款占比 32%，较去年同期增加 9 个百分点。请公司列示账龄 1 年以上应收账款前五名客户名称、交易背景、收入确认时点和金额、相关信用政策、客户信用状况、回款情况以及减值准备的计提情况，说明是否在回款风险。若存在，请充分提示风险。请年审会计师核查并发表明确意见。请保荐机构对上述问题进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、请公司列示账龄 1 年以上应收账款前五名客户名称、交易背景、收入确认时点和金额、相关信用政策、客户信用状况、回款情况以及减值准备的计提情况，说明是否存在回款风险。

公司一年以上应收账款前五名情况列示如下：

单位：万元

客户	1 年以上应收账款余额	1 年以上应收账款坏账准备金额	账龄分布情况		
			1-2 年	2-3 年	3 年以上
富奥威泰克汽车底盘系统有限公司	1,484.82	118.79	1,484.82	-	-
上海汇众汽车制造有限公司	690.44	268.58	345.20	148.96	196.28
合肥国轩高科动力能源有限公司	381.06	381.06	-	-	381.06
Skoda auto a.s.	332.26	26.58	332.26	-	-
上海吉津机电设备有限公司	221.07	221.07	-	-	221.07
合计	3,109.65	1,016.08	2,162.28	148.96	798.41

公司一年以上应收账款前五名客户主要交易具体情况列示如下：

单位：万元

客户	客户信用状况	信用政策	交易背景	收入确认时点	金额	坏账准备	回款情况
富奥威泰克汽车底盘系统有限公司	客户为上市公司重要子公司信用状况良好	商务合同未约定信用期，分阶段付款	底盘装配线	2020 年	983.10	78.65	应收款项为量产验收款，2022 年已收回
			底盘装配线	2020 年	501.72	40.14	应收款项为量产验收款，2022 年已收回
小计					1,484.82	118.79	-
上海汇众汽车制造有限公司	客户为上市公司重要子公司信用状况良好	按商务条款约定 21-45 天，分阶段付款	底盘装配线	2018 年	142.38	142.38	应收款项为量产验收款，2022 年已收回
			自动调整台	2019 年	74.58	22.37	应收款项为量产验收款，2022 年已收回
			自动调整台	2019 年	71.19	21.36	应收款项为量产验收款，2022 年已收回
			底盘装配线	2020 年	279.68	22.37	应收款项为进度款，公司正在催收中，不存在回款风险
			其他	-	122.61	60.10	其中 47.94 万元已于 2022 年收回
小计					690.44	268.58	-
合肥国轩高科动力能源有限公司	客户为上市公司重要子公司信用状况良好	商务合同未约定信用期，分阶段付款	模组及 pack 装配线	2018 年	370.74	370.74	应收款项为质保款，2022 年已收回
			其他	-	10.32	10.32	应收款项为量产验收款及质保款，2022 年已收回
小计					381.06	381.06	-
Skoda Auto A.S.	客户为欧洲知名汽车生产商信用状况良好	按商务条款约定 30 天，分阶段付款	pack 装配线增补	2020 年	332.26	26.58	应收款项为量产验收款及质保款，公司正在催收中，不存在回款风险
上海吉津机电设备有限公司	客户为吉利汽车重要子公司信用状况良好	按商务条款约定 30 天，分阶段付款	pack 装配线	2018 年	221.07	221.07	应收款项为质保款，公司正在催收中
合计					3,109.65	1,016.08	-

公司 1 年以上应收账款前五名的客户均为知名汽车生产厂商及其重要子公司或知名汽车零部件生产厂商及其重要子公司，上述公司信用状况良好且与公司保持正常的交易往来。2021 年末公司 1 年以上应收账款前五名的客户余额合计 3,109.65 万元，上述应收款项的形成均具备真实的交易背景，截止目前上述款项已收回 2,201.97 万元，余款公司正在积极催收。

综上所述，上述款项不存在回收风险。

二、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

年审会计师履行了以下核查程序：

1、查阅公司 2021 年末应收账款及账龄明细表，对账龄和坏账准备进行重新计算及分析性复核；

2、经公开查询，了解客户信用状况；

3、查阅客户销售合同，核查交易背景、付款条款等；

4、对公司管理层进行了访谈，了解公司对客户的信用政策及实际执行情况，核查账龄 1 年以上应收账款前五名客户的期后回款情况；

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

账龄 1 年以上应收账款前五名客户信用状况良好，信用政策正常，截至目前期后回款情况较好，且公司正在积极催收部分未收回款项，不存在回收风险。2021 年末，公司按照应收账款会计政策充分计提了减值准备。

三、保荐机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

1、查阅公司 2021 年末应收账款及账龄明细表，对账龄和坏账准备进行重新计算及分析性复核；

2、经公开查询，了解客户信用状况；

3、查阅客户销售合同，核查交易背景、付款条款等；

4、对公司管理层进行了访谈，了解公司对客户的信用政策及实际执行情况，核查账龄 1 年以上应收账款前五名客户的期后回款情况；

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

账龄 1 年以上应收账款前五名客户信用状况良好，信用政策正常，截至目前期后回款情况较好，且公司正在积极催收部分未收回款项，不存在回收风险。2021 年末，公司按照应收账款会计政策充分计提了减值准备。

3、关于应付票据和应付账款。2021 年末，应付票据余额 37,223.33 万元，同比增长 396.69%，全部为应付银行承兑汇票。同时，应付账款期末余额 19,332.21 万元，同比增长 146.61%，公司解释主要系未到期采购款增加所致。请公司：（1）补充采购的业务模式以及采购款未到期的主要原因及合理性；（2）列示应付票据和应付账款前五大供应商的名称、采购产品类型、合作历史、采购时点 和金额，是否存在关联关系；（3）结合下游需求、行业发展等情况，说明应付票据和应付账款大幅增加的原因及合理性。

【回复】

一、补充采购的业务模式以及采购款未到期的主要原因及合理性

（一）公司的采购模式

公司主营业务为各类智能制造装备的研发、生产和销售，主要为国内外中高端汽车生产企业及汽车零部件生产企业提供智能自动化生产线。公司智能制造装备业务的采购模式如下：

公司的原材料采购主要采取“以销定产、以产定购”、适量备货的采购方式。公司原材料主要包括外购标准件及外购定制件两类，由采购部负责所需物资的采购、验证、合格供应商的筛选评定等工作。标准件包含单机设备、通用机械件和通用电子件，对于标准件的采购多由客户直接大协议中指定品牌，公司与该品牌的生产厂家或代理商就采购需求进行价格询问、比较及谈判后签订采购合同；对于定制件的采购，公司会按定制件类别对供应商的设备加工能力进行考察，并就公司核定的定制件价格与供应商磋商，在此基础上小批量加工，对供应商的加工精度、交货期限、价格等持续考察以动态调整后续加工量。

公司建立了系统的采购管理体系，制定了包括《采购成本管理制度》、《采购供应商管理规定》、《采购合同管理制度》及《采购结算付款管理制度》等配套采购管理制度。采购部通过比质、比价的方式来选择供应商，将通过公司供应商认证的供应商纳入合格供应商名录，并每年予以考核和评估，进行动态管理。

（二）采购款未到期的主要原因及合理性

公司采购款主要包括采购材料及聚拢投项目建设工程费。其中，采购材料款未到期的主要原因系采购材料款尚在材料供应商给予的付款信用期内。材料供应商给予的付款信用期因商务协定条款不同存在较大差异，信用期通常为 0-6 月，此外，规格较大的合套类设备采购合同中，公司与部分供应商签署了“背靠背”条款，即公司根据向客户收款的进度规划与供应商约定付款进度；募投项目建设工程费未到期的主要原因系公司按施工合同的约定尚未实际支付的进度款。

综上，采购款未到期是供应商给予公司的商业信用，符合合同约定及商业惯例，具有合理性。

二、列示应付票据和应付账款前五大供应商的名称、采购产品类型、合作历史、采购时点和金额、是否存在关联关系

（一）应付票据

2021 年末，公司应付票据余额前五名的具体情况如下：

单位：万元

供应商名称	应付票据年末余额	采购产品类别	合作历史	采购时点	本年度采购金额(不含税)	关联关系
图尔克(天津)传感器有限公司	1,486.55	传感器	自 2020 年 7 月开始	本年度采购自 1 月起至 12 月止	2,294.94	无
SMC 自动化有限公司上海分公司	1,241.41	气动产品	自 2016 年 9 月开始	本年度采购自 1 月起至 12 月止	1,280.12	无
武汉市博世康科技有限公司	985.19	西门子电气产品	自 2021 年 3 月开始	本年度采购自 3 月起至 12 月止	1,056.99	无
上海晞可盖工业控制有限公司	963.64	西门子电气产品	自 2020 年 10 月开始	本年度采购自 1 月起至 12 月止	1,503.97	无
广州市西克传感器有限公司	950.18	传感器	自 2016 年 1 月开始	本年度采购自 1 月起至 12 月止	971.4	无

（二）应付账款

2021 年末，公司应付账款余额前五名的具体情况如下：

单位：万元

供应商名称	应付账款年末余额	采购产品类别	合作历史	采购时点	本年度采购金额(不含税)	关联关系
武汉径河建设集团有限公司	756.79	总包工程	自 2019 年 12 月开始	本年度采购自 1 月起至 12 月止	7,198.12	无
精希(上海)智能科技有限公司	650.59	模块、传感器	自 2021 年 5 月开始	本年度采购自 1 月起至 12 月止	1,140.41	无
图尔克(天津)传感器有限公司	554.76	模块、传感器	自 2020 年 7 月开始	本年度采购自 1 月起至 12 月止	2,294.94	无
湖南天茂建设集团有限公司	533.30	装修工程	自 2021 年 10 月开始	本年度采购自 10 月起至 12 月止	533.30	无
上海溟鸿自动化设备经营部	470.83	安装服务费	自 2019 年 5 月开始	本年度采购自 1 月起至 12 月止	1,327.47	无

三、结合下游需求、行业发展等情况，说明应付票据和应付账款大幅增加的原因及合理性

（一）行业发展及下游需求情况

1、智能制造装备行业整体发展状况

当今，世界各国政力于以技术创新引领产业升级，更加注重资源节约、环境友好的可持续性发展模式。在此背景下，智能化、绿色化已成为制造业必然发展趋势，智能制造装备的发展成为各国竞争的焦点。近年来，我国智能制造装备行业增长迅猛，初步形成规模。现阶段，作为一个正在培育和成长的新兴产业，我国智能制造装备产业仍存在突出问题，主要表现在：技术创新能力薄弱、新型传感、先进控制等核心技术受制于人；产业规模小、产业组织结构小、散、弱，缺乏具有国际竞争力的骨干企业；产业基础薄弱，高档和特种传感器、智能仪器仪表、自动控制系统、高档数控系统、机器人市场份额不到 5%。

国民经济重点产业的转型升级、战略性新兴产业的培育壮大和能源资源环境的约束，对智能制造装备产业提出了更高的要求，并提供了巨大的市场空间。未来 5-10 年，我国智能制造装备产业将迎来发展的重要战略机遇期。

2、智能自动化装备市场发展状况

智能自动化装备是智能制造装备产业的重要组成部分。大部分智能自动化装备均具有非标属性，根据客户的需求，按照客户加工制造工艺和流程的要求进行针对性研发设计，以满足某一或某一类产品的快速高效自动化生产。近年来，我国制造业进入产业升级、智能化、自动化改造的关键时期，智能自动化装备行业也将顺势迎来行业发展黄金期。目前，在我国，智能自动化装备主要应用在汽车、工程机械、物流仓储、电子等行业，产业需求市场主要集中在汽车、机械、电子产业密集的江浙、广东、上海等区域。随着未来自动化、智能化普及率的提高，智能自动化装备将逐步渗入工业制造领域的更多环节，如食品饮料、日常消费品、医药等，应用领域与应用程度将会明显提升。

3、下游新能源汽车行业发展趋势

根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，力争经过 15 年的持续努力，我国新能源汽车核心技术达到国际先进水平，质量品牌具备较强国际竞争力。纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化，燃料电池汽车实现商业化应用，高度自动驾驶汽车实现规模化应用，充换电服务网络便捷高效，氢燃料供给体系建设稳步推进，有效促进节能减排水平和社会运行效率的提升。到 2025 年，我国新能源汽车市场竞争力明显增强，动力电池、驱动电机、车用操作系统等关键技术取得重大突破，安全水平全面提升，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右。

具体来说，中高端品牌整车厂新能源汽车平台的更新换代、动力电池厂产能大规模的扩充，对智能自动化装备行业提供的生产线在自动化、柔性化、智能化等方面提出更高要求。动力电池厂 CTP、CTS 等各项新技术的运用对汽车智能自动化装备行业技术研发和自主创新能力的提升起到积极的推动作用。新能源汽车的上述发展，将为以公司为代表的国内掌握核心技术，具备丰富中高端项目经验的智能自动化装备供应商提供广阔的市场空间。

（二）应付票据和应付账款大幅增加的原因及合理性

1、应付票据大幅增加的原因及合理性

公司为了降低营运资金压力，更充分地利用银行授信额度及票据金融工具，在已有的结算政策条款下更多地选择开具银行承兑汇票付款，同时与更多的供应商协商增加银行承兑汇票的支付结算方式，从而使得 2021 年末公司应付票据余额较 2020 年末大幅增加，具有合理性。

2、应付账款大幅增加的原因及合理性

2021 年，随着“双碳”政策的持续推进，公司下游客户的需求增长，产能持续扩张。2020 年末、2021 年末，公司在手订单金额分别为 31,832.78 万元、93,624.87 万元，增长 194.11%。

2021 年末应付账款余额较 2020 年末大幅增加的主要原因系公司销售订单和生产规模的增加使得 2021 年度原材料采购量较 2020 年度大幅增加及首次公开发行股票募集资金投资项目之一的高端智能制造装备研发及制造项目的投建使得 2021 年末应付募投项目基建工程款的增加。综上，2021 年末公司应付账款余额较 2020 年末大幅增加具有合理性。

四、保荐机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

1、查阅公司相关配套的采购管理制度；

2、查阅公司 2021 年应付票据和应付账款前五大供应商的采购合同；

3、对公司 2021 年应付票据和应付账款前五大供应商的工商档案进行核查，与公司董监高的任职情况进行对比核查；

4、取得公司 2021 年的采购统计表；

5、查阅国务院办公厅发布的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、采购款未到期是供应商给予公司的商业信用，符合合同约定及商业惯例，具有合理性；

2、公司为了降低营运资金压力，更充分地利用银行授信额度及票据金融工具，在已有的结算政策条款下更多地选择开具银行承兑汇票付款，同时与更多的供应商协商增加银行承兑汇票的支付结算方式，从而使得 2021 年末公司应付票据余额较 2020 年末大幅增加。

3、2021 年末应付账款余额较 2020 年末大幅增加的主要原因系公司销售订单和生产规模的增加使得 2021 年度原材料采购量较 2020 年度大幅增加及首次公开发行股票募集资金投资项目之一的高端智能制造装备研发及制造项目的投建使得 2021 年末应付募投项目基建工程款的增加。综上，2021 年末公司应付账款余额较 2020 年末大幅增加具有合理性。

《问询函》第三部分、存货

4、关于存货大幅增加。2021 年末，公司存货账面价值 33,296.69 万元，同比增长 171.06%。其中，原材料、在产品账面价值分别为 8,810.00 万元、24,486.69 万元，同比增长 395.64%和 133.07%。本期，公司对原材料计提存货跌价准备 0 元，在产品计提存货跌价准备 109.5 万元。请公司：（1）列示原材料和在产品的主要类别、数量、账面余额、计提的减值准备以及存在在手订单支撑的金额；（2）结合原材料主要类别、备货用途、下游市场需求和采购价格等，说明原材料大幅增加的原因及合理性；（3）结合在产品的主要类别和下游市场需求等，说明在产品大幅增加的原因及合理性，是否存在商品滞销的情形；（4）详细说明在原材料和在产品大幅增加的情况下，对原材料和在产品计提跌价准备是否充分、审慎。请年审会计师核查并发表明确意见。请保荐机构对上述问题进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、列示原材料和在产品的主要类别、数量、账面余额、计提的减值准备以及存在在手订单支撑的金额

2021 年末，公司原材料和在产品的主要类别、数量、账面余额、计提的减值准备情况如下：

项目		数量(万件)	金额(万元)	减值准备(万元)
原材料	外购标准件	339.39	7,188.11	-
	外购定制件	6.67	161.45	-
	自制加工件	8.66	374.95	-
	其他材料	-	1,085.49	-
	小计	-	8,810.00	-
在产品	项目在产品	-	24,370.22	168.12
	自制件在产品	-	284.59	
	小计	-	24,654.81	168.12
合计		-	33,464.81	168.12

2021 年末，公司原材料和在产品的在手订单支撑情况如下：

单位：万元

项目	原材料		在产品		合计	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
无在手订单支持	1,085.49	12.32%	-	-	1,085.49	3.24%
存在在手订单支持	7,724.51	87.68%	24,654.81	100.00%	32,379.32	96.76%
合计	8,810.00	100.00%	24,654.81	100.00%	33,464.81	100.00%

公司主要产品为智能自动化装备与工业制造数据系统，每台/套产品均为根据客户订单个性化设计、集成的非标生产设备。公司的原材料采购主要采取“以销定产、以产定购”、适量备货的采购方式，因此 87.68%的原材料存在在手订单支持，100.00%的在产品存在在手订单支持。无在手订单支持的原材料主要为铝型材等板材、线缆线槽、螺丝螺母等通用配件材料，为保障供货周期、采购价格，公司保有 2-3 个月的合理库存量。

二、结合原材料主要类别、备货用途、下游市场需求和采购价格等，说明原材料大幅增加的原因及合理性

2020 年末、2021 年末，公司原材料及在手订单情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	增长率
原材料余额	8,810.00	1,777.50	395.64%
在手订单金额	93,624.87	31,832.78	194.11%
占比	9.41%	5.58%	-

2020 年末、2021 年末，公司原材料余额分别为 1,777.50 万元、8,810.00 万元，增长 395.64%。

2021 年末，公司原材料大幅增加的原因主要来自于以下几方面：（1）下游市场需求增加，2020 年末、2021 年末，公司在手订单金额分别为 31,832.78 万元、93,624.87 万元，增长 194.11%。公司采用以销定产、以产定购的经营模式，为满足大幅增长的订单需求，故原材料金额较上年大幅增长；（2）经营场地增加及机加工能力增加，为应对下