



关于上海辛帕智能科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的
第三轮审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



（福州市湖东路 268 号）

深圳证券交易所：

贵所于 2022 年 1 月 18 日出具的《关于上海辛帕智能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函》（以下简称“《问询函》”）已收悉，兴业证券股份有限公司作为保荐人和主承销商，与发行人、发行人律师及申报会计师对问询函所列问题认真进行了逐项落实，现回复如下，请予审核。

说明：

一、如无特别说明，本问询函回复中的简称或名词释义与《上海辛帕智能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》中的释义具有相同含义。

二、本问询函回复报告中的字体代表以下含义：

黑体（加粗）	问询函所列问题
宋体（不加粗）	对问询函所列问题的回复、对招股说明书（申报稿）的引用
楷体（加粗）	对招股说明书（申报稿）的修改

目 录

问题 1：关于创业板定位	4
问题 2：关于关联方上海积祥和上海科牡	35
问题 3：关于股权变动	56
问题 4：关于经营合法合规性	69
问题 5：关于收入确认	71
问题 6：关于营业收入与客户	88
问题 7：关于营业成本	126
问题 8：关于毛利率	140
问题 9：关于研发费用	151
问题 10：关于资金流水	161

问题 1：关于创业板定位

申报材料及前次回复显示：

2018 年至 2020 年，公司营业收入分别为 4,195.47 万元、14,694.87 万元及 25,061.90 万元；最近一期公司营业收入为 9,451.59 万元，净利润为 3,356.09 万元，较上年同期分别下降 18.57%和 36.02%。受“抢装潮”退潮的影响，2021 年 1-6 月发行人业绩较上年同期出现下滑情形。

请发行人结合在手订单和业绩预计情况，从包括但不限于行业政策、市场空间、在研项目及产品应用等方面分析发行人的成长性，并根据前述内容进一步完善《关于符合创业板定位要求的专项说明》。

请保荐人发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

在发展绿色低碳循环清洁能源及“碳达峰”、“碳中和”的目标下，老旧风电场升级改造、乡村风电及海上风电建设等多方位国家政策持续出台，带动风电行业未来数年内的持续增长，风电行业市场空间广阔。同时，公司贴合行业发展趋势及客户需求，持续进行项目研发，逐步向风电叶片制造的其他各个环节进行延伸，部分新产品已实现销售，进一步助推风电叶片制造智能化进程。此外，国家对半导体行业的扶持力度不断增强，国产替代的进程持续推进，公司把握机遇，加大半导体封测相关设备市场拓展，实现多元化发展，开拓新的业绩成长点。公司在手订单及预计业绩水平良好，具有较强的持续经营能力和成长性。

（一）行业政策

公司专注于工业智能设备的研发、设计、制造、销售、服务。国家出台了一系列政策加快推进传统制造业的智能转型，鼓励支持工业企业向高端、智能、安全、绿色方向发展，对于推动我国制造业转型升级，实现制造业由大变强的历史跨越具有重要意义。同时，公司的产品主要应用于风电行业和半导体封测领域，近年来，政府部门出台了多项行业相关政策及法律法规，下游行业发展趋势向好。

1、我国全面推进制造强国战略，促进制造设备转型升级

2015年5月8日，国务院出台制造强国中长期发展战略规划《中国制造2025》，全面部署推进制造强国战略实施，坚持创新驱动、智能转型、强化基础、绿色发展，加快从制造大国转向制造强国。随后，各级地方政府因地制宜，陆续制定相关行动计划，出台智能制造领域的扶持政策。江苏、广东、福建、四川、安徽等省份借助《中国制造2025》战略支点，分别出台了《中国制造2025江苏行动纲要》、《广东省智能制造发展规划（2015-2025）》、《福建省实施中国制造2025行动计划》、《中国制造2025四川行动计划》、《中国制造2025安徽篇》等政策，以抢占未来产业竞争制高点，加快制造强省的建设步伐。佛山、南京等地方政府在国家制造强国战略以及省级行动计划的指导下，进一步分析产业特色，陆续制定与《中国制造2025》相衔接的制造业发展计划，找准转型升级基础，引领制造业向中高端迈进。

随着科技在各个社会活动环节的不断渗透，风电行业整体自动化、智能化程度提高，相关风电叶片生产企业对制造设备的智能水平有了更高的要求。从以往以人工加工生产叶片，发展到有智能设备参与加工装备，高科技带来的降本增效为生产企业创造了巨大价值，其对智能制造装备的需要不断增强和延伸。

当前风电行业正处于从人工加工到自动化、智能化加工的转型升级过程中，整体风电行业正积极提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平。对于风机叶片制造企业来说，提升自动化、智能化生产水平既是大势所趋，也是帮助企业获得核心竞争力的重要因素之一。

2、“碳达峰”、“碳中和”目标实施，促使风电行业长期繁荣

低碳环保是未来全球发展的主旋律，实现“碳达峰”、“碳中和”目标是我国的重大战略决策，明确了国内风电等新能源行业广阔的发展前景，将促使行业持续繁荣。

2020年9月22日，国家主席习近平在第75届联合国大会一般性辩论上宣布中国二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。

2020年12月12日，国家主席习近平在气候雄心峰会上宣布中国将采取更

加有力的政策和措施，并承诺到 2030 年，中国单位国内生产总值二氧化碳排放将比 2005 年下降 65%以上，非化石能源占一次能源消费比重将达到 25%左右，森林蓄积量将比 2005 年增加 60 亿立方米，风电、太阳能发电总装机容量将达到 12 亿千瓦以上。

2020 年 12 月 16 日举行的中央经济工作会议再次明确，我国将坚定不移地做好“碳达峰、碳中和”工作。要抓紧制定 2030 年前碳排放达峰行动方案，支持有条件的地方率先达峰。同时，要加快调整优化产业结构、能源结构，推动煤炭消费尽早达峰，大力发展新能源，加快建设全国用能权、碳排放权交易市场，完善能源消费双控制度。

2021 年 3 月 11 日，第十三届全国人民代表大会第四次会议批准“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要，提出要积极应对气候变化，落实 2030 年应对气候变化国家自主贡献目标，制定 2030 年前碳排放达峰行动方案。3 月 15 日，习近平总书记主持召开中央财经委员会第九次会议并强调：实现碳达峰、碳中和是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革，要把碳达峰、碳中和纳入生态文明建设整体布局，拿出抓铁有痕的劲头，如期实现 2030 年前碳达峰、2060 年前碳中和的目标。

2021 年 10 月 24 日，中共中央、国务院印发《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，就确保如期实现碳达峰、碳中和作出全面部署，充分彰显了我国推进绿色低碳转型和高质量发展的巨大勇气、坚定信心和空前力度，充分展现了我国积极参与和引领全球气候治理的大国担当。

2021 年 11 月 27 日，国资委印发《关于推进中央企业高质量发展做好碳达峰碳中和工作的指导意见》，提出完善清洁能源装备制造产业链，全面推进风电、太阳能发电大规模、高质量发展，坚持集中式与分布式并举，优先推动风能、太阳能就地就近开发利用。到 2025 年，中央企业产业结构和能源结构调整优化取得明显进展，可再生能源发电装机比重达到 50%以上。

2022 年 3 月 5 日，国务院总理李克强在第十三届全国人民代表大会第五次会议上作政府工作报告，提出有序推进碳达峰碳中和工作，落实碳达峰行动方案。推动能源革命，确保能源供应，推进大型风光电基地及其配套调节性电源规划建

设，提升电网对可再生能源发电的消纳能力，推动能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变，完善减污降碳激励约束政策，发展绿色金融，加快形成绿色低碳生产生活方式。

3、国家及地方政府多方位政策利好，带动风电行业持续发展

2021 年 3 月 11 日，第十三届全国人民代表大会第四次会议批准“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要，提出加快发展非化石能源，坚持集中式和分布式并举，大力提升风电、光伏发电规模，加快发展东中部分布式能源，有序发展海上风电，加快西南水电基地建设，安全稳妥推动沿海核电建设，建设一批多能互补的清洁能源基地，非化石能源占能源消费总量比重提高到 20%左右。同时，明确提出建设金沙江上下游、雅砻江流域、黄河上游和几字湾、河西走廊、新疆、冀北、松辽等清洁能源基地，建设广东、福建、浙江、江苏、山东等海上风电基地。

2021 年 5 月 11 日，国家能源局印发《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》，提出 2021 年，全国风电、光伏发电发电量占全社会用电量的比重达到 11%左右，后续逐年提高，确保 2025 年非化石能源消费占一次能源消费的比重达到 20%左右；2030 年非化石能源占一次能源消费比重达到 25%左右、风电太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上。

2021 年 11 月 24 日，国家能源局、发改委印发《第一批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电、光伏基地建设项目清单的通知》，涉及 19 省份，规模总计 97.05GW，截至 2021 年底，第一批大基地项目已开工约 75GW，其余预计 2022 年一季度开工。2021 年 12 月，国家能源局再次下发《关于组织拟纳入国家第二批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电、光伏基地建设项目的通知》，据智汇光伏的公开信息，近期第二批大基地规划已经基本完成，总规模超过 400GW，将在十四五、十五五期间落地。

2022 年 2 月 10 日，国家发改委、国家能源局联合印发《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》，深化能源领域体制机制改革创新，加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系。其中，推动构建以清洁低碳能源为主体的能源供应体系，以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点，加快推进大型风电、光伏发电

基地建设；创新农村可再生能源开发利用机制，在农村地区优先支持屋顶分布式光伏发电以及沼气发电等生物质能发电接入电网；建立清洁低碳能源开发利用的国土空间管理机制，统筹考虑清洁低碳能源开发以及能源输送、储存等基础设施用地用海需求，符合条件的海上风电等可再生能源项目可按规定申请减免海域使用金。海上风电、分散式风电、老旧风电场/机组改造将形成“多元化”的新能源增量市场，支撑风电行业可持续发展。

从地方性政策来看，我国各地政府纷纷出台关于“十四五”的相关规划和 2035 年远景目标纲要，均将风电等可再生清洁能源列为重要发展方向且提出了明确预期。如甘肃省提出到 2025 年全省风光电装机达到 5000 万千瓦以上；江苏省提出打造国家级海上千万千瓦级风电基地，并将风电装备列入“531”产业链目录；山东省提出到 2025 年全省可再生能源发电装机规模达到 8000 万千瓦以上；宁夏回族自治区提出建设贺兰山、麻黄山、香山平价风电基地，到 2025 年全区新能源电力装机力争达到 4000 万千瓦等。

此外，国家重视政策协同，全方位的为风电行业发展提供助力。一方面，国家发展改革委、国家能源局等部门印发《关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》、《关于做好 2020 年能源安全保障工作的指导意见》、《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》等相关规定，对电网消纳能力提出了进一步要求，为风电行业持续健康发展提供保障。另一方面，国家加强可再生能源用地用海、财税金融、投融资等政策支持力度，《关于引导加大金融支持力度促进风电和光伏发电等行业健康有序发展的通知》等政策相继推出，积极支持风电等可再生能源行业建设发展。

4、乡村风电建设政策落地，为风电行业提供新的增长空间

2021 年 9 月，第四届风能开发企业领导人座谈会提出在西南地区结合水电的开发，统筹推进水、风、光综合基地开发；在中东南地区重点推进风电就地就近开发，特别在广大农村实施“千乡万村驭风计划”。

2021 年 11 月 12 日，国务院印发《“十四五”推进农业农村现代化规划》，提出加强乡村清洁能源建设。提高电能在农村能源消费中的比重。因地制宜推动农村地区光伏、风电发展，推进农村生物质能源多元化利用，加快构建以可再生

能源为基础的农村清洁能源利用体系。

2021 年 12 月 29 日，国家能源局、农业农村部、国家乡村振兴局联合印发《加快农村能源转型发展助力乡村振兴的实施意见》（国能发规划〔2021〕66 号），指出到 2025 年，建成一批农村能源绿色低碳试点，风电、太阳能、生物质能、地热能等占农村能源的比重持续提升，分布式可再生能源发展壮大；在具备资源条件的中西部脱贫地区，特别是乡村振兴重点帮扶县，优先规划建设集中式风电、光伏基地，为脱贫县打造支柱产业；支持具备资源条件的地区，特别是乡村振兴重点帮扶县，利用农户闲置土地和农房屋顶，建设分布式风电和光伏发电；继续实施农村供暖清洁替代，大力推广太阳能、风能供暖。

因此，乡村风电建设相关政策的落地实施，在助力乡村振兴的同时为风电行业的未来发展提供新的增长空间。

5、风电场升级改造需求增加，为风电行业提供增长动力

2021 年 5 月，《浙江省可再生能源发展“十四五”规划》提出启动老旧风电场技术改造升级，鼓励业主单位通过技改、置换等方式，重点开展单机容量小于 1.5MW 的风电机组技改升级。

2021 年 8 月，宁夏发布《关于开展宁夏老旧风电场“以大代小”更新试点的通知》，明确到 2025 年，力争实现老旧风电场更新规模 200 万千瓦以上、增容规模 200 万千瓦以上。

2021 年 12 月 13 日，国家能源局印发《风电场改造升级和退役管理办法》（征求意见稿），提出鼓励并网运行超过 15 年的风电场开展改造升级和退役，鼓励采用先进高效的风电机组对风电场进行改造升级，提升风能资源和土地利用率。该办法所称风电场改造升级，是指对风电场风电机组进行“以大代小”，以单机容量大的风电机组替代原有小容量风电机组，对大型化风电叶片的需求增加，从而带动相关风电行业设备投资的增长。

从“十四五”开始，我国早期安装的风电机组陆续进入改造、更新替代和退役的窗口期，为风电行业的增长提供持续动力。

6、国家大力支持半导体封测相关设备行业发展

半导体行业是电子信息产业的核心，是国家基础性、关键性和战略性产业，而封测行业是集成电路行业的重要组成部分，近年来，国家高度重视半导体行业，为半导体封测相关设备制造业的发展提供了坚实基础和良好发展环境。

2014 年 6 月，国务院印发《国家集成电路产业发展推进纲要》，明确将集成电路产业上升至国家战略，到 2020 年，我国封装测试技术达到国际领先水平，关键装备和材料进入国际采购体系，基本建成技术先进、安全可靠的集成电路产业体系。2015 年 5 月，国务院出台《中国制造 2025》，明确指出将集成电路及专用装备作为“新一代信息技术产业”纳入大力推动突破发展的重点领域。2020 年 7 月，国务院印发《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，提出在先进存储、先进计算、先进制造、高端封装测试、关键装备材料、新一代半导体技术等领域，进一步优化产业发展环境，提升产业创新能力和发展质量。

随着国家对半导体行业的扶持力度持续增强，我国集成电路产业链国产替代的进程不断推进，国内电子产品终端厂商将订单向国内集成电路供应商转移，近年来国内芯片设计与制造的市场需求快速增长，半导体封测相关设备行业的市场需求也会随之增加。

（二）市场空间

在国家多方位政策的持续利好下，风电行业未来数年将保持健康增长。海上风电规模化项目、老旧风电场升级改造、乡村风电建设等项目的落地及发展都将成为风电行业新增长点，保证未来我国风电新增装机量稳步增长，为行业中长期持续带来新的发展空间。同时，受益于消费类电子、汽车电子、安防、网络通信等下游市场持续发展，半导体封测相关设备市场将不断扩容。

1、风电招标规模保持较高水平，未来市场需求旺盛

陆上风机交付期一般将近 1 年，当年风电装机招标规模与次年风电装机量具有一定的相关性。2017 年至 2021 年，我国风电装机招标规模情况如下：

单位：GW

项目	2021 年度 E	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	-----------	---------	---------	---------	---------

当年风机招标规模	55	31	65	34	27
----------	----	----	----	----	----

注：数据来源于金风科技、中信证券。

根据金风科技公布的数据，2021 年前三季度国内风机公开招标市场新增招标量 41.9GW，较去年同期增长 115.1%，且已高于 2018 年、2020 年全年招标规模。因此，2022 年我国风电新增装机容量预计将保持较高水平。

2、风电新增装机容量超预期，未来风电新增装机量持续增长

（1）2021 年风电新增装机容量超预期

根据全球风能委员会预测，2021 年至 2025 年中国风电新增装机容量将由 30.0GW 增长至 45.0GW，实现复合增长率达 10.6%。

2022 年 1 月 28 日，国家能源局公布 2021 年全国风电新增并网装机 47.57GW，为“十三五”以来年投产第二多，实现“十四五”发展良好开局，该数据远超过上述预测，预示风电行业旺盛的市场需求。

（2）未来风电新增装机量持续增长

根据国家能源局《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》，至 2030 年风电光伏发电总装机容量将达到 12 亿千瓦以上（约合 1200GW）。根据国家能源局统计，截至 2020 年底，我国风电装机 2.81 亿千瓦、光伏发电装机 2.53 亿千瓦，合计 5.34 亿千瓦，距离达到 2030 年的目标还有约 6.66 亿千瓦的缺口。为达到上述目标，未来 10 年我国年均风电、光伏新增装机容量将超过 6,600 万千瓦（折合 66GW），十年时间实现累计装机容量增长高达 126%。

根据中电联发布的《2021-2022 年度全国电力供需形势分析预测报告》，截至 2021 年底，全国风电装机容量 3.3 亿千瓦。预计 2022 年全国新增发电装机规模 2.3 亿千瓦左右，将创历年新高，预计 2022 年底，并网风电装机容量 3.8 亿千瓦。因此，预计 2022 年全国新增风电装机约 0.5 亿千瓦（折合 50GW）。

根据《风能北京宣言》，顺应应对气候变化国家战略的最新要求，通过推动制定更加积极的产业政策，促使风电产业保持高质量发展，“十四五”期间保证风电年均新增装机 50GW 以上，2025 年后风电年均新增装机容量应不低于 60GW，按此宣言，“十四五”期间年均新增装机 50GW 将较“十三五”期间实际年均

新增装机 32.53GW 将大幅增长 53.70%。合理预计我国风电新增装机容量将稳定增长。

根据“五大四小”电力央企集团提出的“十四五”时期新能源装机规划，并假定风电与光伏新增装机量相等，大致可推算出九大集团将至少年化贡献 40-50GW 风电装机增量。

根据 2021 年 11 月 24 日，国家能源局、发改委印发《第一批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电、光伏基地建设项目清单的通知》，涉及 19 省份，规模总计 97.05GW，截至 2021 年底，第一批大基地项目已开工约 75GW，其余预计 2022 年一季度开工。2021 年 12 月，国家能源局再次下发《关于组织拟纳入国家第二批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电、光伏基地建设项目的通知》，据智汇光伏的公开信息，近期第二批大基地规划已经基本完成，总规模超过 400GW，将在十四五、十五五期间落地。

同时，考虑到老旧风电场升级改造及乡村风电建设的落地实施，未来风电新增装机容量将得到进一步提升和保障。

综上，合理预计我国风电新增装机容量将稳定增长。2020 年“抢装潮”后，我国新增风电装机容量在 2021 年较 2020 年有所下滑，2022 年以后，随着市场景气度的提升及相关政策的推动和实施，新增装机容量将保持健康快速增长。

3、海上风电快速增长，市场空间巨大

公司所生产风电叶片智能设备可用于海上风电叶片和陆上风电叶片的制造，能够充分满足行业未来海上风电项目的建设需求，随着海上风电场建设规模的扩大，公司未来市场发展空间广阔。

相比较于陆上风电项目，海上风电目前占比较少，主要制约于过去海上风电技术门槛高、建设难度大、维护成本高等因素。海上风电项目具备先天的自然资源优势，海上风速通常高于陆上风速，发电量较高，同时海上风电不占用土地、单机装机容量较大，因此全球风电场建设开发呈现逐渐从陆地向近海发展的趋势。

在技术进步推动和良好的政策环境下，海上风电建设增速加快，海上风电的渗透率预计将进一步提升。2009-2020 年，全球海上风电新增装机量实现了 23.5%

的复合增长率。全球风能委员会（GWEC）预计，全球海上风电市场将从 2020 年的 6.1GW 增长至 2025 年的 23.9GW，占全球风电项目新增总装机容量的比例将从 7%提升至 21%。

根据中国风能协会（CWEA）统计数据，中国海上风电规模持续快速增长，2019 年海上风电新增装机 588 台，新增装机容量 249 万千瓦，同比增长 44.1%，五年复合增长率为 62.2%，远超同期陆上风电新增装机增速。鉴于海上风电项目风速高、距离用电负荷近、消纳能力较强、不受土地用地限制等优势因素，未来中国的海上风电建设将进一步加快，符合海上风电需求的相关制造设备也将迎来新的发展机遇。

根据国家能源局数据，2021 年海上风电新增装机 1690 万千瓦，是此前累计建成总规模的 1.8 倍，目前累计装机规模达到 2638 万千瓦，跃居世界第一，实现大幅增长。

4、老旧风电场升级改造及乡村风电推行，创造新增市场空间

我国早期建设投运的风电场大多建设在风资源相对较好的区域，但普遍存在机型落后、机组老化、单机容量较低、单位千瓦扫风面积小、风能利用率较低的情况，经济性较差，具有较强的升级改造需求。根据中国风能协会（CWEA）统计数据，2008 年我国新增装机的风电机组平均单机容量仅 1214 千瓦，2020 年提升至 2668 千瓦。老旧风电场的升级改造可显著提升利用小时数、降低土地成本及运维成本，提升风电场的经济性和效益。

根据国家发展和改革委员会能源研究所相关人员发表的《我国风电机组退役改造置换的需求分析和政策建议》，从“十四五”开始，我国早期安装的风电机组陆续进入改造、更新替代和退役的窗口期，按照风电场设计和经营期 20-25 年考虑，假定运行 15 年以上的部分风电机组有改造需求，运行 20 年未改造的风电机组开始退役，25 年全部退役。据此初步测算，预计“十四五”期间累计退役机组容量约 120 万千瓦，全国改造置换机组需求将超过 2000 万千瓦（约 20GW）；“十五五”期间风电机组退役或改造需求约 4000 万千瓦（约 40GW）。

2021 年 10 月，118 个城市与 600 多家风电企业共同发起“风电伙伴行动·零碳城市富美乡村”计划，共同提出将以实际行动推进风电伙伴行动计划落地，预

计“十四五”期间，在全国 100 个县，优选 5000 个村，安装 1 万台风机，总装机规模达到 5000 万千瓦（约 50GW）。

5、半导体封测行业持续增长，未来市场空间广阔

根据华经情报网、中国半导体行业协会的统计数据，2012-2020 年我国封测行业销售额从 1,035.7 亿元增长到 2,510 亿元，年复合增长率为 11.7%。我国半导体封测行业受益于消费类电子、汽车电子、安防、网络通信等下游市场持续发展，其市场将不断扩容。2020 年之后，我国 5G 基站建设加速，集成电路产业迎来新的需求增长点。

（三）在研项目

自成立以来，公司一直注重研发投入，持续的项目研发及丰硕的研发成果对提升公司的创新创造能力、提高设备智能化水平等具有积极意义，为公司保持业内领先的研发设计优势以及成长性提供了有力支撑。

报告期内，公司累计研发投入 3,488.81 万元，占报告期累计营业收入的比例为 5.87%。公司重视人才引进，培养了一支素质精良、经验丰富的技术研发团队，截至 2021 年 12 月 31 日，公司研发人员占比为 26.96%，研发人员中本科及以上学历占比为 70.97%，核心技术人员均拥有十年以上相关行业从业经验，具备较强的持续创新能力。

目前，公司正在进行多个项目的研发，包括风电叶片制造和半导体封测中各环节自动化、智能化技术的研发，以及针对效率提升、工艺优化等而进行的相关课题研究。公司正在研发的主要项目及进展情况如下：

序号	项目名称	研发内容	研发目标	应用环节	进展情况
----	------	------	------	------	------

序号	项目名称	研发内容	研发目标	应用环节	进展情况
1	多功能拆板装板机	本项目研究设备主要用于半导体行业封装工艺,包括装板机和拆板机两部分,设计上下料部分、压装工位以及拆分工位等。	系统研发完成后支持TCP/IP协议的接口,可根据使用单位要求与使用单位产品管理系统连接,设备可调取产品管理系统的数据库并可以将本设备的数据传输到产品管理系统中,方便使用单位对产品的管理和无纸化工作。实现芯片基板、载具、盖板的自动化精确输送、定位、压装、拆分等,替代原有人工操作。	半导体封装自动化	样机阶段
2	叶片铺布激光投影系统	本研发技术主要应用于叶片铺布激光投影器,系利用多个振镜协同,将激光器投射的轮廓线反射到叶片模具上。	研发完成后操作人员无需在模具上测量或划线,可直接按激光投影指示线进行铺布工作,利用图形文件的I/O控制条件,可变换各铺布工序的图形指示铺贴位置,达到精准铺布	叶片铺布	样机阶段
3	IC视觉检测	本项目研发设备核心在于图像处理,定位于自主研发,掌握视觉检测核心技术,同时发挥公司强项,实现软硬件一体化,为客户提供解决方案。	视觉检测设备针对国内多数厂家的现状,采用合适的分选和编带布局,并且配合分选、编带设备,实现检测和换盘一体化,为卷盘封装自动化提供解决方案。	半导体封装自动化	研发中
4	IC卷盘自动包装系统	目前国内传统IC封装行业,在封装后的包装工序绝大部分使用人工,本项目研发系统主要用于IC卷盘自动包装,包括自动上料盘、视觉自动检测批次、自动放置干燥剂和湿度卡、自动包装、自动抽真空、自动封袋、自动贴标签、自动下料等功能。	研发完成后对封装完成的卷盘可实现IC卷盘自动包装,并将整个包装线模块化设计,以适应不同的包装产品。	半导体封装自动化	研发中
5	叶根螺栓拆装机	本项目研究设备主要用于叶片灌注及出厂时使用的外六角螺栓及内六角螺栓的自动拆装,降低叶片生产的人工劳动强度,提升自动化程度和生产效率。研发内容包括选型验证视觉系统解决方案、选型验证机械臂、机械结构设计及电气设计等。	实现对叶片模具铁法兰上固定预埋螺栓套用的外六角螺栓的自动拆卸;对叶片出厂时的内六角螺杆的自动安装到位;对内六角螺杆安装完成后的节圆直径自动检测判断。	叶片脱模	研发中

序号	项目名称	研发内容	研发目标	应用环节	进展情况
6	智能工厂数据采集与监视控制系统	在工业互联网采集系统的基础上,针对实际应用中工业协议标准不统一、数据开放性不够、设备类型多样化、以及系统安全的问题,升级研发应用于智能工厂的数据采集与监视控制系统。	系统研发完成后可实现①解决工业协议标准不统一的问题,开放系统数据对外接口,形成辛帕智能企业标准;②开放接口对接设备远程反控功能需求;③增加虚拟化设备功能,为支持非辛帕设备打下基础,统一协议上传上层智能制造平台;④建立辛帕私有云平台,对小型工厂无法自建平台时进行集中接入,同步解决系统自身安全问题。	系统平台类	研发中
7	叶根合模缝切割设备	风电叶片叶根区域为叶片结构中的主承力部分,也是切割打磨量最大的位置。叶根前后缘区域在制作完成后,前后缘粘接部位有一定程度的布层需要切割打磨处理后方能进行粘接,需要大量的人力和人工工时。本项目研发设备能够实现切割打磨自动化,有效控制加工过程中的粉尘,改善员工工作环境,减少叶片制作周期,降低制作人工成本。	实现叶片叶根粘接区域加工过程中的切割及铣削与粉尘收集功能;实现多型号叶片、沿叶片前、后缘法兰边随型加工;解决切割设备受限于叶根基圆变化问题,可以在不同叶片型号或不同叶型基圆间互用。	叶片合模	研发中
8	叶片多功能制造平台	本研发项目由自动铺布、自动打磨、自动涂胶三部分构成,并通过架设叶片多功能制造平台,将上述功能集成到多功能平台上。	实现叶片的自动铺层、自动合模面打磨、自动涂合模胶等生产环节的自动化,集成化,减少叶片制造周转环节,节省人工,提高叶片的生产效率。	叶片铺布、合模及涂胶,平台类	研发中
9	叶片表面错层打磨机	成型后的叶片由于各种原因会存在灌注缺陷,需要对此缺陷进行加工打磨后局部灌注修补。本研发项目根据质检员画出的缺陷点,自动扫描并识别出该处区域的外形轮廓数据,并据此编程生成加工轨迹程序以实现叶片表面随型加工。	实现叶片外型面缺陷点的自动化错层打磨,有效替代人工,提高修补精度,改善生产制造环境,提高生产效率。	叶片修补	研发中
10	超大型海上风电叶片智能化灌注装备	本研发项目主要研究适用于超大型海上风电叶片制造的智能灌注设备,包括自动上料、胶体加热与制冷温度自动控制、胶体大流量稳定混合、模具直接连接、设备供胶量与模具需求量的自动控制等。	为风电叶片制造厂商提供超大型风电叶片生产制造的全套可实施灌注方案,进一步满足大功率风电叶片的产能需求,扩大国内叶片制造厂商超大型海上风电叶片的产能。	叶片灌注	研发中

2018 年至 2021 年，公司研发项目分别为 12 个、17 个、31 个和 22 个，其中样机完成并实现销售的项目数分别为 4 个、2 个、8 个和 3 个。公司研发团队凭借高超的专业素质及技术水平每年均执行了较多的研发项目，并取得了较好的研发成果，公司累计 17 个研发项目形成样机销售并最终实现了批量化销售，帮助公司成功把握住机遇并实现了设备销售业务的快速发展。

（四）产品应用

公司的风电叶片智能设备可用于叶片灌注、粘接、吊装定位、修补等制造环节，并用于海上风电叶片和陆上风电叶片的制造，符合下游行业大型化叶片制造及海上风电规模化建设的趋势。同时，公司不断实现产品的升级换代并逐步向风电叶片制造的其他各个环节进行延伸，拓展应用领域，保持行业领先地位及成长性。此外，公司在半导体封测相关设备领域的延伸与发展能够丰富公司产品结构、降低市场波动风险、开拓新的业绩增长点。

1、公司设备适用海上风电及大型叶片制造，符合行业发展趋势

公司所生产风电叶片智能设备可用于海上风电叶片和陆上风电叶片的制造。其中，公司所供应智能灌注设备可用于叶片灌注工艺、智能混胶设备可用于叶片粘接工艺，腹板工装可应用于腹板的吊装定位等工艺，叶片表面打磨机可用于叶片成型后的表面打磨。公司设备能够充分满足行业未来海上风电项目的建设需求，随着海上风电场建设规模的扩大，公司未来市场发展空间广阔。

同时，随着风电技术的进步，风力发电机组大型化、大功率化已经成为风电行业的发展趋势，意味着叶片长度也随之加长。大型叶片成型工艺将向着高成型质量、高生产效率、低生产成本和低环境污染的方向发展，一体化和自动化制造工艺以其在成型质量和效率上的巨大优势，将会成为大型叶片的制造趋势。公司所供应的风电叶片智能设备可有效减少下游客户对劳动力的需求，并提高风电叶片成型质量及生产效率，符合行业大型叶片生产制造的趋势，具有良好的成长性。

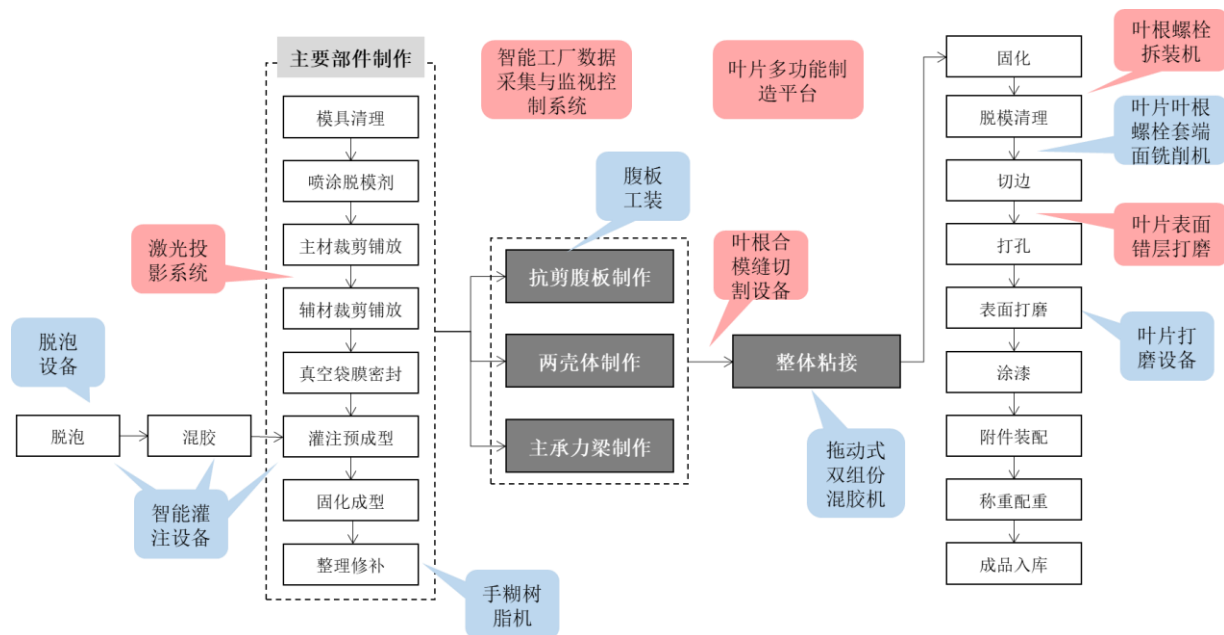
2、公司积极进行产品升级换代及新产品开发，为未来成长提供动力

公司贴合行业需求及市场发展趋势进行不断的研发和更新换代，风电叶片行业的智能灌注及混胶设备已实现三代产品的更迭。其中，混胶设备可实现移动混

胶、高精度混合、适用多种高度模具、远程无线控制等功能，灌注设备可实现混合、脱泡、灌注等功能的集成化和一体化，推动了下游风电叶片制造业生产方式的变革，节省了大量的人工成本，大大缩短了叶片生产的中间周转环节，提高了叶片的生产品质及效率。

风电叶片的外形、铺层、生产工序复杂，主要的生产制造环节约二十余项，主要包括车间环境控制、芯材、模具、铺层、大梁及腹板制作、灌注及固化等壳体成型工艺、腹板及大梁吊装粘接、合模粘接、脱模、切边打磨、叶片质量探测及修补、表面打磨、补强、涂漆、叶片打孔，螺母、螺栓、人孔板安装到最后的称重、配重、运输等，是一套完整而复杂且对工艺要求极高的流程。在上述各个环节，行业及下游客户均有设备替代人工、改善生产环境、功能集成的强烈需求。

目前，公司现有成熟产品主要涉及其中的灌注、粘接、腹板定位、叶片修补灌注环节。在现有产品的基础上，公司逐步向风电叶片制造的其他各个环节进行延伸，积极开发新产品，对叶片铺布、叶片表面打磨、叶片叶根螺栓套端面铣削机、叶根合模缝切割设备等领域持续进行开发拓展。目前，公司在风电叶片制造各环节的主要产品应用情况如下：



注：蓝色为公司已生产销售的产品，红色为部分正在研发的产品。

其中，2021 年研发完成的部分产品已实现销售，为公司未来的可持续发展提供动力。具体产品用途及进展情况如下：

序号	名称	用途	进展情况
1	聚氨酯灌注机	传统风电叶片灌注成型工艺大多使用环氧树脂，在环氧树脂原材料涨价的环境下，叶片厂家逐步寻求聚氨酯作为可替代的灌注胶体。本产品可适用于使用聚氨酯胶体的风电叶片制造，满足行业及下游客户对新品类叶片灌注胶体的生产需求。	已实现销售，2021年发货数量 15 台，在手订单约 730 万元。
2	叶片表面自动打磨机	可实现风电叶片制造过程中叶片成型后的表面自动打磨，提升整个叶片打磨效率，降低人工劳动强度和生产成本，减少粉尘，提高生产效率和产品质量。	已实现销售，2021年发货数量 4 台，在手订单约 1,300 万元。
3	叶片叶根螺栓套端面铣削机	适用于多叶型叶片，可以保证预埋螺栓套的风电叶片叶根端面的平面度并减少螺栓断裂。	已实现销售，2021年发货数量 3 台，在手订单约 500 万元。

公司通过在风电叶片制造智能设备领域实现生产线的延伸，一方面助力下游客户完成风电叶片手工生产向自动化、智能化生产的变革，实现风电叶片智能生产线；另一方面形成多元化的产品布局，进而提高公司产品附加值和市场占有率，保持公司在行业内的领先地位及成长性。

3、公司半导体封测相关设备业务发展，拓展新的业绩增长点

目前，公司在半导体封测相关领域的业务发展仍处于初期阶段，公司将上下料设备等应用于封测环节的配套设备作为进入半导体封测市场的切入点，积累行业经验与客户资源，为未来的进一步发展打下基础。

公司半导体封测相关设备 2021 年实现收入 3,148.80 万元，较 2020 年实现了较大增长，截至 2021 年 12 月 31 日，公司半导体封测设备的在手订单金额 2,458.11 万元。新产品方面，多功能拆板装板机已形成样机并与幂帆电子签署试用协议，同时，公司已与浙江亚芯微电子股份有限公司签订载带盘全自动包边机试用协议，与紫光宏茂微电子（上海）有限公司签订 Tray 盘自动包装线试用协议。通过在该领域的延伸与发展，能够丰富公司产品结构、拓展下游应用领域，开拓新的业绩增长点。

（五）客户需求

公司凭借行业领先的技术水平为风电叶片主流制造商提供优质的产品和服务，建立了领先的市场优势与长期稳定的合作关系，公司可持续、稳定地获得行

业主要客户的订单。随着下游客户投资需求的不断增长，公司保持较强的持续经营能力和成长性。

公司的主要客户涵盖了国内主流的风电叶片制造商，且与主要客户的合作年限平均在 7 年以上，与部分客户如中材科技、时代新材、明阳智能、三一重能等知名风电叶片制造商的合作年限已超 10 年。公司在业内积累了良好的口碑，产品质量和性能已经过客户和市场的充分验证和认可。同时，由于风电叶片价值高，生产过程中的细微差错都可能导致叶片断裂、生产中止等严重后果，因此下游客户对叶片产品质量的稳定性具有极高要求，不会轻易更换长期合作且稳定提供高质量产品的供应商，公司与客户的合作具有长期可持续性。

公司的主要客户一般根据其新产品批量投产、生产基地扩建、产线改造扩张等需求发生时向公司采购设备。公司所供应智能设备可有效减少下游客户对劳动力的需求，并提高风电叶片成型质量及生产效率，能够充分满足下游客户大型叶片生产制造及海上风电业务的扩张。具体情况如下：

客户	新品投产	产能扩张	发行人产品适配性
明阳智能	2020 年 7 月明阳智能发布 MySE11MW-203 半直驱海上风机，系当前中国最大的海上风机；2021 年 7 月，明阳智能与三峡集团合作的全国首个抗台风漂浮式风机于广东下水安装，并顺利通过台风天气考验，预计将于下半年正式并网发电。同时，明阳智能进一步投入漂浮式海上风机和 12-15MW 海上风机的研发及量产。	2020 年末明阳智能非公开发行股票募集资金约 57.72 亿元，将用于投建 10MW 级海上漂浮式风机设计研发项目、汕尾海洋工程基地（陆丰）项目明阳智能海上风电产业园工程等项目，进一步扩张其生产规模。	明阳智能新建海上风电项目，公司与明阳智能具有长期合作关系，产品适用于明阳智能叶片生产各环节，与明阳智能生产需求相匹配。
东方电气	2021 年 10 月，东方电气发布 13 兆瓦等级海上风电机组；2021 年上半年，10MW 海上风电机组实现批量交付；国内单机容量最大 6MW 陆上风电机组并网运行；全球机位海拔最高（5050 米）的西藏措美县哲古分散式 2.5MW 风电机组成功吊装。	①2021 年上半年，东方电气营业收入较上年同期增长 28.99%，主要是风电板块增长 267.62%。2021 年上半年公司实现发电设备总产量 1895.64 万千瓦，同比增长 51.72%，东方电气发电设备生产规模持续扩大。 ②东方电气计划采购腹板工装及聚氨酯灌注机。	东方电气海上风机及陆上风机投产，公司与东方电气具有长期合作关系，产品适用于其叶片生产各环节，与东方电气大型化叶片生产需求相匹配。
中材科技	2020 年，中材科技自主研发的国内最大的海上全玻纤叶片 Sinoma85.6 在福	①拟在广东省阳江市新设中材科技（阳江）风电叶片有限公司并投资建设年产 200 套海上风电叶片制造基	中材科技大型化叶片批量投产以及叶片基地陆续建设，公司与中

客户	新品投产	产能扩张	发行人产品适配性
	建兴化湾顺利完成吊装，在量产海上低成本大叶片取得重大突破。	地项目。 ②拟在陕西省榆林市新设中材科技（榆林）风电叶片有限公司并投资建设年产 300 套风电叶片制造基地项目。 ③拟在巴西巴伊亚州合资设立中材科技（巴西）风电叶片有限公司并投资建设年产 260 套风电叶片制造基地建设项目。 ④拟在新疆哈密市新设中材科技（伊吾）风电叶片有限公司并投资建设年产 300 套陆上风电叶片制造。	材科技合作关系长期稳定，产品可用于其大型化叶片及海上风电叶片生产，与其需求相匹配。
时代新材	2021 年时代新材自主研发 TMT160 叶片，采用族系延长技术，实现轻量化，提升叶片性能。2020 年时代新材与维斯塔斯合作开发 V155 叶片项目，采用了大风轮叶片、小口径接口技术，适用于低风速与超低风速地区。	①时代新材于 2021 年上半年获得运达、远景、东方风电等客户新增 550 套叶片订单，生产需求旺盛。 ②时代新材拟在吉林省松原市建立叶片生产基地，达产后将形成 240 套/年的叶片产能。 ③时代新材拟在广西百色地区建立年产 300 套叶片的生产基地。 ④时代新材拟在黑龙江宾西建立一个叶片生产基地	时代新材大型化、轻量化叶片产品研发成功，公司与时代新材合作关系稳定，所供应产品适用于其大型化叶片生产，能满足时代新材生产需求及产能扩张需求。
上海艾郎	上海艾郎目前在研产品包括 Aeolon70、Aeolon 66 等额定功率高、叶片长度超 60 米的大型叶片	①上海艾郎与 2021 年 6 月 28 日申请首次公开发行股票并上市，计划募集资金并投入建设南通艾郎风电科技发展有限公司年产 1000 套 MW 级风电叶片扩建项目，该项目已经南通市海门区行政审批局备案，实施地点已获取不动产权证。 ②拟在适当的时机，选择印度、土耳其、摩洛哥或东南亚某国建立叶片生产基地	上海艾郎持续投入大型叶片的研发和生产，公司与上海艾郎长期合作，公司所供应风电叶片智能设备可适用于上海艾郎叶片生产各环节。
天顺风电	天顺风电系风塔细分领域的龙头企业，与此同时，天顺风电在风电产业链上开展的相关多元化布局，持续扩张叶片业务。	①2021 年 3 月，天顺风电内蒙古商都塔筒厂开始投产，同时天顺风电已陆续启动濮阳、通辽等 2 处生产基地建设，积极布局风电装备制造，叶片产能进一步增长。 ②天顺风电已与乾安县政府合作建设乾安县天顺新能源装备制造产业园，产业园总投 50 亿，到 2025 年年末全部建成。 ③天顺风电已与荆门发改委、沙洋县政府签署《合作协议书》，选址荆门市沙洋县建设风电装备制造产业园，所有项目固定资产投资规模不少于 10 亿。 ④天顺风电与运达股份签署《战略合作协议》合作濮阳天顺风电装备制造产业园三期项目。	天顺风电持续扩张叶片业务，公司长期向天顺风电各类风电叶片制造设备，可满足天顺风电扩产需求。
三一重能	2021 年上半年，三一重能推出 SI-175335 和	①2021 年 9 月 7 日，三一重能科创板上市首发获通过，募集资金拟用于新	三一重能新建大兆瓦风机项目，大型化叶片

客户	新品投产	产能扩张	发行人产品适配性
	SI-183365 两款针对超低风速区域的、极具成本和性能优势的新一代超低风速机型。	建大兆瓦风机整机生产线项目、新产品与新技术开发项目等多个风电工程项目，未来将进行投产扩建。 ②2022 年 3 月，三一重能吉林通榆县零碳智造产业园开工建设。	生产需求扩张，公司与其合作关系稳定，所供应产品可用于其叶片生产，与三一重能生产需求相匹配。
远景能源	远景科技集团加入全球“RE100”倡议，成为中国内地首个承诺 2025 年实现 100%绿色电力消费的企业。2021 年开始进行风机叶片研发试制以及自产风机的叶片配套制造业务，致力于创新叶片制造，搭建全球行业内最具竞争力的叶片制造平台。	①远景能源拟在广东雷州市建设零碳现代产业园。 ②计划增加及升级腹板工装产线。	远景能源开始进行风机叶片研发试制以及自产风机的叶片配套制造业务，致力于创新叶片制造，需要公司的风电叶片智能设备。
中复连众	2021 年，中复连众首支百米级（102 米）大型海上风电叶片在连云港叶片生产基地成功下线。	中复连众计划采购聚氨酯灌注机和混胶机	致力于成为领先叶片制造商，中复连众一直投入巨大精力创新叶片，公司与中复连众长期合作，公司所供应风电叶片智能设备可适用于其叶片生产各环节。
中科字能	中科字能积极助力“双碳”目标达成，开发了包括 3.XMW-80.5 叶片、3.XMW-84 叶片、4.XMW-90 米及以上多款叶片，并陆续投入市场，市场反馈良好	中科字能计划采购聚氨酯灌注机，并进行设备升级改造	中科字能开发多款叶片，并陆续投入市场，上述叶片生产需要公司提供设备进行生产。
所有客户	“双碳”目标的达成，客户智能化生产和配件需求旺盛	叶片打磨机、叶片铺布激光系统等新产品；流量计、齿轮泵等配件	公司所供应新产品可适用于其叶片生产打磨、铺布等环节生产。配件可适用于客户设备的维修及维护。

注：上述信息取自公司年报、招股说明书、官网信息及商务洽谈等信息

（六）在手订单及业绩预计情况

如前所述，风电行业和半导体行业鼓励性政策不断出台和落地，风电行业和半导体行业具有广阔的市场空间，下游客户需求和产能稳定扩张，生产基地建设和产线升级改造的需求旺盛；在此背景下，公司注重研发投入，正在进行多个项目的研发，不断提高设备智能化水平，公司产品应用于风电叶片制造的核心工序，并逐步向风电叶片制造的其他各个环节进行延伸，应用领域不断拓宽，保持竞争优势和行业领先地位，凭借竞争优势公司能持续获取客户的新订单，具有持续经

营能力。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司在手订单金额约 9,525.61 万元，较 2020 年末增长约 27.61%；截至 2022 年 2 月 28 日，公司已实现收入及在手订单金额合计 13,974.38 万元，公司在手订单充足，未来业绩良好，公司具有成长性和持续经营能力。具体分析如下：

1、营业收入方面：市场需求和在手订单充足，预计 2022 年营收良好，营业收入不会持续下滑

（1）下游客户需求旺盛，在手订单充足，支撑 2022 年营业收入平稳增长

在行业持续向好的背景下，公司预计 2022 年的业绩将持续稳步发展。根据与客户意向性订单和客户需求情况，公司预计 2022 年的收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年收入预测			2021 年度 收入额	增幅（%）
	已实现收入及 在手订单额	客户需求预 测额	小计（取整）		
风电叶片智能设备	10,756.46	3,000~5,200	14,000~16,000	13,304.13	5.23~20.26
其中：打磨机等新产品	1,969.03	100~1,000	2,000~3,000	592.21	237.72~406.58
半导体封测智能设备	2,481.21	1,000~1,500	3,500~4,000	3,148.80	11.15~27.03
其他设备	442.48	1,100~1,300	1,500~1,700	1,052.78	42.48~61.48
配件	272.64	1,700~2,000	2,000~2,300	1,886.36	6.02~21.93
其他业务收入	21.59	0~8	20~30	336.26	-94.05~-91.08
合计	13,974.38	6,800~10,008	21,020~24,030	19,728.32	6.55~21.80

注：2022 年为公司预计数据，未经会计师审计或审阅，且不构成盈利预测或业绩承诺。

公司 2022 年度预计实现营业收入 21,020.00~24,030.00 万元，同比增长 6.55%~21.80%。截至 2022 年 2 月 28 日，公司已实现收入及在手订单金额合计 13,974.38 万元，根据客户后续扩产计划和需求预计还可获取订单并完成交付金额 6,800~10,008 万元，公司结合客户需求制定生产计划并安排发货，根据已发货情况、平均验收周期等合理预计 2022 年预计实现营业收入 21,020.00~24,030.00 万元。具体预测情况如下：

①公司 2022 年一季度销售收入情况

根据公司已实现的收入情况及已发货情况，公司 2022 年一季度的业绩预告如下：

单位：万元

项目	2022 年一季度	2021 年一季度	同比变动
营业收入	3,000.00-4,000.00	5,622.66	-28.86%至-46.64%
归属于母公司所有者的净利润	1,000.00-1,300.00	2,160.06	-39.82%至-53.70%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	1,000.00-1,300.00	1,854.04	-29.88%至-46.06%

注：发行人上述 2022 年一季度财务数据系初步预测数据，不构成业绩承诺或盈利预测；

如上表所示，公司预计 2022 年一季度营业收入将实现 3,000.00-4,000.00 万元，较上年同期下降 28.86%至 46.64%，与 2020 年一季度收入 4,214.47 万元相比，小幅下滑，公司营收规模回归正常水平。2022 年一季度营业收入较上年下滑主要原因系（1）2020 年下半年，抢装潮期间，客户一方面要求公司积极发货，另一方面受在建项目增多、预算审批流程较慢、项目建设进度迟迟未能达到验收条件等影响，部分项目未能在 2020 年验收，最终在 2021 年一季度完成验收，导致 2021 年一季度销售收入规模较大，具有其特殊性；（2）2022 年 3 月初，上海及周边地区新冠疫情复发，公司生产、物流、安装受到较大影响，销售规模有所下降。受 2022 年一季度营业收入下滑的影响，公司预计净利润将同比下滑。

②预计在手订单可完成交付，可交付订单金额 13,974.38 万元

截至 2022 年 2 月 28 日，公司已实现收入及在手订单金额合计 13,974.38 万元，市场需求有所修复，公司根据发货时间及客户需求时间，预计 2022 年可完成交付。

③客户后续扩产计划和需求充足，可获取并交付订单 6,800~10,008 万元

在碳达峰、碳中和目标的背景下，大部分风电叶片厂商有扩产计划、设备升级改造需求。部分客户已与公司形成了订单，除此之外，其他主要客户如中材科技拟在巴西、广东阳江市、陕西榆林市、新疆哈密市等地区筹建 4 个工厂；时代科技拟在吉林松原市、黑龙江宾西、广西百色等地区筹建 3 个工厂；上海艾郎拟在适当的时机，选择印度、土耳其、摩洛哥或东南亚某国进行建厂；三一重能拟

在吉林通榆县筹建 1 个工厂等，公司主要客户的扩产计划及对公司订单需求旺盛，具体情况详见本题之“一、发行人说明”之“（五）客户需求”。

针对上述客户后续扩产计划和需求，公司将重点关注客户的扩产计划的实施和进展，积极进行业务开拓和投标。公司目前市场占有率较高，且公司的产品占客户同类产品采购额的比例较高，具有较强的行业地位和竞争力，凭借上述竞争优势及与客户良好的合作关系，公司后续将获取稳定的订单。除已获取的在手订单外，公司预计 2022 年还可获取并交付订单 6,800~10,008 万元。

综上，公司在手订单充足，下游客户需求旺盛，公司合理预计 2022 年营业收入良好，具有较强的持续经营能力和成长性。

（2）受抢装潮影响，2020 年营收规模快速增长，抢装潮后营收规模已恢复到 2019 年水平，并平稳增长

2019-2022 年，公司的营业收入情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度（预测）		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
风电叶片智能设备	14,000~16,000	5.23~20.26	13,304.13	-41.00	22,550.50	69.00	13,343.51
半导体封测智能设备	3,500~4,000	11.15~27.03	3,148.80	1,226.87	237.31	-	-
其他设备	1,500~1,700	42.48~61.48	1,052.78	232.80	316.34	46.58	215.82
配件	2,000~2,300	6.02~21.93	1,886.36	-3.35	1,951.66	72.28	1,132.87
其他业务收入	20~30	-94.05~-91.08	336.26	5,421.51	6.09	128.09	2.67
合计	21,020~24,030	6.55~21.80	19,728.32	-21.28	25,061.90	70.55	14,694.87

如上表所示，2019-2022 年，公司营业收入分别为 14,694.87 万元、25,061.90 万元、19,728.32 万元和 21,020~24,030 万元（预测），增幅分别为 70.55%、-21.28% 和 6.55~21.80%，除了 2021 年公司营业收入下降外，公司营业收入整体处于上升趋势。

①风电叶片智能设备及配件

2019-2022 年，公司风电叶片智能设备及配件合计分别为 14,476.38 万元、24,502.16 万元、15,190.49 万元和 16,000~18,300 万元（预测），其中 2021 年收

入下滑实质是因抢装潮 2020 年公司营收高速增长后的正常回落，公司 2021 年的业绩下滑不具有持续性。

A.受抢装潮退潮影响，2021 年营收下滑，是 2020 年营收高速增长后短期内的正常回落，下滑不具有持续性

2014 年至 2021 年，我国风电新增装机容量及变化情况如下：

单位：万千瓦

项目	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年	2016 年	2015 年	2014 年
风电新增装机容量	4,757.00	7,167.00	2,574.00	2,127.00	1,720.00	2,024.00	3,139.00	2,101.00
增长率	-33.63%	178.44%	21.02%	23.66%	-15.02%	-35.52%	49.41%	-

注 1：数据来源国家能源局。

自 2021 年 1 月 1 日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。因此，国内大多数风电企业加快施工建设，2019-2020 年出现了风电“抢装潮”。2020 年我国风电新增装机容量为 7167 万千瓦，同比大幅增加 178%，创历史新高，超过过去三年之和。受风电行业抢装潮的影响，公司业务在 2020 年得到了高速增长，实现营业收入 25,061.90 万元，同比大幅增长 70.55%。

2021 年，受“抢装潮”退潮的影响，我国新增装机容量下降了 33.63%，市场需求放缓，公司经营业绩出现一定幅度的下滑，其实质是“抢装潮”短期内刺激需求扩张后的正常回落，公司业绩下滑不具有持续性。

B.抢装潮后，公司 2021 年营收规模已恢复至正常水平，并稳步增长

因 2020 年风电行业抢装潮的特殊性，导致公司 2021 年业绩有所下滑，不考虑 2020 年，公司风电叶片业务及其他业务（剔除半导体业务）2019 年、2021 年和 2022 年的营收情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度（预测）		2021 年度		2019 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
风电叶片智能设备及配件	16,000~18,300	5.33~20.47	15,190.49	4.93	14,476.38
风电新增装机容量（万千瓦）	5,000~5,500	5.11~15.62	4,757.00	84.81	2,574.00
合计	21,020~24,030	6.55~21.80	19,728.32	-21.28	14,694.87

注：根据“双碳”目标，预计 2022 年风电新增装机容量为 5,000~5,500 万千瓦。

如上表所示，抢装潮后，公司 2021 年风电叶片智能设备及配件实现收入 15,190.49 万元较 2019 年增长 4.93%，已恢复至 2019 年的水平，公司预计 2022 年风电叶片智能设备及配件收入为 16,000~18,300 万元，较 2021 年增长 5.33%~20.47%，与风电新增装机容量变动趋势一致，公司风电业务将实现持续稳步增长，进一步下滑的可能性较小。

长期来看，“十四五”是绿色发展的时代，2021 年是“十四五”期间的第一年，随着风电行业政策的进一步落实，在国家“碳达峰、碳中和”的能源发展战略的实施的背景下，2022 年以后，风电行业新增装机需求将回归正常水平，保持持续稳定的增长，公司业绩不会持续下滑。

②半导体智能封测设备

2019-2022 年，公司半导体业务分别实现收入 0.00 万元、237.31 万元、3,148.80 万元和 3,500~4,000 万元（预测数），随着半导体行业需求的增加和公司半导体业务的拓展，公司半导体业务收入整体呈上升趋势。

2、毛利率方面：公司主要产品销售价格稳定，原材料采购单价上涨的不利因素已逐步消除，公司毛利率和业绩进一步下滑的可能性较小

报告期内，公司主营业务收入及毛利率情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
风电叶片智能设备	13,304.13	68.61	57.26	22,550.50	90.00	65.97	13,343.51	90.82	69.57
半导体封测智能设备	3,148.80	16.24	42.54	237.31	0.95	55.75	-	-	0.00
其他设备	1,052.78	5.43	32.60	316.34	1.26	53.55	215.82	1.47	64.19
配件	1,886.36	9.73	67.13	1,951.66	7.79	68.21	1,132.87	7.71	67.84
合计	19,392.07	100.00	54.49	25,055.82	100.00	65.89	14,692.20	100.00	69.36

如上表所示，2021 年公司主营业务毛利率为 54.49%，较上年同期下降 11.40 个百分点，主要原因系风电叶片智能设备毛利率下降和销售结构变动所致。其中：

风电叶片智能设备毛利率下降方面，2021 年度，公司风电叶片智能设备毛

利率为 57.26%，较 2020 年下降 8.71 个百分点，主要原因包括：（1）受“抢装潮”退潮影响，下游风电行业客户需求回落，为增强市场竞争力，公司风电设备销售价格有所降低；（2）毛利较高的智能混胶设备占风电设备收入的比重下降 16.55 个百分点，导致整体毛利率有所下降；（3）随着公司产品的持续升级及产品性能、配置的不断提高，单位产品配置的流量计、螺杆泵、变频器等材料数量亦有所增加，导致公司风电叶片设备单位成本有所提高；（4）公司新设平湖生产基地投入使用，生产人员数量及厂房租赁费等制造费用相应提升，人工成本、制造费用总额随之上升。此外，2021 年以来，受全球经济复苏预期、新冠疫情、原材料成本支撑等因素影响，大宗商品价格上升，原材料采购价格同步上升，一定程度上导致毛利率有所下降。

销售结构方面，受“抢装潮”退潮的影响，2021 年风电行业市场需求下降，公司风电叶片智能设备收入金额下降，销售占比由 90%下降至 68.61%，因其毛利率水平较高，导致总体毛利率下降。

（1）销售价格方面：随着行业政策的持续向好，2021 年下半年以来公司主要产品销售价格趋于稳定，进一步下滑的风险较小

公司 2021 年下半年以来，公司主要产品销售价格的变动情况如下：

项目	销售价格（万元/套）						
	2022 年在手订单单价	较 2021 年 7-12 月变动（%）	2021 年 7-12 月	较 2021 年 1-6 月变动（%）	2021 年 1-6 月	较 2020 年变动（%）	2020 年
智能灌注设备	100.18	-0.80	100.99	1.18	99.81	-7.80	108.26
智能混胶设备	41.78	9.29	38.23	0.38	38.09	-6.69	40.82
腹板工装	121.37	42.12	85.40	1.22	84.37	-0.22	84.56
升级改造	44.03	-0.27	44.15	170.83	16.30	-47.33	30.95
其他	96.18	144.05	39.41	-	-	-	10.23
风电叶片智能设备小计	74.70	22.88	60.79	3.19	58.91	-6.21	62.81
半导体封测智能设备	30.63	0.68	30.43	9.13	27.88	5.73	26.37
其他设备	22.12	-55.87	50.13	-	-	-	63.27

注：在手订单单价系根据截至 2022 年 2 月 28 日的在手订单统计形成

上表所示，风电叶片智能设备方面，受“抢装潮”退潮的影响，公司 2021

年 1-6 月主要产品的销售价格较 2020 年有所下降；进入 2021 年 7-12 月，公司主要产品销售单价与 2021 年 1-6 月相比整体呈稳定上升趋势，公司主要产品智能灌注设备和智能混胶设备销售单价分别上升 1.18%和 0.38%，风电叶片智能设备平均单价上升了 3.19%；根据 2022 年已实现的收入及在手订单，公司主要产品销售单价亦保持稳定状态，风电叶片智能设备销售价格停止了下滑，“抢装潮”退潮的影响逐步减弱。

未来，随着“碳达峰、碳中和”相关政策的落实，风电市场空间将进一步增大，市场需求增加，风电行业持续繁荣，公司凭借行业竞争优势，将不断进行研发设计，提升公司产品的技术和品质，此外，公司也在积极开发新产品，不断优化和丰富产品结构，都对公司产品价格形成支撑，公司主要产品销售单价继续下降的可能性较低，不会对公司经营业绩造成重大不利影响。

（2）原材料采购价格方面：原材料采购单价上涨影响较小，且相关不利因素已逐步消除

2021 年以来，受全球经济复苏预期、新冠疫情、下游需求拉动、原材料成本支撑、全球量化宽松等因素影响，工业品出厂价格指数上涨幅度较高，尤其是大宗商品等原材料价格上涨明显，公司陆续收到多家供应商的成本调价单。2021 年以来，公司原材料调价情况如下：

供应商	采购物料名称	涨价幅度	调价日期	2021 年采购额 (万元)	占采购总额比
应礼（上海）机械设备有限公司	主钢架	6.84%	2021-8-1	227.56	3.24%
海得电气科技有限公司	断路器等	2%-3%	2021-11-17	103.54	1.47%
温州国禹轻工机械有限公司	真空过滤罐	15%-20%	2021-9-1	99.05	1.41%
上海东畅电力设备有限公司	变频器	15.00%	2021-9-1	89.44	1.27%
应礼（上海）机械设备有限公司	机架	6.84%	2021-8-1	85.34	1.22%
SEW-传动设备(苏州)有限公司 上海分公司	减速电机	4.00%	2021-7-1	116.07	1.65%
无锡雷曼换热设备有限公司	换热器	-16%、 -19%	2020-9-1	63.72	0.91%
潍坊德通塑料制品有限公司	风炮管	20.00%	2021-9-24	61.15	0.87%
上海仕景机械设备有限公司	机架	11.30%	2021-5-1	46.35	0.66%

上海强宜五金配件有限公司	螺丝螺帽	10.00%	2021-5-6	36.22	0.52%
上海销通自动化设备有限公司	铁接头油管	10.00%	2021-5-17	35.96	0.51%
上海仕景机械设备有限公司	主钢架	11.30%	2021-5-1	34.54	0.49%
上海捷闯电气设备有限公司	钣金	14.96%	2021-9-23	42.39	0.60%
上海勤斯实业有限公司	法兰	13.09%	2021-9-1	28.53	0.41%
江阴市华尔发制药化工设备有限公司	真空过滤罐	15.83%	2021-9-30	26.73	0.38%
泰州友安金属波纹管有限公司	波纹管	15.00%	2021-10-16	26.33	0.38%
上海欣纬机电有限公司	PLC	2%-5%	2021-11-9	112.58	1.60%
上海奕澄机械设备有限公司	空压机	11.00%	2021-10-22	19.59	0.28%
上海利富电机有限公司	电机	8%-9%	2021-9-7	12.95	0.18%
温州国禹轻工机械有限公司	缓冲罐	11.63%	2021-9-1	7.61	0.11%
诺信（中国）有限公司	静态混合管	6.00%	2021-4-22	5.58	0.08%
江阴市华尔发制药化工设备有限公司	缓冲罐	6.60%	2021-9-30	4.83	0.07%
嘉兴芬格机械设备有限公司	球阀	8.00%	2021-10-1	3.08	0.04%
上海蒙策贸易有限公司	酒精	10.53%	2021-11-1	2.70	0.04%
江苏固特电气控制技术有限公司	散热器	15.00%	2020-12-31	1.84	0.03%
小计				1,293.68	18.42%

如上表所示，公司共计 21 种原材料采购价格调整，其中除换热器降价外，其他原材料均上涨，上涨原材料 2021 年采购额占采购总额的比例为 17.51%，大部分原材料涨价幅度约在 10%左右，少量原材料如真空过滤罐、风炮管、变频器、散热器等涨价幅度较高，在 15%-30%区间；除上述材料外，其他原材料价格均未发生变动。

整体来看，上述涨价的原材料采购金额较小，占比较低，根据具体原材料涨价幅度及采购占比进行权重计算，约影响采购总额 1.65%，将导致公司主营业务毛利率下降 0.67 个百分点，具体情况如下：

项目	2021 年度
主营业务收入（万元）	19,392.07
原材料价格上涨 1.65%，影响成本上升金额（万元）	129.52
对毛利率的影响	0.67%

公司的主要原材料的以钢铁为主，从铁矿石综合价格指数来看，2021 年以

来，铁矿石综合价格指数快速上涨，至 2021 年 5 月达到高点后，开始震荡回落，2021 年 7 月中旬后，开始大幅回落，至 2021 年 10 月下旬铁矿石价格指数已回落至年初水平，短期内继续上涨空间有限。

综上，2021 年公司毛利率下降主要系销售价格下降，单位产品配置的提高，原材料耗用增多，单位成本上升所致。原材料采购价格上升对毛利率的影响较小。随着风电行业市场需求的修复，公司主要产品销售价格稳定，原材料采购单价上涨的不利因素已逐步消除，公司毛利率和业绩进一步下滑的可能性较小。

3、2021 年公司业绩下滑主要是风电行业周期波动影响，符合行业变动趋势，不会影响公司持续经营能力

2020 年是陆上风电抢装潮的最后一年，“抢装潮”短期内刺激了风电市场需求快速扩张，2021 年随着抢装潮退潮，风电行业需求下降，下游装机装机节奏放缓，风电行业相关公司业绩均出现一定幅度的下滑，具体情况如下：

单位：万元、%

风电行业可比公司	主营产品	项目	2021 年		2020 年		2019 年
			金额	增幅	金额	增幅	金额
盘古智能	风电领域集中润滑系统	营业收入	32,663.01	-6.18	34,813.16	83.37	18,985.50
		净利润	13,696.55	-13.19	15,778.07	221.01	4,915.07
		扣非后净利润	12,085.38	-23.67	15,832.54	140.81	6,574.70
飞沃科技	风电类高强度紧固件	营业收入	110,250~113,250	-7.78~-5.27	119,550.32	127.22	52,613.96
		净利润	7,000~7,600	-56.32~-52.58	15,968.23	142.79	6,576.95
		扣非后净利润	6,300~6,800	-62.02~-59.00	16,587.00	152.27	6,575.01
金源装备	风电装备锻件	营业收入	116,085.06	-8.08	126,293.02	29.45	97,561.20
		其中：风电装备锻件	80,514.89	-16.41	96,319.27	39.33	69,129.80
		净利润	11,891.12	-0.48	11,948.09	55.34	7,691.56
		扣非后净利润	11,682.67	-2.12	11,935.26	65.00	7,233.30
发行人	风电叶片智能设备	营业收入	19,728.32	-21.28	25,061.90	70.55	14,694.87
		净利润	7,451.05	-33.13	11,142.89	56.12	7,137.45
		扣非后净利润	6,395.45	-46.54	11,962.75	70.89	7,000.18

如上表所示，2020 年，受抢装潮的影响，上述风电行业内的可比公司的营业收入、净利润均有较大幅度的上升；2021 年，风电行业抢装潮开始退潮，风电行业市场需求逐步回落至正常水平，可比公司的经营业绩均有所下滑，报告期内，公司的业绩波动与风电行业内可比公司业绩的变动趋势一致，业绩波动幅度存在一定差异，主要受各公司产品及收入结构的不同，具体说明如下：

（1）与盘古智能相比，公司业绩下滑幅度略高，主要系公司 2019-2020 年风电业务收入占比达 98%以上，高于盘古智能风电类业务占比，受“抢装潮”退潮影响较大；

（2）与飞沃科技相比，两者风电业务收入占比均较高，2021 年飞沃科技营业收入下滑较小、净利润下滑幅度较大主要系其产品结构调整所致；

（3）与金源装备相比，因其风电业务收入占比略低于发行人，且其为应对短期风电市场波动进行了产品结构调整，导致其业绩下滑幅度较小。

综上，2021 年公司业绩下滑主要是风电行业周期波动影响所致。国内风电行业补贴政策的逐步退出，进而引发的“抢装潮”，实质上是政策实施后的市场短期内的快速反应，2021 年风电行业需求下滑系 2020 年度达到高点之后的正常回落，是风电行业的短期波动，并不意味着风电行业的衰落；相反，中长期来看，风电行业补贴政策的退坡，促进了风电厂逐步摆脱对补贴的依赖，并提高技术水平，将推动风电产业健康可持续发展，并非限制了风电行业的发展。未来，随着“碳达峰、碳中和”目标的落实，给中国风电行业带来长期向好态势，未来风电行业将保持健康快速的生长，为公司业绩的成长性奠定了基础，不会影响公司的持续经营能力。

4、2021 年公司业绩有所下滑，但仍具有较高的盈利水平，符合上市条件

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》的相关规定，发行人选择的具体上市标准为“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”。

报告期内，发行人的净利润情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2021-2020 年 合计
净利润	7,451.05	11,142.89	7,137.45	18,593.94
扣除非经常性损益后的净利润	6,395.45	11,962.75	7,000.18	18,358.20
扣非前后孰低的净利润	6,395.45	11,142.89	7,000.18	17,538.34

如上表所示，发行人 2021 年业绩有所下滑，但仍具有较好的盈利水平，最近两年扣除非经常性损益后孰低的净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。因此，报告期发行人业绩的短期波动不影响发行人持续满足所选择的上市标准。

发行人已根据上述内容对《关于符合创业板定位要求的专项说明》进行了进一步完善。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

- 1、查阅风电行业相关政策的具体规定，查阅研究机构出具的行业研究报告，了解发行人下游市场的行业景气度、市场需求、市场空间等情况；
- 2、查看国家能源局网站、全球风能委员会(GWEC)、中国风能协会(CWEA)等发布的信息或报告，了解国内以及全球风电市场发展情况、风电装机容量等；
- 3、访谈发行人技术部负责人，获取发行人出具的关于核心技术的相关资料、获取发行人的研发项目清单，了解发行人研发项目的主要内容及目标、优势及先进性；
- 4、查询发行人主要客户的年报、招股说明书、官网、天眼查等信息，了解主要客户的经营状况、未来设备投资需求等信息；
- 5、获取发行人在手订单，分析发行人风电行业设备及半导体封测行业设备的在手订单情况；
- 6、获取发行人 2021 年度及 2022 年度与业绩预计相关的财务或业务资料，了解发行人业绩预计情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：在发展绿色低碳循环清洁能源及“碳达峰”、“碳中和”的目标下，老旧风电场升级改造、乡村风电及海上风电建设等多方位国家政策持续出台，带动风电行业未来数年内的持续增长，风电行业市场空间广阔。同时，发行人贴合行业发展趋势及客户需求，持续进行项目研发，逐步向风电叶片制造的其他各个环节进行延伸，部分新产品已实现销售，进一步助推风电叶片制造智能化进程。此外，国家对半导体行业的扶持力度不断增强，国产替代的进程持续推进，发行人把握机遇，加大半导体封测相关设备市场拓展，实现多元化发展，开拓新的业绩成长点。发行人在手订单及预计业绩水平良好，具有较强的持续经营能力和成长性。

问题 2：关于关联方上海积祥和上海科牡

申报材料及前次回复显示：

报告期内，发行人以高于无关联第三方的采购价格向上海科牡、上海积祥进行硬件采购，以低于无关联第三方的销售价格向上海科牡进行销售，并向上海科牡采购混胶机控制软件。上海科牡、上海积祥与发行人进行关联交易所形成的收益构成对发行人的非经营性资金占用。

请发行人结合核查情况就此次非经营性资金占用所涉及的资金流转及实物流转作详细说明，并依据前述内容对招股说明书中“关联交易情况”章节予以完善，包括但不限于对此关联交易的定性、规范过程，发行人是否采取了有效的整改措施，报告期内发行人关联方资金占用、关联担保的情况披露是否完整，该非经营性资金占用是否对发行人内部控制的健全性和有效性造成重大不利影响，是否构成重大违法违规，是否对发行人发行上市构成重大障碍。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）请发行人结合核查情况就此次非经营性资金占用所涉及的资金流转及实物流转作详细说明

1、上海科牡、上海积祥关联交易背景

发行人基于业务独立及税收筹划的考虑设立上海科牡、上海积祥。设立后，上海科牡主要作为公司软件业务运营核算中心，发行人向上海科牡采购混胶机控制软件、流量计等产品，并向上海科牡销售电加热控制系统；上海积祥作为公司齿轮泵总成业务运营核算中心，发行人主要向上海积祥采购齿轮泵总成，并根据业务需要采购少量流量计、旋叶片等原材料。

经时任全体股东同意，上海科牡、上海积祥以个人独资企业的形式设立，注册于具有税收优惠政策的地区，并出于税收筹划的考量，发行人与上海科牡、上海积祥发生关联交易并将部分收益转移至上海科牡、上海积祥，由此节省税费。

2、上海科牡、上海积祥关联交易实物流转及资金流转情况

自 2020 年 5 月起，公司与上海科牡、上海积祥未发生关联交易，且上海科牡、上海积祥已分别于 2021 年 4 月、2021 年 5 月完成注销程序。经查阅发行人与上海科牡、上海积祥之间关联交易相关的全部采购与销售合同，查阅发行人与上海科牡、上海积祥关联交易相关全部记账凭证、发票、入库单据等文件，并查阅关联交易对应上海科牡、上海积祥与第三方采购与销售合同，发行人与上海科牡、上海积祥关联交易实物流转及资金流转情况如下：

（1）上海科牡

①软件及技术服务采购

软件及技术服务采购方面，发行人根据业务需要向上海科牡采购混胶机控制软件及技术服务。实物流转路径为：上海科牡→辛帕智能，资金流转路径为：辛帕智能→上海科牡。

单位：万元、套

关联交易内容	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量
混胶机控制软件	138.05	20	1,311.44	190	316.30	46
技术服务费	-	-	50.19	1	-	-
合计	138.05	20	1,361.63	-	316.30	46

②硬件采购

硬件采购方面，上海科牡作为发行人贸易类供应商，根据公司业务需要向第三方供应商采购流量计、旋叶片等产品，并要求第三方供应商送往发行人厂区。因此，在交易过程中，实物流转路径为：第三方供应商→辛帕智能，资金流转路径为：辛帕智能→上海科牡→第三方供应商。

单位：万元、件、套

交易内容	上海科牡向第三方供应商采购				发行人向上海科牡采购			
	2019 年		2018 年		2019 年		2018 年	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量
流量计	138.46	90	36.92	24	228.98	90	60.00	24
旋叶片	2.39	5,000	5.77	40,000	3.54	5,000	27.59	40,000

交易内容	上海科牡向第三方供应商采购				发行人向上海科牡采购			
	2019 年		2018 年		2019 年		2018 年	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量
大螺杆	-	-	0.65	2	-	-	0.97	2
合计	140.85	-	43.34	-	232.52	-	88.55	-

注：发行人 2020 年度不存在向上海科牡采购硬件的情形

③关联销售

2018 年至 2019 年，上海科牡发生少量电加热控制系统贸易业务，即向发行人采购电加热控制系统，并直接向第三方客户进行销售。上海科牡根据下游客户的交货情况要求发行人将产品送往第三方客户处。因此，在交易过程中，实物流转路径为：辛帕智能→第三方客户，资金流转路径为：第三方客户→上海科牡→辛帕智能。

单位：万元、套

交易内容	发行人向上海科牡销售				上海科牡向第三方客户销售			
	2019 年		2018 年		2019 年		2018 年	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量
电加热控制系统	-	-	122.49	3	-	-	241.92	3
配件	4.48	1	-	-	9.55	1	-	-
合计	4.48	1	122.49	3	9.55	1	241.92	3

注：发行人 2020 年度不存在向上海科牡销售产品的情形

(2) 上海积祥

发行人基于将齿轮泵总成业务进行独立运作与核算的考量设立上海积祥，由此上海积祥作为发行人贸易类供应商，主要根据发行人业务开展的需要向第三方供应商采购齿轮泵总成等发行人生产所需原材料，并要求第三方供应商送往发行人厂区。因此，在交易过程中，实物流转路径为：第三方供应商→辛帕智能，资金流转路径为：辛帕智能→上海积祥→第三方供应商。

单位：万元、件、套

交易内容	上海积祥向第三方供应商采购				发行人向上海积祥采购			
	2020 年		2019 年		2020 年		2019 年	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量

齿轮泵总成	49.15	118	225.86	566	148.67	118	661.86	566
流量计	-	-	46.15	30	-	-	76.99	30
旋叶片	-	-	2.56	25,000	-	-	17.70	25,000
定子	-	-	0.97	4	-	-	1.24	4
合计	49.15	-	275.54	-	148.67	-	757.79	-

注：上海积祥于 2019 年成立，发行人 2018 年度未发生向上海积祥采购商品的情形

3、上海科牡、上海积祥关联交易形成收益的去向及资金流转路径

上海科牡、上海积祥的经营收益经由投资人舒林、秦顺祥二人划转至发行人股东王勇及雷绍球处，再由王勇将该部分经营收益在发行人时任四名股东王勇、雷绍球、汪衍啸和王志华中分配。

经查阅 2018 年至 2021 年上海科牡、上海积祥的资金流水，公司股东王勇、雷绍球、汪衍啸和王志华的资金流水，舒林和秦顺祥的资金流水，上海科牡、上海积祥关联交易资金流转情况如下：

(1) 上海科牡

上海科牡与发行人发生关联交易所产生的经营收益情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
一、经营收入	-	138.05	1,603.71	646.77
其中：向发行人销售形成收入	-	138.05	1,594.15	404.85
向第三方客户销售形成收入	-	-	9.55	241.92
减：经营成本	-	-	145.33	165.83
其中：向第三方供应商采购商品	-	-	140.85	43.34
向发行人采购商品	-	-	4.48	122.49
二、关联交易所产生的经营收益	-	138.05	1,458.37	480.93
加：其他收益	-	99.48	88.70	41.91
减：其他开支	-	4.79	18.32	8.03
所得税	-	2.61	23.57	11.02
三、净收益	-	230.14	1,505.18	503.80
加：期初可分配收益	662.14	1,052.00	296.82	164.02
四、可供分配收益	662.14	1,282.14	1,802.00	667.82

项目	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
股东当期分配收益	662.14	620.00	750.00	371.00

上述收益通过上海科牡投资人舒林交由发行人股东王勇、雷绍球，再向时任四名股东按照当时持股比例进行分配，资金流转路径如下：

单位：万元

一次流转		二次流转		最终分配		
收款方	金额	收款方	金额	收款方	持股比例	金额
舒林	2,403.14	雷绍球	1,341.00	王勇	42.00%	1,009.32
				雷绍球	24.00%	576.75
		王勇	1,062.14	汪衍啸	20.00%	480.63
				王志华	14.00%	336.44
合计		-	2,403.14	-	100.00%	2,403.14

(2) 上海积祥

上海积祥与发行人发生关联交易所产生的经营收益情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
一、向发行人销售形成收入	-	148.67	757.79
减：向第三方供应商采购商品	-	49.15	275.54
二、关联交易所产生的经营收益	-	99.52	482.24
加：其他收益	0.26	21.15	0.14
减：其他开支	-	2.47	5.82
所得税	0.01	3.24	18.66
三、净收益	0.25	114.96	457.90
加：期初可分配收益	291.16	176.20	-
四、可供分配收益	291.41	291.16	457.90
股东当期分配收益	291.41	-	281.70

上述经营收益通过上海积祥投资人秦顺祥交由发行人股东王勇、雷绍球，再向时任四名股东按照当时持股比例进行分配，资金流转路径如下：

单位：万元

一次流转	二次流转	最终分配
------	------	------

收款方	金额	收款方	金额	收款方	持股比例	金额
秦顺祥	573.11	王勇	362.11	王勇	42.00%	240.71
				雷绍球	24.00%	137.55
		雷绍球	211.00	汪衍啸	20.00%	114.62
				王志华	14.00%	80.24
合计	573.11	-	573.11	-	100.00%	573.11

4、上海科牡、上海积祥关联交易形成的资金占用情况

发行人以高于无关联第三方的采购价格向上海科牡、上海积祥进行硬件采购，以低于无关联第三方的销售价格向上海科牡进行销售，并向上海科牡采购混胶机控制软件及技术服务。

发行人通过上述关联交易将部分收益转移至上海科牡、上海积祥，二家企业通过相关经营活动实现资金收益，并最终分配至发行人时任全体股东，而该部分资金收益应由发行人留存，因此上海科牡、上海积祥与发行人发生关联交易所形成的收益构成对发行人资金占用。

(1) 上海科牡

上海科牡与发行人发生关联交易所形成的收益构成对发行人的资金占用，2018-2020 年各期资金占用形成情况如下：

单位：万元

上海科牡关联采购					
项目	序号	2020 年	2019 年	2018 年	合计
发行人向上海科牡采购	A	138.05	1,594.15	404.85	2,137.05
期初未结清采购业务	B			25.54	25.54
向科牡采购对应增值税额	C	17.95	206.05	70.13	294.13
发行人应支付科牡货款	D=A+B+C	156.00	1,800.20	500.52	2,456.72
当期尚未支付采购金额注 1	E	-989.20	890.30	98.90	-
科牡向第三方采购对应货款	F	-	161.58	53.12	214.70
关联采购形成资金占用注 2	G=D-E-F	1,145.20	748.32	348.50	2,242.02
上海科牡关联销售					
项目	序号	2020 年	2019 年	2018 年	合计
发行人向上海科牡销售	H	-	4.48	122.49	126.97

向科牡销售对应增值税额	I	-	0.58	19.60	20.18
发行人收取上海科牡货款	J=H+I	-	5.07	142.09	147.16
上海科牡收取第三方货款	K	-	10.80	280.62	291.42
关联销售形成资金占用	L=K-J	-	5.73	138.53	144.26
上海科牡各期资金占用					
项目	序号	2020 年	2019 年	2018 年	合计
关联采购形成资金占用	G	1,145.20	748.32	348.50	2,242.02
关联销售形成资金占用	L	-	5.73	138.53	144.26
合计	M=G+L	1,145.20	754.05	487.03	2,386.28

注 1：当期发行人支付上期尚未支付的采购货款以“-”号列示；

注 2：上海科牡对发行人的期末资金占用金额以发行人与上海科牡之间的实际资金往来情况进行计算，本期尚未支付的采购金额不作为当期资金占用。

(2) 上海积祥

上海积祥与发行人发生关联交易所形成的收益构成对发行人的资金占用，
2018-2020 年各期资金占用形成情况如下：

单位：万元

关联采购形成资金占用					
项目	序号	2020 年	2019 年	2018 年	合计
发行人向上海积祥采购	A	148.67	757.79	-	906.46
向积祥采购对应增值税额	B	19.33	98.51	-	117.84
发行人应支付积祥货款	C=A+B	168.00	856.30	-	1,024.30
当期尚未支付采购金额注 1	D	-260.56	260.56	-	-
科牡向第三方采购对应货款	E	55.54	311.36	-	366.90
上海积祥资金占用情况注 2	F=C-D-E	373.02	284.37	-	657.40

注 1：当期发行人支付上期尚未支付的采购货款以“-”号列示；

注 2：上海积祥对发行人的期末资金占用金额以发行人与上海积祥之间的实际资金往来情况进行计算，本期尚未支付的采购金额不作为当期资金占用。

5、上海科牡、上海积祥资金占用偿还情况

发行人与上海科牡、上海积祥进行关联交易所形成的收益最终由发行人时任全体股东所分配，实质上形成四名股东间接对发行人的资金拆借，构成非经营性资金占用。

针对上述资金占用，公司比照同期银行贷款利率对资金占用计提利息，资金

占用时间自关联交易相关货款支付之日开始，并于资金拆借结清之日截止。上海科牡、上海积祥因关联交易形成的资金占用及利息已由公司股东王勇、雷绍球、汪衍啸、王志华于 2020 年 5 月以分红款偿还完毕。

单位：万元

期间	资金拆入方	资金最终流向	期初金额	计提利息	拆出金额	偿还金额	期末余额
2020 年	上海科牡	王勇、雷绍球、汪衍啸、王志华	1,290.26	25.41	1,145.20	2,460.87	-
	上海积祥		290.01	8.54	373.02	671.58	-
2019 年	上海科牡		498.30	37.92	754.05	-	1,290.26
	上海积祥		-	5.64	284.37	-	290.01
2018 年	上海科牡		-	11.27	487.03	-	498.30

(二) 依据前述内容对招股说明书中“关联交易情况”章节予以完善，包括但不限于对此关联交易的定性、规范过程，发行人是否采取了有效的整改措施

1、发行人已于招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易情况”中“(二) 经常性关联交易”的“1、向关联方采购商品、接受劳务”部分对关联交易的定性补充披露如下：

“(3) 关联交易的定性

上海科牡、上海积祥的设立主要基于业务独立及税收筹划的考量。发行人根据对未来业务的整体规划安排，通过上海科牡、上海积祥完成软件业务及齿轮泵业务的独立核算。

设立后，上海科牡主要作为发行人软件业务运营核算中心，主要向发行人销售混胶机控制软件、流量计等产品；与此同时，发行人通过上海科牡向部分下游客户销售电加热控制系统及配件。上海积祥主要作为发行人齿轮泵总成业务运营核算中心，上海积祥向发行人销售齿轮泵总成、流量计等发行人生产所需零配件。

发行人根据自身业务开展的需要与上海科牡、上海积祥发生交易，与发行人经营业务相关，发行人与上海科牡和上海积祥之间采购商品/接受劳务、出售商品/提供劳务的行为属于经常性关联交易。

发行人通过上述关联交易将部分收益转移至上海科牡、上海积祥，二家企业通过相关经营活动实现资金收益，并最终分配至发行人时任全体股东，而该部分资金收益应由发行人留存，因此上海科牡、上海积祥与发行人发生交易所形成的收益构成对发行人非经营性资金占用。”

2、发行人已于招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易情况”中“（二）经常性关联交易”的部分对上海科牡、上海积祥关联交易规范过程、整改措施及保荐机构的核查结论补充披露如下：

“5、上海科牡、上海积祥关联交易规范过程、整改措施及保荐机构的核查结论

（1）关联交易价格还原

2018年至2020年，发行人存在与上海科牡、上海积祥发生关联交易并将部分经营收益转移至上海科牡、上海积祥的情形。在股改规范过程中，发行人通过对关联交易进行价格还原的方式将该部分经营收益重新纳入体内。还原后交易价格实际反映了发行人与上海科牡、上海积祥关联交易的情况。

①上海科牡

发行人与上海科牡还原前后关联交易情况如下：

单位：万元

项目	交易内容	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		还原前金额	还原后金额	还原前金额	还原后金额	还原前金额	还原后金额
关联采购	混胶机控制软件	138.05	-	1,311.44	-	316.30	-
	技术服务费	-	-	50.19	-	-	-
	其他原材料	-	-	232.52	140.85	88.55	43.34
	合计	138.05	-	1,594.15	140.85	404.85	43.34
关联销售	电加热控制系统及配件	-	-	4.48	9.55	122.49	241.92
	合计	-	-	4.48	9.55	122.49	241.92

软件采购方面，发行人根据对未来业务的整体安排，考虑将软件业务独立运作与核算，设立上海科牡，并由上海科牡申请并注册科牡混胶机系统控制软件 V2.0 的著作权。上海科牡系发行人软件业务运营中心，发行人根据业务需要

向上海科牡采购科牡混胶机控制软件及技术服务，交易价格由双方协商确定。关联交易还原过程中，发行人为真实反映公司经营情况和盈利能力，考虑到上海科牡向公司销售的混胶机控制软件产品及技术服务在开发或服务过程中所使用的人员、设备等要素投入由公司提供，根据谨慎性原则，按 0 元/套的价格对上海科牡软件及技术服务采购业务进行还原。

硬件采购方面，还原前，公司与上海科牡之间原材料采购价格由双方协商确定；还原后，发行人向上海科牡采购原材料的价格与上海科牡向无关联第三方供应商采购的产品价格一致。

关联销售方面，还原前，公司与上海科牡之间交易价格由双方协商确认；还原后，公司向上海科牡销售电加热控制系统及配件的价格与上海科牡向第三方客户的销售价格保持一致。

还原后的交易价格能够真实反映发行人向最终第三方客户或供应商进行销售或采购的情况，关联交易价格与发行人向最终第三方进行销售或采购的价格不存在差异，具有合理性、公允性。

②上海积祥

发行人与上海积祥还原前后关联交易情况如下：

单位：万元

项目	交易内容	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		还原前 金额	还原后 金额	还原前 金额	还原后 金额	还原前 金额	还原后 金额
关联采购	齿轮泵总成	148.67	49.15	661.86	225.86	-	-
	流量计	-	-	76.99	46.15	-	-
	旋叶片	-	-	17.70	2.56	-	-
	定子	-	-	1.24	0.97	-	-
	合计	148.67	49.15	757.79	275.54	-	-

还原前，发行人与上海积祥之间原材料采购价格由双方协商确定；还原后，发行人向上海积祥采购原材料的价格与上海积祥向无关联第三方供应商采购价格一致。

还原后的交易价格能够真实反映发行人向最终第三方供应商采购原材料的

情况，关联采购价格与发行人向最终第三方供应商采购价格不存在差异，具有合理性、公允性。

(2) 关联交易形成资金占用及偿还情况

为对关联交易进行规范，公司对关联交易价格进行还原，关联交易还原部分金额即为发行人与上海科壮、上海积祥发生交易所转移的利益，在账面中体现为上海科壮、上海积祥对发行人的资金占用，2018 年至 2020 年资金占用及偿还情况如下：

单位：万元

期间	资金拆入方	资金最终流向	期初金额	计提利息	拆出金额	偿还金额	期末余额
2020 年	上海科壮	王勇、雷绍球、汪衍啸、王志华	1,290.26	25.41	1,145.20	2,460.87	-
	上海积祥		290.01	8.54	373.02	671.58	-
2019 年	上海科壮		498.30	37.92	754.05	-	1,290.26
	上海积祥		-	5.64	284.37	-	290.01
2018 年	上海科壮		-	11.27	487.03	-	498.30

上海科壮、上海积祥因关联交易所形成对发行人的资金占用及相关利息金额已由公司股东王勇、雷绍球、汪衍啸、王志华于 2020 年 5 月以分红款偿还完毕。

(3) 发行人在保证关联交易公允性和规范性方面采取的措施

有限公司阶段，发行人尚未建立符合上市公司规范性要求的治理结构，未建立完善关联交易制度。2020 年，发行人正式启动了 IPO 上市计划，在各中介机构的辅导下，发行人充分意识到加强公司内部控制的重要性。发行人已主动对上述交易事项进行整改及纠正，并对公司内控制度进行完善。

股份公司成立以后，公司按照上市公司治理的规范性要求完善了关联交易的内控制度。具体整改措施为：

① 关联交易规范

A. 为规范和减少关联交易，公司分别在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》等内部规章制度中对关联交易、关联

方资金拆借进行了进一步的规范，明确规定了关联交易相关决策程序并禁止关联方对公司资金的非经营性占用，建立了关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等制度性规定，并严格执行上述相关制度，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

B. 公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员分别向公司出具了《关于减少及规范关联交易的承诺函》，承诺避免、减少与发行人及其子公司之间发生关联交易，不会通过与发行人之间进行关联交易从而谋求特殊的利益。

C. 发行人于 2021 年 3 月 30 日召开第一届董事会第五次会议、第一届监事会第三次会议，审议通过了《关于确认公司 2018、2019、2020 年度关联交易的议案》，发行人独立董事发表了明确同意的独立意见。发行人于 2021 年 4 月 20 日召开 2020 年度股东大会，对在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间内发生的全部关联交易进行确认，并确认还原后关联交易之交易价格公允、合理，决策程序符合公司《公司章程》及内部制度的规定，符合公司和全体股东的利益，不存在损害股东合法权益的情形。

未来发行人将根据经营业务开展需要与关联方进行关联交易，届时发行人将严格按照公司《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》等制度文件履行相关内部程序。

②禁止关联方非经营性资金占用

上述关联方资金占用情形主要发生在有限公司期间，彼时发行人未建立健全关联方资金往来内控制度。自 2020 年 5 月后，发行人未再发生关联方资金占用事项。针对上述资金占用，发行人已采取以下整改措施：

A. 发行人股东王勇、雷绍球、汪衍啸和王志华已于 2020 年 5 月以分红款偿还关联交易形成的资金占用款及相关利息金额，占用资金的本息均已结清；

B. 发行人要求保荐机构会同申报会计师、发行人律师加强发行人辅导工作，对发行人全体股东（或股东代表）及董事、监事、高级管理人员进行针对性辅

导，讲解上市公司规范运作的法规、规则和制度，增强相关人员进入证券市场的诚信意识、自律意识和法制意识；

C. 建立健全内控制度，发行人按照上市公司治理的规范性要求，在《公司章程》《关联交易决策制度》《防止大股东及关联方占用公司资金制度》等内部控制制度中对关联交易、关联方资金拆借等事项进行了进一步规范，明确规定了关联交易的决策程序并严格防止控股股东及其他关联方通过各种方式直接或间接占用公司的资金、资产和资源，有效防范和杜绝了控股股东及其他关联方占用公司资金行为的再次发生。

通过上述整改，自 2020 年 5 月起，公司与上海积祥、上海科牡未新增关联交易，且上海科牡、上海积祥已完成注销程序，未来不会再新增关联交易。股份公司以来，公司严格履行《关联交易决策制度》《防止大股东及关联方占用公司资金制度》等内部制度的规定，履行情况良好，不存在损害股东利益的情形。

综上，上述关联交易主要发生在有限公司阶段，彼时发行人未建立完善关联交易制度。针对上述关联方相关问题，发行人已经采取有效整改措施，建立健全资金往来相关内控制度，相关制度运行良好，有效防范和杜绝了公司实际控制人及其他关联方占用公司资金行为的再次发生。2020 年 5 月后，发行人未再发生关联方资金占用事项。

(4) 保荐机构的核查结论

经核查，保荐机构认为：①发行人已经通过关联交易还原的方式将上海科牡、上海积祥因关联交易所形成的收益重新纳入发行人体内，还原后的关联交易价格实际反映了发行人与上海科牡、上海积祥关联交易的情况，保证了关联交易价格公允性，真实反映了公司的经营情况和盈利能力；②发行人与上海科牡、上海积祥进行关联交易所形成的收益构成对公司的非经营性资金占用，发行人已经按照上市公司治理的规范性要求对内控制度进行完善，四名股东已经将资金拆借款本息全部归还，不规范情形已整改完毕，发行人内控制度已健全有效；③发行人已经就上海科牡、上海积祥关联交易事项进行规范，上述非经营性资金占用本息均已结清，不构成对内控制度健全性和有效性的重大不利影响，不构成重大违法违规情形，对发行人发行上市不构成重大障碍。”

（三）报告期内发行人关联方资金占用、关联担保的情况披露是否完整

1、发行人关联方资金占用披露情况

发行人已于招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易情况”中“（二）经常性关联交易”的“5、上海科牡、上海积祥关联交易规范过程、整改措施及保荐机构的核查结论”及“（三）偶发性关联交易”部分对关联方资金占用的情况进行完整披露，不存在信息披露不完整或重大遗漏的情形。

2、报告期内发行人关联担保披露情况

2018 年至 2021 年，发行人不存在关联担保情况。

3、公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员承诺出具情况

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员已经分别向公司出具承诺，“本人/本企业除已经向发行人及相关中介机构书面披露的关联方及关联交易外，本人/本企业及其控制的其他企业与发行人及其子公司之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。”，发行人已于招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易情况”对相关承诺进行完整披露。

综上所述，2018 年至 2021 年发行人不存在关联担保，关联方资金占用情况已完整披露。

（四）该非经营性资金占用是否对发行人内部控制的健全性和有效性造成重大不利影响，是否构成重大违法违规，是否对发行人发行上市构成重大障碍。

上述非经营性资金占用对发行人内部控制的健全性和有效性不造成重大不利影响，不构成重大违法违规，不构成对发行人发行上市的重大障碍，具体分析如下：

自 2020 年 5 月起，公司与上海科牡、上海积祥未发生关联交易，2018 年至 2020 年，上海科牡、上海积祥因关联交易所形成资金占用的情况如下：

单位：万元

关联方名称	2020 年	2019 年	2018 年
上海科牡	1,145.20	754.05	487.03
上海积祥	373.02	284.37	-
合计	1,518.22	1,038.42	487.03

上述非经营性资金占用对发行人内部控制的健全性和有效性不造成重大不利影响，不构成重大违法违规，不构成对发行人发行上市的重大障碍，具体分析如下：

1、上海科牡、上海积祥资金占用已履行内部程序

针对上述关联交易形成资金占用情形，公司已经履行相关内部程序。2021 年 3 月，发行人董事会、监事会对在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间内发生的全部关联交易进行确认，独立董事已发表独立意见；2021 年 4 月，发行人股东大会审议通过上述议案内容。

2、对于上海科牡、上海积祥资金占用已计提利息

公司比照同期银行贷款利率对上述上海科牡、上海积祥资金占用计提利息，资金占用时间自关联交易相关货款支付之日开始，并于资金拆借结清之日截止。2018 年至 2020 年，上海科牡资金占用形成的利息金额分别为 11.27 万元、37.92 万元及 25.41 万元；上海积祥资金占用形成的利息金额分别为 0.00 万元、5.64 万元及 8.54 万元。

3、上海科牡、上海积祥资金占用本息已结清

上述上海科牡、上海积祥对发行人的资金占用金额即为上海科牡、上海积祥与发行人进行关联交易所形成的收益，该部分收益由发行人股东王勇、雷绍球、汪衍啸和王志华按其当时持有发行人的股权比例进行分配，因此上述交易过程中形成的资金占用实质上构成四名股东对发行人的债务。

2020 年 5 月 19 日，辛帕有限召开股东会决议分配现金股利 4,028.34 万元，发行人股东王勇、雷绍球、汪衍啸和王志华以本次利润分配冲抵上述交易形成的关联方资金拆借，将上海科牡、上海积祥关联交易形成的资金占用归还发行人，资金占用款本息均已结清。

单位：万元

资金拆入方	资金占用金额	利息收入	资金占用总额	资金归还方	归还比例	归还金额
上海科牡	2,386.28	74.60	2,460.88	王勇	42.00%	1,315.63
				雷绍球	24.00%	751.79
上海积祥	657.39	14.18	671.57	汪衍啸	20.00%	626.49
				王志华	14.00%	438.54
合计	3,043.67	88.78	3,132.45	-	100.00%	3,132.45

4、上海科牡、上海积祥资金占用具有偶发性

2018 年至 2020 年，上海科牡、上海积祥因关联交易合计形成对发行人资金占用本息额分别为 498.30 万元、1,580.27 万元及 0.00 万元，占发行人总资产的比例分别为 8.77%、10.21%及 0.00%，占比较低。上海科牡、上海积祥因交易所构成对发行人的资金占用是由于关联交易还原的规范过程而产生，具有偶发性。2020 年 5 月后，上海科牡、上海积祥不再开展业务，且已分别于 2021 年 4 月、2021 年 5 月完成注销，后续不会再发生资金占用的情形。

5、发行人已建立健全相关内控制度并有效执行

上述非经营性资金占用情形主要发生在有限公司期间，彼时发行人未建立有效关联方资金往来内控制度。发行人自 2020 年启动上市计划后，充分意识到加强内部控制的重要性，发行人已进一步建立健全有效的资金管理制度，制定并完善了《公司章程》《关联交易决策制度》《防止大股东及关联方占用公司资金制度》等制度，对关联交易审批、决策权限及程序、独立董事审核关联交易的特殊权利均作出了规定，明确了发行人防范资金占用的措施，具体内容包括：

（1）明确关联交易审议程序并严格限制占用公司资金

公司与关联方开展采购、销售等关联交易事项时，按照公司《关联交易管理制度》履行董事会、股东大会审批程序。公司应当严格限制占用公司资金，不得将资金、资产和资源直接或间接地提供给控股股东及其关联方使用，也不得互相代为承担成本和其他支出。

（2）明确董事、监事和高级管理人员的责任

公司董事、监事和高级人员及公司的控股子公司董事、监事和高级管理人员

对维护公司资金安全负有法定义务和责任，应按照《公司法》及《公司章程》等有关规定勤勉尽职，应切实履行防止控股股东及关联方占用公司资金行为的职责。

（3）明确董事会的监督义务

公司发生控股股东及其他关联方侵占公司资产、损害公司及其他股东利益情形时，公司董事会应采取有效措施要求控股股东停止侵害、赔偿损失。当控股股东及其他关联方拒不纠正时，公司董事会应对控股股东及其他关联方提起法律诉讼，以保护公司及其他股东的合法权益。

（4）明确监事的监督义务

公司监事至少每半年查阅一次公司与关联方之间的资金往来情况，了解公司是否存在被控股股东及其关联方占用、转移公司资金、资产及其他资源的情况，如发现异常情况，及时提请公司董事会采取相应措施。

（5）明确独立董事的特别职权

公司与关联人发生交易达到审议标准时，应当取得独立董事事前认可意见后提交董事会批准。公司独立董事可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

发行人已经按照上市公司治理的规范性要求，在内控制度文件中对关联方资金占用进行了进一步规范，明确规定了关联交易的决策程序并禁止关联方对公司资金的非经营性占用。

6、控股股东及实际控制人已出具承诺

发行人实际控制人、控股股东王勇已出具《承诺函》，承诺：“本人及本人控制的企业、公司或其他经济组织不存在占用发行人及其子公司资金的情况；自本承诺出具之日起，本人及本人控制的企业、公司或其他经济组织将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人及其子公司资金，不利用公司为本人及关联方违规提供担保，且将严格遵守中国证监会及证券交易所关于上市公司法人治理的有关规定，避免本人、本人控制的企业、公司或其他经济组织与发行人发生除正常业务外的一切资金往来。

若本人违反本承诺，发行人可通过“红利抵债”、“以股抵债”或者“以资抵债”等方式通过变现本人资产以偿还占用财产。”

7、发行人防止资金占用相关措施具备有效性

自 2020 年 5 月以来发行人未再发生关联方资金占用情况，且会计师已出具标准意见内控鉴证报告。

天健对公司的内部控制出具了《内部控制的鉴证报告》（天健审〔2022〕929 号），认为：辛帕智能公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

综上所述，上述非经营性资金占用已履行内部程序，发行人已经就该非经营性资金占用情形进行整改，相关资金拆借本息均已结清，不构成对内控制度健全性和有效性的重大不利影响，不构成重大违法违规情形，对发行人发行上市不构成重大障碍。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

1、查阅发行人与上海科牡、上海积祥之间相关全部采购与销售合同，以及关联交易对应上海科牡、上海积祥与第三方采购与销售合同；

2、查阅发行人、上海科牡、上海积祥账簿，复核关联交易相关全部记账凭证、发票、入库单据等文件，并与采购及销售合同核对一致；

3、查看发行人、上海科牡、上海积祥财务报表及账簿记录，与关联交易发生情况核对一致；

4、对 2020 年末、2021 年末发行人拥有的库存商品、在产品、原材料、发出商品等存货进行监盘，监盘比例分别为 69.00%、66.57%；获取 2018 年末、2019 年末发行人企业自盘表并与账面存货数量核对，并对 2018 年、2019 年的存货变动情况进行核查 FF1B

5、对主要客户执行实地走访，了解发行人设备在客户处运行状态，访谈 2018 年至 2021 年主要客户，核查收入占营业收入总额比分别为 85.88%、89.65%、83.10% 和 88.13%；

6、获取并查阅上海科牡、上海积祥的资金流水、公司股东王勇、雷绍球、汪衍啸和王志华的资金流水，舒林和秦顺祥的资金流水；

7、获取并查阅上海科牡、上海积祥关联交易所形成资金占用的本金及利息计算表；

8、获取并查阅王勇、雷绍球、汪衍啸及王志华四名股东以分红款偿还资金占用对应股东大会决议、记账凭证；

9、查阅发行人《公司章程》《防止大股东及关联方占用公司资金制度》《关联交易决策制度》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》等制度文件；

10、取得发行人三会资料及独立董事意见；

11、查阅公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员出具的《关于减少及规范关联交易的承诺函》；

12、查阅公司控股股东、实际控制人出具的《关于防止占用公司资金、违规提供担保的承诺》；

13、查询发行人企业信用报告、查阅公司借款合同、查阅报告期内发行人银行流水、向银行进行函证确认、查阅公司审计报告及内控鉴证报告。

（二）获取证据的具体情况及充分性、检查覆盖率

核查事项	获取的证据	检查覆盖率	证据是否充分
上海科牡、上海积祥关联交易实物流转情况	①全部第三方与上海科牡、上海积祥所签订的合同； ②全部发行人与上海科牡、上海积祥所签订的合同； ③发行人与上海科牡、上海积祥关联交易对应全部记账凭证、发票、入库单据、签收单据； ④2020 年末、2021 年末存货盘点记录； ⑤2018 年、2019 年存货情况核查记录； ⑥签字版客户访谈记录。	100%	充分

核查事项	获取的证据	检查覆盖率	证据是否充分
上海科牡、上海积祥关联交易资金流转情况	①2018年至2021年内发行人、上海科牡、上海积祥银行对账单； ②2018年至2021年内发行人、上海科牡、上海积祥财务报表、账簿记录； ③2018年至2021年舒林、秦顺祥、王勇、雷绍球、汪衍啸个人银行流水；	100%	充分
上海科牡、上海积祥关联交易构成资金占用及偿还情况	④上海科牡、上海积祥关联交易所形成资金占用的本金及利息计算表； ⑤发行人关于以四名股东分红款偿还上海科牡、上海积祥关联交易所形成资金占用对应股东大会决议、记账凭证。	100%	充分
上海科牡、上海积祥关联交易审批程序执行情况	①发行人股东大会、董事会、监事会相关会议资料及独立董事意见。	100%	充分
发行人内部控制制度建立健全情况	①《公司章程》《防止大股东及关联方占用公司资金制度》《关联交易决策制度》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》等制度文件； ②天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《内部控制鉴证报告》；	了解相关内控措施	充分
实际控制人、控股股东及其一致行动人、主要股东、董事、监事、高级管理人员承诺	①公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、持有公司5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员出具的《关于减少及规范关联交易的承诺函》； ②控股股东、实际控制人出具的《关于防止占用公司资金、违规提供担保的承诺》	100%	充分
关联担保情况	①发行人企业信用报告； ②公司借款合同； ③2018年至2021年发行人银行流水； ④银行函证； ⑤公司审计报告。	核查关联担保情况	充分

（三）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：

发行人已经就此次非经营性资金占用所涉及的资金流转及实物流转作详细说明，并依据相关内容在招股说明书中“关联交易情况”章节予以完善，补充披露关联交易定性、上海科牡、上海积祥关联交易规范过程、整改措施及保荐机构的核查结论；报告期内发行人不存在关联担保，关联方资金占用情况已完整披露；上海科牡、上海积祥与发行人进行关联交易所形成的收益构成对发行人的资金占用，该非经营性资金占用已履行内部程序，发行人已经就该非经营性资金占用情

形进行整改，相关资金拆借本息均已结清，不构成对内控制度健全性和有效性的重大不利影响，不构成重大违法违规情形，对发行人发行上市不构成重大障碍。

问题 3：关于股权变动

申报材料显示：

（1）上海辛路为发行人实际控制人王勇控制的其他企业，持发行人 6.61% 的股份，其中，王勇为普通合伙人，持有 48.83% 的份额，雷绍球为有限合伙人，持有 27.91% 的份额，汪衍啸为有限合伙人，持有 23.26% 的份额。

（2）发行人最近一年新增股东中，嘉兴德宁、德成云启、何建文合计持有发行人 3.36% 股份，嘉兴德宁与德成云启的普通合伙人皆为德宁智成，同受德宁智成执行事务合伙人德宁资本的实际控制人吴代林控制，何建文为德宁智成的有限合伙人和投资经理；

（3）吕新民、何建文分别直接持有发行人 1.68%、0.25% 的股份；

（4）群盟信息持有发行人 0.84% 的股份，系洪鸿铭的个人独资公司。

请发行人：

（1）结合汪衍啸与王勇在上海辛路决策过程中是否形成一致行动关系及其依据，以及上海辛路合伙协议的相关约定等，进一步说明王勇控制上海辛路的依据及其有效性；

（2）说明嘉兴德宁、德成云启与何建文之间是否存在一致行动关系，吴代林的履历及其投资企业的情况，根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》关于资金流水核查问题的相关规定，分析嘉兴德宁、德成云启、何建文、德宁智成、吴代林与发行人及其实际控制人、其他股东、董监高、关键岗位人员、主要客户、供应商、本次发行上市的中介机构工作人员等之间是否存在资金、业务往来、关联关系、委托持股关系或其他利益安排；

（3）说明吕新民、何建文的履历及其投资企业的情况；

（4）说明洪鸿铭的履历及其投资企业的情况，分析群盟信息及其股东与发行人及其实际控制人、其他股东、董监高、关键岗位人员、主要客户、供应商、本次发行上市的中介机构工作人员等之间是否存在资金、业务往来、关联关系、委托持股关系或其他利益安排；

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）结合汪衍啸与王勇在上海辛路决策过程中是否形成一致行动关系及其依据，以及上海辛路合伙协议的相关约定等，进一步说明王勇控制上海辛路的依据及其有效性

汪衍啸与王勇在上海辛路决策过程中形成一致行动关系，王勇控制上海辛路具有充分依据且有效，其依据如下：

1、根据《上市公司收购管理办法》，汪衍啸与王勇构成一致行动关系

上海辛路持有发行人 6.61%的股份，王勇为上海辛路的普通合伙人，持有其 48.83%的股份，雷绍球为上海辛路有限合伙人，持有其 27.91%的股份，汪衍啸为其有限合伙人，持有其 23.25%的股份。汪衍啸系王勇姐姐的配偶，符合《上市公司收购管理办法》第八十三条关于一致行动人的规定，因此汪衍啸、王勇构成一致行动关系。

2、王勇、汪衍啸已签署《上海辛路企业管理合伙企业（有限合伙）一致行动人协议》且约定以王勇意见为准

王勇、汪衍啸已签署《上海辛路企业管理合伙企业（有限合伙）一致行动人协议》，约定在处理有关上海辛路经营发展事项时，王勇、汪衍啸均采取一致行动，最终意见以王勇的意见为准，且王勇、汪衍啸在上海辛路的合伙人会议中已保持一致行动。

因此，王勇与汪衍啸在上海辛路的决策过程中形成一致行动关系且以王勇的意见为准，王勇实际控制上海辛路的经营决策。

3、根据《上海辛路企业管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》，王勇为上海辛路执行事务合伙人，合伙企业的管理、控制、运营、决策的权利全部排他的归属于王勇

《上海辛路企业管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》对有关“合伙事务的

执行”约定：“有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。执行合伙事务的合伙人（以下简称“执行事务合伙人”）对外代表合伙企业。执行事务合伙人对外代表合伙企业执行合伙事务，本合伙企业的管理、控制、运营、决策的权利全部排他的归属于执行事务合伙人，由其直接行使或通过其指定的代理人行使。……有限合伙人不执行合伙事务，不得对外代表有限合伙企业。”

上海辛路的普通合伙人王勇为上海辛路的执行事务合伙人，对外代表合伙企业执行合伙事务，对上海辛路的管理、控制、运营、决策的权利排他地归属于王勇，王勇为上海辛路实际控制人。

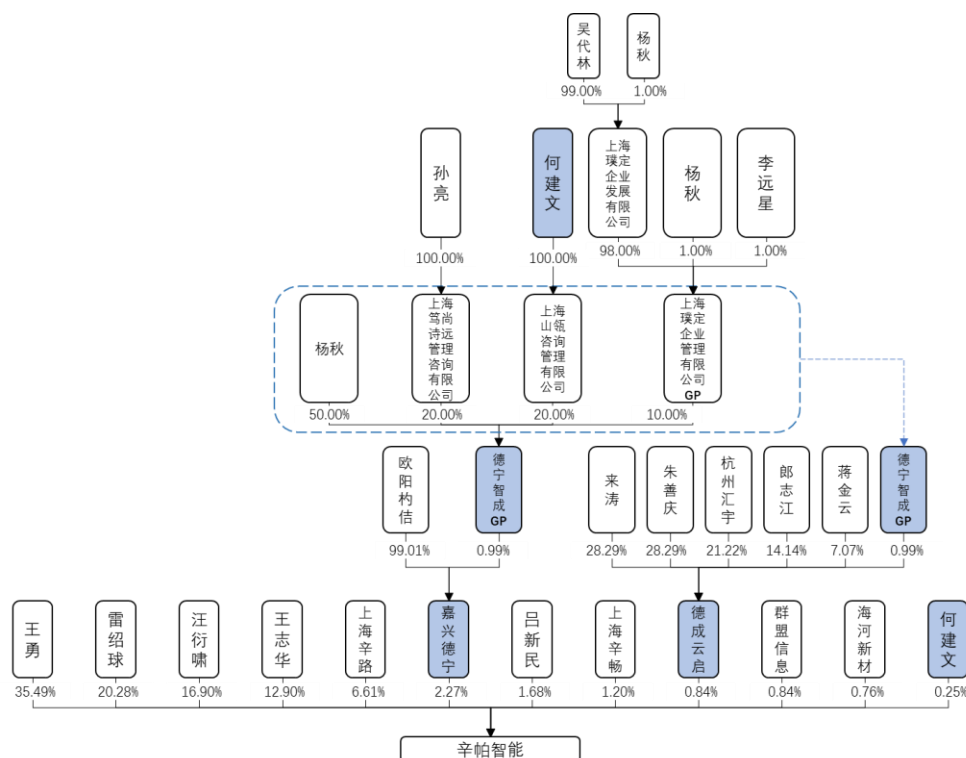
综上，汪衍啸为王勇姐姐的配偶，双方存在一致行动关系，同时，王勇与汪衍啸签署《上海辛路企业管理合伙企业（有限合伙）一致行动人协议》，在上海辛路的决策过程中一致行动且以王勇的意见为准；根据《上海辛路企业管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》，王勇为上海辛路执行事务合伙人，上海辛路的管理、控制、运营、决策的权利全部排他的归属于王勇。因此，王勇对上海辛路的控制具有充分依据且有效。

（二）说明嘉兴德宁、德成云启与何建文之间是否存在一致行动关系，吴代林的履历及其投资企业的情况，根据《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》关于资金流水核查问题的相关规定，分析嘉兴德宁、德成云启、何建文、德宁智成、吴代林与发行人及其实际控制人、其他股东、董监高、关键岗位人员、主要客户、供应商、本次发行上市的中介机构工作人员等之间是否存在资金、业务往来、关联关系、委托持股关系或其他利益安排

1、嘉兴德宁、德成云启之间存在一致行动关系，何建文与嘉兴德宁、德成云启之间不存在一致行动关系

（1）嘉兴德宁、德成云启、何建文之间股权关系

发行人有关嘉兴德宁、德成云启、何建文的股权结构图如下所示：



注 1：上图中发行人二级股东及以上仅展示与嘉兴德宁、德成云启相关股东；

注 2：德宁智成现名为德宁私募基金管理（嘉兴）合伙企业（有限合伙）；

注 3：2022 年 1 月，德宁智成的执行事务合伙人变更为上海璞定企业管理有限公司（以下简称“上海璞定”）；

注 4：GP 代表普通合伙人。

截至本问询函回复日，嘉兴德宁、德成云启、何建文均为发行人股东，合计持有发行人 3.36% 股份，持股比例未超过 5.00%，不构成发行人主要股东。其中，嘉兴德宁直接持有发行人 2.27% 股份；德成云启直接持有发行人 0.84% 股份；何建文直接持有发行人 0.25% 股份，通过嘉兴德宁、德成云启间接持有发行人 0.0062% 股份。

嘉兴德宁、德成云启的普通合伙人、私募基金管理人均为德宁智成，同受德宁智成的执行事务合伙人上海璞定的实际控制人吴代林控制。

何建文为德宁智成的有限合伙人上海山瓴咨询管理有限公司（以下简称“山瓴咨询”）的唯一股东，持有山瓴咨询 100% 股份，间接持有发行人股份。

（2）嘉兴德宁、德成云启存在一致行动关系

嘉兴德宁与德成云启的普通合伙人皆为德宁智成，同受德宁智成执行事务合伙人上海璞定的实际控制人吴代林控制。根据《上市公司收购管理办法》第八十

三条关于一致行动人的相关规定，嘉兴德宁与德成云启存在一致行动关系。

(3) 何建文与嘉兴德宁、德成云启之间不存在一致行动关系

何建文为嘉兴德宁、德成云启的执行事务合伙人德宁智成的有限合伙人山瓴咨询的唯一股东，持有山瓴咨询 100%股份。何建文与嘉兴德宁、德成云启之间不存在一致行动协议或其他特殊安排。

2020 年 12 月，何建文与嘉兴德宁、德成云启同时对发行人进行投资，系由于看好发行人未来经营发展，何建文与上述主体之间不存在一致行动关系或其他利益输送安排。

因此，何建文与嘉兴德宁、德成云启之间不存在一致行动关系。

综上，嘉兴德宁、德成云启之间存在一致行动关系，何建文与嘉兴德宁、德成云启不存在一致行动关系。

2、吴代林的履历及其投资企业的情况

(1) 吴代林的履历

截至本问询函回复日，吴代林履历如下：

吴代林，男，1967 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，历任原湖北省农业委员会农村经营管理局主任干事、长江证券有限责任公司投行总部武汉投行部总经理、长江巴黎百富勤证券有限责任公司企业融资部副总经理、长江证券承销保荐有限公司董事、副总裁、长江成长资本投资有限公司董事、总裁、董事总经理（先后）、江苏民营投资控股有限公司副总裁、无锡兴达节能科技股份有限公司董事、湖北新能源创业投资基金有限公司董事、湖北新能源投资管理有限公司董事长、总经理、上海远方基础工程有限公司董事、长江证券股份有限公司党委委员、副总裁、中国证券业协会直接投资业务专业委员会副主任委员（兼职）、浙江大学创新技术研究院有限公司董事、创耀（苏州）通信科技股份有限公司董事、北京派特罗尔科技股份有限公司董事、监事（先后）、长江银丰投资管理（湖北）有限公司董事长、长江千里投资管理（上海）有限公司执行董事、宜宾五粮液创艺酒产业有限公司董事、湖北清江鲟鱼谷科技有限公司董事、北京长峰医院股份有限公司董事、长江千里股权投资基金管理（武汉）有限公司执行董事、长江千

里（武汉）股权投资基金合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表、江苏民营投资控股有限公司副总裁、瑞数信息技术（上海）有限公司董事等；现任四川圆通油气建设工程有限公司董事、上海德宁资本投资管理有限公司执行董事、上海璞定执行董事、上海璞定企业发展有限公司执行董事、上海璞定管理咨询有限公司执行董事、长江开元投资管理（上海）有限公司执行董事、北京志诚泰和科技股份有限公司董事、上海长投汇诚企业管理有限公司董事、嘉兴德宁、德成云启、德宁智成等投资机构的执行事务合伙人委派代表等。

（2）吴代林投资企业的情况

截至本问询函回复日，吴代林的投资企业情况如下：

序号	单位名称	出资比例（%）	注册资本（万元）	经营范围
1	上海璞定管理咨询有限公司	99.00	10.00	一般项目：企业管理咨询；信息咨询服务。（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
2	上海璞定企业管理有限公司	99.00	200.00	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；国内贸易代理；销售代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
3	上海璞定企业发展有限公司	99.00	500.00	一般项目：企业管理；财务咨询；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
4	上海德宁资本投资管理有限公司	99.00	1,000.00	投资管理，实业投资，投资咨询（除金融、证券）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
5	德宁投资（上海）中心（有限合伙）	99.00	100.00	实业投资，投资咨询（除金融、证券），商务咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
6	长智（上海）投资中心（有限合伙）	68.67	150.00	实业投资，投资咨询、商务咨询（以上均除经纪）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
7	长洪（上海）投资中心（有限合伙）	56.96	760.75	实业投资，投资咨询（除金融、证券），商务咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
8	嘉兴德宁诚兴一期股权投资合伙企业（有限合伙）	30.00	1,000.00	一般项目：股权投资及相关咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

序号	单位名称	出资比例 (%)	注册资本 (万元)	经营范围
9	瑞数信息技术 (上海)有限公司	0.47	5,988.11	一般项目：从事计算机网络信息、计算机科技专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；互联网销售（除销售需要许可的商品）；信息技术咨询服务；计算机及通讯设备租赁；办公设备租赁服务；机械设备租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

3、根据《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》关于资金流水核查问题的相关规定，分析嘉兴德宁、德成云启、何建文、德宁智成、吴代林与发行人及其实际控制人、其他股东、董监高、关键岗位人员、主要客户、供应商、本次发行上市的中介机构工作人员等之间是否存在资金、业务往来、关联关系、委托持股关系或其他利益安排

根据《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》关于资金流水核查问题的相关规定，中介机构查阅发行人、控股股东、实际控制人、主要股东、董监高、关键岗位人员资金流水，对嘉兴德宁、德成云启、何建文、德宁智成、吴代林、发行人控股股东、实际控制人、股东、董监高、主要客户、供应商进行访谈，并取得嘉兴德宁、德成云启、何建文、德宁智成、吴代林、发行人控股股东、实际控制人、股东、董监高的调查表，取得嘉兴德宁、德成云启、何建文、德宁智成、吴代林、发行人、控股股东、实际控制人、股东、董监高、关键岗位人员的承诺函，确认嘉兴德宁、德成云启、何建文、德宁智成、吴代林与发行人及其实际控制人、其他股东、董监高、关键岗位人员、主要客户、供应商、本次发行上市的中介机构工作人员等之间不存在资金、业务往来、关联关系、委托持股关系或其他利益安排。

（三）吕新民、何建文的履历及其投资企业的情况

1、吕新民的履历及其投资企业

（1）吕新民的履历

截至本问询函回复日，吕新民的履历如下：

吕新民，男，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，系上海永冠众诚新材料科技（集团）股份有限公司（证券代码：603681，以下简称“永冠新材”）的实际控制人，历任温州丰华胶粘带厂会计、苍南县龙港安得利胶带厂厂长、上海永冠胶粘制品有限公司总经理、上海市闵行区七宝永冠胶带经营部负责人、上海永冠胶粘制品股份有限公司总经理、上海寰羽实业有限公司执行董事兼总经理、上海腾革电子商务有限公司执行董事兼总经理、上海翰革文体用品有限公司执行董事兼总经理、上海冠革实业有限公司执行董事兼总经理等；现任永冠新材董事长兼总经理、董事长秘书（代）、永冠新材下属子公司上海重发胶粘制品有限公司、永康市泽冉家居用品有限公司、江西八福科技发展有限公司、永冠新材料科技（山东）有限公司、上海永珏新材料科技有限公司的执行董事兼总经理、上海永冠众诚新材料科技（集团）股份有限公司青浦分公司负责人等。

（2）吕新民的投资企业

截至本问询函回复日，吕新民的投资企业如下：

序号	单位名称	出资比例（%）	注册资本（万元）	经营范围
1	上海永冠众诚新材料科技（集团）股份有限公司	40.81	19,112.99	一般项目：新材料技术研发；橡胶制品制造；塑料制品制造；专用化学产品制造（不含危险化学品）；第一类医疗器械生产；橡胶制品销售；第一类医疗器械销售；日用百货销售；纸制品销售；针纺织品销售；塑料制品销售；包装材料及制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；针织或钩针编织物及其制品制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：货物进出口；包装装潢印刷品印刷；第二类增值电信业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
2	上海纽恩特实业股份有限公司	4.00	4,752.10	箱包及其配件、鞋帽的设计、加工、批发、零售，电子产品、塑料制品的批发、零售，货物运输代理，商务信息咨询，从事货物进出口及技术进出口业务，自有房屋租赁，道路货物运输。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
3	永献（上海）投资管理中心（有限合伙）	21.51	1,677.90	投资管理，投资咨询，企业管理咨询，市场营销策划。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

序号	单位名称	出资比例 (%)	注册资本 (万元)	经营范围
4	永爱（上海）投资管理中心（有限合伙）	28.78	900.00	投资管理，投资咨询，企业管理咨询，市场营销策划。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
5	连冠（上海）投资管理中心（有限合伙）	71.91	1,003.50	投资管理，投资咨询，企业管理咨询，市场营销策划。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

2、何建文的履历及其投资企业

（1）何建文的履历

截至本问询函回复日，何建文的履历如下：

何建文，男，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，历任上海联和投资有限公司分析师、长江成长资本投资有限公司投资经理、基石资产管理股份有限公司助理总经理、南京高科新浚股权投资合伙企业（有限合伙）副总经理、上海辰韬资产管理有限公司管理合伙人、阿依瓦（北京）技术有限公司董事、征图新视（江苏）科技股份有限公司董事、中影年年（北京）文化传媒有限公司董事、上海图漾信息科技有限公司监事等；现任成都启英泰伦科技有限公司监事、北京哈视奇科技有限公司董事、上海球戈经济信息咨询中心投资人、上海翊视皓瞳信息科技有限公司董事、上海山瓴咨询管理有限公司执行董事、德宁智成创始合伙人、投资经理、嘉兴德宁恒卓股权投资合伙企业（有限合伙）等投资机构的执行事务合伙人委派代表等。

（2）何建文的投资企业

截至本问询函回复日，何建文的投资企业如下：

序号	单位名称	出资比例 (%)	注册资本 (万元)	经营范围
1	上海山瓴咨询管理有限公司	100.00	500.00	一般项目：企业管理咨询，从事网络、计算机、信息技术领域内的技术开发、技术咨询、技术转让和技术服务，商务信息咨询（不含投资类咨询），经济信息咨询，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务），文化艺术交流与策划，市场营销策划，企业形象策划，礼仪服务，会务服务，展览展示服务，电脑图文设计、制作，电子商务（不得从事增值电信、金融业务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

序号	单位名称	出资比例 (%)	注册资本 (万元)	经营范围
				动)
2	上海球戈经济信息咨询中心	100.00	50.00	经济信息咨询, 企业管理咨询, 市场信息咨询与调查 (不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验), 广告设计、制作、代理、发布, 市场营销策划, 商务信息咨询, 会务服务, 展览展示服务。【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】
3	宁波梅山保税港区鼎视投资合伙企业(有限合伙)	99.00	1,000.00	实业投资、投资管理、投资咨询、财务咨询。(未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集(融)资等金融业务)
4	嘉兴德宁诚兴一期股权投资合伙企业(有限合伙)	10.00	1,000.00	一般项目: 股权投资及相关咨询服务。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)
5	长智(上海)投资中心(有限合伙)	1.50	150.00	实业投资, 投资咨询、商务咨询(以上均除经纪)。【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】
6	长洪(上海)投资中心(有限合伙)	0.79	760.75	实业投资, 投资咨询(除金融、证券), 商务咨询。【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】
7	上海图漾信息科技有限公司	0.18	144.40	一般项目: 信息科技、电子产品技术、计算机软硬件技术领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让; 电子产品、计算机软硬件的销售; 专业设备修理; 货物进出口; 技术进出口。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)

(四) 说明洪鸿铭的履历及其投资企业的情况, 分析群盟信息及其股东与发行人及其实际控制人、其他股东、董监高、关键岗位人员、主要客户、供应商、本次发行上市的中介机构工作人员等之间是否存在资金、业务往来、关联关系、委托持股关系或其他利益安排

1、洪鸿铭的履历及其投资企业的情况

(1) 洪鸿铭的履历

截至本问询函回复日, 洪鸿铭的履历如下:

洪鸿铭, 男, 1990 年出生, 中国香港籍, 历任富德胜金融技术服务有限公司产品经理、中国移动咪咕动漫有限公司高级产品经理; 现任群盟信息总经理兼执行董事、绿康生化股份有限公司董事、弘溢合力(厦门)国际贸易有限责任公司监事等。

(2) 洪鸿铭的投资企业

截至本问询函回复日，除了对群盟信息的投资以外，无其他投资企业，洪鸿铭的投资企业如下：

序号	单位名称	出资比例 (%)	注册资本 (万元)	经营范围
1	群盟信息技术(厦门)有限公司	100.00	10.00	软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；集成电路设计；其他未列明信息技术服务业（不含须经许可审批的项目及外商投资产业指导目录的限制类、禁止类项目）；动画、漫画设计、制作

2、群盟信息及其股东与发行人及其实际控制人、其他股东、董监高、关键岗位人员、主要客户、供应商、本次发行上市的中介机构工作人员之间是否存在资金、业务往来、关联关系、委托持股关系或其他利益安排

经查阅发行人、控股股东、实际控制人、主要股东、董监高、关键岗位人员的资金流水，对群盟信息、发行人控股股东、实际控制人、股东、董监高、主要客户、供应商进行访谈，并取得群盟信息及其股东洪鸿铭、发行人控股股东、实际控制人、股东、董监高的调查表，取得群盟信息及其股东洪鸿铭、发行人、控股股东、实际控制人、股东、董监高、关键岗位人员的承诺函，确认群盟信息及其股东洪鸿铭与发行人及其实际控制人、其他股东、董监高、关键岗位人员、主要客户、供应商、本次发行上市的中介机构工作人员之间不存在资金、业务往来、关联关系、委托持股关系或其他利益安排。

二、中介机构核查意见

(一) 核查程序

保荐人及发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、取得并查阅《上海辛路企业管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》、《上海辛路企业管理合伙企业（有限合伙）一致行动人协议》、上海辛路合伙人会议决议，了解上海辛路设立的背景、相关文件签署的背景、时间、内容等；
- 2、取得并查阅汪衍啸、王勇调查表，了解双方之间关联关系等情况；
- 3、取得并查阅嘉兴德宁、德成云启、德宁智成、群盟信息营业执照、工商

档案等资料，取得并查阅嘉兴德宁、德成云启、德宁智成、群盟信息、何建文、吴代林、吕新民、洪鸿铭的调查表，了解相关履历、投资情况、业务情况等，并通过国家企业信用信息公示系统及其他互联网进行检索；

4、访谈嘉兴德宁、德成云启、德宁智成的执行事务合伙人委派代表、群盟信息法定代表人、何建文、吕新民并取得访谈记录，了解相关履历、投资情况、业务情况等；

5、取得嘉兴德宁、德成云启、德宁智成、群盟信息、何建文、吴代林、吕新民、洪鸿铭的承诺函，确认上述主体与发行人及其实际控制人、其他股东、董监高、关键岗位人员、主要客户、供应商、本次发行上市的中介机构工作人员等之间不存在资金、业务往来、关联关系、委托持股关系或其他利益安排；

6、取得并查阅发行人、机构股东、主要客户、供应商的工商登记资料，并通过国家企业信用信息公示系统及其他互联网进行检索；

7、取得并查阅发行人实际控制人、股东、董监高、关键岗位人员的调查表，了解其基本情况、关联关系等信息；

8、访谈发行人及其实际控制人、股东、董监高、关键岗位人员、主要客户、供应商并取得的访谈记录，了解相关业务开展情况、关联关系情况等；

9、取得发行人、实际控制人、股东、董监高、关键岗位人员的承诺函，确认上述主体与嘉兴德宁、德成云启、德宁智成、群盟信息、何建文、吴代林、洪鸿铭之间不存在资金、业务往来、关联关系、委托持股关系或其他利益安排；

10、核查发行人及其实际控制人、主要股东、董监高（不含独立董事）、关键岗位人员的大额资金流水情况；

11、取得本次发行上市的中介机构的承诺函，确认相关工作人员与发行人股东及其关联方无关联关系等。

（二）核查结论

经核查，保荐人及发行人律师认为：

1、汪衍啸为王勇姐姐的配偶，双方存在一致行动关系，同时，王勇与汪衍

啸签署《上海辛路企业管理合伙企业（有限合伙）一致行动人协议》，在上海辛路的决策过程中一致行动且以王勇的意见为准；根据《上海辛路企业管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》，王勇为上海辛路执行事务合伙人，上海辛路的管理、控制、运营、决策的权利全部排他的归属于王勇。因此，王勇对上海辛路的控制具有充分依据且有效。

2、嘉兴德宁、德成云启之间存在一致行动关系，何建文与嘉兴德宁、德成云启之间不存在一致行动关系。嘉兴德宁、德成云启、何建文、德宁智成、吴代林与发行人及其实际控制人、其他股东、董监高、关键岗位人员、主要客户、供应商、本次发行上市的中介机构工作人员等之间不存在资金、业务往来、关联关系、委托持股关系或其他利益安排。

3、问询函回复中已对吕新民、何建文的履历及其投资企业的情况进行了说明；

4、群盟信息及其股东洪鸿铭与发行人及其实际控制人、其他股东、董监高、关键岗位人员、主要客户、供应商、本次发行上市的中介机构工作人员等之间不存在资金、业务往来、关联关系、委托持股关系或其他利益安排。

问题 4：关于经营合法合规性

申报材料及前次问询回复显示：

报告期内，公司主要通过参加客户组织的招投标、商务谈判、协商等方式获取业务订单。

请发行人说明报告期内发行人是否存在商业贿赂等违法违规行为，是否有董事、高级管理人员、员工等因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查。

请发行人保荐人、律师发表明确意见。

【回复】

一、发行人情况说明

报告期内，公司不存在商业贿赂等违法违规行为，公司董事、高级管理人员、员工不存在因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查的情形。

公司在日常的经营过程中高度重视反商业贿赂问题，已经制定《员工手册》、《财务支付管理制度》、《财务管理制度》、《内部审计制度》等制度，在日常生产经营过程中防范商业贿赂行为的发生。公司已在《员工手册》中规定“员工不得利用工作之便贪污或收受回佣，公司一旦发现严惩不贷，直至追究法律责任”，同时，公司已明确了费用报销流程、审核部门、单据要求和报销标准，以及资金申请、审批、付款流程等，对员工各类费用报销及资金支付进行严格管理。

公司及子公司的工商主管部门已出具涵盖报告期的合规证明，公司董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员已取得个人无犯罪证明，公司及中层以上员工已出具关于不存在商业贿赂及相关处罚的承诺函。同时，根据中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国、百度等网站的查询记录，公司及董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的银行流水，公司报告期内不存在商业贿赂等违法违规行为，公司董事、高级管理人员、员工报告期内不存在因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查的情形。

此外，公司的主要客户已访谈确认公司及其利益相关方报告期内与其不存在

销售以外的经济利益往来，报告期内其不存在在公司及其利益相关方的授意下与公司进行没有真实交易背景之交易的情形，不存在接受公司利益相关方直接或间接提供资金从辛帕智能采购产品的情形等。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

- 1、查阅发行人的《员工手册》、《财务支付管理制度》、《财务管理制度》、《内部审计制度》等内部规章制度；
- 2、查阅发行人及其子公司的工商主管部门出具的合规证明文件；
- 3、检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国、百度等网站；
- 4、查阅发行人及发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的银行流水；
- 5、查阅发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的个人无犯罪证明；
- 6、查阅发行人及中层以上员工出具的关于不存在商业贿赂及相关处罚的承诺函；
- 7、访谈主要客户，了解发行人及其利益相关方报告期内是否与客户存在销售以外的经济利益；报告期内客户是否存在在公司及其利益相关方的授意下与发行人进行没有真实交易背景之交易的情形，是否存在接受公司利益相关方直接或间接提供资金从辛帕智能采购产品的情形等。

（二）核查结论

经核查，保荐人和发行人律师认为：

报告期内，发行人不存在商业贿赂等违法违规行为，发行人董事、高级管理人员、员工不存在因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查的情形。

问题 5：关于收入确认

申报材料与审核问询回复显示：

（1）首次申报材料显示，发行人将未签订合同即发货的产品在取得对方验收单时确认收入；在第二轮审核问询回复阶段，针对先验收后签合同的情形，发行人对收入确认原则进行修订，按照取得验收证明与书面合同孰晚的原则确认收入，并调整季度收入分布情况；

（2）第二轮审核问询回复第 64 页显示，集团统一采购、复合材料商采购情形下，发行人在获取书面验收文件时确认收入，审核问询回复第 65 页显示，发行人根据客户书面合同和验收证明的日期按孰晚原则在当期确认收入，前后表述矛盾；

（3）第二轮审核问询回复第 64 页显示，报告期各期发行人不存在提前确认收入、收入确认跨期的情形。

请发行人说明：

（1）说明在申报后对收入确认原则进行修订的原因、性质、重要性与累积影响程度，是否构成会计差错更正，是否履行了必要的审批程序，相关更正信息是否已恰当披露；结合申报后发行人仍存在会计差错更正的情况进一步说明发行人会计基础工作的规范性以及内控的有效性；

（2）说明第二轮审核问询回复中有关收入确认条件的表述前后不一致的原因，根据季度收入调整情况说明发行人是否存在提前确认收入的情形；请确认审核回复内容的准确性、相关表述的前后一致性；

（3）结合收入确认原则修订、会计差错更正的情形进一步说明报告期内发行人收入确认的真实性、准确性、完整性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答（2020 年 6 月修订）》问题 28 对相关事项进行核查并发表意见。

针对上述事项，请保荐人及申报会计师相关内核及质控部门说明已履行的质量把关工作及相关结论。

【回复】

一、发行人说明

（一）说明在申报后对收入确认原则进行修订的原因、性质、重要性与累积影响程度，是否构成会计差错更正，是否履行了必要的审批程序，相关更正信息是否已恰当披露；结合申报后发行人仍存在会计差错更正的情况进一步说明发行人会计基础工作的规范性以及内控的有效性

1、说明在申报后对收入确认原则进行修订的原因、性质、重要性与累积影响程度，是否构成会计差错更正，是否履行了必要的审批程序，相关更正信息是否已恰当披露

（1）在申报后对收入确认原则进行修订的原因、性质

报告期内，公司设备销售过程中存在两种情形：①通常情形下，公司根据与客户签订的正式合同进行生产、发货，并安排安装调试，最终完成验收，公司确认产品销售收入；②特殊情形下，公司根据收到的客户口头订单、短消息通知、中标通知书等订单进行生产、发货，并安排安装调试，最终完成验收，正式购销合同在客户完成内部审批流程后再行签订，由于部分客户内部审批流程较长，正式书面合同的签署具有一定的滞后性，导致公司存在少量先验收后签合同的情形。

报告期内，公司先验收后签合同的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
先验收后签合同收入额	0.00	171.68	1,745.13
占主营业务收入比例	0.00%	0.69%	11.88%

报告期内，公司先验收后签合同相关收入额分别为 1,745.13 万元、171.68 万元和 0 万元，占主营业务收入的比例分别为 11.88%、0.69%和 0.00%，公司先验收后签合同的情形主要发生在 2019 年抢装潮时期，其他各期占比较低，具有一定的特殊性。

①首次申报时公司的收入确认原则实质上总体符合相关法律法规的规定和精神，但谨慎性存在不足

《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）第三条规定，合同有书面形式、口头形式以及其他形式；第四条规定，企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

公司注意到北京证监局发布的《会计及评估监管工作通讯》二〇二一年第三期（总第 41 期）关于新收入准则系列的相关案例，该案例主要摘要如下：

“甲公司长期为大型国有生产企业提供技术服务，但存在合同签署时间滞后的情况，即尚未签订或续签技术服务合同已提供技术服务。新收入准则下合同的含义强调的是合同约定的权利和义务是否具有法律约束力、合同是否具有商业实质及客户的信用风险，而不仅仅是拘泥于合同的具体形式。甲公司为其客户提供的服务是长期且不间断的，通过口头形式或以往的商业惯例实质上已批准了该合同并承诺将履行各自的义务，如同时满足其他合同条件，则认可合同的成立，并按照新收入准则进一步核算。尽管新收入准则不拘泥于合同的具体形式，甲公司还是应当重视相应的内部控制管理，加强与客户的协调与沟通，完善合同签订时间及方式的规范性问题，避免出现双方在非书面的情况下因对合同权利及义务约定误解导致的纠纷。”

公司“②特殊情形下”销售的客户为公司长期合作的客户，公司虽未与客户签署正式合同，但根据客户口头订单、短消息通知、中标通知书等订单进行生产、发货，并安排安装调试，最终完成验收，相关商业条件实质上根据以往合作惯例进行。公司在未签订正式合同下先行交付，完成客户的验收，属于履行了与客户的非正式约定义务，将商品的控制权完全移交给了客户，实质上总体符合《企业会计准则第 14 号——收入》和指导案例的相关规定和精神。

考虑到“②特殊情形下”完成验收时公司尚未与客户签署正式书面合同，未就所有的商业条款完成明确的约定，在完成验收时即确认收入在谨慎性方面存在不足。

②为进一步加强公司的财务体系建设水平，公司调整、细化了收入确认原

则，不属于会计基础工作薄弱和内控缺失的情形，对公司不构成重大影响

公司原有收入确认政策虽实质上符合相关法律法规的规定和精神，但形式上仍存在瑕疵，谨慎性存在不足。为进一步加强公司的财务体系建设水平，公司对原有收入确认原则进行了调整和细化，公司将智能装备收入确认原则修订为：“公司已根据合同约定交付客户指定地点，完成设备的安装、调试后，取得书面合同及客户签字确认的验收证明时，确认产品销售收入”，明确在实质条件和形式条件均满足的情况下才确认收入，较原有收入确认原则更为谨慎。相关收入确认原则调整不涉及申报财务报表的调整，仅涉及季度收入调整，且调整金额较小。

公司针对先发货后签合同的情形制定了有效的内部控制程序，报告期各期资产负债表日，公司对已完成验收的项目，核对查阅其是否已获取中标文件、销售合同等书面合同，最终确定相关收入的归属期间，报告期各期资产负债表日，先验收后签合同的相关收入均有书面合同支撑。

综上，公司基于专业审慎性原则对收入确认原则进行修订，非因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人为因素造成，公司不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情况，不会对本次发行构成实质性障碍。

(2) 对收入确认原则进行修订的重要性与累积影响程度

①对财务报表的影响

公司对收入确认原则的修订主要系将收入确认时点由验收时点变更为验收时点和合同签订时点孰晚，主要对先验收后签合同情形下的相关收入产生影响。先验收后签合同的情形对应收入金额及占比较小，且报告期各期，公司先验收后签合同的相关设备收入对应的验收证明日期和书面合同日期均处于同一个会计年度，因此收入确认原则的调整，不涉及申报财务报表的调整。

②对季度收入的影响

收入确认原则修订后，公司根据验收日期和书面合同日期孰晚的原则确认收入归属期间，对季度收入存在一定的影响，影响情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	调整前	调整	调整后	调整前	调整	调整后	调整前	调整	调整后
第一季度	5,622.66	-	5,622.66	4,214.47	-	4,214.47	1,626.54	-	1,626.54
第二季度	3,805.18	-	3,805.18	7,391.95	-	7,391.95	3,706.56	-217.70	3,488.86
第三季度	3,757.12	-	3,757.12	7,250.01	-	7,250.01	4,016.24	118.58	4,134.82
第四季度	6,207.11	-	6,207.11	6,199.38	-	6,199.38	5,342.86	99.12	5,441.98
合计	19,392.07	-	19,392.07	25,055.82	-	25,055.82	14,692.20	-	14,692.20

如上表所示，报告期各期，收入确认原则的修订对季度收入的影响金额较小，对年度收入无累积影响。

综上，公司对收入确认原则的修订不涉及申报财务报表的调整，对季度收入的影响金额较小，对公司财务状况、经营情况不产生重大影响。

（3）对收入确认原则进行修订是否构成会计差错更正，是否履行了必要的审批程序

根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》，“前期差错，是指由于没有运用或错误运用下列两种信息，而对前期财务报表造成省略或错报：（一）编报前期财务报表时预期能够取得并加以考虑的可靠信息；（二）前期财务报告批准报出时能够取得的可靠信息。”

收入确认原则修订前，公司设备销售在尚未取得书面合同的情形下根据验收证明确认收入，属于没有运用编报前期财务报表时预期能够取得并加以考虑的可靠信息，本次申报在会计处理上把上述收入确认时点由验收时点变更为验收时点和合同签订时点孰晚。根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》相关规定，该变更属于会计差错更正。

针对上述收入确认原则修订，公司已经履行了必要的审批程序。2021 年 12 月 06 日，公司召开了第一届董事会第九次会议和第一届监事会第七次会议，分别审议通过了《关于调整公司收入确认原则的议案》《关于对前期会计差错进行更正的议案》《关于审议天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的公司最近三年一期审计报告的议案》，公司独立董事对上述会计差错更正发表了独立意见。上述议案及独立董事认为：本次收入确认原则调整符合《企业会计准则-基本准则》《企业会计准则第 28 号-会计政策、会计估计变更和差错更正》等规定，调整后可以更客观准确地核算公司收入确认，不存在损害公司及中小股东合法权益的情况。

（4）对收入确认原则进行修订的相关更正信息是否已恰当披露

针对收入确认原则的修订，公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产负债表或有事项、承诺事项、日后事项及其他重要事项”之“（四）其他重要事项”之“5、前期会计差错更正的影响”中，对公司收入确认原则的修订事项进行了补充披露。

综上，公司对收入确认原则的修订主要系未考虑到先验收后签合同的情形所致，该情形属于公司的销售业务的特殊情形，相关设备收入占比较小，且公司针对先发货后签合同的情形制定了有效的内部控制程序，报告期各期资产负债表日，相关收入均有书面合同支撑，收入确认原则的修订不涉及申报财务报表的调整，公司基于专业审慎性原则对收入确认原则进行修订，非因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人为因素造成。公司收入确认原则修订不涉及申报财务报表的调整，季度收入存在较小的调整，影响范围和程度较小，并履行了必要的审批程序，相关更正信息已恰当披露，对公司财务状况、经营情况不产生重大影响。公司不存在会计基础工作不规范、内控制度薄弱的情形，不对发行条件构成重大、实质影响。

2、结合申报后发行人仍存在会计差错更正的情况进一步说明发行人会计基础工作的规范性以及内控的有效性

（1）申报后公司的会计差错更正情况

①收入确认原则的修订

公司将设备销售收入确认原则由“公司已根据合同约定交付客户指定地点，完成设备的安装、调试后，取得客户签字确认的验收证明时，确认产品销售收入”修订为“公司已根据合同约定交付客户指定地点，完成设备的安装、调试后，取得书面合同及客户签字确认的验收证明时，确认产品销售收入”。

该修订不影响公司的财务报表数据，对季度收入影响较小。

②研发费用会计差错更正

2020年12月7日，公司与舒林、曾小刚等9名员工、上海辛畅签订《股权激励协议》，以上海辛畅为员工持股平台对公司骨干员工实施了股权激励。

其中股权激励对象闭业波任职公司市场部副经理，日常工作除负责业务推广、市场调研及市场开发外，还积极进行行业前沿技术与发展趋势、市场和行业发展方向等方面的研究。在研发项目立项前，深入考察客户的生产环境，充分了解客户的生产工艺和相关生产设备的技术参数及智能化要求，为公司的研发工作明确方向和基础，为公司的研发设计工作作出了突出的贡献，公司为鼓励其对研发工作的帮助，股权激励方案中将其作为技术研发人员进行股权激励，公司将其相关股份支付费用计入了研发费用。但考虑到其本职工作系市场开发，公司为更加客观真实的反映公司研发费用情况，避免对投资者造成误解，出于谨慎性考虑，将闭业波相关股份支付费用全额调整计入销售费用，并作为一项前期会计差错调整相应研发费用和销售费用。该项会计差错更正调整项目情况及影响数如下：

单位：万元

受影响的报表项目名称	影响金额		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用	-	-90.00	-
销售费用	-	90.00	-

本次会计差错调整影响 2020 年度的研发费用和销售费用，调减研发费用 90.00 万元，调增销售费用 90.00 万元，金额较小。股权激励是非经常性业务活动，不同于按照各激励对象的日常工作定时定额支付的薪酬费用，具有偶发性。公司将研发费用中的股份支付费用单独进行列示，且公司所得税加计扣除未将股

份支付费用作为研发费用加计抵减，股份支付费用计入研发费用与否均不影响高新技术企业资格认定，对公司财务状况影响较小。

公司上述会计差错更正非因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人为因素造成。会计差错更正的影响范围和程度较小，并履行了必要的审批程序，相关更正信息已恰当披露，对公司财务状况、经营情况不产生重大影响。公司不存在会计基础工作不规范、内控制度薄弱的情形，不对发行条件构成重大、实质影响。

(2) 公司会计基础工作的规范性以及内控的有效性

①公司会计基础工作规范

公司已按照《会计基础工作规范》（中华人民共和国财政部令第 98 号）的要求，制定各项会计政策和财务管理制度并实施，设置会计机构并配备会计人员，且已按照《中华人民共和国会计法》的相关要求建立会计账册，进行会计核算。同时，公司已制定符合本单位实际情况的财务监督制度和内部会计管理制度，公司会计基础工作规范。

按照《会计基础工作规范》，对比公司的实际执行情况列示如下：

规范要求	公司实际执行情况
1 总体要求	
各单位应当依据有关法律、法规和本规范的规定，加强会计基础工作，严格执行会计法规制度，保证会计工作依法有序进行	公司已依据会计法、企业会计准则的要求，制定各项会计政策和财务管理制度并实施。
单位领导人对本单位的会计基础工作负有领导责任	公司已经明确法定代表人、董事长王勇为会计基础工作的第一责任人。
2 会计机构和会计人员	
会计机构设置和会计人员配备	公司已经为所属各主体设置会计机构并配备必要的会计人员，包括财务总监、财务副经理、成本会计、应收会计、出纳以及其他会计人员。
会计人员职业道德	公司已向各级会计人员强调应遵守职业道德的要求，爱岗敬业，并对财务人员进行各项考核，依据考核结果进行奖惩。
会计工作交接	公司规定财务人员在调动或因故离职时必须办理工作交接，交接工作未完成前不得办理调动或离职。

3 会计核算	
会计核算的一般要求	公司已经按照《中华人民共和国会计法》等相关规定建立会计账册，进行会计核算。公司以人民币为记账本位币，按实际发生的经济业务为依据，根据企业会计准则的相关规定进行会计处理，及时编制财务报表及附注。
填制会计凭证	公司依据合法、合规的原始凭证按经济业务实质填制会计记账凭证，记账凭证内容和要素齐全并连续编号，制单、审核各相关人员已在凭证上打印确认，凭证装订和保管符合规定。
登记会计账簿	公司使用财务软件进行财务记账工作，统一设置总账和各项明细账，对于现金和银行日记账做到日清月结。期末对会计账簿记录的有关数字与实物、往来单位进行相互核对，以保证账证、账账、账实相符。公司已依据企业会计准则于各期末定期结账并及时编制财务报表和附注。
4 会计监督	
各单位的会计机构、会计人员对本单位的经济活动进行会计监督	公司已制定符合本单位实际情况的财务监督制度，对包括原始凭证、会计账簿、实物资产、财务收支等经济事项进行全面监督。
5 内部会计管理制度	
各单位应当根据《中华人民共和国会计法》和国家统一会计制度的规定，结合单位类型和管理的需要，建立健全相应的内部会计管理制度	公司已建立一整套内部会计管理制度，包括内部管理体系、会计人员岗位责任制度、账务处理程序及内部审计制度等。

②公司内控有效性

公司严格按照《公司法》《企业内部控制基本规范》等规定，设立了股东大会、董事会、监事会、战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会、提名委员会，建立了以《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》为基础，以董事长、独立董事、董事会秘书、各专业委员会工作细则等为具体规范的一套较为完善的治理制度；明确了三会和经理层在决策、执行、监督等方面的职责权限、程序以及应履行的义务，形成了权力机构、决策机构、经营机构和监督机构科学分工、各司其责、有效制衡的治理结构。

此次会计差错更正前后，发行人建立了完善的财务管理制度，并合理设置了会计岗位，聘用了具有胜任能力的人员一贯执行相关制度。

A.与收入、研发费用核算相关内控制度健全

根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，公司为加强会计基础工作管理尤其是收入核算工作管理，保证会计信息质量，

制定了《财务管理制度》《财务支付管理制度》《研究与开发管理制度》《销售管理制度》等相关内部控制管理制度，对公司会计基础工作进行规范治理。

B.会计岗位设置合理、相关人员具备胜任能力

公司财务部门根据生产经营业务需要及不相容职务分离的原则设立出纳、收入与应收账款核算、采购与应付账款核算、生产成本核算等系列会计岗位，岗位配置齐备，各岗位所聘用人员具有多年企业财务会计从业经验，能够胜任工作。公司在财务内部设立记账、稽核、档案管理等相互制约的岗位，确保财务信息真实可靠地反映公司业务经营情况。

C.发行人管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

报告期内，在公司董事会和审计委员会的领导监督下，公司根据《企业内部控制基本规范》及应用指引的相关要求，从内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等方面建立健全内部控制体系。

公司管理层对公司的内部控制制度进行了自查和评估后认为：公司已根据实际情况和管理需要，建立健全了完整、合理的内部控制制度，所建立的内部控制制度贯穿于公司经营活动的各层面和各环节并有效实施。公司按照《企业内部控制基本规范》的要求在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

D.注册会计师对内部控制的鉴证意见

天健对公司的内部控制出具了《内部控制的鉴证报告》（天健审〔2022〕929号），认为：辛帕智能公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

综上，公司已对收入确认原则、研发费用进行会计差错更正，未对申报的财务数据产生重大影响；公司已按照相关要求规范了公司的会计工作，已根据相关规定建立健全了内部控制制度并有效执行。

（二）说明第二轮审核问询回复中有关收入确认条件的表述前后不一致的原因，根据季度收入调整情况说明发行人是否存在提前确认收入的情形；请确认审核回复内容的准确性、相关表述的前后一致性；

1、说明第二轮审核问询回复中有关收入确认条件的表述前后不一致的原因

关于集团统一采购、复合材料商采购情形下相关的收入确认原则应是根据客户书面合同和验收证明的日期按孰晚原则确认收入，第二轮审核问询回复中相关

描述存在疏漏，公司已对集团统一采购、复合材料商采购两类验收方和合同签署方不一致的情形下相关的收入确认原则进行修订，修订后的收入确认原则为“最终客户现场验收合格出具书面验收文件并取得书面合同时确认收入”。

修订后，报告期内，公司验收方和合同签署方不一致情况下的收入确认时点如下：

类别	合同签署方	合同验收方	收入确认原则
集团统一采购	集团公司或母公司	子公司或关联公司（最终使用方）	最终客户现场验收合格出具书面验收文件并取得书面合同时确认收入
复合材料商采购	复合材料商	最终客户	最终客户现场验收合格出具书面验收文件并取得书面合同时确认收入

2、根据季度收入调整情况说明发行人是否存在提前确认收入的情形

报告期内，公司涉及季度收入调整的明细情况如下：

单位：万元

客户名称	设备名称	收入金额	验收日期	书面合同日期	收入确认期间	收入是否跨期	调整前收入归属季度	调整后收入归属季度
东方电气（天津）风电叶片工程有限公司	拖动式双组份混胶机	53.10	2019/04/10	2019/08/24	2019年	否	第二季度	第三季度
连云港中复连众复合材料集团有限公司	叶片自动灌注机	111.50	2019/05/20	2019/09/04	2019年	否	第二季度	第三季度
株洲时代新材料科技股份有限公司	拖动式双组份混胶机	99.12	2019/09/12	2019/11/18	2019年	否	第三季度	第四季度
东方电气（天津）风电叶片工程有限公司	拖动式双组份混胶机	53.10	2019/04/23	2019/08/24	2019年	否	第二季度	第三季度
小计		316.82						

如上表所示，报告期内，公司上述涉及季度收入调整的设备销售均按验收日期和书面合同日期计入了准确的年度，不存在收入跨期的情形。

从季度收入统计来看，调整前季度统计收入主要根据验收日期进行统计，公司对收入确认原则进行修订后，为保持统一，公司按验收证明日期和书面合同日期孰晚的原则对季度收入统计数据进行调整，调整后的收入统计准确，不存在提前确认收入的情形。

3、请确认审核回复内容的准确性、相关表述的前后一致性

为避免其他信息披露错误或前后不一致的情形，发行人已会同中介机构对审核回复内容做了全面复核，以确保审核回复内容的准确性、相关表述的前后一致

性。除上述情形外，发行人的审核回复内容不存在其他信息披露前后不一致情形。

（三）结合收入确认原则修订、会计差错更正的情形进一步说明报告期内发行人收入确认的真实性、准确性、完整性。

报告期内，公司收入确认原则修订、会计差错更正的情形主要系先验收后签合同的情形下，考虑到口头订单、短消息等对双方的权利义务关系未形成书面约定，“取得书面合同及客户签字确认的验收证明时，确认产品销售收入”较修订前的收入确认原则更具有严谨性，因此针对先验收后签合同的特殊情形，公司将设备销售收入确认原则由“公司已根据合同约定交付客户指定地点，完成设备的安装、调试后，取得客户签字确认的验收证明时，确认产品销售收入”修订为“公司已根据合同约定交付客户指定地点，完成设备的安装、调试后，取得书面合同及客户签字确认的验收证明时，确认产品销售收入”。

在实务操作中，公司针对先验收后签合同的情形建立了有效的内部控制程序。公司仅对长期合作、信用良好、资金实力强的客户允许先发货后签合同；先发货后签合同相关订单的生产、发货均需经过特殊的审批流程；公司非常重视书面合同，并作为收入确认的重要凭据，资产负债表日，公司对已验收项目，核对书面合同、出库单、发货单、验收单情况，确认销售收入。

公司对收入确认原则的修订主要系收入确认时点由验收时点变更为验收时点和合同签订时点孰晚，主要对先验收后签合同情形下的相关收入产生影响。先验收后签合同的情形对应收入金额及占比较小，且报告期各期，公司先验收后签合同的相关设备收入对应的验收证明日期和书面合同日期均处于同一个会计年度，因此收入确认原则的调整，不涉及申报财务报表的调整，各期收入不存在跨期的情形。先验收后签合同收入的书面合同、出库单、发货单、验收单、发票及收款单据真实有效，收入金额计量准确。

综上，公司收入确认原则修订、会计差错更正不涉及各期收入跨期调整，且不影响相关单据的真实性和有效性，报告期内发行人收入确认具有真实性、准确性、完整性。

二、中介机构核查意见

（一）保荐人、申报会计师针对上述事项的核查

1、核查程序

（1）了解收入确认原则修订的原因、性质；分析收入确认原则修订对财务报表及其他数据的影响，分析其重要性与累积影响程度，查阅审议收入确认原则修订事项的董事会决议和监事会决议；核对相关更正信息是否已恰当披露；获取公司财务会计制度和内部控制制度，查阅公司的内部审计报告及公司的内控自我评价报告，了解、评价内部控制设计的合理性以及执行的有效性；

（2）了解集团统一采购、复合材料商采购两类验收方和合同签署方不一致的情形下，相关的收入确认原则的实际情况，核查收入确认原则前后不一致的原因；了解季度收入调整情况，核查是否存在提前确认收入的情形；保荐人已对审核回复内容做了全面复核，以确保审核回复内容的准确性、相关表述的前后一致性；

（3）了解收入确认原则修订、会计差错更正的情形，分析其对报告期内发行人收入确认的真实性、准确性、完整性的影响。

2、核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）发行人对收入确认原则的修订不属于因为相关内部控制制度存在缺陷或者会计基础工作不规范而造成的会计差错调整情况。本次修订构成会计差错更正，影响范围和程度较小，对公司财务状况、经营情况不产生重大影响，发行人已履行了必要的审批程序，相关更正信息已恰当披露；报告期内，发行人不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形，会计基础规范、内部控制有效。

（2）集团统一采购、复合材料商采购的情形下，相关的收入确认原则与下文不一致主要系表述疏漏所致；发行人季度收入调整准确，不存在提前确认收入的情形；发行人已会同中介机构对审核回复内容做了全面复核，审核回复内容具有准确性、相关表述的前后具有一致性；

(3) 公司收入确认原则修订、会计差错更正不涉及报告期内各会计年度收入跨期调整，且不影响相关单据的真实性和有效性，报告期内发行人收入确认具有真实性、准确性、完整性。

(二) 请保荐人、申报会计师根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答（2020 年 6 月修订）》问题 28 对相关事项进行核查并发表意见。

1、收入确认原则修订对发行人的影响程度相对较小

经核查，本次收入确认原则修订不涉及申报财务报表的调整，对季度收入的影响金额较小，对公司财务状况、经营情况不产生重大影响。

2、公司不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情况

通过对内部控制的测试，保荐人及申报会计师认为，公司建立了健全的相关内部控制制度。

本次收入确认原则修订主要系先验收后签合同的情形下，考虑到口头订单、短消息等对双方的权利义务关系未形成书面约定，“取得书面合同及客户签字确认的验收证明时，确认产品销售收入”较修订前的收入确认原则更具有严谨性，而进行的修订。

本次收入确认原则修订主要系未考虑到先验收后签合同的情形所致，该情形属于公司销售业务的特殊情形，相关设备收入占比较小，且公司针对先发货后签合同的情形制定了有效的内部控制程序，报告期各期资产负债表日，公司对已完成验收的项目，核对查阅其是否已获取中标文件、销售合同等书面合同，最终确定相关收入的归属期间，报告期各期资产负债表日先验收后签合同的相关收入均有书面合同支撑，收入确认原则的修订不涉及申报财务报表的调整，仅涉及季度收入调整，且调整金额较小。

因此，公司基于专业审慎性原则对收入确认原则进行修订，非因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人为因素造成，公司不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情况。

3、相关更正信息是否已恰当披露

经核查，发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产负债表或有事项、承诺事项、日后事项及其他重要事项”之“（四）其他重要事项”之“5、前期会计差错更正的影响”中，对公司收入确认原则的修订事项进行了补充披露。

（三）针对上述事项，请保荐人及申报会计师相关内核及质控部门说明已履行的质量把关工作及相关结论。

1、保荐人相关内核及质控部门已履行的质量把关工作及相关结论

保荐人内核及质控部门对项目组关于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：

（1）保荐人质量控制工作

保荐人内核及质控部门根据《公司法》、《证券法》、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》、《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》等有关法律、行政法规和相关内核及质控规章制度，对首次申报材料及问询函回复提出了审核意见，质控部门对项目组相关事项的工作底稿进行了复核验收。对项目组关于发行人上述事项的核查工作已履行的质量把关工作如下：

①查阅了项目组获取的相关工作底稿（内部控制测试底稿、收入核查底稿、对主要客户走访及视频访谈的核查底稿、函证收发函过程及回函统计表的相关底稿等）；

②详细了解公司先验收后签订合同相关业务收入确认的情况，了解相关收入确认原则和先发货后签合同的内控措施，分析公司该情形是否符合行业惯例，分析在未形成书面合同权利及义务的情形下商品控制权转移情况，收入金额的可靠计量情况；

③详细了解公司对收入确认原则进行修订的原因、性质、重要性与累积影响程度，公司是否履行了必要的审批程序；

④审阅了项目组提交的本轮问询回复文件，就相关事项与项目组进行了沟通及问询。

（2）保荐人相关质控结论

经核查，内核及质控部门同意项目组关于“问题 5：关于收入确认”的回复内容、核查程序及意见，同意将申请文件对外报送。

2、申报会计师相关内核及质控部门已履行的质量把关工作及相关结论

申报会计师质控部门对项目组就上述事项的核查工作予以了必要的关注，已履行的质量把关工作及相关结论如下：

（1）质控部门核查程序

①质量控制工作

质控部门已根据《中国注册会计师审计准则第 1121 号——历史财务信息审计的质量控制》《质量控制准则第 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》和本所质量规程的要求，对辛帕智能首次公开发行股票并在创业板上市的相关申报材料及申报会计师工作进行了复核。

②报送质量控制部门复核

由本所指派不参与该业务的人员，在出具报告前，对项目组作出的重大判断和在准备报告时形成的结论作出客观评价。主要复核项目组主要工作底稿、项目经理、部门负责人复核的复核意见是否恰当，项目组是否按照项目负责经理、部门负责人的复核意见对报告及工作底稿进行修改和补充完善；复核核查程序实施以及认为重要事项及重要的工作底稿，收集的证据是否充分恰当，以及由此得出的结论的恰当性。

③针对上述事项，质控部门针对项目组执行的核查工作履行了以下质量控制工作：

A.查阅了项目组获取的相关工作底稿（内部控制测试底稿、收入核查底稿、对主要客户走访及视频访谈的核查底稿、函证收发函过程及回函统计表的相关底

稿等）；

B.详细了解公司先验收后签订合同相关业务收入确认的情况，了解相关收入确认原则和先发货后签合同的内控措施，分析公司该情形是否符合行业惯例，分析在未形成书面合同权利及义务的情形下商品控制权转移情况，收入的金额的可靠计量情况；

C.详细了解公司对收入确认原则进行修订的原因、性质、重要性与累积影响程度，公司是否履行了必要的审批程序；

D.审阅了项目组提交的本轮问询回复文件，就相关事项与项目组进行了沟通及问询。

（2）质控部门核查结论

经核查，质量控制部门同意项目组关于“问题 5：关于收入确认”的回复内容、核查程序及意见，同意将申请文件对外报送。

问题 6：关于营业收入与客户

申报材料与审核问询回复显示：

（1）发行人自设立之初即进行 SMT（表面组装技术）传输及周边自动化设备的设计和研发，报告期外半导体封测自动化设备业务发展较为缓慢，而报告期内相关收入增长较快；

（2）2020 年、2021 年 1-6 月发行人半导体封测设备仅有一名客户上海幂帆电子科技有限公司（以下简称幂帆电子），第一轮审核问询回复显示，幂帆电子股东为鲍鑫初、葛春华、陆宁宁，第二轮审核问询回复显示，幂帆电子股东为陆宁宁、葛春华、上海铸帆企业管理中心（有限合伙）；

（3）发行人在半导体封测相关领域的业务发展仍处于初期阶段，半导体封测设备相关的在手订单金额为 3,055.62 万元；

（4）发行人与半导体封测设备其他客户在合作初期均签订产品试用协议，与幂帆电子在合作中无产品试用过程，在达成合作意向后直接签署销售合同；发行人与幂帆电子再销售合同中未约定验收、质保、维保条款，仅在技术协议中约定了验收标准及质保条款；

（5）发行人的部分风电行业客户向其单一或集中采购风电叶片智能设备，发行人称其在所处细分行业具有明显竞争优势，被其他风电设备供应商替代的风险较小。

请发行人：

（1）说明半导体封测设备业务早期发展较为缓慢但在报告期内发展较快的原因及合理性；

（2）说明幂帆电子股东结构发生变化的原因、背景，幂帆电子股东与发行人、发行人实际控制人及其关联方、发行人董监高、核心岗位人员等是否存在资金或业务往来、其他利益关系；

(3) 结合行业惯例说明与幂帆电子在正式开展销售活动前无产品试用过程的原因及合理性；发行人与幂帆电子签署技术协议、销售合同的时间、具体内容，无维保条款是否符合行业惯例；

(4) 结合问题（1）（2）（3）的回复说明发行人与幂帆电子的交易是否具备商业实质；结合半导体封测设备业务研发团队的人员构成和学历分布情况，进一步说明该业务的核心竞争力与业务发展前景；

(5) 结合行业竞争情况、发行人研发投入情况说明其未来是否存在被其他风电设备供应商替代的风险，如存在，请充分披露相关风险，并说明对经营业绩的影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）半导体封测设备业务早期发展较为缓慢但在报告期内发展较快的原因及合理性

报告期内，公司半导体封测相关设备销售情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
半导体封测智能设备	3,148.80	237.31	-

公司半导体封测设备业务早期发展较为缓慢但在报告期内发展较快主要受公司资金实力、行业政策及市场环境、发展规划、市场开拓力度及下游客户需求增长等因素的影响，具体情况如下：

1、公司设立时从事半导体封测设备相关行业但发展缓慢的原因

2000 年 6 月，国务院颁发《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发【2000】18 号），加大对集成电路的扶持力度。2006 年，设立《核心电子器件、高端通用芯片及基础软件产品》及《极大规模集成电路制造装备及成套工艺》两项国家重大科技专项，产业迎来良好的发展机遇。

2007 年 11 月，辛帕有限设立，设立时注册资本 100.00 万元，并于 2007 年 11 月和 2009 年 12 月分两次出资到位，初创时资金实力有限。

受当时集成电路行业政策和市场环境的影响，公司设立时看好半导体集成电路行业的未来发展前景，因此组建研发设计团队进行 SMT 传输及周边自动化设备的设计和研发，由于受资金实力的限制以及 2008 年金融危机的影响，相关业务发展较为缓慢。

2、公司将业务重点方向转移至风电行业的原因

2003-2007 年，我国风电行业主要通过实施风电特许权招标来确定风电场投资商、开发商和上网电价。2008 年开始，我国风电行业进入大规模发展阶段，2009 年，国家发改委印发了《关于完善风力发电上网电价政策的通知》，颁布了陆地风电上网标杆电价政策，并进一步修订《可再生能源法》，制定实施可再生能源发电全额保障性收购制度。同时，财政部、国家税务总局等印发实施多项优惠政策，包括对利用风力生产的电力实现的增值税实行即征即退 50%的政策、风电企业享受所得税三免三减半的优惠等。在相关行业政策的推动下，风电行业进入快速发展阶段。

由于半导体相关业务发展不及预期，且受当时风电行业政策的影响，公司实际控制人王勇看好风电叶片制造行业中设备代替人工的未来趋势，因此根据当时的市场环境及发展规划，从 2009 年开始逐步将业务重点转移至风电叶片设备行业。

3、报告期内半导体封测相关设备业务发展较快的原因

（1）半导体封测相关设备取得初步销售成果

随着公司在风电行业的经营积累和盈利能力的增强，在风电行业的市场地位不断提高。公司为了拓展智能化设备的下游应用领域、丰富产品结构、降低经营风险，同时近年来国家对半导体行业重视程度及对国产化的支持力度不断加强，报告期初，公司重新加大了对半导体封测相关设备的研发，取得了初步的销售成果，于 2018 年实现收入 22.57 万元。

由于“抢装潮”等因素的影响，下游风电行业需求增长迅速，2019-2020 年

公司的产能利用率已达较高水平，为了稳定风电行业智能设备的市场份额与客户资源，公司优先将主要精力集中在风电行业智能设备的生产与销售，半导体封测设备业务的市场开拓力度相对较小。因此，报告期初半导体封测相关设备的销售金额相对较小。

（2）市场开拓力度加大，下游客户需求增长

“抢装潮”后，风电行业面临短期的市场调整，公司为了多元化发展、丰富产品结构、降低市场波动风险，逐步加大了对半导体封测设备业务的研发及市场开拓力度。

报告期内，公司半导体封测相关设备的客户包括江苏宏微科技股份有限公司、上海威特力焊接设备制造股份有限公司、幂帆科技（上海）股份有限公司。其中，幂帆科技（上海）股份有限公司系公司的主要客户，其下游客户包括华天科技、长电科技、三安光电、立讯精密等半导体行业头部企业。

公司主要客户幂帆电子的负责人经朋友介绍后与公司建立联系，了解到公司具有上下料系统的研发与生产经验，并有过销售案例，双方经技术沟通及商务洽谈后，幂帆电子认为公司的产品性能及交货周期能够满足其需求之后决定建立合作，并于 2019 年 12 月签署首单合同。

首次合作后，幂帆电子对公司产品质量、交货周期等满意度较高，因而后续持续向公司进行采购，双方形成稳定的合作关系。在近年来封测厂流水线无人化和自动化的大趋势下，幂帆电子业务快速发展，下游客户需求不断增加。其基于过往的良好合作关系及产品质量稳定性的考虑，幂帆电子向发行人的采购规模不断扩大。因此，公司半导体封测相关设备的销售金额及在手订单增长较快。

随着公司半导体封测相关设备研发的不断深入，产品种类逐渐丰富，同时，公司持续加大业务拓展力度，目前已与常州市金乌电子有限公司签订焊接机平台及固化机合同，与浙江亚芯微电子股份有限公司签订载带盘全自动包边机试用协议，与紫光宏茂微电子（上海）有限公司签订 Tray 盘自动包装线试用协议。

综上，公司半导体封测设备业务早期发展较为缓慢但在报告期内发展较快主要受公司资金实力、行业政策及市场环境、发展规划、市场开拓力度及下游客户需求增长等因素的影响，符合公司实际情况，具有合理性。

（二）说明幂帆电子股东结构发生变化的原因、背景，幂帆电子股东与发行人、发行人实际控制人及其关联方、发行人董监高、核心岗位人员等是否存在资金或业务往来、其他利益关系

1、幂帆电子股东结构发生变化的原因及背景

根据公开信息，幂帆电子于 2021 年 8 月 25 日发生股权变动，变化前后情况如下：

变动前		变动后	
股东名称	股权比例	股东名称	股权比例
葛春华	33%	葛春华	45%
陆宁宁	33%	陆宁宁	45%
鲍鑫初	34%	上海铸帆企业管理中心（有限合伙）	10%
合计	100%	合计	100%

截至本问询函回复日，新增股东上海铸帆企业管理中心（有限合伙）基本信息如下：

企业名称	上海铸帆企业管理中心（有限合伙）		
注册资本	50.00 万元	经营、财务状况	未公开披露
成立日期	2021-08-13		
注册地址	上海市金山工业区亭卫公路 6495 弄 168 号 5 幢 3 楼		
经营范围	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
执行事务合伙人	陆宁宁		
合伙人信息	合伙人名称	出资比例	
	葛春华	90.00%	
	陆宁宁	10.00%	
	合计	100.00%	

幂帆电子股权变动的原因及背景为：（1）原股东鲍鑫初因个人身体原因选择退出投资，不再参与公司经营；（2）幂帆电子为实施股权激励而设立上海铸帆企业管理中心（有限合伙），作为持股平台。

综上所述，幂帆电子股权结构调整主要由于原股东个人身体原因及企业发展规划所致。

2、幂帆电子股东与发行人、发行人实际控制人及其关联方、发行人董监高、核心岗位人员等是否存在资金或业务往来、其他利益关系

幂帆电子股东与发行人、发行人实际控制人及其关联方、发行人董监高、核心岗位人员等不存在资金或业务往来、其他利益关系。

发行人与幂帆电子建立合作系基于自身技术研发实力、快速响应的服务体系、及时交货能力等自有资源与优势，不存在通过利益关系、关联关系、不正当手段获取客户的情形，获取订单方式独立。

发行人与幂帆电子在达成协议及后续合作中，双方均签署正式协议，按照合同约定完成产品交付，并根据相关合同条款进行结算，所支付货款源于幂帆电子正常经营积累，不存在辛帕智能或其关联方基于与幂帆电子之间的关联关系或其他利益关系而代幂帆电子实际向辛帕智能付款的情形。

（三）结合行业惯例说明与幂帆电子在正式开展销售活动前无产品试用过程的原因及合理性；发行人与幂帆电子签署技术协议、销售合同的时间、具体内容，无维保条款是否符合行业惯例

1、结合行业惯例说明与幂帆电子在正式开展销售活动前无产品试用过程的原因及合理性

（1）发行人于半导体封测领域市场业务开展中的产品试用情况

公司在进行半导体封测相关设备市场开拓时，针对部分下游客户对公司新产品功能尚不了解或部分潜在新客户对公司产品性能与应用尚不熟悉的情形，公司在形成销售之前向客户提供产品试用，提高客户对公司产品的认可度。

报告期内，公司向半导体封测相关设备业务领域主要客户开展业务中的试用情况如下：

客户名称	销售产品	销售阶段	是否试用	是否进行产品试用的说明
幂帆电子	上下料系统	已实现正式销售	否	上下料系统为封测环节的衔接或配套设备，市场成熟度偏高，客户对上下料系统的产品用途及功能较为熟悉，且发行人在过往已经有过完整的销售案例，幂帆电子在了解发行人经营状况并进行深入沟通后建立合作。
	四门自动烘箱	已实现正式销售	否	幂帆电子向发行人采购四门自动烘箱作为组成设备主要应用于幂帆电子烘箱类系列产品中的自动四门洁净烘箱，发行人在幂帆电子提供的技术标准及图纸的基础上进行生产制造，幂帆电子对该种自动烘箱的产品性能与应用了解程度较深，未要求进行产品试用。
	多功能拆板装板机	签订试用协议	是	多功能拆板装板机主要用于芯片贴片和热处理之前的基板、载具和盖板的组装环节，以自动化工艺代替当前人工组装的形式。该项产品系公司新产品，客户需要通过试用验证了解其性能、功能及稳定性。幂帆电子于2021年9月与发行人签订试用协议，尚未实现正式销售。
浙江亚芯微电子股份有限公司	载带盘全自动包边机	签订试用协议	是	载带盘全自动包边机系公司新产品。目前国内传统IC封装行业，在封装后的包装工序绝大部分使用人工，公司所开发的载带盘全自动包边机可实现IC卷盘自动包装，并将整个包装线模块化设计，以适应不同的包装产品。公司在与客户进行深入技术沟通后，与客户签订试用协议，并进行工程应用和验证运行。
紫光宏茂微电子(上海)有限公司	Tray盘自动包装线	签订试用协议	是	Tray盘自动包装线产品可实现芯片包装环节的自动化，用智能设备替代当前的人工作业。公司正在进行该新产品的开发，在与客户进行深入技术沟通后，与客户签订试用协议，并进行工程应用和验证运行。

(2) 公司与幂帆电子在正式开展销售活动前无产品试用过程的原因及合理性

截至2021年12月31日，公司与幂帆电子各项产品销售阶段与业务背景如下：

销售产品	销售阶段	业务背景
上下料系统	已实现正式销售	幂帆电子负责人经朋友介绍于2019年与发行人建立联系，了解到发行人具有上下料系统的研发与生产经验，并有过销售案例，其后双方进行了持续的友好洽谈和技术沟通，幂帆电子认为发行人的产品性能及交

销售产品	销售阶段	业务背景
		货周期能够满足其需求之后决定建立合作，并于 2019 年 12 月签署首单合同。
四门自动烘箱	已实现正式销售	幂帆电子与发行人建立合作后，对发行人产品满意度较高，双方合作逐步深入，幂帆电子将发行人作为其主要供应商。于 2021 年，在综合考虑发行人装备能力、产品质量、资金实力、交货周期等因素后，开始向发行人采购四门自动烘箱。
多功能拆板装板机	试用阶段	发行人于 2020 年 7 月开始多功能拆板装板机的研发工作，并于 2021 年 6 月开始样机制作。幂帆电子获悉发行人正在进行该项产品开发，结合自身业务需求，于 2021 年 9 月与发行人签订试用协议。

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人与幂帆电子业务合作中，已经向其正式销售上下料系统与四门自动烘箱，并就多功能拆板装板机达成试用协议。其中，上下料系统、四门自动烘箱在实现正式销售之前未经试用过程，具体分析如下：

①上下料系统为封测环节配套设备，是一种市场成熟度偏高的产品，客户对上下料系统的应用熟悉度较高，发行人已于 2018 年向江苏宏微科技股份有限公司销售键合机上下料系统。发行人与幂帆电子建立合作时，上下料系统非发行人新产品，幂帆电子在了解发行人上下料系统相关研发与生产经验以及相关销售案例后，双方开展持续技术沟通，并达成良好合作意向，未要求发行人提供产品试用，具有合理性；

②幂帆电子主要从事无氧烘箱、压力烘箱、塑封模具等产品的生产与销售，向发行人采购四门自动烘箱作为组成设备主要应用于幂帆电子烘箱类系列产品中的自动四门洁净烘箱，发行人在幂帆电子提供的技术标准及图纸的基础上进行生产制造，双方在过程中保持持续沟通与反馈。幂帆电子自 2019 年与公司建立合作以来对发行人生产制造能力、技术实力认可度较高，且对四门自动烘箱的了解与认知程度较深，未要求进行产品试用，具有合理性。

综上所述，公司已向幂帆电子销售的上下料系统、四门自动烘箱两项产品未在实现正式销售之前进行产品试用，具有合理性。

（3）发行人与其他半导体封测领域企业试用情况对比分析

根据公开信息，其他半导体封测行业供应商在正式开展销售活动前，为下游客户提供产品试用的情况如下：

公司名称	主营业务或产品	半导体封测领域客户	提供产品试用情况
长川科技 (300604)	主要从事集成电路专用测试设备的研发、生产和销售，为集成电路封装测试企业、晶圆制造企业、芯片设计企业等提供测试设备，主要产品包括测试机、分选机及自动化生产线，自主设计研发探针台	长电科技、华天科技、通富微电、士兰微、华润微电子、日月光等封测厂商	针对新客户、新设备，在形成销售之前由客户进行试机验证以了解产品性能、功能及稳定性
深科达 (688328)	主要从事平板显示器件生产设备的研发、生产和销售，产品广泛应用于平板显示器件中显示模组、触控模组、指纹识别模组等相关组件的自动化组装和智能化检测，并向半导体封测、摄像头微组装和智能装备关键零部件等领域延伸。	山东晶导微电子股份有限公司、深圳市鑫洲芯微电子有限公司等多个客户	为了拓宽市场，公司对个别型号设备也会采取试用营销的方式。在业务开拓过程中，当部分老客户对于公司新产品的实际运行情况或部分潜在客户对于公司产品的竞争力情况尚不了解或熟悉时，一般会对设备运行情况进行核验或在真实环境下试用，试用期满，客户根据试用情况决定是否向公司购买相关设备。
联动科技 (拟上市公司)	专注于半导体行业后道封装测试领域专用设备的研发、生产和销售，主要产品包括半导体自动化测试系统、激光打标设备及其他机电一体化设备	安靠集团、嘉盛半导体、长电科技、通富微电、华天科技等封测厂商	为进行市场开拓，向客户投放试用机，客户通过一段时间的量产试用，确保该类设备的测试指标、可靠性、稳定性满足要求后转购买
金海通 (拟上市公司)	主要从事半导体芯片测试设备的研发、生产和销售，为知名半导体封装测试企业、测试代工厂、IDM 企业、芯片设计公司等提供自动化测试设备中的测试分选机及相关定制化设备	安靠集团、联合科技、嘉盛半导体、长电科技、通富微电、益纳利、环旭电子、甬矽电子、欣铨科技等国内外封测厂商	新客户首次采购产品或老客户采购新产品时，均会考虑试用订单的模式，公司在与客户沟通购买意向及产品功能需求后，根据试用订单的要求与客户开展合作
辛帕智能	专注于工业智能设备的研发、设计、制造、销售、服务，产品主要应用于风电行业、半导体封测行业，其中向半导体封测领域企业提供上下料系统、自动烘箱、载带盘全自动包边机等产品	幂帆电子、浙江亚芯微电子股份有限公司、紫光宏茂微电子(上海)有限公司等客户	公司在进行半导体封测设备市场开拓时，针对部分下游客户对公司新产品功能尚不了解或部分潜在新客户对公司产品性能与应用尚不熟悉的情形，公司在形成销售之前向客户提供产品试用，提高客户对产品的认可度。

资料来源：招股说明书、问询函回复文件等公开文件

如上表所示，半导体封测行业供应商在进行市场开拓时，出于市场营销的目的，针对部分客户开发或新产品推广的情况，会考虑向下游客户提供产品试用，而对于公司销售老产品或客户对产品性能及应用已较为熟悉的情况，一般不采取试用的模式。

报告期内，发行人已向幂帆电子销售的产品为上下料系统、四门自动烘箱。其中，在业务开展过程中，①由于幂帆电子对上下料系统的应用认知度较高，且上下料系统并非公司新产品，公司未向幂帆电子提供试用，与行业惯例相符；②公司向幂帆电子所售四门自动烘箱系公司在幂帆电子所提供技术标准及图纸的基础上进行生产制造，且在生产过程中双方保持密切沟通，幂帆电子对该产品的性能与功能熟悉度较高，因此未要求进行产品试用，具有商业逻辑性，符合行业惯例；③对于公司所研发的新产品多功能拆板装板机，幂帆电子对该产品的性能、功能与稳定性尚不了解，公司与幂帆电子签订试用协议，并向其提供产品试用进行验证，与行业惯例相符。

综上所述，发行人在进行半导体封测设备市场开拓时提供产品试用的情况与行业惯例相符，发行人向幂帆电子正式销售上下料系统、四门自动烘箱两项产品前未经试用过程具有合理性。

2、发行人与幂帆电子签署技术协议、销售合同的时间、具体内容，无维保条款是否符合行业惯例

（1）发行人与幂帆电子签署技术协议、销售合同的时间、具体内容

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人就上下料系统、四门自动烘箱两项产品订立销售合同并签署技术协议，相关主要合同的具体情况如下：

产品类型	销售合同		技术协议	
	首次合同签订日期	主要合同内容	协议签署时间	主要协议内容
可用于 BGA 封装线、SMT 封装线的上下料系统	2019/12/20	①产品名称、单位、数量、价格、交货时间、交货方式等要素； ②付款方式； ③反商业贿赂条款； ④违约责任； ⑤订单争议的解决。	2019/12/17	①设备型号、规格； ②设备技术条件和主要参数； ③设备验收条款； ④质保期及保修期内问题处理； ⑤如无其他约定，后续双方签订合同涉及同系列设备适用该技术协议。
可用于 FLIP CHIP 封装线的上下料系统（一拖八组线）	2021/04/13	①产品名称、单位、数量、价格、交货时间、交货方式等要素； ②付款方式； ③反商业贿赂条款； ④违约责任；	2021/04/10	①设备型号、规格； ②设备技术条件和主要参数； ③设备验收条款； ④质保期及保修期内问题处理。

产品类型	销售合同		技术协议	
	首次合同签订日期	主要合同内容	协议签署时间	主要协议内容
		⑤订单争议的解决。		⑤如无其他约定，后续双方签订合同涉及同系列设备适用该技术协议。
可用于 FLIP CHIP 封装线的上下料系统（一拖十组线）	2021/12/10	①产品名称、数量、价格、交货期限、运输方式、安装调试等要素； ②付款方式； ③质量保证； ④售后服务； ⑤纠纷处理方式。	2021/11/15	①设备型号、规格； ②设备技术条件和主要参数； ③设备验收条款； ④质保期及保修期内问题处理。 ⑤如无其他约定，后续双方签订合同涉及同系列设备适用该技术协议。
四门自动烘箱	2021/05/31	①产品名称、单位、数量、价格、交货时间、交货方式等要素； ②付款方式； ③反商业贿赂条款； ④违约责任； ⑤订单争议的解决。	2021/04/23	①设备型号、规格； ②设备主要参数、基本组成、主要配置； ③设备验收条款； ④质保期及保修期内问题处理。 ⑤如无其他约定，后续双方签订合同涉及同系列设备适用该技术协议。

注：FLIP CHIP 封装指倒晶封装或覆晶封装，BGA（Ball Grid Array）封装指球形栅格阵列封装，SMT（Surface Mounted Technology）封装指表面贴片封装，均系芯片的封装形式。

发行人与幂帆电子在正式展开业务之前，双方进行深入技术沟通并达成技术协议，在技术协议中确认设备主要参数与技术条件，并就验收条款与质保期及保修期内问题处理进行约定。在后续销售活动开展时，公司与幂帆电子协商确定产品销售数量、价格、交货时间等要素，并在销售合同中明确付款方式、违约责任等内容。

（2）无维保条款是否符合行业惯例

发行人与幂帆电子在正式开展销售活动时关于售后质保与运维的约定与其他半导体封测领域企业的对比情况如下：

公司名称	质保与运维服务情况
联动科技 （拟上市公司）	1、本合同设备在正常保管、运行和维修保养条件下，卖方提供自交付之日起 12 个月的保修期。2、在保修期内，凡属制造质量和所用材料而造成的设备损坏，卖方负责免费进行修理、或更换损坏部件。卖方不收取任何人工费用及备件费用。3、设备正常合理磨损和买方保管使用不当所造成的损坏，不包括在卖方的保修责任。4、卖方须提供设备的终身维护，设备保修期满后的售后服务由双方协商处理。

公司名称	质保与运维服务情况
光力科技 (300480)	质保期大多为 1 年，质保期内免费维修和更换产品。
金海通 (拟上市公司)	对于测试分选机销售提供一定时间的质保期，在质保期内负责对设备进行售后维护。
华峰测控 (688200)	公司在产品验收后为客户提供质保服务，质保期通常为一年。
辛帕智能	设备保修期为 1 年，自设备验收合格之日起计算。保修期内，设备遇到问题或出现故障，卖方应及时回复处理意见，如有必要，应及时安排工作人员到达设备现场处理设备故障问题。保修期内非人为原因损坏的备件由卖方免费更换，对于由于设备涉及制造方面的原因造成的停机、故障，由卖方负责及时予以解决，卖方免费提供所需的零部件。

资料来源：招股说明书、问询函回复文件等公开文件

发行人与幂帆电子开展业务过程中，根据协议约定为其提供售后质保与运维服务，质保期为一年，保修期内发行人对于设备遇到的问题或故障提供解决方案，并对非人为原因损坏的备件免费更换。由于设备的故障与损坏具有一定的偶发性，对于质保期满后的售后服务，发行人与幂帆电子在相关维保需求产生时协商进行处理。

如上表所示，发行人与幂帆电子开展业务过程中所提供的质保期间与保修期内维保服务与行业惯例相符，具有合理性。

（四）结合问题（1）（2）（3）的回复说明发行人与幂帆电子的交易是否具备商业实质；结合半导体封测设备业务研发团队的人员构成和学历分布情况，进一步说明该业务的核心竞争力与业务发展前景

1、结合问题（1）（2）（3）的回复说明发行人与幂帆电子的交易是否具备商业实质

（1）报告期内公司扩大半导体封测设备领域相关业务

公司设立时看好半导体集成电路行业的发展前景，但由于初创时资金实力有限，且受到金融危机的影响，相关业务发展缓慢。在半导体相关业务发展不及预期的情况下，与此同时风电行业政策出现利好，公司实际控制人王勇根据当时的市场环境及发展规划，从 2009 年逐步将业务重点转移至风电叶片设备行业。

近年来国家对半导体行业的重视程度及支持力度不断加强，公司重新加大了对半导体封测相关设备的研发，取得了初步的销售成果。报告期内，受到风电行

业“抢装潮”等因素的影响，风电行业需求增长迅速，公司优先将主要精力集中在风电行业智能设备的生产与销售，因此，半导体封测相关设备的销售金额较小。

“抢装潮”后，风电行业面临短期的市场调整，公司为了多元化发展、丰富产品结构、降低市场波动风险，逐步加大了对半导体封测设备业务的研发及市场开拓力度。

公司将半导体封测设备列为未来发展的战略产品。目前公司相关业务处于开拓阶段，合作对象较少，导致客户集中度高，具有合理性。公司持续加大业务拓展力度，未来公司将发展更多半导体行业规模化客户，扩张半导体封测设备领域经营规模。

（2）公司与幂帆电子不存在关联关系、其他利益关系

幂帆电子股东与发行人、发行人实际控制人及其关联方、发行人董监高、核心岗位人员等不存在资金或业务往来、其他利益关系。

幂帆电子负责人经朋友介绍与公司建立联系，其后发行人基于自身技术研发实力、快速响应的服务体系、及时交货能力等自有资源与优势，与幂帆电子建立良好合作关系，获取订单方式独立。

发行人与幂帆电子在达成协议及后续合作中，双方均签署正式协议，按照合同约定完成产品交付，并根据相关合同条款进行结算，所支付货款源于幂帆电子正常经营积累，不存在辛帕智能或其关联方代幂帆电子实际向辛帕智能付款的情形。

（3）发行人与幂帆电子业务开展情况符合行业惯例

报告期内，公司已向幂帆电子销售的产品为上下料系统、四门自动烘箱。其中，在业务开展过程中，由于幂帆电子对上下料系统的应用认知度较高，且上下料系统并非公司新产品，公司未向幂帆电子提供试用，与行业惯例相符；公司向幂帆电子所售四门自动烘箱系公司在幂帆电子所提供技术标准及图纸的基础上进行生产制造，且在生产过程中双方保持密切沟通，幂帆电子对该产品的性能与功能熟悉度较高，因此未要求进行产品试用，具有商业逻辑性，符合行业惯例；对于公司所研发的新产品多功能拆板装板机，幂帆电子对该产品的性能、功能与

稳定性尚不了解，公司与幂帆电子签订试用协议，并向其提供产品试用进行验证，与行业惯例相符。

发行人在业务开展过程中与幂帆电子进行商务洽谈及技术沟通，签订销售合同、技术协议，并就产品售后质保与运维服务进行约定，符合行业惯例。

（4）幂帆电子根据实际生产经营所需向发行人进行采购

幂帆电子向半导体企业提供无氧烘箱、压力烘箱、塑封模具等系列产品，主要客户包括华天科技、长电科技、三安光电等知名企业。报告期内，幂帆电子根据实际生产经营所需向发行人进行采购，其中，幂帆电子采购发行人上下料系统作为其下游客户封测环节的配套设备，采购四门自动烘箱作为组成设备主要应用于幂帆电子烘箱类系列产品中的自动四门洁净烘箱。

发行人所生产的上下料系统、四门自动烘箱产品质量稳定，且公司配备专门的技术人员，能提供完善、迅速、及时的技术支持与服务，幂帆电子对发行人满意度较高，将发行人作为其主要供应商，2020 年幂帆电子向发行人采购额较少，2021 年幂帆电子向公司采购金额约占幂帆电子采购总额 30-50%。

在封测厂流水线无人化和自动化的大趋势下，幂帆电子自身业务规模迅速扩张，根据访谈信息，2020 年，幂帆电子业务规模约 0.7-1.0 亿元，2021 年 1-11 月，幂帆电子业务规模约 2.0-2.3 亿元。报告期内，幂帆电子基于自身生产经营的需求，增加对发行人的采购规模，符合商业逻辑。

报告期内幂帆电子向发行人采购上下料系统及四门自动烘箱的行为均有销售订单支撑，相关产品已向其下游客户进行交付，不存在采购规模超出实际生产经营所需的情形。

综上所述，发行人与幂帆电子的交易具备商业实质。

2、核心竞争力与业务发展前景

（1）核心竞争力

公司半导体封测相关设备业务具有较强的核心竞争力，研发团队从业经验较为丰富，报告期内持续进行研发投入，具有自动化替代人工操作、设备兼容度高、

设备稳定性高、产品保护良好、客户服务完善优质等核心竞争力。

①研发团队具有较为丰富的经验

截至 2021 年 12 月 31 日，公司半导体封测设备业务研发团队共计 12 人，具体情况如下：

A、学历构成

序号	类别	人数（人）	比例
1	本科及以上	10	83.33%
2	大专	1	8.33%
3	中专	1	8.33%
4	高中及以下	-	-
合计		12	100.00%

B、从业年限

序号	类别	人数（人）	比例
1	5 年以内	1	8.33%
2	5-10 年（含）	4	33.33%
3	10-15 年（含）	2	16.67%
4	15 年以上	5	41.67%
合计		12	100.00%

由上表可知，公司半导体封测相关设备的研发人员学历基本在本科及以上，占比 83.33%。

公司半导体封测相关设备的研发人员曾在上海技美半导体设备有限公司、上海微电子装备（集团）股份有限公司、新奥维工业自动化（上海）有限公司、南京科远自动化股份有限公司、南昌欧菲光电技术有限公司等相关行业内公司任职，从事机械结构设计、电气设计、软件设计、自动化设备设计等工作，从业年限在 10 年以上的占比 58.33%，行业经验较为丰富。同时，公司培养了较多具备项目管理经验和专业化的技术型市场营销人员。

因此，公司半导体封测相关设备的研发团队具有较为丰富的从业经验，为公司新产品的持续研发及整体竞争力的不断提升奠定了良好基础。

C、研发项目情况

报告期内，公司进行的研发项目包括：键合机上下料系统、FC-自动装卸和卸载机、自动换盘机、半导体上下料系统等。截至本问询函回复日，公司正在进行的主要研发项目及进展情况如下：

序号	项目名称	研发内容	研发目标	应用环节	进展情况
1	多功能拆板装板机	本项目研究设备主要用于半导体行业封装工艺，包括装板机和拆板机两部分，设计上下料部分、压装工位以及拆分工位等。	系统研发完成后支持 TCP/IP 协议的接口，可根据使用单位要求与使用单位产品管理系统连接，设备可调取产品管理系统的数据并可以将本设备的数据传输到产品管理系统中，方便使用单位对产品的管理和无纸化工作。实现芯片基板、载具、盖板的自动化精确输送、定位、压装、拆分等，替代原有人工操作。	半导体封装自动化	样机阶段
2	IC 视觉检测	本项目研发设备核心在于图像处理，定位于自主研发，掌握视觉检测核心技术，同时发挥公司强项，实现软硬件一体化，为客户提供解决方案。	视觉检测设备针对国内多数厂家的现状，采用合适的分选和编带布局，并且配合分选、编带设备，实现检测和换盘一体化，为卷盘封装自动化提供解决方案。	半导体封装自动化	研发中
3	IC 卷盘自动包装系统	目前国内传统 IC 封装行业，在封装后的包装工序绝大部分使用人工，本项目研发系统主要用于 IC 卷盘自动包装，包括自动上料盘、视觉自动检测批次、自动放置干燥剂和湿度卡、自动袋子包装、自动抽真空、自动封袋、自动贴标签、自动下料等功能。	研发完成后对封装完成的卷盘可实现 IC 卷盘自动包装，并将整个包装线模块化设计，以适应不同的包装产品。	半导体封装自动化	研发中

D、知识产权情况

截至本问询函回复日，公司已取得 10 项软件著作权，具体情况如下：

序号	软件名称	登记号	证书号	开发完成日期	登记批准日期	著作权人	取得方式
1	键合机上下料系统控制软件 V1.0	2019SR0047073	软著登字第 3467830	2018.10.22	2019.01.15	辛帕智能	原始取得
2	炉后 3 变 1 滚筒控制控制软件 V1.0	2021SR0244275	软著登字第 6968592	2019.03.21	2021.02.10	辛帕智能	原始取得

序号	软件名称	登记号	证书号	开发完成日期	登记批准日期	著作权人	取得方式
3	双轨移栽机控制软件 V1.0	2021SR0244276	软著登字第6968593	2019.03.13	2021.02.10	辛帕智能	原始取得
4	双轨 4 层收板机程控制软件 V1.0	2021SR0244305	软著登字第6968622	2019.04.16	2021.02.10	辛帕智能	原始取得
5	滑台式收板机程序控制软件 V1.0	2021SR0244351	软著登字第6968668	2019.04.18	2021.02.10	辛帕智能	原始取得
6	炉后 4 变 2 滚筒控制软件 V1.0	2021SR0247377	软著登字第6971694	2019.04.05	2021.02.18	辛帕智能	原始取得
7	滑台式上板机程序控制软件 V1.0	2021SR0250526	软著登字第6974843	2019.03.20	2021.02.18	辛帕智能	原始取得
8	炉前 1 分 3 滚筒程序控制软件 V1.0	2021SR0250525	软著登字第6974842	2019.03.20	2021.02.18	辛帕智能	原始取得
9	移栽机 3 轨滚筒控制软件 V1.0	2021SR0250527	软著登字第6974844	2019.03.25	2021.02.18	辛帕智能	原始取得
10	3 合 2 滚筒式移栽机控制软件 V1.0	2021SR0250528	软著登字第6974845	2019.03.22	2021.02.18	辛帕智能	原始取得

②自动化设备替代人工操作，兼容程度较高

半导体生产及封测环节由多道工序组成，传统多采用人工上下料的方式，不仅会浪费大量的人力和空间，而且会增加人工对产品的接触，可能造成静电击穿，从而造成不良品机率增大，设备故障率较高等问题。公司的上下料设备实现了人工替代，并将多道工序连接成线，减少人工对产品的接触，节约下游客户的人力成本并提高厂房利用率，设备故障率降低且维修便捷。四门自动烘箱能够实时监测氧含量及充氮量，与机器人对接实现自动化烘烤。载带盘全自动包边机解决了客户人工操作时需要多次取放载带盘及保护带和胶带、包材损耗率高、劳动强度大、易出错的问题，能够实现全自动作业，减少人工操作，规范包装。

同时，公司在生产工艺设计时充分考虑与半导体主设备的连接方式、过渡方式以及连接过程中的产品保护，对衔接设备和上下料设备进行了模块化处理，能够兼容多种半导体封装主设备，型号切换快速简易。在软件设计时，充分考虑各设备之间及其与主设备的相互通讯，公司的设备可与半导体设备厂商的生产系统对接，实现智能自动化生产和自动控制运行，并且产品移动位置精度、重复精度、

移动平稳性较高。

③设备稳定性高，对产品保护较好

半导体封测上下料设备的难度在于保证设备的稳定性同时保护好传输的产品。公司上下料设备的下游客户对相关设备的容错率低，对设备的稳定性及产品运输过程的保护要求极高。由于在半导体封装等流水线作业中相关设备的使用频率快、时间长，若经常出现错误报警或者产品损坏，会影响客户的生产效率，造成较大的财产损失。

公司上下料设备具有更为完善的防呆、防卡料及产品保护设计，物料传输顺畅，防止传输过程中对半导体产品造成损坏。同时采用控制系统在设备运行过程中自行识别产品位置并判断上下料状态，避免人为误操作，能够进行自检防止运行错误，使得设备稳定运行，系统报警率降低至 0.2%-0.3%，设备故障率降低至 0.01%左右，有效保证半导体产品安全、降低产品损耗、提高客户生产效率。

此外，载带盘全自动包边机能够实现自动上下料，并自动切断保护泡棉及保护带，按需供料，有效减少原人工操作导致的产品损坏、包材损耗率高的问题，在实现全自动作业的同时对产品进行有效保护。

④完善优质及时的客户服务

公司配备专门的技术人员及售后服务人员，能够在第一时间响应客户需求，从方案设计、方案优化、安装调试、售后维护、问题处理等各方面提供完善、迅速、及时的技术支持与服务，有效提升客户满意度，增强客户粘性。同时，公司半导体上下料设备保存了较为完善的运行记录，既方便客户对产品进行追溯，也有利于公司相关数据的积累与反馈，以实际经验为基础不断提升设备品质。

公司的产品设计从客户痛点出发，切实解决客户问题及需求，产品质量及稳定性、交货周期、售后服务等方面均得到了现有客户的认可，合作情况良好稳定。公司以现有客户为基础，积极开发新客户，逐步积累客户资源，目前已与浙江亚芯微电子股份有限公司、紫光宏茂微电子（上海）有限公司签订试用协议，为未来的进一步发展积累基础。

（2）业务发展前景

近年来，国家对半导体行业自主发展能力重视程度不断提高，我国半导体产业发展迅速，国内封测相关企业的市场需求将快速增长，公司半导体封测相关设备能够解决客户痛点满足市场需求，具有良好的业务发展前景。

①我国半导体产业发展迅速，带动封测行业高速增长

集成电路产业是信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性和基础性产业。近年来，国家相继出台了若干产业政策，大力支持集成电路产业发展，市场保持高速增长。根据中国半导体行业协会统计，从 2011 年到 2020 年中国半导体市场规模从 1,934 亿元增长至 8,848 亿元，年均复合增长率为 18.41%，明显高于全球半导体市场增速。

在集成电路行业整体高速增长带动下，我国封装测试行业亦呈现高速增长态势，2012-2020 年我国封测行业销售额从 1,036 亿元增长到 2,510 亿元，年复合增长率为 11.7%。随着 5G 通信、人工智能、大数据云计算、智能终端、智慧城市、智能家居、无人驾驶等产品和应用不断推广，集成电路需求不断扩大。

②半导体产业国产化趋势加快，为国内封测相关企业带来市场需求

随着国家对半导体行业自主发展能力重视程度的不断提高，半导体产业国产化的趋势逐步加快，伴随着国内半导体终端厂商逐渐将供应链向国内转移，国内封装测试行业相关的企业面临良好的市场发展机遇。

2020 年 8 月，国务院印发了《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，进一步强调了快速发展集成电路产业、提高行业竞争力的重要性。随着我国集成电路产业链国产替代的进程不断推进，国产芯片的市场需求将快速上升，同时，2020 年下半年以来，在大消费、5G、数据中心、新基建等政策刺激下，消费电子、家电、汽车等下游行业回暖，集成电路产品需求旺盛，导致芯片加工产能供应持续紧张，相关封测产业链的市场需求也会随之增长。

③公司半导体封测相关设备能够解决客户痛点满足市场需求

目前，公司在半导体封测相关领域的业务发展仍处于初期阶段，由于半导体行业涉及的生产制造环节复杂，对相关设备的精密程度及稳定性要求较高，因此，公司将上下料设备等应用于封测环节的配套设备作为进入半导体封测市场的切

入点，积累行业经验与客户资源，为未来的进一步发展打下基础。

公司半导体封测相关设备中上下料系统、载带盘全自动包边机等主要系作为衔接设备或配套设备与其他主设备对接，组成相应的产线，能够替代原有环节的人工投入、有效保护产品、降低产品损耗、提高客户生产效率，且设备稳定性较高，符合市场对全自动化生产、节约人工、提高效率及产品质量的发展趋势及要求。

公司自主研发的载带盘全自动包边机解决了客户人工操作时需要多次取放载带盘及保护带和胶带、包材损耗率高、劳动强度大、易出错的问题，能够实现全自动作业，减少人工操作，规范包装。目前，载带盘全自动包边机已与浙江亚芯微电子股份有限公司签订试用协议，Tray 盘自动包装线已与紫光宏茂微电子（上海）有限公司签订试用协议。未来，公司将以现有产品及客户为基础，积极开拓市场、持续进行研发投入、不断开发新客户，增强市场竞争力，以实现该业务的稳定持续发展。

综上，公司半导体封测相关设备业务具有较强的核心竞争力，未来业务发展前景良好。

（五）结合行业竞争情况、发行人研发投入情况说明其未来是否存在被其他风电设备供应商替代的风险，如存在，请充分披露相关风险，并说明对经营业绩的影响

公司在风电叶片设备制造领域深耕多年，凭借自身产品质量精良、技术先进、服务周到，获得国内风电行业领军企业的认可，与国内主流叶片制造企业保持长期合作关系。面对当前市场竞争，公司重视研发创新，贴合行业需求及市场发展趋势进行不断的研发和更新换代，且能够始终保持与客户的高效沟通机制和出色服务能力，对比国内外市场参与者具有竞争优势。因此，短期内发行人被其他风电设备供应商替代的风险较小。具体分析如下：

1、行业竞争情况

（1）公司市场占有率及行业排名较高

根据中国复合材料工业协会出具的说明，公司报告期内的市场占有率及行业

排名情况如下：

产品	2021 年		2020 年		2019 年	
	国内市场占有率	行业排名	国内市场占有率	行业排名	国内市场占有率	行业排名
智能灌注设备	53-63%	1	55-62%	1	50-59%	1
智能混胶设备	60-69%	1	66%左右	1	50-65%	1

注：中国复合材料工业协会系由从事复合材料及其原辅材料和工艺装备生产、营销、设计、科研、教育、流通的企事业单位、院校及相关地方社会团体等结成的全国性行业组织。公司的主要产品混胶设备及灌注设备为用于制作风电叶片的专用设备，风电叶片系复合材料产品。

风电叶片的外形、铺层、生产工序复杂，风电叶片制造是一套完整而复杂且对工艺要求极高的流程。公司所生产的智能灌注设备及智能混胶设备可实现高精度双组份混胶、树脂回流系统控制、故障自动检测等功能，能持续满足下游客户对风电叶片生产设备的技术及生产工艺相关要求，且产品质量好、稳定性高，已经形成广泛的客户认可度。

报告期内公司主要产品市场占有率及行业排名一直保持较高水平，处于市场领先地位。

（2）公司技术水平行业领先

公司系高新技术企业，获得工信部公布的第三批“专精特新”小巨人企业称号。自成立以来，公司积累了一批自主研发的专利及软件著作权，公司的核心产品达到行业领先水平。

公司自主设计的智能混胶设备、智能灌注设备实现了进口替代，减少了客户对国外设备的依赖，车载树脂混胶机、叶片自动灌注机及腹板工装获得“上海市高新技术成果转化项目”认定。公司风电叶片智能设备有效减少下游客户对劳动力的需求并提高风电叶片成型质量及生产效率，且与国内外的同类产品相比，公司的产品在性能和效用上基本相当，在部分指标上较优。

公司核心产品技术水平居于行业前列，获得了稳定的客户资源和较高的客户认可度，产品竞争力较强。

（3）相比同行业公司具有优势

除公司外，风电叶片专用设备制造行业内的企业主要包括：（1）海德里希，其主要产品为浇注树脂绝缘设备、压力成型机、混料和计量系统等；（2）2KM，其主要产品包括真空树脂灌注机、高分子混胶机、工艺齿轮混合设备、流程混合设备等；（3）HUK，旗下公司德派主要从事定量涂胶和混胶设备的生产制造，产品适用于高精度要求的多组份材料混合及单组份材料点涂；（4）厦门维克机械设备有限公司，其主要产品为真空反应釜、环氧树脂真空浇注设备等；（5）无锡登红风电科技有限公司，要从事风电设备的研发、制造、加工、安装、维修、销售，主要产品为叶片端面打磨机等。

发行人在成立时间、注册资本、资产规模、专利数量、产品种类、客户服务等方面与同行业公司的对比情况如下：

项目	辛帕智能	海德里希	德派	德国 2KM	厦门维克	无锡登红
成立时间	2007 年	1963 年	1970 年	1976 年	2005 年	2017 年
注册资本	5,424.3661 万人民币	59 万美元	14 万美元	无公开信息	1,000 万人民币	300 万人民币
资产规模	30,751.85 万元	6,870 万元	无公开信息	无公开信息	8,892 万元	无公开信息
专利数量	发明专利 11 项、实用新型 24 项、外观设计 1 项	实用新型专利 15 项	无维持状态的专利	无公开信息	发明专利 2 项、实用新型 39 项，外观设计 3 项	无维持状态的专利
业务领域	风电行业、半导体封测等行业	电力电工设备制造、化工、医药、电子、新能源汽车、风能叶片制造等	汽车、航空航天、新能源、电子、医疗、风机叶片制造等	医疗、汽车、电气铸造、包装、风电叶片等	电力电工、风电叶片、医疗器械、汽车、低压电子、金属识别等	风电行业
风电叶片产品种类	叶片自动灌注机、拖动式双组份混胶机、车载树脂混胶机、手糊树脂混胶机、腹板工装、叶片铺布激光投影系统、叶片表面自动打磨机等	全自动在线真空灌注设备、全自动打磨设备、结构胶设备、主梁自动铺层设备等	真空灌封设备、叶片粘合设备、叶片表面涂覆涂层设备等	树脂混胶机、叶片粘接设备、叶片灌注设备等	一体式真空在线混料灌注设备、结构涂胶机、手糊混料设备等	主梁帽铺布车、叶片端面打磨机等

项目	辛帕智能	海德里希	德派	德国 2KM	厦门维克	无锡登红
客户服务情况	直接提供现场服务,售前-售中-售后服务体系;现场管线对接及试机,针对性培训指导,异常情况第一时间处理;提供维修服务及后续改造升级服务	全球专家网络、专家培训项目、定制服务包、服务热线	在全球 40 多个国家建立了分公司和销售网络,主要通过代理商在中国销售	在全球拥有五个主要站点和许多分销商,主要通过代理商在中国销售	设有销售部、售后服务部、项目部、研发设计部、质量部、生产部、财务部、采购部等部门	无公开信息
风电行业客户覆盖情况	明阳智能、三一集团、中材科技、时代新材、东方电气、洛阳双瑞、上海艾郎、中科宇能、苏州天顺等国内风电行业主流叶片企业	洛阳双瑞、上海艾郎等	洛阳双瑞、上海艾郎、东方电气、三一集团、中科宇能等	上海艾郎、时代新材、中科宇能等	公开信息未见风电叶片行业客户	东方电气等
荣誉证书	工信部专精特新“小巨人”、高新技术企业、高新技术成果转化 3 项	科技型中小企业、高新技术企业	无公开信息	无公开信息	厦门市专精特新小微企业、高新技术企业、高新技术成果转化 2 项	无公开信息

注 1: 相关信息来源于其官网、天眼查等公开信息及客户调查表等。

注 2: 海德里希及德派的注册资本、资产规模、专利数量、荣誉证书系其国内子公司海德里希(厦门)真空机械制造有限公司、德派(上海)计量科技有限公司相关信息。

注 3: 资产规模系 2020 年总资产金额。

如上表所示,相比同行业公司,发行人经营规模较大、已积累的自主研发的专利及软件著作权较多、产品种类较为丰富、风电行业客户覆盖面较广,具有较为明显的竞争优势。

综上所述,报告期内发行人市场占有率较高、技术水平领先、已积累多项自主知识产权、具有较为丰富的客户资源,在行业中竞争力较强。

2、发行人研发投入情况

(1) 公司总体研发投入情况

公司注重提升自主研发水平,公司研发的技术主要集中在风电叶片智能设备以及生产工艺的改进,并且随着公司规模的扩大,产品研发向半导体封测等方向

扩展。报告期内公司累计研发投入 3,488.81 万元，占报告期累计营业收入的比例为 5.87%。

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用	1,024.37	1,907.16	557.28
营业收入	19,728.32	25,061.90	14,694.87
研发费用占营业收入的比例	5.19%	7.61%	3.79%

公司重视人才引进，培养了一支素质精良的技术研发团队，截至 2021 年 12 月 31 日，公司研发人员占比为 26.96%，研发人员中本科及以上学历占比为 70.97%。公司核心技术团队经验丰富，核心技术人员拥有 11-31 年的相关行业从业经验，具备较强的持续创新能力。

（2）风电叶片制造领域研发项目投入情况

报告期内，公司风电领域研发项目投入具体情况如下：

单位：万元

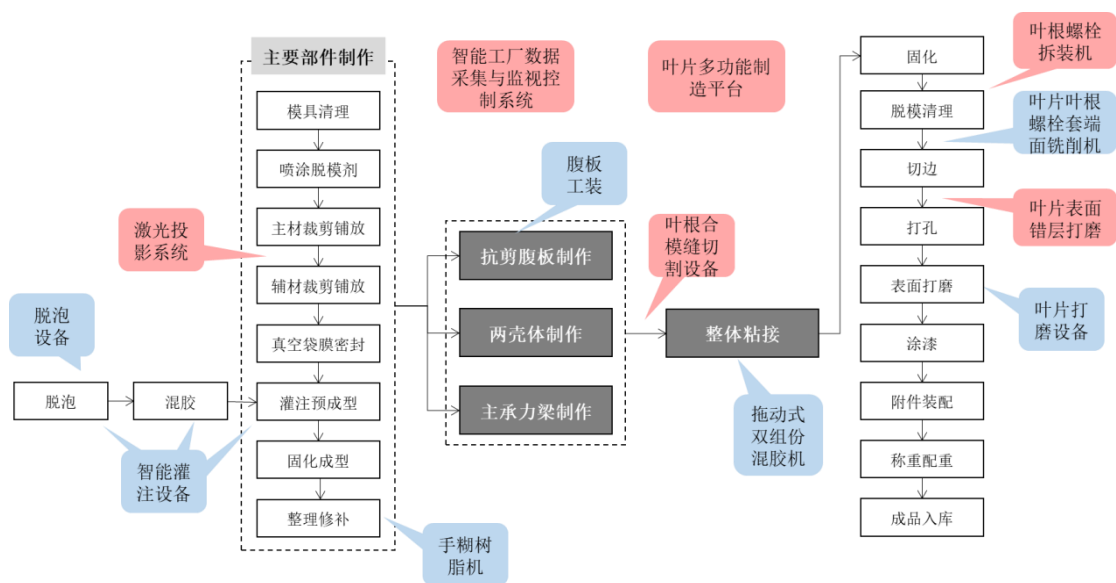
序号	项目名称	研发投入			截至报告期末实施进度
		2021 年度	2020 年度	2019 年度	
1	齿轮泵耐久性优化	27.04	346.33	84.60	结束
2	集中供胶式灌注系统	-	142.00	-	结束
3	叶片铺布激光投影系统	72.71	89.27	-	进行中
4	灌注机工艺优化	70.56	60.36	-	结束
5	工业互联网采集系统	-	50.20	-	结束
6	叶片大梁铺布机	-	49.45	-	终止
7	增效型叶片自动灌注机（双混合型）	-	47.94	10.92	结束
8	叶片表面自动打磨机	74.77	44.89	-	结束
9	叶片飞边切割机	44.25	41.76	-	结束
10	结构胶机工艺优化	11.38	29.07	-	结束
11	三胶桶双组份混胶机	-	28.23	9.68	结束
12	双组份混合机（100 比 1 混胶）	-	24.37	-	终止
13	环向铺布设备	-	21.54	-	终止
14	手糊树脂机工艺优化	5.34	15.87	-	结束

序号	项目名称	研发投入			截至报告期末实施进度
		2021 年度	2020 年度	2019 年度	
15	人脸识别设备研发	-	12.26	-	结束
16	叶片大梁打磨机	-	12.06	-	终止
17	双组份树脂混合机(1 比 1 混胶)	-	11.08	-	结束
18	拉挤梁切割捆扎设备	8.61	8.91	-	结束
19	叶片自动机灌注机（升级）	-	7.79	74.84	结束
20	叶片叶根螺栓套端面铣削设备	78.03	5.37	-	结束
21	腹板工装-76 米	-	5.00	42.69	结束
22	车载移动灌注机	1.03	4.19	-	结束
23	多组份混胶机	2.01	0.60	-	结束
24	风叶飞边切割机	-	-	51.89	终止
25	叶片自动灌注机（大流量型）	-	-	28.08	结束
26	风叶螺栓套打磨机	-	-	58.45	终止
27	叶片翻转运输机	-	-	21.26	终止
28	摆动和升降摇臂	-	-	5.82	终止
29	聚氨酯灌注机	36.38	-	-	结束
30	叶根螺栓拆装机	75.50	-	-	进行中
31	腹板二次粘接工装优化	44.06	-	-	结束
32	智能工厂数据采集与监视控制系统	28.63	-	-	进行中
33	大型工件自动切割轨迹视觉引导系统	4.34	-	-	结束
34	叶根合模缝切割	37.02	-	-	进行中
35	风电叶片智能化设备的升级改进	9.11	-	-	进行中
合计		630.77	1,058.54	388.23	

报告期内，围绕风电叶片制造各个环节开展研发活动，累计投入研发金额 2,077.54 万元。公司贴合行业需求及市场发展趋势，不断进行技术升级与工艺优化，产品已可实现多点灌注、在线自动真空脱泡、精准混胶、实时数据采集、自动故障检测等功能。

(3) 风电叶片制造设备产品升级及新品开发

公司贴合行业需求及市场发展趋势进行不断的研发和更新换代，风电叶片行业的智能灌注及混胶设备已实现三代产品的更迭，与此同时，公司在现有产品的基础上，逐步向风电叶片制造的其他各个环节进行延伸，拓展产品应用领域，对叶片铺布、叶片表面打磨、叶片飞边切割、叶片叶根螺栓套端面铣削机、拉挤梁切割捆扎设备等持续进行开发。截至本问询函回复日，公司在风电叶片制造各环节的主要产品应用情况如下：



注：蓝色为公司已生产销售的产品，红色为正在研发的产品。

其中，2021 年研发完成的部分产品已实现销售，为公司未来的可持续发展提供动力。具体产品用途及进展情况如下：

序号	名称	用途	进展情况
1	聚氨酯灌注机	传统风电叶片灌注成型工艺大多使用环氧树脂，在环氧树脂原材料涨价的环境下，叶片厂家逐步寻求聚氨酯作为可替代的灌注胶体。本产品可适用于使用聚氨酯胶体的风电叶片制造，满足行业及下游客户对新品类叶片灌注胶体的生产需求。	已实现销售，2021 年发货数量 15 台，在手订单约 730 万元。
2	叶片表面自动打磨机	可实现风电叶片制造过程中叶片成型后的表面自动打磨，提升整个叶片打磨效率，降低人工劳动强度和生产成本，减少粉尘，提高生产效率和产品质量。	已实现销售，2021 年发货数量 4 台，在手订单约 1,300 万元。

序号	名称	用途	进展情况
3	叶片叶根螺栓套端面铣削机	适用于多叶型叶片使用，可以保证预埋螺栓套的风电叶片叶根端面的平面度并减少螺栓断裂。	已实现销售，2021年发货数量3台，在手订单约500万元。

公司所开发新产品能够解决叶片生产过程中重难点问题，有利于公司形成多元化的产品布局，进而提高公司产品附加值和市场占有率，保持公司在行业内的领先地位及成长性。

(4) 在研项目

公司持续投入风电叶片制造过程中自动化、智能化技术的研发，截至本问询函回复日，公司正在研发的主要项目及进展情况如下：

序号	项目名称	研发内容	研发目标	应用环节	进展情况
1	叶片铺布激光投影系统	本研发技术主要应用于叶片铺布激光投影器，系利用多个振镜协同，将激光器投射的轮廓线反射到叶片模具上。	研发完成后操作人员无需在模具上测量或划线，可直接按激光投影指示线进行铺布工作，利用图形文件的 I/O 控制条件，可变换各铺布工序的图形指示铺贴位置，达到精准铺布。	叶片铺布	样机阶段
2	叶根螺栓拆装机	本项目研究设备主要用于叶片灌注及出厂时使用的外六角螺栓及内六角螺栓的自动拆装，降低叶片生产的人工劳动强度，提升自动化程度和生产效率。研发内容包括选型验证视觉系统解决方案、选型验证机械臂、机械结构设计及电气设计等。	实现对叶片模具铁法兰上固定预埋螺栓套用的外六角螺栓的自动拆卸；对叶片出厂时的内六角螺杆的自动安装到位；对内六角螺杆安装完成后的节圆直径自动检测判断。	叶片脱模	研发中
3	智能工厂数据采集与监视控制系统	在工业互联网采集系统的基础上，针对实际应用中工业协议标准不统一、数据开放性不够、设备类型多样化、以及系统安全的问题，升级研发应用于智能工厂的数据采集与监视控制系统。	系统研发完成后可实现①解决工业协议标准不统一的问题，开放系统数据对外接口，形成辛帕智能企业标准；②开放接口对接设备远程反控功能需求；③增加虚拟化设备功能，为支持非辛帕设备打下基础，统一协议上传上层智能制造平台；④建立辛帕私有云平台，对小型工厂无法自建平台时进行集中接入，同步解决系统自身安全问题。	系统平台类	研发中

序号	项目名称	研发内容	研发目标	应用环节	进展情况
4	叶根合模缝切割设备	风电叶片叶根区域为叶片结构中的主承力部分，也是切割打磨量最大的位置。叶根前后缘区域在制作完成后，前后缘粘接部位有一定程度的布层需要切割打磨处理后方能进行粘接，需要大量的人力和人员工时。本项目研发设备能够实现切割打磨自动化，有效控制加工过程中的粉尘，改善员工工作环境，减少叶片制作周期，降低制作人工成本。	实现叶片叶根粘接区域加工过程中的切割及铣削与粉尘收集功能；实现多型号叶片、沿叶片前、后缘法兰边随型加工；解决切割设备受限于叶根基圆变化问题，可以在不同叶片型号或不同叶型基圆间互用。	叶片合模	研发中
5	叶片多功能制造平台	本研发项目由自动铺布、自动打磨、自动涂胶三部分构成，并通过架设叶片多功能制造平台，将上述功能集成到多功能平台上。	实现叶片的自动铺层、自动合模面打磨、自动涂合模胶等生产环节的自动化，集成化，减少叶片制造周转环节，节省人工，提高叶片的生产效率。	叶片铺布、合模及涂胶，平台类	研发中
6	叶片表面错层打磨机	成型后的叶片由于各种原因会存在灌注缺陷，需要对此缺陷进行加工打磨后局部灌注修补。本研发项目根据质检员画出的缺陷点，自动扫描并识别出该处区域的外形轮廓数据，并据此编程生成加工轨迹程序以实现叶片表面随型加工。	实现叶片外型面缺陷点的自动化错层打磨，有效替代人工，提高修补精度，改善生产制造环境，提高生产效率。	叶片修补	研发中
7	超大型海上风电叶片智能化灌注装备	本研发项目主要研究适用于超大型海上风电叶片制造的智能灌注设备，包括自动上料、胶体加热与制冷温度自动控制、胶体大流量稳定混合、模具直接连接、设备供胶量与模具需求量的自动控制等。	为风电叶片制造厂商提供超大型风电叶片生产制造的全套可实施灌注方案，进一步满足大功率风电叶片的产能需求，扩大国内叶片制造厂商超大型海上风电叶片的产能。	叶片灌注	研发中

通过持续的项目研发，相关研发成果对提升公司的创新创造能力、提高设备智能化水平等具有积极意义，为公司保持业内领先的研发设计实力以及成长性提供了有力支撑。

3、未来是否存在被其他风电设备供应商替代的风险

（1）短期内发行人被其他风电设备供应商替代的风险较小

经多年实践与验证，公司在风电叶片制造设备领域已经形成稳定、持续向下游客户提供高品质产品及优质服务的能力。发行人产品研发及制造技术居于行业领先水平，所供应产品具有技术含量高、创造性强、实用性好、性能卓越的特征，市场中对公司产品的稳定性与可靠性认可度较高。与此同时，发行人利用先发优势，进行充分市场渗透，与国内主要风电叶片生产企业建立长期、稳定合作关系，已经形成较强客户粘性。公司重视研发创新，在风电叶片智能设备领域持续进行产品开发，具备为风电叶片制造各个环节提供智能设备的能力。另外，公司产销规模不断扩大，依托完善的供应链体系，形成了较高生产成本壁垒。因此，短期内发行人被其他风电设备供应商替代的风险较小。

①发行人提供稳定、持续高质量产品及服务的能力已得到充分验证

发行人在智能制造领域的技术和知识积累是公司能够为下游客户提供稳定、持续高质量产品及服务的主要支撑。公司在长期风电叶片制造设备的研发、生产、及售后服务过程中储备了大量生产实践经验，并将丰富的行业经验进行反复归纳、总结和提炼，最终形成了公司风电叶片制造设备的核心运行体系，使得公司能够稳定、持续向下游客户提供高质量产品及服务。

公司自 2008 年起进行风电叶片制造设备的研发与生产，并在 2010 年正式实现第一代风电叶片智能设备的销售。公司在风电叶片制造行业中发展十余年，且历经 2009-2010 年、2014-2015 年及 2019-2020 年三次抢装潮，已完成超千台设备的成功交付，形成大量可追溯的安全运行记录，产品具有较高可靠性及可信赖性，出色的产品质量受到下游客户的广泛认可。

发行人所制风电叶片制造设备系硬件与软件一体化产品，而公司主要产品的灌注及混胶应用是系统性的任务。在设备运行过程中，为实现持续、稳定的在线自动灌注及高精度混胶等功能，需要软件与硬件的精准配套。公司经过长期软件与硬件的生产磨合，智能灌注设备和智能混胶设备运行体系中的上料单元、混合单元、输送单元等多个功能模块之间紧密联动，构成全套运行体系，保障设备能够在使用期间稳定输出高精度胶体。

公司产品的整套运行体系从公司长年积累的生产制造经验中孕育而成，历经十余年行业验证，包含公司在风电叶片设备制造工艺中发掘的技术诀窍，是公司

在风电叶片制造设备领域深厚技术沉淀的体现，为公司建立良好市场口碑提供有力支撑，具有较难的可复制性，对行业新进入者构成了较高的进入壁垒。

②发行人产品技术含量高、创造性强、实用性好、性能卓越

风电叶片的尺寸、形状、质量等是决定整机成本、发电效率、利用小时数等风电性能的关键要素，风电叶片在风机整机中处于核心地位，是风电机组关键的零部件之一，行业内主要参与企业对叶片生产的质量及精度具有严苛的要求。叶片相关生产设备需结合机械、电气、复合材料、软件开发等多学科知识综合运用，并根据长期积累的专业领域行业经验才能实现高精度、高稳定性、高效率以及智能化，产品的研发、生产及应用存在一定的技术难点和技术壁垒。

发行人主要产品的技术难点及核心技术情况如下：

A.智能灌注设备

叶片生产中需要将环氧树脂及固化剂混合后的胶体灌入叶片模具中，且要求灌注物料无气泡。传统灌注方法需要脱泡机和混胶机 2 种设备，环氧树脂经脱泡后于周转桶冷却静置较长时间，再通过混胶设备将胶体混合，置于另一个周转桶中储存，后通过 7-8 个不同位置灌注点将胶体注入模具中，整个流程需要大量人工投入及人员监控，效率偏低。期间周转环节会在胶体中引入气泡，导致叶片质量不佳，而周转桶的清洗会产生大量废液，对环境影响较大。

智能灌注设备将上料、加热、脱泡、冷却、混合、缓冲回流、灌注等多个功能进行整合，整个系统自动执行上料、加热、脱泡、制冷和混胶等操作，设备与叶片模具直接连接，实现智能化灌注，节省极大提高叶片灌注过程的生产效率。

公司叶片自动灌注机产品已取得高新技术成果转化认定，且被列为 2020 年度上海市高端智能装备首台突破专项项目。

关键功能	实现该功能的难点	公司解决方案或核心技术	其他供应商难以替代的原因
一体化灌注	经功能整合后，集成化设备相比多个单一设备，整体机器体积明显缩小，并实现多工艺同步进行，多功能集成系统的精密结构设计及精准控制较难实现	公司充分考虑制造工艺特点、胶体性质、客户生产环节，投入大量精力进行机械设计并恰当选材，将上千个零部件匹配后构成一个完整而精巧的体系，并自主	报告期内，公司智能灌注设备销售数量达 257 台，主要销往中材科技、明阳智能、时代新材等主流风电叶片制造企业，且获得下游客户的广泛认可，先发优势明

关键功能	实现该功能的难点	公司解决方案或核心技术	其他供应商难以替代的原因
	现。一体化设备的研发需要多学科技术的交叉和融合，若无对风电叶片生产工艺及真空灌注用胶的深刻理解、精巧的结构规划、精密的机械设计，难以完成设备的生产制造。	开发控制系统，实现多功能、多工艺同步进行，全过程在线自动真空灌注，保证各功能高效率运行的同时实现高稳定性。	显。与此同时，公司已经围绕风电叶片自动灌注自动控制技术获得多项发明专利及软件著作权，形成知识产权保护，行业新进入者较难在短期内形成技术模仿和突破。
高效率脱泡	随着温度上升，胶体的粘性降低；反之温度下降时胶体的粘性升高。由于胶体的上述特性，为了提升脱泡效果，通常会对胶体进行加热，使气泡易于脱离胶体，其后将胶体冷却并进行混合。但当胶体输送流量变大时，如何对大流量的胶体进行快速加热、脱泡及冷却，则对设备的换热、脱泡和降温设备提出了较高的要求。	针对胶体的温度控制，发行人自主研发设计了换热模块，进一步提高热转换效率，可保证胶体在恰当温度环境下完成脱泡过程，且发行人自主研发真空脱泡灌，对脱泡方式及脱泡组件进行优化，提升脱泡效果的同时还能达到节能目的。	公司对风电叶片灌注工艺树脂脱泡技术进行专利申请并已经获得3项相关发明专利，具有技术创新性，且形成知识产权保护，行业新进入者较难进行复制。
高精度混合	环氧树脂与固化剂的混合比例需要精准匹配，若混合比例偏离设定值，则可能造成叶片质量不达标，甚至生产中断。单支叶片的生产需要混合数吨胶体，将较大体量的胶体进行精准比例混合存在难点。	公司的高精度双组份混胶混合控制技术结合双组份控制电路及系统软件，配置高精度流量计、压力传感器、电机、变频器，对环氧树脂与固化剂的混合状态进行实时数据采集，在发现混胶比例偏离设定值的瞬时即可矫正胶体的输送流量，使得混胶精度达到 $\pm 1\%$ 。	公司经长期市场验证及试错，自主研发高精度双组份混胶混合控制技术，且已经形成相关发明专利及软件著作权，混胶精度居于行业领先水平，行业新进入者短期内较难完成超越。
稳定、大流量的动力输出能力	泵作为胶体的动力部件，用于输送胶体。由于叶片用的胶体环氧树脂和固化剂具有一定的粘性，且固化剂具有腐蚀性，因此胶体输送过程中会导致泵体的磨损，减少泵体的寿命，影响胶体传输的稳定性。而由于泵体是运动装置，其运动过程中泵体组件的损耗可能导致泵体发生胶体泄露，从而引起设备的故障。	公司对泵体进行自主设计，通过对泵的壳体、轴、轴承等材料的不断试错选择，以及对轴、壳体等材料运动参数的不断试验，形成了目前造价低、体积小、流量较大、使用寿命长且稳定的泵体，输送流量可达60kg/min。同时，公司自主设计密封装置，有效提高泵体的密封性，避免胶体输送过程中引入气泡，减少设备的故障。	公司经长期实践形成对工艺设计的经验积累，并结合对复合材料、机械、电气等多学科的理解，对核心功能单元进行自主设计，具有较高技术含量，行业新进入者难以在短时间内形成对生产工艺的沉淀，较难对发行人进行替代。
智能化控制	由于风电叶片制造企业对生产效率提升的需求日益增加，且人力成本增长，使得下游客户对生产设备的智能化程度需求不断提升，对设备供应商的结	基于在行业中深耕多年所形成的生产资料积累，公司自主研发灌注机控制系统，可使设备自动执行上料、加热、脱泡、制冷和混胶等操作，能够完成实时数据	公司的控制系统具有精准控制、自学习、自适应等优势，能够实现灌注工艺的智能化。公司具备较强的软件开发能力，截至报告期末，公司已获得软件著作权 31

关键功能	实现该功能的难点	公司解决方案或核心技术	其他供应商难以替代的原因
	构设计能力、软件开发能力、软硬件整合能力都提出较高要求。	采集与分析，精准调控设备进行胶体输出，为智能灌注设备的持续、稳定运行提供支持。	项，其中包含相关控制系统的软件著作权。行业新进入者缺少生产数据，较难在短期内完成控制系统的开发。

公司智能灌注设备创造性地实现多功能集成并增加控制模块，极大的提高了风电叶片灌注设备的智能化程度，大大缩短了叶片生产的中间周转环节，实现了叶片灌注工艺的全自动化及智能化。

B.智能混胶设备

智能混胶设备主要应用于风电叶片制造过程中的粘接工艺，用于输送混合环氧树脂、聚氨酯、丙烯酸等胶粘剂，集高压输送、比例精确、混合均匀、移动混胶、输送速度快等优势于一体。

关键功能	实现该功能的难点	公司解决方案或核心技术	其他供应商难以替代的原因
耐磨损、耐高压	粘接工艺所用的胶体粘稠度非常高，胶体中包含高硬度物质，高粘度、高硬度物质在输送的过程中会产生高压，对设备部件造成损坏，且硬质胶体会对设备的输送单位造成磨损，由此影响设备的稳定运行状态。	公司对承受压力最大、主要提供输送动力的泵体部分进行自主设计，选用高标准的耐磨材料，以自主设计的模具进行制造，使得输送物料的泵体能够满足高粘度、高硬度粘胶剂的使用，耐压性高、耐磨性好。另外，公司对流量计、密封件、管道等部件进行大量的抗压、耐磨测试，最终构成了持续稳定的输送单元。	公司不断进行工艺优化探索，期间对数十种材料进行尝试，并投入大量精力进行重复性验证，且已经经历长期市场考验，具有较难的可复制性。行业新进入者在短时间内无法完成关键部件的自主研发，较难对公司形成替代风险。
均匀混合	风电叶片粘接工艺所用结构胶与固化剂若混合不均，则可能发生胶体固化后强度下降，严重时可能导致胶体无法固化。而由于粘接过程所用结构胶与固化剂均为高粘度流体，其均匀混合较难实现。	为解决高黏度胶体的均匀混合问题，公司从实践中摸索出混合单元中各个部件的公差配合参数，并自主研发混合块的结构，实现高粘度流体的混合，达到均匀度高的效果，能够满足风电叶片的生产要求。	高粘度胶体的混合存在较大困难，公司在实践中形成技术诀窍，并对混合单元中的部件进行自主设计，制作出能够满足高混合均匀度要求的高粘度胶体相关混合单元。行业新进入者缺少生产经验，短时间内较难完成高均匀度的混胶单元。
差异化胶体特性下的稳定输出	不同企业使用不同规格型号的结构胶，材料成分、配方及特性方面存在差异，此外，为满足不同场景下的高粘接性、高稳定能要求，胶体内通常会添加触变剂、填充剂，进一步	公司针对市面上主流结构胶流体特性的控制形成一套行之有效的工艺、算法、硬件，通过自主研发的控制系统以及对关键零配件和参数的定制化设计，公司智能混胶设备能够对胶体流体特性进行感应及实	发行人对叶片生产用各项主流结构胶具有深刻认知，且发行人研发人员具备复合材料背景，采用自主研发控制软件对产品的运行状态动态跟踪，能够根据不同材料的特质对设备进行优化，

关键功能	实现该功能的难点	公司解决方案或核心技术	其他供应商难以替代的原因
	增加了胶体在输送、计量、混合过程中的特性波动。智能混胶设备需要在差异化胶体特性下,保证稳定的混合及输出流量、混合精度及混合充分性,以保证在特定时间内完成对相应风电叶片粘接面的完整涂覆及稳定粘结性能。	时自适应调整,满足不同胶体特性对设备运行参数的特异化要求,实现设备在差异化流体特性下胶体高精度、高均匀度的稳定输出。	以满足下游客户的生产需求。行业新进入者较难在短期内建立具备丰富知识积累及复合学科背景的研发团队,难以对发行人进行替代。

公司已围绕智能混胶设备相关应用技术申请多项知识产权,且车载树脂混胶机产品已经获得高新技术成果转化项目认定,具有较高技术含量,获得下游客户的广泛认可。

风电叶片制造设备的研发和生产是一项具有较高技术含量的工作,其制造的过程并非简单的零件组装,设备中包含上料单元、混合单元、输送单元、出料单元等众多模块,构成复杂,要实现较高混胶精度、较大输送功率、长期稳定运行状态,需要风电叶片制造设备的生产商在结构设计、算法软件、复合材料应用等方面具备深刻理解和较为成熟的整合能力。公司在风电叶片制造行业长期发展,在与下游客户的密切沟通中形成与下游市场需求紧密贴合的初始研发方向。发行人通过机械、电气、复合材料、软件开发等综合学科的积累及长期的试验投入和市场验证完成有效创新,推动产品不断更新迭代,并形成能够持续、稳定运行的高品质产品。即便有一定知识积累的同行,也很难在短时间内达到同等水平。

③产品试用验证风险高,下游客户更换供应商的意愿较低

我国从 2005 年开始将风能作为重点可再生能源大力发展,2009 年首次实施风电上网标杆电价政策,推动风电叶片厂商在利好政策环境下进行产能扩张。早期发展阶段中,国内风电叶片制造企业技术水平不高、经营效益偏低,主要使用国外的叶片制造设备。然而,境外供应商所供应产品价格高昂、交货周期长、服务响应不及时,无法满足国内风电制造企业的生产需求,由此下游风电叶片制造企业开始寻求境内叶片制造设备供应商。

公司自 2008 年开始进行风电叶片制造设备的研究与开发,并在行业发展提速、政策环境利好、下游客户进口替代需求迫切等多个因素的影响下,把握机遇,

凭借自身产品质量好、响应及交货周期及时、售后服务好、产品价格相对较低等优势，逐步对风电叶片混胶设备、风电叶片灌注设备开始进口替代，并开始进行市场渗透。公司已进入国内主流的风电叶片制造企业的合格供应商名单且与其合作时间较长，其中，公司与部分客户如中材科技、时代新材、明阳智能、三一重能的合作年限在 10 年及以上，已经积累坚实客户资源壁垒，客户粘性较高。

我国风电叶片行业的发展已达到全球领先水平，相比早期风电行业境况，生产规模、制造水平、经营效益都有明显提升。因涉及风电叶片制造的核心工艺，叶片制造商十分重视生产设备的投资，对设备价格的敏感性较低，下游客户主要对设备性能及效率、智能化水平、运行持续稳定性有严苛的要求。

发行人稳定、持续提供高质量产品及服务的能力已经充分市场验证，且产品性能质量、生产交付能力、服务响应能力、销售价格水平等方面均能满足客户需求，此时若更换供应商，所需的评估与验证工作耗费时间较长且会给下游客户的生产带来不可预见的风险。在这样的前提下，下游客户较难产生更换供应商的动力。发行人充分利用行业先发优势，下游客户更换供应商的意愿较低，新进入企业短期内较难形成对发行人的替代风险。

④发行人重视研发创新，在风电叶片智能设备领域持续进行产品开发

公司在风电叶片制造设备领域深耕多年，已经完成超千台设备安全运行记录，形成丰富的叶片设备制造经验储备。公司积累大量售后数据资源，促使公司持续对设备进行完善和更新，产品已实现三代更迭，且公司逐步向风电叶片制造的其他各个环节进行产品延伸，其中叶片表面打磨机、叶根端面打磨机已实现销售，叶片铺布激光投影系统已处于样机阶段。

公司已经与国内主流叶片制造企业建立合作关系，与下游客户密切沟通的过程中，公司源源不断地收集客户的需求信息以及公司对设备功能的个性化要求，并在紧密贴合下游客户生产需求的前提下进行持续研发，能够解决叶片生产过程中重难点问题，产品附加值高。2018 年至 2021 年，公司研发项目分别为 12 个、17 个、31 个和 22 个，其中样机完成并实现销售的项目数分别为 4 个、2 个、8 个和 3 个，取得了较好的研发成果。

而新进入企业短期内很难深入了解下游客户实际生产情况，未经长时间的经

验积累轻易无法获取一手生产资料，所研制产品与客户需求的贴合度较低，较难形成对发行人的替代风险。

⑤公司产销规模扩大，完善供应链体系及轻资产经营模式形成较高成本壁垒

公司凭借优良的产品性能和快速响应的本土化服务，已经发展成为细分行业的知名设备商，并保持领先地位。公司智能混胶设备和智能灌注设备销量市场排名领先，市场份额已处于较高水平，较大的产销量所形成的规模化效应促使公司保持较低的生产成本。

机械产品的设计难点在于对整个设备的系统性功能构思、布局及协调统一，公司需对零部件的功能要求计算相应预估值，并在此基础上选型及不断实验验证，其中定制件系无法在市场上直接购买的产品，公司进行独立自主研发设计以满足需求。为保证原材料和设备组件的质量，公司根据生产工艺及客户需求选取最适配的零部件及质高价优的供应商。经过多年深耕和磨合，公司与供应商建立稳定的合作关系和完善的供应链体系。

受益于完善的供应链体系，公司采用轻资产的经营模式，非标零配件的生产则主要由通过向供应商提供图纸由其代工。轻资产的经营模式下，厂房、机器设备等固定资产的投入和摊销较少，生产效率较高，使得公司具有较强的成本优势。公司合格供应商和完善的供应链体系是经过长期合作和不断验证形成的，行业新进入者一般难以在短期内完成建立的过程，并在保证产品设备的性能及稳定性的前提下保持低成本，与发行人进行竞争。

综上所述，发行人在所处细分行业具备领先地位和明显竞争优势，短期内被其他风电设备供应商替代的风险较小。

（2）风险提示及对经营业绩的影响

由于风电叶片在风机整机中处于核心地位，行业内主要参与企业对叶片生产的质量及精度具有严苛的要求，下游客户对供应商技术创新实力及服务能力要求较高。目前公司紧跟行业技术发展趋势，服务于客户的需求，但如果后续公司在研发设计、工艺实现等方面发生落后，或行业内出现新的技术、加工工艺、实现

方案或更低成本的竞争方案，导致产品降价、市场份额降低、盈利水平下降，甚至存在被其他竞争对手替代的风险。

发行人已于招股说明书“重大事项提示”之“三、特别提醒投资者注意‘风险因素’中的下列特别风险”和“第四节 风险因素”中对相关风险提示进行补充披露，具体内容如下：

“公司所处细分行业下游客户集中度较高，而行业中参与企业数量较少。尽管公司所处细分行业具有较高进入壁垒，且公司在所处细分行业具备一定的市场地位和竞争优势，若公司在研发设计、工艺实现等方面发生落后，或行业内出现新的技术、加工工艺、实现方案或更低成本的竞争方案，可能出现公司客户选择竞争或替代方案，导致公司产品降价、市场份额降低、盈利水平下降，甚至存在被其他供应商替代的风险。”

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

1、访谈幂帆电子相关负责人，了解幂帆电子股权结构发生变化的原因及背景；

2、访谈幂帆电子相关负责人，了解其与发行人业务开展的情况、相关产品向下游客户交付情况，走访下游客户并查看设备运行状态、并查看幂帆电子与发行人采购业务对应销售合同、物流单据等信息；

3、访谈公司销售业务相关负责人，了解发行人与幂帆电子业务开展情况及上下料系统、四门自动烘箱两项产品在正式销售之前无产品试用过程的原因；

4、访谈发行人及其关联方、幂帆电子负责人、查询市场公开信息、查阅幂帆电子所出具的无关联关系声明、查看发行人实际控制人、董监高、关键岗位人员银行流水；

5、取得公司员工、股东出具的与幂帆电子或其主要经办人员的无关联关系声明或关联关系说明；

6、查阅半导体、风电的相关行业政策，了解发行人发展半导体封测设备及

风电叶片制造设备的原因及合理性；

7、获取发行人半导体封测设备相关研发项目清单，查阅发行人研发团队人员的简历及从业年限、学历分布构成，查阅半导体封测设备相关的软件著作权证书；

8、查阅发行人半导体封测设备签署的试用协议；

9、询问发行人技术研发人员及董事长，了解发行人半导体封测设备的发展背景及原因、未来业务规划，了解半导体封测相关产品的特点、技术优势及核心竞争力；

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、公司半导体封测设备业务早期发展较为缓慢但在报告期内发展较快主要系公司资金实力、行业政策及市场环境、发展规划、市场开拓力度及下游客户需求增长等因素的影响，符合公司实际情况，具有合理性；

2、幂帆电子股权结构调整主要由于原股东个人身体原因及企业发展规划所致，幂帆电子股东与发行人、发行人实际控制人及其关联方、发行人董监高、核心岗位人员等不存在资金或业务往来、其他利益关系；

3、报告期内，发行人已向幂帆电子销售的产品为上下料系统、四门自动烘箱，上下料系统并非公司新产品且幂帆电子对该产品的应用认知度较高，而四门自动烘箱由发行人在幂帆电子所提供技术标准及图纸的基础上进行生产制造，幂帆电子对自动烘箱产品的了解程度较深，因此该两项产品在正式开展销售活动前无产品试用过程，具有合理性；发行人在业务开展过程中签订销售合同、技术协议，并就产品售后质保与运维服务进行约定，符合行业惯例；

4、发行人与幂帆电子的交易具备商业实质；公司半导体封测相关设备业务具有较强的核心竞争力，未来业务发展前景良好；

5、发行人在所处细分行业具备一定的市场地位和竞争优势，短期内被其他风电设备供应商替代的风险较小，若公司在研发设计、工艺实现等方面发生落后，

或行业内出现新的技术、加工工艺、实现方案或更低成本的竞争方案，可能出现公司客户选择竞争或替代方案，导致公司产品降价、市场份额降低、盈利水平下降，甚至被其他供应商替代的风险；发行人已于招股说明书中对相关风险及对经营业绩的影响进行补充披露。

问题 7：关于营业成本

申报材料与审核问询回复显示：

（1）报告期内智能灌注设备换热器采购单价下降幅度较大，而报告期内各型号换热器采购单价及采购占比变动较小；

（2）2021 年 1-6 月智能灌注设备流量计采购单价大幅上涨，而智能混胶设备流量计采购单价下降较多；智能灌注设备、智能混胶设备电机采购单价的变动趋势也存在较大差异；

（3）发行人将主要标准件原材料主要规格型号采购价格与阿里巴巴 1688 官网同型号或相似型号的价格进行对比，相关原材料采购单价均低于 1688 网站公布的市场零售价格，且发行人仅对比了 2021 年 1-6 月的采购价格。

请发行人：

（1）结合报告期内各型号换热器采购单价及采购金额占比的变动情况说明智能灌注设备所需的换热器采购单价大幅下降的原因及合理性；

（2）说明智能灌注设备、智能混胶设备使用的流量计、电机的采购单价变动趋势存在较大差异的原因及合理性；

（3）说明以 1688 官网公布的零售价格作为市场价格是否合理；发行人部分原材料采购价格远低于 1688 网站公布的市场零售价格的原因及合理性；报告期内标准件原材料采购价格与市场价格变动趋势的一致性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）公司智能灌注设备换热器采购单价下降的原因及合理性；

报告期各期，智能灌注设备所选用的换热器采购单价波动情况如下：

单位：万元/台

项目	2021 年	2020 年	2019 年
----	--------	--------	--------

单价	0.25	0.31	0.68
单价波动	-17.16%	-54.43%	-50.23%

换热器系公司智能灌注设备的主要原材料之一。报告期各期，智能灌注设备所选用的换热器平均采购单价分别为 0.68 万元/台、0.31 万元/台和 0.25 万元/台，整体呈下降趋势，主要系受规格型号变动影响。报告期内，公司各型号换热器采购变动的具体情况如下：

单位：万元、万元/台

期间	换热器类型	规格型号	采购额	采购价格	占比
2021 年	钎焊式换热器	LMH095B-108H-316L/10 m ²	53.10	0.35	83.33%
		LM050B-62D-316L/3 m ²	10.62	0.11	16.67%
		合计	63.72	0.25	100.00%
2020 年	钎焊式换热器	LMH095B-108H-316L/10 m ²	136.02	0.42	83.41%
		LM050B-62D-316L/3 m ²	27.04	0.13	16.59%
		合计	163.06	0.31	100.00%
2019 年	钎焊式换热器	LMH095B-108H-316L/10 m ²	47.49	0.45	26.65%
		LM050B-62D-316L/3 m ²	11.20	0.15	6.29%
		其他钎焊式换热器	2.48	1.24	1.39%
	板式换热器	E28/BR2.5B-J-17B	52.04	1.30	29.20%
		E28/BR2.5C-J-20B	38.78	1.44	21.76%
		其他板换式换热器	26.24	1.87	14.72%
	-	合计	178.23	0.68	100.00%

2019 年度，公司换热器平均采购单价较上年同期下降 50.23%，主要系公司当年进一步优化换热器选型，通过市场调研、小规模采购试用等方式，确定选取造价较低、体积较小、可拆卸的钎焊式换热器替换原配置的不锈钢板式换热器。钎焊式换热器单价相比板式换热器普遍较低，使得公司当年换热器平均采购单价出现明显下降。

2020 年度，公司换热器平均采购单价较上年同期下降 54.43%，主要系当年公司智能灌注设备已全面转为配置钎焊式换热器，不再采购单价较高的板式换热器，平均采购单价进一步降低。

2021 年度，公司换热器平均采购单价较上年同期下降 17.16%，主要系 2020

年下半年以来，换热器市场同类产品供应商增多，上游市场竞争充分，基于公司采购规模及订单稳定性，相应供应商为稳定客户向公司提供了更具有竞争力的采购价格，使得公司 2021 年度平均采购单价较 2020 年进一步降低。

综上，公司智能灌注设备换热器采购单价大幅下降，主要系公司报告期内优化换热器选型，所选购的换热器规格型号变化所致，符合发行人的实际经营情况，具备合理性。

（二）公司智能灌注设备、智能混胶设备使用的流量计、电机的采购单价变动趋势存在较大差异的原因及合理性；

报告期内，公司智能灌注设备、智能混胶设备均会使用到流量计、电机等原材料，该两类设备使用的流量计、电机在采购单价变动趋势上存在较大差异的原因及合理性具体分析如下：

1、流量计

报告期内，公司智能灌注设备、智能混胶设备所使用的流量计采购单价波动情况如下：

单位：万元/台

平均单价	2021 年	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年
智能灌注设备流量计	1.77	3.32	1.19	1.28
单价波动幅度	48.40%	178.45%	-6.55%	39.38%
智能混胶设备流量计	1.09	1.21	1.77	1.54
单价波动幅度	-38.79%	-31.74%	15.36%	-0.01%

注：上表中 2021 年 1-6 月、2021 年单价波动幅度均系相较 2020 年单价计算。

公司各型号设备根据客户需求以及使用场景的差异，所选用的流量计在规格参数等方面均有所不同。具体而言，公司使用的流量计主要有齿轮流量计、螺杆流量计、质量流量计三类。其中，齿轮流量计是一种利用齿轮转动进行高精度流量测量的仪器，螺杆流量计相比齿轮流量计在粘稠度较高的混胶活动上具备更高的测量精度，而质量流量计则相比其他两种流量计具有测量精度受外部环境的影响较小的特征。总体而言，质量流量计单价高于螺杆流量计，螺杆流量计单价高于齿轮流量计。

报告期各期，公司各型号流量计采购变动的具体情况如下：

单位：万元、万元/套、%

适用产品	规格型号	2021 年			2021 年 1-6 月			2020 年			2019 年		
		采购额	采购价格	占比	采购额	采购价格	占比	采购额	采购价格	占比	采购额	采购价格	占比
智能灌注设备	TCM3100 质量流量计	78.69	4.14	56.94	62.12	4.14	88.97	24.85	4.14	8.93	99.40	4.14	29.03
	JVM-04（DH-BB）齿轮流量计	7.69	1.28	5.57	7.69	1.28	11.01	97.43	1.28	35.02	38.46	1.28	11.23
	JVM-04 齿轮流量计	23.22	1.06	16.80	-	-	-	36.94	1.06	13.28	104.49	1.06	30.52
	ZHM-03 齿轮流量计	7.19	0.80	5.20	-	-	-	-	-	-	63.13	0.80	18.44
	ZHM-03（DH-B）齿轮流量计	-	-	-	-	-	-	118.98	1.03	42.77	36.92	1.03	10.78
	MONO-LHF-12	21.42	0.97	15.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	灌注设备流量计小计	138.21	1.77	100.00	69.82	3.32	100.00	278.19	1.19	100.00	342.40	1.28	100.00
智能混胶设备	SRZ-40（VTE）螺杆流量计	-	-	-	-	-	-	550.62	1.54	37.89	338.42	1.54	100.00
	SRZ-40 螺杆流量计	257.77	1.17	113.55	93.73	1.17	94.36	278.86	1.17	19.19	-	-	-
	HFM-20 螺杆流量计	-30.76	2.80	-13.55	5.59	2.80	5.63	620.81	2.80	42.72	-	-	-
	其他	-	-	-	-	-	-	3.01	3.01	0.21	-	-	-
	混胶设备流量计小计	227.01	1.09	100.00	99.33	1.21	100.00	1,453.31	1.77	100.00	338.42	1.54	100.00

注：2021 年智能混胶设备适用的 HFM-20 螺杆流量计采购金额为负，主要原因是 HFM-20 螺杆流量计系 SRZ-40 的替代流量计，2021 年 SRZ-40 螺杆流量计货源充足，公司与供应商沟通将库存的 HFM-20 螺杆流量计进行了退货处理。

2019 年度，公司智能灌注设备、智能混胶设备流量计平均采购单价分别较上年增长 39.38%，下降 0.01%。①公司 2019 年度智能灌注设备流量计平均采购单价上涨幅度较大，主要系公司当年推出了配置和性能较高的 E28-S 型号智能灌注设备，其适配的 TCM3100 型号质量流量计采购单价为 4.14 万/台，相对较高。TCM3100 型号流量计占当年智能灌注设备流量计采购总额的 29.03%，使得智能灌注机流量计的平均采购单价明显上升；②2019 年度，公司智能混胶设备产品结构变动较小，故智能混胶设备适用的流量计平均单价较上年保持平稳。

2020 年度，公司智能灌注设备、智能混胶设备流量计平均采购单价分别较上年下降 6.55%、增长 15.36%。①公司 2020 年度智能灌注设备流量计平均采购单价有所下降，主要系公司当年 E28-S 型号智能灌注设备的产量下降，导致公司对单价较高的 TCM3100 型号质量流量计采购量下降，公司智能灌注设备流量计的平均采购单价随之降低；②2020 年度，公司智能混胶设备流量计平均采购单价上涨 15.36%，主要系公司智能混胶设备适配的 SRZ-40 型号螺杆流量计受疫情冲击影响，出现阶段性供货短缺，导致公司临时采购 HFM-20 型号螺杆流量计作为替代，该款流量计单价为 2.80 万/台，相比 SRZ-40 较高，使得 2020 年混胶机流量计平均单价有所上升。

2021 年 1-6 月，公司智能灌注设备、智能混胶设备流量计平均采购单价分别较上年增长 178.45%、下降 31.74%。①智能灌注设备方面，公司 2021 年 1-6 月智能灌注设备流量计平均单价增幅较大，主要系由于公司当年推出 G46-S 聚氨酯智能灌注机，为适应聚氨酯的混胶场景配置了单价较高的 TCM3100 型号质量流量计。在 2020 年末公司对齿轮流量计备货较为充分的基础上，随着公司聚氨酯智能灌注机业务增长，公司 TCM3100 型号质量流量计采购额占智能灌注设备流量计采购总额比例由 2020 年的 8.93%大幅上升至 88.97%，使得智能灌注设备流量计平均单价出现明显上升。②智能混胶设备方面，随着海外疫情缓解，智能混胶设备适配的 SRZ-40 型号螺杆流量计的供应于 2021 年上半年恢复，公司不再采购单价较高的 HFM-20 型号螺杆流量计作为替代，智能混胶设备流量计的平均采购价格随之回落。

2021 年度，智能灌注设备、智能混胶设备流量计平均采购单价较上年分别增长 48.40%、下降 38.79%。①智能灌注设备方面，随着公司聚氨酯智能灌注机

业务增长，公司 TCM3100 型号质量流量计采购额占全年的比例为 56.94%，较 2020 年有所增加，使得智能灌注设备流量计平均单价上升。②智能混胶设备方面，随着海外疫情缓解，智能混胶设备适配的 SRZ-40 型号螺杆流量计的供应于 2021 年上半年恢复，公司不再采购单价较高的 HFM-20 型号螺杆流量计作为替代，且于下半年与供应商沟通将库存的 HFM-20 螺杆流量计进行了退货处理，促使智能混胶设备流量计的平均采购价格有所下降。

2、电机

报告期内，公司智能灌注设备、智能混胶设备所使用的电机采购单价波动情况如下：

单位：万元/台

平均单价	2021 年	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年
智能灌注设备电机	0.35	0.36	0.34	0.35
单价波动幅度	4.68%	5.54%	-3.03%	不适用
智能混胶设备电机	0.37	0.21	0.48	0.50
单价波动幅度	-22.73%	-56.29%	-5.10%	30.85%

注：上表中 2021 年 1-6 月、2021 年单价波动幅度均系相较 2020 年单价计算。

电机是智能灌注设备和智能混胶设备的主要原材料之一，根据功能设计以及使用场景的差异，单台设备中通常配置多个不同型号的电机，同时各型号产品所选用的电机在规格参数方面亦有所不同。公司智能灌注设备、智能混胶设备适配的电机主要包括 0.75kW、1.5kW、3.7kW、4kW、5.5kW、10kW 几个型号，总体而言，高功率型号电机单价高于低功率型号电机。

报告期各期，公司各型号电机采购变动的具体情况如下：

单位：万元、万元/个、%

适用产品	规格型号	2021 年			2021 年 1-6 月			2020 年			2019 年		
		采购额	采购价格	占比	采购额	采购价格	占比	采购额	采购价格	占比	采购额	采购价格	占比
智能灌注设备	RF57DRE132M4（5.5kW）	10.62	0.41	10.55	10.62	0.41	16.51	80.09	0.41	36.12	23.80	0.42	30.30
	RF57DRE132S4（4kW）	47.81	0.37	47.50	47.81	0.37	74.33	94.12	0.37	42.44	38.11	0.38	48.51
	RF37DRE90L4（1.5kW）	5.89	0.23	5.85	5.89	0.23	9.16	46.01	0.23	20.75	13.22	0.23	16.83
	RF57DRN132S4/M4(5.5kw)	16.00	0.43	15.89									
	RF57DRN112M4/M4(4kw)	10.98	0.39	10.91									
	RF37DRN90L4/M4(1.5kw)	9.36	0.24	9.30									
	其他				-	-	-	1.54	0.51	0.69	3.43	0.31	4.37
	灌注设备小计	100.65	0.35	100.00	64.32	0.36	100.00	221.75	0.34	100.00	78.56	0.35	100.00
智能混胶设备	RF97DRS160S4（10kW）	14.88	0.99	55.21	-	-	-	186.53	0.97	74.93	108.16	0.99	76.71
	CP-CV3700-45S（3.7kW）	6.88	0.22	25.53	2.09	0.21	100.00	33.58	0.21	13.49	22.75	0.22	16.14
	BRF37D80N4（0.75kW）				-	-	-	13.25	0.16	5.32	5.05	0.16	3.58
	其他	5.19	0.20	19.26	-	-	-	15.60	0.18	6.27	5.04	0.14	3.57
	混胶设备小计	26.95	0.37	100.00	2.09	0.21	100.00	248.95	0.48	100.00	140.99	0.50	100.00

公司自 2019 年起推出搭载齿轮泵的智能灌注设备，为满足产品功能需求，单台智能灌注设备中通常需配置数台不同功率的电机，主要集中在 1.5kW、4kW、5.5kW 三款型号。报告期各期，公司智能灌注设备电机采购单价基本保持稳定，主要系不同型号智能灌注设备间所适配的电机型号差异较小，智能灌注设备产品结构的变动对不同电机型号采购需求的影响较为有限。在此基础上，除 2021 年新推出的 G46 系列智能灌注设备为适应聚氨酯的混胶场景，主要选用 4kW 型号电机，导致当年该电机型号采购占比上升外，其余智能灌注设备在产品迭代升级过程中所选用的电机型号及单位产品的电机耗用量亦未发生明显变动，使得智能灌注设备电机的平均采购单价在报告期内基本保持稳定。

智能混胶设备方面，2019 年度，公司智能混胶设备电机平均采购单价较上年同期增长 30.85%，增幅较大，主要系公司当年 SP-L-15 和 SP-L-16 型号智能混胶设备产量上升，上述两款产品中配置的 10kW 型号高功率电机、3.7kW 型号电机，采购单价分别为 0.99 万/台、0.22 万/台，相对较高，使得当年智能混胶设备电机的平均采购单价有所上升。

2020 年度，公司智能混胶设备电机平均采购价格较上年同期下降 5.10%，主要系公司当年手糊树脂机订单占比增加，其所适配的主要为 0.75kW、1.5kW 的低功率型号电机，平均单价较低，导致智能混胶设备电机整体平均采购价格有所下降。

2021 年 1-6 月，公司智能混胶设备电机平均采购价格较上年同期下降 56.29%，降幅较大，主要系公司 2020 年末对大功率电机备货较为充分，2021 年 1-6 月期间发生的电机采购主要系根据当期生产需求进行的零星采购，采购型号主要为 3.7kW 低功率电机，单价相对较低，导致当期电机整体平均采购单价下降。

2021 年度，公司智能混胶设备电机平均采购价格较上年同期下降 22.73%，主要系公司 2020 年末对大功率电机备货较多，2021 年风电行业市场需求下降，公司采购主要根据当期生产需求进行补充采购，功率较大的 10kW 电机采购金额和占比降低，导致当期电机整体平均采购单价下降。

综上，报告期内公司智能灌注设备、智能混胶设备流量的平均采购单价波动，主要系随着公司产品配置和性能的持续迭代升级，报告期各期各型号原材料采购

占比随产品结构变化而变化所致，相关流量计、电机采购单价的变动符合公司的实际经营情况，具备合理性。

（三）说明以 1688 官网公布的零售价格作为市场价格是否合理；发行人部分原材料采购价格远低于 1688 网站公布的市场零售价格的原因及合理性；报告期内标准件原材料采购价格与市场价格变动趋势的一致性；

1、说明以 1688 官网公布的零售价格作为市场价格是否合理

报告期内，公司标准件原材料主要包括流量计、风冷冷水机、螺杆泵、电动托盘车、变频器、真空泵、电机、PLC 等。上述标准件原材料应用范围广泛，在各细分专业领域的规格型号存在较大差异，由于公司属于风电叶片专用设备制造领域，采购的流量计、螺杆泵等均有相应的专业化要求，因此公司采购的特定规格型号的原材料销售给其他客户的价格较难获取。同时，上市公司公开披露信息中尚无与发行人上述原材料类似或同类产品的价格信息，因此公司选取了阿里巴巴(1688.com)网站的产品价格进行对比。

阿里巴巴(1688.com)创立于 1999 年，为阿里巴巴集团旗下业务，是中国领先的综合型交易市场、知名的企业间(B2B)电子商务贸易平台。阿里巴巴(1688.com)覆盖原材料、工业品、五金机电、小商品等十余个行业大类，172 个一级产业带，644 个二级产业带，平台供应商包括各产地工厂及各类从事代理和贸易的中小企业，提供从原材料采购、生产加工、现货交易等一系列供应链服务。

根据公开数据，2020 年，阿里巴巴(1688.com)平台的销售额超过 7000 亿元，已成为各行业企业了解市场价格、筛选供应商、匹配采购需求的重要途径，同时已有越来越多上市公司选择 1688 作为其产品的线上销售及交易平台。作为专业的 B2B 网站，其销售价格系卖家和买家形成的市场化交易价格，因此，将其作为市场价格具有合理性。

2、发行人部分原材料采购价格远低于 1688 网站公布的市场零售价格的原因及合理性

公司主要标准件原材料流量计、风冷冷水机、螺杆泵、电动托盘车、变频器、真空泵、电机、PLC 等规格型号较多，其主要规格型号的采购金额占各期采购总

额的比例分别为 36.94%、39.12%、20.78%。上述标准件原材料主要规格型号的采购价格与 1688 官网同型号或相似型号的价格进行对比如下：

单位：万元/台、%

名称	型号	2021 年		2020 年		2019 年		市场价格	与市场价格差异率
		单价	占采购总额比	单价	占采购总额比	单价	占采购总额比		
流量计	国外进口	1.20	5.43	1.52	17.39	1.30	13.66	无	-
风冷冷水机	ICA-25	3.89	1.44	3.86	4.51	4.01	6.53	4.42	-12.00
	ICA-20	3.54	0.86	-	-	-	-	3.72	-4.76
螺杆泵	NM038BY02S12B/12 4 转	0.98	0.77	0.98	2.25	0.98	1.90	0.97	0.77
	NM038BY02S12B/82 转	0.98	0.38	0.98	1.86	0.98	1.91	0.97	0.77
电动托盘车	2.0 吨/CBD20-410	1.93	0.19	1.94	2.95	1.96	3.45	2.14	-9.92
	3.0 吨 /CBD30-ABC1S	2.57	0.99	2.57	0.43	-	-	2.90	-11.59
变频器	ACS355-03E-02A4-4	0.11	0.02	0.10	0.08	0.10	0.06	0.11	-2.70
	ACS355-03E-04A1-4	0.13	0.02	0.12	0.08	0.11	0.06	0.14	-4.63
	ACS355-03E-05A6-4	0.15	0.33	0.14	0.89	0.14	0.83	0.16	-5.74
	ACS355-03E-08A8-4	0.19	0.53	0.18	0.84	0.18	1.07	0.21	-7.40
	ACS355-03E-12A5-4	0.23	0.21	0.22	0.44	0.22	0.24	0.24	-6.85
	ACS355-03E-23A1-4	0.34	0.17	0.32	0.61	0.32	0.67	0.36	-6.01
真空泵	SV100B/三相/带气镇	0.80	0.30	0.82	1.99	0.85	2.47	1.03	-21.60
	XD-63	0.35	0.02	0.35	0.08	0.35	0.09	0.38	-6.54
	V-VC100/里其乐	0.75	0.64	0.77	0.32	0.82	0.06	0.87	-13.71
	VP1500	0.14	0.002	-	-	-	-	0.15	-5.83
电机	变频斜齿轮减速电机 10KW	0.99	0.21	0.97	1.76	0.99	2.03	1.09	-8.99
	斜齿轮减速电机 (5.5KW)	0.42	0.38	0.41	0.76	0.42	0.45	0.40	5.64
	斜齿轮减速电机 (4KW)	0.38	0.84	0.37	0.89	0.38	0.71	0.40	-5.54
	减速电机 1.5KW	0.23	0.25	0.23	0.43	0.23	0.25	0.23	-0.06
	电机 (1.1KW)	0.07	0.54	-	-	-	-	0.07	-6.71
PLC	6ES7288-1ST40-0AA 0	0.15	1.22	-	-	-	-	0.14	8.75
	6ES7288-3AE04-0A A0	0.05	0.38					0.05	-4.91
	CP1L-M60DR-A	0.14	0.13	0.14	0.48	0.14	0.51	0.14	-1.63
	CP2E-N60DT-D	0.14	0.20	0.14	0.09	-	-	0.14	0.97
伺服控	MR-J4-100B	0.19	0.83					0.20	-1.79

制器	MR-J4-200B	0.32	0.26					0.33	-2.13
	MR-J4-500B	0.46	0.21					0.47	-1.72
	MR-J4-60B	0.15	0.08					0.16	-8.87
	MR-J4-700B	0.55	0.27					0.56	-1.63
控制器 (温控表)	UP55A-022-11-00	0.33	2.69					0.35	-5.13
小计	-	-	20.78	-	39.12	-	36.94	-	-

说明：1、市场价格数据来源于 <https://www.1688.com/>；

2、与市场价格差异率指 2021 年公司采购单价与市场公开价格差异率；

如上表所示，公司主要标准件原材料采购价格略低于 1688 官网同型号材料价格，其中风冷冷水机(ICA-25)、电动托盘车(3 吨)、真空泵(SV100、V-VC100)等具体型号原材料较市场价格低 10%-14%，报告期内占采购总额的比例分别为 9.06%、7.25%和 3.37%，上述原材料采购价格低于 1688 网站公布的市场零售价格的原因及合理性分析如下：

一方面，相较于 1688 官网的零售，公司需求及采购量较大，订单稳定且批量化采购，供应商给予了一定的价格优惠，故采购价格低于 1688 官网价格的 10%-14%，具有合理性；另一方面，公司从事工业智能设备业务多年，与标准件的供应商建立了稳固的合作关系，市场材料成本、人工成本等原材料的市场价格透明，采购价格基本稳定，双方基于未来长期的合作发展关系，采购价格略低于 1688 网站公布的市场零售价格。

3、报告期内标准件原材料采购价格与市场价格变动趋势的一致性

公司主要的标准件原材料主要系标准化的机械电子类的仪器或组件，是工业自动化配件的基础性产品，生产工艺成熟，供应商数量较多，受大宗商品价格影响较小，其市场价格保持稳定的趋势。报告期内，公司主要的标准件原材料相同型号的采购价格亦保持稳定趋势，因无法获取 1688 官网公布的历史交易价格，因此公司仅对比了 2021 年的采购价格。

报告期内，标准原材料采购价格变动情况如下所示：

单位：万元/台、%

名称	型号	2021 年		2020 年		2019 年	
		单价	变动	单价	变动	单价	变动

流量计	JVM03.CP.W.V	0.80	-			0.80	-
	ZHM 03 CP.W.V/DH-B			1.03	-	1.03	-
	JVM 04CP.W.V	1.06	-	1.06	0.00	1.06	0.00
	JVM 04CP.W.V/DH-BB	1.28	-	1.28	-	1.28	-
	SRZ 40 ST. E. V	1.17	-				
	SRZ 40 ST. E. V/VTE02			1.54	-	1.54	-
	HFM20 A.00/G3/4	2.80	-	2.80	-	-	-
风冷冷水机	ICA-25	3.89	0.81	3.86	-3.64	4.01	0.48
	ICA-20	3.54	-	-		-	
螺杆泵	NM038BY02S12B/124 转	0.98	-	0.98	0.32	0.98	-0.18
	NM038BY02S12B/82 转	0.98	-	0.98	0.15	0.98	-1.59
电动托盘车	2.0 吨/CBD20-410	1.93	-0.78	1.94	-0.68	1.96	-0.41
	3.0 吨/CBD30-ABC1S	2.57	-	2.57		-	
变频器	ACS355-03E-02A4-4	0.11	9.07	0.10	1.10	0.10	-1.00
	ACS355-03E-04A1-4	0.13	7.01	0.12	4.93	0.11	-3.58
	ACS355-03E-05A6-4	0.15	5.55	0.14	2.58	0.14	0.13
	ACS355-03E-07A3-4			-		-	
	ACS355-03E-08A8-4	0.19	3.83	0.18	1.62	0.18	-0.29
	ACS355-03E-12A5-4	0.23	4.18	0.22	1.13	0.22	-0.26
	ACS355-03E-23A1-4	0.34	5.06	0.32	1.87	0.32	3.43
真空泵	SV100B/三相/带气镇	0.80	-1.69	0.82	-3.22	0.85	-0.03
	XD-63	0.35	-	0.35	0.04	0.35	0.66
	V-VC100/里其乐	0.75	-2.50	0.77	-6.26	0.82	
	VP1500	0.14	-	-		-	
电机	变频斜齿轮减速电机 10KW	0.99	2.65	0.97	-2.60	0.99	0.55
	斜齿轮减速电机（5.5KW）	0.42	3.42	0.41	-2.12	0.42	
	斜齿轮减速电机(4KW)	0.38	1.16	0.37	-2.00	0.38	
	减速电机 1.5KW	0.23	1.92	0.23	-2.76	0.23	
	电机（1.1KW）	0.07	-	-		-	
PLC	6ES7288-1ST40-0AA0	0.15	-	-		-	
	6ES7288-3AE04-0AA0	0.05	-				
	CP1L-M60DR-A	0.14	0.27	0.14	-0.15	0.14	0.50
	CP2E-N60DT-D	0.14	-1.57	0.14		-	

如上表所示，公司上述主要标准件原材料同型号的采购价格基本保持一致，报告期内公司标准件供应商稳定、原材料供应充足，相同型号的原材料采购价格保持稳定的状态，符合实际的市场情况和变动趋势。

综上，报告期内，公司主要的标准件原材料相同型号的采购价格保持稳定的状态，符合实际的市场情况和变动趋势。

二、中介机构说明及核查意见

（一）核查程序

1、获取发行人报告内存货进销存明细及原材料耗用明细，对发行人各型号智能灌注设备、智能混胶设备配置的换热器、流量计、电机的型号、耗用及采购情况进行对比分析，向发行人管理层、采购人员询问了解相关产品适配原材料型号变动情况、原因及合理性；

2、获取发行人报告期内的采购入库明细，对换热器、流量计、电机的采购价格变动情况进行对比分析，并与公司采购人员询问了解采购价格波动的原因及合理性；

3、查阅 1688 官网公布的零售价格并与发行人同类原材料采购价格进行对比，分析发行人同类原材料采购价格低于 1688 网站公布的市场零售价格的原因及合理性，以及同类原材料采购价格与市场零售价格变动趋势的一致性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、公司智能灌注设备换热器采购单价大幅下降，主要系公司报告期内优化换热器选型，所选购的换热器规格型号变化所致，符合发行人的实际经营情况，具备合理性；

2、智能灌注设备、智能混胶设备使用的流量计、电机的采购单价变动趋势存在较大差异，主要系报告期内公司相关产品配置和性能持续迭代升级，产品结构发生变化，导致各型号原材料采购占比随之变化所致，具备合理性。

3、1688 官网是国内知名的贸易电子商务平台，将其公布的零售价格作为市

场价格具有一定的合理性；发行人原材料采购具有一定的规模优势，采购价格低于 1688 网站公布的市场零售价格具有合理性；报告期内，发行人相同型号的标准件原材料采购价格保持稳定的状态，符合实际的市场情况和变动趋势。

问题 8：关于毛利率

申报材料与审核问询回复显示：

（1）2021 年起新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，风电行业各厂商进一步推动降本增效；

（2）报告期内发行人主营业务毛利率分别为 53.71%、69.36%、65.89%和 58.43%，其中智能灌注设备毛利率高达 70%。

请发行人：

（1）结合竞争对手的产品价格、相较于竞争对手的产品性能优势等进一步说明发行人毛利率较高的原因及合理性；

（2）结合行业政策、所处行业竞争态势以及下游市场降本增效的压力等说明主要产品价格是否存在进一步下滑的风险，如是，请充分披露相关风险以及对毛利率、未来业绩的影响程度；

（3）说明发行人是否具备将原材料价格上涨压力传导至下游客户的能力。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）结合竞争对手的产品价格、相较于竞争对手的产品性能优势等进一步说明发行人毛利率较高的原因及合理性；

早期风电叶片智能制造设备的定价由国外厂商引导，奠定了高毛利率的市场环境基础，公司产品打破了国外垄断，实现了国产化技术突破，产品性能达到了国外设备的相近水平，销售定价参考国外厂商产品价格进行了一定的折让（约 20%-30% 的折让），仍保持了较高的毛利率水平；而后公司以较高的性价比快速抢占市场份额，形成了较强的行业领先优势和先发优势，设备属于叶片生产工艺中核心关键设备，价值突出，公司采用轻资产运营模式，形成了一定的成本优势，进而保持较高的毛利率，与相同应用领域、类似模式的风电部件供应商毛利率相近，公司毛利率较高具有合理性，具体分析如下：

1、产品定价由国外厂商引导，产品价格较高

我国风电叶片生产技术发展较晚，发展前期，国内风电叶片智能制造设备行业较国外发达国家相对落后，早期风电叶片制造设备基本由国外厂商主导，相关设备主要依赖国外进口，国外厂商拥有风电叶片制造设备的市场定价权，产品定价高。

公司在风电叶片智能设备行业深耕多年，经过多年技术研发，逐步开发了在性能、质量方面达到国外同类产品相近水平的风电叶片设备，打破了原来风电叶片制造设备领域依赖国外厂商的局面。由于国外厂商的价格引导，公司主要参考叶片厂商向国外设备厂商的历史采购价格，在此基础上进行一定的折让，最终通过招投标或者双方协商确定。上述市场发展历程及定价模式构建了公司产品高毛利率的市场环境基础。

因此，风电叶片智能制造设备的定价由国外厂商引导，奠定了高毛利率的市场环境基础。公司产品打破了国外垄断，销售定价参考国外厂商产品价格进行了一定的折让，但仍保持了较高的毛利率水平。

2、产品技术含量高，实现国产化技术突破

发行人专注于具有自主知识产权的工业智能设备的研发、设计、制造、销售、服务。发行人产品涉及软件系统设计、电气设计、机械设计、工艺加工、系统集成等多个技术环节，具有技术集成度和专业性高的特点。公司坚持“以客户需求为导向，以研发设计为驱动”的宗旨，经过多年技术研发，开发了在性能、质量方面达到国外同类产品相近水平的风电叶片设备，实现了国产化技术突破，奠定了公司产品高毛利的技术基础。

公司主要产品与国外产品的具体性能参数比较如下：

（1）叶片自动灌装机

叶片自动灌装机		
指标名称	发行人	国外某公司 ^{【注】}
出胶量	30-60L/min	2-20L/min（60L/min）
粘度范围	100mPas-5,000mPas	1mPas-50,000mPas

叶片自动灌注机		
指标名称	发行人	国外某公司 ^{【注】}
混合比例	100:20-100:60	100:5-100:100
上料方式	自动	自动
混合比误差	±1%	±1%
最大进气压力	7bar	6bar
材料供给	中央管路、原装材料桶、脱泡罐	中央管路、原装材料桶、压力罐
计量	螺杆流量计、齿轮流量计和质量流量计可选，混料比例监控，超差报警并停机	流量计控制和调节混合比例
电气控制	实现自动上料、真空脱气、控温、计量、混料、灌注等功能，混合比例调节系统，远程监测和故障诊断	材料压力罐带自动填料功能、液位控制和混合比例调节系统
灌注方式	直连灌注，通过缓冲袋自动调控灌注速度和重量，可节约 5%原材料，满足 1 副壳体模具两个面（PS/SS）同时灌注。	安装高精度定量泵及超高速控制器，通过调节内循环旁路可以精准定量
脱泡方式	高真空在线脱气，实时脱泡灌注	树脂脱泡混合系统，真空密封
移动方式	配备整体底座和转轮，可由行车吊装、叉车、拖车牵引	可移动式底架
操作方式	触摸屏控制系统	触摸屏控制系统

注：国外公司相关数据来源于其官网及产品介绍，选取与发行人类似产品进行比较。

（2）拖动式双组份混胶机

拖动式双组份混胶机		
指标名称	发行人	国外某公司 ^{【注】}
出胶量	8-18L/min	3-20L/min
粘度范围	5,000mPas-500,000mPas	10mPas-500,000mPas
混合比例	100:20-100:100	100:10-100:100
上料方式	自动	自动
最大进气压力	7bar	6bar
移动方式	可移动式底架，可由叉车、拖车牵引	可移动式底架
电气控制	高精度齿轮泵和螺杆泵，实现自动计量、混料等功能，混合精度高	高压柱塞泵或材料压力罐带液位监测，自动补料
计量	高精度螺杆流量计，配备同步性监控，超差报警并停机	流量计控制和调节混合比例
操作方式	触摸屏控制系统，远程无线控制	触摸屏控制系统

注：国外公司相关数据来源于其官网及产品介绍，选取与发行人类似产品进行比较。

由上表可知，公司产品与进口产品在主要性能、参数上基本相当，部分指标略优于国外产品的性能，产品得到了下游客户及市场的充分认可与验证。

3、领先的行业地位，较强的竞争优势

在风电叶片专用设备逐步实现国产替代的过程中，公司依托优良的产品性能、优惠的价格和快速响应的本土化服务，以较高的性价比快速抢占市场份额，已经发展成为细分行业的知名设备商，并保持领先地位。目前公司已经成为国内主流叶片制造厂商的主要设备供应商，积累了明阳智能、东方电气、中材科技、上海艾郎、时代新材等优质客户，实现混胶机和灌注机销量连续多年市场排名领先。我国风电行业起步较晚，国内风电叶片设备制造企业数量较少，技术水平相对落后，目前难以对公司形成有效竞争，公司行业领先优势和先发优势明显，具有一定的自主定价权，公司盈利水平较好。

4、产品应用于客户的核心工艺，产品价值突出

公司产品主要智能灌注设备和智能混胶设备等主要应用于风电叶片生产制造的真空灌注和整体粘接工艺，是风电叶片制造的核心工艺流程。公司的智能化生产设备，一方面提高叶片材料混合精度和纤维含量，降低孔隙率，提高拉伸强度，提高产品质量和良品率；另一方面实现了自动化生产对传统人工生产方式的替代，降低了工人数量，提高生产效率，缩短生产周期，降低生产成本。公司产品价值突出，能有效的助力客户实现降本增效，其为客户带来的经济效益远大于其本身的销售价格。

此外，风电叶片造价昂贵，运输和吊装成本较高，若因叶片质量问题发生叶片解体、塔筒倒塌、机组报废等重大安全事故，将给叶片厂商、风电场等利益相关方带来巨大损失，因此叶片制造商十分重视生产设备的投资，对生产设备的工艺要求、技术指标等有着严格的要求。另外生产设备占叶片生产商总投资规模的比例较低，叶片制造商对其价格的敏感性较低，给予上游生产设备供应商较高的利润空间，鼓励其不断加大研发投入，以保证生产设备的品质和性能的不断提升。

5、轻资产的经营模式，成本优势明显

公司采用轻资产的经营模式，非标零配件的生产则主要由通过向供应商提供

图纸由其代工。轻资产的经营模式下，厂房、机器设备等固定资产的投入和摊销较少，使得公司具有较强的成本优势。为保证原材料和设备组件的质量，公司不断寻求质高价优的供应商，经过多年深耕和磨合，公司与供应商建立稳定的合作关系和完善的供应链体系，有助于提高生产效率，降低采购成本。此外，随着公司产销规模的增加，规模效应进一步巩固了公司的成本优势。

6、公司产品主要应用于风电领域，与类似模式的风电部件供应商毛利率相近

公司产品主要应用于风电领域，2019 年、2020 年和 2021 年，公司主营业务毛利率分别为 69.36%、65.89%和 54.49%，与类似模式的风电部件供应商的毛利率相近，公司毛利率较高具有合理性：

项目	中际联合（605305.SH）	盘古智能	发行人
主营业务	国内领先的高空安全作业设备和高空安全作业服务解决方案提供商，专注于高空安全作业领域	主要从事集中润滑系统及其核心部件的研发、生产与销售	专注于具有自主知识产权的工业智能设备的研发、设计、制造、销售、服务。
主要产品	高空安全升降设备（免爬器、塔筒升降机、助爬器）和高空安全防护设备（爬梯、滑轨、防坠落系统）等	集中润滑系统（包括递进式润滑系统和单线式润滑系统）	风电叶片智能设备（智能混胶设备、智能灌注设备、腹板工装等）
应用场景	主要应用在风电领域	主要应用在风电领域	主要应用在风电领域
客户群体	金风科技、远景能源、明阳智能、维斯塔斯等风机厂	金风科技、远景能源、上海电气、东方电气等风机厂	明阳智能、东方电气、中材科技、上海艾郎、时代新材等风电叶片厂商
市场份额	细分市场占有额超过 50%	细分市场占有额超过 40%	细分市场占有额超过 50%
生产模式	采用以整机设计、核心部件生产和总装集成为核心的生产运营模式，公司主要负责产品的整体设计和后期总装集成。	主要采用以系统设计、核心部件自产和组装集成的生产模式	采用轻资产的经营模式，主要精力集中在产品的研发、设计、成品生产和销售环节，通过外协完成部分零部件的加工生产等非核心环节。
毛利率水平	2019-2020 年综合毛利率分别为 55.64%和 58.22%	2019-2021 年综合毛利率分别为 64.02%、68.04%、58.60%	2019-2021 年主营业务毛利率分别为 69.36%、65.89%、54.49%

注：青岛盘古智能制造股份有限公司于 2022 年 1 月 14 日经创业板上市委员会 2022 年第 1 次审议会议审议，首发获通过。

综上，发行人毛利率较高具有合理性。

（二）结合行业政策、所处行业竞争态势以及下游市场降本增效的压力等说明主要产品价格是否存在进一步下滑的风险，如是，请充分披露相关风险以及对毛利率、未来业绩的影响程度；

近年来，政府部门出台了多项风电行业相关的政策及法律法规，行业发展趋势向好，客户需求平稳持续；风电开发生产的集中化趋势发展，公司在风电叶片专用设备制造行业的领先优势将愈加明显；未来大型化和大功率化趋势是风电产业降本增效的重要方向，公司产品系风电叶片制造的核心设备，占投资成本的比例较低，不会成为风电行业降本增效的主要方向，公司主要产品价格进一步下滑风险较小，具体分析说明如下：

1、行业政策方面

近年来，政府部门出台了多项风电行业相关的政策及法律法规，整体而言，风电行业新增装机容量未来仍将保持持续增长，风电行业发展趋势向好。

2019 年国家发改委、国家能源局下发的《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》及国家发改委发布的《关于完善风电上网电价政策的通知》，正式开启了风电项目补贴退潮、平价上网时代。

2020 年 9 月 22 日，国家主席习近平在第 75 届联合国大会一般性辩论上宣布中国二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。2020 年 12 月 16 日举行的中央经济工作会议再次明确，我国将坚定不移地做好“碳达峰、碳中和”工作。2021 年 11 月 27 日，国资委印发《关于推进中央企业高质量发展做好碳达峰碳中和工作的指导意见》，提出完善清洁能源装备制造产业链，全面推进风电、太阳能发电大规模、高质量发展，坚持集中式与分布式并举，优先推动风能、太阳能就地就近开发利用。

2021 年 12 月 13 日，国家能源局印发《风电场改造升级和退役管理办法》（征求意见稿），提出鼓励并网运行超过 15 年的风电场开展改造升级和退役，鼓励采用先进高效的风电机组对风电场进行改造升级，提升风能资源和土地利用率。

2021 年 12 月 29 日，国家能源局、农业农村部、国家乡村振兴局联合印发

《加快农村能源转型发展助力乡村振兴的实施意见》（国能发规划〔2021〕66号），指出到 2025 年，建成一批农村能源绿色低碳试点，风电、太阳能、生物质能、地热能等占农村能源的比重持续提升，分布式可再生能源发展壮大。

2021 年 11 月 24 日，国家能源局、发改委印发《第一批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电、光伏基地建设项目清单的通知》，涉及 19 省份，规模总计 97.05GW，截至 2021 年底，第一批大基地项目已开工约 75GW，其余预计 2022 年一季度开工。2021 年 12 月，国家能源局再次下发《关于组织拟纳入国家第二批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电、光伏基地建设项目的通知》，据智汇光伏的公开信息，近期第二批大基地规划已经基本完成，总规模超过 400GW，将在十四五、十五五期间落地。

2022 年 2 月 10 日，国家发改委、国家能源局联合印发《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》，推动构建以清洁低碳能源为主体的能源供应体系，以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点，加快推进大型风电、光伏发电基地建设；创新农村可再生能源开发利用机制，在农村地区优先支持屋顶分布式光伏发电以及沼气发电等生物质能发电接入电网；建立清洁低碳能源开发利用的国土空间管理机制，统筹考虑清洁低碳能源开发以及能源输送、储存等基础设施用地用海需求，符合条件的海上风电等可再生能源项目可按规定申请减免海域使用金。海上风电、分散式风电、老旧风电场/机组改造将形成“多元化”的新能源增量市场，支撑风电行业可持续发展。

从短期来看，受平价上网政策的影响，2019 年至 2020 年，风电行业的部分下游客户集中对风电场进行建设，新增装机量迅速增加，出现“抢装潮”现象；随着平价上网的全面实施及抢装潮的结束，风电行业市场需求相比 2020 年有所下降，公司产品价格小幅下滑。

从中长期来看，①随着平价上网政策的实施，财政补贴退出，可以加速风电行业的市场化进程，逐步摆脱补贴制约，而行业上下游持续的技术创新进步、产业结构的不断优化、风力发电成本的下降亦可消化补贴退坡的冲击；②在发展绿色低碳循环清洁能源及“碳达峰”、“碳中和”的目标下，国家多方位政策的持续利好将带动风电行业未来数年内的逐步回升，实现健康可持续发展；③《风电

场改造升级和退役管理办法》、《加快农村能源转型发展助力乡村振兴的实施意见》等的提出表明风电行业未来市场空间广阔；④大兆瓦机型建设、平价大基地项目、分布式项目、陆上存量项目的运维及后市场服务、老旧风电场升级改造、海上风电规模化项目的发展都将成为风电行业新的需求增长点，行业持续繁荣，公司产品价格进一步下滑的风险较小。

综上，短期内受平价上网政策的影响，公司产品价格小幅下滑；中长期来看，风电行业政策持续向好，公司产品价格进一步下滑的风险较小。

2、行业竞争态势方面

随着下游叶片和风机向大型化的发展，风电开发生产的集中化趋势将导致风电叶片供应的集中化，行业整合加速。经过多年来的行业整合，我国风力发电机叶片行业参与者数量由高峰期的近 100 家收缩到 30 家以内，行业集中度提高。目前，国内风电叶片的代表性企业主要有：中材科技、时代新材、明阳智能、东方电气、三一重能、上海艾郎、中复连众、洛阳双瑞、中科宇能等。根据相关统计，2020 年，我国兆瓦级风电叶片产能超过 4.2 万套，其中，中材科技、时代新材、东方电气、明阳智能等企业年产能超过 3000 套，上海艾郎、中科宇能等企业的产能超过 2000 套，行业内领先企业的市场占有率相对较高。

受下游叶片供应的集中化影响，风电叶片专用设备制造企业也在不断整合，除公司外，风电叶片专用设备制造行业内的企业主要包括：（1）海德里希，其主要产品为浇注树脂绝缘设备、压力成型机、混料和计量系统等；（2）2KM，其主要产品包括真空树脂灌注机、高分子混胶机、工艺齿轮混合设备、流程混合设备等；（3）HUK，旗下公司德派主要从事定量涂胶和混胶设备的生产制造，产品适用于高精度要求的多组份材料混合及单组份材料点涂；（4）厦门维克机械设备有限公司，其主要产品为真空反应釜、环氧树脂真空浇注设备等；（5）无锡登红风电科技有限公司，要从事风电设备的研发、制造、加工、安装、维修、销售，主要产品为叶片端面打磨机等。

随着风电行业进入平价时代，风电行业将减少对补贴的依赖，推动市场机制发挥更多作用，行业竞争程度可能有所加剧，但大型化、大功率化趋势将进一步提高行业竞争壁垒，具备技术、规模和服务等综合竞争能力的企业将更具优势。

公司主要从事智能混胶设备、智能灌注设备的研发设计和制造销售，国内与公司从事相同设备制造的企业较少，公司的客户主要系国内主流的风电叶片制造商，根据主要客户的调查表，明阳智能、东方电气、中复连众、天顺风电等采购公司产品占其同类产品的比例约为 100%，三一重能采购公司产品占比约为 90%-100%，中科宇能采购公司产品占比约为 50%-80%，公司产品的市场份额较高。综上，随着风电开发生产的集中化趋势发展，公司在风电叶片专用设备制造行业的领先优势将愈加明显，公司产品价格进一步下滑的风险较低。

3、下游市场降本增效的压力方面

在风电未来平价上网时代下，行业成长对政策的依赖性将逐渐减弱，倒逼供应链加快技术进步和加速降本，度电成本的快速下降亦将打开风电长期的市场需求空间，风电行业将形成内生良性循环，行业面临长期降本增效压力，成本端成为提升风电项目经济性的重要途径。

对于下游行业，未来大型化和大功率化趋势是风电产业链有效的降本途径，也是降本增效的重要方向：一方面，单位功率机组重量降低可以减少单位原材料消耗，降低原材料成本；另一方面，更大的风机与更高的轮毂可以大幅加大扫风面积，并利用更高的风切变指数，提高风能资源利用率；同时，机组大型化将降低施工数量，减少风机基础、线路搭建、土地使用、施工安装等方面的成本，大功率机组将摊薄装机成本中的建安、电缆、变电站等各项成本，平摊至运营期，降低度电成本，提高项目收益率，使产品价格及行业的盈利水平维持相对稳定。

由于公司生产的智能灌注设备和智能混胶设备是风电叶片制造的核心工艺流程，对叶片生产的质量品质具有重要影响，若因设备问题导致叶片良品率和品质的降低反而会增加叶片厂商的生产成本，不利于其降本增效。此外，购买公司设备的金额占叶片生产商总投资规模的比例较低，叶片厂商通过降低生产设备采购价格来实现降本空间有限，不会成为风电行业降本增效的主要方向，风电行业长期降本对公司产品价格影响较小。

因此，未来大型化和大功率化趋势是风电产业降本增效的重要方向，公司产品系风电叶片制造的核心设备，占投资成本的比例较低，不会成为风电行业降本增效的主要方向，风电行业长期降本对公司产品价格影响较小。

综上，风电行业政策持续向好，公司所处行业具有较强的领先竞争优势，下游市场降本增效的压力对公司产品价格影响较小，公司产品价格进一步下滑的风险较小，但仍不排除未来行业竞争的加剧、公司不能持续优化产品结构、开发符合市场需求的产品保持产品竞争力，进而导致产品价格下降的风险。

公司已在招股说明书“第四节 风险因素”中对产品价格和毛利率下降的风险进行了披露。

（三）说明发行人是否具备将原材料价格上涨压力传导至下游客户的能力

2021 年以来，受全球经济复苏预期、新冠疫情、下游需求拉动、原材料成本支撑、全球量化宽松等因素影响，工业品出厂价格指数上涨幅度较高，尤其是大宗商品等原材料价格上涨明显，公司陆续收到多家供应商的成本调价单。2021 年以来，整体上公司涨价的原材料采购金额较小，占比较低，其价格调涨的幅度较小，公司未将原材料价格上涨传导至下游客户。

目前，公司主要从事智能混胶设备、智能灌注设备的研发设计和制造销售，国内与公司从事相同设备制造的企业较少，公司在该细分行业中市场份额较高，市场竞争相对温和，具备一定的将原材料价格上涨压力部分传导至下游客户的能力。

二、中介机构说明及核查意见

（一）核查程序

1、了解竞争对手的产品价格，分析比较发行人与国外竞争对手的产品性能及优势；核查发行人毛利率较高的原因；

2、了解发行人的所处行业的行业政策、竞争态势以及下游市场降本增效的压力；核查分析主要产品价格下滑的风险；

3、了解发行人的竞争优势，分析发行人将原材料价格上涨压力传导至下游客户的能力。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、早期风电叶片智能制造设备的定价由国外厂商引导，奠定了高毛利率的市场环境基础，发行人产品打破了国外垄断，实现了国产化技术突破，产品性能达到了国外设备的相近水平，销售定价参考国外厂商产品价格进行了一定的折让，仍保持了较高的毛利率水平；而后发行人以较高的性价比快速抢占市场份额，形成了较强的行业领先优势和先发优势，因设备属于叶片生产工艺中核心关键设备，价值突出，发行人采用轻资产运营模式，形成了一定的成本优势，进而保持较高的毛利率，与相同应用领域、类似模式的风电部件供应商毛利率相近，发行人毛利率较高具有合理性；

2、风电行业政策持续向好，发行人所处行业具有较强的领先竞争优势，下游市场降本增效的压力对公司产品价格影响较小，发行人产品价格进一步下滑的风险较小，但仍不排除未来行业竞争的加剧、发行人不能持续优化产品结构、开发符合市场需求的产品保持产品竞争力，进而导致产品价格下降的风险；

3、发行人在该细分行业中市场份额较高，市场竞争相对温和，具备一定的将原材料价格上涨压力部分传导至下游客户的能力。

问题 9：关于研发费用

申报材料与审核问询回复显示：

申报前，发行人存在将职工薪酬按人员所在部门重新分配调整研发费用的情形；申报后发行人依然存在有关研发费用的会计差错更正事项。

请发行人：

（1）说明对研发费用进行会计差错更正是否履行了必要的审批程序，相关更正信息是否已恰当披露；

（2）结合申报后收入确认原则调整的情形、研发费用会计差错更正的情形进一步说明发行人会计基础工作的规范性以及内控的有效性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

针对上述事项，请保荐人及申报会计师相关内核及质控部门说明已履行的质量把关工作及相关结论。

【回复】

一、发行人说明

（一）说明对研发费用进行会计差错更正是否履行了必要的审批程序，相关更正信息是否已恰当披露

公司已经履行了必要的审批程序，2021 年 12 月 06 日，公司召开了第一届董事会第九次会议和第一届监事会第七次会议，会议审议通过了《关于对前期会计差错进行更正的议案》《关于审议天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的公司最近三年一期审计报告的议案》，公司独立董事对上述会计差错更正发表了独立意见。上述议案及独立董事认为：本次更正符合《企业会计准则-基本准则》、《企业会计准则第 28 号-会计政策、会计估计估计变更和差错更正》《企业会计准则第 11 号—股份支付》等的有关要求和规定，调整后更加客观真实的反映公司股份支付的费用归集情况，不存在损害公司及中小股东合法权益的情况。

公司已依据《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，对财务报告进行审计调整及补充披露，并在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产负债表或有事项、承诺事项、日后事项及其他重要事项”之“（四）其他重要事项”之“5、前期会计差错更正的影响”中，对公司研发费用的会计差错更正事项进行了补充披露：

“（2）研发费用的会计差错更正

①会计差错更正的基本情况

2020 年 12 月 7 日，公司与舒林、曾小刚等 9 名员工、上海辛畅签订《股权激励协议》，以上海辛畅为员工持股平台对公司骨干员工实施了股权激励。

其中股权激励对象闭业波任职公司市场部副经理，日常工作除负责业务推广、市场调研及市场开发外，还积极进行行业前沿技术与发展趋势、市场和行业发展方向等方面的研究。在研发项目立项前，深入考察客户的生产环境，充分了解客户的生产工艺和相关生产设备的技术参数及智能化要求，为公司的研发工作明确方向和基础，为公司的研发设计工作作出了突出的贡献，公司为鼓励其对研发工作的帮助，股权激励方案中将其作为技术研发人员进行股权激励，公司将其相关股份支付费用计入了研发费用。但考虑到其本职工作系市场部开发，公司为更加客观真实的反映公司研发费用情况，避免对投资者造成误解，出于谨慎性考虑，将闭业波相关股份支付费用全额调整计入销售费用，并作为一项前期会计差错调整相应研发费用和销售费用。该项会计差错更正调整项目情况及影响数如下：

单位：万元

受影响的报表项目名称	影响金额		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用	-	-90.00	-
销售费用	-	90.00	-

本次会计差错调整影响 2020 年度的研发费用和销售费用，调减研发费用 90.00 万元，调增销售费用 90.00 万元，金额较小。股权激励是非经常性业务活动，不同于按照各激励对象的日常工作定时定额支付的薪酬费用，具有偶发性。

公司将研发费用中的股份支付费用单独进行列示，且公司所得税加计扣除未将股份支付费用作为研发费用加计抵减，股份支付费用计入研发费用与否均不影响高新技术企业资格认定，对公司财务状况影响较小。

公司上述会计差错更正非因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人为因素造成。会计差错更正的影响范围和程度较小，并履行了必要的审批程序，相关更正信息已恰当披露，对公司财务状况、经营情况不产生重大影响。公司不存在会计基础工作不规范、内控制度薄弱的情形，不对发行条件构成重大、实质影响。”

（二）结合申报后收入确认原则调整的情形、研发费用会计差错更正的情形进一步说明发行人会计基础工作的规范性以及内控的有效性

1、申报后收入确认原则调整的情形、研发费用会计差错更正的情形

（1）收入确认原则的修订

①收入确认原则修订的原因

报告期内，公司收入确认原则修订主要系在先验收后签合同的情形下，考虑到口头订单、短消息等对双方的权利义务关系未形成书面约定，“取得书面合同及客户签字确认的验收证明时，确认产品销售收入”较修订前的收入确认原则更具有严谨性，因此针对先验收后签合同的特殊情形，公司将设备销售收入确认原则由“公司已根据合同约定交付客户指定地点，完成设备的安装、调试后，取得客户签字确认的验收证明时，确认产品销售收入”修订为“公司已根据合同约定交付客户指定地点，完成设备的安装、调试后，取得书面合同及客户签字确认的验收证明时，确认产品销售收入”。

②对收入确认原则进行修订的重要性与累积影响程度

A.对申报财务报表的影响

公司对收入确认原则的修订主要系将收入确认时点由验收时点变更为验

收时点和合同签订时点孰晚，主要对先验收后签合同情形下的相关收入产生影响。先验收后签合同的情形对应收入金额及占比较小，且报告期各期，公司先验收后签合同的相关设备收入对应的验收证明日期和书面合同日期均处于同一个报告期，因此收入确认原则的调整，不涉及申报财务报表的调整。

B.对季度收入的影响

收入确认原则修订后，公司根据验收日期和书面合同日期孰晚的原则确认收入归属期间，对季度收入产生一定的影响，影响情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	调整前	调整	调整后	调整前	调整	调整后	调整前	调整	调整后
第一季度	5,622.66	-	5,622.66	4,214.47	-	4,214.47	1,626.54	-	1,626.54
第二季度	3,805.18	-	3,805.18	7,391.95	-	7,391.95	3,706.56	-217.70	3,488.86
第三季度	3,757.12	-	3,757.12	7,250.01	-	7,250.01	4,016.24	118.58	4,134.82
第四季度	6,207.11	-	6,207.11	6,199.38	-	6,199.38	5,342.86	99.12	5,441.98
合计	19,392.07	-	19,392.07	25,055.82	-	25,055.82	14,692.20	-	14,692.20

如上表所示，报告期各期，收入确认原则的修订对季度收入的调整金额（绝对值）分别为 316.82 万元、0 万元和 0 万元，影响金额较小，对年度收入无累积影响。

本次收入确认原则修订主要系未考虑到先验收后签合同的情形所致，该情形属于公司的销售业务的特殊情形，相关设备收入占比较小，且公司针对先发货后签合同的情形制定了有效的内部控制程序，报告期各期资产负债表日相关收入均有书面合同支撑，收入确认原则的修订不涉及申报财务报表的调整，公司基于专业审慎性原则对收入确认原则进行修订，非因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人为因素造成，公司不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情况。公司收入确认原则修订不涉及申报财务报表的调整，季度收入存在较小的调整，

影响范围和程度较小。

（2）研发费用的会计差错更正

①会计差错更正的基本情况

2020 年 12 月 7 日，公司与舒林、曾小刚等 9 名员工、上海辛畅签订《股权激励协议》，以上海辛畅为员工持股平台对公司骨干员工实施了股权激励。

其中股权激励对象闭业波任职公司市场部副经理，日常工作除负责业务推广、市场调研及市场开发外，还积极进行行业前沿技术与发展趋势、市场和行业发展方向等方面的研究。在研发项目立项前，深入考察客户的生产环境，充分了解客户的生产工艺和相关生产设备的技术参数及智能化要求，为公司的研发工作明确方向和基础，为公司的研发设计工作作出了突出的贡献，公司为鼓励其对研发工作的帮助，股权激励方案中将其作为技术研发人员进行股权激励，公司将其相关股份支付费用计入了研发费用。但考虑到其本职工作系市场部开发，公司为更加客观真实的反映公司研发费用情况，避免对投资者造成误解，出于谨慎性考虑，将闭业波相关股份支付费用全额调整计入销售费用，并作为一项前期会计差错调整相应研发费用和销售费用。该项会计差错更正调整项目情况及影响数如下：

单位：万元

受影响的报表项目名称	影响金额		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用	-	-90.00	-
销售费用	-	90.00	-

本次会计差错调整影响 2020 年度的研发费用和销售费用，调减研发费用 90.00 万元，调增销售费用 90.00 万元，金额较小。股权激励是非经常性业务活动，不同于按照各激励对象的日常工作定时定额支付的薪酬费用，具有偶发性。公司将研发费用中的股份支付费用单独进行列示，且公司所得税加计扣除未将股份支付费用作为研发费用加计抵减，股份支付费用计入研发费用与否均不影响高新技术企业资格认定，对公司财务状况影响较小。

公司上述会计差错更正非因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人为因素造成。会计差错更正的影响范围和程度较小，并履行了必要的审批程序，相关更正信息已恰当披露，对公司财务状况、经营情况不产生重大影响。公司不存在会计基础工作不规范、内控制度薄弱的情形，不对发行条件构成重大、实质影响。

2、公司会计基础工作的规范性以及内控的有效性

（1）公司会计基础工作规范

公司已按照《会计基础工作规范》（中华人民共和国财政部令第 98 号）的要求，制定各项会计政策和财务管理制度并实施，设置会计机构并配备会计人员，且已按照《中华人民共和国会计法》的相关要求建立会计账册，进行会计核算。同时，公司已制定符合本单位实际情况的财务监督制度和内部会计管理制度，公司会计基础工作规范。

按照《会计基础工作规范》，对比公司的实际执行情况列示如下：

规范要求	公司实际执行情况
1 总体要求	
各单位应当依据有关法律、法规和本规范的规定，加强会计基础工作，严格执行会计法规制度，保证会计工作依法有序进行	公司已依据会计法、企业会计准则的要求，制定各项会计政策和财务管理制度并实施。
单位领导人对本单位的会计基础工作负有领导责任	公司已经明确法定代表人、董事长王勇为会计基础工作的第一责任人。
2 会计机构和会计人员	
会计机构设置和会计人员配备	公司已经为所属各主体设置会计机构并配备必要的会计人员，包括财务总监、财务副经理、成本会计、应收会计、出纳以及其他会计人员。
会计人员职业道德	公司已向各级会计人员强调应遵守职业道德的要求，爱岗敬业，并对财务人员进行各项考核，依据考核结果进行奖惩。
会计工作交接	公司规定财务人员在调动或因故离职时必须办理工作交接，交接工作未完成前不得办理调动或离职。
3 会计核算	
会计核算的一般要求	公司已经按照《中华人民共和国会计法》等相关规定建立会计账册，进行会计核算。公司以人民币为记账本位币，按实际发生的经济业务为依据，根据企业会计准则的相关规定进行会计处理，及时编制财务报表及附注。

填制会计凭证	公司依据合法、合规的原始凭证按经济业务实质填制会计记账凭证，记账凭证内容和要素齐全并连续编号，制单、审核各相关人员已在凭证上打印确认，凭证装订和保管符合规定。
登记会计账簿	公司使用财务软件进行财务记账工作，统一设置总账和各项明细账，对于现金和银行日记账做到日清月结。期末对会计账簿记录的有关数字与实物、往来单位进行相互核对，以保证账证、账账、账实相符。公司已依据企业会计准则于各期末定期结账并及时编制财务报表和附注。
4 会计监督	
各单位的会计机构、会计人员对本单位的经济活动进行会计监督	公司已制定符合本单位实际情况的财务监督制度，对包括原始凭证、会计账簿、实物资产、财务收支等经济事项进行全面监督。
5 内部会计管理制度	
各单位应当根据《中华人民共和国会计法》和国家统一会计制度的规定，结合单位类型和管理的需要，建立健全相应的内部会计管理制度	公司已建立一整套内部会计管理制度，包括内部管理体系、会计人员岗位责任制度、账务处理程序及内部审计制度等。

（2）公司内控有效性

公司严格按照《公司法》《企业内部控制基本规范》等规定，设立了股东大会、董事会、监事会、战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会、提名委员会，建立了以《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》为基础，以董事长、独立董事、董事会秘书、各专业委员会工作细则等为具体规范的一套较为完善的治理制度；明确了三会和经理层在决策、执行、监督等方面的职责权限、程序以及应履行的义务，形成了权力机构、决策机构、经营机构和监督机构科学分工、各司其责、有效制衡的治理结构。

此次会计差错更正前后，发行人建立了完善的财务管理制度，并合理设置了会计岗位，聘用了具有胜任能力的人员一贯执行相关制度。

A.与收入、研发费用核算相关内控制度健全

根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，公司为加强会计基础工作管理尤其是收入核算工作管理，保证会计信息质量，制定了《财务管理制度》《财务支付管理制度》《研究与开发管理制度》《销售管理制度》等相关内部控制管理制度，对公司会计基础工作进行规范治理。

B.会计岗位设置合理、相关人员具备胜任能力

公司财务部门根据生产经营业务需要及不相容职务分离的原则设立出纳、收入与应收账款核算、采购与应付账款核算、生产成本核算等系列会计岗位，岗位配置齐备，各岗位所聘用人员具有多年企业财务会计从业经验，能够胜任工作。公司在财务内部设立记账、稽核、档案管理等相互制约的岗位，确保财务信息真实可靠地反映公司业务经营情况。

C.发行人管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

报告期内，在公司董事会和审计委员会的领导监督下，公司根据《企业内部控制基本规范》及应用指引的相关要求，从内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等方面建立健全内部控制体系。

公司管理层对公司的内部控制制度进行了自查和评估后认为：公司已根据实际情况和管理需要，建立健全了完整、合理的内部控制制度，所建立的内部控制制度贯穿于公司经营活动的各层面和各环节并有效实施。公司按照《企业内部控制基本规范》的要求在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

D.注册会计师对内部控制的鉴证意见

天健对公司的内部控制出具了《内部控制的鉴证报告》（天健审〔2022〕929号），认为：辛帕智能公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

综上，公司已对收入确认原则、研发费用进行会计差错更正，未对申报的财务数据产生重大影响；公司已按照相关要求规范了公司的会计工作，已根据相关规定建立健全了内部控制制度并有效执行。

二、中介机构核查意见

（一）保荐机构、申报会计师针对上述事项的核查

1、核查程序

(1) 查阅发行人审议会计差错变更事项的董事会决议和监事会决议；核对相关更正信息是否已恰当披露；

(2) 获取公司财务会计制度和内部控制制度，查阅公司的内部审计报告及公司的内控自我评价报告，了解、评价内部控制设计的合理性以执行的有效性；

2、核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、针对研发费用会计差错更正，公司已履行了必要的审批程序，相关更正信息已恰当披露；

2、公司已根据相关规定制定了健全的财务会计制度和内部控制制度并有效执行，报告期内公司收入确认原则调整的情形、研发费用会计差错更正主要系会计政策理解不足等原因所致，不存在会计基础工作不规范、内控制度薄弱的情形。

(二) 针对上述事项，请保荐人及申报会计师相关内核及质控部门说明已履行的质量把关工作及相关结论。

1、保荐机构相关内核及质控部门已履行的质量把关工作及相关结论

(1) 保荐人质量把关工作

保荐人内核及质控部门根据《公司法》、《证券法》、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》、《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》等有关法律、行政法规和相关内核及质控规章制度，对首次申报材料及问询函回复提出了审核意见，质控部门对项目组相关事项的工作底稿进行了复核验收。对项目组关于发行人上述事项的核查工作已履行的质量把关工作如下：

①查阅公司 2020 年第一次临时股东大会及相关决议，查阅股权激励协议；了解被激励对象在公司主要研发工作内容，了解相关人员是否为专职人员；

②详细了解公司对研发费用进行会计差错更正的原因、重要性及累积影响程

度，公司是否履行了必要的审批程序；

③审阅了项目组提交的本轮问询回复文件，就相关事项与项目组进行了沟通及问询。

（2）保荐人相关质控结论

经核查，内核及质控部门同意项目组关于“问题 9：关于研发费用”的回复内容、核查程序及意见，同意将申请文件对外报送。

2、申报会计师相关内核及质控部门已履行的质量把关工作及相关结论

申报会计师质控部门对项目组就上述事项的核查工作予以了必要的关注，已履行的质量把关工作及相关结论如下：

（1）质控部门复核程序

针对上述事项，质控部门针对项目组执行的核查工作履行了以下质量控制工作：

①查阅公司 2020 年第一次临时股东大会及相关决议，查阅股权激励协议；了解被激励对象在公司主要研发工作内容，了解相关人员是否为专职人员；

②详细了解公司对研发费用进行会计差错更正的原因、重要性及累积影响程度，公司是否履行了必要的审批程序；

③审阅了项目组提交的本轮审核问询函回复文件，就相关事项与项目组进行了沟通及问询。

（2）质控部门核查结论

经核查，质量控制部门同意项目组关于“问题 9：关于研发费用”的回复内容、核查程序及意见，同意将申请文件对外报送。

问题 10：关于资金流水

申报材料与审核问询回复显示：

（1）发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人员工之间存在资金往来，发行人将部分往来的交易性质描述为“资金周转”、“上海科牡收益分配”、“上海积祥收益分配”、“支付代舒林收款等”；

（2）2020 年发行人分红金额为 8,028.34 万元，发行人主要股东之间存在资金往来。

请发行人：

（1）进一步说明 2020 年各股东所获分红款的资金流向，若用于归还对发行人的资金拆借，请说明资金拆借发生的时间、背景，分红款流向与归还资金拆借款的一一对应关系等；若用于股东间的还款，请说明股东间借款事项发生的时间、背景，是否存在借款凭证，分红款流向与相关借款归还的一一对应关系等；

（2）进一步说明发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、公司员工之间的往来情况，有关资金往来是否已结清，未结清的原因；报告期内上述人员频繁发生资金往来的原因，有关资金往来的交易背景、商业实质、最终流向，是否存在借款凭证，是否涉及发行人；请明确资金往来的交易性质，避免简单表述为“上海科牡、上海积祥的收益分配”、“借款”、“还款”等；

（3）结合实际控制人、股东之间的资金往来性质、交易实质等进一步说明实际控制人所持股权权属是否清晰，发行人直接及间接股东是否存在代持行为；

（4）结合实际控制人及其关联方、董监高、核心岗位人员的资金流水核查情况、报告期内大额资金流向和使用情况等进一步说明上述人员是否存在为发行人代垫成本、费用的情形。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 进一步说明 2020 年各股东所获分红款的资金流向, 若用于归还对发行人的资金拆借, 请说明资金拆借发生的时间、背景, 分红款流向与归还资金拆借款的一一对应关系等; 若用于股东间的还款, 请说明股东间借款事项发生的时间、背景, 是否存在借款凭证, 分红款流向与相关借款归还的一一对应关系等;

2020 年, 公司共计进行 2 次分红, 分别为 2020 年 5 月及 2020 年 7 月, 两次分红款的具体情况如下:

1、2020 年 5 月分红款资金流向

2020 年 5 月, 公司向股东王勇、雷绍球、汪衍啸和王志华按照当时的持股比例共计分红 4,028.34 万元, 上述分红款项用于偿还股东个人拆借款 90.21 万元, 用于偿还上海科牡和上海积祥资金拆借款 3,132.46 万元, 用于缴纳本次分红个人所得税 805.67 万元, 具体情况如下:

单位: 万元

股东名称	归还对发行人资金拆借款	归还上海科牡和上海积祥资金拆借款	缴纳本次分红个人所得税	小计
王勇	33.03	1,315.63	337.17	1,685.83
雷绍球	26.91	751.79	194.68	973.38
汪衍啸	17.80	626.49	161.07	805.37
王志华	12.46	438.54	112.75	563.76
小计	90.21	3,132.46	805.67	4,028.34

(1) 归还对发行人资金拆借款

2020 年 5 月分红款中合计 90.21 万元用于归还股东对发行人的资金拆借款, 相应的资金拆借发生的时间、金额、背景等具体情况如下:

单位: 万元

资金拆	期初拆	资金拆借时间及金额 B	资金拆	已归	利息	未归还金	分红
-----	-----	-------------	-----	----	----	------	----

入方	借款余额 A ^{【注1】}	2018年	2019年	2020年	借背景	还金额 C	合计 D	额 E=A+B-C+D	归还金额
王勇	70.00	94.00	-	-	个人购房资金周转	134.40	3.43	33.03	33.03
雷绍球	-	97.13	2.61	1.47	借支给王勇购房周转 【注2】	76.80	2.49	26.90	26.90
汪衍啸	-	80.00	-	-	借支给王勇购房周转	64.00	1.80	17.80	17.80
王志华	-	56.00	-	-	借支给王勇购房周转	44.80	1.27	12.47	12.47
合计	70.00	327.13	2.61	1.47	-	320.00	8.99	90.21	90.21

注 1：期初拆借款余额系王勇于 2017 年向发行人借款的余额。

注 2：报告期内雷绍球存在零星备用金借款。

公司股东资金占用款主要于报告期期前及期初形成。报告期期初，王勇因购房资金紧张需要借款周转，为避免大股东形成对公司的单一资金占用，四名股东协商后按照各自持股比例向公司借款，雷绍球、汪衍啸、王志华再将款项借支给王勇。

2018 年，各股东通过分红已分别归还发行人 134.40 万元、76.80 万元、64.00 万元、44.80 万元，共计 320.00 万元，因此截至 2019 年末，各股东应归还发行人的资金拆借及利息余额为 33.03 万元、26.90 万元、17.80 万元、12.47 万元，共计 90.21 万元，通过本次分红款归还完毕。上述王勇与雷绍球、汪衍啸、王志华之间的资金拆借已于 2021 年 11 月结清。

因此，2020 年 5 月各股东分红款与其归还向发行人的资金拆借款具有对应关系。

（2）归还上海科牡和上海积祥资金拆借款

2020 年 5 月分红款中合计 3,132.46 万元用于归还上海科牡和上海积祥与发行人之间的资金占用，相应的资金拆借发生的时间、金额、背景等具体情况如下：

单位：万元

资金拆入	期初拆	资金拆借时间及金额 B	资金拆	已归还	利息	未归还金额	分红归
------	-----	-------------	-----	-----	----	-------	-----

方	借款余额 A	2018 年	2019 年	2020 年	借背景	金额 C	合计 D	E=A+B-C+D	还金额
上海科牡	-	487.03	754.05	1,145.20	关联交易还原	-	74.60	2,460.88	2,460.88
上海积祥	-	-	284.37	373.02	关联交易还原	-	14.18	671.57	671.57
合计	-	487.03	1,038.42	1,518.22	-	-	88.78	3,132.46	3,132.46

发行人以高于无关联第三方的采购价格向上海科牡、上海积祥进行硬件采购，以低于无关联第三方的销售价格向上海科牡进行销售，并向上海科牡采购混胶机控制软件及技术服务。发行人通过上述关联交易将部分收益转移至上海科牡、上海积祥，并最终分配至发行人时任全体股东，而该部分资金收益应由发行人留存，因此将上海科牡、上海积祥与发行人发生关联交易所形成的收益认定为对发行人资金占用。具体资金拆借金额形成的情况详见本问询函回复之“问题 2”之“一、发行人说明”之“（一）请发行人结合核查情况就此次非经营性资金占用所涉及的资金流转及实物流转作详细说明”。

上述上海科牡、上海积祥于报告期内对发行人的资金占用金额即为上海科牡、上海积祥与发行人进行关联交易所形成的收益，该部分收益由发行人股东王勇、雷绍球、汪衍啸和王志华按其当时持有发行人的股权比例进行分配，因此上述交易过程中形成的资金占用实质上构成四名股东对发行人的债务。

2020 年 5 月，发行人召开股东会决议进行分红，其中 3,132.46 万元归还上述交易形成的关联方资金拆借（上海科牡 2,460.88 万元、上海积祥 671.57 万元），由发行人股东王勇、雷绍球、汪衍啸和王志华按照当时的持股比例进行归还，即其分别归还 1,315.63 万元、751.79 万元、626.49 万元和 438.54 万元。分红款流向与资金拆借具有对应关系。

2、2020 年 7 月分红款资金流向

2020 年 7 月，公司向股东王勇、雷绍球、汪衍啸和王志华按照持股比例共计分红 4,000.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

股东名称	税后分红金额	缴纳本次分红个人所得税	小计
王勇	1,232.01	308.00	1,540.00
雷绍球	704.01	176.00	880.00
汪衍啸	586.67	146.64	733.20
王志华	447.99	112.00	560.00
上海辛路	229.32	57.36	286.80
小计	3,200.00	800.00	4,000.00

上述税后分红款的具体资金流向情况如下：

单位：万元

股东名称	税后分红金额	最终资金流向	金额
王勇	1,232.01	理财投资	50.00
		借款给股东雷绍球	100.00
		账户留存	1,082.01
雷绍球	704.01	理财投资	704.01
汪衍啸	586.67	家庭成员转账	10.00
		房屋装修	5.35
		归还股东王勇借款	100.00
		定期存款及账户留存	471.32
王志华	447.99	家庭成员转账用于理财投资	400.00
		账户留存	47.99
上海辛路	229.32	分配至上海辛路股东王勇、雷绍球、汪衍啸用于个人消费、银行理财	229.32
合计	3,200.00	-	3,200.00

其中，王勇与汪衍啸的部分分红款用于股东间借款及还款，具体情况如下：

①王勇借款给股东雷绍球

王勇分红款中的 100 万元借款给雷绍球，主要系 2021 年 6 月，雷绍球缴纳购房认筹款 990.00 万元，因资金紧张向王勇借款 100.00 万元用于周转，该笔借款已于 2021 年 11 月归还。由于王勇与雷绍球为多年好友及同事，因此未签署借款协议，经查阅雷绍球购房认筹资金冻结的银行凭证并经双方确认，上述往来真实合理，具有对应关系。

②汪衍啸归还股东王勇借款

汪衍啸分红款中的 100 万元用于归还王勇借款，主要系 2020 年 6 月，汪衍啸在上海购置房产，房产价款约 600.00 万元，因资金紧张向王勇借款 100.00 万元用于周转，汪衍啸于 2020 年 12 月取得分红款后归还。由于汪衍啸系王勇姐夫，因此未签署借款协议，经查阅汪衍啸购房合同并经双方确认，上述往来真实合理，具有对应关系。

综上，2020 年各股东所获分红款的资金流向与相关借款及还款真实合理，具有对应关系。

（二）进一步说明发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、公司员工之间的往来情况，有关资金往来是否已结清，未结清的原因；报告期内上述人员频繁发生资金往来的原因，有关资金往来的交易背景、商业实质、最终流向，是否存在借款凭证，是否涉及发行人；请明确资金往来的交易性质，避免简单表述为“上海科牡、上海积祥的收益分配”、“借款”、“还款”等；

报告期内发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、公司员工之间往来具体情况如下：

1、王勇

报告期内，发行人实际控制人王勇与董事、高级管理人员、主要股东雷绍球、汪衍啸、王志华及个别员工存在资金往来，主要系与购房相关的资金周转、收到上海科牡和上海积祥收益、个人资金周转需求等原因。

王勇与雷绍球、汪衍啸、王志华的资金往来已结清，截至 2022 年 1 月，王勇与管敬好的资金往来已结清，其他员工均已签署借条及明确还款计划。报告期内具体资金往来情况如下：

单位：万元

账户主体	资金流入	资金流出	交易对方		说明	核查依据
王勇	203.95	300.00	雷绍球	董事、董事会秘书、财务总监	①2021 年雷绍球因购房认筹借款 300 万；②2021 年雷绍球归还 200 万；③考虑到 2018 年雷绍球代王勇向辛帕还款 96 万元及相关利息，雷绍球	认筹资金冻结银行凭证，雷绍球资金流水，访谈确认

账户主体	资金流入	资金流出	交易对方		说明	核查依据
					向王勇转账 3.95 万，双方往来结清。	
	654.00	-			收到雷绍球划转的科牡积祥收益	科牡、积祥、舒林、秦顺祥、雷绍球资金流水
	5.88	36.72			转账给雷绍球由其代缴 2020 年 5 月分红未缴足个税款 36.72 万元，多余税款 5.88 万元退回	雷绍球资金流水，分红缴税凭证，访谈确认
王勇	-	116.00	汪衍啸	董事、总工程师	王勇归还 2017 年购房借款	购房合同，汪衍啸资金流水，访谈确认
	100.00	100.00			汪衍啸因 2020 年购房借款并还款	购房合同，汪衍啸资金流水，访谈确认
	20.00	-			归还原由王勇代付的 2019 年分红个税款 20 万元	汪衍啸资金流水，分红缴税凭证，访谈确认
	61.00	494.06			①汪衍啸归还因 2018 年结清房贷及零星周转向王勇的借款 61 万；②考虑汪衍啸应取得的科牡积祥收益金额 503.25 万及汪衍啸与王勇的个人往来余额 9.19 万后，王勇向汪衍啸转账 494.06 万。	汪衍啸资金流水，访谈确认
王勇	-	62.00	王志华	主要股东	王勇归还 2017 年购房借款	购房合同，王志华资金流水，访谈确认
	50.00	358.74			①2019 年王志华因购房向王勇借款 50 万；②2020 年王志华归还上述借款 50 万；③2021 年王志华因看房验资向王勇借款 100 万；④考虑王志华应取得的科牡积祥收益金额 324.98 万、上述看房验资借款 100 万及其与王勇的其他个人往来余额 23.04 万后，王勇向王志华转账 201.94 万。	购房合同，王志华资金流水，访谈确认
	14.00	-			归还原由王勇代付的 2019 年分红个税款 14 万元	王志华资金流水，访谈确认
王勇	1,060.00	-	舒林	员工、上海科牡投资人	收到 2021 年注销清算期间科牡积祥收益	科牡、积祥、舒林、秦顺祥、雷绍球资金流水
	290.00	-	秦顺祥	员工、上海积祥投资人		
王勇	14.00	14.00	管敬好	员工	手术后相关医疗药物开销较大借款周转 6 万元，购车资金紧张借款周转 8 万元，已结清	借条，就诊记录，医疗住院票据，购车发票，还款计划，还款凭证，访谈确认
	-	30.00	雷光焱		购房资金紧张借款周转 30 万元	借条，购房合同，还款计划，访谈确认
	5.00	20.00	闭业波		支付离婚房产补偿款资金紧张借款周转 20 万元，已还款 5 万元	借条，离婚协议，还款计划，访谈确认
	2.00	-	张长印		购房资金紧张借款周转 12 万元，已还款 2 万元	借条，购房合同，还款计划，访谈确认
	10.00	50.00	周盖		购房资金紧张借款周转 50 万元，已还款 10 万元	借条，购房合同，还款计划，访谈确认

注 1：2018-2020 年，王勇收到雷绍球转账的科牡积祥收益合计 654 万元。

注 2：2018-2021 年，王勇合计向管敬好借出 14 万元，并于 2022 年 1 月收回管敬好 14 万元。

（1）王勇归还购房借款

2017 年，王勇在上海购置房产，房产价款约 1,600.00 万元。因购房资金紧张，王勇向发行人、上海科牡、汪衍啸、王志华借款用于支付房款及资金周转。

王勇已于 2017 年归还发行人 380.00 万元，2018 年及 2020 年通过分红归还发行人 320.00 万元；2018 年通过雷绍球归还上海科牡 250.00 万元；2019 年归还汪衍啸 116.00 万元；2018 年及 2019 年归还王志华 82.00 万元，上述合计还款 1,148.00 万元。王勇与发行人、上海科牡、汪衍啸、王志华之间的资金拆借均已归还。

（2）王勇借款给雷绍球、汪衍啸、王志华购房

2021 年 6 月及 2021 年 11 月，雷绍球因缴纳新房认筹款资金紧张，分别于 2021 年 6 月、2021 年 11 月向王勇借款 100.00 万、200.00 万，王勇已于 2021 年 11 月收回该笔借款。

2020 年 6 月，汪衍啸在上海购置房产，房产价款约 600.00 万元，因资金紧张于 2020 年 6 月向王勇借款 100.00 万元用于周转，王勇已于 2020 年 12 月收回该笔借款。

2019 年 4 月，王志华在上海购置房产，房产价款约 1,100.00 万元，因资金紧张于 2019 年 4 月向王勇借款 50.00 万元用于周转，王勇已于 2020 年 3 月收回该笔借款。2021 年 10 月，王志华因看房验资向王勇借款 100.00 万，王勇已于 2021 年 11 月收回该笔借款。

（3）收到上海科牡和上海积祥收益

①上海科牡、上海积祥设立背景

发行人基于业务独立及税收筹划的考虑设立上海科牡、上海积祥。设立后，上海科牡主要作为公司软件业务运营核算中心，上海积祥作为公司齿轮泵总成业务运营核算中心。

根据时任辛帕智能全体股东王勇、雷绍球、汪衍啸和王志华签署的相关协议，其一致同意上海科牡、上海积祥以个人独资企业的形式设立，注册于具有税收优惠政策的地区。同时，四名股东同意按其在辛帕智能的持股比例享有上海科牡、上海积祥与辛帕智能交易产生的收益，即王勇享有 42%的收益、雷绍球享有 24%的收益、汪衍啸享有 20%的收益、王志华享有 14%的收益。

②上海科牡、上海积祥实际业务及资金管理情况

王勇系发行人实际控制人、董事长及总经理，汪衍啸系技术研发人员，王志华系外部股东，雷绍球系发行人董事会秘书兼财务总监且一直分管发行人运营及财务工作。在上海科牡和上海积祥的实际经营过程中，汪衍啸、王志华未参与其具体业务及资金事宜，由雷绍球具体经办上海科牡、上海积祥的相关资金业务。

因此，上海科牡、上海积祥的经营收益在 2018-2020 年统一划转至雷绍球处汇总。2020 年，公司正式启动 IPO 上市计划，上海科牡和上海积祥逐步结清货款、银行理财等开始启动注销程序，并分别于 2021 年 4 月、2021 年 5 月注销完毕。上海科牡、上海积祥注销清算期间的款项在 2021 年统一划转至其实际控制人王勇处汇总。

③上海科牡、上海积祥收益分配及资金流转

A、上海科牡、上海积祥收益分配及资金流转概况

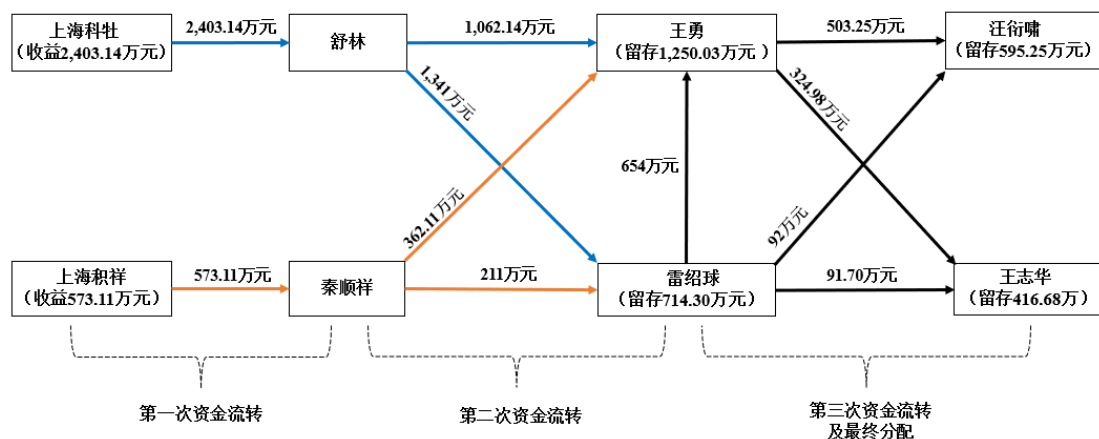
单位：万元

项目	第一次资金流转		第二次资金流转		最终分配		
	收款方	金额	收款方	金额	姓名	比例	合计金额
上海科牡收益	舒林	2,403.14	王勇	1,062.14	王勇	42.00%	1,250.03
			雷绍球	1,341.00			
小计		2,403.14	-	2,403.14	雷绍球	24.00%	714.30
上海积祥收益	秦顺祥	573.11	王勇	362.11			
			雷绍球	211.00	汪衍啸	20.00%	595.25
小计		573.11	-	573.11	王志华	14.00%	416.68
合计		2,976.25	-	2,976.25	合计	100.00%	2,976.25

注 1：舒林与王勇的银行资金流水往来为 1,060.00 万元，与王勇收到舒林的上海科牡收益 1,062.14 万元略有差异，系上海科牡注销清算时账面零星资金取现 2.14 万元后给王勇；

注 2：秦顺祥与王勇的银行资金流水往来为 290.00 万元，与王勇收到秦顺祥的上海积祥收益 362.11 万元略有差异，系秦顺祥取现及上海积祥注销清算时账面剩余资金取现 72.11 万元后给王勇。

四名股东收到上海科牡、上海积祥收益的资金流转情况示意如下：



B、上海科牡、上海积祥收益的第一次资金流转

上海科牡、上海积祥共计留存收益 2,976.25 万元。其中，上海科牡留存收益 2,403.14 万元，该部分应分配给各股东的收益首先由上海科牡划转至其投资人舒林；上海积祥留存收益 573.11 万元，该部分应分配给各股东的收益首先由上海积祥划转至其投资人秦顺祥。具体情况如下：

单位：万元

第一次资金流转		
姓名	收款方	金额
上海科牡	舒林	2,403.14
上海积祥	秦顺祥	573.11
合计		2,976.25

C、上海科牡、上海积祥收益的第二次资金流转

舒林、秦顺祥收到上海科牡、上海积祥的收益后划转至雷绍球及王勇，具体情况如下：

单位：万元

第一次资金流转后结果		第二次资金流转							第二次资金流转后结果	
姓名	金额	收款方	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	其余零星取现	小计	姓名	金额
舒林	2,403.14	王勇	-	-	-	1,060.00	2.14	1,062.14	王勇	1,424.25
		雷绍球	371.00	750.00	220.00	-	-	1,341.00		
		小计	371.00	750.00	220.00	1,060.00	2.14	2,403.14		
秦顺祥	573.11	王勇	-	-	-	290.00	72.11	362.11	雷绍球	1,552.00

第一次资金流转后结果		第二次资金流转							第二次资金流转后结果	
姓名	金额	收款方	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	其余零星取现	小计	姓名	金额
		雷绍球	-	211.00	-	-	-	211.00		
		小计	-	211.00	-	290.00	72.11	573.11		
合计	2,976.25	合计	371.00	961.00	220.00	1,350.00	74.25	2,976.25	合计	2,976.25

舒林在收到上海科牡上述收益 2,403.14 万元后，分别划转至雷绍球 1,341.00 万元、王勇 1,060.00 万元，王勇同时收到上海科牡注销清算时账面零星资金取现 2.14 万元，王勇合计收到 1,062.14 万元。

秦顺祥在收到上海积祥上述收益 573.11 万元后，分别划转至雷绍球 211.00 万元、王勇 290.00 万元，王勇同时收到秦顺祥取现及上海积祥注销清算时账面剩余资金取现 72.11 万元，王勇合计收到 362.11 万元。

上述资金流转后，王勇共计收到 1,424.25 万元，雷绍球共计收到 1,552.00 万元，合计 2,976.25 万元。

D、上海科牡、上海积祥收益的第三次资金流转

雷绍球、王勇在收到上述上海科牡、上海积祥的收益后再划转至四名股东。其中，2018-2020 年，由于上海科牡、上海积祥尚在经营过程中，四名股东并未进行实际的收益分配，雷绍球转账给王勇、汪衍啸、王志华系根据其各自资金需求的划转。2021 年上海科牡、上海积祥注销清算后，四名股东决定对相关收益进行分配。具体情况如下：

单位：万元

第二次资金流转后结果		第三次资金流转						最终分配结果		
项目	金额	收款方	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	小计	姓名	金额	比例
王勇	1,424.25	汪衍啸	-	-	-	503.25	503.25	王勇	1,250.03	42.00%
		王志华	-	-	-	324.98	324.98			
		王勇留存	-	-	-	-	596.02			
		小计	-	-	-	828.23	1,424.25	雷绍球	714.30	24.00%
雷绍球	1,552.00	王勇	2.00	290.00	362.00	-	654.00	汪衍啸	595.25	20.00%
		汪衍啸	-	92.00	-	-	92.00			

第二次资金流转后结果		第三次资金流转						最终分配结果		
项目	金额	收款方	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	小计	姓名	金额	比例
		王志华	8.00	12.00	-	71.70	91.70			
		雷绍球留存	-	-	-	-	714.30	王志华	416.68	14.00%
		小计	10.00	394.00	362.00	71.70	1,552.00			
合计	2,976.25	合计	10.00	394.00	362.00	899.93	2,976.25	合计	2,976.25	100.00%

注 1：2021 年，汪衍啸获得科牡积祥收益 503.25 万元，抵扣其与王勇的个人往来余额 9.19 万元后，由王勇向其转账 494.06 万元。考虑其 2018-2020 年已获得收益 92.00 万元，汪衍啸共计获得科牡积祥收益 595.25 万元，占比 20.00%。

注 2：2021 年，王志华获得科牡积祥收益 396.68 万元，其中 324.98 万元抵扣其与王勇的个人往来余额 123.04 万元后，由王勇向其转账 201.94 万元；其余 71.70 万元抵扣其与雷绍球的个人往来余额 2.02 万元后，由雷绍球向其转账 69.68 万元。考虑其 2018-2020 年已获得收益 20.00 万元，王志华共计获得科牡积祥收益 416.68 万元，占比 14.00%。

根据王勇、雷绍球、汪衍啸、王志华于 2021 年 11 月签署的确认函，四名股东确认其经协商后一致决定将各自按持股比例应享有的上海科牡和上海积祥收益、已取得收益金额、股东之间个人往来进行对账结清，并确认上述对账及结清不涉及辛帕智能股权，其相互之间就上海科牡和上海积祥的收益分配、个人往来、辛帕智能股权等均不存在纠纷和争议。

综合考虑四名股东 2018-2021 年已取得及转出的收益金额，最终四名股东实际享有的收益为：王勇 1,250.03 万元、雷绍球 714.30 万元、汪衍啸 595.25 万元、王志华 416.68 万元，合计 2,976.25 万元，与上海科牡、上海积祥收益总额及各自持股比例相符。

（4）与员工的个人资金往来

报告期内，王勇与个别员工存在资金往来，主要系管敬好、雷光舜、闭业波、张长印及周盖均为公司入职多年的老员工，因生病手术、购房及购车需求资金紧张等个人需求向王勇借款。上述员工均已签署借条及明确还款计划，王勇与管敬好的资金往来已结清，且王勇已分别于 2021 年 7 月收回周盖借款 10.00 万元、2021 年 7 月收回张长印借款 2.00 万元、2021 年 9 月收回闭业波借款 5.00 万元。

2、雷绍球

报告期内，除前述与王勇的资金往来外，发行人董事、高级管理人员雷绍球与董事、主要股东汪衍啸、王志华及个别员工存在资金往来，主要系收到上海科

牡和上海积祥收益及收益划转、个人资金周转等原因。

雷绍球与汪衍啸、王志华及其他员工的资金往来已结清，报告期内具体资金往来情况如下：

单位：万元

账户主体	资金流入	资金流出	交易对方		说明	核查依据
雷绍球	-	92.00	汪衍啸	董事、总工程师	科牡积祥收益划转	科牡、积祥、秦顺祥、舒林资金流水
雷绍球	-	20.00	王志华	主要股东	科牡积祥收益划转	科牡、积祥、秦顺祥、舒林资金流水
	12.60	-			收款后代王志华缴纳 2020 年 5 月分红未缴足个税款 12.60 万元	王志华资金流水，分红缴税凭证，访谈确认
	-	69.68			考虑王志华应取得的科牡积祥收益金额 71.70 万及双方其余个人零星往来余额 2.02 万后，雷绍球向王志华转账 69.68 万，双方往来结清。	王志华资金流水，访谈确认
雷绍球	-	5.00	舒林	员工、上海科牡投资人	系舒林业余时间在外兼职零星收入，因不方便使用个人账户收款，由朋友雷绍球代收后再转账给舒林。	舒林资金流水，访谈确认
	1,341.00	-			收到 2018-2020 年科牡收益	科牡、舒林资金流水
雷绍球	211.00	-	秦顺祥	员工、上海积祥投资人	收到 2018-2020 年积祥收益	积祥、秦顺祥资金流水
雷绍球	-	10.00	唐品吉	员工（出纳）	为给妻子补过生日，雷绍球向出纳转账委托其去银行办理业务时顺便代为取现	唐品吉资金流水，访谈确认
雷绍球	5.00	5.00	张长印	员工	因购房资金紧张借款周转	借条，购房合同，访谈确认
雷绍球	10.00	10.00	周盖	员工	因购房资金紧张借款周转	借条，购房合同，访谈确认

注 1：2018-2020 年，雷绍球转账给王志华科牡积祥收益合计 20 万元。

注 2：2018-2020 年，雷绍球收到舒林转账的上海科牡收益合计 1,341 万元，收到秦顺祥转账的上海积祥收益合计 211 万元。

（1）收到科牡积祥收益及收益划转

雷绍球金额较大的资金往来主要系收到上海科牡、上海积祥的收益，及对上海科牡、上海积祥的收益进行划转。

具体情况详见本回复之“（二）进一步说明发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、公司员工之间的往来情况……”之“1、王勇”之“（3）收到科牡和积祥收益”。

（2）与员工的个人资金往来

报告期内，雷绍球与舒林、唐品吉、张长印、周盖存在少量因个人资金周转需求、帮忙代取现等的资金往来。截至 2021 年 6 月，雷绍球与员工的资金往来均已结清。

3、汪衍啸

报告期内，除前述与王勇、雷绍球的资金往来外，汪衍啸与员工吕清鸣存在个人资金往来。由于吕清鸣系汪衍啸的外甥且借款金额较小，因此未签署借款协议，截至 2020 年 6 月，该笔借款已结清。

具体资金往来情况如下：

单位：万元

账户主体	资金流入	资金流出	交易对方		说明	核查依据
汪衍啸	4.00	4.00	吕清鸣	员工	因吕清鸣个人临时资金周转借款及还款	吕清鸣资金流水、访谈确认

注 1：汪衍啸于 2018 年借给吕清鸣 4 万元用于其个人资金周转。

（三）结合实际控制人、股东之间的资金往来性质、交易实质等进一步说明实际控制人所持股权权属是否清晰，发行人直接及间接股东是否存在代持行为；

根据前述资金往来情况，报告期内，发行人实际控制人王勇、股东雷绍球、汪衍啸、王志华之间的资金往来主要系购房、上海科牡和上海积祥收益划转、个人资金周转需求等原因，与发行人股权无关。

经查阅发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要股东及主要关联方的银行流水，获取相关资金往来的购房合同、认筹资金冻结银行凭证、借条、还款计划等资料，并对资金往来事项访谈确认。

同时，获取发行人历次增资及股权转让的工商档案、发行人股东入股时涉及的投资协议及股权转让协议，获取历次增资及股权转让涉及的资金支付凭证及银行回单、验资报告；核查持股平台员工的出资凭证及报告期内的银行流水；对全部股东进行访谈，取得发行人股东出具的《股东所持有发行人股份的承诺与声明》。

经核查，发行人现有股东均出资真实，实际控制人所持股权权属清晰，发行

人股东持有的发行人股份不存在权属纠纷或潜在纠纷的情形，不存在委托持股、信托持股或以其他形式代他人持股的情形。

（四）结合实际控制人及其关联方、董监高、核心岗位人员的资金流水核查情况、报告期内大额资金流向和使用情况等进一步说明上述人员是否存在为发行人代垫成本、费用的情形。

1、实际控制人及其关联方、董监高、核心岗位人员的资金流水核查情况

①资金流水的核查范围

发行人资金流水核查的主体范围为发行人、发行人控股股东和实际控制人、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员（包括主要研发人员、财务人员、司机）、其他重要关联方（包括实际控制人配偶、财务总监配偶、董事配偶、报告期内实际控制人控制的其他企业）。资金流水核查的账户范围为上述主体在报告期内的借记卡账户。

②资金流水核查的重要性水平及异常标准

逐笔核查相关银行账户资金流水中大额及异常交易，具体标准如下：A、自然人流水中 5 万元及以上；B、实际控制人控制的关联方上海科牡和上海积祥的银行流水 20 万元及以上；C、发行人银行流水为 50 万元及以上；D、发行人的实际控制人、董事、监事及高级管理人员的取现 1 万元及以上；E、发行人的实际控制人、董事、监事及高级管理人员与发行人员工、客户、供应商及其相关员工的往来。

③资金流水的核查程序

A、自然人流水核查

保荐机构获取董监高及董事高管配偶、核心人员、实际控制人出具的《个人银行账户完备性声明》及各银行账户银行流水明细，并陪同持卡人前往各银行查

询开户情况，按照持卡人及银行卡账户列示主要交易发生的时间、金额、交易对方、交易对方账号、摘要，与持卡人逐一确认交易原因及背景、交易对方与公司的关系，并取得持卡人签字确认。

保荐机构选取董监高及董事高管配偶、实际控制人、核心人员与他人往来，对其中大额转账、现金支取及其他异常往来进行核查。针对董监高及董事高管配偶、核心人员、实际控制人五万元以上的流水进行核查，并对其中超过五十万元及异常往来对双方当事人进行沟通访谈，确认相关往来性质、交易背景，并取得由交易双方当事人签字确认的《银行流水专项说明访谈》。

核查上述自然人各银行账户资金收入和支出情况，对大额往来的款项逐笔与持卡人核对确认交易性质，对上述人员存在大额资金往来的个人或企业与发行人供应商或客户或其重要关联方进行访谈确认。

项目组通过对银行流水交易对手显示为本人的往来进行核查。通过账户之间互转的收入和支出判断是否有大额遗漏核查的流水以及确保个人卡提供的完备性。

B、法人流水核查

保荐机构陪同发行人财务人员前往各银行获取发行人及其关联方上海科牡、上海积祥及上海智佰的银行流水及银行结算账户清单，对其中大额转账、现金支取及其他异常往来进行核查。

④核查情况

保荐机构按照前述资金流水核查范围及程序对发行人、发行人控股股东和实际控制人、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员（包括主要研发人员、财务人员、司机）、其他重要关联方（包括实际控制人配偶、财务总监配偶、董事配偶、报告期内实际控制人控制的其他企业）在报告期内的银行流水进行了核查：

A、按核查标准对上述人员与发行人之间除了正常工资发放以外的大额其他收支往来进行逐笔核查，确认交易原因及背景、交易对方与公司的关系，对款项

性质、交易对手方的合理性进行分析，并取得必要的交易背景资料。

B、将资金流水交易对手方信息与发行人的关联方、报告期内的主要供应商及客户相关信息进行交叉比对，并对与上述人员存在大额资金往来的个人、企业、发行人客户、供应商或其重要关联方进行访谈确认。

C、对发行人报告期内的主要客户和供应商进行走访，核查主要客户和供应商及其主要投资者与发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高管等是否存在关联关系；取得公司报告期内主要客户、主要供应商出具的与公司主要关联方不存在资金往来或其他利益安排的声明。

2、报告期内大额资金流向和使用情况

经核查，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、公司员工之间存在资金往来，同时与发行人客户、供应商的员工存在资金往来，具体情况如下：

（1）发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、公司员工之间的资金往来情况

具体情况详见本题回复之“（二）进一步说明发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、公司员工之间的往来情况，有关资金往来是否已结清，未结清的原因……”。

经核查，发行人实际控制人、董监高、核心岗位人员报告期之间的资金往来系因购房等个人资金周转需求，款项均最终流向借款人个人使用。经查阅双方往来的借条、还款计划、购房合同等，并经访谈确认，上述人员不存在为发行人代垫成本费用的情形。

（2）发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员与发行人客户、供应商及其员工之间的资金往来情况

①王勇

交易日期	金额 (万元)	交易对象	款项性质	状态	与发行人关系	核查依据
------	------------	------	------	----	--------	------

2020 年 1 月	11.00	姚其胜	姚其胜归还因房屋装修向王勇的借款	已结清	发行人客户康达新材总经理	房屋装修合同，访谈确认
2019 年 1 月	8.00	赵兵	赵兵归还因个人资金周转及购车资金紧张向王勇的借款	已结清	发行人客户康达新材风电事业部销售副总监	购车发票，机动车登记证，访谈确认
2020 年 1 月	11.00					

注：王志华系发行人创始股东，与王勇为多年好友及前同事，王志华同时为康达新材员工。王勇与王志华的往来均系个人资金往来，具体内容详见本回复之“（二）进一步说明发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、公司员工之间的往来情况……”之“1、王勇”。

A、王勇与姚其胜

王勇曾任康达新材项目经理，姚其胜为其前同事，2019 年姚其胜因房屋装修资金紧张向王勇现金借款 11 万元，并于 2020 年 1 月转账归还该笔借款，姚其胜和王勇的债务已还清。姚其胜为康达新材总经理，未直接负责康达新材的采购，王勇与姚其胜的资金往来系由于朋友关系的资金周转借款。

B、王勇与赵兵

王勇曾任康达新材项目经理，赵兵为其前同事，2018 及 2019 年，赵兵因个人资金周转及购车资金紧张向王勇现金借款合计 19 万元，并分别于 2019 年 1 月、2020 年 1 月转账 8 万元、11 万元归还上述借款，赵兵和王勇的债务已还清。赵兵仅系康达新材的销售业务人员，王勇与赵兵的资金往来系由于朋友关系的资金周转借款。

报告期内，发行人向康达新材的销售金额分别为 141.10 万元、229.12 万元及 653.89 万元，占主营业务收入的比例分别为 0.96%、0.91%及 3.37%，占比较低，对发行人经营状况的影响较小。

报告期内，发行人向康达新材的销售价格公允，不存在利益输送等情形。同时，康达新材为上市公司，其采购、销售、生产、管理以及财务系统完备，具有较为严格的内部控制体系及审批流程。报告期内，康达新材根据自身销售情况及业务发展需求制定采购计划，并通过询价比价等市场化方式选择相应供应商，因发行人产品质量优良且价格合理符合其要求而向发行人进行采购。相关的业务洽谈、合同签署、产品发货及验收、货款支付、发票开具等均履行了正常的商业合作流程及内部审批程序，上述人员虽为其员工，但不存在因个人职位影响其与

发行人交易的情形。

综上，王勇与上述人员的往来均系其由于个人朋友关系的资金周转，且相关债务均已结清，不存在为发行人分担成本费用或进行利益输送等情形。

②雷绍球

交易日期	金额 (万元)	交易对象	款项性质	状态	与发行人关系	核查依据
2019年7月	-10.00	刘胡申	个人资金周转借款	债务往来已结清	发行人供应商上海良沁实控人	借款及收款凭证、访谈确认
2019年9月	10.00		收回上述借款			
2020年1月	-40.00		个人资金周转借款			
2020年3月	20.80		收回上述借款			
2020年7月	19.20		收回上述借款			

注1：王志华系发行人创始股东，与雷绍球为多年好友，同时为康达新材员工。雷绍球与王志华的往来主要系上海科牡、上海积祥的收益流转，具体内容详见本回复之“（二）进一步说明发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、公司员工之间的往来情况……”之“2、雷绍球”。

雷绍球与刘胡申为多年朋友，报告期内雷绍球对刘胡申借款系刘胡申个人需要资金周转。报告期内，雷绍球与刘胡申的上述借款已还清。

报告期内，发行人向上海良沁的采购额占主营业务成本的比例分别为2.92%、0.93%及0.39%，占比较低，对发行人的经营状况影响较小，采购价格公允。

因此，雷绍球与刘胡申的往来系其由于个人朋友关系的资金周转，与王志华系正常资金往来，且相关债务均已结清，不存在为发行人分担成本费用或进行利益输送等情形。

③王志华

交易日期	金额 (万元)	交易对象	款项性质	状态	与发行人关系	核查依据
2019年12月	-68.80	康达新材	员工持股计划认购款	-	王志华的任职单位，发行人客户	王志华资金流水记录，康达新材员工持股计划公告
2020年12月	-52.80	康达新材	员工持股计划认购款	-		
2021年7月	46.89	康达新材	员工持股计划解禁后出售股票	-		
2021年12月	-70.02	康达新材	员工持股计划认	-		

		材	购款			
--	--	---	----	--	--	--

注：未包含王志华与康达新材的工资、奖金、报销。

王志华系康达新材的员工，现任其副总经理，与康达新材存在资金往来系员工持股计划的认购款。

④公司与前述客户、供应商的交易情况

报告期内，与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员存在流水往来的个人涉及客户为康达新材，涉及的供应商为上海艮沁金属制品有限公司，发行人与上述客户供应商的交易情况如下：

A、康达新材

报告期内，发行人向康达新材的销售占发行人主营业务收入情况如下：

单位：万元

年份	向康达新材销售金额	发行人主营业务收入	占比情况
2021 年度	653.89	19,392.07	3.37%
2020 年度	229.12	25,055.82	0.91%
2019 年度	141.10	14,692.20	0.96%

报告期内，发行人向康达新材销售金额占发行人主营业务收入比例分别为 0.96%、0.91%和 3.37%，占比较小。发行人向康达新材设备销售公允性情况如下：

期间	产品名称	销售单价（万/台）	销售平均毛利率	其他客户均价（万/台）	其他客户销售平均毛利率	与均价差异	毛利率差异
2021 年	拖动式双组份混胶机 SP-L-16	41.59	58.98%	46.90	61.78%	-11.32%	-2.80%
	叶片自动灌注机	110.62	67.59%	110.27	68.73%	0.32%	-1.14%
2020 年	拖动式双组份混胶机 SP-L-16	41.59	57.49%	46.90	61.78%	-11.32%	-4.29%
2019 年	拖动式双组份混胶机 SP-L-16	43.99	61.61%	46.24	63.78%	-4.87%	-2.17%

注：2021 年公司对康达新材销售的设备所对应的合同签署时间为 2020 年期间，同类客户销售均价及毛利对比 2020 年相关设备销售价格。

康达新材系上市公司且为我国风电环氧结构胶主要供应商之一，资金实力雄

厚，与发行人具有长期、稳定的良好合作关系。发行人向康达新材销售与向同类非关联方客户销售价格或销售毛利率差异较小，具有公允性

报告期各期，发行人主要向康达新材销售拖动式双组份混胶机，相比其他同类客户，销售毛利率差异分别为-2.17%、-4.29%及-2.80%，毛利率差异较小。发行人结合产品参数配置及功能要求，根据预计成本加成率及市场需求环境制定销售价格，考虑到康达新材付款条件较好，在销售混胶设备上给予相对优惠的价格。康达新材所购设备相关销售毛利率与其他同类客户差异较小，销售价格具有公允性。

2021 年，发行人向康达新材销售叶片自动灌注机，销售平均单价为 110.62 万元，相比同类客户单价差异率为 0.32%，毛利率差异为-1.14%，差异较小，销售价格具有公允性。

B、上海艮沁金属制品有限公司

报告期内，发行人向上海艮沁的采购占发行人主营业务成本情况如下：

单位：万元

年份	向上海艮沁采购金额	发行人主营业务成本	占比情况
2021 年度	34.28	8,824.76	0.39%
2020 年度	79.44	8,547.39	0.93%
2019 年度	131.28	4,501.47	2.92%

报告期内，发行人向上海艮沁的采购金额占发行人主营业务成本的比例分别为 2.92%、0.93%、0.39%，占比较小。发行人向上海艮沁采购的原材料种类繁多，其中主要原材料的情况如下：

年份	产品名称	采购额 (万元)	占向艮沁 采购的总 额比例	采购单价 (元)	其他供应 商均价或 报价 ^{【注】} (元)	与均价差 异
2021 年	90 宽刮胶盒	9.42	27.48%	191.90	192.21	-0.16%
	钣金 SP-L-16	0.76	2.22%	1,522.12	1,644.25	-7.43%
	钣金（车载手糊树脂机）	0.61	1.79%	3,061.95	3,302.65	-7.29%

	焊接支撑板镀锌件	0.17	0.50%	10.35	10.38	-0.26%
	合计	10.97	31.99%	-	-	-
2020年	钣金 E28	9.51	11.98%	9,513.27	10,703.45	-11.12%
	90 宽刮胶盒	22.37	28.16%	192.69	192.21	0.25%
	钣金 SP-L-16	3.81	4.79%	1,522.12	1,548.90	-1.73%
	合计	35.69	44.93%	-	-	-
2019年	钣金 E28	77.95	59.38%	9,280.05	-	-
	90 宽刮胶盒	12.15	9.26%	196.35	192.21	2.15%
	钣金 SP-L-16	16.79	12.79%	1,540.70	1,548.90	-0.53%
	合计	106.89	81.43%	-	-	-

注：选择相同或相近年份中发行人向其他第三方供应商采购相同或相似产品的均价或者报价进行比较。

报告期各期，发行人向上海良沁采购的主要原材料为钣金和刮胶盒等定制件，针对单项原材料发行人采用集中采购方式以控制采购成本。报告期内，发行人向上海良沁的采购价格与向其他第三方供应商的采购价格或报价整体差异较小，具有公允性。其中，2020 年发行人向上海良沁采购的钣金 E28 价格较低主要系向其采购的该套钣金中未包含分散盘。因疫情影响，2020 年上海良沁无法及时向发行人提供原材料，发行人后续选择上海捷闯电气设备有限公司作为钣金 E28 主要供应商。

针对钣金、刮胶盒等定制件原材料，发行人制定了严格的采购流程，向供应商提供一整套设计图纸，供应商按照图纸中主件及配件分别报价，发行人对比各供应商的产品品质和报价，最终确定供应商及采购价格，采购价格公允。发行人系根据自身业务发展需求对上海良沁进行采购，相关的业务洽谈、合同签署、产品入库及验收、货款支付、发票开具等均履行了正常的商业合作流程及内部审批程序。

因此，发行人与上述客户及供应商的交易价格具有公允性。

综上，报告期内，发行人的实际控制人王勇，董事兼财务总监雷绍球，股东王志华与客户、供应商的相关人员存在资金往来均系个人朋友同事之间的资金周转，且相关往来均已结清，不存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款

项的情形，不存在为发行人代垫成本、费用的情形。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

1、查阅发行人历次分红相关的股东大会文件，获取发行人股东分红的完税凭证；

2、查阅股东与发行人之间的借款单据、资金支付审批程序及相关账簿记录、银行单据等资料；

3、访谈发行人股东王勇、上海科牡投资人舒林及上海积祥投资人秦顺祥，了解报告期内资金拆借形成的原因及背景；查阅上海科牡、上海积祥、舒林、秦顺祥的资金流水；

4、获取报告期内王勇、雷绍球、汪衍啸、王志华、上海辛路的银行流水，核查分红资金流出的交易信息，并对银行流水中的大额往来进行访谈确认；获取股东王勇、雷绍球、汪衍啸、王志华分红资金用于借款及还款的相关凭证，如购房协议、认筹资金银行冻结凭证等；

5、获取报告期内发行人及实际控制人、主要关联方、董监高、核心岗位人员的银行流水明细，对其中大额转账、现金支取及其他异常往来进行核查；获取相关资金往来的购房合同、借条、还款计划等资料，并对资金往来事项访谈确认；

6、获取发行人历次增资及股权转让的工商档案、发行人股东入股时涉及的投资协议及股权转让协议，获取历次增资及股权转让涉及的资金支付凭证及银行回单、验资报告；核查持股平台员工的出资凭证及报告期内的银行流水；对全部股东进行访谈，取得发行人股东出具的《股东所持有发行人股份的承诺与声明》；

7、核查报告期内实际控制人、主要关联方、董监高、核心岗位人员是否与客户供应商及其关联方存在资金往来，对涉及的客户供应商的员工进行访谈确认，核查客户供应商的销售采购情况，并将其销售、采购单价与其他客户供应商的价格进行对比；

8、对主要客户、供应商进行实地走访并获取其出具的不存在关联关系的声明书，确认主要客户、供应商及其关联方与发行人是否存在股权投资关系、协议控制关系、共同投资、委托投资等关联关系；

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师、发行人律师认为：

1、2020 年各股东分红主要用于归还与发行人资金拆借、归还上海科牡和上海积祥资金拆借、股东间往来、银行理财及个人留存等。各股东分红款流向与归还资金拆借等相关资金往来具有对应关系。

2、报告期内，发行人实际控制人王勇、股东雷绍球、汪衍啸、王志华之间的资金往来主要系双方基于多年好友及同事关系，因个人购房、上海科牡和上海积祥收益划转、个人资金周转需求等原因产生，相关往来已结清。王勇、雷绍球、汪衍啸存在与个别员工的资金往来，主要系员工出于个人购房、资金周转等需求，已签署借条及还款计划，雷绍球、汪衍啸与员工的资金往来已结清。

3、发行人现有股东均出资真实，实际控制人所持股权权属清晰，发行人股东持有的发行人股份不存在权属纠纷或潜在纠纷的情形，不存在委托持股、信托持股或以其他形式代他人持股的情形。

4、发行人实际控制人及其关联方、董监高、核心岗位人员报告期内的大额资金流向和使用均真实合理，不存在为发行人代垫成本费用的情形。

（本页无正文，为《关于上海辛帕智能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》之签章页）



上海辛帕智能科技股份有限公司

2022年3月30日

发行人董事长声明

本人已认真阅读上海辛帕智能科技股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，本次审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。”

法定代表人、董事长：

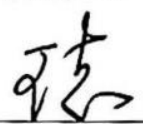

王勇

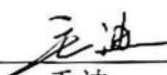
上海辛帕智能科技股份有限公司

2022年3月30日

（本页无正文，为兴业证券股份有限公司《关于上海辛帕智能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：


王志


毛迪



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读上海辛帕智能科技股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构法定代表人（董事长）：


杨华辉



2022年3月30日