关于无锡鑫宏业线缆科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
申请文件的审核问询函的回复

保荐人（主承销商）

中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

（北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

深圳证券交易所：

根据贵所出具的审核函〔2021〕011377 号《关于无锡鑫宏业线缆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审核问询函》（以下简称“问询函”）的要求，中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投证券”、“保荐机构”或“保荐人”）作为无锡鑫宏业线缆科技股份有限公司（以下简称“鑫宏业”、“发行人”或“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐人（主承销商），会同发行人及申报会计师大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“大华会计师”、“申报会计师”）和发行人律师国浩律师（北京）事务所（以下简称“国浩律师”、“发行人律师”）等相关各方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就问询函所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复说明。

关于回复内容释义、格式及补充更新披露等事项的说明：

1、如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与《无锡鑫宏业线缆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）》一致；

2、本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致；

问询函所列问题	**黑体（不加粗）**
对问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
引用原招股说明书内容	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	**楷体（加粗）**

招股说明书中对问询函中要求披露的回复内容，进行了补充披露。考虑到问询函中回复的完整性，不同问题的回复存在重复内容的情况。因此，招股说明书补充披露时，考虑招股说明书上下文联系及可读性，针对重复的内容进行了适当合并、节略，并按照招股说明书中编号重新进行了编排。

目 录

问题 1：关于创业板定位.....4
问题 2：“业务与技术”的相关信息披露.....23
问题 3：关于历史沿革.....32
问题 4：关于实际控制人.....63
问题 5：关于高级管理人员、独立董事及核心技术人员.....77
问题 6：关于子公司.....88
问题 7：关于员工持股平台.....91
问题 8：关于股份锁定.....93
问题 9：关于劳务派遣及退休返聘.....97
问题 10：关于商标及专利.....101
问题 11：关于产能利用率.....104
问题 12：关于关联方.....110
问题 13：关于经营业绩变动.....119
问题 14：关于定价方式.....125
问题 15：关于客户.....131
问题 16：关于寄售模式.....190
问题 17：关于主营业务收入.....197
问题 18：关于外销.....236
问题 19：关于营业成本及采购.....242
问题 20：关于主营业务成本.....293
问题 21：关于毛利率.....313
问题 22：关于期间费用.....343
问题 23：关于应收票据及应收款项融资.....375
问题 24：关于应收账款.....375
问题 25：关于存货.....405
问题 26：关于应付账款和应付票据.....424
问题 27：关于偿债能力.....428
问题 28：关于现金分红和资金流水核查.....438
问题 29：关于其他货币资金.....445
问题 30：关于机器设备.....452

问题 31：关于在建工程.....459
问题 32：关于资产处置收益.....465
问题 33：关于使用权资产和租赁负债.....467
问题 34：关于募投项目.....467
问题 35：关于审计截止日后财务信息及经营状况.....478

问题 1：关于创业板定位

招股说明书披露：

发行人是国内新能源线缆领域领军企业，主营业务为光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆等特种线缆的研发、生产及销售，产品广泛应用于光伏、新能源汽车、充电枪、充电桩、储能、工业控制设备等领域。

请发行人结合技术优势、产品创新情况、市场空间、市场容量、客户拓展能力、成长性、核心竞争力以及主要技术指标与同行业可比公司的对比等情况，围绕创新特征，进一步优化完善关于发行人符合创业板定位的信息披露。

请保荐人发表明确意见。

回复：

一、请发行人结合技术优势、产品创新情况、市场空间、市场容量、客户拓展能力、成长性、核心竞争力以及主要技术指标与同行业可比公司的对比等情况，围绕创新特征，进一步优化完善关于发行人符合创业板定位的信息披露

（一）发行人技术优势、产品创新情况、市场空间、市场容量、客户拓展能力、成长性、核心竞争力以及主要技术指标与同行业可比公司的对比等情况分析

1、技术优势

自成立以来，公司一直坚持创新发展道路，形成了自主研发、与客户同步研发、产学研合作相结合的研发模式，并建立了科学的研发技术创新机制，保证技术的持续创新，形成了良好的研发技术优势。公司是江苏省高新技术企业、江苏省专精特新“小巨人”企业、江苏省科技型中小企业、江苏省民营科技企业，被认定为江苏省新能源特种线缆工程技术研究中心、江苏省企业技术中心、无锡市科技研发机构，拥有国家 CNAS 认证实验室、TÜV 莱茵授权实验室。公司建有热老化实验室、屏蔽效能实验室、高压实验室、环境实验室、机械寿命实验室、阻燃实验室、温升实验室、导体直流电阻实验室、烟密度实验室、理化试验室，符合 ISO/IEC17025:2005《检测和校准实验室能力认可准则》的要求，拥有全系检测设备，能独立完成特种线缆开发全流程、全方位分析测试，具备作为独立第

三方机构的检测服务的能力。公司建立了一支结构合理、专业齐全、经验丰富30 余人的研发技术团队，专注于材料改性、工艺改进、新材料应用、新型导体研发等方面的研究，主要技术成员包含了材料化学、信息工程、自动化、电气工程等领域的人才。

公司自主研发了行业领先的新能源用交联聚烯烃弹性体绝缘材料，沉淀了轻量化结构设计、高性能宽频复合屏蔽、大功率液冷充电等专用技术以及高稳定性电子束辐照交联、集中供料及自动称量胶料加工、高柔性导体加工等生产工艺。公司车内高压线产品采用首创的高柔性结构设计，在同等性能前提下，通过多层多次退扭绞合和两次压实等精细化生产控制工艺，将线缆导体绞合直径减小0.1-0.3mm，导体结构圆整度达 98%以上，提高了车内狭小空间敷设便捷度。公司通过自主研发胶料提高了线缆产品的稳定性、适配性，保持胶料的差异化、核心性能自主可控，能够满足客户线缆产品定制化、差异化及不同使用场景的要求。公司拥有自主胶料配方使生产工序更加高效协同、提高整体生产效率，使公司线缆产品更具竞争力。公司将相关研发成果申请了知识产权保护，截至本回复出具日，公司已获得有效专利 47 项，其中发明专利 12 项，主导或参与编制《电动汽车充电用电缆》、《电器设备内部连接电缆》两项国家标准，以及《新能源汽车用高压线缆》、《光伏发电系统用电缆》、《Requirements for Electric Cables Connected to Battery Energy Storage System》三项行业标准。

综上所述，公司已形成较为完善的研发体系和创新机制，拥有较为强大的研发创新能力及技术优势，为公司业务的可持续发展奠定了基础。

2、产品创新情况

在光伏线缆领域，公司紧跟光伏行业发展保持光伏线缆产品的持续创新与迭代升级。公司持续研发 125℃级光伏线缆用低烟无卤辐照交联聚烯烃绝缘材料配方及加工、防白蚁型光伏电缆结构设计及加工、电缆表面耐刮磨工艺控制、双层绝缘共挤等技术和工艺，经过不断的研发创新公司光伏线缆具备以下主要特点：（1）具有特殊的物理、化学性能，如耐高温、耐低温、阻燃、耐老化、耐紫外线；（2）具有优异的电性能，如低电阻、低衰减、高绝缘阻抗；（3）具有优异的机械性能，如高耐磨性、高抗弯曲、高抗拉强度、高柔软性。同时公司创新性的

推出双并产品，满足了境外客户灵活的敷设需求。持续创新与迭代升级使得公司光伏线缆产品持续保持市场领先地位，与隆基股份、晶科能源、阿特斯等知名光伏组件生产商保持良好的合作关系。

在新能源汽车线缆应用领域，公司与比亚迪、吉利汽车等新能源龙头车企开展了广泛的合作，公司自主研发了新能源车用交联聚烯烃弹性体材料，通过优化不同耐高温树脂复配技术，实现了 150℃连续（3,000 小时以上）工作条件下产品电气绝缘及机械性能稳定。通过耐高温、柔软的交联聚烯烃弹性体材料部分替代硅胶，进一步降低了整车成本。公司联合吉利汽车率先研发出小外径、轻量化、大功率液冷充电线缆结构设计及加工工艺应用于“极能”充电站，为国产超级充电桩提供了可行的解决方案。

3、市场空间

公司主要产品为光伏线缆、新能源汽车线缆及工业线缆，应用于光伏、新能源汽车、充电枪、充电桩、储能等领域，主要服务“碳中和”、“绿色新能源”产业。

“碳中和”作为我国未来四十年的国家战略，将从各个层面上深刻改变企业行为和居民生活方式，同时也将对经济结构转型产生巨大的影响。可再生能源将进入大时代，与碳中和直接相关的光伏、新能源汽车、储能等行业将迎来巨大发展机遇。光伏线缆与新能源汽车线缆是光伏组件与新能源汽车的重要配件，下游市场的稳定发展为光伏、新能源汽车、储能线缆提供了广阔的市场空间。

随着光伏平价上网的完全普及，光伏行业将从政府补贴引导的非市场行为加速转变成为市场驱动型、自由选择型和交易活力型的市场行为。随着光伏发电成本持续下降和平价上网的实现以及光伏组件建筑一体化、光储一体化推动，行业成长逻辑正逐渐摆脱对政策和补贴的依赖，有望推动光伏行业进一步高速增长。

在新能源汽车领域，我国已经将发展新能源汽车产业作为汽车行业产业升级和战略转型的重点，政府不断推出政策积极推动新能源汽车应用和普及。随着“双积分政策”的出台，各大传统车企纷纷加速转型、培育和发展新能源汽车。2020 年 11 月，国务院办公厅发布《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，提出到 2025 年，新能源汽车新车销量占比达 20%左右。2021 年，我国新能源汽车

产销分别达到 354.5 万辆和 352.1 万辆，同比增长幅度均接近 160%。新能源车市场占有率已经提升至 13.4%，中国汽车工业协会预测我国新能源汽车销量 2022 年有望达到 500 万辆，同比增长 42%，市场渗透率有望超过 18%。我国新能源汽车市场发展已经从政策驱动转向市场拉动，远超规划预期，新能源汽车行业未来发展前景良好。新能源汽车保有量持续升高，也大力推动了充电桩的建设与推广，随着 2020 年 3 月 4 日中共中央政治局常务委员会会议首次把充电桩纳入“新基建”范畴，我国充电桩建设也将全面提速。

新能源出力特征受自然环境影响呈现随机性和波动性，新能源发电比例增加将冲击电网系统稳定性，电力供需错配储能必不可少，储能的应用可以使调频和调峰机组更多保持在额定工作状态，进而减少损耗、降低碳排放、提高机组的利用效率，同时平抑电力供需矛盾，消纳弃风限光。2021 年 7 月 15 日《关于加快推动新型储能发展的指导意见》等政策支持频繁加码，储能行业迎来广阔的市场空间。

4、市场容量

公司主要产品为光伏线缆、新能源汽车线缆及工业线缆，应用于光伏、新能源汽车、充电枪、充电桩、储能等领域。公司产品市场容量主要跟下游应用领域的发展息息相关。

（1）光伏线缆

公司光伏线缆产品主要用于光伏组件中的接线盒、连接器、汇流箱和逆变器中，属于光伏产业链中游，下游客户主要是光伏组件接线盒、连接器制造企业。公司光伏线缆产品客户是全球主要光伏组件厂及其主力供应商，因此公司光伏线缆产品市场容量跟全球新增装机量具有较大相关性。

全球范围来看，光伏发电目前全面进入规模化发展阶段，中国、欧洲、美国、日本等传统光伏发电市场持续保持快速增长，东南亚、拉丁美洲、中东和非洲等地区光伏发电新兴市场也迅速崛起。长期来看，在“碳中和”的大背景下，新兴能源行业进入高景气发展期，产业空间巨大，带动全产业链需求迅速扩张。全球范围内发展以光伏为代表的清洁、低碳能源的趋势不变。根据中国光伏产业协会预测，全球新增装机量 2022-2025 年有望维持每年 14%左右的复合增长。

（2）新能源汽车线缆

公司新能源汽车线缆产品包括新能源汽车车内高压线缆、充电桩线缆及充电枪线缆，主要应用于新能源汽车“三电系统”、充电装置与充电基础设施。公司新能源汽车线缆已进入多家知名终端整车厂客户的供应商名录，与比亚迪等整车生产商及吉利汽车、上汽新能源、北汽新能源、一汽集团、蔚来汽车、小鹏汽车、理想汽车、宇通客车、福田汽车等整车厂一级供应商保持长期稳定的合作关系，公司新能源汽车线缆产品市场容量与我国新能源汽车发展高度相关。

推动汽车与能源、交通、信息通信等领域的加速融合，大力发展新能源汽车是国家战略。为保障我国新能源汽车产业平稳转型，国务院办公厅发布《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，提出到 2025 年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右，高度自动驾驶汽车实现限定区域和特定场景商业化应用。到 2035 年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化，燃料电池汽车实现商业化应用，高度自动驾驶汽车实现规模化应用，有效促进节能减排水平和社会运行效率的提升。

我国政策制定的新能源汽车部分发展目标情况如下：

时间	新能源汽车政策目标		政策文件
2025 年	年销量	700 万辆	《汽车产业中长期发展规划》八项重点工程实施方案（2018 年）
	渗透率	20%	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》（2020 年）
2030 年	渗透率	40%	《节能与新能源汽车技术路线图》（2016 年）
2035 年	渗透率	50%	《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》（2020 年）

2021 年 7 月 30 日，中共中央政治局会议要求“……要挖掘国内市场潜力，支持新能源汽车加快发展……”。未来我国新能源汽车产业仍将保持较快发展速度，一方面，以互联网、大数据、云计算等新技术为代表的科技变革为汽车产业提供技术驱动力；另一方面，对节能减排、智慧出行和行车安全等要求的提升，给汽车产业带来发展动力。汽车线缆是汽车电器的重要元器件之一，用于汽车的电能传输、信号传递和控制。随着汽车电子化、信息化的发展，汽车线缆在整车中所占地位也越来越高。新能源汽车需要加装更多的电子机载设备，对应更多的线缆需求。因此，我国新能源汽车未来生产销售持续放量将有效拉动新能源汽车线缆的市场需求。

新能源汽车保有量持续升高，也大力推动了充电桩的建设与推广，近年来我国充电桩加速建设，按新能源汽车保有量计算的车桩比达到了 3：1，仍远高于国家提出近 1:1 车桩比建设规划。随着 2020 年 3 月 4 日中共中央政治局常务委员会会议首次把充电桩纳入“新基建”范畴，充电桩建设成为助力国家稳增长的重要力量，充电桩投建速度有望加快，整体充电桩制造市场呈现周期向上的特征。根据艾瑞咨询预测，2022 年-2025 年我国充电桩市场投资建设规模将由 72.2 亿元增长至 187.6 亿元，带动充电桩线缆需求快速增长。

（3）储能线缆

公司储能线缆产品主要应用于储能电池包、储能逆变器、储能电池管理系统。公司 2019 年已通过电池储能系统用线缆 TÜV 认证，在储能线缆领域具有显著的先发和技术优势，与锦浪科技、固德威等储能领域客户建立了紧密的合作关系。

“碳达峰、碳中和”的中长期目标推动风电、太阳能发电等可再生能源的跨越式发展，高比例可再生能源对电力系统灵活调节能力将提出更高要求，给储能发展带来巨大机遇，储能线缆作为储能系统中的重要一环也将迎来大幅度增长。

在政策大力支持和能源革命发展需求的推动下，储能产业发展前景广阔。根据 CNESA 发布的《储能产业研究白皮书 2021》预测，我国电化学储能市场将继续扩张，到 2025 年底，电化学储能的市场装机规模将达 36~56GW，年复合增长率约 60%。

5、客户拓展能力

公司主要通过下述方式进行新客户拓展：

（1）主动拜访；

（2）参加行业展会，通过展示公司产品来接触潜在客户；

（3）通过已实现的标杆项目建立口碑及知名度，并通过客户的引荐实现潜在客户的接触及转化。

经过十余年的发展，凭借出色的产品质量、前瞻性的市场布局，公司在新能源汽车线缆、光伏线缆领域积累了较为丰富的市场资源，实现了品牌知名度和市

场占有率的快速提升，成为光伏行业、新能源汽车行业内众多知名企业的供应商，积累了稳定的客户资源。目前业务范围已经覆盖欧洲、亚洲、大洋洲等地区，发行人与光伏行业、新能源汽车行业、储能行业内众多知名企业，例如晶科能源、阿特斯、比亚迪、吉利汽车、锦浪科技、固德威等，建立了稳固的合作关系，发行人主要客户在行业的市场基础牢固、销售渠道通畅、产品需求稳定，为公司业务持续稳定发展提供了充分保障。同时，在双方合作过程中，发行人通过研发创新产品、改进生产工艺、提升生产效率和产品质量，为客户提供具有市场竞争力的产品。发行人在客户群体中享有良好的声誉，为稳固和扩大业务规模奠定了良好的基础。此外，公司在报告期内不断拓展新客户，截至报告期末发行人拥有客户 600 余家，丰富的客户资源保证了发行人不必依赖于单个客户，提升了发行人的抗风险能力，保证了销售的稳定性。

公司 2019 年、2020 年及 2021 年新增客户情况如下表所示：

期间	新增客户家数（家）	新增客户对应收入（万元）	当期主营业收入（万元）	新增客户收入占比
2021 年	250	9,036.95	120,297.61	7.51%
2020 年	220	8,196.29	69,310.60	11.83%
2019 年	240	2,811.79	53,468.89	5.26%

6、成长性

（1）公司主要产品的市场占有率位于行业前列

根据行业惯例及公司销售情况统计，公司 2019-2021 年光伏线缆及新能源汽车车内高压线缆的市场占有率情况如下：

项目	2021 年	2020 年	2019 年
光伏线缆全球市场占有率	7.88%	10.61%	8.32%
新能源汽车车内高压线缆国内市场占有率	12.53%	11.95%	9.61%

注：测算根据江苏省可再生能源行业协会光伏直流线缆市场用量情况说明，1MW 光伏电站中光伏直流线缆用量约为 12KM；中汽协数据统计，新能源汽车高压线缆单车价值平均约为 1,000 元。

公司光伏线缆市占率始终处于行业前列，公司新能源汽车线缆领域市占率稳步上升，呈现出较高的成长性。

（2）业绩持续增长证明了公司具备较好的成长性

报告期内，公司的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项　目	2021年/2021年末	2020年末/2020年	2019年末/2019年
营业收入	121,861.72	69,990.91	53,942.94
净利润	10,706.18	6,651.43	4,369.49
归属于母公司所有者的净利润	10,706.18	6,651.43	4,369.49
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	10,012.80	6,403.57	4,051.58

2020 年以来随着公司下游应用领域光伏、新能源汽车、储能行业持续向好，公司光伏线缆、新能源汽车线缆销售规模增长较快、盈利能力持续增强，营业收入和归属于母公司股东的净利润呈现良好的增长趋势。

（3）公司丰富的技术储备为保持较高成长性奠定了重要的基础

公司在发展过程中始终以科技创新为内在驱动力，积极布局新能源线缆领域。公司 2004 年着手研发光伏线缆产品，2009 年已取得光伏线缆 TÜV 认证证书。2006 年公司开始布局新能源汽车线缆的研发，于 2012 年取得新能源汽车充电线缆 TÜV 认证证书，此后公司持续研发新能源车内高压线缆、充电枪线缆、充电桩线缆，大力开拓新能源汽车市场。2019 年公司抓住国内储能市场机遇，布局储能用线缆研发，并取得 TÜV 认证证书。公司对行业发展动态及新技术应用时刻保持敏感性，产品性能和产品应用领域一直走在行业前列。

公司是经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局认定的高新技术企业，被评为江苏省 2021 年度专精特新“小巨人”、江苏省科技型中小企业、江苏省民营科技企业；被认定为江苏省新能源特种线缆工程技术研究中心、江苏省认定企业技术中心、无锡市科技研发机构，拥有国家 CNAS 认证实验室、TÜV 莱茵授权实验室。公司目前拥有有效专利 47 件，其中发明专利 12 件。

2019-2021 年，公司研发投入分别为 1,811.97 万元、2,266.70 万元和 3,750.76 万元，研发投入持续增长。公司紧紧把握行业新技术和产品未来发展方向，以主要产品及市场潜力新产品为核心，以市场需求为出发点，一方面积极研究新材料、新技术在主要产品中的应用，并通过工艺革新提高生产稳定性；另一方面选择市

场潜力大、竞争格局良好的新产品进行研发布局，扩展自身销售组合。公司丰富的技术储备确保公司针对行业发展趋势和市场需求持续进行产品技术创新，为新项目提供了有利的技术支持。公司已具备技术成果有效转化为经营成果的条件，已形成有利于企业持续经营的商业模式，依靠核心技术形成较强成长性。

综上，公司在报告期内市场占有率始终位于行业前列，技术储备丰富，营业收入和归属于母公司股东的净利润呈现良好的增长趋势，具有较高的成长性。

7、核心竞争力

（1）技术优势

参见本题回复“（一）发行人技术优势、产品创新情况、市场空间、市场容量、客户拓展能力、成长性、核心竞争力以及主要技术指标与同行业可比公司的对比等情况分析”之“1、技术优势”。

（2）客户优势

在光伏和新能源汽车领域，终端客户对线缆供应商的筛选和考核标准严格，通过终端客户认证后，终端客户和供应商会保持较为稳固的长期合作关系。线束和连接器（接线盒）厂商通常只能选择认证范围内的供应商采购线缆，一旦进入终端客户的供方体系，筛选和更换供应商的成本较高。在供应商产品质量稳定、供货能力有保障的情况下线束和连接器（接线盒）厂商不会轻易变更供应商，具有较强的合作粘性。

公司兼顾国内外线缆市场开拓，借助过硬的产品质量，公司在光伏线缆、新能源汽车线缆市场均形成了较强的品牌优势。公司光伏线缆产品被广泛应用于光伏电池板、光伏接线盒、光伏连接器、光伏逆变器，通过了隆基股份、晶科能源、天合光能、阿特斯、无锡尚德等知名光伏组件生产商的产品认证。公司新能源汽车线缆产品于 2006 年即展开市场布局，研发出新能源车内高压线缆、充电枪线缆以及充电桩线缆，与比亚迪等整车生产商及吉利汽车、上汽新能源、北汽新能源、一汽集团、蔚来汽车、小鹏汽车、理想汽车、宇通客车、福田汽车等整车厂一级供应商保持良好的合作关系，在国内新能源汽车线缆占有率居于行业前列。

公司品牌经过多年的积累和市场考验，已在终端客户中获得较高的知名度和

影响力。公司与国内主流的新能源汽车线束厂商及光伏接线盒厂商形成了稳定的业务合作关系，具有稳定的客户资源。公司获得了“2020 年储能系统电池连接电缆优胜奖”、“2020 年领跑中国可再生能源先行企业 100 强”、“EVSE‘金桩奖’线缆优秀品牌企业”、“单项顶级光伏材料品牌”等一系列荣誉；被多家客户评为优秀供应商，包括“中航光电科技股份有限公司 2021 年度战略供应商”、“南京康尼新能源汽车零部件有限公司优秀供应商”等，客户广泛分布于亚洲和大洋洲等国家和地区，稳定的客户资源为公司未来发展奠定了坚实的基础。

（3）资质认证及质量优势

线缆产品属于安全件，对性能和可靠性要求较高，要能适应复杂的工况条件。公司经过多年的研发、生产积累和持续的技术改进，已积累行业领先的生产工艺和完善的品质管控体系，能够保证产品性能稳定，质量可靠。凭借稳定的质量和可靠的性能，公司产品通过了多项国内外三方机构认证及特殊行业认证，具有认证先发优势和数量优势。此外，UL 等三方认证机构的定期现场检查、市场随机抽检、下游客户抽检等多轮持续生产检查、品质检测，促使公司持续改进，不断强化产品质量控制，优化生产工艺、突破技术瓶颈，降低生产成本，逐步形成公司的核心竞争力。

在光伏领域，公司是国内最早取得德国 TÜV、美国 UL 认证的光伏线缆制造企业之一，产品通过了中国质量认证中心 CQC、美国 UL、德国 TÜV、德国 DEKRA、加拿大 CSA、日本 PSE、日本 JQA 等众多国家主要行业认证，认证覆盖范围广泛，能够有效满足客户的不同需求。

在新能源汽车领域，公司取得 IATF16949:2016 质量管理体系证书，并按照汽车行业 VDA6.3 过程管控标准运行，且于 2012 年获得德国 TÜV 充电线缆证书，相关产品通过美国 UL、德国 TÜV、德国 DEKRA、中国 CQC 等国内外主流认证。此外，在工业自动化领域，公司产品通过欧盟 CE、美国 UL、中国 CQC 等国内外认证，涵盖多维度电压、温度等级。

除第三方认证外，公司还通过了多家终端客户的特殊认证。公司产品获得主要品牌厂商的具体认证情况如下：

序号	线缆型号大类	部分终端客户

序号	线缆型号大类	部分终端客户
1	EV-YJ	比亚迪、吉利汽车、宁德时代、蔚来汽车、小鹏汽车、理想汽车、上汽通用、一汽大众、东风日产、长城汽车、东风汽车、长安汽车、北汽、江淮汽车、奇瑞汽车、广汽新能源、通用五菱、威马汽车、合众汽车
2	EV-SIR	
3	EVP-YJ	
4	EVP-SIR	
5	EV-EYU	
6	EV-S90S90	
7	EVE	
8	EVJE	
9	H1Z2Z2-K	隆基股份、晶科能源、天合光能、阿特斯、无锡尚德
10	62930 IEC	

（4）管理优势

经过在线缆行业的长期探索，公司结合实际生产经营状况，制定了涵盖财务管理、行政管理、采购管理、生产管理、销售管理、工艺管理、设备管理、检测管理等一系列管理制度，保障经营管理及产品质量水平。同时，公司积极倡导国际先进的管理理念，持续提升企业管理水平和产品质量，通过了 IATF 16949:2016、ISO 9001:2015 质量管理体系、ISO 14001:2015 环境管理体系以及 OHSAS18001:2007 职业健康安全管理体系。精细化的企业生产管理能力让公司从销售订单、组织采购、安排生产、售后服务各个环节协调妥当，实现高效率、低成本、高质量、柔性化生产，提升公司在行业中竞争力。

8、主要技术指标与同行业可比公司的对比情况

由于涉及到商业秘密，发行人无法获取同行业可比公司同类产品的具体指标情况，因此选取发行人主要产品核心指标与对应客户要求的标准进行对比，此处选取发行人销量较高的新能源汽车线缆及光伏线缆测试报告作为样本。

（1）新能源汽车线缆

客户		客户 AD	
执行标准		1、新能源汽车线缆标准 A； 2、新能源汽车线缆标准 B。	
产品型号		新能源汽车线缆产品型号 A	
产品规格		新能源汽车线缆规格 A	
指标	**单位**	**标准规定**	**实际值**
电缆椭圆度	%	≤8	3

20℃最大导体电阻	Ω/km	≤0.368	0.368
屏蔽最大直流电阻（20℃）	Ω/km	6	5.4
绝缘体积电阻率（70℃）	Ω.mm	≥1×10^{12}	2.1×10^{13}
护套耐刮磨试验（15N）——刮磨次数	次	≥2000	＞2000
成品短期老化试验（175℃，240h，-25℃，4h，5D，20kg，1kV，1min）	/	无裂纹，不击穿	无裂纹，不击穿
热延伸试验（200℃，15min）			
负荷下伸长率（绝缘）	%	≤100	35
冷却下永久变形率（绝缘）	%	≤25	0
负荷下伸长率（护套）	%	≤100	33
冷却下永久变形率（护套）	%	≤25	0
老化前机械性能			
绝缘抗张强度	N/mm²	≥12	16
绝缘断裂伸长率	%	≥400	460
护套抗张强度	N/mm²	≥12	16
护套断裂伸长率	%	≥400	530
175℃，240h 老化后机械性能			
绝缘抗张强度变化率	%	最大±30	3
绝缘断裂伸长率变化率	%	最大±30	-11
护套抗张强度变化率	%	最大±30	-6
护套断裂伸长率变化率	%	最大±30	-13
绝缘抗撕强度（250mm/min）	N/mm	≥15	22
护套抗撕强度（250mm/min）	N/mm	≥15	26

注：上表产品实际值来源于国家电线电缆质量监督检验中心检测报告（编号：CT18-06143-3）。

（2）光伏线缆

客户		客户 H	
执行标准		光伏线缆标准 A	
产品型号		光伏线缆产品型号 A	
产品规格		光伏线缆规格 A	
指标	**单位**	**标准规定**	**实际值**
绝缘原始抗张强度	Mpa	≥8	15.2
绝缘原始断裂伸长率	%	≥125	180
护套原始抗张强度	Mpa	≥8	16.6
护套原始断裂伸长率	%	≥125	170
绝缘抗张强度保留率	%	≥70	115
绝缘断裂伸长率保留率	%	≥70	89

护套抗张强度保留率	%	≥70	111
护套断裂伸长率保留率	%	≥70	88
低温弯曲	/	-40℃*16h 后卷绕不开裂	未开裂
耐臭氧	/	卷绕不开裂	未开裂
护套耐酸后机械性能（室温，168h）			
护套抗张强度变化率	%	最大±30	-7
护套断裂伸长率变化率	%	最大±30	-6
最小伸长率	%	100	160
护套耐碱后机械性能（室温，168h）			
护套抗张强度变化率	%	最大±30	-5
护套断裂伸长率变化率	%	最大±30	-6
最小伸长率	%	100	160
护套耐 UV 后机械性能（720h）			
护套抗张强度保留率	%	≥70	92
护套断裂伸长率保留率	%	≥70	94

注：上表产品实际值来源于 TÜV 检测报告（编号：15083539001）。

由上表可知，发行人主要产品核心技术指标均优于客户要求。

（二）围绕创新特征，进一步优化完善关于发行人符合创业板定位的信息披露

以下楷体加粗内容发行人已在招股说明书“第二节 概览”之“五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”及“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况及其竞争情况”之“（六）公司的创新、创造、创意特征、科技创新和产业融合情况”予以优化完善披露：

“

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（一）公司创新与新旧产业融合情况

2020 年 12 月中央经济工作会议首次将“碳达峰”和“碳中和”作为重点任务。“明确加快调整优化产业结构、能源结构，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。力争我国二氧化碳排放

2030 年前达到峰值，2060 年前实现碳中和。”碳达峰与碳中和的目标意味着我国在产业结构、能源结构和生活方式等方面，都要发生深刻转变。公司紧跟行业发展趋势，专注于新能源特种线缆领域的研发与生产，根据国家统计局发布的《新产业新业态新商业模式统计分类（2018）》（国统字[2018]111 号），新能源线缆制造归属新能源设备制造（0213）大类下智能电力控制设备及电缆制造（021305），属于新产业、新业态、新商业模式的范畴。

作为国内专注新能源特种线缆领域的企业，公司积极推动细分领域行业标准制定，参与制订了《电动汽车充电用电缆》、《电器设备内部连接电缆》两项国家标准，以及《新能源汽车用高压线缆》、《光伏发电系统用电缆》、《Requirements for Electric Cables Connected to Battery Energy Storage System》三项行业标准，推动行业健康发展。

从产品发展历程来看，**公司在业务领域方面积极进行开拓创新**。公司 2004 年着手研发光伏线缆产品，2009 年已取得光伏线缆 TÜV 认证证书。2006 年公司开始布局新能源汽车线缆的研发，于 2012 年取得新能源汽车充电线缆 TÜV 认证证书，此后公司持续研发新能源车内高压线缆、充电枪线缆、充电桩线缆，大力开拓新能源汽车市场。2019 年公司抓住国内储能市场机遇，布局储能用线缆研发，并取得 TÜV 认证**证书**。公司在发展过程中始终以科技创新为内在驱动力，**对行业发展动态及新技术应用时刻保持敏感性，**积极布局以新能源市场需求为导向的特种线缆的研发与生产，充分发挥自身技术优势，助推低能耗、低污染、低排放的绿色低碳经济发展，加大绿色市场有效供给，为我国双碳目标贡献自己的力量。

（二）技术创新情况

在技术研发方面，公司坚持以客户需求为导向，不断进行技术创新，通过多年的研发和实践探索掌握了产品结构设计、材料配方研发、生产制备工艺和检测试验分析等核心技术，目前已获得有效认证专利 **47** 项，其中发明专利 12 项，参与或主导制定了国家标准 2 项，行业标准 3 项。同时公司通过建立国家 CNAS 认证实验室、TÜV 莱茵授权实验室、江苏省新能源特种线缆工程技术研究中心等举措，吸引优秀的技术人才，提高和巩固公司的技术先进地位。公司一直坚持

研发投入，围绕特种线缆在光伏、新能源汽车以及储能等领域的应用开展研发工作。在新能源汽车领域，公司以新能源汽车车内高压线缆产品为切入点，与汽车行业客户进行同步开发；公司紧跟新能源行业发展趋势和市场需求变化情况，在光伏、储能等领域持续加大研发投入，取得了较好的技术积累，并形成多项专利成果。公司在核心技术方面的创新、创造、创意特征具体情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、公司主要产品的核心技术和研发情况”之“（二）公司核心技术与关键生产工艺”之“1、公司核心技术、具体表征及技术先进性”。

（三）产品创新情况

在光伏线缆领域，公司紧跟光伏行业发展始终保持光伏线缆产品的持续创新与迭代升级。公司持续研发 125℃级光伏线缆用低烟无卤辐照交联聚烯烃绝缘材料配方及加工、防白蚁型光伏电缆结构设计及加工、电缆表面耐刮磨工艺控制、双层绝缘共挤等技术和工艺，经过不断的研发创新公司光伏线缆具备以下主要特点：（1）具有特殊的物理、化学性能，如耐高温、耐低温、阻燃、耐老化、耐紫外线；（2）具有优异的电性能，如低电阻、低衰减、高绝缘阻抗；（3）具有优异的机械性能，如高耐磨性、高抗弯曲、高抗拉强度、高柔软性。同时公司创新性的推出双并产品，满足了境外客户灵活的敷设需求。持续创新与迭代升级使得公司光伏线缆产品持续保持市场领先地位，与隆基股份、晶科能源、阿特斯等知名光伏组件生产商保持良好的合作关系。

在新能源汽车线缆应用领域，公司与比亚迪、吉利汽车等新能源龙头车企开展了广泛的合作，公司自主研发了新能源车用交联聚烯烃弹性体材料，通过优化不同耐高温树脂复配技术，实现了 150℃连续（3,000 小时以上）工作条件下产品电气绝缘及机械性能稳定。通过耐高温、柔软的交联聚烯烃弹性体材料部分替代硅胶，进一步降低了整车成本。公司联合吉利汽车率先研发出小外径、轻量化、大功率液冷充电线缆结构设计及加工工艺应用于“极能”充电站，为国产超级充电桩提供了可行的解决方案。

（四）业务模式创新情况

公司持续关注新技术、新产业的发展趋势，并积极与自身业务相结合，不断创新自身业务模式，具体情况如下：

1、发挥技术研发优势，保持并提升与行业客户同步研发能力

作为一家专业从事新能源特种线缆研发的高新技术企业，公司掌握绝缘材料配方、电场分析、辐射防护理论、功能填料表面改性等一系列跨学科的知识和技术，并通过多年的生产销售经验不断提升技术研发水平，公司凭借技术研发参与国内整车厂多个新机型的同步开发。公司通过与下游客户进行充分沟通，详细了解客户对产品应用环境、技术指标、实现功能和产品外观等各项需求，为新机型产品配套设计新能源汽车线缆产品并不断进行性能优化以达到客户的产品性能及规格要求。

2、坚持持续创新、创造、创意的体制机制

高效的研发体系和持续的研发投入是公司技术不断创新的保证。在长期的生产经营过程中，公司高度重视技术开发与创新，并建立了行之有效的自主创新机制，保证公司持续的自主创新能力，不断形成产品和技术创新成果。

公司制定了《项目研发管理制度》，确立了整体研发体系，并对整体研发工作开展作出了全面规定，覆盖研发项目实施全流程，为公司内部研发活动的开展提供了制度保障。在内部自主研发的基础上，公司还逐步开展对外技术研发合作，报告期内与南京航空航天大学、大连理工江苏研究院有限公司、常州机电职业技术学院签订了相关技术研发合作协议，在科技创新、人才培养、成果转化等多方面进行合作，有助于公司实时掌握行业最新的技术发展趋势，并提高公司的技术研发效率，提升技术研发成果转化率。

（五）材料创新情况

公司根据主要产品使用场景，持续对原材料进行创新。公司自主研发了国内领先的新能源用 150℃及 125℃级交联聚烯烃弹性体绝缘材料，改善了传统交联聚烯烃材料耐热性差、材料硬度大等问题，使新能源线缆产品具有耐长期高温、柔软易敷设和使用寿命长等特点。公司自主创新的导热硅橡胶材料将导热系数由常规 0.2W/（mk）提升至 0.8W/（mk），同时能耐高温、耐冷却液腐蚀，解决了充电线缆大电流传输过程中发热问题。公司通过自主研发胶料提高了线缆产品的稳定性和适配性，保持胶料的差异化、核心性能自主可控，能够满足客户线缆产品定制化、差异化及不同使用场景的要求。同时，新型材料创新应

用让公司产品具有更高的性价比和市场竞争力。

（六）工艺创新情况

公司自成立以来一直坚持专业化路线，注重工艺改进创新，通过生产设备、工艺装备和工艺参数等方面的优化创新不断提升生产效率及产品质量稳定性。在生产效率方面，原先的挤出环节需要在内绝缘和外绝缘两个步骤里分别进行挤出操作，导致机器重复运作，费工费时。公司自主创新“双层绝缘共挤”工艺，内外绝缘层通过串联一次性挤出，简化原有挤出程序，减少了生产盘具的占用，大幅提升生产效率。公司“立式储线设计”工艺通过使用储线机架、储线定轮、储线动轮等立式储线装置，有效利用生产厂房空间，不停机换盘连续生产，降低损耗，同时缩短生产线占用长度，避免放线速率差异导致的效率问题。在质量稳定性方面，原先低烟无卤材料在高速挤出环节模具口容易出现积渣颗粒，需要人工清理积渣。公司研发“挤出表面积渣自动清理”工艺，在挤出时根据不同胶料特性通过机器自动化间断性地送风，保证产品表面平滑圆整，避免人工操作引起的误差及破损，提升质量稳定性。公司通过不断的工艺创新提升了主营业务的竞争力，保证了公司业务规模的扩张和生产经营的稳定。

（三）发行人是否符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂定规定》等关于创业板定位的规定

《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定：“属于中国证监会公布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》中下列行业的企业，原则上不支持其申报在创业板发行上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外：

1、农林牧渔业；2、采矿业；3、酒、饮料和精制茶制造业；4、纺织业；5、黑色金属冶炼和压延加工业；6、电力、热力、燃气及水生产和供应业；7、建筑业；8、交通运输、仓储和邮政业；9、住宿和餐饮业；10、金融业；11、房地产业；12、居民服务、修理和其他服务业。”

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于制造业中的“电气机械和器材制造业（C38）”。根据《国民经济行业分类和代码

表》（GB/T4754-2017），公司属于第 38 类制造业中的“电线、电缆制造（C3831）”。因此，公司所处行业不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条“负面清单”规定的行业。

综上，发行人在技术、产品、工艺等方面均体现出“创新、创造、创意”的特点；所处行业前景广阔，具有良好的成长性；又不断地与“新技术、新产业、新业态、新模式”进行有效融合。因此，发行人符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂定规定》等关于创业板定位的规定。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人执行了如下核查程序：

1、查阅《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企业发行上市申报及推荐暂行规定》、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》等关于创业板定位的相关规定；

2、访谈发行人管理层，了解发行人所处行业，核查发行人是否属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条“负面清单”规定的行业；

3、走访发行人主要客户，了解发行人产品的优势；

4、访谈发行人董事长、生产部负责人、研发中心负责人等，了解发行人的技术优势、产品创新情况、客户拓展能力、成长性和核心竞争力；

5、查阅行业研究报告、行业协会出具的统计分析报告、发行人有关资料以及同行业可比公司招股说明书、年报等文件，了解发行人所处行业市场空间、容量等；

6、查阅发行人同行业公司招股说明书、年报等文件，了解发行人与同行业可比公司在主要经营情况、市场地位、技术研发能力等方面的情况并进行对比分析；

7、结合发行人在技术、产品、工艺和同行业可比公司对比情况等方面，就

发行人是否具备“创新、创造、创意”的特点，是否与“新技术、新产业、新业态、新模式”进行融合，是否符合创业板定位以及发行人优化信息披露等方面进行进一步核查。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

发行人主要产品均应用于“碳中和”产业，发行人业绩增长较快，产品和技术实力获得了众多知名客户的认可，发行人所处行业市场空间广阔、市场容量大。发行人主导或参与了多项国家和行业标准的制定，拥有多项技术储备，产品获得了多项发明专利和荣誉，发行人具备较好的成长性和创新特征，竞争优势明显。发行人所属行业不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定的原则上不支持申报的行业类别，发行人符合创业板定位。

问题 2：关于“业务与技术”的相关信息披露

根据招股说明书：

（1）发行人招股说明书第六节之“二、公司所处行业的基本情况及其竞争情况”部分重点论述了发行人产品下游应用行业（光伏、新能源汽车）的行业政策、规划、发展前景等情况，缺乏对发行人自身所处线缆行业相关情况的披露、分析。

（2）招股说明书披露称“公司系国内新能源线缆领域领军企业”、“公司是新能源线缆领域资质最全的企业之一”、“公司 2009 年取得光伏线缆除欧洲地区外的首张 TÜV 认证,2012 年获得全球范围内第一张电动汽车充电线缆 TÜV 认证”等。

请发行人：

（1）根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书》第五十条规定，对发行人所属行业相关情况进行有针对性的充分披露，避免简单使用下游行业基本情况进行替代；

（2）说明“领军企业”、“资质最全企业”、“首张认证”等表述的依据及信息来源，是否权威、客观、真实，是否存在过度夸大发行人行业地位、技术实力的情形。

请保荐人发表明确意见。

回复：

一、根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书》第五十条规定，对发行人所属行业相关情况进行有针对性的充分披露，避免简单使用下游行业基本情况进行替代。

发行人已根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书》第五十条的规定，在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况及其竞争情况”之“（三）行业发展概况”之“1、行业发展现状及前景”中补充披露如下：

“

（1）电线电缆行业概况

电线电缆是可以用来传输电（磁）能、传递信息、实现电磁能转换的线材产品。作为国民经济中最大的配套行业之一，电线电缆广泛应用于各个领域，被誉为国民经济的“血管”和“神经”，在国民经济体系中占重要地位。根据性能、结构、使用环境和用途等方面的区别，电线电缆通常又分为特种线缆和常规线缆。

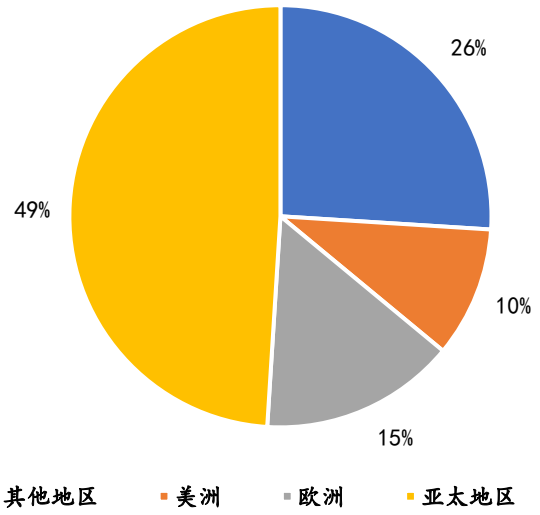
1）全球电线电缆行业发展概况

作为工业基础性行业，电线电缆产业规模随着全球工业化、城市化进程的发展稳步增长。国外电线电缆行业经过长时间的发展已经逐渐成熟，行业增长速度整体平稳。

从消费量看，根据 CRU（Commodity Research Unit 英国商品研究所）数据显示，全球金属绝缘电线电缆消费量（导体重量）从 2013 年的 1,630 万吨增长至 2019 年的 1,900 万吨，年复合增长率为 2.59%。2020 年，受新冠疫情影响，全球绝缘电线电缆消费增长率出现了一定幅度下降，但从中长期来看来，新兴市场、建筑、基础设施、公用事业和工业的持续发展将为电线电缆需求提供向上的动力，未来几年间电线电缆消费量总体将保持健康增长的趋势。CRU 预测 2022 年电缆总需求将再次以高于历史平均水平的速度增长。

全球电线电缆传统制造国家及地区主要集中在欧洲（德国、法国、意大利、西班牙等）、北美（美国）以及东北亚（日本、韩国）。近年来，亚洲等新兴国家的经济增长较快，电线电缆的生产重心向亚洲转移，带动了中国、越南、菲律宾和中东地区的埃及等国家电线电缆产业的快速发展。亚太市场份额逐渐扩大，2020 年亚太地区电线电缆消费量占全球消费量规模比重约 49%。

2020 年全球电线电缆消费量区域分布



数据来源：CRU、前瞻产业研究院

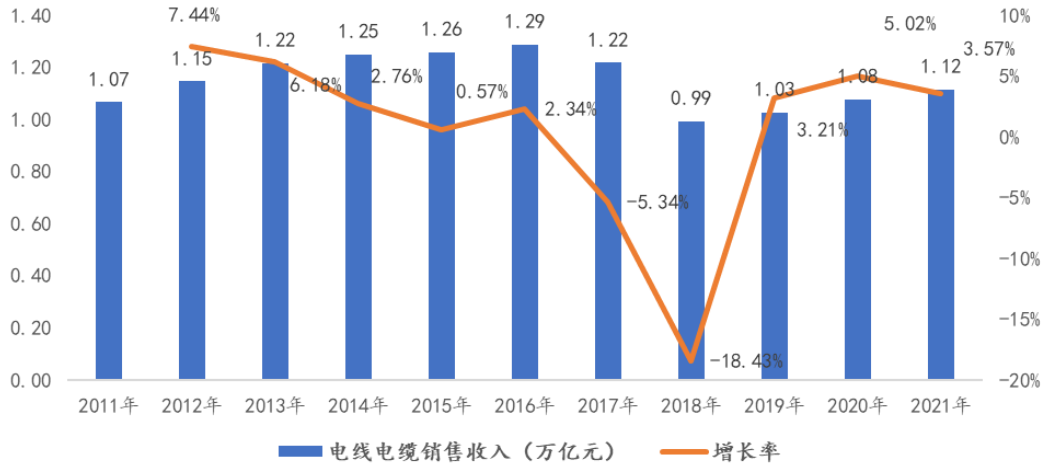
2）我国电线电缆行业发展概况

城镇化和工业化是促进电线电缆行业快速增长的长期驱动因素，伴随我国城市基础设施建设和国民经济的高速发展期，我国电线电缆行业也迅速发展。2011 年，我国电线电缆市场规模突破万亿，目前，我国已成为全球最大的电线电缆消费市场，电线电缆制造业已经成为我国电工电器行业二十余个细分行业中规模最大的行业，占据约四分之一的比重。

国家统计局数据显示，国内规模以上电线电缆制造企业主营收入由 2011 年的 1.07 万亿元增长至 2016 年的 1.29 万亿元。此后，由于产业结构调整，行业整体规模小幅下滑。随着我国新能源等行业的发展，电线电缆行业逐渐复苏，截至 2021 年，电线电缆行业销售收入达 1.12 万亿元，同比增长 3.57%。

2011 年-2021 年我国电线电缆市场规模

单位：万亿元



数据来源：国家统计局、前瞻产业研究院。

目前我国电线电缆行业仍存在着较为突出的结构失衡问题，整体呈现企业数量多，但集中度低的特点。部分中小企业规模较小，由于技术水平薄弱、产品单一且同质化严重，导致市场竞争激烈，行业整体产品质量参差不齐。行业头部企业开始逐渐加大线缆领域研发投入，进一步拓展产品细分品种和业务领域。

近年来，由于特种线缆的高附加值，以及常规电缆盈利空间缩小，一些电线电缆企业开始不断挖掘特种线缆市场的潜力。中国电器工业协会电线电缆分会于 2021 年 12 月发布了《中国电线电缆行业“十四五”发展指导意见》，意见指出“十四五”期间要大力发展战略性新兴产业电线电缆、高端制造业电线电缆及电气装备用电线电缆。随着国民经济的快速发展，特种线缆的需求急速上升。船舶、航空、石油化工、新能源等行业的特种线缆需求量逐年增加，给特种线缆行业带来了巨大的市场，带来了强劲的发展动力。

长远来看，作为国民经济中的基础配套行业之一，电线电缆尤其是特种线缆行业仍具备较强的发展动力。一方面，国内电力、建筑、民用、通信、船舶、军工、航空以及石油化工等传统领域的持续发展和城镇化、工业化的持续推进，将为电线电缆产业的发展提供机遇；另一方面，新能源、高端装备制造业、新基建等新兴领域的发展，以及“一带一路”政策的不断深入将为电线电缆行业带来新的发展动力。

3）电线电缆行业发展前景

①特种线缆发展前景广阔

与常规线缆相比，特种线缆在性能、结构和使用环境等方面存在特殊性，具有技术含量高、适用条件较严格、附加值高等特点，具有更优越的特定性能，如绿色环保、阻燃耐火、防白蚁、耐高温、耐酸碱、耐腐蚀、耐辐射等。目前，特种线缆已应用于军工、石油化工、新能源、航天航空、冶金建筑、信息传输等领域。未来，随着科技的进步、传统产业的转型升级、战略性新兴产业和高端制造业的大力发展，我国经济社会进一步向信息化、智能化、安全环保、低碳节能等方向发展，国家智能电网建设、现代化城市建设、城乡电网大面积改造、新能源电站建设等领域均对电线电缆的应用提出了更高要求，从而为特种电线电缆的发展提供了新的历史机遇。

②行业集中度低，整合步伐加快

虽然国内电线电缆行业已形成成熟的产业链和完整的工业体系，但大部分企业生产出的产品同质化严重，多以中低端常规线缆产品为主，且选用技术趋同，行业内企业竞争激烈，行业集中度相对较低。2014年以来，全球各国电线电缆制造企业已经开始了兼并重组的步伐，而国内行业集中度低、高度分散化的市场格局不利于行业的健康、持续发展。近年来，随着我国电线电缆行业结构调整的持续深入，电线电缆企业之间洗牌整合步伐加快，未来我国电线电缆行业集中度将逐步提升。

③出口规模稳步扩大，特种线缆进口替代趋势明显

随着全球电线电缆市场的持续增长，尤其是发展中国家需求的较快增长，我国行业龙头企业开始重视国外市场的开发。凭借出色的产品质量和性价比优势，我国电线电缆行业出口量由2011年的180万吨上升至2021年的234万吨（数据来源：国家统计局），出口规模稳步扩大。在国家产业政策的支持下，国内电线电缆行业经过产业整合、技术革新也涌现了一批拥有一定研发能力与品牌知名度的企业积极开拓海外市场。未来随着我国制造水平和交易地位的不断提升，出口状况有望持续向好。在进口方面，特种电线电缆占有较大比重。近年来国内电线电缆企业更加注重产品研发，在特种电线电缆领域不断取得突破，国内市场更多使用国产特种电线电缆，电线电缆进口量不断下降，2011年-2021年我国电线电缆进口量由31.68万吨降至22万吨（数据来源：海关总署），行业进口

替代趋势较明显，我国特种电缆迎来新的发展机遇。”

二、说明“领军企业”、“资质最全企业”、“首张认证”等表述的依据及信息来源，是否权威、客观、真实，是否存在过度夸大发行人行业地位、技术实力的情形。

（一）“领军企业”表述的依据及信息来源，是否权威、客观、真实

在新能源线缆行业，发行人从以下方面均具备行业领先性：

1、参与制定行业标准，具备作为独立第三方机构提供检测服务的能力

公司是经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局认定的高新技术企业，被评为江苏省 2021 年度专精特新“小巨人”、江苏省科技型中小企业、江苏省民营科技企业；被认定为江苏省新能源特种线缆工程技术研究中心、江苏省认定企业技术中心、无锡市科技研发机构。

公司拥有国家 CNAS 认证实验室、TÜV 莱茵授权实验室，建有热老化实验室、屏蔽效能实验室、高压实验室、环境实验室、机械寿命实验室、阻燃实验室、温升实验室、导体直流电阻实验室、烟密度实验室、理化试验室，拥有全系检测设备，具备作为独立第三方机构提供检测服务的能力。

公司始终以市场为导向，以科技创新为内在驱动力，坚持通过自主研发提升技术实力，截至本回复出具日，公司已获得有效专利 47 项，其中发明专利 12 项。公司积极推动专业细分领域行业标准的制定，参与制订了《电动汽车充电用电缆》、《电器设备内部连接电缆》两项国家标准，以及《新能源汽车用高压线缆》、《光伏发电系统用电缆》、《Requirements for Electric Cables Connected to Battery Energy Storage System》三项行业标准，是本行业标准的主要起草单位之一。

2、与行业内知名客户保持长期紧密的合作关系

在光伏线缆领域，公司产品被广泛应用于光伏电池板、光伏接线盒、光伏连接器、光伏逆变器等，与晶科能源、阿特斯等知名光伏组件生产商保持良好的合作关系；公司新能源汽车线缆产品成功应用于北京奥运会、上海世博会、南京青奥会等重大项目，新能源汽车线缆产品已进入多家知名终端客户的供应商名录，与比亚迪等整车生产商及吉利汽车、上汽新能源、北汽新能源、一汽集团、蔚来

汽车、小鹏汽车、理想汽车、宇通客车、福田汽车等整车厂一级供应商保持长期稳定的合作关系；在储能线缆领域，公司具有显著的先发和技术优势，与锦浪科技、固德威等储能领域客户建立了紧密的合作关系。公司与主要客户合作情况良好，合作时间基本都在 5 年以上。

3、主要产品市场占有率稳中有升

根据行业惯例及公司销售情况统计，公司 2019-2021 年光伏线缆及新能源汽车车内高压线缆的市场占有率情况如下：

项目	2021 年	2020 年	2019 年
光伏线缆全球市场占有率	7.88%	10.61%	8.32%
新能源汽车车内高压线缆国内市场占有率	12.53%	11.95%	9.61%

注：测算根据江苏省可再生能源行业协会光伏直流线缆市场用量情况说明，1MW 光伏电站中光伏直流线缆用量约为 12KM；中汽协数据统计，新能源汽车高压线缆单车价值平均约为 1,000 元。

由上表可知，公司光伏线缆市占率始终处于行业前列，公司新能源汽车线缆领域市占率稳步上升。

4、行业领先的产品

参见本回复“问题 1：关于创业板定位”之“一、请发行人结合技术优势、产品创新情况、市场空间、市场容量、客户拓展能力、成长性、核心竞争力以及主要技术指标与同行业可比公司的对比等情况，围绕创新特征，进一步优化完善关于发行人符合创业板定位的信息披露”之“（一）发行人技术优势、产品创新情况、市场空间、市场容量、客户拓展能力、成长性、核心竞争力以及主要技术指标与同行业可比公司的对比等情况分析”之“2、产品创新情况”。

综上，公司系国内新能源线缆领域领军企业的描述是公司基于整个细分市场的竞争格局，结合自身的技术水平、市场占有率作出的，不存在夸大发行人行业地位、技术实力的情形。

鉴于截至本回复出具日尚无具备市场普通认可度的研究机构针对国内新能源线缆行业出具专门的行业研究报告，为避免引起歧义，公司已在相关申请文件中删去“领军企业”表述。

（二）“资质最全企业”表述的依据及信息来源，是否权威、客观、真实

我国新能源汽车线缆通常需要首先通过德国 DEKRA、上海国缆检测、上海缆慧检测的产品认证，然后参与整车厂认证。光伏及工业线缆产品销售通常需要通过德国 TÜV、美国 UL 相应的产品认证，才能达到行销地区的要求。

与发行人应用领域相近的公司所获主要产品认证对比情况如下：

公司名称	所获主要产品认证
景弘盛	中国 CCC、中国质量认证中心 CQC、德国 DEKRA、德国 TÜV、日本 JET、美国 UL、加拿大 CSA
通灵股份	德国 TÜV、美国 UL、德国 VDE、欧盟 CE、日本 JET（注 1）
新亚电子	美国 UL、加拿大 CSA、德国 VDE（注 2）、中国 CCC、韩国 KC、德国 TÜV、日本 JET、美国 ETL（注 3）
快可电子	德国 TÜV、美国 UL、欧盟 CE
发行人	中国 CCC、中国质量认证中心 CQC、美国 UL、德国 TÜV、德国 DEKRA、欧盟 CE、加拿大 CSA、韩国 KC、日本 PSE、日本 JQA

注 1：日本 JET 与 JQA 属于同一类型认证，其中 JET 偏部件，线缆类主要是 JQA；

注 2：公司已于 2013 年取得德国 VDE 产品认证，后由于与德国 TÜV 认证功能相似及价格原因，公司未再续费。

注 3：美国 ETL 非行业主流认证；

注 4：其他公司数据来源公司官网、招股说明书等公开资料。

由上表可知，发行人已取得销售产品所需的所有主要认证，公司是新能源线缆领域资质最全的企业之一，不存在夸大发行人行业地位、技术实力的情形。

（三）“首张认证”表述的依据及信息来源，是否权威、客观、真实

根据 2021 年 6 月 24 日莱茵检测认证服务（中国）有限公司出具的证明：鑫宏业于 2009 年所获光伏线缆 TÜV 认证（R50129983）系除欧洲地区外首张，2012 年所获电动汽车充电线缆 TÜV 认证（R50225794）系全球范围内首张。发行人首张认证表述权威、客观、真实，不存在过度夸大发行人行业地位、技术实力的情形。

鉴于截至本回复出具日尚无具备市场普通认可度的研究机构针对国内新能源线缆行业出具专门的行业研究报告，为避免引起歧义，公司已在相关申请文件中删去“首张认证”表述。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人执行了如下核查程序：

1、查阅同行业应用领域相近公司公开披露信息，了解其所获主要产品资质，并与发行人对比；

2、查阅国家统计局、行业协会、第三方研究机构对电线电缆行业的描述；

3、访谈发行人董事长、销售负责人、技术总监、公司主要客户，了解公司产品竞争优势；

4、查阅了莱茵检测认证服务（中国）有限公司出具的证明。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人已根据上述核查情况，严格按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》第 50 条的规定对招股说明书的相关内容进行修改完善或补充披露；

2、“领军企业”、“资质最全企业”、“首张认证”等表述的依据充分，客观、真实，不存在过度夸大发行人行业地位、技术实力的情形，为避免引起歧义，发行人已在相关申请文件中删去“领军企业”、“首张认证”表述。

问题 3：关于历史沿革

申报材料显示：

招股说明书披露：

发行人前身鑫宏业有限设立时，股东为卜晓华、杨宇伟；发行人整体变更为股份有限公司时，股东为卜晓华、孙群霞、杨宇伟；报告期内经过多次增资，发行人又先后引进了湖州爱众、湖州欧源、莫祥妹等多名股东，其中莫祥妹是发行人实际控制人卜晓华堂哥的配偶；

请发行人说明：

（1）孙群霞获得发行人股份并成为重要股东以及报告期内发行人历次股权变动的背景、原因及定价公允性；报告期内股权变动的资金来源情况，是否来源于发行人或实际控制人借款或者担保，是否履行相关程序；相关股权变动是否双方真实意思表示，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排；

（2）发行人历次引入的新股东与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、供应商及主要股东、本次发行中介机构相关人员之间是否存在关联关系、亲属关系、代持关系、信托持股、对赌协议或其他利益安排，引入的新股东投资的企业是否为发行人主要客户或供应商或与相关客户供应商之间存在关联关系、其他利益关系，是否与发行人存在资金、业务往来，是否与发行人主营业务相同或相似；

（3）历次股权转让、增资、转增股本、利润分配及整体变更等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，是否存在违反税收法律法规等情形，是否构成重大违法行为；

（4）报告期内历次增资是否涉及股份支付以及股份支付金额确认依据和计算过程的合理性，相关会计处理是否符合企业会计准则的要求。

请保荐人、发行人律师和申报会计师发表明确意见。

回复：

一、孙群霞获得发行人股份并成为重要股东以及报告期内发行人历次股权变动的背景、原因及定价公允性；报告期内股权变动的资金来源情况，是否来源于发行人或实际控制人借款或者担保，是否履行相关程序；相关股权变动是否双方真实意思表示，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排。

（一）孙群霞获得发行人股份并成为重要股东以及报告期内发行人历次股权变动的背景、原因及定价公允性

孙群霞获得发行人股份并成为重要股东以及报告期内发行人历次股权变动的背景、原因及定价公允性具体如下：

序号	时间	事项	背景及原因	入股形式	入股价格	定价公允性
1	2009.3	鑫宏业有限第一次股权转让	卜晓华与孙群霞经法院调解离婚，夫妻关系存续期间共同财产分割	卜晓华将其持有的35%股权转让孙群霞	不涉及	不涉及
2	2013.5	鑫宏业有限第一次增资	拟扩大公司规模，增强公司实力，充实公司资本金	注册资本增至1,000万元，原股东卜晓华、孙群霞、杨宇伟按持股比例增资	1元/注册资本	公司原股东按照同比例增资，协商确定
3	2019.4	鑫宏业有限转增股本	为扩大公司规模，增强公司实力，充实公司资本金	鑫宏业有限未分配利润5,000万元转增注册资本，注册资本增至6,000万元，原股东卜晓华、孙群霞、杨宇伟按持股比例增资	1元/注册资本	公司原股东以未分配利润转增，协商确定
4	2020.1	股份公司第一次增资	员工股权激励	注册资本增至6,517.16万元，湖州欧源、湖州爱众认购发行人新增517.16万股股份	5元/股	参考2019年业绩水平及增资前发行人每股净资产的价格协商确定；该价格低于发行人股权公允价值，发行人已按约定服务期分摊计提股份支付费用
5	2020.5	股份公司第二次增资	发行人引入外部投资者，投资方认可发行人及其所从事行业的发展前景	注册资本增至7,078.98万元，祥禾涌原、宁波泷新认购发行人新增561.82万股股份	8.9元/股	综合发行人市场地位、经营状况、盈利能力以及未来发展前景等因素，与发行人协商确定以8.9元/股向公司增资

序号	时间	事项	背景及原因	入股形式	入股价格	定价公允性
6	2020.9	股份公司第三次增资	员工股权激励	注册资本增至7,143.98万元，丁浩认购发行人新增65万股股份	7.22元/股	参考2019年业绩水平及增资前发行人每股净资产的价格协商确定；该价格低于发行人股权公允价值，发行人已一次性计提股份支付费用
7	2020.10	股份公司第四次增资	发行人引入外部投资者，投资方认可发行人及其所从事行业的发展前景	注册资本增至7,282.39万元，无锡金投、安吉泓沁、莫祥妹认购发行人新增138.41万股股份	11.2元/股	综合发行人市场地位、经营状况、盈利能力以及未来发展前景等因素，与发行人协商确定以11.2元/股向公司增资

综上，孙群霞获得发行人股份并成为重要股东以及报告期内发行人历次股权变动的背景、原因具有合法事由，定价具有公允性。

（二）报告期内股权变动的资金来源情况，是否来源于发行人或实际控制人借款或者担保，是否履行相关程序;相关股权变动是否双方真实意思表示，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排

报告期内历次股权变动的资金来源、履行的相关程序具体如下：

序号	时间	入股形式	入股价格	资金来源	履行的程序
1	2019.4	鑫宏业有限原股东卜晓华、孙群霞、杨宇伟按持股比例增资	1元/注册资本	未分配利润转增	（1）2019年3月31日，鑫宏业有限召开股东会，同意鑫宏业有限以未分配利润5,000万元根据公司股东持股比例转增注册资本； （2）2019年4月17日，鑫宏业有限取得无锡市锡山区市场监督管理局核发的《营业执照》； （3）2020年1月20日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（大华验字[2020]000176号）。
2	2020.1	湖州欧源、湖州爱众认购发行人新增517.16万股股份	5元/股	自有资金	（1）2020年1月20日，发行人召开2020年第一次临时股东大会审议通过了增资等议案； （2）2020年1月22日，发行人取得无锡市行政审批局核发的《营业执照》； （3）2020年3月5日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（大华验字[2020]000175号）。

序号	时间	入股形式	入股价格	资金来源	履行的程序
3	2020.5	祥禾涌原、宁波泷新认购发行人新增561.82万股股份	8.9元/股	自有资金	（1）2020年4月27日，发行人召开2020年第二次临时股东大会审议通过增资等议案； （2）2020年5月18日，发行人取得无锡市行政审批局核发的《营业执照》； （3）2020年5月21日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（大华验字[2020]000228号）。
4	2020.9	丁浩认购发行人新增65万股股份	7.22元/股	自有资金	（1）2020年9月27日，发行人召开2020年第三次临时股东大会审议通过增资等议案； （2）2020年9月30日，发行人取得无锡市行政审批局核发的《营业执照》； （3）2020年10月14日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（大华验字[2020]000654号）。
5	2020.10	无锡金投、安吉泓沁、莫祥妹认购发行人新增138.41万股股份	11.2元/股	自有资金	（1）2020年10月16日，发行人召开2020年第四次临时股东大会审议通过增资等议案； （2）2020年10月29日，发行人取得无锡市行政审批局核发的《营业执照》； （3）2020年11月5日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（大华验字[2020]000702号）。

综上，发行人报告期内历次股权变动的资金来源均为相关股东的自有资金，不存在来源于发行人或实际控制人借款或者担保情形，历次股权变动均履行了相关程序。报告期内发行人相关股权变动均系双方的真实意思表示，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排。

二、发行人历次引入的新股东与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、供应商及主要股东、本次发行中介机构相关人员之间是否存在关联关系、亲属关系、代持关系、信托持股、对赌协议或其他利益安排，引入的新股东投资的企业是否为发行人主要客户或供应商或与相关客户供应商之间存在关联关系、其他利益关系，是否与发行人存在资金、业务往来，是否与发行人主营业务相同或相似。

（一）发行人历次引入的新股东与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、供应商及主要股东、本次发行中介机构相关人员之间是否存在关联关系、亲属关系、代持关系、信托持股、对赌协议或其他利益安排

发行人历次引入的新股东与发行人及其实际控制人、董监高的关联关系、亲属关系、代持关系、信托持股、对赌协议或其他利益安排具体如下：

序号	发行人引入的股东	与发行人及其实际控制人、董监高的关系或相关利益安排
1	孙群霞	调解离婚，财产分割。孙群霞系发行人实际控制人之一，股份公司成立至今担任发行人董事、副总经理兼财务总监。
2	湖州欧源	（1）湖州欧源直接持有发行人 3.75%股份，系发行人员工持股平台； （2）发行人实际控制人之一、董事长兼总经理卜晓华系湖州欧源普通合伙人、执行事务合伙人，持有湖州欧源 54.21%合伙份额；发行人审计部经理王中叶系卜晓华胞姐的配偶，持有湖州欧源 8.06%合伙份额；发行人生产部经理赵凯斌系职工监事任金玲的配偶，持有湖州欧源 2.01%合伙份额； （3）湖州欧源系发行人实际控制人的一致行动人。
3	湖州爱众	（1）湖州爱众直接持有发行人 3.35%股份，系发行人员工持股平台，其中发行人董事兼常务副总经理魏三土持有湖州爱众 24.57%合伙份额；监事会主席陈玲持有湖州爱众 8.19%合伙份额；监事赵也持有湖州爱众 8.11%合伙份额； （2）发行人实际控制人之一、董事、副总经理兼财务总监孙群霞系湖州爱众普通合伙人、执行事务合伙人，持有湖州爱众 52.18%合伙份额； （3）湖州爱众系发行人实际控制人的一致行动人。
4	祥禾涌原	（1）祥禾涌原直接持有发行人 6.94%股份； （2）2020 年 4 月 20 日，祥禾涌原与发行人、发行人主要股东卜晓华、孙群霞、杨宇伟签署《关于无锡鑫宏业线缆科技股份有限公司增资协议》及《关于无锡鑫宏业线缆科技股份有限公司增资协议之补充协议》，约定了业绩对赌等特殊权利条款；2021 年 2 月 1 日，上述主体签署《终止执行投资保障条款协议》，确认业绩对赌等特殊权利条款内容自始无效，自签署之日起无条件、不可撤销地彻底终止。
5	宁波泷新	（1）宁波泷新直接持有发行人 0.77%股份； （2）2020 年 4 月 20 日，宁波泷新与发行人、发行人主要股东卜晓华、孙群霞、杨宇伟签署《关于无锡鑫宏业线缆科技股份有限公司增资协议》及《关于无锡鑫宏业线缆科技股份有限公司增资协议之补充协议》，约定了业绩对赌等特殊权利条款；2021 年 2 月 1 日，上述主体签署《终止执行投资保障条款协议》，确认业绩对赌等特殊权利条款内容自始无效，自签署之日起无条件、不可撤销地彻底终止。
6	丁浩	丁浩系发行人董事会秘书、副总经理，直接持有发行人 0.89%股份。
7	无锡金投	（1）无锡金投直接持有发行人 0.61%股份； （2）2020 年 10 月 22 日，无锡金投与发行人、发行人主要股东卜晓华、孙群霞、杨宇伟签署《关于无锡鑫宏业线缆科技股份有限公司增资协议》及《关于无锡鑫宏业线缆科技股份有限公司增资协议之补充协议》，约定了业绩对赌等特殊权利条款；2021 年 2 月 1 日，上述主体签署《终止执行投资保障条款协议》，确认业绩对赌等特殊权利条款内容自始无效，自签署之日起无条件、不可撤销地彻底终止。
8	安吉泓沁	（1）安吉泓沁直接持有发行人 0.61%股份； （2）2020 年 10 月 22 日，安吉泓沁与发行人、发行人主要股东卜晓华、孙群

序号	发行人引入的股东	与发行人及其实际控制人、董监高的关系或相关利益安排
		霞、杨宇伟签署《关于无锡鑫宏业线缆科技股份有限公司增资协议》及《关于无锡鑫宏业线缆科技股份有限公司增资协议之补充协议》，约定了业绩对赌等特殊权利条款；2021 年 2 月 1 日，上述主体签署《终止执行投资保障条款协议》，确认业绩对赌等特殊权利条款内容自始无效，自签署之日起无条件、不可撤销地彻底终止。
9	莫祥妹	（1）莫祥妹直接持有发行人 0.67%股份，系发行人实际控制人之一卜晓华的堂哥的配偶； （2）2020 年 10 月 22 日，莫祥妹与发行人、发行人主要股东卜晓华、孙群霞、杨宇伟签署《关于无锡鑫宏业线缆科技股份有限公司增资协议》及《关于无锡鑫宏业线缆科技股份有限公司增资协议之补充协议》，约定了业绩对赌等特殊权利条款；2021 年 2 月 1 日，上述主体签署《终止执行投资保障条款协议》，确认业绩对赌等特殊权利条款内容自始无效，自签署之日起无条件、不可撤销地彻底终止。

综上，除上表所述孙群霞（董事、副总经理兼财务总监）、丁浩（董事会秘书、副总经理）、莫祥妹（实际控制人卜晓华的堂哥的配偶）及员工持股平台湖州欧源有限合伙人王中叶（审计部经理，实际控制人卜晓华胞姐的配偶）、赵凯斌（职工监事任金玲的配偶）、员工持股平台湖州爱众有限合伙人魏三土（董事兼常务副总经理）、陈玲（监事会主席）、赵也（监事）之外，发行人历次引入的股东与发行人及其实际控制人、董监高不存在其它关联关系、亲属关系。

祥禾涌原、宁波泷新、无锡金投、安吉泓沁、莫祥妹与发行人及主要股东曾签署对赌协议，该等协议均已经所涉主体确认不可撤销地彻底终止且自始无效。截至本回复出具日，发行人历次引入的股东与发行人及其实际控制人、董监高不存在代持关系、信托持股、对赌协议或其他利益安排。

经工商查询及访谈确认，发行人历次引入的新股东与主要客户、供应商及主要股东、本次发行中介机构相关人员之间不存在关联关系、亲属关系、代持关系、信托持股、对赌协议或其他利益安排。

（二）引入的新股东投资的企业是否为发行人主要客户或供应商或与相关客户供应商之间存在关联关系、其他利益关系，是否与发行人存在资金、业务往来，是否与发行人主营业务相同或相似

截至本回复出具日，发行人引入的新股东对外投资企业具体情况如下：

（1）孙群霞

孙群霞除持有发行人 28.84%股份外，其他对外投资情况如下：

序号	企业名称	持股比例	经营范围	主营业务
1	湖州爱众	52.18%	企业咨询管理，商务信息咨询，税务咨询、经济信息咨询（以上除投资咨询）、旅游信息咨询（不得从事旅行社业务），市场营销策划，会务服务。（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）	发行人员工持股平台
2	安吉宏芯企业管理合伙企业（有限合伙）	20%	一般项目：企业管理；企业管理咨询；集成电路芯片及产品销售；集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；通讯设备销售；通信设备销售(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(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，具体经营项目以审批结果为准)	企业管理咨询
3	枣庄和达兴顺创业投资合伙企业（有限合伙）	6.77%	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）；（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）	创业投资基金

（2）湖州欧源

湖州欧源除持有发行人 3.75%股份外，不存在其他对外投资情形。

（3）湖州爱众

湖州爱众除持有发行人 3.35%股份外，不存在其他对外投资情形。

（4）祥禾涌原

祥禾涌原除持有发行人 6.94%股份外，其他对外投资情况如下：

序号	企业名称	持股比例	经营范围	主营业务
1	江苏翔腾新材料股份有限公司	14.92%	新材料研发；胶粘制品销售；膜片加工（含胶粘制品、聚光片、扩散片、反射片等，不含 PET 材料生产）、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）	偏光片、功能性胶带、光学膜片的加工业务
2	江苏瑞尔医疗科技有限公司	6.51%	三类 6832 医用高能射线设备的生产。医疗技术、医疗设备的研究；提供本公司产品的售后服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。（依法须	肿瘤精确放射治疗的自主知

序号	企业名称	持股比例	经营范围	主营业务
			经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）许可项目：第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售；软件开发；工程和技术研究和试验发展（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）	识产权的图像引导定位跟踪技术及设备
3	北京梦天门科技股份有限公司	5.39%	因特网信息服务业务（除新闻、出版、教育、药品、医疗器械和 BBS 以外的内容）；电子计算机及软件、通信设备、电子产品的技术开发、技术服务、技术培训、技术咨询；电子计算机局域网络的安装；网络技术服务；销售通信设备、电子产品、计算机软件及辅助设备、仪器仪表、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）；经营电信业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；经营电信业务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	中国公共卫生健康产业信息化的产品及服务
4	安徽晟捷新能源科技有限公司	5.22%	动力电池研发；N-甲基吡咯烷酮、α-吡咯烷酮、乙烯基吡咯烷酮、γ-丁内酯、碳纳米管（CNT）浆料生产、N-甲基吡咯烷酮废液加工与销售；1，4-丁二醇销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	电子级与工业级 N-甲基吡咯烷酮（NMP）加工与销售
5	超捷股份（301005）	5.10%	从事关键机械基础件（五金件、汽车零部件）的生产及销售，机械科技领域内的技术开发，塑料制品的销售，道路货物运输，货物及技术的进出口业务（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）	高强度精密紧固件、异形连接件等产品的研发、生产与销售
6	成都沃特塞恩电子技术有限公司	4.88%	一般项目：电子专用材料研发；电子专用设备制造【分支机构经营】；半导体器件专用设备制造【分支机构经营】；电子元器件与机电组件设备制造【分支机构经营】；工业自动控制系统装置制造【分支机构经营】；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）【分支机构经营】；通信设备制造【分支机构经营】；电子、机械设备维护（不含特种设备）；新材料技术研发；电机及其控制系统研发；机械设备研发；电子产品销售；电子专用设备销售；半导	固态功率源设备制造、销售

序号	企业名称	持股比例	经营范围	主营业务
			体器件专用设备销售；电子元器件与机电组件设备销售；工业自动控制系统装置销售；通讯设备销售；电子元器件零售；电子元器件批发；软件销售；信息系统集成服务；专业设计服务；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；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）	
7	严牌股份（301081）	3.40%	产业用纺织制成品、过滤材料研发、制造、销售；过滤设备、环境保护专用设备研发、制造、销售、安装及技术服务；货物和技术的进出口；国家法律、法规和政策允许的投资业务。	过滤布、过滤网等过滤材料研发、制造、销售
8	北京润尼尔网络科技有限公司	4.51%	技术开发、技术咨询、技术服务；软件开发；软件咨询；销售文化用品、计算机、软件及辅助设备、电子产品；计算机系统服务；代理进出口、技术进出口、货物进出口；包装装潢设计；建设工程项目管理；承办展览展示活动；会议服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）	虚拟仿真实验教学的管理平台、资源共享平台以及教学资源的研究、开发、销售、集成和服务
9	深圳金迈克精密科技有限公司	4.41%	一般经营项目是：从事生产经营新型表面工程薄膜材料及新材料、新型表面工程薄膜材料和新材料制备设备；以上产品的研发以及批发、进出口及相关配套业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理及其它专项规定管理的商品，按照国家有关规定办理）	利用自研设备开展镀膜加工服务与设备销售
10	宁波大叶园林工业股份有限公司	4.36%	农林节水喷洒系列设备、塑料制品、五金配件、汽车配件（除关键零部件）、汽车清洁工具的制造、批发、零售；模具的制造、设计及检测；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	农林节水灌溉设备制造、批发、零售
11	上海迦美信芯通讯技术有限公司	4.74%	通讯技术、与通讯相关的集成电路和产品的设计、研发，集成电路软件的设计、制作、销售，转让自有技术，并提供相关技术咨询和技术服务，从事货物及技术的进出口业务。【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】	SOI 工艺的射频开关、天线调谐器等射频前端芯片设计、研发

序号	企业名称	持股比例	经营范围	主营业务
12	深圳越海全球供应链股份有限公司	3.23%	一般经营项目是：供应链管理及相关配套服务；与供应链相关的信息咨询及技术咨询；国际货运代理；装卸（不含危险品，仓储所在地址执照另办）；国内货运代理；国内贸易；经营进出口业务；汽车的购销；在网上从事商贸活动（不含限制项目），汽车供应链管理服务，设计、销售文化用品、工艺品、珠宝首饰、集邮票品、金银制品，工艺美术设计。家用电器销售；家用视听设备销售；人工智能硬件销售；办公用品销售；家具零配件销售；日用品销售；智能仓储装备销售；个人卫生用品销售；卫生洁具销售；食用农产品批发；销售代理；电器辅件销售；机械零件、零部件销售；家用电器零配件销售；针纺织品销售；日用百货销售；日用杂品销售；化妆品批发；服装服饰批发；电子产品销售。（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），许可经营项目是：普通货运、货物专用运输（集装箱）；仓储；预包装食品销售（不含冷藏冷冻食品）、特殊食品销售（婴幼儿配方乳粉销售）；全部二类医疗器械（不含体外诊断试剂）销售；无船承运。道路货物运输（不含危险货物）。（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）	运输物流、仓储服务
13	新亚电子(605277)	2.67%	研发、制造、销售：自动化办公设备、智能家居、消费电子精细线材，工业控制线材，精密医疗器械线材，机器人高柔性线材，新能源应用线材，信息设备、通讯传输、计算机及云服务器用高频高速数据线材，汽车和航空航天等行业应用线材；环保高分子材料（塑胶颗粒）；线材性能检测及技术咨询；环保检测、环保检测技术咨询及技术服务；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）	精细电子线材的研发、制造和销售
14	宁波市镇海银球轴承有限公司	2.34%	轴承、机械配件、磁性材料元件的制造、加工；金属材料、化工原料（危化品除外）、轴承及零配件、机电设备、润滑油脂的批发、零售；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	高精度系列轴承制造、加工、销售
15	冠石科技（605588）	2.25%	半导体显示器件及配套产品、电子材料及器件、绝缘材料及器件、光学材料及器件、玻璃材料及器件、新型材料及其衍生产品、精密结构件、金属结构件、胶带产品的研发、生产、加工、销售；机械设备、	半导体显示器件及特种胶粘材料的研

序号	企业名称	持股比例	经营范围	主营业务
			机电设备的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；道路普通货物运输。（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）	发、生产和销售
16	福立旺（688678）	2.17%	设计、制造新型电子元器件（生产电子变压器和半导体开关器件等电子电力器件）；弹簧弹片及其他精密通用零部件、精冲模、精密型腔模、模具标准件、精密金属结构件、汽车零部件、三轴以上联动的数控机床、数控系统及伺服装置（用于生产弹簧、弹片等五金产品的成型机）生产；销售自产产品；道路普通货物运输（按许可证核定内容经营）。（前述经营项目中法律、行政法规规定前置许可经营、限制经营、禁止经营的除外）；塑料制品制造（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）许可项目：第二类医疗器械生产（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：塑料制品制造（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）	精密金属零部件的研发、制造和销售
17	惠州市星聚宇光学有限公司	1.57%	生产、研发、销售：光电产品、光学手机镜头、光学虹膜识别镜头、光学数码镜头、光学通讯、电子产品及配件；国内贸易；货物或技术进出口。(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)	光电产品生产、销售
18	无锡和烁丰科技股份有限公司	1.17%	新材料的研发、技术咨询、技术服务与技术转让；国内贸易（不含国家限制及禁止类项目）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	功能性涂层复合材料及基膜的研发、生产和销售
19	成都成发泰达航空科技股份有限公司	1.10%	航空发动机与地面燃气轮机的维修、研发、生产、销售及相关的技术服务与技术咨询；航空器部件的研发、生产、维修；航空器材的销售、租赁；计算机软硬件开发；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）	民航飞机辅助动力装置零部件及整机的检测修理改装服务
20	厦门纳龙健康科技股份有限公司	1.00%	一般项目：软件开发；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；信息系统集成服务；数据处理和存储支持服务；集成电路设计；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；计算机软硬件	心电电生理网络产品

序号	企业名称	持股比例	经营范围	主营业务
			及外围设备制造；移动终端设备制造；移动终端设备销售；移动通信设备制造；移动通信设备销售；通信设备制造；可穿戴智能设备销售；智能机器人的研发；人工智能硬件销售；电子（气）物理设备及其他电子设备制造；计算机及办公设备维修；计算机及通讯设备租赁；办公设备租赁服务。（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）许可项目：第二类医疗器械生产；第三类医疗器械经营；互联网信息服务；医疗器械互联网信息服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	
21	无锡全盛安仁机械有限公司	0.53%	通用机械设备、五金配件、金属冲压件、自动化设备、模具（不含橡胶）、治具的设计、制造、加工、销售、工艺咨询及维修保养服务、仓储服务（仅限分支机构经营）；自营和代理各类商品及技术的进出口	汽车座椅骨架研发、生产及销售
22	金沃股份（300984）	4.89%	轴承、机械零部件、汽车零部件及配件制造、销售；货物进出口	集轴承套圈研发、生产、销售
23	苏州普热斯勒先进成型技术有限公司	10.56%	汽车变速箱部件、汽车热成型模具、热成型生产设备的研发、设计；热处理炉、热冲压生产线及激光切割设备的研发、设计、生产及销售；热冲压零件的加工及生产；热冲压模具的设计、研发及生产；3D 激光切割机、3D 自动检测设备以及增材制造设备的设计、研发、销售。软件开发。销售自产产品。道路普通货物运输。（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。） 许可项目：货物进出口；技术进出口	汽车零部件冲压设备研发、生产及销售
24	安必平（688393）	1.46%	医学研究和试验发展;生物技术转让服务;信息技术咨询服务;科技项目招标服务;货物进出口（专营专控商品除外）;计算机应用电子设备制造;化妆品及卫生用品批发;医疗设备租赁服务;科技信息咨询服务;软件开发;商品批发贸易（许可审批类商品除外）;生物技术推广服务;科技中介服务;生物技术开发服务;科技成果鉴定服务;实验分析仪器制造;生物技术咨询、交流服务;科技项目代理服务;电气设备批发;科技项目评估服务;化妆品及卫生用品零售;计算机、软件及辅助设备批发;非许可类医疗器械经营;市场营销策划服务;医疗设备维修;机械配件零售;代收代缴水电费;物联网服务;二、三类医疗器械批发;	体外诊断试剂和仪器的研发、生产和销售

序号	企业名称	持股比例	经营范围	主营业务
			医疗实验室设备和器具制造;医疗诊断、监护及治疗设备制造;医疗诊断、监护及治疗设备批发;许可类医疗器械经营	
25	天能股份（688819）	0.24%	高性能电池的研发、生产、销售；锂离子电池、燃料电池及其他储能环保电池、新型电极材料的研究开发、生产、销售；货物进出口和技术进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	电动轻型车动力电池研发、生产、销售
26	新锐股份（688257）	1.49%	矿山凿岩工具、粉末冶金制品的制造及销售；普通机械及电器机械维修服务；新材料技术的研发、技术服务；自产产品及技术的出口和所需的机械设备、仪器仪表、零配件、原辅料及技术的进口业务（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；实业投资。（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）	硬质合金及工具的研发、生产和销售
27	江苏磁谷科技股份有限公司	1.98%	矿山机械、机械传动产品及配件、高低压母线产品及配件、电缆桥架产品及配件、电气控制设备及配件的生产、销售、技术服务及咨询；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家禁止或限制企业进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：仪器仪表制造；仪器仪表销售；电机制造；电动机制造；机械电气设备制造；机械电气设备销售（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）	除铁器和永磁 - 机械力转换设备等磁力类设备以及部分电气类产品的研发、设计、生产与销售
28	厦门三德信科技股份有限公司	3.96%	经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；工程和技术研究和试验发展；新材料技术推广服务；初级形态塑料及合成树脂制造（不含危险化学品和监控化学品及非药品类易制毒化学品）；电子真空器件制造；光电子器件及其他电子器件制造；电子元件及组件制造；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；其他贸易经纪与代理；其他橡胶制品制造；橡胶板、管、带制造；日用及医用橡胶制品制造；塑料包装箱及容器制造；其他未列明科技推广和应用服务业；其他玻璃制品制造；光电子产品制造。	光学类产品研发、设计、生产

序号	企业名称	持股比例	经营范围	主营业务
29	浙江零跑科技股份有限公司	0.25%	新能源汽车与汽车配件的开发、设计，新能源汽车的生产，汽车配件的生产，汽车、汽车配件销售，计算机软件、电子产品、通讯产品的开发、技术服务、销售，计算机应用技术咨询，培训服务（不含办班培训），网络产品的开发、系统集成、销售，从事进出口业务。（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）	新能源汽车的生产、销售
30	宁波丞达精机股份有限公司	2.18%	非标自动化设备、检测装置、工程机械设备的研发；电子元件、五金配件、塑料制品、工装夹具、检具、模具、机器人的设计、制造、加工；计算机嵌入式软件的设计、程序编制、修改、安装、维护；计算机软件、工业自动化控制系统的设计、研发；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外	机器换人、智能制造装备、机器人系统集成设备
31	永臻科技股份有限公司	1.80%	新型铝镁合金材料的研发、制造、销售；太阳能发电系统集成的研发、制造、销售；光伏组件及铝边框技术咨询服务；太阳能电池、太阳能组件（背板、银浆、支架、玻璃）、铝材、机械设备、模具、铝制品、铝锭、耐火材料、钢材、矿产品、硅材料的研发、加工、生产、销售；化工产品（不含危险化学品）、金属边角料的销售；道路货运经营（限《道路运输经营许可证》核定范围）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）	新型轻量化镁铝合金材料研发和生产
32	江苏吉莱微电子股份有限公司	4.41%	生产销售电子元器件、微电子器件，自营和代理各类商品和技术的进出口业务。（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）一般项目：半导体分立器件制造；半导体分立器件销售；集成电路设计；集成电路芯片及产品销售；半导体器件专用设备销售；电子专用材料销售（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）	半导体芯片
33	深圳市豪恩声学股份有限公司	3.01%	一般经营项目是：研发、销售：声学、光学技术及产品，半导体类微机电产品，消费类电子产品，电脑周边产品，游戏机及周边产品，智能家居模组及周边产品，办公、会议系统相关产品，汽车电子产品，可穿戴智能产品，电子产品自动化生产设备，模具、塑胶及五金件、线材、连接器、连接线、电子产品 SMT 组装；与上述技术、产品相关的软件开发、测试评估、销售和相关的服务；经营进出口业务。（以上项目不含无线电发射及卫星接收设备，法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限	声学产品整体解决方案的开发与应用

序号	企业名称	持股比例	经营范围	主营业务
			制的项目须取得许可后方可经营）。许可经营项目是：生产：声学、光学技术及产品，半导体类微机电产品，消费类电子产品，电脑周边产品，游戏机及周边产品，智能家居模组及周边产品，办公、会议系统相关产品，汽车电子产品，可穿戴智能产品，电子产品自动化生产设备，模具、塑胶及五金件、线材、连接器、连接线、电子产品 SMT 组装	
34	高德（江苏）电子科技股份有限公司	1.49%	设计、开发、生产新型电子元器件—高密度互连积层板、单层、双层及多层挠性板、刚挠印刷电路板及封装载板、高密度高细线路（线宽/线距≤0.05mm）柔性电路板；从事上述产品及元器件专用材料（含铜箔基板、半固化片、铜箔）的批发和进出口业务（以上商品进出口不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）；道路普通货物运输（仅限自用）；利用自有资金对外投资。（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）	PCB 产品设计、开发、生产
35	建新赵氏科技股份有限公司	2.05%	一般项目：新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；橡胶制品制造；橡胶制品销售；汽车零部件及配件制造；汽车零配件批发；电子元器件制造；模具制造；模具销售；合成材料制造（不含危险化学品）；橡胶加工专用设备制造；五金产品制造；货物进出口；进出口代理；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）(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：检验检测服务(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，具体经营项目以审批结果为准)	密封条、减振件、底盘件、天窗总成、胶管总成、铝压铸和亮条等
36	绍兴拓邦电子科技有限公司	1.00%	一般项目：电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；新材料技术研发；新型催化材料及助剂销售（不含危化品）；计算机技术服务、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)。许可项目：道路货物运输（不含危险货物）；货物进出口(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，具体经营项目以审批结果为准)	太阳能电池碱抛液、制绒等添加剂
37	浙江祥邦科技股份有限	1.00%	一般项目：太阳能光伏组件及封装材料、膜材料、高分子材料的生产、销售、研发；EVA 胶膜类化工	研发、生产和销售

序号	企业名称	持股比例	经营范围	主营业务
	公司		原料及产品（除危险化学品及易制毒原料）、机械设备及配件的销售；货物及技术的进出口业务（涉及国家规定实施准入特别管理措施的除外）**（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）(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)	太阳能电池组件封装用EVA胶膜

注：上表中涉及上市公司持股比例系截至 2022 年 3 月 10 日数据。

综上，祥禾涌原对外投资的企业不属于发行人主要客户或供应商，与相关客户供应商之间不存在关联关系、其他利益关系，与发行人不存在资金、业务往来。祥禾涌原所投资企业新亚电子（605277.SH）主营业务为精细电子线材的研发、制造和销售，产品主要包括消费电子及工业控制线材、汽车电子线材、高频电子线材及特种线材等，与发行人主要产品工业线缆应用领域相近；除此之外，祥禾涌原未投资其他与发行人业务相同或相似的企业。

（5）宁波泷新

宁波泷新除持有发行人 0.77%股份外，其他对外投资情况如下：

序号	企业名称	持股比例	经营范围	主营业务
1	深圳越海全球供应链股份有限公司	0.30%	一般经营项目是：供应链管理及相关配套服务；与供应链相关的信息咨询及技术咨询；国际货运代理；装卸（不含危险品，仓储所在地址执照另办）；国内货运代理；国内贸易；经营进出口业务；汽车的购销；在网上从事商贸活动（不含限制项目），汽车供应链管理服务，设计、销售文化用品、工艺品、珠宝首饰、集邮票品、金银制品，工艺美术设计。家用电器销售；家用视听设备销售；人工智能硬件销售；办公用品销售；家具零配件销售；日用品销售；智能仓储装备销售；个人卫生用品销售；卫生洁具销售；食用农产品批发；销售代理；电器辅件销售；机械零件、零部件销售；家用电器零配件销售；针纺织品销售；日用百货销售；日用杂品销售；化妆品批发；服装服饰批发；电子产品销售。（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），许可经营项目是：普通货运、货物专用运输（集装箱）；仓储；预包装食品销售（不含冷藏冷冻食品）、特殊食品销售（婴幼儿配方乳粉销售）；全部二类医疗器械（不含体外诊断试剂）销售；无船承运。道路货物运输（不含危险	运输物流、仓储服务

序号	企业名称	持股比例	经营范围	主营业务
			货物）。（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	苏州普热斯勒先进成型技术有限公司	1.17%	汽车变速箱部件、汽车热成型模具、热成型生产设备的研发、设计；热处理炉、热冲压生产线及激光切割设备的研发、设计、生产及销售；热冲压零件的加工及生产；热冲压模具的设计、研发及生产；3D 激光切割机、3D 自动检测设备以及增材制造设备的设计、研发、销售。软件开发。销售自产产品。道路普通货物运输。（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。） 许可项目：货物进出口；技术进出口	汽车零部件冲压设备研发、生产及销售
3	安必平（688393）	0.32%	医学研究和试验发展;生物技术转让服务;信息技术咨询服务;科技项目招标服务;货物进出口（专营专控商品除外）;计算机应用电子设备制造;化妆品及卫生用品批发;医疗设备租赁服务;科技信息咨询服务;软件开发;商品批发贸易（许可审批类商品除外）;生物技术推广服务;科技中介服务;生物技术开发服务;科技成果鉴定服务;实验分析仪器制造;生物技术咨询、交流服务;科技项目代理服务;电气设备批发;科技项目评估服务;化妆品及卫生用品零售;计算机、软件及辅助设备批发;非许可类医疗器械经营;市场营销策划服务;医疗设备维修;机械配件零售;代收代缴水电费;物联网服务;二、三类医疗器械批发;医疗实验室设备和器具制造;医疗诊断、监护及治疗设备制造;医疗诊断、监护及治疗设备批发;许可类医疗器械经营	体外诊断试剂和仪器的研发、生产和销售
4	冠石科技（605588）	1.35%	半导体显示器件及配套产品、电子材料及器件、绝缘材料及器件、光学材料及器件、玻璃材料及器件、新型材料及其衍生产品、精密结构件、金属结构件、胶带产品的研发、生产、加工、销售；机械设备、机电设备的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；道路普通货物运输。（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）	半导体显示器件及特种胶粘材料的研发、生产和销售
5	江苏瑞尔医疗科技有限公司	0.72%	三类 6832 医用高能射线设备的生产。医疗技术、医疗设备的研究；提供本公司产品的售后服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。（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）许可项目：第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：第一类医疗器械生产；第一类	肿瘤精确放射治疗的自主知识产权的图像引导定位跟踪技术及设备

序号	企业名称	持股比例	经营范围	主营业务
			医疗器械销售；软件开发；工程和技术研究和试验发展（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）	
6	江苏翔腾新材料股份有限公司	3.35%	新材料研发；胶粘制品销售；膜片加工（含胶粘制品、聚光片、扩散片、反射片等，不含 PET 材料生产）、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）	偏光片、功能性胶带、光学膜片的加工业务
7	高德（江苏）电子科技股份有限公司	0.15%	设计、开发、生产新型电子元器件—高密度互连积层板、单层、双层及多层挠性板、刚挠印刷电路板及封装载板、高密度高细线路（线宽/线距≤0.05mm）柔性电路板；从事上述产品及元器件专用材料（含铜箔基板、半固化片、铜箔）的批发和进出口业务（以上商品进出口不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）；道路普通货物运输（仅限自用）；利用自有资金对外投资。（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）	PCB 产品设计、开发、生产
8	浙江祥邦科技股份有限公司	0.68%	一般项目：太阳能光伏组件及封装材料、膜材料、高分子材料的生产、销售、研发；EVA 胶膜类化工原料及产品（除危险化学品及易制毒原料）、机械设备及配件的销售；货物及技术的进出口业务（涉及国家规定实施准入特别管理措施的除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）(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)	研发、生产和销售太阳能电池组件封装用 EVA 胶膜

注：上表中涉及上市公司持股比例系截至 2022 年 3 月 10 日数据。

综上，宁波泷新对外投资的企业不属于发行人主要客户或供应商，与相关客户供应商之间不存在关联关系、其他利益关系，与发行人不存在资金、业务往来，与发行人主营业务不存在相同或相似的情形。

（6）丁浩

丁浩除持有发行人 0.89%股份外，其他对外投资情况如下:

序号	企业名称	持股比例	经营范围	主营业务
1	无锡全盛安仁机械有限公司	0.77%	通用机械设备、五金配件、金属冲压件、自动化设备、模具（不含橡胶）、治具的设计、制造、加工、销售、工艺咨询及维修保养服务、仓储服务（仅限分支机构经营）；自营和代理各类商品	汽车座椅骨架研发、生

序号	企业名称	持股比例	经营范围	主营业务
			及技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：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）	产及销售
2	安吉乾盛企业管理合伙企业（有限合伙）	6.01%	企业管理咨询，商务咨询，市场信息咨询。（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）	无锡全盛员工持股平台
3	江苏车行天下网络科技有限公司	7.88%	网络工程开发、设计、施工；企业营销策划；企业形象策划；企业管理咨询；会务服务； 展览展示服务；票务代理；第一类增值电信业务中的在线数据处理与交易代理业务；第二类增值电信业务中的信息服务业务；计算机软硬件、电子设备开发、技术咨询、技术服务、销售； 通讯工程； 平面设计； 网页设计； 电子设备、计算机安装； 计算机系统集成；设计、制作、代理、发布国内各类广告；食品（须取得许可或批准后方可经营）、文体用品、日用百货销售。（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）	互联网驾游服务
4	南京祥运电子商务股份有限公司	2%	电子商务咨询；电子商务技术服务与网络技术的开发；交易数据处理；企业管理咨询；商务咨询；市场调研；企业策划；数据库处理；互联网信息服务；包装、搬运、装卸服务；仓储服务；货运代理；项目投资；货物运输信息咨询；计算机领域、计算机软硬件的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机、软件及辅助设备、电脑配件销售；计算机系统集成服务；汽车配件销售；道路普通货物运输。（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）	汽车配件交易平台

报告期内，丁浩曾持股企业上海岐昱企业管理咨询有限公司（以下简称“上海岐昱”）与发行人发生过极小的资金往来，具体参见本回复“问题 5：关于高级管理人员、独立董事及核心技术人员”之“二、说明丁浩各项对外投资的时间、背景以及被投资企业的主要业务，相关企业是否与发行人存在资金、业务、技术等往来。”之“（二）丁浩对外投资企业是否与发行人存在资金、业务、技术等往来”。

除上海岐昱外，截至本回复出具日，丁浩对外投资的企业不属于发行人主要客户或供应商，与相关客户供应商之间不存在关联关系、其他利益关系，与发行人不存在其他资金、业务往来，与发行人主营业务不存在相同或相似的情形。

（7）无锡金投

无锡金投除持有发行人 0.61%股份外，其他对外投资情况如下：

序号	企业名称	持股比例	经营范围	主营业务
1	江苏四新科技应用研究所股份有限公司	4.66%	化工（不含危险化学品）、机械、电子、建筑材料的技术开发、转让、咨询服务及产品销售；为技术合同签定方代购有关设备、器材；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：劳务服务（不含劳务派遣）；专用化学产品销售（不含危险化学品）（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）限分支机构经营：专用化学产品制造（不含危险化学品）	消泡剂产品
2	无锡臻和生物科技有限公司	0.19%	许可项目：进出口代理（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；数据处理和存储支持服务；医学研究和试验发展；计算机软硬件及辅助设备零售；通讯设备批发；第一类医疗器械零售；第一类医疗器械批发；化工产品批发（不含危险化学品）（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）	基于 NGS 技术的肿瘤精准诊断业务
3	北京三清互联科技股份有限公司	0.83%	技术开发、技术服务、技术转让；销售自行开发后的产品、电子产品、通讯设备、智能机器人、人工智能硬件、民用航空器；物联网技术服务；人工智能应用软件开发；民用航空器制造；货物进出口、技术进出口、代理进出口；软件开发；制造电力设备、节能环保设备、电动车充电设备、高低压成套开关设备、互感器、机器人、自动化成套控制装置系统、仪器仪表、断路器（限分支机构经营）；产品设计；环境监测；委托加工实验室设备；数据处理；应用软件服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	生产组装自动化设备、电工仪器仪表
4	苏州市立普医疗科技有限公司	5.41%	研发、生产、销售：医疗器械；生产、销售、维修：机电产品；医疗器械的维修、售后服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）	肿瘤活检穿刺用耗材
5	莫纳（苏州）生物科技有限公司	2.70%	生物科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；设计、研发、生产、销售：仪器仪表、医疗器械、生物耗材；研发、销售：生物制品、软件、生物制剂、化工产品、塑料制品；仪器仪表、科研设备的租赁；并提供相关售后服务；仓储服务（不含冷库）；从事上述商品及技术的进出口。（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）许可项目：第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：第二类医疗器械销售；专用化学产品销售（不含危险化	生物科技领域内的科研仪器及试剂耗材

序号	企业名称	持股比例	经营范围	主营业务
			学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；办公设备耗材销售；计算机软硬件及辅助设备批发；办公设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；医学研究和试验发展；光学仪器销售；教学专用仪器销售；仪器仪表销售；电工仪器仪表销售；智能仪器仪表销售；实验分析仪器销售；第一类医疗器械销售；第一类医疗器械生产（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）	
6	上海功成半导体科技有限公司	2.38%	从事半导体技术、电子技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，产品设计，电子元器件、电子产品的销售。（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）	功率半导体
7	安徽源芯微电子有限责任公司	3.70%	半导体器件、集成电路、芯片技术的研发及销售；电子产品、芯片封装、测试；电子元器件、电子产品、计算机软硬件、通讯设备研发、生产、销售、技术咨询、技术服务、技术转让；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	半导体器件、电子元器件、集成电路
8	深圳市东飞凌科技有限公司	2.00%	一般经营项目是：光有源器件、光无源器件、半导体器件、电子产品、电子元器件、机电设备的技术开发与销售；国内贸易、货物及技术进出口。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外），许可经营项目是：光有源器件、光无源器件、半导体器件、电子产品、电子元器件、机电设备的生产	光膜块封装
9	无锡海达光能股份有限公司	0.83%	生产建筑安全玻璃、光伏太阳能玻璃、太阳能镀膜玻璃、汽车安全玻璃。（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）许可项目：进出口代理；货物进出口（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：新兴能源技术研发（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）	光伏玻璃、汽车玻璃、建筑玻璃
10	武汉爱博泰克生物科技有限公司	0.48%	一般项目：生物及医药领域的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；生物试剂及酶制试剂的研发、生产、销售（不含危化品，产品仅供科研单位使用）；医疗器械的研发、生产、销售及技术服务（凭许可证在核定期限内经营）；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）；生物药品的生产（凭许可证在核定期限内经营）；实验室试剂及耗材（不含危化品）、仪器仪表及配件、机械设备的销售（以上均不含人体干细胞、基因诊断与治疗技术开发和应用）（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）	科研抗体、分子酶产品、ELISA 试剂盒以及 CRO 服务

截至本回复出具日，无锡金投对外投资的企业不属于发行人主要客户或供应商，与相关客户供应商之间不存在关联关系、其他利益关系，与发行人不存在资

金、业务往来，与发行人主营业务不存在相同或相似的情形。

（8）安吉泓沁

安吉泓沁系无锡金投员工跟投平台，除持有发行人 0.61%股份外，不存在其他对外投资情形。

（9）莫祥妹

莫祥妹除持有发行人 0.67%股份外，其他对外投资情况如下:

序号	企业名称	持股比例	经营范围	主营业务
1	常州市益球中亚干燥设备有限公司	40%	干燥设备、冰块、建筑机械设备及配件制造，金属冷作加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营和禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	机械设备制造及进出口业务

截至本回复出具日，莫祥妹对外投资的企业不属于发行人主要客户或供应商，与相关客户供应商之间不存在关联关系、其他利益关系，与发行人不存在资金、业务往来，与发行人主营业务不存在相同或相似的情形。

三、历次股权转让、增资、转增股本、利润分配及整体变更等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，是否存在违反税收法律法规等情形，是否构成重大违法行为。

发行人历次股权转让、增资、转增股本、利润分配及整体变更等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况具体如下：

序号	时间	事项	具体情况	实际控制人缴税情况		是否由发行人代扣代缴情况
				应纳税额（万元）	实缴税额（万元）	
1	2009.1	利润分配	鑫宏业有限向全体股东按出资比例支付现金红利 50 万元	7	7	是
2	2009.3	股权转让	卜晓华与孙群霞经法院调解离婚，夫妻关系存续期间共同财产进行分割，卜晓华将其持有的鑫宏业有限 35%股权转让给孙群霞	不涉及	不涉及	不涉及
3	2010.5	利润分配	鑫宏业有限向全体股东按出资比例支付现金红利 49.17 万元	6.88	6.88	是
4	2011.6	利润分配	鑫宏业有限向全体股东按出资比例支付现金红利 158.65 万元	22.21	22.21	是

序号	时间	事项	具体情况	实际控制人缴税情况		是否由发行人代扣代缴情况
				应纳税额（万元）	实缴税额（万元）	
5	2011.12	利润分配	鑫宏业有限向全体股东按出资比例支付现金红利 168.23 万元	23.55	23.55	是
6	2013.1	利润分配	鑫宏业有限向全体股东按出资比例支付现金红利 125 万元	17.50	17.50	是
7	2013.5	增资	鑫宏业有限注册资本增至 1,000 万元，卜晓华、孙群霞、杨宇伟同比例增资	不涉及	不涉及	不涉及
8	2014.6	利润分配	鑫宏业有限向全体股东按出资比例支付现金红利 193.51 万元	27.09	27.09	是
9	2015.3	利润分配	鑫宏业有限向全体股东按出资比例支付现金红利 229.84 万元	32.18	32.18	是
10	2015.12	利润分配	鑫宏业有限向全体股东按出资比例支付现金红利 129.29 万元	18.10	18.10	是
11	2017.12	利润分配	鑫宏业有限向全体股东按出资比例支付现金红利 1,250 万元	175.00	175.00	是
12	2019.1	利润分配	鑫宏业有限向全体股东按出资比例支付现金红利 1,500 万元	210.00	210.00	是
13	2019.3	利润分配	鑫宏业有限向全体股东按出资比例支付现金红利 1,250 万元	175.00	175.00	是
14	2019.4	利润分配转增资本	鑫宏业有限以未分配利润 5,000 万元转增注册资本，注册资本增至 6,000 万元，其中卜晓华转增 1,750 万元、孙群霞转增 1,750 万元	700.00	700.00	是
15	2019.7	利润分配	鑫宏业有限向全体股东按出资比例支付现金红利 10,000 万元	1,400.00	1,400.00	是
16	2019.12	整体变更	鑫宏业有限以经审计的净资产折股、整体变更设立的股份有限公司，设立时注册资本 6,000 万元	不涉及	不涉及	不涉及
17	2020.1	增资	发行人注册资本增至 6,517.16 万元，湖州欧源、湖州爱众认购发行人新增 517.16 万股股份	不涉及	不涉及	不涉及
18	2020.4	利润分配	发行人向全体股东以每股 0.2762 元分配现金股利 1,800 万元	247.14	247.14	是
19	2020.5	增资	发行人注册资本增至 7,078.98 万元，祥禾涌原、宁波泷新认购发行人新增 561.82 万股股份	不涉及	不涉及	不涉及
20	2020.9	增资	发行人注册资本增至 7,143.98 万元，丁浩认购发行人新增 65 万股股份	不涉及	不涉及	不涉及
21	2020.10	增资	发行人注册资本增至 7,282.39 万元，无锡金投、安吉泓沁、莫祥妹认购发行人新增 138.41 万股股份	不涉及	不涉及	不涉及

如上表所示，发行人实际控制人已就发行人历次股份转让和增资、转增股本、利润分配及整体变更等事项足额缴纳了个人所得税，其中涉及发行人应履行代扣代缴义务的，发行人均为实际控制人代扣代缴个人所得税。

国家税务总局无锡市锡山区税务局第一税务分局已出具合规证明且发行人实际控制人卜晓华、孙群霞已承诺："公司及其子公司报告期内依法纳税，税收缴纳均按相关税收法律法规及税务主管机关要求进行，不存在偷税、漏税行为，不存在欠缴税收，不存在税务登记及征收管理重大违法行为。公司上市后，如因上市前公司及其子公司违反税收法律规定，被税务主管机关要求补缴税款及滞纳金、被税务机关处以税收行政处罚，该等税款、滞纳金、罚款等支出由本人承担。"

四、报告期内历次增资是否涉及股份支付以及股份支付金额确认依据和计算过程的合理性，相关会计处理是否符合企业会计准则的要求。

（一）报告期内历次增资是否涉及股份支付

根据证监会《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）"对于报告期内发行人向职工（含持股平台）、客户、供应商等新增股份，以及主要股东及其关联方向职工（含持股平台）、客户、供应商等转让股份，均应考虑是否适用《企业会计准则第 11 号-股份支付》。"

根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》第二条"股份支付，是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。"

报告期内 2020 年 5 月祥禾涌原、宁波泷新增资，2020 年 10 月无锡金投、安吉泓沁、莫祥妹增资系外部股东增资。祥禾涌原、宁波泷新、无锡金投、安吉泓沁、莫祥妹未委派董事或高管参与公司经营，也不涉及公司客户或供应商，除本次增资外未向发行人提供其他服务或其他资金往来。

外部股东两次增资与同行业可比公司同时期估值情况对比如下：

公司名称	P/E	时间
景弘盛	12.36	2020.4 非公开
祥禾涌原、宁波泷新增资	14.42	2020.5
无锡金投、安吉泓沁、莫祥妹增资	14.80	2020.10

公司名称	P/E	时间
亨通光电	23.28	2020.12 非公开
卡倍亿	13.38	IPO 前最后一轮股权变动
新亚电子	14.45	IPO 前最后一轮股权变动

注：P/E=入股/转让价格*总股本/净利润，上半年股权变动净利润采用上一年全年净利润，下半年股权变动净利润采用（上一年净利润+本年净利润）/2。

由上表可知，除由于亨通光电为上市公司，估值有流动性溢价外，发行人外部股东两次增资与同行业可比公司同时期估值情况相近，外部股东增资价格公允。

报告期内历次增资及涉及股份支付情况如下：

序号	增资事项	增资情况	是否确认股份支付	相关依据
1	2019 年 4 月未分配利润转增资本	公司以未分配利润转增资本 5,000 万元	否	以未分配利润转增资本，不涉及股份支付
2	2020 年 1 月员工持股平台湖州欧源、湖州爱众增资	公司注册资本由 6,000 万元增加至 6,517.16 万元。	是	增资目的为获取员工服务且增资价格低于公允价值。
3	2020 年 5 月祥禾涌原、宁波泷新增资	公司注册资本由 6,517.16 万元增加至 7,078.98 万元。	否	外部股东，不涉及公司职工、客户或供应商，且价格公允，不构成股份支付
4	2020 年 9 月员工丁浩增资	公司注册资本由 7,078.98 万元增加至 7,143.98 万元。	是	增资对象系发行人员工，增资目的为获取员工服务且增资价格低于公允价值。
5	2020 年 10 月无锡金投、安吉泓沁、莫祥妹增资	公司注册资本由 7,143.98 万元增加至 7,282.39 万元。	否	外部股东，不涉及公司职工、客户或供应商，且价格公允，不构成股份支付

（二）股份支付金额确认依据和计算过程的合理性，相关会计处理是否符合企业会计准则的要求

1、股份支付金额确认依据

（1）股份支付公允价值

根据证监会《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订），在确定股份支付公允价值时，应综合考虑如下因素：“①入股时间阶段、业绩基础与变动预期、市场环境变化；②行业特点、同行业并购重组市盈率水平；③股份支付实施或发生当年市盈率、市净率等指标因素的影响；④熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或相似股权价格确定公允价值，如近期合理的 PE 入股价，但要避免采用难以证明公允性的外部投资者入股价；⑤采用恰当的估值技术

确定公允价值，但要避免采取有争议的、结果显失公平的估值技术或公允价值确定方法，如明显增长预期下按照成本法评估的每股净资产价值或账面净资产。”

公司计算股份支付采用近期合理的 PE 入股价作为公允价值，具体情况如下：

员工增资价格	公允价值	服务期间	会计处理
2020 年 1 月员工持股平台湖州欧源、湖州爱众增资，增资价格 5.00 元/股	2020 年 5 月祥禾涌原、宁波泷新增资，增资价格 8.9 元/股	2020 年 1 月 1 日后 36 个月	按约定服务期分摊股份支付费用，并计入相应年份的经常性损益
2020 年 9 月员工丁浩增资，增资价格 7.22 元/股	2020 年 10 月无锡金投、安吉泓沁、莫祥妹增资，增资价格 11.20 元/股	未约定服务期间	一次性确认股份支付费用，并计入当期非经常性损益

（2）持股平台中实际控制人是否计算股份支付

根据证监会《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）：“……对于为发行人提供服务的实际控制人/老股东以低于股份公允价值的价格增资入股事宜，如果根据增资协议，并非所有股东均有权按各自原持股比例获得新增股份，对于实际控制人/老股东超过其原持股比例而获得的新增股份，应属于股份支付……”。

员工持股平台增资前后实际控制人/老股东持股比例情况如下：

实际控制人/老股东	增资前持股比例	增资后持股比例	会计处理
卜晓华	35.00%	34.49%（直接持有 32.22%+间接持有 2.27%）	持股比例较增资前降低，不作股份支付
孙群霞	35.00%	34.16%（直接持有 32.22%+间接持有 1.93%）	持股比例较增资前降低，不作股份支付
杨宇伟	30.00%	27.62%	不涉及

2、股份支付的计算过程

根据证监会《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）“确认股份支付费用时，对增资或受让的股份立即授予或转让完成且没有明确约定服务期等限制条件的，原则上应当一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。对设定服务期的股份支付，股份支付费用应采用恰当的方法在服务期内进行分摊，并计入经常性损益，发行人及中介机构应结合股权激励方案及相关决议、入股协议、服务合同等有关服务期的条款约定，充分论证服务期认定的依据及合理性。”

（1）2020 年 1 月员工持股平台湖州欧源、湖州爱众增资股份支付计算过程

2020 年 1 月员工持股平台湖州欧源、湖州爱众增资股份支付计算过程如下：

员工持股平台	持股平台合伙人	持股平台份额	持股份额（%）	换算为发行人股数（股）	是否计算股份支付	增资价格（元/股）	公允价格（元/股）	服务期（月）	2021 年度		2020 年度	
									摊销期限（月）	股份支付金额（万元）	摊销期限（月）	股份支付金额（万元）
		A	B	C=B*持股平台对发行人的持股份额	D	E	F	G	H	I=(C*(F-E))/G*H	J	K=(C*(F-E))/G*J
湖州欧源企业管理合伙	卜晓华	7,400,000.00	54.21	1,480,000.00	否	5.00	8.8996	36	12	-	12	-
	童广柱	1,100,000.00	8.06	220,000.00	是	5.00	8.8996	36	12	28.60	12	28.60

企业（有限合伙）	王中叶	1,100,000.00	8.06	220,000.00	是	5.00	8.8996	36	12	28.60	12	28.60
	张辉	850,000.00	6.23	170,000.00	是	5.00	8.8996	36	12	22.10	12	22.10
	谢超	825,000.00	6.04	165,000.00	是	5.00	8.8996	36	12	21.45	12	21.45
	陆幼芬	800,000.00	5.86	160,000.00	是	5.00	8.8996	36	12	20.80	12	20.80
	杨敏	700,000.00	5.13	140,000.00	是	5.00	8.8996	36	12	18.20	12	18.20
	赵凯斌	275,000.00	2.01	55,000.00	是	5.00	8.8996	36	12	7.15	12	7.15
	顾科	200,000.00	1.47	40,000.00	是	5.00	8.8996	36	12	5.20	12	5.20
	糜佳	200,000.00	1.47	40,000.00	是	5.00	8.8996	36	12	5.20	12	5.20
	方锐	100,000.00	0.73	20,000.00	是	5.00	8.8996	36	12	2.60	12	2.60
	姜烨	100,000.00	0.73	20,000.00	是	5.00	8.8996	36	12	2.60	12	2.60
	小计	**13,650,000.00**	**100.00**	**2,730,000.00**	/	/	/	/	/	**162.48**	/	**162.48**
湖州爱众企业管理合伙企业（有限合伙）	孙群霞	6,300,000.00	51.61	1,260,000.00	否	5.00	8.8996	36	12	-	12	-
	魏三土	3,000,000.00	24.57	600,000.00	是	5.00	8.8996	36	12	77.99	12	77.99
	陈玲	1,000,000.00	8.19	200,000.00	是	5.00	8.8996	36	12	26.00	12	26.00
	赵也	990,000.00	8.11	198,000.00	是	5.00	8.8996	36	12	25.74	12	25.74
	陈慧	500,000.00	4.10	100,000.00	是	5.00	8.8996	36	12	13.00	12	13.00
	夏晓东	220,000.00	1.80	44,000.00	是	5.00	8.8996	36	12	1.43	12	5.72
	宋晨晨	198,000.00	1.62	39,600.00	是	5.00	8.8996	36	12	5.15	12	5.15
	小计	**12,208,000.00**	**100.00**	**2,441,600.00**	/	/	/	/	/	**149.30**	/	**153.59**
合计		**25,858,000.00**	**100.00**	**5,171,600.00**	/	/	/	/	/	**311.79**	/	**316.08**

（2）2020 年 9 月员工丁浩增资股份支付的计算过程

2020 年 9 月员工丁浩增资股份支付的计算过程如下：

入股对象	持有发行人股份（万股）	增资价格（元/股）	权益工具公允价值（元/股）	股份支付金额（万元）
	A	B	C	D=A*（C-B）
丁浩	65.00	7.22	11.20	258.88

综上，发行人报告期内历次增资涉及的股份支付已经按照增资价格和同期外部融资的公允价值之间差额对股份支付金额进行确认，报告期内股份支付确认准确、完整，相关会计处理符合《企业会计准则》相关要求。

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师和申报会计师执行了如下核查程序：

1、查阅发行人工商登记档案；

2、查阅卜晓华与孙群霞的《股权赠与协议》及《江苏省无锡市滨湖区人民法院民事调解书》（（2009）锡滨民一初字第 0039 号）；

3、查阅发行人自其前身鑫宏业有限设立至今的历次股权变动所涉内部决议文件、股东出资凭证或银行流水、发行人及实际控制人银行流水、历次增资协议及补充协议、《终止执行投资保障条款协议》及《审计报告》、《评估报告》、《验资报告》等文件；

4、查阅发行人股东的身份证明文件、《营业执照》、《合伙协议》、对外投资清单、股东签署的调查问卷以及出具的相关承诺函；

5、查阅发行人董事、监事、高级管理人员身份证明文件、《劳动合同》及其签署的调查问卷；

6、查阅发行人历次股权增资、转增股本、利润分配及整体变更等过程中涉及的税款缴纳凭证、所得税完税证明；

7、查阅发行人及其子公司取得的国家税务总局无锡市锡山区税务局第一税

务分局出具的合规证明，获取了实际控制人出具的承诺；

8、查阅发行人主要客户、供应商清单，并对其进行访谈，确认其与发行人股东、董监高不存在关联关系、亲属关系、代持关系、信托持股、对赌协议或其他利益安排；

9、查阅本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员名单，确认其与发行人股东、董监高不存在关联关系、亲属关系、代持关系、信托持股、对赌协议或其他利益安排；

10、查阅发行人股份支付涉及的增资协议、员工持股平台《合伙协议》及《出资额回购协议》、员工出资凭证及相关银行回单、报告期末员工花名册、股权激励对象劳动合同等资料；访谈发行人财务负责人、员工持股平台所涉员工；

11、核查发行人股份支付的确认条件、股份支付费用的公允价值及确认方法、服务期约定等，并对股份支付计算过程进行了复核，确认股份支付计量的准确性；

12、登录国家企业信用信息公示系统、企查查、国家税务总局江苏省税务局之重大税收违法失信案件信息公布栏、无锡市行政审批局行政许可和行政处罚等信用信息公式专栏等公开信息网站查询。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师和申报会计师认为：

1、孙群霞获得发行人股份并成为重要股东以及报告期内发行人历次股权变动的背景、原因具有合法事由，定价具有公允性。报告期内历次股权变动的资金来源均为股东自有资金，不存在来源于发行人或实际控制人借款或者担保情形，历次股权变动均履行了相关程序。报告期内发行人相关股权变动均系双方的真实意思表示，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排。

2、除本回复正文所述孙群霞、丁浩、莫祥妹、王中叶、赵凯斌情形外，发行人历次引入的股东与发行人及其实际控制人、董监高不存在其它关联关系、亲属关系。发行人股东与发行人主要客户、供应商及其主要股东、本次发行中介机构相关人员之间不存在关联关系、亲属关系、代持关系、信托持股、对赌协议或

其他利益安排。

3、发行人引入的新股东湖州欧源、湖州爱众、安吉泓沁除直接持有发行人股份外，不存在其他对外投资情形；发行人引入的新股东祥禾涌原对外投资的企业不属于发行人主要客户或供应商，与相关客户供应商之间不存在关联关系、其他利益关系，与发行人不存在资金、业务往来，所投资企业除新亚电子（605277.SH）的主营业务与发行人相近外，其他与发行人主营业务不存在相同或相似的情形；发行人引入的新股东孙群霞、宁波泷新、无锡金投及莫祥妹除直接或间接持有发行人股份外，对外投资的企业不属于发行人主要客户或供应商，与相关客户供应商之间不存在关联关系、其他利益关系，与发行人不存在资金、业务往来，与发行人主营业务不存在相同或相似的情形；引入的新股东丁浩对外投资的企业不属于发行人主要客户或供应商，与相关客户供应商之间不存在关联关系、其他利益关系，与发行人主营业务不存在相同或相似的情形。报告期内发行人除与丁浩曾投资企业上海岐昱与发生过极小的资金往来外，不存在其他资金、业务往来。

4、发行人历次股权转让、增资、转增股本、利润分配及整体变更等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况不存在违反税收法律法规等情形，不存在重大违法违规行为。

5、发行人报告期内历次增资涉及的股份支付已经按照增资价格和同期外部融资的公允价值之间差额对股份支付金额进行确认，报告期内股份支付确认准确、完整，相关会计处理符合《企业会计准则》相关要求。

问题 4：关于实际控制人

招股说明书披露：

（1）卜晓华、孙群霞合计控制公司 64.78%股份，对公司实施共同控制，系公司共同实际控制人。二人先后于 2017 年 1 月、2020 年 1 月、2021 年 9 月先后三次签署《一致行动人协议》；

（2）2021 年 9 月《一致行动人协议》约定“如公司将来实施公开上市，则本协议至公司股票上市之日起满 48 个月时终止”，招股说明书未披露 2017 年 1 月、2020 年 1 月《一致行动人协议》的约定内容；

（3）卜晓华直接持有公司 28.84%股份，并担任湖州欧源执行事务合伙人，通过湖州欧源间接控制公司 3.75%股份；孙群霞直接持有公司 28.84%股份，并担任湖州爱众执行事务合伙人，通过湖州爱众间接控制公司 3.35%股份；

（4）发行人董事会由 7 名董事组成，其中卜晓华、孙群霞提名的董事仅 3 名。

请发行人：

（1）说明卜晓华、孙群霞先后三次签署《一致行动人协议》的背景、原因以及内容差异情况，《一致行动人协议》签署前后发行人实际控制人是否发生变化；

（2）结合《一致行动人协议》的主要条款内容，说明卜晓华、孙群霞的一致关系是否附有生效条件或撤销约定，发行人上市满 48 个月后一致行动关系终止是否对发行人控制权稳定性构成影响；

（3）结合湖州欧源、湖州爱众合伙协议的相关约定，说明湖州欧源、湖州爱众是否存在控制权变更的风险，以及分析其对发行人实际控制权的影响；

（4）说明除卜晓华、孙群霞外，其他股东是否存在潜在的一致行动关系，卜晓华、孙群霞是否能通过控制董事会半数以上成员从而实际控制发行人，发行人的控制权是否稳定。

请发行人、发行人律师对上述事项发表明确意见，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》问题 9 的要求，说明发行人共同实际控制人认定的合理性，发行人是否符合“最近 2 年实际控制人没有发生变更”的发行条件。

回复：

一、说明卜晓华、孙群霞先后三次签署《一致行动人协议》的背景、原因以及内容差异情况，《一致行动人协议》签署前后发行人实际控制人是否发生变化。

（一）卜晓华、孙群霞先后三次签署《一致行动人协议》的背景、原因以及内容差异情况

1、卜晓华、孙群霞先后三次签署《一致行动人协议》的背景、原因

卜晓华、孙群霞先后三次签署《一致行动人协议》的具体背景及原因如下：

（1）第一次签署《一致行动人协议》的具体背景及原因

卜晓华与孙群霞曾为夫妻关系，于 2009 年 2 月经无锡市滨湖区人民法院调解离婚，基于夫妻关系存续期间共同财产分割，卜晓华将其持有的鑫宏业有限 35%的股权赠与孙群霞。从公司股权结构来看，截至 2017 年 1 月，卜晓华持股 35%、孙群霞持股 35%、杨宇伟持股 30%，任一单一主体不能形成对公司的绝对控制，为进一步确认和明晰公司控制权，保障公司健康、稳定发展，卜晓华与孙群霞于 2017 年 1 月 1 日签署了《一致行动人协议》。

（2）第二次签署《一致行动人协议》的具体背景及原因

湖州欧源、湖州爱众系发行人员工持股平台，于 2020 年 1 月通过增资方式成为发行人股东；卜晓华系湖州欧源普通合伙人、执行事务合伙人，湖州欧源入股发行人时，卜晓华持有湖州欧源 54.21%合伙份额，对该合伙企业形成控制；孙群霞系湖州爱众普通合伙人、执行事务合伙人，湖州爱众入股发行人时，孙群霞持有湖州爱众 51.61%合伙份额，对该合伙企业形成控制。参照《上市公司收购管理办法》（2020 修正）第八十三条第二款之规定，湖州欧源、湖州爱众分别为发行人实际控制人卜晓华、孙群霞实际控制的企业，系实际控制人的法定一致行动人，为书面明确卜晓华、孙群霞及湖州欧源、湖州爱众的一致行动关系，实

际控制人卜晓华、孙群霞于 2020 年 1 月 22 日与新增股东湖州欧源和湖州爱众一并重新签署《一致行动人协议》。

（3）第三次签署《一致行动人协议》的具体背景及原因

卜晓华、孙群霞、湖州欧源和湖州爱众于 2020 年 1 月 22 日签署的《一致行动人协议》中约定“经各方协商一致，可以书面变更或解除本协议；任何对本协议的变更均须各方书面确认，并对各方具有法律约束力”，该约定内容存在导致发行人控制权不稳定的情形。发行人实际控制人及其一致行动人对该协议进行修改，并增加关于实际控制人任职承诺，以进一步保障发行人控制权的稳定性，故各方于 2021 年 9 月 7 日重新签署《一致行动人协议》。

2、孙群霞先后三次签署《一致行动人协议》的主要内容及差异情况

卜晓华、孙群霞先后三次签署的《一致行动人协议》，其主要内容及差异情况具体如下：

协议要素	主要内容及差异情况		
签署主体	卜晓华、孙群霞	卜晓华、孙群霞、湖州欧源、湖州爱众	卜晓华、孙群霞、湖州欧源、湖州爱众
签署时间	2017.1.1	2020.1.22	2021.9.7
决策机制	1、在处理有关公司经营发展且根据《公司法》等有关法律法规和《公司章程》需要由公司股东会作出决议的事项时均应采取一致行动。 2、自本协议生效之日起，双方作为公司股东，就公司重大事项决策、董事及监视提名、股东会提案权及其它依据《公司章程》需要公司股东会决策事项上，应做好充分的事前沟通，并最终达成一致意见，均应在提名权和提案权行使、股东会决策过程中保持一直意思表示及一致行动关系。 3、在本协议有效期内，除关联交易需要回避的情形	1、在处理有关公司经营发展且根据《公司法》等有关法律法规和《公司章程》需要由公司董事会、股东大会作出决议的事项时均应采取一致行动。 2、自本协议生效之日起，在各方或通过其代理人依据法律法规及《公司章程》的规定就公司重大事项、董事/监事/高级管理人员提名权、召集权、提案权或在董事会、股东大会行使表决权时，均保持一致的意思表示，保持一致行动关系。 3、在本协议有效期内，除关联交易需要回避的情形外，在董事会、股东大会召开会议表决时，相关方保证在参加公司董事会及/或股东大	1、在处理有关公司经营发展且根据《公司法》等有关法律法规和《公司章程》需要由公司董事会、股东大会作出决议的事项时均应采取一致行动。 2、自本协议生效之日起，在各方或通过其代理人依据法律法规及《公司章程》的规定就公司重大事项、董事/监事/高级管理人员提名权、召集权、提案权或在董事会、股东大会行使表决权时，均保持一致的意思表示，保持一致行动关系。 3、在本协议有效期内，除关联交易需要回避的情形外，在董事会、股东大会召开会议表决时，相关方保证在参加公司董事会及/或股东大会

协议要素	主要内容及差异情况		
	外，双方保证在参加公司股东会行使表决权时按照双方事先协调所达成的一致意见行使表决权。双方可以亲自参加公司召开的股东会，也可以委托本协议另一方参加股东会并行使表决权。 4、在本协议有效期内，任何一方不得未经另一方同意单独与其他股东签署一致行动协议或者作出类似安排，也不得作出任何影响公司控制权稳定性的其他行为。	会行使表决权时按照各方事先协调所达成的一致意见行使表决权。相关方可以亲自参加公司召开的董事会、股东大会，也可以委托本协议其中一方代为参加董事会、股东大会并行使表决权。 4、在本协议有效期内，任何一方不得未经其他方同意与其他股东另行签署一致行动协议或者作出类似安排，也不得作出任何影响公司控制权稳定性的其他行为。	行使表决权时按照各方事先协调所达成的一致意见行使表决权。相关方可以亲自参加公司召开的董事会、股东大会，也可以委托本协议其中一方代为参加董事会、股东大会并行使表决权。 4、在本协议有效期内，任何一方不得未经其他方同意与其他股东另行签署一致行动协议或者作出类似安排，也不得作出任何影响公司控制权稳定性的其他行为。
意见分歧或纠纷解决机制	本协议有效期内，在任一方拟就有关公司经营发展的重大事项向股东会提出议案之前，或在行使股东会表决权之前，双方内部应先对相关议案或表决事项进行协调；出现沟通协商过程中不能达成一致意见的，以卜晓华的意见为双方一致意见并行使相关股东权利。	本协议有效期内，在任一方拟就有关公司经营发展的重大事项向董事会及/或股东大会提出议案之前，或在行使董事会、股东大会表决权之前，各方应先对相关议案或表决事项进行沟通协商；出现沟通协商过程中不能达成一致意见的，以卜晓华的意见为各方一致意见并行使相关董事、股东权利。	本协议有效期内，在任一方拟就有关公司经营发展的重大事项向董事会及/或股东大会提出议案之前，或在行使董事会、股东大会表决权之前，各方应先对相关议案或表决事项进行沟通协商；出现沟通协商过程中不能达成一致意见的，以卜晓华的意见为各方一致意见并行使相关董事、股东权利。
协议有效期限	本协议自签署之日起成立并生效。如公司将来实施公开上市，则本协议至公司股票上市之日起满 48 个月时终止。	本协议自签署之日起成立并生效。如公司将来实施公开上市，则本协议至公司股票上市之日起满 48 个月时终止。	本协议自签署之日起成立并生效。如公司将来实施公开上市，则本协议至公司股票上市之日起满 48 个月时终止。
任职承诺	无	无	在本协议有效期内，卜晓华、孙群霞同意并承诺在公司持续任职，并不得离职。
是否附有条件	经双方协商一致，可以书面变更或解除本协议；任何对本协议的变更均须各方书面确认，并对各方具有法律约束力	经各方协商一致，可以书面变更或解除本协议；任何对本协议的变更均须各方书面确认，并对各方具有法律约束力	无

综上，2020 年 1 月 22 日签署的《一致行动人协议》较 2017 年 1 月 1 日签署版本，增加了湖州欧源、湖州爱众作为一致行动人协议主体，协议主要内容未

实质变更；2021 年 9 月 7 日签署的《一致行动人协议》较 2020 年版本，协议内容删除了原协议第九条“经各方协商一致，可以书面变更或解除本协议；任何对本协议的变更均须各方书面确认，并对各方具有法律约束力”，并增加了关于实际控制人任职承诺。

（二）《一致行动人协议》签署前后发行人实际控制人是否发生变化

2017 年 1 月《一致行动人协议》首次签署前，卜晓华持股 35%、孙群霞持股 35%、杨宇伟持股 30%，任一单一主体不能形成对公司的绝对控制，发行人无实际控制人；自 2017 年 1 月首次签署《一致行动人协议》至今，发行人实际控制人均为卜晓华和孙群霞，报告期内未发生变化。

二、结合《一致行动人协议》的主要条款内容，说明卜晓华、孙群霞的一致关系是否附有生效条件或撤销约定，发行人上市满 48 个月后一致行动关系终止是否对发行人控制权稳定性构成影响。

（一）结合《一致行动人协议》的主要条款内容，说明卜晓华、孙群霞的一致关系是否附有生效条件或撤销约定

《一致行动人协议》的主要条款内容参见本题“一、说明卜晓华、孙群霞先后三次签署《一致行动人协议》的背景、原因以及内容差异情况，《一致行动人协议》签署前后发行人实际控制人是否发生变化。”之“（一）卜晓华、孙群霞先后三次签署《一致行动人协议》的背景、原因以及内容差异情况”之“2、孙群霞先后三次签署《一致行动人协议》的主要内容及差异情况”。

发行人实际控制人卜晓华、孙群霞与湖州欧源、湖州爱众于 2021 年 9 月 7 日签署的《一致行动人协议》中未附有生效条件或撤销约定，且实际控制人承诺协议有效期内持续任职，发行人在可预期的协议有效期内的控制权是稳定、有效存续的。

（二）发行人上市满 48 个月后一致行动关系终止是否对发行人控制权稳定性构成影响

发行人实际控制人签署的《一致行动人协议》约定“如公司将来实施公开上市，则本协议至公司股票上市之日起满 48 个月时终止”，主要系二人根据发行人

的实际情况，并参考无锡当地多家存在共同控制情形并签署一致行动协议的上市公司案例所作出的约定。根据发行人提供的《一致行动人协议》、发行人自其前身鑫宏业有限设立以来的会议决议文件并结合发行人历史上无实际控制人期间生产经营情况，若《一致行动人协议》约定的期限届满后未续签，届时发行人可能会因股权结构再次出现无实际控制人的情形，即使出现上述无实际控制人情形，亦不会对发行人公司治理、生产经营等产生重大不利影响，具体原因如下：

1、从发行人治理结构来看：本次发行上市后，卜晓华直接持有发行人 21.63%股份，通过湖州欧源间接控制发行人 2.81%股份；孙群霞直接持有发行人 21.63%股份，通过湖州爱众间接控制发行人 2.51%股份；其他单一股东控制的股份表决权未超过 20%且股权相对分散，不存在单一股东能够决定董事会半数以上成员选任情形。在其他情况保持稳定的前提下，发行人前二大股东仍为卜晓华、孙群霞，发行人不存在因控制权变化而导致发行人治理结构发生重大变化的风险；

2、从发行人生产经营来看：发行人的生产经营计划主要由卜晓华、孙群霞及各部门结合公司实际情况、长期经营经验及市场行情制订，发行人主要客户情况相对稳定，报告期内发行人董事、监事、高级管理人员及主要部门负责人变动较小且看好发行人未来发展，并通过员工持股平台间接持有发行人股份。公司中层管理人员稳定，公司中层管理人员在公司工作年限 4 年以上的占比超过 80%，公司经营管理层稳定。在其他情况保持稳定的前提下，发行人不存在因控制权变化而导致发行人管理层和生产经营稳定发生重大变化的风险；

3、从发行人的历史发展来看：发行人及其前身鑫宏业有限设立至今卜晓华历任鑫宏业有限执行董事、经理及发行人的董事长、总经理，孙群霞历任鑫宏业有限监事及发行人的董事、副总经理兼财务总监，二者对公司的日常经营管理、重大事项决策具有重要影响；此外，孙群霞系卜晓华前妻，双方的儿子卜祎出生于 1997 年，双方在血亲关系方面具有一定的天然利益纽带关系，具有把公司做大做强的共同愿景。

4、从发行人规范运作来看：发行人在整体变更为股份公司后，已按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规及规范性文件的要求，设立了股东大会、董事会、监事会、董事会审计委员会、董事会战略委员会、董事会

提名委员会、董事会薪酬与考核委员会等健全的组织机构，选举了独立董事、职工代表监事，根据实际情况和生产需要建立了相关的业务部门和管理部门，并建立了一系列规范运作的规章制度以严格执行，形成了权利机构、决策机构、经营机构和监督机构科学分工、各司其职、有效制衡的治理结构。

综上所述，卜晓华、孙群霞的一致行动关系未附有生效条件或撤销约定；发行人在可预期的一致行动协议有效期内的控制权是稳定、有效存续的；若发行人上市满 48 个月后一致行动关系未续签而终止，对发行人的稳定性不会产生重大不利影响。

三、结合湖州欧源、湖州爱众合伙协议的相关约定，说明湖州欧源、湖州爱众是否存在控制权变更的风险，以及分析其对发行人实际控制权的影响。

湖州欧源、湖州爱众不存在控制权变更的风险，具体如下：

（一）决策机制

根据湖州欧源、湖州爱众的《合伙协议》第十八条之约定，“普通合伙人作为本合伙企业的执行事务合伙人，拥有按本合伙协议之规定全权负责本合伙企业及投资管理业务以及其他合伙事务之管理、运营、控制、决策的全部职权，该等职权由执行事务合伙人直接行使或通过其委派的代表行使。”

据此，卜晓华作为湖州欧源的普通合伙人及执行事务合伙人、孙群霞作为湖州爱众的普通合伙人及执行事务合伙人，拥有全权负责合伙企业的管理、运营、控制、决策的全部职权。

（二）流转机制

根据湖州欧源、湖州爱众的《合伙协议》第二十条之约定，“全体合伙人在此特别同意并授权执行事务合伙人可以对下列事项拥有独立决定权：（一）改变合伙企业的名称；（二）改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点；（三）处分合伙企业的不动产；（四）转让或者处分合伙企业的知识产权和其他财产权利，合伙企业对外投资管理收入及其他收入向全体合伙人的分配及有限合伙人退伙时的财产分配；（五）以合伙企业名义为他人提供担保；（六）聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员；（七）有限合伙人入伙、退伙；（八）以上事

项的变更需要修改合伙协议的相关内容，作出修改合伙协议的决议。”第三十八条之约定，“合伙企业存续期间，合伙人向合伙人以外的人转让其在合伙企业中的全部或者部分财产份额时，须经其他合伙人一致同意。合伙人依法转让其在合伙企业中的财产份额的，在同等条件下，其他合伙人有优先购买权。合伙人以外的人依法受让合伙人在合伙企业中的财产份额的，经修改合伙协议即成为合伙企业的合伙人，依照《中华人民共和国合伙企业法》和修改后的合伙协议享有权利，履行义务。合伙人之间转让在合伙企业中的全部或者部分财产份额时，应当通知其他合伙人。”

根据湖州欧源、湖州爱众的《出资额回购协议》第一条之约定，“1.1 在下列回购条件之一成就时，自动触发标的企业出资额回购条款，回购方有权要求被回购方将持有的标的企业全部出资份额无条件、及时转让给回购方或回购方指定的第三方：1.1.1 有限合伙人与其他方达成的相关约定（无论口头或书面）违反本协议项下出资份额锁定期及处分限制的；1.1.2 有限合伙人持有出资份额的全部或部分存在委托代持、信托持股、其他利益输送安排、权属纠纷或其他任何可能影响标的企业所投公司上市的情形；1.1.3 有限合伙人违反其与标的企业所投公司签署的《劳动合同》、《保密及竞业限制协议》的任意约定；1.1.4 有限合伙人违反法律法规、标的企业所投公司规章制度并给公司造成重大经济损失或严重声誉影响的；1.1.5 有限合伙人因犯罪行为被依法追究刑事责任的；1.1.6 有限合伙人未履行法定程序自行离职（包括但不限于未办理离职交接、未依法提前通知等）；1.1.7 有限合伙人在服务期限（2020 年 1 月 1 日后 36 个月）届满前从公司离职，包括不限于在劳动合同履行期间主动辞职或被公司辞退、劳动合同到期未续签或者其它导致其不在公司及其控股子公司、参股子公司任职的情形；1.1.8 有限合伙人存在相关法律法规、证监会规则、窗口意见规定的不适合作为公司股东的；1.1.9 有限合伙人主动提出希望回购方回购其股权、且回购方同意的。”

据此，湖州欧源、湖州爱众的有限合伙人在公司成功上市后且股份锁定期（自公司股票上市之日起 36 个月）、服务期限届满（2020 年 1 月 1 日后 36 个月）前，非经执行事务合伙人同意，不得转让合伙企业财产份额，经执行事务合伙人同意或触发合伙企业出资额回购条款的，可将全部或部分财产份额转让给执行事务合伙人或其指定的第三人；上述约定期限届满后，执行事务合伙人仍有权依据全体

合伙人特别授权的独立决定权决定有限合伙人的入伙、退伙。

（三）退出机制

根据湖州欧源、湖州爱众的《合伙协议》第二十五条之约定，“项目管理结束且执行事务合伙人决定不再管理或进行其他方式的经营时，有限合伙人可以退伙；有限合伙人退伙，由执行事务合伙人与退伙合伙人签署书面退伙协议。普通合伙人退伙，经全体合伙人一致同意，由原合伙人与退伙合伙人共同签署书面退伙协议。” 第二十六条之约定，“普通合伙人有《合伙企业法》第四十八条第一款规定的情形之一的和有限合伙人有《合伙企业法》第四十八条第一款第一项、第三项至第五项所列情形之一的，当然退伙。” 第二十七条之约定，“合伙人有《合伙企业法》第四十九条第一款规定的情形之一的，经其他合伙入一致同意，可以决议将其除名。”

截至本回复出具日，卜晓华、孙群霞不存在《合伙企业法》第四十八条第一款、四十九条第一款之情形，不存在当然退伙或被决议除名的情形。

综上所述，卜晓华系湖州欧源普通合伙人、执行事务合伙人并持有湖州欧源54.21%合伙份额，为湖州欧源实际控制人；孙群霞系湖州爱众普通合伙人、执行事务合伙人并持有湖州爱众 52.18%合伙份额，为湖州爱众实际控制人。湖州欧源、湖州爱众不存在控制权变更的风险，对发行人实际控制权不存在影响。

四、说明除卜晓华、孙群霞外，其他股东是否存在潜在的一致行动关系，卜晓华、孙群霞是否能通过控制董事会半数以上成员从而实际控制发行人，发行人的控制权是否稳定。

（一）除卜晓华、孙群霞外，其他股东是否存在潜在的一致行动关系

发行人股东祥禾涌原、宁波泷新均为私募投资基金，执行事务合伙人均为上海涌共投资合伙企业（有限合伙），私募基金管理人均为上海涌铧投资管理有限公司，为一致行动人，合计持有发行人比例 7.71%；发行人股东湖州欧源、湖州爱众为发行人实际控制人的一致行动人；除此之外，发行人其他股东之间不存在一致行动关系。

（二）卜晓华、孙群霞是否能通过控制董事会半数以上成员从而实际控制发

行人，发行人的控制权是否稳定

根据发行人《公司章程》、《股东大会议事规则》等规定，首届董事候选人由发起人提名；下届董事候选人由上届董事会、持有或合并持有公司发行在外有表决权股份总数的百分之三以上的股东提名。

发行人董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，其具体提名及任职情况具体如下：

序号	姓名	现行职务	提名人	任职期间
1	卜晓华	董事长	卜晓华、孙群霞	2019.12.30-2022.12.29
2	孙群霞	董事	卜晓华、孙群霞	2019.12.30-2022.12.29
3	杨宇伟	董事	杨宇伟	2019.12.30-2022.12.29
4	魏三土	董事	卜晓华、孙群霞	2019.12.30-2022.12.29
5	董茂云	独立董事	董事会	2020.12.7-2022.12.29
6	黄亮	独立董事	董事会	2020.12.7-2022.12.29
7	陈明清	独立董事	董事会	2021.3.8-2022.12.29

发行人现有董事会中半数以上成员由卜晓华、孙群霞提名，其中董事长卜晓华、董事孙群霞由发起人股东卜晓华、孙群霞提名并由发行人创立大会暨第一次股东大会审议选举产生；独立董事董茂云、独立董事黄亮由发起人股东卜晓华、孙群霞向董事会提名为董事候选人后，由董事会提请发行人 2020 年第五次临时股东大会审议选举产生；独立董事陈明清由发起人股东卜晓华、孙群霞向董事会提名为董事候选人后，由董事会提请发行人 2021 年第一次临时股东大会审议选举产生。

综上，董事会半数以上成员由卜晓华、孙群霞提名，卜晓华、孙群霞能够通过控制董事会半数以上成员从而实际控制发行人，发行人的控制权稳定。

五、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》问题 9 的要求，说明发行人共同实际控制人认定的合理性，发行人是否符合“最近 2 年实际控制人没有发生变更”的发行条件。

（一）发行人共同实际控制人认定的合理性

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》问题 9 的要求，“实际控制人是拥有公司控制权的主体。在确定公司控制权归属时，应当本

着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。保荐人、发行人律师应通过对公司章程、协议或其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况的核查对实际控制人认定发表明确意见。……实际控制人的配偶、直系亲属，如其持有公司股份达到 5%以上或者虽未超过 5%但是担任公司董事、高级管理人员并在公司经营决策中发挥重要作用，保荐人、发行人律师应说明上述主体是否为共同实际控制人。”

根据上述要求，卜晓华、孙群霞认定为共同实际控制人的原因具体如下：

1、发行人自身认定及其股东确认情况

发行人及其全体股东书面确认，报告期内，发行人股东卜晓华、孙群霞为共同实际控制人。

2、公司章程、协议或其他安排

发行人《公司章程》相关规定，董事全部由股东大会选举产生，董事会向股东大会报告工作并执行股东大会的决议。董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会在权限范围内对公司对外担保事项作出决议的，须经全体董事 2/3 以上审议通过。董事会决议的表决，实行一人一票制。发行人总经理由董事会聘任或解聘，对董事会负责。发行人《公司章程》中不存在对董事或总经理赋予特殊决策权或表决权的安排。

此外，卜晓华、孙群霞、湖州欧源、湖州爱众已签署《一致行动人协议》；《一致行动人协议》的约定合法有效、权利义务清晰以及意见分歧或纠纷解决机制明确。据此，卜晓华直接持有发行人 28.84%股份，通过湖州欧源间接控制发行人 3.75%股份；孙群霞直接持有发行人 28.84%股份，通过湖州爱众间接控制发行人 3.35%股份；二人合计控制发行人 64.78%股份。

3、发行人股东大会、董事会、监事会及经营管理的实际运作情况

（1）卜晓华、孙群霞能够对发行人的股东大会决议产生重大影响

根据发行人报告期内《公司章程》《股东大会议事规则》相关规定，股东大

会作出普通决议，应由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。截至本回复出具日，卜晓华、孙群霞及其一致行动主体湖州欧源、湖州爱众合计持有发行人的表决权为 64.78%，能够对发行人的股东大会决议产生重大影响。

（2）卜晓华、孙群霞能够对发行人的董事会决议产生重大影响

根据发行人报告期内《公司章程》、《董事会议事规则》相关规定，董事会会议应有过半数的董事出席方可举行；董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过；董事会在权限范围内对公司对外担保事项作出决议的，须经全体董事 2/3 以上审议通过。卜晓华、孙群霞能够通过控制董事会半数以上成员从而实际控制发行人，能够对发行人的董事会决议产生重大影响。

（3）卜晓华、孙群霞能够对发行人的日常经营管理产生重大影响

报告期内卜晓华历任鑫宏业有限执行董事、经理及发行人董事长、总经理，主要负责公司生产经营；孙群霞历任鑫宏业有限监事及发行人董事、副总经理兼财务总监，主要负责公司财务及行政管理工作，二者能够对发行人的日常经营管理产生重大影响。

（4）发行人共同实际控制人的认定准确

发行人不存在实际控制人的配偶、直系亲属持有发行人股份达到 5%以上或者虽未超过 5%但是担任公司董事、高级管理人员并在公司经营决策中发挥重要作用的情形，共同实际控制人的认定准确。

综上，发行人将卜晓华、孙群霞认定为共同实际控制人准确且具有合理性。

（二）发行人是否符合“最近 2 年实际控制人没有发生变更”的发行条件

发行人报告期内实际控制人均为卜晓华、孙群霞，最近 2 年实际控制人没有发生变更，符合“最近 2 年实际控制人没有发生变更”的发行条件。

综上所述，发行人共同实际控制人的认定与发行人实际情况相符，具有合理性，发行人符合“最近 2 年实际控制人没有发生变更”的发行条件。

六、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师执行了如下核查程序：

1、查阅发行人工商登记档案；

2、访谈实际控制人，了解实际控制人在公司的主要职责和经营决策中发挥的作用、内部协商沟通机制、《一致行动人协议》签署情况，查阅发行人实际控制人分别于 2017 年 1 月、2020 年 1 月、2021 年 9 月先后三次签署的《一致行动人协议》；

3、查阅发行人股东湖州欧源、湖州爱众设立至今工商登记档案、《合伙协议》及《出资额回购协议》、出具的股份锁定及限售安排等承诺；

4、查阅发行人出具的《关于认定公司共同实际控制人的说明》、发行人股东出具的《关于认定公司共同实际控制人的确认函》、《关于不存在一致行动关系的声明与承诺》及签署的股东调查问卷等文件；

5、查阅发行人《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》以及历次股东大会、董事会、监事会会议文件，查阅大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的内控报告；

6、登录国家企业信用信息公示系统、企查查等公开信息网站查询。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、自 2017 年 1 月首次签署《一致行动人协议》至今，发行人实际控制人均为卜晓华和孙群霞，报告期内未发生变更；

2、卜晓华、孙群霞的一致行动关系未附有生效条件或撤销约定；发行人在可预期的一致行动协议有效期内的控制权是稳定、有效存续的；若发行人上市满 48 个月后一致行动关系未续签而终止，对发行人的稳定性不会产生重大不利影响；

3、卜晓华系湖州欧源普通合伙人、执行事务合伙人并持有湖州欧源 54.21%合伙份额，为湖州欧源实际控制人；孙群霞系湖州爱众普通合伙人、执行事务合

伙人并持有湖州爱众 52.18%合伙份额，为湖州爱众实际控制人。湖州欧源、湖州爱众不存在控制权变更的风险，对发行人实际控制权不存在影响；

4、董事会半数以上成员由卜晓华、孙群霞提名，卜晓华、孙群霞能够通过控制董事会半数以上成员从而实际控制发行人，发行人的控制权稳定；

5、发行人共同实际控制人的认定与发行人实际情况相符，具有合理性，发行人符合“最近 2 年实际控制人没有发生变更”的发行条件。

问题 5：关于高级管理人员、独立董事及核心技术人员

招股说明书披露：

（1）孙群霞为发行人的共同实际控制人之一，其毕业于江南大学计算机科学与应用专业，2009 年 8 月至 2019 年 12 月任鑫宏业有限监事，2019 年 12 月至今任鑫宏业董事、副总经理兼财务总监；

（2）发行人副总经理、董事会秘书丁浩拥有多项对外投资，陈明清为发行人的独立董事并曾历任江南大学（原无锡轻工大学）化学与材料工程学院院长、教授、副院长、副教授；

（3）崔久德为发行人核心技术人员之一，是公司 20 项专利的发明人，参与制定国家标准 2 项、行业标准 3 项，自 2016 年 5 月至今任发行人技术总监、研发中心总工程师，但崔久德未参与发行人员工持股平台的设立出资；2021 年 3 月，发行人员工持股平台之一的湖州爱众有限合伙人夏晓东离职后将其间接持有的 44,000 股发行人股份转让给孙群霞、崔久德和刘德洲，转让股份数量分别为 14,000 股、20,000 股和 10,000 股，转让价格为 5 元每股；崔久德受让夏晓东转让的湖州爱众出资份额后，其对湖州爱众的出资比例仍较低且明显低于研发中心经理、市场部主管等人。

请发行人：

（1）说明孙群霞长期担任发行人监事、却在报告期内被任命为发行人董事、副总经理兼财务总监的原因，以及其在发行人经营管理过程中所承担的具体角色，并结合孙群霞的专业背景，说明由其担任财务总监的合理性，报告期内发行人财务总监变动的情况及原因；

（2）说明丁浩各项对外投资的时间、背景以及被投资企业的主要业务，相关企业是否与发行人存在资金、业务、技术等往来；

（3）说明陈明清是否属于党政领导干部，其兼职发行人独立董事是否符合党政领导干部任职的相关规定；

（4）说明崔久德作为发行人核心技术人员之一而未参与发行人员工持股平台设立出资的原因，其在员工持股平台出资份额较低的合理性，发行人对员工授

予股权份额的主要依据以及是否有利于保持核心研发团队的稳定性；

（5）说明夏晓东向孙群霞、崔久德和刘德洲以 5 元每股价格转让湖州爱众出资份额的定价依据及其公允性，是否涉及股份支付情形。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明孙群霞长期担任发行人监事、却在报告期内被任命为发行人董事、副总经理兼财务总监的原因，以及其在发行人经营管理过程中所承担的具体角色，并结合孙群霞的专业背景，说明由其担任财务总监的合理性，报告期内发行人财务总监变动的情况及原因。

（一）孙群霞长期担任发行人监事、却在报告期内被任命为发行人董事、副总经理兼财务总监的原因，以及其在发行人经营管理过程中所承担的具体角色

孙群霞与卜晓华曾系夫妻关系，二人于 2009 年 2 月经法院调解离婚，基于夫妻存续期间共同财产分割，孙群霞取得鑫宏业有限 35%的股权；因有限公司阶段未设置董事会，孙群霞于 2009 年 8 月从江南大学离职后进入鑫宏业有限并担任监事职务，主要负责检查及监督公司财务工作、监督执行董事及其他高级管理人员的职务行为。2019 年 12 月公司进行股改，孙群霞作为发行人实际控制人之一，基于规范公司治理需要及加强发行人控制权的稳定性，孙群霞担任发行人董事、副总经理兼财务总监，负责发行人的财务管理及行政管理工作。

（二）结合孙群霞的专业背景，说明由其担任财务总监的合理性

1、孙群霞具备担任财务总监的资格

孙群霞加入发行人前身鑫宏业有限前，在江南大学任教，有较高的文化素养和学习能力，已自行学习财务专业知识；离职加入公司后，孙群霞积极学习并掌握了上市公司规范治理及财务管理知识，已于 2020 年 7 月通过资格考试并取得深圳证券交易所上市公司董事会秘书资格证书（编号：2020-4A-350），并承诺将进一步加强财务知识的系统性学习及培训。根据《中华人民共和国会计法》（2017 修正）等相关规定，未明确要求财务总监具备会计从业资格证书。因此，孙群霞

未取得会计从业资格证书不影响其担任财务总监。且孙群霞不存在《公司法》第一百四十六条所列示的情形，报告期内不存在重大违法行为、行政处罚、被司法机关立案侦查、被列为失信被执行人及被中国证监会立案调查、确定为市场禁入人员且禁入尚未解除等情形，其由总经理提名并经发行人第一届董事会第一次会议决议聘任为公司财务总监，任职资格及程序符合有关法律、法规、规章和规范性文件以及《公司章程》的规定。

2、孙群霞担任财务总监符合发行人经营管理实际情况

孙群霞长期担任鑫宏业有限监事，其熟悉公司财务情况、财务管理体系及运作机制；孙群霞作为发行人实际控制人之一，参与编制公司的中长期发展规划、年度生产经营计划等重大事项，对公司的经营管理具有重要影响。据此，孙群霞能够有效融合公司财务与业务活动，在公司规划、决策、控制和评价等方面发挥重要作用。

3、发行人财务部门岗位设置及人员安排

截至本回复出具日，发行人的财务部门岗位设置及人员安排具体如下：

岗位	人数（人）	岗位职责
财务总监	1	统筹领导公司的财务管理、成本管理、预算管理、会计核算、会计监督等方面工作；主持对重大投资项目和经营活动的风险评估、指导、跟踪和财务风险控制
财务副总监	1	负责公司的全面财务会计工作；负责制定公司的财务管理制度、财务会计制度、规定和办法；解释、解答与公司的财务会计有关的法规和制度；分析检查公司财务收支和预算的执行情况；审核公司的原始单据和办理日常的会计业务
财务经理	1	协助制定并执行财务制度，编制资金计划，组织会计核算，编制会计报表、财务报告，协助各部门处理日常工作
会计	5	参与会计核算、账务处理、成本分析及税务申报
出纳	1	货币资金收付核算、票据管理

综上，发行人财务部门的岗位设置符合实际需求，能够满足日常财务核算要求，能够做到权责分离、相互制约，有效保证公司财务会计记录的真实、准确、完整，运行良好，保障财务内控健全有效运行。

（三）报告期内发行人财务总监变动的情况及原因

报告期内发行人财务总监变动情况及原因如下：

姓名	任职期间	聘任程序	变动原因
过祖伟	2011.11.1-2018.3.19	执行董事决定	个人原因
孙群霞	2019.12.30-2022.12.29	由总经理卜晓华提名并经发行人第一届董事会第一次会议决议聘任	未变动

报告期内发行人前任财务总监过祖伟因个人职业规划自愿提出离职，与发行人协商一致解除劳动合同。过祖伟主要简历如下：

过祖伟，男，1978 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级会计师。1997 年至 2007 年历任无锡小天鹅股份有限公司证券事务代表、证券部部长、董事会秘书；2007 年任无锡兴达泡塑有限公司董事会秘书；2010 年至 2011 年任无锡玮宏电子科技有限公司副总经理兼财务负责人；2011 年至 2018 年任无锡鑫宏业线缆科技股份有限公司副总经理兼财务总监；2018 年至今历任无锡市金杨新型电源有限公司、无锡市金杨新材料股份有限公司财务总监，无锡市东杨新材料股份有限公司监事。

过祖伟离职后财务总监空缺期间，公司由财务经理暂时负责财务部门的日常工作，并由孙群霞对公司财务工作进行有效监督。在财务总监空缺期间，公司的内控制度运行有效，财务工作规范，公司设置了独立的财务机构，配置了独立的财务人员，通过制定相关管理制度，统一使用信息系统进行会计核算，保证了财务报表编制工作的真实性和高效性，确保财务机构及其人员按照有关制度独立、规范、高效运作。

综上所述，孙群霞具备担任财务总监的资格且符合发行人经营管理实际情况，具有合理性；发行人财务总监变动系个人原因，属于正常人事更替，未对发行人的正常运营产生重大不利影响。

二、说明丁浩各项对外投资的时间、背景以及被投资企业的主要业务，相关企业是否与发行人存在资金、业务、技术等往来。

（一）丁浩各项对外投资的时间、背景以及被投资企业的主要业务

截至报告期末，副总经理、董事会秘书丁浩对外投资情况如下：

对外投资单位名称	投资时间	直接/曾持股比例	投资背景	主要业务
无锡全盛安仁机械有限公司	2017 年 11 月-至今	0.77%	曾任职董事会秘书、财务总监，股权激励出资	汽车座椅骨架研发、生产及销售
安吉乾盛企业管理合伙企业（有限合伙）	2018 年 7 月-至今	6.01%	曾任无锡全盛董事会秘书、财务总监，股权激励出资	无锡全盛员工持股平台
江苏车行天下网络科技有限公司	2015 年 4 月-至今	7.88%	寻求投资收益	互联网驾游服务
南京祥运电子商务股份有限公司	2015 年 9 月至今	2.00%	寻求投资收益	汽车配件交易平台
上海岐昱企业管理咨询有限公司	2019 年 5 月-2021 年 10 月	49.00%	寻求投资收益	管理咨询

（二）丁浩对外投资企业是否与发行人存在资金、业务、技术等往来

截至报告期末，丁浩所投资企业不存在与发行人资金、业务、技术等往来。

丁浩曾持股企业上海岐昱曾拟为发行人提供咨询服务，后双方变更合作方式，上海岐昱退还发行人预付金额，该咨询服务未发生，且涉及金额较小，具体情况如下：

2019 年 11 月，发行人与上海岐昱签署《企业资本市场战略业务协议书》，委托其就上市方案、股权架构设计、股权激励等事宜提供咨询服务，咨询服务的含税价格为人民币 20 万元。发行人于 2019 年 11 月支付了第一期费用 5.25 万元（不含税价格为 5.10 万元）。2019 年 12 月 31 日，双方协商解除上述《企业资本市场战略业务协议书》，截至协议解除日，上海岐昱尚未提供咨询服务，并于 2020 年 3 月退还前期收取的第一期费用。

除上述情形外，丁浩对外投资企业与发行人不存在资金、业务、技术等往来。

三、说明陈明清是否属于党政领导干部，其兼职发行人独立董事是否符合党政领导干部任职的相关规定。

（一）高校党政领导干部兼职相关规定

1、《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》（教监[2008]15 号）的规定，学校党政领导班子成员应集中精力做好本职工作，除因工作需要、经批准在学校

设立的高校资产管理公司兼职外，一律不得在校内外其他经济实体中兼职。

2、根据《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》（教党[2011]22 号）规定，直属高校处级（中层）党员领导干部原则上不得在经济实体和社会团体等单位中兼职，确因工作需要兼职的，须经学校党委审批；经批准在经济实体、社会团体等单位中兼职的直属高校党员领导干部，不得在兼职单位领取任何报酬。

3、根据《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发[2013]18 号）规定，现职和不担任现职但未办理退（离）休手续的党政领导干部不得在企业兼职（任职）；辞去公职或者退（离）休后三年内，拟到本人原任职务管辖的地区和业务范围外的企业兼职（任职）的，必须由本人事先向其原所在单位党委（党组）报告，由拟兼职（任职）企业出具兼职（任职）理由说明材料，所在单位党委（党组）按规定审核并按照干部管理权限征得相应的组织（人事）部门同意后，方可兼职（任职）。

4、根据《教育部办公厅关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》（人教厅函[2015]11 号）附件中的规定，党政领导干部包括部机关、直属单位及其内设机构、直属高校及其院系等副处级以上干部。

（二）陈明清是否属于党政领导干部，其兼职发行人独立董事是否符合党政领导干部任职的相关规定

1、陈明清主要任职经历

陈明清，男，1962 年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，毕业于鹿儿岛大学材料工程专业，教授。1984 年 8 月至 1988 年 12 月任化工部化肥工业研究所催化研究室助理工程师；1988 年 12 月至 1991 年 10 月任江阴化肥总厂企业管理部助理工程师；1991 年 10 月至 1992 年 12 月任交通部澄西船厂设备动力处技术主管；1999 年 7 月至 2016 年 12 月历任江南大学（原无锡轻工大学）化学与材料工程学院院长、教授、副院长、副教授；2017 年 1 月至今任江南大学教授，2021 年 1 月至今任升辉新材料股份有限公司独立董事，2021 年 3 月至今任鑫宏业独立董事。

2、陈明清不属于党政领导干部

根据江南大学出具的《确认函》，确认陈明清自 2017 年 1 月至今任江南大学化学与材料工程学院长聘教授，其在江南大学任职期间不属于学校党政领导班子成员，不属于江南大学及其院系处级（中层）党员领导干部，本单位未禁止在职教授在校外其他经济实体中兼任与所从事教学科研活动不冲突的职务，对陈明清教授在校任职期间兼任发行人独立董事一职无异议，确认陈明清教授不存在违反《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》（教监[2008]15 号）、《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》（教党[2011]22 号）、《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发[2013]18 号）及其他有关规定的情形。

陈明清已出具的《确认函》，确认其自 2017 年 1 月至今任江南大学化学与材料工程学院长聘教授，其在江南大学任职期间不属于学校党政领导班子成员，不属于江南大学及其院系处级（中层）党员领导干部，其本人在江南大学任职期间兼任发行人独立董事未违反江南大学及本人所在院系有关禁止教职工校外兼职的规定，不存在违反《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》（教监[2008]15 号）、《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》（教党[2011]22 号）、《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发[2013]18 号）及其他有关规定的情形。

且根据江南大学官方网站公示的“现任领导”成员名单，陈明清未在江南大学担任领导职务。

3、陈明清兼职发行人独立董事符合党政领导干部任职的相关规定

2021 年 3 月 8 日，公司召开 2021 年第一次临时股东大会，选举陈明清为公司独立董事。且经陈明清出具的无犯罪记录证明及网络查询，陈明清不存在《公司法》第一百四十六条所列示的情形，具备担任公司独立董事的资格。

综上所述，报告期内陈明清不属于党政领导干部，其兼职发行人独立董事符合党政领导干部任职的相关规定。

四、说明崔久德作为发行人核心技术人员之一而未参与发行人员工持股平

台设立出资的原因，其在员工持股平台出资份额较低的合理性，发行人对员工授予股权份额的主要依据以及是否有利于保持核心研发团队的稳定性。

（一）崔久德作为发行人核心技术人员之一而未参与发行人员工持股平台设立出资的原因，其在员工持股平台出资份额较低的合理性

发行人核心技术人员崔久德未参与 2020 年 1 月员工持股平台设立出资主要系崔久德刚购置完房产且对资本市场缺乏认知，因此未参与发行人员工持股平台设立出资。2021 年 3 月，崔久德考虑公司已经申报证监局辅导备案，也接受公司上市、资本市场的培训，加深了对资本市场的认识，看好公司发展及上市前景，故受让湖州爱众夏晓东离职转让份额。

（二）发行人对员工授予股权份额的主要依据以及是否有利于保持核心研发团队的稳定性

发行人对员工授予股权份额主要依据员工的服务年限、职位重要性，并结合员工对公司发展贡献程度等因素综合确定各员工被授予的股权份额上限，员工在份额上限基础上根据自身情况出资认购最终份额。

公司核心研发团队人员持股情况如下：

名称	职位	入职时间	持股情况
卜晓华	董事长兼总经理	2004 年	直接持股 28.84%，通过湖州欧源间接持股 2.03%
魏三土	董事、常务副总经理	2016 年	通过湖州爱众间接持股 0.82%
崔久德	技术总监、研发中心总工程师	2016 年	通过湖州爱众间接持股 0.03%
赵也	研发中心经理	2015 年	通过湖州爱众间接持股 0.27%
任金玲	研发中心主管	2017 年	配偶赵凯斌通过湖州欧源间接持股 0.08%

发行人核心研发团队人员均直接或间接持有公司股份且在公司工作时间均超过 4 年，核心研发团队人员稳定。

五、说明夏晓东向孙群霞、崔久德和刘德洲以 5 元每股价格转让湖州爱众出资份额的定价依据及其公允性，是否涉及股份支付情形。

2020 年 1 月，夏晓东参与了公司员工持股计划，以货币形式出资 22 万元，通过湖州爱众间接持有公司 44,000 股，认购价格 5.00 元/股。根据《湖州爱众企

业管理合伙企业出资额回购协议》“在下列回购条件之一成就时，自动触发标的企业出资额回购条款，回购方有权要求被回购方将持有的标的企业全部出资份额无条件、及时转让给回购方或回购方指定的第三方：……1.1.3 有限合伙人违反其与标的企业所投公司签署的《劳动合同》、《保密及竞业限制协议》的任意约定……2.1.1 在本协议第一条 1.1.1-1.1.6 情况下，回购价款为：该有限合伙人为取得该等出资份额所支付的全部投资价款（平价回购）。”

2021 年 3 月，夏晓东因个人原因从公司离职，据上述协议约定并与回购方协商一致，夏晓东与孙群霞、崔久德和刘德洲分别签订《出资额转让协议》，以 5.00 元/股的价格转让其所持有的湖州爱众 22 万元出资额。将其间接持有的 44,000 股鑫宏业股份（占鑫宏业总股本的 0.06%）转让给孙群霞、崔久德和刘德洲，转让股份数量分别为 14,000 股、20,000 股和 10,000 股。

孙群霞系公司董事、副总经理兼财务总监，在本次股权转让前持有湖州爱众 51.61%的股份，系湖州爱众执行事务合伙人。崔久德系公司技术总监、研发中心总工程师。刘德洲系公司生产部技术主管。崔久德、刘德洲此前均未直接或间接持有公司股份，系湖州爱众新增股东。

本次股权转让涉及的湖州爱众股东持股变动情况具体如下：

单位：万股

序号	股东姓名	转让前		转让后	
		间接持有鑫宏业股数	占湖州爱众比例	间接持有鑫宏业股数	占湖州爱众比例
1	夏晓东	4.40	1.80%	-	-
2	孙群霞	126.00	51.61%	127.40	52.18%
3	崔久德	-	-	2.00	0.82%
4	刘德洲	-	-	1.00	0.41%
合计		**130.40**	**53.41%**	**130.40**	**53.41%**

上述股权激励以换取员工持续服务为目的，涉及股份支付。因本次股权激励公司与受让员工之间约定服务期限从 2021 年 4 月至 2022 年 12 月，根据《企业会计准则》要求，公司按约定服务期分摊股份支付费用，并计入相应年份的经常性损益。

六、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师和申报会计师执行了如下核查程序：

1、查阅发行人工商登记档案、历次三会会议文件、《公司章程》等资料；

2、访谈孙群霞，了解其担任财务总监原因及在发行人经营管理过程中所承担的具体角色，查阅孙群霞的个人简历、无犯罪记录证明、征信报告、劳动合同、深圳证券交易所上市公司董事会秘书资格证书以及聘任其担任财务总监的相关董事会会议文件，查阅前任财务总监过祖伟的个人简历、劳动合同、社会保险权益记录单等资料；

3、访谈财务总监，了解发行人岗位设置及岗位职责情况，查阅发行人报告期各期末员工花名册、财务部门岗位设置说明及主要财务人员个人简历、资格证书；

4、查阅发行人股东丁浩签署的调查问卷、对外投资清单等资料，对丁浩进行访谈，并登录国家企业信用信息公示系统、企查查等公开信息网站查询；

5、查阅发行人与上海岐昱签订的《企业资本市场战略业务协议书》、往来凭证；

6、检索关于党政领导干部任职的相关规定，查阅江南大学官方网站公示的“现任领导”成员名单，并取得陈明清及江南大学关于其兼职发行人独立董事符合相关规定的《确认函》；

7、登录国家企业信用信息公示系统、企查查、证券期货市场失信记录查询平台、人民法院公告网、中国裁判文书网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、全国法院被执行人信息查询、中国仲裁网、证券期货监督管理信息公开目录等公开信息网站对孙群霞、陈明清任职资格进行查询；

8、查阅发行人股东湖州爱众设立至今工商登记档案、员工出资凭证、《合伙协议》及《出资额回购协议》等资料。并对湖州爱众财产份额转让各方访谈，了解转让背景、定价依据等情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师和申报会计师认为：

1、孙群霞具备担任财务总监的资格且符合发行人经营管理实际情况，具有合理性；发行人财务总监变动系个人原因，属于正常人事更替，未对发行人的正常运营产生重大不利影响。

2、报告期内除本回复正文所述上海岐昱情形外，丁浩对外投资的企业与发行人不存在其他资金、业务、技术等往来。

3、报告期内陈明清不属于党政领导干部，其兼职发行人独立董事符合党政领导干部任职的相关规定。

4、发行人核心技术人员之一崔久德基于自身经济状况及资本市场认知未参与发行人员工持股平台设立，后因看好企业发展及上市前景受让部分财产份额，具有合理性；发行人对员工授予股权份额主要综合考虑员工的服务年限、职位重要性及对公司发展贡献程度等因素，有利于保持发行人核心研发团队的稳定性。

5、夏晓东向孙群霞、崔久德和刘德洲转让湖州爱众出资份额系根据持股平台出资额回购协议约定及各方协商一致确定，定价依据合法，具有公允性，不存在纠纷及潜在纠纷。本次转让涉及股份支付，已相应计提股份支付费用，相关会计处理符合企业会计准则的要求。

问题 6：关于子公司

招股说明书披露，发行人仅拥有一家全资子公司无锡日源科技有限公司，主要负责原材料采购业务。该公司设立于 2019 年 1 月，2020 年度及 2021 年 1-6 月实现的净利润分别为 171.64 万元和 95.99 万元。

请发行人说明专门设立一家全资子公司进行原材料采购的商业合理性，该子公司采购的原材料类别、金额、占比、主要交易的供应商等，是否与发行人母公司存在较大差异以及差异原因，采购单价是否公允，报告期内净利润的主要来源。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明专门设立一家全资子公司进行原材料采购的商业合理性，该子公司采购的原材料类别、金额、占比、主要交易的供应商等，是否与发行人母公司存在较大差异以及差异原因，采购单价是否公允，报告期内净利润的主要来源。

（一）请发行人说明专门设立一家全资子公司进行原材料采购的商业合理性

2019 年 1 月 24 日，公司出资设立全资子公司日源科技，主要系报告期内公司经营规模逐渐扩大，公司基于未来多品牌、多品类战略规划考虑，决定将部分采购及销售业务逐步转移至日源科技开展。自 2021 年 12 月起，日源科技已开展部分销售业务，不再仅仅作为母公司的原材料采购平台。由于日源科技成立时间较短，故报告期内公司先将对鑫海高导的采购业务转移至日源科技，主要原因是公司自设立以来便与鑫海高导建立合作关系，为公司重要原材料供应商，公司与其合作关系稳固，因此公司通过设立日源科技进行原材料采购具备商业合理性。

（二）该子公司采购的原材料类别、金额、占比、主要交易的供应商等，是否与发行人母公司存在较大差异以及差异原因，采购单价是否公允

自 2019 年设立以来，日源科技采购原材料为铜丝，2019-2021 年，日源科技采购铜丝金额分别为 6,256.08 万元、20,310.22 万元及 53,963.52 万元，占其原材料采购总额比例均为 100.00%。

报告期内，日源科技供应商均为鑫海高导，日源科技向鑫海高导采购金额占其原材料采购总额比例均为 100.00%。公司自 2004 年设立起便与鑫海高导建立了长期稳定的合作关系，鑫海高导为公司的重要原材料供应商。2019 年，母公司向鑫海高导采购金额为 12,586.48 万元，鑫海高导亦为母公司第一大供应商。自 2019 年日源科技设立后，公司逐步将对鑫海高导的采购业务转移至日源科技，因此日源科技主要供应商与母公司不存在较大差异。

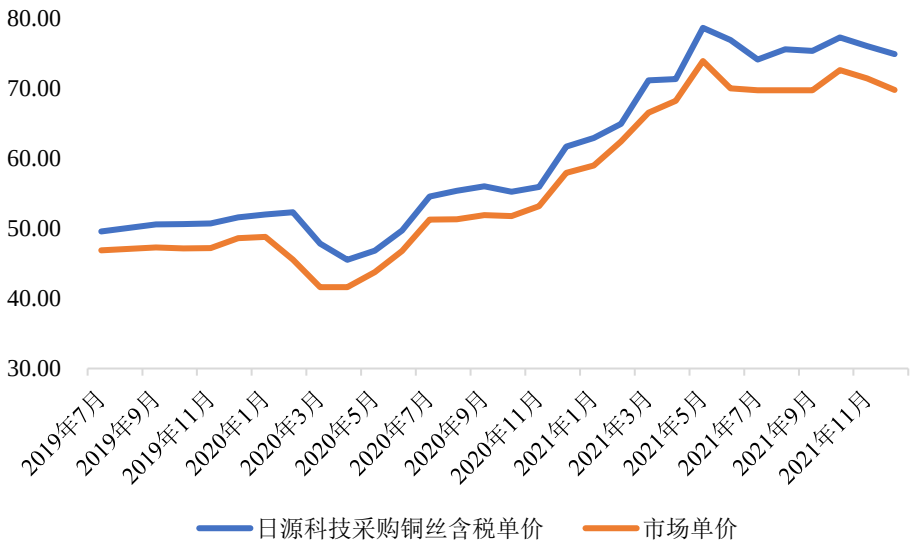
2019 年 7 月起，日源科技开始开展采购业务，其采购铜丝金额、数量、单价以及铜市场价格对比如下：

单位：万元、万千克、元/千克

期间	金额	数量	单价	含税单价	市场价格（含税）
2019 年（注）	6,256.08	139.47	44.85	50.69	47.42
2020 年	20,310.22	420.77	48.27	54.54	48.90
2021 年	53,963.52	828.25	65.15	73.62	68.60

注：日源科技 2019 年仅于 7 月及 9-12 月进行采购，单价及市场价格为该 5 个月度数据；
数据来源：Wind。

2019 年 7 月至 2021 年 12 月日源科技采购铜丝价格与市场价格（含税）对比（元/kg）



数据来源：Wind。

综上，日源科技采购铜丝单价与铜市场单价走势一致，略高于铜市场价格，主要系日源科技采购的铜丝经过供应商加工，采购单价含有加工费，日源科技采购铜丝单价具备公允性。

（三）报告期内净利润的主要来源

2019-2021 年，日源科技净利润分别为-31.28 万元、171.64 万元及 195.36 万元。报告期内，日源科技主要从事原材料采购业务，其采购原材料后销售给母公司，日源科技净利润主要来源于原材料销售与采购之间的价差。日源科技存在净利润主要原因是：公司设立日源科技的目的主要是将公司的部分销售及采购业务转移至日源科技开展，日源科技作为独立的法人主体，需要一定利润留存用于日常经营活动及开展销售及采购业务，因此日源科技存在净利润具备合理性。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师执行了如下核查程序：

1、访谈发行人董事长，了解发行人设立日源科技的背景及原因；

2、获取发行人及日源科技的采购明细账，核查发行人及日源科技采购的差异性；

3、查询 2019 年以来的长江有色市场电解铜现货均价数据，核查日源科技采购单价的公允性；

4、获取日源科技财务报表并访谈日源科技执行董事，了解日源科技报告期内净利润的主要来源。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人设立日源科技进行原材料采购系处于未来发展战略规划考虑，具备商业合理性；

2、报告期内，日源科技采购原材料内容为铜丝，金额分别为 6,256.08 万元、20,310.22 万元及 53,963.52 万元，占其原材料采购总额比例均为 100.00%，均向鑫海高导采购，与母公司相比不存在差异，采购单价具备公允性；

3、报告期内，日源科技净利润主要来源于原材料销售与采购之间的价差，具备合理性。

问题 7：关于员工持股平台

招股说明书披露：

湖州欧源、湖州爱众是发行人持股平台，分别持有发行人 3.75%、3.35%的股份。其中，湖州欧源的普通合伙人为卜晓华，出资人主要为市场部员工；湖州爱众的普通合伙人为孙群霞，出资人主要为品管部及研发中心员工。

请发行人说明设立两个员工持股平台的背景及原因，员工被安排到不同持股平台的主要依据。

请保荐人发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明设立两个员工持股平台的背景及原因，员工被安排到不同持股平台的主要依据。

2020 年 1 月，公司召开 2020 年第一次临时股东大会并作出决议，决定设立员工持股平台湖州欧源及湖州爱众，用于对核心员工进行股权激励。公司设立两个员工持股平台为卜晓华、孙群霞经协商而成的结果，主要系卜晓华、孙群霞为公司的共同实际控制人，双方已签订一致行动协议，设立湖州欧源、湖州爱众两个持股平台，并由卜晓华、孙群霞分别担任两个持股平台的执行事务合伙人，有利于维系并加强卜晓华、孙群霞对公司的共同控制关系，从而进一步维护公司的控制权稳定及经营稳定性，因此公司设立两个持股平台具备合理性。

经卜晓华、孙群霞双方协商，由于卜晓华目前担任公司董事长兼总经理，主要负责制定公司的整体战略规划以及主管销售等方面，因此其担任执行事务合伙人的湖州欧源主要由市场部的销售人员出资组成，除市场部销售人员以外的员工则主要安排至孙群霞担任执行事务合伙人的湖州爱众。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人执行了如下核查程序：

1、访谈发行人实际控制人卜晓华、孙群霞，了解设立两个员工持股平台的

背景及员工进入不同持股平台的依据；

2、查阅与设立员工持股平台有关的三会文件以及员工持股平台的合伙协议、工商资料等。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

发行人设立两个员工持股平台主要系共同实际控制人卜晓华、孙群霞双方协商所致，有利于维护发行人控制权及经营的稳定性，员工被安排到不同持股平台主要系经卜晓华、孙群霞双方协商后根据二人在发行人处各自主要负责的方面确定。

问题 8：关于股份锁定

招股说明书披露：

莫祥妹系实际控制人之一卜晓华近亲属，持有公司 0.67%的股份，股份锁定期为 12 个月。

请发行人说明莫祥妹及发行人实际控制人的其他亲属所持发行人的股份锁定安排是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》规定。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明莫祥妹及发行人实际控制人的其他亲属所持发行人的股份锁定安排是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》规定。

（一）发行人实际控制人亲属持有发行人股份情况

发行人实际控制人卜晓华、孙群霞的亲属持有发行人股份情况如下：

序号	姓名	在发行人处任职	与实际控制人的亲属关系	持有发行人股份情况
1	莫祥妹	无	卜晓华堂哥的配偶	直接持有发行人 0.67%股份
2	王中叶	审计部经理	卜晓华胞姐的配偶	通过湖州欧源间接持有发行人 0.30%股份

（二）发行人实际控制人亲属所持发行人股份的锁定期是否符合监管要求

1、莫祥妹股份锁定情况

莫祥妹已出具《关于股份锁定及限售安排的承诺函》，具体承诺如下：

“1、本人自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前所直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

2、本人所持公司股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司股票上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司股票上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）

收盘价低于发行价，则本人持有的公司股份的锁定期限自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

3、本人将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律法规及规范性文件的相关规定。如本人持股期间，相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定及限售安排有其他要求，本人同意对本人所持公司股份的锁定期限及限售安排进行相应调整。”

莫祥妹系发行人实际控制人卜晓华堂哥的配偶，已比照实际控制人出具了《关于股份锁定及限售安排的承诺函》，锁定安排符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》等相关监管要求。

2、王中叶股份锁定情况

王中叶通过员工持股平台湖州欧源间接持有发行人股份，湖州欧源为实际控制人的一致行动人，且为实际控制人卜晓华实际控制的企业，湖州欧源已出具《关于股份锁定及限售安排的承诺函》，具体承诺如下：

“1、本企业自公司股票上市之日起 36 个月内（以下称“锁定期”），不转让或者委托他人管理本次发行前所直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。

2、本企业所持公司股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司股票上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司股票上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本企业持有的公司股份的锁定期限自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

3、本企业将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深

圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律法规及规范性文件的相关规定。如本企业持股期间，相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定及限售安排有其他要求，本企业同意对本企业所持公司股份的锁定期限及限售安排进行相应调整。”

王中叶系发行人实际控制人卜晓华胞姐的配偶，属于《上市公司信息披露管理办法》（中国证券监督管理委员会令第 182 号）、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年 12 月修订）》规定中列举的关系密切的家庭成员，已按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》等相关监管要求进行股份锁定。

综上所述，发行人股东莫祥妹及发行人实际控制人的其他亲属所持发行人的股份锁定安排符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》等相关规定，合法有效。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和发行人律师执行了如下核查程序：

1、查阅发行人工商登记档案；

2、查阅发行人实际控制人签署的调查问卷；

3、查阅发行人自然人股东莫祥妹签署的调查问卷；

4、查阅实际控制人卜晓华的亲属莫祥妹入股时增资协议、增资款支付凭证及其银行流水；

5、查阅实际控制人卜晓华的亲属王中叶出资湖州欧源时的入伙协议、合伙协议、出资凭证、银行流水及劳动合同；

6、取得发行人实际控制人卜晓华的亲属莫祥妹、王中叶出具的关于股份锁定及限售安排、关于不存在代持及所持股份无权利限制的承诺函。

（二）核查意见

经核查，保荐人和发行人律师认为：

发行人股东莫祥妹及发行人实际控制人的其他亲属所持发行人的股份锁定安排符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》等相关规定，合法有效。

问题 9：关于劳务派遣及退休返聘

招股说明书披露，报告期内发行人存在劳务派遣用工以及退休返聘员工的情形。

请发行人：

（1）说明报告期内劳务派遣用工的数量、岗位分布、劳务派遣单位资质以及劳务派遣人员社保缴费情况等，是否符合劳务派遣相关法律法规的规定；

（2）说明返聘退休员工的原因、返聘人员的从业背景、返聘岗位及工作职责、是否涉及核心技术人员、发行人对返聘人员是否存在重大依赖，发行人与返聘人员的协议约定是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、说明报告期内劳务派遣用工的数量、岗位分布、劳务派遣单位资质以及劳务派遣人员社保缴费情况等，是否符合劳务派遣相关法律法规的规定。

（一）报告期内劳务派遣用工的数量、岗位分布

报告期各期末发行人劳务派遣用工的数量、岗位分布情况具体如下：

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
劳务派遣人数	3	7	10
占用工总数比例	0.99%	2.45%	3.62%
岗位分布	车间普通操作工、检验员	车间普通操作工、仓库管理员、机修工	车间普通操作工、仓库管理员、机修工

报告期内，发行人主要采用劳动合同用工，劳务派遣用工仅作为发行人劳动用工的补充方式，占用工总数比例极小且报告期内逐年减少，未超过用工总数比例的 10%；发行人仅在车间普通操作工、仓库管理员、机修工、检验员等岗位采用劳务派遣的用工方式，主要从事搬运、包装等非核心生产工序工作，属于临时性、辅助性或替代性的工作岗位。

（二）劳务派遣单位资质以及劳务派遣人员社保缴费情况

报告期内与发行人有合作关系的劳务派遣单位情况具体如下：

序号	单位名称	成立日期	注册资本（万元）	劳务派遣经营许可证号	股权结构	主要人员
1	无锡光信劳务派遣有限公司	2014.1.13	200	320200201401030008	冯阳光持股 90%、葛森持股 10%	执行董事冯阳光、监事葛森
2	江苏锦华人力资源有限公司	2016.9.29	1,000	320200201701190015	郑威持股 100%	执行董事兼总经理郑威、监事吴小燕
3	无锡句吴劳务派遣有限公司	2013.4.18	200	320200201404110066	丁仿持股 51%、胡雪丽持股 49%	执行董事丁仿、监事胡雪丽

发行人与劳务派遣公司签订的《劳务派遣协议》，约定均由劳务派遣公司为劳务派遣人员办理社会保险手续并缴纳相关费用。

根据无锡市锡山区人力资源和社会保障局出具的《企业劳动保障守法情况证明》，确认发行人报告期内，未在锡山区发现有违反劳动保障法律、法规和规章的行为，也未有因违法受到行政处罚或行政处理的不良记录。

根据无锡市住房公积金管理中心锡山分中心出具的《证明函》，确认发行人报告期内，没有因违反公积金法规而收到追缴、罚款或其他形式的行政处罚情形。

综上所述，报告期内发行人使用劳务派遣人员从事临时性、辅助性或替代性岗位工作，且未超过其用工总量的 10%，并与具备资质的劳务派遣单位签订《劳务派遣协议》约定劳务派遣人员社保由劳务派遣公司办理，符合《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》以及《劳务派遣暂行规定》等法律、法规及规范性文件的规定。

二、说明返聘退休员工的原因、返聘人员的从业背景、返聘岗位及工作职责、是否涉及核心技术人员、发行人对返聘人员是否存在重大依赖，发行人与返聘人员的协议约定是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷。

报告期内，发行人返聘退休员工的具体情况如下：

序号	姓名	返聘岗位	工作职责	从业背景	是否为核心技术人员
1	徐怀梅	束丝车间	铜丝排列	发行人退休老员工	否
2	孟月娥	线束车间	线束的贴标及封箱	发行人退休老员工	否
3	顾杏英	线束车间		发行人退休老员工	否

序号	姓名	返聘岗位	工作职责	从业背景	是否为核心技术人员
4	李春芳	线束车间		发行人退休老员工	否
5	朱燕萍	食堂	员工饮食、食堂日常接待	发行人退休老员工	否
6	曹剑敏	食堂		发行人退休老员工	否
7	李文侠	食堂		发行人退休老员工	否
8	陶秀芬	食堂		发行人退休老员工	否
9	徐华清	食堂		超过法定退休年龄的进城务工农民	否
10	杨伯涛	后勤	仓库管理员	发行人退休老员工	否
11	杨雪琴	行政	行政日常接待	发行人退休老员工杨伯涛的配偶	否
12	李玉琴	保洁	公司保洁	超过法定退休年龄的进城务工农民	否
13	谭球娣	保洁		超过法定退休年龄的进城务工农民	否
14	陆幼芬	胶料车间	车间管理	1997 年 8 月至 1992 年 10 月，任职无锡轻工业学院纺织分院保管员；1992 年 10 月至 2017 年 4 月，任职无锡爱邦高聚物有限公司车间主任；2017 年 5 月至今任发行人胶料车间经理	否

发行人报告期内聘用的退休人员多为发行人退休老员工，为减轻部分老员工的家庭经济负担同时考虑该员工对发行人工作环境比较熟悉，发行人通过退休返聘方式在部分辅助性岗位继续聘用；上述返聘人员均非发行人的核心技术人员，且所在岗位非发行人重要管理岗位、销售采购岗位等核心岗位，发行人对返聘人员不存在重大依赖；发行人与聘用的退休人员签订的返聘协议权利义务明确，不存在纠纷或潜在纠纷。

综上，发行人报告期内返聘人员多为发行人退休老员工，岗位分布均为辅助性岗位，返聘人员均非发行人核心技术人员，发行人对返聘人员不存在重大依赖，发行人与返聘人员的协议约定清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和发行人律师执行了如下核查程序：

1、查阅发行人报告期各期末员工花名册、工资表、社会保险和住房公积金的缴纳明细表及缴纳凭证；

2、查阅发行人及其子公司所在地社会保险、住房公积金主管部门出具的合法合规证明；

3、访谈发行人人事部负责人并取得发行人出具的劳务派遣相关说明，查阅报告期内发行人与劳务派遣单位签订的《劳务派遣协议》、发行人与派遣单位的费用结算单及付款凭证、劳务派遣单位的《营业执照》及《劳务派遣经营许可证》等资料；

4、登录国家企业信用信息公示系统、企查查等公开信息网站查询劳务派遣单位的工商信息；

5、检索《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》以及《劳务派遣暂行规定》等相关法律、法规，核实发行人劳务派遣的合规性；

6、访谈发行人人事部负责人了解报告期内发行人退休返聘情况；查阅报告期内发行人退休返聘人员员工登记表、退休返聘协议等资料。

（二）核查意见

经核查，保荐人和发行人律师认为：

1、报告期内发行人使用劳务派遣人员从事临时性、辅助性或替代性岗位工作，且未超过其用工总量的 10%，并与具备资质的劳务派遣单位签订《劳务派遣协议》约定劳务派遣人员社保由劳务派遣公司办理，符合《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》以及《劳务派遣暂行规定》等法律、法规及规范性文件的规定；

2、发行人报告期内返聘人员多为发行人退休老员工，岗位分布基本上是辅助性岗位，返聘人员均非发行人核心技术人员，发行人对返聘人员不存在重大依赖，发行人与返聘人员的协议约定清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。

问题 10：关于商标及专利

招股说明书披露：

发行人拥有 2 项境外注册商标，注册时间均为 2018 年；发行人的发明专利“线材动态穿透试验装置”用于担保江苏银行股份有限公司无锡山北支行授信合同项下 1,000 万元全部债权本金及利息，质押期限为 2020 年 11 月 30 日至 2021 年 11 月 29 日。

请发行人：

（1）说明发行人是否使用上述未注册商标进行生产、销售，若存在，披露主要使用范围，在发行人生产经营中的作用、涉及的产品，是否属于发行人的核心商标和产品，是否存在相关风险，对持续经营的影响；

（2）报告期内集中注册境外商标的原因，2018 年以前发行人通过何种商标开展业务、对应形成的产品收入及产销量；

（3）上述发明专利的质押状态是否已经解除，目前发行人商标、专利、软件著作权等的权属是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、说明发行人是否使用上述未注册商标进行生产、销售，若存在，披露主要使用范围，在发行人生产经营中的作用、涉及的产品，是否属于发行人的核心商标和产品，是否存在相关风险，对持续经营的影响。

截至本回复出具日，公司未使用上述境外商标进行生产、销售。

二、报告期内集中注册境外商标的原因，2018 年以前发行人通过何种商标开展业务、对应形成的产品收入及产销量。

截至本回复出具日，公司拥有 2 项境外注册商标情况，具体如下表所示：

序号	权利人	注册号	商标名称	类号	有效期	注册国家/地区

序号	权利人	注册号	商标名称	类号	有效期	注册国家/地区
1	鑫宏业	304526208	XHY	类别 9	2018.05.14-2028.05.13	中国香港
2	鑫宏业	1935076	XHY	类别 9	2018.06.20-2028.06.19	澳大利亚

根据无锡市商务局、无锡市财政局《关于做好 2018 年外经贸发展专项资金开拓国际市场项目申报工作的通知》，公司作为无锡市依法办理对外贸易经营者备案登记且近年有进出口实绩的企业法人，可以申报享有“……（五）境外商标注册……”等项目专项资金支持，公司考虑未来业务发展遂于 2018 年申请注册两项境外商标。

2018 年以前发行人均使用境内商标开展业务、对应形成的主要产品收入及产销量如下：

单位：万元、万 KM

年度	2017 年	2016 年	2015 年
主要产品收入	49,175.04	36,181.04	38,539.95
主要产品产量	19.30	15.48	15.22
主要产品销量	18.42	14.72	14.44

注：上述数据未经审计。

三、上述发明专利的质押状态是否已经解除，目前发行人商标、专利、软件著作权等的权属是否存在纠纷或潜在纠纷。

根据国家知识产权局于 2022 年 1 月 19 日出具的《专利权质押登记注销通知书》，质押登记号为 Y2020320010263 的专利权质押登记（专利号为 ZL201510624573.6）予以注销，该专利设定的质权已自 2022 年 1 月 19 日起消灭。因此，该项专利质押已完全解除。

经中国及多国专利审查信息查询网、国家知识产权局商标局网站、中国版权保护中心网站、中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、企查查等公开信息网站查询，发行人目前拥有 4 项注册商标、47 项专利、无软件著作权，上述商标及专利均系发行人原始取得，产权权属清晰，发行人已就该等知识产权取得相应的权属证书；发行人商标、专利、软件著作权等的权属不存在纠纷或潜在纠纷。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和发行人律师执行了如下核查程序：

1、查阅发行人报告期内主要业务合同以及 2015 年度、2016 年度及 2017 年度入库及销售明细表，访谈发行人董事长、外销负责人了解通过何种商标开展业务、对应形成的产品收入及产销率等情况；

2、查阅《关于做好 2018 年外经贸发展专项资金开拓国际市场项目申报工作的通知》政策文件；

3、查阅国家知识产权局于 2022 年 1 月 19 日出具的《专利权质押登记注销通知书》；

4、查阅发行人商标证书、专利证书及产权证书清单，并取得国家知识产权局出具的商标档案、专利批量法律状态查询证明；

5、登录中国及多国专利审查信息查询网、国家知识产权局商标局网站、世界知识产权组织网站、香港知识产权署商标注册处网站、中国裁判文书网、中国版权保护中心网站、国家企业信用信息公示系统、企查查等公开信息网站查询，确认发行人商标、专利、软件著作权等知识产权权属清晰，不存在纠纷。

（二）核查意见

经核查，保荐人和发行人律师认为：

1、发行人不存在使用上述境外商标进行生产、销售的情况；

2、发行人为响应无锡市商务局、无锡市财政局推动企业开拓国际市场的政策精神，于 2018 年申请注册两项境外商标，发行人报告期内未使用该等注册商标进行生产、销售，该等商标对发行人不构成重大影响；

3、发行人发明专利的质押状态已经解除，发行人商标、专利、软件著作权等的权属不存在纠纷或潜在纠纷。

问题 11：关于产能利用率

招股说明书披露：

发行人的产能利用率波动较大，报告期各期分别为 81.43%、80.10%、90.97%和 98.50%。

请发行人说明报告期内产能利用率变动的原因，订单需求是否具备持续性，不同线缆的生产设备是否通用，新增募投项目产能是否存在过剩风险。

请保荐人发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明报告期内产能利用率变动的原因，订单需求是否具备持续性，不同线缆的生产设备是否通用，新增募投项目产能是否存在过剩风险。

（一）发行人说明报告期内产能利用率变动的原因，订单需求是否具备持续性

1、报告期内产能利用率变动的原因

报告期内发行人主要产品为光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆，产能利用率变动跟三类主要产品的产量主要相关。

报告期内发行人三类主要产品产量及产能利用率情况如下：

单位：万KM

产品类别	2021 年	2020 年	2019 年
光伏线缆	16.85	17.31	12.54
新能源车线缆	3.67	1.73	1.29
工业线缆	7.87	5.62	3.75
产能利用率	97.20%	90.97%	80.10%

2020 年以来公司主要产品产能利用率逐年上升，主要系 2020 年光伏市场持续向好以及 2020 年下半年新能源汽车市场需求回暖带动公司光伏线缆及新能源汽车线缆产量上升所致。2021 年，新能源汽车线缆市场需求延续了 2020 年下半年的态势以及工业储能线缆市场的爆发，公司产能利用率进一步提高。

2、订单需求是否具备持续性

（1）终端客户考核严格，合作粘性强

在光伏和新能源汽车领域，终端客户对线缆供应商的筛选和考核标准严格。通过终端客户认证后，终端客户和供应商会保持较为稳固的长期合作关系。作为光伏、新能源汽车的核心部件，线缆的品质直接影响到下游终端产品的性能和安全，线束和连接器（接线盒）厂商通常只能选择认证范围内的供应商采购线缆，一旦进入终端客户的供方体系，筛选和更换供应商的成本较高。在供应商产品质量稳定、供货能力有保障的情况下线束和连接器（接线盒）厂商不会轻易变更供应商，具有较强的合作粘性。公司与主要客户合作情况良好，合作时间基本都在5年以上。

（2）产品需求稳定，销售渠道通畅

公司目前业务范围已经覆盖欧洲、亚洲、大洋洲等地区，发行人与光伏行业、新能源汽车行业、储能行业内众多知名企业，建立了稳固的合作关系。在光伏线缆领域，公司产品与晶科能源、阿特斯等知名光伏组件生产商保持良好的合作关系；公司新能源汽车线缆产品已进入多家知名终端客户的供应商名录，与比亚迪等整车生产商及吉利汽车、上汽新能源、北汽新能源、一汽集团、蔚来汽车、小鹏汽车、理想汽车、宇通客车、福田汽车等整车厂一级供应商保持长期稳定的合作关系；在储能线缆领域，公司具有显著的先发和技术优势，与锦浪科技、固德威等储能领域客户建立了紧密的合作关系。发行人主要客户在行业的市场基础牢固、销售渠道通畅、产品需求稳定，为公司业务持续稳定发展提供了充分保障。同时公司在报告期内不断拓展新客户，截至报告期末发行人拥有客户600余家，丰富的客户资源保证了发行人不必依赖于单个客户，提升了发行人的抗风险能力，保证了销售的稳定性。

（3）不断丰富产品种类，构建新能源线缆品牌护城河

除光伏线缆、新能源汽车车内高压线缆等主要产品外，公司进一步丰富了产品种类，储能线缆及充电桩（枪）线缆等产品也逐渐开始放量销售。公司持续研发新材料、新技术并通过与下游客户进行充分沟通，详细了解客户对产品应用环境、技术指标、实现功能和产品外观等各项需求，与客户进行同步研发，为公司长期增长提供有力支撑。

公司目前整体产能利用率较高，部分产品因产能限制对新订单接受产生了一定影响。整体而言，公司产品处于产业链中游，细分类型产品的销售受到下游客户和市场需求变化的影响，从外部产业环境来看，“碳中和”作为未来四十年的国家战略，为新能源汽车、光伏等新能源产业的发展指明了方向、拓展了空间，将新兴能源行业带入高景气发展期，公司具备持续获得订单的能力，未来业绩增长具备可持续性。

（二）不同线缆的生产设备是否通用，新增募投项目产能是否存在过剩风险

1、不同线缆的生产设备是否通用

公司主营产品为光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆。从生产设备来看，除主要用于新能源汽车车内线缆产品的硅胶线押出机外，公司其他工序的生产设备基本上可以通用，可以在不同规格、不同类型产品之间进行灵活调整，同时可以根据订单情况动态调整主要产品的生产计划及分配不同产品类型的设备数量。

2、新增募投项目产能是否存在过剩风险

（1）市场容量充足，下游行业发展趋势良好

公司本次募投新能源特种线缆智能化制造中心项目有助于公司提升现有光伏线缆、新能源汽车车内线缆和新能源汽车充电线缆产品产能，产品主要用于新能源汽车、充电桩（枪）及光伏接线盒、连接器。相应的市场需求和客户订单情况如下：

1）光伏线缆产品

公司光伏线缆产品主要用于光伏组件中的接线盒、连接器、汇流箱和逆变器中，属于光伏产业链中游，下游客户主要是光伏组件接线盒、连接器制造企业。公司光伏线缆产品客户是全球主要光伏组件厂及其主力供应商，公司光伏线缆产品市场容量跟全球新增装机量具有较大相关性。

全球范围来看，光伏发电目前全面进入规模化发展阶段，中国、欧洲、美国、日本等传统光伏发电市场持续保持快速增长，东南亚、拉丁美洲、中东和非洲等地区光伏发电新兴市场也迅速崛起。长期来看，在“碳中和”的大背景下，新兴

能源行业进入高景气发展期，产业空间巨大，带动全产业链需求迅速扩张。全球范围内发展以光伏为代表的清洁、低碳能源的趋势不变。根据中国光伏产业协会预测，2022-2025 年全球光伏装机量有望维持每年 14%左右的复合增长，光伏行业市场空间广阔。

2）新能源汽车车内线缆产品

新能源汽车车内线缆产品主要应用于新能源汽车“三电系统”。公司新能源汽车线缆已进入多家知名终端整车厂客户的供应商名录，与比亚迪等整车生产商及吉利汽车、上汽新能源、北汽新能源、一汽集团、蔚来汽车、小鹏汽车、理想汽车、宇通客车、福田汽车等整车厂一级供应商保持长期稳定的合作关系，公司新能源汽车线缆产品市场容量与我国新能源汽车发展高度相关。

推动汽车与能源、交通、信息通信等领域的加速融合，大力发展新能源汽车是国家战略。2020 年 11 月，国务院办公厅发布《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，提出到 2025 年，新能源汽车新车销量占比达 20%左右。2021 年，我国新能源汽车产销量分别达到 354.5 万辆和 352.1 万辆，同比增长幅度均接近 160%。新能源车市场占有率已经提升至 13.4%，中汽协预测我国新能源汽车销量 2022 年有望达到 500 万辆，同比增长 42%，市场渗透率有望超过 18%。我国新能源汽车市场已经从政策驱动转向市场拉动，远超规划预期，新能源汽车行业未来发展前景良好。

2021 年 7 月 30 日，中共中央政治局会议要求“……要挖掘国内市场潜力，支持新能源汽车加快发展……”。未来我国新能源汽车产业仍将保持较快发展速度，一方面，以互联网、大数据、云计算等新技术为代表的科技变革为汽车产业提供技术驱动力；另一方面，对节能减排、智慧出行和行车安全等要求的提升，给汽车产业带来发展动力。我国新能源汽车未来生产销售持续放量将有效拉动新能源汽车车内线缆的市场需求。

3）新能源汽车充电线缆产品

公司新能源汽车充电线缆产品主要包括充电桩线缆及充电枪线缆，用于连接新能源汽车充电装置与充电基础设施。

新能源汽车保有量持续升高，也大力推动了充电桩的建设与推广，近年来我国充电桩加速建设，按新能源汽车保有量计算的车桩比达到了 3：1，仍远高于国家提出近 1:1 车桩比建设规划。随着 2020 年 3 月 4 日中共中央政治局常务委员会会议首次把充电桩纳入“新基建”范畴，充电桩建设成为助力国家稳增长的重要力量，充电桩投建速度有望加快，整体充电桩制造市场呈现周期向上的特征。根据艾瑞咨询预测，2022 年-2025 年我国充电桩市场投资建设规模将由 72.2 亿增长至 187.6 亿元。

（2）公司现有线缆产能不足，产能利用率接近满产

公司主营业务为光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆等特种线缆的研发、生产和销售。报告期内，公司主要产品的产能、产量和销量情况具体如下：

单位：万 KM

项目	产能	产量	产能利用率	自用量	销量	产销率
2021 年	29.21	28.39	97.20%	0.94	27.51	100.20%
2020 年	27.11	24.66	90.97%	0.72	23.53	98.37%
2019 年	21.95	17.58	80.10%	0.98	16.90	101.78%

注：公司产品部分自用，因此产销率=（销量+自用量）/产量。

自2020年以来，公司主要产品的产能利用率及产销率均较高，产能过剩风险较小。

（3）在手订单为产能扩张提供基础

公司目前的在手订单为募投项目扩张产能提供基础。客户根据自身的生产进度持续向公司下达实际订单或滚动需求预测，截至 2021 年 12 月 31 日，公司已收到订单尚未发货的在手订单金额为 12,927.72 万元，客户订单需求量旺盛。

公司新开发的产品、在研项目和新开发客户为未来订单增长提供保障。公司以技术研发为引领，为下游客户不断开发的新产品，新产品的量产将带来订单的增长；同时，公司在报告期内不断拓展新客户，截至报告期末发行人拥有客户600余家，为稳固和扩大业务规模奠定了良好的基础。

综上，随着新能源行业需求的提升以及新客户的不断开拓，本次募投项目扩张产能具有必要性，预计发行人未来不存在产能过剩的风险。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人执行了如下核查程序：

1、对发行人总经理、生产部负责人访谈，了解报告期内发行人主要产品产能利用率变动的原因；

2、取得发行人截至 2021 年 12 月 31 日的主要产品的在手订单；

3、查阅并分析了新能源汽车、光伏和储能的行业趋势资料，查阅相关行业报告、同行业可比公司公开资料，分析相关产品的市场需求情况及发展前景；

4、查阅相关募投项目的可研报告及备案资料，并与发行人管理层进行访谈，了解募投项目的主要建设内容及对应的产品种类，分析新增产能变动情况；

5、查阅发行人产品手册，对发行人管理层及发行人客户进行访谈，分析发行人的竞争优势及产品竞争力；

6、查阅发行人客户及订单情况，分析相关产品产能的消纳情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、报告期内发行人主要产品为光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆，产能利用率变动主要跟三类主要产品的产量相关，跟主要产品下游行业发展趋势一致。发行人所处行业发展前景广阔，市场需求较大，发行人客户需求增长较快，订单需求具备持续性。

2、发行人不同线缆的生产设备基本可以通用，发行人新增的产能具备市场消化能力，与市场需求变化一致，预计发行人未来不存在较大的产能过剩风险。

问题 12：关于关联方

招股说明书披露：

（1）发行人实际控制人卜晓华配偶颜春月持有 70%股权的卡兰特以及颜春月兄弟颜晓明持有 35%股权并担任董事的鼎舜精密分别存在“光伏发电系统元器件材料销售与服务”、“新能源汽车零部件的销售”等经营业务；

（2）报告期内，卜晓华将陕西旷视新能源科技有限公司 30%的股权转让给杨金，卜晓华、孙群霞、杨宇伟注销多家持股企业，包括 XINHONGYE INTERNATIONAL(HK) COMPANY LIMITED 等。

请发行人说明：

（1）卡兰特、鼎舜精密是否与发行人存在相同或相近的经营业务，是否存在客户、供应商重叠的情形；

（2）卜晓华转让陕西旷视新能源科技有限公司的原因、交易价格的定价依据及公允性、交易对价的支付情况；

（3）卜晓华、孙群霞、杨宇伟注销多家持股企业的原因、相关企业设立的背景、存续期间是否合法合规、个别企业名称与发行人相似的合理性。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、卡兰特、鼎舜精密是否与发行人存在相同或相近的经营业务，是否存在客户、供应商重叠的情形。

（一）卡兰特、鼎舜精密是否与发行人存在相同或相近的经营业务

报告期内，鼎舜精密及卡兰特主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目		2021 年末/2021 年	2020 年末/2020 年	2019 年末/2019 年
鼎舜精密	总资产	311.81	281.71	270.20
	净资产	282.29	240.30	197.75
	营业收入	267.68	281.58	204.96
	净利润	41.99	41.89	0.96

项目		2021 年末/2021 年	2020 年末/2020 年	2019 年末/2019 年
卡兰特	总资产	1,234.65	1,040.69	1,042.48
	净资产	991.65	813.13	746.11
	营业收入	471.27	232.44	656.45
	净利润	244.27	67.58	104.63

注：上表数据未经审计。

卡兰特、鼎舜精密主要经营业务如下：

公司名称	经营范围	主营业务
卡兰特	聚氨酯新材料、有机硅新材料、硅酮密封胶的研发；门窗幕墙配件、装饰装潢配件的制造、加工、销售；装饰装潢工程的设计、施工；化工产品（除危险品）销售；太阳能光伏发电系统的研发、设计、销售、安装、售后服务及相关技术咨询；光伏发电系统元器件材料销售与服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	特种胶粘剂（胶水）的研发、生产及销售
鼎舜精密	一般项目：金属制品研发；金属制品销售；针纺织品及原料销售；服装服饰批发；服装服饰零售；非金属矿及制品销售（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）	2020年前主要从事线束及波纹管等线束组件的研发、生产及销售业务，2020 年后主要从事轻钙粉等化工原料贸易业务
鑫宏业	电线电缆、线束组件、插头连接件、塑胶粒料、橡塑制品的研发、制造、销售；辐照线缆工控系统、新能源辐照交联电线电缆系统的研发、销售；辐照线缆工控设备、新能源辐照交联电线电缆设备的研发、制造、销售；电线电缆及热收缩管的辐照加工；电机、化工原料（不含危险品）的销售；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	光伏、新能源汽车、工业等特种线缆的生产、研发与销售

卡兰特主要经营特种胶粘剂（胶水）的研发、生产及销售与发行人不存在相同或相似业务部分。鼎舜精密 2020 年前主要从事线束及波纹管等线束组件的研发、生产及销售业务与发行人线束业务相似，2020 年后主要从事轻钙粉等化工原料贸易业务与发行人不存在相同或相似业务部分。

（二）卡兰特、鼎舜精密是否与发行人存在客户、供应商重叠的情形

1、发行人与卡兰特客户、供应商重叠的情况

（1）重叠客户

报告期内，发行人与卡兰特重叠客户交易情况如下：

单位：万元

重叠客户	公司名称	销售产品	2021 年	2020 年	2019 年
青岛海天成光伏新能源有限公司	卡兰特	太阳能专用胶	0.75	-	-
	鑫宏业	光伏线缆	275.97	-	-
泰州创达电子有限公司	卡兰特	太阳能专用胶	4.61	30.99	17.96
	鑫宏业	光伏线缆	-	169.26	86.37

（2）重叠供应商

报告期内，发行人与卡兰特重叠供应商交易情况如下：

单位：万元

重叠供应商	公司名称	采购产品	2021 年	2020 年	2019 年
利安隆供应链管理有限公司	卡兰特	抗氧剂	42.45	1.34	-
	鑫宏业	抗氧剂	22.85	60.52	18.11
南通新长化学有限公司	卡兰特	橡胶防老剂	0.90	-	-
	鑫宏业	抗氧剂	76.19	75.27	50.16
山东硅科新材料有限公司	卡兰特	偶联剂	-	3.30	2.64
	鑫宏业	偶联剂	7.79	0.55	-
双键化工（上海）有限公司	卡兰特	抗氧剂	62.26	-	-
	鑫宏业	抗氧剂	46.66	0.27	5.31
常州市凯马塑业有限公司	卡兰特	包装物	0.03	-	0.44
	鑫宏业	包装物	-	14.36	46.59

卡兰特太阳能专用胶产品与发行人光伏线缆应用领域相近，发行人与卡兰特存在重叠客户青岛海天成光伏新能源有限公司、泰州创达电子有限公司。发行人自产胶料需采购化工原料，与卡兰特存在重叠供应商利安隆供应链管理有限公司、南通新长化学有限公司、山东硅科新材料有限公司、双键化工（上海）有限公司及包装物供应商常州市凯马塑业有限公司。发行人与卡兰特存在重叠客户、重叠供应商具有商业合理性，不存在通过重叠客户或重叠供应商进行利益输送的情形。

2、发行人与鼎舜精密客户、供应商重叠的情况

（1）重叠客户

报告期内，发行人与鼎舜精密重叠客户交易情况如下：

单位：万元

重叠客户	公司名称	销售产品	2021 年	2020 年	2019 年
实联长宜淮安科技有限公司	鼎舜精密	铜排	-	-	2.55
	鑫宏业	线束	0.72	15.93	-

（2）重叠供应商

报告期内，发行人与鼎舜精密重叠供应商交易情况如下：

单位：万元

重叠供应商	公司名称	采购内容	2021 年	2020 年	2019 年
昆山阔辉金属材料有限公司	鼎舜精密	铜带	-	-	0.10
	鑫宏业	线束辅材	-	0.47	-
昆山沃尔科电子有限公司	鼎舜精密	热收缩管	-	-	2.81
	鑫宏业	波纹管	-	0.49	0.47

发行人与鼎舜精密存在重叠客户实联长宜淮安科技有限公司，重叠供应商昆山阔辉金属材料有限公司、昆山沃尔科电子有限公司，对应销售采购金额均较小。发行人与鼎舜精密存在重叠客户、重叠供应商具有商业合理性，不存在通过重叠客户或重叠供应商进行利益输送的情形。

二、卜晓华转让陕西旷视新能源科技有限公司的原因、交易价格的定价依据及公允性、交易对价的支付情况。

陕西旷视新能源科技有限公司（以下简称“旷视新能源”）基本情况如下：

企业名称	陕西旷视新能源科技有限公司
统一社会信用代码	91610000064840025A
住所	陕西省西安市沣东新城协同创新港中俄丝路创新园银河A座0959
注册资本	300万元
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	马草原
成立日期	2013年4月18日
营业期限	2013年4月18日至无固定期限

经营范围	一般项目：停车场服务；光伏设备及元器件销售；新能源汽车整车销售；新能源汽车电附件销售；新能源汽车换电设施销售；集中式快速充电站；机动车充电销售；智能输配电及控制设备销售；汽车租赁；太阳能发电技术服务；互联网数据服务。（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)许可项目：发电、输电、供电业务；道路旅客运输经营；道路旅客运输站经营；网络预约出租汽车经营服务；电力设施承装、承修、承试（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，具体经营项目以审批结果为准）	
股权结构	**股东姓名**	**持股比例**
	马草原	70.00%
	杨金	30.00%
	合计	**100.00%**

旷视新能源主要承接光伏 EPC 业务，其股东马草原与杨金系夫妻关系，与卜晓华系朋友关系；马草原基于看好新能源光伏行业发展前景，以及考虑到卜晓华在新能源光伏行业的阅历及从业经验比较丰富，与卜晓华共同设立旷视新能源，卜晓华未实际出资、未实际参与经营管理。发行人于 2018 年底启动上市计划，卜晓华考虑精力有限，经与马草原协商一致将所其持有的 30%股权以零对价转让给马草原的配偶杨金。本次股权转让系双方真实意思表示，交易定价合理，不存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排，不存在纠纷或者潜在纠纷。

三、卜晓华、孙群霞、杨宇伟注销多家持股企业的原因、相关企业设立的背景、存续期间是否合法合规、个别企业名称与发行人相似的合理性。

（一）XINHONGYE INTERNATIONAL (HK) COMPANY LIMITED

XINHONGYE HK 注销前基本情况如下：

名称	XINHONGYE INTERNATIONAL (HK) COMPANY LIMITED
编号	1017667
注册资本	10,000 港元
成立日期	2006 年 1 月 6 日
注销日期	2019 年 3 月 19 日
住所	Rm907，JHZ207，Wing Tuck Commerial Centre，177-183 Wing Lok Street，Hong Kong
业务性质	Trading
股权结构	卜晓华 35%；孙群霞 35%；杨宇伟 30%

XINHONGYE HK 设立系卜晓华、孙群霞、杨宇伟为开展国际贸易业务，2011 年后贸易业务逐渐萎缩，2014 年后未再开展实质业务，于 2019 年 3 月 19 日注

销。报告期内，XINHONGYE HK 不存在涉及违反相关法律法规而遭受行政处罚的情形。

（二）无锡鑫业线缆有限公司

无锡鑫业注销前基本情况如下：

名称	无锡鑫业线缆有限公司
注册号	91320205665797536E
类型	有限责任公司
法定代表人	卜晓华
注册资本	9,359 万元
成立日期	2007 年 9 月 21 日
注销日期	2019 年 7 月 18 日
住所	江苏省锡山经济开发区工业园区东盛一路以东、安泰二路以北
经营范围	生产电缆、电线电缆线束组件、插头连接件、电控系统、塑胶粒料；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外，不含分销及其它国家限制类、禁止类项目）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	卜晓华 35%；孙群霞 35%；杨宇伟 30%

无锡鑫业设立目的是为了响应无锡市锡山区招商引资政策，通过设立外商投资公司购买土地，无锡鑫业存续期间未实际开展业务，于 2019 年 7 月 18 日注销。

根据无锡市锡山区市场监督管理局出具的《市场主体守法经营状况意见》，无锡鑫业自 2017 年 1 月 1 日起至注销日在江苏省工商系统市场主体信用数据库中没有违法、违规及不良行为投诉举报记录，也未出现国家或省级产品质量监督抽查不合格记录，以及未发现违反质量技术监督相关法律、法规的记录。

根据国家税务总局无锡市锡山区税务局第一税务分局出具的《涉税信息查询结果告知书》，无锡鑫业自 2018 年 1 月 1 日至 2019 年 5 月 21 日，无税收违法违章的行政处罚。

另经国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、江苏法院网、中国执行信息公开网、国家外汇管理局、中国海关企业进出口信用信息公示平台、无锡市行政审批局行政许可和行政处罚等信用信息公式专栏、百度搜索、信用中国、企查查等公开信息网站查询，无锡鑫业存续期间不存在未决的诉讼纠纷或以被执行人的名义被予以财产执行的记录，不存在因违法违规行为被处以行政处罚的记录。

综上，无锡鑫业存续期间合法合规，不存在因违法违规行为被处以行政处罚的情形。

（三）无锡美源投资合伙企业（有限合伙）

无锡美源注销前基本情况如下：

名称	无锡美源投资合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	卜晓华
注册资本	1,000 万元
成立日期	2019 年 9 月 19 日
注销日期	2020 年 7 月 31 日
注册地址	无锡市锡山经济技术开发区合心路 17 号
主营业务	利用自有资金对外投资。（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）
股权结构	卜晓华 35%；孙群霞 35%；杨宇伟 30%

无锡美源设立目的是为了设立员工持股平台，后因新设立了湖州爱众和湖州欧源作为员工持股平台，无锡美源于 2020 年 7 月 31 日注销，其存续期间未实际出资，未实际运营。

另经国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、江苏法院网、中国执行信息公开网、无锡市行政审批局行政许可和行政处罚等信用信息公式专栏、百度搜索、信用中国、企查查等公开信息网站查询，无锡美源存续期间不存在未决的诉讼纠纷或以被执行人的名义被予以财产执行的记录，不存在因违法违规行为被处以行政处罚的记录。

综上，无锡美源存续期间合法合规，不存在因违法违规行为被处以行政处罚的情形。

（四）个别企业名称与发行人相似的合理性

上述企业与发行人均系同一主要股东，企业名称具有天然的共通性。

根据《企业名称登记管理规定》相关规定，企业只准使用一个名称，在登记主管机关辖区内不得与已登记注册的同行业企业名称相同或者近似。发行人的登记主管机关系无锡市行政审批局，XINHONGYE HK 的登记主管机关系香港公司注册处。“鑫宏业”、“XHY”、“XINHONGYE”并非江苏省知名商号，XINHONGYE

HK 与鑫宏业不在同一登记主管机关辖区内，均有权使用“XHY”或“XINHONGYE”作为公司商号。因此，XINHONGYE HK 使用 XINHONGYE 商号并不构成与发行人共用商号。

XINHONGYE HK 与发行人之间未签订任何有关使用 XINHONGYE 商号的协议，双方之间就商号使用事宜不存在任何纠纷或潜在纠纷。

综上所述，卜晓华、孙群霞、杨宇伟报告期内设立及注销的持股企业系综合经营管理需要，具有合理的原因及背景，所注销企业的存续期间及注销程序均合法合规。个别企业名称与发行人相似不违反相关法律的规定，具有合理性。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师和申报会计师执行了如下核查程序：

1、查阅卡兰特、鼎舜精密提供的《营业执照》《公司章程》等资料，分别对上述公司执行董事卜礼栋、颜晓明访谈，了解业务经营及客户供应商情况，并登录国家企业信用信息公示系统、企查查等公开信息网站查询其工商登记信息；

2、查阅卡兰特、鼎舜精密报告期内的财务报表及序时账，查询卡兰特的公司网站、产品介绍；

3、查阅陕西旷视新能源科技有限公司提供的《营业执照》、《公司章程》、《股权转让协议》等资料，对股权转让双方进行访谈，并登录国家企业信用信息公示系统、企查查等公开信息网站查询其工商登记信息；

4、查阅卜晓华、孙群霞及杨宇伟报告期内注销企业工商登记档案等资料，访谈实际控制人了解注销原因、企业设立背景等情况，并登录国家企业信用信息公示系统、香港公司注册处网上查册中心、中国裁判文书网、江苏法院网、中国执行信息公开网、国家外汇管理局、中国海关企业进出口信用信息公示平台、无锡市行政审批局行政许可和行政处罚等信用信息公式专栏、百度搜索、信用中国、企查查等公开信息网站查询注销企业工商信息、诉讼及行政处罚等情况，获取了无锡市锡山区市场监督管理局、国家税务总局无锡市锡山区税务局第一税务分局出具的合规证明。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师和申报会计师认为：

1、卡兰特主要经营特种胶粘剂（胶水）的研发、生产及销售与发行人不存在相同或相似业务部分。鼎舜精密 2020 年前主要从事线束及波纹管等线束组件的研发、生产及销售业务与发行人线束业务相似，2020 年后主要从事轻钙粉等化工原料贸易业务与发行人不存在相同或相似业务部分。

2、报告期内，发行人与卡兰特、鼎舜精密存在客户、供应商重叠的情况，相关的销售、采购业务具备合理性，交易价格公允，该等重叠的客户、供应商均系双方独立开发、谈判、维护，不存在非公平竞争、通过重叠客户或供应商进行利益输送、相互或单方让渡商业机会等情形，不存在为公司承担成本或费用的情形。

3、卜晓华未实际出资旷视新能源，本次股权转让系双方真实意思表示，零对价转让价格合理。

4、卜晓华、孙群霞、杨宇伟报告期内设立及注销的持股企业系综合经营管理需要，具有合理的原因及背景，所注销企业的存续期间及注销程序均合法合规。个别企业名称与发行人相似不违反相关法律的规定，具有合理性。

问题 13：关于经营业绩变动

招股说明书披露，报告期内，公司营业收入分别为 54,743.58 万元、53,942.94 万元、69,990.91 万元、53,507.71 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 4,745.12 万元、4,051.58 万元、6,403.57 万元、4,678.46 万元。

请发行人补充披露报告期内业绩波动较大的原因及合理性，与发行人所处行业的市场规模以及同行业可比公司的业绩变动趋势是否一致。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、请发行人补充披露报告期内业绩波动较大的原因及合理性，与发行人所处行业的市场规模以及同行业可比公司的业绩变动趋势是否一致。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”中补充披露如下：

“报告期内，公司总体经营情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
一、营业收入	**121,861.72**	69,990.91	53,942.94
二、营业毛利	**19,419.35**	13,421.12	11,141.21
三、营业利润	**12,153.13**	7,688.50	5,103.18
四、利润总额	**12,073.58**	7,673.58	5,006.42
五、净利润	**10,706.18**	6,651.43	4,369.49
六、归属母公司股东的净利润	**10,706.18**	6,651.43	4,369.49
七、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	**10,012.80**	6,403.57	4,051.58
八、销售毛利率	**15.94%**	19.18%	20.65%
九、销售毛利率（剔除运杂费）	**17.52%**	20.94%	20.65%
十、销售净利率	**8.79%**	9.50%	8.10%

注：公司自 2020 年 1 月 1 日 起执行新收入准则，将与合同履约直接相关的运杂费由“销售费用”重分类至“营业成本”及“合同履约成本”，其中 2020 年和 **2021 年**重分类至“营业成本”的运杂费分别为 1,237.28 万元和 **1,931.26** 万元，出于可比性考虑，上表增加列示剔除运杂费后的销售毛利率。

报告期内，公司经营业绩整体呈现良好的增长势头，2019 年-2021 年公司营业收入和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润年复合增长率分别为 50.30%和 57.20%。

1、经营业绩变动原因

报告期内，公司营业收入和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入	121,861.72	69,990.91	53,942.94
营业成本	102,442.37	56,569.79	42,801.73
销售费用	865.86	580.33	1,630.08
管理费用	1,602.50	1,617.17	989.18
研发费用	3,750.76	2,266.70	1,811.97
财务费用	424.57	762.48	487.38
归属母公司股东的净利润	10,706.18	6,651.43	4,369.49
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	10,012.80	6,403.57	4,051.58

（1）2020 年受益于下游主要应用领域光伏及新能源汽车产业持续向好，比亚迪及晶科光伏等重要客户订单量大幅增长，公司营业收入和扣非后净利润均实现较快增长；

（2）2021 年以来下游新能源汽车产业和工业储能领域均实现快速增长，公司与比亚迪、锦浪科技等重点客户加强合作，营业收入和扣非后净利润实现大幅增长。

2、与所处行业市场规模对比情况

报告期内，公司营业收入增长受下游光伏、新能源汽车、储能等行业市场规模变动影响，具体分析如下：

光伏行业方面，根据国家能源局数据统计，2019 年-2021 年我国光伏发电新增装机容量分别为 30.1GW、48.2GW 和 54.9GW,2019 年受降本增效、平价上网的影响，国内光伏发电新增装机容量有所下降，随着光伏行业逐步健康发展，

2020 年光伏新增装机容量回升较快，根据中国光伏产业协会（CPIA）数据统计，2019 年-2021 全球新增装机容量分别为 115GW、130GW 和 170GW，全球光伏装机容量持续增长。2020 年和 2021 年，在国内及全球装机容量均增长较快情况下，同时随着 2021 年以来铜价涨幅较大，公司光伏线缆销售收入亦实现较快增长，符合行业市场规模变动趋势。此外，2021 年公司光伏线缆销售数量较 2020 年略有下降，主要原因系 2021 年新能源汽车线缆及工业线缆等主要产品订单量大幅增长，公司综合考虑产能及下游重点客户布局等因素安排生产，光伏线缆产量较 2020 年有所下降。

新能源汽车行业方面，根据中国汽车工业协会数据统计，2019 年-2021 年我国新能源汽车销量分别为 119 万辆、136.6 万辆和 352.1 万辆，其中 2019 年新能源汽车补贴大幅退坡，我国新能源汽车产业提前进入调整期，当年新能源汽车产量有所下降，2020 年起随着国家扶持政策密集出台和节能环保的大趋势下，新能源汽车销量大幅增长。公司新能源汽车线缆以内销为主，2020 年以来随着国内新能源汽车销量持续增长，尤其 2021 年实现大幅增长，公司新能源汽车线缆亦实现较快增长，符合行业市场规模变动趋势。

储能行业方面，随着电化学储能技术不断优化、成本持续下降，电化学储能系统规模化应用已达到其商业化运营的经济拐点，成为目前储能产业化研发创新的重点领域。根据 CNESA 数据，2019-2021 年，我国电化学储能项目新增装机规模分别为 0.64GW、1.56GW 及 1.87GW，新增装机规模逐年上涨。公司工业线缆应用领域包括储能，随着储能行业的迅猛发展，公司工业线缆销售金额进一步增长，符合行业发展规律。

3、与同行业可比公司业绩变动趋势对比情况

报告期各期，公司营业收入及净利润与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	项目名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	变动率	金额	变动率	金额
卡倍亿	营业收入	91,591.56	44.94%	126,387.31	38.41%	91,312.13
	净利润	3,145.47	18.91%	5,290.56	-12.33%	6,034.96
景弘盛	营业收入	28,525.59	18.00%	48,348.02	11.60%	43,322.27

公司名称	项目名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	变动率	金额	变动率	金额
	净利润	3,293.59	89.28%	3,480.20	-10.53%	3,889.74
新亚电子	营业收入	71,575.18	43.03%	100,083.16	7.77%	92,866.15
	净利润	8,911.67	49.68%	11,907.61	9.94%	10,831.13
平均值	营业收入	63,897.44	39.50%	91,606.17	20.80%	75,833.52
	净利润	5,116.91	48.47%	6,892.79	-0.37%	6,918.61
鑫宏业	营业收入	121,861.72	74.11%	69,990.91	29.75%	53,942.94
	净利润	10,706.18	60.96%	6,651.43	52.22%	4,369.49

注 1：同行业可比公司中亨通光电收入规模较大，主要产品包括智能电网传输与系统集成、光网络与系统集成、铜导体产品、海洋电力通信与系统集成、工业智能控制、新能源汽车部件与充电运营等，其中与公司新能源汽车线缆的重叠产品为新能源汽车部件与充电运营，其占亨通光电营业收入比重较小，且 2019 年以来新能源汽车部件与充电运营产品收入数据未披露，因此对比时进行剔除。

注 2:可比公司尚未披露 2021 年度数据，上表中列示数据实际系 2021 年 1-6 月，且 2021 年 1-6 月营业收入及净利润变动率经年化处理。

（1）营业收入变动趋势

报告期内，公司营业收入与同行业可比公司平均水平变动趋势一致，均呈现 2020 年和 2021 年增长较快的趋势。

公司与卡倍亿营业收入变动趋势一致，2020 年卡倍亿营业收入变动率高于公司，主要原因系卡倍亿下游以汽车行业为主，且产品应用于燃油汽车较多，行业集中度较高，因此整体受行业变动影响相对较大。

公司与景弘盛、新亚电子营业收入变动趋势一致，且公司营业收入变动幅度较大，主要原因系产品及客户结构差异所致。报告期各期公司光伏线缆和新能源汽车线缆合计占主营业务收入比例均超过 80%，而景弘盛主要产品包括智能家居、通信线、新能源线、消费线，下游以智能家居、通信、光伏、消费电子等行业客户为主，其中新能源线包含部分光伏线缆，占公司收入比例较低，整体受光伏行业及新能源汽车行业变动影响程度较小；新亚电子主要产品包括消费电子及工业控制线材、汽车电子线材、高频数据线材和特种线材，下游客户包括家电、汽车、计算机等行业客户，且以消费电子及工业控制线材为主，下游行业相对较为稳定且分散，受光伏、新能源汽车行业变动影响程度较小。

（2）净利润变动趋势

2020 年，公司净利润呈增长趋势，而同行业可比公司净利润平均水平基本与上年持平，主要系卡倍亿及景弘盛因个体原因净利润有所下降所致，其中：①公司净利润变动趋势与新亚电子一致，均呈现增长且净利润增幅大于营业收入增幅的趋势；②卡倍亿营业收入有所上升而净利润有所下降，其定期报告中披露由于应收账款增幅较大，计提的资产减值准备相应增加，同时流动资金借款增加较多，财务费用增幅较大；③景弘盛营业收入小幅上升而净利润小幅下降，其定期报告中披露由于进行期货铜投资亏损、汇兑损失所致。

2021 年，公司净利润与同行业可比公司净利润平均水平变动趋势一致，均呈大幅增长趋势，且由于公司受下游新能源汽车、储能等行业向好影响，净利润增幅大于平均水平。此外，公司净利润增幅略低于营业收入增幅，主要系 2021 年以来铜价涨幅较大且 2021 年下半年铜价维持在高位，“铜价+加工费”定价模式下使得 2021 年营业收入增幅略高于净利润，而同行业可比公司营业收入及净利润变动率系根据 2021 年 1-6 月数据经年化处理，尚未完全反映 2021 年下半年铜价高位对营业收入增长影响，因此其营业收入增幅略低于净利润增幅。

综上，报告期内公司经营业绩持续增长，营业收入变动趋势与所处行业市场规模及同行业可比公司平均水平均保持一致，与各可比公司变动趋势一致，变动幅度存在一定差异主要系产品及客户结构差异所致，此外净利润变动趋势差异与可比公司个体原因等相关，具备合理性。”

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师执行了如下核查程序：

1、结合公司财务报表信息及营业收入、营业成本、期间费用等明细科目数据，定量分析报告期内公司业绩波动的主要影响因素；

2、访谈公司总经理、财务负责人，了解报告期内公司营业收入、净利润等业绩指标波动的原因；

3、查询公司所处行业的市场规模等公开资料，分析公司业绩波动是否与所在行业的市场规模变动情况是否相符；

4、查询同行业可比公司定期报告、招股说明书等公开资料，将公司业绩波动情况与同行业可比公司进行比较，并分析差异原因及合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人已补充披露报告期内业绩持续增长的原因及合理性分析；

2、报告期内发行人经营业绩持续增长，营业收入变动趋势与所处行业市场规模及同行业可比公司平均水平均保持一致，与各可比公司变动趋势一致，变动幅度存在一定差异主要系产品及客户结构差异所致，此外净利润变动趋势差异与可比公司个体原因等相关，具备合理性。

问题 14：关于定价方式

招股说明书披露，公司销售产品定价模式采取线缆行业通用的“铜价+加工费”，通过产品销售价格与原材料采购价格联动传导的定价策略，降低原材料波动带来的经营影响。

请发行人：

（1）补充披露具体的定价方式以及原材料价格联动到产品销售价格的传导机制；

（2）说明是否存在后续的价格调整机制，报告期内对销售价格进行后续调整的具体情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、补充披露具体的定价方式以及原材料价格联动到产品销售价格的传导机制。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及变化情况”之“（四）主要经营模式”之“1、销售模式”中补充披露如下：

公司销售线缆类产品定价模式采取线缆行业通用的“铜价+加工费”，通过产品销售价格与原材料采购价格联动传导的定价策略，**基本上能反映铜价波动的影响。基于“铜价+加工费”的定价模式，公司一般采用如下两种方式对客户报价：方式一，公司与客户提前确定报价区间表，将铜价划分为不同区间，每一铜价区间对应一个产品单价；方式二，公司与客户未约定产品销售价格，报价采用产品铜耗用量*铜价+加工费方式。两种报价方式所取的铜价通常为上海有色网铜现货或伦敦金属交易所伦铜上月均价或下单时点的铜现货价。**

方式一报价举例如下：

料号	规格型号	单位	铜价区间	不含税单价（元/M）
XXX	XXX	M	……	……
			45,000-45,999	2.11

料号	规格型号	单位	铜价区间	不含税单价（元/M）
			46,000-46,999	2.14
			47,000-47,999	2.17
			48,000-48,999	2.20
			49,000-49,999	2.23
			50,000-50,999	2.26
			51,000-51,999	2.29
			52,000-52,999	2.32
			53,000-53,999	2.35
			54,000-54,999	2.38
			55,000-55,999	2.41
			……	……
注：铜价为每 1,000RMB/T 一个区间，每变动一个区间，对应线材未税价格变动 0.03RMB/M				

方式二报价举例如下：

产品不含税单价（元/KM）=35KG（产品铜耗用量）*下订单时铜现货价+1,000 元（加工费）。

报告期内，公司主要客户均通过上述两种方式进行报价，主要客户报价方式如下：

客户名称	合作协议类别	报价方式	下单方式
客户 BD	框架协议	方式二（铜耗用+加工费）	根据业务需求
客户 H	框架协议	方式二（铜耗用+加工费）	每月报计划，分批下单
客户 BE	框架协议	方式一（区间报价）	每月报计划，分批下单
客户 L	框架协议	方式一（区间报价）	每周报计划，按需下单
客户 J	框架协议	方式一（区间报价）	每周报计划，按需下单
客户 AA	框架协议	方式一（区间报价）	根据业务需求
客户 B	框架协议	方式一（区间报价）	根据业务需求
客户 E	框架协议	方式一（区间报价）	每月报计划，按需下单

在上述报价方式下，公司均依据市场上公开铜价进行产品报价，有效地将铜价的波动转移至下游客户。

报告期内，上述报价方式部分以合同条款形式签订，部分根据与客户的洽谈

结果，定期（一般按年）通过含有报价公式的价格计算表以邮件的形式与客户确认。上述报价方式具有可持续性，具体为：（1）公司与主要客户的合作基本都在5年以上，上述报价方式在双方合作之初就已确认并一直持续执行至今，具体的报价方式也经过了客户及公司的逐级审批，并一直沿用至今；（2）铜作为一种主要大宗商品，市场价格透明。与公司同行业的卡倍亿与新亚电子都在其招股说明书中披露其根据铜价因素进行产品报价，该报价模式是行业的普遍实践。

二、说明是否存在后续的价格调整机制，报告期内对销售价格进行后续调整的具体情况。

（一）公司存在加工费、汇率波动价格调整机制

1、加工费调整机制

除上述原材料价格联动到产品销售价格调整机制外，公司不定期会与客户对所有规格的加工费进行报价确认。由于发行人人工、制造费用占比较小，发行人加工费主要考虑胶料等非铜部分成本、工序难易程度、客户议价能力。

公司上调加工费的情况举例如下：

规格型号	铜价区间（元）	2021.1.8-2021.9.24 不含税单价（元/KM）	2021.9.24-至今 不含税单价（元/KM）
光伏线缆规格型号 B	……	……	……
	65,001-66,000	3,280	3,375
	66,001-67,000	3,313	3,408
	67,001-68,000	3,346	3,441
	68,001-69,000	3,379	3,474
	69,001-70,000	3,412	3,507
	70,001-71,000	3,445	3,540
	……	……	……

公司下调加工费的情况举例如下：

XHY P/N	规格	铜价区间（元）	2020.4.14-2021.7.7 不含税单价（元/M）	2021.7.7 至今 不含税单价（元/M）
TEVB300-XX-073	新能源汽车线缆规格型号 B	……	……	……
		48,001-50,000	4.40	4.30
		50,001-52,000	4.50	4.39
		52,001-54,000	4.59	4.48

XHY P/N	规格	铜价区间（元）	2020.4.14-2021.7.7 不含税单价（元/M）	2021.7.7 至今 不含税单价（元/M）
		54,001-56,000	4.68	4.57
		56,001-58,000	4.77	4.67
		58,001-60,000	4.87	4.76
		……	……	……

2、汇率波动调整机制

除加工费调整情况外，公司还会根据汇率波动进行价格调整，当美元兑人民币汇率波动大于 0.1（不含）时，公司会对产品进行重新报价，调整情况举例如下：

规格型号	铜价区间（元）	USD/CNY6.9 单价（USD/KM）	USD/CNY7.1 单价（USD/KM）
光伏线缆规格型号 C	……	……	……
	46,001-48,000	373	363
	48,001-50,000	382	371
	50,001-52,000	390	379
	52,001-54,000	398	387
	54,001-56,000	407	396
	56,001-58,000	415	404
	……	……	……

综上，除原材料价格联动到产品销售价格的传导机制外，发行人也会根据客户议价能力、胶料等非铜部分成本等调整加工费以及汇率波动调整产品报价。

（二）报告期内对销售价格进行后续调整的具体情况

由于公司产品型号及规格众多，选取公司报告期内销售额前十大型号线缆各期的销售平均单价，具体如下：

单位：元/KM

序号	产品型号	2021 年		2020 年		2019 年
		单价	变动率	单价	变动率	单价
1	光伏线缆 B	2,773.41	23.55%	2,244.85	1.16%	2,219.08
2	光伏线缆 D	2,716.81	22.27%	2,222.02	-1.31%	2,251.51
3	光伏线缆 A	4,644.87	25.76%	3,693.45	-3.14%	3,813.28
4	新能源汽车线缆 A	41,432.46	29.11%	32,089.64	-7.56%	34,714.33
5	光伏线缆 C	4,662.37	27.28%	3,663.01	-3.44%	3,793.51

序号	产品型号	2021 年		2020 年		2019 年
		单价	变动率	单价	变动率	单价
6	光伏线缆 G	2,793.65	23.73%	2,257.85	-3.96%	2,351.03
7	新能源汽车线缆 B	56,801.07	12.46%	50,509.59	2.67%	49,197.10
8	新能源汽车线缆 M	35,022.00	16.30%	30,112.39	-1.77%	30,653.82
9	新能源汽车线缆 D	40,285.36	9.58%	36,763.96	1.66%	36,162.44
10	新能源汽车线缆 F	47,646.12	19.88%	39,743.63	-2.47%	40,750.61
国内现货铜价格（元/kg）		68.60	40.29%	48.90	2.37%	47.77

注：上表现货铜价格来自 wind 数据。

从上表可以看出，公司主要产品平均单价总体呈上升的趋势，与国内现货铜价格走势一致。其中 2020 年铜价呈现上半年先下降，下半年开始持续升高的趋势，考虑到客户订单存在交期，公司产品平均销售单价的变动会滞后于市场铜价波动，导致 2020 年铜价整体走势与公司产品平均销售单价走势存在一定的偏离。公司产品价格的波动主要与铜价波动相关，同时受加工费调整、汇率波动、订单交期等综合影响，公司产品销售单价的变动与市场铜价波动不完全一致。综上，公司产品定价根据市场铜价、汇率进行调整，同时考虑胶料成本、订单数量等综合报价，公司原材料价格联动定价方式平稳有效运行。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师执行了如下核查程序：

1、对报告期内发行人的主要客户进行实地走访或视频访谈，结合对发行人销售人员访谈，了解发行人不同销售业务模式下产品的定价、销售、交付以及收入确认方式的具体情况；

2、获取发行人与主要客户签订的框架合同、报价单，并抽取主要客户销售的记账凭证、销售订单、发票；

3、获取发行人与主要客户之间产品报价计算文件并核对至最终销售订单，确认产品价格调整机制的影响因素和实际执行情况；

4、获取发行人收入大表，对销售额前十大型号线缆销售单价变动情况进行分析。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

报告期内公司通过产品销售价格与原材料采购价格联动传导的定价策略，降低原材料波动带来的经营影响，公司与客户的产品价格调整机制运行平稳有效。

问题 15：关于客户

招股说明书披露：

（1）发行人主要产品为光伏线缆、新能源汽车线缆及工业线缆；

（2）根据客户对公司产品的使用用途，公司客户类型可以分为生产型客户和贸易型客户；

（3）报告期内，前五大客户销售收入占比分别为 30.78%、30.05%、33.04%、35.13%；

（4）报告期内，发行人外销收入占比分别为 33.73%、30.47%、23.76%、25.99%；

（5）报告期内，发行人存在客户与供应商重叠的情况。

请发行人：

（1）补充披露不同类型客户的销售规模及占当期销售总额的比重；

（2）说明贸易型客户存在的商业合理性，是否符合行业惯例，贸易型客户的销售内容、价格与生产型客户是否存在差异；

（3）说明境内外客户在产品定价、产品种类、销售政策等方面是否存在差异；

（4）按照不同产品类别、不同客户类型、内销和外销分别说明报告期各期前五大客户的情况，包括名称、成立时间、股权结构、与发行人的合作背景、合作历史、主营业务、主要经营和财务状况，以及销售内容、销售金额及占发行人当期营业收入比重、销售金额占该客户当期营业收入比重（单独列表汇总报告期内该比例超过 20%以上的情形并分析占比较高的原因）、是否与客户业务规模及经营和财务状况相匹配、前五大客户各期变动的合理性，若存在新增客户的说明具体原因；

（5）说明上述客户是否存在注册成立当年或次年即成为发行人客户的情形，如存在请补充披露原因及合理性；

（6）结合市场价格及其波动趋势说明报告期内向主要客户销售产品的价格

是否公允，同类产品向不同客户销售价格是否存在差异，差异的原因及合理性；

（7）说明发行人是否需要取得客户的准入许可成为其供应商，需要取得准入许可的客户范围，发行人获取相关许可的流程、周期、有效期以及到期后的安排；

（8）报告期各期的客户数量，按适当的销售金额标准进行分层，列示不同层级的客户数量、销售金额及占比，新增客户数量、对应销售金额占比和变动情况；

（9）结合业务模式说明客户与供应商重叠的原因及合理性，是否实质为委托加工业务，相关会计处理是否准确合规；

（10）结合市场拓展方式、在手订单、潜在项目、募投项目新增产能的消化措施等，说明发行人维护现有客户、开拓新客户的措施，发行人是否具备持续开发新产品或开拓新客户资源的能力，在客户稳定性和业务持续性方面是否存在重大风险，相关风险是否充分披露。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、补充披露不同类型客户的销售规模及占当期销售总额的比重。

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“九、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入构成分析”中补充披露如下：

“（4）按客户类型分析

报告期内，公司主营业务收入按客户类型的构成情况如下：

单位：万元

客户类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生产型客户	115,478.16	95.99%	66,358.62	95.74%	48,665.51	91.02%
贸易型客户	4,819.45	4.01%	2,951.98	4.26%	4,803.38	8.98%
主营业务收入合计	120,297.61	100.00%	69,310.60	100.00%	53,468.89	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来源于向生产型客户的销售，公司向生产型客户销售金额分别为48,665.51万元、66,358.62万元及115,478.16万元，占各期主营业务收入的比例分别为91.02%、95.74%及95.99%。报告期内，公司生产型客户销售收入占比呈上升趋势，主要原因是：一方面，公司积极开拓重点客户，与比亚迪、晶科光伏等进一步加强合作；另一方面，下游新能源汽车行业及光伏行业迅猛发展，导致下游客户需求旺盛，使得公司销售收入实现大幅增长。报告期内，公司向贸易型客户的销售收入占比整体呈现下降趋势，主要系公司综合考虑自身产能、商业合作条件等内外部因素，与澳大利亚贸易型客户ELCON CABLES PTY LTD及DKSH AUSTRALIA PTY.LTD逐步减少合作所致。

二、说明贸易型客户存在的商业合理性，是否符合行业惯例，贸易型客户的销售内容、价格与生产型客户是否存在差异。

（一）贸易型客户存在的商业合理性及行业惯例

报告期内，公司贸易型客户销售收入分别为4,803.38万元、2,951.98万元及4,819.45万元，占主营业务收入比例分别为8.98%、4.26%及4.01%。报告期内，公司主要贸易型客户为日本的FC STANDARD、澳大利亚的ELCON CABLES PTY LTD（以下简称“ELCON”）及DKSH AUSTRALIA PTY.LTD（以下简称“DKSH AUSTRALIA”），公司向上述三家客户销售收入占贸易型客户总收入的比例分别为97.59%、97.24%及97.44%。

公司存在贸易型客户的主要原因是：公司贸易型客户主要分布于境外，贸易型客户在把握当地市场需求及客户资源方面具有优势，有利于进一步拓展公司业务范围、增加销售规模。因此，公司存在贸易型客户具备商业合理性。

与公司同处C38“电气机械和器材制造业”下C3831“电线、电缆制造”行业的上市公司中，向贸易型客户销售的情形较为常见，具体如下：

公司名称	贸易型客户销售情况
新亚电子（605277.SH）	2017-2019年及2020年1-6月，公司采取直销模式进行销售，同时存在少数贸易类客户，贸易类客户销售收入分别为697.74万元、1,001.34万元、1,014.17万元及472.76万元，占当期营业收入比例分别为0.80%、1.12%、1.09%及1.16%。
华通线缆（605196.SH）	2018-2020年，贸易商类型的销售收入分别为16,108.34万元、17,874.40万元、18,972.48万元，占当期营业收入比例分别为

公司名称	贸易型客户销售情况
	6.16%、6.05%、5.62%。
起帆电缆（605222.SH）	2017-2019 年，贸易客户销售收入分别为 16,407.43 万元、29,425.83 万元、49,195.94 万元，占当期营业收入比例分别为 3.57%、4.65%及 6.43%。

数据来源：招股说明书、反馈意见回复等公开资料。

综上，公司存在贸易型客户符合行业惯例。

（二）贸易型客户的销售内容、价格与生产型客户是否存在差异

1、销售内容

报告期内，公司向贸易型客户及生产型客户的销售内容具体如下：

单位：万元

客户类型	产品	2021 年		2020 年		2019 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
生产型	光伏线缆	45,743.12	39.61%	38,727.25	58.36%	26,656.86	54.78%
	新能源汽车线缆	50,443.15	43.68%	17,631.56	26.57%	13,171.48	27.07%
	工业线缆	16,503.99	14.29%	8,041.14	12.12%	5,852.22	12.03%
	其他产品	2,787.90	2.41%	1,958.68	2.95%	2,984.95	6.13%
	合计	**115,478.16**	**100.00%**	**66,358.62**	**100.00%**	**48,665.51**	**100.00%**
贸易型	光伏线缆	3,117.63	64.69%	2,033.50	68.89%	3,855.68	80.27%
	新能源汽车线缆	1.13	0.02%	2.58	0.09%	2.90	0.06%
	工业线缆	5.26	0.11%	1.18	0.04%	5.30	0.11%
	其他产品	1,695.45	35.18%	914.72	30.99%	939.50	19.56%
	合计	**4,819.45**	**100.00%**	**2,951.98**	**100.00%**	**4,803.38**	**100.00%**

报告期内，公司向贸易型客户及生产型客户的销售内容有所差异。公司主要向贸易型客户销售光伏线缆及裁切线、插头连接线、线束等其他产品，上述两类产品合计销售金额占贸易型客户销售金额的比例分别为 99.83%、99.87%及99.87%，占比较高，公司向贸易型客户销售的新能源汽车线缆及工业线缆金额较小，为零星销售。公司向生产型客户主要销售光伏线缆、新能源汽车线缆及工业线缆，合计销售金额占生产型客户销售金额比例分别为93.87%、97.05%和97.59%。

公司向贸易型客户及生产型客户的销售内容存在差异的主要原因是下游客户应用领域不同。公司贸易型客户主要分布于境外，贸易型客户主要销往日本夏普、日本日铁、Rexel 集团澳洲公司、日本京瓷等，上述终端客户处于光伏太阳能行业，其生产的光伏组件等产品在生产过程中需要使用光伏线缆以及不同定长、

不同标准的裁切线等，因此公司向贸易型客户销售的光伏线缆及其他产品占比较高。

公司生产型主要客户包括晶科光伏、阿特斯、宁波明禾等光伏企业，以及比亚迪、八达光电、河南天海等新能源汽车领域客户，因此公司生产型客户中光伏线缆及新能源汽车线缆销售占比较高。同时，随着新能源汽车行业发展向好及客户采购需求增加等因素影响，公司新能源汽车线缆销售占比呈现快速上升趋势。此外，公司亦存在工业线缆领域的生产型客户，如锦浪科技、固德威、雷勃电气等，向其销售工业控制设备、储能、消费电子、家用电器、医疗器械等领域用线缆。相较而言，贸易型客户的终端客户应用基本不涉及新能源汽车及工业领域，因此公司贸易型客户销售中新能源汽车线缆及工业线缆占比较小。

综上，公司贸易型客户的销售内容与生产型客户存在差异，公司向贸易型客户销售内容以光伏线缆及裁切线、插头连接线、线束等其他产品为主，向生产型客户销售产品以光伏线缆、新能源汽车线缆及工业线缆为主。

2、销售单价

报告期内，公司主要产品向贸易型客户、生产型客户的销售价格对比如下：

单位：万元、元/千米、元/件

客户类型	产品	2021 年		2020 年		2019 年	
		金额	单价	金额	单价	金额	单价
生产型	光伏线缆	45,743.12	3,007.77	38,727.25	2,438.00	26,656.86	2,539.42
	新能源汽车线缆	50,443.15	14,285.68	17,631.56	11,367.96	13,171.48	9,778.98
	工业线缆	16,503.99	2,091.07	8,041.14	1,481.16	5,852.22	1,436.60
	其他产品	2,787.90	23.90	1,958.68	19.63	2,984.95	31.22
贸易型	光伏线缆	3,117.63	3,560.72	2,033.50	3,078.59	3,855.68	3,918.92
	新能源汽车线缆	1.13	56,252.20	2.58	18,575.41	2.90	10,596.39
	工业线缆	5.26	3,386.23	1.18	4,879.51	5.30	3,839.21
	其他产品	1,695.45	22.59	914.72	32.78	939.50	29.72

注：公司线缆产品单价为元/千米，其他产品单价为元/件。

（1）光伏线缆

从光伏线缆产品来看，公司向贸易型客户销售的光伏线缆单价高于生产型客户，主要系客户需求不同所致。1）公司主要贸易型客户如 DKSH AUSTRALIA

及 ELCON 位于境外地区，其对于敷设灵活性需求较高，因此其需要使用更多的双并光伏线，而公司光伏线缆生产型客户主要位于境内，以单根光伏线为主，双并光伏线系由单根线并接而成，结构相对复杂且原材料耗用量大，同等长度下双并光伏线铜丝用量为单根光伏线的 2 倍、胶料用量为 1.5 倍-2 倍之间，因此单价更高。报告期内，公司向贸易型客户 DKSH AUSTRALIA 及 ELCON 销售集中于 2019 年，公司贸易型客户销售双并光伏线占比达 39%左右，向生产型客户销售双并光伏线占比为 4%左右，因此贸易型客户光伏线缆单价更高；2）报告期内，公司贸易型客户光伏线缆中 5.5mm^2 及以上规格占比较生产型客户高 15%-37%左右，公司向贸易型客户销售的光伏线缆整体外径大于生产型客户，生产过程中使用的铜丝更多，因此销售单价相应更高；3）光伏线缆贸易型客户 FC STANDARD 主要采用 DDP 的贸易模式，公司在定价时考虑了 DDP 运保税费的影响，因此对其销售单价较高。

综上所述，公司贸易型客户光伏线缆销售单价较生产型客户更高主要原因是贸易型客户大多位于境外，生产型客户大多位于境内；相较于境内客户，境外客户采购的粗线径及双并光伏线更多，导致公司向境外客户的销售单价高于境内客户。剔除上述影响因素后，报告期内，对于同处境外的生产型客户、贸易型客户，公司向其销售的同一型号的光伏线缆销售单价较为接近，具体如下：

单位：元/千米

期间	型号	客户	客户类型	销售单价
2021 年	光伏线缆 H	客户 A	生产型	4,383.83
		客户 B	贸易型	4,704.28
	光伏线缆 I	客户 C	生产型	3,098.35
		客户 B	贸易型	3,081.14
2020 年	光伏线缆 H	客户 D	生产型	3,689.26
		客户 B	贸易型	3,666.52
	光伏线缆 J	客户 E	生产型	2,555.70
		客户 B	贸易型	2,509.79
2019 年	光伏线缆 H	客户 D	生产型	3,626.14
		客户 B	贸易型	3,587.84
	光伏线缆 K	客户 F	生产型	6,779.09
		客户 G	贸易型	6,992.66

（2）其他产品

其他产品来看，公司其他产品包括裁切线、插头连接线、线束等，产品规格型号繁多，收入占比较低，公司向不同客户销售的裁条线、插头连接线、线束等产品均为定制化产品，客户对于其他产品的长度、外径、型号、工艺参数等要求各不相同，因此销售数量和单价受客户需求变动影响较大，整体变动幅度较大。

公司其他产品型号众多且由于长度粗细不一，不同客户销售产品型号基本各不相同，报告期内，仅有 2020 年存在同时向生产型客户及贸易型客户销售同一型号其他产品的情形，单价对比如下：

单位：元/件

期间	型号	客户	客户类型	销售单价
2020 年	其他产品 A	客户 BH	生产型	211.29
		客户 B	贸易型	210.25
	其他产品 B	客户 BI	生产型	50.46
		客户 B	贸易型	51.56

根据上表，就同一型号其他产品而言，公司向生产型客户及贸易型客户销售单价整体相当，不存在重大差异。

公司向贸易型客户销售的新能源汽车线缆、工业线缆金额极小，为零星销售，销售单价与生产型客户不具备可比性。

综上，公司贸易型客户的价格与生产型客户存在差异具备合理性。

三、说明境内外客户在产品定价、产品种类、销售政策等方面是否存在差异。

（一）产品定价

产品定价方面，报告期内，公司对于境内外客户均采用“铜价+加工费”的定价模式，公司境内外客户在产品定价模式方面不存在差异。

报告期内，公司主要产品境内外客户的销售价格对比如下：

单位：万元、元/千米、元/件

地区	产品	2021 年		2020 年		2019 年	
		金额	单价	金额	单价	金额	单价
境内	光伏线缆	28,897.22	2,760.19	27,763.90	2,270.32	17,592.85	2,316.17
	新能源汽车线缆	49,668.39	14,138.85	17,559.82	11,338.07	13,165.60	9,781.58

地区	产品	2021 年		2020 年		2019 年	
		金额	单价	金额	单价	金额	单价
	工业线缆	14,559.40	2,174.22	6,521.64	1,464.43	4,907.51	1,406.70
	其他产品	1,593.98	18.12	997.51	13.46	1,510.21	21.20
境外	光伏线缆	19,963.52	3,555.66	12,996.84	3,011.10	12,919.69	3,325.19
	新能源汽车线缆	775.89	42,757.29	74.31	31,258.80	8.79	7,123.63
	工业线缆	1,949.84	1,627.88	1,520.68	1,558.38	950.00	1,620.15
	其他产品	2,889.37	27.86	1,875.89	35.01	2,414.24	43.12

注：公司线缆产品单价为元/千米，其他产品单价为元/件。

光伏线缆方面，公司向境外客户销售单价高于境内客户，主要原因是：1、境外客户由于其敷设需求，需要使用更多的双并光伏线，双并光伏线系由单根线并接而成，结构相对复杂且原材料耗用量大，因此单价较高，报告期各期，公司向境外客户销售的光伏线缆中双并光伏线占比较境内客户高 5%-20%左右，境外客户双并光伏线占比更高，因此境外客户光伏线缆单价整体更高；2、报告期内，公司境外客户光伏线缆中 5.5mm^2 及以上规格占比较境内客户高 30%左右，公司境外客户光伏线缆中 5.5mm^2 规格占比更高，整体外径大于境内客户光伏线缆，生产过程中使用的铜丝更多，因此销售单价相应更高；3、境外光伏线缆主要客户 YUKITA 向公司采购光伏线缆主要用于日本电力系统，其对公司光伏线缆在日标、定长、工艺参数等方面要求较高，因此定价较高；4、公司对境外主要光伏线缆客户定价时考虑了海运保税费的影响，因此销售单价较高，拉高了境外客户光伏线缆的销售单价。

新能源汽车线缆方面，2019 年公司向境外客户销售新能源汽车线缆金额及占比较小，2020 年及 2021 年，公司向境外客户新能源汽车销售规模有所提升，销售单价高于境内客户，公司境外新能源汽车线缆客户主要为加拿大的 PROMARK ELECTRONICS INC.，公司向其销售产品以屏蔽硅胶线为主，用于北美市场重型卡车，屏蔽硅胶线由于其胶料材质不同，硅胶材质与常规交联材料、热塑材料相比，耐高、低温性能更好，硅胶材质价格相对更高，且额外增加屏蔽隔层，在导电铜体外增加屏蔽隔层，起到屏蔽信号的作用，防止与其他电子设备产生信号干扰，工艺复杂程度及材料用量相应增加，导致其整体单价较其他类别车内高压线更高，因此境外客户新能源汽车线缆单价整体更高。

工业线缆方面，公司境内外客户销售单价整体差异不大，2021 年，公司境内客户工业线缆销售单价高于境外客户，主要原因是公司自 2021 年以来与锦浪科技、固德威等储能领域的优质客户进一步加强合作，境内客户储能用工业线缆销售规模增加。由于储能用工业线缆相对其他用途的工业线缆通常半径更大，原材料用量更高，因此销售单价更高，拉高了境内客户工业线缆的销售单价。

公司其他产品包括裁切线、插头连接线、线束等，产品规格型号繁多，不同规格型号产品单价差别较大，境内外客户销售单价不具备可比性。

综上，公司境内外客户不同产品销售单价有一定差异，具备合理性。

（二）产品种类

报告期内，公司境内外客户销售产品具体如下：

单位：万元

客户类型	产品	2021 年		2020 年		2019 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	光伏线缆	28,897.22	30.51%	27,763.90	52.54%	17,592.85	47.32%
	新能源汽车线缆	49,668.39	52.44%	17,559.82	33.23%	13,165.60	35.41%
	工业线缆	14,559.40	15.37%	6,521.64	12.34%	4,907.51	13.20%
	其他产品	1,593.98	1.68%	997.51	1.89%	1,510.21	4.06%
	合计	**94,718.99**	**100.00%**	**52,842.88**	**100.00%**	**37,176.18**	**100.00%**
境外	光伏线缆	19,963.52	78.05%	12,996.84	78.92%	12,919.69	79.30%
	新能源汽车线缆	775.89	3.03%	74.31	0.45%	8.79	0.05%
	工业线缆	1,949.84	7.62%	1,520.68	9.23%	950.00	5.83%
	其他产品	2,889.37	11.30%	1,875.89	11.39%	2,414.24	14.82%
	合计	**25,578.62**	**100.00%**	**16,467.72**	**100.00%**	**16,292.72**	**100.00%**

产品种类方面，由于公司内外销客户下游应用的产业领域不同，产品结构有所差异，公司向境外客户销售的产品以光伏线缆为主，向境内客户销售主要产品以光伏线缆、新能源汽车线缆和工业线缆为主，报告期各期境外销售光伏线缆占外销收入比例分别为 79.30%、78.92%和 78.05%，而境内销售光伏线缆占内销收入比例分别为 47.32%、52.54%和 30.51%，境外销售光伏线缆占比远高于境内销售。

公司外销产品以光伏线缆为主，主要原因是终端客户需求所致，报告期内，公司主要外销客户有日本的 YUKITA、FC STANDARD 以及澳大利亚的 ELCON、

DKSH AUSTRALIA 等，其终端客户为四国电力、东京电力、九州电力、日本日铁、日本夏普及 Rexel 集团澳洲公司等涉足光伏发电领域的大型企业，因此，公司外销产品以光伏线缆为主。

相较而言，公司内销产品以光伏线缆、新能源汽车线缆居多，境内销售光伏线缆占内销收入比例分别为 47.32%、52.54%和 30.51%，境内销售新能源汽车线缆占内销收入比例分别为 35.41%、33.23%和 52.44%。报告期内，公司境内销售新能源汽车线缆销售占比呈现快速上升趋势，2021 年，公司内销客户新能源汽车线缆产品占比已超过光伏线缆，成为公司业绩主要增长点，主要原因是：一方面，得益于国家对新能源汽车的扶持政策和节能环保的大背景，我国新能源车产销量持续大幅增长，公司向新能源汽车客户销量有所增长；另一方面，公司与新能源汽车领域重要客户比亚迪等进一步加强合作，向其销售产品规模快速增长。

（三）销售政策

销售政策方面，公司境内外客户存在一定差异，主要差异为： 1、销售模式方面有所差异，国内主要分为寄售和非寄售模式，而国外均为非寄售模式，按出口贸易方式主要包括船上交货（FOB）、成本加保险加运费（CIF）、办理完毕进口清关手续并在指定目的地交与买方后完成交货（DDP/DAP）等；2、信用政策及结算方式有所差异，外销客户信用期较短，通常为报关月结 30 天或现款，支付方式为现汇。

四、按照不同产品类别、不同客户类型、内销和外销分别说明报告期各期前五大客户的情况，包括名称、成立时间、股权结构、与发行人的合作背景、合作历史、主营业务、主要经营和财务状况，以及销售内容、销售金额及占发行人当期营业收入比重、销售金额占该客户当期营业收入比重（单独列表汇总报告期内该比例超过 20%以上的情形并分析占比较高的原因）、是否与客户业务规模及经营和财务状况相匹配、前五大客户各期变动的合理性，若存在新增客户的说明具体原因。

（一）按产品类别报告期各期前五大客户情况

1、光伏线缆

（1）光伏线缆前五大客户销售情况

报告期内，公司光伏线缆前五大客户销售情况如下：

单位：万元

报告期	序号	客户名称	销售金额	销售内容	占营业收入比例	占客户收入比例
2021 年	1	YUKITA	7,038.95	光伏线缆	5.78%	5.99%
	2	晶科光伏	5,989.15	光伏线缆	4.91%	1.20%
	3	宁波明禾	4,609.99	光伏线缆	3.78%	6.59%
	4	弗沙朗	3,100.49	光伏线缆	2.54%	12.40%
	5	FC STANDARD	3,091.67	光伏线缆	2.54%	3.51%
	前五大光伏线缆客户小计		**23,830.25**	-	**19.56%**	-
	光伏线缆收入合计		**48,860.75**	-	**40.10%**	-
2020 年	1	宁波明禾	4,648.89	光伏线缆	6.64%	7.75%
	2	弗沙朗	4,527.60	光伏线缆	6.47%	30.59%
	3	晶科光伏	4,207.54	光伏线缆	6.01%	0.84%
	4	阿特斯	4,138.75	光伏线缆	5.91%	0.18%
	5	YUKITA	3,732.23	光伏线缆	5.33%	2.89%
	前五大光伏线缆客户小计		**21,255.00**	-	**30.37%**	-
	光伏线缆收入合计		**40,760.75**	-	**58.24%**	-
2019 年	1	阿特斯	3,962.53	光伏线缆	7.35%	0.18%
	2	弗沙朗	3,454.90	光伏线缆	6.40%	27.20%
	3	YUKITA	3,015.71	光伏线缆	5.59%	2.38%
	4	保定易通光伏科技股份有限公司	2,024.94	光伏线缆	3.75%	11.38%
	5	ELCON	1,785.49	光伏线缆	3.31%	（注）
	前五大光伏线缆客户小计		**14,243.56**	-	**26.40%**	-
	光伏线缆收入合计		**30,512.54**	-	**56.56%**	-

注：客户对其销售规模保密。

报告期内，公司光伏线缆前五大客户中，公司向弗沙朗销售金额占其当期营业收入比例分别约为 27.20%、30.59%及 12.40%，其中 2019 年及 2020 年比例超过 20%。弗沙朗成立于 2013 年，主要业务为光伏接线盒的研发、生产及销售，是天合光能、无锡尚德等光伏组件企业的一级供应商，与公司不存在关联关系或其他利益安排。弗沙朗自 2015 年起与公司建立合作关系，向公司采购光伏线缆用于光伏接线盒。2019 年及 2020 年，公司向弗沙朗销售金额占弗沙朗营业收入比例超过 20%，主要原因是：一方面，光伏接线盒领域市场竞争较为激烈，存在江苏通灵电器股份有限公司、苏州快可光伏电子股份有限公司等优质企业，与上

述企业相比，弗沙朗市场份额占比较低，导致其整体销售规模相对较小；另一方面，光伏接线盒也存在“料重工轻”的特点，其主要原材料为电缆线、二极管、塑料粒子等，其中电缆线为光伏接线盒生产过程中的重要原材料，电缆线成本占光伏接线盒成本比例较高。因此，弗沙朗向公司采购光伏线缆金额较高，加之其整体规模较小，导致公司向弗沙朗销售金额占其营业收入比例超过 20%。

除弗沙朗外，公司向光伏线缆前五大客户的销售金额不存在超过客户当期营业收入比重 20%的情形，与客户业务规模及财务状况相匹配。

（2）光伏线缆前五大客户基本情况

报告期内，公司光伏线缆前五大客户基本情况如下：

① YUKITA

公司名称	YUKITA ELECTRIC WIRE CO.,LTD
成立时间	1923 年 3 月
注册地址	2-11, Furuichi 1-chome, Joto-ku, Osaka 536-0001, Japan
注册资本	46,000.00 万日元
股权结构	Yukita Kosan Co., Ltd.持股 61.30%、SWCC Showa Cable Systems Co., Ltd.持股 13.70%、Sadao Yukita 持股 7.20%、其他 5%以下股东合计持股 17.8%
主要业务	电线、电缆产品研发生产及销售
销售规模	2019-2021 年每年销售约 200 亿日元
合作历史及获取方式	2014 年开始合作，公司主动拓展

② 晶科光伏

公司名称	江西晶科光伏材料有限公司
成立时间	2010 年 12 月 10 日
注册地址	江西省上饶经济开发区旭日片区
注册资本	10,000.00 万元
股权结构	晶科能源持股 100%
经营范围	太阳能电池组件、太阳能电池组件铝框架、太阳能电池组件接线盒、接线盒关联配件、连接器、电缆线、二极管、太阳能支架及支架系统安装、铝型材门窗、金属构件、五金件、塑料制品、新型建筑材料、模具的研发、加工、销售；太阳能组件背板的维修；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。
主要业务	主营光伏接线盒、连接器的研发、生产及销售。
销售规模	2019 年销售收入 45 亿元左右、2020 年销售收入 50 亿元左右、2021 年销售收入 50 亿元左右

合作历史及获取方式	2011 年建立合作关系，公司主动拓展

③ 宁波明禾

公司名称	宁波明禾新能源科技有限公司
成立时间	2010 年 8 月 20 日
注册地址	余姚市低塘街道芦城村塘南东 112 号
注册资本	8,375.00 万元
股权结构	卢杭杰 35.10%、韩丹 30.00%、吴精益 27.90%、郑承东 5.00%、岑晓腾 2.00%
经营范围	一般项目：机械设备销售；电子专用设备制造；半导体照明器件制造；集成电路制造；半导体分立器件制造；电子元器件制造；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；产业用纺织制成品生产；太阳能光伏产品的研发；太阳能电池、太阳能发电系统、家用电器、电器配件、五金配件、塑料制品、模具、照明灯具的制造、加工；化工原料（除危险化学品）的批发、零售；应用软件设计、开发、销售；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外；熔喷布生产。
主要业务	隆基股份一级供应商，主营光伏接线盒研发、生产及销售
销售规模	2019 年销售收入约 3 亿元、2020 年销售收入约 6 亿元、2021 年销售收入约 7 亿元
合作历史及获取方式	2010 年开始合作，公司主动拓展

④ 弗沙朗

公司名称	浙江弗沙朗能源股份有限公司
成立时间	2013 年 7 月 8 日
注册地址	浙江省嘉兴市桐乡市桐乡经济开发区文和路 306 号
注册资本	5,000.00 万元
股权结构	浙江斯科光电科技有限公司持股 56.00%、柳守丹持股 27.00%、上海义为投资管理合伙企业（有限合伙）持股 10.00%、吴林长持股 7.00%
经营范围	生产：接线盒、连接器。服务：太阳能设备、环保材料的技术开发、技术服务、技术咨询、技术成果转让：批发、零售：太阳能设备及配件、煤炭（无储存经营）；货物及技术进出口；汽车零部件、电动汽车充电桩的设计、制造、销售、技术咨询、技术服务；汽车软件开发、技术服务。
主要业务	天合光能、无锡尚德一级供应商，主营光伏接线盒研发、生产及销售
销售规模	2019 年销售收入约 1.27 亿元、2020 年销售收入约 1.48 亿元、2021 年销售收入约 2.50 亿元
合作历史及获取方式	2015 年开始合作，公司主动拓展

⑤ FC STANDARD

公司名称	FC STANDARD LOGISTICS CO.,LTD
成立时间	2000 年 5 月 1 日
注册地址	14F, Kurabo Annex Bldg., 4-11, Kyutaro-machi 2-chome,Chuo-ku, Osaka 541-0056, Japan
注册资本	5,000.00 万日元
股权结构	FC Holdings 持股 100.00%
主要业务	物流运输，光伏产品安装及贸易
销售规模	2019 年销售收入约 110 亿日元、2020 年销售收入约 120 亿日元、2021 年销售收入约 150 亿日元
合作历史及获取方式	2017 年开始合作，公司主动拓展

⑥ 阿特斯

公司名称	阿特斯阳光电力集团股份有限公司
成立时间	2009 年 7 月 7 日
注册地址	苏州高新区鹿山路 199 号
注册资本	306,600.00 万元
股权结构	Canadian Solar Inc.持股 74.87%、Beta Metric Limited 持股 5.33%、无锡元禾重元优能创业投资合伙企业（有限合伙）持股 5.20%、其他 5%以下股东合计持股 14.60%
经营范围	许可项目：货物进出口；技术进出口；建设工程设计；发电、输电、供电业务；各类工程建设活动（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：光伏设备及元器件制造；电池制造；电力电子元器件制造；合成材料制造（不含危险化学品）；变压器、整流器和电感器制造；电子元器件与机电组件设备制造；电子专用设备制造；工业机器人制造；新兴能源技术研发；新材料技术研发；工程管理服务；合同能源管理；物联网技术研发；物联网应用服务；大数据服务；人工智能行业应用系统集成服务；企业总部管理；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；信息技术咨询服务（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）。
主要业务	晶硅光伏组件的研发、生产和销售
销售规模	2019 年营业收入 216.80 亿元、2020 年营业收入 232.79 亿元、2021 年 1-6 月营业收入 120.17 亿元
合作历史及获取方式	2015 年开始合作，公司主动拓展

⑦ 保定易通光伏科技股份有限公司（以下简称“易通科技”）

公司名称	保定易通光伏科技股份有限公司
成立时间	2005 年 6 月 29 日
注册地址	河北省保定市唐县长古城工业园 1 号厂房

注册资本	6,000.00 万元
股权结构	英利集团有限公司持股 98.84%、保定易顺电子技术服务中心（有限合伙）持股 1.16%
经营范围	太阳能电池组件接线盒及半成品、原材料的开发、生产、销售；太阳能电池组件焊带及半成品、原材料的开发、生产、销售；经营本企业自产产品及技术的出口业务、经营本企业生产研制所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止的进口货物和技术除外；普通货物道路运输活动。塑料制品制造，塑料制品销售。（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）
主要业务	主要从事光伏相关组件的生产、研发及销售
销售规模	2019 年营业收入 1.78 亿元、2020 年营业收入约 1.20 亿元、2021 年营业收入约 0.40 亿元
合作历史及获取方式	2009 年建立合作关系，公司主动拓展

⑧ ELCON

公司名称	ELCON CABLES PTY LTD.
成立时间	2004 年 11 月 25 日
注册地址	Unit 1, 1095 Old Princes Highway Engadine, NSW 2233 Australia
股权结构	Marion Susan Coleman 持股 50.00%、Ross Earle Coleman 持股 50.00%
主要业务	从事工业用柔性电缆的贸易，提供定制电缆线束和导线总成
合作历史及获取方式	2013 年开始合作，公司主动拓展

注：ELCON 对其销售收入保密。

（3）光伏线缆前五大客户变动情况

2020 年，公司光伏线缆前五大客户与 2019 年相比新增客户为晶科光伏及宁波明禾，主要原因为：1）晶科光伏终端客户晶科能源为光伏组件知名企业，其原材料采购需求较大，2020 年，公司与晶科光伏重新建立合作，因此晶科光伏进入公司 2020 年光伏线缆前五大客户；2）宁波明禾为隆基股份一级供应商，受光伏行业政策利好因素及终端需求影响，隆基股份 2020 年光伏组件装机量大幅上升，导致公司对于宁波明禾的销售规模有所增加。

2021 年，公司光伏线缆前五大客户与 2020 年相比新增客户为 FC STANDARD，主要原因为：FC STANDARD 终端客户以日本夏普、日本日铁为主，2021 年其终端客户由于自身需求原因，向 FC STANDARD 采购金额增加，导致其向公司采购金额亦有所增加。

2、新能源汽车线缆

（1）新能源汽车线缆前五大客户销售情况

报告期内，公司新能源汽车线缆前五大客户销售情况如下：

单位：万元

报告期	序号	客户名称	销售金额	销售内容	占营业收入比例	占客户收入比例
2021 年	1	比亚迪	13,585.45	新能源汽车线缆	11.15%	0.07%（注 1）
	2	乐清市八达光电科技股份有限公司	3,572.45	新能源汽车线缆	2.93%	7.44%
	3	河南天海电器有限公司	2,783.89	新能源汽车线缆	2.28%	3.98%
	4	襄阳群龙汽车部件股份有限公司	2,262.53	新能源汽车线缆	1.86%	7.64%（注 2）
	5	张家港友诚新能源科技股份有限公司	1,854.72	新能源汽车线缆	1.52%	5.76%（注 3）
	前五大新能源汽车线缆客户小计		**24,059.04**	**-**	**19.74%**	**-**
	新能源汽车线缆收入合计		**50,444.27**	**-**	**41.39%**	**-**
2020 年	1	比亚迪	5,336.78	新能源汽车线缆	7.62%	0.03%
	2	乐清市八达光电科技股份有限公司	1,346.20	新能源汽车线缆	1.92%	4.99%
	3	河南天海电器有限公司	762.24	新能源汽车线缆	1.09%	1.91%
	4	株洲市湘威实业有限公司	584.45	新能源汽车线缆	0.84%	11.78%
	5	深圳壹连科技股份有限公司	580.22	新能源汽车线缆	0.83%	0.58%
	前五大新能源汽车线缆客户小计		**8,609.89**	**-**	**12.30%**	**-**
	新能源汽车线缆收入合计		**17,634.13**	**-**	**25.19%**	**-**
2019 年	1	乐清市八达光电科技股份有限公司	3,265.26	新能源汽车线缆	6.05%	6.16%
	2	比亚迪	1,506.18	新能源汽车线缆	2.79%	0.01%
	3	南京康尼机电股份有限公司	1,338.48	新能源汽车线缆	2.48%	0.39%
	4	张家港友诚新能源科技股份有限公司	920.89	新能源汽车线缆	1.71%	3.98%
	5	河南天海电器有限公司	831.67	新能源汽车线缆	1.54%	2.08%
	前五大新能源汽车线缆客户小计		**7,862.47**	**-**	**14.58%**	**-**
	新能源汽车线缆收入合计		**13,174.39**	**-**	**24.42%**	**-**

注 1：比亚迪系主板上市公司，2021 年度报告尚未公布，此处以其 2021 年 1-6 月销售收入数据简单年化后计算；

注 2：群龙股份系新三板挂牌公司，2021 年度报告尚未公布，此处以其 2021 年 1-6 月销售收入数据简单年化后计算；

注 3：友诚科技系新三板挂牌公司，2021 年度报告尚未公布，此处以其 2021 年 1-6 月销售收入数据简单年化后计算。

报告期内，公司向新能源汽车线缆前五大客户的销售金额不存在超过客户当期营业收入比重 20%的情形，与客户业务规模及财务状况相匹配。

（2）新能源汽车线缆前五大客户基本情况

报告期内，公司新能源汽车线缆前五大客户基本情况如下：

① 比亚迪

公司名称	比亚迪股份有限公司
成立时间	1995 年 2 月 10 日
注册地址	深圳市大鹏新区葵涌街道延安路一号
注册资本	286,114.29 万元
股权结构（注）	HKSCC NOMINEES LIMITED 持股 28.74%、王传福持股 17.95%、吕向阳持股 8.36%、BERKSHIRE HATHAWAY ENERGY 持股 7.86%、融捷投资控股集团有限公司持股 5.42%
经营范围	许可经营项目是：锂离子电池以及其他电池、充电器、电子产品、仪器仪表、柔性线路板、五金制品、液晶显示器、手机零配件、模具、塑胶制品及其相关附件的生产、销售；3D 眼镜、GPS 导航产品的研发、生产及销售；货物及技术进出口（不含分销、国家专营专控商品）；作为比亚迪汽车有限公司比亚迪品牌乘用车、电动车的总经销商，从事上述品牌的乘用车、电动车及其零部件的营销、批发和出口，提供售后服务；电池管理系统、换流柜、逆变柜/器、汇流箱、开关柜、储能机组的销售；汽车电子装置研发、销售；新能源汽车关键零部件研发以及上述零部件的关键零件、部件的研发、销售；轨道交通运输设备（含轨道交通车辆、工程机械、各类机电设备、电子设备及零部件、电子电气件、轨道交通信号系统、通信及综合监控系统与设备）的研发、设计、销售、租赁与售后服务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理及其他专项管理的商品，按国家有关规定办理申请）；轨道梁柱的研发、设计、销售；自有物业租赁（物业位于大鹏新区葵涌街道延安路一号比亚迪工业园内及龙岗区龙岗街道宝龙工业城宝荷路 3001 号比亚迪工业园内）；广告设计、制作、代理及发布；信息与技术咨询、技术服务。
主要业务	新能源汽车及燃油车整车研发、生产及销售
销售规模	2019 年营业收入 1,277.39 亿元、2020 年营业收入 1,565.98 亿元、2021 年 1-6 月营业收入 908.85 亿元
合作历史及获取方式	2015 年开始合作，公司主动拓展

注：比亚迪（002594.SZ）系主板上市公司，此处为其截至 2021 年 9 月 30 日持股 5%以上股东及注册资本。

② 乐清市八达光电科技股份有限公司（以下简称“八达光电”）

公司名称	乐清市八达光电科技股份有限公司
成立时间	2012 年 5 月 11 日
注册地址	浙江省乐清经济开发区纬六路 196 号 1-3 栋

注册资本	5,000.00 万元
股权结构	刘滨峰持股 41.17%、刘滨亮持股 30.00%、八达电气有限公司持股 10.00%、其他 31 名股东合计持股 18.83%
经营范围	一般项目：新能源汽车电附件销售；新能源汽车换电设施销售；电力电子元器件销售；电力电子元器件制造；汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；分布式交流充电桩销售；输配电及控制设备制造（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：各类工程建设活动；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，具体经营项目以审批结果为准）。
主要业务	长安、北汽一级供应商，主营新能源汽车高压线束研发、生产及销售
销售规模	2019 年营业收入约 5.3 亿元、2020 年营业收入约 2.7 亿元、2021 年 1-6 月营业收入约 2.0 亿元
合作历史及获取方式	2013 年开始合作，公司主动拓展

③ 河南天海电器有限公司（以下简称“河南天海”）

公司名称	河南天海电器有限公司
成立时间	2006 年 9 月 28 日
注册地址	河南省鹤壁经济技术开发区松江路 003 号
注册资本	56,608.00 万元
股权结构	天海汽车电子集团股份有限公司持股 100.00%
经营范围	生产、销售：汽车零部件、汽车电子产品、工装模具；科技咨询服务、外经贸部批准的进出口业务。（国家有专项规定的除外）
主要业务	从事汽车用连接器、中央电气接线盒、汽车电子产品、电线束、新能源汽车产品的生产、研发及销售
销售规模	2019 及 2020 年营业收入 4 亿元左右、2021 年营业收入 7 亿元左右
合作历史及获取方式	2017 年开始合作，公司主动拓展

④ 襄阳群龙汽车部件股份有限公司（以下简称“群龙股份”）

公司名称	襄阳群龙汽车部件股份有限公司
成立时间	2002 年 12 月 17 日
注册地址	襄阳市高新区深圳工业园深圳大道 7 号
注册资本	5,000.00 万元
股权结构（注）	黄晓燕持股 45.00%、岳国生持股 35.00%、岳斯坦持股 20.00%
经营范围	许可项目：机动车检验检测服务；建筑劳务分包；道路货物运输（不含危险货物）（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）一般项目：汽车零部件及配件制造；汽车零部件研发；汽车零配件批发；汽车零配件零售；模具制造；模具销售；新材料

	技术研发；金属结构制造；金属结构销售；仪器仪表制造；仪器仪表销售；电工仪器仪表销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；文化、办公用设备制造；办公设备销售；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；矿山机械制造；矿山机械销售；电子（气）物理设备及其他电子设备制造；运输设备及生产用计数仪表制造；特种劳动防护用品生产；特种劳动防护用品销售；机械设备销售；装卸搬运；租赁服务（不含许可类租赁服务）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
主要业务	从事汽车电子、汽车机构总成、汽车线束的生产、研发及销售，系汽车零部件生产商
销售规模	2019 年营业收入 3.16 亿元、2020 年营业收入 2.90 亿元、2021 年 1-6 月营业收入 1.48 亿元
合作历史及获取方式	2019 年开始合作，公司主动拓展

注：群龙股份（832592.NQ）系新三板挂牌公司，此处为其截至 2021 年 6 月 30 日持股比例。

⑤ 张家港友诚新能源科技股份有限公司（以下简称“友诚科技”）

公司名称	张家港友诚新能源科技股份有限公司
成立时间	2004 年 6 月 17 日
注册地址	江苏省张家港市塘桥镇妙桥永进路 999 号
注册资本	7,166.00 万元
股权结构（注）	中国宝安集团股份有限公司持股 76.19%、国发建富实业有限公司持股 6.98%
经营范围	新能源领域内的技术研发；生产加工电动车辆零部件、电源连接器、快速充电接口及附件、电工电料器材、交直流高低压电器电动装置、发电机及发电机附件、模具等相关塑料、橡塑、金属制品，电子电气产品研发、生产及技术转让、技术咨询，销售自产产品；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）一般项目：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）
主要业务	从事新能源电动汽车充电连接装置、电源连接器的生产、研发及销售
销售规模	2019 年营业收入 2.09 亿元、2020 年营业收入 2.21 亿元、2021 年 1-6 月营业收入 1.61 亿元
合作历史及获取方式	2011 年开始合作，公司主动拓展

注：友诚科技（873087.NQ）系新三板挂牌公司，此处为其截至 2021 年 6 月 30 日持股 5%以上股东。

⑥ 株洲市湘威实业有限公司（以下简称“株洲湘威”）

公司名称	株洲市湘威实业有限公司

成立时间	2008 年 3 月 24 日
注册地址	湖南省株洲市天元区仙月环路中国动力谷自主创新园 3.1 期 F 组团 3 栋
注册资本	1,000.00 万元
股权结构	叶宇清持股 80.00%、黄英莲持股 20.00%
经营范围	五金交电、汽车零配件、轴承、管道配件、金属材料、电线电缆、通信器材、办公用品、日杂百货、仪器仪表、机电设备、电子产品、装饰材料、建筑材料、农副产品、机车配件销售；纸制品制造、销售；印刷品设计（需专项审批的除外）；广告制作服务；铁路机车车辆配件制造；汽车零部件及配件制造（不含汽车发动机制造）。（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）
主要业务	新能源及轨道交通装备专用线束的开发、制造、销售和服务
销售规模	2019 年营业收入约 3,800 万元、2020 年营业收入约 5,000 万元、2021 年营业收入约 4,600 万元
合作历史及获取方式	2017 年开始合作，公司主动拓展

⑦ 深圳壹连科技股份有限公司（以下简称“深圳壹连”）

公司名称	深圳壹连科技股份有限公司
成立时间	2011 年 12 月 7 日
注册地址	深圳市宝安区燕罗街道燕川社区大华路 1 号 A 栋 301-501,B 栋 501
注册资本	4,896.6129 万元
股权结构	深圳市王星实业发展有限公司持股 36.40%、田王星持股 24.51%、田奔持股 10.21%、长江晨道（湖北）新能源产业投资合伙企业（有限合伙）持股 9.01%、卓祥宇持股 4.56%、深圳侨友投资合伙企业（有限合伙）持股 4.41%、程青峰持股 4.10%、深圳奔云投资有限公司持股 3.82%、厦门奔友投资合伙企业（有限合伙）持股 2.08%、宁波梅山保税港区超兴创业投资合伙企业（有限合伙）持股 0.90%
经营范围	一般经营项目是：经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。许可经营项目是：动力电池精密连接组件、新能源汽车高低压线束、各类电连接元器件、电控系统组件的研制、开发、设计、生产和销售。
主要业务	为新能源、汽车工业、家用电器、电脑、显示行业、工业仪表设备、通讯和数据连接类电子以及医疗设备等提供以内部为主外部为辅的连接器及线束产品
销售规模	2020 年营业收入 10 亿元左右、2021 年营业收入 14 亿元左右
合作历史及获取方式	2017 年开始合作，公司主动拓展

⑧ 南京康尼机电股份有限公司（以下简称“康尼机电”）

公司名称	南京康尼机电股份有限公司

成立时间	2000 年 10 月 27 日
注册地址	南京经济技术开发区恒达路 19 号
注册资本	99,327.5484 万元
股权结构（注）	南京工程学院资产经营有限责任公司持股 8.57%
经营范围	轨道交通装备、机、电及一体化装备的研发、制造、销售与技术服务。轨道交通车辆门系统及专用器材，软件产品及控制系统，轨道交通站台安全门及屏蔽门系统、轨道车辆内部装饰；道路货物运输；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主要业务	从事新能源汽车零部件、传统汽车零部件、轨道交通产品的生产、研发及销售
销售规模	2019 年营业收入 33.98 亿元、2020 年营业收入 33.26 亿元、2021 年 1-6 月营业收入 17.29 亿元
合作历史及获取方式	2011 年开始合作，公司主动拓展

注：康尼机电（603111.SH）系主板上市公司，此处为其截至 2021 年 9 月 30 日持股 5%以上股东及注册资本。

（3）新能源汽车线缆前五大客户变动情况

2020 年，公司新能源汽车线缆前五大客户与 2019 年相比新增客户为株洲湘威及深圳壹连，主要原因为：1）株洲湘威 2020 年承接中国中车新能源项目，因此株洲湘威向公司大量采购新能源车内高压线，用于中国中车新能源大巴，2020 年公司向株洲湘威销售新能源汽车线缆较多；2）2020 年，受新能源汽车行业利好政策影响，深圳壹连下游终端客户需求增多，导致其向公司采购新能源汽车线缆金额亦有所增长，因此深圳壹连为公司 2020 年新能源汽车线缆前五大客户具备合理性。

2021 年，公司新能源汽车线缆前五大客户与 2020 年相比新增客户为群龙股份及友诚科技，主要原因为：1）群龙股份系东风汽车的配套供应商，公司为东风汽车的指定二级供应商，东风汽车新能源车型逐步实现量产，其向群龙股份采购量也随之增加，导致公司向群龙股份销售规模扩大，具备合理性；2）友诚科技主要配套小鹏汽车、江淮汽车新能源车型，上述终端整车厂 2021 年产量有所上升，采购需求较大，因此友诚科技 2021 年进入公司新能源汽车线缆前五大客户具备合理性。

3、工业线缆

（1）工业线缆前五大客户销售情况

报告期内，公司工业线缆前五大客户销售情况如下：

单位：万元

报告期	序号	客户名称	销售金额	销售内容	占营业收入比例	占客户收入比例
2021 年	1	锦浪科技	2,421.83	工业线缆	1.99%	0.83%（注 1）
	2	固德威	1,315.48	工业线缆	1.08%	0.61%（注 2）
	3	MACRO WIRING TECHNOLOGIES CO.,LTD.	825.22	工业线缆	0.68%	6.73%
	4	常州诺德电子股份有限公司	735.20	工业线缆	0.60%	5.07%
	5	信邦电子股份有限公司	616.26	工业线缆	0.51%	0.21%（注 3）
	前五大工业线缆客户小计		**5,914.00**	**-**	**4.85%**	**-**
	工业线缆收入合计		**16,509.25**	**-**	**13.55%**	**-**
2020 年	1	MACRO WIRING TECHNOLOGIES CO.,LTD.	1,028.80	工业线缆	1.47%	7.85%
	2	常州诺德电子股份有限公司	818.33	工业线缆	1.17%	5.64%
	3	固德威	494.33	工业线缆	0.71%	0.31%
	4	信邦电子股份有限公司	458.75	工业线缆	0.66%	0.09%
	5	常州市康迪克至精电机有限公司	369.46	工业线缆	0.53%	0.68%
	前五大工业线缆客户小计		**3,169.68**	**-**	**4.53%**	**-**
	工业线缆收入合计		**8,042.32**	**-**	**11.49%**	**-**
2019 年	1	常州诺德电子股份有限公司	637.12	工业线缆	1.18%	4.39%
	2	MACRO WIRING TECHNOLOGIES CO.,LTD.	632.18	工业线缆	1.17%	4.82%
	3	常州市康迪克至精电机有限公司	301.23	工业线缆	0.56%	0.86%
	4	罗克韦尔自动化控制集成（上海）有限公司	279.89	工业线缆	0.52%	（注 4）
	5	康尼机电	273.62	工业线缆	0.51%	0.08%
	前五大工业线缆客户小计		**2,124.04**	**-**	**3.94%**	**-**
	工业线缆收入合计		**5,857.52**	**-**	**10.86%**	**-**

注 1：锦浪科技系创业板上市公司，2021 年度报告尚未公布，此处以其 2021 年 1-6 月销售收入数据简单年化后计算；

注 2：固德威系科创板上市公司，2021 年度报告尚未公布，此处以其 2021 年 1-6 月销售收入数据简单年化后计算；

注 3：信邦电子系台湾证券交易所上市公司，2021 年度报告尚未公布，此处以其 2021 年 1-6 月销售收入数据简单年化后计算。

注 4：罗克韦尔自动化控制集成（上海）有限公司对其销售规模保密。

报告期内，公司向工业线缆前五大客户的销售金额不存在超过客户当期营业收入比重 20%的情形，与客户业务规模及财务状况相匹配。

（2）工业线缆前五大客户基本情况

报告期内，公司工业线缆前五大客户基本情况如下：

① 锦浪科技

公司名称	锦浪科技股份有限公司
成立时间	2005 年 9 月 9 日
注册地址	浙江省象山县经济开发区滨海工业园金通路 57 号
注册资本	24,758.02 万元
股权结构（注）	王一鸣持股 26.91%、林伊蓓持股 11.70%、宁波聚才财聚投资管理有限公司持股 8.78%、王峻适持股 8.19%、宁波东元创业投资有限公司持股 6.71%
经营范围	新能源技术开发、技术咨询服务；太阳能光伏电力电量生产、自产太阳能光伏电力电量销售；太阳能光伏项目、风电项目的设计、建设开发、投资、经营管理、维护及工程配套服务；光伏和风力逆变器、新能源发电设备、风力发电设备、蓄电设备、充电桩设备、新能源汽车、电力设备、电子产品、机电一体化产品和机械设备的研发、生产、销售和售后服务；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的货物和技术除外。
主要业务	从事分布式光伏发电系统核心设备组串式逆变器研发、生产、销售和服务
销售规模	2019 年营业收入 11.39 亿元、2020 年营业收入 20.84 亿元、2021 年 1-6 月营业收入 14.54 亿元
合作历史及获取方式	2020 年开始合作，公司主动拓展

注：锦浪科技（300763.SZ）系创业板上市公司，此处为其截至 2021 年 9 月 30 日持股 5%以上股东及注册资本。

② 固德威

公司名称	固德威技术股份有限公司
成立时间	2010 年 11 月 5 日
注册地址	苏州市高新区紫金路 90 号
注册资本	8,800.00 万元
股权结构（注）	黄敏持股 30.97%、卢红萍持股 7.51%
经营范围	研发、生产、销售：风能、光伏逆变器系统；软件研发、光伏系统的集成和安装；智能家居、智能电网等电子产品、低压成套开关设备、充电桩；销售：电子电路元件、金属制品、半导体照明器件、显示器件、包装材料、绝缘制品、塑料制品、变压器、整流器和电感器、其他输配电及控制设备、光伏设备元器件；自营

	和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电池销售（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）
主要业务	从事太阳能、储能等新能源电力电源设备的研发、生产和销售
销售规模	2019 年营业收入 9.45 亿元、2020 年营业收入 15.89 亿元、2021 年 1-6 月营业收入 10.87 亿元
合作历史及获取方式	2019 年开始合作，公司主动拓展

注：固德威（688390.SH）系科创板上市公司，此处为其截至 2021 年 9 月 30 日持股 5%以上股东及注册资本。

③ MACRO WIRING TECHNOLOGIES CO.,LTD.（以下简称“MACRO WIRING”）

公司名称	MACRO WIRING TECHNOLOGIES CO.,LTD.
成立时间	2005 年 8 月 2 日
注册地址	Block 17, Lot 3, Phase IV, Cavite Economic Zone, Rosario 4106 Cavite, Philippines
注册资本	2,000.00 万菲律宾比索
股权结构	GAN, MICHAEL G.持股 65.50%、FLORES, MILDRED 持股 20.00%、ALFANTE, JERENATO B.持股 10.00%
主要业务	从事用于电器、电子设备、汽车线束的生产、研发与销售
销售规模	2019 年-2021 年每年营业收入约 1,800 万美元至 1,900 万美元
合作历史及获取方式	2006 年开始合作，公司主动拓展

④ 常州诺德电子股份有限公司（以下简称“诺德电子”）

公司名称	常州诺德电子股份有限公司
成立时间	2008 年 6 月 17 日
注册地址	常州市天宁区弘礼路 5 号
注册资本	3,000.00 万元
股权结构	梅叶兵持股 32.91%、戴仁益持股 26.25%、邱志贤持股 9.00%、常州诺创创业投资中心（有限合伙）持股 7.16%、时亚芬持股 5.37%、常创天使（常州）创业投资中心（有限合伙）持股 4.31%、上海尚颀创业投资中心（有限合伙）持股 4.29%、常州尚颀信辉股权投资基金合伙企业（有限合伙）持股 4.29%、北京昆仑同德创业投资管理中心（有限合伙）持股 3.40%、创赛（常州）创业投资中心（有限合伙）持股 1.95%、北京昆仑富智创业投资管理中心（有限合伙）持股 1.07%
经营范围	线束的制造、加工；电子元器件、机械设备、电子产品的销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。

主要业务	从事工业线束、新能源汽车动力系统线束及新能源汽车高压连接器的生产、研发与销售
销售规模	2019-2021 年每年营业收入约 1.2 亿元至 1.7 亿元
合作历史及获取方式	2008 年开始合作，公司主动拓展

⑤ 信邦电子股份有限公司（以下简称“信邦电子”）

公司名称	信邦电子股份有限公司
成立时间	1989 年 12 月 6 日
注册地址	苗栗市国华路 582 号
注册资本	450,000.00 万新台币
股权结构（注）	富邦人寿保险股份有限公司持股 5.80%、Southeast Asia Small Companies Fund PLC 持股 3.85%、王绍新持股 3.22%、Aberdeen Standard OEIC II- ASI Global Smaller Companies Fund 持股 2.93%、Swedbank Robur Technology 持股 2.15%、Swedbank Robur Globalfond 持股 2.15%、泰谊投资股份有限公司持股 1.77%、优群科技股份有限公司持股 1.63%、SmallCap World Fund Inc.持股 1.57%、南山人寿保险股份有限公司持股 1.57%
主要业务	从事电子零部件整合设计及制造业务，产品涵盖医疗保健、汽车航空、绿色能源、工业应用及通讯相关领域
销售规模	2019 年营业收入 178.86 亿新台币、2020 年营业收入 219.19 亿新台币、2021 年 1-6 月营业收入 124.95 亿新台币
合作历史及获取方式	2007 年起与其子公司江阴信邦电子有限公司、桐城信邦电子有限公司、信邦电子（深圳）有限公司开展合作，公司主动拓展

注：信邦电子（3023.TW）系台湾证券交易所上市公司，此处为其截至 2020 年 12 月 31 日的前十大股东及注册资本。

⑥ 常州市康迪克至精电机有限公司（以下简称“康迪克”）

公司名称	常州市康迪克至精电机有限公司
成立时间	2008 年 11 月 27 日
注册地址	武进国家高新技术产业开发区龙资路 1 号
注册资本	450.00 万美元
股权结构	Kinetek CMM Hong Kong Limited 持股 100.00%
经营范围	交流电机、直流电机、伺服电机、齿轮箱电机及其零部件、组件的开发与制造，直线和平面电机及其驱动系统开发与制造，交流调频调压牵引装置制造；交流电机、直流电机及其零部件的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。（涉及国家特别管理措施的除外、依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主要业务	直流电机、交流电机、商用电机等的生产、销售
销售规模	2019 年营业收入约 3.5 亿元、2020 年营业收入约 5.4 亿元、2021 年营业收入约 6.2 亿元

合作历史及获取方式	2009 年开始合作，公司主动拓展

⑦ 罗克韦尔自动化控制集成（上海）有限公司（以下简称“罗克韦尔”）

公司名称	罗克韦尔自动化控制集成（上海）有限公司
成立时间	2007 年 1 月 4 日
注册地址	上海市浦东新区创业路 565 号 T20-2 通用厂房
注册资本	600.00 万美元
股权结构	ROCKWELL AUTOMATION SOUTHEAST ASIA PTE. LTD.持股 100.00%
经营范围	研发、设计、装配、生产新型电子元器件、频率选择元器件、工业自动化产品、系统、辅助设备及零配件，销售自产产品；为罗克韦尔自动化集团及其附属公司产品提供维修、技术咨询和与产品销售有关的售后服务；上述同类商品的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口，并提供相关配套业务（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）。（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）
主要业务	研发、设计、装配、生产新型电子元器件、频率选择元器件、工业自动化产品、系统、辅助设备及零配件
销售规模（注）	ROCKWELL AUTOMATION INC 2019 财年营业收入 66.95 亿美元、2020 财年营业收入 63.30 亿美元、2021 财年营业收入 69.97 亿美元
合作历史及获取方式	2017 年开始合作，公司主动拓展

注：罗克韦尔自动化控制集成（上海）有限公司对其自身销售规模保密，此处为其母公司美股上市公司 ROCKWELL AUTOMATION INC 销售规模。

⑧ 康尼机电

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/2/（2）新能源汽车线缆前五大客户基本情况”。

（3）工业线缆前五大客户变动情况

2020 年，公司工业线缆前五大客户与 2019 年相比新增客户为固德威及信邦电子，主要原因为：1）固德威主要从事太阳能、储能等新能源电力电源设备的研发、生产和销售，为储能领域的知名企业，2020 年固德威上市后，寻求行业内知名度高、综合实力强的供应商与其合作，而公司亦积极把握储能领域的市场机遇拓展客户，在综合产品品质、供货能力等因素后，固德威选择与公司进行合作，因此固德威进入公司 2020 年工业线缆前五大客户具备合理性；2）信邦电子主要产品覆盖医疗设备等领域，2020 年，受全球新冠肺炎疫情影响，其医疗设

备及电机等使用的线缆需求增加，因此其进入公司 2020 年工业线缆前五大客户具备合理性。

2021 年，公司工业线缆前五大客户与 2020 年相比新增客户为锦浪科技，主要原因为：锦浪科技主要从事分布式光伏发电系统核心设备组串式逆变器研发、生产、销售和服务，近年来锦浪科技涉足储能领域后，锦浪科技亦有与储能线缆领域优质供应商合作的意图，由于公司在线缆行业具备较高的知名度，锦浪科技选择与公司进行合作，因此锦浪科技进入公司 2021 年工业线缆前五大客户。

（二）按不同客户类型报告期各期前五大客户情况

1、生产型客户

（1）前五大生产型客户销售情况

报告期内，公司前五大生产型客户销售情况如下：

单位：万元

报告期	序号	客户名称	销售金额	主要销售内容	占营业收入比例	占客户收入比例
2021 年	1	比亚迪	13,910.07	新能源汽车线缆	11.41%	0.08%（注）
	2	YUKITA	7,038.98	光伏线缆	5.78%	5.99%
	3	晶科光伏	6,010.76	光伏线缆	4.93%	1.20%
	4	宁波明禾	4,609.99	光伏线缆	3.78%	6.59%
	5	KITANI ELECTRIC CO.,LTD	3,609.31	光伏线缆	2.96%	18.05%
	前五大生产型客户小计		**35,179.11**	-	**28.87%**	-
	生产型客户收入合计		**115,478.16**	-	**94.76%**	-
2020 年	1	比亚迪	5,603.83	新能源汽车线缆	8.01%	0.04%
	2	宁波明禾	4,648.89	光伏线缆	6.64%	7.75%
	3	弗沙朗	4,527.60	光伏线缆	6.47%	30.59%
	4	晶科光伏	4,207.54	光伏线缆	6.01%	0.84%
	5	阿特斯	4,138.75	光伏线缆	5.91%	0.18%
	前五大生产型客户小计		**23,126.60**	-	**33.04%**	-
	生产型客户收入合计		**66,358.62**	-	**94.81%**	-
2019 年	1	阿特斯	3,963.66	光伏线缆	7.35%	0.18%
	2	弗沙朗	3,454.90	光伏线缆	6.40%	27.20%
	3	八达光电	3,271.82	新能源汽车线缆	6.07%	6.17%
	4	YUKITA	3,015.71	光伏线缆	5.59%	2.38%

报告期	序号	客户名称	销售金额	主要销售内容	占营业收入比例	占客户收入比例
	5	易通科技	2,024.94	光伏线缆	3.75%	11.38%
	前五大生产型客户小计		**15,731.02**	**-**	**29.16%**	**-**
	生产型客户收入合计		**48,665.51**	**-**	**90.22%**	**-**

注：比亚迪系主板上市公司，2021 年度报告尚未公布，此处以其 2021 年 1-6 月销售收入数据简单年化后计算。

2019 及 2020 年，公司生产型前五大客户中，向弗沙朗销售金额占其当期营业收入的比例分别约为 27.20%、30.59%，超过 20%，具体原因参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/1、光伏线缆”。

除弗沙朗外，公司向前五大生产型客户的销售金额不存在超过客户当期营业收入比重 20%的情形，与客户业务规模及财务状况相匹配。

（2）前五大生产型客户基本情况

报告期内，公司前五大生产型客户基本情况如下：

① 比亚迪

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/2/（2）新能源汽车线缆前五大客户基本情况”。

② YUKITA

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/1/（2）光伏线缆前五大客户基本情况”。

③ 晶科光伏

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/1/（2）光伏线缆前五大客户基本情况”。

④ 宁波明禾

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/1/（2）光伏线缆前五大客户基本情况”。

⑤ KITANI ELECTRIC CO., LTD（以下简称“KITANI”）

公司名称	KITANI ELECTRIC CO., LTD
成立时间	1918 年 10 月
注册地址	13-3, Nagao Kagu-machi 1-chome, Hirakata-shi, Osaka 573-0102, Japan
注册资本	4,000.00 万日元
股权结构	Kenichiro Kitani 持股 39.00%、Osaka Small and Medium Business Investment & Consultation 持股 34.50%、Soken Co., Ltd 持股 25.00%、Shinjiro Kitani 持股 1.50%
主要业务	主要从事光伏接线盒、汇流箱的生产、研发与销售
销售规模	2019-2021 年每年营业收入约 25-27 亿日元
合作历史及获取方式	2018 年开始合作，公司主动拓展

⑥ 弗沙朗

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/1/（2）光伏线缆前五大客户基本情况”。

⑦ 阿特斯

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/1/（2）光伏线缆前五大客户基本情况”。

⑧ 八达光电

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/2/（2）新能源汽车线缆前五大客户基本情况”。

⑨ 易通科技

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/1/（2）光伏线缆前五大客户基本情况”。

（3）前五大生产型客户变动情况

2020 年，公司前五大生产型客户与 2019 年相比新增客户为比亚迪、晶科光伏及宁波明禾，主要原因为：1）2020 年起，国家相继出台《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》、《关于修改<乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法>的决定》、《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》等政策，继续延续对新能源汽车的政策扶持，2020 年新能源汽车产量由 2019

年 221 万辆增加至 312.5 万辆，新能源汽车行业的利好政策导致比亚迪对于汽车线缆的需求量亦大幅上升；2）晶科光伏终端客户晶科能源为光伏组件知名企业，其原材料采购需求较大，2020 年，公司与晶科光伏重新建立合作，因此晶科光伏进入公司 2020 年生产型前五大客户；3）宁波明禾为隆基股份一级供应商，受光伏行业政策利好因素及终端需求影响，隆基股份 2020 年光伏组件装机量大幅上升，导致公司对于宁波明禾的销售规模有所增加。

2021 年，公司前五大生产型客户与 2020 年相比新增客户为 YUKITA 及 KITANI，主要原因为：1）2021 年起，YUKITA 下游客户如东京电力、四国电力、九州电力等电力公司的大型电站逐步开始建设，需要使用更多的光伏线缆，下游旺盛的需求导致其向公司采购金额增加，进入公司 2021 年前五大生产型客户；2）KITANI 考虑人工成本等因素，逐步由自制光伏线缆转变为对外采购，其采购需求有较大程度的提升，因此其进入 2021 年前五大生产型客户具备合理性。

2、贸易型客户

（1）前五大贸易型客户销售情况

报告期内，公司前五大贸易型客户销售情况如下：

单位：万元

报告期	序号	客户名称	销售金额	主要销售内容	占营业收入比例	占客户收入比例
2021 年	1	FC STANDARD	4,696.07	光伏线缆	3.85%	5.33%
	2	特理科（上海）贸易有限公司	91.09	线束等	0.07%	2.28%
	3	温州市安格进出口有限公司	14.95	光伏线缆	0.01%	0.15%
	4	常州砂之舟贸易有限公司	5.17	光伏线缆	0.00%	8.61%
	5	烟台多达进出口有限责任公司	4.42	光伏线缆	0.00%	0.29%
	前五大贸易型客户合计		**4,811.69**	-	**3.95%**	-
	贸易型客户收入合计		**4,819.45**	-	**3.95%**	-
2020 年	1	FC STANDARD	2,694.66	光伏线缆	3.85%	3.48%
	2	DKSH AUSTRALIA	175.96	光伏线缆	0.25%	0.10%（注 1）
	3	特理科（上海）贸易有限公司	62.88	线束等	0.09%	2.86%
	4	温州市安格进出口有限公司	13.34	光伏线缆	0.02%	0.19%
	5	江阴跨速贸易有限公司	1.38	光伏线缆	0.00%	1.38%

报告期	序号	客户名称	销售金额	主要销售内容	占营业收入比例	占客户收入比例
	前五大贸易型客户合计		**2,948.22**	-	**4.21%**	-
	贸易型客户收入合计		**2,951.98**	-	**4.22%**	-
2019 年	1	FC STANDARD	2,505.65	光伏线缆	4.65%	3.60%
	2	ELCON	1,789.51	光伏线缆	3.32%	（注 2）
	3	DKSH AUSTRALIA	392.30	光伏线缆	0.73%	0.63%（注 1）
	4	特理科（上海）贸易有限公司	84.36	线束等	0.16%	6.25%
	5	温州市安格进出口有限公司	16.65	光伏线缆	0.03%	0.21%
	前五大贸易型客户合计		**4,788.47**	-	**8.88%**	-
	贸易型客户收入合计		**4,803.38**	-	**8.90%**	-

注 1：DKSH AUSTRALIA 对其销售规模保密，其 2019 年及 2020 年销售收入数据来源于中信保资信报告；
注 2：ELCON 对其销售规模保密。

报告期内，公司向前五大贸易型客户的销售金额不存在超过客户当期营业收入比重 20%的情形，与客户业务规模及财务状况相匹配。

（2）前五大贸易型客户基本情况

报告期内，公司前五大贸易型客户基本情况如下：

① FC STANDARD

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/1/（2）光伏线缆前五大客户基本情况”。

② 特理科（上海）贸易有限公司

公司名称	特理科（上海）贸易有限公司
成立时间	2004 年 7 月 13 日
注册地址	上海市长宁区仙霞路 319 号 706 室
注册资本	20.00 万美元
股权结构	株式会社 TORICO 持股 100.00%
经营范围	电子产品及零件、玻璃纤维固化管、特殊光源设备、服装、各类工艺品、日用品、酚醛树脂、各类树脂和渗透剂（危险品除外）的批发、进出口以及相关配套服务（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理，涉及行政许可的凭许可证经营），电子产品及零部件维修（限上门）及技术服务、技术咨询；通用机械设备及零部件的销售、维修（限上门）、技术服务、技术咨询服务。（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）
主要业务	进出口贸易业务
销售规模	2019 年营业收入约 1,350 万元、2020 年营业收入约 2,200 万元、2021 年营业收入约 4,000 万元
合作历史及获取方式	2009 年开始合作，公司主动拓展

③ 温州市安格进出口有限公司

公司名称	温州市安格进出口有限公司
成立时间	2009 年 4 月 8 日
注册地址	浙江省温州市鹿城区南汇街道温州大道 2088 号悦尚大厦 1601-1603 室
注册资本	100.00 万元
股权结构	郭得道持股 60.00%、狄灵智持股 30.00%、郭以帖持股 10.00%
经营范围	货物进出口、技术进出口
主要业务	低压电器、太阳能产品的进出口业务
销售规模	2019 年营业收入约 8,000 万元、2020 年营业收入约 7,200 万元、2021 年营业收入约 9,900 万元
合作历史及获取方式	2018 年开始合作，客户主动采购

④ 常州砂之舟贸易有限公司

公司名称	常州砂之舟贸易有限公司
成立时间	2017 年 9 月 11 日
注册地址	常州市钟楼区蓝天花园 2 幢 37 号
注册资本	500.00 万元
股权结构	刘苗持股 100.00%
经营范围	食品（限《食品经营许可证》核定范围）、五金交电、日用百货、针纺织品、智能家居、户外用品、宠物食品及用品、安防用品、玩具、劳保用品、包装材料、橡塑制品、服装及辅料、工艺品、床上用品、机械设备及其配件、电子产品及元器件、通讯器材、办公用品、灯具、厨房用具、电线电缆、酒店用品、音响设备、消防设备、照相器材、机电产品、体育用品、水泵及配件、摄影器材、汽摩配件的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主要业务	电线、电缆、接头的贸易
销售规模	2021 年营业收入约 60 万元
合作历史及获取方式	2021 年开始合作，客户主动采购

⑤ 烟台多达进出口有限责任公司

公司名称	烟台多达进出口有限责任公司

成立时间	2017 年 2 月 17 日
注册地址	山东省烟台市莱阳市经济开发区一级路北西郊花园小区 0001-2-401 号
注册资本	10.00 万元
股权结构	姜瑞敏持股 50.00%、姜松芝 50.00%
经营范围	许可项目：货物进出口；技术进出口；进出口代理。（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）一般项目：电力电子元器件销售；电池销售；电气设备销售；太阳能发电技术服务；太阳能热发电装备销售；自行车及零配件批发；五金产品零售；电子元器件批发；电子产品销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；机械设备销售；针纺织品销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；体育用品及器材零售；日用品批发；国际货物运输代理；航空国际货物运输代理；照明器具销售；塑料制品销售；灯具销售；光伏设备及元器件销售；五金产品批发。（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）
主要业务	太阳能光伏组件、灯具等的贸易
销售规模	2019-2021 年每年营业收入 1,000 万元至 2,000 万元左右
合作历史及获取方式	2021 年开始合作，客户主动采购

⑥ DKSH AUSTRALIA

公司名称	DKSH AUSTRALIA PTY.LTD
成立时间	1974 年 4 月 6 日
注册地址	Building B, 13 Compark Circuit Mulgrave Victoria VIC 3170 Australia
注册资本	846.50 万澳元
股权结构	DKSH HOLDINGS LTD 持股 100.00%
主要业务	进出口贸易及分销
销售规模（注）	2019 年营业收入 1.30 亿澳元、2020 年营业收入 3.88 亿澳元
合作历史及获取方式	2016-2020 年建立合作，公司主动拓展

注：DKSH AUSTRALIA 对其销售规模保密，其 2019 及 2020 年销售收入数据来源于中信保资信报告。

⑦ 江阴跨速贸易有限公司

公司名称	江阴跨速贸易有限公司
成立时间	2017 年 4 月 19 日
注册地址	江阴市周庄镇光辉路 797 号
注册资本	200.00 万元
股权结构	陈凤祥持股 100.00%
经营范围	电线电缆、五金产品、金属材料、劳保用品、建材的销售；太阳能电站的研究、安装、维护。（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）
主要业务	电线电缆贸易
销售规模	2019-2021 年每年营业收入约 100 万元
合作历史及获取方式	2020 年开始合作，客户主动采购

⑧ ELCON

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/1/（2）光伏线缆前五大客户基本情况”。

（3）前五大贸易型客户变动情况

2020 年，公司前五大贸易型客户与 2019 年相比新增客户为江阴跨速贸易有限公司；2021 年，公司前五大贸易型客户与 2020 年相比新增客户为常州砂之舟贸易有限公司、烟台多达进出口有限责任公司。2020 年及 2021 年，公司新增前五大贸易型客户销售收入占当期营业收入的比例分别为 0.02%及 0.01%，占比极小，为生产过程中的零星销售，持续性较低，因此报告期内前五大贸易型客户的变动具备合理性。

（三）按内销和外销报告期各期前五大客户情况

1、内销客户

（1）内销前五大客户销售情况

报告期内，公司内销前五大客户销售情况如下：

单位：万元

报告期	序号	客户名称	销售金额	主要销售内容	占营业收入比例	占客户收入比例
2021 年	1	比亚迪	13,910.07	新能源汽车线缆	11.41%	0.08%（注）
	2	晶科光伏	6,010.76	光伏线缆	4.93%	1.20%
	3	宁波明禾	4,609.99	光伏线缆	3.78%	6.59%
	4	八达光电	3,573.42	新能源汽车线缆	2.93%	7.44%
	5	弗沙朗	3,100.49	光伏线缆	2.54%	12.40%
	前五大内销客户小计		**31,204.73**	-	**25.61%**	-
	内销收入合计		**94,718.99**	-	**77.73%**	-
2020 年	1	比亚迪	5,603.83	新能源汽车线缆	8.01%	0.04%
	2	宁波明禾	4,648.89	光伏线缆	6.64%	7.75%

报告期	序号	客户名称	销售金额	主要销售内容	占营业收入比例	占客户收入比例
	3	弗沙朗	4,527.60	光伏线缆	6.47%	30.59%
	4	晶科光伏	4,207.54	光伏线缆	6.01%	0.84%
	5	阿特斯	4,138.75	光伏线缆	5.91%	0.18%
	前五大内销客户小计		**23,126.60**	-	**33.04%**	-
	内销收入合计		**52,842.88**	-	**75.50%**	-
2019 年	1	阿特斯	3,963.66	光伏线缆	7.35%	0.18%
	2	弗沙朗	3,454.90	光伏线缆	6.40%	27.20%
	3	八达光电	3,271.82	新能源汽车线缆	6.07%	6.17%
	4	易通科技	2,024.94	光伏线缆	3.75%	11.38%
	5	宁波明禾	1,696.33	光伏线缆	3.14%	5.65%
	前五大内销客户小计		**14,411.65**	-	**26.72%**	-
	内销收入合计		**37,176.18**	-	**68.92%**	-

注：比亚迪系主板上市公司，2021 年度报告尚未公布，此处以其 2021 年 1-6 月销售收入数据简单年化后计算。

2019 及 2020 年，公司前五大内销客户中，向弗沙朗销售金额占其当期营业收入的比例分别约为 27.20%、30.59%，超过 20%，具体原因参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/1、光伏线缆”。

除弗沙朗外，公司向内销前五大客户的销售金额不存在超过客户当期营业收入比重 20%的情形，与客户业务规模及财务状况相匹配。

（2）内销前五大客户基本情况

报告期内，公司内销前五大客户基本情况如下：

① 比亚迪

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/2/（2）新能源汽车线缆前五大客户基本情况”。

② 晶科光伏

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/1/（2）光伏线缆前五大客户基本情况”。

③ 宁波明禾

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/1/（2）光伏线缆前五大客

户基本情况”。

④ 八达光电

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/2/（2）新能源汽车线缆前五大客户基本情况”。

⑤ 弗沙朗

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/1/（2）光伏线缆前五大客户基本情况”。

⑥ 阿特斯

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/1/（2）光伏线缆前五大客户基本情况”。

⑦ 易通科技

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/1/（2）光伏线缆前五大客户基本情况”。

（3）内销前五大客户变动情况

2020 年，公司内销前五大客户与 2019 年相比新增客户为比亚迪及晶科光伏，主要原因为：1）2020 年起，国家相继出台《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》、《关于修改<乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法>的决定》、《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》等政策，延续对新能源汽车的政策扶持，2020 年新能源汽车产量由 2019 年 221 万辆增加至 312.5 万辆，下游行业的景气，导致比亚迪需求量亦大幅上升；2）晶科光伏终端客户晶科能源为光伏组件知名企业，其原材料采购需求较大，2020 年，公司与晶科光伏重新建立合作，因此晶科光伏进入 2020 年公司内销前五大客户具备合理性。

2021 年，公司内销前五大客户与 2020 年相比新增客户为八达光电，主要原因为：八达光电下游客户长城汽车、威马汽车等需求增加导致八达光电采购线缆需求增加，因此八达光电进入公司 2021 年内销前五大客户具备合理性。

2、外销客户

（1）外销前五大客户销售情况

报告期内，公司外销前五大客户销售情况如下：

单位：万元

报告期	序号	客户名称	销售金额	主要销售内容	占营业收入比例	占客户收入比例
2021 年	1	YUKITA	7,038.98	光伏线缆	5.78%	5.99%
	2	FC STANDARD	4,697.58	光伏线缆	3.85%	5.33%
	3	KITANI	3,609.31	光伏线缆	2.96%	18.05%
	4	ONAMBA CO., LTD	1,938.19	光伏线缆	1.59%	0.89%（注 1）
	5	UNIVERSAL SOLAR GROUP PTY LTD	1,467.05	光伏线缆、工业线缆	1.20%	1.14%
	前五大外销客户小计		**18,751.11**	-	**15.39%**	-
	外销收入合计		**25,578.62**	-	**20.99%**	-
2020 年	1	YUKITA	3,735.08	光伏线缆	5.34%	2.89%
	2	FC STANDARD	2,694.66	光伏线缆	3.85%	3.48%
	3	KITANI	2,327.81	光伏线缆	3.33%	13.34%
	4	ONAMBA CO., LTD	1,929.78	光伏线缆	2.76%	0.95%
	5	UNIVERSAL SOLAR GROUP PTY LTD	1,356.35	光伏线缆、工业线缆	1.94%	1.16%
	前五大外销客户小计		**12,043.69**	-	**17.21%**	-
	外销收入合计		**16,467.72**	-	**23.53%**	-
2019 年	1	YUKITA	3,015.71	光伏线缆	5.59%	2.38%
	2	FC STANDARD	2,505.65	光伏线缆	4.65%	3.60%
	3	ELCON	1,789.51	光伏线缆	3.32%	（注 2）
	4	ONAMBA CO., LTD	1,467.97	光伏线缆	2.72%	0.65%
	5	KITANI	1,135.85	光伏线缆	2.11%	10.47%
	前五大外销客户小计		**9,914.69**	-	**18.38%**	-
	外销收入合计		**16,292.72**	-	**30.20%**	-

注 1：ONAMBA CO., LTD 系东京证券交易所上市公司，2021 年度报告尚未公布，此处以其 2021 年 1-6 月销售收入数据简单年化后计算。

注 2：ELCON 对其销售规模保密。

报告期内，公司向外销前五大客户的销售金额不存在超过客户当期营业收入比重 20%的情形，与客户业务规模及财务状况相匹配。

（2）外销前五大客户基本情况

报告期内，公司外销前五大客户基本情况如下：

① YUKITA

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/1/（2）光伏线缆前五大客户基本情况”。

② FC STANDARD

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/1/（2）光伏线缆前五大客户基本情况”。

③ KITANI

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（二）/1/（2）前五大生产型客户基本情况”。

④ ONAMBA CO., LTD（以下简称“ONAMBA”）

公司名称	ONAMBA CO., LTD
成立时间	1941 年 9 月 15 日
注册地址	3-1-27, Fukaekita, Higashinari-ku, Osaka 537-0001, Japan
注册资本	232,305.90 万日元
股权结构（注）	株式会社カネカ持股 6.60%、日本生命保险相互会社持股 4.84%、日本住友电气工业株式会社持股 4.38%、株式会社三菱 UFJ 銀行持股 4.12%、株式会社南都銀行持股 3.82%、オーナンバ取引先持株会持股 3.42%、小野哲夫持股 3.22%、株式会社三井住友銀行持股 3.11%、株式会社電響社持股 2.93%、泉州電業株式会社持股 2.85%
主要业务	从事电线、线束、光伏接线盒的研发、生产与销售
销售规模	2019 年营业收入 357.50 亿日元、2020 年营业收入 313.90 亿日元、2021 年 1-6 月营业收入 185.10 亿日元
合作历史及获取方式	2018 年，公司主动拓展

注：ONAMBA CO., LTD（5816.T）系东京证券交易所上市公司，此处为其截至 2021 年 6 月 30 日前十大股东及注册资本。

⑤ UNIVERSAL SOLAR GROUP PTY LTD（以下简称“USG”）

公司名称	UNIVERSAL SOLAR GROUP PTY LTD
成立时间	2013 年 6 月 19 日
注册地址	Level 1 Unit 1 65 Doody Street Sydney Corporate Park Alexandria, NSW 2015, Australia
股权结构	NATIONAL UNIVERSAL SOLAR GROUP PTY LTD 持股 100.00%

主要业务	从事光伏组件及光伏线的研发、生产与销售
销售规模	2019 年营业收入约 1.5 亿美元、2020 年营业收入约 1.7 亿美元、2021 年营业收入约 2 亿美元
合作历史及获取方式	2017 年开始合作，公司主动拓展

⑥ ELCON

参见本回复“问题 15：关于客户”之“四/（一）/1/（2）光伏线缆前五大客户基本情况”。

（3）外销前五大客户变动情况

2020年，公司外销前五大客户与2019年相比新增客户为USG，主要原因为：公司出于自身产能、商业合作条件等因素考量，主动进行客户布局的战略调整，与 ELCON 及 DKSH AUSTRALIA 等报告期初主要外销客户逐步减少合作，因此相应地 USG 进入 2020 年公司外销前五大客户。

2021 年，公司外销前五大客户与 2020 年相比无变化。

五、说明上述客户是否存在注册成立当年或次年即成为发行人客户的情形，如存在请补充披露原因及合理性。

报告期内，公司不同产品类别、不同客户类型、内外销前五大客户的注册时间及与发行人合作时间具体如下：

序号	公司名称	注册时间	成为发行人客户时间
1	YUKITA	1923 年	2014 年
2	晶科光伏	2010 年	2011 年
3	宁波明禾	2010 年	2010 年
4	弗沙朗	2013 年	2015 年
5	FC STANDARD	2000 年	2017 年
6	阿特斯	2009 年	2015 年
7	易通科技	2005 年	2009 年
8	ELCON	2004 年	2013 年
9	比亚迪	1995 年	2015 年
10	八达光电	2012 年	2013 年
11	河南天海电器有限公司	2006 年	2017 年
12	群龙股份	2002 年	2019 年
13	友诚科技	2004 年	2011 年

序号	公司名称	注册时间	成为发行人客户时间
14	株洲市湘威实业有限公司	2008 年	2017 年
15	深圳壹连科技股份有限公司	2011 年	2017 年
16	康尼机电	2000 年	2011 年
17	锦浪科技	2005 年	2020 年
18	固德威	2010 年	2019 年
19	MACRO WIRING	2005 年	2006 年
20	常州诺德电子股份有限公司	2008 年	2008 年
21	信邦电子股份有限公司	1989 年	2007 年
22	常州市康迪克至精电机有限公司	2008 年	2009 年
23	罗克韦尔自动化控制集成（上海）有限公司	2007 年	2017 年
24	KITANI	1918 年	2018 年
25	特理科（上海）贸易有限公司	2004 年	2009 年
26	温州市安格进出口有限公司	2009 年	2018 年
27	常州砂之舟贸易有限公司	2017 年	2021 年
28	烟台多达进出口有限责任公司	2017 年	2021 年
29	DKSH AUSTRALIA	1974 年	2016 年
30	江阴跨速贸易有限公司	2017 年	2020 年
31	ONAMBA CO., LTD	1941 年	2018 年
32	UNIVERSAL SOLAR GROUP PTY LTD	2013 年	2017 年

上述客户中，存在注册成立当年或次年即成为发行人客户的情形，具体如下：

序号	公司名称	注册时间	成为发行人客户时间	原因及合理性
1	晶科光伏	2010 年	2011 年	晶科光伏主营光伏接线盒、连接器的研发、生产及销售，因公司在光伏线缆领域具有较高的知名度，且晶科光伏有相关产品采购需求且对质量等方面有较严格的要求，因此与公司开展合作
2	宁波明禾	2010 年	2010 年	宁波明禾主营光伏接线盒研发、生产及销售，公司在光伏线缆领域具有较高的知名度，宁波明禾为隆基股份的一级供应商，对于线缆产品质量等方面有较严格的要求，因此与公司开展合作
3	八达光电	2012 年	2013 年	其同一控制下的公司八达电气早年便于公司建立合作关系，后设立八达光电专门从事新能源汽车相关部件开发，延续与公司的合作关系，具备合理性
4	MACRO WIRING TECHNOLOGIES CO.,LTD.	2005 年	2006 年	其兄弟公司与鑫宏业早年便建立了合作关系，由于 MACRO WIRING 有采购需求，且通过兄弟公司了解到鑫宏业产品质量良好，因此向鑫宏业采购产品，具备合理性
5	诺德电子	2008 年	2008 年	诺德电子下游主要终端客户为雷勃电气，雷勃电

序号	公司名称	注册时间	成为发行人客户时间	原因及合理性
				气与公司合作较早且对供应商有品质要求，因此诺德电子自成立起便与公司合作，具备合理性
6	常州市康迪克至精电机有限公司	2008 年	2009 年	常州市康迪克至精电机有限公司下游为电机领域客户，公司在电机工业线缆领域具有较高的知名度，因此其选择与公司进行合作，具备合理性

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、公司的销售情况和主要客户”之“（二）公司主要客户情况”中补充披露报告期内注册成立当年或次年即成为发行人客户相关情况，具体如下：

“3、报告期内注册成立当年或次年即成为公司客户的情形

报告期内，公司分产品类型、分不同客户类型、分内外销前五大客户中，不存在客户于报告期内注册成立当年或次年即成为公司客户的情形。报告期外存在部分客户注册成立当年或次年即成为公司客户的情形，主要原因是原有合作基础客户新设主体等因素造成，因此该情形具备合理性。”

六、结合市场价格及其波动趋势说明报告期内向主要客户销售产品的价格是否公允，同类产品向不同客户销售价格是否存在差异，差异的原因及合理性。

（一）结合市场价格及其波动趋势说明报告期内向主要客户销售产品的价格是否公允

公司主要产品为光伏线缆、新能源汽车线缆及工业线缆，公司主要产品不存在公开的市场价格，且公司线缆产品规格型号较多，价格差异较大。公司主要产品均采用“铜价+加工费”的定价模式，因此铜市场单价具有一定的参考意义。报告期内，公司前五大客户线缆产品销售单价与铜市场单价对比具体如下：

单位：元/千米、元/吨

名称	2021 年		2020 年		2019 年
	单价	变动率	单价	变动率	单价
比亚迪	12,196.19	9.75%	11,112.54	86.45%	5,960.05
YUKITA	4,065.33	37.51%	2,956.34	2.81%	2,875.57
晶科光伏	2,716.48	20.84%	2,248.05	-	-
FC STANDARD	3,556.55	19.22%	2,983.22	-1.73%	3,035.79
宁波明禾	2,784.05	23.91%	2,246.76	1.26%	2,218.76
弗沙朗	2,803.03	19.47%	2,346.19	-3.33%	2,427.10

名称	2021 年		2020 年		2019 年
	单价	变动率	单价	变动率	单价
阿特斯	2,718.95	22.47%	2,220.02	-1.28%	2,248.83
八达光电	13,111.04	67.70%	7,818.17	14.94%	6,801.91
铜市场价格	**68,601.82**	**40.29%**	**48,898.48**	**2.37%**	**47,768.11**

2020 年，公司向比亚迪销售线缆产品单价较 2019 年上涨 86.45%，与铜市场单价变动差异较大，主要系自 2020 年起公司向比亚迪销售的线缆产品主要应用于车内动力系统，该类线缆半径大，生产过程中铜丝、胶料等原材料的使用量大幅上升，规格在 25mm^2 以上的产品销量占比提升 20%左右且其中以规格 50mm^2 以上的线缆为主，对平均单价有较大提升，同时由于 2020 年下半年铜价持续上涨，而公司 2020 年下半年向比亚迪销售新能源线缆产品数量快速增长，销量占全年比例超过 70%，因此公司向其销售产品单价也相应提高，具备合理性。2021 年，公司向比亚迪销售线缆产品单价较 2020 年上涨 9.75%，低于铜市场单价涨幅，主要原因系公司比亚迪向公司采购用于汽车内部车载 DC/DC 变换器、车载充电机等部位的新能源汽车线缆增加，该部分线缆较细，其中规格在 25mm^2 以下的销量占比提升 10%左右，对平均单价有所拉低。

2020 年，公司向弗沙朗销售单价较 2019 年有所下降，与铜市场单价变动趋势不一致，主要原因是产品结构不同所致。2020 年，公司向弗沙朗销售主要线缆由 D-02425 型号切换至 D-03207 型号，D-03207 型号外径较细，生产过程中需使用的胶料更少，因此销售单价更低。

2020 年，公司向 FC STANDARD 销售线缆产品单价变动趋势与铜市场价格不一致，主要系产品结构变动所致。2020 年，由于终端客户需求变化，公司向 FC STANDARD 销售 5.5mm^2 规格的线缆占比上升 27%左右，销售 8.0mm^2 规格的线缆占比下降 10%左右。5.5mm^2 规格线缆相对 8.0mm^2 规格线缆外径更小，生产所需的铜丝及胶料等用量亦更少，因此其单价相对较低，导致公司向 FC STANDARD 销售线缆产品单价下降，具备合理性。

2020 年，公司向八达光电销售线缆产品单价上涨幅度大于铜市场单价上涨幅度，主要系月度收入分布所致。2020 年，公司向八达光电销售集中于 2020 年下半年，2020 年 7-12 月公司向八达光电销售收入占当年收入的比例达 67%左右，

由于铜市场价格 2020 年下半年显著上涨，因此公司向八达光电销售单价涨幅高于铜市场单价的全年涨幅。2021 年，公司向八达光电销售线缆产品单价较 2020 年上涨 67.70%，变动幅度大于铜市场价格上涨幅度，主要原因是 2021 年，公司向八达光电销售的屏蔽线产品占比较 2020 年提升 20%左右，屏蔽线产品额外在导电铜体外增加屏蔽隔层，起到屏蔽信号的作用，防止与其他电子设备产生信号干扰，工艺复杂程度及材料用量相应增加，价格相对更高，因此 2021 年公司向八达光电销售单价进一步提高。

综上，公司报告期内主要客户销售单价与铜市场单价走势基本一致，部分差异系产品规格及订单交期等因素变动所致，具备一定的公允性。

（二）同类产品向不同客户销售价格是否存在差异，差异的原因及合理性

公司主营业务为光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆的研发、生产与销售，下游客户众多，销售产品繁多。由于不同客户自身用途及需求各异，不同型号的线缆产品线径、用料量也因此差异较大，导致单价亦有所差异，因此选取同一型号的线缆产品向不同客户的销售单价进行比较，具体如下：

1、光伏线缆

报告期内，公司主要型号光伏线缆向不同客户销售单价情况如下：

单位：元/千米

期间	型号	客户	销售单价	差异率
2021 年	光伏线缆 M	客户 H	2,793.75	0.73%
		客户 I	2,814.16	
	光伏线缆 B	客户 J	2,782.04	7.70%
		客户 K	2,567.71	
	光伏线缆 N	客户 L	2,782.04	2.83%
		客户 M	2,567.71	
	光伏线缆 O	客户 L	2,714.00	1.32%
		客户 N	2,678.12	
	光伏线缆 G	客户 L	2,748.37	0.44%
		客户 N	2,760.55	
2020 年	光伏线缆 B	客户 J	2,240.36	7.64%
		客户 K	2,425.66	
	光伏线缆 D	客户 O	2,219.97	3.52%
		客户 P	2,300.88	

期间	型号	客户	销售单价	差异率
	光伏线缆 O	客户 L	2,318.87	0.31%
		客户 N	2,311.68	
	光伏线缆 G	客户 L	2,348.49	6.67%
		客户 N	2,191.83	
	光伏线缆 P	客户 Q	2,224.01	5.57%
		客户 R	2,355.15	
2019 年	光伏线缆 G	客户 L	2,334.51	0.30%
		客户 N	2,327.49	
	光伏线缆 D	客户 O	2,247.32	6.44%
		客户 S	2,402.11	
	光伏线缆 B	客户 J	2,218.76	2.82%
		客户 T	2,283.19	
	光伏线缆 P	客户 Q	2,224.52	4.12%
		客户 O	2,320.00	
	光伏线缆 Q	客户 N	2,397.89	6.60%
		客户 U	2,239.59	

注：差异率=两者差价/较高价格。

根据上表，报告期内，公司主要型号光伏线缆向不同客户销售的单价较为接近，具体差异为不同客户采购时间差异及议价能力等因素所致，不存在重大差异。

2、新能源汽车线缆

报告期内，公司主要型号新能源汽车线缆向不同客户销售单价情况如下：

单位：元/千米

期间	型号	客户	销售单价	差异率
2021 年	新能源汽车线缆 A	客户 V	41,147.99	12.21%
		客户 W	36,123.89	
	新能源汽车线缆 B	客户 X	57,958.76	5.72%
		客户 Y	54,644.34	
	新能源汽车线缆 C	客户 Z	43,460.85	0.77%
		客户 AA	43,128.23	
	新能源汽车线缆 D	客户 V	38,997.41	2.34%
		客户 AB	39,933.84	
	新能源汽车线缆 E	客户 AB	54,530.11	1.82%
		客户 AC	53,539.80	
2020 年	新能源汽车线缆 A	客户 V	32,150.52	2.67%
		客户 W	31,293.51	
	新能源汽车线缆 F	客户 AD	39,722.78	4.70%

期间	型号	客户	销售单价	差异率
		客户 AE	41,681.42	
	新能源汽车线缆 B	客户 X	52,886.79	0.01%
		客户 Y	52,879.04	
	新能源汽车线缆 C	客户 Z	38,228.25	10.91%
		客户 AA	34,058.64	
	新能源汽车线缆 D	客户 BF	37,489.06	0.64%
		客户 AB	37,247.86	
2019 年	新能源汽车线缆 A	客户 V	34,779.34	6.36%
		客户 W	32,566.37	
	新能源汽车线缆 G	客户 AA	45,538.77	0.25%
		客户 Y	45,425.63	
	新能源汽车线缆 H	客户 AA	16,968.02	9.46%
		客户 AF	18,740.60	
	新能源汽车线缆 I	客户 AA	3,703.59	4.30%
		客户 AG	3,869.91	
	新能源汽车线缆 C	客户 Z	38,187.73	0.29%
		客户 AA	38,300.49	

注：差异率=两者差价/较高价格。

2021 年，公司向客户 V 销售新能源汽车线缆 A 单价较客户 W 高 12.21%，主要系采购时间差异所致。2021 年下半年，公司向客户 V 销售新能源汽车线缆 A 数量占 2021 年全年销售比例达 70%左右，而向客户 W 销售该型号产品基本分布于 2021 年上半年。2021 年铜价呈现上涨趋势且 2021 年下半年铜价维持在高位，公司产品主要采取“铜价+加工费”的定价模式，因此公司向客户 V 销售新能源汽车线缆 A 单价较高。

2020 年，公司向客户 Z 销售新能源汽车线缆 C 单价较客户 AA 高 10.91%，主要系采购时间差异所致。2020 年下半年，公司向客户 Z 销售新能源汽车线缆 C 数量占 2020 年全年销售比例较客户 AA 高 10%左右。2020 下半年起，铜价大幅上涨，公司产品主要采取“铜价+加工费”的定价模式，因此公司向客户 Z 销售新能源汽车线缆 C 单价较高。

2019 年，公司向客户 AF 销售新能源汽车线缆 H 单价较客户 AA 高 9.46%，主要原因是公司与客户 AA 系长期合作关系且其采购量较大，因此销售价格相对有所降低。

报告期内，除上述情形外，公司主要型号新能源汽车线缆向不同客户销售的单价较为接近，具体差异为不同客户采购时间差异及议价能力等因素所致，不存在重大差异。

3、工业线缆

报告期内，公司主要型号工业线缆向不同客户销售单价情况如下：

单位：元/千米

期间	型号	客户	销售单价	差异率
2021 年	工业线缆 A	客户 AH	765.20	6.51%
		客户 AI	818.47	
	工业线缆 B	客户 AJ	4,487.74	6.75%
		客户 AK	4,812.34	
	工业线缆 C	客户 AJ	1,636.61	4.83%
		客户 AL	1,557.51	
	工业线缆 D	客户 AJ	4,184.52	2.47%
		客户 AM	4,290.55	
	工业线缆 E	客户 AJ	17,677.15	2.39%
		客户 AN	17,254.07	
2020 年	工业线缆 A	客户 AH	670.13	5.43%
		客户 AI	708.60	
	工业线缆 F	客户 AO	2,090.73	7.42%
		客户 AP	1,935.57	
	工业线缆 G	客户 AQ	8,315.99	4.35%
		客户 AR	7,954.12	
	工业线缆 H	客户 AS	572.47	3.23%
		客户 AT	553.98	
	工业线缆 C	客户 AJ	1,352.14	10.07%
		客户 AU	1,503.54	
2019 年	工业线缆 A	客户 AH	692.73	3.61%
		客户 AI	718.66	
	工业线缆 I	客户 AV	693.24	3.65%
		客户 AW	719.48	
	工业线缆 G	客户 AQ	8,172.33	0.97%
		客户 AR	8,093.32	
	工业线缆 J	客户 AH	727.35	9.87%
		客户 AI	806.96	
	工业线缆 K	客户 AX	4,126.47	9.64%
		客户 AY	4,566.54	

注：差异率=两者差价/较高价格。

2020 年，公司向客户 AU 销售工业线缆 C 单价较客户 AJ 高 10.07%，主要主要原因是客户 AJ 采购量较大且与公司合作关系稳固，因此公司对客户 AJ 的销售单价较低。

2019 年，公司向客户 AI 销售工业线缆 J 单价较客户 AH 高 9.87%，主要原因是客户 AI 的集团公司位于美国，其产品主要销往美国等境外国家，质量要求相对更高，因此其单价较高。2019 年，公司向客户 AY 销售工业线缆 K 单价较客户 AX 高 9.64%，主要主要原因是公司与客户 AX 系长期合作关系且其采购量较大，因此公司对客户 AX 销售单价有所降低。

报告期内，除上述情形外，公司主要型号工业线缆向不同客户销售的单价较为接近，具体差异为不同客户采购时间差异及议价能力等因素所致，不存在重大差异。

综上，由于公司线缆产品规格型号较为复杂，同类产品不同客户之间销售单价存在一定差异，但报告期内公司同一型号产品向不同客户销售单价较为接近，不存在重大差异，具备合理性。

七、说明发行人是否需要取得客户的准入许可成为其供应商，需要取得准入许可的客户范围，发行人获取相关许可的流程、周期、有效期以及到期后的安排。

发行人主要通过主动拜访、行业展会、同行业介绍等方式开拓客户，严格的许可审查条件和审查流程是行业壁垒之一。

（一）非汽车类客户认证流程

非汽车类客户通常需要先通过行业认证获得送样资格，送样测试通过后客户通常会派其技术团队实地考察公司的产品开发、产品性能、产能产量、质量控制水平、机械设备等情况，还需对产品进行小批量试产并验证通过，并在其内部经过一系列评估后才与公司达成正式合作关系。非汽车类客户从上述流程开始到最终达成批量合作的时间一般在 7 个月左右，上述评估系客户的内部流程，不对公司发放正式的准入许可文件，也不会约定与公司具体的合作期限。

（二）汽车类客户认证流程

新能源汽车线缆属于新能源汽车的安全件，新能源汽车整车厂商对新能源汽车线缆的供应商选择非常严格。新能源整车厂商合格供应商审核程序通常包括质量与技术评审、产能性能测试、可靠性测试、小批量试装等，内容涵盖供应商质量控制能力、产品研发能力、生产组织能力、市场应变能力及信息技术能力等。我国新能源汽车线缆企业要进入新能源汽车整车厂商的资质认证，首先要通过第三方质量体系认证，然后通过新能源整车厂商指定的检测机构的各项检测，最后通过线束厂商和新能源整车厂商的适应性试验及现场审核后确定供应商资质，才能纳入供应链体系，对于已进入合格供应商名录的企业还需在后续合作工作中通过定期和不定期的考核。新能源汽车线缆认证程序复杂、周期较长，资质认证壁垒较高，从上述流程开始到最终达成批量合作的时间一般在 1-2 年。国内新能源汽车整车厂商基本上都是平台化、模块化生产，为保证供货的稳定性与延续性，新能源汽车整车厂商一般不会轻易更换供应商，并在其后续的产品升级、技术改进和备件采购中对供应商存在一定的路径依赖。

（三）行业认证流程

公司与主要客户的合作期限基本都达到 5 年以上，经过多年的合作，公司对客户的产品设计理念、技术要求形成了深入的了解，并通过多年的生产销售经验不断提升技术研发水平，公司凭借技术研发参与国内整车厂多个新机型的同步开发。客户也对公司的产品理解和开发能力、产品质量控制水平、生产设备的优化升级、产品交付能力等方面不断加深了解和信任，公司与主要客户的合作粘性不断增强，长久以来建立了稳定、互信的商业合作关系。

此外，欧洲、日本主要国家和地区往往以法律法规的形式建立了严格的产品质量标准和要求，并通过相应的行业产品认证体系来贯彻，销往这些市场的产品必须达到相应的质量标准和要求后才能行销当地市场。而经过权威认证机构认可的产品表明产品在质量和稳定性等方面达到了法律法规所要求的标准和要求。因此，这些标准和行业产品认证往往是国外供应商进入发达国家市场的准入壁垒，当地的厂商基本上都要求国外的供应商取得行业产品认证后才会提出采购订单。所需主要的行业产品认证包括 UL、TÜV、PSE、JQA、CSA 等。上述认证机构

对供应商的生产流程、产品质量管理体系等均有严格的要求。

行业产品认证的流程一般包括：

（1）提出申请，递交认证资料，准备产品文件，提供有关产品的详细说明；

（2）提交产品的样品进行试验，通过第三方实验室检测后，进行工厂检查；

（3）获得认证机构颁发的证书，并在官网列名。认证周期通常为 3-6 个月，有效期一般是一年。认证通过后，认证机构还要对公司进行年检，每年都会不定期地安排固定次数的现场质量控制审核，对工厂进行检查和追踪。

八、报告期各期的客户数量，按适当的销售金额标准进行分层，列示不同层级的客户数量、销售金额及占比，新增客户数量、对应销售金额占比和变动情况。

（一）报告期各期客户数量及分层情况

报告期内，公司客户按销售金额分层情况如下：

单位：家、万元

项目	2021 年			2020 年			2019 年		
	家数	金额	占比	家数	金额	占比	家数	金额	占比
收入≥5,000 万元	3	26,795.85	22.27%	1	5,472.33	7.90%	-	-	-
3,000 万元≤收入＜5,000 万元	5	19,558.83	16.26%	5	21,254.60	30.67%	3	10,412.19	19.47%
1,000 万元≤收入＜3,000 万元	19	31,530.25	26.21%	9	15,196.53	21.93%	13	21,198.55	39.65%
500 万元≤收入＜1,000 万元	23	16,966.55	14.10%	8	5,400.22	7.79%	11	7,923.49	14.82%
100 万元≤收入＜500 万元	75	18,795.10	15.62%	66	16,019.24	23.11%	38	8,369.55	15.65%
50 万元≤收入＜100 万元	42	3,050.06	2.54%	32	2,304.86	3.33%	36	2,580.55	4.83%
10 万元≤收入＜50 万元	116	2,724.55	2.26%	118	2,862.45	4.13%	101	2,201.23	4.12%
收入＜10 万元	381	876.43	0.73%	346	800.37	1.15%	375	783.33	1.47%
合计	**664**	**120,297.61**	**100.00%**	**585**	**69,310.60**	**100.00%**	**577**	**53,468.89**	**100.00%**

注：此处客户数量按单体口径统计。

报告期内，公司客户结构较为分散，客户数量较多。从金额来看，金额占比较高的为收入超过 1,000 万元的客户，报告期内，公司销售收入超过 1,000 万元

的客户分别有 16 家、15 家及 27 家，数量较为稳定，主要为比亚迪、晶科光伏、YUKITA 等合作关系稳固客户，销售金额分别为 31,610.74 万元、41,923.47 万元及 77,884.93 万元，占当期主营业务收入比例分别为 59.12%、60.49%及 64.74%。报告期内，销售收入位于 50 万元-1,000 万元之间的客户数量在 100-140 家左右，变化较小，2019 年收入位于 50 万元-1,000 万元之间的客户金额及占比相对较低，主要受下游新能源汽车行业补贴退坡影响所致。公司销售收入 50 万元以下的客户数量较多，整体占比较小，占主营业务收入比例均在 5%左右。

（二）新增客户及变动情况

报告期内，公司新增客户及变动情况如下：

单位：家、万元

项目	2021 年			2020 年			2019 年		
	数量	金额	占比	数量	金额	占比	数量	金额	占比
新增客户	250	9,036.95	7.51%	220	8,196.29	11.83%	240	2,811.79	5.26%
其中：100 万元以上	14	6,995.77	5.82%	12	6,472.06	9.34%	5	1,103.56	2.06%
50-100 万元	11	810.16	0.67%	11	755.70	1.09%	10	708.19	1.32%
50 万元以下	225	1,231.02	1.02%	197	968.53	1.40%	225	1,000.04	1.87%
存量客户	414	111,260.66	92.49%	365	61,114.30	88.17%	337	50,657.10	94.74%
合计	**664**	**120,297.61**	**100.00%**	**585**	**69,310.60**	**100.00%**	**577**	**53,468.89**	**100.00%**

注 1：此处客户数量按单体口径统计；
注 2：客户数量以 2018 年为基期，当年新增客户为当年客户与以前年度所有客户对比。

2019- 2021 年，公司新增客户数量分别为 240 家、220 家及 250 家，新增客户金额为 2,811.79 万元、8,196.29 万元及 9,036.95 万元，占主营业务收入比例为 5.26%、11.83%及 7.51%。2020 年，公司新增客户销售金额较高，主要系当年公司与晶科光伏重新建立合作，向其实现销售 4,207.54 万元所致。若剔除晶科光伏影响，2019- 2021 年，公司存量客户销售规模占主营业务收入比例均稳定在 92%左右，下游客户整体较为稳定，主要原因是公司主要客户处于光伏、新能源汽车等行业，下游客户一般有较为严格的供应商认证流程，并且为保证供货的稳定性及持续性，下游客户通常会与供应商保持长期稳定合作关系，因此公司存量客户销售金额较为稳定。

九、结合业务模式说明客户与供应商重叠的原因及合理性，是否实质为委托加工业务，相关会计处理是否准确合规。

报告期各期，发行人产品销售收入及原材料采购金额均超过 10 万元的重叠供应商（客户）情况如下：

单位：万元

期间	公司名称	主要销售内容	销售金额	主要采购内容	采购金额	原因
2021 年	阿特斯阳光电力集团股份有限公司	光伏线缆	2,917.35	连接器	14.48	客户订单指定品牌连接器
	无锡市千叶晟达新材料科技有限公司	光伏线缆	75.59	包装物及辅料	81.50	原有购销关系
	苏州快可光伏电子股份有限公司	光伏线缆	24.74	连接器	78.19	客户订单指定品牌连接器
	安徽驰特佳电子科技有限公司	工业线缆	23.73	低压线束	171.45	客户订单要求低压线束
	史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司	光伏线缆	18.33	连接器	209.90	供应商客户要求
2020 年	常州威正达汽车部件有限公司	车内高压线束	29.48	连接器、低压线束	16.61	客户订单指定品牌连接器及低压线束
	无锡市千叶晟达新材料科技有限公司	光伏线缆	10.70	包装物及辅料	43.23	原有购销关系
	史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司	光伏线缆	22.33	连接器	86.29	供应商客户要求
2019 年	苏州铠睦电子科技有限公司	新能源汽车线缆	22.16	低压线束	50.07	客户订单要求低压线束
	常州威正达汽车部件有限公司	新能源汽车线缆	13.67	低压线束、连接器	337.96	供应商客户要求高压线缆
	史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司	光伏线缆	12.06	连接器	158.36	供应商客户要求

注：同一控制下采购、销售金额合并计算。

1、发行人向客户发生采购的主要情形包括：（1）发行人主要销售线缆及少量线束，其中光伏线缆主要客户为连接器及接线盒厂商。发行人线束产品所需连接器无自有产能，选择向连接器厂商外购；（2）发行人主要生产销售高压线束产品，部分客户向发行人下达线束订单时同时包含低压线束，公司低压线束产能不足选择向原有购销关系的线束厂商采购。

2、发行人向供应商发生销售的主要情形包括：发行人连接器供应商的客户

要求该供应商配套线束，连接器供应商无线缆产能选择向发行人采购。

3、发行人其他双向交易的主要情形为原有购销关系发生业务。

综上，报告期内，公司存在少量的客户及供应商重叠情形，相关交易通常以单一方向为主，公司客户与供应商重叠的业务关系属于正常的购销关系，系自然发展形成，公司与相应客户供应商的销售及采购交易各自独立，其交易实质并非委托加工或受托加工业务，公司将相关交易分别按照独立销售或采购业务进行会计处理符合《企业会计准则》的要求。

十、结合市场拓展方式、在手订单、潜在项目、募投项目新增产能的消化措施等，说明发行人维护现有客户、开拓新客户的措施，发行人是否具备持续开发新产品或开拓新客户资源的能力，在客户稳定性和业务持续性方面是否存在重大风险，相关风险是否充分披露。

（一）发行人的市场拓展方式、在手订单、潜在项目、募投项目新增产能的消化措施

1、市场拓展方式

目前，公司已形成较为成熟的销售模式与较为稳定的客户群体。对于现有客户，公司均委派专门的销售人员与客户保持及时有效地沟通。在交期和产品质量稳定性方面高效地完成在手订单的交付。同时，跟踪产品使用情况，收集整理客户反馈，为产品的改进和迭代进行积累，主动开发以及对接客户的新产品需求。

在开拓新客户方面，公司主要通过以下几种方式：

（1）主动拜访

公司主要产品主要为光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆。公司已根据下游客户的行业属性及区域范围划分成对应的事业群，销售和服务工作由各事业群自主开展。公司销售事业群能够覆盖华东、华南、华中、亚洲等主要市场，快速响应客户需求、持续拓展当地业务。公司通过主动拜访当地客户全面了解和匹配客户关于产品的技术要求，通过商务沟通与谈判促成业务合作。

（2）展会营销

公司通过参加新能源汽车整车、光伏、储能等行业展会进行线下产品推广接触潜在客户。

（3）客户推介

公司凭借其稳定的产品质量、先进的生产工艺、领先的技术优势获得了良好的市场口碑，与现有客户形成了稳定的合作关系，具备一定的品牌影响力，通过存量客户推介或标杆项目知名度挖掘潜在客户资源。

（4）官网介绍

公司通过官方网站详细介绍公司各产品应用范围及主要特点，其不仅可提供标准化产品，还能有针对性地满足客户的特定需求，有利于公司持续开拓新客户。

2、在手订单和潜在项目

截至2021年12月31日，公司收到订单尚未发货的在手订单金额为12,927.72万元，客户订单需求量旺盛，凭借深耕行业多年经验积累及过硬的产品质量，公司与光伏行业、新能源汽车行业、储能行业内众多知名企业，建立了稳固的合作关系。公司主要客户在行业的市场基础牢固、销售渠道通畅、产品需求稳定，为公司业务持续稳定发展提供了充分保障。同时公司在报告期内不断拓展新客户，截至报告期末，发行人拥有客户600余家，丰富的客户资源保证了发行人不必依赖于单个客户，提升了发行人的抗风险能力，保证了销售订单的稳定性。同时，随着新能源、储能等领域持续发展，公司通过不断技术开发及前瞻性市场布局，积极参与重要客户的潜在项目同步研发，例如公司与吉利汽车、客户AZ、客户BA、客户BB等开展超级充电桩项目，与客户AD、客户BC等开展汽车导体轻量化项目等，通过潜在项目合作进一步转化为客户订单。

3、募投项目新增产能的消化措施

公司本次募集资金主要投向新能源特种线缆智能化制造中心项目、新能源特种线缆研发中心及信息化建设项目。其中，新能源特种线缆智能化制造中心项目有助于公司提升产能、扩大生产规模；新能源特种线缆研发中心及信息化建设项目建成后将引进先进的研发试验检测设备，扩充研发团队，但不涉及产能的提升。新能源特种线缆智能化制造中心项目拟使用3年建设期，通过建设厂房及配套设

施、购置生产设备、招募生产工人以及管理人员，新增约 9 万 KM 新能源线缆的产能。针对未来拟新增的产能，公司制定了以下产能消化措施：

（1）下游市场需求大且稳步发展，具备市场基础，能消化发行人新增产能

在扩产项目完全达产前，公司将充分发挥技术优势和客户优势，把握下游新能源产业发展带来的发展机遇，进一步巩固和提升公司现有行业地位，提升市场占有率。发行人与光伏行业、新能源汽车行业、储能行业内众多知名企业，例如晶科能源、阿特斯、比亚迪、吉利汽车、锦浪科技、固德威等，建立了稳固的合作关系，发行人主要客户在行业的市场基础牢固、销售渠道通畅、产品需求稳定，为公司业务持续稳定发展、消化新增产能提供了充分保障。

2021 年，我国新能源汽车产销分别达到 354.5 万辆和 352.1 万辆，同比增长幅度均接近 160%。新能源车市场占有率提升至 13.4%，代表我国新能源汽车市场已经从政策驱动转向市场拉动。中汽协预测我国新能源汽车销量 2022 年有望达到 500 万辆，同比增长 42%，市场渗透率有望超过 18%。新能源汽车未来生产销售持续放量也带动了充电装置发展与充电基础设施建设。

2021 年 4 月 19 日，国家能源局发布《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知（征求意见稿）》，提出 2021 年，全国风电、光伏发电量占全社会用电量的比重达到 11%左右，后续逐年提高，到 2025 年达到 16.5%左右。2021 年，在政策引领和新技术不断应用的共同作用下，我国光伏行业继续保持了产能、产出、技术水平全球第一的地位。长期来看，在“碳中和”的大背景下，新兴能源行业进入高景气发展期，产业空间巨大，带动全产业链需求迅速扩张。全球范围内发展以光伏为代表的清洁、低碳能源的趋势不变。

下游应用广阔的市场空间，能够有效消化本次募集资金投资项目形成的新增产能。

（2）目前公司产能利用率、产销率均保持在较高水平

报告期内，公司产能利用率、产销率情况如下：

期间	2021 年	2020 年	2019 年
产能利用率	97.20%	90.97%	80.10%
产销率	100.20%	98.37%	101.78%

随着经营规模的增长，公司目前产能已经基本饱和。公司目前在手订单同比稳步增长，公司在应用领域稳定发展、不断开拓新客户，意向订单充足，为募投项目新增产能的消化奠定了基础。

（3）加大市场拓展力度

公司将不断加大市场拓展力度，积极参与行业内产品展会，并不断加强销售团队建设，强化销售团队培训，提升市场营销水平，优化客户服务能力，在产品销售、服务等环节为客户提供专业、及时的服务和解决方案。

（4）加大研发投入，强化核心技术

公司借助本次新能源特种线缆研发中心及信息化建设项目的实施，通过技术研发继续提高各项产品的性能指标，提升产品质量，保持公司技术水平的行业领先地位。公司将继续加大研发投入，加强同科研院校机构的合作，进一步提升公司产品的技术含量，强化公司现有产品竞争力，保持公司在市场竞争中的领先地位，促进新增产能的消化。

（二）发行人维护现有客户、开拓新客户的措施

1、维护现有客户措施

对于现有客户，公司主要采取以下措施进行维护：

（1）与现有客户保持沟通，及时完成销售订单的交付，充分挖掘客户痛点，持续沟通、开发新的需求并予以满足，增加客户粘度；

（2）跟踪已售产品的使用情况，及时收集整理客户的反馈意见，做好售后服务，为产品和服务改善提供建议；

（3）坚持产品创新和迭代升级，不断研发新型材料，提高产品质量和性价比，强化优势地位。

2、开拓新客户的措施

公司获取新客户的方式和途径主要如下：

（1）主动拜访，与潜在客户进行充分沟通，详细了解客户对产品应用环境、技术指标、实现功能和产品外观等各项特定需求，通过商务谈判方式获取销售合同/订单，促成业务合作；

（2）参加行业展会，通过展示公司产品来接触潜在客户；

（3）通过已实现的标杆项目或已建立合作的客户积累口碑及知名度，并通过客户的引荐实现潜在客户的接触及转化。

（三）发行人是否具备持续开发新产品或开拓新客户资源的能力，在客户稳定性和业务持续性方面是否存在重大风险，相关风险是否充分披露

1、公司具备持续开发新产品的能力

作为一家集研发、生产、制造于一体的新能源特种线缆制造企业，公司一直将技术研发视为自身发展的源动力，并在产品设计、配方调配、材料应用、工艺改进等方面持续深入研究。同时，公司建立了行之有效的自主创新机制，保证公司持续的自主创新能力，不断积累产品和技术创新成果。

公司建有省级技术企业研发中心、国家 CNAS 认证实验室及 TÜV 莱茵授权实验室，同时还与专业机构及高等院校有着良好的技术合作交流。通过核心技术的自主研发及合作开发，公司目前拥有有效专利 47 件，其中发明专利 12 件。

公司拥有一支素质高、研发能力强、生产经验丰富的专业技术队伍，截至报告期末，公司研发团队人员共计 36 人，占公司总人数 12.04%，其中高级工程师 3 人。公司成立研发中心专注于研发工作，更好地保证研发工作的连续性，从而提升研发效率与研发成果的质量。

本次募投项目中，新能源特种线缆研发中心及信息化建设项目将引入前沿的研发实验设备、检测设备，增加专业的技术研发人员，同时加强外部资源整合，进一步完善公司技术研发中心。项目实施完成后，公司整体研发能力将得到进一步增强，一方面为公司可持续发展奠定坚实的技术基础，另一方面将为吸引行业内优质的技术研发资源提供有利条件，从而强化公司技术资源整合能力，提升公司技术创新水平及新产品开发能力，支撑公司持续发展。

综上所述，公司强大的技术实力和丰富的技术储备将确保公司持续创造研发成果，不断更新迭代公司产品。公司具备持续开发新产品的能力。

2、公司具备开拓新客户的能力

公司凭借过硬的产品质量，在光伏线缆、新能源汽车线缆市场均形成了较强的品牌优势。发行人与光伏行业、新能源汽车行业、储能行业内众多知名企业，例如晶科能源、阿特斯、比亚迪、吉利汽车、锦浪科技、固德威等，建立了稳固的合作关系。通过跟头部企业合作的品牌优势及标杆项目口碑接触潜在客户，开拓新客户资源。

公司兼顾国内外线缆市场开拓，建立了完整的销售网络，除覆盖国内重要客户区域外，还远销日本、澳大利亚等国家和地区，持续拓展当地业务。

综上，公司具备开拓新客户资源的能力。

3、客户稳定性方面和业务持续性方面不存在重大风险

在客户稳定性方面，经过长期的投入和市场布局，公司在光伏线缆、新能源汽车线缆领域均具有领先的市场地位。同时，在光伏和新能源汽车领域，终端客户对线缆供应商的筛选和考核标准严格，通过认证后，终端客户和供应商会保持较为稳固的长期合作关系。在供应商产品质量稳定、供货能力有保障的情况下线束和连接器（接线盒）厂商不会轻易变更供应商，具有较强的合作粘性。

在业务持续性方面，公司通过主动拜访、参加行业展会、客户引荐的方式来开拓新客户，同时还与现有客户保持沟通，增加客户粘度，跟踪产品使用情况，做好售后服务。公司在手订单与潜在项目较为充足，具备持续开拓新客户和开发新产品的能力，公司在客户稳定性和业务持续性方面不存在重大风险。

4、相关风险已充分披露

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“一、经营风险”之“（二）下游行业政策变动风险”和“（三）市场竞争风险”中对相关风险进行了披露。

十一、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师执行了如下核查程序：

1、获取并核查发行人报告期内的销售明细表；

2、访谈发行人总经理，了解发行人向贸易型客户销售的原因，查阅同行业公司招股说明书、募集说明书、定期报告等公开资料；

3、访谈不同产品类别、不同客户类型、内销及外销的主要客户，查阅上市公司/挂牌公司客户的定期报告等公开资料，并针对境外客户调取中信保资信报告，了解其基本信息、财务状况等数据，了解发行人与上述客户的合作历史及合作契机；

4、获取铜市场单价并访谈各类销售业务条线负责人，了解发行人各类产品价格变动的原因、新增客户变动原因、报告期各类产品前五大客户变动的原因；

5、核查发行人目前已经通过认证的客户名录及其对应的产品，了解发行人目前正处在认证过程中的客户储备及认证进展情况；

6、查阅发行人销售、采购明细表，访谈发行人销售负责人、采购负责人，了解客户供应商重叠的原因；查询重叠客户供应商的工商信息；

7、访谈发行人高级管理人员和销售人员，了解发行人维护现有客户、开拓新客户的措施，了解发行人持续开发新产品或开拓新客户资源的能力；获取在手订单情况，分析发行人的客户稳定性和业务持续性。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、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“九、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入构成分析”中补充披露不同类型客户的销售规模及占当期销售总额的比重；

2、发行人存在贸易型客户具备商业合理性，符合行业惯例，贸易型客户销售内容及价格与生产型客户存在一定差异；

3、发行人境内外客户均采用“铜价+加工费”的定价方式，境内外客户在产品种类、销售政策方面存在一定差异；

4、发行人不同产品类别、不同客户类型、内销及外销的前五大客户中，除弗沙朗外，不存在销售金额占客户当期营业收入比重超过 20%以上的情形，发行人向客户销售金额与客户业务规模及财务状况相匹配，前五大客户发生变动及存在新增客户具备合理性；

5、发行人不同产品类别、不同客户类型、内销及外销的前五大客户中，存在注册成立当年或次年即成为发行人客户的情形，发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、公司的销售情况和主要客户”之“（二）公司主要客户情况”中补充披露；

6、报告期内，发行人向主要客户销售产品的价格具备公允性，同类产品向不同客户销售价格存在一定差异，主要系客户采购时间差异及议价能力等因素所致；

7、发行人的非汽车类产品通常需要取得行业认证才能成为其供应商，不存在相关许可的有效期以及到期后的安排等情况；汽车类客户通常要通过第三方检测及客户认证后确定供应商资质，国内新能源汽车整车厂商主要为平台化、模块化生产，不存在相关许可的有效期以及到期后的安排等情况；

8、报告期各期发行人客户数量分别为 577 家、585 家及 664 家，新增客户数量分别为 240 家、220 家及 250 家，新增客户金额为 2,811.79 万元、8,196.29 万元及 9,036.95 万元，占主营业务收入比例为 5.26%、11.83%及 7.51%，2020 年新增客户金额及占比较高主要系发行人 2020 年与晶科光伏重新建立合作所致；

9、发行人客户与供应商重叠具有合理商业逻辑，不存在异常，交易实质并非委托加工或受托加工业务，发行人将相关交易分别按照独立销售或采购业务进行会计处理，符合《企业会计准则》的要求；

10、发行人具备持续开发新产品或开拓新客户资源的能力，在客户稳定性和业务持续性方面不存在重大风险，相关风险已在招股说明书中充分披露。

问题 16：关于寄售模式

招股说明书披露，发行人国内销售存在寄售模式。

请发行人：

（1）说明寄售模式的具体流程，报告期内寄售模式的销售收入及占比；

（2）说明采取寄售模式的主要客户情况，对同一客户是否同时存在寄售和非寄售销售模式，寄售收入占比与同行业可比公司的比较情况及合理性；

（3）说明报告期各期末存货中存放于寄售仓库的名称、数量、金额及占比，发行人对于寄售仓库的管控措施及其有效性；

（4）结合寄售模式的具体流程，说明寄售模式收入确认时点与合同约定的是否一致；发行人在取得客户的领用清单后，如何确认客户已使用产品数量情况，对于产品使用数量的确认，双方是否存在差异及相应的解决措施。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、说明寄售模式的具体流程，报告期内寄售模式的销售收入及占比。

报告期内，公司寄售模式具体流程为：公司根据发货通知单中的产品名称、规格型号、数量配货，按照要求在约定时间将产品送达客户指定仓库，产品入库后，客户根据生产需求进行领用，由客户对一定期间内领用的产品进行统计，并将统计后的领用清单通过电子邮件、专用系统等方式与公司对账，公司根据双方确认的对账单开具发票，并确认收入，客户收到发票后在一定账期内支付货款。

报告期各期，公司寄售模式的销售收入分别为 3,677.42 万元、7,284.36 万元和 18,364.50 万元，占主营业务收入比例分别为 6.88%、10.51%和 15.27%，2020 年以来公司寄售模式的销售收入金额及占比有所提升，主要系公司向寄售模式客户比亚迪销售金额增长所致。

二、说明采取寄售模式的主要客户情况，对同一客户是否同时存在寄售和非寄售销售模式，寄售收入占比与同行业可比公司的比较情况及合理性。

报告期内，公司采取寄售模式的主要客户情况如下：

单位：万元

客户名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	寄售收入	占比	寄售收入	占比	寄售收入	占比
比亚迪	13,910.07	75.74%	5,603.83	76.93%	1,585.07	43.10%
河南天海	2,784.47	15.16%	722.11	9.91%	-	-
康尼机电	1,023.66	5.57%	443.09	6.08%	1,612.10	43.84%
雷勃电气	418.60	2.28%	313.27	4.30%	259.90	7.07%
苏州海格新能源汽车电控系统科技有限公司	164.51	0.90%	155.08	2.13%	143.66	3.91%
泰科电子（东莞）有限公司	55.56	0.30%	39.88	0.55%	27.10	0.74%
尼得科电机（青岛）有限公司	7.64	0.04%	7.10	0.10%	49.58	1.35%
合计	**18,364.50**	**100.00%**	**7,284.36**	**100.00%**	**3,677.42**	**100.00%**

注：上表中对受同一实际控制人控制的客户合并计算。

报告期内，公司寄售客户中河南天海及其下属子公司福建源光线束电器有限公司分别自 2020 年 3 月和 2020 年 8 月由非寄售模式转为寄售模式，主要系随着公司与其合作逐步深入，考虑到河南天海及其下属子公司生产备货及结算要求，双方进行商定并签订寄售协议约定由非寄售模式转为寄售模式，具备合理性，公司对同一客户不同时存在寄售和非寄售销售模式。

公司采取寄售模式销售主要系根据合作情况及客户需求进行协商确定，从寄售模式客户来看，以汽车整车厂或汽车零部件一级供应商为主，寄售模式销售产品大部分为新能源汽车线缆。根据同行业可比公司卡倍亿招股说明书披露，卡倍亿国内销售收入的确认方式主要有按领用确认和按收货确认两种收入确认方式，其中按领用确认方式指客户实际领用后，定期出具确认单，根据双方确认的数量及约定的单价确认销售收入，与公司寄售模式销售基本一致，2017 年-2019 年卡倍亿按领用确认收入方式下销售金额占国内线缆销售总额的比重分别为 36.26%、37.33%、29.79%；根据同行业可比上市公司新亚电子披露的招股说明书，新亚电子存在寄售模式，但未对寄售模式收入单独披露；景弘盛和亨通光电未披露是否存在寄售模式销售，故无法对比。此外经查询公开信息，从事汽车线束的沪光股份招股说明书披露其 2017-2019 年按领用确认的寄售模式收入占主营业务收入比例分别为 55.86%、58.03%、53.41%。

综上，公司寄售模式销售产品以新能源汽车线缆为主，从事汽车线缆或汽车线束的上市公司亦存在寄售模式，寄售模式下能较好满足客户备货周期及产品交付及时性要求，同时根据客户定期发送的计划安排方便对客户需求更快反应，通过及时进行有效沟通，有利于与客户保持长期合作关系，公司存在部分寄售模式销售具备合理性。

三、说明报告期各期末存货中存放于寄售仓库的名称、数量、金额及占比，发行人对于寄售仓库的管控措施及其有效性。

（一）报告期各期末存货中存放于寄售仓库的名称、数量、金额及占比

报告期各期末存货中存放于寄售仓库的名称、数量、金额及占比情况如下：

单位：千米、万元、%

集团客户	仓库名称	所在城市	2021 年末			2020 年末			2019 年末		
			数量	金额	占比	数量	金额	占比	数量	金额	占比
比亚迪	深圳市比亚迪供应链管理有限公司库	深圳	1,008.27	1,249.73	40.76	754.27	547.70	31.80	453.71	182.55	30.66
	长沙市比亚迪汽车有限公司库	长沙	1,169.64	1,121.53	36.58	410.82	701.49	40.73	126.99	184.45	30.98
	韶关比亚迪实业有限公司库	韶关	14.71	50.88	1.66	23.29	55.65	3.23	23.57	61.78	10.38
	广东比亚迪节能科技有限公司库	惠州	327.83	68.63	2.24	658.01	176.00	10.22	-	-	-
康尼机电	南京康尼新能源汽车零部件有限公司库	南京	478.15	304.54	9.93	282.21	101.66	5.90	155.08	96.96	16.29
河南天海	河南天海电器有限公司库	鹤壁	70.82	45.72	1.49	-	-	-	-	-	-
	福建源光线束电器有限公司库	福州	56.79	129.83	4.23	23.98	53.30	3.10	-	-	-
苏州海格新能源汽车	苏州海格新能源汽车电控系统科技	苏州	19.29	29.08	0.95	41.85	36.70	2.13	15.30	28.00	4.70

集团客户	仓库名称	所在城市	2021 年末			2020 年末			2019 年末		
			数量	金额	占比	数量	金额	占比	数量	金额	占比
电控系统科技有限公司	有限公司库										
雷勃电气	雷勃电气（常州）有限公司库	常州	730.40	52.62	1.72	647.79	39.79	2.31	564.22	33.84	5.68
尼得科电机（青岛）有限公司	尼得科电机（青岛）有限公司库	青岛	60.09	5.17	0.17	73.09	5.57	0.32	88.31	6.67	1.12
泰科电子（东莞）有限公司	泰科电子（东莞）有限公司库	东莞	93.33	8.08	0.26	65.70	4.27	0.25	18.50	1.10	0.19
合计			**4,029.31**	**3,065.80**	**100.00**	**2,981.00**	**1,722.13**	**100.00**	**1,445.67**	**595.36**	**100.00**

如上表所示，报告期各期末，寄售模式下发出商品分别为 595.36 万元、1,722.13 万元和 3,065.80 万元，主要存放于比亚迪、康尼机电等寄售客户仓库。

（二）发行人对于寄售仓库的管控措施及其有效性

对于存在寄售仓库的存货，公司建立了管控措施：1、公司按照销售订单将寄售货物运至客户指定寄售仓库，取得寄售仓库管理人员签字确认的送货单并办理入库手续；2、定期对账，销售内勤每月对客户领用数量及发出商品结存数量进行核对，领用数量及销售单价确认无误后，公司根据领用数量开票结算并在当月开票确认收入；3、定期盘点，公司销售部会同财务部每半年一次对寄售仓库进行实地盘点，以确保发出商品数量账实相符，如产生差异，及时查明原因，根据双方签订协议约定条款处理，同时对于比亚迪等电子化管理系统完善的客户，公司可随时根据电子化业务管理系统拉取客户寄售存货情况。

报告期内，通过实施上述管控措施，公司可有效对寄售仓库存货进行跟踪核对，公司财务记录的寄售仓库存货领用及结存数量与实际情况一致。

四、结合寄售模式的具体流程，说明寄售模式收入确认时点与合同约定的是否一致；发行人在取得客户的领用清单后，如何确认客户已使用产品数量情况，对于产品使用数量的确认，双方是否存在差异及相应的解决措施。

（一）寄售模式的具体流程

公司针对寄售的产品在出厂环节、运输及验收环节、寄售仓库环节进行管理，具体情况如下：

1、出厂环节

销售内勤根据送货计划和实际库存情况，填写发货通知单，仓库部门根据发货通知单中的产品名称、规格型号、数量配货；物控部开具产品出库单，发货员将实物与发货通知单、产品出库单核对无误后发货。

2、运输及验收环节

公司发货员在产品移交至运输单位后及时跟踪与掌握产品运输动态，以确保产品安全到达指定客户目的地，运输单位人员将产品送达给 VMI 仓（客户为管理供应商存货专门设置的仓库）后，客户对送货的数量、型号及外观等进行查验收货并在送货单上签收，运输单位在产品送达 VMI 仓库后带回由仓库管理员签字的送货单，作为运输单位已将货物安全送达的凭证。

3、寄售仓库环节

销售业务员每月对客户领用数量及发出商品结存数量进行核对，同时公司销售部会同财务部每半年一次对寄售仓库进行实地盘点，以确保发出商品数量账实相符。

公司在客户领用公司产品并与公司确认领用产品数量及金额后，根据对账单确认寄售商品收入。根据公司与寄售客户签署的寄售合同，经公司与客户确认的对账单构成了公司向客户交付商品控制权完成转移的凭证，以对账单作为收入确认的依据符合合同约定。

（二）寄售模式收入确认时点与合同约定的是否一致

公司在客户领用公司产品并与公司确认领用产品数量及金额后，根据对账单确认寄售产品销售收入。根据公司与寄售客户签署的寄售合同/协议，经公司与客户确认的对账单构成了公司向客户交付商品控制权完成转移的凭证，以对账单作为收入确认的依据符合合同约定。

（三）发行人在取得客户的领用清单后，公司如何确认客户已使用产品数量情况，对于产品使用数量的确认，双方是否存在差异及相应的解决措施

1、确认客户已使用数量方式

客户接收产品并经检验后存放于 VMI 仓，并根据供货协议管理该部分存货。公司销售内勤通过与客户每月对账单（含领用量和结存量信息）核对当期领用数量及期末结存数量，通过期初结存数量+本期收到数量-本期领用数量=期末结存数量的等式进行验证，同时通过公司定期对寄售仓库的盘点记录可确定发出商品期初和期末结存数量的准确性。

其中，对于比亚迪等供应商管理系统完善的客户，公司销售人员及业务助理可根据管理系统拉取客户耗用清单，包括具体的产品规格与型号、数量、领用日期等信息，并定期根据与客户确认领用的对账清单；对于未专门建立供应商管理系统的客户，公司对客户实际领用公司产品数量主要采用客户对账单与账面核对记录、寄售仓库定期盘点记录等内外部证据进行印证。

综上，公司定期对客户领用情况进行跟踪，整体可印证性较强。

2、双方是否存在差异及相应的解决措施

公司已建立寄售仓存货管理相关内控制度并得到有效执行，同时公司寄售客户对于仓库管理清晰，报告期内，对于产品使用数量确认，公司与客户双方不存在差异。此外，根据双方签订的协议约定，如产生数量差异，公司与客户将及时查明差异原因，并根据差异实际情况进行相应处理。

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师执行了如下核查程序：

1、访谈发行人财务负责人、销售负责人，了解发行人寄售模式下的具体流程、存货流转和收入确认相关的内部控制管理制度，了解发行人与客户之间的交易惯例、交易流程和结算流程等；

2、取得并查阅公司与寄售模式客户签订的合同及相关寄售协议，检查关于

交货、验收、存货管理、所有权转移、结算等条款的内容，并进行抽样测试核查执行情况；

3、查阅同行业可比公司的招股说明书、定期报告等公开披露资料，与发行人寄售模式收入比例进行对比分析；

4、访谈公司业务部门相关负责人并检查寄售客户的销售合同，了解寄售模式下的业务流程和合同条款、收入确认的方法依据、寄售商品的管控措施、寄售商品的盘点情况等；

5、了解发行人寄售模式相关内部控制制度并执行控制测试；

6、获取发行人存放于寄售仓库的存货清单，对主要寄售仓库进行现场监盘，了解客户寄售仓的管理情况；

7、获取主要寄售客户库存清单、领用对账单，结合当期发货数量进行勾稽核对，核实对账单领用数据的准确性。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、2020 年以来发行人寄售模式的销售收入金额及占比有所提升，主要系发行人向寄售模式客户比亚迪销售金额增长所致；

2、发行人对同一客户不同时存在寄售和非寄售销售模式，公司采取寄售模式销售主要系根据合作情况及客户需求进行协商确定，与同行业可比公司相比不存在重大差异，寄售模式存在具备业务合理性；

3、发行人对于寄售仓库及寄售存货的管控措施有效；

4、发行人寄售收入确认时点合理，与合同约定一致，报告期内发行人和寄售客户对已使用产品数量不存在差异。

问题 17：关于主营业务收入

招股说明书披露：

（1）报告期各期，发行人主营业务收入分别为 54,246.54 万元、53,468.89 万元、69,310.60 万元、52,578.68 万元，主要为光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆等产品的销售收入；

（2）报告期各期，发行人剔除铜价影响后光伏线缆销售单价分别为 3,153.86 元/千米、2,711.00 元/千米、2,433.09 元/千米和 2,455.63 元/千米，剔除铜价影响后新能源汽车线缆销售单价分别为 9,254.08 元/千米、9,953.49 元/千米、11,239.35 元/千米和 11,986.47 元/千米；

（3）报告期各期，发行人其他产品的销售金额分别 1,661.09 万元、3,924.45 万元、2,873.40 万元和 2,792.63 万元；

（4）报告期内各期，发行人其他业务收入分别为 497.04 万元、474.05 万元、680.31 万元、929.03 万元。

请发行人：

（1）结合报告期内原材料价格变动、单位成本变动、定价政策、客户变动、产品内部结构变动等，量化分析报告期各期光伏电缆销售单价持续下降的原因及合理性，与同行业可比公司是否一致，是否表明发行人光伏线缆技术含量较低，市场竞争力较弱；

（2）结合报告期内原材料价格变动、单位成本变动、定价政策、客户变动、产品内部结构变动等，量化分析报告期各期新能源汽车线缆销售单价持续上升的原因，与同行业可比公司是否一致；

（3）结合报告期各期存量客户和新增客户销量情况说明报告期各期光伏线缆、新能源汽车线缆和工业线缆销量变动的原因；

（4）结合单价、销售数量、内部结构的变动情况等量化分析报告期内光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆以及其他产品收入变动的原因及合理性，是否符合行业趋势；

（5）结合报告期内向生产型客户和贸易型客户销售的产品类别、销量、单价等，说明不同类型客户收入变动的原因及合理性；

（6）结合月度收入情况说明报告期内第四季度收入占比较高的原因及合理性，与同行业可比公司是否一致；

（7）说明合同中与主要客户约定的关于换货、退货和索赔的相关条款的具体内容，报告期内退货、换货、索赔的具体情况，包括涉及的客户、产品、金额、单价、数量、原因、发出及退换时间等，具体会计处理方式，是否符合《企业会计准则》规定；

（8）结合生产过程的主要损耗环节、生产损耗率及变动情况，说明报告期各期废料收入与发行人原材料的领用、消耗是否匹配，发行人废料收入相关的会计处理，是否符合《企业会计准则》的规定，是否符合行业惯例，相关内控制度是否健全有效，废料收入的规模与同行业可比公司是否一致。

请保荐人、申报会计师：

（1）详细说明对发行人境内外收入核查的方法及核查的过程，核查金额及占比，说明所选取核查方法的可执行性、所选取样本量是否充分的依据；说明核查结果是否存在异常情形；对发行人报告期各期实现收入的真实性、准确性、是否存在跨期确认收入情形发表明确意见；

（2）说明对其他业务收入和成本的核查程序和核查范围，对其他业务收入和成本的真实性、准确性、完整性发表明确意见。

回复：

一、结合报告期内原材料价格变动、单位成本变动、定价政策、客户变动、产品内部结构变动等，量化分析报告期各期光伏电缆销售单价持续下降的原因及合理性，与同行业可比公司是否一致，是否表明发行人光伏线缆技术含量较低，市场竞争力较弱。

（一）定价政策

公司光伏线缆产品主要采用“铜价+加工费”的定价模式，其中公司对于铜

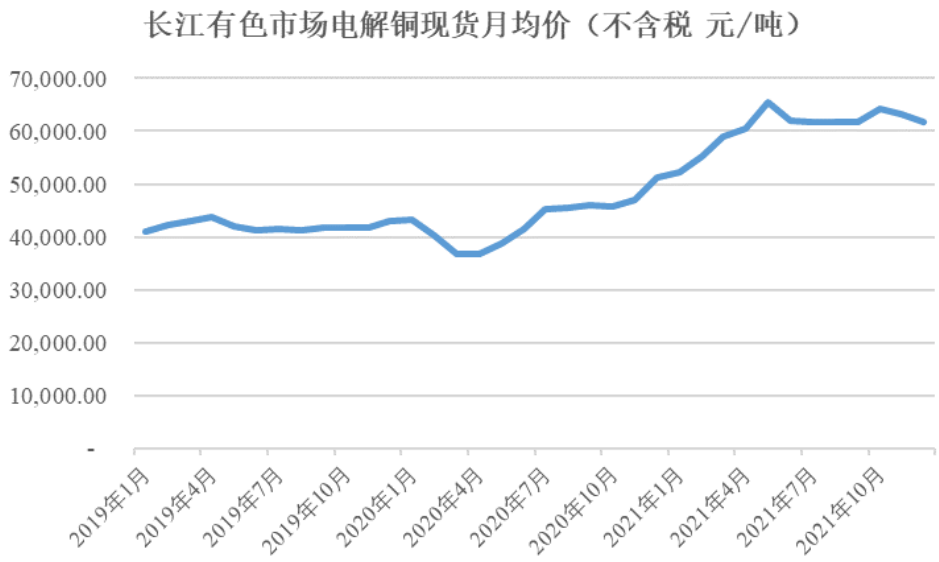
价部分一般采用区间报价和铜耗用量两种报价方式，对于加工费部分公司不定期会与客户对所有规格的加工费进行报价确认，主要考虑胶料等非铜部分成本、工序难易程度、客户议价能力。同时，由于光伏线缆存在一部分外销客户，除加工费调整情况外，公司对于还会根据汇率波动进行价格调整，当美元兑人民币汇率波动大于 0.1（不含）时，公司会对产品进行重新报价。

此外，2019 年以来受到光伏行业政策和技术进步的影响，光伏发电效率和功率显著提升，光伏行业逐步由政策性补贴驱动向由技术创新和降本增效驱动转型，倒逼光伏全产业链企业优化产品性能，降低生产成本和产品售价，公司光伏线缆单价亦受到一定影响。

（二）原材料价格变动情况

公司生产所需主要原材料为铜丝、化工原料和胶料等，其中铜丝为最主要原材料，报告期各期铜丝采购金额占原材料总采购金额的比重分别为 81.20%、84.31%和 86.16%。公司各类线缆产品主要采用“铜价+加工费”的定价模式，报告期内铜价变动是影响公司各类线缆产品单价变动的重要因素。

报告期内，国内电解铜现货月均价变动如下所示：

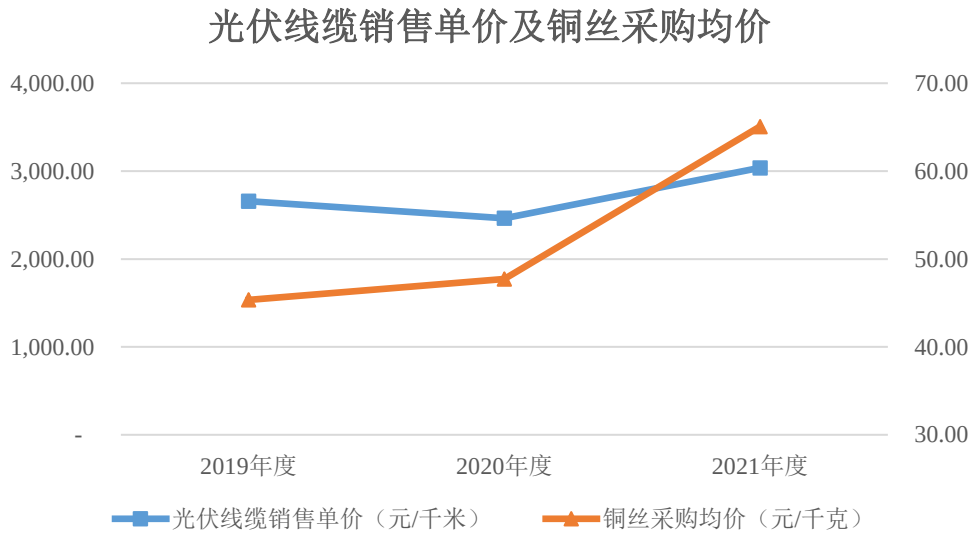


数据来源：Wind。

报告期内，国内市场铜价呈现先降后升的趋势，其中 2020 年 3 月达到报告期内价格低位，2020 年下半年以来市场铜价呈现持续上涨趋势，且 2021 年铜价

维持在历史高位。铜价波动将对公司铜丝采购均价产生直接影响，报告期各期公司铜丝采购均价分别为 45.35 元/千克、47.73 元/千克和 65.08 元/千克，与长江有色市场电解铜现货均价变动基本一致，铜丝采购均价变动将进一步影响公司各类线缆单位成本和销售单价。

报告期各期，光伏线缆平均销售单价与当期铜丝平均采购价格的变动趋势如下：



2021 年公司光伏线缆销售单价与铜丝采购均价变动趋势一致，2020 年度铜丝采购均价有所上涨而当期光伏线缆销售单价略有下降，主要系受到光伏产业链整体降本增效、产品内部结构及客户变动影响所致。

（三）产品内部结构及客户变动情况

公司光伏线缆型号及规格繁多，不同型号规格产品的应用领域、原材料耗用量、外径、技术参数等方面有所不同，导致销售单价和单位成本存在一定差异，光伏线缆按照结构不同可分为单根光伏线和双并光伏线，其中双并光伏线系由单根光伏线并接而成，结构相对复杂且原材料耗用量大，因此单价和单位成本较高，其结构差异如下所示：

单根光伏线	双并光伏线	差异说明
		同等长度下双并光伏线铜丝用量为单根光伏线的 2 倍、胶料用量为 1.5 倍-2 倍之间

受客户变动等因素影响，光伏线缆产品内部结构有所变动，报告期各期，公司光伏线缆按产品内部结构的销售单价、单位成本、销量及单价贡献度情况如下：

单位：元/千米、千米

产品类别	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
光伏线缆	单价	3,037.88	2,463.58	2,657.64
	单位成本	2,672.84	2,018.02	2,187.46
	销量	160,838.55	165,453.64	114,810.79
其中：单根光伏线	单价	2,990.28	2,406.40	2,461.65
	单位成本	2,632.88	1,975.87	2,045.41
	销量	157,946.55	161,590.51	106,193.50
	销量占比	98.20%	97.67%	92.49%
	单价贡献度	2,936.52	2,350.22	2,276.89
双并光伏线	单价	5,637.11	4,855.05	5,072.81
	单位成本	4,855.42	3,781.05	3,937.98
	销量	2,892.00	3,863.13	8,617.29
	销量占比	1.80%	2.33%	7.51%
	单价贡献度	101.36	113.36	380.75

注：公司各类线缆产品内部结构中规格型号繁多，不同规格型号的产品之间存在一定价格差异，为便于分析采用平均价格，单价=销售收入/销量，下同。

报告期内，光伏线缆按产品内部结构的销售单价与销售成本变动趋势均保持一致，光伏线缆整体销售单价分别为2,657.64元/千米、2,463.58元/千米和3,037.88元/千米，其中2020年公司光伏线缆销售单价有所下降，2021年有所上升，光伏线缆整体销售单价变动原因分析如下：

2020年光伏线缆整体销售单价为2,463.58元/千米，较2019年单价有所下降，主要原因系：①光伏行业降本增效持续影响下，公司光伏线缆各内部产品单价均有不同程度下降，导致光伏线缆整体单价有所下降；②公司光伏线缆中双并光伏线以出口销往澳大利亚等大洋洲区域国家为主，客户主要为 ELCON、DKSH AUSTRALIA 等，随着 2019 年以来公司出于自身产能、商业合作条件、重要客户分布等因素考虑，公司上述澳大利亚等大洋洲区域国家出口减少，向上述客户双并光伏线销量亦显著下降，2020年双并光伏线销量占比由7.51%下降至2.33%，双并光伏线单价贡献度由 380.75 元下降至 113.36 元；③单根光伏线规格通常在 $1mm^2$ 至 $8mm^2$ 区间，2020 年随着公司销量增长较快，单根光伏线中规格较小的 $4mm^2$ 以下产品销量占比提升 5%左右，其销量占比略有提升导致单根光伏线销售单价和单位成本略有下降。

2021 年光伏线缆整体销售单价为 3,037.88 元/千米，较 2020 年单价上升幅度较大，主要原因系 2021 年铜价大幅上涨且维持在价格高位，公司光伏线缆采用“铜价+加工费”定价方式，因此光伏线缆各内部结构产品销售单价均有所上升，其中单根光伏线销售单价由 2,406.40 元/千米上升至 2,990.28 元/千米，双并光伏线销售单价由 4,855.05 元/千米上升至 5,637.11 元/千米，带动光伏线缆整体单价上升。

（四）与同行业可比公司是否一致，是否表明发行人光伏线缆技术含量较低，市场竞争力较弱

目前尚无专门从事光伏线缆的上市公司，同行业可比公司中仅景弘盛涉及光伏线缆业务，但未披露光伏线缆的具体销量及销售单价数据，因此无法进行比较。根据光伏接线盒上市公司通灵股份（301168.SZ）招股说明书披露，2019 年-2021 年 6 月接线盒用电缆线采购单价分别为每米 2.25 元、2.22 元和 2.60 元，呈现先降后升趋势，与公司光伏线缆销售单价变动趋势一致，且与公司单根光伏线单价基本相当。此外，从光伏终端企业来看，在光伏行业整体降本增效背景下，光伏组件产品单价均受到影响有所下调，其中阿特斯招股说明书披露 2019 年-2021 年 6 月光伏组件平均单价 2.02 元/W、1.74 元/W、1.68 元/W；晶科能源（688223.SH）招股说明书披露其单晶组件和多晶组件单价 2019 年-2021 年 6 月持续下降。

综上，报告期内，公司光伏线缆销售单价呈现先降后升的趋势，销售单价变动与铜价变动、产品内部结构及客户变动等相关，此外光伏行业整体降本增效背景下，光伏产业链企业产品单价均受到一定影响，综合导致 2020 年公司光伏线缆价格有所下降，公司光伏线缆销售单价变动符合行业趋势，不代表发行人光伏线缆技术含量较低，市场竞争力较弱，公司凭借多年从事光伏线缆领域积累的技术经验以及过硬的产品质量，光伏线缆广泛应用于光伏电池板、光伏接线盒、光伏连接器及光伏逆变器，与晶科能源、阿特斯等知名光伏组件生产商保持良好的合作关系，具有较强的市场竞争力。

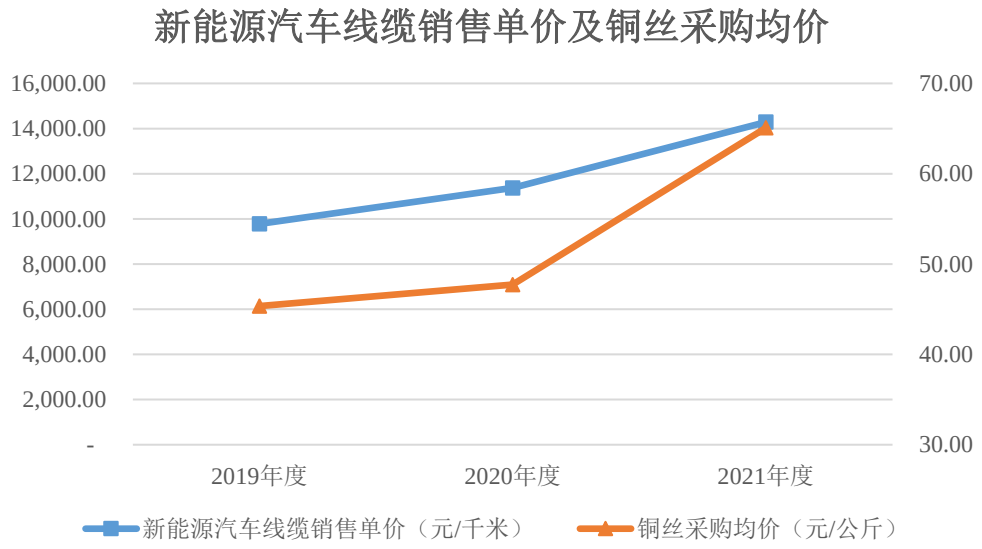
二、结合报告期内原材料价格变动、单位成本变动、定价政策、客户变动、产品内部结构变动等，量化分析报告期各期新能源汽车线缆销售单价持续上升的原因，与同行业可比公司是否一致。

（一）定价政策

公司新能源汽车线缆产品主要采用“铜价+加工费”的定价模式，其中公司对于铜价部分一般采用区间报价和铜耗用量两种报价方式，对于加工费部分公司不定期会与客户对所有规格的加工费进行报价确认，主要考虑胶料等非铜部分成本、工序难易程度、客户议价能力。

（二）原材料价格变动情况

报告期各期，新能源汽车线缆平均销售单价与当期铜丝平均采购价格的变动趋势如下：



2019 年-2021 年，公司新能源汽车线缆销售均价与铜丝采购均价变动趋势保持一致。

（三）产品内部结构及客户变动情况

公司新能源汽车线缆型号及规格繁多，不同型号规格产品的应用领域、原材料耗用量、外径、技术参数等方面有所不同，且应用于新能源汽车内部不同位置所需的胶料材质、生产工序方面也存在差异，导致销售单价和单位成本存在一定差异，新能源汽车线缆按照用途、是否增加屏蔽层及胶料材质等可分为屏蔽硅胶线、屏蔽非硅胶线、非屏蔽硅胶线、非屏蔽非硅胶线、充电线等。各产品的主要特点及应用于新能源汽车不同部位对比情况如下：

产品类别	屏蔽层	胶料材质	主要应用场景

产品类别	屏蔽层	胶料材质	主要应用场景
屏蔽硅胶线	在导电铜体外增加由镀锡退火软铜丝编织外包铝箔麦拉而成的屏蔽隔层，起屏蔽信号作用	采用价格更高的硅胶材质，柔软、易于弯折，同时耐高、低温性能更好	应用于新能源汽车内部需要屏蔽信号干扰且转弯角度要求高部位，如充电接口、插电式混合动力车型三电系统等
屏蔽非硅胶线	在导电铜体外增加由镀锡退火软铜丝编织外包铝箔麦拉而成的屏蔽隔层，起屏蔽信号作用	采用 TPE、XLPO 等交联材料、热塑材料，材质价格更低	应用于新能源汽车内部需要屏蔽信号但对弯折要求不高常规部位，如纯电动车型的三电动力系统等
非屏蔽硅胶线	无额外屏蔽隔层	采用价格更高的硅胶材质，柔软、易于弯折，同时耐高、低温性能更好	应用于新能源汽车内部无需屏蔽信号但对转弯角度要求高部位，如电池包及充电接口等
非屏蔽非硅胶线	无额外屏蔽隔层	采用 TPE、XLPO 等交联材料、热塑材料，材质价格更低	应用于新能源汽车内部无需屏蔽信号且对转弯角度要求不高部位，如汽车内部车载 DC/DC 变换器、车载充电机等
充电线	-	-	充电枪、充电桩等

其中，屏蔽硅胶线平均销售单价在新能源汽车线缆细分产品中通常最高，主要原因系：①胶料材质不同，硅胶材质相对于常规交联材料、热塑材料相比，耐高、低温性能更好，硅胶材质价格相对更高；②额外增加屏蔽隔层，在导电铜体外增加屏蔽隔层，起到屏蔽信号的作用，防止与其他电子设备产生信号干扰，工艺复杂程度及材料用量相应增加，屏蔽硅胶线主要应用于新能源汽车内部转弯角度较小且需要屏蔽信号干扰部位，其结构差异如下所示：

屏蔽硅胶线示意图	说明
	胶料材质差异主要体现在示意图中的护套及绝缘层材料，硅胶材质价格相对常规交联、热缩材料更高；屏蔽隔层主要指示意图中的屏蔽物，由镀锡退火软铜丝编织外包铝箔麦拉而成，起屏蔽信号作用

受客户变动等因素影响，新能源汽车线缆产品内部结构有所变动，报告期各期，公司新能源汽车线缆按产品内部结构的销售单价、单位成本、销量及单价贡献度情况如下：

单位：元/千米、千米

产品类别	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
新能源汽车线缆	单价	14,285.92	11,368.61	9,779.15
	单位成本	11,216.55	8,486.34	7,254.53
	销量	35,310.48	15,511.26	13,471.92
其中：屏蔽硅胶线	单价	48,309.66	43,241.96	43,394.64
	单位成本	36,480.51	29,230.41	29,957.30
	销量	2,207.19	660.48	731.45
	销量占比	6.25%	4.26%	5.43%
	单价贡献度	3,019.75	1,841.28	2,356.10
屏蔽非硅胶线	单价	12,569.94	12,829.53	9,741.14
	单位成本	9,784.75	9,672.68	7,427.80
	销量	17,907.63	7,452.05	5,741.26
	销量占比	50.71%	48.04%	42.62%
	单价贡献度	6,374.82	6,163.67	4,151.34
非屏蔽硅胶线	单价	25,737.57	24,531.38	38,219.88
	单位成本	20,077.41	17,933.22	27,967.83
	销量	951.10	375.36	116.94
	销量占比	2.69%	2.42%	0.87%
	单价贡献度	693.25	593.64	331.75
非屏蔽非硅胶线	单价	7,337.36	4,761.14	3,800.17
	单位成本	6,170.18	3,734.88	3,056.68
	销量	11,907.29	6,273.07	5,840.67
	销量占比	33.72%	40.44%	43.35%
	单价贡献度	2,474.28	1,925.50	1,647.54
充电线	单价	26,042.80	17,459.09	16,716.13
	单位成本	20,431.91	13,442.29	11,570.43
	销量	2,337.27	750.29	1,041.59
	销量占比	6.62%	4.84%	7.73%
	单价贡献度	1,723.82	844.51	1,292.42

报告期内，公司新能源汽车线缆各细分产品销售单价与销售成本变动趋势整体保持一致。报告期各期，新能源汽车线缆平均销售单价分别为 9,779.15 元/千米、11,368.61 元/千米和 14,285.92 元/千米，销售单价逐年上升，新能源汽车线缆整体销售单价变动原因分析如下：

2020 年新能源汽车线缆整体销售单价为 11,368.61 元/千米，较 2019 年单价有所上升，主要原因系公司 2020 年向比亚迪销售金额及占比大幅提高，公司向其销售新能源汽车线缆收入占当期新能源汽车线缆整体收入比例由 11.43%上升

至 30.26%，且公司向比亚迪销售的新能源汽车线缆用于车内动力系统居多，其半径更大，以 25mm^2 规格及以上产品为主，铜丝、胶料等原材料用量大幅提高，相应销售单价也较高。从销售产品内部结构类别来看，公司向比亚迪销售的新能源汽车线缆主要为屏蔽非硅胶线和非屏蔽非硅胶线，2020 年公司向比亚迪销售屏蔽非硅胶线和非屏蔽非硅胶线合计数量较 2019 年增加近 1,500 千米，其产品半径更大，销售单价高于相应的屏蔽非硅胶线和非屏蔽非硅胶线均价，带动 2020 年屏蔽非硅胶线和非屏蔽非硅胶线销售单价均有所上升，屏蔽非硅胶线单价贡献度由 4,151.34 元上升至 6,163.67 元，非屏蔽非硅胶线单价贡献度由 1,647.54 元上升至 1,925.50 元，从而导致 2020 年公司新能源汽车线缆整体销售单价有所上升。

2021 年公司新能源汽车线缆整体销售单价为 14,285.92 元/千米，较 2020 年单价上升幅度较大，主要原因系：①2021 年铜价大幅上涨且维持在价格高位，公司新能源汽车线缆采用“铜价+加工费”定价方式，因此销售单价和单位成本均有所提升；②2021 年公司向群龙股份、河南天海、八达光电等客户销售屏蔽硅胶线数量有所增加，使得单价较高的屏蔽硅胶线销量占比由 4.26%提升至 6.25%，带动新能源汽车线缆整体单价提升。

（四）与同行业可比公司是否一致

目前尚无专门从事新能源汽车线缆的上市公司，同行业可比公司中新亚电子以工业控制及消费电子线材为主，亨通光电及景弘盛产品描述中涉及新能源汽车线缆，但未披露具体销售及单价数据，因此无法进行比较；卡倍亿以汽车线缆为主，汽车线缆中的特殊线缆包括铝线缆、对绞线缆、屏蔽线缆、硅橡胶线缆、多芯护套线缆、同轴线缆、数据传输线缆、充电线缆等等，其中硅橡胶线缆、充电线缆应用于新能源汽车,根据卡倍亿发行可转换公司债券募集说明书披露，其 2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月汽车线缆-特殊线缆销售单价分别为 745.63 元/千米、765.25 元/千米、793.84 元/千米，呈现持续上涨趋势，与公司新能源汽车线缆单价变动趋势一致，价格绝对值差异主要系卡倍亿特殊线缆中除应用于新能源汽车领域的硅橡胶线缆、充电线缆外，还包含铝线缆、对绞线缆等其他类别线缆，其未披露进一步细分数据，而公司新能源汽车线缆以车内高压线和充电线为主，规格整体较大，耗用原材料量大，同时技术水平要求较高，因此整体单价较高。

综上，报告期内公司新能源汽车线缆销售单价呈现上涨趋势，销售单价变动与铜价变动、产品内部结构及客户变动相关，公司新能源汽车线缆销售单价变动趋势与同行业可比公司一致，价格绝对值差异系产品结构不同所致，具备合理性。

三、结合报告期各期存量客户和新增客户销量情况说明报告期各期光伏线缆、新能源汽车线缆和工业线缆销量变动的原因。

（一）光伏线缆销量变动分析

报告期各期，公司光伏线缆存量客户和新增客户销量情况如下：

项目	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	客户数量（家）	销量（千米）	销量占比	客户数量（家）	销量（千米）	销量占比	客户数量（家）	销量（千米）	销量占比
存量客户	79	150,961.04	93.86%	83	139,421.52	84.27%	72	109,499.75	95.37%
新增客户	67	9,877.51	6.14%	52	26,032.12	15.73%	69	5,311.04	4.63%
合计	**146**	**160,838.55**	**100.00%**	**135**	**165,453.64**	**100.00%**	**141**	**114,810.79**	**100.00%**

注 1：此处客户数量按单体口径统计；
注 2：客户数量以 2018 年为基期，当年新增客户为当年客户与以前年度所有客户对比，若当年向某客户销售光伏线缆而以前年度未销售光伏线缆，则视为光伏线缆新增客户。

2019 年、2020 年和 2021 年公司光伏线缆新增客户销量分别为 5,311.04 千米、26,032.12 千米和 9,877.51 千米，占当期光伏线缆销量比例分别为 4.63%、15.73%和 6.14%，除 2020 年外，新增客户销量占比整体极小。

2019 年、2020 年和 2021 年，公司光伏线缆的销量分别为 114,810.79 千米、165,453.64 千米和 160,838.55 千米，光伏线缆销量增加主要来自于存量客户销量增加。其中，2019 年光伏线缆销售数量较 2018 年有所增加，主要原因系公司向重点存量客户的销售数量有所增加，存量客户中常熟市福莱德连接器科技有限公司销量增长 6,087.35 千米、常熟特联、浙江弗沙朗和宁波明禾销量增长均超过 4,000 千米。2020 年光伏线缆销售数量较 2019 年增幅较大，主要原因系：一方面受益于 2020 年下游光伏产业增长迅速，国内光伏发电新增装机容量较 2019 年增长超过 60%，下游存量客户对公司光伏线缆订单量实现大幅增长，存量客户销量较 2019 年增长 29,921.77 千米，其中宁波明禾销量增长 13,046.11 千米、浙江弗沙朗销量增长 5,062.97 千米、苏州同泰新能源科技有限公司销量增长 4,391.15 千米、KITANI 销量增长 3,298.00 千米；另一方面，公司积极开拓光伏

行业大型客户，公司 2020 年向晶科光伏销售光伏线缆数量超过 18,000 千米，由于公司 2018、2019 年未向晶科光伏进行销售，2020 年作为新增客户统计，导致 2020 年新增客户销量较大。2021 年光伏线缆销售数量较 2020 年略有下降，主要系随着 2021 年新能源汽车线缆及工业线缆等主要产品订单量大幅增长，公司综合考虑产能及下游重点客户布局等因素安排生产，光伏线缆产量较 2020 年有所下降。

（二）新能源汽车线缆销量变动分析

报告期各期，公司新能源汽车线缆存量客户和新增客户销量情况如下：

项目	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	客户数量（家）	销量（千米）	销量占比	客户数量（家）	销量（千米）	销量占比	客户数量（家）	销量（千米）	销量占比
存量客户	173	31,776.97	89.99%	141	13,793.51	88.93%	120	12,991.51	96.43%
新增客户	119	3,533.51	10.01%	119	1,717.75	11.07%	107	480.41	3.57%
合计	**292**	**35,310.48**	**100.00%**	**260**	**15,511.26**	**100.00%**	**227**	**13,471.92**	**100.00%**

注 1：此处客户数量按单体口径统计；
注 2：客户数量以 2018 年为基期，当年新增客户为当年客户与以前年度所有客户对比，若当年向某客户销售新能源汽车线缆而以前年度未销售新能源汽车线缆，则视为新能源汽车线缆新增客户。

2019 年、2020 年和 2021 年公司新能源汽车线缆新增客户销量分别为 480.41 千米、1,717.75 千米和 3,533.51 千米，占当期新能源汽车线缆销量比例分别为 3.57%、11.07%和 10.01%，新增客户数量较多，但销量占比整体较小，与公司新能源汽车线缆客户较为分散有关。

2019 年、2020 年和 2021 年，公司新能源汽车线缆的销量分别为 13,471.92 千米、15,511.26 千米和 35,310.48 千米。其中，2019 年新能源汽车线缆销售数量较 2018 年略有下降，主要原因系 2019 年新能源汽车补贴大幅退坡，我国新能源汽车产业提前进入调整期，当年新能源汽车产量有所下降，公司部分存量客户订单有所减少。2020 年新能源汽车线缆销售数量较 2019 年有所上升，主要系 2020 年下半年以来，下游新能源汽车行业高速发展，新能源汽车产销量持续增长，公司向部分存量客户销量有所增长，存量客户中比亚迪销量增长 1,483.05 千米、江阴信邦销量增长 616.93 千米；另一方面，新增客户亦贡献部分增长量，但整体较为分散，其中新增客户中深圳市得润电子股份有限公司销量为 456.30 千米。

2021 年新能源汽车线缆销售数量较 2020 年大幅增长，主要系随着 2021 年新能源汽车产销量进一步大幅提升，客户需求量持续增长，同时公司持续加强客户拓展，公司向比亚迪等存量客户销量同比实现大幅增长，其中公司向比亚迪销量增长 5,852.11 千米、八达光电和芜湖博康新能源汽车技术有限公司销量增长超过 1,000 千米，其他部分存量客户销量有所新增但整体较为分散；另一方面公司加强客户开拓，新增客户销量亦有所增长，新增客户中河南航瑞电子科技有限公司销量为 895.00 千米、鹤山市柏拉蒂电子有限公司销量为 809.99 千米。

（三）工业线缆销量变动分析

报告期各期，公司工业线缆存量客户和新增客户销量情况如下：

项目	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	客户数量（家）	销量（千米）	销量占比	客户数量（家）	销量（千米）	销量占比	客户数量（家）	销量（千米）	销量占比
存量客户	191	72,734.65	92.14%	164	50,455.27	92.93%	161	38,238.21	93.84%
新增客户	120	6,207.05	7.86%	84	3,836.47	7.07%	81	2,512.07	6.16%
合计	**311**	**78,941.70**	**100.00%**	**248**	**54,291.74**	**100.00%**	**242**	**40,750.28**	**100.00%**

注 1：此处客户数量按单体口径统计；
注 2：客户数量以 2018 年为基期，当年新增客户为当年客户与以前年度所有客户对比，若当年向某客户销售工业线缆而以前年度未销售工业线缆，则视为工业线缆新增客户。

2019 年、2020 年和 2021 年公司工业线缆新增客户销量分别为 2,512.07 千米、3,836.47 千米和 6,207.05 千米，占当期工业线缆销量比例分别为 6.16%、7.07%和 7.86%，新增客户数量较多，但销量占比整体较小，与公司工业线缆客户较为分散有关。

2019 年、2020 年和 2021 年，公司工业线缆的销量分别为 40,750.28 千米、54,291.74 千米和 78,941.70 千米。其中，2019 年工业线缆销售数量较 2018 年有所下降，主要系公司部分电机电器领域存量客户受下游需求影响，相应对公司工业线缆需求有所下降；2020 年工业线缆销售数量较 2019 年有所上升，一方面公司部分下游存量客户需求有所增长，其中 MACRO WIRING 销量增长 2,317.32 千米、常州科勒动力设备有限公司销量增长 1,491.00 千米、康迪克销量增长 1,437.02 千米、此外工达橡塑制品（上海）有限公司、江阴信邦电子有限公司新增销量均超过 1,000 千米，另一方面公司与锦浪科技、固德威等储能领域下游客户加强合作，储能线缆销售数量有所增长，其中锦浪科技系 2020 年新增客户，

公司 2020 年向其销售工业线缆超过 1,200 千米，贡献新增客户销量主要增长量。2021 年工业线缆销售数量较 2020 年进一步上升，主要系随着储能领域快速发展以及疫情影响下医疗类工业线缆需求增长，一方面公司向下游储能、医疗器械类存量客户销量大幅增长，存量客户销量较 2020 年增长 22,279.38 千米，其中锦浪科技股份有限公司销量增长 5,256.02 千米、MARATHON ELECTRIC INDIA PVT LIMITED 销量增长 4,307.62 千米、江苏新克医疗器械有限公司销量增长 2,869.32 千米，此外常州科勒动力设备有限公司、固德威等客户销量增长均超过 1,000 千米；另一方面公司加强新客户拓展，新增客户贡献部分增长量，其中公司向汇铂斯电子技术（苏州）有限公司销量为 1,195.20 千米、向爱士惟新能源技术（江苏）有限公司销量为 1,108.23 千米，贡献新增客户销量主要增长量。

四、结合单价、销售数量、内部结构的变动情况等量化分析报告期内光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆以及其他产品收入变动的原因及合理性，是否符合行业趋势。

报告期内，公司主营业务收入的变动情况如下表所示：

单位：万元

产　品	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
光伏线缆	48,860.75	19.87%	40,760.75	33.59%	30,512.54
新能源汽车线缆	50,444.27	186.06%	17,634.13	33.85%	13,174.39
工业线缆	16,509.25	105.28%	8,042.32	37.30%	5,857.52
其他	4,483.34	56.03%	2,873.40	-26.78%	3,924.45
主营业务收入合计	**120,297.61**	**73.56%**	**69,310.60**	**29.63%**	**53,468.89**

2019 年、2020 年和 2021 年，公司主营业务收入分别为 53,468.89 万元、69,310.60 万元和 120,297.61 万元。2020 年、2021 年主营业务收入分别较上年增长 29.63%、73.56%，主要来自于光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆等主要产品销售收入增长。

（一）光伏线缆收入变动分析

2019 年、2020 年和 2021 年，公司光伏线缆的销售金额分别为 30,512.54 万元、40,760.75 万元和 48,860.75 万元。报告期内，公司光伏线缆按内部结构的销售数量、单价及收入情况如下：

单位：千米、元/千米、万元

产品类别	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
光伏线缆	销售数量	160,838.55	165,453.64	114,810.79
	平均销售单价	3,037.88	2,463.58	2,657.64
	收入	48,860.75	40,760.75	30,512.54
其中：单根光伏线	销售数量	157,946.55	161,590.51	106,193.50
	平均销售单价	2,990.28	2,406.40	2,461.65
	收入	47,230.50	38,885.18	26,141.16
	收入占比	96.66%	95.40%	85.67%
双并光伏线	销售数量	2,892.00	3,863.13	8,617.29
	平均销售单价	5,637.11	4,855.05	5,072.81
	收入	1,630.25	1,875.57	4,371.38
	收入占比	3.34%	4.60%	14.33%

2019 年-2021 年，公司光伏线缆按内部结构的销售数量、平均销售单价变化对销售收入变动影响分析如下：

单位：万元

类别	项目	2021 年度较 2020 年度	2020 年度较 2019 年度
单根光伏线	销售数量变化影响金额	-876.88	13,636.82
	平均销售单价变化影响金额	9,222.20	-892.81
	小计	8,345.32	12,744.02
双并光伏线	销售数量变化影响金额	-471.49	-2,411.69
	平均销售单价变化影响金额	226.17	-84.12
	小计	-245.32	-2,495.81
合计影响金额		**8,100.00**	**10,248.20**

注：假定上一年度平均销售单价及销售数量分别为 P0 及 Q0，本年度平均销售单价及销售数量分别为 P1 及 Q1，则销售数量变化影响金额=（Q1-Q0）*P0，平均销售单价变化影响金额=（P1-P0）*Q1，下同。

2020 年，公司光伏线缆销售收入较 2019 年增长 10,248.20 万元，主要系单根光伏线销量大幅增长所致，其中：一方面 2020 年下游光伏产业增长迅速，国内光伏发电新增装机容量较 2019 年增长超过 60%，下游客户对公司光伏线缆订单量实现大幅增长，同时公司积极开拓光伏行业大型客户，向晶科光伏销售光伏线缆数量较大，2020 年单根光伏线销量较 2019 年增长 55,397.01 千米，销量增长对单根光伏线收入影响金额达 13,636.82 万元，同时由于降本增效以及规格较小的单根光伏线销量占比提升，使得单根光伏线销售单价有所下降，对单根光伏线影响金额为-892.81 万元，由于销量增长对收入提升金额远高于单价下降影响

金额，从而使得单根光伏线销售收入增长 12,744.02 万元；另一方面，随着公司对澳大利亚出口比例持续下降，2020 年双并光伏线销售数量进一步减少，2020 年双并光伏线收入较 2019 年减少 2,495.81 万元。由于单根光伏线销售收入增长金额远高于双并光伏线收入减少金额，从而导致 2020 年光伏线缆整体收入大幅增长。

2021 年，公司光伏线缆销售收入较 2020 年增长 8,100.00 万元，主要系单根光伏线销售收入增长所致，其中：一方面，2021 年铜价大幅上涨且维持在价格高位，单根光伏线销售单价大幅上升，单价上升对单根光伏线收入影响金额达 9,222.20 万元；另一方面，随着 2021 年新能源汽车线缆及工业线缆等主要产品订单量大幅增长，公司综合考虑产能及下游重点客户布局等因素安排生产，光伏线缆产量较 2020 年有所下降，光伏线缆销量较 2020 年略有下降，其中单根光伏线销量减少 3,643.96 千米，销量下降对单根光伏线影响金额为-876.88 万元，由于单价增长对收入提升金额远高于销量下降影响金额，使得单根光伏线销售收入大幅增长，从而导致 2021 年光伏线缆整体收入有所增长。

（二）新能源汽车线缆收入变动分析

2019 年、2020 年和 2021 年，公司新能源汽车线缆的销售金额分别为 13,174.39 万元、17,634.13 万元和 50,444.27 万元。报告期内，公司新能源汽车线缆按内部结构的销售数量、单价及收入情况如下：

单位：千米、元/千米、万元

产品类别	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
新能源汽车线缆	销售数量	35,310.48	15,511.26	13,471.92
	平均销售单价	14,285.92	11,368.61	9,779.15
	收入	50,444.27	17,634.13	13,174.39
其中：屏蔽硅胶线	销售数量	2,207.19	660.48	731.45
	平均销售单价	48,309.66	43,241.96	43,394.64
	收入	10,662.88	2,856.06	3,174.12
	收入占比	21.14%	16.20%	24.09%
屏蔽非硅胶线	销售数量	17,907.63	7,452.05	5,741.26
	平均销售单价	12,569.94	12,829.53	9,741.14
	收入	22,509.79	9,560.63	5,592.65
	收入占比	44.62%	54.22%	42.45%
非屏蔽硅胶线	销售数量	951.10	375.36	116.94

产品类别	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	平均销售单价	25,737.57	24,531.38	38,219.88
	收入	2,447.91	920.80	446.92
	收入占比	4.85%	5.22%	3.39%
非屏蔽非硅胶线	销售数量	11,907.29	6,273.07	5,840.67
	平均销售单价	7,337.36	4,761.14	3,800.17
	收入	8,736.80	2,986.70	2,219.55
	收入占比	17.32%	16.94%	16.85%
充电线	销售数量	2,337.27	750.29	1,041.59
	平均销售单价	26,042.80	17,459.09	16,716.13
	收入	6,086.90	1,309.94	1,741.14
	收入占比	12.07%	7.43%	13.22%

2019 年-2021 年，公司新能源汽车线缆按内部结构的销售数量、平均销售单价变化对销售收入变动影响分析如下：

单位：万元

类别	项目	2021 年度较 2020 年度	2020 年度较 2019 年度
屏蔽硅胶线	销售数量变化影响金额	6,688.27	-307.97
	平均销售单价变化影响金额	1,118.54	-10.08
	小计	7,806.81	-318.05
屏蔽非硅胶线	销售数量变化影响金额	13,414.01	1,666.50
	平均销售单价变化影响金额	-464.85	2,301.48
	小计	12,949.16	3,967.98
非屏蔽硅胶线	销售数量变化影响金额	1,412.38	987.69
	平均销售单价变化影响金额	114.72	-513.81
	小计	1,527.10	473.88
非屏蔽非硅胶线	销售数量变化影响金额	2,682.53	164.32
	平均销售单价变化影响金额	3,067.58	602.82
	小计	5,750.11	767.14
充电线	销售数量变化影响金额	2,770.72	-486.95
	平均销售单价变化影响金额	2,006.24	55.74
	小计	4,776.96	-431.20
合计影响金额		**32,810.14**	**4,459.75**

2020 年，公司新能源汽车线缆销售收入较 2019 年增长 4,459.75 万元，主要原因系：一方面 2020 年下半年以来，下游新能源汽车行业高速发展，新能源汽车产销量持续增长，下游客户对公司新能源汽车线缆订单相应有所增加，公司新能源汽车线缆中销售占比较高的屏蔽非硅胶线、非屏蔽非硅胶线销售数量均有所

上升；另一方面同时公司与比亚迪深入合作，销售量有较大增长，且公司向比亚迪销售的新能源汽车线缆用于车内动力系统居多，其半径更大，铜丝、胶料等原材料用量大幅提高，相应销售单价也较高，带动屏蔽非硅胶线、非屏蔽非硅胶线单价均有所上升，销售数量和单价上升导致 2020 年屏蔽非硅胶线收入增长 3,967.98 万元、非屏蔽非硅胶线收入增长 767.14 万元，带动新能源汽车线缆整体收入有所增长。

2021 年，公司新能源汽车线缆销售收入较 2020 年大幅增长 32,810.14 万元，各细分产品收入均实现增长，其中一方面随着新能源汽车产销量大幅提升，客户需求量持续增长，公司新能源汽车线缆各细分产品销量均实现大幅提升，对各细分产品销售数量变化影响收入金额均较大；另一方面，2021 年铜价大幅上涨且维持在价格高位，新能源汽车线缆单价整体提升，除屏蔽非硅胶线因规格较小的 $10mm^2$ 以下的产品销量占比提升 8%导致单价略有下降外，各类新能源汽车线缆细分产品单价均实现较大提升，在销量和单价共同影响下，屏蔽硅胶线、屏蔽非硅胶线、非屏蔽非硅胶线等销售占比较高的产品收入分别增长 7,806.81 万元、12,949.16 万元、5,750.11 万元，带动新能源汽车线缆销售收入大幅增长。

（三）工业线缆收入变动分析

2019 年、2020 年和 2021 年，公司工业线缆的销售金额分别为 5,857.52 万元、8,042.32 万元和 16,509.25 万元。报告期内，公司工业线缆按内部结构的销售数量、单价及收入情况如下：

单位：千米、元/千米、万元

产品类别	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
工业线缆	销售数量	78,941.70	54,291.74	40,750.28
	平均销售单价	2,091.32	1,481.31	1,437.42
	收入	16,509.25	8,042.32	5,857.52
其中：单芯线	销售数量	77,086.03	53,003.93	39,649.28
	平均销售单价	2,011.58	1,366.73	1,314.12
	收入	15,506.44	7,244.18	5,210.39
	收入占比	93.93%	90.08%	88.95%
多芯线	销售数量	1,855.66	1,287.81	1,101.00
	平均销售单价	5,404.05	6,197.60	5,877.59
	收入	1,002.81	798.13	647.12
	收入占比	6.07%	9.92%	11.05%

2019 年-2021 年，公司工业线缆按内部结构的销售数量、平均销售单价变化对销售收入变动影响分析如下：

单位：万元

类别	项目	2021 年度较 2020 年度	2020 年度较 2019 年度
单芯线	销售数量变化影响金额	3,291.36	1,754.96
	平均销售单价变化影响金额	4,970.89	278.83
	小计	8,262.25	2,033.79
多芯线	销售数量变化影响金额	351.93	109.80
	平均销售单价变化影响金额	-147.26	41.21
	小计	204.68	151.01
合计影响金额		**8,466.93**	**2,184.80**

报告期内，公司工业线缆以单芯线为主，多芯线销售收入占比较小且波动幅度较小，单芯线下游应用领域覆盖较广，不同应用领域及客户对工业线缆规格型号、技术参数及品质要求各有差异，导致单价有所不同。

2020 年，公司工业线缆销售收入较 2019 年增长 2,033.79 万元，主要系单芯线销售数量增长以及单价略有提升导致，其中：一方面，单芯线下游客户需求有所增长，公司向常州市康迪克至精电机有限公司、MACRO WIRING、锦浪科技、固德威等重点客户销售数量均有所增长，单芯线销售数量变化影响金额 1,754.96 万元；另一方面，2020 年铜价相对 2019 年略有提升，带动单芯线销售单价略有提升，销售数量和单价上升导致 2020 年单芯线收入较 2019 年增长 2,033.79 万元，从而带动工业线缆收入整体有所增长。

2021 年，工业线缆销售收入较 2020 年增长 8,466.93 万元，增幅较大，且主要系单芯线销售数量和单价大幅上升所致，其中：一方面随着 2021 年储能领域快速发展以及疫情影响下医疗类工业线缆需求增长，公司向锦浪科技、固德威、汇铂斯电子技术（苏州）有限公司、爱士惟新能源技术（江苏）有限公司、江苏新克医疗器械有限公司等储能、医疗器械领域客户销量实现较大增长，单芯线销售数量变化影响金额 3,291.36 万元；另一方面，2021 年铜价大幅上涨且维持在价格高位，同时由于公司向锦浪科技、固德威、汇铂斯电子技术（苏州）有限公司、爱士惟新能源技术（江苏）有限公司等客户销售的工业线缆更多应用于储能领域，相对其他用途的工业线缆通常半径更大，原材料用量更高，因此销售单价

更高，公司向其销售数量增加带动单芯线销售单价有所上升，单芯线销售单价变化影响金额 4,970.89 万元，销售数量和单价上升导致 2021 年单芯线收入较 2020 年增长 8,466.93 万元，从而带动工业线缆整体收入大幅增长。

（四）其他产品收入变动分析

报告期内，公司主要根据客户需求情况考虑将部分成品线缆进一步加工为裁切线、插头连接线、线束等其他产品进行销售。2019 年、2020 年和 2021 年，公司其他产品的销售金额分别 3,924.45 万元、2,873.40 万元和 4,483.34 万元，其他产品销售金额受客户承接定制项目及需求变化情况、公司基于产品产能考虑是否生产其他产品等因素影响有所变动。

公司其他产品的计量单位为“元/件”，由于公司向不同客户销售的裁条线、插头连接线、线束等产品均为定制化产品，客户对于其他产品的长度、外径、型号、工艺参数等要求各不相同，因此销售数量和单价受客户需求变动影响较大，整体变动幅度较大。

报告期内，公司其他产品销售数量、平均销售单价变动情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售数量（万件）	191.67	127.71	127.23
平均销售单价（元/件）	23.39	22.50	30.85
销售收入（万元）	4,483.34	2,873.40	3,924.45

2020 年公司其他产品销售收入较 2019 年减少 1,051.05 万元，其中主要由销售单价下降所致，销量基本持平，主要原因系：①2020 年销量与 2019 年基本持平，主要系一方面公司向公司下游客户 NEXT ENERGY AND RESOURCES CO.,LTD.因疫情等原因承接项目减少，相应减少对公司其他产品订单量，同时，2020 年因苏州安靠电源经营不善等原因，公司不再与其合作，另一方面公司向 KITANI、苏州纽易威电子科技有限公司、上海派能能源科技股份有限公司销售产品数量有所增加，因此其他产品整体销量持平；②由于 NEXT ENERGY AND RESOURCES CO.,LTD.、苏州安靠采购的其他产品耗用原材料量大，平均销售单价较高，其销量减少导致其他产品整体单价有所下降，综合导致 2020 年其他产品销售收入下降 1,051.05 万元。

2021 年公司其他产品销售收入较 2020 年增长 1,609.94 万元，主要系销量增长所致，单价较 2020 年略有提升，其中一方面随着 FC STANDARD 终端客户日本夏普及日本京瓷等需求增长，公司向其销售其他产品数量有所增长；另一方面，2021 年随着铜丝等主要原材料价格上涨，公司其他产品价格有所提升，综合导致 2021 年其他产品销售收入增长 1,609.94 万元。

（五）与同行业可比公司对比分析

报告期内，公司主营业务收入变动趋势与同行业可比公司平均水平及各可比公司变动趋势均保持一致，与部分可比公司变动幅度存在一定差异主要系产品及客户结构差异所致，具体详见本问询回复报告问题 13 之“一、请发行人补充披露报告期内业绩波动较大的原因及合理性，与发行人所处行业的市场规模以及同行业可比公司的业绩变动趋势是否一致。”

五、结合报告期内向生产型客户和贸易型客户销售的产品类别、销量、单价等，说明不同类型客户收入变动的原因及合理性。

报告期内，公司主营业务收入按客户类型的构成情况如下：

单位：万元

客户类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生产型客户	115,478.16	95.99%	66,358.62	95.74%	48,665.51	91.02%
贸易型客户	4,819.45	4.01%	2,951.98	4.26%	4,803.38	8.98%
主营业务收入合计	**120,297.61**	**100.00%**	**69,310.60**	**100.00%**	**53,468.89**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务收入主要来源于向生产型客户的销售，公司向生产型客户销售收入占主营业务收入比例分别为 91.02%、95.74%和 95.99%。报告期内，公司向贸易型客户销售收入占主营业务收入比例较小且整体呈下降趋势。

（一）生产型客户收入分析

报告期内，公司向生产型客户销售的产品类别、销量、单价情况如下：

单位：万元、千米、万件、元/千米、元/件

类别	2021 年			2020 年		
	金额	销量	单价	金额	销量	单价
光伏线缆	45,743.12	152,082.95	3,007.77	38,727.25	158,848.34	2,438.00

类别	2021 年			2020 年		
	金额	销量	单价	金额	销量	单价
新能源汽车线缆	50,443.15	35,310.28	14,285.68	17,631.56	15,509.87	11,367.96
工业线缆	16,503.99	78,926.18	2,091.07	8,041.14	54,289.32	1,481.16
其他产品	2,787.90	116.63	23.90	1,958.68	99.81	19.63
合计	**115,478.16**	-	-	**66,358.62**	-	-
类别	**2019 年**			-		
	金额	**销量**	**单价**	-	-	-
光伏线缆	26,656.86	104,972.16	2,539.42	-	-	-
新能源汽车线缆	13,171.48	13,469.18	9,778.98	-	-	-
工业线缆	5,852.22	40,736.47	1,436.60	-	-	-
其他产品	2,984.95	95.62	31.22	-	-	-
合计	**48,665.51**	-	-	-	-	-

注：公司各类线缆产品销量单位为千米、单价单位为元/千米；其他产品销量单位为万件、单价单位为元/件。

2019 年、2020 年和 2021 年，公司向生产型客户销售金额分别为 48,665.51 万元、66,358.62 万元和 115,478.16 万元，销售金额逐年增长，生产型客户销售不同产品的销售数量、平均销售单价变化对销售收入变动影响分析如下：

单位：万元

类别	项目	2021 年度较 2020 年度	2020 年度较 2019 年度
光伏线缆	销售数量变化影响金额	-1,649.40	13,681.44
	平均销售单价变化影响金额	8,665.28	-1,611.05
	小计	7,015.88	12,070.38
新能源汽车线缆	销售数量变化影响金额	22,509.03	1,995.59
	平均销售单价变化影响金额	10,302.56	2,464.49
	小计	32,811.59	4,460.08
工业线缆	销售数量变化影响金额	3,649.12	1,947.01
	平均销售单价变化影响金额	4,813.74	241.91
	小计	8,462.86	2,188.92
其他产品	销售数量变化影响金额	330.15	130.74
	平均销售单价变化影响金额	499.06	-1,157.01
	小计	829.21	-1,026.27
合计影响金额		**49,119.54**	**17,693.11**

2020 年公司向生产型客户销售收入增幅较大，主要来源于光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆等产品收入增长，其中：①2020 年公司向生产型客户销售光伏线缆收入增长 12,070.38 万元，主要系销量大幅增长所致，2020 年下游光

伏产业增长迅速及公司与光伏行业大型客户加强合作，下游生产型客户对公司光伏线缆订单量实现大幅增长，公司向生产型客户销量较 2019 年增长 53,876.18 千米；②2020 年公司向生产型客户销售新能源汽车线缆收入增长 4,460.08 万元，由销量和单价增长因素共同导致，一方面下游新能源汽车行业高速发展，新能源汽车产销量持续增长，公司向下游生产型客户销售新能源汽车数量有所上升，另一方由于比亚迪销售数量有所提升，公司向比亚迪销售的新能源汽车线缆用于车内动力系统居多，其半径更大，铜丝、胶料等原材料用量大幅提高，带动新能源汽车线缆单价整体上升；③2020 年公司向生产型客户销售工业线缆收入增长 2,188.92 万元，主要系销量增长所致，随着下游客户需求增长，公司向常州市康迪克至精电机有限公司、MACRO WIRING、锦浪科技、固德威等重点客户销售数量均有所增长。

2021 年公司向生产型客户销售收入进一步大幅增长，主要来源于新能源汽车线缆、工业线缆、光伏线缆等产品收入增长，其中：①2021 年公司向生产型客户销售新能源汽车线缆收入增长 32,811.59 万元，主要系销量和单价大幅增长共同导致，一方面随着新能源汽车产销量大幅提升，客户需求量持续增长，公司新能源汽车线缆销售大幅增长，新能源汽车线缆销售数量变化影响金额 22,509.03 万元，另一方面随着铜价大幅上涨，新能源汽车线缆单价相应提升，新能源汽车线缆单价变化影响金额 10,302.56 万元，综合导致公司向生产型客户销售新能源汽车线缆收入大幅增长；②2021 年公司向生产型客户销售工业线缆收入增长 8,462.86 万元，主要系销量和单价大幅增长共同导致，一方面随着 2021 年储能领域快速发展以及疫情影响下医疗类工业线缆需求增长，公司向储能、医疗器械领域客户销量实现较大增长，另一方面，2021 年以来铜价持续上升且维持在价格高位，同时随着公司向储能领域客户销售工业线缆数量增长，带动单芯线销售单价大幅提高，综合导致公司向生产型客户销售工业线缆收入大幅增长；③2020 年公司向生产型客户销售光伏线缆收入增长 7,015.88 万元，主要系单价增长所致，随着铜价大幅上涨，公司向生产型客户销售光伏线缆单价相应提升，单价变化影响金额 8,665.28 万元，同时由于单价上升影响金额远大于销量下降影响金额，导致公司向生产型客户销售光伏线缆收入增长。

（二）贸易型客户收入分析

报告期内，公司向贸易型客户销售的产品类别、销量、单价情况如下：

单位：万元、千米、万件、元/千米、元/件

类别	2021 年			2020 年		
	金额	销量	单价	金额	销量	单价
光伏线缆	3,117.63	8,755.60	3,560.72	2,033.50	6,605.30	3,078.59
其他产品	1,695.45	75.04	22.59	914.72	27.90	32.78
工业线缆	5.26	15.52	3,386.23	1.18	2.42	4,879.51
新能源汽车线缆	1.13	0.20	56,252.20	2.58	1.39	18,575.41
合计	**4,819.45**	-	-	**2,951.98**	-	-
类别	**2019 年**			-		
	金额	**销量**	**单价**	-	-	-
光伏线缆	3,855.68	9,838.63	3,918.92	-	-	-
其他产品	939.50	31.61	29.72	-	-	-
工业线缆	5.30	13.80	3,839.21	-	-	-
新能源汽车线缆	2.90	2.74	10,596.39	-	-	-
合计	**4,803.38**	-	-	-	-	-

注：公司各类线缆产品销量单位为千米、单价单位为元/千米；其他产品销量单位为万件、单价单位为元/件。

2019 年、2020 年和 2021 年，公司向贸易型客户销售金额分别为 4,803.38 万元、2,951.98 万元和 4,819.45 万元，2020 年销售金额有所下降，主要公司系公司综合考虑自身产能、商业合作条件等因素，与澳大利亚贸易型客户 ELCON 及 DKSH AUSTRALIA 逐步减少合作所致，2021 年销售金额有所上升，主要系公司向贸易型客户 FC STANDARD 销售收入增长所致。

公司向贸易型客户销售产品以光伏线缆和其他产品为主，新能源汽车线缆、工业线缆销售金额极小，为零星销售，对贸易型客户销售金额变动基本无影响。贸易型客户中光伏线缆和其他产品的销售数量、平均销售单价变化对销售收入变动影响分析如下：

单位：万元

类别	项目	2021 年度较 2020 年度	2020 年度较 2019 年度
光伏线缆	销售数量变化影响金额	661.99	-1,267.12
	平均销售单价变化影响金额	422.13	-555.07
	小计	1,084.12	-1,822.18
其他产品	销售数量变化影响金额	1,545.24	-110.21
	平均销售单价变化影响金额	-764.51	85.42

类别	项目	2021 年度较 2020 年度	2020 年度较 2019 年度
	小计	780.73	-24.78
合计影响金额		**1,864.85**	**-1,846.96**

2020 年公司向贸易型客户销售收入有所下降，主要系光伏线缆销售收入下降所致，其中：2020 年公司向贸易型客户销售光伏线缆收入减少 1,822.18 万元，由销量和单价同时下降，一方面公司综合考虑自身产能、商业合作条件等因素，与澳大利亚贸易型客户 ELCON、DKSH AUSTRALIA 合作逐步减少，销量有所减少；另一方面向其销售双并光伏线销量减少导致贸易型客户光伏线缆销售单价下降，销量及单价下降导致公司 2020 年向贸易型客户销售光伏线缆金额有所下降。

2021 年公司向贸易型客户销售收入有所增长，主要系随着贸易型客户 FC STANDARD 终端客户日本夏普、日本京瓷等需求量增长，FC STANDARD 向公司采购光伏线缆和其他产品相应增长所致，公司向 FC STANDARD 销售收入由 2,694.66 万元增长至 4,696.07 万元，其中：①公司向贸易型客户销售光伏线缆收入增长 1,084.12 万元，增长量基本来自 FC STANDARD，销量增长的同时，单价随铜价上升有所上涨，共同导致贸易型客户光伏线缆收入有所上升；②公司向贸易型客户销售其他产品收入增长 780.73 万元，主要系一方面 FC STANDARD 向公司采购其他产品数量增加，另一方面由于其下游客户需求变化下公司向其销售的其他产品平均长度较短，耗用材料减少，单价相应下降，销量增长影响金额大于单价影响金额，综合影响下其他产品收入有所增长。

综上，报告期内公司向生产型客户和贸易型客户销售金额变动具有合理性。

六、结合月度收入情况说明报告期内第四季度收入占比较高的原因及合理性，与同行业可比公司是否一致。

（一）报告期内第四季度收入占比较高的原因及合理性

报告期各期，公司主营业务收入按季度列示以及第四季度收入月度分布情况如下：

单位：万元

期间	2021 年度	2020 年度	2019 年度

		金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度		24,763.70	20.59%	10,485.80	15.13%	11,876.39	22.21%
第二季度		27,814.98	23.12%	14,704.19	21.21%	14,249.58	26.65%
第三季度		31,073.61	25.83%	19,288.98	27.83%	12,592.00	23.55%
第四季度		36,645.32	30.46%	24,831.62	35.83%	14,750.92	27.59%
其中:	10 月	9,094.63	7.56%	7,416.92	10.70%	4,349.14	8.13%
	11 月	11,858.09	9.86%	7,856.91	11.34%	5,072.72	9.49%
	12 月	15,692.61	13.04%	9,557.80	13.79%	5,329.06	9.97%
合计		**120,297.61**	**100.00%**	**69,310.60**	**100.00%**	**53,468.89**	**100.00%**

2019 年-2021 年，公司第四季度主营业务收入占比分别为 27.59%、35.83%、30.46%，占比较当期其他季度的比重更高，从各期第四季度分月的收入占比来看，各期 10 月至当期 12 月收入占比总体呈上升趋势，主要系受春节假期影响，下游整车厂通常在每年四季度增加生产计划来应对假期产量减少的影响，因此公司第四季度新能源汽车线缆销量通常有所增加，2019 年下半年收入基本与上半年持平，主要系受新能源汽车补贴大幅退坡影响，国内新能源汽车产业提前进入调整期，当年第四季度新能源汽车线缆销量未实现增长。

公司新能源汽车线缆对应的下游新能源汽车市场存在一定季节性，其中一季度相对属于销售淡季且受到春节假期等因素影响，全行业一季度总体开工时间减少，由此一季度销量通常较少，而四季度新能源整车厂普遍进入加大生产计划安排期，带动新能源汽车线缆销量增长。公司各季度收入波动除因客户年度备产以及春节假期生产时间减少影响外，还受到主要客户需求及行业整体环境波动影响。报告期内，公司均按照收入确认政策及时点确认收入，不存在期末集中确认收入、期初大额退货的情形。

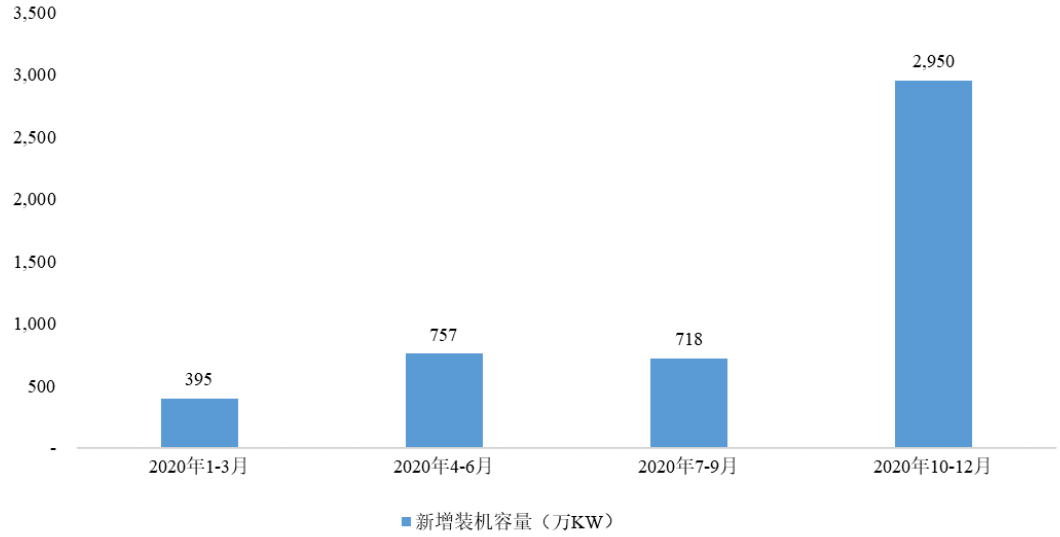
此外，2020 年第四季度主营业务收入金额及占全年收入比例相对其他年度有显著提高，主要系 2020 年上半年受到新冠肺炎疫情的影响，客户需求减少，公司 2020 年上半年收入有所降低，2020 年下半年以来，公司向比亚迪、晶科光伏销售收入实现迅速增长，同时随着光伏及新能源汽车产业持续向好，公司光伏线缆和新能源汽车线缆需求量大幅提升，销售收入显著提高，2020 年第四季度收入占比也相应显著提高。

2020 年第四季度主营业务收入占比较高，主要原因包括下游应用领域向好、重要客户开拓、铜价上涨等，具体分析如下：

①下游应用领域光伏、新能源汽车产业持续向好

光伏产业方面，2020 年以来，国家能源局先后推出《关于 2020 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》、《关于做好可再生能源发展“十四五”规划编制工作有关事项的通知》等政策，大力提升可再生能源在区域能源供应中的比重。2020 年，我国光伏发电新增装机容量如下：

2020 年我国光伏发电新增装机容量

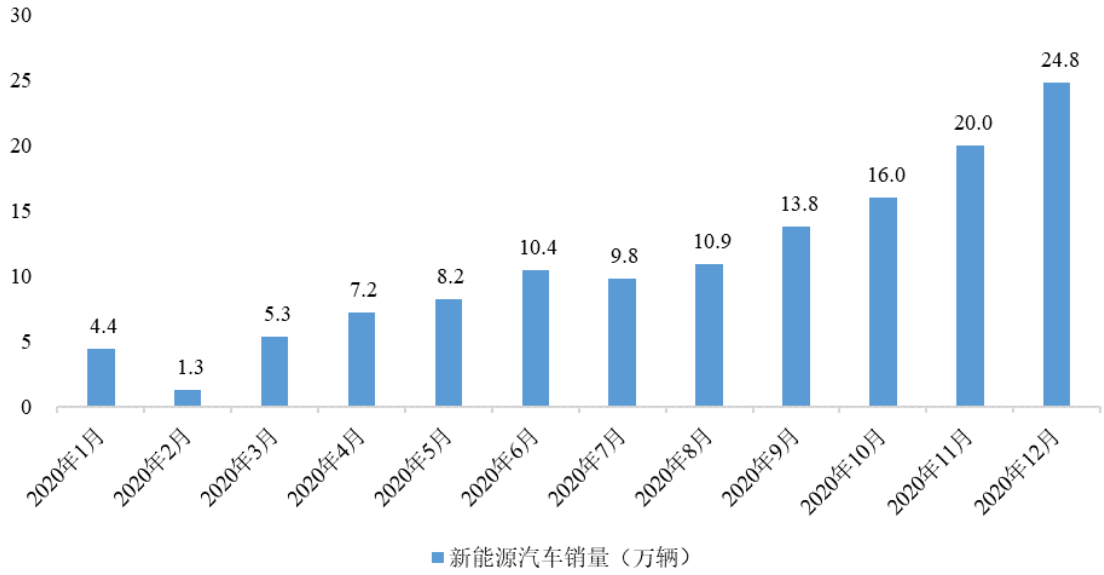


数据来源：国家能源局。

其中，2020 年第四季度我国光伏发电新增装机容量达到 2,950 万 KW，远超当年其他季度，由于下游需求增长旺盛，带动公司光伏线缆四季度销售收入增长。

新能源汽车方面，国家十分重视新能源汽车产业的发展，2020 年以来，先后出台《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》、《关于修改<乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法>的决定》、《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》等政策，大力推进新能源汽车发展。2020 年，我国新能源汽车销量情况如下：

2020 年我国新能源汽车销量情况



数据来源：中国汽车工业协会。

自 2020 年下半年以来，我国新能源汽车销量整体呈现上涨态势，其中 2020 年四季度新能源汽车销量占全年销量比例超过 45%，进而带动公司新能源汽车线缆销售收入增长。

②重要客户开拓

凭借产品质量优势及行业知名度，公司产品成功进入比亚迪、晶科光伏等重要客户的供应商体系，2020 年下半年以来销售金额增长较快。比亚迪方面，公司 2020 年与比亚迪深入合作，向其销售金额实现高速增长，报告期各期公司向比亚迪销售金额分别为 1,585.07 万元、5,603.83 万元和 13,910.07 万元；晶科光伏方面，公司 2020 年与晶科光伏进一步开展合作，2020 年和 2021 年公司向晶科光伏销售金额分别为 4,207.54 万元和 6,010.76 万元。

公司向比亚迪、晶科光伏 2020 年分季度的销售金额横向对比如下：

单位：万元

客户	2020 年一季度	2020 年二季度	2020 年三季度	2020 年四季度
比亚迪	482.12	697.97	1,277.11	3,146.63
晶科光伏	-	-	1,630.52	2,577.02

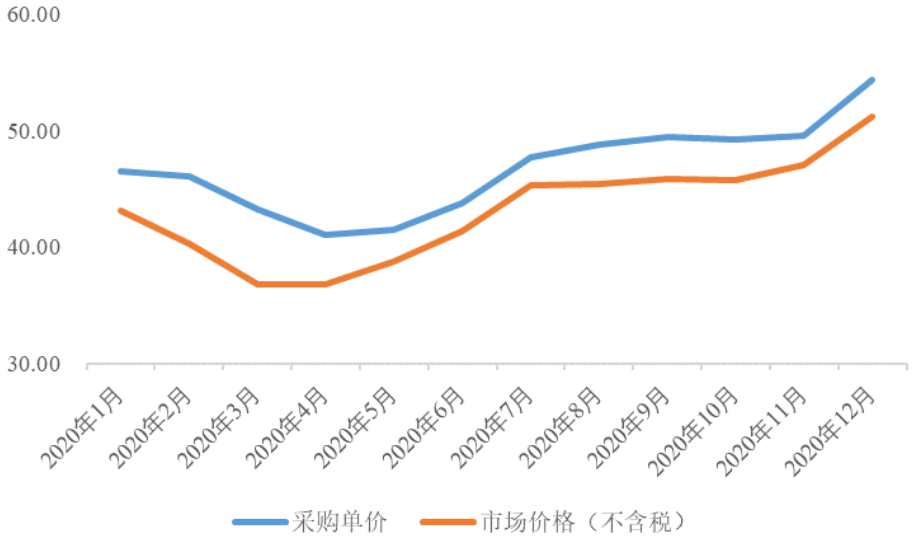
如上表所示，2020 年上半年受疫情影响，公司向比亚迪销售金额较小，2020 年下半年以来持续增长，且 2020 年四季度由于客户增加生产计划来应对假期产量减少的影响，相应四季度销售收入较高；公司 2020 年下半年开始向晶科光伏

进行销售，且随着 2020 年国内光伏发电新增装机容量四季度快速增长，公司向晶科光伏四季度销售收入亦实现大幅上升，符合行业及客户业务实际情况。

③铜价上涨影响

2020 年 1 月至 2020 年 12 月，各月公司铜丝采购均价及铜市场价格（不含税）变动趋势如下图所示：

公司铜丝采购单价与长江有色市场电解铜现货月均价走势图（元/kg）



数据来源：Wind。

从变动趋势来看，2020 年初起铜价处于下跌趋势，2020 年 3 月达到价格低位，2020 年 3 月以来整体呈上升趋势，2020 年四季度铜价处于当年价格高位，由于公司各类线缆产品主要采用“铜价+加工费”的定价模式，因此，2020 年四季度公司主营业务收入受铜价上升的影响亦有所上升。

综上，报告期内公司第四季度收入占比较高，下游整车厂通常在每年四季度增加生产计划来应对假期产量减少的影响，公司第四季度新能源汽车线缆销量通常有所增加，此外，客户需求及行业整体环境波动、铜价波动等亦对公司收入季节性变化有所影响，公司第四季度收入占比较高尤其 2020 年较为显著，符合公司业务及下游行业特征，具备合理性。

（二）与同行业可比公司是否一致

报告期内，同行业可比公司营业收入按季度构成如下：

单位：万元

公司名称	季度	2020 年		2019 年	
		金额	占比	金额	占比
卡倍亿	第一季度	41,017.45	32.45%	17,140.33	19.32%
	第二季度			20,341.20	22.92%
	第三季度	35,852.44	28.37%	23,865.21	26.89%
	第四季度	49,517.42	39.18%	27,389.78	30.87%
	合计	**126,387.31**	**100.00%**	**88,736.52**	**100.00%**
景弘盛	第一季度	24,247.05	50.15%	19,517.24	45.05%
	第二季度				
	第三季度	11,958.13	24.73%	11,085.88	25.59%
	第四季度	12,142.84	25.12%	12,719.14	29.36%
	合计	**48,348.02**	**100.00%**	**43,322.27**	**100.00%**
亨通光电	第一季度	594,553.83	18.36%	679,893.69	21.41%
	第二季度	952,495.28	29.41%	861,336.14	27.12%
	第三季度	989,370.06	30.55%	918,802.56	28.93%
	第四季度	701,995.19	21.68%	715,969.75	22.54%
	合计	**3,238,414.35**	**100.00%**	**3,176,002.14**	**100.00%**
新亚电子	第一季度	16,419.75	16.41%	43,906.75	47.28%
	第二季度	24,271.28	24.25%		
	第三季度	27,045.28	27.02%	22,426.30	24.15%
	第四季度	32,346.85	32.32%	26,533.11	28.57%
	合计	**100,083.16**	**100.00%**	**92,866.15**	**100.00%**

数据来源：同行业可比公司招股说明书、定期报告等资料

注 1：同行业可比公司定期报告中未完全披露按季度分布的主营业务收入，因此采用营业收入金额及占比数据进行对比；

注 2：卡倍亿未披露 2020 年一季度收入数据，因此将 2020 年一季度、二季度收入合并列示；

注 3：景弘盛未披露各年一季度收入数据，因此将各年一季度、二季度收入合并列示；

注 4：新亚电子未披露 2019 年一季度、二季度收入数据，因此将一季度、二季度收入合并列示；

注 5：同行业可比公司尚未披露 2021 年年报。

报告期各期，公司第四季度收入较高与同行业可比公司基本一致，其中同行业可比公司中卡倍亿、新亚电子第四季度收入占比均高于其他季度，且下半年收入占比均高于上半年，与公司基本一致；景弘盛部分季度营业收入数据未披露，从披露的收入数据来看，其下半年收入占比整体高于上半年，且 2019 年和 2020 年第四季度收入占比均超过季度平均值 25%；亨通光电从事智能电网、通信网络等线缆业务，收入主要与项目相关，季节性波动不明显。

七、说明合同中与主要客户约定的关于换货、退货和索赔的相关条款的具体内容，报告期内退货、换货、索赔的具体情况，包括涉及的客户、产品、金

额、单价、数量、原因、发出及退换时间等，具体会计处理方式，是否符合《企业会计准则》规定。

（一）说明合同中与主要客户约定的关于换货、退货和索赔的相关条款的具体内容

报告期内，公司与主要客户签订的合同中约定的关于换货、退货和索赔的相关条款的具体内容如下表所示：

客户	退货/换货/索赔相关条款的具体内容
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	退货：因公司原因导致的所有退货、退库，在接到客户通知后一周内办理寄售仓退库，逾期不办理退库的，客户有权按废弃物资处理。公司若需要委托客户代理提货、退货业务的，产生的费用由公司承担；收费标准＝（人工费＋材料费＋其他费用）*120%； 索赔：公司收到违约扣款通知单后提出申诉，双方对质量索赔款项等事宜超过三个月未能达成一致的，对已届付款期限但尚未付清的货款，供方同意作为产品质量保证金无利息留存于需方；在双方对质量索赔款项等达成一致后，需方方可支付此笔货款。
宁波明禾新能源科技有限公司	退货：接到客户退货通知后，于 5 个自然日内到客户处确认并做出处理。逾期未能办理退货，客户有权按照该批不合格物料的价值*0.5%/天收取仓储费。对退货的物资，必须在 7 个自然日内予以补货或征得客户同意后在发票中扣减相应物资价值；
浙江弗沙朗能源股份有限公司	1、客户收货后应当场检查，发现质量问题及时书面通知。甲方不能及时进行当场检查的，产品质量问题最晚应于收货后一个月内书面提出，客户提出的质量问题，需要双方品管部门协商处理； 2、双方对质量问题有异议的，任何一方可要求复查或委托相关机构鉴定，费用由结果不利方承担； 3、产品验收合格后，客户因不当保管、加工等原因造成的品质不良或者质量下降（老化和环保 SGS 外）客户不可提出异议；
江西晶科光伏材料有限公司	退货：货物到达客户工厂后，7 个工作日为验收期，公司向客户交付货物时需同时提交该批产品的《质量检验报告》以及其他相关质量资料，在客户验收期内发现产品数量不足或有质量、技术问题的，公司需按照客户要求在 2 天内予以补足、更换或退货； 换货：客户收到产品与订购产品不符的，公司产品存在质量问题的，客户制程过程中发现产品品质问题或客户端有客诉的，存在以上情况，客户可在收到货物 30 个工作日内书面要求公司予以换货；
常熟特联精密器件有限公司	在产品质量保证期内发现产品有质量瑕疵的，公司在接到通知后的 3 个工作日内按照客户要求予以换货或者退货处理，逾期未回复的，视同接受客户的处理方式，退换货费用由公司承担。
乐清市八达光电科技股份有限公司	"1、验收：产品不符合客户技术要求或验收标准的，客户有权根据实际情况要求进行操作：第一种有缺陷的产品维修、重做或者更换；第二种降低采购价格；第三种退货。客户端进行维修或者重做的，应向客户支付有关费用（挑选／维修工时费为 30 元／人／小时）。补救后，货物实际交货时间以符合技术要求的货物验收合格日为准，若存在交期延误的，应当依约承担迟延违约责任； 2、索赔：公司原因导致不能按期、准时、完整交货或者产品质量问题导致客户停产的，公司以每停产 1 小时 2000 元的标准进行赔偿，"

客户	退货/换货/索赔相关条款的具体内容
YUKITA	1、验收：7 个工作日为验收期，验收发现产品不合格的，公司自费收回产品，并及时将代替品交付客户或者双方协商其他解决方案
FC STANDARD	1、验收：7 个工作日为验收期，验收发现产品不合格的，公司自费收回产品，并及时将代替品交付客户或者双方协商其他解决方案

公司通常与客户在销售合同中明确约定退换货条款，对出现质量问题的产品在一定期限内接受客户退换货。在实际客户服务执行过程中，若由于外观不良、包装不良等公司原因导致，客户提出退换货需求，在合理期限内允许退换货，其他非公司原因原则上不接受退换货。

（二）报告期内退货、换货、索赔的具体情况，包括涉及的客户、产品、金额、单价、数量、原因、发出及退换时间等，具体会计处理方式，是否符合《企业会计准则》规定

1、报告期内退货、换货、索赔的具体情况，包括涉及的客户、产品、金额、单价、数量、原因、发出及退换时间等

发行人报告期内销售的产品，若外包装不良、外观不良等原因，客户将货物退回，发行人评审部门根据退货的具体情况，与客户协商退货或换货，报告期内，发行人退换货总体情况如下：

单位：万元、千米

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
退换货合计（A）	2,364.00	980.89	550.52	271.15	575.96	302.18
其中：退货（B）	425.56	115.00	76.30	66.95	10.78	6.11
销售数量/营业收入（C）	275,090.73	120,297.61	235,256.64	69,990.91	169,032.98	53,942.94
退货占比（D）=B/C	0.15%	0.10%	0.03%	0.10%	0.01%	0.01%
退换货合计占比（E）=A/C	0.86%	0.82%	0.23%	0.39%	0.34%	0.56%

注：由于公司销售产品以线缆为主，且线缆产品单位为千米，其他产品单位为件，其他产品退换货情况极少，因此上表中列示的销售数量为线缆产品销售数量，单位为千米。

如上表所示，公司报告期退换货金额占各期收入的比重分别为 0.56%、0.39%、0.82%，总体占比较小。其中，2021 年年度退换货 980.89 万元，其中换货金额为

865.89 万元，主要系当期销售给晶科光伏 190.14 万元光伏线缆外观不良、徐州徐工汽车制造有限公司 105.48 万元工业线缆包装轴不能正常放线、江苏一航电动科技有限公司 69.03 万元新能源汽车线缆表面压痕等原因、宁波明禾新能源科技有限公司 51.31 万元光伏线缆轴具损坏等原因所致。此外，由于发行人产品异常问题导致客户材料、人工损失等原因，客户向发行人进行索赔金额，报告期内金额分别为 11.10 万元、2.99 万元、18.53 万元，整体金额较小。

报告期各期，公司主要客户的具体退货、换货的情况如下：

①2021 年退货、换货情况

单位：万元、千米

类别	客户	产品	金额	数量
换货	江西晶科光伏材料有限公司	光伏电缆	190.14	732.93
换货	徐州徐工汽车制造有限公司	工业线缆	105.48	356.92
退货	江西晶科光伏材料有限公司	光伏电缆	79.60	296.93
换货	江苏一航电动科技有限公司	新能源汽车	69.03	14.75
换货	宁波明禾新能源科技有限公司	光伏电缆	51.31	189.17
合计		-	**495.56**	**1,590.70**

②2020 年退货、换货情况

单位：万元、千米

类别	客户	产品	金额	数量
退货	重庆达诺汽车零部件有限公司	新能源汽车线缆、工业线缆	56.72	52.59
换货	江苏一航电动科技有限公司	新能源汽车线缆	30.30	20.97
换货	河南天海电器有限公司	新能源汽车线缆	18.52	5.74
换货	宁波明禾新能源科技有限公司	光伏线缆	17.64	78.40
换货	常熟市福莱德连接器科技有限公司	光伏线缆	12.63	57.70
合计		-	**135.81**	**215.40**

③2019 年退货、换货情况

单位：万元、千米

类别	客户	产品	金额	数量
换货	乐清市八达光电科技股份有限公司	新能源汽车线缆、工业线缆	36.42	21.80
换货	中航光电科技股份有限公司	新能源汽车线缆	30.72	9.09
换货	东莞市领铠电子有限公司	工业线缆	25.92	4.20

类别	客户	产品	金额	数量
换货	江西晶科光伏材料有限公司	光伏线缆	22.81	102.80
换货	常熟市福莱德连接器科技有限公司	光伏线缆	15.80	71.00
合计		-	131.68	208.89

2、退换货具体会计处理方式

根据《企业会计准则第 14 号-收入》（财会〔2006〕3 号）规定：企业已经确认销售商品收入的售出商品发生销售退回的，应当在发生时冲减当期销售商品收入。销售退回属于资产负债表日后事项的，适用《企业会计准则第 29 号-资产负债表日后事项》。报告期内，对于已确认收入的商品发生销售退回的，公司在发生时冲减当期收入，同时冲减当期营业成本，换货重新发货时，重新确认销售商品收入，并结转销售商品成本，公司上述相关会计处理符合企业会计准则的规定。

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行《企业会计准则第 14 号-收入》（财会〔2017〕22 号）相关规定（以下简称“新收入准则”）。新收入准则第三十二条规定“对于附有销售退回条款的销售，企业应当在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债。”同时，新收入准则第十六条规定“合同中存在可变对价的，企业应当按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。”报告期各期期后，公司发生的退换货金额较小，退换货占比较低。综合考虑发生退换货的可能性和比重之后，公司根据重要性原则认为，该可变对价无需确认。因此新收入准则实施后，公司仍按此前的会计处理方式进行账务处理，符合会计准则的规定。

八、结合生产过程的主要损耗环节、生产损耗率及变动情况，说明报告期各期废料收入与发行人原材料的领用、消耗是否匹配，发行人废料收入相关的会计处理，是否符合《企业会计准则》的规定，是否符合行业惯例，相关内控制度是否健全有效，废料收入的规模与同行业可比公司是否一致。

（一）结合生产过程的主要损耗环节、生产损耗率及变动情况，说明报告期各期废料收入与发行人原材料的领用、消耗是否匹配

报告期各期，公司废料收入分别为 284.02 万元、670.79 万元和 1,418.72 万元，主要是生产、研发过程中产生的废料处置收入及残次线缆的销售收入，废料主要为生产、研发过程中产生的无法回收利用的废铜丝和废线。

公司在生产过程中的废料主要是铜丝原材料在束丝、押出、编织、绕包等生产过程产生，由于生产工艺以物理过程为主，因此产生的损耗较少。报告期内，公司铜丝原材料的生产领用与损耗的关系如下：

单位：吨

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
生产领用量	13,041.04	9,569.28	6,863.84
生产废料量	192.64	149.87	114.84
生产废料量/生产领用量	1.48%	1.57%	1.67%

注 1：上表中生产领用量指已完工产品所领用铜丝重量；
注 2：生产废料包含废线，按含铜量进行折铜处理。

由上表可知，报告期内铜废料量占生产领用量的比例分别为 1.67%、1.57%和 1.48%，2020 年以来损耗率有所下降，主要原因系公司生产规模持续增长，通过不断优化生产管理、改进工艺及加强订单连续生产，废品率得到有效降低。

由于公司在处理废料时考虑根据铜价市场行情走势，不定期进行处置，废料销售收入与公司原材料领用、损耗无直接对应匹配关系；报告期内，公司废料处置金额与铜价走势存在一定相关性，其中 2020 年下半年以来铜价呈现上涨趋势，公司 2020 年及 2021 年废料处置金额有所上升。

（二）发行人废料收入相关的会计处理，是否符合《企业会计准则》的规定，是否符合行业惯例，相关内控制度是否健全有效

公司在废料交付后，依据过磅记录确认销售重量，按照双方确认的销售价格进行结算，公司确认废料相应其他业务收入并结转其他业务成本，同时根据废料来源相应冲减当期生产成本或研发费用。上述处理符合企业会计准则的规定。

同行业可比公司中卡倍亿招股说明书披露其他业务收入主要为残次线缆

及废铜销售收入，新亚电子招股说明书披露其他业务收入主要为边角废料的销售收入，与公司情况基本相符。因此，公司的会计处理符合行业惯例。

发行人制定了《报废作业流程制度》、《废料处置规定》等废料相关内部制度，对于废料产生登记、废料处置前进行审批、废料销售过程中财务部进行监督，内部控制有效执行，废料内部控制流程主要包括：①废料产生部门定期统计报废数据，并将废料交付至物控部门的废料室，过磅称重；②物控部根据废料收储情况，登记废料统计表，及时记录废料收储数据；③废料根据铜价市场行情，不定期进行处置，处置由公司物控部门及财务部门派人进行监督实施，并履行审批手续后进行出售。在财务核算层面，公司对废料成本核算内容、核算流程、结转和销售会计处理及具体会计分录等做了较为详细的规范，相关内控制度健全有效。

（三）废料收入的规模与同行业可比公司是否一致

同行业可比公司未披露废料销售具体金额，从卡倍亿和新亚电子披露招股说明书来看，其他业务收入均以废铜、边角料等为主，因此将同行业可比公司其他业务收入占营业收入比例与公司对比，具体情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	平均比例
新亚电子	1.04%	1.20%	0.96%	1.07%
卡倍亿	3.97%	3.38%	2.82%	3.39%
景弘盛	-	0.06%	0.10%	0.08%
亨通光电	1.01%	2.17%	1.29%	1.49%
鑫宏业	1.28%	0.97%	0.88%	1.04%

注：可比公司尚未披露 2021 年度数据，上表中列示数据实际系 2021 年 1-6 月。

报告期内，发行人与同行业可比公司其他务收入占营业收入比例均有一定波动，主要与各公司处置废料时点选择相关，符合行业惯例。从报告期内其他业务收入占营业收入平均比例来看，发行人与新亚电子、亨通光电基本相当，卡倍亿平均比例高于同行业而景弘盛平均比例较低，公司整体平均比例位于同行业可比公司区间范围内，不存在重大差异。

九、请保荐人、申报会计师详细说明对发行人境内外收入核查的方法及核查的过程，核查金额及占比，说明所选取核查方法的可执行性、所选取样本量是否充分的依据；说明核查结果是否存在异常情形；对发行人报告期各期实现

收入的真实性、准确性、是否存在跨期确认收入情形发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人和申报会计师针对发行人境内外收入执行了如下核查程序：

1、了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、获取公司与主要客户签订主要销售合同及订单，分析主要合同条款，评价收入确认方法是否符合企业会计准则的要求，同时对收入实施细节测试，核查与收入确认相关的会计凭证、销售合同/订单、出库单、送货通知单、签收单/报关单和提单、寄售客户对账单、销售发票、回款单等；

3、对收入确认进行截止性测试，确认收入的真实性、准确性以及是否存在跨期的情况；

4、通过公开信息获取铜价数据、下游行业市场规模数据，获取发行人报告期内的销售明细表，分析报告期内主要产品单价、销量、收入变动情况以及生产型客户、贸易客户、内销、外销等各类别下销售收入变动情况；

5、通过网站搜索、企查查、国家企业信用信息公示系统、中国出口信用保险公司信用报告等渠道，核查主要客户背景信息等情况；

6、对主要境内客户进行了实地走访，对主要境外客户进行了视频访谈，了解客户基本情况以及与公司的关联关系、合作历史、业务往来、定价方式等内容。走访情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
主营业务收入（万元）	120,297.61	69,310.60	53,468.89
视频访谈家数（家）	23	18	18
视频访谈金额（万元）	30,173.18	16,098.67	13,605.99
实地走访家数（家）	21	21	21
实地走访金额（万元）	49,470.67	33,491.68	21,075.62
访谈总家数（家）	44	39	39
访谈总金额（万元）	79,643.85	49,590.35	34,681.61
访谈金额占比	66.21%	71.55%	64.86%

7、选取公司报告期各期主要客户，核查销售金额的真实性、准确性、完整

性。对未回函的金额执行了替代性程序。函证情况如下：

单位：万元、份

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
发函数量①	88	119	119
回函数量②	79	111	111
回函数量比例②/①	89.77%	93.28%	93.28%
营业收入总金额③	121,861.72	69,990.91	53,942.94
发函金额④	107,669.49	64,494.87	49,588.24
发函金额比例④/③	88.35%	92.15%	91.93%
回函直接相符金额⑤	53,929.95	36,476.83	29,325.25
经调节后确认金额⑥	47,094.16	27,227.00	18,005.21
回函确认金额⑤+⑥	101,024.11	63,703.83	47,330.46
回函确认比例（⑤+⑥）/③	82.90%	91.02%	87.74%

8、获取从海关总署中国电子口岸系统导出的公司报告期内出口数据，并与公司外销收入核对，分析境外销售收入与海关数据的匹配性。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：上述针对境内外收入的核查方法具备可执行性；通过走访、函证等程序核查的收入金额能覆盖报告期的大部分销售收入，选取的样本具备充分性；发行人报告期各期收入确认真实、准确，不存在跨期确认收入情形。

十、请保荐人、申报会计师说明对其他业务收入和成本的核查程序和核查范围，对其他业务收入和成本的真实性、准确性、完整性发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人和申报会计师针对发行人的其他业务收入和成本执行了如下核查程序：

1、通过与公司管理层、生产业务人员沟通等方式，了解公司生产过程材料的主要损耗环节、生产损耗率等情况，了解公司废料相关的内部控制制度建设情况及履行情况，向公司财务负责人了解废料相关的成本核算方法；

2、取得公司报告期各期主要原材料的收发存明细，对公司原材料投入产出的废料量进行比对分析；

3、结合公司控股股东、实际控制人以及关系密切的家庭成员、主要股东、董事、监事、高级管理人员、财务人员及关键岗位人员等银行流水核查，核实是否存在未入公司账目的废料收入情况；

4、查阅同行业可比上市公司招股说明书、年度报告等资料，分析同行业可比公司废料销售数据及会计处理方法，确认与发行人是否一致。

（二）核查意见

经核查，对于发行人的其他业务收入及成本，保荐人和申报会计师认为：

1、公司报告期内生产损耗率较小，原材料的领用与所产生的废料数量相匹配，发行人废料收入相关的会计处理符合《企业会计准则》的规定和符合行业惯例，废料相关内控制度健全有效；

2、废料相关会计处理符合企业会计准则，符合行业惯例，相关内控制度健全有效，废料收入的规模与同行业可比公司一致；

3、发行人其他业务收入已按照企业会计准则的规定在财务报表中作出恰当列报和披露，其他业务收入和成本真实、准确、完整。

问题 18：关于外销

招股说明书披露，报告期内，发行人外销收入占比分别为 33.73%、30.47%、23.76%、25.99%。

请发行人说明：

（1）外销收入的国家分布情况，分析并说明报告期内各外销国家销售收入变动的原因及合理性；

（2）国际贸易摩擦对发行人原材料采购以及产品销售的具体影响，相关风险的披露是否充分；

（3）各结算模式下的销售收入和占比，各结算模式下收入确认与相关合同约定条件或行业惯例是否相符。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、外销收入的国家分布情况，分析并说明报告期内各外销国家销售收入变动的原因及合理性。

报告期内，公司外销收入国家分布相对集中，外销国家以日本等亚洲国家及澳大利亚等大洋洲国家为主，外销收入的国家分布情况如下：

单位：万元

报告期	序号	外销国家	销售金额	占外销收入比例
2021 年度	1	日本	18,945.14	74.07%
	2	澳大利亚	1,547.21	6.05%
	3	越南	1,311.51	5.13%
	4	菲律宾	825.22	3.23%
	5	加拿大	735.70	2.88%
	小计		**23,364.79**	**91.34%**
2020 年度	1	日本	10,909.02	66.24%
	2	澳大利亚	1,898.76	11.53%
	3	越南	1,421.79	8.63%
	4	菲律宾	1,028.80	6.25%
	5	泰国	522.72	3.17%

报告期	序号	外销国家	销售金额	占外销收入比例
	小计		**15,781.09**	**95.83%**
2019 年度	1	日本	8,777.59	53.87%
	2	澳大利亚	4,673.77	28.69%
	3	越南	1,317.76	8.09%
	4	菲律宾	633.78	3.89%
	5	泰国	355.14	2.18%
	小计		**15,758.05**	**96.72%**

报告期各期，公司前五大外销国家合计销售收入占外销收入比例分别为96.72%、95.83%和91.34%，合计比例较高，且其中日本销售占比均超50%，日本和澳大利亚合计占比在80%左右，外销国家整体较集中。

报告期各期，公司向日本客户销售收入分别为8,777.59万元、10,909.02万元和18,945.14万元，占外销收入比例分别为53.87%、66.24%和74.07%，销售金额及占比呈现逐年增长趋势，主要原因系日本光伏装机容量排名靠前，其光伏组件及相关配套部件需求量较大，且与我国地理位置相近，是我国光伏组件及相关配套部件主要出口国之一，报告期内公司与YUKITA、FC STANDARD、KITANI、ONAMBA等日本光伏领域重点客户保持良好合作关系，销售金额有所增长；报告期各期，公司向澳大利亚国家客户销售收入分别为4,673.77万元、1,898.76万元和1,547.21万元，占外销收入比例分别为28.69%、11.53%和6.05%，销售金额及占比呈现逐年下降趋势，主要原因系综合考虑自身产能、商业合作条件、重要客户分布等因素，进行战略布局调整，逐步减少对澳大利亚、新西兰等大洋洲区域销售。此外，其他外销国家中，公司对越南客户销售金额较大，主要系日本客户ONAMBA将其承接部分订单交由越南工厂生产，由其越南子公司VIETNAM ONAMBA CO.,LTD直接向公司进行采购。

总体来看，报告期内公司前五大外销国家分布较稳定，报告期内随着公司战略布局调整及部分客户需求变动，外销国家金额排名次序有所变化。

二、国际贸易摩擦对发行人原材料采购以及产品销售的具体影响，相关风险的披露是否充分。

（一）国际贸易摩擦对发行人原材料采购的具体影响

公司生产所需主要原材料为铜丝、化工原料和胶料，该类原材料市场供应量较为充足。公司原材料供应商主要系国内供应商，国际贸易摩擦对发行人原材料采购影响较小。

（二）国际贸易摩擦对发行人产品销售的具体影响

报告期内，公司境外销售情况如下：

单位：万元

地区	2021 年		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
亚洲	22,497.45	87.95%	14,061.40	85.39%	11,306.81	69.40%
大洋洲	1,685.48	6.59%	1,942.23	11.79%	4,798.58	29.45%
境外其他地区	1,395.70	5.46%	464.09	2.82%	187.33	1.15%
境外合计	**25,578.62**	**100.00%**	**16,467.72**	**100.00%**	**16,292.72**	**100.00%**

报告期内，发行人的境外销售客户主要分布在亚洲和大洋洲等。其中，亚洲的客户主要分布于日本、越南、菲律宾等国家，大洋洲的客户主要分布于澳大利亚，上述境外客户所在国家除澳大利亚外与我国贸易政策均较为稳定。

报告期内公司综合考虑自身产能、商业合作条件、重要客户分布等因素，主动进行战略布局调整，2020 年以来公司外销收入已实现同比增长，国际贸易摩擦未对发行人持续经营能力造成不利影响。

（三）相关风险的披露是否充分

鉴于公司外销业务是公司收入的重要来源之一，发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“一、经营风险”中补充披露如下：

“（五）外贸政策变化的风险

公司具有一定规模的境外销售业务，公司外销业务可能面临进口国政策法规变动、市场竞争激烈、贸易摩擦导致的地缘政治壁垒、受相关国家或地区管制等风险，进而对公司外销业务产生影响。报告期内，公司海外客户主要位于日本、澳大利亚、越南等亚洲及大洋洲国家，公司外销收入的金额分别为16,292.72 万元、16,467.72 万元和 25,578.62 万元，占主营业务收入的比例分别为 30.47%、23.76%和 21.26%。若未来境外环境出现不利变化，将导致外销收

入下降，进而对公司盈利能力产生不利影响。”

三、各结算模式下的销售收入和占比，各结算模式下收入确认与相关合同约定条件或行业惯例是否相符。

（一）各结算模式下的销售收入和占比

报告期内，公司与境外客户结算模式主要包括船上交货（FOB）、成本加保险加运费（CIF）、办理完毕进口清关手续并在指定目的地交与买方后完成交货（DDP/DAP）等，各结算模式下销售收入和占比情况如下：

单位：万元

结算模式	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
FOB	14,016.93	54.80%	9,645.74	58.57%	10,487.78	64.37%
CIF	6,244.94	24.41%	4,088.46	24.83%	3,264.34	20.04%
DDP/DAP	5,316.75	20.79%	2,733.51	16.60%	2,540.59	15.59%
合计	**25,578.62**	**100.00%**	**16,467.72**	**100.00%**	**16,292.72**	**100.00%**

报告期内，公司境外销售结算模式以 FOB、CIF 为主，公司各类结算模式收入占境外销售收入比例整体较为稳定，其中 2021 年 DDP/DAP 结算方式占比有所提高，主要系公司向境外客户 FC STANDARD 以 DDP 结算模式的销售收入有所增加。

（二）各结算模式下收入确认与相关合同约定条件或行业惯例是否相符

报告内，公司境外销售按照客户下达订单中约定的贸易方式进行收入确认，收入确认符合约定条件，其中在 FOB/CIF 贸易模式下，公司以货物出口装船离岸确认时间为收入确认时点，公司完成报关手续，取得报关单及提单后确认收入；在 DDP/DAP 贸易模式下，公司以产品交付至客户指定收货地点的时间为收入确认时点，公司取得收货方签收单据后确认收入。

经查询同行业可比公司及部分存在境外销售的线缆类上市公司外销收入确认政策，其外销收入确认时点与公司对比如下：

公司名称	外销收入确认时点
卡倍亿	公司在产品报关、离港，取得提单后确认销售收入。
新亚电子	国外销售：采用 FOB（船上交货）、CIF（成本、保险费加运费）条款的，货物报关装船后确认收入；采用 EXW（工厂交货）条款的，以客户指定承运人

公司名称	外销收入确认时点
	上门提货后确认收入。
景弘盛	外销产品收入确认需满足以下条件：采用 FOB（船上交货）、CIF（成本、保险费加运费）条款的，公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。
亨通光电	境外销售：根据与客户签订的合同组织生产与发货，货物出关后，在电子口岸中查询到出关信息的当月确认收入。
华通线缆	FOB 和 CIF 确认时点为公司已按照合同约定将产品报关、离港，取得提单时确认；DDP/DAP 确认时点为公司已根据合同约定将产品运送到客户指定地点，取得客户签收单时确认。
起帆电缆	采用 FOB 和 CIF 条款，以货物出口装船离岸时间作为收入确认的时点，公司在完成报关手续，取得报关单以及提单后，在提单日期所在当月确认收入；采用 EXW 条款，公司于买方指定承运人上门提货时确认产品销售收入；采用 DDU 条款，公司以产品交付至买方指定收货地点时确认产品销售收入。
鑫宏业	在 FOB/CIF 贸易模式下，公司以货物出口装船离岸确认时间为收入确认时点，公司完成报关手续，取得报关单及提单后确认收入；在 DDP/DAP 贸易模式下，公司以产品交付至客户指定收货地点的时间为收入确认时点，公司取得收货方签收单据后确认收入。

根据上表对比情况，公司外销收入确认政策与行业惯例相符，不存在实质性差异。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师执行了如下核查程序：

1、获取发行人销售明细表，核查报告期内发行人外销收入的国家分布情况及变动原因；

2、访谈发行人总经理、销售人员、财务负责人了解发行人报告期内外销国家销售收入变动的原因、境外销售的结算模式及收入确认政策；

3、取得发行人主要与外销客户签订的合同、订单，了解关于不同贸易方式的约定，并通过执行抽样测试了解收入确认是否符合规定；

4、查阅同行业可比公司及部分电线电缆类上市公司的定期报告等资料，对比不同结算模式下外销收入确认政策与公司与否存在差异。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、报告期内发行人外销收入国家分布相对集中，报告期内各外销国家销售收入变动符合发行人业务实际情况，具备合理性；

2、国际贸易摩擦对发行人原材料采购以及产品销售不构成重大不利影响，发行人已在招股说明书中充分披露相关风险；

3、发行人境外销售各结算模式下收入确认与相关合同约定条件及行业惯例相符。

问题 19：关于营业成本及采购

招股说明书披露：

（1）公司采购的原材料主要是铜丝、化工原料和胶料等，其中铜丝占比超过 80%，2020 年以来，铜丝价格持续上涨；

（2）报告期内，公司采购的电费金额分别为 477.91 万元、537.54 万元、701.68 万元、370.59 万元；

（3）受制于产能、客户临时需求等因素，公司对于部分产能受限的生产工序及附加值较低的产品委托外协厂商进行生产；

（4）报告期内，公司前五大供应商采购占比分别为 85.13%、84.53%、84.09%、85.03%。

请发行人：

（1）说明直接采购铜丝而非基础铜材的原因，与同行业可比公司是否一致，采购的铜丝的类别，是否具备铜丝生产能力；

（2）补充披露化工原料的主要种类、采购金额、平均价格以及变动趋势；

（3）说明主要原材料的市场价格，市场价格的选取依据，发行人采购单价与市场价格的对比情况；同类材料向不同供应商采购单价是否存在差异，差异的原因及合理性；同类原材料的供应商向发行人和其他客户的销售价格是否存在较大差异；

（4）结合近期全球及国内大宗商品市场铜价变动情况，分析原材料价格波动对发行人履行在手订单及 2021 年经营业绩的具体影响以及发行人的应对措施，进一步完善原材料价格波动的风险提示；

（5）说明报告期内主要原材料采购数量变动的原因及合理性，采购量与生产耗用量、对应产品产量是否匹配；

（6）说明报告期内的用电量的变动趋势与产量的变动趋势是否一致；

（7）补充披露报告期各期外协加工的金额以及变动的原因；主要外协加工

企业的基本情况，外协加工企业是否主要为发行人提供服务，外协加工企业与发行人的合作历史以及与发行人及其关联方是否存在关联关系；

（8）说明报告期内采购集中度较高的原因及合理性，与同行业可比公司是否一致；

（9）按照主要原材料分类说明前五大供应商的基本情况、合作历史、采购方式、采购内容、定价方式、结算方式等，说明同种原材料采购价格在不同供应商之间是否存在显著差异，以及报告期内各主要供应商采购金额、次序变动的原因及合理性；供应商及其关联方与发行人是否存在关联关系或同业竞争关系、其他利益安排；发行人采购占主要供应商销售同类产品的占比；

（10）说明报告期各期供应商的数量，并对供应商按适当的采购金额标准进行分层，列示不同层级的供应商数量、采购金额及占比；新增供应商数量、对应新增供应商采购金额占比和变动情况、新增供应商的开拓过程；报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例；同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性；

（11）说明主要供应商是否存在成立时间较短即与发行人合作且采购金额较大的情形及合理性，是否存在利益输送的情形，与发行人及其关联方之间是否存在关联关系或利益安排；

（12）说明原材料采购是否存在受制于上游供应商的情况，是否存在供应商依赖以及不能稳定获得原材料供应的风险，是否可能对发行人持续经营能力构成重大不利影响。

请保荐人、申报会计师对上述事项发表意见，说明中介机构对发行人报告期内向供应商采购真实性的核查过程、结论，包括但不限于核查方式、各种方式下核查供应商家数、标的选择方法、核查采购金额占比、核查结果，并说明相关核查是否充分。

回复：

一、说明直接采购铜丝而非基础铜材的原因，与同行业可比公司是否一致，采购的铜丝的类别，是否具备铜丝生产能力。

公司名称	铜材采购类别
卡倍亿	铜杆、铜丝
景弘盛	铜杆、铜丝
新亚电子	铜丝
亨通光电	铜杆
发行人	铜丝

线缆公司采购铜材类别主要取决于公司是否有拉丝工序。发行人没有足够场地进行拉丝工序，不具备铜丝生产能力。同时，由于拉丝环节附加值较低，铜丝市场化供应充分，发行人直接向铜材供应商采购铜丝。发行人向铜材供应商采购的铜丝主要为裸铜丝及镀锡铜丝。

二、补充披露化工原料的主要种类、采购金额、平均价格以及变动趋势。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司的采购情况和主要供应商”之“（二）主要原材料和能源价格变动趋势”中补充披露如下：

“3、主要化工原料采购价格变动趋势

报告期各期公司采购化工原料的主要种类、采购金额如下：

单位：万元

种类	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
乙酸乙烯酯树脂	1,719.39	23.86%	1,131.34	20.63%	893.18	23.05%
氢氧化铝	1,565.81	21.73%	1,368.91	24.96%	1,125.91	29.06%
低密度聚乙烯	1,307.79	18.15%	1,106.69	20.18%	579.74	14.96%
相容剂	378.17	5.25%	330.61	6.03%	287.63	7.42%
特效抗氧剂	304.52	4.23%	27.58	0.50%	0.24	0.01%
聚烯烃弹性体	298.01	4.14%	114.44	2.09%	20.76	0.54%
硅酮母料	271.03	3.76%	344.72	6.29%	249.68	6.44%
纳米钙	269.86	3.75%	305.66	5.57%	138.58	3.58%
其他	1,091.21	15.14%	754.53	13.76%	579.37	14.95%
合计	7,205.78	100.00%	5,484.47	100.00%	3,875.10	100.00%

报告期内公司生产所需的化工原料主要为乙酸乙烯酯树脂、氢氧化铝、低密度聚乙烯、相容剂、特效抗氧剂、聚烯烃弹性体、硅酮母料、纳米钙等，占化工原料采购总额的比例分别为 85.05%、86.24%、84.86%，较为稳定。主要化工原料的采购金额逐年上升与公司自产胶料情况趋势一致。公司对主要化工原

料均有相对固定的采购或供应渠道，且市场供应充足，能够满足公司生产经营所需。

报告期各期公司采购化工原料的主要种类平均价格以及变动趋势如下：

单位：元/kg

种类	2021 年		2020 年		2019 年
	采购单价	变动幅度	采购单价	变动幅度	采购单价
乙酸乙烯酯树脂	18.74	63.95%	11.43	-0.09%	11.44
氢氧化铝	5.99	0.67%	5.95	-1.33%	6.03
低密度聚乙烯	10.11	27.17%	7.95	5.58%	7.53
相容剂	9.43	12.66%	8.37	-20.13%	10.48
特效抗氧剂	245.44	6.79%	229.83	-3.81%	238.94
聚烯烃弹性体	19.14	39.71%	13.70	0.88%	13.58
硅酮母料	28.53	0.96%	28.26	-3.81%	29.38
纳米钙	3.50	-1.13%	3.54	-	3.54

公司化工原料采购价格参考塑料网基础化工原料的走势，通过询价确定。”

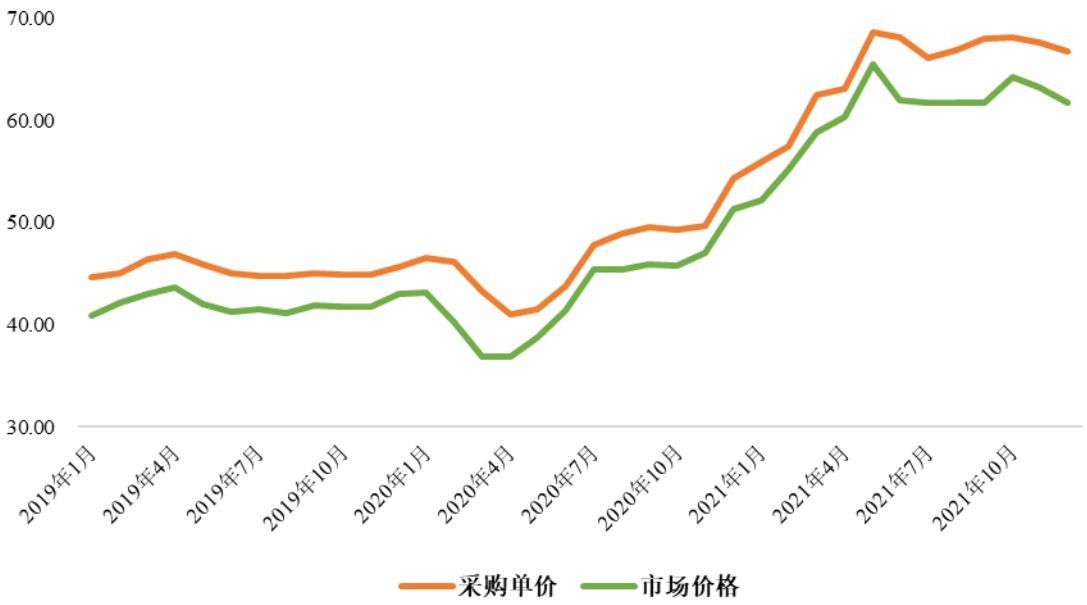
三、说明主要原材料的市场价格，市场价格的选取依据，发行人采购单价与市场价格的对比情况；同类材料向不同供应商采购单价是否存在差异，差异的原因及合理性；同类原材料的供应商向发行人和其他客户的销售价格是否存在较大差异。

（一）说明主要原材料的市场价格，市场价格的选取依据，发行人采购单价与市场价格的对比情况

公司采购的原材料主要是铜丝、胶料和化工原料。其中铜丝是最主要的原材料，公司采购铜丝主要参考长江有色金属网公布的电解铜价格。报告期内铜丝采购单价变化情况与长江有色市场电解铜现货均价变动基本一致。公司胶料和化工原料无统一公开市场价格，公司主要参考塑料网基础化工原料的走势，根据产品性能、通过询价确定胶料和化工原料采购价格。

报告期内公司铜丝采购单价与长江有色市场电解铜现货月均价走势对比图

单位：元/KG



数据来源：Wind。

（二）同类材料向不同供应商采购单价是否存在差异，差异的原因及合理性

1、同类铜丝向不同供应商采购的情况

铜丝市场竞争充分，同种型号铜丝同期间采购价格在不同供应商之间基本无差异。报告期各期，公司采购金额前五类型号铜丝平均采购单价对比情况如下：

（1）2021 年

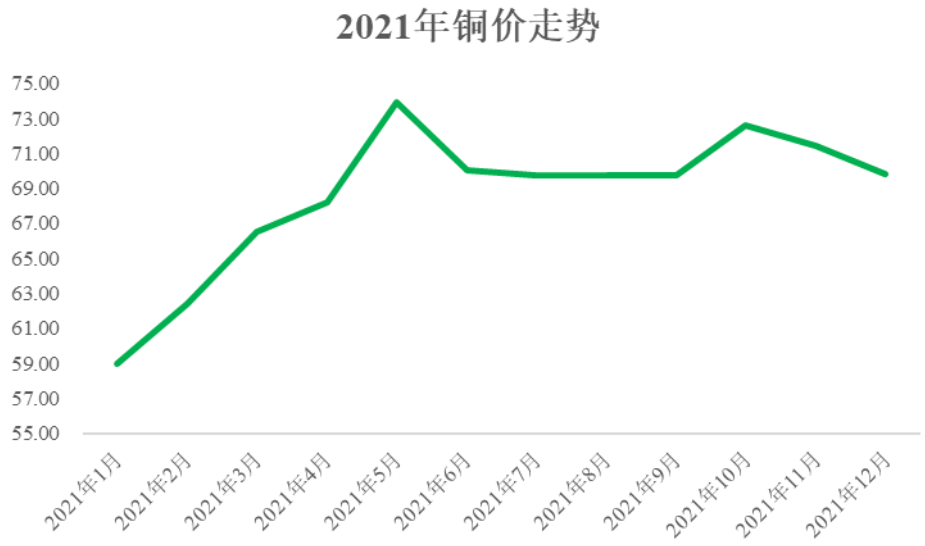
单位：元/kg

型号	序号	供应商名称	平均采购单价
B016-0200	1	常州同泰高导新材料有限公司	64.87
	2	江苏江润铜业有限公司	61.32
	3	江苏鑫海高导新材料有限公司	63.49
	4	宁波金田电材有限公司	61.82
C-0315	1	常州同泰高导新材料有限公司	63.33
	2	江苏江润铜业有限公司	61.53
	3	江苏鑫海高导新材料有限公司	63.31
	4	浙江东翼新材料有限公司	66.04
C-0275	1	常州同泰高导新材料有限公司	63.06
	2	江苏江润铜业有限公司	58.91
	3	江苏鑫海高导新材料有限公司	63.55
	4	浙江东翼新材料有限公司	66.42
C-0219	1	常州同泰高导新材料有限公司	62.49

型号	序号	供应商名称	平均采购单价
	2	江苏江润铜业有限公司	60.21
	3	江苏鑫海高导新材料有限公司	63.26
C-0196	1	常州同泰高导新材料有限公司	61.71
	2	江苏江润铜业有限公司	59.98
	3	江苏鑫海高导新材料有限公司	62.68
	4	宁波金田电材有限公司	61.11

由于各家供应商交期、合作配合度等因素，公司对各家供应商下单时点不完全一致。上表中同型号铜丝对不同供应商平均采购价格有差异，主要系 2021 年铜价波动较大，公司对供应商下单集中在不同时点导致平均采购价格有所差异。

单位：元/KG



数据来源：Wind

上表中 B016-0200 型号铜丝常州同泰高导新材料有限公司、江苏鑫海高导新材料有限公司采购平均价格高于江苏江润铜业有限公司及宁波金田电材有限公司，主要系公司对常州同泰高导新材料有限公司、江苏鑫海高导新材料有限公司采购集中在铜价更高的 6-12 月，而对江苏江润铜业有限公司及宁波金田电材有限公司采购量分布全年相对平均。

上表中 C-0315 型号铜丝江苏江润铜业有限公司采购平均价格低于常州同泰高导新材料有限公司及江苏鑫海高导新材料有限公司，主要系公司对江苏江润铜业有限公司采购集中在铜价平均较低的 1-5 月及 7 月，而对常州同泰高导新材料有限公司及江苏鑫海高导新材料有限公司采购量分布全年相对平均。公司对浙江

东翼新材料有限公司采购平均价格偏高主要系公司 2021 年对浙江东翼新材料有限公司采购系 8 月份才开始，市场铜价已较全年处于较高价格。

上表中 C-0275 型号铜丝江苏江润铜业有限公司采购平均价格低于常州同泰高导新材料有限公司及江苏鑫海高导新材料有限公司，主要系公司对江苏江润铜业有限公司采购集中在铜价较低的 1-3 月，而对常州同泰高导新材料有限公司及江苏鑫海高导新材料有限公司采购量分布全年相对平均。公司对浙江东翼新材料有限公司采购平均价格偏高主要系公司 2021 年对浙江东翼新材料有限公司采购系 8 月份才开始，市场铜价已较全年处于较高价格。

上表中 C-0219 型号铜丝江苏江润铜业有限公司采购平均价格低于常州同泰高导新材料有限公司及江苏鑫海高导新材料有限公司，主要系公司对江苏江润铜业有限公司采购集中在铜价平均较低的 1-6 月，而对常州同泰高导新材料有限公司及江苏鑫海高导新材料有限公司采购量分布全年相对平均。

上表中 C-0196 型号铜丝江苏江润铜业有限公司采购平均价格低于常州同泰高导新材料有限公司、江苏鑫海高导新材料有限公司及宁波金田电材有限公司，主要系公司对江苏江润铜业有限公司采购集中在铜价平均较低的 1-6 月，而对常州同泰高导新材料有限公司、江苏鑫海高导新材料有限公司及宁波金田电材有限公司采购量分布全年相对平均。

（2）2020 年

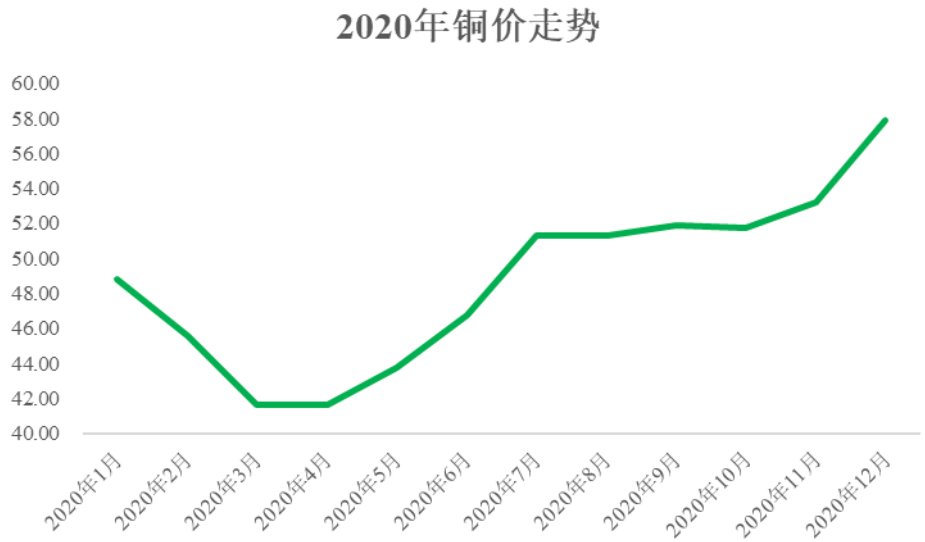
单位：元/kg

型号	序号	供应商名称	平均采购单价
C-0315	1	常州同泰高导新材料有限公司	46.10
	2	江苏鑫海高导新材料有限公司	48.00
	3	宜兴市意达铜业有限公司	45.22
C-0275	1	常州同泰高导新材料有限公司	47.86
	2	江苏鑫海高导新材料有限公司	50.24
	3	宜兴市意达铜业有限公司	49.16
B016-0200	1	宜兴市意达铜业有限公司	52.28
	2	江苏鑫海高导新材料有限公司	47.21
	3	宁波金田电材有限公司	45.45
C-0267	1	常州同泰高导新材料有限公司	46.60
	2	江苏鑫海高导新材料有限公司	54.33

型号	序号	供应商名称	平均采购单价
	3	宜兴市意达铜业有限公司	47.29
B016-0150A	1	常州同泰高导新材料有限公司	47.41
	2	江苏鑫海高导新材料有限公司	48.01
	3	宜兴市意达铜业有限公司	50.68

上表中同型号铜丝对不同供应商平均采购价格有差异，主要系 2020 年铜价波动较大，总体上 2020 年铜价从年初开始下降自 2020 年 6 月份转为一直上涨，大体上下半年的市场铜价高于上半年，公司对供应商下单集中在不同时点导致平均采购价格有所差异。

单位：元/KG



数据来源：Wind

上表中 C-0315 型号铜丝常州同泰高导新材料有限公司、宜兴市意达铜业有限公司采购平均价格低于江苏鑫海高导新材料有限公司，主要系公司对常州同泰高导新材料有限公司采购集中在全年铜价偏低的 1-7 月，对宜兴市意达铜业有限公司采购集中在铜价较低的 3 月，而对江苏鑫海高导新材料有限公司采购集中在铜价较高的下半年。

上表中 C-0275 型号铜丝常州同泰高导新材料有限公司采购平均价格低于江苏鑫海高导新材料有限公司、宜兴市意达铜业有限公司，主要系公司对江苏鑫海高导新材料有限公司、宜兴市意达铜业有限公司采购集中在全年铜价较高的下半年，而对常州同泰高导新材料有限公司采购量分布全年相对平均。

上表中 B016-0200 型号铜丝宁波金田电材有限公司采购平均价格低于江苏鑫海高导新材料有限公司低于宜兴市意达铜业有限公司，主要系公司该型号铜丝对江苏鑫海高导新材料有限公司采购集中在全年铜价较高的下半年，对宜兴市意达铜业有限公司采购仅发生在全年铜价最高的 12 月，而对宁波金田电材有限公司采购量分布全年相对平均。

上表中 C-0267 型号铜丝常州同泰高导新材料有限公司、宜兴市意达铜业有限公司采购平均价格低于江苏鑫海高导新材料有限公司，主要系公司该型号对江苏鑫海高导新材料有限公司采购仅发生在全年铜价最高的 12 月，而对常州同泰高导新材料有限公司、宜兴市意达铜业有限公司采购量分布全年相对平均。

上表中 B016-0150A 型号铜丝常州同泰高导新材料有限公司、江苏鑫海高导新材料有限公司采购平均价格低于宜兴市意达铜业有限公司，主要系公司对宜兴市意达铜业有限公司采购集中在 10-12 月，而对常州同泰高导新材料有限公司、江苏鑫海高导新材料有限公司采购量分布全年相对平均。

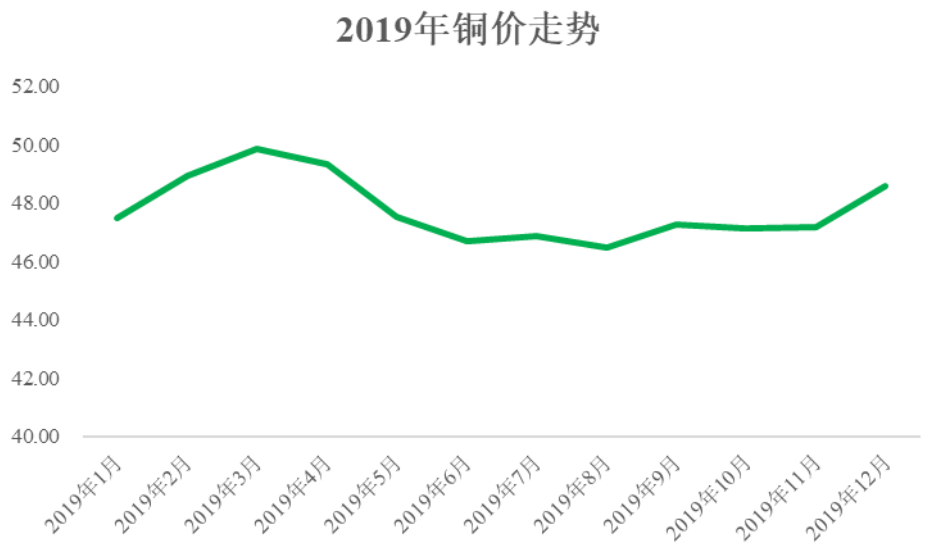
（3）2019 年

单位：元/kg

型号	序号	供应商名称	平均采购单价
C-0315	1	常州同泰高导新材料有限公司	45.49
	2	江苏鑫海高导新材料有限公司	45.81
	3	宜兴市意达铜业有限公司	45.09
B016-0200	1	常州同泰高导新材料有限公司	45.47
	2	江苏鑫海高导新材料有限公司	44.50
	3	江西铜业集团铜材有限公司	44.52
	4	宁波金田电材有限公司	43.74
C-0196	1	江苏鑫海高导新材料有限公司	44.17
	2	宜兴市意达铜业有限公司	44.77
C-0275	1	常州同泰高导新材料有限公司	45.25
	2	江苏鑫海高导新材料有限公司	45.61
	3	宜兴市意达铜业有限公司	45.22
C-0267	1	常州同泰高导新材料有限公司	46.17
	2	江苏鑫海高导新材料有限公司	45.57
	3	宜兴市意达铜业有限公司	45.61

由上表可知，2019 年铜价走势较为平稳，同种型号铜丝采购价格在不同供应商之间基本不存在差异。

单位：元/KG



数据来源：Wind

2、胶料向不同供应商采购的情况

不同型号的胶料，因配方、性能、订单数量不同，其平均采购价格会有所差异。同种型号胶料采购价格在不同供应商之间基本不存在差异。报告期各期，公司采购金额前五类型号胶料平均采购单价对比情况如下：

（1）2021 年

单位：元/kg

型号	序号	供应商名称	平均采购单价
SJ17104	1	苏州铂玛新材料有限公司	28.14
	2	苏州美昱高分子材料有限公司	26.15
	3	扬州辰冠新材料有限公司	25.52
SH17001	1	深圳市欧龙优新材料科技有限公司	19.03
	2	宁波庸禾新材料科技有限公司	19.67
SJ03201	1	常熟市中联光电新材料有限责任公司	12.83
	2	苏州美昱高分子材料有限公司	13.67
SJ00601	1	苏州美昱高分子材料有限公司	14.37
	2	苏州铂玛新材料有限公司	14.79
	3	扬州辰冠新材料有限公司	17.70
SJ09400	1	埃万特有限公司	26.37
	2	苏州美昱高分子材料有限公司	26.11

上表中 SJ17104 型号胶料苏州铂玛新材料有限公司采购平均价格高于苏州美昱高分子材料有限公司及扬州辰冠新材料有限公司，主要系该型号胶料 2021

年下半年市场价格开始下降，公司对扬州辰冠新材料有限公司采购仅发生在价格较低的 9-12 月且扬州辰冠新材料有限公司系该期新增供应商，给与了一定优惠的价格。公司对苏州美昱高分子材料有限公司采购仅发生在 1、12 月且在价格较低的 12 月采购更多，而对苏州铂玛新材料有限公司采购量分布全年相对平均。

上表中 SJ00601 型号胶料苏州铂玛新材料有限公司、苏州美昱高分子材料有限公司采购平均价格低于扬州辰冠新材料有限公司，主要系该型号胶料自 2021 年 8 月市场价格上涨，公司对扬州辰冠新材料有限公司采购仅发生在价格较高的 10-11 月，而对苏州铂玛新材料有限公司、苏州美昱高分子材料有限公司采购量分布全年相对平均。

除采购时间性差异外，同种型号胶料采购价格在不同供应商之间基本不存在差异。

（2）2020 年

单位：元/kg

型号	序号	供应商名称	平均采购单价
SJ17104	1	苏州美昱高分子材料有限公司	31.04
	2	苏州铂玛新材料有限公司	28.26
SH13401	1	上海鹏良化工材料有限公司	26.38
	2	宁波庸禾新材料科技有限公司	24.78
SH11201	1	苏州美昱高分子材料有限公司	12.22
	2	江苏达胜高聚物股份有限公司	12.40
SJ09400	1	普立万聚合体（苏州）有限公司	24.31
	2	苏州美昱高分子材料有限公司	24.96
SH15210	1	江苏达胜高聚物股份有限公司	9.65
	2	苏州美昱高分子材料有限公司	9.56

公司 2020 年 SJ17104 型号胶料向苏州铂玛新材料有限公司采购价格低于苏州美昱高分子材料有限公司主要原因是苏州铂玛新材料有限公司系公司 2020 年新增供应商，给予公司较为优惠的价格。

公司 SH13401 型号胶料上海鹏良化工材料有限公司采购价格较宁波庸禾新材料科技有限公司有一定的上涨主要系公司向上海鹏良化工材料有限公司采购主要发生在 2020 年下半年，胶料市场价格随着化工原料上涨有一定的上浮且上海鹏良化工材料有限公司该类产品性能表现更好。

（3）2019 年

单位：元/kg

型号	序号	供应商名称	平均采购单价
SJ15304	1	苏州美昱高分子材料有限公司	16.66
	2	东莞市安高瑞新材料科技有限公司	15.66
SH15201	1	江苏达胜高聚物股份有限公司	9.57
	2	苏州美昱高分子材料有限公司	9.56
SJ11704	1	上海鹏良化工材料有限公司	30.86
	2	宁波庸禾新材料科技有限公司	30.52
SJ15110	1	江苏达胜高聚物股份有限公司	14.84
	2	苏州美昱高分子材料有限公司	14.34
SJ00201	1	苏州美昱高分子材料有限公司	9.32
	2	苏州银禧科技有限公司	9.28

由上表可知，2019 年胶料市场价格较为平稳，同种型号胶料采购价格在不同供应商之间基本不存在差异。

3、化工原料向不同供应商采购的情况

不同型号的化工原料，因质量标准、订单数量不同，其平均采购价格会有所差异。同种型号化工原料采购价格在不同供应商之间基本不存在差异。报告期各期，公司采购金额前五类型号化工原料平均采购单价对比情况如下：

（1）2021 年

单位：元/kg

型号	序号	供应商名称	平均采购单价
乙酸乙烯酯树脂（EVA UL00628）	1	南京双杰化工有限公司	17.84
	2	上海沂庆贸易有限公司	18.13
低密度聚乙烯（2420E02/中东）	1	江苏弘旷进出口有限公司	10.35
	2	苏州程鑫喆塑化有限公司	10.08
	3	浙江明日控股集团股份有限公司	9.65
相容剂	1	靖江市途辰新材料有限公司	9.32
	2	宁波能之光新材料科技股份有限公司	9.44
	3	江苏途辰新材料有限公司	9.79
低密度聚乙烯（陶氏 310E）	1	江苏弘旷进出口有限公司	10.05
	2	苏州程鑫喆塑化有限公司	10.41
低密度聚乙烯（PE 15803-020）	1	江苏弘旷进出口有限公司	9.69
	2	苏州程鑫喆塑化有限公司	10.36
	3	浙江明日控股集团股份有限公司	9.32

上表中低密度聚乙烯（2420E02/中东）、低密度聚乙烯（PE 15803-020）产品，浙江明日控股集团股份有限公司平均采购单价略低于苏州程鑫喆塑化有限公司及江苏弘旷进出口有限公司，主要系浙江明日控股集团股份有限公司产品供给及配合度等因素影响，公司仅在询价较低时与其发生零星交易。

（2）2020 年

单位：元/kg

型号	序号	供应商名称	平均采购单价
相容剂	1	靖江市途辰新材料有限公司	8.22
	2	宁波能之光新材料科技股份有限公司	8.45
乙酸乙烯酯树脂（EVA-泰国 MV1055）	1	南京冠华贸易有限公司	11.36
	2	南京双杰化工有限公司	11.32
低密度聚乙烯（陶氏 310E）	1	江苏弘旷进出口有限公司	9.59
	2	苏州程鑫喆塑化有限公司	9.65
低密度聚乙烯（2420E02/中东）	1	上海塑米信息科技有限公司	8.92
	2	苏州程鑫喆塑化有限公司	8.93
乙酸乙烯酯树脂（EVA-6020M 本色）	1	昆山天天塑化有限公司	8.31
	2	南京德贝达新材料有限公司	8.32

由上表可知，同种型号化工原料采购价格在不同供应商之间基本不存在差异。

（3）2019 年

单位：元/kg

型号	序号	供应商名称	平均采购单价
乙酸乙烯酯树脂（EVA-6020M 本色）	1	昆山天天塑化有限公司	11.33
	2	南京德贝达新材料有限公司	11.31
乙酸乙烯酯树脂（EVA UL00628）	1	南京双杰化工有限公司	11.49
	2	上海沂庆贸易有限公司	11.24
低密度聚乙烯（PE 15803-020）	1	江苏弘旷进出口有限公司	7.16
	2	苏州程鑫喆塑化有限公司	7.13
低密度聚乙烯（LDPE 100AC）	1	江苏弘旷进出口有限公司	8.26
	2	昆山天天塑化有限公司	8.04
乙酸乙烯酯树脂（EVA-泰国 MV1055）	1	南京冠华贸易有限公司	11.66
	2	南京双杰化工有限公司	11.50

由上表可知，同种型号化工原料采购价格在不同供应商之间基本不存在差异。

（三）同类原材料的供应商向发行人和其他客户的销售价格是否存在较大

差异

发行人主要原材料品类供应商向不同客户相近时点的销售价格情况如下：

单位：元/kg

种类	供应商名称	序号	客户名称	销售单价
铜丝	江苏鑫海高导新材料有限公司	1	鑫海高导其他客户 A	63.17
		2	发行人	63.17
	江苏鑫海高导新材料有限公司	1	鑫海高导其他客户 B	66.76
		2	发行人	65.78
胶料	苏州美昱高分子材料有限公司	1	第三方 A	17.70
		2	发行人	16.99
化工原料	上海昕旭阻燃材料有限公司	1	昕旭阻燃其他客户 A	6.78
		2	发行人	6.46
	宁波庸禾新材料科技有限公司	1	第三方 B	23.63
		2	发行人	22.12
	苏州程鑫喆塑化有限公司	1	苏州程鑫喆其他客户 A	10.68
		2	发行人	10.66

由上表可知同类原材料的供应商向发行人和其他客户的销售价格综合考虑产品工艺要求及采购量，相近时点向发行人和其他客户的销售价格不存在较大差异。

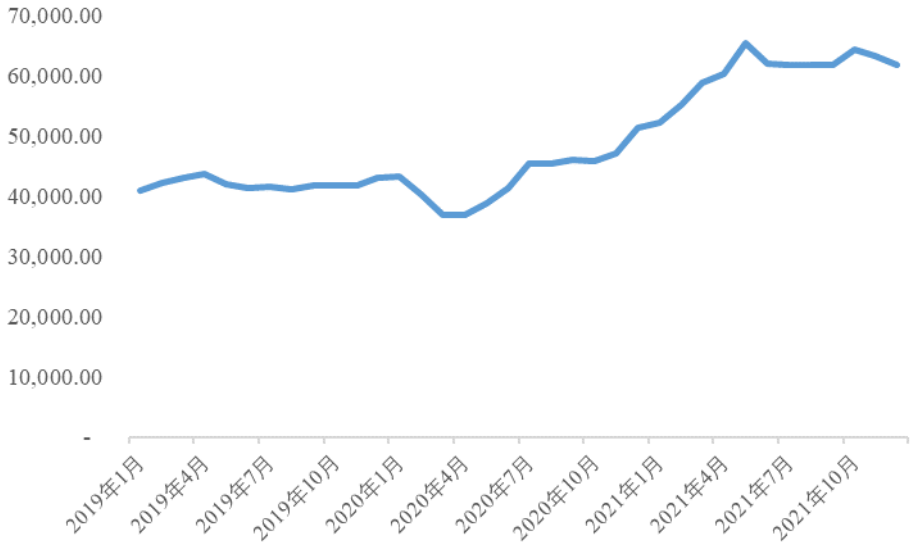
综上，发行人采购的原材料主要是铜丝、胶料和化工原料。其中采购铜丝主要参考长江有色金属网公布的电解铜价格，胶料和化工原料无统一公开市场价格，主要参考塑料网基础化工原料的走势，根据产品性能、通过询价确定胶料和化工原料采购价格。除当期新增供应商给与优惠价格及下单时点影响外，发行人同类材料向不同供应商采购单价基本不存在差异；同类原材料的供应商向发行人和其他客户的销售价格不存在较大差异。

四、结合近期全球及国内大宗商品市场铜价变动情况,分析原材料价格波动对发行人履行在手订单及 2021 年经营业绩的具体影响以及发行人的应对措施，进一步完善原材料价格波动的风险提示。

（一）结合近期全球及国内大宗商品市场铜价变动情况，分析原材料价格波动对发行人履行在手订单及 2021 年经营业绩的具体影响以及发行人的应对措施

报告期内，铜丝为最主要的原材料，报告期各期铜丝采购金额占原材料总采购金额的比重分别为 81.20%、84.31%和 86.16%。报告期内，公司铜丝均从境内供应商采购且主要参考公开市场电解铜价格，以长江有色金属网为例，市场铜价变动情况如下：

长江有色市场电解铜现货月均价（不含税 元/吨）



数据来源：Wind。

如上图所示，2021 年上半年，市场铜价呈现持续上涨的趋势，2021 年 5 月均价（不含税）已超 6.5 万元/吨，处于 2011 年以来的历史高位。

公司销售线缆类产品定价模式采取线缆行业通用的“铜价+加工费”，通过产品销售价格与原材料采购价格联动传导的定价策略,基本上能反映铜价波动的影响。公司根据与客户签订的合同及相关订单严格执行，能够有效、及时完成在手订单。2020 年下半年以来公司下游光伏及新能源汽车产业持续向好，市场需求旺盛。2021 年，公司主营业务收入为 120,297.61 万元，同比增长 73.56%，净利润 10,706.18 万元，同比增长 60.96%，原材料波动未对公司业绩造成重大不利影响。

为有效降低铜价大幅波动产生的影响，公司采取的措施包括：1、采取“以销定产、以产定购”的策略，铜丝主要根据客户订单按照时点价或当日价格进行采购，降低铜价上涨带来的风险；2、公司销售线缆产品定价模式采取线缆行业通用的“铜价+加工费”，通过产品销售价格与原材料采购价格联动传导的定价策

略，降低原材料波动带来的经营影响；3、与光伏、新能源汽车、储能等领域优质客户持续深入合作，加强产品研发和技术创新，进一步提高产品竞争力；4、充分利用自身的资源优势，不断加大下游光伏、新能源汽车、储能市场的开发力度，进一步提高产销量规模，通过规模效应有效摊薄单位成本；5、加强与现有主要供应商的深度合作，巩固合作关系。

（二）进一步完善原材料价格波动的风险提示

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“一、特别风险提示”之“（一）原材料供应和价格波动风险”和“第四节 风险因素”之“一、经营风险”之“（一）原材料供应和价格波动风险”中补充披露如下：

“报告期内，公司采购的主要原材料为铜丝、胶料和聚乙烯、阻燃剂等化工原料，上述原材料的生产厂商众多，竞争充分，市场货源充足。公司原材料成本占主营业务成本的比例较高，其中，报告期各期铜丝采购金额占原材料总采购金额的比重分别为 81.20%、84.31%和 **86.16%**。**2020 年下半年以来，铜材受大宗商品供需关系影响，铜材市场价格持续上涨，公司原材料采购资金需求量有所增长，同时对毛利率等经营业绩指标具有一定影响，**如果未来受行业政策、经济环境、市场供求关系等因素影响，导致铜丝的供给受限或价格大幅波动，将会对公司的生产经营产生一定影响。”

五、说明报告期内主要原材料采购数量变动的原因及合理性，采购量与生产耗用量、对应产品产量是否匹配。

公司的主要产品为光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆，三类主要产品的生产工艺流程相似，均主要使用铜丝、胶料进行生产，新能源汽车线缆一般规格更大，结构更为复杂，因此单位新能源汽车线缆耗铜量较其他产品大。报告期内，公司光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆产品的产量及变动情况如下：

单位：万 KM

产品	2021 年		2020 年		2019 年
	产量	变动幅度	产量	变动幅度	产量
光伏线缆	16.85	-2.66%	17.31	38.04%	12.54
新能源汽车线缆	3.67	112.14%	1.73	34.11%	1.29
工业线缆	7.87	40.04%	5.62	49.87%	3.75

产品	2021 年		2020 年		2019 年
	产量	变动幅度	产量	变动幅度	产量
合计	28.39	15.13%	24.66	40.27%	17.58

报告期内，公司主要原材料采购量及变动情况如下：

单位：吨

产品	2021 年		2020 年		2019 年
	采购量	变动幅度	采购量	变动幅度	采购量
铜丝	13,104.64	27.46%	10,281.74	52.36%	6,748.12
化工原料	6,831.75	4.45%	6,540.72	44.96%	4,512.03
胶料	2,529.81	54.82%	1,634.02	4.89%	1,557.86

报告期内，公司主要原材料采购量均随着主要产品的产量增加而上升。2020 年发行人胶料涨幅较低主要系发行人进一步提高了光伏线缆、新能源汽车线缆产品自产胶料比例。2021 年发行人胶料采购上升幅度较大主要系：发行人当期新能源汽车线缆、工业线缆所需胶料主要依赖外购，2021 年新能源汽车线缆、工业线缆产量大幅上升，带动 2021 年胶料采购量大幅上升。

报告期内公司铜丝采购量变动幅度与主要产品产量变动幅度不完全一致主要系公司产品规格众多，不同规格产品耗铜量不一致，各期不同规格产品占比不一致所致。

其中，将公司铜丝采购量与各类线缆统一换算成 1mm^2 规格线缆的标准产量进行对比，变动趋势及幅度基本相当，具体如下：

单位：吨、万 KM

产品	2021 年		2020 年		2019 年
	采购量	变动幅度	采购量	变动幅度	采购量
铜丝	13,104.64	27.46%	10,281.74	52.36%	6,748.12
换算成 1mm^2 规格线缆产量	150.43	32.55%	113.49	42.86%	79.44

注：公司将各类线缆按其对应型号规格统一换算成 1mm^2 规格的标准产量。

综上，报告期内，公司的主要原材料采购数量与主要产品产量的变动趋势基本一致，幅度差异主要系发行人线缆产品占比变化以及当期发行人光伏线缆胶料主要自产，新能源汽车线缆、工业线缆胶料主要依赖外购及采购时间性差异所致。

报告期内，公司主要原材料的采购、生产领用、结存量配比关系如下：

单位：吨

年度	原材料	期初结存量①	采购量②	生产领用量③	研发领用量④	期末结存量⑤
2021 年	铜丝	631.63	13,104.64	12,906.26	245.44	557.16
	化工原料	218.20	6,831.75	6,777.33	8.11	264.51
	胶料	222.50	2,529.81	2,251.90	238.64	261.77
2020 年	铜丝	413.46	10,281.74	9,924.44	139.13	631.63
	化工原料	223.06	6,540.72	6,545.59	-	218.20
	胶料	232.20	1,634.02	1,565.36	78.35	222.50
2019 年	铜丝	415.63	6,748.12	6,668.97	81.25	413.46
	化工原料	89.28	4,512.03	4,378.25	-	223.06
	胶料	321.62	1,557.86	1,574.86	72.43	232.20

注：期末结存量⑤=①+②-③-④，生产领用量指各生产过程中投入铜丝量，铜丝期末结存量 2019 年-2021 年少量差异系报废处置等原因所致。

从各期主要原材料的采购、领用的变动可以看出，报告期内公司的主要原材料采购数量和生产耗用数量与主要产品的产量变动趋势一致。

六、说明报告期内的用电量的变动趋势与产量的变动趋势是否一致。

报告期内，公司用电量的变动趋势与主要产品产量的变动趋势的匹配情况如下：

单位：度、万 KM

产品	2021 年		2020 年		2019 年
	数量	变动幅度	数量	变动幅度	数量
电	13,263,499	19.91%	11,060,769	42.62%	7,755,459
主要产品产量	28.39	15.13%	24.66	40.27%	17.58

由上表可知公司用电量的变动趋势与产量的变动趋势基本一致，变动幅度差异系产品结构占比变动影响。

七、补充披露报告期各期外协加工的金额以及变动的原因；主要外协加工企业的基本情况，外协加工企业是否主要为发行人提供服务，外协加工企业与发行人的合作历史以及与发行人及其关联方是否存在关联关系。

（一）补充披露报告期各期外协加工的金额以及变动的原因

发行人已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及变化情况”之“（四）主要经营模式”之“2、生产模式”中补充披露如下：

“报告期各期外协加工金额如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
辐照加工	-	56.65	281.44
其他工序	40.30	32.41	49.81
合计	40.30	89.06	331.24

报告期内，公司辐照加工外协金额逐年下降主要系：1）2019 年公司新增两台辐照设备使得公司自有辐照产能大幅上升；2）公司辐照需求较高的双并光伏线产品销售占比自 2019 年以来显著下降。

公司其他工序委外金额较小，根据公司订单需求及产能情况动态变化。”

（二）主要外协加工企业的基本情况，外协加工企业是否主要为发行人提供服务，外协加工企业与发行人的合作历史以及与发行人及其关联方是否存在关联关系

报告期内，公司前五大外协加工企业采购金额情况如下：

单位：万元

报告期	序号	外协加工企业名称	外协采购金额	占外协采购金额比例
2021 年	1	江苏海强电缆有限公司	32.47	80.57%
	2	无锡昂麦韦电子有限公司	7.25	17.99%
	3	常州百崇线缆有限公司	0.58	1.44%
	小计		**40.30**	**100.00%**
2020 年	1	中广核达胜加速器技术有限公司	56.65	63.61%
	2	无锡昂麦韦电子有限公司	20.40	22.91%
	3	江苏海强电缆有限公司	10.87	12.20%
	4	无锡光科机械制造有限公司	0.45	0.51%
	5	无锡吉瑞祥机械制造有限公司	0.28	0.31%
	小计		**88.65**	**99.54%**
2019 年	1	中广核达胜加速器技术有限公司	207.35	62.60%
	2	深圳市沃尔核材股份有限公司	74.08	22.37%
	3	常州威正达汽车部件有限公司	49.56	14.96%
	4	无锡昂麦韦电子有限公司	0.24	0.07%
	小计		**331.24**	**100.00%**

报告期内，发行人前五大外协加工供应商基本情况如下：

1、中广核达胜加速器技术有限公司

名称	中广核达胜加速器技术有限公司
成立日期	2007 年 5 月 24 日
注册资本	19,007.69 万元
法定代表人	王西坡
股权结构	中广核技（000881.SZ）持股 100%
注册地址	江苏省苏州市吴江区黎里镇北厍社区厍西路
经营范围	使用 V 类放射源；生产Ⅱ类，销售Ⅱ类，使用Ⅱ类射线装置；研发、生产、销售：粒子加速器、电子加速器、医疗器械（不含橡塑制品）、自动化传输系统、加速器配件、热缩管扩张机、片材拉伸机、片材涂胶机、阀门及上述产品组件；研发、销售：化工产品（不含危险化学品）、检测仪器设备；提供上述相关产品及配件的安装、维护；相关技术服务、技术咨询和技术转让；销售：电线电缆、电线电缆用高聚物材料、冷热缩材料、半导体材料、电子产品；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）许可项目：各类工程建设活动；建设工程设计（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：环境保护专用设备制造；工程管理服务；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售（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）
合作起始时间	2009 年
发行人外协加工采购内容	辐照加工
发行人采购占其销售同类产品的比例	约 3%
是否主要为发行人服务	否
与发行人及其关联方是否存在关联关系	否

2、深圳市沃尔核材股份有限公司

名称	深圳市沃尔核材股份有限公司（002130.SZ）
成立日期	1998 年 6 月 19 日
注册资本	125,989.8562 万元
法定代表人	周文河
持股 5%以上股东（注）	周和平持股 11.08%，邱丽敏持股 7.32%
注册地址	深圳市坪山区龙田街道兰景北路沃尔工业园
经营范围	一般经营项目是：化工产品，电子元器件的购销，高压电器设备，铜铝连接管，电池隔膜，热敏电阻（PTC 产品），橡胶新材料及原、辅材料、制品及线路防护元器件的购销（以上均不含专营、专控、专卖商品及限制项目）；投资风力发电项目；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；高端控制、自动化设备的研发、集成；本公司产品的安装、维修及相关技术的咨询，高低压输配电设备购销。许可经营项目是：热缩材料、冷

	缩材料、阻燃材料、绝缘材料、耐高温耐腐蚀新型材料、套管、电缆附件、电缆分支箱、热缩材料电子线和电源连接线、环保高温辐射线缆、有机硅线缆、有机氟线缆、热缩材料生产辅助设备、通信产品及设备的技术开发、生产及购销，高低压输配电设备生产制造，电力金具的研发、生产及销售；绝缘防水包材、电工材料、防水涂料、板材、工程塑料、水暖器材、塑料管道及配件生产销售。
合作起始时间	2004 年
发行人外协加工采购内容	辐照加工
发行人采购占其销售同类产品的比例	约 2%
是否主要为发行人服务	否
与发行人及其关联方是否存在关联关系	否

注：持股情况系截至 2021 年 9 月末数据。

3、常州威正达汽车部件有限公司

名称	常州威正达汽车部件有限公司
成立日期	2012 年 7 月 31 日
注册资本	1,000 万元
法定代表人	李阿琴
股权结构	李阿琴持股 55.00%，蒋志清持股 45.00%
注册地址	常州市新北区罗溪镇空港工业园宝塔山路 11 号
经营范围	汽车零部件及配件、照明灯具、机械零部件、金属结构件、线束设备、工具、线束及配件的制造、安装、维修、销售；线束的研发、设计、技术咨询、技术转让、技术服务；道路货运经营（以《道路运输经营许可证》核定的范围为准）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
合作起始时间	2018 年
发行人外协加工采购内容	线束加工
发行人采购占其销售同类产品的比例	5%-15%
是否主要为发行人服务	否
与发行人及其关联方是否存在关联关系	否

4、无锡昂麦韦电子有限公司

名称	无锡昂麦韦电子有限公司
成立日期	2016 年 7 月 7 日
注册资本	120 万元
法定代表人	郑志娟
股权结构	郑志娟持股 100.00%

注册地址	无锡市锡山开发区蓉通路 17-1 号
经营范围	电线电缆、电源线、电器配件、线束、插头、USB、电子产品的生产、销售；以服务外包方式从事电子产品的生产；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
合作起始时间	2019 年
发行人外协加工采购内容	代工插头
发行人采购占其销售同类产品的比例	2%
是否主要为发行人服务	否
与发行人及其关联方是否存在关联关系	否

5、江苏海强电缆有限公司

名称	江苏海强电缆有限公司
成立日期	2017 年 4 月 26 日
注册资本	2,800 万元
法定代表人	陈献民
股权结构	董金秀持股 25.00%，陈雅萍持股 25.00%，陈献民持股 25.00%，陈海强持股 25.00%
注册地址	溧阳市天目湖镇天目路 101 号
经营范围	电线、电缆制造、加工、销售，裸铜加工。（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）
合作起始时间	2020 年
发行人外协加工采购内容	铜导体加工
发行人采购占其销售同类产品的比例	0.3%
是否主要为发行人服务	否
与发行人及其关联方是否存在关联关系	否

6、无锡光科机械制造有限公司

名称	无锡光科机械制造有限公司
成立日期	2017 年 6 月 16 日
注册资本	300 万元
法定代表人	顾月香
股权结构	顾月香持股 100.00%
注册地址	无锡市锡山经济技术开发区芙蓉西三路 11 号
经营范围	普通机械设备、金属结构件、太阳能热水器的制造及销售；重工机械技术推广服务。（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）
合作起始时间	2020 年

发行人外协加工采购内容	激光切割
发行人采购占其销售同类产品的比例	无法获取
是否主要为发行人服务	否
与发行人及其关联方是否存在关联关系	否

7、无锡吉瑞祥机械制造有限公司

名称	无锡吉瑞祥机械制造有限公司
成立日期	2017 年 2 月 17 日
注册资本	100 万元
法定代表人	钦龙祥
股权结构	钦龙祥持股 100.00%
注册地址	无锡市新吴区江溪街道春阳东路 28 号
经营范围	通用设备、金属结构件、不锈钢制品的加工及销售。（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）
合作起始时间	2020 年
发行人外协加工采购内容	激光切割
发行人采购占其销售同类产品的比例	无法获取
是否主要为发行人服务	否
与发行人及其关联方是否存在关联关系	否

8、常州百崇线缆有限公司

名称	常州百崇线缆有限公司
成立日期	2018 年 8 月 14 日
注册资本	100 万元
法定代表人	庄胜
股权结构	庄胜持股 100.00%
注册地址	常州市钟楼区五星街道新新工业路 70 号
经营范围	电线、电缆、光缆及电工器材制造，电线电缆、线束组件、插头连接件、橡塑制品的研发、制造、销售；电机、化工原料（不含危险品）的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售（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）
合作起始时间	2021 年
发行人外协加工采购内容	弹簧线束加工
发行人采购占其销售同类产品的比例	不到 1%
是否主要为发行人服务	否

与发行人及其关联方是否存在关联关系	否

八、说明报告期内采购集中度较高的原因及合理性，与同行业可比公司是否一致。

电线电缆行业属于典型的“料重工轻”行业，铜等主要原材料在产品的成本构成中占比在80%左右，电线电缆公司普遍具有供应商集中度高的特点。发行人与同行业可比公司的供应商（前五大）集中度比较情况如下：

公司	2021年	2020年	2019年
卡倍亿	82.08%（注）	89.18%	79.28%
景弘盛	未披露	68.19%	72.40%
新亚电子	未披露	71.87%	78.85%
亨通光电	未披露	38.75%	37.51%
发行人	84.90%	84.09%	84.53%

注：卡倍亿2021年前五大供应商集中度系2021年1-6月数据。

亨通光电主要从事光纤光缆、电线电缆及相关产品的研发、生产和销售以及通信工程、电力工程 EPC 业务，主要原材料有铜、铝、石英套管等。其产品种类多、业务更多元，原材料采购需求与发行人等线缆企业存在差异。除亨通光电外，发行人与同行业可比公司的采购集中度较为接近，符合行业特征。

发行人注重与主要供应商长期合作，选择跟有合作历史的优质供应商建立长期、稳定的合作关系。发行人采购集中度与卡倍亿基本相当，采购集中度高于新亚电子主要系新亚电子主营业务为精细电子线材的研发、制造和销售，新亚电子线材产品外径较发行小，单位产品非铜原材料占比较发行人高，非铜原材料采购较铜类原材料采购更为分散。发行人采购集中度高于景弘盛主要系景弘盛主要采购铜杆，铜杆市场竞争较铜丝更为充分，铜杆供应商之间工艺、品质差异更小。

发行人采购集中度较高，与同行业可比公司一致，符合行业特点。发行人原材料市场供应商充足，采购集中度高对发行人持续经营能力不构成重大不利影响。

九、按照主要原材料分类说明前五大供应商的基本情况、合作历史、采购方式、采购内容、定价方式、结算方式等，说明同种原材料采购价格在不同供应商之间是否存在显著差异，以及报告期内各主要供应商采购金额、次序变动的原因及合理性；供应商及其关联方与发行人是否存在关联关系或同业竞争关

系、其他利益安排；发行人采购占主要供应商销售同类产品的占比。

（一）按照主要原材料分类说明前五大供应商的基本情况、合作历史、采购方式、采购内容、定价方式、结算方式等，说明同种原材料采购价格在不同供应商之间是否存在显著差异；供应商及其关联方与发行人是否存在关联关系或同业竞争关系、其他利益安排；发行人采购占主要供应商销售同类产品的占比

1、主要原材料供应商采购情况，同种原材料采购价格在不同供应商之间不存在显著差异

（1）铜丝采购情况

报告期	序号	供应商名称	采购金额（万元）	采购单价（元/KG）	占当期铜丝采购金额比例
2021 年	1	江苏鑫海高导新材料有限公司	53,989.65	65.15	63.30%
	2	常州同泰高导新材料有限公司	16,513.07	65.15	19.36%
	3	江苏江润铜业有限公司	8,775.42	63.75	10.29%
	4	浙江东翼新材料有限公司	2,932.65	68.55	3.44%
	5	宁波金田电材有限公司	1,509.75	62.00	1.77%
	小计		**83,720.54**	**-**	**98.16%**
2020 年	1	江苏鑫海高导新材料有限公司	20,310.22	48.27	41.39%
	2	常州同泰高导新材料有限公司	11,916.61	47.28	24.28%
	3	宜兴市意达铜业有限公司	10,097.17	46.23	20.58%
	4	江苏江润铜业有限公司	2,911.16	51.74	5.93%
	5	宁波金田电材有限公司	2,032.42	45.71	4.14%
	小计		**47,267.57**	**-**	**96.32%**
2019 年	1	江苏鑫海高导新材料有限公司	18,842.56	45.32	61.57%
	2	宜兴市意达铜业有限公司	8,478.45	45.00	27.71%
	3	常州同泰高导新材料有限公司	1,983.67	45.61	6.48%
	4	江西铜业集团铜材有限公司	846.48	48.10	2.77%
	5	宁波金田电材有限公司	364.67	43.74	1.19%
	小计		**30,515.83**	**-**	**99.72%**

报告期内，公司铜丝采购价格在主要供应商之间有所差异，主要原因系：1）公司同时采购裸铜丝、镀锡铜丝及镀绞镀铜丝，不同型号不同种类铜丝因生产工艺、添加金属元素不同，因此价格有所差异。2）公司采购铜丝主要采用时点价模式，不同期间下单采购铜丝价格差异较大。同型号同种类铜丝同期间采购价格

在不同供应商之间不存在显著差异，详细分析请参见本题回复之“三/（二）同类材料向不同供应商采购单价是否存在差异，差异的原因及合理性”。

（2）胶料采购情况

报告期	序号	供应商名称	采购金额（万元）	采购单价（元/KG）	占当期胶料采购金额比例
2021 年	1	苏州美昱高分子材料有限公司	1,712.74	13.74	28.70%
	2	上海拜纯化学产品有限公司	1,601.13	48.86	26.83%
	3	苏州铂玛新材料有限公司	629.53	25.60	10.55%
	4	上海齐贸实业有限公司	613.43	59.96	10.28%
	5	宁波庸禾新材料科技有限公司	411.70	22.24	6.90%
	小计		**4,968.52**	-	**83.26%**
2020 年	1	苏州美昱高分子材料有限公司	1,665.65	15.25	49.97%
	2	上海拜纯化学产品有限公司	571.66	44.48	17.15%
	3	苏州铂玛新材料有限公司	185.20	28.23	5.56%
	4	深圳至正高分子材料股份有限公司	160.73	31.21	4.82%
	5	上海齐贸实业有限公司	148.84	57.52	4.47%
	小计		**2,732.07**	-	**81.96%**
2019 年	1	苏州美昱高分子材料有限公司	1,290.49	14.23	46.61%
	2	上海拜纯化学产品有限公司	551.83	52.37	19.93%
	3	江苏达胜高聚物股份有限公司	238.28	10.48	8.61%
	4	盐城健牌科技有限公司	130.37	13.66	4.71%
	5	上海鹏良化工材料有限公司	86.09	30.80	3.11%
	小计		**2,297.06**	-	**82.96%**

报告期内，公司胶料采购价格在主要供应商之间有所差异，主要原因为：胶料产品种类繁多，不同种类胶料因用途、性能、材质等不同，价格有所差异。同种型号胶料采购价格在不同供应商之间不存在显著差异，详细分析请参见本题回复之“三/（二）同类材料向不同供应商采购单价是否存在差异，差异的原因及合理性”。

（3）化工原料采购情况

报告期	序号	供应商名称	采购金额（万元）	采购单价（元/KG）	占当期化工原料采购金额比例
2021 年	1	上海昕旭阻燃材料有限公司	1,835.67	5.43	25.48%
	2	南京德贝达新材料有限公司	681.28	18.55	9.45%
	3	苏州程鑫喆塑化有限公司	595.93	10.10	8.27%

报告期	序号	供应商名称	采购金额（万元）	采购单价（元/KG）	占当期化工原料采购金额比例
	4	江苏弘旷进出口有限公司	514.27	10.11	7.14%
	5	上海沂庆贸易有限公司	393.69	17.81	5.46%
	小计		**4,020.85**	-	**55.80%**
2020 年	1	上海昕旭阻燃材料有限公司	1,674.57	5.29	30.53%
	2	苏州程鑫喆塑化有限公司	510.61	7.53	9.31%
	3	江苏弘旷进出口有限公司	432.64	8.37	7.89%
	4	南京双杰化工有限公司	402.71	11.41	7.34%
	5	上海英鹤化工有限公司	344.72	28.26	6.29%
	小计		**3,365.25**	-	**61.36%**
2019 年	1	上海昕旭阻燃材料有限公司	1,264.50	5.60	32.63%
	2	昆山天天塑化有限公司	448.51	9.71	11.57%
	3	苏州程鑫喆塑化有限公司	366.48	8.39	9.46%
	4	上海英鹤化工有限公司	249.68	29.38	6.44%
	5	江苏弘旷进出口有限公司	231.49	7.58	5.97%
	小计		**2,560.66**	-	**66.08%**

报告期内，发行人采购的化工原料细分品类较多，即使是同一品类的化工原料也存在不同的型号和品牌，因此公司向不同的供应商进行采购，采购价格也存在差异。同种型号化工原料采购价格在不同供应商之间不存在显著差异，详细分析请参见本题回复之“三/（二）同类材料向不同供应商采购单价是否存在差异，差异的原因及合理性”。

2、主要原材料主要供应商的基本情况、合作历史、采购方式、采购内容、定价方式、结算方式；供应商及其关联方与发行人是否存在关联关系或同业竞争关系、其他利益安排；发行人采购占主要供应商销售同类产品的占比

主要原材料主要供应商的基本情况、合作历史、采购方式、采购内容、定价方式、结算方式；供应商及其关联方与发行人是否存在关联关系或同业竞争关系、其他利益安排；发行人采购占主要供应商销售同类产品的占比情况如下：

（1）铜丝主要供应商

1）江苏鑫海高导新材料有限公司

名称	江苏鑫海高导新材料有限公司
成立日期	1987 年 11 月 2 日

注册资本	21,025 万元
法定代表人	汤优钢
主要股东	楚江新材（002171.SZ）控股子公司
注册地址	江苏省丹阳市皇塘镇蒋墅东风北路
经营范围	金属制品的制造、加工，无氧铜杆线、光亮铜杆、铜线材、合金复合铜线丝、铜束线、铜绞线、超细电子铜丝材、新能源汽车铜线、光伏线、电线电缆用高性能铜导体的加工(国家禁止投资的除外)，自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）
合作起始时间	2004 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	裸铜丝、镀锡铜丝
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	现付或承兑汇票
发行人采购占其销售同类产品的比例	约 2%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

2）常州同泰高导新材料有限公司

名称	常州同泰高导新材料有限公司
成立日期	2014 年 5 月 6 日
注册资本	30,700 万元
法定代表人	郭杰
股权结构	郭杰持股 80%、王永生持股 20%
注册地址	江苏省常州市武进区洛阳镇戴洛路 8 号
经营范围	生态环境材料、铜管、铜杆、铜线制造，加工，销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
合作起始时间	2017 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	镀锡铜丝、并丝、绞丝
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	现付或承兑汇票
发行人采购占其销售同类产品的比例	约 1%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

3）江苏江润铜业有限公司

名称	江苏江润铜业有限公司
成立日期	1989 年 12 月 13 日
注册资本	50,000 万元
法定代表人	骆伟栋
股权结构	骆伟栋持股 98%、勇晓京持股 2%
注册地址	江苏省宜兴市官林镇金辉工业园 A 区
经营范围	金属制品的制造、加工、销售；阳极板、阴极铜、光亮铜杆、铜线材、合金复合铜线、束线、绞线的制造、加工、销售；金属材料的销售；分布式光伏发电；自营和代理各类商品及技术的进出口业务
合作起始时间	2004 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	裸铜丝、镀锡绞丝
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	现付或承兑汇票
发行人采购占其销售同类产品的比例	约 5%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

4）浙江东翼新材料有限公司

名称	浙江东翼新材料有限公司
成立日期	2019 年 3 月 6 日
注册资本	20,000 万元
法定代表人	刘栋
股权结构	浙江东翼控股有限公司持股 75%、上海冠岱实业有限公司持股 25%
注册地址	浙江省杭州市建德市下涯镇钟潭路 2 号-44
经营范围	一般项目：电子专用材料制造；电子专用材料销售；超导材料制造；超导材料销售；有色金属合金制造；有色金属合金销售；电机制造；新材料技术研发；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)。许可项目：货物进出口；进出口代理（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，具体经营项目以审批结果为准）
合作起始时间	2020 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	裸铜丝、裸铜绞丝、裸铜并丝
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	现付或承兑汇票

发行人采购占其销售同类产品的比例	约 5%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

5）宁波金田电材有限公司

名称	宁波金田电材有限公司
成立日期	1998 年 12 月 16 日
注册资本	25,000 万元
法定代表人	丁军浩
股权结构	金田铜业（601609.SH）全资子公司
注册地址	浙江省宁波市江北区慈城城西西路 1 号
经营范围	电线、电缆制造；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，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：电力电子元器件制造；金属丝绳及其制品制造；有色金属合金制造；有色金属压延加工；金属材料销售；有色金属合金销售（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）。
合作起始时间	2019 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	裸铜绞丝、裸铜并丝
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	现付或承兑汇票
发行人采购占其销售同类产品的比例	不到 1%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

6）宜兴市意达铜业有限公司

名称	宜兴市意达铜业有限公司
成立日期	1998 年 9 月 30 日
注册资本	50,000 万元
法定代表人	骆伟栋
股权结构	骆伟栋持股 99%、勇晓京持股 1%
注册地址	江苏省宜兴市官林镇金辉工业园 B 区
经营范围	金属制品的制造、加工、销售；铜线锭、铜线材、无氧铜杆、铜盘条的加工；合金复合铜线、束线绞线的制造、加工；金属材料的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
合作起始时间	2004 年

采购方式	订单采购
主要采购内容	裸铜丝、镀锡绞丝
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	现付或承兑汇票
发行人采购占其销售同类产品的比例	约 5%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

7）江西铜业集团铜材有限公司

名称	江西铜业集团铜材有限公司
成立日期	2003 年 12 月 5 日
注册资本	18639.08 万元
法定代表人	魏斌
股权结构	江西铜业（600362.SH）持股 98.89%，贵溪市工业控股有限公司持股 1.11%
注册地址	江西省贵溪市冶金大道
经营范围	有色金属及稀贵金属加工销售、金属矿产品、五金交电产品销售；铜杆铜线、镀锡线、塑胶线、铜基合金、紫杂铜、黑色金属、有色金属、铜锭、铜精矿、铜加工产品进出口，产品研发与技术服务（以上商品进出口不涉及国营贸易、进出口配额许可证，出口配额招标、出口许可证等专项规定管理的商品；以上项目涉及其他专项管理规定的，按照国家有关规定执行）
合作起始时间	2006 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	镀锡绞丝
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	现付或承兑汇票
发行人采购占其销售同类产品的比例	不到 1%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

（2）胶料主要供应商

1）苏州美昱高分子材料有限公司

名称	苏州美昱高分子材料有限公司
成立日期	2014 年 3 月 18 日
注册资本	3,000 万元
法定代表人	王真

股权结构	苏州美贺企业管理顾问有限公司持股34.31%、佰河汀企业管理顾问（深圳）有限公司持股 27.47%、苏州美富企业管理咨询中心（有限合伙）持股 14.19%、上海暄玉企业管理咨询有限公司持股 7.86%、杨红洁持股 7.22%、谢迪夷持股 5.85%、丽江仁华企业管理咨询有限公司持股 3.10%
注册地址	江苏省苏州市高新区浒墅关镇永安路 8 号
经营范围	高分子材料的改性研发生产和销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
合作起始时间	2014 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	胶料
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	现付或承兑汇票
发行人采购占其销售同类产品的比例	2%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

2）上海拜纯化学产品有限公司

名称	上海拜纯化学产品有限公司
成立日期	2007 年 5 月 16 日
注册资本	50 万元
法定代表人	金俊玲
股权结构	金俊玲持股 100%
注册地址	上海市闵行区东川路 555 号甲楼 2012 室
经营范围	化学产品（除危险品）销售。（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）
合作起始时间	2017 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	有机硅
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	现付
发行人采购占其销售同类产品的比例	30%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

3）苏州铂玛新材料有限公司

名称	苏州铂玛新材料有限公司

成立日期	2016 年 9 月 18 日
注册资本	500 万元
法定代表人	王登辉
股权结构	王登辉持股 70%，赵伟持股 30%
注册地址	江苏省张家港市大新镇新浦路 12 号
经营范围	新材料的研发；陶瓷化阻燃类新材料（改性塑料）生产、销售；塑料制品、化工产品及原料、建筑材料购销；化工、塑料改性领域内的技术服务；会展服务。（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）
合作起始时间	2020 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	低烟无卤材料（胶料）
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	承兑汇票
发行人采购占其销售同类产品的比例	30%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

4）上海齐贸实业有限公司

名称	上海齐贸实业有限公司
成立日期	2016 年 7 月 6 日
注册资本	500 万元
法定代表人	杨飞飞
股权结构	杨飞飞持股 100.00%
注册地址	上海市金山区亭林镇松隐育才路 121 弄 22 号 2 幢 1213 室
经营范围	许可项目：成品油仓储（不含危险化学品）。（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）一般项目：办公用品销售；电子产品销售；日用化学产品销售；皮革制品销售；塑料制品销售；针纺织品及原料销售；日用百货销售；仪器仪表销售；计算机软硬件及辅助设备批发；食用农产品批发；食品添加剂销售；橡胶制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；石油制品销售（不含危险化学品）；润滑油销售；包装服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；仓储设备租赁服务；企业管理咨询；图文设计制作；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；城市绿化管理。（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）
合作起始时间	2018 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	胶料
定价方式	根据市场价格双方协商确定

结算方式	现付和承兑汇票
发行人各期采购占其销售同类产品的比例	10%、20%、25%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

5）宁波庸禾新材料科技有限公司

名称	宁波庸禾新材料科技有限公司
成立日期	2017 年 11 月 24 日
注册资本	288.4504 万元
法定代表人	冯震
股权结构	宁波江北晞煜企业管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 52.00%，罗潇持股 34.67%，杭州丽盈凤栖股权投资合伙企业（有限合伙）持股 10.00%，宁波市天使投资引导基金有限公司持股 3.33%
注册地址	浙江省慈溪滨海经济开发区海丰北路 999 号
经营范围	纳米材料、高分子材料、橡胶制品、塑料制品、金属制品的研发、生产、销售；环保设备、化工原料及产品（除危险化学品）的批发、零售。（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）
合作起始时间	2018 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	绝缘和护套的弹性体材料
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	承兑汇票
发行人各期采购占其销售同类产品的比例	5%、12%、35%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

6）深圳至正高分子材料股份有限公司

名称	深圳至正高分子材料股份有限公司（603991.SH）
成立日期	2004 年 12 月 27 日
注册资本	7,453.4998 万元
法定代表人	施君
主要股东（注）	深圳市正信同创投资发展有限公司持股 27.00%，黄强持股 5%
注册地址	深圳市南山区沙河街道光华街社区恩平街 1 号东部工业区 E4 栋 304
经营范围	一般经营项目是：生产低烟无卤阻燃（HFFR）热塑性化合物和辐照交联化合物以及其他工程塑料、塑料合金、绝缘塑料，销售自产产品，从事货物及技术的进出口业务。（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），许可经营

	项目是：
合作起始时间	2004 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	低烟无卤胶料
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	现付和承兑汇票
发行人采购占其销售同类产品的比例	约 3%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

注：持股数据截至 2021 年 9 月。

7）江苏达胜高聚物股份有限公司

名称	江苏达胜高聚物股份有限公司
成立日期	2009 年 7 月 7 日
注册资本	2,000 万元
法定代表人	乐观
股权结构	中广核达胜加速器技术有限公司持股 60.55%，罗超华持股 25.95%，苏州市吴江创业投资有限公司持股 13.50%
注册地址	江苏省苏州吴江区黎里镇北厍社区厍西路 1288 号
经营范围	电线电缆用高聚物材料生产、销售。自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）
合作起始时间	2012 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	胶料
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	承兑汇票
发行人采购占其销售同类产品的比例	无法获取
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

8）盐城健牌科技有限公司

名称	盐城健牌科技有限公司
成立日期	2013 年 5 月 29 日
注册资本	1,200 万元
法定代表人	王健
股权结构	王健持股 75.00%，袁红梅持股 25.00%
注册地址	江苏省盐城市盐都区郭猛镇园区中路 19 号（H）

经营范围	汽车密封条技术的研发，汽车密封条粒料、汽车密封条制造、销售，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。；产业用纺织制成品制造；产业用纺织制成品销售（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）
合作起始时间	2016 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	PVC、TPE
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	现付和承兑汇票
发行人采购占其销售同类产品的比例	3%-5%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

9）上海鹏良化工材料有限公司

名称	上海鹏良化工材料有限公司
成立日期	2008 年 6 月 17 日
注册资本	220 万元
法定代表人	朱宇丹
股权结构	秦凌宇持股 50.00%，朱宇丹持股 50.00%
注册地址	中国(上海)自由贸易试验区临港新片区平港路 883-885 号 1 幢
经营范围	化工原料（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、橡塑制品、五金交电、电子元件、金属材料、工程机械设备及配件、不锈钢制品、钢材、玻璃制品、五金轴承、紧固件、标准件、电线电缆、机电产品的批发、零售，塑胶原料、塑胶制品的研发、批发、零售。（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）
合作起始时间	2015 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	充电桩线缆材料
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	现付或承兑汇票
发行人采购占其销售同类产品的比例	4%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

（3）化工原料主要供应商

1）上海昕旭阻燃材料有限公司

名称	上海昕旭阻燃材料有限公司
成立日期	2011 年 6 月 27 日
注册资本	100 万元
法定代表人	冯云
股权结构	冯云持股 65.00%，万剑持股 35.00%
注册地址	上海市浦东新区三林路 235 号 1 幢 313 室
经营范围	阻燃材料、绝缘材料、矿产品（除专项审批）、金属材料、化工产品及原料（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、针纺织品及原料（除棉花收购）、五金交电、日用百货、机械设备及配件、建筑装潢材料、木材的销售，商务咨询（除经纪），从事货物与技术的进出口业务。（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）
合作起始时间	2017 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	线缆阻燃剂填料
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	承兑汇票
发行人采购占其销售同类产品的比例	约 50%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

2）南京德贝达新材料有限公司

名称	南京德贝达新材料有限公司
成立日期	2013 年 4 月 8 日
注册资本	500 万元
法定代表人	过晓
股权结构	过晓持股 60.00%，黄桂香持股 40.00%
注册地址	南京市江宁区秣陵街道胜太路 8 号同曦鸣城 8 幢 506 室（江宁开发区）
经营范围	化纤产品及原料、塑料制品及塑料原料、化工原料及产品、金属材料、建筑材料、钢材、纸制品、纺织品、食用生鲜农产品销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：新材料技术推广服务（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）
合作起始时间	2017 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	EVA（乙酸乙烯酯树脂）、PE（聚乙烯）
定价方式	根据市场价格双方协商确定

结算方式	现付和承兑汇票
发行人采购占其销售同类产品的比例	约 1%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

3）苏州程鑫喆塑化有限公司

名称	苏州程鑫喆塑化有限公司
成立日期	2015 年 8 月 13 日
注册资本	200 万元
法定代表人	陈立军
股权结构	何晓程持股 50.00%，陈立军持股 50.00%
注册地址	江苏省太仓市浮桥镇新港中路 2 号华东国际塑化城 5-6-14 室
经营范围	经销塑胶原料及制品，化工原料及产品。（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）
合作起始时间	2018 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	PE（聚乙烯）
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	现付和承兑汇票
发行人采购占其销售同类产品的比例	20%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

4）江苏弘旷进出口有限公司

名称	江苏弘旷进出口有限公司
成立日期	2015 年 11 月 19 日
注册资本	1,200 万元
法定代表人	王国祥
股权结构	王国祥持股 50.00%，刘秀云持股 50.00%
注册地址	江苏省太仓市浮桥镇新港中路 2 号 8-2 幢 20 室
经营范围	自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；经销塑胶原料及制品，化工原料及产品。（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）
合作起始时间	2015 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	PP（聚丙烯）、PE（聚乙烯）
定价方式	根据市场价格双方协商确定

结算方式	现付和承兑汇票
发行人采购占其销售同类产品的比例	10%-15%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

5）上海沂庆贸易有限公司

名称	上海沂庆贸易有限公司
成立日期	2000 年 10 月 27 日
注册资本	1,200 万元
法定代表人	TSUJIMOTO TATSUO
股权结构	上海伊藤忠商事有限公司持股 36.70%，伊藤忠富隆达化工株式会社持股 33.40%，SINCHEM PTE.LTD.持股 15.00%，CHEMLEGEND CORP.持股 10.00%，伊藤忠（中国）集团有限公司持股 4.90%
注册地址	上海市长宁区金钟路 968 号 6 号楼 902 室
经营范围	化工产品（详见许可证）、橡塑制品、建筑材料（钢材、水泥除外）的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外），以及相关配套业务（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理），详见许可证。（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）
合作起始时间	2018 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	EVA（乙酸乙烯酯树脂）
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	现付和银行承兑
发行人采购占其销售同类产品的比例	2%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

6）南京双杰化工有限公司

名称	南京双杰化工有限公司
成立日期	2009 年 10 月 20 日
注册资本	600 万元
法定代表人	李青
股权结构	李青持股 80.00%，李永香持股 20.00%
注册地址	江苏省南京市江宁区东山街道金兰路 2 号 1 幢 1708 室
经营范围	许可项目：危险化学品经营（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：化工产品销售（不含许可类化工产品）；橡胶

	制品销售；塑料制品销售；五金产品批发；五金产品零售；日用百货销售（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）
合作起始时间	2019 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	EVA（乙酸乙烯酯树脂）
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	现付和承兑汇票
发行人采购占其销售同类产品的比例	约 2%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

7）上海英鹤化工有限公司

名称	上海英鹤化工有限公司
成立日期	2014 年 9 月 28 日
注册资本	50 万元
法定代表人	孙国辉
股权结构	尚英娜持股 51.00%，孙国辉持股 49.00%
注册地址	中国(上海)自由贸易试验区临港新片区环湖西二路 888 号 C 楼
经营范围	化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、塑胶制品、电线电缆、机械设备、五金交电、建筑材料、日用百货的批发、零售，从事高分子材料科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务，货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
合作起始时间	2017 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	硅酮母粒
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	承兑汇票
发行人采购占其销售同类产品的比例	约 20%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

8）昆山天天塑化有限公司

名称	昆山天天塑化有限公司
成立日期	2014 年 3 月 10 日

注册资本	100 万元
法定代表人	尹小满
股权结构	尹小满持股 50.00%，李泽云持股 50.00%
注册地址	江苏省苏州市陆家镇仕泰隆模具城 C 区 518 号
经营范围	塑胶原料、化工原料及制品（不含危险品）、电子产品、五金制品的销售；货物的进出口业务。（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）
合作起始时间	2016 年
采购方式	订单采购
主要采购内容	PE（聚乙烯）
定价方式	根据市场价格双方协商确定
结算方式	现付
发行人采购占其销售同类产品的比例	约 10%
与发行人是否存在同业竞争、其他利益安排	否
与发行人是否存在关联关系	否

（二）报告期内各主要供应商采购金额、次序变动的原因及合理性

1、报告期内，公司前五大铜丝供应商采购金额、次序变动情况、变动原因及合理性

报告期内，公司前五大铜丝供应商采购金额、次序变动情况、变动原因如下：

单位：万元

序号	供应商名称	2021 年		2020 年		2019 年		变动原因
		金额	排名	金额	排名	金额	排名	
1	江苏鑫海高导新材料有限公司	53,989.65	1	20,310.22	1	18,842.56	1	报告期内合作稳定，未发生重大变化
2	常州同泰高导新材料有限公司	16,513.07	2	11,916.61	2	1,983.67	3	报告期内合作稳定，未发生重大变化
3	江苏江润铜业有限公司	8,775.42	3	2,911.16	4	-	-	报告期内合作稳定，未发生重大变化
	宜兴市意达铜业有限公司	-	-	10,097.17	3	8,478.45	2	报告期内合作稳定，未发生重大变化
4	浙江东翼新材料有限公司	2,932.65	4	23.48	9	-	-	2020 建立合作以来合作稳定，未发生重大变化
5	宁波金田电材有限公司	1,509.75	5	2,032.42	5	364.67	5	报告期内合作稳定，未发生重大变

序号	供应商名称	2021 年		2020 年		2019 年		变动原因
		金额	排名	金额	排名	金额	排名	
								化
6	江西铜业集团铜材有限公司	576.38	7	1,107.36	6	846.48	4	报告期内合作稳定，未发生重大变化

注：江苏江润铜业有限公司与宜兴市意达铜业有限公司系同一控制下的不同主体。

2、报告期内，公司前五大胶料供应商采购金额、次序变动情况、变动原因及合理性

报告期内，公司前五大胶料供应商采购金额、次序变动情况、变动原因如下：

单位：万元

序号	供应商名称	2021 年		2020 年		2019 年		变动原因
		金额	排名	金额	排名	金额	排名	
1	苏州美昱高分子材料有限公司	1,712.74	1	1,665.65	1	1,290.49	1	报告期内合作稳定，未发生重大变化
2	上海拜纯化学产品有限公司	1,601.13	2	571.66	2	551.83	2	报告期内合作稳定，未发生重大变化
3	苏州铂玛新材料有限公司	629.53	3	185.20	3	-	-	2020年与发行人建立合作以来合作稳定，未发生重大变化
4	上海齐贸实业有限公司	613.43	4	148.84	5	49.20	9	2018年与建立合作以来合作关系稳定，公司根据价格主动调整采购数量
5	宁波庸禾新材料科技有限公司	411.70	5	88.74	6	30.38	11	充电桩线缆订单增多，带动采购上升
6	深圳至正高分子材料股份有限公司	49.97	11	160.73	4	67.16	7	自公司成立起就建立合作，合作关系稳定，根据价格主动调整采购数量
7	上海鹏良化工材料有限公司	38.32	13	69.37	8	86.09	5	公司根据采购价格主动调整
8	盐城健牌科技有限公司	28.85	16	24.45	15	130.37	4	公司根据采购价格主动调整
9	江苏达胜高聚物股份有限公司	-	-	4.58	21	238.28	3	2020年公司开始自行生产，主动调整采购数量

3、报告期内，公司前五大化工原料供应商采购金额、次序变动情况、变动原因及合理性

报告期内，公司前五大化工原料供应商采购金额、次序变动情况、变动原因

如下：

单位：万元

序号	供应商名称	2021 年		2020 年		2019 年		变动原因
		金额	排名	金额	排名	金额	排名	
1	上海昕旭阻燃材料有限公司	1,835.67	1	1,674.57	1	1,264.50	1	报告期内合作稳定，未发生重大变化
2	南京德贝达新材料有限公司	681.28	2	284.79	6	204.09	6	报告期内合作稳定，未发生重大变化
3	苏州程鑫喆塑化有限公司	595.93	3	510.61	2	366.48	3	2018 年建立合作以来，合作稳定未发生重大变化
4	江苏弘旷进出口有限公司	514.27	4	432.64	3	231.49	5	报告期内合作稳定，未发生重大变化
5	上海沂庆贸易有限公司	393.69	5	0.12	41	196.13	7	报告期内合作稳定，根据价格主动调整采购数量
6	南京双杰化工有限公司	323.03	6	402.71	4	157.55	9	2019 年建立合作以来合作稳定，未发生重大变化
7	上海英鹤化工有限公司	271.32	10	344.72	5	249.68	4	报告期内合作稳定，未发生重大变化
8	昆山天天塑化有限公司	131.88	13	195.62	10	448.51	2	供应品种变少，公司根据采购需求主动调整

十、说明报告期各期供应商的数量，并对供应商按适当的采购金额标准进行分层，列示不同层级的供应商数量、采购金额及占比；新增供应商数量、对应新增供应商采购金额占比和变动情况、新增供应商的开拓过程；报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例；同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性。

（一）说明报告期各期供应商的数量，并对供应商按适当的采购金额标准进行分层，列示不同层级的供应商数量、采购金额及占比

报告期内，公司材料供应商分层情况如下：

期间	供应商分层	供应商数量（家）	数量占比	采购金额（万元）	采购金额占比
2021 年	采购金额＞1,000 万元	8	4.42%	88,870.08	88.16%
	500＜采购金额≤1,000 万元	7	3.87%	4,233.22	4.20%
	100＜采购金额≤500 万元	23	12.71%	5,324.89	5.28%
	50＜采购金额≤100 万元	17	9.39%	1,227.65	1.22%
	10＜采购金额≤50 万元	40	22.10%	957.82	0.95%
	采购金额≤10 万元	86	47.51%	188.77	0.19%

期间	供应商分层	供应商数量（家）	数量占比	采购金额（万元）	采购金额占比
	合计	**181**	**100.00%**	**100,802.43**	**100.00%**
2020 年	采购金额＞1,000 万元	8	4.17%	51,715.16	87.29%
	500＜采购金额≤1,000 万元	2	1.04%	1,082.27	1.83%
	100＜采购金额≤500 万元	21	10.94%	4,531.85	7.65%
	50＜采购金额≤100 万元	12	6.25%	851.10	1.44%
	10＜采购金额≤50 万元	35	18.23%	833.99	1.41%
	采购金额≤10 万元	114	59.38%	230.24	0.39%
	合计	**192**	**100.00%**	**59,244.60**	**100.00%**
2019 年	采购金额＞1,000 万元	5	2.98%	31,859.67	81.78%
	500＜采购金额≤1,000 万元	2	1.19%	1,398.31	3.59%
	100＜采购金额≤500 万元	17	10.12%	3,724.11	9.56%
	50＜采购金额≤100 万元	14	8.33%	984.89	2.53%
	10＜采购金额≤50 万元	30	17.86%	768.06	1.97%
	采购金额≤10 万元	100	59.52%	221.18	0.57%
	合计	**168**	**100.00%**	**38,956.23**	**100.00%**

报告期内，公司供应商数量较多，总体较为分散。具体呈现为大型供应商较为集中且采购占比较高，小型供应商数量众多但采购占比较为分散的特征。

报告期内，公司采购 1,000 万元以上供应商主要是铜丝供应商，如江苏鑫海高导新材料有限公司、常州同泰高导新材料有限公司、江苏江润铜业有限公司等。这类供应商数量相对较少，分别为 5 家、8 家和 8 家，但总体采购金额占比高，分别为 81.78%、87.29%和 88.16%，是公司主要供应商。

报告期内，公司采购 50 万元以下的供应商数量众多，分别为 130 家、149 家和 126 家，但总采购金额占比小，分别为 2.54%、1.80%和 1.14%。公司向这类供应商采购的产品主要为线束连接器、辅材、包装材料等，由于公司产品的型号、规格较多，涉及辅材、包装材料种类较多，对应供应商数量较多。

（二）新增供应商数量、对应新增供应商采购金额占比和变动情况、新增供应商的开拓过程

1、新增供应商数量、对应新增供应商采购金额占比和变动情况

2019 年-2021 年，公司各期新增供应商情况如下：

期间	新增供应商数量（家）	占当期供应商数量的比例	新增供应商采购金额（万元）	占当期采购总额的比例
2021 年	37	20.44%	745.84	0.74%
2020 年	68	35.42%	4,080.95	6.89%
2019 年	62	36.90%	1,061.79	2.73%

2019 年-2021 年，公司各期新增供应商数量占当年供应商数量比例分别为 36.90%、35.42%和 20.44%，而采购金额占当年总采购金额分别为 2.73%、6.89%和 0.74%。供应商数量变化较大，但新增供应商采购金额占当期采购总金额比例较小，2020 年新增供应商采购金额占当期采购总额的比例有所上升主要系 2020 年公司新增主要铜丝供应商宜兴市意达铜业有限公司同一控制下的江苏江润铜业有限公司。公司新增供应商数量较多一方面系 1、公司线束产品涉及的规格、型号众多，相关配件数量及种类也较多；2、公司随着营业收入的增长，为适应客户采购需求的持续增长，采购部门为优化供应商选择范围，持续开拓新供应商资源，丰富公司的供应商渠道；3、公司不断进行产品工艺改进和新产品研发，需采购新品类原材料、辅料等。公司向大部分新增供应商采购产品具有单次采购数量小、单次采购金额小、品种繁多的特点。且小规模供应商变化频率较大，并在不断优化和选择的过程中逐步确定长期合作的稳定供应商。

2、新增供应商的开拓过程

公司根据产品设计开发要求及生产计划的需要，当现有厂商在质量、交期方面无法满足公司要求、产品需要替代物料、能进一步降低产品成本、现有合格供应商生产地点变更、客户指定供应商等情形时，即开拓新的供应商。报告期内，公司供应商开拓过程主要为：采购部、品管部等部门分 4 类物质对供应商提供的资料进行评定，并填写《新供方开发审批表》，从企业营业资格、生产/检验设备情况、资质认定证书等方面来评价供应商是否合格，技术部参与供方技术指导；在评定的过程中，供应商还需提供样品进行测试，综合多种方法对新增供应商进行评价，最终纳入合格供应商名录。

（三）报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例；同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性

1、报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例

报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例如下：

期间	贸易类供应商数量（家）	贸易类供应商采购金额（万元）	占当期采购总额的比例（%）
2021 年	23	5,684.13	5.64
2020 年	25	4,528.39	7.64
2019 年	20	3,182.53	8.17

2、同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性

报告期内，公司存在向贸易类供应商采购的情况，主要原因系：1）公司大部分化工原料采购量达不到直接向生产厂商采购的标准，只能通过贸易商采购；2）部分材料采购量较小，且规格较多，而贸易商交货灵活、快速反应更具优势，公司选择向贸易商进行采购；3）公司部分化工原料使用国外品牌，经销模式通常为国外化工原料生产商最主要的销售模式，因此公司主要向外资品牌生产商的代理商或经销商进行采购。综上，公司部分材料向贸易类供应商采购具有合理性。

报告期内，公司不存在同一类产品同时向贸易类供应商和向终端供应商采购的情形。

十一、说明主要供应商是否存在成立时间较短即与发行人合作且采购金额较大的情形及合理性，是否存在利益输送的情形，与发行人及其关联方之间是否存在关联关系或利益安排。

报告期内，成立时间较短即与发行人合作的主要供应商情况如下：

单位：万元

供应商名称	成立时间	开始合作时间	采购金额			主要采购内容
			2021 年	2020 年度	2019 年度	
苏州美昱高分子材料有限公司	2014 年	2014 年	1,712.74	1,665.65	1,290.49	胶料

苏州美昱高分子材料有限公司设立于 2014 年，自 2014 年开始向公司销售胶

料。苏州美昱高分子材料有限公司设立前，公司与苏州美昱高分子材料有限公司同一控制下的苏州美冠塑胶材料有限公司、苏州美嘉塑胶有限公司已于 2010 年开始合作。苏州美昱高分子材料有限公司成立时间较短即与公司展开合作具备合理的商业背景，不存在利益输送的情况，与公司不存在关联关系或其他利益安排。

十二、说明原材料采购是否存在受制于上游供应商的情况，是否存在供应商依赖以及不能稳定获得原材料供应的风险，是否可能对发行人持续经营能力构成重大不利影响。

公司生产所需要主要原材料为铜丝、胶料及聚乙烯、阻燃剂等化工原料，相关产品市场供应充足，供应商较多，不存在受制于特定上游供应商的情况，不存在对于特定供应商的依赖，不能稳定获得原材料供应商的风险较小，对发行人持续经营能力不构成重大不利影响。

十三、请说明中介机构对发行人报告期内向供应商采购真实性的核查过程、结论，包括但不限于核查方式、各种方式下核查供应商家数、标的选择方法、核查采购金额占比、核查结果，并说明相关核查是否充分。

（一）核查程序

保荐人和申报会计师执行了如下核查程序：

1、访谈公司总经理、常务副总经理，了解了公司直接采购铜丝的原因，走访了公司主要生产车间；

2、对公司财务负责人、采购负责人、胶料负责人进行访谈，了解公司主要原材料、化工原料的种类以及价格变动情况，获取并查阅公司材料采购明细表，核查报告期内公司主要原材料、化工原料的种类、采购金额、平均价格以及变动趋势；

3、获取并查阅公司材料采购明细表，通过 Wind 数据库等查询主要原材料的市场价格并与公司报告期内的采购价格进行对比，了解其是否存在差异，分析差异原因及其合理性，核查主要原材料向前五大供应商采购情况，比较同类材料向不同供应商采购单价是否存在差异以及分析差异原因及其合理性；

4、获取了发行人在手订单，核查原材料价格波动对发行人履行在手订单的

影响；

5、获取并查阅公司材料采购明细表，了解报告期内主要原材料采购数量变动的原因及合理性，查阅公司报告期内存货进销存记录，核查主要原材料采购量与生产耗用量、对应产品产量的匹配关系；

6、获取了发行人报告期内的电费台账，核查用电量与产品产量的匹配关系；

7、访谈主要外协供应商，核查公司报告期内主要外协供应商的基本情况、合作历史、采购方式、定价方式、结算方式等；了解其与发行人采购交易的规模和占比情况，是否主要为发行人提供服务，核查外协加工企业和公司是否存在关联关系；

8、查阅同行业公开披露文件，核查是否与公司采购集中度一致；

9、了解采购与付款循环相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；查阅公司主要原材料采购合同，访谈公司分产品主要供应商，核查公司报告期内主要原材料供应商的基本情况、合作历史、采购方式、定价方式、结算方式等，核查报告期内公司主要原材料采购价格变动情况，主要原材料向前五大供应商采购情况，公司前五大供应商次序变动情况及变动原因等，访谈情况如下；

项目	2021 年	2020 年	2019 年
材料采购总金额（万元）	100,802.43	59,244.60	38,956.23
访谈家数（家）	24	24	24
访谈金额（万元）	94,804.50	55,784.23	36,044.24
访谈金额占比	94.05%	94.16%	92.52%

10、对公司应付账款余额和采购额实施函证程序，各期采购额发函比例均在90%以上。

报告期内，对材料供应商采购金额函证统计情况如下：

单位：万元、份

项目	2021 年	2020 年度	2019 年度
发函数量①	20	30	30
回函数量②	19	29	29
回函数量比例②/①	95.00%	96.67%	96.67%
材料采购总金额③	100,802.43	59,244.60	38,956.23

项目	2021 年	2020 年度	2019 年度
发函金额④	94,365.35	55,797.07	36,694.49
发函金额比例④/③	93.61%	94.18%	94.19%
回函直接相符金额⑤	89,106.53	33,716.69	16,320.01
经调节后确认金额⑥	2,326.17	22,080.38	20,371.34
回函确认金额⑤+⑥	91,432.70	55,797.07	36,691.34
回函确认比例（⑤+⑥）/③	90.70%	94.18%	94.19%

注：材料采购总金额包含原材料、辅材包装物及外购成品采购金额

对各期末应付账款余额函证情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年度	2019 年度
供应商应付账款余额①	20,249.06	13,152.76	5,289.85
发函金额②	18,594.66	11,418.45	4,114.31
发函金额比例②/①	91.83%	86.81%	77.78%
回函直接相符金额④	17,098.22	5,189.54	1,691.90
经调节后确认金额⑤	1,466.25	6,228.91	2,421.06
回函确认金额④+⑤	18,564.47	11,418.45	4,112.96
回函确认比例（④+⑤）/①	91.68%	86.81%	77.75%

11、访谈公司主要供应商，核查公司与主要供应商之间是否存在关联或同业竞争关系，核查是否存在成立时间较短即与发行人进行合作且采购金额较大的情况。核查是否存在原材料采购受制于上游供应商的情况；

12、获取主要原材料供应商同类规格向其他客户的销售订单/合同；获取并查阅公司报告期内材料采购明细表、银行对账单，核查公司采购方与付款方是否一致，公司与供应商是否存在异常资金往来；

13、访谈采购负责人，了解新增供应商的开拓过程；查阅公司贸易类供应商采购合同，访谈公司主要贸易类供应商，核查公司报告期内主要贸易类供应商的基本情况、合作历史、采购方式、定价方式、结算方式等，核查与贸易类供应商采购交易定价与其他终端供应商和市场价格的差异。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、线缆公司采购铜材类别主要看公司是否有拉丝工序。公司产品品种多，没有足够场地进行拉丝工序，不具备铜丝生产能力，直接向铜材供应商采购铜丝。

2、报告期内公司生产所需的化工原料主要为乙酸乙烯酯树脂、氢氧化铝、低密度聚乙烯、相容剂、硅酮母料、纳米钙、特效抗氧剂、聚烯烃弹性体等，占化工原料采购总额的比例分别为 85.05%、86.24%、84.86%，较为稳定。

3、公司主要原材料的种类、平均价格在报告期内不存在显著差异；公司主要原材料的采购单价与市场价格的变动趋势基本一致；同种原材料采购价格在主要供应商之间不存在显著差异，个别差异具有合理性；同种原材料供应商向公司和其他客户的销售价格不存在较大差异。

4、公司报告期内主要原材料采购数量、用电量变动跟生产需求相关，公司报告期内主要原材料采购数量、用电量和生产耗用数量变动趋势一致，与主要产品的产量变动趋势一致；

5、报告期各期外协加工的金额以及变动主要系公司自有辐照产能变化及订单需求影响；主要外协加工企业不主要为发行人提供服务，外协加工企业与发行人及其关联方不存在关联关系；

6、公司采购集中度较高，与同行业可比公司一致，符合行业特点，对发行人持续经营能力不构成重大不利影响；

7、公司同种原材料采购价格在主要供应商之间不存在显著差异，个别差异具有合理性；报告期内各主要供应商采购金额、次序变动具有合理性；主要供应商及其关联方与公司不存在同业竞争关系或其他利益安排；

8、报告期内，公司供应商分布与其具体采购内容相匹配，具备合理性；报告期内公司新增供应商情况与公司丰富采购渠道以及采购需求的增长有关；报告期内公司不存在同一类产品同时向贸易类供应商和向终端供应商采购的情形；

9、报告期内，个别供应商成立时间较短即与公司合作的情况具备真实交易背景，不存在利益输送的情况，与发行人及其关联方之间不存在关联关系或利益安排；

10、报告期内，公司不存在受制于特定上游供应商的情况，不存在对于特定供应商的依赖，不能稳定获得原材料供应商的风险较小，对发行人的持续经营能力不构成重大不利影响；

11、通过走访、函证、替代测试等方式对公司采购真实性进行了核查，经核查，公司报告期内向供应商采购真实，采购金额准确，相关核查充分。

问题 20：关于主营业务成本

招股说明书披露，报告期内，公司主营业务成本分别为 42,090.64 万元、42,348.33 万元、55,902.83 万元和 43,390.56 万元。

请发行人：

（1）说明直接材料中各原材料成本的构成，结合主要原材料的采购数量、价格变动情况、主要产品的产销量和库存情况等说明报告期内直接材料变动的合理性；

（2）说明报告期内生产人员的平均工资以及与当地和同行业平均工资水平的比较情况，结合报告期内生产人员人数、平均工资的变动说明直接人工变动合理性；

（3）说明制造费用的明细及各部分变动原因；

（4）说明各类别产品的直接材料、直接人工和制造费用金额，结合单位料、工、费变化情况，说明报告期各类别产品成本及占主营业务成本比重变动的原因及合理性；

（5）结合生产模式和业务流程，说明产品成本的主要核算方法和核算过程，成本是否按照不同产品清晰归类，产品成本确认与计量的完整性与合规性，产品销售发出与相应成本结转、收入确认是否匹配。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明直接材料中各原材料成本的构成，结合主要原材料的采购数量、价格变动情况、主要产品的产销量和库存情况等说明报告期内直接材料变动的合理性。

（一）直接材料中各原材料成本的构成情况

公司生产所需要主要原材料为铜丝、胶料和化工原料等。报告期内，公司主营业务成本直接材料中各原材料的构成如下：

单位：万元

材料类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
铜丝	80,067.27	84.18%	42,201.62	81.59%	30,610.21	77.39%
胶料	5,144.16	5.41%	2,796.12	5.41%	2,647.29	6.69%
化工原料	6,619.30	6.96%	4,678.13	9.04%	3,537.96	8.94%
其他材料	3,288.54	3.46%	2,048.88	3.96%	2,758.95	6.98%
合计	**95,119.27**	**100.00%**	**51,724.75**	**100.00%**	**39,554.40**	**100.00%**

由上表可见，报告期内主营业务成本直接材料中铜丝占比较高，铜丝在主营业务成本直接材料中的占比分别为 77.39%、81.59%和 84.18%，呈现逐年上升趋势。其中，2020 年直接材料中的铜丝金额占比上升，主要原因系：①公司自产胶料比例提高对原材料成本有降低效应，导致直接材料中胶料及化工原料合计金额占比有所下降；②当年公司插头连接线、线束等其他产品销售占比下降，因而导致公司产品整体直接材料中的其他材料金额占比下降，使铜丝金额占比上升；③公司 2020 年一季度受疫情影响产销量减少，2020 年二季度以来产销量上升，2020 年全年铜丝采购均价较 2019 年略有上升，其中 2020 年二季度以来铜丝价格整体呈上涨趋势。2021 年，直接材料中铜丝金额占比进一步上升，主要系 2021 年上半年铜丝市场价格持续上涨且涨幅较大且 2021 年下半年维持在价格高位，使公司 2021 年全年铜丝采购均价相应有较大幅度上升。

（二）主要原材料的采购数量、价格变动情况

报告期内，公司主要铜丝、胶料和化工原料等主要原材料的采购数量、采购金额及采购均价变动情况如下：

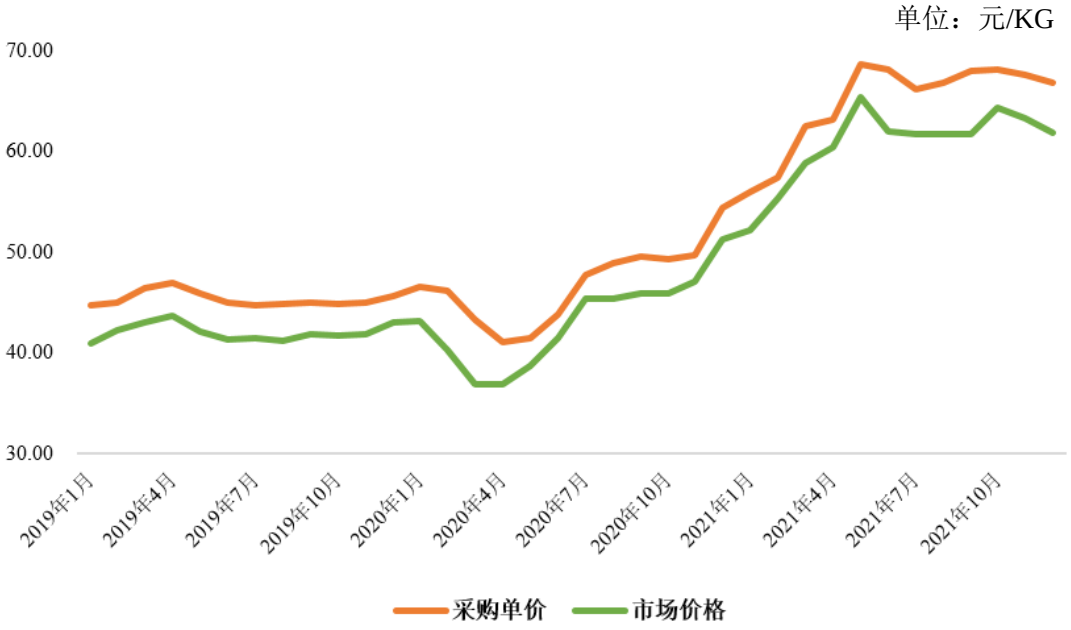
类别	2021 年			2020 年			2019 年		
	采购数量（吨）	采购金额（万元）	采购均价（元/kg）	采购数量（吨）	采购金额（万元）	采购均价（元/kg）	采购数量（吨）	采购金额（万元）	采购均价（元/kg）
铜丝	13,104.64	85,290.11	65.08	10,281.74	49,071.46	47.73	6,748.12	30,602.01	45.35
化工原料	6,831.75	7,205.78	10.55	6,540.72	5,484.47	8.39	4,512.03	3,875.10	8.59
胶料	2,529.81	5,967.65	23.59	1,634.02	3,333.41	20.40	1,557.86	2,768.86	17.77

1、铜丝

从采购量上看，2020 年及 2021 年铜丝采购量大幅增加主要系公司产品产销量显著增加所致。

从采购单价上看，公司采购铜丝使用“电解铜价+加工费”的定价方式，采购单价变动趋势受电解铜价影响较大。报告期内公司铜丝采购单价变化情况与长江有色市场电解铜现货均价变动基本一致。

报告期内公司铜丝采购单价与长江有色市场电解铜现货月均价走势图



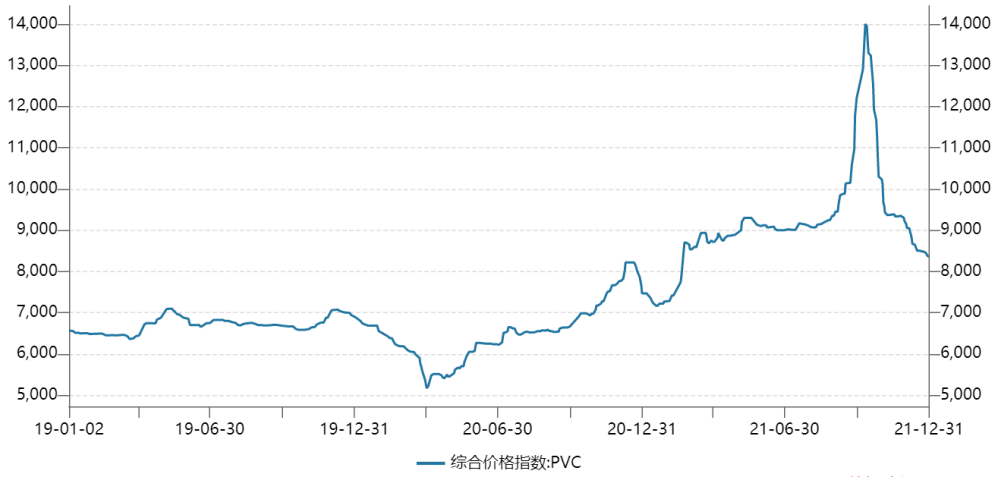
数据来源：Wind。

2、化工原料和胶料

从采购量上看，2020 年化工原料采购量大幅增加主要系一方面自产胶料比例进一步上升，另一方面公司光伏线缆等主要产品产销量显著增长所致；2021 年化工原料和胶料采购量有所增加主要系公司产品产销量持续增加所致。

从采购单价上看，公司采购化工原料和胶料主要使用集中采购模式，参考市场价格直接向供应商进行采购，其中化工原料采购价格由 PVC 等基础化工原料大宗价格直接传导，而胶料系由供应商进一步加工，传导至公司采购价格需要一定时间，报告期内公司化工原料和胶料的采购单价主要与市场价格变动及供应商议价情况相关。

报告期内以 PVC 为代表的基础化工原料综合价格指数走势图如下：



数据来源：Wind。

2019 年，公司化工原料、胶料采购价格较为平稳，与基础化工原料市场价格走势基本一致；

2020 年，基础化工原料市场价格呈现下降后升趋势，全年平均价格基本与上年持平，公司化工原料采购价格变动不大，与基础化工原料市场价格趋势基本一致，而 2020 年公司胶料平均采购价格较 2019 年提高 14.80%，主要与产品结构变化导致的胶料采购结构变动相关，2020 年光伏线缆和新能源汽车线缆产销量均有增长，由于光伏线缆原材料中胶料基本实现自产，而新能源汽车线缆胶料种类较多且仅实现部分自产，因此外购胶料中新能源汽车线缆用胶料占比提高，由于新能源汽车线缆对于胶料材质性能、防火隔热、使用寿命等要求较高，同时包含单价较高的硅胶，因此新能源汽车线缆胶料价格较高，从而拉升了整体胶料采购价格；

2021 年，基础化工原料市场价格虽然呈现先大幅上涨后下降的趋势，但是 2021 年全年市场价格相较 2020 年仍处于高位，公司化工原料、胶料采购价格相较上年增长分别为 25.79%、15.63%，与基础化工原料市场价格走势基本一致，而胶料采购价格涨幅较低主要系公司外购胶料系经供应商采购化工原料进行加工，与供应商存在一定议价空间，基础化工原料市场价格上涨传导至公司采购单价需要一定时间。

（三）主要产品的产销量和库存情况

报告期各期，公司主要产品类别的产量、销量及库存情况如下：

单位：万元、万千米

产品类型	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度

产品类型	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
光伏线缆	直接材料成本	41,279.59	31,532.75	23,348.11
	期初库存量	0.76	0.69	0.56
	产量	16.85	17.31	12.54
	销量	16.08	16.55	11.48
	自用及其他领用	0.90	0.70	0.93
	期末库存量	0.63	0.76	0.69
新能源汽车线缆	直接材料成本	38,056.02	12,489.92	9,131.40
	期初库存量	0.31	0.15	0.22
	产量	3.67	1.73	1.29
	销量	3.53	1.55	1.35
	自用及其他领用	0.04	0.02	0.01
	期末库存量	0.41	0.31	0.15
工业线缆	直接材料成本	12,177.74	5,451.21	3,872.26
	期初库存量	0.87	0.70	1.08
	产量	7.87	5.62	3.75
	销量	7.89	5.43	4.08
	自用及其他领用	0.11	0.03	0.05
	期末库存量	0.73	0.87	0.70

报告期内，公司主要产品的产量、销量及库存量的对应勾稽关系匹配，各类主要产品的直接材料成本与产销量变动情况分析如下：

1、光伏线缆

2020 年公司光伏线缆销量变动率为 44.11%，主营业务成本中直接材料变动率为 35.05%，变动趋势一致但销量的增幅大于主营业务成本中直接材料的增幅，主要系光伏线缆中单根光伏线的销量增长较多，而双并光伏线的销量占比由 7.51%下降至 2.33%，双并光伏线相较单根光伏线耗用原材料量更大、单位直接材料成本更高，双并光伏线销量下降导致光伏线缆单位直接材料成本有所下降；

2021 年光伏线缆销量变动率为-2.79%，主营业务成本中直接材料变动率为 30.91%，变动趋势相反，主要系 2021 年铜丝采购单价同比大幅上升 36.37%，在销量和原材料采购单价综合影响下导致直接材料增长。

2、新能源汽车线缆

2020 年和 2021 年公司新能源汽车线缆销量变动率分别为 15.14%、127.64%，主营业务成本中直接材料变动率分别为 36.78%、204.69%，变动趋势一致但主营业务成本中直接材料大于销量的增幅。其中，2020 直接材料成本大于销量增幅主要系一方面铜价自 2020 年下半年开始持续增长，另一方面公司向比亚迪销售新能源汽车线缆金额及占比大幅提高，公司向其销售新能源汽车线缆收入占当期新能源汽车线缆整体收入比例由 11.43%上升至 30.26%，公司向比亚迪销售的新能源汽车线缆用于车内动力系统居多，其半径大、耗材多、单位材料成本高，从而导致新能源汽车线缆的主营业务成本中直接材料成本涨幅超过销量；2021 年直接材料成本大于销量增幅主要系 2021 年以来铜丝价格上涨幅度较大，2021 年铜丝采购均价较 2020 年涨幅超过 35%，此外单位材料成本较高的屏蔽硅胶线销售占比由 4.26%提升至 6.25%，带动新能源汽车线缆整体直接材料成本提升。

（3）工业线缆

2020 年和 2021 年工业线缆销量变动率分别为 33.23%、45.40%，主营业务成本中直接材料变动率分别为 40.78%、123.40%，变动趋势一致但主营业务成本中直接材料大于销量的增幅，主要系一方面铜价自 2020 年下半年开始增长，另一方面 2020 年起公司向锦浪科技、固德威等储能领域客户销量增幅较大，公司向其销售的工业线缆更多应用于储能领域，相对其他用途的工业线缆通常半径更大，原材料用量更高，因此单位材料成本更高，从而导致工业线缆的主营业务成本中直接材料成本涨幅较高。

综上所述，报告期内公司主要原材料的采购数量、采购单价、各主要产品的产销量变动趋势与直接材料成本变动趋势基本一致，直接材料成本变动具有合理性。

二、说明报告期内生产人员的平均工资以及与当地和同行业平均工资水平的比较情况，结合报告期内生产人员人数、平均工资的变动说明直接人工变动合理性。

（一）说明报告期内生产人员的平均工资以及与当地和同行业平均工资水平的比较情况

报告期内，公司主营业务成本中直接人工金额分别为 923.53 万元、911.36

万元及 1,402.64 万元，占主营业务成本比例分别为 2.18%、1.63%和 1.39%。2020 年及 2021 年，公司直接人工占主营业务成本比例有所下降，主要原因系：①2020 年起，公司按会计准则要求将运杂费计入主营业务成本，剔除运杂费后，公司直接人工占主营业务成本比例分别为 2.18%、1.67%及 1.42%；②公司所处线缆行业存在“料重工轻”的特点，公司直接材料占比较高，2020 年下半年以来，上游铜丝等原材料采购价格呈上升趋势，公司直接材料成本上涨，导致公司直接人工占营业成本比例有所下降。

报告期内，公司生产人员平均工资与当地平均工资水平对比如下：

单位：万元/人/年

岗位	2021 年	2020 年	2019 年
生产人员	12.13	9.15	9.16
江苏城镇私营单位就业人员平均工资	未公告	6.38	5.93
无锡城镇私营单位就业人员平均工资	未公告	6.54	6.14

注 1：江苏城镇私营单位就业人员平均工资数据来源为江苏统计局公布的《江苏统计年鉴》；无锡城镇私营单位就业人员平均工资数据来源为无锡市人民政府；
注 2：生产人员平均年薪=（直接人工+计入制造费用的职工薪酬）/各月末生产人员平均人数。

根据上表，随着公司业务规模的不断增长，公司生产人员平均薪酬总体呈增长趋势。报告期各期，公司生产人员平均薪酬均高于江苏省城镇私营单位就业人员平均工资及无锡城镇私营单位就业人员平均工资，与公司实际经营情况相符。

报告期内，公司生产人员平均工资与同行业对比情况如下：

单位：万元/年

公司	2021 年	2020 年	2019 年
卡倍亿	-	7.10	6.63
景弘盛	-	9.34	4.93
亨通光电	-	11.22	9.19
新亚电子	-	7.81	7.18
可比公司平均	**-**	**8.87**	**6.98**
鑫宏业	**12.13**	**9.15**	**9.16**

注 1：可比公司生产人员平均薪酬=（应付职工薪酬本期增加额-销售费用中职工薪酬-管理费用中职工薪酬-研发费用中职工薪酬）*2/（期末生产人员数+期初生产人员数）；
注 2：可比公司 2021 年年报尚未披露，且 2021 年半年报未披露人员结构。

报告期内，公司生产人员平均薪酬高于同行业可比公司平均水平，与亨通光

电较为接近，高于卡倍亿及新亚电子，主要原因是：公司位于江苏省无锡市，经济相对较为发达，相应地用工成本相对较高。

（二）结合报告期内生产人员人数、平均工资的变动说明直接人工变动合理性

报告期内，公司直接人工、生产人员人数、生产人员平均工资具体如下：

项目	2021 年	2020 年	2019 年
直接人工（万元）	1,402.64	911.36	923.53
直接生产人员（人）	117	106	109
直接生产人员平均工资（万元/人/年）	11.99	8.60	8.47

注：此处为直接生产人员（不包含车间管理人员等非直接参与生产人员），直接生产人员人数系各月末平均数且经四舍五入。

报告期内，公司直接人工分别为 923.53 万元、911.36 万元及 1,402.64 万元。2020 年，公司直接生产人员平均工资为 8.60 万元/人/年，较 2019 年稍有上升，差异不大，主要原因系公司 2019 年新招聘的直接生产人员试用期过后薪酬水平有所提升所致。同时，2020 年，公司直接生产人员平均数量较 2019 年减少 3 人左右，导致公司直接人员金额较 2019 年减少 1.32%，变动具备合理性。2021 年，公司直接人工为 1,402.64 万元，较上年增加 53.91%，主要原因系：①2021 年，公司销售规模较上年同期有大幅度增加，为激励员工，公司对薪酬方案进行了调整，直接生产员工平均薪酬也因此增加至 11.99 万元/人/年；②公司 2021 年销售规模增加，需要更多的生产人员参与生产制造，以满足客户的订单需求，因此，公司 2021 年生产人员平均人数亦有所增加；③2020 年疫情影响下公司享受社保公积金减免政策，2021 年不再享受上述减免政策。上述因素共同导致公司 2021 年直接人工金额增加较多，具备合理性。

三、说明制造费用的明细及各部分变动原因。

报告期内，公司生产成本中制造费用的明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
水电费	782.44	16.56%	671.27	32.77%	505.57
职工薪酬	635.70	35.04%	470.75	0.39%	468.91

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
折旧及摊销	556.79	9.52%	508.39	30.33%	390.06
低值易耗品	272.41	12.07%	243.06	41.26%	172.07
修理费	125.18	50.54%	83.15	186.57%	29.02
加工费	32.47	-37.85%	52.25	-77.06%	227.76
劳务费	23.17	25.11%	18.52	-3.87%	19.26
其他	74.46	5.08%	70.86	30.18%	54.44
合计	**2,502.64**	**18.15%**	**2,118.25**	**13.45%**	**1,867.10**

公司生产成本中制造费用系归集为生产产品而发生的各项间接费用，主要包括水电费、车间管理人员工资薪酬、生产设备及厂房的折旧与摊销、低值易耗品、修理费、加工费和劳务费等。报告期内，公司生产成本中制造费用各部分变动的原因分析如下：

1、水电费

报告期内，公司生产成本中的水电费分别为 505.57 万元、671.27 万元和 782.44 万元，电费占比较高。报告期内，公司生产成本中的水电费整体处于上升趋势，其中 2020 年水电费增长 32.77%，主要系公司经营规模扩大，主要产品产量从 2019 年的 17.58 万千米大幅增加至 2020 年的 24.66 万千米，同比增长 40.27%，与水电费的增幅基本一致；2021 年水电费增长 16.56%，主要产品 2021 年产量 28.39 万千米，同比增长 15.13%，与水电费的增幅基本一致。

2、职工薪酬

报告期内，公司生产成本制造费用中的职工薪酬分别为 468.91 万元、470.75 万元及 635.70 万元，主要系车间管理人员、辅助性生产部门人员等间接生产人员的薪酬。报告期内，公司制造费用-职工薪酬总额、间接生产人员人数、间接生产人员平均工资具体如下：

项目	2021 年	2020 年	2019 年
制造费用-职工薪酬（万元）	635.70	470.75	468.91
间接生产人员（人）	52	45	43
间接生产人员平均工资（万元/人/年）	12.23	10.46	10.90

注：间接生产人员人数系各月末平均数且经四舍五入。

如上表所示，随着公司生产规模扩大、产能持续增加，公司间接生产人员数量呈逐年增加趋势。2020 年平均工资有所下降，主要系疫情影响下 2020 年享受社保公积金减免政策；2021 年平均工资有所增长，主要系：①受公司薪酬政策调整影响，间接生产人员平均工资有所增长；②2021 年社保减免政策取消导致相应人工成本有所上升。

3、折旧及摊销

报告期内，公司生产成本制造费用中的折旧与摊销费用分别为 390.06 万元、508.39 万元及 556.79 万元。2020 年折旧及摊销增长 30.33%，主要系新增辐照车间加速器折旧金额较大；2021 年较 2020 年增长 9.52%，主要系部分新购置生产设备计提折旧所致。

4、低值易耗品

报告期内，公司生产成本制造费用中的低值易耗品费用分别为 172.07 万元、243.06 万元及 272.41 万元。低值易耗品主要为机器设备配置的五金配件和周转材料等支出，报告期内低值易耗品费用逐年增长，主要系生产规模的持续扩大，相应对周转材料等低值易耗品使用量逐步提高。

5、修理费

报告期内，公司生产成本制造费用中的修理费分别为 29.02 万元、83.15 万元及 125.18 万元。修理费主要由生产车间设备的维修保养以及厂房的维修维护等构成，报告期内修理费逐年增长，与公司固定资产-机器设备原值的增长趋势一致。

6、加工费

报告期内，公司生产成本制造费用中的加工费分别为 227.76 万元、52.25 万元及 32.47 万元。加工费主要是外协加工费用，2019 年以来加工费有所减少，主要系一方面当期辐照车间新增工业加速器，辐照工序产能增加，相应减少辐照外协加工，另一方面 2019 年以来双并光伏线产销量逐年减少，相对单根光伏线，双并光伏线的辐照工序更复杂，外协加工费更高。2020 年起公司基本无外协辐

照加工费用，在产能紧张时将少量铜丝绞丝、线束加工工序进行委外加工，因此发生费用较少。

7、劳务费

报告期内，公司生产成本制造费用中的劳务费分别为 19.26 万元、18.52 万元及 23.17 万元。2019 年辅助生产车间（仓管）人员离职，暂未招聘正式员工，故外聘劳务派遣工；此外，随着 2020 年及 2021 年公司生产规模扩大，对于部分非核心生产环节，在公司生产计划安排紧张且人手不足情况下通过外聘劳务派遣工进行补足。

8、其他

报告期内，公司生产成本制造费用中的其他费用主要包括房屋租金、差旅费、办公费、劳保费及其他偶发性支出，占制造费用的比例较低。

综上所述，报告期内公司生产成本制造费用各明细项目的变动符合公司实际生产经营情况，具有合理性。

四、说明各类别产品的直接材料、直接人工和制造费用金额，结合单位料、工、费变化情况，说明报告期各类别产品成本及占主营业务成本比重变动的原因及合理性。

（一）各类别产品的直接材料、直接人工和制造费用金额

报告期内，发行人按各类别产品的直接材料、直接人工和制造费用的金额及占比情况如下表所示：

单位：万元

产品	项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
光伏线缆	直接材料	41,279.59	96.02%	31,532.75	94.44%	23,348.11	92.97%
	直接人工	580.73	1.35%	533.78	1.60%	543.71	2.16%
	制造费用	1,129.32	2.63%	1,322.28	3.96%	1,222.57	4.87%
	小计	**42,989.64**	**100.00%**	**33,388.82**	**100.00%**	**25,114.40**	**100.00%**
新能源汽车线缆	直接材料	38,056.02	96.09%	12,489.92	94.88%	9,131.40	93.43%
	直接人工	560.00	1.41%	203.04	1.54%	213.89	2.19%
	制造费用	990.16	2.50%	470.42	3.57%	427.96	4.38%
	小计	**39,606.18**	**100.00%**	**13,163.37**	**100.00%**	**9,773.25**	**100.00%**

产品	项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
工业线缆	直接材料	12,177.74	96.35%	5,451.21	95.12%	3,872.26	93.62%
	直接人工	180.99	1.43%	90.92	1.59%	91.81	2.22%
	制造费用	280.91	2.22%	188.65	3.29%	172.27	4.16%
	小计	**12,639.65**	**100.00%**	**5,730.78**	**100.00%**	**4,136.33**	**100.00%**
其他产品	直接材料	3,605.91	96.40%	2,250.87	94.47%	3,202.64	96.34%
	直接人工	80.91	2.16%	83.62	3.51%	74.12	2.23%
	制造费用	53.76	1.44%	48.08	2.02%	47.60	1.43%
	小计	**3,740.59**	**100.00%**	**2,382.57**	**100.00%**	**3,324.35**	**100.00%**

注：公司自 2020 年 1 月 1 日 起执行新收入准则，将与合同履约直接相关的运杂费由“销售费用”重分类至“营业成本”及“合同履约成本”，其中 2020 年和 2021 年重分类至“营业成本”的运杂费分别为 1,237.28 万元和 1,931.26 万元，出于可比性考虑，上表中各类产品的主营业务成本构成中，均剔除运杂费重分类影响。

报告期内，公司光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆等各类线缆产品的直接材料、直接人工、制造费用占比总体稳定，直接材料占比较高，符合公司所从事线缆行业“料重工轻”的特点。报告期内线缆产品直接材料占比整体呈上涨趋势，随着 2020 年下半年起铜丝等原材料价格持续上涨且涨幅较大，直接材料占比上升幅度较为明显。

公司其他产品包括各类裁切线、插头连接线、线束等，其他产品中外购连接器、端子、插头等材料的成本占直接材料成本比例较高，公司其他产品直接材料占比呈现小幅波动，主要系公司其他产品型号规格众多，不同型号规格的其他产品长短粗细差异较大，原材料构成及耗用量各有不同，相应直接材料占比也有所不同。

（二）各类别产品单位料、工、费变化情况

报告期内，发行人各线缆产品类别的单位直接材料、单位直接人工和单位制造费用的金额及变动情况如下表所示：

单位：元/千米、元/件

产品类别	项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
		单位成本	变动额	单位成本	变动额	单位成本
光伏线缆	直接材料	2,566.52	660.69	1,905.84	-127.78	2,033.62
	直接人工	36.11	3.84	32.26	-15.10	47.36
	制造费用	70.21	-9.70	79.92	-26.57	106.49
	小计	**2,672.84**	**654.83**	**2,018.02**	**-169.44**	**2,187.46**

新能源汽车线缆	直接材料	10,777.54	2,725.38	8,052.16	1,274.06	6,778.10
	直接人工	158.59	27.70	130.90	-27.87	158.76
	制造费用	280.42	-22.86	303.27	-14.39	317.67
	小计	**11,216.55**	**2,730.22**	**8,486.34**	**1,231.80**	**7,254.53**
工业线缆	直接材料	1,542.63	538.57	1,004.06	53.82	950.24
	直接人工	22.93	6.18	16.75	-5.78	22.53
	制造费用	35.59	0.84	34.75	-7.53	42.27
	小计	**1,601.14**	**545.59**	**1,055.55**	**40.51**	**1,015.04**
其他产品	直接材料	18.81	1.19	17.63	-7.55	25.17
	直接人工	0.42	-0.23	0.65	0.07	0.58
	制造费用	0.28	-0.10	0.38	0.00	0.37
	小计	**19.52**	**0.86**	**18.66**	**-7.47**	**26.13**

注：线缆产品直接材料、直接人工的单位为元/千米，其他产品为元/件。

1、光伏线缆

报告期内，光伏线缆单位成本分别为 2,187.46 元/千米、2,018.02 元/千米和 2,672.84 元/千米。光伏线缆的单位成本变动主要受单位直接材料成本的影响，报告期内光伏线缆单位材料成本分别为 2,033.62 元/千米、1,905.84 元/千米和 2,566.52 元/千米，其中 2020 年光伏线缆的单位直接材料成本有所下降，主要系公司产品结构有所调整，2019 年以来公司出于自身产能、商业合作条件、重要客户分布等因素考虑，耗用原材料量大的双并光伏线销售占比逐年下降，双并光伏线销量占光伏线缆总体比例从 2019 年的 7.51%下降至 2020 年的 2.33%，同时 2020 年随着公司销量增长较快，单根光伏线中规格较小的 4mm2 以下产品销量占比提升 5%左右，导致 2020 年光伏线缆整体单位直接材料成本有所下降；2021 年光伏线缆的单位直接材料成本增加 660.69 元/千米，主要系一方面铜价大幅增长所致，另一方面光伏线缆胶料通过采购化工原料自产，2021 年化工原料价格有所上涨。

此外，2020 年单位直接人工、单位制造费用分别减少 15.10 元、26.57 元，主要系当年光伏线缆产量大幅增加，规模效应影响下单位直接人工、单位制造费用均有所减少；2021 年单位制造费用减少 9.70 元，主要系线缆产品整体产量增加导致分摊单位制造费用减少。

2、新能源汽车线缆

报告期内，新能源汽车线缆单位成本分别为 7,254.53 元/千米、8,486.34 元/千米和 11,216.55 元/千米，单位成本受单位直接材料的影响逐年上升，报告期内新能源汽车线缆单位材料成本分别为 6,778.10 元/千米、8,052.16 元/千米和 10,777.54 元/千米，其中 2020 年单位直接材料增长 1,274.06 元/千米，主要系一方面铜价自 2020 年下半年开始增长，另一方面公司向比亚迪销售的车内动力线收入金额大幅提高，车内动力线半径大、耗材多，因而导致 2020 年公司新能源汽车线缆整体单位直接材料成本上升；2021 年新能源汽车线缆的单位直接材料成本增加 2,725.38 元/千米，主要系 2021 年铜价大幅上涨所致。

此外，2020 年新能源汽车线缆单位直接人工和单位制造费用均有所下降，主要系规模效应所致。2021 年，新能源汽车线缆单位直接人工增长 27.70 元，主要系一方面当期随着人工薪酬上调以及不享受疫情社保减免政策，直接人工成本同比增长，另一方面新能源汽车线缆耗铜量较大，其销量占比提升，分配的人工成本较多；单位制造费用减少 22.86 元，主要系当期新能源汽车线缆产量增加，相关固定成本的分摊导致单位制造费用减少。

3、工业线缆

报告期内，工业线缆单位成本分别为 1,015.04 元/千米、1,055.55 元/千米和 1,601.14 元/千米，单位材料成本分别为 950.24 元/千米、1,004.06 元/千米和 1,542.63 元/千米，工业线缆的单位成本变动主要受单位直接材料成本的影响。其中，2020 年和 2021 年单位材料成本分别增长 53.82 元和 538.57 元，主要系：①铜价自 2020 年下半年开始持续增长；②2020 年起公司向锦浪科技、固德威等储能领域客户销量增幅较大，报告期各期公司向锦浪科技、固德威销售工业线缆合计数量分别为 105.62 千米、2,879.24 千米和 9,884.41 千米，公司向其销售的工业线缆更多应用于储能领域，相对其他用途的工业线缆通常半径更大，原材料用量更高，因此单位材料成本更高。

此外，2020 年工业线缆单位直接人工、单位制造费用分别减少 5.78 元、7.53 元，主要系当年工业线缆产量大幅增加，相关固定成本的分摊导致单位直接人工、单位制造费用减少；2021 年工业线缆单位直接人工增长 6.18 元，主要系随着人工薪酬上调以及不享受疫情社保减免政策，直接人工成本同比增长。

4、其他产品

报告期内，插头连接线、线束等其他产品单位成本分别为 26.13 元、18.66 元和 19.52 元，单位材料成本分别为 25.17 元、17.63 元和 18.81 元，其他产品的单位成本变动主要受单位直接材料成本的影响。由于其他产品型号众多且计量单位为“元/件”，单件产品原材料用量少且插头、端子等构成部分为外采，公司向不同客户销售的裁条线、插头连接线、线束等产品均为定制化产品，客户对于其他产品的长度、外径、型号、工艺参数等要求各不相同，单位材料成本受客户需求变动影响较大，导致单位成本整体有所变动，报告期内，单位成本变动幅度与单价基本相当。

（三）报告期各类别产品成本及占主营业务成本比重情况

报告期各期，公司各类别产品成本及占主营业务成本比重情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光伏线缆	42,989.64	43.43%	33,388.82	61.08%	25,114.40	59.30%
新能源汽车线缆	39,606.18	40.02%	13,163.37	24.08%	9,773.25	23.08%
工业线缆	12,639.65	12.77%	5,730.78	10.48%	4,136.33	9.77%
其他产品	3,740.59	3.78%	2,382.57	4.36%	3,324.35	7.85%
合计	**98,976.06**	**100.00%**	**54,665.54**	**100.00%**	**42,348.33**	**100.00%**

1、光伏线缆

报告期内，公司光伏线缆营业成本分别为 25,114.40 万元、33,388.82 万元及 42,989.64 万元，占主营业务成本的比例分别为 59.30%、61.08%及 43.43%。2019 年至 2020 年光伏线缆营业成本占比较为稳定，2021 年由于新能源汽车线缆营业成本同比增幅较大，光伏线缆营业成本占比有所下降。

报告期内光伏线缆营业成本较上年同期增幅分别为 32.59%和 28.75%，与销售收入的变动幅度基本相当。光伏线缆营业成本中直接材料占比较高，2020 年光伏线缆的单位材料成本受产品结构调整影响下降，但是由于销量持续增长，因此光伏线缆营业成本仍保持增长趋势；2021 年，光伏线缆的单位材料成本、营业成本受铜丝、化工原料等主要原材料的市场价格影响大幅增加。

2、新能源汽车线缆

报告期内，公司新能源汽车线缆营业成本分别为 9,773.25 万元、13,163.37 万元及 39,606.18 万元，占主营业务成本的比例分别为 23.08%、24.08%及 40.02%。公司新能源汽车线缆包括新能源汽车车内高压线缆、充电桩线缆及充电枪线缆，2019 年至 2020 年营业成本占比较为稳定，2021 年销售订单数量增长较快，营业成本占比提升。

报告期内新能源汽车线缆营业成本较上年同期增幅分别为 34.69%和 200.88%，与销售收入的变动幅度基本相当。新能源汽车线缆营业成本中直接材料占比较高，2020 年和 2021 年，新能源汽车线缆营业成本同比增幅较大，主要系一方面 2020 年下半年起单位材料成本受铜价影响持续增长，另一方面得益于国家扶持政策密集出台和节能环保的大背景，2020 年开始我国新能源车产销量大幅增长，公司下游客户对公司新能源汽车线缆订单相应有所增加，随着公司与比亚迪逐步深入合作，公司向比亚迪销售新能源汽车线缆数量增长较快。

3、工业线缆

报告期内，公司工业线缆营业成本分别为 4,136.33 万元、5,730.78 万元及 12,639.65 万元，占主营业务成本的比例分别为 9.77%、10.48%及 12.77%。

报告期内工业线缆营业成本较上年同期增幅分别为 38.55%和 120.56%，与销售收入的变动幅度基本相当。工业线缆营业成本中直接材料占比较高， 2020 年和 2021 年，工业线缆营业成本同比增幅较大，主要系一方面 2020 年下半年起单位材料成本受铜价影响持续增长，另一方面公司与锦浪科技、固德威等储能领域下游客户加强合作，储能线缆销量有所增长。

4、其他产品

报告期内，公司其他产品成本金额分别为 3,324.35 万元、2,382.57 万元及 3,740.59 万元，占主营业务成本的比例分别为 7.85%、4.36%及 3.78%。公司其他产品成本金额受客户承接定制项目及需求变化情况、公司基于产品产能考虑是否生产其他产品等因素影响有所变动。报告期内其他产品营业成本较上年同期增幅分别为-28.33%和 57.00%，与其他产品销售收入的变动幅度基本相当。

综上所述，报告期内公司各类别产品成本及占比的变动与公司实际生产经营情况相符，其变动原因具备合理性。

五、结合生产模式和业务流程，说明产品成本的主要核算方法和核算过程，成本是否按照不同产品清晰归类，产品成本确认与计量的完整性与合规性，产品销售发出与相应成本结转、收入确认是否匹配。

（一）公司生产模式和业务流程

1、生产模式

公司采用“以销定产、适量库存”的生产模式，即由生产部根据市场部订单及产能情况安排生产计划。“以销定产”有利于降低公司库存水平，减少资金和场地占用。同时“适量库存”可以满足部分客户较短的发货时间要求，保障供货及时性。

公司采用自主生产与外协生产相结合的生产模式，大部分的工序为自主生产。2019 年之前由于公司辐照产能不足，将部分产品辐照环节交由良好质量把控能力的外协厂商进行外协加工。随着公司新增辐照设备调试转固后，公司辐照产能得到进一步提升，目前公司辐照基本无需外协辐照加工。除此之外，报告期内公司在产能紧张时将少量铜丝绞丝、线束加工等工序进行委外加工。

2、业务流程

①采购流程

公司采用“以销定产、以产定购”的采购模式，由物控部根据客户订单需求数量、库存情况确定采购数量和品种，由采购部向供应商下达采购订单。采购物资到货后，经品管部质量审核通过后，由物控部入库并录入 ERP 收发存模块的收货数据。同时为满足向客户供货及时性需求，公司原材料备有一定的安全库存。

②生产流程

在生产过程中，公司的生产工序主要为束丝、押出、辐照、成缆和并丝等。生产领料时，各生产车间的生产人员向物控部发起生产领料单。经审核确认后，生产人员领料并将领料数据录入 ERP。生产入库时，生产人员将入库的数量数据

录入 ERP，然后品管进行质检合格后，成品由仓管入库。

③销售流程

产品销售时，由市场部根据客户订单的发货需求，制作发货单，物控部根据已经市场部内部审核通过后的发货单进行出库发货并录入 ERP 的发货数据。

（二）产品成本的主要核算方法和核算过程

公司采用逐步结转分步法进行成本核算，针对各类不同产品按品种法核算产品成本，按照产品工艺卡号划分成本计算对象，不同型号产品归类清晰。各型号产品的材料、人工、制造费用归集及分配的方法如下：

①直接材料归集及分配

公司根据各产品的型号、规格参数及生产工艺制定了详细的标准物料清单（BOM），生产部门领用原材料时在 ERP 系统内填写领料单，系统根据领料单填写情况即时统计各车间实际耗用的原材料数量。月末，财务部门根据各车间完工入库的产品（含半成品）数量及 BOM 计算出完工入库产品（含半成品）的理论耗用数量，并将原材料实际耗用数量与理论耗用数量之差在各明细产品之间按当月理论耗用总量进行分摊，同时根据当月原材料的发出单位成本计算各产品的直接材料耗用金额。

②直接人工归集及分配

公司直接人工归集直接从事生产人员的工资、社保、公积金、奖金等薪酬支出，人事行政部门每月核算生产工人工资薪金并按车间进行归集。公司各产品生产工时与主要原材料铜丝耗用量相关，月末在各车间产成品之间按照各产成品理论耗用铜丝数量占当月铜丝理论耗用总量的比率进行分配。

③制造费用归集及分配

公司制造费用归集生产环节相关的各项间接费用，主要包括折旧费、水电费、生产部门中非直接生产人员的工资薪金、外协加工费等，制造费用按车间归集。其中折旧费包括厂房及生产设备计提的折旧费用，按照设备使用车间进行归集；水电费按照各车间进行总额分摊；生产部门中非直接生产人员的工资薪金按照对

应的各车间进行归集；外协加工费主要根据外协工序的产品直接计入。对于归集到车间的制造费用，月末在各车间产成品之间按照各产成品理论耗用铜丝数量占当月铜丝理论耗用总量的比率进行分配。

④生产成本在产成品和在产品之间的分配

公司每月末对在产品数量进行盘点，由于原材料成本在产品中所占比重较大，在产品仅保留直接材料成本，具体金额按照在产品所耗用的铜丝及及其他材料成本计算期末在产品成本。

（三）成本是否按照不同产品清晰归类，产品成本确认与计量的完整性与合规性，产品销售发出与相应成本结转、收入确认是否匹配

公司在成本归集与分配中采用的会计政策符合公司的生产模式和业务流程以及“料重工轻”的行业特点。报告期内的成本按照不同产品型号归类清晰、准确、合理，产品成本确认与计量完整，且铜丝成本占比高，直接人工、制造费用按铜丝耗用量分配符合实际情况，成本核算符合企业会计准则的规定。

产品销售发出时，根据发出产品的数量及当月加权平均单价计算出发出产品成本，当月发出产品中，尚未满足收入确认条件的，公司确认为发出商品；满足收入确认条件的，公司确认为营业收入，同时根据确认数量及单价结转营业成本，公司产品发出与相应营业成本结转、收入确认具有匹配性。

综上，公司成本已按照不同产品清晰归类，产品成本确认与计量完整、合规，产品销售发出与相应成本结转、收入确认匹配。

六、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师执行了如下核查程序：

1、获取公司采购明细账，核查发行人采购情况；获取主要原材料公开市场价格，核查发行人原材料采购单价变动情况；

2、获取发行人报告期内的员工花名册，查阅同行业可比公司招股说明书、募集说明书、定期报告等公开资料，获取江苏省及无锡市城镇私营单位就业人员

平均工资水平数据，对比发行人生产人员平均工资变动的合理性；

3、获取发行人制造费用明细并访谈财务总监，了解制造费用变动原因；

4、获取发行人成本明细账，了解各类产品成本结构构成及其变动因素；

5、访谈发行人生产负责人及财务总监，了解发行人生产模式及成本核算方法及核算过程。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、报告期内公司主要原材料的采购数量、采购单价、各主要产品的产销量变动趋势与直接材料成本变动趋势基本一致，直接材料成本变动具有合理性；

2、报告期内，发行人生产人员平均工资整体高于当地及同行业可比公司平均水平，发行人直接人工金额变动具备合理性；

3、报告期内，发行人制造费用主要包括水电费、辅助性生产部门人员薪酬、生产设备及厂房的折旧与摊销、低值易耗品、修理费、加工费和劳务费等，主要组成部分变动与发行人实际生产经营情况相匹配，具备合理性；

4、报告期内，公司主要产品的料、工、费总金额以及单位金额变动情况具备合理性，各类别产品成本及占主营业务成本比重变动原因具备合理性；

5、报告期内，发行人成本按照不同产品清晰归类，产品成本确认与计量具备完整性与合规性，产品销售发出与相应成本结转、收入确认匹配。

问题 21：关于毛利率

招股说明书披露：

（1）报告期内，公司主营业务毛利率分别为 22.41%、20.80%、21.13%和 19.19%，光伏线缆的毛利率分别为 20.00%、17.69%、18.09%和 14.15%，新能源汽车线缆的毛利率分别为 26.16%、25.82%、25.35%和 23.74%，工业线缆的毛利率分别为 26.56%、29.38%、28.74%和 24.80%，其他产品毛利率分别为 15.03%、15.29%、17.08%和 18.36%；

（2）发行人选取了卡倍亿、景弘盛、新亚电子、亨通光电作为可比上市公司，报告期内发行人毛利率低于同行业可比公司。

请发行人：

（1）说明主营业务毛利率报告期内呈下降趋势的原因及合理性，与同行可比公司是否一致，发行人应对毛利率下滑采取的措施及有效性；

（2）结合产品结构、单价和单位成本的变动情况量化分析报告期内各类产品毛利率变动的原因及合理性；

（3）结合光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆在原材料构成、生产工艺、技术水平、定价政策、主要客户等的差异情况说明各类线缆产品毛利率差异的原因及合理性；

（4）说明生产型客户和贸易型客户毛利率是否存在差异，差异的原因及合理性；

（5）说明报告期内主要客户的毛利率情况，不同客户之间毛利率存在差异、同一客户在报告期不同年度毛利率发生变动的原因及合理性；

（6）说明报告期内发行人外销不同地区毛利率及变动情况，结合发行人境内外销售的产品类别差异、定价政策差异、汇率因素等说明报告期内境内境外业务毛利率差异的原因及合理性；

（7）说明寄售模式和非寄售模式毛利率是否存在差异，差异的原因及合理性；

（8）说明同行业可比公司的选取标准、准确性和完整性；

（9）说明发行人的线缆产品毛利率与其他电线电缆上市公司毛利率是否存在差异，结合发行人的线缆产品与其他上市公司线缆产品的差异情况，说明毛利率差异的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师对发行人毛利率变动的合理性进行分析，并发表明确意见。

回复：

一、说明主营业务毛利率报告期内呈下降趋势的原因及合理性，与同行可比公司是否一致，发行人应对毛利率下滑采取的措施及有效性。

（一）主营业务毛利率变动情况及原因

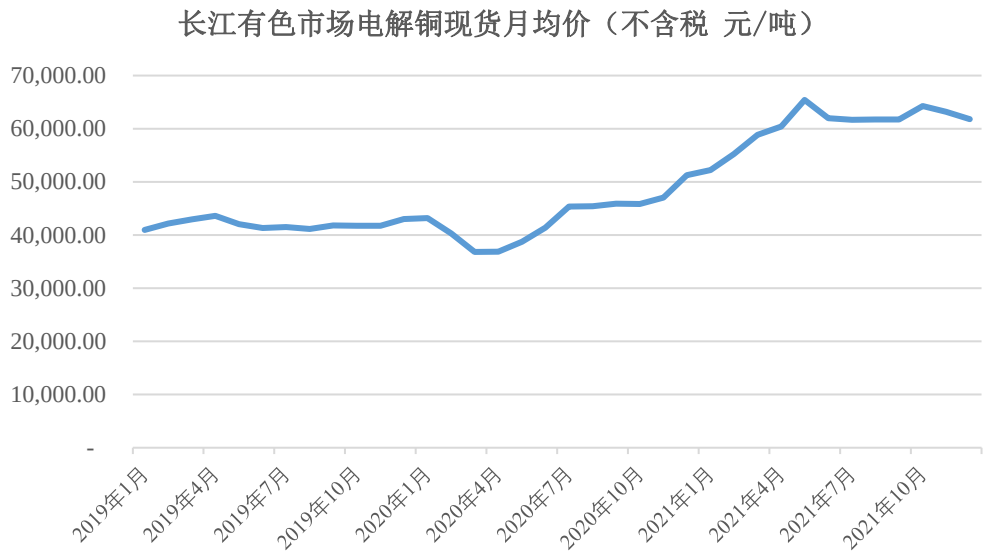
1、影响主营业务毛利率变动主要因素

报告期各期，公司剔除运杂费后的主营业务毛利率分别为 20.80%、21.13%和 17.72%，公司主营业务毛利率变动主要受以下多方面因素的综合影响：

（1）铜丝价格波动情况

公司从事行业具有“料重工轻”的特点，且原材料以铜丝为主，报告期内公司主要原材料中铜丝采购金额占比超过 80%，铜丝价格波动将直接影响公司采购成本。公司对各类线缆产品采用“铜价+加工费”的定价模式，在加工费相对稳定前提下，尽管铜丝价格变动对公司实际盈利能力影响较小，但对毛利率产生一定影响，且呈反向变动关系，铜丝价格上涨时，若假定加工费不变，则毛利率将有所下降。

报告期内，国内电解铜现货月均价变动如下所示：



数据来源：Wind。

2019 至 2020 年，铜价全年平均价格波动幅度相对较小，其中 2020 年铜价呈现先降后升趋势，考虑到从铜价到采购、生产存在一定时间滞后，因此 2020 年公司主营业务毛利率基本与上年持平；2021 年铜价大幅上涨，对公司主营业务毛利率产生一定影响，公司各类线缆产品毛利率均有不同程度下降。

（2）行业地位及客户资源

公司专注于光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆等特种线缆细分市场，借助于前瞻性的市场布局和过硬的产品质量，在新能源特种线缆领域形成了较强的产品优势。在光伏线缆领域，公司产品被广泛应用于光伏电池板、光伏接线盒、光伏连接器及光伏逆变器，与晶科能源、阿特斯等知名光伏组件生产商保持良好的合作关系；在新能源汽车领域，公司已进入多家知名终端客户的供应商名录，与比亚迪等整车生产商及吉利汽车、上汽新能源、北汽新能源、一汽集团、蔚来汽车、小鹏汽车、理想汽车、宇通客车、福田汽车等整车厂一级供应商保持长期稳定的合作关系；在储能线缆领域，公司具有显著的先发和技术优势，与锦浪科技、固德威等储能领域客户建立了紧密的合作关系。公司品牌经过多年的积累和市场考验，已在终端客户中获得较高的知名度和影响力，具有稳定的客户资源。随着公司经营规模进一步扩大以及与光伏、新能源汽车、储能等领域优质客户持续深入合作，公司将持续优化客户结构，获取更多较高毛利的订单。

（3）客户及产品结构

公司产品以光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆等特种线缆为主，不同产品因生产工艺、技术水平、主要客户及下游市场竞争情况等方面不同，毛利率存在一定差异，产品结构变化会导致毛利率相应有所变动，同时同类产品内部结构变化亦会导致毛利率有所变动。此外，由于公司产品主要系根据客户需求进行定制化的非标准产品，不同客户对产品的型号规格、技术参数、品质等方面要求不同，定价和毛利率也会有所差异，因此客户变化会使得不同毛利率产品销售占比发生变化，从而对主营业务毛利率产生影响。

（4）下游市场环境

报告期各期，公司光伏线缆和新能源汽车线缆合计占主营业务收入比例均超过 80%，光伏线缆和新能源汽车线缆毛利为公司主营业务毛利主要来源，因此下游光伏太阳能行业、新能源汽车行业等新能源行业市场环境发生变化会对公司毛利率产生一定影响。近年来受益于国家政策的扶持和内外部的共同刺激，公司相关下游新能源行业迎来了高速发展阶段，同时行业内市场环境和竞争态势也在发生变化，以光伏行业为例，2019 年以来在技术革新和降本增效背景下，平价上网逐步推进，倒逼光伏全产业链企业优化产品性能并降低生产成本和产品售价，公司光伏线缆销售单价也有所下降，对光伏线缆毛利率产生一定影响。

（5）规模效应及工艺提升

公司所处行业属于资金密集型行业，初始投资以及扩产需投入资金用于建造厂房及购置生产设备，形成长期资产在后续经营中进行折旧摊销，将影响产品的单位固定成本，此外与生产批量不直接相关的制造费用亦对公司产品单位成本有所影响，随着产销规模的扩大，分摊的上述单位成本越低，从而对毛利率有提高作用，同时，在大规模集约化生产下，通过精细化生产管理，不同客户相同或类似规格订单进行连续生产，可降低生产切换次数，从而有效降低废品率。2020 年以来，随着公司产销规模持续增长，规模效应对单位成本有降低作用，有助于公司产品毛利率提升。

此外，报告期内公司通过研发及工艺提升达到光伏线缆胶料完全自产、新能源汽车线缆胶料部分自产，有效降低原材料采购成本，同时随着公司辐照产能增加，有利于降低制造费用，对于公司毛利率提升均能产生积极贡献。

（6）人工成本

公司各类线缆产品按照“铜价+加工费”的定价模式，成本主要为直接材料、制造费用、人工成本，由于铜价较为透明，在国内人工成本上升趋势下，直接人工成本对毛利率存在一定影响。随着公司加强生产流程管理、提高生产自动化程度、提高生产效率、加强订单连续生产，单位员工产值呈持续增长趋势，随着公司生产规模和自动化程度进一步提高，将有效降低人工成本上升对主营业务毛利率的影响，提高成本竞争优势。

2、主营业务毛利率变动情况分析

报告期内，公司按产品类别的毛利率情况如下表：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
光伏线缆	12.02%	-6.07%	18.09%	0.40%	17.69%
新能源汽车线缆	21.49%	-3.86%	25.35%	-0.47%	25.82%
工业线缆	23.44%	-5.30%	28.74%	-0.64%	29.38%
其他	16.57%	-0.51%	17.08%	1.79%	15.29%
主营业务毛利率	**17.72%**	**-3.41%**	**21.13%**	**0.33%**	**20.80%**

注：公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将与合同履约直接相关的运杂费由“销售费用”重分类至“营业成本”及“合同履约成本”，其中 2020 年和 2021 年重分类至“营业成本”的运杂费分别为 1,237.28 万元和 1,931.26 万元，出于可比性考虑，在计算主营业务毛利率及各产品毛利率时，均剔除运杂费重分类影响。

报告期各期，公司剔除运杂费后的主营业务毛利率分别为 20.80%、21.13%和 17.72%，其中 2020 年主营业务毛利率较 2019 年略有提升，2021 年随着铜丝价格持续上涨，各类线缆产品毛利均有不同程度下降，主营业务毛利率较 2020 年有所下降。

报告期内，公司各产品对主营业务毛利率贡献度及变动情况如下：

类别	2021 年度			
	销售占比	毛利率	毛利率贡献度	变动
光伏线缆	40.62%	12.02%	4.88%	-5.76%
新能源汽车线缆	41.93%	21.49%	9.01%	2.56%
工业线缆	13.72%	23.44%	3.22%	-0.12%
其他产品	3.73%	16.57%	0.62%	-0.09%
合计	**100.00%**	**17.72%**	**17.72%**	**-3.41%**

类别	2020 年度			
	销售占比	毛利率	毛利率贡献度	变动
光伏线缆	58.81%	18.09%	10.64%	0.54%
新能源汽车线缆	25.44%	25.35%	6.45%	0.09%
工业线缆	11.60%	28.74%	3.34%	0.12%
其他产品	4.15%	17.08%	0.71%	-0.41%
合计	**100.00%**	**21.13%**	**21.13%**	**0.33%**
类别	**2019 年度**			
	销售占比	**毛利率**	**毛利率贡献度**	**变动**
光伏线缆	57.07%	17.69%	10.10%	-
新能源汽车线缆	24.64%	25.82%	6.36%	-
工业线缆	10.95%	29.38%	3.22%	-
其他产品	7.34%	15.29%	1.12%	-
合计	**100.00%**	**20.80%**	**20.80%**	**-**

注：毛利率贡献=收入占比*毛利率，下同

报告期内，公司主要产品光伏线缆、新能源汽车线缆和工业线缆销售占比较高，对主营业务毛利率起主要贡献，公司各主要产品因生产工艺、技术水平、主要客户及下游市场竞争情况不同，毛利率存在一定差异，公司产品结构变化及各产品毛利率变动将影响主营业务毛利率变动趋势。

报告期内，公司各产品毛利率变动及销售占比变动对公司主营业务毛利率变动的影响情况如下：

类别	2021 年度		
	毛利率变动影响	销售占比变动影响	合计影响
光伏线缆	-3.57%	-2.19%	-5.76%
新能源汽车线缆	-0.98%	3.54%	2.56%
工业线缆	-0.62%	0.50%	-0.12%
其他产品	-0.02%	-0.07%	-0.09%
主营业务毛利率变动	**-5.19%**	**1.78%**	**-3.41%**
类别	**2020 年度**		
	毛利率变动影响	**销售占比变动影响**	**合计影响**
光伏线缆	0.23%	0.32%	0.54%
新能源汽车线缆	-0.11%	0.20%	0.09%
工业线缆	-0.07%	0.19%	0.12%
其他产品	0.13%	-0.55%	-0.41%
主营业务毛利率变动	**0.17%**	**0.16%**	**0.33%**

注：假定上一年度毛利率及销售占比分别为 R0 及 S0，本年度毛利率及销售占比分别为 R1 及 S1，则毛利率变动影响=（R1-R0）*S0，销售占比变动影响=（S1-S0）*R1，下同。

2020 年主营业务毛利率较 2019 年上升 0.33%，主要系一方面光伏线缆毛利率受规模效应及胶料自产等影响，毛利率有所提高；另一方面，主要产品中毛利率较高的新能源汽车线缆销售占比略有上升，综合影响下 2020 年主营业务毛利率略有上升。

2021 年主营业务毛利率较 2020 年下降 3.41%，主要系 2021 年铜价大幅上涨由于各类线缆产品采用“铜价+加工费”的定价模式，在加工费相对稳定前提下，铜价持续上涨导致单位成本上涨幅度高于单价上涨幅度，同时化工原料及胶料价格亦有所上涨，因此公司各类线缆产品毛利率均有不同程度下降，从而导致主营业务毛利率有所下降。

公司各类产品毛利率变动情况具体分析参见本问询回复报告问题 21 之“二、结合产品结构、单价和单位成本的变动情况量化分析报告期内各类产品毛利率变动的原因及合理性”。

综上，报告期内公司主营业务毛利率变动受主要产品的毛利率变动及销售占比变动、铜价波动等影响，具备合理性。

（二）与同行可比公司是否一致

报告期内，公司与同行业可比公司主营业务毛利率比较情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
卡倍亿	14.13%	23.75%	27.00%
景弘盛	22.68%	17.59%	19.19%
亨通光电	16.30%	16.23%	16.46%
新亚电子	22.72%	22.85%	22.01%
平均值	**18.96%**	**20.10%**	**21.16%**
鑫宏业	**16.12%**	**19.34%**	**20.80%**
鑫宏业-剔除运杂费影响	**17.72%**	**21.13%**	**20.80%**

数据来源：同行业公司公开披露的招股说明书或定期报告；

注 1：由于部分同行业可比公司未披露主营业务成本中运杂费数据，无法剔除运杂费重分类影响，故此处分析公司与同行业可比 2020 年及 2021 年毛利率数据时，主营业务成本均已包含运杂费进行计算；

注 2：卡倍亿产品分类包括汽车线缆及绝缘材料，其中汽车线缆包括常规线缆及特殊线缆，鉴于特殊线缆与公司产品具有可比性，此处采用汽车线缆中的特殊线缆毛利率进行对比；

注 3：可比公司尚未披露 2021 年度数据，上表中列示数据实际系 2021 年 1-6 月。

报告期各期，公司主营业务毛利率水平与同行业可比公司平均水平基本相当，且与同行业可比公司毛利率整体变动趋势一致。

卡倍亿汽车特殊线缆包括铝线缆、对绞线缆、屏蔽线缆、硅橡胶线缆、多芯护套线缆等产品，主要应用于燃油车及新能源汽车。2019 年和 2020 年卡倍亿汽车特殊线缆毛利率高于公司整体毛利率，与公司新能源汽车线缆毛利率基本相当。

景弘盛主要产品包括高速线缆、消费电子线缆、新能源汽车线缆及医疗、工业控制线缆等，2019 年和 2020 年景弘盛主营业务毛利率略低于公司，主要系公司销售规模整体高于景弘盛，规模效应更明显。

新亚电子主要产品包括消费电子及工业控制线材、汽车电子线材、高频数据线材和特种线材等，其毛利率与公司整体相当，其中 2020 年新亚电子毛利率有所上升，主要由于新亚电子毛利率较高的高频数据线材、特种线材销售金额上升以及客户结构变化等影响所致。

亨通光电主要产品包括智能电网传输与系统集成、光网络与系统集成、铜导体产品、海洋电力通信与系统集成、工业智能控制、新能源汽车部件与充电运营等，由于其产品主要应用于通信网络能源互联等领域，新能源汽车线缆销售占比较小，与公司线缆产品主要应用领域不同，因此毛利率存在一定差异。

综上，报告期内，公司主营业务毛利率变动趋势与同行业可比公司平均值变动趋势总体一致，与部分可比公司在报告期内部分年度毛利率变动趋势存在差异主要系细分产品结构、应用领域不同所致，具备合理性。

（三）发行人应对毛利率下滑采取的措施及有效性

针对原材料价格上涨及毛利率下降的风险，公司主要采取的措施包括：①采取“以销定产、以产定购”的策略，铜丝主要根据客户订单按照点铜或当日价格进行采购，降低铜价上涨带来的风险；②与光伏、新能源汽车、储能等领域优质客户持续深入合作，加强产品研发和技术创新，进一步提高产品竞争力；③加强客户开拓，进一步提高产销量规模，通过规模效应降低单位成本，同时持续优化生产工艺、加强生产流程管理、提高生产自动化程度，通过上述方式进一步提高生产效率，获得成本竞争优势。

上述措施实施可有效降低铜价上涨带来的风险，提升公司经营效率，提高盈利能力，为公司未来持续发展奠定良好基础。

二、结合产品结构、单价和单位成本的变动情况量化分析报告期内各类产品毛利率变动的原因及合理性。

（一）光伏线缆毛利率分析

公司光伏线缆型号及规格繁多，不同型号规格产品的应用领域、原材料耗用量、外径、技术参数等方面有所不同，导致销售单价和单位成本存在差异，从而影响毛利率，光伏线缆按照外部构造不同可分为单根光伏线和双并光伏线。

报告期内，光伏线缆按产品结构的销售单价、单位成本、毛利率、收入占比及毛利率贡献度情况如下：

单位：元/千米

产品类别	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
光伏线缆	销售单价	3,037.88	2,463.58	2,657.64
	单位成本	2,672.84	2,018.02	2,187.46
	毛利率	12.02%	18.09%	17.69%
其中：单根光伏线	销售单价	2,990.28	2,406.40	2,461.65
	单位成本	2,632.88	1,975.87	2,045.41
	毛利率	11.95%	17.89%	16.91%
	收入占比	96.66%	95.40%	85.67%
	毛利率贡献度	11.55%	17.07%	14.49%
双并光伏线	销售单价	5,637.11	4,855.05	5,072.81
	单位成本	4,855.42	3,781.05	3,937.98
	毛利率	13.87%	22.12%	22.37%
	收入占比	3.34%	4.60%	14.33%
	毛利率贡献度	0.46%	1.02%	3.20%

报告期各期，公司光伏线缆毛利率分别为 17.69%、18.09%和 12.02%，毛利率波动受产品结构变动、原材料价格波动、规模效应等因素的影响，具体分析如下：

2020 年光伏线缆毛利率较 2019 年上升 0.40%，主要系光伏线缆原材料中自产胶料比例提高，光伏线缆胶料基本实现全部自产，对原材料成本有降低效应，同时随着 2020 年光伏线缆尤其单根光伏线销售金额增长较快，生产规模扩大对

单位成本有一定摊薄效应，单根光伏线毛利率较 2019 年上升 0.98%，尽管 2020 年全年铜丝均价略有上升以及毛利率较高的双并光伏线销售占比有所下降，综合因素影响下毛利率有所上升。

2021 年光伏线缆毛利率较 2020 年下降 6.07%，主要原因系：①2021 年铜价大幅上涨且维持在高位，在产品结构相对稳定时，铜价持续上涨导致单位成本上涨幅度高于单价上涨幅度，从而使得毛利率有所下降；②除铜丝市场价格上涨外，化工原料等非铜材料市场价格上升幅度也较大，由于公司以“铜价+加工费”方式进行定价，铜丝价格波动能够及时传导至下游客户，而非铜原材料上涨传导至下游客户进行调整价格需要一定时间，使得单位成本上升幅度大于单价上涨幅度；③2021 年以来在澳大利亚光伏线缆市场竞争加剧以及疫情影响下海运费持续上升等综合因素影响下，下游客户对产品单价及利润空间有所压缩，公司双并光伏线主要销往澳大利亚，因此双并光伏线毛利率受到一定影响，同时随着公司外销区域调整，双并光伏线销售占比进一步下降，双并光伏线毛利率贡献度由 1.02% 下降至 0.46%。

（二）新能源汽车线缆毛利率分析

公司新能源汽车线缆型号及规格繁多，不同型号规格产品的应用领域、原材料耗用量、外径、技术参数等方面有所不同，且应用于新能源汽车内部不同位置所需的胶料材质、生产工序方面也存在差异，导致毛利率存在一定差异，新能源汽车线缆按照用途、是否增加屏蔽层及胶料材质等可分为屏蔽硅胶线、屏蔽非硅胶线、非屏蔽硅胶线、非屏蔽非硅胶线、充电线等。

报告期内，新能源汽车线缆内部结构的销售单价、单位成本、毛利率、收入占比及毛利率贡献度情况如下：

单位：元/千米

产品	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
新能源汽车线缆	销售单价	14,285.92	11,368.61	9,779.15
	单位成本	11,216.55	8,486.34	7,254.53
	毛利率	21.49%	25.35%	25.82%
其中：屏蔽硅胶线	销售单价	48,309.66	43,241.96	43,394.64
	单位成本	36,480.51	29,230.41	29,957.30
	毛利率	24.49%	32.40%	30.97%

产品	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	收入占比	21.14%	16.20%	24.09%
	毛利率贡献度	5.18%	5.25%	7.46%
屏蔽非硅胶线	销售单价	12,569.94	12,829.53	9,741.14
	单位成本	9,784.75	9,672.68	7,427.80
	毛利率	22.16%	24.61%	23.75%
	收入占比	44.62%	54.22%	42.45%
	毛利率贡献度	9.89%	13.34%	10.08%
非屏蔽硅胶线	销售单价	25,737.57	24,531.38	38,219.88
	单位成本	20,077.41	17,933.22	27,967.83
	毛利率	21.99%	26.90%	26.82%
	收入占比	4.85%	5.22%	3.39%
	毛利率贡献度	1.07%	1.40%	0.91%
非屏蔽非硅胶线	销售单价	7,337.36	4,761.14	3,800.17
	单位成本	6,170.18	3,734.88	3,056.68
	毛利率	15.91%	21.55%	19.56%
	收入占比	17.32%	16.94%	16.85%
	毛利率贡献度	2.76%	3.65%	3.30%
充电线	销售单价	26,042.80	17,459.09	16,716.13
	单位成本	20,431.91	13,442.29	11,570.43
	毛利率	21.54%	23.01%	30.78%
	收入占比	12.07%	7.43%	13.22%
	毛利率贡献度	2.60%	1.71%	4.07%

报告期各期，公司新能源汽车线缆的毛利率分别为 25.82%、25.35%和 21.49%，其中 2019 年和 2020 年公司新能源汽车线缆毛利率较为稳定，2021 年毛利率有所下降，具体分析如下：

2020 年新能源汽车线缆毛利率与 2019 年基本相当，其中：一方面 2020 年随着新能源汽车产销量提高以及公司向比亚迪销量大幅增长，其中屏蔽非硅胶线产销量增长较大，规模效应对单位成本有一定降低效应，屏蔽非硅胶线占新能源汽车收入比例由 42.45%提升至 54.22%，毛利率贡献度由 10.08%提升至 13.34%；另一方面，2020 年屏蔽硅胶线收入占比由 24.09%下降至 16.20%，屏蔽硅胶线胶料材质采用硅胶，耐高低温性能更好且材质柔软，此外在导电铜体外增加屏蔽隔层，起到屏蔽信号的作用，工艺复杂程度及材料用量相应增加，因此屏蔽硅胶线单价和毛利率高于其他类别新能源汽车线缆，其收入占比下降导致毛利率贡献度由 7.46%下降至 5.25%，综合因素影响下毛利率基本相当。

2021 年新能源汽车线缆毛利率较 2020 年下降 3.87%，主要原因系 2021 年铜价大幅上涨且维持在高位，铜价持续上涨导致单位成本上涨幅度高于单价上涨幅度，新能源汽车线缆各细分产品毛利率均有所下降。此外，从下降幅度来看，新能源汽车线缆毛利率下降幅度低于光伏线缆和工业线缆，主要系一方面 2021 年公司新能源汽车线缆中毛利率较高的屏蔽硅胶线销售占比由 16.20%提高至 21.14%，另一方面 2021 年新能源汽车线缆销售规模大幅增长，在规模效应及订单连续生产下对单位成本起到一定降低作用。

（三）工业线缆毛利率分析

公司工业线缆下游应用领域覆盖较广，包括工业控制设备、储能、消费电子、家用电器、医疗器械等领域且客户数量众多，不同应用领域及客户对工业线缆规格型号、技术参数及品质要求各有差异，导致毛利率存在一定差异，其中按照工业线缆结构不同可分为单芯线和多芯线。

报告期内，工业线缆按内部结构的销售单价、单位成本、毛利率、收入占比和毛利率贡献度情况如下：

单位：元/千米

产品类别	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
工业线缆	销售单价	2,091.32	1,481.31	1,437.42
	单位成本	1,601.14	1,055.55	1,015.04
	毛利率	23.44%	28.74%	29.38%
其中：单芯线	销售单价	2,011.58	1,366.73	1,314.12
	单位成本	1,553.99	988.81	950.90
	毛利率	22.75%	27.65%	27.64%
	收入占比	93.93%	90.08%	88.95%
	毛利率贡献度	21.37%	24.91%	24.59%
多芯线	销售单价	5,404.05	6,197.60	5,877.59
	单位成本	3,559.59	3,802.50	3,324.97
	毛利率	34.13%	38.65%	43.43%
	收入占比	6.07%	9.92%	11.05%
	毛利率贡献度	2.07%	3.84%	4.80%

报告期各期，公司工业线缆的毛利率分别为 29.38%、28.74%和 23.44%，工业线缆毛利率主要受下游客户变动、原材料价格波动等因素影响，具体分析如下：

2020 年工业线缆毛利率较 2019 年下降 0.64%，其中单芯线毛利率基本持平，

多芯线毛利率有所下降，主要系多芯线中芯数较少的七芯及以下产品销售占比有所提高，其毛利率低于多芯线平均水平，使得多芯线毛利率下降，毛利率贡献度由 4.80%下降至 3.84%。

2021 年工业线缆毛利率较 2020 年下降 5.30%，主要原因系一方面 2021 年铜价大幅上涨且维持在高位，铜价持续上涨导致单位成本上涨幅度高于单价上涨幅度，单芯线和多芯线毛利率均有所下降，从而使得工业线缆毛利率整体有所下降；另一方面多芯线收入占比由 9.92%下降至 6.07%，由于多芯线相当单芯线芯数更多，工艺更复杂，相应毛利率较高，多芯线毛利率贡献度略有下降，从而影响工业线缆整体毛利率。

（四）其他产品毛利率分析

报告期内，公司主要根据客户需求情况考虑将部分成品线缆进一步加工为裁切线、插头连接线、线束等其他产品进行销售，其他产品销售主要受客户承接项目情况、公司处理零头线等需要与客户协商定价。报告期内，公司其他产品规格型号众多，不同型号规格的其他产品长短粗细差异较大，原材料构成及耗用量各有不同，同时下游应用涵盖光伏 EPC、新能源汽车内部及电池包、储能、医疗器械、家电、工业控制等，暂无统一分类。

报告期内，公司其他产品的销售单价、单位成本、毛利率情况如下：

单位：元/件

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售单价	23.39	22.50	30.85
单位成本	19.52	18.66	26.13
毛利率	16.57%	17.08%	15.29%

公司其他产品包括各类裁切线、插头连接线、线束等，由于其他产品中铜丝占比相对线缆较低，且定价主要以与客户协商为主，铜价波动对其他产品毛利率影响相对较小。报告期各期，公司其他产品毛利率分别为 15.29%、17.08%和 16.57%，公司其他产品型号众多且规格较小，单件产品原材料用量少且连接器、插头、端子等构成部分为外采，销售单价及单位成本均较低，销售型号规格变化或小幅的销售溢价、单位成本摊薄等均对毛利率产生一定影响。

三、结合光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆在原材料构成、生产工艺、

技术水平、定价政策、主要客户等的差异情况说明各类线缆产品毛利率差异的原因及合理性。

报告期内，公司按产品类别的毛利率情况如下表：

产品类别	2021 年	2020 年度	2019 年度
光伏线缆	12.02%	18.09%	17.69%
新能源汽车线缆	21.49%	25.35%	25.82%
工业线缆	23.44%	28.74%	29.38%

报告期内总体上光伏线缆产品毛利率低于新能源汽车线缆产品低于工业线缆产品，具体原因为：

1、在原材料构成上，三类线缆均主要由铜丝、胶料构成，其中胶料分为外购和自产，公司采购化工原料自产胶料。公司光伏线缆胶料规格型号相对较少，已基本实现自产；公司新能源汽车线缆、工业线缆胶料应用环境较为复杂，性能要求更高，且规格型号相对较多，由于经济效应、产能等原因以外购为主。光伏线缆铜丝占单位成本比重在 80%左右，新能源汽车线缆铜丝占单位成本比重在81%左右，工业线缆铜丝占单位成本比重在 78%左右。三类线缆产品铜丝占单位成本比重接近，铜价波动对三类产品的定价和成本影响方向一致。

2、在生产工艺上，公司光伏线缆为满足长期机械防护与电气稳定性，采用“绝缘+护套”双绝缘结构，同时使用镀锡导体长期抗氧化；新能源汽车线缆采用退扭绞合工艺消除应力，同时采用高温热固化或电子束辐照交联提高产品耐热性及机械强度；公司工业线缆通常为多芯产品，导体绞合精度要求高，成缆过程工艺控制要求更高。总体上新能源汽车线缆及工业线缆较光伏线缆生产工艺要求更高。

3、在技术水平上，光伏线缆经过近十年发展已较为成熟。新能源汽车线缆需要有较强的过载保护能力，具备耐高压、耐长期高温、抗老化、柔软、耐各种溶剂等性能，且通常还要有抗电磁干扰屏蔽结构，对产品制造要求更高。工业线缆由于产品精度要求高，且需要具有阻燃防火、耐扭转、高柔性、耐拖拽、耐磨等性能，对工艺设计要求更高。

4、在定价政策上，三类线缆产品均主要使用“铜价+加工费”定价模式，总

体一致。光伏线缆市场竞争充分；公司新能源汽车线缆具有先发优势和领先的市场地位，客户认可度较高；公司工业线缆偏定制化，专业性强，附加值更高。

5、在主要客户上，公司光伏线缆主要客户是晶科能源、阿特斯等知名光伏组件生产商及组件生产商的接线盒（连接器）供应商。公司新能源汽车线缆主要客户是比亚迪等新能源汽车整车厂商、汽车线束供应商、充电桩企业等。公司工业线缆主要客户是锦浪科技、固德威、诺德电子、雷勃电气等。不同客户之间毛利率的差异主要来自于产品类别的不同，产品毛利率分析具体详见本题回复之“二、结合产品结构、单价和单位成本的变动情况量化分析报告期内各类产品毛利率变动的原因及合理性”。

综上，公司工业线缆由于要求更高的技术水平及偏定制化的产品销售策略在三类主要产品中毛利率最高；公司新能源汽车线缆较光伏线缆需要更突出的生产工艺及技术水平，毛利率较光伏线缆更高。光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆三类产品毛利率存在差异具有合理性。

四、说明生产型客户和贸易型客户毛利率是否存在差异，差异的原因及合理性。

报告期内，公司生产型客户和贸易型客户毛利率情况如下：

单位：万元

客户类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率
生产型	115,478.16	17.65%	66,358.62	21.12%	48,665.51	20.73%
贸易型	4,819.45	19.53%	2,951.98	21.39%	4,803.38	21.50%
合计	**120,297.61**	**17.72%**	**69,310.60**	**21.13%**	**53,468.89**	**20.80%**

报告期内，公司生产型客户和贸易型客户毛利率整体相当，不存在明显差异。从产品结构来看，报告期内，向公司向贸易型客户主要销售光伏线缆以及裁切线、插头连接线、线束等其他产品，上述两类产品合计销售金额占贸易型客户销售金额的比例分别为 99.83%、99.87%和 99.87%，占比较高，但光伏线缆和其他产品相较新能源汽车线缆、工业线缆毛利率更低。公司向生产型客户主要销售光伏线缆、新能源汽车线缆及工业线缆，合计销售金额占生产型客户销售金额比例分别为 93.87%、97.05%和 97.59%。

报告期内，公司生产型客户、贸易型客户销售不同产品毛利率对比情况如下：

客户类型	产品	2021 年		2020 年		2019 年	
		毛利率	毛利率贡献	毛利率	毛利率贡献	毛利率	毛利率贡献
生产型客户	光伏线缆	11.48%	4.55%	17.80%	10.39%	17.07%	9.35%
	新能源汽车线缆	21.49%	9.39%	25.35%	6.74%	25.81%	6.99%
	工业线缆	23.43%	3.35%	28.74%	3.48%	29.36%	3.53%
	其他产品	15.20%	0.37%	17.27%	0.51%	14.03%	0.86%
	合计	**17.65%**	**17.65%**	**21.12%**	**21.12%**	**20.73%**	**20.73%**
贸易型客户	光伏线缆	19.87%	12.86%	23.50%	16.19%	21.98%	17.64%
	其他产品	18.81%	6.62%	16.68%	5.17%	19.28%	3.77%
	工业线缆	43.66%	0.05%	42.87%	0.02%	57.45%	0.06%
	新能源汽车线缆	32.25%	0.01%	16.45%	0.01%	34.48%	0.02%
	合计	**19.53%**	**19.53%**	**21.39%**	**21.39%**	**21.50%**	**21.50%**

报告期内公司向贸易型客户销售的新能源汽车线缆、工业线缆金额极小，为零星销售，毛利率与生产型客户不具备可比性。

报告期内，公司向生产型客户和贸易型客户销售光伏线缆毛利率均占比较高，从光伏线缆毛利率对比来看，报告期各期公司贸易型客户光伏线缆毛利率均高于生产型客户，主要原因系一方面产品结构有所差异，公司向主要贸易型客户 ELCON 及 DKSH AUSTRALIA 销售的光伏线缆以双并光伏线为主，双并光伏线系由单根线并接而成，结构相对复杂且原材料耗用量大，单价和毛利率较高，从而带动贸易型客户光伏线缆毛利率整体较高；另一方面，公司向贸易型客户 FC STANDARD 销售产品采用以 DDP 为主的贸易模式，公司考虑承担海运费及税费等因素相应提高定价，因此毛利率相对较高。

综上，报告期内，公司向生产型和贸易型客户销售产品结构有所不同，贸易型客户对于毛利率相对较高的新能源汽车线缆和工业线缆销售金额极小，同时由于产品结构、客户需求等原因，贸易型客户光伏线缆毛利率高于生产型客户，综合因素影响下公司生产型客户和贸易型客户毛利率整体相当，具备合理性。

五、说明报告期内主要客户的毛利率情况，不同客户之间毛利率存在差异、同一客户在报告期不同年度毛利率发生变动的原因及合理性。

报告期内，公司前五大客户的毛利率情况如下：

客户名称	销售主要产品	2021 年度	2020 年度	2019 年度
客户 E	光伏线缆	21.24%	26.33%	24.53%
客户 H	光伏线缆	12.34%	13.02%	-
客户 AD	新能源汽车线缆	22.24%	24.52%	23.09%
客户 L	光伏线缆	16.92%	20.81%	18.83%
客户 B	光伏线缆	18.98%	20.76%	19.33%
客户 J	光伏线缆	11.27%	16.76%	14.76%
客户 O	光伏线缆	10.74%	15.58%	14.63%
客户 AA	新能源汽车线缆	13.53%	17.48%	22.62%

注：公司对受同一实际控制人控制的客户合并计算毛利率。

（一）不同客户之间毛利率差异原因及合理性

报告期各期，公司主要客户毛利率与其销售同类产品平均毛利率存在一定差异，主要原因系公司产品覆盖应用领域广泛、且规格型号众多，对于不同客户销售产品具有较强定制化属性，不同客户订单中的产品结构占比、技术参数、规格、型号、原材料用量等均有所差异，公司向客户定价主要采用“铜价+加工费”方式，其中加工费是公司综合考虑胶料等非铜部分成本、工序难易程度、客户议价能力等因素与客户进行商定，此外不同客户由于下游利润水平或成本控制差异，对于采购产品的价格敏感度也有所不同，综合导致不同客户之间毛利率存在差异。

报告期内，公司销售产品主要为光伏线缆的客户毛利率对比情况如下：

客户名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
客户 E	21.24%	26.33%	24.53%
客户 B	18.98%	20.76%	19.33%
客户 L	16.92%	20.81%	18.83%
客户 H	12.34%	13.02%	-
客户 J	11.27%	16.76%	14.76%
客户 O	10.74%	15.58%	14.63%

报告期内，公司国外主要客户毛利率相对较高，主要是产品结构、工艺参数要求、客户议价等因素差异所致。其中：①报告期内，公司向客户 E 销售毛利率整体较高，主要系其向公司采购光伏线缆主要用于电力系统，下游客户包括东京电力、四国电力、九州电力等大型发电企业，其对公司光伏线缆在日标、定长、工艺参数等方面要求较高，相应定价较高；②报告期内，公司向客户 B 销售毛利率较高，主要系公司考虑承担 DDP 运保税费以及产品符合日本参数等因素相

应提高定价。

公司向国内不同主要客户销售产品规格、型号、工艺参数、议价情况均有所差异，导致毛利率存在差异，其中：①报告期内，公司向客户 L 销售毛利率整体高于国内其他主要客户，主要系公司综合考虑其主要采用票据支付货款以及议价能力等因素，因此定价及毛利率相对较高；②报告期内，公司向客户 H、客户 J、客户 O 销售毛利率相对较低，其中客户 H 和客户 O 作为光伏组件厂商对光伏线缆直接采购，在光伏行业降本增效推进背景下成本管控较为严格，毛利空间相应有一定压缩；公司向客户 J 销售毛利率较低，主要系公司与其合作时间较长，且其向公司采购产品基本应用于光伏行业龙头组件厂商，整体定价相对略低。

报告期内，公司销售产品主要为新能源汽车线缆的客户毛利率对比情况如下：

客户名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
客户 AD	22.24%	24.52%	23.09%
客户 AA	13.53%	17.48%	22.62%

报告期内，公司向客户 AD 销售毛利率整体高于客户 AA，主要原因系：一方面，2020 年和 2021 年公司向客户 AD 销售规模快速增长，在规模效应及订单连续生产下对单位成本有降低效应，同时随着公司与客户 AD 合作逐步深入，销售产品应用多款车型，整体保持较为稳定的毛利水平；另一方面，客户 AA 受终端客户需求影响，2020 年对公司订单量有所减少且其中毛利率较高的屏蔽硅胶线和充电线销售占比有所下降，同时由于其终端客户对采购汽车零部件的成本控制逐步加强，对客户 AA 采购产品降价幅度较大，经与客户 AA 商议后公司给予一定价格下调，因此毛利率相对较低。

（二）同一客户在报告期不同年度毛利率发生变动的原因及合理性

报告期内，对于同一客户，受不同年度采购产品内部结构及规格型号变化、铜丝等主要原材料价格波动、市场竞争环境、客户成本管控程度等方面影响，同时随着公司对产品工艺优化改进以及规模效应对单位成本降低作用，导致公司向同一客户不同年度销售产品毛利率可能存在一定波动。

报告期内，公司前五大客户中销售主要产品为光伏线缆的客户 E、客户 B、客户 L、客户 J、客户 O 毛利率整体均呈现 2020 年有所上升，2021 年有所下降

的趋势，其中 2020 年毛利率有所上升主要系光伏线缆原材料中自产胶料比例提高对原材料成本有降低效应，同时生产规模扩大对单位成本有一定摊薄效应，2021 年毛利率有所下降主要系铜价持续上升情况下，单价和单位成本同时上升使得毛利率有所下降，同时光伏自产胶料系采购化工原料自产，2021 年化工原料等非铜材料价格上涨幅度较大。此外，报告期内，公司向客户 H 仅 2020 年和 2021 年存在销售，2021 年毛利率与 2020 年相比略有下降，其中一方面 2021 年铜价大幅上涨，同时化工原料等非铜材料上涨幅度较大，另一方面公司向其销售产品结构有所变化，规格参数要求更高的光伏线缆 M 产品销售占比提高，该款线缆定价及毛利率较高，两方面因素综合影响下毛利率略有下降。

报告期内，公司前五大客户中销售主要产品为新能源汽车线缆的客户 AD 毛利率整体较为稳定，其中 2020 年毛利率有所上升，主要系 2020 年订单量快速增长，规模效应及订单连续生产下对单位成本有降低效应，2021 年毛利率有所下降但降幅较小，主要系一方面 2021 年铜价大幅上涨，毛利率受到影响有所下降，另一方 2021 年客户 AD 订单量大幅增长下规模效应显著，综合影响下毛利率小幅下降；客户 AA2020 年和 2021 年毛利率呈现逐年下降趋势，主要系终端客户对采购汽车零部件的成本控制逐步加强，对客户 AA 采购产品降价幅度较大，经与客户 AA 商议后公司给予一定价格下调，此外，2020 年毛利率较高的屏蔽硅胶线和充电线销售占比有所下降以及 2021 年铜价上涨幅度较大，毛利率亦受到影响有所下降。

综上，报告期内公司主要客户之间毛利率差异影响因素包括不同客户订单中的产品结构占比、技术参数、规格、型号、原材料用量、制造工艺的繁简程度、下游行业环境、客户对价格敏感程度等；同一客户不同年度之间毛利率差异影响因素包括产品内部结构及规格型号变化、铜丝等主要原材料价格波动、市场竞争环境、客户成本管控程度、公司工艺优化改进、生产规模效应等。因此，不同客户之间毛利率存在差异、同一客户报告期毛利率的变动与公司实际经营情况相符，具有合理性。

六、说明报告期内发行人外销不同地区毛利率及变动情况，结合发行人境内外销售的产品类别差异、定价政策差异、汇率因素等说明报告期内境内境外业务毛利率差异的原因及合理性。

（一）说明报告期内发行人外销不同地区毛利率及变动情况

报告期内，发行人外销不同地区的销售占比及毛利率情况如下：

外销地区	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率
亚洲	87.95%	15.31%	85.39%	20.60%	69.40%	18.20%
大洋洲	6.59%	12.84%	11.79%	22.64%	29.45%	22.60%
境外其他地区	5.46%	22.78%	2.82%	22.92%	1.15%	24.42%
外销合计	**100.00%**	**15.56%**	**100.00%**	**20.91%**	**100.00%**	**19.57%**

报告期内，2019 年和 2020 年外销不同地区的毛利率较为稳定，2021 年受铜价持续上涨影响，外销各地区毛利率均有所下降。公司外销地区以亚洲和大洋洲为主，且销售主要产品为光伏线缆，从亚洲地区和大洋洲地区毛利率横向对比来看：2019 年和 2020 年，大洋洲地区毛利率高于亚洲地区，主要原因系公司向大洋洲地区销售产品以双并光伏线为主，而向亚洲地区销售产品以单根光伏线为主，报告期内公司向大洋洲地区销售双并光伏线收入占大洋洲地区整体销售收入平均比例超过 80%，由于双并光伏线毛利率较高，带动大洋洲毛利率整体较高；2021 年，大洋洲地区毛利率降幅较大，由 22.64%下降至 12.84%，导致大洋洲地区毛利率低于亚洲地区，主要原因系公司向大洋洲地区中的澳大利亚销售占比均超过 90%，2021 年以来在澳大利亚光伏线缆市场竞争加剧以及疫情影响下海运费持续上升等综合因素影响下，下游客户对产品单价及利润空间有所压缩，公司向澳大利亚客户销售光伏线缆单价受影响有所下降，从而使得毛利率有一定降幅，向澳大利亚销售毛利率由 22.42%下降至 11.61%，导致大洋洲地区毛利率整体有所下降，随着公司销售区域调整，报告期内公司向澳大利亚销售金额及占比逐年下降。此外，2021 年铜价大幅上涨情况下境外其他地区毛利率较为稳定，主要系 2021 年加拿大客户 PROMARK ELECTRONICS INC 向公司采购新能源汽车线缆增加，且以屏蔽硅胶线为主，用于北美市场重型卡车，其毛利率较高，对境外其他地区毛利率有提升作用。

（二）结合发行人境内外销售的产品类别差异、定价政策差异、汇率因素等说明报告期内境内境外业务毛利率差异的原因及合理性

报告期内，发行人境内外销售占比及毛利率情况如下：

境内外	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率
境内	78.74%	18.31%	76.24%	21.20%	69.53%	21.34%
境外	21.26%	15.56%	23.76%	20.91%	30.47%	19.57%
合计	**100.00%**	**17.72%**	**100.00%**	**21.13%**	**100.00%**	**20.80%**

报告期内，公司境内销售毛利率略高于境外，主要系产品结构及客户需求差异导致，公司境外销售产品以光伏线缆为主，同时不同客户在产品用途、规格、材料、技术参数等方面要求有所不同。

报告期各期，公司主要产品境内外销售金额及占比情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年					
	境内			境外		
	销售金额	销售占比	毛利率	销售金额	销售占比	毛利率
光伏线缆	28,897.22	30.51%	9.99%	19,963.52	78.05%	14.94%
新能源汽车线缆	49,668.39	52.44%	21.32%	775.89	3.03%	32.19%
工业线缆	14,559.40	15.37%	23.90%	1,949.84	7.62%	20.00%
产品类别	**2020 年**					
	境内			境外		
	销售金额	销售占比	毛利率	销售金额	销售占比	毛利率
光伏线缆	27,763.90	52.54%	16.28%	12,996.84	78.92%	21.95%
新能源汽车线缆	17,559.82	33.23%	25.31%	74.31	0.45%	35.06%
工业线缆	6,521.64	12.34%	29.91%	1,520.68	9.23%	23.75%
产品类别	**2019 年**					
	境内			境外		
	销售金额	销售占比	毛利率	销售金额	销售占比	毛利率
光伏线缆	17,592.85	47.32%	14.94%	12,919.69	79.30%	21.44%
新能源汽车线缆	13,165.60	35.41%	25.80%	8.79	0.05%	50.79%
工业线缆	4,907.51	13.20%	31.12%	950.00	5.83%	20.43%

1、产品销售结构

从产品销售结构来看，公司向境外客户销售产品以光伏线缆为主，而向境内客户销售主要产品以光伏线缆、新能源汽车线缆和工业线缆为主，报告期各期境外销售光伏线缆占外销收入比例分别为 79.30%、78.92%和 78.05%，而境内销售光伏线缆占内销收入比例分别为 47.32%、52.54%和 30.51%，境外销售光伏线缆占比远高于境内销售。

从光伏线缆毛利率对比来看，报告期各期公司境外销售光伏线缆毛利率均高

于境内销售，主要原因系一方面光伏线缆内部结构有所差异，境外销售的光伏线缆中双并光伏线占比较高，报告期各期双并光伏线占境外销售光伏线缆收入比例分别为 33.55%、14.34%和 8.12%，而境内销售基本为单根光伏线，双并光伏线系由单根线并接而成，结构相对复杂且原材料耗用量大，单价和毛利率较高；另一方面，公司部分境外尤其日本客户对于光伏线缆有日标、特定技术参数等要求，相应定价及毛利率较高，例如日本客户 YUKITA 向公司采购光伏线缆主要用于电力系统，其对公司光伏线缆在日标、定长、工艺参数等方面要求较高，定价及毛利率较高，公司向其销售收入占境外销售光伏线缆收入比例较高，带动境外销售光伏线缆毛利率高于境内。

虽然境外销售光伏线缆毛利率整体高于境内光伏线缆，但从产品横向对比来看，新能源汽车线缆和工业线缆整体毛利率高于光伏线缆整体毛利率，而境外销售中新能源汽车线缆和工业线缆合计比例远低于境内。报告期各期，公司境外销售新能源汽车线缆和工业线缆合计占外销收入比例分别为 5.88%、9.69%和 10.66%，而境内销售新能源汽车线缆和工业线缆合计占内销收入比例分别为 48.61%、45.57%和 67.81%。

综上，境内销售光伏线缆毛利率低于境外销售，而境内销售毛利率较高的新能源汽车线缆和工业线缆销售占比高于境内销售，综合因素影响下，境内销售整体毛利率略高于境外销售。

2、定价政策

报告期内，公司对于境内外销售的各类线缆产品均主要采用“铜价+加工费”的定价模式，境内外定价模式基本一致。同时，境外销售产品定价时，公司还将考虑境外海运费承担方以及外币汇率波动因素，其中：①境外运费承担方面，对于采用 CIF、DDP/DAP 等贸易模式销售的产品，由于境外海运费等附加费用由公司承担，公司在报价时将包含该部分费用；②汇率方面，对于采用外币结算订单，公司通常采用月平均汇率或报价时点即期汇率进行报价，并约定汇率调整机制。

3、汇率

报告期内，公司境外销售涉及外币交易以美元结算为主，以美元结算收入占

外销收入平均比例超过 80%，美元汇率波动对于以外销收入折算人民币金额影响情况测算如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
外销收入（万美元）①	2,895.41	2,205.19	2,188.94
当期美元兑人民币平均汇率②	6.4515	6.8976	6.8985
外销收入（万元）③	25,578.62	16,467.72	16,292.72
汇率变动测算金额占外销收入比例④	-5.05%	-0.01%	3.78%

注 1：美元兑人民币平均汇率按各期每日国家外汇管理局人民币汇率中间价计算平均值。

注 2：汇率变动测算金额占外销收入比例④=①*（②-②前一年）/③，其中②前一年指前一年度的美元兑人民币平均汇率

报告期内美元兑人民币平均汇率存在一定波幅，相应汇率变动测算金额占外销收入比例相应有所变动。从汇率波动对公司外销业务影响情况来看，整体影响较小，主要系一方面公司按照收入确认当月的月初即期汇率将外币收入折算为人民币收入，后续汇率波动对已确认收入金额无影响；另一方面，公司通常采用上月平均汇率或报价时点即期汇率进行报价，且对于稳定合作的外销客户约定汇率调整报价区间，即当美元兑人民币汇率上下波动大于 0.1（不含）时，则自动调整到相应的汇率区间价格，因此汇率变化对于公司外销毛利率的不产生重大影响。

综上，报告期内，公司境内销售毛利率略高于境外，主要系产品结构及客户需求差异导致，具有合理性。

七、说明寄售模式和非寄售模式毛利率是否存在差异，差异的原因及合理性

报告期内，公司寄售模式和非寄售模式销售占比及毛利率情况如下：

销售模式	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率
非寄售	84.73%	17.11%	89.49%	20.77%	93.12%	20.53%
寄售	15.27%	21.12%	10.51%	24.22%	6.88%	24.37%
合计	**100.00%**	**17.72%**	**100.00%**	**21.13%**	**100.00%**	**20.80%**

报告期内，公司寄售模式下毛利率均高于非寄售，主要系产品结构不同所致，公司寄售模式和非寄售模式下主要产品销售金额及毛利率情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年	
	非寄售	寄售

	销售金额	销售占比	毛利率	销售金额	销售占比	毛利率
光伏线缆	48,696.78	47.77%	12.00%	163.97	0.89%	16.43%
新能源汽车线缆	33,015.41	32.39%	21.79%	17,428.86	94.91%	20.91%
工业线缆	15,737.57	15.44%	23.27%	771.67	4.20%	26.79%
产品类别	2020 年					
	非寄售			寄售		
	销售金额	销售占比	毛利率	销售金额	销售占比	毛利率
光伏线缆	40,569.68	65.41%	18.09%	191.06	2.62%	17.66%
新能源汽车线缆	11,058.42	17.83%	26.20%	6,575.71	90.27%	23.92%
工业线缆	7,524.79	12.13%	28.62%	517.53	7.10%	30.46%
产品类别	2019 年					
	非寄售			寄售		
	销售金额	销售占比	毛利率	销售金额	销售占比	毛利率
光伏线缆	30,512.54	61.28%	17.69%	-	-	-
新能源汽车线缆	10,186.06	20.46%	26.41%	2,988.33	81.26%	23.79%
工业线缆	5,168.77	10.38%	29.72%	688.75	18.73%	26.90%

从产品销售结构来看，寄售模式下以新能源汽车线缆为主，报告期各期寄售模式下新能源汽车线缆占寄售模式收入比例分别为 81.26%、90.27%和 94.91%，而非寄售模式下光伏线缆销售占比较高，报告期各期非寄售模式下光伏线缆占非寄售模式收入比例分别为 61.28%、65.41%和 47.77%，相对于光伏线缆，新能源汽车线缆工序复杂且技术水平要求较高，毛利率相对更高，寄售模式下新能源汽车线缆销售占比高于非寄售模式，从而导致寄售模式下毛利率高于非寄售模式。

综上，报告期内，寄售模式和非寄售模式毛利率差异主要系由产品结构不同所致，具有合理性。

八、说明同行业可比公司的选取标准、准确性和完整性。

公司主营业务为光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆等特种线缆的研发、生产及销售。公司产品主要应用于光伏、新能源汽车、充电枪、充电桩、储能、工业控制设备等领域。目前国内尚无与公司细分产品定位、主营业务与应用领域完全一致的企业。

发行人同行业公司的具体选取标准和原则主要包括：

1、所属行业；

2、是否披露与发行人相关产品的业务数据；

3、主要产品及应用领域与发行人相近；

4、经营模式与发行人相近。

具体选取情况如下：

（一）所属行业

按《国民经济行业分类（GB/T4754-2017），公司产品属于第 38 类制造业中的“电线、电缆制造（C3831）”。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于制造业中的“电气机械和器材制造业（C38）”。故发行人从上述行业或其他应用特种线缆的相关行业中选取可比公司。

（二）是否披露与发行人相关产品的业务数据

非上市公司未公开披露详细的财务及业务数据，难以获取所需比较数据，基于数据可得性原则，剔除非上市可比公司；因境外上市公司会计准则及会计年度期间差异较难获得适用的可比数据，剔除境外同行业上市公司。故发行人选择境内上市公司或挂牌公司作为同行业可比公司。

（三）主要产品及应用领域与发行人相近

发行人主要从事光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆等特种线缆的研发、生产和销售业务，主要应用于光伏、新能源汽车、工业制造等领域。故发行人以应用于光伏、新能源汽车、工业制造领域特种线缆为标准选取可比公司。

（四）经营模式

发行人采用“以销定产、适量库存”及“以销定产、以产定购”的生产和采购模式，同时采用直销经营，产品定价采用“铜价+加工费”模式。故发行人以类似的经营模式为标准选取可比公司。

（五）同行业可比公司选取的准确性、完整性

在同行业可比公司选取标准下，发行人选取卡倍亿、景弘盛、新亚电子、亨通光电作为可比上市公司，具体情况如下：

公司名称	所属行业	主营业务	经营模式	产品及应用领域可比性

公司名称	所属行业	主营业务	经营模式	产品及应用领域可比性
卡倍亿	根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于 C36 汽车制造业；根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C36 汽车制造业”大类下的“C3670 汽车零配件及配件制造”。	公司主营业务为汽车线缆的研发、生产和销售，公司作为汽车供应链中的二级供应商，为汽车线束厂商提供汽车线缆配套服务。	公司采用以销定产为主，储备生产为辅的生产模式和直销的销售方式。公司销售产品的定价采用“铜价+加工费”。	卡倍亿主要产品汽车线缆，与发行人新能源汽车线缆产品应用领域相似。
景弘盛	按《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司产品属于第 38 类制造业中的“电线、电缆制造（C3831）”。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于制造业中的“电气机械和器材制造业（C38）”。	公司主要产品包括高速线缆、消费电子线缆、新能源线缆及医疗、工业控制线缆等，是全球消费电子、太阳能光伏和电动汽车及充电桩等领域应用电线电缆的供应商之一。	公司主要采用订单预测、以销定产的方式安排生产，同时采用直接销售的销售模式。公司的产品通过设置固定的报价公式并按照产品的品类、材料的品种、耗料的多少、材料的进价等参数，计算并定价。	景弘盛主要产品光伏线缆，与发行人光伏线缆产品应用领域一致。
新亚电子	按《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司产品属于第 38 类制造业中的“电线、电缆制造（C3831）”。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于制造业中的“电气机械和器材制造业（C38）”。	致力于精细电子线材的研发、制造和销售。公司主导产品广泛应用于智能化办公、汽车电子、数据服务器及新能源科技等领域。	公司主要采用“以销定产”为主、“计划生产”为辅的生产模式，同时采用直销经营模式。公司产品售价按照“成本+目标毛利”的原则确定。	新亚电子特种线材产品广泛应用于工业控制设备、家电、汽车等领域，与发行人工业线缆应用领域相似。
亨通光电	根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于制造业中的“电气机械和器材制造业（C38）”。	公司在新能源汽车线缆、充电桩线缆领域均有积极布局。	公司主要采取“以销定产”的订单式生产方式，以“直销”模式开拓市场。在产品定价策略上，公司以“成本+毛利”为依据。	亨通光电车内高压线缆与发行人新能源汽车车内高压线缆产品应用领域一致。
发行人	按《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司产品属于	公司主要从事光伏线缆、新能源汽	发行人采用“以销定产、适量库	公司产品广泛应用于光

公司名称	所属行业	主营业务	经营模式	产品及应用领域可比性
	第 38 类制造业中的“电线、电缆制造（C3831）”。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于制造业中的“电气机械和器材制造业（C38）”。	车线缆、工业线缆等特种线缆的研发、生产和销售。	存”及“以销定产、以产定购”的生产和采购模式，同时采用直销经营，产品定价采用“铜价+加工费”。	伏、新能源汽车、充电枪、充电桩、储能、工业控制设备等领域。

数据来源：可比公司招股说明书、募集说明书、定期报告、Wind 等资料。

综上，发行人已按照所属行业、是否披露与发行人相关产品的业务数据、主要产品及应用领域与发行人相近以及经营模式的逐一检索筛选以确保同行业可比公司选择的全面性和完整性，发行人选取的同行业可比公司具备准确性、完整性。

九、说明发行人的线缆产品毛利率与其他电线电缆上市公司毛利率是否存在差异，结合发行人的线缆产品与其他上市公司线缆产品的差异情况，说明毛利率差异的原因及合理性。

报告期内，公司各类线缆产品收入及毛利率情况如下：

单位：万元

产品	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
光伏线缆	48,860.75	12.02%	40,760.75	18.09%	30,512.54	17.69%
新能源汽车线缆	50,444.27	21.49%	17,634.13	25.35%	13,174.39	25.82%
工业线缆	16,509.25	23.44%	8,042.32	28.74%	5,857.52	29.38%
线缆类产品合计	**115,814.27**	**17.77%**	**66,437.20**	**21.30%**	**49,544.45**	**21.23%**

公司主营业务为光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆等特种线缆的研发、生产和销售，目前国内尚无与公司主营业务一致的上市公司。考虑到各线缆产品类别及应用领域不尽相同，因此分别从线缆产品整体毛利率及分类别产品毛利率进行对比。

1、线缆产品整体毛利率对比

报告期内，公司线缆产品整体毛利率与同行业可比公司及从事特种电线电缆的其他电线电缆上市公司毛利率对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
卡倍亿	14.13%	23.75%	27.00%
景弘盛	22.68%	17.59%	19.19%
亨通光电	16.30%	16.23%	10.54%
新亚电子	22.72%	22.85%	22.01%
华菱线缆	22.41%	21.33%	19.52%
尚纬股份	16.67%	18.09%	22.07%
日丰股份	13.78%	16.68%	18.06%
平均值	**18.38%**	**19.50%**	**19.77%**
鑫宏业线缆类产品合计	**17.77%**	**21.30%**	**21.23%**

数据来源：上市公司公开披露的定期报告、招股说明书，下同；
注 1：上表中以鑫宏业线缆类产品整体毛利率与同行业可比公司主营业务毛利率进行对比，同时考虑产品可比性，卡倍亿选用汽车线缆中的特殊线缆毛利率进行对比；
注 2：可比公司尚未披露 2021 年度数据，上表中列示数据实际系 2021 年 1-6 月。

报告期内，公司线缆类产品毛利率与同行业可比公司及从事特种电线电缆的其他电线电缆上市公司平均水平基本相当，且均呈现 2020 年基本持平、2021 年有所下降的趋势。

2、公司各类别产品毛利率水平与其他电线电缆上市公司对比分析

（1）光伏线缆

选取从事发行人同行业可比公司中景弘盛产品涉及光伏线缆，但其定期报告中未披露对应光伏线缆产品分类的收入及成本数据，故无法进行分产品比较，故与景弘盛主营业务毛利率进行对比，此外通过公开渠道查询主营业务涉及新能源电力用电缆的其他电线电缆上市公司，对比情况如下：

公司名称	产品类别/主要应用领域	2021 年度	2020 年度	2019 年度
景弘盛	全部产品/智能家居、通信、光伏、消费电子等	22.68%	17.59%	19.19%
尚纬股份	特种电缆/核电、风电、轨道交通、智能电网等	-	18.40%	22.42%
鑫宏业	光伏线缆/光伏电池板、接线盒、连接器等	12.02%	18.09%	17.69%

注：可比公司尚未披露 2021 年度数据，上表中列示数据实际系 2021 年 1-6 月；尚纬股份未披露 2021 年 1-6 月分类别产品的收入成本数据，因此上表未列示其特种电缆 2021 年 1-6 月毛利率数据。

2019 年和 2020 年，公司光伏线缆毛利率与景弘盛主营业务毛利率差异较小，差异原因主要在于产品类别及应用领域不同，景弘盛下游以智能家居、通信、光

伏、消费电子等行业客户为主，与公司光伏线缆仅有部分重合。2021 年 1-6 月，在铜价及化工原料价格持续上涨情况下，公司光伏线缆毛利率有所下降，而同期景弘盛主营业务毛利率有较大增幅，其定期报告中未披露具体原因；公司光伏线缆毛利率整体略低于尚纬股份特种电缆毛利率，主要系产品类别及下游应用领域差异所致，尚纬股份特种电缆主要应用于核电、风电、轨道交通、智能电网等领域，产品技术参数及客户需求有所不同，毛利率亦有所差异。

（2）新能源汽车线缆

通过公开渠道查询其他电线电缆上市公司，尚无从事新能源汽车线缆生产且披露该产品分类数据的上市公司，暂无法进行对比。同行业可比公司中，卡倍亿及亨通光电涉及部分新能源汽车线缆业务，其中亨通光电新能源汽车部件与充电运营业务包括新能源汽车线缆、充电桩产品，其 2018 年毛利率为 28.65%，与公司新能源汽车线缆毛利率基本相当，自 2019 年起亨通光电定期报告未列示该分类，故无法进行对比。公司新能源汽车线缆毛利率与卡倍亿对比如下：

公司名称	产品类别/主要应用领域	2021 年度	2020 年度	2019 年度
卡倍亿	汽车特殊线缆/新能源汽车、车内电子	14.13%	23.75%	27.00%
鑫宏业	新能源汽车线缆/新能源车内高压、充电桩、充电枪	21.49%	25.35%	25.82%

注：可比公司尚未披露 2021 年度数据，上表中列示数据实际系 2021 年 1-6 月。

公司 2019 年和 2020 年新能源汽车线缆毛利率平均值与卡倍亿基本相当，存在少量差异原因主要系应用领域仅部分重合，卡倍亿特殊线缆中除应用于新能源汽车领域的硅橡胶线缆、充电线缆外，还包含铝线缆、对绞线缆等其他类别线缆。

（3）工业线缆

同行业可比公司中新亚电子以工业线缆为主，此外通过公开渠道查询主营业务涉及工业控制、消费、家电等领域工业线缆的其他电线电缆上市公司，公司工业线缆与相关公司同类产品对比如下：

公司名称	产品类别/主要应用领域	2021 年度	2020 年度	2019 年度
新亚电子	全部产品/消费电子、家电、计算机、智能化办公、工业控制	22.72%	22.85%	22.01%
	特种线材/汽车、工业控制、	-	29.63%	29.43%

公司名称	产品类别/主要应用领域	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	新能源等各领域更严苛环境			
日丰股份	家电配线组件/空调、小家电	16.26%	18.48%	19.47%
鑫宏业	工业线缆/工业控制设备、储能、消费电子、家用电器、医疗器械等领域	23.44%	28.74%	29.38%

注：可比公司尚未披露 2021 年度数据，上表中列示数据实际系 2021 年 1-6 月；新亚电子未披露 2021 年 1-6 月分类别产品的收入成本数据，因此上表未列示其特种线材 2021 年 1-6 月毛利率数据。

报告期各期，公司工业线缆毛利率高于新亚电子主营业务毛利率及日丰股份家电配件组件毛利率，主要原因系工业线缆下游应用领域十分广泛，包括工业控制、消费电子、家电、计算机、医疗、储能、办公电子设备等，公司工业线缆符合客户定制化工艺设计等特种环境要求，需满足不同应用场景下高柔性、高耐温、大电流等技术参数指标，且公司工业线缆客户中常州诺德电子股份有限公司、雷勃电气（常州）有限公司等主要客户采购公司产品进一步加工的终端产品销往国外大型客户，对工业线缆品质管控要求较高，相应毛利率亦较高。此外，新亚电子特种线材毛利率略高于公司，主要系其特种线材应用于其下游领域中更为严苛的环境，且产销规模高于公司，规模效应较为明显。

综上，发行人线缆产品整体毛利率与同行业可比公司及其他电线电缆上市公司主营业务毛利率平均水平基本相当且变动趋势一致，各类线缆产品与同行业可比公司及其他电线电缆上市公司存在一定差异，主要系产品类别及应用领域差异所致，差异原因具备合理性。

十、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师针对发行人毛利率变动的合理性执行了如下核查程序：

1、取得发行人报告期各期的主营业务收入及主营业务成本明细表，通过产品类别、客户类型、销售地区、寄售/非寄售等不同维度对报告期内毛利率变动原因进行分析，同时结合原材料价格及细分产品结构波动进行量化分析；

2、访谈发行人总经理、生产负责人及相关技术人员，了解报告期公司各类线缆产品在原材料构成、生产工艺、技术水平、定价政策、主要客户等方面的差

异，分析各类线缆产品毛利率差异的原因；

3、按照客户口径对报告期内毛利率变动进行分析，并访谈发行人总经理、销售负责人了解不同客户之间毛利率差异情况、同一客户在报告期不同年度毛利率发生变动的原因；

4、通过公开渠道查询筛选同行业可比公司，并获取同行业可比公司、其他电线电缆上市公司报告期内毛利率数据，与发行人毛利率对比并分析差异原因；

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人主营业务毛利率受产品结构、铜价波动等因素综合影响，发行人主营业务毛利率变动趋势与同行业可比公司平均值变动趋势一致，与部分可比公司在报告期内部分年度毛利率变动趋势存在差异主要系细分产品结构、应用领域不同所致，具有合理性；

2、报告期内，发行人各类产品毛利率变动主要受客户及内部结构变动、铜价波动、规模效应、下游市场环境等因素综合影响，具有合理性；

3、报告期内，发行人工业线缆由于要求更高的技术水平及偏定制化的产品销售策略在三类主要产品中毛利率最高；发行人新能源汽车线缆较光伏线缆需要更突出的生产工艺及技术水平，毛利率较光伏线缆更高。光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆毛利率差异系因生产工艺、技术水平、主要客户及议价等方面差异导致，具有合理性；

4、报告期内，发行人生产型客户和贸易型客户整体毛利率基本相当；

5、报告期内，发行人主要客户之间毛利率差异影响因素包括不同客户订单中的产品结构占比、技术参数、规格、型号、原材料用量、制造工艺的繁简程度、下游行业环境、客户对价格敏感程度等，同一客户不同年度之间毛利率差异影响因素包括产品内部结构及规格型号变化、铜丝等主要原材料价格波动、市场竞争环境、客户成本管控程度、公司工艺优化改进、生产规模效应等，具有合理性；

6、报告期内，发行人境内销售毛利率略高于境外，主要系产品结构及客户

需求差异导致，具有合理性；

7、报告期内，发行人寄售模式下毛利率高于非寄售模式，主要系销售产品类别不同所致，具有合理性；

8、发行人选取的同行业可比公司具备准确性、完整性，报告期内发行人线缆产品整体毛利率与同行业可比公司及其他电线电缆上市公司主营业务毛利率平均水平基本相当且变动趋势一致，各类线缆产品与同行业可比公司及其他电线电缆上市公司存在一定差异，主要系产品类别及应用领域差异所致，差异原因具备合理性。

问题 22：关于期间费用

招股说明书披露：

（1）报告期内，公司销售费用分别为 1,433.04 万元、1,630.08 万元、580.33 万元和 435.83 万元，占当期营业收入比重分别为 2.62%、3.02%、0.83%和 0.81%；

（2）报告期内，公司管理费用分别为 797.60 万元、989.18 万元、1,617.17 万元和 756.44 万元，占当期营业收入的比例分别为 1.46%、1.83%、2.31%和 1.41%，其中股份支付费用 2020 年为 574.96 万元，2021 年 1-6 月为 160.50 万元；

（3）报告期内，公司研发费用分别为 1,708.19 万元、1,811.97 万元、2,266.70 万元和 1,764.27 万元，占当期营业收入的比例分别为 3.12%、3.36%、3.24%和 3.30%；

（4）报告期内，公司财务费用分别为 173.76 万元、487.38 万元、762.48 万元和 191.86 万元，2020 年财务费用与其他年度相比较高，主要系人民币升值导致汇兑损失所致；

（5）报告期内，公司销售费用率及管理费用率均低于同行业平均水平。

请发行人：

（1）说明销售人员、管理人员、研发人员的平均工资与当地和同行业平均工资水平的比较情况，是否存在其他主体为发行人员工支付费用的情形；结合销售人员、管理人员、研发人员人数以及平均工资的变动说明销售费用、管理费用和研发费用中职工薪酬变动的合理性；

（2）结合报告期各期运输量、单位运输费用、报关次数等情况说明运输费占营业收入的比例变动的原因及合理性；

（3）说明报告期各期针对外销业务在中国出口信用保险公司的投保及理赔情况，包括保单覆盖率、保费与外销规模是否匹配、保险费率、主要合同约定、实际赔付金额及比例等，是否存在外销客户未获得信用保险公司承包的情形等；

（4）说明股份支付费用中相关权益工具公允价值的确定依据以及股份支付费用分摊的依据；

（5）说明研发费用中直接投入的构成、主要用途，相关直接材料对应的研发项目情况，研发过程中的原材料的投入与产出情况、损耗情况及废料处理情况；

（6）结合发行人向税务机关申报加计扣除的研发费用金额与实际发生的研发费用金额的差异情况，说明发行人是否存在虚增研发费用的情形；

（7）说明汇兑损益的计算过程，报告期内相关货币对人民币汇率变动趋势与发行人外销收入、汇兑损益之间的匹配性，发行人应对外汇波动风险的具体措施及有效性；

（8）结合销售费用和管理费用主要构成占营业收入比例与同行业可比公司的对比情况，说明发行人销售费用率和管理费用率低于同行业可比公司的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师对上述事项发表明确意见，并就发行人报告期内期间费用的完整性发表明确意见。

回复：

一、说明销售人员、管理人员、研发人员的平均工资与当地和同行业平均工资水平的比较情况，是否存在其他主体为发行人员工支付费用的情形；结合销售人员、管理人员、研发人员人数以及平均工资的变动说明销售费用、管理费用和研发费用中职工薪酬变动的合理性。

（一）说明销售人员、管理人员、研发人员的平均工资与当地和同行业平均工资水平的比较情况，是否存在其他主体为发行人员工支付费用的情形

1、同地区比较情况

报告期内，公司销售人员、管理及行政人员、研发人员平均工资与当地平均工资水平对比如下：

单位：万元/人/年

岗位	2021 年	2020 年	2019 年
销售人员	17.22	12.25	12.65
管理及行政人员	19.51	14.13	11.41
研发人员	16.17	13.10	11.70
江苏城镇私营单位就业人	未公告	6.38	5.93

岗位	2021 年	2020 年	2019 年
员平均工资			
无锡城镇私营单位就业人员平均工资	未公告	6.54	6.14

注 1：各岗位人员平均年薪=计入期间费用的职工薪酬/各月末平均人数；
注 2：江苏城镇私营单位就业人员平均工资数据来源为江苏统计局公布的《江苏统计年鉴》；无锡城镇私营单位就业人员平均工资数据来源为无锡市人民政府。

根据上表，2019-2021 年，公司销售人员、管理及行政人员及研发人员的平均工资整体呈现上升趋势，与公司实际经营情况相吻合。报告期各期，公司销售人员、管理及行政人员及研发人员平均工资变动趋势与当地平均工资水平整体走势保持一致，且均高于江苏城镇私营单位就业人员平均工资及无锡城镇私营单位就业人员平均工资。

2、同行业比较情况

（1）销售人员平均薪酬

报告期内，公司销售人员平均工资与同行业可比公司平均水平对比情况如下：

单位：万元/人/年

公司	2021 年	2020 年	2019 年
卡倍亿	-	13.83	11.73
景弘盛	-	14.41	14.66
亨通光电	-	23.88	21.00
新亚电子	-	11.34	11.01
可比公司平均	**-**	**15.86**	**14.60**
可比公司平均（剔除亨通光电）	**-**	**13.19**	**12.47**
鑫宏业	**17.22**	**12.25**	**12.65**

注 1：可比公司销售人员平均薪酬=计入销售费用的职工薪酬*2/（期末销售人员数+期初销售人员数）；
注 2：可比公司 2021 年年报尚未披露，且 2021 年半年报未披露人员结构。

根据上表，公司销售人员平均工资处于同行业可比公司中游水平，与卡倍亿、新亚电子较为接近，略低于景弘盛，与亨通光电有一定差距。亨通光电业务范围广泛、产品种类繁多，其下游客户分布亦较为广泛，同时，亨通光电在美国、德国、西班牙、南非等地设有海外销售型子公司，海外销售人员平均工资较高，导致其销售人员平均工资整体较高。剔除亨通光电后，2019-2020 年，可比公司销售人员平均工资分别为 12.47 万元/人/年、13.19 万元/人/年，与公司销售人员平

均工资基本接近。整体而言，公司销售人员平均工资呈现上升的良好趋势，与公司经营业绩变动较为一致。2020 年，公司销售人员平均工资有所下降，主要原因系一方面 2020 年受疫情影响，公司享受社保公积金减免政策，另一方面公司薪酬较高的外贸销售业务经理于 2020 年因个人原因离职，一定程度上降低了销售人员人均工资。

（2）管理及行政人员平均薪酬

报告期内，公司管理及行政人员平均工资与同行业可比公司平均对比情况如下：

单位：万元/人/年

公司	2021 年	2020 年	2019 年
卡倍亿	-	10.75	8.17
景弘盛	-	12.32	16.14
亨通光电	-	12.17	12.41
新亚电子	-	13.54	12.73
可比公司平均	**-**	**12.19**	**12.36**
鑫宏业	**19.51**	**14.13**	**11.41**

注 1：可比公司管理及行政人员平均薪酬=计入管理费用的职工薪酬*2/（期末管理及行政人员数+期初管理及行政人员数）；
注 2：可比公司 2021 年年报尚未披露，且 2021 年半年报未披露人员结构。

报告期内，公司管理及行政人员平均工资分别为 11.41 万元/人/年、14.13 万元/人/年及 19.51 万元/人/年，与同行业可比公司平均水平基本一致。2020 年，公司管理及行政人员平均工资高于同行业可比公司平均水平，主要系 2020 年公司经营业绩大幅增长，公司加大对核心管理层的激励所致。

（3）研发人员平均薪酬

报告期内，公司研发人员平均工资与同行业可比公司平均对比情况如下：

单位：万元/人/年

公司	2021 年	2020 年	2019 年
卡倍亿	-	12.47	11.73
景弘盛	-	13.15	13.56
亨通光电	-	9.41	7.27
新亚电子	-	11.95	9.43
可比公司平均	**-**	**11.75**	**10.49**
鑫宏业	**16.17**	**13.10**	**11.70**

注 1：可比公司研发人员平均薪酬=计入研发费用的职工薪酬*2/（期末研发人员数+期初研发人员数）；
注 2：可比公司 2021 年年报尚未披露，且 2021 年半年报未披露人员结构。

根据上表，公司研发人员平均工资略高于同行业可比公司平均水平，不存在重大差异。报告期内，公司研发人员平均工资分别为 11.70 万元/人/年、13.10 万元/人/年及 16.17 万元/人/年，平均工资逐年上升，与公司不断加大研发投入的实际情况相匹配。

综上，报告期内，公司销售人员、管理及行政人员、研发人员平均工资高于当地平均工资水平，与同行业可比公司不存在重大差异，具备合理性。2019 年，存在无锡鑫业代付少部分员工工资的情形，金额为 6.79 万元，该等事项已于 2019 年 2 月彻底清理完毕，并将相关工资金额完整还原至公司财务报表，此后未再发生其他主体为公司员工支付费用的情形。

（二）结合销售人员、管理人员、研发人员人数以及平均工资的变动说明销售费用、管理费用和研发费用中职工薪酬变动的合理性

1、销售费用职工薪酬

报告期内，公司销售人员平均工资、销售人员人数及销售费用职工薪酬具体如下：

项目	2021 年	2020 年	2019 年
销售费用职工薪酬（万元）	430.59	306.21	341.50
销售人员（人）	25	25	27
平均工资（万元/人/年）	17.22	12.25	12.65

注：销售人员数量为各月末平均数（经四舍五入）。

报告期内，公司销售费用职工薪酬分别为 341.50 万元、306.21 万元及 430.59 万元，2020 年及 2021 年较上年同期分别变化-10.33%及 40.62%。2020 年，公司销售费用职工薪酬为 306.21 万元，较 2019 年减少 10.33%，主要原因是：一方面 2020 年疫情影响下公司享受社保公积金减免政策，同时工资较高的外贸销售业务经理因个人原因离职，销售人员人均工资略有下降，另一方面部分销售人员离职减少了公司 2020 全年销售人员平均数量，上述两方面因素导致公司 2020 年销售费用职工薪酬有所下降。2021 年，公司销售费用职工薪酬为 430.59 万元，较 2020 年上升 40.62%，主要原因是：2021 年，公司销售规模较 2020 年有较大程

度提升，因此公司加大对销售人员的薪酬激励，且 2021 年公司不再享受疫情下社保公积金减免政策，销售人员平均工资水平提升至 17.22 万元/人/年。

综上，公司销售费用中职工薪酬变动具备合理性。

2、管理费用职工薪酬

报告期内，公司管理及行政人员平均工资、管理及行政人员人数及管理费用职工薪酬具体如下：

项目	2021 年	2020 年	2019 年
管理费用职工薪酬（万元）	663.51	452.02	342.43
管理及行政人员（人）	34	32	30
平均工资（万元/人/年）	19.51	14.13	11.41

注：管理及行政人员数量为各月末平均数（经四舍五入）。

报告期内，公司管理费用职工薪酬分别为 342.43 万元、452.02 万元及 663.51 万元，2020 年及 2021 年较上年同期分别变化 32.00%及 46.79%。2020 年，公司管理费用职工薪酬为 452.02 万元，较 2019 年增加 32.00%，主要原因是：一方面，公司 2020 年净利润达 6,651.43 万元，较 2019 年上升 52.22%，上涨幅度较为明显，因此公司在 2020 年加大了对核心管理层的激励，管理及行政人员平均工资有所上升；另一方面，公司于 2019 年底完成股改后公司治理结构有所调整，新招聘部分管理及行政人员，导致公司 2020 年管理及行政人员平均人数亦有所增加，从而导致公司 2020 年管理费用职工薪酬有所上升。2021 年，公司管理费用职工薪酬为 663.51 万元，增加 46.79%，主要原因是：公司 2021 年收入规模及净利润水平较 2020 年均有大幅度增加，公司加大了对核心管理层的激励，且 2021 年公司不再享受疫情下社保公积金减免政策，使得当期管理及行政人员平均工资增加至 19.51 万元/人/年，进而导致公司管理费用职工薪酬增加。

综上，公司管理费用中职工薪酬变动具备合理性。

3、研发费用职工薪酬

报告期内，公司研发人员平均工资、研发人员人数及研发费用职工薪酬具体如下：

项目	2021 年	2020 年	2019 年
研发费用职工薪酬（万元）	986.23	733.43	678.49

项目	2021 年	2020 年	2019 年
研发人员（人）	61	56	58
平均工资（万元/人/年）	16.17	13.10	11.70

注：研发人员数量为各月末平均数（经四舍五入，含辅助研发人员）。

报告期内，公司研发费用职工薪酬分别为 678.49 万元、733.43 万元及 986.23 万元，2020 年及 2021 年较上年同期分别增加 8.10%及 34.47%。2019-2021 年，公司研发人员数量基本保持稳定，研发费用职工薪酬随研发人员人均工资提高相应逐年增加。2021 年，公司研发费用职工薪酬较上年增加 34.47%，变动幅度较大，一方面，公司 2021 年对薪酬方案进行调整，各岗位平均工资均有一定程度上升，研发人员平均工资上涨至 16.17 万元/人/年；另一方面，随着公司规模扩大，公司研发人员平均数量亦相应增加，因此，公司 2021 年研发费用职工薪酬增加。

综上，公司销售费用、管理费用、研发费用中职工薪酬变动具备合理性。

二、结合报告期各期运输量、单位运输费用、报关次数等情况说明运输费占营业收入的比例变动的原因及合理性。

报告期各期，公司销售费用、营业成本及合同履约成本中运输费金额分别为 829.55 万元、1,262.57 万元、1,963.75 万元，运输费的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
内销运费	1,101.77	762.97	418.68
外销出口代理费	177.51	140.09	136.58
外销运费	684.47	359.51	274.30
合计	**1,963.75**	**1,262.57**	**829.55**

公司的运输费可分为内销运费、外销出口代理费和外销运费，其中内销运费主要包括有散货运输、整车运输以及寄售库的短途配送费用等费用，运费单价主要与运输距离、货物重量、运输方式、运输市场行情等相关；出口代理费主要包括报关过程中的手续费、拖车费及舱位费等包干费用，出口代理费与运输重量、销售收入相关性相对不强，而与报关次数相关；外销运费主要包括海运费、港口费用、保费及税费等，运输单价主要与货物重量、运输市场行情、贸易方式等相关。

（一）内销运费分析

报告期内，公司内销运费情况如下：

项目	2021 年	2020 年	2019 年
内销运费（万元）	1,101.77	762.97	418.68
内销运输重量（吨）	21,176.50	15,564.37	10,198.16
单位运输费用（元/吨）	520.28	490.20	410.54

如上表所示，报告期内公司内销单位运输费用分别为 410.54 元/吨、490.20 元/吨、520.28 元/吨，整体呈上升趋势，主要系一方面 2020 年以来受新冠肺炎疫情影响，国内货物流转等运输成本相应增加，从而导致单位运输价格普遍有所上涨；另一方面销售区域结构变化对单位运输费用有所影响，报告期内销售区域主要为华东地区、华南地区，其中随着报告期内公司向比亚迪等华南地区销售金额逐年大幅增长，华南地区销售收入占内销比例逐年上升，分别为 8.87%、14.58%和 18.13%，由于华南地区距离公司无锡厂房较远，运费单价相对较高，随着华南地区销售占比逐年提高，相应的单位运输费用亦有所上升。

（二）出口代理费分析

项目	2021 年	2020 年	2019 年
出口代理费（万元）	177.51	140.09	136.58
报关次数（次）	483.00	415.00	455.00
单次报关出口代理费（万元/次）	0.37	0.34	0.30

如上表所示，报告期内单次报关出口代理费分别为 0.30 万元/次、0.34 万元/次和 0.37 万元/次。2020 年、2021 年单次报关包干费有所上升，主要原因系受 2020 以来新冠疫情影响，海运运力紧张及订舱难度增加，出口代理费标准有所上升。

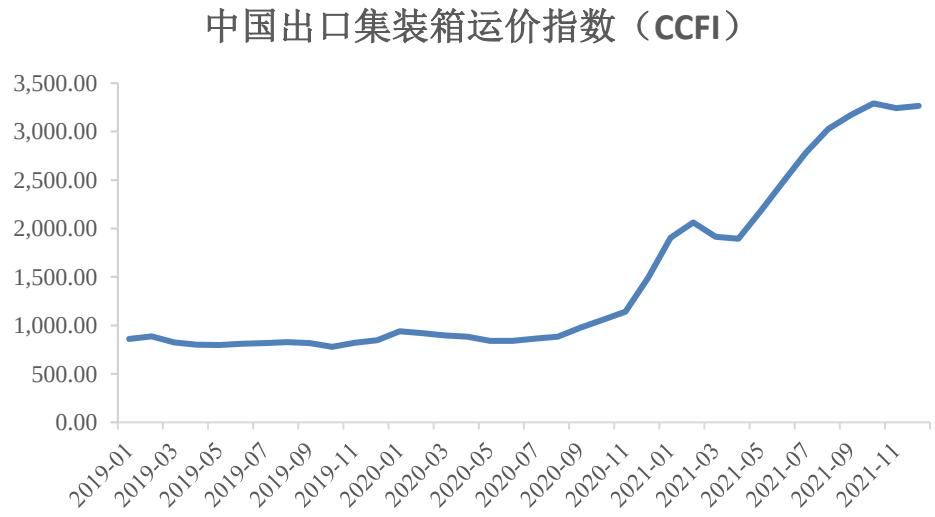
（三）外销运费分析

报告期内，公司外销运费情况如下：

项目	2021 年	2020 年	2019 年
外销运费（万元）	684.47	359.51	274.30
外销运输重量（吨）	6,207.31	4,847.38	4,393.96
单位运输费用（元/吨）	1,102.68	741.65	624.27

报告期内公司外销单位运输费用分别为 624.27 元/吨、741.65 元/吨和

1,102.68 元/吨，整体呈上升趋势且 2021 年上升幅度较大，主要系 2020 年疫情以来，国际货物运力紧张，海运价格相应上升，同时 2021 年叠加集装箱空缺以及疫情持续影响下运输人力紧张等因素，舱位处于长期短缺状态，海运费进一步大幅增长，以出口货运代表性的中国出口集装箱运价指数（CCFI）来看，其呈现 2020 年持续上升、2021 年大幅上涨的趋势，具体如下：



数据来源：wind

如上表所示，2019 年-2021 年公司单位运输费用与中国出口集装箱运价指数（CCFI）变动趋势一致，同时报告期内公司外销区域日本收入占比最高，分别为 53.87%、66.24%和 74.07%，因此进一步选取 2019 年-2021 年中国出口集装箱运价指数（CCFI：日本航线）数据对比，其年均值分别为 728.83 点、746.17 点、949.92 点，与公司外销单位运输费用变动趋势保持一致。

（四）报告期各期运输费占营业收入的比例变动原因及合理性

报告期内，公司运输费用占主营业务收入比例具体如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
运输费	1,963.75	1,262.57	829.55
主营业务收入	120,297.61	69,310.60	53,468.89
运输费占主营业务收入比例	1.63%	1.82%	1.55%

如上表所示，报告期内各期，运输费占主营业务收入的比重分别为 1.55%、1.82%和 1.63%，其中 2020 年上升幅度较大，2021 年度占比有所下降，主要系一方面，2020 年受新冠肺炎疫情、销售区域等多方面的影响使得运费上升，从

而导致运输费占主营业务收入上升；另一方面，公司主要产品采取“铜价+加工费”的定价模式，2021 年以来铜价大幅上涨，销售收入相应也大幅上涨，该部分上涨不影响实际运输重量，由于运费整体上涨幅度小于铜价的上涨幅度，从而使得运费占主营业务收入的比重有所下降。

综上，结合报告期各期运输重量、单位运输费用、报关次数以及铜价变动等因素下，运输费占营业收入的比例变动符合公司业务经营情况，具备合理性。

三、说明报告期各期针对外销业务在中国出口信用保险公司的投保及理赔情况，包括保单覆盖率、保费与外销规模是否匹配、保险费率、主要合同约定、实际赔付金额及比例等，是否存在外销客户未获得信用保险公司承包的情形等。

出口信用保险是承保出口商在经营出口业务的过程中防止因进口商的商业风险或进口国的政治风险而遭受的损失的一种信用保险，该保险并非外销业务中的强制险种。

报告期内，公司外销客户以日本等亚洲国家和澳大利亚等大洋洲国家客户为主，外销区域政治和经济局势相对稳定，且公司基于以往合作及回款情况判断整体信用风险可控，故未针对外销业务应收账款向中国出口信用保险公司进行单独投保，对于 CIF、DDP/DAP 外销模式下销售的产品通过出口代理公司办理货物运输保险，公司外销业务暂未发生保险理赔情形。

截至 2022 年 2 月 28 日，除 2021 年末外销客户应收账款余额因时间相隔较近尚在陆续回款外，公司外销客户款项基本均已收回，公司对各期末外销客户应收账款回款情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
外销客户应收账款余额	4,497.39	2,714.59	2,793.36
截至 2021 年末回款金额	3,626.77	2,709.81	2,793.36
回款比例	80.64%	99.82%	100.00%

综上，报告期各期末公司外销客户应收账款回款情况良好，公司基于与外销客户以往合作及回款情况，未针对外销业务应收账款向中国出口信用保险公司进行单独投保具备合理性。

四、说明股份支付费用中相关权益工具公允价值的确定依据以及股份支付费用分摊的依据。

（一）说明股份支付费用中相关权益工具公允价值的确定依据

根据证监会《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订），在确定股份支付公允价值时，应综合考虑如下因素：“①入股时间阶段、业绩基础与变动预期、市场环境变化；②行业特点、同行业并购重组市盈率水平；③股份支付实施或发生当年市盈率、市净率等指标因素的影响；④熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或相似股权价格确定公允价值，如近期合理的 PE 入股价，但要避免采用难以证明公允性的外部投资者入股价；⑤采用恰当的估值技术确定公允价值，但要避免采取有争议的、结果显失公平的估值技术或公允价值确定方法，如明显增长预期下按照成本法评估的每股净资产价值或账面净资产。”

公司计算股份支付采用近期合理的 PE 入股价作为公允价值，报告期涉及的股份支付及权益工具公允价值的情况如下表所示：

序号	时间	类别	事项	入股/转让价格	公允价值	确定依据
1	2020.1	员工持股平台湖州欧源、湖州爱众增资	公司注册资本由 6,000 万元增加至 6,517.16 万元。	5.00 元/股	8.9 元/股	根据最近 PE 价格，即 2020.5 引入祥禾涌原、宁波泷新的认购价格 8.9 元/股确定
2	2020.9	员工丁浩增资	公司注册资本由 7,078.98 万元增加至 7,143.98 万元。	7.22 元/股	11.2 元/股	根据最近 PE 价格，即 2020.10 引入无锡金投认购价格 11.2 元/股确定
3	2021.3	员工持股平台有限合伙人股权转让	持股平台湖州爱众中员工夏晓东将其持有的该平台的份额（换算为发行人的股份为 4.4 万股）转让给孙群霞、崔久德和刘德洲	5.00 元/股	11.2 元/股	

综上，发行人股份支付费用中相关权益工具公允价值均采用半年以内最近的外部投资者入股价作为其公允价值，外部投资者与发行人系无关联关系的第三方，公允价值的确定公允。

（二）股份支付费用分摊的依据

根据证监会《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）“确认股份支付费用时，对增资或受让的股份立即授予或转让完成且没有明确约定服务期等限制

条件的，原则上应当一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。对设定服务期的股份支付，股份支付费用应采用恰当的方法在服务期内进行分摊，并计入经常性损益，发行人及中介机构应结合股权激励方案及相关决议、入股协议、服务合同等有关服务期的条款约定，充分论证服务期认定的依据及合理性。”

1、2020 年 1 月员工持股平台湖州欧源、湖州爱众增资

根据湖州欧源、湖州爱众员工持股平台出资额回购协议，2020 年 1 月员工持股平台增资有限合伙人约定有 2020 年 1 月 1 日起 36 个月服务期限，因此本次股权激励对被激励人员计提的股份支付费用自 2020 年 1 月 1 日起按 36 个月摊销，并计入相应年份的经常性损益。

2、2020 年 9 月员工丁浩增资

本次增资，发行人与丁浩签订的协议中未约定服务期限，亦无其他限制性条款，因此一次性计入 2020 年度非经常性损益。

3、2021 年 3 月离职员工股份转让

2021 年 3 月，夏晓东因个人原因从公司离职，夏晓东与孙群霞、崔久德和刘德洲分别签订《出资额转让协议》，以 5 元/股的价格转让其所持有的湖州爱众企业管理合伙企业（有限合伙）22 万元出资份额（换算为发行人股份 44,000 股），孙群霞、崔久德和刘德洲受让股份数量分别为 14,000 股、20,000 股和 10,000 股，本次转让构成股份支付。

根据湖州爱众企业管理合伙企业（有限合伙）出资额回购协议，约定平台合伙人的服务期限为自 2020 年 1 月起共计 36 个月，而本次股份转让时间为 2021 年 3 月，因此，本次转让形成的股份支付费用自 2021 年 4 月至 2022 年 12 月共计 21 个月的剩余期限内分摊，2021 年度应分摊期限为 9 个月，计入相应年份的经常性损益。

综上，发行人股份支付费用中相关权益工具公允价值的确定公允，股份支付费用分摊合理，相关会计处理符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》等相关规定。

五、说明研发费用中直接投入的构成、主要用途，相关直接材料对应的研

发项目情况，研发过程中的原材料的投入与产出情况、损耗情况及废料处理情况。

（一）说明研发费用中直接投入的构成、主要用途

报告期各期，公司研发费用中直接投入的构成及主要用途如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	用途
直接材料	2,128.53	842.22	606.37	研发过程产品开发、试制、性能测试所领用的铜丝、胶料、化工原料及成品线缆等
辐照费用	-	19.41	63.28	研发过程中产品试制涉及的辐照工序加工费用
测试工装、模具及辅料	106.28	93.58	149.36	研发过程产品开发、试制领用的测试工装、研发模具、盘具、轴类、高频屏蔽带、油墨、溶剂等
合计	**2,234.81**	**955.21**	**819.01**	-

报告期内，公司积极参与新能源汽车线缆、工业储能线缆、光伏线缆等主要产品的研发，并对下游应用领域进行前瞻性布局，研发直接投入金额相应有所增长。其中，直接材料金额为分别为 606.37 万元、842.22 万元和 2,128.53 万元，随着公司研发投入增加，直接材料金额呈现逐年增长趋势；辐照费用金额分别为 63.28 万元、19.41 万元和 0 万元，报告期初公司辐照产能较低，对于研发试制产品过程所需辐照工序以外协加工为主，随着 2019 年公司新增辐照产能，公司外协辐照费用金额逐步减少，2021 年未发生辐照外协费用，研发试制产品相关的辐照工序由委托外协改为自制，与辐照工序相关的费用计入研发费用人工及水电费等科目；测试工装、模具及辅料金额分别为 149.36 万元、93.58 万元和 106.28 万元，其中 2019 年金额较大，主要系公司于 2018 年开始逐步加大涉及新能源车内高压线、充电线、储能线的技术革新及前瞻性布局，更新性能测试装置部件、研发模具、盘具等。

（二）相关直接材料对应的研发项目情况，研发过程中的原材料的投入与产出情况、损耗情况及废料处理情况

报告期各期，公司研发投入直接材料对应的研发项目情况如下：

单位：万元

项目名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
大功率冷却型直流充电桩电缆	-	-	135.38
耐磨抗撕裂型耐高温车内高压电缆	-	-	29.18
高柔性电动汽车高压电缆	-	-	31.26
铝合金导体光伏电缆	-	-	58.13
柔性高耐温电机引出线	-	-	38.42
高抗干扰型电动汽车电机连接线	-	-	51.74
水面电站用光伏电缆	-	-	75.37
储能系统用电池连接线	308.03	91.08	61.62
储能系统用电池连接线线束	239.31	98.19	125.27
高屏蔽效能电动汽车用高压屏蔽电缆	212.63	-	-
高耐弯曲柔性电动汽车用高压电缆	302.56	77.91	-
光伏储能系统用电缆	62.66	106.58	-
耐火型新能源电动汽车用高压电缆	230.25	90.24	-
轻量化新能源电动汽车用高压电缆	42.57	6.07	-
新能源电动汽车用石墨烯屏蔽信号电缆	236.89	117.06	-
新能源汽车电机用耐弯曲型多芯高压电缆	108.55	142.88	-
高柔性焊枪用复合电缆	279.77	112.19	-
大功率液冷充电电缆	94.90	-	-
新能源电动汽车用高耐温高柔性弹性体绝缘材料	10.41	-	-
合计	**2,128.53**	**842.22**	**606.37**

报告期内，公司按照各研发项目建立了研发项目台账，对研发相关的投入支出按各研发项目进行归集，不存在与其他成本、费用混同的情形。公司技术部根据研发项目进行所需物料填列单据进行领料并跟车间沟通安排研发试制，研发样线试制完成后进行样品入库，技术部根据客户测试验证或外部机构检测需求，安排研发样品领用并登记，剩余样品保留在研发样品库用于公司内部检测及进一步开发改进，与生产产品进行分库保管。

报告期内，公司研发过程中主要原材料铜丝的投入与产出情况、损耗情况如下所示：

单位：吨

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发原材料投入	251.71	141.02	82.93
研发废料产出	131.54	75.16	43.58
研发废料比例	52.26%	53.29%	52.56%

注：上表格中重量数据均进行折铜处理，其中对于当期领用线缆按照其 BOM 表中含铜量进行折算，研发样品按照其工艺卡中铜丝单位用量进行折算

报告期内，公司对研发废料进行完整归集，对于研发试制样品生产过程产生的废料及无法进一步使用的样品，公司统一作为废料交付至物控部门的废料室并进行登记，与产品生产过程产生废料区分，在研发废料销售时确认其他业务收入并相应冲减研发费用。

六、结合发行人向税务机关申报加计扣除的研发费用金额与实际发生的研发费用金额的差异情况，说明发行人是否存在虚增研发费用的情形。

2019-2021 年，公司向税务机关申报加计扣除的研发费用金额与实际发生的研发费用金额的差异情况如下：

单位：万元

项目	2021 度	2020 年度	2019 年度
财务报表列报的会计口径研发费用	3,750.76	2,266.70	1,811.97
申报加计扣除的研发费用	3,318.81	1,864.90	1,417.85
差额	**431.95**	**401.80**	**394.13**

上表中，会计口径的研发费用与加计扣除政策口径的研发费用存在差异，主要原因系公司归集研发费用与申报加计扣除研发费用分别属于会计核算和税务范畴，口径存在一定差异。

根据《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119 号）、《国家税务总局关于企业研究开发费用税前加计扣除政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2015 年第 97 号）、《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 40 号）等文件的规定，会计口径研发费用与研发加计扣除政策口径的情况对比如下：

费用项目	会计口径的研发费用	加计扣除政策口径的研发费用	备注
人员人工费用	企业在职研发人员的工资、奖金、津贴、补贴、社会保险费、住房公积金等人工费用以及	直接从事研发活动人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保	会计核算范围大于研发加计扣除范围。

费用项目	会计口径的研发费用	加计扣除政策口径的研发费用	备注
	外聘研发人员的劳务费用。	险费、生育保险费和住房公积金，以及外聘研发人员的劳务费用。	
直接投入费用	（1）研发活动直接消耗的材料、燃料和动力费用。	（1）研发活动直接消耗的材料、燃料和动力费用。	-
	（2）用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费,样品样机及一般测试手段购置费，试制产品的检验费等。	（2）用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费,不构成固定资产的样品、样机及一般测试手段购置费,试制产品的检验费。	-
	（3）用于研发活动的仪器、设备、房屋等固定资产的租赁费，设备调整及检验费，以及相关固定资产的运行维护、维修等费用。	（3）用于研发活动的仪器、设备的运行维护、调整、检验、维修等费用，以及通过经营租赁方式租入的用于研发活动的仪器、设备租赁费。	房屋租赁费不计入加计扣除范围。
折旧费用与长期待摊费用	用于研发活动的仪器、设备、房屋等固定资产的折旧费。	用于研发活动的仪器、设备的折旧费。	房屋折旧费不计入加计扣除范围。
无形资产摊销	用于研发活动的软件、专利权、非专利技术等无形资产的摊销费用。	用于研发活动的软件、专利权、非专利技术（包括许可证、专有技术、设计和计算方法等）的摊销费用。	-
设计实验等费用	设计实验费、检验检测费、委托外部机构研发等费用	新产品设计费、新工艺规程制定费、新药研制的临床试验费、勘探开发技术的现场试验费。	加计扣除政策对委托外部研发费用有比例限制。
其他相关费用	与研发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、资料翻译费、会议费、差旅费、办公费、外事费、研发人员培训费、培养费、专家咨询费、高新科技研发保险费用等。研发成果的论证、评审、验收、评估以及知识产权的申请费、注册费、代理费等费用。	与研发活动直接相关的其他费用，如技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、分析、评议、论证、鉴定、评审、评估、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，差旅费、会议费，职工福利费、补充养老保险费、补充医疗保险费。此项费用总额不得超过可加计扣除研发费用总的 10%。	加计扣除政策中对其他相关费用总额有比例限制。

会计口径的研发费用主要目的是为了准确核算研发活动支出，而企业研发活动是企业根据自身生产经营情况自行判断，属于会计核算范畴；加计扣除政策口径的研发费用，其主要目的是为了细化可以享受加计扣除政策的研发费用，属于税务范畴，申报加计扣除口径小于会计核算口径。

根据《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119号）的规定，不适用税前加计扣除政策的研发活动如下：（1）企业产品（服务）

的常规性升级、对某项科研成果的直接应用；（2）如直接采用公开的新工艺、材料、装置、产品、服务或知识等；（3）企业在商品化后为顾客提供的技术支持活动；（4）对现存产品、服务、技术、材料或工艺流程进行的重复或简单改变；（5）市场调查研究、效率调查或管理研究；（6）作为工业（服务）流程环节或常规的质量控制、测试分析、维修维护；（7）社会科学、艺术或人文学方面的研究。

报告期内，公司向税务机关申报加计扣除的研发费用金额与实际发生的研发费用金额的差异原因如下：

单位：万元

项目	2021 度	2020 年度	2019 年度	差异原因
直接投入	106.13	100.05	179.66	根据《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119 号）、《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 40 号）等规定及基于谨慎考虑，对于研发项目开展过程中涉及产品的常规性升级等研发活动相关的材料耗用、模具、测试工装等费用，公司未申请研发费用加计扣除。
职工薪酬	224.21	200.09	145.51	根据《财政部国家税务总局科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税〔2015〕119 号）等规定，公司对研发辅助性人员的工资薪金、社保和住房公积金等谨慎考虑未申请研发费用加计扣除。
技术服务费	75.91	75.10	32.63	根据《财政部国家税务总局科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税〔2015〕119 号）等规定，企业委托外部机构或个人进行研发活动所发生的费用，按照费用实际发生额的 80%计入委托方研发费用并计算加计扣除，公司对超出加计扣除比例的委外技术服务费未申请研发费用加计扣除。
折旧	17.22	18.68	19.28	根据《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 40 号）等规定，对房屋建筑物、共用设备的折旧费，公司未申请研发费用加计扣除。
其他	8.48	7.88	17.05	根据财税[2015]119 号《财政部、国家税务总局、科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》等规定，与研发活动直接相关的其他费用总额不得超过可加计扣除研发费用总额的 10%，公司对不满足加计扣除条件或超出加计扣

项目	2021 度	2020 年度	2019 年度	差异原因
				除比例的其他类研发费用未申请研发费用加计扣除。
合计	**431.95**	**401.80**	**394.13**	

综上，公司会计口径核算的实际发生研发费用与加计扣除政策口径的研发费用存在一定差异，具有合理性，公司按照会计准则归集研发过程发生费用，不存在虚增研发费用的情况。

七、说明汇兑损益的计算过程，报告期内相关货币对人民币汇率变动趋势与发行人外销收入、汇兑损益之间的匹配性，发行人应对外汇波动风险的具体措施及有效性。

（一）说明汇兑损益的计算过程

外币交易在初始确认时，采用交易发生日当月月初中国人民银行授权中国外汇交易中心公布的汇率中间价即“记账汇率”计算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。报告期内公司汇兑损益的计算过程及会计处理符合《企业会计准则》规定，金额计量完整、准确。

（二）报告期内相关货币对人民币汇率变动趋势与发行人外销收入、汇兑损益之间的匹配性

1、发行人汇兑损益的构成

报告期内，公司外币资产的汇兑损益主要来自应收账款和货币资金；2019 年外币负债的汇兑损益较小，2020 年和 2021 年外币负债形成的汇兑损益变动幅度较大，主要系宁波银行 300 万欧元借款产生。报告期内，发行人汇兑损益明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
外币资产形成汇兑损益	248.01	324.78	-37.59
其中：与应收账款相关	118.61	147.93	4.43
与货币资金相关	129.40	176.85	-42.02

项目	2021 年	2020 年	2019 年
外币负债形成汇兑损益	-241.60	62.83	1.42
其中：与短期借款相关	-241.59	62.85	0.06
与应付账款相关	-0.01	-0.02	1.36
合计	**6.41**	**387.62**	**-36.17**

注：汇兑损益科目负数为汇兑收益，正数为汇兑损失。

2、发行人外销收入与汇兑损益之间的匹配

报告期内，发行人境外销售收入与外币资产相关，境外销售收入与外币资产形成的汇兑损益情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
外币资产形成汇兑损益	248.01	324.78	-37.59
外销收入	25,578.62	16,467.72	16,292.72
外币资产形成汇兑损益/外销收入金额	0.97%	1.97%	-0.23%

注：汇兑损益科目负数为汇兑收益，正数为汇兑损失。

由上表可见，受到交易金额、交易时点、信用期、结汇时点、汇率变动等多种因素的影响，外币资产形成的汇兑损益与外销收入金额变动趋势并不一致。报告期内，外币资产形成的汇兑损益占外销收入金额的比例较小，对公司业绩不产生重大影响。

3、相关货币对人民币汇率变动趋势与发行人汇兑损益之间的匹配

报告期内，公司主要持有的外币资产是美元资产；主要持有的外币负债是欧元负债，美元、欧元兑人民币中间价的变动情况如下：

币种	2021 年末	汇率波动	2020 年末	汇率波动	2019 年末	汇率波动	2018 年末
美元	6.3757	-2.29%	6.5249	-6.47%	6.9762	1.65%	6.8632
欧元	7.2197	-10.03%	8.0250	2.68%	7.8155	-0.41%	7.8473

外币资产： 2019 年末，美元兑人民币汇率分别较上年末有所上升，因此产生了汇兑收益；2020 年末美元汇率较上年末大幅下降，公司产生了大额汇兑损失；2021 年末，美元汇率较上年末有所下降，因此公司产生了汇兑损失。

外币负债：2019 年 9 月公司发生一笔 300 万欧元的银行借款，报告期内该笔借款余额未发生变化，公司按照《企业会计准则》规定计算该笔借款产生的汇兑损益，计算过程如下：

时间	借款原币（万欧元）	汇率	借款本位币（万元）	汇兑损益金额（万元）
2019 年 9 月末	300.00	7.8153	2,344.59	-
2019 年末	300.00	7.8155	2,344.65	0.06
2020 年末	300.00	8.0250	2,407.50	62.85
2021 年末	300.00	7.2197	2,165.91	-241.59

（三）发行人应对外汇波动风险的具体措施及有效性

公司主要采取了以下措施来应对风险：（1）对于外币结算的境外销售，采用上月平均汇率或报价时点即期汇率进行报价，且当外汇汇率波动较为明显时，相应调整区间报价；（2）与银行外汇部门沟通，预测市场汇率变动趋势，并结合公司的资金需求，选择有利的结汇时间点进行结汇，从而降低外汇波动风险；（3）适度开展外汇衍生品交易，主要包括外汇远期合约（结售汇）等业务；（4）通过银行外汇借款，对冲部分汇率风险；（5）公司内部制定详细资金使用计划，以应对临时结汇所产生的汇率损失风险。

报告期内，公司对相关汇率波动风险已建立应对措施，上述应对措施具有有效性。

八、结合销售费用和管理费用主要构成占营业收入比例与同行业可比公司的对比情况，说明发行人销售费用率和管理费用率低于同行业可比公司的原因及合理性。

（一）销售费用主要构成占营业收入比例与同行业可比公司的对比情况

1、销售费用主要构成

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将与合同履约直接相关的运杂费由“销售费用”重分类至“营业成本”及“合同履约成本”，为保持报告期内数据的可比性，将运杂费还原至销售费用进行比较分析。报告期内，公司还原运杂费后的销售费用主要构成及占营业收入比例具体如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
运杂费	1,963.75	1.61%	1,262.57	1.80%	829.55	1.54%

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
职工薪酬	430.59	0.35%	306.21	0.44%	341.50	0.63%
业务招待费	131.54	0.11%	47.52	0.07%	84.17	0.16%
销售佣金	128.17	0.11%	50.43	0.07%	32.40	0.06%
鉴定及证书费	52.34	0.04%	77.07	0.11%	61.88	0.11%
使用权资产折旧	45.37	0.04%	-	-	-	-
差旅费	27.74	0.02%	31.91	0.05%	127.71	0.24%
宣传展览费	24.74	0.02%	39.70	0.06%	134.68	0.25%
其他	25.36	0.02%	27.49	0.04%	18.19	0.03%
合计	**2,829.61**	**2.32%**	**1,842.90**	**2.63%**	**1,630.08**	**3.02%**

报告期内，公司销售费用主要由运杂费及职工薪酬组成，上述两项费用合计占销售费用比例分别为 71.84%、85.13%及 84.63%。

2、公司销售费用率与同行业可比公司对比情况

报告期内，公司销售费用率与同行业可比公司的对比情况如下：

公司	2021 年	2020 年	2019 年
卡倍亿	0.85%	0.97%	1.83%
景弘盛	0.71%	0.76%	2.13%
亨通光电	2.91%	2.90%	3.74%
新亚电子	2.72%	3.29%	4.31%
可比公司平均值	**1.80%**	**1.98%**	**3.00%**
鑫宏业	**0.71%**	**0.83%**	**3.02%**
可比公司平均值（还原运杂费）	**1.80%**	**2.85%**	**3.00%**
鑫宏业（还原运杂费）	**2.32%**	**2.63%**	**3.02%**

数据来源：同行业公司公开披露的招股说明书、募集说明书或定期报告；

注 1：可比公司平均值（还原运杂费）、鑫宏业（还原运杂费）系将运杂费还原至销售费用后与营业收入的比例，亨通光电 2020 年年度报告未披露运杂费数据，可比公司 2021 年年报尚未披露，以 2021 年半年报数据替代。

注 2：可比公司自 2020 年起均已将运输费用列报至营业成本。

根据上表，2019 年，公司销售费用率与同行业可比公司较为接近，2020 年及 2021 年低于同行业可比公司平均值。报告期内，公司销售费用主要由运杂费及职工薪酬组成，公司销售费用主要构成科目与可比公司对比情况如下：

项目	2021 年	2020 年	2019 年

	鑫宏业	可比公司平均	鑫宏业	可比公司平均	鑫宏业	可比公司平均
运杂费	-	-	-	-	1.54%	0.98%
运杂费（还原）	1.61%	-	1.80%	1.15%	1.54%	0.98%
职工薪酬	0.35%	0.73%	0.44%	0.71%	0.63%	0.71%

数据来源：同行业公司公开披露的招股说明书、募集说明书或定期报告；
注 1：运杂费（还原）系将运杂费还原至销售费用后与营业收入的比例；
注 2：可比公司自 2020 年起均已将运输费用列报至营业成本；
注 3；亨通光电 2020 年年度报告未披露运杂费数据，计算运杂费（还原）时将其剔除；可比公司均 2021 年年报均尚未披露，以 2021 年半年报数据替代。

（1）运杂费

报告期内，公司与同行业可比公司的运杂费率对比如下：

公司名称	运杂费率		
	2021 年	2020 年	2019 年
卡倍亿	-	-	0.94%
景弘盛	-	-	1.09%
亨通光电	-	-	0.82%
新亚电子	-	-	1.06%
可比公司平均	**-**	**-**	**0.98%**
本公司	-	-	**1.54%**

注：可比公司均将 2020 年度运杂费调整至营业成本，2020 年不存在可比公司运杂费率平均值，可比公司 2021 年年报尚未披露。

为保持数据的可比性，将 2020 年及 2021 年的运杂费还原至销售费用后，公司与同行业可比公司的运杂费率对比如下：

公司名称	运杂费率（还原）		
	2021 年	2020 年	2019 年
卡倍亿	-	1.11%	0.94%
景弘盛	-	1.22%	1.09%
亨通光电	-	-	0.82%
新亚电子	-	1.12%	1.06%
可比公司平均	-	**1.15%**	**0.98%**
本公司	**1.61%**	**1.80%**	**1.54%**

注：亨通光电 2020 年年度报告未披露运杂费数据，计算运杂费（还原）时将其剔除；可比公司 2021 年以来未披露运杂费数据。

报告期内，公司运杂费率整体高于可比公司平均值，主要原因是：（1）2019-2020 年，卡倍亿外销收入占比为 3.70%及 10.46%，而报告期内公司外销收入占比为 30.47%及 23.76%，且公司采用 DDP/DAP 模式结算占比较卡倍亿更高，

导致公司运杂费率相对其亦较高；（2）景弘盛有一定规模的境外销售，2019-2020年景弘盛境外销售收入占比分别为32.53%及32.13%，与公司较为接近，高于其他可比公司，加之景弘盛整体销售规模较小，因此其运杂费率也相对较高。但是景弘盛境外销售采用FOB及CIF模式结算，需要景弘盛承担的海运费用相对较低，因此其运杂费率低于公司；（3）亨通光电2019-2020年外销收入占比分别为11.29%及9.16%，外销收入占比低于公司，且亨通光电产品种类繁多，销售规模较大，一定程度上摊薄了其运杂费率；（4）2019-2020年，新亚电子外销收入占比分别为12.91%及13.03%，低于公司外销收入占比。此外，新亚电子境外销售主要采用FOB及CIF模式结算，需新亚电子承担的海外运输费用较小。2020年起，公司运杂费率有所上升，主要系2020年疫情影响下运输价格上升所致，与同行业可比公司走势一致，不存在重大差异。

（2）职工薪酬

报告期内，公司与同行业可比公司的销售职工薪酬率对比如下：

公司名称	销售职工薪酬率		
	2021年	2020年	2019年
卡倍亿	0.13%	0.26%	0.30%
景弘盛	0.71%	0.42%	0.46%
亨通光电	1.28%	1.28%	1.18%
新亚电子	0.82%	0.88%	0.91%
可比公司平均	**0.73%**	**0.71%**	**0.71%**
本公司	**0.35%**	**0.44%**	**0.63%**

注；可比公司尚未披露2021年度数据，上表中列示数据实际系2021年1-6月。

报告期内，公司销售职工薪酬率分别为0.63%、0.44%及0.35%，整体低于同行业可比公司平均值，与景弘盛差异较小，总体高于卡倍亿，低于亨通光电及新亚电子。亨通光电产品覆盖电力传输、光电通信等领域，同时亦涉足通信工程施工、海洋光电缆铺设、海上风电安装等，其产品及服务种类众多，销售规模较大，对应下游客户行业分布较为广泛，需要较多的销售人员在维护存量客户的同时积极开拓新客户，2020年末，亨通光电销售人员数量达1,422人，因此其销售职工薪酬率相对较高。新亚电子主要产品包括消费电子及工业控制线材、汽车电子线材、高频数据线材和特种线材等，其销售人员报告期各期约70余人，显著高于公司销售人员数量，因此其销售职工薪酬率较公司略高。2020年及2021年，

公司销售职工薪酬率较同行业可比公司平均水平差异较大，主要原因是公司销售规模大幅增长所致。2020 年，公司营业收入较 2019 年上升 29.75%，2021 年，公司营业收入较 2020 年增加 74.11%，公司营业收入增速较同行业可比公司平均值更高，因此一定程度上摊薄了公司的销售职工薪酬率。同行业可比公司中，卡倍亿亦从事新能源汽车线缆业务，受下游行业利好政策等因素影响，卡倍亿 2020 年及 2021 年营业收入较上年增幅分别为 38.41%及 44.94%（经半年度数据年化），增长幅度与公司接近，相应地卡倍亿 2020 年及 2021 年销售职工薪酬率较 2019 年也有所下降，处于同行业可比公司平均水平以下，与公司不存在重大差异。

综上，2019 年，公司销售费用率与同行业可比公司较为接近，2020 年及 2021 年，公司销售费用率低于同行业可比公司平均值系销售职工薪酬率较低所致，主要原因是公司 2020 年及 2021 年营业收入实现较大增长，一定程度上摊薄了公司销售职工薪酬率。

（二）管理费用主要构成占营业收入比例与同行业可比公司的对比情况

1、管理费用主要构成

报告期内，公司管理费用主要构成及占营业收入比例具体如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
股份支付	323.48	0.27%	574.96	0.82%	-	-
职工薪酬	663.51	0.54%	452.02	0.65%	342.43	0.63%
中介机构费	165.50	0.14%	210.94	0.30%	211.78	0.39%
折旧与摊销	138.05	0.11%	127.24	0.18%	107.57	0.20%
业务招待费	97.51	0.08%	80.74	0.12%	145.95	0.27%
差旅费	99.75	0.08%	48.95	0.07%	51.48	0.10%
水电及办公费	92.16	0.08%	66.57	0.10%	68.73	0.13%
认证及检测费	16.08	0.01%	25.20	0.04%	21.44	0.04%
其他	6.48	0.01%	30.56	0.04%	39.81	0.07%
合计	**1,602.50**	**1.32%**	**1,617.17**	**2.31%**	**989.18**	**1.83%**

报告期内，公司管理费用分别为 989.18 万元、1,617.17 万元及 1,602.50 万元，扣除 2020 年及 2021 年股份支付费用影响后，公司报告期内管理费用分别为 989.18 万元、1,042.21 万元及 1,279.03 万元，管理费用主要由职工薪酬、中介机

构费、折旧与摊销费、业务招待费组成，上述四项费用合计占扣除股份支付费用后管理费用的比例分别为 81.66%、83.57%及 83.23%。

2、公司管理费用率与同行业可比公司对比情况

报告期内，同行业可比公司均不存在股份支付费用，公司扣除股份支付后管理费用率与同行业可比公司对比如下：

公司	2021 年	2020 年	2019 年
卡倍亿	1.46%	1.87%	2.06%
景弘盛	4.13%	3.27%	3.14%
亨通光电	3.29%	3.43%	3.21%
新亚电子	1.40%	1.45%	1.48%
可比公司平均值	**2.57%**	**2.51%**	**2.47%**
鑫宏业	**1.32%**	**2.31%**	**1.83%**
鑫宏业（扣除股份支付）	**1.05%**	**1.49%**	**1.83%**

数据来源：同行业公司公开披露的招股说明书、募集说明书或定期报告。
注：可比公司尚未披露 2021 年度数据，上表中列示数据实际系 2021 年 1-6 月。

报告期内，公司扣除股份支付后的管理费用主要由职工薪酬、中介机构费、折旧与摊销费、业务招待费组成，公司扣除股份支付后的管理费用主要构成科目与可比公司对比情况如下：

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	鑫宏业	可比公司平均	鑫宏业	可比公司平均	鑫宏业	可比公司平均
职工薪酬	0.54%	1.41%	0.65%	1.32%	0.63%	1.44%
中介机构费	0.14%	0.14%	0.30%	0.08%	0.39%	0.07%
折旧与摊销费	0.11%	0.35%	0.18%	0.41%	0.20%	0.33%
业务招待费	0.08%	0.08%	0.12%	0.09%	0.27%	0.07%

数据来源：同行业公司公开披露的招股说明书、募集说明书或定期报告；
注 1：景弘盛管理费用明细中未披露业务招待费，计算可比公司平均业务招待费率时将其剔除；
注 2：可比公司 2021 年年报尚未披露，以 2021 年半年报数据替代。

（1）职工薪酬

报告期内，公司与同行业可比公司的管理职工薪酬率对比如下：

公司名称	管理职工薪酬率		
	2021 年	2020 年	2019 年
卡倍亿	0.83%	1.11%	1.28%

公司名称	管理职工薪酬率		
	2021 年	2020 年	2019 年
景弘盛	2.79%	1.87%	2.25%
亨通光电	1.38%	1.47%	1.30%
新亚电子	0.64%	0.83%	0.92%
可比公司平均	**1.41%**	**1.32%**	**1.44%**
本公司	**0.54%**	**0.65%**	**0.63%**

注：可比公司尚未披露 2021 年度数据，上表中列示数据实际系 2021 年 1-6 月。

报告期内，公司管理职工薪酬率分别为 0.63%、0.65%及 0.54%，整体低于可比公司平均值，与新亚电子基本相当，低于景弘盛及亨通光电，主要原因是：1）亨通光电成立时间较早，且 2003 年便实现上市，整体规模庞大，子公司及业务范围也更多，因此需要更多人员进行管理，导致其管理职工薪酬率高于公司；2）卡倍亿整体规模与公司相近，但由于公司目前子公司中日源科技主要经营场所亦位于无锡市锡山区合心路，湖南鑫宏业尚未开展业务，卡倍亿子公司分布于上海、成都、惠州、本溪等地，管理结构相对复杂，管理人员数量更多，其职工薪酬率高于公司亦具备合理性；3）景弘盛整体收入规模较小，且由于其人员分类中管理及行政人员数量多，导致其管理人员薪酬金额也更高。因此，公司管理职工薪酬率低于同行业可比公司平均水平具备合理性；4）公司 2020 年及 2021 年，营业收入增幅分别为 29.75%及 74.11%，营业收入规模的增加，一定程度上摊薄了公司管理职工薪酬率。

（2）中介机构费

报告期内，公司与同行业可比公司的中介机构费率对比如下：

公司名称	中介机构费率		
	2021 年	2020 年	2019 年
卡倍亿	0.08%	0.07%	0.03%
景弘盛	0.22%	0.09%	0.07%
亨通光电	0.17%	0.07%	0.15%
新亚电子	0.09%	0.07%	0.03%
可比公司平均	**0.14%**	**0.08%**	**0.07%**
本公司	**0.14%**	**0.30%**	**0.39%**

注：可比公司尚未披露 2021 年度数据，上表中列示数据实际系 2021 年 1-6 月。

报告期内，公司中介机构费率分别为 0.39%、0.30%、0.14%，整体高于可比

公司平均水平，主要系公司 2019 年以来启动 IPO 程序，支付相关审计、律师费用等所致，中介机构费与营业收入并非正相关，因此公司整体中介机构费率较高。

（3）折旧及摊销费

报告期内，公司与同行业可比公司的折旧及摊销费率对比如下：

公司名称	折旧及摊销费率		
	2021 年	2020 年	2019 年
卡倍亿	0.22%	0.27%	0.33%
景弘盛	0.11%	0.11%	0.04%
亨通光电	0.96%	1.11%	0.79%
新亚电子	0.11%	0.15%	0.15%
可比公司平均	**0.35%**	**0.41%**	**0.33%**
本公司	**0.11%**	**0.18%**	**0.20%**

注：可比公司尚未披露 2021 年度数据，上表中列示数据实际系 2021 年 1-6 月。

报告期内，公司折旧及摊销费率分别为 0.20%、0.18%、0.11%，整体低于可比公司平均水平。具体而言，公司折旧及摊销费率与新亚电子及景弘盛较为接近，低于卡倍亿及亨通光电，主要原因是：公司及子公司日源科技主要办公场所均位于合心路厂区内，湖南鑫宏业尚未开展业务，管理结构相对扁平化，整体管理资产规模较小，因此每年的折旧及摊销费用较少，而卡倍亿及亨通光电子公司较多，管理结构更为复杂，且亨通光电于 2020 年购置部分房屋及办公软件等，导致每年的折旧摊销费用较高。

（4）业务招待费

报告期内，公司与同行业可比公司的业务招待费率对比如下：

公司名称	业务招待费率		
	2021 年	2020 年	2019 年
卡倍亿	0.04%	0.06%	0.03%
亨通光电	0.10%	0.07%	0.07%
新亚电子	0.09%	0.15%	0.09%
可比公司平均	**0.08%**	**0.09%**	**0.07%**
本公司	**0.08%**	**0.12%**	**0.27%**

注 1：景弘盛管理费用明细中未披露业务招待费，计算可比公司平均业务招待费率时将其剔除；

注 2：可比公司尚未披露 2021 年度数据，上表中列示数据实际系 2021 年 1-6 月。

报告期内，公司业务招待费率分别为 0.27%、0.12%及 0.08%，公司与同行业可比公司业务招待费率均处于较低水平，符合行业情况。此外，2020 年起，受新冠肺炎疫情影响，公司减少部分线下业务招待活动，因此 2020 年及 2021 年公司管理费用业务招待费率有所下降。

综上，公司管理费用率低于同行业可比公司主要系管理职工薪酬率及折旧摊销率较低所致。

九、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师针对上述问题执行了如下核查程序：

1、获取发行人报告期内的员工花名册，查阅同行业可比公司招股说明书、募集说明书、定期报告等公开资料，获取江苏省及无锡市城镇私营单位就业人员平均工资水平数据，对比发行人销售人员、管理及行政人员、研发人员平均工资变动的合理性及期间费用中职工薪酬变动的合理性；

2、获取发行人报告期内员工工资表、工资发放凭证、发行人实际控制人及其配偶、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员流水、核心技术人员、关键财务人员、主要销售人员、主要采购人员、主要关联企业的银行流水，核查是否存在代垫费用的情形；

3、获取发行人报告期内运费明细表、报关单，了解运输费变动原因及合理性；

4、访谈发行人外贸销售负责人，了解发行人是否针对外销业务在中国出口信用保险公司的投保及理赔情况；

5、获取员工持股平台增资协议、丁浩增资协议及夏晓东股份转让协议，核查股份支付费用分摊依据及公允价值确定依据；

6、获取发行人研发项目的立项报告、结项报告等文件，了解相关参与人员、研发内容等；

7、获取发行人研发费用明细账，抽查原材料领用单据并进行核对；

8、访谈发行人技术总监、财务总监，了解研发费用核算口径、发行人线缆研发过程、研发废料产生情况及研发废料会计处理情况；

9、获取发行人加计扣除政策口径的研发费用明细表并与实际发生的研发费用进行核对，比较两者差异情况，比较公司实际研发费用口径与加计扣除政策口径的研发费用差异情况；

10、获取同行业可比公司招股说明书、募集说明书、定期报告等公开资料，与发行人研发费用直接投入金额等数据进行对比分析；

11、获取发行人汇兑损益的具体构成，获取发行人主要外币的汇率波动情况，了解汇率波动与发行人外销收入、汇兑损益间的钩稽关系；访谈发行人董事长，了解发行人针对外汇波动制定的具体措施；

12、获取发行人销售费用明细账、管理费用明细账，并查阅同行业可比公司招股说明书、募集说明书、定期报告等公开资料，了解发行人销售费用率及管理费用率较低的原因。

保荐人及申报会计师针对发行人期间费用完整性执行了如下核查程序：

1、获取发行人期间费用明细账，并访谈发行人财务总监，了解发行人期间费用变动的原因及合理性；

2、针对发行人期间费用执行穿行测试，核查发行人内部控制的有效性；

3、针对发行人期间费用执行截止性测试，核查发行人期间费用归集准确性及完整性；

4、查阅同行业可比公司招股说明书、募集说明书、定期报告等公开资料，与发行人期间费用进行对比分析；

5、抽查发行人大额费用支出相关会计凭证及附件，核查费用发生的真实性及准确性。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人销售人员、管理及行政人员、研发人员平均工资高于当地平均工资水平，与同行业可比公司不存在重大差异，具备合理性。2019 年，存在无锡鑫业代付少部分员工工资的情形，金额为 6.79 万元，该等事项已于 2019 年 2 月彻底清理完毕，并将相关工资金额完整还原至公司财务报表，此后未再发生其他主体为发行人员工支付费用的情形；

2、发行人销售费用、管理费用、研发费用中职工薪酬受发行人员工人数及平均工资影响，整体变动具备合理性；

3、结合报告期各期运输重量、单位运输费用、报关次数以及铜价变动等因素下，运输费占营业收入的比例变动符合公司业务经营情况，具备合理性；

4、报告期各期末，发行人外销客户应收账款回款情况良好，发行人基于与外销客户以往合作及回款情况，未针对外销业务应收账款向中国出口信用保险公司进行单独投保具备合理性；

5、发行人股份支付费用中相关权益工具公允价值以最近的 PE 入股价作为确定依据，股份支付费用分摊依据结合股权激励方案及相关决议、入股协议、服务合同等有关服务期的条款约定考虑，具备合理性；

6、发行人研发费用直接投入构成符合实际经营情况，对研发相关的投入支出按各研发项目进行归集，研发过程损耗及废料处理符合规定，具备合理性；

7、报告期内，发行人会计口径核算的实际发生研发费用与加计扣除政策口径的研发费用存在一定差异，具有合理性，发行人按照会计准则归集研发过程发生费用，不存在虚增研发费用的情况；

8、发行人相关货币与发行人外销收入、汇兑损益之间相匹配，发行人已针对外汇波动风险制定相应措施并有效执行；

9、报告期内，发行人销售费用率及管理费用率与同行业可比公司存在差异，主要系职工薪酬率及折旧摊销率等差异所致，具备合理性；

10、报告期内，发行人期间费用归集准确、核算完整。

问题 23：关于应收票据及应收款项融资

招股说明书披露：

（1）报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资账面价值合计分别为 12,036.01 万元、9,940.21 万元、13,188.96 万元和 23,457.76 万元。2019 年公司根据新金融工具准则，将信用级别较高的银行承兑汇票重分类为应收款项融资；

（2）公司的应收票据包括银行承兑汇票、商业承兑汇票和供应链票据，其中供应链票据包括迪链金融、云信票据、三一金票、电建融信。

请发行人：

（1）补充披露应收票据和应收款项融资的确认和终止确认的具体方法，说明是否符合《企业会计准则》的规定；

（2）补充披露执行新金融工具准则后的预期信用损失率对照表，说明预期信用损失率的确认方法；

（3）结合供应链票据的相关合同条款说明供应链票据与商业承兑汇票的差异；

（4）说明报告期各期末已背书和未背书票据的整体规模与发行人业务规模的匹配性；

（5）说明各类票据的贴现、背书转让、到期承兑情况；

（6）说明应收账款、应收票据、应收款项融资的相互转换情况，应收票据与应收账款的相互转换是否延续账龄计提坏账，相关票据的兑换周期分布，报告期内是否存在期后难以兑换的票据。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、补充披露应收票据和应收款项融资的确认和终止确认的具体方法，说明是否符合《企业会计准则》的规定。

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、资

产质量分析”之“（一）流动资产构成及变化分析”之“3、应收票据和应收款项融资”中补充披露如下：

“（3）应收票据和应收款项融资的确认和终止确认的具体方法

报告期内，公司对应收票据和应收款项融资的确认和终止确认的具体方法如下：

①应收票据和应收款项融资的确认

公司票据分为商业承兑汇票、银行承兑汇票，其中按承兑的银行分为“6+9银行”承兑的银行承兑汇票和“非6+9家银行”承兑的银行承兑汇票，其中“6+9银行”指6家大型商业银行：中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行和9家全国性上市股份制商业银行：招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行。

发行人自2019年1月1日起执行财政部2017年修订的《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号-金融资产转移》和《企业会计准则第24号-套期会计》、《企业会计准则第37号-金融工具列报》（以上四项统称<新金融工具准则>），根据新金融工具准则的规定，金融资产按照管理金融资产的业务模式、金融资产的合同现金流量特征进行分类。

发行人应收票据及应收款项融资的分类及确认如下表所示：

类别		合同现金流量特征	业务模式	金融资产分类	列示报表项目
商业承兑汇票		仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付	以收取合同现金流量为目标	以摊余成本计量的金融资产	应收票据
银行承兑汇票	非6+9银行		既以收取合同现金流量为目标又出售金融资产为目标（注）		
	6+9银行		既以收取合同现金流量为目标又出售金融资产为目标	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	应收款项融资

注：尽管发行人非6+9银行的银行承兑汇票既有到期承兑又有背书转让或贴现的情形，但由于非6+9银行的银行承兑汇票的信用等级不高，此类票据的主要风险为信用风险和延期付款风险，即使发行人将其背书转让或贴现，但该等票据的主要风险仍未转移，不满足金

融资产终止确认的条件，不应终止确认，换言之，这类票据背书或贴现并未真正实现“出售”，因此，实质上发行人管理非 6+9 银行的银行承兑汇票的业务模式为以收取合同现金流量为目标。

②应收票据和应收款项融资的终止确认

报告期内，发行人的票据处置方式主要有到期承兑、背书转让、贴现等，根据票据的信用等级、处置方式，各类票据在处置时是否终止确认会有所不同，具体而言，在各类票据到期承兑时，发行人转移了票据所有权上几乎所有风险和报酬，可以终止确认，而在背书转让或贴现时，由于各类票据的信用等级不一样，票据是否终止确认也不一样，其中：商业承兑汇票、非 6+9 银行承兑汇票主要风险为信用风险和延期付款风险，即使发行人将其背书转让或贴现，但该等票据的主要风险仍未转移，不满足金融资产终止确认的条件，不应终止确认；6+9 银行承兑汇票由于信用等级较高，随着票据的背书转让或贴现，信用风险和延期付款风险较小，票据所有权上几乎所有风险和报酬已经转移，可以终止确认。

综上，公司应收票据和应收款项融资确认和终止确认具体方法符合《企业会计准则》的规定。”

二、补充披露执行新金融工具准则后的预期信用损失率对照表，说明预期信用损失率的确认方法。

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、资产质量分析”之“（一）流动资产构成及变化分析”之“3、应收票据和应收款项融资”中补充披露如下：

“报告期内，公司按照预期信用损失和账龄连续计算的方式对商业承兑汇票计提坏账准备，坏账准备计提合理、充分。同时，公司建立了票据备查簿，安排专人对于商业承兑汇票出票方信用情况进行定期跟踪。

根据证监会《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）的规定，对于在收入确认时对应收账款进行初始确认，后又将该应收账款转为商业承兑汇票结算的，发行人应按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。因此，对应收票据中商业承兑汇票参照应收账款坏账计提政策执行，2019 年起发行人执行新金融工具准则，对应收票据中商业承兑汇票的预期信用损失率参照应收账

款预期信用损失率确定，预期信用损失率的确定方法及对照表详见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“（一）流动资产构成及变化分析”之“4、应收账款”相关内容。”

三、结合供应链票据的相关合同条款说明供应链票据与商业承兑汇票的差异。

根据 2021 年 12 月财政部发布的《关于严格执行企业会计准则切实做好企业 2021 年年报工作的通知》（财会〔2021〕32 号）：“企业因销售商品、提供服务等取得的、不属于《中华人民共和国票据法》规范票据的‘云信’、‘融信’等数字化应收账款债权凭证，不应当在‘应收票据’项目中列示。企业管理‘云信’、‘融信’等的业务模式以收取合同现金流量为目标的，应当在‘应收账款’项目中列示”。报告期内，公司部分客户通过迪链金融、云信票据等供应链票据支付货款，该类供应链票据实质为数字化应收账款债权凭证，且公司以收取合同现金流量为目的，报告期内未进行背书转让或贴现，因此公司将供应链票据列报在“应收账款”科目。

公司供应链票据包括迪链金融、云信票据、三一金票、电建融信，其中：迪链金融是比亚迪股份有限公司及其成员企业指定的供应链金融信息服务平台开具的供应链融资信用凭证；云信票据是由中国中车和所属核心企业提供到期确保支付的承诺；电建融信是中国电建集团成员企业向供应商开具的供应链融资信用凭证；三一金票是三一重工旗下供应链金融服务平台开发的支付类票据。

公司收到的各类供应链票据与商业承兑汇票差异对比如下：

类别	定义	开具方	承兑人	是否可转让	是否可贴现	转让后是否可追索	列报
商业承兑汇票	出票人记载银行之外的人为付款人，并由付款人予以承兑的汇票	付款人或收款人	付款人	是	是	可向前手或开立方追索	应收票据
迪链金融	是付款人根据平台业务办理规则成功签发的、显示基础合同项下付款人与基础合同交易对方之间债权债务关系的电子记录凭证	比亚迪集团及其子公司	比亚迪集团及其子公司	是	是	只能向开立方追索	应收账款
云信支付	指云信开立方在平台上开立的电子《付款承诺函》项下的债权，该债权划分为等额份数，每一份额面值对应	中国中车和所属核心企业	中国中车和所属核心企业	是	是	只能向开立方追索	

类别	定义	开具方	承兑人	是否可转让	是否可贴现	转让后是否可追索	列报
	的应收账款金额为一元						
三一金票	是由核心企业向供应商开具的体现交易双方基础合同之间债权债务关系的电子付款承诺函	三一集团及其子公司	三一集团及其子公司	是	是	只能向开立方追索	
电建融信	是电建集团成员企业向供应商开具的体现交易双方基础合同之间债权债务关系的电子信用凭证。	中国电建集团及其成员单位	中国电建集团及其成员单位	是	是	只能向开立方追索	

如上表所述，商业承兑汇票与供应链票据均由企业/平台开具并由企业/平台承兑，且均可转让、可贴现，但两者在转让后是否对前手有追索权、报表的列报存在差异。

首先，在转让后是否对前手有追索权。商业承兑汇票，如票据到期后不能按时兑付，持票人或后手可以向前手或开立方追索，而供应链票据基本均只能向开立方追索。报告期内，公司不存在将收到的供应链票据背书转让或贴现情形，对于已背书或贴现且未到期的商业承兑汇票，公司均未终止确认。

其次，两者在财务报表中列报项目不同。根据新金融工具准则以及《关于严格执行企业会计准则切实做好企业 2021 年年报工作的通知》（财会〔2021〕32 号）的规定，结合发行人管理商业承兑汇票的业务模式（以收取合同现金流量为目的），商业承兑汇票在“应收票据”中列报；而供应链票据如“云信”、“迪链金融”等不属于《中华人民共和国票据法》规范的票据，不应当在“应收票据”项目中列示，而应根据公司管理“云信”、“迪链金融”等的业务模式（以收取合同现金流量为目的），将供应链票据列报在“应收账款”。

四、说明报告期各期末已背书和未背书票据的整体规模与发行人业务规模的匹配性。

报告期各期，外销客户回款方式均为银行汇款，内销客户回款方式包括银行汇款和票据支付，公司收取的票据总额与当期内销主营业务收入的对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收取的票据总额	66,615.69	39,622.13	31,395.55
其中：银行承兑汇票	58,867.08	31,669.60	20,847.00

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
商业承兑汇票	7,748.61	7,952.53	10,548.55
内销主营业务收入（含税）	107,032.46	59,712.45	42,009.08
票据结算占内销营业收入（含税）比例	62.24%	66.35%	74.74%

注：2019 年-2021 年增值税税率统一按照 13%税率。

报告期内各期，公司收取票据总额占内销主营业务收入（含税）的比例分别为 74.74%、66.35%和 62.24%，总体呈下降趋势。

报告期内，发行人票据背书金额及采购总额的对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
票据背书金额	26,838.87	16,127.50	9,922.15
收取的票据总额	66,615.69	39,622.13	31,395.55
票据背书金额占票据总额比例	40.29%	40.70%	31.60%
材料类采购总额	100,802.43	59,244.60	38,956.23
票据背书金额占采购总额比例	26.63%	27.22%	25.47%

报告期内，公司收到票据后部分可以通过背书转让方式与供应商进行结算。票据背书金额占采购总额比例较为稳定。

综上，报告期各期末已背书和未背书票据的整体规模与公司业务规模匹配。

五、说明各类票据的贴现、背书转让、到期承兑情况。

报告期内，公司各类票据的贴现、背书转让、到期承兑情况如下：

单位：万元

期间	票据类型	贴现金额	背书转让金额	到期承兑金额
2021 年	商业承兑汇票	-	846.05	7,630.70
	银行承兑汇票	12,377.51	14,739.19	4,451.13
	应收款项融资	-	11,253.63	4,710.18
	合计	**12,377.51**	**26,838.87**	**16,792.01**
2020 年	商业承兑汇票	-	417.40	7,595.52
	银行承兑汇票	2,097.87	6,560.26	3,580.16
	应收款项融资	6,908.79	9,149.85	3,620.34
	合计	**9,006.66**	**16,127.50**	**14,796.02**
2019 年	商业承兑汇票	571.82	841.14	8,190.37
	银行承兑汇票	3,543.73	4,315.93	821.60
	应收款项融资	7,310.52	4,765.08	1,011.36
	合计	**11,426.07**	**9,922.15**	**10,023.33**

六、说明应收账款、应收票据、应收款项融资的相互转换情况，应收票据与应收账款的相互转换是否延续账龄计提坏账，相关票据的兑换周期分布，报告期内是否存在期后难以兑换的票据。

（一）应收账款、应收票据、应收款项融资的相互转换情况

1、公司不存在应收票据转换为应收款项融资的情况

公司自 2019 年 1 月 1 日起根据新金融工具准则，将“6+9 银行”的银行承兑汇票纳入应收款项融资核算。“6+9 银行”指 6 家大型商业银行：中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行和 9 家全国性上市股份制商业银行：招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行。公司不存在应收票据转换为应收款项融资的情况。

2、公司应收账款转换为应收票据/应收款项融资的情况

报告期内，公司与客户存在使用应收票据/应收款项融资结算的情形，公司在确认收入时确认应收账款，待客户以票据结算货款时，从应收账款转为应收票据/应收款项融资核算，应收账款转为应收票据/应收款项融资的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末/ 2021 年	2020 年末/ 2020 年	2019 年末/ 2019 年
应收账款转换为应收票据/应收款项融资的发生额	66,615.69	39,622.13	31,395.55
其中：商业承兑汇票	7,748.61	7,952.53	10,548.55
银行承兑汇票	21,035.29	13,058.50	8,056.45
应收款项融资	37,831.79	18,611.10	12,790.55
应收账款转换为应收票据/应收款项融资期末余额	2,742.34	4,141.10	4,201.49
其中：商业承兑汇票	2,742.34	4,141.10	4,201.49

（二）应收票据与应收账款的相互转换是否延续账龄计提坏账

根据中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》：“应收票据应当按照《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》关于应收项目的减值计提要求，根据其信用风险特征考虑减值问题。对于在收入确认时对应收账款进行初始确认，后又将该应收账款转为商业承兑汇票结算的，发行人应按照账

龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。”

公司客户通过票据结算货款时，公司将应收账款转为应收票据核算，如应收账款转为商业承兑汇票的，公司按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备；如应收账款转为银行承兑汇票的，因其经银行承兑到期无条件付款，且历史上未发生银行承兑汇票违约，在短期内履行其支付合同现金流量义务能力强，不再计提坏账准备。

报告期内，公司对应收票据的坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应收票据账面余额	**14,832.76**	**11,222.02**	**8,675.67**
其中：银行承兑汇票	11,676.68	6,873.19	3,970.96
商业承兑汇票	3,156.08	4,348.83	4,704.71
应收票据坏账准备	**369.62**	**260.52**	**236.14**
其中：银行承兑汇票	-	-	-
商业承兑汇票	369.62	260.52	236.14
应收票据账面价值	**14,463.14**	**10,961.50**	**8,439.53**
其中：银行承兑汇票	11,676.68	6,873.19	3,970.96
商业承兑汇票	2,786.46	4,088.31	4,468.57

报告期内，公司按照预期信用损失和账龄连续计算的方式对商业承兑汇票计提坏账准备，坏账准备计提合理、充分。同时，公司建立了票据备查簿，安排专人对于商业承兑汇票出票方信用情况进行定期跟踪。

综上所述，报告期内，公司应收账款转为应收票据时，已延续账龄计提坏账。

（三）相关票据的兑换周期分布

报告期各期末，公司应收票据、应收款项融资中的相关票据余额按期限构成情况如下：

单位：万元

项目	兑换周期	2021 年末	2020 年末	2019 年末
银行承兑汇票	期后 0-6 个月	10,568.73	5,688.71	3,460.96
	期后 7-12 个月	1,107.95	1,184.49	510.00
	小计	**11,676.68**	**6,873.19**	**3,970.96**
商业承兑汇票	期后 0-6 个月	3,126.08	4,140.33	4,704.71
	期后 7-12 个月	30.00	208.50	0.00

项目	兑换周期	2021 年末	2020 年末	2019 年末
	小计	**3,156.08**	**4,348.83**	**4,704.71**
应收款项融资	期后 0-6 个月	5,510.77	87.97	1,280.86
	期后 7-12 个月	1,046.18	205.02	80.00
	小计	**6,556.95**	**292.99**	**1,360.86**
合计	期后 0-6 个月	19,205.58	9,917.01	9,446.53
	期后 7-12 个月	2,184.13	1,598.00	590.00
	总计	**21,389.71**	**11,515.01**	**10,036.53**

由上表可知，公司相关票据到期日主要为 6 个月以内，报告期各期末，公司应收票据、应收款项融资的相关票据余额中，到期日为 6 个月以内的相关票据余额占比分别为 94.12%、86.12%和 89.79%。整体而言，公司相关票据兑付周期较短，不存在较大兑付风险。

（四）报告期内是否存在期后难以兑换的票据

截至 2021 年 12 月 31 日，公司存在少量票据到期未兑付的情况，期后已部分兑付，具体如下：

单位：万元

支付方	出票人	出票日	承兑到期日	票面金额	实际兑付日
浙江弗沙朗能源股份有限公司	无锡尚德太阳能电力有限公司	2021/5/31	2021/11/30	50.00	2022/1/14
浙江弗沙朗能源股份有限公司	无锡尚德太阳能电力有限公司	2021/5/31	2021/11/30	50.00	2022/1/20
浙江弗沙朗能源股份有限公司	无锡尚德太阳能电力有限公司	2021/6/8	2021/12/8	50.00	2022/1/24
浙江弗沙朗能源股份有限公司	无锡尚德太阳能电力有限公司	2021/6/8	2021/12/8	50.00	2022/2/15
浙江弗沙朗能源股份有限公司	无锡尚德太阳能电力有限公司	2021/6/11	2021/12/11	50.00	2022/2/15
浙江弗沙朗能源股份有限公司	无锡尚德太阳能电力有限公司	2021/6/11	2021/12/11	50.00	2022/3/7
浙江弗沙朗能源股份有限公司	无锡尚德太阳能电力有限公司	2021/6/11	2021/12/11	50.00	2022/3/9
浙江弗沙朗能源股份有限公司	无锡尚德太阳能电力有限公司	2021/6/11	2021/12/11	50.00	2022/3/22
浙江弗沙朗能源股份有限公司	无锡尚德太阳能电力有限公司	2021/6/25	2021/12/25	20.00	-
浙江弗沙朗能源股份有限公司	无锡尚德太阳能电力有限公司	2021/6/25	2021/12/25	20.00	-
浙江弗沙朗能源股份有限公司	无锡尚德太阳能电力有限公司	2021/6/25	2021/12/25	20.00	-
浙江弗沙朗能源股份有限公司	无锡尚德太阳能电力有限公司	2021/6/25	2021/12/25	20.00	-
浙江弗沙朗能源股份有限公司	无锡尚德太阳能电力有限公司	2021/6/25	2021/12/25	20.00	-
浙江弗沙朗能源股份有限公司	无锡尚德太阳能电力有限公司	2021/6/30	2021/12/30	45.00	-
浙江弗沙朗能源股份有限公司	无锡尚德太阳能电力有限公司	2021/6/30	2021/12/30	50.00	-
浙江弗沙朗能源股份有限公司	无锡尚德太阳能电力有限公司	2021/6/30	2021/12/30	50.00	-
浙江弗沙朗能源股份有限公司	无锡尚德太阳能电力有限公司	2021/9/30	2021/12/30	25.62	2022/1/25
合计				**670.62**	

出票人无锡尚德太阳能电力有限公司于 2020 年 6 月启动 1.5GW+5GW 组件扩产项目，预计总投资约 30 亿元，该扩产项目使得无锡尚德短期资金压力增大，因此其对供应商货款有所延期支付。截至 2022 年 3 月 31 日，上述到期未兑付商业承兑汇票已兑付 425.62 万元，尚有 245.00 万元未兑付，公司已将上述商业承兑汇票转入应收账款并按连续账龄计提坏账准备。

报告期内，除上述票据延期外，不存在其他期后难以兑换的票据。公司主要客户为国内外知名新能源汽车制造企业、太阳能光伏企业或知名电力能源企业供应商，下游行业发展前景良好，预期不会出现大规模难以兑付的情形。

七、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

1、查阅《票据法》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》、《企业会计准则第23号——金融资产转移（应用指南）》、《上市公司执行企业会计准则案例解析（2020）》等法律、法规及规范性文件，核对各期末已终止确认的应收票据是否仍具有追索权，是否满足《企业会计准则》规定的终止确认条件；

2、取得报告期内应收票据备查簿明细，查看出票人、前手方、票据期限、类型等信息，分析余额变动原因；

3、根据应收票据备查簿统计报告期内收到和背书的应收票据，并检查背书记录及账务处理；

4、访谈发行人财务负责人，了解发行人应收账款坏账计提政策，划分信用风险组合的标准，与同行业可比公司进行比较分析，评估其政策合理性；

5、检查发行人预期信用损失的计量模型，评估模型中重大假设和关键参数的合理性以及信用风险组合划分方法的恰当性；检查预期信用损失模型的关键数据，包括历史数据，以评估其完整性及准确性；执行函证程序及检查期后回款情况，并考虑前瞻性信息等因素，评价管理层对整个存续期信用损失预计的适当性；对比分析预期信用损失率与原计提比例差异情况，了解未采用预期信用损失率计提坏账准备的原因，分析其合理性。

6、对应收票据执行监盘程序，并与应收票据备查簿进行核对，确认与账面记录是否相符；

7、获取发行人报告期各期应收票据备查簿，核查票据兑换周期分布、到期兑付情况及背书转让情况，对于到期未兑付票据了解未兑付原因并核查期后兑付情况；

8、访谈发行人管理层了解应收票据的持有目的，核查发行人将应收票据重分类为应收款项融资的准确性；

9、检查应收账款、应收票据和应收款项融资涉及相互转换的准确性以及是否延续账龄计提坏账。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人已在招股说明书中补充披露应收票据和应收款项融资确认和终止确认的具体方法，符合《企业会计准则》的规定；

2、发行人已在招股说明书中补充披露执行新金融工具准则后的预期信用损失率对照表，发行人执行新金融工具准则后采用预期信用损失率对应收票据计提信用减值损失具有合理性；

3、发行人报告期各期末已背书和未背书票据的整体规模与发行人业务规模具有匹配性。

4、发行人对报告期收取的承兑汇票执行的风险控制措施合理并且有效，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人存在少量商业承兑汇票到期未兑付情况，期后已部分兑付，截至 2022 年 3 月 31 日尚有 245 万元未兑付，公司已将上述商业承兑汇票转入应收账款并按连续账龄计提坏账准备，预期不会出现大规模的难以兑换的票据的情形；

5、发行人涉及应收账款转换为应收票据时已延续账龄计提坏账，相关会计处理符合规定。

问题 24：关于应收账款

招股说明书披露：

（1）报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 22,843.78 万元、26,254.91 万元、36,844.49 万元和 39,764.59 万元，占营业收入的比例分别为 41.73%、48.67%、52.64%和 37.16%；

（2）发行人对苏州安靠电源有限公司、江苏九鼎光伏系统有限公司、无锡开普机械有限公司以及无锡开普动力有限公司的应收账款单项计提了坏账准备。

请发行人：

（1）说明报告期内应收账款余额及占营业收入的比例逐年上升的原因及合理性，与同行业可比公司是否一致；

（2）说明 2020 年以来应收账款、应收票据和应收款项融资之和增加幅度远高于营业收入增加幅度的原因及其合理性，发行人是否存在放松信用政策刺激销售的情形；

（3）说明报告期内不同信用政策对应的客户数量、销售金额及占比，说明报告期内主要客户信用政策是否发生变化；

（4）补充披露执行新金融工具准则后预期信用损失率的确定方法；

（5）说明单项计提坏账准备的具体原因及合理性；

（6）说明报告期各期末应收账款前五名客户与销售前五名客户的差异原因及合理性；

（7）补充披露报告期各期末应收账款的逾期情况以及截至目前报告期各期末应收账款的回款情况；

（8）结合应收账款账龄、应收账款逾期情况、应收账款的回款情况等进一步说明坏账准备计提的充分性。

请保荐人、申报会计师对上述事项发表明确意见，详细说明对发行人应收账款的函证情况，包括发函率、回函率、回函金额占各期应收账款余额比例、各期

函证选取的标准等。

回复：

一、说明报告期内应收账款余额及占营业收入的比例逐年上升的原因及合理性，与同行业可比公司是否一致。

报告期各期，公司应收账款余额及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末/2021 年度	2020 年末/2020 年度	2019 年末/2019 年度
应收账款余额	59,184.92	38,919.99	26,428.93
营业收入	121,861.72	69,990.91	53,942.94
应收账款余额占营业收入比例	48.57%	55.61%	48.99%

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司应收账款余额分别为 26,428.93 万元、38,919.99 万元和 59,184.92 万元，占当期营业收入的比例分别为 48.99%、55.61%和 48.57%，其中 2020 年末占比有所上升，2021 年末有所下降且与 2019 年基本相当。

2020 年末应收账款余额占营业收入比例较 2019 年末上升，主要原因系 2020 年下半年以来，在下游应用领域光伏及新能源汽车产业持续向好、比亚迪及晶科光伏等重要客户订单量大幅增长、铜丝市场价格上涨较快等因素综合影响下，公司 2020 年下半年营业收入较 2019 年同期增幅超过 60%，其中 2020 年第四季度营业收入较 2019 年第四季度增幅为 68.34%，远高于 2020 年末应收账款余额增幅，部分客户应收账款尚在信用期内，导致 2020 年末应收账款余额增长较快。

单位：万元

项目	2020 年末/2020 年度	2019 年末/2019 年度
应收账款余额	38,919.99	26,428.93
应收账款余额增长幅度	47.26%	15.04%
第四季度营业收入	24,831.62	14,750.92
第四季度营业收入增长幅度	68.34%	-7.78%
应收账款余额占当年第四季度营业收入比例	156.74%	179.17%

如上表所示，2020 年末应收账款余额占当年营业收入比例上升主要系四季度营业收入增幅较快所致，公司 2020 年应收账款余额占当年第四季度营业收入比例较 2019 年有所下降。

报告期各期末，公司应收账款余额占营业收入比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2021 年末/ 2021 年度	2020 年末/ 2020 年度	2019 年末/ 2019 年度
卡倍亿	25.24%	38.64%	29.02%
新亚电子	27.65%	33.07%	28.74%
亨通光电	35.66%	32.96%	33.83%
景弘盛	32.19%	28.92%	36.92%
平均值	**30.19%**	**33.40%**	**32.13%**
鑫宏业	**48.57%**	**55.61%**	**48.99%**

注：可比公司尚未披露 2021 年度数据，上表中列示数据实际系 2021 年 6 月 30 日/2021 年 1-6 月，2021 年 6 月 30 日/2021 年 1-6 月应收账款余额占营业收入比例=2021 年 6 月 30 日应收账款余额/（2021 年 1-6 月营业收入*2）。

报告期各期末，公司应收账款余额占营业收入比例与同行业可比公司平均水平变动趋势一致，2020 年末有所上涨，2021 年末有所下降。从绝对值来看，公司应收账款余额占营业收入比例高于同行业可比公司平均值，主要原因系：①公司主要产品之一的光伏线缆下游客户主要是光伏电池板、光伏接线盒、光伏连接器及光伏逆变器等领域生产厂商，其终端应用领域为光伏 EPC 领域，投资周期整体较长，间接导致公司下游客户向公司回款周期较长，报告各期公司光伏线缆销售收入占主营业务收入比例分别为 57.07%、58.81%和 40.62%，同行业可比公司中卡倍亿下游以汽车零部件及整车厂商客户为主，新亚电子下游以家电、汽车、计算机等行业客户为主，亨通光电下游以通信、电网传输等行业客户为主，其回款速度整体优于光伏行业客户，此外根据景弘盛披露的定期报告，其新能源线包含部分光伏线缆业务，但从新能源线收入占比来看低于公司，其他产品包括智能家居、通信线、消费线等，因此整体回款速度优于公司。②报告期内受江苏九鼎、安靠电源、无锡开普等客户的应收账款未能收回影响，导致部分应收账款余额长期挂账；③部分客户通过供应链票据向公司支付货款，对于截至期末尚未到兑付期部分，公司根据《关于严格执行企业会计准则切实做好企业 2021 年年报工作的通知》（财会〔2021〕32 号）等规定，将其计入应收账款，报告期各期末应收账款中供应链票据款项余额分别 174.01 万元、2,075.50 万元和 7,709.08 万元，剔除供应链票据款项后，报告期各期末应收账款余额占当期营业收入比例分别为 48.67%、52.64%和 42.24%。

综上，报告期内，公司应收账款余额及占营业收入的比例 2020 年末有所上升、2021 年末有所下降，符合公司业务实际情况，公司应收账款余额及占营业收入比例变动趋势与同行业可比公司一致，绝对值高于同行业可比公司平均水平主要系下游行业及客户结构差异原因，具有合理性。

二、说明 2020 年以来应收账款、应收票据和应收款项融资之和增加幅度远高于营业收入增加幅度的原因及其合理性，发行人是否存在放松信用政策刺激销售的情形。

（一）2020 年以来应收账款、应收票据和应收款项融资之和增加幅度远高于营业收入增加幅度的原因及其合理性

报告期内，公司应收账款、应收票据和应收款项融资余额增加幅度与营业收入增加幅度情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末/ 2021 年度	2020 年末/ 2020 年度	2019 年末/ 2019 年度
应收账款余额	59,184.92	38,919.99	26,428.93
应收票据余额	14,832.76	11,222.02	8,675.67
应收款项融资余额	6,556.95	292.99	1,360.86
应收账款、应收票据、应收款项融资合计余额	80,574.63	50,435.01	36,465.46
应收账款、应收票据、应收款项融资合计余额同比增幅	59.76%	38.31%	2.35%
营业收入	121,861.72	69,990.91	53,942.94
营业收入同比增幅	74.11%	29.75%	-1.46%

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司应收账款、应收票据、应收款项融资合计余额同比增幅为 2.35%、38.31%和 59.76%，同期营业收入增幅为-1.46%、29.75%和 74.11%，其中 2020 年末增幅相比同期营业收入增幅较高。

2020 年末应收账款、应收票据、应收款项融资合计余额同比增幅相比同期营业收入增幅较高，主要原因包括以下方面：

①2020 年下半年以来，在下游应用领域光伏及新能源汽车产业持续向好、比亚迪及晶科光伏等重要客户订单量大幅增长、铜丝市场价格上涨较快等因素综合影响下，公司营业收入同比快速增长。

报告期内，公司各季度主营业务收入分布情况如下：

单位：万元

季度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	24,763.70	20.59%	10,485.80	15.13%	11,876.39	22.21%
第二季度	27,814.98	23.12%	14,704.19	21.21%	14,249.58	26.65%
上半年小计	**52,578.68**	**43.71%**	**25,189.99**	**36.34%**	**26,125.97**	**48.86%**
第三季度	31,073.61	25.83%	19,288.98	27.83%	12,592.00	23.55%
第四季度	36,645.32	30.46%	24,831.62	35.83%	14,750.92	27.59%
下半年小计	**67,718.94**	**56.29%**	**44,120.61**	**63.66%**	**27,342.92**	**51.14%**
合计	**120,297.61**	**100.00%**	**69,310.60**	**100.00%**	**53,468.89**	**100.00%**

其中，2020 年四季度主营业务收入较 2019 年同期增幅为 68.34%，部分客户应收账款尚在信用期内，同时客户向公司支付的供应链票据尚有 2,075.50 万元尚未到兑付期，因此 2020 年末应收账款余额增长较大，此外客户向公司支付的部分承兑汇票截至期末尚未到兑付期，因此 2020 年末应收票据余额也有所增长。

②公司应收票据终止确认政策较为谨慎，对于“非 6+9 家银行”的已背书或贴现且未到期的银行承兑汇票，考虑到仍存在一定信用风险，公司未进行终止确认，2019 年、2020 年、2021 年公司未终止确认的已背书或贴现且未到期的银行承兑汇票金额分别为 2,850.88 万元、4,932.91 万元和 4,664.92 万元，其中 2020 年和 2021 年公司银行承兑汇票背书转让或贴现金额较大，该部分金额未终止确认对于公司应收票据余额增长产生一定影响。若剔除该部分未终止确认票据影响，2019 年末、2020 年末和 2021 年末公司应收账款、应收票据、应收款项融资合计余额分别为 33,614.58 万元、45,502.10 万元和 75,909.71 万元，其中 2020 年末增幅为 35.36%。

综上，2020 年末应收账款、应收票据、应收款项融资合计余额同比增幅相比同期营业收入增幅较高具有合理性。

（二）发行人是否存在放松信用政策刺激销售的情形

报告期各期，公司前五大客户信用政策情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
比亚迪	票到后 60 天	票到后 60 天	票到后 60 天
YUKITA	报关月结 30 天	报关月结 30 天	报关月结 30 天

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
晶科光伏	票到后月结 90 天	票到后月结 90 天	当期无销售
弗沙朗	货到验收合格且票到后 90 天	货到验收合格且票到后 90 天	货到验收合格且票到后 90 天
FC STANDARD	交货后 60 天	交货后 60 天	交货后 30 天
宁波明禾	票到后 120 天	票到后 120 天	票到后 120 天
阿特斯	货到验收合格且票到后 90 天	货到验收合格且票到后 90 天	货到验收合格且票到后 90 天
八达光电	货到验收合格且票到后 90 天	货到验收合格且票到后 90 天	货到验收合格且票到后 90 天

报告期各期，发行人前五大客户中，仅对 FC STANDARD 的信用政策存在变化，除此之外，报告期内对其他主要客户信用政策均未发生变化。

FC STANDARD 的信用政策变化情况及原因如下：

2019 年 10 月 1 日起，日本政府提高消费税率，FC STANDARD 由于经营商品种类较多，受到一定影响，考虑到双方长期合作关系且其具备良好的商业信誉，经公司与 FC STANDARD 协商一致，自 2020 年 1 月 1 日起，将对其信用期由原来的 30 天延长至 60 天。从信用政策变化前后的销售情况来看，2019 年全年公司对 FC STANDARD 销售收入为 2,505.65 万元，2020 年全年销售收入为 2,694.66 万元，销售收入较为平稳，未因延长信用期而出现销售收入大幅上升的情况。

综上，报告期内，发行人对主要客户信用政策未发生重大变化，部分下游客户付款周期延长主要受其终端客户回款速度及自身资金安排情况影响，非发行人主动延长信用期导致，发行人不存在放松信用政策刺激销售的情形。

三、说明报告期内不同信用政策对应的客户数量、销售金额及占比，说明报告期内主要客户信用政策是否发生变化。

（一）报告期内不同信用政策对应的客户数量、销售金额及占比

报告期内，公司各信用政策客户数量及占比、主营业务收入及占比情况如下：

单位：家数、万元

类别	2021 年			2020 年			2019 年		
	数量	主营业务收入	收入占比	数量	主营业务收入	收入占比	数量	主营业务收入	收入占比
现款	406	7,001.41	5.82%	375	5,490.69	7.92%	424	8,762.89	16.39%

类别	2021 年			2020 年			2019 年		
	数量	主营业务收入	收入占比	数量	主营业务收入	收入占比	数量	主营业务收入	收入占比
30 天	88	19,871.47	16.52%	77	11,836.58	17.08%	51	10,750.06	20.11%
60 天	78	37,878.02	31.49%	60	15,278.02	22.04%	43	8,227.28	15.39%
90 天	86	47,941.24	39.85%	68	30,853.69	44.52%	56	23,443.11	43.84%
120 天	6	7,605.47	6.32%	5	5,851.62	8.44%	3	2,285.56	4.27%
合计	**664**	**120,297.61**	100.00%	**585**	**69,310.60**	**100.00%**	**577**	**53,468.89**	**100.00%**

注：公司信用政策中“现款”的结算方式包括票到后立即付款、预付部分货款、交货后立即付款和报关后立即付款等。

公司综合评估客户市场地位、现有合作规模、资信状况、历史销售及回款情况等因素，给予相应的信用政策。由上表可见，报告期内公司主要客户的信用政策集中在 30-90 天区间，该区间内的客户主营业务收入占比分别 79.34%、83.64%、87.86%，呈持续上升趋势。2020 年信用期 30-90 天区间内的客户主营业务收入占比上升，主要系现款外销客户因合作日益稳定而给予合理的信用期延长政策，其中主要是 VIETNAM ONAMBA CO.,LTD 和 NEXT ENERGY AND RESOURCES CO.,LTD.这两家客户，2019 年上述客户销售收入分别为 1,302.86 万元和 848.33 万元，2020 年分别为 1,208.26 万元和 361.83 万元，销售收入有所下降，另外 2020 年公司外销收入规模相较 2019 年未有显著增长，因此不存在放宽信用政策刺激销售的情形；2021 年信用期 30-90 天区间内的客户主营业务收入占比继续上升，主要系该区间内客户在当期的收入显著增长，增幅超过其他信用期区间内客户，例如第一大客户深圳市比亚迪供应链管理有限公司信用期为 60 天，2021 年公司向其销售收入超过 1.3 亿元，同比增幅远高于主营业务收入增幅。

（二）说明报告期内主要客户信用政策是否发生变化

报告期内，公司主要客户中仅 FC STANDARD 的信用政策存在变化，除此之外，报告期内对其他主要客户信用政策均未发生变化，具体详见本问询回复报告问题 24 之“二/（二）发行人是否存在放松信用政策刺激销售的情形”。

四、补充披露执行新金融工具准则后预期信用损失率的确定方法。

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、资产质量分析”之“（一）流动资产构成及变化分析”之“4、应收账款”中补充披露如下：

“公司于2019年1月1日起按照预期信用损失模型计提应收账款坏账准备。

2019 年 1 月 1 日起，公司执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号—套期会计》和《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》。公司管理层在确认应收款项预期信用损失时，参照历史经验信息、结合当前状况并考虑前瞻性因素，建立违约损失率模型以测算预期信用损失率，并根据预期信用损失率计算对应收账款计算预期信用损失，包括如下主要步骤：①公司收集测试期间（2018-2020 年）所包含的历史信息，主要包括账户余额、账龄情况、回款情况和实际损失等；②公司充分考虑当前经营状况和发展趋势，根据历史经验信息计算历史回收率、迁徙率和历史违约损失率；选择合理的前瞻性因子的参数及权重，根据实际情况对各因子进行评分，计算出前瞻性调整系数。前瞻性因子主要包括公司所处行业行情情况、宏观经济等因素；③计算预期信用损失率。具体计算过程如下：

第一步：收集与分析应收账款的历史回收率

单位：万元

账龄	2020 年 12 月 31 日			2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日		
	应收账款余额	次年实际收回金额	实际收回率	应收账款余额	次年实际收回金额	实际收回率	应收账款余额	次年实际收回金额	实际收回率
1 年以内	34,657.71	33,658.61	97.12%	22,282.62	21,157.54	94.95%	20,480.17	19,770.58	96.54%
1-2 年	1,125.08	1,061.80	94.38%	709.59	573.08	80.76%	360.91	231.91	64.26%
2-3 年	136.51	117.21	85.87%	129.00	125.14	97.01%	11.04	4.54	41.09%
3 年以上	3.86	3.86	100.00%	8.71	8.71	100.00%	2.20	0.00	0.00%
合计	35,923.16	34,841.48	96.99%	23,129.91	21,864.47	94.53%	20,854.32	20,007.03	95.94%

注：报告期内由于部分客户出现财务困难，公司已基于谨慎性原则全额计提了坏账准备，预期信用损失率的计算均不考虑已全额计提坏账准备的应收账款，故上述账龄区间内应收账款余额均已剔除单项计提坏账准备的应收账款余额。

第二步：计算迁徙率和历史损失率

账龄	2020 年实际收回率	2019 年实际收回率	2018 年实际收回率	平均收回率	迁徙率（注）		历史损失率	历史损失率计算公式
1 年以内	97.12%	94.95%	96.54%	96.20%	3.80%	a	0.06%	a*b*c*d
1-2 年	94.38%	80.76%	64.26%	79.80%	20.20%	b	1.71%	b*c*d
2-3 年	85.87%	97.01%	41.09%	74.65%	25.35%	c	8.45%	c*d
3 年以上	100.00%	100.00%	0.00%	66.67%	33.33%	d	33.33%	d

注：迁徙率=1-平均收回率。

第三步：根据前瞻性信息（如宏观环境、行业分析等因素）对应收账款损

失率进行调整

由于宏观经济环境及行业环境会对应收账款的回收情况产生一定面影响，基于以往的经验和判断，预计预期损失率可能高于历史损失率，根据谨慎性原则，选择对损失率进行加成5%，作为预期信用损失率。

账龄	历史损失率	经验值	预期损失率	原计提比例
1年以内	0.06%	5.00%	0.07%	5.00%
1-2年	1.71%	5.00%	1.79%	20.00%
2-3年	8.45%	5.00%	8.87%	50.00%
3年以上	33.33%	5.00%	35.00%	100.00%

注：预期损失率=历史损失率*（1+经验值）。

由上表可见，公司通过账龄迁徙法计算的应收账款预期信用损失率小于公司原执行新金融工具准则前按账龄组合计提的坏账比例。2019年1月1日起执行新金融工具准则时，公司的客户类型、结构及其信用状况较前期并未发生重大变化，由于原金融工具准则下的坏账准备计提比例已经较为充分地反映了公司应收账款的预期信用情况，因此，虽然在执行新金融工具准则下坏账准备计提方法存在差异，但公司结合前瞻性信息，同时基于谨慎性和一致性的会计原则，仍按原坏账计提比例确定为新金融工具准则下的应收账款账龄组合的预期信用损失率。”

五、说明单项计提坏账准备的具体原因及合理性。

公司应收账款单项计提坏账准备主要综合以下因素确定：a、客户的应收账款逾期时间较长，期后亦无新业务发生；b、经公司多次催收仍然无法收回或达成回款计划，或有迹象表明客户存在财务困难；c、经过公司总经理与销售部、财务部等部门综合评估，可能采取或已经采取法律诉讼程序。

报告期内各期末，单项计提坏账准备的情况如下表：

单位：万元

客户	2021年度	2020年度	2019年度
苏州安靠电源有限公司	1,278.45	1,296.13	1,328.39
江苏九鼎光伏系统有限公司	761.88	1,133.88	1,383.88
无锡开普机械有限公司	238.82	238.82	243.32
无锡开普动力有限公司	99.20	99.20	99.20
其他客户	216.66	228.80	244.22
合计	**2,595.01**	**2,996.83**	**3,299.01**

如上表所示，公司报告期内各期单项计提的坏账准备分别为 3,299.01 万元、2,996.83 万元、2,595.01 万元，主要系对苏州安靠电源有限公司、江苏九鼎光伏系统有限公司、无锡开普机械有限公司、无锡开普动力有限公司等客户单项计提坏账准备所致，具体原因如下：

1、对苏州安靠单项计提坏账准备原因：苏州安靠系发行人客户，截止 2019 年 12 月 31 日，发行人对苏州安靠的应收账款为 1,328.39 万元。根据公开信息查询，该客户自 2019 年末开始陆续列入被执行人，此后，2020 年度被列为执行人的执行标的金额超过一亿，且 2020 年 1 月开始又陆续被列入失信执行人，至 2021 年 3 月开始被多家公司申请破产重整，此外还涉及较多诉讼。上述情况表明该客户自 2019 年末开始已出现财务困难，与此同时，经发行人多次催收货款后至 2019 年末仍未收回，发行人预计 2019 年末对该客户的应收账款 1,328.39 万元难以收回，基于谨慎性原则 2019 年末对该客户应收账款全额计提坏账准备，2021 年 12 月收回款项 176,843.68 元，截止 2021 年 12 月 31 日应收账款余额 1,278.45 万元，仍单项计提坏账准备。

2、对江苏九鼎单项计提坏账准备的原因：江苏九鼎系发行人客户，公司对其销售光伏电缆，截止 2018 年 12 月 31 日，发行人对该客户的应收账款为 1,502.85 万元。根据公开信息查询，该客户作为被告身份的诉讼较多，2019 年 1 月被列为失信执行人及被限制高消费，同时，发行人了解到该等情况后多次催讨款项，自 2018 年 10 月后尚未收到该客户的相关款项（后续该客户应收账款减少系发行人与该客户控股股东吕纪坤签订有担保协议，由吕纪坤代为偿还），发行人预计难以收回应收账款，基于谨慎性原则于 2018 年末对该客户应收账款全额计提坏账准备，2021 年 4 月常州市新北区人民法院裁定终结江苏九鼎破产清算程序，截止 2021 年 12 月 31 日应收账款余额 761.88 万元，仍单项计提坏账准备。

3、对无锡开普机械有限公司单项计提坏账准备的原因：无锡开普机械有限公司系公司的客户，截止 2018 年 12 月 31 日，公司对无锡开普机械有限公司的应收账款余额为 241.49 万元。2018 年 8 月开始，发行人多次催收货款后至 2018 年末仍未收回，且应收账款均已逾期，此外，根据公开信息查询，该客户自 2019 年初陆续被列为失信人、限制高消费，且涉及诉讼较多，至 2019 年 11 月更是被申请破产重整，上述情况表明该客户自 2018 年末开始出现财务困难，发行人预

计对该客户的应收账款 241.49 万元难以收回，基于谨慎性原则于 2018 年末对该客户应收账款全额计提坏账准备。

4、对无锡开普动力有限公司单项计提坏账准备的原因：无锡开普动力有限公司系无锡开普机械有限公司的母公司，也属公司的客户，截止 2018 年 12 月 31 日，公司对无锡开普动力有限公司的应收账款余额为 105.13 万元。发行人多次催收货款后至 2018 年末仍未收回，此外，根据公开信息查询，该客户情形与无锡开普机械有限公司情形类似，自 2019 年初陆续被列为失信人、限制高消费，且涉及诉讼较多，至 2019 年 12 月更是被申请破产重整，上述情况表明该客户自 2018 年末开始出现财务困难，发行人预计对该客户的应收账款 105.13 万元难以收回，基于谨慎性原则于 2018 年末对该客户应收账款全额计提坏账准备。

5、其他客户单项计提的原因。除上述主要单项计提坏账准备的客户外，其他客户，如金华青年汽车制造有限公司、金华青年莲花世爵汽车零部件制造有限公司、张家港市天能科技有限公司等客户，报告期内各期末对该等客户单项计提的金额分别为 244.22 万元、228.80 万元、216.66 万元，单项计提的原因主要系该等客户出现财务困难或多次催收后无法收回，发行人预计收回的可能性较小，基于谨慎性原则全额计提坏账准备。

六、说明报告期各期末应收账款前五名客户与销售前五名客户的差异原因及合理性。

报告期各期末应收账款前五名客户与当期销售前五名客户情况如下表所示：

单位：万元

报告期	应收账款排名	客户名称	应收账款余额	占应收账款余额的比例	是否为当期销售前五大客户	收入排名	差异原因
2021 年末	1	比亚迪股份有限公司	8,707.35	14.71%	是	1	
	2	宁波明禾新能源科技有限公司	3,266.10	5.52%	是	5	
	3	浙江弗沙朗能源股份有限公司	3,102.66	5.24%	否	8	1
	4	乐清市八达光电科技股份有限公司	2,466.92	4.17%	否	7	2
	5	襄阳群龙汽车部件股份有限公司	2,352.12	3.97%	否	14	3
2020 年末	1	比亚迪股份有限公司	4,039.93	10.38%	是	1	
	2	浙江弗沙朗能源股份有限公司	3,605.17	9.26%	是	3	
	3	宁波明禾新能源科技有限公司	3,114.77	8.00%	是	2	
	4	江西晶科光伏材料有限公司	3,044.52	7.82%	是	4	

报告期	应收账款排名	客户名称	应收账款余额	占应收账款余额的比例	是否为当期销售前五大客户	收入排名	差异原因
	5	乐清市八达光电科技股份有限公司	1,719.26	4.42%	否	14	2
2019 年末	1	浙江弗沙朗能源股份有限公司	2,632.01	9.96%	是	2	
	2	乐清市八达光电科技股份有限公司	2,554.36	9.67%	是	3	
	3	常熟市福莱德连接器科技有限公司	1,596.66	6.04%	否	12	4
	4	宁波明禾新能源科技有限公司	1,389.03	5.26%	否	8	5
	5	阿特斯阳光电力集团股份有限公司	1,388.35	5.25%	是	1	

注：为保持口径一致，应收账款余额前五名客户为销售前五名均为同一控制合并口径合计数。

报告期各期末应收账款前五名客户中非对应当期销售前五名客户的原因分析如下：

1、弗沙朗：2021 年度，弗沙朗非公司销售前五名客户，但 2021 年 12 月末为公司应收账款余额前五名客户，主要系弗沙朗由于付款流程及资金安排影响导致部分应收账款逾期所致；

2、八达光电：2020 年度、2021 年度，八达光电非公司销售前五名客户，但 2020 年 12 月末、2021 年 12 月末为公司应收账款余额前五名客户，主要系八达光电及子公司重庆达诺汽车零部件有限公司由于付款流程及资金安排影响导致部分应收账款逾期所致；

3、群龙股份：2021 年度，群龙股份非公司销售前五名客户，但 2021 年末为公司应收账款余额前五名客户，主要系 2021 年末应收账款余额为第四季度销售构成且尚在信用期内，导致期末应收账款余额较大；

4、常熟福莱德：2019 年度，常熟市福莱德连接器科技有限公司非公司销售前五名客户，但 2019 年末为公司应收账款余额前五名客户，主要系 2019 年末应收账款余额为第四季度销售构成且尚在信用期内，导致期末应收账款余额较大；

5、宁波明禾：2019 年度，宁波明禾非公司销售前五名客户，但 2019 年末为公司应收账款余额前五名客户，主要系该客户销售主要集中在 2019 年下半年，导致应收账款期末余额较大。

七、补充披露报告期各期末应收账款的逾期情况以及截至目前报告期各期末应收账款的回款情况。

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、资产质量分析”之“（一）流动资产构成及变化分析”之“4、应收账款”中补充披露如下：

“（5）各期末应收账款的逾期情况及期后回款情况

1）各期末应收账款的逾期情况

报告期各期末应收账款的逾期情况如下表所示：

单位：万元

项目			2021 年末	2020 年末	2019 年末
应收账款余额（a）			59,184.92	38,919.99	26,428.93
其中：	未逾期金额		43,861.97	28,829.94	16,942.82
	逾期金额（b）		15,322.95	10,090.05	9,486.10
	其中：	逾期 1 年以内	12,563.74	7,216.01	7,706.88
		逾期 1 年以上	2,759.21	2,874.04	1,779.22
逾期金额占应收账款余额比例（c=b/a）			25.89%	25.93%	35.89%

如上表所示，报告期内各期逾期应收账款余额分别 9,486.10 万元、10,090.05 万元和 15,322.95 万元，占当期应收账款余额的比例分别为 35.89%、25.93%和 25.89%，报告期内公司应收账款逾期金额形成原因主要系：①对部分经营不善客户应收账款未能收回，公司已单项计提坏账准备；②部分客户通过供应链票据向公司支付货款，对于截至期末尚未到兑付期部分，公司根据《关于严格执行企业会计准则切实做好企业 2021 年年报工作的通知》（财会〔2021〕32 号）等规定，将其计入应收账款，因此统计时视同未回款且按照连续账龄统计逾期金额；③部分客户付款流程及资金安排导致回款较慢等。

若剔除已单项计提坏账准备及供应链票据款项的逾期金额，报告期各期末应收账款的逾期情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应收账款余额（a）	59,184.92	38,919.99	26,428.93
逾期金额（b）	15,322.95	10,090.05	9,486.10
其中：已单项计提的逾期金额（c）	2,595.01	2,996.83	2,465.39
供应链票据款项逾期金额（d）	5,959.62	1,256.25	174.01
剔除单项计提及供应链票据款项后逾期金	6,768.32	5,836.97	6,846.69

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
额（e=b-c-d）			
剔除单项计提及供应链票据款项后应收账款金额（f=a-c-d）	50,630.29	34,666.91	23,789.52
剔除单项计提及供应链票据款项后逾期金额占应收账款余额比例（g=e/f）	13.37%	16.84%	28.78%

如上表所示，报告期内各期剔除单项计提及供应链票据款项后逾期金额占比分别为 28.78%、16.84%、13.37%，呈逐年下降趋势。

2）各期末应收账款期后回款情况

截至 2022 年 2 月 28 日，各期末应收账款期后回款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应收账款余额（a）	59,184.92	38,919.99	26,428.93
应收账款期后回款金额(b)	23,406.33	35,732.51	23,738.04
期后回款率(c=a/b)	39.55%	91.81%	89.82%

截至 2022 年 2 月 28 日，应收账款期后回款比例分别为 89.82%、91.81%、和 39.55%，2019 年末、2020 年末应收账款期后尚有部分款项未收回，主要系单项计提坏账准备的应收账款期后回款较少所致；2021 年末应收账款期后回款比例相对较低，除单项计提坏账准备的应收账款的影响外，主要系以供应链票据方式支付的货款截止期末尚未到兑付期、部分客户的应收账款仍在信用期内所致等所致。

若剔除已单项计提坏账准备的金额，报告期各期末应收账款期后回款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
剔除单项计提后应收账款金额（a）	56,589.91	35,923.16	23,129.91
剔除单项计提后应收账款期后回款金额（b）	23,351.38	35,279.14	22,976.99
剔除单项计提后应收账款期后回款率（c=b/a）	41.26%	98.21%	99.34%

如上表所示，2019 年末、2020 年末剔除单项计提后应收账款绝大部分已回款，2021 年末期后回款比例为 41.26%，回款比例相对较低，主要系：①期后时间较短，部分客户的应收账款仍在信用期内所致；②2021 年末应收账款中供应

链票据款项 7,709.08 万元，截止 2022 年 2 月 28 日尚有 5,677.81 万元尚未到兑付期；③部分客户由于付款流程及资金安排导致回款较慢。”

八、结合应收账款账龄、应收账款逾期情况、应收账款的回款情况等进一步说明坏账准备计提的充分性。

（一）应收账款账龄

报告期各期，公司应收账款账龄及不同账龄下应收账款坏账准备计提方式情况如下：

单位：万元

账龄	计提方式	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
		金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
1 年以内	组合计提	55,508.23	93.79	34,657.71	89.05	22,282.62	84.31
	单项计提	0.05	0.00	16.93	0.04	1,028.82	3.89
小计		55,508.28	93.79	34,674.65	89.09	23,311.44	88.20
1-2 年	组合计提	999.11	1.69	1,125.08	2.89	709.59	2.68
	单项计提	16.93	0.03	1,049.93	2.70	1,867.43	7.07
小计		1,016.04	1.72	2,175.01	5.59	2,577.02	9.75
2-3 年	组合计提	63.28	0.11	136.51	0.35	129.00	0.49
	单项计提	1,049.93	1.77	1,548.08	3.98	373.99	1.42
小计		1,113.21	1.88	1,684.59	4.33	502.99	1.90
3 年以上	组合计提	19.30	0.03	3.86	0.01	8.71	0.03
	单项计提	1,528.09	2.58	381.89	0.98	28.77	0.11
小计		1,547.39	2.61	385.74	0.99	37.48	0.14
合计		**59,184.92**	**100.00**	**38,919.99**	**100.00**	**26,428.93**	**100.00**

如上表所示，报告期内各期末，应收账款以账龄 1 年以内为主，其占当期应收账款余额的比重分别为 88.20%、89.09%和 93.79%，公司账龄在 1 年以上的应收账款主要系江苏九鼎、安靠电源、无锡开普等客户因经营不善未能回款，其应收账款账龄随时间变长所致，公司已对该等客户应收账款单项计提坏账准备。如扣除单项计提坏账准备的应收账款后，账龄 1 年以内的应收账款占比分别为 96.34%、96.48%和 98.09%。

（二）应收账款逾期情况及回款情况

应收账款逾期情况及回款情况具体详见本问询回复报告问题 24 之“七、补

充披露报告期各期末应收账款的逾期情况以及截至目前报告期各期末应收账款的回款情况”。

（三）坏账准备计提充分性

报告期内，对于单项计提坏账准备的应收账款，公司出于谨慎性考虑，计提坏账准备比例均为 100%。

对于组合计提坏账准备的应收账款，公司于 2019 年 1 月 1 日起按照预期信用损失模型计提应收账款坏账准备。

公司应收账款按账龄计提坏账准备比例与同行业公司的比较情况如下：

账龄	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
卡倍亿	5%	10%	20%	50%	80%	100%
景弘盛	5%	10%	30%	100%	100%	100%
亨通光电	5%	10%	30%	50%	80%	100%
新亚电子	5%	10%	30%	50%	80%	100%
鑫宏业	**5%**	**20%**	**50%**	**100%**		

数据来源：同行业公司公开披露的招股说明书、公开转让说明书或定期报告。
注 1：景弘盛对 1 年内的坏账分为 0-6 个月不计提，6 个月-1 年以内（含一年）计提比例为 5%；
注 2：亨通光电对 1 年内的坏账按客户性质分为央企及下属子公司、非央企及下属子公司，央企及下属子公司计提比例为 1%、非央企及下属子公司计提比例为 5%。

公司应收账款坏账计提政策与同行业可比公司不存在重大差异，公司对账龄 1 年以上的应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司相比较为严格，坏账准备计提充分、谨慎。

九、请保荐人、申报会计师详细说明对发行人应收账款的函证情况，包括发函率、回函率、回函金额占各期应收账款余额比例、各期函证选取的标准等。

报告期各期末，应收账款函证情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款余额①（注）	51,475.84	36,844.49	26,254.91
发函金额②	46,107.74	34,215.93	24,527.98
发函金额比例②/①	89.57%	92.87%	93.42%
回函直接相符金额④	19,937.35	19,098.39	13,534.82
经调节后确认金额⑤	21,878.23	12,206.50	7,890.54

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
回函确认金额④+⑤	41,815.58	31,304.90	21,425.36
回函确认比例（④+⑤）/①	81.23%	84.96%	81.61%

注：由于供应链票据款项已执行监盘程序，并与票据备查簿核对相符，因此上述应收账款回函统计不包含供应链票据款项。

各期函证样本选取均采用大额（应收账款余额超过 100 万元）+随机的方式确定，大额及随机发函金额情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
大额发函金额	45,872.99	32,812.38	22,587.39
随机发函金额	234.76	1,403.55	1,940.59
合计发函金额	**46,107.74**	**34,215.93**	**24,527.98**

十、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

1、取得发行人与主要客户签订的销售合同、销售订单，核查关于销售内容、货款结算周期等主要条款；

2、取得销售明细表、应收账款明细表、应收票据明细表、应收款项融资明细表进行分析，同时访谈发行人总经理、财务总监了解报告期各期末应收账款、应收票据及应收款项融资金额变动的原因；

3、了解并评价公司有关应收账款确认的内部控制的设计有效性，并对关键控制的运行有效性进行了测试；

4、获取公司客户档案、客户信用政策清单，并与财务负责人、业务负责人和业务人员进行了解确认，分析主要客户报告期内信用政策是否发生变化以及变化的原因；

5、获取销售明细表，对报告期内不同信用政策对应的客户数量、销售金额及占比明细进行分析复核；

6、访谈公司财务负责人，了解公司执行新金融工具准则后预期信用损失率的确定方法，获取并复核公司通过迁徙率计算预期信用损失率具体过程表，对过

程表重新计算，同时评价公司前瞻性估计是否合理；

7、取得发行人报告期各期末应收账款明细表，检查账龄划分是否准确；

8、复核主要逾期应收账款金额和账龄的准确性；查看各期逾期应收账款期后回款情况，是否存在长时间挂账逾期应收账款；

9、取得发行人坏账计提政策并与同行业比较，了解选择该计提方法的原因并评价其合理性，包括评价账龄计算方法是否准确、管理层确定划分应收账款组合的依据是否充分、单项计提坏账准备的判断是否恰当；

10、检查发行人报告期内坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账政策执行；

11、走访发行人报告期内主要客户，并登录国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站，了解并查询报告期各期末发行人逾期 1 年以上应收账款的主要逾期客户经营情况和财务状况，了解其经营情况和偿债能力是否发生不利变化；

12、检查发行人预期信用损失的计量模型，评估模型中重大假设和关键参数的合理性；检查预期信用损失模型的关键数据，包括历史数据，以评估其完整性及准确性；

13、检查应收账款期后回款情况，并考虑前瞻性信息等因素，评价管理层对整个存续期信用损失预计的适当性；对比分析预期信用损失率与原计提比例差异情况及合理性；

14、按照“大额+随机”的方式对应收账款实施了函证程序，并与账面金额进行核对，对于未回函客户，均执行替代程序，包括检查销售订单、销售出库单、客户签收单、报关单、提单、销售发票、期后回款等支持性文件并与账面记录进行核对。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人应收账款余额及占营业收入的比例 2020 年末有所上升、2021 年末有所下降，符合发行人业务实际情况，发行人应收账款余额及占营业

收入比例变动趋势与同行业可比公司一致，绝对值高于同行业可比公司平均水平主要系下游行业及客户结构差异原因，具有合理性；

2、2020 年末发行人应收账款、应收票据、应收款项融资合计余额同比增幅相比同期营业收入增幅较高具有合理性。

3、报告期内，公司主要客户中仅 FC STANDARD 的信用政策存在变化，除此之外，报告期内对其他主要客户信用政策均未发生变化部分下游客户付款周期延长主要受其终端客户回款速度及自身资金安排情况影响，非发行人主动延长信用期导致，发行人不存在放松信用政策刺激销售的情形；

4、发行人已在招股说明书中补充披露执行新金融工具准则后预期信用损失率的确定方法，符合企业会计准则的相关规定；

5、报告期内各期单项计提坏账准备具有合理性；

6、报告期各期末应收账款前五名客户与销售前五名客户的的差异具有合理性；

7、发行人已招股说明书中补充披露报告期各期末应收账款的逾期情况以及截至目前报告期各期末应收账款的回款情况；

8、报告期内，发行人应收账款坏账计提政策与同行业可比公司不存在重大差异，发行人对账龄 1 年以上的应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司相比较为严格，坏账准备计提充分、谨慎；

9、通过实施应收账款函证程序核查，无账面与函证情况严重不符的异常情况，函证回函比例较高，报告期内公司应收账款确认真实、准确。

问题 25：关于存货

招股说明书披露：

（1）报告期各期末，公司存货账面价值分别为 8,445.51 万元、6,812.24 万元、12,930.80 万元和 12,392.01 万元，占流动资产的比例分别为 19.27%、15.30%、17.87%和 13.63%；

（2）报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为 386.87 万元、446.45 万元、408.55 万元和 253.46 万元。

请发行人：

（1）说明生产核算流程的主要环节，各主要原材料采购周期，各环节生产周期，原材料、在产品、半成品、发出商品、库存商品、委托加工物资的核算时点，存货各项目的确认、计量与结转是否符合《企业会计准则》的规定；

（2）结合采购、生产和销售的业务流程说明存货各项构成比例是否合理，存货结构的变动是否合理，各项存货报告期各期波动原因及合理性，与同行业公司相比是否存在较大差异；

（3）说明发行人对发出商品和委托加工物资的控制措施，以及发出商品期后实现收入的情况；

（4）说明报告期各期末原材料、在产品、库存商品的合同（订单）支持比例；

（5）结合存货跌价准备计提的计算过程以及与同行业可比公司的对比情况，说明存货的跌价准备计提是否充分。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对报告期存货实施的监盘程序、监盘范围、各类存货的监盘比例及监盘结果，是否存在异常情形。

回复：

一、说明生产核算流程的主要环节，各主要原材料采购周期，各环节生产周期，原材料、在产品、半成品、发出商品、库存商品、委托加工物资的核算时点，存货各项目的确认、计量与结转是否符合《企业会计准则》的规定。

（一）生产核算流程的主要环节，各主要原材料采购周期，各环节生产周期

1、生产核算流程的主要环节

序号	主要环节	内容	部门	核算项目
1	生产计划	依订单计划，生成生产订单	市场部	-
		根据客户需求，编制工艺文件	技术部	-
		根据生产订单和客户需求制定生产计划	生产部	-
2	生产准备	根据生产计划制定原材料需求及到料计划	物控部	原材料
		根据原材料需求及到料计划下达采购订单跟进到料	采购部	原材料
		来料检验	品管部	原材料
3	生产过程管理	根据生产计划合理安排和管理生产	生产部	在产品
		生产过程检验	品管部	在产品
4	产品入库	对产成品进行检验	品管部	库存商品
		产品检验合格入库	物控部	库存商品

公司生产核算流程的主要环节包括生产计划、生产准备、生产过程管理以及产品入库。公司生产核算流程各环节归集的成本主要为直接材料、直接人工和制造费用。

2、主要原材料采购周期

公司原材料主要为铜丝、胶料、化工原料等，其中铜丝采购周期为 5-7 天左右，胶料和化工原料采购周期为 3-6 天左右，此外部分外购插头、连接器、辅材包装物等采购周期通常为 3-7 天左右。

3、主要产品重要环节的生产周期

公司不同类别产品因工艺复杂程度不同，生产周期有所区别。新能源汽车线缆工序较复杂，生产周期通常需要 2 周左右时间，光伏线缆和工业线缆生产周期通常需要 4 天左右时间，具体情况如下：

①光伏线缆（以经济生产批量 100 公里为例）

序号	生产阶段	重要工序名称	生产周期
1	包覆阶段	绝缘押出、护套押出	2 天

序号	生产阶段	重要工序名称	生产周期
2	辐照阶段	护套辐照	1 天
3	倒轴检测阶段	倒轴、外径检测、成品检测	1 天

②新能源汽车线缆（以经济生产批量 10 公里为例）

序号	生产阶段	重要工序名称	生产周期
1	绞合阶段	束丝、复绞	3 天
2	包覆阶段	绝缘押出	1 天
3	辐照阶段	绝缘辐照	1 天
4	编织、绕包阶段	并丝、编织、绕包	6 天
5	包覆阶段	护套押出	1 天
6	辐照阶段	护套辐照	1 天
7	倒轴检测阶段	倒轴、外径检测、成品检测	1 天

③工业线缆（以经济生产批量 50 公里为例）

序号	生产阶段	重要工序名称	生产周期
1	绞合阶段	束丝	1 天
2	包覆阶段	绝缘押出	1.5 天
3	辐照阶段	绝缘辐照	1 天
4	倒轴检测阶段	倒轴、外径检测、成品检测	1 天

（二）存货各项目的核算时点

报告期内，公司存货中原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资、合同履约成本等明细项目核算时点如下：

项目	核算时点说明
原材料	对于外购的原材料，在验收入库时确认为原材料
在产品	月末尚未完工的产品，自生产领用开始至检验合格入库之前所有环节的原料耗用确认为在产品
库存商品	各类产成品完工检验合格或外购商品验收入库后确认为库存商品
发出商品	商品已发出，尚未满足收入确认条件的产品成本计入发出商品
委托加工物资	按委托加工材料发出的当月加权平均价格乘以发出数量确认为委托加工物资
合同履约成本	公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，对于控制权转移给客户之前发生的运输活动，相关成本作为合同履约成本，其中：已发出并确认收入的货物对应的运杂费计入营业成本，已发出未确认收入的货物对应的运杂费仍保留在合同履约成本。

（三）存货各项目的确认、计量与结转

1、原材料

公司的原材料主要为铜丝、胶料、化工原料，此外还有部分外购插头、连接器、辅材包装物等，采购材料经来料检验并入库时由应付会计按采购订单归集和分配每批采购材料的总成本及单位成本，以实际成本作为初始计量成本。原材料领用时采取月末一次加权平均法确定其发出的实际成本，并将成本按其实际用途分别转至生产成本、制造费用、研发支出等科目。

2、在产品

公司的在产品是指各期末尚未完工的产品。公司每月末对在产品数量进行盘点，由于原材料成本在产品中所占比重较大，在产品仅保留直接材料成本，具体金额按照在产品所耗用的铜丝及及其他材料成本计算期末在产品成本。

3、库存商品

公司库存商品包括公司自制产成品和少量外购商品，其中，自制产成品的成本构成包含直接材料、直接人工和制造费用，发行人对生产过程中发生的各项成本费用进行汇总归集，并按照直接材料、直接人工、制造费用分别核算，月末进行分配计算自制产成品成本，外购商品成本为对外采购价。验收入库时按其实际成本确认库存商品，发出时按月末一次加权平均法计价，当月出库实现销售的，将相应的库存商品成本结转至主营业务成本中。

4、发出商品

商品已发出，尚未满足收入确认条件（内销商品尚未签收/对账、外销商品尚未完成报关出口或在 DDP/DAP 模式下尚未签收）的产品成本确认为发出商品，待满足收入确认条件确认收入后，结转至主营业务成本。

5、委托加工物资

公司按委托加工材料发出的当月加权平均价格乘以发出数量作为初始成本，转入委托加工物资核算，委托加工物资收回时，按耗用的材料成本和加工费的合计金额作为委托加工物资收回存货的成本，其中材料成本转入原材料核算，加工费转入生产成本-制造费用核算。由于报告期各期末委托加工物资余额很小，因此并入原材料项目列报。

6、合同履约成本

公司 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

（2）该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

（3）该成本预期能够收回。

公司发生的运输活动（相关金额对应原销售费用-运杂费）属于控制权转移给客户之前发生的运输活动，其不构成单项履约义务，而只是公司为了履行合同而从事的活动，相关成本应当作为合同履约成本，其中：已发出并确认收入的货物对应的运杂费计入营业成本，已发出未确认收入的货物对应的运杂费仍保留在合同履约成本。

综上所述，公司存货各项目的确认、计量与结转符合《企业会计准则》的规定。

二、结合采购、生产和销售的业务流程说明存货各项构成比例是否合理，存货结构的变动是否合理，各项存货报告期各期波动原因及合理性，与同行业公司相比是否存在较大差异。

（一）结合采购、生产和销售的业务流程说明存货各项构成比例是否合理，存货结构的变动是否合理，各项存货报告期各期波动原因及合理性

公司存货主要由原材料、在产品、库存商品、发出商品等构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	4,698.88	30.56%	4,168.68	31.25%	2,826.18	38.94%
在产品	2,571.94	16.73%	2,909.80	21.81%	708.17	9.76%
库存商品	4,405.19	28.65%	3,834.76	28.75%	2,766.76	38.12%

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发出商品	3,668.32	23.86%	2,400.83	18.00%	957.58	13.19%
合同履约成本	32.49	0.21%	25.28	0.19%	-	-
合计	**15,376.82**	**100.00%**	**13,339.35**	**100.00%**	**7,258.69**	**100.00%**

报告期各期末，各项存货项目构成比例及金额变动分析如下：

1、原材料

报告期内各期末公司原材料账面余额分别为 2,826.18 万元、4,168.68 万元和 4,698.88 万元，占存货余额的比例分别为 38.94%、31.25%和 30.56%，占比较高。公司主要原材料为铜丝、胶料、化工原料等，由于公司产品下游应用领域较广，产品型号规格众多且定制化属性较强，为满足客户交付及时性要求，公司结合市场需求情况备采部分主要原材料，适当建立安全库存。

2020 年末原材料账面余额较 2019 年末增加 1,342.49 万元，主要原因系 2020 年下半年以来受下游光伏行业、新能源汽车行业利好以及主要客户订单量大幅增长影响，公司产品需求大幅提升，为保证客户交付及时性要求，公司相应增加原材料采购安排。

2021 年末原材料账面余额较 2020 年末增加 530.21 万元，主要原因是随着客户订单量持续增长，公司相应增加原材料采购安排。

2、在产品

报告期内各期末公司在产品账面余额分别为 708.17 万元、2,909.80 万元和 2,571.94 万元，占存货余额的比例分别为 9.76%、21.81%和 16.73%，由于公司产品的生产周期相对较短，因此在产品占比相对原材料和库存商品较低。

2020 年末在产品账面余额较 2019 年末增加 2,201.63 万元，主要原因系：①2020 年下半年以来受下游光伏行业、新能源汽车行业利好以及主要客户订单量大幅增长影响，公司产品需求大幅提升，为保证客户交付及时性要求，公司相应增加生产计划安排，2020 年末在产品较 2019 年末均有较大增幅；②2020 年下半年以来，铜丝市场价格持续上涨，公司 2020 年末存货主要为 2020 年下半年形成，因此铜丝价格上涨对在产品余额产生一定影响。

2021 年末在产品账面余额较 2020 年末减少 337.86 万元，主要原因系公司增加部分生产设备，提升工序产能，对于需提前完成部分瓶颈工序的在产品备产有所减少。

3、库存商品

报告期内各期末公司库存商品账面余额分别为 2,766.76 万元、3,834.76 万元和 4,405.19 万元，占存货余额的比例分别为 38.12%、28.75%和 28.65%，由于公司需要根据市场行情变化以及客户需求相对集中的产品进行短周期的适度库存商品备货，且存在部分在手订单已经完工尚待发货的情形，因此公司存货中保持一定规模的库存商品。

2020 年末库存商品账面余额较 2019 年末增加 1,068.00 万元，主要原因系：①2020 年下半年以来受下游光伏行业、新能源汽车行业利好以及主要客户订单量大幅增长影响，生产量加大，为保证客户交付及时性要求，公司提升库存商品备货规模；②2020 年下半年以来，铜丝市场价格持续上涨，公司 2020 年末存货主要为 2020 年下半年形成，因此铜丝价格上涨对库存商品余额产生一定影响。

2021 年末库存商品账面余额较 2020 年末增加 570.43 万元，主要原因是随着客户订单量持续增长，为满足客户及时交付需求，公司保持库存商品规模相应有所增加。

4、发出商品

报告期内各期末公司发出商品账面余额分别为 957.58 万元、2,400.83 万元和 3,668.32 万元，占存货余额的比例分别为 13.19%、18.00 %和 23.86%。公司发出商品的是已发货尚未确认收入的产品，其中寄售客户的金额占比较高，报告期内，公司向寄售模式客户发出商品的金额分别为 595.36 万元、1,722.13 万元和 3,065.80 万元，寄售模式下发出商品前五名客户情况如下：

①2021 年末

单位：万元

客户	发出商品金额	占寄售发出商品金额比例
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	2,422.14	79.01%
南京康尼新能源汽车零部件有限公司	304.54	9.93%

客户	发出商品金额	占寄售发出商品金额比例
福建源光线束电器有限公司	129.83	4.23%
广东比亚迪节能科技有限公司	68.63	2.24%
雷勃电气（常州）有限公司	52.62	1.72%
小计	**2,977.76**	**97.13%**

注：上述公司按单体口径披露，未按同一控制下合并。

②2020 年末

单位：万元

客户	发出商品金额	占寄售发出商品金额比例
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	1,304.84	75.77%
广东比亚迪节能科技有限公司	176.00	10.22%
南京康尼新能源汽车零部件有限公司	101.66	5.90%
福建源光线束电器有限公司	53.30	3.10%
雷勃电气（常州）有限公司	39.79	2.31%
小计	**1,675.59**	**97.30%**

注：上述公司按单体口径披露，未按同一控制下合并。

③2019 年末

单位：万元

客户	发出商品金额	占寄售发出商品金额比例
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	428.78	72.02%
南京康尼新能源汽车零部件有限公司	96.96	16.29%
雷勃电气（常州）有限公司	33.84	5.68%
苏州海格新能源汽车电控系统科技有限公司	28.00	4.70%
尼得科电机（青岛）有限公司	6.67	1.12%
小计	**594.26**	**99.81%**

注：上述公司按单体口径披露，未按同一控制下合并。

其中，2020 年末发出商品账面余额较 2019 年末增加 1,443.25 万元，主要原因是下游新能源汽车行业利好以及比亚迪对公司订单量大幅增长，2020 年末公司向寄售客户比亚迪发出商品金额大幅增长。

2021 年末发出商品账面余额较 2020 年末增加 1,267.49 万元，主要原因是比亚迪对公司订单量的持续增长，2021 年末公司向寄售客户比亚迪发出商品金额持续大幅增长。

（二）与同行业公司相比是否存在较大差异

报告期各期末，同行业可比公司存货构成情况具体如下：

单位：万元

公司	项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
卡倍亿	原材料	3,683.29	15.91%	3,000.28	16.30%	2,024.78	25.52%
	在产品	4,236.44	18.30%	3,718.42	20.20%	1,880.19	23.70%
	库存商品	15,130.66	65.38%	10,920.50	59.33%	3,750.18	47.27%
	发出商品	93.95	0.41%	766.86	4.17%	277.87	3.50%
	合计	**23,144.34**	**100.00%**	**18,406.05**	**100.00%**	**7,933.02**	**100.00%**
景弘盛	原材料	2,540.36	28.15%	3,149.17	47.33%	2,366.70	37.20%
	在产品	3,806.86	42.18%	843.61	12.68%	1,394.87	21.93%
	库存商品	1,896.53	21.01%	1,085.53	16.31%	1,216.49	19.12%
	发出商品	781.19	8.66%	1,575.51	23.68%	1,383.78	21.75%
	合计	**9,024.93**	**100.00%**	**6,653.82**	**100.00%**	**6,361.85**	**100.00%**
新亚电子	原材料	3,242.43	23.26%	2,200.20	18.92%	1,829.65	19.04%
	在产品	3,944.61	28.30%	3,367.33	28.95%	2,723.57	28.34%
	库存商品	2,223.09	15.95%	1,798.21	15.46%	1,646.36	17.13%
	发出商品	4,494.64	32.24%	3,802.13	32.69%	3,161.38	32.90%
	委托加工物资	35.16	0.25%	464.12	3.99%	248.42	2.59%
	合计	**13,939.92**	**100.00%**	**11,631.98**	**100.00%**	**9,609.38**	**100.00%**

注 1：同行业可比公司中亨通光电智能电网传输与系统集成、光网络与系统集成等业务收入占比较高，其存货中包含工程施工成本、周转材料、建造合同形成的已完工未结算资产等项目且金额较大，为确保数据的可比性，未将亨通光电纳入进行对比;
注 2：可比公司 2021 年年报尚未披露，此处为 2021 年 6 月末数据。

1、发行人存货变动情况与同行业可比公司对比分析

同行业可比公司中卡倍亿主要产品为汽车线缆，景弘盛主要产品为消费、通信及新能源线缆，新亚电子主要产品为消费电子及工业控制线材，因此同行业可比公司的存货细分品种、产品生产周期、下游客户群体与发行人有所不同，各公司间存货变动情况亦有所差异。

报告期各期末，同行业可比公司的存货总额均逐年增长，主要存货项目账面余额基本也呈增长趋势，这与发行人的存货金额变动趋势基本一致。

2、发行人存货构成变动情况与同行业可比公司对比分析

同行业可比公司各期存货结构基本稳定，存货主要由原材料、在产品、库存商品、发出商品构成，与公司存货结构基本一致，不存在较大差异。

①原材料

同行业可比公司各期末存货中原材料占比平均水平分别为 27.26%、27.51%和 22.44%，发行人存货结构中原材料占比分别为 38.94%、31.25%和 30.56%。发行人与同行业可比公司各期末存货中原材料占比相对稳定，发行人的原材料占比高于同行业可比公司，主要系公司产品下游应用领域较广，产品型号规格众多且定制化属性较强，为满足客户交付及时性要求，公司结合客户需求及原材料价格情况，适当提前备采部分主要原材料，由于公司原材料型号较多且在生产不同客户产品时并不能完全通用，因此原材料备采金额相对较高。

②在产品

同行业可比公司各期末存货中在产品占比平均水平分别为 24.66%、20.61%和 29.59%，发行人存货结构中在产品占比分别为 9.76%、21.81%、16.73%。

发行人和同行业可比公司各期末存货中在产品占比均存在一定波动，发行人在产品占比波动主要与发行人的业务规模变动幅度、市场需求变化、通用工序产能提高等因素相关。2019 年末发行人存货中在产品占比较低，主要系 2019 年受下游市场影响，公司产品需求放缓，客户订单整体有所减少，公司采取降低库存的策略。

③库存商品及发出商品

同行业可比公司各期末存货中库存商品及发出商品合计占比平均水平分别为 47.23%、50.55%和 47.88%，发行人分别为 51.31%、46.75%和 52.50%。发行人与同行业可比公司各期末存货中库存商品及发出商品合计占比较为接近，各期波动幅度各有高低，主要系与各可比公司业务规模变动幅度不同所致，具有合理性。

综上所述，公司存货结构及变动情况与同行业公司的差异主要与产品种类、型号规格、下游应用领域、客户需求等方面差异有关，具备合理性。

三、说明发行人对发出商品和委托加工物资的控制措施，以及发出商品期后实现收入的情况。

（一）发行人对委托加工物资的控制措施

受制于产能、客户临时需求等因素，公司对于部分产能受限的生产工序及附加值较低的产品委托外协厂商进行生产。公司向外协产商提供物料技术标准文件，主要包括产品外观包装要求、性能参数和检验项目，并进行全流程质量和供货进度控制。报告期内，公司主要委外加工工序包括辐照、绞丝等，公司在订单量较大或交货期较短的情况下，将辐照、绞丝等工序委托给外协方加工。

公司制定了专门的委托加工物资管理流程制度，对外协供应商审慎选择并委派专门人员负责委托加工物资的发货、收货、检验和盘点对账，严格履行物资出入库手续，具体控制措施如下：

环节	控制流程
对外协供应商的选择	发行人根据委外采购需求综合对外协供应商的专业资质、价格、质量、产能、交货情况等方面进行审查，并经由总经理、采购部、技术部等相关部门负责人讨论通过后，与合格的外协供应商进行而合作
发货	生产部根据生产计划下达采购申请，经生产副总审核后提交采购部进行采购，采购部在系统中下达委外订单和委外加工出库单，由物控部审核出库后发货给外协供应商
收货和检验	外协商根据公司指令对物料进行加工，加工完成后运至公司厂区，物控部清点完后向品管部报检，品管部对每批委托加工生产的产品进行抽检，满足质量标准则予以验收入库
盘点与对账	采购部定期与外协供应商核对委外物资结存数量，并在年末前往实地盘点

报告期内，公司通过以上控制措施，能够实现对委托加工物资的有效管控。

（二）发行人对发出商品的控制措施

公司发出商品主要是已发出尚未领用的寄售产品以及部分已发货客户尚未签收或尚未报关出口的产品。公司发出商品的具体控制措施如下：

1、产品出库

销售内勤根据客户要求的交货日期在系统生成发运通知单，通知物控部进行发货，然后销售内勤在系统生成发货单，物控部根据发运通知单、发货单进行发货，并在系统生成出库单。

2、产品运输

公司在与物流公司的货物运输合同中，明确约定物流公司对发运商品的有关管理责任。公司销售内勤及时跟踪发运、到货、签收情况，催收物流公司取得的

客户签收回单，并详细核对有关发货信息、客户签收单证，据以结算运输费用。

3、产品签收

国内寄售模式：物流公司依据约定将产品运至客户中转仓库或指定仓库，客户在领用后，通过系统等方式记录领用数据，每月与公司进行邮件或客户系统对账，并发送对账单，月末公司将已发货尚未对账确认的产品确认为发出商品。

国内非寄售模式：物流公司确保产品的安全与完整，顺利移交至客户指定交货地点，客户收货后在公司发货单上签字确认并及时回传至公司，月末公司将已发货尚未签收的产品确认为发出商品。

FOB/CIF 模式：物流公司运至港口后，货代公司办理出口报关手续并及时将报关资料回传至公司，月末公司将尚未完成出口报关手续的商品确认为发出商品。

DDP/DAP 模式：货物完成报关出口后，公司委托境外物流公司将货物在指定目的地交与客户，客户收货后及时向公司回传签收单或按月提供经盖章确认的收货清单，月末公司将已发货尚未签收的产品确认为发出商品。

4、盘点及对账

对于寄售领用模式下的发出商品，除与客户按月对账核对确认已领用及结存的发出商品信息外，公司还根据管理需要，定期安排财务部门及业务部门人员对主要寄售客户的发出商品进行现场盘点。

公司严格执行上述发出商品的控制措施，相关内控制度建立健全、设计和执行有效。

（三）发出商品期后实现收入的情况

截至 2022 年 2 月 28 日，报告期各期末的发出商品期后实现收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度/ 2021 年末	2020 年度/ 2020 年末	2019 年度/ 2019 年末
发出商品期末余额	3,668.32	2,400.83	957.58
期后确认收入对应结转金额	3,409.52	2,400.83	957.58
期后确认收入结转比例	92.95%	100.00%	100.00%

截至 2022 年 2 月 28 日，公司报告期内发出商品实现销售情况良好，2019

年末和 2020 年末发出商品期后已全部实现收入，2021 年末发出商品期后实现收入比例超过 90%。

四、说明报告期各期末原材料、在产品、库存商品的合同（订单）支持比例。

报告期内原材料、在产品和库存商品的订单支持比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
原材料	4,698.88	4,168.68	2,826.18
在产品	2,571.94	2,909.80	708.17
库存商品	4,405.19	3,834.76	2,766.76
期末余额合计	11,676.01	10,913.24	6,301.11
在手订单匹配成本	9,186.52	8,441.76	4,608.13
订单支持比例	78.68%	77.35%	73.13%

注：订单支持比例=在手订单匹配成本/期末余额合计，由于销售订单暂无法与任一时点的原材料结存逐一对应，因此上表将期末在手订单优先对库存商品和在产品进行匹配，然后将剩余订单产品所耗用材料匹配至原材料。

报告期内公司原材料、在产品和库存商品三项合计的订单支持比例分别为 73.13%、77.35%和 78.68%，存货整体在手订单支持比例率较高。报告期内，公司综合考虑下游市场需求、客户交货期以及生产能力，基于客户历史订单情况预估未来一定时间内客户订单量并预先生产，以保证一定的安全库存，因而公司的原材料、在产品和库存商品并非 100%订单覆盖。

2019 年末公司原材料、在产品和库存商品三项合计的订单支持比例较低，主要系受下游市场影响，公司产品需求放缓，客户订单整体有所减少；2020 年末和 2021 年公司原材料、在产品和库存商品三项合计的订单支持比例有所提高，主要系 2020 年下半年以来下游光伏、新能源汽车等产业向好，同时公司与重点客户加强合作，客户订单量呈现逐年增长。

综上，报告期各期末公司原材料、在产品及库存商品的合同（订单）支持比例符合公司业务情况，销售转化能力具有可靠保障。

五、结合存货跌价准备计提的计算过程以及与同行业可比公司的对比情况，说明存货的跌价准备计提是否充分。

（一）存货跌价准备计提的计算过程

1、公司存货跌价准备计提方法

公司期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

2、各项存货计提跌价准备的具体过程

原材料：对于有销售订单对应或处于正常备货状态的原材料，由于公司按照销售订单对应的原材料需求量及时安排采购，锁定原材料的价格，减值风险很低，因此基本不会产生存货跌价；对于部分已无产品型号对应且根据仓库提供的情况已形成呆滞的原材料，由于未来无法满足生产需要，存在减值风险，因此需要计提存货跌价准备，其中含铜材料按照含铜重量*铜市场价*折扣率作为可变现净值计提跌价，其他材料按账面成本全额计提跌价。

在产品：公司各期末在产品基本有销售订单对应或处于正常备货状态且库龄较短，因此以在产品将生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值，成本高于可变现净值的，计提跌价准备。经测试，报告期内在产品需计提跌价准备金额极低，减值风险很小，故未计提跌价准备。

库存商品：对于有销售订单对应或处于正常备货状态的库存商品，由于公司销售产品定价模式采取 “铜价+加工费”，产品销售价格与原材料采购价格联动传导，减值风险很低，因此基本不会产生存货跌价；对于部分已无对应订单或超出备货状态的库存商品，基于谨慎性原则，按照含铜重量*铜市场价*折扣率作为可变现净值计提跌价准备。

发出商品：公司各期末发出商品均有销售订单对应且库龄较短，因此按照所生产的发出商品的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值，成本高于可变现净值的，计提跌价准备。经测试，报告期内发出商品需计提跌价准备金额极低，减值风险很小，故未计提跌价准备。

（二）与同行业可比公司的对比情况

1、与同行业可比公司存货跌价准备计提方法对比

公司与同行业可比公司存货跌价准备计提方法对比如下：

公司名称	存货跌价准备的计提方法
卡倍亿	公司年末对存货进行全面盘点清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取存货跌价准备，存货的可变现净值系存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额，具体如下： 对于库存商品，公司区分有相应订单的部分和正常备货的部分，对于有订单对应的库存商品，其可变现净值以订单价格为基础计算，对超出部分正常备货的库存商品，以最近的平均销售价格为基础计算，按销售合同约定价格或近期销售价格减去销售费用和相关税费后的金额作为其可变现净值； 对于原材料、在产品，均为公司用于生产而持有，将其未来转换成的产品的销售合同约定价格或近期销售价格减去在产品至转换成产成品所需成本及产成品销售费用和相关税费后的金额作为其可变现净值。
新亚电子	期末按可变现净值对存货进行跌价测试，并对跌价部分计提存货跌价准备，存货确定可变现净值的具体依据为，相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值。 公司基于谨慎性对不能继续使用或销售的存货按废品处置价格减去预计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，并计提存货跌价准备。
亨通光电	资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。 产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。
景弘盛	资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。
发行人	期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

经对比，公司存货跌价准备计提方法与同行业可比公司不存在重大差异。

2、与同行业可比公司存货跌价准备计提比例对比

报告期各期末，公司与同行业可比公司存货跌价准备占存货余额的比例对比情况如下：

公司名称	2021 年末	2020 年末	2019 年末

公司名称	2021 年末	2020 年末	2019 年末
卡倍亿	0.21%	0.00%	0.43%
景弘盛	0.80%	1.08%	0.69%
新亚电子	1.53%	1.59%	1.88%
亨通光电	2.02%	1.97%	1.02%
同行业可比公司平均值	**1.14%**	**1.16%**	**1.00%**
发行人	**1.72%**	**3.06%**	**6.15%**

注：同行业可比公司 2021 年年报尚未披露，此处系 2021 年 6 月末数据。

报告期内，公司存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司平均值，主要系公司产品下游应用领域较广，产品型号规格众多且定制化属性较强，基于公司业务实际情况，出于谨慎性考虑，公司按照合理的计提方式对存货计提跌价准备，存货跌价准备计提充分。

综上，公司存货跌价准备计提过程合理，存货跌价准备计提方法与同行业可比公司不存在重大差异，公司存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司平均值，存货跌价准备计提充分。

六、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

1、访谈发行人生产负责人、销售负责人、采购负责人及财务总监，了解生产模式、销售模式、采购流程、采购模式、采购周期及存货相关会计处理；

2、了解采购、存货相关内部控制并执行穿行测试，测试采购、存货相关内部控制流程执行的有效性；

3、查阅同行业可比公司招股说明书、募集说明书、定期报告等公开资料，了解同行业可比公司存货情况及存货跌价准备计提政策；

4、查阅发行人《委托加工物资管理流程制度》等内部制度并访谈采购负责人，了解发行人发出商品及委托加工物资等控制措施并测试控制执行的有效性；

5、获取发行人在手订单统计表，核查报告期各期末原材料、在产品、库存商品的合同（订单）支持比例是否符合发行人实际情况；

6、获取并核查发行人发出商品期后收入确认明细表；

7、访谈发行人财务总监，了解存货跌价准备的计提政策、充分性以及与同行业可比公司的对比情况；

8、获取发行人存货盘点相关制度及盘点计划，对发行人自有仓库及主要寄售仓存货实施监盘程序和替代程序。

（二）核查意见

经核查，保荐人及申报会计师认为：

1、公司主要原材料采购周期，各环节生产周期，存货各项目的核算时点与公司实际情况一致，公司存货各项目的确认、计量与结转符合《企业会计准则》的相关规定；

2、报告期内，公司各类别存货变动符合公司实际生产经营情况，公司存货结构及变动情况与同行业公司的差异主要与产品种类、型号规格、下游应用领域、客户需求等方面差异有关，具备合理性；

3、公司能够对委托加工物资和发出商品的管理实现有效控制，报告期各期末发出商品期后基本已实现收入；

4、报告期各期末公司在产品及库存商品的合同（订单）支持比例符合公司业务情况，销售转化能力具有可靠保障；

5、公司基于自身业务情况计提存货跌价准备，存货跌价准备计提过程合理，存货跌价准备计提方法与同行业可比公司不存在重大差异，公司存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司平均值，存货跌价准备计提充分。

七、说明对报告期存货实施的监盘程序、监盘范围、各类存货的监盘比例及监盘结果，是否存在异常情形

（一）监盘程序

报告期内，保荐人、申报会计师根据公司存货管理制度，结合公司存货内容、性质、各存货项目的重要程度及存放场所，在盘点日前制定了存货监盘计划，并执行了存货监盘程序，具体如下：

1、了解发行人存货的内容、性质、各存货项目的重要程度及存放场所；

2、了解并评价发行人与存货盘点相关的内部控制的有效性；

3、取得发行人的盘点计划，评估盘点计划是否适当；

4、在发行人盘点存货前，观察盘点现场，确定应纳入盘点范围的存货是否已经适当整理和排列；

5、观察发行人盘点人员是否遵守盘点计划并准确地记录存货的数量和状况；

6、观察发行人是否对整个盘点过程实施恰当的监督，确保按照盘点计划执行；

7、执行抽盘程序，包括从存货盘点记录中选取项目追查至存货实物，以测试盘点记录的准确性；从存货实物中选取项目追查至存货盘点记录，以测试存货盘点的完整性；

8、在发行人存货盘点结束前，观察盘点现场，以确定所有应纳入盘点范围的存货是否均已盘点；

9、获取发行人存货盘点表，并对存货盘点表进行复核；

10、对发行人 2019 年末、2020 年末和 2021 年末存货盘点进行监盘，并记录监盘结果。

（二）监盘范围

发行人存货主要包括原材料、在产品、库存商品和发出商品，对原材料、在产品、库存商品和存放于重要寄售仓库的发出商品实施了监盘程序，其余发出商品实施函证及替代程序，替代程序包括检查对应的销售订单、出库单、期后客户签收回单、报关单、提单和对账单等支持性文件。

（三）监盘比例及监盘结果

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
存货账面余额	15,376.82	13,339.35	7,258.69
监盘金额	12,378.34	9,756.11	4,775.24

监盘比例	80.50%	73.14%	65.79%

注：监盘比例=监盘金额/存货账面余额。

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司存货监盘比例分别为 65.79%、73.14%和 80.50%，公司各类存货监盘结果良好，账实相符，未见异常情形。

问题 26：关于应付账款和应付票据

招股说明书披露，报告期各期末，发行人应付账款余额分别为 6,097.01 万元、5,289.85 万元、13,152.76 万元和 12,177.20 万元，应付票据余额分别为 140.65 万元、1,200.00 万元、12,237.69 万元和 35,528.22 万元。

请发行人结合对外采购的主要内容、交易对象、付款政策、行业惯例等，说明应付账款和应付票据余额波动的原因，与发行人的采购规模的匹配性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、请发行人结合对外采购的主要内容、交易对象、付款政策、行业惯例等，说明应付账款和应付票据余额波动的原因，与发行人的采购规模的匹配性。

（一）对外采购的主要内容、交易对象、付款政策、行业惯例

报告期内，公司对外采购内容以铜丝、胶料、化工原料等原材料为主，同时包含部分外协加工、运输服务、在建工程建设等。

报告期内，公司向各类别主要供应商采购内容、付款政策等情况如下所示：

采购大类	交易对象	主要采购内容	付款政策
原材料及外协加工	江苏鑫海高导新材料有限公司	铜丝	当月发票次月月中月末两次支付
	常州同泰高导新材料有限公司	铜丝	票到后次日付款/每月对账，当月底付款
	江苏江润铜业有限公司	铜丝	每月 26 号对账，当月月底付款
	浙江东翼新材料有限公司	铜丝	每月 26 号对账，当月月底付款
	宜兴市意达铜业有限公司	铜丝	票到 7 天
	上海昕旭阻燃材料有限公司	化工原料	月结
	苏州美昱高分子材料有限公司	胶料	票到 120 天
	宁波金田电材有限公司	铜丝	票到 15 天
	江苏中广核金沃电子科技有限公司	辐照加工	6 个月
运输服务	无锡爱邦运输有限责任公司	国内运输	票到 15 个工作日
	上海联力国际物流有限公司	出口代理	每月 15 号支付上月运费
长期资产	江苏中轩建设有限公司	募投项目建设	按月支付进度款

注：上表中主要列示报告期内前五大原材料供应商，外协加工、国内运输、出口代理、项目

建设类别下第一大供应商。

在货款结算方面，根据公司与主要供应商签订的采购框架协议，对于铜丝供应商通常在票到后一定账期内支付款项，从采购到付款时间平均为 1 个月左右，其他原材料及费用类供应商按照双方约定账期不等，符合行业惯例，报告期内主要供应商结算条款较为稳定。

（二）应付账款和应付票据余额波动的原因，与发行人的采购规模的匹配性

1、应付账款

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司应付账款余额分别为 5,289.85 万元、13,152.76 万元和 20,249.06 万元。

报告期各期，公司采购内容以原材料采购为主，应付账款余额与原材料采购金额匹配情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末/ 2021 年度	2020 年末/ 2020 年度	2019 年末/ 2019 年度
应付账款余额	20,249.06	13,152.76	5,289.85
其中：货款类	13,842.25	12,774.77	4,087.53
长期资产类	6,364.56	234.43	543.12
费用类	42.26	143.57	659.20
原材料采购金额	98,989.93	58,201.05	37,688.27
应付账款-货款类占原材料采购金额比例	13.98%	21.95%	10.85%

2019 年末和 2020 年末，公司应付账款余额以货款类为主，2021 年末，应付账款中长期资产类金额较大，主要系当期募投项目建设投入金额增加所致。报告期各期末，公司应付账款中货款类金额分别为 4,087.53 万元、12,774.77 万元和 13,842.25 万元，占当期原材料采购金额比例分别为 10.85%、21.95%和 13.98%，其中 2020 年末比例有较大提高，主要系受下游光伏、新能源汽车等产业利好以及 2020 年下半年以来比亚迪、晶科光伏等客户对公司订单量大幅增长，公司 2020 年下半年产品需求大幅提升，为保证及时生产，公司原材料采购量大幅提高，同时 2020 年下半年以来铜丝价格呈现持续上涨趋势，因此 2020 年采购金额较 2019 年有较大增长，且 2020 年 12 月采购入库部分原材料尚未达付款时间，导致 2020

年末应付货款余额较大。

报告期内，公司应付账款各期前五名与主要供应商的匹配关系如下：

单位：万元

时间	序号	公司名称	应付账款期末余额	占比	采购内容	是否当期前五大原材料供应商
2021年末	1	江苏鑫海高导新材料有限公司	8,293.51	40.96%	铜丝	是
	2	江苏中轩建设有限公司	5,409.59	26.72%	项目建设	否
	3	苏州美昱高分子材料有限公司	988.11	4.88%	胶料	否
	4	无锡恒基建设有限公司	670.56	3.31%	项目建设	否
	5	常州同泰高导新材料有限公司	627.41	3.10%	铜丝	是
	合计		**15,989.18**	**78.96%**	-	-
2020年末	1	江苏鑫海高导新材料有限公司	5,032.97	38.27%	铜丝	是
	2	江苏江润铜业有限公司	2,262.40	17.20%	铜丝	是
	3	常州同泰高导新材料有限公司	1,358.74	10.33%	铜丝	是
	4	苏州美昱高分子材料有限公司	1,023.54	7.78%	胶料	否
	5	无锡爱邦运输有限责任公司	477.84	3.63%	运输服务	否
	合计		**10,155.49**	**77.21%**	-	-
2019年末	1	江苏鑫海高导新材料有限公司	960.23	18.15%	铜丝	是
	2	苏州美昱高分子材料有限公司	610.20	11.54%	胶料	是
	3	江苏达胜高聚物股份有限公司	419.67	7.93%	胶料	否
	4	江苏中广核金沃电子科技有限公司	321.49	6.08%	辐照加工	否
	5	常州威正达汽车部件有限公司	268.90	5.08%	连接器等	否
	合计		**2,580.50**	**48.78%**	-	-

如上表所示，报告期内公司应付账款前五名与各期原材料前五大供应商重合度较高。此外应付账款前五名且非前五大原材料供应商中，江苏中广核金沃电子科技有限公司系公司 2019 年和 2020 年第一大外协加工供应商；无锡爱邦运输有限责任公司系公司国内运输服务第一大供应商，苏州美昱高分子材料有限公司、上海昕旭阻燃材料有限公司为对应当期前十大原材料供应商，江苏中轩建设有限公司、无锡恒基建设有限公司为公司募投项目建设方，公司主要供应商与主要应付账款对象具有匹配性。

2、应付票据

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司应付票据余额分别为 1,200.00 万元、12,237.69 万元和 53,058.70 万元。公司应付票据以银行承兑汇票为主。

报告期各期，公司应付票据余额与原材料采购金额匹配情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末/ 2021 年度	2020 年末/ 2020 年度	2019 年末/ 2019 年度
应付票据余额	53,058.70	12,237.69	1,200.00
其中：货款类	52,658.70	12,137.69	1,200.00
长期资产类	-	-	-
费用类	400.00	100.00	-
原材料采购金额	98,989.93	58,201.05	37,688.27
应付票据-货款类占原材料采购金额比例	53.20%	20.85%	3.18%

公司应付票据基本为货款类，报告期各期末，公司应付票据中货款类金额分别为 1,200.00 万元、12,137.69 万元和 52,658.70 万元，占当期原材料采购金额比例分别为 3.18%、20.85%和 53.20%。

报告期各期末，公司应付票据余额及占比逐年增长，其中 2020 年末和 2021 年末应付票据余额较大且占当期原材料采购金额比例上升较快，主要原因系受 2020 年下半年以来产品需求大幅增长及铜丝价格持续上涨影响，公司 2020 年下半年和 2021 年原材料采购金额均同比大幅增长，公司向供应商开具的银行承兑汇票期限通常为 6-12 个月，截至 2020 年末和 2021 年末部分票据尚未到期承兑；另一方面，随着票据结算方式在行业内的广泛应用，公司出于合理利用自身商业信用以减轻流动资金压力及降低资金成本的考虑，2020 年以来与供应商货款结算中提高了通过银行承兑汇票支付比例，因此 2020 年末和 2021 年末应付票据余额增长较快。

报告期内，公司各期应付票据余额超过 50 万元的对象与主要供应商的匹配关系如下：

单位：万元

时间	序号	公司名称	应付票据期末余额	占比	采购内容	是否当期前五大原材料供应商
2021 年末	1	江苏鑫海高导新材料有限公司	35,906.00	67.67%	铜丝	是
	2	常州同泰高导新材料有限公司	9,772.95	18.42%	铜丝	是
	3	江苏江润铜业有限公司	4,695.75	8.85%	铜丝	是
	4	浙江东翼新材料有限公司	2,284.00	4.30%	铜丝	是
	5	江苏中轩建设有限公司	400.00	0.75%	项目建设	否

时间	序号	公司名称	应付票据期末余额	占比	采购内容	是否当期前五大原材料供应商
	合计		**53,058.70**	**100.00%**	-	-
2020年末	1	江苏鑫海高导新材料有限公司	8,755.00	71.54%	铜丝	是
	2	宜兴市意达铜业有限公司	2,869.46	23.45%	铜丝	是
	3	宁波金田电材有限公司	425.42	3.48%	铜丝	是
	4	江苏中广核金沃电子科技有限公司	100.00	0.82%	辐照加工	否
	合计		**12,149.88**	**99.28%**	-	-
2019年末	1	江苏鑫海高导新材料有限公司	1,200.00	100.00%	铜丝	是
	合计		**1,200.00**	**100.00%**	-	-

如上表所示，报告期内公司应付票据主要对象与各期原材料前五大供应商重合度高，此外江苏中广核金沃电子科技有限公司系公司 2019 年和 2020 年第一大外协加工供应商、江苏中轩建设有限公司系公司为公司募投项目施工方，主要供应商与主要应付票据对象具有匹配性。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师执行了如下核查程序：

1、获取发行人采购明细账、应付账款及应付票据明细账，核查发行人主要采购内容、采购对象、应付账款及应付票据主要对象及性质；

2、访谈发行人主要供应商，核查发行人付款政策及合作背景，对主要供应商交易采购金额及应付账款余额执行函证程序；

3、获取发行人与主要供应商签订的框架协议、订单等，核查采购内容、货款支付账期等主要条款；

4、分析应付账款和应付票据余额波动的原因及与发行人的采购规模、应付账款及应付票据主要对象的匹配性。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

报告期内，发行人应付账款和应付票据余额波动符合发行人业务实际情况，

具备合理性，与采购规模相匹配。

问题 27：关于偿债能力

招股说明书披露：

（1）报告期各期末，公司短期借款余额分别为 6,674.50 万元、9,279.85 万元、6,730.98 万元和 7,612.24 万元；

（2）2019 年末至 2021 年 6 月末，发行人的流动比率和速动比率显著低于同行业可比公司平均水平，资产负债率显著高于同行业可比公司平均水平。

请发行人：

（1）说明短期借款与利息费用的匹配性；

（2）进一步说明流动比率和速动比率显著低于同行业可比公司平均水平，资产负债率显著高于同行业可比公司平均水平的原因及合理性；

（3）结合长短期债务配置期限、影响现金流量的重要事件或承诺事项以及风险管理政策，进一步说明发行人的流动性是否存在重大风险，发行人应对流动性风险的措施及有效性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明短期借款与利息费用的匹配性。

报告期内，公司短期借款余额与利息费用具体如下：

单位：万元

项目	2021 年末/ 2021 年度	2020 年末/ 2020 年度	2019 年末/ 2019 年度
短期借款余额	9,575.09	6,730.98	9,279.85
其中：银行借款	9,565.91	5,707.50	5,594.65
应付票据贴现	-	-	2,500.00
已贴现未到期票据	-	1,018.67	1,180.70
短期借款利息	9.18	4.82	4.50
利息费用	273.50	206.15	263.15
利息费用占银行借款比例	**2.86%**	**3.61%**	**4.70%**

报告期各期末，公司短期借款余额由银行借款、应付票据贴现、已贴现未到

期票据、短期借款利息构成，其中银行借款占短期借款余额比例较高，系短期借款余额的主要构成部分。报告期各期末，公司银行借款余额分别为 5,594.65 万元、5,707.50 万元、9,565.91 万元，报告期内公司利息费用分别为 263.15 万元、206.15 万元、273.50 万元，利息费用占银行借款余额的比例分别为 4.70%、3.61%、2.86%，比例相对平稳。

报告期内，公司银行借款余额与利息费用匹配情况具体如下：

1、2021 年度

单位：万元

贷款银行	本金	借款日	还款日	起息日	结息日	借款利率	匡算利息
江苏银行	500.00	2020/6/1	2021/5/19	2021/1/1	2021/5/19	4.3500%	8.34
	500.00	2020/6/3	2021/5/18	2021/1/1	2021/5/18	4.3500%	8.28
	500.00	2021/5/13	-	2021/5/13	2021/12/31	4.3500%	14.02
	500.00	2021/5/14	-	2021/5/14	2021/12/31	4.3500%	13.96
	1,000.00	2021/1/21	-	2021/1/21	2021/12/31	4.3500%	41.57
浦发银行	1,300.00	2020/7/31	2021/7/19	2021/1/1	2021/7/19	4.2500%	30.54
	1,300.00	2021/7/26	-	2021/7/26	2021/12/31		24.25
招商银行	1,000.00	2020/3/31	2021/3/18	2021/1/1	2021/3/18	4.3500%	9.18
	1,000.00	2021/3/18	-	2021/3/18	2021/12/31	4.3500%	34.80
宁波银行	300 万欧元	2019/9/27	-	2021/1/1	2021/12/31	1.5000% 1.2000% （注）	33.54
工商银行	500.00	2021/2/1	-	2021/2/1	2021/12/31	4.2500%	19.66
中国银行	500.00	2021/5/24	-	2021/5/24	2021/12/31	4.2500%	13.05
中信银行	500.00	2021/8/9	-	2021/8/9	2021/12/31	4.2500%	8.50
建设银行	1,000.00	2021/8/18	-	2021/8/18	2021/12/31	3.8000%	14.25
苏州银行	600.00	2021/12/27	-	2021/12/27	2021/12/31	4.3000%	0.29
合计				-	-	-	**274.21**
财务费用-利息费用金额				-	-	-	**273.50**
差异				-	-	-	**0.70**
差异率				-	-	-	**0.26%**

注：自 2021 年 9 月起，该笔贷款利率调整为 1.2000%。

根据上表，2021 年公司银行借款匡算利息与实际利息费用差异率为 0.26%，银行借款余额与利息费用基本匹配。

2、2020 年

单位：万元

贷款银行	本金	借款日	还款日	起息日	结息日	借款利率	匡算利息
江苏银行	500.00	2019/1/16	2020/1/15	2020/1/1	2020/1/15	4.3500%	0.85
	500.00	2019/1/18	2020/1/17	2020/1/1	2020/1/17	4.3500%	0.97
	500.00	2020/1/10	2020/6/4	2020/1/10	2020/6/4	4.7850%	9.70
	500.00	2020/1/17	2020/6/4	2020/1/17	2020/6/4	4.7850%	9.24
	500.00	2020/6/1		2020/6/1	2020/12/31	4.3500%	12.87
	500.00	2020/6/3		2020/6/3	2020/12/31	4.3500%	12.75
浦发银行	750.00	2019/1/25	2020/1/25	2020/1/1	2020/1/25	4.7850%	2.39
	500.00	2019/3/18	2020/3/18	2020/1/1	2020/3/18	4.7850%	5.12
	1,000.00	2020/1/2	2020/7/2	2020/1/2	2020/7/2	4.3500%	21.99
	750.00	2020/2/28	2020/8/28	2020/2/28	2020/8/28	4.3500%	16.49
	500.00	2020/3/20	2020/9/4	2020/3/20	2020/9/4	4.3500%	10.15
	1,300.00	2020/7/31		2020/7/31	2020/12/31	4.2500%	23.48
招商银行	1,000.00	2019/3/15	2020/3/16	2020/1/1	2020/3/16	4.3500%	9.06
	1,000.00	2020/3/31		2020/3/31	2020/12/31	4.3500%	33.23
宁波银行	300 万欧元	2019/9/27		2020/1/1	2020/12/31	1.5000%	36.61
合计				-	-	-	**204.90**
财务费用-利息费用金额				-	-	-	**206.15**
差异				-	-	-	**-1.24**
差异率				-	-	-	**-0.60%**

根据上表，2020 年公司银行借款匡算利息与实际利息费用差异率为-0.60%，银行借款余额与利息费用基本匹配。

3、2019 年

单位：万元

贷款银行	本金	借款日	还款日	起息日	结息日	借款利率	匡算利息
江苏银行	1,000.00	2018/8/2	2019/6/5	2019/1/1	2019/6/5	4.7850%	20.60
	500.00	2019/1/16	-	2019/1/16	2019/12/31	4.3500%	21.09
	500.00	2019/1/18	-	2019/1/18	2019/12/31	4.3500%	20.96
	1,000.00	2019/3/25	2019/5/20	2019/3/25	2019/5/20	5.2200%	8.12
浦发银行	1,000.00	2018/3/14	2019/3/14	2019/1/1	2019/3/14	4.7850%	9.57
	1,650.00	2018/6/4	2019/1/3	2019/1/1	2019/1/3	5.0025%	0.46
	300.00	2018/7/25	2019/1/23	2019/1/1	2019/1/23	5.0025%	0.92
	800.00	2018/10/15	2019/4/25	2019/1/1	2019/4/25	4.7850%	12.12
	550.00	2018/11/21	2019/4/25	2019/1/1	2019/4/25	4.7850%	8.33
	900.00	2019/1/15	2019/4/25	2019/1/15	2019/4/25	4.7850%	11.96
	750.00	2019/1/25	-	2019/1/25	2019/12/31	4.7850%	33.89
	1,000.00	2019/3/5	2019/7/10	2019/3/5	2019/7/10	4.7850%	16.88

贷款银行	本金	借款日	还款日	起息日	结息日	借款利率	匡算利息
	500.00	2019/3/18	-	2019/3/18	2019/12/31	4.7850%	19.14
	1,500.00	2019/3/27	2019/8/30	2019/3/27	2019/8/30	4.7850%	31.10
宁波银行	500.00	2018/12/13	2019/12/13	2019/1/1	2019/12/13	4.7850%	22.99
	500.00	2018/12/13	2019/1/22	2019/1/1	2019/1/22	5.0025%	1.46
	300 万欧元	2019/9/27	-	2019/9/27	2019/12/31	1.5000%	9.43
招商银行	1,000.00	2019/3/15	-	2019/3/15	2019/12/31	4.5675%	36.92
合计				-	-	-	**285.96**
财务费用-利息费用金额				-	-	-	**263.15**
差异				-	-	-	**22.81**
差异率				-	-	-	**8.67%**

根据上表，2019 年公司银行借款匡算利息与实际利息费用差异率为 8.67%，差异较大主要原因是公司 2019 年收到 54.63 万元无锡市 2019 年度科技发展资金第二批科技发展计划贷款贴息，同时于 2019 年发生 32.60 万元票据贴现，扣除上述影响后，公司 2019 年银行借款匡算利息为 263.93 万元，与实际利息费用金额差异率为 0.30%，差异较小，基本匹配。

综上，报告期内，公司短期借款中与利息费用相关部分系银行借款。2019 年，公司银行借款匡算利息与实际利息费用存在一定差异，系当期收到贷款贴息及进行票据贴现所致，除上述情形外，公司银行借款匡算利息与实际利息费用基本匹配，不存在重大差异。

二、进一步说明流动比率和速动比率显著低于同行业可比公司平均水平，资产负债率显著高于同行业可比公司平均水平的原因及合理性。

报告期各期末，公司与同行业可比公司偿债能力指标对比情况如下：

项目		2021 年末（注）	2020 年末	2019 年末
流动比率（倍）	卡倍亿	1.19	1.37	1.33
	景弘盛	1.79	1.87	1.84
	亨通光电	1.52	1.54	1.30
	新亚电子	6.32	4.92	2.66
	平均值	**2.71**	**2.43**	**1.78**
	鑫宏业	**1.31**	**1.56**	**1.45**
速动比率（倍）	卡倍亿	0.86	1.06	1.06
	景弘盛	1.28	1.47	1.41
	亨通光电	1.26	1.26	1.03

项目		2021 年末（注）	2020 年末	2019 年末
	新亚电子	5.46	4.39	2.10
	平均值	**2.21**	**2.04**	**1.40**
	鑫宏业	**1.15**	**1.28**	**1.22**
资产负债率（合并）	卡倍亿	56.29%	51.45%	52.10%
	景弘盛	44.72%	42.18%	45.73%
	亨通光电	54.52%	51.86%	60.08%
	新亚电子	12.96%	17.78%	33.56%
	平均值	**42.12%**	**40.82%**	**47.87%**
	鑫宏业	**66.08%**	**55.43%**	**57.89%**

注：可比公司 2021 年年报尚未披露，此处为其 2021 年 6 月末数据。

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.45 倍、1.56 倍及 1.31 倍，速动比率分别为 1.22 倍、1.28 倍及 1.15 倍，位于同行业可比公司区间内。公司流动比率及速动比率低于同行业可比公司水平，主要原因是新亚电子的流动比率及速动比率相对较高。根据新亚电子首次公开发行股票招股说明书，新亚电子于 2018 年处置了烟台北方城的长期应收款，导致新亚电子当年减少长期应收款 8,538.64 万元，增加银行存款 10,321.08 万元，相应地流动资产显著增加，导致其 2019 年末流动比率及速动比率较高。此外，新亚电子 IPO 募集资金于 2020 年末到位，导致其账面货币资金显著增加，进一步提升了其流动比率和速动比率。剔除新亚电子后，报告期各期末同行业可比公司流动比率分别为 1.49 倍、1.59 倍及 1.50 倍，与公司较为接近；剔除新亚电子后，报告期各期末同行业可比公司速动比率分别为 1.17 倍、1.26 倍、1.13 倍，公司速动比率略高于剔除新亚电子同行业可比公司平均值。

报告期各期末，公司合并口径资产负债率分别为 57.89%、55.43%及 66.08%，整体高于同行业可比公司平均值，主要原因是新亚电子资产负债率较低，拉低了同行业可比公司平均值。根据新亚电子首次公开发行股票招股说明书，新亚电子于 2018 年烟台北方城长期应收款后回笼资金，该举措一方面处置了长期应收款，增加了流动资产，另一方面极大程度上缓解了新亚电子的资金压力，导致其短期借款明显减少，因此新亚电子 2019 年末资产负债率较低。2020 年末，新亚电子 IPO 募集资金到位后，进一步降低了其资产负债率。剔除新亚电子后，报告期各期末可比公司资产负债率平均值分别为 52.64%、48.50%及 51.84%。2020 年末及 2021 年末，公司资产负债率高于剔除新亚电子后可比公司资产负债率平均值，

主要原因是随着公司经营规模自 2020 年起逐渐扩大，公司应付票据及应付账款金额增幅较大所致。

综上，公司流动比率及速动比率低于同行业可比公司平均值，资产负债率高于同行业可比公司平均值具备合理性。

三、结合长短期债务配置期限、影响现金流量的重要事件或承诺事项以及风险管理政策，进一步说明发行人的流动性是否存在重大风险，发行人应对流动性风险的措施及有效性。

报告期各期末，公司流动负债及非流动负债具体如下：

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	90,849.20	96.18%	46,316.84	99.42%	30,781.87	99.84%
非流动负债	3,604.60	3.82%	269.56	0.58%	50.00	0.16%
负债合计	**94,453.80**	**100.00%**	**46,586.40**	**100.00%**	**30,831.87**	**100.00%**

报告期各期末，公司负债以短期流动负债为主，流动负债占总负债比例均在96%以上，公司债务的期限结构合理，长短期债务配置期限合理，与公司现阶段的业务发展情况相适应。

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为-1,899.24 万元、6,313.28 万元和 11,465.99 万元，公司将不能终止确认的应收票据贴现所产生现金流计入收到其他与筹资活动有关的现金，金额分别为 4,070.27 万元、2,068.52 万元和 0.00 万元，若剔除该部分影响，各期经营活动产生现金流量净额分别为 2,171.03 万元、8,381.80 万元和 11,465.99 万元，公司经营活动现金流量净额相对较高，不存在影响现金流量的重要事件或承诺事项。同时，随着公司经营规模逐渐扩大，公司净利润整体呈现稳中有升的趋势，公司盈利能力逐步提升，报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 5,867.17 万元、8,612.53 万元及 13,130.93 万元，利息保障倍数分别为20.03 倍、38.22 倍及 45.14 倍，公司息税折旧摊销前利润持续向好，利息保障倍数保持在较高水平，具备充分的短期及长期偿债能力。

针对流动性风险，公司建立了如下防范措施：1、定期监控短期和长期的流动资金需求，以确保维持充裕的流动资金储备；2、与客户保持良好合作关系的

同时，加强客户信用管理，提高应收账款的回款效率；3、与主要供应商建立长期稳定的合作关系，合理利用商业信用，获得供应商的流动性支持；4、进一步加强与银行等金融机构的合作及联系，扩大融资渠道；5、加强日常资金预算、合理安排资金支出及债务期限结构，避免债务集中到期；6、公司若成功通过首次公开发行股票并上市，将进一步降低财务杠杆，优化债务结构。总体来看，公司资信状况良好，不存在逾期债务未偿还的情况，经营模式和发展战略未发生重大变化，亦未曾出现流动性风险，公司应对流动性风险的措施有效。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

1、获取发行人借款合同，核查借款内同、借款期限、借款利率等主要条款，并测算利息费用；

2、获取发行人与借款相关会计凭证及单据，核查借款时间、记账金额、利息等；

3、对银行借款执行函证程序；

4、访谈发行人财务总监，了解发行人长短期债务配置情况及应对流动性风险的措施；

5、查阅同行业可比公司招股说明书、募集说明书、定期报告等公开资料，了解发行人流动比率、速动比率及资产负债率与同行业可比公司的差异原因。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人短期借款与利息费用相匹配；

2、报告期各期末，发行人流动比率和速动比率低于同行业可比公司平均水平、资产负债率显著高于同行业可比公司平均水平主要系新亚电子流动比率和速动比率显著高于同行业可比公司、资产负债率显著低于同行业可比公司所致，具备合理性；

3、发行长短期债务配置期限合理，不存在影响现金流量的重要事件或承诺事项，发行人已制定风险管理政策以应对流动性风险，增强偿债能力，发行人不存在重大流动性风险。

问题 28：关于现金分红和资金流水核查

招股说明书披露，发行人 2019 年共进行三次现金分红，合计分配现金红利 12,750 万元，2020 年进行一次现金分红，分配现金红利 1,800 万元。

请发行人说明现金分红是否与发行人财务状况相匹配，现金分红对发行人生产经营和流动性的影响，股东收取现金分红后的资金使用情况，是否存在资金体外循环的情况。

请保荐人、申报会计师：

（1）对发行人进行现金分红的必要性、合理性进行核查，就实施现金分红对发行人财务状况、生产经营的影响发表明确意见；

（2）根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》“问题 54、资金流水核查”的相关规定，逐项说明对发行人及相关人员资金流水的核查程序、核查手段、核查范围及核查结论，并结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用等情形发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明现金分红是否与发行人财务状况相匹配，现金分红对发行人生产经营和流动性的影响，股东收取现金分红后的资金使用情况，是否存在资金体外循环的情况。

（一）现金分红与财务状况匹配情况以及对生产经营和流动性的影响

报告期内，公司资金来源、货币资金余额、营运资金周转、长期投资支出等情况如下：

单位：万元

项目	2021 年/ 2021 年末	2020 年/ 2020 年末	2019 年/ 2019 年末
经营活动产生的现金流量净额	11,465.99	6,313.28	-1,899.24
现金及现金等价物净增加额	7,157.20	6,095.55	859.71
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,253.97	4,092.98	1,176.60
货币资金余额	29,265.71	12,126.37	4,023.45

项目	2021 年/ 2021 年末	2020 年/ 2020 年末	2019 年/ 2019 年末
流动比率（倍）	1.31	1.56	1.45
速动比率（倍）	1.15	1.28	1.22
资产负债率	66.08%	55.43%	57.89%
现金分红	-	1,800.00	12,750.00
期末未分配利润	14,990.86	5,337.50	1,134.04

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-1,899.24 万元、6,313.28 万元和 11,465.99 万元，现金及现金等价物净增加额分别为 859.71 万元、6,095.55 万元和 7,157.20 万元，除 2019 年外，公司经营活动产生的现金流量净额以及现金及现金等价物净增加额均远高于各期现金分红。2019 年，公司现金分红 12,750.00 万元，现金分红金额较高，使得 2019 年末公司资产负债率有所升高、流动比率及速动比率有所降低。2020 年起，随着公司营业收入及利润规模的增加，公司现金流状况持续改善，现金及现金等价物净增加额逐步增加，2020 年末及 2021 年末，公司账面货币资金余额分别为 12,126.37 万元及 29,265.71 万元，货币资金余额较高，能够保证公司正常生产经营的需求，报告期内现金分红对公司未来生产经营不构成重大不利影响。报告期内，公司主营业务开展正常，研发、生产、销售、采购等均能按计划实施，营运资金周转正常，能够满足公司正常经营需求。报告期各期末，公司流动比率分别为 1.45 倍、1.56 倍和 1.31 倍，速动比率分别为 1.22 倍、1.28 倍和 1.15 倍，处于同行业中游水平，偿债能力良好，不存在重大偿债风险。报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产发生的现金支出分别为 1,176.60 万元、4,092.98 万元和 5,253.97 万元，资本性支出金额较小，公司未来的长期投资计划主要为本次募集资金投资项目，公司将根据资金情况有序安排募投项目建设，不会对公司现金流产生重大不利影响。

综上，公司现金分红与财务状况相匹配，现金分红对发行人生产经营和流动性的不存在重大不利影响。

（二）股东收取现金分红后的资金使用情况

报告期内，公司实际进行了4次现金分红，具体情况如下：

2019年1月，鑫宏业有限股东会作出决议，向全体股东按出资比例分配现金红利1,500万元；

2019年3月，鑫宏业有限股东会作出决议，向全体股东按出资比例分配股利6,250万元，其中按各股东出资比例转增资本5,000万元，分配现金红利1,250万元；

2019年7月，鑫宏业有限股东会作出决议，向全体股东按出资比例分配现金红利10,000万元；

2020年4月，公司2020年第二次临时股东大会作出决议，向全体股东以每股0.2762元分配现金股利，合计分配1,800万元。

报告期内，公司现金分红合计14,550万元，其中2019年3月现金分红1,250万元用于该次股利分配缴税，未实际分配至各股东。扣除缴纳税费的1,250万元分红款后，公司报告期内分红款项主要去向如下：

单位：万元

股东	分红金额	分红税后款	去向	金额
卜晓华	4,605.00	3,684.00	江苏银行存单	1,400.00
			中信银行存单	1,120.00
			湖州欧源出资款	280.00
			国联期货	440.00
			归还周伟娟借款	260.00
			其他支出	184.00
孙群霞	4,605.00	3,684.00	江苏银行存单	1,400.00
			中信银行存单	1,120.00
			浦发银行理财	100.00
			中信银行理财	480.00
			购房	420.00
			其他支出	164.00
杨宇伟	3,947.15	3,157.73	江苏银行存单	1,200.00
			江苏银行存单	960.00
			国联证券	440.00
			购房	369.00
			其他支出	188.73
湖州欧源、湖州爱众	142.85	114.27	账面留存	114.27

报告期内自然人股东分红款项主要用于存单质押为发行人担保及投资理财，剩余分红款用于家庭支出、个人消费、购置房产等用途，员工持股平台分红款项留存账面，公司报告期内分红款项主要资金流向或用途不存在重大异常。

保荐人、申报会计师获取了发行人主要股东出具的分红款说明及银行流水，

对单笔5万元人民币或等值外币以上的资金往来逐笔核查，了解并核查交易背景及合理性，访谈相关自然人，并取得必要交易背景资料；取得发行人报告期内的客户和供应商名单、员工花名册，交叉比对相关自然人是否与发行人客户、供应商、员工存在资金往来。

经核查，发行人股东取得现金分红均有明确去向，不存在与发行人客户、供应商、员工的资金往来，不存在体外资金循环为发行人分担成本费用的情形。

二、对发行人进行现金分红的必要性、合理性进行核查，就实施现金分红对发行人财务状况、生产经营的影响发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人、申报会计师就现金分红的必要性、合理性执行了如下核查程序：

1、访谈发行人董事长，了解发行人进行现金分红的背景及原因；

2、访谈发行人财务总监，了解发行人现金分红对财务状况的影响；

3、获取并核查发行人的《公司章程》、《公司章程（草案）》以及与历次现金分红相关的董事会决议、股东大会决议等文件；

4、获取并核查主要股东的银行流水明细，并访谈主要股东，获取了主要股东出具分红款说明，了解其对于现金分红的使用情况及资金流向；

5、获取发行人报告期内现金分红的记账凭证、审计报告及企业股东的财务报告。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人报告期内历次现金分红方案系发行人综合考虑股东合理回报及资金需求等因素，在结合自身经营及现金流量的前提下制定，且均经过股东大会审批，符合公司章程规定，具备合理性及必要性；

2、报告期内现金分红前后，发行人生产经营良好，财务状况正常，现金分红对发行人财务状况、生产经营不存在重大不利影响。

三、根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》“问题 54、资金流水核查”的相关规定，逐项说明对发行人及相关人员资金流水的核查程序、核查手段、核查范围及核查结论，并结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用等情形发表明确意见。

保荐人、申报会计师按照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》“问题 54、资金流水核查”的相关规定，逐项对发行人及相关人员的资金流水进行了核查，核查事项具体如下：

核查事项	是否存在
（1）发行人资金管理相关内部控制制度存在较大缺陷	否
（2）存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，存在发行人银行开户数量与业务需要不符的情况	否
（3）发行人大额资金往来存在重大异常，与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配	否
（4）发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等存在异常大额资金往来	否
（5）发行人存在大额或频繁取现的情形，且无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，且无合理解释	否
（6）发行人存在购买大额无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，并对相关交易的商业合理性存在疑问	否
（7）发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形	否
（8）控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常	否
（9）控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商存在异常大额资金往来	否
（10）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	否

（一）核查手段及核查范围

保荐人、申报会计师获取并核查了发行人及其子公司、实际控制人及其配偶、年满 18 周岁的子女、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、核心技术人员、关键财务人员、主要销售人员、主要采购人员、主要关联企业 2018 年 1 月至 2021 年 12 月的银行账户流水。

（二）流水核查标准及异常确定依据

保荐人、申报会计师对上述主体制定了大额资金流水核查标准，以核查大额资金流水是否存在异常情形。对于自然人账户的流水，保荐人、申报会计师重点关注单笔 5 万元以上的流水；对于企业账户流水，重点核查单笔 50 万元以上的流水。

根据中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 相关指引，保荐人、申报会计师认定以下为异常情形：

1、发行人大额资金往来与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配，且无合理解释；

2、发行人与关联方、关键岗位人员之间存在大额资金往来，且无合理解释；

3、发行人存在大额或频繁取现或同一账户或不同账户存在日期、金额相近的大额资金进出，且无合理解释；

4、发行人购买大额无实物形态的资产或服务，且不符合商业合理性的；

5、发行人实际控制人存在较多的大额资金往来或频繁的大额存现、取现等情况，且无合理解释；

6、发行人关联方资金流向或用途存在重大异常，且无合理解释的；

7、发行人关联方与发行人客户或供应商之间的大额资金往来，且无合理解释。

（三）核查程序及核查证据

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

1、获取发行人及其子公司报告期内所有账户银行流水，并对各账户向银行进行函证并取得回函，与银行日记账进行交叉核对，检查交易对手方、交易金额是否与账面核对一致，并重点核查是否存在异常资金流水；

2、获取发行人及其子公司的《已开立银行结算账户清单》，并与发行人财务系统等进行核对，核验账户提供完整性；

3、获取报告期内实际控制人及其配偶、年满 18 周岁的子女、董事（独立董

事除外）、监事、高级管理人员、核心技术人员、关键财务人员、主要销售人员、主要采购人员及主要关联企业的银行账户流水，重点核查是否存在大额异常资金流水；

4、对实际控制人及其配偶、年满 18 周岁的子女、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、核心技术人员、关键财务人员、主要销售人员、主要采购人员及主要关联企业的负责人进行访谈，了解大额资金流水用途，与银行流水中对方账户名、摘要等信息进行核对；

5、查阅发行人《资金管理制度》并访谈发行人财务总监，了解发行人内部控制程序的执行情形，进行货币资金穿行测试；

6、将获取的银行账户流水与发行人主要客户、供应商进行比对，并执行销售穿行测试、采购穿行测试等，核查是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

（四）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

发行人内部控制健全有效，报告期内不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

问题 29：关于其他货币资金

招股说明书披露，报告期各期末，发行人其他货币资金分别为 26.00 万元、1,400.66 万元、3,408.02 万元、9,092.93 万元，主要由受限制的银行承兑汇票保证金、贷款保证金等构成。

请发行人说明报告期内其他货币资金金额大幅增长的原因及合理性，其他货币资金与贷款规模、银行承兑汇票规模以及相关利息支出和手续费支出的匹配性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明报告期内其他货币资金金额大幅增长的原因及合理性，其他货币资金与贷款规模、银行承兑汇票规模以及相关利息支出和手续费支出的匹配性。

（一）请发行人说明报告期内其他货币资金金额大幅增长的原因及合理性

报告期各期末，公司其他货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
银行承兑汇票保证金	13,134.96	3,244.00	1,249.51
外汇交易保证金	105.20	-	-
保函保证金	-	14.02	1.15
融资性保函保证金	150.00	150.00	150.00
合计	**13,390.16**	**3,408.02**	**1,400.66**

报告期各期末，公司其他货币资金金额大幅增长主要系银行承兑汇票保证金增长所致。银行承兑汇票保证金是公司开具票据进行结算时所缴纳的票据保证金，公司银行承兑汇票保证金大幅增长，主要原因是：一方面，公司出于合理利用自身商业信用以减轻流动资金压力的考虑，在与供应商货款结算中提高了通过银行承兑汇票支付比例；另一方面，2020年以来，公司销售规模大幅上升，对于原材料的采购量也相应上升，导致银行承兑汇票规模大幅增加，因此公司银行承兑汇票保证金相应增加，具备合理性。

2021年末，公司新增外汇交易保证金，系与招商银行股份有限公司无锡分行

签署远期结售汇交易相关的《衍生产品交易协议书》、《远期交易委托书》等，开展远期结售汇业务而存入的交易保证金。

（二）其他货币资金与贷款规模、银行承兑汇票规模匹配性

报告期各期末，公司其他货币资金主要由银行承兑汇票保证金、融资性保函保证金构成，其中融资性保函保证金与贷款规模相关，银行承兑汇票保证金与银行承兑汇票相关。

1、融资性保函保证金与贷款规模匹配情况

报告期各期末，公司融资性保函保证金具体如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
融资性保函保证金	150.00	150.00	150.00
合计	**150.00**	**150.00**	**150.00**

公司融资性保函保证金发生于2019年9月，系对宁波银行无锡太湖新城支行300万欧元借款提供保证担保形成。公司融资性保函保证金均按照对应借款约定计提，与对应借款规模相匹配。

2、银行承兑汇票保证金与银行承兑汇票的规模匹配情况

报告期各期末，公司银行承兑汇票保证金与银行承兑汇票的规模匹配情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
银行承兑汇票余额①	52,658.70	12,237.69	1,200.00
其中：有质押物无需承兑汇票保证金的银行承兑汇票②	11,036.00	3,313.23	-
合并报表层面抵消银行承兑汇票及其他影响③	-	1,016.58	2,500.00
对应需缴纳保证金的银行承兑汇票④=①-②+③	41,622.70	9,941.04	3,700.00
银行承兑汇票保证金⑤	13,134.96	3,244.00	1,249.51
银行承兑汇票保证金占银行承兑汇票比例⑥=⑤/④	31.56%	32.63%	33.77%

报告期各期末，公司需缴纳保证金的银行承兑汇票余额分别为3,700.00万元、9,941.04万元及41,622.70万元，金额逐年上升。公司银行承兑汇票保证金分别为

1,249.51万元、3,244.00万元及13,134.96万元，金额亦呈逐年上升趋势，与需缴纳保证金的银行承兑汇票余额变动一致，同时保证金比例基本在30%-35%左右，符合公司开具银行承兑汇票保证金比例的惯例。

报告期各期末，公司银行承兑汇票保证金测算金额与实际金额匹配关系具体如下：

（1）2021年末

单位：万元

序号	开具银行	期末票据余额	保证金比例	测算保证金金额
1	浦发银行无锡分行	4,867.00	30.00%	1,460.10
2	招商银行无锡新区支行	6,353.00	35.00%	2,223.55
3	招商银行无锡新区支行	785.00	-	-
4	中国银行无锡锡山支行	2,857.00	30.00%	857.10
5	中信银行无锡分行	5,000.00	30.00%	1,500.00
6	中信银行无锡分行	2,240.00	-	-
7	江苏银行无锡山北支行	2,210.00	35.00%	773.50
8	江苏银行无锡山北支行	4,285.70	30.00%	1,285.71
9	江苏银行无锡山北支行	2,960.00	-	-
10	宁波银行无锡太湖新城支行	3,000.00	33.33%	1,000.00
11	宁波银行无锡太湖新城支行	630.00	30.00%	189.00
12	宁波银行无锡太湖新城支行	4,651.00	-	-
13	兴业银行无锡锡山支行	6,920.00	30.00%	2,076.00
14	工商银行无锡东亭支行	1,500.00	30.00%	450.00
15	建设银行蠡湖支行	1,400.00	30.00%	420.00
16	苏州银行无锡分行	3,000.00	30.00%	900.00
合计		**52,658.70**	-	**13,134.96**
合并抵消及其他影响金额		-	-	-
合并报表账面余额		**52,658.70**	-	**13,134.96**
差异				-
差异率				-

2021年末，公司银行承兑汇票保证金测算金额与实际金额无差异。

（2）2020年末

单位：万元

序号	开具银行	期末票据余额	保证金比例	测算保证金金额

序号	开具银行	期末票据余额	保证金比例	测算保证金金额
1	浦发银行无锡分行	2,906.58	30.00%	871.98
2	浦发银行无锡分行	348.45	30.13%	104.99
3	浦发银行无锡分行	845.00	30.18%	255.02
4	浦发银行无锡分行	737.60	30.21%	222.83
5	浦发银行无锡分行	1,400.00	-	-
6	招商银行无锡新区支行	5,103.40	35.00%	1,786.19
7	江苏银行无锡山北支行	1,913.23	-	-
合计		**13,254.27**	**-**	**3,241.00**
合并抵消及其他影响金额（注）		**1,016.58**		
合并报表账面余额		**12,237.69**		**3,244.00**
差异				**-3.00**
差异率				**-0.09%**

注：合并抵消及其他影响金额是 2020 年末公司开具一笔 1,016.58 万元票据，尚未支付给供应商，因此未在账面应付票据体现。

2020年末，公司银行承兑汇票保证金测算金额与实际金额差异为-3.00万元，系保证金账户利息收入所致。

（2）2019年末

2019年末公司银行承兑汇票及相应保证金明细测算如下：

单位：万元

序号	开具银行	期末票据余额	保证金比例	测算保证金金额
1	浦发银行无锡分行	1,200.00	35.00%	420.00
2	浦发银行无锡分行	1,000.00	30.00%	300.00
3	招商银行无锡新区支行	1,500.00	35.00%	525.00
4	宁波银行无锡太湖新城支行	0.10	-	-
合计		**3,700.10**	**-**	**1,245.00**
合并抵消及其他影响金额（注）		**2,500.10**	**-**	**-**
合并报表账面余额		**1,200.00**		**1,249.51**
差异				**-4.51**
差异率				**-0.36%**

注：合并抵消及其他影响金额是2019年末日源科技2,500万元票据合并抵消及公司开具于宁波银行0.10万元无需保证金的票据质押。

2019年末，公司银行承兑汇票保证金测算金额1,245.00万元，与实际金额1,249.51万元差异为-4.51万元，系保证金账户利息收入所致。

因此，报告期各期末，公司银行承兑汇票保证金实际余额与测算金额差异较

小，差异系保证金账户利息收入所致，公司银行承兑汇票保证金与银行承兑汇票的规模匹配。

综上所述，报告期内，公司银行承兑汇票保证金与银行承兑汇票规模相匹配，贷款保证金和融资性保函保证金受对应银行贷款不同，比例有所差异，具备合理性。

（三）其他货币资金与相关利息支出和手续费支出的匹配

报告期各期末，公司其他货币资金主要由银行承兑汇票保证金构成，其中贷款保证金及融资性保函保证金与利息支出相关，银行承兑汇票保证金与手续费相关。

1、融资性保函保证金与相关利息支出匹配情况

2019年末、2020年末及2021年末，公司融资性保函保证金余额均为150.00万元，系公司在2019年9月27日宁波银行无锡太湖新城支行300万欧元借款形成。该笔借款约定年利率为1.50%，2019年、2020年和2021年，公司已按照约定利率和实际借款天数在账面计提利息支出，利息支出金额分别为8.90万元、36.94万元和32.86万元。

因此，公司已按照相关利率计提贷款保证金、融资性保函保证金对应利息支出，贷款保证金、融资性保函保证金与对应借款的利息支出相匹配。

2、银行承兑汇票保证金与银行承兑汇票手续费匹配情况

报告期各期末，公司银行承兑汇票保证金手续费测算金额与实际手续费金额匹配关系具体如下：

（1）2021年

2021年，公司银行承兑汇票保证金手续费测算金额与实际手续费金额具体如下：

单位：万元

序号	开具银行	开立票据金额	手续费率	测算手续费金额
1	浦发银行无锡分行	10,562.00	0.05%	5.28
2	招商银行无锡新区支行	13,288.00	0.05%	6.64

序号	开具银行	开立票据金额	手续费率	测算手续费金额
3	中国银行无锡锡山支行	2,857.00	0.10%	2.86
4	中信银行无锡分行	11,521.22	0.05%	5.76
5	江苏银行无锡山北支行	12,742.47	0.05%	6.37
6	宁波银行无锡太湖新城支行	11,281.00	0.05%	5.64
7	兴业银行无锡锡山支行	6,920.00	0.05%	3.46
8	工商银行无锡东亭支行	1,500.00	0.10%	1.50
9	工商银行无锡东亭支行	1,500.00	0.06%	0.90
10	建设银行蠡湖支行	1,400.00	0.10%	1.40
11	苏州银行无锡支行	3,000.00	0.05%	1.50
合计				**41.31**
财务费用-银行承兑汇票手续费				**41.31**

2021年，公司经测算的银行承兑汇票手续费与实际手续费无差异。

（2）2020年

2020年，公司银行承兑汇票保证金手续费测算金额与实际手续费金额具体如下：

单位：万元

序号	开具银行	开立票据金额	手续费率	测算手续费金额
1	浦发银行无锡分行	6,237.64	0.05%	3.12
2	招商银行无锡新区支行	5,253.41	0.05%	2.63
3	江苏银行无锡山北支行	1,913.23	0.05%	0.96
合计				**6.70**
财务费用-银行承兑汇票手续费				**6.70**

2020年，公司经测算的银行承兑汇票手续费与实际手续费无差异。

（2）2019年

2019年，公司银行承兑汇票保证金手续费测算金额与实际手续费金额具体如下：

单位：万元

序号	开具银行	开立票据金额	手续费率	测算手续费金额
1	浦发银行无锡分行	5,900.00	0.05%	2.95
3	招商银行无锡新区支行	1,500.00	0.05%	0.75
4	宁波银行无锡太湖新城支行	0.10	0.05%	0.00
合计				**3.70**
财务费用-银行承兑汇票手续费				**3.70**

2019年，公司经测算的银行承兑汇票手续费与实际手续费无差异。

综上，公司经测算的银行承兑汇票手续费与实际手续费无差异，银行承兑汇票保证金与银行承兑汇票手续费相匹配。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

1、获取发行人报告期内借款合同、保证金协议、票据承兑协议、票据质押合同等；

2、获取发行人报告期内其他货币资金保证金账户银行流水；

3、对报告期各期末保证金余额进行函证；

4、比较报告期各期末主要保证金账户与贷款规模、银行承兑汇票规模是否匹配，以及与对应借款的利息支出和手续费支出是否匹配。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内发行人其他货币资金金额大幅增长的原因主要与银行承兑汇票保证金有关，报告期内发行人银行承兑汇票保证金大幅增长，主要系发行人合理利用自身商业信用以减轻流动资金压力及采购量大幅上升所致；

2、报告期各期末，发行人银行承兑汇票保证金与银行承兑汇票的规模匹配，贷款保证金和融资性保函保证金分别与对应银行借款相匹配；

3、报告期各期，发行人银行承兑汇票开立金额与银行承兑汇票手续费相匹配；贷款保证金和融资性保函保证金分别与对应银行借款产生的利息支出相匹配。

问题 30：关于机器设备

招股说明书披露，报告期内各期末，发行人机器设备账面价值分别为 1,733.11 万元、2,836.28 万元、2,869.09 万元、2,989.98 万元。

请发行人结合生产模式、流程、核心生产环节等说明机器设备规模与产能、业务规模、核心技术的匹配性，与同行业可比公司是否存在差异，差异的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、请发行人结合生产模式、流程、核心生产环节等说明机器设备规模与产能、业务规模、核心技术的匹配性，与同行业可比公司是否存在差异，差异的原因及合理性。

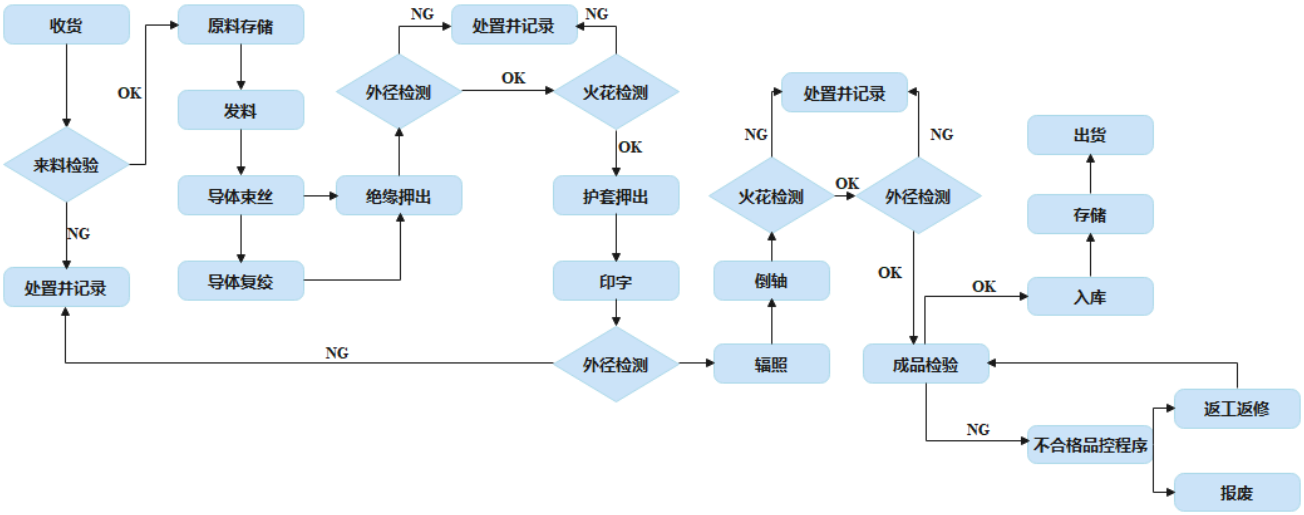
（一）请发行人结合生产模式、流程、核心生产环节等说明机器设备规模与产能、业务规模、核心技术的匹配性

公司采用“以销定产、适量库存”的生产模式，即由生产部根据市场部订单及产能情况安排生产计划。“以销定产”有利于降低公司库存水平，减少资金和场地占用，同时“适量库存”可以满足部分客户较短的发货时间要求，保障供货及时性。公司自主生产的生产模式具体如下：

自主生产模式中，公司产品生产主要涵盖四个生产阶段，包括：生产计划、生产准备、生产过程管理以及产品入库。在生产计划阶段，公司市场部接受客户订单，技术部编制工艺文件，ERP系统生成生产订单，发往生产部，生产部根据需求制定生产计划；在生产准备阶段，物控部根据生产计划制定原材料需求及到料计划，采购部根据原材料需求及到料计划下达采购订单跟进到料，品管部负责来料检验；生产过程管理阶段，生产部根据生产计划合理安排和管理生产，品管部负责生产过程检验；产品入库阶段，由品管部对产成品进行检验，产品检验合格后入库。

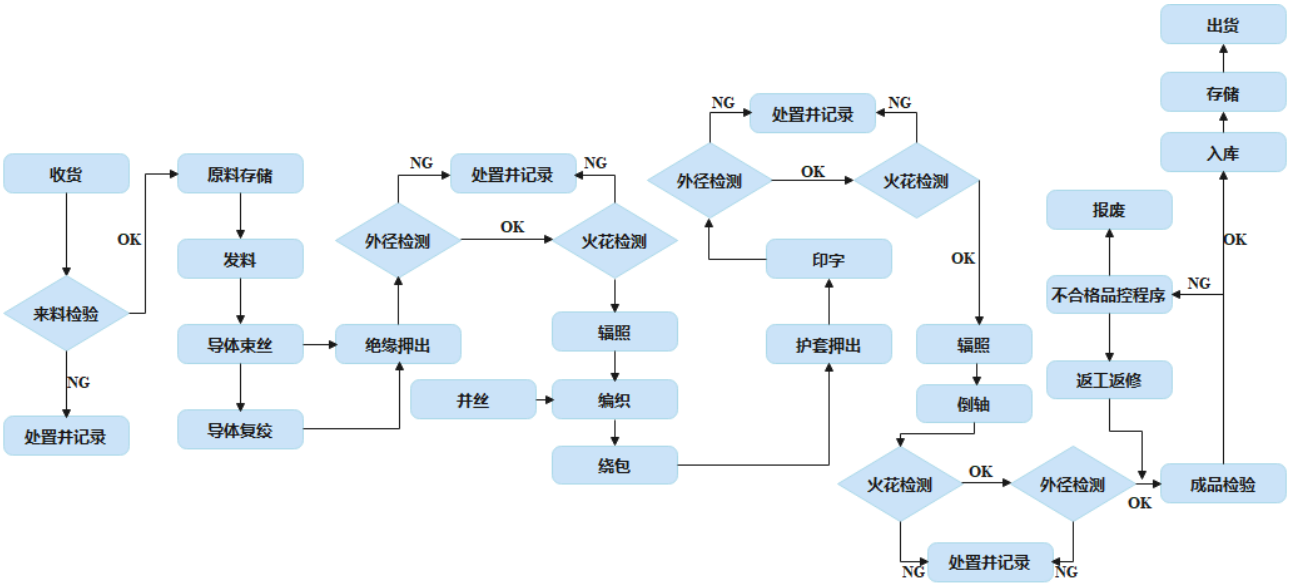
报告期内，公司主要从事光伏线缆、新能源汽车线缆、工业线缆的生产、研发与销售，公司主要产品的生产流程如下：

1、光伏线缆

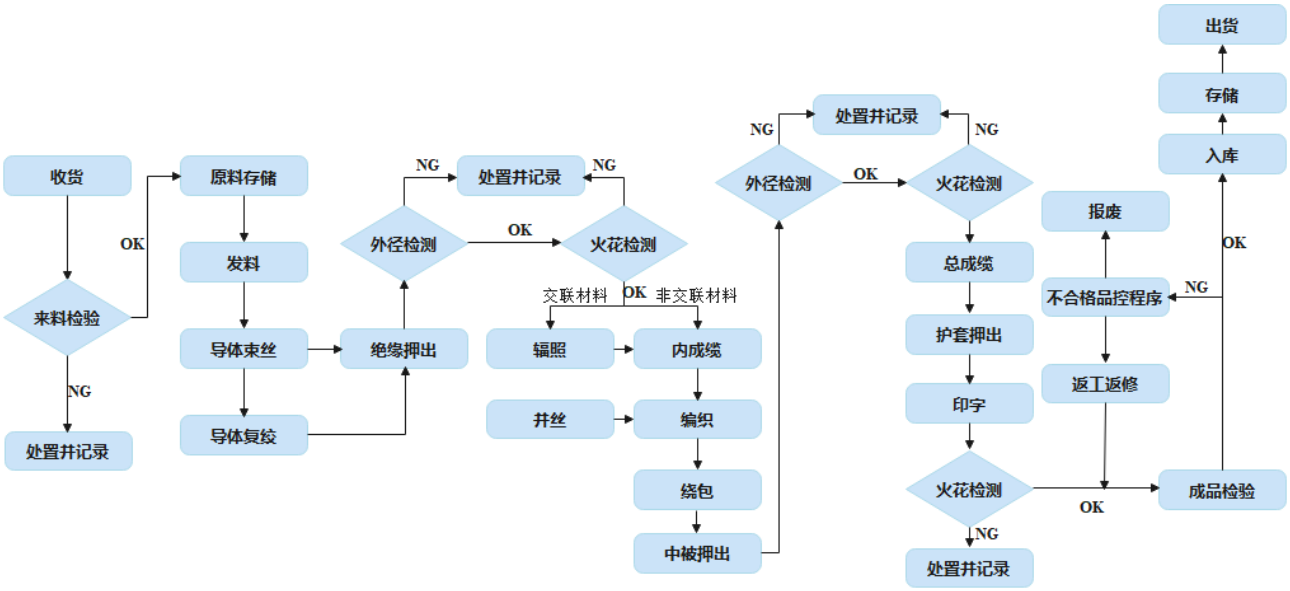


2、新能源汽车线缆

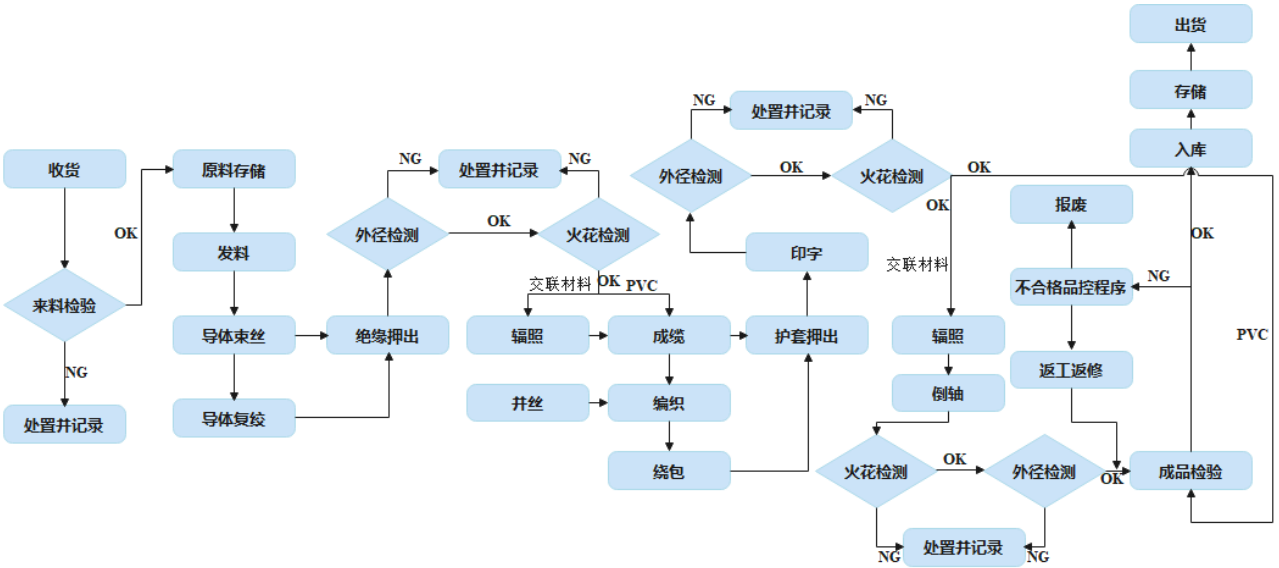
（1）新能源汽车车内高压线缆



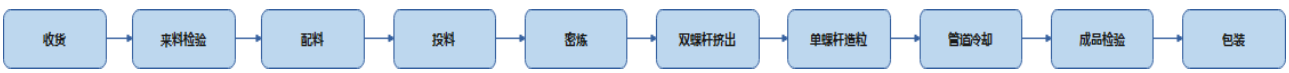
（2）充电桩线缆



3、工业线缆



除上述工序外，公司对于部分生产过程中使用到的胶料进行自制，胶料工艺流程如下：



序号	主要工序	工序描述
1	配料	按照相应的比例，分别称取一定量的化工原料
2	投料	将配好的各种基料、粉料、小料和油料按顺序依次投入密炼机
3	密炼	按照工艺要求在密闭状态下将投入的材料进行充分混炼

序号	主要工序	工序描述
4	双螺杆挤出	将密炼好的胶料通过双螺杆机挤出成条状至单螺杆入料处
5	单螺杆造粒	将条状料通过单螺杆机挤出至模头进行刀切粒

公司主要产品的生产流程中，绝缘/护套押出、辐照、成缆、编织、造粒等为核心生产环节，核心生产环节运用到的主要机器设备及核心技术对应如下：

产品	核心生产环节	主要机器设备	核心技术
光伏线缆	绝缘押出	押出机	绝缘材料高速挤出工艺
	护套押出		
	辐照	辐照加速器	高稳定性电子束辐照交联加工技术
	胶料造粒	密炼机	光伏线缆用低烟无卤辐照交联聚烯烃绝缘材料配方及加工技术
新能源汽车线缆	绝缘押出	押出机	绝缘材料高速挤出工艺
	护套押出		
	编织	编织机	高性能宽频复合屏蔽技术
	辐照	辐照加速器	高稳定性电子束辐照交联加工技术
	成缆	笼绞机	超耐弯曲型充电桩电缆结构设计及加工技术
	胶料造粒	密炼机	150℃级交联聚烯烃弹性体材料配方及加工技术
工业线缆	绝缘押出	押出机	绝缘材料高速挤出工艺
	护套押出		
	成缆	笼绞机	机械臂用信号控制电缆结构及加工工艺
	编织	编织机	高性能宽频复合屏蔽技术
	辐照	辐照加速器	高稳定性电子束辐照交联加工技术
	导体束丝	笼绞机	储能系统用电池连接线缆的柔软性控制技术

报告期各期末，公司机器设备原值与主要产品产能、主营业务收入的匹配关系如下：

单位：万元、万千米

项目	2021 年度/2021 年末		2020 年度/2020 年末		2019 年度/2019 年末
	金额/数量	变动率	金额/数量	变动率	金额/数量
机器设备原值	5,055.49	17.80%	4,291.42	8.21%	3,965.87
主营业务收入	120,297.61	73.56%	69,310.60	29.63%	53,468.89
主要产品产能	29.21	7.75%	27.11	23.53%	21.95

2020年末，公司机器设备原值为4,291.42万元，较2019年末增加8.21%；2020年公司主要产品产能为27.11万千米，较2019年增加23.53%，主营业务收入为69,310.60万元，较2019年增加29.63%。公司2020年机器设备规模与产品产能、主营业务收入变动基本保持匹配。

2021年末，公司机器设备原值为5,055.49万元，较2020年末增加17.80%；2021年公司主要产品产能为29.21万千米，较2020年增加7.75%，主营业务收入为120,297.61万元，较2020年增加73.56%。公司2021年主营业务收入增加幅度较机器设备及产能较高，主要原因是：（1）2020年1-6月受新冠疫情影响，公司下游客户需求放缓，一定程度影响了公司2020年1-6月主营业务收入；（2）2021年以来，下游光伏及新能源产业持续向好，公司与比亚迪、晶科光伏、锦浪科技等重要客户进一步加深合作关系，带动销售收入实现迅速增长；（3）2021年铜价大幅上涨，2021年铜丝采购均价较2021年涨幅超过35%，公司各类线缆产品采用“铜价+加工费”的定价模式，因此带动销售收入相应增长；（4）2021年部分新增机器设备全年投入生产时间较短，未完全释放产能。

综上，公司机器设备原值与主要产品产能、主营业务收入总体保持匹配，差异部分具备合理性。

（二）与同行业可比公司是否存在差异，差异的原因及合理性

报告期内，公司机器设备原值、主营业务收入与同行业可比公司对比情况具体如下：

单位：万元

项目	2021年/2021年末		2020年/2020年末		2019年/2019年末
	金额	变动率	金额	变动率	金额
卡倍亿					
机器设备原值	19,516.99	29.99%	15,014.63	14.81%	13,077.40
主营业务收入	87,952.76	44.05%	122,111.23	37.61%	88,736.52
景弘盛					
机器设备原值	10,944.97	2.99%	10,627.31	6.38%	9,990.28
主营业务收入	28,525.59	18.07%	48,319.97	11.65%	43,278.02
亨通光电					
机器设备原值	695,544.02	0.70%	690,683.63	2.70%	672,536.35
主营业务收入	1,787,564.98	12.84%	3,168,281.62	1.06%	3,135,009.81

项目	2021 年/2021 年末		2020 年/2020 年末		2019 年/2019 年末
	金额	变动率	金额	变动率	金额
新亚电子					
机器设备原值	8,946.81	2.29%	8,746.75	14.17%	7,661.45
主营业务收入	70,836.52	43.28%	98,877.34	7.51%	91,973.20
可比公司平均值					
机器设备原值	183,738.19	1.36%	181,268.08	3.10%	175,816.37
主营业务收入	493,719.96	14.90%	859,397.54	2.34%	839,749.39
鑫宏业					
机器设备原值	5,055.49	17.80%	4,291.42	8.21%	3,965.87
主营业务收入	120,297.61	73.56%	69,310.60	29.63%	53,468.89

注1：可比公司数据来源于其招股说明书、募集说明书、定期报告等公开资料；可比公司2021年报尚未披露，此处系其2021年半年报数据；
注2：可比公司主营业务收入变动率已经2021年半年度数据简单年化。

2020年末/2020年，公司机器设备原值/营业收入变动趋势基本一致。2021年末，公司机器设备原值较2020年末增加17.80%，高于可比公司平均值，主要系公司购置机器设备及部分在建工程完工转固所致；公司机器设备原值变动率低于卡倍亿，主要系卡倍亿2021年数据线绝缘生产线安装调试完成转固所致。2021年，公司主营业务收入较上年同期增长幅度较高，高于可比公司平均值，主要原因是2021年以来，下游新能源汽车及储能等领域持续向好，公司重要客户比亚迪、锦浪科技等需求旺盛，从而带动公司主营业务收入实现迅速增长。

综上，报告期内，公司机器设备原值、主营业务收入与同行业可比公司相比不存在重大差异。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、访谈发行人常务副总经理、生产负责人，了解发行人生产模式、主要产品生产流程、核心生产环节以及报告期内的产能情况；

2、访谈发行人财务总监，并获取发行人机器设备帐，了解机器设备变动原因；

3、访谈发行人技术总监，了解核心技术在生产环节的使用情况；

4、查阅同行业可比公司招股说明书、募集说明书、定期报告等公开资料。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人机器设备规模与产能、业务规模、核心技术基本保持匹配；

2、报告期内，发行人机器设备规模、业务规模与同行业可比公司相比不存在重大差异。

问题 31：关于在建工程

招股说明书披露：

（1）报告期各期末，发行人在建工程账面价值分别为 104.43 万元、76.99 万元、139.67 万元和 4,858.78 万元。其中 2021 年 6 月末在建工程账面价值较大增长原因系新能源特种线缆智能化制造中心项目累计投入增加所致；

（2）发行人借款合同中，合同编号为 JK022621000157 的固定资产借款合同项下的借款系用于新能源特种线缆智能化制造中心项目一期中 2 号生产厂房及配套用房（含设备）建设，公司已进行借款费用资本化处理。

请发行人说明：

（1）截至 2021 年 6 月末在建工程进度情况，是否存在在建工程达到预定使用状态未转固情形；

（2）报告期内借款费用资本化的时点、金额以及依据，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、截至 2021 年 6 月末在建工程进度情况，是否存在在建工程达到预定使用状态未转固情形。

截至2021年6月末，公司在建工程账面余额如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月末	
	金额	占比
新能源特种线缆智能化制造中心项目	4,748.60	97.73%
零星工程	110.18	2.27%
合计	**4,858.78**	**100.00%**

截至2021年6月末，公司在建工程包括新能源特种线缆智能化制造中心项目4,748.60万元，已到货需安装尚未调试的机器设备等零星工程110.18万元，主要由新能源特种线缆智能化制造中心项目构成。

新能源特种线缆智能化制造中心项目系本次募集资金投资项目之一，该项目于2020年12月开始建设，包括建设投资9,670.00万元，设备投资6,615.00万元，共计16,285.00万元，其中：建设投资含有建设厂房及配套用房四幢等，截至2021年6月末，各厂房均未建设完成。按截至2021年6月末新能源特种线缆智能化制造中心项目期末金额及其建设、设备投资预算测算，新能源特种线缆智能化制造中心项目完工进度为29.16%。

根据《企业会计准则第 4 号一固定资产》、《<企业会计准则第 4 号一固定资产>应用指南》及《企业会计准则第 17 号一借款费用》等相关规定：购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态，可从下列几个方面进行判断：“（一）符合资本化条件的资产的实体建造（包括安装）或者生产工作已经全部完成或者实质上已经完成；（二）所购建或者生产的符合资本化条件的资产与设计要求、合同规定或者生产要求相符或者基本相符，即使有极个别与设计、合同或者生产要求不相符的地方，也不影响其正常使用或者销售；（三）继续发生在所购建或生产的符合资本化条件的资产上的支出金额很少或者几乎不再发生。”

根据上述相关规定，截至2021年6月末，公司新能源特种线缆智能化制造中心项目及其他零星工程均未达到预定可使用状态，不存在在建工程达到预定使用状态未转固的情形。

截至2021年末，公司在建工程账面余额如下：

单位：万元

项目	2021 年末	
	金额	占比
新能源特种线缆智能化制造中心项目	6,948.30	77.79%
新能源特种线缆研发中心及信息化建设项目	1,974.15	22.10%
零星工程	10.18	0.11%
合计	**8,932.62**	**100.00%**

截至2021年末，公司在建工程包括新能源特种线缆智能化制造中心项目6,948.30万元、新能源特种线缆研发中心及信息化建设项目1,974.15万元、已到货需安装尚未调试的机器设备等零星工程10.18万元，在建工程主要由新能源特种线缆智能化制造中心项目、新能源特种线缆研发中心及信息化建设项目构成。

新能源特种线缆智能化制造中心项目系本次募集资金投资项目之一，该项目于2020年12月开始建设，包括建设投资9,670.00万元，设备投资6,615.00万元，共计16,285.00万元，建设投资含有建设厂房及配套用房四幢等，截至2021年12月末，其中：厂房四已达到预定可使用状态并转固，除此之外，其他厂房均未建设完成。按截至2021年末新能源特种线缆智能化制造中心项目累计投入额及其建设、设备投资预算测算，该项目完工进度为58.29%。

新能源特种线缆研发中心及信息化建设项目也系本次募集资金投资项目之一，该项目于2021年8月开始建设，包括建设投资4,310.00万元，设备投资4,550.00万元，共计8,860万元，截至2021年12月末，该工程未建设完成。按截至2021年末新能源特种线缆研发中心及信息化建设项目累计投入额及其建设、设备投资预算测算，该项目完工进度为22.28%。

根据《企业会计准则第 4 号一固定资产》、《<企业会计准则第 4 号一固定资产>应用指南》及《企业会计准则第 17 号一借款费用》等相关规定：购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态，可从下列几个方面进行判断：“（一）符合资本化条件的资产的实体建造（包括安装）或者生产工作已经全部完成或者实质上已经完成；（二）所购建或者生产的符合资本化条件的资产与设计要求、合同规定或者生产要求相符或者基本相符，即使有极个别与设计、合同或者生产要求不相符的地方，也不影响其正常使用或者销售；（三）继续发生在所购建或生产的符合资本化条件的资产上的支出金额很少或者几乎不再发生。”

根据上述相关规定，新能源特种线缆智能化制造中心项目中厂房四已达预定可使用状态并转固，除此之外，截至2021年末，公司新能源特种线缆智能化制造中心项目、新能源特种线缆研发中心及信息化建设项目及其他零星工程均未达到预定可使用状态，不存在在建工程达到预定使用状态未转固的情形。

二、报告期内借款费用资本化的时点、金额以及依据，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

（一）报告期内借款费用资本化的时点、金额以及依据

1、报告期内借款费用资本化的时点

借款费用资本化的时点包括借款费用开始资本化的时点、借款费用暂停资本化的时点、借款费用停止资本化的时点。

根据《企业会计准则第 17 号—借款费用》等规定，借款费用开始资本化时点需同时满足三个条件，即：（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；（2）借款费用已经发生；（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。借款费用暂停资本化期间为：符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化。借款费用停止资本化时点为：（1）当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化；（2）当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化；（3）购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

报告期内，公司在建工程项目中，涉及借款费用资本化的在建工程项目仅有“新能源特种线缆智能化制造中心项目”，根据《企业会计准则第 17 号—借款费用》等规定，该在建工程既未出现借款费用暂停资本化的情形（发生非正常中断且中断时间连续超过3个月），也未达到借款费用停止资本化的条件（未达到预定可使用或者可销售状态）。该项在建工程借款费用开始资本化具体确定时点如下：

条件	实际情形	时点
资产支出已经发生	2020 年 12 月支付设计审查费等	2020 年 12 月
借款费用已经发生	2021 年 3 月取得第一笔专门借款	2021 年 3 月
为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始	2021 年 3 月厂房实际开工建造	2021 年 3 月

根据《企业会计准则第 17 号—借款费用》等规定，在建工程借款费用需同时满足上述三个条件后，借款费用才允许开始资本化，因此公司借款费用开始资本化时点为2021年3月。

2、报告期内借款费用资本化金额及依据

报告期内，公司为建造“新能源特种线缆智能化制造中心项目”，于2021年3月2日与江苏银行无锡江北支行签订《固定资产借款合同》，该合同主要条款如下：

序号	条款	具体内容
1	借款金额	人民币 7,000.00 万元
2	借款期限	2021 年 3 月 2 日-2024 年 3 月 1 日
3	借款利率	年利率 4.7000%
4	借款用途	新能源特种线缆智能化制造中心项目一期中：2 号生产厂房及配套用房（含设备）建设

2021年，公司实际取得借款3,608万元，其中：2021年3月取得1,100万元，2021年6月取得700万元、2021年7月取得712万元、2021年8月取得496万元、2021年9月取得100万元、2021年10月取得100万元、2021年11月取得400万元。除上述专门借款外，公司建造该募投项目未占用一般借款。

根据《企业会计准则第 17 号—借款费用》第六条的规定，借款费用资本化金额计算方法如下：“在资本化期间内，每一会计期间的利息（包括折价或溢价的摊销）资本化金额，应当按照下列规定确定：（一）为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，应当以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。专门借款，是指为购建或者生产符合资本化条件的资产而专门借入的款项……”。

因此，公司2021年借款费用资本化金额的计算情况如下表所示：

单位：万元

贷款银行	借款本金	借款日	资产负债表日	贷款利率	利息
	A	B	C	D	E=A*D/360*(C-B)
江苏银行山北支行	1,100.00	2021/3/4	2021/12/31	4.70%	43.37
江苏银行山北支行	700.00	2021/6/2	2021/12/31	4.70%	19.37
江苏银行山北支行	712.00	2021/7/19	2021/12/31	4.70%	15.34
江苏银行山北支行	496.00	2021/8/24	2021/12/31	4.70%	8.35
江苏银行山北支行	100.00	2021/9/16	2021/12/31	4.70%	1.38
江苏银行山北支行	100.00	2021/10/8	2021/12/31	4.70%	1.10
江苏银行山北支行	400.00	2021/11/5	2021/12/31	4.70%	2.92
合计	**3,608.00**	-	-	-	**91.84**

综上，公司2021年借款费用资本化金额为91.84万元。

（二）相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

报告期内，公司计提借款费用资本化金额后，借：在建工程-资本化利息，贷：银行存款等，该会计处理符合《企业会计准则》的规定。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

1、获取发行人在建工程相关合同、借款合同以及相关记账凭证；

2、获取发行人与在建工程相关制度，测试其运行的有效性；

3、对在建工程执行监盘程序，了解在建工程截至期末进度情况；

4、访谈发行人财务总监，了解借款费用资本化时点、金额及依据并复核借款费用；

5、对在建工程负责人、承包方、监理方进行访谈，了解工程开工时间、完工进度情况、预算、有无停工等情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、截至2021年6月末在建工程尚未达到预定可使用状态，不存在在建工程达到预定使用状态未转固情形；发行人新能源特种线缆智能化制造中心项目中厂房四已达预定可使用状态并转固，除此之外，截至2021年末在建工程尚未达到预定可使用状态，不存在在建工程达到预定使用状态未转固情形

2、报告期内借款费用资本化的时点、金额依据合理，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

问题 32：关于资产处置收益

招股说明书披露，报告期内，公司资产处置收益分别为-1.90 万元、-0.05 万元、-27.99 万元和-3.97 万元，主要系固定资产处理损失。

请发行人说明资产处置收益产生的具体原因，报告期各期均存在资产处置收益的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明资产处置收益产生的具体原因，报告期各期均存在资产处置收益的原因及合理性。

（一）请发行人说明资产处置收益产生的具体原因

报告期内，公司的资产处置收益主要系处置老旧机器设备及淘汰的办公设备产生所致。公司根据市场变化、客户需求、现有机器设备的使用寿命和新设备性能等因素，对生产设备更新换代，并处置对应的老旧设备。

（二）报告期各期均存在资产处置收益的原因及合理性

公司出于盘活资产、提高运营效率、降低运营成本等方面的考虑，不定期处置老旧机器设备及淘汰的办公设备，因此报告期内均存在资产处置收益具备合理性。报告期内，公司与同行业可比公司的资产处置收益金额如下：

单位：万元

公司	2021 年	2020 年	2019 年
卡倍亿	-	1.63	0.68
景弘盛	-	-15.77	-
亨通光电	231.19	-398.70	-891.94
新亚电子	342.80	5.77	20.14
发行人	**-1.48**	**-27.99**	**-0.05**

注：可比公司尚未披露2021年度数据，上表中列示数据实际系2021年1-6月。

报告期内，同行业可比公司均存在资产处置收益，资产处置收益在行业内较为常见。

报告期内，公司资产处置收益均为负数，主要系公司处置的设备使用年限较

长、成新率较低，设备处置价款大多低于其账面净值，因而产生固定资产处置损失。其中，2020年公司资产处置损失金额较高，系当年集中处置25台过时老旧设备产生的损失。报告期内，公司资产处置收益金额较小，占各期净利润比例分别为-0.00%、-0.42%和-0.01%，对公司业绩不构成重大影响。

综上所述，发行人报告期内均存在资产处置收益具备合理性。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

1、获取发行人资产处置收益明细账，核查交易内容是否符合规定的核算范围；

2、核查相关资产处置涉及的内部批准程序；

3、检查相关资产处置的协议约定，结合《企业会计准则》及相关规定核查会计核算的准确性和合理性；

4、查阅同行业可比公司招股说明书、募集说明书、定期报告等公开资料，核查同行业可比公司资产处置收益情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人的资产处置收益系处置老旧机器设备及淘汰的办公设备产生所致；

2、报告期各期均存在资产处置收益的原因合理，且符合行业惯例。

问题 33：关于使用权资产和租赁负债

招股说明书披露，2021 年 6 月末，公司使用权资产余额为 71.20 万元，租赁负债金额为 51.18 万元，系公司 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则形成。

请发行人说明使用权资产和租赁负债的形成过程、具有构成，以及执行新租赁准则对发行人财务报表影响的测算过程。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明使用权资产和租赁负债的形成过程、具有构成，以及执行新租赁准则对发行人财务报表影响的测算过程。

（一）使用权资产和租赁负债的形成过程、具有构成

发行人自2021年1月1日起执行财政部2018年修订的《企业会计准则第21号—租赁》，根据该准则的规定，在租赁期开始日，承租人应当对租赁确认使用权资产和租赁负债，应用短期租赁和低价值资产租赁简化处理的除外。

短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过12个月的租赁。租赁期是指承租人有权使用租赁资产且不可撤销的期间；承租人有续租选择权，即有权选择续租该资产，且合理确定将行使该选择权的，租赁期还应当包含续租选择权涵盖的期间；承租人有终止租赁选择权，即有权选择终止租赁该资产，但合理确定将不会行使该选择权的，租赁期应当包含终止租赁选择权涵盖的期间。

低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。承租人在判断是否是低价值资产租赁时，应基于租赁资产的全新状态下的价值进行评估，不应考虑资产已被使用的年限。低价值资产同时还应满足以下条件，即，只有承租人能够从单独使用该低价值资产或将其与承租人易于获得的其他资源一起使用中获利，且该项资产与其他租赁资产没有高度依赖或高度关联关系时，才能对该资产租赁选择进行简化会计处理。

截至2021年末，发行人作为承租人在履行的合同如下：

序号	出租人	标的	地址	面积/用途	租金	期限

序号	出租人	标的	地址	面积/用途	租金	期限
1	深圳亚迪物流有限公司	房屋	深圳市坪山区碧岭街道汤坑社区同富路 267 号 102	500 平方米/仓储	30 元/平米/月+管理费 5,000 元/月	2021.8.1-2022.7.31（注 1）
		房屋	湖南省长沙市天心区暮云街道莲华安置区 27 号仓库	1400 平方米/仓储	27 元/平米/月+管理费 4500 元/月	2021.7.15-2022.7.14
2	卫若娟	房屋	深圳市坪山区祥祺滨河名苑 1 幢 32 楼 b 号	89.88 平方米/员工宿舍	38,400 元/年	2021.11.10-2022.11.9（注 2）
3	朱效顺	房屋	无锡市锡山区东方天郡 95-1402 号	88.81 平方米/员工宿舍	27,600 元/年	2021.2.20-2022.2.19
4	无锡市邦信标识科技有限公司	喷码机	-	-	5,000 元/年	2020.11.17-2022.11.6

注1：2020年12月发行人与深圳亚迪物流有限公司签订租赁合同，约定由发行人租赁深圳亚迪物流有限公司的位于深圳市坪山区碧岭街道汤坑社区同富路267号102的房屋,租赁期限为2020.12.1-2021.7.31，合同到期后，发行人与深圳亚迪物流有限公司续签，合同期限为2021.8.1-2022.7.31；

注2：2020年11月发行人与卫若娟签订租赁合同，约定由发行人租赁卫若娟的位于深圳市坪山区祥祺滨河名苑1幢32楼b号的房屋，租赁期限为2020.11.10-2021.11.10，合同到期后，发行人与卫若娟续签，合同期限为2021.11.10-2022.11.9。

结合上表情况及《企业会计准则第21号—租赁》的规定，对上述租赁是否为短期租赁或低价值租赁进行分析，具体如下：

（1）发行人租赁深圳亚迪物流有限公司的房屋。尽管该合同约定的租赁期限小于12个月（2020.12.1-2021.7.31），但合同约定“协议期满三个月内，协议任何一方没有提出终止协议的要求，则协议自动延长一年”，这表明发行人（承租人）有续租选择权，且基于该租赁资产对发行人运营的重要程度、终止租赁的相关成本等因素的影响，发行人预计将行使续租选择权，因此，在确定该租赁合同的租赁期时不应仅考虑合同约定的租赁期限，而要在合同约定的租赁期限基础上加上续租选择权涵盖的期间。

该仓库系发行人为配套比亚迪配送而租赁的仓库，在发行人与比亚迪良好合作的前提下，该仓库所处的地理位置、提供的配套服务等都能较好的满足发行人的要求且发行人如改租其他地方，替换成本（如搬迁成本、寻找与选择适合承租人需求的替代资产所发生的成本、将新资产融人运营所发生的整合成本等）较高，

发行人预计将持续租赁该仓库。与此同时，尽管发行人基于当前情况预计只要与比亚迪持续合作，仍将租赁该仓库，但未来是否能够持续租赁仍存在不确定性，如仓库是否搬迁、是否存在合适的替换资产等，因此，发行人基于谨慎性原则按3年确定续租选择权，在此基础上加上截至2021年1月1日止该合同的剩余租赁期限7个月（2021.1.1-2022.7.31），该合同的租赁期限为43个月。

（2）发行人租赁深圳亚迪物流有限公司的长沙仓库。该租赁与发行人租赁深圳亚迪物流有限公司的深圳房屋情形类似，两者出租方相同、租赁目的等情形类似，因此，发行人也应考虑续租选择权。

续租选择权的截止日为2024年7月，期限共计为37个月，原因为发行人租赁深圳亚迪物流有限公司的深圳仓库续租选择权的截止日为2024年7月，对于类似情形为保持会计估计内在的一致性，因此，发行人租赁深圳亚迪物流有限公司的长沙仓库的续租选择权截止日也为2024年7月。

（3）发行人租赁的卫若娟的房屋。发行人与卫若娟签订的租赁合同未约定发行人有续约选择权，同时，该合同的租赁期限为12个月，因此，该租赁系短期租赁。

（4）发行人租赁的朱效顺的房屋。发行人与朱效顺签订的租赁合同未约定：“若承租人要求续租，则必须在租赁期满前的一个月内通知出租人，经出租人同意后重新订立租赁合同”，尽管该合同约定承租人有续约选择权，但该租赁为员工租赁的宿舍，可替代性较强，且发行人也无法预计期满后是否行使选择权，因此，该租赁系短期租赁。

（5）发行人租赁的无锡市邦信标识科技有限公司的喷码机。发行人租赁无锡市邦信标识科技有限公司喷码机1台，价值为6万元，金额较小，且该设备与发行人其他资产共同使用生产产品，该项资产与其他租赁资产没有高度依赖或高度关联关系，因此，该项租赁为低价值租赁。

综上所述，截至2021年12月31日，发行人作为承租人在履行的合同中，仅有租赁深圳亚迪物流有限公司深圳仓库、长沙仓库的合同确认使用权资产和租赁负债。

（二）执行新租赁准则对发行人财务报表影响的测算过程

1、发行人租赁深圳亚迪物流有限公司的深圳仓库

根据发行人与深圳亚迪物流有限公司的房屋租赁合同，相关信息如下：（1）2021年1月1日止该合同的剩余期限7个月（2021.1.1-2021.7.31），在租赁开始日，经发行人评估后，合理确定3年续租选择权，即36个月，因此，租赁期限确定为43个月；（2）初始租赁期内每月租金为20,000元，从续租期开始按每年租金增长5%（续租期第1年每月20,000元；第2年每月21,000元；第3年每月22,050.00元），每月末支付；（3）发行人无法确定租赁内含利率，其增量借款利率为每年4.35%，月利率为0.36%（4.35%/12），根据上述信息，发行人使用权资产和租赁负债的初始计量及后续计量情况如下：

（1）初始计量

2021年1月1日，发行人确认的租赁负债和使用权资产为82.74万元，该金额系根据租赁期内增量借款利率，计算得出的复利现值，即，Fx（P/F,0.36%,43）=82.74（万元）。

（2）后续计量

①租赁负债的后续计量

在租赁期开始日后，承租人应当按以下原则对租赁负债进行后续计量：（1）确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；（2） 支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额；（3）因重估或租赁变更等原因导致租赁付款额发生变动时，重新计量租赁负债的账面价值。发行人租赁负债按照下表所述方法进行后续计量。

单位：万元

序号	年	月	期初租赁负债	利息	租赁付款额	期末租赁负债
			A	B=A*0.36%	C	D=A+B-C
1	2021	1	82.74	0.30	2.00	81.04
2	2021	2	81.04	0.29	2.00	79.34
3	2021	3	79.34	0.29	2.00	77.62
4	2021	4	77.62	0.28	2.00	75.90
5	2021	5	75.90	0.28	2.00	74.18

序号	年	月	期初租赁负债	利息	租赁付款额	期末租赁负债
			A	B=A*0.36%	C	D=A+B-C
6	2021	6	74.18	0.27	2.00	72.45
7	2021	7	72.45	0.26	2.00	70.71
8	2021	8	70.71	0.26	2.00	68.97
9	2021	9	68.97	0.25	2.00	67.22
10	2021	10	67.22	0.24	2.00	65.46
11	2021	11	65.46	0.24	2.00	63.70
12	2021	12	63.70	0.23	2.00	61.93
13	2022	1	61.93	0.22	2.00	60.15
14	2022	2	60.15	0.22	2.00	58.37
15	2022	3	58.37	0.21	2.00	56.58
16	2022	4	56.58	0.21	2.00	54.79
17	2022	5	54.79	0.20	2.00	52.99
18	2022	6	52.99	0.19	2.00	51.18
19	2022	7	51.18	0.19	2.00	49.36
20	2022	8	49.36	0.18	2.10	47.44
21	2022	9	47.44	0.17	2.10	45.52
22	2022	10	45.52	0.16	2.10	43.58
23	2022	11	43.58	0.16	2.10	41.64
24	2022	12	41.64	0.15	2.10	39.69
25	2023	1	39.69	0.14	2.10	37.73
26	2023	2	37.73	0.14	2.10	35.77
27	2023	3	35.77	0.13	2.10	33.80
28	2023	4	33.80	0.12	2.10	31.82
29	2023	5	31.82	0.12	2.10	29.84
30	2023	6	29.84	0.11	2.10	27.85
31	2023	7	27.85	0.10	2.10	25.85
32	2023	8	25.85	0.09	2.21	23.74
33	2023	9	23.74	0.09	2.21	21.62
34	2023	10	21.62	0.08	2.21	19.49
35	2023	11	19.49	0.07	2.21	17.36
36	2023	12	17.36	0.06	2.21	15.21
37	2024	1	15.21	0.06	2.21	13.06
38	2024	2	13.06	0.05	2.21	10.91
39	2024	3	10.91	0.04	2.21	8.74
40	2024	4	8.74	0.03	2.21	6.57
41	2024	5	6.57	0.02	2.21	4.39
42	2024	6	4.39	0.02	2.21	2.20

序号	年	月	期初租赁负债	利息	租赁付款额	期末租赁负债
			A	B=A*0.36%	C	D=A+B-C
43	2024	7	2.20	0.01	2.21	-

如上表所示，2021年度，发行人确认租赁负债的利息3.19万元，增加租赁负债的账面金额；支付租赁付款额24.00万元，减少租赁负债的账面金额，截至2021年12月末，租赁负债的账面价值为61.93（82.74+3.19-24.00=61.93）万元。

②使用权资产的后续计量

在租赁期开始日后，承租人应当采用成本模式对使用权资产进行后续计量，即，以成本减累计折旧及累计减值损失计量使用权资产。承租人应当参照《企业会计准则第4 号—固定资产》有关折旧规定，自租赁期开始日起对使用权资产计提折旧，使用权资产通常应自租赁期开始的当月计提折旧。

发行人2021年1月1日初始确认的使用权资产为82.74万元，折旧期间为43个月，2021年度应提12个月折旧，折旧金额为82.74/43*12=23.09万元。截至2021年12月31日，使用权资产未发现减值，其账面价值为59.65（82.74-23.09=59.65）万元。

2、发行人租赁深圳亚迪物流有限公司的深圳仓库

根据发行人与深圳亚迪物流有限公司的租赁长沙仓库的租赁合同，相关信息如下：（1）自签订合同日2021年7月开始，至续租选择权截止日2024年7月止，租赁期限确定为37个月；（2）初始租赁期内每月租金为20,000元，从续租期开始按每年租金增长5%（续租期第1年每月42,300元；第2年每月44,415元；第3年每月46,635.75元），每月末支付；（3）发行人无法确定租赁内含利率，其增量借款利率为每年4.35%，月利率为0.36%（4.35%/12），根据上述信息，发行人使用权资产和租赁负债的初始计量及后续计量情况如下：

（1）初始计量

2021年7月，发行人确认的租赁负债和使用权资产为149.28万元，该金额系根据租赁期内增量借款利率，计算得出的复利现值，即，Fx（P/F,0.36%,37）=149.28（万元）。

（2）后续计量

①租赁负债的后续计量

在租赁期开始日后，承租人应当按以下原则对租赁负债进行后续计量：（1）确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；（2） 支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额；（3）因重估或租赁变更等原因导致租赁付款额发生变动时，重新计量租赁负债的账面价值。发行人租赁负债按照下表所述方法进行后续计量。

单位：万元

序号	年	月	期初租赁负债	利息	租赁付款额	期末租赁负债
			A	B=A*0.36%	C	D=A+B-C
1	2021	7	149.28	0.54	2.12	147.71
2	2021	8	147.71	0.54	4.23	144.02
3	2021	9	144.02	0.52	4.23	140.31
4	2021	10	140.31	0.51	4.23	136.59
5	2021	11	136.59	0.50	4.23	132.85
6	2021	12	132.85	0.48	4.23	129.10
7	2022	1	129.10	0.47	4.23	125.34
8	2022	2	125.34	0.45	4.23	121.57
9	2022	3	121.57	0.44	4.23	117.78
10	2022	4	117.78	0.43	4.23	113.97
11	2022	5	113.97	0.41	4.23	110.16
12	2022	6	110.16	0.40	4.23	106.33
13	2022	7	106.33	0.39	4.34	102.38
14	2022	8	102.38	0.37	4.44	98.30
15	2022	9	98.30	0.36	4.44	94.22
16	2022	10	94.22	0.34	4.44	90.12
17	2022	11	90.12	0.33	4.44	86.00
18	2022	12	86.00	0.31	4.44	81.87
19	2023	1	81.87	0.30	4.44	77.73
20	2023	2	77.73	0.28	4.44	73.57
21	2023	3	73.57	0.27	4.44	69.40
22	2023	4	69.40	0.25	4.44	65.21
23	2023	5	65.21	0.24	4.44	61.00
24	2023	6	61.00	0.22	4.44	56.78
25	2023	7	56.78	0.21	4.55	52.43
26	2023	8	52.43	0.19	4.66	47.96

序号	年	月	期初租赁负债	利息	租赁付款额	期末租赁负债
			A	B=A*0.36%	C	D=A+B-C
27	2023	9	47.96	0.17	4.66	43.47
28	2023	10	43.47	0.16	4.66	38.96
29	2023	11	38.96	0.14	4.66	34.44
30	2023	12	34.44	0.12	4.66	29.90
31	2024	1	29.90	0.11	4.66	25.35
32	2024	2	25.35	0.09	4.66	20.78
33	2024	3	20.78	0.08	4.66	16.19
34	2024	4	16.19	0.06	4.66	11.58
35	2024	5	11.58	0.04	4.66	6.96
36	2024	6	6.96	0.03	4.66	2.32
37	2024	7	2.32	0.01	2.33	-

如上表所示，2021年度，发行人确认租赁负债的利息3.08万元，增加租赁负债的账面金额；支付租赁付款额23.27万元，减少租赁负债的账面金额，截至2021年12月末，租赁负债的账面价值为129.10（149.28+3.08-23.27=129.10）万元。

②使用权资产的后续计量

在租赁期开始日后，承租人应当采用成本模式对使用权资产进行后续计量，即，以成本减累计折旧及累计减值损失计量使用权资产。承租人应当参照《企业会计准则第4 号—固定资产》 有关折旧规定，自租赁期开始日起对使用权资产计提折旧，使用权资产通常应自租赁期开始的当月计提折旧。

发行人自合同签订日2021年7月初始确认的使用权资产为149.28万元，折旧期间为37个月，2021年度应提6个月折旧，折旧金额为149.28/37*6=24.21万元。截至2021年12月31日，使用权资产未发现减值，其账面价值为125.07（149.28-24.21=125.07）万元。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

1、获取发行人的租赁合同或协议，检查合同或协议的相关条款；

2、了解租赁的用途、租赁期限、租金支付方式、续约选择权等的约定，了

解租赁标的用途、可替代性、管理的意图等；

3、在上述了解的基础上，对租赁进行分析判断，确定是否为短期租赁或低价值租赁；

4、复核租赁负债、使用权资产的确认金额是否正确，会计处理是否正确。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

发行人对使用权资产和租赁负债的形成过程、具有构成的判断是符合企业准则相关规定的，经测算，执行新租赁准则对发行人财务报表影响的金额是真实、准确、完整的。

问题 34：关于募投项目

招股说明书披露，本次公开发行股票募集资金扣除发行费用后，拟投入新能源特种线缆智能化制造中心项目和新能源特种线缆研发中心及信息化建设项目建设。

请发行人说明募投项目建成投产后每年新增折旧摊销费及占发行人最近一年经审计净利润的比例，并提示相关风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明募投项目建成投产后每年新增折旧摊销费及占发行人最近一年经审计净利润的比例，并提示相关风险。

根据公司第一届董事会第十一次（临时）会议及2021年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票募集资金用途及使用可行性研究报告的议案》等决议，本次募集资金在扣除发行费用后，将用于新能源特种线缆智能化制造中心项目、新能源特种线缆研发中心及信息化建设项目及补充流动资金项目。本次募投项目投资金额及每年新增折旧摊销费用具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	每年新增折旧摊销费用
1	新能源特种线缆智能化制造中心项目	26,300.00	1,100.10
2	新能源特种线缆研发中心及信息化建设项目	13,300.00	701.32
3	补充流动资金项目	5,000.00	-
合计		**44,600.00**	**1,801.42**

本次募投项目投产后，每年新增折旧摊销费用为1,801.42万元，占2021年公司经审计净利润的比例为16.83%。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“六、募集资金运用风险”中补充披露如下：

本次募投项目为新能源特种线缆智能化制造中心项目、新能源特种线缆研发中心及信息化建设项目及补充流动资金项目。虽然公司已对上述募投项目进行了审慎的可行性论证，但如果下游相关新能源行业出现重大不利变化，上述募投项

目的实施未达到预期目标，可能对公司业绩产生不利影响。

另外，本次募投项目实施会使得公司固定资产**及无形资产有所**增加，**本次募投项目投产后，每年新增折旧摊销费用为1,801.42万元，占2021年公司经审计净利润的比例为16.83%,**如果因项目实施进度或市场需求波动等原因导致项目未达预期效益但同期折旧摊销等成本增加，公司存在业绩下降的风险。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

1、获取并查阅了发行人募投项目的可行性报告，了解募投项目的预计投产时间、项目投资概况等；

2、获取并核查发行人募投项目相关测算底稿；

3、获取并核查与本次募投项目有关的董事会文件、股东大会文件。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

本次募投项目投产后，每年新增折旧摊销费用为1,801.42万元，占2021年公司经审计净利润的比例为16.83%，发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“六、募集资金运用风险”中披露相关风险。

问题 35：关于审计截止日后财务信息及经营状况

请发行人说明：

（1）2021 年的主要财务信息及经营状况，主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性；

（2）新冠疫情、原材料价格上涨、国际货运运力紧张、汇率波动等因素对发行人的影响，发行人采取的应对措施及有效性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、2021 年的主要财务信息及经营状况，主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性。

（一）2021 年的主要财务信息及经营状况，主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析变动原因

1、主要财务信息及经营状况

2021年，公司主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年末/2021 年	2020 年末/2020 年	变动比例
营业收入	121,861.72	69,990.91	74.11%
利润总额	12,073.58	7,673.58	57.34%
净利润	10,706.18	6,651.43	60.96%
归属于母公司所有者的净利润	10,706.18	6,651.43	60.96%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	10,012.80	6,403.57	56.36%
资产总额	142,938.65	84,043.52	70.08%
负债总额	94,453.80	46,586.40	102.75%
所有者权益	48,484.85	37,457.12	29.44%

2021年度，公司经营状况良好，营业收入同比增长74.11%，归属于母公司股东的净利润同比增长60.96%，扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润

同比增长56.36%。受业绩增长、投资固定资产等因素影响，公司2021年末资产总额和负债总额较2020年末均有所增加，其中：资产总额的增长主要源自于业务规模增长带来的货币资金、应收账款、应收票据等增长，以及随着募投项目建设带动在建工程余额的增长；负债总额的增长主要受业务增长影响，公司的短期借款、应付账款以及应付票据增长所致。

2、合并资产负债表主要项目

2021年12月31日合并资产负债表主要项目（超过资产或负债总额5%且较2020年12月31日变动幅度达30%以上）及其变动原因分析如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	变动比例	变动幅度较大的原因
货币资金	29,265.71	12,126.37	141.34%	主要系经营性现金流增长所致
应收票据及应收款项融资	21,020.09	11,254.49	86.77%	主要系公司业务规模的扩大，相应的应收票据及应收款项融资增加所致
应收账款	53,563.75	33,893.15	58.04%	主要系公司业务规模的扩大，相应的应收款项增加所致
固定资产	8,754.39	6,054.94	44.58%	主要系购置部分机器设备及器具工具及在建工程转固所致。
在建工程	8,932.62	139.67	6,295.67%	主要系募投项目建设投入增加所致。
短期借款	9,575.09	6,730.98	42.25%	主要系公司业务规模的扩大，考虑日常经营所需资金，公司增加借款所致
应付票据	53,058.70	12,237.69	333.57%	主要系公司业务规模的扩大，相应的采购增加，且公司采用银行承兑汇票支付比例提高所致
应付账款	20,249.06	13,152.76	53.95%	主要系公司业务规模的扩大，相应的采购增加所致

3、合并利润表主要项目

2021年度合并利润表主要报表项目（占利润总额的比重超过5%且变动超过30%）及其变动原因分析如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	变动比例	变动原因
营业收入	121,861.72	69,990.91	74.11%	主要随着下游产业向好以及公司与重点客户良好合作，公司新能源汽车线缆、工业线缆等主要产品需求量大幅提升，销售收入大幅提高。
营业成本	102,442.37	56,569.79	81.09%	主要系销售收入增长所致，营业成本增长幅度高于营业收入的增长幅度主要系原材料价格上涨幅度较大所致。

项目	2021 年度	2020 年度	变动比例	变动原因
销售费用	865.86	580.33	49.20%	主要系业务规模扩大，相应的职工薪酬、业务招待费等增加所致。
研发费用	3,750.76	2,266.70	65.47%	主要是随着公司业务规模不断增长，为保持竞争力及更好适应客户需求的变化，公司加大对各主要产品的研发投入，并对下游应用领域进行前瞻性布局。
信用减值损失	683.19	437.88	56.02%	主要系业务规模扩大，应收款项增加，相应的坏账准备计提增加所致。
所得税费用	1,367.40	1,022.15	33.78%	主要系业务规模扩大，利润总额增加，相应的所得税费用增加所致。

（二）由此可能产生的影响

在“碳中和”等政策驱动下，光伏及新能源汽车行业重要度凸显，市场需求快速迈入上升通道。公司依靠前瞻的市场布局、优良的产品品质及品牌知名度，2021年度生产及销售规模较上年同期相比实现大幅度增长。

随着公司生产和销售规模的增加，应收账款、短期借款、应付账款和应付票据、期间费用都出现一定幅度增长。若后期市场行情剧烈变化，容易造成公司产品积压、偿债能力风险增加、人力成本负担增加、资产负债率上升，可能对后期公司经营情况和盈利能力产生一定影响。

（三）相关影响因素是否具有持续性

“碳中和”作为我国未来四十年的国家战略，将从各个层面上深刻改变企业行为和居民生活方式，同时也将对经济结构转型产生巨大的影响。可再生能源将进入大时代，与碳中和直接相关的光伏、新能源汽车、储能等行业将迎来巨大发展机遇。根据中国光伏行业协会预测，2022-2025年全球新增装机需求有望维持每年14%左右的复合增长，2025年全球新增装机规模将达到270-330GW。根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》，到2025年新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右，到2035年纯电动汽车成为新销售车辆的主流。公司产品市场空间大、市场需求可持续。公司在今后发展过程中，可能面临企业间价格竞争、原材料价格上涨等不利影响因素，但随着公司产品品类不断丰富，发展势头良好，产品品牌及质量受到市场头部客户认可，未来公司盈利水平有望进一步增长。

二、新冠疫情、原材料价格上涨、国际货运运力紧张、汇率波动等因素对发行人的影响，发行人采取的应对措施及有效性。

（一）新冠疫情对发行人的影响，发行人采取的应对措施及有效性

1、新冠疫情对发行人的影响

报告期内，公司主营业务收入按季度的构成情况如下：

单位：万元

季度	2021 年	2020 年	2019 年
第一季度	24,763.70	10,485.80	11,876.39
第二季度	27,814.98	14,704.19	14,249.58
第三季度	31,073.61	19,288.98	12,592.00
第四季度	36,645.32	24,831.62	14,750.92
合计	**120,297.61**	**69,310.60**	**53,468.89**

由上表 2020 年一季度同比收入可知，2020 年初以来，新冠疫情爆发对公司生产经营产生一定的影响。公司生产经营地位于江苏省无锡市，主要境内客户分布于江苏、浙江、深圳、江西，主要境外客户分布于日本，该等地区和国家受新冠疫情的影响相对较小。且发行人产品主要应用于光伏组件及新能源汽车，受“碳中和”等能源结构转型政策影响，市场需求持续增长。综上，新冠疫情对发行人报告期内生产经营影响较小。

2、发行人针对新冠疫情采取的应对措施及其有效性

（1）疫情期间加快复产复工，保障公司正常经营

疫情期间，公司积极采取应对措施，包括组建疫情防控应对小组、定期分发口罩、防疫知识科普、强制办公场所消毒并配备消毒液、每日测量员工体温、保证员工用餐一人一桌等措施，有效保障了疫情期间生产及经营的正常开展，确保了员工零确诊。

（2）跟踪市场需求，积极保障下游供货

疫情期间，公司销售人员通过电话、邮件、即时通讯软件等联络方式，积极与下游客户进行沟通，时刻关注下游客户的复工情况，并及时与物流公司、各地政府部门沟通，了解物流运输情况以及当地防疫政策，确保能够及时响应下游客

户对公司产品的需求，保障重点客户重点项目如期推进。

（3）积极开拓国内市场

从公司 2020 年及 2021 年的经营情况上看，新冠疫情并未对公司业绩造成实质上的不利影响。但鉴于新冠疫情对未来世界各经济体的不确定影响，公司在稳固现有产品和市场的前提下，积极开拓内销市场，拓展内循环经济。

公司通过上述应对措施有效降低了本次新冠疫情对生产经营造成的不利影响。

（二）原材料价格上涨对发行人的影响，发行人采取的应对措施及有效性

1、原材料价格上涨对发行人的影响

公司生产所需主要原材料为铜丝、化工原料和胶料等，其中，报告期各期铜丝采购金额占原材料总采购金额的比重分别为 81.20%、84.31%和 86.16%。铜丝等原材料占产品成本比重较高，原材料采购对资金需求较大，且随着铜丝等原材料价格上涨，公司原材料采购所需流动资金将相应增加。如果原材料价格持续上升且公司持续融资能力受到限制，公司将面临一定的现金流压力。

2、发行人针对原材料价格上涨采取的应对措施及有效性

（1）优化公司产品销售定价策略。公司销售线缆产品定价模式采取线缆行业通用的“铜价+加工费”，通过产品销售价格与原材料采购价格联动传导的定价策略，降低原材料波动带来的经营影响。

（2）增强市场开拓力度，增加优质客户资源。充分利用自身的资源优势，不断加大光伏、新能源汽车、储能下游市场的开发力度，增加优质客户，提高公司的盈利水平。

（3）加强与现有主要供应商的深度合作，巩固合作关系。

公司通过上述应对措施有效降低了原材料价格上涨对生产经营的不利影响。

（三）国际货运运力紧张对发行人的影响，发行人采取的应对措施及有效性

1、国际货运运力紧张对发行人的影响

报告期内，公司主营业务收入分区域的构成情况如下：

单位：万元

地区	2021 年		2020 年		2019 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
境内	**94,718.99**	**78.74%**	**52,842.88**	**76.24%**	**37,176.18**	**69.53%**
境外	**25,578.62**	**21.26%**	**16,467.72**	**23.76%**	**16,292.72**	**30.47%**
亚洲	22,497.45	18.70%	14,061.40	20.29%	11,306.81	21.15%
大洋洲	1,685.48	1.40%	1,942.23	2.80%	4,798.58	8.97%
境外其他地区	1,395.70	1.16%	464.09	0.67%	187.33	0.35%
合计	**120,297.61**	**100.00%**	**69,310.60**	**100.00%**	**53,468.89**	**100.00%**

公司境外销售收入占主营业务收入的比例分别为30.47%、23.76%和21.26%，2020 年以来，公司主要出口到亚洲地区。受全球新冠疫情的影响，境外业务所依赖的海运能力受到较大挑战，海运费持续上涨，公司运杂费受影响亦有所上涨，但整体对经营业绩影响较小，同时由于运力紧张，海运订舱难度增加，公司货物出港排期有所延长。

2、发行人采取的应对措施及有效性

对于海外市场业务，公司主要采取与境外客户、货运公司持续沟通，加强未来订单预测，细化备货发货安排，丰富合作配送物流公司等方案，降低国际货运运力短缺对公司经营影响。

（四）汇率波动对发行人的影响，发行人采取的应对措施及有效性

1、汇率波动对发行人的影响

报告期各期，公司境外销售收入金额分别为16,292.72万元、16,467.72万元和25,578.62万元，占各期主营业务收入比例分别为30.47%、23.76%和21.26%，公司外销以美元定价结算为主，外汇市场汇率波动对公司货币资金价值产生一定影响。

报告期各期，汇兑损益金额占各期净利润的比率及汇率变动对现金及现金等价物的影响如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
汇兑损益金额	6.41	387.62	-36.17
占净利润的比率	0.06%	5.83%	-0.83%
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-127.09	-176.47	42.01

综上，汇率变动对发行人的影响较小。

2、发行人针对汇率波动采取的应对措施及有效性

为降低汇率波动对公司财务状况带来的不利影响，公司采取了如下积极应对的措施：

（1）对于外币结算的境外销售，采用上月平均汇率或报价时点即期汇率进行报价，且当外汇汇率波动较为明显时，相应调整区间报价；（2）与银行外汇部门沟通，预测市场汇率变动趋势，并结合公司的资金需求，选择有利的结汇时间点进行结汇，从而降低外汇波动风险；（3）通过银行外汇借款，对冲部分汇率风险；（4）公司内部制定详细资金使用计划，以应对临时结汇所产生的汇率损失风险。

报告期内，发行人对相关汇率波动风险已建立应对措施，上述应对措施具有有效性。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

1、获取发行人报告期内产品发货清单等资料，获取报告期各期在手订单情况，分析新冠疫情对发行人业绩的影响；

2、结合客户访谈以及下游上市公司客户年报等公开信息，了解发行人产品的定价政策的稳定性以及下游市场需求情况，分析新冠疫情对发行人持续经营能力的影响；

3、了解发行人的销售区域分布情况，分析发行人对新冠疫情未来不确定性影响的应对措施；

4、结合2021年主要财务数据等资料，分析新冠疫情、汇率波动、原材料价格上涨等因素对发行人业绩的影响；

5、访谈发行人销售业务人员、查阅报告期内主要客户的销售合同/订单，了解各地区客户运费承担模式及运输方式，运杂费的核算内容、计费标准。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、2021年发行人整体资产规模、销售规模及利润水平较上年同期相比实现大幅度增长，公司下游市场空间巨大，市场需求具备可持续性；

2、新冠疫情未对发行人业绩造成重大不利影响，未对发行人持续经营能力形成重大风险，发行人已采取并稳步实施扩展国内市场的策略应对新冠疫情影响；

3、2021年发行人业绩持续增长，原材料价格上涨、国际货运运力紧张、汇率波动等因素对发行人2021年的业绩影响总体较小。

（以下无正文）

（本页无正文，为无锡鑫宏业线缆科技股份有限公司关于《关于无锡鑫宏业线缆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审核问询函的回复》之盖章页）

无锡鑫宏业线缆科技股份有限公司

2022年4月19日

发行人董事长声明

本人已认真阅读关于无锡鑫宏业线缆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审核问询函的回复报告的全部内容，确认本次审核问询函的回复报告内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

董事长签名：

卜晓华

无锡鑫宏业线缆科技股份有限公司

2022年 4月 19日

（本页无正文，为中信建投证券股份有限公司关于《关于无锡鑫宏业线缆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审核问询函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人签名：

魏思露　　陈　颖

中信建投证券股份有限公司

2022 年 4 月 19 日

关于本次反馈意见回复报告的声明

本人作为无锡鑫宏业线缆科技股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次本次反馈意见回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读无锡鑫宏业线缆科技股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。”

法定代表人/董事长签名：

王常青

中信建投证券股份有限公司

2022年 4月19日