

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
关于《宁波卡倍亿电气技术股份有限公司申请向不特定对象
发行可转换公司债券的审核问询函》的回复

信会师函字[2023]第 ZF451 号

深圳证券交易所：

宁波卡倍亿电气技术股份有限公司（以下简称“卡倍亿”）于 2023 年 7 月 21 日收到贵所下发的《关于宁波卡倍亿电气技术股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（审核函〔2023〕020117 号，以下简称“问询函”），我们对于问询函中提到的需要会计师说明或发表意见的问题进行了认真分析与核查，现根据问询函所涉问题进行说明和答复，具体内容如下：

卡倍亿 2023 年 1-6 月期间的财务报表未经审计或者审阅，以下所述的核查程序及实施核查程序的结果仅为协助卡倍亿回复问询函目的，不构成审计或者审阅，其结果可能与我们未来执行发行人 2023 年度财务报表审计得出的结论存在差异。

问询函问题 1、报告期内，发行人实现营业收入分别为 126,387.31 万元、226,790.79 万元、294,840.82 万元和 73,901.34 万元；实现归属于母公司股东的净利润分别为 5,290.56 万元、8,634.10 万元、14,005.17 万元和 3,649.56 万元；产品综合毛利率分别为 11.02%、10.70%、12.43%和 11.59%；经营活动产生的现金流量净额分别为-27,289.51 万元、-25,154.86 万元、-1,799.68 万元和 578.15 万元。本次可转债发行后，公司累计债券余额为占 2023 年 3 月末净资产额的 48.58%。报告期末，发行人应收账款余额分别为 48,840.06 万元、75,186.82 万元、92,910.20 万元和 90,718.53 万元，分别计提坏账准备 2,454.48 万元、3,761.52 万元、4,650.97 万元和 4,547.58 万元；截至 2023 年 3 月 31 日，公司其他流动资产中持有至到期投资金额为 5,042.53 万元。

发行人控股股东宁波新协实业集团有限公司（以下简称“新协实业”）持有发行人股份 50,400,000 股，占发行人总股本的比例为 56.81%，其中部分股份被上海市闵行区人民法院执行司法冻结，冻结股份 390,285 股，占公司总股本的比例为 0.44%，冻结期限为 2022 年 12 月 14 日至 2025 年 12 月 13 日，主要系新协实业与上海国衢资产管理有限公司合同纠纷所致。扣除被司法冻结的股份 390,285 股后，新协实业仍持有发行人股份 50,009,715 股，占发行人总股本的比例为 56.37%。请发行人补充说明：（1）结合行业发展、产品结构、客户情况、销售单价等方面，说明主营业务收入、净利润及毛利率波动的原因及合理性；（2）经营活动

产生的现金流量净额 2020 年至 2022 年均为负值的原因及合理性，与净利润是否匹配，公司是否具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平，是否有足够的现金流支付公司债券的本息，是否与同行业可比公司情况一致，并说明公司已采取或拟采取改善现金流的措施，并合理预计经营活动现金流量转正的时间；（3）结合同行业可比公司应收账款占营业收入比例情况，说明发行人应收账款变动趋势的合理性，并结合应收账款期后回款情况、信用政策、账龄、同行业可比公司情况等，说明期末计提坏账准备是否充分；（4）控股股东股份被冻结的具体事项、原因、相关案件的最新进展；（5）最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况。

请发行人补充披露相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（1）（2）（3）（5）并发表明确意见。

【公司回复】

问题（1）、结合行业发展、产品结构、客户情况、销售单价等方面，说明主营业务收入、净利润及毛利率波动的原因及合理性；

（一）行业发展

公司主要经营汽车线缆的研发、生产及销售业务。

在下游市场方面，公司系汽车整车制造供应链中的二级供应商，为下游的一级零部件供应商——汽车线束厂商提供汽车线缆。公司产品的终端用户为整车厂，公司的市场需求与汽车行业的发展状况息息相关。

在上游市场方面，汽车线缆行业上游主要为铜材、化工原料等原材料供应商。行业内企业主要采购大宗、通用型的原材料，再对原材料进行加工并投入产品生产。因此，铜材、化工原料等物料的供应价格波动，将直接影响汽车线缆行业整体的成本水平。

1、汽车市场整体发展情况

（1）汽车市场整体持续发展

2020-2022 年，我国汽车产量情况如下：

单位：万辆

汽车类型	2022 年	2021 年	2020 年	近三年增长率
乘用车	2,383.6	2,140.8	1,999.4	19.22%
商用车	318.5	467.4	523.1	-39.11%
合计	2,702.1	2,608.2	2,522.5	7.12%

注：我国乘用车、商用车产量数据来自中国汽车工业协会。

2020-2022 年，我国汽车销量情况如下：

单位：万辆

汽车类型	2022 年	2021 年	2020 年	近三年增长率
------	--------	--------	--------	--------

乘用车	2,356.3	2,148.2	2,017.8	16.78%
商用车	330.0	479.3	513.3	-35.71%
合计	2,686.4	2,627.5	2,531.1	6.14%

注：我国乘用车、商用车销量数据来自中国汽车工业协会。

2020-2022 年，我国汽车产销率情况如下：

汽车类型	2022 年	2021 年	2020 年
乘用车	98.85%	100.35%	100.92%
商用车	103.61%	102.55%	98.13%
合计	99.42%	100.74%	100.34%

在经历行业震荡后，2020 年开始，我国汽车制造业迎来复苏。2020 年、2021 年及 2022 年，我国汽车产、销量均持续增长，产销率保持较高水平，汽车制造行业在经历芯片短缺、原材料大幅涨价等诸多不利的情况下，仍保持了良好的发展势头。2023 年 1-6 月，我国汽车产量为 1,324.8 万辆、销量为 1,323.9 万辆，同比分别增长 9.3%、9.8%，2023 年上半年我国汽车行业保持了过去三年的增长趋势。浙商证券出具的行业研究报告预计，2023 年我国汽车制造业将进一步增长。

（2）我国新能源汽车市场快速发展

最近三年及一期，我国新能源汽车产销量及渗透率情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年	近三年增长率
新能源汽车产量（万辆）	378.8	705.8	354.5	136.7	416.31%
新能源汽车销量（万辆）	374.7	688.7	352.0	136.7	403.80%
新能源汽车产销率	98.92%	97.58%	99.29%	100.00%	-2.42%
汽车销量（万辆）	1,323.9	2,686.4	2,627.5	2,531.1	6.14%
新能源汽车销售渗透率	28.30%	25.64%	13.40%	5.40%	20.24%

注：我国新能源汽车产、销量数据来自中国汽车工业协会。

最近三年，我国新能源汽车产、销量逐年较快速增长，增长比例分别为 416.31%、403.80%；2023 年 1-6 月，我国新能源汽车产、销量分别为 378.8 万辆、374.7 万辆，同比分别增长 42.4%、44.1%。报告期各期，我国新能源汽车渗透率逐年较快速提升，2023 年 1-6 月新能源汽车销售渗透率为 28.30%，2023 年 6 月当月新能源汽车销售渗透率已超过 30%。报告期内我国新能源汽车市场呈快速发展趋势。

（3）汽车产业链向我国转移，进口替代程度提升

随着我国汽车市场规模扩大及全球化采购迅速增长，我国汽车零部件供应体系逐步完善，形成了全球规模最大、品类齐全、配套完整的产业体系。同时，我

国已深度融入全球供应链体系，成为重要的生产和供应基地。工信部发布的《中国汽车产业发展年报（2021）》数据显示，2020年我国汽车零部件制造业营业收入为36,311亿元，同比增长1.55%，2012-2020年年均复合增长率为6.30%。

《中国汽车产业发展年报（2021）》数据同时显示，2012-2020年，我国汽车零部件制造业营业收入占比汽车制造业的比例在40%-45%之间，我国整车制造收入和零部件制造收入比例接近1:1，相较汽车工业发达国家1:1.7的整零比例，我国汽车零部件制造业仍有较大的提升空间。

由于我国汽车零部件行业起步较晚，汽车零部件进口依赖程度较高。但随着国内汽车零部件技术的发展，我国汽车零部件进口也迎来了国产替代的机会。随着中国在全球汽车零部件供应链的地位持续提升，最近5年在我国汽车产量整体上升的背景下，我国汽车零部件进口额无明显增长，2022年同比下滑约15%；同期，我国汽车零部件出口额呈增长趋势，2022年汽车零部件出口额较2018年增长了46.21%。得益于我国自主整车品牌的崛起以及国产化的趋势，尤其是在新能源汽车及智能网联化汽车领域，国产汽车零部件未来有着较大的发展空间。

2、铜材市场情况

铜材属于全球范围内的大宗交易商品，市场供应价格透明。报告期内，铜材价格整体有所上涨，具体波动情况如下图所示：



注：数据来源于上海有色金属网。

2020年1月至2021年5月，铜材市场价格总体呈急速上升的趋势，从48,796.88元/吨上涨到73,924.44元/吨，涨幅达51.49%。2021年6月至今，铜材市场价格相对稳定，小区间内呈现先降后升的波动态势。

(二) 产品结构

以产品应用场景为标准，公司生产销售的汽车线缆产品可分为普通线缆、新能源汽车专用线缆及数据线缆三类。其中，普通线缆为传统汽车、新能源汽车均会使用的汽车线缆，主要为各式低压线缆；新能源汽车用线缆专用于新能源汽车，是新能源汽车发展出现的新的汽车线缆品类，主要为应用于“三电系统”的高压线缆；数据线缆用于传输电子数据信息，主要包括显示器、摄像头、车载雷达等

电器的信号传输等场景，是随着汽车智能网联化的发展具有较大发展潜力的线缆产品。

报告期内，公司主营业务收入按照产品结构划分情况如下：

单位：万元

产品类别	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度		
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
汽车 线缆	普通线缆	137,244.37	90.93%	250,325.53	88.10%	199,683.78	92.44%	114,124.86	93.46%
	新能源汽车 专用线缆	13,406.13	8.88%	33,148.69	11.67%	15,493.83	7.17%	7,400.79	6.06%
	数据线缆	284.95	0.19%	661.14	0.23%	841.08	0.39%	452.66	0.37%
	小计	150,935.46	100.00%	284,135.36	100.00%	216,018.69	100.00%	121,978.31	99.89%
	绝缘材料							132.93	0.11%
合计	150,935.46	100.00%	284,135.36	100.00%	216,018.69	100.00%	122,111.23	100.00%	

从产品构成来看，公司主营业务收入来源稳定，主要为汽车线缆，其中普通线缆收入稳定增加。公司在新能源汽车专用线缆领域发力，对应业务规模快速扩张，占主营业务的比例从2020年度的6.06%增加至2022年度的11.67%，2023年1-6月新能源汽车专用线缆比例有所下降，但收入金额较上年同期仍保持增长态势。经过多年的业务与技术积累，公司在汽车线缆领域逐步形成了较强的竞争能力，汽车线缆销售收入保持较快速的增长，业务规模提升较快。

（三）客户情况

全球汽车线束的主要市场份额被日本（矢崎、住电、古河）、德国（莱尼、德科斯米尔、科洛普）、美国（安波福、李尔）及韩国（京信、裕罗）等国际龙头汽车线束厂商及其设立的合资公司占据。线束工程师之家公开数据显示，2020年全球汽车线束厂商市场占有率前五分别为矢崎、住电、安波福、莱尼、李尔，合计占有81.7%的市场份额，汽车线束行业呈较集中的竞争格局。

经过多年的业务与技术积累，公司与下游主要的汽车线束厂商建立了良好的业务合作关系，已进入大众、通用、福特、宝马、戴姆勒-奔驰、本田、丰田、日产、菲亚特-克莱斯勒、沃尔沃、路虎、上汽集团、广汽集团、吉利控股等国际主流汽车整车厂商供应链体系，在新能源汽车领域公司已进入比亚迪、特斯拉供应链体系。

报告期各期，公司前五名客户具体情况如下：

报告期	序号	客户名称	营业收入（万元）	占营业收入比例
2023年1-6月	1	安波福	35,174.00	22.44%
	2	德科斯米尔	24,744.17	15.79%

报告期	序号	客户名称	营业收入（万元）	占营业收入比例
	3	矢崎	16,597.26	10.59%
	4	海阳三贤	16,348.52	10.43%
	5	李尔	14,653.20	9.35%
	合计		107,517.15	68.60%
2022 年度	1	安波福	74,706.21	25.34%
	2	德科斯米尔	48,797.22	16.55%
	3	矢崎	42,982.97	14.58%
	4	李尔	17,438.57	5.91%
	5	科世科	12,001.63	4.07%
	合计		195,926.59	66.45%
2021 年度	1	安波福	56,544.94	24.93%
	2	德科斯米尔	49,838.87	21.98%
	3	矢崎	42,207.66	18.61%
	4	李尔	16,207.34	7.15%
	5	古河	8,416.31	3.71%
	合计		173,215.12	76.38%
2020 年度	1	安波福	31,786.11	25.15%
	2	矢崎	26,375.60	20.87%
	3	德科斯米尔	25,402.72	20.10%
	4	李尔	11,671.69	9.23%
	5	住电	6,614.22	5.23%
	合计		101,850.35	80.58%

注：上表内，安波福包括：安波福电气系统有限公司及其分公司、Aptiv Components India Pvt Ltd、Aptiv Connection Systems India Pvt Ltd、Aptiv Malaysia Sdn Bhd、安波福连接器系统（南通）有限公司、PT. Aptiv Components Indonesia、安波福中央电气（上海）有限公司、盐城世明电子器件有限公司；德科斯米尔包括：德科斯米尔（本溪）汽车电气有限公司、德科斯米尔（越南）汽车电气有限公司、德科斯米尔沈阳汽车配件有限公司；科世科包括：科世科汽车部件（平湖）有限公司、鞍山科世科汽车部件有限公司、滁州科世科汽车部件有限公司；李尔包括：Lear Corporation（曾用名 Lear Automotive Services（Netherlands））、李尔汽车部件（济宁）有限公司、李尔汽车系统（扬州）有限公司、李尔汽车系统（重庆）有限公司、天津富晟李尔汽车电器有限公司、武汉友德汽车电器有限公司、上海李尔实业交通汽车部件有限公司；住电包括：成都住电汽车线束有限公司、惠州住润电装有限公司、惠州住成电装有限公司、开封住成电装有限公司、青岛住电电子线束有限公司、苏州波特尼电气系

统有限公司、长春住电汽车线束有限公司、长沙波特尼电气系统有限公司。

报告期各期，公司对前五名客户销售金额占营业收入的比例分别为 80.58%、76.38%、66.45% 及 68.60%，较为集中。

公司主要客户稳定，主要为安波福、德科斯米尔、古河、李尔、矢崎、海阳三贤、科世科等 8 家客户。其中，安波福、德科斯米尔、古河、李尔和矢崎系全球知名汽车线束厂商，与公司合作时间多数超过十年，系公司长期合作伙伴，公司对上述客户的销售收入在报告期内整体呈增长趋势，客户粘性较强。

此外，随着我国汽车行业的发展以及下游线束厂商的进口替代使得汽车线缆市场同步发展，公司持续进行客户开发和需求挖掘，报告期内，公司对海阳三贤、科世科等国内或中外合资汽车零部件线束厂商的销售快速增加，其中，海阳三贤主要配套的整车厂为比亚迪、北汽新能源等，科世科主要配套的整车厂为通用、上汽大众等。

报告期各期，公司对海阳三贤和科世科实现销售收入分别为 118.56 万元、3,828.18 万元、23,013.65 万元和 26,481.53 万元，对公司营业收入的贡献逐年增加，2020 年度至 2022 年度的收入复合增长率达 1,293.23%。

公司业务覆盖境内及境外市场的主要线束生产厂商，凭借可靠的产品质量和良好的信誉，公司与境内外主要客户保持长期合作，并建立起了较强的客户粘性，合作关系较为稳固，具有进一步提升市场占有率的良好客户基础。

（四）销售单价

公司的汽车线缆大部分以铜材为主要原材料，铜材成本占主营业务成本的比重在 85% 以上，公司汽车线缆销售价格主要采取与大部分同行业可比公司类似的“铜价+加工费”定价模式，其中铜价根据市场价格的波动而波动，不同产品的加工费一般分别根据绝缘材料差异、加工难易程度、客户类别、生产批量大小、市场价格行情等来定价，报告期内加工费的定价方式未发生变动。

报告期各期，公司汽车线缆产品的平均单价情况如下：

单位：元/千米

产品类别	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额	较2022年度变动	金额	同期变动	金额	同期变动	
普通线缆	484.57	-19.37	503.94	18.19	485.75	102.71	383.04
新能源汽车专用线缆	1,610.35	184.50	1,425.85	-57.76	1,483.61	-1,651.43	3,135.04
数据线缆	1,545.73	-34.05	1,579.78	16.28	1,563.50	350.9	1,212.60

公司产品规格型号较为齐全，不同规格、型号的产品含铜量存在差异，不同规格、型号的产品使用的其他耗材及生产所需人工、费用成本等“加工费”构成亦存在差异，此外公司销售的不同产品规格型号的汽车线缆数量也存在差异，综合导致按上述产品类别统计的均价在报告期内存在差异。

公司新能源汽车专用线缆的单价波动与普通线缆、数据线缆不一致，主要系新能源汽车专用线缆中单价较低的T2高压线销售波动所致，报告期各期，T2高压线的销售数量分别为17,782.63千米、96,089.83千米、218,482.79千米和75,652.17千米，占新能源汽车专用线缆收入的比例分别为4.29%、14.41%、15.87%和13.42%，从而使得新能源专用线缆单价先降后升。

报告期各期，公司三类汽车线缆的单位成本构成如下：

单位：元/千米

产品类别	期间	单位	其中：单位铜材成	单位其他材料	单位人工	单位其他费用
		成本	本	成本	成本	成本
普通线缆	2023年1-6月	429.20	378.32	23.64	7.33	19.91
	2022年度	447.01	394.08	27.76	6.36	18.81
	2021年度	437.41	387.88	27.24	5.54	16.72
	2020年度	343.75	301.07	20.84	5.02	16.81
新能源汽车专用线缆	2023年1-6月	1,311.48	985.02	185.34	37.07	104.04
	2022年度	1,129.13	855.16	184.31	25.31	64.35
	2021年度	1,197.99	847.29	271.94	23.12	56.47
	2020年度	2,432.62	1,524.02	744.53	40.13	123.93
数据线缆	2023年1-6月	1,285.34	867.26	124.57	93.25	200.25
	2022年度	1,251.31	818.05	172.66	85.93	174.67
	2021年度	1,103.45	693.66	194.84	52.06	162.89
	2020年度	955.73	563.12	168.42	68.32	155.86

报告期内，公司普通线缆较新能源汽车专用线缆、数据线缆的单价低，主要系新能源汽车专用线缆具备耐高压、耐高温、耐老化、抗断裂等特点，部分还需要很强的电磁屏蔽性能，数据线缆一般用于高速数字信号传输，该两类线缆单位长度的产品中含铜量更高，且制作工艺相对复杂，其他材料成本、人工成本及其他费用成本均相对较高。

报告期各期，公司汽车线缆的单价波动原因具体参见本回复问题之一之“（六）毛利率波动的原因及合理性”。

（五）主营业务收入波动原因及合理性

报告期各期，公司主营业务收入分别为 122,111.23 万元、216,018.69 万元、284,135.36 万元和 150,935.46 万元，2020 年至 2022 年的年均复合增长率为 52.54%，主营业务收入增长较快，具体情况如下所示：

单位：万元

产品类别	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
普通线缆	137,244.37	250,325.53	25.36%	199,683.78	74.97%	114,124.86
新能源汽车专用线缆	13,406.13	33,148.69	113.95%	15,493.83	109.35%	7,400.79
数据线缆	284.95	661.14	-21.39%	841.08	85.81%	452.66
绝缘材料					-100.00%	132.93
合计	150,935.46	284,135.36	31.53%	216,018.69	76.90%	122,111.23

报告期各期，公司主营业务收入的快速增长，主要系普通线缆和新能源汽车专用线缆的业务规模持续扩张所致。

报告期各期，公司普通线缆销售收入占主营业务收入的比例分别为 93.46%、92.44%、88.10%和 90.93%，2021 年和 2022 年分别同比增长 74.97%和 25.36%。随着新能源汽车市场的发展，公司新能源汽车专用线缆销售规模亦呈现出快速发展的态势，报告期各期，公司新能源汽车专用线缆销售收入占主营业务收入的比例分别为 6.06%、7.17%、11.67%和 8.88%，2021 年和 2022 年分别同比增长 109.35%和 113.95%。

公司普通线缆和新能源汽车专用线缆业务的持续扩张，主要系：

1、下游整车市场的持续发展助力于公司业务增长

最近三年，公司汽车线缆产品销售收入与终端市场乘用车销量及其变动情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额/数量	变动比率	金额/数量	变动比率	金额/数量

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额/数量	变动比率	金额/数量	变动比率	金额/数量
卡倍亿普通线缆销售收入（万元）	250,325.53	25.36%	199,683.78	74.97%	114,124.86
卡倍亿新能源汽车专用线缆销售收入（万元）	33,148.69	113.95%	15,493.83	109.35%	7,400.79
我国汽车整车产量（万辆）	2,702.1	3.60%	2,608.2	3.40%	2,522.5
其中：新能源汽车产量（万辆）	705.8	99.10%	354.5	159.33%	136.7
我国汽车整车销量（万辆）	2,686.4	2.24%	2,627.5	3.81%	2,531.1
其中：新能源汽车销量（万辆）	688.7	95.65%	352.0	157.50%	136.7

注：我国汽车（含新能源汽车）产、销量数据来自中国汽车工业协会。

2020 年度、2021 年度及 2022 年度，公司汽车线缆销售收入与终端市场乘用车销量均保持增长，变动趋势保持一致。汽车产业链上下游协同紧密，由于最近三年汽车整车产销率保持在较高的水平，因此汽车终端市场变化会及时传导并带动汽车零部件市场同向变动，公司汽车线缆业务规模随之增加。

2、公司持续进行大客户开发，与知名线束公司的合作进一步加深

公司汽车线缆产品应用的主要领域为汽车行业，公司通过在汽车线缆行业多年的经验，逐步积累了如安波福、矢崎、住电、李尔、德科斯米尔等国际知名汽车零部件线束厂商客户，上述客户为大众、宝马、通用、福特、本田、丰田等国际主流汽车整车制造商的线束供应商。报告期各期，安波福等国际主流汽车整车制造商的线束供应商始终为公司的主要收入来源。

报告期内公司营业收入前十五大客户汽车线缆销售收入占主营业务收入的比例分别为 94.81%、92.90%、89.46%和 91.15%。其中，安波福、德科斯米尔、矢崎、李尔等七家全球知名汽车线束厂商与公司合作时间较长，系公司长期重点合作客户，报告期各期，公司对安波福等七家全球主要汽车线束厂商销售汽车线缆实现收入分别为 109,108.94 万元、186,181.73 万元、207,576.92 万元和 97,814.21 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 89.35%、86.19%、73.06%和 64.81%，对公司主营业务收入的贡献金额较大，且保持持续增长趋势，2020 年度至 2022 年度的收入复合增长率达 37.93%。

在前十五大客户中，公司的国内主要汽车线束厂商（含中外合资企业）客户共 8 家。得益于我国自主整车品牌的崛起以及国产化的趋势，公司在国内市场的销售规模迅速增长，报告期各期，公司对海阳三贤、科世科、信亚机电等国内主要客户（含中外合资企业）销售汽车线缆实现收入分别为 6,665.78 万元、14,490.18 万元、46,622.07 万元和 39,761.88 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 5.46%、6.71%、16.41%和 26.34%，对公司主营业务收入的贡献金额及贡献率逐年增加，2020 年度至 2022 年度的收入复合增长率达 164.47%。

公司业务覆盖境内及境外市场的主要线束生产厂商，凭借可靠的产品质量和良好的信誉，公司与境内外主要客户保持长期合作，并建立起了较强的客户粘性，合作关系较为稳固，交易额在报告期内持续增长，具有进一步提升市场占有率的良好客户基础。

近年来，随着整车市场复苏、新能源汽车市场快速发展，下游市场规模提升并带来了汽车零部件的增量增加，此外，整车厂整体面临着市场竞争激烈导致的成本控制压力，为降低成本，整车厂对国内供应商的开放程度加大，在同等性能的情况更倾向于选择本土供应商，国产汽车零部件供应商凭借较高的产品性价比及服务优势抢占了外资竞争对手的市场份额，国产替代加速。因此，报告期内，公司对该类客户的销售仍保持持续增长趋势。

随着公司对下游客户的持续开拓，2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-6月，公司对其销售收入超过1,000万的客户家数分别为10家、15家、23家和13家，公司客户开拓效果明显。

综上，公司始终立足于汽车线缆的研发、生产和销售，随着国内外整车市场持续发展、国产替代加速以及对客户的持续开拓，公司普通线缆持续增长，新能源汽车专用线缆亦形成了新的收入增长点，公司主营业务收入持续增长具有合理性。

（六）毛利率波动的原因及合理性

报告期各期，公司毛利率构成情况如下：

产品类别	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
主营业务毛利率	12.07%	-0.36%	12.43%	1.73%	10.70%	-0.33%	11.02%
其中：汽车线缆	12.07%	-0.36%	12.43%	1.73%	10.70%	-0.34%	11.03%
绝缘材料							2.06%
其他业务毛利率	9.09%	8.00%	1.09%	-14.12%	15.21%	4.90%	10.31%
综合毛利率	11.96%	-0.06%	12.02%	1.11%	10.91%	-0.09%	11.00%

公司综合毛利率分别为11.00%、10.91%、12.02%和11.96%，相对较为平稳。公司主营业务中的绝缘材料产品主要用于自身线缆的生产，2021年起，为了更专注于线缆业务，公司停止对外销售绝缘材料；其他业务收入主要为残次线缆、废铜销售收入及子公司房租收入，占当期营业收入的比例较小，因此公司主要收入和综合毛利均来源于主营业务中的汽车线缆。

报告期各期，公司汽车线缆产品毛利率分别为11.03%、10.70%、12.43%和12.07%，整体较为稳定。公司汽车线缆产品毛利率主要受原材料价格波动情况、

产品结构及单价水平、公司市场地位及议价能力等多重因素叠加影响。

1、原材料价格波动对汽车线缆产品毛利率的影响

如前所述，公司汽车线缆销售价格主要采取与大部分同行业可比公司类似的“铜价+加工费”定价模式，公司产品中对铜的定价方式主要分为4类，具体如下：

序号	定价类别	结算价格	举例
1	上季度减一个月铜均价 (Q-1-1)	上个季度再减掉一个月 电解铜现货均价	12月份订单以6月-8月铜均价为基础结算
2	上月铜均价(M-1)	上月电解铜现货均价	12月份单价以11月份铜均价为基础结算
3	当月铜均价(M)	当月电解铜现货均价	12月份单价以12月份铜均价为基础结算
4	上季度铜均价(Q-1)	上季度电解铜现货均价	12月份单价以第三季度铜均价为基础结算

公司汽车线缆产品毛利率与铜价变动呈反向变动的关系，一方面，因公司的产品销售定价模式为“铜价+加工费”的模式，加工费相对固定，铜价上升毛利率下降，铜价下降毛利率上升；另一方面，公司基于以销定产的原则，根据客户订单情况采用点铜模式采购铜材，整体上锁定了发行人已有订单的毛利水平，但公司的订单多为预计订单，客户的实际需求与预计订单可能存在差异。

报告期内，铜材市场价格波动情况如下所示：



注：数据来源于上海有色金属网。

由上图可见，2020年1月至2021年5月，铜材市场价格总体呈急速上升的趋势，从48,796.88元/吨上涨到73,924.44元/吨，涨幅达51.49%。2020年度和2021年度，公司亦处于快速发展时期，分别实现收入121,978.31万元和216,018.69万元，涨幅达77.10%，客户的实际需求超过预计需求，新增的临时订单采购的铜材价格较高，而销售定价为前期较低价格的铜均价，造成了新增临时订单的毛利率大幅下降的情况，从而大幅拉低了整体毛利率水平。

根据“铜价+加工费”的定价模式，由于铜材市场价格透明，公司定价时主要

根据加工费的利润空间而定。公司汽车线缆产品剔除铜因素前后的毛利率情况如下：

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	毛利率	剔除铜因素后的毛利率	毛利率	剔除铜因素后的毛利率	毛利率	剔除铜因素后的毛利率	毛利率	剔除铜因素后的毛利率
普通线缆	11.43%	52.11%	11.30%	51.82%	9.95%	49.40%	10.26%	47.93%
新能源汽车专用线缆	18.49%	47.79%	20.81%	51.99%	19.25%	44.89%	22.41%	43.60%
数据线缆	16.85%	38.38%	20.79%	43.12%	29.42%	52.89%	21.18%	39.55%
合计	12.07%	51.43%	12.43%	51.82%	10.70%	48.80%	11.03%	47.28%

注：剔除铜因素后的毛利率=1-（营业成本-营业成本中的铜费）/（营业收入-营业成本中的铜费）。

由上表可见，公司普通线缆和新能源汽车专用线缆剔除铜因素后的毛利率总体保持稳定，维持在43%-53%之间，加工费主要考虑加工工艺、订单规模等因素综合考虑确定，存在一定的波动，属于正常商业洽谈情形。

报告期内，公司数据线缆销售规模较小，报告期各期实现收入分别为452.66万元、841.08万元、661.14万元和284.95万元，主要客户为安波福，公司向其销售数据线缆的收入占该产品收入的比例分别为94.16%、93.25%、84.24%和79.06%。由于该类业务尚处于开拓中，根据客户需求和议价能力的不同，该产品单价和毛利率波动较大，但剔除铜因素后的毛利率仍处于30%以上的水平。

2、产品结构和单价水平对汽车线缆产品毛利率的影响

基于行业特性和行业惯例，公司为了维持一定的利润水平，在确保加工费利润空间的基础上，结合铜材市场价向客户报价。因此，在保证一定的利润空间的基础上，各类产品单价的波动主要系不同产品的加工难易程度不同造成。公司细分产品较多，不同规格、型号的产品价格差异较大。

（1）普通线缆毛利率分析

产品类别	项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
		金额	较2022年度变动	金额	同期变动	金额	同期变动	
普通线缆	平均单位售价（元/千米）	484.57	-19.37	503.94	18.19	485.75	102.71	383.04
	平均单位成本（元/千米）	429.20	-17.81	447.01	9.60	437.41	93.65	343.75
	毛利率	11.43%	0.13%	11.30%	1.35%	9.95%	-0.30%	10.26%

报告期各期，公司普通线缆单位售价和单位成本变动对毛利率变动的影响分析如下：

产品类别	项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度	
		较2022年度变动	影响 ^注	同期变动	影响 ^注	同期变动	影响 ^注
普通线缆	单位售价变动（元/千米）	-19.37	-4.00%	18.19	3.25%	102.71	18.98%
	单位成本变动（元/千米）	-17.81	3.68%	9.60	-1.91%	93.65	-19.28%
	毛利率	0.13%	0.13%	1.35%	1.35%	-0.30%	-0.30%

注 1：单位售价变动影响=（本期销售单位售价-上期销售单位成本）/本期销售单位售价-上期毛利率。

注 2：单位成本变动影响=本期毛利率-（本期销售单位售价-上期销售单位成本）/本期销售单位售价。

报告期各期，公司普通线缆毛利率分别为 10.26%、9.95%、11.30%和 11.43%，2021 年毛利率有所下降，主要系单位成本变动影响较大。报告期各期，上海有色电解铜现货年均价（含税）分别为 4.88 万元/吨、6.86 万元/吨、6.74 万元/吨和 6.80 万元/吨，2021 年度较 2020 年度铜价涨幅较大，导致公司产品成本上升较多，单位成本变动对毛利率的影响为-19.28%。2022 年度和 2023 年 1-6 月，公司普通线缆毛利率总体稳定，略有上升，主要系单位售价变动影响。在原材料铜材价格波动不大的情况，公司产品售价主要考虑加工工艺、订单规模等因素综合考虑确定，存在一定的波动，属于正常商业洽谈情形。

（2）新能源汽车专用线缆毛利率分析

产品类别	项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
		金额	较2022年度变动	金额	同期变动	金额	同期变动	
新能源汽车专用线缆	平均单位售价（元/千米）	1,610.35	184.50	1,425.85	-57.76	1,483.61	-1,651.43	3,135.04
	平均单位成本（元/千米）	1,311.48	182.35	1,129.13	-68.86	1,197.99	-1,234.62	2,432.62
	毛利率	18.56%	-2.25%	20.81%	1.56%	19.25%	-3.15%	22.41%

报告期各期，公司新能源汽车专用线缆单位售价和单位成本变动对毛利率变动的影响分析如下：

产品类别	项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度	
		较2022年度变动	影响 ^注	同期变动	影响 ^注	同期变动	影响 ^注

产品类别	项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度	
		较2022年度变动	影响 ^注	同期变动	影响 ^注	同期变动	影响 ^注
新能源汽车专用线缆	单位售价变动(元/千米)	184.50	11.46%	-57.76	-3.27%	-1,651.43	-86.37%
	单位成本变动(元/千米)	182.35	-11.32%	-68.86	4.83%	-1,234.62	83.22%
	毛利率	-2.25%	-2.25%	1.56%	1.56%	-3.15%	-3.15%

注1：单位售价变动影响=（本期销售单位售价-上期销售单位成本）/本期销售单位售价-上期毛利率。

注2：单位成本变动影响=本期毛利率-（本期销售单位售价-上期销售单位成本）/本期销售单位售价。

报告期各期，公司新能源汽车专用线缆毛利率分别为 22.41%、19.25%、20.81% 和 18.56%，其毛利率波动主要系产品结构变化所致。2021 年，新能源汽车专用线缆中单价较低、毛利率较低的 T2 高压线的销售数量自 2020 年的 17,782.63 千米增至 96,089.83 千米，占新能源汽车专用线缆收入的比例自 2020 年的 4.29% 增至 14.41%，导致 2021 年新能源专用线缆毛利率下降。2022 年，新能源汽车专用线缆毛利率相对稳定。屏蔽高压线是新能源汽车专用线缆其中的一类细分产品，2023 年 1-6 月，公司屏蔽高压线中部分毛利较低的产品销售增加，该部分产品销售收入占屏蔽高压线的比例从 2022 年的 43.91% 上升到 54.65%，导致屏蔽高压线毛利率下降 3.73 个百分点。2022 年度和 2023 年 1-6 月，公司新能源汽车专用线缆营业收入中屏蔽高压线销售占比相近，且均超过 45%，因此屏蔽高压线毛利率下降导致了 2023 年 1-6 月新能源汽车专用线缆的总体毛利率水平下降。

（3）数据线缆毛利率分析

产品类别	项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
		金额	较2022年度变动	金额	同期变动	金额	同期变动	
数据线缆	平均单位售价(元/千米)	1,545.73	-34.05	1,579.78	16.28	1,563.50	350.90	1,212.60
	平均单位成本(元/千米)	1,285.34	34.03	1,251.31	147.86	1,103.45	147.72	955.73
	毛利率	16.85%	-3.95%	20.79%	-8.63%	29.42%	8.24%	21.18%

报告期各期，公司数据线缆毛利率分别为 21.18%、29.42%、20.79% 和 16.85%。

公司数据线缆市场尚在开拓中，目前为零星销售，由于客户议价能力不同，毛利率差异较大。数据线缆销售规模尚小，其毛利率波动对公司主营业务收入的影响较小。

3、公司市场地位及议价能力

公司自成立以来一直专注于汽车线缆行业，积累了丰富的汽车线缆研发、制造经验，形成了自己的技术和配方优势，能够提供各种截面积、不同耐温等级的多种汽车线缆产品，能满足国际标准、德国标准、日本标准、美国标准、中国标准等多种标准的要求，能满足线束厂商的综合需求，实现全车线缆一站式供应。公司与主要客户均保持长期稳定的合作关系，公司与主要客户的定价模式也为行业惯用的“铜价+加工费”的定价模式，对于不同种类、不同加工难度的汽车线缆，公司根据上述定价模式与客户确定相关产品的价格，不同客户会根据商务谈判的结果，在定价上会有所差异。

总体而言，受原材料市场行情、产品结构、商业谈判等因素的影响，公司汽车线缆产品的毛利率有所波动，但总体相对平稳，不存在异常情形。公司数据线缆市场尚在开拓中，目前为零星销售，由于客户议价能力不同，毛利率差异较大，数据线缆销售规模尚小，其毛利率波动对公司主营业务收入的影响较小。

（七）净利润波动原因及合理性

报告期各期，公司主营业务收入、扣非前后净利润和扣非前后净利润率等明细情况如下：

单位：万元

产品类别	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
主营业务收入	150,935.46	284,135.36	216,018.69	122,111.23
净利润	8,136.47	14,005.17	8,634.10	5,290.56
扣非后净利润	7,674.70	14,162.71	7,526.45	3,251.62
净利润率	5.39%	4.93%	4.00%	4.33%
扣非后净利润率	5.08%	4.98%	3.48%	2.66%

报告期各期，公司净利润水平整体随主营业务收入的增加而提升，净利润率在报告期内存在一定的波动。

2021年净利润率较2020年波动情况：

2021年净利润率较2020年下降0.33个百分点，而2021年扣非后的净利润率较2020年提高0.82个百分点，主要系一方面2021年铜价较2020年上涨幅度较大造成主营业务毛利率下降0.33个百分点（降低2021年营业利润水平），另一方面规模效应造成期间费用总体下降0.54个百分点（增加2021年营业利润水平），此外由于汇率波动较大，公司远期外汇合约形成的投资收益和公允价值变动损益合计下降1.17个百分点（降低2021年的营业利润水平，增加扣非后净利

润水平)等综合所致。

2022年净利润率较2021年波动情况:

2022年净利润率较2021年提升0.93个百分点,主要系2022年4月开始铜价有所下降,同时较高毛利率水平的新能源汽车专用线缆销售占比提高了4.5个百分点,综合导致主营业务毛利率上升1.73个百分点(增加2022年营业利润)。

2023年1-6月净利润率较2022年波动情况:

2023年1-6月净利润率较2022年上升0.46个百分点,而扣非后净利润率下降0.10个百分点,主要系一方面2023年1-6月铜价持续上涨导致主营业务毛利下降0.36个百分点(降低2023年1-6月的营业利润水平),另一方面公司2023年1-6月的政府补助金额较大(增加2023年1-6月的营业利润水平,降低扣非后净利润水平)等综合所致。

综上,公司净利润波动具有合理性。

问题(2)、经营活动产生的现金流量净额2020年至2022年均为负值的原因及合理性,与净利润是否匹配,公司是否具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平,是否有足够的现金流支付公司债券的本息,是否与同行业可比公司情况一致,并说明公司已采取或拟采取改善现金流的措施,并合理预计经营活动现金流量转正的时间

(一)经营活动产生的现金流量净额2020年至2022年均为负值的原因及合理性,与净利润是否匹配

1、经营活动产生的现金流量净额2020年至2022年均为负值的原因及合理性

2020年度至2022年度,公司经营活动产生的现金流量净额分别为-27,289.51万元、-25,154.86万元和-1,799.68万元,均为负值,主要原因为:

(1)营业收入持续增长,应收债权相应增加

2020-2022年,公司营业收入、应收账款余额及销售商品、提供劳务收到的现金的具体情况如下:

单位:万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	294,840.82	30.01%	226,790.79	79.44%	126,387.31
销售商品、提供劳务收到的现金	287,757.50	35.08%	213,024.03	83.68%	115,975.29
项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日
	金额	增长率	金额	增长率	金额

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
应收账款余额	92,910.20	23.57%	75,186.82	53.94%	48,840.06

由上表可见，公司营业收入、应收账款余额及销售商品、提供劳务收到的现金变动趋势一致。随着营业收入的增长，应收账款增加较多。

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应收账款的账龄情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	92,801.08	99.88%	75,162.93	99.97%	48,783.91	99.88%
1 至 2 年	109.13	0.12%	18.97	0.03%	43.41	0.09%
2 至 3 年			4.92	0.01%	2.57	0.01%
3 年以上					10.17	0.02%
合计	92,910.20	100.00%	75,186.82	100.00%	48,840.06	100.00%

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应收账款前 5 名客户情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	账面余额	占应收账款余额的比例	当期收入排名
2022 年末	1	安波福	26,711.44	30.26%	第 1
	2	德科斯米尔	8,712.23	9.87%	第 2
	3	矢崎	8,156.37	9.24%	第 3
	4	海阳三贤	8,140.83	9.22%	第 6
	5	科世科	7,268.05	8.23%	第 5
			合计	58,988.91	66.84%
2021 年末	1	安波福	26,311.87	36.84%	第 1
	2	德科斯米尔	9,833.41	13.77%	第 2
	3	矢崎	6,074.75	8.51%	第 3
	4	李尔	5,256.61	7.36%	第 4
	5	金亨	3,467.80	4.86%	第 8
			合计	50,944.43	71.33%
2020 年末	1	安波福	16,249.40	35.03%	第 1
	2	矢崎	9,700.37	20.91%	第 2
	3	德科斯米尔	7,002.13	15.10%	第 3

期间	序号	客户名称	账面余额	占应收账款余额的比例	当期收入排名
	4	李尔	4,349.04	9.38%	第4
	5	金亨	1,726.29	3.72%	第7
		合计	39,027.23	84.14%	

由上可见，2020年末、2021年末和2022年末，公司主要应收账款账龄均在一年以内，应收账款前五名均为公司长期合作的重点客户，包括安波福、矢崎、李尔、德科斯米尔等国际知名汽车零部件线束厂商和海阳三贤、科世科等中外合资的专业线束制造企业，上述客户为大众、宝马、通用、福特、本田、丰田、比亚迪等国内外主流汽车整车制造商的一级供应商，客户信誉良好，形成的坏账风险较低。应收账款的增加不存在异常情形。

(2) 公司为应对销量增长增加了原材料采购，并根据在手订单增加了存货备货，现金流出较多

2020-2022年，公司营业收入、在手订单规模以及存货余额的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	294,840.82	30.01%	226,790.79	79.44%	126,387.31
购买商品、接受劳务支付的现金	279,302.77	20.67%	231,468.05	68.74%	137,172.97
项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日
	金额	增长率	金额	增长率	金额
在手订单规模	60,668.85	37.27%	44,197.53	63.66%	27,005.16
存货余额	35,898.07	7.97%	33,248.19	80.64%	18,406.05
其中：库存商品	22,581.40	8.91%	20,733.39	89.86%	10,920.50
原材料	5,923.53	28.57%	4,607.34	53.56%	3,000.28

公司生产模式为以销定产，由上表可见，随着销售规模不断增长，公司生产力度加快，原材料采购量亦随之增加，导致购买商品、接受劳务支付的现金较多。同时，为了应对在手订单的生产和交付，公司增加了原材料和库存商品备货量，符合公司实际业务经营情况。

此外，自2020年3月起，上海电解铜现货年均价（不含税）持续上涨，2020年1月至2021年5月，铜材市场价格总体呈急速上升的趋势，从48,796.88元/吨上涨到73,924.44元/吨，涨幅达51.49%，2021年5月至今，铜材市场价格始终处于高价位水平，原材料单价持续上涨，公司原材料采购金额随之有所增加。

由于公司下游为大型铜材供应商，给予公司的付款条件较为严苛，2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应付账款金额分别为 7,257.70 万元、9,080.07 万元和 7,762.40 万元，占营业成本的比例分别为 6.45%、4.49%和 2.99%。因此，公司采购原材料时现金流出较多。

(3) 行业特性导致公司现金流收支存在暂时性时间差

公司处于汽车线缆生产行业，是汽车厂商的二级供应商，其下游为汽车厂商的一级供应商。公司客户均为国内外知名汽车线束企业，如安波福、矢崎、德科斯米尔、海阳三贤等，依照行业惯例，公司通常给予客户一定的信用期。公司上游供应商为大型铜材生产商，根据其行业特性，公司向其购买铜杆、铜丝等铜材，通常采用现款现货或先付款再提货等方式。公司的客户结算周期平均长于供应商收款周期，从而形成了现金流收支的暂时性时间差。

2、2020 年至 2022 年，经营活动产生的现金流量净额与净利润是否匹配

2020 年至 2022 年，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的匹配关系如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	14,005.17	8,634.10	5,290.56
加：信用减值损失	1,005.53	1,445.61	1,184.41
资产减值准备	12.92	184.79	28.36
投资性房地产折旧	198.38	198.38	
固定资产折旧	3,513.37	2,235.08	1,747.45
使用权资产折旧	342.26	68.91	
无形资产摊销	195.63	72.48	71.09
长期待摊费用摊销	27.47	14.81	10.28
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	7.78		-1.63
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	1.55	-1.34	
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	1,405.39	349.47	-1,909.28
财务费用（收益以“-”号填列）	3,534.16	3,365.16	1,720.06
投资损失（收益以“-”号填列）	-861.97	-1,381.68	-143.09
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	289.36	-534.11	-238.74
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-678.44	165.62	651.88
存货的减少（增加以“-”号填列）	-2,713.18	-14,890.08	-10,485.48
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-22,677.80	-36,075.60	-21,504.97
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	484.39	11,003.87	-3,700.07

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
其他	108.35	-10.35	-10.35
经营活动产生的现金流量净额	-1,799.68	-25,154.86	-27,289.51
经营活动产生的现金流量净额与净利润差异	-15,804.85	-33,788.97	-32,580.07

2020 年度至 2022 年度，公司经营活动产生的现金流量净额与同期净利润的差额分别为-32,580.07 万元、-33,788.97 万元和-15,804.85 万元，扣除非付现减值损失、折旧与摊销等项目影响，主要系存货、经营性应收项目等变动导致。

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司存货余额分别为 18,406.05 万元、33,248.19 万元和 35,898.07 万元，占营业成本的比例分别为 16.36%、16.46%和 13.84%，应收账款余额分别为 48,840.06 万元、75,186.82 万元和 92,910.20 万元，占营业收入的比例分别为 38.64%、33.15%和 31.51%，随着公司业务规模的快速扩张，公司存货和应收账款随之增加，导致了公司经营活动产生的现金流量净额与同期净利润的差额较大。

综上，2020 年度至 2022 年度，公司营业收入持续增长，相关应收债权增加较多，同时公司增加库存商品及原材料储备，支付供应商款项增加，导致经营活动产生的现金流量为负，且与净利润差异较大，具有合理性。

(二) 公司是否具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平，是否有足够的现金流支付公司债券的本息

1、最近一期末债券持有情况及本次发行完成后累计债券余额占最近一期末净资产比重情况

截至本回复出具日，公司不存在向不特定对象发行的公司债及企业债，累计债券余额为 0 万元。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司按照合并口径计算的归属于上市公司股东的所有者权益为 110,729.37 万元，本次可转债发行总额不超过人民币 52,900.00 万元，本次发行完成后累计债券余额占期末合并口径净资产的 47.77%。

因此，本次发行后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%。公司已出具承诺，自本次申报后每一期末将持续满足发行完成后累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%的要求。

2、本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性

假设以 2023 年 6 月 30 日公司的财务数据以及本次发行规模上限 52,900.00 万元进行测算，且假设可转债持有人未选择转股，本次发行完成前后，公司的资产负债率变动情况如下：

单位：万元

项目	发行前	发行后未转股	发行后全部转股
资产总额	250,923.99	303,823.99	303,823.99
负债总额	140,194.62	193,094.62	140,194.62
资产负债率（合并）	55.87%	63.55%	46.14%

本次发行完成后，公司资产负债率会出现一定的增长，但仍维持在合理水平，随着后续可转债持有人陆续转股，公司资产负债率将逐步降低。

3、公司是否有足够的现金流来支付公司债券的本息

根据 wind 数据库 2022 年 1-12 月深交所创业板累计发行的 29 只 A+ 可转债，第一年至第六年平均利率分别为 0.36%、0.58%、1.09%、1.74%、2.38%、2.84%。假设公司本次发行可转债规模为 52,900 万元，发行利率参照上述平均利率计算，在存续期内可转债持有人全部未转股的情形下，公司第一年至第六年需支付利息情况如下：

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
可转债年利率	0.36%	0.58%	1.09%	1.74%	2.38%	2.84%
可转债年利息（万元）	190.44	306.82	576.61	920.46	1,259.02	1,502.36
占最近三年平均归属于公司普通股股东的净利润比例	2.05%	3.30%	6.19%	9.89%	13.52%	16.14%

公司债券持有期间需支付的本金和利息情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额	计算公式
最近三年平均归属于母公司的净利润	9,309.94	A
可转债存续期内预计净利润合计数	55,859.66	B=A*6
报告期末货币资金余额	21,263.25	C
本次可转债发行最大规模	52,900.00	D
模拟可转债年利息总额	4,755.71	E
可转债存期 6 年本息合计数	57,655.71	F=D+E
现有货币资金金额及 6 年盈利合计数	77,122.91	G=B+C

由上表可知，按前述利息支出进行模拟测算，公司可转债存期 6 年本息合计为 57,655.71 万元，公司现有货币资金金额及 6 年盈利合计为 77,122.91 万元。公司持有的货币资金及未来实现的利润，可以充分覆盖在可转债不转股的假设下的债券本息金额。此外，截至 2023 年 8 月 31 日，公司取得的银行等金融机构授信

总额度为 21.48 亿元，已使用授信额度 11.76 亿元，未使用授信额度充足。即使可转债投资者在转股期内不选择转股，综合考虑公司的资产规模、盈利能力、市场地位，公司偿付本次可转债本息的能力充足。

综上，公司具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平，有足够的现金流支付公司债券的本息。

（三）公司与同行业可比公司的情况比较

1、公司和同行业可比公司的现金流量净额与净利润匹配情况比较

报告期各期，公司和同行业可比公司的现金流量净额与净利润匹配情况如下：

单位：万元

公司	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
得润电子	经营活动产生的现金流量净额①	-11,758.14	1,614.10	43,681.56	-63,958.17
	净利润②	-343.75	-30,855.45	-71,762.18	6,489.02
	比例①/②	34.21	-0.05	-0.61	-9.86
万马股份	经营活动产生的现金流量净额①	-137,196.07	68,971.95	90,899.41	70,374.76
	净利润②	28,474.60	41,311.54	27,370.99	22,606.03
	比例①/②	-4.82	1.67	3.32	3.11
金龙羽	经营活动产生的现金流量净额①	-20,934.67	47,495.12	-60,818.54	8,054.94
	净利润②	12,139.88	22,186.73	5,160.66	19,192.78
	比例①/②	-1.72	2.14	-11.79	0.42
鑫宏业	经营活动产生的现金流量净额①	10,085.56	21,614.48	11,465.99	6,313.28
	净利润②	7,393.62	14,476.51	10,706.18	6,651.43
	比例①/②	1.36	1.49	1.07	0.95
公司	经营活动产生的现金流量净额①	2,412.71	-1,799.68	-25,154.86	-27,289.51
	净利润②	8,136.47	14,005.17	8,634.10	5,290.56
	比例①/②	0.30	-0.13	-2.91	-5.16

注：根据同行业可比公司定期报告、招股说明书披露的相关数据计算得出。

从上表可以看出，报告期内，同行业可比公司亦存在净利润与经营活动产生的现金流量净额差异较大，或者净利润为正值、但经营活动产生的现金流量净额为负值或正负交替的情况。具体分析如下：

得润电子净利润由正转负，但经营活动产生的现金流量净额与净利润呈现相反趋势，主要由存货、经营性应收项目及经营性应付项目的变动导致，其中，2021 年度经营活动产生的现金流量净额金额较大，主要系 2020 年得润电子经营性应

收项目大幅上涨，2021 年收回上期应收款项，经营活动产生的现金流量净额由负转正。

2020 年至 2022 年，万马股份净利润呈现增长趋势，经营活动产生的现金流量金额均为正，但变动趋势呈现先升后降。2020 年至 2021 年随着净利润的上涨，经营现金流量增大，主要系其经营性应收项目减少及经营性应付项目增加导致，2022 年净利润上升，经营性现金流量较上期下降，主要系公司存货减少、经营性应收项目及经营性应付项目增加比例较上期有所下降。

2020 年至 2022 年，金龙羽净利润均为正，2021 年，金龙羽经营性现金流量为负，主要原因系经营性应收项目大幅上升，且经营性应付项目较上期减少，同时金龙羽存货较上期有所增加，未收回经营性收入、支付较多供应商采购资金以及备货的增加。2022 年，公司净利润上升，经营性现金流转正，主要原因系公司存货的减少以及经营性应收项目减少导致。

2020 年至 2022 年，鑫宏业净利润与经营活动产生的现金流量变动趋势一致，随着净利润的增长，经营活动产生的现金流逐步增加，主要系公司当期较多使用应付票据支付供应商货款，现金流出相应减少，同时公司加强应收账款管理，经营性应付项目的增加额高于经营性应收项目的增加额，现金净流出减少。

综上所述，同行业可比公司净利润与经营活动产生的现金流量金额均有差异，且经营活动现金流量净额与净利润的变动趋势没有明显的一致性，主要与各公司存货、经营性应收项及经营性应付等项目的变动情况相关，符合各公司实际情况。发行人净利润与经营活动现金流量净额存在差异，符合公司的实际情况，与同行业可比公司相比，差异原因未有明显异常。

2、公司和同行业可比公司的资产负债结构指标情况比较

报告期各期末，公司与同行业可比公司资产负债结构指标的比较情况如下：

可比公司	指标	2023 年 6 月	2022 年 12 月	2021 年 12 月	2020 年 12 月
		30 日	31 日	31 日	31 日
得润电子	流动比率（倍）	1.31	1.32	1.40	1.06
	速动比率（倍）	1.00	0.97	1.02	0.77
	资产负债率（母公司）	46.59%	46.59%	50.89%	60.79%
万马股份	流动比率（倍）	1.80	1.65	1.57	1.90
	速动比率（倍）	1.58	1.51	1.40	1.67
	资产负债率（母公司）	58.88%	59.29%	56.19%	41.13%
金龙羽	流动比率（倍）	3.07	2.98	2.07	3.15
	速动比率（倍）	2.10	2.19	1.47	2.28
	资产负债率（母公司）	34.41%	27.98%	48.54%	42.88%

可比公司	指标	2023年6月	2022年12月	2021年12月	2020年12月
		30日	31日	31日	31日
鑫宏业	流动比率（倍）	2.02	1.20	1.31	1.56
	速动比率（倍）	1.85	1.03	1.15	1.28
	资产负债率（母公司）	44.15%	72.65%	66.24%	55.55%
同行业可比公司平均值	流动比率（倍）	2.05	1.79	1.59	1.92
	速动比率（倍）	1.63	1.42	1.26	1.50
	资产负债率（母公司）	46.01%	51.63%	55.46%	50.09%
公司	流动比率（倍）	1.28	1.31	1.30	1.37
	速动比率（倍）	1.03	1.03	1.03	1.07
	资产负债率（母公司）	56.86%	65.94%	67.91%	53.53%

注 1：根据同行业可比公司定期报告、招股说明书披露的相关数据计算得出；

注 2：为了使数据更具可比性，公司及万马股份的资产负债率（母公司）系剔除可转换债券因素后的指标。

由上表可知，报告期各期末，公司和得润电子、万马股份、鑫宏业的偿债能力指标处于同一水平，低于金龙羽。金龙羽整体偿债能力较强，系其资金来源主要为股权融资，2023年6月末，金龙羽股本及资本公积达 105,621.94 万元，远高于公司股本及资本公积 62,658.51 万元。公司与同行业可比公司资产负债结构指标相比，不存在重大差异。

（四）公司已采取或拟采取改善现金流的措施

根据公司实际经营和市场情况，公司综合考虑通过自有资金、经营积累及债务融资等方式筹措所需资金，具体措施如下：

（1）公司加强对客户应收款项管理，对各管理层均设置了应收账款周转天数绩效目标，使得销售收款能够更快的收回，从而使公司能够拥有更充足的流动资金；

（2）公司正在积极寻求与供应商使用更多的应付票据等结算方式，以减少公司采购端资金压力，改善公司现金流；

（3）截至 2023 年 6 月 30 日，公司合并报表资产负债率 55.87%，整体债务水平合理。公司信贷记录良好，与银行等金融机构建立了长期、稳定的合作关系，截至 2023 年 8 月 31 日，公司取得的银行等金融机构授信总额为 21.48 亿元，已使用授信额度 11.76 亿元，未使用授信额度可以有效覆盖对当前短期借款到期后的部分置换及其他短期资金需求。此外，公司积极对接资本市场、拓展外部融资渠道，为公司持续发展提供有效的资金保障。

（五）合理预计经营活动现金流量转正的时间

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-27,289.51 万元、-25,154.86 万元、-1,799.68 万元和 2,412.71 万元，2020 年度至 2022 年度，公司经营活动现金净额虽持续为负，但逐年好转，2023 年 1-6 月转为正数。

2020 年度至 2022 年度，公司经营活动现金流量净额为负，主要系行业特性所致。公司上游供应商为大型铜材生产商，采购铜杆、铜丝等铜材，通常采用现款现货或先付款再提货等方式；公司下游客户均为国内外知名汽车线束企业，通常给予一定的信用期。公司客户和供应商之间的信用结算期存在差异，从而导致了现金流收支的暂时性时间差。

随着公司对应收账款管理的加强，款项回收速度加快，经营活动现金流量状况逐渐好转。未来公司将进一步提高应收账款周转率，并通过采购和生产精细化管理，提高存货周转率，减少库存占用资金额度，使公司的经营活动现金流量持续为正。

总体而言，公司现金流量为负的主要原因系行业特性导致经营活动现金流量总体金额偏低，同时公司持续扩张需大量资金投入所致。报告期内，公司的营业收入规模持续快速增长，公司行业竞争地位得到不断巩固，公司应收账款账龄较短且回款情况良好，流动资产变现能力较强，随着盈利能力增强，公司将进一步提升整体资金实力。

综上，公司经营活动产生的现金流量净额 2020 年至 2022 年均为负值的原因，与净利润存在差异，符合公司的生产经营情况，具有合理性；公司具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平，预计未来有足够的现金流支付公司债券的本息；公司与同行业可比公司资产负债结构指标相比，不存在重大差异；公司已采取适当的措施改善现金流，2023 年 1-6 月公司经营活动现金流量已由负转正，未来随着公司的营业收入规模持续快速增长，公司行业竞争地位得到不断巩固，公司应收账款账龄较短且回款情况良好，流动资产变现能力较强，盈利能力增强，公司将进一步提升整体资金实力。

问题（3）、结合同行业可比公司应收账款占营业收入比例情况，说明发行人应收账款变动趋势的合理性，并结合应收账款期后回款情况、信用政策、账龄、同行业可比公司情况等，说明期末计提坏账准备是否充分

（一）结合同行业可比公司应收账款占营业收入比例情况，说明发行人应收账款变动趋势的合理性

报告期各期末，公司应收账款余额与营业收入对比情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月末/	2022年末/		2021年末/		2020年末/
	2023年1-6月	2022年度		2021年度		2020年度
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
应收账款余额	102,632.75	92,910.20	23.57%	75,186.82	53.94%	48,840.06
营业收入	156,728.57	294,840.82	30.01%	226,790.79	79.44%	126,387.31
应收账款余额占营业收入的比例	32.74% ^注	31.51%		33.15%		38.64%

注：为使数据更具可比性，在计算2023年6月末应收账款余额占2023年1-6月营业收入的比例计算时，将半年度收入换算成年度收入计算，即应收账款余额占营业收入的比例=应收账款余额/（营业收入*2）。

报告期各期末，公司应收账款余额分别为48,840.06万元、75,186.82万元、92,910.20万元及102,632.75万元，总体呈上升趋势，主要系营业收入显著增长，信用期范围内应收款项同步增加。

报告期各期，公司加强回款管控，公司应收账款余额占当期营业收入的比例分别为38.64%、33.15%、31.51%和32.74%，报告期前三年逐年下降。

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	2023年6月末/	2022年末/	2021年末/	2020年末/
	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
得润电子	25.71%	26.27%	26.05%	29.38%
万马股份	31.74%	27.05%	28.66%	30.77%
金龙羽	40.72%	32.32%	30.83%	26.25%
鑫宏业	49.09%	47.82%	48.57%	55.61%
同行业可比公司平均值	36.81%	33.37%	33.53%	35.50%
卡倍亿	32.74%	31.51%	33.15%	38.64%

注1：为使数据更具可比性，在计算2023年6月末应收账款余额占2023年1-6月营业收入的比例计算时，将半年度收入换算成年度收入计算，即应收账款余额占营业收入的比例=应收账款余额/（营业收入*2）。

经对比，公司应收账款余额占营业收入的比例与同行业可比公司差异较小，不存在异常情形。

（二）结合应收账款期后回款情况、信用政策、账龄、同行业可比公司情况等，说明期末计提坏账准备是否充分

1、应收账款期后回款情况

截至 2023 年 8 月 31 日，公司报告期各期末应收账款的回款情况如下：

单位：万元

日期	期末应收余额	期后回款	期后回款比例
2023 年 6 月 30 日	102,632.75	53,680.36	52.30%
2022 年 12 月 31 日	92,910.20	92,692.48	99.77%
2021 年 12 月 31 日	75,186.82	75,186.82	100.00%
2020 年 12 月 31 日	48,840.06	48,840.06	100.00%

由上表可见，2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应收账款回款比例分别为 100.00%、100.00% 和 99.77%，回款情况良好。

截至 2023 年 8 月 31 日，公司 2023 年 6 月末的应收账款回款比例为 52.30%，主要系部分客户应收账款尚在信用期内，此外公司主要客户海阳三贤回款率偏低。海阳三贤为公司长期合作客户，报告期初，双方合作规模尚小，2021 年起，海阳三贤为比亚迪生产整车线束，因此对公司的采购规模增长较快，期末应收账款余额较大，截至 2023 年 6 月 30 日，公司对海阳三贤的应收账款余额为 22,546.30 万元。

由于海阳三贤目前处于扩张期，临时资金周转困难，2022 年 8 月 1 日，经双方协商，针对 2022 年 8 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日的到期货款，海阳三贤按照年利率 4.35% 支付逾期利息，且每月支付不少于 300 万元的货款金额。2023 年 4 月 10 日，鉴于交易量较大，双方制定了回款计划表，其中，2023 年 4 月至 6 月，海阳三贤应支付 3,600.00 万元，截至 2023 年 6 月 30 日，海阳三贤实际已支付 3,538.76 万元，基本符合上述约定。此外，2023 年 7 月 1 日至 2023 年 8 月 31 日，海阳三贤支付公司货款 4,070.41 万元。公司针对海阳三贤的应收账款政策系临时性调整，导致期末应收账款较大，具有合理性。公司对海阳三贤的应收账款严格按照坏账计提政策计提坏账，不存在异常情形。

因此，公司应收账款的期后回款状况良好。

2、信用政策

报告期各期末，公司应收账款前五名的账面余额占各期末应收账款余额的比重分别为 84.14%、71.33%、66.84% 和 73.47%，集中度相对较高，主要系公司下游市场为汽车线束行业，该行业呈较集中的竞争格局，2020 年全球汽车线束市场占有率前五名分别为矢崎、住电、安波福、莱尼、李尔，合计占有 81.7% 的市场份额。

公司结合客户资质、还款能力分析、采购规模以及双方商业谈判等因素确定国内外客户的信用政策。公司针对报告期各期的应收账款前五名客户的信用政策如下所示：

主要客户	境内销售的信用政策	境外销售的信用政策	报告期内是否变更
安波福	60-90 天	90-120 天	否
德科斯米尔	60-90 天	60-90 天	否
海阳三贤	90-120 天	\	否
金亭	75-120 天	\	否
科世科	90-120 天	\	否
李尔	90 天	90-120 天	否
矢崎	30-60 天	30-60 天	否

因此，公司针对不同客户的信用期存在差异，主要客户的信用期为 30-120 天，报告期内信用期较为稳定，未发生变更。

3、应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提及账龄情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	102,615.39	99.98%	92,801.08	99.88%	75,162.93	99.97%	48,783.91	99.88%
1 至 2 年	17.35	0.02%	109.13	0.12%	18.97	0.03%	43.41	0.09%
2 至 3 年					4.92	0.01%	2.57	0.01%
3 年以上							10.17	0.02%
合计	102,632.75	100.00%	92,910.20	100.00%	75,186.82	100.00%	48,840.06	100.00%
坏账准备	5,132.50		4,650.97		3,761.52		2,454.48	
应收账款 净值	97,500.25		88,259.24		71,425.30		46,385.59	

报告期各期末，公司账龄在 1 年以内的应收账款占比分别为 99.88%、99.97%、99.88% 和 99.98%，占比较高。报告期内，公司严格执行应收账款的坏账准备计提政策，坏账准备计提充分。

4、公司与同行业可比公司的情况比较

报告期内，公司与同行业的坏账计提政策对比情况如下：

项目	得润电子	万马股份	金龙羽	鑫宏业	卡倍亿
计提方法	按账龄与整个存续期预期信用损失率，计提预期信用损失	在组合基础上计算预期信用损失，组合包括账龄组合和关联方组合	对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与违约损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。	按照预期信用损失模型计提应收账款坏账准备	结合信用风险特征，将销售业务类款项确定为组合，按照账龄计量应收款项预期信用损失
计提比例					
1年以内	5.76%	1.11%	未披露分账龄的计提比例	5.00%	5.00%
1至2年	70.03%	11.60%		20.00%	10.00%
2至3年	91.01%	36.02%		50.00%	30.00%
3至4年	100.00%	100.00%		100.00%	100.00%
4至5年	100.00%	100.00%		100.00%	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%		100.00%	100.00%

注 1：数据来源于同行业可比公司的定期报告、招股说明书等公开披露资料；

注 2：得润电子 2022 年度按组合计提坏账准备按业务分为家电与消费类电子客户组合与汽车电子行业客户组合，因汽车电子行业业务与公司业务更为相关，因此作为对比采用得润电子的汽车电子行业客户组合的账龄计提比例。

报告期各期，公司账龄 1 年以内的应收账款超过 99.00%，1 年以内的应收账款坏账计提比例为 5%，较同行业可比公司不存在重大差异。报告期内，公司严格执行应收账款的坏账准备计提政策，坏账准备计提充分。

综上，公司应收账款余额占营业收入的比例与同行业可比公司差异较小，应收账款增加主要系营业收入所致，不存在异常情形；公司应收账款期末回款情况良好，针对主要客户的信用政策稳定，账龄基本为 1 年以内，与同行业可比公司不存在重大差异，期末计提坏账准备充分。

问题（5）、最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况。

（一）财务性投资及类金融业务的认定依据

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的规定：

“（一）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（三）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%（不包含对类金融业务的投资金额）。”

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的规定：“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。”

（二）最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

公司最近一期末（2023年6月30日）不存在金额较大的财务性投资（含类金融业务），各科目具体情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	其中：财务性投资及类金融业务账面价值
交易性金融资产		
交易性金融负债	859.40	
其他应收款	307.64	
其他流动资产	8,222.23	
长期股权投资		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
其他非流动资产	6,307.04	
合计	14,836.90	

1、交易性金融资产、交易性金融负债

截至2023年6月30日，公司交易性金融资产为0.00万元，交易性金融负债为859.40万元。

公司存在未履行完毕的远期结售汇业务合约，截至2023年6月30日，远期结售汇业务合约形成的亏损列示在交易性金融负债科目，不属于财务性投资及类

金融业务。

为防范国际贸易业务中的汇率风险，对冲美元汇率对公司短期经营业绩的影响，公司办理了远期结售汇业务。截至 2023 年 6 月末，公司未履行完毕的远期结售汇业务合约如下：

单位：万元

序号	流水号	交易日	到期日	估值损益
1	GRP2300699983	2023/6/7	2023/8/31	-36.71
2	GRP2300626039	2023/3/8	2023/7/10	-36.36
3	GRP2300616988	2023/2/24	2023/9/25	-36.44
4	GRP2300685783	2023/5/23	2023/8/22	-39.50
5	GRP2300713950	2023/6/26	2023/9/25	-39.30
6	GRP2300616981	2023/2/24	2023/7/24	-38.43
7	GRP2300616985	2023/2/24	2023/8/24	-37.58
8	21061656	2023/5/10	2023/8/14	-40.03
9	21061682	2023/5/10	2023/10/12	-38.28
10	21061689	2023/5/10	2023/11/13	-37.85
11	21061696	2023/5/10	2023/12/12	-37.06
12	21064406	2023/5/11	2023/9/15	-38.24
13	21055665	2023/5/10	2023/7/11	-40.95
14	21055678	2023/5/10	2023/8/11	-40.36
15	21055694	2023/5/10	2023/9/11	-39.62
16	21055715	2023/5/11	2023/10/11	-38.36
17	21055721	2023/5/11	2023/11/13	-37.85
18	21055744	2023/5/11	2023/12/11	-37.13
19	21055761	2023/5/11	2024/1/11	-36.24
20	21055778	2023/5/11	2024/2/16	-34.74
21	21055792	2023/5/11	2024/3/11	-33.79
22	21055800	2023/5/11	2024/4/11	-32.75
23	21055808	2023/5/11	2024/5/13	-31.85
合计				-859.40

远期结售汇业务系公司为满足正常生产经营需要，在金融机构办理的规避和防范汇率风险的外汇套期保值业务。公司制定了《外汇套期保值业务管理制度》，对该类业务的内部操作流程、审批权限等进行了规范，并对内部风险管理作出了如下规定：

“当汇率发生剧烈波动时，财务部应及时进行分析，做出对策，并将有关信息及时上报公司董事长，董事长经审慎判断后下达操作指令。必要时向公司董事会汇报。

当公司为进行外汇套期保值而指定的外汇套期保值业务品种的公允价值变动与被套期外汇的公允价值变动相抵消后，亏损金额每达到或超过公司最近一年经审计的归属于上市公司股东净利润 10%且亏损金额达到或超过人民币 100 万元时，财务部应立即向董事长、董事会秘书和审计部负责人报告，公司根据相关规定及时披露相关情况。”

截至 2023 年 6 月 30 日，公司除了持有上述远期结售汇合约，未持有其他金额较大的交易性金融资产、可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资的情形。

2、其他应收款

截至 2023 年 6 月 30 日，公司其他应收款为 307.64 万元，主要为业务往来需要的保证金、暂付及代垫往来款等，为公司生产经营过程中所产生的流动资产，不涉及财务性投资及类金融业务。

3、其他流动资产

截至 2023 年 6 月 30 日，公司其他流动资产为 8,222.23 万元，主要为大额存单以及未交增值税等。其中大额存单是公司为避免资金闲置，提高资金利用效率而购买的风险较低的固定利率的产品，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不涉及财务性投资及类金融业务。

4、长期股权投资

截至 2023 年 6 月 30 日，公司不存在对外股权投资的情况。

5、其他权益工具投资

截至 2023 年 6 月 30 日，公司不存在其他权益工具投资的情况。

6、其他非流动金融资产

截至 2023 年 6 月 30 日，公司不存在其他非流动金融资产的情况。

7、其他非流动资产

截至 2023 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产账面价值为 6,307.04 万元，主要为预付工程设备款和预付项目款，不涉及财务性投资及类金融业务。

（三）董事会前六个月至今公司实施或拟实施的财务性投资（含类金融业务，下同）的具体情况

2023 年 4 月 25 日，公司召开第三届董事会第十一次会议，审议并通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》等关于本次发行的相关议案。

自本次发行相关董事会决议前六个月（2022年10月25日）至本回复出具日，公司不存在实施或拟实施投资产业基金、并购基金、拆借资金、委托贷款、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资、购买收益波动大且风险较高的金融产品等财务性投资以及投资融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融或者金融业务的情形。

综上，最近一期末公司不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形；自本次发行相关董事会决议前六个月（2022年10月25日）至本回复出具日，公司无实施或拟实施的财务性投资及类金融业务。

【会计师回复】

针对上述问题，我们主要执行了以下程序：

1、获得并查阅了发行人报告期内的销售明细表、定期报告、主要客户的销售合同，结合产品销售价格、成本构成、客户情况及产品结构，分析了毛利率的变动因素，分析发行人毛利率波动的原因及合理性。

2、获取应收账款明细表及账龄分析表，对其增减变动进行分析，并复核账龄划分的准确性。

3、向公司管理层了解公司销售信用政策、坏账准备计提政策，并询问其是否发生变化。

4、查询同行业可比公司坏账准备计提政策，进行对比分析。

5、获取相关销售合同，检查其有关信用政策的约定并与以前年度合同相对比。

6、对各年年末主要应收账款进行发函，确定应收账款余额的真实性。

7、查验主要客户期后回款回单，检查期后回款的真实性。

8、查阅中国证监会等监管机构关于财务性投资及类金融业务的相关规定；获取发行人财务报表、相关科目明细、理财协议等相关文件资料，对发行人实施或拟实施的财务性投资情况进行判断。

9、查阅公司最近三年及一期的财务报表及相关公告，访谈管理层，了解发行人报告期内净利润持续为正、经营活动现金流前三年持续为负等情况的原因及相应偿债风险的应对措施。

10、复核报告期内贷款类的相关依据，包括借款合同、授信合同、融资台账、抵押合同、收款水单和还款水单等资料，整合贷款的授信额度，评价公司账面资金的流动情况。

综上所述，我们认为：

1、公司主营业务收入增长的原因主要系普通线缆和新能源汽车专用线缆的业务规模持续扩张所致。此外，公司持续开拓下游客户，终端市场汽车销售总量上升对汽车零部件的需求上涨等原因对公司收入规模有所影响。公司主营业务收入持续增长具有合理性。

报告期内，公司净利润的持续增长主要系主营业务规模扩大、相应业务毛利增加所致，具有合理性。

报告期内，公司综合毛利率总体相对平稳，无明显异常情形。公司汽车线缆产品毛利率主要受原材料价格波动情况、产品结构及单价水平等影响，波动原因具有合理性。

2、公司经营活动产生的现金流量净额 2020 年至 2022 年均为负值，主要系公司应收债权增加以及存货增加等因素导致，与净利润存在差异，符合公司的生产经营情况，具有合理性；公司具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平，预计未来有足够的现金流支付公司债券的本息；公司与同行业可比公司资产负债结构指标相比，不存在重大差异；公司已采取适当的措施改善现金流，2023 年 1-6 月公司经营活动现金流量已由负转正，公司应收账款账龄较短且回款情况良好，流动资产变现能力较强，盈利能力增强，公司将进一步提升整体资金实力。

3、公司应收账款余额占营业收入的比例与同行业可比公司差异较小，应收账款增加主要系营业收入所致，不存在异常情形；公司应收账款期末回款情况良好，针对主要客户的信用政策稳定，账龄基本为 1 年以内，与同行业可比公司不存在重大差异，期末计提坏账准备充分。

4、最近一期末公司不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形；自本次发行相关董事会决议前六个月（2022 年 10 月 25 日）至本回复出具日，公司无实施或拟实施的财务性投资及类金融业务。

问询函问题 2、发行人本次拟募集资金不超过 5.29 亿元，拟投资于湖北卡倍亿生产基地项目（以下简称项目一）、宁海汽车线缆扩建项目（以下简称项目二）和汽车线缆绝缘材料改扩建项目（以下简称项目三）。本次募投项目预测税前投资财务内部收益率分别为 31.95%、35.71%和 18.91%；项目二、三正办理备案且环评尚未取得，项目一、二尚未取得土地使用权证；发行人前次募投项目包括新能源汽车线缆及智能网联汽车线缆产业化项目（以下简称前募项目一）和新能源汽车线缆生产线建设项目（以下简称前募项目二）。

请发行人补充说明：（1）本次募投项目与前次募投项目的联系与区别，在前次募投项目尚未完全达产的情况下，本次募投项目的合理性与必要性；（2）

结合前募项目一建设进度，说明前次募集资金用途是否发生变更，如是，请说明相关变更是否已履行规定程序；（3）结合本次募投项目拟生产产品的市场需求、产品竞争格局、客户储备情况、在手订单或意向性合同、现有产能及产能利用率情况、拟新增产能及产能释放速度等情况，说明本次募投项目新增产能规模、合理性及消化措施；（4）本次募投项目的具体投资构成明细、各项投资支出的必要性，各明细项目所需资金的测算假设及主要计算过程，测算的合理性，是否包含董事会前投入的资金；（5）结合本次募投项目拟生产产品单价、单位成本、毛利率等指标，与现有业务的情况进行纵向对比，与同行业可比公司的情况进行横向比较，说明在本次效益预测是否合理、谨慎；（6）项目一、二取得土地的具体安排、进展，是否符合土地政策、城市规划，募投项目用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等；（7）项目二、三备案、环评的办理进展，预计取得的时间，尚需履行的程序及是否存在重大不确定性；（8）结合本次募投项目的固定资产投资进度、折旧摊销政策等，量化分析本次募投项目折旧或摊销对发行人未来经营业绩的影响；（9）本次募投项目涉及数据线缆和绝缘材料生产，其中绝缘材料属于向上游原材料的延伸，募投项目实施后拟全部自用，请结合公司目前人员、技术等储备情况，说明是否具备实施上述募投项目的能力，是否属于投向主业。

请发行人补充披露相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（3）（4）（5）（8）并发表明确意见。

【公司回复】

问题（3）、结合本次募投项目拟生产产品的市场需求、产品竞争格局、客户储备情况、在手订单或意向性合同、现有产能及产能利用率情况、拟新增产能及产能释放速度等情况，说明本次募投项目新增产能规模、合理性及消化措施

（一）本次募投项目拟生产产品的市场需求

本次募投项目拟生产普通线缆、数据线缆、新能源汽车专用线缆及绝缘材料4类产品。其中，本次募投项目拟生产的绝缘材料将全部用于内部供应，产品需求受公司汽车线缆业务规模变化的影响；普通线缆、数据线缆、新能源汽车专用线缆的产品需求取决于下游整车市场及产品适用的汽车类型发展情况。因本次募投项目拟生产的绝缘材料不对外销售，以下主要分析论述本次募投项目涉及的汽车线缆产品相关情况。

1、普通线缆市场需求情况

普通线缆为传统汽车、新能源汽车均大量使用的汽车线缆，主要为各式低压线缆。普通线缆市场需求取决于下游整车市场发展情况。具体而言，我国各年汽车产量变化直接带动国内普通线缆市场需求的变化。

(1) 我国汽车市场发展情况

2020-2022 年，我国汽车整体产、销量情况如下：

单位：万辆

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年	近三年增长率
汽车产量	1,324.8	2,702.1	2,608.2	2,522.5	7.12%
汽车销量	1,323.9	2,686.4	2,627.5	2,531.1	6.14%
汽车产销率	99.93%	99.42%	100.74%	100.34%	-0.92%

注：我国汽车产、销量数据来自中国汽车工业协会。

在经历行业震荡后，2020 年开始，我国汽车制造业迎来复苏。2020 年、2021 年及 2022 年，我国汽车产、销量均持续增长，近三年汽车产量增长了 7.12%、销量增长了 6.14%，汽车产销率保持较高水平，汽车制造行业在经历芯片短缺、原材料大幅涨价等诸多不利的情况下，仍保持了良好的发展势头。

工信部发布的《2023 年 6 月汽车工业经济运行情况》显示，2023 年 1-6 月，我国汽车产、销量分别为 1,324.8 万辆、1,323.9 万辆，同比分别增长 9.3%、9.8%；2023 年 1-6 月，我国汽车制造业增加值同比增长 13.1%；完成营业收入 44,931.3 亿元，同比增长 13.1%；实现利润 2,176.3 亿元，同比增长 10.1%。浙商证券出具的行业研究报告预计，2023 年全年我国汽车制造业将进一步增长。

(2) 普通线缆市场需求情况

结合行业研究报告数据、下游汽车线束制造商披露的汽车线束成本构成及单车汽车线束价值数据、公司取得的业务数据情况，汽车单车普通线缆价值约为 500 元。据此测算，报告期前三年我国普通线缆市场需求情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年	报告期前三年 增长率
汽车产量（万辆）	1,324.8	2,702.1	2,608.2	2,522.5	7.12%
普通线缆市场需求（亿元）	66.2	135.1	130.4	126.1	7.12%

最近三年我国汽车产量逐年增长，带动我国普通线缆市场需求提升。结合 2023 年 1-6 月我国汽车市场整体表现及行业研究报告判断，2023 年我国普通线缆市场需求预计将进一步提升。

2、数据线缆市场需求情况

数据线缆是汽车线缆产品类型中，继新能源汽车专用线缆后最具有发展潜力的线缆类型之一。该类产品的市场需求主要受汽车智能网联化程度的影响，汽车智能网联化程度越高，对数据线缆的应用需求及使用量就越大。

(1) 智能网联化汽车市场发展情况

数据线缆产品主要应用于新能源汽车和智能网联汽车。智能网联化汽车不是独立于新能源汽车或传统汽车的类型，而是指汽车智能化这一发展方向。智能网

联化汽车通常指搭载先进的车载传感器、控制器、执行器等装置，并融合现代通信与网络技术，具备复杂的环境感知、智能决策、协同控制和执行等功能，可实现安全、舒适、节能、高效行驶并最终可实现自动驾驶的汽车。新能源汽车因为具备更好的电气架构基础，更容易实现智能网联化。

在政策层面，工业和信息化部、国家发展和改革委员会、科技部联合发布的《汽车产业中长期发展规划》明确“汽车产业发展要以新能源汽车和智能网联汽车为突破口”；国务院发布的《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》提出“推动智能网联汽车部署和应用，支持构建“车-路-交通管理”一体化协作智能管理系统”。在市场发展层面，工信部直属的中国信息通信研究院发布的研究报告认为，2016-2021年是我国智能网联汽车的成长阶段，2022年起进入发展阶段，整车市场格局将发生变化，也会出现新的市场机遇。

报告期各期末，乘用车市场信息联席会统计并发布的乘用车新四化指数（乘用车新四化指数指符合电动化、智能化、网联化中任一项条件的所有车型销量在乘用车总体市场中所占的份额）情况如下：

项目	2023年6月	2022年12月	2021年12月	2020年12月
乘用车新四化指数	83.6	79.4	69.4	65.2
其中：电动化指数	33.2	29.5	22.6	9.1
智能化指数	53.0	47.4	53.1	52.6
网联化指数	66.5	56.9	40.7	31.0

报告期各期末，乘用车市场信息联席会统计并发布的乘用车新四化指数呈上升趋势，其中电动化指数逐年提升，智能化指数小幅提升，网联化指数逐年较快速提升。市场数据显示，我国智能网联化汽车渗透率持续提升，带动数据线缆市场持续发展。

（2）数据线缆市场需求情况

汽车线束由汽车线缆、连接器、保护套等部件组成。根据天风证券出具的行业研究报告数据，L2级别及其以上功能的汽车单车高性能数据线缆束价值为1,000元。根据汽车线束制造商沪光股份2021年年报披露的产品数据，汽车线缆价值量约为整体线束的32.54%，则L2级别及其以上功能的汽车单车高性能数据线缆价值约为325元。考虑到高性能数据线缆价值不代表数据线缆整体平均价值，参考公司2022年数据线缆单价最高与最低的型号价格差距，以汽车单车数据线缆价值210元作为测算基础；同时考虑到2020-2022年及2023年1-6月我国乘用车产量占汽车总产量的比例平均超过80%，以乘用车各期末智能化指数、网联化指数代表汽车整体智能网联化水平，并以各期末智能化指数、网联化指数孰低计算，报告期各期我国数据线缆市场需求情况如下：

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
汽车产量（万辆）	1,324.8	2,702.1	2,608.2	2,522.5
智能网联化汽车产量（万辆）	702.1	1,280.8	1,061.5	782.0
数据线缆市场需求（亿元）	14.75	26.90	22.29	16.42

最近三年我国汽车产量逐年增长，汽车智能网联化率快速提升，带动我国数据线缆市场需求提升。工信部发布的《智能网联汽车技术路线图 2.0》预计，到 2025 年我国 L2、L3 级智能网联汽车销量占当年汽车总销量比例超过 50%。随着智能网联化级别的提升，将带来具有更高价值的高性能数据线缆应用量的提升，并将推动数据线缆市场需求进一步提升。

3、新能源汽车专用线缆市场需求情况

新能源汽车专用线缆专用于新能源汽车，是新能源汽车发展出现的新的汽车线缆品类，主要为应用于“三电系统”的汽车线缆，以高压线缆为主。该类产品的市场需求取决于下游新能源汽车整车市场发展情况。具体而言，我国各年新能源汽车产量变化直接带动国内新能源汽车专用线缆市场需求的变化。

(1) 新能源汽车市场发展情况

2020-2022 年及 2023 年 1-6 月，我国新能源汽车市场快速发展，新能源汽车产销量及渗透率快速提升，具体情况如下：

项目	2023年 1-6月	2022年	2021年	2020年	近三年增长率
新能源汽车产量（万辆）	378.8	705.8	354.5	136.7	416.31%
新能源汽车销量（万辆）	374.7	688.7	352.0	136.7	403.80%
新能源汽车产销率	98.92%	97.58%	99.29%	100.00%	-2.42%
汽车销量（万辆）	1,323.9	2,686.4	2,627.5	2,531.1	6.14%
新能源汽车销售渗透率	28.30%	25.64%	13.40%	5.40%	20.24%

2020 年，国务院办公厅印发《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% 左右的规划要求。2022 年，我国新能源汽车销售渗透率为 25.64%，提前 3 年达到并超过了规划要求。

工信部发布的《2023 年 6 月汽车工业经济运行情况》显示，2023 年 1-6 月，我国新能源汽车产、销量分别为 378.8 万辆、374.7 万辆，同比分别增长 42.4%、44.1%；2023 年 1-6 月新能源汽车销售渗透率为 28.30%，2023 年 6 月当月新能源汽车销售渗透率已超过 30%。德勤发布的《德勤汽车行业 2023 趋势及展望》认为，中国新能源汽车零售渗透率在未来有望进一步稳步提升，到 2025 年超过 40%。

(2) 新能源汽车专用线缆市场需求情况

结合行业研究报告数据、下游汽车线束制造商披露的汽车线束成本构成及单车汽车线束价值数据、公司取得的业务数据情况，新能源汽车专用线缆单车价值约为 700 元。据此测算，报告期前三年我国新能源汽车专用线缆市场需求情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年	报告期前三年 增长率
新能源汽车产量（万辆）	378.8	705.8	354.5	136.7	416.31%
新能源汽车专用线缆市场需求（亿元）	26.52	49.41	24.82	9.57	416.31%

最近三年我国汽车产量逐年增长，其中新能源汽车产量快速增长，带动我国新能源汽车专用线缆市场需求大幅提升。结合 2023 年 1-6 月我国新能源汽车市场整体表现、国家政策导向及行业研究报告判断，2023 年我国新能源汽车专用线缆市场需求预计将进一步提升。

(二) 产品竞争格局

1、我国汽车线缆行业竞争格局

汽车线缆属于汽车的安全件，资质认证壁垒较高，汽车整车厂商对汽车线缆供应商的选择非常严格，形成了较为封闭的供应体系。

汽车线缆企业要进入汽车线束厂商供应链，原则上要获得汽车整车厂商的资质认证。首先，企业需要通过第三方质量体系认证；其次，企业产品需要通过整车厂商指定的检测机构的严苛检测以取得整车厂商对线缆产品的认证；最后，通过线束厂商和整车厂商的适应性试验后确定供应商资质，纳入其供应链体系，双方进入稳定的合作阶段。一旦通过汽车整车厂商的认证，汽车线束企业需在通过认证的线缆企业中选择供应商，因此，线束企业对线缆企业的选择具有稳定、长期的特点。为保证产品品质和维护供货的稳定性，线束企业通常不会轻易改变线缆的供货渠道。这种严格的供应商资质认证，以及基于长期合作而形成的稳定客户关系，形成了较高的行业壁垒，也形成了汽车线缆行业较稳定的竞争格局，新进竞争对手较少。

2、行业内主要企业及公司主要竞争对手情况

目前，我国汽车线缆市场的制造商主要包括两类：第一类为汽车线束企业旗下的线缆公司；第二类为独立专业生产线缆的公司。

日系线束厂商如矢崎、住电、古河等，欧美系线束厂商如安波福、莱尼、科络普等，其汽车线缆来源采用“自产+外购”的模式；美系线束厂商如李尔、德系线束厂商德科斯米尔、国内线束厂商沪光股份、金亭等，其汽车线缆主要采用外购模式。

汽车线束厂商旗下线缆生产企业的主要代表包括：华南矢崎（汕头）汽车配件有限公司、烟台矢崎汽车配件有限公司、杭州矢崎配件有限公司、惠州住润汽车线业有限公司、苏州住电汽车电子线业有限公司、古河汽车配件（东莞）有限公司、安波福电气系统有限公司白城分公司、莱尼电气线缆（中国）有限公司等。

独立专业从事汽车线缆生产的公司，其销售客户为汽车线束厂商，为公司在行业内主要的竞争对手。在国内，这一类线缆公司中规模较大的有北京福斯汽车电线有限公司（以下简称“北京福斯”）、武汉太平爱克电线电缆有限责任公司、苏州特雷卡电缆有限公司及上市公司鑫宏业（301310）等。

3、公司主要产品竞争对手情况

以产品类型划分，根据公司收集的行业信息，公司在国内普通线缆市场的主要竞争对手为北京福斯汽车电线有限公司（以下简称“北京福斯”）。北京福斯官方网站披露信息显示，北京福斯在国内汽车线缆市场占有率超过 25%（未披露普通线缆产品市场占有率）。2022 年，我国汽车线缆市场规模为 184.51 亿元，公司汽车线缆销售收入为 28.41 亿元，市场占有率为 15.40%。

公司在新能源汽车专用线缆市场的主要竞争对手为鑫宏业。2022 年，我国新能源汽车专用线缆市场规模为 49.41 亿元，鑫宏业新能源汽车专用线缆销售收入为 9.69 亿元，市场占有率为 19.62%；公司新能源汽车专用线缆销售收入为 3.31 亿元，市场占有率为 6.71%。

公司在数据线缆市场的主要竞争对手为莱尼电气线缆（中国）有限公司（以下简称“莱尼”）及北京福斯。莱尼是汽车行业提供能源和数据管理产品、解决方案和服务的全球供应商，其在汽车能源传输及数据管理方面具有领先的技术优势。根据公司收集的行业信息，莱尼数据线缆销售目前占据着国内数据线缆最大的市场份额。北京福斯于 2018 年设立了数据线缆生产基地，其在数据线缆方面的业务布局早于公司。2022 年，我国数据线缆市场规模为 26.90 亿元，公司数据线缆销售收入为 661.14 万元，市场占有率仅为 0.25%，仍有较大的成长空间。

（三）客户储备情况

全球汽车线束的主要市场份额被日本（矢崎、住电、古河）、德国（莱尼、德科斯米尔、科洛普）、美国（安波福、李尔）及韩国（京信、裕罗）等国际龙头汽车线束厂商及其设立的合资公司占据。线束工程师之家公开数据显示，2020 年全球汽车线束厂商市场占有率前五分别为矢崎、住电、安波福、莱尼、李尔，合计占有 81.7% 的市场份额，汽车线束行业呈较集中的竞争格局。

近年来，下游行业也涌现了一批如沪光股份、上海金亨、海阳三贤等国内汽车线束厂商。这些优质本土企业通过长期积累的产品技术和同步开发经验，整体实力显著增强。同时，国产自主品牌整车厂正在取代部分传统合资整车厂的市场

份额，驱使合资品牌对成本控制愈发重视，国产线束、线缆企业相继进入合资整车厂的供应商体系，汽车线束、线缆的国产化替代快速提升。

经过多年的业务与技术积累，公司与下游主要的汽车线束厂商建立了良好的业务合作关系。2020年、2021年、2022年，公司对安波福、德科斯米尔、矢崎、李尔、古河、住电、莱尼等全球知名汽车线束厂商合计销售金额分别为106,788.06万元、181,416.26万元、197,008.17万元，近三年销售规模增长了84%。2020年、2021年、2022年，公司对海阳三贤、上海金亨、沪光股份等国内主要汽车线束厂商合计销售金额分别为3,476.57万元、8,149.99万元、20,435.24万元，近三年销售规模增长了488%。最近三年，公司对下游主要的内外资汽车线束厂商的业务规模均实现了较大幅度且较快速的增长。

在终端用户方面，公司已进入大众、通用、福特、宝马、戴姆勒-奔驰、本田、丰田、日产、菲亚特-克莱斯勒、沃尔沃、路虎、上汽集团、广汽集团、吉利控股等国际主流汽车整车厂商供应链体系，在新能源汽车领域公司已进入比亚迪、特斯拉等供应链体系。从整体销售情况来看，公司最近三年对主要汽车线束厂商销售金额保持较快速的增长，具有进一步提升市场占有率的良好客户基础。

（四）在手订单或意向性合同情况

2020-2022年，公司营业收入及在手订单情况如下：

单位：万元

项目	2022年/2022-12-31		2021年/2021-12-31		2020年/2020-12-31
	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	294,840.82	30.01%	226,790.79	79.44%	126,387.31
在手订单	60,668.85	37.27%	44,197.53	63.66%	27,005.16

报告期前三年，公司营业收入持续增长，期末在手订单规模逐年增加。2023年，公司业务发展情况良好，报告期末（即2023年6月末）在手订单金额为6.39亿元，同比增长超过了30%，在手订单规模保持增长趋势。

（五）现有产能及产能利用率情况

1、报告期内公司汽车线缆产能利用率情况

报告期内，公司产能利用率（以产品类型划分）情况如下：

电线分类	产量/产能	2023年 1-6月	2022年	2021年	2020年	前三年增长率
普通线缆	产量（万公里）	276.86	498.45	416.83	316.89	57.29%
	产能（万公里）	428.30	762.94	592.35	478.90	59.31%
	产能利用率	64.64%	65.33%	70.37%	66.17%	-0.84%
新能源汽车	产量（万公里）	8.98	24.30	12.99	0.51	4,710.96%

专用线缆	产能（万公里）	24.09	53.25	18.44	1.58	3,269.11%
	产能利用率	37.27%	45.63%	70.45%	31.96%	13.68%
数据线缆	产量（万公里）	0.20	0.22	0.52	0.31	-28.14%
	产能（万公里）	0.76	1.23	0.93	0.80	54.02%
	产能利用率	25.87%	18.24%	56.08%	39.10%	-20.86%
合计	产量（万公里）	286.04	522.97	430.35	317.71	64.61%
	产能（万公里）	453.16	817.42	611.72	481.28	69.84%
	产能利用率	63.12%	63.98%	70.35%	66.01%	-2.04%

（1）关于公司汽车线缆产能利用率水平的整体分析判断

汽车制造业有较明显的季节性特点，在销售旺季或旺季来临前，汽车线缆制造商的订单量会有较大幅度的提升，需要具备相应的产能及释放能力。产能储备情况是下游客户、整车厂对公司及同类产品制造商进行比选时的判断标准之一。

（2）季节性特点

报告期前三年，我国各季度整车市场产销量及占比情况如下：

年度	季度	产量		销量	
		数量（万辆）	占比	数量（万辆）	占比
2022 年度	一季度	648.4	24.00%	650.9	24.23%
	二季度	563.3	20.85%	554.8	20.65%
	三季度	751.5	27.81%	741.3	27.59%
	四季度	738.9	27.35%	739.4	27.52%
2021 年度	一季度	635.2	24.35%	648.4	24.68%
	二季度	621.7	23.84%	640.7	24.38%
	三季度	567.4	21.75%	573.2	21.82%
	四季度	783.9	30.06%	765.2	29.12%
2020 年度	一季度	347.4	13.77%	367.2	14.51%
	二季度	663.8	26.32%	658.5	26.02%
	三季度	684.5	27.14%	685.9	27.10%
	四季度	826.8	32.78%	819.5	32.38%

报告期前三年，公司各季度销售收入及占比情况如下：

年度	季度	销售收入（万元）	收入占比
2022 年度	1 季度	61,483.96	20.85%
	2 季度	59,257.90	20.10%
	3 季度	85,236.70	28.91%

	4 季度	88,862.27	30.14%
2021 年度	1 季度	43,681.03	19.26%
	2 季度	47,844.76	21.10%
	3 季度	66,125.52	29.16%
	4 季度	69,139.49	30.49%
	1 季度	14,723.42	11.65%
2020 年度	2 季度	26,294.04	20.80%
	3 季度	35,852.44	28.37%
	4 季度	49,517.42	39.18%

最近三年，我国整车市场产销量呈较明显的季节性特点，各年下半年产销量均高于上半年，三、四季度整体高于一、二季度。作为整车厂的二级供应商，在较高的产业链协同性特点下，公司最近三年各季度产品销售情况也与整车市场产销量变动保持一致。

（3）季节性特点对公司产能储备的要求

最近三年，公司各年产能利用率分别为 66.01%、70.35%、63.98%。上述产能利用率为各年全年整体水平。考虑到公司产品销售变化情况与整车市场较高的联动性及整车市场呈现的季节性特点（最近三年各年产销量最低的季度与最高的季度间最少也有约七个百分点的差距），公司在销售旺季或旺季来临前产销量也会有较大比例的提升，公司需具有较大的产能储备及弹性才能应对短时间内大量的产品需求。

2022 年，公司产能储备最大的两个工厂为宁海工厂、本溪工厂，其 2022 年各月产能利用率变化情况如下：

年度	月份	产能利用率	
		宁海工厂	本溪工厂
2022 年度	1 月	81.72%	62.77%
	2 月	77.16%	51.27%
	3 月	83.94%	57.17%
	4 月	76.81%	52.65%
	5 月	73.47%	80.68%
	6 月	74.82%	63.21%
	7 月	80.01%	62.00%
	8 月	84.83%	88.05%
	9 月	95.74%	90.59%
	10 月	91.57%	86.95%

	11月	76.65%	97.03%
	12月	71.69%	91.14%
	合计	81.10%	74.60%

以本溪工厂为例，2022年2月为年内产能利用率最低水平，仅为51.27%；当年11月为年内产能利用率最高水平，达到97.03%。从宁海工厂、本溪工厂产能利用率变化情况可知，在整车销售旺季期间，公司单月产能利用率会在短时间内快速攀升。现有产能水平下，公司仍具备承接当前订单量的生产能力，但若公司业务规模进一步提升，则主要工厂的生产能力将无法提供相应支持，会对公司业务发展构成不利影响。

综上，考虑到公司所属行业及整车市场的行业特点，公司需具备一定的产能储备及空间，公司最近三年各年度的产能利用率水平并不代表公司产能过剩，且公司主要工厂在销售旺季的月度已达到产能瓶颈。

2、报告期内公司汽车线缆产能利用率变化情况

(1) 普通线缆产品产能利用率情况

最近三年，我国汽车产量、销量均持续增长，产销率保持较高水平，汽车制造行业在经历芯片短缺、原材料大幅涨价等诸多不利的情况下，仍保持了良好的发展势头。浙商证券出具的行业研究报告预计，2023年我国汽车制造业将进一步增长。

中金公司出具的行业研究报告显示，2020年全球汽车线束市场规模为468.2亿美元，预计2030年该市场规模有望达744.6亿美元，2020-2030年年均复合增长率为4.75%。

在下游市场及终端市场的带动下，汽车线缆市场未来整体具有良好的持续增长预期。报告期内，公司普通线缆产品产量持续提升，最近三年增长了57.29%。考虑到未来市场发展前景良好，公司持续投入生产设备、进行产能储备，2020-2022年普通线缆产能也逐年提升，最近三年增长了59.31%，因此近三年产品产量提升的情况下产能利用率无明显提升。另一方面，最近三年公司产能利用率变动幅度远小于产能提升幅度，也说明公司提前建设并逐步释放的产能较好地支持了公司业务规模的发展，最近三年公司普通线缆产品产能提升及其产能利用率水平具有合理性。

(2) 新能源汽车专用线缆产品产能利用率情况

2020-2022年，我国新能源汽车市场快速发展，新能源汽车产销量及渗透率快速提升。在整车市场带动下，公司新能源汽车专用线缆产品产量快速提升。与2020年相比，2021年公司新能源汽车专用线缆产能增加了1,066.84%，产量增加了2,472.50%，产量增幅大于产能增幅，当年产能利用率快速上升至70%，达到了较高的水平。

考虑到国家对新能源汽车发展的支持及行业发展趋势，公司提前储备新能源汽车专用线缆产品产能，以满足市场需求并为获取新的客户订单做准备。2022年随着公司新能源汽车专用线缆新产线的投产，该产品产能同比增加188.74%，增幅大于同年产品产量87.02%的增长，导致2022年公司新能源汽车专用线缆产品产能利用率下滑，仅有45.63%。

综上，公司新能源汽车专用线缆产品产能利用率在2022年有所下滑，主要因当年新产线投产带来较大的产能增长，实际上公司最近三年新能源汽车专用线缆产品产量保持快速增长，产品销售情况良好。同时，公司进行新能源汽车专用线缆产品产能储备，符合行业发展趋势及自身发展需要。最近三年公司新能源汽车专用线缆产品产能提升及其产能利用率水平具有合理性。

（3）数据线缆产品产能利用率情况

汽车智能网联化率的提升将带动数据线缆应用的增长。在政策层面，汽车智能网联化是我国汽车产业中长期发展的规划目标之一。在市场发展层面，智能网联汽车市场已度过了成长阶段，自2022年起进入发展阶段。工信部预计到2025年我国L2、L3级智能网联汽车销量占当年汽车总销量比例超过50%，期间我国汽车的智能网联化将呈较快速发展趋势。在消费端市场表现方面，2022年12月我国销量超过1万辆的新能源汽车品牌前五名分别为比亚迪、特斯拉、长安、埃安、哪吒，除比亚迪智能化渗透率为57%外，其余四家均为100%。

随着智能化程度的提升，对汽车感知能力的要求也越来越高，对线缆传输速度等多方面的性能要求也相应提升。以自动驾驶这一重要的智能网联功能为例，自动驾驶系统等级提高，需要的独立传感器数量大幅度增长，而传感器的数据传输离不开数据线缆的支持。数据线缆市场在未来有较大的成长潜力及空间，公司提前进行业务布局，对该类产品进行产能储备，导致报告期内数据线缆产能利用率处于较低水平。

（六）拟新增产能及产能释放速度

本次募投项目建设周期均为1年，预计在建设成后第3年达产。假设本次募投项目均在2023年完成建设，则均将在2026年达产，新增产能及释放情况如下：

项目	新增产能		
	2024年	2025年	2026年（达产年）
项目一（万公里）	115.39	201.94	288.48
项目二（万公里）	70.53	123.43	176.33
汽车线缆相关项目合计（万公里）	185.92	325.37	464.81
项目三（万吨）	1.19	2.08	2.97
绝缘材料相关项目合计（万吨）	1.19	2.08	2.97

达产后，项目一、项目二将合计新增汽车线缆产能464.81万公里，较公司

2022 年汽车线缆产能（817.42 万公里）增长 56.86%。达产后，项目三将建成绝缘材料年产能 2.97 万吨的生产线，并将替代卡倍亿新材料现有租赁厂区实现的 1.62 万吨绝缘材料产能，绝缘材料产能实际增长 83.33%。

（七）本次募投项目新增产能规模、合理性及消化措施

1、本次募投项目新增产能规模及其合理性分析

本次募投项目预计新增汽车线缆产能 434.54 万公里，2022 年公司整体产能为 817.42 万公里，本次计划新增产能规模超过现有规模的 50%。新增产能规模的设计主要基于整车市场保持发展、行业机遇下汽车零部件国产替代程度提升、公司过去三年业务规模快速增长、公司与下游主要客户合作情况良好、公司未来业务规模进一步提升有较好的预期、公司现有产能水平已出现瓶颈等因素考虑。

报告期各期，公司主营业务收入保持快速增长，市场占有率持续提升，具体情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年	前三年 增长率
卡倍亿汽车线缆业务收入（亿元）	15.09	28.41	21.60	12.20	132.87%
卡倍亿汽车线缆市场占有率	16.27%	15.40%	13.92%	9.00%	6.40%

本次募投项目达产后，合计新增汽车线缆产能 434.54 万公里，则 2026 年总产能预计达到 1,251.96 万公里。

2020 年、2021 年及 2022 年，我国汽车产量分别为 2,522.50 万辆、2,608.20 万辆及 2,702.10 万辆，复合增长率为 3.50%。参考行业研究报告，未来我国汽车市场有望继续保持稳定增长。假设至 2026 年，我国汽车市场保持最近三年复合增长率水平，且 2026 年新能源车渗透率达到 40%（此处采用德勤发布的《德勤汽车行业 2023 趋势及展望》对 2025 年中国新能源汽车零售渗透率的预计水平），以传统汽车单车线缆供货价 500 元、新能源汽车单车线缆供货价 1,200 元测算，2026 年汽车线缆市场规模预计如下：

项目	2022	2023	2024	2025	2026
汽车产量（万辆）	2,702.10	2,796.64	2,894.49	2,995.76	3,100.57
新能源汽车占比					40%
传统汽车（万辆）					1,860.34
新能源车（万辆）					1,240.23
传统汽车线缆市场规模（亿元）					93.02
新能源车线缆市场规模（亿元）					148.83
汽车线缆市场规模合计（亿元）					241.84

2026 年，我国汽车线缆市场规模预计将达到 241.84 亿元。考虑到公司业务

发展情况良好，有望持续提高市场占有率。过去三年，公司汽车线缆市场占有率提高了 6.40%，保守采用每两年市场占有率增加 5% 的增长幅度，至 2026 年公司可争取获得的市场空间为 61.43 亿元，较 2022 年主营业务收入规模增长了 116.22%。2022 年公司汽车线缆产量为 522.97 万公里，要达到上述 2026 年预计收入规模，对应汽车线缆产量需提升至 1,130.77 万公里。

对比公司现有产能规模，结合汽车行业季节性特点对于汽车零部件产能储备及释放能力的要求，为支持未来业务增长，本次募投项目建成并达产后公司汽车线缆 1,251.96 万公里的产能规模具有合理性。

此外，报告期内公司仍有较高比例的绝缘材料外购，2021 年、2022 年以及 2023 年 1-6 月，绝缘材料外购数量占总体需求量的比例均超过 40%。本次募投项目建成并达产后，公司绝缘材料产能将达到 2.97 万吨，与目前产能规模相比提升 83.33%。考虑到本次募投项目建成后，公司汽车线缆产能提升超过 50%，为提高绝缘材料自给率并提供匹配本次新增产能，绝缘材料新增产能规模具有合理性。

2、本次募投项目新增产能的主要消化措施

针对本次募投项目新增产能，公司制定的主要消化措施如下：

(1) 深化下游客户合作交流，巩固和扩大汽车线缆市场份额

经过多年的业务与技术积累，公司与包括安波福、德科斯米尔、矢崎、李尔、古河、住电、海阳三贤、上海金亨、沪光股份等下游主要的国内外汽车线束厂商建立了良好的业务合作关系。在终端客户认证方面，公司已进入大众、通用、福特、宝马、戴姆勒-奔驰、本田、丰田、日产、菲亚特-克莱斯勒、沃尔沃、路虎、上汽集团、广汽集团、吉利控股等国际主流汽车整车厂商供应链体系，在新能源汽车领域公司已进入比亚迪、特斯拉等供应链体系。报告期前三年，公司对主要外资客户销售收入增长超过 90%，对主要内资客户销售收入增长超过 500%。

未来，公司将深化与下游及终端客户的合作交流，通过产品加服务等模式提供更高的产品附加值，提高产品的差异化竞争力，巩固和扩大公司汽车线缆市场份额，促进募投项目产能消化。

(2) 加大研发投入，加快汽车线缆新产品的研发进程

公司将持续加大研发投入，基于累积的工艺经验和技術储备，依托与行业优质客户的合作基础，加快新型号及新品类汽车线缆产品的研发进程及下游客户验证进度，促进募投项目产能消化。

(3) 加快全球化布局，积极开拓国内外增量客户

公司一直以战略性眼光布局全球市场，报告期内外销收入规模实现较大幅度的增长。随着公司对下游客户的持续开拓，2020 年度、2021 年度、2022 年度和

2023年1-6月,公司对其销售收入超过1,000万的客户家数分别为10家、15家、23家和13家,公司客户开拓效果明显。同时,公司对主要外销客户汽车线缆销售收入均实现较大幅度增长,最近三年对古河销售增长了1,620%、对安波福增长了423%、对矢崎增长了95%、对李尔增长了78%。未来,公司将进一步加快全球化布局和市场拓展,深入了解和挖掘下游客户的海外订单需求,并积极开拓国内外增量客户。

问题（4）、本次募投项目的具体投资构成明细、各项投资支出的必要性，各明细项目所需资金的测算假设及主要计算过程，测算的合理性，是否包含董事会前投入的资金

（一）项目一具体投资构成明细、各项投资支出的必要性、各明细项目所需资金的测算假设及主要计算过程、测算的合理性及是否包含董事会前投入情况

1、项目基本情况

项目一的实施主体为湖北卡倍亿，项目建设地点位于湖北省黄冈市麻城市经济开发区，计划总投资 2.50 亿元，主要建设内容包括土建工程、设备购置等。项目建设期预计为 12 个月，建成后将提升公司普通线缆及少量新能源汽车专用线缆的产能。

2、项目总投资构成

项目一总投资构成情况如下：

序号	项目	是否资本性支出	投资额 (万元)	募集资金投入 金额(万元)	比例
1	土建工程费用	是	9,226.53	9,226.53	36.91%
2	设备购置费	是	7,487.18	7,487.18	29.95%
3	安装工程费	是	2,897.62	2,897.62	11.59%
4	工程其他费用	是	2,902.02	2,902.02	11.61%
资本性支出小计			22,513.35	22,513.35	90.05%
5	预备费	否	1,125.67	1,125.67	4.50%
6	铺底流动资金	否	1,360.98	1,360.98	5.44%
非资本性支出小计			2,486.65	2,486.65	9.95%
合计			25,000.00	25,000.00	100.00%

3、项目编制依据及方法

（1）编制依据

投资估算主要依据项目建设方案确定的建设任务及其工程量的建设投资和设备配置投资，主要参考文件包括：国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），发改委《投资项目可行性研究指南》；建筑工程按照《湖北省建筑工程消耗量定额及统一基价表》结合工程使用性能，并参照同类工程造价指标进行估算；安装工程按照《全国统一安装工程预算定额湖北省单位估价表》，并结合建设内容工程进行估算。

（2）编制方法

建筑工程及安装工程费用按综合指标法并参考近期完工的同类项目工程造

价进行估算；设备购置费按项目建设单位提供的资料及供应商报价进行估算；工程建设其它费用按照湖北省建设工程定额计价办法；其他相关费用按国家最新的计算标准计算；基本预备费用按工程费用与工程其他费用之和的 5% 计算。

4、土建工程

本项目土建工程费用 9,226.53 万元，土建工程内容主要包括新建钢结构厂房 26,266.00 平方米、成品库房 3,456.00 平方米、研发楼 4,580.00 平方米、宿舍 4,099.00 平方米、门卫室 14.40 平方米，以及配套辅助给排水、消防、电气、空调、电梯、绿化等工程，具体情况如下：

序号	工程科目名称	工程量 (平方米)	单位造价 (元/平方米)	建筑工程费 (万元)
1	主体工程	38,415.40	1,583.83	6,084.36
1.1	钢结构厂房	26,266.00	1,550.00	4,071.23
1.2	成品库房	3,456.00	1,550.00	535.68
1.3	研发楼	4,580.00	1,700.00	778.60
1.4	宿舍	4,099.00	1,700.00	696.83
1.5	门卫室	14.40	1,400.00	2.02
2	装修工程	38,415.40	714.40	2,744.40
2.1	钢结构厂房	26,266.00	600.00	1,575.96
2.2	成品库房	3,456.00	600.00	207.36
2.3	研发楼	4,580.00	1,200.00	549.60
2.4	宿舍	4,099.00	1,000.00	409.90
2.5	门卫室	14.40	1,100.00	1.58
3	总图工程	52,543.31	75.70	397.77
3.1	平场土石方开挖	26,271.66	30.00	78.81
	土石方回填	21,017.32	9.00	18.92
	土石方外运	5,254.33	35.00	18.39
3.2	绿化景观	7,881.50	90.00	70.93
3.3	室外综合管网	21,071.11	65.00	136.96
3.4	海绵城市	21,071.11	35.00	73.75
合计				9,226.53

5、设备购置及安装

本项目设备购置费 7,487.18 万元，设备安装费 374.36 万元，合计 7,861.54 万元。本项目计划购置大拉机、多头拉丝机、束丝机、成缆机、挤出机、单绞机、编织机、半自屏蔽辐照设备等生产设备，具体情况如下：

序号	名称	单价 (万元)	数量 (台/套)	总价 (万元)
1	大拉机	206.00	1	206.00
2	多头拉丝机	550.00	3	1,650.00
3	束丝机	30.00	2	60.00
4	束丝机	25.00	4	100.00
5	束丝机	25.00	54	1,350.00
6	成缆机	80.00	2	160.00
7	挤出机 (90 串联双挤)	260.00	1	260.00
8	挤出机 (高速机)	260.00	8	2,080.00
9	挤出机 (硅胶挤出)	600.00	1	600.00
10	单绞机	60.00	1	60.00
11	单绞机	80.00	1	80.00
12	编织机	20.00	4	80.00
13	编织机	35.00	1	35.00
14	并丝机 (高速)	10.00	1	10.00
15	半自屏蔽辐照设备	435.00	1	435.00
16	炼胶机	28.40	1	28.40
17	复绕机	12.00	1	12.00
18	手工成卷机	2.20	2	4.40
19	倒线机	20.00	2	40.00
20	空压机	35.00	1	35.00
21	冷却塔	20.00	1	20.00
22	变压系统	300.00	1	300.00
23	电动液压车	3.50	3	10.50
24	叉车	19.80	2	39.60
25	叉车	6.00	2	12.00
26	电子吊钩秤	1.00	8	8.00
27	手动液压车	0.20	5	1.00
28	投影仪 (检测)	5.00	3	15.00
29	电阻测试仪	8.50	4	34.00
30	电子天平	3.00	2	6.00
31	高压试验台	0.32	2	0.64
32	硬度计	0.80	2	1.60

序号	名称	单价 (万元)	数量 (台/套)	总价 (万元)
33	汽车耐磨试验仪	0.80	2	1.60
34	低温卷绕试验仪	12.00	1	12.00
35	热延伸装置	0.20	1	0.20
36	汽车电线燃烧试验机	2.00	1	2.00
37	热稳定性试验仪	0.80	2	1.60
38	高温试验箱	3.00	2	6.00
39	应用管理软件	89.00	1	89.00
40	服务存储器	10.00	1	10.00
41	微软数据库	3.00	1	3.00
42	微软服务器系统	2.00	1	2.00
合计				7,861.54

6、安装工程费

本项目安装工程费 2,897.62 万元，其中 374.36 万元为设备安装费。除设备安装费外，其他安装工程费 2,523.26 万元，具体情况如下：

序号	工程科目名称	工程量 (平方米)	单价 (元/平方米)	安装工程费 (万元)
1	给排水工程	38,415.40	35.00	134.45
2	消防水	38,415.40	20.00	76.83
3	消防报警	38,415.40	10.00	38.42
4	电气工程	38,415.40	235.00	902.76
5	防排烟	38,415.40	15.00	57.62
6	空调工程	38,415.40	180.00	691.48
7	建筑智能化	38,415.40	35.00	134.45
8	电梯工程	4.00	180,000.00	72.00
9	抗震支吊架	38,415.40	30.00	115.25
10	设备基础	38,415.40	78.09	300.00
合计				2,523.26

注：上表内第 8 项电梯工程的工程量单位为“部”，单价单位为“元/部”。

7、工程其他费用

本项目工程其它费用 2,902.02 万元，主要包括土地费用、建设单位管理费、建设工程监理费、前期工作费用、勘察设计费、环境影响评价费、工程保险费等，具体情况如下：

序号	费用名称	计算标准	金额（万元）
1	土地费用	按照土地合同实际产生计算	1,682.27
2	技术咨询费		648.23
2.1	前期咨询费	鄂价工服规（2013）207号	18.24
2.2	勘察费	《市政工程投资估算编制办法》2007版	62.76
2.3	工程设计费	国家计委、建设部（2002）10号	140.26
2.4	施工图纸审查费	鄂价房服（2006）273号	32.90
2.5	环境影响评价费	计价格（2002）125号	5.13
2.6	招标代理服务费	计价格（2002）1980号	14.14
2.7	工程造价咨询服务费	鄂价工服规（2012）149号	141.40
2.7.1	概算审核费	鄂价工服规（2012）149号	6.55
2.7.2	工程量清单及组价编制审核费	鄂价工服规（2012）149号	32.80
2.7.3	施工阶段工程造价全过程控制	鄂价工服规（2012）149号	102.05
2.8	财务决算费用	鄂价规（2010）265号	75.00
2.9	工程建设监理费	发改价格（2007）670号	154.91
2.10	节能评估费	预估（市场价2-5万元）	3.50
3	工程相关费用		179.80
3.1	防雷工程设计评价费	鄂价房服函（2008）11号	5.38
3.2	人防异地建设费	根据实际缴纳计算	22.57
3.3	城市建设配套费	根据实际缴纳计算	3.28
3.4	地灾评估费	发改办（2006）745号	5.00
3.5	水土保持补偿费	鄂价环资（2017）93号	5.76
3.6	BIM技术服务费	厅头（2023）491号	72.99
3.7	全过程咨询服务统筹管理费	发改投资规（2019）515号	64.82
4	工程建设管理费		264.25
4.1	项目建设管理费	财建（2016）504号	236.11
4.2	工程建设招标投标交易服务费	计价格（2002）1980号	28.14
5	其他费用		127.46
5.1	场地准备及临时设施费	工程费用*0.3%	55.38
5.2	工程检测费	5元/平方米	19.21
5.3	工程保险费	《市政工程投资估算编制办法》2007版	52.87
合计			2,902.02

8、预备费

预备费 1,125.67 万元，按照工程费用与工程建设其他费用之和的 5% 计取。

9、铺底流动资金

铺底流动资金 1,360.98 万元，按全额流动资金 30% 计算，流动资金按照分项法估算，周转速率参照公司实际情况测算。

综上，项目一各项投资支出具有必要性；各明细项目所需资金经过公司较为严谨的测算假设和计算过程，测算结果具有合理性。此外，项目一募集资金使用规划不包含董事会前投入。

(二) 项目二具体投资构成明细、各项投资支出的必要性、各明细项目所需资金的测算假设及主要计算过程、测算的合理性及是否包含董事会前投入情况

1、项目基本情况

项目二的实施主体为卡倍亿，项目建设地点位于浙江省宁波市宁海县桥头胡街道（公司本部厂区），计划总投资 2.00 亿元，主要建设内容包括土建工程、设备购置等。项目建设期预计为 12 个月，建成后将提升公司普通线缆及少量数据线缆、新能源汽车专用线缆的产能。

2、项目总投资构成

项目二总投资构成情况如下：

序号	项目	是否资本性支出	投资额 (万元)	募集资金投入 金额(万元)	比例
1	土建工程费用	是	4,204.81	4,204.81	21.02%
2	设备购置费	是	10,035.15	10,035.15	50.18%
3	安装工程费	是	1,841.00	1,841.00	9.20%
4	工程其他费用	是	1,887.40	1,887.40	9.44%
资本性支出小计			17,968.36	17,968.36	89.84%
5	预备费	否	898.42	898.42	4.49%
6	铺底流动资金	否	1,133.22	1,133.22	5.67%
非资本性支出小计			2,031.64	2,031.64	10.16%
合计			20,000.00	20,000.00	100.00%

3、项目编制依据及方法

(1) 编制依据

投资估算主要依据项目建设方案确定的建设任务及其工程量的建设投资和设备配置投资，主要参考文件包括：国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），发改委《投资项目可行性研究指南》；《浙江省建设工程计

价依据（2018）版》；《浙江省房屋建筑与装饰工程预算定额（2018）版》；《浙江省通用安装工程预算定额（2018）版》。

（2）编制方法

建筑工程及安装工程费用按综合指标法并参考近期完工的同类项目工程造价进行估算；设备购置费按项目建设单位提供的资料及供应商报价进行估算；工程建设其他费用按照浙江省或国家最新的计算标准计算；预备费用按工程费用与工程其他费用之和的 5% 计算。

4、土建工程

本项目土建工程费用 4,204.81 万元，项目建设内容主要包括对生产车间、绿化、道路及公用设施建设，具体情况如下：

序号	项目名称	工程量 (平方米)	单位造价 (元/平方米)	建筑工程费 (万元)
1	主体工程	18,195.00	1,500.00	2,729.25
1.1	车间二	18,195.00	1,500.00	2,729.25
2	装修工程	18,195.00	600.00	1,091.70
2.1	车间二	18,195.00	600.00	1,091.70
3	总图工程	15,660.30	245.12	383.86
3.1	平场土石方开挖	25,839.50	30.00	77.52
	土石方回填	20,671.60	9.00	18.60
	土石方外运	5,167.90	35.00	18.09
3.2	绿化景观	2,349.05	135.00	31.71
3.3	道路广场	4,288.96	400.00	171.56
3.4	室外综合管网	6,638.00	65.00	43.15
3.5	海绵城市	6,638.00	35.00	23.23
合计				4,204.81

5、设备购置及安装

本项目设备购置费 10,035.15 万元，设备安装费 501.76 万元，合计 10,536.91 万元。本项目计划购置大拉机、多头拉丝机、束丝机、成缆机、挤出机、单绞机、对绞机、并丝机、半自屏蔽辐照设备、复绕机、手工成卷机、倒线机等生产硬件设备，及应用管理软件、超融合平台、服务器、服务存储器等软件设备，具体情况如下：

序号	设备名称	单价 (万元)	数量 (台/套)	总价 (万元)
1	大拉机	206.00	1	206.00
2	多头拉丝机	600.00	3	1,800.00

序号	设备名称	单价 (万元)	数量 (台/套)	总价 (万元)
3	束丝机	30.00	2	60.00
4	束丝机	25.00	4	100.00
5	束丝机	25.00	52	1,300.00
6	成缆机	80.00	4	320.00
7	挤出机 (90 串联双挤)	270.00	2	540.00
8	挤出机 (高速机)	270.00	5	1,350.00
9	单绞机	60.00	2	120.00
10	单绞机	80.00	3	240.00
11	对绞机	100.00	10	1,000.00
12	并丝机 (高速)	10.00	2	20.00
13	半自屏蔽辐照设备	500.00	2	1,000.00
14	半自屏蔽辐照设备	600.00	1	600.00
15	复绕机	12.00	2	24.00
16	手工成卷机	2.20	4	8.80
17	倒线机	20.00	4	80.00
18	排尘系统	80.00	1	80.00
19	制冷系统	100.00	1	100.00
20	空压机	35.00	2	70.00
21	冷却塔	20.00	2	40.00
22	变压系统	300.00	1	300.00
23	电动液压车	3.50	6	21.00
24	叉车	19.80	4	79.20
25	叉车	6.00	6	36.00
26	电子吊钩秤	1.00	10	10.00
27	冷焊机	6.60	8	52.80
28	手动液压车	0.20	20	4.00
29	电梯 (客梯)	35.00	2	70.00
30	电梯 (货梯)	50.00	4	200.00
31	弯曲测试机	11.88	2	23.76
32	超声波焊接机	34.00	2	68.00
33	投影仪 (检测)	5.00	4	20.00
34	万能试验机 (进口)	40.00	4	160.00

序号	设备名称	单价 (万元)	数量 (台/套)	总价 (万元)
35	电阻测试仪	8.50	8	68.00
36	电子天平	3.00	4	12.00
37	冲片机	0.15	1	0.15
38	汽车耐磨试验仪	0.80	4	3.20
39	绝缘耐刮磨试验仪 (砂纸)	1.00	4	4.00
40	高低温试验箱	15.00	3	45.00
硬件设备小计				10,235.91
1	应用管理软件	89	1	89.00
2	超融合平台	65	2	130.00
3	服务器	12	1	12.00
4	服务存储器	10	1	10.00
5	办公自动化	50	1	50.00
6	微软数据库	3	2	6.00
7	微软服务器系统	2	2	4.00
软件设备小计				301.00
软、硬件设备合计				10,536.91

6、安装工程费

本项目安装工程费 1,841.00 万元，其中 501.76 万元为设备安装费。除设备安装费外，其他安装工程费 1,339.24 万元，具体情况如下：

序号	工程科目名称	工程量 (平方米)	单价 (元/平方米)	安装工程费 (万元)
1	给排水工程	18,195.00	35.00	63.68
2	消防水	18,195.00	20.00	36.39
3	消防报警	18,195.00	10.00	18.20
4	电气工程	18,195.00	240.00	436.68
5	防排烟	18,195.00	15.00	27.29
6	空调工程	18,195.00	180.00	327.51
7	建筑智能化	18,195.00	35.00	63.68
8	抗震支吊架	18,195.00	30.00	54.59
9	设备基础	18,195.00	171.05	311.22
9.1	大拉机区域	1,020.00	110.00	11.22
9.2	辐照室及辐照设备基础	1.00	3,000,000.00	300.00

合计	1,339.24
----	----------

注：上表内第 9.2 项辐照室及辐照设备基础的工程量单位为“项”，单价单位为“元/项”。

7、工程其他费用

本项目工程其它费用 1,887.40 万元，主要包括用地费用、建设前期咨询费、工程设计费、施工图审查费、环境影响评价费、工程造价咨询费、工程监理费、建设单位管理费、工程保险费等，具体情况如下：

序号	项目名称	计算依据	金额 (万元)
1	土地费用	土地费用 30 万元/亩	704.71
2	技术咨询费		712.73
2.1	项目前期咨询费	浙价服〔2013〕252 号	23.85
2.2	工程勘察费	计价格〔2002〕10 号文	77.19
2.3	工程设计费	计价格〔2002〕10 号文	278.51
2.4	施工图纸审查费	浙价服〔2007〕147 号	1.82
2.5	环境影响评价费	计价格〔2002〕125 号文	4.00
2.6	招标代理服务费	计价格〔2002〕1980 号	20.15
2.7	工程造价咨询服务费	浙建价协〔2021〕13 号	94.45
2.7.1	概算编制或审核	浙建价协〔2021〕13 号（建安工程费用）	8.93
2.7.2	工程清单及预算、招标控制价的编制或审核	浙建价协〔2021〕13 号（建安工程费用）	20.72
2.7.3	施工阶段工程造价全过程控制	浙建价协〔2021〕13 号（建安工程费用）	64.80
2.8	财务决算费用	浙建价协〔2021〕13 号	3.51
2.9	工程建设监理费	发改价格〔2007〕670 号	194.94
2.10	节能评估费	《固定资产投资项目节能审查办法》（2016 年第 44 号令）	14.31
3	工程相关费用		79.62
3.1	防雷工程设计评价费	浙价服〔2013〕83 号	4.81
3.2	人防异地建设费	浙价费〔2016〕211 号“工业生产企业在厂区内范围内的各类建筑，免收人防工程易地建设费”	0.00
3.3	城市建设配套费	甬建发〔2013〕107 号	0.00
3.4	地灾评估费	国土资发〔2004〕69 号	5.00
3.5	水土保持补偿费	浙价费〔2017〕104 号	1.25
3.6	BIM 技术服务费	《浙江省建筑信息模型（BIM）技术推广应	34.57

序号	项目名称	计算依据	金额 (万元)
		用费用计价参考依据》	
3.7	全过程咨询服务统筹管理费	发改投资规〔2019〕515号	33.98
4	工程建设管理费		243.50
4.1	项目建设管理费	财建〔2016〕504号文	240.00
4.2	工程建设招标投标交易服务费	浙价服〔2018〕68号	3.50
5	其他费用		146.84
5.1	场地准备及临时设施费	工程费用*0.5%	80.40
5.2	工程检测费	10元/平方米暂估	18.20
5.3	工程保险费	工程费用*0.3%	48.24
合计			1,887.40

8、预备费

预备费 898.42 万元，按照工程费用与工程建设其他费用之和的 5% 计取。

9、铺底流动资金

铺底流动资金 1,133.22 万元，按全额流动资金 30% 计算，流动资金按照分项法估算，周转速率参照公司实际情况测算。

综上，项目二各项投资支出具有必要性；各明细项目所需资金经过公司较为严谨的测算假设和计算过程，测算结果具有合理性。此外，项目二募集资金使用规划不包含董事会前投入。

(三) 项目三具体投资构成明细、各项投资支出的必要性、各明细项目所需资金的测算假设及主要计算过程、测算的合理性及是否包含董事会前投入情况

1、项目基本情况

项目三的实施主体为卡倍亿新材料，项目建设地点位于宁海县桥头胡街道汶溪周工业区，计划总投资 0.99 亿元，主要建设内容包括设备购置、安装及建设工程等。项目建设期预计为 12 个月，建成后将提升公司 PVC、XLPE 等汽车线缆生产所需绝缘材料的产能。本项目建成后所生产的绝缘材料将用于内部供应，计划不对外销售。

2、项目总投资构成

项目三总投资构成情况如下：

序号	项目	是否资本性 支出	投资额 (万元)	募集资金投入 金额 (万元)	比例
1	土建工程费用	是	1,006.68	1,006.68	12.74%
2	设备购置费	是	3,388.32	3,388.32	42.89%

序号	项目	是否资本性支出	投资额 (万元)	募集资金投入 金额(万元)	比例
3	安装工程费	是	1,008.32	1,008.32	12.76%
4	工程其他费用	是	457.39	457.39	5.79%
资本性支出小计			5,860.71	5,860.71	74.19%
5	预备费	否	293.04	293.04	3.71%
6	铺底流动资金	否	3,705.26	1,746.25	22.10%
非资本性支出小计			3,998.30	2,039.29	25.81%
合计			9,859.01	7,900.00	100.00%

3、项目编制依据及方法

(1) 编制依据

投资估算主要依据项目建设方案确定的建设任务及其工程量的建设投资和设备配置投资，主要参考文件包括：国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)，发改委《投资项目可行性研究指南》；《浙江省建设工程计价依据(2018)版》；《浙江省房屋建筑与装饰工程预算定额(2018)版》；《浙江省通用安装工程预算定额(2018)版》。

(2) 编制方法

建筑工程及安装工程费用按综合指标法并参考近期完工的同类项目工程造价进行估算；设备购置费按项目建设单位提供的资料及供应商报价进行估算；工程建设其他费用按照浙江省或国家最新的计算标准计算；预备费用按工程费用与工程其他费用之和的5%计算。

4、土建工程

本项目土建工程费用1,006.68万元，项目建设内容为装修工程，计划装修车间面积为16,778.00平方米，装修单价为每平方米600.00元。

5、设备购置及安装

本项目设备购置费3,388.32万元，设备安装费169.42万元，合计3,557.74万元。本项目计划购置PVC生产线、XLPE生产线，及应用管理软件、超融合平台、服务器、服务存储器等软件设备，具体情况如下：

序号	设备名称		数量 (台/套)	单价 (万元)	总价 (万元)	
1	混炼机组	交流风冷电机	1	272.57	272.57	
		交流风冷电机				
	造粒 机组	主机设备	干切切粒机	1	1,002.70	1,002.70
			主驱动			
			排料单元驱动			

序号	设备名称			数量 (台/套)	单价 (万元)	总价 (万元)
			机筒加热单元			
			机筒冷却单元			
			机筒加热单元			
			机筒冷却单元			
		辅助设备	真空泵			
			输送扇			
			冷却扇			
			旋转阀			
	自动输送系统			1	453.10	453.10
	自动称重系统			1	72.57	72.57
	PVC 生产线小计					1,800.94
2	造粒 机组	主机设备	喂料电机	1	1,002.70	1,002.70
			真空泵			
			主驱动			
			排料单元驱动			
			机筒加热单元			
			混炼机加热单元			
		混炼机冷却单元				
		辅助设备	液压换网器			
			切料机			
			开车阀			
	自动输送系统			1	453.10	453.10
XLPE 生产线小计					1,455.80	
硬件设备小计					3,256.74	
1	应用管理软件			1	89.00	89.00
2	超融合平台			2	65.00	130.00
3	服务器			1	12.00	12.00
4	服务存储器			1	10.00	10.00
5	办公自动化			1	50.00	50.00
6	微软数据库			2	3.00	6.00
7	微软服务器系统			2	2.00	4.00

序号	设备名称	数量 (台/套)	单价 (万元)	总价 (万元)
软件设备小计				301.00
软、硬件设备合计				3,557.74

6、安装工程费

本项目安装工程费 1,008.32 万元，其中 169.42 万元为设备安装费。除设备安装费外，其他安装工程费 838.90 万元，具体情况如下：

序号	工程科目名称	工程量 (平方米)	单价 (元/平方米)	安装工程费 (万元)
1	给排水工程	16,778.00	35.00	58.72
2	消防水	16,778.00	20.00	33.56
3	消防报警	16,778.00	10.00	16.78
4	电气工程	16,778.00	240.00	402.67
5	防排烟	16,778.00	15.00	25.17
6	空调工程	16,778.00	180.00	302.00
合计				838.90

7、工程其他费用

本项目工程其它费用 457.39 万元，主要包括前期咨询费、单位管理费、项目前期工作费、招标代理费等，具体情况如下：

序号	项目名称	计算依据	金额(万元)
1	土地费用	项目不考虑土地费用，采用向卡倍亿租赁厂房的形式	
2	技术咨询费		257.29
2.1	项目前期咨询费	浙价服〔2013〕252号	13.19
2.2	工程设计费	计价格〔2002〕10号文	105.25
2.3	施工图纸审查费	浙价服〔2007〕147号	1.68
2.4	环境影响评价费	计价格〔2002〕125号文	2.80
2.5	招标代理服务费用	计价格〔2002〕1980号	12.81
2.6	工程造价咨询服务费	浙建价协〔2021〕13号	41.90
2.6.1	概算编制或审核	浙建价协〔2021〕13号	3.53
2.6.2	工程预算、招标的编制或审核	浙建价协〔2021〕13号	8.36
2.6.3	施工阶段工程造价全过程控制	浙建价协〔2021〕13号	30.01
2.7	财务决算费用	浙建价协〔2021〕13号	2.32

序号	项目名称	计算依据	金额（万元）
2.8	工程建设监理费	发改价格（2007）670号	77.34
3	工程建设管理费		140.10
3.1	项目建设管理费	财建（2016）504号文	137.60
3.2	工程建设招标投标交易服务费	浙价服（2018）68号	2.50
4	其他费用		60.00
4.1	场地准备及临时设施费	工程费用*0.5%	27.02
4.2	工程检测费	10元/平方米暂估	16.78
4.3	工程保险费	工程费用*0.3%	16.21
合计			457.39

8、预备费

预备费 293.04 万元，按照工程费用与工程建设其他费用之和的 5% 计取。

9、铺底流动资金

铺底流动资金 3,705.26 万元，按全额流动资金 30% 计算，流动资金按照分项法估算，周转速率参照公司实际情况测算。

综上，项目三各项投资支出具有必要性；各明细项目所需资金经过公司较为严谨的测算假设和计算过程，测算结果具有合理性。此外，项目三募集资金使用规划不包含董事会前投入。

问题（5）、结合本次募投项目拟生产产品单价、单位成本、毛利率等指标，与现有业务的情况进行纵向对比，与同行业可比公司的情况进行横向比较，说明在本次效益预测是否合理、谨慎

本次募投项目效益预测中的销售单价、单位成本主要参考或直接采用 2022 年公司同型号或同类产品的实际售价、成本水平；本次募投项目毛利率主要参考报告期内公司实际毛利率水平制定。本次募投项目建成后主要新增普通线缆产能，鉴于同行业上市公司未开展普通线缆业务，其他同行业可比公司未公开披露其普通线缆价格或成本数据，以下仅采用公司报告期内产品实际销售单价、单位成本与分析本次募投项目产品预计单价、单位成本进行对比。

以项目一为例，产品销售单价、单位成本及毛利率水平对比如下：

（一）产品销售单价、单位成本对比

1、产品销售单价对比

项目一计划生产的主要产品及其预计销售单价与公司 2022 年实际销售单价（平均）对比情况如下：

序号	产品类型	产品型号	预计产能 (万公里)	产能占比	预计单价 (元/公里)	2022年单价 (元/公里)
1	普通线缆	FLRY 0.35B	106.38	36.88%	236.37	238.06
2	普通线缆	FLRY-B 0.5	60.67	21.03%	326.05	328.74
3	普通线缆	FLRY 0.35A	20.98	7.27%	249.66	236.18
4	普通线缆	FHLRY 0.35A	13.65	4.73%	241.75	240.61
5	普通线缆	FLRY 0.5A	12.56	4.36%	274.92	322.24
6	新能源汽车专用线缆	CAVUS 0.3	0.06	0.02%	309.27	309.27
7	新能源汽车专用线缆	FLR91X 70.0C	0.02	0.01%	53,435.72	53,387.08

项目一效益预测中所采用的各产品销售单价与 2022 年公司同产品实际销售单价水平相等或相近，效益预测所采用的价格水平具有合理性。

2、产品单位成本对比

项目一计划生产的主要产品及其预计单位成本（原材料成本）与公司 2022 年实际单位成本（平均）对比情况如下：

序号	产品类型	产品型号	预计产能 (万公里)	产能占比	预计成本 (元/公里)	2022年成本 (元/公里)
1	普通线缆	FLRY 0.35B	106.38	36.88%	196.15	199.92
2	普通线缆	FLRY-B 0.5	60.67	21.03%	268.08	274.18
3	普通线缆	FLRY 0.35A	20.98	7.27%	194.59	199.07
4	普通线缆	FHLRY 0.35A	13.65	4.73%	191.08	195.71
5	普通线缆	FLRY 0.5A	12.56	4.36%	272.04	279.44
6	新能源汽车专用线缆	CAVUS 0.3	0.06	0.02%	226.40	224.48
7	新能源汽车专用线缆	FLR91X 70.0C	0.02	0.01%	37,487.04	38,634.42

项目一效益预测中所采用的各产品单位成本与 2022 年公司同产品实际单位成本相近，效益预测所采用的价格水平具有合理性。

（二）项目毛利率对比

1、公司及可比公司毛利率水平

报告期内，公司汽车线缆产品毛利率情况如下：

产品类别	2023年 1-6月	2022年	2021年	2020年	均值
普通线缆	11.43%	11.30%	9.95%	10.26%	10.74%
新能源汽车专用线缆	18.49%	20.81%	19.25%	22.41%	20.24%
数据线缆	16.85%	20.79%	29.42%	21.18%	22.06%

合计	12.07%	12.43%	10.70%	11.03%	11.56%
----	--------	--------	--------	--------	--------

2022年，汽车连接器行业上市公司（得润电子、徕木股份）、电线电缆行业上市公司（万马股份、金龙羽）及同行业上市公司鑫宏业主营业务毛利率情况如下：

可比公司名称	毛利率
得润电子	14.29%
立讯精密	12.19%
万马股份	13.53%
金龙羽	13.00%
鑫宏业	15.84%
其中：新能源汽车线缆	18.36%
工业线缆	19.27%
光伏线缆	10.13%

2、本次募投资项目效益情况

项目一主要经济效益指标如下：

序号	名称	单位	数量
财务数据			
1	总投资	万元	25,000.00
1.1	建设投资	万元	23,639.02
1.2	铺底流动资金	万元	1,360.98
2	资金筹集	万元	25,000.00
3	销售收入（达产年）	万元	150,039.53
4	增值税（达产年）	万元	2,692.10
5	税金及附加（达产年）	万元	309.59
6	总成本费用（达产年）	万元	140,266.20
7	利润总额（达产年）	万元	9,463.74
8	所得税（达产年）	万元	2,365.93
9	税后利润（达产年）	万元	7,097.80
财务评价指标			
1	毛利率	%	11.59%
2	销售利润率	%	6.31%
3	净利率	%	4.73%
4	投资利润率	%	37.85%

序号	名称	单位	数量
5	财务内部收益率（税前）	%	31.95%
	财务内部收益率（税后）	%	25.37%
6	财务净现值（税前）	万元	29,309.65
	财务净现值（税后）	万元	18,679.34
7	投资回收期（税前）	年	4.47
	投资回收期（税后）	年	5.12
8	资产负债率（经营期最高）	%	36.96%
9	总投资收益率	%	37.85%
10	BEP 盈亏平衡点（达产年）	%	32.85%

项目二主要经济效益指标如下：

序号	名称	单位	数量
财务数据			
1	总投资	万元	20,000.00
1.1	建设投资	万元	18,866.78
1.2	铺底流动资金	万元	1,133.22
2	资金筹集	万元	20,000.00
3	销售收入（达产年）	万元	120,180.61
4	增值税（达产年）	万元	2,281.97
5	税金及附加（达产年）	万元	262.43
6	总成本费用（达产年）	万元	111,433.05
7	利润总额（达产年）	万元	8,485.14
8	所得税（达产年）	万元	1,272.77
9	税后利润（达产年）	万元	7,212.36
财务评价指标			
1	毛利率	%	12.36%
2	销售利润率	%	7.06%
3	净利率	%	6.00%
4	投资利润率	%	42.43%
5	财务内部收益率（税前）	%	35.71%
	财务内部收益率（税后）	%	31.52%
6	财务净现值（税前）	万元	28,152.18
	财务净现值（税后）	万元	22,434.89

序号	名称	单位	数量
7	投资回收期（税前）	年	4.19
	投资回收期（税后）	年	4.49
8	资产负债率（经营期最高）	%	38.61%
9	总投资收益率	%	42.43%
10	BEP 盈亏平衡点（达产年）	%	30.33%

项目三主要经济效益指标如下：

序号	名称	单位	数量
财务数据			
1	总投资	万元	9,859.01
1.1	建设投资	万元	6,153.75
1.2	铺底流动资金	万元	3,705.26
2	资金筹集	万元	9,859.011
3	销售收入（达产年）	万元	36,161.11
4	增值税（达产年）	万元	845.90
5	税金及附加（达产年）	万元	97.28
6	总成本费用（达产年）	万元	33,078.47
7	利润总额（达产年）	万元	2,985.36
8	所得税（达产年）	万元	447.80
9	税后利润（达产年）	万元	2,537.55
财务评价指标			
1	毛利率	%	14.52%
2	销售利润率	%	8.26%
3	净利率	%	7.02%
4	投资利润率	%	30.30%
5	财务内部收益率（税前）	%	18.91%
	财务内部收益率（税后）	%	16.15%
6	财务净现值（税前）	万元	5,131.62
	财务净现值（税后）	万元	3,073.95
7	投资回收期（税前）	年	7.09
	投资回收期（税后）	年	7.84
8	资产负债率（经营期最高）	%	18.37%
9	总投资收益率	%	28.04%

序号	名称	单位	数量
10	BEP 盈亏平衡点（达产年）	%	36.97%

报告期各期,公司汽车线缆毛利率分别为 11.03%、10.70%、12.43%及 12.07%,报告期内均值为 11.56%;普通线缆毛利率分别为 10.26%、9.95%、11.30%及 11.43%,报告期内均值为 10.74%;新能源汽车专用线缆毛利率分别为 22.41%、19.25%、20.81%及 18.49%,报告期内均值为 20.24%;数据线缆毛利率分别为 21.18%、29.42%、20.79%及 16.85%,报告期内均值为 22.06%。

与报告期内公司实际毛利率水平相比,项目一达产毛利率为 11.59%,项目二达产毛利率为 12.36%。考虑到募投项目通过更高效的产线设置,具备实现更高毛利水平的条件,且上述两个募投项目均有利润率更高的数据线缆或新能源汽车线缆产能设计,其毛利率水平设置具有合理性。

项目三计划新增绝缘材料产能,将用于供应公司自身生产所需,不用于对外销售,实际不产生效益。项目三达产毛利率为 14.52%,鉴于报告期内 2020 年仅有少量绝缘材料对外销售且 2021 年起不再对外销售,参考报告期前绝缘材料平均 10%-13%的毛利率水平,绝缘材料项目毛利率设置具有合理性。

综上,本次募投项目拟生产产品单价、单位成本与公司报告期内产品实际销售单价、单位成本水平保持一致;本次募投项目毛利率水平与同行业可比公司相比无异常,与公司报告期内实际毛利率水平保持一致。本次募投项目效益预测合理、谨慎。

问题（8）、结合本次募投项目的固定资产投资进度、折旧摊销政策等,量化分析本次募投项目折旧或摊销对发行人未来经营业绩的影响

（一）项目一固定资产投资进度、折旧摊销等情况

1、固定资产投资进度

项目一投资总额为 25,000.00 万元,建设周期为 12 个月,计划 1 年完成投资,具体投资进度情况如下:

序号	项目	投资总额 (万元)	第 1 年	
			投入资金 (万元)	比例
1	土建工程费用	9,226.53	9,226.53	100.00%
2	设备购置费	7,487.18	7,487.18	100.00%
3	安装工程费	2,897.62	2,897.62	100.00%
4	工程其他费用	2,902.02	2,902.02	100.00%
5	预备费	1,125.67	1,125.67	100.00%

6	铺底流动资金	1,360.98	1,360.98	100.00%
	合计	25,000.00	25,000.00	100.00%

2、折旧摊销政策

项目一固定资产折旧年限分别为：房屋建筑物是 20 年，折旧方法为平均年限法，残值率 3%；机械设备是 10 年，折旧方法为平均年限法，残值率 3%；固定资产其他费用折旧年限为 15 年，折旧方法为平均年限法，残值率 3%。

3、项目一折旧摊销情况

项目一的实施会导致公司房屋建筑物、机器设备等固定资产投资增加。经测算，项目一正常运营后，除经营期最后一年外每年新增折旧摊销 1,592.89 万元，新增年折旧金额占各年预计营业收入的比例较低，占当年预计净利润的比例较高。项目一运营期内合计新增折旧摊销费用 16,759.24 万元，若该项目按预期实现效益，预计新增净利润合计 70,991.72 万元，可以覆盖新增的折旧摊销费用。此外，项目一内部收益率（税后）为 25.37%，经济效益良好，可为公司及其股东带来良好的收益回报。

项目一新增折旧摊销具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	生产经营期											
			(年)	(年)											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
房屋、建筑设施															
1	原值	11,749.79	0.00	11,749.79	11,749.79	11,749.79	11,749.79	11,749.79	11,749.79	11,749.79	11,749.79	11,749.79	11,749.79	11,749.79	
	本年折旧费	6,268.51	0.00	569.86	569.86	569.86	569.86	569.86	569.86	569.86	569.86	569.86	569.86	569.86	
	净值	5,481.28	0.00	11,179.92	10,610.06	10,040.19	9,470.33	8,900.46	8,330.60	7,760.73	7,190.87	6,621.01	6,051.14	5,481.28	
设备器具															
2	原值	7,861.54	0.00	7,861.54	7,861.54	7,861.54	7,861.54	7,861.54	7,861.54	7,861.54	7,861.54	7,861.54	7,861.54	7,861.54	
	本年折旧费	7,625.69	0.00	762.57	762.57	762.57	762.57	762.57	762.57	762.57	762.57	762.57	762.57	0.00	
	净值	235.85	0.00	7,098.97	6,336.40	5,573.83	4,811.26	4,048.69	3,286.12	2,523.55	1,760.98	998.42	235.85	235.85	
其他固定资产															
3	原值	4,027.69	0.00	4,027.69	4,027.69	4,027.69	4,027.69	4,027.69	4,027.69	4,027.69	4,027.69	4,027.69	4,027.69	4,027.69	
	本年折旧费	2,865.03	0.00	260.46	260.46	260.46	260.46	260.46	260.46	260.46	260.46	260.46	260.46	260.46	
	净值	1,162.66	0.00	3,767.24	3,506.78	3,246.32	2,985.86	2,725.41	2,464.95	2,204.49	1,944.03	1,683.58	1,423.12	1,162.66	
合计															
4	原值	23,639.02	0.00	23,639.02	23,639.02	23,639.02	23,639.02	23,639.02	23,639.02	23,639.02	23,639.02	23,639.02	23,639.02	23,639.02	
	本年折旧费	16,759.24	0.00	1,592.89	1,592.89	1,592.89	1,592.89	1,592.89	1,592.89	1,592.89	1,592.89	1,592.89	1,592.89	830.32	
	净值	6,879.78	0.00	22,046.13	20,453.24	18,860.35	17,267.45	15,674.56	14,081.67	12,488.78	10,895.89	9,303.00	7,710.10	6,879.78	

项目一的实施短期内会摊薄公司净资产收益率和每股收益,但随着公司自身业务及募投项目的顺利开展,项目一具有良好的经济效益,新增利润可以覆盖其折旧摊销费用,项目一新增折旧摊销对公司未来经营业绩不会产生重大不利影响。

(二) 项目二固定资产投资进度、折旧摊销等情况

1、固定资产投资进度

项目二投资总额为 20,000.00 万元,建设周期为 12 个月,计划 1 年完成投资,具体投资进度情况如下:

序号	项目	投资总额 (万元)	第 1 年	
			投入资金 (万元)	比例
1	土建工程费用	4,204.81	4,204.81	100.00%
2	设备购置费	10,035.15	10,035.15	100.00%
3	安装工程费	1,841.00	1,841.00	100.00%
4	工程其他费用	1,887.40	1,887.40	100.00%
5	预备费	898.42	898.42	100.00%
6	铺底流动资金	1,133.22	1,133.22	100.00%
合计		20,000.00	20,000.00	100.00%

2、折旧摊销政策

项目二固定资产折旧年限分别为:房屋建筑物是 20 年,折旧方法为平均年限法,残值率 3%;机械设备是 10 年,折旧方法为平均年限法,残值率 3%;固定资产其他费用折旧年限为 15 年,折旧方法为平均年限法,残值率 3%。

3、项目二折旧摊销情况

项目二的实施会导致公司房屋建筑物、机器设备等固定资产投资增加。经测算,项目二正常运营后,除经营期最后一年外每年新增折旧摊销 1,536.07 万元,新增年折旧金额占各年预计营业收入的比例较低,占当年预计净利润的比例较高。项目二运营期内合计新增折旧摊销费用 15,744.78 万元,若该项目按预期实现效益,预计新增净利润合计 72,393.21 万元,可以覆盖新增的折旧摊销费用。此外,项目二内部收益率(税后)为 31.52%,经济效益良好,可为公司及其股东带来良好的收益回报。

项目二新增折旧摊销具体情况如下:

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	生产经营期											
			(年)	(年)											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
房屋、建筑设施															
1	原值	4,204.81	0.00	4,204.81	4,204.81	4,204.81	4,204.81	4,204.81	4,204.81	4,204.81	4,204.81	4,204.81	4,204.81	4,204.81	
	本年折旧费	2,243.27	0.00	203.93	203.93	203.93	203.93	203.93	203.93	203.93	203.93	203.93	203.93	203.93	
	净值	1,961.54	0.00	4,000.88	3,796.94	3,593.01	3,389.08	3,185.14	2,981.21	2,777.28	2,573.34	2,369.41	2,165.48	1,961.54	
设备器具															
2	原值	11,876.15	0.00	11,876.15	11,876.15	11,876.15	11,876.15	11,876.15	11,876.15	11,876.15	11,876.15	11,876.15	11,876.15	11,876.15	
	本年折旧费	11,519.86	0.00	1,151.99	1,151.99	1,151.99	1,151.99	1,151.99	1,151.99	1,151.99	1,151.99	1,151.99	1,151.99	0.00	
	净值	356.28	0.00	10,724.16	9,572.17	8,420.19	7,268.20	6,116.22	4,964.23	3,812.24	2,660.26	1,508.27	356.28	356.28	
其他固定资产															
3	原值	2,785.82	0.00	2,785.82	2,785.82	2,785.82	2,785.82	2,785.82	2,785.82	2,785.82	2,785.82	2,785.82	2,785.82	2,785.82	
	本年折旧费	1,981.65	0.00	180.15	180.15	180.15	180.15	180.15	180.15	180.15	180.15	180.15	180.15	180.15	
	净值	804.17	0.00	2,605.67	2,425.52	2,245.37	2,065.22	1,885.07	1,704.92	1,524.77	1,344.62	1,164.47	984.32	804.17	
合计															
4	原值	18,866.78	0.00	18,866.78	18,866.78	18,866.78	18,866.78	18,866.78	18,866.78	18,866.78	18,866.78	18,866.78	18,866.78	18,866.78	
	本年折旧费	15,744.78	0.00	1,536.07	1,536.07	1,536.07	1,536.07	1,536.07	1,536.07	1,536.07	1,536.07	1,536.07	1,536.07	384.08	
	净值	3,122.00	0.00	17,330.71	15,794.64	14,258.57	12,722.50	11,186.43	9,650.36	8,114.29	6,578.22	5,042.15	3,506.08	3,122.00	

项目二的实施短期内会摊薄公司净资产收益率和每股收益,但随着公司自身业务及募投项目的顺利开展,项目二具有良好的经济效益,新增利润可以覆盖其折旧摊销费用,项目二新增折旧摊销对公司未来经营业绩不会产生重大不利影响。

(三) 项目三固定资产投资进度、折旧摊销等情况

1、固定资产投资进度

项目三投资总额为 9,859.01 万元,建设周期为 12 个月,计划 1 年完成投资,具体投资进度情况如下:

序号	项目	投资总额 (万元)	第 1 年	
			投入资金 (万元)	比例
1	土建工程费用	1,006.68	1,006.68	100.00%
2	设备购置费	3,388.32	3,388.32	100.00%
3	安装工程费	1,008.32	1,008.32	100.00%
4	工程其他费用	457.39	457.39	100.00%
5	预备费	293.04	293.04	100.00%
6	铺底流动资金	3,705.26	3,705.26	100.00%
合计		9,859.01	9,859.01	100.00%

2、折旧摊销政策

项目三固定资产折旧年限分别为:房屋建筑物是 20 年,折旧方法为平均年限法,残值率 3%;机械设备是 10 年,折旧方法为平均年限法,残值率 3%;固定资产其他费用折旧年限为 15 年,折旧方法为平均年限法,残值率 3%。

3、项目三折旧摊销情况

项目三的实施会导致公司房屋建筑物、机器设备等固定资产投资增加。经测算,项目三正常运营后,除经营期最后一年外每年新增折旧摊销 523.83 万元,新增年折旧金额占各年预计营业收入的比例较低,占当年预计净利润的比例较高。项目三运营期内合计新增折旧摊销费用 5,335.61 万元,若该项目按预期实现效益,预计新增净利润合计 25,834.78 万元,可以覆盖新增的折旧摊销费用。此外,项目三内部收益率(税后)为 16.15%,经济效益良好,可为公司及其股东带来良好的收益回报。

项目三新增折旧摊销具体情况如下:

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	生产经营期											
			(年)	(年)											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
房屋、建筑设施															
1	原值	1,006.68	0.00	1,006.68	1,006.68	1,006.68	1,006.68	1,006.68	1,006.68	1,006.68	1,006.68	1,006.68	1,006.68	1,006.68	
	本年折旧费	537.06	0.00	48.82	48.82	48.82	48.82	48.82	48.82	48.82	48.82	48.82	48.82	48.82	
	净值	469.62	0.00	957.86	909.03	860.21	811.38	762.56	713.74	664.91	616.09	567.26	518.44	469.62	
设备器具															
2	原值	4,396.64	0.00	4,396.64	4,396.64	4,396.64	4,396.64	4,396.64	4,396.64	4,396.64	4,396.64	4,396.64	4,396.64	4,396.64	
	本年折旧费	4,264.74	0.00	426.47	426.47	426.47	426.47	426.47	426.47	426.47	426.47	426.47	426.47	0.00	
	净值	131.90	0.00	3,970.17	3,543.69	3,117.22	2,690.74	2,264.27	1,837.80	1,411.32	984.85	558.37	131.90	131.90	
其他固定资产															
3	原值	750.43	0.00	750.43	750.43	750.43	750.43	750.43	750.43	750.43	750.43	750.43	750.43	750.43	
	本年折旧费	533.80	0.00	48.53	48.53	48.53	48.53	48.53	48.53	48.53	48.53	48.53	48.53	48.53	
	净值	216.62	0.00	701.90	653.37	604.85	556.32	507.79	459.26	410.73	362.21	313.68	265.15	216.62	
合计															
4	原值	6,153.75	0.00	6,153.75	6,153.75	6,153.75	6,153.75	6,153.75	6,153.75	6,153.75	6,153.75	6,153.75	6,153.75	6,153.75	
	本年折旧费	5,335.61	0.00	523.83	523.83	523.83	523.83	523.83	523.83	523.83	523.83	523.83	523.83	97.35	
	净值	818.14	0.00	5,629.92	5,106.10	4,582.27	4,058.45	3,534.62	3,010.79	2,486.97	1,963.14	1,439.32	915.49	818.14	

项目三的实施短期内会摊薄公司净资产收益率和每股收益,但随着公司自身业务及募投项目的顺利开展,项目三具有良好的经济效益,新增利润可以覆盖其折旧摊销费用,项目三新增折旧摊销对公司未来经营业绩不会产生重大不利影响。

【会计师回复】

针对上述问题,我们主要执行了以下程序:

1、了解公司报告期内主要客户与公司之间业务开展情况、未来业务发展预计及公司行业竞争力与优势情况。

2、查阅了公司统计的报告期内销售数据、在手订单情况,结合行业研究资料及分析报告分析公司客户储备情况及下游客户覆盖率情况。

3、查阅了公司统计的报告期内汽车线缆、绝缘材料的产能、产量及产能利用率数据,结合汽车及汽车零部件行业相关数据、指标,分析公司报告期内利用率变动情况及特点。

4、查阅了项目一、项目二及项目三的可行性研究报告中各项目拟生产产品的产能设计及释放速度等情况,结合公司所属行业及产业发展情况、公司行业竞争力情况、在手订单情况、客户储备情况及下游客户覆盖率情况、公司报告期内产能及产能利用率变化情况,分析公司本次募投项目新增产能规模的合理性及消化措施的有效性。

5、查阅了项目一、项目二及项目三的可行性研究报告中各项目具体投资构成明细、各项投资支出情况、各明细项目所需资金的测算假设及主要计算过程;查阅了各项目投资测算表,复算主要的投资金额构成及占比情况,分析判断各项投资支出的必要性及各明细项目所需资金测算的合理性。

6、查阅了本次发行董事会会议文件及公告文件,向公司董事会秘书、财务总监了解本次募投项目投入情况,结合董事会会议时间核查本次发行募集资金投入是否包含董事会前投入。

7、查阅了项目一、项目二及项目三的可行性研究报告中各项目拟生产产品单价、单位成本、毛利率等指标,与公司报告期内现有业务情况及同型号/同类型单价、成本情况进行纵向对比,与同行业可比公司同类数据进行横向比较,分析判断本次募投项目效益预测的合理性及谨慎性。

8、查阅了项目一、项目二及项目三的可行性研究报告中各项目固定资产投资进度、折旧摊销政策;查阅了各项目投资测算表,复算各项目折旧摊销数据,结合各项目预计实现收益情况,分析各项目折旧摊销可能对发行人未来经营业绩构成的影响及影响程度。

综上所述,我们认为:

1、公司本次募投项目新增产能规模符合公司未来发展趋势，主要消化措施具有合理性。

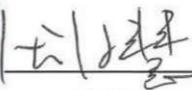
2、公司本次募投项目各项投资支出具有必要性，各明细项目所需资金的测算具有合理性；本次募集资金投入不包含董事会前投入。

3、公司本次募投项目效益预测具有合理性、谨慎性。

4、项目一、项目二、项目三的实施短期内会摊薄公司净资产收益率和每股收益，但随着公司自身业务及募投项目的顺利开展，各项目均具有良好的经济效益，新增利润可以覆盖其折旧摊销费用，本次募投项目新增折旧摊销对公司未来经营业绩不会产生重大不利影响。

特此说明。

(此页无正文，为《立信会计师事务所（特殊普通合伙）关于《宁波卡倍亿电气技术股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》的回复》之盖章页)

签字注册会计师:    
孙峰 张俊慧

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
2023年9月8日

