

向特定对象发行股票申请文件的审核问 询函中有关财务事项的说明

德皓函字[2025] 00000155 号

上海证券交易所：

《关于四川华丰科技股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函》（上证科审（再融资）（2025）140 号）（以下简称“问询函”）奉悉。我们已对审核问询函所提及的四川华丰科技股份有限公司（以下简称华丰科技公司或发行人）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下：

问题 1、关于本次募投项目

根据申报材料，1) 本次拟募集资金不超过 100,000 万元，分别用于“高速线模组扩产项目”“防务连接器基地建设及扩能项目”“通讯连接器研发能力升级项目”和补充流动资金；2) 公司防务类连接产品报告期内销售金额和毛利率持续下降，本次“防务连接器基地建设及扩能项目”拟继续新增防务类连接产品产能；3) 公司前次募投项目“研发创新中心升级建设项目”尚未建设完毕，预计投入使用时间延期至 2026 年 4 月；4) “防务连接器基地建设及扩能项目”的环评批复尚未取得。

请发行人说明：（1）本次两个扩产募投项目与公司现有业务、前次募投项目的区别与联系，拟生产产品与现有产品在技术工艺、生产设备、功能、型号、应用领域、下游客户等方面的区别与联系，是否涉及产品升级迭代或新产品、新技术，是否具备项目实施相应的技术、人员、设备等能力储备，本次募集资金是否符合投向主业要求；（2）结合行业现状及发展趋势、竞争格局、市场需求、公司及同行业可比公司现有及拟建产能、产能利用率、产销率、客户认证及订单获取模式、订单执行周期、在手订单及客户拓展情况等，说明两个扩产募投项目的必要性、在防务类连接产品毛利率持续下滑的情况下继续扩产的原因、产能规划合理性以及新增产能消化措施，是否存在产能消化风险；

（3）“防务连接器基地建设及扩能项目”环评批复的具体进展情况，预计取得时间，是否存在重大不确定性；（4）前次募投项目“研发创新中心升级建设项目”延期的原因及合理性，导致延期的影响因素是否已消除，是否存在继续延期的可能，导致前募研发项目延期的相关因素是否会影响本募研发项目的建设实施；本次“通讯连接器研发能力升级项目”的具体内容，与前次研发项目及现有业务的区别与联系，并结合研发内容、相关产品先进性及后续商业化安排等，说明募投项目建设的必要性与合理性；（5）本次募投项目各项投资构成的测算依据，主要设备购置价格是否公允，与公司同类项目和同行业公司可比项目的对比情况，是否存在显著差异及合理性，实际用于非资本性支出金额是否超过本次募集资金总额的 30%；（6）本次生产性募投项目产品单价、销量、

毛利率等关键指标的测算依据，结合公司业务及同行业可比公司情况、市场发展趋势，说明本次募投资项目效益测算的谨慎性及合理性。

请保荐机构核查并发表明确意见，请申报会计师对问题（5）（6）核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明事项

（五）本次募投资项目各项投资构成的测算依据，主要设备购置价格是否公允，与公司同类项目和同行业公司可比项目的对比情况，是否存在显著差异及合理性，实际用于非资本性支出金额是否超过本次募集资金总额的 30%

A. 高速线模组扩产项目

1、本次募投资项目各项投资构成的测算依据，主要设备购置价格是否公允

（1）项目投资构成

本募投资项目拟购置的设备包括成品侧设备和零件侧设备，合计投资金额为 44,973.40 万元，其中，成品侧设备拟投资额 41,118.40 万元，占比 91.43%；零件侧设备投资额 3,855.00 万元，占比 8.57%。

其中，主要设备购置价格情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	单价（万元/台、套）	投资总额
1	非标自动化生产线	648.45	20,750.43
2	矩阵开关（40G）	81.38	5,208.00
3	网络分析仪（40G）	41.18	2,635.50
4	塑封机	18.05	2,491.50
5	TDR 检测机	305.00	915.00
6	Wafer 组装机-V 系列	284.07	852.20
7	V 系列激光焊接机	175.50	702.00
8	直公/直母组装机	141.00	564.00
	合计		34,118.63

注：主要设备指投资总额超过 500 万元的设备。

高速线模组扩产项目中设备购置费主要依据项目规划设计产能和工艺需求测算，主要设备购置单价结合公司历史采购合同及当前市场第三方供应商询价进行估算，测算口径合理、审慎。

2、与公司同类项目和同行业公司可比项目的对比情况，是否存在显著差异及合理性

2024 年度，公司根据通讯行业最新发展趋势，使用超募资金实施高速线模组生产线项目。“高速线模组扩产项目”是在超募资金投资项目的基础上进一步提升产能规模。两个项目的主要设备价款比较情况如下：

(1) 项目投资额比较

超募项目 6 条高速线模组生产线投资总额 14,720.00 万元，平均每条产线投资额 2,453.33 万元，本次“高速线模组扩产项目”投资总额 44,973.40 万元，建设 32 条生产线，平均每条产线投资额 1,405.42 万元，低于上次单条产线投资额，主要系：1) 自动化生产线已有成熟设计，且设备采购量显著增加。可比项目建设时，市场上无成套装备，企业向供应商提出定制化需求，共同设计生产线，定制化成本较高。本次募投项目借鉴已有的设计，工艺技术、设备供应链均较为成熟，且采购数量显著增加，单线价格下调；2) 单线具备的功能降低。可比项目建设时，高速线模组 Cable Tray 的规格较少，且结构相对简单，公司通过生产线转换完成不同线缆组件及 Cable Tray 品类生产，单条生产线价格较高。随着高速线模组 Cable Tray 规格增加，结构更趋复杂，公司本次募投项目拟建设柔性生产线，先通过不同的生产线生产不同的部件，再组合成客户定制规格的 Cable Tray 成品，单条生产线具备的功能减少，因此部件的单线成本较历史采购成本有所下降。由于其他国内上市公司尚未量产高速线模组，高速线模组与其他通讯类连接产品差异较大，故此处未列示同行业公司的项目。

(2) 单个设备价款比较

单位：万元/台、%

序号	设备名称	预计采购单价	历史合同单价	差异率
1	非标自动化生产线	648.45	845.09	-23.27
2	矩阵开关（40G）	81.38	87.15	-6.62

序号	设备名称	预计采购单价	历史合同单价	差异率
3	网络分析仪（40G）	41.18	42.00	-1.95
4	塑封机	18.05	14.80	21.96
6	TDR 检测机	305.00	306.20	-0.39
7	Wafer 组装机-V 系列	284.07	271.05	4.80
3	V 系列激光焊接机	175.50	175.00	0.29
8	直公/直母组装机	141.00	132.00	6.82

注：差异率=（预计采购单价-历史合同单价）/历史合同单价

由上表可见，设备预计采购价格与历史合同采购价格差异率主要在 15% 以内，部分采购设备价格差异率大于 15%，主要原因如下：

单位：%

设备名称	差异率	差异原因
非标自动化生产线	-23.27	可比项目建设时，高速线模组 Cable Tray 的规格较少，且结构相对简单，故公司通过生产线转换完成不同线缆组件及 Cable Tray 品类生产，单条生产线价格较高； 随着高速线模组 Cable Tray 规格增加，结构更趋复杂，公司本次募投项目拟建设柔性生产线，先通过不同的生产线生产不同的部件，再组合成客户定制规格的 Cable Tray 成品，因此部件的单线成本较历史采购成本有所下降；同时，由于本次扩建拟采购设备较多，且产线大部分沿用公司已有的设计，自动线单线价格有所下调。
塑封机	21.96	预计采购单价考虑了须单独采购的备品备件及工装，故比历史合同价格高。

综上，预计采购价格与历史合同价格差异率具有合理性，主要设备预计采购单价具有合理性。

（3）与同行业公司可比项目的对比

如前文所述，公司高速线模组的主要竞争对手为庆虹电子（苏州）有限公司，其并非上市公司，无法获取其设备投资的公开数据；且公司高速线模组的诸多生产设备系供应商根据公司需求定制完成，属于非标设备，亦无相对公开的市场报价。与公司同类项目相比，“高速线模组扩产项目”的设备投资测算合理、谨慎。

B. 防务连接器基地建设及扩能项目

1、本次募投项目各项投资构成的测算依据，主要设备购置价格是否公允

(1) 项目投资构成

本募投项目计划总投资 47,015.51 万元，由土地购置费、厂房建设费、设备费、铺底流动资金构成。本次拟使用募集资金 38,740.00 万元，全部用于资本性支出，其余部分发行人自筹解决。项目投资结构如下：

单位：万元，%

序号	项目	投资金额	占比	拟使用募集资金
1	土地购置费	3,240.73	6.89	3,240.40
2	厂房建设费	21,485.10	45.70	21,485.10
3	设备费	17,289.68	36.77	14,014.50
4	铺底流动资金	5,000.00	10.63	-
合计		47,015.51	100.00	38,740.00

注：设备费投资金额与拟使用募集资金的差额系拟搬迁的设备净值 3,275.18 万元。

(2) 土地购置费、厂房建设费、设备费的测算依据，主要设备购置价格是否公允

1) 土地购置费

2025 年，公司向四川长虹购买绵阳市经开区群文街 205 号的 101,829.87 m² 的土地使用权，交易价款为 5,753.39 万元（不含税）。按照本项目预估占地面积并考虑相关费用后进行测算，投资额预计为 3,240.73 万元。

2) 厂房建设费

本项目建筑工程内容包括主体建设工程、装修工程以及配套工程投资构成，合计投资金额为 21,485.10 万元，规划新建总建筑面积 53,581.92 平方米，包括防务厂房、玻烧厂房、振动实验室、动力站以及附属配套设施，建筑面积主要根据募投项目设计产能、产线排布、消防要求等实际场地需求而确定。单位造价主要为公司参考历史项目实际情况，结合绵阳地区建设工程市场单价等综合确定。建筑工程费主要根据建设面积、结构型式、生产环境标准，结合单位造价测算所得。

项目建筑工程投资估算主要内容、测算依据及过程具体如下表：

单位：m²、万元、元/m²

序号	项目	建筑面积	建设金额	单位造价
1	防务厂房	43,310.12	16,457.85	3,800.00
2	玻烧厂房	4,844.56	1,695.60	3,500.01
3	振动实验室	1,477.84	665.03	4,500.01
4	动力站	3,949.40	1,673.60	4,237.61
5	工程建设其他费用	-	993.03	-
合计		53,581.92	21,485.10	4,009.77

3) 设备费

设备购置费由生产设备、模具、检测设备构成，合计投资金额为 17,289.68 万元，其中搬迁设备净值 3,275.18 万元，新增成品生产、模具生产及检测设备购置费 14,014.50 万元。新增设备购置费构成情况如下：

单位：万元、%

序号	项目	金额	占比
1	高速产品线	3,400.00	24.26
2	系统产品线	2,200.00	15.70
3	线缆产品线	1,800.00	12.84
4	其他产品线	2,600.00	18.55
5	模具、检测设备	4,014.50	28.65
合计		14,014.50	100.00

其中，主要设备购置价格情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	单价（万元/台、套）	投资总额
1	EWIS 线缆产品生产线	1,800.00	1,800.00
2	系统产品装配生产线	1,200.00	1,200.00
3	军用高速 I/O 产品自动化装配专线	1,050.00	1,050.00
4	印制板组件产品生产线	1,000.00	1,000.00
5	军用高速背板产品自动化装配专线	970.00	970.00
6	通用微矩形产品自动化装配专线	960.00	960.00
7	密封类产品装配及测试线	800.00	800.00
8	军用高速板间产品自动化装配专线	720.00	720.00

序号	设备名称	单价（万元/台、套）	投资总额
9	通用圆形产品自动化装配专线	600.00	600.00
	合计		9,100.00

注：主要设备指投资总额超过 500 万元的设备。

本次测算的设备购置费主要依据项目规划设计产能和工艺需求测算，主要设备购置单价结合公司历史采购合同及当前市场第三方供应商询价进行估算，测算口径审慎。

综上，本项目投资构成明确、测算依据充分。

2、与公司同类项目和同行业公司可比项目的对比情况，是否存在显著差异及合理性

2023 年，公司实施了绵阳连接器产业基地三期建设项目，该项目土地毗邻本次“防务连接器基地建设及扩能项目”用地，厂房建设与本次募投项目的实施要求基本一致，具体比较如下：

（1）土地价款

单位：万元、m²、元/m²

项目	资产原值	占地面积	单价
绵阳连接器产业化基地三期	4,598.46	78,482.30	585.92
防务连接器基地建设及扩能项目所在地块	5,754.54	101,829.87	565.11

注：本次防务连接器基地建设及扩能项目约占所属地块一半面积

本次募投项目土地单位价格与三期建设项目基本一致，不存在重大差异。

根据绵阳市自然资源和规划局发布的土地成交公告，本次募投用地所属区域绵阳市经开区工业用地交易情况如下：

单位：万m²、万元、元/m²

宗地位置	公告日期	竞得人	宗地面积	成交总价	单价
绵阳市经开区	2025-6-13	四川三江招商集团有限公司	6,296.70	429.64	682.33
绵阳市经开区	2025-4-10	绵阳长虹智慧家电有限公司	136,737.72	5,900.86	431.55
绵阳市经开区	2023-12-26	四川久远化工技术有限公司	28,357.57	1,823.39	643.00
绵阳市经开区	2023-12-7	四川益赛新材	134,339.40	8,966.28	667.43

宗地位置	公告日期	竞得人	宗地面积	成交总价	单价
		料科技有限公司			

由上表可知，同一区域土地市场价格约 450-650 元/m²，本次购入土地的单位价格与同地区市场价格差异较小，具备合理性。

(2) 厂房建设费

单位：万元、m²、元/m²

项目	建设金额	建筑面积	单价
绵阳连接器产业化基地三期	11,689.79	30,000.00	3,896.60
防务连接器基地建设及扩能项目所在地块	21,485.10	53,581.92	4,009.77

本次募投项目厂房建设包含有特殊要求的振动实验室，剔除其相对高造价的影响，单位造价与绵阳连接器产业化基地三期项目基本一致，不存在重大差异。

根据四川省公共资源交易信息网发布的工程建设中标公告，绵阳市建筑工程造价情况如下：

单位：万m²、万元、元/m²

工程名称	公告日期	业主名称	地点	建筑面积	建筑工程费	单位工程造价
四川绵阳工业园智能制造数字产业园基础设施建设项目	2025-11-27	四川智融鼎建建工有限公司	绵阳市涪城区	6.68	24,895.12	3,726.81
中国（绵阳）科技城前沿新材料产业园（一期）建设项目	2025-7-8	四川三江招商集团有限公司	绵阳经开区	9.27	34,540.04	3,726.00
绵阳科技城新区数字经济产业园三期基础设施项目设计施工总承包	2025-2-6	绵阳科技城新区新投产业发展有限责任公司	绵阳科技城新区	4.84	18,486.46	3,815.87

由上表可知，绵阳市厂房或类似主体建筑单位工程造价约 3,800 元/m²，与公司本次募投项目的单位工程造价基本一致，本项目单位工程造价具备合理性。

(3) 设备价款

1) 设备总体投资额比较

本次募投系现有业务的产能补充与应用领域延伸，全面提升防务生产自动化水平。截至 2025 年 6 月末，公司防务事业部固定资产原值 12,407.99 万元，对应年产能约 211.20 万件，单位产能投资额 58.75 元/件；本次募投项目计划新增产能 188.80 万件，设备投资额 14,014.50 万元，单位产能投资额 74.23 元/件，较现有单位产能投资额增加的原因系本次募投将提升设备自动化和智能化水平，所购置的设备具备更高精度工艺控制能力，部分产品生产将升级为人机协作的柔性流水线作业。同行业可比公司单位产能投资额情况如下：

单位：万元、万套（只）、元/套（只）

公司简称	项目名称	设备投资额	产能	单位产能投资额
中航光电 (002179.SZ)	基础器件产业园项目 (一期)	38,700.00	235.10	164.61
航天电器 (002025.SZ)	特种连接器、特种继电器产业化建设项目	28,019.00	922.05	30.39

由于防务连接产品为非标准化定制产品，产品规格、大小、结构等各不相同，因此各项目单位产能投资额差异较大。

2) 单个设备/装配线投资额比较

由于防务类连接产品具有小批量、定制化、多批次特点，标准化生产线难以满足生产任务，公司一般向供应商采购定制化产线或非标自动化设备，以符合柔性生产要求。考虑到与历史投资设备的可比性，以下列举单条生产线投资额前三名的设备/非标自动化装配线。

单位：万元/台、%

序号	设备名称	预计采购单价	可比价格	差异率
1	EWIS 线缆产品生产线			
1.1	激光下料标印机	400.00	400.00	-
1.2	J30J 系列微矩形连接器自动化装配设备	120.00	120.00	-
1.3	线缆综合测试仪	40.00	36.00	11.11
2	通用微矩形产品自动化装配专线			
2.1	微矩形自动裁剥压接装配一体设备	120.00	120.00	-
2.2	微矩形 J29A、J30J 焊杯式一体装配机	85.00	90.75	-6.34
2.3	微矩形 J30J 弯针自动装配机	75.00	86.00	-12.79
3	系统产品装配生产线			

序号	设备名称	预计采购单价	可比价格	差异率
3.1	移动式综合测试平台（带器件测试）	90.00	95.00	-5.26
3.2	机械应力温度老化筛选系统	100.00	96.50	3.63
3.3	电老炼实验箱	75.00	77.80	-3.60
4	军用高速背板产品自动化装配专线			
4.1	高速簧片自动装配、检测装置	45.00	41.60	8.17
4.2	在线高速性能检测系统	180.00	172.79	4.17
4.3	高速针孔自动装配机	75.00	71.30	5.19
5	印制板组件产品生产线			
5.1	选择性波峰焊系统	55.00	57.55	-4.43
5.2	自动贴片机	36.00	39.45	-8.75
5.3	AOI 自动检测系统	35.00	31.54	10.97
6	军用高速 I/O 产品自动化装配专线			
6.1	矢量网络分析仪	120.00	137.00	-12.41
6.2	高速模组自动精密焊接系统	80.00	75.00	6.67
6.3	矩阵开关	80.00	73.80	8.40
7	密封类产品装配及测试线			
7.1	深水压强测试舱	450.00	450.00	-
7.2	高真空烧结炉	120.00	83.20	44.23
7.3	链式烧结炉	55.00	55.05	-0.09
8	军用高速板间产品自动化装配专线			
8.1	高速针孔自动装配机	70.00	71.30	-1.82
8.2	高速裁、剥、压一体机	120.00	120.00	-
8.3	高速尺寸自动检测、校正系统	60.00	44.59	34.56
9	通用圆形产品自动化装配专线			
9.1	齿套安装设备	80.00	85.96	-6.93
9.2	安装板组件与壳体组装检测设备	75.00	75.00	-
9.3	安装板组件涂胶粘接设备	70.00	75.00	-6.67

注：

- 1、差异率=（预计采购单价-可比价格）/可比价格；
- 2、公司过往采购过类似设备，则以历史设备采购价为比较标准；若由人工转为自动化设备，则在备选供应商报价的基础上进行预估。

由上表可见，设备预计采购价格与可比采购价格差异率主要在 15%以内，部分采购设备价格差异率大于 15%，主要原因如下：

单位：%

设备名称	差异率	差异原因
高真空烧结炉	44.23	本次募投高真空烧结真空度较现有设备真空度要求更高，以满足密封类产品中钛合金烧结和陶瓷烧结工艺要求，故价格提升明显。
高速尺寸自动检测、校正系统	34.56	定制化设备，较现有设备增加自动校正功能，以满足高速 CM/CN 系列微型板间连接器自动化生产过程中尺寸、高度、位置度判定以及针脚校正问题，故价格提升明显。

综上，除个别设备的规格参数更高导致价格略有差异外，其余设备预计采购价格与历史采购价格基本一致，不存在重大差异。

(4) 与同行业公司可比项目的对比

报告期内，同行业上市公司防务类连接产品扩产项目主要设备情况如下：

单位：%

公司简称	融资发行时间	项目名称	主要设备	对比情况
陕西华达 (301517.SZ)	2023 年 10 月	卫星互联高可靠连接系统产业化项目	未披露主要设备	不适用
金信诺 (300252.SZ)	2023 年 2 月	高性能特种电缆及组件生产项目（军工领域中的相控阵雷达、战斗机、军用舰船等）	链式气氛烧结炉 57.26 万元/台	公司链式烧结炉 55 万元/台，基本一致
中航光电 (002179.SZ)	2022 年 1 月	中航光电基础器件产业园项目（一期）	特种光纤连接器及组件生产线 2,416 万元/条 光电有源连接组件及设备生产线 1,500 万元/条 射频微波器件及组件生产线 1500 万元/条 液冷连接组件及设备生产线 400 万元/条	公司的防务类产品生产线区间约 500-2,000 万元，与中航光电单条产线位于同一区间
航天电器 (002025.SZ)	2021 年 9 月	特种连接器、特种继电器产业化建设项目	微矩形密封连接器产线 3,081 万元/条 产品装配检测生产线 797 万元/条 宇航连接器产线 3,955 万元/条 J95A 连接器组装检测生产线 762 万元/条	公司的防务类产品生产线区间约 500-2,000 万元，与航天电器单条产线位于同一区间

公司简称	融资发行时间	项目名称	主要设备	对比情况
			模块化框架混装矩形连接器产线 1,862 万元/条	

公司本次募投“防务连接器基地建设及扩能项目”主要自动化生产线投资额与同行业公司可比项目位于同一区间，不存在显著差异。但由于防务类产品呈多样化、定制化特点，产品种类多，不同产品种类对设备参数、性能要求不同，因此存在一定的价格差异。

C. 通讯连接器研发能力升级项目

1、本次募投项目各项投资构成的测算依据，主要设备购置价格是否公允

通讯连接器研发能力升级项目拟投资 8,000.00 万元，拟使用募集资金投入 6,000 万元，项目建设期 2 年，投资明细如下表列示：

单位：万元

序号	项目	投资金额	拟使用募集资金	是否资本性支出
1	设备购置费	6,000.00	6,000.00	是
2	研发人员工资	2,000.00	-	否
合计		8,000.00	6,000.00	

通讯连接器研发能力升级项目设备购置费主要用于采购模具、工装夹具、研发设备，具体如下：

单位：万元

项目名称	模具	工装夹具	设备	小计
112Gbps 速率铜缆高速连接器	1,334.50	125.60	87.00	1,547.10
112Gbps 高速背板连接器	3,056.50	80.00	634.00	3,770.50
扩展卡转接板直出线连接器	97.00	5.00	-	102.00
224Gbps 速率铜缆高速连接器	566.00	14.40	-	580.40
合计	5,054.00	225.00	721.00	6,000.00

本次四大研发项目对应的产品系列包括 V 系列高速线模组、MHT 4Pair×16 直公&直母、MHT 6Pair×8 直母、Prevail 高速背板连接器、K 系列背板/单板/扣板项目、VHD 高速模组等。研发过程中模具购置预计费用为 5,054 万元，占总

投资额的比例为 84.23%，研发设备 721.00 万元，占总投资额的比例为 12.02%，工装夹具 225.00 万元，占总投资额的比例为 3.75%。

（1）模具

本次模具采购金额总计 5,054.00 万元，选取采购总额在 100.00 万元以上的模具，主要包括注塑模、塑封模、连续模、冲压模、连续冲模、裁切模、压铸模、塑压模，合计采购金额 4,928.00 万元，占模具类采购金额的比例为 97.51%，具体如下：

单位：万元

类别	数量（套）	单价	总价
注塑模	57	20.77	1,184.00
塑封模	49	19.71	966.00
连续模	37	22.43	830.00
冲压模	54	14.06	759.00
连续冲模	24	17.50	420.00
裁切模	37	10.28	380.50
压铸模	29	6.76	196.00
塑压模	14	13.75	192.50
合计	301.00	-	4,928.00

研发项目中购置的模具费用系根据不同的产品形态、界面等特性进行的设计，因此具有高度定制化特点，本次通讯连接器研发能力升级项目包含的研发项目需采购的模具包括 13 个大类，平均单价最高的为连续模，平均单价 22.43 万元，模具采购单价较低，主要分布在 5.00 万元到 25.00 万元之间。模具购置单价结合公司历史采购情况及当前市场第三方供应商询价进行估算，测算口径合理、审慎。

（2）研发设备

本次设备采购金额总计 721.00 万元，选取采购总额在 50.00 万元以上的设备，主要包括全自动检测机、裁切机、热铆机、半自动小屏蔽件装配机、全自动电性能检测机、差分对半自动装配机，合计采购金额 528.00 万元，占设备类采购金额的比例为 73.23%，具体如下：

单位：万元

设备名称	数量（台）	单价	总价
全自动检测机	2	75.00	150.00
裁切机	6	18.00	108.00
热铆机	6	16.00	96.00
半自动小屏蔽件装配机	2	32.00	64.00
全自动电性能检测机	1	60.00	60.00
差分对半自动装配机	1	50.00	50.00
合计	18		528.00

本次通讯连接器研发能力升级项目包含的研发项目需采购的设备平均单价最高的为全自动检测机，平均单价 75.00 万元。主要设备购置单价结合公司历史采购情况及当前市场第三方供应商询价进行估算，测算口径合理、审慎。

2、与公司同类项目和同行业公司可比项目的对比情况，是否存在显著差异及合理性

（1）设备价款与公司同类项目比较

单位：万元/台、%

序号	设备名称	预计采购单价	历史合同单价	差异率
1	全自动检测机	75.00	86.30	-13.09
2	裁切机	18.00	17.02	5.76
3	热铆机	16.00	14.69	8.92
4	半自动小屏蔽件装配机	32.00	26.55	20.53
5	全自动电性能检测机	60.00	50.44	18.95
6	差分对半自动装配机	50.00	59.30	-15.68

注：差异率=（预计采购单价-历史合同单价）/历史合同单价

由上表可见，设备预计采购价格与历史合同采购价格差异率主要在 15% 以内，部分采购设备价格差异率大于 15%，主要原因系型号不同所致。不同型号在性能参数、功能配置、接口类型及材料工艺等方面存在显著区别，导致其成本和市场定价各不相同。预计采购价格与历史合同价格差异率具有合理性，主要设备预计采购单价具有合理性。

（2）模具与公司同类项目比较

本次研发项目涵盖的 9 个产品系列在研发项目中涉及的模具数量众多，主要模具具体如下：

单位：套

产品（系列）	注塑模	塑封模	连续模	冲压模	连续冲模	裁切模	压铸模	塑压模
V 系列高速线模组	-	27	-	23	-	6	17	11
MHT 4Pair×16 直公&直母	3	1	-	3	-	2	-	-
MHT 6Pair×8 直母	-	1	-	5	-	-	-	3
Prevail 高速背板连接器	12	12	37	-	-	12	3	-
K 系列扣板项目	9	-	-	-	10	6	1	-
K 系列单板项目	8	-	-	-	5	5	2	-
K 系列背板项目	9	-	-	-	9	6	2	-
M 系列高速线模组	3	2	-	4	-	-	-	-
VHD 高速模组	13	6	-	19	-	-	4	-
合计	57	49	37	54	24	37	29	14

表格所列 9 个产品系列，单系列模具数量从 10 余套到 70 余套不等，不同型号的模具在插合高度、屏蔽结构、料厚及公差等维度均存在差异，每个项目涉及多种、多个模具，每个模具单价主要分布在 5.00 万元至 25.00 万元不等，单个模具的价值均较低。

（3）与同行业公司可比设备的对比

同行业公司公开披露文件中涉及与本募研发项目采购的设备不存在完全相同的情形，披露的同类设备价格比较如下：

公司简称	披露时间	披露文件	披露设备及价格	发行人类似设备及价格
永贵电器	2025 年 3 月	可转债募集说明书	信号端子自动装配机：平均单价 28.00 万元	半自动小屏蔽件装配机：平均单价 32.00 万元
永贵电器	2025 年 3 月	可转债募集说明书	线束组件加工设备-裁切机：平均单价 4.40 万元	裁切机：平均单价 18.00 万元
意华股份	2017 年 8 月	招股说明书	自动装配机：平均单价 35.00 万元	半自动小屏蔽件装配机：平均单价 32.00 万元

公司简称	披露时间	披露文件	披露设备及价格	发行人类似设备及价格
瑞可达	2025年8月	可转债问询回复	全自动热铆机：平均单价 89.25 万元	热铆机：平均单价 16.00 万元
徕木股份	2016年11月	招股说明书	汽车连接器自动装配机：平均单价 30.00 万元	半自动小屏蔽件装配机：平均单价 32.00 万元

可比公司在公开文件中披露的设备与本募投项目采购设备在自动化程度、功能模块、兼容规格等上均存在一定差异，未查询到完全一致的设备，但同类设备的采购价格不存在显著差异。

(4) 与同行业公司模具的对比

报告期内，可比上市公司永贵电器披露了模具采购的明细，具体如下：

单位：万元

设备类型	数量（套）	单价	总价
充电枪模具	40	62.00	2,480.00
国标充电插座模具	8	50.00	400.00
电气&液冷系统模具	10	35.00	350.00
高压盒模具	8	40.00	320.00
高压线束模具	20	15.00	300.00
通信&储能线束及其它模具	8	20.00	160.00

上述模具为永贵电器用于其向不特定对象发行可转换公司债券的募投项目“华东基地产业建设项目”。根据上表可知，永贵电器高压线束模具、通信&储能线束及其它模具的平均单价也在 5.00 万元至 25.00 万元区间，与发行人模具单价区间相同，不存在显著差异。但是由于永贵电器该项目生产的产品与发行人产品所属行业不同，因此其充电枪模具、国标充电插座模具、电气&液冷系统模具、高压盒模具高于发行人模具预计采购价格具有合理性。

3、实际用于非资本性支出金额是否超过本次募集资金总额的 30%

本次公司向特定对象发行股票募集资金总额不超过人民币 97,240.00 万元（含本数），扣除相关发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金投入金额	是否属于非资本性支出
1	高速线模组扩产项目	44,973.40	38,800.00	
1.1	其中：设备购置费	44,973.40	38,800.00	否
2	防务连接器基地建设及扩能项目	47,015.51	38,740.00	
2.1	其中：土地购置费	3,240.73	3,240.40	否
2.2	厂房建设费	21,485.10	21,485.10	否
2.3	设备费	17,289.68	14,014.50	否
2.4	铺底流动资金	5,000.00	-	是
3	通讯连接器研发能力升级项目	8,000.00	6,000.00	
3.1	其中：设备购置费	6,000.00	6,000.00	否
3.2	研发人员工资	2,000.00	-	是
4	补充流动资金	13,700.00	13,700.00	是
合计		113,688.91	97,240.00	

注：构成明细中“高速线模组扩产项目”设备购置费投资金额与拟使用募集资金金额的差额系本次向特定对象发行股票董事会决议前已使用自有资金购置设备投入金额；“防务连接器基地建设及扩能项目”设备费投资金额与拟使用募集资金的差额系拟搬迁的设备净值3,275.18万元。

其中，“高速线模组扩产项目”拟使用募集资金38,800.00万元，用于设备购置及安装，系资本性支出；“防务连接器基地扩建及扩能项目”拟使用募集资金38,740.00万元，用于土地购置、厂房建设、设备购置及安装，均系资本性支出；“通讯连接器研发能力升级项目”拟使用募集资金6,000.00万元，用于研发设备购置，系资本性支出；“补充流动资金”拟使用募集资金13,700.00万元。

上述募集资金投资构成中，仅“补充流动资金”实际用于非资本性支出，拟使用募集资金金额为13,700.00万元，占本次募集资金总额的14.09%，未超过本次募集资金总额的30%。

(六) 本次生产性募投项目产品单价、销量、毛利率等关键指标的测算依据，结合公司业务及同行业可比公司情况、市场发展趋势，说明本次募投项目效益测算的谨慎性及合理性

本次生产性募投项目中，“高速线模组扩产项目”和“防务连接器基地建设及扩能项目”效益测算中的产品单价、销量、毛利率等关键指标的测算依据如下：

1、本次生产性募投项目产品单价、销量、毛利率等关键指标的测算依据

A. 高速线模组扩产项目

本项目建设期 6 个月，预计 2025 年四季度开始产生收入。

(1) 单价

本募投项目拟通过新建高速线模组产线，以补充高端产品建设能力，产品主要面向 AI 及算力场景，加工精度高、工序数量多，产品附加值大。产品单价参考公司 2025 年初同类产品的平均销售价格、市场因素（前期由于技术壁垒，具备研发生产能力的厂家较少，主要集中在极少数头部供应商中，产品单价较高。但行业整体技术和产品迭代速度较快，部分型号产品因新品推出致出现较大幅度的降价），并综合竞争对手的产品定价情况以及行业未来市场发展趋势确定。以高速线模组 Cable Tray 为例，2025 年上半年较 2024 年降幅达两位数。2025 年第三季度，Cable Tray 平均售价较上半年进一步下降超 5%，且公司持续面临主要客户的价格压力。基于市场情况及谨慎考虑，2025-2030 年的产品单价在 2025 年上半年同类产品的平均销售价格基础上进行了一定程度的降价。

(2) 销量

本项目高速线模组 Cable Tray 24 条量产线的设计产能为 24,000 套/月，高速线缆组件 Bundle 4 条量产线的设计产能为 80,000 套/月。目前，公司相关产品基本处于满产满销状态。基于高速增长的下游市场需求，出于谨慎考虑，结合设备的稼动率、产品良率，预测期销量在设计产能基础上考虑较大幅度的折扣，具体如下：

单位：%

项目	2025 年	2026-2030 年
产品良率	80.00	85.00
设备稼动率	70.00	70.00
预测期销量占设计产能比例	56.00	59.50

注：设备稼动率受换模换型、设备维保时间等因素影响。

(3) 营业收入

项目预计收入根据各产品预计单价及销量计算加总后得出。预测期内，本项目收入情况如下表列示：

单位：万元

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
高速线模组 Cable Tray	29,933.34	129,339.32	122,872.36	116,405.39	109,938.42	103,471.46
高速线缆组件 Bundle	2,027.77	12,166.64	11,558.31	10,949.98	10,341.64	9,733.31
合计	31,961.12	141,505.96	134,430.66	127,355.37	120,280.07	113,204.77

(4) 营业成本、税金及附加

公司本项目所生产产品的营业成本系考虑了实际生产过程中所需原材料、直接人工、折旧与摊销费用以及其他制造费用等计算确定，营业成本的各项构成明细的测算依据如下：

序号	项目	测算依据
1	直接材料	本项目所需的主要原辅料是铜材、稀贵金属、结构件等，根据原材料的消耗量和市场价格、结合公司历史原材料金额占营业收入比例水平及本项目预期情况测算；
2	直接人工	人员工资及福利费参照当地工资水平和所需生产工人人数测算；
3	折旧和摊销	固定资产使用直线法折旧，其中专用设备按 8 年折旧，残值率为 5%；
4	其他制造费用	根据公司历史费用水平及本项目预期情况测算。

公司本项目的税金及附加主要考虑了城建税、教育费附加、地方教育附加和印花税，其中城建税、教育费附加和地方教育费附加分别按应交流转税的7%、3%和2%计算确定，印花税按照合同金额0.03%计算确定。

（5）毛利率

本项目在现有同类产品毛利率基础上考虑产品周期、市场竞争等因素，总体呈下降趋势，一方面系通讯类产品更新迭代周期较短，新一代产品推出后旧款产品价格会下降；另一方面系公司对未来市场波动及一些不可预见的变化等风险因素的考虑。

（6）期间费用

公司本项目的期间费用主要是按销售百分比法并结合历年通讯事业部的销售费用率、管理费用率及研发费用率进行确定，合计为15%。

（7）净利率

公司本项目的净利率根据上述毛利率、税金及费用率后确定。

B. 防务连接器基地建设及扩能项目

本项目建设期2.5年，预计2027年底投产，2028年开始产生收入，效益测算周期为2028年至2035年。

（1）单价

防务类产品具有“多品种、小批量、高度定制化”的特点，不同产品性能差异较大，本项目的销售单价综合考虑报告期内产品售价并对未来行业竞争情况进行预测。通常而言，相比于通信行业，防务产品的性能稳定性和质量可靠性是下游客户优先考虑的重要因素，武器装备批产后一般不会轻易更换配套商，价格较为稳定。但出于谨慎，2028-2030年在2024年及2025年1-6月基础上考虑了一定程度的降幅，之后保持不变。

（2）销量

本项目包含现有产能的搬迁及新建产能，建成后，公司防务类连接产品产能将达到 400 万件/年。根据产能爬坡情况，预计 2028 年达产 55%，2029 年达产 68.75%，2030 年达产 88.75%，2031 至 2035 年达成 100%。考虑到防务产品“以销定产”的业务模式，产销率按 100% 计算。

(3) 营业收入

项目预计收入根据各产品预计单价及销量计算加总后得出。预测期内，本项目收入情况按应用领域如下表列示：

单位：亿元

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
机载	0.99	1.17	1.60	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80
弹载	1.60	2.10	2.39	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62
海洋	0.94	1.10	1.20	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37
星载	1.21	1.59	1.86	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04
其他	1.66	2.03	2.45	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77
合计	6.40	8.00	9.50	10.60	10.60	10.60	10.60	10.60

(4) 营业成本、税金及附加

公司本项目所生产产品的营业成本系考虑了实际生产过程中所需原材料、直接人工、折旧与摊销费用以及其他制造费用等计算确定，营业成本的各项构成明细的测算依据如下：

序号	项目	测算依据
1	直接材料	本项目所需的主要原辅料是铜材、稀贵金属、结构件等，根据原材料的消耗量和市场价格、结合公司历史原材料金额占营业收入比例水平及本项目预期情况测算；
2	直接人工	人员工资及福利费参照当地工资水平和所需生产工人人数测算；
3	折旧和摊销	固定资产及无形资产使用直线法折旧，其中房产按 40 年折旧、专用设备按 8 年折旧、模具按 5 年折旧，残值率为 5%；土地按剩余使用年限折旧，无残值；
4	其他制造费用	根据公司历史费用水平及本项目预期情况测算。

公司本项目的税金及附加主要考虑了城建税、教育费附加、地方教育附加和印花税，其中城建税、教育费附加和地方教育费附加分别按应交流转税的 7%、3%和 2% 计算确定，印花税按照合同金额 0.03% 计算确定。

（5）毛利率

本项目满产后预计毛利率参考 2023 年、2024 年及 2025 年 1-6 月防务类连接产品毛利率平均值。2025 年 1-6 月毛利率明显低于过去三年均值，一方面系上半年中国船舶下属单位某个项目受审价影响，单个项目影响毛利率约 3.24 个百分点，属于偶发性因素；另一方面系防务类项目验收周期较长，上半年验收的产品中有大量 2024 年订单，2024 年因防务行业整体不景气，订单量偏少，单位生产成本较高。

2025 年第三季度单季，防务类连接产品综合毛利率回升，随着第四季度产品批量交付，产品毛利率预计仍将持续提升。因此，根据历年防务类产品毛利率的平均值较为合理。

（6）期间费用

公司本项目的期间费用主要是按销售百分比法并结合历年防务事业部的销售费用率、管理费用率及研发费用率进行确定，合计 25%。

（7）净利率

公司本项目的净利率根据上述毛利率、税金及费用率后确定。

2、结合公司业务及同行业可比公司情况、市场发展趋势，说明本次募投项目效益测算的谨慎性及合理性

（1）结合公司业务及同行业可比公司情况

公司本次募投项目的效益预测，是以公司现有业务为基础，结合在手订单、客户需求、行业发展趋势，对产品单价、毛利率、费用率进行谨慎预测，具体详见本题“（六）1、本次生产性募投项目产品单价、销量、毛利率等关键指标的测算依据”中相关分析。

同行业可比公司情况分析具体如下：

A. 高速线模组扩产项目

公司“高速线模组扩产项目”产品应用领域为通信行业，故选取可比公司通讯领域连接产品的毛利率进行比较。

单位：%

公司简称	2024年	2023年	2022年
鼎通科技（688668.SH）	31.71	31.75	37.53
意华股份（002897.SZ）	28.22	29.83	26.48
瑞可达（688800.SH）	13.26	18.82	19.71
平均值	24.40	26.80	27.91

注：鼎通科技数据为“通讯连接器组件”业务毛利率、意华股份为“通讯连接器产品”业务毛利率、瑞可达为“通信”业务毛利率。

本项目预测期毛利率为18%-22%，与同行业可比公司基本一致，较为合理。

本次募投项目的静态投资回收期（税后）为4.28年，内部收益率（税后）为22.42%，与同行业上市公司相关募投项目的对比情况如下：

公司简称	项目名称	内部收益率（税后）	静态投资回收期（税后，含建设期）
金信诺（300252.SZ）	高速率线缆、连接器及组件生产项目	17.27	6.87
鼎通科技（688668.SH）	高速通讯连接器组件生产建设项目	18.86	7.65
胜蓝股份（300843.SZ）	高频高速连接器建设项目	15.39	7.83

注：金信诺项目和胜蓝股份项目建设期2年，鼎通科技项目建设期2.5年

公司本次募投项目的预计内部收益率和整体投资回收期优于同行业公司可比项目均值，主要系本公司项目在现有厂房内建设，建设周期0.5年，少于同行业公司可比项目。公司基于项目建设周期、产品研发、市场开拓等因素合理预计本次募投项目的预计效益，具有其谨慎性。

B. 防务连接器基地建设及扩能项目

公司“防务连接器基地建设及扩能项目”产品应用领域为防务及特种领域，但同行业上市公司未单独披露防务业务毛利率，故选取防务业务占比较高的上市公司作为可比公司进行比较。

单位：%

公司简称	2024 年	2023 年	2022 年
陕西华达（301517.SZ）	39.83	40.43	41.76
中航光电（002179.SZ）	36.54	37.90	36.50
航天电器（002025.SZ）	38.68	38.49	32.43
平均值	38.35	38.94	36.90

注：以上数据为可比公司“连接器”业务毛利率。

本项目预测期毛利率为 36%，与同行业可比公司基本一致，较为合理。

本次募投项目的静态投资回收期（税后）为 8.17 年，内部收益率（税后）为 16.89%，与同行业上市公司相关募投项目的对比情况如下：

公司简称	项目名称	内部收益率 (税后)	静态投资回收期 (税后, 含建设期)
金信诺 (300252.SZ)	高性能特种电缆及组件 生产项目	20.99	6.16
中航光电 (002179.SZ)	中航光电基础器件产业 园项目（一期）	17.20	7.60
航天电器 (002025.SZ)	特种连接器、特种继电器 产业化建设项目	未披露	未披露

注：金信诺项目建设期 2 年，中航光电项目建设期 2.5 年

公司本次募投项目的预计内部收益率和整体投资回收期与同行业中航光电一致，略低于金信诺项目，主要系金信诺项目建设周期少 0.5 年。公司基于项目建设周期、产品研发、市场开拓等因素合理预计本次募投项目的预计效益，具有其谨慎性。

（2）市场发展趋势

市场发展趋势详见本题“（二）1、结合行业现状及发展趋势、竞争格局、市场需求、公司及同行业可比公司现有及拟建产能、产能利用率、产销率、客户认证及订单获取模式、订单执行周期、在手订单及客户拓展情况等，说明两个扩产募投项目的必要性”中关于行业现状及发展趋势的分析。

综上，本次募投效益测算参考公司现有业务及同行业可比公司情况，毛利率的测算指标与同行业可比公司基本一致，投资方向顺应国家产业政策、市场发展趋势及公司未来的发展战略，具有谨慎性及合理性。

二、中介机构核查事项

（一）核查程序

针对上述事项，我们主要执行了以下核查程序：

1、查阅公司本次募投项目的可行性研究报告，了解各项投资支出的具体构成、测算过程及测算依据，查阅可比公司同类项目投资测算相关公告，与公司投资金额进行对比，确认是否存在重大差异；

2、查阅发行人资产明细表、历史设备采购合同等，与本次募投项目采购价格进行对比，确认是否存在重大差异；

3、结合本次募集资金投资项目可行性研究报告及本次向特定对象发行 A 股股票募集说明书，了解项目投资的具体构成情况及募集资金使用情况，核查本次募集资金是否存在非资本性支出；

4、取得并复核发行人本次募投项目效益测算过程及确定依据，结合公司历史财务数据及同行业可比公司情况，核查产品价格、销量、毛利率等关键指标预测是否审慎、合理。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、本次募投项目各项投资构成的测算依据充分，主要设备购置价格公允，不存在显著差异；实际用于非资本性支出金额未超过本次募集资金总额的 30%；

2、本次两个生产性募投项目产品销售单价、销量、毛利率等关键指标测算具有合理依据，与公司业务及同行业可比公司情况基本一致，符合市场发展趋势，本次募投项目效益测算谨慎、合理。

问题 2、关于业务与经营情况

根据申报材料，1) 报告期各期，发行人主营业务收入分别为 97,835.61 万元、89,324.72 万元、107,438.76 万元和 109,448.24 万元，主营业务毛利率分别为 29.93%、27.50%、18.38%和 32.88%，归母净利润分别为 9,878.38 万元、7,236.92 万元、-1,775.05 万元和 15,069.98 万元；2) 报告期内，公司对前五名客户的销售占比分别为 61.41%、49.33%、58.49%和 77.40%；2025 年 1-6 月，公司对第一大客户的营业收入比重超过 60%；3) 报告期各期末，公司应收账款余额分别为 43,971.96 万元、51,577.99 万元、59,659.80 万元和 121,281.36 万元，应收账款余额占营业收入的比重分别为 44.69%、57.08%、54.64%和 54.88%；4) 报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资合计账面价值分别为 22,614.09 万元、16,062.67 万元、12,944.61 万元及 11,094.65 万元；5) 报告期各期末，公司存货账面余额分别为 24,246.82 万元、25,220.74 万元、34,765.52 万元及 45,378.85 万元。

请发行人说明：（1）结合公司收入结构变化、成本变动、行业特点及发展趋势等说明报告期各期公司归母净利润变动的原因及合理性，结合各细分产品单价及成本变动等情况，分析各产品毛利率变动原因，与同行业可比公司的变动趋势是否一致；（2）公司前五大客户销售占比变动的原因及合理性，与第一大客户合作的稳定性、可持续性，是否存在潜在风险及具体应对措施；（3）针对主要客户的信用政策是否发生变动，结合计提政策、账龄、回款、客户信用风险、报告期坏账实际核销情况、与同行业可比公司坏账计提比例的对比等，说明应收账款坏账准备计提是否充分；（4）应收票据及应收款项融资账面价值逐年降低的原因，结合所持有的供应链融资平台担保的应收账款开立方或签发人的具体情况，说明未计提预期信用损失的合理性；（5）报告期内存货金额持续增加的原因，结合存货构成、库龄、订单覆盖率、市场价格变化及期后销售等情况，说明存货跌价准备计提是否充分。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明事项

(一) 结合公司收入结构变化、成本变动、行业特点及发展趋势等说明报告期各期公司归母净利润变动的原因及合理性，结合各细分产品单价及成本变动等情况，分析各产品毛利率变动原因，与同行业可比公司的变动趋势是否一致；

1、结合公司收入结构变化、成本变动、行业特点及发展趋势等说明报告期各期公司归母净利润变动的原因及合理性

报告期各期，公司收入、成本、归母净利润如下表列示：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年	2023年	2022年
营业收入	110,488.90	109,189.60	90,363.95	98,398.58
营业成本	74,178.27	89,017.74	65,629.55	68,983.61
综合毛利	36,310.63	20,171.86	24,734.39	29,414.97
利润总额	15,409.83	-2,697.80	5,050.53	9,308.53
归母净利润	15,069.98	-1,775.05	7,236.92	9,878.38

上述科目较上一年同期变动情况列示如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月同比	2024年同比	2023年同比
营业收入变动额	62,084.71	18,825.66	-8,034.63
营业成本变动额	35,069.46	23,388.19	-3,354.06
综合毛利变动额	27,015.25	-4,562.53	-4,680.57
利润总额变动额	17,534.09	-7,748.33	-4,257.99
归母净利润变动额	16,862.66	-9,011.97	-2,641.47

由上表可见，归母净利润与综合毛利变动趋势一致，且综合毛利变动系归母净利润变动的主要因素，对营业收入、营业成本的分析具体如下：

(1) 收入结构变化

公司的连接产品主要应用于通讯领域、防务领域、工业（轨道交通及新能源汽车）领域。报告期内，公司主营业务收入按行业应用领域的构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
通讯类连接产品	78,972.67	72.16	51,857.85	48.27	34,045.72	38.11	36,439.90	37.25
防务类连接产品	15,701.39	14.35	31,165.36	29.01	34,186.62	38.27	40,572.85	41.47
工业类连接产品	13,988.37	12.78	23,188.77	21.58	20,232.38	22.65	19,529.62	19.96
其他	785.81	0.72	1,226.78	1.14	860.01	0.96	1,293.24	1.32
合计	109,448.24	100.00	107,438.76	100.00	89,324.72	100.00	97,835.61	100.00

报告期内，公司各类产品结构变化趋势不同，其中：

1) 通讯类连接产品收入分别为 36,439.90 万元、34,045.72 万元、51,857.85 万元和 78,972.67 万元，占主营业务收入比例总体呈上升趋势，主要系人工智能发展带动通讯连接器需求增长。

随着人工智能、云计算、大数据技术的发展，数据中心建设进程加速，带动交换机、加速计算服务器、核心路由器等需求增长。公司高速互连产品作为数据中心系统互连核心基础设施，满足 AI 计算集群对超高带宽、超低时延、极致能效的要求，产品性能得到核心客户验证。自 2022 年，公司为核心客户定制开发高速互连产品，通过迭代升级，适配其智算服务器，并于 2024 年 7 月完成高速线模组量产线建设，带动通讯类连接产品收入快速增长。

2) 防务类连接产品收入分别为 40,572.85 万元、34,186.62 万元、31,165.36 万元和 15,701.39 万元，占主营业务收入比例总体呈下降趋势，主要系防务业务受下游客户采购计划影响有所放缓。

2023 年及 2024 年，公司防务业务收入分别同比下降 15.74% 和 8.84%，主要受两方面因素影响：① 由于防务业务下游客户产品订单延缓的影响，公司防务产品验收周期亦延长；② 由于市场竞争激烈以及军品审价因素影响，公司防务产品价格下降。面对行业不利因素，公司加强供应链管理，同时积极拓展新兴领域客户，在低空、无人机、商业航天等领域实现突破，2025 年 1-6 月，公司防务类连接产品收入同比止跌回升。

3) 工业类连接产品收入分别为 19,529.62 万元、20,232.38 万元、23,188.77 万元和 13,988.37 万元，保持稳步增长，主要系新能源汽车领域需求增长，公司新能源汽车连接器收入稳步提升，占主营业务收入比例总体保持平稳，2025 年 1-6 月由于通讯类连接产品收入增速较快，导致占比下滑。

受益于汽车智能化趋势，智能驾驶、智能座舱等智能应用带来汽车信息量的大幅增加，催生车载高频高速连接器的大量需求。报告期内，公司新能源汽车领域业务持续增长。目前，发行人主要覆盖上汽通用五菱、比亚迪、一汽奔腾等大型新能源整车企业。随着上汽通用五菱、比亚迪订单持续稳定，以及 2024 年起为一汽奔腾批量供货，公司新能源汽车连接器收入呈稳步增长态势。

(2) 成本变动

随着公司产销规模的扩张，报告期内主营业务成本总体呈增长趋势，与主营业务收入变动趋势一致。

(3) 综合毛利及毛利率变动

报告期内，公司综合毛利及毛利率情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年		2022 年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
主营业务	35,990.69	32.88	19,749.37	18.38	24,563.60	27.50	29,286.61	29.93
其他业务	319.94	30.74	422.49	24.13	170.79	16.43	128.35	22.80
合计	36,310.63	32.86	20,171.86	18.47	24,792.43	27.37	29,414.97	29.89

报告期内，公司综合毛利分别为 29,414.97 万元、24,792.43 万元、20,171.86 万元和 36,310.63 万元，综合毛利率分别为 29.89%、27.37%、18.47% 和 32.86%，呈先降后增趋势，主要原因系：1) 防务业务方面，2022 年至 2024 年高毛利的防务类连接产品收入占比及毛利率均下降。2022 年度，公司防务业务中多个定点项目大量供货，而 2023 年及 2024 年防务集团采购节奏放缓，订单验收推迟，导致收入分别同比下降 15.74% 和 8.84%，收入占比分别下降 3.20 个百分点和 9.26 个百分点。另外，防务行业低成本化需求以及产品形态从单一

元器件向组件及系统互连转变，导致 2023 年及 2024 年毛利率下降。2) 通讯业务方面，2024 年新产品高速线模组 Cable Tray 处于投入期，尚未放量，导致 2024 年通讯类连接产品毛利率下降。2025 年 1-6 月，主要应用于 AI 服务器的 Cable Tray 规模化生产，销售额占营业收入比例超过 50%，带动整体毛利率回升。具体变动原因如下：

1) 通讯类连接产品

2022 年至 2023 年，公司通讯类连接产品毛利率稳定，2024 年新产品高速线模组 Cable Tray 前期投入较大导致毛利率下降，至 2025 年上半年因 Cable Tray 实现规模化销售导致毛利率明显改善。另外，产品毛利率还受主要客户需求变动、产能爬坡等因素综合影响。

①高速线模组

报告期内，公司高速线模组毛利率呈上升趋势。2022 年下半年以来，人工智能发展对通讯数据传输速率和数据吞吐量提出更高要求，传输速率提升面临降低损耗的巨大挑战，板内及板间互连正逐渐由传统 PCB 铜线链路往高速线缆链路方向演进。公司基于已有背板类连接器工艺技术上，把高速背板类连接器采用高速铜缆端接，再和其他线缆整合，形成一个完整的连接网络的形式，即高速线模组。公司于 2022 年成功开发出计算领域高速线模组，可应用于高端服务器、核心交换机、高性能计算机，但由于良品率不稳定，产销量较低，负毛利情况较为严重。公司于 2023 年开始交付小批量线模组产品，产品良率虽有提升，但由于人工、设备固定开支较高，产品毛利率仍未转正。同期，公司根据客户需求开展高速线模组 Cable Tray 型号研制，主要应用于华为 AI 服务器，并于 2024 年初完成样品验证工作。由于智算服务器相关高速线模组的规模化生产要求公司具备高速连接器的研制能力，同时高速线模组生产工序极为复杂，对产品的组装能力、检测能力要求较高，生产线建设及调试需要大量时间，2024 年 7 月公司才实现量产，并将毛利扭负为正。至 2025 年上半年，高速线模组营业收入达到 5.56 亿元，呈爆发式增长。客户群体除华为外，还覆盖中兴、浪

潮、超聚变等国内主要 AI 服务器厂商。随着高速线模组实现规模化生产，叠加供应链方面优化举措实施，产品毛利率大幅提升。

②高速背板连接器

报告期内，公司高速背板连接器呈先降后增趋势。2018 年，公司成功突破国外技术垄断，成功开发了 10Gbps 及以上高速背板类连接器及线缆组件，在保证高度信号完整性情况下，实现了 10Gbps~56Gbps 高速差分信号传输能力，产品性能达到了国际先进、国内领先水平。随着技术逐步成熟，公司持续拓展高速背板类连接器系列产品，于报告期内实现 112Gbps 背板连接器量产，覆盖华为、烽火通信、中兴通讯等国内主流通讯设备制造商，产品应用于数据中心服务器、交换机、无线基站等 5G 通讯领域。2023 年，受全球宏观经济低迷及客户需求减少的影响，高速背板类连接器需求低于预期，人工及折旧摊销成本较为刚性，导致毛利率下降约 5.02 个百分点。2024 年起，随着外部环境逐步改善，以及人工智能的快速发展，数据中心及服务器对高速类背板连接产品需求增加，特别是 56G 和 112G 高速率产品出货占比提升，毛利率稳步上升。

③电源类产品

报告期内，公司电源类产品毛利率总体保持上升。电源类产品主要包括电源连接器和电源线缆组件，属于经过充分市场竞争的成熟产品系列，价格总体偏低。国内厂商中航光电、航天电器占主导地位，规模优势明显，公司在电源类产品的技术与行业先进水平存在差距，市场地位相对较弱。面对激烈的价格竞争，公司采取以维系产品供应地位、向既有客户持续供货的经营策略，服务好核心客户，如华为、金洋电子等。

2023 年起，公司推行型号精简、工艺改进、供应链优化等一系列降本改革举措，集中资源生产应用于智算服务器的型号，产品负毛利情况得以改善，并从 2023 年起持续为正，并保持稳定。2025 年上半年，公司电源类产品量利齐升，主要系部分型号产品配套高速线模组销售，避免过度的价格竞争，毛利率进一步改善。

2) 防务类连接产品

报告期内，公司防务类连接产品毛利率呈逐年下降趋势。主要原因系防务行业低成本化需求以及产品形态从单一元器件向组件及系统互连转变；具体分析详见“问题 1、（二）”之“2、在防务类连接产品毛利率持续下滑的情况下继续扩产的原因”；

3) 工业类连接产品

报告期内，公司工业类连接产品的毛利率总体毛利率稳中有升。公司工业类连接产品主要围绕新能源汽车和轨道交通两大领域进行布局开发，报告期内，公司工业类连接器产品的收入占比及毛利率水平情况如下：

①新能源汽车类

报告期内，公司新能源汽车类连接产品的毛利率呈先降后升趋势。公司基于行业先进的高压大电流及充配电系统总成设计与制造技术，成为上汽通用五菱、比亚迪、一汽奔腾的合格供应商之一，为其新能源汽车三电系统提供高压线束、高压连接器和高压配电箱（BDU/PDU 模块）等解决方案和产品服务。

2023 年新能源汽车类连接产品毛利率下降主要系上汽通用五菱及赛克瑞浦（上汽集团下属子公司，为五菱车型电池包供应商）业务毛利率下滑。公司是上汽通用五菱和赛克瑞浦的主力高压线束供应商之一。由于新能源汽车市场竞争激烈，整车厂商及一级供应商对上游产品要求严苛，公司在销售端承受较大压力，导致毛利率持续下降。

2024 年及 2025 年 1-6 月新能源汽车类连接产品毛利率上升主要系：①产品结构调整，聚焦高附加值的高压连接器。车载高压连接器是新能源汽车车载动力系统的重要接口，对连接器的高插拔次数、载流能力、耐热性、密封防水和抗震动性提出了更高要求。公司通过技术积累，逐步掌握了高压连接器核心设计技术、安全测试技术和现场维护技术，并于 2024 年投资建设高压连接器自动生产线，成功导入五菱汽车供应链。近两年五菱宏光 MINIEV、五菱缤果等销量攀升，高压连接器需求量上升，带动新能源汽车类连接产品毛利率上升；②比亚迪业务毛利率上升。公司是比亚迪高压配电模块的重要供应商之一，为其三合一电控系统提供高压配电模块解决方案和产品，覆盖的车型从 A 级车到 B

级车。近两年，公司定点项目涉及的车型深受市场欢迎，销量位居市场前列，带动公司配套产品订单需求增长。随着公司生产规模扩大以及工艺技术趋于成熟，制造成本下降，抵消价格端的压力，毛利率逐步恢复。

②轨道交通类

报告期内，公司轨道交通类连接产品的毛利率呈先降后升趋势。公司轨道交通类产品以轨道交通用连接器为主，为中国中车集团旗下众多一级、二级子公司提供互连技术整体解决方案及产品服务。

目前，公司轨道交通连接器业务集中在机车及其修造、二级配套等，根据机车项目的不同、项目周期、应用场景的不同配置不同类型、性能、规格的连接产品，具体包括连接器、线缆组件及电气钩总成，单价及毛利率差异较大。根据终端客户采购需求的变化，2023年及2024年低毛利的线缆组件和电气车钩总成的销售占比提升，同时受铜等金属材料成本上升的影响，导致轨道交通类连接产品毛利率下滑。2025年1-6月，公司为铁路行业自主开发的JL系列圆形连接器占比上升，叠加原材料价格趋于稳定，毛利率止跌回升。

（4）行业特点及发展趋势

连接器是电子系统设备之间电流或光信号等传输与交换的电子部件，是电子设备中不可缺少的关键元件之一，是能够控制电路或光通道接通、断开或转换的功能元件，在电子设备中扮演着不可或缺的角色。核心作用在于连接器件、组件、设备、系统之间的信号或能量传输，同时保持系统之间不发生信号失真和能量损失变化。

连接器应用领域广泛，几乎涵盖了所有需要电、信号传输的场景，包括算力、数据中心、通信、汽车、航空航天、工业自动化、机器人、消费电子、医疗等众多领域。近些年来，受益于新能源汽车、数据与通信、消费电子、工业自动化和机器人行业的快速发展，全球连接器市场规模呈现持续增长趋势。

1) 通讯领域发展趋势

通讯行业对连接器具体需求体现在网络设备、网络基础设施、电缆设备等方面，通讯连接器作为通讯设备的关键部件之一，从替换需求和增量需求两个方面为连接器行业带来发展机遇。在 5G 向 5.5G 演进、6G 研发加速、AI 服务器与数据中心算力爆发的背景下，通讯设备正朝着“更高速、更密集、更智能、更全域”方向升级，推动连接器技术进入新一轮革新周期。

2) 防务领域发展趋势

随着现代战争形态加速向信息化、智能化转变，防务装备的数据传输速率和处理能力也受到了更多重视。未来作战将是地面、空中、海洋、太空、信息、认知等六维空间内实施的一体化同步联合，雷达系统需要在瞬间处理海量目标信息，卫星要实现与地面站的高速稳定通信，无人机群作战时需实时传输高清图像与控制指令。这使得连接器朝着高频高速方向发展成为必然。另外，防务装备的应用环境复杂多变，从高压的深海，到极寒、强辐射的太空，再到电磁干扰强烈的特种场景，连接器必须具备在极端条件下稳定工作的能力。最后，装备集成化和智能化也成为未来发展重点方向之一。

3) 新能源汽车领域发展趋势

新能源汽车正朝着智能化、网联化方向加速发展，将进一步提升产品附加值和用户体验，激发市场潜在需求，推动市场规模持续扩大。就汽车连接器行业而言，新能源汽车的智能化、网联化发展，将对连接器的性能和可靠性提出更高要求。高速、高频、高压、高可靠性的连接器产品将成为市场需求的主流。

(5) 公司归母净利润变动的原因及合理性

2022 年至 2024 年，公司归母净利润分别为 9,878.38 万元、7,236.92 万元和 -1,775.05 万元，呈逐年下降趋势。一方面系通讯及防务连接产品毛利率下降，详见本题“（3）综合毛利及毛利率变动”；另一方面系公司重点布局算力赛道，在人工智能服务器领域持续加大研发和人力投入，导致研发费用支出增加。2022 年至 2024 年，公司研发费用分别为 8,287.67 万元、9,429.17 万元和

11,407.92 万元，占营业收入比例分别为 8.42%、10.43%、10.45%，围绕前沿技术及市场需求持续进行投入。

公司始终以连接产品为核心，持续增加研发投入，建立连接器件、组件、模块、系统的完整产品链研发和供应能力，获得核心客户认可，叠加 AI 基础设施升级、算力需求爆发以及新能源汽车渗透率提升三重机遇，公司 2025 年 1-6 月业绩实现跨越式增长，实现归母净利润 15,069.98 万元，同比增长 16,862.66 万元。

综上，公司归母净利润变动具有合理性。

2、结合各细分产品单价及成本变动等情况，分析各产品毛利率变动原因，与同行业可比公司的变动趋势是否一致

(1) 结合各细分产品单价及成本变动等情况，分析各产品毛利率变动原因

1) 通讯类连接产品

报告期内，高速线模组、高速背板连接器、电源类连接器占通讯类连接产品收入 70%以上，以下重点分析三类产品。

①高速线模组毛利率变动分析

报告期内，公司高速线模组毛利率呈上升趋势。

2022 年下半年以来，人工智能发展对通讯数据传输速率和数据吞吐量提出更高要求，传输速率提升面临降低损耗的巨大挑战，板内及板间互连正逐渐由传统 PCB 铜线链路往高速线缆链路方向演进。公司基于已有背板类连接器工艺技术上，把高速背板类连接器采用高速铜缆端接，再和其他线缆整合，形成一个完整的连接网络的形式，即高速线模组。

公司于 2022 年成功开发出计算领域高速线模组，可应用于高端服务器（如华为服务器）、核心交换机、高性能计算机。早期的线模组产品结构相对简单，产品单价较低，但由于良品率不稳定，产销量较少，负毛利情况较为严重。

公司于 2023 年开始交付小批量线模组产品，产品良率虽有提升，但由于人工、设备固定开支较高，产品毛利率仍未转正。同期，公司根据客户需求开展高速线模组 Cable Tray 型号研制，主要应用于华为更高阶服务器，并于 2024 年初完成样品验证工作。

由于智算服务器相关高速线模组的规模化生产要求公司具备高速连接器的研制能力，同时高速线模组生产工序极为复杂，对产品的组装能力、检测能力要求较高，生产线建设及调试需要大量时间，2024 年 7 月公司才实现量产。Cable Tray 系列相对于早期的线模组产品，在速率、密度、形态等方面进行升级，稳定性和可靠性更优。相应的，早期的高速线模组产品单价在百元级，Cable Tray 系列单价达到万元级别，销售占比超过 50%，带动高速线模组产品 2024 年平均单价大幅提升，毛利率因产品量产交付扭负为正。

2025 年上半年，高速线模组营业收入达到 5.56 亿元，呈爆发式增长。客户群体除华为、阿里、字节外，还覆盖整机厂如中兴、浪潮、超聚变等国内主要 AI 服务器厂商。随着高速线模组实现规模化生产，高端产品 Cable Tray 系列占比提升至 80%以上，叠加供应链方面优化举措实施，产品单价及毛利率大幅提升。

②高速背板连接器毛利率变动分析

报告期内，公司高速背板连接器毛利率呈先降后升趋势。

2018 年，公司成功突破国外技术垄断，成功开发了 10Gbps 及以上高速背板类连接器及线缆组件，在保证高度信号完整性情况下，实现了 10Gbps~56Gbps 高速差分信号传输能力，产品性能达到了国际先进、国内领先水平。随着技术逐步成熟，公司持续拓展高速背板类连接器系列产品，于报告期内实现 112Gbps 背板连接器量产，覆盖华为、烽火通信、中兴通讯等国内主流通讯设备制造商，产品应用于数据中心服务器、交换机、无线基站等 5G 通讯领域。

2023 年，受全球宏观经济低迷及客户需求减少的影响，高速背板类连接器需求低于预期，公司高速背板连接器的销量及收入下降。单价方面，由于通讯

数据传输速率要求提升，56Gbps 产品占比提升，平均单价提升。同时，因人工及折旧摊销成本较为刚性，产销量下降导致单位成本上升，毛利率下降约 5.01 个百分点。

2024 年，随着外部环境逐步改善，以及人工智能的快速发展，数据中心及服务器对高速类背板连接产品需求增加，特别是 56Gbps 和 112Gbps 高速率产品销售占比合计超过 50%，较前一年大幅上升，故单价和毛利率稳步上升。

2025 年上半年，公司高端产品 112Gbps 速率背板连接器销售占比超过 1/3，带动产品单价进一步提升，因 112G 背板连接器属于附加值相对较高的产品线，随着产能利用率提升，毛利率同步上升。

③电源类连接器毛利率变动分析

报告期内，公司电源类产品毛利率 2023 年提升明显，之后保持平稳。

电源类产品主要包括电源连接器和电源线缆组件，属于经过充分市场竞争的成熟产品系列，价格总体偏低，其中包括产品价格极低（0.1-1 元不等）的二次电源针产品。国内厂商中航光电、航天电器占主导地位，规模优势明显，公司在电源类产品的技术与行业先进水平存在差距，市场地位相对较弱。面对激烈的价格竞争，公司采取以维系产品供应地位、向既有客户持续供货的经营策略，服务好核心客户，如华为、金洋电子等。

2023 年起，公司推行型号精简、工艺改进、供应链优化等一系列降本改革举措，集中资源生产应用于智算服务器的型号，产品负毛利情况得以改善，并从 2023 年起持续为正，并保持稳定。2025 年上半年，公司电源类产品量利齐升，主要系部分型号产品配套高速线模组销售，避免过度的价格竞争，毛利率进一步改善。

2) 防务类连接产品

报告期内，公司防务类连接产品的毛利率变动原因如下：

①防务连接器毛利率变动分析

报告期内，公司防务连接器产品毛利率 2024 年下降明显，之后保持平稳。

公司防务连接器单价 2023 年及 2024 年下降明显，主要系防务全产业链降本影响，公司面临的议价压力增大；同时，公司根据防务类客户项目的配套需求，2023 年单价和成本相对较低的印制板连接器销量占比提升。

公司防务连接器单位成本 2023 年下降，主要系公司根据防务类客户项目的配套需求，单价及成本相对较低的印制板连接器销量占比提升，2024 年及 2025 年 1-6 月单位成本与 2022 年基本一致。

②组件及系统互连产品毛利率变动分析

报告期内，公司防务组件及系统互连产品毛利率整体呈下降趋势，2025 年 1-6 月下降明显。

近年来，随着智能化武器、无人装备、电子作战平台等下游应用领域不断拓展，防务连接产品的个性化设计、功能性、结构复杂度提升，以实现设备与设备间、设备内部、模块与板卡间、印制板间的信号传输，单一的防务连接器无法满足，公司根据防务集团下属单位要求研制组件及系统互连产品，整体价值量较连接器高。

2022 年至 2024 年，防务组件及系统互连产品的平均单价及单位成本趋势相同，毛利率稳定，下降主要系产品定制化程度较高，公司根据防务集团下属单位需求配套产品。

2025 年 1-6 月，防务组件及系统互连产品的平均单价及毛利率提升较快，主要系相对价值较高的低频电缆组件为主要防务客户配套增长所致，主要用于特种装备及无人机领域。但由于产品毛利率较低，导致整体毛利率下降。此外，受中国船舶下属某单位项目审价影响，导致毛利率下降。

3) 工业类连接产品

报告期内，高压连接器及线束、新能源模块占工业类连接产品收入约 70%，以下重点分析两类产品。

①高压连接器及线束毛利率变动分析

报告期内，公司高压连接器及线束产品毛利率整体呈上升趋势。高压线束由高压连接器、高压电缆、波纹管、大电流端子等构成，价值量比车载高压连接器高。公司高压连接器及高压线束产品主要为上汽通用五菱的各车型项目作配套。

2022年至2024年平均售价下降一方面受新能源汽车市场竞争激烈，整车厂商及一级供应商对上游产品要求严苛，公司在销售端承受较大价格压力，特别是价值量大的高压线束；另一方面系高附加值的车载高压连接器开始导入，但车载高压连接器单位售价远低于高压线束。近两年，公司对产品结构调整，聚焦高附加值的车载高压连接器。车载高压连接器是新能源汽车车载动力系统的重要接口，对连接器的高插拔次数、载流能力、耐热性、密封防水和抗震动性提出了更高要求。公司通过技术积累，逐步掌握了高压连接器核心设计技术、安全测试技术和现场维护技术，并投建了自动化生产线量产高压连接器。2025年1-6月平均售价保持平稳。报告期内，上述产品单位成本与平均售价变动趋势一致。

2022年及2023年毛利率保持平稳，2024年及2025年1-6月毛利率上升主要系公司主推车载高压连接器，随着近两年五菱车型销量攀升，车载高压连接器占比上升，产品毛利率随之上升。

②新能源模块毛利率变动分析

报告期内，公司新能源模块主要包括BDU/PDU充配电系统、充电插座等，给Y客户、上汽通用五菱、长安汽车旗下车型配套。产品毛利率2022年至2024年保持平稳，2025年1-6月略有上升。

报告期内，新能源模块2022年、2024年及2025年1-6月平均价格稳定，2023年较高，主要系公司给长安汽车间接配套的新能源模块价值量较高（对应的产品成本亦较高），而当年主力车型市场销售较好，相应产品占比提高。

2022年至2024年，上述产品单位成本与平均售价变动趋势一致，且毛利率较为稳定。2025年上半年，公司为比亚迪车型配套的个别低毛利产品因产品

周期结束而销量大幅减少，同时，合作开发的主力产品销量持续增长，导致单位成本下降，毛利率上升。

(2) 与同行业可比公司的变动趋势是否一致

公司连接器产品主要覆盖通讯、防务、工业（轨道交通、新能源汽车）三大下游产业，综合考虑行业地位、客户特点、主营业务、产品结构、经营模式等因素，选取了中航光电（002179.SZ）、航天电器（002025.SZ）、永贵电器（300351.SZ）、意华股份（002897.SZ）、瑞可达（688800.SH）、徕木股份（603633.SH）、陕西华达（301517.SZ）和鼎通科技（688668.SH）作为发行人的可比公司。

报告期内，毛利率与同行业上市可比公司同类业务比较如下：

单位：%

公司简称	2025年1-6月	2024年	2023年	2022年
中航光电	30.31	36.54	37.90	36.50
航天电器	28.41	38.68	38.49	32.43
永贵电器	25.94	27.67	29.38	30.83
意华股份	27.53	29.01	30.14	25.09
瑞可达	22.68	21.79	24.54	26.72
徕木股份	20.22	26.00	32.59	26.41
陕西华达	33.86	39.83	40.43	41.76
鼎通科技	29.91	28.94	29.72	37.15
均值	27.36	31.06	32.90	32.11
公司	32.88	18.38	27.50	29.93

- 注：1、中航光电、航天电器、意华股份、瑞可达、鼎通科技毛利率为“连接器”；
 2、永贵电器毛利率为“制造业”产品；
 3、徕木股份毛利率为“精密连接器及组件”；
 4、陕西华达毛利率为“射频同轴连接器及组件”；
 5、由于鼎通科技及徕木股份未披露2025年1-6月营业收入构成，故仅列示主营业务毛利率。

公司毛利率与同行业上市公司的差异，主要系在产品结构、各自优势产品、销售模式、客户集中度和议价能力等方面存在差异。同行业上市公司中，中航光电、永贵电器、航天电器、陕西华达同时从事军、民连接器产品业务，由于防务业务毛利率较高，故其产品毛利率水平高于其余可比公司。2023年

度，公司主营业务毛利率下降主要系防务收入占比下降，通讯与工业占比上升；与可比公司中通讯、工业业务占比较高的鼎通科技、瑞可达、永贵电器变动趋势一致；2024年度，公司主营业务毛利率变动趋势与同行业可比公司一致，但数值远低于可比公司均值，主要系高速线模组尚未放量、前期固定开支较高以及防务业务毛利率受行业影响下降所致；2025年1-6月，公司高速线模组放量，毛利率较2024年回升，与通讯业务占比较高的鼎通科技变动趋势一致。

综上，公司与可比公司中业务占比相似的公司毛利率变动趋势一致。

（二）公司前五大客户销售占比变动的原因及合理性，与第一大客户合作的稳定性、可持续性，是否存在潜在风险及具体应对措施；

1、公司前五大客户销售占比变动的原因及合理性

报告期各期，公司前五大客户销售占比情况如下列示：

单位：万元，%

2025年1-6月			
序号	客户名称	销售金额	占比
1	W客户	71,033.77	64.29
2	J客户	4,638.11	4.20
3	防务客户1	4,186.36	3.79
4	防务客户2	3,041.85	2.75
5	Y客户	2,620.24	2.37
合计		85,520.33	77.40
2024年			
序号	客户名称	销售金额	占比
1	W客户	39,106.17	35.82
2	J客户	8,854.48	8.11
3	防务客户3	5,740.38	5.26
4	Y客户	5,558.04	5.09
5	防务客户1	4,606.85	4.22
合计		63,865.92	58.49
2023年			

序号	客户名称	销售金额	占比
1	W 客户	23,124.43	25.59
2	防务客户 1	7,235.51	8.01
3	防务客户 2	4,852.38	5.37
4	防务客户 3	4,694.08	5.19
5	Y 客户	4,672.64	5.17
合计		44,579.05	49.33
2022 年			
序号	客户名称	销售金额	占比
1	W 客户	26,141.81	26.57
2	防务客户 1	14,610.39	14.85
3	J 客户	10,109.21	10.27
4	防务客户 2	5,419.62	5.51
5	防务客户 4	4,141.92	4.21
合计		60,422.95	61.41

(1) W 客户

报告期内，公司对 W 客户的营业收入分别为 26,141.81 万元、23,124.43 万元、39,106.17 万元和 71,033.77 万元，占营业收入比例为 26.57%、25.59%、35.82%和 64.29%，总体呈持续增长趋势，主要系高速线模组产品大幅增长。

公司根据 W 客户需求开展高速线模组 Cable Tray 型号研制，主要应用于 AI 服务器，并于 2024 年初完成样品验证工作。由于智算服务器相关高速线模组的规模化生产要求公司具备高速连接器的研制能力，同时高速线模组生产工序极为复杂，对产品的组装能力、检测能力要求较高，生产线建设及调试需要大量时间，2024 年 7 月公司才实现 Cable Tray 量产。

随着人工智能、云计算、大数据技术的发展，数据中心建设进程加速，推动交换机、加速计算服务器、核心路由器等需求增长。公司高速线模组作为数据中心系统互连核心基础设施，满足 AI 计算集群对超高带宽、超低时延、极致能效的要求，销量持续增长。

(2) J 客户

报告期内，公司对 J 客户的营业收入分别为 10,109.21 万元、4,651.35 万元、8,854.48 万元和 4,638.11 万元，占营业收入比例为 10.27%、5.15%、8.11% 和 4.20%，2024 年及 2025 年上半年占比下降，其余期间保持平稳。公司向 J 客户提供高压连接器、高压线束及新能源模块。2023 年占比下降主要系当年 J 客户某款新能源车型销量下降，配套的产品亦下降。2025 年上半年因营业收入大幅上升导致占比下降，销售额保持平稳。

（3）防务客户 1

报告期内，公司对防务客户 1 的营业收入分别为 14,610.39 万元、7,235.51 万元、4,606.85 万元和 4,186.36 万元，占营业收入比例为 14.85%、8.01%、4.22%和 3.79%。2023 年及 2024 年销售占比及金额大幅下降，主要受防务大环境影响，部分型号的“批量订购”高峰阶段性回落，采购节奏从“追增量”向“稳存量”过渡，导致整体需求增速放缓。2025 年上半年，行业回暖，防务客户 1 销售额上升，但由于营业收入大幅上升导致占比下降。

（4）防务客户 2

报告期内，公司对防务客户 2 的营业收入分别为 5,419.62 万元、4,852.38 万元、3,001.27 万元和 3,041.85 万元，占营业收入比例为 5.51%、5.37%、2.75%和 2.75%，变动趋势与防务客户 1 一致，变动原因亦一致。

（5）Y 客户

报告期内，公司对 Y 客户的营业收入分别为 3,645.59 万元、4,672.64 万元、5,558.04 万元和 2,620.24 万元，占营业收入比例为 3.70%、5.17%、5.09%、2.37%，2022 年及 2023 年保持增长，2024 年持平，主要系公司向 Y 客户旗下车型提供电池包断路单元（BDU 模块），随着 Y 客户新能源汽车销量增长，公司配套的 BDU 模块同步上升。2025 年上半年因营业收入大幅上升导致占比下降。

（6）防务客户 3

报告期内，公司对防务客户 3 的营业收入分别为 2,807.17 万元、4,694.08 万元、5,740.38 万元和 1,086.05 万元，占营业收入比例为 2.85%、5.19%、5.26%、0.98%，2022 年至 2024 年呈持续增长趋势。公司向防务客户 3 下属院所提供连接产品，产品配套相关院所从事水下装备、船舶雷达、精密机械、电子仪器仪表研制等，销售额持续增长与防务客户 3 采购计划密切相关。2025 年 1-6 月，由于产品验收延迟，销售额及占比阶段性下降。

(7) 防务客户 4

报告期内，公司对防务客户 4 的营业收入分别为 4,141.92 万元、2,758.47 万元、2,621.24 万元和 968.61 万元，占营业收入比例为 4.21%、3.05%、2.40% 和 0.88%。公司向防务客户 4 下属院所提供连接产品，产品配套相关院所从事航天器总体设计、卫星研制、卫星导航、通信等。销售占比持续下降系受防务客户 4 采购节奏影响。

2、与第一大客户合作的稳定性、可持续性，是否存在潜在风险及具体应对措施

(1) 公司与第一大客户华为合作的稳定性

公司与第一大客户华为自 1996 年建立首次合作关系以来，已经持续近 30 年时间，公司是其算力基础设施供应链的重要合作伙伴，主要向其销售通讯类连接器产品，包括高速背板连接器、高速线模组、电源连接器等产品。公司与华为在业务、技术、战略、资本等多方面深度合作，合作稳定性较强。

公司与华为的业务合作主要集中在产品层面，是基于华为生态体系下产品的开发。公司与华为最初合作产品主要是射频和电源连接器产品，2000 年开始，公司开发了背板连接器产品，成为其 3G 网络设备主流使用的背板连接器 2mm 系列产品的国内第一家供应商，并在上述领域持续开展合作。公司于 2019 年配合华为成功研制应用于 4G/5G 通讯设备的高速背板连接器，一举突破了国外连接器龙头企业的技术封锁，实现了国产替代，并逐步进入其高速 IO 供应商资源池、高速线模组资源池，完成覆盖其 ICT 规划所主流应用的连接器及组件布局，成为其核心供应商之一。

目前，双方基于各自行业优势，在高速连接器及线模组领域建立长期战略合作关系，构建了包括产品开发、技术攻关等维度的协同合作模式。华为聚焦需求定义、资源支持与方向引领，公司承担技术落地、研发执行和生产交付，通过全流程协作与机制保障，实现从产品概念到量产落地、从技术突破到产业应用的持续推进。

华为出于提高供应链的安全、稳定性，并进一步加强和公司战略合作关系等原因，于 2021 年与公司签署了投资协议，成为公司股东。双方同日签署了《战略合作框架协议》，约定双方在业务发展、管理咨询、风险防控等方面展开合作。

综上所述，公司与华为的业务合作并非短期的供需适配，而是历经近 30 年形成的长期战略协作模式。从早期射频、电源连接器领域的合作起步，逐步拓展至高速背板连接器、高速线模组等核心产品。同时，双方通过业务协同、技术合作、投资持股等方式构建起多维度合作关系，既保障了华为通信、算力基础设施供应链的稳定，也推动公司实现技术与业务的同步升级。

（2）公司与第一大客户合作的可持续性

近年来，人工智能引领的新一轮科技革命浪潮席卷全球，推动了“大数据+大计算量”模型的新兴应用不断涌现。大规模算力是人工智能领域模型训练、推理等复杂计算的基础支撑，是解锁数据要素价值的钥匙，越来越成为赢得全球科技竞争主动权的关键支撑和重要基石。根据 IDC 和浪潮信息联合发布的《2025 年中国人工智能算力发展评估报告》预测数据，2025 年中国智能算力规模将达到 1,037.3 EFLOPS，并在 2028 年达到 2,781.9 EFLOPS，2025-2028 年中国智能算力规模的年复合增长率达 38.94%，智能算力已成为算力发展的主赛道。国内互联网企业和通讯运营商都在积极推进 AI 算力基础设施的建设。公司高速线模组产品系人工智能基础设施的核心器件，拥有广阔的市场前景。

公司于 2019 年成功研制高速背板连接器，一举突破了国外连接器龙头企业的技术封锁，掌握了产品核心设计技术及关键制程工艺技术，实现了国产替代。在国内数字经济发展的带动下，人工智能服务器行业保持快速增长。现有

的连接方式已无法满足加速计算服务器需求，从而诞生了高性能连接器组件——高速线模组，其成为通用数据中心、超算中心、智能计算中心、边缘数据中心数据高速传输的“桥梁”。

公司研发的高速线模组产品打破了常规单一高速连接器的设计结构，从组件层级对用户的整机进行配套，满足 AI 计算集群对超高带宽、超低时延、极致能效的需求。公司基于自研铜基高速链路，损耗优于传统印制板链路 60%。支撑单通道 112Gbps 传输，可无缝适配昇腾 AI 芯片集群，产品性能获得华为认可。

公司系华为算力基础设施供应链的重要合作伙伴，双方合作近 30 年，从资本、战略、技术、业务等多个方面深度合作，稳定性较强。

(3) 是否存在潜在风险及具体应对措施。

2025 年上半年度，公司对第一大客户的营业收入比重达到 64.29%，存在大客户依赖的风险。如果大客户的经营状况发生重大不利变化或对产品的需求不及预期，对公司的采购出现大幅下降，且公司对其他主要客户的销售增长无法弥补，将对公司的持续盈利能力产生不利影响。

公司采取了积极的客户开发和产品拓展策略以缓解客户集中的风险，公司抓住 AI 算力爆发带来的行业空间增长的机遇，持续发力 AI 服务器市场，已成功切入浪潮、曙光等设备厂商及阿里、字节等互联网大厂供应链，并获取批量订单。既通过非华为客户验证了公司技术的行业认可度，又优化了客户结构，同时，随着工业连接器业务的持续稳步增长以及防务连接器业务的恢复，能有效降低单一客户依赖的风险，提升公司整体业务的稳定性。针对客户集中的风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”中披露“3、客户相对集中及大客户依赖的风险”。

(三) 针对主要客户的信用政策是否发生变动，结合计提政策、账龄、回款、客户信用风险、报告期坏账实际核销情况、与同行业可比公司坏账计提比例的对比等，说明应收账款坏账准备计提是否充分；

1、主要客户的信用政策是否发生变动

公司与主要客户的销售款结算周期集中在 60-180 天，其中通讯业务客户结算周期集中在 60-120 天，防务业务客户因预算拨款进度、经费支付计划、付款审批流程较长，公司给予较长信用期，一般约 180-360 天。公司通讯业务、工业业务客户的信用期均在合同中明确约定，同时业务部门定期在信用系统中进行维护，报告期内未发生重大变化。

部分防务业务客户的销售合同中未约定付款及结算期间，公司结合客户性质及历史回款结算周期进行应收账款管理。公司防务业务客户均为防务集团及科研院所等单位，信用良好，回款风险较低，但受制于客户内部流程的原因，回款时间往往无法在合同中明确约定，故公司结合客户性质及历史回款结算周期进行应收账款管理。防务类客户历史回款周期通常在 180-360 天左右，回款周期相对较长，主要系其受预算拨款进度、经费支付计划、付款审批流程等因素影响，实际回款时间与验收时间通常存在较长的时间间隔。

报告期内，公司对前五大客户主要采取先货后款的方式，公司与 W 客户及 Y 客户签订框架协议，于客户订货前签署销售订单，约定采购数量和金额，客户根据框架协议约定的结算条件付款。公司与其他主要客户均于采购时签订合同（合同大多数为制式版本），按照合同约定的结算条件付款。

报告期内，公司对应收账款前五大客户的结算条件及信用政策未发生重大变动，具体情况如下：

序号	客户名称	产品类别	合同形式	合同约定结算条件	结算条件是否发生重大变动
1	W 客户	通讯类	框架协议+采购订单	在产品到达或接受服务验收合格后 105 日内付款	否
2	防务客户 1 下属单位 3	防务类	采购合同	合同未明确约定，验收合格后开票付款	否
3	防务客户 4 下属单位 1	防务类	采购合同	验收通过后的 180 日内支付	否
4	防务客户 3 下属单位 1	防务类	采购合同	验收合格后开票付款	否
5	防务客户 1 下属单位 1	防务类	采购合同	合同未明确约定，验收合格后开票付款	否

序号	客户名称	产品类别	合同形式	合同约定结算条件	结算条件是否发生重大变动
6	防务客户 2 下属单位 1	防务类	采购合同	交付甲方验收合格，甲方通知乙方开具发票，乙方按照甲方要求开具正式发票后付款	否
7	Y 客户	通讯类	框架协议+采购订单	到票月结 90 天，开 6 个月迪链	否
8	防务客户 4 下属单位 2	防务类	采购合同	货到验收合格 12 个月内付款	否
9	航天科工下属单位 4	防务类	采购合同	合同未明确约定，验收合格后开票付款	否

2、结合计提政策、账龄、回款、客户信用风险、报告期坏账实际核销情况、与同行业可比公司坏账计提比例的对比等，说明应收账款坏账准备计提是否充分

(1) 计提政策

发行人根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》及相关应用指南的规定，对由收入准则规范的交易形成的应收账款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司基于单项和组合评估应收账款的预期信用损失，单项应收账款根据客户交易背景及未来预期回收情况单项认定，当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合的基础上计算预期信用损失。公司按照客户信用风险特征不同，将大型国企、公众公司、知名公司及军工类客户分为组合一，其他客户分为组合二。应收账款预期信用损失根据不同组合历史年度期末余额迁移率模型计算，在此模型下假设各类组合应收账款的账龄在三年以上的余额 100%计提减值准备,参照最近五年应收账款账龄数据计算各账龄段迁移率，并考虑不同组合前瞻性风险影响，确定各账龄段预期信用损失率。

报告期内，发行人对单项认定的应收账款均计提了 100%的预期信用损失。对组合类应收账款预期信用损失计提比例情况如下：

单位：%

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
1年以内	5.00	5.00	5.00	5.00
1-2年	10.59	10.27	10.45	10.58
2-3年	50.24	50.42	50.38	50.00
3年以上	100.00	100.00	100.00	100.00

(2) 应收账款账龄情况

报告期内公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元、%

项目	2025年6月末		2024年末		2023年末		2022年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	104,931.29	86.52	55,191.52	92.51	48,825.85	94.66	42,714.02	97.14
1-2年	13,857.30	11.43	3,360.55	5.63	2,473.55	4.80	1,191.06	2.71
2-3年	2,383.31	1.97	990.82	1.66	212.38	0.41	0.66	0.00
3年以上	109.46	0.09	116.91	0.20	66.21	0.13	66.21	0.15
合计	121,281.36	100.00	59,659.80	100.00	51,577.99	100.00	43,971.96	100.00

报告期各期末，公司应收账款主要为一年以内的应收账款，占比分别为97.14%、94.66%、92.51%和86.52%，其中2025上半年防务业务客户回款受其2024年应收账款增加且回款周期延长等因素的影响，1-2年账龄段占比大幅增加，1年以内账龄段占比相对下降，防务业务客户以国有防务集团及科研院所为主，应收账款无法回收的风险较低。同时，由于2025上半年公司营业收入大幅增长，特别是二季度高速线模组产品增长迅速，且大部分在信用期内，导致1年以内账龄段余额大幅增长。

(3) 应收账款回款情况

截至2025年9月末，公司报告期各期末应收账款回收情况如下：

单位：万元、%

项目	2025年6月末	2024年末	2023年末	2022年末
账面余额	121,281.36	59,659.80	51,577.99	43,971.96
截至2025年9月末回款金额	77,967.66	47,565.11	49,085.23	43,862.50

项目	2025年6月末	2024年末	2023年末	2022年末
回款比例	64.29%	79.73%	95.17%	99.75%

截至 2025 年 9 月 30 日，报告期各期末应收账款对应收到回款金额分别为 77,967.66 万元、47,565.11 万元、49,085.23 万元和 43,862.50 万元，回款比例分别为 64.29%、79.73%、95.17%和 99.75%，其中 W 客户已回款金额为 58,199.66 万元，占 2025 年 6 月末 W 客户应收账款的比例为 93.15%，报告期内，公司应收账款整体回款情况较好，账期较长的应收账款主要为防务类客户，其回款进度受客户审价、预算及款项下拨时间等因素的影响。

(4) 客户信用风险

报告期各期末，公司应收账款前五大客户信用风险情况：

序号	客户名称	产品类别	客户性质	注册资本 (万元)	客户是否存在经营不善/其他负面舆情	与客户是否存在纠纷或诉讼
1	W 客户	通讯类	大型知名公司	4,104,113.20	否	否
2	防务客户 1 下属单位 3	防务类	国有企业	不适用	否	否
3	防务客户 4 下属单位 1	防务类	国有企业	650.00	否	否
4	防务客户 3 下属单位 1	防务类	国有企业	不适用	否	否
5	防务客户 1 下属单位 1	防务类	国有企业	35,000.00	否	否
6	防务客户 2 下属单位 1	防务类	国有企业	不适用	否	否
7	Y 客户	通讯类	上市公司子公司	350,000.00	否	否
8	防务客户 4 下属单位 2	防务类	国有企业	不适用	否	否
9	航天科工下属单位 4	防务类	国有企业	不适用	否	否

报告期内，发行人主要客户均系大型知名公司、上市公司及子公司、国有防务集团及科研院所，生产经营稳定，回款风险较小，信用风险未显著增加。

(5) 报告期坏账实际核销情况

报告期内，发行人无坏账核销的情况。

(6) 与同行业可比公司坏账计提比例的对比

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款组合坏账准备计提比例如下：

单位：%

公司简称	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
中航光电	3.60	3.21	3.79	4.97
航天电器	6.99	6.17	5.24	5.26
永贵电器	7.07	7.04	6.82	6.19
意华股份	5.66	5.25	5.09	5.08
瑞可达	5.30	5.31	5.30	5.21
徕木股份	7.03	6.94	7.14	7.43
陕西华达	12.07	11.07	10.16	10.56
鼎通科技	1.92	1.60	1.87	1.82
平均值	6.21	5.82	5.68	5.82
发行人	6.55	6.13	5.45	5.15

数据来源：可比公司公开披露信息。

如上表所示，公司应收账款计提比例与同行业可比公司均值不存在显著差异。

综上，报告期内公司主要客户的信用政策未发生重大变动，信用风险未发生显著增加；应收账款预期信用损失计提的会计政策和会计估计未发生变化，计提比例与同行业可比公司不存在显著差异；公司应收账款预期信用损失计提充分。

(四) 应收票据及应收款项融资账面价值逐年降低的原因，结合所持有的供应链融资平台担保的应收账款开立方或签发人的具体情况，说明未计提预期信用损失的合理性；

1、应收票据及应收款项融资账面价值逐年降低的原因

报告期各期末，应收票据及应收款项融资账面价值情况如下：

单位：万元

项目	业务内容	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
应收票据	银行承兑汇票	1,371.54	2,253.17	1,717.51	2,755.29

项目	业务内容	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
	商业承兑汇票	2,774.07	8,135.93	8,810.98	12,622.84
减：	预期信用损失	207.28	519.46	526.42	768.91
	小计	3,938.34	9,869.65	10,002.06	14,609.22
应收款项 融资	应收票据	1,559.36	1,608.92	3,139.06	6,873.32
	应收账款	5,596.95	1,466.05	2,921.56	1,131.55
	小计	7,156.31	3,074.97	6,060.62	8,004.86
	合计	11,094.65	12,944.61	16,062.67	22,614.09

注：上表中的合计数与各单项加总数尾数不符的情况系四舍五入尾差所致。

如上表所示，发行人应收票据及应收款项融资账面价值整体呈逐年降低的趋势，主要系公司视日常资金管理情况，将部分票据进行贴现和背书，随着公司发展业务规模逐步扩大，资金需求提升，公司对于应收票据的管理方式以贴现和背书转让比例增加所致。

2、结合所持有的供应链融资平台担保的应收账款开立方或签发人的具体情况，说明未计提预期信用损失的合理性

报告期内，公司持有的供应链融资平台担保的应收账款主要为迪链和云信的债权凭证。

迪链供应链信息平台是比亚迪股份有限公司及其成员企业指定的供应链信息服务平台，迪链平台为核心企业及其成员企业、供应商和银行等资金方提供应收账款信息服务，平台运营方为深圳迪链科技有限公司。迪链数字化债权凭证为签发人根据迪链平台业务办理规则成功向基础交易合同卖方签发的显示基础交易合同项下买卖双方之间债权债务关系的电子记录凭证，可进行转让、保理等。云信是中企云链创新的数字化应收账款债权凭证，通过云信在云链平台上的确权、流转、融资。云信平台实际运营方为中企云链（北京）金融信息服务有限公司，其由中国中车联合多家央企、金融机构及地方国资组建。云信为应付账款债务人通过平台以核验电子签名的方式签署的电子《付款承诺函》项下的债权，云信由《付款承诺函》《云信流转单》及《最终还款明细表》组成，其中《付款承诺函》为云信债权凭证、《云信流转单》为云信流转记录、《最终还款明细表》为实时更新的云信债权人清单。

迪链和云信的实际运营方分别为大型公众公司、大型央企发起设立的公司，运营稳定，资金实力雄厚，信用等级较高，且其数字化债权凭证在供应链渠道内认可度较高，流通性较好，预期信用损失风险较低。发行人与其历史合作期间回款方式主要为持有至到期收款，也存在以数字化债权支付至供应商，从未发生到期无法回款或供应商拒绝收付的情况。

经查询公开市场案例，永贵电器（300351）、机科股份（835579）、常青股份（603768）、兆丰股份（300695）等对迪链和云信等数字化债权凭证均未计提预期信用损失，发行人会计处理符合企业会计准则，与市场同类业务的会计处理不存在显著差异，发行人未计提预期信用损失具备合理性。

（五）报告期内存货金额持续增加的原因，结合存货构成、库龄、订单覆盖率、市场价格变化及期后销售等情况，说明存货跌价准备计提是否充分。

1、报告期内存货金额持续增加的原因

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022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
原材料	15,218.97	33.54	13,914.83	40.02	9,577.28	37.97	8,423.52	34.74
库存商品	11,803.07	26.01	10,533.63	30.30	6,278.08	24.89	6,912.57	28.51
发出商品	7,988.11	17.60	3,490.09	10.04	2,495.38	9.89	2,410.65	9.94
委托加工物资	367.87	0.81	369.87	1.06	229.02	0.91	139.12	0.57
自制半成品	9,574.24	21.10	6,395.44	18.40	6,640.98	26.33	6,360.97	26.23
合同履约成本	426.60	0.94	61.66	0.18	-	-	-	-
合计	45,378.85	100.00	34,765.52	100.00	25,220.74	100.00	24,246.82	100.00

公司存货主要由原材料、库存商品、发出商品和自制半成品组成，上述四项占存货账面余额的比例分别为99.43%、99.09%、98.76%及98.25%。报告期各期末，公司存货账面余额分别为24,246.82万元、25,220.74万元、34,765.52万元及45,378.85万元，呈逐年上涨趋势。公司采用“以销定产”的业务模式，公司产品系列、品类、规格较多，为了快速响应客户订单以及交货期限要求，公司对于产

成品、自制半成品及原材料等各类形态的产品，均保有一定规模的安全库存。其中，2024 年末存货较上年末增加 39.37%，主要系为满足人工智能大模型对算力集群的连接需求，公司成功开发了集成度更高的高速线模组产品并于 2024 年下半年起量产，销售订单及客户需求增长，相应增加生产备货，通讯业务相关原材料较上年末增长显著。2025 年 6 月末，公司的存货较上年末进一步增长，主要系随着 AI 服务器的快速增长，以高速线模组为代表的通讯业务持续大幅增长，根据通讯业务客户要求公司备有安全库存量，导致原材料、库存商品均显著增加；同时受益于军队现代化建设，防务业务量增长且产品结构变化，机箱组件等产品订单量增多。组件类产品生产周期较长，且防务客户验收周期较长，故报告期末防务业务相关存货余额均较上年末增长。

2、结合存货构成、库龄、订单覆盖率、市场价格变化及期后销售等情况，说明存货跌价准备计提是否充分

公司依据《企业会计准则》相关规定，在资产负债表日，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。

（1）存货构成情况

公司存货主要由原材料、库存商品、发出商品和自制半成品组成，上述四项占存货账面余额的比例分别为 99.43%、99.09%、98.76%及 98.25%。公司存货规模随着 2024 年高速线模组产品的量产，原材料和库存商品的规模逐步扩大，以保证公司具备业务发展的安全库存，公司存货构成情况与主营业务情况匹配。具体分析详见本题“1、报告期内存货金额持续增加的原因”。

（2）存货库龄情况

报告期各期末，公司存货库龄情况如下：

单位：万元、%

项目	账面余额	一年以内		一年以上	
		账面余额	占比	账面余额	占比
2025 年 6 月 30 日					
原材料	15,218.97	13,157.62	29.00	2,061.36	4.54
库存商品	11,803.07	11,262.05	24.82	541.02	1.19

项目	账面余额	一年以内		一年以上	
		账面余额	占比	账面余额	占比
发出商品	7,988.11	7,988.11	17.60	-	-
委托加工物资	367.87	367.87	0.81	-	-
自制半成品	9,574.24	7,121.24	15.69	2,453.00	5.41
合同履约成本	426.60	363.85	0.80	62.75	0.14
合计	45,378.85	40,260.73	88.72	5,118.12	11.28
2024年12月31日					
原材料	13,914.83	12,440.22	35.78	1,474.61	4.24
库存商品	10,533.63	9,577.16	27.55	956.46	2.75
发出商品	3,490.09	3,490.09	10.04	-	-
委托加工物资	369.87	369.87	1.06	-	-
自制半成品	6,395.44	4,672.13	13.44	1,723.31	4.96
合同履约成本	61.66	61.66	0.18	-	-
合计	34,765.52	30,611.13	88.05	4,154.39	11.95
2023年12月31日					
原材料	9,577.28	7,766.71	30.79	1,810.57	7.18
库存商品	6,278.08	5,941.34	23.56	336.74	1.34
发出商品	2,495.38	2,495.38	9.89	-	-
委托加工物资	229.02	229.02	0.91	-	-
自制半成品	6,640.98	4,836.60	19.18	1,804.38	7.15
合计	25,220.74	21,269.05	84.33	3,951.69	15.67
2022年12月31日					
原材料	8,423.52	7,291.81	30.07	1,131.71	4.67
库存商品	6,912.57	6,634.59	27.36	277.99	1.15
发出商品	2,410.65	2,410.65	9.94	-	-
委托加工物资	139.12	139.12	0.57	-	-
自制半成品	6,360.97	5,364.43	22.12	996.54	4.11
合计	24,246.82	21,840.59	90.08	2,406.23	9.92

报告期各期末，公司存货库龄主要集中在一年以内，库龄一年以内的存货账面余额占比分别为 90.08%、84.33%、88.05%和 88.72%，存货库龄情况良好。

（3）订单覆盖率情况

公司综合考虑生产计划、市场行情和交货周期等因素制定原材料备料量及安全库存，因此原材料与在手订单金额不存在直接对应关系，剔除原材料后的在手订单覆盖率能够更加准确地反映存货订单覆盖率情况。截至 2025 年 6 月末，公司已签约销售订单 105,358.60 万元，其中有 82,042.95 万元销售订单公司尚未完成生产入库，占比 74.25%。

公司订单覆盖率情况如下：

单位：万元

项目	发出商品及库存商品余额	在手订单金额	订单覆盖率
通讯类连接产品	6,964.81	5,763.22	82.75%
防务类连接产品	8,610.82	6,907.90	80.22%
工业类连接产品	4,135.53	3,190.56	77.15%
其他	80.02	60.31	75.37%
合计	19,791.18	15,921.99	80.45%

注：在手订单金额系还原为成本后的金额，即单位成本*数量，其中数量为发出商品及库存商品合计数量与在手订单数量孰低。

公司主要采取“以销定产”的生产模式。截至报告期末，公司在手订单对库存商品及发出商品的存货覆盖率为 80.45%，订单覆盖率较高。

综上所述，公司报告期末在手订单充足，存货金额与实际经营情况匹配。

（4）市场价格变化情况

报告期各期末，存货构成及跌价准备计提情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 6 月 30 日			2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	15,218.97	1,120.14	7.36	13,914.83	773.60	5.56
库存商品	11,803.07	932.59	7.90	10,533.63	770.72	7.32

发出商品	7,988.11	800.35	10.02	3,490.09	334.79	9.59
委托加工物资	367.87	11.04	3.00	369.87	11.10	3.00
自制半成品	9,574.24	861.04	8.99	6,395.44	716.10	11.20
合同履约成本	426.60	-	-	61.66	-	-
合计	45,378.85	3,725.16	8.21	34,765.52	2,606.31	7.50
项目	2023年12月31日			2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	9,577.28	683.17	7.13	8,423.52	612.09	7.27
库存商品	6,278.08	608.49	9.69	6,912.57	573.17	8.29
发出商品	2,495.38	221.12	8.86	2,410.65	261.77	10.86
委托加工物资	229.02	6.87	3.00	139.12	4.17	3.00
自制半成品	6,640.98	627.10	9.44	6,360.97	528.09	8.30
合计	25,220.74	2,146.75	8.51	24,246.82	1,979.29	8.16

公司存货主要由原材料、库存商品、发出商品和自制半成品组成，上述四项占存货账面余额的比例分别为 99.43%、99.09%、98.76%及 98.25%。公司存货各主要类别及跌价准备计提情况分析如下：

1) 原材料

报告期各期末，公司原材料账面余额分别为 8,423.52 万元、9,577.28 万元、13,914.83 万元及 15,218.97 万元，占存货账面余额的比重分别为 34.74%、37.97%、40.02%和 33.54%，跌价准备计提比例分别为 7.27%、7.13%、5.56%及 7.36%。各细分业务领域跌价准备计提情况具体如下：

单位：万元、%

原材料		2025年6月30日			2024年12月31日		
		账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
防务类业务		3,677.03	340.55	9.26	4,279.63	166.78	3.90
通讯类业务	电连接产品	4,848.77	253.64	5.23	5,213.87	213.09	4.09
	光连接产品	319.54	24.16	7.56	371.72	24.53	6.60
工业类业务		1,747.89	237.54	13.59	1,322.04	194.14	14.69
通用类		4,625.74	264.24	5.71	2,727.56	175.05	6.42

合计	15,218.97	1,120.14	7.36	13,914.83	773.60	5.56	
原材料	2023年12月31日			2022年12月31日			
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例	
防务类业务	2,551.25	183.96	7.21	1,592.49	115.86	7.28	
通讯类业务	电连接产品	1,877.51	149.80	7.98	1,785.49	105.01	5.88
	光连接产品	313.48	21.32	6.80	355.83	27.21	7.65
工业类业务	1,592.36	84.54	5.31	1,144.72	81.82	7.15	
通用类	3,242.68	243.54	7.51	3,544.98	282.18	7.96	
合计	9,577.28	683.17	7.13	8,423.52	612.09	7.27	

2024年末，公司原材料跌价准备计提比例较低，主要系当年新增的原材料较多应用于通讯类业务电连接产品。公司通讯类业务电连接产品主要包括高速线模组、高速背板连接器及电源类产品等，2024年末原材料账面余额较上年末增加3,336.37万元，占当年末原材料账面余额增加额4,337.55万元的76.92%。公司于2024年成功研制了集成度更高的高速线模组产品并于当年7月实现量产，受益于AI服务器及人工智能大模型发展对算力集群的连接需求增加，该产品销售订单快速增长，相关原材料较上年末显著增加。上述原材料周转快，且由于对应的高速线模组产品在速率、密度、形态等方面具有竞争优势，较早期结构简单的线模组产品单价明显提升，故公司当年相关业务领域原材料跌价准备计提比例较低；此外，2024年第四季度防务业务订单量增长显著，故原材料进行了大量备货，导致该业务领域计提比例降低。

2) 库存商品和发出商品

报告期各期末，公司库存商品及发出商品账面余额分别为9,323.22万元、8,773.46万元、14,023.72万元及19,791.18万元，占存货账面余额的比重分别为38.45%、34.79%、40.34%和43.61%，跌价准备计提比例分别为8.96%、9.46%、7.88%及8.76%。各细分业务领域库存商品及发出商品跌价准备计提情况具体如下：

单位：万元、%

库存商品及发出商品		2025年6月30日			2024年12月31日		
		账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
防务类业务		7,921.36	840.66	10.61	3,412.20	379.74	11.13
通讯类业务	电连接产品	5,844.75	274.38	4.69	5,443.72	427.32	7.85
	光连接产品	673.88	93.78	13.92	753.80	127.66	16.94
工业类业务		3,531.76	330.38	9.35	3,304.54	87.50	2.65
通用类		1,819.43	193.74	10.65	1,109.46	83.29	7.51
合计		19,791.18	1,732.94	8.76	14,023.72	1,105.51	7.88
库存商品及发出商品		2023年12月31日			2022年12月31日		
		账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
防务类业务		2,219.29	211.00	9.51	1,588.43	125.18	7.88
通讯类业务	电连接产品	2,518.95	170.42	6.77	3,270.33	318.99	9.75
	光连接产品	210.92	143.71	68.13	76.24	23.59	30.95
工业类业务		2,608.41	151.76	5.82	2,239.58	148.51	6.63
通用类		1,215.90	152.71	12.56	2,148.65	218.66	10.18
合计		8,773.46	829.61	9.46	9,323.22	834.94	8.96

①通讯类业务

A.电连接产品

报告期各期末，包括高速线模组、高速背板连接器及电源类产品在内的通讯业务电连接产品具有一定利润空间且销售情况稳定，考虑销售费用率和税费后的产品可变现净值普遍高于结存成本，故电连接产品存货跌价计提比例较低。其中，2025年6月末库存商品及发出商品合计计提比例为4.69%，计提比例较低主要系当期末的库存商品及发出商品主要为高速线模组及高速背板连接器，占电连接产品相关存货余额的比重超过78%，上述产品毛利率高且具有良好的市场前景，

尤其高速线模组产品较前期结构简单的线模组产品单价明显提升，故计提比例较低。

B.光连接产品

报告期各期末，光连接产品报告期内毛利率持续为负，公司各期末对已签订未执行完毕的光连接产品合同认定为亏损合同，根据合同约定尚未执行完的期末发出商品数量和库存商品数量计提存货跌价准备。2022年至2023年，公司光连接产品品牌知名度不高，市场拓展乏力导致订单需求不饱和，人工及折旧支出相对刚性，加之全球经济低迷影响，下游设备商面临去库存压力，国内光器件制造商低价博弈，导致公司光连接产品毛利率进一步恶化。2024年及2025年上半年，公司主要围绕品牌客户进行产品开发及供货，中小型厂商订单大幅减少，运营效率明显提升，公司采取成本优化措施，降本提效，存货成本较以前年度有所下降。随着算力网络建设加速、AI与通信技术融合，家庭用户对高速宽带的需求持续增长，尤其是高清视频、云游戏、智能家居等应用的普及，市场需求上升，公司光连接产品毛利亏损情况有所好转。故，公司报告期各期末光连接产品库存商品及发出商品跌价准备的计提比例较高主要受市场环境变化，由于光连接产品占比较低，对公司利润影响较小，随着未来市场回暖和公司业务拓展，存货跌价风险将逐步降低。

②防务类业务及工业类业务

报告期各期末，防务类业务库存商品及发出商品除2022年末计提比例较低外，整体较为稳定。公司防务类业务考虑销售费用率和税费后的产品可变现净值普遍高于结存成本，计提比例较为稳定。其中，2022年末计提比例略低于其他各期，主要系当年防务类业务多个定点项目大量交付，库存商品及发出商品周转较快所致。

工业类业务主要包括高压连接器及线束、新能源模块及轨道交通产品等。2024年末库存商品及发出商品计提比例较低，主要系公司当期新增较多高压连接器及线束产品订单为上汽通用五菱的各车型项目作配套。随着近两年五菱车型销量攀升，车载高压连接器占比上升，产品订单增加导致库存商品及发出商品增

加，同时考虑销售费用率及税费后的可变现净值金额增加，故当年末计提比例较低。2025年6月末，库存商品及发出商品计提比例较高，主要系新能源模块市场竞争导致部分型号产品略有降价所致。

3) 自制半成品

报告期各期末，公司自制半成品账面余额分别为6,360.97万元、6,640.98万元、6,395.44万元及9,574.24万元，占存货账面余额的比重分别为26.23%、26.33%、18.40%和21.10%，跌价准备计提比例分别为8.30%、9.44%、11.20%及8.99%。各细分业务领域跌价准备计提情况具体如下：

单位：万元、%

自制半成品		2025年6月30日			2024年12月31日		
		账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
防务类业务		4,462.08	561.07	12.57	3,429.73	384.24	11.20
通讯类业务	电连接产品	2,836.78	78.48	2.77	1,205.66	100.30	8.32
	光连接产品	4.68	0.65	13.88	3.16	0.58	18.47
工业类业务		583.98	65.75	11.26	428.17	69.99	16.35
通用类		1,686.71	155.08	9.19	1,328.73	160.98	12.12
合计		9,574.24	861.04	8.99	6,395.44	716.10	11.20
自制半成品		2023年12月31日			2022年12月31日		
		账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
防务类业务		3,946.58	388.97	9.86	3,858.81	269.74	6.99
通讯类业务	电连接产品	704.59	75.67	10.74	785.43	108.43	13.80
	光连接产品	3.94	0.25	6.38	2.90	0.08	2.60
工业类业务		643.52	49.69	7.72	548.23	44.10	8.04
通用类		1,342.34	112.52	8.38	1,165.59	105.75	9.07
合计		6,640.98	627.10	9.44	6,360.97	528.09	8.30

2022年末至2024年末，公司综合毛利率略有下降，自制半成品跌价计提比例逐年提高，具有合理性。2025年上半年，公司综合毛利率提升，自制半成品跌价计提比例有所下降。公司自制半成品2025年上半年的增加额主要为通讯类业

务，占比为 51.31%，其次为防务类业务，占比 32.48%。通讯类自制半成品主要为满足高速线模组产线生产需要，存货周转快且产成品估计售价高，故计提比例较低；同时，因防务业务量增长且产品结构变化，机箱组件等产品订单量增多，组件类产品生产周期较长，故报告期末防务业务自制半成品余额增加且计提比例略有增加。

综上，公司按业务领域分类的存货构成及跌价准备计提比例变动具有合理性，存货跌价准备计提充分。

（5）期后销售情况

报告期各期末，公司库存商品及发出商品期后销售情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
库存商品及发出商品金额	19,791.18	14,023.72	8,773.46	9,323.22
期后销售金额	13,861.01	13,626.61	8,609.77	9,321.80
期后销售比例	70.04%	97.17%	98.13%	99.98%

注：期后销售截止日期为 2025 年 9 月 30 日。

2022 年末和 2023 年末，公司库存商品及发出商品期后销售比例分别为 99.98% 和 98.13%；2024 年末和 2025 年 6 月末，统计期后销售数据的期间较短，公司库存商品及发出商品截至 2025 年 9 月末的销售比例分别为 97.17% 和 70.04%，公司库存商品及发出商品期后总体销售情况良好。

（6）与同行业可比公司比较情况

报告期各期末，公司存货跌价计提比例与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：%

公司名称	2025 年 6 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
中航光电	5.94	5.72	6.12	4.79
航天电器	4.12	4.16	4.50	5.08
永贵电器	4.93	5.19	7.29	6.96
意华股份	7.27	9.26	9.01	7.18
瑞可达	5.93	5.64	5.90	4.91

公司名称	2025年6月末	2024年末	2023年末	2022年末
徕木股份	1.18	1.24	1.19	1.15
陕西华达	22.67	24.08	20.36	16.26
鼎通科技	4.56	4.41	4.49	3.89
平均值	7.08	7.46	7.36	6.28
发行人	8.21	7.50	8.51	8.16

公司与同行业可比公司因客户需求不同、产业链结构不同，存货跌价计提比例存在差异。报告期各期末，公司存货跌价计提比例略高于同行业公司平均值，处于同行业可比公司存货跌价准备计提比例区间范围内，与同行业可比公司计提比例不存在重大差异。报告期各期末，公司存货跌价损失率分别为 8.16%、8.51%、7.50%和 8.21%，略高于行业平均水平，公司存货跌价的计提较为谨慎。

综上所述，报告期各期末，公司存货构成与主营业务情况匹配；存货库龄情况良好，订单情况正常，期后总体销售情况良好，产品单价未出现大幅下降情形；公司存货跌价计提比例处于同行业可比公司存货跌价准备计提比例区间范围内，存货周转率处于同行业可比公司存货周转率区间范围内。公司根据《企业会计准则》进行跌价计提，存货跌价准备计提充分。

二、中介机构核查事项

（一）核查程序

针对上述事项，我们主要执行了以下核查程序：

1、获取报告期内审计报告、收入成本明细表、行业研究报告，分析公司归母净利润变动的原因及合理性；与财务部、业务部门访谈，了解各细分产品单价及成本变动等情况，分析各产品毛利率变动原因；获取同行业上市公司年度报告，分析毛利率变动趋势是否一致；

2、获取公司收入成本明细表、年度报告，访谈业务部门，了解公司前五名客户的销售占比变动原因及合理性，与第一大客户合作的稳定性、可持续性，公司的大客户依赖风险及具体应对措施；

3、获取主要客户的合同，查阅合同约定的结算条款，了解发行人针对主要客户的信用政策是否发生变动。获取发行人报告期内应收账款明细表、账龄表，了解应收账款预期信用损失的模型和计提核销情况；获取期后回款数据，分析截至 2025 年 9 月 30 日报告期各期应收账款回款情况。查阅同行业可比公司信息，了解可比公司坏账计比例和坏账计提政策，分析发行人应收账款坏账准备计提的充分性；

4、获取公司与迪链和云信的协议，了解双方的合作模式、操作流程及历史期间的合作情况；查阅同类业务处理的公开市场案例，分析发行人的会计处理是否存在显著差异；

5、了解公司报告期内的业务模式，分析存货金额持续增加的原因。获取存货明细表、库龄表，了解公司存货结构和库龄结构；获取公司在手订单情况，分析 2025 年 6 月 30 日的库存商品和发出商品的订单覆盖率及期后销售情况，了解公司存货市场价格变动情况及各存货类别细分业务领域跌价准备计提情况，分析公司存货跌价准备计提的充分性。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、报告期各期，结合公司收入结构变化、成本变动、行业特点及发展趋势，公司归母净利润变动原因具有合理性，结合各细分产品单价及成本变动等情况，各产品毛利率变动原因合理。主营业务毛利率与同行业可比公司中业务占比相似的公司变动趋势基本一致；

2、公司前五大客户销售占比变动原因具有合理性，与第一大客户合作稳定、可持续；公司存在大客户依赖的潜在风险，并采取了积极的客户开发和产品拓展策略以应对风险；

3、报告期内公司主要客户的信用政策未发生重大变动，信用风险未发生显著增加；应收账款预期信用损失计提的会计政策和会计估计未发生变化，计提比例与同行业可比公司不存在显著差异；公司应收账款预期信用损失计提充分；

4、发行人应收票据及应收款项融资账面价值整体呈逐年降低的趋势，主要系公司视日常资金管理情况，将部分票据进行贴现和背书，具备合理性。发行人所持有的数字化债权凭证主要为迪链和云信，其实际运营方资金实力雄厚，信用等级较高，预期信用损失风险较低，未计提预期信用损失具备合理性；

5、报告期内存货金额持续增加系新产品量产投入市场所致；发行人存货主要由原材料和库存商品构成，库龄主要集中在一年以内，库存商品的订单覆盖率较高，报告期内发行人主要产品市场价格存在波动，发行人于每资产负债表日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，存货跌价准备计提充分。

问题 3、其他

3.1 请发行人说明：

(1) 最近一期末是否存在金额较大、期限较长的财务性投资（含类金融业务）情形；自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司是否存在已实施或拟实施的财务性投资（含类金融业务）的情况；（2）结合公司可自由支配资金余额、日常经营资金积累、资金缺口等，说明本次融资规模的合理性；（3）结合前次募集资金的具体使用，说明实际用于非资本性支出的占比及变动情况。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明事项

(一) 最近一期末是否存在金额较大、期限较长的财务性投资（含类金融业务）情形；自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司是否存在已实施或拟实施的财务性投资（含类金融业务）的情况；

1、最近一期末是否存在金额较大、期限较长的财务性投资（含类金融业务）情形

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定：财务性投资的类型包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、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。财务性投资金额较大是指，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%（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

根据上述相关规定，公司相关情况如下：

(1) 可能涉及财务性投资的科目

截至 2025 年 6 月 30 日，公司可能涉及财务性投资的报表科目情况如下：

单位：万元

科目	账面价值	主要构成内容	是否财务性投资
交易性金融资产	5,421.81	银行理财产品及结构性存款	否
其他应收款	878.10	备用金、押金保证金及代垫款项等	否
债权投资	30,991.25	银行大额存单产品	否
长期股权投资	1,600.53	对联营企业的投资	否
合计	38,891.69	-	

截至 2025 年 6 月 30 日，公司不存在财务性投资金额。

(2) 不存在财务性投资的依据

公司对可能涉及财务性投资的科目具体分析如下：

1) 交易性金融资产

截至 2025 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产金额为 5,421.81 万元，主要系公司利用闲置资金购买的银行保本浮动收益型结构性存款产品，均系期限较短、风险较低的保本型理财产品，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

2) 其他应收款

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面价值 878.10 万元，主要为备用金、押金保证金及代垫款项等，均系日常经营活动而形成，不属于财务性投资。

3) 债权投资

截至 2025 年 6 月 30 日，公司债权投资余额为 30,991.25 万元，系公司为提高暂时闲置资金收益而购买的银行大额存单产品本金及累计计提的未到期应收利息。该产品属于保本收益型金融产品，系公司日常资金管理行为，不属于财务性投资。

4) 长期股权投资

公司长期股权投资为对联营企业华丰史密斯的投资，初始投资金额为 2,000.00 万元，具体投资情况如下：

单位：万元

被投资单位名称	2025年6月末账面价值	投资目的、与公司主营业务关系或合作情况	是否认定为财务性投资
华丰史密斯	1,600.53	聚焦商业航空和高铁等市场领域，生产销售中高端且具有差异化的连接器产品及解决方案	否
合计	1,600.53	-	-

截至 2025 年 6 月 30 日，公司长期股权投资的期末余额为 1,600.53 万元，系公司聚焦商业航空航天、高速铁路等特定市场，围绕主营业务连接器产品领域进行的投资，不属于财务性投资。报告期内，公司与华丰史密斯存在关联购销情况，其中公司从华丰史密斯采购少量原材料，采购金额分别为 27.83 万元、3.48 万元、4.43 万元和 37.13 万元；向华丰史密斯销售部分零部件和连接器产品，销售金额分别为 77.45 万元、402.21 万元、265.90 万元和 134.17 万元。

综上所述，截至 2025 年 6 月 30 日，公司不存在财务性投资情形。

2、自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司是否存在已实施或拟实施的财务性投资（含类金融业务）的情况

公司本次向特定对象发行股票的董事会决议日为 2025 年 7 月 21 日，自本次发行的董事会决议日前六个月（即 2025 年 1 月 21 日）至本回复出具日，公司不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务，具体如下：

1) 投资类金融业务

自本次发行的董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在投资类金融业务的情形。

2) 非金融企业投资金融业务

自本次发行的董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在作为非金融企业投资金融业务的情形。

3) 与公司主营业务无关的股权投资

自本次发行的董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在与公司主营业务无关的股权投资的情形。

4) 投资产业基金、并购基金

自本次发行的董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在设立或投资产业基金、并购基金的情形。

5) 拆借资金

自本次发行的董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在对外拆借资金的情形。

6) 委托贷款

自本次发行的董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在对外委托贷款的情形。

7) 购买收益波动较大且风险较高的金融产品

自本次发行的董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司存在购买结构性存款理财产品及大额存单产品的情形，主要是为了提高临时闲置资金的使用效率，以现金管理为目的，不存在购买收益波动较大且风险较高的金融产品的情形。

综上，自本次发行的董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资（含类金融业务）情形，不涉及从本次募集资金总额中扣除的情形。

（二）结合公司可自由支配资金余额、日常经营资金积累、资金缺口等，说明本次融资规模的合理性；

本次募投项目高速线模组扩产项目建设期为 6 个月，防务连接器基地建设及扩能项目建设期为 2.5 年，故此处测算至 2027 年末资金缺口情况。

根据公司财务状况、可自由支配资金、日常经营资金积累、未来发展所需的营运资金需求及未来支出计划等，公司资金缺口的需求测算情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	可自由支配资金	50,711.92
2	未来至 2027 年经营性现金净流入	20,396.50
3	最低现金保有量	26,829.04
4	未来至 2027 年最低现金保有量增加值	10,683.64
5	未来至 2027 年预计现金分红所需资金	36,967.22
6	拟使用募集资金投资总额（不含补流项目）	83,540.00
7	需自有资金投资建设资金需求	21,542.02
8	资金需求合计 8=3+4+5+6+7	179,561.92
9	资金缺口 9=8-1-2	108,453.49

公司资金缺口具体测算过程如下：

1、可自由支配的资金余额

截至 2025 年 6 月 30 日，公司货币资金账面余额为 29,438.33 万元，其中因司法冻结使用受限资金 103.36 万元及保证金等其他货币资金 8,442.82 万元；交易性金融资产余额为 5,421.81 万元，其中使用前次募集资金购买结构性存款 5,400.00 万元；债权投资 30,991.25 万元；扣除前次募集资金专户余额 1,193.29 万元后，公司现有资金可自由支配资金余额为 50,711.92 万元。

单位：万元

序号	项目	金额
1	货币资金余额	29,438.33
2	其中：受限资金及保证金等其他货币资金	8,546.18
3	交易性金融资产	5,421.81
4	其中：使用前次募集资金购买结构性存款	5,400.00
5	债权投资	30,991.25
6	前次募集资金专户余额	1,193.29
7	可自由支配资金（1-2+3-4+5-6）	50,711.92

2、日常经营资金积累及未来至 2027 年经营性现金净流入

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 10,991.36 万元、12,063.40 万元、-309.24 万元和-23,590.03 万元，2024 年及 2025 年 1-6 月，公司

经营活动产生的现金流量净额大幅下降且为负，主要系 2024 年四季度开始，受益于人工智能、云计算、大数据技术的发展，公司通讯类连接产品产销规模持续扩大，存货、经营性应收项目明显增加。

假设以 2020 年至 2025 年（2025 年上半年营业收入年化后）营业收入年均复合增长率为 25.04% 作为测算期增长率，同时根据公司 2020 年至 2025 年 1-6 月的历史经营性现金净流入占营业收入比例 2.79% 测算，公司 2025 年 7 月至 2027 年（2.5 年后）经营性现金净流入为 20,396.50 万元，测算过程如下：

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 1-6 月	2025 年 7-12 月 (预测)	2026 年 (预测)	2027 年 (预测)
营业收入	72,294.55	83,133.09	98,398.58	90,363.95	109,189.60	110,488.90	110,488.90	276,310.43	345,498.29
经营性净现金流	1,260.45	10,044.07	10,991.36	12,063.40	-309.24	-23,590.03	3,077.42	7,696.00	9,623.08
占比	1.74%	12.08%	11.17%	13.35%	-0.28%	-21.35%	2.79%	2.79%	2.79%

注：2025 年 7-12 月至 2027 年预计经营性现金净流入占营业收入比例取 2020 年至 2025 年 1-6 月平均值；2025 年 7-12 月营业收入选取 2025 年 1-6 月数据进行模拟测算。

3、未来支出计划

(1) 最低货币资金保有量

公司 2025 年 1-6 月经营性现金流出为 107,316.16 万元，月均经营性现金流出为 17,886.03 万元，结合公司现金周转率等因素，考虑以持有满足 1.5 个月资金支出的可动用货币资金作为日常营运资金储备，经测算最低保留 1.5 个月经营活动现金流出的资金金额为 26,829.04 万元。报告期各期末，公司货币资金余额分别为 41,914.60 万元、77,726.81 万元、38,613.90 万元及 29,438.33 万元，经测算的最低现金保有量略低于货币资金余额，上述测算具有合理性。

(2) 未来至 2027 年最低货币资金保有量增加额

公司最低现金保有量与经营规模正相关。2020 年至 2025 年（2025 年上半年营业收入年化后）营业收入年均复合增长率为 25.04%，假设公司最低现金保有量增长需求与公司营业收入的增长速度保持一致，公司 2027 年末最低现金保有

量需求将达到 37,512.68 万元，即未来至 2027 年公司新增最低现金保有量为 10,683.64 万元。

(3) 未来至 2027 年现金分红预计资金

公司于 2023 年科创板上市，上市后公司现金分红一次，现金分红金额占归属于上市公司股东的净利润的比重为 31.85%。2022 年度至 2024 年度，最近三年累计现金分红金额占比为 45.08%。假设 2025 年度至 2027 年度累计现金分红占比为 40%，预计公司到 2027 年现金分红资金合计约为 36,967.22 万元，具体测算如下：

单位：万元

项目	2025 年 (预测)	2026 年 (预测)	2027 年 (预测)
归母净利润	26,740.24	29,184.96	36,492.85
现金分红	10,696.10	11,673.99	14,597.14
现金分红比例	40.00%		

注：

1、报告期内，公司归母净利率分别为 10.04%、8.01%、-1.63%和 13.64%，取公司报告期内净利率剔除 2024 年特殊情况后的平均值 10.56%作为 2025-2027 年预计归母净利率；

2、公司 2026-2027 年归母净利润根据前述预测的营业收入进行计算，2025 年归母净利润为 2025 年 1-6 月归母净利润与预测 2025 年 7-12 月营业收入*预测归母净利率 10.56%之和；

3、归母净利润的预测仅为测算本次发行资金缺口所用，不代表公司对未来年度经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测。

(4) 拟使用募集资金投资总额

公司于 2025 年 7 月 21 日召开第二届董事会第十四次会议审议通过《关于公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》，并于 2025 年 11 月 27 日召开第二届董事会第十七次会议审议通过《关于公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票方案（修订稿）的议案》，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金投入金额	是否属于资本性支出
1	高速线模组扩产项目	44,973.40	38,800.00	

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金投入金额	是否属于资本性支出
1.1	其中：设备购置费	44,973.40	38,800.00	是
2	防务连接器基地建设及扩能项目	47,015.51	38,740.00	
2.1	其中：土地购置费	3,240.73	3,240.40	是
2.2	厂房建设费	21,485.10	21,485.10	是
2.3	设备费	17,289.68	14,014.50	是
2.4	铺底流动资金	5,000.00	-	否
3	通讯连接器研发能力升级项目	8,000.00	6,000.00	
3.1	其中：设备购置费	6,000.00	6,000.00	是
3.2	研发人员工资	2,000.00	-	否
4	补充流动资金	13,700.00	13,700.00	否
	合计	113,688.91	97,240.00	

本次募投项目拟投资总额为 97,240.00 万元，其中，“高速线模组扩产项目”拟使用募集资金 38,800.00 万元，“防务连接器基地建设及扩能项目”拟使用募集资金 38,740.00 万元，“通讯连接器研发能力升级项目”拟使用募集资金 6,000.00 万元，补充流动资金 13,700.00 万元，纳入资金缺口测算的拟使用募集资金投资总额（不含补充流动资金项目）为 83,540.00 万元，均为资本性支出。截至 2025 年 6 月 30 日，上述投资构成中拟使用募集资金的部分尚未进行资金投入。

本次募集资金用于高速线模组扩产项目、防务连接器基地建设及扩能项目及通讯连接器研发能力升级项目具体融资规模合理性详见本回复之“问题一、（五）、1、本次募投项目各项投资构成的测算依据”。

（5）需自有资金进行资本性支出需求

公司于 2025 年 7 月 21 日召开第二届董事会第十四次会议审议通过《关于投资建设四期产业园一批次厂房项目的议案》，项目总投资额 70,417.61 万元，其中本次募投项目“防务连接器基地建设及扩能项目”投资额 47,015.51 万元，拟使用募集资金 38,740.00 万元，需自有资金投资金额为 31,677.61 万元。项目预计建设期为 2.5 年。

截止 2025 年 6 月 30 日，四期产业园一批次厂房项目已支付土地款（含税）6,271.19 万元的 50%，即 3,135.60 万元，同时扣减非资本性支出 7,000.00 万元后，预计尚需使用自有资金进行资本性支出的金额为 21,542.02 万元。

综上，公司本次拟募集资金 97,240.00 万元，未超过经测算的资金缺口 108,453.49 万元，本次募集资金规模具有合理性。

（三）结合前次募集资金的具体使用，说明实际用于非资本性支出的占比及变动情况。

公司 IPO 募集资金投资项目拟投资金额合计 47,578.48 万元，实际募集资金净额为人民币 57,148.34 万元，其中超募资金 9,569.86 万元。公司前次募集资金（不含超募资金）中非资本性支出的金额情况如下：

单位：万元

投资项目			计划投资情况		实际投资情况 (不含超募资金)	
序号	计划投资项目	实际投资项目	计划投资金额	其中：非资本性支出	实际投资金额	其中：非资本性支出
1	绵阳产业化基地扩建项目	绵阳产业化基地扩建项目	27,941.71	784.71	24,142.59	-
2	研发创新中心升级建设项目	研发创新中心升级建设项目	9,636.77	3,363.21	9,636.77	3,175.00
3	补充流动资金项目	补充流动资金项目	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
4	-	项目节余资金永久补充流动资金	-	-	3,799.12	3,799.12
合计			47,578.48	14,147.92	47,578.48	16,974.12

根据《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定：“募集资金用于支付人员工资、货款、预备费、市场推广费、铺底流动资金等非资本性支出的，视为补充流动资金。资本化阶段的研发支出不视为补充流动资金。工程施工类项目建设期超过一年的，视为资本性支出”。

公司 IPO 募集资金拟投资项目金额总计 47,578.48 万元，其中非资本性支出预计 14,147.92 万元，占比 29.74%，主要内容为研发创新中心升级建设项目的

研发人员薪酬、补充流动资金。2025年6月19日，经公司第二届董事会第十二次会议、第二届监事会第九次会议审议通过了《关于部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金及部分募集资金投资项目延期的议案》，公司将“绵阳产业化基地扩建项目”项目结项后的节余募集资金3,799.12万元永久补充流动资金。IPO募投项目实际投资中非资本性支出16,974.12万元，占比为35.68%。

发行人于2025年11月27日召开第二届董事会第十七次会议，审议通过了《关于调整公司2025年度向特定对象发行A股股票方案的议案》等与本次发行相关的议案。将本次发行募集资金总额从不超过100,000.00万元调减至不超过97,240.00万元，系将本次募投项目中“补充流动资金”项目由16,460.00万元调减至13,700.00万元，调减金额为2,760.00万元。

综上，公司根据前次募集资金的实际使用情况对本次拟募集资金总额进行相应调整。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，我们主要执行了以下核查程序：

1、查阅了发行人报告期内的审计报告、定期报告、财务报表和相关科目明细、对外投资协议、理财合同及大额存单产品合同等资料、是否存在对外资金拆借及委托贷款情况等；

2、查阅了发行人自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具日的公告、三会议案及决议；

3、查阅了发行人报告期末财务报表和定期报告，并对流动资金缺口进行测算；

4、查阅发行人前次募集资金使用情况报告、前次募集资金使用情况鉴证报告、前次募集资金使用情况的公告文件。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、公司最近一期末不存在《证券期货法律适用意见第 18 号》第一条所界定的财务性投资的情形，本次发行董事会决议日前六个月至今公司不存在本次发行前新投入或拟投入财务性投资的情况，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第一条的相关要求，不涉及从本次募集资金总额中扣除的情形；

2、本次募投项目的各项投资构成已经过谨慎测算并已经公司董事会、股东大会审议通过，补流流动资金规模低于流动资金缺口，公司本次融资规模具有合理性；

3、公司 IPO 募投项目实际投资中非资本性支出 16,974.12 万元，占比为 35.68%，公司已根据前次募集资金的实际使用情况对本次拟募集资金总额进行相应调整。

（以下无正文）

(本页无正文, 为德皓函字[2025]00000155 号财务事项说明之签字盖章页)

专此说明, 请予察核。

北京德皓国际会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师:




张瑞

中国注册会计师:




张璐云

二〇二五年 十二月二日