

证券代码：688678

证券简称：福立旺

公告编号：2025-052

转债代码：118043

转债简称：福立转债

福立旺精密机电（中国）股份有限公司

关于 2024 年年度报告信息披露监管 问询函的回复公告

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

福立旺精密机电（中国）股份有限公司（以下简称“公司”或“福立旺”）于 2025 年 6 月 12 日收到上海证券交易所下发的《关于福立旺精密机电（中国）股份有限公司 2024 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2025】0256 号，以下简称“年报问询函”）。公司收到年报问询函后高度重视，根据年报问询函的要求及时组织相关部门、中汇会计师事务所（特殊普通合伙）和中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“保荐机构”）对年报问询函所列事项进行了认真核查、逐项落实。现就有关事项具体回复如下：

一、关于经营业绩

2022-2024 期间，公司营业收入分别为 9.27 亿元、9.92 亿元、12.85 亿元，同比分别增长 27.58%、6.99%、29.60%。但 2022-2024 期间，公司净利润分别为 1.62 亿元、0.88 亿元、0.55 亿元，综合毛利率分别为 32.23%、28.32%、24.41%，呈逐年下滑趋势。

请公司：

（1）分产品列示不同业务前五名客户的名称、销售金额、合作时间等情况，对于销售金额变化较大的，说明原因；

（2）结合不同产品市场需求、市场竞争格局、价格、销量及原材料成本波动等因素，分析各类产品收入及毛利率变动情况，说明在公司营业收入持续上涨的情况下，毛利率及净利润持续下滑的原因，并进行同行业比较分析，说明是否具有合理性；

(3) 结合市场竞争趋势、公司产能规划及成本管控等因素，说明公司主要产品毛利率是否存在进一步下滑风险，并补充风险提示。

一、公司回复

(一) 分产品列示不同业务前五名客户的名称、销售金额、合作时间等情况，对于销售金额变化较大的，说明原因

2024 年度公司不同业务前五名客户具体情况如下：

单位：万元

业务类型	客户名称（注）	2024 年收入 金额	2023 年收入 金额	变动率	开始合作时 间
3C 精密金 属零部件	客户 D	23,516.35	14,081.84	67.00%	2014 年
	客户 A	13,910.74	10,860.41	28.09%	2012 年
	客户 B	11,005.07	6,198.13	77.55%	2015 年
	客户 I	7,980.39	5,265.56	51.56%	2018 年
	客户 F	2,808.15	1,733.74	61.97%	2013 年
合计		59,220.71	38,139.68	55.27%	-
电动工具 精密金属 零部件	客户 J	9,741.62	3,996.67	143.74%	2022 年
	客户 C	5,945.67	4,290.40	38.58%	2012 年
	客户 K	965.05	835.75	15.47%	2006 年
	客户 L	692.68	515.65	34.33%	2012 年
	客户 M	540.68	461.09	17.26%	2009 年
合计		17,885.70	10,099.58	77.09%	-
汽车精密 金属零部 件	客户 N	6,248.51	5,306.60	17.75%	2012 年
	客户 O	3,601.59	2,244.06	60.49%	2015 年
	客户 P	2,868.80	2,176.24	31.82%	2013 年
	客户 Q	1,051.66	441.20	138.36%	2015 年
	客户 R	986.62	1,111.46	-11.23%	2012 年
合计		14,757.19	11,279.57	30.83%	-
一般精密 金属零部 件	客户 S	447.28	387.37	15.47%	2006 年
	客户 T	123.75	83.09	48.93%	2012 年
	客户 U	95.81	78.23	22.47%	2006 年
	客户 V	94.52	43.67	116.44%	2010 年
	客户 W	62.15	38.56	61.18%	2010 年
合计		823.51	630.92	30.53%	-

金刚线母线及黄铜丝	客户 X	3,075.21	7,636.59	-59.73%	2018 年
	客户 Y	291.30	8.83	3,198.98%	2018 年
	客户 Z	290.47	1,099.65	-73.59%	2018 年
	客户 AA	260.62	-	/	2022 年
	客户 AB	160.58	-	/	2021 年
合计		4,078.19	8,745.06	-53.37%	-

注：不同业务前五名客户收入按客户集团合并口径列示。上表销售收入只包括客户在具体领域的收入金额，由于部分客户还存在其他领域或其他业务收入，因此上表金额不等于公司对该客户的全部销售收入。

2024 年度，3C 精密金属零部件主要客户均为公司长期合作的客户，主要客户收入较上年同期涨幅均相对较大，主要系受消费电子行业回暖，终端产品需求量增加，公司下游客户订单量及新产品增加，相应的其向公司采购增加。

2024 年，电动工具精密金属零部件主要客户中，收入较上年同期变动较大的主要为客户 J、客户 C 及客户 L。其中客户 J 自 2023 年起成为公司电动工具业务的主要客户之一，2024 年度随着产品由零件、组装件逐步拓展至整机，收入规模增长较快；客户 C 及客户 L 均为公司长期合作的电动工具业务客户，2024 年收入的增长主要系原有产品需求稳定增长所致。

2024 年，汽车精密金属零部件主要客户中，收入较上年同期变动较大的主要为客户 O、客户 P 及客户 Q，上述客户均为公司长期合作的客户。其中客户 O 收入增长主要来源于安全气囊结构件及减振器结构件需求的增长；客户 P 收入增长主要来源于天窗驱动管组件需求的增长；客户 Q 收入增长主要来源于遮阳帘轴需求的增长。

公司一般精密金属零部件品种众多，包括除应用在 3C、汽车、电动工具以外行业的各类弹性件、紧固件等，占公司营业收入比例较小。公司一般精密金属零部件主要客户也是公司长期合作的客户，公司对主要客户销售规模均较小。

公司金刚线母线业务客户集中度较高，主要为客户 X，公司对其销售额占 2023 年度及 2024 年度金刚线母线收入比例在 75%左右。2024 年度公司对客户 X、客户 Z 销售收入较上年度均大幅下降，主要系光伏行业整体处于周期性下行，行业整体开工率较低，需求量减少所致。但公司对客户 X 销售收入下滑幅度低于客户 Z，主要系公司对其增加了钨丝母线销售。2024 年度公司对客户 Y 销售收入增加，主要系客户 Y 为匹配其下游客户的需求，向公司采购线径 38 μ m 及以上产品规模增加。

（二）结合不同产品市场需求、市场竞争格局、价格、销量及原材料成本波动等因素，分析各类产品收入及毛利率变动情况，说明在公司营业收入持续上涨的情况下，毛利率及净利润持续下滑的原因，并进行同行业比较分析，说明是否具有合理性

1、分产品营业收入变动情况分析

2022 年至 2024 年，公司主营业务收入分产品变动情况具体如下：

单位:万元

产品类别	2024 年度	2024 年变动率	2023 年度	2023 年变动率	2022 年度
3C 精密金属零部件	79,288.15	40.26%	56,529.44	5.03%	53,824.16
汽车精密金属零部件	22,327.27	21.12%	18,434.75	4.03%	17,720.52
电动工具精密金属零部件	19,437.83	68.71%	11,521.24	28.43%	8,971.02
一般精密金属零部件	1,316.44	13.85%	1,156.26	-45.40%	2,117.51
金刚线母线及黄铜丝	4,063.20	-60.64%	10,322.62	15.19%	8,961.53
主营业务收入	126,432.90	29.06%	97,964.31	6.95%	91,594.74
营业收入	128,518.14	29.60%	99,163.28	6.99%	92,684.36

2023 年度公司主营业务收入较 2022 年度增加了 6,369.57 万元，增长主要来源于 3C 精密金属零部件、电动工具精密金属零部件及金刚线母线业务。2024 年度公司主营业务收入较 2023 年度增加了 28,468.59 万元，增长主要来源于 3C 精密金属零部件和电动工具精密金属零部件，而 2024 年度金刚线母线业务收入则较上年度大幅下滑。

（1）3C 精密金属零部件

2022 年~2024 年，公司 3C 精密金属零部件收入分别为 53,824.16 万元、56,529.44 万元及 79,288.15 万元。2023 年较 2022 年收入增加了 2,705.28 万元，增幅为 5.03%。2023 年上半年消费电子行业整体较为低迷，产业链处于“去库存”状态，但随着下半年终端品牌的新产品的发布以及新技术的加速应用，终端需求呈现复苏迹象，根据国际数据公司（IDC）发布的《中国可穿戴设备市场季度跟踪报告》显示，2023 年第三季度中国可穿戴设备市场出货量为 3470 万台，同比增长 7.5%，其中 TWS 耳机出货量 1,510 万台，同比增长 0.6%。2023 年度公司 3C 精密金属零部件收入的小幅增长也受益于下半年产业链的复苏，新导入的无线追踪器金属壳出货量提升，原有产品耳机金属头梁从 2022 年的小批量出货转为规模销售，且无线追踪器金属壳和耳机金属头梁的单价相对

较高，营业收入相应增长。

2024 年度较 2023 年收入增加了 22,758.71 万元，增幅达 40.26%，增幅较大。2024 年度消费电子需求回暖，根据 Canalys 的数据，2024 年度全球 TWS 耳机出货量同比增长 13%至 3.32 亿台。2024 年度，公司除原有产品（如耳机金属头梁、改良型耳机充电仓接口以及无线追踪器金属壳等）持续稳定出货外，新导入的耳机类精密金属零部件市场需求良好，实现了 3C 精密金属零部件的销售规模的大幅增长。

（2）汽车精密金属零部件

2022 年~2024 年，公司汽车精密金属零部件收入分别为 17,720.52 万元、18,434.75 万元及 22,327.27 万元，呈持续增长态势，营业收入的增长主要来源中国汽车行业的发展和公司产品线的丰富。具体来看，根据中国汽车工业协会统计分析，2023 年度及 2024 年度，中国汽车销量较上年同期分别增长了 12%和 4.5%，其中新能源汽车快速增长，2023 年度及 2024 年度，中国新能源汽车销量较上年同期分别增长了 37.9%和 35.5%，下游行业的快速发展为公司提供了广阔的市场空间。此外，凭借丰富的开发及制造经验、稳定交付品质，公司在原有汽车天窗零部件基础上，逐步拓展了空调、座椅门锁、多媒体、安全气囊、电机、尾翼、减振器、控制器、传感器等领域的精密金属零部件及总成结构件，实现了产品的多元化，营业收入持续稳定增长。2023 年较 2022 年收入增加了 714.23 万元，增幅为 4.03%，整体变动较小。2024 年较 2023 年收入增长了 3,892.52 万元，增幅为 21.12%，主要系除原有产品需求稳定外，公司新项目零件（包括汽车天窗件、安全气囊结构件及减振器结构件）也实现了批量出货，收入规模相应增加。

（3）电动工具精密金属零部件

2022 年~2024 年，公司电动工具精密金属零部件的收入分别为 8,971.02 万元、11,521.24 万元及 19,437.83 万元，2023 年及 2024 年度，公司电动工具精密金属零部件收入较上年同期分别增加了 2,550.22 万元及 7,916.59 万元，增幅分别为 28.43%及 68.71%，主要系公司开发了小家电领域零件及组装件业务客户，公司与该客户业务合作规模增长，从零组件逐步拓展至整机产品，产品单位价值量提升，电动工具精密金属零部件收入随之增长。

（4）金刚线母线及黄铜丝

2022 年~2024 年，公司金刚线母线收入分别为 8,961.53 万元、10,322.62 万元及

4,063.20 万元，呈先增长后下滑趋势，主要受下游光伏行业变动的影响。2023 年较 2022 年度收入增加了 1,361.09 万元，增幅达 15.19%，主要系在光伏行业降本增效的背景下，硅片持续向薄片化、大尺寸方向迭代，金刚线细线化有助于硅片行业实现其发展方向，2023 年，随着公司细线化的金刚线产品质量和稳定性的提高，客户认可度提升，销售收入也随之增长。2024 年较 2023 年收入减少了 6,259.42 万元，降幅达 60.64%，主要系受光伏行业处于周期性下行的影响，行业竞争愈发激烈，产业链各环节开工率也不足，导致公司产品单价及销量均有所下滑，营业收入降幅较大。金刚线母线主要用于金刚石线的生产，2022 年~2024 年，金刚石线主要生产厂商业绩变动情况具体如下：

单位：万元

公司名称	2024 年度(注)	变动率	2023 年度	变动率	2022 年度
高测股份	69,294.70	-40.39%	116,247.76	38.36%	84,020.93
宇晶股份	2,012.30	-85.94%	14,309.81	611.12%	2,012.30
美畅股份	215,188.12	-51.53%	443,939.06	106.30%	215,188.12
三超新材	23,982.08	-38.28%	38,856.01	62.02%	23,982.08
岱勒新材	29,910.90	-63.28%	81,463.68	30.25%	62,543.17
东尼电子	17,841.52	-60.49%	45,160.68	0.79%	44,807.31
恒星科技	17,494.83	-52.92%	37,159.43	-33.02%	55,479.92
福立旺	4,063.20	-60.64%	10,322.62	15.19%	8,961.53

注：高测股份系其年度报告披露的光伏切割耗材业务的销售收入；宇晶股份系其年度报告披露的金刚石线业务的销售收入；美畅股份系其年度报告披露的金刚石线业务的销售收入；三超新材系其年度报告披露的电镀金刚线业务的销售收入；岱勒新材系其年度报告披露的金刚石线业务的销售收入；东尼电子系其年度报告披露的光伏业务的销售收入，光伏业务包括金刚石切割线、太阳能胶膜；恒星科技系其年度报告披露的金刚线业务的销售收入。

由上表可见，除恒星科技外，2022 年~2024 年下游主要厂商营业收入均呈先增长后下滑的趋势，公司金刚线母线业务收入与下游变动趋势相匹配。

2、分产品毛利率变动情况分析

公司精密金属零部件业务主要根据终端应用产品需求定制化开发、生产，公司产品规格型号众多，不同产品在原材料种类/型号、产品尺寸和生产效率方面差异较大，各产品的成本结构有所差异；产品价格系公司在综合考虑产品生产成本、研发投入、市场需求及市场竞争情况等因素后形成报价，并通过与客户协商的方式最终确定。在价格和成本差异的共同影响下，不同产品的毛利率差异较大，因此精密金属零部件业务的综合毛利率受产品构成影响较大。

公司金刚线母线的主要原材料为碳钢丝（也称黄铜丝），不同产品根据线径的不同，耗用的原材料用量有所差异，此外不同线径产品的生产复杂程度不同，耗用的生产工时不同，生产成本有所差异。产品价格方面，线径越小，价格越高，光伏行业竞争较为激烈，公司通常结合市场价格并通过与客户协商方式最终确定。因此金刚线母线产品的毛利率受下游市场竞争及生产成本的影响较大。

2022 年～2024 年，公司分产品毛利率变动情况具体如下：

产品类别	2024 年度	变动情况	2023 年度	变动情况	2022 年度
3C 精密金属零部件	32.00%	减少 1.54 个百分点	33.54%	减少 1.76 个百分点	35.30%
汽车精密金属零部件	14.22%	增加 2.77 个百分点	11.45%	减少 4.91 个百分点	16.36%
电动工具精密金属零部件	13.90%	减少 4.01 个百分点	17.91%	减少 15.83 个百分点	33.74%
一般精密金属零部件	17.22%	减少 1.43 个百分点	18.65%	减少 1.76 个百分点	20.41%
金刚线母线及黄铜丝	-23.73%	减少 62.59 个百分点	38.86%	减少 6.88 个百分点	45.54%

2022 年～2024 年，公司各产品毛利率总体呈下滑趋势，但各产品变动情况有所不同。其中，3C 精密金属零部件、汽车精密金属零部件及一般精密金属零部件毛利率变动相对较小，而 2023 年度电动工具精密金属零部件毛利率较上年同期减少了 15.83 个百分点，变动较大；2024 年度金刚线母线毛利率较上年同期减少了 62.59 个百分点，变动也较大。

（1）主要原材料采购情况

公司主要原材料包括金属原材料、外购件和定制成品，金属原材料主要包括钢材、合金、铜材、黄铜丝等；外购件主要包括刀具、模具、PIN 针及五金零件等；定制成品主要包括连接器及其零件、其他结构件等。

2023 年度及 2024 年度，公司精密金属零部件业务采购前五大型号平均采购单价对比具体如下：

单位：元/公斤、元/个

产品型号	2024 年	2024 年采购排名	2023 年度	2023 年采购排名	平均单价变动率
某型号不锈钢棒材	82.71	1	88.43	1	-6.46%
某型号不锈钢卷	24.27	2	25.19	3	-3.66%

产品型号	2024 年	2024 年采购 排名	2023 年度	2023 年采购 排名	平均单价变动 率
料					
某型号连接器及其零件产品	0.31	3	0.31	5	-
某型号不锈钢粉末	75.68	4	77.39	2	-2.21%
某型号进口合金粉末	327.72	5	313.89	2023 年仅少量采购	4.41%
某型号合金粉末	277.38	6	279.20	4	-0.65%

2024 年度，公司精密金属零部件业务主要采购的原材料材料单价呈下滑趋势，其中某型号进口合金粉末采购单价略有上升，系受美元汇率的影响。

公司金刚线母线主要原材料为黄铜丝，根据规格不同，采购单价也有所差异，2024 年度，受光伏行业周期性下行及公司自产黄铜丝的影响，公司黄铜丝采购规模也大幅下降，从采购单价来看，2023 年度及 2024 年度公司最主要的黄铜丝采购规格平均单价分别为 85.57 元/公斤及 83.63 元/公斤，采购单价有所下滑。

（2）3C 精密金属零部件

2023 年及 2024 年，3C 精密金属零部件产品销量平均单价、单位成本及其对毛利率的影响具体如下：

单位：万元、万件、元/件

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
主营业务收入	79,288.15	56,529.44	53,824.16
主营业务成本	53,913.31	37,568.96	34,826.34
销量	81,308.07	58,582.39	80,351.64
平均单价	0.98	0.96	0.67
平均单位成本	0.66	0.64	0.43
毛利率	32.00%	33.54%	35.30%
毛利率变动情况	-1.54%	-1.76%	/
平均单价变动对毛利率变动影响（注 1）	0.70%	19.78%	/
平均单位成本变动对毛利率变动影响（注 2）	-2.24%	-21.54%	/

注 1：平均单价变动影响=（当期单价-基期成本）/当期单价-基期毛利率

注 2：平均单位成本变动影响=当期毛利率-（当期单价-基期成本）/当期单价

2023 年 3C 精密金属零部件产品毛利率较上年减少了 1.76%，总体变动较小，但平

均单价变动及平均单位成本变动影响均较大，主要系无线追踪器金属壳产品及耳机金属头梁产品实现规模销售，这两个产品单价相对较高，且产品规格相对较大，原材料耗用量及生产所耗工时也相对较高，单位成本增加。2024 年 3C 精密金属零部件产品毛利率较上年减少了 1.54%，总体变动较小。综上，3C 精密金属零部件毛利率变动主要受产品结构的影响。

（3）汽车精密金属零部件

单位：万元、万件、元/件

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
主营业务收入	22,327.27	18,434.75	17,720.52
主营业务成本	19,151.95	16,324.26	14,820.83
销量	16,836.00	14,101.71	13,344.17
平均单价	1.33	1.31	1.33
平均单位成本	1.14	1.16	1.11
毛利率	14.22%	11.45%	16.36%
毛利率变动情况	2.77%	-4.91%	/
平均单价变动对毛利率变动影响（注 1）	1.26%	-1.32%	/
平均单位成本变动对毛利率变动影响（注 2）	1.51%	-3.59%	/

注 1：平均单价变动影响=（当期单价-基期成本）/当期单价-基期毛利率

注 2：平均单位成本变动影响=当期毛利率-（当期单价-基期成本）/当期单价

2022 年~2024 年，汽车精密金属零部件毛利率分别为 16.36%、11.45%及 14.22%。2023 年度增加较多新品，新品产量较小且前期生产尚不稳定，毛利率较低，导致 2023 年度毛利率有所下滑。公司汽车精密金属零部件由汽车天窗零部件逐步拓展到空调、座椅门锁、多媒体、安全气囊、电机、尾翼、减振器、控制器、传感器等领域，产品结构的变动，各年度毛利率略有波动。

（4）电动工具精密金属零部件

单位：万元、万件/台、元/件/台

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
主营业务收入	19,437.83	11,521.24	8,971.02
主营业务成本	16,735.85	9,458.02	5,944.54
销量	37,068.55	27,981.00	34,379.31
平均单价	0.52	0.41	0.26

平均单位成本	0.45	0.34	0.17
毛利率	13.90%	17.91%	33.74%
毛利率变动情况	-4.01%	-15.83%	/
平均单价变动对毛利率变动影响（注 1）	17.63%	24.27%	/
平均单位成本变动对毛利率变动影响（注 2）	-21.64%	-40.10%	/

注 1：平均单价变动影响=（当期单价-基期成本）/当期单价-基期毛利率

注 2：平均单位成本变动影响=当期毛利率-（当期单价-基期成本）/当期单价

2023 年度公司电动工具精密金属零部件毛利率较上年同期下降了 15.83%，公司原电动工具业务主要为各类精密弹簧、卷簧、弹片等弹性件及精密轴销件等非弹性件。2023 年度，公司小家电业务规模出货，小家电产品相对公司原电动工具业务主要产品规格型号较大，因此平均单价和平均单位成本大幅增加。公司小家电业务服务于行业龙头企业，小家电行业总体竞争较激烈，客户对采购价格敏感度较高，公司对部分小家电产品采用低价策略，此外由于公司对小家电产品生产经验不足，生产中的损耗较多，公司小家电产品毛利率相对较低，导致 2023 年毛利率下滑幅度较大。2024 年度公司电动工具精密金属零部件毛利率较上年同期下滑了 4.01%，主要系公司小家电产品转移至南通福立旺生产，2024 年度南通福立旺尚未完全投产，只生产小家电产品，导致产品分摊了较高的固定成本，因此毛利率下滑。

（5）一般精密金属零部件

单位：万元、万件、元/件

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
主营业务收入	1,316.44	1,156.26	2,117.51
主营业务成本	1,089.78	940.58	1,685.30
销量	5,997.09	5,070.05	8,721.70
平均单价	0.22	0.23	0.24
平均单位成本	0.18	0.19	0.19
毛利率	17.22%	18.65%	20.41%
毛利率变动情况	-1.43%	-1.76%	/
平均单价变动对毛利率变动影响（注 1）	-3.16%	-5.14%	/
平均单位成本变动对毛利率变动影响（注 2）	1.73%	3.38%	/

注 1：平均单价变动影响=（当期单价-基期成本）/当期单价-基期毛利率

注 2：平均单位成本变动影响=当期毛利率-（当期单价-基期成本）/当期单价

公司一般精密金属零部件品类较多，包括除应用在 3C、汽车、电动工具以外行业的各类弹性件、紧固件等，占公司营业收入比例较小，毛利率总体变动较小。

(6) 金刚线母线及黄铜丝

单位：万元、万公里、元/公里

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
主营业务收入	4,063.20	10,322.62	8,961.53
主营业务成本	5,027.26	6,311.01	4,880.67
销量	795.85	1,523.87	1,363.86
平均单价	5.11	6.77	6.57
平均单位成本	6.32	4.14	3.58
毛利率	-23.73%	38.86%	45.54%
毛利率变动情况	-62.59%	-6.68%	/
平均单价变动对毛利率变动影响（注 1）	-19.98%	1.63%	/
平均单位成本变动对毛利率变动影响（注 2）	-42.61%	-8.31%	/

注 1：平均单价变动影响=（当期单价-基期成本）/当期单价-基期毛利率

注 2：平均单位成本变动影响=当期毛利率-（当期单价-基期成本）/当期单价

2023 年度金刚线母线毛利率较 2022 年度下滑了 6.68%，主要受成本因素影响，一方面拉丝设备增加，固定资产折旧相应增加；另一方面为提升公司生产能力，公司进行了人才储备，人工成本增加。2024 年度金刚线母线毛利率较上年同期减少了 62.59%，受单价和单位成本的双重影响：1）光伏行业市场竞争愈发激烈，产品价格持续下跌；2）2024 年度光伏产业链整体进入产能加速出清阶段，产业链各环节开工率均不足，公司产量也较上年同期大幅下滑了 48.71%，产量下降导致各产品分摊的固定成本增加，产品单位成本提升。

2024 年度，下游主要厂商金刚石线业务毛利率变动情况具体如下：

公司名称（注）	2024 年度	2023 年度	变动情况
高测股份	3.78%	58.55%	减少 54.77 个百分点
宇晶股份	-87.97%	10.98%	减少 98.95 个百分点
美畅股份	17.04%	54.07%	减少 37.03 个百分点
三超新材	8.22%	24.20%	减少 15.98 个百分点
岱勒新材	-10.44%	36.36%	减少 46.80 个百分点
东尼电子	17.92%	-4.40%	增加 22.32 个百分点

恒星科技	-5.07%	48.26%	减少 53.33 个百分点
平均水平	-8.07%	32.57%	减少 40.65 个百分点
福立旺	-23.73%	38.86%	减少 62.59 个百分点

注：高测股份系其年度报告披露的光伏切割耗材业务的毛利率；宇晶股份系其年度报告披露的金刚石线业务的毛利率；美畅股份系其年度报告披露的金刚石线业务的毛利率；三超新材系其年度报告披露的电镀金刚线业务的毛利率；岱勒新材系其年度报告披露的金刚石线业务的毛利率；东尼电子系其年度报告披露的光伏业务的毛利率，光伏业务包括金刚石切割线、太阳能胶膜；恒星科技系其年度报告披露的金刚线业务的毛利率。

由上表可见，除东尼电子外，下游主要厂商金刚石线业务的毛利率均呈下滑趋势，且下滑幅度均相对较大。根据东尼电子 2024 年年度报告披露，2024 年度东尼电子通过产品结构优化与成本管控实现盈利质量改善，其中东尼电子的金刚石切割线产品虽营业收入下滑，但重点发力的切割磁性材料、蓝宝石等材料的高附加值粗线起量，整体毛利不降反升。

综上所述，2022 年~2024 年公司精密金属零部件业务毛利率呈下滑趋势主要受产品构成变动影响；而金刚线母线毛利率下滑主要受光伏行业整体周期性下行的影响。

3、公司营业收入持续上涨的情况下，毛利率及净利润持续下滑的原因

公司营业收入增长而毛利率持续下滑的原因，主要系产品构成变动及光伏行业周期性下行的影响，具体分析详见本小题“2、分产品毛利率变动情况分析”。

公司营业收入增长而净利润持续下滑的主要原因为：（1）主营业务毛利率下降；（2）公司于 2023 年 8 月发行可转债，2023 年度及 2024 年度根据实际利率分别计提利息费用 1,132.60 万元和 3,000.92 万元，导致财务费用大幅增加；（3）2024 年度受光伏行业周期性下行的影响，强芯科技经营不及预期，公司计提商誉减值准备 608.97 万元；（4）公司根据《企业会计准则》及公司会计政策等相关规定，基于谨慎性原则计提的减值准备增加，2023 年度及 2024 年度计提存货跌价损失及合同履约成本减值损失分别为 1,426.44 万元和 3,926.91 万元。

4、同行业公司对比分析

2022 年~2024 年，同行业公司主营业务收入变动、主营业务毛利率变动及扣除非经常性损益后归属于母公司净利润变动情况具体如下：

公司	主营业务收入		主营业务毛利率		扣除非经常性损益后归属于母公司净利润	
	2024 年变动	2023 年变动	2024 年变动	2023 年变动	2024 年变动	2023 年变动

	率	率	情况	情况	率	率
科森科技	30.16%	-22.66%	-8.35%	-0.35%	-46.67%	-713.65%
精研科技	-1.21%	-12.68%	-0.31%	6.78%	-14.16%	142.84%
瑞玛精密	11.69%	30.51%	-3.07%	-1.50%	-173.05%	-35.48%
荣亿精密	15.79%	2.92%	-4.78%	-4.80%	0.20%	-1,719.81%
米莫金属	12.45%	-3.38%	11.88%	-2.34%	125.07%	-14.99%
同行业平均水平	13.78%	-1.06%	-0.93%	-0.44%	-21.72%	-468.22%
本公司	29.06%	6.95%	-3.79%	-4.21%	-47.51%	-43.17%

由上表可见，同行业公司间主营业务收入、毛利率及净利润变动情况也有所不同，这主要受下游应用领域及产品结构的影响。从下游应用领域来看，科森科技、精研科技收入主要来源于 3C 领域，瑞玛精密收入主要来源于汽车领域，荣亿精密收入主要来源于 3C 和汽车领域，米莫金属收入主要来源于电动工具及建筑五金，而公司收入主要来源于 3C、汽车、电动工具及光伏领域；从产品结构来看，精研科技及米莫金属以 MIM（金属注射成型）产品为主，荣亿精密、科森科技以车削件与冲压件为主，瑞玛精密和公司工艺较为丰富，产品类别较多。

总体来看，2023 年度，同行业公司主营业务收入呈下滑趋势，主营业务毛利率呈下滑趋势，扣除非经常性损益后归属于母公司净利润也呈下滑趋势，虽然公司主营业务收入略有上升，与同行业公司变动趋势不一致，但同行业公司扣除非经常性损益后归属于母公司净利润的下滑相对主营业务收入的下滑更加显著，因此从净利润与主营业务收入的相对变动趋势来看，公司与同行业公司不存在重大差异；2024 年度，同行业公司主营业务收入呈上升趋势，主营业务毛利率呈下滑趋势，扣除非经常性损益后归属于母公司净利润也呈下滑趋势，与公司变动趋势一致。

综上所述，公司主营业务收入变动、毛利率变动及净利润变动与同行业公司变动趋势不存在重大差异，具体变动情况受下游应用领域、产品结构等因素的影响，具有合理性。

（三）结合市场竞争趋势、公司产能规划及成本管控等因素，说明公司主要产品毛利率是否存在进一步下滑风险，并补充风险提示

公司毛利率的变动主要由 3C 精密金属零部件、汽车精密金属零部件、电动工具精密金属零部件及金刚线母线变动引起。

1、产品需求的增长及产品线的丰富为产能消化提供了有力的保障

公司向不特定对象发行可转换公司债券募投项目“南通精密金属零部件智能制造项目”预计于 2026 年 6 月达到预定可使用状态，生产设备将陆续转固，公司产能将进一步提升。

公司 3C 精密金属零部件产品主要应用于智能可穿戴产品，其中耳机类产品居多。公司与终端大客户保持了良好的合作关系，项目进展顺利。根据 Canalys 的数据，2024 年度全球 TWS 耳机出货量同比增长 13%至 3.32 亿台，恢复了两位数增长；2025 年一季度，全球 TWS 耳机出货量同比增长 18%，其中苹果公司以 23%的市场份额领跑 TWS 市场。下游市场需求的增加为公司 3C 精密金属零部件收入的增长提供了广阔的市场空间。

公司汽车精密金属零部件业务进展良好，2024 年度收入及毛利率均实现了增长。凭借多年的开发经验，公司汽车精密金属零部件已由汽车天窗零部件，拓展至空调、座椅门锁、多媒体、安全气囊、电机、尾翼、减振器、控制器、传感器等多个领域，产品线的丰富为公司汽车精密金属零部件收入的增加打下了坚实的基础。

因此，产品需求的增长及产品线的丰富为产能消化提供了有力的保障。

2、生产工艺的优化有利于电动工具精密金属零部件降本增效

公司于 2023 年进入小家电领域，生产零件及组装件，2024 年度又拓展至整机，收入规模得到了提升，但由于对部分产品采用了低价策略，且前期公司生产经验不足，导致毛利率相对较低。经过两年多的生产实践，结合公司掌握的精密金属制造核心技术，公司将进一步开展工艺优化，提升生产的智能化和自动化，降本增效。

3、新产品、新领域及上游原材料的成功开发有望提升公司金刚线母线业务的盈利能力

金刚线母线业务占公司主营业务收入比例较低，对公司总体毛利率的影响较小。公司金刚线母线主要应用于光伏硅片切割，2024 年下半年以来，行业竞争愈发激烈，公司的营业收入及利润水平也受到了较大的影响，呈下滑趋势。为了提升公司金刚线母线业务的整体竞争力，公司致力于降本增效和新产品研发，具体来看：

（1）金刚线母线根据原材料的不同分为碳钢丝母线和钨丝母线。相较于碳钢丝，

钨丝能够承受更高的拉力，因此可以拉制比碳钢丝更细的母线。在硅片大片化、薄片化发展趋势下，更有助于节省切割时硅料的损耗。目前公司生产的钨丝母线自 2024 年下半年开始销售，2024 年度钨丝母线实现销售收入 644.34 万元，2025 年第一季度实现销售收入 1,454.44 万元，2025 年 4 月和 5 月两个月的累计销售额基本与 2025 年第一季度持平，且 2025 年 5 月销售收入较 4 月增长了 51.20%，公司钨丝母线销售情况良好。根据华泰证券研究所测算，预计 2028 年钨丝金刚线全球渗透率为 98%，对应 2025~2028 年全球钨丝线需求量 CAGR 达 41%，对应 2028 年全球钨丝金刚线需求达 6.8 亿公里，对应 2025~2028 年 CAGR 为 41%，钨丝母线的市场前景较好。

(2) 向上游原材料拓展，降低生产成本的同时，可以增加产品销售品种，拓宽应用领域，提高销售收入。公司目前已经实现了主要原材料黄铜丝的自主生产，除自用外，也进行了少量销售；公司还在研发黄铜丝的上游原材料盘条，公司正在研发的合金盘条具有抗拉强度高、成本低的优势，研发成功后，可进一步降低公司的生产成本，提升碳钢母线在市场上的竞争力；此外，公司利用在金刚线母线原材料研发过程中，掌握的高强度等温淬火技术优势，新开发了高强度桥梁缆索盘条产品，开拓了公司产品在其他行业的应用，该产品在 2025 年 6 月已开始出货，预计下半年起将成为公司新的盈利增长点。

综上，虽然由于设备转固增加、产品结构及下游行业的波动，公司毛利率存在一定下滑压力，但公司产品具有广阔的市场空间，产品线较为丰富，生产工艺也将进一步优化以及符合光伏行业发展趋势的钨丝母线产品的推出，公司毛利率进一步大幅下滑的风险较小。公司已在 2024 年年度报告“第三节经营情况讨论与分析”之“四、风险因素”中进行了相关风险提示。

二、年审会计师核查过程与核查意见

(一) 核查过程

1、获取公司收入成本明细表，分析公司的各类产品主要客户、收入、成本及毛利率变动情况。

2、访谈公司管理层，了解公司与主要客户的合作情况、分产品收入及毛利率变动的具体原因，了解行业发展趋势、公司产能规划及成本管控措施。

3、查阅同行业公司 2022 年—2024 年年度报告，了解同行业公司收入及毛利率变动情况，分析公司收入及毛利率变动的合理性。

4、查阅行业研究报告，分析公司主要产品所处行业的发展趋势，分析公司主要产品毛利率是否存在进一步下滑风险。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

1、2024 年度公司不同业务的主要客户大多为长期合作的客户，公司对其销售收入的变动主要受产品需求变动及新产品导入的影响，具有合理性。

2、公司营业收入增长而净利润持续下滑的主要原因为：（1）主营业务毛利率下降；（2）公司于 2023 年 8 月发行可转债，2023 年度及 2024 年度根据实际利率分别计提利息费用 1,132.60 万元和 3,000.92 万元，导致财务费用大幅增加；（3）2024 年度受光伏行业周期性下行的影响，强芯科技经营不及预期，公司计提商誉减值准备 608.97 万元；（4）公司根据《企业会计准则》及公司会计政策等相关规定，基于谨慎性原则计提的减值准备增加，2023 年度及 2024 年度计提存货跌价损失及合同履约成本减值损失分别为 1,426.44 万元和 3,926.91 万元。公司主营业务收入变动、毛利率变动及净利润变动与同行业公司变动趋势不存在重大差异，具体变动情况受下游应用领域、产品结构等因素的影响，具有合理性。

3、虽然由于设备转固增加、产品结构及下游行业的波动，公司毛利率存在一定下滑压力，但公司产品具有广阔的市场空间，产品线较为丰富，生产工艺也将进一步优化以及符合光伏行业发展趋势的钨丝母线产品的推出，公司毛利率进一步大幅下滑的风险较小。公司已在 2024 年年度报告“第三节经营情况讨论与分析”之“四、风险因素”中进行了相关风险提示。

三、保荐机构核查过程与核查意见

（一）核查过程

1、获取公司收入成本明细表，分析公司的各类产品主要客户、收入、成本及毛利率变动情况。

2、访谈公司管理层，了解公司与主要客户的合作情况、分产品收入及毛利率变动的具体原因，了解行业发展趋势、公司产能规划及成本管控措施。

3、查阅同行业公司 2022 年—2024 年年度报告，了解同行业公司收入及毛利率变动情况，分析公司收入及毛利率变动的合理性。

4、查阅行业研究报告，分析公司主要产品所处行业的发展趋势，分析公司主要产品毛利率是否存在进一步下滑风险。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、2024 年度公司不同业务的主要客户大多为长期合作的客户，公司对其销售收入的变动主要受产品需求变动及新产品导入的影响，具有合理性。

2、公司营业收入增长而净利润持续下滑的主要原因为：（1）主营业务毛利率下降；（2）公司于 2023 年 8 月发行可转债，2023 年度及 2024 年度根据实际利率分别计提利息费用 1,132.60 万元和 3,000.92 万元，导致财务费用大幅增加；（3）2024 年度受光伏行业周期性下行的影响，强芯科技经营不及预期，公司计提商誉减值准备 608.97 万元；（4）公司根据《企业会计准则》及公司会计政策等相关规定，基于谨慎性原则计提的减值准备增加，2023 年度及 2024 年度计提存货跌价损失及合同履约成本减值损失分别为 1,426.44 万元和 3,926.91 万元。公司主营业务收入变动、毛利率变动及净利润变动与同行业公司变动趋势不存在重大差异，具体变动情况受下游应用领域、产品结构等因素的影响，具有合理性。

3、虽然由于设备转固增加、产品结构及下游行业的波动，公司毛利率存在一定下滑压力，但公司产品具有广阔的市场空间，产品线较为丰富，生产工艺也将进一步优化以及符合光伏行业发展趋势的钨丝母线产品的推出，公司毛利率进一步大幅下滑的风险较小。公司已在 2024 年年度报告“第三节经营情况讨论与分析”之“四、风险因素”中进行了相关风险提示。

二、关于境外销售

年报显示，公司实现境内收入 6.25 亿元，同比减少 2.53%，毛利率 18.21%，同比减少 3.75 个百分点；境外收入 6.40 亿元，同比增长 88.84%，毛利率 29.92%，同比减少 9.31 个百分点。2024 年公司境外业务的收入增速、毛利率水平均高于境内业务。

请公司：

（1）列示近 2 年境外前五大客户的具体名称、成立时间、业务模式、销售的具体产品、销售金额，说明境外收入大幅增长的原因及合理性，是否依赖大量新增规模较小客户；

（2）结合境外销售的主要地域、产品类型以及销售金额，说明境内外销售增长速度、毛利率水平存在差异的原因及合理性；

（3）结合出口退税、外管局收汇数据、中信保数据等第三方数据，说明境外业务收入确认是否合规，结合境外客户应收账款回款情况，未收回账款对应的客户及原因等，说明境外业务销售商品、提供劳务收到的现金与收入是否匹配。

一、公司回复

（一）列示近 2 年境外前五大客户的具体名称、成立时间、业务模式、销售的具体产品、销售金额，说明境外收入大幅增长的原因及合理性，是否依赖大量新增规模较小客户

2023 年度及 2024 年度，公司前五大外销客户及其业务情况具体如下：

单位：万元

客户名称	2024 年度排名	2023 年度排名	业务模式	主要销售产品	2024 年外销金额	2023 年外销金额	同比增长率
客户 D	1	4	直销	3C 精密金属零部件	19,859.53	3,414.73	481.58%
客户 A	2	1	直销	3C 精密金属零部件	11,718.33	9,598.62	22.08%
客户 B	3	2	直销	3C 精密金属零部件	10,785.93	5,884.39	83.30%
客户 C	4	3	直销	电动工具精密金属零部件	5,924.35	4,308.06	37.52%
客户 F	5	非前五大	直销	3C 精密金属零部件	2,808.79	1,754.54	60.09%
客户 E	非前五大	5	直销	3C 精密金属零部件	1,654.86	2,032.61	-18.58%

注 1：客户 D 及其下属子公司成立于 2000~2023 年间；
注 2：客户 A 及其下属子公司成立于 1993~2021 年间；
注 3：客户 B 成立于 2011 年 6 月；
注 4：客户 C 及其下属子公司成立于 1843~2013 年间；
注 5：客户 F 及其下属子公司成立于 1938~1998 年间；
注 6：客户 E 成立于 1950 年。在 2023 年属于境外客户前五大。

2023 年度及 2024 年度，公司外销收入分别为 33,873.48 万元及 63,965.39 万元，2024 年度同比涨幅较大，公司对前五大外销客户的外销收入合计分别为 25,238.41 万元及 51,096.93 万元，前五大外销客户销售占比分别为 74.51%及 79.88%，占比较高。公司根据客户的指定地点及指点方式交付产品。2024 年度外销收入的增长，主要原因为：1、2024 年新增批量出货的产品通过外销方式销售，以 3C 精密金属零部件产品为例，公司 2024 年新导入的产品（包括耳机类、充电器类产品）外销收入约为 13,123.34 万元；2、老款产品销售额稳定提升，且部分产品应客户要求由内销转外销，进一步提升了外销收入的金额，以 3C 精密金属零部件产品为例，主要影响的客户包括客户 D、客户 B、客户 F、客户 A 等，上述影响金额约 12,740.03 万元。

（二）结合境外销售的主要地域、产品类型以及销售金额，说明境内外销售增长速度、毛利率水平存在差异的原因及合理性

1、不同地域外销情况

2023 年及 2024 年，公司外销业务（含主营业务收入及其他业务收入）主要地域情况具体如下：

单位：万元

区域	2024 年度		2023 年度		变动比率	产品类型
	销售金额	销售占比	销售金额	销售占比		
保税区	39,414.66	61.59%	20,593.51	60.80%	91.39%	3C 精密金属零部件、电动工具精密金属零部件、一般精密金属零部件
亚洲	17,588.95	27.49%	8,767.17	25.88%	100.62%	3C 精密金属零部件、电动工具精密金属零部件、一般精密金属零部件、汽车类精密金属零部件
美洲	3,890.12	6.08%	2,578.38	7.61%	50.87%	3C 精密金属零部件、电动工具精密金属零部件、一般精密金属零部件、汽车类精密金属零部件
其他	3,098.29	4.84%	1,934.42	5.71%	60.17%	3C 精密金属零部件、电动工具精密金属零部件、一般精密金属零部件、汽

						车类精密金属零部件
合计	63,992.01	100.00%	33,873.48	100.00%	88.91%	-

2024 年度，公司外销收入主要销售至保税区和亚洲国家，亚洲国家主要为越南，2024 年度公司销售给越南的收入为 13,701.08 万元，占外销收入比例为 21.41%。2024 年度，公司保税区和亚洲国家销售收入较上年同期增幅较大，分别为 91.39%和 100.62% 主要系公司 3C 精密金属零部件外销收入增长较快，3C 产品外销地主要是保税区和亚洲国家。2024 年度，公司美洲销售收入较上年同期增幅达 50.87%，其中墨西哥为最主要的出口国，2024 年度公司销售给墨西哥的收入为 3,359.00 万元，销售收入的增长主要系电动工具精密金属零部件销售额的增长，公司对客户 C 墨西哥公司销售额增加。2024 年度，公司向其他区域销售收入较上年同期增幅达 60.17%，其他区域主要为欧洲，销售收入的增长主要系汽车精密金属零部件销售额的增长，公司对客户 P 欧洲公司销售额增加。

2、主营业务收入增长率对比分析

2023 及 2024 年度，公司各类产品内外销收入增长率对比如下：

单位：万元

产品类型	内销			外销		
	2024 年销售金额	2023 年销售金额	销售增长率	2024 年销售金额	2023 年销售金额	销售增长率
3C 精密金属零部件	25,577.84	30,042.63	-14.86%	53,710.31	26,486.81	102.78%
电动工具精密金属零部件	12,549.25	6,443.42	94.76%	6,888.58	5,077.83	35.66%
汽车精密金属零部件	19,261.91	16,381.21	17.59%	3,065.37	2,053.55	49.27%
一般精密金属零部件	1,015.31	900.97	12.69%	301.14	255.29	17.96%
金刚线母线及黄铜丝	4,063.20	10,322.62	-60.64%	/	/	/
主营业务收入	62,467.51	64,090.84	-2.53%	63,965.39	33,873.48	88.84%

如上表所示，2024 年度公司各类业务的内外销增长率存在一定差异，具体分析如下：

(1) 3C 精密金属零部件

2024 年度，公司 3C 精密金属零部件的内销收入同比下降 14.86%，而外销收入同比增长 102.78%，主要原因如下：1）公司应客户需求将部分内销业务转为外销；2）公司新导入的耳机产品主要销售至保税区。

（2）电动工具精密金属零部件

2024 年度，公司电动工具精密金属零部件业务内外销收入增长率分别为 94.76%和 35.66%，自 2023 年度起，公司新开发了小家电领域零件及组装件业务客户，2023 年度，公司小家电业务收入为 3,996.67 万元，占当年度电动工具业务收入的比例为 34.69%，2024 年度，公司小家电业务收入为 9,763.57 万元，较 2023 年度增长了 144.29%，占当年度电动工具业务收入比例为 50.23%。由于新增小家电业务来自于境内，故 2024 年电动工具精密金属零部件的内销收入涨幅高于外销。

（3）汽车精密金属零部件

2024 年度，公司汽车精密金属零部件业务内外销收入增长率分别为 17.59%和 49.27%。2023 年度和 2024 年度，公司汽车精密金属零部件业务内销收入分别为 16,381.21 万元和 19,261.91 万元，占公司汽车精密金属零部件比例分别为 88.86%和 86.27%，公司汽车精密金属零部件以内销为主，外销主要为国际汽车天窗龙头企业的境外企业。公司外销汽车零部件主要以汽车天窗驱动零部件为主，内销除汽车天窗驱动零部件外，还包括安全气囊结构件及减振器结构件等。2024 年度，公司汽车精密金属零部件业务增长较快主要系对客户 P 境外公司的汽车天窗驱动零部件销量提升。

（4）一般精密金属零部件

公司一般精密金属零部件销售额较小，占主营业务收入比例较低。2023 年度和 2024 年度，公司一般精密金属零部件销售收入分别为 1,156.26 万元和 1,316.44 万元，占主营业务收入比例分别为 1.18%和 1.04%，其中内销收入分别为 900.97 万元和 1,015.31 万元，占当年度一般精密金属零部件销售收入比例分别为 77.92%和 77.13%，公司一般精密金属零部件的销售收入结构总体保持稳定，以内销为主。2024 年度，公司一般精密金属零部件内外销收入较上年同期分别增加了 114.34 万元和 45.85 万元，增长率分别为 12.69%和 17.96%，公司一般精密零部件客户相对稳定，总体需求变动较小。

3、毛利率差异分析

2024 年度，公司各类业务的内外销毛利率情况对比如下：

产品类型	内销	外销	差异情况
3C 精密金属零部件	35.95%	30.12%	5.83%
电动工具精密金属零	5.14%	29.86%	-24.72%

部件			
汽车精密金属零部件	12.23%	26.76%	-14.53%
一般精密金属零部件	14.05%	27.92%	-13.87%
金刚线母线及黄铜丝	-23.73%	-	/
主营业务毛利率	18.21%	29.92%	-11.71%

如上表所示，2024 年度公司各类业务的内外销毛利率存在一定差异，具体分析如下：

（1）3C 精密金属零部件

2024 年度，公司 3C 精密金属零部件的内外销毛利率分别为 35.95%和 30.12%，内销毛利率略高于外销，主要受内外销产品结构影响，内销产品主要为公司稳定出货的产品，如充电器零件产品毛利率较高，且单个产品占内销收入比例超过 30%，高毛利产品收入占比高，提升了整体毛利率。

（2）电动工具精密金属零部件

2024 年度，公司电动工具精密金属零部件的内外销毛利率分别为 5.14%、29.86%，内销毛利率明显低于外销，主要原因系：本年度公司新增的境内业务主要为小家电产品的零件及组装件业务，2023 年度及 2024 年度，公司小家电产品毛利率分别为 12.56%和 4.60%。小家电行业总体竞争较激烈，客户对采购价格敏感度较高，公司对部分小家电产品采用低价策略，此外由于公司对小家电产品生产经验不足，生产中的损耗较多，毛利率相对较低。2024 年度，小家电毛利率较 2023 年有所下滑，主要系小家电产品转移至南通福立旺生产，2024 年度南通福立旺尚未完全投产，只生产小家电产品，导致产品分摊了较高的固定成本。

（3）汽车精密金属零部件

2024 年度，公司汽车精密金属零部件的内外销毛利率分别为 12.23%、26.76%，内销毛利率低于外销，公司外销客户主要为国际汽车天窗龙头企业的境外企业，产品较为稳定，毛利率相对较高，内销客户主要为国内新能源汽车龙头企业以及国内知名汽车天窗企业，内销客户新产品较多，产品品类也更加丰富，但国内市场竞争较为激烈，产品毛利率相对较低。

（4）一般精密金属零部件

公司一般精密金属零部件销售品种众多，销售规模较小，内外销毛利率受产品结构影响较大。

综上所述，2024 年度公司外销收入快速增长、内销收入略有下滑的主要原因一方面系老款外销产品销售额稳定提升，且部分产品应客户要求由内销转外销，外销收入提升，另一方面 2024 年公司新增批量出货的 3C 精密金属零部件产品也以外销为主；外销业务毛利率整体高于内销业务的主要原因系受电动工具、汽车及金刚线母线业务的影响，电动工具、汽车业务的内销市场竞争较为激烈，产品毛利率相对较低，金刚线母线业务亏损，其销售收入全部为内销。

（三）结合出口退税、外管局收汇数据、中信保数据等第三方数据，说明境外业务收入确认是否合规，结合境外客户应收账款回款情况，未收回账款对应的客户及原因等，说明境外业务销售商品、提供劳务收到的现金与收入是否匹配

1、出口退税分析

合并报表下，公司外销收入为 63,992.01 万元包括通过香港福立旺对外销售的金额，香港福立旺对外销售的产品均由母公司销售给香港福立旺后再对外销售，香港福立旺单体报表中对外销售收入为 13,078.49 万元。由于香港福立旺对外销售不涉及出口退税，因此选取将母公司昆山福立旺境外销售额与其出口退税金额进行对比分析：

单位：万元

项目	2024 年度
母公司账面外销金额	63,624.08
加：上年度确认收入于本年度申报退税金额	584.99
减：本年度确认收入于下年度申报退税金额	1,417.96
减：本年确认收入通过手册报关不在免抵退申报数据	7,493.70
账面应申报退税销售额①	55,297.40
主要外销产品退税率②	13%
不得退税的销售额③	28.81
免抵退税额④=（①-③）*②	7,184.92
申报免抵退税金额⑤	7,257.53
差异额⑥=⑤-④	72.61
差异率⑦=⑥/⑤	1.00%

如上表所示，报告期内，公司境外销售额测算的出口退税金额与实际退税金额差异

较小，差异原因主要系：（1）时间性差异，出口退税需在单证信息齐全后申报退税，故申请出口退税时间与公司确认外销收入的时点存在差异；（2）公司外销收入确认时点与申请出口退税时点的外币换算人民币汇率存在差异。

综上，差异原因具有合理性，不存在异常，公司境外销售额与出口退税金额相匹配。

2、外管局收汇数据分析

由于设立在中国香港的子公司香港福立旺境外销售业务不通过外汇管理局进行收汇结算，因此选取设立在境内的福立旺母公司境外销售额、境外销售回款金额与外管局收汇金额进行匹配性分析。此外，由于外管局不直接对外提供数据，根据“国家外汇管理局数字外管平台”导出的数据进行核对、分析。

2024 年度，福立旺母公司境外销售回款金额和外管局收汇金额的对比分析如下：

单位：万美元

项目	美元
母公司外销回款额①	7,252.36
母公司视同内销并通过外管局回款金额②	321.17
母公司不同账户间划转③	141.77
母公司外管局收汇金额④	7,698.11
差额⑤=④-（①+②+③）	-17.19
差异率⑥=⑤/④	-0.22%

注：母公司外销回款额①系 2024 年度福立旺母公司账面境外销售客户回款金额；
 母公司视同内销回款金额②系 2024 年度福立旺母公司账面视同内销收入回款金额，对于视同内销的客户，公司将其归类为内销客户，但这些客户的回款，仍会记录在外管局的收汇金额，因此在比较公司境外销售回款金额与外管局收汇金额时，需要加上这部分回款；
 母公司不同账户间划转③系母公司自身账户间资金划转，与境外销售无关，但由于不同银行间的操作问题，导致内部资金划转记录在外管局收汇金额中，因此在比较公司境外销售回款金额与外管局收汇金额时需要加上这部分回款。
 母公司外管局收汇金额④系 “国家外汇管理局数字外管平台” 导出的数据。

如上表所示，公司外销回款金额与外管局收汇金额相匹配。此外，公司境外客户经营情况良好，收款未发生问题，中信保业务投保和续转流程相对复杂，故公司结合自身实际情况未办理中信保业务。

3、外销业务现金流与外销收入的对比分析

公司外销业务收入与销售商品、提供劳务收到的现金的匹配情况具体如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
境外业务销售商品、提供劳务收到的现金①	52,335.76	26,185.99
年初外销应收账款②	18,533.77	10,734.86
本年外销收入③	63,992.01	33,873.48
年末外销应收账款④	30,410.38	18,533.77
本年应回款金额⑤=②+③-④	52,115.40	26,074.57
差异⑥=①-⑤	220.36	111.42
差异率⑦=⑥/①	0.42%	0.43%

由上表所示，公司外销业务收入与销售商品、提供劳务收到的现金相匹配。

4、外销应收款期后回款情况

公司 2022 年~2024 年各期末外销应收账款余额期后回款情况：

单位：万元

年份	2022 年	2023 年	2024 年
各期末外销应收账款余额	10,734.86	18,533.77	30,410.38
1 年以内回款金额	10,734.86	18,533.77	30,410.38
回款比例	100.00%	100.00%	100.00%

注：2024 年 1 年以内回款金额系截至 2025 年 6 月 26 日。

公司 2022 年、2023 年及 2024 年期末境外应收账款余额均在 1 年以内回款。2024 年末，公司外销应收账款前五大客户的应收账款明细及其期后回款情况具体如下：

单位：万元

客户	2024 年末应 收账款外销 余额	占 2024 年 对应外销收 入比重	截至 2025 年 6 月 26 日 回款	期后回款比 例	2023 年末应 收账款外销 余额	占 2023 年 对应外销收 入比重
客户 D	12,128.52	61.07%	12,128.52	100.00%	1,754.23	51.37%
客户 A	7,943.89	67.79%	7,943.89	100.00%	5,227.40	54.46%
客户 B	4,192.87	38.87%	4,192.87	100.00%	2,222.39	37.77%
客户 C	1,907.09	32.19%	1,907.09	100.00%	1,276.04	29.62%
客户 G	703.14	32.21%	703.14	100.00%	-	-
合计	26,875.50	53.25%	26,875.50	100.00%	10,480.06	45.16%

如上表所示，2024 年末，公司对外销应收账款前五大客户的应收余额合计为 26,875.50 万元，占期末公司对外销客户应收账款总额的比例为 88.38%，截至 2025 年 6 月 26 日，2024 年末外销应收账款前五大客户的期后回款比例为 100.00%。2024 年末，

公司外销应收账款前五大客户的应收账款余额占收入比重较上年同期变化不大。

二、年审会计师核查过程与核查意见

（一）核查过程

1、获取公司 2023 及 2024 年的境外收入成本明细表及账面境外收入数据，结合公司境外收入成本明细表，对公司的各类产品收入、成本及毛利率变动情况进行分析；

2、获取公司 2024 年免抵退税数据，并与外销收入进行对比分析；

3、获取“国家外汇管理局数字外管平台”的收汇信息，并与本期外销回款进行对比分析；

4、就公司外销收入与外销业务销售商品、提供劳务收到的现金进行对比分析；

5、获取公司销售明细表，核查公司境外市场分布情况；获取公司境外销售的应收账款明细以及应收余额境外前五大客户期后回款明细，核查公司期后回款情况，分析公司境外销售对应的应收账款回收风险。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

1、2024 年外销收入的增长一方面系老款外销产品销售额稳定提升，且部分产品应客户要求由内销转外销，外销收入提升，另一方面 2024 年新增批量出货的产品也通过外销方式销售。

2、2024 年度公司外销收入快速增长、内销收入略有下滑的主要原因一方面系公司应客户需求，将部分 3C 精密金属零部件内销业务转为外销，另一方面 2024 年公司新增批量出货的 3C 精密金属零部件产品也以外销为主；外销业务毛利率整体高于内销业务的主要原因系受电动工具、汽车及金刚线母线业务的影响，电动工具、汽车业务的内销市场竞争较为激烈，产品毛利率相对较低，金刚线母线业务亏损，其销售收入全部为内销。

3、公司 2024 年度境外业务收入确认合规；境外业务销售商品、提供劳务收到的现金与收入匹配。

三、保荐机构核查过程与核查意见

（一）核查过程

1、获取公司 2023 及 2024 年的境外收入成本明细表及账面境外收入数据，结合公司境外收入成本明细表，对公司的各类产品收入、成本及毛利率变动情况进行分析；

2、获取公司 2024 年免抵退税数据，并与外销收入进行对比分析；

3、获取“国家外汇管理局数字外管平台”的收汇信息，并与本期外销回款进行对比分析；

4、就公司外销收入与外销业务销售商品、提供劳务收到的现金进行对比分析；

5、获取公司销售明细表，核查公司境外市场分布情况；获取公司境外销售的应收账款明细以及应收余额境外前五大客户期后回款明细，核查公司期后回款情况，分析公司境外销售对应的应收账款回收风险。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、2024 年外销收入的增长一方面系老款外销产品销售额稳定提升，且部分产品应客户要求由内销转外销，外销收入提升，另一方面 2024 年新增批量出货的产品也通过外销方式销售。

2、2024 年度公司外销收入快速增长、内销收入略有下滑的主要原因一方面系公司应客户需求，将部分 3C 精密金属零部件内销业务转为外销，另一方面 2024 年公司新增批量出货的 3C 精密金属零部件产品也以外销为主；外销业务毛利率整体高于内销业务的主要原因系受电动工具、汽车及金刚线母线业务的影响，电动工具、汽车业务的内销市场竞争较为激烈，产品毛利率相对较低，金刚线母线业务亏损，其销售收入全部为内销。

3、公司 2024 年度境外业务收入确认合规；境外业务销售商品、提供劳务收到的现金与收入匹配。

三、关于存货

年报显示，公司实现营业收入 12.85 亿元，同比增长 29.60%，其中第四季度实现营业收入 3.86 亿元，同比增长 32.05%；全年计提存货跌价损失 3,271.56 万元，同比增长 229.45%，其中前三季度累计计提存货跌价损失不超过 595.94 万元。期末，存货账面价值 4.10 亿元，同比增长 62.58%，跌价计提比例 10.32%，同比增加 3.06 个百分点。其中，库存商品账面价值 1.65 亿元，跌价计提比例 11.73%，同比增加 6.04 个百分点；原材料账面价值 0.83 亿元，同比增长 123.65%，跌价计提比例 14.42%，同比减少 2.60 个百分点。

请公司：

（1）结合在手订单、生产周期、存货主要构成、数量、金额，说明存货增长速度大幅超过营业收入增长速度的原因及合理性；

（2）列示各个季度计提存货跌价损失的具体内容，以及相关确认依据和计算过程；

（3）结合在手订单、金额、合同期限等，说明在第四季度营业收入出现大幅增长的情况下，集中计提大额存货跌价损失的原因及合理性，前三季度计提存货跌价损失是否及时、充分；

（4）列示原材料计提跌价损失的确认依据和计算过程，说明其跌价计提比例变动趋势与库存商品跌价计提比例变动趋势不一致的原因及合理性。

一、公司回复

（一）结合在手订单、生产周期、存货主要构成、数量、金额，说明存货增长速度大幅超过营业收入增长速度的原因及合理性

公司主要客户均建立了较为严格的库存管理制度，通常会先向公司下达需求预测通知，该预测并非正式订单，仅作为公司组织生产备货的参考，公司根据需求预测通知，结合原材料库存、采购周期及产品生产周期，组织备货工作。客户根据其自身实际需求，向公司下达正式订单，公司根据订单组织生产和发货。因此公司在手的正式订单金额和存货规模的匹配性较弱。

公司根据工单组织生产，不同工单根据批次数量及工艺不同，生产周期有所差异，其中精密金属零部件（包含 3C、汽车、电动工具及一般精密金属零部件）产品生产周

期在 1-35 天，部分产品的非核心工序需外协，外协工序生产周期（即从送货至外协厂商到外协厂商加工完成检验入库）通常在 1 个月内，而备货期根据产品品种不同，在 30-200 天，其中主要产品备货期集中在 1-2 个月，部分产品单次需求量较小，为了降低原材料单批次采购成本或避免单批次生产余料浪费等，公司存在部分存货的备货量暂时高于需求的情形；金刚线母线产品生产周期较短，备货期通常为 15-30 天，2024 年以来受光伏行业整体周期性下行的影响，市场需求减少，公司逐步减短备货期，目前已不进行备货，接到订单后，根据库存实际情况再组织生产。

2024 年末，公司分业务存货规模较上年同期变动如下：

单位：万元

项目	精密金属零部件		金刚线母线	
	2024 年末余额	较上年同期变动	2024 年末余额	较上年同期变动
库存商品	15,757.79	54.93%	2,997.41	78.31%
在产品	9,166.39	68.19%	-	/
原材料	6,292.81	84.08%	3,352.67	225.75%
发出商品	5,668.67	70.02%	145.54	/
周转材料及其他	1,874.15	19.39%	407.11	-19.82%
合计	38,759.81	61.87%	6,902.73	114.51%

2024 年末，公司存货账面余额为 45,662.53 万元，较上年同期增加了 18,500.98 万元，增幅为 68.11%，其中精密金属零部件存货较上年增加了 14,816.21 万元，增幅为 61.87%，是存货增长最主要的影响因素，2024 年度公司精密金属零部件业务收入 122,369.70 万元，较上年同期增长了 39.62%。精密金属零部件存货余额增速高于其营业收入增速，这主要系公司精密金属零部件业务发展情况较好，公司结合客户需求预测进行了备货。2025 年第一季度，公司精密金属零部件业务主营业务收入为 29,302.63 万元，较上年同期增幅为 36.57%，第一季度受春节假期等因素的影响，通常是公司收入规模最小的季度，但公司 2025 年第一季度销售情况良好，仍实现了较高的增长，公司精密金属零部件业务备货结合了销售的实际需求，具有合理性。

2023 年末和 2024 年末公司金刚线母线业务存货库龄情况如下表：

单位：万元

库龄	2024 年末		2023 年末		变动情况
	账面余额	占比	账面余额	占比	

1 年以内	5,771.88	83.62%	2,526.66	78.52%	128.44%
1-2 年	555.80	8.05%	612.52	19.03%	-9.26%
2-3 年	545.49	7.90%	78.77	2.45%	592.51%
3 年以上	29.56	0.43%	-	-	/
合计	6,902.73	100.00%	3,217.95	100.00%	114.51%

2024 年末，金刚线母线存货余额为 6,902.73 万元，较上年末增加了 114.51%。公司金刚线母线存货的库龄主要集中在 1 年以内，2024 年末，库龄 1 年以内的存货账面余额为 5,771.88 万元，较上年末增加了 3,245.22 万元，增幅达 128.44%。2024 年度金刚线母线业务收入较上年同期大幅下滑，金刚线母线存货余额增长的主要原因为：公司已实现黄铜丝的自主生产，2023 年末根据当时的市场预期，订购了黄铜丝的原材料盘条，该盘条到货周期较长，2024 年才到货。到货后，公司部分生产了黄铜丝准备用于自有产品的生产或直接对外销售，但随着光伏行业下游需求减少，公司生产的黄铜丝最终实现销售金额较小，导致存货规模增加。

综上所述，公司存货规模增长速度大幅超过营业收入增长速度主要原因为精密金属零部件销售预期较好，公司进行合理备货，及光伏行业周期性下行，产品销售不及预期，具有合理性。

（二）列示各个季度计提存货跌价损失的具体内容，以及相关确认依据和计算过程

1、2024 年度各季度末存货跌价准备的具体情况如下

单位：万元

项目	第一季度末	第二季度末	第三季度末	第四季度末
库存商品	704.40	705.50	804.33	2,199.51
在产品	641.01	530.41	532.19	553.96
原材料	769.38	1,030.05	1,030.05	1,390.91
发出商品	289.51	318.71	361.88	567.01
合计	2,404.30	2,584.67	2,728.45	4,711.39
账面余额	30,979.60	36,957.28	41,569.62	45,662.53
存货跌价准备比例	7.76%	6.99%	6.56%	10.32%

2、存货跌价损失确认依据和计算过程

存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及日后事项的影响，除有明确证据表明各期末市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以期末市场价格为基础确定。

（1）产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货：在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

（2）需要经过加工的材料存货：在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；各期末，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

对于无可变现净值可参考的成品和原材料，公司结合成品、原材料的流动性和公司生产管理的实际经验，对于库龄 1 年以内的不计提存货跌价准备，库龄 1-2 年的按 30% 计提存货跌价准备，库龄 2-3 年的按 60% 计提存货跌价准备，3 年以上的按 100% 计提存货跌价准备，计提金额以存货成本为限。

2024 年各季度，公司存货跌价准备具体计算过程如下：

单位：万元

项目	存货账面余额①	可变现净值			存货跌价准备金额④=①-③
		预计销售收入②	预计发生的成本、费用③	可变现净值④=②-③	
第一季度	30,979.60	29,886.66	1,311.36	28,575.30	2,404.30
第二季度	36,957.28	36,155.78	1,783.17	34,372.61	2,584.67
第三季度	41,569.62	40,905.35	2,064.18	38,841.17	2,728.45
第四季度	45,662.53	43,475.67	2,524.53	40,951.14	4,711.39

注：公司根据单个存货计提存货跌价准备，对于可变现净值高于成本的存货，上表中可变现净值取其成本金额列示。

（三）结合在手订单、金额、合同期限等，说明在第四季度营业收入出现大幅增长的情况下，集中计提大额存货跌价损失的原因及合理性，前三季度计提存货跌价损失是否及时、充分

1、第四季度营业收入的增长主要来源于 3C 精密金属零部件，而存货跌价准备比

例的增加主要受金刚线母线业务的影响

2024 年第四季度，公司营业收入较上年同期增长了 32.05%，其中精密金属零部件业务收入为 37,413.60 万元，较上年同期增长了 37.59%，而金刚线母线收入为 550.81 万元，较上年同期下滑了 75.87%，因此 2024 年第四季度销售收入的增长主要来源于精密金属零部件业务，尤其是 3C 精密金属零部件业务。

2024 年第四季度末，公司存货跌价准备余额共计 4,711.39 万元，占存货余额的比例为 10.32%，其中金刚线母线业务存货跌价准备余额为 1,263.12 万元，占金刚线母线业务存货余额比例为 18.30%，而精密金属零部件业务存货跌价准备余额为 3,448.26 万元，占精密金属零部件业务存货余额比例为 8.90%。金刚线母线存货跌价准备计提比例相对较高。

2024 年前三季度末，公司金刚线母线存货跌价准备余额占各季度末存货余额的比例分别 0.08%、0.07%和 0.05%，2024 年第四季度末，公司金刚线母线业务存货跌价准备余额占金刚线母线业务存货余额比例为 18.30%，公司 2024 年前三季度公司存货跌价准备比例较低，第四季度存货跌价准备比例相对较高，主要系虽然光伏行业 2024 年度整体低迷，但根据主要下游客户客户 H 的情况来看，2024 年上半年客户 H 实现营业收入 26.49 亿元，较上年同期增长 4.96%，金刚线出货（含自用）约 2,900 万公里，2024 年第三季度单季金刚线出货约 1,800 万公里，主要客户前三季度金刚线出货情况相对较好。但 2024 年第四季度，公司钨丝母线销售增长，且主要客户也在向钨丝产品转型，结合第四季度业务实际情况和下游客户需求，公司于 2024 年第四季度对碳钢丝母线产品计提了大额的减值准备，具有合理性。

公司根据需求预测组织生产，在手订单金额和存货规模的匹配性较弱，公司存货跌价准备计提方法参见本题“（二）列示各个季度计提存货跌价损失的具体内容，以及相关确认依据和计算过程”，公司存货跌价准备计提方法符合《企业会计准则》的要求。

2、第四季度存货跌价准备计提情况分析

2024 年第四季度，公司计提存货跌价损失 2,675.62 万元，其中精密金属零部件相关产品四季度计提存货跌价损失 1,412.57 万元，金刚线母线相关产品四季度计提存货跌价损失 1,263.05 万元，具体分析如下：

（1）精密零部件产品

2024 年第四季度，精密零部件相关产品存货跌价损失计提了 1,412.57 万元，其中 3C 精密金属零部件公司精密金属零部件产品众多，公司按照单个产品计提存货跌价，其中第四季度新增计提存货跌价损失较多的主要影响因素包括：1) 第四季度部分产品不良品返工及生产中报废金额增加，生产成本增加，超过产品可变现净值，存货跌价损失计提了 513.79 万元，这类产品以 3C 精密金属零部件为主，该类产品客户对品质要求较高，对于质检时发现的尺寸、表面划痕、毛边等问题，公司会进行返工；2) 部分库存商品前三季度存在销售，且可变现净值大多高于成本，而第四季度未产生销售，结合未来销售的可实现性和下游需求情况，就该类库存商品谨慎计提存货跌价损失 363.96 万元，该类库存商品主要为下游需求有所变动的 3C 精密金属零部件和汽车精密金属零部件老款产品；3) 公司在与客户的业务合作中，对部分客户采用战略报价，公司在与客户的业务合作中，对部分客户采用战略报价，如立讯精密等客户，通过对部分产品价格做出适当让步，获取更多的业务合作机会，这也使得部分产品的销售毛利率为负，2024 年第四季度末这类产品结存数量增加，存货跌价损失计提了 225.23 万元。该类产品较为零散，大部分产品存货结存金额及跌价计提额均较小，以 2024 年第四季度计提存货跌价损失最多的某耳机零件为例，2024 年平均销售毛利率为-36.84%，2024 年四季度末结存数量较三季度末增加了 101.51 万件，2024 年第四季度对该产品存货跌价损失计提了 98.60 万元。

(2) 金刚线母线类产品

公司金刚线母线主要应用于光伏硅片切割，2024 年受光伏行业周期性下行的影响，公司的营业收入及利润水平也受到了较大的影响，呈下滑趋势。

2023 年度，公司金刚线母线业务情况良好，为提升公司产能，公司于 2023 年底新购置并改造了部分设备，上述设备于 2024 年完成安装及改造，公司固定资产增加。此外，2024 年初还进行了生产人员的招聘，然而 2024 年下半年以后，下游光伏行业周期性下行，碳钢丝母线需求大幅下滑，在设备及人员增加、产量下滑的影响下，公司 2024 年末，公司库存碳钢丝母线产品的单位成本上升至 4.93 元/公里，同比上升 21.13%，上升幅度较大。同时，由于光伏行业市场竞争愈发激烈，产品价格也持续下跌，以公司前期销售占比较高的 34 微米规格的碳钢丝母线产品为例，2024 年前三季度的平均售价为 5.65 元/公里，而第四季度已跌至 3.42 元/公里。

因此，在销售价格下滑和成本上升的双重影响下，2024 年四季度公司就金刚线母

线业务存货跌价损失计提了 1,263.05 万元。

3、期后存货跌价准备转回情况

2025 年一季度，公司存货跌价准备转回金额总体较小，约为 83.29 万元，均来自于精密金属零部件产品，部分负毛利产品随着公司生产工艺提升及生产稳定性的提升，单位成本较 2024 年末有所下降，2025 年一季度末的单位成本与销售单价更为趋近，故 2025 年一季度相应转回了部分存货跌价准备。而 2025 年一季度，公司金刚线母线业务以钨丝母线产品为主，碳钢丝母线市场需求未出现好转，相关减值迹象未发生好转或消失，因此，2025 年第一季度公司金刚线母线业务存货跌价准备未做转回。

4、前三季度存货跌价准备情况

2024 年前三季度末，公司存货跌价准备分别为 2,404.30 万元、2,584.67 万元及 2,728.45 万元，占各季末存货余额的比例分别为 5.27%、6.99%和 6.56%。2024 年度公司各季度营业收入分别为 24,599.36 万元、30,722.15 万元、34,635.83 万元及 38,560.79 万元，呈持续增长，说明前三季度各季末存货期后周转情况较好，此外公司前三季度毛利率水平良好，因此公司前三季度存货跌价准备计提合理。

根据同行业公司公开信息，同行业公司 2024 年半年末存货跌价准备比例和 2024 年末存货跌价准备比例具体如下：

公司	2024 年 6 月末	2024 年 12 月末	存货跌价比例变动情况
科森科技	4.33%	3.44%	减少 0.89 个百分点
精研科技	32.42%	32.34%	减少 0.08 个百分点
瑞玛精密	8.00%	11.20%	增加 3.20 个百分点
荣亿精密	6.79%	10.76%	增加 3.97 个百分点
米莫金属	3.45%	2.69%	减少 0.76 个百分点
同行业公司平均值	11.00%	12.09%	增加 1.09 个百分点
同行业公司中位数	6.79%	10.76%	减少 0.08 个百分点
本公司情况	6.99%	10.32%	增加 3.33 个百分点

由上表可见，同行业公司半年末计提存货跌价准备比例中位数为 6.79%，第四季度末存货跌价比例中位数为 10.76%，第四季度末高于半年末，与公司存货跌价比例及整体变动趋势不存在重大差异。公司第四季度末和半年末的存货跌价比例变动情况高于同行业公司平均值及中位数主要系公司结合金刚线母线业务的实际销售情况及下游需求

情况对碳钢丝母线产品计提了较大的存货跌价准备所致。

综上，公司在第四季度营业收入出现大幅增长的情况下，集中计提大额存货跌价损失的主要原因系：第四季度营业收入的增长主要来源于 3C 精密金属零部件，而存货跌价计提包括精密金属零部件和金刚线母线业务。精密金属零部件第四季度存货跌价损失计提了 1,412.57 万元，主要受不良品返工及报废增加、老款产品需求减少、公司战略报价导致的负毛利产品结存量增加所致，金刚线母线第四季度存货跌价损失计提了 1,263.05 万元，主要受销售价格下滑和成本上升的双重影响。公司前三季度计提存货跌价损失与公司实际经营情况相匹配，处于同行业合理水平。公司存货跌价准备的计提结合了实际业务情况和下游客户需求，根据可变现净值与成本孰低的方法，确定的减值准备金额，具有合理性。

（四）列示原材料计提跌价损失的确认依据和计算过程，说明其跌价计提比例变动趋势与库存商品跌价计提比例变动趋势不一致的原因及合理性

原材料计提跌价损失的确认依据参见本题“（二）列示各个季度计提存货跌价损失的具体内容，以及相关确认依据和计算过程”。

2024 年各季度，公司原材料存货跌价准备具体计算过程如下：

单位：万元

项目	原材料账面余额 ①	可变现净值			存货跌价准备金额④=①-③
		预计销售收入②	预计发生的成本、费用③	可变现净值④=②-③	
第一季度	5,020.31	5,235.12	984.19	4,250.93	769.38
第二季度	7,003.43	7,357.91	1,384.53	5,973.38	1,030.05
第三季度	9,040.37	9,691.08	1,680.76	8,010.32	1,030.05
第四季度	9,645.47	10,165.69	1,911.13	8,254.56	1,390.91

注：公司根据单个存货计提存货跌价准备，对于可变现净值高于成本的存货，上表中可变现净值取其成本金额列示。

2024 年各季度，公司库存商品存货跌价准备具体计算过程如下：

单位：万元

项目	库存商品账面余额①	可变现净值			存货跌价准备金额④=①-③
		预计销售收入②	预计发生的成本、费用③	可变现净值④=②-③	
第一季度	11,775.43	11,189.06	118.03	11,071.03	704.40
第二季度	12,831.72	12,281.65	155.43	12,126.22	705.50

第三季度	9,805.77	9,132.03	130.59	9,001.44	804.33
第四季度	18,755.20	16,835.46	279.77	16,555.69	2,199.51

注：公司根据单个存货计提存货跌价准备，对于可变现净值高于成本的存货，上表中可变现净值取其成本金额列示。

公司不同业务原材料、库存商品存货跌价计提情况具体如下：

项目	2024 年末			2023 年末		
	精密金属零部件	金刚线母线	合计	精密金属零部件	金刚线母线	合计
原材料	6,292.81	3,352.67	9,645.48	3,418.51	1,029.22	4,447.73
原材料跌价准备	992.04	398.87	1,390.91	756.89	-	756.89
原材料存货跌价准备比例	15.76%	11.90%	14.42%	22.14%	-	17.02%
库存商品	15,757.79	2,997.41	18,755.20	10,171.12	1,681.00	11,852.12
库存商品跌价准备	1,385.47	814.04	2,199.51	670.43	3.35	673.78
库存商品存货跌价准备比例	8.79%	27.16%	11.73%	6.59%	0.20%	5.68%

由上表可见，2024 年末库存商品存货计提跌价比例较 2023 年末增加，主要系金刚线母线业务引起。2023 年度，金刚线母线业务收入较上年同期增长了 15.19%，市场情况良好，因此存货跌价准备计提比例为 0.20%，相对较低，而 2024 年度，受光伏行业周期性下行的影响，金刚线母线业务全年毛利率为负，公司库存商品跌价准备计提比例达 27.16%，拉高了库存商品存货跌价计提比例。

2024 年末原材料存货跌价准备计提比例较 2023 年末有所下滑，主要系 2024 年度精密金属零部件业务收入较上年增长了 39.62%，3C 精密金属零部件是最主要的业务增长点，2024 年末原材料主要系公司当年度根据订单及需求预测进行的合理备货，终端产品需求较好，产品毛利率稳定，因此计提的减值准备金额相对较小。

综上所述，公司原材料跌价计提比例变动趋势与库存商品跌价计提比例变动趋势不一致主要系 2024 年末原材料中当年度根据订单及需求预测进行的精密金属零部件备货较多，这些原材料终端产品需求稳定，毛利率较好，计提的减值准备金额相对较小，而库存商品中公司根据金刚线母线的下游需求情况，计提了大额存货跌价准备。

二、年审会计师核查过程与核查意见

（一）核查过程

1、访谈公司管理层，了解公司生产模式、客户采购模式、生产周期等情况；

2、获取存货构成明细表，区分原材料、在产品、库存商品等类别，统计各期数量、金额及占比，分析存货增长在不同类别中的分布情况；

3、获取公司收入明细表，分产品分析收入变动情况，对比存货增长对应的产品类别营收变动，分析存货增长速度高于营业收入增长速度的原因；

4、核查最近销售合同价格、市场报价等，结合销售费用率测算可变现净值，对存货跌价准备计提准确性进行复核。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

1、2024 年度，公司营业收入为 128,518.14 万元，较 2023 年度同比增长 29.60%。2024 年末，公司存货账面余额为 45,662.53 万元，较 2023 年末的涨幅为 68.11%，其中精密金属零部件存货账面余额为 38,759.81 万元，较 2023 年末的涨幅为 61.87%，是存货增长最主要的影响因素，金刚线母线存货余额为 6,902.73 万元，较 2023 年末的涨幅为 114.51%。公司存货余额增速高于营业收入增速主要原因系：（1）2024 年度公司精密金属零部件业务发展情况较好，公司结合客户需求预测进行了备货；（2）受光伏行业波动影响，公司 2024 年度金刚线母线销售收入下滑，2023 年末根据当时的市场预期，订购了黄铜丝的原材料盘条，该盘条到货周期较长，2024 年才到货。到货后，公司部分生产了黄铜丝准备用于自有产品的生产或直接对外销售，但随着光伏行业下游需求减少，公司生产的黄铜丝最终实现销售金额较小，导致存货规模增加；

2、公司存货跌价损失的确认依据和计算过程符合《企业会计准则要求》；

3、公司在第四季度营业收入出现大幅增长的情况下，集中计提大额存货跌价损失的主要原因系：第四季度营业收入的增长主要来源于 3C 精密金属零部件，而存货跌价计提包括精密金属零部件和金刚线母线业务。精密金属零部件第四季度存货跌价损失计提了 1,412.57 万元，主要受不良品返工及报废增加、老款产品需求减少、公司战略报价导致的负毛利产品结存量增加所致，金刚线母线第四季度存货跌价损失计提了 1,263.05 万元，主要受销售价格下滑和成本上升的双重影响。公司前三季度计提存货跌价损失与公司实际经营情况相匹配，处于同行业合理水平。

4、2023 及 2024 年末，公司原材料的存货跌价准备计提比例分别为 17.02%、14.42%，库存商品的存货跌价准备计提比例分别为 5.68%、11.73%，原材料跌价计提比例变动趋

势与库存商品跌价计提比例变动趋势不一致，主要原因系 2024 年末原材料中当年度根据订单及需求预测进行的精密金属零部件备货较多，这些原材料终端产品需求较好，毛利率稳定，计提的减值准备金额相对较小，而库存商品中公司根据金刚线母线的下游需求情况，计提了大额存货跌价准备，具有合理性。

三、保荐机构核查过程与核查意见

（一）核查过程

- 1、访谈公司管理层，了解公司生产模式、客户采购模式、生产周期等情况；
- 2、获取存货构成明细表，区分原材料、在产品、库存商品等类别，统计各期数量、金额及占比，分析存货增长在不同类别中的分布情况；
- 3、获取公司收入明细表，分产品分析收入变动情况，对比存货增长对应的产品类别营收变动，分析存货增长速度高于营业收入增长速度的原因；
- 4、核查最近销售合同价格、市场报价等，结合销售费用率测算可变现净值，对存货跌价准备计提准确性进行复核。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、2024 年度，公司营业收入为 128,518.14 万元，较 2023 年度同比增长 29.60%。2024 年末，公司存货账面余额为 45,662.53 万元，较 2023 年末的涨幅为 68.11%，其中精密金属零部件存货账面余额为 38,759.81 万元，较 2023 年末的涨幅为 61.87%，是存货增长最主要的影响因素，金刚线母线存货余额为 6,902.73 万元，较 2023 年末的涨幅为 114.51%。公司存货余额增速高于营业收入增速主要原因系：（1）2024 年度公司精密金属零部件业务发展情况较好，公司结合客户需求预测进行了备货；（2）受光伏行业波动影响，公司 2024 年度金刚线母线销售收入下滑，2023 年末根据当时的市场预期，订购了黄铜丝的原材料盘条，该盘条到货周期较长，2024 年才到货。到货后，公司部分生产了黄铜丝准备用于自有产品的生产或直接对外销售，但随着光伏行业下游需求减少，公司生产的黄铜丝最终实现销售金额较小，导致存货规模增加；
- 2、公司存货跌价损失的确认依据和计算过程符合《企业会计准则要求》；
- 3、公司在第四季度营业收入出现大幅增长的情况下，集中计提大额存货跌价损失

的主要原因系：第四季度营业收入的增长主要来源于 3C 精密金属零部件，而存货跌价计提包括精密金属零部件和金刚线母线业务。精密金属零部件第四季度存货跌价损失计提了 1,412.57 万元，主要受不良品返工及报废增加、老款产品需求减少、公司战略报价导致的负毛利产品结存量增加所致，金刚线母线第四季度存货跌价损失计提了 1,263.05 万元，主要受销售价格下滑和成本上升的双重影响。公司前三季度计提存货跌价损失与公司实际经营情况相匹配，处于同行业合理水平。

4、2023 及 2024 年末，公司原材料的存货跌价准备计提比例分别为 17.02%、14.42%，库存商品的存货跌价准备计提比例分别为 5.68%、11.73%，原材料跌价计提比例变动趋势与库存商品跌价计提比例变动趋势不一致，主要原因系 2024 年末原材料中当年度根据订单及需求预测进行的精密金属零部件备货较多，这些原材料终端产品需求较好，毛利率稳定，计提的减值准备金额相对较小，而库存商品中公司根据金刚线母线的下游需求情况，计提了大额存货跌价准备，具有合理性。

四、关于商誉减值

2018 年，公司收购强芯科技形成商誉 2,810 万元。本期强芯科技实现营业收入 4,091.09 万元，同比减少 60.79%，净利润-3,574.77 万元，同比减少 260.11%，公司计提商誉减值准备 608.97 万元。进行减值测试时，公司预计强芯科技 2025 年至 2029 年销售收入增长率分别为 294.64%、72.79%、11.23%、10.10%、0.00%。2023 年进行减值测试时，公司预计强芯科技 2024 年至 2028 年销售收入增长率分别为 48.51%、23.50%、18.52%、6.97%、6.30%。

请公司：

(1) 结合产品具体产销量、价格、毛利率、成本费用、主要客户和市场变化等分析强芯科技营业收入和净利润下滑原因，说明相关影响因素为暂时性影响还是长期无法消除因素；

(2) 在 2024 年强芯科技出现业绩大幅下滑的情况下，说明公司预测强芯科技未来营业收入增长率远高于 2023 年预测值的原因和合理性；

(3) 结合商誉减值测试的具体过程、预计未来现金流量现值时的关键参数、取值依据，及商誉减值损失的确认方法，说明商誉减值计提是否充分。

一、公司回复

(一) 结合产品具体产销量、价格、毛利率、成本费用、主要客户和市场变化等分析强芯科技营业收入和净利润下滑原因，说明相关影响因素为暂时性影响还是长期无法消除因素

2024 年度，强芯科技金刚线母线产销量、价格、毛利率、成本情况具体如下：

单位：万元、万公里、元/公里

年度	2024 年度	2023 年度	变动情况
收入	4,063.20	10,322.62	-60.64%
产量	986.02	1,922.26	-48.71%
销量	795.85	1,523.87	-47.77%
平均单价	5.11	6.77	-24.52%
平均单位成本	6.32	4.14	52.66%
单位材料	0.81	0.84	-3.00%

单位人工	0.87	0.33	159.59%
单位制造费用	4.64	2.97	56.17%
毛利率	-23.73%	38.86%	减少 62.59 个百分点

强芯科技主要客户较为稳定，客户 X 为公司 2023 年度及 2024 年度第一大客户，占公司金刚线母线业务收入的比例在 75%左右。

2024 年度，强芯科技营业收入为 4,063.20 万元，较上年同期下滑了 60.64%，毛利率为-23.73%，较上年同期减少了 62.59%，毛利率下滑受产品价格下降和产品成本上升的共同影响，具体来看：（1）光伏行业市场竞争愈发激烈，产品价格也持续下跌，平均单价较上年同期下滑了 24.52%；（2）2024 年度光伏产业链整体进入产能加速出清阶段，产业链各环节开工率均不足，公司产量也较上年同期大幅下滑了 48.71%，产量下降导致各产品分摊的固定成本增加；（3）2023 年度强芯科技收入增长情况良好，为提升公司产能，公司新购置拉丝设备并对部分原有设备进行了更新改造，上述设备于 2024 年完成到货安装完成和改造，2024 年新增固定资产 10,994 万元，固定资产增加，折旧额增加，产品制造费用增加；（4）2024 年度，强芯科技员工工资增长，主要系 2023 年度强芯科技销售情况良好，2024 年初进行了生产人员招聘，虽然 2024 年度根据业务实际情况，也陆续进行了人员收缩，但是总人工成本相比 2023 年度仍有增加。

2024 年度，强芯科技亏损，净利润为-3,574.77 万元，较上年同期下滑了 260.11%，主要原因为：（1）金刚线母线产品毛利率大幅下滑；（2）公司根据《企业会计准则》及公司会计政策等相关规定，基于谨慎性原则计提的减值准备增加。

2023 及 2024 年度，下游金刚线主要厂商的销售单价及其变动情况具体如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度	变动率
高测股份（元/公里）	15.59	30.30	-48.55%
美畅股份（元/公里）	17.67	34.50	-48.78%
三超新材（元/公里）	36.97	47.45	-22.08%
岱勒新材（元/公里）	16.31	34.10	-52.16%
东尼电子（元/千、pcs）	34.12	112.08	-69.56%

注：高测股份系其年度报告披露的光伏切割耗材业务的平均单价；美畅股份系其年度报告披露的金刚石线业务的平均单价；三超新材系其年度报告披露的电镀金刚线业务的平均单价；岱勒新材系其年度报告披露的金刚石线业务的平均单价；东尼电年度报告披露了光伏业务的平均单价，其光伏业务包括金刚石切割线、太阳能胶膜，因此平均单价与其他同行业公司相比差异较大；宇晶股份、恒星科技年度报告中未披露金刚石线业务的销量和销售单价，因此上表未列示。

如上表所示，2024 年度，下游金刚线主要厂商的销售单价均较 2023 年度存在较大幅度下滑。光伏行业目前仍处于周期性下行，行业开工率整体不足，行业供需矛盾加剧也导致光伏全产业链产品价格下行，产业链各环节盈利承压。但强芯科技精准把握行业发展方向，积极开展钨丝母线的研发，公司通过先进的冷拉工艺技术，能够生产出直径更细、强度更高的钨丝，满足高精度应用的需求，同时确保了产品的稳定性和可靠性。目前，公司钨丝母线已实现批量出货。

综上，受光伏行业周期性下行的影响，短期内强芯科技业绩承压，但是公司的主营业务、核心竞争力未发生重大不利变化，未偏离行业整体趋势，持续经营能力不存在重大风险，相关因素将长期无法消除的风险相对较小。

（二）在 2024 年强芯科技出现业绩大幅下滑的情况下，说明公司预测强芯科技未来营业收入增长率远高于 2023 年预测值的原因和合理性

2023 及 2024 年末，公司进行商誉减值测试时，对于预测期内隔年的营业收入预测数具体如下：

单位：万元

年度	2024 年减值测算的预测数		2023 年减值测算的预测数		预测差额
	营业收入	同比增长率	营业收入	同比增长率	
2023 年度	/	/	10,434.41	/	/
2024 年度	4,091.09	/	15,502.42	48.51%	-11,411.33
2025 年度	16,140.11	294.64%	19,145.90	23.50%	-3,005.79
2026 年度	27,887.89	72.79%	22,692.30	18.52%	5,195.59
2027 年度	31,020.64	11.23%	24,272.97	6.97%	6,747.67
2028 年度	34,153.38	10.10%	25,802.12	6.30%	8,351.26
2029 年度	34,153.38	0.00%	25,802.12	0.00%	8,351.26

1、2023 年度商誉减值测试收入预计及 2024 年收入实际情况

2023 年度商誉减值测试时，预计 2024 年营业收入为 15,502.42 万元，而 2024 年实际营业收入为 4,091.09 万元，实际数与预测数差异较大，具体分析如下：

2023 年度，金刚线母线产品的下游需求较为旺盛，强芯科技出货量增加，销售情况良好，在 2023 年度进行商誉减值测试时，公司基于彼时的市场行情以及公司历史发展情况，按强芯科技主要产品型号的预计出货量及预计售价对 2024 年度的营业收入进

行预测。

2024 年度，强芯科技实际收入不及预期，主要原因如下：一方面，受下游光伏行业周期性波动的影响，整体的市场竞争愈发激烈，产业链各环节的产品售价持续下跌，强芯科技 2024 年度金刚线母线产品的实际销售单价不及预期；另一方面，受下游光伏行业产能过剩的影响，2024 年度强芯科技金刚线母线生产线的开工率较低，整体产销量不及预期，因此，在产品售价下跌以及销量下降的双重影响下，强芯科技 2024 年度金刚线母线业务的销售收入不及预期。

2、2024 年商誉减值测试的收入预计增长率高于 2023 年预测值

2023 及 2024 年度，公司对商誉进行减值测试时，强芯科技预计的未来收入增长率差异较大，主要原因包括：（1）受 2024 年下游光伏行业周期性波动的影响，2024 年强芯科技实现的营业收入不及 2023 年的销售预测数据，2023 及 2024 年度，强芯科技的营业收入分别为 10,434.41 万元及 4,091.09 万元，因此 2023 及 2024 年进行商誉减值测试时使用的基期数据差异较大，进而导致基于基期数据计算的收入增长率差异较大；（2）2024 年公司完成了钨丝母线的新产品研发，结合相关产品的市场供需状况，公司预计未来新产品的市场空间较为广阔，故 2024 年商誉减值测试时预计的 2025 年收入增长率较高。

3、商誉减值测试预计未来期间收入金额的对比情况

2023 及 2024 年度的商誉减值测试中，公司预计强芯科技 2025 年的收入分别为 19,145.90 万元、16,140.11 万元，2024 年减值测试中的预测值相对较低，公司在预测时已经结合当前光伏行业动态、强芯科技的产品研发及市场推广等情况，由于 2024 年度光伏行业持续低迷，因此 2024 年减值测试的预测值低于 2023 年的预测值。

相较于 2023 年度，公司在 2024 年度的商誉减值测试中，对强芯科技 2026~2029 年度营业收入的预测值均高于 2023 年度减值测试的预测值，主要原因如下：

2024 年度，强芯科技钨丝母线产品技术实现突破，开始向下游龙头企业批量供应钨丝母线，根据下游行业技术发展方向、未来市场前景、自身技术优势、产能保障能力等情况，公司预计钨丝母线产品在 2025 年以后能够实现稳中有增的销售收入，为强芯科技后续发展带来了新的收入增长突破口，因此，2024 年度商誉减值测试时预计 2026~2029 年度的营业收入相对较高。

由于钨丝母线技术的技术突破于 2024 年度完成，公司在 2023 年商誉减值测试基于谨慎性原则，未对钨丝母线的未来的销售收入进行预测，因此，2024 年度商誉减值测试中，对强芯科技 2026~2029 年度营业收入的预测值高于 2023 年度减值测试的预测值。

4、强芯科技收入预测的合理性分析

（1）公司 2025 年预测收入的合理性

强芯科技商誉减值测试中预计 2025 年收入为 16,140.11 万元，2025 年 1~6 月实际收入情况具体如下：

单位：万元

产品名称	2025 年 1~6 月实际情况	2025 年 7~12 月预测情况	2025 年全年预测
钨丝母线	3,897.68	5,880.94	9,778.62
电极丝	1,124.20	-	1,124.20
桥梁缆索盘条	437.59	5,051.99	5,489.58
碳钢丝母线及其他	106.19	-	106.19
合计	5,565.66	10,932.93	16,498.59

注：上表中关于 2025 年下半年及 2025 年全年的预测情况系结合当前市场需求及订单等因素进行的预测，不构成对于经营情况的业绩承诺或实质性保证。

钨丝母线和桥梁缆索盘条客户通常提前 1 个月下发订单，截至 2025 年 6 月末，公司钨丝母线、桥梁缆索盘条在手订单（含税）分别为 1,141.54 万元和 1,336.05 万元。由上表可见，根据强芯科技 2025 年 1~6 月实际情况及对 7~12 月的预测情况分析，公司商誉减值测试中预计 2025 年收入具有合理性，具体分析如下：

1) 钨丝母线

项目	金额
2025 年 1~6 月出货量（万公里）①	1,378.73
其中：第一季度出货量（万公里）②	479.13
第二季度出货量（万公里）③	899.60
假设第三、四季度保持 10%的增长率，则下半年累计出货量（万公里）④=③*（1+10%）+③*（1+10%） ²	2,078.07
预计平均单价（元/公里）⑤=2025 年 1~6 月的平均单价	2.83
预计 2025 年下半年销售收入（万元）⑥=④*⑤	5,880.94

注：上表中关于 2025 年下半年的预测情况系结合当前市场需求及订单等因素进行的预测，不构成对于经营情况的业绩承诺或实质性保证。

2025 年上半年，钨丝母线实现收入 3,897.68 万元，出货量为 1,378.73 万公里，其中第一季度出货量为 479.13 万公里，第二季度出货量为 899.60 万公里，第二季度出货量较第一季度增长了约 87.76%，2025 年上半年公司钨丝母线出货量呈持续增长趋势，此外，公司也在开拓钨丝母线的新客户，下半年随着客户数量的增加，钨丝母线出货量将持续增长。假设 2025 年第三季度、第四季度可保持 10% 的增长，则 2025 年下半年出货量可达 2,078.07 万公里，结合上半年的平均单价情况，预计 2025 年下半年可实现 5,880.94 万元，钨丝母线全年销售额可达 9,778.62 万元。

2) 电极丝

电极丝为公司新开发的产品，主要用于切割特殊材料，广泛用于模具制造等精密制造领域，属于精密制造加工耗材。2025 年 1~6 月，公司销售收入达 1,124.20 万元，由于下半年订单尚不明确，基于谨慎性原则，暂不预计下半年收入情况。

3) 桥梁缆索盘条

项目	金额
2025 年 1~6 月出货量（吨）①	935.48
现有月均产能规模（吨）②	2,000
2025 年 1~6 月平均单价（元/吨）③	4,677.77
预计 2025 年下半年销售收入（万元）④=②*③*6*90%	5,051.99

注：上表中关于 2025 年下半年的预测情况系结合当前市场需求及订单等因素进行的预测，不构成对于经营情况的业绩承诺或实质性保证。

桥梁缆索盘条系公司新开发的产品，2024 年完成了客户的验证，并于 2025 年 4 月正式开始交付产品，2025 年 1~6 月，公司出货量为 935.48 吨，截至 2025 年 6 月末公司月均产能达 2,000 吨，公司下游客户下半年需要分批交付的订单规模 14,000 吨，覆盖了公司下半年全部产能，假设公司下半年产能利用率为 90%，根据 2025 年上半年平均单价，预计 2025 年下半年桥梁缆索盘条销售收入为 5,051.99 万元，桥梁缆索盘条全年销售额可达 5,489.58 万元。

4) 碳钢丝母线及其他

随着钨丝金刚线渗透率的提升，公司碳钢丝母线销售收入下滑明显，由于下半年订单尚不明确，基于谨慎性原则，暂不预计下半年收入情况。

结合公司 2025 年 1~6 月实际收入情况，公司商誉减值测试中预计 2025 年收入情

况具有合理性。

(2) 2025 年以后收入合理性分析

单位：万元

项目	2025 年 E	2026 年 E	2027 年 E	2028 年 E	2029 年 E
钨丝母线	9,778.62	13,690.07	17,797.09	20,466.65	20,466.65
钨丝母线预计增长率	/	40%	30%	15%	-
桥梁缆索盘条	5,489.58	13,097.76	13,097.76	13,097.76	13,097.76
电极丝及其他	1,230.39	1,230.39	1,230.39	1,230.39	1,230.39
合计	16,498.59	28,018.22	32,125.24	34,794.80	34,794.80
商誉减值测试收入预测	16,140.11	27,887.89	31,020.64	34,153.38	34,153.38

注：上表中关于 2025 年以后各年的预测情况系结合当前市场需求及订单等因素进行的预测，不构成对于经营情况的业绩承诺或实质性保证。

结合 2025 年 1~6 月实际收入情况，公司预计 2025 年销售收入为 16,498.59 万元，2026 年及以后年度，结合行业增长率、客户需求情况测算收入金额亦可达到商誉减值测试当时预计的收入情况，具体分析如下：

1) 钨丝母线

根据华泰证券预测，钨丝母线 2024 年至 2028 年市场需求情况具体如下：

项目	单位	2024 年度	2025 年度 E	2026 年度 E	2027 年度 E	2028 年度 E
全球新增光伏硅片需求	GW	753	724.8	838.1	974.6	1082.4
N 型硅片渗透率	%	73%	90%	93%	95%	97%
全球新增 N 型硅片需求	GW	545.9	653.1	783.4	925.5	1,050.1
钨丝金刚线切割 N 型硅片单 GW 线耗	万公里	55.1	58.5	59.8	61.2	64.1
钨丝金刚线切割 N 型硅片渗透率	%	50%	75%	90%	100%	100%
钨丝金刚线切割 N 型硅片需求	万公里	15,040.8	28,679.2	42,194.7	56,648.1	67,265.2
P 型硅片渗透率	%	27%	10%	7%	5%	3%
全球新增 P 型硅片需求	GW	207.1	71.7	54.7	49.1	32.3
钨丝金刚线切割 P 型硅片单 GW 线耗	万公里	53.3	56.6	57.9	59.2	61.9

钨丝金刚线切割 P 型硅片渗透率	%	20%	20%	20%	20%	20%
钨丝金刚线切割 P 型硅片需求	万公里	2,206.0	811.2	633.2	580.9	400.1
钨丝金刚线需求合计	万公里	17,246.80	29,490.40	42,827.90	57,229.00	67,665.30
钨丝母线增长量		/	70.99%	45.23%	33.63%	18.24%

数据来源：华泰研究预测

如上表所示,根据华泰研究预测,2026 年~2028 年,钨丝母线增长率分别为 45.23%、33.63%和 18.24%,公司假设钨丝母线增长率分别为 40%、30%、15%,2029 年不增长,公司采用的增长率低于行业增长率,则 2026 年~2029 年,钨丝母线收入分别为 13,690.07 万元、17,797.09 万元、20,466.65 万元及 20,466.65 万元。

2) 桥梁缆索盘条

根据公司客户需求,预计 2026 年全年桥梁缆索盘条需求客户到 28,000 吨,假设 2027 年及以后不增长,则预计 2026 年及以后桥梁缆索盘条收入为 13,097.76 万元。

3) 电极丝及其他

电极丝为公司新产品,市场前景广阔,但由于尚处于市场开拓阶段,暂不估计后续增长,预计 2026 年及以后维持 2025 年实际收入水平。

结合上述分析,公司商誉减值测试中预计 2025 年以后收入预测具有合理性。

(3) 收入预测未实现的风险

2025 年上半年,强芯科技预计可实现销售收入为 5,565.66 万元。根据目前在手订单、客户需求以及上半年平均单价情况测算,2025 年下半年,强芯科技预计可实现销售收入 10,932.93 万元。公司管理层根据当前的主要产品在手订单、下游行业动态、未来市场需求预计增长情况、产品结构、产能保障情况等因素,预计能够实现商誉减值测试中关于强芯科技 2025~2029 年度的收入预测。

上述对于 2025 年下半年及 2026 年~2029 年的收入预测为公司管理层结合当前市场需求情况进行的初步估算,不构成对公司的盈利预测或业绩承诺。强芯科技主要产品包括钨丝母线和桥梁缆索盘条,其中钨丝母线主要应用于光伏硅片切割,若下游行业发生重大不利变化或钨丝母线发展进程不及预期,可能会导致公司收入不及预期,桥梁缆索盘条主要用于桥梁建设,若行业政策、市场竞争及下游市场波动等因素出现重大不利变化,订单较少,亦可能会导致公司收入不及预期。请投资人关注前述收入预测可能无

法实现的风险。

综上所述，公司 2024 年度的商誉减值测试中，预测强芯科技未来营业收入增长率高于 2023 年预测值的主要原因系计算增长率使用的基期数据差异较大，公司在 2023 及 2024 年度的商誉减值时，均结合了彼时的下游行业动态、产品结构、产能保障状况、新产品的研发及推广情况等因素，预测数据具有合理性。

（三）结合商誉减值测试的具体过程、预计未来现金流量现值时的关键参数、取值依据，及商誉减值损失的确认方法，说明商誉减值计提是否充分

1、商誉减值测试的具体过程

公司根据强芯科技的订单、发展规划、历年经营趋势、行业发展趋势、市场竞争情况、新产品的研发及推广情况、产能保障状况等因素，对评估基准日未来五年的主营业务收入及其相关的成本、费用、利润等财务指标性进行预测。

基于预测的利润总额，并考虑折旧摊销等非付现成本费用、未来资本性支出、营运资金需求等因素的影响，预计未来与商誉减值测试相关资产组的经营活动现金流量；再结合折现率计算资产组的可回收金额，并据此计提商誉减值损失，具体过程如下：

单位：万元

项 目	预测期					永续期
	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	
营业收入	16,140.11	27,887.89	31,020.64	34,153.38	34,153.38	34,153.38
减：营业成本	13,242.73	20,751.79	22,710.92	24,751.50	24,706.49	23,924.57
税金及附加	132.21	143.11	146.02	518.14	276.25	264.28
销售费用	140.81	146.36	152.13	158.13	164.37	164.37
管理费用	572.81	585.59	591.25	500.13	484.54	483.96
研发费用	1,480.51	1,568.84	1,662.11	1,715.05	1,763.03	1,697.91
营业利润	571.04	4,692.21	5,758.21	6,510.43	6,758.71	7,618.29
利润总额	571.04	4,692.21	5,758.21	6,510.43	6,758.71	7,618.29
商誉及相关资产组 现金流量	-542.82	1,013.31	7,221.98	7,776.26	9,937.39	8,106.77
税前折现率	14.33%					
现值	-507.67	828.91	5,167.34	4,866.61	5,439.67	30,969.84
商誉及相关资产组 现金流量现值	46,764.70					

减：期初营运资金	6,428.65
商誉及相关资产组可收回金额	40,300.00
测试前商誉加可辨认净资产账面价值之和	41,151.71
本期减值金额	851.71
取得控制权时福立旺对强芯科技的持股比例	71.50%
福立旺合并报表确认的商誉减值损失	608.97

注：计算商誉及相关资产组可收回金额时四舍五入保留至百元。

2、预计未来现金流量现值时的关键参数及取值依据

2024 年末，公司进行商誉减值测试时，预测未来经营活动现金流时使用的关键参数如下：

预测期	2025～2029 年度
预测期经营数据	根据强芯科技当前的产品型号、销售单价、销量等，结合未来的预计出货量的变动情况，预计预测期内的营业收入；根据强芯科技当前的成本结构、期间费用等情况，结合未来的业务规模等因素，以及预测期内的成本、费用。
稳定期增长率	谨慎预计稳定期增长率为 0%
税前折现率	加权平均资本成本预测为 14.33%

（1）预测期的确定

本次评估假设企业永续经营，收益年期确定为永续期；且分为可明确预测期和可明确预测期后（或稳定年期）两个阶段。其中，第一阶段为 2025 年 1 月 1 日至 2029 年 12 月 31 日，在此阶段根据被评估企业的经营计划及经营情况，收益状况处于变化中；第二阶段自 2030 年 1 月 1 日起为永续经营，在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平，不考虑增长。

（2）预测期经营指标的确定

根据强芯科技当前在售的产品型号、销售单价、销量等，结合未来各产品预计出货量的变动情况，预计预测期内的营业收入。

根据强芯科技历史的成本结构、主要原材料的价格、员工数量、平均薪酬及其涨幅等情况，结合基准日的固定资产及无形资产等长期资产、公司折旧及摊销政策、未来资本性的更新维护支出（未考虑进一步扩产投资支出）、其他零星费用等情况，预计预测

期内的成本、费用。

(3) 折现率的确定

采用加权平均资本成本（WACC）模型计算折现率。税后折现率的计算公式为：
 $WACC = K_e * [E / (E + D)] + K_d * (1 - T) * [D / (E + D)]$ ，具体计算过程如下：

权益资本成本（ K_e ）	权益资本成本按照“权益资本成本=无风险报酬率+企业风险系数*市场风险溢价+企业特定风险调整系数”计算确定为 14.18%。
目标资本结构（ $E/(E+D)$ 、 $D/(E+D)$ ）	参照强芯科技部分同行业上市公司的平均资本结构，计算确定 $E/(E+D)$ 为 89.61%； $D/(E+D)$ 为 10.39%。
债务资本成本（ K_d ）	参照五年期贷款市场报价利率确定为 3.60%。
商誉及相关资产组所在单位的所得税税率（ T ）	强芯科技使用的企业所得税率 15%。

根据税后折现率的计算公式为 $WACC = K_e * [E / (E + D)] + K_d * (1 - T) * [D / (E + D)]$ ，以及上述参数取值计算税后折现率为 13.02%。税前折现率经税后折现率及税后未来现金流量现值迭代计算得出,税前折现率为 14.33%。

3、商誉减值损失的确认方法

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定，资产减值测试应当估计其可收回金额，然后将所估计的资产可收回金额与其账面值比较，以确定是否发生了减值。资产可收回金额的估计，应当根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流的现值两者之间孰高者确定。如采取公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流的现值两者之间孰高者高于账面值，则判定商誉不减值，反之则判定商誉减值。

归属于本公司的商誉减值损失计算过程见下：

单位：万元

项 目	金 额
商誉账面余额①	2,810.27
商誉减值准备余额②	223.33
商誉的账面价值③=①-②	2,586.94
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	1,031.16
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=④+③	3,618.10
拆分后分摊至各资产组的包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑥	3,618.10
资产组的账面价值⑦	37,533.61

包含整体商誉的资产组的账面价值⑧=⑥+⑦	41,151.71
资产组或资产组组合可收回金额 ⑨	40,300.00
商誉减值损失(⑩大于 0 时)⑩=⑧-⑨	851.71
取得控制权时福立旺对强芯科技的持股比例⑤	71.50%
2024 年归属于本公司的商誉减值损失⑪=⑩*⑤	608.97

经减值测试，资产组可回收价值为 40,300.00 万元，测试前商誉加可辨认净资产账面价值之和为 41,151.71 万元，故应当将资产的账面价值减记至可收回金额，因此减记的金额 608.97 万元确认为资产减值损失，并计入 2024 年当期损益，同时计提相应的商誉减值准备。

二、年审会计师核查过程与核查意见

（一）核查过程

- 1、获取强芯科技收入成本明细表，分析产品产销量、价格、毛利率、成本费用、主要客户变动情况，及其对公司营业收入和净利润下滑的影响；
- 2、查阅行业研究报告，了解市场变化情况；
- 3、访谈公司管理层，了解公司营业收入和净利润下滑原因，了解公司未来业务规划；
- 4、获取评估专家的商誉减值测试报告，评估报告中所使用的关键假设和关键参数选取的合理性；
- 5、评价在财务报表中对商誉减值评估以及所采用的关键假设的披露是否符合企业会计准则的要求。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

1、2024 年度，强芯科技营业收入、净利润分别为 4,063.20 万元、-3,574.77 万元，均较 2023 年度有所下滑，主要受下游光伏行业周期性下行的影响，短期内强芯科技业绩承压，但是公司的主营业务、核心竞争力未发生重大不利变化，未偏离行业整体趋势，持续经营能力不存在重大风险，相关因素将长期无法消除的风险相对较小。

2、公司 2024 年度的商誉减值测试中，预测强芯科技未来营业收入增长率高于 2023

年预测值的主要原因系计算增长率使用的基期数据差异较大。2025 年上半年，强芯科技预计可实现销售收入为 5,565.66 万元。强芯科技主要产品为钨丝母线和桥梁缆索盘条等，2025 年一、二季度，公司钨丝母线出货量分别为 479.13 万公里、899.60 万公里，钨丝母线产品出货量呈持续增长趋势，结合钨丝母线客户开拓情况，公司预计下半年钨丝母线的需求将保持增长；截至 2025 年 6 月末，公司桥梁缆索盘条下游客户需要分批交付的订单规模达 14,000 吨，覆盖了公司下半年全部产能，因此，结合公司 2025 年上半年收入情况、下游客户需求等情况，公司对于 2025 年度的收入预测具有合理性；结合主要产品下游行业动态、未来市场需求预计增长情况、产品结构、产能保障情况等因素，公司对 2026 年以后的收入预测具有合理性；公司对 2025~2029 年度的收入预测，系公司管理层结合当前市场需求情况进行的初步估算，若行业政策、市场竞争及下游行业波动等因素出现重大不利变化，仍可能会导致公司收入不及预期，公司已提醒投资人关注相关风险。

3、公司结合订单、发展规划、历年经营趋势等因素，对强芯科技未来的主营业务收入及其相关的成本、费用、利润等财务指标性进行预测；并考虑折旧摊销等非付现成本费用、未来资本性支出、营运资金需求等因素的影响，预计未来的经营活动现金流量；再结合未来现金流折现法计算可回收金额，据此计提商誉减值损失，公司商誉减值损失的确认方法符合《企业会计准则》的相关规定，商誉减值准备计提充分。

三、保荐机构核查过程与核查意见

（一）核查过程

- 1、获取强芯科技收入成本明细表，分析产品产销量、价格、毛利率、成本费用、主要客户变动情况，及其对公司营业收入和净利润下滑的影响；
- 2、查阅行业研究报告，了解市场变化情况；
- 3、访谈公司管理层，了解公司营业收入和净利润下滑原因，了解公司未来业务规划；
- 4、获取评估专家的商誉减值测试报告，评估报告中所使用的关键假设和关键参数选取的合理性；
- 5、评价在财务报表中对商誉减值评估以及所采用的关键假设的披露是否符合企业会计准则的要求。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、2024 年度，强芯科技营业收入、净利润分别为 4,063.20 万元、-3,574.77 万元，均较 2023 年度有所下滑，主要受下游光伏行业周期性下行的影响，短期内强芯科技业绩承压，但是公司的主营业务、核心竞争力未发生重大不利变化，未偏离行业整体趋势，持续经营能力不存在重大风险，相关因素将长期无法消除的风险相对较小。

2、公司 2024 年度的商誉减值测试中，预测强芯科技未来营业收入增长率高于 2023 年预测值的主要原因系计算增长率使用的基期数据差异较大。2025 年上半年，强芯科技预计可实现销售收入为 5,565.66 万元。强芯科技主要产品为钨丝母线和桥梁缆索盘条等，2025 年一、二季度，公司钨丝母线出货量分别为 479.13 万公里、899.60 万公里，钨丝母线产品出货量呈持续增长趋势，结合钨丝母线客户开拓情况，公司预计下半年钨丝母线的需求将保持增长；截至 2025 年 6 月末，公司桥梁缆索盘条下游客户需要分批交付的订单规模达 14,000 吨，覆盖了公司下半年全部产能，因此，结合公司 2025 年上半年收入情况、下游客户需求等情况，公司对于 2025 年度的收入预测具有合理性；结合主要产品下游行业动态、未来市场需求预计增长情况、产品结构、产能保障情况等因素，公司对 2026 年以后的收入预测具有合理性；公司对 2025~2029 年度的收入预测，系公司管理层结合当前市场需求情况进行的初步估算，若行业政策、市场竞争及下游行业波动等因素出现重大不利变化，仍可能会导致公司收入不及预期，公司已提醒投资人关注相关风险。

3、公司结合订单、发展规划、历年经营趋势等因素，对强芯科技未来的主营业务收入及其相关的成本、费用、利润等财务指标性进行预测；并考虑折旧摊销等非付现成本费用、未来资本性支出、营运资金需求等因素的影响，预计未来的经营活动现金流量；再结合未来现金流折现法计算可回收金额，据此计提商誉减值损失，公司商誉减值损失的确认方法符合《企业会计准则》的相关规定，商誉减值准备计提充分。

五、关于流动性风险

年报显示，期末货币资金 3.82 亿元，同比减少 23.27%，交易性金融资产 1.03 亿元，同比减少 76.85%。负债方面，公司有息负债合计 12.16 亿元，同比增加 12.73%，其中，短期借款 3.30 亿元，同比增长 25.44%，一年内到期的非流动负债 0.88 亿元，同比增长 102.93%。期末，公司资产负债率 54.99%，处在行业较高水平，流动比率 1.51，同比下降 26.70%，速动比率 1.05，同比下降 39.31%。报告期内，公司财务费用 4,364.44 万元，同比增长 104.24%。

请公司：

（1）列示主要有息负债的详细情况，包括但不限于债权人、借款用途、利率区间、到期时点、债务规模，并结合公司可自由支配的货币资金、现金流等情况说明未来偿债安排，是否具备足够偿付能力；

（2）结合资金受限情况、融资能力、经营性现金流、项目建设资金投资规划、日常营运资金需求等，说明公司是否存在流动性风险及相关应对措施；

（3）结合公司主要业务情况和同行业可比公司情况，说明资产负债率较高的原因及合理性，并说明财务费用大幅增长对公司正常生产经营、运营资金需求等带来的影响。

一、公司回复

（一）列示主要有息负债的详细情况，包括但不限于债权人、借款用途、利率区间、到期时点、债务规模，并结合公司可自由支配的货币资金、现金流等情况说明未来偿债安排，是否具备足够偿付能力

回复：

1、有息负债的详细情况

截至 2024 年 12 月 31 日，公司主要有息负债明细如下：

单位：万元

项目	债权人	债务余额	利率/折现率	到期时点	借款期限	借款用途
短期借款	招商银行股份有限公司	5,984.18	2.29%	2025-12-03	1 年	生产经营周转
短期借款	招商银行股份有限公司	5,003.50	2.29%	2025-12-18	1 年	生产经营周转
短期借款	中国工商银行股份有限公司	4,002.99	2.45%	2025-09-02	1 年	生产经营周转
短期借款	中国农业银行股份有限公司	3,002.20	2.40%	2025-01-22	1 年	生产经营周转
短期借款	中信银行股份有限公司	3,002.20	2.40%	2025-01-31	1 年	生产经营周转
短期借款	上海农村商业银行股份有限公司	2,501.83	2.40%	2025-05-05	1 年	生产经营周转
短期借款	中国银行股份有限公司	2,001.41	2.30%	2025-12-04	1 年	生产经营周转
短期借款	招商银行股份有限公司	2,001.40	2.29%	2025-11-14	1 年	生产经营周转
短期借款	上海农村商业银行股份有限公司	2,000.75	2.26%	2025-12-24	1 年	生产经营周转
短期借款	上海农村商业银行股份有限公司	1,501.10	2.40%	2025-03-28	1 年	生产经营周转
短期借款	招商银行股份有限公司	1,000.70	2.29%	2025-11-21	1 年	生产经营周转
短期借款	招商银行股份有限公司	1,000.70	2.29%	2025-12-04	1 年	生产经营周转
短期借款	江苏昆山农村商业银行股份有限公司	1.00	2.70%	2025-01-09	1 年	生产经营周转
一年内到期的非流动负债	中国建设银行股份有限公司	3,038.86	2.60%	2025-12-21	长期借款中一年内到期部分	固定资产投资
一年内到期的非流动负债	中国工商银行股份有限公司	400.33	2.70%	2025-03-05	长期借款中一年内到期部分	生产经营周转
一年内到期的非流动负债	中国工商银行股份有限公司	2,001.65	2.70%	2025-09-05	长期借款中一年内到期部分	生产经营周转
一年内到期的非流动负债	中国建设银行股份有限公司	2,004.79	3.05%	2025-06-21	长期借款中一年内到期部分	固定资产投资

一年内到期的非流动负债	中国光大银行股份有限公司	900.66	2.40%	2025-01-11	长期借款中一年内到期部分	生产经营周转
一年内到期的非流动负债	中国光大银行股份有限公司	101.08	2.35%	2025-05-14	长期借款中一年内到期部分	生产经营周转
一年内到期的非流动负债	中国光大银行股份有限公司	101.08	2.35%	2025-11-14	长期借款中一年内到期部分	生产经营周转
一年内到期的非流动负债	中国光大银行股份有限公司	50.36	2.35%	2025-04-23	长期借款中一年内到期部分	生产经营周转
一年内到期的非流动负债	中国光大银行股份有限公司	50.36	2.35%	2025-10-23	长期借款中一年内到期部分	生产经营周转
短期有息负债小计		41,653.13				
长期借款	中国建设银行股份有限公司	4,472.48	2.60%	2029-01-09	6 年	固定资产投资
长期借款	中国建设银行股份有限公司	2,981.65	3.05%	2029-01-11	6 年	固定资产投资
长期借款	中国光大银行股份有限公司	2,800.00	2.35%	2026-05-14	2 年	生产经营周转
长期借款	中国光大银行股份有限公司	900.00	2.35%	2026-04-23	2 年	生产经营周转
应付债券	-	68,485.72	0.30%-3.00%	2029-08-13	-	募投项目投入
长期有息负债小计		79,639.85	-	-	-	-
有息负债合计		121,292.98	-	-	-	-

2、未来偿债安排，是否具备足够偿付能力

2025 年，公司可用于偿债的金额和一年内需偿还的有息债务本息合测算具体如下：

单位：万元

项目	金额
2024 年末未受限货币资金及交易性金融资产余额	48,284.12
加：控股股东财务资助（注 1）	20,300.00
加：2025 年预计经营活动产生的现金流量净额（注 2）	8,680.03
其中：销售商品收到现金流入	182,752.52
收到的税费返还	3,383.38
收到其他与经营活动有关的现金	3,728.51
经营活动现金流入小计	189,864.42
购买商品支付的现金	116,865.91
支付职工的工资、公积金及社保	57,177.73
支付各项税金	1,837.91
支付其他与经营活动有关的现金	5,302.84
经营活动现金流出小计	181,184.39
减：2024 年度分红支出	2,592.69
减：购买固定资产、装修等资本性支出	25,000.00
可用于偿债的金额合计	49,671.46
一年内需偿还的有息债务本息合（注 3）	42,868.89

注 1：控股股东于 2025 年 5 月完成询价转让，并承诺将相应股份询价转让扣除税费后实际所得的资金无偿向公司提供财务资助，上述金额为初步测算金额，最终金额以公司公告为准；

注 2：根据 2024 年经营活动现金流各项目与营业收入的比重及 2025 年度的预计收入增长情况进行模拟测算，此处预计不构成对于公司 2025 年经营情况的业绩承诺或实质性保证，下同；

注 3：一年内需偿还的有息债务本息合包括截至 2024 年末的短期有息负债及其于 2025 年预计产生的利息，以及截至 2024 年末长期有息负债预计于 2025 年度产生的利息。

公司控股股东 WINWIN 于 2025 年 5 月 30 日收到询价转让资金 2.28 亿元，缴纳相关税费后，剩余资金约为 2.03 亿元，WINWIN 将剩余资金无偿借予公司使用，其中 1 亿元为短期借款，已于 2025 年 6 月 30 日划转至公司账户，另外 1.03 亿元为中长期借款，公司根据相关要求正在办理中长期外债备案登记申请，待备案登记完成后，将进行借款资金划转。

如上表所示，综合考虑 2024 年末公司未受限的货币资金、交易性金融资产、控股股东财务资助、2025 年预计经营活动产生的现金流、2025 年预计将产生的现金分红、资本性支出等情况，公司可用于偿债的货币资金能够覆盖一年内需偿还的有息债务本息

合，公司具备足够的偿付能力。公司将根据自身资金周转情况，及时偿还债务。

（二）结合资金受限情况、融资能力、经营性现金流、项目建设资金投资规划、日常营运资金需求等，说明公司是否存在流动性风险及相关应对措施

回复：

根据公司 2024 年末未受限的货币资金及交易性金融资产、融资能力、经营活动现金流等情况，在满足公司日常营运资金需求、计划资本性支出、分红支出、偿还一年内到期的有息债务本息合等资金需求后，仍有货币资金结余，流动性风险较低，具体测算情况如下：

单位：万元	
项目	金额
一、资金供给情况	
截至 2024 年末货币资金和交易性金融资产余额	48,522.13
减：受限资金	238.00
加：2025 年预计经营活动产生的现金流量净额	8,680.03
其中：经营活动现金流入小计	189,864.42
经营活动现金流出小计	181,184.39
加：控股股东财务资助	20,300.00
资金供给合计	77,264.16
二、资金需求情况	
购买固定资产、装修等资本性支出	25,000.00
加：2024 年度分红支出	2,592.69
加：一年内到期债务及利息	42,868.89
资金需求合计	70,461.58
预计资金结余	6,802.58

截至本核查意见出具之日，公司债务和供应商款项的偿还和支付情况良好，未出现逾期违约的情形。

融资能力方面，公司控股股东 WINWIN OVERSEAS GROUP LIMITED 于 2025 年 5 月完成询价转让，并承诺将相应股份询价转让扣除税费后实际所得的资金无偿向公司提供财务资助，财务资助有效期不低于一年。

资本性支出方面，公司 2025 年拟投资项目主要为前次可转债项目募集资金投资项

目南通精密金属零部件制造项目等，计划 2025 年项目建设资本性投入金额合计不超过 2.50 亿元。

综上所述，公司短期内流动性风险较低，针对未来可能的流动性风险，公司拟进一步加强的应对措施包括：

1、提升经营效率和盈利能力：一方面，公司将持续进行研发投入，提升核心技术能力，不断开发出适应市场需求的高附加值的新产品，另一方面，公司将持续开展工艺优化，降低采购成本，加强费用管控，加强客户信用评估，合理制定信用政策，促进客户款项准时回笼，努力提升公司经营效率和盈利能力；

2、拓宽融资渠道：公司将积极寻求多元化的融资渠道，合理安排融资结构，根据公司的经营状况和资金需求，优化长短期债务的比例，降低融资成本和财务风险。

（三）结合公司主要业务情况和同行业可比公司情况，说明资产负债率较高的原因及合理性，并说明财务费用大幅增长对公司正常生产经营、运营资金需求等带来的影响。

回复：

1、资产负债率较高的原因及合理性

（1）公司主要业务情况和同行业可比公司情况

公司和同行业可比公司的主要业务情况如下：

公司名称	主营业务情况
科森科技	主要以精密压铸、锻压、冲压、CNC、激光切割、激光焊接、MIM、精密注塑等制造工艺、技术为基础，以精密模具设计、生产为支撑，为苹果、华为、亚马逊、谷歌、Meta、美敦力等国际、国内知名客户提供消费电子（含加热不燃烧电子烟结构件、VR）、医疗器械、汽车（含新能源汽车）等终端产品所需精密金属、塑胶结构件产品的研发、制造以及部分组装服务。
精研科技	主要为智能手机、可穿戴设备等消费电子领域、汽车领域和智能家居领域等提供高复杂度、高精度、高强度、外观精美的定制化 MIM 核心零部件产品。
瑞玛精密	主营业务产品包括精密金属冲压结构件、紧固件及精密模具；汽车座椅线束与通风、加热、按摩等座椅舒适系统产品，汽车空气悬架系统总成与部件等汽车底盘舒适系统产品；5G 通讯滤波器与天线设备等，具体下游应用领域为汽车、新能源、通讯等。
荣亿精密	主要从事精密紧固件、连接件、结构件等精密金属零部件的研发、制造和销售，致力于为 3C、汽车、储能、其他通讯及电力设备等行业客户提供高精密、高可靠性、定制化的精密金属零部件产品及解决方案。

米莫金属	主要从事研发和制定 MIM 技术零配件生产方案，自行生产和销售 3C 类配件、电动工具类配件、建筑五金配件等异形零配件。
公司	专注于精密金属零部件的研发、制造和销售，主要为 3C、汽车、电动工具等下游应用行业的客户提供精密金属零部件产品。

2024 年以来，公司原有业务种类下随着新项目、新产品的不断开发和推进，下游客户需求有所提升。例如，在 3C 精密金属零部件领域，公司可穿戴类精密金属零部件产品下游需求旺盛，与终端大客户的新耳机项目合作进展顺利，新导入的耳机类精密金属零部件市场需求良好并已经逐步实现批量出货；在汽车精密金属零部件领域，公司成功拓展了多个此类零件的新项目，实现了产品线的多元化，不仅承接了空调、座椅门锁、多媒体、安全气囊、电机、尾翼、减振器、控制器、传感器等领域的精密金属零部件及总成结构件的开发，还持续在动力混动系统应用等领域开展合作，通过不断拓展多元化业务领域，为客户提供更完善的产品和服务。前述业务的拓展，需要资本性支出及运营资金的投入。

(2) 公司资产负债率较高的原因及合理性

2024 年末，公司与同行业可比公司的资产负债率具体情况如下：

公司名称	资产负债率 (%)
科森科技	59.41
精研科技	34.68
瑞玛精密	61.14
荣亿精密	47.35
米莫金属	14.15
平均值	43.35
公司	54.99

公司资产负债率高于同行业可比公司，主要因为公司 2023 年发行可转债募集资金净额为 69,004.80 万元，2024 年末应付债券余额 68,485.72 万元，剔除可转债的影响因素公司资产负债率 44.32%，与同行业可比公司资产负债率差异不大。

2、财务费用增长对公司生产经营、营运资金的影响

2023 年和 2024 年，公司财务费用的具体明细情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	同比变化率
----	--------	--------	-------

项目	2024 年	2023 年	同比变化率
利息费用	4,364.66	2,136.98	104.24%
其中：可转债利息费用	3,000.92	1,132.60	164.96%
减：利息收入	592.68	525.63	12.76%
加：汇兑损失	-	18.66	-100.00%
减：汇兑收益	932.86	107.69	766.24%
加：手续费支出	33.52	89.21	-62.43%
合计	2,872.64	1,611.53	78.26%

公司 2024 年财务费用为 2,872.64 万元，同比增加 78.26%，利息费用 4,364.44 万元，同比增长 104.24%，主要系 2023 年 9 月发行的可转债所产生的利息所致。2024 年公司可转债计提利息费用 3,000.92 万元，同比增加 164.96%，主要因为可转债于 2023 年 9 月发行，2023 年计息期间较短，2023 年所计提的可转债利息金额较小，2024 年同比增幅较为明显。

公司可转债的利息费用根据期初确定的实际利率作为基础进行计提，但没有实际支付，因此不会对公司现金流产生影响。2024 年，公司根据可转换公司债券票面利率实际支付利息 210.00 万元，金额较小，对公司正常生产经营、运营资金需求未产生重大影响。

二、年审会计师核查过程与核查意见

（一）核查过程

1、获取公司主要有息负债明细，对其一年内到期债务及利息金额进行测算和复核；访谈了解已有债务的到期情况和偿债安排；结合借款协议条款、公司信用报告等资料，分析公司的偿付能力。

2、获取公司 2024 年度审计报告和财务报表，查阅受限资金明细，获取公司 2024 年末银行授信额度和使用情况明细；访谈公司管理层了解公司 2024 年末融资能力和 2025 年项目建设资金投资规划等情况，了解公司整体流动性风险和应对措施情况。

3、获取公司 2024 年财务费用的明细；通过公开信息查阅同行业可比公司的资产负债情况；访谈公司管理层了解公司资产负债率相对较高的原因和合理性。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

1、综合考虑公司可自由支配的货币资金、可使用授信额度、控股股东财务资助、预计新增流动资金需求等情况，公司具备偿付一年内到期债务及其利息的能力。

2、公司未受限资金、交易性金融资产、可使用的融资额度等预计可以覆盖 2025 年日常经营和资本性支出等资金需求，2025 年公司预计不存在流动性资金缺口，公司流动性风险较低。

3、公司资产负债率相对较高，主要因为公司 2023 年发行可转债扩大了负债规模，资产负债率较高具有合理性；公司 2024 年财务费用大幅增长主要因为公司可转债的利息费用根据期初确定的实际利率作为基础进行计提，该部分计提利息没有实际支付。公司根据可转换公司债券票面利率实际支付利息 210.00 万元，金额较小，对公司正常生产经营、运营资金需求未产生重大影响。

三、保荐机构核查过程与核查意见

（一）核查过程

1、获取公司主要有息负债明细，对其一年内到期债务及利息金额进行测算和复核；访谈了解已有债务的到期情况和偿债安排；结合借款协议条款、公司信用报告等资料，分析公司的偿付能力。

2、获取公司 2024 年度审计报告和财务报表，查阅受限资金明细，获取公司 2024 年末银行授信额度和使用情况明细；访谈公司管理层了解公司 2024 年末融资能力和 2025 年项目建设资金投资规划等情况，了解公司整体流动性风险和应对措施情况。

3、获取公司 2024 年财务费用的明细；通过公开信息查阅同行业可比公司的资产负债情况；访谈公司管理层了解公司资产负债率相对较高的原因和合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、综合考虑公司可自由支配的货币资金、可使用授信额度、控股股东财务资助、预计新增流动资金需求等情况，公司具备偿付一年内到期债务及其利息的能力。

2、公司未受限资金、交易性金融资产、可使用的融资额度等预计可以覆盖 2025 年日常经营和资本性支出等资金需求，2025 年公司预计不存在流动性资金缺口，公司

流动性风险较低。

3、公司资产负债率相对较高，主要因为公司 2023 年发行可转债扩大了负债规模，资产负债率较高具有合理性；公司 2024 年财务费用大幅增长主要因为公司可转债的利息费用根据期初确定的实际利率作为基础进行计提，该部分计提利息没有实际支付。公司根据可转换公司债券票面利率实际支付利息 210.00 万元，金额较小，对公司正常生产经营、运营资金需求未产生重大影响。

六、其他

请公司进一步说明以下事项：

(1) 结合公司有息负债及流动性情况，说明期末 7,815.90 万元应付票据无对应保证金的原因及合理性；

(2) 结合同行业管理层平均薪酬水平、公司薪酬管理办法规定、公司董事、监事、高管绩效考核等情况，说明在公司净利润下滑 38.38% 情况下，管理层薪酬同比上涨 23.67% 的原因及合理性，说明 2025 年度管理层薪酬的决定因素，是否继续上涨；

(3) 结合 1.55 亿元长期待摊费用具体内容、支付对象及有无关联方等，说明本期长期待摊费用同比增长 92.79% 的合理性，并说明相关会计处理是否符合企业会计准则；

(4) 说明期末 3,014.90 万元预付工程设备款挂账时间、资产用途、预付对象履约能力、预期及期后实际结转情况；

(5) 列示母公司及各子公司的可抵扣亏损余额，并结合母公司及各子公司经营情况及未来盈利预测情况，说明期末因亏损确认的 7,848.78 万元递延所得税资产是否符合《企业会计准则第 18 号——所得税》的有关规定。

一、公司回复

(一) 结合公司有息负债及流动性情况，说明期末 7,815.90 万元应付票据无对应保证金的原因及合理性

2024 年末，公司应付票据 7,815.90 万元，均为在中国农业银行、中国银行、华夏银行和兴业银行等开具的银行承兑汇票，企业用自身信用担保，无需提供保证金，主要因为：（1）公司债务情况和经营现金流良好且筹资规划合理，具有按约定时间兑付票据的能力；（2）公司的应付票据，均开立用于采购生产资料和设备，使用场景明确，在银行的监管范围内，银行的接受认可度较高；（3）历史上公司从未有过信用逾期的情况，公司凭借稳健的资产负债结构、多元的融资渠道以及长期良好的偿债记录，与主流银行建立了深度互信的密切合作关系。

2022~2024 年末，公司应付票据及保证金情况具体如下：

单位：万元

年份	应付票据余额	保证金金额	比例
----	--------	-------	----

2022 年末	10,228.53	379.91	3.71%
2023 年末	9,685.04	1,433.64	14.80%
2024 年末	7,815.90	-	-

2022～2024 年末，公司应付票据余额分别为 10,228.53 万元、9,685.04 万元及 7,815.90 万元，相应的保证金金额分别为 379.91 万元、1,433.64 万元及 0 万元。2022 年度和 2023 年度，保证金比例分别为 3.71%及 14.80%。2022 年度及 2023 年度，公司亦主要通过自身信用开立票据，票据保证金的产生主要系通过票据池开展“大票拆小票”业务形成。2023 年末，公司应付票据保证金比例较高，主要系 2023 年末，公司质押的应收票据到期承兑后转入票据池保证金账户，金额为 1,047.77 万元，导致当年末保证金金额较大。2024 年度，公司开始使用新一代电子承兑汇票，该类型汇票可以拆分背书，不需要通过票据池进行拆分，因此无保证金。

综上，公司 2024 年末应付票据无对应保证金具有合理性。

（二）结合同行业管理层平均薪酬水平、公司薪酬管理办法规定、公司董事、监事、高管绩效考核等情况，说明在公司净利润下滑 38.38%情况下，管理层薪酬同比上涨 23.67%的原因及合理性，说明 2025 年度管理层薪酬的决定因素，是否继续上涨

1、管理层薪酬上涨的原因及合理性

公司根据相关法律法规和公司章程制定了《董事会薪酬与考核委员会工作细则》（以下简称“《细则》”），薪酬与考核委员会根据《细则》的相关规定，综合公司主要财务指标，经营目标完成情况，人员分管工作范围、主要职责和业绩完成情况等多方面因素拟订公司管理层薪酬分配方案。

2024 年，公司董事、监事和高级管理人员薪酬和同比变化情况如下：

姓名	人员身份	2024 年薪酬	2023 年薪酬	变动比例
许惠钧	董事长、总经理、核心技术人员	114.00	96.00	18.75%
洪水锦	董事	39.07	36.07	8.32%
许雅筑	董事、副总经理	83.82	49.69	68.69%
尤洞察	董事会秘书、董事	35.47	32.88	7.88%
刘琼	独立董事	8.00	8.00	0.00%
郭龙华	独立董事	8.00	8.00	0.00%
张征轶	独立董事	8.00	0.85	841.18%

姓名	人员身份	2024 年薪酬	2023 年薪酬	变动比例
王曾	副总经理	97.72	64.56	51.36%
贺玉良	副总经理	50.05	44.39	12.75%
陈君	财务总监	39.58	33.35	18.68%
史秀侠	监事会主席	27.44	23.59	16.32%
郑秋英	职工监事	33.62	29.09	15.57%
陈秀平	监事	24.83	24.20	2.60%

2024 年薪酬增幅相对较大的包括许雅筑、张征轶和王曾。许雅筑和王曾薪酬增幅较大，分别为 68.69%和 51.36%，主要因为二位在公司主要分管 3C 精密金属零部件业务，2024 年公司 3C 精密金属零部件业务经营情况良好，实现收入 7.93 亿元，同比增长 40.26%。张征轶作为独立董事，2024 年薪酬同比增长 841.18%，主要因为张征轶于 2023 年 11 月通过提名选举担任公司独立董事，2023 年领薪月份数量较少导致 2024 年同比增长明显。除此以外，公司管理层中其他董事、监事和高管 2024 年薪酬增幅不大。

2024 年公司整体净利润有所下降但管理层薪酬仍有所增长，主要原因包括：

（1）2024 年公司精密金属零部件业务整体经营情况良好，净利润 8,396.42 万元，同比上升 19.95%，其中 3C 精密金属零部件业务除原有产品持续稳定出货外，新导入的耳机类精密金属零部件市场需求良好；汽车精密金属零部件原有产品需求稳定，新项目零件（包括汽车天窗件、安全气囊结构件及减振器结构件）实现了批量出货；电动工具精密金属零部件方面，公司开发了小家电领域零件及组装件业务客户，并从零组件逐步拓展至整机产品，业务合作规模显著增长。

（2）金刚线母线业务方面，虽然受光伏行业周期性波动的影响，金刚线母线业务业绩下滑，但管理层在产品研发和客户导入方面做出了积极的努力并已有一定成果。一方面，公司积极开展钨丝母线的研发，通过先进的冷拉工艺技术生产出直径更细、强度更高的钨丝，能够满足高精度应用需求，逐步导入下游客户并实现批量出货；另一方面，公司致力于产业链的垂直整合，在对高强度母线深入研究的同时，进一步拓展至其上游原材料盘条研发，通过在盘条研发过程中掌握的核心技术，新开发了高强度桥梁缆索盘条产品，拓展了新的应用领域，该产品在 2025 年 6 月已开始出货。

（3）2024 年公司净利润下滑一定程度受产能项目建设影响，如子公司南通福立旺募投项目固定资产投入增加，但整体尚未完全投产，短期内对公司净利润存在一定影响，

但是长期来看，在项目产能得到释放后，盈利能力将随之提升。管理层从公司长远发展角度决策，通过项目建设来扩大产能、扩充产品类别，系为了提升公司综合核心竞争力的提前布局。

公司管理层薪酬考核一方面考虑公司经营业绩的表现情况，另一方面也兼顾管理层对公司长期发展和未来经营业绩所发挥的作用。此外，公司相比同行业管理层薪酬的平均水平较低，具体详见本题“2、同行业管理层平均薪酬水平”。综上，考虑到公司精密金属零部件业务收入的增长、新项目的顺利开发和推进、金刚线母线新产品的开发及新领域的开拓，综合各管理层人员对公司业务发展和内部管理做出的贡献，2024 年的薪酬略有提升，具有一定的合理性。

2、同行业管理层平均薪酬水平

通过公开信息查询，2024 年，按照《国民经济行业分类》的分类标准，“通用设备制造业（C34）”中的“机械零部件加工（C3484）”行业上市公司管理层平均管理层薪酬水平为 51.49 万元；按照《战略性新兴产业分类（2018）》的分类标准，“2 高端装备制造产业”中的“2.1 智能制造装备产业”上市公司管理层平均管理层薪酬水平为 51.05 万元。公司管理层平均薪酬 48.82 万元，低于同行业管理层的平均薪酬水平。

2024 年，公司与同行业可比公司的管理层平均薪酬比较情况如下：

公司名称	管理层平均薪酬（万元）
科森科技	97.41
精研科技	75.67
瑞玛精密	53.49
荣亿精密	36.33
平均值	65.73
公司	48.82

注：同行业可比公司中，米莫金属未公开披露其管理层薪酬情况。

由上表可知，公司管理层平均薪酬低于同行业可比公司管理层的平均薪酬水平。

3、2025 年度管理层薪酬的决定因素，是否继续上涨

2025 年管理层薪酬分配方案将继续按照《细则》相关规定制定，并将加大净利润对管理层考核的影响比重。2025 年度，公司管理层薪酬是否上涨需要结合市场及公司全年的业绩情况、新项目开发及推进等情况综合考虑。

（三）结合 1.55 亿元长期待摊费用具体内容、支付对象及有无关联方等，说明本期长期待摊费用同比增长 92.79%的合理性，并说明相关会计处理是否符合企业会计准则

2024 年末，公司长期待摊费用主要为基于公司日常经营实际需要所开展的车间和办公区域的装修工程等，同比显著增长主要因为 2024 年随着公司业务规模的扩大，生产和办公需求有所增加，相关配套工程和装修有所增多。公司与长期待摊费用支付对象无关联关系。

2024 年末，公司长期待摊费用支付前五大供应商的具体情况如下：

单位：万元

序号	长期待摊费用供应商名称	2024 年期末余额	占比	主要内容	是否关联方	合作开始时间
1	昆山艺德鑫建筑装饰工程有限公司	2,932.07	18.94%	厂房装修、改造工程等	否	2020 年 4 月
2	江苏九如建设有限公司	2,405.38	15.54%	氮气站、冷却水池、道路、围墙等配套工程	否	2022 年 8 月
3	上海灏蒲建筑装饰工程有限公司	2,290.79	14.80%	厂房装修、食堂装修等	否	2022 年 8 月
4	江苏电保姆电力服务有限公司	740.58	4.78%	车间配电工程	否	2023 年 2 月
5	苏州金乐森环境工程有限公司	590.18	3.81%	废气处理工程、废气系统改造工程	否	2020 年 3 月
合计		8,959.00	57.87%	-	-	

2023 年末，公司长期待摊费用支付对象余额前五大供应商具体情况如下：

单位：万元

序号	长期待摊费用供应商名称	2023 期末余额	占比	主要内容	是否关联方	合作开始时间
1	昆山艺德鑫建筑装饰工程有限公司	2,099.94	26.15%	厂房装修、车间电气改造等	否	2020 年 4 月
2	上海海盛建筑安装有限公司	576.61	7.18%	办公楼装修工程等	否	2022 年 3 月
3	昆山喜哈特建筑工程技术有限公司	546.28	6.80%	厂房环氧地坪工程等	否	2021 年 8 月
4	江苏柯瑞机电工程股份有限公司	430.88	5.37%	无尘车间工程等	否	2021 年 3 月
5	中安建设安装集团有限公司昆山分公司	400.57	4.99%	无尘车间装修等	否	2022 年 12 月
合计		4,054.28	50.49%	-	-	

2024 年末，公司主要长期待摊费用供应商中不存在新增供应商，均为公司长期合作的工程厂商。公司在苏州、南通有多个厂区，根据不同工程类型选取合适的工程厂商，因此 2023 年末和 2024 年末长期待摊费用中的主要供应商有所差异。

针对长期待摊费用的会计处理，公司按照实际支出入账，以经审批通过的工程验收申请表验收日为入账时点，将已经发生但应由本期和以后各期负担的、分摊期限在 1 年以上的各项费用，如装修费、配套工程等，在受益期限内进行平均摊销，公司相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

（四）说明期末 3,014.90 万元预付工程设备款挂账时间、资产用途、预付对象履约能力、预期及期后实际结转情况

截至 2024 年末，公司前五大预付工程设备款预付对象及其款项挂账时间、资产用途、预期及期后实际结转情况情形具体如下：

单位：万元

序号	预付工程设备款 供应商名称	合作时间	挂账时间	金额	占比	是否具备 履约能力	资产用途	期后实际结转 情况（注 2）
1	苏州博剑机械设备 科技有限公司	2024 年 11 月 （注 1）	一个月以内	954.59	31.66%	是	Fanuc 加工中 心、CNC 加工 设备	到货设备对方 尚未开票，因此 未开票的进项 税金尚未结转。
2	供应商 A	2022 年 3 月	一个月以内	353.98	11.74%	是	定制加工设备	已结转
3	上海璟瑄贸易有限 公司	2021 年 10 月	四个月以内	343.50	11.39%	是	进口精密冲床	已结转
4	七海测量技术（深 圳）有限公司	2019 年 10 月	两个月以内	206.97	6.86%	是	检测设备	已结转
5	海克斯康制造智能 技术（青岛）有限公 司	2010 年 11 月	三个月以内	147.11	4.88%	是	检测设备	已结转
合计			-	2,006.15	66.53%	-	-	-

注 1：公司与苏州博剑机械设备科技有限公司于 2024 年 11 月开始合作，但苏州博剑机械设备科技有限公司实际控制人控制的苏州大牌机械科技有限公司与公司自 2022 年 12 月就开始合作。

注 2：实际结转情况统计截至 2025 年 5 月 31 日。

2024 年末，公司主要预付工程设备款对象均为公司长期合作的设备供应商，其中苏州博剑机械设备科技有限公司于 2024 年 11 月开始合作，但苏州博剑机械设备科技有限公司实际控制人控制的苏州大牌机械科技有限公司与公司自 2022 年 12 月就开始合作，双方具有良好的合作基础；供应商 A 系金刚线业务定制加工设备生产厂商；上海璟瑄贸易有限公司为日本小松的代理商，公司向其采购进口精密冲床；七海测量技术（深圳）

有限公司和海克斯康制造智能技术（青岛）有限公司均属于瑞典海克斯康集团，海克斯康是国际知名测量技术和制造方案供应商，公司向其采购检测设备。

截至 2023 年末，公司前五大预付工程设备款预付对象及其款项挂账时间、资产用途、预期及期后实际结转情况情形具体如下：

单位：万元

序号	预付工程设备款 供应商名称	合作时间	挂账时间	金额	占比	是否 具备 履约 能力	资产用途	期后实际结转情况
1	昆山市自然资源和规划局	/	一个 月 以 内	1,288.90	82.27%	是	预付土地款	已结转
2	上海高驰进出口有限公司	2023 年 9 月	两 个 月 以 内	162.20	10.35%	是	进口 X 荧光光谱仪	已结转
3	苏州富日智能装备有限公司	2023 年 11 月	两 个 月 以 内	32.39	2.07%	是	压延机、分条机	已结转
4	南通华润燃气有限公司	/	四 个 月 以 内	19.00	1.21%	是	燃气管道工程	已结转
5	东莞市瑾耀精密设备有限公司	2023 年 12 月	一 个 月 以 内	17.35	1.11%	是	卷对卷光亮烘烤线	已结转
合计				1,519.84	97.01%			

2023 年末主要为预付给昆山市自然资源和规划局的土地款，而 2024 年末主要为预付设备款，2024 年度随着募投项目的推进以及公司自身业务的需要，逐步开展设备采购，因此年末预付设备款金额较大。截至 2025 年 5 月末，公司 2024 年末预付工程设备款不存在未结转金额较大的情况。

（五）列示母公司及各子公司的可抵扣亏损余额，并结合母公司及各子公司经营情况及未来盈利预测情况，说明期末因亏损确认的 7,848.78 万元递延所得税资产是否符合《企业会计准则第 18 号——所得税》的有关规定

回复：

1、母公司及各子公司的可抵扣亏损及未来预计弥补情况

单位：万元

可弥补亏损余额	福立旺母公司	强芯科技	南通福立旺	福芯园林	合计
2021 年	-	-	-	-	-
2022 年	24,779.11	-	-	-	24,779.11
2023 年	-	2,837.20	-	-	2,837.20

可弥补亏损余额	福立旺母公 司	强芯科技	南通福立旺	福芯园林	合计
2024 年	-	14,734.90	5,980.94	17.16	20,733.00
可弥补亏损余额合计	24,779.11	17,572.10	5,980.94	17.16	48,349.31
递延所得税金额	3,716.87	2,635.82	1,495.24	0.86	7,848.78
未来 5 年预计应纳税所得额（注）	122,900.00	24,000.00	7,600.00	-	154,500.00

注：未来 5 年预计应纳税所得额不构成盈利预测。

如上表所示，2024 年末因亏损确认的递延所得税资产主要来源于福立旺母公司 2022 年度、强芯 2023 和 2024 年度、南通福立旺公司 2024 年度形成的可弥补亏损。福立旺母公司 2022 年度主要因为当年购置固定资产较多，享受税法加计扣除金额较大形成的可抵扣暂时性差异；强芯科技亏损主要因为受光伏行业景气度影响下游需求波动所致；南通福立旺亏损主要系现阶段尚未完全投产，产能未得到释放，而厂房折旧、人工成本等固定支出金额较大所致。

2、福立旺母公司的经营情况和盈利预测情况

福立旺母公司的可弥补亏损主要产生于 2022 年，主要因为 2022 年度购置设备资产较多，公司享受第四季度高新技术企业设备、器具加计扣除税收优惠 13,051.78 万元以及 500 万元以下设备固定资产加速折旧税收优惠 26,104.55 万元，合计 39,156.33 万元。2023 年以及 2024 年度，福立旺母公司经营情况良好，均产生应纳税所得额用以抵扣之前年度产生的可弥补亏损。自 2023 年以来，福立旺母公司可以在下行行情中保持收入规模及维持相对较高的毛利率水平，主要基于以下几点因素：

（1）从竞争格局来看，因精密金属零部件的下游应用行业十分广泛，客户群体遍布消费电子、汽车、电动工具等众多行业，不同应用领域产品的加工工艺存在差异，因此，总体的行业集中度不高。以福立旺母公司为代表的拥有自主开发能力、掌握多种加工工艺并具备多工艺组合生产能力的精密金属零部件制造商具备较强的竞争优势，在行业内可以获得更多的发展机会。

（2）技术实力方面，福立旺母公司熟练掌握精细线成型、高精密车铣复合成型等多种精密金属零件成型工艺以及精密金属部件组装工艺，可以满足下游行业对精密金属零部件领域制造与前瞻性研发服务需求，协同下游客户共同进行精密金属零部件的研发设计、工艺改进与成本控制，在多个细分领域具备较强的综合竞争力。

（3）客户资源方面，福立旺母公司已获得下游客户的广泛认可，进入了鸿海集团、

立讯精密、正崴集团、莫仕、易力声、伟巴斯特、英纳法、百得、牧田等行业内知名企业的供应链体系，并建立了长期、良好的合作伙伴关系，形成了良好的品牌口碑，在行业内享有较高的知名度和美誉度，客户黏性不断增强，对主要客户的销售金额不断增长。

综上，福立旺母公司在原有领域保持较强竞争能力，依靠专业能力、先进技术和稳定的客户资源，可以保持较为稳定的收入增长趋势以及相对较高的毛利率水平。

参照福立旺母公司历史经营情况，结合其未来产业布局规划，预计营收增长率、各产品线的预计盈利能力、期间费用率、研发费用投入增长率等指标及其在未来五年的盈利情况判断，预计福立旺母公司未来五年的应纳税所得额可以弥补亏损余额。

此外，福立旺母公司属于高新技术企业，根据《财政部国家税务总局关于延长高新技术企业和科技型中小企业亏损结转年限的通知》（财税〔2018〕76号）规定，福立旺母公司尚未弥补亏损最长结转年限为10年。

3、强芯科技的经营情况和盈利预测情况

强芯科技产品金刚线母线主要用于生产金刚线，终端应用主要为光伏行业的硅片切割。因光伏行业周期性波动原因，在产品售价下跌以及销量下降的双重影响下，2023及2024年度形成亏损情况。

金刚线作为硅片切割环节的核心耗材，在硅片薄片化和硅料价格高企的背景下，具备细线化的长期趋势。随着碳钢母线逐步接近材料的物理极限，钨丝母线突破线径瓶颈且性能优异，钨丝在线径细化、规模化下性价比放大，预计将成为金刚线母线的核心材料。随着线径减小与硅片减薄，预计金刚线线耗逐年提升，金刚线2021-2025年的需求增速为27.3%，在2022-2025年钨丝线渗透率分别为10%/30%/50%/70%的假设下，对应钨丝需求0.15/0.55/1.08/1.78亿千米，复合增速为130%。受益于钨丝母线渗透率的提升，预计钨丝将具备远高于金刚线和光伏行业的增速，当前钨丝产能规划下供给缺口逐步扩大。公司在老产品碳钢母线平稳发展的同时，钨丝母线也已经形成批量出货，随着下游客户也在向钨丝产品转型，公司钨丝母线销售额有望提升，预计未来经营情况将持续向好。

参照强芯科技历史经营情况，结合其未来产业布局规划，预计营收增长率、各产品线的预计盈利能力、期间费用率、研发费用投入增长率等指标及其在未来五年的盈利情况判断，预计公司未来五年的应纳税所得额可以弥补亏损余额。

此外，强芯科技属于高新技术企业，根据《财政部国家税务总局关于延长高新技术企业和科技型中小企业亏损结转年限的通知》（财税〔2018〕76号）规定，强芯科技尚未弥补亏损最长结转年限为10年。

4、南通福立旺的经营情况和盈利预测情况

由于南通福立旺尚未完全投产，公司目前主要服务于客户J电动工具生产订单，尚处于业务发展初期，产能利用率相对较低，固定支出等成本占比较高，导致公司经营亏损情况的发生。之后年度，公司拟将3C等主营业务逐步拓展至南通福立旺，随着订单量增加，产线运行规范，公司各项支出占比会逐渐趋于合理。结合其未来产业布局规划，预计营收增长率、各产品线的预计盈利能力、期间费用率、研发费用投入增长率等指标及其在未来五年的盈利情况判断，预计南通福立旺未来五年的应纳税可以弥补亏损余额。

综上，管理层基于未来经营计划、市场开拓及产品销售能够按预期实现的前提下，结合生产产能、市场调研、未来销量预期、成本分析、行业总体趋势等因素，对包括收入增长率、毛利率和费用率等在内的盈利预测关键假设指标进行合理、谨慎地估计，符合公司实际情况以及行业发展趋势。

5、递延所得税资产的确认符合企业会计准则的规定

根据《企业会计准则第18号——所得税》第十五条规定，企业对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，应当以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

根据《财政部税务总局关于延长高新技术企业和科技型中小企业亏损结转年限的通知》（财税〔2018〕76号）第一条规定：自2018年1月1日起，当年具备高新技术企业或科技型中小企业资格的企业，其具备资格年度之前5个年度发生的尚未弥补完的亏损，准予结转以后年度弥补，最长结转年限由5年延长至10年。

根据公司及子公司的经营情况及未来盈利预测情况，确认存在足够的应纳税所得额用以抵扣福立旺母公司2022年度、强芯2023和2024年度、南通福立旺公司2024年度形成的可弥补亏损，公司遵循上述企业会计准则规定，根据上述可抵扣暂时性差异的性质和金额，以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关递延所得税资产。

综上所述，公司确认递延所得税资产和相关会计处理符合《企业会计准则》的相关

规定。

二、年审会计师核查过程与核查意见

（一）核查过程

1、获取并复核公司应付票据台账，查阅公司与银行签订的票据开立协议、承兑协议和授信协议，对应付票据的开立情况和承兑条件进行核查。

2、获取公司管理层 2023 年和 2024 年薪酬明细，查阅《董事会薪酬与考核委员会工作细则》；通过公开信息查阅同行业上市公司的管理层薪酬水平；访谈了解公司管理层 2024 年薪酬上升的原因和合理性以及 2025 年的预计情况。

3、获取并复核长期待摊费用明细表，检查采购合同、原始付款单据等原始发生凭证，对长期待摊费用的入账时间、金额、摊销年限及金额等进行复核，了解长期待摊费用的具体内容和增长的原因；针对主要供应商查询工商信息，检查是否存在关联关系。

4、获取并复核预付工程设备款明细表，检查采购合同、原始付款单据等原始发生凭证，了解主要资产用途，获取主要预付工程设备款的期后结转情况；针对主要供应商查询企业信用报告，了解是否存在履约能力。

5、获取并复核公司可抵扣亏损余额明细，对亏损产生的原因进行分析；分析公司未来期间的盈利预测，包括销售预算、成本预算、费用预算等，评估其盈利能力和产生应纳税所得额的能力，判断是否有可能产生足够的应纳税所得额来抵扣可抵扣暂时性差异。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

1、企业债务情况和经营现金流良好，筹资规划合理且历史期间票据偿付均未出现违约或逾期，与银行合作情况融洽。公司期末应付票据 7,815.90 万元均为信用保证的情况具有合理性。

2、公司根据内部规章制度，综合公司主要财务指标、经营目标完成情况、人员主要职责及工作情况等多方面因素制定管理层薪酬分配方案。2024 年管理层薪酬增长主要与公司 3C 精密金属零部件业务以及整体经营的营收规模增长有关。2024 年管理层薪酬有所增长具有合理性。2025 年管理层薪酬分配方案将继续按照公司相关规定制定，

结合市场和公司业绩的预计情况，综合考虑管理层薪酬调整。

3、公司长期待摊费用的初始计量金额、后续的摊销方式、摊销期限符合相关会计准则的规定。

4、公司预付工程设备款的挂账时间、资产用途、预期及期后实际结转情况与实际情况相符，预付对象履约能力较强。

5、公司已根据实际情况披露公司的可抵扣亏损余额，递延所得税资产的确认符合《企业会计准则第 18 号——所得税》的有关规定。

三、保荐机构核查过程与核查意见

（一）核查过程

1、获取并复核公司应付票据台账，查阅公司与银行签订的票据开立协议、承兑协议和授信协议，对应付票据的开立情况和承兑条件进行核查。

2、获取公司管理层 2023 年和 2024 年薪酬明细，查阅《董事会薪酬与考核委员会工作细则》；通过公开信息查阅同行业上市公司的管理层薪酬水平；访谈了解公司管理层 2024 年薪酬上升的原因和合理性以及 2025 年的预计情况。

3、获取并复核长期待摊费用明细表，检查采购合同、原始付款单据等原始发生凭证，对长期待摊费用的入账时间、金额、摊销年限及金额等进行复核，了解长期待摊费用的具体内容和增长的原因；针对主要供应商查询工商信息，检查是否存在关联关系。

4、获取并复核预付工程设备款明细表，检查采购合同、原始付款单据等原始发生凭证，了解主要资产用途，获取主要预付工程设备款的期后结转情况；针对主要供应商查询企业信用报告，了解是否存在履约能力。

5、获取并复核公司可抵扣亏损余额明细，对亏损产生的原因进行分析；分析公司未来期间的盈利预测，包括销售预算、成本预算、费用预算等，评估其盈利能力和产生应纳税所得额的能力，判断是否有可能产生足够的应纳税所得额来抵扣可抵扣暂时性差异。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、企业债务情况和经营现金流良好，筹资规划合理且历史期间票据偿付均未出现违约或逾期，与银行合作情况融洽。公司期末应付票据 7,815.90 万元均为信用保证的情况具有合理性。

2、公司根据内部规章制度，综合公司主要财务指标、经营目标完成情况、人员主要职责及工作情况等多方面因素制定管理层薪酬分配方案。2024 年管理层薪酬增长主要与公司 3C 精密金属零部件业务以及整体经营的营收规模增长有关。2024 年管理层薪酬有所增长具有合理性。2025 年管理层薪酬分配方案将继续按照公司相关规定制定，结合市场和公司业绩的预计情况，综合考虑管理层薪酬调整。

3、公司长期待摊费用的初始计量金额、后续的摊销方式、摊销期限符合相关会计准则的规定。

4、公司预付工程设备款的挂账时间、资产用途、预期及期后实际结转情况与实际情况相符，预付对象履约能力较强。

5、公司已根据实际情况披露公司的可抵扣亏损余额，递延所得税资产的确认符合《企业会计准则第 18 号——所得税》的有关规定。

特此公告。

福立旺精密机电(中国)股份有限公司

董 事 会

二〇二五年七月十二日