

股票简称：铭普光磁

股票代码：002902

**东莞铭普光磁股份有限公司  
与  
国泰君安证券股份有限公司  
关于  
申请向特定对象发行股票  
的审核问询函的回复**

**保荐人（主承销商）**



**（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）**

**二〇二三年四月**

## 深圳证券交易所:

根据深圳证券交易所上市审核中心 2023 年 4 月 10 日出具的《关于东莞铭普光磁股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2023〕120050 号）（以下简称“审核问询函”）的要求，东莞铭普光磁股份有限公司（以下简称“铭普光磁”、“发行人”、“申请人”、“上市公司”或“公司”）已会同国泰君安证券股份有限公司（以下简称“保荐人”或“国泰君安”）、广东华商律师事务所（以下简称“发行人律师”或“华商”）及立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”或“立信”）等中介机构本着勤勉尽责、诚实守信的原则，对审核问询函所提出的问题进行了逐项落实，现将有关事项回复如下，请予以审核。

说明:

除非文义另有所指，本回复中的简称或名词释义与募集说明书具有相同含义。

本回复报告的字体代表以下含义:

|         |                  |
|---------|------------------|
| 黑体（不加粗） | 审核问询函所列问题        |
| 宋体（不加粗） | 对审核问询函意见所列问题的回复  |
| 楷体（加粗）  | 对募集说明书或问询回复修改、补充 |
| 楷体（不加粗） | 对募集说明书的引用        |

本回复报告中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，系由四舍五入造成。

## 目录

|            |    |
|------------|----|
| 目录 .....   | 3  |
| 问题 1 ..... | 4  |
| 问题 2 ..... | 36 |

## 问题 1

报告期内，发行人扣非归母净利润分别为 1,919.37 万元、-497.69 万元、-9,238.84 万元和 3,597.52 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 27,516 万元、2,440 万元、8,350 万元和-9,988 万元；各期末，公司应收账款、应收票据和应收款项融资合计余额分别为 64,283.91 万元、79,129.36 万元、88,959.33 万元和 101,206.75 万元，占营业收入比重分别为 45.89%、46.85%、39.82%和 58.78%，呈上升趋势。根据申报材料，深圳铭创智能装备有限公司（以下简称铭创智能）作为公司控股子公司期间，公司对其销售设备及物料，截至 2022 年 3 月 31 日累计应收 4,577.74 万元。2022 年 4 月公司签署《还款协议》，约定铭创智能自 2022 年 4 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日前分期偿还上述欠款本金及利息，铭创智能法定代表人黎锦宁同意对铭创智能所负全部债务承担连带偿还责任。2021 年 6 月，公司以 2,940.00 万元受让深圳鲲鹏无线科技有限公司（以下简称“鲲鹏无线”）42% 股权，2021 年及 2022 年 1-9 月，公司对其销售毛利率分别为-10.27%和-8.87%，发行人称对该类产品关联交易的定价公允，与同类产品销售毛利率大体一致；本次募投项目实施后可能会增加关联方主体及规模。公司 2022 年 1-9 月还存在新增前五大供应商的情形。此外，截至 2022 年 9 月 30 日，发行人其他权益工具投资账面价值为 6,192.35 万元，包括对四川省华盾防务科技股份有限公司（以下简称华盾防务）和光子算数（南京）科技有限公司（以下简称光子算数）等股权投资，公司未认定为财务性投资。

请发行人补充说明：

（1）结合公司经营情况、毛利率、资产减值情况、非经常性损益变动、同行业可比公司情况等，说明扣非归母净利润波动的原因及合理性；（2）公司经营活动产生的现金流量净额在报告期内波动较大且与净利润存在较大差异的原因及合理性；（3）结合前五大供应商合作历史，是否存在长期业务合作协议，最近一期新增供应商原因及合理性，是否符合行业惯例，是否构成对相关供应商的重大依赖；（4）结合铭创智能欠款最新还款进度、铭创智能和黎锦宁的还款能力，说明该欠款是否有较大回收风险；（5）与关联方鲲鹏无线关联交易具体情况，销售毛利率为负的原因、合理性，期后是否已改善，与其他各关联方同时存在采购

和销售的背景和合理性，决策程序的合法性、信息披露的规范性、关联交易价格的公允性、是否存在关联交易非关联化情况等,说明关联交易对发行人独立经营能力影响；结合本次募投项目实施后新增关联交易性质、定价依据，总体关联交易对对应收入、成本费用或利润总额占发行人相应指标的比例等，论证是否属于显失公平的关联交易，本次募投项目实施是否严重影响上市公司生产经营的独立性，发行人是否持续符合《注册办法》第十二条第（三）项，《监管指引第6号》第6-2条关于关联交易的相关规定；（6）未来可能会增加关联方主体及关联交易规模的情况，控股股东和实际控制人是否违反《关于规范和减少关联交易的承诺函》，是否符合《监管指引第6号》第6-3条关于承诺事项的相关规定；（7）结合发行人通过华盾防务、光子算数之间的合作、采购、销售的具体情况，说明发行人和上述投资在技术、原料和渠道等方面的协同性，说明未认定为财务性投资的原因及合理性；（8）发行人自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，说明最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形。

请发行人补充披露（1）（3）（4）（5）相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

**【回复】**

一、结合公司经营情况、毛利率、资产减值情况、非经常性损益变动、同行业可比公司情况等，说明扣非归母净利润波动的原因及合理性

报告期内，公司2021年度扣非后归母净利润出现较为明显下跌，2022年度扣非后归母净利润回正，存在一定波动，主要原因系：①公司在2021年计提了金额较大的存货跌价准备和商誉减值准备；②2022年度公司的综合毛利率有所提升。

报告期内，公司的主要财务数据如下：

| 项目       | 2022年度     | 2021年度     | 2020年度     |
|----------|------------|------------|------------|
| 营业收入（万元） | 232,340.43 | 223,404.26 | 168,890.27 |
| 毛利额（万元）  | 34,002.49  | 26,761.35  | 20,036.23  |
| 综合毛利率    | 14.63%     | 11.98%     | 11.86%     |

| 项目                    | 2022 年度   | 2021 年度   | 2020 年度   |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
| 期间费用（万元）              | 27,916.58 | 25,970.68 | 19,693.90 |
| 资产减值损失（损失以“-”号填列）（万元） | -1,888.14 | -9,487.37 | -1,510.31 |
| 归属于母公司所有者的净利润（万元）     | 6,887.78  | -5,799.14 | 434.36    |
| 非经常性损益（万元）            | 3,777.57  | 3,439.71  | 932.05    |
| 扣除非经常性损益后的归母净利润（万元）   | 3,110.21  | -9,238.85 | -497.69   |

报告期内，公司的生产经营情况较为稳定，经营规模稳步扩张，营业收入分别为 168,890.27 万元、223,404.26 万元和 232,340.43 万元，毛利额分别为 20,036.23 万元、26,761.35 万元和 34,002.49 万元，均呈上升趋势。同时报告期内，公司的综合毛利率分别为 11.86%、11.98%和 14.63%，呈上升趋势。

报告期内，公司的期间费用分别为 19,693.90 万元、25,970.68 万元和 27,916.58 万元，期间费用上升的主要原因系生产经营规模扩张；期间费用率分别为 11.66%、11.62%和 12.02%，整体较为平稳。

报告期内，公司的资产减值损失分别为 1,510.31 万元、9,487.37 万元和 1,888.14 万元，主要为当期计提的存货跌价准备和商誉减值损失。2021 年度的资产减值损失金额较高，主要原因系：① 2021 年度受宏观因素的影响，公司存货出现减值迹象，公司根据物料号全面梳理存货可变现净值，并与账面价值进行比较，账面价值低于可变现净值的存货计提减值，合计金额为 6,598.85 万元；② 由于标的公司经营情况不及预期，公司在 2021 年对由收购珠海任驰和深圳宇轩产生的 2,878.13 万元商誉全额计提了减值准备。

报告期内，公司的非经常性损益分别为 932.05 万元、3,439.71 万元和 3,777.57 万元。公司的非经常性损益主要为政府补助、深圳宇轩业绩承诺补偿款和铭创智能控制权出售转权益法核算投资收益。

综上，报告期内公司扣非后归母净利润的波动主要受 2021 年度存货跌价准备计提较多、2021 年度商誉减值损失计提较多以及 2022 年度毛利率上升的影响。变动合理性具体分析如下：

#### （一）公司经营情况稳定，主要产品毛利率水平有所提升

公司是一家主要从事磁性元器件、光通信产品及各类电源产品等的研发、生产、销售与服务的高新技术企业，为通信设备厂商、电信运营商、汽车电子厂商及新能源企业等客户提供系列化的产品和解决方案。

公司产品的下游应用场景较为丰富，当前已涵盖 5G、物联网、工业互联网等在内的通信网络基础设施领域，大数据、云计算等在内的算力基础设施领域，以及光伏储能、充电桩、车载电子等在内的新能源基础设施领域。

报告期内，公司持续优化经营管理，不断提升管理效能，虽受宏观经济下行、通信基础设施建设不达预期、中美贸易战等因素的影响，但整体仍保持稳定发展。报告期内，公司的主要产品销售收入及毛利率情况如下：

单位：万元

| 产品名称      | 2022 年度           |             |               | 2021 年度           |             |               | 2020 年度           |             |               |
|-----------|-------------------|-------------|---------------|-------------------|-------------|---------------|-------------------|-------------|---------------|
|           | 金额                | 占比          | 毛利率           | 金额                | 占比          | 毛利率           | 金额                | 占比          | 毛利率           |
| 磁性元器件     | 131,362.29        | 56.54%      | 18.05%        | 125,264.37        | 56.07%      | 14.46%        | 81,898.18         | 48.49%      | 11.44%        |
| 光通信产品     | 59,026.89         | 25.41%      | 7.46%         | 56,306.86         | 25.20%      | 6.69%         | 50,491.33         | 29.90%      | 7.66%         |
| 通信供电系统设备  | 15,111.72         | 6.50%       | 19.92%        | 8,841.73          | 3.96%       | 12.35%        | 17,781.83         | 10.53%      | 24.74%        |
| 电源适配器     | 23,247.97         | 10.01%      | 5.40%         | 22,091.20         | 9.89%       | 4.86%         | 14,144.90         | 8.38%       | 11.74%        |
| 其他        | 3,591.56          | 1.55%       | 45.33%        | 10,900.10         | 4.88%       | 24.92%        | 4,574.03          | 2.71%       | 16.26%        |
| <b>合计</b> | <b>232,340.43</b> | <b>100%</b> | <b>14.63%</b> | <b>223,404.26</b> | <b>100%</b> | <b>11.98%</b> | <b>168,890.27</b> | <b>100%</b> | <b>11.86%</b> |

公司的主要产品为磁性元器件、光通信产品、通信供电系统设备和电源适配器，其中，磁性元器件和光通信产品在报告期内的销售占比较高，各年均合计超过营业收入的 78%。

## 1、磁性元器件产品的收入持续增长、毛利率水平持续上升具有合理性

### (1) 磁性元器件产品收入持续增长的合理性分析

报告期内，公司的磁性元器件销售收入分别为 81,898.18 万元、125,264.37 万元和 131,362.29 万元，占营业收入比例分别为 48.49%、56.07%和 56.54%，是公司的主要产品之一。2021 年度，公司的磁性元器件销售收入上升较多，主要原因系：① 2021 年度，苹果公司代工厂商 Power Systems Technologies Ltd.对公司的电感、电源变压器等产品采购量上升，相关销售收入增加较多；②2020 年 8 月末公司收购深圳宇轩，深圳宇轩的主要产品之一即为磁性元器件，其 2021 年

度的全年对外销售纳入公司合并报表；③ 随着国内光伏储能领域快速发展，公司加强光伏储能领域磁性元器件业务布局，加强对重点客户开发，2021 年光伏储能领域磁性元器件实现的销售收入增加较多。

### （2）磁性元器件产品毛利率增长的合理性分析

报告期内，公司的磁性元器件销售毛利率分别为 11.44%、14.46%和 18.05%，呈上升趋势。

2020 年，因中美贸易摩擦，公司的磁性元器件产品主要客户华为受到较大影响，公司相关产品的销售毛利率较往年下降较多（公司 2019 年度磁性元器件产品的毛利率为 16.77%）。对此，公司积极应对，大力开发如苹果在内的重点客户，同时，积极布局光伏储能等重点领域。

2021 年，得益于前期布局，公司的电感、电源变压器等产品得到苹果公司的代工厂商 Power Systems Technologies Ltd.的认可，2021 年 Power Systems Technologies Ltd.在对公司的采购金额上升较多，相关产品的毛利率较高，因此 2021 年度，公司的磁性元器件产品毛利率出现回升。

2022 年，公司的磁性元器件产品的毛利率进一步上升，主要原因如下：① 公司加强光伏储能领域磁性元器件业务布局，随着销售规模增大，成本控制能力有所提高，相关产品毛利率有所提升；② 2022 年度，美元兑人民币汇率上升，对公司的外销产品毛利率产生了正面影响；③ 公司主要产品磁性元器件的原材料构成材料氧化铁、氧化锰和铜材等价格均有所下降。

### （3）公司磁性元器件产品的毛利率处于同行业可比公司的合理范围内

根据公开数据，公司磁性元器件产品的同行业可比公司主要有可立克（002782.SZ）、京泉华（002885.SZ）、美信科技和攸特电子（873111.NQ）。报告期内，公司磁性元器件产品与上述同行业可比公司的同类产品毛利率对比如下：

| 项目   | 可比业务类别             | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|------|--------------------|---------|---------|---------|
| 可立克  | 磁性元件               | 14.85%  | 18.78%  | 25.58%  |
| 京泉华  | 磁性元器件、特种变压器        | 12.55%  | 9.30%   | 12.68%  |
| 美信科技 | 网络变压器、片式电感、功率磁性元器件 | -       | 27.99%  | 27.23%  |
| 攸特电子 | 磁性器件产品             | 17.81%  | 18.68%  | 15.98%  |



|      |       |        |        |        |
|------|-------|--------|--------|--------|
| 平均   | -     | 15.30% | 18.69% | 20.37% |
| 铭普光磁 | 磁性元器件 | 18.05% | 14.46% | 11.44% |

注：美信科技尚未披露 2022 年相关财务数据。

公司的磁性元器件产品毛利率水平与同行业可比公司存在一定差异，主要原因系产品结构和产品应用领域存在差异。

1) 产品结构差异是公司磁性元器件产品毛利率与攸特电子和美信科技类似产品毛利率出现差异的主要原因

根据公开信息，攸特电子和美信科技的磁性元器件产品收入主要由网络变压器构成，产品集中度较高。同时，公司的磁性元器件产品种类较多，包含网络通信磁性元器件、通信电源类、通信连接器组件三大类，网络变压器系网络通信磁性元器件项下的一个细分品类。因此，攸特电子和美信科技的磁性元器件产品毛利率与公司同类产品存在一定差异。

2) 产品应用领域差异是公司磁性元器件产品毛利率与可立克和京泉华类似产品毛利率出现差异的主要原因

根据公开信息，可立克的磁性元器件产品主要包含电子变压器(主导产品)、电感类产品，京泉华的磁性元器件产品主要为高频元器件、5G 磁性元器件、车载磁性器件等产品，产品类型与公司较为类似。但可立克的磁性元器件产品主要应用于资讯类电源、UPS 电源、汽车电子、网络设备等领域，京泉华的磁性元器件产品主要应用于家用电器、消费电子、UPS 电源应用、LED 照明、通信、光伏发电等领域。报告期内，公司的磁性元器件主要应用于通信领域并逐步拓展至光伏储能领域，主要客户为华为等。报告期内，公司主要客户受中美贸易摩擦冲击较大，公司磁性元器件产品的毛利率曾处于低位，随着贸易摩擦的缓解、新客户的开发和以及光伏储能等新业务领域的开拓，公司相关产品的毛利率有所回升。

因此，报告期内，公司磁性元器件产品的毛利率与可比公司存在一定差异，但仍处于合理范围内。

## 2、光通信产品的收入稳步增长、毛利率水平整体较为平稳具有合理性

### (1) 光通信产品收入稳定增长

报告期内，公司的光通信产品销售收入分别为 50,491.33 万元、56,306.86 万元和 59,026.89 万元，占营业收入比例分别为 29.90%、25.20%和 25.41%，是公

公司的主要产品之一。公司的光通信产品主要客户为诺基亚、创维、中兴、中磊集团、兆能讯通等，报告期内对公司的采购较为稳定。

### (2) 光通信产品的毛利率整体较为平稳

报告期内，公司的光通信产品销售毛利率分别为 7.66%、6.69% 和 7.46%，整体较为平稳。2021 年度，公司光通信产品销售毛利率有所下降主要原因系在中美贸易摩擦的背景下，叠加通信行业投资放缓的影响，公司为了争取市场订单份额，主动降低了部分产品的销售价格。为了应对日益加剧的市场竞争，公司积极推进成本优化策略，提升生产经营效率，2022 年度，光通信产品的毛利率有所回升。

### (3) 公司光通信产品的毛利率水平低于同行业可比公司具有合理性

根据公开数据，公司光通信产品的同行业可比公司主要有光迅科技（002281.SZ）、中际旭创（300308.SZ）、新易盛（300502.SZ）和攸特电子（873111.NQ）。报告期内，公司光通信产品与上述同行业可比公司的同类产品毛利率对比如下：

| 项目   | 可比业务类别         | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
|------|----------------|---------|---------|---------|
| 光迅科技 | 光电子器件、模块和子系统产品 | 23.61%  | 24.20%  | 23.04%  |
| 中际旭创 | 光通信收发模块        | 29.80%  | 26.26%  | 25.64%  |
| 新易盛  | 点对点光模块         | 36.67%  | 32.41%  | 37.57%  |
| 攸特电子 | 光模块产品          | -7.51%  | 1.86%   | 18.84%  |
| 平均   | -              | 20.64%  | 21.18%  | 26.27%  |
| 铭普光磁 | 光通信产品          | 7.46%   | 6.69%   | 7.66%   |

公司光通信产品毛利率低于同行业可比公司中际旭创、新易盛和光迅科技类似产品的主要原因系：① 公司的光通信产品主要以低速率和短距离传输为主，主要覆盖传送网、接入网、无线网、数通网领域，速率涵盖 155M~2.5G、5G、6G、8G、10G、25G、40G 以及 100G、400G 等，传输距离从 100m 到 140km 不等。相较于市场第一梯队的中际旭创、新易盛和光迅科技，公司产品主要集中于毛利率相对较低的低速率和短距离领域；② 中美贸易摩擦的背景下，叠加通信行业投资放缓的影响，公司为了争取市场订单份额，主动降低了部分产品的销售价格。

### (二) 公司结合实际情况，充分计提了存货跌价准备和商誉减值损失

报告期内，公司的资产减值损失分别为 1,510.31 万元、9,487.37 万元和 1,888.14 万元，其中，主要为当年计提的存货跌价准备和商誉减值，具体情况如下：

单位：万元

| 项目        | 2022 年度         | 2021 年度         | 2020 年度         |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 存货跌价损失    | 1,081.54        | 6,598.85        | 1,496.53        |
| 商誉减值损失    | -               | 2,878.13        | -               |
| 其他        | 806.59          | 10.39           | 13.78           |
| <b>合计</b> | <b>1,888.14</b> | <b>9,487.37</b> | <b>1,510.31</b> |

### 1、公司根据实际情况谨慎计提存货跌价准

#### (1) 公司存货跌价准备计提情况

公司的存货主要为原材料、库存商品和发出商品等。报告期各期末，公司存货的账面价值分别为 49,825.29 万元、60,675.56 万元和 57,830.55 万元。公司按照成本与可变现净值孰低法计提存货跌价准备，报告期各期末，公司存货跌价准备的具体计提情况如下：

单位：万元

| 期间                  | 项目        | 存货<br>账面余额       | 存货跌价<br>准备      | 计提比例          | 存货<br>账面价值       |
|---------------------|-----------|------------------|-----------------|---------------|------------------|
| 2022 年<br>12 月 31 日 | 原材料       | 11,991.90        | 3,287.67        | 27.42%        | 8,704.23         |
|                     | 库存商品      | 20,492.29        | 2,835.36        | 13.84%        | 17,656.93        |
|                     | 发出商品      | 16,528.21        | 369.55          | 2.24%         | 16,158.66        |
|                     | 在产品、半成品等  | 17,398.92        | 2,088.19        | 12.00%        | 15,310.73        |
|                     | <b>合计</b> | <b>66,411.32</b> | <b>8,580.77</b> | <b>12.92%</b> | <b>57,830.55</b> |
| 2021 年<br>12 月 31 日 | 原材料       | 13,109.46        | 2,068.26        | 15.78%        | 11,041.20        |
|                     | 库存商品      | 19,926.39        | 2,895.45        | 14.53%        | 17,030.94        |
|                     | 发出商品      | 18,390.77        | 794.99          | 4.32%         | 17,595.78        |
|                     | 在产品、半成品等  | 16,836.77        | 1,829.12        | 10.86%        | 15,007.64        |
|                     | <b>合计</b> | <b>68,263.40</b> | <b>7,587.83</b> | <b>11.12%</b> | <b>60,675.56</b> |
| 2020 年<br>12 月 31 日 | 原材料       | 11,126.40        | 367.87          | 3.31%         | 10,758.53        |
|                     | 库存商品      | 14,661.83        | 1,073.44        | 7.32%         | 13,588.39        |

| 期间 | 项目        | 存货<br>账面余额       | 存货跌价<br>准备      | 计提比例         | 存货<br>账面价值       |
|----|-----------|------------------|-----------------|--------------|------------------|
|    | 发出商品      | 13,790.31        | 378.00          | 2.74%        | 13,412.30        |
|    | 在产品、半成品等  | 12,295.29        | 229.23          | 1.86%        | 12,066.06        |
|    | <b>合计</b> | <b>51,873.83</b> | <b>2,048.54</b> | <b>3.95%</b> | <b>49,825.29</b> |

报告期内，公司存货跌价计提比例分别为 3.95%、11.12% 以及 12.92%。2021 年度公司计提了 6,598.85 万元存货跌价准备，期末存货跌价准备计提比例上升较为明显，主要原因系：① 公司 25G 传输速率光通信业务发展不及预期，公司根据相关存货可变现净值计提存货跌价准备。25G 传输速率光通信产品主要是 25G CWDM 系列，公司在生产用于 5G 信号基站建设的 25G CWDM 光模块时，需严格按照运营商指定的技术要求进行生产，导致 25G CWDM 光模块的应用场景单一（5G 信号基站建设），若发生库存积压，难以通过其他应用场景消化库存。由于 5G 网络的建设和下游应用在进入 2021 年后不及预期，5G 信号基站建设放缓，导致公司前期生产的 25G CWDM 光模块需求下降，从而形成库存积压；② 随着 2021 年度由于宏观因素下游需求端的减弱，公司部分存货出现减值迹象，出于谨慎性原则，公司根据存货可变现净值对相应存货计提减值准备。

## （2）公司的存货跌价准备计提充分

报告期各期末，公司存货跌价准备占存货余额的比例与同行业可比公司具体数据对比如下：

| 公司名称      | 2022 年 12 月 31 日 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|
| 可立克       | 5.31%            | 3.01%            | 3.70%            |
| 京泉华       | 3.32%            | 4.22%            | 4.07%            |
| 美信科技      | -                | 5.57%            | 8.31%            |
| 攸特电子      | 1.71%            | 2.07%            | 0.83%            |
| <b>平均</b> | <b>3.45%</b>     | <b>3.72%</b>     | <b>4.23%</b>     |
| 铭普光磁      | 12.92%           | 11.12%           | 3.95%            |

注：美信科技尚未披露 2022 年相关财务数据。

报告期各期末，同行业可比公司的平均存货跌价准备计提比例分别为 4.23%、3.72% 和 3.45%。2020 年度，公司的存货跌价准备计提比例基本与同行业可比公司持平。公司主要产品的应用领域与可比公司存在一定差异，2021 年起，受 5G 信号基站建设放缓等外部因素影响，公司存货出现减值迹象，公司充分计提了存

货跌价准备，因此存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司。

## 2、公司根据实际情况谨慎计提商誉减值损失

报告期内，公司计提的商誉减值损失分别为 0 万元、2,878.13 万元和 0 万元。2021 年度，由于深圳宇轩和珠海任驰的经营不及预期，公司对合并产生的商誉全额计提了减值损失。

### (1) 深圳宇轩的基本情况和商誉减值计提过程

深圳宇轩创建于 2006 年，专注于电源适配器、音频视频变压器和电感产品的研发、生产和销售。

公司于 2020 年 4 月 22 日与自然人李作华、自然人张泽龙、珠海任驰签订了《关于深圳市宇轩电子有限公司之增资与收购协议》，公司使用自有资金 2,000 万元认缴深圳宇轩新增注册资本 550 万元，占增资后注册资本的 20%；同时以自有资金 3,100 万元受让自然人李作华、张泽龙持有的深圳宇轩 31% 股权。交易完成后，公司将持有深圳宇轩 51% 的股权。公司将购买日合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额 2,133.08 万元确认为商誉。

受行业竞争加剧的影响，深圳宇轩 2021 年毛利率下降近 10 个百分点，下降明显。深圳中企华土地房地产资产评估有限公司对深圳宇轩截至 2021 年 12 月 31 日包含商誉的资产组进行评估，并出具“深中企华评报字（2022）第 032 号”《评估报告》。根据评估结果，公司对深圳宇轩商誉全额计提了商誉减值准备。

### (2) 珠海任驰的基本情况和商誉减值计提过程

珠海任驰创立于 2014 年，是一家集光电设备、光电子器件的研发与智造，应用软件及解决方案开发于一体的公司。

公司于 2018 年 8 月 8 日与自然人 CUI HONG LIANG、珠海任驰签订了《东莞铭普光磁股份有限公司与 CUI HONG LIANG 关于珠海任驰光电科技有限公司的股权转让及增资协议书》，根据投资协议安排，公司以 400 万元的价格受让 CUI HONG LIANG 持有珠海任驰的 115.38 万元注册资本，以 1,600 万元的价格认缴珠海任驰新增注册资本 461.54 万元。本次交易完成后，公司将持有珠海任驰 60% 的股权。公司将购买日合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额 745.05 万元确认为商誉。

收购完成后，珠海任驰在 2019 年至 2021 年的净利润为-145.07 万元，55.83

万元以及-305.22万元，仅2020年呈现微利，2019年与2021年均为亏损状态，且亏损金额增大。深圳中企华土地房地产资产评估有限公司对珠海任驰截至2021年12月31日包含商誉的资产组进行评估，并出具“深中企华评报字(2022)第031号”《评估报告》。根据评估结果，公司对珠海任驰商誉全额计提了商誉减值准备。

### **(三) 风险提示**

发行人已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“二、财务风险”进行风险提示，具体如下：

#### **“ (九) 扣非后归母净利润波动较大的风险**

报告期内，公司扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润分别为-497.69万元、-9,238.85万元和3,110.21万元，波动较大。若未来公司的收入、成本、费用或资产减值等事项出现不利影响因素，公司的扣非后归母净利润可能再次出现较大波动。”

### **(四) 核查过程及核查意见**

#### **1、核查过程**

保荐人及发行人会计师履行了如下核查程序：

(1) 查阅了报告期内公司的财务报表，分析各会计科目对公司净利润的影响；

(2) 查阅了报告期内公司的销售和成本明细表，分析主要产品的毛利率变动情况；

(3) 查阅了报告期内公司的存货明细和存货跌价准备计提测算表，分析存货变动原因和存货跌价准备的计提情况；

(4) 查阅了深圳宇轩和珠海任驰的投资合同、报告期内的财务报表、相关评估报告等资料；

(5) 查阅了公司的非经常性损益明细表，了解其主要构成；

(6) 访谈了公司财务负责人，了解近年来公司主要产品的毛利率变动原因、存货跌价准备计提情况、商誉减值计提情况、非经常性损益表构成情况等。

(7) 对管理层计提商誉减值的测算过程执行了复核程序。

## 2、核查意见

经核查，保荐人及发行人会计师认为：

报告期内，公司扣除非经常性损益后的归母净利润出现较大波动主要原因系：

① 2021 年度受宏观因素的影响，公司存货出现减值迹象，公司根据物料号全面梳理存货可变现净值，并与账面价值进行比较，账面价值低于可变现净值的存货计提减值，合计金额为 6,598.85 万元；此外，由于标的公司经营情况不及预期，公司在 2021 年对由收购珠海任驰和深圳宇轩产生的 2,878.13 万元商誉全额计提了减值准备。因此 2021 年度的扣非后归母净利润处于低位；② 2022 年度公司积极开拓新业务领域和新客户，且部分主要原材料构成材料市场价格出现下降，使得公司主要产品的毛利率回升。因此，2022 年度的扣非后归母净利润明显回升。

二、公司经营活动产生的现金流量净额在报告期内波动较大且与净利润存在较大差异的原因及合理性

(一) 经营活动产生的现金流量净额在报告期内波动较大且与净利润存在较大差异的原因及合理性

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,440.30 万元，8,349.89 万元以及-3,429.69 万元，净利润分别为 168.34 万元，-6,821.22 万元以及 6,523.17 万元。将净利润调节为经营活动现金流的情况如下：

单位：万元

| 将净利润调节为经营活动现金流量：                     | 2022 年度  | 2021 年度   | 2020 年度  |
|--------------------------------------|----------|-----------|----------|
| 净利润                                  | 6,523.17 | -6,821.22 | 168.34   |
| 加：资产减值准备                             | 1,888.14 | 9,487.37  | 1,510.31 |
| 信用减值损失                               | 1,246.06 | 258.42    | 342.28   |
| 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧              | 7,504.30 | 5,188.01  | 5,573.73 |
| 使用权资产折旧                              | 1,761.87 | 1,698.31  | -        |
| 无形资产摊销                               | 549.15   | 416.53    | 295.25   |
| 长期待摊费用摊销                             | 968.86   | 990.26    | 507.69   |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失<br>(收益以“-”号填列) | 31.37    | -40.71    | -5.87    |

| 将净利润调节为经营活动现金流量：      | 2022 年度          | 2021 年度         | 2020 年度         |
|-----------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 固定资产报废损失（收益以“-”号填列）   | 90.50            | 5.66            | 25.63           |
| 公允价值变动损失（收益以“-”号填列）   | -640.56          | -2,337.96       | -396.85         |
| 财务费用（收益以“-”号填列）       | 1,631.63         | 1,699.10        | 1,676.31        |
| 投资损失（收益以“-”号填列）       | -2,006.51        | -0.95           | -31.11          |
| 递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）  | -655.05          | -201.92         | -1,419.77       |
| 递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）  | -347.38          | 442.7           | 66.07           |
| 存货的减少（增加以“-”号填列）      | -3,847.35        | -19,119.34      | -19,139.29      |
| 经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列） | -5,523.07        | -9,111.37       | -10,728.39      |
| 经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列） | -13,397.99       | 26,819.09       | 24,747.66       |
| 其他                    | 793.17           | -1,022.08       | -751.69         |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>  | <b>-3,429.69</b> | <b>8,349.89</b> | <b>2,440.30</b> |

### 1、2020 年度净利润与经营活动现金流量净额差异的原因分析

2020 年度公司经营活动产生的现金流量为净流入 2,440.30 万元，高于公司当年净利润 168.34 万元。经营活动产生现金流量净额高于净利润，主要系公司经营经营性应付项目的增加远高于经营性应收项目的增加。2020 年度，公司应付账款增加 23,491.74 万元，是经营性应付项目增加的主要原因。

### 2、2021 年度净利润与经营活动现金流量净额差异的原因分析

2021 年度公司经营活动产生的现金流量为净流入 8,349.89 万元，远高于公司当年净利润-6,821.22 万元，主要系公司当年计提了较大金额的资产减值损失，2021 年度存货计提跌价准备 6,598.85 万元，商誉计提减值准备 2,878.13 万元，合同资产计提减值准备 10.39 万元，合计计提资产减值损失 9,487.37 万元，导致净利润远低于经营活动产生的现金流量净额。此外，还存在公司在信用政策约定的付款时间范围内延缓了对供应商的付款的原因。公司财务部门会根据客户回款以及自身资金情况等因素，滚动预测公司现金流量状况，当出现资金紧张或宏观不利情况时，财务部门会向采购部门发出资金预警，采购部门会在信用政策约定的付款时间范围内，与供应商协商延缓支付货款的速度。2021 年度受宏观因素影响，公司于年末较往年延迟支付了部分供应商货款。

### 3、2022 年度净利润与经营活动现金流量净额差异的原因分析

2022 年度公司经营活动产生的现金流量为净流出 3,429.69 万元，远低于公司当年净利润 6,523.17 万元，主要系公司应付项目的减少。2022 年度经营性应



付项目较 2021 年度减少 13,421.10 万元，公司应付项目的减少，主要系公司 2022 年度在向供应商付款的金额增加。如 2021 年度净利润与经营活动现金流量差异原因所分析，2021 年度受宏观因素影响，在信用政策约定的付款时间范围内，公司于年末较往年延迟支付了部分供应商货款后于 2022 年一季度集中支付，从而导致 2022 年度经营活动现金流出较多。

## **(二) 核查过程及核查意见**

### **1、核查过程**

保荐人及发行人会计师履行了如下核查程序：

(1) 查阅 2020 年度至 2022 年度审计报告中现金流量表附表，就其中波动明显项目询问财务部门负责人；

(2) 对主要经营活动现金流量项目与相关科目之间的勾稽关系进行复核；

(3) 询问采购部门负责人采购付款机制，在信用政策约定的付款时间范围内，是否存在 2021 年末延缓支付供应商款项的情形；

(4) 获得 2021 年度存货减值计提表，复核存货减值损失计提的准确性；

(5) 获得珠海任驰光电科技有限公司、深圳市宇轩电子有限公司资产评估报告，复核其中关键假设，确定商誉减值计提的合理性；

### **2、核查意见**

经核查，保荐人及发行人会计师认为：

(1) 报告期内经营活动产生的现金流量各项目与资产负债表、利润表中相关项目的勾稽相符；

(2) 报告期内，公司的销售政策、信用政策未发生重大变化，2020 年度经营性应付项目的增加，2021 年度减值损失的计提以及 2021 年末应付账款于 2022 年一季度集中支付，是经营活动产生的现金流量净额波动较大且与净利润存在较大差异的主要原因。公司经营活动产生的现金流量净额在报告期内波动较大且与净利润存在较大差异的原因具备合理性。

**三、结合前五大供应商合作历史，是否存在长期业务合作协议，最近一期新增供应商原因及合理性，是否符合行业惯例，是否构成对相关供应商的重大依赖**

(一) 结合前五大供应商合作历史，是否与前五大供应商存在长期业务合作协议，最近一期新增供应商原因及合理性，是否符合行业惯例，是否构成对相关供应商的重大依赖

2022 年度，公司前五大供应商分别为青神鸿腾电子科技有限公司（以下简称“青海鸿腾”）、广昌县中广创新电子科技有限公司（以下简称“中广创新”）、芯思杰技术（深圳）股份有限公司（以下简称“芯思杰”）、广昌县瑞峰电子有限公司（以下简称“瑞峰电子”）和江西松创科技电子有限公司（以下简称“江西松创”），其合作年限及历史情况如下：

| 供应商排名 | 供应商名称 | 开始合作时点      | 是否存在长期合作协议 |
|-------|-------|-------------|------------|
| 1     | 中广创新  | 2018 年 12 月 | 是          |
| 2     | 青海鸿腾  | 2018 年 12 月 | 是          |
| 3     | 芯思杰   | 2016 年 8 月  | 是          |
| 4     | 瑞峰电子  | 2019 年 5 月  | 是          |
| 5     | 江西松创  | 2015 年 12 月 | 是          |

如上表所示，2022 年度前五大供应商均与公司存在 3 年以上的合作历史。并且与公司均签有长期合作的协议。

公司最近一期新进入前五大供应商详情如下：

| 供应商名称 | 2022 年度供应商排名 | 是否为 2021 年度前五大供应商 |
|-------|--------------|-------------------|
| 中广创新  | 1            | 是                 |
| 青海鸿腾  | 2            | 是                 |
| 芯思杰   | 3            | 否                 |
| 瑞峰电子  | 4            | 否                 |
| 江西松创  | 5            | 是                 |

如上表所示，芯思杰与瑞峰电子为新进入前五大供应商。

公司主要向芯思杰采购生产光通信产品所使用的芯片、管芯。近年公司紧跟“算网融合”、“东数西算”、“双千兆接入”、“新基建”等产业化需求，持续投入相关领域光模块光器件产品的开发和优化，相应公司对光通信产品所需原材料的采购需求上升，向相关供应商采购比例上涨。且公司的供应商较为分散，对各个供应商之间的采购占比绝对值相差较小，2021 年度公司向芯思杰采购金额占比为 1.91%，供应商排名第十二名，而当年第五大供应商江西松创的占比为 2.61%，

两者相差 0.70%，差距较小。

公司主要向瑞峰电子采购生产磁性元器件产品所使用半成品及成品。公司对瑞峰电子的采购模式包含直接采购以及委托加工，对于委托加工部分，公司仅支付加工费，金额低于直接向其采购半成品及成品。2022 年度瑞峰电子供应商排名的上升，主要系公司对其直接采购的比例由 2021 年度的 65.08%，上升至 2022 年度的 88.15%。此外，2021 年度公司向瑞峰电子采购占比为 2.15%，供应商排名第七名，与第五大供应商江西松创的占比相差仅为 0.34%，差距较小。

2020 年度至 2022 年度，从供应商采购占比来看，公司采购整体上呈现对单一供应商采购占比较低，排名靠前的供应商之间采购占比相差不大的特点。报告期内，公司前五大供应商合计占比均不高于 30%，这与行业上游供应商市场竞争充分、潜在供应商选择较多的行业特点一致。从原材料种类来看，除芯片外，公司原材料潜在供应商较多，而 2020 年度与 2021 年度，受宏观因素影响，全球芯片供给较为短缺，在此情形下，公司一方面对芯片类原材料进行提前备货，另一方面通过开发国产替代方案以及维持较高良品量保证供应安全。2022 年芯片供给紧缺的局面逐步缓解，相应公司芯片类供应商占比排名随之下降，例如 2021 年度第三大供应商 MACOM Technology Solutions Inc. 于 2022 年度跌出前十名外，在一定程度上也使得 2022 年度前五大供应商出现交替。

综上所述，公司最近一期新增供应商主要受公司产品结构以及采购模式变化的影响，符合行业惯例，不存在对供应商的重大依赖。

### （三）风险提示

发行人已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“一、经营风险”之“（八）与供应商磨合所可能产生的交付风险”进行补充披露，具体如下：

#### “（八）与供应商磨合所可能产生的交付风险

报告期内，公司供应商较为分散，潜在供应商选择较多，但公司产品对供应商提供产品要求较高，与供应商磨合时间较长，在极端情况下存在原有供应商的供货不能及时到位，而新增供应商需要较长时间磨合无法及时补充，使得公司生产受限，产品交付延迟的风险。”

### （四）核查过程及核查意见

#### 1、核查过程

保荐人及发行人会计师履行了如下核查程序：

(1) 获得发行人报告期内采购明细表，核对前五大供应商采购金额及排名；

(2) 查阅发行人报告期内采购明细表，复核发行人向各供应商采购具体产品详情；

(3) 询问发行人采购部门合作人 2022 年度前五大供应商合作历史及合作期限，了解双方合作模式、是否存在长期协议以及长期协议主要内容；

(4) 查阅相关芯片短缺的报道及行业分析；

(5) 查阅相关行业研究报告，了解发行人所处行业供应商布局情况。

## **2、核查意见**

经核查，保荐人及会计师认为：

发行人与前五大供应商均具备一定年限以上的合作历史，均存在长期业务合作协议，最近一期新增供应商原因具备合理性，符合行业惯例，发行人不存在对相关供应商具有重大依赖的情形。

**四、结合铭创智能欠款最新还款进度、铭创智能和黎锦宁的还款能力，说明该欠款是否有较大回收风险**

**(一) 结合铭创智能欠款最新还款进度、铭创智能和黎锦宁的还款能力，说明该欠款是否有较大回收风险**

### **1、铭创智能按照还款协议约定每期按时还款，未出现过拖欠情形**

2022 年 3 月，为进一步有效整合资源，优化资产结构，聚焦自身核心业务，公司将所持有的铭创智能 20% 的股权转让给深圳市三三创业合伙企业（有限合伙），后者为核心管理层持股平台。转让完成后，公司持有铭创智能股权比例由 51% 降至 31%，铭创智能不再纳入公司合并报表范围。经股权转让、增资，核心创始人黎锦宁成为铭创智能的实际控制人。铭创智能作为公司控股子公司期间，公司对其销售设备及物料，截至 2022 年 3 月 31 日累计应收 4,577.74 万元。2022 年 4 月，公司子公司铭同精密、铭庆电子、铭创智能及黎锦宁签署《还款协议》，约定铭创智能在 2025 年 3 月 31 日前，分期偿还上述欠款本金及利息，黎锦宁同意对铭创智能所负全部债务承担连带偿还责任。

根据还款协议，铭创智能应从 2022 年二季度至 2025 年一季度，于每季度末

前向公司的全资子公司铭同精密和铭庆电子偿还本金及利息，还款期数共计 12 期，还款总额为 4,838.53 万元(包含利息)。目前，铭创智能按照协议正常还款，截至本回复报告出具日，最近一笔还款日期为 2023 年 3 月 30 日，还款金额为约定的 412.02 万元，本次还款后，欠款金额尚余 3,171.08 万元。

## **2、铭创智能自身营运资金充足，偿债能力较强**

根据铭创智能 2022 年度审计报告，在偿债指标方面，铭创智能营运资本为 4,010.92 万元，高于截止 2022 年 12 月 31 日时的欠款余额 3,583.10 万元，流动比率为 2.04，资产流动性较好偿债能力较强。现金流量方面，铭创智能 2022 年度在偿还公司欠款后现金流量依然为净流入，账面货币资金足以支付下一次还款金额，在还款期限约定为 3 年前提下，铭创智能依靠企业自身营运能力支付公司欠款的压力较小。

## **3、黎锦宁持有铭创智能股份价值较高，自身信用情况良好**

截至本回复报告出具日，黎锦宁总计持有铭创智能 61.94% 股权，按照之前公司以 800 万元出售 20% 铭创股权的估值计算，黎锦宁所持股权价值为 2,477.60 万元，价值较高。此外，黎锦宁自身信用情况良好，不存在诉讼或被列为失信执行人的情况。除担任铭创智能董事长以及法定代表人外，黎锦宁还担任深圳市大族显视装备有限公司监事，大族显视装备为主板上市公司大族激光(002008.SZ)之全资子公司。

综上所述，铭创智能目前履约情况良好，自身具备还款能力，其法定代表人及董事长黎锦宁自身持有铭创智能的股份价值较高，且本人信用情况良好，在还款期限约定为 3 年的前提下，铭创智能和黎锦宁还款压力较小，该欠款回收风险较低。此外，出于谨慎性考虑，公司已按照该笔借款的回收账龄，按照目前公司的信用减值损失的计提政策，于 2022 年度对其计提了 686.85 万元的减值损失。

## **(二) 风险提示**

发行人已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“一、经营风险”之“(九) 铭创智能欠款可能存在回收风险”进行补充披露，具体如下：

### **“(九) 铭创智能欠款可能存在回收风险**

铭创智能作为合并报表范围内子公司期间，公司对其应收账款累计金额为 4,577.74 万元，2022 年 4 月铭创智能不再纳入合并报表范围内，应付公司连带

利息合计 4,838.53 万元，付款期限为 2022 年二季度至 2025 年一季度的每季度末，共 12 期。若铭创智能未来运营情况不佳，营运资本出现缩减不足以支付欠款余额，则公司对铭创智能的应收款项可能存在回收风险。”

### （三）核查过程及核查意见

#### 1、核查过程

保荐人及发行人会计师履行了如下核查程序：

（1）获得发行人与铭创智能签订的还款协议，了解还款具体期限安排以及还款金额；

（2）检查铭创智能最近一期还款银行回单，确认还款金额是否与约定一致；

（3）查阅铭创智能 2022 年度审计报告，计算其营运资本及流动比例等关键偿债指标；

（4）通过网络新闻搜索、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网址，网络核查铭创智能董事长、法定代表人黎锦宁个人信用情况。

（5）根据铭创智能欠款账龄，计算按照公司目前信用政策下坏账计提金额是否与实际计提金额一致。

#### 2、核查意见

经核查，保荐人及发行人会计师认为：

铭创智能目前按照约定的还款进度正常还款，企业自身营运资本及流动比例较好，黎锦宁所持铭创智能股份价值较高且个人信用良好，在约定的还款期限内，铭创智能偿还能力较强，该欠款不具有较大回收风险。

五、与关联方鲲鹏无线关联交易具体情况，销售毛利率为负的原因、合理性，期后是否已改善，与其他各关联方同时存在采购和销售的背景和合理性，决策程序的合法性、信息披露的规范性、关联交易价格的公允性、是否存在关联交易非关联化情况等，说明关联交易对发行人独立经营能力影响；结合本次募投项目实施后新增关联交易性质、定价依据，总体关联交易对应收入、成本费用或利润总额占发行人相应指标的比例等，论证是否属于显失公平的关联交易，本次募投项目实施是否严重影响上市公司生产经营的独立性，发行人是否持续符合《注册办法》第十二条第（三）项，《监管指引第 6 号》第 6-2 条关于关联交易的相关规

定

(一) 与关联方鲲鹏无线关联交易具体情况, 销售毛利率为负的原因、合理性, 期后是否已改善, 与其他各关联方同时存在采购和销售的背景和合理性, 决策程序的合法性、信息披露的规范性、关联交易价格的公允性、是否存在关联交易非关联化情况等, 说明关联交易对发行人独立经营能力影响

1、公司与鲲鹏无限的交易基本情况、售毛利率为负的原因及合理性、销售毛利率期后情况

(1) 公司与鲲鹏无限的交易基本情况

1) 交易内容

自 2021 年下半年起, 公司与鲲鹏无限开始合作, 公司向鲲鹏无限采购路由器及相关配件的主要原材料: IC 芯片、PCBA 板、以太网芯片、MOS 管等, 并将产出的工业无线路由器销售给鲲鹏无限, 具体销售和采购情况如下:

① 向鲲鹏无限销售

单位: 万元

| 关联方  | 主要交易内容    | 2022 年   | 2021 年度  | 2020 年度 |
|------|-----------|----------|----------|---------|
| 鲲鹏无限 | 出售工业无线路由器 | 3,009.81 | 1,135.12 | -       |

公司向鲲鹏无限出售的主要产品为“鲲鹏”系列工业无线路由器, 该产品具有一定的定制性, 因此无同类可比非关联客户。此外, 公司对鲲鹏无限的关联销售中存在少量网络变压器产品, 该品类产品的关联销售与非关联客户的销售基本一致, 对比如下:

| 客户       | 性质   | 商品名称  | 单价 (元/件) | 单位成本 (元/件) | 毛利率    |
|----------|------|-------|----------|------------|--------|
| 鲲鹏无限     | 关联方  | 网络变压器 | 2.44     | 2.12       | 13.11% |
| 华为技术有限公司 | 非关联方 | 网络变压器 | 2.50     | 2.14       | 14.35% |

② 向鲲鹏无限采购

单位: 万元

| 关联方  | 交易内容  | 2022 年 | 2021 年度  | 2020 年度 |
|------|-------|--------|----------|---------|
| 鲲鹏无限 | 采购原材料 | 656.31 | 1,800.48 | -       |

公司向鲲鹏无限采购的主要商品为 IC 芯片和 PCBA 板。其中，部分 IC 芯片存在类似产品的非关联供应商，相关产品的关联采购与非关联供应商的采购基本一致，对比如下：

| 商品           | 供应商         | 性质   | 单价（元/件） |
|--------------|-------------|------|---------|
| IC 芯片（DC-DC） | 鲲鹏无限        | 关联方  | 1.33    |
|              | 香港睿拓电子有限公司  | 非关联方 | 1.49    |
| IC 芯片（DDR2）  | 鲲鹏无限        | 关联方  | 8.58    |
|              | 深圳丽斯高电子有限公司 | 非关联方 | 9.08    |

## 2) 内部决策过程和信息披露

2021 年 10 月 11 日，公司召开第四届董事会第四次会议、第四届监事会第四次会议，审议通过了《关于公司新增日常关联交易预计的议案》，预计当年与鲲鹏无限的关联交易金额（包括采购和销售）为 6,500 万元。关联董事杨先进回避表决，独立董事发表了认可意见。2021 年 11 月 15 日，公司召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了该决议。公司及时发布了相关公告。2021 年度，公司向鲲鹏无限的实际关联采购金额和关联销售金额合计为 2,935.6 万元，未超过审议限额。

2022 年 1 月 24 日，公司第四届董事会第八次会议、第四届监事会第八次会议审议通过了《关于 2022 年度公司日常关联交易预计的议案》，预计当年与鲲鹏无限的关联采购金额为 6,000 万元，关联销售金额为 10,000 万元，关联董事杨先进回避表决，独立董事发表了认可意见。2022 年 5 月 17 日，公司召开 2021 年年度股东大会，审议通过了该决议。公司及时发布了相关公告。2022 年度，公司向鲲鹏无限的实际关联采购金额为 656.31 万元，实际关联销售金额为 3,009.81 万元，均未超过审议限额。

### (2) 销售毛利率为负的原因及合理性

#### 1) 公司与鲲鹏无限合作的原因

##### ① 鲲鹏无限在通讯网络终端市场具有先发优势

鲲鹏无限成立于 2016 年，创始人毕业于清华大学计算机系，在通信行业具有十余年经验。鲲鹏无限的主营业务为家庭组网、企业组网、蜂窝组网的路由器等网络连接终端产品的研发与销售，2022 年度相关销售收入 4,678.99 万元。在



行业内具有一定知名度。

在与公司合作前，鲲鹏无限专注于产品研发及销售，不具备自主生产能力，采用自行采购原材料并委托外部厂商进行加工的方式进行生产，在原材料的采购渠道上已形成一定优势，且能相对有效地控制原材料的质量风险。双方开展业务合作后，鲲鹏无限将该部分原材料出售给公司，双方进行技术合作，由公司完成生产。

②通讯网络终端市场是公司的发力方向之一，与鲲鹏无限的合作符合公司发展方向

近年来，除进一步深耕原有业务，开拓光伏储能、新能源汽车等新业务领域，公司还积极布局通讯网络终端市场。为了快速切入相关领域，获取相关工艺生产技术、销售渠道和采购渠道，公司决定战略投资鲲鹏无限，持有其 42.00% 的股权，以其家用及商用路由器等产品为主要突破口，拓宽与下游客户的合作方向，并以此打开进入通讯网络终端产品市场的路径。

③当前的合作模式符合相关产品所处的生命周期阶段

鲲鹏无限部分新产品处于研发阶段以及小批量生产阶段，该阶段的新产品在原材料的选用、硬件适配、性能测试、质量等方面需由鲲鹏无限负责。据此，主要原材料采购由鲲鹏无限进行，更有利于新产品的研发落地，在上述阶段的新产品，相关主要原材料系通过发行人向鲲鹏无限采购的方式进行生产。

2) 销售毛利率为负的原因

2021 年和 2022 年，公司向鲲鹏无限销售工业无线路由器的毛利率分别为 -10.27% 和 -9.98%，销售毛利率为负。销售毛利率为负的主要原因系：通讯网络终端市场是公司的发力方向之一，公司于 2021 年度开始逐步小批量试制和销售路由器等产品，新产品与产线的磨合需要时间，且规模效应尚未开始凸显，使得前期制造成本较高，因此公司向鲲鹏无限销售的路由器毛利率为负。随着工艺技术日趋成熟，公司向鲲鹏无限销售工业无线路由器的负毛利率幅度已呈逐步收窄趋势。

**(3) 2023 年一季度公司向鲲鹏无限销售工业无线路由器的毛利率有所改善**

2023 年一季度，公司向鲲鹏无限销售工业无线路由器的毛利率为 -5.20%，较前期已呈明显收窄趋势。

2、公司与其他各关联方同时存在采购和销售的背景和合理性分析，决策程序的合法性、信息披露的规范性、关联交易价格的公允性说明

(1) 关联交易基本情况、交易背景和合理性分析

1) 关联交易基本情况

报告期期间，公司与关联方东飞凌和安一辰（2021年9月安一辰已成为公司子公司）同时存在采购和销售。具体情况如下：

①向关联方销售

单位：万元

| 关联方 | 交易内容                | 2022年度 | 2021年度   | 2020年度 |
|-----|---------------------|--------|----------|--------|
| 安一辰 | 光器件（LD<br>CHIP 二极管） | 不适用    | 1,006.41 | -      |
| 东飞凌 |                     | 730.26 | 901.04   | -      |

注：2021年9月，安一辰成为公司子公司。2021年公司与安一辰的关联销售金额为2021年1-9月的交易金额。

②向关联方采购

单位：万元

| 关联方 | 交易内容   | 2022年度   | 2021年度   | 2020年度 |
|-----|--------|----------|----------|--------|
| 安一辰 | DFB 管芯 | 不适用      | 4,822.94 | 824.31 |
| 东飞凌 |        | 1,580.30 | 1,508.62 | 516.09 |

注：2021年9月，安一辰成为公司子公司。2021年公司与安一辰的关联采购金额为2021年1-9月的交易金额。

2) 关联交易背景和合理性分析

安一辰和东飞凌的生产制造能力较强，与公司长期保持良好的合作，出于质量把控和供应商成熟渠道等因素考虑，公司将 LD CHIP 二极管出售给安一辰和东飞凌，由其与其他原材料加工制成 DFB 管芯后再销售回公司。

(2) 决策程序的合法性、信息披露的规范性、关联交易价格的公允性说明

1) 决策程序的合法性、信息披露的规范性

报告期内，安一辰和东飞凌的相关关联交易均履行了相关决策程序，信息披露合法合规。具体情况如下：

①2020年度公司与东飞凌、安一辰的关联交易的决策程序和信息披露

2020年9月8日，公司第三届董事会第三十次会议、第三届监事会第二十二次会议审议通过了《关于公司日常关联交易预计的议案》，预计当年与东飞凌

的关联交易金额为 800 万元。关联董事王博回避表决，独立董事发表了认可意见。同时，公司及时发布了相关公告。

2020 年 10 月 27 日，公司第三届董事会第三十四次会议、第三届监事会第二十四次会议审议通过了《关于公司新增日常关联交易预计的议案》，预计当年与安一辰的关联交易金额为 1,000 万元。独立董事发表了认可意见。同时，公司及时发布了相关公告。

2020 年度，公司向东飞凌的实际关联采购金额为 516.09 万元，公司向安一辰的实际关联采购金额为 824.31 万元，均未超过审议限额。

#### ②2021 年度公司与安一辰、东飞凌的关联交易的决策程序和信息披露

2021 年 1 月 25 日，公司第三届董事会第三十八次会议、第三届监事会第二十七次会议审议通过了《关于 2021 年度公司日常关联交易预计的议案》，预计当年与安一辰的关联交易金额为 8,000 万元，预计当年与东飞凌的关联交易金额为 600 万元。关联董事王博回避表决，独立董事发表了认可意见。2021 年 5 月 21 日，公司召开了 2021 年年度股东大会，审议通过了该议案。公司及时发布了相关公告。

2021 年 8 月 20 日召开第四届董事会第三次会议、第四届监事会第三次会议审议通过了《关于追认日常关联交易超额部分及增加 2021 年度日常关联交易预计额度的议案》，将预计当年与安一辰的关联交易金额调整为 9,400 万元，预计当年与东飞凌的关联交易金额调整为 3,800 万元。关联董事王博回避表决，独立董事发表了认可意见。同时，公司及时发布了相关公告。

2021 年度，公司向安一辰的实际关联采购金额和关联销售金额合计为 5,829.35 万元（其中关联销售 1,006.41 万元，关联采购 4,822.94 万元），公司向东飞凌的实际关联采购金额和关联销售金额合计为 2,409.66 万元（其中关联销售 901.04 万元，关联采购 1,508.62 万元），均未超过审议限额。

#### ③2022 年度公司与东飞凌的关联交易的决策程序和信息披露

2022 年 1 月 24 日，公司第四届董事会第八次会议、第四届监事会第八次会议审议通过了《关于 2022 年度公司日常关联交易预计的议案》，预计当年与东飞凌的关联交易金额为 4,500 万元（其中关联采购 1,800 万元，关联销售 2,700 万元），独立董事发表了认可意见。2022 年 5 月 17 日，公司召开 2021 年年度

股东大会，审议通过了该决议。公司及时发布了相关公告。

2022 年度，公司向东飞凌的实际关联采购金额为 1,580.30 万元，实际关联销售金额为 730.26 万元，均未超过审议限额。

## 2) 关联交易价格的公允性说明

公司与安一辰、东飞凌的关联交易均采用市场价进行交易。相关关联销售和关联采购的价格与无关联关系的客户、供应商价格不存在重大差异，具体情况如下：

单位：元

| 向关联方销售 |             |                  |                |                  |
|--------|-------------|------------------|----------------|------------------|
| 关联方名称  | 商品名称        | 单价/成本/毛利率        | 非关联方名称         | 单价/成本/毛利率        |
| 东飞凌    | NFD LD CHIP | 2.31/1.43/38.10% | 桂林吉商新材料科技有限公司  | 2.17/1.32/39.17% |
| 安一辰    | NFD LD CHIP | 2.31/1.43/38.10% | 桂林吉商新材料科技有限公司  | 2.17/1.32/39.17% |
| 向关联方采购 |             |                  |                |                  |
| 关联方名称  | 商品名称        | 单价               | 非关联方名称         | 单价               |
| 安一辰    | PD 管芯       | 1,187.50         | 海宁久达光电科技股份有限公司 | 1,138.94         |
| 安一辰    | DFB 管芯      | 2,037.00         | 桂林芯飞光电子科技有限公司  | 1,946.90         |
| 东飞凌    | DFB 管芯      | 2124.00          | 桂林芯飞光电子科技有限公司  | 1,946.90         |

因此，公司与鲲鹏无限、东飞凌以及安一辰同时存在关联采购和关联销售存在合理性，不存在关联交易非关联化的情况。此外，相关关联销售和关联采购占公司总体销售和采购的比例较低，不会对公司的独立性产生重大不利影响。

### (3) 关联交易对公司独立经营能力不存在不利重大影响

报告期内，公司的关联交易主要为关联方采购和关联方销售。关联方销售和关联方采购的金额占公司总体营业收入和采购总额的比例较小，其中关联方销售占比不超过 2%，关联方采购占比不超过 5%。为了有效控制关联交易金额，公司采取了积极的应对措施。由于公司预计与安一辰的交易将维持在较大金额水平，且公司与安一辰相关业务具有较好的协同性，公司通过逐步收购股权的方式将安一辰纳入公司合并范围内。截至本回复报告出具日，安一辰已成为公司的全资子

公司。

此外，公司在所属领域内深耕多年，在客户储备和供应商渠道资源储备等方面均有所积累，除与鲲鹏无限的业务系新业务领域内的探索，公司的其余关联交易均处于公司传统业务体系内，相关的客户和供应商储备较为充足。

因此，报告期内公司的关联交易对公司的独立经营能力不存在重大不利影响。

**（二）结合本次募投项目实施后新增关联交易性质、定价依据，总体关联交易对应收入、成本费用或利润总额占发行人相应指标的比例等，论证是否属于显失公平的关联交易，本次募投项目实施是否严重影响上市公司生产经营的独立性，发行人是否持续符合《注册办法》第十二条第（三）项，《监管指引第6号》第6-2条关于关联交易的相关规定；**

### **1、本次募投项目实施后不会显著增加关联交易规模**

#### **（1）公司的原有主要关联交易与本次募投的关联度较低**

报告期内，公司的关联交易主要系与鲲鹏无限、东飞凌和安一辰之间的购销活动。公司与鲲鹏无限的业务合作主要围绕工业路由器领域开展，与公司本次募投项目关联度较低；公司与东飞凌和安一辰的交易主要为围绕DFB管芯的加工，DFB管芯属于光电产品领域，与本次募投项目及其主要产品无直接关系。

#### **（2）本次募投项目的建设过程和投产后的主要客户、供应商与公司主要关联方相关度较低**

公司本次向特定对象发行募集资金金额调减后预计不超过42,900.00万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将用于光伏储能和片式通信磁性元器件智能制造项目、车载BMS变压器产业化建设项目、安全智能光储系统智能制造项目及补充流动资金。

光伏储能和片式通信磁性元器件智能制造项目主要系建设磁性元器件智能制造生产线，满足光伏储能及通信领域的客户需求。募投项目的建设过程中，募集资金将主要用于购置自动绕线机、自动点胶组装机等设备，不会与公司关联方产生相关购销业务关系。募投项目建成后，面向的主要客户集中在光伏储能及通信领域，如华为、Enphase、阳光电源等逆变器厂商；华为、中兴、烽火通信、诺基亚、三星电子、伟创力等通讯设备企业；中国移动、中国电信、中国联通、

中国铁塔等通信运营商，相关的原材料和劳务公司也将以与非关联方采购为主，因此募投项目建成后，不会进一步新增关联交易。

车载 BMS 变压器产业化建设项目主要系利用广东省东莞市现有厂房，购置自动化生产设备和测试设备，搭建自动化程度较高的车载 BMS 变压器产线。募投项目的建设过程中，募集资金将主要用于购置自动上料测包机、网络分析仪等设备，不会与公司关联方产生相关购销业务关系。募投项目建成后，面向的主要客户为汽车电子及新能源汽车企业，如比亚迪、大众、华为及沃尔沃等，相关的原材料和劳务公司也将以与非关联方采购为主，因此募投项目建成后，不会进一步新增关联交易。

安全智能光储系统智能制造项目主要系在广东省东莞市新建厂房等基础设施并购置自动化机器设备，新建智能光储系统智能制造产线，提升公司智能光储系统自动化制造水平。募投项目的建设过程中，募集资金将主要用于工程建设、购置电池模块自动装配线等设备，不会与公司关联方产生相关购销业务关系。募投项目建成后，面向的主要客户为移动、电信、联通、铁塔等运营商，相关的原材料和劳务公司也将以与非关联方采购为主，因此募投项目建成后，不会进一步新增关联交易。

上述募投项目均属于公司把握市场机遇，加快推进战略布局，进一步提高公司盈利水平和抗风险能力的必要措施。根据公司业务发展规划及本次募投项目的可行性研究，本次募投项目实施后预计不会直接导致新增日常性关联交易。

若后续在生产经营过程中发生与募投项目有关的偶发性关联交易，公司将严格依照中国证监会、深圳证券交易所及《公司章程》的相关规定履行决策程序及信息披露义务，并保证关联交易价格公允。

## 2、公司关联交易规模占比较低

报告期内，公司的关联方销售和关联方采购的金额占公司总体营业收入和采购总额的比例较小，其中关联方销售占比不超过 2%，关联方采购占比不超过 5%。未来，随着公司募投项目的达产，公司的收入、成本费用和利润规模将进一步扩大，由于本次募投项目不会显著新增关联交易，公司总体关联交易对应收入、成本费用或利润总额占发行人相应指标的比例有望进一步下降。

综上，本次募投项目实施不会严重影响上市公司生产经营的独立性，公司持

续符合《注册办法》第十二条第（三）项以及《监管指引第6号》第6-2条关于关联交易的相关规定。

### （三）风险提示

发行人已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“四、募集资金投资项目风险”之“（六）新增关联交易的风险”进行风险提示，具体如下：

#### “（六）新增关联交易的风险

本次募集资金投资项目建成后，预计不会新增日常性关联交易。但若未来因上述项目新增关联交易，公司将在未来根据实际情况和《深圳证券交易所股票上市规则》及其他相关法规规定，对新增关联交易履行相应审议程序。

报告期内，公司的关联交易系基于合理的商业或生产经营需求，交易定价公允，不存在关联方为公司承担成本、费用或输送利益的情形。但是，若未来公司出现内部控制有效性不足、治理不够规范的情况，可能会出现因关联交易价格不公允而损害公司及中小股东利益的情形。”

### （四）核查过程及核查意见

#### 1、核查过程

保荐人及发行人会计师履行了如下核查程序：

- （1）查阅了相关关联交易的采购和销售合同和账务处理过程；
- （2）查阅了非关联方的类似交易的采购或销售合同和账务处理过程；
- （3）查阅了公司的相关三会文件，检索了公开信息披露文件；
- （4）访谈了公司相关业务人员，了解公司与关联方的交易背景和定价机制；
- （5）网络检索了相关关联方的公开信息，了解其经营情况；
- （6）查阅了公司的募投项目可行性研究报告；
- （7）访谈了本次募投相关负责人员，了解募投项目投产后新增关联交易的情况。

#### 2、核查意见

经核查，保荐人及发行人会计师认为：

- （1）公司与鲲鹏无限的关联交易销售毛利率为负，主要系公司为了获取相

关渠道资源和技术,且相关产品尚处于小批量试制阶段,毛利率为负具有合理性;

(2) 公司与东飞凌、安一辰同时存在关联采购和关联销售符合公司的正常生产经营需求,关联交易的决策程序合法、信息披露规范,关联交易定价与非关联方类似业务的定价不存在重大差异,不存在关联交易非关联化情况,相关关联交易不会对发行人的独立经营能力产生重大不利影响;

(3) 本次募投项目实施不会严重影响上市公司生产经营的独立性,公司符合《注册办法》第十二条第(三)项以及《监管指引第6号》第6-2条关于关联交易的相关规定。

**六、未来可能会增加关联方主体及关联交易规模的情况,控股股东和实际控制人是否违反《关于规范和减少关联交易的承诺函》,是否符合《监管指引第6号》第6-3条关于承诺事项的相关规定**

**(一) 未来可能会增加关联方主体及关联交易规模的情况,控股股东和实际控制人是否违反《关于规范和减少关联交易的承诺函》,是否符合《监管指引第6号》第6-3条关于承诺事项的相关规定**

公司以合理的商业或生产经营需求为基础,始终遵循股东利益最大原则,坚持保护中小股东利益,谨慎实施关联交易。公司未来可能会增加的关联方主体及关联交易规模尚需以未来公司业务发展实际需求为基础确定。

目前,公司的关联交易主要系发生于公司与公司参股公司之间,主要以产业上下游协同和资源渠道共享为目的。公司未与公司实际控制人或其控制的企业发生金额较大的关联交易。未来,公司将继续谨慎实施关联交易,公司实际控制人将继续遵守相关承诺。

因此,公司控股股东和实际控制人未违反《关于规范和减少关联交易的承诺函》,符合《监管指引第6号》第6-3条关于承诺事项的相关规定。

**(二) 核查过程及核查意见**

### **1、核查过程**

保荐人及发行人会计师履行了如下核查程序:

(1) 访谈了公司实际控制人,了解其未来拟与公司开展的关联交易情况;



(2) 查阅了公司实际控制人签署的《关于规范和减少关联交易的承诺函》，并与公司报告期内的关联交易进行比对。

## 2、核查意见

经核查，保荐人及发行人会计师认为：

公司控股股东和实际控制人未违反《关于规范和减少关联交易的承诺函》，符合《监管指引第 6 号》第 6-3 条关于承诺事项的相关规定。

七、结合发行人通过华盾防务、光子算数之间的合作、采购、销售的具体情况，说明发行人和上述投资在技术、原料和渠道等方面的协同性，说明未认定为财务性投资的原因及合理性

(一) 结合发行人通过华盾防务、光子算数之间的合作、采购、销售的具体情况，说明发行人和上述投资在技术、原料和渠道等方面的协同性，说明未认定为财务性投资的原因及合理性

1、扩展公司军工通信业务领域销售渠道，不将对华盾防务的投资认定为财务性投资

华盾防务，曾用名成都市克莱微波科技有限公司，成立于 2002 年 5 月，主要从事固态功率放大产品、微波组件等军用微波产品的研发、生产和销售，与公司同属于通信领域范畴，所处行业与公司一致，均为“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”。公司持有华盾防务的股份，是为了开拓公司军工通信业务领域渠道，延伸通信业务板块，拓宽客户群体。2022 年度，公司与华盾防务存在往来交易，具体为公司向其出售磁性元器件样品，销售收入为 26.32 万元，未来随着样品逐步成熟，有望转向大规模生产从而打通公司面向军工的销售渠道。

截至本回复报告出具日，华盾防务对外投资情况如下：

| 序号 | 公司名称        | 持股比例 | 所属行业及主营业务   |
|----|-------------|------|---|
| 1  | 南京莱芯科技有限公司  | 100% | 开发、设计、生产、销售通信设备；雷达及配套设备制造；信息系统集成服务；计算机软硬件及外围设备制造；其他电子器件制造；集成电路设计；集成电路制造；集成电路销售。 |
| 2  | 成都市卫莱科技有限公司 | 100% | 开发、设计、生产、销售通讯设备（不含无线广播电视发射及卫星地面接收设备）、电子设备、电子器件；集成电路设计。                          |

如上表所示，华盾防务旗下两家全资子公司南京莱芯科技有限公司以及成都市卫莱科技有限公司，均包含通信设备的开发、设计、生产及销售业务。综上所述，华盾防务及其全资子公司业务与公司存在协同效应，旨在扩宽公司军工销售渠道，不认定为财务性投资。

## **2、出于谨慎性考虑，将对光子算数的投资认定为财务性投资**

光子算数成立于 2021 年 10 月，主要经营范围包括人工智能硬件销售，人工智能基础软件、应用软件以及算法软件开发。公司对光子算数的投资，系公司未来开拓业务范围的布局，光子算数与公司目前业务具有一定的协同效用，但出于谨慎性，将其划定为财务性投资。公司对光子算数的投资的时点处于发行董事会决议前六个月以内，因此，第四届董事会第二十四次会议决议，将公司对光子算数的投资金额 500 万元从募集资金总额中进行扣除。

### **(二) 核查过程及核查意见**

#### **1、核查过程**

保荐人及发行人会计师履行了如下核查程序：

(1) 查阅《<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》对财务性投资的定义；

(2) 通过公开渠道查询被投资企业的工商信息，了解被投资企业的经营范围及主营业务，并向公司相关人员了解对外投资的具体情况、原因及目的；

(3) 对照财务性投资及类金融业务的认定标准，确定公司对华盾防务、光子算数的投资是否符合财务性投资的认定。

#### **2、核查意见**

经核查，保荐人及发行人会计师认为：

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》，公司对华盾防务的投资系公司在主营业务及战略发展方向下，为扩宽销售渠道而进行的投资，不界定为财务性投资。公司对光子算数的投资尽管与公司业务存在一定协同性，但出于谨慎性考虑，全额认定为财务性投资并于本次募集资金中扣除。

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

（一）自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况

自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施的财务性投资的具体情况如下：

| 序号 | 被投资公司名称        | 投资的时点是否处于发行董事会决议前六个月内 | 投资金额（万元） |
|----|----------------|-----------------------|----------|
| 1  | 光子算数（南京）科技有限公司 | 是                     | 500.00   |

公司拟实施的财务性投资的具体情况如下：

| 序号 | 被投资合伙企业名称          | 预计投资时点  | 投资金额（万元） |
|----|--------------------|---------|----------|
| 1  | 青岛玉颀股权投资合伙企业（有限合伙） | 2023年5月 | 1,000.00 |

公司拟向北京纵横金鼎投资管理有限公司作为基金管理人的青岛玉颀股权投资合伙企业（有限合伙）投资 1,000.00 万元人民币，并成为玉颀的有限合伙人之一。本次投资系公司为打造第二增长曲线，寻找优质标的进行产业整合而进行的尝试，出于谨慎性考虑，将其认定为财务性投资并从本次募集资金中扣除。

（二）说明最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

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》，金额较大的财务性投资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百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。公司最近一期末持有的财务性投资（含对青岛玉颀股权投资合伙企业（有限合伙）拟实施的财务性投资）情况如下：

| 序号 | 被投资公司/合伙企业名称  | 投资金额（万元） |
|----|---------------|----------|
| 1  | 东莞市华芯联科技有限公司  | 200.00   |
| 2  | 深圳市芊熠智能硬件有限公司 | 625.00   |

| 序号 | 被投资公司/合伙企业名称       | 投资金额（万元） |
|----|--------------------|----------|
| 3  | 光子算数（南京）科技有限公司     | 500.00   |
| 4  | 青岛玉颀股权投资合伙企业（有限合伙） | 1,000.00 |
| 合计 |                    | 2,325.00 |

如上表所示，公司最近一期末持有的财务性投资总额为 2,325.00 万元，占 2022 年末合并报表归属于母公司净资产的比例为 2.16%，远低于 30%，最近一期末公司未持有金额较大的财务性投资。

### （三）核查过程及核查意见

#### 1、核查过程

保荐人及发行人会计师履行了如下核查程序：

（1）查阅《<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》对金额较大的财务性投资的定义；

（2）查阅发行人 2022 年度审计报告，确认归母净利润金额并计算发行人财务性投资占归母净利润比例；

（3）了解未来公司投资计划，获取相应投资协议草案。

#### 2、核查意见

经核查，保荐人及发行人会计师认为

发行人最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

### 问题 2

本次发行拟募集不超过 45,500.00 万元（含本数），扣除发行费用后将投向光伏储能和片式通信磁性元器件智能制造项目（以下简称项目一）、车载 BMS 变压器产业化建设项目（以下简称项目二）、安全智能光储系统智能制造项目（以下简称项目三）和补充流动资金。根据申报材料，项目二和项目三将加强公司生产自动化水平。由发行人负责项目建设和运营，由全资子公司东莞市铭庆电子有限公司负责基建部分。项目一、项目二、项目三内部收益率（税后）分别为 14.75%、14.98%和 23.55%。发行人前次募集资金存在将节余资金用于补充流动资金情形。

前次募投项目中通信磁性元器件产品生产项目和通信光电部件产品生产项目未进行单独核算效益。

请发行人补充说明：

(1) 以简明清晰、通俗易懂语言说明本次募投项目的与现有业务和前次募投项目的区别与联系，本次募投项目实施后是否形成对现有产线的替代，若是，请说明相关资产处置安排措施和对经营业绩的影响；(2) 前次募投项目无法单独核算效益的原因及合理性，是否与招股说明书披露相符，相关信息披露是否准确，效益未达预期的原因、合理性，影响效益实现的相关因素有无消除，是否影响本次募投项目实施；各募投项目不同产品是否共用生产线，各产品成本及费用分摊是否能做到有效区分和独立核算；(3) 项目三由发行人负责项目建设和运营，由全资子公司东莞市铭庆电子有限公司负责基建部分的原因及合理性；(4) 各募投项目投资数额的具体测算依据和测算过程，募投项目的建设进度及募集资金预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形；(5) 结合募投项目各产品具体扩产情况、现有产能及在建产能、在手订单及意向性订单、目标客户、行业发展情况、国际贸易政策、发行人地位及竞争优势等，分别说明各产品新增产能规模合理性及消化措施有效性；(6) 结合募投项目各产品单位价格、单位成本、毛利率等关键参数和项目效益测算具体过程、现有产品及同行业上市公司同类产品情况等，说明各募投项目效益测算合理性及谨慎性；(7) 结合前次和本次募投项目相关固定资产和无形资产的金额、在建工程转固等，量化分析新增折旧摊销对发行人未来经营业绩的影响；(8) 结合前次募集资金用于非资本性支出和补充流动资金的占比情况，说明是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定。

请发行人补充披露 (2) (5) (6) (7) 相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查 (2) (4) (6) (7) (8) 并发表明确意见，请发行人律师核查 (8) 并发表明确意见。

**【回复】**

一、以简明清晰、通俗易懂语言说明本次募投项目的与现有业务和前次募投项目的区别与联系，本次募投项目实施后是否形成对现有产线的替代，若是，请说明相关资产处置安排措施和对经营业绩的影响

(一) 以简明清晰、通俗易懂语言说明本次募投项目的与现有业务和前次募投项目的区别与联系

1、本次募投项目与现有业务和前次募投项目

公司本次募投项目与现有业务和前次募投项目的基本情况如下：

| 项目     | 内容  |
|--------|---|
| 现有业务   | 公司是一家主要从事磁性元器件、光通信产品及各类电源产品等的研发、生产、销售与服务的高新技术企业，为通信设备厂商、电信运营商、汽车电子厂商及新能源企业等客户提供系列化的产品和解决方案。 |
| 前次募投项目 | 1、通信磁性元器件产品生产项目<br>主要产品：通信磁性元器件<br>实际实施地点：广东省东莞市<br>实际投资金额：16,097.78 万元                     |
|        | 2、通信光电部件产品生产项目<br>主要产品：通信光电部件<br>实际实施地点：广东省东莞市、河南省泌阳市<br>实际投资金额：11,010.79 万元                |
|        | 3、研发中心建设项目<br>实际实施地点：广东省东莞市、广东省深圳市<br>实际投资金额：2,976.64 万元                                    |
|        | 4、补充流动资金<br>实际投资金额：10,000.00 万元   |
| 本次募投项目 | 1、光伏储能和片式通信磁性元器件智能制造项目<br>主要产品：光伏储能磁性元器件、片式通信磁性元器件<br>实施地点：广东省东莞市<br>拟使用募集资金金额：22,900.00 万元 |
|        | 2、车载 BMS 变压器产业化建设项目<br>主要产品：车载 BMS 变压器<br>实施地点：广东省东莞市<br>拟使用募集资金金额：4,500.00 万元              |
|        | 3、安全智能光储系统智能制造项目<br>主要产品：安全智能光储系统<br>实施地点：广东省东莞市<br>拟使用募集资金金额：3,500.00 万元                   |
|        | 4、补充流动资金<br>拟使用募集资金金额：12,000.00 万元  |

注：公司于 2023 年 4 月 21 日召开第四届董事会第二十四次会议、第四届监事会第二十三次会议，分别审议通过了《关于公司<2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案（二次修订稿）>的议案》，将本次募集资金总额调减 2,600.00 万元，调减后本次募集资金总额为 42,900.00 万元。

2、本次募投项目的与现有业务和前次募投项目的区别与联系

(1) 光伏储能和片式通信磁性元器件智能制造项目

本项目主要产品为光伏储能磁性元器件和片式通信磁性元器件，均属于公司现有业务中磁性元器件业务。本项目拟新建厂房等基础设施，建设磁性元器件智

能制造生产线，项目建成后将提升公司光伏储能和片式通信磁性元器件生产能力，扩大相关领域产品的经营规模，提升公司盈利能力。

本项目主要产品中光伏储能磁性元器件不属于通信磁性元器件，与前次募投项目无直接联系；片式通信磁性元器件属于新一代通信磁性元器件，与前次募投项目中通信磁性元器件产品生产项目主要产品存在较大差异。在产品性能方面，片式通信磁性元器件生产自动化程度更高，在一致性、良率、损耗等方面都占有优势；在产品结构方面，片式通信磁性元器件的结构设计更加简便，体积更小、重量更轻。

### **(2) 车载 BMS 变压器产业化建设项目**

本项目主要产品为车载 BMS 变压器，属于公司现有业务中磁性元器件业务。本项目拟利用现有厂房，购置自动化生产设备和测试设备，搭建自动化程度较高的车载 BMS 变压器产线，项目建成后将进一步提高公司车载 BMS 变压器产品生产规模和生产能力，巩固和提高公司在汽车电子磁性元器件市场地位，增强公司业务的盈利能力和持续发展能力。

本项目主要产品车载 BMS 变压器不属于通信磁性元器件，与前次募投项目无直接联系。

### **(3) 安全智能光储系统智能制造项目**

本项目主要产品为安全智能光储系统，属于公司现有业务中电源产品业务。本项目拟在新建厂房等基础设施并购置自动化机器设备，新建智能光储系统智能制造产线，提升公司智能光储系统自动化制造水平，项目建成后将提升公司智能光储系统生产效率和产品质量。

本项目主要产品安全智能光储系统与前次募投项目无直接联系。

**(二) 本次募投项目实施后是否形成对现有产线的替代，若是，请说明相关资产处置安排措施和对经营业绩的影响**

本次募投项目实施后，公司仍将继续利用现有产线从事磁性元器件、光通信产品及各类电源产品等的生产，不会形成对现有产线的替代。

### **(三) 核查过程及核查意见**

#### **1、核查过程**

保荐人履行了如下核查程序：

(1) 取得并查阅与发行人本次募投项目相关的可行性研究报告、相关行业

研究报告等资料，了解各募投项目的建设内容、具体产品；

(2) 取得并查阅与发行人前次募投项目相关的可行性研究报告等资料，了解各募投项目的建设内容、具体产品；

(3) 取得并查阅发行人定期报告、招股说明书等资料；

(4) 向发行人管理层了解本次募投项目的与现有业务和前次募投项目的区别与联系，本次募投项目实施后是否形成对现有产线的替代。

## 2、核查意见

经核查，保荐人认为：

发行人本次募投项目主要产品属于现有业务，与前次募投项目存在一定差异；发行人本次募投项目将新建产线提升生产能力，但不会形成对现有产线的替代。

二、前次募投项目无法单独核算效益的原因及合理性，是否与招股说明书披露相符，相关信息披露是否准确，效益未达预期的原因、合理性，影响效益实现的相关因素有无消除，是否影响本次募投项目实施；各募投项目不同产品是否共用生产线，各产品成本及费用分摊是否能做到有效区分和独立核算

(一) 前次募投项目无法单独核算效益的原因及合理性，是否与招股说明书披露相符，相关信息披露是否准确，效益未达预期的原因、合理性，影响效益实现的相关因素有无消除，是否影响本次募投项目实施

1、前次募投项目无法单独核算效益的原因及合理性，是否与招股说明书披露相符，相关信息披露是否准确

### (1) 前次募集资金及前次募投项目

公司前次实际募集资金净额为 435,230,700.00 元，经致同会计师事务所（特殊普通合伙）验证并于 2017 年 9 月 26 日出具了《验资报告》（致同验字（2017）第 440ZC0321 号）。截至 2022 年 12 月 31 日，公司前次募集资金到账时间已满五个会计年度。

公司前次实际募集资金净额用于以下前次募投项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称          | 投资额       |
|----|---------------|-----------|
| 1  | 通信磁性元器件产品生产项目 | 18,679.52 |



| 序号 | 项目名称         | 投资额       |
|----|--------------|-----------|
| 2  | 通信光电部件产品生产项目 | 11,688.51 |
| 3  | 研发中心建设项目     | 3,155.04  |
| 4  | 补充流动资金       | 10,000.00 |
| 合计 |              | 43,523.07 |

## (2) 前次募投项目无法单独核算效益的原因及合理性

### 1) 通信磁性元器件产品生产项目

本项目是对原有通信磁性元器件所用的生产厂房及设备进行改造的基础上再新增厂房、生产设备以扩大生产规模的改扩建项目，即在原有通信磁性元器件生产能力基础上，再新增通信磁性元器件生产能力。

本项目产出涉及产品品类较多且与原有业务一致，项目实施主体系原有业务主体。在实际经营过程中，公司未对客户订单、原材料及人工、费用等进行区分，因此前次募投项目的营业收入、成本和费用等无法精确独立核算，无法单独核算效益。

### 2) 通信光电部件产品生产项目

本项目是对原有通信光电部件所用的生产厂房及设备进行改造的基础上再新增厂房、生产设备以扩大生产规模的改扩建项目，即在原有通信光电部件生产能力基础上，再新增通信光电部件的生产能力。

本项目产出涉及产品品类较多且与原有业务一致，项目实施主体系原有业务主体。在实际经营过程中，公司未对客户订单、原材料及人工、费用等进行区分，因此前次募投项目的营业收入、成本和费用等无法精确独立核算，无法单独核算效益。

### 3) 研发中心建设项目

本项目无募集资金效益指标，不涉及效益测算。

### 4) 补充流动资金项目

本项目主要为了满足公司未来营运资金增长需求，无法单独核算效益。

### 5) 其他上市公司可比情形

公司与翔港科技（603499.SH）、至纯科技（603690.SH）等上市公司均存在前次募投项目无法单独核算效益情形，具体情况如下：

| 序号 | 上市公司名称 | 信息披露文件 | 相关内容 |
|----|--------|--------|------|
|----|--------|--------|------|

| 序号 | 上市公司名称              | 信息披露文件                                     | 相关内容   |
|----|---------------------|--|--|
| 1  | 翔港科技<br>(603499.SH) | 《上海翔港包装科技股份有限公司公开发行A股可转换公司债券申请文件一次反馈意见的回复》 | 前次募投项目无法独立核算的原因及合理性：<br>公司前次募投项目的建设是为了缓解公司原有产能的不足，是公司原有产能的扩大，新建项目与原有产品完全一致。公司的印刷是涉及多道工序，多个设备环节的动态过程，而且本次募投项目还投资建设了自动化物流系统应用于公司的整体生产，因此彩盒、标签产品的生产过程既涉及原有设备，又涉及新的募投设备，难以准确区分，因此公司无法单独核算募投项目的收入、成本、费用，具备合理性。<br>2020年1月3日，翔港科技收到中国证监会《关于核准上海翔港包装科技股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2019]2702号）。     |
| 2  | 至纯科技<br>(603690.SH) | 《前次募集资金使用情况的专项报告》                          | 2017年首次公开发行股票募集资金投资项目实现效益情况：<br>公司2017年首次公开发行股票募集资金分别用于“高纯工艺系统模块化生产项目”、“医药类纯水配液系统项目”及补充流动资金。由于“高纯工艺系统模块化生产项目”、“医药类纯水配液系统项目”旨在提升公司整体的生产效率和竞争力，项目投产后公司产品竞争力提升，公司行业地位提升，促进公司整体经营效益的提升，但由于项目产出与原有业务一致，且相关募投项目的实施主体与原有业务实施主体一致，募投项目产出较难与原有业务划分，在实际生产经营过程中，相关募投项目单独产生的营业收入、成本、费用无法独立核算，无法单独核算效益。 |

综上，公司前次募投项目无法单独核算效益具备合理性。

### (3) 是否与招股说明书披露相符，相关信息披露是否准确

#### 1) 通信磁性元器件产品生产项目

公司在招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“三、通信磁性元器件产品生产项目”之“(一)项目概况”之“1、项目简介”对本项目说明如下：

“通信磁性元器件产品生产项目是对原有通信磁性元器件所用的生产厂房及设备进行改造的基础上再新增厂房、生产设备以扩大生产规模的改扩建项目，即在原有通信磁性元器件生产能力基础上，再新增通信磁性元器件生产能力，该项目建设期2年，预计投产后第2年正常达产，达产后产品类别及产量情况如下：

单位：万个

| 产品类别      |          | 达产产量      |
|-----------|----------|-----------|
| 网络通信磁性元器件 | 语音分离器    | 729.00    |
|           | xDSL 变压器 | 5,324.00  |
|           | RF 双工器   | 8.71      |
|           | RF 变压器   | 2,246.40  |
|           | 网络变压器    | 42,894.70 |
| 通信电源类     | 电源变压器    | 11,232.00 |
|           | 电感器      | 29,120.00 |

注：达产产量包括原有产量及新增产量

项目建成后将扩大公司通信磁性元器件产品的生产规模，提高市场占有率，巩固并提高公司在行业内的竞争地位，为公司可持续健康发展奠定基础。”

同时，公司在招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“三、通信磁性元器件产品生产项目”之“(四) 项目实施效益分析”所列示的营业收入等为项目正常达产后财务指标。

综上，公司招股说明书已披露本项目为改扩建项目，已注明达产产量包括原有产量及新增产量，已列示财务指标基于原有产量及新增产量测算。本项目在实际经营过程中，由于公司未对客户订单、原材料及人工、费用等进行区分，虽然能够核算通信磁性元器件整体业务收入等，但是本项目的营业收入、成本和费用等无法精确独立核算，无法单独核算效益，与招股说明书披露的含募投项目未来营业入口径总体相符，不存在重大差异。

## 2) 通信光电部件产品生产项目

公司在招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“四、通信光电部件产品生产项目”之“(一) 项目概况”之“1、项目简介”对本项目说明如下：

“通信光电部件产品生产项目是对原有通信光电部件所用的生产厂房及设备进行改造的基础上再新增厂房、生产设备以扩大生产规模的改扩建项目，即在原有通信光电部件生产能力基础上，再新增通信光电部件的生产能力，该项目建设期 2 年，预计投产后第 2 年正常达产，达产后产品类别及产量情况如下：

单位：万个

|     | 产品类别        | 达产产量   |
|-----|-------------|--------|
| 光器件 | EPON ONU    | 80.00  |
|     | GPON ONU    | 100.00 |
| 模块  | EPON ONU    | 220.00 |
|     | GPON ONU    | 150.00 |
|     | GPON OLT    | 3.00   |
|     | 10GEPON ONU | 18.50  |
|     | 10GEPON OLT | 3.20   |
|     | 10GGPON ONU | 4.00   |
|     | 10GGPON OLT | 2.40   |
|     | SFP         | 40.00  |
|     | SFP+        | 15.00  |
|     | XFP         | 8.00   |
|     | 40G 模块      | 4.40   |
|     | 100G 模块     | 0.03   |

注：达产产量包括原有产量及新增产量

项目建成后将扩大公司通信光电部件产品的生产规模及丰富产品结构，促进产品升级，提高市场占有率，满足下游核心客户需求，增强公司在行业内的竞争地位，为公司增加长期、稳定的利润来源奠定基础。”

同时，公司在招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“四、通信光电部件产品生产项目”之“（四）项目实施效益分析”所列示的营业收入等为项目正常达产后财务指标。

综上，公司招股说明书已披露本项目为改扩建项目，已注明达产产量包括原有产量及新增产量，已列示财务指标基于原有产量及新增产量测算。本项目在实际经营过程中，由于公司未对客户订单、原材料及人工、费用等进行区分，虽然能够核算通信光电部件整体业务收入等，但是本项目的营业收入、成本和费用等无法精确独立核算，无法单独核算效益，与招股说明书披露的含募投项目未来营业收入口径总体相符，不存在重大差异。

### 3) 研发中心建设项目

公司在招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“五、研发中心建设项目”之“（四）项目实施效益分析”对本项目说明如下：

“该项目的实施不直接带来经济效益，但将显著提高公司的长期综合效益，具体表现如下：

1、项目建成后，公司的研发能力显著增强，一方面适应市场不断升级的技术、品质要求，另一方面积极调整产品结构，扩大高端产品规模，提高产品附加值，增强公司盈利能力。

2、项目建成后，将进一步提升公司对客户的响应速度，有利于巩固和提高市场占有率，保证公司的经营效益。

3、项目建成后，公司将凭借强大的研发能力不断延伸和丰富产品线，利于公司建立新的利润增长点，进一步确立公司在行业中的优势地位，保证公司的可持续健康发展。”

由上可知，公司招股说明书已披露本项目的实施不直接带来经济效益，但将显著提高公司的长期综合效益。因此，本项目无募集资金效益指标，不涉及效益测算与招股说明书披露不存在重大差异，相关信息披露总体准确。

### 4) 补充流动资金项目

公司在招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“六、补充流动资金”之“(一)项目基本情况”对本项目说明如下：

“为增强资本实力、降低经营风险、满足公司快速发展对流动资金的需求，拟将本次募集资金中约 10,000 万元用于补充公司流动资金。”

由上可知，公司招股说明书已披露本项目系为增强资本实力、降低经营风险、满足公司快速发展对流动资金的需求。因此，本项目主要为了满足公司未来营运资金增长需求，无法单独核算效益与招股说明书披露不存在重大差异，相关信息披露总体准确。

**2、效益未达预期的原因、合理性，影响效益实现的相关因素有无消除，是否影响本次募投项目实施**

**(1) 效益未达预期的原因、合理性**

公司前次募投项目中通信磁性元器件产品生产项目和通信光电部件产品生产项目为改扩建项目，达产产量包括原有产量及新增产量，效益预期相关财务指标基于原有产量及新增产量测算，具体情况如下：

单位：万元、%

| 项目名称          | 项目正常达产后           | 2022 年度             |               |
|---------------|-------------------|---------------------|---------------|
|               | 预期营业收入<br>A       | 对应产品类别<br>营业收入<br>B | 实现比例<br>C=B/A |
| 通信磁性元器件产品生产项目 | 114,259.93        | 131,456.23          | 115.05        |
| 通信光电部件产品生产项目  | 63,650.00         | 59,919.73           | 94.14         |
| <b>合计</b>     | <b>177,909.93</b> | <b>191,375.96</b>   | <b>107.57</b> |

注：上述项目建设期 2 年，预计投产后第 2 年正常达产；上述项目于 2020 年 9 月达到预定可使用状态；通信磁性元器件产品生产项目对应产品类别为磁性元器件，通信光电部件产品生产项目对应产品类别为光通信产品。

2022 年度，公司磁性元器件基于原有产量及新增产量实现营业收入 131,456.23 万元，为前次募投项目中通信磁性元器件产品生产项目正常达产后预期营业收入的 115.05%，高于预期值。2022 年度，公司光通信产品基于原有产量及新增产量实现营业收入 59,919.73 万元，为前次募投项目中通信光电部件产品生产项目正常达产后预期营业收入的 94.14%，略低于预期值。

2022 年度，公司整体基于原有产量及新增产量实现利润总额 5,961.00 万元，为前次募投项目中通信磁性元器件产品生产项目与通信光电部件产品生产项目

正常达产后预期利润总额之和的 33.29%，低于预期值。

整体而言，公司前次募投项目中通信磁性元器件产品生产项目和通信光电部件产品生产项目效益未达预期的主要原因如下：

1) 宏观经济下行对通信行业造成不利影响

在特定时期，全球宏观经济下行压力加大，相关通信基础设施建设不及预期。受此影响，公司下游通信设备等行业整体需求增长滞缓。

2) 贸易战背景下通信行业市场结构调整

近年来，全球产业格局深度调整，国际贸易保护主义倾向有所抬头，贸易摩擦日渐增多。公司部分通信行业龙头企业客户遭受负面影响，采购需求发生波动。

综上，公司前次募投项目中通信磁性元器件产品生产项目和通信光电部件产品生产项目的效益受到外部环境变化等因素的不利影响，未达预期具备合理性。

**(2) 影响效益实现的相关因素有无消除，是否影响本次募投项目实施**

目前，全球宏观经济正在企稳复苏，我国亦正在构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。受此积极影响，国内外通信行业投资特别是国内通信基础设施建设逐步加快。2022 年 8 月，工信部等七部门联合发布《信息通信行业绿色低碳发展行动计划（2022-2025 年）》，提出打造绿色低碳信息基础设施，稳步推进网络全光化；2023 年 4 月，工信部和文旅部联合发布《关于加强 5G+智慧旅游协同创新发展的通知》，提出到 2025 年，我国旅游场所 5G 网络建设基本完善，5G 融合应用发展水平显著提升。因此，影响前次募投项目效益实现的相关因素已基本消除，不会影响公司本次募投项目中光伏储能和片式通信磁性元器件智能制造项目中片式通信磁性元器件部分、安全智能光储系统智能制造项目的实施。

公司本次募投项目中光伏储能和片式通信磁性元器件智能制造项目中光伏储能磁性元器件部分、车载 BMS 变压器产业化建设项目的下游行业分别为光伏储能行业、新能源汽车行业，并非通信行业。近年来，光伏储能和新能源汽车产业呈高速增长态势，市场需求旺盛，因此上述本次募投项目的实施不会受到影响。

**(二) 各募投项目不同产品是否共用生产线，各产品成本及费用分摊是否能做到有效区分和独立核算**

公司前次募投项目中通信磁性元器件产品生产项目相关产品属于磁性元器件，通信光电部件产品生产项目相关产品属于光通信产品，二者之间不存在共用生产线的情形。公司磁性元器件与光通信产品两大类产品的成本及费用分摊能够做到有效区分和独立核算。

通信磁性元器件产品生产项目相关产品之间不存在共用生产线的情形，各产品的直接材料按工单归集至产品，直接人工和制造费用按生产工时分配至产品，因此各产品的成本及费用分摊能够做到有效区分和独立核算。

通信光电部件产品生产项目相关产品之间存在一定的共用生产线的情形，各产品的直接材料按工单归集至产品，直接人工和制造费用按生产工时分配至产品，因此各产品的成本及费用分摊能够做到有效区分和独立核算。

### （三）风险提示

公司已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“四、募集资金投资项目风险”之“（三）预期效益无法实现风险”进行补充披露，具体如下：

#### “（三）预期效益无法实现风险

若未来市场情况发生不利变化、市场竞争加剧或市场开拓不力，则可能导致项目产品销售数量、销售价格达不到预期水平。若原材料市场价格、人工成本、制造费用等发生不利变动，或公司成本管理不善，未能转嫁成本端的不利波动，将导致产品毛利率达不到预期水平。公司前次募投项目无法单独核算效益，若本次募投项目各产品的收入和成本费用不能合理区分，将导致本次募投项目最终无法单独核算效益。上述事项将导致项目最终实现的收益存在不确定性，致使预期投资效果不能完全实现，存在无法达到预期效益的风险。”

### （四）核查过程及核查意见

#### 1、核查过程

保荐人及发行人会计师履行了如下核查程序：

- （1）取得并查阅与发行人前次募投项目相关的可行性研究报告等资料，了解各募投项目的建设内容、具体产品；
- （2）取得并查阅发行人定期报告、招股说明书等资料；
- （3）向发行人管理层了解前次募投项目无法单独核算效益的原因、各募投

项目不同产品共用生产线情况、各产品成本及费用分摊情况。

## **2、核查意见**

经核查，保荐人及发行人会计师认为：

发行人前次募投项目无法单独核算效益具备合理性，与招股说明书披露不存在重大差异，效益未达预期具备合理性，影响效益实现的相关因素已基本消除，不会对本次募投项目的实施造成重大不利影响。

### **三、项目三由发行人负责项目建设和运营，由全资子公司东莞市铭庆电子有限公司负责基建部分的原因及合理性**

#### **（一）项目三由发行人负责项目建设和运营，由全资子公司东莞市铭庆电子有限公司负责基建部分的原因及合理性**

公司本次募投项目中安全智能光储系统智能制造项目相关业务隶属于公司能源设备事业部。公司能源设备事业部设于发行人，拥有开展该项目所需资源，因此该项目由发行人负责项目建设和运营。

根据《关于安全智能光储系统智能制造项目环境影响报告表的批复》（东环建〔2022〕11871号）等，公司本次募投项目中安全智能光储系统智能制造项目位于广东省东莞市石排镇东园大道石排段157号厂房五1楼、2楼。根据《建设工程规划许可证》（建字2022-28-0007号）等，上述厂房五的建设单位为东莞市铭庆电子有限公司。因此在该项目实施过程中，铭庆电子负责基建部分标准厂房的建设。

综上，安全智能光储系统智能制造项目由发行人负责项目建设和运营，由全资子公司铭庆电子负责基建部分具备合理性。

#### **（二）核查过程及核查意见**

##### **1、核查过程**

保荐人履行了如下核查程序：

（1）取得并查阅与发行人安全智能光储系统智能制造项目相关的可行性研究报告等资料，了解该项目的建设内容、具体产品；

（2）取得并查阅与发行人安全智能光储系统智能制造项目相关的项目备案、环评批复、建设工程规划许可证等资料，了解该项目的建设内容；



(3) 向发行人管理层了解公司内部组织结构，了解安全智能光储系统智能制造项目由发行人负责项目建设和运营并由铭庆电子负责基建部分的原因。

## 2、核查意见

经核查，保荐人认为：

发行人安全智能光储系统智能制造项目由发行人负责项目建设和运营主要系内部组织架构因素所致，由铭庆电子负责基建部分主要系建设工程规划许可因素所致，上述安排具备合理性。

四、各募投项目投资数额的具体测算依据和测算过程，募投项目的建设进度及募集资金预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形。

### (一) 各募投项目投资数额的具体测算依据和测算过程

#### 1、光伏储能和片式通信磁性元器件智能制造项目

本项目投资构成具体如下：

单位：万元

| 序号    | 项目           | 投资金额             | 占比             | 资本性支出金额          | 非资本性支出金额      |
|-------|--------------|------------------|----------------|------------------|---------------|
| 1     | 建设投资         | 27,018.42        | 97.56%         | 26,827.02        | 191.40        |
| 1.1   | 工程费用         | 26,764.60        | 96.64%         | 26,764.60        | -             |
| 1.1.1 | 建筑工程费        | 3,828.00         | 13.82%         | 3,828.00         | -             |
| 1.1.2 | 设备购置费        | 22,936.60        | 82.82%         | 22,936.60        | -             |
| 1.2   | 工程建设其它费用     | 62.42            | 0.23%          | 62.42            | -             |
| 1.3   | 预备费          | 191.40           | 0.69%          | -                | 191.40        |
| 2     | 铺底流动资金       | 675.43           | 2.44%          | -                | 675.43        |
|       | <b>项目总投资</b> | <b>27,693.85</b> | <b>100.00%</b> | <b>26,827.02</b> | <b>866.83</b> |

#### (1) 建筑工程费

单位：平方米、元/平方米、万元

| 序号 | 项目   | 用途          | 占地面积     | 建筑面积     | 建造及装修单价  | 金额       |
|----|------|-------------|----------|----------|----------|----------|
| 1  | 厂房   | 片式通信磁性元器件车间 | 2,525.00 | 5,050.00 | 2,800.00 | 1,414.00 |
| 2  |      | 光伏储能磁性元器件车间 |          | 5,050.00 | 2,800.00 | 1,414.00 |
| 3  | 电气工程 | -           | -        | -        | -        | 800.00   |
| 4  | 消防工程 | -           | -        | -        | -        | 200.00   |

|    |          |
|----|----------|
| 合计 | 3,828.00 |
|----|----------|

(2) 设备购置费

单位：台套、万元

| 序号 | 项目       | 数量  | 单价    | 金额        |
|----|----------|-----|-------|-----------|
| 1  | 自动绕线机    | 314 | 40.00 | 12,560.00 |
| 2  | 自动点胶组装机  | 143 | 20.00 | 2,860.00  |
| 3  | 全自动测试包装机 | 36  | 20.00 | 720.00    |
| 4  | 全自动六面检测机 | 10  | 28.00 | 280.00    |
| 5  | 扁平线绕线机   | 10  | 45.00 | 450.00    |
| 6  | 单线自动绕线机  | 10  | 25.00 | 250.00    |
| 7  | 药水脱皮机    | 14  | 15.00 | 210.00    |
| 8  | 点焊机      | 14  | 16.50 | 231.00    |
| 9  | 焊锡机      | 78  | 8.00  | 624.00    |
| 10 | 激光脱皮机    | 30  | 10.00 | 300.00    |
| 11 | 端子成型机    | 10  | 5.00  | 50.00     |
| 12 | 点胶机      | 82  | 8.00  | 656.00    |
| 13 | 含浸机      | 5   | 18.00 | 90.00     |
| 14 | 自动真空灌胶机  | 14  | 80.00 | 1,120.00  |
| 15 | 自动测试线体   | 14  | 68.00 | 952.00    |
| 16 | 隧道炉      | 34  | 8.00  | 272.00    |
| 17 | 切脚机      | 22  | 0.80  | 17.60     |
| 18 | 磁环绕线机    | 12  | 18.00 | 216.00    |
| 19 | 8轴绕线机    | 12  | 18.50 | 222.00    |
| 20 | 12轴绕线机   | 24  | 16.50 | 396.00    |
| 21 | CCD检测仪器  | 4   | 5.00  | 20.00     |
| 22 | 缠脚理线机    | 4   | 18.00 | 72.00     |
| 23 | 研磨机      | 12  | 3.00  | 36.00     |
| 24 | 测试机      | 24  | 8.00  | 192.00    |
| 25 | MES      | 7   | 20.00 | 140.00    |
| 合计 |          |     |       | 22,936.60 |

(3) 工程建设其它费用

单位：万元

| 序号 | 项目 | 金额 | 测算过程及依据 |
|----|----|----|---------|
|----|----|----|---------|

|    |         |              |  |
|----|---------|--------------|--|
| 1  | 建设单位管理费 | 62.42        | 根据《基本建设项目建设成本管理规定》之附件2《项目建设管理费总额控制数费率表》及本项目建筑工程费3,828.00万元计算确定，具体如下：<br>$20 + (3828 - 1000) \times 1.5\% = 62.42$ 万元 |
| 合计 |         | <b>62.42</b> |  |

#### (4) 预备费

单位：万元

| 序号 | 项目  | 金额            | 测算过程及依据   |
|----|-----|---------------|---|
| 1  | 预备费 | 191.40        | 预备费用于项目实施过程中的不确定支出，根据本项目建筑工程费3,828.00万元及预备费率5%计算确定，具体如下：<br>$3828 \times 5\% = 191.40$ 万元 |
| 合计 |     | <b>191.40</b> |   |

#### (5) 铺底流动资金

单位：万元

| 序号 | 项目     | 金额            | 测算过程及依据  |
|----|--------|---------------|--|
| 1  | 铺底流动资金 | 675.43        | 本项目所需初始铺底流动资金投入根据计算期内流动资金增加额的10%计算确定，具体如下：<br>$6,754.33 \times 10\% = 675.43$ 万元 |
| 合计 |        | <b>675.43</b> |  |

### 2、车载 BMS 变压器产业化建设项目

本项目投资构成具体如下：

单位：万元

| 序号    | 项目     | 投资金额            | 占比             | 资本性支出金额         | 非资本性支出金额      |
|-------|--------|-----------------|----------------|-----------------|---------------|
| 1     | 建设性投资  | 5,409.73        | 91.11%         | 5,409.73        | -             |
| 1.1   | 厂房装修   | 140.29          | 2.36%          | 140.29          | -             |
| 1.2   | 设备购置投入 | 5,269.44        | 88.75%         | 5,269.44        | -             |
| 2     | 预备费    | 270.49          | 4.56%          | -               | 270.49        |
| 3     | 铺底流动资金 | 257.38          | 4.33%          | -               | 257.38        |
| 项目总投资 |        | <b>5,937.60</b> | <b>100.00%</b> | <b>5,409.73</b> | <b>527.87</b> |

#### (1) 厂房装修

单位：平方米、元/平方米、万元

| 序号 | 项目   | 面积       | 装修单价   | 金额            |
|----|------|----------|--------|---------------|
| 1  | 厂房装修 | 7,014.64 | 200.00 | 140.29        |
| 合计 |      |          |        | <b>140.29</b> |

#### (2) 设备购置投入

单位：台套、万元

| 序号        | 项目      | 数量 | 单价     | 金额              |
|-----------|---------|----|--------|-----------------|
| 1         | 自动焊锡机   | 20 | 17.00  | 340.00          |
| 2         | 超声波     | 20 | 4.80   | 96.00           |
| 3         | 3m 隧道炉  | 20 | 9.00   | 180.00          |
| 4         | 点胶机     | 10 | 15.00  | 150.00          |
| 5         | 烤箱      | 10 | 4.00   | 40.00           |
| 6         | 5m 隧道炉  | 10 | 15.00  | 150.00          |
| 7         | 激光脱皮机   | 30 | 20.00  | 600.00          |
| 8         | 绕线机     | 30 | 20.00  | 600.00          |
| 9         | CCD     | 70 | 1.60   | 112.00          |
| 10        | 耐压测试仪   | 40 | 6.00   | 240.00          |
| 11        | 综合测试仪   | 50 | 6.00   | 300.00          |
| 12        | 自动上料测包机 | 10 | 105.00 | 1,050.00        |
| 13        | 网络分析仪   | 20 | 60.00  | 1,200.00        |
| 14        | 抽风管道    | 80 | 0.60   | 48.00           |
| 15        | 周转车     | 40 | 0.15   | 6.00            |
| 16        | 工作台     | 90 | 0.75   | 67.50           |
| 17        | 滑槽      | 50 | 0.15   | 7.50            |
| 18        | 皮带      | 30 | 0.60   | 18.00           |
| 19        | 皮带线     | 10 | 6.44   | 64.44           |
| <b>合计</b> |         |    |        | <b>5,269.44</b> |

### (3) 预备费

单位：万元

| 序号        | 项目  | 金额            | 测算过程及依据   |
|-----------|-----|---------------|---|
| 1         | 预备费 | 270.49        | 预备费根据本项目建设性投资 5,409.73 万元的 5% 计算确定，具体如下：<br>$5,409.73 \times 5\% = 270.49$ 万元 |
| <b>合计</b> |     | <b>270.49</b> |   |

### (4) 铺底流动资金

单位：万元

| 序号 | 项目     | 金额     | 测算过程及依据  |
|----|--------|--------|--|
| 1  | 铺底流动资金 | 257.38 | 本项目所需初始铺底流动资金投入根据计算期内流动资金增加额的 10% 计算确定，具体如下：<br>$2,573.82 \times 10\% = 257.38$ 万元 |

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 合计 | 257.38 |  |
|----|--------|--|

### 3、安全智能光储系统智能制造项目

本项目投资构成具体如下：

单位：万元

| 序号  | 项目           | 投资金额            | 占比             | 资本性支出金额         | 非资本性支出金额        |
|-----|--------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| 1   | 建设性投资        | 4,382.20        | 79.86%         | 4,382.20        | -               |
| 1.1 | 工程建筑及其他费用    | 1,533.00        | 27.94%         | 1,533.00        | -               |
| 1.2 | 设备购置投入       | 2,849.20        | 51.92%         | 2,849.20        | -               |
| 2   | 预备费          | 219.11          | 3.99%          | -               | 219.11          |
| 3   | 铺底流动资金       | 885.89          | 16.14%         | -               | 885.89          |
|     | <b>项目总投资</b> | <b>5,487.20</b> | <b>100.00%</b> | <b>4,382.20</b> | <b>1,105.00</b> |

#### (1) 工程建筑及其他费用

单位：平方米、元/平方米、万元

| 序号 | 项目           | 建筑面积     | 建造及装修单价  | 金额              |
|----|--------------|----------|----------|-----------------|
| 1  | 建筑工程         | 5,050.00 | 2,800.00 | 1,414.00        |
| 2  | 工程勘探设计及装修设计费 | -        | -        | 44.04           |
| 3  | 建设单位管理费      | -        | -        | 26.21           |
| 4  | 工程设计监理费      | -        | -        | 33.75           |
| 5  | 可研环评等咨询费     | -        | -        | 15.00           |
| 合计 |              |          |          | <b>1,533.00</b> |

#### (2) 设备购置投入

单位：台套、万元

| 序号 | 项目                      | 数量 | 单价    | 金额    |
|----|-------------------------|----|-------|-------|
| 1  | 上板机                     | 1  | 1.50  | 1.50  |
| 2  | NG 接驳台                  | 5  | 0.80  | 4.00  |
| 3  | 印刷机                     | 1  | 15.00 | 15.00 |
| 4  | 钢网自动清洗机+DI 水处理机+吸嘴自动清洗机 | 1  | 25.00 | 25.00 |
| 5  | SPI                     | 1  | 20.00 | 20.00 |
| 6  | 高速贴片机+Feeder            | 1  | 90.00 | 90.00 |
| 7  | 泛用贴片机+Feeder            | 1  | 50.00 | 50.00 |
| 8  | 在线式三相 UPS               | 1  | 5.00  | 5.00  |
| 9  | 炉前 AOI                  | 1  | 13.00 | 13.00 |

|    |               |   |        |        |
|----|---------------|---|--------|--------|
| 10 | 回流焊           | 1 | 15.00  | 15.00  |
| 11 | 炉后 AOI        | 1 | 13.00  | 13.00  |
| 12 | 自动收板机山中       | 1 | 1.50   | 1.50   |
| 13 | 波峰焊           | 2 | 18.00  | 36.00  |
| 14 | 插件流水线         | 8 | 0.40   | 3.20   |
| 15 | 异性元件自动插件机     | 2 | 10.00  | 20.00  |
| 16 | 光伏模块自动装配线     | 2 | 3.00   | 6.00   |
| 17 | 监控模块自动装配线     | 2 | 3.00   | 6.00   |
| 18 | BMS 自动装配线     | 2 | 3.00   | 6.00   |
| 19 | 涂覆机           | 2 | 30.00  | 60.00  |
| 20 | 回馈节能老化系统      | 4 | 60.00  | 240.00 |
| 21 | 电池模块自动装配线     | 1 | 900.00 | 900.00 |
| 22 | 智能运载机器人       | 5 | 40.00  | 200.00 |
| 23 | MES 系统        | 5 | 20.00  | 100.00 |
| 24 | 全自动裁线机        | 2 | 0.90   | 1.80   |
| 25 | 全自动裁线机        | 2 | 3.50   | 7.00   |
| 26 | 液压端子机         | 1 | 1.50   | 1.50   |
| 27 | 液压端子机         | 1 | 2.50   | 2.50   |
| 28 | 电池模块升降机       | 2 | 10.00  | 20.00  |
| 29 | ICT           | 2 | 19.00  | 38.00  |
| 30 | 安规测试仪         | 3 | 3.00   | 9.00   |
| 31 | BMS 自动测试系统    | 4 | 30.00  | 120.00 |
| 32 | 多功能自动测试系统 ATE | 6 | 30.00  | 180.00 |
| 33 | 电池模块冲放电测试系统   | 4 | 100.00 | 400.00 |
| 34 | 恒温箱           | 1 | 9.00   | 9.00   |
| 35 | 直流电子负载        | 2 | 14.00  | 28.00  |
| 36 | 直流电源          | 2 | 6.50   | 13.00  |
| 37 | 交流电源          | 2 | 11.50  | 23.00  |
| 38 | 示波器           | 2 | 8.00   | 16.00  |
| 39 | 回馈式电网模拟器      | 1 | 13.00  | 13.00  |
| 40 | 太阳能电池模拟器      | 3 | 7.00   | 21.00  |
| 41 | 防孤岛测试负载       | 2 | 14.00  | 28.00  |
| 42 | 可编程交流电源       | 2 | 3.50   | 7.00   |

|    |             |   |       |                 |
|----|-------------|---|-------|-----------------|
| 43 | 功率分析仪       | 1 | 18.00 | 18.00           |
| 44 | 光伏储能控制器 ATE | 4 | 10.00 | 40.00           |
| 45 | LCR 测试仪     | 1 | 3.20  | 3.20            |
| 46 | 废气收集和处理系统   | 1 | 20.00 | 20.00           |
| 合计 |             |   |       | <b>2,849.20</b> |

### (3) 预备费

单位：万元

| 序号 | 项目  | 金额            | 测算过程及依据   |
|----|-----|---------------|---|
| 1  | 预备费 | 219.11        | 预备费根据本项目建设性投资 4,382.20 万元的 5% 计算确定，具体如下：<br>$4,382.20 \times 5\% = 219.11$ 万元 |
| 合计 |     | <b>219.11</b> |   |

### (4) 铺底流动资金

单位：万元

| 序号 | 项目     | 金额            | 测算过程及依据  |
|----|--------|---------------|--|
| 1  | 铺底流动资金 | 885.89        | 本项目所需初始铺底流动资金投入根据计算期内流动资金增加额的 10% 计算确定，具体如下：<br>$8,858.92 \times 10\% = 885.89$ 万元 |
| 合计 |        | <b>885.89</b> |  |

## 4、补充流动资金项目

2019-2021 年度，公司营业收入及增速情况如下：

| 项目                  | 2021 年度    | 2020 年度    | 2019 年度    |
|---------------------|------------|------------|------------|
| 营业收入（万元）            | 223,404.26 | 168,890.27 | 140,086.29 |
| 2019-2021 年度年均复合增长率 | 26.28%     |            |            |
| 最终选取的增长率            | 20.00%     |            |            |

2019-2021 年度，公司营业收入平均增长率为 26.28%。审慎假设公司 2022-2024 年度营业收入保持年均 20.00% 的增长率，并以此为依据预测未来 3 年公司的营运资金需求。

以 2021 年度为基期，公司未来三年营运资金需求情况如下：

单位：万元

| 项目   | 2021 年/<br>2021.12.31 | 比例 | 2022 年至 2023 年预计经营资产及<br>经营负债数额 |            |            |
|------|-----------------------|----|---------------------------------|------------|------------|
|      |                       |    | 2022 年 E                        | 2023 年 E   | 2024 年 E   |
| 营业收入 | 223,404.26            | -  | 268,085.11                      | 321,702.13 | 386,042.56 |

|                  |                   |               |                   |                   |                   |
|------------------|-------------------|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>经营性流动资产:</b>  |                   |               |                   |                   |                   |
| 应收票据             | 14,618.48         | 6.54%         | 17,542.18         | 21,050.61         | 25,260.73         |
| 应收账款             | 71,151.91         | 31.85%        | 85,382.29         | 102,458.75        | 122,950.50        |
| 应收款项融资           | 3,188.94          | 1.43%         | 3,826.73          | 4,592.07          | 5,510.49          |
| 预付款项             | 1,762.03          | 0.79%         | 2,114.44          | 2,537.32          | 3,044.79          |
| 存货               | 60,675.56         | 27.16%        | 72,810.67         | 87,372.81         | 104,847.37        |
| <b>经营性流动资产小计</b> | <b>151,396.92</b> | <b>67.77%</b> | <b>181,676.30</b> | <b>218,011.56</b> | <b>261,613.88</b> |
| <b>经营性流动负债:</b>  |                   |               |                   |                   |                   |
| 应付票据             | 26,124.67         | 11.69%        | 31,349.60         | 37,619.52         | 45,143.43         |
| 应付账款             | 79,776.72         | 35.71%        | 95,732.06         | 114,878.48        | 137,854.17        |
| 合同负债             | 872               | 0.39%         | 1,046.40          | 1,255.68          | 1,506.82          |
| 应付职工薪酬           | 3,714.03          | 1.66%         | 4,456.84          | 5,348.20          | 6,417.84          |
| 应交税费             | 601.7             | 0.27%         | 722.04            | 866.45            | 1,039.74          |
| <b>经营性流动负债小计</b> | <b>111,089.12</b> | <b>49.73%</b> | <b>133,306.94</b> | <b>159,968.33</b> | <b>191,962.00</b> |
| 流动资金占用额          | 40,307.80         | 18.04%        | 48,369.36         | 58,043.23         | 69,651.88         |
| 流动资金缺口           | -                 | -             | 8,061.56          | 9,673.87          | 11,608.65         |
| <b>合计</b>        |                   |               |                   |                   | <b>29,344.08</b>  |

根据上述测算，公司因营业收入规模增长所导致的补充流动资金需求规模为 29,344.08 万元。本次使用 12,000.00 万元募集资金用于补充流动资金符合公司实际经营的需要，有利于缓解公司业务规模扩张带来的资金压力，保证公司未来稳定可持续发展。

## (二) 募投项目的建设进度及募集资金预计使用进度

### 1、光伏储能和片式通信磁性元器件智能制造项目

本项目建设期为 15 个月，整体进度安排如下：

| 序号 | 项目               | T+1 | T+2 |    |    |    |
|----|------------------|-----|-----|----|----|----|
|    |                  |     | Q1  | Q2 | Q3 | Q4 |
| 1  | 工程规划设计、基础设施建设及装修 |     |     |    |    |    |
| 2  | 设备购置、安装调试        |     |     |    |    |    |
| 3  | 员工招聘及培训          |     |     |    |    |    |
| 4  | 试生产              |     |     |    |    |    |



|   |      |  |  |  |  |  |
|---|------|--|--|--|--|--|
| 5 | 正式生产 |  |  |  |  |  |
|---|------|--|--|--|--|--|

本项目拟使用募集资金 22,900.00 万元, 预计于 T+1 年内使用 3,828.00 万元, 至 T+2 年末使用完毕。本项目整体投资进度如下:

单位: 万元

| 序号    | 项目           | 投资金额             | T+1             | T+2              |
|-------|--------------|------------------|-----------------|------------------|
| 1     | 建设投资         | 27,018.42        | <b>4,081.82</b> | <b>22,936.60</b> |
| 1.1   | 工程费用         | 26,764.60        | 3,828.00        | 22,936.60        |
| 1.1.1 | 建筑工程费        | 3,828.00         | 3,828.00        | -                |
| 1.1.2 | 设备购置费        | 22,936.60        | -               | 22,936.60        |
| 1.2   | 工程建设其它费用     | 62.42            | 62.42           | -                |
| 1.3   | 预备费          | 191.40           | 191.40          | -                |
| 2     | 铺底流动资金       | 675.43           | -               | 675.43           |
|       | <b>项目总投资</b> | <b>27,693.85</b> | <b>4,081.82</b> | <b>23,612.03</b> |

## 2、车载 BMS 变压器产业化建设项目

本项目建设期为 24 个月, 整体进度安排如下:

| 序号 | 项目         | T1 |    |    |    | T2 |    |    |    |
|----|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
|    |            | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |
| 1  | 规划设计及装修    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2  | 设备购置、安装及调试 |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3  | 员工招聘及培训    |    |    |    |    |    |    |    |    |

本项目拟使用募集资金 4,500.00 万元, 预计于 T1 年内使用 2,274.29 万元, 至 T2 年末使用完毕。本项目整体投资进度如下:

单位: 万元

| 序号  | 项目           | 投资金额            | T1              | T2              |
|-----|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1   | 建设性投资        | 5,409.73        | 2,274.29        | 3,135.44        |
| 1.1 | 厂房装修         | 140.29          | 140.29          | -               |
| 1.2 | 设备购置投入       | 5,269.44        | 2,134.00        | 3,135.44        |
| 2   | 预备费          | 270.49          | 113.71          | 156.77          |
| 3   | 铺底流动资金       | 257.38          | -               | 257.38          |
|     | <b>项目总投资</b> | <b>5,937.60</b> | <b>2,388.01</b> | <b>3,549.59</b> |

## 3、安全智能光储系统智能制造项目

本项目建设期为 24 个月，整体进度安排如下：

| 序号 | 项目               | T1 |    |    |    | T2 |    |    |    |
|----|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
|    |                  | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |
| 1  | 工程规划设计、基础设施建设及装修 | ■  | ■  | ■  | ■  |    |    |    |    |
| 2  | 设备购置、安装及调试       |    |    |    |    | ■  | ■  | ■  | ■  |
| 3  | 员工招聘及培训          |    |    |    |    |    |    | ■  | ■  |

本项目拟使用募集资金 3,500.00 万元，预计于 T1 年内使用 1,533.00 万元，至 T2 年末使用完毕。本项目整体投资进度如下：

单位：万元

| 序号  | 项目           | 投资金额            | T1              | T2              |
|-----|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1   | 建设性投资        | 4,382.20        | 1,533.00        | 2,849.20        |
| 1.1 | 工程建筑及其他费用    | 1,533.00        | 1,533.00        | -               |
| 1.2 | 设备购置投入       | 2,849.20        | -               | 2,849.20        |
| 2   | 预备费          | 219.11          | 76.65           | 142.46          |
| 3   | 铺底流动资金       | 885.89          | -               | 885.89          |
|     | <b>项目总投资</b> | <b>5,487.20</b> | <b>1,609.65</b> | <b>3,877.55</b> |

#### 4、补充流动资金项目

本项目拟使用 12,000.00 万元，将根据公司实际经营的需要逐步投入，保证公司未来稳定可持续发展。

##### （三）是否存在置换董事会前投入的情形

公司于 2023 年 2 月 22 日召开第四届董事会第二十一次会议，审议通过本次发行的相关事宜。本次募投项目前期所投入的部分资金不存在需要置换董事会前投入的情形。

##### （四）核查过程及核查意见

###### 1、核查过程

保荐人及发行人会计师履行了如下核查程序：

- （1）取得并查阅与发行人本次募投项目相关的可行性研究报告等资料，了解各募投项目的建设内容、投资测算、建设进度和资金使用计划；
- （2）取得并查阅发行人定期报告等资料；
- （3）向发行人管理层了解本次募投项目的投资测算、建设进度和资金使用

计划，了解本次募投项目在董事会前投入情况。

## 2、核查意见

经核查，保荐人及发行人会计师认为：

发行人各募投项目投资数额的测算准确，不存在置换董事会前投入的情形。

五、结合募投项目各产品具体扩产情况、现有产能及在建产能、在手订单及意向性订单、目标客户、行业发展情况、国际贸易政策、发行人地位及竞争优势等，分别说明各产品新增产能规模合理性及消化措施有效性

（一）结合募投项目各产品具体扩产情况、现有产能及在建产能、在手订单及意向性订单、目标客户、行业发展情况、国际贸易政策、发行人地位及竞争优势等，分别说明各产品新增产能规模合理性及消化措施有效性

### 1、光伏储能和片式通信磁性元器件智能制造项目

本项目主要产品包括光伏储能磁性元器件和片式通信磁性元器件。

#### （1）光伏储能磁性元器件

随着“碳达峰、碳中和”战略目标的进一步落实以及光伏发电全面进入平价上网时代，光伏市场将继续保持快速增长趋势。根据中国光伏行业协会发布的《中国光伏产业发展路线图（2021年版）》，为实现2030年中国非化石能源占一次能源消费比重将达到25%左右的目标，“十四五”期间，我国光伏年均新增光伏装机容量或将超过75GW，较2021年的新增装机容量54.88GW增加超过36%。

同时，随着光伏发电在能源结构中的比重上升，消纳问题也逐渐凸显。储能技术可以有效解决新能源发电的随机性、波动性问题，从而实现可再生能源发电的平滑输出，因此光伏产业的发展也将带动储能逆变器的需求。公司生产的磁性元器件产品是光伏储能核心组件逆变器的重要组件部分。在光伏储能方面，公司已经形成光伏用PFC电感、共模电感、电源变压器、PLC变压器和塑封逆变电感等系列产品矩阵，可用于50VA-500KVA的光伏并网和储能逆变器中，在行业内同类产品中，具有效率高、低损耗、高功率密度、高可靠性等性能优势，在市场上具有较强竞争力。在光伏储能市场方面，公司已与华为、Enphase、阳光电源等知名逆变器厂商建立友好合作关系。

根据《广东省企业投资项目备案证》（2208-441900-04-01-285064），光伏储

能和片式通信磁性元器件智能制造项目建设完成后，公司光伏储能磁性元器件生产能力将新增 5,952 万个/年。2022 年，公司光伏储能磁性元器件生产量为 3,236.33 万个。截至 2023 年 3 月，公司光伏储能磁性元器件相关产品在手订单及意向性订单约 1.33 亿元。目前，国际贸易政策未对该等产品境外销售构成重大不利影响。

综上，公司积极研发光伏储能磁性元器件相关技术并形成了拥有技术优势和竞争力的产品，在当前光伏装机快速增长的背景下新增产能规模以满足市场需求具备合理性，与华为、赛尔康等客户开展合作等产能消化措施有效。

## **(2) 片式通信磁性元器件**

2021 年 11 月，工业和信息化部正式印发《“十四五”信息通信行业发展规划》，明确了新型数字基础设施主要包括通信网络基础设施、算力和数据基础设施、融合基础设施三大类，并作为“十四五”期间信息通信行业推进新型数字基础设施建设的发展重点。新一代通信网络基础设施主要包括 5G 网络、千兆光纤网络、移动物联网、骨干网络、卫星通信和国际通信网络等。在 5G、WIFI6、智能家居等物联网设备市场的推动下，全球网络设备产品迎来新的发展契机，也将催生新的网络变压器的市场需求。

在通信方面，公司研发成功并生产的片式网络变压器在产品结构、工艺设计、原材料结构、生产自动化等方面有重大改进，在插入损耗、回波损耗、共模抑制方面效果较好，网络延迟低，抗雷击能力佳，具有性能更优、一致性更优、不良率更低等特点。在通信设备市场方面，公司已与华为、中兴、烽火通信、诺基亚、三星电子、伟创力等众多知名通讯设备企业及中国移动、中国电信、中国联通、中国铁塔等通信运营商建立了长期的合作关系。

根据《广东省企业投资项目备案证》（2208-441900-04-01-285064），光伏储能和片式通信磁性元器件智能制造项目建设完成后，公司片式通信磁性元器件生产能力将新增 22.8 亿个/年。2022 年，公司片式通信磁性元器件生产量为 5.87 亿个。截至 2023 年 3 月，公司片式通信磁性元器件相关产品在手订单及意向性订单约 3,400 万元，以境内销售为主，受国际贸易政策影响较小。

综上，公司积极研发片式通信磁性元器件相关技术并形成了拥有技术优势和竞争力的产品，在当前大力建设新一代通信网络基础设施的背景下新增产能规模

以满足市场需求具备合理性,与华为、中兴等客户开展合作等产能消化措施有效。

## 2、车载 BMS 变压器产业化建设项目

BMS 变压器是在新能源电池管理系统中起重要作用的基础性器件,属于国家重点鼓励、扶持发展的产业。2021 年,中国电子元件行业协会发布《中国电子元件行业“十四五”发展规划(2021-2025)》将大力支持电感器件、电子变压器、电声器件等磁性材料元件下游分支行业的优秀企业面向新能源汽车市场需求;工业和信息化部、市场监管总局办公厅、能源局综合司联合制定了《变压器能效提升计划(2021-2023 年)》将大幅提高基于大功率的电力电子变压器、直流变压器、电容变压器、柔性变压器、新能源变压器等生产能力,以产品创新和技术升级拉动市场消费新需求。根据中国汽车工业协会统计数据,2021 年我国新能源汽车产量呈现爆发性增长,达到了 354.50 万辆,同比 2020 年增长了 159.52%。我国新能源汽车产业已进入规模化快速发展新阶段,随着支撑能力的提升以及融合发展的深入,新能源汽车产业市场空间将进一步打开,为 BMS 变压器产品带来广阔的市场前景。

公司已将新能源产业作为战略发展的重点业务,持续加强车载相关磁性元件高端产品的研发及投入。当前自研的多款 BMS 变压器已通过客户的严格审核、认证及测试,得到了国内外部分知名汽车电子及新能源汽车企业的高度认可,如比亚迪、大众、华为及沃尔沃等,公司与多个高端客户建立供应关系。

根据《广东省企业投资项目备案证》(2210-441900-04-01-211110),车载 BMS 变压器产业化建设项目建设完成后,公司车载 BMS 变压器生产能力将新增 8,800 万个/年。2022 年,公司车载 BMS 变压器生产量为 118.30 万个。截至 2023 年 3 月,公司车载 BMS 变压器相关产品在手订单及意向性订单约 16,400 万元,以境内销售为主,受国际贸易政策影响较小。

综上,公司积极研发车载 BMS 变压器相关技术并形成了拥有技术优势和竞争力的产品,在我国新能源汽车产业规模化快速发展的背景下新增产能规模以满足市场需求具备合理性,与比亚迪等客户开展合作等产能消化措施有效。

## 3、安全智能光储系统智能制造项目

2021 年 11 月,工业和信息化部在《“十四五”信息通信行业发展规划》中进一步强调坚持绿色发展理念,支持采用绿色低碳技术和设备,全面提高能源资源

利用效率。2022年1月，国务院在《“十四五”数字经济发展规划》明确建设绿色低碳、安全可控的智能化综合性数字信息基础设施，并按照绿色、低碳、集约、高效的原则，持续推进绿色数字中心建设，加快推进数据中心节能改造，持续提升数据中心可再生能源利用水平。

各运营商紧跟国家政策，相继发布节能减碳行动计划。2021年，中国电信发布《碳达峰、碳中和“1236”行动计划》，中国移动发布《C<sub>3</sub>能——中国移动碳达峰碳中和行动计划》，中国联通发布《“碳达峰、碳中和”十四五行动计划》明确实施“3+5+1+1”行动规划。各运营商全面、系统、深入推进节能减碳工作，不断提高通信网络基础设施绿色化水平，助力行业绿色低碳高质量发展迈上新台阶。

2016-2021年度，中国移动通信基站从559万个增长至996万个，期间年均复合增长率为12.25%。公司通过多年的积累，凭借良好的产品质量、快速响应的研发实力、优秀的售后服务，成为包括移动、电信、联通、铁塔等多家运营商的通信电源长期合作供应商。

根据《广东省企业投资项目备案证》(2208-441900-04-03-199934)及《广东省企业投资项目备案证》(2208-441900-04-01-990601)，安全智能光储系统智能制造项目建设完成后，公司安全智能光储系统生产能力将新增6,800套/年。2022年，由于尚处于产品验证阶段，公司安全智能光储系统产量较小。截至2023年3月，公司安全智能光储系统相关产品在手订单及意向性订单约2,300万元，以境内销售为主，受国际贸易政策影响较小。

综上，公司积极研发安全智能光储系统相关技术并形成了拥有技术优势和竞争力的产品，在我国持续推进绿色数字中心建设、加快推进数据中心节能改造的背景下新增产能规模以满足市场需求具备合理性，与中国电信等客户开展合作等产能消化措施有效。

## (二) 风险提示

公司已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“四、募集资金投资项目风险”之“(二) 新增产能无法消化风险”进行补充披露，具体如下：

### “(二) 新增产能无法消化风险

本次募集资金投资项目建成后，公司相关产品的生产能力将明显提升，新增产能包括光伏储能磁性元器件 5,952 万个/年、片式通信磁性元器件 22.8 亿个/年、车载 BMS 变压器 8,800 万个/年、安全智能光储系统 6,800 套/年。若市场或政策环境发生重大不利变化，下游的投资需求萎缩，项目市场空间不及预期，或项目建成后市场对产品认可接受程度不及预期、市场开拓不力、产品技术竞争力下降、未能保持与关键客户的合作，则有可能出现公司新增产能无法完全消化的风险。”

### （三）核查过程及核查意见

#### 1、核查过程

保荐人履行了如下核查程序：

（1）取得并查阅与发行人本次募投项目相关的可行性研究报告、相关行业研究报告等资料，了解各募投项目的建设内容、具体产品；

（2）取得并查阅与发行人本次募投项目相关的项目备案等资料，了解各募投项目的建设内容；

（3）取得并查阅发行人本次募投项目相关产品的生产记录、销售记录、在手订单及意向性订单等资料；

（4）向发行人管理层了解本次募投项目各产品的产能情况、订单情况、客户情况，以及各产品新增产能的原因及其消化措施；

（5）向发行人管理层了解本次募投项目相关行业发展情况、国际贸易政策情况、发行人地位及竞争优势。

#### 2、核查意见

经核查，保荐人认为：

发行人本次募投项目各产品的下游行业需求良好，新增产能规模具备合理性；发行人与下游客户合作关系良好，新增产能的消化措施具备有效性。

六、结合募投项目各产品单位价格、单位成本、毛利率等关键参数和项目效益测算具体过程、现有产品及同行业上市公司同类产品情况等，说明各募投项目效益测算合理性及谨慎性

(一) 结合募投项目各产品单位价格、单位成本、毛利率等关键参数和项目效益测算具体过程、现有产品及同行业上市公司同类产品情况等，说明各募投项目效益测算合理性及谨慎性

### 1、光伏储能和片式通信磁性元器件智能制造项目

#### (1) 项目收入测算

本项目主要产品为多种型号规格的光伏储能磁性元器件和片式通信磁性元器件。公司参照报告期内同型号产品实际销售情况等，确定了本项目各产品的价格基准，具体如下：

单位：元/件

| 类别        | 型号      | 平均价格   |
|-----------|---------|--------|
| 光伏储能磁性元器件 | 塑封逆变电感  | 475.00 |
|           | PFC 电感  | 9.83   |
|           | 共模电感    | 5.47   |
|           | PLC 变压器 | 1.05   |
|           | 电源变压器   | 5.59   |
| 片式通信磁性元器件 | 2012    | 0.08   |
|           | 3216    | 0.10   |

注：平均价格四舍五入保留两位小数

同时，公司参照历史经营情况及行业惯例，出于谨慎性考虑，在可预见的未来 5 年内预计本项目主要产品的市场销售价格整体逐年下降，效益测算过程中价格变动趋势如下：

| 类别        | T+1 | T+2 | T+3 | T+4 | T+5 | T+6-T+12 |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|----------|
| 光伏储能磁性元器件 | -5% | -5% | -5% | -5% | -5% | 0%       |
| 片式通信磁性元器件 | -5% | -5% | -5% | -5% | -5% | 0%       |

本项目预计于 T+4 年完全达产，根据达产产量及各年平均价格测算，本项目预计达产期即 T+4~ T+12 年期间平均每年将实现销售收入 70,365.88 万元。

本项目预计 T+5 年起各产品销售价格相对稳定，根据达产产量及各年平均价格测算，本项目预计销售价格稳定后即 T+5~ T+12 年期间每年将实现销售收入 69,956.77 万元，具体如下：

单位：万件、元/件、万元



| 类别            | 型号      | 产量         | 平均价格   | 金额               |
|---------------|---------|------------|--------|------------------|
| 光伏储能磁性<br>元器件 | 塑封逆变电感  | 72.00      | 367.55 | 26,463.31        |
|               | PFC 电感  | 1,740.00   | 7.60   | 13,230.02        |
|               | 共模电感    | 1,740.00   | 4.23   | 7,365.35         |
|               | PLC 变压器 | 1,068.00   | 0.81   | 868.74           |
|               | 电源变压器   | 1,332.00   | 4.33   | 5,765.78         |
| 片式通信磁性<br>元器件 | 2012    | 108,000.00 | 0.06   | 6,626.67         |
|               | 3216    | 120,000.00 | 0.08   | 9,636.90         |
| 合计            |         |            |        | <b>69,956.77</b> |

注：平均价格四舍五入保留两位小数

### (2) 项目成本费用测算

公司参照报告期内实际经营情况等，根据项目所需的直接材料、直接人工、制造费用、管理费用、销售费用等对项目的成本费用进行估算。

本项目预计于 T+4 年完全达产，根据达产产量等测算，本项目预计达产期即 T+4~ T+12 年期间平均每年将发生成本费用 66,666.16 万元，具体如下：

单位：万元

| 类别   |      | 金额               |
|------|------|------------------|
| 生产成本 | 直接材料 | 49,613.08        |
|      | 直接人工 | 4,472.73         |
|      | 制造费用 | 5,055.22         |
|      | 小计   | 59,141.02        |
| 期间费用 |      | 7,525.14         |
| 合计   |      | <b>66,666.16</b> |

注：各项成本费用为 T+4~ T+12 年期间平均值

### (3) 项目税费测算

本项目各项税费按照相关法律法规所规定的比率计算，其中企业所得税税率为 25%，增值税税率为 13%，城市维护建设税税率为 7%，教育费附加税率为 3%，地方教育附加税率为 2%。

### (4) 项目效益测算结果

根据上述测算，本项目具有良好的经济效益，具体效益测算结果如下：

| 项目 | 指标值 |
|----|-----|
|----|-----|

| 项目               | 指标值    |
|------------------|--------|
| 内部收益率（税后）        | 14.75% |
| 静态投资回收期（税后，含建设期） | 7.23 年 |

## 2、车载 BMS 变压器产业化建设项目

### （1）项目收入测算

本项目主要产品为多种型号规格的车载 BMS 变压器。公司参照报告期内同型号产品实际销售情况等，确定了本项目各产品的价格基准，具体如下：

单位：元/件

| 类别         | 型号     | 平均价格 |
|------------|--------|------|
| 车载 BMS 变压器 | 信号类变压器 | 3.43 |
|            | 功率类变压器 | 3.89 |

注：平均价格四舍五入保留两位小数

同时，公司参照历史经营情况及行业惯例，出于谨慎性考虑，在可预见的未来 5 年内预计本项目主要产品的市场销售价格整体逐年下降，效益测算过程中价格变动趋势如下：

| 类别         | T+1   | T+2   | T+3   | T+4   | T+5   | T+6-T+12 |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
| 车载 BMS 变压器 | -3.5% | -3.5% | -3.5% | -3.5% | -3.5% | 0%       |

本项目预计于 T+5 年完全达产且各产品销售价格趋于稳定，根据达产产量及各年平均价格测算，本项目预计达产期即 T+5~ T+12 年期间平均每年将实现销售收入 26,851.49 万元，具体如下：

单位：万件、元/件、万元

| 类别         | 型号     | 产量    | 平均价格 | 金额               |
|------------|--------|-------|------|------------------|
| 车载 BMS 变压器 | 信号类变压器 | 4,737 | 2.87 | 13,585.08        |
|            | 功率类变压器 | 4,074 | 3.26 | 13,266.41        |
| 合计         |        |       |      | <b>26,851.49</b> |

注：平均价格四舍五入保留两位小数

### （2）项目成本费用测算

公司参照报告期内实际经营情况等，根据项目所需的直接材料、直接人工、制造费用、管理费用、销售费用等对项目的成本费用进行估算。

本项目预计于 T+5 年完全达产，根据达产产量等测算，本项目预计达产期即 T+5~ T+12 年期间平均每年将发生成本费用 25,522.89 万元，具体如下：

单位：万元

| 类别   |      | 金额        |
|------|------|-----------|
| 生产成本 | 直接材料 | 5,792.80  |
|      | 直接人工 | 2,558.28  |
|      | 制造费用 | 14,300.24 |
|      | 小计   | 22,651.31 |
| 期间费用 |      | 2,871.58  |
| 合计   |      | 25,522.89 |

注：各项成本费用为 T+5~ T+12 年期间平均值

### (3) 项目税费测算

本项目各项税费按照相关法律法规所规定的比率计算，其中企业所得税税率为 25%，增值税税率为 13%，城市维护建设税税率为 7%，教育费附加税率为 3%，地方教育附加税率为 2%。

### (4) 项目效益测算结果

根据上述测算，本项目具有良好的经济效益，具体效益测算结果如下：

| 项目               | 指标值    |
|------------------|--------|
| 内部收益率（税后）        | 14.98% |
| 静态投资回收期（税后，含建设期） | 7.14 年 |

## 3、安全智能光储系统智能制造项目

### (1) 项目收入测算

本项目主要产品为多种型号规格的安全智能光储系统。公司参照报告期内同型号产品实际销售情况等，确定了本项目各产品的价格基准，具体如下：

单位：万元/件

| 类别       | 型号     | 平均价格 |
|----------|--------|------|
| 安全智能光储系统 | MEXB48 | 8.30 |
|          | MEB048 | 7.91 |

注：平均价格四舍五入保留两位小数

同时，公司参照历史经营情况及行业惯例，出于谨慎性考虑，在可预见的未来5年内预计本项目主要产品的市场销售价格整体逐年下降，效益测算过程中价格变动趋势如下：

| 类别       | T+1   | T+2   | T+3   | T+4   | T+5   | T+6-T+12 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
| 安全智能光储系统 | -3.5% | -3.5% | -3.5% | -3.5% | -3.5% | 0%       |

本项目预计于 T+5 年完全达产且各产品销售价格趋于稳定，根据达产产量及各年平均价格测算，本项目预计达产期即 T+5~ T+12 年期间平均每年将实现销售收入 46,679.21 万元，具体如下：

单位：件、万元/件、万元

| 类别       | 型号     | 产量    | 平均价格 | 金额               |
|----------|--------|-------|------|------------------|
| 安全智能光储系统 | MEXB48 | 5,100 | 6.95 | 35,421.82        |
|          | MEB048 | 1,700 | 6.62 | 11,257.39        |
| 合计       |        |       |      | <b>46,679.21</b> |

注：平均价格四舍五入保留两位小数

## (2) 项目成本费用测算

公司参照报告期内实际经营情况等，根据项目所需的直接材料、直接人工、制造费用、管理费用、销售费用等对项目的成本费用进行估算。

本项目预计于 T+5 年完全达产，根据达产产量等测算，本项目预计达产期即 T+5~ T+12 年期间平均每年将发生成本费用 43,716.21 万元，具体如下：

单位：万元

| 类别   |      | 金额               |
|------|------|------------------|
| 生产成本 | 直接材料 | 36,747.67        |
|      | 直接人工 | 729.58           |
|      | 制造费用 | 1,246.94         |
|      | 小计   | 38,724.20        |
| 期间费用 |      | 4,992.02         |
| 合计   |      | <b>43,716.21</b> |

注：各项成本费用为 T+5~ T+12 年期间平均值

## (3) 项目税费测算

本项目各项税费按照相关法律法规所规定的比率计算，其中企业所得税税率为 25%，增值税税率为 13%，城市维护建设税税率为 7%，教育费附加税率为 3%，地方教育附加税率为 2%。

#### (4) 项目效益测算结果

根据上述测算，本项目具有良好的经济效益，具体效益测算结果如下：

| 项目               | 指标值    |
|------------------|--------|
| 内部收益率（税后）        | 23.55% |
| 静态投资回收期（税后，含建设期） | 7.06 年 |

#### 4、上市公司可比募投项目情况

公司本次募投项目与上市公司可比募投项目的效益测算对比情况如下：

| 序号 | 公司名称 | 募投项目                         | 内部收益率（税后） | 静态投资回收期（税后，含建设期） |
|----|------|------------------------------|-----------|------------------|
| 1  | 可立克  | 安徽光伏储能磁性元件智能制造项目             | 15.80%    | 7.23 年           |
|    | 京泉华  | 河源新能源磁集成器件智能制造项目             | 17.10%    | 6.78 年           |
|    | 伊戈尔  | 智能箱变及储能系列产品数字化工厂建设项目         | 13.23%    | 8.18 年           |
|    | 平均值  |                              | 15.38%    | 7.40 年           |
|    | 铭普光磁 | 光伏储能和片式通信磁性元器件智能制造项目         | 14.75%    | 7.23 年           |
| 2  | 可立克  | 汽车电子磁性元件生产线建设项目              | 14.37%    | 7.78 年           |
|    | 京泉华  | 新能源车载磁性元器件生产建设项目             | 14.97%    | 6.53 年           |
|    | 平均值  |                              | 14.67%    | 7.16 年           |
|    | 铭普光磁 | 车载 BMS 变压器产业化建设项目            | 14.98%    | 7.14 年           |
| 3  | 上能电气 | 年产 5GW 储能变流器及储能系统集成建设项目      | 37.64%    | 5.39 年           |
|    | 金盘科技 | 智能装备制造项目-储能系列产品数字化工厂建设项目（武汉） | 21.90%    | 7.68 年           |
|    | 金盘科技 | 储能系列产品数字化工厂建设项目（桂林）          | 17.45%    | 8.23 年           |
|    | 平均值  |                              | 25.66%    | 7.10 年           |
|    | 铭普光磁 | 安全智能光储系统智能制造项目               | 23.55%    | 7.06 年           |

由上可知，公司本次募投项目的内部收益率（税后）、静态投资回收期（税后，含建设期）与上市公司可比募投项目平均水平不存在重大差异，符合行业现状。

综上，公司本次募投项目效益测算合理性及谨慎性。

## （二）风险提示

公司已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“四、募集资金投资项目风险”之“（三）预期效益无法实现风险”进行补充披露，具体如下：

“若未来市场情况发生不利变化、市场竞争加剧或市场开拓不力，则可能导致项目产品销售数量、销售价格达不到预期水平。若原材料市场价格、人工成本、制造费用等发生不利变动，或公司成本管理不善，未能转嫁成本端的不利波动，将导致产品毛利率达不到预期水平。公司前次募投项目无法单独核算效益，若本次募投项目各产品的收入和成本费用不能合理区分，将导致本次募投项目最终无法单独核算效益。上述事项将导致项目最终实现的收益存在不确定性，致使预期投资效果不能完全实现，存在无法达到预期效益的风险。”

## （三）核查过程及核查意见

### 1、核查过程

保荐人及发行人会计师履行了如下核查程序：

（1）取得并查阅与发行人本次募投项目相关的可行性研究报告、相关行业研究报告等资料，了解各募投项目的建设内容、具体产品、效益测算；

（2）取得并查阅发行人定期报告等资料；

（3）取得并查阅同行业上市公司定期报告、募集说明书等资料；

（4）向发行人管理层了解本次募投项目各产品及现有产品的价格、成本、毛利率及未来变化趋势；

（5）向发行人管理层了解与本次募投项目各产品的同行业上市公司同类产品情况。

### 2、核查意见

经核查，保荐人及发行人会计师认为：

发行人本次募投项目的收入和成本估算合理，效益测算结果与上市公司可比募投项目平均水平不存在重大差异，效益测算具备合理性及谨慎性。

七、结合前次和本次募投项目相关固定资产和无形资产的金额、在建工程转固等，量化分析新增折旧摊销对发行人未来经营业绩的影响

(一) 结合前次和本次募投项目相关固定资产和无形资产的金额、在建工程转固等，量化分析新增折旧摊销对发行人未来经营业绩的影响

### 1、前次募投项目新增折旧摊销对发行人未来业绩的影响

除补充流动资金外，公司前次募集资金投向共涉及 3 个项目，主要用于厂房建设、购买生产设备及研发设备等。前次募投项目的资产按直线法进行折旧，于 2020 年 9 月 30 日达到预定可使用状态，房屋建筑物、机器设备的折旧年限分别为 30 年、10 年，预计残值率均为 5%，项目建成后正常年度新增固定资产的折旧费用合计约为 1,992.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

| 项目          | 房屋建筑物            |               | 机器设备             |                 | 其他固定资产        |              |
|-------------|------------------|---------------|------------------|-----------------|---------------|--------------|
|             | 投资额              | 年折旧           | 投资额              | 年折旧             | 投资额           | 年折旧          |
| 通信磁性元器件生产项目 | 6,613.81         | 209.44        | 9,326.73         | 886.04          | 478.22        | 15.14        |
| 通信光电部件生产项目  | 3,497.37         | 110.75        | 5,986.79         | 568.74          | 284.52        | 9.01         |
| 研发中心项目      | 1,902.00         | 34.58         | 1,639.05         | 155.71          | 81.93         | 2.59         |
| <b>合计</b>   | <b>12,013.18</b> | <b>354.77</b> | <b>16,952.57</b> | <b>1,610.49</b> | <b>844.67</b> | <b>26.74</b> |
| <b>折旧合计</b> | <b>1,992.00</b>  |               |                  |                 |               |              |

2022 年，公司实现营业收入 232,340.43 万元，计提折旧 7,504.30 万元，前次募投项目固定资产计提折旧占 2022 年度总计提折旧的 26.54%，占营业收入的 0.86%，占比较小，预计不会对发行人的未来经营业绩造成重大不利影响。

前次募投项目具体效益测算参见“问题 2 二（一）1、前次募投项目无法单独核算效益的原因及合理性，是否与招股说明书披露相符，相关信息披露是否准确”。

### 2、本次募投项目新增折旧摊销对发行人未来业绩的影响

本次募投项目包括光伏储能和片式通信磁性元器件智能制造项目、车载 BMS 变压器产业化建设项目、安全智能光储系统智能制造项目和补充流动资金。

本次募投项目建设期为 1-2 年，募投项目建成达产后，预计年新增收入 143,896.58 万元，年新增净利润 6,396.50 万元，新增固定资产 37,299.95 万元。按照公司目前的固定资产折旧政策，公司将新增固定资产年折旧 2,551.35 万元，本次募投项目不涉及无形资产的增加。本次募投项目达产后具体情况如下表：

单位：万元

| 项目     | 收入                  | 净利润      | 折旧摊销     | 折旧摊销/收入      |
|--------|---------------------|----------|----------|--------------|
| 2023   | -                   | -255.07  | 255.07   | -            |
| 2024   | 28,557.95           | 1,350.94 | 2,130.02 | 7.46%        |
| 2025   | 85,699.92           | 6,112.25 | 2,861.07 | 3.34%        |
| 2026   | 126,977.04          | 8,039.73 | 2,861.07 | 2.25%        |
| 2027   | 143,487.47          | 7,305.08 | 2,861.07 | 1.99%        |
| 2028   | 143,487.47          | 7,048.05 | 2,861.07 | 1.99%        |
| 2029   | 143,487.47          | 6,778.17 | 2,848.68 | 1.99%        |
| 2030   | 143,487.47          | 6,494.80 | 2,836.29 | 1.98%        |
| 2031   | 143,487.47          | 6,197.26 | 2,836.29 | 1.98%        |
| 2032   | 143,487.47          | 5,860.46 | 2,836.29 | 1.98%        |
| 2033   | 143,487.47          | 5,471.27 | 2,836.29 | 1.98%        |
| 2034   | 143,487.47          | 5,062.60 | 1,398.90 | 0.97%        |
| 收入合计   | <b>1,389,134.67</b> |          |          | <b>2.12%</b> |
| 净利润合计  | <b>65,465.54</b>    |          |          |              |
| 折旧摊销合计 | <b>29,422.11</b>    |          |          |              |

除 2023 年本次募投项目仍处于建设期，并未投产尚未产生收入外，其余年份的新增收入均能覆盖新增折旧摊销，且折旧摊销与收入的比例最高仅为 7.46%，最低为 0.97%，占比较低。此外，通过募投项目的实施，公司将进一步增强产品研发、设计及生产能力，有利于公司业绩持续增长。综上所述，本次募投项目新增折旧摊销预计不会对公司的未来经营业绩造成重大不利影响

## （二）风险提示

公司已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“四、募集资金投资项目风险”之“（四）募投项目新增折旧和摊销影响公司盈利能力的风险”中补充披露了相关内容，具体情况如下：

### “（四）募投项目新增折旧和摊销影响公司盈利能力的风险”

根据募集资金使用计划，本次募集资金投资项目建成后，资产规模将大幅增加，导致各年折旧和摊销费用相应增加。募投项目建成达产后，公司每年将新增折旧摊销 2,451.84 万元，占每年新增营业收入的 2.12%。因此，若本次募



集资金投资项目不能较快产生效益以弥补新增折旧摊销，则募投项目的投资建设将在一定程度上影响公司未来的净利润和净资产收益率。”

### （三）核查过程及核查意见

#### 1、核查过程

保荐人及发行人会计师履行了如下核查程序：

（1）获得发行人前次募投项目测算底稿以及本次募投项目测算底稿，复核其中关键假设是否合理，折旧计提预测数是否准确；

（2）查阅发行人 2022 年度审计报告，计算新增折旧占营业收入的比例。

#### 2、核查意见

经核查，保荐人及发行人会计师认为：

前次募投项目新增折旧计提金额占 2022 年度发行人折旧计提总额与营业收入比值相对较低；本次募投项目新增折旧金额与项目新增的营业收入比值相对较低，新增收入足以覆盖新增资产带来的折旧摊销费用。前次募投项目与本次募投项目建成后新增的折旧摊销预计不会对公司业绩产生重大不利影响。

八、结合前次募集资金用于非资本性支出和补充流动资金的占比情况，说明是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定。

（一）结合前次募集资金用于非资本性支出和补充流动资金的占比情况，说明是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定

经中国证券监督管理委员会《关于核准东莞铭普光磁股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可【2017】1656 号）核准，公司于 2017 年 9 月 26 日已向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）3,500 万股，每股面值为人民币 1.00 元，每股发行价格为 14.13 元，本次募集资金总额为 494,550,000.00 元，扣除发行费用 59,319,300.00 元，实际募集资金净额为 435,230,700.00 元。

公司前次实际募集资金净额实际使用情况如下：

单位：万元

| 序号 | 项目名称          | 计划投资金额    | 实际投资金额    | 资本性支出     | 非资本性支出   |
|----|---------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 1  | 通信磁性元器件产品生产项目 | 18,679.52 | 16,097.78 | 15,636.90 | 460.88   |
| 2  | 通信光电部件产品生产项目  | 11,688.51 | 11,010.79 | 9,303.51  | 1,707.28 |

| 序号 | 项目名称     | 计划投资金额           | 实际投资金额           | 资本性支出            | 非资本性支出          |
|----|----------|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 3  | 研发中心建设项目 | 3,155.04         | 2,976.64         | 2,679.03         | 297.61          |
| 4  | 补充流动资金   | 10,000.00        | 10,000.00        | -                | -               |
| 合计 |          | <b>43,523.07</b> | <b>40,085.21</b> | <b>27,619.44</b> | <b>2,465.77</b> |

注：各项目实际投资优先用于资本性支出。

公司前次实际募集资金净额超出实际投资金额 3,437.86 万元。公司已于 2020 年 9 月 8 日召开的第三届董事会第三十次会议、第三届监事会第二十二次会议分别审议通过了《关于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的议案》，同意公司将节余募集资金永久补充流动资金。

公司前次募集资金用于非资本性支出和补充流动资金的占比情况具体如下：

单位：万元、%

| 项目  | 金额/占比     |
|---|-----------|
| 前次募集资金总额 A                                    | 49,455.00 |
| 非资本性支出 B                                      | 2,465.77  |
| 补充流动资金 C                                      | 10,000.00 |
| 前次实际募集资金净额与实际投资金额差额永久补充流动资金 D                 | 3,437.86  |
| 前次募集资金用于非资本性支出和补充流动资金的占比<br>$F = (B+C+D) / A$ | 32.16     |

公司前次募集资金中实际用于非资本性支出和补充流动资金金额占前次募集资金总额的比例为 32.16%，因此公司将本次募集资金总额调减 1,100 万元。

此外公司于本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日之间新增财务性投资 1,500 万元，包括已向光子算数（南京）科技有限公司投资 500 万元及拟向青岛玉颀股权投资合伙企业（有限合伙）投资 1,000 万元。公司将上述投资总额 1,500 万元一并从本次募集资金总额中调减。

综上，公司将累计调减本次募集资金总额 2,600 万元。针对上述事项，公司于 2023 年 4 月 21 日召开第四届董事会第二十三次会议、第四届监事会第二十二次会议，分别审议通过了《关于公司<2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案（二次修订稿）>的议案》，将本次募集资金总额调减 2,600 万元，调减后本次募集资金总额为 42,900 万元。

立信会计师于 2023 年 4 月 21 日对公司截至 2022 年 12 月 31 日的前次募集

资金使用情况进行鉴证，并出具了信会师报字[2023]第 ZI10255 号《前次募集资金使用情况的鉴证报告》，鉴证结论为：“我们认为，铭普光磁董事会编制的《前次募集资金使用情况报告》在所有重大方面按照中国证券监督管理委员会发布的《监管规则适用指引——发行类第 7 号》编制，如实反映了铭普光磁截至 2022 年 12 月 31 日的前次募集资金使用情况。”

综上，公司关于前次募集资金用于非资本性支出和补充流动资金的情况，符合《<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》相关规定与要求。

## **（二）核查过程及核查意见**

### **1、核查过程**

保荐人、发行人会计师及发行人律师履行了如下核查程序：

（1）取得并查阅与发行人前次募投项目相关的可行性研究报告等资料，了解各募投项目的建设内容、投资概算及实施情况；

（2）取得并查阅发行人定期报告、招股说明书、前次募集资金使用情况报告等资料；

（3）向发行人管理层了解公司前次募集资金用于非资本性支出和补充流动资金情况，了解公司财务性投资情况；

（4）查阅了《证券期货法律适用意见第 18 号》中相关规定及问答。

### **2、核查意见**

经核查，保荐人、发行人会计师及发行人律师认为：

发行人前次募集资金用于非资本性支出和补充流动资金的占比为 32.16%，发行人已履行内部决策程序，将本次募集资金总额调减至 42,900.00 万元，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定。

## **其他问题**

请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险。披露风险应避免包含风险对策、

发行人竞争优势及类似表述，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

同时，请发行人关注社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况，请保荐人对上述情况中涉及本次项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明。

### 一、关于风险因素

发行人已在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险。披露风险未包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述，并已按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

### 二、关于媒体报道

本次向特定对象发行股票申请于3月28日获深圳证券交易所受理，自本次发行申请受理日至本回复出具日，发行人及保荐机构持续关注媒体报道，通过网络检索等方式对发行人本次向特定对象发行涉及的相关媒体报道情况进行了核查。自公司本次发行申请获深圳证券交易所受理以来，剔除简讯及相关公告消息，主流媒体中尚未出现社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的报道。

### 三、核查过程及核查意见

#### （一）核查过程

保荐人履行了如下核查程序：

通过网络检索等方式检索发行人自本次发行申请获深圳证券交易所受理日以来至本回复出具日相关媒体报道的情况，查看是否存在与发行人本次发行相关的重大舆情或媒体质疑。

#### （二）核查意见

经核查，保荐人认为：

发行人自本次发行申请获深圳证券交易所受理日以来，主流媒体对发行人无重大舆情或媒体质疑。保荐人将持续关注发行人本次发行相关的媒体报道等情况，如果出现媒体对本次发行信息披露真实性、准确性、完整性提出质疑的情形，保

荐人将及时进行核查。

（本页无正文，为《关于东莞铭普光磁股份有限公司申请向特定对象发行 A 股股票的审核问询函的回复》之盖章页）



东莞铭普光磁股份有限公司

2023 年 4 月 28 日

(本页无正文，为《关于东莞铭普光磁股份有限公司申请向特定对象发行 A 股股票的审核问询函的回复》之签字盖章页)

保荐代表人签字:

杨可意

杨可意

陈李彬

陈李彬

国泰君安证券股份有限公司



## 保荐人董事长声明

本人已认真阅读东莞铭普光磁股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人董事长签字：



贺青

国泰君安证券股份有限公司

