

广东世运电路科技股份有限公司  
与  
中信证券股份有限公司  
关于广东世运电路科技股份有限公司  
非公开发行股票申请文件  
反馈意见的回复

保荐机构（主承销商）



中信证券股份有限公司  
CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

二零二二年十一月

## 中国证券监督管理委员会：

贵会于 2022 年 10 月 25 日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（222427 号）已收悉，广东世运电路科技股份有限公司（以下简称“公司”、“申请人”或“发行人”）已会同中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“保荐机构”）、北京市竞天公诚律师事务所（以下简称“发行人律师”）和天健会计师事务所（以下简称“发行人会计师”）对反馈意见的有关事项进行了认真核查和落实，对申请材料认真地进行了修改、补充和说明。现对反馈意见逐条书面回复，并提交贵会，请予审核。

如无特别说明，本回复报告中的简称或名词的释义与尽职调查报告中的相同；本回复部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

涉及补充披露或修改的内容已在《尽职调查报告》中以楷体加粗方式列示，现向贵会做出书面回复，请予以审核。

## 目 录

问题 1.....	3
问题 2.....	7
问题 3.....	10
问题 4.....	41
问题 5.....	48
问题 6.....	80
问题 7.....	95
问题 8.....	108
问题 9.....	113
问题 10.....	124
问题 11.....	132
问题 12.....	134

## 问题 1

请申请人补充说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

### 1、财务性投资及类金融业务的相关认定标准

#### （1）财务性投资

中国证监会《关于上市公司监管指引第 2 号——有关财务性投资认定的问答》规定：财务性投资除监管指引中已明确的持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等情形外，对于上市公司投资于产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应认定为财务性投资：1）上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；2）上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

中国证监会《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 15 规定：1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

#### （2）类金融业务

中国证监会《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 28 规定：除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其

他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

## 2、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资情况

公司于 2022 年 8 月 4 日召开董事会审议通过本次非公开发行 A 股股票的相关议案，本次发行相关董事会决议日前六个月（2022 年 2 月 5 日）起至本回复出具日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务，具体如下：

### （1）交易性金融资产、委托理财

经公司第三届董事会第二十一次会议、第三届董事会第三十三次会议审议通过，公司使用闲置资金购买了投资品种为低风险、期限不超过 12 个月的约定存款或理财产品，公司购买这些金融产品旨在不影响正常生产经营的前提下提高暂时闲置资金的使用效率，为公司及股东获取更多回报，故不属于财务性投资。经公司第三届董事会第二十一次会议、第三届董事会第三十三次会议审议通过，公司使用自有资金及银行授信额度开展外汇套期保值业务，以提高公司应对外汇波动风险的能力，更好地规避和防范公司所面临的外汇汇率波动风险，增强公司财务稳健性，外汇套期保值业务与公司生产经营及主营业务密切相关，故不属于财务性投资。经公司第四届董事会第四次会议审议通过，公司使用自有资金不超过人民币 2,200 万元开展与生产经营密切相关的大宗原材料商品的期货套期保值业务，以降低原材料商品价格波动对公司生产经营的不利影响，保证产品成本的相对稳定，大宗原材料商品的期货套期保值业务与公司生产经营及主营业务密切相关，故不属于财务性投资。

### （2）类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在实施或拟实施融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务的情形。

### （3）投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在投资产业基金、并购基金的情形。

#### （4）拆借资金

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

#### （5）委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在将资金以委托贷款形式对外借予他人的情形。

#### （6）以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

#### （7）购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

#### （8）非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在投资金融业务的情形。

#### （9）权益工具投资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在权益工具投资的情形。

综上所述，本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务。

### **二、公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形**

截至 2022 年 6 月 30 日，公司不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形（2022 年 6 月 30 日财务报表未经审计，下同），具体如下：

#### **1、交易性金融资产**

截至 2022 年 6 月 30 日，公司不存在交易性金融资产。

## 2、其他应收款

截至 2022 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面余额为 2,625.09 万元，占期末净资产的比例为 0.90%，主要为应收增值税出口退税、押金保证金、备用金等，上述其他应收款均系公司经营活动形成，不属于财务性投资。

## 3、其他流动资产

截至 2022 年 6 月 30 日，公司的其他流动资产余额为 9,709.49 万元，占期末净资产的比例为 3.32%，主要为待抵扣增值税和预交企业所得税及利得税，不属于财务性投资。

## 4、其他投资情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司不存在其他权益工具投资(可供出售金融资产)、借予他人款项、委托理财等财务性投资情形。

综上所述，公司最近一期末所持有的其他应收款、其他流动资产均与公司主营业务密切相关，不属于财务性投资。公司不存在最近一期期末持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

## 三、核查程序及核查意见

### 1、核查程序

针对上述事项，保荐机构和发行人会计师履行了如下核查程序：

(1) 查阅《关于上市公司监管指引第 2 号——有关财务性投资认定的问答》《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》等文件，明确财务性投资的认定范围；

(2) 查阅公司 2022 年半年度报告和相关报表项目明细，了解财务性投资情况；

(3) 查阅公司自本次发行董事会决议日前六个月起至今的公告、三会议案等。

### 2、核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务情况；公司不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

## 问题 2

根据申报材料，申请人于 2021 年发行可转债募集资金。请申请人补充说明：

（1）前次募投项目发生变更原因，是否及时履行决策程序和信息披露义务，尚未使用完毕的募集资金具体使用计划和安排，变更后的募投项目最新进展情况，是否存在推迟的可能。（2）结合目前已达产项目产品的市场趋势和销售价格变动等情况，说明募投项目实现效益与预计效益的比较情况，是否存在较大变动。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、前次募投项目发生变更原因，是否及时履行决策程序和信息披露义务，尚未使用完毕的募集资金具体使用计划和安排，变更后的募投项目最新进展情况，是否存在推迟的可能

### 1、前次募投项目发生变更原因

公司发生变更的前次募投项目为“鹤山世茂电子科技有限公司年产 300 万平方米线路板新建项目（一期）”，因吸收合并事宜，该项目实施主体由公司全资子公司世茂电子变更为本公司，该项目的投资金额、用途、实施地点等其他事项不变。具体情况如下：

世茂电子系公司全资子公司，世茂电子自成立至吸收合并前除经营建设前该项目外，无其他经营业务，且厂区也毗邻本公司。公司为优化管理结构、精简组织架构、降低管理成本、提高生产经营效率及盈利能力，于 2021 年 3 月通过股东大会决议，决定吸收合并世茂电子并变更前次募投项目实施主体。本次变更仅涉及实施主体变更，项目的投资金额、用途、实施地点等事项未发生变更。公司变更前次募投项目实施主体符合公司战略发展需要，未改变募集资金的投向和项



目实施的实质内容，不影响前次募投项目的实施，不存在变相改变募集资金的用途和损害股东利益的情形。

## **2、是否及时履行决策程序和信息披露义务**

公司于 2021 年 2 月 19 日召开第三届董事会第十九次会议、第三届监事会第十六次会议，审议通过了《关于公司吸收合并全资子公司鹤山世茂电子科技有限公司暨变更募投项目实施主体的议案》，同意公司吸收合并全资子公司世茂电子，吸收合并完成后，世茂电子的独立法人资格将被注销，其所有资产、负债及其他一切权利义务均由公司依法承继。公司独立董事发表了独立意见，公司持续督导保荐机构中信证券发表了核查意见，公司同时披露了相关公告。

公司于 2021 年 3 月 8 日召开了 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司吸收合并全资子公司鹤山世茂电子科技有限公司暨变更募投项目实施主体的议案》。北京市竞天公诚律师事务所对本次股东大会进行了见证并发表了见证结论意见，公司同时披露了相关公告。

公司于 2021 年 3 月 12 日与世茂电子签署了《吸收合并协议》。2021 年 6 月 18 日，主管税务部门向世茂电子出具清税证明。2021 年 9 月 18 日，鹤山市市场监督管理局向世茂电子出具了准予注销通知书，据此，世茂电子的独立法人资格被注销。

综上，公司已及时履行决策程序和信息披露义务。

## **3、尚未使用完毕的募集资金具体使用计划和安排，变更后的募投项目最新进展情况，是否存在推迟的可能**

截至 2022 年 10 月 31 日，公司已使用募集资金 73,900.65 万元，累计使用率 74.47%，公司结余募集资金 25,336.67 万元，募集资金尚未使用完毕，主要系部分设备、工程等因分期付款，全部款项尚未向供应商支付完毕所致。其中待支付设备购置及安装费 20,203.86 万元，公司预计将于 2023 年 2 月支付完毕；待支付工程建设投入 5,302.57 万元，公司预计将于 2023 年 8 月支付完毕。

目前公司前次募投项目正常推进，已于 2022 年 4 月达到预定可使用状态，不存在推迟的可能。

二、结合目前已达产项目产品的市场趋势和销售价格变动等情况，说明募投项目实现效益与预计效益的比较情况，是否存在较大变动

公司 2021 年可转债项目“鹤山世茂电子科技有限公司年产 300 万平方米线路板新建项目（一期）”已于 2022 年 4 月达到预定可使用状态。该项目产品为 PCB 多层板（含 HDI 板），报告期内，PCB 多层板产品的市场趋势和销售价格变动如下：

### 1、市场趋势

作为电子信息产业的基础，印制电路板行业市场规模巨大。根据 PrismaMark 数据，2021 年全球 PCB 市场规模为 809.2 亿美元，同比大幅上升 24.1%，包括多层板、HDI 板、封装基板等在内的各细分产品类别产值均实现了较快增速。

随着下游应用领域的发展，预计未来五年，全球 PCB 产业仍将呈现稳健的增长趋势。根据 PrismaMark 预测，到 2026 年，全球 PCB 市场规模将达到 1,015.59 亿美元，年均复合增长率为 4.6%。

从各细分产品类别来看，2021 年，多层板及 HDI 板产值分别为 310.53 亿美元和 118.11 亿美元，其中，8-16 层的多层板增速较快，达到 29.8%，18 层以上的高多层板增速为 20.7%，HDI 板增速为 19.6%。

### 2、销售价格变动情况

产品	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年
多层板	销售额（万元）	144,930.10	234,490.45	166,081.76	160,098.87
	单价（元/平方米）	1,100.70	983.02	983.05	1,019.57

注：因公司前次可转债募投项目于 2022 年 4 月达到预定可使用状态，无历史价格数据，故上表系通过公司多层板产品整体历史平均单价情况体现前次可转债募投项目多层板产品的价格变动趋势。

报告期内，公司前次可转债募投项目涉及产品销售额呈稳健增长，相关产品销售单价保持平稳。

根据公司 2021 年公开发行 A 股可转换公司债券募集说明书，该项目达产后稳定期预计可实现年均营业收入 185,290.00 万元，年均净利润为 27,049.05 万元。该项目于 2022 年 4 月达到预定可使用状态，投产后至 2022 年 6 月末实现营业收入 8,550.59 万元、净利润-112.62 万元，已实现效益较低主要系项目达产时间较

短、产能利用率较低。截至 2022 年 6 月 30 日，该项目达到预定可使用状态未  
满一个正常经营年度，因此尚不能以项目完整运行一个正常经营年度的实现效益  
对比预计效益以评价是否存在较大变动。

### **三、核查程序及核查意见**

#### **1、核查程序**

针对上述事项，保荐机构和发行人会计师履行了如下核查程序：

（1）查阅前次募投项目的相关资料及公司相关公告，对公司相关负责人进  
行了访谈，了解前次募投项目变更的原因、投资进展和产生效益情况；

（2）结合公司和行业情况，查阅公司财务报告和前次募投项目可行性研究  
报告，分析前次募投项目预计效益情况；

（3）查阅公司前次募投项目变更相关的董事会、监事会、股东大会会议文  
件及独立董事、持续督导保荐机构发表的意见、律师的法律意见书、会计师出具  
的募集资金鉴证报告，了解公司前次募投项目变更及相关信息披露是否符合相关  
规定。

#### **2、核查意见**

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

发行人前次募投项目发生变更原因具有合理性，已及时履行决策程序和信  
息披露义务，尚未使用完毕的募集资金具有明确的具体使用计划和安排，变更后的  
募投项目正常推进，已达到预定可使用状态，不存在推迟的可能；截至 2022 年  
6 月 30 日，因发行人前次募投项目达到预定可使用状态未满一个正常经营年度，  
因此尚不能以项目完整运行一个正常经营年度的实现效益对比预计效益以评价  
是否存在较大变动。

### **问题 3**

申请人本次发行拟募集资金 17.93 亿元，投资于“鹤山世茂电子科技有限公司  
年产 300 万平方米线路板新建项目（二期）”、“广东世运电路科技股份有限  
公司多层板技术升级项目”和“补充流动资金”。请申请人补充说明：（1）本次募

投资项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入，补充流动资金比例是否符合相关监管要求。（2）本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。（3）项目新增产能规模的合理性，结合项目相关的市场空间、行业竞争情况、可比公司经营情况等，说明新增产能规模的合理性。（4）募投项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性。（5）前募项目与本次募投项目的异同，是否存在相同或相似项目的情形，若存在，说明前募项目未完工的情况下进行本次募投项目建设的必要性及合理性，是否重复建设，同一或相似项目再次融资的必要性、合理性，两次募投项目投资构成、效益核算是否能够准确区分。

请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入，补充流动资金比例是否符合相关监管要求

本次非公开发行 A 股股票募集资金总额不超过 179,305.65 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投入额
1	鹤山世茂电子科技有限公司年产300万平方米线路板新建项目（二期）	116,899.81	111,229.95
2	广东世运电路科技股份有限公司多层板技术升级项目	30,075.70	30,075.70
3	补充流动资金	38,000.00	38,000.00
合计		<b>184,975.51</b>	<b>179,305.65</b>

### 1、鹤山世茂电子科技有限公司年产 300 万平方米线路板新建项目（二期）

#### （1）具体投资数额安排明细

本项目总投资为 116,899.81 万元，其中建设投资 111,229.95 万元，铺底流动资金 5,669.86 万元。本项目具体投资数额安排明细如下：

单位：万元

序号	投资内容	投资金额	占投资总额比例
一	建设投资	111,229.95	95.15%
1	建筑工程费	550.00	0.47%
2	设备购置及安装费	110,679.95	94.68%
二	铺底流动资金	5,669.86	4.85%
合计		116,899.81	100.00%

## (2) 投资数额的测算依据及测算过程

本项目的投资数额的主要测试依据为：《投资项目可行性研究指南（试用版）》、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）、相关设备厂商的报价等。具体测算过程如下：

### 1) 建筑工程费

“鹤山世茂电子科技有限公司年产 300 万平方米线路板新建项目（二期）”利用原一期厂房及仓库建设，故本次建设建筑工程费 550.00 万元均为厂房装修费用，不涉及厂房、仓库建设费用。

### 2) 设备购置及安装费

本项目设备购置及安装具体情况如下：

生产工序	序号	设备名称	数量（台/套）	单位	单价（万元）	金额（万元）
<b>一、生产设备</b>						
裁板	1	CNC 裁板机	5	台	66.40	332.00
	2	刨边清洗	8	条	71.20	569.60
	3	烤板定形	3	台	38.60	115.80
	4	HI POT 线	1	台	170.00	170.00
内层涂布	5	内层化学清洗线	5	条	140.00	700.00
	6	涂布线	5	条	185.00	925.00
	7	曝光机	11	台	152.00	1,672.00
	8	内层 DES 线	5	条	450.00	2,250.00
	9	内层 DES 线	1	台	4.30	4.30
	10	内层涂布 AOI 机 在线	5	条	145.00	725.00
	11	PEP	8	台	186.00	1,488.00

生产工序	序号	设备名称	数量 (台/套)	单位	单价 (万元)	金额 (万元)
	12	内层 CVR	31	台	7.20	223.20
	13	AOI	2	台	87.60	175.20
内层干膜线路	14	前处理线	2	条	215.00	430.00
	15	贴膜机	2	台	87.00	174.00
	16	曝光机	2	台	675.00	1,350.00
	17	撕膜机	2	台	60.00	120.00
	18	内层 DES 线	2	条	535.00	1,070.00
	19	内层干膜 AOI 机	2	台	130.00	260.00
压合	20	棕化线	7	条	135.00	945.00
	21	叠合线	1	套	565.00	565.00
	22	钢板	1056	张	0.14	151.55
	23	机械手打磨+分板+分板分方向	1	套	362.00	362.00
	24	Pin lamination	1	套	452.00	452.00
	25	压合机	5	台	180.00	900.00
	26	分板机	2	台	135.00	270.00
	27	修边	1	条	380.00	380.00
	28	自动连上 pin	1	条	238.00	238.00
	29	PP 裁切	1	台	56.50	56.50
	30	PP 钻孔	1	台	10.60	10.60
	31	手动叠合排板	3	台	67.80	203.40
	32	X-Ray 打靶	1	台	340.00	340.00
树脂塞孔	33	棕化线	1	条	135.00	135.00
	34	塞孔丝印机	6	台	44.50	267.00
	35	塞孔丝印机	20	台	113.00	2,260.00
	36	树脂烘烤线	2	条	50.00	100.00
	37	树脂研磨线	2	条	430.00	860.00
镭射钻孔	38	镭射钻孔	6	台	475.00	2,850.00
	39	减铜	1	条	152.00	152.00
	40	BO	1	条	152.00	152.00
	41	退 BO	1	条	152.00	152.00
机械钻孔	42	机械钻孔机	180	台	102.00	18,360.00
	43	机械钻孔机	9	台	200.00	1,800.00

生产工序	序号	设备名称	数量 (台/套)	单位	单价 (万元)	金额 (万元)
	44	机械钻孔机	9	台	102.00	918.00
	45	机械钻孔机	7	台	102.00	714.00
	46	X-Ray 钻孔检查机	1	台	35.70	35.70
	47	孔 AOI 机	1	台	61.00	61.00
	48	钻嘴交换机	1	台	56.00	56.00
	49	钻嘴研磨机	12	台	56.00	672.00
	50	研磨验孔线	3	条	100.00	300.00
沉铜	51	沉铜前处理线	4	条	190.00	760.00
	52	沉铜线龙门	4	条	380.00	1,520.00
	53	沉铜线水平	2	条	583.00	1,166.00
电镀	54	电镀铜线	4	条	735.00	2,940.00
	55	在线铜厚测试	1	条	76.00	76.00
	56	图电铜锡	4	条	823.00	3,292.00
	57	VCP 通孔	2	条	688.00	1,376.00
	58	VCP 填孔	2	条	688.00	1,376.00
	59	后处理	4	条	76.00	304.00
外层线路	60	前处理线	8	条	213.00	1,704.00
	61	前处理线	8	台	87.00	696.00
	62	曝光机	8	台	604.00	4,832.00
	63	曝光机	3	台	121.00	363.00
	64	撕膜机	3	台	60.00	180.00
	65	外层显影线	3	条	127.00	381.00
	66	外层 SES 线	3	条	537.00	1,611.00
	67	外层 DES 线	3	条	537.00	1,611.00
	68	外层 AOI 机	4	台	130.00	520.00
	69	自主件 AOI	1	台	88.00	88.00
	70	自主件 AOI	8	台	7.20	57.60
	71	自主件 AOI	1	台	4.00	4.00
防焊	72	防焊前处理线	5	条	227.00	1,135.00
	73	防焊印刷线	6	条	340.00	2,040.00
	74	隧道烤箱	1	条	80.00	80.00
	75	半自动丝印	2	台	17.00	34.00

生产工序	序号	设备名称	数量 (台/套)	单位	单价 (万元)	金额 (万元)
	76	曝光机	5	台	400.00	2,000.00
	77	曝光机	3	台	113.00	339.00
	78	防焊显影线	5	条	91.00	455.00
	79	阻焊 FAOI 机	1	台	80.00	80.00
文字印刷	80	文字印刷线	4	条	294.00	1,176.00
	81	文字印刷机	12	台	17.00	204.00
	82	文字喷墨机	1	台	192.00	192.00
	83	文字后烤	1	台	170.00	170.00
	84	喷批号机	1	台	39.00	39.00
	85	文字后回流焊	1	条	28.30	28.30
沉镍金	86	沉镍金前处理线	3	条	135.00	405.00
	87	沉镍金线	3	条	203.00	609.00
	88	沉镍金后处理线	3	条	81.00	243.00
抗氧化	89	抗氧化线	4	条	137.00	548.00
喷锡	90	喷锡前处理	3	条	82.00	246.00
	91	喷锡机	5	台	37.00	185.00
	92	喷锡后处理	3	条	79.00	237.00
沉锡	93	沉锡线	2	条	506.00	1,012.00
外形成型	94	V 槽切割机	5	台	38.00	190.00
	95	大板全自动 vcut	6	台	92.00	552.00
	96	外形成型机	60	台	53.00	3,180.00
电测试	97	成品清洗线	5	条	70.00	350.00
	98	孔数检查机	3	条	33.00	99.00
	99	电路测试机	5	台	21.20	106.00
	100		1	台	93.00	93.00
	101		1	台	45.00	45.00
	102	板翘检查机	4	台	26.00	104.00
	103	板翘反直机	2	台	68.00	136.00
	104	飞针机	1	台	48.00	48.00
FQC	105	去离子清洗线	3	条	90.00	270.00
	106	成品外观检查机	18	条	110.00	1,980.00
	107	清洁机	15	台	9.60	144.00



生产工序	序号	设备名称	数量 (台/套)	单位	单价 (万元)	金额 (万元)
菲林房	108	光绘机	1	台	148.00	148.00
	109	底片检查机	1	台	34.00	34.00
	110	菲林检查二次元	1	台	18.50	18.50
	111	网房	1	台	340.00	340.00
	112		1	台	2,260.00	2,260.00
	113		2	台	565.00	1,130.00
	114		1	台	205.00	205.00
AGV	115	AGV	10	台	45.20	452.00
追溯性	116	刻码读码设备	2	台	678.00	1,356.00
QA	117	检测设备	1	批	130.00	130.00
	118	三次元/二次元	6	台	158.00	948.00
	119	阻抗	2	台	34.00	68.00
	120	VNA	2	台	226.00	452.00
	121	X-Ray 二次元	2	台	340.00	680.00
包装	122	周期分板机	6	台	45.20	271.20
二、生产辅助设施			49.5	台/套	218.59	10,820.00
三、软件			25	套	11.30	282.50
合计						<b>110,679.95</b>

### 3) 铺底流动资金

本项目铺底流动资金是项目投产初期为保证项目建成后进行试运转所必需的流动资金投入。本项目铺底流动资金按照二期项目在实施期间累计需要垫支流动资金的 10% 进行预估，设置铺底流动资金投入为 5,669.86 万元。

#### (3) 各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

本项目总投资 116,899.81 万元，拟使用募集资金 111,229.95 万元。项目的资本性支出情况及募集资金投入部分对应的投资项目如下：

单位：万元

序号	投资内容	投资金额	是否属于资本性支出	拟使用募集资金
一	<b>建设投资</b>	<b>111,229.95</b>	是	<b>111,229.95</b>
1	建筑工程费	550.00	是	550.00
2	设备购置及安装费	110,679.95	是	110,679.95

序号	投资内容	投资金额	是否属于资本性支出	拟使用募集资金
二	铺底流动资金	5,669.86	否	-
合计		116,899.81	-	111,229.95

## 2、广东世运电路科技股份有限公司多层板技术升级项目

### (1) 具体投资数额安排明细

本项目总投资为 30,075.70 万元，具体投资数额安排明细如下：

单位：万元

序号	投资内容	投资金额	占投资总额比例
一	建设投资	30,075.70	100.00%
1	建筑工程费	200.00	0.66%
2	设备购置及安装费	29,875.70	99.34%
合计		30,075.70	100.00%

### (2) 投资数额的测算依据及测算过程

#### 1) 建筑工程费

本次建设建筑工程费 200.00 万元均为厂房装修费用，不涉及厂房、仓库建设费用。

#### 2) 设备购置及安装费

本项目设备购置及安装具体情况如下：

序号	设备名称	数量	单位	单价（万元）	投资金额（万元）
1	曝光机	8	台	400.00	3,200.00
2	自动化投收板机	1	台	2260.00	2,260.00
3	成品外观检查机	20	条	110.00	2,200.00
4	刻码读码设备	3	台	678.00	2,034.00
5	CCD 对位叠合排版溶合机	8	台	243.00	1,944.00
6	镭射钻孔	4	台	475.00	1,900.00
7	机械手打磨+分板+分板分方向	5	套	362.00	1,810.00
8	压合机	10	台	180.00	1,800.00
9	叠合线	2	套	565.00	1,130.00

序号	设备名称	数量	单位	单价（万元）	投资金额（万元）
10	外层 AOI 机	8	台	130.00	1,040.00
11	X-Ray 打靶	3	台	340.00	1,020.00
12	自动叠合、贴胶连上 pin	4	条	238.00	952.00
13	Pin lamination	2	套	452.00	904.00
14	电路测试机	8	台	93.00	744.00
15	QA（X-Ray 二次元）	2	台	340.00	680.00
16	AGV	15	台	45.20	678.00
17	钻嘴研磨机	12	台	56.00	672.00
18	阻焊 FAOI 机	8	台	80.00	640.00
19	撕膜机	8	台	60.00	480.00
20	QA（VNA）	2	台	226.00	452.00
21	周期分板机	8	台	45.20	361.60
22	电路测试机	8	台	45.00	360.00
23	板翘反直机	5	台	68.00	340.00
24	铆钉机（八轴）	4	台	67.80	271.20
25	分板机	2	台	135.00	270.00
26	飞针机	5	台	48.00	240.00
27	CVR	32	台	7.20	230.40
28	钻嘴交换机	4	台	56.00	224.00
29	PP 裁切机	3	台	56.50	169.50
30	孔数检查机	5	条	33.00	165.00
31	光绘机	1	台	148.00	148.00
32	QA（阻抗）	4	台	34.00	136.00
33	板翘检查机	5	台	26.00	130.00
34	菲林检查二次元	5	台	18.50	92.50
35	底片检查机	1	台	34.00	34.00
36	设备二次配安装工程	1	套	163.50	163.50
<b>总计</b>					<b>29,875.70</b>

(3) 各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

本项目总投资 30,075.70 万元，拟使用募集资金 30,075.70 万元。项目的资本性支出情况及募集资金投入部分对应的投资项目如下：

单位：万元

序号	投资内容	投资金额	是否属于资本性支出	拟使用募集资金
一	建设投资	30,075.70	是	30,075.70
1	建筑工程费	200.00	是	200.00
2	设备购置及安装费	29,875.70	是	29,875.70
	合计	30,075.70	-	

### 3、补充流动资金

#### (1) 具体投资数额安排明细

基于公司业务快速发展的需要，公司本次拟使用募集资金 38,000.00 万元补充流动资金。本次使用部分募集资金补充流动资金，可以更好地满足公司生产、运营的日常资金周转需要，降低财务风险和经营风险，增强竞争力。

#### (2) 投资数额的测算依据及测算过程

公司以 2021 年度营业收入为基础，结合公司最近三年营业收入增长情况，对公司 2022 年至 2024 年营业收入进行估算。假设公司主营业务、经营模式保持稳定不发生较大变化的情况下，综合考虑各项经营性资产、经营性负债与销售收入的比例关系等因素，利用销售百分比法估算 2022 年-2024 年公司营业收入增长所导致的相关流动资产及流动负债的变化，进而估算公司未来生产经营对流动资金的需求量。

本次预测增长率系根据公司 2019 年-2021 年营业收入年均复合增长率测算得出，为 24.15%。

公司未来三年新增流动资金缺口计算公式如下：

新增流动资金缺口=2024 年末流动资金占用金额-2021 年末流动资金占用金额

流动资金占用金额=经营性流动资产金额-经营性流动负债金额

经营性流动资产金额=应收账款金额+存货金额+应收票据金额+应收款项融资+预付账款金额

经营性流动负债金额=预收款项/合同负债金额+应付票据金额+应付账款金额

具体测算过程如下：

公司 2021 年营业收入为 375,917.21 万元，假设 2024 年销售业绩达到 719,323.51 万元，且公司 2022 年至 2024 年各项经营性流动资产、经营性流动负债与营业收入保持较稳定的比例关系，选取 2021 年为基期，公司 2022 年至 2024 年各年末的经营性流动资产、经营性流动负债=各年估算营业收入×2021 年各项经营性流动资产、经营性流动负债占营业收入比重。

公司未来三年新增流动资金缺口具体测算过程如下：

单位：万元

项目	2021 年	比例	2022 年 E	2023 年 E	2024 年 E
营业收入	375,917.21	100.00%	466,698.30	579,402.33	719,323.51
应收票据	1,694.00	0.45%	2,103.09	2,610.97	3,241.50
应收账款	115,683.87	30.77%	143,620.63	178,303.90	221,362.91
应收款项融资	5,508.05	1.47%	6,838.20	8,489.57	10,539.74
预付账款	599.07	0.16%	743.74	923.35	1,146.33
存货	55,345.96	14.72%	68,711.58	85,304.90	105,905.37
<b>经营性流动资产合计</b>	<b>178,830.95</b>	<b>47.57%</b>	<b>222,017.24</b>	<b>275,632.68</b>	<b>342,195.84</b>
预收款项/合同负债	62.99	0.02%	78.20	97.09	120.53
应付票据	4,561.87	1.21%	5,663.53	7,031.22	8,729.21
应付账款	125,523.97	33.39%	155,837.04	193,470.47	240,192.10
<b>经营性流动负债合计</b>	<b>130,148.83</b>	<b>34.62%</b>	<b>161,578.76</b>	<b>200,598.78</b>	<b>249,041.84</b>
<b>营运资金占用额</b>	<b>48,682.12</b>	<b>12.95%</b>	<b>60,438.47</b>	<b>75,033.90</b>	<b>93,154.00</b>
<b>新增流动资金缺口</b>					<b>44,471.88</b>

注：以上涉及的所有财务数据主要基于 2019 年-2021 年的营收增长情况及销售百分比法预测未来流动资金需求量，所有测算数据均不构成发行人的业绩承诺或业绩预测。

根据上述测算，公司 2022 年-2024 年新增流动资金缺口规模为 44,471.88 万元，本次募集资金拟投入 38,000.00 万元用于补充公司营运资金，低于按照销售百分比法预测的公司的 44,471.88 万元新增营运资金需求，因此，本次募集用于补充流动资金具备合理性。

(3) 补充流动资金比例是否符合相关监管要求

根据《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的规定，通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的30%。根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的规定，募集资金用于支付人员工资、货款、铺底流动资金等非资本性支出的，视同补充流动资金。

为满足公司未来业务发展与资产结构优化等资金需求，本次募集资金拟将38,000.00万元用于补充公司的流动资金，公司“鹤山世茂电子科技有限公司年产300万平方米线路板新建项目（二期）”铺底流动资金投入为5,669.86万元，合计占本次募集资金总额的24.35%，未超过募资总额的30%。综上，本次发行募集资金补充流动资金比例符合中国证监会《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》及《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》的相关规定。

二、本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金

### 1、鹤山世茂电子科技有限公司年产300万平方米线路板新建项目（二期）

本项目建设周期为24个月。

项目资金的预计使用进度如下：

单位：万元

序号	投资内容	投资金额		
		T+12	T+24	总计
一	建设投资	67,642.47	43,587.48	111,229.95
1	建筑工程费	550.00	-	550.00
2	设备购置及安装费	67,092.47	43,587.48	110,679.95
二	铺底流动资金	-	5,669.86	5,669.86
三	项目总投资	67,642.47	49,257.34	116,899.81

项目建设进度安排情况如下：

项目	T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12	T+14	T+16	T+18	T+20	T+22	T+24
项目规划及前期准备												

项目	T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12	T+14	T+16	T+18	T+20	T+22	T+24
厂房装修												
设备购置及安装												
设备调试及验证												
人员招聘及培训												
试运行												

本项目未在相关董事会决议前投入资金。

## 2、广东世运电路科技股份有限公司多层板技术升级项目

本项目建设周期为 24 个月。

项目资金的预计使用进度如下：

单位：万元

序号	投资内容	投资金额		
		T+12	T+24	总计
一	<b>建设投资</b>	<b>18,125.42</b>	<b>11,950.28</b>	<b>30,075.70</b>
1	建筑工程费	200.00	-	200.00
2	设备购置及安装费	17,925.42	11,950.28	29,875.70
二	<b>项目总投资</b>	<b>18,125.42</b>	<b>11,950.28</b>	<b>30,075.70</b>

项目建设进度安排情况如下：

项目	T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12	T+14	T+16	T+18	T+20	T+22	T+24
项目规划及前期准备												
场地改造工程												
设备购置及安装												
设备调试及验证												
项目验收及试运行												

本项目未在相关董事会决议前投入资金。

## 3、补充流动资金

补充流动资金所使用资金需待募集资金到位后方可投入，本项目未在相关董事会决议前投入资金。

三、项目新增产能规模的合理性，结合项目相关的市场空间、行业竞争情况、可比公司经营情况等，说明新增产能规模的合理性

本次募集资金投资项目中，“广东世运电路科技股份有限公司多层板技术升级项目”和补充流动资金不涉及新增产能。

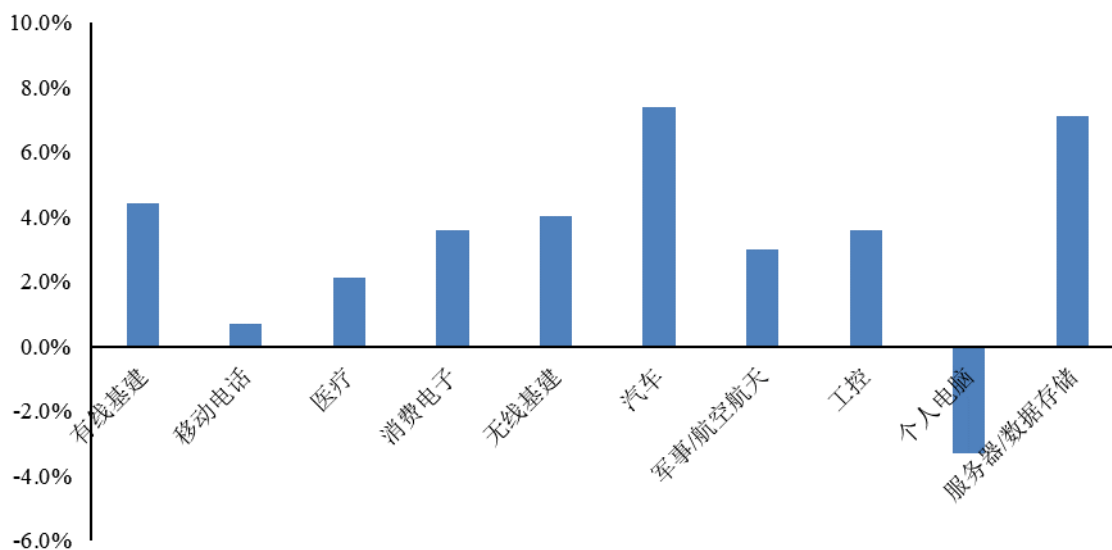
“鹤山世茂电子科技有限公司年产 300 万平方米线路板新建项目（二期）”涉及新增产能，项目达产后将新增年产能 150 万平方米，产品包括双面板、多层板、高密度互联板（HDI 板）。项目相关的市场空间、行业竞争情况、可比公司经营情况如下：

### 1、市场空间情况

PCB 行业下游应用领域主要涵盖通信、消费电子、汽车电子、服务器、工控、医疗、航空航天等行业。PCB 行业的成长与下游电子信息产业的发展势头密切相关，两者相互促进。公司本次“鹤山世茂电子科技有限公司年产 300 万平方米线路板新建项目（二期）”产品将主要应用于汽车电子、服务器、5G 通讯、工业控制领域。上述下游应用领域近年来的行业发展情况，以及对上游细分 PCB 市场空间的影响情况如下：

从多层板下游应用领域来看，汽车电子和服务器/数据存储是未来行业增长的主要动力，据 PrismaMark 预计，上述两大领域 2021-2026 年复合增长率有望达到 7% 以上。

2021-2026 年全球多层板细分下游领域增速预测



数据来源：PrismaMark



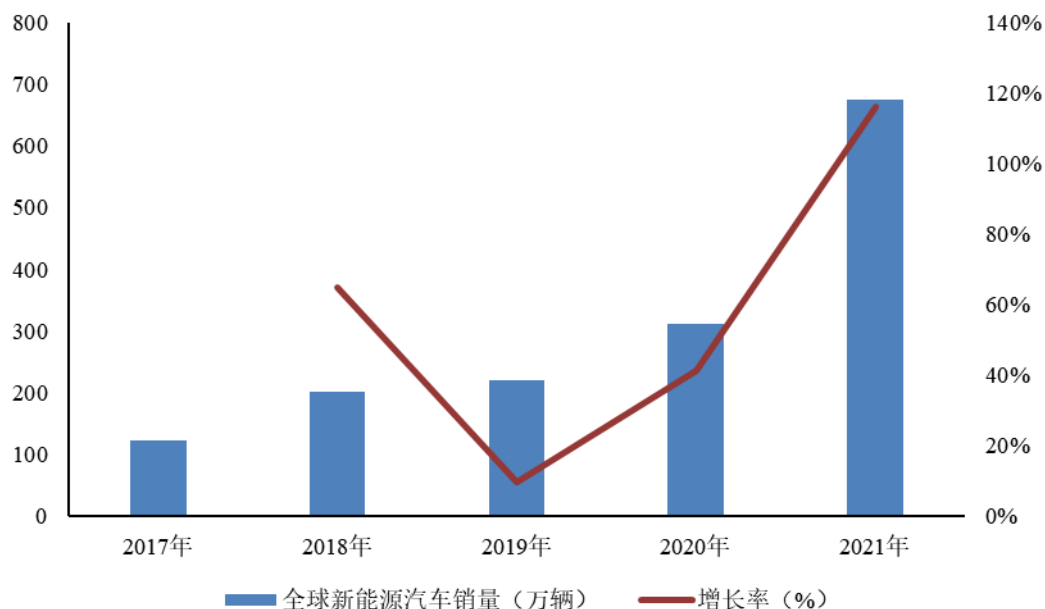
## (1) 新能源汽车

全球车用 PCB 需求增速高于 PCB 整体需求。根据 PrismaMark 数据，车用 PCB 需求将从 2020 年 65 亿美元提升至 2025 年的 95 亿美元，年复合增长率为 7.6%，高于 PCB 整体增速 1.8%。车用 PCB 较高的需求增速主要是由于以下原因：一是受益于产业进步，无论是全球还是国内的新能源汽车销量均呈现了高速增长态势，且渗透率不断提高。二是随着新能源汽车智能化、电动化趋势的延续，单车 PCB 价值量逐年提高。

### 1) 全球新能源汽车销量持续提高

受益于各国补贴政策、新能源汽车价格持续下降及供求驱动等因素的推动，全球新能源汽车销量持续保持高速增长的态势。根据市场研究机构 EVSales 的数据显示，全球新能源汽车销量已从 2017 年的 122 万辆增至 2021 年的 675 万辆，年复合增长率高达 53.27%，全球范围内的市场渗透率也有 2017 年的 1.3% 升至 2021 年的 8.3%。根据 EVSales 的预测，到 2025 年全球新能源车的年销量有望达到 1,150 万辆的规模。

全球新能源汽车销量及增速



数据来源：EVSAles

### 2) 受益于汽车电动化、智能化趋势，汽车单车 PCB 价值量持续提升

需求量方面。不同于传统燃油汽车，新能源汽车的电机控制器、逆变器等诸多基于 PCB 的电源系统以及代替传统电池线束的 FPC，电子化程度更高，对车

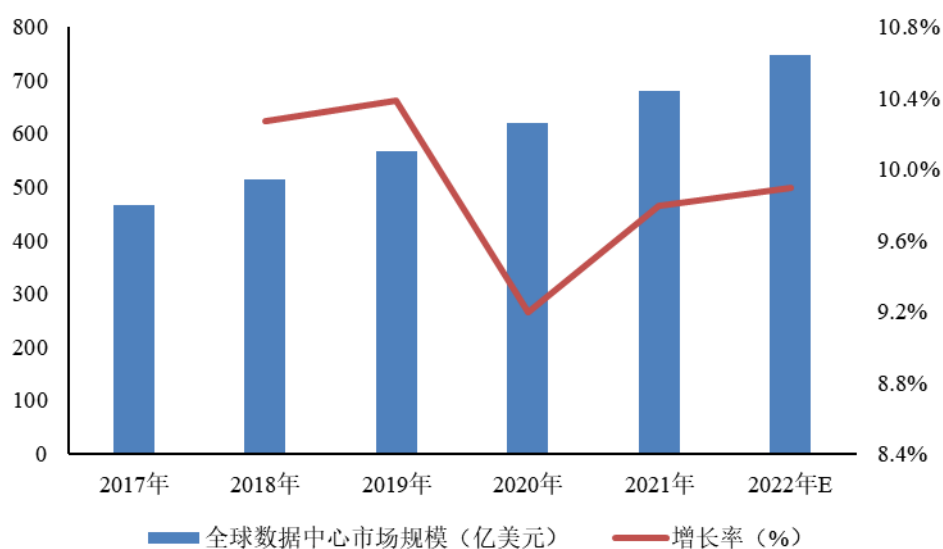
用 PCB 的需求量更大，通常情况下，新能源汽车的车用 PCB 需求量是传统燃油汽车的 5 倍以上。

高端 PCB 占比方面。新能源汽车对高端 PCB 需求正不断提升，根据佐思汽车研究的数据，目前车用 PCB 虽然仍以多层板为主，但是其整体份额已从 2018 年的 51% 降至 2020 年的 45%。与之相反，HDI、射频板、柔性/刚柔结合板等高端 PCB 板的比例已从 2018 年的 24.3% 增至 2020 年的 33.5%。预计未来随着技术的进步以及新能源车渗透率的不断提高，高端 PCB 产品占比将持续提升。

## （2）服务器

现阶段，全球云计算市场处于高速增长期。根据调研机构 IDC 数据显示，2021 年全球云计算 IaaS+PaaS 市场规模达到 1,596 亿美元，同比增长 37.08%，其中，全球云计算 IaaS 市场规模增长至 913.5 亿美元，同比上年上涨 35.64%。快速增长的云计算业务需求推动行业头部企业不断加强数据中心的建设力度。根据《数据中心白皮书 2022》的统计，2021 年全球数据中心市场规模为 679.3 亿美元，同比增长 9.79%，预计 2022 年仍将保持 9% 以上的增速，市场规模将达到 746.5 亿美元的水平。

2017-2022 年全球数据中心行业市场规模及增速预测



数据来源：《数据中心白皮书 2022》

作为数据中心的关键设备，服务器市场需求高速增长。随着金融业和制造业等行业对人工智能、大数据、边缘计算的持续性投入，全球服务器市场连续多年保持着高速增长态势。根据 IDC 的数据，全球服务器市场出货量和销售额分别

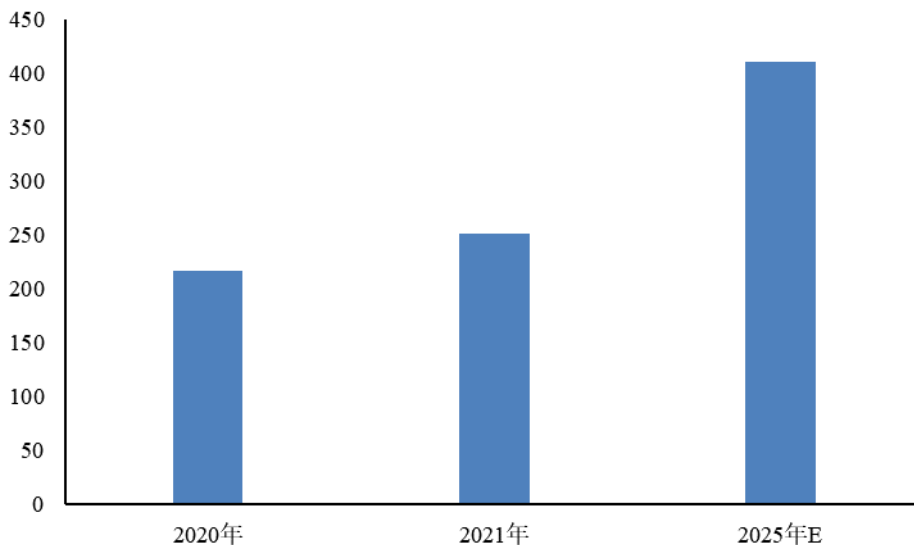
为 1353.9 万台和 992.2 亿美元，同比上年增长 6.9% 和 6.4%。其中，2021 年我国服务器市场销售额为 250.9 亿美元，同比增长 15.89%，出货量达到 391.1 万台，同比增长 11.74%。

根据 IDC 的预测，随着国家十四五规划的推进以及新基建的投资，未来我国服务器市场将持续保持较快的增长，到 2025 年，中国服务器市场规模将由达到 410.29 亿美元，2021 年到 2025 年的复合增长率将达到 12.5%。

自 PCIe4.0 标准落地后，服务器普遍应用高频高速多层板（高端服务器的高频高速多层板普遍在十层以上，其要求标准甚至高于 5G 基站配置的高频高速板），服务器的带宽及双向传输速度得到了显著提升。近年随着云计算、大数据、内存数据库等下游应用的发展，市场对具备高速、大容量及云计算性能的高端服务器备受青睐，市场份额逐年扩大，作为高端服务器重要材料的高频高速多层板也因此受益。

2020-2025 年中国服务器市场规模

单位：亿美元



数据来源：IDC

### (3) 5G 通讯

5G 时代的到来对通信 PCB 市场产生巨大影响。随着技术的不断演进，5G 技术升级带动 PCB 产品的更新换代，高频 PCB<sup>1</sup>、高速 PCB<sup>2</sup>为适应下游产品的

<sup>1</sup>高频 PCB 指电磁频率较高（一般在 1GHz 以上）的特种电路板，常用于移动通讯产品、功放、无线电通讯系统、卫星系统和汽车物联网系统等领域；

<sup>2</sup>高速 PCB 一般指数字电路速率达到或超过 45MHz-50MHz，且该速率的信号占整体系统三分之一以上的电路板。

高密化、高速化发展趋势应运而生。由于 5G 数据量远超 4G，5G 基站需要使用高速高层电路板以提升数据处理能力，因此，对高频/高速 PCB 需求也将大幅提升。

具体而言，5G 基站数量和单个基站所用 PCB 面板数量提升，将带来基站用 PCB 需求量的显著增加。一方面，为了提供更快的传输速度，5G 所用频段向高频率（3GHz+）转移，而高频信号衰退速度快，为了满足覆盖范围的要求，运营数必须建造更多的基站。另一方面，5G 基站 AAU 中数字电路和射频 PCB、馈电网络和天线振子所用 PCB 的面积增大，也将带动 PCB 整体使用量的提升。

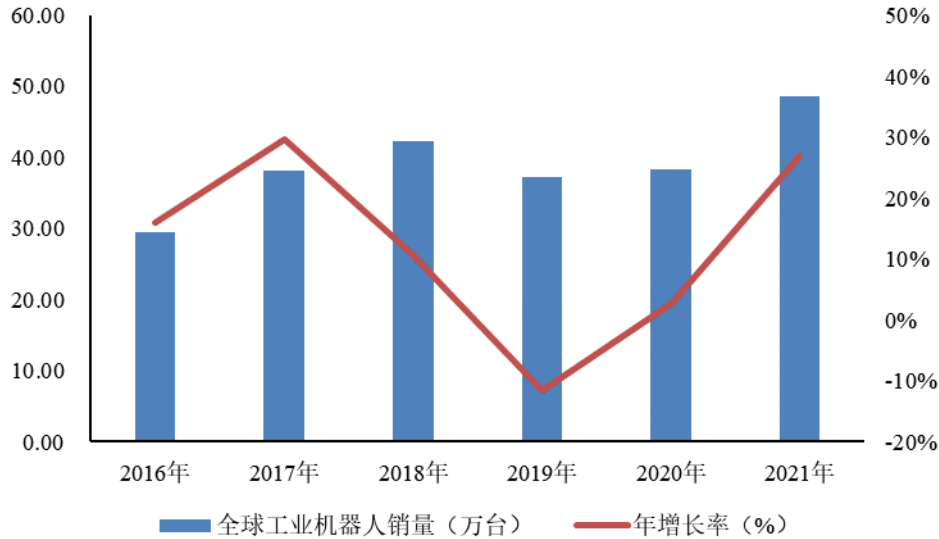
根据工信部《2021 年通信业统计公报》，截至 2021 年底，全国移动通信基站总数达 996 万个，较上年净增 65 万个。其中 4G 基站达 590 万个，5G 基站为 142.5 万个（其中，2020、2021 年新建 5G 基站分别超 60、65 万个）。根据预测，5G 基站数量将是 4G 基站的 1.1-1.5 倍，未来 5G 基站总数有望达到 600-800 万座。PCB 作为基站的重要材料之一，将直接受益于基站数量及单基站使用面积的提升。

#### （4）工控自动化

从整体看，工控行业增速与工业增加值增速表现相关度较高。IHS 数据显示，全球工控自动化设备市场经历 2014-2017 年的增速放缓阶段后，增速于 2018 年恢复，2019 年起市场增速延续，预计到 2023 年将达到 3,066.7 亿美元。

从细分领域来看，作为一类重要的通用型自动化设备，工业机器人成本近年来持续下降，在人工成本提高的大环境下正加速渗透市场。全球工业机器人自 2019 年销量下滑后恢复较快增长态势，2021 年，全球工业机器人销量达到 48.68 万台。

#### 2016-2021 年全球工业机器人销量及增速



数据来源：国际机器人联合会

综上，公司本次募投项目所生产 PCB 产品所对应的汽车电子、服务器、5G 通讯及工业控制下游市场需求近年来均保持高速或稳定增长，上述下游市场的规模扩张为公司本次募投项目的 PCB 产品的未来销量带来稳定的市场需求空间。同时，随下游应用领域产品近年来升级迭代周期不断加快，对多层板、HDI 等中端及高端 PCB 产品提出了需求，进一步提升了公司 PCB 产品的单位价格及盈利区间。下游应用领域的发展对公司本次募投项目 PCB 产品所处细分 PCB 市场带来积极影响。

## 2、行业竞争情况

### (1) 国际市场竞争格局

全球 PCB 生产主要集中在中国大陆、日本、台湾、韩国四个地区，美国和欧洲则保留了部分高端产品的生产。从产业技术水平来看，日本是全球最大的高端 PCB 生产地区，产品以高阶 HDI 板、封装基板、高层挠性板为主，产品技术层次不断向高难度化发展。美国保留了高复杂性 PCB 的研发和生产，产品以高端多层板为主，主要应用于军事、航空、通信应用等领域，美国仍是全球最大的 18 层以上多层板产地。韩国和台湾高端产品的生产技术也得到了很大的突破，产品结构也逐渐向高技术、高附加值产品领域发展，生产的产品中 HDI 板、封装基板占了很高的比重，目前韩国、台湾和日本掌握了全球绝大部分封装基板的生产。相对而言，中国大陆的产品整体技术水平与美国、日本、韩国、台湾相比还存在一定的差距。但近年来，随着产业规模的快速扩张，中国大陆 PCB 产业

的升级进程也得到了加快，高端多层板、挠性板、HDI板等产品的生产能力得到了很大的提升。

## （2）国内市场竞争格局

我国 PCB 市场巨大的发展空间吸引了大量国际企业的进入，绝大部分世界知名 PCB 生产企业都在我国建立了生产基地，并在积极扩张。目前，我国 PCB 市场形成了台资、港资、美资、日资、韩资以及本土内资企业多方共同竞争的格局。其中，外资企业普遍投资规模较大，生产技术和产品专业性都有一定优势；内资企业数量众多，但企业规模和水平与外资企业相比仍存在一定差距。

我国本土内资企业的发展水平仍相对不足，与我国 PCB 行业的发展地位不相适应。未来相当长的时期内，我国仍然是全球 PCB 产业投资的重要目的地。为此，我国企业必须拓宽融资渠道，通过规模化发展不断提高技术水平、优化产品结构，提升企业综合实力和市场占有率，以应对国内外市场竞争。为了增加企业融资渠道，提高企业发展水平和竞争能力，我国已有越来越多的从事 PCB 生产及相关产业的企业实现上市。

## （3）公司的主要竞争对手

目前公司以多层板为主导产品，并正在大力向 HDI 板领域发展，产品应用领域主要面向计算机及周边设备、通信设备、消费电子、汽车电子、工业控制、医疗仪器等。公司市场竞争主要来自于生产同类型产品的企业，包括：广东依顿电子科技有限公司、胜宏科技（惠州）股份有限公司、深圳市景旺电子股份有限公司、奥士康科技股份有限公司和崇达技术股份有限公司等。与竞争对手相比，公司在客户资源、管理水平、技术水平、产品多样性以及区域等方面具有优势地位。公司此次募投项目的实施将增强公司产品供应能力，有利于进一步提升公司现有优势。

## 3、可比公司经营情况

公司所处的 PCB 行业为技术密集型和资本密集型行业。随着下游行业新技术、新材料、新设计的持续开发及快速转化，PCB 企业必须拥有强大的资金及技术研发实力，以及大规模组织生产、统一供应链管理的能力，才能更好地提高产品品质，缩短供货周期，控制生产成本，满足下游客户多样化的需求。2020

年以来，公司同行业企业持续通过资本市场融资进行项目建设，积累竞争优势、扩大经营规模、筑高行业门槛，提升高端产品产能，扩大市场份额。具体情况如下：

单位：万元

可比公司	项目名称	募投项目	产品及产能	投资总额	募集资金金额
胜宏科技	2021年度向特定对象发行股票	高端多层、高阶 HDI 印制线路板及 IC 封装基板建设项目	高端多层板产能 145 万 m <sup>2</sup> /年、高阶 HDI40 万 m <sup>2</sup> /年、IC 封装基板 14 万 m <sup>2</sup> /年	298,946.52	150,000.00
景旺电子	2022年发行可转债	景旺电子科技（珠海）有限公司一期工程——年产 60 万平方米高密度互连印刷电路板项目	高密度互连印刷电路板 60 万平方米	258,715.43	116,000.00
	2020年发行可转债	景旺电子科技（珠海）有限公司一期工程——年产 120 万平方米多层印刷电路板项目	多层印刷电路板 120 万平方米	181,891.39	178,000.00
崇达技术	2020年发行可转债	珠海崇达电路技术有限公司新建电路板项目（一期）	多层刚性板 270 万平方米	136,641.51	100,000.00

注：根据可比公司公开披露资料整理。

2021 年以来受新能源汽车、服务器等行业快速发展促进，PCB 产品下游终端市场继续保持旺盛需求。公司同行业主要可比公司 PCB 产品 2021 年度产销情况、收入情况如下：

单位：万平方米、万元

公司名称	产量	销量	产销率	收入
依顿电子	279.08	268.59	96.24%	290,811.76
胜宏科技	833.43	808.08	96.96%	743,201.46
景旺电子	909.87	892.46	98.09%	953,242.25
奥士康	699.64	675.59	96.56%	443,547.44

注：根据可比公司公开披露资料整理。

综上，公司可比公司近年来，产销率和收入情况均保持较高水平，经营情况良好，扩产情形较常见。

#### 4、公司新增产能规模的合理性

“鹤山世茂电子科技有限公司年产 300 万平方米线路板新建项目（二期）”达产后，公司将新增年产能 150 万平方米。该项目是公司在综合考虑产品市场空

间、行业竞争情况的基础上，结合公司现有产能利用率较高、做大做深新能源汽车市场、持续优化产品结构、提升产品技术水平、保障对核心优质客户的持续稳定供应等因素考虑，是经过公司经营管理层审慎论证作出的决策。

#### （1）公司产能利用率处于较高水平，销售收入稳定增长

公司近年来发展迅速，主要产品的产量和销量均保持较高的增长速度。报告期内，公司产能利用率平均超过 80%，处于较高水平，产销率接近或达到 100%，下游市场需求旺盛。报告期内，公司实现销售收入分别为 243,895.72 万元、253,598.96 万元、375,917.21 万元和 220,188.55 万元，同比增长分别为 12.53%、3.98%、48.23%、和 46.71%。在公司订单、销量稳步增长的情况下，产能不足将制约未来公司发展，影响公司与大客户的合作稳定性。因此，本次募投项目新增产能系为应对不断增长的下游市场需求，为满足下游大客户对产品及时、稳定供货的严格要求而规划的，新增产能规划具备合理的商业背景。

#### （2）公司具备优质的客户基础，与核心大客户保持长期稳定的合作关系

经过多年发展，公司凭借先进的技术、高质量的产品和专业的服务，已与国内外众多知名品牌商建立了长期稳定的合作关系。在国际市场方面，公司已进入 Jabil（捷普）、Flextronics（伟创力）、Diehl（代傲）、WKK（王氏港建）等一批国际知名企业的供应商体系。该等客户具备较高且成熟的合格供应商选择标准，通过其合格供应商资质认证的企业将被纳入到其供应链体系进行长期合作，不易更换。

在新能源汽车领域，通过多年的汽车电子领域布局，公司已实现对 Tesla（特斯拉）、BMW（宝马）、Volkswagen（大众）、Porsche（保时捷）、小鹏、Chrysler（克莱斯勒）、Benz（奔驰）等多家品牌新能源汽车的供货，优质的客户资源和行业示范效应为公司持续在该领域做大做强提供了有利保障。

此外，国内市场方面，公司已在服务器、笔记本电脑等领域与国内一线品牌客户开展了技术交流和新产品研发合作。未来，公司将紧抓国内市场的发展机遇，坚持国内市场、海外市场双轮驱动的发展战略。

#### （4）新增产能的具体消化措施



报告期内，公司印制电路板产品需求旺盛，成熟、稳定的工艺控制技术与优质产品形象取得客户高度认可。本次募投项目产品的应用领域重点为新能源汽车电子、数据中心服务器等领域，公司通过多年的经营，已经在海外市场积累了大量的客户资源，在汽车电子、服务器等应用领域积累了较大的优势和经验，预计后续稳定且滚动不断增加的订单能为新增产能消化提供充分的保障。

报告期内，公司与汽车行业主要终端客户均建立了长期稳定的战略合作关系，公司与主要客户合作情况如下：

主要客户名称	合作开始年份	2021年合作情况	2020年合作情况	2019年合作情况
Tesla（特斯拉）	2015	是	是	是
BMW（宝马）	2019	是	是	是
Volkswagen（大众）	2012	是	是	是
Porsche（保时捷）	2017	是	是	是
小鹏	2021	是	-	-
Chrysler（克莱斯勒）	2021	是	-	-
Benz（奔驰）	2010	是	是	是

汽车电子 PCB 具有较高的性能要求，因此汽车电子 PCB 行业具有认证门槛较高、订单周期长的特点。知名汽车厂商均设有庞杂的考察体系，供应商认证周期长达 2-3 年，因此厂商一般不会轻易更换供应商，订单周期长达 5 年以上。公司积极针对潜在目标市场进行销售团队建设和市场开拓，经过多年行业深耕，公司已建立起良好的客户信誉度、领先的技术等核心竞争优势，为较快开拓潜在目标市场和目标客户提供了良好的基础，为本次募投项目新增产能消化提供了有效的保证。

综上所述，公司所处 PCB 行业市场空间大，新能源汽车市场的高景气度使得下游客户的需求仍处于旺盛的阶段，且呈稳定增长态势。PCB 产能释放需要一定的周期，预计短期内市场供应仍将保持平衡状态，但随着未来几年行业规划产能陆续落地投产，行业可能面临产能结构性过剩的情况。公司在客户资源、管理水平、技术水平、产品多样性以及区域等方面具有优势地位；公司拥有较好的客户基础和储备，在手订单较为充裕，未来能够凭借完善的管理体系生产出高度匹配下游客户定制化需求的产品；公司项目投产周期与潜在客户增长需求匹配，未来这些下游客户积极的扩产将为公司的产能消化提供较大的保障；报告期内公

司产能利用率和产销量水平均保持较高水平。公司本次募投项目的实施与 PCB 市场容量、行业竞争现状及在手订单情况、产能利用率水平等方面均保持较好的匹配关系，本次募投项目产能消化及业绩实现具有较强的可行性。与此同时，公司也在持续不断研究开发互连密度和运行频率更高的产品，以期提升公司高端 PCB 产品在行业内的竞争力，为有效化解未来可能面临的行业高端产能不足、低端产能过剩的风险提前做好准备，公司新增产能规模具有合理性。

#### 四、募投项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性

##### 1、鹤山世茂电子科技有限公司年产 300 万平方米线路板新建项目（二期）

经测算，本项目达产后稳定期预计实现年均营业收入 160,560.00 万元（不含税），年均税后净利润 20,086.12 万元，项目预期效益良好。具体测算过程如下：

##### （1）营业收入的测算

本项目建设期为 24 个月，建设完成后开始投产，投产后第一年达产 60%，第二年达产 80%，第三年完全达产，可实现产能 150 万平方米。

本项目产品包括双层板、多层板及 HDI 板，产品定价在过去三年的历史平均售价的基础上参考同类产品市场价格进行预测，出于测算谨慎考虑在同类产品及市场价格参照基础上单价有一定下调。销量根据市场预测和公司业务发展规划估算各分层产品年销量，分层产品预估价格乘以销量合计为本项目营业收入。本项目达产后稳定期可实现年均营业收入 160,560.00 万元。具体情况如下：

项目	双层板	多层板	HDI 板	合计
销量（万平方米）	52.80	61.20	36.00	<b>150.00</b>
单价（元/平方米）	550.00	1,296.08	1,450.00	<b>1,070.40</b>
营业收入（万元）	29,040.00	79,320.00	52,200.00	<b>160,560.00</b>

其中，双层板、多层板及 HDI 板测算销售单价与历史价格或同行业公司可比产品价格比较情况如下：

单位：元/平方米

项目	测算单价	过去三年历史均价或 同行业公司可比产品价格
双面板	550.00	539.24（历史均价）
多层板	1,296.08	1,389.56（历史均价）
HDI 板	1,450.00	1,457.90（可比公司价格）

注：公司多层板涵盖层数较多，本表中多层板历史平均单价仅选取与本次募投项目层数相同产品，非公司全部多层板产品历史平均单价。

公司本次募投项目产品测算单价与历史销售价格或同行业可比公司同类产品价格可比，公司在上述参照价格的基础上对多层板、HDI板进行一定程度下调，测算结果具备谨慎性。

## （2）营业成本的预测

本项目营业成本包括直接材料、直接人工、折旧与摊销、其他制造费用等。本项目达产后稳定期年平均生产成本为 122,156.84 万元。

## （3）期间费用的测算

本项目期间费用包括管理费用、销售费用、研发费用，参考公司最近三年管理费用率、销售费率、研发费用率并结合募投实施主体情况进行估算。

## （4）税金的测算

本项目增值税率照 13% 计算，城市维护建设税、教育费附加及地方教育附加分别按增值税的 5%、3%、2% 计提，所得税率按 15% 计算。

## （5）净利润的测算

本项目达产后稳定期可实现年均净利润 20,086.12 万元。

## （6）效益测算的谨慎性

### 1) 与公司历史毛利率情况比较

报告期内，公司整体毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
营业收入	220,188.55	375,917.21	253,598.96	243,895.72
营业成本	187,036.23	317,884.61	187,898.33	180,896.58
毛利率	15.06%	15.44%	25.91%	25.83%

公司报告期内平均综合毛利率为 20.56%，本次募投项目达产后稳定期年均毛利率为 23.92%，与公司报告期内平均综合毛利率较为接近、略高于报告期内公司综合毛利率的主要原因为：①本次募投项目产品中多层板、HDI板占比较大，多层板和 HDI 板生产工艺较为复杂，该两类产品毛利率较高，产品结构升级导

致募投项目毛利率略高于公司报告期内毛利率；②公司 2021 年开始毛利率出现一定幅度下滑，主要系 2021 年主材覆铜板价格上涨，但截至目前相关原材料价格已有所回落。

## 2) 与同行业可比公司募投项目毛利率比较

与公司本次募投项目产品及应用领域类似的同行业可比公司近期再融资募投项目毛利率情况如下：

可比公司	融资情况	募投项目	募投项目产品及应用领域	募投项目毛利率
博敏电子	2022 年 9 月非公开获得证监会核准	博敏电子新一代电子信息产业投资扩建项目（一期）	高多层板、HDI 板及 IC 载板，主要应用于 5G 通信、服务器、MiniLED、工控、新能源汽车、消费电子、存储器等领域	22.16%
崇达技术	2022 年 6 月非公开获得证监会核准	珠海崇达电路技术有限公司新建电路板项目（二期）	高多层板和 HDI 板，主要应于 5G 及消费电子领域	27.02%
胜宏科技	2021 年 11 月完成非公开发行	高端多层、高阶 HDI 印制线路板及 IC 封装基板建设项目	高端多层、高阶 HDI 印制线路板及 IC 封装基板，主要应用于消费电子、通讯、汽车等领域	27.50%
本公司	2022 年 10 月非公开获得证监会受理	鹤山世茂电子科技有限公司年产 300 万平方米线路板新建项目（二期）	双层板、多层刚性板、多层高密度互连印制电路板（HDI 板），主要应用于新能源汽车、5G 通信、云计算服务器、工业控制及医疗领域	23.92%

注：根据可比公司公开信息整理。

公司本次募投项目毛利率与同行业可比公司募投项目毛利率水平较为接近，低于同行业平均水平。

综上，公司本次募投项目预计效益测算具有谨慎性和合理性。

## 2、广东世运电路科技股份有限公司多层板技术升级项目

本次技术升级项目将引进一批具备高精密度和精准度的自动化生产设备，以及具有较强测试分析能力的检测设备，逐步替代原有老旧设备，一方面有助于进一步提升公司产品的可靠性和稳定性；另一方面先进设备的引进有助于丰富公司中高端 PCB 产品线。项目实施后，公司将通过逐步对制造流程中投入人力较多的工序环节实现自动化替代，提升运营效率，在保证产品质量的同时实现降本增效。因项目不涉及新增产能，故未进行效益测算。

五、前募项目与本次募投项目的异同，是否存在相同或相似项目的情形，若存在，说明前募项目未完工的情况下进行本次募投项目建设的必要性及合理性，是否重复建设，同一或相似项目再次融资的必要性、合理性，两次募投项目投资构成、效益核算是否能够准确区分

### 1、鹤山世茂电子科技有限公司年产 300 万平方米线路板新建项目（二期）

（1）前募项目与本次募投项目的异同，是否存在相同或相似项目的情形，是否重复建设

公司“鹤山世茂电子科技有限公司年产 300 万平方米线路板新建项目”计划新增 PCB 总产能 300 万平方米，产品包含双面板、多层板、HDI 板、软硬结合板，系对公司现有产品结构的整体升级。项目建成后，产品将广泛应用于汽车电子、5G 通讯、数据中心服务器、工业控制、医疗及消费电子等下游领域。因本项目建设资金投入较多，新增产能规模较大，故公司计划分期建设，并依据公司中长期经营发展战略规划、下游细分领域市场发展状况及行业技术升级换代周期情况择期推进。其中，一期项目为 2021 年公开发行可转债募投项目，二期项目为公司本次非公开发行募投项目，二期项目在一期项目的经验基础上进行了充分扩产及延伸。

前募一期项目与本募二期项目的异同如下：

项目	区别		联系
	一期项目	二期项目	
产品类型	多层板 84 万平方米、HDI 板 16 万平方米，多层板中包含 5G 通讯应用的 18、20、22 层等高阶产品	双面板 52.8 万平方米、多层板 61.2 万平方米，HDI 板 36 万平方米，双面板以传统汽车电子应用为主，多层板及 HDI 板以新能源汽车电子应用的 4、6、8 层多层板及 HDI 一阶、二阶、三阶为主	二期涵盖产品类型更为丰富，故多层板、HDI 产品存在一定重合
应用领域	应用于 5G 通信领域、服务器领域，重点侧重于 5G 通讯应用	应用于汽车电子、服务器、5G 通讯、工控及医疗等领域，范围更广，重点侧重于汽车电子应用	二期涵盖应用领域更为广泛，故在服务器、通讯等领域存在一定重合
目标客户	侧重开发 5G 通信领域、云计算服务器领域排名前列企业	在现有客户基础上，重点开发汽车电子领域的客户	部分客户群体存在一定重叠

本次募投二期项目在前次募投一期项目 HDI 板设计产能（16 万平方米）相对较少的情况下，进一步对 HDI 板产能进行扩充。同时，相较一期项目主要 5G 通讯领域，二期项目产品应用领域更广泛，并侧重于应用汽车电子领域，终端客

户群体主要为全球知名汽车整车厂或零部件供应商、EMS 厂商，与一期项目应用领域和客户群体方面存在一定差异。此外，考虑到汽车电子领域的持续高速发展，未来无论是新能源汽车领域还是传统汽车领域，单车对汽车电子零部件的需求均有大幅上升，对此公司同时增加了双面板产能，以配套传统汽车客户对汽车电子 PCB 的采购需求。公司一期、二期建设投产后，将提升公司未来产能规模和实力，升级并丰富公司现有产品结构，更能满足客户不断变化的产品需求以及顺应市场发展趋势。

综上，本次募投项目与前次募投项目均围绕主营业务开展，存在相同或相似的情况，但两期项目在产品具体类型方面存在差异，在应用领域及客户群体方面侧重不同，不存在重复建设的情形。

## （2）前募项目实施进度

公司前次募投项目之“鹤山世茂电子科技有限公司年产 300 万平方米线路板新建项目（一期）”已于 2022 年 4 月达到预定可使用状态。公司前次募投项目实施目的在于加强公司在 5G 通讯领域的产能布局，进一步提升产品综合技术实力。在优化产品结构的同时，也为后续实施面向包含汽车电子 PCB 市场在内的更为广阔的下游应用领域的横向产业延伸战略积累了实施经验。

## （3）本次募投项目建设的必要性及合理性，同一或相似项目再次融资的必要性、合理性

本次募投项目旨在进一步丰富公司产品类型，为公司应对未来的新能源汽车市场竞争提供有力的战略保障，具有必要性及合理性，具体如下：

### 1) 提升公司 PCB 产能，满足不断增长的市场需求

作为电子信息产业的重要组成部分，近年来印制电路板产业伴随着下游应用范围的扩大而持续发展。从通讯、计算机、消费电子和汽车电子等 PCB 应用占比较高的下游领域来看，一方面，在 5G 时代存储与运算需求显著增加的背景下，服务器及数据中心、通讯设备等市场快速发展，为 PCB 行业提供了持续增长的动力；另一方面，在汽车产业电动化和智能化的发展趋势下，汽车电子占整车成本的比重不断上升，PCB 作为集成电路和各类电子元器件的重要载体和支撑，市场需求量随之快速提升，成为行业重要的增长点。

受益于下游应用领域增长的拉动以及全球 PCB 产能向国内转移的趋势，近年来我国 PCB 市场整体呈现较快的发展态势。根据 Prismark 数据，2021 年我国大陆地区 PCB 产值为 441.5 亿美元，较 2020 年增长 25.7%，占全球产值的比重达到 54.6%。在此背景下，为适应快速增长的市场需求，积极把握行业发展机遇，公司亟需进行产能升级与扩张。本项目建设是公司完善产能布局的重要举措，有利于巩固和提升产品的市场占有率，为公司进一步发展打下坚实基础。

### 2) 进一步拓展新能源汽车市场，巩固并提升公司行业地位

全球汽车产业正处于从传统燃油车向新能源汽车时代转换的阶段。根据 CleanTechnica 数据，2021 年全球新能源汽车销量达 649.54 万辆，同比上升 108%。相较于燃油车，新能源汽车的汽车电子模块在整车成本中占比较高，PCB 用量显著提升。同时，电动化以及智能化趋势推动汽车产业对高技术含量的印制电路板需求进一步扩大，对高频 PCB、FPC 板、HDI 板的需求尤为旺盛。未来随着新能源汽车渗透率不断提升，高端 PCB 产品在汽车电子 PCB 领域占比将持续提高，为拥有较强技术实力的 PCB 企业提供了更多的市场机遇。

此外，新能源汽车较为复杂的汽车电子工作环境对 PCB 的可靠性和稳定性提出了极高要求，因此客户认证更为严格。同时，汽车电子一体化程度的提高促使 PCB 供应商参与汽车厂商的整体研发设计过程，并灵活、及时地响应客户的定制化需求，上述市场变化导致汽车电子供应链的进入壁垒不断提升，推动行业集中度提高。公司深耕新能源汽车 PCB 领域多年，在自动驾驶、中央域控制、车身控制、电池管理和充电桩等方面拥有较强的技术实力。为扩大先发优势，公司亟需布局与新能源汽车配套的多层板、HDI 板产能，深入挖掘下游客户需求，从而巩固自身在汽车板领域内的领先地位，实现公司战略发展目标。

### 3) 建设高规格生产车间，顺应技术发展趋势

随着近年来通讯电子、消费电子、汽车电子、工控、医疗等下游行业技术迭代加快、竞争日趋激烈，客户对产品品质和性能越发重视。与此同时，终端产品的轻薄短小化、高频高速化趋势推动作为重要材料的印制电路板朝高密度化、高性能化方向发展。具有高频高速和高多层等特性的 PCB 加工工艺要求严苛、生产难度大且技术壁垒高，不仅需要高精度的加工设备和完善的制造管控体系，更

需要技术积累和生产人员丰富的经验沉淀。此外，由于高多层 PCB 的研发和生产要求制造商拥有较强的技术储备，加之下游客户认证的严格，因此实现产业化的周期较长。

在此背景下，为顺应技术发展趋势，满足快速增长的高端多层板市场需求，紧抓产品结构升级机遇，公司将通过本次募集资金投资项目推进生产设备及相关配套设施的建设及投入，增强产品供应能力，优化产品结构，持续推进高端产品的战略布局。

#### 4) 本次募投项目建设具有合理性

本次募投项目产品以多层板以及 HDI 板为主，属于公司主营业务和主要产品范围，本次募投项目有助于公司抓住 PCB 行业未来向高密度、高集成方向发展的趋势和机遇，对于满足客户未来产品需求以及提升公司未来的产品竞争力具有积极意义。同时，报告期内，公司产能利用率接近或达到 80%，产销率接近或达到 100%，本次募投项目的实施可以增加公司中高端产品的有效产能，提升公司在产品结构上的丰富和优化，通过设备技术改造及升级，提升原有产品的生产质量及市场竞争力，符合公司战略发展方向，对于提升公司未来综合盈利能力有重要战略意义，具有实施的合理性。

综上，本次募投项目建设具有必要性及合理性，不存在重复建设的情形。

#### (4) 两次募投项目投资构成、效益核算是否能够准确区分

##### 1) 两次募投项目投资构成能够准确区分

公司前次及本次募投项目均编制了单独的可行性研究报告，列明了其建设内容、投资构成、设备清单等；公司制订了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、变更、管理与监督等事项作了较为具体、详细的规定。根据《募集资金管理制度》规定，公司募集资金实施专户存储制度，募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，公司募集资金专款专用，公司财务部门对涉及募集资金运用的活动单独建立健全的会计记录，募集资金专户不得存放非募集资金或用作其它用途。在实施募投项目时，公司对募集资金的使用情况设立台账，详细记录募集资金的支出情况和募集资金项目的投入情况。因此两次募投项目投资构成能够准确区分。



## 2) 两次募投项目效益核算能够准确区分

公司两次募投项目分别形成各自独立的生产线，主要生产设备和生产流程不存在重合的情形，材料领用、产品产量、设备折旧、人员工资等能够按照各自生产线车间准确归集，两次募投项目效益核算可以准确区分。

综上，本次募投项目与前次募投项目的收入、成本及效益核算能够准确区分。

## 2、广东世运电路科技股份有限公司多层板技术升级项目

“广东世运电路科技股份有限公司多层板技术升级项目”系技改类项目，系对公司部分老旧生产线及相关设备进行替换升级，全面提升车间自动化及智能化水平，提高公司原有产品的生产质量、产品良率并降低生产成本，提高生产效率；公司前次可转债项目系扩产类项目，系为应对下游不断增长的5G通讯及服务器市场新增多层板、HDI板等高端新产品产能，满足下游相关领域原有及潜在客户不断增长的PCB产品采购需求，故不存在相同或相似情形。

## 六、核查程序及核查意见

### 1、核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了如下核查程序：

(1) 查阅发行人本次募投项目可行性研究报告及效益测算表，核查项目投资构成具体明细情况、投资数额的测算依据和测算过程、募投项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性；

(2) 查阅并获取本次募投项目相关的董事会及股东大会文件及附件；

(3) 查阅发行人定期报告资料，访谈发行人销售负责人，了解发行人当前经营情况、长期发展战略、行业市场空间、市场竞争情况等；

(4) 查阅竞争对手官方网站、上市公司公告等资料，了解PCB行业发展情况及市场竞争情况；

(5) 了解公司在手订单、现有产品产能利用率以及公司后续市场开拓计划等情况；

(6) 查阅本次募投项目相关的汽车电子、服务器、5G 通讯、工业控制及医疗行业的咨询机构报告、行业分析报告等资料，核查本次募投项目相关下游市场空间；

(7) 取得并查阅发行人前次募投项目的可行性研究报告、效益测算表等资料，对比两次募投项目的异同；

(8) 获取并查阅发行人《募集资金管理制度》，访谈发行人财务负责人，了解发行人前次及本次募投项目投资及效益独立核算情况。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

本次募投项目投资数额的测算依据及测算过程具备合理性，除铺底流动资金以外的建筑工程费、设备购置及安装费均为资本化投资，除铺底流动资金外均使用募集资金投入，补充流动资金比例符合相关监管要求；本次募集资金不包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金；募投项目新增产能规模具备合理性；募投项目的效益测算过程合理，效益测算具有合理性、谨慎性；本次募投项目与前次募投项目均围绕主营业务开展，存在相同或相似的情况，但两期项目在产品具体类型方面存在差异，在应用领域及客户群体方面侧重不同，不存在重复建设的情形，公司前次募投项目已达到预定可使用状态，本次募投项目建设具有必要性及合理性，两次募投项目投资构成、效益核算能够准确区分。

## 问题 4

根据申请文件，最近三年及一期期末，申请人均持有大量货币资金，同时短期借款也呈上升趋势。请申请人：（1）货币资金（含定期存单、理财产品等，下同）具体存放情况，是否存在使用受限、被关联方资金占用等情况，货币资金与利息收入的匹配性。（2）结合大额货币资金的持有和使用计划，说明本次募集资金规模的合理性。（3）补充说明在货币资金余额较大的情况下，增加短期借款的原因及合理性。

请保荐机构及会计师发表核查意见。

回复：

一、货币资金（含定期存单、理财产品等，下同）具体存放情况，是否存在使用受限、被关联方资金占用等情况，货币资金与利息收入的匹配性

1、货币资金具体存放情况及使用受限、是否被关联方资金占用等情况

(1) 货币资金具体存放情况及是否被关联方资金占用情况

报告期各期末，公司货币资金具体存放情况及是否被关联方资金占用情况如下：

单位：万元

项目		2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末	是否被关联方资金占用
货币资金	库存现金	15.99	4.87	6.44	9.37	否
	银行存款	157,542.90	175,118.06	124,965.66	121,506.23	否
	其他货币资金	1,482.05	2,094.60	14.01	209.34	否
	小计	159,040.94	177,217.53	124,986.11	121,724.94	否
交易性金融资产	信托理财产品	-	-	-	3,010.52	否
	结构性存款	-	-	-	4,000.00	否
	远期合约	-	55.93	75.44	-	否
	小计	-	55.93	75.44	7,010.52	否
合计		<b>159,040.94</b>	<b>177,273.46</b>	<b>125,061.55</b>	<b>128,735.46</b>	否

报告期各期末，公司货币资金以银行存款、其他货币资金为主，交易性金融资产系公司购买并持有的风险程度较低、期限较短的信托理财产品、结构性存款以及远期合约等。报告期各期末，除公司持有的少量现金存放于公司及子公司的财务部保险柜中，银行存款、其他货币资金及结构性存款、远期合约等均存放在公司及下属子公司开设的独立银行账户中，信托理财产品存放于信托公司专用账户中。

报告期内，公司货币资金及各类理财产品不存在被关联方资金占用的情况。

(2) 货币资金使用受限情况

报告期各期末，公司货币资金使用受限情况如下：

单位：万元

项目		2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
银行存款	定期存单质押	-	-	11,216.46	-
	司法冻结财产保全金	3,000.00	3,000.00	280.00	280.00
	小计	3,000.00	3,000.00	11,496.46	280.00
其他货币资金	信用证保证金	-	200.00	14.01	209.34
	银行承兑汇票保证金	1,482.05	1,894.60	-	-
	小计	1,482.05	2,094.60	14.01	209.34
合计		<b>4,482.05</b>	<b>5,094.60</b>	<b>11,510.47</b>	<b>489.34</b>

报告期各期末，公司使用受限货币资金主要系质押的定期存单、司法冻结财产保全金以及信用证保证金和银行承兑汇票保证金。

2020年末质押的定期存单11,216.46万元系定期存款作为借款的质押物。2019年末和2020年末司法冻结财产保全金280.00万元，系2019年9月昆山毅升科国际贸易有限公司因与子公司鹤山市世安电子科技有限公司买卖合同纠纷向广东省鹤山市人民法院提起诉讼并申请财产保全所致，2021年10月相关财产保全已解除。2021年末和2022年6月末司法冻结财产保全金3,000.00万元，系2018年12月宁波舜宇光电信息有限公司因与子公司珠海奈电承揽合同纠纷向浙江省余姚市人民法院提起诉讼，并于2020年1月向浙江省余姚市人民法院申请财产保全所致，该案件已于2022年9月结案，截至本回复出具日，相关财产保全已解除。

报告期各期末，除质押的定期存单、司法冻结财产保全金以及其他货币资金外，公司不存在货币资金其他使用受限的情形。

## 2、货币资金与利息收入的匹配性

报告期内，中国人民银行公布各类存款利率为：活期存款0.35%、协定存款1.15%、7天通知存款1.35%、3个月定期存款1.10%、6个月定期存款1.30%。

报告期内，公司货币资金与利息收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月末/ 2022年1-6月	2021年末/ 2021年度	2020年末/ 2020年度	2019年末/ 2019年度
货币资金平均余额	168,129.24	151,101.82	123,355.53	102,966.05
利息收入	1,306.80	4,462.83	2,237.52	2,723.82

项目	2022年6月末/ 2022年1-6月	2021年末/ 2021年度	2020年末/ 2020年度	2019年末/ 2019年度
平均存款利率	1.55%	2.95%	1.81%	2.65%

注 1：货币资金平均余额=（期初货币资金余额+期末货币资金余额）/2

注 2：平均存款利率=利息收入/平均货币资金余额，2022 年 1-6 月为年化平均存款利率

报告期内，公司货币资金的平均存款利率分别为 2.65%、1.81%、2.95% 和 1.55%，高于中国人民银行公布各类存款利率，主要系公司资金规模相对较大，公司与各银行签订了协定存款协议，超过基本额度的存款余额适用协定存款利率，且约定协定存款利率通常会在中国人民银行公布的协定存款基准利率基础上上浮 30%-60% 不等；公司与部分银行签订了账户宝、活期宝等协议，当存款规模达到约定水平，对应存款适用 3%-4% 不等的存款利率；此外，公司会根据公司资金规模、资金使用情况等，择机购买短期定期存款以提高公司资金使用效率。

2019 年度和 2021 年度公司平均存款利率相对较高，主要系 2019 年度尚未使用完毕的首次公开发行股票募集资金及 2021 年收到公开发行可转换公司债券募集资金影响，由于募集资金的特殊性导致其稳定性较高，能够长期满足银行对于存款的要求，而企业自有资金流动性较强，不能长期满足部分银行的存款要求，因此募集资金部分获取利息收入的能力较企业自有资金更强，也就导致了募集资金占比越高，获取利息收入的能力就越强，因此 2019 年及 2021 年平均存款利率较高，2020 年发行人银行存款中募集资金规模及占比较低，因此平均存款利率较低。

2022 年上半年平均存款利率较低，主要系公司与主要存款银行签订的协定存款协议约定合约期满一次性付息，但截至 6 月 30 日应收利息未到期清算入账所致。

综上，报告期内公司利息收入与货币资金规模相匹配。

## 二、结合大额货币资金的持有和使用计划，说明本次募集资金规模的合理性

### 1、大额货币资金持有情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司货币资金余额 159,040.94 万元，其中非受限银行存款 154,558.89 万元，具体情况参见本回复“问题 4”之“一、货币资金（含定期存单、理财产品等，下同）具体存放情况，是否存在使用受限、被关联方资金占用等情况，货币资金与利息收入的匹配性”。

## 2、大额货币资金使用计划

公司货币资金主要使用计划有以下几个方面：日常营运资金需要、固定资产投资项 目、偿还有息债务。

### (1) 日常营运资金需要

报告期各期内，公司经营活动现金流出小计分别为 204,859.30 万元、223,403.14 万元、364,980.02 万元以及 205,507.90 万元。公司所处行业为电子元器件制造行业，业务规模较大，属于资金密集型企业，公司需要充足的货币资金用于日常经营支付供应商货款、支付员工工资以及应对原材料价格波动等。

### (2) 围绕公司战略实施的固定资产投资项 目

2022 年下半年及 2023 年上半年，公司预计主要项目支出计划如下：

单位：万元

序号	项目名称	2022 年下半年 预计投资金额	2023 年上半年 预计投资金额
1	鹤山世茂电子科技有限公司年产 300 万平方米线路板新建项目（一期）	28,000.00	17,500.00
2	年产 200 万平方米/年高密度互连积层板、精密多层线路板项目新能源汽车技 改项目	-	8,500
3	珠海奈电二期项目	2,000.00	4,300.00
	合计	<b>30,000.00</b>	<b>30,300.00</b>

报告期内，公司紧随 PCB 行业的发展趋势，重视产能建设和产线升级改造。包含前次募投项目在内，公司多个项目正在投资建设或支付建设资金中，预计 2022 年下半年及 2023 年上半年各类项目使用资金合计 60,300.00 万元。

### (3) 偿还有息债务

截至 2022 年 6 月 30 日，公司有息债务到期期限分布如下：

项目	1 年内		1-2 年	2 年及以上
	1 年内	其中：半年以内到期部分		
短期借款	48,383.82	32,028.82	-	-
一年内到期的非流动负债	4,173.81	4,173.81	-	-
租赁负债	14.02	-	14.02	-
长期应付款	1459.70	1,459.70		10,453.10
合计	<b>54,031.35</b>	<b>37,662.33</b>	<b>14.02</b>	<b>10,453.10</b>

截至 2022 年 6 月 30 日，公司有息债务一年内到期金额 54,031.35 万元，其中半年内到期金额 37,662.33 万元，公司报告期内短期借款金额较大，公司需留存一定数量的货币资金在手用于清偿到期债务及进行借款周转。

### 3、本次募集资金规模的合理性

本次非公开发行 A 股股票募集资金总额不超过 179,305.65 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投入额
1	鹤山世茂电子科技有限公司年产300万平方米线路板新建项目（二期）	116,899.81	111,229.95
2	广东世运电路科技股份有限公司多层板技术升级项目	30,075.70	30,075.70
3	补充流动资金	38,000.00	38,000.00
合计		<b>184,975.51</b>	<b>179,305.65</b>

公司本次募集资金投资项目均经过谨慎论证，相关资金需求已按公司经营情况进行测算。本次募集资金投资项目投资数额安排明细及投资数额的测算参见本回复“问题 3”之“一、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入，补充流动资金比例是否符合相关监管要求”。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司资产负债率为 54.36%，公司整体负债规模较大，继续扩大债务融资规模成本较高。公司拟通过本次非公开发行股票募集资金，用于项目建设及技术升级项目，优化公司的资本结构，降低资产负债率，增强公司资本实力，进一步提升公司持续经营能力和抗风险能力。

综上所述，公司持有的非受限货币资金主要用于日常营运、项目投资、偿还有息债务等，已有明确计划及用途，本次募集资金金额不超过项目预计总投资金额，募集资金规模具有合理性。

### 三、补充说明在货币资金余额较大的情况下，增加短期借款的原因及合理性

报告期各期末，公司货币资金余额及短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
----	-------------	---------	---------	---------

项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
库存现金	15.99	4.87	6.44	9.37
银行存款	157,542.90	175,118.06	124,965.66	121,506.23
其中：受限银行存款	3,000.00	3,000.00	11,496.46	280.00
募集资金	47,605.87	70,007.39	5,807.75	42,758.94
可支配的银行存款	106,937.03	102,110.67	107,661.45	78,467.29
其他货币资金	1,482.05	2,094.60	14.01	209.34
交易性金融资产	-	55.93	75.44	7,010.52
<b>合计</b>	<b>159,040.94</b>	<b>177,273.46</b>	<b>125,061.55</b>	<b>128,735.46</b>
可支配货币资金	106,953.02	102,171.47	107,743.33	85,487.18
短期借款	48,383.82	33,065.13	34,582.65	4,000.00

报告期各期末，公司货币资金、其他货币资金及交易性金融资产金额合计分别为 128,735.46 万元、125,061.55 万元、177,273.46 万元和 159,040.94 万元，扣除存在使用受限的货币资金及专款专用的募集资金外，可自由支配的货币资金及交易性金融资产金额分别为 85,487.18 万元、107,743.33 万元、102,171.47 万元和 106,953.02 万元。

报告期各期，公司经营活动现金流出小计分别为 204,859.30 万元、223,403.14 万元、364,980.02 万元以及 205,507.90 万元。公司所处行业为电子元器件制造行业，业务规模较大，属于资金密集型企业，公司需要充足的货币资金用于日常经营支付供应商货款、支付员工工资以及应对原材料价格波动等，因此在已持有货币资金的基础上增加短期借款用于日常生产经营。

综上，在货币资金余额较大的情况下，公司增加短期借款具备合理性。

#### 四、核查程序及核查意见

##### 1、核查程序

针对上述事项，保荐机构和发行人会计师履行了如下核查程序：

(1) 获取公司货币资金明细、交易性金融资产明细，对各报告期末的公司货币资金进行函证，了解公司货币资金（含定期存单、理财产品等，下同）具体存放情况；

(2) 核查公司及主要子公司已开立银行账户清单，抽查公司主要银行账户



对账单，取得公司出具的声明，并通过独立发函，确认公司是否存在资金使用受限、被关联方资金占用等情况；

(3) 获取公司财务费用利息收入明细表，计算分析货币资金与利息收入的匹配性；

(4) 查阅公司报告期内定期报告、公司章程等资料，访谈公司财务负责人，了解未来大额货币资金使用计划等情况，复核未来资金缺口测算情况，分析本次募集资金规模的合理性；

(5) 取得公司报告期内货币资金及短期借款明细，访谈公司财务负责人，了解在货币资金余额较大的情况下，持有大量短期借款的原因及合理性。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

报告期各期末，除质押的定期存单、司法冻结财产保全金以及其他货币资金外，公司不存在货币资金其他使用受限的情形，不存在被关联方资金占用等情况，货币资金与利息收入相匹配；公司大额资金具有明确的使用计划及用途，本次募集资金规模具备合理性；在货币资金余额较大的情况下，公司增加短期借款具备合理性。

## 问题 5

报告期申请人营业收入持续增长，扣非归母净利润持续下降，综合业务毛利率持续下降，申请人认为主要系原材料涨价、折旧费用及制造费用增多等因素所致。请申请人补充说明：（1）分析报告期收入结构，结合前次募投项目预测和实际完成情况，定量说明收入增长原因及其真实性、合理性；（2）按硬板单面板、硬板双面板、硬板多层板、软硬结合板分项定量分析报告期毛利率变动因素中销售数量、单价、单位成本（原材料、人工、制造费用）影响情况；（3）比对 2019 年及 2020 年硬板多层板毛利率情况，定量分析 2021 年及 2022 年上半年毛利率大幅下降的原因及其合理性；（4）定量分析报告期各项费用支出与公司经营及营业收入是否匹配；（5）报告期毛利率变动趋势是否与同行业可比公司保持一致，期间费用率波动是否与同行业可比公司变动趋势一致；（6）量

化分析经营性活动现金流净额与净利润差异的原因；(7) 硬板多层板和软硬结合板业务未来业绩改善计划，是否具备持续经营能力，相关风险提示是否充分。

请保荐机构及会计师发表核查意见。

回复：

一、分析报告期收入结构，结合前次募投项目预测和实际完成情况，定量说明收入增长原因及其真实性、合理性

报告期内公司收入情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	212,653.01	96.58	357,953.45	95.22	244,987.52	96.60	237,904.58	97.54
其他业务收入	7,535.55	3.42	17,963.76	4.78	8,611.44	3.40	5,991.14	2.46
合计	<b>220,188.55</b>	<b>100.00</b>	<b>375,917.21</b>	<b>100.00</b>	<b>253,598.96</b>	<b>100.00</b>	<b>243,895.72</b>	<b>100.00</b>

报告期各期，公司的主营业务收入占营业收入的比例均超过 95%，具体分析情况如下：

### 1、公司主营业务收入分产品构成情况

报告期内公司主营业务收入分产品情况如下：

单位：万元、%

产品类型		2022年度1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
硬板	单面板	1,896.65	0.89	5,618.56	1.57	4,458.74	1.82	6,120.26	2.57
	双面板	50,496.31	23.75	97,652.00	27.28	74,447.02	30.39	71,685.45	30.13
	多层板	144,930.10	68.15	234,490.45	65.51	166,081.76	67.79	160,098.87	67.30
软硬结合板	多层板	15,329.94	7.21	20,192.44	5.64	-	-	-	-
合计		<b>212,653.01</b>	<b>100.00</b>	<b>357,953.45</b>	<b>100.00</b>	<b>244,987.52</b>	<b>100.00</b>	<b>237,904.58</b>	<b>100.00</b>

公司主营业务收入主要来源于硬板双面板及硬板多层板类产品，二者合计收入占主营业务收入的比例分别为 97.43%、98.18%、92.79%和 91.90%。

报告期各期，公司单面板销售占比分别为 2.57%、1.82%、1.57%及 0.89%，销售占比逐年下降主要系报告期内公司不断提升产品技术水平，持续深入拓展新能源汽车电子、5G 通讯等高端市场，业务重心进一步向双面板、多层板、HDI

板等高端 PCB 市场转移。

报告期各期，公司双面板销售占比分别为 30.13%、30.39%、27.28% 及 23.75%。2020 年公司双面板销售占比较 2019 年变动不大；2021 年及 2022 年 1-6 月双面板销售占比下降，主要系 2021 年开始公司多层板销售收入高速增长，总收入规模不断扩大导致双面板销售占比有一定下滑。报告期内公司双面板销售收入分别为 71,685.45 万元、74,447.02 万元、97,652.00 万元和 50,496.31 万元，收入呈稳定增长趋势。

报告期各期，公司多层板（含软硬结合板）销售占比分别为 67.30%、67.79%、71.15% 和 75.36%。2021 年开始销售占比上升幅度较大，主要系公司多层板普遍应用于汽车电子及 5G 通讯领域，尤其是 2021 年受国内新能源汽车市场高速扩容影响，公司对汽车电子产业链客户的销售量有显著提升。此外，公司 2021 年收购珠海奈电，合并其软硬结合板业务，进一步提升了多层板销售占比。

## 2、公司主营业务收入增长原因及其真实性、合理性

### （1）前次募投项目预测和实际完成情况

公司前次募投项目包括首发募投项目“年产 200 万平方米/年高密度互连积层板、精密多层线路板项目”及 2021 年可转债募投项目“鹤山世茂电子科技有限公司年产 300 万平方米线路板新建项目（一期）”，前次募投项目的预计收入及实现情况如下：

项目名称	预计收入	实现收入			
		2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
年产200万平方米/年高密度互连积层板、精密多层线路板项目	项目完全达产后，稳定期预计年销售收入18.53亿元	67,055.46	114,073.74	64,114.53	-
鹤山世茂电子科技有限公司年产300万平方米线路板新建项目（一期）	项目完全达产后，稳定期预计年销售收入18.34亿元	8,550.59	-	-	-
前次募投项目实现收入小计		75,606.05	114,073.74	64,114.53	-
公司整体营业收入		220,188.55	375,917.21	253,598.96	243,895.72
前次募投项目实现收入占比		34.34%	30.35%	25.28%	-

公司首发募投项目“年产 200 万平方米/年高密度互连积层板、精密多层线路板项目”预计投产后第一年达产 30%，第二年达产 70%，第三年完全达产，

预计收入未达预期，主要系：1) 受新冠肺炎疫情疫情影响，生产线客户认证工作有所延后，导致收入较预期有所下降；2) 公司以外销为主，主要以美元计价，受美元对人民币汇率持续下跌影响，对收入造成一定影响。

公司 2021 年可转债募投项目“鹤山世茂电子科技有限公司年产 300 万平方米线路板新建项目（一期）”于 2022 年 4 月达到预定可使用状态，截至 2022 年 6 月 30 日，由于该项目达到预定可使用状态未满一个正常经营年度，故不适用预计效益评价。

报告期内，公司前次募投项目实现的营业收入占公司营业收入的比例分别为 25.28%、30.35%和 34.34%，占比逐渐上升，对公司的业绩贡献度逐渐增大。

## （2）公司主营业务收入增长情况分析

报告期内公司主营业务收入增长的量化分析情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年
主营业务收入同比增长金额	64,226.23	112,965.93	7,082.94
其中：销量变动影响金额	15,422.98	86,152.53	15,510.39
其中：单价变动影响金额	48,803.25	26,813.40	-8,427.45

注 1：2020 年销量变动影响金额=（2020 年销量-2019 年销量）\*2019 年单价

注 2：2020 年单价变动影响金额=（2020 年单价-2019 年单价）\*2020 年销量

注 3：2021 年销量变动影响金额=（2021 年销量-2020 年销量）\*2020 年单价

注 4：2021 年单价变动影响金额=（2021 年单价-2020 年单价）\*2021 年销量

注 5：2022 年 1-6 月销量变动影响金额=（2022 年 1-6 月销量-2021 年 1-6 月销量）\*2021 年 1-6 月单价

注 6：2022 年 1-6 月单价变动影响金额=（2022 年 1-6 月单价-2021 年 1-6 月单价）\*2022 年 1-6 月销量

公司 2020 年主营业务收入较 2019 年增长 2.98%，变动幅度较小，较为稳定。公司 2021 年主营业务收入较 2020 年增长 46.11%，其中销量增长对 2021 年收入增长贡献度较大。2022 年上半年主营业务收入较 2021 年上半年增长 43.27%，其中销售单价增长对 2022 年上半年收入增长贡献度较大。

### 1) 销售单价变化

报告期内，公司各类产品的销售单价变化情况如下：

单位：元/平方米

产品类型	2022 年度 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年
------	---------------	---------	---------	--------

		平均单价	变动比例	平均单价	变动比例	平均单价	变动比例	平均单价
硬板	单面板	416.50	21.53%	356.72	15.03%	310.11	-9.55%	342.85
	双面板	613.37	20.04%	542.19	3.22%	525.28	-4.54%	550.24
	多层板	1,100.70	14.77%	983.02	-0.003%	983.05	-3.58%	1,019.57
软硬结合板	多层板	3,739.61	-	4,069.07	-	-	-	-

注 1：公司软硬结合板由珠海奈电生产，珠海奈电为公司 2021 年 8 月合并，故无同期可比数据。

注 2：2022 年 1-6 月平均单价变动比例为相较于 2021 年 1-6 月

2020 年公司各类产品单价存在一定下滑，主要系以下原因所致：1) 2020 年受新冠疫情影响，公司产品的全球市场价格有所下降，公司产品与市场价格匹配因此有所下降；2) 2020 年下半年人民币升值幅度较大，受汇率波动影响使得平均销售单价有所下降；3) 2020 年公司首次公开发行募集资金投资项目开始投产，但受新冠疫情影响，工艺相对复杂、层数较多的产品认证速度较慢，因此新增产能以层数及销售单价较低的产品为主，因此对整体平均销售单价有所影响。

2021 年公司单面板平均单价较 2020 年同比上升 15.03%，主要系公司调整单面板生产产品结构，将产能分配给毛利率相对较高的产品所致；双面板平均单价较 2020 年同比上升 3.22%，主要系 2021 年以来上游原材料价格涨幅较大，公司与主要客户协商提升了部分双面板的销售单价所致；2021 年多层板平均销售单价较 2020 年相比较为稳定。

2022 年 1-6 月公司各类产品平均销售单价涨幅较大，主要系 2021 年起上游原材料价格大幅上涨，公司下游客户主要为境外大型跨国企业，公司针对不同产品及不同客户协商调增产品价格谈判周期不同，2021 年仅完成了较小部分双面板产品价格调整谈判，2022 年 1-6 月在原材料价格继续持续上涨的背景下，公司完成了绝大多数产品价格调增的谈判，从而使得 2022 年 1-6 月各类产品销售单价较 2021 年度有较大幅度提升。

## 2) 销量变化

报告期内，公司各类产品的销量变化情况如下：

单位：万平方米

产品类型		2022 年度 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年
		销量	变动比例	销量	变动比例	销量	变动比例	销量
硬板	单面板	4.55	-49.39%	15.75	9.53%	14.38	-19.44%	17.85

产品类型		2022 年度 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年
		销量	变动比例	销量	变动比例	销量	变动比例	销量
	双面板	82.33	-6.52%	180.11	27.08%	141.73	8.79%	130.28
	多层板	131.67	25.85%	238.54	41.19%	168.95	7.59%	157.03
软硬结合板	多层板	4.10	-	4.96	-	-	-	-

注：公司软硬结合板由珠海奈电生产，珠海奈电为公司 2021 年 8 月合并，故无同期可比数据。

2020 年公司单面板销量有所下滑，主要系公司调整单面板产能结构，侧重生产单价及毛利率较高的产品，降低了单价及毛利率较低产品的生产及销售规模所致；双面板及多层板销售量有所上升，主要系受新冠疫情影响，国外部分同类产品供应商产线出现关停情况，部分海外客户将订单转移至国内供应商使得公司销售规模有所提升。

2021 年公司双面板及多层板销售量增长幅度分别为 27.08% 和 41.19%，增长幅度较大，主要系以下原因所致：1) 首次公开发行募投项目达产，公司整体产能大幅上升，该项目合计设计产能 200 万平方米/年，能够更为充分支持销售订单，使得销售量有所上升；2) 公司并购珠海奈电增加软硬结合板产能 9.2 万平方米（8-12 月产能）；3) 公司下游服务器、新能源汽车电子等行业市场需求增加，2021 年公司新能源、服务器客户合计实现销售量 152.2 万平方米，较上年该类客户的销售面积增长 39.83%，使得公司业务规模大幅增加。

2022 年 1-6 月公司多层板销量持续稳定增长，双面板维持稳定，单面板销量下滑幅度较大，主要系公司持续调整产品结构，逐步淘汰价值量较低的单面板产品所致。

综上所述，发行人报告期内收入大幅增加主要系募投项目产能释放、下游市场需求规模增加、并购珠海奈电新增部分产能及与客户协商调增产品价格所致，收入增长具有合理性。

针对发行人报告期销售收入增加真实性情况，保荐机构及会计师执行了如下核查程序：

(1) 取得并核查了发行人的收入成本明细表，对发行人营业收入构成及各类产品的收入变化情况进行定量分析，了解其收入增长原因及合理性；

- (2) 与发行人主要负责人进行访谈，了解发行人收入增长原因；
- (3) 查阅同行业上市公司的公开资料，核查其收入变动情况；
- (4) 对报告期发行人主要客户进行函证及走访，了解发行人销售及收款循环的内部控制情况，执行穿行测试程序检验发行人内控执行的有效性。

经核查，保荐机构及发行人会计师认为，报告期内，发行人主营业务结构基本稳定，发行人营业收入的增长符合行业趋势以及经营业务的实际情况，营业收入增长具有真实性。

## 二、按硬板单面板、硬板双面板、硬板多层板、软硬结合板分项定量分析报告期毛利率变动因素中销售数量、单价、单位成本（原材料、人工、制造费用）影响情况

报告期内，公司按硬板单面板、硬板双面板、硬板多层板、软硬结合板分类的各项业务毛利率情况如下：

单位：%

产品类型		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
硬板	单面板	8.55	6.90	8.97	9.56
	双面板	12.96	10.73	15.97	20.19
	多层板	14.87	12.42	24.94	26.20
软硬结合板	多层板	-17.18	2.11	-	-
主营业务毛利率		12.05	11.29	21.92	23.96

### 1、硬板单面板

报告期各期，公司硬板单面板产品毛利率变化按销量、单价、单位成本（单位直接材料、单位直接人工和单位制造费用）影响如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销量（万平方米）	4.55	15.75	14.38	17.85
单价（元/平方米）	416.50	356.72	310.11	342.85
单位成本（元/平方米）	380.87	332.10	282.31	310.07
单位毛利（元/平方米）	35.63	24.61	27.80	32.78
毛利率（%）	8.55	6.90	8.97	9.56
毛利率变动（百分点）	1.65	-2.07	-0.60	-
单价变动对毛利率影响（百分点）	13.36	11.89	-9.55	-

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
单位成本变动对毛利率影响（百分点）	-11.71	-13.96	8.95	-
其中：直接材料变动对毛利率影响（百分点）	-7.13	-11.66	0.56	-
直接人工变动对毛利率影响（百分点）	-2.24	-1.45	3.31	-
制造费用变动对毛利率影响（百分点）	-2.34	-0.85	5.08	-

注 1：单价变动对毛利率影响=（本期单价-上期单位成本）/本期单价-上期毛利率，下同；

注 2：单位成本变动对毛利率影响=（上期单位成本-本期单位成本）/本期单价，下同；

注 3：单位直接材料变动对毛利率的影响=（上期单位直接材料-本期单位直接材料）/本期单价，下同；

注 4：单位直接人工变动对毛利率的影响=（上期单位直接人工-本期单位直接人工）/本期单价，下同；

注 5：单位制造费用变动对毛利率的影响=（上期单位制造费用-本期单位制造费用）/本期单价，下同；

注 6：2022 年 1-6 月变动率系较 2021 年数据的变动对比，下同；

注 7：制造费用变动影响包含运输费调整至营业成本影响，下同。

报告期内，公司硬板单面板毛利率分别为 9.56%、8.97%、6.90%及 8.55%，具体分析情况如下：

#### （1）2020 年毛利率变动分析

2020 年公司硬板单面板毛利率较 2019 年相比下降 0.60 个百分点，变动幅度较小。

#### （2）2021 年毛利率变动分析

2021 年公司硬板单面板毛利率较 2020 年下降 2.07 个百分点，其中平均单价变动对毛利率的影响为上升 11.89 个百分点，平均单位成本变动对毛利的影响为下降 13.96 个百分点。导致其变动的主要原因系：1）公司调整单面板产能结构，侧重生产单价及毛利率较高的产品，降低了单价及毛利率较低产品的生产及销售规模；2）2021 年铜价大幅上涨，公司产品主要原材料覆铜板、铜箔、铜球等采购价格也因此上涨，使得单位成本中直接材料成本较 2020 年大幅上升，对毛利率产生负向影响。

#### （3）2022 年 1-6 月毛利率变动分析

2022 年 1-6 月公司硬板单面板毛利率较 2021 年上升 1.65 个百分点，其中平均单价变动对毛利率的影响为上升 13.36 个百分点，平均单位成本变动对毛利的影响为下降 11.71 个百分点。导致其变动的主要原因系：1）公司调整单面板产能结构，侧重生产单价及毛利率较高的产品，降低了单价及毛利率较低产品的生



产及销售规模；2）因原材料价格上涨，公司与下游客户谈判调增终端产品销售价格，使得销售单价有所提升；3）虽然 2022 年二季度覆铜板等原材料采购单价有所下滑，但原材料成本结转至销售成本具有一定的滞后性，2022 年 1-6 月公司平均单位直接材料成本仍高于 2021 年，对毛利率产生负向影响。

## 2、硬板双面板

报告期各期，公司硬板双面板产品毛利率变化按销量、单价、单位成本（单位直接材料、单位直接人工和单位制造费用）影响如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销量（万平方米）	82.33	180.11	141.73	130.28
单价（元/平方米）	613.37	542.19	525.28	550.24
单位成本（元/平方米）	533.88	484.02	441.41	439.17
单位毛利（元/平方米）	79.49	58.18	83.87	111.07
毛利率（%）	12.96	10.73	15.97	20.19
毛利率变动（百分点）	2.23	-5.24	-4.22	-
单价变动对毛利率影响（百分点）	10.36	2.62	-3.79	-
单位成本变动对毛利率影响（百分点）	-8.13	-7.86	-0.43	-
其中：直接材料变动对毛利率影响（百分点）	-4.92	-6.92	-0.09	-
直接人工变动对毛利率影响（百分点）	-0.93	-0.75	0.46	-
制造费用变动对毛利率影响（百分点）	-2.28	-0.19	-0.80	-

### （1）2020 年毛利率变动分析

2020 年公司硬板双面板毛利率较 2019 年下降 4.22 个百分点，其中平均单价变动对毛利率影响-3.79 个百分点，导致其变动的主要系：1）2020 年受新冠疫情影响，公司产品的全球市场价格有所下降，公司产品与市场价格匹配因此有所下降；2）2020 年下半年人民币升值幅度较大，受汇率波动影响使得平均销售单价有所下降；3）2020 年公司首次公开发行募集资金投资项目开始投产，但受新冠疫情影响，工艺相对复杂的双面板产品认证速度较慢，新增产能以销售单价较低的产品为主，因此对整体平均销售单价有所影响。

### （2）2021 年毛利率变动分析

2021 年公司硬板双面板毛利率较 2020 年下降 5.24 个百分点，其中平均单价

变动对毛利率的影响为上升 2.62 个百分点，平均单位成本变动对毛利的影响为下降 7.86 个百分点。导致其变动的主要原因系：1) 2021 年以来上游原材料价格涨幅较大，公司与主要客户协商提升了部分双面板的销售单价，对双面板毛利率产生正向影响；2) 2021 年铜价大幅上涨，公司产品主要原材料覆铜板、铜箔、铜球等采购价格也因此上涨，使得单位成本中直接材料成本较 2020 年大幅上升，对毛利率产生负向影响。

### (3) 2022 年 1-6 月毛利率变动分析

2022 年 1-6 月公司硬板双面板毛利率较 2021 年上升 2.23 个百分点，其中平均单价变动对毛利率的影响为上升 10.36 个百分点，平均单位成本变动对毛利的影响为下降 8.13 个百分点。导致其变动的主要原因系：1) 受上游原材料价格上涨影响，公司与下游客户协商调增产品价格，因不同产品及不同客户谈判周期不同，2021 年度仅完成部分双面板价格调增谈判，2022 年 1-6 月受原材料价格持续上涨影响，公司完成了绝大多数产品价格调增的谈判从而使得 2022 年 1-6 月销售单价较 2021 年度有较大幅度提升，对毛利率产生正向影响；2) 虽然 2022 年二季度覆铜板等原材料采购单价有所下滑，但原材料成本结转至销售成本具有一定的滞后性，2022 年 1-6 月公司平均单位直接材料成本仍高于 2021 年，对毛利率产生负向影响；3) 2022 上半年公司可转债募投项目开始投产，投产初期产能利用率较低，使得单位成本中制造费用较 2021 年有所上升，对毛利率产生负向影响。

### 3、硬板多层板

报告期各期，公司硬板多层板产品毛利率变化按销量、单价、单位成本（单位直接材料、单位直接人工和单位制造费用）影响具体分析如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销量（万平方米）	131.67	238.54	168.95	157.03
单价（元/平方米）	1,100.70	983.02	983.05	1,019.57
单位成本（元/平方米）	937.07	860.95	737.88	752.40
单位毛利（元/平方米）	163.62	122.07	245.17	267.17
毛利率（%）	14.87	12.42	24.94	26.20
毛利率变动（百分点）	2.45	-12.52	-1.26	-

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
单价变动对毛利率影响（百分点）	9.36	0.00	-2.74	-
单位成本变动对毛利率影响（百分点）	-6.92	-12.52	1.48	-
其中：直接材料变动对毛利率影响（百分点）	-4.39	-9.08	1.66	-
直接人工变动对毛利率影响（百分点）	-0.83	-0.32	0.29	-
制造费用变动对毛利率影响（百分点）	-1.69	-3.12	-0.48	-

### （1）2020年毛利率变动分析

2020年公司硬板多层板毛利率较2019年下降1.26个百分点，较为稳定。

### （2）2021年毛利率变动分析

2021年公司硬板多层板产品毛利率较2020年下降12.52个百分点，主要系平均单位成本变动对毛利的负向影响。导致其变动的主要原因系：1）2021年铜价大幅上涨，公司产品主要原材料覆铜板、铜箔、铜球等采购价格也因此上涨，使得单位成本中直接材料成本较2020年大幅上升，对毛利率产生负向影响；2）2021年公司首次公开发行募投项目达产，使得单位成本中制造费用较2020年有所上升，对毛利率产生负向影响。

### （3）2022年1-6月毛利率变动分析

2022年1-6月公司硬板多层板毛利率较2021年上升2.45个百分点，其中平均单价变动对毛利率的影响为上升9.36个百分点，平均单位成本变动对毛利的的影响为下降6.92个百分点。导致其变动的主要原因系：1）受上游原材料价格上涨影响，公司与下游客户协商调增产品价格，因不同产品及不同客户谈判周期不同，2021年度仅完成部分双面板价格调增谈判，2022年1-6月受原材料价格持续上涨影响，公司完成了绝大多数产品价格调增的谈判从而使得2022年1-6月销售单价较2021年度有较大幅度提升，对毛利率产生正向影响；2）虽然2022年二季度覆铜板等原材料采购单价有所下滑，但原材料成本结转至销售成本具有一定的滞后性，2022年1-6月公司平均单位直接材料成本仍高于2021年，对毛利率产生负向影响；3）2022年上半年公司可转债募投项目开始投产，投产初期产能利用率较低，使得单位成本中制造费用较2021年有所上升，对毛利率产生负向影响。

#### 4、软硬结合板

报告期各期，公司软硬结合板产品毛利率变化按销量、单价、单位成本（单位直接材料、单位直接人工和单位制造费用）影响具体分析如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销量（万平方米）	4.10	4.96	-	-
单价（元/平方米）	3,739.61	4,069.07	-	-
单位成本（元/平方米）	4,382.21	3,983.08	-	-
单位毛利（元/平方米）	-642.60	85.69	-	-
毛利率（%）	-17.18	2.11	-	-
毛利率变动（百分点）	-19.29	-	-	-
单价变动对毛利率影响（百分点）	-8.62	-	-	-
单位成本变动对毛利率影响（百分点）	-10.67	-	-	-
其中：直接材料变动对毛利率影响（百分点）	-6.61	-	-	-
直接人工变动对毛利率影响（百分点）	-1.33	-	-	-
制造费用变动对毛利率影响（百分点）	-2.74	-	-	-

2021年，公司并购了珠海奈电，珠海奈电主营业务产品系软硬结合板使得公司新增了软硬结合板产能。

2022年1-6月公司软硬结合板毛利率较2021年下降19.29个百分点，其中平均单价变动对毛利率的影响为下降8.62个百分点，平均单位成本变动对毛利的影响为下降10.67个百分点。导致其变动的主要原因系：1）公司并购珠海奈电时间较短，目前仍处在整合过程中，公司对其订单梳理、新客户导入持续进行中，同时因为消费电子整体市场景气度不佳订单较少，公司适当降低了部分产品价格，且产能利用率较低使得单位成本中制造费用较2021年有所上升，对毛利率产生负向影响；2）虽然2022年二季度覆铜板等原材料采购单价有所下滑，但原材料成本结转至销售成本具有一定的滞后性，2022年1-6月公司平均单位直接材料成本仍高于2021年，对毛利率产生负向影响。

综上所述，报告期内公司各产品毛利率变动具有合理性。

三、比对 2019 年及 2020 年硬板多层板毛利率情况,定量分析 2021 年及 2022 年上半年毛利率大幅下降的原因及其合理性

报告期各期,公司硬板多层板产品毛利率具体情况如下:

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
毛利率 (%)	14.87	12.42	24.94	26.20
毛利率较上期变动 (百分点)	2.45	-12.52	-1.26	-

报告期各期,公司硬板多层板销售毛利率分别为 26.20%、24.94%、12.42% 和 14.87%,其中 2020 年较 2019 年下降 1.26 个百分点,变动较小,2021 年及 2022 年 1-6 月毛利率变动情况分析详见本题回复之“二、按硬板单面板、硬板双面板、硬板多层板、软硬结合板分项定量分析报告毛利率变动因素中销售数量、单价、单位成本(原材料、人工、制造费用)影响情况”之“3、硬板多层板”相关内容。

四、定量分析报告期各项费用支出与公司经营及营业收入是否匹配

报告期内,公司期间费用占营业收入的比例情况如下:

单位:万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
销售费用	2,895.44	1.31	4,626.58	1.23	4,347.63	1.71	9,947.58	4.08
管理费用	7,089.79	3.22	12,000.17	3.19	10,076.60	3.97	11,107.87	4.55
研发费用	8,058.42	3.66	13,299.38	3.54	9,833.37	3.88	8,613.33	3.53
财务费用	-608.98	-0.28	2,005.50	0.53	4,283.29	1.69	-4,013.73	-1.65
<b>合计</b>	<b>17,434.67</b>	<b>7.92</b>	<b>31,931.63</b>	<b>8.49</b>	<b>28,540.89</b>	<b>11.25</b>	<b>25,655.04</b>	<b>10.52</b>

报告期内,公司期间费用合计分别为 25,655.04 万元、28,540.89 万元、31,931.63 万元和 17,434.67 万元,期间费用占比分别为 10.52%、11.25%、8.49% 和 7.92%。各项期间费用波动与销售收入匹配性的具体分析如下:

1、销售费用分析

报告期内,公司销售费用占营业收入的比例分别为 4.08%、1.71%、1.23% 和 1.31%,具体构成如下:

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
运费	-	-	-	-	-	-	3,053.55	1.25
销售佣金	1,581.81	0.72	2,465.20	0.66	2,540.03	1.00	5,350.67	2.19
职工薪酬	1,171.32	0.53	1,942.82	0.52	1,623.31	0.64	1,110.51	0.46
差旅费	38.20	0.02	64.68	0.02	59.95	0.02	170.63	0.07
办公费	1.03	0.00	9.42	0.00	8.54	0.00	5.58	0.00
折旧费	0.51	0.00	9.32	0.00	1.09	0.00	1.03	0.00
其他	102.55	0.05	135.14	0.04	114.71	0.05	255.60	0.10
<b>合计</b>	<b>2,895.44</b>	<b>1.31</b>	<b>4,626.58</b>	<b>1.23</b>	<b>4,347.63</b>	<b>1.71</b>	<b>9,947.58</b>	<b>4.08</b>

### (1) 2020年销售费用率变动分析

2020年，公司销售费用占营业收入比例同比下降2.36个百分点，主要系：1) 实施新收入准则后支付给客户的销售佣金直接抵减营业收入，不再于销售费用科目核算；2) 与销售合同履行相关的运输费用调整至营业成本科目核算。

### (2) 2021年销售费用率变动分析

2021年，公司销售费用占营业收入比例同比下降0.48个百分点，主要系公司销售费用增长幅度低于营业收入增长幅度所致，具体为：1) 公司加强成本管控，通过建立与客户直接对接渠道的方式替代部分外部销售顾问，使得销售佣金较2020年有所下降；2) 公司下游客户主要为国际知名大企业且保持长期稳定合作的关系，可以通过相对较少销售人员满足服务客户的需求，因此销售费用的职工薪酬增长幅度低于营业收入增长幅度。

### (3) 2022年1-6月销售费用率变动分析

2022年1-6月，公司销售费用占营业收入比例较2021年上升0.08个百分点，较为稳定。

## 2、管理费用分析

报告期内，公司管理费用占营业收入的比例分别为4.55%、3.97%、3.19%和3.22%，具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
职工薪酬	2,621.46	1.19	5,356.64	1.42	4,539.71	1.79	4,754.00	1.95
咨询及顾问费	852.61	0.39	1,139.03	0.30	872.29	0.34	820.78	0.34
股份支付	514.84	0.23	913.94	0.24	1,130.25	0.45	2,319.77	0.95
财产保险费	453.69	0.21	1,334.58	0.36	1,012.60	0.40	684.70	0.28
办公费	402.90	0.18	869.02	0.23	646.71	0.26	626.63	0.26
折旧费及摊销	367.74	0.17	937.74	0.25	734.03	0.29	670.36	0.27
中介机构费用	238.94	0.11	330.72	0.09	261.09	0.10	167.69	0.07
租赁费	113.44	0.05	182.61	0.05	304.06	0.12	99.63	0.04
业务招待费	67.68	0.03	100.97	0.03	89.54	0.04	137.09	0.06
差旅费及会议费	25.66	0.01	206.19	0.05	105.62	0.04	220.37	0.09
其他	1,430.82	0.65	628.72	0.17	380.71	0.15	606.86	0.25
<b>合计</b>	<b>7,089.79</b>	<b>3.22</b>	<b>12,000.17</b>	<b>3.19</b>	<b>10,076.60</b>	<b>3.97</b>	<b>11,107.87</b>	<b>4.55</b>

### (1) 2020年管理费用率变动分析

2020年，公司管理费用占营业收入比例同比下降0.58个百分点，主要系公司在2018年11月实施股权激励计划授予限制性股票，股份支付费用在授予日之后的第一年即2019年摊销比例较高、第二年即2020年摊销比例较低所致。

### (2) 2021年管理费用率变动分析

2021年，公司管理费用占营业收入比例同比下降0.78个百分点，主要系：1) 公司生产、销售活动对辅助部门人力资源需求相对较低，公司2021年辅助部门人员增幅低于营业收入增幅，因此管理费用的职工薪酬增幅低于营业收入增幅；2) 股份支付费用较2020年略有下降，主要系公司股权激励计划设定的授予价格主要参考历史业绩、未来业绩增长目标、当地薪资水平等综合因素制定，因此股份支付费用未与营业收入增长幅度完全匹配。

### (3) 2022年1-6月管理费用率变动分析

2022年1-6月，公司管理费用占营业收入比例较2021年上升0.03个百分点，较为稳定。

### 3、研发费用分析

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例分别为 3.53%、3.88%、3.54% 和 3.66%，具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
物料及低值易耗品摊销	3,661.48	1.66	5,849.09	1.56	3,063.77	1.21	2,617.21	1.07
薪酬及福利	3,292.81	1.50	5,684.64	1.51	5,158.25	2.03	4,460.57	1.83
折旧及摊销费	915.08	0.42	1,251.98	0.33	1,240.54	0.49	1,220.67	0.50
其他	189.05	0.09	513.67	0.14	370.82	0.15	314.88	0.13
<b>合计</b>	<b>8,058.42</b>	<b>3.66</b>	<b>13,299.38</b>	<b>3.54</b>	<b>9,833.37</b>	<b>3.88</b>	<b>8,613.33</b>	<b>3.53</b>

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例分别为 3.53%、3.88%、3.54% 和 3.66%。公司持续加大研发投入力度，研发费用保持增长态势，占营业收入比例保持稳定。

### 4、财务费用分析

报告期内，公司财务费用占营业收入的比例分别为-1.65%、1.69%、0.53% 和-0.28%，具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
利息费用	2,483.19	1.13	4,504.54	1.20	428.32	0.17	619.27	0.25
减：利息收入	-1,306.80	-0.59	-4,462.83	-1.19	-2,237.52	-0.88	-2,723.82	-1.12
汇兑损益	-1,898.97	-0.86	1,852.16	0.49	5,966.36	2.35	-1,882.33	-0.77
金融机构手续费及其他	113.60	0.05	111.63	0.03	126.13	0.05	-26.85	-0.01
<b>合计</b>	<b>-608.98</b>	<b>-0.28</b>	<b>2,005.50</b>	<b>0.53</b>	<b>4,283.29</b>	<b>1.69</b>	<b>-4,013.73</b>	<b>-1.65</b>

2020年，公司财务费用占营业收入比例同比上升 3.33 个百分点，主要系公司产品以外销为主，美元兑人民币汇率下跌产生大额汇兑损失所致。

2021年，公司财务费用占营业收入比例同比下降 1.16 个百分点，主要系可转债募集资金产生利息收入、美元兑人民币汇率变动产生汇兑损失减少所致。



2022年1-6月，公司财务费用占营业收入比例同比下降0.81个百分点，主要系公司产品以外销为主，美元兑人民币汇率上涨产生大额汇兑收益。

综上所述，公司期间费用变动合理，与公司经营及营业收入相匹配。

**五、报告期毛利率变动趋势是否与同行业可比公司保持一致，期间费用率波动是否与同行业可比公司变动趋势一致**

**1、报告期毛利率变动趋势是否与同行业可比公司保持一致**

公司与可比上市公司综合毛利率对比情况如下：

单位：%

可比公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
奥士康	22.56	22.31	25.31	26.84
胜宏科技	18.36	20.37	23.66	25.75
景旺电子	20.82	23.39	28.32	27.45
依顿电子	15.50	13.51	19.92	26.08
天津普林	15.04	15.41	15.00	16.03
沪电股份	29.19	27.18	30.37	29.53
明阳电路	23.04	21.54	28.43	29.98
鹏鼎控股	19.52	20.39	21.26	23.83
博敏电子	16.75	18.66	21.35	20.15
崇达技术	25.98	25.96	26.39	30.62
弘信电子	8.05	3.68	10.26	15.44
深南电路	26.49	23.71	26.47	26.53
广东骏亚	20.23	22.16	22.86	18.07
方正科技	16.06	15.82	17.34	15.57
四会富仕	26.82	29.61	33.36	32.93
科翔股份	15.92	15.65	21.09	22.70
本川智能	18.14	22.23	29.83	29.70
生益电子	23.95	20.29	27.30	29.76
超声电子	18.80	19.58	20.71	22.09
超华科技	19.35	18.12	18.43	22.12
中京电子	13.01	18.03	23.20	23.23
兴森科技	30.11	32.17	30.93	30.68
中富电路	16.06	17.71	21.04	21.64

可比公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
金百泽	25.23	26.84	29.97	31.68
迅捷兴	23.22	26.50	31.04	30.27
协和电子	20.36	24.28	31.76	36.34
澳弘电子	23.03	24.58	28.47	28.93
金禄电子	19.42	19.33	23.60	25.58
可比公司均值	<b>20.39</b>	<b>21.04</b>	<b>24.56</b>	<b>25.70</b>
世运电路	<b>15.06</b>	<b>15.44</b>	<b>24.57</b>	<b>25.83</b>

### (1) 2020年毛利率变动趋势分析

2020年，公司毛利率同比小幅下降，与同行业可比公司毛利率平均水平变动趋势一致。

### (2) 2021年毛利率变动趋势分析

2021年，公司毛利率同比下降，与同行业可比公司毛利率平均水平变动趋势一致，但变动幅度大于同行业可比公司，主要系PCB行业的各家公司产品结构、客户结构、出口比重、产能建设等因素的差异会导致毛利率变动差异，具体情况如下：1) 公司产品以出口为主，客户均为Jabil（捷普）、PANASONIC（松下）等国际知名大企业，客户的议价能力较强，2021年铜等原材料价格涨幅较大，公司与下游不同客户及不同产品协商调增产品价格谈判需要一定周期，2021年仅完成部分双面板价格调整谈判，因此毛利率有较大幅度下降，公司产品结构、出口比重与依顿电子接近，毛利率变动趋势也相似；2) 公司新增产能投产后效益释放需要一定时间，投产初期制造费用较高降低了毛利率水平；3) 公司2021年并购了珠海奈电，珠海奈电正在与集团整合当中，其主营产品软硬结合板订单较少，产能利用率较低拉低了整体毛利率。

### (3) 2022年1-6月毛利率变动趋势分析

2022年1-6月，公司毛利率同比小幅下降，与同行业可比公司毛利率平均水平变动趋势一致，整体低于同行业可比公司毛利率平均水平，主要原因系：1) 虽然2022年1-6月公司完成了绝大部分产品价格调整谈判，但平均单位成本仍有较大幅度上升，对公司毛利率恢复有一定影响；2) 公司并购珠海奈电形成的软硬结合产品由于仍处于整合过程中，产能利用率不足，拉低了公司整体销售毛

利率；3) 2022 上半年公司可转债募投项目开始投产，投产初期产能利用率较低，使得单位成本中制造费用较 2021 年有所上升，对毛利率产生负向影响。

综上所述，公司报告期内毛利率变动趋势与同行业可比公司平均水平一致，毛利率变动幅度较大的原因主要系受上游原材料涨价未能及时转移成本、首发及可转债募投项目投产初期制造费用增多、并购珠海奈电等因素影响，与同行业平均水平相比有所差异具有合理性。

## 2、期间费用率波动是否与同行业可比公司变动趋势一致

报告期内，公司期间费用合计分别为 25,655.04 万元、28,540.89 万元、31,931.63 万元和 17,434.67 万元，期间费用占比分别为 10.52%、11.25%、8.49% 和 7.92%。公司与同行业可比上市公司期间费用率对比情况如下：

单位：%

可比公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
奥士康	10.05	10.84	12.79	14.51
胜宏科技	7.67	10.30	12.23	11.45
景旺电子	10.02	12.22	14.08	12.77
依顿电子	5.34	6.88	9.31	6.35
天津普林	12.20	10.90	12.85	12.25
沪电股份	9.38	9.61	9.73	9.31
明阳电路	12.14	14.89	17.91	17.21
鹏鼎控股	7.88	9.00	9.96	9.83
博敏电子	8.85	9.80	11.15	11.36
崇达技术	10.73	12.22	16.11	16.66
弘信电子	12.50	11.85	10.50	9.26
深南电路	12.46	11.95	12.44	12.62
广东骏亚	14.58	13.90	16.35	16.16
方正科技	25.50	24.93	19.56	20.52
四会富仕	6.89	9.97	12.53	12.40
科翔股份	12.31	11.84	12.81	13.98
本川智能	9.93	11.65	11.25	12.54
生益电子	12.23	11.80	12.11	12.06
超声电子	10.70	11.68	13.11	13.29
超华科技	15.16	12.87	18.33	18.27

可比公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
中京电子	14.92	12.38	14.97	14.80
兴森科技	19.67	18.65	20.52	21.30
中富电路	7.92	8.33	10.10	11.91
金百泽	20.65	20.35	19.06	20.55
迅捷兴	14.25	14.05	16.37	19.38
协和电子	15.08	12.67	14.07	13.74
澳弘电子	8.97	11.72	13.61	12.46
金禄电子	9.55	10.38	13.16	15.40
可比公司均值	<b>12.05</b>	<b>12.42</b>	<b>13.82</b>	<b>14.01</b>
世运电路	<b>7.92</b>	<b>8.49</b>	<b>11.25</b>	<b>10.52</b>

报告期内，同行业可比上市公司期间费用率呈下降趋势，公司2020年期间费用率有所上升，主要系2020年美元兑人民币汇率下跌产生大额汇兑损失导致财务费用增加。公司与同行业可比上市公司期间费用率变动趋势对比分析具体如下：

(1) 销售费用率情况

公司与同行业可比上市公司销售费用率对比情况如下：

单位：%

可比公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
奥士康	3.00	2.69	3.02	4.47
胜宏科技	1.79	1.63	2.05	3.23
景旺电子	1.49	1.78	1.87	3.09
依顿电子	1.93	1.30	1.13	1.97
天津普林	1.36	0.91	1.01	2.06
沪电股份	2.99	3.00	3.05	2.89
明阳电路	2.71	2.77	5.52	6.48
鹏鼎控股	0.56	0.54	1.48	1.42
博敏电子	1.58	1.77	2.11	2.28
崇达技术	1.98	1.98	3.50	3.80
弘信电子	1.57	1.12	0.82	1.43
深南电路	1.78	1.67	1.44	2.07
广东骏亚	3.13	2.32	2.72	3.07

可比公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
方正科技	6.43	6.48	5.24	6.50
四会富仕	1.52	2.04	2.80	3.42
科翔股份	2.14	2.20	2.77	3.63
本川智能	3.76	3.09	2.79	4.73
生益电子	2.33	2.08	1.58	2.40
超声电子	2.04	2.33	2.47	3.42
超华科技	1.96	1.31	2.62	2.96
中京电子	1.94	1.54	2.41	2.53
兴森科技	3.29	3.41	3.82	5.46
中富电路	1.32	1.43	1.37	2.09
金百泽	5.79	5.18	4.78	6.01
迅捷兴	3.55	2.70	3.98	4.58
协和电子	4.12	2.21	2.21	1.78
澳弘电子	1.79	1.39	1.43	2.23
金禄电子	1.19	1.21	1.26	3.61
可比公司均值	<b>2.47</b>	<b>2.22</b>	<b>2.55</b>	<b>3.34</b>
世运电路	<b>1.31</b>	<b>1.23</b>	<b>1.71</b>	<b>4.08</b>

公司销售费用率与同行业可比上市公司平均水平变动趋势一致，2019年至2021年呈下降趋势，2022年1-6月较2021年度小幅提升。

2019年公司销售费用率高于同行业可比公司平均水平，主要系公司以外销为主，运输费用及支付给客户的销售佣金占营业收入的比例较同行业可比公司平均水平高。实施新收入准则后，公司销售费用率也因此下降幅度更大。

2020年、2021年和2022年1-6月公司销售费用率低于同行业可比公司平均水平，高于天津普林、鹏鼎控股和弘信电子，与深南电路、中富电路和澳弘电子较为接近。主要原因系公司客户集中度较高且客户关系稳定，公司销售活动对销售人员依赖程度较低，销售费用的职工薪酬占比也较低。

## (2) 管理费用率情况

公司与同行业可比上市公司管理费用率对比情况如下：

单位：%

可比公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
------	-----------	--------	--------	--------

可比公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
奥士康	3.28	2.48	4.24	6.43
胜宏科技	2.46	3.05	3.65	3.73
景旺电子	4.12	4.44	6.14	5.15
依顿电子	2.72	3.00	3.93	3.69
天津普林	6.25	6.30	7.73	6.95
沪电股份	2.08	2.05	1.94	2.01
明阳电路	5.59	6.52	6.91	5.96
鹏鼎控股	3.77	3.57	3.80	4.01
博敏电子	2.70	2.66	3.20	3.73
崇达技术	4.41	4.49	5.20	6.26
弘信电子	4.05	3.84	2.99	2.52
深南电路	4.85	3.90	4.14	4.76
广东骏亚	5.78	5.35	6.14	6.61
方正科技	6.20	8.27	5.34	5.69
四会富仕	2.74	3.03	3.95	4.34
科翔股份	4.31	4.38	4.71	5.16
本川智能	4.30	3.58	2.74	3.21
生益电子	4.37	3.99	4.79	4.24
超声电子	5.38	4.52	5.39	5.59
超华科技	3.58	2.82	4.65	4.86
中京电子	5.78	4.71	5.33	5.99
兴森科技	8.67	7.93	8.26	9.08
中富电路	1.84	2.02	2.64	4.06
金百泽	8.91	8.67	8.09	8.36
迅捷兴	5.69	4.48	5.29	6.57
协和电子	5.85	5.56	6.02	5.54
澳弘电子	5.12	5.71	6.40	6.47
金禄电子	3.92	3.76	5.20	6.23
<b>可比公司均值</b>	<b>4.60</b>	<b>4.47</b>	<b>4.96</b>	<b>5.26</b>
<b>世运电路</b>	<b>3.22</b>	<b>3.19</b>	<b>3.97</b>	<b>4.55</b>

公司管理费用率与同行业可比上市公司平均水平变动趋势一致，2019年至2021年呈下降趋势，2022年1-6月较2021年度小幅提升。

2020年，公司管理费用率下降幅度较同行业可比上市公司平均水平下降幅度略大，主要系公司本期股份支付费用较2019年下降幅度较大。

2021年，公司管理费用率下降幅度较同行业可比上市公司平均水平下降幅度略大，主要系管理费用具有规模效应，且公司主要经营所在地江门人力成本较低，导致管理费用增幅低于营业收入增长幅度。

2022年1-6月，公司管理费用占营业收入比例较2021年上升0.03个百分点，较为稳定，与同行业可比公司平均水平变动趋势一致。

报告期内，公司管理费用率低于同行业可比上市公司平均水平，主要系：1) 管理费用具有规模效应，公司营业收入规模高于大部分同行业上市公司，管理费用率因此相对较低；2) 公司主要生产基地位于广东江门，当地工资水平相对较低，因此公司职工薪酬占比较低；3) 公司发展时间较长，相关管理制度较为成熟完善，效率较高。2019年度及2020年度的管理费用率与四会富仕、深南电路较为接近，2021年度及2022年1-6月与四会富仕、超华科技较为接近。

### (3) 研发费用率情况

公司与同行业可比上市公司研发费用率对比情况如下：

单位：%

可比公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
奥士康	5.67	4.93	4.37	3.93
胜宏科技	3.99	4.00	3.95	4.46
景旺电子	4.77	4.80	5.03	4.69
依顿电子	3.53	3.28	3.82	3.60
天津普林	4.25	3.16	3.40	3.28
沪电股份	6.12	5.54	4.79	4.43
明阳电路	4.15	3.88	4.11	4.73
鹏鼎控股	5.14	4.72	4.22	5.08
博敏电子	4.15	4.06	4.30	4.05
崇达技术	5.12	4.37	6.09	5.84
弘信电子	5.39	4.73	4.77	3.94
深南电路	5.75	5.61	5.56	5.10
广东骏亚	5.64	4.97	5.48	5.25

可比公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
方正科技	6.83	5.33	5.14	4.76
四会富仕	4.49	4.48	4.73	4.85
科翔股份	6.48	5.04	4.67	4.88
本川智能	5.43	4.32	4.84	4.43
生益电子	5.60	5.20	4.30	4.60
超声电子	4.02	4.10	4.32	4.42
超华科技	5.04	5.34	5.77	5.32
中京电子	5.03	4.93	4.56	4.00
兴森科技	5.77	5.74	5.92	5.20
中富电路	4.92	4.49	5.11	5.67
金百泽	7.43	6.22	5.52	5.93
迅捷兴	7.01	6.58	6.34	7.53
协和电子	5.38	4.59	4.70	4.99
澳弘电子	4.72	4.77	5.11	4.88
金禄电子	4.43	4.33	4.61	4.14
<b>可比公司均值</b>	<b>5.22</b>	<b>4.77</b>	<b>4.84</b>	<b>4.78</b>
<b>世运电路</b>	<b>3.66</b>	<b>3.54</b>	<b>3.88</b>	<b>3.53</b>

报告期内，公司研发费用率与同行业可比上市公司平均水平变动趋势一致，保持在稳定水平，研发投入随营业收入同步增长。公司研发费用率低于同行业上市公司平均值，主要原因系公司客户集中度高，客户销售订单较为稳定，研发主要是针对大客户的产品需求，研发项目比较有针对性，因此研发投入相对较稳定。

#### (4) 财务费用率情况

公司与同行业可比上市公司财务费用率对比情况如下：

单位：%

可比公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
奥士康	-1.90	0.74	1.16	-0.31
胜宏科技	-0.57	1.62	2.58	0.03
景旺电子	-0.36	1.21	1.04	-0.17
依顿电子	-2.84	-0.70	0.43	-2.91
天津普林	0.34	0.54	0.72	-0.04
沪电股份	-1.82	-0.98	-0.04	-0.02



可比公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
明阳电路	-0.31	1.72	1.38	0.05
鹏鼎控股	-1.59	0.18	0.47	-0.68
博敏电子	0.42	1.32	1.55	1.29
崇达技术	-0.78	1.37	1.33	0.76
弘信电子	1.48	2.15	1.92	1.37
深南电路	0.07	0.77	1.31	0.69
广东骏亚	0.02	1.26	2.01	1.22
方正科技	6.04	4.85	3.84	3.57
四会富仕	-1.86	0.42	1.05	-0.21
科翔股份	-0.63	0.21	0.66	0.31
本川智能	-3.55	0.67	0.88	0.16
生益电子	-0.07	0.53	1.44	0.82
超声电子	-0.74	0.72	0.93	-0.14
超华科技	4.58	3.41	5.28	5.13
中京电子	2.17	1.21	2.68	2.28
兴森科技	1.95	1.56	2.51	1.56
中富电路	-0.17	0.40	0.97	0.10
金百泽	-1.47	0.28	0.66	0.25
迅捷兴	-2.00	0.29	0.75	0.70
协和电子	-0.28	0.31	1.14	1.43
澳弘电子	-2.66	-0.15	0.67	-1.12
金禄电子	0.02	1.08	2.09	1.41
可比公司均值	<b>-0.23</b>	<b>0.96</b>	<b>1.48</b>	<b>0.63</b>
世运电路	<b>-0.28</b>	<b>0.53</b>	<b>1.69</b>	<b>-1.65</b>

报告期，公司财务费用率与同行业可比上市公司平均水平变动趋势一致，先上升再下降。由于财务费用受每年银行贷款融资规模、外销引起的汇兑损益规模、现金管理水平、各公司债务结构差异及是否发行可转债等事项影响，个体间差异较大。

综上所述，公司各项期间费用率波动与同行业可比公司变动趋势一致。

## 六、量化分析经营性活动现金流净额与净利润差异的原因

报告期内，公司经营性活动现金流量净额与净利润的差异情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
经营性活动现金流量净额	39,821.82	29,654.85	49,923.53	57,590.43
净利润	11,613.77	19,991.41	30,356.64	32,876.64
差额	28,208.05	9,663.44	19,566.89	24,713.79

如上表所示，报告期内，公司经营性活动现金流量净额与净利润的差额分别为 24,713.79 万元、19,566.89 万元、9,663.44 万元和 28,208.05 万元，主要系非付现成本费用（信用/资产减值准备、固定资产折旧）、财务费用、存货的变动、经营性应收项目和经营性应付项目的变动所引起。具体差异情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
净利润	11,613.77	19,991.41	30,356.64	32,876.64
加：资产减值准备	794.93	2,514.02	309.11	500.11
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	9,561.62	18,761.82	14,999.34	12,876.37
使用权资产折旧	91.28	210.75		
无形资产摊销	197.73	390.75	349.85	297.92
长期待摊费用摊销	-934.30	338.17	337.06	27.63
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	104.56	213.48	-10.61	
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		661.88	92.84	30.61
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	25.33	19.52	-75.44	-10.52
财务费用（收益以“-”号填列）	-608.98	6,380.75	6,429.96	-1,235.43
投资损失（收益以“-”号填列）	634.81	-926.65	-678.87	-902.63
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-121.56	205.35	26.17	130.51
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	16.85	621.75	882.05	1,577.20
存货的减少（增加以“-”号填列）	-2,440.49	-27,484.48	1,255.41	-1,594.44
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-17,374.12	-28,189.69	-11,279.24	-11,408.11
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	34,852.01	35,152.40	5,799.02	22,104.80
其他（注）	3,408.38	793.62	1,130.25	2,319.77
经营活动现金流量净额	39,821.82	29,654.85	49,923.53	57,590.43

注：其他主要系公司各期确认的限制性股票或股票期权形成的股份支付费用，报告期各期股份支付费用金额分别为 2,319.77 万元、1,130.25 万元、913.94 万元和 514.84 万元。

### **1、2019 年度经营活动现金流量净额与净利润差异原因**

2019 年度经营活动现金流量净额较净利润高 24,713.79 万元，主要系以下原因影响：

(1) 公司发生折旧与摊销相关的非付现成本费用 13,201.92 万元，导致本期实现的净利润中有 13,201.92 万元未形成经营活动现金流出。

(2) 2019 年度，随着业务规模扩大，公司经营性应收项目增加 11,408.11 万元，与此同时，公司经营性应付项目增加 22,104.80 万元，导致本期经营活动现金流量净额较净利润高 10,696.69 万元。2019 年末经营性应付项目增加，主要系因公司 2019 年末提交付款申请与银行实际转账支付之间存在时间差，导致部分应于 2019 年 12 月末到期支付的应付账款，实际在 2020 年 1 月支付。

### **2、2020 年度经营活动现金流量净额与净利润差异原因**

2020 年度经营活动现金流量净额较净利润高 19,566.89 万元，主要系以下原因影响：

(1) 公司发生固定资产折旧等非付现成本费用 14,999.34 万元，导致本期实现的净利润中有 14,999.34 万元未形成经营活动现金流出。

(2) 公司外销业务以美元结算为主，2020 年度受汇率波动影响形成汇兑损失 5,966.36 万元，导致本期实现的净利润中有 5,966.36 万元未形成经营活动现金流出。

### **3、2021 年度经营活动现金流量净额与净利润差异原因**

2021 年度经营活动现金流量净额较净利润高 9,663.44 万元，主要系以下原因影响：

(1) 公司计提坏账准备 914.55 万元，计提存货跌价准备及商誉减值准备合计 1,599.48 万元，导致本期实现的净利润中有 2,514.02 万元未形成经营活动现金流出。2021 年度公司计提坏账准备增加，主要系 2021 年公司收入大幅增长，导致期末应收账款余额随之增加影响。2021 年度存货跌价准备增加，并计提商誉减值准备，主要系 2021 年 8 月非同一控制下收购珠海奈电公司后对其存货计提

跌价准备所致。

(2) 公司发生利息支出 4,528.59 万元（剔除财政贴息影响）、汇兑损失 1,852.16 万元，导致本期实现的净利润中有 6,380.75 万元未形成经营活动现金流出。2021 年度公司利息支出大幅增加，主要系公司本期公开发行可转换公司债券影响。

#### 4、2022 年 1-6 月经营活动现金流量净额与净利润差异原因

2021 年 1-6 月经营活动现金流量净额较净利润高 28,208.05 万元，主要系以下原因影响：

(1) 公司发生固定资产折旧等非付现成本费用 9,561.62 万元，导致本期实现的净利润中有 9,561.62 万元未形成经营活动现金流出。

(2) 随着收入规模的大幅增长，2022 年 6 月末公司经营性应收项目增加 17,374.12 万元，与此同时，公司经营性应付项目增加 34,852.01 万元，导致本期经营活动现金流量净额较净利润高 17,477.89 万元。2022 年 6 月末经营性应付项目增加，主要系随着公司业务规模的扩大，应付材料款增加所致。

综上，公司经营性活动现金流净额与净利润存在差异具有合理性。

七、硬板多层板和软硬结合板业务未来业绩改善计划，是否具备持续经营能力，相关风险提示是否充分

#### 1、硬板多层板业务未来业绩改善计划

报告期内，公司硬板多层板业务经营情况如下：

单位：万元

产品类型	2022 年度 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
硬板多层板	144,930.10	14.87%	234,490.45	12.42%	166,081.76	24.94%	160,098.87	26.20%

报告期内，公司硬板多层板销售金额逐年稳定增长，硬板多层板业务经营业绩稳定，订单量持续上涨。2019 年-2021 年公司硬板多层板业务毛利率呈现下滑趋势，主要系因原材料单价上升、新建产能未完全释放导致单位制造费用上升等引起，具体参见本问题回复之“三、比对 2019 年及 2020 年硬板多层板毛利率情况，定量分析 2021 年及 2022 年上半年毛利率大幅下降的原因及其合理性”。

硬板多层板为公司当前阶段核心产品，应用于汽车电子、5G 通讯、服务器、工控医疗市场中高端领域，报告期内占公司销售额的比例平均超过 60%。针对硬板多层板毛利率下滑风险，公司进行的经营业绩改善计划及截至 2022 年 6 月 30 日的改善情况如下：

（1）深耕战略核心领域市场，把握新能源汽车发展的机遇，持续提高硬板多层板产品市场份额

经过多年发展与积累，汽车电子尤其新能源汽车电子，已成为公司战略核心领域，新能源汽车终端市场需求高速增长，电气化、智能化驱动线路板向更高技术和更高价值发展，公司具备先发优势，并以此持续深耕该领域，保持持续领先。

经过公司多年在汽车电子领域的布局、发展，公司在技术、品质、产能等方面均已具备了服务全球一流汽车终端客户的能力，为公司持续在此领域做大做强开创了良好的局面，目前汽车 PCB 成为公司最大的业务板块。公司将以汽车 PCB 领域积累的经验和资源为基础，抓住汽车 PCB 行业潜在庞大的机遇和挑战，从深度和广度两方面深耕汽车用 PCB 市场，深度方面是对原有客户业务的深挖，增大公司在客户的供应占比，提高产品的平均价值量，广度是指公司将不断拓展新客户、新业务，提高公司市场占比。公司决心把握新能源汽车和汽车智能化带来的汽车电子的发展机遇，继续强化汽车领域的竞争优势，使其成为公司的一个核心竞争优势，具体措施如下：1) 开发更多世界一流的汽车零配件供应商对 PCB 的需求，2) 提高汽车核心部件 PCB 的用量和技术含量，3) 抓住新能源汽车对高速、高散热的智能 PCB 发展的机遇，4) 打造专业的自动化和智能化汽车 PCB 车间。

（2）持续开发硬板多层板新产品、研发新技术，提高产品的市场竞争力

公司继续针对新能源汽车的总控制系统用精密 PCB、ADAS（自动驾驶辅助系统）及相关的雷达系统 PCB、以及“5G 高频高速基站板（AAU 和 BBU）”、“数据中心的云计算服务器和储存系统模块线路板”、“5G 光模块线路板”等需求开发以下新板材和生产工艺技术：“超高损耗角高频材料应用”、“高多层+HDI 硬板技术”等新产品开发，开展“埋半导体 PCB”、“埋陶瓷 PCB”等更先进的半导体层次的互连接封装技术开发工作。

公司针对下游应用市场的新需求，开展“埋铜块高密度散热技术”、“混压高温高压固化技术”的研发工作；启动“埋置原件电路板半导体、陶瓷和被动原件混合的 IC 载板中的应用”、“用半加工法（MSAP）生产的类载板”、“混压高温高压固化技术”等项目研究。与广东省科学院半导体产业技术研究院合作研发“基于智能嵌入式互联技术的 PCB 产品”，通过在 PCB 上嵌入半导体芯片、无源器件、铜/金属层或陶瓷基板，解决在 5G、电动汽车电源管理、传感器和无线设备等应用领域存在的热量、信号完整性和高密度封装等难题。

### （3）持续推进产能释放，降低单位产品制造成本

公司于 2020 年筹划了年产 300 万平方米线路板新建项目。项目分三期开发，其中项目一期为公司发行可转换公司债券的募投项目，产品主要应用于 5G 通讯领域。报告期内公司积极推进一期项目的施工建设和设备调试工作。2022 年 4 月一期项目已达到预定可使用状态。公司在市场开拓、人才引进、生产管理等多方面大力支持募投项目一期项目产能释放，公司将通过深耕战略重点客户，积极开发新细分市场，争取获得更多的订单释放新增产能，同时技术、生产、品质部门也将加紧努力推进新产线尽早度过磨合期，实现高质、高效的出品，为公司创造效益。

### （4）优化成本管理，积极推进与下游海外客户的产品议价进程

针对 2021 年铜等大宗商品原材料价格短期上涨情形，公司已采取积极的应对策略，以最大化降低硬板多层板产品毛利率的短期下滑对公司业绩造成的冲击。公司首先通过扩大供应渠道、优化供应链管理、数字化库存管理、积极推进与下游海外客户的产品议价进程以提高产品售价和优化订单结构等方式，将原材料价格上涨的压力转移；其次通过提升工艺水平，以此创造的效益抵消原材料成本上涨的压力；再次通过开展商品套期保值业务，在一定程度上锁定部分原材料价格，尽最大可能降低原材料价格波动对企业造成的风险。

2022 年 1-9 月，公司硬板多层板实现营业收入 224,258.87 万元，已接近公司硬板多层板 2021 年全年收入水平。2022 年 1-9 月硬板多层板实现平均单价 1,106.70 元/平方米，平均单价相较 2021 年全年增长 12.58%，实现毛利率 14.94%，毛利率相较 2021 年全年增长 2.52 个百分点。综上，截至 2022 年 9 月 30 日公司

针对硬板多层板产品的业绩改善计划已初步取得了良好成效。

## 2、软硬结合板业务未来业绩改善计划

报告期内，公司软硬结合板业务经营情况如下：

产品类型	2022 年度 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
硬板多层板	15,329.94	-17.18%	20,192.44	2.11%	-	-	-	-

公司软硬结合板业务系 2021 年收购子公司珠海奈电而来，目前由公司子公司珠海奈电进行生产经营。报告期内，珠海奈电软硬结合板业务经营亏损的原因及软硬结合板业绩改善计划参见本回复之“问题 7”之“2、对照《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》进行充分说明和披露”之“（3）商誉减值测试过程和会计处理”之“2）商誉减值测试的具体情况”之“②商誉减值测试关键参数说明”相关内容。

## 3、相关风险提示

针对硬板多层板和软硬结合板业务相关风险已在尽职调查报告、发行保荐书中披露行业产能大幅扩张导致产品价格下降的风险、下游行业需求波动的风险、净利润波动的风险及并购整合及商誉减值的风险等内容，相关风险提示充分。

## 八、核查程序及核查意见

### 1、核查程序

针对上述事项，保荐机构和发行人会计师履行了如下核查程序：

（1）取得并核查了发行人的收入成本明细表，对发行人营业收入构成及各类产品的收入变化情况进行定量分析，了解其收入增长原因及合理性；

（2）与发行人主要负责人进行访谈，了解发行人收入增长原因；

（3）查阅同行业上市公司的公开资料，核查其收入变动情况；

（4）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；对报告期发行人主要客户进行函证及走访。

（5）查阅并取得了对发行人的收入成本明细表，针对发行人各项产品单价、

销售量、单位成本（直接材料、直接人工及制造费用）的变动情况进行分析性复核，并针对上述因素变动对毛利率变动的的影响进行量化分析，并了解相关变动原因；

（6）查阅发行人报告期内各期间费用明细表，分析各期间费用变动合理性、与发行人经营情况和营业收入是否匹配；

（7）查阅发行人同行业可比上市公司定期报告，了解同行业可比上市公司报告期内主营业务经营情况，了解其综合毛利率和期间费用水平及变动趋势，并与发行人相关数据进行对比分析；

（8）获取公司报告期内的现金流量表，对报告期各期发行人经营性活动现金流量与净利润差异进行分析；

（9）访谈公司主要负责人，了解硬板多层板和软硬结合板业务未来业绩改善计划。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

公司报告期内收入增长原因具有真实性、合理性；发行人已按硬板单面板、硬板双面板、硬板多层板、软硬结合板分项定量分析毛利率变动因素中销售数量、单价、单位成本（原材料、人工、制造费用）影响情况，相关产品毛利率变动与发行人实际经营情况相符，变动情况合理；2021年及2022年上半年发行人硬板多层板毛利率大幅下降具有合理性；报告期内，发行人各项期间费用的变动与实际经营及营业收入匹配，具有真实性、合理性；报告期内，发行人毛利率变动趋势与同行业可比上市公司基本保持一致，毛利率变动具有合理性；报告期内，发行人期间费用率与同行业可比上市公司变动趋势基本一致，不存在重大差异；报告期内，发行人经营性现金流净额与净利润存在差异具有合理性；公司已制定硬板多层板和软硬结合板业务未来业绩改善计划，具备持续经营能力，相关风险提示充分。



## 问题 6

根据申请文件，报告期内申请人应收账款和存货余额均较高。请申请人：（1）结合业务模式、信用政策、同行业上市公司情况对比等分析最近一年一期末应收账款金额较高且大幅增长的原因及合理性，结合账龄、应收账款周转率、坏账准备计提政策、可比公司情况等说明坏账准备计提的合理性。（2）补充说明报告期内存货余额较高的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压等情况，结合存货周转率、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、结合业务模式、信用政策、同行业上市公司情况对比等分析最近一年一期末应收账款金额较高且大幅增长的原因及合理性，结合账龄、应收账款周转率、坏账准备计提政策、可比公司情况等说明坏账准备计提的合理性

1、结合业务模式、信用政策、同行业上市公司情况对比等分析最近一年一期末应收账款金额较高且大幅增长的原因及合理性

最近一年一期末，公司应收账款余额、营业收入及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日/2022年1-6月		2021年12月31日/2021年度		2020年12月31日/ 2020年度
	金额	变动率	金额	变动率	
应收账款余额	134,604.47	12.67%	119,466.86	59.22%	75,032.50
营业收入	220,188.55	17.15%	375,917.21	48.23%	253,598.96
应收账款余额占当期营业收入的比例	30.57%	-1.21%	31.78%	2.19%	29.59%

注：2022年1-6月变动率及应收账款余额占当期营业收入的比例已年化处理。

如上表所示，2021年末和2022年6月末，公司应收账款余额分别为119,466.86万元和134,604.47万元，较上年年末分别增长59.22%和12.67%。最近一年一期末应收账款余额占当期营业收入的比例较为稳定，分别为31.78%和30.57%，2021年末和2022年6月末应收账款余额大幅增长，主要系营业收入增长影响。其中，2021年末应收账款余额增幅大于2021年度营业收入增幅，主要

系 2021 年 8 月公司非同一控制下合并珠海奈电公司，2021 年度公司合并报表中仅包含珠海奈电公司 2021 年 8-12 月营业收入。

### (1) 业务模式

公司主营业务为各类印制电路板（PCB）的研发、生产与销售，产品广泛应用于汽车电子、通信、高端消费电子、计算机及相关设备、工业控制、医疗设备等领域。印制电路板属于定制量产产品，公司采取买断式直接销售模式，包括终端客户（终端产品制造商）直接向公司下单交易，及终端客户通过其上游部件供应商向公司下单交易两种方式。这两种方式下，终端客户都会参与 PCB 供应商全球寻源的筛选，明确双方固定的供货关系，并就 PCB 定制产品的细节与 PCB 供应商展开密切沟通，最后完成下单交易。

公司采用按订单生产加工的模式，自成立以来一直从事印制电路板的研发、生产及销售，主营业务及产品及业务模式未发生重大变化。

### (2) 信用政策

公司建立了完善的销售和客户信用管理制度，根据产品类型以及客户的商业信誉、财务状况、采购规模、历史回款信用状况等因素给予客户不同的信用政策。公司对主要客户的账期一般为月结 30 天至 90 天，针对部分优质客户，公司经综合评估后授予其最长 120 天的信用期，导致应收账款余额较大。报告期内，公司与主要客户关于信用期的约定未发生重大变化。

### (3) 同行业可比上市公司对比情况

最近一年一期，公司及同行业可比上市公司应收账款余额占当期营业收入的比例对比如下：

公司名称	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
奥士康	29.75%	29.27%
胜宏科技	33.92%	39.21%
景旺电子	34.66%	34.17%
依顿电子	34.84%	35.27%
天津普林	29.51%	28.17%
沪电股份	24.51%	27.02%
明阳电路	18.06%	23.54%

公司名称	2022年6月30日/2022年1-6月	2021年12月31日/2021年度
鹏鼎控股	17.35%	24.00%
博敏电子	36.34%	34.32%
崇达技术	23.43%	23.16%
弘信电子	38.20%	34.37%
深南电路	22.43%	20.36%
广东骏亚	24.93%	24.53%
方正科技	46.74%	38.98%
四会富仕	23.13%	21.40%
科翔股份	41.98%	43.04%
本川智能	25.21%	31.61%
生益电子	29.44%	28.31%
超声电子	29.25%	29.12%
超华科技	38.64%	24.78%
中京电子	36.59%	37.40%
兴森科技	35.85%	32.86%
中富电路	22.69%	29.03%
金百泽	35.35%	32.67%
迅捷兴	30.34%	24.94%
协和电子	39.97%	37.24%
澳弘电子	30.04%	29.64%
金禄电子	34.75%	30.67%
<b>可比公司均值</b>	<b>31.00%</b>	<b>30.32%</b>
<b>世运电路</b>	<b>30.57%</b>	<b>31.78%</b>

注：同行业可比公司数据系依据其定期报告计算得出；2022年1-6月数据已年化处理。

如上表所示，最近一年一期末公司应收账款余额占营业收入的比例分别为31.78%和30.57%，与同行业可比公司均值较为接近。

综上，最近一年一期末，公司应收账款余额占营业收入比例与同行业可比公司平均水平基本接近，公司应收账款金额较高且大幅增长主要系公司营业收入规模较大且大幅增长影响，与公司的业务模式、信用政策相匹配，具备合理性。

**2、结合账龄、应收账款周转率、坏账准备计提政策、可比公司情况等说明坏账准备计提的合理性**

(1) 应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款余额及其坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日			2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
单项计提坏账准备	205.12	205.12	100.00%	205.12	205.12	100.00%
按组合计提坏账准备	134,399.34	3,972.15	2.96%	119,261.74	3,577.87	3.00%
<b>合计</b>	<b>134,604.47</b>	<b>4,177.27</b>	<b>3.10%</b>	<b>119,466.86</b>	<b>3,782.99</b>	<b>3.17%</b>
项目	2020年12月31日			2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	75,032.50	2,255.37	3.01%	70,813.46	2,129.64	3.01%
<b>合计</b>	<b>75,032.50</b>	<b>2,255.37</b>	<b>3.01%</b>	<b>70,813.46</b>	<b>2,129.64</b>	<b>3.01%</b>

如上表所示，报告期各期末，公司应收账款坏账准备综合计提比例分别为3.01%、3.01%、3.17%和3.10%。报告期各期末，公司应收账款坏账准备综合计提比例与同行业可比上市公司对比情况如下：

公司名称	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
奥士康	5.03%	5.03%	5.12%	5.11%
胜宏科技	1.40%	5.17%	5.27%	5.31%
景旺电子	5.03%	5.05%	5.42%	5.37%
依顿电子	4.61%	4.87%	5.03%	4.33%
天津普林	3.04%	2.76%	3.37%	3.07%
沪电股份	1.76%	1.57%	1.37%	1.38%
明阳电路	5.00%	5.00%	5.02%	5.03%
鹏鼎控股	0.29%	0.30%	0.30%	0.31%
博敏电子	4.14%	3.77%	3.42%	2.61%
崇达技术	5.01%	5.00%	5.01%	5.00%
弘信电子	1.06%	0.67%	0.68%	0.73%
深南电路	4.04%	3.77%	3.17%	3.27%
广东骏亚	3.58%	3.30%	3.66%	3.64%
方正科技	40.32%	39.44%	42.50%	36.18%
四会富仕	5.08%	5.00%	5.02%	5.01%
科翔股份	8.53%	8.19%	9.90%	4.70%

公司名称	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
本川智能	11.90%	6.86%	7.34%	5.32%
生益电子	0.56%	0.60%	0.66%	0.58%
超声电子	5.63%	5.71%	5.70%	5.77%
超华科技	17.31%	22.42%	17.90%	26.82%
中京电子	2.05%	2.07%	2.54%	2.49%
兴森科技	5.53%	5.40%	5.84%	6.02%
中富电路	5.00%	5.00%	5.06%	5.34%
金百泽	7.62%	7.23%	7.79%	7.25%
迅捷兴	8.58%	7.76%	6.53%	5.21%
协和电子	3.04%	3.04%	3.10%	3.11%
澳弘电子	3.48%	3.42%	3.40%	3.42%
金禄电子	3.25%	3.28%	3.46%	3.33%
可比公司均值	<b>5.03%</b>	<b>6.13%</b>	<b>6.20%</b>	<b>5.92%</b>
世运电路	<b>3.10%</b>	<b>3.17%</b>	<b>3.01%</b>	<b>3.01%</b>

如上表所示，报告期各期末公司应收账款坏账准备综合计提比例低于同行业可比公司均值，与协和电子、澳弘电子、金禄电子、广东骏亚、天津普林接近，高于沪电股份、鹏鼎控股、弘信电子、生益电子、中京电子。

公司应收账款坏账准备综合计提比例低于同行业可比公司均值，主要系超华科技和方正科技因账龄一年以上的应收账款占比较高且单项计提的坏账准备金额较高影响。剔除该两家公司影响后，同行业可比公司均值分别为 3.95%、4.35%、4.22%和 4.39%，略高于公司，主要系公司下游客户主要为 Jabil（捷普）、PANASONIC（松下）、Flextronics（伟创力）、SHINKO（伸光制作所）、Pegatron（和硕联合）、Diehl（代傲）等国内外知名企业，该等客户资金实力较强、信誉良好，公司给客户的信用期间较短，公司应收账款周转快、账龄较短，公司报告期内实际发生坏账的比例分别为 0.33%、0%、0.02%和 0%，均低于公司的坏账准备计提比例，公司应收账款坏账准备计提较为充分。

## （2）应收账款账龄分布

报告期各期末，公司应收账款账龄分布情况如下：

单位：万元

账龄	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
----	------------	-------------	-------------	-------------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	134,399.35	99.85%	119,261.48	99.83%	74,982.62	99.94%	70,744.50	99.90%
1-2年	-	-	0.26	-	45.43	0.06%	64.87	0.09%
2-3年	-	-	-	-	2.17	-	4.09	0.01%
3-4年	-	-	62.53	0.05%	2.28	-	-	-
4-5年	205.12	0.15%	142.59	0.12%	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>134,604.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>119,466.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>75,032.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>70,813.46</b>	<b>100.00%</b>

注：2021年末账龄3年以上的应收账款余额大于2020年末账龄2年以上余额，主要系2021年非同一控制下合并珠海奈电公司影响。

报告期各期末，公司账龄集中在1年以内，账龄1年以内的应收账款余额占比分别为99.90%、99.94%、99.83%和99.85%，销售回款情况良好。

### （3）应收账款周转率

报告期各期末，公司应收账款周转率与同行业可比公司对比情况如下：

单位：次/年

公司名称	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
	2022年1-6月	/2021年度	/2020年度	/2019年度
奥士康	3.63	4.18	3.75	3.37
胜宏科技	2.94	2.94	2.92	2.83
景旺电子	3.17	3.49	3.13	3.34
依顿电子	3.04	3.16	2.82	2.82
天津普林	3.28	4.22	3.34	3.43
沪电股份	3.96	4.05	4.14	4.10
明阳电路	5.43	5.52	5.36	5.37
鹏鼎控股	4.41	4.40	4.47	4.60
博敏电子	2.75	3.47	3.40	4.18
崇达技术	4.55	5.31	5.14	5.05
弘信电子	2.70	3.02	2.74	3.35
深南电路	4.86	5.83	5.60	5.74
广东骏亚	4.12	4.74	4.29	4.33
方正科技	3.51	4.45	4.51	3.66
四会富仕	4.93	5.89	5.33	5.31
科翔股份	2.74	2.97	2.82	2.64
本川智能	3.95	3.96	3.08	3.26
生益电子	3.46	3.87	3.94	3.96

公司名称	2022年6月30日 2022年1-6月	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
超声电子	3.65	3.85	3.29	3.26
超华科技	3.69	4.58	2.44	3.08
中京电子	2.85	3.07	3.12	3.41
兴森科技	3.18	3.69	3.61	3.79
中富电路	4.15	4.69	4.45	4.62
金百泽	3.05	3.60	3.34	3.30
迅捷兴	3.53	4.19	3.49	3.72
协和电子	2.53	2.86	2.66	2.52
澳弘电子	3.60	3.71	3.55	3.99
金禄电子	3.33	4.02	3.04	2.82
可比公司均值	<b>3.61</b>	<b>4.06</b>	<b>3.71</b>	<b>3.78</b>
世运电路	<b>3.58</b>	<b>3.99</b>	<b>3.59</b>	<b>3.89</b>

注：2022年1-6月数据已年化处理。

报告期内，公司应收账款周转率分别为3.89次/年、3.59次/年、3.99次/年和3.58次/年，与同行业可比公司均值较为接近，不存在重大差异。

#### (4) 应收账款坏账准备计提政策

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款中按账龄组合计提坏账准备比例对比情况如下：

单位：%

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
世运电路	3	10	20	40	80	100
中京电子	2	10	30	50	80	100
协和电子	3	10	30	50	80	100
金禄电子	3	20	40	100		
澳弘电子	3	20	50	100		
依顿电子	3	30	70	100		
超声电子	5	10	15	25	50	100
崇达技术	5	10	50	100		
奥士康	5	20	40	60	80	100
景旺电子	5	20	40	60	80	100
中富电路	5	20	40	60	80	100

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
迅捷兴	5	20	40	60	80	100
博敏电子	5	20	60	100		
明阳电路	5	20	50	100		
四会富仕	5	20	50	100		
科翔股份	5	20	50	100		
超华科技	5	20	50	100		
金百泽	5	20	50	100		

注：胜宏科技、天津普林、沪电股份、鹏鼎控股、弘信电子、深南电路、广东骏亚、方正科技、本川智能、生益电子、兴森科技未按账龄组合计提应收账款坏账准备。

如上表所示，报告期内公司应收账款坏账准备计提比例处于同行业可比上市公司计提坏账比例范围之内，不存在重大差异。

综上，报告期各期末公司应收账款账龄集中在一年以内，公司应收账款周转率、坏账准备计提政策与同行业可比公司不存在重大差异，公司应收账款坏账准备计提情况与公司实际经营情况匹配，应收账款坏账准备计提合理。

**二、补充说明报告期末存货余额较高的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压等情况，结合存货周转率、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性**

**1、补充说明报告期末存货余额较高的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压等情况**

(1) 存货余额较高的原因及合理性

报告期各期末，公司存货余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	12,060.29	20.23%	16,691.49	29.46%	6,220.14	28.30%	7,064.55	30.16%
在产品	19,057.30	31.96%	18,860.23	33.29%	7,985.77	36.33%	5,389.49	23.01%
库存商品	20,081.78	33.68%	13,999.71	24.71%	4,000.65	18.20%	7,027.42	30.00%
发出商品	8,424.00	14.13%	7,097.76	12.53%	3,772.65	17.16%	3,942.17	16.83%
委托加工物资	-	-	2.02	0.00%	-	-	-	-



合计	59,623.37	100.00%	56,651.22	100.00%	21,979.21	100.00%	23,423.63	100.00%
----	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------

如上表所示，报告期各期末，公司存货余额分别为 23,423.63 万元、21,979.21 万元、56,651.22 万元和 59,623.37 万元，整体呈波动上升趋势，与公司业务规模变动趋势相匹配。

2021 年末存货余额较 2020 年末增幅较大，主要系以下因素影响：

#### 1) 业务规模增加

2021 年公司首次公开发行股票募投项目达产后产能释放，与此同时，由于下游需求旺盛，公司加大了生产和备货的力度。公司 2021 年主营业务收入较 2020 年增长 46.11%，公司存货余额随经营规模增加而增加。

#### 2) 原材料成本上涨

公司产品以厚铜板为主，报告期内原材料成本占比超 60%，采购的原材料主要为覆铜板、半固化片、铜箔、铜球等。2021 年受铜等大宗商品价格大幅上涨影响，公司主要原材料采购价格上涨 30%-40% 不等，公司存货余额随之增加。

#### 3) 制造费用成本上升

2021 年公司首次公开发行股票募投项目达产，达产初期生产辅助物料领用较多、新增固定资产折旧费用增多、非一线生产人员提前招募等导致制造费用增加，2021 年公司制造费用较上年增长 28,807.06 万元，同比增长 60.98%，使得存货单位成本有所上升。

#### 4) 公司并购珠海奈电公司

公司 2021 年并购了珠海奈电，经营规模进一步扩大，2021 年末珠海奈电公司存货余额占公司存货余额的比例为 11.46%。

综上，公司存货余额较大主要系公司业务规模快速增长、原材料价格上升、募投项目达产制造费用增加以及非同一控制下企业合并影响，具备合理性。

#### (2) 与同行业可比公司对比情况，是否存在库存积压等情况

报告期内，公司存货余额占营业成本的比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
奥士康	20.00%	23.70%	20.57%	17.77%
胜宏科技	22.81%	25.87%	19.38%	21.47%
景旺电子	20.28%	20.28%	17.57%	18.76%
依顿电子	14.49%	15.68%	15.36%	13.70%
天津普林	14.72%	15.93%	14.97%	17.86%
沪电股份	42.74%	36.22%	29.14%	29.12%
明阳电路	21.21%	26.20%	20.03%	18.50%
鹏鼎控股	19.10%	14.53%	12.07%	10.61%
博敏电子	22.92%	19.47%	17.65%	18.85%
崇达技术	20.67%	22.04%	18.83%	14.52%
弘信电子	14.73%	15.48%	16.74%	13.56%
深南电路	27.56%	25.17%	27.17%	20.51%
广东骏亚	19.80%	21.21%	21.71%	26.35%
方正科技	36.37%	30.07%	27.89%	43.33%
四会富仕	13.97%	14.22%	12.79%	13.13%
科翔股份	15.49%	16.92%	13.53%	11.26%
本川智能	23.94%	33.56%	21.27%	17.12%
生益电子	27.47%	25.91%	23.92%	25.88%
超声电子	22.16%	24.55%	22.89%	21.41%
超华科技	54.95%	44.33%	88.32%	71.91%
中京电子	31.87%	31.50%	26.05%	24.87%
兴森科技	20.78%	20.76%	15.21%	14.81%
中富电路	41.74%	38.68%	31.72%	25.67%
金百泽	14.25%	12.27%	9.18%	8.12%
迅捷兴	15.19%	14.08%	12.01%	10.75%
协和电子	36.14%	34.02%	34.06%	24.07%
澳弘电子	33.54%	41.96%	33.63%	29.66%
金禄电子	17.23%	20.07%	23.87%	21.33%
可比公司均值	<b>24.50%</b>	<b>24.45%</b>	<b>23.13%</b>	<b>21.60%</b>
世运电路	<b>15.94%</b>	<b>17.82%</b>	<b>11.49%</b>	<b>12.95%</b>

注：同行业可比公司数据系依据其定期报告计算得出；2022年1-6月数据已年化处理。

报告期内，公司存货余额占营业成本的比例分别为 12.95%、11.49%、17.82% 和 15.94%，低于同行业可比公司平均水平，与依顿电子、四会富仕、科翔股份及迅捷兴较为接近，主要系公司采用“以销定产、按单生产”的生产模式和存货管理模式，从原材料采购、安排生产等环节实现库存的合理控制。公司不存在库存积压等情况。

## 2、结合存货周转率、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性

### (1) 公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司对比情况

资产负债表日，公司存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，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。报告期内，公司存货跌价准备计提政策与同行业可比公司不存在重大差异。

报告期内，公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
奥士康	3.02%	1.74%	1.96%	2.10%
胜宏科技	1.07%	1.04%	/	/
景旺电子	2.17%	2.47%	1.35%	1.79%
依顿电子	6.97%	5.73%	8.24%	7.54%
天津普林	1.17%	0.99%	5.41%	1.60%
沪电股份	4.12%	5.92%	5.85%	4.67%
明阳电路	8.94%	8.83%	7.17%	8.45%
鹏鼎控股	4.04%	4.14%	5.42%	7.04%
博敏电子	5.01%	4.63%	3.87%	4.15%
崇达技术	8.06%	6.46%	2.57%	3.23%
弘信电子	19.36%	20.70%	11.18%	6.67%
深南电路	7.04%	5.61%	4.80%	5.13%
广东骏亚	4.46%	4.30%	3.37%	2.45%

公司名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
方正科技	4.54%	4.62%	1.08%	2.97%
四会富仕	2.94%	1.61%	1.43%	1.01%
科翔股份	6.91%	6.12%	3.38%	5.41%
本川智能	3.97%	3.58%	5.10%	5.12%
生益电子	9.02%	10.09%	12.17%	6.88%
超声电子	3.12%	4.10%	5.28%	7.10%
超华科技	1.71%	2.21%	0.70%	0.71%
中京电子	2.09%	2.24%	3.68%	3.33%
兴森科技	4.69%	5.46%	5.81%	2.36%
中富电路	2.89%	3.96%	3.26%	3.49%
金百泽	2.27%	1.62%	2.19%	3.91%
迅捷兴	4.96%	5.04%	3.62%	5.83%
协和电子	0.65%	0.65%	0.28%	0.41%
澳弘电子	5.60%	4.53%	4.89%	4.54%
金禄电子	4.85%	3.82%	4.44%	5.66%
可比公司均值	4.84%	4.72%	4.23%	4.06%
世运电路	3.08%	2.30%	0.81%	0.81%

注：同行业可比公司数据系依据其定期报告计算得出。

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例分别为 0.81%、0.81%、2.30% 和 3.08%，低于同行业可比公司均值，高于胜宏科技、超华科技、协和电子，与奥士康和景旺电子较为接近。主要系世运电路采用“以销定产、按单生产”的生产模式和存货管理模式，因此存货周转率较高，存货库龄以 1 年以内为主，故在计提政策没有较大差异的情况下计提比例相对较低。

## （2）存货周转率

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司比较情况如下：

单位：次/年

公司名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
奥士康	4.76	5.55	5.97	6.26
胜宏科技	4.36	5.05	5.91	5.70
景旺电子	5.32	6.29	5.87	6.00
依顿电子	7.10	7.58	7.31	8.71

公司名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
天津普林	6.04	7.97	6.66	5.35
沪电股份	2.64	3.31	3.68	4.13
明阳电路	4.92	5.60	6.00	5.99
鹏鼎控股	5.80	8.28	9.97	9.59
博敏电子	4.70	6.32	5.77	5.85
崇达技术	5.08	5.90	6.75	7.21
弘信电子	7.82	8.43	7.69	8.39
深南电路	3.98	4.50	4.60	5.46
广东骏亚	5.08	5.55	4.95	4.57
方正科技	2.84	3.44	2.89	2.70
四会富仕	7.72	9.35	8.99	8.60
科翔股份	7.04	8.14	9.21	9.70
本川智能	3.80	4.28	5.33	6.04
生益电子	4.02	4.72	4.90	5.30
超声电子	4.48	5.01	5.00	5.40
超华科技	1.90	2.26	1.26	1.53
中京电子	3.42	4.04	4.29	4.49
兴森科技	5.32	6.39	7.14	7.04
中富电路	2.64	3.37	3.57	5.12
金百泽	7.46	10.40	12.63	12.99
迅捷兴	6.54	9.09	9.78	9.62
协和电子	2.80	3.36	3.73	4.03
澳弘电子	2.94	3.07	3.39	3.58
金禄电子	5.96	6.21	5.28	6.13
可比公司均值	4.87	5.84	6.02	6.27
世运电路	6.62	8.24	8.49	8.03

注：同行业可比公司数据系依据其定期报告计算得出；2022年1-6月数据已年化处理。

公司采用“以销定产、按单生产”的生产模式和存货管理模式，严格控制从原材料采购、安排生产到交付验收的存货流转时间，存货周转较快。报告期内，公司存货周转率分别为8.03次/年、8.49次/年、8.24次/年和6.62次/年，高于同行业可比公司均值。

### （3）存货库龄分布及占比

报告期各期末，公司存货库龄分布及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	59,071.72	99.07%	56,120.07	99.06%	21,926.80	99.76%	23,406.16	99.93%
1年以上	551.65	0.93%	531.15	0.94%	52.40	0.24%	17.48	0.07%
合计	<b>59,623.37</b>	<b>100.00%</b>	<b>56,651.22</b>	<b>100.00%</b>	<b>21,979.21</b>	<b>100.00%</b>	<b>23,423.63</b>	<b>100.00%</b>

公司采用“以销定产、按单生产”的生产模式和存货管理模式，主要根据订单情况进行原材料采购和产品生产，产品定制化程度高，存货库龄集中在1年以内，报告期内，公司库龄1年以内存货占比分别为99.93%、99.76%、99.06%和99.07%。

#### （4）存货期后销售结转情况

报告期各期末，公司存货期后销售结转情况如下：

项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
存货余额（万元）	59,623.37	56,651.22	21,979.21	23,423.63
期后12个月销售结转金额（万元）	54,376.23	54,293.69	21,395.65	23,353.76
期后销售结转比例	91.20%	95.84%	97.34%	99.70%

注：2022年6月末存货余额期后销售结转截止日为2022年9月30日。

如上表所示，报告期各期末公司存货期后销售结转比例分别为99.70%、97.34%、95.84%和91.20%，存货期后销售结转比例保持在较高水平。

综上，报告期内，公司存货周转率高于同行业可比公司平均水平，存货库龄集中在1年以内，存货期后销售结转比例较高，公司存货周转较快，存货积压风险可控。公司已按照企业会计准则的规定进行了存货跌价测试，公司存货跌价准备计提情况与公司的存货周转情况、存货库龄分布以及其后销售结转情况匹配，公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司不存在重大差异，公司存货跌价准备计提充分。

已在尽职调查报告“第八章财务与会计调查”之“四、资产负债分析”之“（一）资产情况分析”之“1、流动资产”之“（8）存货”中就上述内容进行补充披露。

### 三、核查程序及核查意见

#### 1、核查程序

针对上述事项，保荐机构和发行人会计师履行了如下核查程序：

（1）获取报告期内公司销售明细表、应收账款明细表、主要客户信用政策统计表，分析报告期各期末应收账款余额变动情况以及各期末应收账款规模的合理性；对报告期各期末主要客户的应收账款及各期交易额实施函证，核实相关数据的真实准确性；访谈公司销售负责人、财务负责人，了解公司业务模式、信用政策及其变化情况以及应收账款金额较高且大幅增长的原因及合理性；

（2）查阅公司应收账款坏账准备计提政策，获取报告期各期末应收账款账龄统计表、期后回款统计表，复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况以及实际坏账损失率，分析公司应收账款坏账准备计提的合理性；

（3）查阅同行业可比公司公开资料，了解同行业可比公司应收账款坏账准备计提政策，计算应收账款周转率、应收账款占营业收入的比例、应收账款坏账准备计提比例等指标，并与公司进行对比分析；

（4）获取了公司报告期各期末存货明细表，分析存货余额变动情况、存货规模与业务规模是否匹配；

（5）获取公司报告期各期末存货库龄明细表、存货跌价准备计提表以及销售明细表，结合公司存货跌价准备计提政策、期后销售结转情况以及 2019-2021 年末存货监盘情况，分析存货跌价准备计提的充分性；

（6）查阅同行业可比上市公司公开资料，计算存货周转率、存货余额占营业成本的比例以及存货跌价准备计提比例等指标，并与公司进行对比分析。

## **2、核查意见**

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

公司最近一年一期末应收账款金额具有合理性，坏账准备计提具有合理性；报告期内存货余额具有合理性，存货余额占营业成本的比例低于同行业可比公司平均水平，不存在库存积压等情况，存货跌价准备计提充分。

## 问题 7

申请人最近一期末商誉账面余额 5815 万元。请申请人结合商誉的形成原因、最近一期末的明细情况，并对照《会计监管风险提示第 8 号-商誉减值》进行充分说明和披露。

请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、请申请人结合商誉的形成原因、最近一期末的明细情况，并对照《会计监管风险提示第 8 号-商誉减值》进行充分说明和披露

### 1、商誉的形成原因、最近一期末的明细情况

#### (1) 商誉的形成原因

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定，在非同一控制下的企业合并中，购买方对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，应当确认为商誉。公司商誉为非同一控制下企业合并形成。公司最近一期末商誉形成具体情况如下：

单位：万元

被投资单位名称	购买时间	合并对价支付方式	合并对价	取得的可辨认净资产公允价值份额	商誉账面原值	商誉账面价值
珠海奈电	2021年8月	现金支付	70,165.09	64,332.62	5,832.48	5,815.66

2021 年 7 月 7 日，公司与被增资方珠海奈电、被增资方原控股股东风华高科签署《增资合同》及《增资合同补充合同》，世运电路以货币资金人民币 70,000.00 万元对珠海奈电进行增资，取得珠海奈电 70.00% 的股权。2021 年 8 月，公司取得珠海奈电控制权。公司以万隆（上海）资产评估有限公司出具的评估基准日为 2020 年 12 月 31 日的《广东风华高新科技股份有限公司全资子公司拟增资扩股引进新股东涉及的奈电软性科技电子（珠海）有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（万隆评报字（2021）第 10213 号）为基础，确定购买日珠海奈电的可辨认净资产公允价值为 91,903.74 万元，公司将合并成本大于取得的可辨认净资产公允价值份额的部分（ $70,165.09 - 91,903.74 * 70\% = 5,832.48$ ）确认为商誉。



## (2) 最近一期末商誉明细情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司合并报表的商誉账面价值为 5,815.66 万元，具体明细如下：

单位：万元

被投资单位名称	商誉账面原值	商誉减值准备	商誉账面价值
珠海奈电	5,832.48	16.82	5,815.66
合计	<b>5,832.48</b>	<b>16.82</b>	<b>5,815.66</b>

注：2021年年末计提168,160.16元商誉减值准备系对递延所得税负债形成的商誉，按本期递延所得税负债减少额来计提相等的商誉减值准备。

### 2、对照《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》进行充分说明和披露

公司根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》、《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的规定，报告期内对商誉进行了减值测试和披露，具体处理如下：

#### (1) 定期或及时进行商誉减值测试，并重点关注特定减值迹象

按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，公司应当在资产负债表日判断是否存在可能发生资产减值的迹象。对企业合并所形成的商誉，公司应当至少在每年年度终了进行减值测试。

根据《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》，与商誉减值相关的特定减值迹象主要包括：

- 1) 现金流或经营利润持续恶化或明显低于形成商誉时的预期，特别是被收购方未实现承诺的业绩；
- 2) 所处行业产能过剩，相关产业政策、产品与服务的市场状况或市场竞争程度发生明显不利变化；
- 3) 相关业务技术壁垒较低或技术快速进步，产品与服务易被模仿或已升级换代，盈利现状难以维持；
- 4) 核心团队发生明显不利变化，且短期内难以恢复；
- 5) 与特定行政许可、特许经营资格、特定合同项目等资质存在密切关联的商誉，相关资质的市场惯例已发生变化，如放开经营资质的行政许可、特许经营

或特定合同到期无法接续等；

6) 客观环境的变化导致市场投资报酬率在当期已经明显提高，且没有证据表明短期内会下降；

7) 经营所处国家或地区的风险突出，如面临外汇管制、恶性通货膨胀、宏观经济恶化等。

对照《会计监管风险提示第8号——商誉减值》重点关注特定减值迹象，公司进行减值测试具体情况参见本题回复之“2、对照《会计监管风险提示第8号——商誉减值》进行充分说明和披露之“(3)商誉减值测试过程和会计处理”。

自收购珠海奈电以来，公司于每年年度终了对商誉进行减值测试，经测试，公司确认2021年末商誉未发生减值。

### (2) 合理将商誉分摊至资产组或资产组组合进行减值测试

公司依照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，充分考虑资产组产生现金流入的独立性、企业合并所产生的协同效应、与商誉相关的资产组或资产组组合与形成商誉时收购的子公司股权的区别，并充分考虑归属于少数股东的商誉的影响。

被收购公司可以独立产生现金流量，因此公司将珠海奈电及其下属子公司的固定资产、在建工程、无形资产、其他非流动资产等长期资产作为一个资产组组合，与购买日商誉减值测试时所确定的资产组组合一致。具体情况如下：

资产组名称	资产组或资产组组合的构成	资产组或资产组组合的确定方法
珠海奈电	珠海奈电及其下属子公司的固定资产、在建工程、无形资产、其他非流动资产和商誉	资产组产生的现金流入基本上独立于其他资产

### (3) 商誉减值测试过程和会计处理

#### 1) 商誉减值测试的方法和会计处理

按照《会计监管风险提示第8号——商誉减值》的相关要求，公司每年末对包含商誉的相关资产组或资产组组合进行减值测试的方法如下：

公司将珠海奈电的固定资产、在建工程、无形资产、其他非流动资产等长期资产作为一个资产组组合并至少在每年年度终了时进行减值测试。上述资产组组

合如发生减值，应首先确认商誉的减值损失，若减值金额小于商誉的账面价值，则该减值金额为商誉的减值损失；若减值金额大于商誉的账面价值，则商誉应全部确认减值损失，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例分摊其他各项资产的减值损失。

根据《企业会计准则第8号——资产减值》、《以财务报告为目的的评估指南》的相关规定，评估所选用的价值类型为可收回价值。资产组或资产组组合的可收回价值的估计，应当根据其公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量现值的现值两者之间较高者确定。在已确信资产预计未来现金流量的现值或者公允价值减去处置费用的净额其中任何一项数值已经超过所对应资产组或资产组组合的账面价值，并通过减值测试的前提下，可以不必计算另一项数值。

## 2) 商誉减值测试的具体情况

按照谨慎性原则并结合实际情况，公司聘请了深圳君瑞资产评估所（特殊普通合伙）对珠海奈电截止2021年12月31日的商誉所在资产组组合价值进行评估，并出具了《广东世运电路科技股份有限公司拟进行商誉减值测试涉及的相关商誉所在奈电软性科技电子（珠海）有限公司资产组组合可收回金额资产评估报告》（君瑞评报字（2022）第076号）。

### ①商誉减值测试的关键假设及合理性

#### A、一般假设与限制条件

a、公开市场假设：公开市场是指充分发达与完善的市场条件。公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。

b、持续使用假设：是指处于使用中的被评估资产，将按其现行用途及方式继续使用下去。

c、企业持续经营假设：是指被评估资产组组合的生产经营业务可以按其现状持续经营下去，并在可预见的未来，不会发生重大改变，不考虑本次评估目的所涉及的经济行为对企业经营情况的影响。

d、外部环境假设：国家现行的有关法律、法规及方针政策无重大变化；本次交易各方所处的地区政治、经济和社会环境无重大变化；有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

e、假定被评估资产组组合管理当局对企业经营负责地履行义务，并称职地对有关资产实行了有效的管理。被评估资产组组合在经营过程中没有任何违反国家法律、法规的行为。

f、没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对评估结论的影响。

#### B、特殊假设与限制条件

a、假设被评估资产组组合未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在所有重大方面基本一致。

b、有关信贷利率、汇率、税赋基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。

c、假设被评估资产组组合在未来的经营期限内的财务结构、资本规模未发生重大变化。

d、收益的计算以会计年度为准，假定收支均匀发生。

e、未来收益的预测基于现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

f、评估范围仅以委托人提供的评估申报表为准，未考虑委托人提供清单以外可能存在的资产及负债。

g、从企业管理层了解到，没有发现评估对象终止经营的任何理由，因此假设评估对象未来收益期至无限期。

h、假设在建项目可以按照计划在规定期限内完成并投入使用，且可取得正常经营所必需的经营资质。假设在建项目剩余资本性投入不会超过支出预算。

上述资产组的评估假设是根据评估对象目前经营情况、未来几年的经营预测，并考虑了资产组以后的发展情况，本着求实、稳健的原则作出，符合国家现行法律、法规和相关制度的有关规定，遵循了资产评估基本准则与通用惯例，符

合评估对象的实际情况及其所处的市场环境，评估假设具有合理性。

## ②商誉减值测试关键参数说明

商誉减值测试的关键参数主要为营业收入、毛利率、预测期、折现率、预计未来现金流量等，2021年末减值测试的关键参数如下：

指标	数据
预测期间	2022年-2026年
预测期收入增长率	12.34%-37.50%
预测期毛利率	10.58%-18.35%
稳定期间	2027
稳定期收入增长率	0%
稳定期毛利率	18.35%
税前折现率	13.27%

### A、营业收入增长率

2021年末商誉减值测试中采用的营业收入增长率如下：

项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	稳定期
营业收入增长率	12.34%	34.40%	37.50%	21.21%	0.00%	0.00%

2019年及2020年珠海奈电实现的营业收入增长率分别为25.93%和-21.52%。预测期收入增长率与历史平均水平存在一定差异，主要系如下原因：

预测期第一年收入增长率为12.34%，高于历史平均水平，主要系：1）珠海奈电于收购前其产品主要面向消费电子市场，涉及移动通信、指纹识别、液晶显示等领域。2021年期间受新冠肺炎疫情爆发、国际贸易环境变化、电子产品更新换代周期放缓、消费电子行业下游市场海外竞争加剧等因素影响，消费电子市场出现下滑趋势，对珠海奈电的当年业绩收入构成较大影响。上述因素主要对消费电子行业短期市场波动构成影响，长期来看消费电子行业基本面仍向好，公司在2021年底预测收入时，判断上述影响市场短期波动的因素预计将于2022年得到有效缓解，故预测期第一年收入增长率在过去两年平均水平上有所上调。

预测期第二年、第三年收入增长率为34.40%和37.50%，较第一年上升幅度较大，主要系公司于收购珠海奈电后计划积极开展与珠海奈电在业务、技术及客户方面的资源整合，具体如下：1）产品方面，因本次收购方式为增资收购，公

司计划使用部分增资款开展二期新产线的投资建设。二期产线将主要生产 HDI 柔性电路板及 HDI 软性结合板，相较珠海奈电原产品，其密度更高，生产工艺更复杂，主要应用于高端领域，产品预计单价、毛利率将均高于珠海奈电原产品；

2) 应用领域方面，公司现有的新能源汽车客户对珠海奈电所生产的柔性电路板及软硬结合板亦有采购需求。珠海奈电的柔性电路板及软硬结合板生产技术填补了公司在该领域的技术空白，未来公司计划将双方现有生产技术及工艺相互融合，新产品亦将面向于公司具备竞争优势的新能源、服务器、5G 通讯等市场；

3) 客户资源方面，珠海奈电在收购前其客户主要面向境内，故受近期国内消费电子市场下滑影响较大。公司计划利用自身在海外的业务竞争优势，向珠海奈电引入日系、韩系消费电子头部厂商，相较珠海奈电老客户，其订单需求更为充足，销售单价更为稳定，账期更为理想。

综上，公司在营业收入增长预测中充分考虑了市场环境变化及业务协同带来的业绩增长，业绩预测具备合理性。

## B、毛利率

2021 年末公司商誉减值测试中采用的毛利率如下：

项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	稳定期
毛利率	10.58%	15.44%	18.35%	18.35%	18.35%	18.35%

2019 年及 2020 年珠海奈电实现的毛利率分别为-3.62%%和-9.43%，处于亏损状态。本次预测毛利率区间在 10.58%-18.35%之间，相对较为稳定，预测毛利率高于历史平均水平，主要系如下原因：

收入增长方面，公司于收购后积极开展与珠海奈电在业务、技术及客户方面的资源整合，具体参见上文回复。

成本管控方面：1) 公司收购珠海奈电前，其部分关键生产工序如 SMT、镀铜、测试等均委外生产，生产成本较高。公司收购珠海奈电后应用自身在 PCB 领域多年积累的生产加工经验，将上述生产工序收回，可有效降低外协采购成本；

2) 公司利用自身的规模采购优势，通过部分通用材料集中采购、更换珠海奈电原有采购成本较高的供应商等方式，将有效降低原材料采购成本；

3) 加工工艺方面，公司已派驻新的技术及生产团队入驻珠海奈电，对珠海奈电原材料标准用

量、生产加工工艺进行了进一步规范、改良及优化，将有效降低单位产品的原材料耗用水平，提高产品良率，进一步降低生产加工成本。

报告期内，珠海奈电同行业公司的毛利率水平如下：

公司简称	主营业务	毛利率			
		2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
传艺科技	主营业务为笔记本电脑及其他消费电子产品零组件的研发、生产和销售。主要产品为笔记本电脑键盘薄膜开关线路板（MTS）、笔记本电脑触控板按键（Button）、笔记本电脑等消费电子产品所用柔性印刷线路板（FPC）。	23.28%	20.95%	25.05%	21.08%
弘信电子	专业从事FPC研发、设计、制造和销售的高新技术企业，经营范围包括新型仪表元器件、材料（挠性印制电路板）和其它电子产品的设计、生产和进出口、批发（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。	7.50%	3.22%	9.96%	15.10%
奕东电子	在全球取得了LCD端子和HIC端子系列产品占有绝对市场优势的成绩。同时，亦成为中国大陆精密冲压、模具加工和背光源导光板、模块铁框、FPC、光学膜制造最大规模企业之一。	23.76%	27.46%	31.34%	28.89%
则成电子	主营业务为FPC及FPC产业链的延伸-FPC组件产品的研发、生产与销售。目前FPC及其组件产品的应用范围非常广泛，属于技术密集型和知识密集型相结合的产业。	24.07%	24.52%	30.05%	26.60%
平均		19.65%	19.04%	24.10%	22.92%

公司对珠海奈电的预测毛利率与同行业公司不存在显著差异，略低于同行业平均水平，毛利率预测具备合理性及谨慎性。

### C、预测期

珠海奈电成立时间较长、未来有较好的经营前景，目前没有确切证据表明其在未来某个时间终止经营。因此，确定收益期为无限期，预测期为资产负债表日后五个年度，之后为永续期，现金流保持不变。

### D、折现率

根据《企业会计准则第8号——资产减值》《资产评估专家指引第11号——商誉减值测试评估》规定如果用于估计折现率的基础是税前的，应当将其调整为税前的折现率。根据加权平均资本成本（WACC）计算出税后折现率，再将其

调整为税前折现率。

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为资产组，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）。公式如下：

$$\text{税后WACC} = R_e \times \frac{E}{D + E} + R_d \times (1 - T) \times \frac{D}{D + E}$$

其中：WACC：加权平均资本成本；

Re：股权期望报酬率；

Rd：债权期望报酬率；

E：股权价值；

D：债权价值；

T：所得税税率。

其中，股权期望报酬率 Re 采用资本资产定价模型（CAPM）计算，公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + \varepsilon$$

其中：Rf：无风险利率；

β：股权系统性风险调整系数；

Rm：市场收益率；

（Rm-Rf）：市场风险溢价；

ε：特定风险报酬率。

a、无风险收益率（Rf）

本次评估取沪深两市交易的到期日距评估基准日 10 年以上的且在评估基准日当月有交易记录的全部国债在评估基准日的到期收益率（复利）的算术平均值作为长期无风险报酬率 Rf。

b、市场风险溢价

中国市场风险溢价通常可以利用中国证券市场指数的历史风险溢价数据计



算、采用其他成熟资本市场风险溢价调整方法、引用相关专家学者或专业机构研究发布的数据。本次评估利用中国证券市场沪深 300 指数的历史风险溢价数据计算。

#### c、 $\beta$ 的计算

$\beta$  系数是特定收益股票（或股票组合收益）的系统风险度量，反映特定股票收益与股票组合收益的风险背离程度。根据 Wind 系统查询同行业可比上市公司的调整权益系统风险系数值、权益债务比、所得税率，确定可比无财务杠杆  $\beta$  系数，再根据被评估对象目标资本结构计算得出  $\beta$  系数。

#### d、特有风险的调整

在本次评估中从以下几个方面考虑被评估对象未来经营中存在的确定性或劣势来确定其特有风险收益率：1) 被评估对象历史经营情况及所处经营阶段；2) 被评估对象经营业务和地区的分布；3) 被评估对象的资产规模及资产运行保养情况；4) 被评估对象的技术研发能力；5) 被评估对象管理人员的经验和资历等等。

#### e、股权资本成本的计算

通过以上计算，依据  $K_e = R_f + \beta (R_m - R_f) + \epsilon$ ，计算出股权资本成本。

#### f、债务资本成本

债务资本成本的计算参照查询到的 LPR 市场报价利率，鉴于资产组组合所处行业的可比公司的有息负债结构中长期借款占比较大，因此采用长期借款利率作为贷款利率。

#### g、税后折现率的计算

通过以上计算及依据，计算出税后折现率。

#### h、税前折现率的计算

根据税前  $WACC = \text{税后 } WACC / (1 - T)$ ，计算出税前折现率。

#### ③可收回金额的测算过程

2021 年末珠海奈电的可收回金额的测算过程如下：

单位：万元

项目	预测期					
	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
营业收入	57,165.00	76,830.00	105,641.00	128,050.00	128,050.00	128,050.00
息税前利润	228.42	4,694.57	10,369.60	13,266.38	13,170.84	13,073.66
息税前现金净流量	-25,232.87	-7,674.64	4,513.47	10,288.60	14,376.13	12,256.81
折现率	13.27%	13.27%	13.27%	13.27%	13.27%	13.27%
息税前现金净流量的现值	-23,708.78	-6,366.28	3,305.40	6,600.30	8,205.88	52,721.70
相关商誉所在资产组组合可收回金额（取整）	40,760.00					

#### ④公司减值测试的过程及结果

经测试，2021年末珠海奈电可收回金额为40,760.00亿元，高于资产组账面价值，2021年末商誉未发生减值。商誉减值测试的过程为：

单位：万元

项目	金额
商誉账面余额①	5,832.48
商誉减值准备金额②	-
商誉账面价值③=①-②	5,832.48
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	2,499.63
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=③+④	8,332.11
资产组账面价值⑥	31,579.86
包含整体商誉的资产组账面价值⑦=⑤+⑥	39,911.97
资产组可收回金额⑧	40,760.00
商誉减值损失（大于0时）⑨=⑦-⑧	-

#### ⑤业绩承诺完成情况对商誉减值测试的影响

公司商誉对应的标的资产珠海奈电无业绩对赌情形。

#### ⑥评估业绩实现情况

因珠海奈电自2021年末进行商誉减值测试后未完整运行一个会计年度，故无法直接比较2022年度实际实现业绩情况与预计业绩情况。2022年1-6月珠海奈电实现业绩情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月（实际业绩）
----	-----------------

实现情况	营业收入	15,329.94
	营业成本	17,964.17
	息税前利润	-4,749.58
<b>项目</b>		<b>2022年1-6月（预计业绩）</b>
商誉减值 测试评估	营业收入	28,582.50
	营业成本	25,558.00
	息税前利润	114.21

注：为增加可比性，预测业绩已作半年化处理。

2022 年上半年珠海奈电实现业绩不达预期，主要系：收入方面，2022 年影响消费电子行业的短期负面因素如新冠肺炎疫情爆发、国际贸易环境变化等未发生显著改善，行业持续保持低迷。珠海奈电产品销售单价、订单量下滑，导致收入增长不达预期；成本方面，受上述销量下滑影响，珠海奈电单位产品分摊的制造费用有所上升，单位成本上升较快导致经营亏损。

因公司于 2021 年 8 月完成对珠海奈电的收购，与珠海奈电整合工作仍在进行中，珠海奈电属于资本密集型行业，产线建设周期、客户的认证周期均较长，收购后资源整合发挥业务协同效应尚需一定时间。

为应对未来商誉减值风险，公司已于 2022 年全面推进与珠海奈电的资源整合，并开始执行严格有效的成本管控。目前，珠海奈电新拓展的消费电子海外客户已经通过审厂认证，目前处于打样及小批量试产中，预计将于 2023 年下半年实现稳定供货；此外，珠海奈电二期厂房已投入建设中，预计将于 2023 年建成，在下游市场景气度恢复的预期下，将在二期厂房铺设新产线，新产线产品除原有的消费电子市场外将计划同时向发展趋势较好的汽车电子市场供货。

#### （4）商誉减值的信息披露

按照《企业会计准则》《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号财务报告的一般规定（2014 年修订）》（证监会公告〔2014〕54 号）的规定，

公司应在财务报告中详细披露与商誉减值相关的、对财务报表使用者作出决策有用的所有重要信息。

1) 公司已在年度报告中披露与商誉减值相关的且便于理解和使用财务报告的所有重要、关键信息。

2) 报告期内,公司已根据商誉减值测试的具体过程,准确、如实披露相关信息,无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形。

3) 报告期内,公司严格按照公司章程等规定及内部授权,履行商誉减值计提的内部审批流程。

综上,截至评估基准日 2021 年 12 月 31 日,包含商誉的资产组组合可收回金额为高于包含商誉的资产组组合的账面价值,截止 2021 年末公司商誉未出现减值。针对公司未来可能发生的因珠海奈电并购整合不达预期的风险,已在本次非公开发行的尽职调查报告中进行了充分提示:

### “3、并购整合及商誉减值的风险

公司于 2021 年向珠海奈电增资取得其 70% 股权,同时确认商誉 5,815.66 万元。虽然公司已在市场拓展、技术研发、运营协调、资源调配等方面制定针对性的整合措施,但受国内下游行业景气度不佳、订单整体需求大幅下降等情况的影响,标的公司在新项目导入、产品销售、成本控制等方面未达预期,造成标的公司净利润持续亏损。若未来市场低迷情形未发生改善,经营过程中未能达到预期的协同效应,可能会导致标的公司继续亏损,从而给上市公司带来业务整合和商誉减值风险。”

已在尽职调查报告“第八章财务与会计调查”之“四、资产负债分析”之“(一)资产情况分析”之“2、非流动资产”之“(4)商誉”中就上述内容进行补充披露。

## 二、核查程序及核查意见

### 1、核查程序

针对上述事项,保荐机构履行了如下核查程序:

(1) 访谈发行人财务负责人,了解发行人管理层与商誉减值相关的关键内部控制设计和运行的情况;了解发行人管理层对商誉所属资产组的认定,了解管理层对于珠海奈电未来业务规划;

(2) 查阅并取得了发行人对珠海奈电的投资合同、收购评估报告;

(3) 查阅了发行人对珠海奈电进行商誉减值测试的收益法预测明细,商誉

减值测试时采用的未来收入增长率、预测的毛利率、费用率以及折现率等关键假设的测算过程，并取得了相关的测算明细表；

(4) 取得珠海奈电的审计报告及财务报表，复核其经营数据，将盈利预测财务数据与实际经营数据对比，针对差异情况访谈了公司财务负责人确认原因；

(5) 取得了珠海奈电的商誉减值评估报告，比较商誉所述资产组的账面价值与其可收回金额的差异，复核商誉减值测试计算过程是否准确，确认是否存在商誉减值情况。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人已按《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定及《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的要求，定期进行商誉减值测试；商誉已合理分摊至资产组或资产组组合进行减值测试；商誉减值测试采用的方法、关键假设和参数具备合理性；公司资产组可回收金额大于包含整体商誉的资产组账面价值，商誉未发生减值；商誉减值的信息已按要求披露。

## 问题 8

报告期内申请人应付账款由 6.6 亿元增至 15.9 亿元。请申请人补充说明应付账款大幅增加的原因及合理性，是否存在真实交易，各期末应付款项是否有明确拟开展的对应项目，主要应付方与申请人是否存在关联关系。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、请申请人补充说明应付账款大幅增加的原因及合理性，是否存在真实交易，各期末应付款项是否有明确拟开展的对应项目，主要应付方与申请人是否存在关联关系

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 66,061.90 万元、60,190.07 万元、125,523.97 万元和 159,086.93 万元，逐期增长。报告期各期末，公司应付账款余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应付货款	130,427.69	89,552.11	45,779.78	52,109.45
应付工程及设备款	25,444.80	32,728.20	12,639.40	12,346.40
应付水电费及其他	3,214.44	3,243.65	1,770.89	1,606.05
合计	<b>159,086.93</b>	<b>125,523.97</b>	<b>60,190.07</b>	<b>66,061.90</b>

### 1、应付货款具体情况

公司应付货款主要系应付覆铜板、半固化片、铜箔、干膜等材料采购款及外发加工费等。报告期各期末，应付货款金额分别为 52,109.45 万元、45,779.78 万元、89,552.11 万元和 130,427.69 万元，整体呈波动上升趋势。

2021 年末应付货款较 2020 年末大幅增加，一方面系公司生产经营中所需的主要材料为覆铜板、半固化片、铜箔、铜球等，受宏观经济影响，2021 年铜等大宗商品价格持续上升，公司结合在手订单、客户需求预测以及预计铜价波动趋势，对覆铜板等主要材料进行适量备货影响；另一方面系公司 2021 年非同一控制下合并珠海奈电公司，将相关应付款项纳入合并报表影响。

2022 年 6 月末应付货款较 2021 年末大幅增加，主要系 2022 年上半年公司 IPO 募投项目二期实现满产，可转债募投项目开始投产，产能产量提升导致公司生产物资采购需求增加，应付货款规模随之增加影响。

报告期各期末，应付货款前五大供应商情况如下：

单位：万元

项目	序号	单位名称	是否关联方	采购内容	期末余额	账龄	占比
2022.6.30	1	广东生益科技股份有限公司	否	覆铜板/半固化片	18,625.14	1 年以内	14.28%
	2	南亚新材料科技股份有限公司	否	覆铜板/半固化片	5,925.41	1 年以内	4.54%
	3	南亚电子材料(惠州)有限公司	否	覆铜板/半固化片	5,902.18	1 年以内	4.53%
	4	中山台光电子材料有限公司	否	覆铜板/半固化片	5,093.92	1 年以内	3.91%
	5	万安裕维电子有限公司	否	加工费	2,497.58	1 年以内	1.91%
	小计				<b>38,044.23</b>	-	<b>29.17%</b>
2021.12.31	1	广东生益科技股份有限公司	否	覆铜板/半固化片	20,224.63	1 年以内	22.58%

项目	序号	单位名称	是否关联方	采购内容	期末余额	账龄	占比
	2	南亚新材料科技股份有限公司	否	覆铜板/半固化片	6,222.92	1年以内	6.95%
	3	上海溢冠贸易有限公司	否	覆铜板/半固化片	4,191.44	1年以内	4.68%
	4	广东汕头超声电子股份有限公司	否	覆铜板/半固化片	2,989.07	1年以内	3.34%
	5	中山台光电子材料有限公司	否	覆铜板/半固化片	2,877.36	1年以内	3.21%
	小计				<b>36,505.42</b>	-	<b>40.76%</b>
2020.12.31	1	广东生益科技股份有限公司	否	覆铜板/半固化片	13,167.14	1年以内	28.76%
	2	南亚新材料科技股份有限公司	否	覆铜板/半固化片	3,654.54	1年以内	7.98%
	3	上海溢冠贸易有限公司	否	覆铜板/半固化片	2,319.47	1年以内	5.07%
	4	中山台光电子材料有限公司	否	覆铜板/半固化片	1,579.44	1年以内	3.45%
	5	安美特(中国)化学有限公司	否	化工药水	1,542.42	1年以内	3.37%
小计				<b>22,263.01</b>	-	<b>48.63%</b>	
2019.12.31	1	广东生益科技股份有限公司	否	覆铜板/半固化片	17,564.68	1年以内	33.71%
	2	南亚新材料科技股份有限公司	否	覆铜板/半固化片	3,606.20	1年以内	6.92%
	3	上海溢冠贸易有限公司	否	覆铜板/半固化片	2,424.67	1年以内	4.65%
	4	东莞卓越光像薄膜有限公司	否	干膜	1,548.72	1年以内	2.97%
	5	浙江华正新材料股份有限公司	否	覆铜板/半固化片	1,548.01	1年以内	2.97%
小计				<b>26,692.28</b>	-	<b>51.22%</b>	

综上，报告期各期末，公司应付货款前五大供应商未发生较大变化，不存在重大异常情况，相关交易真实、合理，主要应付方与公司不存在关联关系。

## 2、应付工程及设备款具体情况

公司应付工程及设备款主要系应付工程建设款及设备采购款。报告期各期末，应付工程及设备款金额分别为 12,346.40 万元、12,639.40 万元、32,728.20 万元和 25,444.80 万元，2021 年末较 2020 年末大幅增加，主要系 2021 年可转债募投项目“年产 300 万平方米线路板新建项目（一期）”正处于建设过程中，使得

公司应付厂房装修工程款及生产设备采购款增加，该项目已于 2022 年 4 月达到预定使用状态。

报告期各期末，应付工程及设备款对应的项目情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
年产 200 万平方米/年高密度互连积层板、精密多层线路板项目	3,305.33	5,113.31	7,717.20	7,046.52
年产 300 万平方米线路板新建项目(一期)	11,168.87	15,312.70	825.68	-
其他	10,970.60	12,302.20	4,096.52	5,299.88
<b>合计</b>	<b>25,444.80</b>	<b>32,728.20</b>	<b>12,639.40</b>	<b>12,346.40</b>

报告期各期末，应付工程及设备款前五大供应商情况如下：

单位：万元

项目	序号	单位名称	是否关联方	主要采购内容	期末余额	账龄	占比
2022.6.30	1	东莞宇宙电路板设备有限公司	否	显影机、棕化机、干膜前处理机、显影蚀刻连退膜设备、垂直连续电镀设备等	8,816.25	1 年以内	34.65%
	2	金富宝亚太有限公司	否	钻孔机	5,371.80	1 年以内	21.11%
	3	深圳市大族数控科技股份有限公司	否	钻孔机、大台面镭射直接成像机	3,814.40	1 年以内	14.99%
	4	鹤山市金诚建筑工程有限公司	否	房屋装修工程	2,922.35	1 年以内	11.49%
	5	南京大量数控科技有限公司	否	钻孔机、成型机、压合机	2,571.47	1 年以内	10.11%
	小计				<b>23,496.27</b>	-	<b>92.35%</b>
2021.12.31	1	东莞宇宙电路板设备有限公司	否	显影机、棕化机	5,612.00	1 年以内	17.15%
	2	深圳市大族数控科技股份有限公司	否	钻孔机、自动补强机、测试机	2,975.29	1 年以内	9.09%
	3	鹤山市金诚建筑工程有限公司	否	房屋装修工程	2,702.54	1 年以内	8.26%
	4	金富宝亚太有限公司	否	数控钻孔机	2,319.16	1 年以内	7.09%
	5	鹤山市鑫运机电工程有限公司	否	房屋装修工程	2,035.21	1 年以内	6.22%
	小计				<b>15,644.19</b>	-	<b>47.81%</b>
2020.12.31	1	环球电路板设备有限公司	否	激光加工机	1,947.67	1 年以内	15.41%
	2	鹤山市金诚建筑工程有限公司	否	水处理工程	825.69	1 年以内	6.53%



项目	序号	单位名称	是否关联方	主要采购内容	期末余额	账龄	占比
	3	东莞市腾明智能设备有限公司	否	化学沉铜线、去棕化线、前处理线、化金后处理线、清洗烘干线等	554.65	1年以内	4.39%
	4	深圳宜美智科技股份有限公司	否	在线 AOI 测试仪	531.00	1年以内	4.20%
	5	金富宝亚太有限公司	否	数控钻孔机	489.37	1年以内	3.87%
	小计				<b>4,348.38</b>	-	<b>34.40%</b>
2019.12.31	1	南京大量数控科技有限公司	否	六轴成型机、锣机等	1,205.96	1年以内	9.77%
	2	金富宝亚太有限公司	否	数控钻孔机	840.49	1年以内	6.81%
	3	新武机械贸易股份有限公司	否	镭射钻孔机	769.20	1年以内	6.23%
	4	安美特(中国)化学有限公司	否	干膜前处理线	687.72	1年以内	5.57%
	5	竞铭机械(深圳)有限公司	否	化学镍钯金自动处理线、一次铜自动电镀线	350.16	1年以内	2.84%
			否	VCP 垂直连续电镀铜线	146.65	1-2年	1.19%
小计				<b>4,000.17</b>	-	<b>32.41%</b>	

综上，报告期内公司应付工程及设备款前五大供应商未发生较大变化，不存在重大异常情况，且相关设备采购均为满足公司日常生产经营需求，交易具有合理性、真实性，主要应付方与公司不存在关联关系。

### 3、应付水电费及其他具体情况

公司应付水电费及其他主要系应付水费、电费、运输费及食堂伙食费等。报告期各期末，公司应付水电费及其他金额分别为 1,606.05 万元、1,770.89 万元、3,243.65 万元和 3,214.44 万元，整体呈波动上升趋势，一方面系报告期内公司产销量持续增长影响，与公司营业收入增长趋势相匹配；另一方面系 2021 年非同一控制下收购珠海奈电公司，将相关应付款项纳入合并报表影响。

综上，报告期各期末，公司应付账款大幅增加，主要系公司产销量增长使得生产物料采购规模增加、募投项目建设以及非同一控制下企业合并影响，与公司实际生产经营情况匹配，具有合理性；报告期各期末应付款项存在明确拟开展的对应项目，存在真实交易，主要应付方与公司不存在关联关系。

## 二、核查程序及核查意见

### 1、核查程序

针对上述事项，保荐机构和发行人会计师履行了如下核查程序：

（1）获取报告期各期末应付账款明细表，访谈公司采购负责人及财务负责人，了解应付账款主要构成情况，分析应付账款变动情况及其变动原因及合理性；

（2）以抽样方式检查报告期各期末主要供应商的采购合同或订单、采购发票、入库单、对账单等，核查相关交易的真实性；

（3）通过企查查等公开平台查询报告期各期末主要供应商基本信息，核实主要供应商与公司及其实际控制人、关键管理人员、董监高是否存在关联关系。

### 2、核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

应付账款大幅增加具有合理性，均存在真实交易，各期末应付款项具有明确拟开展的对应项目，主要应付方与公司不存在关联关系。

## 问题 9

根据申请文件，报告期内，申请人以现金方式累计分配的利润占实现的年均可分配利润的比例为 274.2%，同时，本次非公开发行拟将 3.8 亿元募集资金用于补充流动资金。请申请人：（1）说明货币资金使用是否受到限制，与控股股东之间是否存在资金归集，占用等情形，资产结构是否与同行业上市公司具有可比性；（2）结合货币资金、资产负债情况、高比例分红以及自有经营资金需求情况，说明申请人的分红行为是否符合公司章程规定的条件，决策程序是否合规，分红行为是否与公司的盈利水平、现金流状况及业务发展需要相匹配，本次募投项目所需资金的必要性及合理性。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、说明货币资金使用是否受到限制，与控股股东之间是否存在资金归集，

占用等情形，资产结构是否与同行业上市公司具有可比性

## 1、说明货币资金使用是否受到限制

报告期各期末，公司货币资金使用受限情况如下：

单位：万元

项目		2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
银行存款	定期存单质押	-	-	11,216.46	-
	司法冻结财产保全金	3,000.00	3,000.00	280.00	280.00
	小计	3,000.00	3,000.00	11,496.46	280.00
其他货币资金	信用证保证金	-	200.00	14.01	209.34
	银行承兑汇票保证金	1,482.05	1,894.60	-	-
	小计	1,482.05	2,094.60	14.01	209.34
合计		<b>4,482.05</b>	<b>5,094.60</b>	<b>11,510.47</b>	<b>489.34</b>

2020年末质押的定期存单 11,216.46 万元系定期存款作为借款的质押物。2019年末和2020年末司法冻结财产保全金 280.00 万元，系2019年9月昆山毅升科国际贸易有限公司因与子公司鹤山市世安电子科技有限公司买卖合同纠纷向广东省鹤山市人民法院提起诉讼并申请财产保全所致，2021年10月相关财产保全已解除。2021年末和2022年6月末司法冻结财产保全金 3,000.00 万元，系2018年12月宁波舜宇光电信息有限公司因与子公司珠海奈电承揽合同纠纷向浙江省余姚市人民法院提起诉讼，并于2020年1月向浙江省余姚市人民法院申请财产保全所致，该案件已于2022年9月结案，截至本回复出具日，相关财产保全已解除。

综上所述，报告期各期末发行人受限货币资金具有合理原因。

## 2、与控股股东之间不存在资金归集，占用等情形

报告期内公司严格执行各项财务管理制度，所有货币资金账户均由公司自主管理，不存在与控股股东之间资金归集、占用等情形。

控股股东新豪国际已出具承诺：“2019年初至本承诺出具日，本公司及控股的其他企业独立开立银行账户，不存在与广东世运电路科技股份有限公司及其子公司共用银行账户的情形，不存在与世运电路及其子公司开户银行签署金融服务协议对其账户进行向上归集的情形；不存在任何资金共管、银行账户归集或余额

管理的情形；亦不存在占用世运电路及其子公司资金的情形。”

### 3、资产结构与同行业上市公司具有可比性

#### (1) 货币资金占总资产的比例

报告期各期末，公司货币资金占总资产比例与同行业可比上市公司对比情况如下：

公司名称	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
奥士康	14.03%	10.66%	6.02%	7.49%
胜宏科技	6.62%	4.30%	4.67%	5.09%
景旺电子	7.91%	7.82%	16.69%	13.20%
依顿电子	19.10%	28.96%	40.93%	35.39%
天津普林	14.38%	19.93%	16.47%	14.93%
沪电股份	12.79%	10.23%	9.77%	8.43%
明阳电路	8.79%	8.21%	38.25%	9.65%
鹏鼎控股	12.64%	8.92%	17.13%	23.53%
博敏电子	7.36%	9.11%	9.05%	11.24%
崇达技术	12.98%	7.48%	7.70%	3.99%
弘信电子	12.11%	11.86%	19.54%	15.62%
深南电路	3.43%	3.69%	3.62%	11.81%
广东骏亚	8.22%	8.03%	8.17%	6.37%
方正科技	6.65%	7.83%	10.61%	9.01%
四会富仕	12.17%	16.79%	13.93%	10.43%
科翔股份	15.19%	9.84%	22.13%	15.38%
本川智能	16.43%	15.26%	32.55%	10.62%
生益电子	18.26%	18.10%	3.45%	5.40%
超声电子	17.80%	18.81%	23.53%	16.81%
超华科技	1.85%	1.49%	4.21%	5.00%
中京电子	4.44%	5.50%	21.79%	13.42%
兴森科技	12.63%	13.62%	13.95%	10.15%
中富电路	18.65%	12.80%	11.53%	11.71%
金百泽	24.73%	31.15%	24.59%	12.77%
迅捷兴	16.31%	15.95%	8.16%	5.52%
协和电子	13.70%	17.71%	22.94%	9.00%

公司名称	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
澳弘电子	24.65%	26.69%	30.38%	36.57%
金禄电子	5.48%	5.58%	5.75%	1.53%
可比公司均值	<b>12.47%</b>	<b>12.73%</b>	<b>15.98%</b>	<b>12.15%</b>
世运电路	<b>24.81%</b>	<b>29.59%</b>	<b>32.86%</b>	<b>35.23%</b>

如上表所示，发行人货币资金比例高于可比公司平均水平，主要系发行人通过首次公开发行股票及可转换债券募集资金，且报告期各期末尚有募集资金未使用，剔除掉这一因素，发行人各期末货币资金占总资产比例为 22.85%、31.34%、17.90%、17.38%。

## (2) 流动资产占总资产的比例

报告期各期末，公司流动资产占总资产的比重与同行业可比上市公司对比情况如下：

公司名称	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
奥士康	46.33%	50.44%	51.05%	63.47%
胜宏科技	43.42%	43.85%	41.50%	42.30%
景旺电子	48.56%	49.54%	59.48%	61.86%
依顿电子	48.89%	60.31%	71.85%	75.47%
天津普林	54.25%	61.66%	55.39%	53.72%
沪电股份	51.84%	49.60%	52.30%	57.70%
明阳电路	52.17%	56.33%	69.24%	61.20%
鹏鼎控股	41.21%	44.84%	50.77%	56.92%
博敏电子	36.34%	41.91%	46.25%	43.48%
崇达技术	45.85%	46.47%	46.53%	36.37%
弘信电子	45.14%	49.27%	62.23%	67.17%
深南电路	43.03%	43.30%	42.41%	48.91%
广东骏亚	43.50%	46.64%	42.24%	40.93%
方正科技	45.79%	47.12%	47.30%	52.90%
四会富仕	56.94%	56.45%	71.14%	56.96%
科翔股份	59.36%	57.29%	79.80%	72.15%
本川智能	73.22%	83.50%	79.84%	77.14%
生益电子	45.77%	47.39%	38.45%	49.20%

公司名称	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
超声电子	61.72%	64.31%	64.26%	59.60%
超华科技	55.30%	53.43%	55.09%	50.61%
中京电子	35.69%	35.93%	53.02%	51.14%
兴森科技	47.85%	48.40%	46.70%	46.15%
中富电路	71.95%	72.32%	65.74%	65.03%
金百泽	71.27%	72.72%	69.96%	65.37%
迅捷兴	59.82%	63.23%	56.67%	50.95%
协和电子	59.77%	60.44%	68.29%	56.39%
澳弘电子	74.65%	77.81%	88.96%	82.40%
金禄电子	52.89%	50.36%	47.86%	42.56%
可比公司均值	<b>52.59%</b>	<b>54.82%</b>	<b>58.01%</b>	<b>56.72%</b>
世运电路	<b>57.87%</b>	<b>61.80%</b>	<b>61.49%</b>	<b>67.39%</b>

报告期内，公司流动资产占总资产的比重与可比公司不存在重大差异。

二、结合货币资金、资产负债情况、高比例分红以及自有经营资金需求情况，说明发行人的分红行为是否符合公司章程规定的条件，决策程序是否合规，分红行为是否与公司的盈利水平、现金流状况及业务发展需要相匹配，本次募投项目所需资金的必要性及合理性

### 1、公司最近三年的分红情况

2019年度至2021年度，公司现金分红合计数额76,974.31万元，最近三年累计现金分红金额占最近三年合并报表中归属于母公司所有者的年均净利润的比例为274.20%。具体情况如下表所示：

单位：元

分红所属年度	分红实施年度	现金分红金额(含税)	归属于母公司所有者的净利润	占归属于母公司所有者的净利润的比率
2021年	2022年	319,349,520.00	209,672,568.82	152.31%
2020年	2021年	245,646,000.00	303,731,039.09	80.88%
2019年	2020年	204,747,600.00	328,766,423.92	62.28%
最近三年归属于上市公司股东的年均归母净利润				280,723,343.94
最近三年以现金方式累计分配的利润占最近三年实现的年均可分配利润的比例				274.20%

公司报告期内各期现金分红金额占当年归属于上市公司股东的净利润的比

例处于相对较高水平。其中 2021 年度现金分红高于当年净利润，主要系公司自上市以来始终坚持与投资者分享公司的经营成果的理念，重视对投资者的投资回报，各年度保持较为稳定的现金分红方案，2019 年度、2020 年度、2021 年度的现金分红方案分别为每 10 股派发现金红利 5.00 元（含税）、每 10 股派发现金红利 6.00 元（含税）、每 10 股派发现金红利 6.00 元（含税）。

## **2、发行人的分红行为符合公司章程规定的条件，决策程序合规**

### **(1) 发行人的分红行为符合公司章程规定的条件**

根据发行人《公司章程》的规定，利润分配政策的主要内容包括：

#### **1) 现金分红的具体条件：**

①当期实现的可供分配利润和累计未分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）均为正值；

②审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

③公司无重大投资计划或无重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）；

④公司盈利水平和现金流量能够满足公司的持续经营和长远发展。

2) 现金分红的期间间隔：在符合利润分配的条件下，公司原则上每年度进行利润分配。有条件的情况下，公司也可以进行中期利润分配。两次利润分配的间隔期应当不少于 6 个月。

#### **3) 现金分红的比例：**

在公司盈利且现金能够满足公司持续经营和长期发展的前提下，每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可供分配利润的 10%。

在符合上述现金分红条件的情况下，公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，实施差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金

分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

2019 年-2021 年公司归属于上市公司股东的净利润分别为 32,876.64 万元、30,373.10 万元和 20,967.26 万元，各年末累计未分配利润分别为 68,467.91 万元、76,117.01 万元和 71,345.50 万元，最近三年公司均实现盈利且不存在未弥补亏损，符合《公司章程》规定的分红条件。最近三年以现金方式累计分配的利润占最近三年实现的年均可分配利润的比例为 274.20%，不少于连续三年实现的年均可分配利润的百分之三十。审计机构对公司 2019-2021 年期间的年度财务报告均出具了标准无保留意见审计报告。

因此，公司报告期内的现金分红行为符合公司章程规定的条件。

#### (2) 发行人的分红行为决策程序合规

报告期内，公司利润分配方案严格按照《公司章程》的规定提出并进行决策，各年度利润分配方案经董事会通过并经股东大会批准，同时，独立董事及监事会就各年度利润分配方案发表了明确的同意意见。报告期内公司分红履行的决策程序具体如下：

项目	2021 年度利润分配	2020 年度利润分配	2019 年度利润分配
董事会审议程序	2022 年 4 月 25 日第三届董事会第三十三次会议审议通过	2021 年 4 月 14 日第三届董事会第二十一次会议审议通过	2020 年 4 月 14 日第三届董事会第七次会议审议通过
独立董事意见	同意利润分配预案	同意利润分配预案	同意利润分配预案
监事会意见	同意利润分配预案	同意利润分配预案	同意利润分配预案
股东大会审议程序	2022 年 5 月 17 日的 2021 年年度股东大会审议通过	2021 年 5 月 7 日的 2020 年年度股东大会审议通过	2020 年 5 月 12 日的 2019 年年度股东大会审议通过

### 3、分红行为与公司的盈利水平、现金流状况及业务发展需要相匹配

#### (1) 分红行为与公司的盈利水平相匹配

2019 年至 2021 年，发行人现金分红的金额分别为 20,474.76 万元、24,564.60



万元和 31,934.95 万元，各年末累计未分配利润分别为 68,467.91 万元、76,117.01 万元和 71,345.50 万元。公司现金分红与公司累计未分配利润波动趋势一致，分红行为与盈利水平相匹配。

#### (2) 分红行为与公司现金流状况相匹配

2019 年至 2021 年，发行人累计现金分红 76,974.31 万元，累计经营性现金流量净额为 137,168.81 万元，分红规模与公司同期现金流状况相匹配。

#### (3) 分红行为与公司的业务发展需要相匹配

公司现金分红是综合考虑当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况后，在兼顾公司长短期利益、全体股东的整体利益和公司未来发展规划后作出的。报告期内，公司的主要资本性支出为首次公开发行股票募投项目及前次公开发行可转债募投项目，资金来源主要为首次公开发行股票及公开发行可转债募集资金，项目实施资金充足，公司分红行为未影响正常项目的建设以及公司经营活动的开展。公司在发展业务的同时努力提升股东回报，未来公司将持续深化现有主营业务布局，通过自有资金、外部融资等渠道补充业务发展所需的资金，不会受到分红行为的影响。因此，分红行为与公司的业务发展需要相匹配。

综上，公司分红行为与公司的盈利水平、现金流状况及业务发展需要相匹配，是公司积极回报股东，与股东共享公司发展经营成果的合理方案，具有合理性。

### 4、结合货币资金、资产负债情况、分红以及自有经营资金需求情况，说明本次募投项目所需资金的必要性及合理性

#### (1) 货币资金

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人货币资金期末金额为 159,040.94 万元，具体参见本问题回复之“一、说明货币资金使用是否受到限制，与控股股东之间是否存在资金归集，占用等情形，资产结构是否与同行业上市公司具有可比性”。

#### (2) 资产负债情况

报告期各期末，发行人及同行业可比公司资产负债率情况如下：

公司名称	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
奥士康	53.27%	52.48%	38.14%	31.62%

公司名称	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
胜宏科技	53.18%	53.42%	61.49%	52.44%
景旺电子	47.85%	47.84%	44.18%	36.18%
依顿电子	28.33%	27.04%	22.05%	18.84%
天津普林	41.38%	45.93%	33.11%	32.68%
沪电股份	39.98%	37.90%	34.25%	37.66%
明阳电路	43.06%	46.33%	44.71%	26.62%
鹏鼎控股	29.68%	33.00%	34.87%	31.28%
博敏电子	44.81%	44.57%	37.07%	44.98%
崇达技术	43.78%	45.41%	43.39%	27.65%
弘信电子	60.34%	64.88%	64.04%	57.27%
深南电路	41.09%	49.26%	46.86%	59.06%
广东骏亚	58.07%	57.02%	62.52%	62.63%
方正科技	111.67%	108.46%	91.69%	80.97%
四会富仕	24.72%	24.48%	17.86%	26.20%
科翔股份	54.28%	66.23%	49.07%	60.70%
本川智能	24.73%	23.23%	32.51%	38.35%
生益电子	39.89%	39.27%	57.52%	54.09%
超声电子	42.32%	43.49%	37.66%	30.63%
超华科技	54.27%	54.77%	58.35%	50.55%
中京电子	60.39%	56.23%	47.63%	59.93%
兴森科技	54.16%	48.38%	41.94%	42.96%
中富电路	45.66%	42.11%	39.31%	48.58%
金百泽	27.47%	29.87%	35.53%	33.59%
迅捷兴	21.34%	23.80%	33.93%	31.88%
协和电子	19.52%	20.32%	19.40%	36.73%
澳弘电子	41.37%	42.85%	30.12%	47.97%
金禄电子	63.80%	64.50%	63.55%	69.41%
可比公司均值	<b>45.37%</b>	<b>46.18%</b>	<b>43.67%</b>	<b>43.98%</b>
世运电路	<b>54.36%</b>	<b>48.61%</b>	<b>28.99%</b>	<b>25.11%</b>

报告期内，公司资产负债率在可比公司的合理区间内波动，不存在重大异常情况。通过本次非公开发行募集资金，公司可提高直接融资比例，补充流动资金，从而进一步改善负债结构，提高公司抗风险能力。

### （3）分红情况

基于兼顾长远利益、可持续发展的原则与全体股东投资回报的需求，发行人向全体投资者实施现金分红，以共享公司发展成果，分红行为与发行人的业务发展需要相匹配。分红情况符合《公司章程》的相关规定，现金分红比例总体处于合理水平。具体参见本问题回复之“二、结合货币资金、资产负债情况、高比例分红以及自有经营资金需求情况，说明发行人的分红行为是否符合公司章程规定的条件，决策程序是否合规，分红行为是否与公司的盈利水平、现金流状况及业务发展需要相匹配，本次募投项目所需资金的必要性及合理性”。

### （4）自有经营资金需求情况

以按照公司最近三年营业收入复合增长率测算的流动资金缺口为例，公司未来三年自有经营资金需求为 44,471.88 万元，具体测算参见本反馈回复报告问题 3 之“一、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入，补充流动资金比例是否符合相关监管要求”之相关回复。

### （5）本次募投项目所需资金的必要性及合理性

本次募集资金投资项目“鹤山世茂电子科技有限公司年产 300 万平方米线路板新建项目（二期）”、“广东世运电路科技股份有限公司多层板技术升级项目”投资规模合计为 146,975.51 万元，仅依靠自有资金和经营活动积累在短期内进行大规模资本性支出将对公司日常经营造成一定压力。公司通过资本市场募集资金优先投向期限较长、投入较大的项目，能够以更为经济的方式获得满足公司产能扩充及日常经营所需资金，为公司长期发展奠定基础。本次募投项目所需资金的必要性及合理性具体内容参见本回复“问题 3”之“五、前募项目与本次募投项目的异同，是否存在相同或相似项目的情形，若存在，说明前募项目未完工的情况下进行本次募投项目建设的必要性及合理性，是否重复建设，同一或相似项目再次融资的必要性、合理性，两次募投项目投资构成、效益核算是否能够准确区分”之相关回复。

综上，公司本次募投项目所需资金具有必要性及合理性。

## 三、核查程序及核查意见

## 1、核查程序

针对上述事项，保荐机构和发行人会计师履行了如下核查程序：

（1）查阅发行人货币资金具体构成，查阅发行人与货币资金相关的内部控制制度；

（2）获取报告期内发行人开立银行账户清单、主要银行对账单，向银行账户发送询证函，确认货币资金余额及受限情况，确认发行人各报告期末货币资金存放及管理情况，核查是否存在与控股股东资金共管、归集占用的情形；

（3）查阅同行业可比上市公司最近三年年度报告及 2022 年半年度报告，对比分析资产结构；

（4）查阅发行人控股股东报告期内的审计报告、银行对账单，取得控股股东出具的与发行人不存在资金归集、占用等情形的承诺；

（5）查阅发行人现行有效的《公司章程》、最近三年的年度报告及 2022 年半年度报告、最近三年利润分配的相关公告及文件，了解公司分红确定的具体依据及原因，分析公司分红行为与盈利水平、现金流状况及业务发展需要的匹配性；

（6）查阅董事会、监事会、股东大会等相关会议文件，了解公司利润分配是否履行了相应审议程序；

（7）查阅发行人未来发展规划，了解发行人业务规模发展、发行人运营等方面的资金需求，并对发行人未来三年的相关资金需求进行分析。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

报告期各期末发行人受限货币资金具有合理原因，报告期内不存在与控股股东之间资金归集、占用等情形，报告期各期末资产结构与同行业上市公司的差异具有合理性；报告期内，发行人分红行为符合公司章程规定的条件，决策程序合规，发行人分红行为与公司的盈利水平、现金流状况及业务发展需要相匹配，本次募投项目所需资金具有必要性及合理性。

## 问题 10

根据申请文件，报告期内，申请人境外销售收入占比超过 80%。请申请人补充说明：（1）境外销售具体分布情况；（2）境外客户应收账款坏账准备计提是否充分；（3）披露中美贸易摩擦及新冠肺炎疫情对申请人生产经营的影响，相关风险披露是否充分；（4）披露汇率变动对申请人生产经营的影响，申请人开展远期锁汇业务的情况，如何控制衍生品业务的风险，相关风险披露是否充分。

请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

### 一、境外销售具体分布情况

公司的主营业务收入以外销为主，报告期内公司主营业务收入分区域情况如下：

单位：万元

区域	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	31,650.10	14.88%	57,859.85	16.16%	28,003.38	11.43%	20,541.61	8.63%
境外	181,002.91	85.12%	300,093.60	83.84%	216,984.14	88.57%	217,362.97	91.37%
合计	<b>212,653.01</b>	<b>100.00%</b>	<b>357,953.45</b>	<b>100.00%</b>	<b>244,987.52</b>	<b>100.00%</b>	<b>237,904.58</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司外销收入分地区情况如下：

单位：万元

地区	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
欧洲	36,641.79	20.24%	75,449.75	25.14%	55,723.71	25.68%	60,743.90	27.95%
美洲	20,063.72	11.08%	22,844.76	7.61%	18,296.88	8.43%	18,217.84	8.38%
亚洲	123,781.38	68.39%	201,428.67	67.12%	142,958.69	65.88%	138,401.22	63.67%
其他	516.02	0.29%	370.42	0.12%	4.87	0.0022%	-	-
合计	<b>181,002.91</b>	<b>100.00%</b>	<b>300,093.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>216,984.14</b>	<b>100.00%</b>	<b>217,362.97</b>	<b>100.00%</b>

公司主要外销地区为亚洲、欧洲及美洲，主要涉及区域包括中国香港、欧洲、日本、马来西亚等地区。

### 二、境外客户应收账款坏账准备计提是否充分

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 70,813.46 万元、75,032.50 万元、119,466.86 万元和 134,604.47 万元，其中境外客户应收账款余额占比分别为 89.45%、82.69%、74.82% 和 80.61%。报告期各期末，公司境外客户应收账款账龄的分布情况和坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄结构	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	余额	坏账准备	余额	坏账准备	余额	坏账准备	余额	坏账准备
1 年以内	108,510.63	3,276.41	89,383.93	2,682.36	61,992.85	1,859.79	63,324.92	1,899.75
1 至 2 年	-	-	0.26	0.03	45.43	4.54	13.82	1.38
2 至 3 年	-	-	-	-	2.17	0.43	4.09	0.82
3 至 4 年	-	-	-	-	2.28	0.91	-	-
4 至 5 年	-	-	-	-	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	<b>108,510.63</b>	<b>3,276.41</b>	<b>89,384.20</b>	<b>2,682.39</b>	<b>62,042.73</b>	<b>1,865.68</b>	<b>63,342.83</b>	<b>1,901.95</b>

公司报告期末应收账款账龄在一年以内的比例均在 99% 以上，账龄超过 1 年以上的应收账款比例较小，且公司主要客户以 Jabil（捷普）、Flextronics（伟创力）、SHINKO（伸光制作所）、Diehl（代傲）、WKK（王氏港建）等国内外知名企业为主，该等客户资金实力较强、信誉良好。

报告期各期，公司应收账款余额前五大境外客户及期后回款情况如下：

单位：万元、%

2022 年 6 月 30 日				
客户名称	期末余额	占应收账款比例	期末后回款金额	期末后回款比例
Jabil Group（捷普集团）	13,389.80	9.95	11,637.78	86.92
Panasonic Group（松下集团）	8,702.70	6.47	8,702.70	100.00
Flextronics Group（伟创力集团）	8,144.97	6.05	8,144.97	100.00
Shinko Co., Ltd（伸光制作所）	5,239.25	3.89	5,239.25	100.00
Diehl Group（代傲集团）	4,614.40	3.43	4,195.47	90.92
合计	<b>40,091.12</b>	<b>29.78</b>	<b>37,920.17</b>	<b>94.58</b>
2021 年 12 月 31 日				
客户名称	期末余额	占应收账款比例	期末后回款金额	期末后回款比例

Jabil Group (捷普集团)	12,516.61	10.48	12,516.61	100.00
Panasonic Group (松下集团)	7,513.53	6.29	7,513.53	100.00
Flextronics Group (伟创力集团)	7,122.38	5.96	7,122.38	100.00
Pegatron (和硕联合科技)	5,861.55	4.91	5,861.55	100.00
Diehl Group (代傲集团)	5,531.66	4.63	5,531.66	100.00
<b>合计</b>	<b>40,041.22</b>	<b>33.52</b>	<b>40,041.22</b>	<b>100.00</b>
<b>2020年12月31日</b>				
<b>客户名称</b>	<b>期末余额</b>	<b>占应收账款比例</b>	<b>期末后回款金额</b>	<b>期末后回款比例</b>
Jabil Group (捷普集团)	7,696.51	10.26	7,696.51	100.00
Flextronics Group (伟创力集团)	7,294.48	9.72	7,294.48	100.00
Diehl Group (代傲集团)	4,835.24	6.44	4,835.24	100.00
Panasonic Group (松下集团)	3,582.90	4.78	3,582.90	100.00
TSMT Group (峻凌集团)	3,433.77	4.58	3,433.77	100.00
<b>合计</b>	<b>26,842.89</b>	<b>35.78</b>	<b>26,842.89</b>	<b>100.00</b>
<b>2019年12月31日</b>				
<b>客户名称</b>	<b>期末余额</b>	<b>占应收账款比例</b>	<b>期末后回款金额</b>	<b>期末后回款比例</b>
Jabil Group (捷普集团)	9,398.43	13.27	9,398.43	100.00
Flextronics Group (伟创力集团)	8,474.88	11.97	8,474.88	100.00
Diehl Group (代傲集团)	4,435.36	6.26	4,435.36	100.00
Quanta Group (广达集团)	3,775.01	5.33	3,775.01	100.00
TSMT Group (峻凌集团)	3,740.17	5.28	3,740.17	100.00
<b>合计</b>	<b>29,823.85</b>	<b>42.11</b>	<b>29,823.85</b>	<b>100.00</b>

注：期后回款情况统计截至时间为2022年10月31日。

报告期内，公司已根据境外客户信用风险充分计提坏账准备，对不同账龄的应收款项均按照相关比例计提坏账准备，不存在预计未来现金流量现值低于其账面价值尚未计提坏账准备的情况，且报告期内应收账款余额前五大境外客户的回款情况良好，不存在长期拖欠货款情况。

综上，公司对境外客户应收账款坏账准备计提充分。

三、披露中美贸易摩擦及新冠肺炎疫情对申请人生产经营的影响，相关风险披露是否充分

## 1、中美贸易摩擦对公司生产经营的影响，相关风险披露是否充分

### (1) 中美贸易摩擦对公司生产经营的影响

公司产品以外销为主，外销区域主要集中在香港、欧洲、日本、马来西亚等地区。此外，发行人产品不处于美国加征关税的商品目录范围内。报告期各期，公司美国客户的主营业务收入占比约为 2.71%、3.87%、3.43% 和 5.32%，中美贸易摩擦对公司收入和盈利影响有限。2020 年以来，公司对 Jabil（捷普）、PANASONIC（松下）、SHINKO（伸光制作所）等等主要国外客户的收入持续增长。中美贸易摩擦未对发行人收入及业绩造成重大影响。

为应对相关风险，发行人将积极与境外客户进行沟通，并以协商定价的方式与客户共同解决未来中美贸易摩擦可能带来的关税问题。同时，发行人将持续优化境外客户布局，以减少未来中美贸易摩擦可能带来的负面影响。此外，为应对未来可能存在的国际贸易摩擦，发行人已在积极拓展国内客户资源，并针对产品占比较高的汽车板块以及其对应的新能源汽车客户重点进行开发并提升销售业绩，除特斯拉外，目前公司已与小鹏等国内新能源汽车客户建立业务关系，小鹏订单已实现批量生产。

综上，中美贸易摩擦未对发行人的生产经营造成重大不利影响，同时发行人积极采取相应措施应对相关风险。

已在尽职调查报告“第八章财务与会计调查”之“五、盈利状况分析”之“（一）营业收入分析”中就上述内容进行补充披露。

### (2) 相关风险披露是否充分

已在尽职调查报告“第十章风险因素及其他重要事项”之“一、风险因素”之“（一）市场风险”中披露如下：

#### 5、中美贸易摩擦的风险

当前中美贸易摩擦导致整体经济运行、PCB 产业的不确定性增大，如贸易摩擦进一步升级，全球市场都不可避免地受此系统性风险的影响。报告期各期公司出口至美国的销售收入占总收入的比例较小。若未来加征关税商品目录名单继续



扩大，或将影响部分公司产品的出口，也会影响美国客户乃至全球客户的采购决策，加大公司进入难度，从而在一定程度上影响公司的经营业绩。

## 2、新冠肺炎疫情对公司生产经营的影响，相关风险披露是否充分

### （1）新冠肺炎疫情对公司生产经营的影响

受新冠肺炎疫情反复影响，国内采取了严格的隔离防疫措施，造成一段时间人员流动、货物流动不畅等情形，同时受国外疫情影响，发行人部分客户存在短期停工等现象，新冠肺炎疫情短期内对公司销售推广活动开展、物流运输等方面造成了一定影响。

新冠肺炎疫情期间，公司积极采取各项措施应对疫情带来的不利影响。具体包括：1）公司制订了全面防疫措施，包括为全体员工准备口罩、出入厂区测温、错峰就餐、各岗位保持安全距离、员工行程报备、员工上岗前隔离观察等措施，自公司复工复产以来，未发生任何疫情安全事故。2）公司及时调整市场策略，加大了对国内市场及客户的开发力度。3）针对新冠肺炎疫情影响认证速度事宜，公司采用线上视频认证及携带样本至海外客户所在地进行样本检测等方式加快认证速度。4）公司积极与境外客户沟通，共同解决疫情带来的负面影响，及早确定相关订单及安排生产，目前公司与境外客户合作良好。国内疫情管控制度日益完善，目前公司订单量处于较为稳定状态。

综上，报告期内新冠肺炎疫情未对公司的生产经营产生重大不利影响，发行人将积极采取相应措施应对相关风险。

已在尽职调查报告“第八章财务与会计调查”之“五、盈利状况分析”之“（一）营业收入分析”中就上述内容进行补充披露。

### （2）相关风险披露是否充分

已在尽职调查报告“第十章风险因素及其他重要事项”之“一、风险因素”之“（一）市场风险”中披露如下：

#### 4、经营业绩受到新冠肺炎疫情影响的风险

目前我国已进入疫情防控常态化阶段，新型冠状病毒肺炎疫情的防控态势依旧严峻，国内疫情发展反复，若市场环境因此发生重大不利变化，将会对公司正

常经营或产品供应产生不利影响。此外，为应对新型冠状病毒肺炎疫情，政府防疫管制的相关措施可能给公司正常运营或供应链上下游带来不可控因素。同时，全球疫情依然严重，虽然新冠疫苗已经研制并在全球范围内接种，但要全面消除疫情影响仍然需要时间，对全球范围内的宏观经济及电子产业造成下滑的风险依然存在。公司将与客户充分沟通，提前制定应急预案，但仍存在公司经营受到疫情影响而业绩下降的风险。

四、披露汇率变动对申请人生产经营的影响，申请人开展远期锁汇业务的情况，如何控制衍生品业务的风险，相关风险披露是否充分

#### 1、汇率变动对公司生产经营的影响

报告期各期，公司外销收入占营业收入的比例分别为 89.12%、85.56%、79.83%和 82.20%。公司外销业务以美元结算为主。

报告期内，发行人汇兑损益金额及对营业收入的影响情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
汇兑损益	-1,898.97	1,852.16	5,966.36	-1,882.33
营业收入	220,188.55	375,917.21	253,598.96	243,895.72
汇兑损益/营业收入	-0.86%	0.49%	2.35%	-0.77%
利润总额	14,134.72	23,221.90	33,954.12	38,272.64
汇兑损益/利润总额	-13.43%	7.98%	17.57%	-4.92%

公司汇兑损益主要受汇率波动、结算时间等因素的影响，报告期内外汇汇率波动导致公司产生的汇兑损益占营业收入比例整体较小。2020年、2021年公司汇兑损失的金额较高，主要因2020年、2021年美元贬值的影响，导致经营过程中产生较大的汇兑损益。实际经营的过程中，公司会通过开展远期锁汇业务等方式降低汇率波动带来的影响，总体来看，汇率波动未对公司生产经营造成重大不利影响。

已在尽职调查报告“第八章财务与会计调查”之“五、盈利状况分析”之“（四）期间费用”之“4、财务费用分析”中就上述内容进行补充披露。

#### 2、发行人开展远期锁汇业务的情况

随着近年来汇率波动的增加，公司开展远期结售汇来实现出口业务应收款项的锁汇，实现资产的套期保值。具体交易类型如下：

交易形式	交易主体	协议内容
远期结售汇	经国家外汇管理局和中国人民银行批准，境内具有合法资质的大型商业银行等金融机构	约定将来办理结汇的外汇币种、金额、汇率和期限，到期时按照合同约定办理结汇业务，从而锁定当期结汇成本

报告期内，公司远期外汇合约的交割规模与外币销售规模的情况如下：

单位：人民币万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
美元远期外汇合约交割金额	7,714.36	50,274.90	16,533.56	-
发行人境外主营业务收入	181,002.91	300,093.60	216,984.14	217,362.97
美元远期外汇合约交割金额占境外主营业务收入比例	4.26%	16.75%	7.62%	-

公司的出口销售主要以美元作为结算货币，为降低汇率波动对经营业绩的影响，公司根据外汇风险敞口开展远期外汇交易。如上表所示，报告期内，公司持有的远期外汇合约规模所占公司境外主营业务收入的比例分别为 0%、7.62%、16.75%及 4.26%，整体占比较低，其中 2021 年占比为 16.75%，系公司针对 2020、2021 年美元大幅贬值的情况与银行开展远期结汇业务以锁定美元汇率并减轻汇率波动风险所致。报告期内开展的远期结售汇业务均为卖出美元，且交割金额不超过预计的销售额。发行人所持有的远期外汇交易业务均以正常生产经营为基础，以对冲外汇风险以及保障生产经营的合理利润为目的，对公司业绩影响较小，风险可控。

已在尽职调查报告“第八章财务与会计调查”之“五、盈利状况分析”之“（四）期间费用”之“4、财务费用分析”中就上述内容进行补充披露。

### 3、控制衍生品业务风险的应对措施

为控制衍生品业务风险，公司制定并严格执行了以下应对措施：

（1）公司制定了《外汇套期保值业务管理制度》，对外汇套期保值交易业务的操作原则、审批权限、责任部门及责任人、内部操作流程、信息隔离措施、内部风险报告制度及风险处理程序、信息披露等做出明确规定；

(2) 为防止远期结汇延期交割，公司高度重视应收账款的管理，积极催收应收账款，避免出现应收账款逾期的现象；

(3) 公司进行外汇套期保值业务须严格基于公司的外币收款预测；

(4) 公司内部审计部门、董事会审计委员会将会定期、不定期对实际交易合约签署及执行情况进行核查。

已在尽职调查报告“第八章财务与会计调查”之“五、盈利状况分析”之“(四)期间费用”之“4、财务费用分析”中就上述内容进行补充披露。

#### **4、相关风险披露是否充分**

已在尽职调查报告“第十章风险因素及其他重要事项”之“一、风险因素”之“(四)财务风险”中披露如下：

##### **1、人民币汇率波动的风险**

本公司产品主要为出口外销，报告期各期外销收入占主营业务收入的比例均超过 80%，外销主要以美元结算。汇率的波动将会直接影响公司出口产品售价、设备进口成本，持有的外币资产会产生汇兑损益，进而影响公司净利润。如果未来人民币大幅升值，将可能对公司经营业绩造成影响。

#### **五、核查程序及核查意见**

##### **1、核查程序**

针对上述事项，保荐机构和发行人会计师履行了如下核查程序：

(1) 取得了公司销售明细表，分析其境外销售分布情况；

(2) 取得并查阅公司内部审计制度，评价并核查公司内部控制制度设计和执行有效性；获取可比上市公司年报，对比公司与同行业上市公司的应收账款坏账计提政策，评价公司应收账款管理水平；

(3) 获取公司报告期各期末应收账款明细、客户期后回款明细表，核查公司应收账款计提的坏账准备是否充分；

(4) 通过网络查询等方式了解中美贸易摩擦及新冠肺炎疫情最新动态；访谈公司相关人员，了解应对中美贸易摩擦及新冠肺炎疫情的具体措施；

(5) 对公司相关人员进行访谈，了解公司远期锁汇业务运行情况；

(6) 获取并查阅《公司章程》、《外汇套期保值业务管理制度》等，了解与外汇远期合约相关的关键内部控制；

(7) 获取报告期内外汇远期合约的交易台账，抽查外汇远期合约协议，检查其会计处理是否符合企业会计准则相关规定。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

公司境外客户应收账款坏账准备计提充分；报告期内中美贸易摩擦及新冠肺炎疫情未对公司的生产经营产生重大不利影响，相关风险已充分披露；报告期内汇率变动未对公司生产经营产生重大不利影响，公司已采取有效措施控制衍生品业务的风险，汇率变动相关风险已充分披露。

### 问题 11

根据申请材料，募投项目涉及的相关备案、环评、能评事项等手续正在推进办理中。请申请人说明目前相关备案、环评、能评事项等手续的办理进展，是否存在实质性障碍。

请保荐机构和律师发表核查意见。

回复：

一、根据申请材料，募投项目涉及的相关备案、环评、能评事项等手续正在推进办理中。请申请人说明目前相关备案、环评、能评事项等手续的办理进展，是否存在实质性障碍

公司本次发行募集的资金在扣除发行费用后将投资于“鹤山世茂电子科技有限公司年产 300 万平方米线路板新建项目（二期）”、“广东世运电路科技股份有限公司多层板技术升级项目”及补充流动资金。

公司本次募集资金投资项目已取得现阶段必要的项目备案、环评、能评手续，具体情况如下：

项目名称	项目备案	环评备案	节能审查
鹤山世茂电子科技有限公司年产300万平方米线路板新建项目（二期）	《广东省企业投资项目备案证》 (2020-440784-39-03-002429)	《广东省生态环境厅关于鹤山世茂电子科技有限公司年产300万平方米线路板新建项目环境影响报告表的批复》（粤环审〔2020〕175号）	《广东省能源局关于广东世运电路科技股份有限公司生产各类电路板项目节能报告的审查意见》（粤能许可[2022]231号）
广东世运电路科技股份有限公司多层板技术升级项目	《广东省企业投资项目备案证》 (2209-440784-04-05-464645)	不适用（注1）	不适用（注2）
补充流动资金	不适用（注3）		

注1：“广东世运电路科技股份有限公司多层板技术升级项目”根据江门市生态环境局鹤山分局出具的《江门市生态环境局鹤山分局关于<广东世运电路科技股份有限公司关于技术升级项目豁免环境影响评价手续的咨询函>的复函》，公司申报的技术升级项目不涉及新增用地、不增加污染物排放种类和数量且基本不产生生态环境影响，属于《广东省豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录（2020年版）》中“改造项目”范畴，可豁免环评手续办理，并将有关情况纳入排污许可管理。

注2：“广东世运电路科技股份有限公司多层板技术升级项目”根据广东旭东能效技术有限公司编制的《广东世运电路科技股份有限公司多层板技术升级项目节能分析材料》说明，项目年消耗电力约404.26万kWh，综合能源消费量当量值为496.84tce，根据《广东省固定资产投资项目节能审查实施办法》第七条规定“年综合能源消费量不满1000吨标准煤，且年电力消费量不满500万千瓦时，以及国家明确不需单独进行节能审查的行业目录中的项目，按照相关节能标准、规范建设，不单独进行节能审查”，本项目无需进行节能审查。

注3：补充流动资金不属于固定资产投资项目，无需履行项目备案、环评、节能审查程序。

综上，公司本次募集资金投资项目已取得现阶段必要的相关备案、环评、能评等事项的相关手续，不涉及实质性障碍。

## 二、核查程序及核查意见

### 1、核查程序

针对上述事项，保荐机构和发行人律师履行了如下核查程序：

（1）查阅发行人就本次募投项目已经取得的发改部门、环保部门、节能审查部门的相关批复、备案文件、复函及回复；

（2）查阅《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省发展改革委关于印发企业投资项目核准和备案管理实施细则（试行）的通知》、《广东省固定资产投资项目节能审查实施办法》等相关规定；

（3）查阅江门市生态环境局鹤山分局出具的《江门市生态环境局鹤山分局关于<广东世运电路科技股份有限公司关于技术升级项目豁免环境影响评价手续的咨询函>的复函》；

（4）查阅广东旭东能效技术有限公司编制的《广东世运电路科技股份有限

公司多层板技术升级项目节能分析材料》。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

发行人本次募集资金投资项目已取得现阶段必要的相关备案、环评、能评手续等事项的相关手续，不涉及实质性障碍。

## 问题 12

请申请人补充说明上市公司及控股子公司和参股公司是否存在房地产业务，是否存在募集资金投入房地产的情况。

请保荐机构和律师发表核查意见。

回复：

### 一、上市公司及控股子公司和参股公司是否存在房地产业务

1、报告期内，发行人及控股子公司和参股公司不具备房地产业务相关资质，未从事房地产开发、经营及销售业务

《中华人民共和国城市房地产管理法（2019年修正）》第三十条规定：“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。《城市房地产开发经营管理条例（2020年11月修订）》第二条规定：“本条例所称房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为”。《房地产开发企业资质管理规定（2022年修订）》第三条规定：“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务”。根据上述规定，从事房地产开发经营业务，应当向房地产开发主管部门申请取得房地产开发经营资质证书，并应当在经营范围中记载房地产开发经营相关项目。

截至本回复出具日，发行人拥有控股子公司9家（其中7家为境内子公司，2家为境外子公司），不拥有参股公司；发行人及中国境内子公司、香港子公司的经营范围/主营业务及其持有房地产业务相关资质和从事房地产开发、经营、

销售业务情况如下：

(1) 发行人及中国境内子公司

序号	公司名称	经营范围/主要经营业务	是否持有房地产业务相关资质	是否从事房地产开发、经营、销售业务
1.	世运电路	研发、生产、销售线路板（含高密度互连积层板、柔性线路板）及混合集成电路，电子产品，电子元器件；自产产品及其辅料进出口；技术进出口；自产产品售后服务、技术服务及咨询服务（上述不涉及国营贸易管理商品，涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品，按国家有关规定办理；涉及专项规定、许可经营的，按国家有关规定办理）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否	否
2.	世安电子	生产经营线路板（含高密度互连积层板、柔性线路板）及混合集成电路。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否	否
3.	深圳世运	国内贸易；经营进出口业务；商务信息咨询；线路板销售。（经营范围中属于法律、行政法规、国务院决定规定应当经批准的项目，凭批准文件、证件经营。）	否	否
4.	世拓电子	电子产品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；市场营销策划；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否	否
5.	世电科技	一般项目：电子元器件制造，电子元器件批发，电子元器件零售，集成电路设计，集成电路制造，集成电路销售，机械设备租赁，非居住房地产租赁；许可项目：技术进出口，货物进出口。	否	否
6.	世运微电	电子产品技术研究开发、咨询、交流、转让、推广服务；销售：电子产品及配件；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）、企业管理咨询（不含投资管理和资产管理咨询服务）、贸易咨询服务；市场营销策划；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否	否
7.	奈电科技	一般项目：电子元器件制造；电子元器件批发；电子专用材料研发；非居住房地产租赁；机械设备租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否	否
8.	奈力电子	电子产品研发、销售；线路板加工、生产、销售；劳务派遣（不含涉外劳务派遣）	否	否



奈电科技章程及《营业执照》记载的经营范围内包含“一般项目：非居住房地产租赁”。除奈电科技于2021年1月至2021年8月期间曾存在对外出租物业的情形外，发行人及中国境内子公司、香港子公司报告期内均不存在对外出租物业的情形。奈电科技对外出租物业系将暂时闲置的工业厂房租赁给无关联关系的第三方所致，该物业所在土地用途为工业用地，不涉及房地产开发、经营、销售等业务，不属于专为转让而进行的房地产开发项目或专为销售、出租开发的商品房。奈电科技为了提高资产利用效率，将该等工业厂房对外出租的行为不属于《城市房地产开发经营管理条例（2020年11月修订）》第二条规定的房地产开发经营行为。

综上，报告期内及截至本回复出具日，发行人及中国境内子公司均未持有房地产业务相关资质，未从事房地产开发、经营及销售业务。

## （2）香港子公司

截至本回复出具日，发行人香港子公司为世运电路科技和世运线路版，其中世运电路科技主要从事投资和贸易，世运线路版主要从事电路板销售及电路板原料贸易；世运电路科技和世运线路版均未持有房地产业务相关资质，未从事房地产开发、经营及销售业务。

## 2、报告期内，发行人及控股子公司和参股公司不存在涉及房地产开发的房屋、土地，亦不存在房地产开发、经营及销售业务相关收入

发行人及中国境内子公司目前拥有的土地使用权用途均为“工业”，拥有的房产规划用途包括“非住宅”、“办公”、“工业”、“其他”及“集体宿舍”。发行人及控股子公司拥有的土地使用权及房产实际均用于办公、生产、仓储及员工集体宿舍等，不涉及房地产开发项目或者销售、出租商品房等房地产开发经营业务。

报告期内，发行人及控股子公司和参股公司不存在已经开发或正在开发的房地产项目，亦不存在房地产开发、经营及销售业务相关收入。

综上所述，报告期内及截至本回复出具日，发行人及控股子公司和参股公司不存在房地产业务。

## 二、发行人不存在募集资金投入房地产的情况

## 1、发行人前次募集资金不存在投入房地产的情况

发行人前次募集资金为发行人 2017 年向社会公众首次公开发行股票募集资金和 2021 年公开发行可转换公司债券募集资金。截至 2022 年 6 月 30 日，发行人共计使用首次公开发行 A 股股票募集资金 133,054.05 万元，全部用于“年产 200 万平方米/年高密度互连积层板、精密多层线路板项目”和补充营运资金；截至 2022 年 6 月 30 日，发行人共计使用 2021 年公开发行可转换公司债券募集资金 54,080.31 万元，全部用于“鹤山世茂电子科技有限公司年产 300 万平方米线路板新建项目（一期）”。因此，发行人前次募集资金不存在投入房地产的情况。

发行人过往不存在通过变更募集资金用途等方式将募集资金用于或变相用于房地产开发、经营、销售等业务，亦未通过其他方式使募集资金直接或间接流入房地产开发领域。

## 2、发行人本次发行募集资金不会投向房地产业务

本次非公开发行 A 股股票募集资金总额不超过 179,305.65 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投入额
1	鹤山世茂电子科技有限公司年产300万平方米线路板新建项目（二期）	116,899.81	111,229.95
2	广东世运电路科技股份有限公司多层板技术升级项目	30,075.70	30,075.70
3	补充流动资金	38,000.00	38,000.00
合计		<b>184,975.51</b>	<b>179,305.65</b>

发行人承诺将严格按照相关法律、法规规定以及募集资金管理办法的相关要求，规范使用募集资金，不得以任何形式用于房地产开发及经营业务，亦不会投资房地产开发项目。

综上所述，截至本回复出具日，发行人不存在将募集资金投入房地产的情况。

## 三、核查程序及核查意见

### 1、核查程序

针对上述事项，保荐机构和发行人律师履行了如下核查程序：

（1）查阅《中华人民共和国城市房地产管理法（2019 年修正）》、《城市

房地产开发经营管理条例（2020年11月修订）》、《房地产开发企业资质管理规定（2022年修订）》、《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》等相关规定，了解房地产开发经营业务的定义及房地产开发企业应取得的资质证书；

（2）查阅发行人报告期内《审计报告》及定期报告，了解发行人及控股子公司和参股公司的业务收入类别及收入占比；

（3）查阅发行人及控股子公司和参股公司的营业执照、公司章程、企业工商档案、业务经营资质文件以及香港尽调报告，核查发行人及控股子公司和参股公司经营范围是否包括房地产开发、经营业务，是否拥有房地产开发、经营资质；

（4）查询国家企业信用信息公示系统公示信息，核查发行人及控股子公司和参股公司是否取得房地产开发、经营资质，其经营范围是否包括房地产开发、经营业务；

（5）查阅发行人及控股子公司、参股公司签署的全部物业租赁合同等并取得发行人相关说明，了解其报告期内租赁收入情况及物业租赁形成的背景；

（6）查阅发行人及控股子公司和参股公司拥有的不动产权证书，核查发行人及控股子公司和参股公司所持物业尤其是存在对外出租的物业的权利性质和规划用途；

（7）查询住房和城乡建设部政务服务网站、发行人及控股子公司和参股公司注册地政府网站关于房地产开发企业资质公示页面信息；

（8）取得发行人出具的相关说明和承诺函。

## **2、核查意见**

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

报告期内及截至本回复出具日，发行人及控股子公司不存在房地产业务，不存在募集资金投入房地产的情况。

（本页无正文，为《广东世运电路科技股份有限公司与中信证券股份有限公司关于广东世运电路科技股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之签章页）

发行人董事长：



余英杰

广东世运电路科技股份有限公司



2022年11月18日

（本页无正文，为《广东世运电路科技股份有限公司与中信证券股份有限公司关于广东世运电路科技股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之签章页）

保荐代表人：



王笑雨



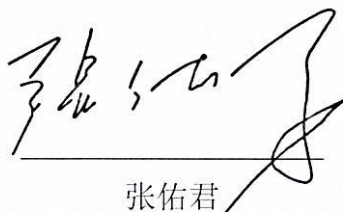
申 飞



## 保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《广东世运电路科技股份有限公司与中信证券股份有限公司关于广东世运电路科技股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》的全部内容，了解本回复报告涉及问题的核查过程、本保荐机构的内核和风险控制流程，确认本保荐机构按照勤勉尽责原则履行核查程序，本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。

董事长：



张佑君

