证券简称：广合科技　　证券代码：001389

关于广州广合科技股份有限公司

申请向不特定对象发行可转换公司债券的

审核问询函之回复报告

保荐人（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

二〇二六年十一月

深圳证券交易所：

根据贵所上市审核中心于 2026 年 10 月 26 日出具的《关于广州广合科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》〔审核函〔2026〕120066 号〕（以下简称“问询函”），广州广合科技股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“广合科技”）会同中信证券股份有限公司（以下简称“保荐人”、“保荐机构”或“中信证券”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）、上海市锦天城律师事务所（以下简称“发行人律师”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，对问询函所列问题进行了逐项核查和落实。现回复如下，请予审核。

说明：

一、如无特别说明，本问询函回复中所用简称或名词释义与《广州广合科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书（申报稿）》中的释义相同。

二、如无特别说明，本问询函回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

三、本问询函回复中的字体代表以下含义：

问询函所列问题	**黑体（加粗）**
对问询函所列问题的回复	宋体
对募集说明书的修改、补充	**楷体（加粗）**

目录

目录.....2

问题 1.....3

问题 2.....74

其他问题 76

问题 1

根据申请文件，本次向不特定对象发行可转债募集资金总额不超过人民币 360000.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟投入云擎智造基地项目（二期）（以下简称项目一）、高多层印制电路板项目（以下简称项目二）和补充流动资金。

项目一拟购置高端 PCB 生产、检测及配套设备，扩大用于服务器领域的高多层板、高阶 HDI 板等产品的生产能力，项目建成后预计项目内部收益率为 18.22%（所得税后），预计静态投资回收期（所得税后）为 6.08 年（含建设期 1 年）。项目二拟引进适配高多层板产品的高精度、高自动化新型设备及配套装置，项目建成后预计项目内部收益率为 14.74%（所得税后），预计静态投资回收期（所得税后）为 6.76 年（含建设期 1 年），该项目拟通过租赁全资子公司场地实施。

公司报告期内直接材料金额占主营业务成本比重分别为 62.64%、65.81%、67.61%和 70.59%，受国际市场铜、黄金、石油等大宗商品的影响较大。报告期各期，公司外销收入占当期主营业务收入的比例分别为 81.18%、77.10%、71.65%和 77.58%，汇兑损益分别为-893.60 万元、-4861.23 万元、3029.86 万元和 11928.44 万元。报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 83967.87 万元、116467.01 万元、193662.93 万元和 283372.52 万元，存货账面价值分别为 39691.36 万元、45855.02 万元、76444.57 万元和 138362.77 万元，公司固定资产账面价值（不含固定资产清理）分别为 152424.77 万元、178177.45 万元、302887.93 万元和 373463.50 万元。

公司前次 A 股募集资金为 2024 年首次公开发行股票，募集资金用于黄石广合精密电路有限公司广合电路多高层精密线路板项目一期第二阶段工程、广州广合科技股份有限公司补充流动资金及偿还银行贷款，其中，黄石广合精密电路有限公司广合电路多高层精密线路板项目一期第二阶段工程达到预定可使用状态的日期延后至 2027 年 4 月 1 日。发行人 2026 年 3 月在香港联交所首次公开发行股票，募集资金净额 31.85 亿港元。

截至 2026 年 6 月末，公司认定未持有财务性投资。

请发行人补充说明：（1）本次募投项目相关产品与公司主营业务、前次募

投项目的区别和联系，包括但不限于报告期内已实现收入情况、具体产品性能、应用领域、主要客户等，是否涉及新业务、新产品，说明本次募投资金是否属于主要投向主业的情形；进一步说明公司是否具备实施募投项目所需的人员、技术和市场储备，募投项目实施是否存在重大不确定性；租赁厂房是否影响募投项目实施的稳定性。（2）结合募投项目效益测算过程及依据，包括募投项目各年预测收入构成、毛利率、内部收益率的计算过程和可实现性等，并对比募投项目与公司前期其他项目以及同行业可比公司相似项目的产品毛利率和内部收益率，说明募投项目效益测算的合理性及谨慎性，本次效益测算参数是否充分反映募投项目产品销售价格变化、涉及境外销售相关国际形势及贸易政策影响、原材料价格波动、汇率波动等影响。（3）说明本次募投项目各项投资支出的具体构成、各项投资支出的必要性、测算过程及测算依据；结合募投项目的投资进度、折旧摊销政策等，量化分析募投项目折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响。（4）结合行业发展趋势、市场竞争格局、同行业可比公司产品情况、发行人地位及竞争优势、下游应用领域及主要客户、公司已建和在建项目产能情况、募投项目扩产倍数、公司现有产能利用率、在手订单及意向性订单覆盖规划产能的比例等，说明募投项目产能规划合理性，新增产能的消化措施，是否存在产能闲置的风险。（5）报告期内内外销毛利率水平是否存在差异及差异原因，国际贸易相关政策是否存在变动，募投项目产品是否涉及相关出口管制政策，对募投项目市场空间、主要原材料供应、核心客户、毛利率及预计效益实现情况等方面是否存在重大不利影响。（6）结合发行人应收账款账龄、坏账准备计提政策和计提情况，以及存货库龄、跌价准备计提政策和计提情况，说明本次募投项目实施后是否可能导致应收账款坏账准备和存货跌价准备大幅上升的情况。（7）结合项目各期整体情况说明黄石广合精密电路有限公司广合电路多高层精密线路板项目一期第二阶段工程延期的原因及合理性，相关影响因素是否持续，是否对本次募投项目的实施产生重大不利影响，是否已按规定履行相关审议程序与披露义务，进一步说明在前募尚未达产、近期在港股上市募集资金的情况下开展本次募投项目的必要性及合理性，是否属于过度融资、重复建设。（8）结合公司货币资金余额及使用安排、交易性金融资产、资产负债结构、现金流情况、经营资金需求、未来重大资本支出、债务偿还安排等情况，说明本次融资及补流规模的必要性和规模合理性；本次发行对公司资产负债结

构、流动比率、速动比率等偿债指标和现金流的影响及合理性，公司是否有足够的现金流支付债券本息，说明是否会加重财务负担及对偿债能力的影响。（9）结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等相关规定；自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，是否已从本次募集资金中扣除。

请发行人补充披露（1）-（8）相关风险。

请保荐人、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、本次募投项目相关产品与公司主营业务、前次募投项目的区别和联系，包括但不限于报告期内已实现收入情况、具体产品性能、应用领域、主要客户等，是否涉及新业务、新产品，说明本次募投资金是否属于主要投向主业的情形；进一步说明公司是否具备实施募投项目所需的人员、技术和市场储备，募投项目实施是否存在重大不确定性；租赁厂房是否影响募投项目实施的稳定性

（一）本次募投项目产品报告期内已实现收入情况、具体产品性能、应用领域、主要客户等

1、本次募投项目产品报告期内已实现收入情况

公司专业从事印制线路板研发、生产和销售，产品以多层板和 HDI 为主，广泛用于 AI 服务器、数据中心、新一代通信技术、工业控制、汽车电子及消费电子等领域，产品获得戴尔、鸿海精密、广达电脑等终端品牌或知名客户的认证。公司长期聚焦算力场景 PCB。本次募集资金投向围绕公司 PCB 主业，布局高多层板及 HDI 产能，有利于提升公司的核心竞争力。2023 年度、2024 年度、2025 年度、2026 年 1-9 月，公司多层板和 HDI 产品实现收入如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-9 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
主营业务收入	650,171.15	510,188.98	347,937.96	253,713.59
其中：多层板	567,672.10	468,779.53	313,666.01	236,138.16

项目	2026 年 1-9 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
HDI 板	82,499.05	41,409.45	34,271.95	17,575.43

报告期内，公司多层板及 HDI 产品已实现批量生产和销售，形成了一定收入规模，业务相对成熟且呈现快速发展趋势。

2、本次募投项目具体产品性能

（1）云擎智造基地项目（二期）

本次募投项目产品为 HDI 板及多层板，如高阶 HDI 板、mSAP 产品、高多层背板等，采用精细线路、多次压合、点镀、背钻、闪蚀、铜浆烧结等工艺。

高阶 HDI 板以五阶及以上盲孔 HDI 板为主，在内层板压合后进行次外层积层线路制作，采用激光钻盲孔、闪镀、填孔电镀等工艺，通过微盲埋孔实现层间互连。HDI 产品设计线宽/线距为 40/40μm，最小盲孔孔径≤50μm，最大产品尺寸可达 28.4 英寸，主要应用于 AI 服务器、高速光模块及数据中心交换机等领域。

mSAP 产品在内层板压合后进行次外层积层线路制作，使用超薄种子铜箔、图形电镀、闪蚀等工艺，产品设计线宽/线距为 20/20μm，实现更精细线路，布线密度更高，阻抗控制精度更高，信号完整性更好，精细 L/S 在同样 BGA 扇出区域布更多差分信号，主要应用于 1.6T/3.2T 光模块、51.2T/102.4T 交换机交换网板、SerDes 高速信号板等。

高多层背板以通孔板为主，采用内外层线路制作、子板及母板加工、N+N 压合、钻孔、背钻、点镀、PET 膜树、铜浆烧结等工艺，通过酸性蚀刻工具补偿方法协同高解析度曝光系统升级，构建精密图形转移技术体系，产品层数高，最大产品尺寸可达 48.4 英寸，产品应用于数据中心/AI 算力/存储、通信设备（电信、光通信、5G/6G）等。

（2）高多层印制电路板项目

本次募投项目产品为高多层印制电路板，采用内外层线路制作、子板及母板加工、多层压合、钻孔、背钻、电镀及树脂塞孔等工艺，通过酸性蚀刻工具补偿方法协同高解析度曝光系统升级，构建精密图形转移技术体系。

本项目产品层数主要为 28-44 层，产品包括 AI 服务器、通讯、交换存储及 UBB 用高多层板，满足相关设备的复杂电路连接需求。

3、本次募投项目产品的应用领域、主要客户

本次募投项目产品主要应用于 AI 服务器、数据中心及高速通信等领域，目标客户与公司现有服务器厂商及 EMS 客户具有较高重合度。公司已进入戴尔、鸿海精密、广达电脑、英业达及浪潮集团等客户供应链，并形成持续合作关系。本次募投项目将依托现有客户基础，重点满足相关客户对高多层板、高阶 HDI 板的产品升级及新增采购需求。

（二）本次募投项目相关产品与公司主营业务、前次募投项目的区别和联系

本次募投项目相关产品与现有业务、前次募投项目的区别和联系，具体如下：

项目	区分				联系
	现有业务	A 股前次募投项目-黄石项目	本次募投项目-云擎智造基地项目（二期）	本次募投项目-高多层印制电路板项目	
产品类型及层/阶数	多层板：产品层数可达 40 层 HDI：产品阶数可达六阶	多层板：2-12 层 笔记本 HDI	HDI：平均约 5 阶 高多层板：平均约 30 层	高多层板：28-44 层	均为硬板
主要技术参数	**尺寸指标** 发料尺寸：24.4*28.4inch； 成品板厚：6mm； **图形精密度指标** 线宽/线距：50/50μm； 最小盲孔孔径：≤100μm； 图形到边精度：±75um； 最小测试焊盘：200um； **通盲孔与精度指标** 通孔厚径比：25:1； 层间偏差：≤D+8； 盲孔纵横比：1.0:1； 背钻 Stub：2-10mil； **电气性能指标** 阻抗误差、阻抗公差：±10%	**尺寸指标** 发料尺寸：24.4*40.4inch； 成品板厚：5mm； **图形精密度指标** 线宽/线距：75/75μm； 最小盲孔孔径：≤100μm； 图形到边精度：±75um； 最小测试焊盘：200um； **通盲孔与精度指标** 通孔厚径比：20:1； 层间偏差：≤D+10； 盲孔纵横比：0.8:1； 背钻 Stub：2-10mil； **电气性能指标** 阻抗误差、阻抗公差：±10%	**尺寸指标** 发料尺寸：28.4*49inch； 成品板厚：15mm； **图形精密度指标** 线宽/线距：20/20μm； 最小盲孔孔径：≤50μm； 图形到边精度：±50um； 最小测试焊盘：75um； **通盲孔与精度指标** 通孔厚径比：50:1； 层间偏差：≤D+6； 盲孔纵横比：1.3:1； 背钻 Stub：0-4mil； **电气性能指标** 阻抗误差、阻抗公差：±5%	**尺寸指标** 发料尺寸：24.4*28.4inch； 成品板厚：7.5mm； **图形精密度指标** 线宽/线距：40/40μm； 最小盲孔孔径：≤75μm； 图形到边精度：±75um； 最小测试焊盘：150um； **通盲孔与精度指标**通孔厚径比：50:1； 层间偏差：≤D+6； 背钻 Stub：0-4mil； **电气性能指标** 阻抗误差、阻抗公差：±5%	本次募投项目产品与现有业务及前次募投项目在通用产品性能方面不存在本质差异；但公司通过优化生产工艺与生产设备，在产品制程能力及相关技术参数方面带来一定的升级
主要生产工艺	包括钻孔、镭射、填孔、电镀、蚀刻、背钻等工序，涉及细线路制作、公差管控、薄板制程及管控等工艺控制技术	包括钻孔、镭射、填孔、电镀、蚀刻、背钻等工序，涉及细线路制作、公差管控、薄板制程及管控等工艺控制技术	包括内外层线路制作及表面加工成型等工序，采用精细线路制作、N+N 压合、电镀、点镀、背钻、超薄铜箔、铜浆烧结、贴膜树塞、闪镀、闪蚀等工	包括内外层线路制作、子板及母板加工、多层压合、钻孔、背钻、点镀、贴膜树塞等工序，主要采用正片工艺，通过酸性蚀刻工具补偿方法协同高解析度	均包括钻孔、电镀等工序，均涉及细线路制作、公差管控等工艺控制技术，在生产工艺方面具有共通性

项目	区分				联系
	现有业务	A 股前次募投项目-黄石项目	本次募投项目-云擎智造基地项目（二期）	本次募投项目-高多层印制电路板项目	
			艺。其中，HDI、mSAP 板在内层板压合后进行次外层积层线路制作，采用激光钻盲孔、填孔电镀、图形电镀等工艺，通过微盲埋孔实现层间互连	曝光系统升级，构建精密图形转移技术体系	
应用领域	算力场景为主，工业、消费场景为辅	消费场景为主，算力场景为辅	算力场景为主（交换机板、UBB 板；AI 加速卡、光模块卡、金手指板、背板等）；工业场景为辅（低轨卫星板等）	算力场景为主（AI 服务器、UBB 板、交换存储板等）；工业场景为辅（通讯高多层板等）	存在部分重叠
客户群体	主要面向算力领域的客户，同时兼顾工业、消费客户需求	主要面向消费领域的客户及国内服务器客户	主要面向算力领域（服务器、光模块等）的客户，同时兼顾工业客户高端产品需求	主要面向算力领域的客户	基于现有客户的新增需求、同时积极拓展新客户

本次募投项目和公司现有业务及A股前次募投项目的相关产品均为PCB板，不存在重大差异，在技术参数、生产工艺、应用领域、客户群体方面存在较强的联系。

本次募投项目属于公司基于现有产品的产能扩张和升级，以更好地满足客户日益增长的产品需求。从产品类型和应用领域来看，本次募投项目更加聚焦于相关领域的高端产品需求，主要生产面向服务器及算力应用的高多层板和高阶 HDI 板，因此产品层数和阶数更高；从生产工艺和技术参数来看，公司通过配备更加高端的生产设备并新增多样化、复杂化生产工艺，在产品制程能力及相关技术参数方面升级较大。

（三）本次募投项目不涉及新业务、新产品，本次募投资金属于主要投向主业的情形

根据深交所《发行上市审核动态》（2024 年第 6 期）（以下简称《审核动态》）对于“募集资金主要投向主业”的要求，“现有主业”原则上应当以公司披露再融资方案时点为基准进行认定，是指有一定收入规模、相对成熟、稳定运行一段时间的业务。募投项目如涉及未能达到一定收入规模或者新开展的业务，应当结合收入发展趋势、业务稳定性和成长性等进行审慎论证。

2023 年度、2024 年度、2025 年度及 2026 年 1-9 月，公司多层板收入分别为 236,138.16 万元、313,666.01 万元、468,779.53 万元和 567,672.10 万元，HDI 板收入分别为 17,575.43 万元、34,271.95 万元、41,409.45 万元和 82,499.05 万元。公司披露本次再融资方案时，本次募投项目相关产品属于“有一定收入规模”的业务。

公司长期聚焦服务器等高端 PCB 产品的研发、生产与销售，已建立覆盖产品研发、工艺设计、生产制造、质量控制及客户服务的专业团队。针对本次募投项目，公司已具备丰富的运营经验和技术储备，掌握了相关产品的生产工艺；公司已进入多家全球领先服务器厂商及 EMS 厂商的供应链，形成较为稳定的客户合作基础，并与上游原材料和设备供应商保持长期稳定的合作。因此，本次募投项目业务属于“相对成熟、稳定运行一段时间”的业务。

综上，本次募投项目产品为面向算力场景的 HDI 板和高多层板，与公司主

营业务密切相关，主要系公司现有产品品类的产能扩充。报告期内相关产品已实现规模化收入，具有明确的客户基础和应用领域。本次募投项目不涉及新业务、新产品，本次募集资金属于主要投向主业的情形。

（四）公司具备实施募投项目所需的人员、技术和市场储备，募投项目实施不存在重大不确定性

1、公司具备实施募投项目所需的人才和技术储备

公司长期聚焦服务器等高端 PCB 产品的研发、生产与销售，已建立覆盖产品研发、工艺设计、生产制造、质量控制及客户服务的专业团队。截至 2026 年 9 月 30 日，公司拥有研发人员 752 人，占总员工人数比例 10.51%，能够为本次募投项目提供人员保障。项目实施过程中，公司还将根据建设及投产进度，通过内部人员调配、外部招聘及设备供应商培训等方式补充生产和技术人员。

技术方面，本次募投项目主要生产高阶 HDI 板和高多层板，系在公司现有优势产品、生产工艺及客户需求基础上进行的产能扩充和工艺升级，与公司现有业务具有较强的延续性。公司已具备 PCIe 6.0 平台转批量能力，完成 PCIe 交换板、UBB/IO 板、GPU 主板、中置背板等高端产品的工艺能力认证，并实现 400G、800G 交换机板量产，在厚板钻孔、高厚径比电镀和高精度背钻等关键工艺方面形成了相应技术积累。2026 年 1-9 月，公司已完成 54 层高多层 PCB 及八阶 HDI 制造工艺的验证。

因此，本次募投项目不涉及公司尚未掌握且短期内难以突破的重大技术障碍，公司具备实施募投项目所需的人才和技术储备。

2、公司具备实施募投项目所需的市场储备和客户基础

高端 PCB 产品通常需要经过供应商准入、产品送样、样品测试、小批量验证及批量供货等环节。公司已进入多家全球领先服务器厂商及 EMS 厂商的供应链，覆盖全球前十大服务器制造商中的八家，并已形成较为稳定的客户合作基础。本次募投项目主要围绕公司现有客户的产品升级及采购需求实施。公司将根据客户验证、订单获取及市场需求情况分阶段推进设备投入和产能释放，确保项目投产进度与客户需求相匹配。因此，公司具备实施募投项目所需的市场储备和客户基础。

综上，公司具备实施本次募投项目所需的人才、技术及产业化经验，相关产品具有现有客户及市场基础。因此，本次募投项目实施不存在重大不确定性。

（五）租赁厂房不影响募投项目实施的稳定性

截至 2026 年 9 月 30 日，广天科技已成为公司的全资子公司，不涉及无法续租及搬迁等问题，不影响募投项目实施的稳定性。

（六）发行人补充披露相关风险

关于募投项目实施的风险，发行人已在募集说明书 “第三节 风险因素”之“（一）募集资金投资项目相关风险”中补充披露如下：

“5、募投项目实施风险

本次募投项目云擎智造基地项目（二期）、高多层印制电路板项目为高端 PCB 建设项目，项目的实施不仅需要具备在高阶 HDI 板和高多层板方面拥有丰富生产、经营管理经验及研发技术能力的人才队伍，以及各类知识产权及关键制造工艺的技术储备，还需要良好的市场储备及稳固的客户基础。若项目实施的过程中出现人才大量流失、技术储备不足，或市场储备不充分等情况，将可能导致本次募投项目无法顺利实施，公司还可能面临募投项目实施失败的风险”

二、结合募投项目效益测算过程及依据，包括募投项目各年预测收入构成、毛利率、内部收益率的计算过程和可实现性等，并对比募投项目与公司前期其他项目以及同行业可比公司相似项目的产品毛利率和内部收益率，说明募投项目效益测算的合理性及谨慎性，本次效益测算参数是否充分反映募投项目产品销售价格变化、涉及境外销售相关国际形势及贸易政策影响、原材料价格波动、汇率波动等影响

（一）募投项目各年预测收入构成、毛利率、内部收益率的计算过程和可实现性

1、云擎智造基地项目（二期）

（1）各年预测收入构成情况

本项目产品主要包括高阶 HDI 及高多层板，具体收入构成情况如下：

项目	T+12	T+24	T+36	T+48 至 T+144
HDI				
收入（万元）	**10,875.37**	**130,504.40**	**174,005.86**	**217,507.33**
单价（元/㎡）	24,504.53	24,504.53	24,504.53	24,504.53
销量（㎡）	4,438.10	53,257.25	71,009.66	88,762.08
高多层板				
收入（万元）	**1,222.16**	**14,665.96**	**19,554.61**	**24,443.26**
单价（元/㎡）	10,750.00	10,750.00	10,750.00	10,750.00
销量（㎡）	1,136.90	13,642.75	18,190.34	22,737.92
合计收入（万元）	**12,097.53**	**145,170.35**	**193,560.47**	**241,950.59**

本项目的产品价格以公司当前同类产品市场价格及未来变化趋势作为主要测算依据。本次募投项目测算的 HDI 销售均价约为 24,504.53 元/平方米，主要包括了应用于 AI 服务器、光模块等领域的 5 阶及以上 HDI 产品，低于公司 2026 年 1-9 月 5 阶及以上 HDI 销售均价***元/平方米；本次募投项目测算的多层板销售均价约为 10,750.00 元/平方米，低于公司 2026 年 1-9 月 28 层及以上高多层板的销售均价***元/平方米。如上可见，公司在本次募投项目的效益测算中，各类产品的平均单价均低于公司平均销售单价，预估较为谨慎。

本项目的销售数量根据所建生产设施的生产能力及未来市场需求预计来估算。结合项目建设规划，本次募投项目达产后新增高端 HDI 板产能 8.88 万平方米/年，高多层板产能 2.27 万平方米/年，合计 11.15 万平方米/年。本项目预计建设期为 12 个月并于第 12 个月开始试运营并投产，建设第 1 年预计达产 5%，第 2 年预计达产 60%，第 3 年预计达产 80%，第 4 年预计全部达产，项目计算期内，达产后年销售收入 241,950.59 万元。

（2）毛利率预测情况

1）成本预测

本募投项目直接材料结合本次募投项目产品的产量，并根据公司同类产品历史直接材料成本比例，考虑未来原材料成本可能上涨进行预估。

直接人工费依据项目产能规模、前期在项目所在地实施的其他项目同类岗位工资水平，确定拟投入直接生产人员数量及各岗位薪酬基准并进行计算，同时考

虑了人工成本上涨的影响；间接人工成本主要是对生产环节提供支撑和监控的部门员工薪酬，薪酬测算方式与直接人工成本测算方式相同。

折旧摊销费用根据公司现有折旧摊销政策进行谨慎测算，包括本次募投规划设备所产生的折旧摊销费用，以及依托现有土地厂房部分的折旧摊销费用。

针对其他制造费用及运输装卸费，结合本次募投项目的产品收入，并根据公司同类产品其他相关费用占营业收入的历史比例均值进行预估。

2）毛利率预测结果

本项目产品预测毛利率与公司现有产品毛利率对比情况如下：

项目	2026 年 1-9 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度	平均值	云擎智造基地项目（二期）
HDI 板	39.51%	33.93%	36.56%	32.55%	35.64%	26.18%
多层板	32.88%	29.52%	28.08%	29.92%	30.10%	

云擎智造基地项目（二期）达产年测算的毛利率为 26.18%，低于 HDI 板及多层板毛利率平均值，主要由于募投项目主要生产高阶 HDI 和高多层板，精度及稳定性要求较高且工艺复杂，预计成本有所提高，同时考虑了原材料和人工成本涨幅等因素，预估较为谨慎。

（3）内部收益率预测情况

本次募投项目通过计算各期“现金流入-现金流出”得出净现金流量，并以此依照内部收益率计算公式测算税后内部收益率。经测算，本次募投项目税后内部收益率为 18.22%。

2、高多层印制电路板项目

（1）各年预测收入构成情况

本项目产品为 28 层及以上的高多层板，具体收入构成情况如下：

项目	T+12	T+24	T+36	T+48 至 T+144
高多层板				
单价（元/㎡）	13,416.67	13,416.67	13,416.67	13,416.67
销量（㎡）	12,000.00	72,000.00	96,000.00	120,000.00
合计收入（万元）	**16,100.00**	**96,600.00**	**128,800.00**	**161,000.00**

本项目的产品价格以公司当前同类产品市场价格及未来变化趋势作为主要测算依据。本次募投项目测算的高多层板销售均价约为 13,416.67 元/平方米，低于公司 2026 年 1-9 月 28 层及以上高多层板的销售均价***元/平方米。如上可见，公司在本次募投项目的效益测算中，产品平均单价低于公司平均销售单价，预估较为谨慎。

本项目的销售数量根据所建生产设施的生产能力及未来市场需求预计来估算。结合项目建设规划，本次募投项目达产后新增高多层板产能 12.00 万平方米/年。本项目预计建设期为 12 个月并于第 11 个月开始试运营并投产，建设第 1 年预计达产 10%，第 2 年预计达产 60%，第 3 年预计达产 80%，第 4 年预计全部达产，项目计算期内，达产后年销售收入 161,000.00 万元。

（2）毛利率预测情况

1）成本预测

本募投项目直接材料结合本次募投项目产品的产量，并根据公司同类产品历史直接材料成本比例，考虑未来原材料成本可能上涨进行预估。

直接人工费依据项目产能规模、前期在项目所在地实施的其他项目同类岗位工资水平，确定拟投入直接生产人员数量及各岗位薪酬基准并进行计算，同时考虑了人工成本上涨的影响；间接人工成本主要是对生产环节提供支撑和监控的部门员工薪酬，薪酬测算方式与直接人工成本测算方式相同。

折旧摊销费用根据公司现有折旧摊销政策进行谨慎测算，包括本次募投规划场地投入及设备所产生的折旧摊销费用。

针对其他制造费用、运输装卸费及外协费用，结合本次募投项目的产品收入，并根据公司同类产品其他相关费用占营业收入的历史比例均值进行预估。

2）毛利率预测结果

本项目产品预测毛利率与公司现有产品毛利率对比情况如下：

项目	2026 年 1-9 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度	平均值	高多层印制电路板项目
多层板	32.88%	29.52%	28.08%	29.92%	30.10%	26.01%

高多层印制电路板项目达产年测算的毛利率为 26.01%，低于公司多层板毛

利率平均值，主要由于募投项目主要生产高多层板，精度及稳定性要求较高且工艺复杂，预计成本有所提高，同时考虑了原材料和人工成本涨幅等因素，预估较为谨慎。

（3）内部收益率预测情况

本次募投项目通过计算各期“现金流入-现金流出”得出净现金流量，并以此依照内部收益率计算公式测算税后内部收益率。经测算，本次募投项目税后内部收益率为 14.74%。

综上分析，本次募投项目效益预测充分参考了公司历史经营情况、产品销售价格、产能释放节奏及行业发展趋势等因素，测算依据充分，相关参数取值合理，具有可实现性。

（二）对比募投项目与公司前期其他项目以及同行业可比公司相似项目的产品毛利率和内部收益率，说明募投项目效益测算的合理性及谨慎性

1、毛利率对比

（1）本次募投项目毛利率与公司报告期内类似产品的毛利率对比

云擎智造基地项目（二期）达产年测算的毛利率为 26.18%，高多层印制电路板项目达产年测算的毛利率为 26.01%。除本次募投项目外，公司已形成广州、黄石两大国内生产基地及泰国海外生产基地的产能布局。本次募投项目达产年测算的毛利率，低于公司报告期内类似产品毛利率平均值，主要由于募投项目主要生产高阶 HDI 和高多层板，精度及稳定性要求较高且工艺复杂，预计成本有所提高，同时考虑了原材料和人工成本涨幅等因素，预估较为谨慎。详见本问题之“二”之“（一）”之“1”之“（2）”以及“2”之“（2）”。

（2）本次募投项目与同行业可比公司相似项目的毛利率比较情况

根据公开披露信息，本次募投项目与同行业公司类似项目毛利率对比如下：

公司名称	项目名称	达产年毛利率
生益电子	人工智能计算 HDI 生产基地建设项目	26.95%
胜宏科技	越南胜宏人工智能 HDI 项目	25.03%
方正科技	人工智能及算力类高密度互连电路板产业基地项目	25.00%
同行业毛利率区间		**25.00%-26.95%**

公司名称	项目名称	达产年毛利率
发行人	**云擎智造基地项目（二期）**	**26.18%**
	高多层印制电路板项目	**26.01%**

注：上表中仅列示同行业公司披露产品毛利率的类似项目。

公司本次募投项目毛利率与同行业公司类似项目毛利率相比不存在重大差异，处于合理区间。

2、内部收益率对比

本次募投项目的效益测算与同行业公司披露的类似项目、公司前期其他项目的对比情况如下：

公司名称	项目名称	税后内部收益率
方正科技	人工智能及算力类高密度互连电路板产业基地项目	10.46%
胜宏科技	越南胜宏人工智能 HDI 项目	15.18%
生益电子	人工智能计算 HDI 生产基地建设项目	14.20%
沪电股份	人工智能芯片配套高端印制电路板扩产项目第一阶段	21.00%
沪电股份	人工智能芯片配套高端印制电路板扩产项目第二阶段	19.00%
沪电股份	新建高端印制电路板生产项目	13.90%
同行业内部收益率区间		**10.46%-21.00%**
发行人	**黄石广合多高层精密线路板项目（一期第二阶段）**	**16.60%**
	云擎智造基地项目（二期）	**18.22%**
	高多层印制电路板项目	**14.74%**

注：上表中仅列示同行业公司披露税后内部收益率的类似项目。

如上表所示，公司本次募投项目税后内部收益率位于同行业公司披露的类似项目相关指标区间内，与公司前期其他项目指标相近，具有合理性。

3、本次募投项目效益测算的合理性及谨慎性

如上分析，公司本次募投项目效益测算的毛利率在报告期数据基础上考虑了产品工艺难度、原材料和人工成本涨幅等，低于当前业务毛利率，位于同行业相似项目毛利率区间内；公司本次募投项目的税后内部收益率位于同行业公司披露的项目相关指标区间内，效益测算具有合理性及谨慎性。

综上，本次募投项目效益测算充分参考了公司历史经营情况、产品销售价格、成本水平、产能释放节奏及行业发展趋势等因素，测算依据充分，相关参数取值合

理，具有可实现性。募投项目达产期平均毛利率低于当前毛利率，位于同行业相似项目毛利率区间内；税后内部收益率位于同行业公司披露的项目相关指标区间内，效益测算具有合理性及谨慎性。

（三）本次效益测算参数是否充分反映募投项目产品销售价格变化、涉及境外销售相关国际形势及贸易政策影响、原材料价格波动、汇率波动等影响

本募投项目效益测算时，产品销售价格主要依据可研报告编制时点的市场公允价格并结合公司产品历史平均销售价格综合测算确定，测算取值整体处于市场价格合理水平；产品销售价格以历史期间平均人民币销售价格为基础，已反映不同汇率水平的综合影响；主要原材料价格参考公开市场报价、公司历史平均采购价格等，测算取值整体高于历史实际直接材料成本占比。上述取值已充分反映产品销售价格变化、原材料价格波动及汇率波动的影响。

近年来，全球 AI 算力基础设施建设全面提速，算力类 PCB 需求持续高速增长。根据 Prismark 数据，2025 年服务器/数据存储类 PCB 全球市场规模为 159.75 亿美元，同比增长 46.3%，预计 2029 年将达 257.29 亿美元，行业景气度未因国际形势或贸易政策变化发生逆转。公司客户覆盖全球前十大服务器制造商中的八家，产品远销东南亚、欧洲、美洲等区域，客户及区域结构较为分散，单一市场政策变化的冲击相对有限。同时，公司泰国生产基地已于 2025 年 6 月投产，形成境内外协同的全球化产能布局，可有效应对潜在关税及贸易壁垒风险。国际形势及贸易政策变化预计不会对公司境外销售需求产生重大不利影响，本次效益测算的销售数量、销售价格等参数已合理反映相关影响。

综上所述，本次募投项目效益测算具有合理性和谨慎性，本次效益测算参数已充分考虑募投项目产品销售价格变化、涉及境外销售相关国际形势及贸易政策影响、原材料价格波动、汇率波动等影响。

（四）发行人补充披露相关风险

关于经营业绩和毛利率波动风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“四、特别风险提示”和“第三节 风险因素”之“（二）公司经营相关风险”中披露如下：

“1、经营业绩和毛利率波动风险

2023 年度、2024 年度、2025 年度及 2026 年 1-6 月，公司营业收入分别为 267,827.03 万元、373,428.46 万元、548,537.14 万元和 438,826.02 万元，主营业务毛利率分别为 30.10%、28.92%、29.88%和 35.36%。随着公司业务规模快速扩大，公司在研发、采购、生产、销售等方面的管理复杂程度相应提高，对公司的经营管理能力提出了更高要求。在前期业绩高增长形成较高基数的情况下，若未来市场竞争加剧、AI 算力基础设施投资及相关市场需求增速放缓或出现波动、下游客户需求、**产品销售价格、主要原材料价格**等因素发生重大变化、公司产能消化不及预期，且公司未能采取措施有效应对，公司可能面临收入及业绩增速放缓甚至下滑、**毛利率下降、**经营效率下降等风险，进而对公司的经营业绩、**本次募投项目的效益实现**产生不利影响。”

关于募投项目效益的风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“四、特别风险提示”及“第三节 风险因素”之“（一）募集资金投资项目相关风险”中补充披露如下：

“1、募投项目效益不达预期的风险

本次募投项目中，云擎智造基地项目（二期）、高多层印制电路板项目进行了效益测算。本次募投项目效益测算**考虑了产品销售价格变化、涉及境外销售相关国际形势及贸易政策、原材料价格波动、汇率波动等影响，且**基于项目如期建设完毕并按计划投产后实现销售，因此若项目建设进度不及预期、产品**销售**价格、**原材料价格、汇率水平**出现大幅波动或者未来**国际形势及贸易政策或**行业技术发展趋势出现重大变化，可能对本次募投项目的效益释放带来一定影响，募投项目可能面临短期内不能实现预测收入和利润的风险。同时，由于下游客户实际采购需求和本次募投项目的测算可能存在差距，如果本次募投项目的销售进展无法达到预期，可能导致本次募投项目面临营业收入和利润总额等经营业绩指标下滑，投资回报率降低的风险。”

三、说明本次募投项目各项投资支出的具体构成、各项投资支出的必要性、测算过程及测算依据；结合募投项目的投资进度、折旧摊销政策等，量化分析募投项目折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响

（一）募投项目各项投资支出的具体构成、各项投资支出的必要性、测算过程及测算依据

1、云擎智造基地项目（二期）的具体构成

本项目的总投资为 198,359.09 万元，具体投资构成如下：

单位：万元

序号	科目名称	金额	占比
一	**建设投资**	**191,034.67**	**96.31%**
1.1	设备投入	185,470.55	93.50%
1.2	基本预备费	5,564.12	2.81%
二	**铺底流动资金**	**7,324.42**	**3.69%**
合计		**198,359.09**	**100.00%**

（1）设备购置费的必要性、测算过程及测算依据

公司设备购置费合计 185,470.55 万元，主要用于购置钻孔、层压、图形转移、mSAP、填孔、电镀、沉铜、棕化、树脂塞孔、阻焊及成型等生产设备，AOI、电测、阻抗测试、插损测试、终检及 OQC 等检测设备，以及自动化物流、立体仓库、信息化软硬件、机电和弱电设施等辅助及配套设备，具体明细如下：

序号	设备类型	设备数量（台、套）	投资总额（万元）
1	钻孔设备	682	85,080.33
2	自动化设备	207	15,525.00
3	钻孔设施	5	6,717.32
4	mSAP 工艺设备	7	6,160.00
5	层压设备	20	5,899.00
6	填孔设备	4	5,679.00
7	内层图形转移设备	27	5,094.50
8	电测设备	32	4,766.00
9	电镀设备	5	4,300.00
10	机械钻孔设备	23	4,031.00
11	沉铜设备	2	4,000.00
12	树脂塞孔设备	14	3,130.00
13	外层 AOI 设备	21	3,051.00
14	内层/次外层 AOI 设备	18	2,952.00

序号	设备类型	设备数量（台、套）	投资总额（万元）
15	阻焊设备	17	2,886.00
16	成型设备	35	2,875.00
17	次外层图形转移设备	8	2,447.40
18	机电设施	1	2,100.00
19	成品阻抗测试设备	7	2,070.00
20	检测设备	8	1,610.00
21	全流程智能物流所需 AGV 及相关配套设备	161	1,540.00
22	信息化软件	1	1,538.00
23	等离子设备	20	1,512.00
24	工装载具	2,400	1,200.00
25	立体仓库	4	1,120.00
26	棕化设备	10	1,017.00
27	弱电设施	1	1,000.00
28	成品插损测试设备	3	999.00
29	外层曝光	1	900.00
30	字符喷印设备	2	848.00
31	工程设计软件及硬件	1	531.00
32	LDD 棕化设备	6	520.00
33	镭射钻孔设备	1	500.00
34	终端设备	1	495.00
35	盲孔 AOI 设备	6	450.00
36	去棕化玻纤蚀刻线设备	1	300.00
37	终检设备	2	280.00
38	OQC 设备	3	150.00
39	树脂塞孔 AOI 设备	2	142.00
40	开料设备	1	30.00
41	包板边设备	1	25.00
总计		**3,771**	**185,470.55**

本次测算的设备购置费主要依据项目建设的产能规模、工艺流程及技术要求测算，拟采购设备数量以实际生产需求为基础确定，设备购置单价结合公司历史采购合同或当前市场第三方供应商询价进行估算，测算口径审慎，不存在明显差异。

在 PCB 产品单位面积相同的情况下，阶数或层数越高，压合、电镀、内外层线路等工序的加工次数增加，且相关生产工序流程控制精准度、生产工序稳定性要求更高，因此单位产能对应的设备投入金额越大。本项目的产品包括平均阶数达 5 阶的 HDI 板和平均层数达 30 层的多层板，产品阶数及层数较高，设备购置具有必要性。

（2）基本预备费的必要性、测算过程及测算依据

本项目的基本预备费为 5,564.12 万元，占本项目投资总额的 2.81%，占比较小。本项目设备购置将根据项目进度逐步实施或采购，采购价格可能会根据市场价格进行波动。因此，本项目规划基本预备费有利于应对项目建设过程中采购价格变动等不可预见的情形，具有必要性，按设备购置投资额的 3%估算，具有谨慎性。

（3）铺底流动资金

本项目的铺底流动资金主要为保证生产和经营正常进行而规划预留资金，铺底流动资金符合建设工程项目投资规划的惯例，具有必要性。本项目铺底流动资金按项目所需流动资金约 20%进行测算，铺底流动资金为 7,324.42 万元。

2、高多层印制电路板项目的具体构成

本项目的总投资为 155,992.17 万元，具体投资构成如下：

单位：万元

序号	科目名称	金额	占比
一	**项目投资**	**153,358.90**	**98.31%**
1.1	场地投入	12,919.85	8.28%
1.2	设备投入	135,972.29	87.17%
1.3	基本预备费	4,466.76	2.86%
二	**铺底流动资金**	**2,633.27**	**1.69%**
合计		**155,992.17**	**100.00%**

（1）场地投入费的必要性、测算过程及测算依据

本项目拟通过租赁场地实施，场地投入费 12,919.85 万元，主要为项目建设期场地租赁费用及场地装修投入，具体构成如下：

序号	投资内容	租赁期限（月）/建筑面积（平方米）	租赁单价（万元/月）/建筑单价（万元/平方米）	投资金额（万元）
1	场地租赁	12	76.6347	919.62
2	厂房装修	61,539.64	0.195	12,000.23
合计				**12,919.85**

租赁费用主要根据历史租赁合同约定的租金确定，场地装修投入主要根据建筑面积和市场价格等综合确定。

本项目同行业可比项目的装修单价情况如下：

公司	募投项目	装修金额（万元）	建筑面积（平方米）	装修单价（万元/平方米）
生益电子	人工智能计算 HDI 生产基地	25,919.00	64,800.00	0.40
方正科技	人工智能及算力类高密度互连电路板产业基地项目	28,770.19	100,836.00	0.29
胜宏科技	越南人工智能 HDI 项目	23,162.67	135,650.08	0.17

本项目厂房装修单价为 0.195 万元/平方米，低于方正科技及生益电子相关项目的装修单价，高于胜宏科技越南人工智能 HDI 项目，处于同行业可比项目 0.17 万元/平方米至 0.40 万元/平方米的区间内。不同项目的装修单价主要受项目实施地点、原有厂房条件等因素影响。本项目装修单价处于同行业可比项目的合理区间，场地装修投入的测算依据充分，具有合理性。

（2）设备购置费的必要性、测算过程及测算依据

公司设备购置费合计 135,972.29 万元主要用于购置背钻、层压、钻孔、板电、树脂塞孔、内层及外层图形转移、沉铜、棕化、等离子、蚀刻、点镀、减铜及开料等生产设备，AOI、测试及背钻切片等检测设备，以及 AGV 及相关配套、载具转换等自动化和辅助设备，具体明细如下：

序号	设备类型	设备数量（台、套）	投资总额（万元）
1	背钻设备	222	36,302.05
2	层压设备	114	21,645.37
3	钻孔设备	130	18,913.25
4	板电设备	21	10,693.60
5	树脂塞孔设备	61	8,825.75
6	内层图形转移设备	67	7,245.55
7	AGV 及相关配套	919	6,587.42

序号	设备类型	设备数量（台、套）	投资总额（万元）
8	沉铜设备	26	5,141.15
9	内层 AOI 设备	41	4,373.35
10	棕化设备	31	2,684.79
11	等离子设备	24	2,334.50
12	酸性蚀刻设备	5	2,300.00
13	点镀设备	1	2,180.00
14	外层图形设备	13	1,888.40
15	树塞 AOI 设备	12	1,268.75
16	减铜设备	7	1,237.00
17	测试设备	28	723.08
18	载具转换设备	5	508.50
19	开料设备	7	344.70
20	背钻切片设备	12	236.17
21	次外层图形设备	1	169.50
22	次外层 AOI 设备	1	169.50
23	压合设备	2	166.00
24	MRB 设备	2	33.90
总计		**1,752**	**135,972.29**

本次测算的设备购置费主要依据项目建设的产能规模、工艺流程及技术要求测算，拟采购设备数量以实际生产需求为基础确定，设备购置单价结合公司历史采购合同或当前市场第三方供应商询价进行估算，测算口径审慎，不存在明显差异。

在 PCB 产品单位面积相同的情况下，层数越高，压合、电镀、内外层线路等工序的加工次数增加，且相关生产工序流程控制精准度、生产工序稳定性要求更高，因此单位产能对应的设备投入金额越大。本项目的产品包括 28-44 层的多层板，产品层数较高，设备购置具有必要性。

（3）基本预备费的必要性、测算过程及测算依据

本项目的基本预备费为 4,466.76 万元，占本项目投资总额的 2.86%，占比较小。本项目设备购置将根据项目进度逐步实施或采购，采购价格可能会根据市场价格进行波动。因此，本项目规划基本预备费有利于应对项目建设过程中采购价

格变动等不可预见的情形，具有必要性，按场地投入费与设备购置投资额之和的3%估算，具有谨慎性。

（4）铺底流动资金

本项目的铺底流动资金主要为保证生产和经营正常进行而规划预留资金，铺底流动资金符合建设工程项目投资规划的惯例，具有必要性。本项目铺底流动资金按项目所需流动资金约10%进行测算，铺底流动资金为2,633.27万元。

（二）结合募投项目的投资进度、折旧摊销政策等，量化分析募投项目折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响

1、募投项目的投资进度、折旧摊销政策

（1）募投项目的投资进度

1）云擎智造基地项目（二期）

云擎智造基地项目（二期）的投资金额为198,359.09万元，建设期为1年，投资进度如下表所示：

单位：万元

序号	投资内容	T+12	总计
一	**建设投资**	**191,034.67**	**191,034.67**
1	设备投入	185,470.55	185,470.55
2	基本预备费	5,564.12	5,564.12
二	**铺底流动资金**	**7,324.42**	**7,324.42**
三	**项目投资总额**	**198,359.09**	**198,359.09**

2）高多层印制电路板项目

高多层印制电路板项目的投资金额为155,992.17万元，建设期为1年，投资进度如下表所示：

单位：万元

序号	投资内容	T+12	总计
一	**项目投资**	**153,358.90**	**153,358.90**
1	场地投入	12,919.85	12,919.85
2	设备投入	135,972.29	135,972.29
3	基本预备费	4,466.76	4,466.76

序号	投资内容	T+12	总计
二	**铺底流动资金**	**2,633.27**	**2,633.27**
三	**项目投资总额**	**155,992.17**	**155,992.17**

（2）折旧摊销政策

1）上市公司的折旧摊销政策如下：

①折旧方法

公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	5-30	10	18-3
机器设备	年限平均法	5-12	10	18-7.5
运输设备	年限平均法	5-10	10	18-9
办公设备	年限平均法	3-10	10	30-9
工具器具	年限平均法	5-10	10	18-9
其他设备	年限平均法	5	10	18

②使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	40-50 年	土地使用权证受益期限
泰国土地使用权	使用寿命不确定	根据泰国法律规定，可以无期限地拥有土地所有权
计算机软件	3-5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

2）本次募投项目的折旧摊销情况

本次募投项目效益测算中，房屋及建筑物按照 20 年折旧，机器设备按照 10 年折旧，办公设备及其他设备按照 5 年折旧，预计净残值率均为 10%；场地装修按照 10 年摊销，均采用年限平均法计提。土地使用权按照 50 年摊销，软件按照 3 年摊销，残值率为 0%。本次募投项目折旧摊销的折旧年限、残值率和年折旧率均位于公司折旧政策区间内，与公司的折旧摊销政策相符。

2、募投项目折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响

根据募投项目的效益测算，本次募投项目相关折旧摊销对未来经营业绩的影

响情况如下：

单位：亿元

项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96	T+108	T+120	T+132	T+144
本次募投项目新增折旧（A）	0.73	2.75	2.75	2.74	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.02	0.05
本次募投项目新增营业收入（B）	2.82	24.18	32.24	40.30	40.30	40.30	40.30	40.30	40.30	40.30	40.30	40.30
现有营业收入（C）	54.85	54.85	54.85	54.85	54.85	54.85	54.85	54.85	54.85	54.85	54.85	54.85
合计营业收入（D=B+C）	57.67	79.03	87.09	95.15	95.15	95.15	95.15	95.15	95.15	95.15	95.15	95.15
新增折旧占营业收入比例（E=A/D）	1.27%	3.48%	3.16%	2.88%	2.84%	2.84%	2.84%	2.84%	2.84%	2.84%	2.13%	0.05%

注 1：以上测算假设公司计算期内现有业务的营业收入与 2025 年水平相同且保持不变；
注 2：上述假设仅用于测算本次募投项目新增折旧对未来业绩的影响，不构成任何盈利预测，投资者不应该据此进行决策。

本次募投项目实施过程中新增资产陆续转固，从第一年开始新增折旧，至第二年达到峰值，此后随着收入持续爬坡，新增折旧占公司营业收入比例总体呈下降趋势。

由于本次募投项目市场前景较好、盈利能力较强，预计项目投产后各年新增净利润均为正，故能够在覆盖折旧的影响基础上对公司经营业绩产生正向贡献。因此，预计本次募投项目的实施能够提高公司整体经营效益，新增折旧摊销不会对公司经营业绩产生重大不利影响。

综上，本次募投项目各项投资支出构成明确，各项支出均具有必要性，测算过程及测算依据合理。本次募投项目效益较好，能够在覆盖折旧影响基础上对公司经营业绩产生正向贡献，新增折旧摊销不会对公司经营业绩产生重大不利影响。

（三）发行人补充披露相关风险

关于固定资产折旧增加的风险，公司已在募集说明书“重大事项提示”之“四、特别风险提示”及“第三节 风险因素”之“（一）募集资金投资项目相关风险”中披露如下：

“2、募集资金购置长期资产导致公司折旧摊销费用增加的风险

本次募投项目云擎智造基地项目（二期）、高多层印制电路板项目为建设项

目，涉及规模较大的资本性支出，上述两个项目的实施将新增相应的长期资产，折旧摊销金额相应增加，**达产年折旧摊销合计约 2.74 亿元，占公司当年营业收入[1]的比例为 2.88%**。如果未来行业政策或市场环境发生重大变化，导致募集资金投资项目不能实现预期收益，则新增折旧摊销将对公司未来的盈利情况产生不利影响。”

四、结合行业发展趋势、市场竞争格局、同行业可比公司产品情况、发行人地位及竞争优势、下游应用领域及主要客户、公司已建和在建项目产能情况、募投项目扩产倍数、公司现有产能利用率、在手订单及意向性订单覆盖规划产能的比例等，说明募投项目产能规划合理性，新增产能的消化措施，是否存在产能闲置的风险

（一）行业发展趋势：算力基础设施建设带动高端 PCB 需求增长，产品向高多层、高密度互连及高频高速方向升级

1）目标下游行业前景广阔

云擎智造基地项目（二期）聚焦高速成长的人工智能赛道，拟投资业内领先的先进制程装备，生产 AI 服务器、数据中心、高频高速传输等应用领域的高阶 HDI 和高多层板产品。高多层印制电路板项目主要布局高多层板，目标应用领域包括算力服务器、通讯等，以满足客户对高端多层板的交付要求。

从下游细分领域来看，算力基础设施建设将促进 PCB 细分市场结构优化，服务器/数据存储类 PCB 产品增长表现突出。据 Prismark 数据，2025 年该类产品全球市场规模为 159.75 亿美元，增速为 46.3%，预计 2029 年市场规模将达 257.29 亿美元，增长动力来自 AI 服务器升级与数据中心设备扩容。在人工智能服务器及高速网络需求带动下，HDI 板及高层数多层板等高端产品占比将持续提升，行业逐步向高层数、高频高速及高可靠性方向发展。

综上所述，目标下游行业前景及产品应用广阔，为本项目顺利实施奠定市场基础。

2）市场容量持续增长，需求旺盛

[1] 假设营业收入为本次募投项目达产年新增营业收入与公司 2025 年营业收入的合计；上述假设仅用于测算本次募投项目新增折旧摊销对未来业绩的影响，不构成任何盈利预测，投资者不应据此进行决策。

算力、通信等下游领域需求持续增长，带动全球及中国大陆 PCB 市场扩张。根据 Prismark 数据，2025 年全球 PCB 产值估计为 858.36 亿美元，同比增长 16.7%，预计 2030 年达到 1,446.10 亿美元，2025 年至 2030 年复合增长率为 11.0%。2025 年、2026 年及 2030 年全球 PCB 产值情况预测，具体如下：

单位：百万美元

产品类别	2025		2026E		2030F	2025-2030F
	产值	同比增长率	产值	同比增长率	产值	复合增长率
纸基板/单面板/双面板	8,440	6.2%	8,806	4.3%	10,344	4.2%
4-6 层板	16,706	7.2%	17,218	3.1%	20,159	3.8%
8-16 层板	11,445	19.8%	13,706	19.7%	18,645	10.3%
18 层及以上多层板	5,254	84.2%	9,406	79.0%	19,759	30.3%
HDI 板	16,197	29.4%	19,923	23.0%	30,010	13.1%
封装基板	14,891	18.2%	19,180	28.8%	29,610	14.7%
柔性板	12,903	3.2%	13,714	6.3%	16,083	4.5%
合计	**85,836**	**16.7%**	**101,954**	**18.8%**	**144,610**	**11.0%**

根据 Prismark 数据，全球 18 层及以上多层板和 HDI 板 2030 年市场规模分别达到 197.59 亿美元和 300.10 亿美元，2025 年至 2030 年复合增长率分别为 30.3% 和 13.1%，高于行业整体增速。可见，下游市场扩容和产品结构升级为本次募投项目的实施提供了良好的市场基础。

（二）市场竞争格局、同行业可比公司产品情况、发行人地位及竞争优势

1、公司市场份额位居行业前列，具有较强的市场竞争力

总体来看，PCB 产品市场参与者较多，市场竞争较为充分。算力服务器 PCB 在层数、材料、信号完整性、加工精度、可靠性及批量生产一致性等方面具有较高要求，行业竞争更多体现为研发设计能力、复杂工艺量产能力、客户认证、质量控制和全球交付能力等方面的综合竞争。

根据 Prismark 数据，以 2025 年收入计，公司在总部位于中国大陆的 PCB 制造商中排名第 12 位，在全球 PCB 制造商中排名第 34 位。

（1）算力 PCB 先发优势

算力服务器 PCB 通常与服务器芯片及整机平台同步迭代，具有产品层数高、

材料性能要求严格、制造工艺复杂、研发及客户认证周期较长等特点。PCB 供应商不仅需要具备高速低损耗材料应用、高多层及高阶 HDI 制造、可靠性验证和稳定交付能力，还需要及时跟进芯片及服务器平台的发展路线，在客户产品开发初期开展相应的材料和工艺储备。

公司成立于 2002 年，长期专注于多高层印制电路板的研发、生产与销售，并较早将云计算领域高速 PCB 材料及技术确立为核心研发方向。经过二十余年的积累，公司已形成覆盖材料研究、制造工艺、产品开发、客户验证及规模化生产的能力体系，产品广泛应用于 AI 服务器、通用服务器、高性能计算服务器、存储服务器及数据中心交换机等核心设备。

凭借长期积累的材料、工艺和产品经验，公司能够根据芯片和服务器平台的技术路线提前开展技术预研，并在客户新产品开发初期参与材料选型、设计优化和工艺验证，有助于公司及时把握产品迭代方向，推动研发成果通过客户认证并转化为批量生产能力，形成算力服务器 PCB 领域的先发优势。

（2）客户资源优势

PCB 作为电子元件的载体和连接纽带，其电气性能、可靠性及一致性直接影响服务器等终端产品的整体性能。全球领先服务器厂商及 EMS 提供商通常会对 PCB 供应商的研发能力、工艺技术、质量控制、交付保障、环保合规及可持续发展能力进行全面评估，初始认证周期通常长达一至两年。认证通过后，为保障产品质量和持续迭代，客户一般会与合格供应商保持长期稳定的合作关系，客户认证因此构成行业新进入者拓展高端服务器客户的重要壁垒。

公司已与全球领先的服务器品牌厂商、云计算及数据中心设备 OEM 厂商、ODM 厂商和 EMS 提供商建立长期合作关系，与多家全球领先服务器制造商的合作时间超过十年，在 2017 年至 2025 年间获得某头部客户累计 30 次最佳供应商评级。长期稳定的客户合作关系使公司能够持续跟踪客户产品路线，在客户新产品研发、验证和量产阶段提供支持。

公司从客户产品开发早期即参与材料选型、设计优化、工艺验证及可靠性测试，并通过驻场技术支持、良率分析、工艺优化和成本改善等方式及时响应客户需求。公司在巩固算力服务器领域客户资源的同时，还积极拓展消费电子、工业

控制、安防电子、通信及汽车电子等领域客户，进一步丰富产品应用场景和客户结构。

（3）技术研发优势

公司始终重视研发创新，建立了覆盖材料研究、制造工艺和产品开发的研发体系。公司研究院设置材料应用与研究实验室、产品研发组及创新工艺研究组，研发团队覆盖云计算产品、通信产品、应用终端产品及材料科学等方向。公司能够根据行业技术趋势和客户需求组织跨部门团队，开展前沿技术预研、新材料验证、定制化工艺开发和产品验证，并推动研发成果向量产工艺转化。2025 年度，公司研发投入为 2.80 亿元，同比增长 56.14%，占营业收入的 5.10%；截至 2026 年 9 月 30 日，公司共有研发人员 752 人。持续的研发投入和专业化研发团队，为公司跟进芯片及服务器平台迭代、完善高速 PCB 材料数据库、开展高端产品工艺开发和提升产品可靠性提供了基础。

公司持续提升高速高多层、高阶 HDI 及复杂结构产品的研发和制造能力。2025 年，公司已具备 PCIe 6.0 平台转批量能力，完成 PCIe 交换板、UBB/IO 板、GPU 主板、中置背板等高端产品的工艺能力认证，并实现 400G、800G 交换机板量产；在厚板钻孔、高厚径比电镀和高精度背钻等关键工艺方面亦取得进展。2026 年 1-9 月，公司已完成 54 层高多层 PCB 及八阶 HDI 制造工艺的验证。

公司的技术创新成果获得了相关政府部门及行业组织认可。“服务器主板用印制电路板”获评第七批国家级“制造业单项冠军产品”，公司被认定为“高端服务器用 PCB 智能制造示范工厂”。2025 年，公司多项技术研发项目获得中国电子学会、广东省电子学会及广东省高新技术协会相关科技奖项，多项高端服务器 PCB 产品被认定为广东省名优高新技术产品。

2、同行业可比公司技术趋同，本次募投是顺应行业发展趋势的选择

同行业可比公司在高多层板、HDI 板方面的产品特点及发展情况如下：

公司名称	主要可比产品及业务情况	业务规模	已披露的主要产能建设及业务布局
深南电路	产品包括背板、高速多层板、HDI 等，应用于通信、数据中心等领域。代表性产品包括 68 层大尺寸双面盲压背板、100 层双面压接背板，以及采用 4	2025 年度印制电路板业务主营业务收入 143.59 亿元。	泰国工厂以及南通四期项目均于 2025 年下半年顺利实现连线投产。

公司名称	主要可比产品及业务情况	业务规模	已披露的主要产能建设及业务布局
	阶 HDI 埋盲孔结构的 14 层 SSD 刚挠板。		
沪电股份	产品包括背板、线卡、服务器板及 HDI 等。背板最高 64 层、线卡最高 40 层、服务器板最高 34 层；HDI 产品结构包括 1+N+1、2+N+2、3+N+3，用于高速线卡。	2025 年度 PCB 业务营业收入约 181.43 亿元	人工智能芯片配套高端印制电路板扩产项目规划新增年产约 29 万平方米高端 PCB 产能，分两阶段实施，主要面向高速运算服务器及人工智能应用。
生益电子	产品包括服务器板、背板、HDI 等。服务器板层数 20-50 层、背板层数 2-56 层、HDI 结构为“8+N（N+M）+8（叠孔或错孔）”。	2025 年度主营业务分产品“电子元器件”收入 91.45 亿元。	人工智能计算 HDI 生产基地建设项目规划新增年产 16.72 万平方米高阶 HDI 板产能等。
胜宏科技	产品包括高多层 PCB、高阶 HDI 及任意互联 HDI 等。具备 70+层高多层 PCB 量产能力、100+高多层 PCB 技术能力及 8 阶 28 层 HDI 量产能力，并具备 10 阶 30 层 HDI 与 16 层任意互联 HDI 技术能力。	2025 年度分产品“PCB 制造”收入 180.84 亿元。	越南胜宏人工智能 HDI 项目规划新增年产 15 万平方米高阶 HDI 板产能等。

资料来源：上市公司官方网站及其披露文件

同行业企业的产品布局反映出高多层板、高阶 HDI 板等高端产品已成为重要发展方向。本次募投项目主要生产面向服务器及算力应用的高多层板和高阶 HDI 板，与上述可比项目在产品类别和主要应用方向上具有共同特征，产品规划符合同行业高端 PCB 的发展方向。

公司已形成服务器主板、AI 加速板、UBB 及交换板等产品布局，并在高速材料应用、复杂工艺开发及客户服务方面积累了经验。本次募投项目依托上述基础扩充高多层板及高阶 HDI 板产能，相关产品方向与公司已有技术能力及客户资源相衔接。因此，从同行业产品布局及公司自身经营基础看，本次募投项目的产品选择和定位具有合理性。

（三）下游应用领域及主要客户

公司是全球领先的算力服务器关键部件 PCB 制造商，主要从事研发、生产及销售应用于算力服务器及其他算力场景的定制化 PCB。公司销售的 PCB 主要包括算力场景 PCB、工业场景 PCB 及消费场景 PCB。2023 年度、2024 年度、2025 年度及 2026 年 1-9 月，公司来自算力场景 PCB 的收入分别为 18.58 亿元、27.06 亿元、41.23 亿元及 58.05 亿元，占主营业务收入的 73.24%、77.76%、80.82%

及 89.28%。

公司凭借过硬的产品品质、同步研发能力与高效服务体系，已与全球头部服务器品牌及 EMS 厂商建立长久稳固的合作关系，合作范围覆盖全球前十大服务器制造商中的八家。公司已进入戴尔、鸿海精密、广达电脑、英业达及浪潮集团等客户供应链。公司与主要客户持续合作，有助于围绕其服务器平台升级开展材料应用、产品开发及工艺验证，并承接相关增量需求。

此外，公司持续加大力度开拓新型应用领域客户及海外市场客户，深度挖掘 AI 服务器、交换机等高端赛道应用场景，不断优化客户结构。通过与行业头部客户紧密合作，公司能持续紧贴行业前沿技术趋势及市场最新动态，持续推动产品和技术的迭代创新，塑造了强大的品牌影响力，进一步巩固公司的市场地位。未来，公司将通过持续优化产品结构、提升服务质量，积极开拓新客户，不断壮大客户群体。

下游 AI 服务器、数据中心、高速通信等领域核心客户业务规模持续扩张、产品持续迭代，对上游 PCB 供应商的高端产能配套、稳定供货、品质保障及全周期服务能力要求持续提升。本次募投项目实施后，公司高多层板及高阶 HDI 板的生产供应和柔性调配能力将得到提升，有利于匹配现有核心客户的产品升级和产能扩容需求，增强持续、稳定的高端产品供货能力；同时，公司高端产线配置和量产能力的提升，将为后续开拓高端客户和优化客户结构提供支持。

（四）公司已建和在建项目产能情况、募投项目扩产倍数、公司现有产能利用率

1、已建及在建项目情况、募投项目扩产倍数

公司整体产能安排如下：

序号	类型	设计产能（万平方米）	占比（%）	扩产项目定位
1	现有产能	226.10	76.45	-
2	在建项目	46.50	15.72	**泰国基地二期项目：**建立产品海外供应能力、满足海外客户的订单需求 **云擎智造基地项目（一期）：**主要面向服务器、数据中心相关人工智能用高多层板市场
3	本次募投项	23.15	7.83	**云擎智造基地项目（二期）：**主

序号	类型	设计产能（万平方米）	占比（%）	扩产项目定位
	目			要面向 AI 服务器、光模块、数据中心相关人工智能用高阶 HDI 市场，并配备 mSAP 相关工艺设备 **高多层印制电路板项目：**主要面向 AI 服务器、高速网络设备、ASIC 芯片等高多层板市场
合计		**295.75**	**100.00**	

注：上述现有产能为 2026 年 1-9 月设计产能年化，仅用于测算本次募投项目扩产倍数，不构成任何盈利预测，投资者不应据此进行决策。

公司本次募投项目的产能规划依现有产能分布、市场需求及公司未来发展规划等因素确定，并且相应考虑了在建项目的产能情况。根据上述测算，公司本次募投项目建成并达产后，扩产倍数为 10.24%；若进一步考虑在建项目的产能情况，公司未来整体扩产倍数为 30.80%。

在现有产能及在建项目规划产能的基础上，公司计划通过本次募投项目的建设，进一步扩大业务，主要系：一方面，高多层板及 HDI 市场容量巨大。根据 Prismark 数据，预计 2030 年，全球 18 层及以上多层板和 HDI 板市场规模将分别达到 197.59 亿美元和 300.10 亿美元，2025-2030 年复合增长率分别为 30.3%和 13.1%，均高于同期全球 PCB 行业整体 11.0%的复合增长率。公司作为长期专注于算力场景 PCB 领域的领先企业之一，近年来业务也实现了高速发展，2023-2025 年公司算力场景 PCB 产品收入年复合增长率为 48.96%。随着产业集中度的逐步提升，公司持续成长具有较为广阔的外部空间；另一方面，本次募投项目拟补充高端算力产品供应能力，充分运用广合科技位于广州的技术、人力、管理等集团资源，快速形成高端产能，抓住市场机遇。因此，本次募投项目的新增产能规划合理，预计能够得到有效消化。

2、现有产能及产能利用率

报告期内，公司 PCB 产能、产量及产能利用率如下：

单位：万平方米

项目	2026 年 1-9 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
产能	169.57	205.98	187.57	175.12
产量	148.59	183.05	148.76	125.90
产能利用率	**87.63%**	**88.87%**	**79.31%**	**71.89%**

2023 至 2025 年度，公司 PCB 产能利用率总体呈上升趋势。2026 年 1-9 月，公司 PCB 产能利用率约为 87.63%，其中广州基地的产能利用率达到 99.69%，已处于较高水平。

（五）在手订单及意向性订单

PCB 制造行业具有较强的客户定制化特点，而且 PCB 产品种类繁多，制造工序复杂，公司客户订单交付周期通常为 30-90 天，订单周期相对较短，且不同行业领域客户产品生命周期不同，AI 服务器类产品迭代比较快，故公司基本实行以销定产的生产模式，且产品为定制化设计。

PCB 行业内公司在承接客户订单需求之前通常会有一段产能准备的过程，产能往往需要比需求先行，方可争取客户足够的订单。PCB 行业下游客户在导入新供应商或者新项目选取供应商时，通常要求供应商已具备相应产能。所以公司需要结合市场、客户需求趋势提前做产能规划及部署，公司拥有足够产能才具备向客户承接新增订单的资格，新增产能通常在临近投产前才会与客户正式约定需求料号及具体交期，故尚未专门就本次募投项目新建产能与客户签署意向订单，符合行业特点。目前下游应用领域市场需求快速增长，公司亟需扩充产能以承接更多客户订单。

截至 2026 年 9 月末，公司整体在手订单充足，多层板及 HDI 板的在手订单规模合计达 62.14 亿元，且大部分客户均为长期持续合作的战略客户。该类客户系国内外知名大型企业。客户每年结合公司管理水平、产品质量稳定性、交期能力、及时响应能力等综合实力确定供应商的供应量，因此公司未来订单的延续性及增长性较强。

（六）本次募投项目产能规模合理、产能消化措施有效，不存在产能闲置的风险

1、本次募投项目产能规模与公司业务基础相匹配，新增产能分阶段释放

本次募投项目围绕公司现有 PCB 业务开展，重点扩充服务器及算力等领域所需的高多层板、高阶 HDI 板产能，与公司现有产品、技术及客户基础具有延续性。公司已形成相关产品研发、生产及销售能力，本次项目能够依托既有业务体系推进产品导入和订单承接，产能规划具有相应经营基础。

云擎智造基地项目（二期）和高多层印制电路板项目达产后，将分别新增年产 11.15 万平方米和 12.00 万平方米 PCB 产能，合计新增 23.15 万平方米，占公司 2025 年度 PCB 产能 205.98 万平方米的比例约为 11.24%，整体新增产能规模相对适度。

同时，本次新增产能将按照建设计划分阶段形成，并经过生产爬坡达到设计能力。两个项目预计建设期均为 12 个月，假设 2026 年为建设期第一年，根据项目建设及达产规划，模拟产能释放情况如下：

单位：万平方米

年度	云擎智造基地项目（二期）产能	高多层印制电路板项目产能	产能小计	项目产能占 2025 年产能比例	当年新增产能	当年新增产能占 2025 年产能比例
2026 年度	0.56	1.20	1.76	0.85%	1.76	0.85%
2027 年度	6.69	7.20	13.89	6.74%	12.13	5.89%
2028 年度	8.92	9.60	18.52	8.99%	4.63	2.25%
2029 年度	11.15	12.00	23.15	11.24%	4.63	2.25%

本次募投项目所增加产能将逐年释放，2027 年至 2029 年相关产能的复合增长率预计为 29.10%。报告期内，公司业务增长动力强劲，2023 年-2025 年营业收入复合增长率为 43.11%，高于本次募投项目所带来的产能增速。公司本次募投项目新增产能规模及扩张幅度具有合理性。

2、募投项目新增的产能能被市场需求充分消化

（1）本次募投项目新增多层板产能的合理性

2026 年，公司多层板收入（年化）占 2026 年全球多层板（包括 4-6 层板、8-16 层板和 18 层板及以上）产值的比例为 2.68%。募投项目实施后，测算公司 2030 年多层板收入占同年全球多层板产值的比例为 2.30%，具体测算情况如下：

单位：万元

项目	2026 年度（募投扩产前）	2030 年度（募投扩产后，模拟测算）
不含募投项目的多层板收入（年化）	756,896.13	756,896.13
含募投项目预计的多层板收入	-	942,339.39
全球多层板产值（美元）	4,033,000.00	5,856,300.00
全球多层板产值（人民币）	28,231,000.00	40,994,100.00
市场占有率	2.68%	2.30%

注 1：假设 2026 年度多层板收入为 2026 年 1-9 月数据年化；2030 年度多层板收入与 2026 年度保持一致，仅用于模拟测算，不构成盈利预测；美元兑人民币汇率按 1：7 计算。
注 2：含募投项目预计的多层板收入=2030 年不含募投项目的多层板收入（年化）+云擎智造基地项目（二期）达产年的多层板收入+高多层印制电路板项目达产年的多层板收入。

PCB 行业市场规模大，人工智能技术和应用的快速发展驱动层数较高的高多层板等高端品需求快速增长，公司凭借先进的生产技术和优异的产品性能积累了一大批稳定合作的优质客户，订单需求旺盛，为募投项目的实施奠定了基础。公司通过本次募投项目提升多层板产能，以满足高速增长的市场需求，巩固多层板产品的市场占有率，新增产能规模具有合理性。

（2）本次募投项目新增 HDI 产能的合理性

2026 年，公司 HDI 收入（年化）占 2026 年全球 HDI 板产值的比例为 0.79%。募投项目实施后，测算公司 2030 年 HDI 收入占同年全球 HDI 板产值的比例为 1.56%。公司 HDI 产品市场占有率得到显著提升。具体测算情况如下：

单位：万元

项目	2026 年度 （募投扩产前）	2030 年度 （募投扩产后，模拟测算）
不含募投项目的 HDI 收入（年化）	109,998.73	109,998.73
含募投项目预计的 HDI 收入	-	327,506.06
全球 HDI 产值（美元）	1,992,300.00	3,001,000.00
全球 HDI 产值（人民币）	13,946,100.00	21,007,000.00
市场占有率	0.79%	1.56%

注 1：假设 2026 年度 HDI 收入为 2026 年 1-9 月数据年化；2030 年度 HDI 收入与 2026 年度保持一致，仅用于模拟测算，不构成盈利预测；美元兑人民币汇率按 1：7 计算。
注 2：含募投项目预计的 HDI 收入=2030 年不含募投项目的 HDI 收入+云擎智造基地项目（二期）达产年的 HDI 收入。

PCB 行业市场规模大，人工智能技术和应用的快速发展驱动 HDI 等高端品需求快速增长，公司凭借先进的生产技术和优异的产品性能积累了一大批稳定合作的优质客户，订单需求旺盛，为募投项目的实施奠定了基础。公司目前 HDI 产品市场占有率仍存在较大上升空间，通过本次募投项目提升 HDI 产能，以满足高速增长的市场需求，提升 HDI 产品的市场占有率，新增产能规模具有合理性。

3、产能消化措施

（1）推进产品技术迭代，提升产品竞争力

公司深耕 PCB 制造领域多年，始终重视研发创新，建立了覆盖材料研究、

制造工艺和产品开发的研发体系，并形成了以核心技术人员为研发带头人的成熟、专业研发团队，具备持续创新的人才基础，为公司保持技术先进性和持续创新能力做好保障。通过不断技术创新和产品迭代，公司能够以更高性能、更优成本的产品承接高端订单，消化新增产能。

（2）巩固与现有客户的合作关系，积极拓展重点领域新客户

公司已成功进入戴尔、鸿海精密、广达电脑、英业达、浪潮集团等国际知名企业的供应链，优质的核心客户群体驱动公司订单需求的增长。公司与行业标杆客户的长期稳定合作使得公司更易获得行业内潜在客户的认可，在巩固现有客户合作关系的同时积极拓展下游重点应用领域的新客户，保障新增产能被现有客户的增量需求和重点领域的新客户订单所吸收。

（3）加强销售队伍建设，提升客户响应能力

公司将以现有下游客户资源为切入点，同时大力开拓新客户，通过提升服务深度和响应速度来增强客户粘性，争取更多订单，从而高效匹配和消化新增产能。公司持续推进管理体系的建设，在订单评审、材料采购、生产控制、品质保障等生产流程进行精细化设计。通过优化管理水平，公司得以灵活调配产能，满足客户差异化、紧急的交付需求，保障公司新增产能的顺利释放。

综上所述，募投项目实施后公司高多层板和 HDI 产品的市场地位将得到巩固、提升，新增产能规模具有合理性，公司针对募投项目新增产能制定了有效的产能消化措施，不存在产能闲置风险。

（七）发行人补充披露相关风险

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“四、特别风险提示”及“第三节 风险因素”之“（一）募集资金投资项目相关风险”中披露如下：

“4、募投项目新增产能消化及产能过剩风险

本次募投项目达产后，公司将新增年产 11.15 万平方米人工智能高阶 HDI 板和高多层板产能以及年产 12.00 万平方米高多层印制电路板产能，合计新增年产能 23.15 万平方米。**公司新增产能的消化受到下游市场需求、行业竞争格局、客户开发及认证进度、订单获取、产品价格以及项目投产和产能爬坡进度等因**

素的影响。若未来下游市场需求增长不及预期、客户开发及订单导入进度放缓，或同行业企业新增产能集中释放导致市场竞争加剧，公司可能面临新增产能不能及时消化、产能利用率下降或产能过剩的风险，进而对本次募投项目的预期效益及公司经营业绩产生不利影响。”

五、报告期内内外销毛利率水平是否存在差异及差异原因，国际贸易相关政策是否存在变动，募投项目产品是否涉及相关出口管制政策，对募投项目市场空间、主要原材料供应、核心客户、毛利率及预计效益实现情况等方面是否存在重大不利影响

（一）报告期内内外销毛利率水平是否存在差异及差异原因

1、公司内外销毛利率情况

2023 年度、2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-9 月，公司内外销毛利率情况如下：

项　目	2026 年 1-9 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
内销	14.45%	6.75%	0.09%	0.12%
外销	39.96%	39.03%	37.48%	37.05%
差异	25.51 个百分点	32.28 个百分点	37.39 个百分点	36.93 个百分点

2023 年度、2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-9 月，公司外销毛利率分别较内销毛利率高 36.93 个百分点、37.39 个百分点、32.28 个百分点和 25.51 个百分点，外销毛利率高于内销毛利率。

2、内外销毛利率差异原因

（1）产品结构和应用领域差异

公司是算力服务器 PCB 领域的领先企业，产品主要应用于 AI 服务器、通用服务器、高性能计算服务器、存储服务器及数据中心交换机等核心设备。公司境外客户主要为戴尔、鸿海精密、广达电脑、英业达等全球领先服务器品牌及 EMS 厂商，采购的产品以高多层板、高阶 HDI 板等高技术含量、高附加值的算力场景 PCB 为主，产品层数高、工艺复杂、单价和毛利率水平较高。境内销售中，除向部分 EMS 厂商及终端客户销售算力类产品外，还包括工业控制、消费电子、安防电子、通信等应用领域的 PCB 产品，产品结构和附加值相对分散，导致境

内整体毛利率水平较低。

（2）客户结构和定价能力差异

公司境外核心客户均为全球领先的服务器品牌厂商及 EMS 厂商，客户对供应商的技术研发能力、产品质量、交付保障等要求较高，公司通过 JDM（联合设计制造）模式深度参与客户产品早期开发，议价能力较强，产品定价和毛利率相对较高。同时，境外客户多采用美元等外币计价结算，产品价格中亦包含一定的汇率风险溢价因素。

（3）境内外市场竞争格局差异

境内 PCB 市场竞争参与者众多，竞争较为充分，且部分境内订单为工业、消费等中低层数产品，价格竞争较为激烈；境外高端算力 PCB 市场技术壁垒高、客户认证周期长（通常 1 至 2 年），公司凭借技术先发优势和客户资源积累，在境外高端市场保持较强的定价能力。

综上，公司内外销毛利率存在差异，主要系产品结构、客户结构、定价能力及市场竞争格局等因素综合所致，具有商业合理性。

（二）国际贸易相关政策是否存在变动，募投项目产品是否涉及相关出口管制政策，对募投项目市场空间、主要原材料供应、核心客户、毛利率及预计效益实现情况等方面是否存在重大不利影响

1、国际贸易相关政策变动情况

当前国际政治经济形势复杂多变，在关税、科技等方面的政策仍存在较大不确定性。2026 年外部环境主要受贸易保护主义加剧、国际地缘政治风险以及全球通胀与关税、货币政策的不确定性等因素影响。除美国外，其他国家均未对 PCB 产品加征额外进口附加关税，公司境外销售所处的贸易政策环境总体相对稳定。

近年来，美国针对原产于中国的商品多次实施关税加征措施，其中与 PCB 产品（美国税则号 HTS 8534.00.00）相关的政策情况具体如下：

（1）2018 年 9 月起，美国依据《1974 年贸易法》第 301 条对中国原产印制电路板加征 25%关税并延续至今，PCB 产品在该阶段适用的累计关税税率为 25%；

（2）2024 年 9 月 301 关税四年期复审后，美国对 2 层、4 层刚性印制电路板给予临时豁免（后续多次延长至 2026 年 11 月），但 PCB 产品以 6 层及以上的高多层板、高阶 HDI 板为主，不属于上述豁免范围，公司累计关税税率仍为 25%；

（3）2025 年 2 月 4 日，美国以所谓“芬太尼问题”为由，依据 IEEPA（International Emergency Economic Powers Act，《国际紧急经济权力法》）对中国所有进口商品额外加征 10%关税，PCB 产品累计税率升至 35%，2025 年 3 月 3 日进一步提高至 20%后，累计税率升至 45%；

（4）2025 年 4 月 2 日，美国宣布实施全球“对等关税”，对华加征 34%，PCB 产品累计税率一度攀升至较高水平，但经 2025 年 5 月中美日内瓦经贸磋商后，美方取消约 91%的加征关税并暂停实施 24%的“对等关税”，PCB 产品累计税率明显回落；2025 年 11 月 10 日中美落实吉隆坡经贸磋商共识后，美方将“芬太尼”关税由 20%下调至 10%、继续暂停 24%“对等关税”一年并保留 10%的加征关税，PCB 产品适用的累计关税税率约为 45%（即 25%的 301 关税、10%的“芬太尼”关税及 10%的保留对等关税之和）；

（5）2026 年 2 月 20 日，美国联邦最高法院裁定 IEEPA 未授权总统征收大规模“对等关税”及“芬太尼关税”，同日美国政府转依《1974 年贸易法》第 122 条对全球进口商品加征 10%的临时附加税（为期 150 天，于 2026 年 7 月 24 日到期），PCB 产品累计税率降至 35%（即 25%的 301 关税及 10%的第 122 条附加税之和）；

（6）2026 年 5 月 7 日，美国国际贸易法院（CIT）裁定第 122 条下 10%的全球关税“无效、未经法律授权”，并退还原告已缴税款，该裁定对非原告进口商继续适用至 7 月 24 日到期，PCB 产品累计税率仍为 35%（即 25%的 301 关税及 10%的第 122 条附加税之和）；

（7）2026 年 7 月 24 日，第 122 条临时附加税到期后，美国贸易代表办公室改依第 301 条以所谓“强迫劳动”为由，对 60 个经济体加征 10%至 12.5%的新 301 关税予以替代，其中对中国大陆适用的额外税率为 12.5%，该新增 301 关税与 2018 年以来加征的 25%基础 301 关税叠加，PCB 产品适用的累计关税税率

升至 37.5%。

2025 年 10 月中美吉隆坡“休战安排”延期至 2027 年 1 月 10 日；2026 年 5 月双方同意各 300 亿美元或以上对等降税，电子产品等商定产品有望适用最惠国税率；2026 年 9 月两国元首会晤宣布构建“建设性战略稳定关系”。中美经贸呈现阶段性缓和，但关税政策仍存反复和不确定性。

截至 2026 年 10 月，中美贸易摩擦、关税政策及出口管制未对公司境外业务开展产生重大不利影响。公司密切关注国际政治及经贸格局变化，积极与海外客户保持沟通，并通过建设泰国工厂、完善全球化产能布局等方式，提高供应链稳定性及应对贸易摩擦风险的能力。未来，如相关国家进一步提高关税、采取其他贸易保护措施或扩大出口管制范围，可能对公司境外业务开展产生不利影响。

2、募投项目产品不涉及出口管制政策

本次募投项目产品为 HDI 板和高多层印制电路板，系印制电路板（PCB）产品，属于电子电路制造行业。根据《中华人民共和国出口管制法》《两用物项出口管制条例》及现行有效的《两用物项出口管制清单》等相关规定，印制电路板（包括高密度互连积层板、高多层板）不属于国家出口管制的物项范围，亦不属于军品、核、导弹等专项管制物项，不涉及需要取得出口许可或出口管制审查的情形。

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本次募投项目涉及的 HDI 板属于鼓励类所列"高密度互连积层板"，高多层板不属于限制类或淘汰类产业；本次募投项目未投向落后产能或产能过剩行业，亦不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》规定的禁止准入类事项，符合国家产业政策要求。

综上，本次募投项目产品不涉及相关出口管制政策。

3、对募投项目市场空间、主要原材料供应、核心客户、毛利率及预计效益实现情况的影响

（1）对募投项目市场空间的影响

1）市场空间广阔、发展趋势长期向好，新增产能具有良好市场基础

本次募投项目主要面向 AI 算力服务器所需的高多层板、HDI 板市场。据

Prismark 2026 年第一季度报告数据，2025 年全球 PCB 市场规模为 858.36 亿美元，预计 2030 年将增至 1,446.10 亿美元；服务器/数据存储类 PCB 产品 2025 年全球市场规模为 159.75 亿美元，增速为 46.3%，预计 2029 年市场规模将达 257.29 亿美元。据 Trend Force 数据，全球 AI 服务器出货量预计 2026 年将增长至 241.3 万台，2022-2026 年复合增长率达 28.8%。公司募投项目新增产能合计 23.15 万平方米/年，相对于广阔的下游市场需求空间，新增产能规模合理，不存在产能消化障碍。

2）公司对美直接销售有限且收入较低

公司的 PCB 产品不属于贸易关税或出口制裁范畴，除非公司将 PCB 产品直接销往美国。而就对美直接销售而言，公司仅以小批量方式销售样品或认证用 PCB，并不涉及大规模商业出货。

公司的产品直接对美出口所产生的收入贡献相对较低且影响可忽略不计。2023 年度、2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-9 月，公司的产品直接对美出口所产生的收入分别为 786.59 万元、456.03 万元、741.81 万元和 1,053.66 万元，占同期营业收入比例分别为 0.29%、0.12%、0.14%和 0.15%。

3）关税由客户承担

在有限的对美国样品或认证用 PCB 直接销售中，根据公司与客户订立的销售协议协定的国际商业条款，进口清关及支付进口关税的责任由客户承担。公司通常不负责此类交易的进口关税。此外，根据有关安排，公司无需承担有关客户将含有公司 PCB 的产品出口至美国所产生的贸易关税责任。

综上所述，国际贸易相关政策的变动及出口管制政策对公司募投项目市场空间不存在重大不利影响。

（2）对主要原材料供应的影响

公司生产经营所需主要原材料为覆铜板、半固化片、铜箔、铜球等，主要向中国大陆供应商采购。2023 年度、2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-9 月，公司境内采购金额占采购总额的比例分别为 99.81%、99.89%、97.93%和 98.85%，境外直接采购金额较小，且主要为覆铜板、半固化片等，公司对单一境外供应商不存在依赖。公司前五大供应商台光电子、联茂电子、生益科技、台燿科技、南亚

电子等均为行业内大型覆铜板及材料企业，供应稳定。因此，国际贸易相关政策的变动及出口管制政策对公司主要原材料供应不存在重大不利影响。

（3）对核心客户的影响

公司已与全球领先的服务器品牌厂商、云计算及数据中心设备 OEM/ODM 厂商和 EMS 提供商建立长期合作关系，合作范围覆盖全球前十大服务器制造商中的八家，与多家全球领先服务器制造商的合作时间已超过十年。2023 年度、2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-9 月，公司前五大客户销售额占营业收入比例分别为 65.59%、61.38%、60.74%和 63.43%，客户关系稳定。本次募投项目实施后，公司高多层板及 HDI 板的生产供应和柔性调配能力将得到提升，有利于匹配现有核心客户的产品升级和产能扩容需求，增强持续、稳定的高端产品供货能力。截至目前，公司的核心客户并未被列入限制或者制裁清单，国际贸易相关政策的变动及出口管制政策对公司核心客户关系不存在重大不利影响。

（4）对毛利率及预计效益实现情况的影响

根据测算，本次募投项目中，云擎智造基地项目（二期）达产年毛利率预计为 26.18%，项目内部收益率 18.22%（所得税后），静态投资回收期 6.08 年（含建设期 1 年）；高多层印制电路板项目达产年毛利率预计为 26.01%，项目内部收益率 14.74%（所得税后），静态投资回收期 6.76 年（含建设期 1 年）。上述效益测算系基于公司同类型产品平均销售单价及报告期内现有同类产品毛利率情况综合预估。综合考虑产品不涉及出口管制、主要原材料境内供应稳定、核心客户关系稳固等因素，国际贸易相关政策及出口管制对募投项目毛利率及预计效益的实现不存在重大不利影响。

综上所述，报告期内公司内外销毛利率存在差异，系产品结构、客户结构、定价能力及市场竞争格局等因素综合所致。国际贸易相关政策虽存在一定不确定性，但公司已通过全球化布局等方式进行应对；募投项目产品不涉及相关出口管制政策；国际贸易相关政策变动及出口管制对募投项目市场空间、主要原材料供应、核心客户、毛利率及预计效益实现情况等方面均不存在重大不利影响。

（三）发行人补充披露相关风险

关于贸易政策与出口管制风险，发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”

之“二、（四）贸易摩擦风险”中披露如下：

“（四）贸易摩擦风险

当前国际政治经济形势复杂多变，在关税、科技等方面仍存在较大不确定性，全球市场都不可避免地受此系统性风险的影响。2026 年外部环境主要受贸易保护主义加剧、国际地缘政治风险以及全球通胀与关税、货币政策的不确定性等因素影响。

如果因国际贸易摩擦而导致相关国家对我国 PCB 产品采取**贸易**限制政策、**出口管制**、提高关税及采取其他方面的贸易保护主义措施，将会对我国 PCB 行业造成一定冲击，从而可能对公司的业务发展产生不利影响。”

六、结合发行人应收账款账龄、坏账准备计提政策和计提情况，以及存货库龄、跌价准备计提政策和计提情况，说明本次募投项目实施后是否可能导致应收账款坏账准备和存货跌价准备大幅上升的情况

（一）应收账款账龄及坏账准备计提政策及计提情况

1、应收账款坏账准备计提政策

公司对于划分为组合的应收账款，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

公司对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收账款，公司依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

科目	组合	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款	账龄组合	账龄	对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
	合并范围内关联方	关联方关系	

2、应收账款账龄及坏账计提情况

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

项目	账龄	应收账款余额	坏账准备	计提比例
2026 年 9 月 30 日	1 年以内	330,002.94	16,500.15	5.00%
	1-2 年	-	-	-
	合计	**330,002.94**	**16,500.15**	**5.00%**
2025 年 12 月 31 日	1 年以内	203,854.53	10,191.61	5.00%
	1-2 年	-	-	-
	合计	**203,854.53**	**10,191.61**	**5.00%**
2024 年 12 月 31 日	1 年以内	122,552.22	6,127.61	5.00%
	1-2 年	53.01	10.60	20.00%
	合计	**122,605.22**	**6,138.21**	**5.01%**
2023 年 12 月 31 日	1 年以内	88,384.92	4,419.25	5.00%
	1-2 年	3.00	0.80	26.74%
	合计	**88,387.92**	**4,420.05**	**5.00%**

报告期各期末，公司应收账款以 1 年以内账龄为主，1 年以内占比分别为 100.00%、99.96%、100.00%和 100.00%，应收账款账龄结构总体质量良好。

（二）存货库龄、跌价准备计提政策和计提情况

1、存货跌价计提政策

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

（1）产成品、商品和用于出售的材料等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。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

（2）需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该

材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

（3）本公司一般按单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

（4）资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

2、存货库龄、跌价准备和计提情况

最近三年末及 2026 年 9 月 30 日，公司存货库龄结构如下：

单位：万元

库龄	2026 年 9 月 30 日	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
1 年以内	217,888.70	81,007.25	50,017.13	37,062.43
1-2 年	2,376.93	2,610.83	980.66	7,074.91
2-3 年	760.71	296.68	2,216.55	1,513.08
3 年以上	747.85	884.57	332.02	79.64
合计	**221,774.20**	**84,799.33**	**53,546.37**	**45,730.06**

最近三年末及 2026 年 9 月 30 日，公司存货余额分别为 45,730.06 万元、53,546.37 万元、84,799.33 万元和 221,774.20 万元，存货库龄主要在一年以内，不存在大量的残次冷备品或滞销的情况。

最近三年末及 2026 年 9 月 30 日，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 9 月 30 日	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
存货原值	221,774.20	84,799.33	53,546.37	45,730.06
跌价准备	8,611.61	8,354.76	7,691.35	6,038.70
计提比例	3.88%	9.85%	14.36%	13.21%

最近三年末及 2026 年 9 月 30 日，公司存货跌价准备分别为 6,038.70 万元、7,691.35 万元、8,354.76 万元和 8,611.61 万元，存货跌价准备计提比例分别为 13.21%、14.36%、9.85%和 3.88%，整体呈现先上升后下降趋势。2024 年存货跌价准备计提比例上升，主要系黄石基地产能持续爬坡，部分在产品、半成品单位生产成本偏高所致；2025 年及 2026 年 9 月末存货跌价准备计提比例下降，主要

系下游算力服务器需求爆发、订单覆盖率高所致，公司存货相关减值风险降低。整体来看，公司存货质量良好，减值准备计提充分。

（三）本次募投项目实施后是否可能导致应收账款坏账准备和存货跌价准备大幅上升的情况

1、本次募投项目实施对应收账款坏账准备的影响

本次募投项目是对公司现有 PCB 业务的延伸和拓展，本次募投项目的产品、生产工艺及技术与发行人现有业务不存在重大差异。本次募投项目的目标客户群体主要为资信良好的全球领先服务器品牌厂商及 EMS 厂商。报告期内，公司应收账款账龄主要集中在 1 年以内，主要客户信用期未发生重大变化，公司不存在因本次募投项目实施而放宽信用政策的情形。

按公司 2023-2025 年末坏账准备平均计提比例 5.00%测算，本次募投项目达产年合计新增应收账款余额 115,924.81 万元、坏账准备 5,798.82 万元，公司坏账准备合计 15,990.43 万元，占当年营业收入[2]的比例为 1.68%，较 2025 年度的比例 1.86%有所下降。

2、本次募投项目实施对存货跌价准备的影响

公司采用“以销定产”的生产模式和“以产定购”的采购模式，存货规模与在手订单相匹配。报告期内，公司存货库龄主要集中在 1 年以内，存货跌价准备计提比例整体呈先上升后下降趋势，存货质量良好。

按公司 2023-2025 年末存货跌价准备平均计提比例 12.47%测算，本次募投项目达产年合计新增存货余额 62,052.76 万元、存货跌价准备 7,740.34 万元，公司存货跌价准备合计 16,095.10 万元，占当年营业收入[3]的比例为 1.69%。综合来看，本次募投项目达产年公司应收账款坏账准备及存货跌价准备合计 32,085.53 万元，占当年营业收入的比例为 3.37%，与 2025 年度的 3.38%基本持平。

综上，本次募投项目实施后，公司应收账款坏账准备、存货跌价准备绝对金额将随业务规模扩大而相应增长，该等增长与业务扩张趋势一致，具有合理性；

[2] 假设营业收入为本次募投项目达产年新增营业收入与公司 2025 年营业收入的合计；上述假设仅用于测算本次募投项目新增坏账准备对未来业绩的影响，不构成任何盈利预测，投资者不应据此进行决策。
[3] 假设营业收入为本次募投项目达产年新增营业收入与公司 2025 年营业收入的合计；上述假设仅用于测算本次募投项目新增存货跌价准备对未来业绩的影响，不构成任何盈利预测，投资者不应据此进行决策。

经测算，应收账款坏账准备、存货跌价准备合计占达产当年营业收入的比例较2025 年实际水平未出现显著上升。在公司的客户信用政策、存货管理水平及资产减值计提政策未发生重大不利变化的前提下，本次募投项目实施后导致应收账款坏账准备和存货跌价准备大幅上升的风险较小。

（四）发行人补充披露相关风险

关于应收账款坏账准备和存货跌价准备增加的风险，公司已在募集说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（三）公司财务相关风险”中补充披露如下：

“1、应收账款风险

报告期内各期末，公司应收账款账面价值分别为 83,967.87 万元、116,467.01 万元、193,662.93 万元和 283,372.52 万元，占流动资产的比例分别为 46.58%、40.88%、52.43%和 39.29%。**随着公司生产经营规模的扩大及本次募投项目实施，公司营业收入及应收账款规模将相应增加。若未来下游客户经营状况或资信情况发生重大不利变化，导致应收账款回收周期延长或无法收回，公司坏账准备可能大幅增加，进而对公司经营业绩产生不利影响。**

2、存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 45,730.06 万元、53,546.37 万元、84,799.33 万元和 146,657.81 万元。公司已按照会计政策的要求并结合存货的实际状况计提了存货跌价准备。**随着公司生产经营规模的扩大及本次募投项目实施，公司存货规模将随生产经营规模扩大而相应增加，存货跌价准备金额亦将随之增长。若未来市场需求、产品价格或技术路线发生重大不利变化，导致存货出现滞销或价格大幅下跌，公司存货跌价准备可能大幅增加，进而对公司经营业绩产生不利影响。**”

七、结合项目各期整体情况说明黄石广合精密电路有限公司广合电路多高层精密线路板项目一期第二阶段工程延期的原因及合理性，相关影响因素是否持续，是否对本次募投项目的实施产生重大不利影响，是否已按规定履行相关审议程序与披露义务，进一步说明在前募尚未达产、近期在港股上市募集资金的情况下开展本次募投项目的必要性及合理性，是否属于过度融资、重复建设

（一）黄石广合精密电路有限公司广合电路多高层精密线路板项目一期第二阶段工程延期的原因及合理性，相关影响因素是否持续，是否对本次募投项目的实施产生重大不利影响

1、黄石广合精密电路有限公司广合电路多高层精密线路板项目各期整体情况

黄石广合“广合电路多高层精密线路板项目”一期工程分两个阶段实施。其中，一期第一阶段工程于公司 A 股 IPO 前启动建设，并于 2021 年 8 月建成投产，未使用募集资金，形成了黄石生产基地的初始产能；一期第二阶段工程（以下简称“黄石项目”）为公司前次 A 股 IPO 募投项目，主要产品为 2-12 层多层板及笔记本 HDI，应用领域包括消费场景、算力场景。

2、延期的原因及合理性

2026 年 3 月，第二届董事会第二十三次会议审议通过《关于部分募集资金投资项目延期的议案》，“黄石广合精密电路有限公司广合电路多高层精密线路板项目一期第二阶段工程”项目达到预定可使用状态的日期延后至 2027 年 4 月 1 日。

黄石项目延期主要由于受宏观经济环境、消费电子市场环境等因素的影响，公司结合实际经营情况，在实施项目过程中相对谨慎，减缓了该项目的实施进度。自 2025 年下半年，内存与存储价格持续上涨，公司判断消费电子市场需求承压，为避免新增产能闲置、提高募集资金使用效率，公司对黄石项目的产线投资进度进行了适当控制。黄石项目延期系公司根据下游需求变化作出的审慎安排，符合当时下游行业需求情况与公司经营实际情况，具有合理性。

3、相关影响因素是否持续，是否对本次募投项目的实施产生重大不利影响

黄石项目延期影响因素不会对其后续实施构成持续性障碍。随着内存及存储价格涨幅逐步收窄，消费电子市场需求有望将逐步释放；同时，端侧 AI 的加速落地亦将推动消费电子新一轮升级，带来广阔的市场机遇。此外，黄石广合为柔性化工厂，可根据不同的客户需求自由调配产品结构与生产计划，灵活应对下游市场需求的变化。截至本回复出具日，黄石项目正常开展建设，未遇到重大障碍，预计于 2027 年 4 月前达到完工。综上，黄石项目延期的相关影响因素已有所缓

解，不会对项目后续实施构成持续性障碍。

黄石项目延期不会对本次募投项目的实施产生重大不利影响。黄石项目与本次募投项目在产品定位、技术层级、目标市场或实施地点等方面均存在明显差异，详见本题回复之“（三）”之“1、A 股前次募投项目、港股募投项目与本次募投项目的区别”。因此，黄石项目延期的相关影响因素不会对本次募投项目的实施产生重大不利影响。

（二）是否已按规定履行相关审议程序与披露义务

黄石项目延期事项已经公司于 2026 年 3 月 27 日召开的第二届董事会第二十三次会议审议通过，公司已及时披露《关于部分募集资金投资项目延期的公告》，保荐机构发表了《国联民生证券承销保荐有限公司关于广州广合科技股份有限公司部分募集资金投资项目延期的核查意见》。本次延期未改变募集资金投资项目的实施主体及募集资金用途，无需提交股东会审议，公司已按规定履行了相关审议程序与披露义务，符合《上市公司募集资金监管规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》等相关规定。容诚会计师事务所（特殊普通合伙）已对公司截至 2026 年 6 月 30 日的前次募集资金使用情况出具了《前次募集资金使用情况鉴证报告》（容诚专字[2026]519Z0036 号）。

（三）在前募尚未达产、近期在港股上市募集资金的情况下开展本次募投项目的必要性及合理性，是否属于过度融资、重复建设

1、A 股前次募投项目、港股募投项目与本次募投项目的区别

本次募投项目与 A 股前次募投项目、港股募投项目在产品定位、技术层级、目标市场或实施地点等方面存在显著差异，具体如下：

（1）与 A 股前次募投项目的区别

A 股前次募投项目为黄石项目。从产品定位及技术层级看，黄石项目主要产品为 2-12 层多层板及笔记本 HDI；本次募投项目中，云擎智造基地项目（二期）以 HDI 板为主，其中 HDI 板平均约 5 阶、多层板平均约 30 层；高多层印制电路板项目产品为 28 至 44 层的多层板，本次募投项目的产品层数或阶数更高，技术参数较黄石项目有较大幅度的提升。从目标市场看，黄石项目应用领域以消费场景为主、算力场景为辅，主要面向消费领域的客户及国内服务器客户；本次募投

项目应用领域均以算力场景为主，主要面向算力领域的客户。从实施地点看，黄石项目实施地点位于黄石，本次募投项目实施地点均位于广州。

（2）与港股募投项目的区别

约 19.7%的港股募集资金用于泰国基地二期。从产品定位及技术层级看，泰国基地二期项目主要生产的 HDI 板平均约 4 阶、多层板平均层数约 20 层；本次募投项目中，云擎智造基地项目（二期）HDI 板平均约 5 阶、多层板平均约 30 层，高多层印制电路板项目产品为 28 至 44 层的多层板，产品层数及阶数更高。从目标市场看，泰国基地二期项目主要系建立产品海外供应能力、满足海外客户的订单需求；本次募投项目中，云擎智造基地项目（二期）主要面向 AI 服务器、光模块、数据中心相关人工智能用高阶 HDI 市场，高多层印制电路板项目主要面向 AI 服务器、高速网络设备、ASIC 芯片等高多层板市场。从实施地点看，泰国基地二期项目实施地点位于泰国；本次募投项目实施地点位于广州，可充分运用公司位于广州的技术、人力、管理等资源快速形成高端产能。

约 52.1%的港股募集资金用于扩建及升级广州基地的生产设施，主要用于云擎智造基地项目（一期）。从产品定位及技术层级看，云擎智造基地项目（一期）规划产品以高多层板为主；云擎智造基地项目（二期）规划产品以 HDI 为主，年产能约 11.15 万平方米，并配备 mSAP 相关工艺设备；高多层印制电路板项目规划年产能约 12.00 万平方米，产品为 28 至 44 层的多层板。从目标市场看，云擎智造基地项目（一期）主要面向服务器、数据中心相关人工智能用高多层板市场；云擎智造基地项目（二期）主要面向 AI 服务器、光模块、数据中心相关人工智能用高阶 HDI 市场；高多层印制电路板项目主要面向 AI 服务器、高速网络设备、ASIC 芯片等高多层板市场。

除上述用途外，港股募集资金还用于提升研发能力，寻求策略性合作、投资或收购机会和运营资金及一般企业用途。

综上所述，本次募集资金投资项目聚焦公司核心主营业务领域，规划产品仍属 PCB，以中高端产品高多层板和 HDI 为核心品类，旨在系统性提升公司中高端产品的产能规模与交付能力，精准匹配下游市场对高层数、高密度、高性能 PCB 产品的刚性需求，进一步强化公司在中高端 PCB 领域的快速响应能力与市

场供给优势，不存在过度融资、重复建设的情形。

2、本次募投项目的必要性及合理性

详见本回复“四、结合行业发展趋势、市场竞争格局、同行业可比公司产品情况、发行人地位及竞争优势、下游应用领域及主要客户、公司已建和在建项目产能情况、募投项目扩产倍数、公司现有产能利用率、在手订单及意向性订单覆盖规划产能的比例等，说明募投项目产能规划合理性，新增产能的消化措施，是否存在产能闲置的风险”

公司现有产能利用率处于较高水平，下游需求旺盛，前次募集资金已有明确用途，本次新增产能规模适度并分阶段释放，继续募集资金扩产具有必要性及合理性，具体如下：

（1）公司产能利用率处于较高水平，现有产能难以满足高端产品增量需求

2026 年 1-9 月，公司 PCB 产能利用率约为 87.63%，其中广州基地的产能利用率达到 99.69%，已处于较高水平。公司现有部分生产基地已接近满负荷运行，继续依靠现有产线难以充分满足高阶 HDI 板、高多层板等高端产品的增量需求，且高端 PCB 产品在设备配置、工艺能力和不同工序产能匹配方面具有特定要求，现有总产能无法完全替代本次募投项目拟建设的高端产品产能。

（2）下游市场空间广阔，公司在手订单充足

根据 Prismark 数据，2025 年全球 PCB 产值估计为 858.36 亿美元，预计 2030 年达到 1,446.10 亿美元，2025 年至 2030 年复合增长率为 11.0%；全球 18 层及以上多层板和 HDI 板 2030 年市场规模分别达到 197.59 亿美元和 300.10 亿美元，2025 年至 2030 年复合增长率分别为 30.3%和 13.1%，高于行业整体增速。截至 2026 年 9 月末，公司多层板及 HDI 板的在手订单规模为 62.14 亿元。下游市场扩容和产品结构升级为本次募投项目的实施提供了良好的市场基础。

（3）高端 PCB 竞争格局呈现马太效应，公司需完善高端产能布局

高端算力 PCB 具有较高的技术、品质、规模化生产及客户认证壁垒，行业资源逐步向具备技术积累、客户基础和规模化供应能力的头部企业集中，同行业主要企业持续加大高阶 HDI 板、高多层板等高端 PCB 产能投入。2023 年度、2024

年度、2025 年度及 2026 年 1-9 月，公司算力场景 PCB 收入占主营业务收入的比例分别为 73.24%、77.76%、80.82%及 89.28%。若公司未能及时扩充高端产能并提升工艺能力，可能在客户新产品导入、订单承接及供应份额竞争中处于不利地位。

（4）前次募集资金已有明确用途，公司可自由支配资金有限

截至 2026 年 9 月 30 日，公司前次 A 股募集资金扣除补流后的使用比例为 92.31%，剩余资金将继续用于黄石项目建设；公司 2026 年 3 月于香港联交所发行 H 股募集的资金主要用于泰国基地二期、扩建及升级广州基地的生产设施等，均已有明确的使用安排，使用比例为 43.87%。截至 2026 年 9 月 30 日，公司货币资金余额为 242,705.99 万元，扣除受限制资金 13,545.14 万元、A 股前次募集资金及港股募集资金余额 157,886.16 万元后，可自由支配货币资金余额为 71,274.69 万元。同时，2026 年 1-9 月，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为 299,350.84 万元，超过同期经营活动产生的现金流量净额 147,941.85 万元，公司现阶段经营积累尚不能完全覆盖集中发生的资本性支出。

（5）本次新增产能规模适度、分阶段释放

云擎智造基地项目（二期）和高多层印制电路板项目达产后合计新增年产能 23.15 万平方米，占公司 2025 年度 PCB 产能 205.98 万平方米的比例约为 11.24%，新增产能规模相对适度。本次新增产能将按照建设计划分阶段形成，2027 年至 2029 年相关产能的复合增长率预计为 29.10%，低于公司 2023 年-2025 年营业收入复合增长率 43.11%。公司已制定产能消化措施，新增产能预计能够得到有效消化。

综上所述，黄石项目延期系公司根据下游需求变化作出的审慎安排，具有合理性，已按规定履行相关审议程序与披露义务，相关影响因素不会对本次募投项目的实施产生重大不利影响；截至 2026 年 9 月 30 日，公司 A 股 IPO 募集资金扣除补充流动资金及偿还银行贷款后的使用比例为 92.31%，H 股募集资金已有明确用途，使用比例为 43.87%。在前募尚未达产、近期在港股上市募集资金的情况下开展本次募投项目具有必要性及合理性，不属于过度融资、重复建设。

（四）发行人补充披露相关风险

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“四、特别风险提示”及“第三节 风险因素”之“（一）募集资金投资项目相关风险”中补充披露如下：

“3、募投项目建设进度不及预期的风险

受市场环境变化等因素影响，公司前次募投项目存在延期的情况。公司本次募集资金投资的建设项目包括云擎智造基地项目（二期）、高多层印制电路板项目，是在公司现有业务的基础上依据业务发展规划所制定的。**本次募投实际实施过程中，**若出现募集资金不能及时到位、项目延期实施、市场或产业环境出现重大变化等情况，可能导致项目实施过程中的某一环节出现延误或停滞，公司募投项目存在不能全部按期建设完成的风险。”

八、结合公司货币资金余额及使用安排、交易性金融资产、资产负债结构、现金流情况、经营资金需求、未来重大资本支出、债务偿还安排等情况，说明本次融资及补流规模的必要性和规模合理性；本次发行对公司资产负债结构、流动比率、速动比率等偿债指标和现金流的影响及合理性，公司是否有足够的现金流支付债券本息，说明是否会加重财务负担及对偿债能力的影响

（一）结合公司货币资金余额及使用安排、交易性金融资产、资产负债结构、现金流情况、经营资金需求、未来重大资本支出、债务偿还安排等情况，说明本次融资及补流规模的必要性和规模合理性

公司综合考虑货币资金余额及使用安排、交易性金融资产、资产负债结构、现金流情况、经营资金需求、未来重大资本支出、债务偿还安排等情况后，在未考虑本次向不特定对象发行可转换公司债券及新增股本、债务融资的前提下，以公司 2025 年度的财务状况为基准进行测算，公司未来三年（2026-2028 年）的资金缺口为 585,360.80 万元。本次融资及补流规模的必要性和规模合理性，具体情况如下：

单位：万元

类别	具体项目	计算公式	金额
一、可自由支配的资金	货币资金余额	①	242,705.99
	受限制资金	②	13,545.14
	A 股前次募集资金及港	③	157,886.16

类别	具体项目	计算公式	金额
	股募集资金余额		
	可自由支配的资金	④=①-②-③	71,274.69
二、未来三年新增资金	未来三年经营性现金净流入	⑤	696,100.54
三、未来三年资金需求	最低货币资金保有量	⑥	44,680.48
	归还有息负债本金及利息	⑦	117,619.93
	未来三年新增营运资金缺口	⑧	87,545.57
	未来三年新增最低货币资金现金保有量	⑨	86,281.52
	未来重大资本支出的资金需求	⑩	954,351.26
	未来三年预计分红金额	⑪	62,257.27
	总体资金需求合计	⑫=⑥+⑦+⑧+⑨+⑩+⑪	1,352,736.03
四、未来三年总体资金缺口		⑬=⑫-④-⑤	585,360.80

1、货币资金余额及使用安排

截至 2026 年 9 月 30 日，公司货币资金余额为 242,705.99 万元。其中，其他货币资金为 13,545.14 万元，主要为承兑汇票保证金使用受到限制的款项；A 股前次募集资金及港股募集资金余额合计为 157,886.16 万元，公司货币资金在扣除受限制资金和前次募集资金余额后的可自由支配货币资金余额为 71,274.69 万元，公司可自由支配货币资金余额较小。

2、交易性金融资产

截至 2026 年 9 月 30 日，公司未持有交易性金融资产。

3、未来三年经营性现金净流入

2023 年度、2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-9 月，公司经营活动现金流量净额占营业收入的比重情况如下：

单位：万元

项　目	2026 年 1-9 月	2025 年	2024 年	2023 年
营业收入	698,955.40	548,537.14	373,428.46	267,827.03
经营活动产生的现金流量净额	147,941.85	103,157.06	79,628.46	52,751.32
经营活动现金流净额占营业收入的比例	21.17%	18.81%	21.32%	19.70%

项　目	2026 年 1-9 月	2025 年	2024 年	2023 年
2023-2025 年度累计经营活动产生的现金流量净额/报告期内累计营业收入				19.80%

2023 年度、2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 52,751.32 万元、79,628.46 万元、103,157.06 万元和 147,941.85 万元，占当期营业收入比重分别为 19.70%、21.32%、18.81%和 21.17%，整体保持相对稳定的趋势。

2023 年、2024 年及 2025 年，公司分别实现营业收入 267,827.03 万元、373,428.46 万元和 548,537.14 万元，2023 年至 2025 年的营业收入复合增长率为 43.11%。以 2025 年度公司营业收入为基数，预测公司 2026 年-2028 年营业收入增长率为 43.11%。按照该增长率测算，预计未来三年营业收入合计 3,516,287.63 万元。以 2023-2025 年度累计经营活动产生的现金流量净额/报告期内累计营业收入的比例 19.80%测算，未来三年预计现金流净额合计 696,100.54 万元。具体测算情况如下：

单位：万元

项　目	预测期		
	2026 年	2027 年	2028 年
营业收入	785,022.05	1,123,460.15	1,607,805.43
经营活动产生的现金流量净额	155,406.59	222,405.36	318,288.59
未来三年预计经营活动现金流量净额合计			696,100.54

注：本预测仅用于测算运营资金缺口，不代表公司对未来几年的盈利预测，亦不构成公司对业绩的承诺。

4、未来三年资金需求

（1）最低货币资金保有量

最低货币资金保有量是公司为维持其日常营运所需要的最低货币资金规模，用以应对客户回款不及时，保障供应商货款、员工薪酬、税费等短期经营性付现支出。为保障公司平稳运行，在客户回款不及时的情形下满足基本现金支出需求，公司结合报告期内各期的财务数据，综合考量日常经营付现支出、费用水平及现金周转效率等因素，测算出现行经营规模下日常经营需保有的货币资金约 44,680.48 万元，具体测算过程如下：

单位：万元，月

项　目	公式	2025 年度	2024 年度	2023 年度
可使用资金	①	41,036.79	63,507.11	34,920.35
A 股前次募集资金余额	②	3,220.39	9,074.22	-
可自由支配的资金	③=①-②	37,816.40	54,432.89	34,920.35
购买商品、接受劳务支付的现金	④	300,065.90	227,870.10	155,703.22
支付给职工以及为职工支付的现金	⑤	69,430.72	48,340.33	37,610.62
支付的各项税费	⑥	14,830.26	13,726.20	6,722.79
支付其他与经营活动有关的现金	⑦	14,545.02	12,885.50	9,235.30
经营活动现金流出小计	⑧=④+⑤+⑥+⑦	398,871.91	302,822.12	209,271.93
月均经营活动现金支出	⑨=⑧÷期间月份	33,239.33	25,235.18	17,439.33
最近三年月均经营活动现金支出	⑩= Σ⑨÷3			25,304.61
覆盖月份	⑪=③÷⑨	1.14	2.16	2.00
平均覆盖月份	⑫= Σ⑪÷3			1.77
最低货币资金保有量	⑬=⑩*⑫			44,680.48

（2）公司资产负债结构、归还有息负债本金及利息

2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 12 月 31 日和 2026 年 9 月 30 日，公司资产负债率分别为 51.99%、45.94%、47.25%和 47.33%。截至 2026 年 9 月 30 日，公司短期借款账面余额为 41,632.78 万元、一年内到期的非流动负债账面余额为 31,588.53 万元、长期借款账面余额为 41,503.29 万元、租赁负债账面余额为 236.99 万元、长期应付款账面余额为 202.80 万元。

公司有息负债按剩余到期期限分类，预计到期需偿付的本金及利息合计情况具体如下：

单位：万元

项　目	2026 年 9 月 30 日				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年及以上
短期借款	41,632.78	42,084.08	42,084.08	-	-
长期借款（含一年内到期的非流动负债）	73,091.82	75,293.45	31,588.53	43,704.92	-
租赁负债	236.99	251.89	68.70	137.40	45.80
长期应付款	202.80	540.56	12.10	24.20	504.25
小计	**115,164.38**	**118,169.98**	**73,753.41**	**43,866.52**	**550.05**

如上表所示，截至 2026 年 9 月 30 日，公司有息负债中，未来一年内需偿还金额合计 73,753.41 万元，未来 1-3 年内需偿还金额合计 43,866.52 万元；未来三年公司需偿还的有息负债总额为 117,619.93 万元。

（3）未来三年新增营运资金缺口

流动资金占用金额主要受公司经营性流动资产和经营性流动负债的影响，公司以经审计的 2025 年度营业收入及相关经营性流动资产和经营性流动负债占营业收入的比例为基础，按照销售百分比法，对构成公司日常生产经营所需流动资金的主要经营性流动资产（应收票据+应收账款+应收款项融资+预付款项+存货）和主要经营性流动负债（应付票据+应付账款+合同负债）分别进行估算，进而预测公司未来三年（2026 年-2028 年）生产经营对流动资金的需求量。

假设预测期间市场环境、经济环境等不发生重大变化，公司主营业务、经营模式保持稳定，基于谨慎性原则，2023 年、2024 年及 2025 年，公司分别实现营业收入 267,827.03 万元、373,428.46 万元和 548,537.14 万元，2023 年至 2025 年的营业收入复合增长率为 43.11%。预测公司 2026 年-2028 年营业收入增长率为 43.11%。

根据上述测算方法及测算假设，公司流动资金需求测算过程如下：

单位：万元

项　目	占 2025 年营业收入比例	实际值	估算值		
		2025 年度 /2025.12.31	2026 年度 /2026.12.31	2027 年度 /2027.12.31	2028 年度 /2028.12.31
营业收入	100.00%	548,537.14	785,022.05	1,123,460.15	1,607,805.43
应收票据及应收款项融资	2.29%	12,535.33	17,939.56	25,673.65	36,742.05
应收账款	35.31%	193,662.93	277,154.74	396,641.48	567,641.25
预付账款	0.24%	1,296.20	1,855.02	2,654.75	3,799.26
存货	13.94%	76,444.57	109,401.29	156,566.29	224,065.03
经营性流动资产合计①	51.76%	283,939.03	406,350.60	581,536.16	832,247.59
应付票据	12.08%	66,248.66	94,809.73	135,684.03	194,180.03
应付账款	31.31%	171,750.02	245,794.75	351,761.60	503,412.79
合同负债	0.11%	605.29	866.24	1,239.69	1,774.14
经营性流动负债合计②	43.50%	238,603.96	341,470.72	488,685.32	699,366.96

项　目	占2025年营业收入比例	实际值	估算值		
		2025 年度/2025.12.31	2026 年度/2026.12.31	2027 年度/2027.12.31	2028 年度/2028.12.31
营运资金（①-②）	8.26%	45,335.06	64,879.88	92,850.84	132,880.63
新增营运资金缺口					87,545.57

注 1：本预测仅用于测算运营资金缺口，不代表公司对未来几年的盈利预测，亦不构成公司对业绩的承诺；
注 2：新增营运资金缺口=2028 年营运资金需求-2025 年营运资金需求。

根据上述测算结果，不考虑货币资金作为营运资金占用额时，未来三年公司的新增营运资金缺口为 87,545.57 万元。

（4）未来三年最低货币资金保有量增加额

前述公司最低现金保有量需求为基于 2025 年 12 月 31 日的财务数据测算值，公司最低现金保有量与公司经营规模高度正相关。假设预测期间（2026 年-2028 年）内，公司最低现金保有量增长需求与营业收入的增长速度一致，按照 2023-2025 年公司营业收入复合增长率 43.11%，预计公司 2028 年末最低现金保有量为 130,962.00 万元，扣除截至 2025 年 12 月 31 日最低现金保有量金额 44,680.48 万元，则公司未来三年新增最低现金保有量金额为 86,281.52 万元。

（5）未来重大资本支出的资金需求

公司本次募投项目，除补充流动资金外，建设性项目主要为云擎智造基地项目（二期）及高多层印制电路板项目，两项目的投资总额分别为 198,359.09 万元、155,992.17 万元，总投资金额合计为 354,351.26 万元。

除此之外，公司为完善公司产业布局，满足客户的需求，拟与东莞水乡特色发展经济区管理委员会、东莞市麻涌镇人民政府签订《广合科技东莞智造总部项目投资协议》，计划在东莞市水乡经济区麻涌镇投资建设“广合科技东莞智造总部项目”，项目投资总额为 600,000.00 万元。

综上所述，假设不考虑公司未来三年其他可能发生的并购项目或投资项目产生的重大资本支出，公司未来重大资本支出的资金需求合计为 954,351.26 万元。

5、未来三年现金分红

2023 年度、2024 年度和 2025 年度，公司归母净利率分别为 15.48%、18.11%及 18.52%，三年累计归母净利率为 17.71%。

基于前述假设，预测公司 2026 年-2028 年营业收入增长率为 43.11%，按照该增长率测算，预计未来三年营业收入合计 3,516,287.63 万元。假设公司未来三年归母净利率与 2023-2025 年累计归母净利率相等，为 17.71%，公司未来三年归属母公司所有者的净利润合计为 622,572.71 万元。

假设公司遵照《公司章程》的有关规定：“在符合现金分红的条件下，公司当年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%”，未来三年年均分红比例采用 10%计算，则公司未来三年现金分红预计合计为 62,257.27 万元。该分红比例与金额仅用于资金缺口测算，不构成公司现金分红的承诺。

6、未来三年总体资金缺口

结合前述分析，在未考虑本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金及新增股本、债务融资的前提下，以 2025 年 12 月 31 日的财务状况为基准进行测算，公司未来三年资金需求为 1,352,736.03 万元，扣除截至 2026 年 9 月 30 日的自由支配的资金 71,274.69 万元以及未来三年新增资金 696,100.54 万元后，公司未来三年（2026-2028 年）总体资金缺口为 585,360.80 万元。

综上，综合考虑公司货币资金余额及使用安排、交易性金融资产、资产负债结构、现金流情况、经营资金需求、未来重大资本支出、债务偿还安排等情况，未来三年公司的资金缺口预计为 585,360.80 万元，现有资金无法满足未来业务发展需求。公司本次融资拟募集资金总额 360,000.00 万元，包含补充流动资金 75,000.00 万元，能够有效缓解资金压力，为募投项目建设和业务稳步发展提供重要的资金保障，具有必要性。本次融资募集资金总额与未来资金需求相匹配，未超过资金缺口金额，本次融资及补流的规模具有合理性。

（二）本次发行对公司资产负债结构、流动比率、速动比率等偿债指标和现金流的影响及合理性，公司是否有足够的现金流支付债券本息，说明是否会加重财务负担及对偿债能力的影响

1、本次发行对公司资产负债结构、流动比率、速动比率等偿债指标和现金流的影响及合理性

（1）本次发行对公司资产负债结构、流动比率、速动比率等偿债指标的影响及合理性

1）资产负债结构

2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 12 月 31 日和 2026 年 9 月 30 日，公司与同行业可比公司资产负债率情况如下表所示：

公　司	2026 年 9 月 30 日	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
胜宏科技	46.26%	52.85%	53.44%	56.13%
沪电股份	52.50%	46.46%	43.81%	38.65%
深南电路	56.91%	43.82%	42.12%	41.67%
生益电子	46.68%	48.88%	44.40%	37.51%
平均值	50.59%	48.00%	45.94%	43.49%
广合科技	47.33%	47.25%	45.94%	51.99%

注：数据来源于上市公司定期报告等公开披露文件。

2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 12 月 31 日和 2026 年 9 月 30 日，公司资产负债率与同行业平均值接近，整体处于较低水平，偿债能力较强，资产负债结构合理。

本次可转换公司债券发行完成后、债券持有人转股前，公司的总资产和负债将同时增加 360,000.00 万元（简化处理，假设本次可转换公司债券募集资金全部计入负债），公司资产负债率将由 47.33%增长至 57.30%，高于 2026 年 9 月 30 日的同行业可比上市公司资产负债率平均值，处于合理区间。

此外，由于可转债的发行利率尤其是债券存续期早期的利率相对较低，增加的利息支出规模较小，因此预计对于公司的偿债能力不会造成重大影响。

同时，由于可转债兼具股权和债券两种性质，债券持有人可选择将其所持债券转股，随着债券持有人不断转股，公司的净资产将逐步增加，资产负债率将逐步下降。若债券持有人全部转股，则公司资产负债率将下降至 38.37%，处于更加健康的资产负债水平，具体测算如下：

单位：万元

项　目	2026 年 9 月 30 日	本次发行规模	转股前	转股后
总资产	1,541,607.82	360,000.00	1,901,607.82	1,901,607.82
总负债	729,636.96		1,089,636.96	729,636.96

项　目	2026 年 9 月 30 日	本次发行规模	转股前	转股后
资产负债率	47.33%		57.30%	38.37%

综上，对于本次发行可转债，如债券持有人全部转股，则公司资产负债率将进一步下降，处于更加健康的资产负债水平；如债券持有人全部不转股，则发行人预计资产负债率仍与同行业可比上市公司的资产负债率平均水平基本持平。因此，本次发行对公司资产负债结构的不利影响相对有限，且具有合理性。

2）流动比率、速动比率

以截至 2026 年 9 月 30 日的财务数据为依据，本次发行完成后，公司流动比率、速动比率等偿债指标的变化情况如下：

项　目	2026 年 9 月 30 日	本次发行完成后
流动比率	1.24	1.78
速动比率	0.91	1.46

注：上述测算假设本次可转债完成后，本次可转债募集资金合计 360,000.00 万元全部计入公司流动资产科目。

如上表所示，本次可转债成功发行后，公司流动比率和速动比率相应上升，短期偿债能力增强。

（2）本次发行对公司现金流的影响及合理性

本次可转债在存续期间，对公司现金流主要的影响为每年向债券持有人支付利息。公司本次发行可转债募集资金总额不超过 360,000.00 万元，假设本次可转债在存续期内及到期时，债券持有人均不转股，测算本次可转债存续期内公司需支付的利息情况如下：

项　目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
市场利率最高值	0.20%	0.40%	1.00%	1.50%	2.00%	3.00%
利息支出（万元）	720.00	1,440.00	3,600.00	5,400.00	7,200.00	10,800.00
占最近三年平均归属于母公司所有者的净利润比例	1.03%	2.05%	5.13%	7.69%	10.25%	15.38%

注：利息支出按本次可转债募集资金总额与市场利率最高值计算，其中市场利率最高值取为 2024 年 1 月 1 日至 2026 年 10 月 31 日之间、期限为 6 年、评级为 AA+的 14 只可转换公司债券各年利率的最大值。

根据上表测算，在假设全部可转债持有人均不转股的极端情况下，公司本次发行的债券存续期内各年需偿付利息的金额相对较低，公司的盈利能力足以支付

本次可转债利息。随着可转债持有人在存续期内陆续完成转股，公司还本付息压力将逐步降低。此外，随着本次募投项目的建成投产和陆续达产，本次募投项目的运营将逐渐为公司带来营业收入和经营活动现金流，进一步改善公司整体的现金流情况，具有合理性。

2、公司是否有足够的现金流支付债券本息，说明是否会加重财务负担及对偿债能力的影响

（1）公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2023 年度、2024 年度和 2025 年度，公司归属于母公司所有者的净利润分别为 41,468.57 万元、67,610.04 万元和 101,578.90 万元，最近三年平均可分配利润为 70,219.17 万元。由上文测算可知，公司本次发行的可转债存续期内各年需偿付的利息金额相对较低。公司最近三年平均可分配利润足以支付可转换公司债券一年的利息。

（2）公司现有货币资金余额、未来现金流量和自身经营积累能够为本次可转债的本息偿付提供保障，不会明显加重公司的财务负担，公司具备偿债能力

1）本次可转债的利息及到期赎回金额

本次可转债募集资金规模为不超过 360,000.00 万元，债券期限为 6 年，评级为 AA+。基于谨慎考虑，可转债利息参考发行公告日在 2024 年 1 月 1 日至 2026 年 10 月 31 日之间、期限为 6 年、评级为 AA+的 14 只可转换公司债券各年利率的最大值确定，第 1 年至第 6 年利率分别为 0.20%、0.40%、1.00%、1.50%、2.00%、3.00%；同时假定可转债到期均未转股，可转债到期赎回溢价参考发行公告日 2024 年 1 月 1 日至 2026 年 10 月 31 日之间、期限为 6 年、评级为 AA+的 14 只可转换公司债券的最大到期赎回价格确定为 115 元（含最后一期利息）。本次转债第 1-5 年利息总额及第 6 年到期赎回金额具体如下：

单位：万元

项　目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	合计
市场/赎回价格	0.20%	0.40%	1.00%	1.50%	2.00%	115%	-
利息/赎回价格	720.00	1,440.00	3,600.00	5,400.00	7,200.00	414,000.00	432,360.00

根据上述谨慎性假设计算，本次可转债 1-5 年利息总额及第 6 年到期赎回金额合计为 432,360.00 万元。

2）本次可转债的利息及本金偿付能力分析

假设本次可转债持有人在转股期内均未选择转股，存续期内也不存在赎回、回售的相关情形，按上述利息支出进行测算，公司债券持有期间需支付的本金和利息总额为 432,360.00 万元。

①公司未来三年经营性现金流量净额即可以满足本次融资本息的偿付需求

根据上文测算，公司未来三年预计经营活动现金流量净额为 696,100.54 万元，足以支付本次发行的可转债存续期内本息。

②公司未来三年归母净利润可以满足本次融资本息的偿付需求

以最近三年（2023-2025 年）实现的平均可分配利润进行模拟测算，公司可转债存续期三年内预计净利润合计为 622,572.71 万元，同时考虑公司截至 2026 年 9 月 30 日可自由支配的货币资金 71,274.69 万元，可转债存续期归母净利润合计及现有货币资金余额为 693,847.41 万元，足以覆盖可转债存续期 6 年本息合计金额。

此外，随着公司本次募投项目的建成及投入使用，公司业务规模将进一步扩张，经营活动现金流入将逐步增长，并且可转换公司债券具有股票期权的特性，在一定条件下可以转换为公司股票，其票面利率往往大幅低于市场贷款利率。因此，公司发行可转债相对于银行贷款每年支付利息金额较小，可以缓解公司利息偿付压力。此外，债券持有人可在未来将债权转换为公司股票。转股后，公司还本付息压力进一步下降，有利于优化公司资本结构，降低公司财务风险。

综上所述，本次发行不会明显加重公司的财务负担，公司具备本次融资的本息偿付能力。

（三）发行人补充披露相关风险

关于上述风险，发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“三、（二）与本次可转债相关的风险”中披露如下：

“（二）与本次可转债相关的风险

1、本息兑付风险

本次发行可转债的存续期内，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的

部分每年偿付利息及到期兑付本金。除此之外，在可转债触发回售条件时，公司还需承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等多种不可控因素的影响，**以及受到本次发行对公司资产负债结构、流动比率、速动比率等偿债指标和现金流造成的影响**，公司的经营活动如未达到预期的回报，将可能使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，**公司将面临不具备足够的现金流支付债券本息的风险**，进而影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。”

九、结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等相关规定；自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，是否已从本次募集资金中扣除

（一）结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等相关规定

截至 2026 年 9 月 30 日，公司可能涉及财务性投资的会计科目如下：

单位：万元

科目	主要内容	账面价值	财务性投资金额
货币资金	银行存款、库存现金、其他货币资金	242,705.99	-
其他应收款	押金和保证金、员工借款备用金及其他	6,031.00	-
其他流动资产	增值税留抵税额、预缴所得税	26,892.72	-
长期股权投资	对九派宏涛新兴产业创业投资基金（苏州）合伙企业（有限合伙）的股权投资	2,080.35	-
其他非流动资产	预付设备工程款、预付投资款	103,292.31	-
衍生金融资产	远期外汇合约	806.10	-
衍生金融负债	远期外汇合约	34.57	-
交易性金融资产	/	-	-
其他权益工具投资	对外股权投资	3,000.00	-
一年内到期的非流动资产	/	-	-

科目	主要内容	账面价值	财务性投资金额
长期应收款	/	-	-
其他非流动金融资产	/	-	-
财务性投资金额合计			-

1、货币资金

截至 2026 年 9 月 30 日，公司货币资金期末余额 242,705.99 万元，主要为银行存款、库存现金、其他货币资金，用于日常经营结算和募集资金管理，不涉及财务性投资。

2、其他应收款/其他流动资产/其他非流动资产

截至 2026 年 9 月 30 日，公司其他应收款、其他流动资产、其他非流动资产，均为与经营相关的押金和保证金、员工借款备用金及其他、增值税留抵税额、预缴所得税、预付设备工程款、对于东莞麻涌地皮预付投资款，与财务性投资无关。

3、长期股权投资

截至 2026 年 9 月 30 日，公司长期股权投资中，对九派宏涛新兴产业创业投资基金（苏州）合伙企业（有限合伙）（以下简称“九派宏涛基金”）投资的 2,080.35 万元认定为非财务性投资，具体依据如下：

被投资主体	金额（万元）	是否涉及财务性投资	投资性质认定依据
九派宏涛新兴产业创业投资基金（苏州）合伙企业（有限合伙）	2,080.35	否	根据公司于 2025 年 7 月 23 日披露的《广州广合科技股份有限公司关于与专业投资机构共同投资设立基金的公告》，该基金设立目的为“布局与公司主营业务具有相关性、协同性的领域，有助于进一步挖掘产业链上下游及横向优质企业，提升公司核心竞争力，完善公司整体战略布局”，与公司主营的算力 PCB 业务之间存在直接且紧密的产业链上下游关联，属于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，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第一款第（二）项的相关规定。

根据基金合伙协议，九派宏涛基金投资方向为 AI 智能化工业设备、AI 基础软件、AI 应用、人形机器人及上游零部件等投资方向，均系围绕公司主营业务所处的算力硬件产业链进行的前瞻性布局，投向与九派宏涛基金设立时公告披露

的投资领域一致。

因此，公司通过九派宏涛基金开展的上述投资不属于《证券期货法律适用意见第 18 号》第一款第（一）项所列举的财务性投资情形，符合第一款第（二）项关于“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”相关规定，不认定为财务性投资。

4、衍生金融资产/衍生金融负债

截至 2026 年 9 月 30 日，公司衍生金融资产、衍生金融负债，均为远期外汇合约，期末衍生金融资产均为公司购买的远期外汇合约产生的浮动盈利，期末衍生金融负债较期初增加，主要是由于公司购买的远期外汇合约产生的浮动亏损增加所致，与财务性投资无关。

5、其他权益工具投资

截至 2026 年 9 月 30 日，公司其他权益工具投资余额为 3,000.00 万元，系公司对玻芯成（重庆）半导体科技有限公司（以下简称“玻芯成”）的股权投资，本轮增资完成后持有玻芯成 3.0928%的股权。玻芯成主要从事玻璃基半导体及先进封装业务，产品包括玻璃基封装基板等，具备 TGV（玻璃通孔）、成膜、光刻图形、湿法工艺等工艺能力。玻璃基板是先进封装基板的重要技术发展方向，与公司 PCB 产品同为芯片的承载及互连载体，在通孔加工、图形转移、湿法制程等工艺环节相通。公司投资玻芯成系围绕产业链上下游以获取技术为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

综上所述，公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

（二）自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人已实施或拟实施的财务性投资的具体情况

2026 年 6 月 18 日，发行人召开第三届董事会第一次会议，2026 年 8 月 7 日，发行人召开第三届董事会第二次会议，2026 年 9 月 7 日，发行人召开第三届董事会第三次会议，审议通过了本次向不特定对象发行可转换公司债券的相关议案。自本次发行董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资。

十、保荐人核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人执行了如下核查程序：

1、查阅本次募投项目可行性研究报告及前次募投项目相关资料，取得相关产品收入统计表，并访谈发行人管理层，了解本次募投项目与现有业务、前次募投项目的区别和联系，分析是否涉及新业务、新产品，是否主要投向主业；查阅深交所相关法规，对照深交所《发行上市审核动态》（2024 年第 6 期）相关内容分析本次募投项目是否属于投向主业，是否涉及新产品、新业务；了解公司人员、技术及市场储备情况，查阅场地租赁及广天科技股权收购相关资料，分析项目实施的不确定性及租赁厂房对实施稳定性的影响。

2、查阅本次募投项目可行性研究报告，结合发行人同类产品销售价格、毛利率及前期其他项目、同行业可比项目的效益指标，分析效益测算的合理性及谨慎性；了解测算参数对产品销售价格、国际形势及贸易政策、原材料价格和汇率变动等因素的考虑情况。

3、查阅本次募投项目可行性研究报告，对比同行业可比项目投资指标，分析各项投资支出的必要性及测算依据的合理性；结合项目投资进度及公司折旧摊销政策，复核新增折旧摊销对未来经营业绩的影响。

4、查阅上市公司公告及行业研究报告，统计同行业可比公司披露的产品，了解行业发展趋势、市场竞争格局、发行人行业地位及竞争优势、下游应用领域及主要客户情况；查阅发行人产能产量明细、已建及在建项目相关资料及在手订单明细，分析发行人整体产能安排、产能利用率变动及在手订单情况；结合本次募投项目扩产规模、产能释放安排及订单覆盖情况，分析产能规划的合理性；了解新增产能的消化措施，分析是否存在产能闲置风险，并查阅相关风险披露内容。

5、获取发行人 2023 年度、2024 年度、2025 年和 2026 年 1-9 月的销售明细表，结合产品结构、客户结构等分析内外销毛利率的差异；访谈发行人销售负责人及财务负责人，了解其内外销定价政策及境内外市场竞争格局，分析内外销毛利率差异的原因及合理性；获取发行人 2023 年度、2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-9 月的采购明细及主要供应商清单，核查主要原材料的采购来源、境内采购

占比及供应的稳定性；访谈发行人销售及关务负责人，了解其境外销售的主要贸易方式、关税承担安排及应对措施；查阅发行人本次发行的可行性分析报告，了解募投项目生产地、收入来源地、原材料供应安排及项目效益测算情况；查阅相关贸易政策、关税政策等公开资料，分析相关政策对募投项目市场空间、主要原材料供应、核心客户、毛利率及预计效益实现情况等方面的影响。

6、获取发行人最近三年末及 2026 年 9 月 30 日应收账款账龄明细表及坏账准备计提明细表、存货库龄明细表及存货跌价准备计提明细表，查阅发行人报告期内审计报告及定期报告，了解其应收账款坏账准备及存货跌价准备的计提政策，复核报告期内相关减值准备计提的准确性及充分性；了解发行人对主要客户的信用政策、回款情况以及其生产组织及采购模式；查阅本次募投项目可行性研究报告，对募投项目实施对公司坏账准备及存货跌价准备的影响进行分析。

7、查阅发行人前次募投项目延期的相关公告、发行人前次募投项目的可行性研究报告、发行人港股招股说明书、发行人本次募投项目的可研报告，了解前次募投项目及港股募集资金使用情况。

8、查阅了发行人的审计报告及财务报表、前次募集资金存放及使用情况报告、本次募投项目的可行性分析报告、借款合同及授信合同等资料，了解发行人的结合公司货币资金余额及使用安排、现金流情况、经营资金需求、未来重大资本支出、债务偿还安排等情况，复核发行人对未来资金需求进行的测算，分析本次发行募集资金的合理性和必要性；计算公司可转债发行前后公司主要偿债能力指标，对比发行前后公司的偿债能力是否发生较大变动并分析合理性；查询公开市场可转债发行条款及本息偿付情况，分析发行人本次融资是否具备本息偿付能力。

9、查阅发行人 2025 年度和 2026 年 1-9 月的财务报告，了解其可能与财务性投资或类金融业务相关的财务报表科目构成；获取发行人主要对外投资的协议、内部审批程序，了解其的投资目的和与被投资对象的协同性；了解发行人自本次发行相关董事会决议日前六个月至今已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，获取相关投资协议和内部审批程序，分析是否构成财务性投资或类金融业务。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、本次募投项目产品为面向算力场景的 HDI 板和高多层板，与发行人主营业务密切相关，主要系其现有产品品类的产能扩充。报告期内相关产品已实现规模化收入，具有明确的客户基础和应用领域。本次募投项目不涉及新业务、新产品，本次募集资金属于主要投向主业的情形。发行人具备实施本次募投项目所需的人才、技术及产业化经验，相关产品具有现有客户及市场基础，本次募投项目实施不存在重大不确定性。租赁厂房不影响募投项目实施的稳定性；

2、本次募投项目效益测算充分参考了发行人历史经营情况、产品销售价格、成本水平、产能释放节奏及行业发展趋势等因素，测算依据充分，相关参数取值合理，具有可实现性。募投项目达产期平均毛利率低于当前毛利率，位于同行业相似项目毛利率区间内；税后内部收益率位于同行业公司披露的项目相关指标区间内，效益测算具有合理性及谨慎性。本次效益测算参数已充分考虑募投项目产品销售价格变化、涉及境外销售相关国际形势及贸易政策影响、原材料价格波动、汇率波动等影响；

3、本次募投项目各项投资支出构成明确，各项支出均具有必要性，测算过程及测算依据合理。本次募投项目效益较好，能够在覆盖折旧影响基础上对公司经营业绩产生正向贡献，新增折旧摊销不会对发行人经营业绩产生重大不利影响；

4、本次募投项目产品符合高多层板、高阶 HDI 板等高端 PCB 产品的发展方向，发行人具有相应的行业地位、技术能力及客户资源优势。发行人结合现有业务基础、已建及在建项目情况、下游市场需求及客户需求确定本次募投项目产能规模，新增产能分阶段释放，产能规划具有合理性。发行人在手订单充足，既有客户合作关系及持续增长的市场需求为新增产能消化提供了支撑；发行人已制定推进产品技术迭代、巩固现有客户并拓展重点领域新客户、加强销售队伍建设及提升客户响应能力等产能消化措施，新增产能预计能够得到充分消化，不存在产能闲置风险，发行人已就新增产能不能及时消化及产能过剩的风险进行披露；

5、发行人 2023 年度、2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-9 月内外销毛利率存在差异，系产品结构、客户结构、定价能力及市场竞争格局等因素综合所致。国

际贸易相关政策虽存在一定不确定性，但发行人已通过全球化布局等方式进行应对；募投项目产品不涉及相关出口管制政策；国际贸易相关政策变动及出口管制对募投项目市场空间、主要原材料供应、核心客户、毛利率及预计效益实现情况等方面均不存在重大不利影响；

6、最近三年末及 2026 年 9 月 30 日，公司应收账款账龄主要集中在 1 年以内，存货库龄主要在 1 年以内，资产质量良好；发行人应收账款坏账准备及存货跌价准备计提政策符合《企业会计准则》的相关规定。本次募投项目实施不会导致公司应收账款坏账准备和存货跌价准备显著上升；

7、黄石广合精密电路有限公司广合电路多高层精密线路板项目一期第二阶段工程因宏观经济环境、消费电子市场环境等因素的影响及发行人审慎性考虑，延期具备合理性，相关影响因素不会对本次募投项目的实施产生重大不利影响，已按规定履行相关审议程序与披露义务，本次募投项目具有必要性及合理性，不属于过度融资、重复建设；

8、综合考虑发行人货币资金余额及使用安排、交易性金融资产、资产负债结构、现金流情况、经营资金需求、未来重大资本支出、债务偿还安排等情况，未来三年公司的资金缺口预计为 585,360.80 万元，现有资金无法满足未来业务发展需求。公司本次融资拟募集资金总额 360,000.00 万元，包含补充流动资金 75,000.00 万元，能够有效缓解资金压力，为募投项目建设和业务稳步发展提供重要的资金保障，具有必要性。本次融资募集资金总额与未来资金需求相匹配，未超过资金缺口金额，本次融资及补流的规模具有合理性；发行人可转债发行前后偿债指标良好，未来经营性现金流量净额可以满足本次融资本息的偿付需求，最近三年平均可分配利润足以支付公司本次可转债一年的利息，发行人具备本次融资的本息偿付能力；

9、发行人对九派宏涛基金的投资属于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，发行人对玻芯成的投资与发行人具有业务协同性，不认定财务性投资具有合理性；

10、截至 2026 年 9 月 30 日，公司不存在持有金额较大的财务性投资或类金融业务，本次发行相关董事会决议日前六个月起至今公司不存在新投入或拟投入

的财务性投资及类金融业务，不涉及需从本次募集资金总额中扣除的情形，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等相关规定。

问题 2

根据申请文件，发行人主营业务及本次募投项目主要产品为印制电路板。根据《环境保护综合名录（2021 年版）》，“印制电路板制造”行业对应产品“电路板”属于高污染、高环境风险产品。

请发行人说明，保荐人、会计师和发行人律师核查以下问题，并通过发行上市审核系统向本所报送专项核查报告：（1）本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策。（2）本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见。（3）本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂或机组。（4）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。（5）本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。如是，是否达到环保绩效 A 级或绩效引领要求。（6）本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料。（7）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。（8）本次募投项目生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的“高污染、高环境风险”。如是，是否使用《环境保护综合名录（2021 年版）》除外工艺或其他清洁生产先进技术，并进行技术改造。如发行人产品属于“高环境风险”的，还应满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大特大突发环境事件要求；产品属于《环保名录》中“高污染”的，还应满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平、近一年内未构成《生态环境行政处罚办法》第五十二条规定情形和刑法修正案（十一）中第三百三十八条规定情形的生态环境违法行为。（9）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，

是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。（10）发行人最近 36 个月是否存在受到生态环境领域行政处罚的情况，是否构成《生态环境行政处罚办法》第五十二条规定情形，是否构成刑法修正案（十一）中第三百三十八条规定情形，或者是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

回复：

公司已对此出具《广州广合科技股份有限公司关于申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函有关事项的专项说明》。保荐人、申报会计师和发行人律师已按要求对上述问题进行核查，并分别出具了《中信证券股份有限公司关于广州广合科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函有关事项的专项核查报告》《容诚会计师事务所（特殊普通合伙）关于广州广合科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函有关事项的专项核查报告》《上海市锦天城律师事务所关于广州广合科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函有关事项的专项核查报告》。前述专项说明及中介机构专项核查报告已与本审核问询函的回复报告一并提交。

其他问题

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

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

回复：

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

公司已在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对公司及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

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

自公司本次发行预案首次披露之日至本审核问询函回复出具日，公司持续关注媒体报道，并通过网络检索等方式对发行人本次发行相关媒体报道情况进行了自查，剔除简讯及相关公告消息，主流媒体中尚未出现社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道或重大舆情。公司将及时进行核查并持续关注相关事宜。

三、保荐人核查程序及核查结论

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人执行了如下核查程序：

1、审阅募集说明书扉页重大事项提示的有关内容；

2、通过网络检索等方式检索自发行人本次发行预案首次披露之日至本审核问询函回复出具日，查看是否存在与发行人本次发行相关的重大舆情或媒体质疑。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

1、发行人已在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

2、自本次发行预案首次披露之日至本审核问询函回复出具日，发行人不存在社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道或重大舆情。

保荐人总体意见

对本审核问询回复报告中的公司说明及补充披露，本保荐人均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

（以下无正文）

（本页无正文，为广州广合科技股份有限公司《关于广州广合科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函之回复报告》之签章页）

广州广合科技股份有限公司

2026 年 11 月 20 日

发行人董事长声明

本人已认真阅读广州广合科技股份有限公司本次问询函回复报告的全部内容，确认本次问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

发行人董事长：

肖红星

广州广合科技股份有限公司

2026年1月20日

（本页无正文，为中信证券股份有限公司《关于广州广合科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函之回复报告》之签章页）

保荐代表人：

潘绍明　　梁家健

中信证券股份有限公司

2026 年 11 月 23 日

保荐人董事长声明

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

董事长：

邹迎光

中信证券股份有限公司

2026 年 11 月 20 日

保荐人法定代表人声明

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

法定代表人：

张佑君

中信证券股份有限公司

2026 年 11 月 30 日