

关于深圳大普微电子股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
审核中心意见落实函的回复

保荐人（主承销商）



国泰海通证券股份有限公司
GUOTAI HAITONG SECURITIES CO., LTD.

（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

二〇二五年十二月

深圳证券交易所：

根据贵所《关于深圳大普微电子股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》(审核函〔2025〕010062号)(以下简称“意见落实函”)要求,深圳大普微电子股份有限公司(以下简称“公司”、“大普微”或“发行人”)已会同国泰海通证券股份有限公司(以下简称“保荐人”)、天健会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“申报会计师”)等中介机构,本着勤勉尽责、诚实守信的原则,就意见落实函所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实,并逐项进行了回复说明。具体回复内容附后。

说明:

一、如无特别说明,本回复中使用的简称或名词释义与《深圳大普微电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》(以下简称“招股说明书”)一致。

二、本问询回复中的字体代表以下含义:

意见落实函所列问题	黑体(加粗)
对意见落实函所列问题的回复	宋体(不加粗)
对招股说明书的修改、补充	楷体(加粗)

三、本问询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。

目 录

问题 1、关于业绩预计与风险提示	3
------------------------	---

问题 1、关于业绩预计与风险提示

申报材料及问询回复显示：公开信息显示，2025 年下半年以来，存储市场行情回暖，产品单价上升。发行人预计最早于 2026 年实现扭亏为盈，并在招股书中披露“尚未盈利且存在累计未弥补亏损风险”“市场竞争风险”“毛利率波动风险”“业绩不及预期风险”。

请发行人披露：（1）结合当前行业发展情况、2025 年各季度业绩情况、在手订单、毛利率变化趋势等，分析前期对市场情况、业绩情况的预测是否客观合理，2026 年扭亏为盈需达到的条件及可实现性，发行人定价政策的可持续性及对盈利预期的影响。（2）就销售单价、销售数量、原材料采购价格变动、毛利率等指标对净利润的影响进行敏感性分析，并结合行业价格竞争加剧可能导致的毛利率下滑、其他报告期亏损的主要因素及未来实现盈利的核心条件完善风险提示，提升风险提示的针对性。

请保荐人、申报会计师简要概括核查过程，并发表明确核查意见。

回复：

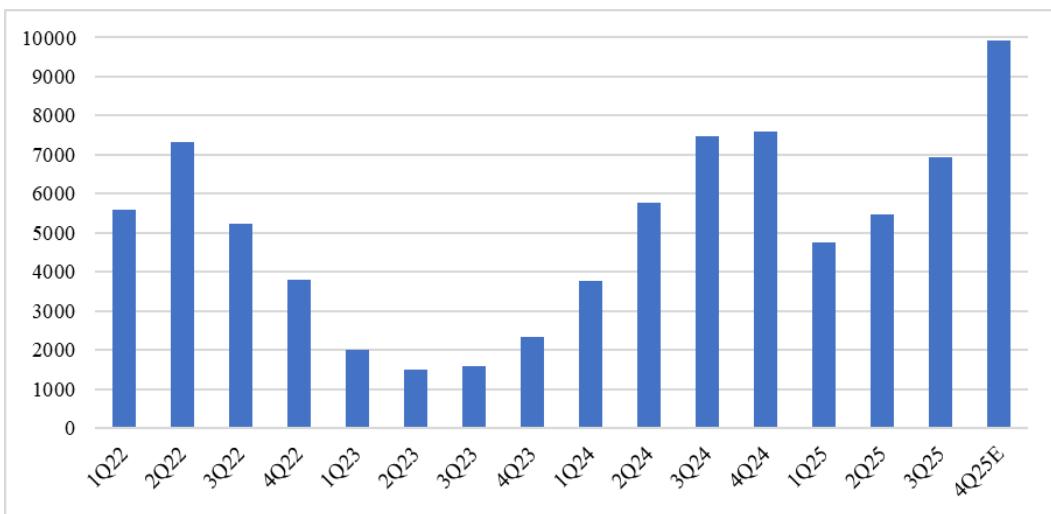
一、发行人披露事项

（一）结合当前行业发展情况、2025 年各季度业绩情况、在手订单、毛利率变化趋势等，分析前期对市场情况、业绩情况的预测是否客观合理，2026 年扭亏为盈需达到的条件及可实现性，发行人定价政策的可持续性及对盈利预期的影响

1、结合当前行业发展情况、2025 年各季度业绩情况、在手订单、毛利率变化趋势等，分析前期对市场情况、业绩情况的预测是否客观合理

（1）当前行业发展情况

2022-2025 年全球企业级 SSD 季度市场规模（百万美元）



注：数据来源 Trend Force。

1) 2025 年上半年企业级 SSD 行业的发展情况

2024 年以来，虽然全球存储行业整体处于上行周期，但仍存在正常周期变化外的行情波动。2025 年上半年，国际地缘政治和关税政策不确定性使得客户的采购较为审慎且普遍采取观望策略，冲击了全球数据中心建设节奏，同时受 AI 相关的算力芯片短缺影响，国内 AI 领域的服务器集群建设进度推迟，下游市场需求增长不及预期进一步导致存储市场供需关系阶段性失衡，国内企业级 SSD 市场价格出现一定程度的下行。

根据 Trend Force 数据，2025 年一季度全球企业级 SSD 市场规模环比下降 37.2%，全球企业级 SSD 出货量、平均售价均显著下滑近 20%。2025 年二季度，全球企业级 SSD 市场规模环比小幅回升，但同比仍下降约 4.5%。

2) 当前企业级 SSD 行业的发展情况

2025 年第三季度以来，存储行业受下游 AI 商业化加速、云计算增长等因素驱动，行业景气度明显提升。

从需求看，全球市场方面，Nvidia 的 Blackwell AI 服务器平台进入规模化出货阶段、北美云计算厂商持续扩大通用服务器部署，叠加美国关税政策相继落地，共同驱动全球市场需求的恢复和攀升；国内市场方面，随着 AI 相关的算力芯片供应短缺的阶段性缓解，AI 领域的服务器集群建设进度加速，国内存储市场已

步入恢复期，并体现出渐进向好的趋势。目前，AI 基础数据从单模态到多模态（文字、图片以及视频）发展带来数据量的指数级增长，AI 也从训练端逐步发展到推理端，训练好的模型会被部署到成百上万个服务器节点上以服务全球用户，这些推理节点需要不间断地处理请求、快速访问模型文件，并且存储用户也在大量产生数据（如用户历史、会话记录等），因此企业级 SSD 需求将在 AI 驱动下快速增长。此外，传统 HDD 在产能扩张受限及技术发展放缓的背景下，产品交期目前长达 52 周，这也极大的加速了大容量 QLC SSD 对 HDD 的替代。

从供给看，上游 NAND Flash 厂商虽已满产，但受近几年阶段性供过于求带来的巨额亏损影响，产线投资更侧重盈利能力更强的 HBM 和 NAND Flash 制程工艺迭代升级投资，NAND Flash 的扩产动力不足，供应相对紧张，市场整体产能增速远低于需求增速。为了避免因企业级 SSD 短缺而拖累昂贵的 AI 服务器建设进度，全球云计算和互联网厂商在 2025 年第四季度启动了积极的库存建立策略，各类容量的企业级 SSD 订单需求出现大幅增长，其中又以大容量产品最为紧缺。

根据 Trend Force 数据，2025 年第三季度全球企业级 SSD 市场规模较第二季度增长 26.73%，第四季度较第三季度预计将显著增长，预计增幅为 43.00%。

随着 AI 投资景气共振向上以及全球 AI 基础设施建设方兴未艾，全球存储需求旺盛，2025 年第四季度全球各大存储厂商已陆续宣布产品涨价、产能紧俏、交期延长，2026 年企业级 SSD 市场预计将呈现需求火热、供给紧张局面。

（2）2025 年各季度业绩情况、毛利率变化趋势

2025 年，公司各季度营业收入和毛利率情况如下：

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度预测
营业收入（万元）	29,226.57	45,590.71	51,578.21	89,371.60
毛利（万元）	1,203.78	-1,751.75	-1,251.78	6,863.17
毛利率	4.12%	-3.84%	-2.43%	7.68%

注：2025 年第四季度预测性信息为发行人管理层基于发行人的经营状况及市场情况做出预测，该等预测性信息与未来的实际情况可能存在一定的偏差。发行人提醒投资者注意，相关假设的数据基础及相关预测具有重大不确定性，投资者在进行投资决策时应谨慎使用。

1) 营业收入变动分析

2025 年，公司销售收入逐季度递增，主要受益于：①下游客户对公司产品认可度不断提升、双方合作关系进一步深入以及国产化需求持续增长，公司对主要客户的销量大幅增加；②具有先发优势的新一代 PCIe 5.0 产品对下游客户进一步导入，销售快速放量；③2025 年下半年，在 AI 信息基础设施建设和推理场景需求快速增长的推动下，国内外云计算及互联网厂商相继加大采购，存储行业景气度上行，公司销量增加。

2) 毛利率变动分析

2025 年上半年，国内 AI 领域的服务器集群建设进度推迟，同时叠加国际地缘政治和关税政策不确定性冲击全球数据中心建设节奏，国内企业级 SSD 市场价格出现一定程度的下行，导致公司产品毛利率处于较低水平。公司受 NAND Flash 的议价时点、采购价格和部分型号 NAND Flash 提前备货节奏的影响，第二季度产品单位成本有所增长，导致毛利率环比降低。

2025 年下半年，存储行业受下游 AI 商业化加速、云计算增长等因素驱动，行业景气度明显提升。2025 年第三季度，公司企业级 SSD 的平均销售成本较上半年下降，毛利率环比回升。2025 年第四季度，受上涨行情影响，公司企业级 SSD 销售价格增长拉动公司毛利率显著回升。

（3）在手订单

公司下游客户主要包括互联网、服务器厂商等行业内知名客户，通常不会与公司签订大额订单锁定未来一段期间的产品需求，且下游客户对订单的交期要求较为严格，从下订单到发货，通常情况下平均周期在 2-3 周左右，故在手订单无法真实体现公司的业务规模。截至 2025 年 11 月 30 日，公司 2025 年下半年主营业务产品（包含企业级 SSD 和 RAID 卡产品等）累计订单金额为 19.41 亿元，第四季度订单的产品价格已有显著上涨趋势，上述金额不包含潜在采购意向，产品结构主要系 PCIe 4.0 和 PCIe 5.0 主流产品，公司产品具有较强竞争力且符合市场发展趋势，加之公司市场拓展能力良好且客户资源丰富，未来收入快速增长具有可持续性。

2、2026 年扭亏为盈需达到的条件及可实现性

(1) 公司 2026 年扭亏为盈需达到的条件

未来，随着企业级 SSD 下游应用领域逐渐丰富、市场规模持续扩大以及国产化份额进一步提升，加之公司不断完善产品布局、客户及市场影响力进一步增强，公司营业收入持续保持增长趋势确定性较大，未来成长具有可持续性。同时随着公司市场地位的提升、业务规模的扩大，公司盈利情况将逐步改善，预计最早于 2026 年度整体实现扭亏为盈。

公司预计最早于 2026 年度整体实现扭亏为盈需达到的条件如下：

1) 营业收入

① 销量及产品结构

公司深耕企业级 SSD 领域，PCIe SSD 各代际产品矩阵完备，产品容量覆盖 1TB 到 128TB，产品代际覆盖 PCIe 3.0 到 5.0，产品搭载自研主控芯片和国际品牌主控芯片满足不同客户多样性需求，同时布局大容量 QLC SSD、SCM SSD 和可计算存储 SSD 等前沿存储产品。

预测期各期，公司依据各主要客户的需求预测、不同代际和类型产品在下游客户中的导入验证情况和销售计划、半导体存储市场空间及产品结构变化情况，对各产品整体销量进行预计。

2025 年至 2026 年，公司企业级 SSD 产品销量持续增长，主要销售产品为 PCIe 4.0 和 PCIe 5.0 产品，PCIe 5.0 产品销量占比逐年增高，符合企业级 SSD 市场空间增长及代际变化趋势。其中，PCIe 4.0 产品作为行业主流产品销量保持增长、PCIe 5.0 作为最新代际产品依靠先发优势和产品竞争力实现销量快速增长，2026 年，PCIe 4.0 和 PCIe 5.0 产品预计销售容量占企业级 SSD 产品销售容量的比例分别达到 45% 和 55%。

综上，公司关于销量及产品结构的预测符合自身状况及市场发展趋势，具有客观性、合理性和可实现性。

② 产品价格预测

预测期各期，公司依据销售策略、行业趋势和谨慎性原则对产品单位价格进

行预计。

随着 AI 投资景气共振向上以及全球 AI 基础设施建设方兴未艾，全球存储需求旺盛，2025 年第四季度全球各大存储厂商已陆续宣布产品涨价、产能紧俏、交期延长，2026 年企业级 SSD 市场预计将呈现需求火热、供给紧张局面。在市场行情持续上行背景下，公司结合 2025 年行情、最新订单价格及市场发展趋势，谨慎判断 2026 年主要型号产品单位价格同比上涨约 30%-40%。

综上，公司关于产品价格的预测符合自身状况及各代际产品价格发展趋势，具有客观性、合理性和可实现性。

2) 成本测算情况

企业级 SSD 产品成本中占比最高的是 NAND Flash，2024 年公司 NAND Flash 占产品成本的比例在 80%以上，对单位产品成本影响最大。

2025 年和 2026 年，公司综合考虑 NAND Flash 价格走势、公司存货成本和采购议价能力情况，产品单位成本预计将持续增加。2026 年，主要受 2025 年下半年以来存储市场需求旺盛导致的 NAND Flash 市场价格持续增长影响，当年企业级 SSD 单位成本预计同比增长 6%。

综上，公司关于成本的预测符合自身存货状况及主要原材料价格发展趋势，具有客观性、合理性和可实现性。

3) 毛利率测算情况

毛利率的波动同时受产品单位价格和单位成本变动的影响，企业级 SSD 的上游原材料采购和下游产品销售同受半导体存储周期波动影响，但也各自有独立的供需行情，毛利率的预测基于预测期间产品单位价格和单位成本的预测作出。

2026 年，随着下游客户在 AI 等领域数据中心建设需求增加，新一轮服务器采购需求将大幅上升，对应到资本开支方面将呈现持续增加的趋势，综合带来行业供需结构全年向好，基于存储市场景气上行预期，加之公司与下游客户合作关系更加紧密、产品矩阵更加丰富以及规模效应提升，公司毛利率预计显著回升。

综上，公司关于毛利率的预测基于预测期间产品单位价格和单位成本的预测

作出，符合自身状况、各代际产品和主要原材料价格发展趋势，具有客观性、合理性和可实现性。

4) 期间费用测算情况

报告期及未来两年预测期，随着公司收入规模的快速增长，销售费用率和管理费用率呈下降趋势。2024年，公司期间费用为4.08亿元，期间费用率为42%，预计2026年期间费用率将下降至15%-20%。

为了保持在市场竞争中的领先地位，公司需要不断进行技术创新和产品升级，持续且长期进行研发投入，以支持业务的长期发展和市场扩张，因此公司研发费用将持续增长，但研发费用率随业务规模的扩大将逐渐降低。基于对下一代主控芯片及企业级SSD研发、智能网卡、RAID卡等相关研发项目的进度及预算，公司预计2026年将发生4.10亿元的研发投入。

综上，公司关于期间费用的预测符合自身费用状况和研发活动安排，具有客观性、合理性和可实现性。

5) 资产减值损失测算情况

基于存储市场不会出现罕见下行、产品主流代际不会发生快速交替导致公司存货无法消耗的市场预期，同时根据Trend Force价格预测持续上涨趋势，公司预测可变现净值不会出现大幅震荡；加上PCIe 3.0产品逐年消化，PCIe 4.0产品仍为主力产品，PCIe 5.0逐年提升，代际更迭对存货跌价计提的影响相对降低，公司存货跌价计提比例和资产减值损失占营业收入的比例将降低。

综上，公司关于资产减值损失的预测符合自身存货状况和产品价格预测趋势，具有客观性、合理性和可实现性。

6) 整体盈利预测结果

根据上述测算，2026年公司营业收入预计大幅增长到33.57亿元，毛利率水平较2025年显著提升，期间费用率合计下降到15%-20%，规模化效应逐渐显现，预计公司最早将于2026年度整体实现扭亏为盈。

（2）充分论证2026年实现扭亏为盈的客观性和可行性

公司预计最早于 2026 年度实现扭亏为盈具有客观性和可行性，具体如下：

1) 国家政策利好行业发展

数字信息基础设施逐渐成为经济社会高质量发展的重要载体，成为以数字中国建设推进中国式现代化的关键驱动力。公司基于存储行业的突破与创新，下游互联网、云计算、通信运营商、AI 模型训练&推理、金融和电力等领域的大规模数据存储中发挥加速数据访问、提高处理效率等关键作用，助力数字信息基础设施，推动经济社会数字化转型，有力地促进了新质生产力的发展，响应了国家政策的号召，符合产业政策和国家经济发展战略。

国产化替代进程不断深化、自主可控生态逐步完善带来行业发展机遇。企业级 SSD 作为数字经济时代核心存储载体，国家对于打造国产企业级 SSD 自主可控产业生态的需求日益强烈，关键信息基础设施自主可控战略不断强化，为国产企业级 SSD 突破主控芯片等核心技术提供政策支撑。我国企业级 SSD 行业起步相对较晚、市场份额小，整体生产技术与国际先进水平相比存在一定差距。因此国内企业级 SSD 存储厂商处于快速成长阶段，本土企业仍有较大发展空间以及较长的国产化替代过程。

2) 全球企业级 SSD 市场规模持续扩大

随着 AI 大模型领域需求的爆发增长、数字经济规模持续扩大，企业级 SSD 市场需求持续提升。根据 Trend Force 数据，随着存储行业需求提振不断增长，预计 2026 年全球企业级 SSD 市场规模将达到 573.62 亿美元。具体内容参见本意见落实函回复之“一、(一) 1、(1) 2) 当前企业级 SSD 行业的发展情况”。

3) 经营规模扩大持续增强公司综合市场竞争力

依靠“主控芯片+固件算法+模组”全栈自研经营模式、完善的产品布局以及极具市场竞争力的主营产品，公司经营规模快速扩大，客户资源全面覆盖了国内头部互联网企业、服务器厂商、通信运营商，并已成功导入了数家海外知名客户。2025 年和 2026 年，随着下游市场需求的持续放量，公司经营规模将继续高速发展，进一步加强在供应链管理、产品销售、技术创新及研发等方面的能力，综合市场竞争力得到加强。

综上，经各方面充分论证，公司预计最早于 2026 年实现扭亏为盈具有客观性和可行性。

若 2026 年受宏观经济、地缘冲突等不确定因素影响，存储行业景气上行周期发生预期外的冲击，企业级 SSD 市场供求结构发生变化，使得公司在产品销量增长较为确定的情况下，仍可能出现产品单位价格变动导致产品毛利率不及预期，叠加公司新产品的持续大额研发投入对净利润的影响，公司扭亏为盈的时点将可能出现延后。

3、发行人定价政策的可持续性及对盈利预期的影响

（1）发行人的定价政策

公司内部每季度制定产品销售指导价格，各型号产品的销售指导价格由多部门合作确定，定价依据主要包括以下四方面：1) 市场行情及市场供需变化：客户数据中心建设进度、客户采购计划和资本支出预算、服务器其他核心部件的销售情况（如 CPU、GPU 等）等多维度信息；2) 同行业厂商的市场报价；3) NAND Flash、DRAM 等原材料的采购成本；4) 公司销售策略：拓展战略客户并提高市场占有率或公司利润最大化等。

除上述季度滚动的产品销售指导价格外，公司不存在确定销售价格的量化定价策略，实际销售价格均是双方综合协商的结果。实际销售过程中，在该销售价格指导下，公司综合考虑产品竞争力、市场供求关系、市场结构、其他竞争对手价格、商业条款等因素，与客户协商确定产品最终销售价格，对于所有销售价格低于销售指导价格的订单，均需要执行公司内部特价审批决策流程。整体来看，公司最终执行销售价格低于销售指导价格的订单主要有以下情形：

1) 对于行业地位较高的客户，如国内头部互联网、云计算和 AI 客户及通信运营商客户，其资本开支较大，对于企业级 SSD 需求量较高，是公司潜在的大客户，相应的其议价能力更强，公司有较大意愿加深与该类客户的合作、扩大在其供应体系中的采购占比；同时由于上述客户通常采购量较大，出于量大价优的合理市场规则，公司可以接受对部分采购量较大的订单执行较低的销售价格；

2) 对于优质的具有较好业务潜力的新客户，公司为了与其尽快建立合作关

系，通常会在初始合作阶段给予一定的价格优惠；

3) 对于市场竞争相对充足、竞争较为激烈的 SSD 产品，如 PCIe 4.0 小容量和通用容量 SSD (2TB、4TB、8TB)，公司会根据同行业竞争对手的报价情况适当调低销售价格；

4) 为了推广新产品以及使用新品牌/型号存储介质的产品，或处理老代际产品（如 PCIe 3.0 SSD），公司会结合市场需求对产品的销售指导价格进行下调。

综上，公司执行的定价政策，具体为公司在内部定期制定的产品销售指导价格基础上，对不同客户议价时的灵活性。公司基于目前所处发展阶段和发展战略考虑，议价时会综合考虑产品、市场、客户、竞争对手和商业条款等多种商业因素，最终会体现出不同的定价结果，上述销售价格能够真实反映公司所处的企业级 SSD 市场实际供需情况，符合市场定价原则。

（2）定价政策的可持续性及对盈利预期的影响

公司的定价政策受多种商业因素影响，是在自身指导价格体系基础上的合理调整，并非以低价策略获取订单，该等定价策略具有可持续性。经走访主要客户了解，公司及其他国产厂商产品价格目前低于三星、Solidigm 等国外厂商产品价格，公司与其他国内厂商产品价格不存在较大差异，部分客户反馈公司产品价格高于其他国产厂商。公司主营业务仍处于发展早期，公司现阶段执行的定价策略有助于拓展下游市场领域、获取战略客户资源、增强客户粘性、快速扩大销售规模提升市占率，符合公司长期发展战略。因此，公司的定价政策对公司发展具有一定的正向推动。

随着 AI 投资景气共振向上以及全球 AI 基础设施建设方兴未艾，全球存储需求旺盛，2025 年第四季度全球各大存储厂商已陆续宣布产品涨价、产能紧俏、交期延长，2026 年企业级 SSD 市场预计将呈现需求火热、供给紧张局面。根据 Trend Force 2025 年 11 月最新数据，预计 2025 年第四季度企业级 PCIe SSD 市场价格较第三季度涨幅超过 35%。基于此上行趋势，Trend Force 预计企业级 PCIe SSD 的 2026 年全年平均价格在 2025 年第四季度基础上仍有 43% 的涨幅，较 2025 年全年平均价格预计上涨 75%；公司 2025 年末最新签署的主要客户订单平均单

价同样出现了较大上涨。在行业价格上行具有较大确定性的情况下，公司的定价政策的持续性不会对公司盈利预期带来负面影响。

综上所述，公司的定价政策是在自身指导价格体系基础上的合理调整，并非以低价策略获取订单，具有可持续性，对于公司盈利预期产生正向推动作用。

（二）就销售单价、销售数量、原材料采购价格变动、毛利率等指标对净利润的影响进行敏感性分析，并结合行业价格竞争加剧可能导致的毛利率下滑、其他报告期亏损的主要因素及未来实现盈利的核心条件完善风险提示，提升风险提示的针对性

1、就销售单价、销售数量、原材料采购价格变动、毛利率等指标对净利润的影响进行敏感性分析

公司基于未来主要产品的销售价格、预计销量、毛利率水平、期间费用等对未来盈利的可实现性进行审慎测算，预计最早于 2026 年实现盈利。若相关期间内上述主要经营指标（企业级 SSD 销售单价、销量和毛利率）发生变化，对公司盈利时点影响的敏感性分析如下：

指标	变动程度	影响因素
企业级 SSD 销售 单价	低于预期 (-10%)	参考存储行业周期情况、在手订单价格、市场供需关系、市场竞争激烈程度等因素，以预期平均单价水平为中等水平，按上下浮动 10% 测算。
	预期销售价格水平	
	高于预期 (+10%)	
企业级 SSD 销量	低于预期 (-10%)	参考市场需求、与客户的合作情况、产品导入进展等因素，以预期销量水平为中等水平，按上下浮动 10% 测算。
	预期销量	
	高于预期 (+10%)	
毛利率	低于预期 (-15 个百分点)	参考存储行业周期情况、在手订单价格、市场供需关系、市场竞争激烈程度、主要原材料采购价格、历史毛利率水平等因素，以预期毛利率为中等水平，按下降 15 个百分点和上升 5 个百分点测算，即低于预期的毛利率为 5%，高于预期的毛利率为 25%。
	预期毛利率	
	高于预期 (+5 个百分点)	

公司业务规模快速扩张，由于原材料采购周期和产品生产周期较长而下游客户订单交期较短，加之主要原材料采购灵活度有限，即使没有接收到客户的确定订单，公司也需要基于市场预测、客户需求预测、安全库存水平、原材料市场供

给形式等因素进行原材料采购备货和半成品及产成品的生产备货,以满足下游客户已导入企业级 SSD 的交付保障。受生产周期、销售周期以及备货周期的影响,采购价格变动不能及时反映在销售成本中,无法针对 NAND Flash 的采购价格对净利润的影响进行敏感性分析,但是 NAND Flash 采购价格的波动一定程度上影响了毛利率的波动,因此上述以毛利率为变量的敏感性分析可以一定程度上体现净利润对 NAND Flash 采购价格的敏感性。

结合上述敏感性分析区间,在不同销售单价、销量、毛利率情况下,公司盈利年度的敏感性分析如下:

项目		毛利率低于预期	预期毛利率	毛利率高于预期
销售单价低于预期	销量低于预期	2027 年及以后	2027 年及以后	2026 年
	预期销量	2027 年及以后	2027 年及以后	2026 年
	销量高于预期	2027 年及以后	2026 年	2026 年
预期销售单价	销量低于预期	2027 年及以后	2027 年及以后	2026 年
	预期销量	2027 年及以后	2026 年	2026 年
	销量高于预期	2027 年及以后	2026 年	2026 年
销售单价高于预期	销量低于预期	2027 年及以后	2026 年	2026 年
	预期销量	2027 年及以后	2026 年	2026 年
	销量高于预期	2027 年及以后	2026 年	2026 年

注: 净利润=销售单价×销量×毛利率-期间费用等支出。

上表可见,若 2026 年行业供需状况发生较大不利变化、市场景气度不及预期或公司不能有效控制产品成本导致毛利率或销售单价低于预期,则公司大概率在 2027 年及以后方可实现盈利。

2、并结合行业价格竞争加剧可能导致的毛利率下滑、其他报告期亏损的主要因素及未来实现盈利的核心条件完善风险提示,提升风险提示的针对性

发行人已结合行业价格竞争加剧可能导致的毛利率下滑、其他报告期亏损的主要因素及未来实现盈利的核心条件,在招股说明书“第二节 概览”之“一、(一) 特别风险提示”及“第三节 风险因素”中进行如下补充披露:

(1) 尚未盈利且存在累计未弥补亏损风险

“

报告期各期，公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为-36,831.03万元、-64,165.44万元、-19,504.83万元和-36,148.85万元，尚未实现盈利，主要系：(1)宏观及存储行业发生周期波动及公司目前业务规模较小导致毛利水平较低；(2)公司持续保持大规模的研发投入，研发费用占营业收入比例较高；(3)公司股份支付费用处于较高水平，对公司业绩亏损产生一定影响；(4)公司计提了较大金额的存货跌价准备导致资产减值损失较高。

公司预计2025年较2024年亏损增加，除上述原因外，还受以下因素影响：

(1) 2025年上半年，受国际地缘政治和关税政策不确定性、AI相关的算力芯片短缺等影响，下游市场需求增长不及预期、存储市场供需关系阶段性失衡，国内企业级SSD市场价格出现一定程度的下行，2025年下半年存储市场行情虽有回暖态势，但公司企业级SSD的销售价格受订单议价时间影响回升有所滞后；(2)公司2024年下半年结合行情景气上行趋势和上游供应商部分型号NAND Flash即将停产等因素对NAND Flash进行了战略性采购备货导致公司产品销售成本相对较高。因此，公司预计2025年较2024年产品毛利率下降，亏损增加。

公司预计最早于2026年整体实现扭亏为盈，系基于2026年营业收入保持持续增长、毛利率提升、期间费用率降低、资产减值损失规模处于较低水平的预期。若公司未能按计划实现经营目标、遭遇存储行业下行周期盈利空间被压缩、市场竞争激烈产品销售价格不及预期，则公司面临未来一定期间无法实现盈利的风险。截至2025年6月末，公司未分配利润为-94,455.35万元，存在未弥补亏损，预计短期内无法进行利润分配，对投资者的投资收益造成一定影响。

”

(2) 市场竞争风险

“

由于较高的技术壁垒，全球企业级SSD市场呈现寡头竞争格局，市场份额主要集中在少数全球领先半导体存储公司手中，如三星、SK海力士、西部数据、美光、铠侠。近年来，随着中国对半导体存储产业的大力支持和国内企业技术实力的不断增强，以大普微、忆联信息、忆恒创源为代表的国内厂商整体市场份额

处于快速增长阶段；同时，个别国内消费级 SSD 厂商和主控芯片厂商如佰维存储、江波龙等也已开始探索企业级 SSD 业务布局，市场竞争日趋激烈。此外，报告期内公司主营业务仍处于发展早期，公司现阶段执行的定价政策有助于拓展下游市场领域、获取战略客户资源、增强客户粘性、快速扩大销售规模提升市占率，符合公司长期发展战略。

中国企业级 SSD 市场正在从国际厂商寡头竞争的状态逐步向更加多元化竞争的格局演变，公司拥有自研主控芯片和固件算法，作为国产品牌代表厂商，同时面临全球行业龙头厂商和国内其他厂商的市场竞争。若主要竞争对手销售规模大幅增长，或者消费级 SSD 厂商、主控芯片厂商等新进入者进入企业级 SSD 行业，并对市场竞争格局带来进一步冲击，则企业级 SSD 市场竞争态势将会加剧，抑或公司现阶段执行的定价政策不能持续，可能会导致公司市场份额下降。

”

（3）毛利率波动风险

“

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 0.46%、-26.36%、27.26% 和 -0.75%，存在一定波动，主要原因系：（1）公司企业级 SSD 价格受品牌竞争力、下游客户对公司产品的需求、市场供需情况及公司的销售策略等因素影响；（2）公司企业级 SSD 的销售成本主要受 NAND Flash 等关键原材料的价格波动影响，且由于公司与主要 NAND Flash 厂商采取季度议价议量的采购方式并存在一定战略性采购备货，公司销售成本的波动具有一定滞后性。

半导体存储产业天然存在周期性和毛利率波动特征，加之公司处于业务发展早期，经营规模相对较小、上下游议价能力有限，毛利率抗波动能力有待加强。未来，若行业供需状况发生较大变化或者行业价格竞争进一步加剧，导致产品价格和原材料价格发生较大波动，且公司在上下游议价能力上未能明显改善，则公司毛利率水平将存在一定波动风险。

”

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师主要执行了如下核查程序：

- 1、获取并查阅发行人盈利预测明细，复核预测依据、关键假设及数据，通过比对发行人的历史经营结果以及未来经营计划，评价业务和财务数据测算过程、主要经营要素需要达到的水平及相关假设基础的合理性，进一步评估发行人扭亏为盈的客观性和可行性；
- 2、获取并查阅发行人订单情况及 2025 年以来经营情况，并结合对市场行情的预测，评价业绩预测是否合理，实现扭亏为盈的可实现性；
- 3、查阅存储行业研究报告及同行业公司公开资料，了解存储行业状况、国家产业政策，了解发行人所在行业的上下游产业链供需关系变动趋势、存储周期波动情况、当前及未来市场环境、同行业公司经营情况等；
- 4、建立敏感性分析模型，量化分析发行人产品单价、数量、毛利率对净利润的影响；
- 5、复核发行人在招股说明书中关于风险提示的完善情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

- 1、发行人前期对市场情况、业绩情况的预测是客观、合理的，2026 年扭亏为盈需达到的条件具有可实现性，公司的定价政策是在自身指导价格体系基础上的合理调整，并非以低价策略获取订单，具有可持续性，对于公司盈利预期产生正向推动作用；
- 2、发行人已就企业级 SSD 销售单价、销量和毛利率对净利润的影响进行敏感性分析，已结合行业价格竞争加剧可能导致的毛利率下滑、其他报告期亏损的主要因素及未来实现盈利的核心条件，在招股说明书中完善了风险提示。

(本页无正文，为深圳大普微电子股份有限公司《关于深圳大普微电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之盖章页)

深圳大普微电子股份有限公司

2025年12月18日

发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于深圳大普微电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》的全部内容，确认本回复不存在虚假记载、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。

董事长签名: 杨亚飞
杨亚飞



2015 年 12 月 18 日

(本页无正文, 为国泰海通证券股份有限公司《关于深圳大普微电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之签章页)

保荐代表人签名:



曹岳承

王辉政



2025年12月18日

保荐人（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读《关于深圳大普微电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》的全部内容，了解回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人（主承销商）董事长：

朱 健



国泰海通证券股份有限公司

2025 年 12 月 18 日

(本页无正文, 为天健会计师事务所(特殊普通合伙)《关于深圳大普微电子股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》之签章页, 仅对意见落实函中需要申报会计师进行核查的事项发表核查意见)



天健会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师:

李伟海 海李印伟

李伟海

中国注册会计师:

张毅 张之印毅

张毅

二〇二五年十二月十八日