

证券代码：688525

证券简称：佰维存储



深圳佰维存储科技股份有限公司

（深圳市南山区桃源街道平山社区留仙大道 1213 号众冠红花岭工业南区 2 区 4、8 栋 1 层-3 层及 4 栋 4 层）

2023 年度向特定对象发行 A 股股票 方案的论证分析报告

深圳佰维存储科技股份有限公司（以下简称“佰维存储”或“公司”）是上海证券交易所科创板上市的公司。为满足公司业务发展的资金需求，增强公司的资本实力和盈利能力，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》和《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）等有关法律、行政法规、部门规章或规范性文件和《公司章程》的规定，公司编制了 2023 年度向特定对象发行 A 股股票发行方案论证分析报告。

本论证分析报告中如无特别说明，相关用语具有与《深圳佰维存储科技股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案》中相同的含义。

一、本次向特定对象发行股票的背景和目的

（一）本次向特定对象发行股票的背景

1、集成电路是战略性新兴产业的核心

集成电路是战略性、基础性、先导性产业，是涉及计算机、家用电器、数码电子、自动化、电气、通信等电子信息领域的“工业粮食”，更是国民经济中基础性、关键性和战略性的产业。以集成电路产业为代表的信息技术产业是经济发展的“倍增器”、发展方式的“转换器”和产业升级的“助推器”。大力发展集成电路是优化产业结构、提升产业发展质量、实施创新驱动战略、改变经济增长动力、实现高质量发展的必经之路。

我国作为世界最大的集成电路产品应用市场，所需芯片仍主要依赖进口。据海关总署统计，2022 年我国集成电路进口数量 5,384 亿块，进口金额达 27,663 亿元人民币。国内集成电路芯片设计业 2022 年销售额为 5,156.20 亿元人民币，仅占整个市场需求约 18.64%。因此，我国国内集成电路市场具有巨大的发展空间。在当前国际竞争的形势下，国内市场需大力支持国产化发展。

2、国家产业政策频出，助力集成电路行业发展

集成电路行业是国民经济支柱性行业之一，其发展程度是一个国家科技发展水平的核心指标之一，影响着社会信息化进程，因此受到各国政府的大力支持。近年来，我国政府颁布了一系列政策法规，将集成电路产业确定为战略性新兴产业之

一，大力支持集成电路行业的发展，主要如下：

颁布时间	颁布单位	政策名称	主要内容
2022 年 3 月	国务院	《2022 年政府工作报告》	促进数字经济发展。加强数字中国建设整体布局。建设数字信息基础设施，逐步构建全国一体化大数据中心体系，推进 5G 规模化应用，促进产业数字化转型，发展智慧城市、数字乡村。加快发展工业互联网，培育壮大集成电路、人工智能等数字产业，提升关键硬件技术创新和供给能力。
2022 年 2 月	国家发展改革委、工业和信息化部、财政部等部委	《关于印发促进工业经济平稳增长的若干政策的通知》	加快新型基础设施重大项目建设，引导电信运营商加快 5G 建设进度，支持工业企业加快数字化改造升级，推进制造业数字化转型；启动实施北斗产业化重大工程，推动重大战略区域北斗规模化应用；加快实施大数据中心建设专项行动，实施“东数西算”工程，加快长三角、京津冀、粤港澳大湾区等 8 个国家级数据中心枢纽节点建设
2021 年 12 月	国家工信部	《“十四五”国家信息化规划》	完成信息领域核心技术突破，加快集成电路关键技术攻关。加强人工智能、量子信息、集成电路、空天信息、类脑计算、神经芯片、DNA 存储、脑机接口、数字孪生、新型非易失性存储、硅基光电子、非硅基半导体等关键前沿领域的战略研究布局和技术融通创新
2021 年 11 月	工业和信息化部	《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023）》	统筹推进新型数据中心发展，构建以新型数据中心为核心的智能算力生态体系，发挥对数字经济的赋能和驱动作用
2021 年 3 月	全国人民代表大会	国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要	实施产业基础再造工程，加快补齐基础零部件及元器件、基础软件、基础材料、基础工艺和产业技术基础等瓶颈短板；提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平；聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用
2020 年 8 月	国务院	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	制定出台财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用、国际合作等八个方面政策措施。进一步创新体制机制，鼓励集成电路产业和软件产业发展，大力培育集成电路领域和软

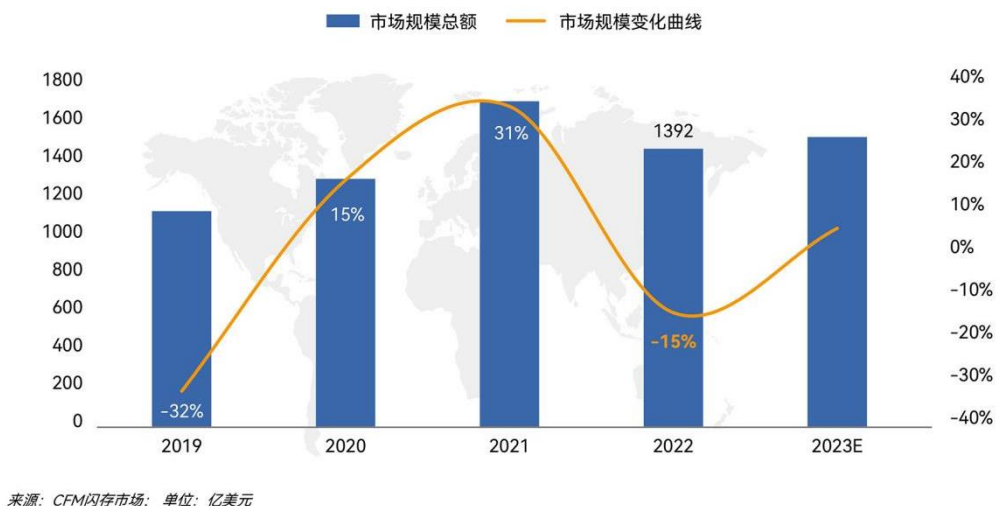
颁布时间	颁布单位	政策名称	主要内容
			件领域企业
2020 年 5 月	国务院	《2020 年政府工作报告》	加强新型基础设施建设，发展新一代信息网络，拓展 5G 应用，建设数据中心，增加充电桩、换电站等设施，推广新能源汽车，激发新消费需求、助力产业升级

长期以来，国家一直支持半导体芯片等核心信息技术的发展，并取得了诸多重要成果。半导体作为现代信息技术发展的基础，其国产化得到了国家政策和国家集成电路产业基金的大力扶持。我国集成电路产业正处于产业规模迅速扩大、技术水平显著提升的高速发展阶段，为公司业务发展提供了良好的市场机遇。

3、全球半导体存储行业下行趋势有望见底，国内存储市场未来可期

2022 年，在宏观经济环境恶化、全球部分地区性因素的影响下，半导体行业下游终端需求不振，产业链库存高企，压力不断传导至上游，全球半导体存储市场陷入下行周期。NAND Flash 和 DRAM 两大主要半导体存储芯片产品的单价出现较快下跌，根据中国闪存市场 CFM 数据，全球存储市场规模同比下降 15%。

图 1：2019 年-2023E 存储市场规模



2023 年，随着需求端复苏，供给侧削减产能，供需结构有望优化，半导体存储行业周期性下跌之势可能逐渐止步，甚至出现部分反弹。从需求端看，随着经济不断复苏，2023 年下半年全球消费电子需求有望环比改善。受益于新兴互

联网应用的不断发展，算力增长有望带动服务器需求，需求端有望改善。从供给端看，2022 年底，美光宣布削减 30% 的资本开支，SK 海力士则缩减 70%-80%，随着存储原厂纷纷削减资本开支，存储市场供需结构有望进一步优化。

中国自 2014 年成为全球最大的消费电子市场，开始扮演全球消费电子行业驱动引擎的角色。此外，5G、物联网、数据中心等新一代信息技术在中国大规模开发及应用，也催生了我国对半导体存储器的强劲需求。在中国“互联网+”、大力发展新一代信息技术和不断加强先进制造业发展的战略指引下，国内信息化、数字化、智能化进程加快，用户侧的视频、监控、数字电视、社交网络等应用和制造侧的工业智能化逐渐普及，刺激存储芯片的市场需求快速增长。根据中国闪存市场 CFM 数据，2020-2025 年全球数据量保持超过 20% 的年复合增长率增长，将推动服务器领域保持着强劲的增长，随着国内存储器产业链的逐步发展和完善，本土存储行业未来市场前景广阔。

（二）本次向特定对象发行股票的目的

1、进一步扩大产能，优化产品结构，实现持续发展

随着人工智能、5G、大数据、云计算等新兴技术不断发展迭代，半导体存储芯片应用领域不断延伸，新一代信息技术与存储技术发展密不可分。公司专精于半导体存储器领域，产品矩阵完善，市场份额居前，具备深厚的技术实力和丰富的行业经验，存储芯片封测技术国内领先。目前公司产能利用率处于相对饱和状态，为应对存储市场潜在增长需求及日益旺盛的产业链本土化需要，公司将通过本次募投项目进一步扩大产能。

本次募投项目的顺利实施将进一步扩大公司存储芯片封测及模组制造的产能，提升公司产品供应的规模化和稳定性，满足客户订单需求。

2、发展晶圆级先进封测，顺应先进存储器发展需要，支持大湾区半导体产业链发展

半导体晶圆级先进封装采用光刻（微米级）、刻蚀、PVD、CVD、微电镀、CMP 等前段晶圆制造工序，以实现凸块(Bumping)、重布线(RDL)、扇入(Fan-in)、扇出(Fan-out)、硅通孔(TSV)等工艺技术，系介于前道晶圆制造与后道封装

测试之间的半导体制造中道工序。晶圆级封装技术是当前半导体技术领域的重点发展方向之一，亦是 Chiplet 实现的重要基础，能够使得 IC 产品实现更大的带宽、更高的速度、更灵活的异构集成以及更低的能耗，在移动消费电子产品、高端超级计算、游戏、人工智能和物联网设备中具有良好的应用前景。

随着存储器技术不断发展，先进 DRAM 芯片和 NAND 控制器芯片领域均需运用晶圆级封测技术。此外，存储芯片与 SoC 芯片的整合作为高算力、低功耗芯片的发展方向，亦需运用晶圆级封测技术。为顺应先进存储器发展需要，公司亟需进一步加强晶圆级先进封测能力，提高先进封测技术水平。

目前，大湾区正着力构建半导体产业链，大湾区半导体产业已具备较强的 IC 设计和晶圆制造能力。在大湾区构建晶圆级先进封测能力将有力地支持产业链发展，满足本地客户需求，提升公司市场影响力。

公司在存储芯片封测领域有深厚的积累，并已构建完整的、国际化的先进封测技术团队。公司本次募投项目有利于打造公司晶圆级先进封测能力，满足先进存储器和大湾区市场封测需求，进一步改善公司业务结构，提高核心竞争力。

3、增强公司研发和自主创新能力，提升公司核心竞争力

公司所属行业为技术、资金密集型行业，技术储备是公司核心竞争力的重要体现。同行业头部公司均在研发上投入了大量资金，公司仍需要进一步加大研发投入力度。为保持公司的行业地位和竞争优势，公司需要紧紧围绕半导体存储产业链，加大对存储介质特性研究、芯片设计、固件/软件/硬件开发、先进封测、存储测试设备与算法开发等技术领域的投入，增强公司的核心竞争力，延伸公司的价值链条。公司将持续加大研发力度，以不断提升研发能力，推出适应市场需求的新技术，保障公司产品和服务能够适应不断提升的客户需求。

4、充分利用资本市场优势，增强资本实力，提升持续盈利能力

通过本次向特定对象发行股票，公司资本实力将显著增强。目前公司各板块业务情况持续向好，各项业务增长较快，业务规模不断扩大，补充流动资金将有助于公司保持稳健的经营发展步伐，且公司持续经营能力和抗风险能力也将得到明显提升。另外，资金实力的增强将为公司经营带来有力的支持，是公司在业务

布局、研发能力、财务能力、长期战略等多个方面实现可持续发展的基础，有利于增强公司核心竞争力，持续提升盈利能力，为股东提供良好的回报，并创造更多的经济效益与社会价值。

二、本次发行证券及其品种选择的必要性

（一）发行股票种类及面值

本次向特定对象发行股票的种类为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

（二）本次发行证券的必要性

1、打造国内半导体存储行业领先公司，提升公司核心竞争力

公司紧紧围绕半导体存储器产业链，构筑了研发封测一体化的经营模式，在存储介质特性研究、芯片设计、固件/软件/硬件开发、先进封测、存储测试设备与算法开发等技术领域具有核心竞争力。本次募投项目的顺利实施将进一步扩大公司存储芯片封测及模组制造的产能，提升公司产品供应的规模化和稳定性，满足客户订单需求。公司新建晶圆级先进封测制造项目有利于打造晶圆级先进封测能力，满足先进存储器和大湾区本土市场封测需求，进一步改善公司业务结构，提高核心竞争力。公司新建研发中心升级建设项目以探索前沿技术研究，持续提升公司的科技创新实力。同时公司补充流动资金用于研发项目发展与主营业务扩张，持续提升公司的科技创新实力，增强公司的核心竞争力。

2、满足公司营运资金需求，优化资本结构，提升公司抗风险能力

随着未来公司业务规模的进一步扩大，公司对营运资金的需求不断上升，因此需要有充足的流动资金来支持公司经营，进而为公司进一步扩大业务规模和提升盈利能力奠定基础。通过本次向特定对象发行股票，利用资本市场在资源配置中的作用，公司将提升资本实力，改善资本结构，扩大业务规模，提高公司的抗风险能力和持续经营能力，推动公司持续稳定发展。

3、向特定对象发行股票是公司现阶段最佳的融资方式

股权融资方式相比于债券、银行贷款等债务融资方式更加适合公司现阶段的

发展需要。债务融资方式的局限性主要包括短期偿债压力高、利息支出高等，从而影响公司整体资产负债结构的稳定性、净利润水平等。股权融资方式则可避免上述局限性，有利于公司进行长期战略布局，优化资本结构，降低公司未来可能面临的财务风险，保障投资项目的顺利实施。

综上，公司本次向特定对象发行股票募集资金具有必要性。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

（一）本次发行对象选择范围的适当性

本次发行对象为不超过 35 名特定投资者，包括符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会根据竞价结果，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若发行时法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。

本次发行对象的选择范围符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，发行对象的选择范围适当。

（二）本次发行对象数量的适当性

本次发行的发行对象数量不超过 35 名，发行对象的数量符合《注册管理办法》等相关法律法规的规定，发行对象数量适当。

（三）本次发行对象标准的适当性

本次发行对象应具有一定的风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。本次发行对象的标准符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行对象的标准适当。

四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

（一）本次发行的定价原则及依据

本次向特定对象发行股票采取竞价发行方式，本次向特定对象发行的定价基准日为发行期首日。本次发行的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。

定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。若公司股票在该 20 个交易日内发生因派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股或公积金转增股本等除息、除权事项，本次向特定对象发行股票的发行底价将作相应调整。调整方式如下：

派发现金股利： $P_1=P_0-D$

送股或转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$

派发现金同时送股或转增股本： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$

其中， P_0 为调整前发行底价， D 为每股派发现金股利， N 为每股送股或转增股本数，调整后发行底价为 P_1 。

最终发行价格在本次向特定对象发行申请获得中国证监会的注册文件后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，根据竞价结果由董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定，但不低于前述发行底价。

（二）本次发行定价的方法和程序合理

本次发行的定价方法和程序均根据《注册管理办法》等法律法规的相关规定，公司召开了董事会并将相关公告在交易所网站及中国证监会指定的信息披露媒体上进行披露，并将提交公司股东大会审议。

本次发行定价的方法和程序符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，

本次发行定价的方法和程序合理。

综上所述，本次发行定价的原则、依据、方法和程序均符合相关法律法规的要求，合规合理。

五、本次发行的可行性

（一）本次发行符合《证券法》规定的发行条件

公司本次发行未采用广告、公开劝诱和变相公开的方式，符合《证券法》第九条第三款之规定。

（二）本次发行方案符合《注册管理办法》的相关规定

公司不存在违反《注册管理办法》第十一条的情形：

“（一）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（二）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（三）现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（四）上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；

（五）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（六）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。”

此外，公司募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条的相关规定：

“(一) 应当投资于科技创新领域的业务；

(二) 符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

(三) 募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。”

(三) 公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩戒的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业

经自查，公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩戒的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业。

(四) 本次发行程序合法合规

本次发行方案已经公司第三届董事会第十次会议审议通过，且已在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，履行了必要的审议程序和信息披露程序。本次发行方案尚需公司股东大会审议通过、上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。

综上，公司不存在不得发行证券的情形，本次发行符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，发行方式亦符合相关法律法规的要求，审议程序及发行方式合法、合规、可行。

六、本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案已经公司第三届董事会第十次会议审议通过。发行方案的实施将有利于公司持续稳定的发展，有利于增加全体股东的权益，符合全体股东的利益。

本次发行方案及相关文件在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，保证了全体股东的知情权。

公司将召开审议本次发行方案的股东大会，全体股东均可对公司本次发行方案进行公平的表决。股东大会就本次发行相关事项作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况将单独计票，公司股东可通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

七、本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施

（一）本次发行对公司主要财务指标的影响

本次向特定对象发行股票拟募集资金总额（含发行费用）不超过人民币 450,000.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟用于惠州佰维先进封测及存储器制造基地扩产建设项目、晶圆级先进封测制造项目、研发中心升级建设项目和补充流动资金。

1、测算假设及前提

以下假设仅为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对未来经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

（1）假设本次发行预计于 2023 年 11 月底完成。该完成时间仅用于计算本次发行对摊薄即期回报的影响，最终以经证监会注册并实际发行完成时间为准。

（2）假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面没有发生重大变化。

（3）假设本次募集资金总额为不超过人民币 450,000.00 万元（含本数），暂不考虑发行费用等影响。假设本次发行数量为不超过公司发行前总股本的 30%，即不超过 129,098,740 股（含本数）。在预测公司总股本时，以本次发行股数为基础，仅考虑本次发行股份的影响，不考虑转增、回购、股份支付及其他因素导致股本发生的变化。

（4）公司 2022 年度归属于上市公司股东的净利润为 7,121.87 万元，扣非后归属于上市公司股东的净利润为 6,578.26 万元。

(5) 根据公司最近三年经营情况及谨慎性原则, 假设公司 2023 年度归属于上市公司股东的净利润较上一年度减少 20%、不变或增长 20%, 且假设扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润增长比例也保持一致。该假设仅用于计算本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对主要财务指标的影响, 并不代表公司对未来经营情况及趋势的判断, 亦不构成公司盈利预测。

(6) 本次向特定对象发行股票的数量、募集资金金额、发行时间仅为基于测算目的假设, 最终以实际发行的股份数量、发行结果和实际日期为准。

(7) 本测算未考虑本次发行募集资金到账后, 对公司生产经营、财务状况(如财务费用、投资收益)等的影响。

2、对公司主要财务指标的影响

基于上述假设, 本次发行对公司主要财务指标的影响测算如下:

项目	2022 年度/2022 年 12 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	
		本次发行前	本次发行后
期末总股本 (万股)	43,032.91	43,032.91	55,942.79
假设 1: 2023 年度实现的归属于上市公司普通股股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于上市公司普通股股东的净利润较 2022 年度减少 20%			
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 (万元)	6,578.26	5,262.61	5,262.61
扣除非经常性损益后基本每股收益 (元/股)	0.17	0.12	0.12
扣除非经常性损益后稀释每股收益 (元/股)	0.17	0.12	0.12
假设 2: 2023 年度实现的归属于上市公司普通股股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于上市公司普通股股东的净利润较 2022 年度保持不变			
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 (万元)	6,578.26	6,578.26	6,578.26
扣除非经常性损益后基本每股收益 (元/股)	0.17	0.15	0.15
扣除非经常性损益后稀释每股收益 (元/股)	0.17	0.15	0.15
假设 3: 2023 年度实现的归属于上市公司普通股股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于上市公司普通股股东的净利润较 2022 年度增长 20%			
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 (万元)	6,578.26	7,893.92	7,893.92
扣除非经常性损益后基本每股收益 (元/股)	0.17	0.18	0.18

扣除非经常性损益后稀释每股收益 (元/股)	0.17	0.18	0.18
--------------------------	------	------	------

注：基本每股收益和稀释每股收益的计算按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》中的规定进行计算。

（二）对于本次发行摊薄即期回报的风险提示

本次向特定对象发行股票完成后，公司总股本和净资产规模将有所增加。鉴于募集资金的使用和产生效益需要一定周期，在公司股本和净资产均增加的情况下，如果公司业绩暂未获得相应幅度的增长，本次向特定对象发行完成后公司的即期回报（每股收益等财务指标）将存在被摊薄的风险。此外，一旦前述分析的假设条件或公司经营情况发生重大变化，不能排除本次发行导致即期回报被摊薄情况发生变化的可能性。

特别提醒投资者理性投资，关注本次向特定对象发行股票可能摊薄即期回报的风险。

（三）本次发行的必要性和合理性

1、打造国内半导体存储行业领先公司，提升公司核心竞争力

公司紧紧围绕半导体存储器产业链，构筑了研发封测一体化的经营模式，在存储介质特性研究、芯片设计、固件/软件/硬件开发、先进封测、存储测试设备与算法开发等技术领域具有核心竞争力。本次募投项目的顺利实施将进一步扩大公司存储芯片封测及模组制造的产能，提升公司产品供应的规模化和稳定性，满足客户订单需求。公司新建晶圆级先进封测制造项目有利于打造晶圆级先进封测能力，满足先进存储器和大湾区本土市场封测需求，进一步改善公司业务结构，提高核心竞争力。公司新建研发中心升级建设项目以探索前沿技术研究，持续提升公司的科技创新实力。同时公司补充流动资金用于研发项目发展与主营业务扩张，持续提升公司的科技创新实力，增强公司的核心竞争力。

2、满足公司营运资金需求，优化资本结构，提升公司抗风险能力

随着未来公司业务规模的进一步扩大，公司对营运资金的需求不断上升，因此需要有充足的流动资金来支持公司经营，进而为公司进一步扩大业务规模和提升盈利能力奠定基础。通过本次向特定对象发行股票，利用资本市场在资源配置

中的作用，公司将提升资本实力，改善资本结构，扩大业务规模，提高公司的抗风险能力和持续经营能力，推动公司持续稳定发展。

3、向特定对象发行股票是公司现阶段最佳的融资方式

股权融资方式相比于债券、银行贷款等债务融资方式更加适合公司现阶段的发展需要。债务融资方式的局限性主要包括短期偿债压力高、利息支出高等，从而影响公司整体资产负债结构的稳定性、净利润水平等。股权融资方式则可避免上述局限性，有利于公司进行长期战略布局，优化资本结构，降低公司未来可能面临的财务风险，保障投资项目的顺利实施。

综上，公司本次向特定对象发行股票募集资金具有必要性和合理性。

（四）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次发行募集资金在扣除相关费用后，将投入惠州佰维先进封测及存储器制造基地扩产建设项目、晶圆级先进封测制造项目、研发中心升级建设项目和补充流动资金。本次募集资金投资项目和公司现有主营业务密切相关，并将满足企业未来发展的研发投入需求，有助于提升公司核心竞争力。

公司本次募集资金投资项目不存在持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资的情况，不存在直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的情况。本次募集资金投资项目的实施，有利于公司进一步扩大业务规模，增强市场竞争力。

2、公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（1）公司从事募集资金投资项目在人员方面的储备情况

公司自设立以来，始终聚焦于半导体存储行业，并培养了一支专业的技术团队。公司核心管理团队中，拥有多位技术专家，能够确保公司在技术和管理上的显著优势。同时，公司核心管理层持有公司股份，形成有效的长期激励机制，保证管理和经营团队的凝聚力。

（2）公司从事募集资金投资项目在技术方面的储备情况

公司在半导体存储器行业深耕多年，拥有深厚的技术积累和丰富的行业经验，本次实施的募投项目的选择，一方面基于公司充分的市场调研和扎实的行业判断，另一方面基于公司丰富的行业经验和良好的技术储备。截至 2023 年 3 月 31 日，公司共取得境内外专利 235 项，其中 50 项发明专利、131 项实用新型专利、54 项外观设计专利。

未来，公司将持续加大技术投入，提升研发管理过程的科学化、标准化和 IT 化。公司将继续巩固和增强存储解决方案研发能力，并积极投入芯片 IC 设计、先进封测、芯片测试设备研发等技术领域，深化产业链布局，提升技术竞争力。公司将通过市场和研发的有效联动，增强产品开发的针对性和竞争力。

（3）公司从事募集资金投资项目在市场方面的储备情况

公司本次募投项目“惠州佰维先进封测及存储器制造基地扩产建设项目”及“研发中心升级建设项目”以公司现有主营业务和核心技术为基础，对公司现有产品平台升级，有利于公司技术创新和产品迭代、扩大销售规模、增强市场竞争力。公司凭借着优秀的技术实力、服务质量以及严格的品控，与国内外知名企业建立了密切的合作关系。存储器是信息系统最核心的部件之一，终端厂商对存储器供应商的筛选非常严苛，对产品品质、稳定性及持续供应能力有很高的要求，对供应商所服务的客户群体和经验非常看重，同时需要投入大量的研发资源进行导入验证。凭借过硬的产品品质、良好的客户口碑和企业声誉，公司产品受到终端厂商的广泛认可。

公司本次募投项目“晶圆级先进封测制造项目”为现有存储芯片先进封装能力的进一步提升，随着先进封装技术的发展和市场需求的快速增长，先进封装在整个封装市场的占比正在逐步提升，已广泛用于消费电子、物联网、智能汽车、数据中心等领域，具有广阔市场前景。同时，大湾区半导体产业已具备较强的 IC 设计和晶圆制造能力，终端客户资源丰富，公司通过构建晶圆级先进封测能力将有力地支持大湾区半导体产业链发展，提升区域影响力。

公司将把握国产化的重大机遇，加强国内客户的覆盖力度，提升服务质量和产品技术竞争力，努力开拓一流客户、一流项目，争取一流业绩。在海外市场，公司将强化团队建设，完善海外生产制造布局，提升供应服务能力，通过本地化团队深耕细作，以优秀的产品竞争力和最佳的本地化服务，不断提升公司市场份额和品牌影响力。

综上所述，公司本次募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面均具有良好基础。随着募集资金投资项目的建设，公司将进一步完善人员、技术、市场等方面的储备，确保项目的顺利实施。

（五）公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

本次发行可能导致投资者的即期回报有所下降，为了保护投资者利益，公司采取以下措施提升公司竞争力，以填补股东回报。

1、加强募集资金管理，保证募集资金使用规范

公司已按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规和规范性文件的要求制定了募集资金管理制度，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督等进行了明确的规定，公司将积极配合保荐机构和监管银行对募集资金使用进行检查和监督，合理防范募集资金使用风险。根据募集资金管理制度规定，本次发行募集资金将存放于董事会指定的募集资金专项账户中。公司将积极推进募集资金投资项目，同时，公司将根据相关法规和募集资金管理制度的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

2、积极稳妥推进募投项目的建设，提升市场份额和盈利能力

本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策和行业发展趋势。公司本次发行完成及募集资金项目投入后，将有利于巩固及扩大销售规模，有利于提升市场份额、竞争力和可持续发展能力。本次募集资金到位前，公司将积极调配资源，充分做好募投项目开展的筹备工作；募集资金到位后，公司将合理推进募集资金投资项目的实施，提高资金使用效率，以维护全体股东的长远利益，降低本次发行对股东即期回报摊薄的风险。

3、加快公司主营业务的发展，积极实施公司发展战略

公司本次募集资金投资项目符合国家产业政策以及相关法律法规，与公司主营业务密切相关，符合公司的实际情况和发展需求，有利于公司拓展业务领域，促进公司业务持续快速发展，项目的实施将进一步提升公司的综合竞争能力和可持续发展能力。此外，公司建立了完善的战略管理体系，强化战略规划对公司发展的引领作用，同时基于公司的实际情况、行业发展趋势和市场需求及时高效地制定、优化符合公司实际的发展战略，为公司提供明确的发展目标和方向，构建可持续发展的战略领先优势。

4、持续完善公司治理水平，提升公司经营管理能力和盈利能力

公司已建立并不断完善法人治理结构，未来将继续严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司持续稳定发展提供科学有效的治理结构和制度保障。此外，公司已建立了完善的内部控制体系，将在此基础上积极地、创造性地研究、优化、提升管理保障能力，完善并强化投资决策程序，进一步提高经营和管理水平，有效控制经营风险，提升公司整体盈利能力。

5、完善利润分配政策，重视投资者回报

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2022]3号）等相关文件以及《公司章程》的规定，发行人董事会已审议通过了《关于公司未来三年（2023年-2025年）股东分红回报规划的议案》。未来，发行人将严格执行公司分红政策，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，兼顾全体股东的整体利益以及发行人的可持续发展。

公司制定上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，敬请广大投资者注意投资风险

（六）公司董事、高级管理人员以及公司控股股东、实际控制人及其一致行动人对公司填补回报措施的承诺

1、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

公司的董事、高级管理人员作出承诺如下：

“1、本人承诺不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人支持由董事会或提名与薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、若公司未来实施股权激励计划，本人支持股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本承诺出具日后至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所等监管部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足监管部门的该等规定时，本人承诺届时将按照监管部门的最新规定出具补充承诺；

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

8、作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将无条件接受中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

2、公司控股股东、实际控制人及其一致行动人对公司填补回报措施能够得

到切实履行的承诺

为确保公司本次向特定对象发行摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，维护中小投资者利益，公司控股股东、实际控制人及其一致行动人作出如下承诺：

“1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、本承诺出具日后至本次向特定对象发行股票发行实施完毕前，若中国证监会等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且本承诺相关内容不能满足中国证监会等证券监管机构的该等规定时，本人/本企业承诺届时将按照中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构的最新规定出具补充承诺；

3、本人/本企业承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人/本企业对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人/本企业违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人/本企业愿意依法承担对公司或投资者的补偿责任。

4、作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人/本企业同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人/本企业作出相关处罚或采取相关管理措施。”

八、结论

综上所述，公司本次发行具备必要性与可行性，发行方案公平、合理，符合相关法律法规的要求，本次向特定对象发行方案的实施将有利于进一步增强公司核心竞争力，拓展公司业务布局，符合公司发展战略，符合公司及全体股东利益。

深圳佰维存储科技股份有限公司董事会

2023 年 7 月 20 日