



大信会计师事务所
北京市海淀区知春路1号
学院国际大厦22层2206
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
Room 2206 22/F, Xueyuan International Tower
No.1 Zhichun Road, Haidian Dist.
Beijing, China, 100083

电话 Telephone: +86 (10) 82330558
传真 Fax: +86 (10) 82327668
网址 Internet: www.daxincpa.com.cn

大信会计师事务所（特殊普通合伙） 《关于深圳市德明利技术股份有限公司申请向特定对象发行股 票的第二轮审核问询函》之回复

大信备字[2024]第 5-00034 号

深圳证券交易所:

贵所上市审核中心向深圳市德明利技术股份有限公司(以下简称“公司”、“发行人”)下发的《关于深圳市德明利技术股份有限公司申请向特定对象发行股票的第二轮审核问询函》审核函(2024)120029号已经收悉,大信会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“本所”)对问询函中提到的需要本所发表核查意见的事项进行了审慎核查,现将有关问题的核查意见回复如下:

问题 1:

本次发行拟募集资金不超过 124,200.00 万元,其中 45,360.00 万元投向 PCIe SSD 存储控制芯片及存储模组的研发和产业化项目,61,420.00 万元投向嵌入式存储控制芯片及存储模组的研发和产业化项目,3,220.00 万元投向信息化系统升级建设项目,14,200.00 万元用于补充流动资金。

请发行人补充说明:(1)本次募投项目所需主控芯片由外购变更为自产,发行人是否具备相关技术实施基础和实力,是否属于投向新产品,并结合上述情况进一步论述募投项目研发或开发建设均属于公司现有产品扩产和升级的依据及合理性;(2)募投项目实施的可行性及不确定风险是否充分披露;(3)结合营运资金需求、资产负债率、项目支出安排、公司货币资金及交易性金融资产余额、银行授信及借款情况等,说明本次融资的必要性,融资规模、补充流动资金规模的合理性;(4)结合存储主控芯片技术迭代周期、本次研发技术代际及与现有技术代际的关系、现有同行业公司同类技术的研发情况、发行人对募投项目的研发整体时间安排、目前所处阶段及技术难点、相关技术人员储备及相关人员是否具备同类技术的

研发能力、研发成功的确定性，说明募投项目实施是否存在不确定性，是否会出现募投项目研发成功即被迭代的风险，并量化分析外采和自研主控芯片比例对本次募投项目效益预测的影响。

请发行人补充披露（2）（4）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，会计师核查（3）并发表明确意见。

回复：

一、（3）结合营运资金需求、资产负债率、项目支出安排、公司货币资金及交易性金融资产余额、银行授信及借款情况等，说明本次融资的必要性，融资规模、补充流动资金规模的合理性

1、公司营运资金需求、资产负债率、项目支出安排、公司货币资金及交易性金融资产余额、银行授信及借款情况

综合考虑公司的可自由支配资金、营运资金需求、有息负债情况、未来重大资本性支出、现金分红支出、自身经营利润积累等，在未考虑本次发行股票募集资金及新增股本、债务融资的前提下进行测算，以最近一个完整会计年度 2023 年度（末）数据为基础，经测算，未来三年（2024-2026 年）公司的资金缺口为 162,603.63 万元，具体测算过程如下：

单位：万元

类别	项目	计算公式	金额
可自由支配资金	货币资金余额	1	27,435.72
	交易性金融资产余额	2	-
	受限货币资金	3	1,273.61
	前次募投项目未使用资金	4	10,510.32
	可自由支配资金	5=1+2-3-4	15,651.79
未来资金需求	未来三年营运资金需求	6	216,412.37
	未来三年预计现金分红	7	23,258.83
	未来三年偿还银行借款利息	8	11,379.60
	2023 年末最低现金保有量需求	9	16,777.09
	2023 年末已审议投资项目资金需求	10	119,757.04
	未来三年总资金需求	11=6+7+8+9+10	387,584.91
未来新增资金	未来三年预计自身经营利润积累	12	209,329.49
未来三年总体资金缺口		13=11-5-12	162,603.63

注：为合理反映未来期间年度数据，上表中未来三年营运资金需求、最低现金保有量需求、预计现金分红、预计自身经营利润积累测算起始日为 2023 年 12 月 31 日，未来三年为 2024-2026 年，下同。

(1) 可自由支配资金

截至 2023 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 27,435.72 万元，其中，使用受限货币资金余额为 1,273.61 万元，主要为开具银行承兑汇票缴存的保证金及利息。公司在 2023 年末未持有交易性金融资产。

截至 2023 年 12 月 31 日，公司前次募投项目尚未使用完毕的资金为 10,510.32 万元，已有明确规划，主要用于“3D NAND 闪存主控芯片及移动存储模组解决方案技术改造及升级项目”和“SSD 主控芯片技术开发、应用及产业化项目”，不属于公司可自由支配的资金。截至 2024 年 6 月 30 日，公司前次募投项目已达到预定可使用状态，前次募集资金已使用完毕。

因此，公司可自由支配资金为截至 2023 年 12 月 31 日货币资金余额扣除使用受限货币资金余额及前次募投项目尚未使用完毕的资金余额，共 15,651.79 万元。

(2) 营运资金需求

公司自 2018 年至 2023 年以来，营业收入由 74,991.54 万元增长至 177,591.28 万元，年复合增长率达 18.82%。2024 年 1-6 月，随着存储行业进入上行周期、公司产品线不断完善、产品竞争力不断增强，公司当期实现营业收入 217,608.82 万元，同比增长 268.50%。

出于谨慎考虑，以 2024 年上半年营业收入 217,608.82 万元为基础年化计算，假设公司 2024 年营业收入为 435,217.64 万元；并以 2018 年至 2023 年营业收入年均复合增长率 18.82% 为基础，假设 2025 年和 2026 年营业收入增长率均为 15%。

按照销售百分比法，由于公司在 2023 年进行了存货战略储备，资产占比变化较大，公司以 2018 年-2023 年各年财务数据占各年营业收入比例平均值作为销售百分比的测算基准，预计未来三年（2024 年-2026 年）公司营运资金需求为 216,412.37 万元（以下测算仅为论证本次融资的必要性及融资规模合理性，不构成公司的盈利预测或销售预测或业绩承诺，亦未经会计师审计或审阅），测算过程如下：

单位：万元

项目	2023 年	2018 年-2023 年各期末财务数据占各期营业收入比例的平均数	预测数据		
			2024E	2025E	2026E
营业收入	177,591.28	100.00%	435,217.64	500,500.29	575,575.33

项目	2023年	2018年-2023年各 期末财务数据占 各期营业收入比 例的平均数	预测数据		
			2024E	2025E	2026E
应收票据	1,178.98	0.19%	817.50	940.13	1,081.14
应收账款	42,264.41	19.80%	86,193.75	99,122.81	113,991.23
预付款项	10,639.28	7.36%	32,017.85	36,820.53	42,343.61
存货	193,200.96	65.92%	286,892.59	329,926.48	379,415.45
经营性流动资产	247,283.62	93.27%	405,921.69	466,809.94	536,831.44
应付账款	15,269.33	10.17%	44,240.09	50,876.10	58,507.52
应付票据	9,022.21	6.02%	26,216.34	30,148.79	34,671.11
合同负债/预收款项	1,880.25	1.06%	4,634.12	5,329.24	6,128.62
经营性流动负债	26,171.80	17.25%	75,090.55	86,354.13	99,307.25
营运资金占用额	221,111.82	76.02%	330,831.15	380,455.82	437,524.19
年度新增营运资金需求	-	-	109,719.32	49,624.67	57,068.37
未来三年营运资金需求					216,412.37

(3) 未来三年预计现金分红

公司重视投资者回报，并严格按照《公司章程》等规定制定和实施利润分配政策。根据公司制定的上市后三年股东回报规划，公司在单一会计年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正数，且累计未分配利润为正数，在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，如无重大投资计划或重大现金支出事项发生（募集资金项目除外），公司连续三年度内以现金方式累计分配的利润不少于该三年度实现的年均可分配利润的30%。

公司在2022年和2023年经历了存储行业下行周期，归母净利润较2021年度出现下滑，但2024年以来，随着行业周期持续回暖、导致公司业绩下滑的不利因素逐渐消除，公司2024年1-6月实现归母净利润38,764.72万元，同比增长588.12%。

基于2024年上半年归母净利润年化后进行测算，假设2024年全年公司可实现归母净利润为77,529.44万元，并出于谨慎考虑，假设2025年及2026年公司归母净利润与2024年保持不变，则预计未来三年现金分红所需资金为23,258.83万元，具体测算如下：

单位：万元

项目	2024E	2025E	2026E
归属于上市公司股东的净利润	77,529.44	77,529.44	77,529.44

项目	2024E	2025E	2026E
2024-2026 年归属于上市公司股东的净利润平均值			77,529.44
分红比例			30.00%
未来三年预计现金分红所需资金			23,258.83

(4) 未来三年偿还银行借款利息

随着公司经营业绩稳步增长，盈利能力不断增强，公司预计未来能够持续取得银行的授信额度，假设公司未来三年银行借款均能够顺利续期，则主要偿债资金支出为偿还银行借款利息支出。

2023 年度，公司银行借款利息支出为 3,793.20 万元。假设公司未来三年无需偿还有息借款并维持目前利息水平，未来三年偿还银行借款利息金额为 11,379.60 万元。

(5) 2023 年末最低现金保有量需求

最低现金保有量系公司用于维持日常经营的现金金额，主要用于采购商品或劳务及支付职工相关支出等。公司 2018 年至 2023 年内每月平均经营活动现金流支出金额如下：

单位：万元

期间	经营活动现金流出	月份数量	每月平均经营活动现金流出金额
2018 年度	74,417.90	12	6,201.49
2019 年度	78,094.37	12	6,507.86
2020 年度	99,342.87	12	8,278.57
2021 年度	115,933.61	12	9,661.13
2022 年度	141,028.04	12	11,752.34
2023 年度	296,483.38	12	24,706.95
月平均经营活动现金流出金额			11,184.72

为保证公司稳定运营，公司通常预留满足未来 1.5 个月经营活动所需现金。公司 2018 年至 2023 年期间（合计 72 个月），每月平均经营活动现金流出金额为 11,184.72 万元，若据此估计，则公司最低现金保有量为 16,777.09 万元。

(6) 2023 年末已审议投资项目资金需求

截至 2023 年末，公司已审议的投资项目为本次募投项目，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额
1	PCIe SSD 存储控制芯片及存储模组的研发和产业化项目	49,856.14
2	嵌入式存储控制芯片及存储模组的研发和产业化项目	66,680.90

序号	项目名称	投资总额
3	信息化系统升级建设项目	3,220.00
	合计	119,757.04

(7) 未来三年预计自身经营利润积累

根据前述“(3) 未来三年预计现金分红”测算，预计 2024 年-2026 年归属于上市公司股东的净利润均为 77,529.44 万元，扣除预计现金分红后，未来三年公司预计自身经营利润积累预计为 209,329.49 万元。

综合前述分析，在未考虑本次向特定对象发行股票及其他新增股本、债务融资的前提下，2024 年-2026 年，公司面临的资金缺口金额为 162,603.63 万元。

2、本次融资的必要性，融资规模、补充流动资金规模的合理性

根据上述假设测算，未来三年（2024-2026 年）公司的资金缺口为 162,603.63 万元，高于本次募集资金总额，其中营运资金需求为 216,412.37 万元，远高于本次募集资金中用于补充流动资金的金额。

由于公司在行业周期低点时，根据经营战略进行了存货储备，公司相应增加银行借款规模并加大存货采购金额，导致经营活动产生的现金净流出较高。同时报告期内公司的经营规模持续增长，营业收入年均复合增长率达 28.25%，业务规模的持续扩张导致公司资金流动性承压。

当前我国正面临新一轮科技革命和产业变革，数字化赋能产业升级、经济发展成为核心要素之一。在新的发展阶段，数据成为关键生产要素，算力基础设施已成为新型信息基础设施的重要组成部分，与之相匹配并能由我国自主可控的存储产业则已成为新质生产力代表之一，并成为其他产业逐步摆脱传统增长方式，实现科技赋能，高效、高质量增长的重要基础。

公司作为存储行业内的领先企业，积极响应国家号召，加大自主研发力度，致力于提供高性能、高可靠性的国产存储解决方案。本次融资将为公司提供必要的资金支持，提高存储产业链关键环节的自主可控水平，满足国产替代的迫切需求。

公司于 2024 年 8 月 6 日召开第二届董事会第二十次会议，审议通过了《关于公司 2023 年度向特定对象发行股票方案（三次修订稿）的议案》等相关议案，对本次募投项目拟投入募集资金金额进行调整，由不超过 124,200.00 万元（含本数）调整为不超过 98,959.88 万元（含本数）。调整后，本次募集资金投入均与现有业务的扩产和生产相关。本次募集资金非资本化支出为补充流动资金，合计为 14,200.00 万元，占募集资金总额的比例为 14.35%，未超过募集资金总额的 30%。本次募集资金补充流动资金比例符合监管要求。

综合考虑公司可自由支配的货币资金及交易性金融资产、贷款、重大项目支出以及营运资金需求等，未来三年（2024-2026年）公司的资金缺口为162,603.63万元。报告期各期末公司的资产负债率分别为51.68%、44.69%、65.84%和68.77%，当前资产负债率处于历史较高水平，承担了一定的债务压力，通过股权融资方式投资本次募投项目，有利于公司维持合理的财务结构、控制经营风险、降低融资成本。2024年7月，党的二十届三中全会《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》中提到要“发展多元股权融资，加快多层次债券市场发展，提高直接融资比重”，公司本次拟募集资金金额低于未来三年资金缺口，通过本次股权直接融资公司能够有效防范经营风险、并积极投入科技创新产业、实现高质量发展，也符合进一步全面深化改革、推进中国式现代化的总体要求，因此公司本次融资具有必要性。

综上所述，为保证公司业务的长期可持续发展，公司综合考虑流动资金需求、战略规划、增强资本实力等因素确定融资规模，公司本次融资具有必要性，融资规模及补充流动资金规模具有合理性。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、获取并查阅募投项目的可行性研究报告，了解募投项目资金需求结构及项目投资所需资金的必要性及合理性；

2、获取发行人报告期各期的财务报表及明细表，了解发行人资产负债结构、营运资金需求、重大项目支出安排、持有货币资金及交易性金融资产的余额、银行授信及借款情况等，复核发行人未来期间经营情况的预计及资金需求测算准确性、合理性，分析本次融资的必要性，融资规模、补充流动资金规模的合理性。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、根据公司营运资金需求、资产负债率、项目支出安排、公司货币资金及交易性金融资产余额、银行授信及借款情况等综合分析和测算，发行人本次融资具有必要性，融资规模、补充流动资金规模具有合理性。

问题 2:

报告期各期末，发行人存货账面余额分别为 57,325.59 万元、78,849.14 万元、195,828.96 万元和 250,923.69 万元，其中原材料账面余额分别为 7,809.43 万元、9,755.13 万元、110,061.96 万元和 138,253.64 万元，呈快速增长趋势；半成品账面余额分别为 20,488.43 万元、26,850.53 万元、39,919.33 万元和 41,729.98 万元；库存商品账面余额分别为 12,246.66 万元、14,788.12 万元、35,467.01 万元和 53,995.56 万元，均呈增长趋势。申报材料显示，公司不适用订单式生产备货模式；随着公司开始进入固态硬盘、嵌入式存储业务，公司对 Normal Wafer 的需求量逐步提升，根据未来对 Normal Wafer 高品质晶圆的业务需求进行了原材料储备。最近一年及一期，发行人主营业务毛利率分别为 16.66%和 37.29%。发行人于 7 月 10 日披露 2024 年中报业绩预告，预计实现收入 20 亿元至 23 亿元，扣非归母净利润为 3.6 亿元至 4.3 亿元，同比均大幅增长。

请发行人补充说明：（1）报告期内存货结转政策情况，是否符合一贯性要求，2023 年原材料储备截至最近一期期末的结转情况，并结合 2024 年 1-3 月公司销量、订单等情况，说明公司目前原材料、半成品、库存商品余额增长的合理性，是否有相应订单支持，是否存在滞销的风险；（2）结合 2023 年原材料各批次及平均采购价格、采购数量、2024 年 1-3 月原材料及产品销售价格、报告期内原材料及产品价格走势等，量化并归因分析 2024 年一季度较 2023 年毛利率大幅增长的原因及合理性，高毛利率、业绩大幅增长的情形是否可持续。

请发行人补充披露相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复:

一、报告期内存货结转政策情况，是否符合一贯性要求，2023 年原材料储备截至最近一期期末的结转情况，并结合 2024 年 1-3 月公司销量、订单等情况，说明公司目前原材料、半成品、库存商品余额增长的合理性，是否有相应订单支持，是否存在滞销的风险

1、报告期内存货结转政策情况，是否符合一贯性要求

报告期内，公司存货结转均采用月末一次加权平均法，保持了一贯性，未发生会计政策变更情形。同时，公司的存货结转政策与同行业可比公司不存在重大差异，对比情况如下：

公司名称	存货结转政策
江波龙	存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。发出存货，采用按月末一次加权平均确定其实际成本。周转材料包括低值易耗品等，低值易耗品采用一次转销法进行摊销

公司名称	存货结转政策
佰维存储	发出存货采用移动加权平均法
群联电子	存货之原始成本为使存货达到可供销售或可供生产之状态所发生之必要支出，其中制造费用系依适当比例按正常产能分摊之存货。续后，以成本与净变现价值孰低衡量，成本系采加权平均法计算
朗科科技	存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按移动加权平均法计价
发行人	存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按月末一次加权平均法计价

2、2023 年原材料储备截至最近一期末的结转情况

截至 2024 年 6 月 30 日，公司 2023 年末的原材料储备期后结转的比例为 62.40%，该比例简单年化后已超过 100%，当期原材料结转比例较高。

公司的原材料主要为存储晶圆，在 2023 年金额增长较快，主要系以下几方面原因：

(1) 为导入行业大客户并持续服务，增加库存体量。行业大客户对存储产品的需求量大，对合作伙伴稳定持续供货能力提出了较高要求，若公司没有足够的库存体量、缺乏持续供应能力，则公司难以导入大客户并开展深入合作。故公司在保持产品竞争力的同时，加速提升存货储备体量以满足大客户导入及持续服务需求。

(2) 随着公司业务规模扩张、产品结构丰富，公司逐步从以 Partial Wafer 为原材料的存储卡、存储盘业务为主，向以 Normal Wafer 为原材料的固态硬盘、嵌入式存储业务进军，因此公司对 Normal Wafer 的需求量逐步提升，公司根据未来对 Normal Wafer 高品质晶圆的业务需求进行了原材料储备，存货规模稳步提升。

(3) 随着 2022 年行业周期下行并于 2023 年三季度触底反弹，公司基于对存储市场发展、未来价格走势、资金安排等综合判断，适时增加存货战略性储备、降低原材料成本，导致 2023 年以来存货总体规模快速增长。

3、结合 2024 年 1-3 月公司销量、订单等情况，说明公司目前原材料、半成品、库存商品余额增长的合理性，是否有相应订单支持，是否存在滞销的风险

(1) 2024 年 1-6 月公司存货销售情况良好，不存在滞销风险

公司于 2023 年存储行业处于周期低点时基于经营规划的需要进行了存货的战略储备，故 2023 年以来存货余额有较大幅度增加。2024 年 6 月末和 2023 年末相比 2022 年末，公司原材料、半成品、库存商品余额增长情况，以及 2024 年 1-6 月公司对应的销售结转情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2023年12月31日		2024年6月30日		2024年1-6月结转金额
	金额	金额	较2022年末增长	金额	较2022年末增长	
原材料	9,755.13	110,061.96	100,306.83	209,866.17	200,111.04	90,385.42
半成品	26,850.53	39,919.33	13,068.80	84,319.46	57,468.93	12,955.91
库存商品	14,788.12	35,467.01	20,678.89	36,002.09	21,213.97	45,604.07
合计	51,393.78	185,448.30	134,054.52	330,187.72	278,793.94	148,945.40

由于公司不适用订单式生产备货模式，各期末的在手订单数量较低，无法完全体现存货预计消化情况。公司2024年1-6月的原材料、半成品及库存商品销售情况较好，能够有效地消化增长的存货。

公司2024年1-6月各类存货余额增长的合理性分析及对应销量情况如下：

①原材料

【此段内容已申请信息豁免披露】

如前述分析，截至2024年6月30日，公司2023年末的原材料储备在期后结转的比例为62.40%，该比例简单年化后已超过100%，因此公司库存的原材料能够得到有效的消化。

②半成品

公司的半成品主要包括委外封装后的晶圆封装片半成品、拣选分类测试后的晶圆半成品、SMT贴片后待测试的固态硬盘半成品。2023年末和2024年6月末相较2022年末，公司半成品金额分别增长13,068.80万元和57,468.93万元，主要系随着公司经营规模增长，生产规模亦相应增长。

公司2024年1-6月对外出售的半成品主要为晶圆封装片半成品，销售结转金额相对较小，仅为12,955.91万元，系公司当期主要将半成品用于生产。当期半成品生产结转金额为48,938.91万元，占2023年末的半成品余额比例为122.59%，比例较高，主要系随着客户需求的增加，公司相应增加了生产，因此半成品余额及生产结转金额均保持稳中有升的趋势。

③库存商品

公司的库存商品主要为存储卡、存储盘、固态硬盘、嵌入式存储等存储模组产品。2023年末和2024年6月末相较2022年末，公司的库存商品余额分别增加20,678.89万元和21,213.97万元，主要系随着行业客户的不断导入，公司相应增加了库存商品的储备体量，以满足客户对公司持续供应能力的要求。

2024年1-6月，库存商品销售结转金额为45,604.07万元，覆盖库存商品余额增长的比例较高，占2023年末的库存商品余额比例也达到了128.58%，公司的库存商品在生产后能够较好地实现销售，且截至2024年6月末，公司的库存商品库龄普遍较短，库龄在1年以内的库存商品金额占比高于90%，库存商品出现滞销的风险较低。

公司的库存商品均为相对标准化的产品，大部分产品都存在公开市场报价，公司主要原材料 NAND Flash 存储晶圆具备类似大宗商品的属性，能够快速变现，存货消化具备良好支撑。

【此段内容已申请信息豁免披露】

综上，公司存货余额增长有充足的销量支撑，不存在滞销的风险。

(2) 公司增加存货储备综合考虑多方面因素，符合公司的发展情况

公司在2023年以来进行存货尤其是原材料的战略储备，主要考虑了以下因素：

①公司加强在固态硬盘、嵌入式存储领域的布局，产品线不断完善的要求

公司在上市前经营规模较小、资金实力相对较弱，因此经营重心聚焦于市场规模较小的移动存储领域，主要产品以存储卡、存储盘为主，出于资金周转、产品效益考虑，当时公司并未建立足够的存储晶圆库存。截至2021年末，公司存货中原材料账面价值仅为7,809.43万元。

公司在2022年7月实现A股上市以来，持续聚焦存储主业，技术研发及产品布局不断完善，加快向高端固态硬盘、嵌入式存储等市场空间更为广阔的存储行业主赛道进军，该领域的下游客户主要为行业客户，需求体量大，公司需要储备充足的原材料以保证对客户需求生产供应的稳定性。

因此公司在上市后，借助资本市场赋能企业发展的机遇，拓宽融资渠道、增强资金实力，建立了充足的高品质存储晶圆库存储备，以满足产品线不断完善的经营需求。

②知名大客户导入及持续服务的要求

随着新一代信息技术、人工智能、大数据、云计算等技术的蓬勃发展，公司B、公司BX等行业大客户的需求不断增长，对合作伙伴稳定持续供货能力提出了较高要求，若公司没有足够的库存体量、缺乏持续供应能力，则行业大客户可能无法与公司开展深入合作，故公司在保持产品竞争力的同时，加速提升存货储备体量以满足大客户导入及持续服务需求。

同行业公司为满足大客户需求，也相应增加了存货储备。江波龙在2024年4月22日的投资者活动记录中的回答：“公司大客户持续新增（如OPPO等），大客户非常关注公司持续供应能力，公司相应增加备货”。因此为满足行业大客户需求增加存货储备也符合行业惯例。

【此段内容已申请信息豁免披露】

在库存商品方面，2024年6月末，公司存储模组库存数量及账面价值情况如下：

单位：万个、万元

产品类型	数量 (万个)	金额 (万元)	2024年6月末在 手订单数量(万 个)	在手订单 数量覆盖率	2024年 1-6月销量 (万个)
存储卡模组	799.69	9,374.56	208.86	26.12%	869.26
存储盘模组	655.77	6,050.06	13.56	2.07%	344.48
固态硬盘模组	95.87	12,333.71	46.45	48.45%	155.40
嵌入式存储模组	311.99	5,399.41	23.53	7.54%	309.98
合计	1,863.32	33,157.74	292.40	15.69%	1,679.12

其中，公司2024年6月末存货中存储模组的在手订单覆盖率较低，总体仅为15.69%，主要系公司不适用订单式生产备货模式，因此期末在手订单金额不能完全体现公司产品市场需求及库存消化情况。但与公司2024年1-6月的销量对比，库存的大部分存储模组预计能够在半年内实现消化，2024年1-6月公司销售存储模组数量1,679.12万个，占6月末存储模组库存数量的90.11%，覆盖比例较高。综上，公司存货不存在长期滞销的风险。

未来，随着公司与客户关系趋于稳定、公司经营规模持续增长，营收及资产保持一定体量、建立满足行业客户的安全库存储备后，公司将逐步过渡至按需采购的灵活备货策略，存货规模将趋于稳定。

③公司在不同阶段采取灵活备货策略

公司一直以来对行业发展情况保持密切关注，结合自身经营情况，对备货策略进行灵活调整，以满足公司战略需求。

当前存储行业仍处于上行周期，业内参与各方普遍认为存储晶圆的价格在未来一段时间内将保持上涨的态势。公司管理层通过对行业上游存储晶圆产能及价格、行业下游市场需求的判断，认为在未来一段时间内随着新一代信息技术、人工智能、大数据、云计算等新技术应用的不断深入，将带动存储容量需求出现大幅增加。因此公司决定在该期间积极备货，增加安全库存量，能够为公司未来经营建立成本优势，在一段时间内保持较高的毛利率。

同时，根据业务发展及市场环境调整备货策略是存储行业企业的普遍做法，公司在行业周期低点及上行周期积极进行晶圆的战略储备符合行业惯例。同行业可比公司在该期间均采取了积极的备货策略，具体情况如下：

公司名称	具体论述	文件来源
群联电子	<p>与世界各大闪存供货商保持密切合作(如 KIOXIA、Micron、Hynix、WD 等等), 更近一步寻求策略联盟的机会, 并密切注意闪存的规格变化、市场供需情形及其价格之走势, 进行存货之机动调控, 致力优化库存管理以期达成销售利润最大化。</p> <p>第 4 季度因原厂减产及应用需求增加, 而依原厂供货状况及客户需求提高备货致期末存货增加。</p> <p>2023 年度 B 厂商产量过剩造成产品价格下跌, 本公司考虑产品材料备货需求及价格便宜增加向 B 厂商采购量。</p>	《群联电子股份有限公司 2023 年年度报告》
江波龙	<p>公司采用以需求为基本牵引, 结合市场综合因素判断的采购策略。随着公司整体销售规模的不断增长, 公司存货金额相应增加。与此同时, 因企业级存储晶圆的供应需保证一定的库存支撑, 及公司大客户有所新增 (如 OPPO 等), 大客户非常关注公司持续供应能力, 公司相应增加备货。随着备货战略目的的实现并结合现在的市场情况, 公司将进一步加强存货管理, 以及合理化存货金额。</p>	《深圳市江波龙电子股份有限公司 2024 年 7 月 23 日-24 日投资者关系活动记录表》
佰维存储	<p>公司 2023 年在行业周期低点加强战略备库, 为行业复苏积极准备。2024 年一季度公司采取较为中性的备货策略。</p>	《深圳佰维存储科技股份有限公司投资者关系活动记录表 (2024 年 7 月 4 日)》
朗科科技	<p>在存储产品方面, 紧跟市场节奏, 从货源及销售通路上进行合理节奏把控, 在涨势时, 优先加大备货, 控制生产节奏, 协助客户进行销售节奏的梳理, 从行情上涨给公司带来利润增加。在跌势时, 把控库存, 加快生产供应, 协助客户从市场活动、产品促销等方面快速进行货品周转, 加快产品流通以保证产品的基本利润。</p>	《深圳市朗科科技股份有限公司 2023 年年度报告》

综上, 公司最近一期各类存货余额增长均具备充足的销量支撑, 存货在期后销售结转情况良好, 公司不存在存货滞销的风险, 公司增加存货储备是综合考虑多方面因素后的经营决策, 符合公司及行业的发展状况, 具备合理性。

二、结合 2023 年原材料各批次及平均采购价格、采购数量、2024 年 1-3 月原材料及产品销售价格、报告期内原材料及产品价格走势等, 量化并归因分析 2024 年一季度较 2023 年毛利率大幅增长的原因及合理性, 高毛利率、业绩大幅增长的情形是否可持续

1、2023 年原材料各批次及平均采购价格、采购数量

公司 2023 年采购的主要原材料为 NAND Flash 存储晶圆, 占当年采购原材料金额的 80% 以上。当期采购的其他原材料主要为主控芯片、电子料等, 该部分原材料采购金额较 NAND Flash 存储晶圆采购额相比较小。

其中，公司采购的 NAND Flash 存储晶圆种类较多，从品质上可区分为 Partial Wafer 和 Normal Wafer，从容量规格上可区分为 32GB、64GB、128GB 等容量。公司在 2023 年采购的存储晶圆主要为 64GB Normal Wafer，占当期存储晶圆采购比例达 71.71%。

故选取 64GB Normal Wafer 作为主要采购的原材料进行分析，2023 年公司各月及全年采购入库的该型号 NAND Flash 存储晶圆平均采购价格及采购数量情况如下：

期间	平均采购单价 (元/颗)	采购数量 (万颗)	采购金额 (万元)	当月采购金额占 全年比例
2023 年 1 月	*	*	2,184.51	1.53%
2023 年 2 月	*	*	5,889.65	4.13%
2023 年 3 月	*	*	2,539.72	1.78%
2023 年 4 月	*	*	8,963.17	6.28%
2023 年 5 月	*	*	6,521.98	4.57%
2023 年 6 月	*	*	4,081.42	2.86%
2023 年 7 月	*	*	34,526.82	24.19%
2023 年 8 月	*	*	18,189.22	12.74%
2023 年 9 月	*	*	22,646.30	15.86%
2023 年 10 月	*	*	2,246.54	1.57%
2023 年 11 月	*	*	6,463.37	4.53%
2023 年 12 月	*	*	28,504.52	19.97%
2023 年度	*	*	142,757.23	100.00%

注：因涉及商业机密，上述各月存储晶圆平均采购单价及数量已豁免披露，下同。

【此段内容已申请信息豁免披露】

2024 年以来，随着行业周期上行市场价格普遍上涨，公司采购的存储晶圆价格亦有所上升，公司各月采购的 64GB Normal Wafer 存储晶圆数量及价格情况如下：

期间	平均采购单价 (元/颗)	采购数量 (万颗)	采购金额 (万元)	当月采购金额占上半年采 购比例
2024 年 1 月	*	*	3,815.97	4.05%
2024 年 2 月	*	*	11,134.72	11.81%
2024 年 3 月	*	*	11,699.26	12.41%
2024 年 4 月	*	*	7,940.24	8.42%
2024 年 5 月	*	*	27,725.94	29.41%
2024 年 6 月	*	*	31,955.79	33.90%
2024 年上半年	*	*	94,271.91	100.00%

由于公司成本计价方式采用月末一次加权平均法，2024 年上半年公司销售的产品成本中已包含了在 2024 年 1-6 月采购入库的存储晶圆成本，当期销售毛利率已体现了前期低成本库存与当期较高成本库存的综合影响。

2、2024 年 1-3 月原材料及产品销售价格

(1) 原材料价格情况

【此段内容已申请信息豁免披露】

(2) 产品价格情况

2024 年上半年，公司存储模组产品平均销售价格较 2023 年变动情况如下：

单位：元/个

产品类型	2024 年上半年	2023 年下半年	2023 年上半年
存储卡模组	16.38	12.16	10.58
存储盘模组	11.30	9.94	7.80
固态硬盘模组	147.28	77.07	77.02
嵌入式存储模组	30.35	16.15	12.11

由上表可见，公司存储模组的销售价格自 2023 年下半年以来开始增长，且在 2024 年上半年仍保持上涨趋势，主要系一方面行业周期上行，存储模组价格持续回暖；另一方面系公司不断拓展客户需求、提升技术实力，大容量固态硬盘、嵌入式存储模组的销售比例有所增加，两方面因素综合带动公司当期毛利率提升。

3、报告期内原材料及产品价格走势

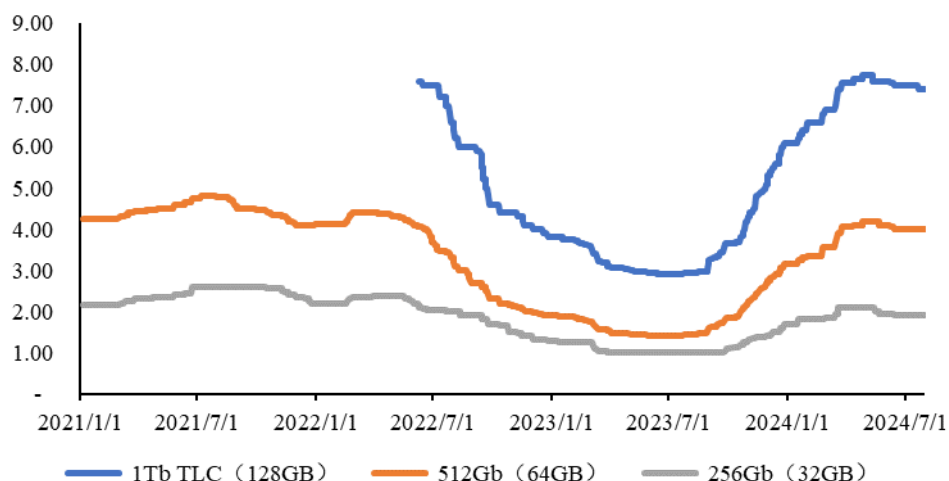
报告期内，公司主要原材料主要为存储晶圆，在产品成本中占比接近 80%，其价格波动对公司成本存在直接影响。公司主要产品为存储模组，由存储晶圆和闪存主控芯片通过封装、测试后形成。存储产品具有类似大宗商品的属性，有标准化、通用性特点，具有公开市场参考价格。

报告期内，CFM 上公布的存储晶圆原材料及存储模组产品价格走势情况如下：

(1) 原材料存储晶圆价格走势

根据中国闪存市场数据，报告期内，各容量存储晶圆价格变动情况如下：

NAND Flash存储晶圆市场价格变动（美元/颗）



数据来源：CFM

注：CFM 自 2022 年 6 月 8 日开始更新 128GB（1Tb TLC）存储晶圆价格数据

由上表可见，公司原材料存储晶圆的价格在 2021 年至 2022 年上半年保持稳定趋势；但 2022 年下半年至 2023 年三季度，随着行业周期下行，各容量规格的存储晶圆价格均出现不同程度的下跌。随着行业回暖、供需结构逐步优化，2023 年四季度以来晶圆价格开始呈现回升态势。

2023 年存储晶圆平均价格为报告期内的相对低点，公司在当期进行了存货战略储备，为 2023 年四季度以来至 2024 年上半年的持续上行期建立了成本优势。

2023 年 1 月至 2024 年 6 月，公司各月末 64GB Normal Wafer 存储晶圆的平均成本（以当月末人民币兑美元汇率换算）与 CFM 市场价格对比如下：

【此段内容已申请信息豁免披露】

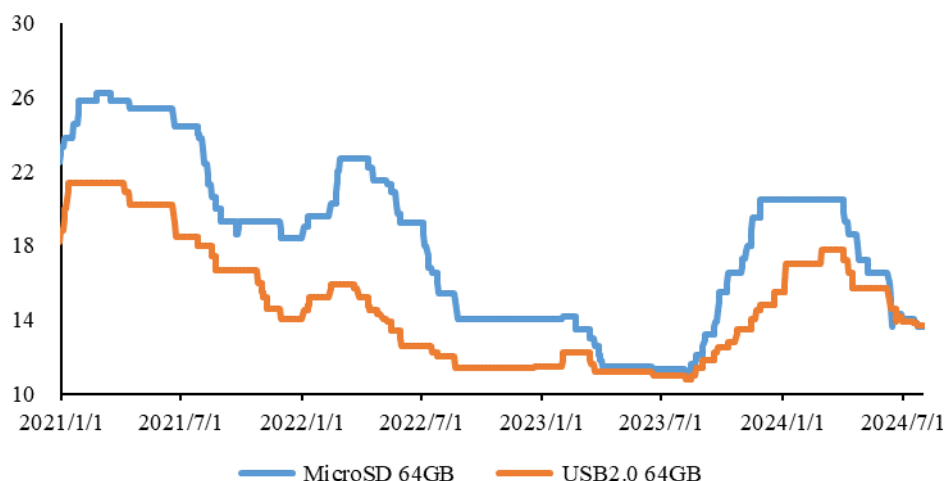
由上图可见，公司在进行存货战略储备后，有效控制了库存成本，建立了成本优势。

（2）存储模组价格走势

①移动存储类产品

公司移动存储类模组产品主要为存储卡、存储盘，以行业内较为有代表性的容量为 64GB 的存储卡和存储盘（USB2.0）为例，报告期内价格走势情况如下：

存储卡/盘市场价格变动（元/个）

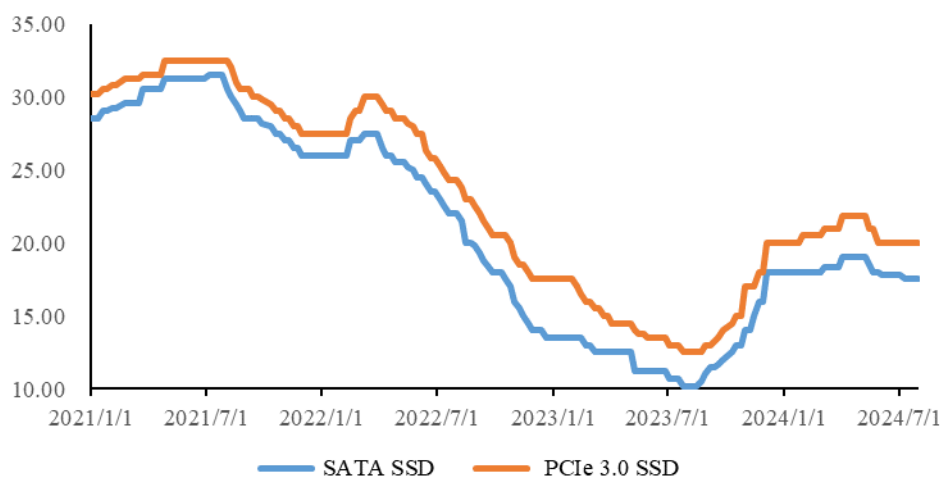


数据来源：CFM

②固态硬盘类产品

公司固态硬盘类模组产品主要为固态硬盘模组，以行业内较为有代表性的容量为 256GB 的 SATA SSD 和 PCIe 3.0 SSD 为例，报告期内市场价格走势如下：

固态硬盘模组市场价格变动（美元/个）

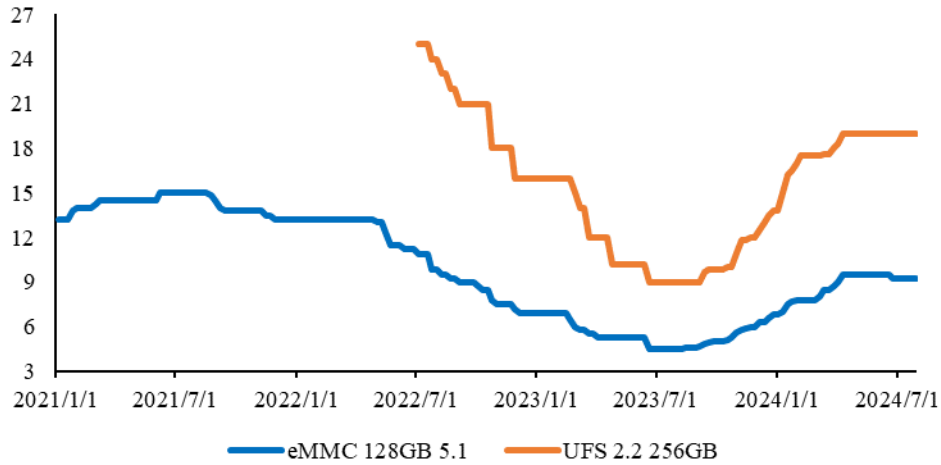


数据来源：CFM

③嵌入式存储类产品

公司嵌入式存储类模组产品主要为嵌入式存储模组，以行业内较为有代表性的 128GB eMMC 5.1 和 256GB UFS 2.2 产品为例，报告期内市场价格走势如下：

嵌入式存储模组市场价格走势（美元/个）



数据来源：CFM

注：CFM 自 2022 年 7 月 5 日开始更新 UFS 2.2 256GB 价格数据

报告期内，上述几类主要存储模组产品的销售价格与存储晶圆价格保持相同的变动情况，均呈现先下降后上升的趋势，在 2023 年第三季度达到最低点并反弹上行。

4、量化并归因分析 2024 年一季度较 2023 年毛利率大幅增长的原因及合理性，高毛利率、业绩大幅增长的情形是否可持续

(1) 毛利率大幅增长主要系销售价格回升叠加低成本库存优势

2024 年 1-6 月，公司产品平均售价、平均成本及销售毛利率较 2023 年度的变化情况如下：

单位：元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度
	金额	较 2023 年变动率	金额
平均售价	31.55	70.69%	18.48
平均成本	22.40	45.41%	15.40
销售毛利率	29.00%	增加 12.34 个百分点	16.66%

由上表可见，2024 年 1-6 月，公司平均售价及单位成本较 2023 年度均有所增长，主要系存储行业周期上行，存储模组价格持续回暖；公司不断拓展客户需求、提升技术实力，高容量固态硬盘、嵌入式存储模组的销售比例有所增加，综合导致公司平均售价、平均成本均有所增长，但得益于公司在 2023 年进行存货战略储备带来的成本优势，在该期间公司平均成本涨幅低于平均售价，带动毛利率增长。

存储行业具有强周期、波动大的特点，因此根据周期波动规律提高公司盈利水平，是存

储行业内企业制定经营策略的重要考量因素。公司采取了灵活的生产与存货管理策略以更好地满足客户需求、提升公司的盈利水平、保证产品的基本利润。

2024年1-6月公司的毛利率量化分析如下：

项目	毛利率
2024年1-6月毛利率	29.00%
其中：假设未进行战略储备的毛利率	*
战略储备贡献的毛利率	*

注：因涉及商业机密，上述公司战略储备相关毛利率信息已豁免披露，下同。

由上表可见，公司在2024年1-6月毛利率的提升主要得益于公司在2023年中进行存货战略储备带来的成本优势。

【此段内容已申请信息豁免披露】

因此存储行业内的企业通常会在自身需求基础上，结合市场周期变动因素综合决定各期的存货管理策略，在周期相对低点进行库存战略储备，降低库存成本，以应对周期上行时晶圆与模组涨价传导期间对公司毛利率带来的负面影响，从而获取更高的毛利率。受益于较好的存货管理水平以及公司技术和服务能力的不断提升，2024年上半年公司实现了较好的毛利率。

（2）高毛利率为行业进入上行周期的普遍现象

公司在2024年1-6月销售的毛利率较高，系产品销售价格增长叠加公司在前期进行存货战略储备、有效控制成本带来的，也是存储行业经历了去年的低谷后，在上行周期的普遍现象，大部分同行业可比公司的毛利率在当期出现了大幅上涨，具体情况如下：

公司名称	2024年1-6月毛利率	2023年度毛利率	毛利率变化
群联电子	34.58%	33.52%	增加1.06个百分点
江波龙	23.51%	8.19%	增加15.32个百分点
佰维存储	25.55%	1.76%	增加23.79个百分点
朗科科技	12.34%	9.34%	增加3.00个百分点
发行人	29.00%	16.66%	增加12.34个百分点

由上表可见，同行业可比公司在2024年1-6月的毛利率较上一年度均有不同幅度的增加，发行人与同行业相比不存在显著差异。

（3）公司未来毛利率将趋于稳定，业绩大幅增长具备可持续性

一方面，公司未来毛利率将趋于稳定，仍具备良好的盈利能力。存储行业具有周期波动

的特点，在未来行业价格进入稳定的情况下，公司的毛利率也将趋于稳定。长期来看，公司作为存储模组企业，未来利润来源仍主要是生产和技术带来的产品附加值，随着存储行业进入稳定周期，公司长期毛利率也将回归至过往平均水平，以过去 6 年（2018 年-2023 年）公司平均毛利率保守估计，公司的毛利率仍能保持在 18.42% 的水平，公司仍具备良好的盈利能力。

另一方面，公司未来经营规模有望持续扩张，业绩增长具备可持续性。随着存储行业持续增长、公司持续拓展大客户、完善产品线布局、加大研发投入提升产品竞争力，公司未来有望持续取得大客户订单，营收规模有望持续扩张，因此即使公司毛利率保持在过往平均水平，公司的业绩增长仍具备可持续性，具体分析如下：

①公司大客户拓展顺利，业绩增长具备充分保障

公司在 2023 年以来持续完善产品线，加大客户拓展力度，把握 2023 年四季度以来的上行机遇。当前公司与行业大客户的合作进展顺利，为未来公司的业绩增长提供了充分的保障。

【此段内容已申请信息豁免披露】

未来，随着公司与行业大客户的合作不断加深，大客户稳定的需求将为公司的业绩提供良好保障。

②公司完善产品线布局，加大研发投入，提升竞争优势

2021 年至 2024 年 1-6 月，公司营业收入分别为 107,978.15 万元、119,065.65 万元、177,591.28 万元和 217,608.82 万元。2021 年至 2023 年年均复合增长率为 28.25%，保持了较高的增长率。

在技术方面，公司持续加大研发投入，积极引进高端研发技术人才，加快技术成果的转化，保障了公司持续的研发创新能力，巩固了公司产品的技术领先优势。在自研主控芯片方面，公司自研 SD 6.0 存储卡主控芯片、SATA SSD 主控芯片已研发成功，未来可快速导入公司存储模组产品中，提升产品竞争力。同时随着本次募投项目的多颗主控芯片研发的推进，未来公司将积极推动自研主控量产与导入，实现高端主控芯片及存储模组的国产替代。

在产品线方面，公司持续完善产品矩阵，在上市后完成了向市场空间更广阔的固态硬盘、嵌入式存储领域的产品布局，并逐步扩展至内存领域。目前公司已覆盖主流闪存产品类型，品质分类不断丰富。

随着公司产品布局不断完善，竞争力增强，在技术加持下，公司的毛利率有望在报告期内平均水平基础上进一步增长，业绩增长具备持续性。

③存储是数字时代重要基础设施，具有国产替代紧迫性，市场规模持续增长

存储行业作为数字化时代的重要基础设施，是驱动数字经济发展的关键因素。随着社会

经济各领域数字化建设的推进，数据成为经济发展的战略资源，数据存储需求呈现指数级增长，半导体存储器作为信息、数据存储的载体，其稳定性和安全性对保障国家信息安全具有重要价值，构建和完善数据存储体系对保障我国数字经济安全高效发展具有重要意义。

从国产替代属性来看，当前西方国家对我国存储芯片产业链领域进行多方面打压，存储产业链的关键环节被境外企业所垄断，实现存储产业链关键环节的自主可控是未来数据存储的重点发展方向。2024年7月，《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》提出要“抓紧打造自主可控的产业链供应链，健全强化集成电路……等重点产业链发展体制机制，全链条推进技术攻关、成果应用”“加快构建促进数字经济发展体制机制，完善促进数字产业化和产业数字化政策体系。加快新一代信息技术全方位全链条普及应用，发展工业互联网，打造具有国际竞争力的数字产业集群。……建设和运营国家数据基础设施，促进数据共享”。我国庞大内需、新兴应用及政策推动将助力国产存储芯片快速发展。

综上，存储行业作为数字经济基石，发展空间广阔，且具有国产替代的重要战略意义，在未来有望保持快速发展；同时发行人行业客户拓展顺利，持续完善产品矩阵，未来经营业绩随着研发持续投入、技术实力不断增强，有望持续增长。因此，发行人业绩快速增长具备可持续性。

三、补充披露风险

公司在募集说明书“重大风险提示”和“第八节 与本次发行相关的风险因素”之“二、经营风险”中补充披露如下：

“（七）高毛利率可持续风险以及业绩增长可持续性的风险

2021年至2024年1-6月，发行人营业收入分别为107,978.15万元、119,065.65万元、177,591.28万元和217,608.82万元，营业收入呈持续增长趋势，2021年至2023年年均复合增长率为28.25%，2024年1-6月营业收入同比增长率达到268.50%。发行人毛利率分别为20.29%、17.19%、16.66%和29.00%，波动较大且呈先降后升的趋势。报告期内公司毛利率波动较大，尤其2024年1-6月毛利率较2023年度增长了12.34个百分点，毛利率增长较大主要系公司2023年在原材料价格较低时进行存货战略储备带来的成本优势所致，假设不考虑战略储备及生产周期，当期采购的晶圆可在当期完成加工实现销售，则由此测算出2024年上半年公司可实现毛利率预计约13.91%。未来若存储行业进入稳定期间，公司作为存储模组企业，利润来源仍主要是生产和技术带来的产品附加值，公司长期毛利率也将回归至正常水平，高毛利率存在不可持续的风险，从而对业绩增长的可持续性造成不利影响。”

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、针对发行人存货结转及余额增长情况，我们履行了以下主要核查程序：

（1）查阅发行人报告期内关于存货结转的会计政策，并与同行业可比公司的会计政策进行对比，确认发行人存货结转政策是否具有一贯性，与同行业可比公司是否存在重大差异；

（2）获取发行人 2023 年末存货明细以及在 2024 年 1-6 月的期后结转明细表，计算原材料、半成品、库存商品的期后结转比例；

（3）获取发行人 2024 年 6 月末的存货明细表、库龄明细表，结合库存商品的库龄情况分析是否存在滞销风险；

（4）查阅发行人与行业客户签订的合作备忘录等相关信息，并查阅 CFM 网站关于固态硬盘、嵌入式存储产品价格的相关信息。

2、针对发行人原材料与产品价格变化、毛利率变化情况，我们履行了以下主要核查程序：

（1）获取发行人 2023 年度、2024 年 1-6 月采购明细表，分析发行人原材料采购价格、采购数量、金额等情况，分析公司存储晶圆采购单价的变动情况；

（2）获取发行人 2023 年度、2024 年 1-6 月的收入成本明细表，分析各类型产品的销售价格变动情况；

（3）查阅 CFM 网站关于各类型存储晶圆、存储模组产品价格的相关数据，并与公司 2023 年、2024 年 1-6 月各月存储晶圆的平均成本进行比较分析；

（4）查阅公司与部分行业客户的合作订单、框架协议、合作备忘录等相关信息，了解公司客户储备及合作进展情况。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、发行人报告期内的存货结转政策保持了一贯性，与同行业可比公司相比不存在重大差异。发行人最近一期各类存货余额增长均具备充足的销量支撑，存货在期后销售结转情况良好，不存在存货滞销的风险。公司增加存货储备是综合考虑多方面因素后的经营决策，符合发行人及行业的发展状况，具备合理性。

2、发行人 2024 年上半年较 2023 年度毛利率大幅增长主要系行业周期回暖，销售价格

回升叠加发行人前期建立的低成本库存优势导致，同行业可比公司毛利率在该期间均实现了不同程度增长。在未来行业价格进入稳定的情况下，发行人的毛利率也将趋于稳定；但随着发行人所处存储行业持续增长、发行人持续拓展大客户、完善产品线布局、加大研发投入提升产品竞争力，发行人的业绩增长具备可持续性。

（以下无正文）

(此页无正文，为大信会计师事务所(特殊普通合伙)《关于深圳市德明利技术股份有限公司
申请向特定对象发行股票的第二轮审核问询函》之回复的签章页)



2024年10月9日