证券代码：300718 证券简称：长盛轴承 公告编号：2026-003

浙江长盛滑动轴承股份有限公司2025年年度报告摘要

2026年4月

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

非标准审计意见提示

□适用 ☑ 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

□适用 ☑ 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

☑适用 □不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以297,142,430为基数，向全体股东每10股派发现金红利2.60元（含税），送红股0股（含税），以资本公积金向全体股东每10股转增0股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□适用 □不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	长盛轴承	股票代码	300718
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	何寅	颜希勇	
办公地址	浙江省嘉善县惠民街道鑫达路6号	浙江省嘉善县惠民街道鑫达路6号	
传真	0573-84183450	0573-84183450	
电话	0573-84182788	0573-84182788	
电子信箱	sid@csb.com.cn	sid@csb.com.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

公司主营业务为自润滑轴承及高性能聚合物的研发、生产及销售，主要产品为自润滑轴承、高性能改性工程塑料及氟塑料制品等产品。基于摩擦学材料的研发经验，本着环保、降本及舒适的设计理念，公司将进一步拓展高性能聚合物产品在密封、结构件、膜材料等方面的开发。未来，公司将以低摩擦自润滑技术和高性能聚合物材料为主，积极拓展相关应用技术的延伸，成长为高性能摩擦学与聚合物的全球战略伙伴。

公司产品根据材料和生产工艺的不同，分为金属塑料聚合物自润滑卷制轴承、双金属边界润滑卷制轴承、金属基自润滑轴承（平面滑动轴承）、铜基边界润滑卷制轴承、非金属自润滑轴承（纤维缠绕轴承、工程塑料轴承、粉末冶金轴承）、其他轴承（如关节轴承等）、低摩擦副部件及高性能聚合物产品，涉及的产品规格上万种。

3、主要会计数据和财务指标

（1）近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

□是 ☑ 否

元

	2025年末	2024年末	本年末比上年末增减	2023年末
总资产	2,131,456,048.38	2,089,712,819.24	2.00%	1,957,807,884.09
归属于上市公司股东的净资产	1,741,355,876.22	1,626,538,328.67	7.06%	1,537,110,996.22
	2025年	2024年	本年比上年增减	2023年
营业收入	1,267,778,136.03	1,137,451,140.06	11.46%	1,105,454,895.33
归属于上市公司股东的净利润	253,345,111.41	229,095,259.29	10.59%	242,238,760.06
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	230,328,811.39	212,105,870.05	8.59%	221,440,179.98
经营活动产生的现金流量净额	262,708,804.65	276,056,215.21	-4.84%	274,109,351.58
基本每股收益（元/股）	0.85	0.77	10.39%	0.81
稀释每股收益（元/股）	0.85	0.77	10.39%	0.81
加权平均净资产收益率	15.03%	14.47%	0.56%	16.57%

（2）分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	282,056,046.73	336,374,653.35	316,990,795.99	332,356,639.96
归属于上市公司股东的净利润	53,036,545.59	73,018,955.92	61,738,377.67	65,551,232.23
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	49,986,261.23	67,369,478.65	57,861,528.31	55,111,543.20
经营活动产生的现金流量净额	14,086,089.19	60,298,040.68	79,779,153.21	108,545,521.57

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□是☑否

4、股本及股东情况

（1）普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前10名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	69,328	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	61,607	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0

前10名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
					股份状态	数量
孙志华	境内自然人	31.88%	95,250,781.00	71,438,086.00	不适用	0.00
孙薇卿	境内自然人	13.52%	40,394,900.00	0.00	不适用	0.00
褚晨剑	境内自然人	4.04%	12,060,000.00	9,045,000.00	不适用	0.00
陆晓林	境内自然人	3.35%	10,023,750.00	10,023,750.00	不适用	0.00
曹寅超	境内自然人	2.57%	7,687,000.00	6,515,250.00	不适用	0.00
王伟杰	境内自然人	1.68%	5,010,400.00	5,010,400.00	不适用	0.00
陆忠泉	境内自然人	1.36%	4,066,375.00	3,424,781.00	不适用	0.00
锦福源（海南）私募基金管理合伙企业（有限合伙）—锦福源长弓七号私募证券投资基金	其他	1.02%	3,050,000.00	0.00	不适用	0.00
中国工商银行股份有限公司—易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.81%	2,419,835.00	0.00	不适用	0.00
香港中央结算有限公司	境外法人	0.75%	2,236,398.00	0.00	不适用	0.00
上述股东关联关系或一致行动的说明	孙志华与孙薇卿系父女，孙薇卿与褚晨剑系夫妻，孙志华为褚晨剑岳父。股东孙志华的一致行动人为孙薇卿、褚晨剑。					

持股5%以上股东、前10名股东及前10名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

□适用 ☑ 不适用

前10名股东及前10名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

□适用 ☑ 不适用

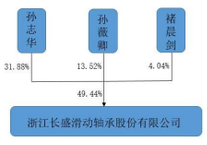
公司是否具有表决权差异安排

□适用 ☑ 不适用

（2）公司优先股股东总数及前10名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

（3）以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

□适用 ☑ 不适用

三、重要事项

报告期内公司经营情况未发生重大变化。

证券代码：300901 证券简称：中胤时尚 公告编号：2026-018

浙江中胤时尚股份有限公司2025年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

非标准审计意见提示

□适用 ☑ 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

□适用 ☑ 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

□适用 ☑ 不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□适用 ☑ 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	中胤时尚	股票代码	300901
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	潘威敏	王建敏	
办公地址	浙江省温州市鹿城区丰叶路180号	浙江省温州市鹿城区丰叶路180号	
传真	0577-88823999	0577-88823999	
电话	0577-88823999	0577-88823999	
电子信箱	zoenn800@zoenn.com	zoenn800@zoenn.com	

2、报告期主要业务或产品简介

（一）主要业务和主要产品

中胤时尚是一家以时尚产品设计为核心业务的创意设计企业，主要应用于鞋履设计及各类消费品外观的图案设计；基于行业特点及客户需求，公司在提供设计服务的同时亦向客户提供供应链整合服务；温州智能化生产基地建设完成，进一步完善供应链整合业务的服务能力。随着市场需求的变化以及新兴零售模式发展，公司在产业链“微笑曲线”上，从高附加值的研发设计端向另一端高附加值的品牌渠道运营端发展，采用以原创设计为核心、线上营销为主的运营模式。

1、设计业务是为客户提供设计方案，设计能力是公司获取客户的核心竞争力

设计业务是公司与客户合作的基础，是公司成长的核心驱动业务。公司拥有规模化的成熟设计师团队及高效的设计体系，通过集中化采风及模块化的设计流程，能够精准把握市场，设计产出速度快、数量多、质量高，具有专业优势、规模优势和先发优势，成为了业内目前少有的具备快时尚、量贩式时尚产品设计能力的企业。

公司鞋履设计业务的实质为设计团队结合对时尚潮流的把握进行设计构思，形成包括时尚图案、元素、版式、材料、配色等在内的鞋履整体设计方案，并制成实体样鞋对外展示并供客户选择。鞋履设计业务向客户交付的设计成果主要为技转资料及样鞋。

图案设计业务是设计师根据其对现下时尚元素的理解，形成适用于终端消费品外观的整体设计方案。公司图案设计可广泛应用于服饰、箱包、家居用品、丝巾、饰品等各领域。

公司为客户提供的核心价值所在是设计能力，设计业务是公司与客户建立合作的起点。

2、供应链整合业务是公司基于客户选中的设计款式提供的配套组织生产服务，主要目的是帮助客户将公司的设计成果落地

供应链整合业务主要为客户选择公司设计的设计样式后，若需委托公司将设计成果转化为批量成品，则向公司下单；公司组织外部生产厂商生产相应款式，向其批量采购，或通过公司的生产基地自行生产，再销售予客户。

公司量贩式的设计能力及较强的供应链整合能力恰好契合了大众品牌鞋企尤其是女鞋品牌所具有的上新数量多、设计款式丰富、响应速度快的行业特点，公司形成了一批以波兰MODIVO为代表的国内外知名鞋企客户，在业内形成了良好的口碑，成为越来越多大众鞋履品牌的产品设计合作伙伴。同时，公司亦向国内广大传统鞋履OEM制造企业、贸易企业输出时尚产品设计，以自主创新助力于传统鞋履产业的转型升级。

公司的创新设计能力能够赋能予我国传统鞋履生产企业，有助于其提高产品竞争力，既有利于化解和提升传统鞋履产能利用率、改善中小企业生存困境，同时也增加了就业和出口创汇，经济效益和社会效益兼具。

（二）经营模式

1、设计模式

公司已形成流程化的设计模式：

（1）鞋履设计一年主要分为春夏、秋冬两季，公司通常提前9-12个月针对下一季的流行趋势进行集中采风，并制定设计方向及设计计划，具体包括产品主题、货品组合、流行元素应用、配色方案等内容；

（2）研发部人员根据公司制定的设计规划，结合自身的理解与创意及过往年度形成的素材库设计鞋履底部、鞋楦等基础构件；

（3）设计部人员在最终形成实物的鞋底、鞋楦等基础构件上，进行鞋材、配色、饰扣等部分的鞋履造型设计，并将设计转化为具体样鞋的方案及要求；

（4）由设计辅助人员将设计方案制作成样鞋；

（5）公司专职试脚员对样鞋进行穿戴试脚，反馈并提出相关意见；

（6）设计总监及主管最终对设计方案进行论证评审，确认该设计款式是否满足公司要求，是否符合设计方向及计划。

2、销售模式

（1）设计业务的销售模式

公司设计的销售模式主要分为“自行设计，客户直接挑选款式”和“根据客户需求提供定制化设计款式”两种模式，其中自行设计并由客户挑选为公司主要的设计业务销售模式。公司坚持自主创新，报告期内，公司不存在向其他设计机构或公司购买设计直接或作出一定修改后销售给客户的情况；亦不存在向下游厂商购买设计成品并就该成品批量生产后销售给客户的情况。

①公司自行设计，客户直接挑选款式

中胤时尚结合自身多年的行业经验，针对鞋履设计快时尚的风格，准确把握当下的鞋履潮流，已具备年均推出近10,000款鞋履设计款式的能力。通过参加展会、集中陈列等方式供客户挑选，客户挑中款式后，向公司采购相应设计，获得该款式的相关设计成果。该种模式下，公司自行设计并不意味着完全闭门造车，设计方向及计划亦会将下游市场偏好、客户日常反馈等市场考察结果作为考虑因素；且在客户初步选中公司自行设计的款式后，亦可能会根据客户要求进行细微调整并经客户最终确认签收。该模式是公司设计开展的主要模式。

②公司根据客户需求提供定制化设计款式

该部分客户多为长期合作的战略客户，通过与公司沟通所需设计款式的基本情况，要求公司根据其要求提供一定数量的设计款式，客户对提供的设计款式挑选确认后予以采购，获得所选款式的相关设计成果。该部分客户在设计采购过程中会向公司定制具有较为明确要求的鞋履设计款式，对设计成果的配色、图案、主题或面料提出具体设想。该等明确的定制化模式在公司设计业务开展过程中占比较小。

（2）供应链整合业务的销售模式

供应链整合业务的销售模式主要为客户选择公司设计的设计样式后，若需委托公司将设计成果转化为批量成品，则向公司下单；公司组织外部生产厂商生产相应款式，向其批量采购，或通过公司的生产基地自行生产，再销售予客户。

（3）品牌运营业务的销售模式

品牌运营业务的销售模式主要为公司根据设计成果、结合市场需求确定款式后，由自有生产基地或委托外部供应商进行产品的生产；以线上平台为主要销售渠道，并通过短视频、推文等方式进行品牌宣传推广。

3、采购模式

公司的采购主要分为供应链整合业务成品及相关原材料的采购及一般耗材的采购。

（1）供应链整合业务成品及相关原材料的采购分为供应商名单确认及具体的产品采购两个主要构成内容，具体如下：

①供应商名单确认

公司供应链整合业务以鞋履成品采购为主，随着公司生产基地的启动，增加了鞋履相关原材料的采购。公司地处鞋履产业集群地区，周边地区的产业链中相应供应商数量多、选择范围广；为了保证供应链整合业务的稳定，保证鞋履产品质量符合终端客户要求，公司持续广泛接洽、甄选、培育优质供应商和完善供应商体系，逐步形成了合格供应商库，并根据业务情况不断扩大和更新合格供应商库。

公司品控部负责对新供应商进行调查，获取相应维度的背景资料，并联合物控部、业务部对其资料进行评审，编制《供应商评审报告》；若评审通过，则再结合现场考察等措施对供应商实地进一步考核，最终考核通过则会建立供应商档案，将其纳入公司供应商库，以备后续供应链整合业务需要。对已有合作的供应商，公司每年对供应商上一年度产品质量、交货及时性等合作情况进行考核，淘汰不合格供应商。

②产品及相关原材料采购

在供应链整合业务的客户或内部品牌运营部门下达具体产品采购订单后，公司向合格供应商库中选择满足要求的供应商进行询价，根据供应商报价并结合供应商实力、信誉、质量以及公司交货周期等因素确定相应产品供应商。公司向供应商下达订单后，将派遣质量控制人员全程跟踪生产过程及产品质量。待产品生产完成后，公司品控人员将对产品进行抽检，检验合格后完成产品验收。外销业务由供应商按照约定发货至指定地点，由货代公司将货物运至港口并履行报关手续；内销业务则发货至客户指定地点。生产部门接到生产任务后，参照公司产品采购质量管理体系，向原材料供应商采购相关原材料。

（2）公司一般采购主要针对公司在日常生产经营活动中样品生产所需的少量材料采购，主要通过相关部门提出采购申请，部门负责人或主管审批通过后由供应链管理部向供应商采购，产品验收后结算支付。

3、主要会计数据和财务指标

（1）近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

□是 ☑ 否

元

	2025年末	2024年末	本年末比上年末增减	2023年末
总资产	1,216,369,069.27	1,160,360,119.74	4.83%	1,290,029,476.10
归属于上市公司股东的净资产	984,672,174.24	983,219,555.14	0.15%	1,027,073,494.97
	2025年	2024年	本年比上年增减	2023年
营业收入	367,612,127.46	358,281,790.71	2.60%	490,507,105.35
归属于上市公司股东的净利润	3,882,121.40	-33,226,092.99	111.68%	21,345,628.06
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-2,135,643.76	-26,671,257.04	91.99%	21,048,873.45
经营活动产生的现金流量净额	28,870,510.57	833,345.28	3,364.41%	16,596,204.90
基本每股收益（元/股）	0.02	-0.14	114.29%	0.09
稀释每股收益（元/股）	0.02	-0.14	114.29%	0.09
加权平均净资产收益率	0.39%	-3.31%	3.70%	2.07%

（2）分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	78,985,328.89	100,288,956.90	84,651,424.44	103,686,417.23
归属于上市公司股东的净利润	-2,638,882.30	131,921.93	-9,811,995.64	16,201,077.41
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-3,047,286.13	-1,334,131.82	-12,020,562.63	14,266,336.82
经营活动产生的现金流量净额	-32,758,551.62	45,098,347.63	-68,205,458.85	84,736,173.41

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□是 ☑ 否

4、股本及股东情况

（1）普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前10名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	7,495	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	8,167	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	-	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	-	持有特别表决权股份的股东总数	-

前10名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
					股份状态	数量
中胤集团有限公司	境内非国有法人	39.29%	94,284,000.00	-	质押	18,900,000.00
温州华胤股权投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	9.61%	23,071,404.00	-	质押	17,000,000.00
浙江金科投资开发有限公司—金科晓升波一号私募证券投资基金	其他	5.01%	12,024,000.00	-	不适用	-
问道私募基金管理（上海）有限公司—问道彩虹2号私募证券投资基金	其他	5.01%	12,024,000.00	-	不适用	-
杭州皖翰管理咨询合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	4.93%	11,830,600.00	-	不适用	-
蒋季青	境内自然人	1.62%	3,896,200.00	-	不适用	-
娄宏新	境内自然人	1.12%	2,688,784.00	-	不适用	-
中信证券资产管理（香港）有限公司—客户资金	境外法人	0.81%	1,932,288.00	-	不适用	-
王丽	境内自然人	0.80%	1,910,000.00	-	不适用	-
厦门昊嘉财富投资管理有限公司	境内非国有法人	0.62%	1,484,000.00	-	不适用	-
上述股东关联关系或一致行动的说明	浙江中胤时尚股份有限公司回购专用证券账户持有公司股份3,225,066股，持股比例为1.34%，根据相关规定，不纳入前十大股东列示。未知上述其他股东之间是否存在关联关系及是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。					

持股5%以上股东、前10名股东及前10名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

□适用 ☑ 不适用

前10名股东及前10名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

□适用 ☑ 不适用

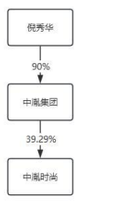
公司是否具有表决权差异安排

□适用 ☑ 不适用

（2）公司优先股股东总数及前10名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

（3）以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

□适用 ☑ 不适用

三、重要事项

不适用

证券代码：301308 证券简称：江波龙 公告编号：2026-033

深圳市江波龙电子股份有限公司2025年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

非标准审计意见提示

□适用 ☑ 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

□适用 ☑ 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

☑适用 □不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以419,145,267股为基数，向全体股东每10股派发现金红利3.50元（含税），送红股0股（含税），以资本公积金向全体股东每10股转增0股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□适用 ☑ 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	江波龙	股票代码	301308
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	许刚翎	黄文芳	
办公地址	深圳市前海深港合作区南山街道听海大道5059号鸿荣源前海金融中心二期B座2001、2201、2301	深圳市前海深港合作区南山街道听海大道5059号鸿荣源前海金融中心二期B座2001、2201、2301	
传真	0755-86700940	0755-86700940	
电话	0755-86030009	0755-86030009	
电子信箱	ir@longsys.com	ir@longsys.com	

2、报告期主要业务或产品简介

（1）主营业务

公司主要业务为存储器和主控芯片的研发设计、封装测试、技术支持与销售。公司通过覆盖芯片设计（主控芯片及存储芯片）、固件算法开发、存储器设计、封装测试等存储关键环节的全栈式技术能力，为市场提供消费级、企业级、车规级、工规级存储器以及行业存储软硬件应用解决方案。

公司产品的功能及主要应用

芯片产品	主要产品	功能介绍	主要应用
主控芯片	高性能主控芯片	负责存储器内部NAND闪存颗粒的数据管理，并与CPU进行数据通信	端侧AI存储器、高端存储器
	SPU芯片	除NAND闪存颗粒的数据管理基础功能外，还具备存内数据压缩和温冷数据智能调度能力，可大幅提升大模型在端侧AI的部署能力	端侧AI存储器
存储芯片	SLC NAND与NOR等特定型态存储芯片	作为存储器的高性能存储介质载体，提供高可靠性支撑	高可靠性存储器
存储器产品	主要产品	主要应用	
芯片级存储器	嵌入式存储	AI手机、智能穿戴、智能汽车等	
模组级存储器	固态硬盘	AI服务器、AIPC、数据中心等	
	移动存储	个人消费类存储，具身智能、智能汽车等	
	内存条	AI服务器、AIPC、数据中心等	

公司拥有行业类存储品牌FORESEE、海外行业类存储品牌Zilia和国际高端消费类存储品牌Lexar（雷克沙）。公司产品广泛应用于端侧AI设备、AI服务器、数据中心、汽车电子、物联网、安防监控、工业控制等领域，以及个人消费类存储市场。

公司FORESEE品牌产品布局

公司Lexar品牌产品布局

（2）主要产品

公司面向端侧AI设备、AI服务器、数据中心、具身智能、汽车、价值消费类电子、工业（安防、监控等）等应用场景，为客户提供高性能、高品质、创新领先的半导体存储产品。目前，公司拥有自研芯片、嵌入式存储、固态硬盘、移动存储和内存条等产品线。

1、芯片产品

（1）主控芯片

主控芯片是存储器的核心器件，其与配套固件算法一起，负责NAND闪存颗粒的数据管理，以及与CPU进行数据通信，实现数据管理、坏块管理、数据纠错、寿命均衡、垃圾回收等功能，直接关系到存储器的性能、可靠性和稳定性。进入AI大模型时代，“内存墙”的物理限制与高昂的内存成本，已成为大模型在端侧AI广泛应用的重要阻碍。在公司与产业生态伙伴共同推动下，主控芯片的系统定位正经历深刻重塑，从数据读写控制单元，演进为弥合算力与内存物理落差的智能中枢。

基于前瞻性的技术布局，截至本报告发布之日，公司已正式发布自研HLC技术（High Level Cache，高级缓存技术）。该技术通过主控芯片、固件算法与系统级架构的深度协同创新，让SSD或UFS存储设备承接原本由DRAM负责的温冷数据缓存工作，同时将高度依赖DRAM的缓存负载精准卸载至NAND中，保证数据访问的流畅性，并实现“NAND对DRAM的无缝延伸”。HLC技术从底层逻辑上，打破了制约大模型在端侧AI落地的内存瓶颈，公司已在紫光展锐、AMD平台完成了联合调优，HLC技术展现出优异的跨平台通用性与多场景落地能力。

截至本报告发布之日，公司已推出采用同等先进制程的SPU（Storage Processing Unit，存储处理单元）芯片，该芯片集成存储控制引擎与智能处理引擎，适配HLC技术。根据公司内部测试，SPU芯片的NAND I/O可达4800MT/s，远高于市场采用6~12nm制程的部分PCIe 5.0 SSD主控芯片，支持128TB的SSD单盘最大容量，远高于市场主流消费级SSD的8TB最大容量。此外，SPU芯片搭配专为端侧AI推理场景打造的存储智能调度引擎iSA（Intelligence Storage Agent，存储智能体），能够大幅提升端侧AI大模型的模型规模上限。基于与AMD的联合调优，在AI移动工作站及AI PC平台的测试数据显示，搭载公司SPU与iSA的设备，相比传统存储方案，AI PC端模型规模提高约3.2倍，内存利用效率提升约200%，这一技术将为AI PC在普通个人用户的大规模推广奠定重要的存储技术底座。

在嵌入式存储的HLC技术应用上，公司依托自研UFS主控与紫光展锐联合开发，在紫光展锐平台的实测数据显示，4GB DDR搭载HLC技术后，终端响应时间接近6GB/8GB DDR正常配置水平，在保障端侧AI设备体验和器件使用寿命的前提下，能够大幅优化终端DRAM容量需求，降低BOM成本。

在高端主控芯片领域，公司实现了UFS 4.1、UFS 3.1、UFS 2.2等多款主控芯片及关键核心技术的突破。就UFS 4.1主控芯片而言，全球仅有包括存储品圆原厂在内的少数企业具备该款主控芯片的设计能力，而公司推出的UFS 4.1主控芯片进一步采用领先于产业主流的5nm制程工艺，搭载该主控芯片的UFS4.1产品整体性能优于市场可比产品，将从2026年开始实现规模化量产应用。

公司主控芯片的主要应用情况

产品型号	主要应用
WM8500	SPU芯片，支持PCIe 5.0标准，NAND I/O达4800MT/s，已适配HLC技术，具备存内压缩、温冷数据智能调度能力，支持混合存储介质（hybrid）
WM7400	支持UFS 4.1标准，顺序读写性能达4350MB/s及4200MB/s，随机读写性能达700K IOPS及750K IOPS，支持hybrid
WM7300	支持UFS 3.1标准，顺序读写性能达2100MB/s及2100MB/s，随机读写性能达480K IOPS及465K IOPS，支持hybrid
WM7200	支持UFS 2.2标准，已适配HLC技术，顺序读写性能达1070MB/s及1000MB/s，随机读写性能达240K IOPS及210K IOPS
WM6000	支持eMMC 5.1标准，顺序读写性能达345MB/s和310MB/s，随机读写速度达220MB/s和190MB/s
WM5000	支持SD 6.1标准，顺序读写性能达255MB/s和230MB/s
WM3000	支持USB 3.2 Gen1标准，顺序读写性能达465MB/S和450MB/S

注：数据来源于公司内部实验，实际性能表现因设备配置、使用不同存在差异

（2）特定型态存储芯片

SLC NAND Flash、NOR Flash等特定型态的存储芯片，适用于高可靠性存储应用，如网络通信设备、安防监控系统、物联网设备及便携消费电子产品。公司自研存储芯片在生产过程中采用端到端质量管理，实现芯片级别的可追溯性及卓越的产品可靠性，DPPM低于100。公司已成功开发512Mb到8Gb之间的五款SLC NAND Flash存储芯片，并积极扩展至其他存储芯片产品线。公司存储芯片研发精准定位长尾市场，通过自研核心技术抢占高可靠性存储细分赛道，与晶圆原厂形成错位竞争。公司构建的从存储芯片设计到存储器的全链条能力，为后续拓展更广泛的存储产品线及进入更高门槛市场奠定了坚实基础。

2、嵌入式存储

（1）UFS、eMMC

UFS、eMMC是应用于智能手机、智能穿戴设备、平板电脑等领域的大容量NAND Flash嵌入式存储器，特别是作为智能手机的存储模块被广泛使用，是半导体存储的核心产品类别之一。

公司持续保持自研主控与自研固件的技术优势，对UFS标准的嵌入式存储器持续投入研发。基于自研UFS 4.1主控芯片，公司UFS 4.1产品的多项性能超越市场同类产品，并支持在UFS中同时使用混合存储介质（hybrid），能够有效的平衡TLC和QLC介质各自的特点。公司正有序提升自身的各类UFS产品，特别是搭载公司自研主控芯片的UFS存储器在公司整体嵌入式业务中的占比，力求在从eMMC向UFS过渡的关键时期，稳固并持续保持自身在市场中的领先地位。截至本报告发布之日，公司已与包括闪迪在内的多家晶圆原厂，以及多家头部智能手机厂商达成了UFS 4.1的合作，以UFS 4.1为代表的旗舰存储产品已经全面进入规模化出货阶段，进一步扩大公司在超高端存储领域的领先地位。

作为成熟可靠的存储产品，eMMC在对性能稳定性有较高要求、同时又注重成本效益的应用场景中，仍然占据着大量的市场份额。公司依托自研eMMC主控芯片与固件技术，于2024年率先实现QLC eMMC产品的量产出货，是全球极少数具备QLC eMMC量产能力的企业。该产品在读写性能上对标主流TLC eMMC，同时凭借更大的容量和更具竞争力的成本优势，能够有效替代传统TLC eMMC解决方案。目前，该产品已成功应用于知名品牌厂商的多款终端产品，为公司巩固eMMC市场的领先地位注入了新的增长动能。

公司的自研主控芯片经过严格测试和验证，具备高性能、高可靠性和低功耗等特点，能够满足智能汽车在不同场景下的复杂需求。车规级eMMC全芯定制版本已搭载自研主控芯片，容量最高可达128GB，符合AEC-Q100 Grade 2/3标准，覆盖宽温域，适配中轻量级智能汽车场景，在2025年实现多个客户的规模化量产。车规级UFS系列实现UFS4.1至UFS2.2全协议覆盖，最高可达512GB，读写性能优势显著，适配智能座舱、ADAS域控制器等应用，未来将逐步搭载自研高性能主控芯片，为新一代智能汽车提供存储升级路径。

（2）超小尺寸eMMC、ePOP

超小尺寸eMMC及ePOP主要是面向尺寸受限的穿戴类产品应用场景，开发的小尺寸及高集成嵌入式存储器；ePOP将存储芯片贴片于CPU表面以减少印刷电路板面积占用，适用于智能AI/AR眼镜、智能手表、智能手环、耳机等可穿戴设备。

公司已经推出了超薄ePOP4x及超小尺寸eMMC，产品采用创新的研磨切割工艺，由公司旗下元成苏州自主封测，产品尺寸上显著小于市场主流产品。超薄ePOP4x将eMMC闪存与LPDDR4x内存“合二为一”，其最大厚度仅为0.6mm，相比上一代0.8mm厚度产品减少了近25%；超小尺寸eMMC面积比标准eMMC减少了约65%，极大提升了设备的便携性。公司超小尺寸eMMC及ePOP精准匹配AI穿戴设备对存储小型化与高性能的双重需求，目前已应用于众多国际国内头部厂商的智能眼镜、智能手表当中，助力公司抢占智能穿戴领域的AI增量市场。

公司在CES 2026、MWC 2026上正式发布面向AI智能穿戴、轻薄便携终端的新一代集成存储产品ePOP5x，为公司在端侧AI存储领域的前瞻性战略布局。ePOP5x由公司旗下元成苏州自主封测，在保持与上一代ePOP4x相同8mm×9.5mm标准尺寸的前提下，封装厚度继续缩减，最薄可以做到仅0.52mm。根据公司内部测试，ePOP5x的DRAM传输速率高达8533Mbps，较上代提升100%，可高效支撑AI/AR智能眼镜、智能手表等设备的端侧AI应用、多任务并发与高速数据交互。产品支持64GB+16Gb、64GB+24Gb、64GB+32Gb等多容量组合配置，具备低功耗、高集成、高可靠性等特性，精准匹配下一代穿戴设备对轻薄化、高性能、长续航的核心需求。ePOP5x已进入方案适配、客户验证、性能验证与市场导入阶段。

（3）LPDDR

LPDDR是低功耗的DRAM存储器，主要应用于智能手机、平板电脑等功耗限制严格的消费电子产品。公司LPDDR产品的容量覆盖8Gb到128Gb，作业温域为-25℃~85℃，已获得高通、AMD、联发科（Media Tek，MTK）、紫光展锐、Amlogic等平台认证，基于领先的存储芯片测试能力和品控能力，在智能手机、平板电脑、机顶盒、车载导航等领域获得行业优质客户青睐。公司紧跟LPDDR应用市场的脚步，在LPDDR4X供应紧张的情况下仍力争更好地服务客户，LPDDR5/5X产品也已经大面积量产并成为交付主力，为后续LPDDR6新品开发做好相应准备。公司未来在嵌入式存储市场将继续保持领先，实现更多突破。

公司车规级LPDDR4已通过车规测试标准体系AEC-Q100认证，可实现最低-40℃、最高+105℃的宽温域作业，LPDDR4产品已在多个汽车客户完成产品验证，并开始量产出货。

3、固态硬盘（SSD）

固态硬盘（SSD）是按照JEDEC有关接口标准制造的大容量NAND Flash存储器。公司产品覆盖SATA和PCIe两大主流接口，应用于服务器、笔记本、台式机、一体机、视频监控、网络终端等领域，公司近年来持续拓展企业级和高端消费级SSD市场。

公司已经推出了多款高速企业级eSSD产品，覆盖480GB至7.68TB的主流容量范