

兆易创新科技集团股份有限公司

2023 年度董事会工作报告

2023 年，兆易创新科技集团股份有限公司（以下简称“公司”）董事会严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规以及《公司章程》《董事会议事规则》等相关规定，切实履行董事职责，认真推进股东大会各项决议的有效实施，提升管理水平和执行能力，不断完善公司治理架构和制度规范体系。公司董事会围绕公司总体发展目标，推进公司经营工作开展，保持公司良好稳健发展。现将 2023 年度董事会工作报告如下：

一、经营情况讨论与分析

受全球经济环境、行业周期等影响，2023 年公司所处半导体行业仍面临需求复苏缓慢的严峻考验，国内市场和行业竞争加剧，在消费、工业、汽车等领域情况略有差异。消费领域全年呈现区域性、局部性热点需求，工业领域全年需求不及预期，汽车领域供应短缺情况已缓解，各领域各行业需求尚在寻底和恢复。

2023 年，终端市场需求疲弱，同行业竞争激烈，产品价格下降明显。2023 年前三季度公司所有产品线单价都呈下滑态势，到第四季度多条产品线价格接近或触达底部区域。产品价格下降导致了公司毛利下滑明显，综合毛利率由 47.66% 下降到 34.42%。

在激烈的竞争环境下，2023 年度公司坚持以市占率为中心开拓市场，产品出货量达到 31.22 亿颗，同比增加 12.98%。由于产品价格的大幅下降，经营业绩出现较大幅度下滑。

2023 年，公司实现营业收入 57.61 亿元，比 2022 年同期下滑 29.14%，归属于上市公司股东的净利润 1.61 亿元，比 2022 年同期下降 92.15%。

现将 2023 年公司经营情况总结如下：

（一）以提升销量、扩大市占率为主要经营策略，抢占市场份额

在 NOR Flash 产品上，全年出货量创新高，达到 25.33 亿颗，实现 16.15% 增长。值得一提的是在第四季度的传统淡季，亦保持较好的出货量和经营水平。公司将继续保持消费市场，尤其是中高端消费市场的优势，同时积极拓展工业、网通、汽车等市场应用领域，让 NOR FLASH 跟随终端市场发展不断成长。至 2023 年底公司 NOR Flash 产品累计出货已超 212 亿颗。在 SLC NAND Flash 产品上，经过多年的发展，公司产品在消费电子、工业、汽车电子等领域已经实现了全品类的产品覆盖，出货量在 2023 年实现同比大幅度增长。

自有品牌 DRAM 产品上，随着 DDR3 产品在 2023 年 9 月量产入市，公司已经具备 DDR3 和 DDR4 两条产品线多个产品型号，可以同时满足客户对于不同类型、不同容量的产品需求。2023 年市场拓展效果明显，总成交客户数量稳步增加。公司 DDR3L 2Gb、4Gb 产品出货量持续增加，目前已基本覆盖网通、TV 等应用领域及主流客户群。

在 MCU 产品上, 2023 年需求保持低位, 行业竞争加剧, 产品价格持续下降。从收入水平看, 上半年 MCU 营收出现大幅下降, 下半年降幅逐渐收窄, 在第四季度环比第三季度已经呈现企稳迹象。至 2023 年底, 公司 MCU 产品累计出货已超过 15 亿颗。公司围绕 MCU 布局的 PMU 产品, 继续提升研发能力, 积极开拓消费、工业、网通等市场。

作为面向未来的重要应用场景, 公司持续开拓汽车市场, 全面从后装应用进入车规级前装应用。公司与国内外主流车厂及 Tier1 供应商密切合作, 并在 2023 年度实现较好的出货量同比增长。车规级闪存产品累计出货量已超 1 亿颗。车规 MCU 产品, 目前已成功与国内头部 Tier 1 平台合作开发产品, 如埃泰克车身控制域、保隆科技胎压监测系统, 并同时已与多家国际头部公司开展合作。

在传感器产品上, 手机市场是 2023 年率先回暖的细分市场, 公司传感器产品与市场同步, 实现了出货量同比较好增长, 市占率在 2023 年有所上升。

(二) 持续完善产品线, 升级产品结构

报告期内, 公司多产品线赛道布局, 支撑业务稳健发展, 目前主要产品线包括存储器、微控制器和传感器产品等。

1. 公司存储器产品分为三个部分, NOR Flash、SLC Nand Flash 和 DRAM。

公司是全球排名第三的 NOR Flash 公司, 可提供多达 16 种容量选择 (覆盖 512Kb 到 2Gb)、四种不同电压范围以及多达 20 种不同的封装选项, 可满足客户不同应用领域对容量、电压以及封装形式的需求。

报告期内, 公司推出的 GD25UF 系列 1.2V 低电压超低功耗 SPI NOR Flash 产品, 在针对智能可穿戴设备、健康监测、物联网设备或其它单电池供电的应用中, 能显著降低运行功耗, 有效延长设备的续航时间, 可以满足主控新工艺演进趋势的低电压、低功耗要求。

公司 SPINAND Flash 在消费电子、工业、通讯、汽车电子等领域已经实现了全品类的产品覆盖。报告期内, 公司新一代 24nm 工艺制程的 NAND Flash 存储器产品 GD5F1GM7 获得 2023 年度中国 IC 设计成就奖之“年度最佳存储器”。

公司车规级 GD25/55 SPI NOR Flash 和 GD5F SPI NAND Flash 已广泛运用在如智能座舱、智能驾驶、智能网联、新能源电动车大小三电系统等, 并且全球累计出货量已超过 1 亿颗, 为车载应用的国产化提供丰富多样的选择。报告期内, 公司车规级 SPI NOR Flash 在汽车底盘悬架系统等安全性要求较高的场景中稳定运行, 标志着公司车规级 SPI NOR Flash 的可靠性得到了进一步验证。

公司 DRAM 产品可广泛应用在网络通信、电视、机顶盒、智慧家庭、工业、车载影音系统等领域。报告期内, 公司不断丰富自研 DRAM 产品组合, 提高产品市场竞争力, DDR3L 产品能提供 1Gb/2Gb/4Gb 容量, DDR4 产品能提供 4Gb 容量, 为市场提供广泛的应用选择。

2. 公司 MCU 产品已成功量产 46 大产品系列、超过 600 款 MCU 产品供市场选择。

报告期内，公司 GD32A503 系列车规级 MCU 产品市场拓展稳步推进，并进一步推出 GD32A490 系列高性能车规级 MCU 新品，以高主频、大容量、高集成和高可靠等优势特性紧贴汽车电子开发需求。

报告期内，公司正式推出中国首款基于 Arm® Cortex®-M7 内核的 GD32H 系列超高性能微控制器。此外，适用于智能家电、智慧家居、工业互联网、通信网关等多种无线连接场景，基于 RISC-V 内核的全新双频双模无线 MCU GD32VW553 系列产品正式量产供货。

报告期内，公司与国家高端智能化家用电器创新中心（简称“国创中心”）共建 GD32 MCU 联合实验室，结合公司在 MCU 芯片设计领域的技术积累及多元化供应链体系与国创中心对上游家电芯片的需求理解及方案优势，打造家电核心算法和方案升级、建立家电芯片测试标准体系、促进实验室成果的商业转化、共同推进家电产业智能化发展。伴随着 MCU 产品的不断完善，有望进一步满足广阔的家电市场需求，改善当前家电国产芯片自给率低的现状。

3. 公司传感器业务目前在 LCD 触控、电容指纹、光学指纹市场有广泛的应用。公司触控芯片年出货近亿颗。公司指纹产品多年来已在多款旗舰、高、中阶智能手机商用前置/后置/侧边电容和光学方案，成为市场主流方案商。

（三）保持技术创新和技术领先

集成电路行业是技术密集、资金密集和知识型员工密集型行业，通过持续投入研发，保持技术创新和领先，以稳定的产品性能和高可靠性赢得客户，满足不断变化变化的市场需求，是公司业务可持续成长的保障和动能来源。

公司一直以来高度重视研发团队建设及研发过程管理，保持较高水平研发投入；在产品力的打造和研发上，坚持产品创新、技术创新和技术微创新，更好贴近市场需求，面向多样化应用场景，提升和满足客户使用体验。2023 年，公司研发投入达到 10.67 亿元，约占营业收入 18.52%。公司技术人员占比约 73.5%，硕士及以上学历占比约 56.93 %。

公司在建立技术优势并取得良好业绩回报的同时，持续在知识产权创造、运用、保护、管理等多方面提升创新管理能力。截至报告期末，公司拥有 982 项授权专利，其中 2023 年新增 60 项授权专利。此外，公司还拥有 151 项商标、49 项集成电路布图，46 项软件著作权，以及 12 项非软件的版权登记。2023 年，公司荣登国家知识产权局公布的“2023 年度国家知识产权示范企业”名单。公司通过专利布局，为技术创新构筑知识产权护城河。

（四）供应链协同创新，提升供应链弹性

2023 年公司积极赋能供应链，与关键供应商伙伴开展协同创新，共同推动供应链数字化建设等战略举措，深化互信共赢的合作机制。各产品线产能和库存结构得到进一步优化，降本增效方案不断落地，与此同时海外供应链也取得了进一步的完善。供应链多元化持续建立健全，为积极快速满足市场多变需求打下坚实基础。

（五）践行可持续发展，全方位提升 ESG 水平

报告期内，公司积极通过各种举措，全方位提升 ESG 管理水平。目前，公司搭建完成 ESG 目标体系、指标体系及评估体系，制定包括 ESG 愿景和 ESG 目标时间路径在内的 ESG 战略。

报告期内，公司制定并在官网发布了一系列 ESG 相关制度政策，包括《商业道德准则》《反商业贿赂合规政策》《应对气候变化政策》《冲突矿产政策》《举报及举报人保护制度》《多元化、公平和包容政策（DE&I）》《供应商行为准则》和《供应链 ESG 管理制度》等。

报告期内，公司搭建起反商业贿赂管理架构，制定反商业贿赂相关目标，强化公司合规体系建设；完善员工沟通及申诉机制，设定员工多元化管理目标。此外，公司还搭建了气候变化风险治理架构，设定了中长期可再生能源使用目标，积极开展碳排查工作；在年度供应商稽核中加入冲突矿产审查表单，并拓展了矿物采购评估范围；公司开展供应链废弃物、水资源管理及能源使用数据收集工作，建立供应链 ESG 风险评价体系。

二、2023 年度董事会工作情况

（一）董事会会议召开情况

报告期内，公司共召开了 7 次董事会会议，共审议通过了 56 项议案。所有会议的召集和召开程序符合《中华人民共和国公司法》等有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及《公司章程》的相关规定。公司在任董事出席了报告期内的董事会会议，勤勉尽责履行了董事职责。

会议届次	召开日期	会议决议
第四届董事会第八次会议	2023/3/1	1. 关于日常关联交易预计额度的议案
第四届董事会第九次会议	2023/4/26	<ol style="list-style-type: none"> 1. 关于审议《2022 年度总经理工作报告》的议案 2. 关于审议《2022 年度财务决算报告》的议案 3. 关于 2022 年计提资产减值准备的议案 4. 关于审议《2022 年度利润分配预案》的议案 5. 关于审议《2022 年年度报告》及摘要的议案 6. 关于审议《2022 年环境、社会及管治报告》的议案 7. 关于审议《2022 年度董事会工作报告》的议案 8. 关于审议《独立董事 2022 年度述职报告》的议案 9. 关于审议《董事会审计委员会 2022 年度履职情况报告》的议案 10. 关于审议《2022 年度内部控制评价报告》的议案 11. 关于审议《2022 年度募集资金存放与实际使用情况专项报告》的议案 12. 关于使用 2020 年非公开发行股票闲置募集资金进行现金管理的议案 13. 关于使用闲置自有资金进行现金管理的议案 14. 关于修订公司《外汇套期保值业务管理制度》的议案 15. 关于 2023 年度开展外汇衍生品交易业务的议案

		<ol style="list-style-type: none"> 16. 关于会计政策变更的议案 17. 关于 2023 年度日常关联交易预计额度的议案 18. 关于聘任公司总经理的议案 19. 关于审议《兆易创新科技集团股份有限公司经营管理决策委员会制度》的议案 20. 关于审议《兆易创新科技集团股份有限公司高级管理人员 2022 年度绩效考核和 2023 年度薪酬调整》的议案 21. 关于 2020 年股票期权与限制性股票激励计划第二个行权期及解除限售期行权条件及解除限售条件成就的议案 22. 关于回购注销 2020 年股票期权与限制性股票激励计划部分股票期权与部分限制性股票的议案 23. 关于回购注销 2021 年股票期权与限制性股票激励计划部分股票期权与部分限制性股票的议案 24. 关于修订《公司章程》及附件部分条款的议案 25. 关于修订公司《独立董事工作制度》的议案 26. 关于修订公司《关联交易决策制度》的议案 27. 关于修订公司《募集资金使用管理制度》的议案 28. 关于修订公司《对外担保管理制度》的议案 29. 关于修订公司《信息披露管理制度》的议案 30. 关于修订公司《重大信息内部报告制度》的议案 31. 关于修订公司《内幕信息知情人登记备案制度》的议案 32. 关于修订公司《投资者关系管理制度》的议案 33. 关于修订公司《董事会秘书工作制度》的议案 34. 关于修订公司专门委员会工作细则的议案 35. 关于审议《2023 年第一季度报告》的议案 36. 关于召开公司 2022 年年度股东大会的议案
第四届董事会第十次会议	2023/7/4	<ol style="list-style-type: none"> 1. 关于选举公司第四届董事会副董事长的议案 2. 关于调整 2020 年股票期权与限制性股票激励计划相关事项的议案 3. 关于调整 2021 年股票期权与限制性股票激励计划相关事项的议案 4. 关于《兆易创新科技集团股份有限公司 2023 年股票期权激励计划（草案）》及其摘要的议案 5. 关于《兆易创新科技集团股份有限公司 2023 年股票期权激励计划实施考核管理办法》的议案 6. 关于提请股东大会授权董事会办理 2023 年股票期权激励计划相关事宜的议案 7. 关于召开 2023 年第一次临时股东大会的议案
第四届董事会第十一次会议	2023/7/20	<ol style="list-style-type: none"> 1. 关于调整 2023 年股票期权激励计划相关事项的议案 2. 关于向激励对象授予股票期权的议案
第四届董事会第十二次会议	2023/8/24	<ol style="list-style-type: none"> 1. 关于审议公司《2023 年半年度报告》及其摘要的议案 2. 关于审议《2023 年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告》的议案

		3. 关于续聘会计师事务所的议案 4. 关于增补公司独立董事的议案 5. 关于 2021 年股票期权与限制性股票激励计划第二个行权期及解除限售期行权条件及解除限售条件成就的议案 6. 关于变更公司注册资本暨修改《公司章程》的议案 7. 关于召开 2023 年第二次临时股东大会的议案
第四届董事会第十三次会议	2023/9/12	1. 关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案
第四届董事会第十四次会议	2023/10/23	1. 关于审议公司《2023 年第三季度报告》的议案 2. 关于注销 2021 年股票期权与限制性股票激励计划部分股票期权的议案

(二) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
朱一明	否	7	7	5	0	0	否	1
何卫	否	7	7	2	0	0	否	3
王志伟 (WANG ZHIWEI)	否	7	7	4	0	0	否	2
胡洪	否	7	7	2	0	0	否	3
李红	否	7	7	3	0	0	否	3
张克东	是	7	7	6	0	0	否	2
梁上上	是	7	7	3	0	0	否	3
钱鹤	是	7	7	5	0	0	否	1
郑晓东	是	2	2	2	0	0	否	0
张帅 (离任)	否	2	2	1	0	0	否	0

兆易创新科技集团股份有限公司董事会

2024 年 4 月 18 日