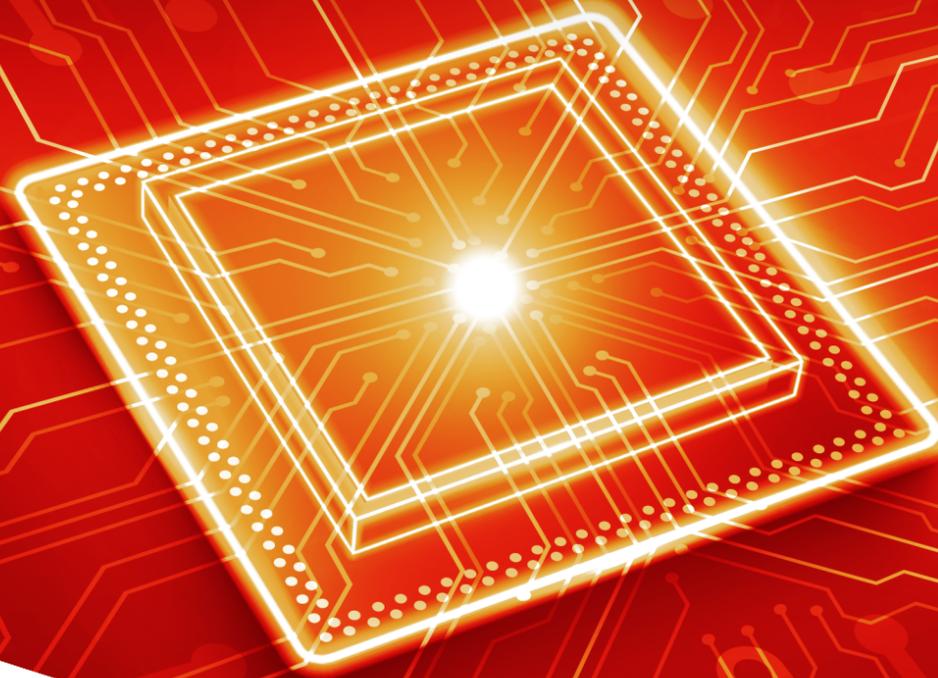


# 龙芯中科技术股份有限公司 2024年度“提质增效重回报” 行动方案



**龙芯中科**  
LOONGSON TECHNOLOGY

龙芯中科技术股份有限公司  
Loongson Technology Corporation Limited

股票代码：688047 证券简称：龙芯中科



官方微信订阅号



官方微信服务号

为落实以投资者为本的理念，龙芯中科技术股份有限公司（以下简称“公司”、“龙芯”或“龙芯中科”）基于对未来发展前景的信心及价值的认可，制定了2024年度“提质增效重回报”行动方案，以进一步推动公司持续优化经营、规范治理和积极回报投资者。主要措施如下：

一、聚焦经营主业，深化转型砥砺前行

三、优化运营管理，提升经营质量效率

五、加强投关管理，准确传递投资价值

七、践行义利共生，充分体现共担共享

二、坚定自主研发，创新驱动激发动能

四、深化公司治理，筑牢企业发展根基

六、重视股东回报，共享公司发展成果

八、持续评估完善，维护公司市场形象



## 一、聚焦经营主业，深化转型砥砺前行



龙芯中科自创立以来一直坚持走自主研发道路，发展目标是建立独立于 Wintel 体系和 AA 体系之外的安全可控的信息技术体系和产业生态。

2024 年是龙芯深化从政策性市场走向开放市场三年转型的决战之年。三年战略转型的重点是研发转型。2024 年，公司继续坚持政策性市场和开放市场“两条腿”走路，在提高性价比、完善软件生态、重构产业链三个方程式上持续发力，实现研发和市场迭代进步，政策性市场和开放市场互相促进，迈出构建自主生态的坚实步伐。

2024 年龙芯的研发、生产、市场、管理工作要紧紧围绕“点面结合”的经营方针和“两点一面”的具体工作部署展开。

### 1. 提高芯片性价比，完善软件生态

**继续通过政策性市场带动，快速提高龙芯通用 CPU 的性价比并完善软件生态。**

全面完成 3A6000+7A2000、3C6000、2K3000 通用 CPU “三剑客”的研制，以提高性价比为主题，通过前端设计优化提升通用 CPU 性能，通过前端后端联合设计降低硅片面积，改进封装设计降低基板层数，以及减少晶圆测试电路，增加低成本小封装等等多种举措降低产品的成本，使得公司产品具有较高的性价

比，在一定的开放市场也具有性价比优势。完成龙芯首款 GPGPU 芯片设计并交付流片，提升图形和包括 AI 加速在内的计算性能，与龙芯 CPU 配套，有效的形成高性价比产品。

常态化维护并完善 LA 架构的开源社区和基础版操作系统，以用户体验为中心持续优化基础软件性能。持续改进和优化二进制翻译平台。结合龙芯自研 GPGPU 开展 GPU 驱动开发和算力框架的建设。同合作伙伴一道，完善和优化龙芯基础应用软件，建设好龙芯应用合作社。

继续通过 PC 和服务器的 ODM 研发调控产业链。基于通用型 CPU 平台开展系统级功耗管理攻关，提升龙芯笔记本连续工作时长。研制 6000 系列多路通用服务器解决方案。基于 CPU、操作系统、ODM 三位一体的能力，通过软硬件协同优化不断提高龙芯在政策性市场的地位，逐步形成开放市场竞争力。

### 2. 定制专用解决方案

**结合特定应用需求，基于龙芯通用 CPU 研制具有开放市场性价比优势的专用系统解决方案。**基于龙芯通用型 CPU 芯片，采取灵活机动的战略战术，聚焦特定应用，降低成本、提高性能，在专用终端、专用服务器、工业控制等具体领域形成开放市场竞争力。在进行充分市场分析的基础上，推出低配置、低成本云终端解决方案。

### 3. 研制专用 CPU 芯片

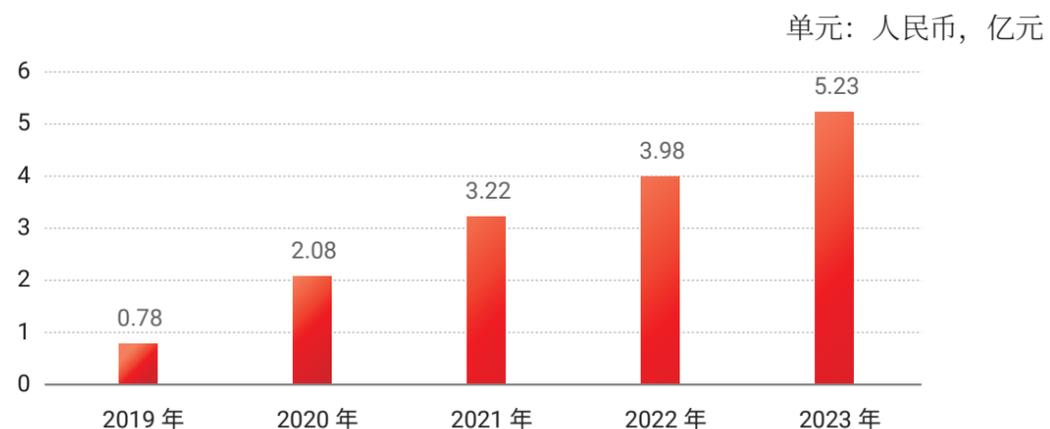
**结合特定应用需求，研制具有开放市场竞争力的嵌入式 / 专用 CPU 芯片。**全面完成 2K0300、1C203、2P0300 龙芯嵌入式 / 专用 CPU “三尖兵”的研制，形成在相关开放市场领先的性价比优势。研制和完善已有嵌入式 / 专用芯片和上述新研芯片的解决方案，形成批量销售。

经过 2024 年的工作，随着“三剑客”（3A6000+7A2000、3C6000、2K3000）和“三尖兵”（2K0300、1C203、2P0300）的研发及逐步推出，龙芯将完成 2022 年到 2024 年的新一轮研发转型。2024 年龙芯发展的主要矛盾将从产品研发转到市场销售。要积极探索市场销售的规律性，加强销售管理和售后服务，针对不同类型合作伙伴、不同区域和不同行业制定灵活的营销策略。做好传统整机合作伙伴的服务支持，结合重点项目合作支持新生整机合作伙伴，结合特定应用需求支持垂直型整机或系统解决方案合作伙伴。在此过程中逐步取得市场主动权，先立后破，积极稳妥地构建龙芯产业生态。

## 二、坚定自主研发，创新驱动激发动能

### 1. 保持研发投入力度，夯实龙芯发展根基

作为技术密集型企业，龙芯坚持核心技术自主创新的发展战略，高度重视产品研发，并持续地进行研发投入，以保持公司技术前瞻性、领先性和核心竞争优势。近年来，公司持续加大研发投入力度，2023 年度研发投入总计 5.23 亿元，同比增长 31.54%，占 2023 年度营业收入比例为 103.43%。2019 年至 2023 年期间公司累计研发投入 15.29 亿元，具体研发投入情况如下。



图：龙芯中科自 2019 年以来历年研发投入情况

通过持续的研发投入以及多年的技术积累，公司在通用芯片设计等方面已经形成较强的技术领先优势，龙芯最新一代通用处理器 3A6000 性能达到市场主流产品水平，产品性能和 Intel 酷睿 10 代的 4 核产品相当。与此同时，公司在基础软件生态建设方面也取得了长足的进展，目前已建成与 X86/ARM 并列的 Linux 基础软件体系。

2024 年，以 3A6000+7A2000、3C6000、2K3000 通用 CPU “三剑客” 以及 2K0300、1C203、2P0300 嵌入式 / 专用 CPU “三尖兵” 为重点的龙芯新一代 CPU 研发成功是龙芯本轮研发转型的核心和标志。龙芯中科将一如既往地坚持走自主创新与生态建设路线，结合行业发展、市场情况、公司战略以及研发策略等情况，继续保持较大力度的研发投入，以国家战略和市场需求为牵引，以具有自主知识产权的核心技术为基础，持续提高创新能力，全面完成龙芯 “三剑客” 和 “三尖兵” 的研制，形成在相关市场领先的性价比优势，继续构建自主信息技术产业生态。

### 2. 调整研发迭代策略，推进募投项目建设

公司 2022 年首次公开发行股票募集资金，取得募集资金净额 241,993.89 万元。截至 2024 年 3 月 31 日，公司累计已使用的募集资金 190,786.94 万元，占募集资金净额的比例为 78.84%。其中 “先进制程芯片研发及产业化项目” 已累计投入募集资金 53,758.05 万元，募集资金使用进度为 76.80%， “高性能通用图形处理器芯片及系统研发项目” 已累计投入募集资金 17,028.89 万元，募集资金使用进度为 32.75%。上述已使用募集资金均投入到募集资金投资项目中，为公司的研发创新和经营发展提供了有效保障。



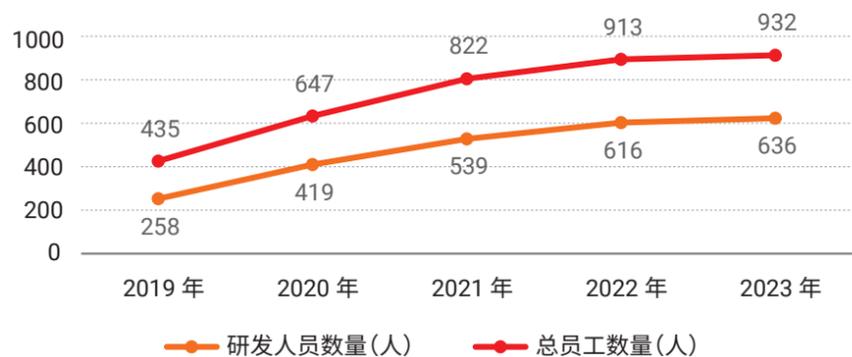
公司根据宏观经济形势和公司所处行业发展变化，结合公司发展战略、业务布局和实际生产经营的需要，积极应对挑战及时调整研发策略，形成 “结构升级一代、结构优化一代、工艺升级一代” 的研发迭代发展策略。为了提高募集资金使用效率，2024 年公司拟对 “先进制程芯片研发及产业化项目” 和 “高性能通用图形处理器芯片及系统研发项目” 的募集资金使用规划及实施进度进行调整。该事项已经公司董事会审议通过，尚需公司股东大会审议。相关具体情况详见同日于上海证券交易所 (<http://www.sse.com.cn/>) 披露的《龙芯中科关于部分募集资金投资项目延期及调整部分募集资金投资项目拟投入募集资金金额的公告》。

2024 年，公司将按计划坚定地积极推进募投项目 “先进制程芯片研发及产业化项目” 和 “高性能通用图形处理器芯片及系统研发项目” 的有序建设，提升主线芯片项目 “先进制程芯片研发及产业化项目” 研发优先级；并在该项目既定产品计划基础上增加了一款 “结构优化一代” 的芯片的研发，在工艺保持不变

的基础上进行新一轮的结构优化。在通用结构设计的前提下，“高性能通用图形处理器芯片及系统研发项目”具体产品部署时，优先安排与龙芯 CPU 配套的显卡应用以及推理类 AI 应用芯片。

### 3. 重视人才队伍建设，保持科研团队稳定

CPU 及其配套基础软件需要高端人才以及长期的研发投入才能形成高水平成果。公司十分重视技术研究开发工作，研发管理团队长期保持稳定，且均具有丰富的处理器及配套芯片的研发与项目实施经验。公司的总员工人数及研发人员数量一直随着公司规模稳步增长，2023 年，公司研发人员数量为 636 人，占员工总数比例为 68.24%。



图：龙芯中科自 2019 年以来研发人员与总员工数量

2024 年度，公司将着眼于公司的长远和可持续发展，也将根据当前业务发展需要和经营业绩情况，稳健开展研发团队的建设与人才的培养，并根据实际情况和已回购的股份择机进行员工持股及 / 或股权激励计划；引入优秀研发人才，为公司可持续发展提供人力资源保障。同时，公司将持续改进管理水平，提高研发团队活力。不断加强文化建设，继续稳固龙芯特有的有理想、有情怀、能够攻坚克难的团队。

### 4. 注重知识产权保护，助力持续健康发展

公司坚持自主研发，高度重视知识产权，建立知识产权管理体系，制定多项知识产权管理制度，从软

硬件全系统，研产销全过程，专利、商标、软件著作权、集成电路布图设计、商业秘密等知识产权全种类，系统管理与布局公司的知识产权。

2023 年公司申请的专利、著作权和集成电路布图设计专有权等知识产权共计 200 项，其中发明专利 139 件。截至 2023 年底，公司累计已获授权专利 690 件，其中发明专利 546 件。此外，公司还拥有实用新型专利、外观设计专利、软件著作权、集成电路布图设计专有权等知识产权。

2024 年，公司将积极保护自主研发成果，稳步提升专利申请数量与授权数量，拟申请发明专利超过 150 件。持续加强知识产权检索与分析，密切跟进公司技术和市场走向，做好与各走向特点相适应的知识产权合规管理。坚持做到事前风险评估和风险防范、事中检测评价和风险控制、事后维权保障，助力龙架构生态蓬勃发展，保障公司持续、健康发展。

## 三、优化运营管理，提升经营质量效率

### 1. 实施产品成本管控，挖掘芯片性价比潜能

公司坚持走自主创新与生态建设路线。龙芯已坚持自主研发 20 多年，2023 年推出的龙芯四核 3A6000 性能达到第 10 代四核酷睿的水平。公司产品研发从提高芯片性能为主转向提高芯片性价比。

2024 年，结合市场需求和生产情况，公司计划采取在芯片研制端更加关注硅片面积，降低硅片成本；改进封装设计，降低基板层数；减少晶圆测试电路，增加低成本小封装；推出已有芯片的低配置低成本产品等措施，从多个维度加强产品成本管控，挖掘芯片产品潜能，提高公司产品的性价比。



## 2. 加强生产能力建设，保障供应链安全稳定

龙芯经营目前主要采用 Fabless 模式。公司主要负责芯片的设计工作，形成集成电路设计版图，将晶圆制造、封装、部分测试等环节委托给相关制造企业及代工厂商加工完成。目前，公司建立了测试实验室，具备一定的筛选测试能力，在提高产品质量控制能力的同时，缓解芯片测试产能时效紧迫性的问题。

近年来，面对国际贸易的不确定性，公司坚持底线思维，强化风险意识，“下好先手棋、打好主动仗”，不依赖国外技术授权（包括指令系统、IP 核等），基于成熟工艺保障供应链安全。

2024 年度，龙芯将不断加强生产能力建设，加强主板 ODM 能力建设，进行包括鉴定检验和失效分析等在内的内部生产能力建设，优化供应链安全保障策略，继续从基于自主 IP 的芯片研发、基于自主工艺的芯片生产、基于自主指令系统的软件生态三个环节提高自主可控度，保障供应链安全的同时基于自主技术构建自主信息技术体系。

## 3. 加强销售体系建设，推动产业链重新构建

2024 年，随着以“三剑客”和“三尖兵”为代表的龙芯新一代产品的逐步推出，龙芯 CPU 的产品竞争力将明显提高，部分产品在开放市场具有较强的性价比优势。2024 年下半年开始，龙芯发展的主要矛盾将从产品研发端转向市场端。

公司将持续加强销售体系的建设，在提升产品性价比和竞争力的基础上，积极加强客户拓展和下游应用。采取灵活机动优化销售模式，优化产品定价方式，加强销售渠道开发和管理。在信息化领域，通过 CPU、操作系统、ODM “三位一体”的通用解决方案以及面向特定应用的专用解决方案能力组织和重构产业链，服务好原有的整机企业，同时大力支持新的整机或系统合作伙伴；在工控领域，继续深耕安全应用、能源、交通、智能制造等行业，支持行业 ODM 和整机客户基于龙芯 CPU 开发工控产品，并通过解决方案带动芯片的销售。

## 4. 持续加强生态建设，赋能自主化信息产业

2024 年，龙芯将持续加强生态建设，联合产业链合作伙伴扩大龙架构的生态，继续支持龙架构高校人才培养，将龙芯 CPU 核心 IP 开放授权给部分合作伙伴，支持合作伙伴研制基于龙芯 CPU 核心 IP 及龙架构指令系统的 SoC 芯片产品。加大市场拓展宣传工作力度，持续提升公司行业影响力，对自主化信息产业

的建设进行赋能。

## 四、深化公司治理，筑牢企业发展根基

### 1. 完善公司治理体系，提升规范运作水平

公司高度重视公司治理结构的健全和内部控制体系的有效性，自上市以来，公司聘请了上市公司合规咨询顾问，并已按照《公司法》等法律法规以及上市公司监管规则和《公司章程》建立了由股东大会、董事会、监事会和管理层组成的公司治理结构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡的机制。

2024 年，公司召开了董事会，审议通过围绕最新证监会、上交所发布的有关公司治理规则制度。根据监管机构最新规则以及实际情况，公司对《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作规则》等多项规则制度进行了修订；为规范公司选聘会计师事务所工作，提高审计工作和财务信息质量，保护投资者的合法权益，公司制定了《会计师事务所选聘管理办法》；参考证监会颁布的《上市公司独立董事管理办法》，贯彻独立董事制度改革的有关精神，充分发挥独立董事监督作用，公司积极响应，制定了《独立董事专门会议制度》。公司将继续完善健全内部控制制度，提高规范运作水平，持续促进“三会一层”归位尽责，并持续规范管理层的权利义务，以保障公司股东的合法权益。

### 2. 助力关键少数履职，持续强化治理能力

上市以来，公司与实控人、控股股东、持股超过 5% 以上股东及公司董监高等“关键少数”保持了密切沟通，组织其参加监管机构举办的各种培训，旨在持续加强规范意识，提高履职能力，规范公司及股东的权利义务，防止滥用股东权利、管理层优势地位损害中小投资者权益。2023 年，公司董监高参加北京证监局、上海证券交易所、北京上市公司协会等组织的培训累计 21 人次，董监高均圆满地完成了各项培训。

2024 年，公司将持续加强与“关键少数”的沟通交流，跟踪上述相关方的承诺履行情况，不断强化相关方的责任意识和履约意识。同时，公司将继续及时反馈传递资本市场监管部门的最新政策变化，积极

参与监管部门的法定培训，充分借助交易所、上市公司协会等监管平台资源，积极组织“关键少数”参与监管部门线上、线下的培训，并且公司拟邀请合规咨询顾问为公司提供与证券市场主题相关的各类培训服务。2024年公司拟组织“关键少数”参加各类证券市场相关培训30人次以上，确保“关键少数”了解最新的法律法规，提升其履职技能和合规知识储备，推动公司整体治理水平的全面提升。

### 3. 落实独董改革制度，充分发挥监督作用

2024年，公司将贯彻证监会独立董事制度改革的精神，通过现场会议、各分支机构考察、重点事项汇报等方式，为独立董事履职提供便利条件，保障独立董事在每年不少于15天的工作日能够高效的开展工作，充分发挥独立董事监督作用。

## 五、加强投关管理，准确传递投资价值

上市以来，公司一直严格遵守法律法规和监管机构规定，真实、准确、完整、及时、公平地履行信息披露义务，确保公司所有股东能够公平地获取公司信息。

2024年，公司将继续积极开展投资者关系管理工作，维护公司与投资者良好关系，保障全体股东特别是中小股东的合法权益。

1. 定期报告后举办至少3次业绩说明会，采用视频、文字互动等方式，让广大投资者更直观、立体的了解公司战略布局、产品研发、经营成果等方面的最新情况。

2. 积极组织投资者线下调研活动，参观公司展厅，与管理层面对面沟通，让投资者近距离感受公司氛围和文化，增进投资者对公司的信赖与支持。2024年计划组织投资者调研活动不低于60场次。

3. 积极、细致回复上证e互动的投资者问题，做到100%回复，让e互动平台成为投资者与公司沟通的窗口，切实体现尊重与保护投资者权益的原则。



4. 通过IR热线、IR邮箱等诸多渠道与投资者保持密切沟通。将投资者的观点、建议等及时反馈给公司管理层，积极响应投资者诉求，实现尊重投资者、回报投资者、保护投资者的目的。

## 六、重视股东回报，共享公司发展成果

### 1. 深化关键角色职责，发挥稳定股价作用

自上市以来，公司控股股东北京天童芯源科技有限公司（以下简称“天童芯源”）为践行以“以投资者为本”的上市公司发展理念，维护公司全体股东利益，基于对公司未来发展的信心和对公司长期投资价值的认可，共开展实施了3次增持公司股份计划。

2022年10月31日至2023年4月28日，天童芯源增持公司股份39,150股，占总股本的0.0098%，合计增持金额5,033,614.58元（不含交易费用）。

2023年7月20日至2024年1月19日，天童芯源增持公司股份58,700股，占总股本的0.0146%，合计增持金额5,304,241.16元（不含交易费用）。

2024年，天童芯源发布增持公司股份计划，拟于2024年2月7日起6个月内增持股份，拟增持股份合计金额不低于人民币500万元且不高于人民币1,000万元。截至2024年3月31日，天童芯源增持公司股份54,500股，占总股本的0.0136%，合计增持金额4,956,047.76元（不含交易费用）。截至本方案披露日，本次增持计划尚未实施完毕，天童芯源将继续按照相关增持计划，在增持计划实施时间内增持公司股份。

2024年，公司将根据资本市场等情况，继续推动控股股东、实际控制人、董监高等相关主体在“提质增效重回报”方面的职责，以稳定股价并增强投资者信心，并及时履行信息披露义务。

### 2. 落实股份回购方案，助力提振市场信心

龙芯中科基于对公司未来持续发展的信心和对公司价值的认可，2023年9月公司董事会审议通过并发布了关于回购公司股份方案的回购报告书，拟回购金额为人民币3,000万元-5,000万元，回购期限为自董事会通过后12个月内，拟实施股份回购全部用于员工持股及/或股权激励计划。



截至 2024 年 3 月 31 日，已累计回购公司股份 471,709 股，占公司总股本的比例约为 0.12%，回购金额已达人民币 39,667,121.37 万元（不含交易费用）。

2024 年公司将根据资本市场情况，结合公司资金使用安排，在回购期间内择机实施股份回购事项，以稳定股价并增强投资者信心，并及时履行信息披露义务。

### 3. 优化股东回报机制，践行价值共享理念

公司建立了持续、稳定、科学的投资者回报规划与机制，对利润分配做出制度性安排，以保护公众投资者的合法权益。《公司章程》明确了公司利润分配尤其是现金分红的分配原则、分配形式、具体条件、现金分红比例，以及公司利润分配的决策机制和利润分配政策的调整原则等内容。

2024 年，公司召开董事会审议通过了对《利润分配管理办法》的修订，根据《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红（2023 年修订）》，优化了股东回报机制，完善了利润分配尤其是现金分红政策、决策程序、监督约束机制和方案执行等内容，在满足分红条件的时候，增强分红稳定性、持续性和可预期性。同时，公司将严格执行《公司章程》《利润分配管理办法》中规定的利润分配政策，在综合考虑行业发展情况、公司经营业绩情况、生产经营需要及未来资金投入的需求等因素基础上制定利润分配方案，给予投资者持续稳定的合理回报。

## 七、践行义利共生，充分体现共担共享

对于管理层，公司建立了公正、透明的绩效与履职评价标准和程序，以及薪酬与公司业绩、个人绩效相联系的机制。将公司高级管理人员业绩考核及薪酬与公司长远发展和股东利益相结合，有利于保障公司的长期稳定发展，增强投资者信心。

对于员工，公司根据相关法律法规，结合所在行业薪酬情况，根据外部竞争、内部公平、分享共赢、动态调整的原则建立了薪酬管理制度，为员工提供富有保障性和激励性的薪酬。薪酬由固定薪酬、浮动薪酬构成。固定薪酬是根据人员的职务、资历、学历、技能等因素确定的相对固定的工作报酬。浮动薪酬是根据人员根据月度、季度、年度表现，绩效考核及公司经营情况确定。同时公司设立员工持股平台，实现员工的利益与公司的未来发展紧密相连，公司与员工共同持续发展。截至 2023 年 12 月 31 日，公司员工持股人数共 197 人，占员工总数比例为 21.14%，员工持股数量共 12,517 万股，占总股本比例 31.22%。目前公司正在进行股份回购，截至 2024 年 3 月 31 日，已累计回购公司股份 471,709 股，占公司总股本的比例约为 0.12%，上述回购的股份将择机拟全部用于员工持股及 / 或股权激励计划。

2024 年，公司将持续优化薪酬及激励体系，实现“责任与利益一致、能力与价值一致、业绩与收益一致”的目标，将个人收益和公司效益有效结合，进一步强化管理层与股东的利益共担共享机制，促进公司持续、稳定、健康发展。

## 八、持续评估完善，维护公司市场形象

公司将持续评估“提质增效重回报”行动方案的具体举措，及时履行信息披露义务。公司将以“提质增效重回报”为核心，公司将继续专注主业，提升核心竞争力、盈利能力和风险管理能力，通过良好的业绩表现、规范的公司治理积极回报投资者，切实履行上市公司责任和义务，回报投资者信任，维护公司良好市场形象。

本方案是基于目前实际情况而作出的判断，未来可能会受到国内外市场环境、政策调整等因素的影响，具有一定的不确定性。本方案所涉及的公司未来计划等前瞻性陈述，不构成对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

# 自主决定命运 创新成就未来

## 龙芯中科技术股份有限公司

地址：北京市海淀区地锦路7号院4号楼 | 邮编：100095

座机：010 - 62546668 | 传真：010 - 62600826

邮件：[ir@loongson.cn](mailto:ir@loongson.cn)



官方微信订阅号



官方微信服务号