

泰晶科技股份有限公司

发展战略规划

(2026 年—2030 年)

● 重要内容提示

本规划中所涉及的未来经营发展规划等前瞻性描述不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

一、经营理念与发展战略

(一) 经营理念

公司自创立至今，始终以“坚持科技创新、振兴我国晶体工业”的文化理念为引领，迈入新的五年发展周期，公司将以高质量发展为主题，以技术自主可控、高端产品升级、产业生态协同为发展方向，持续为员工搭建成长发展平台，为社会和股东创造长期价值。公司将紧紧围绕 AI 算力、6G、光通信、智能汽车等新兴市场需求，以全产业链自主创新为根基，以全球化布局与本土化服务为支撑，打造具备核心技术竞争力、市场覆盖力与产业整合力的国际一流晶体企业。

(二) 核心发展战略

在2021-2025年“产品高端化、产业规模化、队伍专业化、资本多元化”战略基础上，公司将着力实施“技术极致化、产品全域化、制造数智化、市场全球化、生态一体化”五大发展战略，聚焦石英晶振与硅振双路线发展，突破高端技术瓶颈，进一步完善全品类产品布局，深化产业链上下游融合，紧紧抓住新兴市场发展新机遇，加速前沿技术布局与生态场景落地，充分依托国产替代加速窗口，以前沿技术优势卡位、高端产品规模放量、新兴市场重点突破，推动公司实现跨越式高质量发展。

(三) 五年发展目标

公司未来 5 年的发展目标为：依托半导体工艺技术，坚守对材料、工艺、技术、装备的自主研发，发力超小型、超高基频、高稳定性、超低抖动、高可靠性等优势高附加值产品在 AI 算力、6G、光通信、智能汽车等高端场景的市场渗透，并围绕产业链纵向与横向布局，深化产融联动，成为集研发、制造、服务、生态

于一体，具备国际竞争力的频控器件解决方案提供商。

具体目标为：

(1) 实现高端晶振技术自主可控，晶圆级封装技术实现微型化、低功耗、MEMS 体声波（BAW）低抖动振荡器等，保持核心工艺与产品参数的行业竞争优势；

(2) 完成石英晶振与硅振协同发展的品类布局，实现光模块、智能汽车、AI 服务器等场景相关超高基频、超高稳定性、超低抖动、高可靠性产品占比逐年提升；

(3) 以“智能化”为导向，推进智慧化园区建设及流程再造，推进产线智能化改造应用，建成数智化晶振生产基地，提升智能制造水平运营效率与产品良率进入行业前列；

(4) 作为全球少数具备算力芯片配套能力的晶体厂商以及全域产品生产能力，进一步依托自主研发的光刻高基频晶片技术，紧紧把握高速数据传输与处理场景对时序信号需求带来的发展新的机遇，新兴领域市场份额逐年提升；

(5) 构建“材料-设备-工艺”全产业链生态体系，通过资本与产业联动，实现上下游资源深度整合，形成不可替代的产业护城河。

二、2026-2030年实施计划

(一) 技术前沿化突破，筑牢技术竞争壁垒

1. 聚焦前沿技术研发：重点突破超高精度、超小型化、20fs以内低抖动差分振荡器等核心技术，满足AI数据中心、3.2T光模块、AI算力等的极致需求；升级温补晶振及自研算法技术，XO系列在宽温-40℃~+105℃范围内频率稳定度达±0.05ppm。

2. 推进双技术路线融合：持续深耕石英晶振高端化，完善高基频、宽温、高精度产品体系；加速硅振产业化，实现kHz硅基谐振器、MHz硅基谐振器和基于BAW谐振器的高频差分低抖动振荡器产品量产，完成硅振的研发与应用。

3. 强化全产业链技术自主：构建“材料-设备-工艺”全链条自主研发体系，突破高端晶体材料、光刻-离子注入一体化设备、晶圆级封装等核心技术，实现高端晶振生产全流程自主可控；升级温补算法、智能校准软件，实现产品频率动态自适应调整，提升场景适配能力。

4. 升级科研平台与专利布局：依托国家技术创新示范企业、单项冠军企业资质，加强与高校、科研院所的产学研合作，聚焦前沿工艺与材料研究；加大海外专利布局力度，专利总数特别是发明专利再上台阶。

（二）产品全域化布局，打造全场景解决方案

1. 完善全品类产品矩阵：以“石英晶振+硅振”为核心，覆盖无源谐振器、有源振荡器全系列，推出可编程晶振（PXO）系列产品，满足客户快速开发需求。

2. 扩宽垂直行业场景规模应用：针对AI算力/数据中心、6G通信、车规电子、低空飞行、工业控制、新型智能物联网六大核心场景，推出配套产品解决方案。

3. 推进高附加值产品升级：聚焦高基频、微小尺寸、差分输出、宽温高精度等高端产品，进一步打造核心产品系列。

（三）制造数智化升级，构建全方位智造体系

1. 打造全流程数智化工厂：升级PLM、MES、WMS、QMS等数字化系统，实现研发、生产、供应链、质量全流程数据互通；引入工业机器人、多模态视觉检测、AI工艺优化等技术，实现产线全自动化运行，核心产线自动化率提升。

2. 推进先进封装与工艺量产：推动晶圆级封装技术应用，将器件封装厚度进一步减薄至130 μ m以内，支撑超小型化晶振量产；完善MEMS半导体工艺制程，实现硅振的规模生产，提升生产良率与效率。

3. 强化质量与可靠性体系：对标国际TOP客户高要求标准，建立、完善以汽车电子“零缺陷”为目标的质量管理体系，实现产品全生命周期质量追溯，满足全球高端客户的审厂与配套要求。

（四）市场全球化拓展，实现客户服务升级

1. 深化大客户战略：聚焦全球头部芯片厂商、通信设备商、汽车Tier1、AI算力企业，实现从“产品配套”到“联合研发”的深度合作，参与客户前沿产品的同步开发，成为其核心供应商；巩固国内市场优势，提升本土新兴市场的渗透率。

2. 完善全球营销与服务网络：在海外核心市场设立区域营销驻点，实现客户需求的快速响应，提升海外市场服务能力；搭建线上营销平台，实现产品展示、技术对接、订单管理的数字化。

3. 抢抓新兴市场机遇：重点布局AI算力、光通信、6G、智能驾驶、工业控制等新兴市场，提前落地方案并实现规模化应用；依托国产替代红利，在高端光

模块、车规电子、AI服务器等领域以先进工艺技术进入相关行业标杆客户。

4. 优化市场结构与渠道：在重点大客户服务保障合作深度基础上，完善分销体系并施行客户穿透，加强渠道赋能与经销商培训，推动市场精细化、高效化运营。

（五）生态一体化构建，深化产业链产融协同发展

1. 横向拓展频控器件生态：聚焦频控器件核心赛道，兼顾石英晶振与硅振双路线，加强与MEMS、ASIC芯片等领域企业的合作，实现技术与产品的互补融合。

2. 依托稳健的现金流与资本市场平台，理性运用投资、并购、定增等资本工具，重点布局新兴技术与赛道，培育新的利润增长点；加强投后管理，实现被投企业与公司主业的协同发展，形成“研发-制造-应用-投资”的产业闭环。

3. 推动行业生态共建：联合上下游企业、高校、科研院所开展核心技术联合攻关，推动行业技术进步与产业升级。

（六）组织与人才建设，搭建一流专业人才队伍

1. 重点引进MEMS、半导体、高频器件等领域的高端人才、学科带头人与专家型团队；完善内部培养体系，建立技术、管理、营销三大人才发展通道，培养一批兼具行业经验与国际视野的核心人才。

2. 优化薪酬体系，扩大员工持股计划核心员工范围，将员工利益与公司发展深度绑定；完善员工培训与职业发展体系，提升员工专业能力与综合素质。

3. 将“科技创新、技术引领、价值共生”的核心价值观融入企业运营全过程，打造开放、包容、创新的企业文化，增强员工的归属感与凝聚力，吸引并留住行业优秀人才。

泰晶科技股份有限公司董事会

2026年4月21日