制造优势如何转化为AI产业新动能？昆山千灯加快向新而行

两个总投资4亿元项目迎来新进展，29家企业布局AI产业链

一边是芯片、算法与算力研发，一边是服务高速光模块生产的精密装备制造。10月15日，星凡智能物理AGI华东总部项目在昆山市千灯镇开业，煜汉精机高端精密位移台总部基地项目签约，两个项目总投资4亿元，为这座制造业强镇布局AI产业增添了新的支撑。

一个引入核心技术与创新资源，一个推动本土企业增资扩产，两个项目呈现出千灯发展AI产业的两条路径：立足既有制造基础，支持企业向新领域延伸；围绕产业链关键环节，引进新的研发力量，推动制造能力与技术创新相互促进。

目前，千灯已有29家企业涉及AI产业链，覆盖AI服务器、具身智能、AI消费终端、智能网联汽车、低空飞行器及相关技术领域。从具体产品的升级到产业链条的延伸，千灯正加快将制造优势转化为AI产业发展新动能。 通讯员 陈雨生





从精密制造切入，在新需求中打开增长空间

AI产业的发展，为制造企业带来了新的市场，也提出了更高的技术要求。算力提升背后，需要电路板、高速连接、供电散热等硬件支撑；相关产品的生产，同样离不开精密装备与工艺能力。

对制造企业而言，进入AI产业链，往往始于一次产品升级、一项工艺突破。煜汉精机的发展，提供了一个具体样本。

成立于2017年的煜汉精机（昆山）有限公司，前身为煜瀚传动元件（上海）有限公司，长期深耕精密传动领域，拥有48项专利、6项软件著作权，核心产品涵盖六轴耦合台、高精度位移台、单轴及多轴平台等，应用于光通信、半导体领域的对位、耦合、检测和封装环节。

随着AI算力需求增长，高速光通信相关制造环节对精度提出了更高要求。在光模块生产中，光学元件之间的精准对位与耦合，是影响产品性能的重要环节。煜汉精机部分产品重复定位精度可达±0.2微米，其高精密位移台已可配合800G光模块生产，具备国产替代及非标定制能力，下游客户包括华为、中际旭创等企业。

此次签约的高端精密位移台总部基地项目规划用地约40亩，总投资约3亿元，将建设集研发中心、先进制造中心、销售中心于一体的企业总部，为企业强化研发、扩大制造能力提供支撑。

从精密传动向AI光通信装备配套延伸，煜汉精机依靠的是长期积累的定位精度、产品稳定性和定制能力。这也体现出传统制造企业转型的一条现实路径：捕捉下游需求变化，通过技术升级，将已有优势转化为进入新产业链的能力。

在千灯，这样的探索正发生在多个领域。苏杭电子研发AI服务器电路板，东越新能源开发液冷散热系统，可川光子布局硅光芯片和高速光模块，派纳维森推进高速通信铜缆，福立旺攻关机器人精密部件……企业立足各自技术积累，寻找与AI产业需求的结合点，推动产业向更高技术含量、更高附加值环节拓展。

引入核心研发，推动制造配套向技术协同延伸

本土企业加快转型的同时，千灯也在通过项目招引，补充产业发展所需的核心研发能力。

此次开业的星凡智能物理AGI华东总部项目，总投资1亿元，建设华东区域总部及研发测试中心，主攻端侧芯片、物理AI、算法与具身大脑、Token算力四大核心领域，开展算力一体机、自研加速软件集成平台、定制芯片的研发测试及销售，达产后预计年产值超2亿元。

在昆山创控集团“以投带引”的推动下，星凡智能旗下全资子公司星凡星启（昆山）科技有限公司落地千灯，依托昆山及环沪区域的人才与产业资源，建设企业未来产品核心技术研发中心。

星凡智能专注于物理AGI底层基础设施研发，联合西安交通大学自主系统与智能芯片团队，构建从芯片硬件、算力集群、仿真数据到智能体模型的技术闭环。目前，企业正推进下一代星核S2芯片研发，围绕近存计算、稀疏计算和片上自学习等方向开展协同攻关，探索提高智能终端在有限功耗下的推理与持续适应能力。

开业前一天，企业还迎来重要技术进展：10月14日，基于自研星核S1芯片打造的星核K系列太空算力产品，随国星宇航“星算”计划02组星座8颗卫星升空，进入在轨应用验证阶段，可为影像分析、目标识别和数据筛选等任务提供支撑。

从技术研发走向实际应用，星凡智能带来的价值，也体现在对千灯产业能力的补充上。千灯现有AI服务器相关产业已覆盖机箱及组装配套、芯片材料、PCB、高速传输、电源散热等环节，华东总部项目则进一步引入芯片、算法、软件和算力系统研发能力，为制造配套向软硬件协同发展创造条件。

具身智能是一个重要结合点。机器人在真实环境中执行任务，既需要感知与决策能力，也需要精密部件将指令转化为准确、灵活的动作。星凡智能的底层技术，与本土企业在机器人精密部件、执行部件等领域的制造积累，具有互补空间。开业当天揭牌的“物理AI场景创新应用示范基地”，也将为技术验证、产品测试和应用需求对接提供平台。

从企业布局到产业协作，做深AI产业发展文章

29家企业布局AI产业链，意味着千灯已在多个细分环节积累了发展基础。下一步，如何让不同企业的能力形成衔接，将影响产业集聚的质量。

对于千灯而言，既要支持本土企业适应新需求、研发新产品，也要引入能够补充关键技术、带动协同创新的项目。两条路径相互促进，才能让制造基础成为吸引创新资源的条件，让创新资源进一步推动制造能力升级。

此次两个项目的进展，正是这一思路的体现。煜汉精机通过增资扩产，增强精密装备制造能力；星凡智能华东总部引入新的研发力量，为产业链向核心技术环节延伸提供支撑。两者分别从制造端和研发端，为千灯AI产业发展拓展空间。

项目落地之后，还需要推动研发成果与制造能力、应用需求有效对接。围绕产品验证、中试测试、定制开发等环节加强合作，有助于把企业各自的技术优势转化为产业协作优势，也为更多本土企业参与AI产业链创造机会。

接下来，千灯将持续围绕AI产业关键技术、高端部件和场景应用深化项目招引，支持本土企业增资扩产，促进研发、制造与应用协同发展。从制造积累中寻找转型机会，以创新项目补强产业能力，千灯正在探索一条立足自身基础、推动产业向新发展的路径。





