

人工智能与低空经济发展信息简报

2025（9）期 总（13）期

信息科学与工程学院

编审：周张泉 陈爱月

【本期要目】

- 1、如何实现从信息化到数字化再到智能化的转变
- 2、人工智能三大学派的理论分野
- 3、低空经济：专业、大学、行业、规划
- 4、低空经济空中交通管理与新一代低空飞行服务体系建设
- 5、后 ChatGPT 时代，中国人工智能产业的机遇、5 大发展方向与 3 个预测

一、如何实现从信息化到数字化再到智能化的转变（原文链接：[如何实现从信息化到数字化再到智能化的转变](#)）

实现从信息化到数字化再到智能化的转变，需要遵循 "三步走" 战略，结合企业实际情况制定可落地的转型路径。以下是具体实施方案：

转型战略——战略规划阶段，需进行现状诊断、设定短中长期目标并合理配置资源；实施路径上，升级信息化底座、建设数字化能力、落地智能化应用；同时明确数据治理、组织转型、生态协同等关键成功要素，做好技术、成本、人才等风险防控。

行业实践——制造业、医疗、农业等行业均有成功实践，证明转型能显著提升效率。

基层转型——基层班组的转型路径，可从解决实际小问题入手，思考能否用信息化解决。这种转型核心是转变企业运营逻辑，建议从高价值低复杂度场景切入逐步推进。（荐稿：李福裕）

二、低空经济：专业、大学、行业、规划（原文链接：[低空经济：专业、大学、行业、规划](#)）

低空经济正成为新的经济增长点，涉及专业、大学、行业及规划等多方面内容。

相关专业与大学：直接相关专业有低空技术与工程，北京航空航天大学等 6 所高校已申请增设该专业。还有众多高校设立相关学院或研究院。此外，航空航天类等拓展专业也与低空经济关联密切。

行业分析与前景展望：优势地区集中在深圳、广州及长三角等地。行业发展有国家战略支持、地方试点加速等利好因素，但也存在空域管理复杂、基础设施有短板等限制因素。市场规模预计将爆发式增长。

报考建议：选择技术性强、就业面广的专业，可参考元宇宙等行业经验，通过学习计算机类等传统专业为进入低空经济领域打基础，保留多种可能性，不孤注一掷。（荐稿：周张泉）

三、未来产业的主要特征（原文链接：[未来产业的主要特征](#)）

未来产业是代表新一轮科技革命和产业变革方向的前瞻性新兴产业，核心是前沿技术创新突破，面向未来制造等 6 大重点方向，具有战略性、引领性、颠覆性和不确定性特征。

战略性体现在关乎国家竞争力、重塑经济版图、助力社会转型；引领性通过技术链牵引、产业链重塑、价值链跃迁实现；颠覆性源于对现有技术经济范式的突破，呈现技术代际跨越等模式；不确定性贯穿技术、市场、政策全链条，形成四维风险矩阵。

四大特征辩证统一：战略性锚定方向，引领性提供动能，颠覆性开辟空间，不确定性倒逼创新。需建立“动态适应性”治理框架，在政策、技术、资本端采取相应措施，将特征优势转化为发展胜势。（荐稿：陈爱月）

四、低空经济空中交通管理与新一代低空飞行服务体系建设（原文链接：[低空经济空中交通管理与新一代低空飞行服务体系建设](#)）

低空经济的空中交通管理与新一代低空飞行服务体系建设，是推动低空领域安全、高效发展的核心支撑。

空中交通管理方面，需构建适应低空飞行器密集化、多元化的管理体系。通

过升级空管基础设施（如低空雷达、卫星导航增强系统），实现对无人机、通用航空器等的精准监视与动态引导；建立分层分类的空域管理机制，划分管制、监视、报告空域，优化低空飞行路线规划，提升空域资源利用率；同时，依托数字化技术（如空管大数据平台、AI 算法）强化风险预警与应急处置能力，确保低空飞行安全有序。

新一代低空飞行服务体系建设聚焦全链条服务能力提升。一方面，整合通信、导航、监视等基础服务，搭建“一站式”飞行服务平台，为航空器提供气象信息、飞行计划申报、通航情报等标准化服务；另一方面，拓展增值服务场景，如无人机物流配送的航线定制、空中游览的个性化导航等，推动服务向智能化、定制化升级。此外，需完善法规标准体系，明确各方权责，加强跨部门协同（如空管、民航、公安等），破除信息壁垒，构建安全可控、开放共享的低空服务生态。

两者协同推进，将为低空经济释放空域资源潜力、培育新兴业态提供重要保障，助力形成安全高效、创新活跃的低空发展新格局。（荐稿：陈爱月）

五、后 ChatGPT 时代，中国人工智能产业的机遇、5 大发展方向与 3 个预测（原文链接：[后 ChatGPT 时代，中国人工智能产业的机遇、5 大发展方向与 3 个预测](#)）

张亚勤在《智能涌现》中指出，ChatGPT 是首个通过图灵测试的智能体，标志着 AI 发展的里程碑，其引发的大模型技术正重塑 IT 行业结构，分为云与算力、IaaS 层、基础模型层（MaaS）、垂直基础模型及 SaaS 层，边缘计算、边缘模型等领域机会显著。

中国 AI 产业机遇方面，数据量非中文大模型瓶颈，用好数据（如清洗、标注、人类反馈强化学习）更关键。国内“百模大战”开启，垂直领域（如边缘智能、医疗）机会突出，需聚焦应用落地与场景适配。

五大发展方向包括：多模态智能（融合多类型数据）、自主智能（开发自主规划智能体）、边缘智能（优化边缘设备部署）、物理智能（赋能自动驾驶等物理系统）、生物智能（推动脑机交互等生命科学突破）。

三大预测为：未来 10 年大模型与生成式 AI 为主流；基础模型、垂直模型、边缘模型共塑生态，规模超移动互联网；15-20 年或实现通用人工智能，分阶段在信息、物理、生物智能领域通过新图灵测试。同时需重视 AI 风险，平衡技术创新与伦理监管，确保 AI 与人类价值观对齐。（荐稿：杜天文）