

人工智能与低空经济发展信息简报

2025〔3〕期 总〔8〕期

信息科学与工程学院

编审：周张泉 陈爱月

【编者按】

在当今科技迅猛发展的时代浪潮中，低空经济异军突起，正逐渐成为驱动经济增长的关键力量。随着通用航空技术的持续创新、无人机产业的蓬勃发展，以及与人工智能、大数据等前沿技术的深度交融，低空经济的应用边界不断拓展，其影响力正广泛且深入地渗透到社会经济的各个层面。

本期开始，我们将原《人工智能及多元技术融合发展信息简报》正式更名为《人工智能与低空经济发展信息简报》。此后，简报将转型为半月刊，每月1号和16号定期发布，内容主要来自全院师生的共同荐稿，致力于为大家呈现这一领域的最新动态与深度洞察。让我们携手共进，把握时代发展脉搏，在人工智能与低空经济融合的新赛道上，创造更多的可能！

【本期要目】

- 1、“人工智能+”，助力产业向新行
- 2、校企合作低空产业技术详解
- 3、首台全国产部署 DeepSeek 一体机
- 4、DeepSeek 蒸馏不是抄袭
- 5、DeepSeek 重磅发布论文！
- 6、新的 AI 经济学
- 7、DeepSeek 与 AI 幻觉
- 8、高校 DeepSeek 部署最新进展
- 9、高校教师 DeepSeek 深度使用攻略
- 10、中国 AI+低空物流

一、“人工智能+”，助力产业向新行（原文链接：[“人工智能+”，助力产业向新行](#)）

人工智能技术在多领域推动产业升级与创新。在现代农业，可实时监测温室大棚、精准执行农事操作，还能借助卫星遥感识别耕地。长光卫星运用 AI 改进“吉林一号”卫星星座数据处理能力，研发出人工智能遥感大模型，提升地物识别效率。中科院自动化所的谱系化人形机器人 Q 系列，展现了 AI 集成技术在复杂环境中的应用。

如今，AI 与前沿技术融合催生了自动驾驶等新兴产业模式，加速多领域发展。科研工作者应响应国家号召，布局“人工智能 + 未来产业”项目，组建“未来产业创新联合体”，推动关键技术攻关，营造良好产业生态。

（荐稿：杜天文）

二、校企合作低空产业技术详解（原文链接：[校企合作低空产业技术详解](#)）

低空经济蓬勃发展，无人机成为关键驱动力。2023 年我国低空经济规模达 5059.5 亿元，增速 33.8%，民用无人机市场规模 1174.3 亿元，注册无人机数量升至 126.7 万架。其应用从个人消费拓展至应急救援等多领域。在校企合作上，双方优势互补，山东理工职业学院与企业共建实训基地培养人才，陕西职业技术学院联合企业开展技术攻关，合作开发无人机物流配送系统拓展市场。

展望未来，无人机低空产业技术前景广阔。智能化成核心趋势，AI 助力飞行控制等。电动化与新能源兴起，新型电池及太阳能提升续航与环保性能。集群化协同作业技术快速发展，多机编队可高效完成复杂任务。在智慧城市、医疗等新兴行业，无人机将迎来更多应用，如城市巡检、医疗物资配送，为低空经济注入新活力。（荐稿：李福裕）

三、首台全国产部署 DeepSeek 一体机（原文链接：[首台 DeepSeek 一体机](#)）

国内首台全国产化一体机——申威人工智能服务器，近期成功完成 DeepSeek 本地化部署。该一体机从芯片到系统再到应用软件实现 100% 国产化，申威团队与 DeepSeek 团队采用创新技术，优化算法并提高资源利用率，使系统计算速度提升 30% 以上，资源利用率提高约 20%，显著提升计算效率并确保高负荷下稳定运行。

申威智能平台与 DeepSeek 的适配，是国产软硬件生态协同发展的典范。这

一成果打破国外技术垄断，保障我国人工智能产业安全，为国内企业提供优质可靠的基础设施支持。未来，申威将携手产业链伙伴，围绕智能问答等方面深入合作，构建完整国产 AI 生态链，打造自主可控、安全可靠的 AI 智能产业新体系。

（荐稿：李福裕）

四、DeepSeek 蒸馏不是抄袭（原文链接：[DeepSeek 为什么选择蒸馏？](#)）

大模型蒸馏技术并非抄袭，而是如学霸向学弟传授解题思路，通过模仿学习提升效率。市面上主流大模型如 DeepSeek、Qwen 和 Llama 等均推出不同尺寸版本，DeepSeek 采用蒸馏法，像用高压锅浓缩高汤般从大模型提炼小模型，区别于其他家直接在模型架构和训练上做优化的方式。

DeepSeek 独爱蒸馏，因其具有知识继承优势，能高效获取经验，避免走弯路，且在面对陌生题型时举一反三能力强。与大厂资源雄厚倾向堆参数不同，创业公司 DeepSeek 追求性价比，利用蒸馏法在有限资源下实现性能最大化。大模型蒸馏过程涵盖数据准备与模型训练，已成为解决大模型烧钱、笨重、难部署痛点的行业标配，DeepSeek 的选择或正引领大模型“瘦身革命”。

（荐稿：芮立）

五、DeepSeek 重磅发布论文！（原文链接：[DeepSeek 重磅发布论文！](#)）

2 月 18 日，DeepSeek 公布由梁文锋参与的原生稀疏注意力（NSA）机制研究论文。长文本建模在 AI 领域越发重要，而传统 Transformer 模型的全注意力机制计算成本高、内存需求大，限制了长文本处理效率与实际应用。NSA 机制旨在解决这些问题，通过动态分层稀疏策略，结合硬件优化和训练感知设计，保证高性能的同时，显著提升处理速度并支持高效部署与端到端训练。

NSA 采用压缩、选择和滑动窗口三种映射策略构建新键值对，设计硬件对齐的稀疏注意力内核，优化内存访问。在实验评估中，NSA 在通用基准测试、长上下文评估、思维链推理评估等多方面表现出色，随着上下文长度增加，训练速度和解码速度大幅提升。NSA 为下一代大语言模型发展提供重要技术支持，应用前景广阔。（荐稿：芮立）

六、新的 AI 经济学（原文链接：[DeepSeek 的中国式创新](#)）

2025 年 1 月，中国聊天机器人 DeepSeek - R1 上线后迅速崛起，用户数和日活激增，即将超越 ChatGPT 成为全球日活最高的大模型，其出现冲击了全球 AI 产业格局。在技术水平上，DeepSeek 的预训练基础大模型 DeepSeek-v3 和后训练推理大模型 DeepSeek-R1，已基本追平美国最先进大模型，且成本仅为对方的百分之几到百分之十。

DeepSeek 的创新本质是在现有路径上进行工程类和低成本创新。在预训练基础大模型方面，通过优化内存占用、分工协同和硬件交互提升算力效率；推理大模型则在 OpenAI 框架下，采用从数学和代码领域入手、无监督自我对弈等方法，以低成本构建思维链能力。这种创新标志着 AI 产业进入工程化创新收获成果的阶段，改变了以美国大科技公司主导的寡头 AI 商业格局，推动 AI 经济学从寡头规模定律向普惠型规模定律转变，开启全球 AI 产业新格局。（荐稿：芮立）

七、DeepSeek 与 AI 幻觉（原文链接：[DeepSeek 与 AI 幻觉](#)）

近期，清华大学发布系列 DeepSeek 研报《清华大学：DeepSeek 五部曲（研报合集）》，涵盖从入门到精通、红利获取、职场应用赋能等多方面内容。而最新发布的“清华大学：DeepSeek 与 AI 幻觉”尤为引人注目。

此研报聚焦 AI 幻觉相关问题，详细阐述了什么是 AI 幻觉，深入剖析 DeepSeek 产生幻觉的原因，开展 AI 幻觉评测研究，并探讨了如何减缓 AI 幻觉，同时还挖掘了 AI 幻觉的创造力价值，为深入理解 DeepSeek 与 AI 幻觉现象提供了全面且专业的视角。（荐稿：彭爱梅）

八、高校 DeepSeek 部署最新进展（原文链接：[高校 DeepSeek 部署最新进展](#)）

近期，国内通用大模型 DeepSeek 发展迅猛，为教育行业带来新机遇，清华大学、浙江大学等 15 所高校已完成其本地化部署。如清华大学借助 KTransformers，让普通用户能用单张 24GB 显存的消费级显卡运行 DeepSeek-R1、V3 的 671B 满血版；上海交通大学推出国内高校首个全国产化的“R1+V3”全系列本地部署的满血版 DeepSeek 671B 等。

各高校的部署各具特色，有的依托强大算力联盟，有的实现数据本地化，还有的针对不同学科和行业开发应用场景。兰州大学等单位也已部署 DeepSeek，众高校积极推动 DeepSeek 在教学、科研等多领域的应用与发展。（荐稿：彭爱梅）

九、DeepSeek 给高校教师的深度使用攻略！（原文链接：[高校教师 DeepSeek 深度使用攻略](#)）

在数字化时代，高校教师面临诸多挑战，DeepSeek 这一先进 AI 工具成为得力助手。教学方面，教师输入课程需求，如“请为《人工智能导论》课程生成 12 周详细大纲”，就能快速获得课程大纲，节省备课时间；输入知识点，可获取 PPT 内容框架或脚本，用于制作生动课件；还能让它为“数据可视化”课程设计趣味互动活动，提升学生参与度。

科研进程中，DeepSeek 表现出色。输入研究主题，可生成文献综述框架，上传文献能提取核心观点并生成摘要；输入研究方向与关键点，可生成论文初稿框架，上传草稿后能获得语言优化与结构调整建议；上传实验数据，能生成初步数据分析报告，输入需求还能获取 Python 或 R 代码。在学生管理、学术交流等其他领域，DeepSeek 同样大显身手，如依据学生情况生成个性化学习计划，输入会议主题生成演讲稿，输入学科关键词生成跨学科研究思路等，为高校教师的教育教学工作全面赋能。（荐稿：彭爱梅）

十、中国 AI+低空物流（原文链接：[中国 AI+低空物流](#)）

在当今中美战略竞争的关键时期，经济与科技的比拼成为影响未来全球格局的核心要素。中国在 AI+低空物流领域取得了显著进展，通过深度应用 AI 技术，突破传统经济理论限制，实现规模经济与范围经济的新发展。同时，凭借数据优势和政策支持，不断优化物流效率，为低空经济繁荣筑牢根基，在全球竞争中逐步占据有利地位。

中国 AI+低空物流的崛起意义重大，不仅重塑了全球物流格局，推动全球供应链韧性提升，还产生了广泛的社会效应。它借助技术自主性增强了全球竞争力，有效解决偏远地区物流难题，推动城乡一体化发展，助力实现共同富裕，引领着全球 AI+低空物流的革命潮流，为全球经济可持续发展贡献中国力量。

（荐稿：陈爱月）