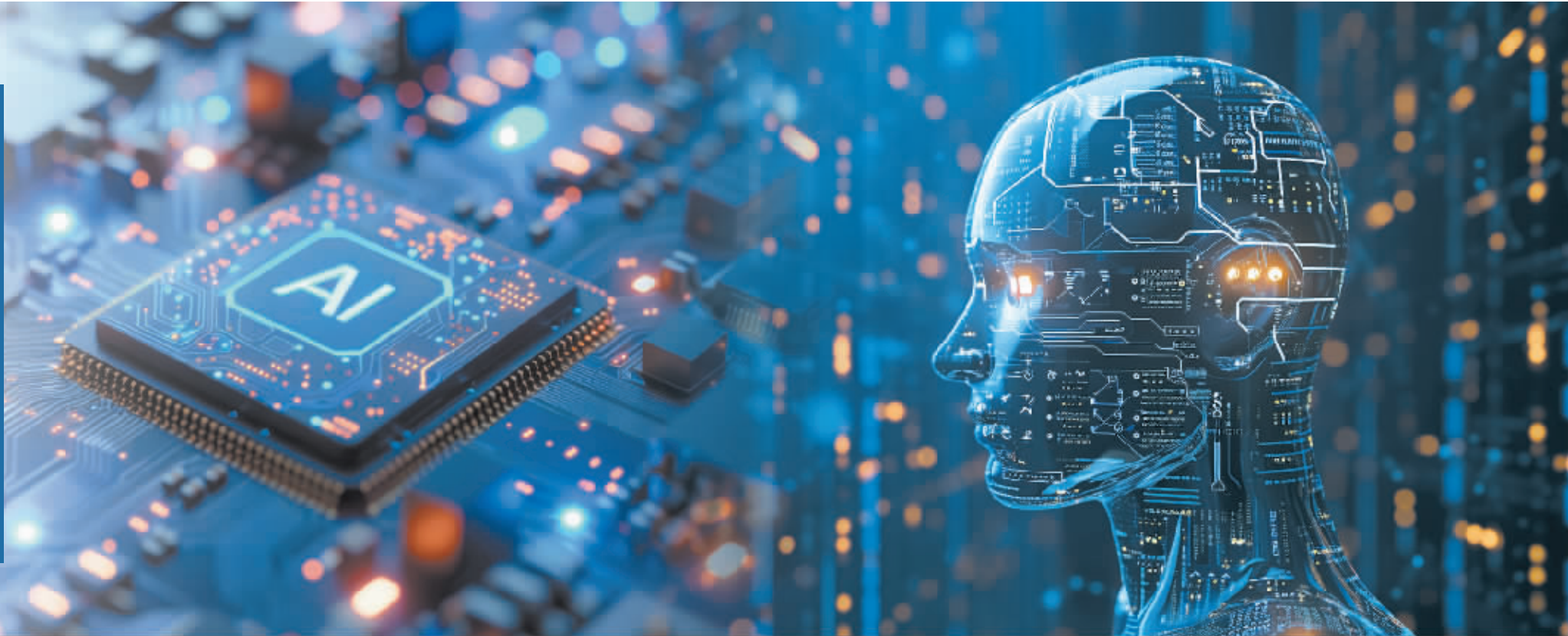




产学研深度融合 力推大模型广泛落地

近日，以大模型为代表的AI（人工智能）技术受到各界关注。随着大模型应用的纵深推进，AI智能体正成为技术演进的新趋势，“人工智能+”在多个场景落地。多位代表委员表示，人工智能的未来应用需要多模态数据的融合，应加强学术研究与产业应用的深度融合，同时要加快实现高质量数据的共享，让大模型赋能千行百业。



视觉中国图片

全国政协委员、中国科学院自动化研究所研究员王亮：
以高质量数据驱动人工智能发展



●本报记者 郑萃颖 杨洁

“大模型技术的进步使得通用人工智能成为可能，但要实现通用人工智能还有很长的路要走。”全国政协委员、中国科学院自动化研究所研究员王亮近日接受中国证券报记者采访时说。王亮从2000年开始研究计算机视觉，他研究并推动了步态识别算法进入产业应用，是国内人工智能产业的早期开拓者，目前在多模态人工智能系统全国重点实验室从事研究工作。

王亮表示，DeepSeek在大模型技术上取得的显著进展，极大地提振了人们对迈向通用人工智能的信心。他认为，人工智能的未来应用需要多模态数据的融合。此外，若要推动“人工智能+”广泛落地，应加强学术研究与产业应用的深度融合，同时要加快实现高质量数据的共享。

大模型技术让人工智能更通用

在过去的几年间，大模型成为了人工智能飞速发展的强劲引擎。尤其是今年，DeepSeek的突破性进展备受瞩目。王亮分析称，DeepSeek在大模型的软件与硬件层面均进行了优化创新，大幅提升了大模型的运行效率与通用性。

“大模型如今已具备学习、推理、规划、认知以及决策等关键能力，并且能够接纳多模态数据输入。这赋予了大模型在复杂环境与不同应用领域完成任务的通用能力，使通用人工智能从设想逐步走向可能。”王亮说道。此外，众多大模型纷纷采取开源策略，这一举措极大地降低了学术界与产业界开发、应用大模型技术的门槛，有力地推动了人工智能技术的快速迭代更新，进一步加速了技术的广泛推广。

不过，王亮同时表示，真正实现通用人工智能依旧任重道远。要让人工智能具备如同人类般感知外部世界、理解并处理信息的能力，诸多技术难题有待攻克。以自动驾驶技术为例，当前采用该技术的公司仅依靠计算机视觉，难以应对复杂多变的环境，通常需结合雷达系统或其他多模态解决方案，弥补视觉技术的短板。

王亮认为，为推动人工智能在产业端实现更广泛的应用，多模态感知解决方案不可或缺。比如人形机器人的发展，需要具备感知视觉、听觉、触觉等多模态数据的能力；在网络安全领域，相关应用也需能够理解分析文字、图片、视频、语音等多模态数据，并据此做出精准判断。

提高数据质量

王亮表示，要进一步提升大模型性能，需要更大规模的高质量数据，这也是人工智能下一步发展需要突破的难点之一。

“真正能够用于大模型训练的数据，需要经过人工细致的过滤、清洗与标注，这一过程耗时、耗力且耗费大量资金。”王亮解释道，数据标注通常需要经过专业训练的团队来完成，高质量的数据标注能够使数据更加规范化。他形象地将大模型的发展比作火箭，而数据则是推动火箭升空的燃料。

近日，为推进国家数据基础设施体系化、集约化、一体化建设，国家数据局指导全国数据标准化技术委员会研究形成了《数据基础设施 参考架构（试行）》《数据基础设施 互联互通基本要求（试行）》《数据基础设施 标识管理规范（试行）》等6项技术文件，引导地方、行业、领域、企业按照“统一目录标识、统一身份登记、统一接口要求”推进国家数据基础设施建设。

作为全国数据标准化技术委员会的委员，王亮表示：“针对人工智能的发展，我们期望推动不同领域的数据实现共享。而共享的前提是对数据的采集、标注、交易、使用等各个环节进行规范化。若能在数据层面切实做好规范工作，将加速大模型技术在不同垂直领域的应用，推动技术的快速迭代。”

促进科技创新与产业创新融合

王亮强调，推动人工智能加速应用，必须促进学术研究与产业应用的深度融合。

“过去几年，产学研融合取得了一定成果，但仍存在一些不足之处，这与学术界和产业界的不同定位、目标密切相关。”王亮分析称，“学术界关注前沿技术探索，注重长期技术积累；而产业界更侧重于短期应用与商业回报，这导致学术界的研究成果与产业界的实际应用容易脱节。”

这种脱节使得实验室的技术成果在向产业推广时，难以完全契合产业应用需求，往往需要经历一个适配过程。王亮指出，为缩短这一适配周期，应将学术界与产业界的合作前置。

“在研发阶段，就应该加强学术界与产业界的协同合作，而不是等到学术研究完成后才考虑产业化。”王亮建议，要让学术界深入了解产业界的真实应用场景与需求，同时产业界为学术界提供应用场景数据，用于算法开发。“如此一来，开发出的算法能够直接应用于实际生产，形成完整的产业闭环。”

全国人大代表、东方财富董事长其实：

加快推动大模型应用创新 充分释放AI智能体赋能潜力

●本报记者 李梦扬

“以大模型为代表的AI（人工智能）技术是新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力量，是发展新质生产力的主阵地，也是建设科技强国的关键着力点。”全国人大代表、东方财富董事长其实日前表示，随着大模型应用的纵深推进，AI Agent（智能体）正逐渐成为技术演进的新趋势和大模型应用的主流范式。

其实建议，加快推动模型落地服务商的培育，鼓励更多既懂技术又洞悉行业、熟悉业务的科技型企业参与行业应用创新；加快推进多元场景与数据的开放；加快推进关键行业、重点环节的标准供给。

人工智能产业发展取得显著成效

其实介绍：“近年来，我国人工智能产业的发展取得了显著成效，人工智能企业数量超4500家，核心产业规模已接近6000亿元人民币，超过300款生成式人工智能服务在网信部门完成备案。与此同时，我国拥有庞大的市场规模，具备全球最广泛、齐全的产业门类，沉淀了丰富的行业数据与应用场景，在推动大模型的应用落地方面拥有独特的优势。”

其实表示：“值得关注的是，不同于简单的聊天对话，AI Agent可以基于大模型提供的推理能力，理解任务指令、拆解任务目标、创建执行计划，并调用搜索引擎、数据库、行业软件等外部工具，完成更加复杂的任务。AI Agent极大地拓展了基础模型的应用范围和能力边界，让大模型不再被局限于对话框，也能够深入各类业务场景，真正赋能千行百业。”

全国政协委员、春秋航空董事长王煜：

空铁“两网融合”是实现高效“集疏运”的关键

●本报记者 乔翔

“我将继续关注行业发展。”全国政协委员、春秋航空董事长王煜日前在接受中国证券报记者采访时表示，目前我国现代化铁路、机场体系正迅速形成，有力促进了经济发展，更好地满足了人民出行需求。

王煜表示，《关于加快建设统一开放交通运输市场的意见》中提到，要推动交通运输跨区域统筹布局，跨方式一体衔接，跨领域协同发展。

“机场和高铁站的融合，不仅使得出行更便捷，也更有利于综合交通枢纽的发展。”在王煜看来，空铁“两网融合”是实现高效“集疏运”的关键。

“当前，高铁站、机场建设存在分离现象，发展中遇到的问题，只有通过更高质量的发展来解决。”王煜建议，综合考虑政治、经济、人

口、产业等因素，使两网乃至多网客流高效“集疏运”，利用各自优势形成合力，打造具备多式联运功能的综合交通枢纽。

其实称，随着DeepSeek等大模型在推理能力与开源模式等方面取得新的突破，AI Agent有望展现出更强的自我反思、自主决策的能力，可以在行业应用中展现出更大的效能。

充分激发大模型应用创新活力

为了更好地释放AI Agent赋能千行百业的巨大潜力，推动大模型应用生态的繁荣，其实建议，可考虑加快培育大模型落地服务生态，鼓励更多既懂技术又洞悉行业、熟悉业务的科技型企业参与行业应用创新，推动传统行业软件服务商加快业务转型，积极参与大模型落地应用服务。同时分行业向社会定期遴选、推荐一批优质的落地服务企业及AI Agent落地案例，在充分激活大模型应用创新活力的同时也让科技创新尽早惠及千行百业。

同时，“AI Agent在行业应用中的能力实现需要以多元场景为牵引，以专业数据为驱动。”其实建议，可充分发挥我国丰富应用场景和海量数据资源优势，加快推动场景开放与数据要素价值释放。其中，在场景层面，可考虑率先鼓励政府机构、国有重点企业、行业领军企业等主体，高端制造、医疗、金融等行业开放更多“首试首用”场景，激发场景化的应用创新活力，同时分行业打造技术测试验证平台，通过模拟真实业务场景为模型的有效性提供测试、评



估的公益性平台，降低技术验证成本。

为加快推动人工智能产业标准制定，2024年年末，工信部人工智能标准化技术委员会正式成立。“标准对于增强技术、产品适用性，减少信息联通成本，加速人工智能技术的应用进程至关重要。”其实表示，建议可考虑以此为契机，遵循“急用先行”原则，突出应用导向，面向数据质量、互联互通等重点问题，多模态、Agent等前沿方向率先推出相关人工智能产业标准规范，并围绕标准建设一系列测评工具，切实以标准指导产业发展，帮助我国在前沿科技的国际竞争中抢占技术话语权、把握战略主动。



视觉中国图片

