



代表委员看亮点·中国向前

人工智能拓宽赛道



DeepSeek、宇树科技等本土科技企业的火爆出圈，给近年来持续升温的人工智能再添一把火，大模型、生成式人工智能等也成为代表委员们关注热点之一。特别是随着人工智能向各领域渗透，AI正加快从“实验室工具”向新型基础设施转变，引发了一系列值得深思的新议题。

两会观察
人工智能

更快

我国初步构建了较为全面的人工智能产业体系

截至2024年6月

生成式人工智能产品用户规模 ▶ 2.3亿人

相关企业 ▶ 超过4500家

核心产业规模 ▶ 接近6000亿元



张帆代表——

加速赋能千行百业

本报记者 纪文慧

“开年以来，多家本土科技型企业火爆全球，为推动人工智能与千行百业深度融合带来了全新可能。”全国人大代表、中国电气装备集团有限公司科技创新部部长张帆说。

当前，以人工智能为代表的科技创新引领千行百业在生产方式、商业模式等方面发生深刻变革。我国已初步构建较为全面的人工智能产业体系，产业链覆盖芯片、算法、数据、平台、应用等上下游关键环节。

张帆代表认为，加快推动人工智能与制造业深度融合是实现高质量发展的重要发力点之一，要加紧将技术变革从外部挑战转化为内生动力，通过预见性思维、系统性布局和创造性融合，推动传统制造业向高端化、智能化、绿色化转型升级。

“要联合行业内大中小企业、研究院和高校共建国家级人工智能创新中心，共同打造行业垂直大模型，更好实现协同创新，推动人工智能和制造业深度融合。”张帆代表

说，目前行业垂直大模型质量有待提升，要将更广泛的人力、物力、财力投入模型深度优化、与行业需求精准适配等关键环节，避免资源浪费。此外，工业数据是人工智能技术赋能制造业转型升级的“燃料”，工业领域要加快构建高质量数据生态，通过形成统一的AI数据格式规范和具体行业标准，促使企业间对数据资产的交易基础达成共识。龙头企业要发挥链长作用，面向战略性高价值场景建立需求牵引、格式统一的高质量工业数据集，促进跨行业、跨组织的数据流通和价值实现。

张帆代表建议，加快制定覆盖更多领域、更多行业的人工智能发展专项规划，明确重点发展方向、发展目标、应用场景、实施路径和阶段任务等；重视人工智能复合型人才培养，鼓励企业通过在职培训、脱产培训等方式加大人工智能技术培训力度，全面提升人工智能应用能力和创新能力。

周鸿祎委员——

标准体系不断完善

本报记者 樊楚楚

近期，工业和信息化部人工智能标准化技术委员会成立，人工智能行业标准化工作迈入新阶段。全国政协委员、360集团创始人周鸿祎表示，这是我国人工智能产业迈向规范化、高质量发展的关键一步。

2024年7月，工信部等四部门联合印发《国家人工智能产业综合标准化体系建设指南(2024版)》，提出到2026年，标准与产业科技创新的联动水平持续提升，新制定国家标准和行业标准50项以上，开展标准宣贯和实施推广的企业超过1000家，参与制定国际标准20项以上。在周鸿祎委员看来，《指南》的出台明确了人工智能产业各环节的标准方向，引导企业聚焦关键技术研发，使技术创新更具针对性和高效性，助推行业整体技术水平提升。

近年来，360集团积极参与人工智能相关标准制定工作。2024年，360集团作为中国网络空间安全协会人工智能安全治理专业委

员会首批成员单位，参与大模型语料库和安全评测，推动大模型国家标准体系建设。

周鸿祎委员表示，人工智能标准体系不断完善，为企业和行业提供了清晰的技术和业务发展路径，企业可依据标准进行产品研发、生产和服务，提高产品和服务质量，从而在市场竞争中占据有利地位。

此外，人工智能行业标准化有利于提升我国国际竞争力。在国际市场上，符合国际标准的产品更易获得认可，建立行业口碑，促进企业拓展国际业务。同时，还可以防控行业安全风险，促进企业间合作交流，实现资源共享、优势互补、协同创新。

标准助推创新发展，标准引领时代进步。周鸿祎委员建议，企业要在遵循标准规范的基础上，开展技术创新和产品研发，积极参与标准制定过程，将企业的创新成果和实践经验融入标准，推动行业标准与企业创新协同发展。

张政文委员——

产教融合深入推进

本报记者 覃皓璐

2024年，开展“人工智能+”行动首次写入《政府工作报告》，成为培育新质生产力、推动高质量发展的重要引擎。全国政协委员、中国社会科学院大学校长张政文非常关注人工智能对产教融合的推动作用，他认为，加强学生AI知识与应用能力的培养，是适应时代发展、提升学生综合素质和竞争力的重要举措。

“人文精神正经历数字觉醒，人工智能与人文思考以产教深度融合的方式带来越来越多惊喜，比如，用人工智能与先进算力解析甲骨文、重释经典，在数字建模中重建青铜器铸造技术与工艺流程等。”张政文委员告诉记者，人工智能正重塑教育与产业结合样态，这一点在人文社科领域尤其引人注目。这些成果既得益于相关部门政策的及时发布与有效落实，也离不开人工智能与高校教育的互相促进、双向奔赴。

“虽然人工智能发展迅速，带动产教融合不断深入，但不少教师和学生对相关技术在所学专业方面的认知和应用还不足。对人文社科专业而言，要搭建更多以AI推进研究、实践转化的平台。”

张政文委员表示，应持续优化课程体系，打破学科壁垒，加强师资建设，搭建实践平台。在他看来，抢抓人工智能发展机遇，让AI与各学科真正实现产教深度融合，既需要教育层面知识与应用能力的培养，也需要政策与资源进一步形成合力。

张政文委员建议，加快出台相关政策，制定更完善的数字素养标准，明确高校学生AI知识与应用能力培养的目标和要求，并提供专项资金支持。同时，鼓励高校将AI能力纳入学生综合素质评价体系，以AI教育的普及和深化推动产教深度融合。

程伟代表——

国产大模型火爆出圈

本报记者 常理 谢瑶

“近年来，我国人工智能领域不断突破，国产大模型加速发展，DeepSeek惊艳世界，为经济发展注入强劲动能。”全国人大代表、中国移动通信集团湖南有限公司总经理程伟表示，人工智能已成为推动社会数字化转型的重要驱动力，湖南移动捕捉机遇，积极布局大模型开发与应用。

程伟代表介绍，湖南移动一方面积极拥抱以DeepSeek为代表的开源大模型，推动全量产品应用接入，快速提升自身产品智能化水平；另一方面加快自主创新步伐，深入探索人工智能向现实生产力转化的路径，让人工智能在实际应用中发挥更大效能。

程伟代表认为，在算力与模型供给层面，要牢牢把握大模型算力需求爆发的契机，持续优化智算资源布局，升级智能云、边缘计算等产品服务，凭借强大的算力网络优势，为产业各方提供优质、高效的智算资源，筑牢人工智能发展的算力根基。同时，专注打造端到端自主可控的九天基座大模型，加

大原始创新力度，从体系化、全链条视角开展全栈技术攻关，强化面向垂直行业的视觉理解、结构化数据分析等特色能力。

汇聚工作是推动人工智能发展的重要环节。程伟代表建议，加强模型汇聚，全力做强模型开放平台，广泛汇聚业界优秀模型，打造性能卓越、成本可控、差异化与定制化水平高的大模型开放汇聚能力；注重能力汇聚，强化人工智能与边缘智能、数字孪生、量子信息等新一代信息技术的融合创新应用；着力生态汇聚，全面推进基础设施共通、核心能力共用、应用服务共创，构建开放共享、互惠共赢的创新生态。

程伟代表表示，还要做好运营工作。湖南移动整合网、云、数、边、端、安等多方面，为用户提供一站式、综合性人工智能服务。培育更多“辅助驾驶”和“自动驾驶”级别的人工智能解决方案，助力行业智能化升级。加速人工智能体、家庭服务机器人等应用拓展，让人工智能真正融入百姓生活。

崔岩代表——

产业集群“抱团”壮大

本报记者 周明阳

当前，我国已陆续出台一系列政策，支持和规范人工智能产业发展，北京、上海、广东、浙江等地纷纷构建人工智能产业生态，人工智能产业集群加速形成。全国人大代表、五邑大学中德人工智能研究院院长、四维时代科技创始人崔岩表示，人工智能将赋能中小企业发展，中小企业主、创业团队乃至个人都应积极拥抱人工智能，形成“技术突破—场景应用—产业升级”的正向循环。

聚链成群，集群成势。人工智能产业集群将在培育新质生产力、驱动经济高质量发展、促进区域协同与资源优化配置方面发挥重大作用。深圳、北京等地的人工智能产业集群已形成“核心城市技术研发+周边地区场景落地”的协同模式，辐射带动区域产业链升级。在崔岩代表看来，各地应立足原有产业基础，结合自身核心优势，形成各具特色的人工智能产业集群。

以广东为例，作为制造

业大省、外贸大省，当地具有丰富的应用场景和扎实的产业基础，用人工智能技术赋能传统企业将大有可为。崔岩代表举例说，“对从事进出口贸易的企业而言，AI可以提升企业货品货源和供应链管理效率”。崔岩代表建议，应做好开源和闭源两方面工作，在算法和研发层面兼容并包，多与国际接轨、交流和互动，对国家安全数据、个人隐私数据等信息则应加强保护。

应用场景的开放与创新是产业集群形成的关键推动力。中央经济工作会议提出，开展“人工智能+”行动，培育未来产业。人工智能不仅是科技领域的前沿技术，还是驱动社会经济全面转型的战略支撑。近年来，崔岩代表深耕人工智能三维数字化建设，将人工智能技术应用于文物修复、数字化展示、公共安全维护等多个领域。“AI就像翅膀，各行各业与AI结合都可以收到如虎添翼的效果。”崔岩代表说。

2024年被认为是人工智能技术全面爆发的一年。这一年，全球大模型呈井喷式增长，越来越多人工智能上线应用。比如，新希望集团将AI应用于饲料配方优化、基因检测和冷链物流等关键环节，有效提升了农业生产精准度；茶百道AI巡检系统实时监控5000余家门店的茶饮品质，将品控响应速度提升了8倍；义乌小商户则利用AI技术实现供应链智能化升级与精准海外营销，构建起成本更低的数字贸易新生态。不夸张地说，“人工智能+”赋能千行百业已从蓝图变成现实。

有专家打比方说，人工智能就如同基础设施中的“新水电”，并以“润物细无声”的方式影响着我们的生产生活。确实，智能驾驶、智能家居、算法推荐等已悄然走入寻常百姓家，人工智能在带给我们巨大便利和发展机遇的同时，也衍生出许多新的不确定性，亟需通过夯实技术、制度和治理等基础，将这些不确定性转化为可持续发展的稳定性。

在技术领域，DeepSeek以算法优化弥补算力短板，用算法效率提升与开源策略，打破了传统大模型依赖高算力、高投入的“贵族化”发展模式。未来，推动人工智能成为新型基础设施，需要进一步强化技术创新，以低成本的技术普惠为更多场景应用提供驱动，用更多的产业融合激活应用价值。

在制度领域，数据作为人工智能发展的“燃料”，当前存在数量不足与质量不高的双重难题。受限于数据安全担忧、商业利益保护等因素，数据拥有方对于数据共享的意愿往往并不高，很多企业之间还筑有“数据围墙”。数据“破壁”，公共数据须先行，要进一步完善数据要素价值实现机制，以制度创新打破“数据铁笼”，真正让数据“跑起来”。

在治理领域，由于人工智能技术发展迅猛，现有法律制度体系不足以充分应对和衔接人工智能技术所引发的各类问题，存在较为明显的滞后和空白。针对人工智能引发的社会、伦理、法律等问题，去年全国两会就有代表委员提出有关加快人工智能立法的建议，进一步强化对数据安全合规性治理。目前来看，加快人工智能立法的迫切性在加强，但也要坚持包容审慎原则，把握好创新与监管之间的边界。

从工具到基础设施，人工智能发展不仅是单纯的技术突破，其背后更多的是以开源生态激活创造力，以产业融合培育新质生产力的法脚与探索。在这条新赛道上，我们完全有可能为全球贡献数字时代基础设施的“中国方案”。



2024年，我国研发的全球首个多模态地理科学大模型“坤元”发布。图为“坤元”的运行机房。

新华社记者 李鑫摄

