

# 科学研究正处于从计算科学向智能科学演进的关键阶段 国家超算互联网科学计算智能体发布

**本报讯** 近日,作为国家超算互联网在智能化服务与算力生态建设领域的重要节点,国家超算互联网科学计算智能体在天津滨海高新区正式发布。

当前,人工智能(AI)正深刻重塑科学研究和工程创新模式。随着“AI for Science”(人工智能赋能科研,简称“AI4S”)的深入发展,科研活动对算力的需求持续增长,也对算力的组织、调度与应用方式提出了更高要求。在此背景下,国家超算互联网不断深化算力网络与人工智能的融合创新,将超算互联网平台升级为具备多行业知识体系的“超级科学智能大脑”。

国家超算互联网科学计算智能体通过自然语言交互,可自动完成科研任务的问题拆解、算力资源调度、计算软件调用、结果分析与报告生成,将传统模式下需要1天时间完成的工作缩短至约1小时,覆盖近百个高频科研计算场景,并支持多种学科和数十款计算软件。依托超算互联网AI社区“智能体广场”与知识库体

系,超算互联网科学计算智能体可构建120余个行业知识库,覆盖人工智能、“AI4S”、工业仿真、材料科学等七大应用场景,大幅度降低科学计算的使用门槛,提升科研效率。

中国科学院院士、超算互联网总体专家组组长钱德沛认为,科学研究正处于从计算科学向智能科学演进的关键阶段,科学计算智能体的出现与发展,有助于整合分散的算力、工具链和知识资源,为科研人员提供更加高效、普惠的创新支持。

“‘AI4S’不仅是一种技术路径,更是一种科研组织方式的变革。”国家高性能计算机工程技术研究中心副主任曹振南表示,超算互联网科学计算智能体与一体化算力网络的结合,有望系统性提升科研效率与创新质量,为我国在关键领域实现原创突破提供持续动能。

发布会期间,“AI4S天津在行动”经验模式与发展倡议也正式发布。目前,天津市正在推行“AI for Science”创新发展“2511”

模式,即2个平台引领、5个模块支撑、1个资源池汇聚和1个百亿元级产业集群引育,系统构建“算力共用、算法共享、生态共建”创新生态,有力支撑天津市数字经济高质量发展,并为北京(京津冀)国际科创中心建设注入新动能。

国家高性能计算机工程技术研究中心、中国科学院自动化研究所、国家超算天津中心、南开大学、

天津大学、信创海河实验室等6家发起单位联合发出天津倡议,紧扣科研范式变革与产业升级需求,以协同创新破解技术“瓶颈”、以开放合作汇聚发展合力,推动“AI for Science”健康有序发展,为我国科技进步贡献天津智慧与天津力量。

此外,国家超算互联网还与天津天开发展集团有限公司举行“超算赋能·智启未来——共建算

力生态新高地”签约仪式。双方将以生态互链、场景孵化与资源共享为核心,携手打造算力生态适配中心、共建创新联合实验室,并联合发起“超算启明计划”,系统构建开放、协同、高效的算力生态体系,孵化人工智能应用场景,合力打造可复制、高价值的合作样板,加速算力基础设施创新与行业应用深度融合。  
甄晓倩 夏梦奇



近日,以“智算无界,光合共生”为主题的光合组织2025人工智能创新大会在江苏省昆山市举行,吸引2500余家企业参会,通过200余场分享会与5000余平方米实景展区,展示AI计算技术、产品、应用与生态等方面的成果。图为人们在人工智能创新大会展区体验机械臂AI素描画。

新华社发(王须中/摄)

近日,以“多智赋能·向实而生”为主题的2025中国多智能体应用大会在成都高新区举行。作为国内聚焦多智能体应用的行业盛会,本届大会汇聚了全国知名专家学者、科技工作者与企业家等近800名嘉宾,围绕人才培养、技术突破、产业融合与生态共建等核心议题展开深度交流,共话多智能体技术生态构建和应用落地的行业新机遇。

## 顶尖学者论道

在大会主论坛上,来自学术界的顶尖专家带来精彩的学术报告,为与会嘉宾呈现多智能体技术的最新研究进展与未来发展方向。

上海人工智能实验室主任兼首席科学家周伯文以《通专融合AGI:迈向高效率通用人工智能》为题作学术报告。

“通用人工智能(AGI)要真正进入科学研究核心,必须从单纯追求泛化能力,转向‘通用能力与专业能力深度融合’的通专融合路径。智能的本质在于对复杂世界的有效‘降维’,真正的AGI for Science(通用人工智能赋能科学),不是工具层面的效率提升,而是以通专融合为底座,重构科学研究范式,推动跨学科知识涌现与原创发现。”周伯文说。

新加坡南洋理工大学校长讲席教授安波以《智能体强化学习》为题作学术报告。安波介绍说,在跨领域应用、多轮工具调用等

真实交互场景中,强化学习能够让智能体从失败中持续学习,弥补大模型在规划、推理和工具调用上的结构性不足。面向未来,智能体强化学习仍面临长链决策、复杂工具空间和训练稳定性等挑战,但其在工业级智能体落地中的重要性正在快速上升。

在随后进行的主题为“多智能体范式演进:应用场景牵引下的系统能力涌现”圆桌讨论环节,嘉宾围绕多智能体技术的关键突破与产业落地路径展开深入探讨并达成共识:多智能体并非新概念,但与大模型结合正在迎来新机遇。

大会期间还举行了AI教育、智能决策、大模型智能体、具身智能、智能制造等5场专题分论坛,从人才培养、前沿研究到产业应用,全景式覆盖多智能体技术的关键领域。

其中,智能制造分论坛同期举行了IEEE(电气电子工程师学会)强化学习系统标准工作组启动会。该标准是首个强化学习系统IEEE国际标准,由腾讯开悟联合国内外知名高校共同推动编制,旨在定义连接现有强化学习

开源生态的标准“中间件”,推动建立强化学习系统的全球行业标准共识。这一国际标准的启动,标志着我国在强化学习系统标准化领域正式迈入国际舞台。

## 深化产教融合生态共建

大会期间举行了2025年川渝大学生人工智能大赛暨腾讯开悟人工智能全球公开赛颁奖仪式。作为学赛研产联动的重要一环,此次赛事依托腾讯开悟平台,围绕人工智能(AI)前沿产业真实应用场景设置多个赛道,吸引了来自全国533所高校、3500多支队伍、近万名学生报名参与,为AI人才培养搭建了高水平实践平台。

在各方代表见证下,2026腾讯开悟人工智能全球公开赛与中国大学生服务外包创新创业大赛合作计划正式发布。此次合作是两大顶级赛事的深度融合,腾讯开悟将贡献在复杂决策、多智能体等技术领域的深厚沉淀与场景资源;服创大赛则带来成果转化、项目孵化和产业对接方面的资源。双方将共同设计更加贴近产业、更有挑战性的赛题,引导青年人才关注真实的

产业需求,共同孵化既懂技术又能实战的复合型专业人才,为新质生产力注入AI动能。

与此同时,赛事引入腾讯内部课程体系与技术生态。未来,腾讯青科实训营(TCAMP)将成为2026年腾讯开悟人工智能全球公开赛官方线上学习平台,为参赛学子提供覆盖全赛程的课程内容、实训与认证服务。

## 深入实施“人工智能+”行动

成都高新区数字经济局相关负责人介绍说,2025中国多智能体应用大会在成都高新区的成功举办,进一步搭建了学术界与产业界高效互动与合作对接的平台,推动了产学研深度融合与技术成果转化应用。从国家“人工智能+”战略的深入实施,到成都“双千突破”的产业跃升,再到首个强化学习系统IEEE国际标准的启动,多智能体技术正加速从前沿探索走向规模化应用。

他说,近年来,成都高新区人工智能产业实现了从“积蓄势能”到“突破引领”的历史性跨越,最显著的变化在于产业能级的质变与全链条生态的成形。

2025中国多智能体应用大会再次落地成都高新区,是对当地产业发展的认可。成都高新区坚定落实国家关于发展新一代人工智能的重大决策及四川省、成都市“一号创新工程”部署,将“以算力引产、以场景育产、以生态强产”作为核心路径,经过一年的攻坚克难,产业规模与核心竞争力显著增强。

数据显示,2025年,成都高新区人工智能与机器人核心产业规模预计突破800亿元,现已集聚重点企业超过600家,机器人领域重点企业超30家,其中3家企业入选工业和信息化部AI百强,汇聚了四川省人工智能链主企业4家,成都市人工智能链主企业6家,专精特新企业超130家,海光信息、华鲲振宇等龙头企业在此扎根,形成了从关键零部件、整机研发到系统集成、行业应用的完整产业链,为相关产业标准化工作提供了丰富的应用场景和强大的产业支撑。

截至目前,成都高新区共有127个算法通过深度合成算法备案,7款大模型完成生成式人工智能服务备案。

# 2025中国多智能体应用大会在成都高新区举行—— 多智赋能 向实而生

高小欣