

2025世界人工智能大会:

透视 AI 应用新场景

气象模型为灾害性天气防御抢出“安全缓冲期”,工业智能体“能行会动”自主完成生产指令,“AI4S”在量子计算、生命科学、深空天文等领域全面开花……2025世界人工智能大会上,人们深刻感受到人工智能应用已开启“加速跑”。

从首发首展到全球落地,从单点赋能到系统重构,从工具辅助到范式革命,人工智能带来的新动能正加速显现。

灾害预警

提前 15 至 45 分钟

在 2025 世界人工智能大会,气象领域的 AI“超级装备”引发关注,更早、更精准的预警为城市灾害性天气防御抢出一段“安全缓冲期”。

上海今年推出了“雨师”和“扶摇”两款模型。上海市气象局局长冯磊介绍,强对流天气由大气强烈垂直对流运动引发,有突发性强、局地性强、破坏力大的特点,“雨师”能更清晰地刻画雷暴单体的立体结构,可将预警时效提前 15 分钟至 45 分钟。

“扶摇”则聚焦中小尺度灾害性天气,尤其是短时强降水和雷雨大风,可将气象预报更新频次从小时级提升至 10 分钟级,并有望把预警的精细程度深入到街镇一级。

部分模型已“身经百战”。中国气象局数据显示,自 2024 年 6 月中国气象局发布人工智能气象预报“风”系列模型“风雷”“风清”“风顺”以来,短、中、长期预报预警精准度显著提升,可在 3 分钟内生成未来 15 天、25 公里分辨率的全球气象预报产品。

有点式赋能的 AI 模型,也有全面综合的智能方案。开幕式上,中国气象局发布全民早期预警中国方案“妈祖(MAZU)”,“MAZU-Urban”城市多灾种早期预警智能体以人工智能技术为核心引擎,深度融合先进算法与多源数据,搭载云端早期预警系统产品、气象开源模型等。

记者采访了解到,这一智能体有三种终端显示形式,分别服务气象与应急管理部门、港航等行业用户和公众,今年 1 月以来已在亚洲、非洲及大洋洲的 35 个国家和地区试用。

“人工智能技术有高效的计算和多源数据融合能力,正成为连接气象预报、灾害预警和应急响应的关键纽带,以及突破传统预报局限的‘金钥匙’。”中国气象局局长陈振林说。



产业赋能 从“工具”迈向“共生伙伴”

不仅“能说会写”,还“能行会动”。记者在展区现场看到,人工智能快速渗透到工业制造、电商直播、医疗健康等众多产业的“毛细血管”,带来效率和质量的飞跃。

西门子今年首次参展世界人工智能大会,带来了其工业智能体系统的“中国首秀”。当工作人员向它提出一个任务,它回应的不只是“对话”,更是一串“行动”——拆解任务、查找根源、提出解决方案、发出操作指令,全程自主决策和行动。

例如最常见的“追加订单”,只需要向智能体发出一条自然语言指令,比如“加单 500 件某产品”,智能体随即开始

规划工作流程,直至生产完成,产品自动进入物流环节。

“现在,全球有 200 多家企业、超过 15 万名工作人员在和这个智能体系统紧密协作,该系统预计今年内在中国落地。”西门子中国董事长兼首席执行官肖松说。

在展区,由腾讯带来的一位“奇妙数字人”引来不少观众驻足。现场负责人介绍,“奇妙数字人”打通了从文本、视觉到语音的内容生产流程,商家素材综合生成效率提升 50%、直播带货成本最高降低 90%,主要应用在电商、教育、金融等行业。

智医助理、患者问诊、智能影像

……“AI+医疗”是科大讯飞展区的亮点之一。“‘智医助理’可以为医生提供全流程的临床辅助决策支持,已覆盖全国超过 7 万家基层医疗机构,帮基层医生把好诊疗‘第一道关’。”科大讯飞副总裁吴骏华说。

大会期间发布的 2025 人工智能十大趋势报告显示,人工智能的下一阶段,不只是模型能力的竞赛,更是从模型到平台再到场景的综合能力比拼,即打造“离产业更近的 AI”。报告还显示,2025 年是人工智能从“工具”迈向“共生伙伴”的关键节点,人工智能将成为每个人的数字助理、每个行业的增长引擎,也将成为推动社会结构变革的全新起点。

科学发现 向规模化创新迈进

大模型诞生以来,“AI4S”一词迅速走红。“AI4S”全称是人工智能驱动科学发现,是指利用人工智能在数据挖掘、模型构建与跨尺度推演上的优势,突破传统科研范式,在复杂系统中发现新规律、解决重大科学问题。

记者在 2025 世界人工智能大会采访发现,“AI4S”已从布局期迈入突破期。2024 年的诺贝尔化学奖颁给了用人工智能技术解码蛋白质的科学家,现在,科研人员开发出了大模型定向改造蛋白质。

“自然界中参与构成蛋白质的氨基酸

有 20 种,一个蛋白质分子一般由几十个乃至数百个氨基酸组成,以往靠经验提升蛋白质的功能无异于‘大海捞针’。”上海交通大学特聘教授、天鹰科技首席科学家洪亮说,只需要提供蛋白质的序列信息,大模型就可以快速给出一批改造方案,结合实验验证即可得到最优结果。

“AI4S”的突破不仅体现在生命科学领域,还在各领域全面开花。大会期间,上海人工智能实验室联合多家顶尖科研机构及企业发布十项突破性科学智能联合创新成果,覆盖量子计算、生命科学、材料科学、地球科学、深空天文

等多个关键领域。

从 60 毫秒完成 2024 个量子比特的无缺陷排布,到自主发现并验证癌症治疗新靶点;从单细胞级别精准检测癌症,到分钟级生成飞行器设计方案;从预测超导材料性能到追踪太空碎片……一项项成果标志着人工智能正在刷新科学发现的新范式。

“‘AI4S’正从 1.0 迈向 2.0。人工智能正以体系化的方式赋能科研全生命周期,推动科学发现向规模化创新迈进。”上海人工智能实验室青年科学家白磊说。(据新华社)

