

全球首个气溶胶预报人工智能模型发布

新华社北京3月5日电(记者刘诗平 王金金)由我国科学家牵头的全球首个气溶胶预报人工智能模型AI-GAMFS 3月5日在国际学术期刊《自然》发布。这个模型可在1分钟内实现全球范围未来5天、以每3小时为间隔的高精度环境气象预报,为沙尘暴、野火、雾霾等全球气溶胶污染事件的精准预警提供有力支撑。

AI-GAMFS由中国气象科学研究院研究员车慧慧和中国工程院院士张小曳团队联合国内外多家研究机构发布。它基于42年全球12万时次的气溶胶再分析资料训练,预报变量涵盖沙尘、硫酸盐、黑碳、有机碳等气溶胶关键组分的光学特性、地面浓度及相关气象要素,空间分辨率达50公里。

气溶胶是指悬浮在大气中的固态或液态微粒所构成的分散体系。其来源既包括自然过程产生的沙尘、野火烟尘,也包括锅炉、发动机不完全燃烧产生的烟尘,以及采矿、采石等过程排放的固体粉尘。此外,由大气中气态前体物经化学反应转化生成的二次颗粒物,也是气溶胶的重要来源。

桂柯介绍,传统数值预报模式多将气溶胶与气象要素分开计算,难以捕捉二者之间的相互作用。人工智能的应用,可将大气中悬浮的沙尘等气溶胶颗粒与温度、风速、气压等气象要素作为一个整体进行动态关联,从而更精准地模拟大气演变过程,提升预报准确率。

目前,AI-GAMFS已完成从科研攻关到业务落地的全链条闭环,在中央气象台及陕西、宁夏等10余个省(自治区)气象部门实现落地应用。在2025年4月和11月、2026年2月我国遭遇的强沙尘天气过程中,AI-GAMFS实现提前5天的精准预报,为业务会商提供了有力支撑。在国际层面,AI-GAMFS已正式接入中国气象局“妈祖(MAZU)”全民早期预警云平台,开始为全球提供预报服务。

桂柯介绍,传统数值预报模式多将气溶胶与气象要素分开计算,难以捕捉二者之间的相互作用。人工智能的应用,可将大气中悬浮的沙尘等气溶胶颗粒与温度、风速、气压等气象要素作为一个整体进行动态关联,从而更精准地模拟大气演变过程,提升预报准确率。

而在美国拉斯维加斯举行的北美规模最大的工程机械行业展会上,一场跨越万里的远程操控演示吸引参观者驻足。中联重科工程师邢立成在现场操作5G塔式起重机远程遥控系统的遥控器,人们通过显示屏可以看到,在万里之外的湖南常德工业园区内,塔机按照遥控指令升降、回转,实时吊起重物,再平稳落回地面。

不远的三一重工展厅,来自加拿大的建筑工人马克·克雷西走进智能挖掘机器人系统的操作舱,轻推操纵杆,远在浙江湖州矿山试验场的挖掘机铲斗同步起落、回转、挖掘——施工指令通过5G网络和人工智能(AI)算法实时传输。“我开过挖掘机,但远程操作还是头一回。这样的技术能帮上大忙!”在加拿大艾伯塔省雷德迪尔市一家建筑与工程承包公司工作的克雷西对新华社记者说,在结冰水域施工、污染场地作业或尾矿池周边等高风险场景中,远程操控不仅能让操作人员远离危险区域,显著降低事故风险,也有助于提升作业效率。

中国工程机械企业携智能化成果加速融入全球高端市场

在接受新华社记者采访时表示,电动化和智能化是全球工程机械行业发展的必然方向。“在智能化、绿色化时代,中国企业在赛道上已经与国际竞争对手并跑,部分领域甚至领先。”徐工集团高级品牌经理冯若宇告诉新华社记者,中国企业在专业场景AI应用方面具备明显优势,无人矿卡、智能控制等技术已实现工程化落地。“我们更强调面向具体工况的应用能力,而不仅是通用模型。”

业内人士指出,强化学习等技术使设备能够在复杂工况下自主学习作业路径,而非完全依赖预设规则。这种路径更加贴合未来自动化发展趋势,也体现出中国企业在算法、制造与场景融合方面的综合实力。本次展会将持续至7日,它既是展示窗口,也是技术能力的检验平台。多家中国企业在接受新华社记者采访时表示,正通过本土研发团队建设、代理商体系完善和售后服务网络布局,不断提升本地化运营能力。

三一集团海外总部品牌负责人荣燕在接受记者采访时表示,中国品牌竞争力显著提升,产品品质与国际主流品牌处于同一水平,同时在成本控制和服务响应方面具备优势。来自德国工程技术企业福伊特的卡特·康格告诉记者,中国工程机械品牌近年来技术含量和可靠性明显提高,已成为全球工程机械领域的主要参与者,“不逊于卡特彼勒公司、凯斯公司等传统巨头”。他希望通过展会进一步与中国企业建立联系。

业内观察人士认为,当全球工程机械行业迈入“算力与电力”驱动的数字互联时代,竞争逻辑正在从单一制造能力比拼,转向算法能力、系统集成能力与全球服务能力的综合较量。中国企业在大规模应用场景中积累了大量数据和工程经验,并凭借在新能源电池供应链和5G通信上的先发优势,从“制造能力输出”迈向“技术体系输出”,在全球高端市场持续提升竞争力。

(新华社美国拉斯维加斯3月4日电 记者 谭晶晶 黄恒)

惊蛰时节 黄河壶口瀑布水量增大

3月5日拍摄的黄河壶口瀑布(无人机照片)。

惊蛰时节,随着气温回暖,黄河上游河段融冰开河速度加快,壶口瀑布水量增大。

新华社发(吕桂明摄)



中企尽显“智能时代”创新实力

2026年世界移动通信大会2日至5日在西班牙巴塞罗那举行。来自全球各地的通信运营商、设备制造商、芯片企业和互联网企业等近3000家参展商齐聚一堂,展示人工智能(AI)、5G-A(5G技术演进版)、卫星通信等领域的最新技术与应用。在这一全球移动通信产业的重要舞台上,中国企业凭借技术创新和产业规模优势成为展会亮点,并在大会“全球移动大奖”评选中获得多个奖项。

本届大会以“智能时代”为主题。业内人士认为,AI正从过去附加在网络之上的功能模块,逐渐演变为嵌入数字系统运行的“底层能力”,推动移动通信产业从“连接时代”迈向“智能时代”。

国际数据公司(IDC)负责数据与分析的副总裁弗朗西斯·赫罗尼莫在接受新华社记者采访时表示,过去几年,AI更多是一种概念和潜力;而如今,厂商正把AI融入设备和体验之中,例如一些中国企业把AI应用于芯片调度、影像系统以及跨终端协作等方面,“这

意味着AI不再只是一个标签,而是在改变设备的工作方式”。

在网络基础设施领域,中国企业集中展示了面向“智能时代”的通信能力。华为在展区展示了包括Atlas系列在内的AI计算平台,通过高性能算力和异构计算架构,为AI训练和推理提供基础支撑,并在智慧城市、工业互联网等场景中展开应用。中兴通讯则重点展示了面向5G-A的网络解决方案以及面向行业应用的专网技术。

还有多家中国企业展示了新的技术和应用方向。小米展示了面向智能终端生态的AI能力与跨设备协同系统。联想带来结合AI与混合现实技术的终端设备。荣耀率先推出了融合具身智能交互与旗舰影像两大核心功能的机器人手机。中国运营商则展示了卫星通信、云网融合和智能网络运维等领域的最新探索。

在大会举办的“全球移动大奖”评选中,中国企业在多个类别中获奖。“全

斩获“全球移动大奖”多个奖项

球移动大奖”是移动通信行业的重要荣誉,致力于表彰移动和数字领域的杰出创新成果等。

在移动技术类别,华为凭借UWB AAU系列产品获得“最佳移动网络基础设施奖”;中国移动与华为联合打造的“AI+网络”运维转型方案获得“最佳AI赋能网络解决方案奖”;中国电信与华为合作推出的智能手机直连地球静止轨道(GEO)卫星技术获得“最佳非地面网络解决方案奖”。

在数字化类别,中国移动、华为和蚂蚁集团共同打造的AI健康管理项目获得“最佳移动互联健康与福祉创新奖”;中国电信、中兴通讯、智元机器人和卓益得机器人联合推出的EasyOn 5G-A机器人网络项目获得“最佳专网解决方案奖”;中国移动、京东和中兴通讯合作的“AI赋能开放网关”项目获得“开放网关挑战奖”。

在设备类别,荣耀凭借硅碳电池技术在智能手机中的应用获得“颠覆性设

备创新奖”。

在技术向善类别,中国电信、友成基金会和华为共同推出的云南澜沧县“青椒计划”获得“提升儿童及青少年生活的最佳移动创新奖”。

在卓越营销类别,中国电信、江苏荣泽天韵和中兴通讯合作的“5G-A赋能演唱会直播”项目获得“最佳活动营销奖”。

大会主办方全球移动通信系统协会会长维韦克·巴德里纳特对新华社记者表示,中国企业为全球移动通信产业带来了创新和规模,“为移动生态系统的发展作出了重要贡献”。

业内人士普遍认为,从网络设备到终端产品,再到AI应用,中国企业正在形成完整的移动通信技术体系。随着AI、5G-A和卫星通信等技术持续融合,中国企业在推动全球移动通信产业发展中的作用正进一步增强。

(新华社西班牙巴塞罗那3月5日电 记者 孟鼎博 郭爽 陈雨峰)

伊朗局势升级或给欧洲带来新的能源危机

目前,欧洲在补充储气量方面已出现困难,天然气库存仅约为储存能力的30%。行业数据显示,伊朗局势升级正给欧洲能源市场带来新的不确定性和风险,或将重新推高该地区通胀,并进一步对地区经济构成压力。

据《华尔街日报》报道,自战事爆发以来,欧洲天然气价格急剧飙升,截至目前已上涨了大约70%。随着霍尔木兹海峡通行受阻,这一全球重要能源通道的运输受到显著影响。

欧洲智库布鲁盖尔研究所高级研究员西莫内·塔利亚彼得拉表示:“现在我们所担心的不是另一场能源危机的起点上。这对所有人来说都是一次警醒。”

分析人士指出,如果战事持续时间延长,中东能源供应可能进一步受扰,并最终传导至欧洲家庭和企业,从电力到食品价格都可能上涨。

分析机构凯投宏观预计,如果能源价格维持在当前水平,欧元区通胀率可能上升约0.5个百分点。欧盟统计局3日公布的初步统计数据称,欧元区2月通胀率按年率计算为1.9%,较1月的1.7%有所上升,这进一步加剧了市场对通胀反弹的担忧。

能源成本上升已对欧洲工业竞争力产生影响。分析人士认为,如果天然气价格进一步上涨,欧洲工业企业的经营压力可能继续加大。本周,西门子能源、巴斯夫等工业企业的股价跌幅居前。

(新华社布鲁塞尔3月5日电 记者 康逸)

“受影响的不只是油箱里的柴油”——伊朗局势牵动土耳其民众神经

土耳其西北部克尔克拉雷利省一处加油站3日晚排起长队,发动机轰鸣声与司机们的交谈声交织在一起,透出几分焦虑。和许多土耳其民众一样,货运司机米兹海姆·库什因听到油价上涨的传言,决定来多加点油。

“我不想冒险。”库什对新华社记者说,“哪怕涨价只是传闻,也足以让大家蜂拥而至了。”

土耳其高度依赖进口石油和天然气。由于美国和以色列对伊朗实施的军事打击不断升级,全球能源运输要道霍尔木兹海峡通行受阻,土耳其民众对中东地区战事外溢影响的担忧加剧。

“大家都在谈论这会如何影响土耳其”,库什指着身后长长的车队说,“到头来,受影响的不只是油箱里的柴油。从面包、蔬菜到衣服,市场上所有商品的价格都会上涨。地区局势紧张,我们永远不知道下周会发生什么,每一趟运输成本都比上一趟更高。”

(新华社伊斯坦布尔经济分析师穆拉特·图凡 记者 王科文)

在柏林旅游展赴一场“你好!中国”的文化之约

240小时过境免签政策适用入境口岸增至65个;单方面免签“朋友圈”增至50国……随着中国人入境便利政策持续升级,“中国游”正以前所未有的热度“圈粉”世界。

3日至5日,迎来创办60周年的柏林国际旅游交易会再次吸引全球业界人士的目光。“你好!中国”展区如期亮相,人流与咨询热度持续攀升,目的地推介、产品洽谈与文化互动交织展开,世界旅游市场的“中国热度”在这里清晰可见。

“我能在这里拍张照吗?”一位金发姑娘站在中国展区江南园林式竹前,小心翼翼地理了理身上的中国风服饰,对同伴笑着说道:“好像真的走进了中国的古画里。”

她身后,青绿的色调在灯光下铺开。展区以宋代美学为基调,主色调与核心视觉元素灵感取自《千里江山图》的青绿山水意境与《瑞鹤图》的灵动气象,抬头可见透明材质的书法条幅如水晶般垂落,随人流拂动的微风轻轻摇曳。环顾四周,从竹错落点缀着展区各处,在现代展馆中勾勒出一幅可置身其中的东方山水画卷。

“中国传统是中国旅游的一张‘金字招牌’。”美国人李资根(英文名:杰克·平尼克)对记者说,他已经在中国生活了16年。今年,他代表湖北在中国展区表演《天下太极出武当》,一招一式间吸引不少观众驻足。

在他看来,世界对中国的向往正在发生微妙而深刻的变化。“过去很多外国人到中国旅游,多少带着一些‘武侠梦’。但现在,越来越多的人是被中国丰富多样的传统文化吸引而来。很多人第一次来是出于好奇,真正体验之后,又会因为这种文化魅力再次来到中国。”

柏林展览公司(中国)副总经理李佳对记者说,入境游客越来越倾向于选择自主、灵活的旅行方式。同时,游客的兴趣也从传统热门景点向更多小众目的地延伸。

“好奇”变成“留恋”,“打卡”转向“探索”,需求的转变也推动服务方式的全面升级。在本届展会上,另一道内耀的“科技风景”正是中国智慧旅游解决方案。

作为一家以人工智能(AI)技术赋能旅行服务的旅游科技企业,鸿途智行(上海)网络技术有限公司展示了其Seeking China AI旅行规划引擎,“货找人”智能推荐系统和跨境一站式服务中台。该公司产品总监陈楠向记者演示:其AI系统可为美食爱好者规划一条从成都到顺德再到潮汕的“美食寻根之旅”,并自动预订沿途的烹饪课程、市集导览和隐秘餐馆。

德国旅游协会主席阿尔宾·洛伊德尔认为,中国以深厚的文化底蕴和壮丽的自然风光吸引越来越多德国游客。德方期待进一步深化与中方合作,让更多德国游客感受中国多元之美。



3月3日,在德国首都柏林,演员在2026柏林国际旅游交易会中国展区表演舞狮。新华社记者 张豪夫 摄

这种跨越山海的期待,正得到中国入境旅游保障体系的强力支撑。世界旅游联盟副主席兼秘书长郑浩说:“从优化签证和通关政策,扩大免签范围,到拓展国际航线网络,全面升级旅游服务基础设施;从推动人工智能等前沿科技赋能旅游体验,到加强行业标准与服务质量监督,营造健康安全的市场环境——政策红利正加速转化为市场活力。”

“免签政策是当前中欧旅游复苏的第一推动力。”李佳说,其利好不仅体现在节省签证费用,更在于显著降低了决策门槛,使许多游客从过去觉得“麻烦”,转变为“说走就走”。

(新华社柏林3月5日电 记者 褚怡 黄燕 杜哲宇)