

2025世界人工智能大会:透视 AI 应用新场景

新华社“新华视点”记者 董雪 龚雯 陈浩明

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度深入到街镇一级。

“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、通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、每个行业的成长引擎，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、天翼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。（新华社上海 7 月 28 日电）



正在架设最后一孔箱梁的西康高铁跨关中环线立交特大桥（7月28日摄，无人机照片）。

当日，随着架桥机将一孔长 32.6 米、重 431.75 吨的箱梁平稳落在西康高铁跨关中环线立交特大桥墩台上，由西成客专陕西公司建设、中铁一局集团有限公司承建的西康高铁桥梁架设任务全部完成，为后续施工奠定坚实基础。

穿越秦岭山脉的西康高铁，新建正线全长 171 公里，设计时速 350 公里。建成通车后将大幅缩短关中城市群与陕南秦巴山区的时空距离，方便沿线居民出行，对陕南秦巴山区乡村振兴具有重要意义。

新华社记者 李一博 摄

指尖轻点 护照焕新

——国家移民局“全程网办”的民生温度

新华社记者 任沁沁

位于上海浦东东江的全国首个出入境智能制证车间内，制证机器人正在马不停蹄地运转着。

芯片读写、资料打印、覆膜、校验……诸多工序后，一本崭新的护照诞生了。夜幕降临前，它乘上邮政快递车，第二天一早即可送到申请人手中。

“您的出入境证件已寄出！”上海市民李先生收到了一条信息。7 天前，他通过“移民局 12367”小程序，录入身份信息、上传照片和签名，申请护照换发。

受益于国家移民管理局推出的换发补发出入境证件“全程网办”政策，李先生足不出户，指尖轻点，护照焕新。

随着我国企业和公民“走出去”数量持续攀升，出入境证件使用更加高频。因应民众新期待，国家移民管理局以“高效办成一件事”为牵引，深化“互联网+政务服务”改革，2024 年 5 月 6 日起，在北京、天津等 20 个城市试点实施换发补发出入境证件“全程网办”，为 16 周岁以上户籍居民提供网上申请换发补发普通护

照、往来港澳通行证和往来台

湾通行证服务。

“在‘只跑一次’‘全国通办’等措施基础上，进一步优化证件签发流程，在试点城市集成打造出入境证件‘受理—审批—制证’全流程网上办理工作体系，实现了‘一次都不跑’的新突破。”国家移民管理局公民出入境管理司相关负责人谈到，政策实施一年多来，全国共有 30 余万名申请人成功在线申办出入境证件。

作为首批试点城市之一，上海革新办证模式，首次实现了内地居民在境内可随时随地网上申办出入境证件。一年多来，全市已累计实现“全程网办”护照、往来港澳通行证 5 万余证次，极大方便了市民群众“走出去”。

“近期迎来暑期办证高峰，我们依托全智能化的制证设备，全力保障所有出入境证件如期制作完成。”上海市公安局出入境管理总队技术研发和证照监管支队民警张晓峰说。

政策实施以来，20 个试点城市公安机关出入境管理部门因地制宜、分类施策，单日网

上换发补发出入境证件申请量最高达 2300 笔，日均申请量超过 660 笔。

其中，北京依托“扬帆·助企”计划深入企业广泛宣传新政，杭州用机器代替人力“手把手”引导群众完成在线申请，广州筛选符合网办条件的目标群体“点对点”发送温馨提醒短信，重庆通过官方平台政策解读、民警短视频出镜、机场大厅实地宣介等方式推广新政措施。

感受到政策便利，来自北京大兴区的飞行员尹先生特意书写了表扬信，称赞移民管理警察“手把手指导网上申请补发护照”“该项政策有效减少了纸质材料的提交和准备，简化了流程提升了办事效率，由衷感谢”。

“下一步，我们将适时启动第二批‘全程网办’试点工作，逐步扩大试点城市、办证类型和人员范围，加快推进移民管理制度型开放，全力服务经济社会高质量发展。”国家移民管理局公民出入境管理司相关负责人表示。（新华社北京 7 月 28 日电）

工业和信息化部：

新一轮十大重点行业稳增长行动将实施

新华社北京 7 月 28 日电（记者 周圆）今年下半年，工业和信息化领域将落实扩大内需战略，全力巩固工业经济基本盘。其中将实施新一轮十大重点行业稳增长行动，充分发挥工业大省引领作用；加快人工智能终端、超高清视频、智能穿戴、无人机等技术开发和应用推广；加快加力推进清理拖欠企业账款行动等。

这是记者从 28 日举行的 2025 年全国工业和信息化主管部门负责同志座谈会上了解到的消息。

工业和信息化部主要负责人在会上表示，要全力推进重点产业链自主可控，加强战略性矿产资源保障，继续办好产业转移对接活动。更大力度推动科技创新和产业创新融合发展，完善人形机器人、物联网、高端仪器仪表等产业

上半年我国环境空气质量和地表水环境质量总体持续改善

新华社北京 7 月 28 日电（记者 黄荏 高敏）今年上半年，我国环境空气质量和地表水环境质量总体持续改善。全国 339 个地级及以上城市平均空气质量优良天数比例为 83.8%，同比上升 1 个百分点；3641 个国家地表水考核断面中，水质优良（Ⅰ至Ⅲ类）断面比例为 89%。

在生态环境部 28 日举行的新闻发布会上，生态环境部新闻发言人裴晓非介绍了这一情况。他说，从重点区域来看，京津冀及周边地区“2+36”城市 PM2.5 平均浓度为 40.8 微克/立方米，同比下降 15.4%；长三角地区 31 个城市 PM2.5 平均浓度为 37.4 微克

/立方米，同比下降 4.3%；汾渭平原 13 个城市 PM2.5 平均浓度为 38.3 微克/立方米，同比下降 13.7%。

在地表水环境质量方面，长江、黄河、珠江、松花江、淮河、海河、辽河等七大流域及西北诸河、西南诸河和新阔片河流水质优良（Ⅰ至Ⅲ类）断面比例为 90.4%，同比上升 0.1 个百分点；劣Ⅴ类断面比例为 0.8%，同比上升 0.3 个百分点。监测的 209 个重点湖（库）中，水质优良（Ⅰ至Ⅲ类）湖库个数占比 78%，同比下降 1.5 个百分点；劣Ⅴ类水质湖库个数占比 3.8%，同比下降 0.5 个百分点。

我国自主培育的华西牛市场占有率超过 20%

记者从日前在内蒙古自治区乌拉盖管理区举办的第六届全国种公牛拍卖会获悉，我国自主培育的肉牛新品种华西牛市场占有率已经超过 20%。

中国农业科学院北京畜牧兽医研究所所长张军民介绍，经过 43 年的不懈努力，牧医所有成我国首个具有国际竞争力的肉牛新品种华西牛，打破了我国肉牛核心种源依赖进口的局面。

以“优质种源筑根基 肉牛产业拓新局”为主题的本次拍卖会，旨在展示我国肉牛种业发展成效、促进交流，也为透视肉牛产业形势、判断行业未来走势提供窗口。

本次拍卖会吸引了来自全国多个省区的肉牛核心育种场、种公牛场、育种

合作社等参与，共选送 73 头优质种公牛参加竞拍，最终成交种公牛 62 头，总拍卖额达到 1671.5 万元。其中，华西牛成交 49 头，拍卖金额达 1367.5 万元。

据了解，随着我国经济快速发展，牛肉消费市场呈增长态势，肉牛产业取得长足进步。2024 年，我国牛肉产量达 779 万吨，占肉类总产量的 8.1%，全国年出栏 50 头肉牛以上的规模养殖比重接近 50%。

张军民在拍卖会上呼吁，业内各方充分发挥特长和优势，强化协同创新，健全完善育种、推广、应用体制机制，稳基础产能、强种源支撑、促全链升级，有力促进肉牛产业高质量发展。

（记者 古一平）

“焕新社区”平台正式上线 打造人工智能开源创新载体

记者从国务院国资委获悉，由相关央企、民企、新型研发机构、高校、标准化机构等单位发起设立的“焕新社区”平台日前正式上线（https://aihuanxin.cn），旨在聚合央企与产业链力量，打造面向全社会的人工智能开源开放创新载体。

据介绍，“焕新社区”汇聚了多样化国产 AI 算力、业界优秀开源基础模型、高质量行业数据集、海量的行业场景需求、丰富的智能体应用以及各类 AI 开发工具链等优质资源，目前可以为产业提供算力、模型、数据、场景等核心功能。

“打造‘焕新社区’平台，就是要开放核心场景，以应用为牵引，通过简化开发流程、降低技术使用门槛，大幅提升 AI 技术普惠性，让创新成果惠及更多行业，全方位促进自主 AI 技术及产业生态成熟。”国务院国资委规

◀◀（上接 2 版）

这些因子如同“衰老信号弹”，进入血液循环后，能直接诱导血管自身细胞衰老，并能远程加速其他器官的衰老进程。

这也揭示了“衰老扩散”的核心机制：局部组织的衰老并非孤立事件，而是通过分泌因子介导的“器官间通讯网络”，引发全身系统性衰老的级联反应。

校准时钟、锁定靶点——从“看清衰老”迈向“干预衰老”

从古至今，人类始终在梦想“老而不衰”。此次成果不仅深刻揭示了衰老的系统性本质，更开启了衰老研究与干预的新路径：

——精准评估，防患未然。基于图谱构建的器官特异性“蛋白质组衰老时钟”，尤其是其与血浆蛋白组的关联，使得仅需微量血液，即可无创评估个体各器官的“生物年龄”及其衰老速度、偏移程度。

——锁定靶点，把握窗口。研究系统筛选出关键干预靶点群，并明确了 45 至 55 岁这一关键干预窗口期，为开发靶向阻断衰老信号扩散、修复蛋白质稳态的精准抗衰老策略（如药物或疗法）指明了方向。

——诊疗前移，范式革新。该成果推动医疗模式从疾病发生后的“被动治疗”向基于“器官分子时钟”评估的“主动预防”转变。通过监测器官时钟偏移（如主动脉时钟预测心血管风险），在功能显著衰退前进行干预，有望将衰老相关疾病的防治关口大幅前移。

四川大学华西医院杨家印教授表示，此次成果发布标志着人类在理解自身生命规律、主动干预衰老进程的征途上迈出了关键一步。

中国科学院动物研究所曲静研究员介绍，下一步将深挖驱动因子，推进无创衰老标志物检测与器官时钟的临床应用，目标直指精准重塑蛋白质稳态网络，延长人类健康寿命。

（新华社北京 7 月 25 日电）