

2025年,人工智能如何进化

新华社记者 冯玉靖 张漫子

人工智能(AI)近两年的发展具有“大”和“多”的鲜明特征,大模型的参数规模越来越大,文图视等方面的多模态能力也越来越强。2025年,它又将如何进化?

从全球业界发展趋势看,AI将具备更强的推理能力,各形态智能体会更加普及,同时也会有“规模定律”受考验等更多挑战浮现。

大模型应用更广,推理能力更强

2024年,各家大模型不再简单竞争参数规模,而是将兼具文字图片视频等不同能力的多模态作为重要发力点。美国开放人工智能研究中心(OpenAI)的文生视频大模型Sora在2024年2月面世就惊艳世界,正式版已于12月向用户开放。

美国谷歌公司近期发布的《2025年AI商业趋势报告》预测,2025年多模态AI将成为企业采用AI的主要驱动力,助力改善客户体验,提高运营效率,开发新的商业模式。例如,多模态AI将广泛用于医疗领域,通过分析医疗记录、成像数据、基因组信息等推进个性化医疗;在零售、金融服务、制造业等领域的应用也将不断扩展。有专家认为,通用人工智能正渐行渐近。

AI的逻辑推理能力在提升。OpenAI在2024年9月发布推理模型o1,并在12月迅速升级到o3版本,新模型在数

学、编程、博士级科学问答等复杂问题上,表现出超越部分人类专家的水平。谷歌也在12月发布其最新推理模型“双子座2.0闪电思维”,专注于解决编程、数学及物理等领域的难题。

美国“元”公司最近推出了与传统大型语言模型不同的大型概念模型,它可以在更高的语义层级——“概念”上进行思考。这种方法能够更好地捕捉文本的整体语义结构,使模型能在更高的抽象层面进行推理。

这些具备高级推理能力的模型在科学研究中潜力巨大。2024年诺贝尔物理学奖颁给机器学习先驱,化学奖颁给能预测蛋白质结构的AI开发者,凸显人工智能推动科研的巨大贡献。业界普遍认为,AI将在2025年加速科技突破,有望在可持续材料、药物发现和人类健康等方面展现出新的能力。

智能体将更普及,具身智能受期待

智能体的出现频率将越来越高。智能体指使用AI技术,能够自主感知环境、作出决策并执行行动的智能实体。北京智谱华章科技有限公司人工智能专家刘潇说,如果把大模型比作一名学到很多知识、尚未进入社会实践的学生,智能体则像个毕业生,即将学以致用,在社会中发挥自己的价值。

智能体可以是一个程序。2024年11月底,在智谱AI开放日上最新“出炉”

的智能体已经可以替用户点外卖。只要说出需求,它就像一个能理解、会帮忙的小助手,可在无人工干预条件下完成跨应用程序、多步骤的真实任务。

业界普遍认为,这种智能体2025年将变得更加普及,且能处理更复杂的任务,将人类从一些重复且琐碎的工作中解放出来。德勤公司发布的《2025年技术趋势》报告预测,智能体很快将能支持供应链经理、软件开发人员、金融分析师等人员的工作。

智能体还可结合物理实体,形成“具身智能”,如自动驾驶汽车、具身智能机器人等。美国国际数据公司负责人工智能领域的高管丽图·乔蒂认为,智能体未来有望全面革新自动驾驶领域。美国特斯拉公司研发的人形机器人“擎天柱”已可在工厂行走、分拣电池,还能以接近人类的灵活度用单手稳稳接住迎面抛来的网球,有望在2025年实现小批量生产并投入使用。

“规模定律”受考验,多重挑战需应对

大模型过去一段时间的快速发展符合“规模定律”,即大模型的性能随着模型参数、训练数据量和计算量的增加而线性提高。但近来不断有迹象显示,由于训练数据即将耗尽、更大规模训练的能耗和成本激增等因素,“规模定律”可能难以延续。

因此有研究者提出“密度定律”,指

AI模型的能力密度随时间呈指数级增长。北京面壁智能科技有限责任公司联合创始人兼执行总裁李大海说,现在越来越多的企业更注重AI算法的调优,同样的模型能力可被放到一个更小的参数规模里,表明模型的能力密度不断增强。“炼大模型,不如炼优模型”。

微软开发的Phi模型等一系列小模型已显示,管理较小但高质量的数据集可以提高模型的性能和推理能力。中国深度求索公司2024年12月底发布混合专家模型DeepSeek-V3。测试结果显示,与某些性能相当的国际知名大模型相比,成本低了一个数量级。业内人士预测,小模型的吸引力可能在2025年大幅增高。

发展AI的能源挑战也备受关注。由于训练最新的大模型耗能巨大,微软、谷歌、亚马逊等科技巨头已将目光瞄向核能。

AI的快速发展还伴随着安全、治理、版权、伦理等方面的新风险。例如多模态功能的拓展,使虚假信息的内容形态更加多元,也更难被普通人所辨别;智能体自主性的提高,会带来其目标与人类意图不一致或产生意外行为的风险。

为应对这些风险和挑战,全球多国已从政策法规、技术标准、行业自律等多个维度加强AI治理。2025年,国际社会将举办人工智能行动峰会等多场相关活动,共议AI发展前景与规范。

(新华社北京1月5日电)



1月5日,上海南站首趟高铁G1305次列车发车。

当日,随着铁路上海南站首趟高铁列车G1305次列车发出,上海南站正式迈入“高铁时代”。同日,全国铁路实行新的列车运行图,调图后上海南站计划开行列车118.5对,高铁占比达60%。

新华社发 陈浩明 摄

引江补汉工程首台双护盾硬岩掘进机始发

新华社武汉1月5日电(记者 李思远)5日10时许,伴随着机器的阵阵轰鸣声,刀盘开始缓缓转动,引江补汉工程首台双护盾硬岩掘进机“江汉平安号”在湖北省宜昌市夷陵区顺利掘进始发。

作为目前国内引水隧道项目中直径最大、功能最全的双护盾硬岩掘进机,“江汉平安号”开挖直径11.93米,总长约180米,整机总重约3550吨。工作时可实现掘进作业和管片安装同步进行,实现隧洞超大断面开挖安全高效可靠。

“江汉平安号”掘进任务总长度约16.6千米,预计每月向前掘进约250米,计划于2030年初完成掘进任务。“江汉平安号”搭载了激发极化法超前地质探测、卡机预警、刀具状态检测系统以及首创的常态超前钻机系统,可应对大埋深围岩应力大、超硬岩、岩爆、高外水压力等复杂地质条件。

引江补汉工程是南水北调后续工程首个开工建设的重大项目,也是加快构建国家水网主骨架和大动脉的标志性工程。工程从长江三峡库区引水入丹江口水库下游的汉江,输水线路总长194.7公里,可实现三峡水库和丹江口水库隔空“牵手”。

截至目前,引江补汉工程主隧洞掘进已超过3.8千米,支洞掘进已超过16千米,全线10台硬岩掘进机已实现6台下线,其中3台成功掘进始发。

江苏苏州:开年持续发力工业转型

新华社记者 杨绍功

把政府部门的政策传递到企业可以有多快?打开手机,扫二维码,不过两秒钟。

在近日召开的“2025年苏州市新型工业化推进会议”上记者注意到,江苏省苏州市为到会的企业家准备了一张“政策明白卡”,将新一年推进新型工业化的具体举措、支持奖励一一列出。让不少企业家感慨“如此直接,让人眼前一亮”。

“政策明白卡”不是苏州的首创,但其编排方式却别出心裁。记者扫开二维码,会议报告中提到的新举措一目了然。以“推进软件产业高质量发展”为例,下列10项具体措施,每项都有支持奖励内容,补助金额、适用对象、申报材料、咨询电话等十分详实,企业可以随时申报、甚至免申即享。

新年伊始,亮出坚持工业立市、兴市、强市的鲜明态度,工业大市苏州已连续两年聚焦新型工业化,出台系列政策和举措。

记者从会上获悉,2024年,苏州预计可完成规上工业总产值4.68万亿元,稳居全国工业大市前列。通过实施“苏州智造十大行动”,苏州力争到2026年打造4个万亿级产业,培育15个超千亿级产业,推动规上工业产值达5万亿元。

量的增长只是表象,质的提升才是关键。苏州的干部和行业专家说,为将庞大的工业总量转化为优质的经济增量,苏州正着力推进新型工业化,引导企业提升数字化、智慧化水平,凝心聚力向“新”而行。

从政策引导“要怎样”到企业实践“做怎样”,政企高效协同是推进新型工业化的重要基础。江苏波司登科技有

限公司负责人高晓东说,苏州2024年提出奋力打造全球具有领先地位的“智造之城”,波司登也在进行“研产供销服”全生命周期智慧化转型。目前,企业生产快速反应周期已从21天减少到12天,2024年销售收入预计增长30%以上。“政策方向明确而坚定,也让企业预期更稳、信心更足。”

新型工业化需要生产性服务业有效赋能。会上,苏州推出“生产性服务业支撑行动”,对制造业、生产性服务业两大产业链的“链主”企业实施入库培育,支持研发设计、在线检测、数字金融、信息技术服务等高端生产性领域企业融入制造业生产环节。

家电行业是竞争激烈的“红海”,科沃斯机器人股份有限公司推出的炒菜机却迅速抢占市场份额。公司总经理庄建华说,转变的关键在于制造业与食材供配、商业餐饮等服务业的融合。公司建立食品感官数字实验室,打造数字美味AI大模型,根据用户饮食习惯、食材情况生成个性化烹饪方案,让3600多道菜实现了“千人千味”。放大味蕾上的细微差别,衍生出家电新卖点。

会上部分企业负责人告诉记者,发展新型工业化,迈向产业更高端,企业需要更高端的科技、人才、资金等要素,迫切需要高质量、全覆盖的生产性服务业支撑。因此,苏州提出增加便利信贷的数字金融、打造全国重点实验室等高端创新平台、引进更多高品质产权和法律服务机构,这类举措让企业充满期待。

苏州的1.8万家外资企业,不少走在数字化、智慧化的前沿。苏州由此将深化国际合作带动产业链提质升级作

为实现新型工业化的一条路径。苏州市有关部门负责人表示,通过稳步扩大制度型开放,苏州努力让企业率先享受到更自由、便利的改革新举措,推动企业内外融合主动拥抱新型工业化。

舍弗勒(中国)有限公司太仓运营负责人席鹏翥说,2024年10月,扎根苏州太仓的德企舍弗勒完成了对纬湃科技的并购,两家公司联手打造全球领先的移动出行解决方案供应商,未来将向全球输出高端创新成果。从加工制造到创新研发,舍弗勒(中国)持续加码苏州,不断优化供应链流程,提高协同效率,推动行业的可持续发展。

运送标本的箱式物流机器人,灵巧地上下电梯、绕开行人,穿梭在医院大楼之间;电磁导航技术为肺部手术提供指引,让肺癌早期微小病变得以精确定位和治疗;“AI产业大脑”正从纺织化纤、电梯装备向更多产业拓展,让工业形成一张智慧互联的大网络……会场外,走进苏州市吴江区,人们看到从研发设计到生产制造,工业全流程加速改变,大量应用场景透露着工业蓬勃发展的新前景。

实现好前景要靠好服务。立讯精密工业股份有限公司负责人王来胜在会上发言说,“优质的营商环境给了立讯扎根苏州的勇气和决心”,引发不少与会企业负责人的共鸣。

“企业的需求和建议就是苏州提升服务的方向。”苏州市委主要负责人在会上表示,2025年苏州将进一步完善直接听取服务对象意见的机制,推动“苏州服务”提质增效,为企业提供服务最优、成本最低、机遇最多的良好环境。

(新华社南京1月5日电)

海关总署出台15项措施进一步推动西部大开发形成新格局

新华社北京1月5日电(记者 邹多

为)西部地区在全国改革发展稳定大局中举足轻重。围绕以大开促进大开发、促进特色优势产业发展、筑牢国门安全屏障、支持打造一流口岸营商环境等四个方面,海关总署5日出台15项措施支持新时代进一步推动西部大开发形成新格局。

具体措施包括:支持确有需要且符合条件的地区按规定程序申请口岸开放或扩大开放;探索创新江海联运、铁海联运等海关监管便利化措施;支持成都、重庆、昆明、西安、乌鲁木齐等建设国际航空枢纽;加大特色农食产品品牌培育力度,推动蔬菜、水果、茶叶、中药材、酒类等优势特色产品扩大出口;支持保税研发、保税维修、保税再制造、保税展示交易、融资租赁等新业态在西部

地区落地;支持西部地区海关与地方共建口岸传染病联防联控机制;加强核生化爆、武器弹药、毒品等领域打私联合整治;支持更多海关改革举措优先在西部地区复制推广等。

海关总署表示,下一步,将指导西部地区海关充分发挥协同联动工作机制作用,推动15项支持措施落地见效,助力优化区域开放布局,合力推进国际物流大通道建设,加快形成陆海内外联动、东西双向互济的全面开放格局。

近年来,随着一系列政策措施落实落地,西部地区开放程度不断提高,外贸实现较快发展。海关总署当天发布的数据显示,2020年至2023年,西部地区进出口总值由2.96万亿元增至3.74万亿元,年均增长8.5%,高于同期全国整体进出口增速1.2个百分点。

全国铁路实行新的列车运行图

新华社北京1月5日电(记者 樊曦)记者从中国国家铁路集团有限公司获悉,1月5日零时起,全国铁路实行新的列车运行图,安排图定旅客列车13028列,较调图前增加230列;开行货物列车22859列,较调图前增加91列,铁路客货运输能力、服务品质和运行效率进一步提升。

国铁集团运输部相关负责人介绍,此次调图是国铁企业充分运用铁路新增线路、车站和装备等运输资源,对全国铁路列车运行方案进行的一次优化调整。新图的实施有利于进一步提升路网整体效能,优化客货运输产品供给,使铁路高质量发展成果更好地服务于人民群众生产生活和经济持续回升向好。

此次调图,铁路部门用好沪苏湖、杭温、宣绩高铁等新线运能,优化东南部地区列车开行结构,助力长三角一体化和长江经济带发展。其中,在上海至

郑州、武汉、福州等省会城市间增开动车组列车38列,在上海至广州、南昌、深圳等城市间开行停站少、旅时短的大站快车24列,京沪高铁北京南至南京南间增开时速350公里标杆列车2列、徐州东至南京南间增开动车组列车4列,加强长三角地区与中西部、粤港澳大湾区、京津冀地区联系。

与此同时,铁路部门用好集大原、荆荆高铁等新线运能,调整中西部高铁运行图,服务中部地区崛起和西部大开发。集大原高铁开通,内蒙古自治区深度融入全国高铁网,开行呼和浩特、包头至上海、杭州、重庆、青岛、西宁等方向动车组列车,旅行时间大幅压缩;北京北(清河)站增开动车组列车26列,首次开行前往西安、兰州、成都等城市列车,加强首都与中西部城市间交流;利用荆荆高铁,开行荆门西至汉口间动车组列车12列;利用南珠高铁南宁至玉林段,开行玉林北至南宁东间动车组列车18列等。

(上接一版)以特殊食品专营店、连锁药店为重点,帮扶特食销售单位建立专区、专柜及追溯体系。目前,安康、祥云2家连锁企业规范达标,源铨食品销售有限公司、维荣健康食品商店、丽芳日用品商店等5家专营店规范达标。

多措并举,同心守护舌尖安全

去年以来,珲春市市场监督管理局积极开展食品安全宣传周、“3·15”消费者权益日等活动,邀请人大代表、政协委员、群众代表积极参与食品安全监管,在互动中落实监管措施,普及食品安全知识。定期对网红餐厅、网络平台餐饮单位进行检查,发现问题40个,现已整改完毕。12315和市民热线累计接收食品类投诉、举报和咨询612件,处置办结率100%。同时,鼓励群众举报食品安全违法违规行为线索,推动形成全民共同参与、群防群治的监管格局。

围绕食品产业发展需要,珲春市积极搭台、主动服务,不断推动食品企业向“高质量”“放心食”方向发展。打造区域名优品牌,扩大产品影响力,指导珲春丰裕科技有限公司等10余家食品生产企业投资建厂,实现粗鱼油类食品生产许可“零”的突破。组织汇编制定地方产品名录红皮书,推介珲春系列产品走向全国,进一步提高珲春产品的市场竞争力和知名度。目前,已汇集大米、调味品、水产品、人参制品等30余家企业产品信息。

保障食品安全是一项长期性、艰巨性的工作,只有起点,没有终点。珲春市将坚决贯彻落实食品安全“四个最严”要求,统筹抓好食品安全各项工作,聚焦重点领域和关键环节持续发力,全面提升食品安全工作能力和保障水平,为舌尖安全撑起“保护伞”,让群众吃得更安全、更放心。

公 示

2019年8月29日
建设单位:珲春市学院投资开发有限公司
施工单位:中国一冶集团有限公司
施工单位联系电话:15524245688
监督部门:珲春市人力资源和社会保障局劳动保障监察大队
监督电话:0433-7833860

除名公示

根据吉林省能源投资集团有限责任公司员工处分暂行规定第35条,经查实以下人员12人无正当理由,于2023年10月1日至2024年12月29日连续旷工15天以上,累计旷工30天以上,已构成违纪,对以下旷工人员做除名处理。具体名单如下:

序号	人员编号	单位	姓名	身份证号码	出生年月日	参加工作时间	在册性质
1	bs002402	巷修区	路建	222404199101250238	1991/1/25	2018/2/1	长合
2	bs002646	开掘区	刘恒鑫	220602198905250331	1989/5/25	2023/1/1	长合
3	bs002704	开掘区	周建军	220281197805081015	1978/5/8	2024/2/1	长合
4	bs002727	开掘区	赵强	130225199402180015	1994/2/18	2024/3/1	长合
5	bl001626	开掘区	张迎东	222404197811270437	1978/11/27	2012/8/1	长合
6	bs002361	开掘区	邱传玉	220281198509101450	1985/9/10	2017/9/1	长合
7	bs000395	洗煤厂	王骥	220281198403110535	1984/3/11	2011/9/1	合同
8	bs002734	采煤二区	王世成	220322198510117375	1985/10/11	2024/3/1	长合
9	bs000254	采煤二区	梁岩	222404198701170237	1987/1/17	2010/8/1	长合
10	bs002756	采煤二区	张延中	230802198411170019	1984/11/17	2024/6/1	合同
11	bs002672	采煤二区	李永君	220211197902031512	1979/2/3	2023/11/1	长合
12	bs000022	地测科	张旭	222404198709030415	1987/9/3	2008/7/15	干部

板石煤矿人力资源部

2025年1月2日