

# 2025年,人工智能如何进化

□新华社记者 冯玉婧 张漫宇

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,推理能力更强大

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年大幅提高。

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)



黑龙江:雾凇美景显冬韵 ■1月4日,在黑龙江省五大连池市山口湖景区,游人在观赏雾凇景观。冬季,黑龙江多地出现雾凇景观,尽显北国冬韵。新华社发(陆文祥 摄)

## 春节消费热潮将至 消费者要谨防虚假打折

新华社太原1月5日电(记者 马晓媛)春节临近,各地逐渐迎来消费热潮。太原市消费者协会近日发布消费提示,提醒消费者科学、理性、健康消费,特别是节日期间商场促销活动多,消费者要留意商品是否明码标价,谨防虚假打折。

太原市消协提醒,外出采购年货应选择具有有效《食品经营许可证》的超市、商场,以及具有合法经营资质的集贸市场等场所;购买预包装食品时,要留心外包装上的品名、产地、厂名、生产日期等标识是否齐全,外包装有无破损,是否在保质期限内;选购散装食品时,不选购无标签标识、外观性状不正常、超过保质期的散装食品。

遇促销活动时,消费者应注意核实赠送优惠券的适用范围、活动期限、优惠是否叠加等信息,以防附加不合理条款;消费者应冷静对待商家推销手段,按自己实际需求理性购物;办理预付卡要谨慎,要注意考察经营者的信誉度及经营状况,办卡时要约定好商品或服务的数量质量、价款费用、履行期限和方式、售后服务、违约责任等内容。

不少消费者还在筹划外出旅游过节。太原市消协提醒,出行前准备要做充足,提前了解途经地、目的地天气、交通、景区开放情况和门票预约措施,合理规划旅游线路和时间。跟团游要选择有经营资质的旅行社、酒店、游乐场所和有营运资质的交通工具。

## 一碗腊八粥,千载中国味

新华社天津1月5日电(记者 周润健)又是一年腊八至。1月7日,农历十二月初八,是腊八节。腊八粥,暖冬寒,团团圆圆来过年。中国人喜迎新春,就是从一碗热乎乎的腊八粥开始。

腊八节,俗称“腊八”,源于先秦时期的“腊祭”。历史学者、天津社科院研究员罗澍伟介绍,古人每年都要举行冬祭,用猎获的禽兽祭祀祖先、攘除灾祸、逐疫迎春,以求来年五谷丰登和家人平安,俗称“腊祭”。由于每年的“腊祭”均在十二月举行,所以十二月被称为“腊月”,而举行“腊祭”这一天则称为“腊日”,但这一天不固定,直至秦汉时才选定在冬至后第三个戌日。

魏晋南北朝时,“腊日”又融入了佛教的传说故事,从而给“腊日”增添了新的含义,并固定在了腊月初八这一天,因此有了腊八节。

“腊八到,粥飘香”,腊八这天,喝腊八粥是我国南北共有习俗,人们将红枣、花生、桂圆、莲子、核桃、粳米等各种豆类合水熬制成粥。“腊八熬粥的习俗约始于宋代,明清时期盛行,并延续至今。”罗澍伟说,“腊八粥盛满了老百姓盼丰收、保健康、祈平安的美好愿望,也承载着人们对美好幸福生活的无限期许。”

我国幅员辽阔,腊八习俗在各地也不尽相同。比如,北方地区有“醋泡大蒜瓣儿”的习俗,名曰“腊八醋”。除夕晚上,香喷喷、热腾腾的饺子蘸上腊八醋,入口别具风味;陕西关中,腊八当天不喝腊八粥,而是流行吃腊八面。腊八一早,家家户户把煮熟的面条拌上果蔬做成的“浇头”,美餐一顿;安徽黟县,腊八前后,家家户户食用自行晒制的豆腐,民间将这种自然晒制的豆腐称作“腊八豆腐”。

春节的起点与终点在民间有不同的习惯算法,但一般是从腊月初八开始,而春节的幸福感,又无不是从味蕾上开启的,正所谓“过了腊八便是年……二十三,糖瓜粘;二十四,扫房子;二十五,磨豆腐;二十六,去买肉;二十七,宰公鸡;二十八,把面发;二十九,蒸馒头;三十晚上熬一宿。”

“我国的春节,从腊八开始,全民置办年货,要一直过到元宵节‘闹花灯’,甚至是二月二‘龙抬头’,人们有近一个月的时间享受自己的传统节日,春节为我们的日常生活增添了许多温情与热闹。”罗澍伟说。