

DeepSeek 赋能潮起

■ 新华社记者

2025年开年,DeepSeek 突破技术圈层,成为热议高频词。刚刚结束的全国两会上,人大代表、政协委员也纷纷谈及相关话题,“人工智能+”“大模型”“算力”等被写入政府工作报告。

有专家称,1879年爱迪生“点燃”了世界上第一盏有实用价值的电灯,极大改变了人类的生活方式。当下,人工智能的“爱迪生时刻”或许正在到来,就像当年的电力一样,开始走进千家万户,改变各行各业。

普通人该如何理解 DeepSeek 的核心突破意义,以及将对我们的生活带来的影响?

破局者说:AI 不仅是高山,也可以是大海

许多人最开始感受到 DeepSeek 的热浪来袭,是在今年春节期间;同学聚会,有人用它现场赋诗助兴;网红主播短视频带货,用它数十秒生成爆款营销文案;还有人把它当做虚拟空间的朋友获取慰藉……

DeepSeek,中文叫“深度求索”,是杭州一家科技企业的名字,又是这家成立不到两年的公司研发的人工智能大模型 AI 产品名称。

2025年1月,DeepSeek 发布人工智能大模型 R1,凭借较少算力资源实现和全球顶尖 AI 模型相当的效果,“堆算力”的传统路径被打破,引发 AI 研发领域巨震。

如何理解 DeepSeek 的创新价值?

北京通用人工智能研究院院长、北京大学智能学院院长朱松纯说,过去,在“大数据+大算力+大模型”的思维定式下,芯片算力被视为决定性要素,数据规模被认为是核心竞争力,模型参数量被当成衡量技术进步的指标。OpenAI 等科技巨头强调其算力的优势地位,将技术门槛塑造为“难以逾越的鸿沟”。

而今,这一定式正在被打破。以较低训练成本达到以往 AI 大模型靠堆算力、拼资金和数据的效果,正是 DeepSeek 的制胜之道。

开源,是 DeepSeek “破圈”走红的又一成功之处。

美国大部分顶级 AI 大模型都是闭源的。采取开源策略的 DeepSeek 就像一个“破局者”。任何人都可以从 DeepSeek 网站自行下载与部署模型,网站提供了详细训练步骤与文档。

当下,国内互联网平台已纷纷接入 DeepSeek。腾讯在元宝、微信搜索、QQ 浏览器等多个产品场景中接入 DeepSeek,百度、阿里、网易等也自家多款产品接入 DeepSeek,涵盖社交、云服务、办公、地图等领域。

“DeepSeek 开源之举将使 AI 像水、电和网络一样触手可及。开源化、轻量化将大力推动‘人工智能+’,广阔场景已经呈现。”浙江大学人工智能研究所所长吴飞说。

在 DeepSeek 带动下,以往坚定闭源路线的一些大模型公司逐渐改变。2月17日,OpenAI 首席执行官山姆·奥尔特曼发文,询问大家希望

下一个开源项目是哪一种,这被视为即将开源某个大模型的信号。

聚光灯下的 DeepSeek,推动 AI 技术市场变局,还带动上游芯片和算力等产业,给行业注入新的信心。

2月6日,南京智算中心宣布,基于国内半导体厂商寒武纪的 AI 芯片部署 DeepSeek 模型。华为昇腾、沐曦等超过 10 家国产半导体企业已宣布支持 DeepSeek 的快速部署和训练。

中国电信股份有限公司杭州分公司云计算运营中心副经理王少龙 2 月初发现,集团在北京、上海的“万卡池”迅速销售一空。

“近期国内企业大量租用先进算力,部署 DeepSeek 大模型,以此训练自己的行业小模型。”他说。

一时间,几乎国内所有主流云厂商都全面接入 DeepSeek,以响应公众对 AI 的需求。云厂商作为 AI 基础设施之一,能够为 AI 应用提供稳定算力。云厂商的积极布局将进一步降低 AI 大模型成本,为扩大 AI 垂直应用场景提供助力。

DeepSeek 并非一枝独秀,而是勃发于正在不断壮大的人工智能产业。我国已初步构建较为全面的人工智能产业体系,相关企业超过 4500 家,产业链覆盖芯片、算法、数据、平台、应用等上下游关键环节。

业内一度认为,AI 是一座高山,大家都在全力登顶。DeepSeek 则启示人们,AI 也可能是大海,可以向更深更广的方向求索。

深度赋能产业发展

DeepSeek 掀起的革新浪潮向众多产业席卷而来,企业迎来应用 AI 技术的大爆发。

车企迎来“DeepSeek 上车潮”。国内已有超过 20 家车企或品牌宣布与 DeepSeek 深度融合。汽车生产厂商纷纷开发智能驾驶系统,而 DeepSeek 带来更强大的性能和更好的服务,降低 AI 技术的应用成本和门槛。

手机厂商纷纷推出“掌上 DeepSeek”。华为、荣耀、OPPO、vivo 等先后宣布接入 DeepSeek,并进行 AI 技术迭代。一家手机厂商的技术人员表示,在接入 DeepSeek 后 AI 智能体回答的准确率提升了 15%。

一方面,AI 技术在制造业的应用场景快速增加,对中国这样的“世界工厂”意义重大;另一方面,41 个大类、207 个中类、666 个小的全工业门类与超大规模,又在 AI 技术应用创造海量场景,构建起庞大的智能制造创新试验场。

赛迪智库未来产业研究中心人工智能研究室主任钟新龙认为,AI 与传统制造业的融合仍处于初期阶段,但这一新技术有望在其研发设计环节显著加速创新与决策效率。

南开大学金融发展研究院院长田利辉说,金融业是数据密集和高速运转的服务性行业,DeepSeek 能够从海量数据中迅速提取有价值的信息,帮助金融机构提高决策效率和准确性。

2月9日,义乌国际商贸城刚开门,浙江“小商品城”旗下的 ChinaGoods AI 市场服务部孙凌燕就与商户们洽谈业务。她说:“我们要让义乌



2月14日,2025年苏州市“人工智能+”创新发展推进大会暨人工智能赋能新型工业化深度行(苏州站)活动举行。本次活动以“共启 AI+ 新质未来”为主题,活动现场,人形机器人、智能控制无人系统、AI 大模型互动虚拟产品等百余件展品亮相,集中展示苏州人工智能领域发展情况,吸引众多观众前来参观。图为活动现场展示的人形机器人。

■ 新华社记者 李博 摄

老板学会像用计算器一样用 AI。”

如在“小商 AI 视创”小程序,商户只需要对着摄像头拍摄一段视频,随意说几句话,AI 就能根据具体需求合成视频,甚至能从阿拉伯语丝滑切换到罗马尼亚语。

腾讯公司相关负责人表示,他们已将 AI 技术与实体经济融合,推动人工智能在零售、金融、工业、医疗、教育、文旅等 30 多个行业落地。“大模型的打造只是起点,把技术落地到产业场景、创造价值才是终点。”

国务院研究室副主任陈昌盛表示,今年政府工作报告提出持续推进“人工智能+”行动,就是要抓住这次人工智能技术突破的机遇,使我国的数字技术与制造优势、市场规模优势充分结合,推动人工智能大模型广泛应用,使人工智能真正赋能千行百业、走进千家万户。

用好了能成为“工作好搭子”“生活好帮手”

不少人感到,DeepSeek 是“工作好搭子”,高效处理以前耗费很多时间的繁琐工作;它又是“生活好帮手”,从助力学习到情感陪伴,从制定减肥方案到分析投资策略……

“中文世界有了一个可以比肩 ChatGPT 的大模型,它回答得更好,全面而深刻。”科幻作家韩松表示,即使一些文化水平不高的人都在使用 DeepSeek。

“就像望远镜拓展了人类的视野而非取代

天文学家一样,大模型正成为人类探索知识边疆的新罗盘。”浙江大学计算机科学与技术学院副院长孙凌云说,大模型的知识空间远远大于任何一个个体,人机协作正成为一种新常态。

DeepSeek 得到多地政务系统的青睐。

2月,深圳市政务领域全面启用 DeepSeek 大模型。深圳市政务服务和数据管理局副局长王耀文表示,希望把 DeepSeek 强大的智能推理能力引入到政府的政务应用创新上,为各部门的公文写作、行业决策、行政审批等工作提供支持。

DeepSeek 开源和低成本的特性,让更多中小城市也得以搭上“DeepSeek+政务”快车。

对公众来说,“AI+政务”的效果也可感知。如,以往 12345 市民热线常常因坐席繁忙引发抱怨。接入 DeepSeek 后,汕尾市 12345 热线服务不仅工单流转效率提升,还可通过 AI 挖掘诉求数据规律提前预警,如交通拥堵、企业欠薪等问题,让服务模式从被动响应转向主动治理。

在 DeepSeek 掀起的 AI 浪潮中,医疗是核心应用场景之一。2月13日,国内首个“AI 儿科医生”上岗。国家儿童医学中心和首都医科大学附属北京儿童医院开展国内首次“AI 儿科医生+多学科专家”的双医并行多学科会诊。

国家卫健委等三部门发布《卫生健康行业人工智能应用场景参考指引》,明确了 84 个 AI 应用场景,覆盖药物研发、诊疗辅助、医院管理等多领域。

在职场,一些人担心,随着 AI 时代的到来,

人工智能正在改变这个世界

■ 解放日报记者 彭薇

请 AI 设计一份旅游攻略,将 AI 当成“树洞”进行深聊,让 AI 优化 PPT 报告……过去的一年,人工智能正快速融入生活的方方面面。AI 的演进历程就像人类的成长过程,从最初学会看、听和感知世界,再到逐渐具备理解、推理甚至决策的能力。2025 年,人工智能仍是最受人们关注的新技术之一,又将带来哪些新变革?

AI 越来越“聪明”

如今,越来越多的年轻人在手机上装了若干 AI 应用,可以实现和 AI 聊天、用 AI 写歌和画画,以及为自己的文案配图,等等。

“90 后”青年小艳春节去潮汕过年,她提前在一些旅游网站和社交平台研究了出行攻略,并让 AI 帮她制作五天四夜的旅游攻略。最后对比发现,AI 生成的攻略几乎将所有的精华和特色内容包括进去,而且时间设置合理,不走回头路。“如果你想增加品尝美食、看展、亲子游等特殊的要求,只需进一步和 AI 详聊即可,它会不断优化完善。”

AI 在生活领域应用的能力突破,恐怕是大家感受最深刻的。2024 年,AI 以飞快的速度变得更“聪明”了,渗透至教育、医疗、金融服务,以及制造业、交通运输、娱乐业甚至政府管理等诸多领域或行业,不仅提高了效率和生产力,还创造了新的服务和产品。

比如在健康领域,实现脑机接口与 AI 的有效结合,促进类脑芯片等技术创新。国外的产品已成功植入人类患者,助其恢复;我国通过植入式硬膜外电极脑机接口,成功让截瘫患者实现自主喝水等脑控功能。

再比如,去年 12 月,德国研究人员开发出一种人工智能算法,可辨别出 16 种威士忌各自最突出的 5 种香气,且与品酒师品鉴的结果相吻合。

又如,电影修复是像修文物一样的手工艺活,在 AI 助力下,目前 100 部港片 4K 修复完成。以前一部片子要花费几百万元、耗时几年才能修复,如今在 AI 强大的应用下“一键”就可复活一个时代。

人工智能体学以致用

今后,人工智能会越来越深度融入我们的工作、学习和生活中。人工智能专家、未来学家伯纳德·马尔认为,人人都必须为 2025 年的人工智能趋势做好准备。那么,2025 年,人工智能将进化成什么样子?

如今使用的 AI 工具大多是以执行简单任务为基础,比如生成文本、图片或解读数据以进行预测等。专家预测,2025 年以后,AI 将朝自主人工智能体的方向发展。

人工智能体是指使用 AI 技术自主感知环境、进行决策并执行行动的智能实体。它们在没有得到精确指令的情况下也可运作,会把无数任务串在一起,并根据所取得的结果调整自己的行为。北京智谱华章科技有限公司人工智能专家刘潇曾这么比喻:“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。”

智能体还能结合物理实体,形成“具身智能”,如自动驾驶汽车、具身智能机器人等。美国特斯拉公司研发的人形机器人“擎天柱”已在工厂行走、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,这样的人形机器人有望在 2025 年实现小批量生产并投入使用。

生成式视频助你当导演

想象一下:当你写出一部短剧或电影的主要情节,然后 AI 立即将这些转化成视频或电影画面,在你眼前真实播放出来。

如今 AI 生成以文字和图片为主,伯纳德·马尔等专家认为,生成式视频将在 2025 年取得突破进展并投入使用。如同新媒体时代每个人都有“麦克风”,之后借助于 AI,每个人也可以实现自己的“导演梦”,将创意投入日常生活,拍出自己心目中的完美大片。

当然,专家并不认为人们马上就能根据提示创作出可与大电影媲美的视频,但是随着 AI 技术的突破,他们认为,AI 可以取代一些小成本的短剧、剧集等,更多的期待应该放在众人无限的创意上。

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,这都凸显了人工智能推动科研的巨大贡献。根据世界各大研究机构的预测,2025 年,人工智能的推理能力将显著提升。

以美国开放人工智能研究中心(OpenAI)为例,该机构在 2024 年发布的新一代推理模型 o3,已经在数学、编程和科研问答等领域展现出超越部分人类专家的能力。这些具备高级推理能力的模型在科学研究中潜力巨大,能为科研领域打开新的可能性。

可是,专家指出,AI 科研推理能力虽然将进一步突破,但 AI 毕竟缺少人的直觉和创造力,有时候科研上真正的突破还是需要人的奇思妙想。

用好这把“双刃剑”

人工智能技术的突破和发展,虽然为人类提供了诸多便利,但作为“双刃剑”也隐藏了一些风险。

比如,不法分子利用 AI 换脸技术生成他人声音或视频用以造谣、诈骗等;利用 AI 声音“复活”逝去的名人或明星来赚取大众关注,非法牟利。

再比如,一些家长购买人工智能驱动的语言助手作为教育设备,但是低龄儿童长期使用 AI 助手或软件,可能会阻碍思维能力和社交能力的提升。

针对这些新现象,人工智能专家、北京外国语大学人工智能与人类语言重点实验室研究员刘红艳提醒,当儿童和 AI 助手进行交流时,会得到简短明确正确答案,大多是碎片答案,缺乏系统性,这个过程中没有启发性思考,也就失去了发散思维的培养机会,不利于儿童创新能力的培养。

越来越多的专家提到了人工智能的“后真相”时代。专家认为,2025 年,整个社会将面临人工智能带来的假内容和假消息爆发式增长的重大挑战。随着 AI 技术的发展,今后有可能我们不再相信自己眼睛看到的一切。

伯纳德·马尔在美国福布斯网站撰文提醒,2025 年,全社会都应该应对这一挑战,可由各国政府通过立法推动,同时也在民间通过专业的科普和教育,让人们掌握和提高辨别的能力,学会辨别 AI 带来的真假消息。

正如《人类简史》作者尤瓦尔·赫拉利所言,问题不在于消灭 AI 或者支持 AI,而在于如何利用技术促进人类的福祉。让他忧虑的不是颠覆性技术本身,而是不加管控的技术给人类社会带来的影响。赫拉利提出,倘若 AI 能接管文化并开始生产故事、旋律、图像、法律等,那么几年之内,AI 是否可以影响并吞噬整个人类文化呢?

所以,人类一方面要发展和适应 AI 技术变革,同时也要应对 AI 的挑战,将其作为推动人类进步的力量。

《解放日报》2025 年 2 月 10 日 12 版

为“人工智能+”写下新乐章

■ 胡韵琴

据报道,前不久在浙江杭州举办的机器人音乐会上,宇树科技开发的人形机器人和歌手共同表演。如今人工智能已经融入经济社会生活的方方面面,在音乐产业中的深度应用也深刻影响了文化领域,因而受到关注。

近年来,“音乐+人工智能”发展势头良好。数据显示,2024 年网易云音乐全年营收 79.5 亿元,净利润同比增长 107.7%,会员订阅收入达 44.6 亿元。通过 AI 优化推荐算法,用户日均听歌时长及活跃度持续提升。腾讯音乐 2024 年第三季度在线音乐服务收入 54.8 亿元,同比增长 20.4%,AI 技术被深度应用于内容推荐与版权管理。

此前出台的《关于推动数字文化产业高质量发展的指导意见》明确提出,建设一批数字文化产业集群,鼓励向国家级文化产业示范园区、国家文化产业创新实验区集聚。在政策支持下,北京、上海、成都等地的数字音乐产业基地落成,构建起覆盖“技术研发—内容生产—版权交易”的全链条生态体系。

不过,人工智能与音乐产业在结合过程中,仍然面临一些挑战。例如,现行著作权法未明确 AI 生成内容的权利归属,导致侵权纠纷频发;AI 在创作中的工具性与主体性双重角色,对音乐文化的主体性构成冲击。又如,数据垄断与人才紧缺并存,头部平台的数据壁垒限制中小企业创新空间,而复合型人才尤其是兼具 AI 技术与音乐创作能力的跨界人才较为短缺,进一步延缓了技术迭代。此外,AI 生成的标准化挤压小众音乐与传统文化生存空间,音乐的艺术性表达与人文温度受到影响。从伦理的角度看,AI 歌手的日益普及催生“人类是否需要参与创作”的深层诘问,亟待建立标准化评估体系以平衡技术效率与艺术创造性。针对此,应多措并举,坚持问题导向与目标导向,构建多维协同的政策体系。

在产业层面,应加快立法进程,修订著作权法,明确 AI 创作版权规则,制定行业伦理准则与技术应用标准;推动数据要素开放共享,打破平台垄断,降低中小企业研发成本;通过设立专项基金、搭建产学研合作平台,支持关键技术攻关与原创内容孵化。在企业层面,强化技术差异化投入,重点突破 AI 辅助创作中艺术性表达与个性化生成的核心技术;完善人才激励机制,联合高校开设“AI+音乐”交叉学科,培养复合型人才队伍。在消费层面,加强公众科普教育,通过展览、论坛等形式提升 AI 音乐的社会认知度;建立内容分级与质量认证体系,保障消费者权益,营造包容创新的产业环境。

《经济日报》2025 年 3 月 25 日 5 版