

## 大模型促千行百业数智转型

随着人工智能技术的飞速发展,大模型以强大的数字处理能力和深度学习能力,不断与各领域交叉融合,逐步成为产业创新的关键抓手和驱动新质生产力的关键引擎。大模型如何改变我们的生活,又如何赋能千行百业?未来的发展又将走向何方?在近日举办的2023中国人工智能产业年会上,与会专家学者对此进行了深入讨论。

## 拥抱更多应用场景

论坛上,北京航空航天大学教授徐迈用一段国产大模型Kimi生成的演讲词开场:大模型与通用人工智能是一个充满活力引领未来的领域……大模型让交互体验变得更丰富真实,其可以称之为真正意义上的人工智能。

作为当下最强劲的人工智能技术,大模型之“大”,不仅在于其规模化参数众多,更在于它所蕴含的巨大潜力和广阔应用场景。除了常见的内容生成外,在自动驾驶、智慧医疗、工业互联网等众多领域,大模型都展现了优势,真正做到了赋能千行百业。

中国工程院院士、同济大学校长郑庆华表示,大模型已成为当前人工智能的巅峰,像过去对蛋白质精确结构的预测可能要几个月,还要数以千计的人才能完成,如今在大模型分析支持下,仅用几分钟就可以生成结果。

月之暗面Kimi、百度文心一言、科大讯飞星火大模型……通用大模型如雨后春笋般涌现,大模型产业的应用落地也进一步提速。科大讯飞副总裁、研究院院长刘聪介绍,作为国产通用大模型的代表,星火大模型在赋能产业方面表现强劲,目前已与奇瑞汽车合作打造了大模型座舱,率先让国产大模型在智能座舱领域应用并产生实效。

对特定场景而言,并非所有企业都需要通用大模型的“全能”,而是更需要模型的精度。深信服科技股份有限公司安全GPT业务主管曹然表示,相较于通用大模型,想要更快实现技术商业化运营,让用户愿意为之买单,垂直大模型在落地上可能更有优势。

作为常年深耕网络安全领域的从业者,曹然认为,当前的网络攻击者已经在利用大模型改进他们的攻击手法,传统检测器难以识别,而安全GPT检测大模型在恶意代码理解能力、攻防对抗理解能力、安全基础知识能力等方面都超越通用大模型,且推理成本低,准确性高,便于落地。目前他所在团队开发的垂直大模型已为130余家企业提供服务。

环境污染治理也成为目前垂直大模型落地的主要领域之一。北京工业大学副校长乔俊飞带领的团队在污染防治过程智能特征建模、自组织控制和多目标动态优化等方面取得了不少创新成果。乔俊飞表示,过去环境污染治理难以建立解析模型,主要依靠人工决策,而垂直大模型的落地为环境污染治理提供了技术支撑,依托数据就能对污染处理作出更加客观精准的判断,实现科学治污、精准治污。

## 还需淬炼多重能力

在给生产生活带来巨大变迁的同时,人工智能大模型在数据、算力和算法等方面仍面临挑战。

一方面,算力是人工智能大模型的“燃料”。获得“吴文俊人工智能最高成就奖”的鹏城实验室主任、中国工程院院士高文表示,没有算力就无法做人工智能。如果想要让用户像用电一样方便地使用算力,就需要解决数据安全和结果传输等问题。对此,鹏城实验室正牵头推进“中国算力网”研发与建设,由其建设的“鹏城云脑”在超级算力节点方面产生了很好的效果,为后续国产算力生态建设发挥了重要作用。

另一方面,高价值数据为大模型提供了持续不断的“原材料”。模型参数规模越大,对数据的



基层是贯彻决策部署的“最后一公里”,是联系服务群众的“最先一公里”。为基层减负要明确权责,确定基层该承担的工作范围、职责事项。

乔文汇

近来,新疆征集形式主义加重基层负担突出问题线索,通报典型案例,引发热议。

基层是贯彻决策部署的“最后一公里”,是联系服务群众的“最先一公里”,持续为基层减负意义重大,这既是攻坚战也是持久战。新疆坚持问题导向,向形式主义亮剑,具有很强的针对性,并已取得具体成效。如果以此为契机,明确基层该承担的工作范围、职责事项,哪些事不能压给基层,则为长久之计。总之,为基层减负要明确权责。

对此,不妨列出两张权责清单,一是上级部门关于基层工作的权责清单,二是基层单位工作范围清单。前者明确了本部门哪些工作该由基层参与,后者明确了基层单位哪些工作该做、哪些不该做。通过加强权责清单管理,规范优化职权范围,实现长效减负,减负不反弹。

明确权责,为基层减负,须增强大局意识。有的地方基层负担过重,且长期减不下来,甚至越减越重,表面上看是将迎来送往、填表留痕式的作秀,代替了做事;将文山会海、加码考核式的虚功,代替了实干,但从根子上说是大局意识不强,政绩观出现了偏差。应坚持从大局出发,着眼于打基础利长远,科学确定权责范围;按照全局所需、部门所为、基层所能,合理划定权责边界。

明确权责,为基层减负,须增强法治意识。在日常工作中,各级职能部门应坚持法治意识、秉公用权,在制度的笼子里行权。同样,为基层减负也应依法依规,明确上级部门和基层单位的权责范围,上级部门、基层单位该做哪些事,做到什么程度,达到何种效果,都应有明确的范围、具体的标准。比如,有的地方对基层考核名目繁多,就应依法依规予以改进和优化,对考核范围、考核时间,探索推广“一站式”考核等作出相应规定。

明确权责,为基层减负,须增强关爱意识。基层工作点多面广、千针一线,应当看到,即使持续为基层减负,广大基层干部所承担的任务依然繁重,这就需要增强关爱意识。在明确权责上,应更多从基层出发,对某一工作事项,能由上级部门完成的,就不要压给基层单位,上级部门可以跑跑腿,就别向基层动嘴,千方百计保障基层单位高效运行,让广大基层干部腾出更多精力干实事抓落实。

规模和质量要求也就越高。郑庆华表示,高价值数据如同矿产资源并非取之不尽、用之不竭。有专家预测到2026年大规模语料可挖掘价值将基本消耗殆尽,在大数据上再训练出有价值数据的难度较大。另外,目前中文语料库所占比例不高,有数据显示在ChatGPT训练数据中,中文语料比重不足千分之一。

与此同时,大模型的灾难性遗忘也引发业界广泛关注。灾难性遗忘是指在新任务上训练会损害之前任务的性能。在问题求解阶段,无法记住处理过的数据或场景。例如,在无人驾驶中,人对道路情况有记忆,但自动驾驶无法记忆,每次都要重新计算,因此消耗了大量算力和电力。

如何更好推动人工智能大模型技术由弱到强?郑庆华建议,可以从3条技术路线入手,一是依托大数据、大算力和强算法来推动大模型发展,也就是在原本技术路线上做延长工作;二是用“神经+符号”协同的方式,将神经网络强大的学习性、普适性与符号推理的可解释性、可组合性相结合;三是人脑记忆启发的机器记忆智能模型,此举有望破解当前大模型存在的一些固有缺陷。

## 积极探寻发展路径

谈到大模型未来的发展趋势,不少专家都提到与具身智能的结合,而人形机器人便是最好的载体之一。到底大模型跟机器人是什么关系呢?

刘聪举了这样一个例子:想要去抽屉里拿一包薯片放在桌子上,大模型会基于对这件事物的理解做出规划,即打开抽屉、拿出薯片,再把抽屉关上,这更像是一种离身智能。但如果和具身智能结合,就会将刚才这个指令分解,并将每个指令对应结合,通过控制机器人来实现行动。

西北工业大学光电与智能研究院研究员赵健表示,当前人工智能模型正在不断拓展到多模态领域,而具身智能与多模态大模型相结合,可以实现更高层次的感知、理解和决策,使人工智

能有效应对现实世界中存在的各种复杂情境,为多个领域带来广阔的应用前景,成为连接AI和实际生活的桥梁和纽带。

今年的《政府工作报告》提出,深化大数据、人工智能等研发应用,开展“人工智能+”行动,打造具有国际竞争力的数字产业集群。

针对“人工智能+”行动,郑庆华认为,从学科体系的建设和人才培养来说,不光要讲理念和方法,更重要的是付出实际行动。一是要提出明确的举措,将人工智能赋能作为推动创新发展、实现新质生产力的重要手段。通过改造传统的培养方案课程体系,让人工智能技术成为一种基本能力。二是改造传统实验平台和实验方式,能够真正动手去研究算法,体验人工智能从设计、开发到应用的全过程。

从行业发展的角度看,曹然表示,各行各业的从业者应该尽可能多地去学习和拥抱大模型,探寻发展路径,让大模型更好赋能千行百业发展。

郑庆华表示,大模型在走向认知智能的过程中,很多理论和技术问题依然有待突破。未来通过不断的研究,希望能研制出一种新的基于人脑记忆启发的机器模型,最终突破大模型的能力上限,实现自立自强,也为我们打造自主知识产权的人工智能底座和模型作出新的贡献。

## 现制茶饮有了营养分级

本报记者 王宝会 唐一路

□ 数据显示,预计2025年新茶饮市场规模有望突破2000亿元。追求健康成为新茶饮的消费趋势和行业发展方向。

□ 上海日前开展营养健康指导试点工作,对饮料试行“营养选择”标识。根据饮料中非乳源性糖、饱和脂肪、反式脂肪、非糖甜味剂的含量,对其进行综合分级,从A级到D级,推荐程度递减。

近日,不少消费者发现,现制茶饮多了一张身份证——“营养选择”标识。在上海浦东东泰的茶前滩铁狮门店,消费者王丽在点单小程序上看到,店里最新推出的茶饮“龙井知春”在营养选择里属于B级,热量仅69千卡;另外,多款茶饮标注为最高等级A级。王丽告诉记者,茶饮增加对应的“营养选择”标识后,方便消费者结合自身情况点单。

门店经理对记者表示,饮品详情页不仅可以清楚地看见饮品的营养等级,还能直观地看到饮品的热量。A级、B级饮品的销售额最近明显上升,大部分消费者了解“营养选择”标识后会主动下单高等级的饮品。

中国法学会消费者权益保护法研究会副秘书长陈音江表示,茶饮产品真实全面标注“营养选择”标识信息,有利于更好保障消费者知情权。

与传统饮品相比,以奶茶为代表的新茶饮更时尚、口味更多元,其市场规模不断扩大。中

国连锁经营协会新茶饮委员会联合美团新茶饮研究院发布的数据显示,预计2025年新茶饮市场规模有望突破2000亿元。

现制茶饮行业也面临不少问题,比如,产品配方原料普遍存在难透明、难衡量的痛点。多地有关部门曾对市场部分现制茶饮进行营养分析,仅含糖量一项的实际情况与标识结果就差别较大,令人担忧。

上海日前开展营养健康指导试点工作,试点主要包括含糖饮料及酒精饮料健康提示、中小学生学习营养指导和食品营养健康指导3个方面。其中,对饮料试行“营养选择”标识,该标识根据饮料中非乳源性糖、饱和脂肪、反式脂肪、非糖甜味剂的含量,对其进行综合分级,从A级到D级,推荐程度递减。

为帮助消费者快速简单地辨别饮品中的糖分等营养情况,在上海市卫健委指导下,上海市疾病预防控制中心研制了饮料“营养选择”分级标识,霸王茶姬、奈雪的茶、快乐柠檬和杭州乐

源4家茶饮品牌成为本次试点单位。

试点工作的开展,让茶饮产品健康成分得以直观展现,消费者可以根据自己的需求选择合适的产品。上海市疾控中心营养健康科主任臧嘉捷表示,总的来说,A级、B级饮料与C级、D级饮料相比,糖和脂肪的含量更低。根据分类,消费者可以直观地在饮料包装、点单程序、菜单或者是售卖区域找到“营养选择”分级标识,并根据自己的健康需求进行选购。

近年来,不少新茶饮品牌陆续推出新举措指导消费者进行健康选择,培养“控糖”生活方式。比如,霸王茶姬在2023年发布茶饮行业首个产品身份证,公开展示热量、蛋白质、脂肪、碳水化合物等成分信息,并上线营养成分计算器,实现自定义产品的一键式查询;喜茶则通过发布主题为“服务大众 喜悦发生”的《2023年度报告》,率先在行业内公开60多款产品的配方原料信息,推动现制茶饮配方原料透明化、健康化。

试点饮料分级话题之所以引发消费者关注,从侧面反映出大家对健康茶饮消费的诉求。上海财经大学数字经济系教授崔丽丽表示,现制茶饮“营养选择”标识的推出和实施要建立在产品标准化的基础上,从健康角度引导消费者合理选择饮品。首批试点的新茶饮品牌加入体现了对市场及消费者负责任的态度,将对新茶饮行业健康发展起到积极推动作用。

随着健康饮食观念的日益风行,追求健康成为新茶饮的消费趋势和行业发展方向。中国食品产业分析师朱丹蓬表示,我国新茶饮市场将进入快速增长阶段,试行“营养选择”标识举措对产业端、消费端都有利,这些有益尝试将推动新茶饮行业走上健康发展的轨道。

## 求真

本报记者 谢瑶

## 社保缴满15年就够了吗

近日,关于“未到退休年龄,社保已缴满15年,是不是可以不再交钱坐等退休了?”的相关话题,在网络平台引发热议。人力资源和社会保障部官方微博回应称,社会保险法第十六条规定,参加基本养老保险的个人,达到法定退休年龄时累计缴费满15年的,按月领取基本养老金。在职工社保缴费满15年后,在未达到法定退休年龄之前,用人单位应当按照规定继续为职工参保缴费,达到待遇领取条件后办理退休手续,按月领取基本养老金。

湖南天地人律师事务所律师唐皇表示,社会保险是国家立法强制建立的社会保障制度,用人单位和在职员工都必须依法参加社会保险。社会保险法规定,用人单位应当自用工之日起30日内为其职工向社保经办机构申请办理社会保险登记。单位和职工未缴纳的,责令限期缴纳或补足并加收滞纳金,逾期仍不缴纳的,将由有关行政部门予以处罚。

只要处于在职状态的职工都不能停缴社保。唐皇说,用人单位与职工缴纳的社会保险包含基本养老保险、医疗保险、生育保险、工伤保险和失业保险。对职工而言,一旦停缴社保,后续若遇到生病、生育、工伤或失业的情况,将得不到相应的保障;对用人单位来说,依法缴纳社保同样是一道重要保障。比如在工伤保险方面,依法缴纳工伤保险的用人单位在职工发生工伤事故后,可由工伤保险基金支付规定的医疗费用、工伤待遇等,从而降低用人单位的工伤支出风险。

缴费年限满15年只是领取基本养老金的最低年限要求,并不是缴满15年就可以不用缴费了。基本养老金的计算与缴费基数、缴费年限直接相关,缴费基数越高、累计缴费年限越长,退休时领取的养老金越多,也就是常说的“长缴多得,多缴多得”。因此,依法依规缴纳社保才能更好地享受社会保险制度给予的保障。