

5月全球人工智能领域新看点

5月,全球多家科技公司发布新的大模型,它们在语义理解、多模态等方面进一步提升,人工智能(AI)的能力边界在不断扩大。随着无人驾驶、机器人等技术借助AI快速进化并逐步投入市场,不少国家通过推进法规建设、开展国际合作等方式,为AI领域创新提供更好的土壤。



机器人在位于吉林省长春市的一汽解放J7整车智能工厂装配车辆 据新华社

大模型更趋实用化

5月下旬,中国深度求索(DeepSeek)公司表示,DeepSeek R1模型已完成小版本升级,当前版本为DeepSeek-R1-0528,模型的思维深度与推理能力显著提升。更新后的R1模型针对议论文、小说、散文等文体进行了进一步优化,能够输出篇幅更长、结构内容更完整的长篇作品,同时呈现出更加贴近人类偏好的写作风格。

同样在5月,美国Anthropic公司推出“克劳德4”系列两款新模型:“奥普斯4”(Opus 4)与“十四行诗4”(Sonnet 4),旨在为业界提供更高标准的编程、推理和智能体应用。Opus 4是行业领先的编程模型,能够高效完成复杂且持续时间长的任务;而Sonnet 4在此前的3.7版本基础上显著升级,具备更强的指令理解能力与推理、编程表现。

行业巨头谷歌公司也没闲着。该公司在5月推出整体性能和智能推理能力均较以往版本大幅提升的多个“双子座2.5”系列模型,并发布了多个多模态模型,如图像生成模型Imagen 4和视频生成模型Veo 3,具备从文本等多种输入形式生成高质量视觉内容的能力。音乐生成模型Lyria 2为音乐人提供了多模态创作工具。AI电影制作工具Flow集成了先进的多模态技术,使用户通过自然语言描述就能生成高质量的视觉作品。

AI仍有不少缺陷需克服

尽管当前AI应用已相当广泛,但不少缺陷还是会影响到其实用性。研究人员正努力分析导致这些缺陷的原因并寻求新的解决方法,从而改善AI的性能。

一个比较明显的问题是,AI生成内容虽然已非常流畅,但提供的信息很多时候还是不准确。5月,日本研究人员在《先进科学》杂志发表的一项研究成果中指出,这一问题与人类的语言障碍——失语症类似。

据研究人员介绍,大模型在出现严重错误时仍表达流畅,这与感觉性失语症的症状有相似之

处,即说话流利却总说不出什么意思。这并不意味着AI聊天机器人有“脑损伤”,但它们可能被锁定在一种僵化的内部模式中,限制其灵活运用所储存知识,就像患了感觉性失语症。未来研究人员可以针对相关问题,找到改善措施。

业界也确实在努力从不同角度去寻求优化大模型的解决方案。中国科学院自动化研究所联合鹏城实验室提出了一种高效推理策略Auto-Think,可让大模型实现自主切换思考模式,避免“过度思考”。

据研究人员介绍,AutoThink提供了一种简单而有效的推理新范式——通过省略号提示配合三阶段强化学习,引导大模型不再“逢题必深思熟虑”,而是根据问题难度自主决定“是否思考”“思考多少”。在多个数学数据集上,Auto-Think实现了准确率与效率平衡,既提升性能又节省算力,展示出较强的适应性和实用性。

营造更合理的AI创新环境

国际劳工组织5月20日发布一份有关生成式AI与就业的报告表示,全球四分之一的工作岗位可能受到生成式AI影响。不过报告也指出,在劳动领域,生成式AI本身并无好坏之分,其社会经济影响在很大程度上取决于对技术普及的管理方式。

一些国家已在积极尝试通过优化政策、法规来营造更好的AI创新环境。日本参议院全体会议5月28日以多数赞成票通过该国首部专门针对AI的法律,旨在促进AI相关技术研发和应用并防止其滥用。依据这部《人工智能相关技术研究开发及应用推进法》,日本拟设立以日本首相为首、全体内阁成员参加的“AI战略本部”作为日本AI政策的“司令部”,并制定“AI基本计划”。

国际合作同样重要。“2025中国—上海合作组织人工智能合作论坛”5月29日在天津召开。论坛发布《中国—上合组织国家人工智能应用合作中心建设方案》,邀请上合组织成员国共建人工智能应用合作中心,围绕夯实人工智能发展基础、提供开源开放服务、加强产业合作对接、促进人才培养等方面加强务实合作,共同促进人工智能技术普惠应用。

据新华社

到2029年全球升温可能首次超过2℃



自工业化前以来,温室气体排放已导致1.44℃的升温

2024年是第一个突破1.5℃全球变暖阈值的单一年份。现在,顶尖气候学家首次发出警告,到2029年,全球升温可能首次超过2℃。

英国国家气象局的科学家每年都会利用世界各地研究机构的气候观测数据和模型,预测未来5年的全球气候。最新预测结果表明,到2029年,单一年份的平均温度可能比工业化前水平高出2℃。

“这在几年前是不可能的。”英国国家气象局的Adam Scaife在日前举行的新闻发布会上说,这样的事件将是“前所未有的”。

2015年的《巴黎协定》旨在将全球变暖限制在远低于工业化前水平2℃的范围内,并设定了将升温控制在1.5℃或以下的目标。

在排放量上升和强烈厄尔尼诺天气模式的推动下,去年成为首个记录温度超过1.5℃阈值的单一年份。根据为世界气象组织(WMO)编制的《全球年际至年代际气候更新》,未来5年中至少有一年突破相同阈值的可能性为86%。

与此同时,研究人员预测,2025年至2029年间,平均升温超过1.5℃的可能性为70%。相比之下,2024年的报告(覆盖2024年至2028年)给出的可能性是47%。Scaife说:“这些最新预测表明,升温1.5℃的年份成为常态的日子离我们并不遥远。”

单一年份全球升温超过2℃的可能性仍然非常小,WMO/英国国家气象局的团队估计其概率为1%。“这种可能性非常小,但还是有可能发生。”英国国家气象局的Leon Hermanson在新闻发布会上说,“这是任何人都不希望看到的,但这就是科学告诉我们的。”

Scaife说,使年平均温度升温2℃以上可能需要多种因素,包括一个强大的厄尔尼诺模式,它将驱动太平洋变暖,以及一个正北极涛动,这将促进欧亚大陆的气候变暖。虽然目前概率很小,但除非温室气体排放量迅速下降,否则在未来几年内出现升温2℃年份的可能性预计将急剧增加。

距离英国国家气象局和WMO首次确认全球升温超过1.5℃的可能性,仅仅过去了10年。如今,全球正徘徊在突破1.5℃阈值的边缘——该报告估计,目前的长期平均温度比工业化前水平高出1.44℃。

“我们在2015年面临升温1.5℃,现在是2℃。”Hermanson说,“如果继续下去,出现升温超过2℃年份的可能性将急剧增加。”

WMO的Chris Hewitt表示,通过大幅削减排放量,将温度尽可能控制在接近1.5℃阈值,以尽量避免气候变化产生的负面影响,仍然有一个机会窗口。“每0.1℃的升温都至关重要。”

据《中国科学报》