

中国科学家 成功钻取 全球中低纬度 冰川最长冰芯



科考团队从钻
头中取出钻取的冰
芯(9月11日摄)

在普若岗日冰原海拔6100米处,中国科学家利用国产钻探设备成功钻取到一根长达324米的冰芯,打破了此前由古里雅冰帽保持的308.6米的世界纪录,成为在全球中低纬度冰川钻取的最长冰芯。

29日,记者从海拔5400多米、位于西藏那曲市双湖县境内的第二次青藏科考普若岗日冰原大本营获悉该信息。

中国科学院青藏高原研究所副所长徐柏青带领团队,在冰原顶部作业点奋战一个多月,成功钻取这一具有重大科学价值的冰芯。“冰芯是地球历史的‘时间胶囊’,通过钻取、保存冰芯,我们可以从中提取宝贵的历史信息,了解过去的气候环境变化。”徐柏青说。

中低纬度地区的冰芯,是除南北极之外研究全球气候变化的重要“自然档案”。徐柏青介绍,

这里的最长冰芯有独特的地理和气候特征,记录了该地区长时间的气候变化和环境信息,包括温度、降水等关键气候要素的变化历史,以及火山喷发、大气污染等环境事件,为研究全球气候变化的模式、机制以及预测未来趋势提供了宝贵的数据和样本。

此前,这一纪录由位于西藏阿里地区西昆仑山的古里雅冰帽保持。中美两国科学家1992年在这里钻取了一根长达308.6米、年代跨距超70万年的冰芯。随后,中美两国在青藏高原冰芯研究领域开展了深入合作。普若岗日冰原被发现以来,一直是国际青藏高原研究的新热点。

美国科学院院士、中国科学院外籍院士汤普森自1984年起便和中国科学家开展科研合作,共同在中国多个冰川钻取冰芯,并在权威杂志上发表有关中国冰芯研究的成果。“冰芯穿越时空,向我们展

示了地球在过去发生了什么。几十万年后,通过钻取的这些冰芯,人类可以重建地球气候的历史。”时刻关注本次冰芯钻取进展的他说道。

据介绍,冰川一旦融化,其封存的地球历史记录也将消失,因此钻取、保存冰芯尤为重要。即便冰川消融,只要有冰芯样本,依然可以从中提取历史信息。

“通过测厚、取芯,可以更好地审视这个中低纬度地区最大冰原正在发生的变化和所记录的环境变化,从而更全面地了解全球气候变暖对冰川的影响。”中国科学院院士、第二次青藏科考队队长姚檀栋说。

第二次青藏科考今年8月启动“守护水塔——‘一原两湖三江’重大标志性科考活动”,其中普若岗日冰原的冰芯钻取是此次科考的重要内容。

来源:新华网



《福布斯》杂志 预测AI发展趋势

毫无疑问,人工智能(AI)将继续占据2025年科技话题的“C位”。从会议室到教室,从医院到家庭,AI正以前所未有的速度融入人们的日常生活。

随着AI影响力日益扩大,其将给人类和社会带来一系列问题,比如,对就业市场会造成怎样的冲击?是否会取代人类的创造力?算法对个人隐私有何影响?

近日,美国《福布斯》杂志网站发表文章,对2025年AI和自动化领域的趋势进行了梳理。

增强型工作模式来袭

位居榜首的趋势是AI引领的增强型工作模式来袭。届时,AI将无缝融入人们日常工作中,大幅提升创造力和生产力。

未来学家伯纳德·马尔预言,到2025年,将更深入地探讨人类如何与AI协同工作,以提升技术能力,释放出更多宝贵时间,让人们将创造力和人际交往技能更专注于那些机器仍难以胜任的领域中。未来,AI的应用不仅局限于聊天机器人的范畴,必定会有更多企业挖掘AI的潜在价值。

语音助手和视频AI将普及

今年,OpenAI凭借ChatGPT向人们展示了一种创新性的“可打断”的高级语音交互模式,且对话体验极为贴近人类自然交流方式。与此同时,谷歌正着手将Gemini聊天机器人融入移动设备之中,意在取代略显陈旧的“Hey Google”功能。

在伯纳德看来,到2025年,这些前沿功能势必将广泛普及至各式各样的设备上,语音交流将变得更加自然流畅且实用。

与此同时,Sora模型也已证明了将文字一键转为视频的可行性。2025年,或许正是这项技术开始普及的一年。届时,通过简单提示生成视频内容的的能力将有更大提升,内容创作的边界将被拓宽,这一趋势将影响到各个媒体应用程序,从而改变生产和消费数字内容的方式。

立法与监管让AI更负责

2025年,网络攻击将变得更加频繁和复杂。这也意味着,在检测潜在漏洞、识别异常行为以及应对网络威胁等方面,AI系统将变得更加重要。人们将更加深刻地认识到,以符合伦理道德、确保

安全、保持透明、值得信赖且充分尊重知识产权的方式开发与应用AI技术的重要性。面对AI可能带来的偏见与误导风险,需社会各界携手努力应对。

今年,欧盟和中国通过了旨在限制AI造成伤害的可能性的法律,其中将“深度伪造”定为犯罪,对金融、执法等领域应用AI进行了规范。2025年,预计将有更多法规出台,重点是优先保障人权,减少歧视和降低虚假信息的潜在风险。

自主式AI代理或成主流

今天看到的大多数AI工具都专注于执行单一且相对简单的任务,例如生成文本或分析数据作出预测。

相比之下,AI代理则展现出更高的自主性。它们无需具体指令即可运作,能够灵活串联多个任务,并根据执行结果自我调整行为模式。这标志着向实现“通用”AI,即能广泛适用于多种任务类型的AI迈出了重要一步。然而,这也引发了关于是否需要AI监督机制和问责体系等议题。

来源:科技日报