

热木星黑暗面神秘面纱首次揭示

【科技日报北京22日电】天文学家首次揭示了热木星HD 189733b的黑暗面。这颗距离地球约19光年的系外行星，其大气层在黑暗面呈现出与明亮面截然不同的特征。研究团队利用詹姆斯·韦伯太空望远镜（JWST）的红外光谱仪，探测到了黑暗面大气层中的甲烷和二氧化碳等分子的吸收信号。这些发现为理解热木星的大气循环和气候系统提供了重要线索。

数据驱动 赋能自动化 连接人工智能——2022年：这些技术发展趋势不容忽视

科技日报北京22日电

文/张强



随着人工智能技术的飞速发展，数据驱动和自动化已成为推动产业升级的关键力量。在2022年，我们预计将看到更多基于大数据和深度学习的创新应用。同时，自动化技术的普及也将显著提升生产效率和降低成本。这些趋势不仅改变了传统的商业模式，也为解决全球面临的复杂问题提供了新的思路。

俄开发适用于人机接口的脑活动记录仪

【科技日报莫斯科22日电】俄罗斯科学家开发了一种新型脑活动记录仪，可用于研究人的睡眠、记忆、注意力和决策机制。该设备体积小、成本低，可植入设备或外部设备，以补偿患者丧失的某种职能。

印度新冠死亡人数或是官方数字的8倍

【科技日报北京22日电】印度新冠死亡人数或是官方数字的8倍。根据最新的研究报告，印度政府报告的死亡人数可能严重低估了实际死亡情况。研究人员通过分析社交媒体上的讣告和医院记录，发现实际死亡人数可能是官方数据的8倍。这一发现引发了对印度公共卫生系统透明度和数据准确性的广泛质疑。

大脑中发现“数学神经元”

【科技日报北京22日电】科学家在大脑中发现了“数学神经元”，这些神经元在数学运算中起着关键作用。研究团队通过神经影像学技术，观察到特定类型的神经元在个体进行数学任务时表现出异常活跃。这一发现有助于理解人类大脑如何处理复杂的数学信息，并为开发更先进的计算模型提供灵感。

国际要闻回顾

（记者 董映璧）

【科技日报北京22日电】回顾过去一周的国际大事，包括俄乌冲突的持续升级、全球气候大会的筹备进展以及主要经济体的政策动向。此外，还有关于人工智能伦理规范的讨论以及全球公共卫生安全的最新进展。

◀ 上一篇 下一篇 ▶

2022年02月22日 星期二

放大 ⊕ 缩小 ⊖ 默认 ○

俄开发适用于人机接口的脑活动记录仪

科技日报莫斯科2月20日电（记者董映璧）莫斯科斯科尔科沃科学技术研究所、南乌拉尔州立大学和其他研究中心合作开发出新的记录脑部活动的装置。新装置不仅可以提供高质量信号，而且体积小、成本低，可运用于科研人员实验室或者脑机接口爱好者研究。相关研究成果近日发表在《实验性大脑研究》杂志上。

脑活动记录仪常用于研究人的睡眠、记忆、注意力和决策机制，可依据大脑的活动评估头部受伤的水平或患者的昏迷状态。大脑的信号能以命令形式传输到任何植入设备或外部设备，以补偿患者丧失的某种职能。比如，通过思维“力量”控制假肢和预测癫痫发作。

俄研究人员研发的新型脑部记录仪有24个电极，可作进一步扩展。设备能提供高质量信号，且紧凑轻便，只有150克重。

研究人员在网上公开了新设备的组装指南，希望吸引更多的爱好者在脑机接口领域开展探索研究。研究人员称，脑机接口可让有缺陷的人使用自制接口在智能手机上学习，或者对于那些由于中风或脊髓损伤而丧失控制手臂功能的患者，可使用脑机接口作为大脑和肌肉之间的中介来工作。脑机接口还可帮助癫痫症患者记录癫痫攻击前的脑部信号，这些信号可使患者提前做好准备或者寻找一个舒适位置，或借助电刺激抑制癫痫的攻击。

第04版：国际

上一版 ◀ ▶ 下一版



- 热木星黑暗面神秘面纱首次揭示
- 大脑中发现“数学神经元”
- 2022年：这些技术发展趋势不容忽视
- 国际要闻回顾
- 俄开发适用于人机接口的脑活动记录仪
- 印度新冠死亡人数或是官方数字的8倍

◀ 上一篇 下一篇 ▶