

携手共筑数智未来

——我国积极推进全球互联网发展治理

中国江南,美丽乡村浙江乌镇再次吸引世界目光。以“共筑开放合作、安全普惠的数智未来——携手构建网络空间命运共同体”为主题的2025年世界互联网大会乌镇峰会将于11月7日开幕。来自全球多国的嘉宾将汇聚于此,在千年古镇共谋“网事”未来。

随着新一轮科技革命和产业变革加速推进,互联网让世界变成了“地球村”,国际社会越来越成为你中有我、我中有你的命运共同体。

顺应信息时代发展趋势,我国积极推进全球互联网发展治理,不断深化网络空间国际合作,加快推动网络空间创新发展、安全发展、普惠发展。

积极参与全球互联网治理体系改革和建设

提出《携手构建中非网络空间命运共同体行动倡议(2025-2026)》、成立“中国在非洲互联网企业合作网络”……今年9月,2025年中非互联网发展与合作论坛在厦门举办,进一步深化同非洲国家在数字领域的务实合作。

网络空间是人类共同的活动空间,网络空间前途命运应由世界各国共同掌握。

2015年12月,习近平主席在第二届世界互联网大会开幕式上提出,“各国应该加强沟通、扩大共识、深化合作,共同构建网络空间命运共同体”,为深化互联网领域国际交流合作提供了有力指引。

伴随信息化浪潮迅猛发展,互联网领域发展不平衡、规则不健全、秩序不合理等问题日益凸显。

深刻把握信息革命发展大势,



11月6日,观众在2025年世界互联网大会“互联网之光”博览会现场观摩人形机器人跳舞。
新华社记者 黄宗治 摄

2023年11月,习近平主席向2023年世界互联网大会乌镇峰会开幕式发表视频致辞,鲜明指出“共同推动构建网络空间命运共同体迈向新阶段”,倡导“发展优先”“安危与共”“文明互鉴”,为不断求索的互联网世界点亮前行之路。

共同发起《“一带一路”数字经济国际合作倡议》、发布《网络空间国际合作战略》、提出《全球人工智能治理倡议》……

在构建网络空间命运共同体理念指引下,我国积极参与全球互联网治理体系改革和建设,与各国共同拥抱发展机遇、携手应对风险挑战,推动构建和平、安全、开放、合作、有序的网络空间。

搭建全球互联网共商共建共享平台

作为今年世界互联网大会乌镇峰会的重要活动之一,“携手构建网络空间命运共同体精品案例”发布

展示活动11月6日在乌镇举行,以生动实践讲述全球各方网络空间国际合作的精彩故事。

从2014年起,世界互联网大会连续在这里举办,各方智慧共识不断凝聚,数字领域合作持续深化。发布《携手构建网络空间命运共同体概念文件》、《携手构建网络空间命运共同体行动倡议》和《网络主权:理论与实践》等一系列重要成果,“四项原则”“五点主张”“四个共同”等中国智慧,得到国际社会广泛认同和积极响应。

中国搭台,全球共享。

近年来,中国—东盟信息港论坛、亚太经合组织数字减贫研讨会、中英互联网圆桌会议等一系列互联网领域国际交流活动在中国举办,中国以更加开放的姿态,为全球网络空间的开放共享、互利共赢作出重要贡献。

以数字新动能推动新发展

通过传感器和域控制器辅助车

辆行驶,配合高精地图,驾驶员可以大幅减少人工干预,提升驾驶体验……在位于浙江桐乡的福瑞泰克智能系统有限公司,智能驾驶系统拓宽未来出行的想象空间。

数字浪潮奔涌而来,伴生的新业态、新产品持续激发经济增长新动能。11个设区市全部建成“千兆城市”,5G基站数量位居全国第三;深入实施“四张清单一张网”“最多跑一次”等重大改革;让数据多跑路,群众少办事实现“智能秒办”“掌上办”,智慧医疗、智慧旅游等数字应用惠及千家万户……

作为永久举办地,浙江将承办世界互联网大会乌镇峰会的优势转化为推动发展的动能,一项项实践成为我国信息化发展的生动缩影。世界因互联网而更丰富多彩,生活因互联网而更丰富。透过“乌镇”之窗,美好的数智未来新图景正徐徐铺展。

(新华社北京11月6日电 记者王思北 魏一骏)

神秘阿特拉斯彗星特征明显

新华社北京11月6日电(记者宋晨)中国航天再添新成果!天问一号“遥望”星际天体阿特拉斯,发现其彗星特征明显。国家航天局11月6日宣布,天问一号环绕器利用高分辨率相机于近日成功观测到星际天体——阿特拉斯(31/ATLAS)。其间,天问一号环绕器距离目标天体约3000万千米,是目前观测该天体距离最近的探测器之一。

阿特拉斯是谁?

首次火星探测任务地面应用系统总设计师刘建军介绍,阿特拉斯是已知造访太阳系的第三颗星际天体,于2025年7月1日由位于智利的巡天望远镜发现,其沿双曲线轨道穿越太阳系。

这一天体可能形成于银河系中心古老恒星周围,推测年龄约30亿至110亿年,有可能比太阳系年龄还大,如同一本“古老的书”,是探测系外行星成分、演化及早期恒星历史的稀有样本,具有重要科学意义。

本次观测有何发现?

本次任务中,天问一号环绕器上携带的高分辨率相机获取数据由地面应用系统接收和处理后显示,图像中该天体彗星特征明显,由彗核及其周围的彗发共同构成,直径达数千千米。

“科研人员利用连续30秒拍摄的系列图像制作成的动画形象展示了该天体的运动轨迹。通过这些观测数据,团队正进一步

开展阿特拉斯的深入研究。”刘建军说。

天问一号做了哪些准备?

天问一号探测器已是一员“老将”,于2021年2月进入火星环绕轨道,迄今已稳定运行超4年,状态良好。刘建军表示,天问一号科研团队于9月初开始着手准备阿特拉斯观测工作。

本次任务难度犹如在广袤的宇宙中进行精准的“大海捞针”。由于该天体观测距离约3000万千米,较为遥远,自身运动速度快,相对天问一号环绕器的运动速度更快,而目标尺寸却较小,在火星轨道上观测亮度非常暗,拍摄难度极大,对火星环绕器姿态指向控制能力和成像策略都提出很高要求。

科研团队通过协同攻关,结合阿特拉斯的轨道特性、亮度特征、几何尺寸、环绕器科学载荷技术能力,反复模拟计算与仿真推演,确定采用天问一号环绕器上携带的高分辨率相机,精心设计了关键成像策略并完成观测。同时,针对微弱探测目标特点,将高分辨率相机拍摄能力发挥到“极限”。

值得注意的是,天问一号环绕器上携带的光学载荷原本是为拍摄明亮火星表面而设计,这是首次尝试拍摄如此遥远且相对暗淡的目标。刘建军介绍,阿特拉斯的成功观测是天问一号的一次重要拓展任务,利用探测器观测暗弱天体为天问二号开展小行星探测进行了技术试验,积累了经验。

仰望浩瀚星空,中国航天人脚踏实地,持续带来丰硕科研成果。

新发现:

植物体内不仅有“稀土矿”还有“加工厂”

新华社广州11月6日电(记者马晓澄 钟璋)我国科研人员在一种名为乌毛蕨的蕨类植物体内,不仅发现大量富集的稀土元素,还首次观测到这些稀土元素在植物组织细胞间“自我组装”,形成了一种名为“镧独居石”的矿物。

这是科学家首次在天然植物中发现稀土元素的生物成矿现象,为未来稀土资源的可持续利用提供了新路径。相关成果于11月5日在线发表于国际学术期刊《环境科学与技术》。

稀土被誉为“工业维生素”,是人工智能、新能源、国防等重点领域不可或缺的核心战略资源,但传统稀土矿物开采伴随着生态环境破坏。近年来,中国科学院广州地球化学研究所朱建喜研究员团队致力于寻找更清洁、更可持续的稀土获取方式。

此前,科学界已发现乌毛蕨等一批特殊的稀土“超积累植物”,即对稀土元素具有超强富集能力。它们仿佛土壤中的“稀土吸尘器”,能高效吸收并浓缩分散在环境中的稀土元素。

在该研究中,科学家观测到,在乌毛蕨叶片的维管束和表皮组织中,从土壤中吸收的稀土元素会以纳米颗粒形式沉淀,并进一步结晶成一种名叫“镧独居石”的矿物。进一步研究发现,该过程实际上是一种植物的自我保护机制,就像是植物在体内“打包封存”有毒物质,把可能伤害细胞的稀土离子,稳稳锁进矿物结构中,实现稀土的钝化和自然“解毒”。

研究人员表示,独居石是工业上重要的稀土矿石,主要在岩浆或热液活动等地质过程中形成,但天然独居石中常伴生放射性铀、钍、钚元素,给开采与应用带来挑战。而乌毛蕨在自然生长的常温常压条件下所形成的“生物独居石”,纯净、无辐射,展现出极具潜力的绿色提取前景。

研究人员认为,此次发现不仅为已知超积累植物的研究打开新窗口,还为未来稀土资源的可持续利用打开思路:通过种植乌毛蕨等超积累植物,可在修复污染土壤、恢复稀土尾矿生态的同时,从植物体中回收高价值稀土,真正实现“边修复、边回收”的绿色循环模式。

我国科学家团队揭示抑郁症治疗新机制

新华社北京11月6日电(记者佚克)抑郁症是全球主要的精神疾病之一,影响着数亿人的生活。北京时间11月6日,我国科研团队在国际顶级学术期刊《自然》上发表研究成果,首次揭示氯胺酮和电休克疗法这两种快速强效抗抑郁疗法背后的共同作用机制——腺苷信号通路,为开发新一代基于腺苷信号调控且副作用更小的抗抑郁疗法提供了坚实的理论依据和明确的靶点。

据介绍,氯胺酮和电休克疗法是目前针对难治性抑郁症患者较为有效的干预手段,这两种疗法能在数小时内带来快速且强劲的疗效,但其作用机制尚未明确,且伴随着致幻、认知损伤等副作用风险,限制了其广泛应用。探索现有抑郁症疗法背后的原理机制,进而开发出更优的治疗策略,成为了抑郁症研究领域的重中之重。

面对这一长期困扰医学界的难题,北京脑科学与类脑研究所罗敏敏团队联合国内多个顶尖实验室,利用前沿的基因编码荧光探针技术,首次在活体大脑中发现,在氯胺酮和电休克治疗过程中,都会引起情绪调控关键脑区腺苷水平的急剧、持续飙升,揭示了这两种疗法背后共同的核心通路——腺苷信号通路。

研究团队进一步通过遗传学与药物试验发现,当“关闭”大脑感知腺苷信号的接收器时,两种疗法的抗抑郁效果便完全消失,而激活该通路则能产生明确的抗抑郁效果。罗敏敏说,这项研究成功将疗效与副作用“解绑”,为开发新一代药物提供了清晰的路线图。此外,该研究还为非药物治疗带来了新的思路。研究证实,一种被称为“急性间歇性低氧”的安全物理干预手段,同样能有效激活大脑腺苷信号,产生强大的抗抑郁效果。为后续开发完全无侵入、无药物依赖的生理疗法奠定了坚实基础。

该研究由北京脑科学与类脑研究所的罗敏敏实验室牵头,联合中国科学院长春应用化学研究所王曉辉团队、北京大学李毓龙团队等多个实验室协同完成。研究得到了中国医学科学院创新工程及医学创新基金、中国脑计划、国家自然科学基金以及新基石研究员项目等的大力支持。

新研究发现可能延缓衰老的免疫细胞

新华社耶路撒冷11月6日电(记者王卓伦 冯国茵)以色列内盖夫本-古里安大学近日发布公报说,该校研究人员发现了一类可能有助于延缓衰老的免疫细胞,为诊疗衰老引起的相关疾病提供新思路。

人体内的衰老细胞是指在压力作用下因染色体受损而不可逆地停止分裂的细胞。随着年龄增长,衰老细胞会在机体组织内累积,可导致许多与年龄相关的疾病,但此前尚不清楚免疫系统如何调节衰老细胞带来的负担。

公报说,一类此前未被充分认识的CD4辅助性T细胞亚群会随年龄积累。起初,研究人员并未意识到其重要性,但日本一项关于百岁以上老人的研究显示,他们的免疫系统中充满这种辅助性T细胞亚群。

研究发现,CD4辅助性T细胞具有“清理”衰老细胞的能力。研究人员通过小鼠实验确认,减少小鼠体内这类辅助性T细胞的数量,小鼠会更快衰老,寿命也缩短;相反,增加这类T细胞数量有助于延缓机体老化。

“人们常说,要逆转衰老、恢复‘年轻’,就要让免疫系统回到二十岁时的状态。但我们的研究显示,事实未必如此。”领导这项研究的阿隆·蒙索内戈教授说,人类并不需要一个“超强免疫系统”,而需要一个运作正常、与生命阶段相符的免疫系统。

研究团队认为,这一发现还可延缓衰老以及诊断和治疗衰老引起的相关疾病提供新方向。相关论文近日发表于英国《自然-衰老》杂志上。

美联邦政府“停摆”破纪录

食品救济点人更多了



11月5日,在美国首都华盛顿,联邦雇员排队领取免费食物。

新华社记者 胡友松 摄

消耗速度明显加快。

工作人员透露,主办方还与华盛顿市区的餐厅合作,从餐厅购买午餐发给联邦雇员,这样也可同时支持这些挣扎中的餐饮企业。受联邦政府裁员和持续“停摆”影响,当地餐厅生意大受冲击。位于马萨诸塞大道东北的一家咖啡店老板阿克萨娜·特兰日前对当地媒体表示,“停摆”期间销售额下降了15%至20%。

不只是联邦雇员和当地餐饮企业,“停摆”对食品救济、航空安全等民生领域造成的冲击也在加剧。

因资金耗尽,美国联邦食品救济项目“补充营养援助计划”本月1日起暂停发放救济金。在联邦法官介入后,特朗普政府3日表示,将动用应急资金维持本月一半救济金的发放,但一些州或需要数周甚至数月才能恢复发放。该项目覆盖约4200万人,约占

美国总人口的八分之一,大多数人收入低于贫困线。

美国智库预算与政策优先安排研究中心分析指出,约有120万户家庭、近500万人可能在11月领不到救济金。阿普丽尔告诉记者,作为单亲母亲,她也符合领取救济金的条件,但她担心无法像往常一样及时拿到发放的食品券。“那就意味着我得在超市多花一笔钱,而超市的东西非常贵,那可能就得削减孩子的某项开支了。”

曾担任艾奥瓦州众议员的格雷格·丘萨克对记者表示,此次联邦政府“停摆”再次印证,美国底层民众往往因富人或掌权者的蔑视而被剥夺权益,“这个国家从来都不是适宜穷人居住的地方”。

参议院民主党领袖查克·舒默5日在社交媒体X上表示,特朗普政府正在剥夺饥饿的美国人获得救济金的权利,并在这次“停摆”期间,将美国民众当作“政治棋子”对待。

与此同时,共和党也指责民主党漠视“停摆”带来的后果。国会众议院议长、共和党人迈克·约翰逊4日在一场发布会上称,民主党发起的“停摆”不是为了医疗保障或其所声称的任何其他政策,而是惧怕“党内极左派活动家的政治报复”,这种恐惧“远远超过了他们对政府持续关闭数周可能带来后果的担忧”。

(新华社华盛顿11月5日电 记者熊茂伶 胡友松 谢锷)

联合国教科文组织通过首个神经技术伦理建议书

新华社巴黎11月5日电(记者罗毓)联合国教科文组织成员国5日正式通过首个面向全球的神经技术伦理准则性框架《神经技术伦理问题建议书》,其确立的关键保障措施将确保神经技术用于改善最需帮助人群的生活,同时避免损害人权。

官方公报说,神经技术包括可直接与神经系统交互以测量、调节

或刺激神经系统的工具。该技术在医疗领域前景广阔:脑深部刺激可缓解抑郁症、帕金森病症状;脑机接口让残障者能通过意念控制假肢或沟通交流。

尽管神经技术的医疗应用已受严格监管,但在其他领域仍普遍缺乏规范。许多消费者通过智能头带、耳机等日常设备使用该技术,而

这些设备利用神经数据监测心率、压力或睡眠,采集的高敏感数据可能泄露思想、情绪、反应,并在未经同意情况下被共享。《建议书》呼吁各国政府确保神经技术的包容性和可负担性,同时建立保护人类思想不可侵犯的防护机制。

《建议书》还指出神经技术的其他风险,尤其建议把技术在大脑

尚处发育阶段的儿童和青少年中的应用限制在治疗用途。《建议书》还警示在职场中使用神经技术监测生产或建立员工数据档案的行为,强调必须取得明确同意并确保信息透明。

联合国教科文组织大会正在乌兹别克斯坦撒马尔罕召开,该规范将于12日大会结束时正式生效。