



欢迎关注
“四川科协”微信公众号

欢迎关注
四川科技报

新闻热线
028-65059830

SICHUAN SCIENCE AND TECHNOLOGY NEWS

本期共8版

2025年值得关注的科学事件

中国计划测试脑机接口技术入选

随着2025年的脚步越来越近，人们对科技向善、赋能未来的期待也与日俱增。英国《自然》网站在近期的报道中，列出了2025年值得关注的科学事件，包括欧洲散裂中子源“上岗”、确定新型超级对撞机的可行性，以进一步揭示宇宙奥秘；发射新型卫星，高频率监测地球“一举一动”，助力灾害救援。此外，中国脑机接口技术也将更上一层楼，应用范围从医疗康复到虚拟现实，充分彰显“科技让生活更美好”这一宗旨。

科学家可以利用这些中子，探测材料内部结构。与此同时，欧洲核子研究中心(CERN)目前正对拟议的超级对撞机——未来环形对撞机(FCC)进行可行性论证，详细评估其建造成本、技术挑战以及可能带来的环境影响。FCC周长91公里，旨在取代周长27公里的大型强子对撞机(LHC)，耗资将高达170亿美元。这一可行性分析将于2025年结束。

NEO (Neural Electronic Opportunity)。这款无线微创脑机接口有8个电极，可置于大脑感觉运动皮层上，旨在帮助瘫痪人士恢复手部运动功能。

NEO的临床试验始于2023年，早期结果显示，在家连续使用9个月后，脊髓损伤患者能够进食、饮水、抓握物体。NEO团队计划2025年开展更大规模试验。

宇宙探索步履不停

2025年，月球可能变得“门庭若市”。1月，日本私营月球探索公司 ispace 的“月球探险”(Venture Moon)探测器，将携带着陆器和微型月球车前往月球。美国“直觉机器”公司也将向月球南极发射着陆器，并携带美国国家航空航天局(NASA)的冰钻和质谱仪，深入剖析月球表面下

的物质构成。作为该任务的一部分，NASA的“月球开拓者”将绕月运行，绘制月球地表分布图。

此外，科学家还计划通过观测太阳风探索宇宙奥秘，两项太阳风任务蓄势待发。其中，由欧洲空间局(ESA)和中国科学院携手打造的太阳风—磁层—电离层链路探测器(SMILE)将研究太阳风与地球磁场的相互作用。NASA的“统一冕和日光层偏振计”(PUNCH)将更细致地研究太阳大气层，拍摄其3D图像，厘清能量如何流入太阳系这一困扰天文学家60年之久的谜团。

NASA还将于2025年发射“宇宙历史、再电离时代和冰探测器分光光度计”(SPHEREx)。这颗卫星将首次利用近红外光，以102种颜色绘制整个天空。在两年内，该卫星将收集银河系内超过4.5

亿个星系和1亿多颗恒星的数据，为揭示宇宙起源提供宝贵线索。

疫情防控未雨绸缪

世界卫生组织成员国仍未在2024年6月的截止日期前，就“大流行病防范协议”达成一致。在共享病原体样本和基因序列的规则、如何利用技术助力中低收入国家快速生产疫苗、药物和试剂检测盒等问题上，各成员国仍存在分歧，导致谈判陷入僵局。

今年8月，世界卫生组织更新了可能引发下一次大流行病的病原体清单，将导致甲型流感、登革热和猴痘病毒在内的30多种微生物列入其中。成员国现在的目标是，在2025年5月之前敲定协议文本，以更好地守护人类健康。

气候公约“三十而立”

《联合国气候变化框架公约》第30次缔约方大会(COP30)将于2025年11月在巴西贝伦举行，标志着联合国气候谈判风雨兼程已30年。各国希望在这一重要时刻，为2024年COP29会议上悬而未决的资金安排事项画上圆满句号。在COP29上，各

国已达成一项新协议：2035年前每年向发展中国家提供3000亿美元。COP30将明确这笔资金的来源以及多少将作为赠款而非贷款提供。

围绕《联合国塑料条约》的谈判也将继续进行，新一轮谈判已于今年12月结束，但各方未能达成最终协议。《联合国塑料条约》旨在构建一个具有约束力的国际框架，加强对塑料制品的监管。

监测地球“一举一动”

2025年，两颗卫星将腾空而起，成为科学家监测地球和自然灾害，研究森林的“左膀右臂”。

NASA—印度空间研究组织(ISO)合成孔径雷达(NISAR)任务将每12天对地球上几乎所有陆地和冰雪覆盖表面完成两次监测，收集的数据为研究人员提供更完整的地球运动图景。

ESA的“生物质”(Biomass)任务将利用雷达，测量地球上森林生物量的分布情况，并研究其在碳循环中的作用。

这两大任务提供的观测结果，将为全球范围内关于结束森林砍伐的承诺提供有力的科学依据。

(据《科技日报》)

图片新闻

TU PIAN XIN WEN



发展桑枝菌 环保又增收

近日，内江市东兴区双桥镇元觉村桑枝食用菌种植基地，菇农正在采摘桑枝菌。

东兴区是国家“东桑西移”工程优质蚕桑基地县，栽桑养蚕历史悠久。近年来，该区不断拓展桑蚕产业链，利用桑枝发展食用菌特色产业，既生态环保，又解决了蚕桑产业中桑枝废弃的问题，有效促进了农民增收，助力乡村振兴。

(本报通讯员 兰自涛 摄影报道)

天府粮仓现代农业产教融合共同体在眉山成立 为打造新时代更高水平的“天府粮仓”服务

本报讯 12月21日，隆平高科信息技术(北京)有限公司、四川农业大学、眉山职业技术学院联合行业组织、协会、院校、科研机构、上下游企业共同组建的天府粮仓现代农业产教融合共同体(以下简称“共同体”)成立大会在眉山召开。

据了解，“共同体”共有119个成员单位，理事长单位3家、副理事长单位64家、常务理事单位15家、理事单位37家。“共同体”将秉持“产教合作、统筹发展、资源共享、优势互补、合作共赢”的原则，整合资源，发挥各自优势，深化合作，不断探索构建推动教育改革、科技

创新、产业发展、人才培养的新范式，为打造新时代更高水平的“天府粮仓”服务。“共同体”的成立对汇聚现代农业产教资源，促进现代农业职业教育供给侧和行业人才需求侧有效对接，培养高质量高素质技术技能人才具有重要意义。

四川作为全国的人口大省、农业大省、粮食主产省，也是教育大省。近年来，省内多所学校积极响应国家号召，主动对接乡村振兴和现代农业发展的需求，深化产教融合，为乡村振兴和现代农业发展探索出了有效途径。

四川农业大学相关负责人表示，将

以“共同体”成立为契机，充分发挥学校农业学科的优势，不断加强人才培养体系建设，优化课程设置，强化实践教学，培养更多适应现代农业发展需要的复合型人才，形成学科共建、科研共进、师资共享、人才共育的校企深度融合发展新格局，为现代农业高质量发展提供人才支撑和智力支持。

眉山职业技术学院相关负责人表示，将继续以服务支撑地方发展为己任，主动融入国家战略和地方经济社会发展大局，深化产教融合、科教融汇，不断增强科技创新和社会服务能力，推进眉山

市融合创新中心和化工安全实训基地建设，打造区域性产教融合创新、实训中心。并与四川农业大学对口共建，将在干部双向互派、人才资源共享、科研平台共建、成果联合转化方面深度合作，共同破解农业发展难题，共同培育现代农业创新人才，协同推进科技成果转化。

隆平高科信息技术(北京)有限公司相关负责人表示，将积极参与“共同体”各项工作，与高校、科研机构、行业协会等一道，共同探索现代农业转型升级发展的新路径、新模式。

(林森 本报记者 苏文保)

全面深化天府科技云服务

www.tfkjy.cn

恩阳区 深化天府科技云服务 助推经济社会发展

本报讯 近年来，巴中市恩阳区天府科技云服务中心以深化天府科技云服务为工作主线，深入企事业单位常态化开展“保姆式”服务，积极推动科创项目落地转化，助推企业高质量发展。

今年以来，恩阳区天府科技云服务中心组织全体“科服保姆”深入企事业单位走访调研40余次，挖掘“科技所能”和“科技所需”190个，科技成果25个，并将其建立台账，动态掌握各企业、园区在发展中遇到的难题。针对各项难题，“科服保姆”志愿服务队进行一对一指导，帮助企业将其上传到“天府科技云”平台，并持续跟踪和回访，实现问题动态清零。

恩阳区天府科技云服务中心相关负责人介绍，围绕全区肉牛产业发展，恩阳区金牧源种植专业合作社发明了“一种肉牛养殖用可减少工人劳动强度的漏粪板”实用新型专利，通过活动卡扣与固定槽固定漏粪板，能有效避免漏粪板长时间使用会产生较大孔隙的情况，可防止肉牛受伤；通过喷水装置可防止粪便干结，能大幅降低工人清理粪便的劳动强度。为了将该项专利成果进行转化，恩阳

区天府科技云服务中心“科服保姆”立即与项目主要负责人对接，先后5次上门开展精准服务，全面了解了该专利成果的优势条件、运用范围等，并指导合作社在“天府科技云”平台发布成果信息，全力寻找合作方。在“科服保姆”的努力下，成功匹配到恩阳区马马养殖场，并组织双方进行多次供需精准对接，最终促使该专利成果成功转化。“使用该成果后，养殖场节约人工成本80%以上，材料成本降低了68%，降低肉牛受伤率85%，助肉牛养殖户人均增收8000元。”恩阳区马马养殖场相关负责人如是说。

恩阳区科协相关负责人表示，区科协将全面深化天府科技云服务，推动企业科技创新和转型升级，培育发展新质生产力，打造经济增长新引擎，跑出恩阳高质量发展加速度。

(杜青)

告读者

根据国家有关规定，本单位2025年元旦节放假，《四川科技报》2025年1月1日休刊，特此敬告。
四川科幻世界杂志社有限公司
2024年12月27日

