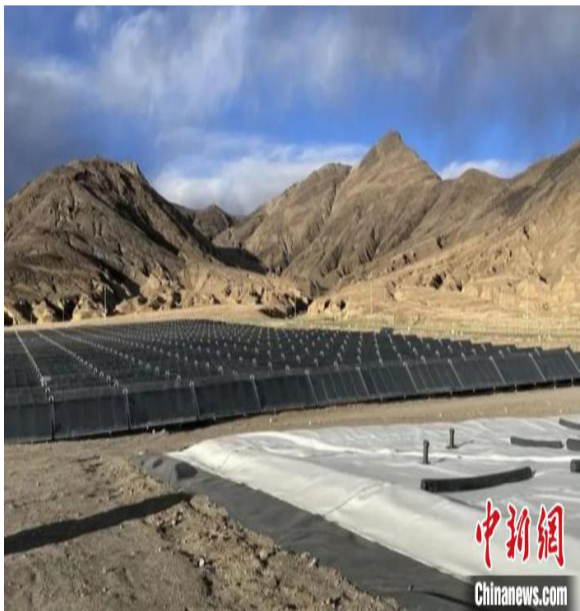


西安建大科研团队：用科研力量援助西藏地震灾区



西安建大科研团队正在对太阳能集热场进行故障排查。（西安建筑科技大学供图）



西安建大科研团队进行太阳能集热场性能检测。（西安建筑科技大学供图）

中新网西安1月19日电（李一璠）

记者19日从西安建筑科技大学获悉，西藏自治区日喀则市定日县日前发生6.8级地震，灾情发生后，西安建筑科技大学绿色建筑全国重点实验室科研团队和西安建筑科技大学工程技术有限公司紧急驰援日喀则灾区。

据悉，该校实验室能源利用研究中心博士生一行8人从正在开展太阳能供暖系统工程测试的拉萨市、日喀则市现场，分两组赶赴日喀则定日县、拉孜县震后重灾区，与当地热力公司紧密合作，开展太阳能集中供热系统震后检查与修复工作。

团队利用无人机和红外热成像设备对太阳能集热场进行故障排查，结合现场系统运行的实际数据分析，深入灾区村庄进行入户检修，全面排查可能存在的故障隐患，及时发现并解决了换热站供暖管网泄漏、

供暖末端散热器等多处系统问题，迅速恢复了受损设备的正常功能，确保了太阳能集中供热系统的稳定运行。

经过抢修，帮助恢复了太阳能供热系统的正常运行，确保了定日县及周边地区居民的基本供暖需求。同时，也极大地提升了团队对于太阳能集中供热系统运维管理的应急响应能力。

“1月16日上午，我与7名技术团队成员抵达西藏日喀则定日县，迅速开展房屋建筑受损情况摸排和应急评估工作。”西安建筑科技大学工程技术有限公司总工程师张思海说，该公司作为校属企业，第一时间启动应急响应机制，迅速组织支援灾区技术服务团队，组织相关部门协同合作，为奔赴一线的工作人员筹备应急物资包括御寒衣物、高原药品等，并且进行高寒地区注意事项的培训，确保一线人员具备应对复杂环境的能力。

春运第10天全社会跨区域人员流动量完成25651.9万人次

中新网1月24日电

据交通运输部微信公众号消息，2025年1月23日（春运第10天，农历腊月二十四），全社会跨区域人员流动量25651.9万人次，环比增长9.7%，比2024年同期增长32.3%。

铁路客运量1316.8万人次，环比下降1.2%，比2024年同期增长7.4%。

公路人员流动量（包括高速公路及普通国道非营业性小客车人员出行量、公路营业性客运量）24025万人次，环比增长10.5%，

比2024年同期增长34.3%。其中，公路营业性客运量3462万人次，环比增长2.1%，比2024年同期增长32.4%；高速公路及普通国道非营业性小客车人员出行量20563万人次，环比增长12%，比2024年同期增长

34.6%。水路客运量74.6万人次，环比增长5.9%，比2024年同期增长17.4%。

民航客运量235.51万人次，环比增长0.68%，比2024年同期增长13.79%。

空间太阳能发电、破解大脑基因密码……2025年这些创新技术有望大放异彩



2025年这些创新技术有望大放异彩

【今日视点】

◎ 本报记者 刘霞

从空间太阳能发电到破解大脑基因密码，再到由真菌制造的自我修复材料，《欧盟研究与创新》杂志盘点了2025年有望大放异彩的创新技术。这些成果拥有广阔的应用前景，并将为人们生活增添更多美好。

AI助力破解大脑基因密码

欧盟资助的“人类大脑计划”，经过长达10年的深耕细作，成功绘制出迄今最详尽的大脑区域及其细胞结构图谱。

“人类大脑计划”负责人、德国杜塞尔多夫大学及于利希研究中心神经科学家卡特琳·阿蒙茨表示，这些人脑图谱将为探索脑部疾病治疗方法开辟新途径。而且，在人工智能（AI）的鼎力帮助下，人们有望深入基因层面，进一步揭开大脑的神秘面纱。

2025年，欧洲首台百亿亿次超级计算机“木星”将在于利希

研究中心启动，其可提供强大的计算能力。借助大脑数据与AI的深度融合，科学家将能够虚拟展示某些疗法对大脑产生的微妙影响。

科学家期待大脑图谱能让更多患者受益，成为诊断和手术的得力工具，精准揭示肿瘤的藏身之处。阿蒙茨希望在2025年，人们能在细胞层面进一步洞悉大脑的秘密及其功能。

空间太阳能发电稳步推进

希腊未来智能公司领导的可再生能源电力预测和同步”项目，巧妙融合了AI技术以及卫星观测提供的数据，旨在更精准地预测太阳能发电厂的并网电力。

空间太阳能发电，顾名思义，是一种利用太空中的太阳能资源进行发电的创新技术。它通过卫星捕捉阳光并将其转换为电能，随后借助微波或激光等手段传回地球，为地面源源不断提供清洁能源。这项技术具有不受天气影响、日照时间长、传输效率高等优

势，不仅能应对全球能源需求的持续攀升，还能有效削减温室气体排放，引领全球能源结构向“绿”而行。

当下，多国正紧锣密鼓试验并创建空间太阳能发电系统。

去年12月，日本空间系统公司携手日本宇宙航空研究开发机构和多所大学，成功进行了从飞机向地面发射微波的“远距离无线电力传输演示实验”。在实验中，研究人员将功率发射器安装于飞机上，从7000米高空向地面指定位置发射微波。结果显示，部署于地面的13个监控设备准确接收到了微波能量。按计划，日本将于今年4月利用在轨小卫星，开展太空到地面的电力传输测试。

2023年，美国加州理工学院科学家利用名为“微波阵列电力传输低轨实验”的小型立方体卫星上的光伏电池接收太阳能，随后通过整流天线阵列将其转换为无线电频率信号，并最终传输至地球的接收站。2025年，美国空军研究实验室将测试从轨道上的航天器向地面传输微波功率。

2021年6月，中国首个空间太阳能电站实验基地在重庆开工建设，预计2025年将在平流层建成小型电站，并在此基础上开展更大规模的系统工作。

“有生命”的材料呼之欲出

荷兰代尔夫特理工大学工程师正在利用真菌打造“有生命”的材料。顾名思义，这些复合材料不仅能够保持自身结构的完整性，还拥有神奇的自我修复能力，未来有望广泛应用于家居用品、飞机零部件，乃至桥梁等大型建筑的制造中。

正在研发的由真菌细胞构成的“有生命的材料”，类似乐高组件，可由机器人灵活组装成特定结构。真菌具有超凡的耐受力，能在恶劣环境中生存，且相对容易培育。此外，真菌细胞具备强大的连接能力，因为菌丝体能够编织出一个庞大的传感网络，在整个生物体内传递信号。这意味着，只需在材料中放置少数真菌细胞，这些细胞便会迅速连接，形成一个巨大的传感网络。

团队计划在这些“有生命”的材料中嵌入电极，以监听真菌发出的机械应力信号。他们还设想向真菌发出指令，让它们修复损伤或局部增强某些区域。试想一下，一辆自行车或一座桥梁能够自行修复，这是多么令人惊叹的场景。

斯洛文尼亚普里莫斯卡大学研究人员正在开发一种“有生命的”生物膜。它能够守护各种建筑表面，无论是混凝土、塑料，还是金属，都能得到其细心呵护。他们认为，这些拥有“生命”的材料更加环保，可自我修复，具有净化空气的潜力，且成本更低廉。（科技日报）