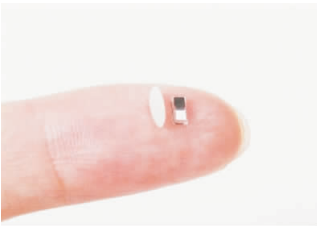


中国航天科工在汉持续突破卫星技术

为智慧城市提供“太空算力”



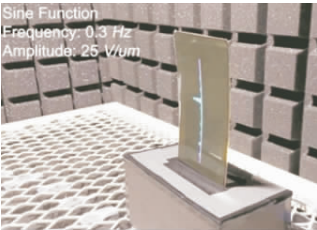
起搏器



(图片来源网络)

这款比米粒更小的起搏器，大小为1.8mm×3.5mm×1mm，能使用微创技术植入。该装置内的电极在遇到体液时会产生电流，从而无需外部电源或导线。这种设置能让该装置在与一个皮肤界面的无线单元配对后自主工作，该单元可检测心脏活动及用光学方法无线控制该产品。

OLED 面板



(图片来源网络)

这款能自由改变形状的自发声手机型有机发光二极管(OLED)面板，其超薄、柔软，变形完全通过电信号实现。该面板中结合自由形状变形能力和内置声音输出的技术，既保留了OLED轻薄、柔韧的特点，又扩展了其功能，支持复杂形状变换和声音发射。

机器人



(图片来源网络)

这款飞行机器人外形类似个小螺旋桨，内置两块小磁铁。直径不足1厘米，重量仅21毫克。机器人在外部磁场的作用下，磁铁被吸引和排斥，使螺旋桨旋转并产生足够升力，让机器人离地飞行。它的飞行路径则由磁场强度精准控制，可悬停、变轨，接近甚至击中中小目标。

巡检精灵



(图片来源网络)

这款“巡检精灵”小巧灵活的设计使其能够在湿土、瓦砾、草丛、水洼等居民区常见环境中稳定行进。它搭载的高精度传感器可以精确捕捉微小燃气泄漏，实现泄漏隐患的早预警，助力实现燃气巡检从“人防”向“技防”的跨越式升级。

(本报综合)

机、星载智能处理设备、大气密度测量装置和原子氧探测器等载荷，具备超低轨高分辨率对地成像、在轨实时智能处理、超低轨空间环境探测等功能。

空间工程总体部智能制造事业部主任沈文发回忆，1月28日，楚天一号001星飞越武汉上空时，拍下了武汉卫星产业园。图片上，空间机电中心，科研配套保障中心、卫星测运控与应用中心主体建筑样貌清晰可见，园区道路纵横，植被环绕，为这个现代化的科技园区平添了几分生机活力。

楚天一号001星的分米级分辨率和信息分钟级直达用户已达国内先进水平，这是总体部2024年内交出的“硬核答卷”。

沈文发介绍，总体部于2022

年组建专业团队论证研发相关技术的可能性，仅仅两年便完成了技术攻克。下一步，“楚天”星座规划研制并发射数百颗运行在地球超低轨道的卫星，进一步完善以“高分辨率、高增值、高泛在”为主要特征的智能遥感服务系统。于2030年后，完成业务系统全面建设，达到全球范围10分钟以内的即时业务响应和服务能力，助推空间经济发展，为全面建设航天强国提供重要支撑。

沈文发细细描绘，卫星通过先进星载智能处理、星端直连、星间通信实现空间信息直达用户终端，能满足洪涝灾害范围动态监测、农田病虫害及时预警等迫切需求，为智慧城市、应急救援等领域提供“太空算力”。

“科创鹊桥”系列活动首期成功举办

精准对接助力成果落地转化



活动现场。

本报讯(通讯员 武科宣)4月2日，“科创鹊桥”系列对接活动——首期技术需求对接专场圆满举办。活动采用小范围、高精度的闭门沙龙形式，构建“需求发布+专家会诊+精准洽谈+持续跟踪”产学研深度对接的服务体系，聚焦制约企业产业发展的“卡脖子”技术难题，搭建代表企业与行业专家面对面交流的优质平台，共同探索融合机制，开启合作新篇章。

本次活动邀请来自人工智能、清洁能源、智能交通等前沿领域的6家代表企业

进行了现场需求发布。企业带来了“AI数字机器人产品介绍”“AI+Web3技术驱动的全球创新出行平台”等创新项目，同时现场提出了项目落地与企业发展的难题与困境。

武汉大学李治江教授团队、武汉工程大学张华丽教授团队老师向参会企业分享了各自最新的前沿研究成果。对成果的核心技术、发展前景进行了深度剖析，为企业创新发展提供了宝贵的思路。

“科创鹊桥”系列活动旨在通过精准撮合、深度互动和长效服务，破解科技成果转化“最后一公里”难题。依托武创通平台上的创新资源，全年将围绕科技企业“找技术”、科技成果“找市场”、创业项目“找资金”、创新产品“找场景”等四类核心需求开展常态化供需对接。会前通过知识图谱算法生成供需对接清单，会中组织专家团队对技术难题进行深度诊断，配套武创通技术经理人团队“30天跟踪服务”保障对接落地。

武汉双柳长江大桥装上“智慧主缆”

“会呼吸”还能控温除湿



工作现场。

本报讯(通讯员 许豹 柳涛 周瑜 记者 任文)4月5日，随着最后一根索股牵引成功，由湖北交投集团投资建设、中交二航局、中铁大桥局负责施工的武汉双柳长江大桥顺利完成主缆架

设，大桥即将进入钢箱梁吊装施工阶段。

双柳长江大桥全长1630米，主桥跨度为1430米，北岸位于武汉市新洲区，南岸位于鄂州市华容区，是湖北省第40座、武

汉市第12座长江大桥，这项工程是国家高速公路网G9906武汉都市圈环线的重要组成部分，也是武汉都市圈和“武鄂黄黄”一体化发展的重要交通硬支撑。

双柳长江大桥共设有2根主缆，长2450米，而每一根主缆由169根索股组成，直径约1米，重约1.2万吨，采用预制平行钢丝索股法架设。

“主缆作为大桥的‘生命线’，承担着拉住桥面、形成支撑的重任。其架设精度要求极高。尤其是首根索股作为基准索股，较普通索股精度要求更高。”中交二航局双柳长江大桥项目总工程师陈诚介绍，项目建设团队为大桥“量身定制”了一套由中交二航局自主研发的“智慧主缆”系统，其中3根索股内置了应变、温度、湿度传感光缆，还创

新性地在主缆中央增设了除湿通风管道，成为首个设置主缆内外双循环除湿系统的大桥。“智慧主缆”系统能及时掌握主缆各项性能并加以调控，实现对主缆应力及温湿度的实时监测，减小自然环境对主缆的腐蚀，大大延长主缆使用寿命。

“为提升施工效率，我们采用了‘双线往复’的施工方式，索股牵引完成的同时另一组牵引器能够自动归位，为牵引下一根索股做准备，做到了‘无缝衔接’。有效缩短了索股牵引的间隙，使得单根索股的牵引时间控制在2小时左右，一天能够牵引架设4至6股。”陈诚表示。

目前，在主缆索股架设完成后，项目将按计划推进主桥钢箱梁架设、主缆缠丝、桥面铺装等后续施工作业。