

重庆研发国内首套 摩擦纳米发电技术装置

本报讯 (重庆日报记者 白麟)日前,由国网重庆电科院自主研发的“纳电赋能线路天眼”——基于摩擦纳米发电技术的输电线路绿色供能监测装置,成功在铜梁110千伏天云线输电线路10处挂网稳定运行,实现了输电线路温度、弧垂、振动参数的自供能监测,相关功能性测试顺利通过工信部电子第五研究所认证。

据介绍,重庆电科院研发的摩擦纳米发电机,主要是利用两种对电子束缚能力不同的材料,在相互接触时形成电流。该装置发电机尺寸仅为拇指大小,即便在人感觉不到的微风振动(200微米振幅)的情况下,发电机的输出功率也可达200微瓦,完全能够满足输电线路监测的需要。

重庆城口发现珍稀植物曲茎石斛种群

据新华社重庆8月8日电 (记者 周文冲)记者从重庆市中药研究院获悉,该院调查组近日在重庆市城口县发现珍稀野生植物曲茎石斛种群。

曲茎石斛为国家一级保护植物,被《世界自然保护联盟濒危物种红色名录》列为极危物种。2014年12月,重庆市中药研究院成立石斛专题调查组,在重庆范围内寻找曲茎石斛野生植物资源。近日,石斛专题调查组在城口发现了近百株野生曲茎石斛的种群。

“接下来我们将围绕曲茎石斛生物学特性、种群生态、资源保护及栽培化利用等开展持续深入的研究,实现这一珍稀资源的保护与可持续利用。”重庆市中药研究院石斛专题调查组研究员明兴加说。

“科技强国科普丛书” 第二册《量子科技》出版

新华社北京8月5日电 近日,“科技强国科普丛书”第二册《新华社记者带你探秘:量子科技》由新华出版社正式出版发行。

继丛书第一册《新华社记者带你探秘:嫦娥探月》之后,第二册《新华社记者带你探秘:量子科技》集纳新华社丰富的报道资源、多形态的传播内容,向读者详解量子、量子科技及该领域的激烈竞争,展示中国科学家在量子领域的探索发展与突出成就。在书中,读者能看到微观世界的规律和人类物理的发展前沿,量子科技的广泛应用前景,一代代中国科学家的量子追梦之路,中国在量子科技领域的成就。

今年,“科技强国科普丛书”还将陆续推出《载人航天》《火星探测》等图书。

澳研究人员捕捉到超新星爆发的 “最初景象”

据新华社堪培拉8月8日电 (记者 白旭岳东兴)澳大利亚国立大学研究人员日前发表公报说,他们与多国研究人员合作,捕捉到了超新星爆发的“最初景象”。这是天文学家第一次细致地观测到完整的超新星爆发过程,有助于研究宇宙起源。

超新星是某些恒星在演化接近末期时经历的一种剧烈爆炸,但因为超新星形成的初始阶段过程极快,大多数望远镜很难记录下来。此前,天文学家从未捕捉到爆发开始的最初光芒。

据公报介绍,美国航天局的开普勒太空望远镜在2017年捕捉到了有关数据。而澳国立大学研究人员记录下了恒星爆炸前,第一个冲击波穿过恒星时所释放的光芒。研究人员通过对比大量的现有恒星模型,测试了这些数据。

这项研究成果已发表在英国《皇家天文学会月刊》上。

国家知识产权局批复

支持重庆建设知识产权运营中心

本报讯 (重庆日报记者 张亦筑)日前,市知识产权局发布消息,国家知识产权局已正式批复支持重庆建设知识产权运营中心,以高水平的知识产权运营服务供给助力知识产权等科技成果转移转化。

据介绍,重庆知识产权运营中心将发挥知识产权集聚产业资源、创新资源和运营服务资源的带动作用,吸引创新主体、资本、机构、人才等要素,实现知识产权运营服务要素集中供给,构建开放、多元、共享的知识产权转化运用和服务生

态。对此,国家知识产权局将在政策协调、人才培养和专家资源等方面予以支持。

市知识产权局相关负责人表示,重庆知识产权运营中心将积极融入国家知识产权“1+N”运营体系,紧紧围绕成渝地区双城经济圈建设,发挥重庆创新生态活跃、运营业态丰富的优势,以知识产权全链条运营为牵引,聚焦大数据智能化等特色优势产业,充分调动区县和产业集聚区域力量,为创新主体提供全链条、多元化知识产权运营服务,推动成渝地区产业转型升级和经济高质量发展。



日前,重庆高新区改革发展局为中国石油西永微电园加油加气站颁发了全国首张“车用综合能源站经营许可证”。

据了解,车用综合能源站是为汽车和其它机动车辆提供驶入式“油气氢电”四项综合能源补充服务的新型公共基础服务设施,具有产业配套、安全环保、集约用地、收益互补等多项优势。

“推进综合能源站建设,形成‘油气氢电’多种能源供应体系,对完善我市现代能源基础设施,支持汽车产业高质量发展具有重要的推动作用,也有利于助力实现‘双碳’目标。”重庆高新区改革发展局相关负责人介绍。

据悉,到2025年末,重庆将累计建成100座综合能源站,其中15座具备加氢功能。

图为工作人员正在为市民车辆加油。

重庆日报记者 李星婷 龙帆 实习生 龚清扬 摄影报道

智博会落地项目助力工业互联网发展提速

7万多家渝企迈上“云端”

本报讯 (重庆日报记者 夏元)通过实施以大数据智能化为引领的创新驱动战略发展行动计划,在智博会落地项目带动下,重庆正在培育形成工业互联网与新一代信息技术互为场景、互为基础、互为生态的协同应用体系。日前,记者从市经信委获悉,今年上半年我市新增1.6万家企业“上云上平台”,目前全市已有7万多户企业迈上“云端”。

位于北碚区,从事汽摩配件生产的重庆能正机械有限公司,是尝到“上云”甜头的企业之一。该公司人士称,通过在生产设备上安装传感器,工厂每天生产的产品从数量到质量,再到最后产品附加值,所有数据都会及时汇集到“云端”,管理人员通过显示屏就能第一时间掌握产品生产进度。通过工业互联网平台赋能,如今企业整体生产成本降低10%,生产效率提升15%以上。

为能正机械提供工业互联网生产解决方案的,是重庆工业大数据创新中心。该创新中心综合管理部负责人覃学健介绍,他们利用工业互联网技术,为企业量身定制数字化转型方案,通过提供生产过程全流程无纸化管理以及产品质量全流程可追溯,提升生产智能化水平。

作为2019年智博会落地项目,两年来创新中心通过推动互联网、大数据等信息技术与实体经济深度融合,帮助多家渝企实现降本增效。目前该创新中心已在全市建成8家智能化改造示范工厂,预计今年内将完成20家企业智能化改造,全年累计将为7000多家中小企业提供“上云”服务。

市经信委表示,我市将聚焦33条产业链,通过建立一批工业互联网平台和二级节点,实施基础网络设施升级、标识解析建设应用、工业互联网平台培育等多个专项行动,加快推动更多中小企业“上云”。