

重庆首个小分子化学药 CDMO平台投用

本报讯(重庆日报记者 王翔)日前,重庆首个小分子化学药CDMO平台——都创药物研发服务平台正式建成投用,可为药企提供全方位、一体化的实验室研发和生产服务,进一步完善了我市医药创新研发体系。

都创集团在化学药研发服务领域具有一定的影响力,服务原研新药客户数百家,包括全球多家知名药企及院校。都创重庆公司是都创集团的重要研发基地,是其业务链条的关键一环。

此次建成投用的都创药物研发服务平台按照国际领先标准建造,配备了国际一流的研发设备,可承接国内外国际客户的研发需求,对接国内生产基地进行工艺路线优化及转移,为药企提供全方位、一体化的实验室研发和生产服务。

我国学者合成 质子交换膜燃料电池高效催化剂

据新华社合肥电(记者 徐海涛)近日,中国科学技术大学教授吴长征、吴恒安等人合作研究,合成了一种超小尺寸的铂基金属间化合物电催化剂,使用该催化剂组装的质子交换膜燃料电池实现高功率放电和长久循环稳定性,在30000次循环耐久性测试后仍能维持81.5%的放电功率。

作为一种新型能源,质子交换膜燃料电池具有放电功率大、无污染等优势。铂基金属间化合物因其结构稳定等优势,是下一代燃料电池的商用氧还原催化剂体系。近期中科大研究团队合成了多种超小尺寸铂基金属间化合物颗粒,组装出的燃料电池具有很高的功率密度。

日前,《美国科学院院报》发表了该研究成果。

高光谱观测卫星成功发射

据新华社北京9月7日电(记者 胡喆)9月7日,我国在太原卫星发射中心用长征四号丙运载火箭成功发射高光谱观测卫星(高分五号02星)。该星将全面提升我国大气、水体、陆地的高光谱观测能力,满足我国在环境综合监测等方面的迫切需求,为大气环境监测、水环境监测、生态环境监测以及环境监管等环境保护主体业务提供国产高光谱数据保障。

高光谱观测卫星采用上海航天技术研究院成熟的SAST3000卫星平台,运行于太阳同步轨道上。卫星共搭载了7台探测仪器,覆盖了从紫外到长波红外谱段,融合了成像技术和高光谱探测技术,可实现空间信息、光谱信息和辐射信息的综合观测。凭借4000余个高光谱遥感探测通道,高光谱观测卫星将实现从几何形状、彩色感知到光谱信息的拓展,为我国遥感观测开启新的视角。

全球多家医学期刊 联合呼吁采取紧急行动应对气候变化

据新华社伦敦9月6日电(记者 郭爽)近日,全球超过200家医学卫生期刊发表联合社论,呼吁各国立即采取紧急行动,将全球平均气温较工业化前水平升高控制在1.5℃之内,否则将造成“灾难性”和“不可逆转”的伤害。

这篇由英国《柳叶刀》、美国《科学公共图书馆·医学》等多家国际权威医学期刊共同撰写的文章发表于联合国《生物多样性公约》第15次缔约方大会(COP15)和《联合国气候变化框架公约》第26次缔约方大会(COP26)将在今年分别于中国昆明和英国格拉斯哥举办之前。

重庆城市排水装上“智慧大脑”

污水处理厂完成一次自动巡检只需5分钟

本报讯(重庆日报记者 廖雪梅)日前,记者从市住房城乡建委了解到,我市加快搭建“排水防涝监测和应急指挥”“‘厂网’可视化监测”“污泥运输和处理处置管理”“排水公共服务”四大系统平台,为城市排水装上“智慧大脑”。目前,“排水防涝监测和应急指挥”和“‘厂网’可视化监测”两个系统已初步建成。

据介绍,“排水防涝监测和应急指挥”系统已实现3个主要功能:一是排水防涝基本信息“一张图”;二是通过实时数据监测预警;三是通过大数据分析预判未来。

以江北区为例,8月5日13时42分,该区“智慧排水系统”针对五简路接北滨一路路口、洋河中路洋河体育场路口、建新北路天街二号路口等10多个暴雨易涝点发出“内涝预警”。不到10分钟,96名应急抢险人员就携物资、设备抵达各易涝点。13时50分,伴随着8至9级局部阵性大风,暴雨倾盆而下,抢险人员第一时间采取清掏进水口淤塞杂物、打开低点

雨水窨井井盖等方式加速排水。与此同时,“智慧排水系统”继续实时监控各个点位的积水情况,及时调度人力、物力支援严重积水区域。在这场持续3小时的暴雨防御战中,“智慧排水系统”发挥了重要作用。

记者了解到,我市正在推进的管网智能化建设可实现管网运营工况远程监视,协同污水厂智能化建设,实现“厂一网”全过程数字化、可视化监管,对污水处理厂进水水质、相关安全风险进行提前预判,指导污水处理厂及时调整生产运行方案。

“过去,污水处理厂完成一次全流程的人工巡检需要2小时,现在依靠智能系统完成一次自动巡检,只需要5分钟。”水务集团工作人员介绍,该集团已在60多座污水处理厂接入大数据平台,依托物联网、视频联动、智能分析、3D可视化模型等技术,对这些污水处理厂运行数据进行采集、整理、分析并制定科学的运行方案,提高管理效能,确保生产安全和出水水质。



日前,无人驾驶小巴行驶在重庆两江协同创新区。这是全国首个针对山地城市交通场景推出的5G无人驾驶小巴。

该小巴长5.9米,有9个乘客位,不仅可实现动态厘米级、静态毫米级的定位,还能实现车身周围

360度无盲区感知及前方200米范围内的无盲区感知,从而保障安全行驶。

目前,无人驾驶小巴已在两江影视城际际华园线路上实现试运营。本月有望面向市民、游客提供该线路的运营服务。 重庆日报记者 张锦辉 摄

江北嘴博士后创新创业园揭牌

全区博士后科研工作站已达31家

本报讯(重庆日报记者 陈维灯)日前,江北嘴博士后创新创业园揭牌,重庆国际投资咨询集团有限公司等5家企业被授予“博士后科研工作站”。至此,江北区博士后科研工作站已达31家,博士后科研工作站队伍进一步扩大,科研力量进一步加强。

江北区相关负责人表示,下一步,将从建设国家级园区(站)、举办博士后咖啡荟和课题发布会、创新成果转化融资服务、实施金融行业领军人才培养储备计划等方面着手,围绕西部金融中心建设,聚焦金融产业高质量发展,促进金融人才高质量集聚,加强博士和博士后高层次人才引进及人才项目孵化培育,全力打造金融氛围浓厚、金融人才集聚、金融创新成果有效转化的博士后创新创业特色园区。

近年来,江北区始终把人才工作作为重点工作进行推动,持续实施区级人才培养重点项目,完善人才分类认定目录,促成区内事业单位与德阳、巴中等地对口单位建立专业技术人才合作培养机制,开展人才交流,在全市首创“政·银”“政·企”人才互派交流长效机制。

为集聚高层次创新型博士后科研人员,打造聚才“洼地”和用才“高地”,江北区制定了相应的配套政策,在课题申报、职称评审、成果转化落地等方面提供优先和便利,入站博士后享受江北区有关人才政策和待遇,例如按规定享受子女入学、医疗保健、休养疗养和学术交流、住房保障、旅游出行、配偶就业、交通便利等服务。

(上接01版)

为鼓励颠覆性创新和变革性创新,《办法》在面上项目中还探索实施了非共识项目,支持科研人员挑战传统科学范式,开展创新性高、风险性高、实现难度大,具有不确定性和颠覆性的新理论、新方法、新技术的原创研究和探索研究。每个项目最高资助10万元。

对于科学基金项目和经费管理,《办法》也作了进一步优化。比如项目实施阶段减少了过程管理,对面上项目、博士后项目在实施周期内以项目依托

单位自我管理为主,一般不开展过程检查。在项目研究方向不变、不降低任务书指标的前提下,项目负责人可自主调整研究方案和技术路线,赋予科研人员更大技术路线决策权。市自然科学基金实行“包干制”的项目,由项目负责人根据项目研究需要在经费使用范围内自主决定使用,赋予科研单位科研项目经费管理使用自主权。项目结题阶段更加注重项目代表作和标志性成果的质量、贡献和影响,项目结题后,对于绩效评价优秀的项目,可给予连续滚动资助。