

两江新区27家企业 入选重庆知识产权创新百强企业

本报讯(重庆日报记者 杨骏)日前,重庆科技发展研究院和重庆知识产权信息中心联合发布《重庆市企业知识产权创新指数报告(2020)》(下称《报告》),评选了重庆知识产权创新百强企业,两江新区入选企业数量位居全市第一。

《报告》从知识产权数量、知识产权质量、发明团队和技术影响力四个维度入手,评选出重庆知识产权创新百强企业。按照这一标准,两江新区创新实力遥遥领先,共有入选企业共有27家,数量位居全市第一。

在百强榜排名前10位的企业中,两江新区企业有3家入选,分别是重庆京东方光电科技有限公司、重庆机电控股(集团)公司和中冶赛迪集团有限公司。

渝企在全球文本检测和识别大赛中 拿下两项第一

本报讯(重庆日报记者 向菊梅)在日前举行的全球ICDAR Robust Reading大赛中,重庆紫光华山智安科技有限公司凭借领先的AI技术优势,在文本检测与识别两个项目上均斩获第一。

ICDAR Robust Reading大赛是由国际模式识别学会(IAPR)组织的全球文档分析与识别专业赛事之一,是计算机视觉识别领域的顶级线上赛事。本次ICDAR Robust Reading大赛首次开展了自然场景下中英文招牌数据集检测与识别比赛,涵盖了多种复杂场景,吸引了微软、谷歌、海康威视、搜狗等众多国内外知名企业参与。

目前,紫光华山的文本识别与检测成果已在交通、教育、金融等场景广泛使用。

西南大学研制出雨天也能打的农药 可有效减少土壤农药污染

据新华社重庆5月7日电(记者 柯高阳)农药对于治理农作物病虫害具有重要作用,但持续降雨天气不利于农药防治病害。西南大学植物保护学院教授孙现超团队研究制备出一种高粘附性的纳米凝胶材料,能够有效控制雨水条件下农药有效成分的流失,减少土壤农药污染。

科研团队利用生物可降解材料制备出纳米凝胶,将抗病毒化合物包裹其中,喷洒在农作物叶片表面后,凝胶使得农药有效成分附着在作物叶片上,以可控速度长时间缓慢释放。农业生产试验结果表明,在连续阴雨天气下能够降低雨水冲刷所致药物流失比例,提高药物的使用效率,减少土壤环境污染。

相关研究成果日前已由农林科技领域国际期刊《农业与食品化学3学杂志》在线发表。

中国学者实验实现量子信息掩蔽

据新华社合肥5月11日电(记者 周畅)记者11日从中国科学技术大学获悉,该校研究团队通过实验实现光子量子信息的掩蔽,成功将量子信息隐藏到非局域的量子纠缠态中。相关成果近日发表于《物理评论快报》。

该项研究由中国科学技术大学郭光灿院士团队李传锋、许金时等人与上饶师范学院李波、梁晓斌以及南开大学陈景灵合作,通过实验实现光子量子信息的掩蔽,成功将量子信息隐藏到非局域的量子纠缠态中。

研究组基于量子信息掩蔽,进一步实现了三方量子秘密共享,并用来完成简单图像的安全传输。结合先前的实验工作,他们还利用量子信息掩蔽操作构造出无消相干子空间,展现了量子信息掩蔽在容错量子通信上的应用价值。

保障国家粮食安全与生物安全 西部(重庆)科学城种质创制 大科学中心预计8月投用

本报讯(重庆日报记者 张亦筑)5月11日,记者从重庆高新区获悉,西部(重庆)科学城种质创制大科学中心已完成室内装饰工程EPC招标,即将开工建设,预计今年8月正式投用。

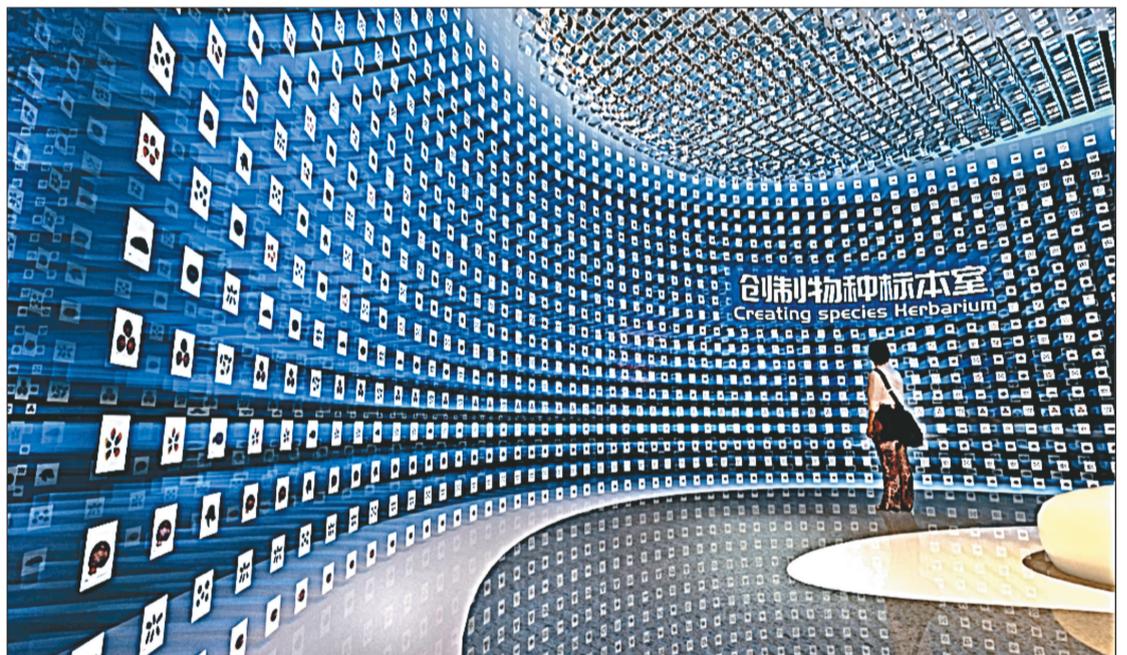
种质是生物体亲代传递给子代的遗传物质,它往往存在于特定品种之中,也被称作农业的“芯片”。传统的种质利用与育种是“源于自然”,种质创制则是“高于自然”。建设种质创制大科学中心,目的是通过先进的遗传学手段,大规模创制生物新型素材,利用先进生物育种技术,培育革命性新品种,支撑产业迭代升级,保障国家粮食安全与生物安全。

据介绍,该种质创制大科学中心项目总投资38亿元,未来核心设施占地面积预计100亩,异地种质、个体和群体保存、评价、筛选用地面积预计1800亩。将针对长江上游地区的特色生物资

源和国家重大战略需求,形成覆盖多物种的完整装置线,着力聚焦长江上游重要特色物种,开展种质创制与利用研究,研发种质创制关键核心技术,建设可持续利用的种质资源、多组学与人工智能生物大数据中心、规模化创制设施和生物育种科学中心。

重庆高新区相关负责人表示,该项目是校地合作共建西部(重庆)科学城的又一创新成果,将依托西南大学农业科技优势,吸引中国科学院、中国农业科学院、中国中医科学院、中国水产科学研究院、中国农业大学等一大批顶尖科研机构“组团”共同打造。

目前,该项目已初步形成“一核多园”建设规划模式,第一批引入的物种包括家蚕、罗非鱼、黄连、杨树、茶树等,后期还会引入长江上游重要特色珍稀濒危物种。



种质创制大科学中心效果图。

(重庆高新区供图)

成渝地区首个 乡土植物种质资源重点实验室落户我市

本报讯(重庆日报记者 李星婷)日前,成渝地区第一个乡土植物种质资源重点实验室——川渝共建乡土植物种质创新与利用重点实验室获批成为川渝共建重庆市重点实验室。该实验室将围绕种质资源保育和创新等方面进行深入研究,预计5年内可达到全国同类科研院所的领先水平。

据介绍,川渝两地的植物资源极为丰富,有高等植物一万多种,超过全国总数1/3。但川渝两地城市园林绿化实际应用植物种类并不多,全国各大主要城市采用的植物材料也存在“千城一面”的情况。

“种质资源是种业发展的核心。”重庆市风景园林科学研究院相关负责人告诉记者,目前,我国在植物种质创新和进一步开发利用等方面还比较滞后,具有自主知识产权的植物品种也比较少。因此,以重庆市风景园林科学研究院作为依托单位、成都市公园城市植物科学研究院作为共建单位,川渝联手打造了川渝共建乡土植物种质创新与利用重点实验室。

记者了解到,实验室将围绕乡土植物的种质资源保育、种质创新和新品种选育、栽培生理与生长发

育调控研究、景观应用及其生态服务功能研究四个方面作深入研究。

目前,该实验室拥有一支学科专业齐全、技术结构合理的科研队伍,已建有分子生物学实验室、植物生理实验室、植物组培室等研究场所以及智能温室、标准化大棚苗木繁育基地等生产场地和设施。该实验室已建成月季引种驯化中心,保存优良月季品种200余种,开发女儿红、水红木等多种乡土植物,引种保存秋海棠、玉簪、槭树科等多个新优园林植物品种。

“实验室可保护生物的多样性和可持续发展,加强对川渝地区乡土植物资源的开发利用,缓解现有植物材料单一、雷同的局面,加强种质创新,衔接下游苗圃产业发展和市场推广,为特色花卉苗木产业发展提供支撑。”重庆市风景园林科学研究院相关负责人表示,预计5年内,该实验室可初步建设成为西部地区集科研、人才培养、成果推广与应用示范于一体的产学研平台,在乡土植物种质资源保育、引种驯化、种质创新与利用领域的研究水平达到全国同类科研院所的领先水平。