

牢记殷殷嘱托 谱写巴渝新篇·西部(重庆)科学城特刊

西部(重庆)科学城建设具有全国影响力的科技创新中心核心区

金凤实验室将于本月投用



金凤实验室 摄/雷键

金凤实验室本月投用!

作为西部(重庆)科学城着力打造的“重庆实验室”,金凤实验室已于近日完成首批科研团队专家评估,共优选了9个科研团队,大多数团队PI为国家级科技人才担任带头人。

自西部(重庆)科学城启动建设以来,立足实现高水平科技自立自强,一大批大装置、大院所、大平台、大项目持续加速推进:中国自然人群生物资源库招募样本采集人群超10万人;北京大学重庆大数据研究院1个数字化转型促进中心、13个大数据智能化相关前沿实验室正加速科研攻关;中科院汽车软件创新平台落地建设、核心科研团队已经入驻;上海交大重庆人工智能研究院正式落地……

按照规划,到2025年,科学城核心区将初步建成具有全国影响力的科技创新中心核心区,R&D占比达5.5%,万人发明专利拥有量70件,建成市级以上重点实验室超过100家,引育科技型企业超2000家。

前瞻布局重大科技项目

吃桑叶的蚕你见过,吃“面包”的蚕你见过吗?

在科学城种质创制大科学中心“居住”着一群用面包状饲料喂养的蚕宝宝,这些特别的蚕宝宝依靠规模化的创制工作,实现了不同的应用场景和价值。举例来说,普通的蚕一般用于缫丝和织绸,而种质创制大科学中心先进育种方式培育的蚕可以将应用场景拓展到生物材料、美容化妆、医疗健康、文创科普等领域。

今年年初,该中心在科学城生命岛正式运行,短短3个月,家蚕、杨树和青蒿3项种质创制工作全面铺开。未来,该中心还将全面开展柑橘、水稻、油



中国自然人群生物资源库科研人员正在开展科学研究

核心提示

“科”是西部(重庆)科学城的灵魂和主题。聚焦建设成渝综合性科学中心(金凤),高水平建设大学城、科研港、科学谷、生命岛、科创街“五大创新支撑”,打造科技创新策源地,科学城正加速建设具有全国影响力的科技创新中心核心区。

菜、棉花、马铃薯、甘薯、罗非鱼、茶树、黄连等物种创制研究。

据了解,种质创制大科学中心将利用先进生物育种技术,创制新型生物素材,建设可持续利用的长江上游种质资源库,从而为示范物种高产优质和高附加值新品种的选育和产业化推广应用奠定坚实基础,推动相关产业转型升级。

以种质创制大科学中心为代表,下一步,科学城将围绕基础研究和原始创新,争取国家重大科技项目、大科学装置等布局,催生一批新技术、新业态、新场景,形成大量的科技成果转化。

力争到2025年,科学城围绕科技自立自强国家战略,建设重大科技基础设施3个,建成新型研发机构30家,逐步成为构筑大平台、实施大项目、凝聚大团队、促进大协作、产出大成果、孵化大产业的集中承载地。

提速建设战略科技力量

金凤实验室是科学城科技创新头号工程,备受社会各界关注。该项目占地128亩,建筑面积约13.5万平方米。周边配套占地800余亩的风栖湖

公园和30万平方米建筑面积的人才社区,正在逐渐打造成为科学城的新地标。

据了解,金凤实验室即将进入设备安装调试阶段。首批科研仪器设备已到位,包含高通量长时间活细胞成像分析系统、激光共聚焦显微镜等高端设备。同时,与华大集团共建的国内首个病理时空组学研究平台也将于本月正式投用。时空组学是全球唯一能同时实现“亚细胞级分辨率”和“厘米级全景视场”的技术。该技术可实现基因与影像同时分析,具有全面提升对生命的认知和推动疾病重新定义的定义的潜能。

“我们将努力把金凤实验室打造成为市级实验室新样板、国家实验室生力军。”金凤实验室相关负责人介绍。

实验室投用后,将聚焦生命健康,构建智慧病理、脑科学与脑疾病、医学检验三大研究集群,布局生物医学大数据分析与应用中心、生物影像信息与分析中心、实验动物中心等六大公共技术平台,攻克一批引领性前沿技术,形成一批标志性原创成果,有力提升重庆在生命健康领域的源头创新能力,着力解决生物医药企业在研发、生产过程中面临的科学问题和技术瓶颈,引领全市大健康产业高质量发展。

为提速建设战略科技力量,科学城正挂图作战,加速推动一批大装置、大平台、大院所落地,加快建设超瞬态实验装置、中科院重庆科学中心、重庆大学科学中心等科学设施,推动中科院汽车软件创新研究平台、中国自然人群生物资源库等项目产出一流原创成果。

深化校地院地央地合作

3月13日,“科学城造”新型冠状病毒抗原检测试剂盒(胶体金法)通过国家药监局批准上市。

这款试剂盒是由重庆医科大学感染性疾病分子生物学教育部重点实验室主任黄爱龙教授团队研发,是中西部地区首个获批上市的新型新型冠状病毒抗原检测试剂盒(胶体金法)。目前试剂盒已在中国、欧洲、东南亚等多个国家(地区)试用和销售。

作为科学城“五大创新支撑”之一的大学城,集聚着14所高校,创新资源得天独厚。而小小试剂盒成功的背后是科学城充分激发大学城、在渝高校院所作为科学城科技创新基本盘的坚定决心和有力举措。

当下,一大批前沿领域科技创新成果在科学城



落户科学城的北京大学(重庆)大数据研究院



种质创制中心科研人员正在工作 摄/雷键

不断涌现。北京大学重庆大数据研究院作为重庆引进的高端研发机构,在科学城投入不足一年,就已建成投用1个中心、13个实验室,已组建150人的高水平研究队伍和管理团队,全面开展颠覆性和前沿引领创新研究,加快促进科技成果转化,持续产出一批新一代信息技术、大数据、人工智能的企业,切实补足重庆科技成果转化方面的短板。该研究院也获批成为国家自然科学基金优秀青年科学基金项目(海外)依托单位。

截至目前,科学城已签约校地院地合作项目36个,其中种质创制大科学中心、重庆国家应用数学中心等19个项目已投用,超瞬态实验装置等12个项目正在加快建设,重庆市集成电路设计创新孵化中心等5个项目近期落地。同时,国核铀业创新医用同位素研发及生产基地项目、中国机械总院西部(重庆)研究院等一批央企创新中心在科学城落地。

推动更多高校科研成果破茧成蝶。未来几年,科学城将打造“立足成渝、面向西部、辐射全国”的未来产业动力源和战略产品策源地,为建设具有全国影响力的科技创新中心核心区提供强有力支撑。

张雪燕

图片除署名外由西部(重庆)科学城管委会提供