

聚焦科学主题“铸魂” 专注人才安居“筑巢” 汇聚科技力量 成渝综合性科学中心已具雏形

重庆日报记者 张亦筑

近期,《重庆市科技创新“十四五”规划(2021—2025年)》(简称《规划》)、《重庆高新区国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》(简称《纲要》)、《关于支持西部(重庆)科学城高质量发展的意见》(简称《意见》)等文件相继发布,均提及在西部(重庆)科学城核心区金凤片区规划建设100平方公里的成渝综合性科学中心,这让成渝综合性科学中心成为焦点。

成渝综合性科学中心是什么?怎么建?2月22日,重庆日报记者走进西部(重庆)科学城进行了探访。

高水平建设“五大创新支撑”

据介绍,地处西部(重庆)科学城核心区的成渝综合性科学中心,北至大学城,东临科学大道,南接高新大道,西揽缙云山。

根据《纲要》,成渝综合性科学中心将努力建设成为国家重点支持的重大原始创新和战略性新兴产业策源地、成渝地区服务国家科技资源战略大后方建设的新兴高地、我市创建具有全国影响力的科技创新中心的核心引擎和集中承载区。

为此,成渝综合性科学中心将高水平建设大学城、科研港、科学谷、生命岛、科创街“五大创新支撑”,集中布局创新资源,增强西部(重庆)科学城科技创新“引领性”。

大学城将重点围绕原始创新、成果转化等领域,建设超100万平方米孵化空间,突破校地物理围墙和心理围墙,形成约15平方公里的科学研究、原始创新与成果转化相结合的环大学创新生态圈。

科研港位于科学公园以西的曾家片区,将重点围绕物质科学、材料科学等领域,规划用地近4000亩,集中布局大型科学中心、大科学装置,建设重大科技基础设施集聚区,推进超瞬态实验装置、中科院重庆科学中心一期项目建设,解决重大科学问题,努力实现更多“从0到1”的原创性突破,打造原始创新策源地。

科学谷位于科学公园东侧的含谷片区,将重点围绕绿色低碳、智能技术等领域,集中布局技术创新中心、前沿交叉研究平台、孵化器、加速器、企业研发总部基地,建设约140万平方米办公



西部(重庆)科学城种质创制大科学中心,科研人员正在观察毛白杨的组培苗生长情况。重庆日报记者 龙帆 摄

楼宇,推进清安储能研究院、大唐高鸿车联网总部等项目,打造前沿科技集聚地。

生命岛位于科学公园南部的金凤片区,将重点围绕生命科学、生物医药、农业科技等领域,集中布局高水平实验室、新型研发机构、公共服务平台,建设100万平方米研发场地,推进金凤实验室、种质创制大科学中心等项目建设,打造生命科学策源地。

科创街位于科学公园北侧的西永片区,将重点围绕集成电路、信息技术等领域,集中布局产业技术研究院、制造业创新中心、高技术服务机构,建设约110万平方米创新载体,力争突破基础工艺和产业技术瓶颈,构建集成电路“设计+制造”新业态,促进产业提档升级,打造微电子产业创新高地。

西部(重庆)科学城相关负责人表示,预计到2025年,成渝综合性科学中心将建设重大科技基础设施3个,市级以上重点实验室超过100家,每万家企业法人中高新技术企业数量达到100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。

成渝综合性科学中心已具雏形

据介绍,成渝综合性科学中心100平方公里的范围内,除了坐拥科学公园、科学谷等地标性建筑,汇聚了高等院校、科研院所、重点企业,一大批国家战略科技力量、创新资源和科技创新基础设施正在加快落地,成渝综合性科学中心已具雏形。

位于重庆国家生物产业基地的种质创制大科学中心,是生命岛的重要组成部分,由西南大学联合国内外高校、科研机构建立,今年1月已正式运行。

种子是农业的“芯片”,位于农业产业链最上游,种质资源则是“芯片”的核心。种质创制大科学中心的建立,就被赋予了破解农业“芯片”中“卡脖子”问题、打好种业翻身仗的重要使命。

种质创制大科学中心首席科学家、西南大学教授夏庆友告诉记者,长江上游(西部地区)拥有非常丰富的动植物资源分布,我国大约70%的物种来源于长江上游,其中包含不少珍稀、濒危物种。围绕国家重大战略需求,种质创制大科学中心将开展长江上游种质资源发掘、收集、保护、创制与利用等任务,为打好种业翻身仗贡献重庆力量、重庆智慧、重庆方案,让中国人的饭碗牢牢端在中国人自己手里。

据悉,依托西南大学的优势力量,种质创制大科学中心从提出建设计划到揭牌开建、再到正式运行,仅用了两年时间,并被农业农村部种业管理司纳入国家支撑服务育种创新的5个专业化平台之一。

“中心一期占地2万平方米,已入驻有蚕、青蒿、杨树3个物种。”夏庆友介绍,在这里,育种试验基地从过去的田间地头变成了“植物工厂”“动物工厂”,任何环节都实现了精细化管理,避免了田间地头不可控因素的干扰,一株苗就能实现过去上千亩地的效果,一年就干了过去几年甚至十年干的事情,大

大缩小了育种试验规模,缩短了研发周期,提高了研发效率,实现批量化出品种、出专利、出成果。在他看来,这将是一场前所未有的“育种革命”,真正推动我国种业从赶超到引领。

种质创制大科学中心,只是一个缩影。聚焦科学主题“铸魂”,如今,西部(重庆)科学城加快建设超瞬态实验装置、中国自然人群生物资源库等重大创新平台,布局建设国家实验室及基地、国家重点实验室、国家技术创新中心、国家临床医学研究中心、科技资源共享服务平台等科技创新基地,高起点建设金凤实验室,推动中国科学院重庆科学中心、北京大学重庆大数据研究院等校地院地央地合作项目落地,让成渝综合性科学中心愈加有“底气”。

打造“两大城市中心”

据了解,成渝综合性科学中心不仅要“铸魂”,也要“筑巢”,把城市建设放在至关重要的位置,打造“两大城市中心”——以商业、商务、外贸为主的大学城—西永中心和以总部办公、科技金融、国际交流为主的金凤中心,统筹布局综合交通、配套设施、教育医疗、绿色生态、商业商务、智能智慧“六大城市功能”,为人才安居乐业“筑巢”。

在综合交通上,强化交通设施互联互通,加快构建内快外畅的综合交通体系。在教育医疗上,高标准、全覆盖、多层次布局优质公共服务设施,建设教育特区、医疗高地。在绿色生态上,建立健全绿色低碳循环发展经济体系,示范开展碳达峰、碳中和工作。在文化休闲上,把历史文化、科学元素融入景区景点、城市街区、美丽乡村。在商业商务上,合理布局国际化商业商务设施,构建“一核引领、七点支撑、均衡网络”的市、地区、社区三级商业中心体系。在智能智慧上,加强5G基站、工业互联网、数据中心等新型基础设施建设和融合应用,确保重点区域5G网络覆盖率达到90%,提升数字化水平。



重庆大学电子显微镜中心,超高分辨扫描电镜实验室科研人员正在做实验。该中心为建设超瞬态实验装置打下良好基础。重庆日报记者 龙帆 摄