

科技是国家强盛之基,创新是民族进步之魂。
党的十八大以来,涪陵坚持“科创+”“绿色+”双驱发力,着力构建“1+2+3”产业科创体系,加快优化创新版图、集聚创新资源、推动产学研用深度融合、促进科研成果不断转化,使科技创新的“关键变量”成为推动涪陵高质量发展的“最大增量”。

科创有质量 产业更兴旺

涪陵 着力构建“1+2+3”产业科创体系



慧谷湖科创小镇效果图

强化一个引擎 升级建设国家级高新区

走进位于涪陵高新区的华晨鑫源总装车间,自动化生产线上一只只机械手臂将各种零部件不断焊接上车体,组装完毕的新车接连下线。
近年来,借助智能化改造契机,华晨鑫源涪陵工厂建起了国内领先的数字化车间,关键装备数控化率达89%,智能化程度不断提高,冲压、焊装、涂装、总装、发动机五大车间均实现了自动化生产。
拥有近20年发展历史的涪陵高新区,是涪陵科技创新的主引擎和产业发展的主战场,是全市中心城区外首个千亿级产业园区,拥有国家综合保税区等10余个国家级“金字招牌”。在涪陵的“1+2+3”产业科创体系

中,牢牢占据“1”这个C位。
涪陵高新区以建成“创新驱动发展示范区和高质量发展先行区”为目标,突出“生命健康产业高地、绿色智慧科创新区”特色,加速构建产业创新集聚地,支撑涪陵“三高地三示范区”建设。百行智能研究院、国仪量子涪陵页岩气智能钻探与量子传感工程研究中心、理工清科先进材料研究院等高端平台投入运行,思谋科技人工智能创新服务中心等加快建设,中涪科瑞技术研究院入选“重庆市新型研发机构”,凯高等3家企业创建市级企业技术中心,长江师范学院研发的“连续面形微光学芯片关键技术与应用”获2022年第

八届“中国光学工程学会科技创新奖科技进步奖”一等奖。
按照规划,涪陵高新区将全力实现“一年强支撑,三年上台阶,五年大变样”。到2026年,力争地区生产总值突破1000亿元,规上工业增加值突破800亿元,工业总产值突破2600亿元,服务业营业收入突破300亿元,外贸进出口总额突破300亿元,数字经济营业收入突破120亿元,研发投入强度达到5.5%,市级以上研发机构达到120家,战新产业、高新技术产业产值比重达到60%,城市建成区面积达到55平方公里,常住人口达到30万人。

打造两大载体 “一城一镇”注入科技动能

千里乌江之畔,一座新城正在茁壮成长。现代化的工厂次第排开,宽敞的车间传来机器轰鸣,满载的卡车奔波在宽阔的路上。
在新中国的版图上,作为三线工程建设核心之一的白涛曾是一个“消失”多年的地方。而今不断注入的科技和现代产业因子,让这座流淌着中国核工业基因的小城,重新焕发出勃勃生机。1-8月,白涛新材料科技城完成研发投入9.24亿元,增长58.8%;实现规上工业产值455.65亿元,增长31.6%。
近年来,作为“1+2+3”产业科创体系“2”中之一的白涛新材料科技城立足既有优势,重点发展聚氨酯和

聚酰胺、清洁能源、精细化工、高分子合成材料、铝深加工五大产业。目前已聚集高新技术企业14家,国家级小巨人企业2家,市级专精特新企业14家,重庆市十大智能制造标杆企业3家,通过国家级两化融合管理体系认证企业10户。预计“十四五”末,白涛新材料科技城规上工业产值将突破1000亿元,规上企业达40户以上,建成成渝地区双城经济圈重要的新材料产业集聚区。
作为涪陵高新区重要组成部分的慧谷湖科创小镇,规划面积约32平方公里,核心用地面积约5.1平方公里,是涪陵“1+2+3”产业科创体系“2”中的又一重要

承载主体。这座小镇是涪陵未来经济发展、产业升级、结构优化的助推器,是科创企业和新型研发机构集聚地、产业创新策源地,将建设成为科研要素集聚、创新创业活跃、生活服务完善、交通出行便捷、生态环境优美、文化氛围浓厚的造梦摇篮。
9月21日成立的慧谷湖科创实验班,致力于培养一批高素质复合型新工科人才、未来产业创新领军人才和优质科创团队,孵化优秀科创企业家,促进创新链、产业链、资本链、人才链“四链”深度融合。目前,科创小镇已集聚研发机构8家。



华为涪陵云计算大数据中心



人工智能与数字经济产业园

聚焦三个方向 汇聚优质创新资源

在7月22日西洽会上签约的涪陵页岩气产业化项目,投资总额120亿元,全部达产后预计年产值110亿元,为涪陵“1+2+3”产业科创体系再添新动能。
涪陵页岩气田已探明储量2.1万亿立方米,是中国首个大型页岩气田,同时也是全球除北美之外最大的页岩气田。涪陵学好用好“两山论”,走深走实“两化路”,将页岩气产业这一绿色低碳产业做大做强。
涪陵“1+2+3”产业科创体系中,“3”指紧扣绿色低碳、生命健康、智能科技三大方向,集聚建设一批具有行业影响力的新型研发机构。

绿色低碳方向,涪陵围绕页岩气藏评价、勘探开发、深度利用、绿色低碳等工程研究,推进页岩气技术创新中心建设,构建具有自主知识产权的大型海相页岩气田技术开发体系。打造绿色新材料产业集群,华峰化工攻克己二酸法制己二腈“卡脖子”技术,建成全国首套5万吨工艺装置,国内己二腈产品成本下降42%;万凯公司建成全球单套产能最大的食品级PET高分子材料生产基地;攀华集团节能镀锌板西南地区市场占有率超过50%。材料产业规模居全市区县第一。培育智能建造产业生态,牵头组建重庆市装配式建筑技术创新联盟,“装配式钢混结构建筑及其成套技术”研究成果纳入国家标准,联合香港科技大学李泽湘团队打造智能建造产业研究院,强化智能科技赋能,获批全国首批智能建造试点项目。
生命健康产业,是未来新兴产业发展的一大“风口”。在此方向,涪陵围绕未来榨菜大健康主题,打造全国酱腌菜产业发展高地,构建种质资源基因库,创新品种选育和机械化采收示范,研发浅盐窖藏、栅栏技术等新工艺,全系产品实现减盐30%,产值规模超过130亿元。提质现代中医药产业,成功创建国家火炬涪陵现代中医药特色产业基地,诞生了藿香正气液等年销售额10亿元级单品和一批特色新产品,在全市医药产业份

额中占比达到15%,成为全市“4+1”医药产业集聚区主战场。发展生命科技产业,建成原料药质量控制与安全评价、血液蛋白纯化等重点实验室,研发了人凝血因子VIII、人免疫球蛋白等新产品,华兰生物破伤风免疫球蛋白国内占比22.71%,销量居全国首位,正加快推进心磁体外检测设备等项目落地。
智能科技领域,涪陵全力做优先进装备制造产业,着力构建以华晨鑫源整车生产为核心的汽车垂直产业链、吉利涪陵12GWh动力电池为支撑的新能源及智能网联

致力科创引领 创新生态持续优化

紧扣三大方向,涪陵扎实推进科技创新,科研投入持续加大,科创主体持续壮大,科技成果加速转化,科创生态持续优化。
今年1月-8月,全区规模以上工业企业研发投入24.02亿元,同比增长15.6%,高新技术企业达到151户,科技型企业1266户,规模以上工业企业内研发机构达到180个,市级以上研发机构达到127个,新型研发机构达到32家。
打造国家级孵化器1个,众创空间3个,市级双创载体14个,在孵企业超过300家。2022年33家科技型企业获知识产权价值贷款6100万元,累计投放知识产权价值贷款3.26亿元。

持续推进产学研协同攻关,深化与中科大、北理工等校地合作,先后实施页岩气气田重复压裂工艺技术研究等一批国家级、市级科研项目。1月-9月,登记技术交易合同51项,合同成交额达到5亿元,其中技术交易额7010.2万元。
深入推进“重庆英才”等人才计划,引进创业黑马等科创团队38个,科创人才380名,入选2022年“重庆英才”创业领军人才1名、创新创业示范团队5个。
科技创新,永无止境。涪陵将坚持“科创+”“绿色+”双驱发力,着力构建“1+2+3”产业科创体系,打造“产业强区、创新高地”,以科技创新之力持续推动产业迈向高端化、智能化、绿色化,以高质量发展服务高品质生活,在加快建设具有全国影响力的科技创新中心中展现新作为、贡献新力量。



太极集团中成药生产车间

罗晶 彭光灿 马菱涛
图片由涪陵区委宣传部提供