

把习近平总书记的殷殷嘱托 全面落实在重庆大地上

2024年4月28日 星期日
编辑 邓德忠 美编 李梦妮

2024年4月22日至24日,习近平总书记在重庆考察调研,参观了重庆科技创新和产业发展成果展示。总书记表示,支柱产业是发展新质生产力的主阵地。重庆的制造业有自身的结构特点、有相应的优势,希望重庆牢牢抓住科技创新这个“牛鼻子”,扬优势、补短板,抓当前、谋未来,坚定不移、久久为功,奋力推动制造业高质量发展。

从京东方生产线变迁看重庆的创新之路

核心提示

在重庆两江新区水土新城,有一条道路名为京东方大道,重庆京东方光电科技有限公司(下称“重庆京东方”)就位于路旁。

这家企业的名字被命名为一条路,重庆京东方的科技实力和影响力可见一斑。

2016年1月4日下午,习近平总书记来到重庆京东方光电科技有限公司考察,在柔性屏、超高清显示屏等产品前观看演示,了解8.5代液晶面板生产工艺流程,用放大镜贴着玻璃面板观看里面的电路。

“总书记在超清显示屏前停留了很久,兴致勃勃地拿起一款柔性屏观看。”时隔8年,重庆京东方在场员工仍清楚地记得当时的情景。

在重庆京东方,总书记指出:“创新作为企业发展和市场制胜的关键,核心技术不是别人赐予的,不能只是跟着别人走,而必须自强奋斗、敢于突破。”

牢记总书记殷殷嘱托,8年来,重庆京东方始终坚持自主创新,开发新产品近2000件,技术迭代数百项,工艺技术升级改善近千次,创新成果丰硕。

京东方的蜕变,正是重庆以科技创新为引领,加快发展新质生产力,加快建设“靠创新进、靠创新强、靠创新胜”的现代化新重庆的写照。



位于两江新区的京东方(重庆)智慧系统创新中心(本报资料图片)。

记者 张锦辉 摄/视觉重庆

颠覆行业常识

重庆京东方创新开发显示技术

“自强奋斗,敢于突破!”习近平总书记的殷殷嘱托,始终铭刻在每个重庆京东方人的心中。

2016年11月,距总书记考察过去10个月后,重庆京东方对行业常识进行了一次颠覆——用高世代线做小尺寸液晶显示产品。

高世代线,是业内对重庆京东方的第8.5代TFT-LCD生产线的称呼。在传统模式中,高世代线主要生产电视、笔记本电脑等产品的大尺寸显示屏,而6代以前的低世代线主要生产手机等小尺寸液晶显示产品。

在显示行业内,世代指玻璃基板的尺寸。世代越高,可生产的玻璃面板的面积越大,可以切出小液晶面板的数量就越多。

从当时的固有观念来看,用高世代线生产手机等小尺寸屏幕,多少有些“不划算”。

为啥?重庆京东方负责人解释,小尺寸产品的像素更高,要使像素点更小,控制像素点的电子线路就要更细更密,精度就更高,因此技术难度非常高。

在2016年,国内基本没有企业这样做。但重庆京东方不等不靠,自主突破,“考虑到市场需求,而且京东方已具备研发的能力,当年我们就做了这个大胆创新。”

该负责人表示,完成此项创新,不但产品的良品率很难控制,还要对设备进行调整和改造。为此,重庆京东方整整有半年多时间,都在紧锣密鼓搞研发。

2016年11月底,重庆京东方用高世代线生产的小尺寸屏幕正式量产,并开始在一一线品牌手机上应用。用8.5代生产线生产的手机显示产品和5代线相比,可切割的数量是其4倍左右。

一次颠覆,展现了重庆京东方深厚的研发和创新能力。自此,他们创新的脚步走得更快。

2023年4月,第六届数字中国建设成果展览会上,重庆京东方的产品又一次让业内惊叹:巨幅裸眼3D转角大屏上,一只凤凰展翅“飞”出屏幕,每一根华美的羽毛都纤毫毕现。

这一“超现实”时刻,源自该大屏可实现百万级超高对比度的绚丽画面,再配合裸眼3D显示画面效果。而这一切背后的技术,正是重庆京东方在全球首发的三百色域切换显示技术,达到全球同行业领先水平。

通俗地说,该技术可以带来超广色域的绚丽显示效果,甚至可以将存在于传说中的凤凰“栩栩如生”展现在眼前。在第六届数字中国建设成果展览会上,三百色域切换显示技术摘得“十大硬核科技”大奖。

目前重庆京东方锚定自主创新,已在渝布局7个项目,并从多维度进行重点项目攻关,取得一揽子技术突破,完成搭载新技术新产品开发近2000项。

研发前沿技术

渝企加快重点领域核心技术突破

这些年来,类似重庆京东方这般,在创新之路“摸爬滚打”并取得建树的渝企还有不少。在智能网联新能源汽车领域,通过数智化加持,一批重庆车企的自主创新

统计显示,截至2023年底,重庆人才资源总量超过

630万人、人才密度居西部第一,国家级科创平台达到105个,高新技术企业、科技型企业分别突破7500家、5.8万家。

如此优厚的科创资源,不是凭空而来。为营造鼓励创新的良好氛围,重庆接连出台一揽子扶持举措。

2023年,重庆评选出十大科技进展。这是我市首次集中发布重大科技进展。入选的十个创新研发项目,涉及智能网联新能源汽车、先进材料、智能制造等多个领域。它们体现出的是重庆一体化推进原始创新、技术创新和产业创新战略部署,展现出的是重庆科技创新的“硬核”力量。

“2023年,全市抢抓新一轮科技革命和产业变革机遇,紧扣‘416’科技创新战略布局和‘33618’现代制造业集群体系,取得一系列科技创新进展和成效,涌现出一批原创性、引领性的重大成果。”市科技局负责人说。

在十大科技进展中,“首次”“首套”等关键词比比皆是。它们以科技创新为引领,加快形成新质生产力,锻造发展新优势。

比如,长安汽车首发超级数智汽车平台SDA,开启“数智新能源车”新纪元,加快推进重庆建设万亿级智能网联新能源汽车产业集群;航天天目(重庆)卫星科技有限公司构建“天目一号”气象星座,助力重庆卫星互联网产业发展,培育未来产业集群;重庆华峰化工有限公司联合本地材料企业联合开发尼龙66全产业链绿色低碳成套工艺技术,建立起具有完全自主知识产权的尼龙66全产业链,彻底摆脱已长期受制于国外的局面。

科技是第一生产力,创新是第一动力,人才是第一资源。在科技人才引进培育方面,重庆持续深入实施“人才强国”战略,全面落实科技创新和“人才强市”首位战略,聚焦“416”科技创新战略布局和“33618”现代制造业集群体系建设,加快建设西部人才中心和创新高地,以超常规的力度和举措,吸引一大批科技人才在渝创新创业,为现代化新重庆建设提供坚实的人才支撑。

数读

7565家

重庆高新技术企业和科技型企业分别达到7565家、58524家

144家

重庆智能工厂和数字化车间分别达到144家、958家

3850家

重庆市市级专精特新中小企业累计3850家、专精特新“小巨人”累计286家

132项

重庆组织实施重大(重点)专项科技项目132项

(数据来源:市经信委、市科技局)

阅读延伸>>>

突破45%

重庆数字经济增加值占GDP比重创新高

“1001号电解槽数据异常!”近日,位于綦江的重庆能电铝总控室,大屏幕的数字地图上,电解车间出现一个醒目的红色信号。工作人员立刻将数字地图放大,车间的所有电解槽出现在画面上。

随即,总控室工作人员在电脑上按键,画面迅速切换到这个电解槽周边的摄像头,呈现出电解槽运行实况,同时工作人员按照预案发出处置指令,不一会儿,两名技术人员当即前往现场处置完毕。

“这就是数字工厂的强大之处。”旗能电铝总工程师王民说,以前车间出现异常情况,现场人员发现后,要先排查整个区域设备,并通过一揽子检查测试,才能了解到异常发生的具体点位和发生原因,“如今在数字工厂帮助下,实现了虚拟和现实融合,大幅提高了生产和安全管理的效率和精度!”

这样的数字化应用场景,在全市制造业领域已是常态。

2023年4月,我市召开数字重庆建设大会。一年来,全市各级各部门围绕“1361”整体构架,推动数字重庆建设渐入佳境,目前重庆数字经济增加值占GDP比重突破45%。

在数字重庆建设中,我市通过一体化搭建“1361”整体构架,推动纵向贯通、横向协同,实现“最快系统部署、最小代价投入、最佳实战效果、最大数据共享”。

其中,第一个“1”是一体化智能化公共数据平台;“3”是三级数字化城市运行和治理中心;“6”是数字党建、数字政务、数字经济、数字社会、数字文化、数字法治等6个应用系统;最后一个“1”是基层智治体系。

正是在以“1361”为构架的数字重庆建设带动下,这一年,数智化深入重庆经济社会各领域“皮肤肌理”,推动高质量发展,创造高品质生活。

在制造业领域,重庆锚定智能制造,培育新兴产业,壮大数字产业,持续围绕数字经济“锻长板、补短板”。工厂内,多块大屏实时显示生产数据,多条智能生产线通过精益数字化系统实现自动排产、绩效管理,这是位于重庆高新区的重庆金桥机器制造公司智能化生产场景。得益于智能化改造,该企业生产效率提升近40%,成本下降近20%。

近两年来,重庆通过实施软件和信息服务业“满天星”行动计划,按下软件产业发展“加速键”,推动一批数字企业蓬勃兴起。在西部(重庆)科学城金凤软件园,园区汇聚大批软件企业,预计2025年集聚软件从业人员6万人;在九龙坡区,重庆数字大厦投用近两年来,吸引众多头部数字企业入驻,数智赋能产业效果初显;在渝中区,重庆数字经济产业园集聚浪潮、趣链等一批数字经济龙头企业,带动全区软件业务收入每年实现同比两位数增长……

数字经济发展需要完善的数字基础设施作为支撑。为此,近年我市持续加快5G、工业互联网、数据中心、物联网等数字基础设施建设,不断夯实数字底座。

市经信委负责人表示,接下来我市将持续发展数字经济核心产业,完善“芯屏端核网”全产业链,加快数字化、产业数字化,推动数字经济与实体经济深度融合,培育新质生产力。

(本版稿件由新重庆-重庆日报记者夏元、申晓佳采写)