



两江福地，神奇涪陵

产业强区 创新高地

涪陵 加速新旧动能转换 为产业发展增智赋能

创建上下功夫 智能工厂车间全市领跑

坐拥两江画卷、承袭千年文脉。涪陵是乌江门户、巴国故都、世界榨菜之乡，一座古老而又充满希望的城市，一座现代而又充满智慧的城市。

近年来，作为主城区重要战略支点，涪陵积极抢抓成渝地区双城经济圈建设、重庆“一区两群”协调发展战略等历史发展机遇，主动出击、积极作为，以大数据智能化为引领，深耕智能制造，新旧动能转换全面提速，一大批世界500强、中国500强企业“抢滩”登陆，制造业高质量发展格局逐渐成型，为建成成渝地区双城经济圈重要先进制造业基地打下了坚实的基础。

2020年，涪陵规上工业总产值达到1742亿元，工业增加值达到517亿元，位居全市第二位。在2021年中国国际智能产业博览会上，涪陵的智能化发展最新成果将集体亮相，充分展示涪陵“产业数字化、数字产业化”取得的最新成效。



涪陵榨菜集团公司智能化生产线



重庆华峰化工有限公司中心控制室



人工智能与数字经济产业园

涪陵是我市的工业大区，如何进一步提升企业生产效能，一直是涪陵传统产业转型升级面临的难题之一。随着数字化浪潮的到来，涪陵区开始主动拥抱大数据智能化，在创建上下功夫，大力推动传统产业的智能化改造。

“鸣！”近日，随着火车汽笛鸣响，一批产自涪陵白涛工业园区的己二酸产品，通过西部陆海新通道铁海联运班列运往广西北部湾，将换装海轮分别运往意大利、荷兰等欧洲国家。

这批出口的新材料产品，是由白涛园区内的重庆华峰进行生产，而重庆华峰能够将产量规模做到全球领先，其秘诀之一，就在于生产环节中不断注入“智能因子”。

走进重庆华峰产品仓库，一批批刚下线的材料产品不断从流水线自动传输而来，流水线旁侧多个机器人不停地用机器臂将其拿起后即刻进行分类和码垛，并且每件产品都有专属编码，可根据编码随时提取相应产品。

做好联字文章 制造业与互联网深度融合

工业互联网是新一代信息通信技术与工业经济深度融合的新型基础设施、应用模式和工业生态，其通过对人、机、物、系统等的全面连接，构建起覆盖全产业链、全价值链的全新制造和服务体系，为工业乃至产业数字化、网络化、智能化发展提供了实现途径，是第四次工业革命的重要基石。

当前，工业互联网融合应用向国民经济重点行业广泛拓展，形成平台化设计、智能化制造、网络化协同、个性化定制、服务化延伸、数字化管理六大新模式，赋能、赋智、赋值作用不断显现，有力地促进了实体经济提质、增效、降本、绿色、安全发展。

涪陵在工业强区过程中，就率先引进华为公司建设区域性大数据中心，搭建工业互联网平台，线上提供标准化工业云产品、云服务，已有500家工业企业上云平台。

同时，平台围绕产业链条，为太极集团、涪陵页岩气、美鑫翼申等公司量身定制“工业大脑”，推进企业向智能化制造、网络化协同、数字化管理等新模式迈进。

太极集团涪陵制药厂就新建成投用了中药熬制前处理智能工厂。在智能工厂的提取车间，几十套多功能提取罐正在高效运转，从投放药材原料，设置温度、时间、压力，到收集提取液，这个在以前完全依靠技术员经验来判断的过程，现在却完全不需要人工现场操作，只需

在后台轻轻敲一下键盘，就能实现协同控制，既省力又准确，保证了每批产品之间的一致性和稳定性。

涪陵页岩气则大力推动“智慧”气田建设，以物联网为中心，实现了井站无人值守、生产集中管控、数据自动采集、安全自主操控、安防联动弹窗等多种功能，把气田“装进”计算机，大幅提高了工作效率，有效降低了人工成本和安全风险。

特别是涪陵页岩气田大数据信息平台，每天有2.4亿多条数据汇集于此，形成庞大的数据库。企业通过完善多个数

“企业每年都在逐项推动生产线数字化及智能化升级。”重庆华峰负责人表示，包括用全自动连续聚合装备取代手工添加辅料的间歇聚合装备，用自主研发的自动化贴纸管机器取代手工贴纸管操作，用全自动装箱设备取代人工打包操作，由机器人智能出入库取代人工搬运等，这些智能化改造升级，大幅提升了企业的生产效率，扩大了产品的市场竞争力。

涪陵榨菜集团则建起全新的、目前国内酱腌菜行业首个智能化生产车间。

“通过数字化控制中心这个‘大脑’，实现配方的分量和配比恒定，确保品质稳定。此外，还能精确计算出榨菜里的含盐量、含酸量等，并将其量化为各项数据，再结合市场调研，改进榨菜制作技术，从而更好地满足市场需求。”涪陵榨菜集团设备技术研究所所长杨光强介绍，有了这个数字化控制中心，不仅节约了人工成本，还提高了产品各项参数的精确度和产品品质、生产效率。

截至目前，涪陵区已实施智能化改造项目200多个，成功创建智能工厂14个、数字化车间43个，全市30个智能制造标杆企业中，涪陵独占4席，居全市区县第一位，趟出了一条传统产业的高质量发展新路子。

据分析模块，加快数据处理效率，将数以亿计的数据转化为有效信息，为钻井地质导向、气藏动态管理、气井合理调配产、预防水合物形成等生产工作提供了有力支撑，实现了生产智能化、管理科学化、开发高效化。

如今，随着制造业与互联网深度融合，2020年末，涪陵规上企业关键设备数控化率超过65%，两化融合指数超过67%，智能制造发展指数突破62，均处于全市前列。



华为涪陵云计算大数据中心 摄/余中云



太极集团智能化生产车间

加大研发力度 加快培育战略性新兴产业

涪陵建设成渝地区双城经济圈重要先进制造业基地。其中，“先进”是一个重要的关键词，它要求涪陵始终围绕高端、高质、高新，大力发展智能制造、绿色制造、服务型制造，实现制造业高端化、智能化、绿色化发展。

近年来，涪陵区就积极加强创新协同，引育创新人才，积极围绕产业链部署创新链，围绕创新链布局产业链，走好了“科创+产业”发展路子，加快培育战略性新兴产业。

目前，涪陵区高新技术企业总量达到108家，成功获批国家知识产权试点城市，科技竞争力排名居全市前列。拥有国市级各类企业研发机构77家，市级重大新产品57个，“专精特新”企业24家。2020年工业企业研发投入约30亿元，研发投入强度达到1.6%。

走进重庆攀华板材有限公司全智能化热轧一期项目生产车间，一股股热浪扑面而来，数吨重的原材料钢坯被传输带送入加热炉，经过热轧机组的锻造，最终形成5毫米厚的薄板卷成卷入库，整个生产过程，生产线上不需要一人。

攀华集团有限公司是高新民营企业，是中国民营企业最大的薄板生产基地，连续多年跻身中国民营企业500强、中国民营企业制造业500强，其薄板产业已形成中国最大的民营企业薄板生产基地，镀锌板产销量位居全国民营企业第一。

重庆攀华板材有限公司副总经理吴伟民介绍，涪陵热轧项目自2019年10月开工建设以来，仅用8个多月就成功完成了生产线的建设、调试工作，并按计划一次性试轧成功。该项目创造了建设速度行业第一、技术装备智能化水平达世界一流水平、试生产点火一次成型、一次成功等多项行业第一，“这么多的第一，凝聚的都是企业创新的最新成果。”

从涪陵经济信息委了解到，下一步，涪陵将坚持走“科创+”“绿色+”发展路子，紧扣建设具有重要影响力的区域性科技创新和产业创新高地目标，加快构建“1+2+8+N”的科技创新和产业创新体系，努力推动科创实现“六个突破”、制造业高质量发展实现“五项倍增”。着力叫响做亮涪陵“服到位、零距离”营商环境品牌。在成渝地区双城经济圈建设和全市“一区两群”协调发展中展现更大担当、实现更大作为。

刘玉珏 肖姪 图片除署名外由涪陵区委宣传部提供