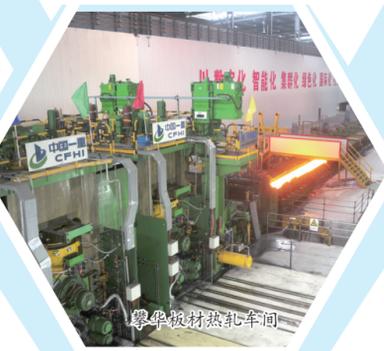




华晨汽车厂工人在装车轮



攀华板材热轧车间



榨菜智能化生产线



华为涪陵云计算中心

涪陵

实施工业“五项倍增行动”

建设成渝地区双城经济圈重要先进制造业基地

涪陵是我市的工业大区、制造业大区，以制造业立足，以实体经济见长。2020年，全区规上工业总产值达到1742亿元、增长6.5%；工业增加值达到517亿元，总量居全市区县第2位；工业投资184.7亿元，总量居全市区县第3位……

“十四五”时期，我们将大力实施工业倍增、领军企业、上市企业、智造企业、研发创新“五项倍增行动”。涪陵区委主要领导表示，作为重庆的重要战略支点城市，涪陵将继续把制造业作为支撑“一区”、辐射带动“两群”作用的重要根基，把长板做长、把短板补齐，以实际行动推动制造业高质量发展走深走实、行稳致远。

力争到2025年，涪陵工业总产值达到3500亿元，工业增加值突破1000亿元，百亿级企业达到10户，工业上市企业达到10户，智能制造企业达到100户，工业企业研发投入达到80亿元，制造业高质量发展格局全面形成，建成成渝地区双城经济圈重要先进制造业基地。

聚焦产业链供应链，做大做强先进制造业集群

当今世界正处于百年未有之大变局，新一轮科技革命和产业变革深入发展，全球产业链、供应链加速重构。

由于新冠肺炎疫情对全球产业带来的影响，过去是国与国之间的分工协作，现在很多国家为了确保产业链供应链稳定，不断完善本国的产业链供应链体系。这一制造业的系统性变革，表现出不少新内涵新特征。

从产业集群看，主要体现为龙头带动和成龙配套，一批领军企业集聚一批各具特色、活力强劲的中小配套企业，形成产业链、企业成群的协同发展格局；从产业链看，主要体现为自主可控和安全高效，注重提升产品自我供给能力，把核心技术掌握在自己手里，保障产业链供应链安全稳定运行；从产业链看，主要表现在拓展“高端”价值和增强“终端”产品，推动制造业向高附加值环节延伸，发展品牌知名度高、市场竞争力强的集成总装产品和最终产品，不断提升制造业“含金量”。

为此，涪陵区不断聚焦产业链供应链

优化升级，加快依托主导优势产业锻长板、补短板，积极推动优势产业链延链强链，做大做强先进制造业集群。

“我们突破了己二腈生产技术壁垒，打破国外技术垄断，对保障国内尼龙66供应链安全具有重要意义。”华峰集团相关负责人介绍，未来几年，中国将成为全球最大的尼龙66消费市场，但多年来己二腈未能实现国内自主供应，生产技术一直被少数跨国公司垄断。由于长期受制于国外厂商，严重限制和影响了我国尼龙66产业发展和产品竞争力。

为了进一步完善产业链条，涪陵区大力鼓励和引导企业突破“卡脖子”技术。2018年，华峰集团就在涪陵基地采用自主研发的苯法工艺生产己二腈技术，设计建设10万吨己二腈项目，其中5万吨/年装置于2019年10月实现达产并稳定运行，成为我国首个自主研发的己二腈产业化生产技术。

在产品质量指标达到设计要求后，2020年，华峰集团在涪陵正式启动了总投资

30亿元、年产30万吨己二腈项目，这是该技术首次应用于30万吨级的项目，其建成后，不仅能改变国内己二腈依靠进口和受控少数跨国公司的现状，也有利于补齐补强我国尼龙66产业链，推动产业迈向高端。

“这仅仅是涪陵聚焦产业链供应链，做大做强先进制造业集群的一个缩影。”涪陵区经信委负责人介绍，“十三五”时期，涪陵区通过产业招商、以商招商、补链强链，培育发展产值十亿级企业33户，其中，百亿级企业4户，50亿级企业2户，30亿级企业12户；10户企业纳入重庆市制造业领军、“链主”企业重点培育清单。以龙头企业为代表，已形成材料、装备制造、清洁能源、消费品、生物医药、电子信息六大产业集群。

2020年，以华峰集团、万凯新材料为代表，材料产业产值达到640亿元；以华晨鑫源、川东船舶为代表，装备制造产业产值达到310亿元；以页岩气公司为代表，清洁能源产业产值达到280亿元；以榨菜集团、中粮油脂为代表，消费品产业产值达到

280亿元；以太极集团、华兰生物为代表，生物医药产业产值达到150亿元；以华通电脑、仓兴达科技为代表，电子信息产业产值达到60亿元。

“下一步，我们将持续聚焦产业链供应链优化升级，增强产业链供应链稳定性和竞争力。”涪陵区委相关负责人表示，将在已经形成5个百亿级产业集群基础上，再做强一些产业集群。力争5年时间，推动华峰迈上500亿级，建设1000亿级新材料产业集群；建设500亿级装备制造产业集群；深入挖掘榨菜的综合利用价值，尝试探索榨菜减肥食品、未来食品、榨菜面膜等高附加值产品，努力做成500亿级榨菜全产业链；探索页岩气零碳或低碳开采方式，建设300亿级清洁能源产业集群；注重发展手机、汽车电子等消费类电子信息产业，打造200亿级电子信息产业集群。

同时，精准发力补链延链强链，建立重点企业供应链关键环节风险预警机制，增强产业链供应链自主可控能力。针对产业存在的“缺芯、少核、弱链、质低”短板，聚焦高附加值方向，深入实施产业基础再造工程，努力补齐产业链短板弱项，发展终端产品，提升产品附加值。

聚焦大数据智能化创新和赋能，构建涪陵制造新优势

创新是发展第一动力。

近日，市政府办公厅发出通报，对32个区县（开发区）予以督查激励。其中，涪陵区在加大科技创新投入、加快科技成果转化应用，以“云联数算用”为着力点，坚持大数据智能化引领等方面被通报表扬。

其背后是涪陵聚焦大数据智能化创新和赋能，加快以产业数字化、数字产业化推动工业数字化转型，打造数字经济发展新引擎，积极构建涪陵制造新优势

的不懈努力。

近年来，通过在“点”上抓单台设备改造，推动企业“机器换人”；在“线”上抓生产线升级，装备成套自动化数字化生产线；在“面”上抓系统集成，建设智能工厂和数字化车间，企业生产的标准化、自动化、数字化、智能化水平得到大幅提升。

近日，在涪陵榨菜集团的生产车间里，一颗颗剥完皮的青菜头原料沿着传输带，被送上自动化的生产线，从原料到最终包

装后的成品榨菜，中间不再有人工参与制作，一切都交给机器完成。

“这是榨菜的数字化生产线，生产效率大幅提升。”涪陵榨菜集团相关负责人介绍，目前，涪陵榨菜集团已经改造升级了11条全自动化生产线，平均每条生产线一天能制作约80吨成品榨菜，而以前靠人工制作，400多人一天也仅能制作约30吨。

以青菜头清洗为例，以前需要人工清洗，现在通过一台类似滚筒洗衣机一样的

翻滚高压水清洗机代替人工清洗青菜头。同样，在脱水、切丝、拌料、包装等生产环节，通过攻关，也全部实现了全自动化生产，大幅提升了生产效率。

在华晨鑫源汽车生产基地宽敞明亮的车间内，行车来回穿梭，一根根锃亮的汽车零部件正在焊接，一辆辆组装好的新车排列整齐。如今，该汽车生产基地中冲压、涂装、涂装、总装等关键装备数控化率均达到88%，每年可生产30万辆整车和30万台发动机。

类似涪陵榨菜集团、华晨鑫源这样的企业，在涪陵还有不少。自2018年以来，3年累计完成智能化改造项目超过110个，已建成7个智能工厂、32个数字化车间，总量居全市区县第一位。华为（涪陵）云计算大数据中心建成投用；桐君阁药厂、华峰化工跻身全市20户智能制造标杆企业行列；万凯新材料基于“5G+工业互联网”智能工程建设项目入选全市智能制造和工业互联网创新示范项目；道道全粮油、大朗冶金等10户企业通过国家级两化融合管理体系认证。

“十四五”时期，我们将坚持以大数据智能化创新为引领，在推动大数据智能化变革中构建涪陵制造新优势。”涪陵区委相关负责人表示，下一步涪陵将重点做几项工作。一是持续建设数字化车间、智能工厂，进一步提高生产效率、产品质量。二是持续做好智能化改造示范，创建一批智能制造标杆企业。力争到2025年，规模以上制造业企业基本进入数字化普及阶段，关键工序数控化率达到70%，智能工厂、数字化车间数量保持全市领先。

同时，高质量发展智能产业。主动向先进区县学习，高标准构建智慧场景，围绕“住业游乐购”，通过场景培育新兴产业，把投入变成产业。并通过建设开放场景，为企业拓展产业通道、搭建产业平台，为新兴产业建设实验性示范性场景，助推企业发展，吸引企业落地。

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。

特别是涪陵正在加快创建国家高新区，围绕“创新驱动发展示范区、高质量发展先行区”的定位，更要在国家高新区建设中体现出“高”和“新”。因此，大力发展高技术含量、高附加值、高成长型的高端高质新兴产业，将是涪陵推动制造业向产业链价值链中高端迈进的必由之路。

近年来，涪陵区积极加强创新协同，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。

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，20多吨重的原材料被传输带送入加热炉，经过热轧钢机组的锻造，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负责人介绍，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。”

“十三五”时期，涪陵区新增高新技术企业75家。涪陵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23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%。

“下一步，我们将持续推动产业创新。紧盯高校和科研院所专家团队研究项目做投资，进一步推动产业创新和技术成果产业化。”涪陵区经信委负责人表示，涪陵将加快集聚创新资源，依托页岩气、榨菜、中医药等优势产业申请建设国家级技术创新中心，依托太极、华峰、攀华、大业等优势领军企业联合高校院所建设一批高端产业创新研究院，促进产学研用开放式协同创新。

同时，推动创新链、产业链、资本链和人才链“四链”有机融合，瞄准前沿科技和产业趋势，加快培育引进新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保等战略性新兴产业，前瞻谋划未来材料、基因技术、氢能等先导产业，打造经济增长新引擎。解决好科技成果转化“最后一公里”问题，让更多科技成果从“实验室”走向“生产线”、转化为现实生产力。探索引进知名基金和投资机构，为处于不同发展阶段的创新型企业提供服务，让金融、科技更好的为产业发展赋能。

赵童 刘玉珏

图片由涪陵区经信委提供

聚焦「科创+产业」，加快培育战略性新兴产业



华峰集团主控制室