

# 做好生态优先示范 争当绿色发展标杆

## ——万州以科技创新加快推动绿色转型

文/本报记者 王翔  
图/本报记者 谢智强

### 核心提示

2016年1月5日，在重庆召开的推动长江经济带发展座谈会上，习近平总书记指出，要把实施重大生态修复工程作为推动长江经济带发展项目的优先选项，实施好长江防护林体系建设、水土流失及岩溶地区石漠化治理、退耕还林还草、水土保持、河湖和湿地生态保护修复等工程，增强水源涵养、水土保持等生态功能。

万州地处三峡库区腹心地带，生态区位敏感，责任重大。近年来，万州区深入贯彻“共抓大保护、不搞大开发”方针，把修复长江生态环境摆在压倒性位置，大力加强生态保护、实施生态修复，在渝东北三峡库区城镇群“生态优先 绿色发展”中起到了示范带动作用。



2020年12月18日，万州区大周镇十里滨江长廊，中山杉林颜色缤纷，形成了美丽的沿江风景。



2020年12月24日，万州区大周镇十里滨江长廊，游客正在拍摄中山杉林。



2020年11月18日，万州区重庆长安跨越车辆有限公司，工人正在装配汽车。

### 关键词

## 消落带治理

## 解决世界级生态难题 库区消落带变“水上森林”景观

“这片水中彩林实在是太漂亮了。”2020年12月24日，跟随“看效果·大江奔流——推动长江经济带发展座谈会五周年”采访团，记者在万州区大周镇铺坪村的长江库岸边看到，长于水面下的中山杉林立挺拔，已然开始发黄变红的树冠露出水面，让昔日库区的消落带“疮疤”，摇身一变成库岸风景带。不少市民特意驱车赶来，一睹美景。

三峡库区蓄水后，随着水位的涨跌，库区形成了落差达30米的库区消落带。由于成库面积大、水位落差大、季节性气候反差大，三峡库区消落带生态恢复与治理被称为世界级生态难题。

“从2002年起，我们就在三峡库区消落带开展植被恢复试验。”万州区林业局高级工程师任凭介绍，只有具备特定生态习性的植物才能适应消落带的生长环境，既要冬季耐淹，又要夏季耐旱，但这样的植物种类非常稀少。为筛选三峡库区消

落带的适生植物，万州区开展了多个品种进行对比试验，最终于2009年成功筛选出耐淹适生的中山杉品系，并按照“淹没试验—扩大试验—推广应用”三个阶段开展试验工作。十余年来，万州区已在沿江的武陵镇、新田镇、溪口乡等8个乡镇街道库岸165米至175米消落带试验种植中山杉1800余亩，绿化岸线长度近50公里。

“现在这个季节，中山杉的树叶开始

变红或者发黄，逐渐掉落了。”万州区大周镇镇长周建红说，经过几年的水淹考验，大周镇江边的这片500亩中山杉已经成林。冬季蓄水期间，中山杉林带就形成了红绿相间、色彩缤纷的“水上森林”景观，结合水上观景步道，吸引了众多市民前来游玩。

“去年，原本较为偏远的大周镇，接待游客超过20万人次，有力带动了当地经济发展。”周建红说。

### 关键词

## 环保搬迁

## 坚守沿岸1公里红线 沿江化工厂退出历史舞台

2020年12月24日，在万州区长江大桥北桥头，越过2米的高墙，记者目之所及是一片被草从覆盖的空地，惟有偶尔裸露出的一点砖块表明，这里曾是一座化工厂。

重庆三阳化工有限公司（以下简称三阳化工）属氯碱基础化工生产企业，曾位于万州经开区九龙园内，占地280亩，于2003年建成投产，距长江不足百米。

三阳化工车间主任谭孟荣介绍说，三阳化工主要进行基础原材料化工生产，“企业有员工300余人，实行3班倒24小时连续生产，机器一直运转着，那就是效益。”

然而，随着时间的变迁、经济社会的发展，出于对城市公共安全和环境发展考虑，2013年，万州区政府给三阳化工发函，要求企业停产。2015年，三阳化工停产，开始为搬迁和拆除做准备。

2016年1月，推动长江经济带发展座谈会在重庆召开。万州区按照“共抓大保护、不搞大开发”的要求，以严控化工污染作为加强库区生态环境保护的突破口，坚守沿岸1公里红线，开始加速推动长江沿线化工企业、高污染高能耗企业实行关停并转，淘汰落后产能，三阳化工这座老化工厂也正式启动拆除工作，退出历史舞台。

2019年，在三阳化工厂区拆除的同时，万州区又启动了厂区的土壤修复治理工程，通过清挖、筛分、酸/碱污染土壤物理化学中和达标后回填的方式，共修复土壤53362立方米，并于2020年通过效果评估和验收。

看着如今已经不见踪影的厂区，谭孟荣说，“响应国家号召，保护长江母亲河，这也是为了子孙后代。”

### 关键词

## 创新驱动

## 每三分钟就有一台车下线 智能化助力车企跨越式发展

焊接机器人精准有序焊接，涂装机器人自动均匀喷漆……2020年12月24日，记者走进位于万州区的重庆长安跨越车辆有限公司（以下简称长安跨越），各车间的自动化、智能化生产场景让人眼前一亮。车间负责人介绍，这里每三分钟就有一台车下线。

近年来，万州区以大数据智能化为引领，大力推动产业绿色化、智能化、集约化发展，努力打造长江上游绿色制造基地。通过大力实施创新驱动发展战略，1999年成立的长安跨越建成了市级数字化车

间，成功创建了市级工业设计中心，企业呈现出高速平稳发展的态势，近年来复合增长率高达30%，年产值突破60亿元。

在长安跨越23000平方米的焊接车间内，记者看到，车间按照主线两侧带羽翼模式排布6条焊接生产线，采用自动辊床传输大循环输送方式，实现了白车身焊接、装调的自动化。

耀眼的焊花中，机器人焊接成为一景。

“通过机器换人，实施智能化改造，各方面变化很大！”焊接车间主任廖天俊介绍，焊接车间已配备点焊机器人49台、弧

焊机机器人8台、自动焊钳957把，集成使用后，整线自动化率由原来的15%提升到现在的45%，处于行业先进水平。

“一台焊接机器人可节省2至3名人工。”廖天俊说，如今，焊接车间员工已由原560人减至420人，减少了140人，但人均劳动生产率却提升了50%。经过自主改良和优化改进，白车身焊接也由原每小时17.5台增加到20台，焊接工效提升了15%。

除了生产线的智能化提升外，长安跨越还大力推动企业“上云上平台”，通过建立并开发出适用本企业的ERP、MES等

系统，使各类自动化设备实现自主操作。通过使用工业互联网，打通了研发、制造、销售各环节，实现了企业研发、生产、销售全过程、全流程的数字化、可视化，极大提高了生产效率。

2020年11月9日，长安跨越第二个商用车基地正式投产。长安跨越一负责人说，第二基地建有自动化程度更高的生产线、物流中心等，智能化水平达到国内同行业先进水平，该基地的投产将进一步提升企业竞争力，为长安跨越实现新的跨越式发展打下基础。

### 人物专访

## 努力打造绿色生态产业集聚区

——专访万州区生态环境局副局长刘国庆

在融入长江经济带发展过程中，万州如何看待和处理好生态保护与发展的关系？重庆日报记者为此专访了万州区生态环境局副局长刘国庆。刘国庆表示，万州区将认真践行“生态优先 绿色发展”理念，在生态优先上当好示范，在绿色发展中成为标杆，为全市绿色高质量发展作出贡献。

“第一要务就是保护好生态，在生态优先上当好示范。”刘国庆说，万州地处三峡库区腹心，保护好生态环境既是自身肩负的责任和使命，也是推动高质量发展的必由之路。

因此，万州严守生态底线，积极依法依规推动落后产能退出，调减工业园区面积121.68公顷，三阳化工、九棱化工相继

搬迁或关停；全区煤矿企业实现全部关停，无一家违法生产“地条钢”企业；取缔属于落后产能的烧结砖瓦窑企业10户，淘汰产能9500万标准砖；全区重要工业企业废水排放达标率100%，工业固体废物综合利用率99.9%，20余家企业燃煤锅炉完成煤改气，万元工业增加值能耗累计下降20%以上。

万州还大力加强环境污染治理和生态修复，使长江干流万州段水质保持Ⅱ

类，主要次级河流水质基本满足Ⅲ类水域功能要求，全年城市集中式饮用水水源地水质达标率为100%，镇乡集中式饮用水水源地水质达标率为91.4%。

“在保护好生态的同时，我们还努力在绿色发展当中争当标杆。”刘国庆表示，近年来，万州区大力推动产业绿色化、智能化、集约化发展，努力打造长江经济带绿色生态产业集聚区。

一方面，禁止不符合规定的化工企

业入园，守住了产业准入关口。另一方面，大力发展智能循环型工业，初步形成了以新材料、食品医药、汽车、绿色照明、智能装备等为重点的现代工业体系，国家级企业技术中心破“零”，规模以上工业企业研发投入强度基本达到全市平均水平。2020年，万州实施完成智能化改造项目40个，新增培育市级智能工厂1户、市级数字化车间2个，4户企业首次通过国家两化融合贯标体系认定。

2020年1—11月，万州区规模以上工业企业完成产值320.2亿元，同比增长5.6%，五大产业占规模以上工业产值的比重达到67%，全区工业经济保持平稳健康发展。

## 数读·万州>>>

■全区已在消落带试验种植中山杉1800余亩，绿化岸线长度近50公里

■长安跨越建成了市级数字化车间，近年来复合增长率高达30%，年产值突破60亿元

■全区重要工业企业废水排放达标率100%，工业固体废物综合利用率99.9%，20余家企业燃煤锅炉完成煤改气，万元工业增加值能耗累计下降20%以上

■长江干流万州段水质保持Ⅱ类，主要次级河流水质基本满足Ⅲ类水域功能要求

### 记者手记

## 以创新推动“生态优先”更好落地见效

□王翔

现今，“生态优先 绿色发展”已成为各地共识。然而，在推动生态优先，加强生态保护与修复过程中，还存在许多瓶颈问题，其中既有技术上的，也有体制机制方面的，这就需要我们进一步加大创新力度，攻坚克难，推动“生态优先”更好地落地见效。

万州区治理消落带的成功探索，就体现出科技创新的重要性。从2002年开始引种对比试验到现在，在接近20年时间里，万州通过技术创新，部分解决了30米落差消落带治理这一世界级难题，建立起165米—175米消落带的生态治理模式。

在生态优先绿色发展，我们还要进一步加大科技创新力度，加快各类环保技术、农业种植养殖技术、企业绿色生产技术等攻关步伐，助力企业转型升级和生态的保护修复。

同时，还要加大体制机制的创新步伐。过去几年，重庆创新性地实施了河长制、林长制，探索建立生态环境损害赔偿制度，流域横向生态保护补偿机制，完善排污权、碳排放权、生态地票交易机制，在全国率先推动森林覆盖率指标区县间横向交易等，大大提高了各地保护生态的积极性。

下一步，我们应该继续强化相关体制机制的创新，加强跨部门、跨地区环境保护协作能力，构建市场化、组合式的绿色技术创新政策体系，健全科技创新与生态环境政策的联动机制，完善绿色财税、绿色金融等互动机制，持续释放绿水青山的“绿色红利”，真正让生态优先成为一种行动自觉。

