作为因矿而名因矿而困的老矿区，花垣怎样把“黑色”存量换算成“绿色”增量——

1243个矿硐被封之后

湖南日报全媒体记者 蒙志军 王为薇 马如兰 张颐佳

初冬，花垣县大脑坡铅锌矿项目建设现场的1号胶带斜井前，湖南志弘矿业开发有限责任公司董事长王学武底气十足：“矿山设计成地下开采，地面没有采矿工程，只有封闭式工业厂房。”

这里是亚洲最大单体铅锌矿山，设计年采选矿石396万吨，投产后预计年产值超14亿元。

封堵1243个矿硐之后，花垣的矿怎么开采？大脑坡铅锌矿山给出了矿业升级的“花垣答案”。

花垣地处湘渝黔交界“锰三角”核心，曾因矿而名，也因矿而困。

20世纪80年代起，“见矿发财”的说法在苗乡流传，采选冶一条龙撑起了花垣的财税与就业。最盛时，全县1300多处矿硐、近百座尾矿库，矿业一度占工业产值九成、税收七成。

然而，竭泽而渔式的开采，让生态赤字越积越多，代价不仅留在了山上、河里，也留在群众家门口。

十余年前，一场触及“筋骨”的矿业污染综合整治在花垣全域铺开。

回望这十余年，从阵痛到重生，花垣的“长远账”算得一笔比一笔清晰——

2008年，全县矿业占财政总收入比重攀上69%的峰值，一矿独大，结构脆弱；

近年来，1243个矿硐被永久封堵，覆土复绿2.18万亩，群众满意率97.8%；

如今，新材料、新能源、新农业、新文旅“四新”产业接棒，从吃矿山老本，转为向绿色要增量。

今年3月，生态环境部宣布“锰三角”污染整治圆满收官，整治任务与成效指标全面达标。

收官不是终点。这道关于“黑色”存量如何换算成“绿色”增量的考题，花垣还在继续作答。





上图：10月29日，花垣县双龙镇东连台山村苗绣基地，绣娘们正飞针走线制作绣品。

下图：10月29日，东连台山村苗绣基地中的虎头帽。

1.一座矿山的“新活法”

答案，首先写在大脑坡幽深的斜井里。

废气、废水、废渣被称作矿山“三废”。曾几何时，露天堆场、漫天扬尘是矿山的常态。

大脑坡换了一套做法：矿石在斜井深处的地下原位破碎，经由2200米胶带机送至地面，再经封闭廊道进入粉矿仓。作业过程全程封闭，不见露天堆场，不起扬尘。

“井下疏干水、选矿废水都经污水处理系统净化处理后循环再利用，做到零排放；尾矿回填井下采空区，还能避免塌陷隐患。”王学武说。

大脑坡的意义，不仅在“大”，更在“绿”。矿可以持续开，但“开”法必须换：把对自然环境的扰动降到最低，把“三废”排放控制到零。

“锰三角”矿业污染综合整治期间，花垣锰矿开采企业整合成1家，铅锌矿开采企业保留1家，电解锰企业从6家整合为1家，20座锰渣场实施闭库或风险管控。

这并非简单的关停并转。用县长张克宽的话说，这是“淘汰低端粗放产能，保留优质主体、规范有序发展”。

数字落到账本上，是硬碰硬的减法。2024年，全县全部工业增加值回落到11.89亿元，比上年下降40.5%。

矿关了，矿工往哪里去？

花垣在长株潭、长三角布下7家劳务协作站点，开设60期焊工专项培训班，帮助3342人实现就业，其中1680名矿工转岗成为焊工，从业者年增收超2000万元。

一把焊枪，接住了一部分从井下上来的人。

正是在“壮士断腕”的阵痛里，花垣蹚出了这套“先治乱再转型、先清存量再育增量”的“新活法”。







图①：10月30日，花垣羽丰鸽业有限责任公司内，白鸽成群。

图②：10月30日，湖南华垣环能科技有限公司利用矿渣生产的新材料产品。

图③：10月30日，花垣五龙农业开发有限公司的茶园。

（本版照片除署名外均由湖南日报全媒体记者 邹尚奇 杨子洋 摄）

2.一座尾矿库的“二次开采”

矿关了，尾矿还在。

近百座尾矿库，是花垣最沉重的包袱，却也成了花垣的“富矿”。

湖南华垣环能科技有限公司的厂房里，钙基板生产线机器轰鸣。超声波分选剔除尾矿中的有害物质，选出可替代河砂的精品分级砂；烘干后的重钙粉则被制作成腻子粉与钙基板。

“这种用尾矿渣为主要原料制成的无机钙晶板，一平方米最贵可卖到300元。”公司副总经理梁进说。

锰矿，也有了更高端的去处。湖南兆科动力新能源有限公司行政总监郭力直言，他们就是冲着花垣的锰矿来的。“把本地锰配进三元正极材料，封装成锂电池出口，这生意有搞头。”

湘西土家族苗族自治州生态环境局花垣分局副局长杨勇介绍，花垣统筹生态修复与资源循环，每年消纳尾矿300余万吨，变废为宝产值突破1.5亿元。

在寸草难生的尾矿库上，有一种植物顽强生长。

曾经的龙潭镇汇银尾矿库，如今成了2000亩桑园。群辉桑蚕开发有限公司负责人石群辉说：“省蚕桑科学研究所的专家说了，桑树对土壤重金属有耐受性，既能保持水土、改良土壤，经济价值也高。”

这片曾经无人问津的荒地，如今带动周边400余名农户种桑养蚕增收，年产值超400万元。

这正是花垣摸索出的新路：将废地复垦与产业布局合并编制“一张图”，把生态修复与产业植入融为一体，让治理与开发同频共振。

尾矿论吨卖，废地论亩产。同样的山水，换了一种计价方式，也就换了命运。

3.一群“矿老板”的转身

废地找到了出路，曾经依附于矿山的人，也得有新的活路。

走进佳瑞牧业养殖场，一头头毛色光亮、膘肥体壮的肉牛，正津津有味地享受“美食”。

养殖场负责人庹敏坦言：“我以前是搞矿的，钱是赚了些，但日子过得担惊受怕。随着花垣矿业转型，专家指导我将湘西黄牛和优质牛种杂交，现在产肉量大、繁殖力强，不愁销路。”

近年来，花垣加大财政扶持力度，充分发挥“湘西黄牛”全国农产品地理标志品牌优势和黄牛保种场核心作用，壮大主体和龙头培育，推进全产业链建设，“湘西黄牛”产业成为乡村振兴路上强农富农的“新引擎”。

在花垣，像庹敏这样“上岸”的，不在少数，乡亲们开始用“牛老板”“蚕老板”“茶老板”称呼他们。这不仅仅是称呼的改变，更是生计的置换。

视线转向湖南花垣五龙农业开发有限公司的万亩茶园，村民正在为夏秋茶园修剪枝叶。

排吾村村民龙大姐把4亩多地流转给公司种茶，平日与乡亲在茶园务工，一年收入1万多元。“我今年光采茶卖给公司，就卖了3000多元。”她话音刚落，在场村民便用苗语接话，盘算起各自的收入。

村民的账本，连着县里的产业布局。在省委、省政府“千亿茶产业”和州委、州政府“富民强州”部署下，花垣把茶叶确定为“造血”产业和主导产业。

一片叶子要真正卖出身价，还得靠核心竞争力。花垣打出一套“统一”功夫：统一规划布局、品种、技术标准、管理模式与品牌营销；主栽黄金茶1号、2号，编制茶园建设和绿茶加工技术规程，举办技术培训526场次，建起1万亩重点示范区，全县共享“十八洞黄金茶”区域公共品牌。

“茶产业已经成为全县农业支柱产业。”“全国脱贫攻坚先进个人”、五龙公司董事长龙清泉沏了一杯黄金茶，清香四溢。

“拿我们公司举例，每赚100元，就有80多元进了老乡的口袋。”这位曾经的“矿老板”感慨万分，“挖矿是富了自己一家，种茶是富了父老乡亲。”

近年来，该公司投资7800余万元，盘活零散土地，帮97个村联合社建起茶园，每年开出土地流转与劳务费700余万元。“所有权归村集体、经营权交经营主体”的两权分离，让集体茶园有人管、有效益，村集体、企业、农户按约分利、各得其所。

离井的“矿老板”，成了扎根花垣的“新农人”。2025年，花垣县农林牧渔业总产值约20.38亿元，农村居民人均可支配收入增长6.7%。

4.一条清水江的“留客”账

1934年，沈从文把一条清水江、一座白塔、一位摆渡老人的孙女写进《边城》，茶峒由此进入中国文学史。

书里的边城令人向往，但很长一段时间，边城茶峒景区却“只有打卡，没有驻足”。游客拍几张照片便匆匆离去，过夜率低，消费上不去。

当“资源优而品牌散，业态弱而留客难”的问题摆上桌面后，花垣县将目光投向茶峒厚重的文化底蕴。

“我们要做的，是让游客走进边城感受《边城》。”县文旅广电局局长谢慧娥说，花垣围绕“边城”IP，让游客在真实环境里走进作品描绘的湘西风物与人物命运，强化边城区别于传统商业古镇的文化辨识度。

如今的边城，将原著中的官道、白塔、翠翠居、碾坊一一复原，身着传统服饰的“翠翠”在江边与游客偶遇。游客可以花2元钱坐上拉拉渡怀旧，也可以在转角处的咖啡馆里发呆。

入夜，清水江夜游船灯影倒映水面，行进式情景剧《边城往事》开演。观众随演员穿过民国风情街区，看戏的人，成了戏的一部分。

游客的脚步慢下来，住宿和消费跟着热起来。

景区内，一家名为“玛汝吉扎”的餐厅，即便过了饭点仍座无虚席。在苗语中，这四个字代表着“好玩好耍”。店主麻江华从2019年的一家小馆，扩张到如今的3家门店，也成了景区内第一家文旅规上餐饮企业，节假日每家店日均接待食客100余桌。

返乡经营民宿的滕敏体会更深。她早年在重庆秀山做零售，2023年回乡，把老宅改成“良園”民宿，去年获评“湖南省四星级旅游民宿”。“过去，国庆一过就是大半年淡季，今年国庆后客流没断，工作日也快住满了。”滕敏说。

客人留下了，外出务工的乡亲也纷纷返乡。景区民宿从几十家发展到数百家，床位从不足400个增至5000余个。

但这还不够。要让客人留得更久，还得把散落的“点”连成“片”。

“我们做强边城茶峒和十八洞景区两个龙头，依托湘西州第五届旅游发展大会串点成线，打造红色研学、文学体验、生态康养等精品线路。”湘西花垣边城文化旅游投资有限责任公司总经理麻先明说。

线路串起来，游客的脚步从江边延伸到村里。

在十八洞村，绣娘把非遗做成了富民产品。

今年5月，一张照片带火了虎头帽。订单从北京涌来，湖南花垣十八洞苗绣文化产业有限公司负责人陈国桃的电话成了热线：“客商守在绣坊外等，做好一顶拿走一顶，卖了3万多顶。”公司不仅接住了这波流量，还顺势推动胸针、挂件、布包等手作走俏。

公司员工吴满金从销售岗做到生产负责人。“上班走十几分钟就到，一个月能挣五六千元。”

2025年，花垣7家非遗工坊、5000余名绣娘依托“公司+合作社+绣娘”模式，接下了超1900万元的订单，分红惠及千户家庭。“背着娃、绣着花、养着家”，这句挂在绣娘嘴边的口头禅，如今成了乡村振兴最动人的光景。

要让订单再多一些、客人留得再久一些，文章还得往区域协同的远处做。

花垣县积极融入大张家界国际旅游区，在边城茶峒、十八洞景区村推出跨区域联票和精品线路，联动渝黔邻县共建大边城文旅圈。

2025年，全县接待游客近500万人次，旅游总收入48.58亿元，过夜率与人均消费同步抬升。

账本上的数字，记录着这场突围的重量。

2024年，全县工业增加值那40.5%的跌幅，是壮士断腕的“镇痛账”，但另一条曲线已然昂首：2025年，全县地区生产总值86.18亿元，地方一般公共预算收入7.58亿元，地区生产总值、规模工业、外贸进出口总额3项增速均居湘西州第一。

曾经靠挖矿挖出来的“亏空”，正被一吨吨尾矿、一片片桑园、一江灯火重新填上。

县域经济的突围，未必是从零开始长出一个新产业。更多时候，是重新定位和利用脚下的资源。

1243个矿硐被封堵之后，花垣封住的，是对旧路的依赖；打开的，是把生态欠账算成发展本钱的通道。

这道换算题没有标准答案，但方向已经写在山上：守得住生态底线，才腾得出发展空间；找得到产业新路，才端得稳群众饭碗。

把“因矿而兴”走成“因矿新生”

花垣县委副书记、县长 张克宽

回望这场攻坚战，我们最深的一条体会是：矿业之困，根子在发展逻辑；破解之道，在于把“因矿而兴”的老路，走成“因矿新生”的新路。

过去，花垣生态破坏、信访多发、安全隐患防不胜防。作为精准扶贫首倡地，我们不能为了短期银子，把绿水青山搭进去。生态压力、安全风险、群众期盼多重叠加，倒逼我们摆脱粗放开发、先污后治的老路。

我们确定“先治乱、再转型，先清存量、再育增量”的总思路，以建设“一县一区三基地”为定位，推动新材料、新能源、新农业、新文旅“四新”产业接续发力，让矿业从生态欠账变成绿色底座。

整治不是简单一关了之，而是淘汰低端粗放产能，保留优质主体、规范有序发展。一方面把政策讲透，算清生态账、安全账、长远民生账；另一方面出台退出奖补、就业帮扶、转型引导政策，向上争取项目资金，同步布局锰精深加工、固废利用项目。

阵痛肯定有。最难的时候，全县一年少掉四成工业增加值，短期财政承压。但守住生态底线，才有后续招商和产业落地的空间。只要方向对，慢一点、痛一点，也必须扛住，这是为了花垣的子孙后代。

从卖原矿、卖初级产品，转向新能源新材料、固废循环利用，把“黑色资源”做成绿色产业链，最难有三关。

第一是观念关。干部和企业都要从“挖矿卖矿”的老思维，转到循环利用、精深加工上来。

第二是技术关。锰渣、尾矿资源化利用过去是行业难题。我们主动对接中南大学等高校院所产学研攻关，华垣公司铅锌尾矿渣生产钙基板、钙晶板生产线已投产，吾道公司锰渣资源化利用项目年底前可试产，新万润锰渣资源化利用技术达到国内领先水平，被中国建材规划研究院誉为“解决了世界性难题”。

第三是链群关。“十五五”时期，我们着力打造国家级锰锌矿产资源开采和加工基地，布局锰锌钒业、钙基硅基新材料、钒锂电池新能源及电子信息三条产业链，以链群思维抓产业，做强龙头、补齐配套、做优生态。

如今，花垣经济不再靠“两矿”主导。矿业转向精深加工、固废循环，尾渣资源化生产线每年消纳大量尾矿废渣；尾矿库光伏发电、生态茶园、边城文旅同步起势，财政收入结构更均衡，抗风险能力更强。

实践让我们更加笃定，资源型县转型，不能等资源挖完再动手。

要早下决心，优先守住生态。不抱侥幸心理，越早阵痛，代价越小。

要重构资源利用方式。不必谈矿色变，从卖原料转向延链增值、循环利用。

要兼顾各方切身利益。做好政策兜底、就业帮扶、利益联结，转型阻力才会小。

要把修复空间变成富民空间。生态修复和产业植入同步推进，让群众在绿色产业里挣到钱。

花垣不跟人家比矿山多少，比的是矿关掉之后，绿色产业能不能接得住、群众饭碗能不能端得稳。这条路，我们才走了一段，还得一任接着一任干。



6月4日清晨，雨后的花垣县花垣镇古峒坪社区云雾缭绕，青山、民居、梯田在云海中若隐若现，共同勾勒出一幅清丽秀美的苗乡画卷。 龙恩泽 摄（湖南图片库）