

编者按

“十四五”以来，贵州始终牢记“国之大者”，将生态保护与绿色发展深植于黔山秀水间，以林业高质量发展书写生态文明建设与乡村振兴的时代答卷。为全面展现贵州林业在理念创新、路径探索与系统统筹中的实践成效，我们推出“贵州林业‘十四五’高质量发展成效”系列报道，从“怎么干”“怎么转”“怎么联”三个层面，解析绿水青山向金山银山的转化密码。

系列报道共三篇。第一篇聚焦“理念之变”与“战略之选”，看贵州如何打破“竭泽而渔”与“缘木求鱼”的困境，以科学利用实现保护与发展的互动双赢；第二篇解析“效益之升”与“路径之新”，展现

贵州通过盘活国有林场与集体林地、深耕“一县一特”主导产业、延伸产业链“一头一尾”，推动林业产业高质量发展；第三篇探讨“系统之联”与“统筹之策”，呈现贵州以森林“四库”联动理念为引领，将生态保护、粮食安全、经济增收与碳汇能力协同推进，实现良性循环。敬请关注。

【贵州林业“十四五”高质量发展成效系列报道之三】

“十四五”以来，贵州林业统筹抓好树种结构调整、产业转型升级与制度改革创新，推动森林“水库、钱库、粮库、碳库”更好联动，实现生态、经济、社会效益相统一——

答好“怎么联”的系统发展之问

文/方春英

在消灭了所有宜林荒山之后，贵州森林资源培育又面临新的问题——经济林比重小，近自然的人工混交林和速生丰产林少，生态林比重大、松杉柏比重大、灌木林和低质低效林比重大，树种单一、林分单纯、结构单薄、林相单调。“一小、两少、三大、四单”矛盾突出，已成为制约林业高质量发展的深层瓶颈。破局之道，在于以系统性思维重构森林“四库”联动机制，让绿水青山既是生态屏障，更是发展引擎。

做优“水库”，筑牢生态底基。“山上栽满树，等于修水库”，“十四五”期间，贵州全力推动树种结构调整，通过将大面积单一针叶林改造为水土保持能力更强的阔叶林或针阔混交林，森林的水源涵养功能得到持续提升。结构优化后的森林如同“绿色海绵”，有效调节地表径流，减少水土流失，为区域水安全构建起可持续的生态屏障。

做大“钱库”，激活富民动能。践行“绿水青山就是金山银山”理念，“十四五”期间，贵州聚焦林业产业价值转化，重点培育珍贵树种、特色经济林等高效林业，同时拓展林下种植、森林康养等多元业态。不仅推动了林业经济规模稳步扩张，更让森林成为林农持续增收的“绿色提款机”。

做强“粮库”，拓宽食物供给。森林在保障粮食安全中发挥着双重作用，一方面通过调节气候、涵养水源，为传统农作物生长创造稳定环境；另一方面践行“大食物观”，开发木本粮油、特色林果等林产品，丰富“油瓶子”“果盘子”“菜篮子”供给体系，构建耕地与林地协同保障的多元食物供给格局。

做实“碳库”，提升生态价值。作为天然的碳汇载体，贵州通过森林资源扩面提质与结构优化，持续增强林业固碳能力。混交林与阔叶林的科学培育，显著提升单位面积森林的碳储量，为区域碳达峰碳中和目标提供坚实生态支撑，推动生态价值向经济价值转化。

“四库”联动，构建生态经济闭环。从水库涵养到粮库稳产，从钱库激活到碳库增值，贵州正编织一张“林养水—水兴粮—粮富民—民护林”的生态经济网。当松杉林蜕变为针阔混交的“立体水库”，当低产林化作珍贵树种的“绿色银行”，当单一林相升级为碳汇与物产兼备的“生态综合体”，森林的多元价值正实现从“相加”到“相乘”的质变。



雷公山秋色，多彩山林美如画。杨通富 摄

山上栽好树 林海蓄“水库”

作为长江上游重要生态安全屏障，“十四五”期间，贵州以树种结构调整为主线，精准提升森林质量，推动森林“水库”功能持续增强。

针对全省松柏纯林占比偏高、水土保持能力不足的现状，贵州系统推进低产林改造与退化林修复工程。2021年至2024年累计完成低产林改造1037.3万亩、退化林修复1038.55万亩。通过将单一针叶林科学转化为阔叶林或针阔混交林，全省混交林比例从2020年的47%提升至2024年的50.9%，森林结构呈现“针叶林调减、混交林提质”的优化态势。

在喀斯特石漠化核心区，贵州以重点项目为抓手推进综合治理。黔东南州沅江源区（西部）石漠化综合治理项目通过“见缝插针”补植模式，使黄平县谷陇镇岩门司村39万亩白云质沙石山实现生态逆转——刺槐与柏木的科学配置，让“砂石裸露”山体转变为“绿树成荫”的水土保持带。村民直观感受到“雨天泥水变清泉”的治理成效。

做好梵净山世界自然遗产地等重要区域的生态保护，江口县选用山桐子、楠木等抗病阻燃树种，构建松材线虫病阻隔带与森林防火林带，有效阻断了松材线虫病传播路径，同时增强森林耐火等级。不仅为黔金丝猴等珍稀动植物栖息地构筑了生物安全屏障，更通过树种结构的精准优化，使区域森林抵御生物灾害与火灾风险的能力显著提升。

截至2025年6月，全省累计完成营造林1664.7万亩，石漠化治理面积达3985.5平方公里，超额完成“十四五”规划任务，草原综合植被盖度提升至90.05%。

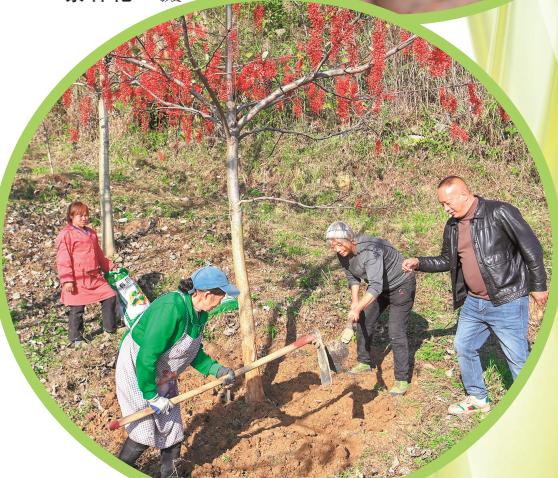
结构优化后的森林充分发挥水源涵养“调节器”作用。据森林生态服务功能评估，我省森林每年涵养水源230亿吨，树种结构调整任务全部完成后，可提高森林水源涵养能力20%以上，“两江”上游生态屏障功能持续增强。



纳雍县珙桐街道白水河社区植树。杨英 摄



赫章县平山镇群众采收林下天麻。蔡林伦 摄



贵定县白岩脚山桐子种植基地技术人员指导村民松土施肥。乔啟明 摄

“十四五”期间，贵州以森林资源扩面提质与结构优化为核心，通过树种结构调整，将残次森林、亚健康森林、低蓄积森林等固碳能力弱的森林类型，以补植、更替等方式改造为固碳能力强的森林，全面提升森林整体固碳效益。

同时，强化林业碳汇等资源开发，省林业局成立林业碳汇工作领导小组，出台《贵州省林业碳汇高质量发展行动方案》等一系列政策文件，从顶层设计构建起涵盖资源认定、监测方法到开发利用全流程的完整政策制度体系。组建林业碳汇研究中心和碳中和行动联盟，实施“巩固提升、测量监测、开发利用、试点示范、科技支撑”五项行动，规范林业碳汇健康有序发展，并建立林业碳汇项目库，推进林业碳汇项目市场化、资产化、金融化。

在实践中，贵州积极与金融机构合作开发绿色碳汇金融及保险产品，将林业碳票纳入绿色权益抵押范围，还支持林业碳票应用于零碳园区、零碳工厂建设，凤冈县、台江县已实现林业碳票在零碳园区、零碳工厂建设中的首次应用。截至7月，全省已签发林业碳票33张，获得银行授信57.1亿元、放款188亿元，实现交易约1508万元。

作为国家林业碳汇试点市，毕节市依托丰富森林资源，探索林业碳票经济，破解生态保护与经济发展“两难”困局。该市累计颁发6张林业碳票，涉及森林面积7.46万亩，碳减排量30.78万吨，完成碳票交易15笔，金额23.7万元；通过“碳汇+保险”“碳票质押”等模式完成碳票融资贷款4800万元，开发10余种相关金融产品；创新“以碳代赔”生态修复模式，处理案件13件；摸清可开发林业CCER项目资源269.7万亩，完成400余个碳汇监测样地建设，推动森林资源管理从“粗放型”向“精准型”转变。

山上栽好树 农民抱“钱库”

“十四五”期间，贵州聚焦林业产业价值提升，大力发展特色林业和林下经济，推动林业经济规模与质量双提升，让森林成为林农持续增收的“绿色银行”。全省林业产业总产值从2020年的3378亿元增长至2024年的4654亿元，累计增长37.77%，年均增速超7%；2025年前三季度总产值达3968亿元，预计年底突破5000亿元，持续保持稳健扩张态势。

大力发展竹、油茶、花椒、皂角、刺梨、山桐子等特色林业产业，“十四五”期间累计新增种植面积357.58万亩，总面积达1900余万亩。

册亨县出台《油茶产业发展三年行动计

划》，设立专项补贴资金，对新种油茶每亩补贴500元，低产林改造每亩补贴300元，鼓励群众“退桉还油”“退杉还油”，换种5000亩新品油茶。截至目前，全县累计改造低产油茶林22万余亩，新种油茶18万亩，油茶种植面积从2020年的35.5万亩增加到52.5万亩，占全县高效经济林面积的60%，形成集中连片的高产示范基地。通过油茶种植、林地流转、务工就业等多种服务方式，册亨全县2万余户林农实现增收。2024年，全县林农人均林业收入达12万元，较2020年增长60%，其中油茶产业贡献占40%。预计到2025年底，新增3万亩油茶进入盛产期后，茶农户均年收入将超过2万元。

打造林下经济增收致富新引擎，截至2024年全省利用林地面积达3520万亩，全产业链产值952亿元，较2020年分别增长57.3%、138%，带动290余万人就业。

赫章县依托林地资源发展林下天麻产业，形成“平山—白果—水塘—安乐溪”产业集群，2024年全县林下天麻种植面积801万亩、产量25万吨，产值12亿元，覆盖25个乡镇78个村。通过“党支部+合作社+企业+农户”等形式，珠市乡引进企业带动200余人日均务工，平山镇年发放务工工资2000多万元，林农在产业链中持续受益，真正将绿水青山变成了带动增收致富的金山银山。

在实践中，贵州积极与金融机构合作开发绿色碳汇金融及保险产品，将林业碳票纳入绿色权益抵押范围，还支持林业碳票应用于零碳园区、零碳工厂建设，凤冈县、台江县已实现林业碳票在零碳园区、零碳工厂建设中的首次应用。截至7月，全省已签发林业碳票33张，获得银行授信57.1亿元、放款188亿元，实现交易约1508万元。

作为国家林业碳汇试点市，毕节市依托丰富森林资源，探索林业碳票经济，破解生态保护与经济发展“两难”困局。该市累计颁发6张林业碳票，涉及森林面积7.46万亩，碳减排量30.78万吨，完成碳票交易15笔，金额23.7万元；通过“碳汇+保险”“碳票质押”等模式完成碳票融资贷款4800万元，开发10余种相关金融产品；创新“以碳代赔”生态修复模式，处理案件13件；摸清可开发林业CCER项目资源269.7万亩，完成400余个碳汇监测样地建设，推动森林资源管理从“粗放型”向“精准型”转变。

山上栽好树 沃土产“粮库”

民以食为天，国以粮为安。贵州深知，解决吃饭问题不能光盯着有限的耕地，要树立“大食物观”“要向森林要食物”。立足国土面积的92.5%为山地丘陵的省情，贵州将森林视为“天然粮库”，大力发展战略性新兴产业，构建起耕地与林地协同保障的多元食物供给格局，让“森林热量”与“森林蛋白”持续走向餐桌。

聚焦木本油料产业，以山桐子为重点保护“油瓶子”。截至2024年底，全省累计建设山桐子基地70.38万亩，覆盖8个市州47个县区，其中遵义市种植面积达37万亩，贵定、印江等地种植

面积均超10万亩。贵定县云华农旅有限责任公司自筹资金建设山桐子基地6000亩，2000亩已挂果，2024年产鲜果100吨，2025年预计可产300吨。仁怀市新华丰农业发展有限公司栽植山桐子6800亩，2024年鲜果产量达70吨，2025年预计产量可达150吨以上。大力培育市场主体，全省现有山桐子相关企业27家，其中省级龙头企业4家，产业链同步发力，建成压榨、超临界萃取及精炼中试生产线，培育27家相关企业，实现山桐子产业“基地—加工—销售”全链条条链条。

依托全球最大原生方竹资源，贵州将竹笋

产业作为“菜篮子”建设重点。全省笋用竹林面积达300万亩，鲜笋年产量58万吨，其中方竹笋28万吨。桐梓县拥有超100万亩原生方竹林，是我省方竹笋产业的核心产区，其“肉质脆嫩、腹空极小”的方竹笋被誉为“竹笋之冠”。8月至11月反季节出笋的特性，又形成了市场稀缺优势，加上竹笋蛋白质含量高、脂肪低，契合健康饮食趋势，广受消费者喜爱。目前，桐梓县已建成“中国竹笋交易中心”，配备12条现代化生产线，涵盖水煮笋、烘干笋、即食笋、速冻鲜笋等，年加工鲜笋能力达12万吨，成为全国最大的方竹笋加工枢纽。

山上栽好树 森林固“碳库”