

农民日报·中国农网记者 姚媛

今年6月，浙江省湖州市安吉县昌硕街道双一村两年一度的毛竹间伐结束了。“共砍伐毛竹2600万斤，从毛竹经营利润中扣除村民们劈山、钩梢、砍伐等工费以及各村小组管理人员的工资，村民获得分红233.23万元，人均分得984.5元。”双一村党总支书记朱学星高兴地说，“村里对毛竹林统一管理经营，种毛竹又有了收益。”

村民们的另一笔分红来源于安吉县的竹林碳汇改革。安吉县两山生态资源资产经营有限公司与全县119家股份制毛竹专业合作社合作，统一流转84.3万亩毛竹林30年的经营权，集中开展碳汇项目经营。去年12月，双一村所有户籍在册人员每人都获得1300元共富资金，“卖空气也能挣上钱”。

双一村“两委”积极探索“两山”转化新通道，让毛竹这一传统产业焕发出新的价值，破解了近年来毛竹价格持续走低导致的村民弃管、毛竹林退化的困境。近年来，在浙江、江西、福建、重庆、安徽等地，生态产品市场交易体系正逐步建立，种类多样的生态产品不断涌现，生态系统蕴含的价值开始转化为触手可及的经济效益，让保护绿水青山的农民群众端上“金饭碗”。

生态系统提供的服务具有外部性，不付费的人也能“搭便车”；很多生态资源分散在一村一户，难以集中起来整体提升、打造；生态产品投资大、周期长、见效慢，难以吸引社会资本；农户在市场上的谈判能力弱，必须保障他们的权益不受侵害……这些都是生态产品价值实现中面临的现实困难。在各地先行先试的探索中，有哪些值得借鉴的经验？近日，记者走进安吉县和国家生态产品价值实现机制试点市浙江省丽水市、江西省抚州市，实地探访这些地区“点绿成金”的“秘诀”。

两山合作社“链接”了什么？

丽水市景宁县金钟源村雪梨基地种收储设施起拍价3万元；丽水市缙云县七里乡天寿村上前自然村条石资源起拍价4.21万元；丽水市庆元县国家储备林项目一期工程一庆元县江根乡洋头寨村九队山场林木所有权及林地使用权转让成交价89.6万元……在浙江（丽水）生态产品交易平台上，汇集了林权、林业碳汇、砂石资源、房屋使用权、农业生产设施设备、山塘水库水权、农村产业项目经营权等15类生态资源和绿色产权。截至目前，平台上挂牌总金额60.8亿元，成交总金额56.2亿元，共交易679笔。

平台背后是丽水市两山合作社推动生态资源的收储、开发和运营。丽水市在市级和9个县（市、区）建立两山合作社，在全市173个乡镇组建生态强村公司，建立起“1+9+N”三级架构，从而在收储分散的生态资源时，能够借助村集体、乡镇的力量，解决生态资源产权流转中信息不对称、权属不清等问题。平台链接测绘、评估、拍卖、金融等第三方机构，实现收储、交易、招商、服务“四统一”。

“抚州市的两山转化平台已经历从‘1.0’版本向‘2.0’乃至‘3.0’的‘进化’。”抚州市发展改革委生态经济研究科科长张巍介绍，“最初的两山转化平台具备基本的收储、评估和交易功能。2022年，随着试点工作的深入，我们依托平台串联确权、评估、收储、交易、金服、政策推送、信用、法务等环节，进行全过程数字化赋能。交易流转环节全部实现电子化留痕，交易完成后平台出具交易鉴定书，通过政府公信力为‘两山’转化赋予生态信用。同时，平台还提供企业信用修复、法律公证等服务。在3.0版本中，我们将生态资产权益类交易和生态产品实体化交易结合起来，采用‘组合拳’创新生态产品市场化转化路径。”

类似两山合作社的模式由福建省南平市于2018年在全国首创，如今已在浙江、江西、湖北、安徽、山东等多省推广；在市、县层面打造生态资源经营管理公共服务平台，在前端，借鉴商业银行“分散化输入、集中式输出”模式，将山、水、林、田、湖、草、沙，以及集体用地、农房等分散零碎资源的权益进行收储，经整合提升后，形成优质“资产包”集中输出；在后端，对接专业化市场主体开展生态产品经营开发，提供生态资源权益交易、对接担保、抵押融资、生态信用评价等服务；用募集资金进行补植复绿、流域整治、湖库清淤、生物多样性保护等生态保护、增值与修复。较成熟的两山转化平台已形成全过程“闭环”管理运营。

那么，两山合作社的本质是什么？

浙江省发展改革委资源节约和环境保护处副处长詹崇荣认为，两山合作社是推动生态优势转化为经济优势的良好载体；“个人经营缺资本、缺市场、缺经营理念，难以形成‘气候’；社会资本直接投入乡村，难以实现生态资源聚合变现。两山合作社依托县级国有平台，将闲散的生态资源整合提升，畅通供需机制，打通‘两山’通道，推动生态惠民富民。”

中国宏观经济研究院国土开发与地区经济研究所副研究员刘峥延将两山转化平台比作“催化剂”：“在县、市级搭建平台，可以提升生态产品规模，生态资源更容易对接到优质企业，金融机构的进入更加顺畅，从而撬动更多资金投入生态产品经营开发中。”

绿水青山价值几何？

中国科学院生态环境研究中心研究员欧阳志云形容，高质量的森林、草地、湿地、湖泊、河流、海洋等自然生态系统就像车间，是“生产”生态产品的场所。总体上，生态产品可分为三大类，一是物质供给产品，如农产品、中草药、原材料、生态能源；二是调节服务产品，如水源涵养、固碳、空气净化、水环境净化、洪水调蓄、水土保持、防风固沙等；三是文化服务产品，如生态旅游、自然景观、美学体验、精神健康等。

这些生态产品如何转变成真金白银的生态溢价？

如何打开『两山』转化通道？



江西省南丰县琴城镇杨梅村百年橘园里的人工湿地。

农民日报·中国农网记者 姚媛 摄

一片森林，一块湿地，一座茶园，一个古村落，一间土房……这些散落在绿水青山中的生态资源正逐渐转变为有“身价”、可交易、可变现的生态资产。近年来，生态产品价值实现的探索在各地生根发芽，让资源变资产、资产变资本、资本变资金，走出一条生态保护与经济发展协调共进的新路径。山、水、林、田、湖、草、沙，无一不诉说着“点绿成金”的奇迹，成为开启乡村振兴的“金钥匙”。



浙江省松阳县陈家铺村的书局里，游客正在阅读书籍。

受访者供图



浙江省安吉县昌硕街道双一村村民正在砍伐毛竹。

受访者供图

首先来看物质供给产品。丽水市龙泉市引进龙头企业带动村民发展灵芝林下仿野生种植，灵芝孢子粉的价格能比其他地区出产的孢子粉高出50%。企业负责人告诉记者，高出的部分很大程度上来源于生态带来的增值。

丽水市发展和改革委员会副主任徐健说，要把好山好水转化成农产品的生态溢价，首先要找准产业。灵芝被人们称为“九大仙草”之一，附加值高；其生长对温度、湿度、水、空气等要求很高，龙泉恰好拥有适宜的环境，段木灵芝栽培历史悠久。龙泉市以道地药材为切入点，洁净的空气、土壤，适宜的气候等转化成灵芝优异的品质，从而实现价值增值。

“生态产品意味着更高的品质 and 更严苛的标准。”徐健介绍，丽水市在已有区域公共品牌的基础上，下一步将积极开展国家首批生态产品认证试点，从认证标准、追溯机制、认证程序等方面构建完善的认证体系，筛选、认证一批具有高溢价率与市场认可度的优质生态产品。

引进环境敏感型先进制造业也在考虑范围内。龙泉市清洁的水源每年可为引进企业节约100多万元的水处理成本，清新的空气延长了空气过滤器的更换周期，其他地方的工厂要一年一换，而龙泉的工厂3~5年才需要更换一次。

对于文化服务产品，打一个不恰当的比方，优美生态环境中的一幢小房子，价值要远高于一般普通的房子。在松阳县四都乡大山深处的陈家铺村住宿一晚，需要花费1200~1600元不等，而在松阳县城住宿的价格仅在300~400元。

陈家铺村海拔850余米，是一个有着600年历史的古村落。村里的房屋依山而建，形成独特的“崖居”景观，一年有200多天可以见到云山雾景。在梯田、竹林、古树、山峦之间，是上百幢由泥土、木板、青砖、石头建筑的房屋，整个村子就像隐藏在大山褶皱里的人间烟火。

10多年前，陈家铺村还是一个贫穷的小山村，大部分青壮年外出打工，80%以上的房屋空置，村里一片萧条冷清。松阳县在全国率先开展“拯救老屋行动”，按照“修旧如旧”的原则，让老屋、古村重新焕发生机。随后，陈家铺村以文化引路，盘活老会堂、老民宅，融合书店、酒店、民宿、咖啡饮品、艺术空间等

多元新业态，推动老屋、山货、山景等生态资源价值转化。如今的陈家铺村已是知名“网红村”，2023年游客达几十万人次。

物质供给产品和文化服务产品的价值可附着于相关生态产业，转化为产权明晰、可直接交易的商品，应秉持市场化思维，通过原产地保护、品牌赋能、营销体系建设等方式提升产品价值。此外，也要促进生态资源与投资者的精准对接，这就需要发挥政府的作用，搭建平台招商引资。

“对于调节服务产品，社会有需求，但无法直接交易，需要依靠政策‘搭桥’，由政府建立机制，在一定的框架下开发用能权、碳排放权、水权、排污权等生态资源权益产品，建立竞争市场。”欧阳志云表示，目前，我国的生态资源权益产品种类较少，价格偏低，交易也不活跃，是下一步开发的重点。要通过完善市场机制，让价格真正体现出生态产品的效用。

2016年国务院办公厅印发的《湿地保护修复制度方案》提出，经批准征收、占用湿地并转为其他用途的，用地单位要按照“先补后占、占补平衡”的原则，负责恢复或重建与所占湿地面积和质量相当的湿地。2017年修订的《湿地保护管理规定》也要求，经批准确需征收、占用湿地并转为其他用途的，用地单位应当按照“先补后占、占补平衡”的原则，依法办理相关手续。

这一政策促进了抚州市南丰县在湿地占补平衡指标交易上的探索。

琴城镇杨梅村有一处百年橘园。过去，这里的池塘是一片死水，农业面源污染严重。去年，南丰县湿地资源运营中心收储了这片橘园，精心设计修复方案，提交到江西省湿地资源运营信息化管理平台，由专家评审。方案通过后，人们对水系进行清淤、疏通，将清理出的池塘淤泥用于培肥橘园的土壤，栽种菱角等水生植物净化水质……一系列改造下来，橘园摇身一变，成为风光秀丽、鸟语花香的人工湿地。记者采访时，时不时就能看到白鹭等鸟类在橘园里栖息。

“过去这片池塘臭烘烘的，我们都不上这儿来。现在环境好了，有花、有鸟、有鱼，老人们早上在这里晨练，我们晚饭后都爱来这里散步。”村民徐国良说。南丰县林业局局长刘琪告诉记者，南丰县

按湿地后备资源属性分类施策，在沧湾、太和、三溪、白舍等乡镇高标准打造6处人工湿地示范点，探索污水尾水处理、湿地文旅融合、蜜橘面源污染净化、废弃矿山修复四种修复模式。南丰县还注重落实权益保障，出台《南丰县湿地生态权益登记管理办法》，从登记类型、适用范围、登记程序、登记管理等方面进行规范性管理，建立湿地生态权益保障制度。去年9月23日，南丰县政府向南丰县吉森林业科技开发有限公司颁发了全国首份湿地生态权益证。

目前，南丰县湿地资源运营中心已完成128.27亩湿地占补平衡指标交易，交易金额达到1169.1万元。“平均每亩湿地占补平衡指标可卖到9万多元，远高于每亩1万多元的修复费用，其生态价值得到很好的体现。”刘琪表示，目前南丰县积极开展湿地价值评估，邀请专家学者对全县湿地资源进行分类分级，以求实现人工湿地占补平衡指标分级定价。

生态资源“抵押难”怎么破解？

在抚州市资溪县鹤城镇下长兴村，成片的阔叶林下，一棵棵土黑芝吸取着大自然的精华静静生长。2022年，资溪县引进江西仙之缘生态科技有限公司，如今种植规模已发展到近3万亩。6月21日，仙之缘公司获得资溪县政府颁发的林业经营收益权证。资溪县农商行创新推出林业经营收益权质押贷款，仙之缘公司获得了600万元授信。

林权抵押贷款、森林赎买抵押贷款、林权补偿收益权质押贷款、林下经济收益权质押贷款……目前，资溪县已开发出14款绿色金融产品。此外，资溪县的林权收储担保体系模式在江西省范围内推广，在全国率先探索特定地域单元生态产品价值（VEP）项目贷。

纵观抚州市，“两山”领域的金融创新也开展得如火如荼：推出森林赎买贷、用能贷、排污贷、水权贷等生态资源收益权质押贷款；向种养大户、专业合作社、农场、涉农企业等新型农林经营主体发放“地押云贷”“粮合贷”“生态e贷”等；将养殖户的《立项备案书》《环评合格报告》《动物防疫条件合格证》三证合

一，形成“养殖经营权”，以此为抵押物推出“畜禽智能洁养贷”；以县区政府颁发的古村古建经营权证书为抵押物，推出“古村落金融贷”，助力当地古村古建活化利用。

截至2024年6月，抚州市绿色信贷余额已达574.06亿元，同比增速41.82%，比全市贷款平均增速高32.09个百分点；2024年6月底全市生态产品权益类贷款余额为575.34亿元，今年以来累计新增贷款额111.61亿元，持续居全省前列。

探索并畅通生态产品价值转化的渠道，让生态资源拥有相对稳定的未来预期收益，使得相关金融创新有径可循并切合实际。然而，要让银行从“不敢贷”走向“放心贷”，仍亟需政策、机制的大力支持。

资溪县经济发展中心负责人金建华表示，抚州市是全国林业改革发展综合试点市。近年来，抚州市不断深化集体林权制度改革，推动林地规模化、集约化、市场化经营；开展清理规范林权确权登记历史遗留问题工作，让林权的产权更加明晰；创新收益权证，2022年在全国率先实施林下经济收益权证制度，颁发全国首张林下经济收益权证，2024年出台《资溪县林业经营收益权登记管理办法》，将单一林下经济登记升级为涵盖林业多种类经营的林业经营收益权登记，这些举措都为绿色金融创新奠定了坚实的基础。资溪县还打通了生态资源处置闭环，县“两山”转化服务中心会对贷款出现不良的林权抵押物进行托底收储，从而有效分担银行信贷风险。

抚州的“生态信贷通”融资模式创新了风险缓释分担机制。贷款出现不良时，银行只需要承担20%的风险，80%的风险由县（区）、市、省、国家各级融资担保公司承担。抚州市还建立市级和县（区）政策性风险补偿金，对“生态信贷通”融资模式下市级、县（区）级融资担保公司发生的代偿予以补偿。补偿金纳入同级财政预算，按分级负担的原则进行结算。以政府搭台，社会资本、金融机构和市场同台唱戏，为激活沉睡的生态资源注入了金融活力。

如何兼顾高质量发展和高水平保护？

“推动生态产品价值实现，归根到底要走出一条生态保护与经济发展协调共进、相得益彰的新路。要保护、利用并重，凸显综合效益，切实服务乡村振兴，提升民生福祉，在改善农村人居环境的同时，拓宽农村居民收入渠道，形成生态产品可持续供给、保护与开发共赢、人与自然和谐发展的正向循环。”刘峥延说。

记者采访时，受访者表示，首先要大力发展生态产业，让老百姓有稳定的收入来源，才会持续投入到生态资源的保护和提升中。

安吉县大力发展毛竹加工业，延长产业链，提升毛竹附加值。竹扇、竹杯、方便餐盒、地板、桌椅、家具、毛巾、袜子、被褥、竹饮、竹叶黄酮提取物……安吉县毛竹加工企业生产出的竹制品，可广泛应用于生活中的不同场景。安吉县出产的毛竹供不应求，农民增收有了坚实的保障。

另一条路径是在不改变生态系统基本特征和生态功能的前提下，做好“生态+”文章。

南丰县做活“湿地+产业”，将湿地保护与蜜橘、龟鳖等优势产业结合，发展生态种养；与菱角、茭白、莲藕等湿地经济作物结合，开展湿地绿色有机产品认证；与旅游结合，在自然风景区和特色村庄、生态农庄开发湿地观光旅游。湿地的生态价值进一步提高了农民发展产业的收益。

在“两山”转化的过程中，相关主体要担负生态保护职责，生态产品天生具有公共产品的属性，使得政府引导和国企担当尤为重要。国企要秉承公益性理念，承担前期基础设施建设的投入，让人驻企业轻资产运行；在市场谈判中要提高农民的话语权，在利润分配时还要尽量让利给农民和村集体。同时，生态产品价值实现本质上是推进乡村振兴的路径之一，“共富”的理念始终贯穿其中。

詹崇荣形容两山合作社为“星星之火，可以燎原”，“自成立之初，两山合作社就是为浙江省26个经济欠发达相对落后的区县‘量身定制’的，以盘活社会、闲散、闲置的生态资源。几年来，浙江省的两山合作社开发的项目已有1000多个，虽然鲜有规模很大的项目，投资总额也已达到500多亿元，对助推农民增收致富发挥了重要作用。”

得益于安吉县的竹林碳汇改革，2023年，安吉县167个村集体和5.1万户农户，总计17.1万人共享3亿元效益分红。

“资源从农民手中来，效益回到农民手中去”。安吉县建立竹林资源资产量化流转机制，遵循入社自愿、退社自由原则，在原有承包方式和产权不变的基础上，对竹林资源价值进行股份量化。同时，安吉县在“两山”转化中，注重收益反哺，与农民建立利益联结机制，让农民能够获得“三收益”：农民将竹林经营权入股至村组建的专业合作社，可以拿到竹林流转“租金”；村专业合作社将林权流转给安吉县两山公司后获得流转金，将其入股到共富产业园等具有稳定收益的经营性项目（目前年收益率6%左右），让农民分得产业发展的“股金”；村合作社统一经营竹林、农场、涉农企业等新型农林经营主体发放“地押云贷”“粮合贷”“生态e贷”等；将养殖户的《立项备案书》《环评合格报告》《动物防疫条件合格证》三证合

“共富”还体现在生态产品交易后，经营主体实施项目带来的经济效益。3月20日，全国首单水土保持生态产品价值转化交易在安吉县签约。出让方安吉县水利投资发展有限公司、安吉县章村镇人民政府与受让方浙江绿都龙山源旅游发展有限公司签订协议，交易安吉县黄浦江源石门坑生态清洁小流域河坎区水土保持生态旅游6年经营权，交易额3328万元。

“签约后，绿都龙山源公司将发展漂流项目。项目建成后，将会给河坎村村集体带来每年不少于100万元的经营性收入，为村里的老百姓新增就业岗位50个。同时，项目还将全面带动石门坑小流域区域漂流、民宿、餐饮、露营、咖啡等业态发展，预计带动农民增收超1000万元。”章村镇农业农村办主任李涛介绍。