以小安溪河流为例的生态产品价值落地实操路径研究

一条山区中小河流的"资产化—市场化—自我造血"全流程

- 满莉
- 北京华夏新供给经济学50人论坛副秘书长

- 2026年10月29日 黄山

汇报人满莉

中国财政学会公私合作专委会副秘书长

北京华夏新供给经济学50人论坛副秘书长

水利部水利风景区评审专家

财政部发改委首批双库专家

住建部海绵城市技术专家委员

世界银行海绵城市顾问

微信：13691325328

01

案例起点：小安溪的四个老问题

为什么必须从"工程治水"转向"经营治水"

02

四步实操：从河道改造到经营权出让

微生态改造 · 资产打包确权 · 25年经营权挂牌 · 轻业态落地

03

价值闭环：经营收益反哺河道管护

以河养河、自我造血的可持续机制

04

可复制的标准化流程与启示

中小河流不需要大投资，关键在资产化与市场化

第一步：河道微生态改造——"软化"而非"硬化"

资源分散，岸线碎片化，生态价值难量化，社会资本进入难

不搞大拆大建，用最小工程让河道"可看、可亲、可游"。

护岸改造

拆除浆砌石硬质护岸，改为自然抛石、缓坡入水
岸边种水生植物缓冲带
保留行洪断面，不降低防洪标准

节点营造

利用现有堰坝，分段打造"十八堰、一堰一景"
每座堰坝一个主题：亲水、观鱼、听瀑、研学
低成本，不新增构筑物

慢行系统

沿溪布慢行步道、骑行道
串联十八堰节点
不搞大广场、大铺装

操作要点：改造的目的不是"好看"，而是把河道从"防洪工程"变成"可经营的空间"——只有人能下去、能停留、能体验，后面的业态和收益才有载体。

第二步：全河段资产打包确权——把“一条河”变成“一个资产池"

过去各村各管一段、碎片化开发；现在整条河统一打包、统一确权。

纳入资产包的四类资源

- 河道水面与水资源相关使用权
- 岸线绿地与慢行系统空间
- 十八堰等水利设施景观资源
- 沿河闲置滩地与集体建设用地

确权操作三步

1. 权属梳理：厘清跨村土地、水面权属关系
2. 边界测绘：实测资产边界，形成一张图
3. 资产建档：编制资产清单与价值核算报告

为什么必须打包？单一个堰坝、一段岸线，企业看不上；
只有整条河统一资产包，才有投资价值——这是后面经营权能挂牌出让的前提。

第三步：25年经营权挂牌7.06亿：实现资源-资产-资本转化

25 年

全流域生态产品经营权成功挂牌出让

18 堰

"十八堰、一堰一景"分段节点全线贯通

3 统一

统一保护、统一规划、统一运营，告别碎片化

0 财政

后期管护不再依赖财政投入，企业自我运维

综合效益

- 生态效益：河道水质持续改善，岸线生态系统恢复
- 经济效益：沿线采摘、骑行、研学、轻餐饮等业态陆续落地
- 社会效益：村民家门口就业，村集体经营性收入增长
- 制度效益：形成可复制的"整河经营权出让"操作模板

第四步：四类低影响业态落地——轻投入、可持续
实现跨界协同+智慧治理+生态价值转化

不搞重商业、不大拆大建，只做"低影响、轻资产"的滨水业态。

① 滨水慢行休闲

沿溪骑行道、慢行道、轻徒步路线；零散露营节点、亲水观景平台。

② 自然研学教育

水科普基地、堰坝文化课堂、亲子自然教育；对接学校研学课程。

③ 亲水体验经济

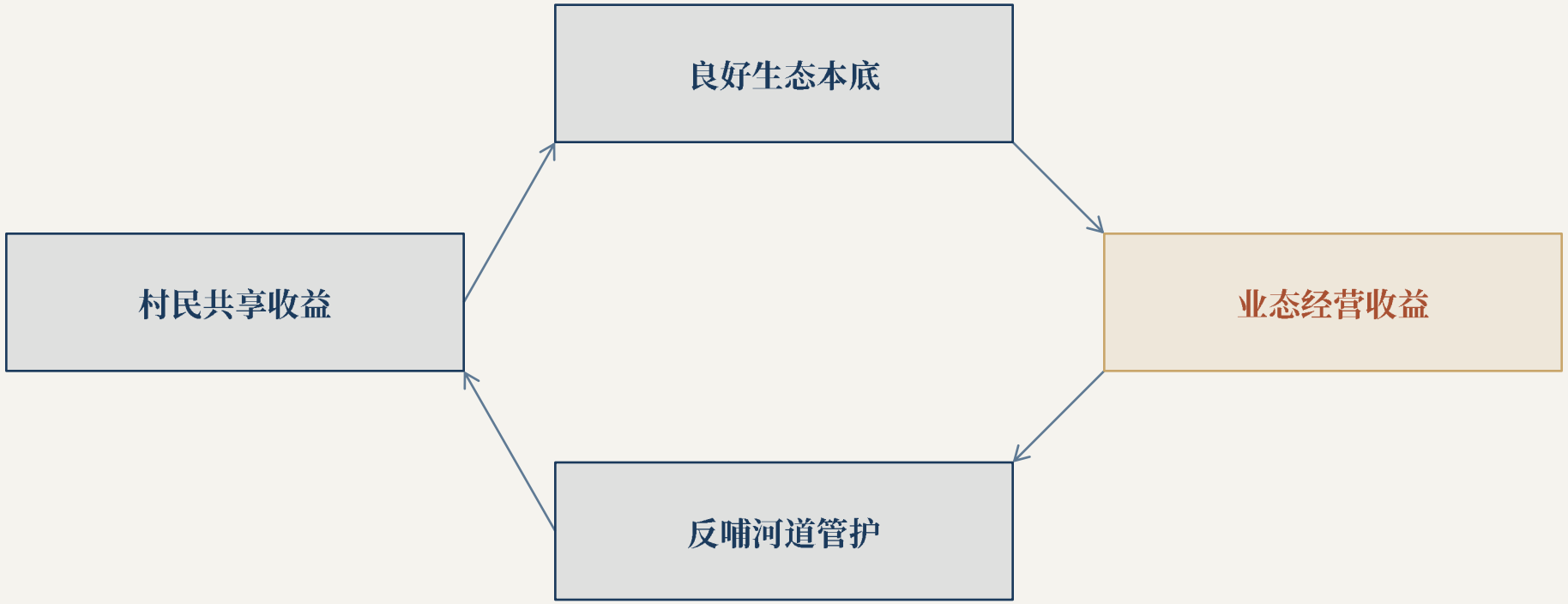
十八堰分段设计亲水戏水区、夏季溯溪、浅滩戏水；季节性运营。

④ 沿岸三农融合

沿岸农产品采摘、林下经济；滨水轻餐饮（咖啡馆、茶室、农家小吃）。

业态红线：不搞房地产、不搞大型游乐设施、不搞硬质商业建筑群；
所有业态必须低影响、可拆除、生态友好——这是经营权出让合同里写死的约束条件。

价值闭环：经营收益反哺，实现"以河养河"



关键设计：经营权合同明确约定——企业每年经营收益的固定比例必须定向用于河道日常管护；
村集体以土地入股获得分红，村民优先在景区就业。生态越好 → 业态越旺 → 收益越多 → 管护越好，正向循环。

从"绿水青山"到"金山银山"的转化闭环

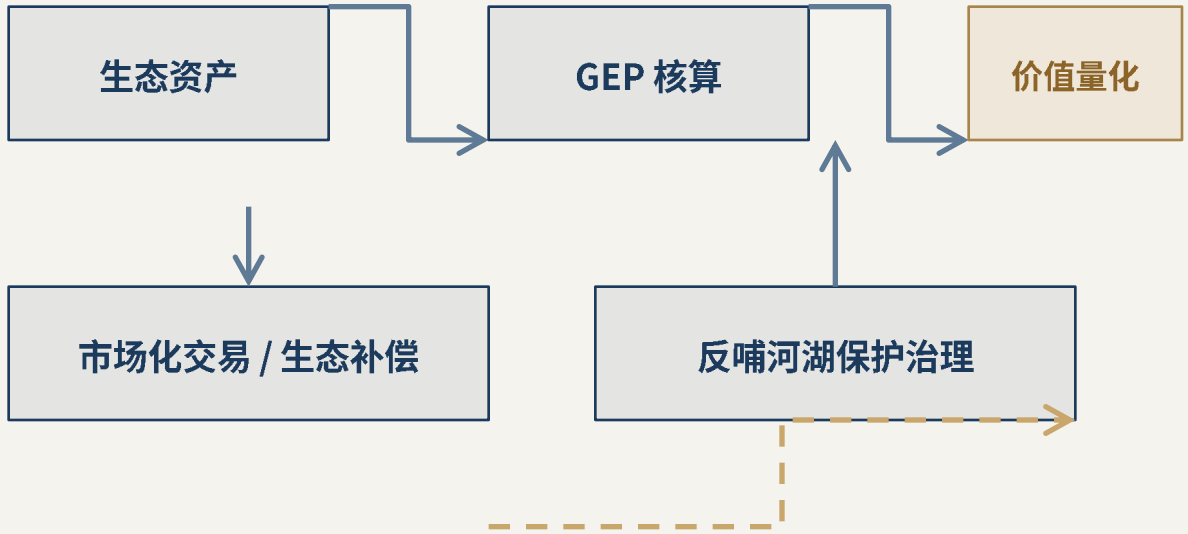
生态价值三元构成：

直接使用价值——供水、渔业、航运、文旅

间接使用价值——调蓄洪水、净化水质、固碳释氧、生物栖息地

存在价值——美学、文化、代际留存价值

核心难点：间接使用价值长期"看不见、摸不着、算不清"，缺乏市场化定价机制，保护者得不到合理回报。



关键：建立"保护—核算—交易—反哺"闭环，让保护者有利可图，形成可持续的内生动力。

参考：《关于全面推进幸福河湖建设的意见》、GEP 核算技术规范（DB33/T 930—2021）

让生态"可交易"——把经营权变成真金白银

三种交易模式：

水权交易——节水指标跨区域流转

生态产品经营权出让——将流域内文旅、康养、广告等经营权打包挂牌，企业付费获得开发权，收益反哺保护

GEP 核算 + 生态补偿——算出生态"家底"，下游对上游付费补偿

产业转化方向：

滨水休闲商业——咖啡馆、露营地、步道经济

水文旅融合——漂流、溯溪、研学、康养

生态农业带——有机农产品、渔旅融合

水文化创意——水利风景区、滨水公共艺术

关键原则：堤防藏在风景中，公共设施与休闲空间沿溪布设，安全与生态兼顾。

来源：《中国水利》2025 年第 24 期，浙江湖州水生态产品价值实现实践；丽水小安溪 25 年经营权挂牌案例

让管护"不反弹"——数智赋能与反哺机制

数智管护三件套：

无人机 + 视频AI自动巡查，问题自动识别

"发现—派单—整改—反馈"闭环流转

河湖健康一张图，水质、水位、生态数据实时可视化

长效保障：生态产品经营收益按比例反哺管护基金，形成"以河养河"。

小安溪智慧管护成效

-60%

河长事务性工作量减少比例

↑ 效率

"AI 河长巡查"模式巡河效率大幅提升

来源：水利部 2025 年幸福河湖优秀案例——浙江安吉浒溪

中小河流可复制的四步操作流程

第一步

微生态改造

软化护岸、串联节点、布慢行系统

→

第二步

资产打包确权

全河统一资产包、边界测绘、价值核算

→

第三步（核心）

经营权挂牌出让

公开交易、长期授权
明确管护责任

→

第四步

业态落地反哺

低影响业态落地
收益反哺管护

关键启示：中小幸福河湖不需要大工程、大投资。

核心是三化——把河道"资产化"、把资产"市场化"、把收益"反哺化"。

当前四大挑战与对策建议

面临挑战

资源分散，岸线碎片化，生态价值难量化，社会资本进入难

① **核算标准不统一**——GEP 核算缺乏全国统一规范，跨区域可比难

② **交易市场不成熟**——生态产品变现渠道窄，多靠政府买单

③ **社会资本观望**——回报周期长、风险高，民企参与意愿不足

④ **地区差异大**——东部水乡与西部旱河不能照搬一套模板

对策建议

资源变资产；资产可量化；价值可交易；收益可反哺

① **加快标准统一**——推动国家层面 GEP 核算技术规范出台

② **丰富交易场景**——水权、碳汇、生态标识、经营权多渠道变现

③ **创新投融资**——绿色金融、REITs、生态补偿基金组合发力

④ **分类分区施策**——"一河一策"，干旱区、丰水区差异化路径

四条实践路径的内在逻辑：一个闭环，四个支点

1 先治病后开发

生态本底是前提。没有健康的河湖，一切商业开发都是透支未来。

2 先算账后交易

GEP 核算是基础。看不见的价值算不清，就卖不出合理价格。

3 产业融合是关键

让群众和企业有获得感，保护才能从"要我做"变成"我要做"。

4 长效反哺是保障

"以河养河"机制，经营收益反哺管护，避免重建轻管。

核心模式：政府主导 + 国企运作 + 社会参与 + 群众受益

- ①绿色 开放 共享 协作 创新
- ②生态价值实现是幸福河湖建设的最终落脚点
- ③将生态效益转化为可核算可考核可变现的GEP
- ④大河小河要变成“好资产” 是幸福河湖续航能力的密钥
- ⑤推动实现GDP---GEP—NHP转型

感谢聆听，敬请批评指正！

绵绵用力　　久久为功
成就幸福河湖长青基业

难在看懂，　停在情绪，　慢在依赖，
快在担当，　赢在跟对，　乱在不定，
苦在单干，　巧在借力，　亏在自私，
输在少学，　败在放弃，　成在坚持。