



2022 年-重慶理文制漿有限公司 林地監測報告總結

一、監測目的

掌握認證區林地經營的相關變化動態，及時採取相應的對策措施，維護林地經營可持續性，促進認證區環境、社會、經濟健康發展。

二、監測範圍

納入 FSC 認證的為合江縣福寶鎮穆村村的 2 個合作社承包的楊塆村境內的林地和 3 個村成員的林地，經營總面積 7097.321 公頃，其中竹林面積為 5784.631 公頃；其他林種面積為 1312.69 公頃。

三、監測項目及方法

採樣地檢測、取樣送檢、日常森林巡護和相關方或專家諮詢等方式對 2022 年營林情況進行了以下方面的監測：

- 1、經營活動的生態環境價值和社會影響
- 2、森林資源和環境狀況的變化
- 3、高保林保護情況、動植物及生物多樣性情況
- 4、生長量、採伐量、林產品收穫量
- 5、營林規劃實施情況和經營目標監測結果

四、監測結果

1、经营活动的环境影响情况：

1) 森林更新和培育：目前竹林均为成熟林，阔叶林全部划为代表性样区，采取保护性经营模式，本年度没有人工更新培育和更新改造活动，全部为天然更新。

2) 更新树种：规划里明确规定了乡土基因树的种名称，本年度没有人工更新补植活动和新造林活动，全部为天然更新；

3) 物种入侵：经访谈林业站和村委会，在认证区未发现外来入侵物种，未产生负面影响。

4) 转基因生物体：通过样地监测和巡护监测，认证区主要为当地生态特征的常绿阔叶林和竹林，附近的人工林也主要为乡土物种-松杉阔，林下植被均为本地的杂灌和杂草，没有转基因物种带来的负面环境影响。

5) 化学品使用：认证区林地山区，竹林下杂灌丰富，林地的经营基本上为天然经营，林地作业仅为竹林地的抚育间伐，不使用化肥、除草剂和农药等化学品，阔叶林实行保护性经营，大部分林地水源涵养林和水土保持林，作为国家和地方级生态公益林保护，所以营林活动对水土环境没有大的影响；

6) 垃圾和废弃物：林地垃圾带回处理，联合体在整个推进中，大力的宣传推进垃圾的分类管理，国家层面也从制度上推进垃圾分类和回收统一管理，所以林区垃圾较少，逐步在改善中；采伐剩余物有留在林地中自然腐化，作为肥料的

自然演替，竹林采伐基本上是抚育性间伐，林下植被丰富，水源附近有设置缓冲带，采伐剩余物和垃圾对水环境影响较小；

7) 土质和水质：经认证区取样送样检测，认证区林地土壤速效养分和有机质符合一般林地土壤特征，土质符合国家土壤质量标准的三级标准；水质：根据对下游的大漕溪的水质和饮用水源取水口的水质检测结果，水质均符合<饮用水卫生标准 GB5749-2006>的要求。

8) 森林管护（来源于护林员巡护数据和林业站森林防火数据）：

a) 火灾：根据护林员监测数据，认证区域内没有发生一起森林火灾。

b) 病虫害：林区未发生规模的病虫害灾害，零星病虫害均在检测中，因为没有成灾，所以未进行规模病虫害防治；

c) 自然灾害：自然灾害一般在 4-7 月份的雨季，会有部分的公路边出现了轻微的滑坡、落石现象，滑坡落石对路边的竹木有轻微的破坏，但是，整个林区植被和生态保护措施较好，自然灾害对环境的影响较小；

9) 竹材采伐集材主要为人工，竹林林道为原有林道，采取人工背扛的集材方式，竹林采伐不允许采伐竹林中的乔木和针叶树种，所以采伐和集材道的利用，对生物多样性、环境价值、栖息地环境等影响有限；

2、 社会影响情况

1) 非法活动情况：林区内未发现非法活动现象；



- 2) 林地纠纷：认证区内林权清晰未发生林地纠纷案件。
- 3) 投诉争议：2022 年度，目前成员区投诉争议为 0，职工投诉争议为 0；认证区内男女平等参与经营活动，无歧视现象。
- 4) 培训：公司对认证成员和职工、外包商等进行了 6 次的培训，培训涉及了竹林培育、FSC 标准要求、操作要求等，培训完成率 90%以上。
- 5) 工人权利：公司按照 FSC 要求建立并贯彻执行了争议解决、工资、用工制度和公平补偿、性别平等、职工权益保障等规则；全年没有发生投诉争议、腐败和隐私泄密情况，所有员工均有社保，成员的人员也有工伤保险，工资有及时支付，没有拖欠货款的情况发生；
- 6) 当地社区和原住民：经过社区访谈和利益方咨询，确定了社区和相邻方，并识别了当地社区的传统文化场所（如寺庙、取水口、风水林等），林地经营活动对当地社区和临近社区等利益相关方不会产生影响。利益相关方对林地经营都持正面评价，获得各利益相关方的支持和肯定。认证区内未发生重大冲突及纠纷。
- 7) 事先知情并同意：在签约中有事先的知情同意书通知所有的签约成员，建立了微信联络群、发放了经营操作手册等，并在网站公告经营结果、监测结果、高保林保护措施等，重要的信息及最新的变更信息在微信群中通知成员进行传达；公司每年召集了相关方举行座谈会，参与经



营规划、经营措施适宜性、社区状况、改进要求等进行意见收集和讨论，并达成一致意见；

- 8) **安全健康**：通过培训和宣传，以及安全装备的配备，林区和职工没有出现工伤事故，安全健康得到有效的保障；
- 9) **当地经济多元化发展**：公司推进竹材的利用，为当地竹林的发展提供足够的市场空间，在公司发展中，优先当地社区的招聘、雇佣，并对当地的福利事业进行扶持和赞助，透过专家的竹林培育知识的传播，提升经济的发展；

3、生长量、产量和林地更新管理等林地状况

1) 森林生长量

根据样地调查推算，认证区范围内乔木总生长量为 4728 立方米，竹林年生长量为 15.3 万吨以上。

2) 竹材产量

据各成员常年竹材周期产量计算，据初步统计 2021-2022 年认证区竹材年采伐量可在 11 万吨，已认证成员的 2 个合作社和穆村，已完成采伐量为 75885 吨，仅占目标量的 68%；新增加区域目前还在认证申请中，没有作为 FSC 认证竹材销售。

3) 非木质林产品-竹笋产量

项目区域内的非木质林产品主要是竹笋，根据计算及访谈问询情况，项目区域内的竹笋产量预估在 3000 吨左右，价值产值在 900 万元左右；

4) 生产经销成本和利润

2021 年 1 月-2022 年 6 月期间，林产品销售总额预估为 4431 万元，其中竹材销售为 3820 万，竹笋销售收入为 612 万，总支出为 2480 万元，其中生产管护成本为 59 万元。净收益为 1950 万元。

4、高保护价值林及动植物多样性

- 1) 公司通过利益方参与的情况下，咨询专家、访谈相关者，确定了林区内的**高保护价值森林**为 2946.08 公顷，主要有水源涵养林和水土保持林（H4）和相关的村庄饮用水源林（H5）；
- 2) 通过对划为代表性样区的阔叶林设置样地和日常随机监测，监测调查阔叶林样地平均每亩活立木蓄积 5.85 立方米。无野生动物破坏事件，水土保持良好，没有发生人为活动造成的水土流失。
- 3) 植物落叶层加厚，提升了水质，净化了水源，增加土壤肥力。

5、环境状况的变化情况

- 1) 公司根据林地特征，设置了 7 个样地，其中 5 个竹林样地，2 个阔叶林样地，对代表性样区、高保林、天然阔叶林、竹林进行监测，用于监测生长量、环境因子、生物多样性特征变化、生长量变化等监测要



素，结果显示生长量增加符合要求，小径竹笋竹年生长量均大于 30%，

阔叶林生长量为 4.5%以上，均符合标准要求；

2) 通过对水质、土壤的取样送样监测，土壤和水质均符合国家标准要求，特别是饮用水源符合饮用水的国家标准；

3) 阔叶林划为代表性样区，实施封山育林，竹林中的针阔叶灌木禁止采伐，有效的保护了生物多样性和受保护的植物物种；禁止猎杀野生动物和枪支的有效管理，动物种群得到了有效的保护，林区鸟类和野生动物越来越多，生态环境得到持续的改善；

4) 林区内未发生任何林地转化的情况，竹林经营采取低强度的间伐形式，环境价值得到了有效的保护；

结论： 通过 FSC 标准和法律法规的宣传，在相关方参与的情况下制定了经营措施、保护措施，极大地改善和减缓了森林经营对生态环境、社会环境价值，确保了环境价值的变化是朝着友好的环境价值变化的趋势，通过减缓化学品的使用，社区权利的识别和遵守、现代经营技术的推广、当地社区和职工权益的保障，极大地改善了森林经营的环境、社会和经济价值，确保可持续的森林经营；

2022 年 7 月 10 日