

# 2024 年龙泉水益林竹木发展有限公司 林地监测报告总结

## 一、监测目的

掌握认证区林地经营的相关变化动态，及时采取相应的对策措施，维护林地经营可持续性，促进认证区环境、社会、经济健康发展。

## 二、监测范围

纳入 FSC 认证的为龙泉水 9 个乡镇的 99 个成员村的林地，经营总面积 44991.2 公顷，其中竹林面积为 24102.2 公顷；其他林种面积为 20889 公顷。

## 三、监测项目及方法

采取样地检测、取样送检、日常森林巡护和相关方或专家咨询等方式对 2024 年营林情况进行了以下方面的监测：

- 1、经营活动的生态环境价值和社会影响
- 2、森林资源和环境状况的变化
- 3、高保护价值林及生物多样性情况
- 4、生长量、采伐量、林产品收获量
- 5、营林规划实施情况和经营目标监测结果

## 四、监测结果

### 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，阔叶林全部为代表性样区采取保护性经营模式，本年度森林更新培育和更新改造活动主要是杉木林，采伐面积 213 公顷。

2) 更新树种：规划里明确规定了乡土基因的树种名称，采伐后，目前林地按照采伐造林作业设计书的规划，进行造林，造林类型主要为阔叶和针叶类，

如杉木、松木、栎类和其它阔叶类等；

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植物群落（常绿阔叶林）和竹林，附近的人工林也主要为乡土物种-杉木，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：认证区林地经营使用少量农笋竹专用肥，没有使用一定的除草剂，水源区都设为水源涵养林，作为生态公益林保护，所以化学品的使用对土壤环境没有大的影响，主要是提升土壤肥力；

6) 垃圾和废弃物：各乡镇有卫生村庄考核机制，采取垃圾带回置换日用品行动，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，竹林采伐基本上在一般用材林区域，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：根据对下游水库（房道镇水厂）的水质检测结果，水质均符合饮用水卫生标准。

8) 森林管护（来源于护林员巡护数据和林业局森防办、防火办数据）：

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 6-7 月份的雨季，会有部分乡镇的公路边，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) 采伐集材主要为人工，林道主要为原有林道，2024 新修或维护林道 58 公里；集材主要采取溜山集材的方式，竹林中乔木林不采伐，采伐的杉木人工林和抚育伐的阔叶林，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：2024 年度，目前成员区投诉争议为 0，职工投诉争议为 0；认证区内男女评等无歧视现象。
- 4) 培训：公司对认证成员和职工等进行了多次的培训，培训涉及了竹林培育、FSC 标准要求、操作要求等，培训完成率 85%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，所有员工均加入社保，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：公司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），林地经营为当地社区农户经营，营林活动对寺庙和当地社区不会产生影晌。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：公司在签约中有事先的知情同意书通知所有的社区签约成员，建立了社区的微信联络群、发放了经营操作手册等，并在

公司网站公告经营结果、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各村，各村传达；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，认证区范围内总生长量为 **900** 万株以上，乔木林生长量 **17** 万立方米。

#### 2) 林产品产量

据常年竹材周期产量估算，据初步统计 **2024** 年认证区木材产量为 **18649** 立方米，竹材年采伐量在 **16** 万吨；目前没有认证木材销售，FSC 认证竹材销售 **1764** 吨，其他均为村民自行销售。

#### 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，根据林业局林业产业股的计算，及各村访谈问询情况，**2024** 年项目区域内的竹笋产量预估在 **2.6** 万吨，价值在 **5** 千万；

#### 4) 生产经销成本和利润

2024 年林产品销售总额预估为 1.6 亿元，其中竹材销售为 1.01 亿元，竹笋销售收入为 0.5 亿元，木材销售 1305 万元，总支出为 1.15 亿元。净收益为 4500 万元。

#### 4、高保护价值林及动植物多样性

- 1) 在利益方参与的情况下，咨询专家、访谈相关者，确定了林区内有高保护价值的森林，经营区范围内主要有生态公益林的水源涵养林和水土保持林、防护林、取水口等饮用水源林等林地；生态公益林的阔叶林基本无营林活动，采取的为保护性经营；
- 2) 通过对阔叶林和生态林设置样地和日常的随机监测巡护，阔叶林平均每公顷活立木蓄积 43.8 立方米，阔叶林和生态林采取的主要是保护性经营，林下植被得到有效的维护，水源涵养和生物多样性得到提升。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 11 个样地，其中 5 个竹林样地，6 个乔木林样地，对代表性样区、天然阔叶林、当地典型的植物群落（常绿阔叶林林带）等进行监测，用于监测生长量、环境因子、生物多样性特征变化、生长量变化等实施了监测，结果显示生长量增加符合要求，竹林留笋养竹平均大于 60 株，阔叶林生长量为 3.9% 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) 常绿阔叶林划为代表性样区，实施封山育林，生态公益林和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；

2024 年 12 月 10 日

