

安徽龙华竹业有限公司

毛竹林经营方案

AHLH—B/0

批准	审核	修订

目 录

前 言

第一章 基本情况

- 1, 自然地理概况
- 2, 自然环境概况
- 3, 社会经济概况
- 4, 经营承诺
- 5, 森林资源概况
- 6, 毛竹林经营区概况

第二章 毛竹林资源概况

- 1, 毛竹林资源调查
- 2, 立地质量指标
- 3, 毛竹资源总量与特点

第三章 毛竹林经营方针、目标

- 1, 经营方针
- 2, 经营目标
- 3, 经营方案编制依据
- 4, 经营布局与预期经济指标
- 5, 主要路径

第四章 经营类型组织

- 1, 原则与依据

2, 毛竹林经营类型组织

3, 毛竹林经营类型

第五章 毛竹林培育

1, 毛竹培育

2, 竹林培育技术要点

3, 留笋养竹

4, 控制毛竹无限扩大的规定

第六章 毛竹林采伐

1, 采伐年龄

2, 采伐季节

3, 采伐量和立竹度

4, 采伐方式

5, 采伐监督

第七章 非竹材资源开发利用

1, 竹笋开发

2, 笋叶开发

3, 森林旅游开发

第八章 毛竹林资源保护

1, 资源保护

2, 竹林病虫害防治

3, 森林防火

第九章 投资与效益

1, 投资概算

2, 资金来源

3, 效益分析

第十章 营林方案的制订与修订

1, 方案制订

2, 营林方案的修订与更新

3, 流程

4, 营林方案修订计划时间表

第十一章 培训与指导

1, 培训目标

2, 培训程序

3, 2015年主要培训计划与目标

第十二章 营林检查与监督

第十三章 营林宣传与公众化

第十四章 水土保持

第十五章 土壤保持与改良

第十六章 化学品使用与病虫害防治

第十七章 水源水质

第十八章 道路

第十九章 森林管护

第二十章 竹材跟踪管理

第二十一章 农户权益保护

1, 农户劳动权益

- 2, 农户意见
- 3, 龙华公司对困难农户的扶贫政策
- 4, 龙华公司对社区的公益福利政策
- 5, 一年一次的“龙华公司春风行动”
- 6, 技术投入
- 7, 安全防护
- 8, 农户经济利益保护
- 9, 居民权益
- 10, 村民意见
- 11, 村民损失保护
- 12, 村民雇佣与就业机会
- 13, 村民培训
- 14, 税费

第二十二章 经营管理架构

- 1, 管理架构图
- 2, 机构设置与人员编制
- 3, 各机构工作职责
- 4, 营林办公室
- 5, 林政资源科
- 6, 社会与经济科
- 7, 技术科
- 8, 乡镇营林专员

9, 村营林干事

10, 护林员

第二十三章 营林方案说明

第二十四章 避免林区非法活动

第二十五章 环境影响评价

第二十六章 社会影响评估报告

第二十七章 森林经营监测方案

第二十八章 高保护价值森林

1、说明

2、监测和判定方法

3、监测和判定因子

第二十九章 营林方案说明

第三十章

根据环境影响评估、社会影响评估以及监测报告对森林经营方案作出的
修订

1、社会方面

2、环境方面

前 言

安徽龙华竹业有限公司位于安徽霍山经济开发区，是方业龙先生等7名自然人1998年创办的集桑茧丝绸、毛竹制品、农副土特产品研究、开发、加工和出口为一体的省级农业产业化龙头企业。注册资本3500万元人民币，下辖龙华竹业、美国国雅国外分公司，总资产3.5亿元，公司现有员工780人，其中大专以上文化程度260多人，各类专业技术人员120多人，拥有省级企业技术中心，是中国林产工业协会常务理事单位，中国丝绸协会理事单位；安徽省农业产业化龙头企业，安徽省高新技术企业，省人民政府重合同守信用先进企业，AAA级信用企业，安徽省百强民营企业，六安市优秀民营企业，六安市毛竹产业协会会长单位，霍山县委政府重点调度企业，2008年霍山县工业第四强。2006年2月，一次性通过ISO9001国际质量管理体系、ISO24001环境管理体系、OHSAS18001职业健康安全管理体系三项认证，公司拥有自营进出口经营权和自理报检单位证书。是安徽省最大的竹制品生产出口企业。产品出口美国、加拿大、澳大利亚等国家和地区，并成为全球最大的零售商沃尔玛公司认证的竹产品供货商。

公司主导产品为国雅牌全竹地板、竹木复合地板、竹集成材、竹典牌竹家具板、全竹家具等，年生产能力260万平方米（板材类合计），产品产销率为98.3%，市场占有率为7.2%，企业技术研发力量雄厚，大专以上学历占总职工的25.4%，其中从事技术类工种的占86.3%，目前公司已投入大量资金兴建了专家楼，主要用于新产品的开发，公司每年投入的研发

资金占总利润的20.6%;2005年, 我公司被安徽省发改委、经委、地税局、国税局、科技厅、合肥海关六部门评定为“安徽省企业技术中心”, 2008年被授予高新技术企业。我公司是全国竹地板行业中唯一一家拥有省级认定企业技术中心的企业。

公司致力于承包经营模式建立自己的毛竹林基地, 为了科学、合理、有序地经营毛竹林, 充分发挥毛竹林的生态、经济和社会效益, 根据毛竹林资源状况和社会、经济、自然条件, 编制毛竹林培育、保护和利用的中长期规划。科学编制与实施毛竹林经营方案, 是永续经营利用森林资源、提高森林经营盈利能力的必然要求, 也是实施林业可持续发展战略的有效措施和手段。

本次毛竹林经营方案的制订得到了霍山县林业局的高度重视和大力支持, 同时也得到了诸佛庵镇的积极配合和大力支持。

第一章 基本情况

一、自然地理概况

安徽龙华竹业有限公司位于安徽省霍山县, 霍山县地处大别山北麓, 位于安徽省西南东经 $115^{\circ}55'$ — $116^{\circ}43'$, 北纬 31° — $31^{\circ}33'$ 之间, 周边与湖北省英山县接壤, 本省与岳西、金寨、舒城、金安、裕安毗邻。全县交通比较发达, G105线纵跨南北, S318线横穿东西, 六潜高速贯穿本县, 距省城合肥120公里。

二、自然环境概况

地形地貌: 霍山县在地质构造上属秦岭褶皱系, 构造单元主要为大别山隆起区, 由于多次构造运动和流水等外力作用形成了中山、低山及

山间盆地三种类型的地貌。境内地形起伏，群山高耸，坡陡壑深，最高海拔1774米，表现为典型的山地特征。

气候：本区属于亚热带湿润区和暖温带半湿润区的过渡地带，四季分明，雨雾多、温度低、湿度大，春夏季雨水多，秋冬季较少，年平均气温12.7度，最高气温38度，最低气温零下5度，极端低温零下17.4度，年均降雨量1519毫米，年蒸发量1239毫米，平均相对湿度85%，年积温4200度，日照时数2052小时，无霜期220天。

岩石土壤：境内为震旦纪大别山杂石类，有花岗岩、片麻岩，以花岗岩为主，本区地带性土壤为黄棕壤，海拔800米以上主要为山地黄棕壤，800米以下为普通黄棕壤，1000米以上有少量山地草甸土分布以及沼泽土，垂直分布带谱较明显，土壤微酸性，PH值在5—6.5之间，土层厚薄不均，平均厚度20—30厘米，土层较薄，肥力较低。

植被：本场植被属北亚热带落叶常绿阔叶混交林地带，代表性植被以青冈栎、麻栎、栓皮栎、化香林为主，主要森林类型有杉木林、黄山松林、柳杉林、毛竹林、林下植被主要有山胡椒、胡枝子、映山红、野山楂、盐肤木、五节芒、箬叶竹及蕨类植物，可造林树种有杉木、黄山松、毛竹、金钱松、枫杨、枫香、栓皮栎、檫木等。

三、社会经济概况

霍山县在30年的改革开放历程中，始终坚持以经济建设为中心，大力实施“工业富县，生态立县”的发展战略，改革开放和现代化建设取得重大成就，经济得到长足发展，人民生活水平显著提高和改善。全县辖16个乡镇，4个国营林场，1个国营苗圃，1个省级森林公园，130个行政村

，2个社区，3个居委会，总人口36.5863万，其中农业人口31.3488万。据2007年统计，全县国民生产总值46.1768亿元，年财政收入5.11亿元，其中农民年均纯收入0.3201万元。

霍山县是安徽省重点林区，林业特色优势突出。2006年被评为“中国竹子之乡”，2007年成为“全国绿色小康县”，素有“江北毛竹第一县”之称。全县九大支柱产业中，林业就有毛竹、板栗、油茶等三大产业。林业支撑作用明显，开发潜力广阔，在霍山县经济和社会可持续发展中具有重要地位。

四、森林资源概况

霍山县土地总面积20.457万公顷。其中：林地面积15.495万公顷，占土地总面积的75.75%，非林地面积4.962万公顷，占总面积的24.25%。在林地中有林地14.33万公顷，其中毛竹林面积有2.025万公顷；全县活立木蓄积量14.33万立方米，立竹5500万株，森林覆盖率75.01%。

五、毛竹林经营区概况

安徽龙华竹业有限公司以承包经营形式经营毛竹林总面积1673.3公顷。

按毛竹林经营区划分为三个经营区：一区石家河行政村，二区小堰口行政村，三区桃源河行政村。具体详见《安徽龙华竹业有限公司竹林分布图与农户清单》。

六、经营形式

在林地所有权不变的前提下，安徽龙华竹业有限公司以承包经营形式经营毛竹林，农户将自己承包经营的毛竹林经营权转让给所在的行政

村，由村民组统一办理转让手续，然后再由行政村与龙华公司签订毛竹林经营权承包转让协议。承包经营期为50年，即从2014年1月1日至2057年12月31日。安徽龙华竹业有限公司按照毛竹林经营方案及FSC的相关准则和标准对承包毛竹林进行经营，并对农户的竹林经营活动进行培训、指导、监督，对毛竹林综合经济效益的提高和毛竹林的可持续经营承担责任。

第二章 毛竹林资源概况

一、毛竹林资源调查

开展毛竹林资源核调查，掌握毛竹林资源的现状和动态，了解竹农以往的经营习惯，不仅是科学培育、严格保护和合理利用毛竹林的可靠依据，也是编制毛竹林经营方案的基础性工作。公司聘请了县林业局为技术指导，结合2006年底的森林资源档案数据，以林业工作站为主体，在经营区村组的配合下对经营区毛竹林进行区划调查。设立固定样地，为毛竹林经营方案编制及今后经营活动评估提供依据。

二、立地质量指标

根据不同的部位、坡度、坡向、海拔、指示植物等，把立地质量定为7个类型：

I、中低山上部，山脊及上部两侧，全向、坡度小于30度，海拔1200—600米，母岩为花岗岩和片麻岩，土壤厚度小于30厘米，土壤名称为山地黄棕壤及山地棕壤，植被为茅栗、野山楂、山胡椒、五节芒、白茅等。

Ⅱ、中低山中部阳坡：山坡中部，坡向东南、南、西南、西，坡度小于25度，海拔1000—600米，母岩为花岗岩和片麻岩，土壤厚度小于50厘米，土壤名称为山地黄棕壤及山地棕壤，植被为化香、野山楂、山胡椒、野蔷薇、五节芒、蕨类等。

Ⅲ、中低山中部阴坡：山坡中部、坡向西北、北、东北，东，坡度小于25度，海拔1000—600米，母岩为花岗岩和片麻岩，土壤厚度小于50厘米，土壤名称为山地黄棕壤及山地棕壤，植被为青冈栎、杜鹃、盐肤木、野山楂、蕨类等。

Ⅳ、中低山下部阳坡：山坡下部，坡向东南，南、西南，西，坡度小于25度，海拔600米以下，母岩为花岗岩、片磨岩、板岩、土壤厚度大于50厘米，土壤名称为山地黄棕壤及山地棕壤，植被为化香、山胡椒、杜鹃、胡枝子、五节芒。

Ⅴ、中低山下部阴坡：山坡下部，坡向西北，北、东北，东，坡度小于25度，海拔600米以下，母岩为花岗岩、片麻岩和板岩，土壤厚度大于50厘米，土壤名称为山地黄棕壤及山地棕壤，植被为山胡椒、胡枝子、盐肤木、地榆、蕨类等。

Ⅵ、坡间洼地：洼地、谷地，全向，坡度小于20度，海拔1000米以下，母岩为花岗岩、片麻岩和板岩，土壤厚度大于50厘米，土壤名称为山地黄棕壤及山地沼泽土，植被为茅栗、山胡椒、箬叶竹、盐肤木、莎草、蕨类等。

三、毛竹资源总量与特点

公司经营的毛竹林总面积1673.34公顷，涉及三个行政村。

经营区毛竹林绝大部分是粗放经营，部分地块毛竹是靠天收，或是采取掠夺式经营；由于经营理念、经营技术、经济条件、生产习惯等因素的限制，毛竹林经营水平低下，平均每公顷一度毛竹收益在4500元，竹林有衰退的趋势，径级和产量均在逐年下降，长此以往有可能导致大面积毛竹林开花衰败，后果不堪设想。

霍山县毛竹品质优良具有茎粗、干直、梢惯、质韧、壁厚、抗性强等优点，其纹理较直，结构细密，强度较高，易干燥，材质较好，可供建筑、家具、胶合板等用，是竹地板加工的好原料，深受建筑业和竹子加工企业的青睐。

第三章 毛竹林经营方针、目标

一、经营方针

以科学发展观为指导，以森林可持续经营理论为依据，以培育健康、稳定、高效的森林生态系统为目标。通过科学规划、分类经营、分区施策，实现对森林资源的严格保护、积极发展、科学经营和合理利用，不断提高毛竹林资源质量，优化毛竹林资源结构，增强森林生态系统的整体功能，实现林业的可持续发展。必须坚持资源、环境和经济社会的协调发展，坚持所有者、管理者和经营者责权利相统一，坚持保护、发展与利用森林资源相并重，坚持生态效益、经济效益和社会效益相结合的原则。全面加强对森林、林木、野生动植物和生物多样性的科学经营、保护和利用，提高毛竹林经营单位的经济效益，改善林区社会经济状

况，促进人与自然的和谐发展。

二、经营目标

1、立竹总量增加目标：到本经营期末力争经营区毛竹立竹总量达到500万株，单位面积立竹度达到3000株/公顷。

2、林分结构得到调整，质量明显提高：通过采伐和竹笋留养调整，使毛竹林各度竹子的比例达到合理分布；毛竹平均胸径增加1.5厘米，达到9.5厘米。

3、竹材产量大幅度提高：单位面积毛竹可伐量逐年提高，最终达到年平均采伐量600株/公顷，经营区平均年生产竹材100万株。

4、毛竹林经济效益大幅度提高，农户受益明显增加：随着毛竹林经营的进一步深化，毛竹林的经济效益逐年提高，最终稳定在一个较高位的水平，每公顷平均年收入达到10800元，农户除每年有稳定的林地经营权出让收益外，还可分享毛竹林经营成果带来的丰厚利益分红

三、经营方案编制依据

1、中华人民共和国行业标准 LY5141-99

《营造林工程建设项目文件组成及深度要求》（国家林业局1999年7月）

。

2、《造林技术规程》（GB/T15776—1995）

3、《中国森林可持续性经营指南》（国家林业局，林造发[2006]226号）

4、《森林经营方案编制与实施纲要》（国家林业局，林资发[2006]227号

）

5、《霍山县毛竹产业化发展规划》（2004-2007）

6、龙华公司与行政村签订的《竹林承包合同》

四、经营布局与预期经济指标

序号	规划与计划周期	主要目标与经济指标
1	2015.3-2016.3 (1年)	<ol style="list-style-type: none">1、林业系统及农户准确理解FSC10项原则和56项标准，明确FSC的目的、动机和好处，认识到FSC的重要性。2、林业系统和农户了解和熟悉龙华营林规划方案。3、农户在技术规程管理要求等方面有更深入的认识。4、能使农户在林业操作上更规范。5、通过调查，农户了解FSC比率在90%以上。6、农户了解龙华营林方案80%以上。7、林业局、县乡镇林业站熟悉FSC和龙华营林方案98%以上。8、培训按培训计划与目标开展。9、农户营林技能有一定程度提升，能预见到科学育林带来的经济、环保和社会收益。10、农户科学营林意识有一定提高。
2	2016.3-2021.3 (5年)	<ol style="list-style-type: none">1、FSC更加深入人心，拥护FSC。2、科学经营竹林意识有更大提升，农户能自觉、自发按FSC要求进行营林操作。3、竹林培育、养护等重大技术有提高。4、至2014年，平均立竹度从2007年的2400株/公顷，提高10%，达到2640株/公顷。5、至2014年，扣除物价上涨原因，农户实际增收平均每单亩上升30%，即从目前的2439元/亩（6098/100*40）提高30%，达3171元/亩。6、生态环境有明显改善，可持续利用竹林日见成效。
3	2021.3-2025.3 (4年)	<ol style="list-style-type: none">1、FSC自动贯彻运行。2、科学育林、护林、养林，力争立竹度达到3000株/公顷，竹材产量达到600株/公顷。3、生态环境更加优化，竹林经济趋于优化。

五、主要路径

1、认真宣传、贯彻森林经营管理体系，提高毛竹林有序经营意识。

森林经营管理是促进森林可持续发展的管理体系，体系涉及到竹林保护、培育、砍伐、运输、利用等各管理环节。按照政府及林业部门对森林管理的相关法律法规要求，以及国际社会森林管理体系的要求和FSC的10大原则和56项标准，加以积极、认真宣传、贯彻森林经营管理体系规定的各种要求，不断提高林业管理部门、经营森林企业、广大民众和养竹农户对森林有序经营的认识，提高对竹林科学经营管理重要性和必要性认识和保护意识，自觉遵守各种经营管理要求。

2、对农户进行培训和指导，以科学手段提高毛竹林经营水平。

养竹农户是直接的森林经营和管理者，他们的森林经营管理意识和科学的管理方法，在很大程度上决定了森林管理体系能否贯彻落实，森林经营企业需要通过各种途径和手段，包括森林经营管理体系、科学知识宣传教育、森林管理技能和操作规程的培训、现场作业培训和指导等等各种有效形式，提高农户森林管理技能，采用合法、科学的手段，不断提高森林的经营水平，提高森林综合利用价值。

3、通过对毛竹林科学经营，提高竹林单位面积产值。

通过低产林改造、竹林培育、护竹养竹、科学施肥、合理采伐等途径，不断改善竹子生长环境，提高竹子培育与养护水平，不断提高竹林优质竹材比率和单位面积产量，不断提高竹林经济效应。

4、对毛竹林实行有序经营管理，保护野生动植物，改善生态环境，实现森林可持续经营。

通过毛竹林经营管理体系的运行，实现新老竹子的有序更新换代，保证合理有序砍伐，积极保护野生动物和植物，进一步改善生态环境，进一步促进霍山国家级生态县的自然环境优化和森林保护与环境保护，实现森林的可持续经营。

5、通过纯天然育林，限制化学药剂，保证竹林的环保，为生产绿色、环保的竹产品提供原材料环节保证。

产品的绿色、环保，首先来源于原材料的绿色与环保，竹子的培育过程中，我们实行天然施肥，限制化学药剂用于竹林培育与养护，从根本上保证竹材原料不受化学药剂的影响，是竹产品清洁、环保和绿色，为人类良好的生存环境做贡献。

第四章 经营类型组织

根据经营区毛竹林资源现状和社会经济条件，坚持可持续发展战略，实行分类经营，不断提高毛竹林经营效益，以培育丰产的中大径竹材为主，实现集约经营，科学管理，不断提高林地生产力，努力提高毛竹林总体质量。

一、原则与依据

1、原则

- (1)永续利用，生态优先的原则
- (2)整体保护，局部改造的原则
- (3)循序渐进，逐步提高的原则

(4)科学培育，持续发展的原则

(5)优化结构，规模经营的原则

(6)生态和经济并重的原则

2、依据

以经营区的立地条件，社会经济条件，以及经营目的和经营措施为依据。

二、毛竹林经营类型组织

根据经营区毛竹林资源现状，立地条件、经营水平和经济条件，对毛竹林经营类型进行合理调整，坚持以集约培育中大径材为主，努力提高毛竹林总体质量。树立和落实科学发展观，坚持生态效益、经济效益和社会效益相统一，生态效益优先的方针，采取分类经营，逐步实现林业的可持续发展。

三、毛竹林经营类型

集约经营型：立地质量指标为Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ的小班，农户经济条件较好，劳动力较充裕的适合本经营类型，主要技术措施包括：垦复、测土配方施肥、灌溉、竹林复合经营、勾梢、科学留笋养竹等，以培养毛竹大径材为目的。

粗放经营型：立地质量指标为Ⅰ、Ⅱ的小班，农户经济条件一般又缺乏劳动力的适合本经营类型，主要技术措施包括：劈山和科学留笋养竹等，以培养毛竹中径材为目的。

第五章 毛竹林培育

一、竹林培育

毛竹林培育是毛竹林可持续经营的重要环节，通过对毛竹林实施各项培育措施，可增加林地肥力，改善竹林结构，调整竹林密度和各度竹子的比例，促进毛竹林的发笋成竹，提高毛竹的径级，提高单位面积的产量。

根据不同的经营类型采取相应的培育措施：

1、集约经营型：在立地质量指标为Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ的小班实施，主要培育措施包括：砍灌除草、垦复松土、林地施肥、灌溉、钩梢等。集约经营型的毛竹林在一个经营期内各项经营措施要实施3-4次，一般间隔两年。

2、粗放经营型：在立地质量指标为Ⅰ、Ⅱ的小班实施，主要培育措施包括：砍灌除草、钩梢等，砍灌除草每隔3年实施一次。

二、竹林培育技术要点

1、砍灌除草：砍除竹林内的杂灌，清理杂草，适度保留林内的阔叶树，促进混交林的形成，保持生物的多样性。在集约经营类型中要结合垦复松土将清理物埋入土中。

2、垦复松土：16度以下的缓坡实施全面垦复，16度以上25度以下的可采用水平带状轮垦的方法，25度以上的陡坡一般不实施垦复措施，保持地表结构稳定，达到保持水土的目的。

3、林地施肥：以青肥和农家肥为主，结合垦复进行，尽量不用或少用化学肥料，如果需要施化肥的话，要采取沟施或穴施，保持施肥的深度，控制施肥量，减少化肥污染。

4、灌溉、钩梢：全坡为毛竹纯林的小班易发生干旱灾害，有条件的可建人工蓄水池进行灌溉。海拔高的北坡竹林易遭雪压、冰挂等自然灾害，可对竹林实施钩梢，减少灾害损失。

三、留笋养竹

竹笋是成竹的基础，护笋养竹是提高竹林密度、增加竹林产量的关键措施。主要措施：

①严禁挖鞭笋；夏秋季节，毛竹竹鞭生长旺盛，如挖鞭笋，不仅直接妨碍新鞭蔓延，而且使来年竹笋少，成竹质量差。②谨慎挖冬笋；冬笋是春笋的前身，是毛竹生长发育的一个阶段。滥挖冬笋会直接影响来年的春笋和新竹的产量。但因受气候、营养等因素限制，也有一部分冬笋不能出土就死亡，故在“冬至”前挖掘浅鞭冬笋，既可促进春笋生长发育，又可增加竹林收益。挖掘冬笋必须要在护笋的前提下，谨慎地挖取，掘取后必须覆土填平。③精心管护春笋；“清明”至“立夏”是毛竹春笋出土的初期和盛期，要加强这个阶段的管理。严禁挖掘健壮春笋，特别对换叶的小年竹林内的春笋更应加强留养及管理，以免竹林出现明显的大小年，影响竹林总产量，使竹林年年保持稳产。对那些病虫笋、路中笋、小笋和歪笋等应适时疏除。盛期笋成竹率高，质量好，应少疏多留；后期笋则应多疏少留；初春零星露头笋应一律挖除。竹笋出土的末期，竹林中常出现不能成竹的“退笋”。“退笋”要及时挖掘，既可增加收益，又可防止竹林养分消耗。通过科学合理的留养可以提高毛竹林的产量和立竹质量，同时又是调整毛竹林竹龄结构的有利措施。

四、控制毛竹林无限扩大的规定

为了在经营过程中保护好天然植被，保持生物多样性，同时有计划地发展毛竹，避免造成毛竹面积的无限扩大，我们按照县林业局的要求，采用采笋养林的控制方法，具体操作方法是：春季到来时，在竹林的边界，竹笋出土到15-50公分时，可将连根挖出。这样就能有效地控制毛竹向外发展，竹笋不仅可以食用还能拿到市场出售。这样，既能增加竹农经济收入，又能控制毛竹有计划的发展，而不造成水土流失。

第六章 毛竹林采伐

毛竹林采伐是竹材收获的过程，通过采伐不仅可以获取竹材还可以获得梢头枝丫等副产品；毛竹林是异龄林，竹林采伐采取龄级择伐的方式，通过科学合理的采伐可以调整竹龄分布结构，使竹林越采越好，越采越优，保持长期稳定的林相生长势，提供优质的竹材及副产品，实现毛竹林的可持续经营。

一、采伐年龄

毛竹的采伐年龄应该是既有利于生产竹材，又有利于竹林培育，在采伐时必须做到采育兼顾，才能达到竹林永续利用。经营区毛竹林的经营目的全部为采用林，毛竹的采伐年龄最好在竹材材质稳定期，幼龄竹既达不到对竹材所要求的力学强度，又破坏了竹林更新发展的物质基础，导致竹林生产衰退；竹龄过老，竹株留养过久，林地养分消耗大，材质下降也不适宜。因此确定采伐年龄为“存

“三去四不留七”，即三度以下全部保留，四度竹抽砍，五度竹填空，六度以上竹子不留。使竹林各度竹子的比例稳定在一度:二度:三度:四度=3:3:3:1左右。

二、采伐季节

毛竹林采伐季节对竹林生长和竹材质量关系很大，采伐时机不当会影响竹林生长、孕笋，还会造成竹林大量退笋，同时对竹材品质也有很大影响；一般竹林都不宜在生长季节里采伐，冬季温度低、空气干燥，竹子的生理活动减弱，竹液流动缓慢，采伐竹子不会影响竹子生长，而且竹材力学性质好，伐后不易生虫；在大小年分明的竹林，一般每两年采伐一次，采伐季节应在出笋当年的白露以后翌年立春前，花年竹林可每年冬季采伐竹子，采伐时应砍伐竹叶发黄来年即将换叶的竹株。

三、采伐量和立竹度

采伐量和立竹度是关系到竹林生长和永续利用的关键因素，竹林伐前密度（M）与立竹度（m）和采伐量的（n）的关系为：

$$M=m+n$$

竹林采伐量大，必然立竹度就小，而竹林伐前密度是决定采伐量的主要因子。经营期前两度主要是通过各种培育措施提高竹林的密度，使竹林平均密度达到每公顷3000株。因此在前两度的竹林采伐时主要以采伐老竹株为主，采伐量控制在每公顷450-600株之间，确保立竹度保持每公顷2700株以上。待毛竹林调整到

合理结构后，采伐量应保持在一个稳定的水平，即平均年采伐量每公顷750-900株，立竹度保持在每公顷3000株以上。

四、采伐方式

采伐方式采用人工齐地伐竹法，就是沿采伐竹株的蔸部齐地砍倒竹株，使用的工具以斧、锯为主。竹林采伐前，首先应确定需要砍伐的竹株，标上记号，确定砍伐竹株除根据竹株年龄外，还要考虑竹林的分布状况和竹子的生长情况等。

五、采伐监督

龙华公司营林办公室成员，安排专人分片分区，经常到竹林现场巡视、监督和检查农户的砍伐行为，并记录和评价砍伐合理性，发现违反规定行为须及时阻止，并向当地林业部门和龙华公司营林办公室及时反映。

第七章 非竹材资源开发利用

一、竹笋开发

毛竹除可生产竹材外还可提供竹笋，毛竹笋营养丰富，味美可口，是绿色食品、健康食品，备受广大消费者喜爱，毛竹笋及其加工制品以走上平常百姓的餐桌，市场前景十分广阔。在毛竹采用林的日常经营中也会产生大量的竹笋，通过科学经营，合理采笋、适当疏笋可获取丰厚的竹笋。

二、箨叶开发

箬叶是绿色环保的包装材料，广泛用于食品包装上。箬叶还是良好的保温材料 and 装饰材料，可制作鞋垫等，它的优良特性具有很高的开发价值。

三、森林旅游开发

在本经理期内，公司将积极配合相关部门稳妥推进生态旅游区建设，重点建设旅游道路、景观景点，管理设施、公用设施设备等服务配套设施，使其成为集森林游览、竹文化教育、科学考察和森林游憩为一体的旅游胜地。森林旅游开发结合佛子岭自然保护区以及诸佛庵万亩竹海景区，通过加强旅游景区设施建设，大力弘扬竹文化，发挥“中国竹乡”优势，大造竹文化旅游精品线路。

第八章 毛竹林资源保护

一、资源保护

1、建立和完善护林管理体系与机制

为确保森林资源安全，在经营区各乡镇制订相应的森林资源管资源管理办法。乡镇人民政府成立领导小组，负责经营区林政资源管理工作，行政村安排专人，具体抓落实，并负责协调各方面的关系，按村设立专职或兼职护林人员1名，负责定片区域内的各项森林资源管理与看护工作。广泛宣传《森林法》及《森林法实施条例》等相关法律法规。

2、明确职责加强林区硬件建设

对护林人员明确责任、严格管理，将管护任务层层落实。实行“定片”管护模式。闲杂人员严禁进入林区，更不得在林区内乱砍滥

伐、毁林开荒、乱占林地、乱樵乱采、放牧。在林区入口或交通要道处设立标志标识，如警示牌、安民告示、规章制度等。

3、珍稀物种保护

珍稀物种保护包括植物和动物物种保护，经营区虽然是以毛竹为主纯林占绝大多数，但在毛竹林中或毛竹林间有很多珍稀植物呈零星或块状分布，还有一定比例的混交林存在。如：金钱松、银杏、青钱柳、青冈等。严禁采伐阔叶树，避免毛竹林趋于纯林化。

珍稀动物保护：霍山是全国生态县，属于典型的山区丘陵地带，森林分布广，有丰富的动物种资源，经营区动物保护的主要措施是禁止乱捕滥猎，对国家保护的野猪可根据其种群数量，如果对竹笋构成危害的话，可向当地林业主管部门申请，由林业主管部门组织狩猎，以控制其种群在安全范围之内。

二、竹林病虫害防治

霍山县毛竹林病虫害很少，据历史记载，我县没有发生过毛竹林病虫害，为贯彻“预防为主，积极消灭”的方针，我们在经营区内设立竹林病虫害监测点，密切监测竹林病虫害情况。

三、森林防火

毛竹林本身具有较好的不易燃性，但其他林分的火情同样可以很容易蔓延而殃及竹林，因此，森林防火一样是至关重要的环节。

1、森林防火环境现状

经营区内交通便利，村村通工程使县内各行政村都通水泥路，有利于森林防火宣传，人员和物质的运输。县成立森林防火指挥中

心，下设6个森林消防中队，各乡镇森林消防队员已有289名队员，281个村民组已有义务消防队员5900名。目前，全县已有风力灭火机42台、油锯28台、灭火弹常备300枚、扑火服295套、卫星定位仪一台、灭火水袋35付，二号工具1200把，镰刀、铁锹1000把。每个乡镇均设有消防小分队，圆周距离在10KM以内，具有较好的消防条件，能确保“打早、打小、打了”。

2. 森林防火重点措施

- (1) 成立各级森林防火组织机构
- (2) 加强森林防火宣传
- (3) 防火期严禁林区一切野外用火
- (4) 落实森林防火责任制
- (5) 加强林区防火巡查

第九章 投资与效益

一、投资概算

1. 概算依据

- (1) 《林业建设工程概算编制办法》
- (2) 《投资项目经济咨询评估指南》
- (3) 《建设项目经济评价方法与参数》
- (4) 各类施工需要的劳动力按100元/工计算
- (5) 经营区当地调查的一些技术经济指标

2. 经营区建设总投资估算（一个经理期）

- (1) 经营区林地经营权承包资金0.8亿元人民币

- (2)毛竹林经营投资0.1亿元人民币
 - (3)物资和材料投资0.05亿元人民币
 - (4)科技咨询和农民培训投资0.02亿元人民币
 - (5)经营区保护费投资0.01亿元人民币
 - (6)经营区基础设施建设及维护费投资0.02亿元人民币
- 合计本经理期总投资约1亿元人民币

二、资金来源

1、竹材收入计提育林费：本经理期预计可产竹材125万株，产值0.25亿元人民币。

2、非竹材资源开发利用：通过非竹材资源开发利用，可获取一定的经济收入，可筹集资金0.1亿元人民币。

3、公司筹资：公司计划筹资0.5亿元人民币。

4、银行贷款：计划经理期向国家开发银行贷款0.3亿元人民币

。

三、效益分析

1、经济效益。通过对毛竹林的集约化经营，经营区毛竹林单位面积产量和质量均有大幅度提高，经济效益十分明显，毛竹林竹材产值从目前的每年每公顷4500元提高到每年每公顷9600元，提高113%。经营区不仅为公司生产优质环保的竹制品提供了可靠的原料保障，还为经营区内竹农带来可观的经济收入，竹农可充分分享到毛竹林可持续经营的丰厚成果。同时又为下一个经理期打下良好的经营基础，实现毛竹林的可持续经营。

2、社会效益。毛竹经营区内劳动力得到充分转移和利用，有的竹农可以选择离开他们常年经营的竹林，到更能体现其价值的地方发展，而留下的劳动力可以在公司的安排下进行生产，并得到培训，提高了毛竹林经营技能，为今后的自身发展打下良好基础，社会效益十分显著。

3、生态效益。毛竹林经营实质上就是使毛竹林经营从粗放型向集约型转变，从数量型向质量型转变，贯彻和推行森林健康理念，从而有利于形成稳定的森林生态系统，有利于形成最优的林分，最美的林相，最佳的服务功能，必然会增加生物多样性，提高林地生产力和林分抗逆性，减轻各种自然灾害，真正实现“青山常在，永续利用”。通过本经理期的经营，实行分类指导，分类经营，提高毛竹林的新陈代谢能力，促进毛竹的自我更新，防止竹林退化和趋于纯林化，提高毛竹林的综合生态功能。通过必要的措施，在生产经营活动中避免或最大限度降低对环境的影响，尽量不使用或少使用化学品。

第十章 营林方案的制订与修订

1、方案制订

安徽龙华竹业公司营林方案经龙华公司营林办公室起草、修订，征求内部相关部门意见后，发放给相关外部单位包括林业局、林业站、农户等征求意见，根据反馈的意见进行修订，在修订后报公司董事会审核，经董事长批准后报县林业局林政股和营林股复核，经县林业局批准后实施并备案给县林业局一份，同时抄送县林业局相关部门、各乡镇林业

站、各村委主任及部分农户一份，使各相关部门了解和熟悉龙华竹林经营方案，便于执行到基层，同时得到各级林业部门的支持和配合，达到预期的营林效果。

2, 营林方案的修订与更新

营林方案是个动态的过程，在实施一定周期后需结合社会影响、环境影响评价进行修订和更新，主要包括：

A、每年对营林方案进行一次全面的审视，根据营林实际情况修订基本相关条款，增加相关条款，使营林方案越来越完善，可操作性越来越强，经营效果越来越好。

B、在以下情形出现时，须对营林方案进行修订或更新：

a、因农户退出龙华公司承包合同范围等原因，导致龙华公司竹林面积发生变化且缩小比率达到5%时。

b、因各种原因使龙华公司经营的竹林面积扩大，且幅度增加5%以上时。

c、国家林业部门对森林管理的政策发生重大变化时。

d、FSC相关认证机构根据FSC认证标准，认为有必要修订和更新营林方案和规划时。

e、龙华公司营林办公室根据公司对营林实际需要，认为有必要增加经营目标，完善经营体系时。

3, 流程

营林方案在修订和更新时，按照“方案审批”之要求，按龙华公司营林办公室重新修订→征求龙华公司内部意见→征求营林顾问组、农户代

表大会、县林业局、乡镇林业站、农户意见→营林办公室再完善和修改→营林理事会审核、董事长批准→县林业局批准→实施新的营林方案之程序执行。营林方案在修订时，需要征求中国林学院、县科技局等相关政府研究机构的意见，同时征求中国竹产业协会等非正式组织的意见和建议，使营林方案修订更具科学性和可行性。

4、营林方案修订计划时间表

序号	年月始末	经营周期	修订周期	备注
1	2015.3— 2018.3	3年	第一次	如遇本方案十三章之(2)- B之情形，可随时修订和更新
2	2018.3— 2023.3	5年	第二次	
3	2023.3— 2027.3	5年	第三次	
4	2027.3— 2033.3	7年	第四次	
合计	20年	20年	共4次修 订	

第十一章 培训与指导

安徽龙华公司竹林经营是一项长期的工程，成效也随着竹林经营时间的增加而日益明显，因此对公司内部相关人员的培训，对外部相关机构的培训，对农户培训非常重要：

1、培训目标

使本公司承包区之乡镇、村、农户熟悉本公司营林方针、目标、规划与技术规程和管理要求，提高乡镇、村、农户的营林意识和环保、生态、可持续发展意识，提高营林工技能，遵守营林方案之技术、管理要

求，改善竹林培训，提高竹林可持续开发、利用和发展，提高竹林产业和农户经济效益，促进竹林可持续发展。

2、培训程序

具体执行《培训程序》之规定。

3、2015年主要培训计划与目标

培训时间	培训	培训形式	培训目标	参训人员	培训课时	组织者
2015.5.10	FSC10项准则与55条标准	授课	了解和熟悉FSC相关要求与标准，明确FSC的目标与涵义、学习如何进行竹林经营管理	1、林业局相关人员； 2、乡镇林业站人员及营林专员； 3、村营林干事； 4、与营林有关的人员； 5、农户代表大会成员； 6、护林员，等。	1.5小时	龙华营林办公室
2015.5.10	龙华毛竹林经营方案B版与技术规程	授课	熟悉龙华营林方案，熟悉营林操作要求与技术规程，明确营林目标与关键点等	1、林业局相关人员； 2、乡镇林业站人员及营林专员； 3、村营林干事； 4、—— 与营林有关的人员； 5、农户代表大会成员； 6、护林员，等。	1.5小时	龙华营林办公室
2015年1月、2月	技术指导	现场技术	对农户进行现场营林作业指导，	农户	营林办公室和护林	龙华营林办公

、3月、10月、11月、12月		指导	包括营林方案的各项要求，包括砍伐、护林、防火、幼竹培育、施肥等。		员对到各村、各林区现场巡查和技术指导一次	室
2015年6月、7月	职业技能培训	授课、实操	提升职工操作技能水平	职工	授课38小时，实操82小时，分30天完成	龙华公司营林办公室

第十二章 营林检查与监督

FSC森林管理的贯彻实施，需要通过检查和监督机制来检查现状，发现问题和矛盾，纠正措施。

安徽龙华公司对FSC的森林管理上实行五级并行监督检查机制。

①龙华营林办公室：安排专人，分片分区进行营林作业定期监督和检查，并记录检查结果

姓名	职位	营林办公室中职位	检查和监督区	区域面积	检查周期	检查要求
余良崇	副总	社会经济科	一区石家河村	0.8万亩	1月1次	①农户对FSC的了解和熟悉情况②农户对龙华营林方案的了解和熟悉情况③农户现场作业的合规性情况包括砍伐、运输、防水、施肥、水土保持，植被保护，丰林技术等各方面④所在地乡镇林业站对FSC的熟悉情况⑤所在地乡镇林业站对农户的技术指导情况⑥农户各乡镇林业站对竹林经营的建设、意见和要求
陈礼华	副总	技术科	二区小堰口村	0.5万亩	1月1次	
汪春宏	科长	林政资源科	三区桃源河村	0.5万亩	1月1次	

检查结果要求记录在案并备案在龙华营林办公室，营林办公室根据检查结果，分析问题并制订必要的改善措施，以保证FSC森林管理顺利贯彻实施。

②县林业局：县林业局林政股和营林股每2月去林区巡查和监督农户的作业情况，从另一个侧面了解龙华公司营林工作的效果并将信息反馈龙华营林办公室，以促进改善营林计划和措施。

③乡镇营林专员：各乡镇林业站营林专员每月对各林区进行不少于一次巡查，检查农户的作业情况及对FSC森林管理的遵守情况，并及时反馈给龙华营林办公室，促进龙华营林办公室持续改善营林措施。

④村营林干事：每周对辖区各林区的巡查不少于2次。

⑤护林员：每日对辖区各林区的巡查为上、下午各1次。

上述检查，均采用表格记录形式加以记录，有问题的加以注明。具体采用附表《龙华FSC森林管理，执行情况检查表》加以记录。

第十三章 营林宣传与公众化

FSC是一个复杂的管理工程，信息量大，要求能及时将营林的相关要求与FSC的相关标准宣传和传递给相关部门和农户，使各类人员了解和认识FSC，熟悉FSC的技术规程管理要求，通过持续不断的宣传、教育、引导和督导，使FSC能按照10项准则和55项标准加以贯彻实施，有成效。主要宣传的项目内容包括以下几个方面：

序号	内容	宣传对象	宣传形式	周期
1	FSC10项准则和56项标准	1、龙华公司内部2、县林业局乡镇林业站各村农户	宣传手册	一年一次
2	龙华公司营林方案与营林规划和计划	1、龙华公司内部2、县林业局乡镇林业站各村农户	宣传手册	一年一次
3	营林规程、技术要求与管理要求	1、龙华公司内部2、县林业局乡镇林业站各村农户	书面材料	一年一次

4	龙华营林综合信息	大众	公司片及商务网站	每月更新
5	龙华营林方针目标	大众	1、网站；2、海报；3、宣传横幅； 4、标语	标语等每6个月一次
6	龙华营林结果信息	大众	1、网站；2书面材料传递至县林业局、乡镇林业站	及时公布
7	龙华营林公众版	大众	公司网站	长久
8	龙华营林相关利益及调查表	相关和益者	书面版	每年调查一次
9	龙华营林建设	1、龙华公司内部；2、县林业局；3、乡镇林业站；4农户	书面版	每年调查一次

第十四章 水土保持

潜在影响：水土的破坏导致珍贵的土壤资源流失、土质恶化、河道淤积、破坏水源等。营林操作中的清理、整地、种植（含施肥）、采伐等都可能造成水土流失。

保护方法或措施：

- (1) 缓冲带技术；
- (2) 等高线带状开垦或穴垦；
- (3) 留意林地的坡度；
- (4) 保持林下植被；
- (5) 避免大面积的连片采伐

第十五章 土壤保持与改良

潜在影响

土壤是林木及一切植物承载的基础，同时提供植物所需要的养分。长期种植单一树种、施肥量不够、施单一成分的无机肥等，都可能导致土壤地力衰退和土壤结构变坏。

保护方法或措施

- (1) 避免长期施用单一成分的无机肥;
- (2) 施足够的有机复合肥;
- (3) 保留枯枝落叶等，任其在土壤中腐化;
- (4) 避免用炼山的方式清理。

第十六章 化学品使用与病虫害防治

潜在影响：不当的化学品的使用会导致化学品流失到水源、土壤和空气中，造成污染。并对人体和动植物的健康和安全带来危害。营林操作中的施肥和使用杀虫剂的方法和剂量可能会带来化学品的流失。由于竹子与竹木材相比，竹子的外壳极为坚硬，抗病虫害的能力极强，能自然阻止各类病虫害侵害而健康生长，因此，龙华公司经营的竹林中，也不需要使用化学药剂进行杀虫和病虫害防治，所以不会因为使用化学品对水源、土壤和空气以及人体、植物的健康和安全等带来任何污染。

第十七章 水源水质

潜在影响：水是人类和一切生物赖以生存的基础。水质的破坏会造成环境的重大污染，直接危害人民生命健康和财产，还会造成生态灾难。营林操作中化学品的使用和水土流失会破坏水质，个别树种的吸水量大并且蒸腾作用特别强烈导致水量减少。

保护方法或措施:

- 1) 建设缓冲带, 减少水土流失对水源的影响;
- 2) 减少化学品的使用, 避免污染水源;
- 3) 不引进外来树种;
- 4) 不得大规模引水灌溉;
- 5) 进行水质和水量的监测

第十八章 道路

潜在影响: 道路是营林活动必不可少的承载工具。日常营林操作特别是车辆的运输会破坏道路, 并可能导致水土流失以及导致竹材和其他林业生产资料运输困难。

保护方法或措施:

- 1) 进行经常性的道路维修;
- 2) 主要道路应该用水泥、沥青或石子铺设路面;
- 3) 尽量使用小型车辆;
- 4) 保留道路两侧的排水沟和缓冲带。

第十九章 森林管护

通过保护森林, 进而保护森林生态系统的稳定性。

为巩固基地营林成果, 必须加强林木管护

- 1) 成立经过培训的专业的护林队伍; 要根据需要设置护林点, 配备
专

职或兼职护林员，加强林地巡逻，防止乱砍盗伐和牲畜的破坏。

- 2) 建立和营林组织与政府、民众、企业紧密结合的护林防火机制;
- 3) 要加强同项目区消防、公安系统的合作;
- 4) 严格执行国家、地方政府和有关主管部门制定的各项规章制度。

第二十章 竹材跟踪管理

对竹材或非竹材产品的跟踪管理不严格会混淆管理良好的和普通的竹材，并给FSC，COC 认证带来困难。

- 1) 不管是在地图上还是在森林现场，已认证的森林和计划申请认证的森林，必须和其他森林清晰地分开;
- 2) 利用界碑或其他自然生态因素如河流、道路、村庄等作为认证森林和非认证森林的分界线;
- 3) 在认证森林中进行采伐后的林产品要进行测量和登记，并通过从林地到运输线再到工厂的全过程的记录，了解林产品的来源和去向。

第二十一章 农户权益保护

1、农户劳动权益

直接影响农户的经济利益，关系到农户安全和健康的问题。同时也影响农户的工作积极性和劳动质量。

本公司经营的竹林，由农户负责作业管理，不外请工人从事砍伐等作业，均由农户自己完成砍伐作业。为保护农户的劳动权益，县和乡镇两级政府从以下方面努力，龙华公司进行必要支持:

1) 按照国家和地方的劳动保护法律，所有农户能参加养老保险和工伤保险等社会保险，能享受当地政府规定的各种社会福利，龙华公司不承担养竹农户的社会保险。

2) 听取农户意见，并及时解决困难；

3) 成立代表农户权益的代表性组织。

2, 农户意见

农户意见可以成为农户营林的发展动力，同时也能反映农户的需求。

1) 设立沟通渠道，让农户随时可以反映意见；

2) 汇总农户意见，并在持续改进时参考；

3) 发挥代表性组织的作用

3, 龙华公司对困难农户的扶贫政策

关系到农户的身心健康和生活水平的提高。

低于政府规定的低保困难家庭，能享受政府规定的困难补助。

为鼓励农户养林育林，龙华公司制定了公司内部的农户扶贫政策，对特别困难的农户家庭进行经济帮助，在承包区各乡镇范围内，通过各村委评估推荐、乡镇统筹推荐，报龙华营林办公室，经小组审核后，确定扶贫对象，从年家庭人均收入低于2000元的贫困农户中，龙华公司每年扶持农户10户，平均每户扶贫金额2000元/年，年预算内扶贫资金为2万元，上述基金列入公司财务预算体系。

4, 龙华公司对社区的公益福利政策

作为龙华公司的社会责任以及不断改善居民的生活设施和生活环境，同时为营林创造更好的条件，公司每年提取“营林公益基金”1万元，作为专项资金，用于捐款赞助社区基础生活设施，上述资金使用于以下专门领域：

- 1) 社区范围内道路与桥梁基础设施的维护与维修；
- 2) 竹林林道及辅助设施建设；
- 3) 林区环境保护，如水坝等基础设施建设与维护；
- 4) 居民集中区文化、技术与体育设施。

上述基金从公司每年提取，可以累计和滚动使用。

每年以乡镇为单位向龙华营林办公室提出书面申请及实施方案，经营林办公室审核选择，编制“营林公益基金”使用计划，按使用计划进行捐款赞助。

5、一年一次的“龙华公司春风行动”

以创建和谐社会、共建和谐社区为目标，鼓励农户自强不息、学知识、学文化、脱贫致富，同时不断提高农户综合素质，公司每年开展一次“龙华公司春风行动”，每年提取专项基金0.5万元，在春节前对以下行为进行表彰和慰问：

(1) 重科技：农户积极学习林业技术并用于营林实践，成效较为明显。承包区乡镇共6户，每户慰问奖励金2000元，合计6000元。

(2) 重教育：农户户主重视下一代学习，重教育、学文化，全力支持小孩上学，教育经费困难，公司予以扶持。高中以下阶段3名，大学及以上

阶段3名；每名慰问奖励金：高中以下阶段2000元/名，共3名，小计6000元；大学阶段5000元，共3名，小计1.5万元。合计2.1万元。

上述春风行动，由各村推荐，乡镇综合评估后，确定慰问对象，报龙华营林办公室审核。

6，技术投入

为经营好竹林，不断提高农户的养竹育林水平，提高竹林的出材率 and 经济效益，公司每年提取技术专项资金1万元，用于营林技术研究和技改等环节。

7，安全防护

影响农户的劳动安全以及工作效率。

- 1) 制定安全制度和规范，配备安全设施；
- 2) 定期进行安全检查；
- 3) 加强护林防火工作；
- 4) 加强安全教育宣传、指导和检查与纠正。

8，农户经济利益保护

关系到营林者遵纪守法的问题，同时关系到营林者及居民的切身利益，还涉及当地政府和组织等多方面的关系。

- 1) 土地使用在承包期内归农户所有，竹林收入所得归农户，农户应按国家政策规定交纳相关费用；
- 2) 农户不向龙华公司缴纳任何费用。
- 3) 龙华公司对承包区养竹农户的竹子收购价格要略高于市场价格，以绝对保证农户经济收益。

4) 农户有将竹子供应给包含龙华公司在内或之外的厂家的合法权利

。

9, 居民权益

影响社区及当地居民的发展以及营林者和社区的关系。

- 1) 尊重居民土地承包使用权;
- 2) 提供培训及就业机会;
- 3) 接受投诉及补偿居民因营林等而造成的损失。

10, 村民意见

村民意见可以成为公司发展的助动力, 同时也能反映村民的投诉要求。

- 1) 设立热线电话0564-5222869等形式接收村民意见及投诉, 并有专人处理;
- 2) 通过调查、通告、座谈会等多种形式与村民沟通;
- 3) 在制定林业规划时听取居民意见。

11, 村民损失保护

与村民利益密切相关。如果处理不好会严重影响与当地社区的关系

。

- 1) 设立热线电话等形式接收村民意见及投诉, 并有专人处理;
- 2) 制定制度与处理程序, 对居民损失进行合理的补偿;
- 3) 及时总结经验教训, 采取措施减少村民损失。

12, 村民雇佣与就业机会

与村民利益密切相关。关系到能否促进当地经济和改善居民生活的问题。

- 1) 扩大生产规模，增加就业机会；
- 2) 在同等条件下优先聘请本地农户。

13, 村民培训

提高居民素质，增加当地居民就业机会，提高其生态环境意识。

- 1) 制定培训计划，进行定期培训；
- 2) 培训内容包括劳动知识技能和生态环境意识等。

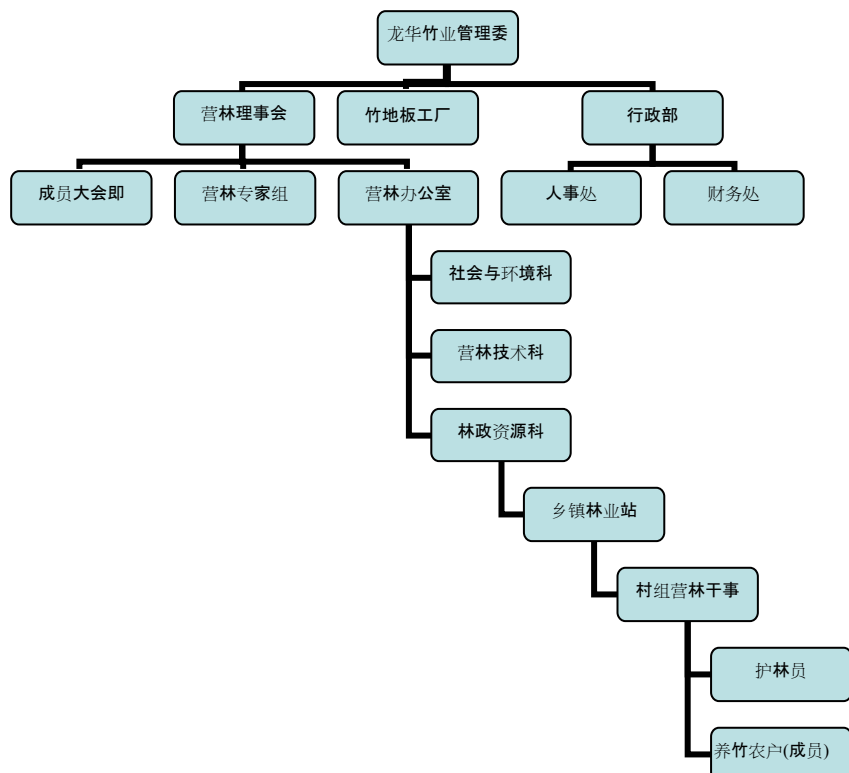
14, 税费

关系到营林者遵纪守法的问题，是促进当地经济发展的动力，还涉及当地政府和组织等多方面的关系。

- 1) 公司按时按照规定缴交政府规定的税费；
- 2) 保留记录以供检查。

第二十二章 经营管理架构

1, 管理架构



2), 机构设置与人员编制

序号	名称	性质	核心职责	人数
1	营林理事会	森林经营最高决策机构	重大营林决策	5
2	营林专家组	顾问机构	技术与管理咨询与辅导	4
3	农户代表大会	维权与信息机构	维护农户权益, 汇集农户信息	50
4	营林办公室	森林运营机构	森林运营策划、监管与评价机构	6
5	林政资源科	森林运营执行机构	行政督查	3
6	社会与经济科	森林运营执行机构	社会关系、环境保护、营林核算	2
7	技术科	森林运营执行机构	技术指导与培训	2
8	乡镇营林专员	指导、培训与监督机构	营林技术、管理指导、培训与监督	5
9	村营林干事	指导、培训与监督机构	营林技术、管理指导、培训与监督	50
10	养竹农户	营林养竹户	营林养竹	3846

1) 人员配置状况

营林理事会人员构成:

序号	1	2	3	4	5
姓名	方业龙	余良崇	陈礼华	徐达兵	汪亮
性质	兼职	兼职	兼职	兼职	专职
职位	董事长	副总	主任	财务副总	副经理

营林专家组 (第一批) 人员构成

序号	1	2	3	4
姓名	刘志坤	陈玉和	胡敬	郝敬来
性质	兼职	兼职	兼职	兼职
单位	浙江林学院工程学院院长	国家竹子研究开发中心研究员	国家竹子研究开发中心营林研究员	霍山县林业局副局长

营林办公室人员构成:

序号	1	2	3	4	5	6
姓名	何玉	陈礼华	王蕾	杨成松	郭言清	汪亮
性质	兼职	兼职	兼职	兼职	兼职	专职

林政资源科人员构成:

序号	1	2	3
姓名	汪亮	陈礼华	杨成松
性质	专职	兼职	专职
职位	林政资源科科长	行政部经理	秘书

社会与经济科人员构成:

序号	1	2
姓名	徐达兵	朱训义
性质	兼职	兼职
职位	财务副总	财务会计

技术科人员构成:

序号	1	2
姓名	汪亮	王蕾
性质	兼职	专职
职位	经理	副主任

其他必要的人员：包括研发部技术人员、行政人员、会计出纳人员、护林员等，这些人员在各自部门负责人领导下完成营林办公室及各管理科分配的工作。上述营林人员不随任职岗位人员的变化而影响营林工作，以岗位确定延续承担的工作职责。

3、各机构工作职责

1) 营林理事会:

1, 研究森林经营的社会、经济与环保综合效应，提出森林经营建设性意见和建议，以持续改善森林经营，巩固营林成果。

2, 汇集森林经营的国际、国内动态及森林经营技术、管理发展趋势，为公司森林经营提供改善建议。

3, 审核森林经营方案与发展规划。

4, 审批森林经营年度预决算。

5, 审核与评价森林经营实施成果。

6, 审核森林经营年度总结报告。

7, 协调解决营林过程中与社会、环保效应有关的重大事项。

2) 营林专家组:

1, 研究森林经营的发展趋势与技术、经营发展水平和态势, 为公司森林经营提供决策依据。

2, 搜集、分析和研究森林经营的新理论、新技术、新方法, 为公司森林经营提供技术理论与管理实践。

3, 指导、培训公司的森林经营活动, 提出改善建议。

4, 提供森林经营的技术支持和技术辅导。

5, 利用各类社会资源, 辅助公司森林经营各类宣传活动。

3), 农户代表大会:

1, 是农户的信息中心, 代表农户表达营林过程中的各类建议、意见和要求。

2, 推动农户与公司的和谐关系, 为森林经营创造良好的双向氛围。

3, 监督公司营林过程中的违反规定或侵害农户利益的各类行为, 参与农户维权、投诉问题的解决。

4, 协助监督和制止农户营林过程中的各类违规行为, 并将信息及时反馈给龙华营林办公室或营林理事会。

5, 参加龙华营林年度总结大会及其它重大会议。

4, 营林办公室:

1, 制定、贯彻执行公司的营林、环境保护政策;

2, 全面管理公司的营林业务, 协调各部门的运作, 调配各类资源;

3, 签署各类营林管理制度及一般性营林合同;

4, 审批各类营林计划、监督实施进度与完成情况;

5, 对营林各环节进行管理指导和培训指导。

6, 评价营林效果, 制订改善决策。

5, 林政资源科:

1, 根据营林方案对承包区竹林进行运行质量巡查、监督和指导;

2, 组织和监督护林防火与森林防护工作;

3, 组织营林技术与管理工作;

4, 负责营林方案各环节的巡检、监督和评价工作;

5, 负责各类数据、信息统计、分析工作;

6, 负责各种会议的组织、记录、纪要并整理成文, 检查督促会议决定(决议)的执行情况;

7, 组织起草有关营林行政文件并传递相关文件资料, 负责公司营林档案管理工作;

8, 制定培训有关规定, 组织实施培训;

9, 登记、记录、沟通和处理投诉、咨询、意见反映、接待来访客人等;

10, 收集各相关法律法规及其他新要求;

6, 社会与经济科:

1)、根据年度竹材采购计划, 协调采购重大事宜;

2)、编制林区道路建设和维修计划;

3)、协调与县林业局、乡镇林业站、农户的关系;

4)、监督农户权益保障体系的运行。

5)、编制营林年度预算, 审核年度决算。

- 6)、审核各类营林成本支出。
- 7)、做好营林日常业务的帐务管理与营林纳税工作;
- 8)、编制环境保护监测计划并组织和监督实施;
- 9)、组织实施环境影响评价;
- 10) 负责竹材入库流通之识别与跟踪工作;
- 11) 编制营林社会、经济与环境年度报告。

7, 技术科:

- 1)、搜集和整合信息资源, 分析和研究竹林经营的技术工作;
- 2)、组织实施各项技术试验与研究工作的;
- 3)、负责技术支持、技术辅导与咨询服务工作;
- 4)、制订和修订营林各类技术规程, 提高技术水平。
- 5)、跟踪和评价营林技术成效。
- 6) 编制营林技术年度报告。

8, 乡镇营林专员:

- 1) 按照营林理事会和营林办公室及各管理组的要求, 本乡镇范围内贯彻和实施营林方案。
- 2) 按照营林办公室和管理组的要求, 组织本辖区农户参加各类培训, 开展各类培训。
- 3) 根据营林方案和技术规程、管理规程, 指导、监督营林体系在本辖区范围内的运行。
- 4) 收集、汇集营林过程中农户意见、建议和各类信息, 并及时反馈给营林理事会、营林办公室或农户代表大会。

5) 参与农户纠纷或投诉问题的解决，维护农户利益。

6) 参加农户代表大会及各类营林会议。

9, 村营林干事:

1) 按照营林理事会和营林办公室及乡镇营林专员的要求，在本村范围内贯彻和实施营林方案。

2) 按照营林办公室和管理组及乡镇营林专员的要求，组织本村农户参加各类培训，并开展各类培训。

3) 根据营林方案和技术规程、管理规程，指导、监督营林体系在本村范围内的运行。

4) 收集、汇集营林过程中农户意见、建议和各类信息，并及时反馈给乡镇营林专员、营林理事会、营林办公室或农户代表大会、。

5) 参与营林过程中农户纠纷或投诉问题的解决，维护农户利益。

6) 参加农户代表大会及各类营林会议。

10, 护林员:

1, 熟悉并根据营林方案及营林技术规程、管理规程以及国家、政府主管部门政策要求，执行森林资源管理与森林防护的巡查、监督工作。

2, 向农户宣传营林体系，发现违反规定的行为及时加以阻止，并及时反馈给乡镇营林专员、营林办公室或管理科。

3, 收集和反馈农户意见和建议，并及时反馈给乡镇营林专员、营林办公室或管理科。

第二十四章 避免林区非法活动

- 1, 规范管理, 避免护林员、林区居民非法采伐毛竹, 禁止采伐幼龄毛竹。
- 2, 禁止居民在经营林区内非法居住。

第二十五章 环境影响评价

1、森林经营环境影响评价的意义和作用

根据FSC森林经营认证标准的要求, 为使经营活动能符合FSC原则与标准的要求, 并能有效地避免营林活动对森林生态系统和周边环境造成较大的负面影响, 要求对森林经营单位所经营林地进行环境影响评估, 并根据评估的结果制定相应的措施, 确保森林的生态环境的可持续性。该要求主要体现在FSC“原则6 环境影响”中。

2、森林经营环境影响评估程序

(1) 评估内容

- 对预定的作业或管理方式的自然的、生物的影响进行深入地环境影响评估(森林经营方案的环境影响评估)。
- 针对所有经营活动的环境影响进行评估。

(2) 评估人员

公司所经营林地的采伐作业人员与其他专门人员;

(3) 评估方法

- 在每次林地采伐前和林地采伐后, 采伐作业人员根据安徽龙华竹业有限公司森林经营环境影响评估程序分别对采伐前和采伐后的林地环境进行评价;

- 收集公司所经营林地村落水样，按照每年1次的频率进行采集，交县环保局进行理化分析；

(4) 评估因子

- 林地生产力状况；
- 水土流失状况；
- 水资源状况；
- 植被破坏状况；
- 生物多样性状况；
- 野生动物栖息地状况；
- 景观状况；
- 有害物残留状况；
- 保护区状况；
- 特殊文化、历史意义区域状况；

第二十六章 社会影响评估报告

1、森林经营社会评估的意义和目的

森林经营单位开展社会影响评估可以帮助森林经营者在制定相关政策时，考虑更广泛的社会背景关系，了解政策对利益相关方可能造成的社会影响，为确保制定出更加符合当地实际情况、可接受的政策和措施提供基础，还可以帮助森林经营管理人员了解经营活动的实施后果，并及时采取有效措施缓解和防止其造成的不利的社会影响，降低企业的经营风险。

2、森林经营社会影响评估程序

(1) 评估对象

社区居民等重要利益相关群体；

(2) 评估方法

在公司林地所属村镇随机获取点样，入户进行问卷调查。受访者调查不受其他因素限制，皆为随机进行。

(3) 评估因子

- 4.4社会影响评估和咨询
- 1.4 认证标准与法律法规的冲突；
- 2.1-2.3 森林权属；
- 3.2 当地居民的资源和使用权；
- 3.3 特定意义的场所；
- 4.1 当地居民的就业机会；
- 4.2 健康与安全；
- 4.3 职工的权益；
- 4.5 损害补偿机制；
- 原则8监测与评估中的“8.2社会经济监测”；
- 原则9维护高保护价值森林中的“9.1高保护价值森林属性的判定”和“9.2咨询”等。

第二十七章 森林经营监测方案

1、目的

为了规范和完善营林活动，保证经济的可持续发展。对营林过程中的生态环境、水源、森林防火等的动态监测，对监测的结果加以分析，从而改进营林措施，提高营林效益。

2、监测内容

(1) 毛竹资源动态监测:

- 监测频度：每年1次
- 监测方法：设置固定样地进行监测，样地的设置以公司承包竹林地为样版竹林。
- 监测因子：

竹林地面积变化情况、毛竹林样地面积、毛竹株数、年增长量、蓄积量、采伐量、成活率等。

(2) 水资源与水质监测

- 监测频度：每年一次
- 监测方法：在河流的上、中和下游分别提取水样，同时在有采伐活动林地附近的村落中提取水样，交县环保局进行理化分析；
- 监测因子：
 - 水质标准，是否达到生活可饮用程度；
 - 水质变化，经营活动是否会对水质产生负面影响；

(3) 森林防火

- 监测频度：每年一次，秋季从11月份到12月份。

- 监测方法：由护林员在每年的防火期期间对所负责林地中的火灾隐患进行检查，杜绝各种火险，严格按照《中华人民共和国森林防火条例进行》；
- 监测因子：
 - 林区内乱扔烟蒂、火柴梗的行为；
 - 林区内燃放爆竹、焰火的行为；
 - 林区内烧火驱兽的行为；
 - 林区内烧火取暖、烧烤食物的行为；
 - 林区内玩火取乐的行为。

(4) 社会影响监测

- 监测频度：每年1次
- 监测方法：是针对主要的利益相关方（社区）。
- 监测因子：
 - 社会影响评估和咨询
 - 认证标准与法律法规的冲突；
 - 森林权属；
 - 当地居民的资源和使用权；
 - 特定意义的场所；
 - 当地居民的就业机会；
 - 健康与安全；
 - 职工的权益；
 - 损害赔偿机制；

- 原则8监测与评估中的“8.2社会经济监测”;
- 原则9维护高保护价值森林中的“9.1高保护价值森林属性的判定”和“9.2咨询”等。

第二十八章 高保护价值森林

1、说明

根据安徽省龙华竹业集团公司的调查与判定，公司所经营林地内不存在高保护价值森林，但根据FSC原则和标准，公司将根据具体情况对所属林地高保护价值进行跟踪监测和判定。

2、监测和判定方法

广泛邀请利益相关者群体进行访谈和咨询，对高保护价值进行判定。

3、监测和判定因子

高保护价值:

1: 具有全球、区域或国家意义的生物多样性价值（如地方特有种、濒危种、残遗种）显著富集的森林区域。

2: 包含全球、区域或国家意义的大片景观水平森林的森林区域，它被包含在森林经营单位内或它内部包含了森林经营单位，其内部存活的全部或大部分物种保持丰富的自然格局。

3: 分布于珍稀、受威胁或濒危生态系统内或包含这些生态系统的森林区域。

4: 在某些重要情形下提供自然的基本服务功能（集水区保护、侵蚀控制）的森林区域。

5: 从根本上满足当地社区的基本需要（如生计、健康）的森林区域。

6: 对当地社区的传统文化特性具有重要意义的森林区域。

第二十九章 营林方案说明

根据竹林森林特点及本项目实际情况，本规划方案不包括“原住民的权利”、“维护高保护价值森林”、“人工林”共3个管理原则。本规划方案中未明确的营林体系、技术规程和管理规程等，另采用单独的程序或制度等形式加以补充和完善，作为龙华公司森林经营规划方案的有机组成部分予以贯彻和实施。

本毛竹林经营方案由安徽龙华竹业有限公司营林办公室负责制订，在征求农户代表大会、县林业局、竹林承包区所在乡镇林业站、部分农户代表意见基础后进行了完善，经营林理事会审核、董事长批准后并报霍山县林业局批复后自2015年2月28日起正式实施。

第三十章

根据环境影响评估、社会影响评估以及监测报告对森林经营方案作出的

修订

公司根据环境影响评估、社会影响评估以及监测报告对本森林经营方案做出如下修订。

1、社会方面

- 继续保持现有的对社区居民的积极影响；
- 加大基础交通设施建设，为社区具名营造良好的交通环境；
- 在适宜条件下，给与农户更多的在林地中放牧的机会。

2、环境方面

- 继续保持对未显示影响的因子进行监测；
- 加强对诸佛庵桃园河杜山寨的水体进行监测，了解CODcr值偏高的主要原因；
- 对林区道路加强监测，定期进行加固，采取积极措施，促进道路周边植被的天然恢复，防止水土流失造成的山体滑坡；
- 对采伐作业人员加强培训，使其更加充分的了解采伐作业对林下植被、生物多样性以及景观的破坏，将影响降到最低。
- 继续保持现有的对社区居民的积极影响；
- 加大基础交通设施建设，为社区具名营造良好的交通环境；
- 在适宜条件下，给与农户更多的在林地中放牧的机会。

安徽龙华竹业有限公司

二〇一五年二月