

浙江省衢州市诗画浙江大花园核心区国土绿化试点示范项目  
龙游县 2021 年度 4 标段作业设计文件

浙江农林大学园林设计院有限公司

二〇二一年十一月

## 目 录

I 作业设计说明书 .....	1
一、工程名称 .....	1
二、建设范围与规模 .....	1
三、作业设计 .....	1
(一) 建设目标 .....	1
(二) 设计思路 .....	1
(三) 造林树种设计 .....	2
(四) 混交模式设计 .....	2
(五) 混交方法与种植点配置 .....	2
四、施工技术要求 .....	2
(一) 林地清理 .....	2
(二) 整地挖穴施肥 .....	2
(三) 栽植要求 .....	3
(四) 抚育管护 .....	3
五、种苗工程设计 .....	4
(一) 苗木数量 .....	4
(二) 苗木规格 .....	4
(三) 苗木要求 .....	4
(四) 苗木管理 .....	5
六、投资概算 .....	5
(一) 概算指标 .....	5
(二) 概算结果 .....	6
七、检查验收 .....	6
(一) 合格标准 .....	6
(二) 验收时间 .....	7
II 作业设计附表 .....	8
III 作业设计图 .....	19

### 龙游县 2021 年度 4 标段地块设计图

乡镇	村	地块号	页码
沐尘畲族乡	坑头村	001	21
沐尘畲族乡	坑头村	002	22
沐尘畲族乡	坑头村	003	23

龙游县 2021 年度 4 标段地块索引图 .....	24
-----------------------------	----

# I 作业设计说明书

## 一、工程名称

浙江省衢州市诗画浙江大花园核心区国土绿化试点示范项目龙游县 2021 年度 4 标段。

## 二、建设范围与规模

表 1 龙游县 2021 年度 4 标段分乡镇面积统计表

乡镇(林场)	建设方式	汇总(亩)
	合计	367
沐尘畲族乡	小计	367
	油茶营造	367

根据《浙江省衢州市诗画浙江大花园核心区国土绿化试点示范项目总体设计》的年度安排，结合实际情况进行适当调整，明确实施地块，龙游县 2021 年度 4 标段建设面积 367 亩。分乡镇、林场按建设方式情况见表 1。

本工程各地块基本情况详见附表 1。

各乡镇、林场实施地块分布情况见地块索引图。

各地块界线范围详见作业设计图。

## 三、作业设计

### (一) 建设目标

根据衢州市委市政府高质量建设“诗画浙江”大花园最美核心区，全力打造四

省边际共同富裕示范区、四省边际中心城市的目标定位与发展愿景，围绕生态安全、森林健康、内涵丰富、产业融合、特色惠民等要求，以“浙江省衢州市诗画浙江大花园核心区国土绿化试点示范项目”为载体，牢牢把握人工造林、森林抚育、退化林修复和油茶营造四大主线，着力开展山水林田湖系统治理，建设集生态景观、宜居宜业、文旅休闲为一体，人与自然和谐共生的高水平国土绿化，精准提升森林质量，重点区位绿化取得突破性进展，重要区域森林生态有效修复，生态环境和质量持续改善，产业富民能力明显提升，全民生态意识显著提高，国土绿化系统治理示范“重要窗口”效应进一步增强，不断提升人民群众对良好生态的获得感和幸福感，为衢州市“率先实现绿色崛起”提供生态保障。

遵循“生态优先、兼顾效益，集中连片、规模示范，因地制宜、分类施策，核心辐射、特色显著”的原则，紧扣“衢州有礼”诗画风光带建设，以衢州市“国土绿化扩面提质、森林品牌创建、生态文明弘扬”等三大行动为载体，持续推进浙江省“新增百万亩国土绿化行动”、“千万亩森林质量精准提升行动”，打造国土绿化扩面提质示范样板。

### (二) 设计思路

**油茶营造设计思路：**沐尘畲族乡是衢州市唯一的少数民族乡。作业区所在的坑头村位于沐尘水库上游，群山环绕，翠竹夹道、山栖谷饮。老油茶林密度过高，长势衰退，产量下降。以增加林农收入、美化山居环境、水源涵养提升为出发点，结合民宿经济，推进林业要素系统治理，全面提升区域环境，打造“秋回人不归，独留山中醉”意境，打造山区经济发展共同富裕先行村。对老油茶采取三分之二更替改造，壮大新品种规模，提高经济效益。

**更替改造：**采用三分之二更新方式，即采用带状方式伐除三分之二老油茶，要求留下的老油茶分布相对均匀。选用油茶、红花油茶造林，点缀薄壳山核桃，更新

密度一般为 51 株/亩。

### （三）造林树种设计

本标段共设计使用 3 个树种，其中 2 个常绿树种，1 个落叶树种，各苗木用量、规格、相应的挖穴规格、施肥量、浇水量、后期抚育措施及用工量具体见附表 3-1。

### （四）混交模式设计

在具体地块设计时，要根据油茶的不同特点合理灵活运用模式设计表。当立地条件较好，利于集约经营时，可采用挖机上山水平带整地的方式发展油茶林，以打造集约经营的示范样板。当采取劈抚施肥地块有明显林中空地也可以采用补植方式。油茶更替改造采取三分之二老油茶更替改造，补植长林系良种油茶和红花油茶，点缀薄壳山核桃，并同步建设林区道路 2 公里。更替改造地块之油茶劈除方式，要充分尊重户主意愿，可将油茶紧贴地面劈倒，也可以在 40-60 厘米高度截干，待萌芽新枝，形成初产后，再对剩余油茶采取同样措施，尽量将油茶产量波动最小化，保障茶农收益。各地块设计模式具体参见附表 2。

### （五）混交方法与种植点配置

#### 1. 混交方法

油茶等经济树种绿化造林为方便以后生产经营，原则上采用固定株行距混交方法。

#### 2. 种植点配置

当林地清理为带状清理时，种植点应该布设在清理带上，此时种植点应该采用相对固定的株行距布置，相邻两个种植穴补植的树种应尽量不同。经济树种造林一般采用相对固定的株行距，原有水平带的抛荒地可以沿水平带种植。

在补植时要充分考虑树种特性，光照充足的地方应优先种植落叶树种，立地条件较好的地方应优先种植珍贵树种。设计的种植点遇有目标树种或立地条件不佳时，种植时应合理避让；各地块内设计种植的各规格苗木株数不得减少。

各地块造林树种及种植点配置参见“作业设计图”。

## 四、施工技术要求

### （一）林地清理

油茶更替改造地块均采用水平带状清理方式，劈 6 米留 4 米。

为利于苗木生长，要求在作业区内规整清理物，以免挤占补植树种生长空间、侵占种植点位置。作业地块与周边的林分设置 10 米以上隔离带，隔离带上将灌草丛清理干净，禁止堆叠清理物，防止火灾发生时危及周边林分。

林地清理时禁用除草剂。各地块林地清理方式见附表 2。

### （二）整地挖穴施肥

#### 1. 整地

苗木栽植前需要进行整地。整地时翻耕土壤，挖尽灌木、草本、藤本等根系，整地深 20 厘米以上。

本标段油茶更替改造地块均采用水平带状清理，砍 6 米留 4 米。各地块整地方式见附表 2。

#### 2. 挖穴

本工程挖穴规格主要为 50\*50\*40cm 一种。各树种挖穴规格详见附表 3。

要求穴底要平，要打碎土块，拣出草根石块，挖穴时表土与心土分开堆放，适时回填有机质含量较高的表土。



### 3. 施肥

造林或补植时，油茶、红花油茶、薄壳山核桃等经济树种对土壤要求比较高，均需施用商品有机肥和钙镁磷肥混合后做基肥。各树种后期追肥施用种类、次数和施用量参见附表 3-1。

## （三）栽植要求

### 1. 造林季节

应在各类植物的适应栽植的季节进行种植。落叶树木挖掘和种植应在春季（解冻以后）发芽以前，或秋季落叶后（冰冻以前）进行。常绿乔木的挖掘和种植应在春天（土壤解冻以后）树木发芽以前，或在秋季新梢停止生长后霜降以前进行。当气候及土壤条件不符合或未经专业监理工程师同意不得种植。具体施工应避免夏季高温造林，宜选择在春季雨后无风的阴天进行。

### 2. 苗木准备

优先采用本地苗圃培育的良种壮苗造林。苗木要求预先分级，苗木运输途中做好保湿措施，运抵目的地后无明显萎焉、发热症状。运到的苗木必须及时栽植。

苗木修剪：各类容器苗原则上不做修剪；泥球苗可适度修剪，修剪时尽量多留主侧枝，不得截冠种植。

苗木假植：苗木当日栽不完，应对未栽完的苗木，用稻草或树枝覆盖，减少蒸发或防冻坏。凡是苗木运到后几天以内不能按时栽种，或是栽种后苗木有剩余的，都要进行假植，带土球的苗木，可将苗木的树冠捆扎收缩起来，树冠靠树冠，密集地挤在一起，然后，在土球层面盖一层壤土，填满土球间的缝隙；再对树冠及土球均匀地洒水，保持湿润。

### 3. 放样

根据作业设计图中的地形图、明显地标物进行放线，确定种植点，以使树木栽植准确、整齐，种植效果达到设计意图。放样时要特别注意种植点与景观视线的位置关系，但可根据设计意图规避土层特别瘠薄、裸岩、或已有植株等区域，合理调整种植穴位置。

### 4. 栽植

苗木搬运：装运应轻抬轻卸，保证土球不破碎，根盘无擦伤。

夯实：将树苗放入坑穴填土后，分层填土，做到“根舒、扶正、打实”，填土应夯实，夯实标准以脚踏无明显凹陷为准。栽时要保持苗木端正，栽植深度因树种而异，一般应适度深栽，最后上覆松土，坑面培土成丘。其中，杉木栽深为苗高的一半，考虑到杉木具有萌蘖性强的特点，栽深的目的是抑制萌蘖。

浇水：树木栽下后应立即浇透定根水，以满足树木生长水份要求，加快树木与土壤的结合过程。

扶正、培土：浇灌后，如发现土壤不实，树木歪倒时，应进行扶正及培土砸实。

## （四）抚育管护

### 1. 管护期（幼林抚育期）

更替改造地块管护期均为施工验收后两年；对后期维护要求较高的地块业主单位可与绿化养护单位另行签订绿化养护协议，绿化养护期具体时间费用由双方约定。

### 2. 劈抚及松土除草

涉及油茶营造更替改造的进行全面劈抚，每年 3 次；块状松土除草，当年 1 次，第二年 1 次；沟状施肥，每株 0.1 千克复合肥，当年一次，第二年 1 次。

各地块具体后期管护方式见附表 2。

### 3. 施追肥

种植苗木和经济林改造地块管护期内都要施肥，施肥时间应在第一次劈抚时进行。

为保证施肥质量，同时减少水环境污染，追肥施用方式采用沟状施肥覆土的方式。在树体外围一定距离处开一条长 40~80 厘米的弧形沟，开沟深度 15~30 厘米，一般树体越大，开沟处距树体的距离，及开沟深度越大，开沟处距树体的距离一般以树冠垂直投影处外扩 20 厘米为宜。开沟位置不应重复，第二次施肥位置以第一次施肥的对角线为宜。开沟后将肥料均匀施与沟内，然后覆土。

本工程追肥种类为氮磷钾含量 $\geq 45\%$ 复合肥，各苗木在管护期施肥每年一次，施肥时间与第一次劈抚时间一致，施肥量见附表 3-1。

### 4. 其它养护管理

管护期内其它养护管理的主要内容包括：

- 1) 补植 造林当年秋季或次年早春，应及时用同规格苗木进行补植。
- 2) 浇水 各类苗木栽植时浇透定根水，管护期内应根据天气情况及时浇水养护。
- 3) 扶正加固 每次恶劣天气过后，应及时检查苗木受害情况，对倒伏的苗木及时扶正加固。
- 4) 防火 做好管护期内的森林防火工作。
- 5) 封禁 对本工程范围进行封禁保护，不准进入林地放牧或从事其他活动。
- 6) 有害生物防治 发生森林有害生物为害时，原则上采用生物和物理防治方法为主；必须使用农药时，使用高效低毒、低残留农药防治病虫害。

## 五、种苗工程设计

### (一) 苗木数量

本标段共需各类苗木 18717 株。

分树种苗木需求量情况详见附表 3-1，各地块苗木需求见附表 3-2。

### (二) 苗木规格

以浙江省地方标准《主要造林树种苗木质量等级》(DB33/177-2014)、《林业容器育苗》(DB33/T653-2007) 等为依据，按照森林植被改造方向结合市场供苗情况，确定本工程的苗木规格标准。

### (三) 苗木要求

造林地内苗木种植位置和数量为设计基本标准。部分配置树种如林缘点缀的树种或经济林内点缀树种为达到最佳景观效果，实际种植位置允许施工方根据实际效果及具体立地条件在现场进行调整。

本工程苗木类型分容器苗、裸根苗两种，原则上苗木类型不能更改，但裸根苗的可以用同规格的泥球苗和容器苗代替。对苗龄有要求的苗木，需满足该要求。

为保证成活，切实达到设计效果，苗木宜大小适中，如苗木达不到设计规格时，应增加苗木的数量。对于一时难以采购到的苗木，可用相近的乡土苗木替换（以上调整均需事先取得监理方、设计方、建设方的认可后方可实施）。验收时，按苗木表中的规格要求进行验收，验收规格标准以苗木种植并修剪后测量的规格为准。

对经济树种的特殊要求：本工程油茶为长林系品种，苗木需要出具品种证明材料；薄壳山核桃要求多品种栽培；薄壳山核桃、油茶均要求为嫁接苗。

#### （四）苗木管理

本次造林苗木按照种源地、培育地就近的原则，建议优先选用龙游本地培育的苗木。由承建方自行采购的苗木，起苗时应由专业技术人员进行监督；苗木送达龙游后由林业部门进行检疫（复检）、产地、数量与质量登记，对有检疫对象的不合格苗木一律就地销毁；对规格不符的不合格苗木，由施工方、监理方、建设方等三方协商另行处理。

### 六、投资概算

#### （一）概算指标

##### 1. 营造林劳务工资标准

浙江省林业局和浙江省发展改革委员会与 2019 年 12 月 10 日联合下发了《浙江省营造林定额（2019 年试行版）》，该定额自 2020 年 1 月 1 日期试行，本工程劳务用工消耗量均按此定额计算。

按照《关于发布 2019 年第一季度杭州市建设工程人工信息价的通知（杭建造价投资[2018]年 55 号）》的规定，当月人工信息价=2018 年 12 月杭州市人工信息价\*当月浙江省人工价格指数/100，经查询 2018 年 12 月杭州市一类人工信息价为 125 元，2021 年最新的人工价格指数为 110，故以 137.5 元/工为标准。

##### 2. 用工调整系数

本工程为山地造林，地块具体情况对用工量影响较大，根据相对高差、坡度、相对距离确定用工量调整系数，用工系数分坡度系数和区位系数，系数调整标准具体见附表 4-2，4-3，各作业地块用工调整系数见附表 2。

##### 3. 苗木单价标准

依据浙江省《主要造林树种苗木质量等级》（DB33/177-2014）、《林业容器

育苗》（DB33/T653-2007）和苗木市场行情通过实地问询、电话查询、网络查询、实地访问等方式确定本工程苗木单价（见附表 3-1）。苗木单价为到达龙游价格。

##### 4. 材料价格

本工程涉及肥料包括商品有机肥、45%氮磷钾复合肥、钙镁磷肥、尿素等。钙镁磷肥 800 元/吨，商品有机肥 700 元/吨，复合肥按 4000 元/吨计算。

##### 5. 林木间伐、搬运

单位蓄积抚育间伐用工量为 1.2 工/立方米，单位材积一百米搬运基准用工为 0.88 工，每增加 100 米，用工增加 0.42 工，具体见《浙江省营造林工程预算定额（2019 试行版）》定额编号之 5-27、7-1、7-2。

##### 6. 林地清理、整地、挖穴

林地清理的用工量根据植被类型、高度、覆盖度及清理方式而定，整地用工量根据植被类型、整地密度而定，挖穴用工量根据挖穴规格、土壤类型确定。具体见《浙江省营造林工程预算定额（2019 试行版）》定额编号 1-1 至 1-45、2-54 至 2-75、2-80 至 2-87。

##### 7. 施肥

追肥用工量每百千克 1.08 工。具体见《浙江省营造林工程预算定额（2019 试行版）》定额编号 4-36。

##### 8. 栽植

根据苗木类型、容器杯大小、泥球大小或挖穴大小综合确定用工费用，含苗木修剪，作业区内搬运、浇定根水等，具体见《浙江省营造林工程预算定额（2019 试行版）》定额编号 3-1 至 3-22。

##### 9. 搬运费

本工程主要为山地造林，须计算下苗点到作业地块的搬运费。具体见《浙江省营造林工程预算定额（2019 试行版）》定额编号 7-11 至 7-30。

#### 10. 抚育

本工程的抚育主要指对幼林的抚育，主要措施为劈抚，具体见《浙江省营造林工程预算定额（2019 试行版）》定额编号 4-1 至 4-9、4-16。

#### 11. 管护

本工程管护工序主要包括全林地劈抚、块状松土除草、沟状施肥。具体见《浙江省营造林工程预算定额（2019 试行版）》定额编号 4-1 至 4-9、4-16、4-36。

### （二）概算结果

本标段总投资 2172513 元，其中建设工程造价 1926244 元，间接费用 182992 元，基本预备费 63277 元。直接工程费 1370571 元，其中营林人机费 937868 元，材料费 432703 元。

各地块人工机械费、材料费见附表 5、附表 6、附表 7。

本标段建设工程造价见附表 8。

本标段总投资见附表 9。

## 七、检查验收

### （一）合格标准

#### 1. 林木间伐及搬运标准

1) 林木间伐应严格按照间伐作业设计执行，间伐后保留木株数不得低于设计要求，误伐株数不得高于 10%；应伐但未伐的株数不得高于 10%。伐桩高于 5cm 的个数占总伐桩个数的比例小于 5%则该地块合格，否则该地块不合格。

2) 作业现场有明显遗漏木的则相应地块不合格；木材应统一在设计的集材点归置整齐，未按要求归置的，则相应地块不合格，当林权单位另有要求时除外；有藏匿或搬运过程中有明显散落现象的则相应地块不合格。

3) 采伐剩余物未规整的，则相应的作业面积不合格。

#### 2. 林地清理标准

1) 清理出的剩余物不得散乱放置，应堆放齐整，统一方向放置，连片不归置的面积小于 100 平方米。

2) 误劈的应保留的目标树种小于 10 株/亩。

3) 采用带状清理的地块，清理宽度不得小于设计要求的 90%，宽度均为投影宽度。

#### 3. 整地挖穴标准

1) 整地、挖穴以长、宽、深 3 项指标为依据，一项不合格即判定为该块（穴）不合格；

2) 块状整地每亩合格块数占总块数的 85%以上，且不合格个数连片面积不超过 100 平方米；

3) 每亩挖穴合格个数占总个数的 85%以上，且不合格个数连片面积不超过 100 平方米。

#### 4. 施肥

1) 用量低于设计标准 90%的穴数小于 10%；

2) 肥料种类错施穴数小于 10%；

3) 经济林种植地块若不施用商品有机肥均为不合格。

#### 5. 苗木质量标准

1) 树高、胸（地）径 2 项指标中一项指标值低于 90%即判定为不合格；

2) 苗木茎干通直，木质化程度高，顶芽饱满，根系发达；

3) 苗木要求预先分级, 途中做好保湿措施, 运抵目的地后无明显萎焉、发热症状;

4) 符合本工程苗木规格标准的苗木占抽样总数的 95%以上, 并无检疫对象和危险性森林有害生物。

#### 6. 栽植质量标准

1) 苗木茎基部离种植穴地面深度不足 10 厘米的植株小于设计密度的 10% (容器苗及立地条件不允许者除外);

2) 栽植密度大于设计初植密度的 95%以上(立地条件不适宜造林的面积剔除);

3) 人工造林或补植地块无单块连片未栽植面积大于 200 平方米者, 带状补植地块无未种植长度大于 100 米 (立地条件不适宜造林的面积除外);

4) 混交树种个数不得缺失; 混交树种的实际种植比例误差小于 10%。

#### 7. 抚育与后期管护质量标准

1) 后期管护按规定季度抚育, 抚育次数不得减少, 抚育时间与规定要求不超过 1 个月;

2) 各地块劈抚清理物应捆缚齐整, 清理物不得散乱放置, 劈抚清理物齐整量占清理物总量的 90%以上, 留茬高度大于 10 厘米的连片面积小于 200 平方米; 施肥种类、施肥方式必须正确, 施肥用量低于设计标准 90%的穴数小于 10%。

3) 追肥种类、施肥方式必须正确, 施肥用量低于设计标准 90%的穴数小于 10%。

#### 8. 当年成活率标准

造林当年成活率达到 90%。

#### 9. 竣工验收质量合格标准

1) 当年施工合格标准: 满足上述单项质量合格标准;

2) 整体竣工合格标准: 各地块造林保存率要求达到 85%以上。

## (二) 验收时间

1) 更替改造的地块, 管护期均为施工验收后两年。涉及到补植的退化林地块, 管护期一般为施工验收后 1 年, 对区位特别重要确需延长管护期的, 可延长一年; 对后期维护要求较高的地块, 业主单位可与绿化养护单位另行签订绿化养护协议, 绿化养护期具体时间及费用由双方约定。

2) 工程整体验收在通过竣工验收并完成 2 年养护后进行。

## II 作业设计附表

附表1 龙游县2021年度4标段各地块基本情况一览表

乡镇（林场）	村（林区）	地块号	土地所有权	面积（亩）	坡度	土壤名称	林下植被	植被高度	植被盖度（%）	公益林情况	地类	林种	起源	树种组成	平均胸径（cm）	平均高（m）	郁闭度（%）	每亩株数（株）	每亩蓄积（m <sup>3</sup> ）	集材陆运（m）	物料陆运（m）	是否水运	坡度系数	区位系数	土壤系数	二类林班号	二类小班号	设计图地块号	
沐尘畲族乡	坑头村	493	集体	20	21		草灌		60		特灌林		人工	10油茶						50	50		1.15	1	1.34	001	00197	002	
沐尘畲族乡	坑头村	492	集体	2	24		草灌		20		特灌林		人工	10油茶										1.15	1	1.34	001	00196	002
沐尘畲族乡	坑头村	491	集体	6	25		草灌		20		特灌林		人工	10油茶						50	50		1.15	1	1.34	001	00195	002	
沐尘畲族乡	坑头村	490	集体	2	15		草灌		20		特灌林		人工	10油茶						50	50		1.05	1	1.34	001	00192	002	
沐尘畲族乡	坑头村	511	集体	3	22		草灌		20	省级	特灌林	防护林	人工	10油茶						50	50		1.15	1	1.34	001	00191	002	
沐尘畲族乡	坑头村	504	集体	24	25		草灌		40		特灌林		人工	10油茶						50	50		1.15	1	1.34	001	00186	003	
沐尘畲族乡	坑头村	505	集体	22	32		草灌		20		特灌林	经济林	人工	10油茶						100	100		1.25	1	1.34	001	00153	003	
沐尘畲族乡	坑头村	508	集体	9	24		草灌		20		特灌林	经济林	人工	10油茶						50	50		1.15	1	1.34	001	00152	003	
沐尘畲族乡	坑头村	509	集体	13	27		草灌		20		特灌林	经济林	人工	10油茶						100	100		1.2	1	1.34	001	00146	003	
沐尘畲族乡	坑头村	500	集体	26	26		草灌		20		特灌林	经济林	人工	10油茶						100	100		1.2	1	1.34	001	00145	002	
沐尘畲族乡	坑头村	495	集体	37	28		草灌		20		特灌林	经济林	人工	10油茶						100	100		1.2	1	1.34	001	00144	002	
沐尘畲族乡	坑头村	489	集体	2	25		草灌		20		特灌林	经济林	人工	10油茶						50	50		1.15	1	1.34	001	00137	002	
沐尘畲族乡	坑头村	510	集体	5	20		草灌		20		特灌林	经济林	人工	10油茶						50	50		1.1	1	1.34	001	00136	002	
沐尘畲族乡	坑头村	496	集体	49	23		草灌		20		特灌林	经济林	人工	10油茶						100	100		1.15	1	1.34	001	00134	002	
沐尘畲族乡	坑头村	497	集体	14	26		草灌		20		特灌林	经济林	人工	10油茶						50	50		1.2	1	1.34	001	00125	002	
沐尘畲族乡	坑头村	498	集体	10	17		草灌		20		特灌林	经济林	人工	10油茶						100	100		1.1	1	1.34	001	00124	002	
沐尘畲族乡	坑头村	494	集体	78	22		草灌		20		特灌林	经济林	人工	10油茶						200	200		1.15	1	1.34	001	00123	002	
沐尘畲族乡	坑头村	501	集体	8	31		矮灌		20		特灌林	经济林	人工	10油茶										1.25	1	1.34	001	00120	001
沐尘畲族乡	坑头村	502	集体	13	22		矮灌		20	省级	特灌林	防护林	人工	10油茶						100	100		1.15	1	1.34	001	00115	001	
沐尘畲族乡	坑头村	499	集体	13	28		草灌芒草		20		特灌林	经济林	人工	10油茶						50	50		1.2	1	1.34	001	00114	001	
沐尘畲族乡	坑头村	503	集体	8	28		草灌芒草		20		特灌林	经济林	人工	10油茶						50	50		1.2	1	1.34	001	00113	001	
沐尘畲族乡	坑头村	507	集体	2	16		草灌芒草		20		特灌林	用材林	人工	10油茶						50	50		1.1	1	1.34	001	00107	001	
沐尘畲族乡	坑头村	506	集体	1	25		草灌芒草		20		特灌林	用材林	人工	10油茶						50	50		1.15	1	1.34	001	00068	001	

附表2 龙游县2021年度4标段各地块树种配置设计表

乡镇（林场）	村（林区）	地块号	面积	实施面积	建设方式	间伐方式	间伐强度（%）	抚育方式	林地清理方式	整地方式	树种配置（亩）	初植密度（株/亩）	株间距	当年管护措施	后期管护之劈抚	后期管护之松土除草	后期管护之施肥	作业道长度（m）
沐尘畲族乡	坑头村	493	20	20	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	492	2	2	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	491	6	6	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	490	2	2	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	511	3	3	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	504	24	24	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	505	22	22	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	508	9	9	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	509	13	13	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	500	26	26	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	495	37	37	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	489	2	2	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	510	5	5	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	496	49	49	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	497	14	14	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	



附表2 龙游县2021年度4标段各地块树种配置设计表

乡镇（林场）	村（林区）	地块号	面积	实施面积	建设方式	间伐方式	间伐强度（%）	抚育方式	林地清理方式	整地方式	树种配置（亩）	初植密度（株/亩）	株间距	当年管护措施	后期管护之劈抚	后期管护之松土除草	后期管护之施肥	作业道长度（m）
沐尘畲族乡	坑头村	498	10	10	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	494	78	78	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	501	8	8	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	502	13	13	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	499	13	13	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	503	8	8	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	507	2	2	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	
沐尘畲族乡	坑头村	506	1	1	油茶营造				水平带状清理， 砍6米留4米	带状整地	23油茶+23红花油茶+5 薄壳山核桃	51	均匀分布		全面劈抚，每年3次	块状松土除草，每年1次	沟状施肥，每年1次	

附表3-1 龙游县2021年度4标段苗木需求、规格、价格、挖穴、施肥量、定植与后期管护用工定额及材料表

序号	树 种	生态型	类型	规格				备注	苗木单价 (元/株)	初植数量 (株)	挖穴规格及基肥（追肥）种类用量			挖穴用工及施肥用工				定植		支撑				遮阴			后期管护						
				米径 (cm)	地径 (cm)	高度 (cm)	冠幅 (cm)				挖穴规格 (≥)	钙镁磷肥 用量 (kg/株)	有机肥材 料用量 (kg/株)	挖穴定 额编号	挖穴用工量 (10穴)	施有机 肥定额 编号	施有机肥用 工量 (100kg)	定植用工 定额编号 (10株)	定植用工量 (工/10株)	是否要 支撑	定额 编号	材料用量 (元/10株)	定额用工量 (工/10株)	是否 遮阴	遮阴材料费 (元/10株)	遮阴用工量 (工/10株)	施追肥定额 编号 (100kg)	施追肥用工 量定额 (100kg)	施追肥（复 合肥）用量 (kg/株)	次数 (次/年)	是否施 追肥		
1	油茶	常绿阔叶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种	18	8441	50*50*40cm	0.1	5	2-84	0.236	2-111	0.312	3-20	0.315										4-36	1.08	0.05	1	1
2	红花油茶	常绿阔叶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种	17	8441	50*50*40cm	0.1	5	2-84	0.236	2-111	0.312	3-20	0.315										4-36	1.08	0.05	1	1
3	薄壳山核桃	落叶阔叶	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗	35	1835	50*50*40cm		5	2-84	0.236	2-111	0.312	3-20	0.315										4-36	1.08	0.05	1	1
合计										18717																							

附表3-2 龙游县2021年度4标段苗木用量表

乡镇	村	地块号	合计株数(株)	树种名称	类型	规格				备注
						米径(cm)	地径(cm)	高度(cm)	冠幅(cm)	
			18717							
沐尘畲族乡	坑头村	493	1020							
沐尘畲族乡	坑头村	493	460	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	493	460	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	493	100	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	492	102							
沐尘畲族乡	坑头村	492	46	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	492	46	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	492	10	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	491	306							
沐尘畲族乡	坑头村	491	138	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	491	138	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	491	30	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	490	102							
沐尘畲族乡	坑头村	490	46	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	490	46	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	490	10	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	511	153							
沐尘畲族乡	坑头村	511	69	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	511	69	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	511	15	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	504	1224							
沐尘畲族乡	坑头村	504	552	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	504	552	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	504	120	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	505	1122							
沐尘畲族乡	坑头村	505	506	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	505	506	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	505	110	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	508	459							
沐尘畲族乡	坑头村	508	207	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	508	207	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	508	45	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	509	663							

附表3-2 龙游县2021年度4标段苗木用量表

乡镇	村	地块号	合计株数(株)	树种名称	类型	规格				备注
						米径(cm)	地径(cm)	高度(cm)	冠幅(cm)	
沐尘畲族乡	坑头村	509	299	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	509	299	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	509	65	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	500	1326							
沐尘畲族乡	坑头村	500	598	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	500	598	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	500	130	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	495	1887							
沐尘畲族乡	坑头村	495	851	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	495	851	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	495	185	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	489	102							
沐尘畲族乡	坑头村	489	46	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	489	46	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	489	10	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	510	255							
沐尘畲族乡	坑头村	510	115	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	510	115	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	510	25	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	496	2499							
沐尘畲族乡	坑头村	496	1127	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	496	1127	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	496	245	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	497	714							
沐尘畲族乡	坑头村	497	322	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	497	322	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	497	70	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	498	510							
沐尘畲族乡	坑头村	498	230	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	498	230	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	498	50	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	494	3978							
沐尘畲族乡	坑头村	494	1794	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	494	1794	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种

附表3-2 龙游县2021年度4标段苗木用量表

乡镇	村	地块号	合计株数(株)	树种名称	类型	规格				备注
						米径(cm)	地径(cm)	高度(cm)	冠幅(cm)	
沐尘畲族乡	坑头村	494	390	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	501	408							
沐尘畲族乡	坑头村	501	184	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	501	184	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	501	40	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	502	663							
沐尘畲族乡	坑头村	502	299	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	502	299	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	502	65	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	499	663							
沐尘畲族乡	坑头村	499	299	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	499	299	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	499	65	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	503	408							
沐尘畲族乡	坑头村	503	184	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	503	184	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	503	40	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	507	102							
沐尘畲族乡	坑头村	507	46	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	507	46	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	507	10	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗
沐尘畲族乡	坑头村	506	51							
沐尘畲族乡	坑头村	506	23	油茶	容器苗		≥0.5	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	506	23	红花油茶	容器苗		≥0.7	≥60		新品种
沐尘畲族乡	坑头村	506	5	薄壳山核桃	裸根苗		≥2	≥80		2+2嫁接苗

附表4-1 概算依据之材料、工序用工一览表

项目	类型	概算指标	备注
劳务工资	定额	125元/工日	浙江省建筑安装材料基期价格（2018版）一类工
人工价格指数	指数	110	2021年7月造价指数
肥料	单价	800元/吨	钙镁磷肥；到作业地价格
	单价	4000元/吨	氮磷钾45%复合肥；到作业地价格
	单价	700元/吨	商品有机肥；到作业地价格
	用量	见附表3-1	依苗木类型而异
苗木	单价	见附表3-1	市场价
黄心土价格	单价	50	元/立方米，市场价
水	单价	4.95	元/吨，市场价
木材水运单价	单价	50	元/吨，市场价
林地清理	定额	依植被类型、高度、覆盖度及清理方式而定，以浙江省营造林工程预算定额（2019试行版）为准	
整地	定额	块状整地方式，1.0×1.0m/块，整地深度0.2m以上，以浙江省营造林工程预算定额（2019试行版）为准	
挖穴	定额	见附表3-1	视苗木种类、规格而定，包括放线、挖穴、回填部分表土
施基肥	定额	0.312 工/100kg	有机肥，包括作业区内肥料搬运、施用，复合肥不另算
定植	定额	见附表3-1	视苗木类型、规格而定，包括苗木修剪、假植、打浆、作业区内搬运、定植
浇水	定额	包括苗木定植及后期管护抗旱浇水，用量及人工视苗木规格而定，以浙江省营造林工程预算定额（2019试行版）之浇水抗旱为准	
支撑	定额	包括制作桩、作业区内材料搬运、支撑架搭设和拆除，以浙江省营造林工程预算定额（2019试行版）之遮阴为准，亦可见附表3-1	
搬运费	定额	以浙江省营造林工程预算定额（2019试行版）之苗木运输工程为准	
抚育管护	定额	视小班具体情况选择相应抚育管护措施，包括劈抚、松土除草、施追肥等措施，以浙江省营造林工程预算定额（2019试行版）为准	

附表4-2 概算依据之作业地块坡度和用工效率系数调整表

地块平均坡度	10°~15°	16°~20°	21°~25°	26°~30°	31°~35°
调整系数	1.05	1.1	1.15	1.2	1.25

附表4-3 概算依据之作业地块区位和用工效率系数调整表

类型	相对高差	<=100m	101~200m	201~300m	301~400m
相对距离	500~1500m	1.05	1.15	1.25	1.35
	1501~2500m	1.1	1.2	1.3	1.4
	2501~3500m	1.15	1.25	1.35	1.45
	距离每增加1000m	0.05	0.05	0.05	0.05

附表5 龙游县2021年度4标段各地块人工与机械费用一览表

乡镇	村	地块号	面积 (亩)	建设方式	作业 便道 (元)	木材 间伐 (元)	木材 搬运 (元)	采伐剩余 物搬运 (元)	林木 抚育 (元)	林地 清理 (元)	整地 (元)	挖穴 (元)	施肥 (元)	定植 (元)	搬运费 (元)	遮阴费 (元)	支撑 (元)	当年管 护费 (元)	当年人工 费合计 (元)	后两年管护费用(元)				建设期 人工费合计 (元)
																				小计	劈抚	松土	施肥	
沐尘畲族乡	坑头村	493	20	油茶营造						7000	5300	5098	2189	4417	1428				25432	23744	21660	1780	304	49176
沐尘畲族乡	坑头村	492	2	油茶营造						700	530	510	219	441	108				2508	2377	2166	178	33	4885
沐尘畲族乡	坑头村	491	6	油茶营造						2100	1590	1530	656	1326	429				7631	7125	6498	534	93	14756
沐尘畲族乡	坑头村	490	2	油茶营造						700	530	466	219	441	143				2499	2189	1978	178	33	4688
沐尘畲族乡	坑头村	511	3	油茶营造						1050	795	765	328	663	213				3814	3564	3249	267	48	7378
沐尘畲族乡	坑头村	504	24	油茶营造						8400	6360	6116	2625	5302	1714				30517	28490	25992	2136	362	59007
沐尘畲族乡	坑头村	505	22	油茶营造						7700	5830	6093	2406	4860	1968				28857	28209	25916	1958	335	57066
沐尘畲族乡	坑头村	508	9	油茶营造						3150	2385	2293	985	1989	642				11444	10687	9747	801	139	22131
沐尘畲族乡	坑头村	509	13	油茶营造						4550	3445	3457	1421	2872	1164				16909	16059	14703	1157	199	32968
沐尘畲族乡	坑头村	500	26	油茶营造						9100	6890	6914	2845	5743	2329				33821	32115	29406	2314	395	65936
沐尘畲族乡	坑头村	495	37	油茶营造						12950	9805	9839	4047	8173	3313				48127	45700	41847	3293	560	93827
沐尘畲族乡	坑头村	489	2	油茶营造						700	530	510	219	441	143				2543	2377	2166	178	33	4920
沐尘畲族乡	坑头村	510	5	油茶营造						1750	1325	1219	548	1104	358				6304	5706	5180	445	81	12010
沐尘畲族乡	坑头村	496	49	油茶营造						17150	12985	12486	5360	10823	4386				63190	58174	53067	4361	746	121364
沐尘畲族乡	坑头村	497	14	油茶营造						4900	3710	3723	1532	3093	1001				17959	17291	15834	1246	211	35250
沐尘畲族乡	坑头村	498	10	油茶营造						3500	2650	2437	1093	2209	895				12784	11401	10360	890	151	24185
沐尘畲族乡	坑头村	494	78	油茶营造						27300	20670	19877	8533	17229	9804				103413	92596	84474	6942	1180	196009
沐尘畲族乡	坑头村	501	8	油茶营造						2800	4920	2215	876	1767	426				13004	10254	9424	712	118	23258
沐尘畲族乡	坑头村	502	13	油茶营造						4550	7995	3313	1421	2872	1164				21315	15435	14079	1157	199	36750
沐尘畲族乡	坑头村	499	13	油茶营造						4550	10036	3457	1421	2872	928				23264	16059	14703	1157	199	39323
沐尘畲族乡	坑头村	503	8	油茶营造						2800	6176	2127	876	1767	572				14318	9878	9048	712	118	24196
沐尘畲族乡	坑头村	507	2	油茶营造						700	1544	488	219	441	143				3535	2283	2072	178	33	5818
沐尘畲族乡	坑头村	506	1	油茶营造						350	772	255	109	222	72				1780	1187	1083	89	15	2967
合计			367							128450	116773	95188	40147	81067	33343				494968	442900	404652	32663	5585	937868

附表6 龙游县2021年度4标段各地块材料运输费用一览表

乡镇	村	地块号	面积 (亩)	建设方式	运输	苗木	肥料						遮阴		支撑		当年材料运 输费合计 (元)	后两年复合肥			合计 (元)
					木材及采 伐剩余物 水运费用 (元)	苗木费用 (元)	有机肥用量 (kg)	有机肥费用 (元)	45%复合 肥用量 (kg)	45%复合 肥费用 (元)	钙镁磷肥 用量 (kg)	钙镁磷肥 费用 (元)	遮阴网 (个)	遮阴网 (元)	支撑架 (个)	支撑架 (元)		复合肥 (kg)	钙镁 磷肥 (kg)	费用 (元)	
沐尘畲族乡	坑头村	493	20	油茶营造		19600	5100	3570									23170	102		408	23578
沐尘畲族乡	坑头村	492	2	油茶营造		1960	510	357									2317	11		44	2361
沐尘畲族乡	坑头村	491	6	油茶营造		5880	1530	1071									6951	31		124	7075
沐尘畲族乡	坑头村	490	2	油茶营造		1960	510	357									2317	11		44	2361
沐尘畲族乡	坑头村	511	3	油茶营造		2940	765	537									3477	16		64	3541
沐尘畲族乡	坑头村	504	24	油茶营造		23520	6120	4284									27804	122		488	28292
沐尘畲族乡	坑头村	505	22	油茶营造		21560	5610	3927									25487	113		452	25939
沐尘畲族乡	坑头村	508	9	油茶营造		8820	2295	1608									10428	47		188	10616
沐尘畲族乡	坑头村	509	13	油茶营造		12740	3315	2322									15062	67		268	15330
沐尘畲族乡	坑头村	500	26	油茶营造		25480	6630	4641									30121	133		532	30653
沐尘畲族乡	坑头村	495	37	油茶营造		36260	9435	6606									42866	189		756	43622
沐尘畲族乡	坑头村	489	2	油茶营造		1960	510	357									2317	11		44	2361
沐尘畲族乡	坑头村	510	5	油茶营造		4900	1275	894									5794	27		108	5902
沐尘畲族乡	坑头村	496	49	油茶营造		48020	12495	8748									56768	251		1004	57772
沐尘畲族乡	坑头村	497	14	油茶营造		13720	3570	2499									16219	71		284	16503
沐尘畲族乡	坑头村	498	10	油茶营造		9800	2550	1785									11585	51		204	11789
沐尘畲族乡	坑头村	494	78	油茶营造		76440	19890	13923									90363	397		1588	91951
沐尘畲族乡	坑头村	501	8	油茶营造		7840	2040	1428									9268	40		160	9428
沐尘畲族乡	坑头村	502	13	油茶营造		12740	3315	2322									15062	67		268	15330
沐尘畲族乡	坑头村	499	13	油茶营造		12740	3315	2322									15062	67		268	15330
沐尘畲族乡	坑头村	503	8	油茶营造		7840	2040	1428									9268	40		160	9428
沐尘畲族乡	坑头村	507	2	油茶营造		1960	510	357									2317	11		44	2361
沐尘畲族乡	坑头村	506	1	油茶营造		980	255	180									1160	5		20	1180
合计			367			359660	93585	65523									425183	1880		7520	432703



附表7 龙游县2021年度4标段各地块人工机械、材料合计表

乡镇	村	地块号	面积(亩)	建设方式	合计(元)	人工费(元)	材料及运输费(元)
沐尘畲族乡	坑头村	493	20	油茶营造	72754	49176	23578
沐尘畲族乡	坑头村	492	2	油茶营造	7246	4885	2361
沐尘畲族乡	坑头村	491	6	油茶营造	21831	14756	7075
沐尘畲族乡	坑头村	490	2	油茶营造	7049	4688	2361
沐尘畲族乡	坑头村	511	3	油茶营造	10919	7378	3541
沐尘畲族乡	坑头村	504	24	油茶营造	87299	59007	28292
沐尘畲族乡	坑头村	505	22	油茶营造	83005	57066	25939
沐尘畲族乡	坑头村	508	9	油茶营造	32747	22131	10616
沐尘畲族乡	坑头村	509	13	油茶营造	48298	32968	15330
沐尘畲族乡	坑头村	500	26	油茶营造	96589	65936	30653
沐尘畲族乡	坑头村	495	37	油茶营造	137449	93827	43622
沐尘畲族乡	坑头村	489	2	油茶营造	7281	4920	2361
沐尘畲族乡	坑头村	510	5	油茶营造	17912	12010	5902
沐尘畲族乡	坑头村	496	49	油茶营造	179136	121364	57772
沐尘畲族乡	坑头村	497	14	油茶营造	51753	35250	16503
沐尘畲族乡	坑头村	498	10	油茶营造	35974	24185	11789
沐尘畲族乡	坑头村	494	78	油茶营造	287960	196009	91951
沐尘畲族乡	坑头村	501	8	油茶营造	32686	23258	9428
沐尘畲族乡	坑头村	502	13	油茶营造	52080	36750	15330
沐尘畲族乡	坑头村	499	13	油茶营造	54653	39323	15330
沐尘畲族乡	坑头村	503	8	油茶营造	33624	24196	9428
沐尘畲族乡	坑头村	507	2	油茶营造	8179	5818	2361
沐尘畲族乡	坑头村	506	1	油茶营造	4147	2967	1180
合计					1370571	937868	432703

附表8 龙游县2021年度4标段建设工程造价概算表

序号	费用名称	金额(元)
1	直接工程费	1370571
	其中人工+机械费	937868
2	企业管理费(10.07%)	94443
3	利润(8.08%)	75780
4	措施项目费	34889
4.1	安全文明施工(3.72%)	34889
5	规费(20.42%)	191513
6	增值税(9%)	159048
建设工程造价		1926244

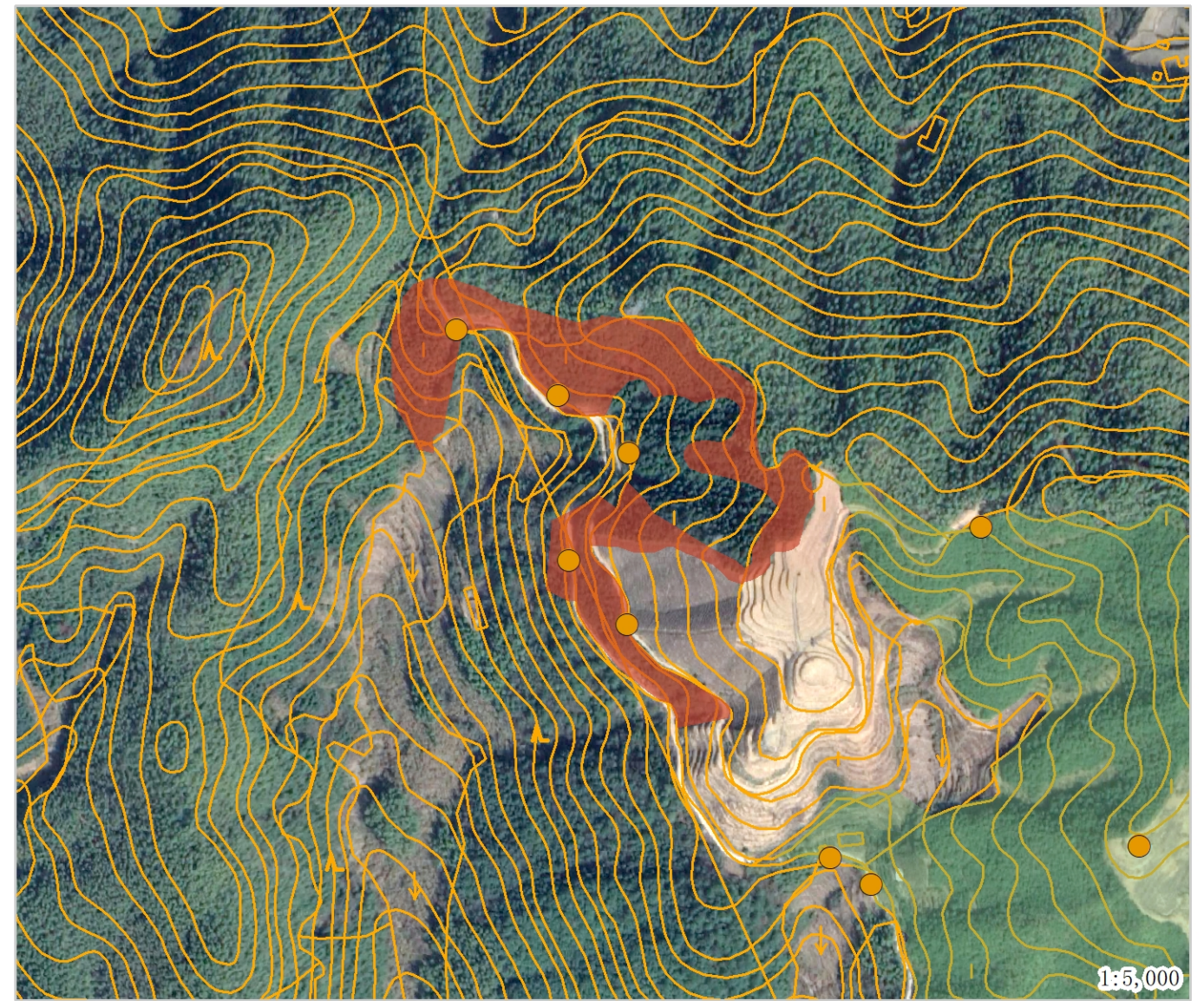
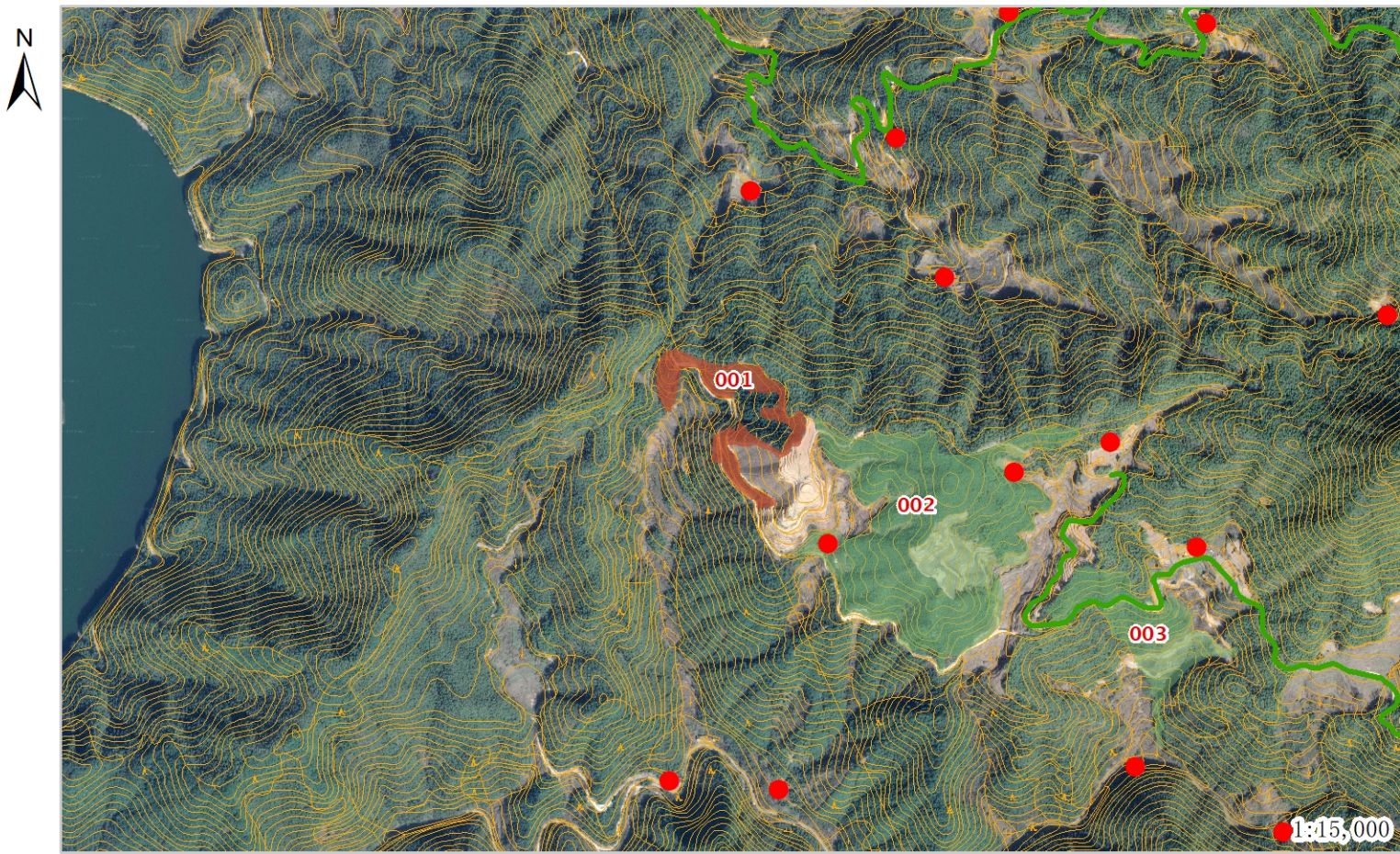
附表9 龙游县2021年度4标段总投资概算表 (单位:元)

建设工程 造价	间接投资							预备费 (3%)	工程概算 总投资
	小计	工程设计 费(3%)	采伐设计 费	招标代理费 (1%)	施工监理 费(3%)	建设单位 管理费 (1.5%)	检查 验收费 (1%)		
1926244	182992	57787		19262	57787	28894	19262	63277	2172513

注:采伐设计费按照12元/1立方蓄积计算

## III 作业设计图





**地块号** 001    **行政村** 沐尘畲族乡坑头村    **面积** 45    **建设方式** 油茶营造

**间伐方式**    **间伐强度**

**清理方式** 水平带状清理，砍6米留4米    **整地方式** 带状整地

**抚育方式**

**树种配置** 23油茶23红花油茶5薄壳山核桃    **株间距** 均匀分布    **当年措施**

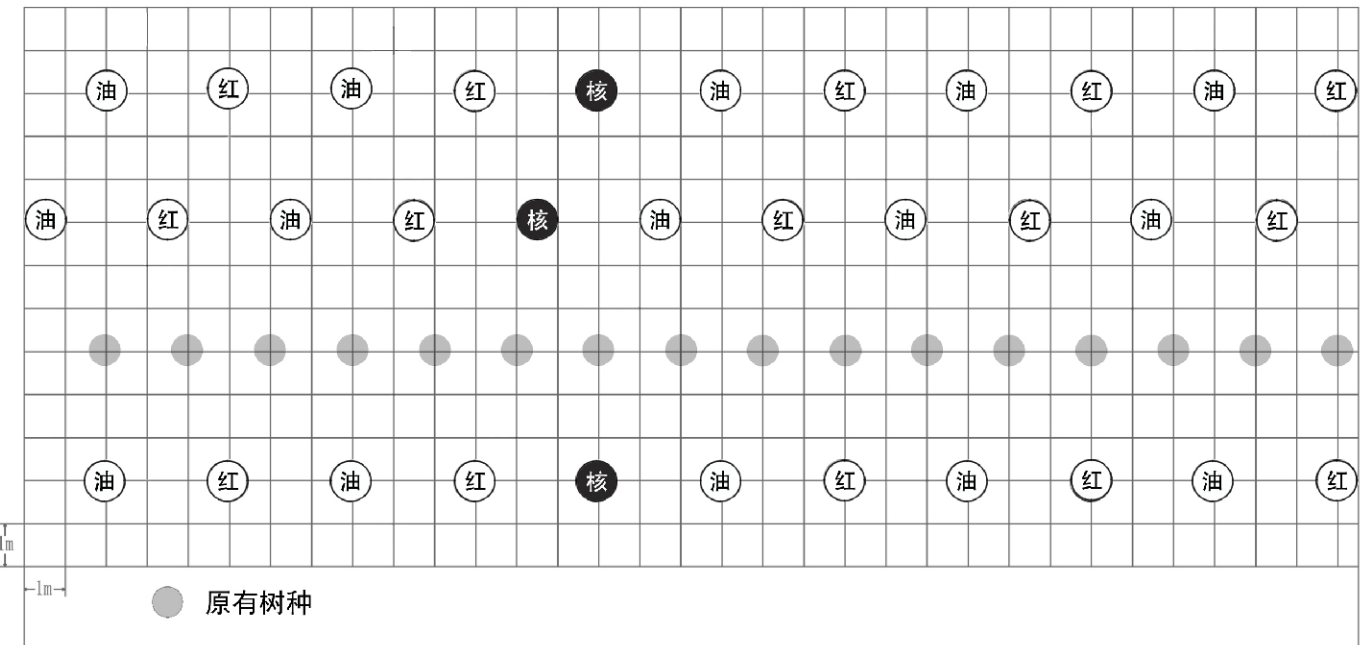
**后期劈抚** 全面劈抚，每年3次

**后期松除** 块状松土除草，每年1次    **后期施肥** 沟状施肥，每年1次

**备注说明**

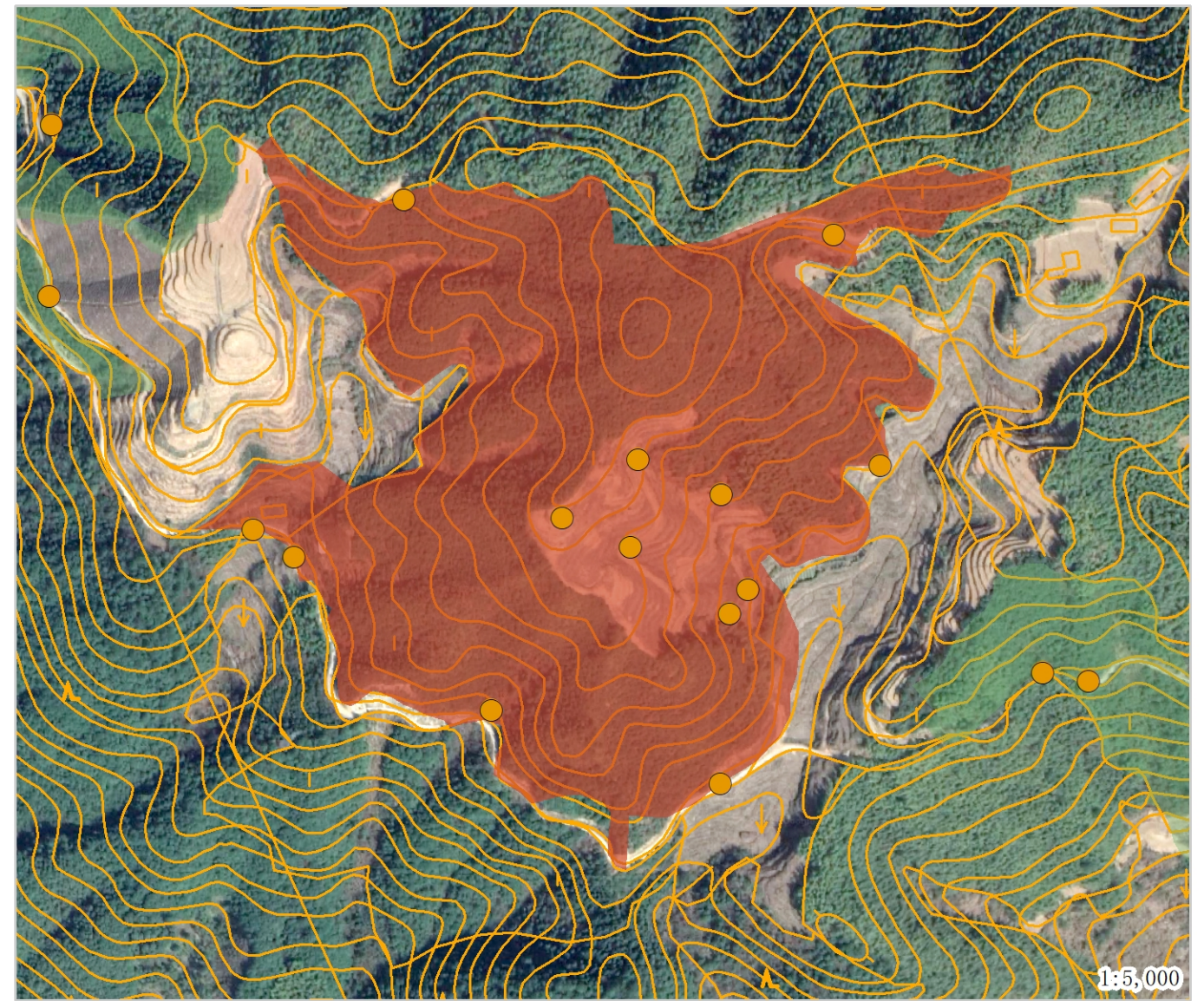
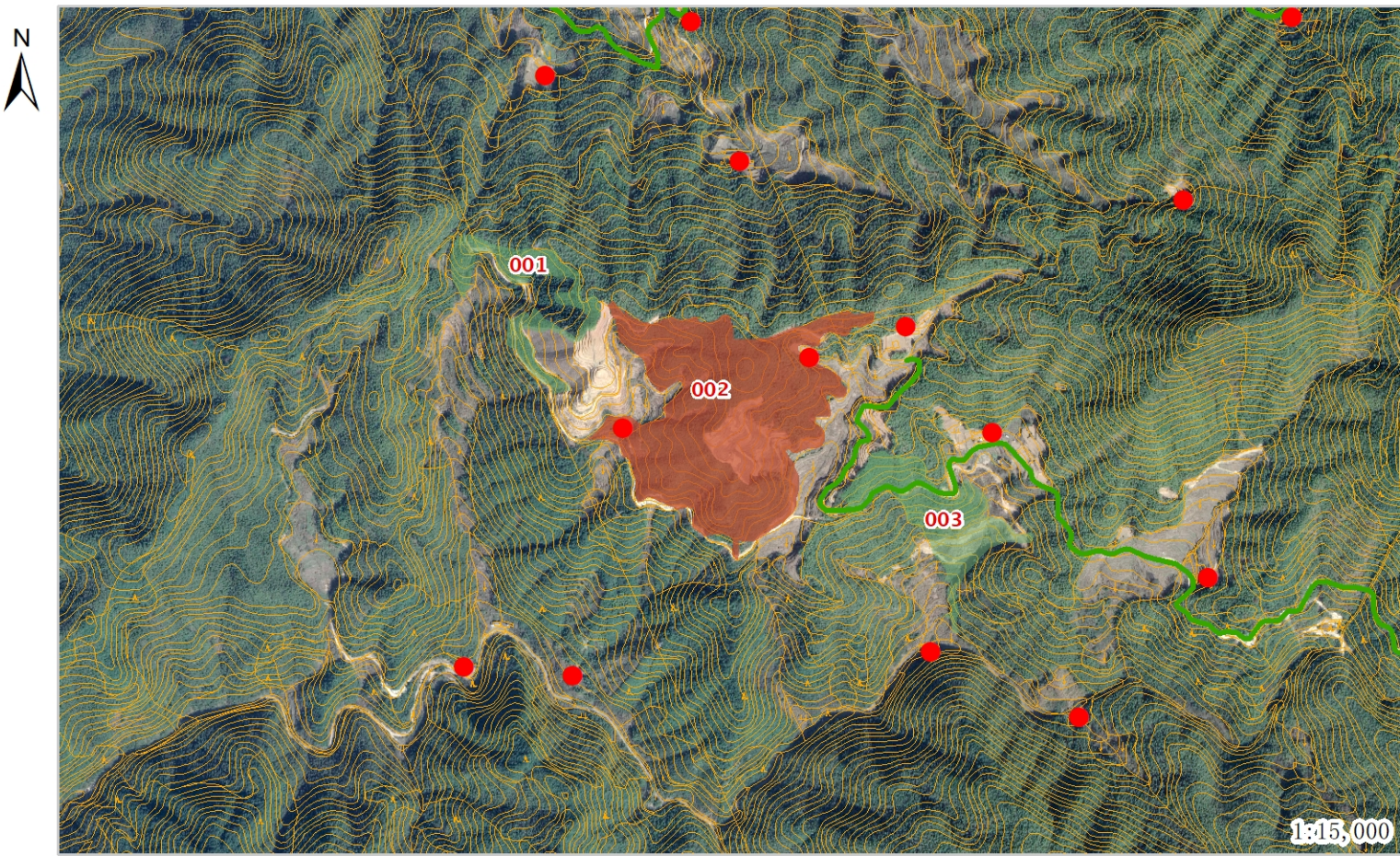
**苗木规格**

树种	类型	规格				苗木株数	挖穴规格	基肥（钙镁磷肥 g/株）	基肥（有机肥 g/株）	管护期施肥量（g/次）	备注
		米径cm	地径cm	高度cm	冠幅cm						
油茶	容器苗	≥0.5	≥60		1035	50*50*40cm	100	5000	50	新品种	
红花油茶	容器苗	≥0.7	≥60		1035	50*50*40cm	100	5000	50	新品种	
薄壳山核桃	裸根苗	≥2	≥80		225	50*50*40cm		5000	50	2+2嫁接苗	



浙江农林大学园林设计院	项目名称	浙江省衢州市诗画浙江大花园核心区国土绿化试点示范项目			年度	2021	图名	001
	县市区	龙游	乡镇(林场)	沐尘畲族乡	村(林区)	坑头村	出图日期	2021/11/21





**地块号** 002    **行政村** 沐尘畲族乡坑头村    **面积** 254    **建设方式** 油茶营造

**间伐方式**    **间伐强度**

**清理方式** 水平带状清理，砍6米留4米    **整地方式** 带状整地

**抚育方式**

**树种配置** 23油茶23红花油茶5薄壳山核桃    **株间距** 均匀分布    **当年措施**

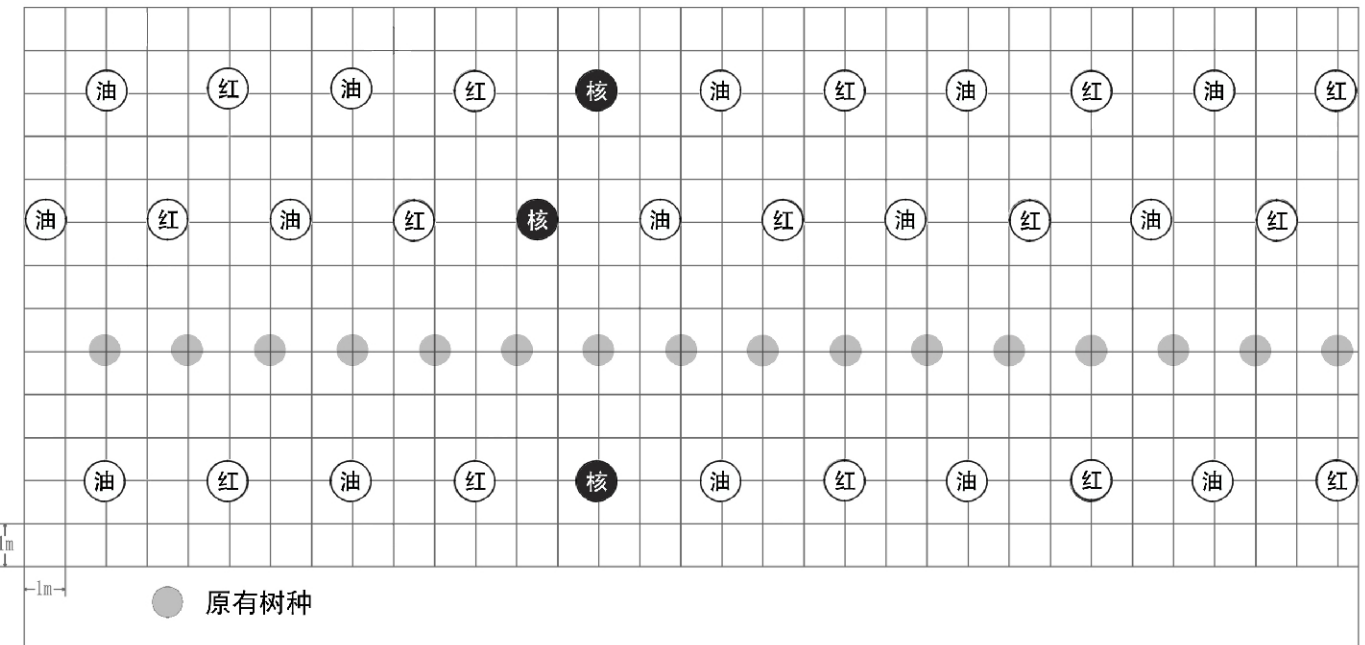
**后期劈抚** 全面劈抚，每年3次

**后期松除** 块状松土除草，每年1次    **后期施肥** 沟状施肥，每年1次

**备注说明**

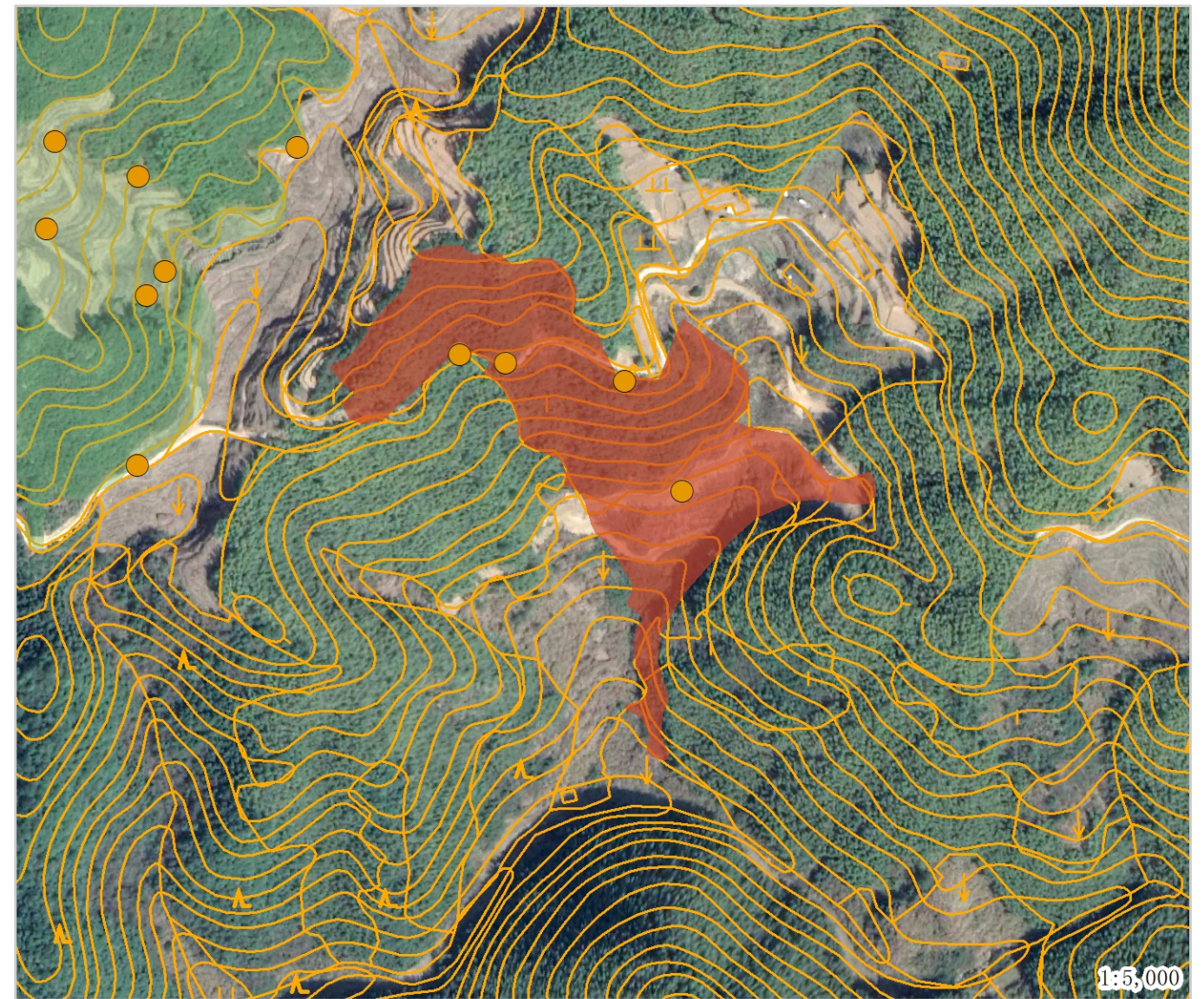
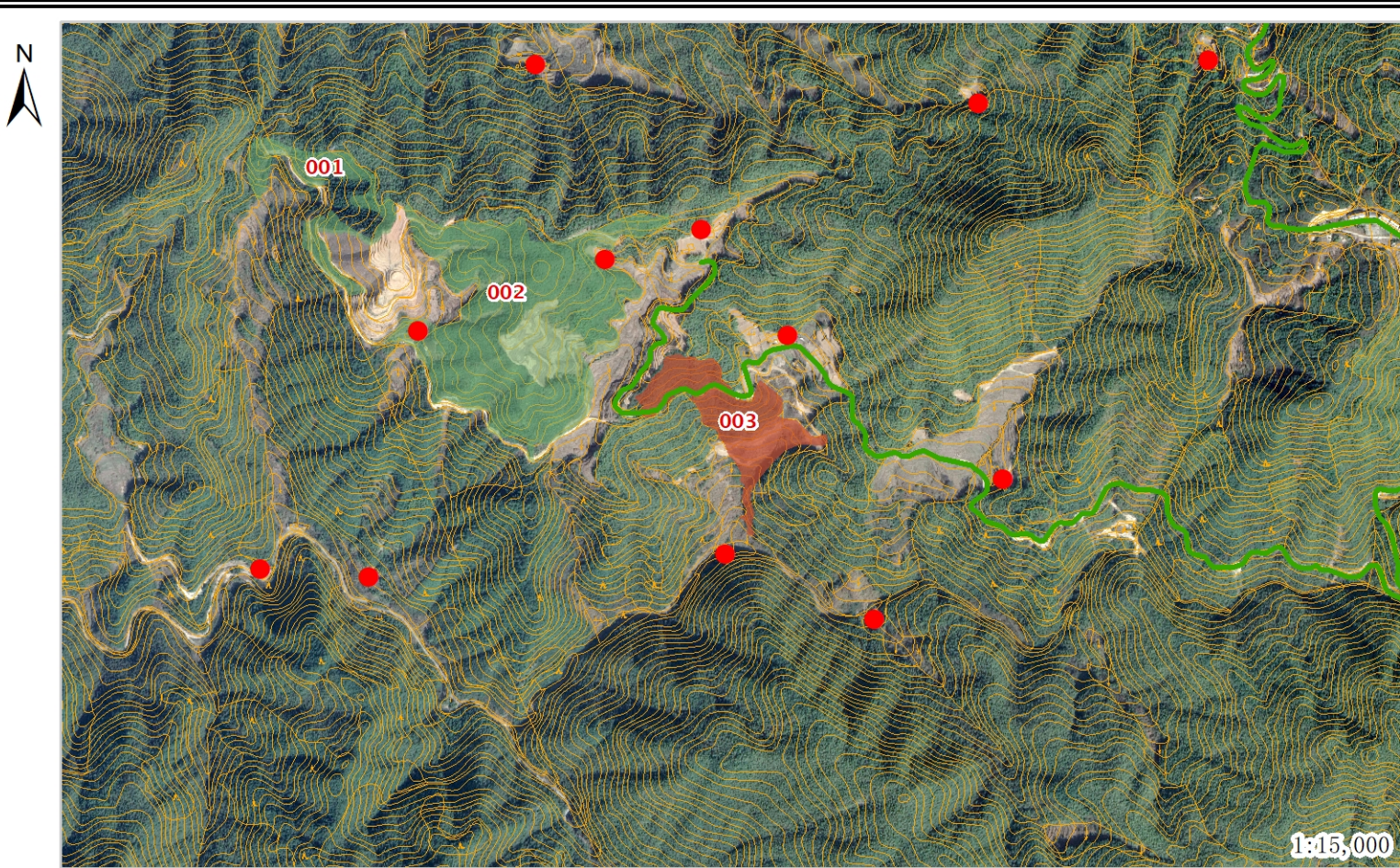
**苗木规格**

树种	类型	规格				苗木株数	挖穴规格	基肥（钙镁磷肥 g/株）	基肥（有机肥 g/株）	管护期施肥量（g/次）	备注
		米径cm	地径cm	高度cm	冠幅cm						
油茶	容器苗	≥0.5	≥60		5842	50*50*40cm	100	5000	50	新品种	
红花油茶	容器苗	≥0.7	≥60		5842	50*50*40cm	100	5000	50	新品种	
薄壳山核桃	裸根苗	≥2	≥80		1270	50*50*40cm		5000	50	2+2嫁接苗	



浙江农林大学园林设计院	项目名称	浙江省衢州市诗画浙江大花园核心区国土绿化试点示范项目			年度	2021	图名	002
	县市区	龙游	乡镇(林场)	沐尘畲族乡	村(林区)	坑头村	出图日期	2021/11/21





**地块号** 003    **行政村** 沐尘畲族乡坑头村    **面积** 68    **建设方式** 油茶营造

**间伐方式**    **间伐强度**

**清理方式** 水平带状清理，砍6米留4米    **整地方式** 带状整地

**抚育方式**

**树种配置** 23油茶23红花油茶5薄壳山核桃    **株间距** 均匀分布    **当年措施**

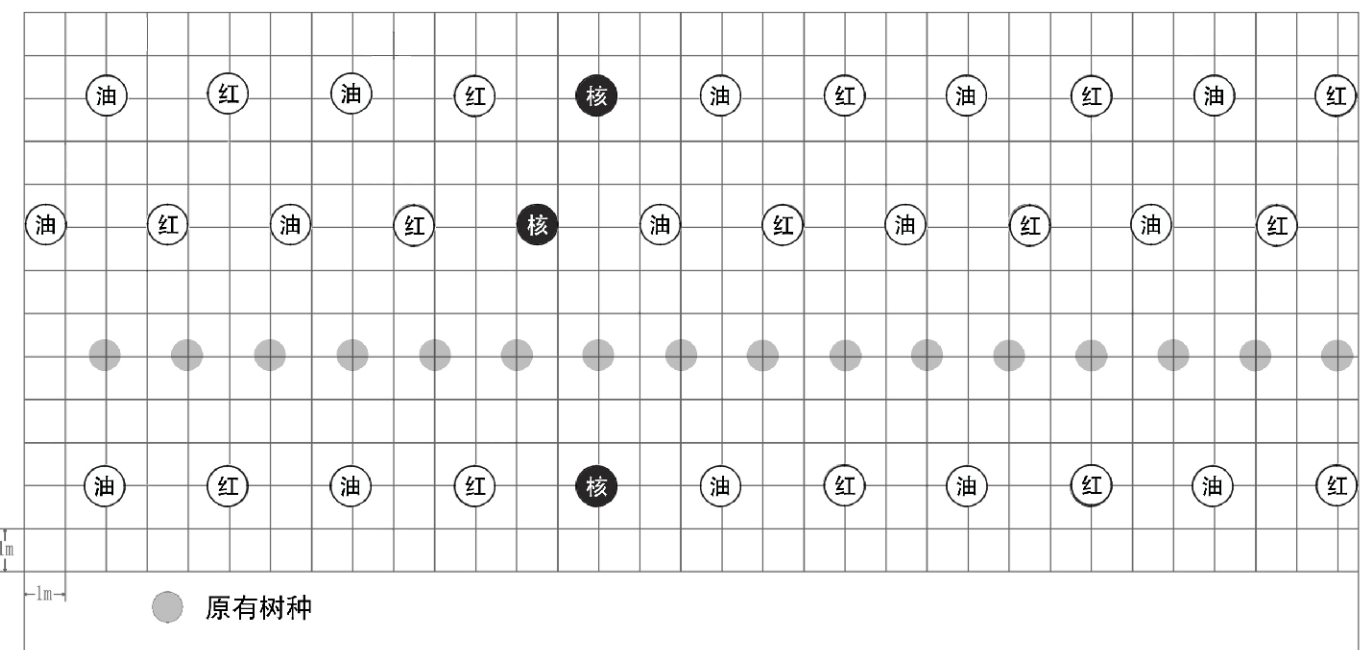
**后期劈抚** 全面劈抚，每年3次

**后期松除** 块状松土除草，每年1次    **后期施肥** 沟状施肥，每年1次

**备注说明**

**苗木规格**

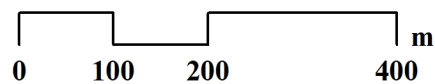
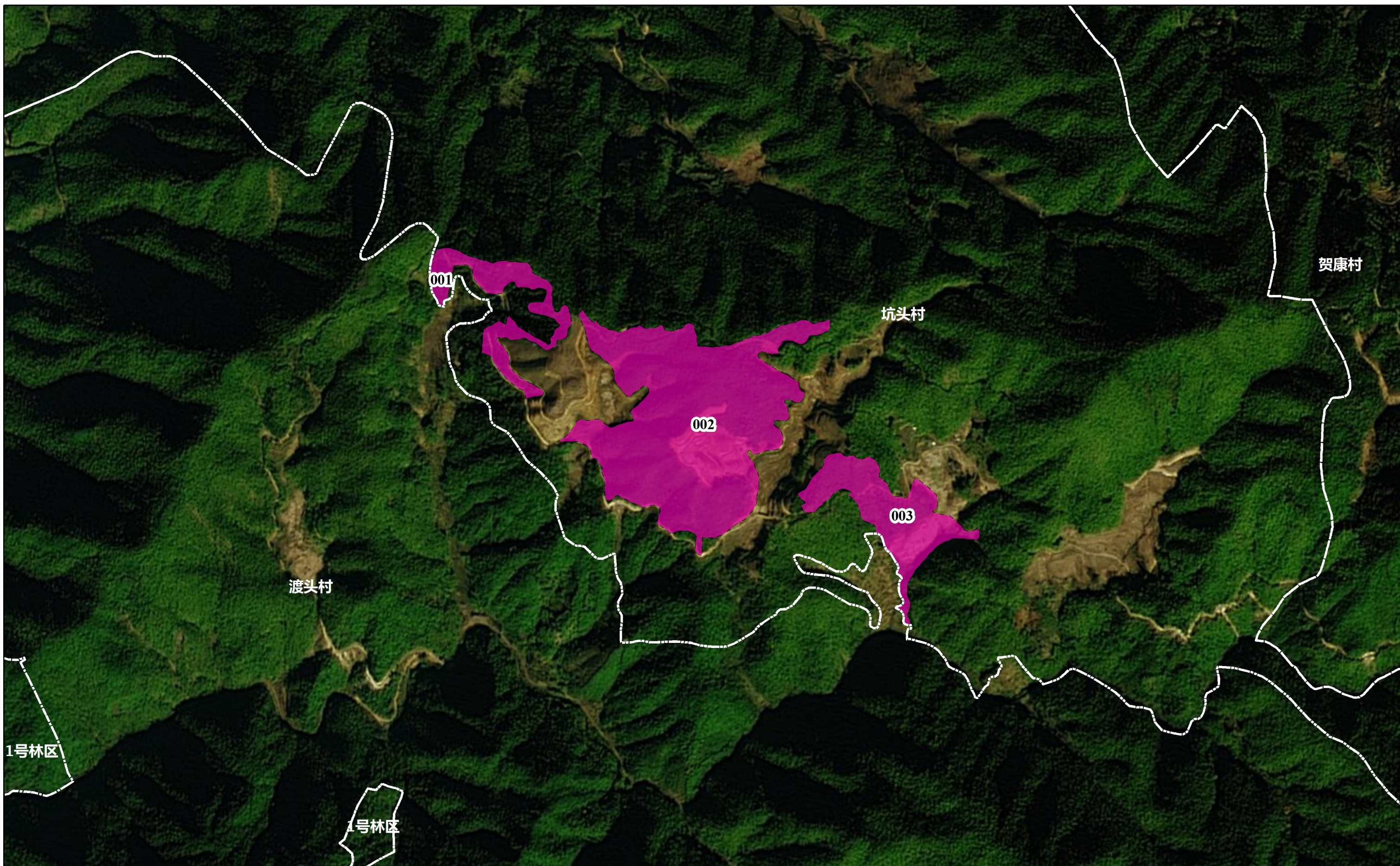
树种	类型	规格				苗木株数	挖穴规格	基肥（钙镁磷肥 g/株）	基肥（有机肥 g/株）	管护期施肥量（g/次）	备注
		米径cm	地径cm	高度cm	冠幅cm						
油茶	容器苗	≥0.5	≥0.5	≥60	1564	50*50*40cm	100	5000	50	新品种	
红花油茶	容器苗	≥0.7	≥0.7	≥60	1564	50*50*40cm	100	5000	50	新品种	
薄壳山核桃	裸根苗	≥2	≥2	≥80	340	50*50*40cm		5000	50	2+2嫁接苗	




浙江农林大学园林设计院	项目名称	浙江省衢州市诗画浙江大花园核心区国土绿化试点示范项目			年度	2021	图名	003
	县市区	龙游	乡镇(林场)	沐尘畲族乡	村(林区)	坑头村	出图日期	2021/11/21



# 浙江省衢州市诗画浙江大花园核心区国土绿化试点示范项目——龙游县2021年度4标段实施地块索引图



 油茶林更新改造