

旬阳市国有林场

森林可持续经营试点实施方案（2023-2025）

国家林业和草原局西北调查规划院

二〇二三年七月

项目名称：全国森林可持续经营试点实施方案(2023-2025 年)

项目委托方：旬阳市国有林场

项目承担方：国家林业和草原局西北调查规划院

统一社会信用代码：12100000435231000M

林业调查规划设计证书：甲 A00-004

院 长	李谭宝
主 管 副 院 长	王孝康
总 工 程 师	王孝康
生产技术管理处处长	张霖
副 总 工 程 师	饶日光
森林资源监测处处长	李才文
质 量 副 主 管	刘倩叶
项 目 负 责 人	龚文婷
技 术 负 责 人	史伟志
项 目 组 人 员	史伟志 邢忠利 张昊强 高愿 徐永虎

目 录

一、试点单位基本概况	9
(一) 组织机构人员	9
(二) 森林资源情况	9
(1) 林地各地类面积	9
(2) 各林种的面积、蓄积及所占比重	10
(3) 各优势树种的面积、蓄积量	错误!未定义书签。
(三) 森林资源特点	10
(四) 经营现状	11
(五) 经验与问题	11
二、试点目标	13
(一) 调整林分组成	13
(二) 降低林分密度	13
(三) 清除劣质林木	14
(四) 清改善林分卫生状况	14
(五) 建立合理林分结构	14
三、主要任务	15
(一) 政策机制创新	15
(二) 任务布局与安排	15
(1) 集中连片原则	15
(2) 由近及远、先易后难原则	15
四、项目提要	16
(一) 项目实施规模	16
(二) 项目实施地点和范围	16
五、森林经营类型及措施	17
(一) 疏伐	18
(二) 生长伐	18
(三) 割灌	19

（四）补植	错误!未定义书签。
（五）人工促进更新	19
六、进度安排	20
七、保障措施	21
（一）加强领导，强化责任	21
（二）密切配合，严格检查验收	21
（三）加强信息反馈，实行公开公示制度	21
七、安全生产	22
（一）安全生产	22
（二）安全管理	22
（三）安全操作	22
（四）劳动保护	22
八、森林防火	24
（一）防火、灭火教育	24
（二）临时居住场地防火	24
（三）作业区防火	24
（四）机械设备防火	25
（五）机械设备防火	25

附表：

森林可持续经营试点作业小班明细表

附图：

旬阳市旬阳林业局国有林场全国森林可持续发展试点项目任务布局图

前言

1992 年的联合国环境与发展大会后，“森林可持续经营”概念就成为国际社会的热门话题。长期以来，我国高度重视林业可持续发展战略，在森林可持续经营方面做了大量探索和实践，成就举世瞩目。

党的十八大以来，各地区各部门认真贯彻落实习近平生态文明思想，牢固树立绿水青山就是金山银山理念，持续开展大规模国土绿化行动，全国森林面积蓄积 30 多年持续“双增长”。当前，我国扩大森林面积空间有限，森林质量不高，但提升空间巨大。

全面推进森林可持续经营试点工作，是优化森林空间结构布局、提高森林质量、促进林木生长、增强森林生态系统抗逆能力，维持森林生态系统健康和提高森林生态系统生态功能的重要措施。既贯彻落实党中央、国务院重大决策和中央领导重要批示的实际行动，也是实施现代林业发展战略，有效解决森林资源数量不足、质量不高等突出问题，是实现中华民族永续发展，促进林区富余职工就业和增加林业职工收入的有效途径。

2023—2025 年，打造一批森林可持续经营的试点示范单位。到 2025 年，试点单位初步形成以森林可持续经营方案为核心的森林可持续经营决策机制，区域性主要类型的林分结构更加优化，促进天然林正向演替，森林生态系统服务功能和固碳能力得以增强。初步建立以森林可持续经营方案为基础，以提升森林质量为导向的政策、技术、投入和保障体系，总结提炼一批可复制可推广的森林可持续经营模式和技术标准。通过试点示范带动引领，改善森林经营单位方案编制和实施程度，有力促进全国森林可持续经营工作有序开展。

本方案是在前多年森林抚育项目实施的基础上，不断总结森林抚育过程中存在的问题，吸取经验和教训，广泛征求森林抚育相关管理单位、实施单位、监理单位 and 具体施工单位的意见和建议，按照抚育

林分特点、林分立地条件、社会经济和交通状况、森林抚育有关规范（规程），对 2023 年-2025 年各年度实施地块进行确定。各年度均实施 10000 亩。

一、试点单位基本概况

（一）组织机构人员

旬阳县国有林业总场建场于 1978 年，由原黄沙河林场、铁桶寨林场、赤岩种植场、园艺场、灵崖寺森林公园和吕河苗圃合并为旬阳县国有林业总场，隶属县农林科技局管理，为独立法人，县财政差额拨款事业单位。

林场内设三个护林站和 3 个职能办公室，即场综合办公室、财务办公室、防火办公室；下辖 3 个护林站，1 个种植场，1 个中心苗圃，1 个森林公园（灵崖寺森林公园）。3 个护林站为黄沙河护林站、铁桶寨护林站、羊山护林站；1 个种植场为赤岩种植场；1 个中心苗圃为吕河中心苗圃；1 个森林公园为灵崖寺森林公园，总场共设立党支部 1 个。

灵崖寺森林公园，2000 年 10 月由总场在职职工与县政府签订协议租赁经营，期限 99 年；赤岩种植场于 2002 年退耕还林纳入宜林地范围；吕河苗圃转址后由私人承包经营至 2016 年因经营不善解除合同后一并收回。

截至 2022 年 12 月，林场共有职工 66 人，其中在职 44 人，离退休 22 人，合同制专职护林人员 15 人，15 个专职护林员年龄最大的 48 岁，工龄达 24 年，年龄最小的 32 岁，工龄达 12 年，平均年龄 41 岁，在职职工全部参加各项社会保险。

（二）森林资源情况

林场总面积 9403.07 公顷，其中乔木林 9078.55 公顷。森林覆被率为 96.5%。

(1) 林地各地类面积

表 1 林场各类土地面积及所占比重统计表

单位：公顷

地类	合计	乔木林	疏林地	其他灌木林	未成林造林地	宜林荒山荒地	其他宜林地	林业辅助生产用地
面积公顷	9253.94	9078.55	8.38	46.54	11.14	107.19	1.74	0.4
%	100%	98.10%	0.09%	0.50%	0.12%	1.16%	0.02%	0.00%

(2) 各林种的面积、蓄积及所占比重

表 2 各龄组的面积、蓄积统计表单位

单位：公顷，立方米

龄组		合计	幼龄林	中龄林	近熟林	成熟林	空白
面积	公顷	9254	332	2960.73	5709.39	84.81	167.01
	%	100%	3.59%	31.99%	61.70%	0.92%	1.80%
蓄积	立方米	416790.98	3257.39	115257.95	292610.8	5664.84	0
	%	100%	0.78%	27.65%	70.21%	1.36%	0

(三) 森林资源特点

1. 森林资源水平空间分布分散。

林场规模小，并且森林资源水平空间分布分散不利于经营管理，国有林场面积 9403.07 公顷，而且森林资源分布不集中，特别分散。全场森林资源分布在行政区划上涉及多个乡镇，这种情况给森林资源管理和经营带来不便。

2. 树种结构不合理，树种比较单一

全场优势树种主要是有栎类（阔叶）、华山松及桦木，栎类面积为 4165.28 公顷，华山松面积为 580.8 公顷，桦木面积为 423.15 公顷，华山松面积为 379.24 公顷，其它树种面积为 3705.48 公顷。

3. 林分蓄积量偏小

全场有林地每公顷蓄为 67.5 立方米（每亩均 4.5 立方米）。很需要对中、幼林加强抚育管理，改善林分质量，从而提高单位面积的蓄积量。

4. 森林经营实施难度高

大部分森林资源分布在斜坡和陡坡上，二者之和占全场面积的 89.9%，对森林经营抚育工程进度有一定影响。

（四）经营现状

以提高森林质量效益，充分发挥森林多种功能，建立健康稳定、优质高效的森林生态系统为目标，分别开展 2023 年度抚育、采伐等森林培育活动，实现森林可持续经营。全场共完成造林和更新造林 2512.3 公顷，森林抚育 3473.47 公顷，退化林修复 533.06 公顷，森林采伐 8823.1 立方米以上。（省厅下发“十三五”期间 2023 年国有林场森林采伐限额 1987 立方米，此数据仅对近期抚育采伐进行推算）。

（五）经验与问题

近年来旬阳市国有林场实施过《全国森林经营样板基地》、《水保型栎林目标树近自然培育技术推广与示范》、《国家林木（华山松）种质资源库》及《旬阳市国有林场栎类良种基地》等多项试点项目，经验丰富，通过监测数据，林分因子变化明显，林分质量、林地生产力、林木个体、林地生态条件、水保功能等明显提高，总结数据，根据不同的林分类型，采取不同目标树经营方式，解决旬阳林区过密过杂、

恶性竞争和天然林生长缓慢等主要问题。

二、试点目标

国有林场人工林占 87.8%，多数以纯林为主，林相不整齐，卫生条件差，森林质量较差，需要进行低产林抚育改造，用材林单位面积蓄积量不高(72.2 立方米/公顷)，这种林分容易遭受病虫害的危害，会造成大面积的枯死，从而导致森林保持水土功能和水源涵养功能大大下降。

林场的生产活动应以抚育间伐为主，同时加大低产林改造力度。低产林改造工作中，应遵循森林分布的自然规律，按适生树种的最佳分布区积极开展造林、补植工作，“栽针保阔”，培育接近于自然的优质高产林分。同时，应加大造林工程，增加幼龄林面积。

根据旬阳市国有林场本次森林抚育的林分类型、特点、立地和社会经济条件，森林抚育应达到以下目的：

（一）调整林分组成

对于树种杂乱，生态及经济价值较低，生产力低下，目的树种优势不明显的林分类型，通过经营作业调整林分组成，降低非目的树种在林内的比重，在尽量不影响生物多样性的情况下，使目的树种逐渐取得优势。

（二）降低林分密度，改善林木生长条件

对于密度过大，树冠相互挤压，林木分化明显，林木生长空间不足的林分类型，通过森林抚育达到降低林分密度，扩大单株林木生长营养空间，改善林木生长条件，促进林木生长，缩短林木培育期；同

时，加速林下枯落物分解，提高土壤肥力，为林下更新提供空间。

（三）清除劣质林木，提高林分质量

对于林木分化比较明显，自然稀疏严重，被压木和濒死木较多的林分类型，通过森林经营作业达到清除劣质林木，保留优良林木，人工干预自然选择和稀疏，改善林分状况，提高林分质量。

（四）清改善林分卫生状况，增强林分抗性

对于遭受自然灾害和病虫害危害较为严重的林分类型，通过森林抚育清除林内枯死木、病害木、风折木、风倒木和雪折木，达到改善林分卫生状况，降低病虫害危害蔓延，增强林分抗性。

（五）建立合理林分结构，发挥林分多种生态服务功能

对于林分结构较差、生态服务功能低下的林分类型，通过森林抚育达到优化林分结构，增强森林的生态服务功能。

三、主要任务

（一）政策机制创新

国家指示提出森林近自然经营以来，基于林业的新经营理念均为探索阶段，在一次次试点过程中总结经验，完善可持续经营的机制，为提高森林林分质量、林地生产力、林木个体、林地生态条件、水土保持功能等做出技术支持。

（二）任务布局与安排

依据森林资源分布和历年森林经营作业区分布情况，通过现地全面踏查，在充分征求主要业务技术负责人意见的基础上，按照《森林抚育规程》的相关要求，落实地块。

（1）集中连片原则

森林经营试点任务安排应相对集中连片，具备一定规模，以便森林经营作业设计、施工、检查和验收，并起到示范和带动作用。

（2）由近及远、先易后难原则

森林经营应充分考虑交通、人力和财力状况，根据森林生长地段的可及性及森林经营的紧迫性，按照先近后远，先易后难、整体推进的原则，进行森林经营任务安排，努力做到集中连片、效果明显。

四、项目提要

（一）项目实施规模

旬阳市国有林场全国森林可持续经营试点项目各年度实施面积均为 10000 亩，三年共计实施 30000 亩。

（二）项目实施地点和范围

旬阳市国有林场全国森林可持续经营试点项目实施地点均在国有林范围内。

2023 年实施地点为旬阳市国有林场的 1 林班、13 林班、27 林班、30 林班、38 林班；

2024 年实施地点为旬阳市国有林场的 8 林班、9 林班、10 林班、12 林班、25 林班、26 林班；

2025 年实施地点为旬阳市国有林场的 7 林班、8 林班、11 林班、12 林班、25 林班。

五、森林经营类型及措施

依据森林经营类型组织原则，结合旬阳市国有林场全国森林可持续经营试点项目作业区内的林分特点、经营目标和任务，将本设计30000亩经营作业区划分2个经营类型：栎类硬阔幼龄林、华山松中龄林。措施类型划定为间伐抚育型。

实施近自然经营，诱导人工华山松其转化为结构复杂、树种多样的异龄混交林；诱导天然栎类其转化为母树群落、自然更新的异龄复层林。一是对现有林分进行透光伐、调节林木间生长竞争关系；二是对中幼龄林结构改建，筛选目的树种、伐除病死树、劣质木和干扰树促进林分发育，对天然更新已经形成的更新层的幼苗幼树，进行保护，在周围1米范围内进行砍灌，复层林对于遭受病虫害的林分，及时清理受害林木，并选择乡土珍贵树种补植，形成复层异龄林，伐除枯立木（如胸径大于16厘米，有作业危险，间伐时可能对保留木形成压塌的大径级枯立木，可不用作业）、濒死木、病虫木、生长不良的弯曲木和生长过密的丛生木等；三是注意保留已有的阔叶树种、调节森林的树种组成。具体措施主要包括：生长伐、疏伐、割灌、补植、人工促进更新。

本次对于作业区措施类型为间伐抚育型，将具体措施分为4类：

- （1）疏伐、割灌、人工促进更新；
- （2）疏伐、割灌；
- （3）生长伐、割灌；

本次经营对象为人工中幼龄林，根据林分状况、立地条件、经营

方式进行分类，具体经营作业方法如下。

（一）疏伐

对立地条件较好，不会造成水土流失和风蚀沙化，已经形成复层异龄结构且林木大小分化稳定，目的树种优良木和劣质木可明显区分，下层木或植被受光困难的中龄林进行疏伐，促进目的树种生长。调整林分密度、树种组成和林分结构，经营方法为上层疏伐。具体内容为：

（1）目标树选择：在生长最优植丛中，根据林木的生活力、干形质量、冠幅发育和健康程度进行选择，上层选择优势木为目标树，伐除干扰树，降低林木之间竞争，采伐株数强度 7%~17%之间。

（2）清除灾害或生理衰退形成的枯死木、濒死木、受害木进行采伐，伐除有害木，保留优良木和适量的灌木。

（3）生态疏伐形成的林中空地，实施人工植苗造林。

（二）生长伐

目标树一级木和二级木均匀分布的区域实施生长伐。通过生长伐，调整林层的密度和林分结构，使保留木具有较好的营业空间，促进保留木生长，培育良好干形，株数间伐强度在 12%~17%。

（1）对密度过大，竞争激烈，分化明显，严重影响林分径高生长的林木进行疏伐，使保留下来的林木保持均匀。

（2）砍劣留优、砍密留稀，伐除萌芽、断梢、弯曲木、分叉木等。

（3）重点清理林内有病害迹象的林木，伐后及时运出林外集中烧毁，彻底销毁病源。

(4) 清除影响目标树生长的灌木。

(三) 割灌

清除对目的树种生长产生抑制和影响的灌木，割除目的树种幼苗幼树周边 1.5 米直径范围内的灌木，避免全面割灌。并对割除的灌木、藤本植物、杂草和影响林内幼苗生长的枯立木、枯倒木等进行清理，清理后的林地卫生状况达到良好。

(四) 人工促进更新

清理枯枝落叶层，整地松土以利于落种发芽，对幼苗、幼树分布不匀处可收集种子下种，同时清理与幼苗竞争激烈的灌木、杂草，以保证幼树、幼苗生长不受干扰。

六、进度安排

时间	工作内容
2023年4月底前	2023-2025试点方案外业调查数据采集工作
2023年5月底前	制定2024年度实施计划、带图上报
2023年9月底前	1. 根据下达的2024年度任务量，完成作业设计编制，实施落界上图 2. 完成2023年森林经营生产作业，完成试点检测样地、工作总结、技术材料、档案资料建立工作
2023年10月底前	完成2023年森林经营试点工作考核
2023年11月底前	完成2024年作业设计审核审批
2023年12月底前	2023-2025试点方案内业编制工作
2024年5月底前	制定2025年度实施计划、带图上报
2024年9月底前	1. 根据下达的2025年度任务量，完成作业设计编制，实施落界上图 2. 完成2024年森林经营生产作业，完成试点检测样地、工作总结、技术材料、档案资料建立工作
2024年10月底前	完成2024年森林经营试点工作考核
2024年11月底前	完成2025年作业设计审核审批
2025年9月底前	完成2023年森林经营生产作业，完成试点检测样地、工作总结、技术材料、档案资料建立工作
2025年10月底前	完成2025年森林经营试点工作考核

七、保障措施

（一）加强领导，强化责任

为了保障旬阳市国有林场 2023 年全国森林可持续经营试点项目工作的顺利实施，旬阳市国有林场各林场要成立领导小组，设专人负责，做到任务明确、责任到人。要制定切实可行的实施方案，组织施工队伍，落实责任人。

（二）密切配合，严格检查验收

旬阳市国有林场应组织经验丰富的专业人员对参与森林经营工作的施工人员、监理人员和抚育作业人员进行业务培训，并进行现场技能培训和指导，提高技术水平。在整个施工作业期间，要重点做好“事前指导、中间检查、事后验收”三个环节的管理，通过事前指导，提出明确的技术标准，质量要求；中间检查要始终贯穿于森林抚育经营作业的全过程，通过事后验收，检验成效，总结经验。

项目实施单位要严格按照有关规定上报审批，按法定程序进行森林抚育经营作业。施工人员要跟班作业，按设计施工，随时掌握森林抚育经营进度，坚决越界抚育和不按设计要求进行抚育的现象。

（三）加强信息反馈，实行公开公示制度

旬阳市国有林场要加强对森林经营工作情况的总结和分析。实行公开公示制度，要对国家中幼龄林抚育政策、本单位任务和资金安排及抚育人员等情况公开公示，主动接受职工和社会各界的监督。可在县级电视台、报纸上公示或在抚育区主干道旁竖立公示牌。

八、安全生产

（一）安全生产

森林经营作业首先要做到“安全第一”，保证作业人员的安全与健康，避免发生伤亡事故。

（二）安全管理

一是主管部门和生产单位必须建立相应的安全管理、监督、检查机构，明确相应的工作职责，制定严格的安全生产管理制度，与有关施工单位和个人签订安全生产责任书，并对安全生产和劳动安全实施有效的管理、监督和检查。

二是当劳动保护设施不完备、作业场地不安全、作业环境不适宜时，生产单位应及时采取相应的措施。

三是生产单位要组织开展有关安全生产和劳动安全的教育，增强作业人员的安全意识。

（三）安全操作

一是作业人员或生产单位必须严格执行相关的安全生产技术操作规程。

二是凡违反相关的安全生产技术操作规程造成事故的，必须追究当事人、生产单位和主管部门的责任。

三是森林经营时应使用专用的作业工具。

（四）劳动保护

一是生产单位必须为作业人员提供安全、健康的工作环境。

二是必须为森林经营作业人员提供足够的、符合饮用标准的生活用水。

三是必须为作业人员配备安全设备和劳动保护用品。

四是作业点或作业点附近要有常用的急救药品和器具。

五是作业人员在作业现场必须使用所要求的防护用品。

九、森林防火

森林防火要以预防为主。在森林经营作业的全部活动中，都要严格执行当地有关的防火规定，避免发生森林火灾和居住场地火灾。

（一）防火、灭火教育

对于所有参与森林经营作业的工作人员，都要进行防火、灭火的教育与培训。

（二）临时居住场地防火

一是为作业人员休息、吃饭所搭建的帐篷、简易房屋或其附近的活动场地，都要设置防火隔离带，清除隔离带中的杂草、灌木、枯木和倒木。

二是居住场地必须配备消防器材。

三是用于取暖、做饭、照明的火源，必须有专人看管，火源周围不得有可燃物质。

四是林区内禁止吸烟和乱扔烟头，工棚、房屋外的烟囱必须安装防火罩，并防止风向改变造成一氧化碳中毒。

五是及时清除容易引起火灾的油料、燃料、各种废弃物。

（三）作业区防火

在作业区不得用火。如遇特殊情况必须用火时，要清理出场地，火源半径3米内不得堆放任何可燃物质，作业人员离开火源，必须彻底将火熄灭。

（四）机械设备防火

一是清除机械设备表面多余的油污，以防高温或遇明火而引起火灾。

二是机械加油时，应保证加油点 3 米内无任何可燃物质。

三是机械的排气、点火或产生高温的系统，要安装防火装置或采取防火措施。

（五）机械设备防火

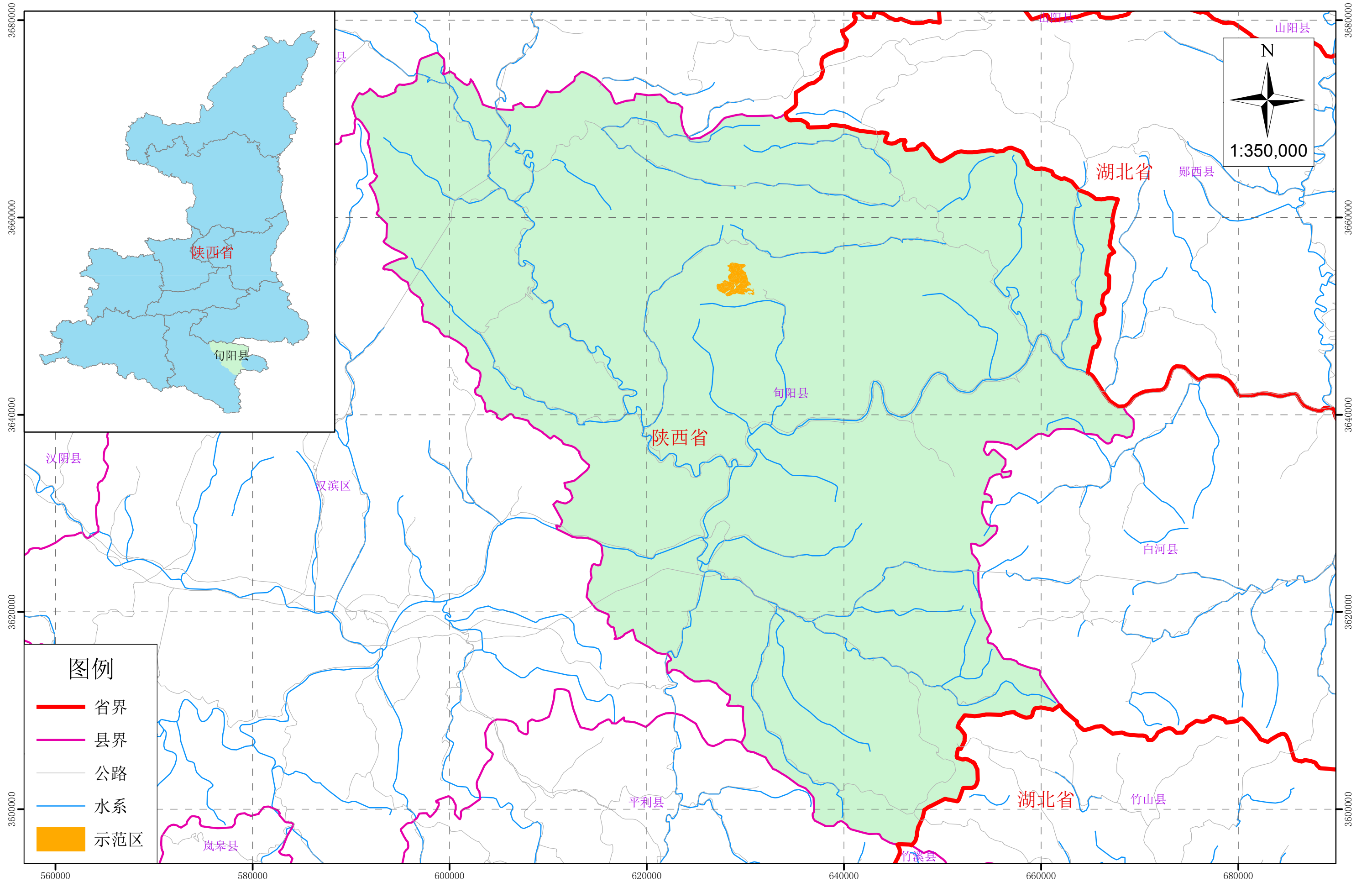
一旦发生火情，必须立即停止作业，采取必要的灭火措施，并向有关部门报告。火情处理时，要对火情进行危险性估计，以保证人身安全。

森林可持续经营试点作业小班明细表

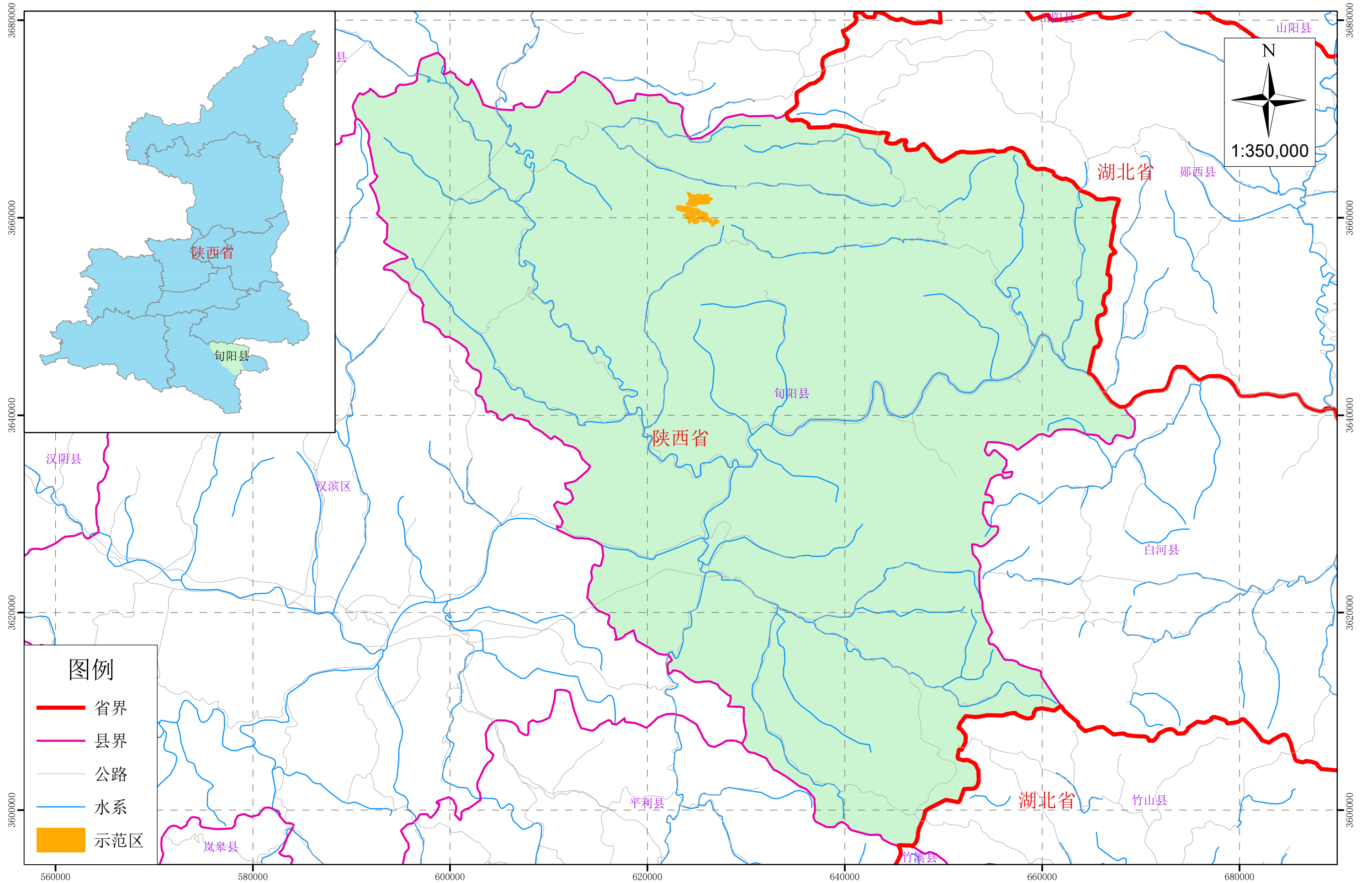
单位：亩、米、度、厘米、株、立方米

林业局	林场	林班	小班	小班面积	作业面积	海拔	坡向	坡度	土壤名称	地类	林种	起源	龄组	郁闭度	优势树种	平均胸径	平均树高	每公顷株数	小班蓄积量	经营措施类	作业年度
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	6	81.26	77.3	1814	东	18	褐土	乔木林地	防护林	天然	中龄林	0.70	栎类	14.7	12	760	241.6	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	8	119.80	114.0	1785	东	18	褐土	乔木林地	防护林	天然	中龄林	0.60	其他硬阔类	14.7	12	760	242.8	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	9	50.11	47.7	1572	东	9	褐土	乔木林地	防护林	天然	近熟林	0.70	华山松	15.2	10	960	197.1	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	10	122.00	116.1	1762	东	18	褐土	乔木林地	防护林	人工	幼龄林	0.30	华山松	14.7	12	760	24.4	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	11	56.45	53.7	1647	南	7	褐土	乔木林地	防护林	人工	幼龄林	0.30	华山松	11.3	9	450	11.3	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	11	9.47	9.0	1663	南	36	褐土	乔木林地	防护林	人工	幼龄林	0.30	华山松	11.3	10	450	1.9	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	12	51.23	48.7	1605	东	6	褐土	乔木林地	防护林	人工	幼龄林	0.30	华山松	15.6	12	1900	10.2	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	13	5.82	5.5	1606	南	19	褐土	乔木林地	防护林	天然	中龄林	0.60	其他硬阔类	14	12	1400	12.0	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	13	56.46	53.7	1637	南	14	褐土	乔木林地	防护林	天然	中龄林	0.60	其他硬阔类	21.9	11	720	116.7	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	13	16.77	16.0	1672	南	15	褐土	乔木林地	防护林	天然	中龄林	0.60	其他硬阔类	17.2	12	970	34.7	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	14	47.56	45.3	1682	东	13	褐土	乔木林地	防护林	天然	中龄林	0.48	华山松	12.7	11	1510	73.9	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	15	83.91	79.8	1826	东	33	褐土	乔木林地	防护林	天然	中龄林	0.55	其他硬阔类	17.1	11	825	139.9	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	16	141.81	134.9	1686	东	25	褐土	乔木林地	防护林	天然	近熟林	0.70	其他硬阔类	15.8	12	1020	430.1	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	16	33.68	32.1	1793	东	11	褐土	乔木林地	防护林	天然	近熟林	0.70	其他硬阔类	13.5	11	1075	102.2	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	17	126.21	120.1	1603	南	28	褐土	乔木林地	防护林	天然	中龄林	0.55	华山松	15.6	12	1050	308.8	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	18	54.59	51.9	1570	南	29	褐土	乔木林地	防护林	人工	幼龄林	0.30	华山松	15.4	10	1050	10.9	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	18	107.33	102.1	1729	南	38	褐土	乔木林地	防护林	人工	幼龄林	0.30	华山松	13.3	10	1060	21.5	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	18	9.46	9.0	1717	南	11	褐土	乔木林地	防护林	人工	幼龄林	0.30	华山松	11.3	9	450	1.9	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	18	2.11	2.0	1617	南	12	褐土	乔木林地	防护林	人工	幼龄林	0.30	华山松	15.3	11	960	0.4	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	19	84.62	80.5	1745	东	37	褐土	乔木林地	防护林	人工	中龄林	0.58	华山松	13.3	10	1300	216.1	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	20	151.31	144.0	1718	东	17	褐土	乔木林地	防护林	天然	中龄林	0.65	其他硬阔类	18.6	13	885	350.0	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	21	214.93	204.5	1624	东	12	褐土	乔木林地	防护林	天然	近熟林	0.70	其他硬阔类	15.8	12	960	660.5	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	21	19.00	18.1	1758	东	12	褐土	乔木林地	防护林	天然	近熟林	0.70	其他硬阔类	18.1	12	915	58.4	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	23	269.17	256.1	1609	东	9	褐土	乔木林地	防护林	天然	近熟林	0.70	其他硬阔类	17.2	12	900	802.1	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	24	280.99	267.4	1622	东	19	褐土	乔木林地	防护林	天然	近熟林	0.70	其他硬阔类	13.7	12	1305	844.8	间伐抚育型	23年示范
旬阳市林业局	旬阳市国有林场	38	33	77.91	74.1	1703	东北	20	褐土	乔木林地	防护林	人工	幼龄林	0.30	华山松	17.6	12	770	15.6	间伐抚育型	23年示范

旬阳市旬阳国有林场全国森林可持续经营试点实施方案布局图（2023）年



旬阳市旬阳国有林场全国森林可持续经营试点实施方案布局图（2024）年



旬阳市旬阳国有林场全国森林可持续经营试点实施方案布局图（2025）年

