

基层林业视角下调查规划设计在森林资源管护中的应用与优化

白雪 邢源

陕西省林业调查规划院（陕西省森林资源监测中心） 陕西 西安 710082

摘要：基层林业调查规划设计是支撑森林资源管护的重要技术支撑基础，工作开展成效直接影响区域生态稳定与林业长期发展。本文以基层林业工作实际为切入点，梳理该项工作在森林资源管护中的运用方式与改进方向。该项工作包含资源动态监测与生态评价、森林经营方案编制、生态修复实施、保障林业可持续发展等多项职能，工作内容涉及资源调查、林地变更图斑核查、林业灾害防控处置等核心环节。提升森林资源管护综合效果可落实四项工作举措，健全现有调查规划运行体系，更新配套作业技术设备，常态化组织从业人员业务学习与管理，打通各相关部门协同工作渠道。

关键词：基层林业视角；调查规划设计；森林资源管护；应用；优化

引言

森林资源作为生态系统的关键组成部分，其管护成效关乎生态平衡与可持续发展。基层林业在森林资源管护中扮演着重要角色，调查规划设计则是基层林业工作的核心环节。它不仅为森林资源监测、管护方案编制、生态保护修复等提供关键支撑，更是推动基层林业可持续高质量发展的基石。本文将深入探讨基层林业视角下调查规划设计在森林资源管护中的重要作用、核心应用场景，并提出优化提升策略。

1 基层林业视角下调查规划设计在森林资源管护中的重要作用

一是开展森林资源监测与评估基础工作，基层林业工作人员通过常态化、系统化的实地调查，摸清辖区内森林资源底数，掌握资源数量、质量、空间分布等基本情况，持续跟踪资源动态变化，通过标准化调查和专业监测手段，采集森林面积、蓄积量、树种结构、林分质量等基础数据，为林业部门研判资源现状、分析发展趋势提供基础数据，同时常态化监测森林生态系统状态，排查火灾、病虫害等灾害隐患，落实预警防控工作，保障森林资源安全。二是为森林资源管护方案编制提供核心依据，基层林业部门依托调查规划数据，结合本地林业发展实际，制定常态化管护工作方案，依据资源分布和生态功能划分管护区域，明确各区域管护目标、工作重点和管控标准，针对不同林地落实对应管护措施，规范林地开发、占用、利用等行为，明确管护范围与巡护布局，实现管护工作标准化、精细化开展。三是推进森林生态精准保护与修复，依托调查数据划定生态保护红

线、重点生态功能区和生态连通廊道，落实自然保护地管控工作，结合专项调查掌握受损林地情况，制定针对性修复方案，落实林地植被恢复、土壤改良、提质改造等工作，完善区域森林生态系统功能^[1]。四是推动基层林业可持续高质量发展，通过科学的调查规划设计优化森林资源配置，提升资源利用效率，统筹生态保护与产业发展，保障森林资源永续利用，助力基层林业产业结构调整 and 绿色转型，筑牢林业长效发展根基。

2 基层林业调查规划设计在森林资源管护的核心应用场景

2.1 森林资源动态监测，夯实管护数据基础

森林资源监测是调查规划设计的核心基础工作，也是开展常态化森林管护的前置保障。基层林业工作主要依托国家森林资源一类、二类调查工作，常态化、系统化摸排辖区森林资源现状，精准统计森林资源数量、把控资源质量等级、明确资源空间分布、林分结构等核心基础信息，构建全域覆盖的森林管护数据底座。依托遥感、GIS地理信息、大数据等现代化信息技术，搭建标准化、常态化森林资源动态监测体系，实现对森林资源增减变动、林地用途变更的全天候跟踪监测，快速识别排查乱砍滥伐、违法侵占林地、森林火情、林木病虫害等各类风险隐患，确保各类破坏森林资源的问题早发现、早处置、早整改。同时，工作人员常态化完成调查数据的更新、整理、校核与归档，完善森林资源专项数据库，通过数据梳理、统计分析，精准掌握区域森林资源演变规律，为管护方案优化、管控举措调整提供全面、真实的数据支撑，全面提升森林资源管护的科学性与规

范性。

2.2 生态保护红线规划, 稳固区域生态格局

森林资源保护规划以实地调查勘测数据为核心基底, 结合区域生态功能分区、生态环境敏感脆弱等级, 科学划定森林生态保护红线, 明确禁止开发、限制开发区域边界, 实现森林生态系统常态化、刚性化保护, 稳固区域生态平衡。在生态红线管控范围内, 严格禁止各类损毁、占用、破坏森林资源的开发建设活动, 保障森林水源涵养、水土保持、生物多样性保护、气候调节等核心生态功能稳定发挥。同时, 结合辖区森林资源禀赋、生态价值、动植物分布特征, 统筹优化自然保护区、森林公园、生态公益林布局, 重点保护区域珍稀濒危动植物及其原生栖息地, 持续维护区域生物多样性稳定^[2]。规划建设全过程严格遵循森林生态承载力底线, 科学核定区域开发建设强度, 明确文旅活动、林地利用管控标准, 规范各类资源开发与休闲游览行为, 在严守生态保护红线的基础上, 有序开展生态科普、公共休闲服务, 实现森林资源保护与合理利用协同发展。

2.3 森林资源经营规划, 实现资源永续利用

森林资源经营规划围绕森林采伐经营和森林旅游开发开展, 是平衡森林生态保护与区域发展的核心工作。针对森林采伐工作, 需依据区域森林生长实际情况、林木更新特点以及林业长期发展目标, 制定合规可行的采伐作业方案, 明确统一采伐方式、强度、时间和作业范围, 保证各项采伐工作贴合生态保护和可持续经营标准。采伐作业期间, 严格执行留存母树、保护幼树和地表植被的基础要求, 维持森林生态体系稳定, 保障林区生物多样性。同时落实采伐全流程监管工作, 通过日常巡查排查, 整治各类违规采伐行为, 规范林地采伐管理秩序。在森林旅游开发工作中, 依托本地森林资源条件, 结合文旅市场发展趋势, 制定合理的开发规划, 盘活生态旅游资源, 完善基础配套设施, 优化游览线路, 打造贴合本地特色的生态旅游项目。旅游开发全程严守生态保护红线, 把控开发建设规模与力度, 避免过度开发破坏原生森林生态, 通过常态化旅游管理, 规范游客游玩行为, 倡导文明出游, 减少旅游活动对森林生态环境造成的干扰与破坏。

2.4 林业灾害综合防控规划, 筑牢资源安全屏障

结合区域森林资源分布、林区地形条件及气象变化特点, 制定全域森林防火工作规划, 统筹推进森林防火隔离带、监测塔、应急取水点等基础设施建设, 配齐各类防火、灭火应急物资与设备, 完善基层防火保障条件。日常常态化开展防火宣传、入户劝导和林区巡护工

作, 提升群众森林防火意识和防护能力。整合视频监控、无人机巡护、人工瞭望等监测方式, 搭建全域火灾预警监测体系, 动态研判火险等级, 提前落实防控责任和防控措施。出现火情后, 及时集结扑救队伍、调配应急物资, 快速处置火情, 减少火灾造成的资源和生态损失^[3]。常态化开展林区病虫害排查监测工作, 摸清辖区病虫害种类、发生规律和扩散特点, 依据监测数据制定病虫害防治规划, 落实预防为主、综合防控的工作思路, 结合生物、物理、化学等多种防控方式开展治理, 更新应用先进防控技术和设备, 同时严格执行森林植物检疫规定, 管控苗木及林产品准入环节, 防范外来有害生物入侵, 保障林区生态安全。

3 基层林业调查规划设计赋能森林管护的优化提升策略

3.1 健全标准化调查规划体系, 夯实工作基础

一是统一调查作业标准与方法。严格执行国家基层林业调查规划相关技术标准和行业规范, 明确各项调查工作的作业内容、技术指标、操作方式和精度管控标准, 统一跨区域、跨部门调查工作口径, 保证林业调查数据统一、可比、通用。常态化开展基层调查人员业务培训, 强化工作人员标准化作业能力, 规范作业流程, 从源头保障调查数据真实精准。二是优化动态调查工作周期。结合森林资源生长及动态变化特点, 科学调整整体调查工作周期, 提升资源监测工作时效。对重点生态功能区、林地变更频繁、资源变化明显的区域, 增加调查频次, 建立常态化动态监测机制, 依托现代技术采集资源数据, 为森林管护决策提供数据支撑。三是提升规划编制科学性与衔接性。规划编制工作综合考量气候、社会发展、产业转型等影响因素, 依托数据研判完成编制工作, 强化规划指导作用。主动对接各相关职能部门, 统筹衔接森林资源、生态保护、国土空间各类规划, 保障各项规划内容契合实际、有效落地。

3.2 升级现代化技术装备, 提升作业质效

第一, 加大基层林业技术设备投入。基层林业部门统筹调配专项资金和各类资源, 配齐作业所需的无人机、测绘设备、信息化终端等软硬件设施, 提升调查规划工作的作业效率和数据准确度。同步建立设备技术更新机制, 及时引进行业新技术、新作业方式, 补齐传统林业作业效率低、数据精度差的短板, 筑牢基层作业技术基础。第二, 落实一线技术实操培训工作。定期组织基层林业调查人员开展业务学习、行业交流和实操训练, 通过专家授课、现场指导、人员帮扶等方式, 让工作人员熟练掌握设备操作、技术应用和数据处理技能。

落实常态化技术考核制度,定期核查从业人员实操能力,督促工作人员主动提升专业技术和问题处置能力^[4]。第三,推进各类林业技术整合应用。汇总整合林业监测、调查、规划、管护相关技术资源,搭建统一的林业信息工作平台,实现森林资源数据采集、存储、分析、共享和展示一体化运行,盘活数据资源,为林业规划、资源管护、灾害防控和生态修复等工作提供数据和技术保障。

3.3 强化人才队伍建设,规范岗位管理

(1)落实分层常态化培训工作,结合基层调查人员岗位能力差距和工作薄弱点,制定全员标准化培训方案,培训内容涵盖林业基础理论、调查规划核心技术、行业法律法规、生态管护标准及岗位职业规范等重点内容。依托线上学习、线下实操相结合的方式开展培训,落实理论与现场实训同步推进的模式,切实提升全体工作人员的专业素养和实操水平。(2)健全人才激励保障体系,严格落实基层林业人员薪资待遇和岗位保障相关政策,打通人员职业晋升通道,完善绩效考评和评优奖励机制,对工作履职到位、业绩突出的人员给予专项奖励,调动人员工作主动性和创造性。持续改善基层工作条件,稳固现有人才队伍,吸纳优质林业专业人才充实基层力量。(3)规范常态化岗位管理机制,修订完善作业管理制度和岗位工作规范,统一作业流程、质量标准和工作准则,常态化开展工作督查、质量核查和成果审核,落实质量追溯责任制,针对履职缺位、数据偏差、工作失误等问题落实追责整改,同时抓好团队建设,提升队伍凝聚力和整体工作效率。

3.4 深化跨部门协同联动,构建共治格局

一是建立常态化协同工作机制,厘清林业、自然资源、生态环保及各乡镇的工作职责,落实日常沟通和会商研判工作制度,通过联席会议统筹处置森林资源管护、调查规划相关重难点工作,搭建部门信息共享平

台,打通数据传输渠道,实现各类工作数据、动态及成果互通共用,杜绝重复作业、管控脱节等问题,提升整体工作效能。二是完善多部门联合执法机制,统筹林业、公安、环保、自然资源等执法力量,落实常态化联合巡查、联合执法工作,常态化开展生态执法整治工作,严查各类破坏森林生态的违法违规行为,落实执法信息互通、案件联动处置举措,及时更新案件处置结果,规范林业治理工作流程^[5]。三是落实全民共治举措,持续开展森林保护、森林防火、病虫害防治等宣传工作,强化群众生态保护和法治认知,引导群众主动参与护林工作,健全公众参与激励机制,对积极参与护林、制止生态破坏行为的群众予以表彰奖励。

结语

综上所述,基层林业调查规划设计在森林资源管护中意义重大,是保障森林资源安全、推动林业可持续发展的关键支撑。通过健全标准化体系、升级技术装备、强化人才建设、深化跨部门协同等优化策略,可提升调查规划设计水平,实现森林资源精准监测、科学保护与合理利用。各方需携手共进,形成强大合力,筑牢森林资源安全屏障,推动基层林业迈向高质量发展的新征程。

参考文献

- [1]蔡波.林业调查规划设计在森林资源保护管理中的应用[J].林业科技情报,2026,58(1):109-111.
- [2]高永坤.林业调查规划设计在森林资源保护管理中的作用及优化策略[J].农村科学实验,2025(5):137-139.
- [3]袁小娜.林业调查规划设计在森林资源保护管理工作中的应用[J].林业世界,2025,14(3):385-389.
- [4]夏艳.林业调查规划设计在森林资源保护管理中的作用及优化策略研究[J].中文科技期刊数据库(全文版)农业科学,2025(11):080-083.
- [5]李健波.林业调查规划设计在森林资源保护管理中的应用研究[J].花卉,2025(16):169-171.