

国家林业公益性行业科研专项（200904003）资助项目

基于林改的森林资源可持续经营技术研究系列丛书

总主编 宋维明



林权制度改革后南方集体林 经营管理模式与机制研究

胡明形 陈文汇 刘俊昌 周峻 著

中国林业出版社

基于林改的森林资源可持续经营技术研究系列丛书

总主编 宋维明

林权制度改革后南方集体林 经营管理模式与机制研究

胡明形 陈文汇 刘俊昌 周 峻 著

中国林业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

林权制度改革后南方集体林经营模式与机制研究/胡明形等著. —北京：中国林业出版社，2014.12

(基于林改的森林资源可持续经营技术研究系列丛书/宋维明总主编)

ISBN 978-7-5038-7824-4

I . ①林… II . ①胡… III . ①集体林 - 产权制度改革 - 经营管理 - 研究 - 中国
IV . ①F326. 22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 011951 号

策划编辑 徐小英

责任编辑 徐小英 梁翔云

美术编辑 赵 芳

出版 中国林业出版社 (100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

网址 lycb. forestry. gov. cn

E-mail forestbook@163. com 电话 010-83143515

发行 中国林业出版社

印刷 北京中科印刷有限公司

版次 2014 年 12 月第 1 版

印次 2014 年 12 月第 1 次

开本 787mm × 960mm 1/16

印张 11

字数 209 千字

印数 1 ~ 1000 册

定价 55. 00 元

基于林改的森林资源可持续经营技术研究系列丛书

编撰委员会

总主编 宋维明

主 编 孙玉军 赵天忠 张 颖 徐基良

胡明形 程宝栋

编 撰 王新杰 刁 钢 栾晓峰 李媛辉 金 笙
杨桂红 陈文汇 刘俊昌 蓝海洋 陈飞翔
曾 怡 王海燕 李 维 高险俊

《林权制度改革后南方集体林经营管理模式与机制研究》

作者名单

胡明形 陈文汇 刘俊昌 周 峻

总序

被誉为中国农村“第三次土地革命”的最新一轮集体林权制度改革是一场举世瞩目的深刻变革。我国于2003年启动了该项工作的试点，在2008年开始全面推进，至今已有十余年。如今，我国集体林权制度改革工作已经取得显著进展，对推动农村社会经济发展和提高居民生产生活水平具有重要价值，在建设生态文明和美丽中国中也具有重要作用。

十余年栉风沐雨。我国这一轮集体林权制度改革的十余年，也是一个不断探索、不断发展、不断完善的过程。集体林区一直是我国重要的木材资源供应基地之一，也是我国珍稀濒危及特有野生动植物的重要分布范围。林改后，森林资源经营管理方式发生了显著改变，许多新问题也由此而来，特别是如何在坚守生态红线的前提下提高集体林区资源培育、经营与保护效率，在当前也十分具有挑战性。因此，集体林权制度改革的发展给相关的技术革新和政策体系建设提出了新的需求。

为此，我们实施了林业公益性行业科研专项项目“基于林改的森林资源可持续经营技术研究”，从森林资源培育—生产经营—保护—服务及相关平台建设角度为集体林权制度改革提供全方位理论及技术支撑，开展了六个方面研究，即基于林改的森林多功能经营技术研究与示范、基于林改的资源供给与规模化经营模式研究、基于林改的野生动植物生境保护技术研究与示范、林权改革后森林资源经营的改变对环境的影响及其优化技术研究、集体林区政策性森林灾害保险制度设计与保费精算技术研究、基于林改的信息服务体系及综合信息服务平台建设。

依据这六个研究方面，项目组成员对项目成果进行了精心凝练，并整理形成了本系列丛书，共包括6册专著，即《林权制度改革对环境的影响

及其经营优化研究》《林权制度改革后南方集体林经营管理模式与机制研究》《基于林改的资源供给与规模化经营模式研究》《基于林改的野生动物保护技术与对策研究》《林改区域典型树种森林碳储量监测技术研究》《面向林改的林业信息服务体系及平台构建》。其中,《林权制度改革对环境的影响及其经营优化研究》探讨了林权制度改革后对森林生态环境的影响以及环境影响评价、优化技术与制度保障体系;《林权制度改革后南方集体林经营管理模式与机制研究》选择南方集体林权制度改革的典型区域,从林农角度对森林资源经营管理的方案编制、经营合作组织、经营管理人力资源和融资等四个方面进行了深入调查分析,对南方集体林区林权制度改革后经营管理的现状和未来发展进行了深入探讨;《基于林改的资源供给与规模化经营模式研究》探讨了我国木材供需预测分析、林权制度改革对我国集体林区木材供给的影响、南方集体林区速生丰产用材林经营模式以及集体林权制度改革后林农合作组织;《基于林改的野生动物保护技术与对策研究》涉及我国野生动物及栖息地保护相关政策评估,林权改革对野生动物种群、行为和栖息地的影响,林改后野生动物栖息地保护与补偿调查,以及林改后我国野生动物栖息地保护技术与政策保障等;《林改区域典型树种森林碳储量监测技术研究》以杉木、马尾松、毛竹和落叶松为研究对象,提出森林碳汇计量的示范性方法体系,利用建立生物量模型以及测定评估参数,全面估算森林生物量,从而掌握典型树种森林生物量和碳储量的空间分布格局,以及随林龄等林分因子变化的动态规律,最终构建一个以地面样地调查为主体、以生物量和遥感模型估算为补充的碳汇功能计量和评价体系;《面向林改的林业信息服务体系及平台构建》从应用的角度对林改后基层林业单位对信息服务的需求进行深入细致的分析和研究,建立了相应的实用型系统并构建了信息服务平台。

虽然每册专著各有侧重,保持了各自的内涵、外延与风格,但它们也相互联系,具有理论性、知识性、经验型和政策性的共同特点,旨在全面介绍我国集体林权制度改革工作的发展背景、历程与现状,从森林资源培育、生产经营、生物多样性保护、环境保护、信息服务体系与相关平台建设等方面提出完善我国集体林权制度改革工作的技术与政策体系,为各级

政府部门、林业生产经营与保护单位提供决策参考与工作指南，以推动我国集体林权制度改革工作的健康有序发展，并促使其在建设生态文明中发挥更大的作用。

本系列丛书的出版，得到林业公益性行业科研专项项目“基于林改的森林资源可持续经营技术研究”（NO. 200904003）的资助。感谢国家林业局有关领导对本项目和本系列丛书的关心、支持与指导！感谢项目组的所有成员！感谢所有关心与支持本项目、本系列丛书的专家、学生和朋友！

由于时间与编撰水平限制，这套丛书在理论观点、知识体系、论据资料、引证案例或其他方面可能还有错误、疏漏和不当之处，恳请广大读者批评指正。



2014 年 11 月

前 言

森林资源作为森林生态系统的物质基础，是一种重要的生态资源，发挥多种生态效益；同时，森林资源又是一种重要的经济资源，为人类提供木材和种类繁多的林产品，满足经济建设和人民生活的需求。森林资源与国家的生态安全和木材安全直接相关，是林业可持续发展的根基，也是社会经济可持续发展的重要保证。随着社会经济的发展，森林资源的供求矛盾越来越突出，严重制约了森林资源的可持续发展。科学编制与实施森林经营方案，是实现森林资源可持续经营的有效途径，也是实施林业可持续发展战略的有效措施和手段。

南方集体林区林权制度改革后，林权的分散、林地的碎片化难以满足森林经营的规模化要求。如何在林权改革后，既保障森林经营者的权益，又能实现森林资源的科学经营已成为森林经营管理的关键问题。面对上述问题，本书选择南方集体林权制度改革的典型区域，按照分层抽样的方式选取样本，对省、县（市）、乡镇、村及农户进行实地调查，分析了南方集体林区林权制度改革后经营管理的现状和存在的问题。在此基础上，从林农角度对森林资源经营管理所涉及的森林经营方案编制与实施、林业合作组织、森林经营管理人力资源和森林经营投融资等四个方面进行了探讨，提出了在保障森林资源关联各方利益的前提下，实现森林资源可持续经营管理的制度设计和政策建议。

参与本书内容研究的除作者外，还有北京林业大学博士研究生于江龙、许单云，硕士研究生蒋莉莉、牛娜娜，他们在问卷调查、资料整理等方面做了大量工作。在此，对他们的辛苦劳动表示特别的感谢！

需要特别说明的是，本书所基于的课题研究持续了5年，书中部分内

容也是几年前的调查与分析结果，有的观点、建议目前可能已成现实。为了反映研究过程及当时的研究成果，研究内容在成书出版时并未进行删减。同时由于我们水平有限，书中不足和错误在所难免，希望广大读者不吝指正。

作 者

2014 年 12 月

目 录

总 序 前 言

第1章 研究背景与意义	(1)
第2章 森林经营模式研究进程及实践情况	(3)
2.1 森林永续经营模式	(3)
2.1.1 森林永续经营模式的研究进展及实践	(3)
2.1.2 森林永续经营模式的适用范围	(5)
2.1.3 森林永续经营模式的实现条件	(5)
2.1.4 森林永续经营的方法	(6)
2.2 近自然经营模式	(7)
2.2.1 近自然经营模式的研究进展及实践	(7)
2.2.2 近自然经营模式的基本原则	(9)
2.2.3 近自然经营模式的实现条件及方式	(10)
2.3 森林分类经营模式	(11)
2.3.1 森林分类经营模式的研究进展及实践	(11)
2.3.2 森林分类经营模式适用范围	(13)
2.4 森林多效益综合经营模式	(13)
2.4.1 森林多效益综合经营模式研究进展及实践	(13)
2.4.2 森林多效益综合经营模式的适用范围	(14)
2.4.3 森林多效益综合经营模式的实施条件	(15)
2.5 森林可持续经营模式	(15)
2.5.1 森林可持续经营模式研究进展及实践	(15)
2.5.2 森林可持续经营遵循的基本原则	(17)

2.5.3 实现森林可持续经营的方法	(17)
2.6 小结	(18)
第3章 南方集体林区森林经营管理改革进程分析	(19)
3.1 南方集体林区森林经营管理的研究回顾	(19)
3.1.1 森林经营方案的研究概况	(19)
3.1.2 森林经营管理的相关制度研究	(23)
3.2 森林经营管理的实践	(23)
3.2.1 国外私有林森林经营管理的实践	(23)
3.2.2 南方集体林区森林经营方案编制与执行的实践回顾	(25)
第4章 林权改革后南方集体林区森林经营管理的实地调查	(28)
4.1 调查样本选择	(28)
4.2 调查组织实施情况	(29)
4.3 调查方法	(30)
4.4 样本概况	(31)
4.4.1 样本省概况	(31)
4.4.2 样本县(市)概况	(34)
4.4.3 样本乡镇概况	(35)
第5章 林权改革后南方集体林区森林资源经营管理的调查分析	(38)
5.1 森林经营方案编制与实施情况的调查分析	(38)
5.1.1 样本省林农森林经营方案编制与实施概况	(38)
5.1.2 福建省永安市林农森林经营方案编制与实施的现状分析	(43)
5.1.3 林农森林经营方案编制与实施情况的调查分析	(49)
5.2 森林资源经营管理中的林业合作组织调查分析	(57)
5.2.1 林改后林业合作组织模式	(57)
5.2.2 林农参与林业合作组织的意愿调查分析	(58)
5.2.3 林业合作组织的服务功能调查分析	(58)
5.2.4 林业合作组织内部制度建设与运行情况调查分析	(60)
5.2.5 林业合作组织在森林资源经营管理中的作用分析	(63)
5.3 森林资源经营管理人力资源调查分析	(65)
5.3.1 基层林业站人员素质分析	(65)
5.3.2 林业调查设计队伍调查分析	(67)
5.3.3 森林经营合作组织人员基本情况调查分析	(68)
5.3.4 林农人力资源开发的调查分析	(70)

5.4	林农森林资源可持续经营的融资调查分析	(71)
5.4.1	林农融资意愿的调查分析	(71)
5.4.2	林农融资渠道的调查分析	(71)
5.4.3	林农信贷情况的统计分析	(72)
5.5	森林可持续经营管理存在的问题分析	(73)
5.5.1	林农森林可持续经营方案编制与实施存在的问题	(73)
5.5.2	林业合作组织发展存在的不足	(79)
5.5.3	调查区森林经营管理人力资源开发存在的问题	(83)
5.5.4	林农森林经营融资存在的问题分析	(86)
第6章	南方集体林区森林可持续经营管理影响因素的排序分析	(88)
6.1	影响因素的选择和界定	(88)
6.1.1	技术因素	(88)
6.1.2	组织因素	(89)
6.1.3	资金因素	(89)
6.1.4	人力资源因素	(89)
6.2	影响因素的定量分析	(90)
6.2.1	影响因素的排序	(90)
6.2.2	排序结果分析	(93)
6.3	影响因素的综合分析	(94)
第7章	南方集体林区森林经营管理方案的框架设计	(96)
7.1	森林经营管理方案构建的目标和基本原则	(96)
7.1.1	森林经营管理方案构建的目标	(96)
7.1.2	森林经营管理方案构建的基本原则	(96)
7.2	森林经营管理方案构成要素及相互关系分析	(97)
7.2.1	森林经营管理方案构成要素	(97)
7.2.2	森林可持续经营管理方案构成要素之间的相互关系	(98)
第8章	森林可持续经营方案的编制及执行机制	(100)
8.1	完善方案编制理念传播机制	(101)
8.1.1	发挥林业合作组织的宣传作用	(101)
8.1.2	采用结合林农实际的多种宣传形式	(101)
8.1.3	建立方案编制单位与林农的互动机制	(101)
8.2	创新森林可持续经营方案编制机制	(102)
8.2.1	方案编制的主体	(102)
8.2.2	方案编制的程序	(102)

8.2.3 方案编制的具体内容构成	(104)
8.3 健全森林可持续经营方案审批制度	(110)
8.3.1 审批单位	(110)
8.3.2 审批的程序及内容	(111)
8.4 构建森林可持续经营方案实施机制	(111)
8.4.1 方案解释机制	(111)
8.4.2 方案督促机制	(112)
8.5 构建森林可持续经营方案监控机制	(113)
8.5.1 方案内部管理和监督	(113)
8.5.2 方案外部监督和控制	(116)
第9章 森林可持续经营管理的组织保障机制	(118)
9.1 发展森林经营合作组织应遵循的原则	(118)
9.1.1 坚持以产权明晰为基础	(118)
9.1.2 坚持“自愿互利”的原则	(119)
9.1.3 因地制宜，循序渐进的原则	(119)
9.2 构建和完善森林经营合作组织体系	(120)
9.2.1 横向组织结构	(120)
9.2.2 纵向组织结构	(123)
9.3 健全森林经营合作组织的内部运行机制	(125)
9.3.1 健全组织的内部管理机制	(125)
9.3.2 健全组织的内部决策机制	(126)
9.3.3 明晰组织的内部利益分配机制	(127)
第10章 森林可持续经营管理人力资源的开发及引进机制	(128)
10.1 森林可持续经营管理人力资源的基本构成	(128)
10.2 构建森林可持续经营管理人力资源培训机制	(129)
10.2.1 构建分级分类培训机制	(129)
10.2.2 建立人才示范带动机制	(131)
10.2.3 构建林学专业大学生林农培训机制	(131)
10.3 中高级专业技术人才柔性引进机制	(132)
10.3.1 “租赁式”流动	(133)
10.3.2 “援助式”流动	(133)
10.3.3 兼职招聘	(133)
10.3.4 专业技术人员派遣	(133)
10.3.5 基层实践锻炼	(133)

10.4 森林可持续经营管理后备人力资源培养机制	(134)
10.4.1 构建与农林生产相协调的义务教育培养机制	(134)
10.4.2 构建技术骨干培养机制	(135)
10.4.3 后备人力资源培养动力保障机制	(135)
第11章 森林可持续经营管理投融资机制	(136)
11.1 专项基金制度的设计	(136)
11.1.1 建立专项基金的目的	(136)
11.1.2 建立专项基金的原则	(137)
11.1.3 资金来源	(137)
11.1.4 基金的用途	(138)
11.1.5 基金补贴的方式	(138)
11.2 完善森林可持续经营信贷融资机制	(139)
11.2.1 完善林权证抵押贷款制度	(139)
11.2.2 发展林业贸易信贷融资机制	(140)
11.3 创新林业合作组织合作融资机制	(141)
11.3.1 改善林业合作组织的融资环境	(141)
11.3.2 吸引民间借贷向合作内部聚集	(142)
11.3.3 加大林业合作组织内部的集融资	(142)
11.4 完善森林可持续经营风险防范机制	(143)
11.4.1 完善政策性森林保险制度	(143)
11.4.2 逐步发展林产品期货市场	(145)
附件1 各级林业主管部门调查资料清单	(147)
附件2 林农情况调查表	(149)
参考文献	(155)

第 1 章

研究背景与意义

森林资源是生态建设的物质基础，是林业可持续发展的根基。随着经济的发展，社会对森林资源不断增长的需要与可采森林资源趋向贫乏的矛盾越来越突出，出现了林种结构单一、林地生产力退化等一系列森林资源问题，严重制约了森林资源的可持续发展。森林资源经营模式是实现森林资源可持续经营的有效途径，科学编制与实施森林经营模式，是永续经营利用森林资源、提高森林经营能力的需要，也是实施林业可持续发展战略的有效措施和手段，了解并掌握森林经营模式，对促进中国现代森林经营的发展和实现森林资源的可持续经营具有重要的借鉴意义。

森林经营模式是实行森林资源可持续经营的具体措施，对森林资源的经营，保护具有重大意义。森林是多功能、多效益的统一体，研究森林的经营模式，有利于森林综合效益的发挥。通过对国内外的变化及其现状的阐述，达到挖掘林业自身发展潜力、提高森林资源质量和林地生产力、优化森林资源结构和效益的目的，研究成果为开展同类森林经营提供理论依据，对于指导森林经营、促进森林持续经营水平的提高具有重要意义。尽管我国专家学者对森林经营模式陆续开展了一些研究，为后续研究提供了具有普遍意义的指导，但是系统研究可以借鉴的资料有限，对经营模式的编制方面的内容很少，因此，如何制定森林经营模式，不仅有利于丰富和完善森林经营的理论与实践，对森林的经营具有良好的参考与借鉴意义。

同时，林权制度改革后，我国森林资源的经营管理问题再次成为森林经营和林业发展的核心问题之一。目前，集体林区森林的权属（土地使用权和林木的所有权）归属一家一户，而且各家各户拥有的森林资源面积较小，无论是从经营户的能力还是从资源本身看，都很难进行科学合理的经营管理。面对上述问题，如何在林权制度改革后森林资源，既保障森林经营者的权益，又能实现森林资源的科学经营成为森林经营管理的关键问题。本研究正是在森林资源权属明确以后，选择南方集体林权改革的典型区域，按照分层抽样的方式选取样本，对省、县（市）、乡镇、村及农户进行实地调查，选择从林农角度对森林资源经营管理的

方案编制、经营合作组织、经营管理人力资源和融资等四个方面进行了深入调查分析，特别是通过对林农的问卷调查，对南方集体林区林权制度改革后森林资源经营管理的现状和未来发展进行了深入探讨。在此基础上，提出了在保障森林资源关联各方利益的前提下，实现森林资源科学有效管理的制度设计和政策建议。

第 2 章

森林经营模式研究进程及实践情况

森林资源经营模式是森林经营思想在林业经营管理实践中的具体体现，依据特定的森林经营思想，形成了与之相对应的森林经营模式。自 18 世纪末以来，世界各国的森林经营逐步由木材利用（经济利用）向多效益林业方向发展，但因国情、林情的不同，不同的国家所采取的森林经营模式也不同。根据森林永续利用思想形成了森林永续经营模式；根据森林多效益主导利用经营思想，形成了森林“分类经营”模式或“森林多效益主导利用经营”模式；根据“尊重森林生态系统自身的规律”的思想，德国提出了“近自然林业”经营模式；在森林可持续发展思想指导下，美国提出了“森林生态系统经营”模式和“森林多效益综合经营”模式，许多国家与国际组织倡导实施“森林可持续经营”模式。上述各种森林经营模式也是现代林业发展过程中居于主导地位、具有代表性森林经营模式。

2.1 森林永续经营模式

森林永续经营又称永续经营、永续作业，是森林经理工作的基本原则，是指生产作业和木材生产收获的不断继续，其最基本的含义是：连续、均衡的木材产出，即采伐量等于生长量。永续经营的目的是追求最高木材产量的持续性和稳定性。它的提出最初仅着眼于木材生产。随着现代林业生产的发展，其内容不断扩大。在集约经营条件下，森林永续利用包括：合理利用林地，不断提高林地生产力；持久和相对均衡地供应木材，并在森林资源扩大再生产的基础上适当扩大采伐量；合理经营利用其他林副产品及森林动物；保持森林生态平衡，发挥和扩大森林的防护特性和卫生保健功能；逐步提高林业生产的经济效果，增加林业收益等（J. L. Clutter, 1983；W. A. Leuschner, 1984）。

2.1.1 森林永续经营模式的研究进展及实践

这种模式是以森林永续经营理论为指导，追求纯经济利益，实行以获得木材为目的的森林永续经营。永续经营是指在再生资源生长范围内的合理收获。永续