

森林

可持续经营研究(2007)

RESEARCH OF SUSTAINABLE
FOREST MANAGEMENT

中国林学会森林经理分会 编

中国林业出版社

森林

可持续经营研究(2007)

RESEARCH OF SUSTAINABLE FOREST
MANAGEMENT

中国林学会森林经理分会 编

图书在版编目(CIP)数据

森林可持续经营研究. 2007/中国林学会森林经理分会编.

—北京:中国林业出版社,2008. 8

ISBN 978—7—5038—5292—3

I. 森... II. 中... III. 森林经营—可持续发展—研究—中国 IV. S75

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 122942 号

出 版: 中国林业出版社 (100009 北京西城区德内大街刘海胡同 7 号)

网 址: www.cfph.com.cn

E-mail: cfphz@public.bta.net.cn 电话: (010) 66184477

发 行: 新华书店北京发行所

印 刷: 三河市和达印务有限公司

版 次: 2008 年 9 月第 1 版

印 次: 2008 年 9 月第 1 次

开 本: 210mm×285mm 1/16

印 张: 38

字 数: 800 千字

印 数: 1~500 册

定 价: 98.00 元

《森林可持续经营研究(2007)》

编・辑・委・员・会

主任 肖兴威

副主任 李忠平 郑小贤 刘国强

(以姓氏笔划为序)

编 委
王祝雄 丰庆荣 刘国强 刘 颖
孙玉军 张会儒 李忠平 杜纪山
肖兴威 陈雪峰 陈永富 郑小贤
赵有贤 唐守正 高作锋 储菊香
靳爱仙

进入新世纪，中央作出全面落实科学发展观、构建社会主义和谐社会、建设社会主义新农村等一系列重大战略决策，把林业推上了一个前所未有的新高度，赋予林业一系列新的重大使命。林业在国家建设全局中的地位越来越重要，作用越来越突出，任务越来越繁重。为此，2007年国家林业局作出了全面推进现代林业建设的重大战略部署。

森林资源是现代林业建设和发展的物质基础。我国现有的森林资源总体而言总量不足，质量不高，经营水平较低，这种状况难以满足经济社会可持续发展对林业的要求。贾治邦局长在2007年和2008年全国林业厅局长会议上指出，当前林业发展突出问题之一是森林经营工作十分薄弱，森林质量提升缓慢；提出，要坚持把加强森林经营作为现代林业建设的永恒主题，努力增加森林数量、提高森林质量，肩负起改善生态环境和促进经济社会发展的重大使命。

以“森林资源经营管理与现代林业建设”为主题的中国林学会森林经理分会2007年学术研讨会于2007年10月30~31日在云南昆明成功召开。来自全国森林资源管理、调查规划设计、教学科研等单位近200人参加了会议。本次研讨会通过大会主题报告、专题学术报告、分组讨论等形式，从森林经营管理的形势与任务、理论基础与技术创新以及为现代林业建设服务的角度，结合森林经理实用技术、方法以及林权制度改革等实践经验，进一步探讨了森林经营管理理论和综合技术、森林经理在现代林业中的地位与作用，讨论了森林经理学科发展的重点和方向以及为现代林业建设服务的思路、支撑点、措施、方案等。与会代表畅所欲言，各抒己见，积极发表自己的见解，提出了许多关于加强森林资源经营管理和服务森林经理学科建设等方面的建议，形成《关于加强森林经营管理工作的建议》。研讨会气氛隆重、热烈，成效显著。

本次学术研讨会征集到学术交流论文百余篇，评选出优秀论文一等奖4篇、二等奖9篇、三等奖17篇。为交流和共享研讨会成果，推动我国森林经营管理工作，促进现代林业建设，为我国林业又好又快发展提供坚实的科技支撑，现将这次研讨会论文编辑成册，正式出版，以 读者。由于水平限制，疏漏之处在所难免，敬请批评斧正。

编 者
2008年7月20日

目 录

主题报告

我国森林资源管理的形势与任务——在 2007 年森林经理分会学术研讨会上的报告	肖兴威 (2)
努力开创森林经理工作新局面	刘于鹤 (7)
森林经理在现代林业中的地位与作用	李忠平 (9)
森林可持续经营与林权改革	郑小贤 (13)

学术报告

我国森林资源 1950 至 2003 年经营状况及问题	张煜星 (20)
新时期推行森林经营方案制度的几点思考	唐小平 (30)
省级林业发展区划分区问题研究	高兆蔚 (36)
林业重点工程监测技术研究	陈永富 (45)
我国森林经理学科发展的战略思考	张会儒 唐守正 孙玉军 陆元昌 (58)
中国开展 FSC 森林经营认证的不足和优势	李凤日 (65)
用现代信息手段推动黑龙江省森工林区森林资源管理工作不断向前发展	李志海 (76)
二类调查的生产管理和指挥模式的探索	陈贵权 (81)
3S 技术在林权改革宗地勘测成图中的应用	岳彩荣 袁华 章皖秋 张王菲 叶江霞 张堂松 (85)
基于 Voronoi 图的森林空间结构研究	汤孟平 陈永刚 周国模 赵明水 (92)
天然针阔混交林生态系统经营研究——检查法首次引入中国经营研究 20 年简介	亢新刚 (100)

获奖论文 (一等奖)

东北过伐林区森林景观演替研究	舒清态 陆元昌 (108)
吉林省土地覆盖格局动态监测及预测分析	王雪军 付晓 (116)

获奖论文 (二等奖)

川西南山地常绿落叶阔叶林林分结构模拟	赵安玖 胡庭兴 黄从德 赖家明 (122)
林分碳储量空间分布动态研究	牛世丹 施楠 赵忠林 (132)
高黎贡山自然保护区南段植物群落数量分类和排序	岳彩荣 徐天蜀 梁英扬 赵宪文 (140)
国家林业生态工程重点区遥感监测成果管理系统的设计与实现	许等平 黄国胜 韩爱惠 (148)
江西省集体林区林权改革效果及农民意愿分析 ——以永丰村、上莞村、龙归村为例	李娅 黄选瑞 姜春前 滕起和 张旭 (155)
LUCC 监测技术进展及对我国森林资源监测研究的借鉴	白卫国 张玲 (163)
桉树工业人工林林分水平可持续经营指标体系研究	叶绍明 郑小贤 谢伟东 (170)
天然林可持续经营与现代林业企业建设研究 ——以福建永安林业（集团）股份有限公司为例	谢益林 李树忠 涂勇鑫 黄斌 何东进 (176)
商品林基地森林经营方案编制 ——以天川公司澧县马尾松商品林基地森林经营方案为例	黄山如 唐代生 刘卫东 唐毅 唐坤银 (183)

获奖论文（三等奖）

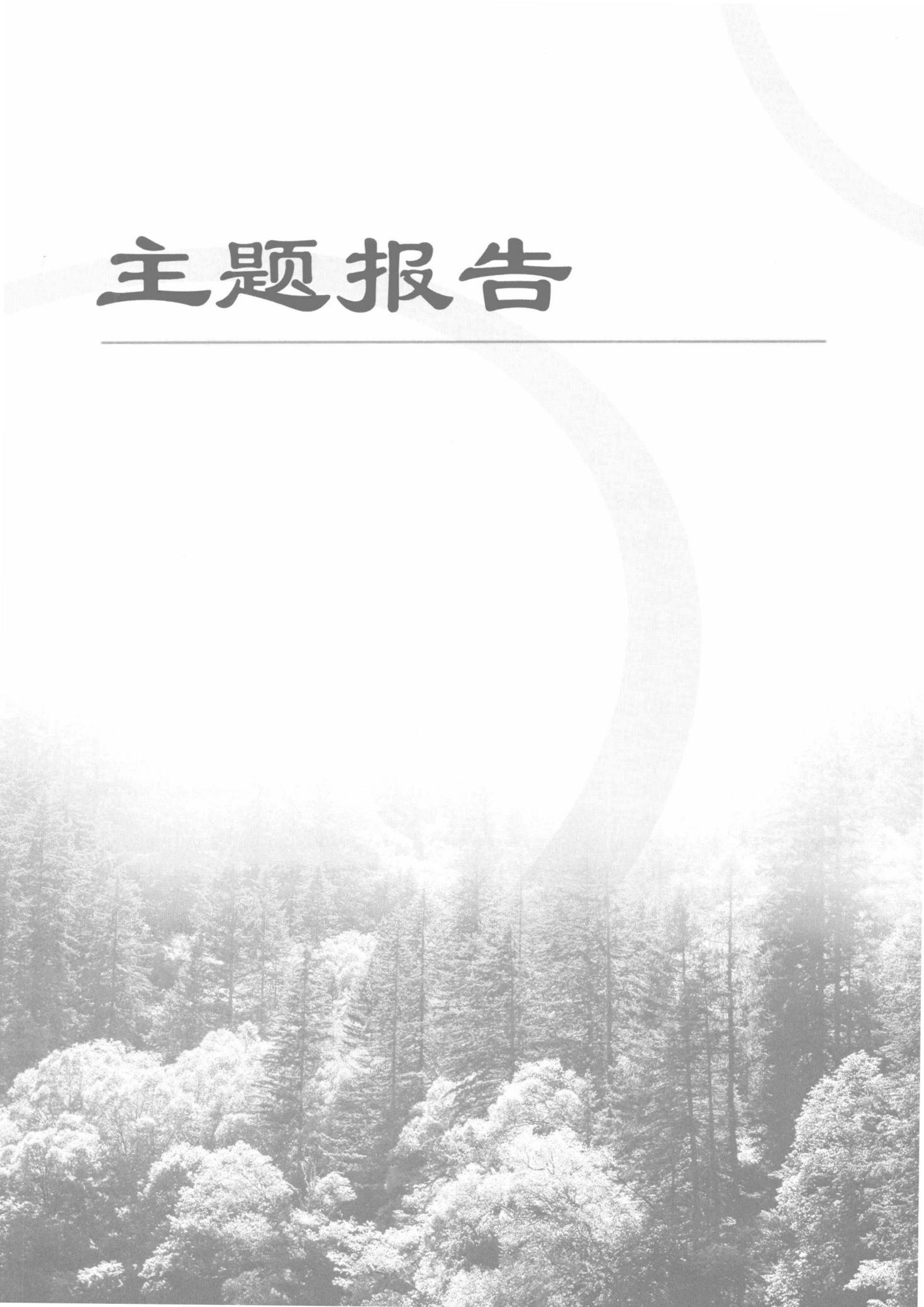
- 现代林业区划类型与布局研究 李永宁 滕铁 高慧娟 刘艳梅 安文义 黄选瑞 (192)
哈尔滨市森林公园旅游资源定量评价体系的研究
..... 张树新 白连弟 王建国 赵晓丽 程亚君 张迎新 张洪涛 赵志君 (197)
次生林与落叶松人工林土壤呼吸的空间差异分析 蔡超 张彦东 何振中 赵忠林 (208)
福建省林地征占用年度定额编制关键问题的研究 洪端芳 (218)
风景林区划原则与方法研究——以深圳梧桐山风景名胜区为例
..... 张丽君 王定跃 刘永金 陈世清 孙伟 (224)
掌上电脑在森林资源规划设计调查外业工作中的全方位应用 王振堂 (230)
云南普洱市墨江县林权制度改革浅析 郭吉朋 罗明灿 林向群 (239)
云南森林覆盖率研究 贲新华 吕树英 杨茂 (243)
乡村集体商品林组织制度经营制度和管理制度的改革思考 郑天汉 (250)
森林资源经营管理适应现代林业发展的几点思考 李小梅 张秋良 (256)
吉林省各树种（组）材种出材率的研究 黄金生 陈国林 (261)
黑龙江省重点生态公益林工程监测结果的分析及对策的研究 钱喜友 (268)
内蒙古大兴安岭林业发展三级区划探讨 赵博生 王瑞杰 宋柏中 (275)
衡东县森林资源现状分析及其发展方向探讨 廖志平 (280)
试论桉树工业人工林可持续经营 莫晓勇 (285)
伊春国有林权制度改革试点工作经验介绍 李进祥 (302)
县级森林防火辅助决策系统建设研究 罗为检, 柯善新, 郑红, 刘晓农, 刘庭威 (310)

论 文

- 林权制度改革的经济意义浅析 郑天汉 (318)
结合实际案例对我国林权制度及改革的几点建议 代杰 李贤伟 (325)
青海省非公有制林业发展现状和对策研究 董得红 (331)
宁安市国有林场林地流转工作存在问题及对策 孟繁民 张凯 冯志全 (335)
宁安市林业局开展森林林木和林地流转试点工作的思考 孟繁民 冯志全 白玉峰 (338)
坚持严管林不松劲 狠抓资源林政管理 积极促进伊春市林业资源型城市经济转型 李进祥 (343)
当前森林资源监督管理中的问题及对策 孙立军 (346)
以生态建设为主是我国林业发展的方向 王嘉伟 (349)
构建社会主义和谐社会的对策和措施 张志远 胡长茹 (353)
浅析河北省非公有制林业发展现状与对策 谷建才 徐国巧 陆贵巧 (356)
绿色江苏森林资源经营管理的实践与思考 吕祥生 (362)
福建省沿海防护林体系建设对策探讨 吴满元 江正铨 徐昭壬 (367)
关于延吉市城市林业建设问题的几点建议 黄金生 王军繁 (371)
关于征占用林地补偿问题的思考 王军繁 (378)
森林资源经营管理的形势与问题探讨 黄庆丰 (382)

工业人工林经营与生态建设的冲突和协调对策	甄学宁	郑小贤	(385)		
德国近自然经营的成功经验对我国森林经营的启示	刘刚	陆元昌	宁金魁	雷相东	(392)
现代林业的发展与森林经理的重任		徐国桢	黄山如	(402)	
面向现代林业的森林经理学发展		赵蕾	(407)		
谈人类生存环境保护与可持续发展		李国春	(412)		
森林经理必须适应现代林业的发展	陈平留	刘健	郑德祥	(415)	
协调发展是现代林业建设的必由之路		王衡芽	(420)		
山东省森林资源连续清查新方案的探讨		王凤臻	(424)		
内蒙古大兴安岭林区森林生态状况监测探讨	王瑞杰	栾皓	麻新华	(427)	
黑龙江省森工林区森林资源规划设计调查应用系统		陈贵权	(431)		
GPS技术在川西低中山区森林资源调查中定位测量应用研究——以四川省天全河流域为例		赖家明	胡庭兴	(441)	
内蒙古自治区森林资源与生态状况综合监测体系技术构架探析	陈玉山	罗刚	(449)		
森林资源与生态状况定位监测技术研究	罗刚	廉红英	(454)		
云南省森林资源动态监测构架		杨建祥	(459)		
掌上电脑在森林资源调查中的应用研究		姚瑞	(466)		
遥感数据应用于悬浮泥沙反演及动态变化监测					
刘健 余坤勇 洪桢华 赖日文 孟宪宇 赖政妃 吕恒斌	(469)				
博爱县二类调查中地类面积遥感判读模型的研究	闫东锋 郭宝生 黄家荣 唐卫平	(475)			
浙江省森林资源动态监测体系建设		刘安兴	(480)		
内蒙古大兴安岭林业发展区划探讨	宋百忠 麻新华	(485)			
山西省林业区划体系与发展对策		崔本义	(488)		
我国森林经营方案问题研究评述		韦希勤	(497)		
新形势下加强乡（村）级森林经营方案编制的思考		罗明灿	(503)		
落叶松云冷杉林生态采伐更新技术模式		张会儒	(508)		
基于广义回归神经网络的森林生物量估测	徐天蜀 章皖秋 岳彩荣 徐萍	(516)			
三江平原湿地的开发对生态环境的影响		索涛	(522)		
森林景观恢复研究现状	张晓红 黄清麟 张超	(525)			
关于贵州林业生态建设的思考		聂朝俊	(534)		
构建比较完备的生态体系为建设繁荣和谐的阿克苏保驾护航		郭远平	(541)		
乌兰浩特至白城高速公路环境保护与景观绿化设计思路浅谈		宋永灵	(544)		
论森林规划及其目标与理念问题	殷鸣放 郑小贤 张远	张德成	(551)		
长白山主要阔叶树种子园建园技术的研究	李兴东	郭冬杰	(558)		
云南省林业多源数据库设计和建立		邓喜庆	杨建祥	(564)	
GIS应用在我国林火中的分析	施楠 牛世丹	刘新东	(570)		
水曲柳天然更新及影响因素的初步研究	何振仲 蔡超 赵忠林	张彦东	(579)		
樟子松人工林削度方程的研究	蔡超 韩飞	刘新东	(587)		
遥感影像在退耕还林动态监测中的应用	李菲菲 孙玉军	(597)			

主题报告





我国森林资源管理的形势与任务 ——在 2007 年森林经理分会学术研讨会上的报告

肖兴威

(国家林业局森林资源管理司 北京 100714)

尊敬的刘部长，尊敬的各位专家、理事、同志们：

感谢会议给我这个发言机会，在这里与大家共同交流探讨我国森林资源经营管理情况，以及森林经理学科发展问题。下面我讲六个方面。

一、我国森林资源管理面临的形势

十六大以来，党中央国务院作出了贯彻落实科学发展观，构建社会主义和谐社会、建设社会主义新农村等一系列重大决策，出台了《关于加快林业发展的决定》，确立了以生态建设为主的林业发展战略。国家林业局及时提出了全面建设现代林业的新思路，通过构建林业三大体系，满足社会对林业多样化的需求。森林资源管理作为林业工作的核心，其地位越来越重要，作用越来越突出，任务越来越繁重。

第一、构建社会主义和谐社会、建设社会主义新农村赋予森林资源保护与发展新的任务。我国山地面积占国土面积的 69%，全国 70% 的贫困人口集中在山区和林区。森林资源培育、保护和利用与人民群众的生产生活息息相关。这就要求森林资源经营管理工作，必须把森林资源保护和发展与富民紧密结合起来，通过挖掘森林资源多种潜力，实施科学经营，提升林地产出效益，增加林农收入，改善生产生活条件，为实现农村生产发展、生活富裕、生态良好做出贡献。

第二、实现森林可持续经营已成为传统林业向现代林业转变的重要标志和履行森林问题国家承诺的重要内容。实施森林可持续经营，发展多功能林业，作为建设现代林业、实现联合国千年发展目标的重要途径，得到了国际社会的广泛认同。2007 年召开的联合国森林论坛第 7 次会议通过的《国际森林文书》，要求各国政府加强森林可持续经营国家行动。加强森林可持续经营管理是加速我国现代林业进程，履行国际义务的重要标志。

第三、快速增长的森林物质产品、生态产品和文化产品需求对森林增长方式提出了挑战。随着我国国民经济发展和人民生产生活对林产品需求的增加，我国木材供需缺口不断扩大。改善生态环境，有效供给文化产品的任务也十分艰巨。这就要求我国森林资源经营管理，必须切实转变森林资源增长方式，由数量扩张增长型逐步向质量提高型转变，由粗放经营型逐步向集约经营型转变，使有限的林地有更大的产出，满足国民经济和社会发展需求。

第四、保护和发展森林资源已成为应对全球气候变化、维护能源安全最现实、最有效的措施。我国是发展中国家，发展经济是长期的首要任务，能源消耗位居世界第二，直接减排的空间十分有限。保护和发展森林资源，不仅可以在不影响经济发展的情况下实现减排目标，有效缓解我国能源压力，同时还可以促进国土绿化进程，维护生态和能源安全，实现减排、发展、生态三赢的目标。

第五、林权制度改革对森林资源管理的体制机制提出了更高要求。

近年来，集体林权制度改革在全国轰轰烈烈的展开，国有林区林权制度改革试点正在稳步推进。这就要求森林资源管理工作要适应市场经济、林权改革和分户经营的新形势、新要求，在明晰产权、确权

发证、建档立案、放活经营、配套改革、依法监管、服务保障等方面创新森林资源管理机制，探索新的管理模式，为林权制度改革保驾护航。

二、全球森林资源状况

自上世纪 50 年代以来，FAO 定期开展的以“获取全球森林信息”为目标的森林资源评估工作，其结果已成为考察森林可持续经营政府间进程的重要依据，也是联合国千年发展目标进展报告的重要内容。截至目前，已完成了 11 次评估。2006 年 2 月，FAO 发布了最新完成的 2005 年全球森林资源评估结果。

2005 年全球森林面积 39.52 亿公顷，占陆地面积（不含内陆水域）的 30.3%，人均占有森林面积 0.62hm^2 。全球森林每公顷蓄积量 110m^3 。全球森林分布不均衡，主要分布在欧洲、南美洲和中北美洲，分别占全球的 25.34%、21.04% 和 17.86%。亚洲为 14.46%，非洲和大洋洲分别为 16.08% 和 5.22%。

1990 至 2005 年的 15 年间，全球森林面积总体上继续呈下降趋势，但减少的速度变缓。1990 至 2000 年全球年均净减少森林面积 hm^2 万公顷，2000 至 2005 年全球年均净减少 730 万 hm^2 。从各大洲来看，非洲和南美洲仍然是毁林最为严重的区域，15 年间森林面积持续减少。欧洲的森林面积继续扩大，特别是亚洲的森林面积由上世纪 90 年代年均净减少 79.2 万 hm^2 ，变为 2000 至 2005 年间年均净增 100.3 万 hm^2 。FAO 认为“亚洲森林保护有所好转主要归功于中国大规模植树造林”。

全球森林资源变化特征：一是全球 $1/3$ 的森林是原始林（没有明显人类活动迹象，且生态进程未受重大干扰的本地树种的森林），但迅速减少；二是人工林面积在全球森林总面积中的比重不足 5%，但增速加快；三是森林生态公益林比重增加，环境效益增强。

三、我国森林资源状况

根据第六次全国森林资源清查结果，全国森林面积 1.75 亿公顷，森林覆盖率 18.21%。活立木总蓄积 136.18亿m^3 ，森林蓄积 124.56亿m^3 。我国森林资源在世界上已具有相当重要的地位，森林面积居第 5 位，森林蓄积居第 6 位。我国森林资源表现出五个特征：一是全国森林的近 70% 为天然林；二是以国有、集体林为主，非公有制林比重为 20%；三是全国防护林和特用林面积占林分面积的 43%；四是全国三分之二的林分为幼、中龄林；五是人工林每公顷蓄积量不足天然林的 $1/2$ 。

我国森林资源发展中仍存在一些问题：一是我国仍属于森林资源贫乏的国家之一，人均占有量少。我国森林覆盖率 18.21%，相当于世界的 60%，居世界第 130 位；人均森林面积、人均森林蓄积分别居世界第 134 位和 122 位。二是森林区域分布不均衡，整体功能不协调。占国土面积 32% 的自然条件恶劣的西北 5 省（区）森林面积只占全国的一成，森林蓄积不足全国的一成。三是森林经营水平较低，森林质量不高。林分平均每公顷蓄积只有世界平均水平的 77%，居世界第 84 位。人工林每公顷蓄积仅为 46.59立方米 ，平均胸径 11.5 厘米，树种单一问题突出。四是森林灾害严重，森林资源安全隐患依然存在。我国每年森林受各种灾害影响面积占森林面积的比重为 4.5%，相当于世界平均水平的 1.7 倍。五是林地利用率低，森林结构失调。我国现有森林面积占林业用地面积的 61.4%，存在纯林多，混交林少；单层林多，复层林少；中幼林多，成过熟林少；小径材多，大径材少；一般用材树种多，珍贵树种少等问题，森林可持续经营的任务艰巨。

四、近年来我国森林资源管理采取的主要措施

我国森林资源管理在长期探索和实践中，形成了一系列具有我国特色的林地林权、森林资源监测、森林资源利用和森林资源监督等基本管理制度，对保护发展森林资源，促进森林面积蓄积双增长，推进林业和生态建设发挥了积极作用。进入 21 世纪以来，森林资源管理按照现代林业建设的要求，紧扣

“改革与发展”的时代主题，围绕“增加森林资源总量，提高森林资源质量，促进森林可持续经营”主线，初步建立起以林地林权管理为核心、以森林资源利用监管为重点、以森林资源监测为基础、以森林资源监督执法为保障的现代森林资源管理体系。

（一）稳步推进林权制度改革，现代林业产权制度逐步形成

一是集体林权制度改革试点取得成功。2005年在福建省永安市开展了集体林权制度改革试点，全面系统总结了试点的经验、问题和对策，为改革的蓬勃兴起和全面推广奠定坚实基础。二是国有林区林权制度改革伊春试点开局良好。通过探索国有森林资源经营新模式，实现有效保护和发展森林资源、提高林地产出率、繁荣林区经济、富裕林业职工的目的。三是重点国有林区森林资源管理体制改革试点稳步推进。积极探索建立责权利相统一，管资产和管人、管事相结合，办事高效、运转协调、执法严明、监管有力的森林资源管理新体制。

（二）积极开拓管理思路，森林资源经营管理取得突破

一是探索森林采伐管理的新模式和新方法。在福建省集体林权制度改革后，开展了以“人工用材林按小班面积控制采伐”为内容的试点，为实现“经营中管理、管理中经营”积累经验。二是指导编制不同类型的森林经营方案试点。印发了按国有林场、工业原料林、经营企业、林农联合体等不同类型的森林经营方案范例。三是建立分区施策、分类经营管理的模式。启动了辽宁省清源县等7个可持续经营试验区建设工作。四是组织开展了森林资源和生态状况综合监测广东试点。在林地土壤状况、森林水文功能、森林碳汇功能、森林防灾减灾能力、外来入侵植物物种等方面拓展监测内容和方法。五是着力抓好全国林业发展区划编制工作。对林业主体功能进行区域划分，对林业生产力结构进行空间布局。

（三）切实加强林地保护，林地林权管理水平明显提高

一是实行征占用林地定额管理。科学编制全国“十一五”期间征占用林地定额，逐步建立起“总量控制、定额管理、合理供地、节约用地”的林地使用总量控制和用途管制制度。二是建立征占用林地预审和专家评审制度。初步形成了林业部门把关和专家评审相结合的征占用林地审核审批机制。三是有效规范开展林权管理。确保每宗山林四至清楚、权属关系明确。四是启动了林地保护利用规划编制工作。下发了《国家林业局关于启动林地保护利用规划编制试点工作的通知》。林地保护利用规划的编制和实施将为加强林地保护利用的分类指导和调控，确保林地总量不减少奠定基础。

（四）努力强化经营利用监管，林木采伐管理方式不断创新

一是“十一五”采伐限额的制定，充分体现了由单纯控制森林资源消耗向生态保护与产业发展并重的转变。二是创新分级负责的林木采伐管理机制，提高了管理效率。三是切实加强采伐管理。组织指导长江、黄河天保区各省区制定了年度人工林采伐管理工作方案，并监督执行。严格规范灾害林木清理工作管理，建立了相关责任制度。四是开展有关森林消耗问题的专项研究。完成了《我国森林采伐量实际供给情况及分析预测》、《全国农村及林区生活烧材问题调研报告》、《关于解决我国木材供给问题的报告》等，为分析我国林木资源消耗状况、采取相对对策提供了依据。

（五）持续优化监测技术方法，森林资源监测体系渐趋完善

一是不断完善全国森林资源清查体系。修订了全国森林资源清查技术规定，增加了反映生态状况的调查内容，全面运用了3S等新技术手段。并全力推进以高分辨率遥感技术为主要手段的二类调查。二是建立了全国营造林综合核查制度。实现了一支队伍、一次进点、一次完成，改变了多头管理、重复核查的局面，有效预防了工程差、时间差、空间差和统计差。三是全国森林资源管理信息系统建设取得初步成果。完成了国家林业局与四个试点省、四个试点县互相连通的森林资源管理信息系统试点示范建设，力争用3—5年建成国家、省、县上下一体、互连互通、信息共享的现代信息管理平台。四是全国森林资源和生态状况综合监测体系建

设研究取得可喜成果。经过科研、教学和生产单位 30 多位专家的联合攻关，完成了综合监测研究项目。研究提出了体系建设的总体思路和基本框架，构建了综合监测的组织体系和技术体系基本框架，为建立以信息采集、信息分析处理、信息管理服务为一体的综合监测奠定了理论基础。

(六) 建立健全资源监督机制，森林资源执法能力显著增强

我国森林资源监督体系框架基本建成，国家林业局直属森林资源监督机构已达 15 个，监督范围实现了除港、澳、台以外地区的全覆盖。形成了联席会议制度、监督报告制度、联络员制度和党风廉政制度等一系列工作制度。依法对驻在地森林资源保护管理各项工作进行了全过程、全方位监督，充分发挥森林资源监督“制约、预防、反馈”三大功能。并组织开展了“林地执法大检查”、“天保二号行动”等一系列专项整治活动，收到良好效果。

五、我国森林资源管理的任务

我国森林资源管理取得了显著成效，但我们也应当看到，在森林资源的保护与利用上仍存在着保护力度不够，森林经营不科学的倾向；经营与责任主体缺位，所有者、经营者责权利背离等现象比较突出。加强森林资源管理，推进现代林业建设的任务还十分艰巨。

(一) 坚持科学发展观，全力推进森林可持续经营

一是从生物多样性保护、森林生态系统生产力维持、森林生态系统健康与活力、水源涵养与水土保持、森林对全球碳循环贡献的保持、森林多种效益的长期保护与加强、法律及政策保障体系等 7 个方面深入研究，优化我国森林可持续经营的标准体系。二是修订出台《森林采伐更新管理办法》，完善《森林采伐作业技术规程》，研究制定有关工业原料林、农田防护林采伐等系列技术标准。

(二) 不断优化森林结构，建立和培育完备森林生态系统

一是通过试验示范，编制森林可持续经营方案范例，探索森林可持续经营的模式和经验。二是按不同经营主体、经营水平、经营类型，明确森林营造、抚育、管护和利用的具体目标和措施，科学编制、依法审批和严格实施森林经营方案。通过加大森林科学培育和经营力度，逐步建立起树种多样、层次复杂、结构稳定、功能高效的森林生态系统。

(三) 坚持分区施策、分类管理，促进森林资源的科学管理

一是按森林分布区域和主导功能，推行分区施策，实施分类经营。建立森林生态系统经营管理体系，形成生态上合理、经济上可行、社会可接受的森林经营技术体系、管理体制和运行机制。二是在整体观、系统观、可持续发展观的引导下，把工作的切入点和着力点从过去注重行政审批转移到加强森林可持续经营的监督、指导和服务上来，转移到切实提高森林资源质量上来。

(四) 深化改革创新，建立现代森林资源管理体制和机制

一是深化重点国有林区森林资源管理改革，加紧出台集体林权制度改革配套政策，稳妥推进伊春林权制度改革试点，逐步建立起与社会主义市场经济体制相适应的森林资源管理新体制。扎实推进森林资源和生态状况综合监测体系，以及全国森林资源管理信息系统建设，全面提升森林资源管理的信息服务和信息化水平。二是不断创新和丰富森林资源管理的内涵，与时俱进，改革创新，建立健全现代森林资源管理制度。不断提高森林资源行政管理能力，依法保障森林资源安全，推进林业现代化建设进程。

六、新时期对森林经理的几点思考

进入 21 世纪，社会发展，科学进步，人们对林业的认识越来越深刻。特别是，随着现代林业建设的全面推进，林业各项改革的逐步深入，涌现出诸多新观念、新思想，出现了许多新情况、新问题，为森林经理的发展带来了前所未有的机遇和挑战。森林经理作为一门研究实现森林经营管理目标的理论与技术的综合性学科，如何顺应新时代的变革，符合新时期的要求，系统深入认识森林资源经营管理的共

性规律，全面科学审视森林资源经营管理面临的宏观和微观问题，综合应用多学科、多领域的理论、技术和方法，加速推进森林经理学学科创新，为提高现代森林资源管理水平，实现森林可持续经营，促进林业又好又快发展做出新的贡献，是我们每一位森林经理人面临的全新课题。

（一）坚持不断创新，加强学科建设

一是理论创新。坚持科学发展观，以可持续发展理论为基础，充分吸纳哲学理论、市场经济理论、生态系统经营理论、社会组织和管理理论等理论精髓，建立完备的森林经理理论体系，真正实现由以木材永续利用为目标的法正林理论向以可持续经营为目标的现代森林资源经营管理理论的转变。

二是模式创新。借鉴国外“近自然林业”和“生态系统经营”模式，结合我国的国情、林情，积极探索分类经营条件下不同经营主体的商品林和公益林的经营模式，林权制度改革后小规模集约经营模式，多资源利用的木质产品林和非木质产品林综合经营模式，以及城市林、风景林等特种用途林的经营模式，实现单资源利用经营模式向多资源、多效益综合利用的可持续经营模式体系转变。

三是方法创新。按照整体性、社会性和多元化发展的原则，积极探索以数学、计算机为基础的森林生长、结构动态变化模拟仿真、最优控制、信息管理方法，以系统理论为基础的综合、优化分析与规划方法，以生态学经济学为基础的最优生态经济决策方法，实现传统森林经理采用的单因素、静态、简单的系统分析方法向现代森林经理所需的多因素、动态、复杂的系统分析方法转变。

四是标准创新。借鉴世界各国和地区制定的可持续经营标准与指标，研究建立适合我国林情的森林可持续经营的一整套标准、指标和规范，并加强森林资源调查监测的标准、方法以及林业数表等基础性研究，实现森林资源经营管理标准体系向系列化、规范化和集成化转变。

五是技术创新。大力引进、消化和吸收“3S”技术、信息技术、自动化装备技术等现代高新技术，积极开展多种技术集成在森林资源调查监测与经营管理中的应用示范研究，加强信息获取、信息处理、信息储存、信息管理、信息使用的综合性理论和技术创新，实现调查自动化、经营数量化、设计一体化、管理信息化，促进粗放林业向精准林业转变。

（二）现代森林资源经营管理急需研究解决的问题

一是深化研究林业区划理论方法，探索各种森林类型的优化配置方式，以及有利于森林可持续经营的系统结构和时空布局，为林业生产力布局、制定林业规划计划以及分区施策和分类管理提供依据。

二是深化研究不同区域、不同林种满足森林可持续经营目标的标准林分，研建森林可持续经营的监测评估理论体系、指标体系和技术方法，为评估森林可持续经营进程提供依据。

三是深化研究多资源多功能利用条件下的木质和非木质产品林、生态林的经营理论和技术体系，为科学编制森林经营方案提供依据。

四是深化研究林权制度改革后以农户为单位的分散、小规模集约经营模式和经营技术措施，挖掘集体林区林地潜力，提高林地生产力，保障林农利益。

五是深化研究分类经营后与生态公益林补偿、经营体制、产权划分和利益分配等一系列保障机制有关的理论方法，探索生态公益林的投入机制、经营管理和经营技术等问题，为有效保护公益林提供技术支撑。

六是深化研究生态状况监测理论、技术和方法，探索林地和森林的分类体系、各类调查监测数据协调以及森林资源年度更新的理论和技术、林业经营基础数表分区与分类单元的理论和方法，提高新技术集成与应用水平，加快综合监测体系建设步伐。

总之，探讨森林经理学的未来是我们森林经理学界的责任，也是森林资源经营管理实践者的任务。作为应用性管理理论科学的森林经理学离不开实践，实践也将不断为森林经理学提出新的课题，需要森林经理学不断发展。我们坚信森林经理在现代林业建设中将大有作为，也期待21世纪森林经理学在我国得到更大发展。

作者：国家林业局森林资源管理司司长，中国林学会森林经理分会理事长

努力开创森林经理工作新局面

(根据录音整理)

刘于鹤

同志们：

很高兴参加这次学术研讨会，一方面与大家交流讨论，另一方面也结识了年轻的同行。在这里我首先回想起 30 年前森林经理专业委员会（现森林经理分会）刚恢复时的情景，在老前辈范济洲、黄中立先生的领导下，当时包括北林的于政中、南林的陆兆苏、东林的陈伯贤等，大家一起在困难的条件下做了很多工作。30 年过去了，现在很多同志都离开我们了。我们这个行业有很好的传统，那就是生产、科研、教学紧密结合，也促进了调查技术的发展。新中国建立初期，当时包括经理调查等调查方法是学苏联，从 20 世纪 60 年代开始，北林的董乃钧老师等在引进和推广抽样调查技术方面做了很多的工作。65 年，我们搞了分层抽样来代替二类调查技术，1977 年，我们建立连续清查体系，一直到现在已经搞了六次清查。从整个调查技术工作来说，应该说有了长足的进步，但是现在森林经理学科和工作确实有些萎缩。在这里我简单回顾一下森林经理工作：

一、森林经理工作没有得到应有的重视，与我国森林经营工作没有摆在应有的位置有关系

森林经营是林业工作的永恒主题、可持续经营的基础，但长期以来没有得到应有的重视。森林经理是为科学森林经营服务的，作为森林科学经营的重要手段和保障，因而也被忽视。那么森林经营为什么被长期忽视呢？

首先，受国家大环境的影响，林业发展受国家经济发展的制约。新中国建立初期，在大的社会环境影响下，百废待兴，国家建设需要大量木材，木材生产是硬的任务，集中采伐确实有其客观的原因。比如东北地区，当初林业局的建设，由于投资少，只能集中建设几个林场，达到林业局设计产量后，基建投资就没有了，木材生产任务只能集中过量采伐，因此遗留问题非常多。当时中央成立了木材运输小组，由彭真同志任组长，客观上说明木材生产很重要，直接影响国民经济建设。后来包括西南地区金沙江流域的开发，对生态环境的影响非常大。在新中国建立初期靠进口木材是不可能的，只能依靠国内采伐来支持国家建设。那时也提出了营林为基础，采育兼顾的方针，自上而下的加强了营林机构的设置，但受国家经济发展水平的影响，财力有限，要办的事太多，因而对林业的投入少，欠账多，营林工作没有做到采育结合，更新始终跟不上采伐。

改革开放以来，我国林业建设的指导思想又出现了重视数量忽视质量的现象，虽然森林面积蓄积实现了双增长，但是森林质量持续下降，这样的问题没有得到很好地重视。包括后来的灭荒工作，消灭荒山很重要，但是只是阶段成果，由于后续经营工作没有跟得上，森林质量始终不能得到改善。

现在，有一些值得商榷的认识和看法也影响了森林经营的工作。一是林业定位的问题。强调生态的同时，不应该忽视森林多功能，东北、内蒙古林区确实是生态屏障，但同时也是我国重要的林产品、木材战略生产基地，森林本身应该是多功能的。由于片面强调森林的生态作用，因而在振兴老东北工业基地建设、新农村建设的工程中都没有林业的项目。二是林业分类经营的理解有偏差，公益林和商品林的区划方面需要探讨。公益林的区域越划越大，我们考察的东北地区个林业局，公益林面积占到 60% 以上，与实际情况有出入，公益林不能有经营活动，这都是对森林分类经营的误解导致的后果。三是将森

林采伐与森林培育对立起来。林业重点工程项目也只有造林，只进行消极的森林管护，没有积极进行森林培育，包括退耕还林、天然林保护工程等等。另外没有看到森林采伐是森林培育的重要手段，抚育采伐的限额管理也不利于森林的培育，因而抚育采伐、低价林改造滞后。

长期忽视森林经营工作，带来了严重的后果，一是森林质量低，森林单位蓄积量大大低于世界平均水平。二是森林后备资源匮乏，根据第六次森林资源清查结果，有位老先生算了下账，指出我国森林可采资源十年后将枯竭。当然这个问题还是值得进一步探讨。

二、发展大好形势，开创森林经理工作新局面

改革开放30年，我国经济得到巨大发展，经济总量跃升到世界第四，综合实力大大提高。国家也加大了对林业的投入，客观条件十分有利于林业的发展。

如何结合当前林权制度改革的大好时机，进一步推进森林经营工作，开创森林经理工作新局面，是摆在我们森林经理工作者面前的重要使命。林权制度改革现在社会各界非常重视，各种报道也很多，一片赞扬声，也提出了很多问题。我们针对相关问题进行了调研，我们到了几个点，江西、福建、辽宁的几个县。调研后，我们几个同志深受鼓舞，看到了希望，看到了老百姓林改的积极性很高。均分做得很好，群众的积极性和创造性非常高，多种经营的问题也得到了解决，在永安编制森林经营方案以村为单位，老百姓来参与。辽宁处于北方，林木生长周期比较长，在林改过程中也考虑了经营的问题，制定了《关于加强森林经营工作的意见》，明确了适应时代要求的森林采伐限额、分配管理、育林设计、审批的管理权限，规范了中幼林抚育、大径材的培育、速生丰产林、工业原料林、果材兼用林的培育等经营类型，而且还制定了符合实际的森林经营技术规程，考虑的非常全面。林改也确实调动了群众造林、护林的积极性，坚定了万民投入的决心。现在主要的问题在于基础工作比较落后，配套改革滞后，资源流转，资产评估等工作需要进一步加强。结合林权改革的大好形势，如何搞好森林经营管理工作，开创森林经理新局面，我认为：

1. 应该建立新的林业行政管理体制，上级主管机关应该转变职能，现在采伐限额管理针对森林资源公共资产的特点，依法来进行经营活动和管理，如何根据新的情况，在合理的经营管理上，确保农民的经营自主权和处置权的落实，这点非常重要。采伐限额的审批如何适应新的形势，面积控制还是蓄积量控制，低价林改造，工业原料林的限额管理等。如何确立森林方案的法律地位，将经营措施落实到山头地块，包括采伐量、采伐方式，发挥森林经理的基础作用。公益林划分问题，也存在没有完全按照森林资源规划设计调查主要技术规定来划分，人为的因素比较多，存在着如何划分，如何补偿等机制的问题，如果按照物权法来计算，就会有所不同。公益林也应该可以进行经营，可以去按照防护林来管理，效果可能会更好一些。

2. 采用现有的实用技术如何为林权改革服务的问题，我们还需要从两方面考虑，高精尖的技术还是需要的，当前更重要的是采用现有的实用技术推广到生产实际工作中去。林改以后，森林经营的主体多元化，经营的规模和模式不一样了，经营者对科技的需求更具体、更实用，传统的森林经理的区划调查和规划设计也应该相应地随着林权制度改革而与时俱进。如何利用现有先进的森林调查技术和森林经营方案编制技术为各种森林经营主体实施科学服务，如何用先进的森林培育技术为林农服务，如何应用卫星遥感技术为森林防火和森林病虫害防治服务等问题，需要我们进一步来考虑和研究。

3. 如何大力加强林业工作站和中间机构的建设问题，如何建立技术人员人才培养机制的问题。针对这些目前存在的问题，我们应该结合林改工作的大好局面，通过大家进一步努力，共同来开创我们森林经理工作的新局面。

作者：原林业部副部长，中国林学会森林经理分会名誉理事长

森林经理在现代林业中的地位与作用

李忠平

(国家林业局调查规划设计院, 北京 100714)

2007年1月23日, 国家林局局长贾治邦在全国林业厅局长会议上做了题为“坚持科学发展, 建设现代林业, 为构建社会主义和谐社会作贡献”的讲话, 在讲话中提出, 2007年是全面推进现代林业建设的第一年。贾局长在中国共产党第十七次代表大会期间, 又重申了现代林业建设的重要性。我们在认真领会贾局长现代林业理念的基础上, 着重对森林经理在现代林业中的地位、作用及现代林业在森林经理实践中的重要性进行了认真的总结与研究, 形成了如下粗浅的认识, 供大家在森林经理的研究与实践中参考。

1 现代林业是林业实践过程中的必然选择, 是和谐社会建设中的客观需要

现代林业是相对于传统林业而提出的概念, 是对传统林业继承和发展的一个新的阶段。传统林业的经营思想是建立在“以木材生产为中心, 以经济效益为主要目标的永续利用方针”的基础上, 生产木材和获取最大经济效益为主要目的。20世纪80年代以来, 随着生态危机的凸现, 人们对传统林业经营思想和经营模式进行了反思, 提出了生态林业概念。1992年联合国环境与发展大会后, 林业地位的回归, 则标志着林业真正进入了一个新的发展阶段, 林业不再被视为一个狭窄封闭的追求内在自我调节平衡的产业, 而被视为在全球人口、环境与发展格局中具有举足轻重地位和广泛影响的事业。在全球环境与发展的主流意识影响下, 国际社会就制定具有法律约束力的国际森林公约采取了行动, 国际上的林业政策对话明显活跃, 森林可持续经营作为林业可持续发展的基础, 已成为全球广泛认同的发展方向, 并被国际社会和各国政府作为制定林业政策的重要原则。在此背景下, 我国林业也进入了前所未有的大发展时期, 林业成为生态环境建设的主体, 是国家生态安全的重要保障和基础, 随之, 我国林业建设进入了一个新的阶段——现代林业建设。

国内较早出现“现代林业”一词, 是在1998年由张建国在《试论现代林业》一文中提出的, 他认为: “所谓现代林业, 是在现代科学认识的基础上, 用现代技术装备武装和用现代工艺方法生产以及用现代科学管理方法经营管理的并可持续发展的林业”, 并较具体描绘了现代林业的大致轮廓: “生态林业是现代林业的基本经营模式, 社会林业是现代林业的基本社会组织形式, 持续林业是现代林业的发展战略目标, 是持续发展观在林业中的应用”。江泽慧将现代林业描述为“现代林业是充分利用现代科学和手段, 全社会广泛参与保护和培育森林资源, 高效发挥森林的多种功能和多重价值, 以满足人类日益增长的生态、经济和社会需求的林业”。顾万春认为, “现代林业就是林业现代化。现代化兼容了自然科学与社会科学, 是在传统林业基础上的跨越与创新。现代林业的主调是生态安全与社会公益。”盛伟彤认为, “现代林业强调可持续经营或发展。现代林业的几个重要指标是优质、高效、生态、安全, 就是用符合当代森林经营的理念, 应用当代先进科学技术成果发展效率高的林业, 实现林业可持续经营或发展。”

结合我国林业多年的实践及国民经济和社会发展对林业的需求, 全面分析我国森林资源现状及林业