

森林资源资产价格及 评估方法研究

Study on Forest Resource Assets Price and
the Evaluation Method



◎ 张卫民 著

◎ 中国林业出版社

林业经济与管理学术文库

森林资源资产价格及 评估方法研究

张卫民 著

中国林业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

森林资源资产价格及评估方法研究/张卫民著. —北京：中国林业出版社，2010.9
(林业经济与管理学术文库)

ISBN 978-7-5038-5913-7

I. ①森… II. ①张… III. ①森林资源 - 资产评估 IV. ①F307.26

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 170371 号

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) 83222880

发行：中国林业出版社

印刷 北京北林印刷厂

版次：2010 年 9 月第 1 版

印次：2010 年 9 月第 1 次

开本：787mm×960mm 1/16

印张：12

字数：179 千字

印数：1~1000 册

定价：45.00 元

序

《森林资源资产价格及评估方法研究》一书是作者根据他的博士论文修订的，作为他的导师，很高兴看到自己学生的研究成果作为专著出版。

森林资源资产评估是商品林建设机制市场化改革和森林资源资产化管理的一项基础工作，随着我国林权制度改革的进一步深入，迫切需要建立规范运行的林业要素市场，推进森林、林木和林地使用权的合理流转，这对森林资源资产评估的研究提出了更高的要求。该书针对我国森林资源资产评估研究存在的薄弱环节，以完善森林资源资产评估理论和方法体系为研究目的，对森林资源的价格基础、价格特征、价格类型及价格影响因素等理论问题以及森林资源资产的评估方法进行了深入系统的分析研究，取得了许多有意义的研究结论：在理论研究部分，该书以马克思政治经济学的价值和价格理论为基础，对森林资源价值和价格问题进行了深入的分析探讨；根据我国实行土地用途管制和森林资源保护制度对森林资源资产业务的影响，将森林资源资产的价格分为在用价格和转用价格两大类型，以新的视角构建了森林资源资产的价格体系；在评估方法研究部分，以《森林资源资产评估技术规范（试行）》为主要研究对象，分市价法、成本法和收益法，对我国现行的森林资源资产评估方法进行了系统深入的研究，在评估方法分类、方法的构建以及关键技术经济参数的内涵及确定方法等方面都提出了一

些见解和改进意见；以林地征用价格为主要研究对象，研究了森林资源转用价格的构成和评估方法，认为林地征用价格由林地收益价格、林地的社会保障价格和林地的生态补偿价格构成，通过分别评估其各项价格来确定林地征用价格，并在研究林地征用价格的基础上，探讨了其他森林资源资产转用价格的评估。

该书内容丰富，结构严谨，视角独特，在许多问题上提出了创新性的观点，显示出作者较强的理论功底和较高的研究水平，这也是作者长期积累的结果。作者研究生毕业留校后，于1994年承担了北京林业大学经济管理学院《资产评估学》课程的教学任务；1995年作为主要研究人员参与了林业部森林资源资产化管理试点和资产评估的课题研究，取得了一系列的研究成果，其中《森林资源资产评估技术规范的研究和制定》于1997年获林业部科技成果二等奖；2002年又参与了《森林资源资产评估》一书的编写工作。长期致力于这一领域的研究，再加上攻读博士学位期间的深入研究，为该项成果的取得奠定了坚实的基础。希望作者继续就该领域相关问题进行更深入的研究，为我国森林资源资产评估事业发展做出更大的贡献。

任哲祺

2010年7月26日

前 言

森林资源资产评估是森林资源资产业务规范发展的一项重要基础性工作，无论是森林资产产权变动和资产流转，还是森林抵押贷款、融资租赁、资产保险等信用和金融类资产业务，都需要森林资产价格方面的信息。森林资源资产评估的深入研究，有利于林业要素市场的建立和规范运行，对深化我国林权制度改革，加快林业产业体系建设和发展，实现森林资源可持续发展都将起到积极的作用。

目前，我国森林资源资产评估发展和研究的现状是：在评估管理方面的成果较多，管理工作走在了前面；缺乏系统深入的理论研究，尤其是基础理论研究相对薄弱；评估方法偏重于操作层面，对评估方法中涉及的技术经济参数缺乏深入研究，许多停留在经验判断的层面上。因此，本研究以完善森林资源资产评估理论和方法体系为目的，在对传统的森林评价学的发展轨迹进行梳理的基础上，立足于森林资源资产业务中的价格问题，对森林资源的价格基础、价格特征、价格类型及价格影响因素等价格理论问题进行了分析研究，并以理论研究为基础，对现行的森林资源资产评估方法进行了系统深入的研究，在评估方法分类、方法的改进以及关键技术经济参数的内涵及确定方法等方面提出了新的观点和改进意见。

本文主要研究内容包括以下五个方面：

第一，森林资源资产的概念辨析。按照森林——→森林资源

——森林资源资产的逻辑顺序，考察了森林资源资产的概念及其内涵，认为森林资源资产是具备了资产属性和特征的森林资源。界定了森林资源资产评估的概念和基本原理，并对森林资源资产计价相关的概念包括森林资源资产评估、森林资源资产会计计价、森林资源价值评价（效益分析）进行了辨析。本文从资产评估的视角，将森林资源资产划分为林木资产、林地资产以及林木与林地合一的森林资产，认为森林景观资产是森林资产的一种特殊表现形态。

第二，森林资源价值与价格理论的探讨。分析了近代经济学从价值理论和价格理论的主要观点和发展轨迹，确定了以马克思政治经济学的价值和价格理论作为研究森林资源价格理论的理论基础。马克思劳动价值论是本质上揭示商品生产的规律，是抽象的理论分析；马克思的生产价格理论和地租理论是劳动价值理论由抽象层面向具体化的过渡，是价值规律在社会生产较高阶段的表现。基于以上观点，本文提出了森林资源的价值和价格理论论述：人工林的价值就是人工林生产和再生产中凝结的人类的一般劳动；人工林虽然具有价值，但直接决定价格的因素是生产价格；人工林的生产价格是价值的转化形式，人工林的价格以生产价格为基础，受供需影响而波动；林地和天然林的价格基础不是价值，而是资本化的地租，林地和天然林的价格以资本化的地租为基础，主要受需求影响而波动。

第三，森林资源资产价格类型及影响因素分析。在森林资源资产价值和价格进行理论探讨的基础上，从更为具体的层面——价格表现的层面上，进一步探讨森林资源资产的构成和价格特征。根据我国实行土地用途管制制度和森林资源保护政策对森林资源资产业务的影响，将森林资源资产的价格分为流转价格和转用价格两类：流转价格是指森林资源资产按现用途继续经营情况下的价格，即森林资源资产在不改变用途的前提下在不同经营主体之间发生资产业务时的价格；转用价格是森林

资源资产按规定的审批权限报批后，转变为非林业用途的价格。依据新的分类方法构建了森林资源资产的价格体系，并分析了森林资源资产价格的影响因素，为评估方法研究作了铺垫。

第四，森林资源资产评估方法研究。以《森林资源资产评估技术规范（试行）》中的评估方法为主要研究对象，分别市价法、成本法和收益法，对森林资源资产流转价格类型的评估方法进行了研究。对森林资源资产的评估方法在方法分类、方法的构建以及关键技术经济参数的内涵及确定方法等方面提出了一些见解和改进意见。在市价法中提出了森林立地区域和行政区域结合选择参照物的原则，改进了林分质量和地利等级调整系数计算方法，并采用不同组合分别确定适用于林木、林地和森林资产的综合调整系数。在成本法中，重点对现行的基于重置成本标准的林木资产评估方法的缺陷进行了研究，提出了新的林木资产成本法评估方法，并对成本法中如何处理林地使用费和如何确定利率进行了探讨。在收益法中，重点研究了折现率的内涵和确定原则，并对森林资源资产评估中折现率的测算方法进行了实证研究。

第五，森林资源资产转用价格探讨。根据森林资源资产转用及其产生的法律环境，用资产评估理论上分析了转用价格的内涵，认为在我国的法律框架下，森林资源资产评估的结果是森林资源资产在限定条件下的价格，并非完全意义上的市场价格；森林资源资产转用价格不是转用后的价格，而是有限补偿价格。研究了林地征用价格的构成和评估方法，认为林地征用价格由林地收益价格、林地的社会保障价格和林地的生态补偿价格构成，通过分别评估其各项价格来确定林地征用价格。在研究林地征用价格的基础上，探讨了其他森林资源资产转用价格的评估。

本研究在森林资源资产价值价格理论的构建、资产价格的分类、评估方法的改进等方面都取得了一些成果，并提出了下

一步需要继续研究问题，相信这些研究成果将会推进了我国森林资源资产评估的发展。

著　者

2010年7月26日

目 录

序	任恒祺
前 言	著 者
第1章 引言.....	1
1.1 研究的背景	1
1.2 研究的目的和意义	4
1.3 国内外研究动态	6
1.3.1 森林评价的研究与进展	7
1.3.2 森林资源资产评估的研究与发展	10
1.4 研究内容和方法	13
1.4.1 研究内容	14
1.4.2 研究方法	14
第2章 森林资源资产价格评估相关概念辨析	16
2.1 森林资源的概念和内涵	16
2.1.1 森林及其功能	16
2.1.2 森林资源	19
2.1.3 森林资源的内涵和特征	21
2.1.4 森林资源的分类	22
2.2 森林资源资产	24
2.2.1 资产的概念与特征	24
2.2.2 森林资源资产	26
2.2.3 森林资源资产的特性	28
2.3 森林资源资产价格评估的相关概念	29

2.3.1 森林资源资产资产评估	29
2.3.2 森林资源资产评估与相关概念区别	32
第3章 森林资源资产价值与价格的理论分析	35
3.1 经济学关于价格基础的理论	35
3.1.1 价值理论及其流派	35
3.1.2 地租理论	40
3.2 森林资源资产价值与价格的理论探讨	44
3.2.1 森林资源价值理论研究现状	44
3.2.2 对森林资源价值理论的探讨	46
3.2.3 森林资源价值理论的再认识	47
3.2.4 森林资源资产的价值与价格	47
3.2.5 森林资源资产价值与价格理论研究的意义	49
第4章 森林资源资产价格形式及影响因素分析	50
4.1 森林资源资产的价格特征	50
4.1.1 森林资源资产的构成	50
4.1.2 森林资源资产的价格特性	53
4.2 森林资源资产的价格类型和价格体系	55
4.2.1 森林资源资产的流转价格和转用价格	55
4.2.2 森林资源资产价格体系	57
4.3 森林资源资产价格影响因素	59
4.3.1 林地立地质量	59
4.3.2 区位因素	65
4.3.3 林分质量因素	66
4.3.4 营林成本与林产品的市场价格因素	68
4.3.5 社会经济因素	69
第5章 森林资源资产评估之市价法	71
5.1 森林资源资产评估市价法概述	71
5.1.1 林木资产评估的市价法	71
5.1.2 林地资产评估的市价法	72

5.2 森林资源资产市价法评估参照物的选择和差异调整	75
5.2.1 参照物选择的原则	75
5.2.2 差异因素分析	76
5.2.3 林分质量调整系数	78
5.2.4 立地质量调整系数	83
5.2.5 地利等级调整系数	86
5.2.6 其他差异调整系数	89
5.2.7 综合调整系数 K 的确定	90
5.2.8 参照物价格到评估价的调整	91
5.3 本章小结	92
第6章 森林资源资产评估之成本法	94
6.1 森林资源资产评估成本法概述	94
6.1.1 林木资产评估的成本法	94
6.1.2 林地资产评估成本法概述	98
6.2 林木资产评估成本法的探讨	100
6.2.1 林木资产重置成本计算的理论难点	100
6.2.2 林木资产成本法评估的改进思路	101
6.3 森林资源资产评估成本法的主要参数探究	104
6.3.1 林木资产评估成本法的主要参数	104
6.3.2 林地资产评估成本法的主要参数	110
6.4 本章小结	112
第7章 森林资源资产评估之收益法	114
7.1 森林资源资产评估收益法概述	114
7.1.1 林木资产评估的收益法	114
7.1.2 林地资产评估的收益法	117
7.2 森林资源资产经营收益测算	122
7.2.1 森林经营收入的测算	122
7.2.2 营林生产与管护费用的测算	124
7.2.3 森林资源资产经营净收益	125

7.3 折现率的确定	125
7.3.1 折现率的内涵	126
7.3.2 折现率的确定原则	129
7.3.3 折现率的确定方法	130
7.3.4 无风险报酬率的确定	133
7.3.5 风险报酬率的估计	140
7.3.6 森林资源资产折现率的确定	145
7.4 本章小结	147
第8章 森林资源资产转用价格探讨	150
8.1 森林资源资产转用价格	150
8.1.1 森林资源资产转用的概念	150
8.1.2 森林资源资产转用的法律环境	151
8.1.3 森林资源资产转用价格的产生	152
8.2 林地征用价格的评估	153
8.2.1 林地征用价格的有关法律规定	153
8.2.2 林地征用价格的相关研究	156
8.2.3 林地征用价格评估	158
8.3 关于森林资源资产转用价格的进一步探讨	165
第9章 结论与建议	167
9.1 研究结论	167
9.2 本研究的创新点	170
9.3 建议	171
参考文献	172
后记	179

第 1 章

引言

1.1 研究的背景

森林是陆地生态系统的主体，是人类发展不可缺少的重要自然资源，对社会经济的可持续发展具有极其重要的战略意义。森林具有经济、生态及社会三大效益，它不仅为人类提供木材和其他各种经济产品，而且具有维护生态环境的功能，诸如涵养水源和保持水土、吸收有毒有害气体、阻滞粉尘和减低噪声、防风固沙、调节气候等，对改善生态环境、维护生态平衡起着决定性的作用。

传统林业主要是提供木材的基础产业，主要目标是追求经济利益，造成森林资源过度消耗。随着森林资源锐减，引发了如水土流失、土壤退化、沙漠化扩大、水资源危机、生物多样性丧失、温室效应、大气污染和噪音污染等全球性的生态环境危机。由于森林破坏而引发的一系列生态环境问题，对人类生存与发展构成了巨大威胁，森林作为陆地生态系统主体所具备的生态功能，引起了全社会的广泛关注，尤其是 1992 年巴西里约热内卢世界环境与发展大会后，可持续发展的理念不断深入人心，森林的生态效益成为国际社会关注的焦点。之后，我国政府于 1995 年 6 月制定了林业可持续发展战略《中国 21 世纪行动议程——林业行动计划》，明确指出：森林资源是林业可持续发展的基础，生态环境建设是林业可持续发展的重点；实施林业可持续发展战略将促进森林资源培育和生态环境建设，以满足经济、社会可持续发展对森林资源的

数量和质量，以及森林生态系统环境服务功能的要求。由此，国家开始实施以生态建设为主的林业发展战略，森林从传统的生产木材为主转向为社会提供多种需求(周生贤，2002；张蕾，2007)。

实施以生态建设为主的林业发展战略不等于只抓生态建设而不注重产业发展，由于我国正处于工业化中期，经济的高速发展要求森林提供大量的木材产品，而开发森林资源大量生产木材产品又将导致生态环境的进一步恶化。为协调二者的矛盾，促进林业健康发展，1995年，国家经济体制改革委员会和林业部联合颁发的《林业经济体制改革总体纲要》推出了以分类经营改革为主题的林业经济体制改革总体方案，提出在我国现实经济条件下，根据社会对森林的生态和经济需求，按照森林多种功能主导利用的方向不同，将森林资源划分为生态公益林和商品林两大类，实施分类经营。分类经营在明确森林功能主导利用的前提下，以少量的商品林生产较大量的木材和林产品，以大量的生态公益林发挥生态效益，从而达到既满足人们的经济需要，又满足生态需求(张蕾，2007)。实施以生态环境建设为主的林业发展战略，客观上也要求以少量条件适宜的森林资源用于生产木材等商品林建设，以保障更大部分的森林资源承担生态体系的建设。因此，商品林建设是林业产业发展与生态环境建设的平衡调节器，建设好商品林体系，既能满足国家经济建设的需要，又能保障和促进生态建设的需要，是实现林业发展战略目标的关键点之一(曹建华等，2004)。

林业分类经营改革的核心内容是对生态公益林和商品林实施不同的经济政策、管理体制和运行机制(张蕾，2007)，商品林体系要按照市场经济的规律和运行机制为主来建设、管理和运行，发挥市场在资源配置中的基础作用，这就要求通过森林资源资产流转落实收益权和处置权，构建商品林建设的微观基础。1995年国家体改委和林业部联合下发的《林业经济体制改革总体纲要》中提出“开辟人工活立木市场，允许通过招标、拍卖、租赁、抵押、委托经营等形式，使森林资产变现”；1995年11月10日，由林业部和国家国有资产管理局联合发布实施的《关于森林资源资产产权变动有关问题的规范意见(试行)》，对森林资

源资产产权变动及相应的森林资源资产评估工作提出了管理规定；1998年新修正的《中华人民共和国森林法》(以下简称《森林法》)增加了商品林作为资产流转的相关规定：用材林、经济林、薪炭林的森林、林木、林地使用权及其采伐迹地、火烧迹地的林地使用权，国务院规定的其他森林、林木和其他林地使用权可以依法转让，也可以依法作价入股或者作为合资、合作造林、经营林木的出资、合作条件。2003年中共中央、国务院在《关于加快林业发展的决定》中明确了以集体林区林地权益为核心的林权制度改革，并提出要加快推进森林、林木和林地使用权的合理流转。

南方集体林区林权制度改革进一步推动了森林资源资产的流转。福建省2003年全面启动了集体林权制度改革后，针对1997年颁布的《福建省森林资源流转条例》存在的审批环节和程序偏多等问题，于2005年重新修订《福建省森林资源流转条例》，取消了原条例中的一些审批环节和程序，使森林资源流转更加便捷、顺畅。为建立健全森林资源流转的运行机制，全省陆续建立了森林资源流转的服务平台。福建省永安市在基本完成林改主体任务后，于2004年5月成立林权登记管理中心，并以中心为平台，使林木林地可以进行流转、抵押，可以实现盘活、变现，从而确保了森林资源资产所有权、经营权、处置权、收益权“四权”的全面实现。2004年10月，在原林权登记管理中心的基础上，永安市在全国率先建立林业要素市场，林业要素市场包括林权登记管理中心、森林资源资产评估中心、木竹交易中心、林业科技与法律服务中心、林业劳动力培训中心共5个中心，为森林资源资产流转、产权交易和抵押贷款等资产业务提供全方位服务。

江西省在林改过程中，对森林资源流转工作高度重视，将“规范流转”作为林改的重要内容，2004年9月制定了《江西省森林资源转让条例》地方性法规，明确了转让范围，规范了转让程序，并采取了一系列措施，确保森林资源流转交易活动规范、有序地进行。据调查统计，到2008年6月，全省林改以来共流转(不含抵押)山林10214起、面积287.86万亩、交易金额14.94亿元；全省已有50个县(市、区)建立了

林业产权交易中心，有 20 个县（市、区）的产权交易中心正在建设中；已建成的产权交易中心，大多数开展了相关业务，并办理了 3378 宗、面积 74.48 万亩、金额 22.5 亿元的林权抵押贷款业务，有效地满足了广大林业经营者的需要。

2008 年中共中央、国务院发布了《关于全面推进集体林权制度改革的意见》，要求用 5 年的时间基本完成集体林区林权制度改革的任务，提出在林农获得林地经营权之后，政府要加强金融、保险、财政支持力度，并提出加强对林地承包经营权流转的引导和服务是推动集体林权制度改革的重要保障措施，应着力加以规范和发展。

2009 年 10 月，国家林业局出台了《关于切实加强集体林权流转管理工作的意见》，在强调依法管理和规范流转行为的同时，要求各地要切实加强集体林权流转服务平台建设，做好集体林权流转服务，做好流转森林资源资产评估工作，做好集体林权流转的金融服务工作。2009 年 11 月，中国林权交易所在北京正式揭牌运营，中国林业产权交易所是经国务院批准成立的全国性林权及森林资源的市场交易平台，将提供全国范围林木林地交易托管及信息查询服务、林权证抵押融资、森林资源资产评估、大宗林业商品交易等服务。

随着我国林权制度改革的逐步深入，各地林权流转行为逐步活跃，林权流转市场逐步扩大。森林资源资产流转、产权交易、抵押贷款、森林保险等资产业务的开展，对森林资源资产价格问题的研究提出了现实的需求。价格是市场机制的核心要素之一，通过市场价格和供求关系的变化实现生产要素的流动和分配，才能发挥市场在资源配置中的基础作用。随着我国林权制度改革深入和商品林建设向产业化市场化发展，相应的要求对森林资源资产价格的相关理论及其评估方法进行更加系统深入的研究。

1.2 研究的目的和意义

本研究立足于森林资源资产流转和其他资产业务的需求，对森林资