



杨晓杰 著

# 分类经营下的森林资源 资产评估研究

东北林业大学出版社

# 分类经营下的森林资源资产评估研究

杨晓杰 著

東北林業大學出版社

---

图书在版编目 (CIP) 数据

分类经营下的森林资源资产评估研究/杨晓杰著. —哈尔滨: 东北林业大学出版社, 2007.3

ISBN 978 - 7 - 81076 - 996 - 9

I . 分… II . 杨… III . 森林资源—资产评估—研究 IV . F307.26

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 052467 号

---

责任编辑: 杨秋华

封面设计: 彭 宇



分类经营下的森林资源资产评估研究

Fenlei Jingying Xiade Senlin Ziyuan Zichan Pinggu Yanjiu

杨晓杰 著

东北林业大学出版社出版发行

(哈尔滨市和兴路 26 号)

黑龙江省教育厅印刷厂印装

开本 850 × 1168 1/32 印张 6.75 字数 180 千字

2007 年 3 月第 1 版 2007 年 3 月第 1 次印刷

印数 1—1 000 册

ISBN 978-7-81076-996-9

F·204 定价: 21.00 元



## 作者简介

杨晓杰，女，1962年生。现为东北林业大学经济管理学院副教授、博士，中国注册会计师和中国注册资产评估师。主讲《会计学》、《资产评估》等课程，主要从事资产评估理论与实务、管理会计方面的研究及教学工作。参加省部级课题4项，在《林业经济问题》、《中国林业经济》、《森林工程》、《商业研究》等刊物发表论文10余篇，出版专著1部，参与编写教材3部。

## 前　　言

森林分类经营是林业贯彻可持续发展战略的必然要求和重要保障。但无论是宏观层面还是微观层面的森林资源资产价值核算，货币计量都是关键。分类经营下的森林资源资产评估是评估理论和实务历史与逻辑发展的必然，评估反映的是森林资源资产所处的经济环境、自然环境、社会环境。森林资源资产生态价值评估是人类社会可持续发展所需的森林资源资产分类经营理念的必然要求和重要前提。

通过分析现代林业经营思想的发展进程，揭示出建立在以木材生产为主的林业经营思想下的、以商品林评估方法为代表的、旧的森林资源资产评估理论方法体系落后于评估实践。随着市场经济体制改革的深入和林权改革的推进，以及资产评估研究领域的不断拓展，森林资源资产评估的重要性日趋凸现。为此本书研究建立以可持续发展理论为指导的分类经营下的森林资源资产评估方法体系是具有现实意义的。

资产评估是同市场经济实践密切相关的经济学的一个重要研究领域，用经济学分析实践中出现的问题，有助于推进评估工作领域的拓展和评估质量的提高。本书研究的理论基础包括现代经济理论和新制度经济学，同时运用信息经济学、行为经济学等前沿理论思想分析和研究了森林资源资产评估中的有关问题。

本书运用经济学理论分析了为什么要评估、怎样进行评估以及评估结果的质量如何保证的问题；解释了森林资源资产评估的价值咨询功能；研究并揭示了成本法、收益法和市场法等资产评估一般方法的本质，探讨了评估质量和评估准确性的深层原因。

本书力图建立分类经营下的森林资源资产评估体系。从研究

评估体系构建路径入手，分析分类经营下的森林资源资产类型及其价值分类；提出森林资源资产评估的价值类型；明确森林资源资产评估的目的；建立森林资源资产评估的原则。

本书分析了森林生态效益的经济学特性，分析影响生态公益林资源资产评估价值的因素，研究环境经济学中自然资源价值评估的直接市场法、替代市场法、假想市场法在生态公益林资源资产评估中应用问题。讨论运用实物期权法对森林资源资产进行评估的可行性。

用森林资源资产评估制度法规规范森林资源资产评估工作，是林业产权制度改革健康有序进行的保障，是评估理论和评估实践的需要。本书尝试研究和编制森林资源资产评估具体准则，打破已有的思维定势，提出对森林资源资产进行价值评估和价值分析的新评估理念，提出评估结果可以是区间值，而不必拘泥为确定值。

本书最后从操作层面将森林资源资产评估的方法运用到海南省橡胶林木的评估中，研究设计对橡胶林木这一经济林运用收益法和重置成本法进行评估的思路和模型，并利用实际的调查数据进行了具体的评估。另外，研究设计利用生产函数法对作为特用林的橡胶防护林进行评估的思路和模型。

杨晓杰  
2006年12月

# 目 录

1 导 论 .....	( 1 )
1.1 研究背景及问题的提出 .....	( 1 )
1.2 研究的目的和意义 .....	( 4 )
1.3 森林资源资产评估的一些基本概念 .....	( 6 )
1.4 国内外相关研究现状 .....	( 12 )
1.5 研究思路、内容框架及结构 .....	( 17 )
2 研究的基础 .....	( 20 )
2.1 森林分类经营的内涵及目标 .....	( 20 )
2.2 研究的现实需求 .....	( 27 )
2.3 研究的理论基础 .....	( 40 )
2.4 本章小结 .....	( 56 )
3 森林资源资产评估理论方法经济学分析 .....	( 57 )
3.1 资产评估咨询功能的经济学分析 .....	( 57 )
3.2 基本资产评估方法的经济学分析 .....	( 65 )
3.3 资产评估质量低下的经济学分析 .....	( 79 )
3.4 资产评估准确性的经济学分析 .....	( 83 )
3.5 本章小结 .....	( 91 )
4 分类经营下的森林资源资产评估体系的框架设计 .....	( 92 )
4.1 森林资源资产评估体系新的框架设计思路 .....	( 92 )
4.2 分类经营下的森林资源资产及价值分类 .....	( 98 )
4.3 建立新的森林资源资产评估理论体系 .....	( 104 )
4.4 本章小结 .....	( 124 )
5 森林资源资产评估理论方法 .....	( 125 )
5.1 森林生态效益的经济学特征 .....	( 125 )

5.2	森林资源资产评估的基本问题	.....	(134)
5.3	森林资源资产评估方法选择	.....	(143)
5.4	森林资源资产评估具体准则制定	.....	(160)
5.5	本章小结	.....	(167)
<b>6</b>	<b>应用实例：海南橡胶林及防护林的评估研究</b>	.....	(169)
6.1	橡胶林基本情况及其评估思路	.....	(169)
6.2	重置成本法下橡胶林的评估模型设计	.....	(175)
6.3	收益现值法下橡胶林的评估模型设计	.....	(179)
6.4	市场倒算法下橡胶林木的评估模型	.....	(181)
6.5	海南橡胶生产的经济技术指标	.....	(182)
6.6	橡胶林价值评估的具体测算	.....	(186)
6.7	生产函数法下橡胶防护林价值的计量分析	.....	(193)
6.8	本章小结	.....	(198)
<b>结论</b>	.....	.....	(199)
<b>附录</b>	.....	.....	(201)
<b>参考文献</b>	.....	.....	(208)

# 1 导 论

## 1.1 研究背景及问题的提出

### 1.1.1 研究背景

在我国经济体制转轨过程中，国家提出了公有制的实现形式多样化的问题。党的十五大把非公有制经济作为国民经济的“重要组成部分”，十六大报告则进一步强调“必须毫不动摇地鼓励、支持和引导非公有制经济发展”。

我国是社会主义国家，《中华人民共和国森林法》第三条规定，“森林资源属于国家所有，由法律规定属于集体所有的除外”。据此规定，我国的森林、林木和林地的权属有三种形式：一是国家所有的，即国有林，国家属所有者，但所有权和使用权应分离；二是集体林，林农可以拥有承包经营权，在一定条件下，承包经营权也可以再转让；三是个人所有的，即林农的林木和林地使用权。

2003年中共中央、国务院发布的《关于加快林业发展的决定》中提出，要加快推进森林、林木和林地使用权的合理流转。“在明确权属的基础上，国家鼓励森林、林木和林地使用权的合理流转，各种社会主体都可通过承包、租赁、转让、拍卖、协商、划拨等形式参与流转。”同时，该决定也明确提出要放手发展非公有制林业，“鼓励各种社会主体跨所有制、跨行业、跨地区投资发展林业，凡有能力的农户、城镇居民、科技人员、私营企业主、外国投资者、企事业单位和机关团体的干部职工等，都

可单独或合伙参与林业开发，从事林业建设”。

森林资源资产评估正是在这样的背景下催生和发展起来的。森林资源资产评估体系的建立是森林资源资产产权主体进行交易、森林资源资产发挥效益的技术基础，若这一体系不健全、科学性不高、评估精度低，必然影响森林资源资产产权的实现，建立在此基础上的制度安排必然是低效的。森林资源资产评估体系的建立也是林业再融资的要求。为了促进林业发展，使林业经营者获得发展的急需资金，林业部门和金融部门有必要携手共同制定用于再融资的森林资源资产评估标准。

商品林的评估在南方集体林的经营交易活动中有大量的应用空间。但是，目前林地、林木产权的转让价格多以双方协商为主，随意性大，容易导致暗箱操作，滋生腐败。在招标承包与林权拍卖的过程中，由于没有科学地进行产权评估，一方面底价标定偏低，造成国家（集体）资产价值得不到真正补偿，导致资产流失；另一方面采用竞标方式后个别地方价格盲目攀高，造成经营者无效的投入，投入产出比降低，经营期满后，影响后继承承包者和参与竞买者的积极性。作为市场经济中的中介服务活动，资产评估在商品林公平交易方面起着不可或缺的作用。

森林资源因其为人类提供经济效益、生态效益和社会效益，而生态效益具有典型的公共物品的外部性特征，公共物品只有当产权明晰，通过市场交易或合理的补偿，资源才能得以有效的配置。国家可以通过建立森林环境产业，进行产业化运作；可以通过招标的方式由专门的中介机构或私人部门来生产、提供；可以进行授权经营。因此，公益林市场化运作是必然的发展趋势。国家的任务就是深化国有资产管理体制改革，建立和完善产权制度，依法保护各类产权，健全产权交易规则和监管制度，推动产权有序流转，保障所有市场主体的平等法律地位，引导私人部门进行公共物品的生产或制定政策引导生态产品市场的形成。由此必将产生对森林生态效益的提供者——公益林资产的评估需求。

### 1.1.2 问题的提出

森林资源资产评估理论研究缺乏，无法满足评估实践的需求。受开展评估工作的时代背景的影响，我国资产评估起步晚、发展快，在相当一段时间里，我国资产评估研究是重实践、轻理论。虽然近年来这方面的情况有所改善，资产评估理论基础的研究正日益受到理论界的关注，但理论研究的深度和范围都还有限。森林资源资产评估同样表现出重实践、轻理论的特点，森林资源资产评估已有的研究多侧重于方法的应用研究，当前的理论研究还是相当少，森林资源资产评估基础理论研究滞后于实践，影响森林资源资产评估行业的健康发展，阻碍了森林资源资产评估工作在林业产权改革中发挥其应有的作用。在林业领域的市场经济改革进程中，急需森林资源资产评估为林业改革实践提供管理和技术支持。

现行的森林资源资产评估方法体系不完善。现行的森林资源资产评估体系主要探讨了商品性森林资源资产直接使用价值的评估（森林景观资产评估涉及森林的生态服务价值），随着环境资源经济学的研究和发展，为人们认识森林资源三大效益特别是计量森林生态效益提供了科学基础。按照森林分类经营的思想，我国森林资源分为商品林和公益林，分类经营的提出对传统的森林资源资产评估体系带来了巨大的冲击。给我们提出了资产评估的新问题——生态公益林的评估，生态公益林评估的原则、思路、方法等都是需要进行科学的研究的课题。现行的森林资源资产评估方法体系尚未将森林生态资源资产评估纳入其中，提供森林生态服务的公益林资产评估成了一个盲点。林业既是林木商品生产者，又是森林生态产品、森林生态服务的提供者，森林资源生态价值的估价需求是客观存在的。公益林生态效益的科学合理补偿和森林资源生态服务的市场化需要对森林资源生态服务的货币化计量，并且需要评估机构为交易各方提供专业化价值评估服务。

本书即对建立分类经营下的森林资源资产评估体系开展研究。

## 1.2 研究的目的和意义

### 1.2.1 研究的目的

第一，为林业产权制度的改革奠定技术基础。随着中国林业市场化的改革和发展，产生了林权转让和林业再融资等多种森林资源资产评估业务，形成了一个较为活跃的森林资源资产市场。为了切实加强对森林资源资产评估工作的管理，进一步规范森林资源资产评估行为，维护所有者、经营者、使用者的合法权利，迫切要求建立、形成和完善森林资源资产评估方法体系和评估管理体系。这给森林资源资产评估的理论研究和实践操作提供了广阔的空间。

第二，探讨解决森林资源生态价值的评估问题。每个时代都有自己的价值观，它影响着这个时代的经济理论和经济发展战略。长期以来在商品经济社会中，任何物质的存在只有转化为商品时，才能成为被社会承认的价值存在，而森林资源的生态功能由于难以转化为商品，因此常常被认为是沒有价值的。这种对商品物质片面追求的价值观，不可避免地导致环境污染、生态恶化和资源短缺。解决的根本办法就是必须转变传统的价值观，改变环境资源无价论。森林资源是极其重要的环境资源，对森林资源价值的认识也由森林拥有单一的木材经济价值向森林资源具有经济、生态和社会三大效益转变。对森林资源经济价值、生态价值的评估和核算将进一步推动全社会对环境的重视。

第三，为森林资源的科学管理提供依据。一般来说，如果森林资源管理的目标是为了追求森林资源的经济利益的最大化，那么费用—效益分析就可以成为一种最佳的管理规则。在这种情况

下，有关森林资源管理的科学决策，也就变成了一个机械地估算边际效益曲线和边际费用曲线并寻找两曲线相交的过程。而这也提出了相应的信息要求——货币化的森林资源的环境效益和森林资源环境费用。随着人类对森林资源生态效益、社会效益的认识，这些曾经没有被认识到的或者被认为与经济分析无关的事物，现在已被认为是非常重要的价值资源。开展森林资源资产的生态服务功能的评估，探讨其评估的理论与方法，它们往往成为环境管理过程中政策分析的核心问题。

### 1.2.2 研究的意义

#### 1.2.2.1 有利于可持续发展战略的实施

在我国的可持续发展战略中林业被赋予首要地位，林业在生态建设中处于基础地位。林业的建设和发展方向由以木材生产向以生态建设为主转变。林业的建设和发展必须采取森林资源可持续经营战略——分类经营战略。林业的建设和发展要走全社会办林业道路，形成投资主体多元化、投资渠道多元化、投资期限多元化、投资对象多元化的格局。森林资源的效益必将定量化、货币化地呈现在广大投资者的面前。因此，开展森林资源资产评估的理论研究，开展生态公益林价值评估，对于提高全社会的环境意识，加强生态建设和森林资源可持续经营具有重要意义。

#### 1.2.2.2 有助于解决森林资源生态效益外部性的内部化问题，实现合理的公益效益补偿机制

所谓的森林资源生态效益外部经济性是指在森林培育过程中，林业经营者投入巨大的活劳动和物化劳动，而森林在漫长的培育过程中首先产出的是多种生态效益，这种生态效益却被广大非林业经营者乃至全社会无偿地享用受益，并给广大受益者带来了巨大的比较利益，受益者并没有向林业经营者支付任何报酬，林业经营者在森林培育过程中所投入的活劳动和物化劳动在价值上得不到补偿，造成了经济利益的外溢。对森林资源经济价值、

生态价值的评估将为森林资源生态效益外部性的内部化，实现合理的公益效益补偿机制提供技术支持。

#### 1.2.2.3 有助于对传统的国民经济核算体系进行改造

当前我国的国民经济核算体系建设正朝向考虑环境资源的作用的方向迈进。要想真正地反映国民财富状况，就必须将环境资源的变动状况综合地反映到国民经济核算体系中去。而只有通过对森林资源进行货币化估值，才可能用货币价值这一共同的量度将森林资源与其他经济财富统一起来。20世纪80年代以来，对环境资源（包括森林资源）进行核算的工作在一些发达国家已经逐步展开。对森林资源价值评估进行的研究，将会有利于推进早日把森林资源纳入到我国国民经济核算体系之中。

#### 1.2.2.4 有助于推进森林资源的市场化运作

实践表明，与传统的“命令和控制”手段相比，设计良好的基于市场的手段能以更低的成本实现环境政策的目标。资产评估作为市场经济中的专业中介服务工作，能有助于推进森林资源的市场化，为市场中的交易各方服务。

在2004年中国林业投融资国际研讨会上，专家们认为，林业生态服务作为向社会提供的一项公共物品，应通过森林生态服务的资本化运作，培育生态服务市场。通过建立法制框架，政府可以为投资森林生态服务体系的投资者和贸易者提供服务。借鉴世界上其他国家和地区的做法，使森林生态系统服务成为私人投资者新的投资领域。

### 1.3 森林资源资产评估的一些基本概念

#### 1.3.1 森林资源与森林资源资产

##### 1.3.1.1 森林资源的基本内涵

“资源（resource）”一词在《韦氏英语大词典》里的解释是：

支持或供应的来源，也就是说“资源”是可以利用的，能产生人们所需的物质。因此，森林资源既然称之为“资源”，就意味着可以为人们所利用，所以，森林资源姑且可以这样定义：陆地森林生态系统内被人类所认识可利用的资源的总称。是人类生活、生产和生存的基础。由此可见，森林资源的可利用性是它最基本的属性。为了更好地理解森林资源的基本内涵，必须对森林资源的含义有更全面、更深刻的认识。

森林资源的自然内涵。森林作为自然物，是自然形成的，并不是人类创造而来。它作为一种资源，对人类具有天然的生产价值和使用价值，是林区人们生存和发展的基础支持系统。森林资源这一内涵在某种程度上也决定了森林资源在总量上具有相对的有限性，在分布上具有鲜明的地域空间性和位置固定性。

森林资源的经济内涵。“资源”概念源自人类漫长的经济活动。森林资源在林业生产实践中是作为一种生产资料来考虑的，在《辞海》中概括地解释为“资财的来源”，这充分表明了“资源”特性。因此，森林资源是一种经济资源。在某种程度上，经济条件和经济利益影响着森林资源的供求关系和价格。反过来，森林资源的数量和质量也影响着当地经济发展状况。

森林资源的生态内涵。森林资源既是人类经济活动的产物，又始终是地球环境与生态系统中的一个重要物质组成部分。森林作为地球上最大陆地生态系统，对全球的生态环境的变化和发展具有举足轻重的意义，正确的森林资源利用方式有利于生态系统的平衡和良性发展；反之，不合理的森林资源利用则会导致生态系统的破坏。但是，无论何种利用方式，都直接或间接地参与了地球生态系统独特的物质和能量的循环。

总之，森林资源是陆地森林生态系统内一切被人所认识可利用的资源的总称。它包括森林、散生木、林地以及林区内其他植物、动物、微生物和森林环境等多种资源。

### 1.3.1.2 森林资源资产的基本内涵

所谓“资产”根据《辞海》的解释，是资本和财产之意，资产是指企业或经济组织拥有或控制的、能以货币计价的、在未来能够带来经济利益的、具有稀缺性的经济资源。它是由财产物资、债权和其他各种权利构成的，它可以是货币性的，也可以是非货币性的；可以是有形的，也可以是无形的。

资产的确认一般根据以下3条标准。

①资产必须是由过去的交易或事项形成的现实的资产，而不是预期的资产；

②资产必须是特定主体拥有或者控制的，也就是说只有特定主体拥有所有权的资源才能确认为资产；

③资产确认最关键的标准是预期会给控制主体带来经济利益。

因此，对于森林资源资产可以这样理解：森林作为资本产生经济收益，作为财产，森林具有经济价值并且被个人或单位所拥有。所以，森林资源资产是指具有一定的价值、能产生经济效益，被个人或团体所占有的森林资源。

根据上面的论述，可以看到森林资源资产具有两大属性：第一，森林资源资产具有经济利益的增值性。森林资源之所以成为资产是因为森林资源能为控制主体带来经济效益的增值，而且，森林资源在数量上是有限的，要获得这一资源必须付出代价。资产的这一特征决定了森林资源作为一种资产被利用时能保值增值，其使用必须有偿，其所有权的让渡或转移必须是等价交换。因此，森林资源资产的所有者或使用者在运营该资产时理应获得合理的资产收益，让渡（出让、转让等）森林资源资产时，理应获得合理的经济补偿。第二，森林资源资产具有产权。资产从法学的角度来看，是一种权力和利益。森林资源作为一种资产时，其重要特征之一是与资产的控制主体一一对应的。某一森林资源资产的控制权必须明确归属特定的行为主体，该行为主体享有对

该森林资源资产的支配、使用和收益权利，这些权利受到法律保护。森林资源资产的上述特征，要求法律对森林的所有者或使用者必须规定出全面、科学、明确的相关权利，使森林的所有者或使用者能充分行使其权利以发挥森林利用效率。目前，我国的法律法规对森林所有者或使用者的权利规定尚存在着不完善之处。

由于森林资源资产的特殊性，在确认森林资源资产时，3条确认标准的含义还有待于一些补充完善：

①天然林虽然不是企业过去的交易或事项形成的，但只要为企业所拥有也可以确认；

②企业对资产的控制权包括企业对资产的自由处置权，对于森林资源我们国家目前实行的是限额采伐，所以对森林资源资产的处置必须经国家批准；

③森林资源资产既要能够给企业带来经济效益，但更重要的是能够给社会带来生态效益和社会效益，即坚持多效益标准。

#### 1.3.1.3 森林资源资产与森林资源的关系

首先，森林资源资产和森林资源存在必然联系。森林资源是一种用于林业生产，能为人类提供生存所必需的物质和能量的重要生产资料，是林业生产的基础，对人类，尤其对生活在林区的人们而言，是最基本的物质资料，是无法替代的。因此，森林作为一种资源，其“资源”性是最本质的属性，即森林资源是有用的，并且对林业生产而言，是最根本的物质，是森林作为资产的基础。森林能作为一种资产，是因为森林资源具有经济属性，能为森林所有者或使用者带来收益，具有价值。而且，森林资源还具有数量的有限性，随着我国人口的不断增长，人类对森林资源的相对有限性逐渐得到认识，并试图追求和占有更多的森林作为其利益的来源，因此森林资源资产性愈发受到重视。

其次，森林资源和森林资源资产又有一定的区别。森林作为资源，具有公共性，森林资源的合理利用与保护，有利于国家和地区的生态环境和社会的可持续发展，具有社会公益性。但森林