

- 国家自然科学基金 (71073022) 项目
- 福建省“百千万人才工程”项目
- 福建省高校新世纪优秀人才支持计划项目

森林环境资源

定价理论 实践

杨建州 戴小廷 等著



 气象出版社
China Meteorological Press

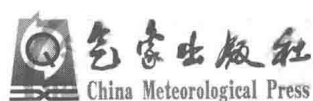
国家自然科学基金(71073022)项目

福建省“百千万人才工程”项目

福建省高校新世纪优秀人才

森林环境资源定价理论与实践

杨建州 戴小廷 等 著



内 容 简 介

森林资源保护和发展是生态文明建设的重要内容之一。明确森林环境资源的价值进而合理定价能促进森林资源的优化配置和合理利用,为森林资源可持续利用和生态文明建设提供科学依据。本书综合运用林业经济学、生态经济学、资源与环境经济学等多学科的理论与方法,采取和运用综合集成的复杂系统研究方法,在分析和对比已有森林环境资源价值研究的基础上,对森林环境资源的定价方法这一解决森林环境资源的计量评价和价值核算的基础问题进行系统化研究。提出了基于边际机会成本的森林环境资源定价方法体系和测度模型,并进行具体应用。本书理论与实际相结合,既有规范分析又有案例研究,适合生态保护、环境管理领域和林业领域的科研工作者、在校研究生及相关部门工作者参考。

图书在版编目(CIP)数据

森林环境资源定价理论与实践 / 杨建州等著.

北京:气象出版社, 2014. 11

国家自然科学基金(71073022)项目 福建省“百千万人才工程”项目 福建省高校新世纪优秀人才支持计划项目

ISBN 978-7-5029-6051-3

I. ①森… II. ①杨… III. ①森林资源—环境资源—定价—研究 IV. ①S757.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 265977 号

Senlin Huanjing Ziyuan Dingjia Lilun yu Shijian

森林环境资源定价理论与实践

杨建州 戴小廷 等著

出版发行:气象出版社

地 址:北京市海淀区中关村南大街 46 号

总 编 室:010-68407112

网 址: <http://www.qxcbs.com>

责任编辑:崔晓军

封面设计:博雅思企划

印 刷:北京京科印刷有限公司

开 本:710 mm×1 000 mm 1/16

字 数:306 千字

版 次:2014 年 11 月第 1 版

定 价:60.00 元

邮政编码:100081

发 行 部:010-68409198

E-mail: qxcbs@cma.gov.cn

终 审:周诗健

责任技编:吴庭芳

印 张:15

印 次:2014 年 11 月第 1 次印刷

本书如存在文字不清、漏印以及缺页、倒页、脱页等,请与本社发行部联系调换

前 言

森林生态系统在生态文明建设和可持续发展战略中的重要地位和作用已成为全球共识。森林生态系统的核心是森林资源,主要包括森林实物资源和森林环境资源。人们对森林资源价值的认识已从过去仅仅重视实物资源价值向更多地去深入认识和了解森林环境服务蕴含的广泛价值发展,并取得了可喜的研究成果。对森林实物资源计量、计价已有较健全的体系,其定价可以按照市场机制进行,而森林环境资源服务具有显著的外部性,无法通过正常的价格机制反映其价值,对森林环境资源整体的计量、计价都还存在较多的困难,其定价理论和方法都还不够完善,与实践的需求还有较大差距。

如何更好地了解和分析森林环境资源的重要性?如何科学度量人类对森林环境资源的需求,评价森林环境资源为人类提供的服务价值?如何深入揭示森林环境资源和经济的关系,实现人与自然的和谐相处?这些问题已成为资源与环境经济学、生态经济学、林业经济学、生态学等学科交叉研究的前沿领域。当前,通过众多经济学家的努力,人们开始在保护森林资源工作中引入经济学的原理,用经济学的方法和手段去评价森林环境资源的价值,只是这种评价的原理、标准、技术手段等还有待进一步的完善。如何将森林环境资源这类稀缺资源通过市场的价格机制进行合理的配置,来满足人类社会可持续发展的要求显得越来越重要。纵观最近的森林环境资源价值方面的研究,研究主要集中在计量评价具体方法、过程和大尺度范围的价值评估案例研究上,对森林环境资源的定价机理这一基础性的问题缺乏系统化的研究,而这一问题的解决是开展森林环境资源市场化研究、配置与利用等工作的前提。

从森林环境资源价值评价研究的发展来看,今后一段时期内,建立较系统的环境资源价值评价理论、方法和框架,是森林资源与环境经济学的主攻方向之一。现有的研究在评估方法上难于突破。虽然不乏具体的评估案例和实证研究,但研究目的与研究方法之间缺乏统一性。我们研究评估的目的是为利用经济手段来解决生态环境问题,但目前国内外的大部分学者却是利用生态学方法来研究,无法用于森林可持续经营的实践中。而且,目前的研究成果与现实差距较大,评估结果数值很难被社会接受,同样也无法准确应用于森林的经营管理决策和森林环境资源价值的实现中。因此,解决森林生态环境资源的计量评价和价值核算的基础是确定森林环境资源的定

价方法,并建立动态监测信息系统。森林环境资源定价的理论基础尚处在探索阶段,学术界对森林环境资源价值的形成原理、表现形式和实现机制等理论问题还无法达成一致的观点。本研究应用资源和环境经济学的分析方法,创造性地提出森林环境资源的边际机会成本定价方法,并在国内外首次开展边际机会成本用于森林环境资源价值的评估研究。通过对具体样本区域森林环境资源的供求状况和消费偏好进行参与式访谈和问卷调查分析,设计基于边际机会成本的森林环境资源定价模型和方法,建立系统的森林环境资源边际机会成本定价理论,为森林生态环境资源计量评价和价值核算提供理论依据和技术支撑,对促进森林环境资源经济学学科发展有较高的理论价值。应用本研究提出的方法,依靠对闽江流域森林资源生态功能定位观测的数据和长期的相关研究积累开展对闽江流域森林环境资源的价值评估的案例实证研究,并提出相应的政策优化措施,有助于实现对闽江森林环境资源的优化配置和合理开发、高效与有偿使用。本研究成果对森林环境经济政策的制定也具有较高的决策参考价值,有助于最终解决森林环境资源的有效配置问题。本研究取得的主要研究成果包括:

(1)森林环境资源及定价理论方法比较

该研究成果全面系统地梳理了现有的森林环境资源价值理论,提出该领域的研究重点和努力方向,有助于进一步完善森林环境资源经济学科的理论框架。该成果在分析了森林环境资源的经济特性的基础上,将森林环境资源的价值理论分为基于经济学的价值理论、基于自然生态系统的价值理论以及基于伦理学和可持续发展的价值理论三类,并就不同的价值理论的思路和重点问题进行了对比阐述。通过对森林环境资源价值理论的梳理,认为森林环境资源定价的机理和定价模型及森林环境服务市场的建立等是该领域亟待研究解决的问题。

(2)森林环境资源边际机会成本定价的理论及构成

该成果首次系统地阐述了边际机会成本方法在森林环境资源定价中的应用理论,丰富和发展了森林环境资源的价值评估理论方法。成果在全面分析边际机会成本理论应用于森林环境资源定价的可行性的基础上,结合森林环境资源的特点,提出了基于该理论的森林环境资源的具体价格构成,并阐述了各价格构成的内涵和计量思路,为下一步开展基于边际机会成本的森林环境资源定价工作奠定理论基础。

(3)基于边际机会成本方法的森林环境资源定价模型

该成果是森林环境资源边际机会成本定价理论体系的有机组成部分。结合森林环境资源的特点,在边际机会成本理论基础上提出了森林环境资源的边际生产成本、边际使用者成本、边际环境成本的具体定价模型,能体现森林环境资源开发利用时企业或者个人、社会所付出的全部成本,为森林环境资源的投资提供成本参考,促进森林环境资源的合理配置与可持续发展,促进人与自然、资源与环境的协调发展模式的建立。相比已有的资金或预期收益资本化法、总经济价值法、李金昌模型、效用费用评价法等,本成

果所提出的定价模型站在完全成本的角度,更能完整合理反映森林环境资源利用的生产成本、使用者成本、环境成本,符合可持续发展的思想。

(4) 森林环境资源边际机会成本定价的实证研究

该成果以前述的森林环境资源边际机会成本定价理论方法为指导,基于大样本调查和固定观测数据,对闽江流域典型区域武夷山保护区森林生态环境资源价值进行实际评估。该成果是首次应用边际机会成本方法对森林环境资源进行定价实证研究。与其他评价方法和实证研究相比,本研究结果较真实地反映了闽江流域和武夷山保护区森林环境资源采伐利用应该支付的最低价格水平。因为计算结果包含了森林环境资源利用的生产成本、环境破坏成本,可以刺激资源利用者,既要提高生产效益以降低生产成本,又要在生产过程中采取保护措施,减少环境破坏,以降低资源使用成本和环境成本。

(5) 森林生物多样性的边际机会成本定价研究

该成果是森林环境资源边际机会成本定价理论方法在森林生物多样性评价中的应用。现有的森林生物多样性价值评价研究较活跃,多从生态学和生态服务功能价值角度进行研究,评估方法主要基于传统的价值理论。本成果探讨基于边际机会成本方法对森林生物多样性进行定价的可行性和具体定价思路,有助于丰富生物多样性评价研究和完善森林环境资源的边际机会成本定价理论。

笔者近年来主持了多项森林环境资源价值评估领域的国家和省部级科研项目,包括国家自然科学基金项目“基于边际机会成本定价的闽江流域森林环境资源价值评估研究”、福建省高校新世纪优秀人才支持计划项目“福建省森林生态环境价值计量评价研究”和福建省青年创新人才项目“闽江流域森林环境资源计量监测指标体系与信息系统研建”。本书是作者带领的研究团队完成的上述研究项目的主要研究成果的总结。参与本书研究工作的团队成员主要有:戴小廷博士、吴火和博士、刘旭东硕士、周慧蓉硕士、孙洁斐硕士、王湘湘硕士、徐端阳硕士以及国常宁博士生、黄朝宗硕士生和张钰洁硕士生。在项目研究过程中得到了张春霞教授、余建辉教授、刘伟平教授、魏远竹教授、谢志忠教授、石德金教授等的关心和帮助,在资料收集和数据调查过程中得到了福建省林业厅、武夷山自然保护区管理局、龙栖山自然保护区管理局等单位的大力支持,在此一并表示感谢。感谢气象出版社崔晓军编审对本书出版所做的努力。

著者

2014年7月

目 录

理论篇:森林环境资源定价理论研究

第 1 章 森林环境资源及其价值	(3)
1.1 森林环境资源及其相关概念	(3)
1.1.1 森林环境资源概念的界定	(3)
1.1.2 相关概念辨析	(4)
1.2 森林环境资源的特性及其在我国的分布特点	(6)
1.2.1 森林环境资源的特性	(6)
1.2.2 我国的森林环境资源及分布	(7)
1.3 森林环境资源价值的特点与分类	(8)
1.3.1 “二分类”模型	(9)
1.3.2 “五分类”模型	(10)
1.4 森林环境资源定价现状分析	(11)
1.4.1 森林环境资源价格扭曲的现状分析	(11)
1.4.2 有关森林环境资源定价的分歧	(12)
1.4.3 有关森林环境资源定价分歧的原因分析	(15)
第 2 章 国内外研究动态	(17)
2.1 国外森林环境资源价值评估研究动态	(17)
2.1.1 评估方法	(17)
2.1.2 评估案例研究	(19)
2.2 我国森林环境资源价值评估研究动态	(20)
2.2.1 国内研究的阶段划分	(20)
2.2.2 目前国内研究主要进展	(21)
2.3 研究动态评述	(23)
2.3.1 文献分析的主要结论	(23)

2.3.2. 对进一步研究的启示	(24)
第3章 森林环境资源定价的缘由	(25)
3.1 传统的资源价值观带来的负面影响	(25)
3.1.1 传统的资源价值观是引发森林资源过度利用的重要原因	(25)
3.1.2 传统的资源价值观危及人类社会可持续发展	(25)
3.2 森林环境资源定价的若干经济学观点	(26)
3.2.1 价值与价格理论	(26)
3.2.2 公共产品理论	(27)
3.2.3 外部效应理论	(28)
3.2.4 森林环境资源利用中的市场失灵与政策失灵	(29)
3.2.5 森林环境资源价值的边际理论分析	(30)
3.3 森林环境资源与经济可持续发展的需要	(31)
3.3.1 森林环境资源对经济发展的价值功能	(32)
3.3.2 经济发展对森林环境资源的影响	(33)
3.3.3 经济与森林环境资源的可持续发展	(35)
第4章 森林环境资源定价方法比较分析	(36)
4.1 森林环境资源定价的价值理论评析	(36)
4.1.1 基于马克思劳动价值论的森林环境资源定价	(36)
4.1.2 基于效用价值论的森林环境资源定价	(38)
4.1.3 基于均衡价值论的森林环境资源定价	(40)
4.1.4 基于生产要素价值论的森林环境资源定价	(41)
4.1.5 小结	(41)
4.2 森林环境资源定价中的现有主要计量模型	(43)
4.2.1 租金或预期收益资本化法定价模型	(43)
4.2.2 总经济价值法定价模型	(44)
4.2.3 李金昌模型	(47)
4.2.4 效用费用评价法定价模型	(47)
4.3 森林环境资源定价中存在的主要问题	(48)
4.3.1 森林环境资源价格构成不完整	(48)
4.3.2 森林环境资源价格形成机制不完善	(48)
4.3.3 森林环境资源定价体系不健全	(49)
4.3.4 评估结果的可信度还有待提高	(49)
4.3.5 从正面进行森林环境资源评价可能误导人们对资源状况的认识	(49)

4.4 改进森林环境资源定价相关工作的建议	(50)
4.4.1 努力构建森林环境服务市场体系	(50)
4.4.2 加强森林环境服务价值评估过程的可操作性	(50)
4.4.3 推动森林环境价值评估从静态向动态过渡	(51)
4.4.4 充分利用现代信息技术改进评估手段	(51)
4.4.5 加快改革国民经济核算体系	(51)
第5章 森林环境资源边际机会成本定价理论	(53)
5.1 边际机会成本理论及其应用	(53)
5.1.1 边际机会成本理论	(53)
5.1.2 边际机会成本理论在自然资源定价中的应用	(54)
5.1.3 森林环境资源边际机会成本定价方法的提出	(55)
5.2 森林环境资源边际机会成本定价理论可行性分析	(56)
5.2.1 边际机会成本是一个完全成本概念	(56)
5.2.2 边际机会成本定价符合一般商品定价机制	(56)
5.2.3 边际机会成本定价有助于弥补传统价值核算方法的不足	(56)
5.3 森林环境资源定价的边际机会成本内涵	(57)
5.3.1 机会成本的含义	(57)
5.3.2 森林环境资源边际机会成本的内涵	(58)
5.4 森林环境资源定价的边际机会成本构成	(58)
5.4.1 边际生产成本(MPC)构成分析	(59)
5.4.2 边际使用者成本(MUC)构成分析	(59)
5.4.3 边际环境成本(MEC)构成分析	(60)
第6章 基于边际机会成本的森林环境资源定价模型	(64)
6.1 森林环境资源边际机会成本定价的目标与原则	(64)
6.1.1 森林环境资源边际机会成本定价的目标	(64)
6.1.2 森林环境资源边际机会成本定价的原则	(64)
6.2 森林环境资源边际机会成本测度方法及定价模型	(65)
6.2.1 边际生产成本(MPC)	(65)
6.2.2 边际使用者成本(MUC)	(66)
6.2.3 边际环境成本(MEC)	(69)
6.3 森林环境资源边际机会成本定价的步骤	(71)
6.3.1 边际机会成本定价的步骤	(71)
6.3.2 定价中应注意的问题	(72)

第7章 森林环境资源动态监测及信息系统研究	(73)
7.1 研究目的和内容	(73)
7.1.1 研究目的	(73)
7.1.2 主要研究内容	(73)
7.2 森林环境资源动态监测指标	(74)
7.2.1 森林环境资源监测指标的功能	(74)
7.2.2 森林环境资源动态监测指标构建的基础	(75)
7.2.3 森林环境资源动态监测指标的内容	(77)
7.2.4 森林环境资源动态监测指标体系	(81)
7.3 森林环境资源信息系统规划与分析	(83)
7.3.1 基本概念与方法	(83)
7.3.2 系统初步规划	(85)
7.3.3 系统需求分析	(86)
7.3.4 系统的组织结构与功能分析	(87)
7.3.5 系统的业务流程分析	(88)
7.3.6 系统的数据流程分析及数据字典	(89)
7.4 森林环境资源信息系统框架设计	(91)
7.4.1 系统设计总目标	(91)
7.4.2 系统功能划分及结构图设计	(91)
7.4.3 系统流程图设计	(94)
7.4.4 系统代码设计	(94)
7.4.5 系统数据库设计	(96)
7.4.6 系统人机接口设计	(98)
7.4.7 系统数据输入模块处理过程设计	(99)
7.4.8 讨论	(101)

实践篇:基于定价理论的森林环境资源价值评估

第8章 福建省生态公益林环境资源定价研究	(105)
8.1 研究对象和研究方法	(105)
8.1.1 研究对象	(105)
8.1.2 研究方法	(107)
8.2 福建省公益林环境资源价值的货币化计量	(111)

8.2.1 各环境资源价值分量货币化过程	(111)
8.2.2 福建省生态公益林环境资源价值计量结果	(114)
8.3 福建省公益林环境资源价值定价标准及应用	(116)
8.3.1 福建省生态公益林环境资源价值定价结果	(116)
8.3.2 福建省生态公益林环境资源价值定价结果的应用	(117)
第9章 龙栖山国家级自然保护区森林生物多样性资产价值评估	(118)
9.1 龙栖山自然保护区及森林生物多样性概况	(118)
9.1.1 龙栖山国家级自然保护区自然概况	(118)
9.1.2 森林生物多样性概况及特点	(119)
9.2 森林生物多样性资产价值分类及评估途径	(122)
9.2.1 按照森林生物多样性资产属性的价值分类	(123)
9.2.2 从评估的角度进行的分类	(124)
9.2.3 综合分类方法	(127)
9.2.4 森林生物多样性资产价值评估的途径和方法	(128)
9.3 森林生物多样性资产价值评估指标体系	(130)
9.3.1 森林生物多样性资产价值评估标准和指标含义	(130)
9.3.2 森林生物多样性资产价值评估指标体系的构建方法	(131)
9.3.3 森林生物多样性资产价值评估指标体系的建立	(133)
9.3.4 森林生物多样性资产价值评估指标体系应用中应注意的问题	(135)
9.4 龙栖山各类森林生物多样性资产价值评估	(136)
9.4.1 森林生物多样性生物资产类价值评估	(136)
9.4.2 森林生物多样性生态资产类价值评估	(138)
9.4.3 森林生物多样性社会资产类价值评估	(142)
9.5 评估结果与讨论	(143)
9.5.1 评估结果及分析	(143)
9.5.2 讨论	(145)
第10章 基于能值方法的武夷山国家级自然保护区生态系统服务 功能价值评估	(146)
10.1 武夷山自然保护区生态系统服务功能分析	(146)
10.1.1 武夷山自然保护区生态系统概况	(146)
10.1.2 武夷山自然保护区生态系统服务功能构成	(149)

10.2 武夷山自然保护区生态系统能值分析·····	(152)
10.2.1 生态系统能值分析方法与步骤·····	(152)
10.2.2 能值转换率及能值货币比率的确定·····	(153)
10.2.3 武夷山自然保护区能量系统·····	(154)
10.2.4 武夷山自然保护区生态系统能值基础·····	(156)
10.3 武夷山自然保护区生态系统服务功能能值评估·····	(157)
10.3.1 有机物生产和原材料价值·····	(157)
10.3.2 涵养水源价值·····	(159)
10.3.3 固碳释氧价值·····	(160)
10.3.4 污染物处理服务价值·····	(161)
10.3.5 保持土壤价值·····	(163)
10.3.6 营养物质储存与循环价值·····	(165)
10.3.7 文化教育服务价值·····	(166)
10.3.8 生态旅游价值·····	(166)
10.3.9 动物栖息地服务价值·····	(167)
10.3.10 武夷山生态系统服务功能评估结果·····	(168)
10.4 武夷山自然保护区生态系统服务功能评估结果分析·····	(169)
10.4.1 总价值量的评价结果及构成分析·····	(169)
10.4.2 比较分析·····	(171)
10.4.3 武夷山自然保护区生态系统能值指标分析·····	(172)
第 11 章 基于边际机会成本的武夷山自然保护区森林环境资源定价研究 ·····	(174)
11.1 研究区概况·····	(174)
11.1.1 自然条件·····	(174)
11.1.2 区内社会经济状况·····	(175)
11.1.3 区内森林环境资源分布·····	(175)
11.2 基于边际机会成本的武夷山保护区森林环境资源定价·····	(176)
11.2.1 森林环境资源边际生产成本测算·····	(177)
11.2.2 森林环境资源边际环境成本测算·····	(178)
11.2.3 森林环境资源边际使用者成本测算·····	(189)
11.3 武夷山保护区森林环境资源定价结果分析与讨论·····	(192)
11.3.1 定价结果及分析·····	(192)
11.3.2 讨论·····	(193)

第 12 章 龙栖山自然保护区森林环境资源边际机会成本定价研究	(195)
12.1 研究区概况	(195)
12.1.1 龙栖山自然保护区基本情况	(195)
12.1.2 龙栖山自然保护区森林资源基本情况	(195)
12.2 边际机会成本测度方法选择	(195)
12.2.1 边际生产成本测度方法	(196)
12.2.2 边际使用者成本测度方法	(197)
12.2.3 边际外部成本测度方法	(199)
12.3 龙栖山自然保护区森林环境资源定价研究	(202)
12.3.1 龙栖山保护区森林环境资源的 MPC 测度	(202)
12.3.2 龙栖山保护区森林环境资源的 MUC 测度	(203)
12.3.3 龙栖山保护区森林环境资源的 MEC 测度	(203)
12.3.4 龙栖山保护区森林环境资源的 MOC 定价结果	(210)
参考文献	(212)

理论篇：

森林环境资源定价理论研究

第1章 森林环境资源及其价值

1.1 森林环境资源及其相关概念

森林作为地球生态系统的主体之一,伴随着人类社会的发展,人们对其功能、生态机理、带给人类的作用等的认识在不断地深化。在不同的发展阶段人们对森林环境资源价值的概念界定范围可能有所不同,特别是不同的研究者在研究过程中依据的经济学基础与价值理论存在差异,因而在不同的研究领域会见到各类概念,比如“森林环境功能”、“森林环境服务”、“森林环境效用”、“森林环境效益”、“森林生态系统服务”等概念,不将概念界定清楚,势必使得统计口径不一致,容易引起计量结果的混乱。因此,本节首先从森林环境资源的概念入手,对比分析各类相关的概念,避免概念上的混淆,清晰界定本节所涉及的概念,为接下来构建科学的森林环境资源定价方法奠定坚实的基础。

1.1.1 森林环境资源概念的界定

环境是以人类为中心或主体的,跟人类发展息息相关的有机物质、无机物质以及由这些物质提供的功能的一种总体概念。资源是指具有一定存量或可以持续利用的对人类社会和经济发展有用的东西。森林环境是地球环境的重要组成成分之一,可以为人类提供木材、生存场所以及各种生态服务,因此森林环境也是一种资源的认识逐步被人们接受。

森林环境资源是站在资源与环境经济学的角度提出的概念。森林环境资源有广义和狭义之分,广义的森林环境资源是指涵盖林地、林木、野生动植物、微生物等的森林实物资源和由实物资源派生而来的生态服务资源的以森林资源为物质基础的相对于人类的外部世界总称。狭义的森林环境资源是指仅由森林实物资源派生而来的生态服务资源。本书所采用的是森林环境资源的广义概念,使用该概念,有助于人们更好地理解和重视森林为人类提供的环境服务,更容易清晰地表达开展森林资源经济价值计量时要开展的计量范围。

森林环境资源主要为企业生产、人类生活和家庭消费提供自然资源和服务,其价

值评估属于资产评估的范畴。对资源资产的界定理论上也有分歧,总体上分为两种:一种认为资源是生产性资本;另一种认为自然资源为环境资产。本书采用后一种观点,森林环境资源包括森林实物资源产品和非实物的环境服务产品。对森林实物资源产品的定价可以依据市场行为进行,而对非实物的森林环境服务产品的定价由于没有完整的市场存在,作为一种资产的环境资源的经济价值可以定义为其所提供的所有服务的价值贴现,这是森林环境资源价值计量的一般思路。

1.1.2 相关概念辨析

(1) 森林环境功能与森林环境服务

对森林环境资源定价时首先需要区分森林环境功能与森林环境服务。森林环境功能是生态系统的概念,是指森林资源提供环境服务的能力,不依赖于人类社会是否利用而客观存在。森林环境服务是经济流量的一个过程,森林环境服务依赖于森林环境功能而产生,但二者并不等同。只有被人们或市场利用的森林环境功能才是森林环境服务,功能只有被利用才能从中获得效用,没被利用的功能人们不会愿意为其支付资金去购买。一定面积森林环境服务效益的大小不仅取决于森林环境功能的大小,还取决于人们对它的利用方式与利用强度。

当前有些研究常以功能替代服务价值的计量,或者二者混用,如很多“服务功能价值评估”字眼的论文都是犯了这种概念上的错误,在计量过程中把森林资源所产生的各种环境功能当作被人们全部利用,这样的计量无形中会扩大森林环境资源的价值,因为实际上森林环境功能能否转换为森林环境服务要看人类对其的需求程度,不同的森林环境服务产品具有不同的需求收入弹性(聂华,2002)。

所以,对森林环境资源的定价应该主要是对森林环境服务的定价。

(2) 森林环境服务与森林生态系统服务

森林环境服务与森林生态系统服务这两个概念主要所指都是森林为人类提供的服务,二者是从不同的角度出发对森林带来的生态效益进行定义的。森林环境服务是从资源与环境经济学角度提出的概念,更强调资源的合理分配与利用,更强调森林资源的开发与环境保护。而森林生态系统服务是从生态经济学角度提出的概念,更强调生态经济建设。从概念上看来,二者研究的重点和角度不一样,虽然研究内容有重叠交叉之处,但二者不能简单等同。

产生这种现象的原因与当前经济学分支发展有一定的关系。学者们对资源经济学、环境经济学、生态经济学的关系也尚未形成统一认识,有的学者认为三者研究对象相同,只是名称不同;有的学者认为三者密切联系,研究中有交叉但又有不同的部分,各自是一门独立的学科。因此,出发点不同,会出现上述不同的概念。基于这种状况,考虑到研究对象的大体一致性,本书在对前人研究的综述部分没有严格区分这两个概念,但在其他部分还是强调采用森林环境服务这一概念,认为这种表述更符合