



森林资产核算问题研究

SEN LIN ZI CHAN HE SUAN WEN TI YAN JIU

岳泽军 著

东北林业大学出版社

森林资产核算问题研究

岳泽军 著

东北林业大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

森林资产核算问题研究/岳泽军著. —哈尔滨：东北林业大学出版社，
2004.12

ISBN 7 - 81076 - 559 - 0

I . 森… II . 岳… III . 森林资源-资产管理-经济核算-研究-中国
IV . F326.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 136004 号

责任编辑：卜彩虹

封面设计：彭 宇



NEFUP

森林资产核算问题研究

Senlin Zichan Hesuan Wentu Yanjiu

岳泽军 著

东北林业大学出版社出版发行
(哈尔滨市和兴路 26 号)

黑龙江省地质测绘印制中心印刷厂印装

开本 850 × 1168 1/32 印张 7.75 字数 194 千字
2004 年 12 月第 1 版 2004 年 12 月第 1 次印刷

印数 1—1 000 册

ISBN 7-81076-559-0

F·147 定价：22.00 元

序

森林是人类文明的摇篮，为人类生存提供了基本生活条件。人类从森林走向社会，走向文明。森林资源是人类社会赖以生存和发展的最直接的物质基础和能量源泉。一部人类社会发展史，就是人类不断认识资源、利用资源的历史。人类社会的每一次重大进步，都伴随着对资源的认识、开发和利用的革命性变化。可以说，资源系统是整个社会可持续发展整体的支撑系统。而自然资源作为资本对生命系统的支撑功能是任何人造资本都无法替代的。资源不仅是决定可持续性的主要因子之一，而且具有较强的可控性，并直接作用于物质生产过程和产品的形成。因此，资源可持续发展问题无疑是可持续发展的中心问题，以资源可持续利用为核心的可持续发展研究也成为全球热点。

当前，国际社会对森林可持续发展在林业乃至整个社会经济可持续发展中的地位和作用已达成普遍共识。森林资产核算在森林可持续发展过程中扮演了一个既重要又特殊的角色，这已引起世界各国自然科学家、经济学家、社会学家、政府部门、国家领导以及众多国际组织的重视，人们相继开展了关于这方面的研究和探索。从目前的研究情况看，研究多侧重于将森林资产纳入国民经济核算体系的统计核算和森林资源资产评估业务方面，而对森林资产会计核算方面的研究较少，并且多是浅层次研究。本书作者以可持续发展理论为指导，以会计核算的研究为重点，以全面经营的森林资源为对象，结合中国市场经济发展的客观要求和

林业新定位的需要，侧重在微观层面从定量性角度运用会计学的方法对森林资产确认与计量问题进行了深入研究，并在宏观层面上对森林资产会计核算体系和综合核算体系进行了探索，取得了以下创新性研究成果。

第一，从森林资产特殊性的分析入手，理论上提出了以“公允价值计量模式”取代“历史成本计量模式”的观点；在实践上提出了森林资产初次确认与再确认的方法和实现途径，从而较好地解决了中国森林资产从未入账的确认与计量模式、计价基础、计价方法及特殊性等深层次问题。

第二，从构建全社会范围内统一协调的森林资产会计核算体系的目标出发，提出了森林资产会计核算体系的框架主体（林业企业、非林业企业和政府部门），论述了它们在森林资产的生产、消费（或损害）、交换、分配（补偿）过程中的相互关系。并对各主体的会计核算内容与目标、会计科目设置与账务处理程序等作了全面的设计。

第三，运用宏观与微观相结合的方式，提出了森林资产综合核算体系的三个层次、三方主体和三类核算，由此全方位的构建了森林资产综合核算体系框架。

第四，在对森林资源整体概念框架研究的基础上，从会计学的角度提出了森林资产核算的特殊基本前提与一般原则，并且根据统计研究与会计研究的不同特点，运用系统分析的方法对森林资产核算内容进行了论证，提出了森林资产综合核算的对象与指标体系框架。

第五，对森林资产非市场价值计价方法进行了深入的理论分析与技术评价，指出了非市场价值计价方法在评价环境资源的间接使用价值和非使用价值等方面，有着其他方法所没有的优点，即通过替代市场技术与假设市场理论使无形市场中的环境资源间接使用价值和非使用价值能够近似的计量。然而，在市场经济条

件下，由于其理论基础和方法本身存在的缺陷，非市场价值计价方法的应用，尤其是在发展中国家的应用受到了极大限制。

森林资产核算是一个独立的系统工程，也是整个国民经济核算体系的一个重要组成部分。岳泽军教授积多年研究成果，创造性地提出了森林资产会计核算的方法、体系和计量模式，为解决森林资产价值补偿问题、公共产品问题、外部效益内部化问题、森林产业及产品交换问题奠定了基础。这是一部具有系统性、开拓性、创新性和探索性的专著，具有较高的学术价值和决策、借鉴意义，尽管书中有的提法、见解可能还值得讨论，有的结论可能还有待于实践验证，但它不失为一部优秀著作，很值得一读。

人们常常引用马克思在《资本论》法文版的序言中的一句话：“在科学上没有平坦的大道，只有不畏辛苦，沿着陡峭山路攀登的人，才有希望达到光辉的顶点！”

愿与岳泽军教授和所有会计界的同仁共勉！

惠晓峰

2004年6月

前 言

林业的核心内涵是森林资产的合理经营与科学管理，在对森林漫长的经营历史过程中，原始森林过量消耗，不仅导致了可采资源濒临枯竭，更重要的是加剧了人类生存环境的恶化，影响了社会经济的发展和人类自身的生存。20世纪60年代“生态觉醒”后，人们认识到森林除经济用途外还有巨大的生态功能。随后出现了《森林多功能论》、《森林多效益主导利用》、《新林业理论》等著作。20世纪80年代以后，由于资源环境问题的日益严重，自然资源的计价与核算问题引起世界各国自然科学家、经济学家、社会学家、政府部门、国家领导以及众多国际组织的重视，并相继开展了这方面的研究和探索。就目前的研究情况看，从统计核算角度进行宏观层面研究的较多，而从会计核算角度进行微观层面研究的较少，特别是有关森林资产的确认与计量模式、计价方法及综合核算体系等深层次问题都亟待解决。本书紧紧围绕这一主题，以可持续发展理论为指导，以发挥森林多种功能和效益为目的，结合中国市场经济发展的要求和林业新定位的需要，侧重在微观层面上从定量性角度运用会计学的方法对森林资产确认与计量问题进行理论分析，并从宏观层面上对森林资产会计核算体系与综合核算体系等问题进行了研究。

本书研究了森林资产核算的理论问题。首先给出了森林资产的定义，界定了森林资源与森林资产的界限。在对森林资源概念整体框架研究的基础上，从会计学的角度，提出了森林资产核算

的基本前题与一般原则。然后根据统计研究与会计研究的不同特点，运用系统分析的方法对森林资产核算内容进行了论证，提出了森林资产核算的对象与指标体系框架。并从历史与现实相结合的角度，对森林资产核算的理论基础与定价原则进行了评述。最后对森林资产的三类核算及其分工协调问题进行了理论说明。

本书研究了森林资产的计价问题。首先分析了目前国内学者所提出的森林资产计价方法中存在的缺陷，然后提出了改进的思路，并对森林资产非市场价值计价方法进行了理论与应用技术分析。

本书研究了森林资产会计核算问题，首先论述了森林资产会计核算的特点及研究思路，为森林资产会计核算提供了一个指导性的研究主线。然后，从森林资产特殊性的角度出发，分析了整体森林资产的特殊性对确认与计量的影响，对各类森林资产的特殊性及初次确认和再确认问题进行了有益的探索，在理论上提出了以“公允价值计量模式”取代“历史成本计量模式”的观点，在实践上提出了森林资产初次确认与再确认的方法和实现途径。最后从构建全社会范围内统一、协调的森林资产会计核算体系的目标出发，提出了森林资产会计核算体系构建的三方主体，即林业企业、非林业企业（森林资产消费和损害单位）和政府部门，论述了它们在森林资产生产、消费（或损害）、交换、分配（补偿）过程中的相互关系。并对各主体的会计核算内容与目标、会计科目设置与账务处理程序等作了全面的设计。这一体系的建立对于更好地解决森林资产价值补偿问题、公共产品问题、外部效益内部化问题、森林产业及产品交换问题奠定了基础。

本书研究了森林资产统计核算与综合核算体系问题，首先按常规方法对森林资产分类统计核算与总量统计核算问题进行了说明，然后对处于起步阶段的森林生物多样性和森林社会效益这一难点问题提出了核算方法及研究路径。最后运用宏观与微观相结

合的方式，提出了森林资产综合核算体系的三个层次、三方主体和三类核算。三个层次分别是：第一层次是对每种森林资产进行核算，反映它的增减变化；第二层次是对森林资产进行综合核算，反映森林资产总量的变化；第三层次是把森林资产核算作为自然资源核算的一部分纳入国民经济核算体系，全面反映国民财富的增减变化、资本形成的规模以及国民生产总值（GNP）与净值（NNP）的实际状况。这三个层次的核算相互联系、相辅相成，共同构成一个完整的森林资产综合核算层次体系。三类核算分别是会计核算、统计核算和业务核算。三方主体分别是林业企业、非林业企业和政府部门。由此全方位地构建了森林资产综合核算体系框架，并结合案例进行了实证研究。

作者

2004年1月

Preface

The key intension of the forestry is that forest assets are managed rationally and scientific management, while the management long to the forest is historical, do make the excessive consumption of virgin forest, having not merely caused and can quarry resource frequency exhaustedly, the more important thing is that it has aggravated the deterioration of the human living environment, have influenced the social economic law and mankind itself to survive. After "the ecology was awakened" in the sixties of the 20th century, people had enormous ecological functions to realize the forest besides economic use. Many works, such as "forest multi-functional theory", "forest many benefit leading factor utilize", "new forestry's theory" appeared afterwards. It has been generally recognized in today's international society that the important role and function of the Forest Sustaining Operation (FSO) to the forestry industry, even to the economic sustaining development. Forest Asset Accounting (FAA) acts an important and special role in the FSO. After the eighties of the 20th century, because of the serious problem of resource environment, economist, natural scientist, society scientist, government, leader of state and international organization attach the importance to the problem of recognition and measure, and also research and explore the problem in many respects. From the state of research, most researchers centralize in the macro level in contrast to the micro level. We need to especially settle

the deep-seated problem of forest asset, such as the recognition and measure model, compute and synthetically accounting system. In order to exert the multi-function and benefit of forest, enclosing with the problem, directed by the theory of sustaining development, the book combined with the demand of Chinese economic development and with the requirement of forest new orientation, emphasized particularly on the micro level and quantitative analysis and on accounting method. The book also researched the FAA and synthetically accounting system from macro-level.

The book researched based on theory of FAA. First, the book defined the Forest Asset (FA), and lined the Forest Resource and the FA. Second, based on the integrated framework of definition of FR, the book brought forward the basis propose and the general principle. According to the different demand between the statistics and accounting research, the book analyzed the content of FAA by the systematical research method, and established the object and target system. Finally, combining the history with today, the book reviewed the theory root and the basis theory of forest asset measure.

The book researched on the Forest Asset Measure. First, from both two respects, tangible FA and intangible FA, the book outlined the measure methods for three Asset, Forest Land Asset, Forest Benefit of Zoology, and Forest Landscape Asset. Then the book analyzed the non-market measure method from both theory and application aspects.

The book researched FAA. In the first place, the book discussed the character and research outline, and provided a constructive masterstroke for FAA. Then, from the special character of FA, the book analyzed the effect of special character on the recognition and measure. The book also valuably explored the special character and the first recognition and re-recognition of FA. The book maintained Fair Price Measure Model instead

of History Cost Measure Model. In fact, the book put forward the method and application road of first-recognition and re-recognition to FA for the first time. At last, on the purpose of constructing the uniform and concerted FAA system in the whole society, the book indicated the three principal parts of FAA system-forestry industry, non-forestry industry (consumer and waster) and government. The book discussed the relationship in the process of producing, consuming (or wasting), interchanging, and distributing (compensating). The book comprehensively designed the accounting content and purpose, accounting ledger and accounting process. The establishment of FAA system laid the foundation for the better solution to FA value compensation, public product, economic effects of externalities or internalities, and forestry industry and produce interchanging.

The book researched on the FA statistic. By general method, the book firstly accounted for the classified statistic and the entire statistic, and secondly gave the solution for the evaluation, which is now in the initial researching stage, to forest biological diversity and forest benefit.

Combined with the method of both macro and micro, the book pictured both the three levels, three principal parts and three levels accounting of FAA system. The three levels includes: the first level measures every class FA and reflects its change; the second level measures integrated FA and reflects the gross change; the third level looks the FAA as one part of nature resource accounting and adds the FAA to the national economic accounting system to reflect the national treasure change to reflect the size, and to reflect the actual statue of GNP (Gross national product) and NNP (Net national product). The three-level accounting systems not only interrelate but also supplement each other, and together compose the integrated FAA system. The three levels

accountings include three parts which are accounting, statistic accounting, and operation accounting. The three principal parts include forestry industry, non-forestry industry, and government. So we completely construct the framework of FAA system and have carried on the positive research combined with the case.

Writer

January 2004

1 绪 论

1.1 研究背景及研究的意义

1.1.1 问题的提出

在过去的若干世纪的生产活动中，人们很少考虑资源的再生、永续利用等问题，更没有考虑经济发展引起的资源环境耗费的代价。在古典经济理论中，亚当·斯密（A. Smith）强调市场机制的作用，没有涉及到自然资源永续利用的问题。虽然西方经济理论经过百余年的发展，已具备较为完整的理论体系，形成了许多分支学科与学派，并且认识到资源和农业在发展过程中的作用，如马歇尔（Marshall, 1864）在《人与自然》一书中，曾预见到人类行为将会对生存构成威胁（L. Ortolano, 1984）；约翰·穆勒（J.S. Mill）把自然资源列为重要的生产因素。但总的来讲，早期的经济学家们缺乏对资源环境系统的考虑，大都避免同时涉及资源环境与经济发展问题，只注重经济在量上的增长，而无视质的变化（R.B. Norgard, 1987）。真正涉及资源问题的经济学文献是马尔萨斯等人悲观论调的产物。

20世纪40年代引入的经济增长模型中，把发展归入储蓄率、投资率及资金的生产率等机制中，如哈罗德·多马（Harrod Domar）模型及后来由索洛（R.M. Solow）改进的经济增长模型

等，这些大型增长模型中都不包括自然资源。刘易斯（W.A.Lewis）等结构经济学家的模型，将农业经济分析限定在基本结构问题中。制度经济学派不把制度制定者限制在某一特殊模型中，而让其按固有的模型发展，但总的来说，制度的制定者们将他们的注意力集中在一些有关制度的问题上，而与自然脱离了关系，与新古典主义模型一样，人和自然之间的作用也不是其研究的重点。

20世纪60年代以来，随着资源与环境问题的日益尖锐化，自然资源及其利用问题开始受到重视。尤其是70年代以来，全球性问题日甚一日，而且无论是环境污染、生态危机，还是粮食紧张、资源短缺，都可以追溯到自然资源的开发利用问题。前者属于自然资源的恶性耗费，后者属于自然资源的利益分配，而更深层次的原因则在于自然资源本身固有的有限性和稀缺性（封志明等，1993）。

自然资源是人类社会赖以生存和发展的最直接的物质基础和能量源泉。一部人类社会发展史，就是人类不断认识资源、利用资源的历史。人类社会的每一重大进步，都伴随着对资源的认识、开发和利用的革命性变化。可以说，资源系统是整个社会可持续发展整体系统的支撑系统。而自然资源作为资本对生命系统的支撑功能是任何人造资本都无法替代的。自然资源不仅是决定可持续性的主要因子之一，而且具有较强的可控性并直接作用于物质生产过程和产品的形成。因此，资源可持续发展问题无疑是可持续发展的中心问题之一（谷树忠，1993；赵士洞等，1996；闵庆文等，1998）。以资源可持续利用为核心的可持续发展研究也成为全球热点（孙鸿烈等，1998）。

森林是陆地生态系统的主体，在对森林漫长的经营历史过程中，原始森林资源过量消耗，不仅导致了可采资源濒临枯竭，更重要的是加剧了人类生存环境的恶化，影响了社会经济发展和人

类的自身生存。20世纪60年代“生态觉醒”后，人们认识到森林除经济用途外，还有巨大的生态功能和社会效益。随后出现了《森林多功能论》、《森林多效益主导利用》、《新林业理论》等著作。20世纪80年代以后，由于资源环境问题的日益严重，自然资源的计价与核算问题已引起世界各国自然科学家、经济学家、社会学家、政府部门、国家领导以及众多国际组织的重视，并相继开展了这方面的研究和探索。

从目前的研究情况看，从统计核算的角度进行的宏观层面的研究较多，而从会计核算的角度进行的微观层面的研究较少，特别是有关森林资产会计核算的模式、确认与计量方法及综合核算体系构建等深层次问题是森林资产核算的核心问题，也是本书研究的重点。

1.1.2 课题的研究意义

1.1.2.1 森林资产核算研究的路径及目的

森林资产核算研究的路径及目的大体可分为两类。

(1) 应用国民经济核算体系的相应核算方法，对各类自然资源及环境因子进行核算，试图建立一套“资源—经济—环境”综合核算体系。其中将森林资源资产作为重要的自然资源纳入国民经济核算体系。

这个体系是基于国民经济核算的需要而制定的。从这一目的出发，森林资源核算必须服从于国民经济核算的经济活动分类、核算方法和概念定义等。在中国，从事统计核算的部门往往要求只把那些可以计量、可以定价的环境及资源因子先统计进来，而对于那些不能计量、定价的环境及资源因子以后再考虑。根据给定的那些核算框架，以我国森林为例，核算只反映了砍伐木材产值和营林收入，没有全面反映森林资源的生态、经济和社会效益，有遗漏项目。因而这种核算体系能否科学、客观地反映森林

的价值，很值得怀疑。例如，欧盟制定的“欧洲森林核算框架”体系就存在这些问题。目前芬兰、挪威等一些欧美国家，以及联合国统计署、环境规划署等国际组织，主要致力于设计一种“绿色”的能够全面核算森林资源资产的各种价值的国民经济核算体系，从而修正旧核算体系存在的缺陷，如忽视自然资源价值的多样性、自然资源的稀缺性和错误地将社会维持成本（如维护环境质量的费用）当做社会财富的增加等缺陷，并为此而开展了将自然资源与环境纳入国民经济核算体系及具体的核算方法等问题的研究。

国民经济核算体系是人为的，它强烈地反映了人的主观认识水平，而且它本身也应是不断发展的；而自然资源与环境的存在却是客观的，问题是人们怎样去客观地描述它的存在与价值。最简单的理由是应当使主观服从客观，而不能使客观的东西服从主观的框架。因此，我们首先应独立地找出各种自然资源或环境的存量与价值的客观核算标准与方法（侯元兆，2002），进而全面正确地反映森林资源资产在国民经济及社会发展中的地位和作用，全面核算森林资源的各种价值。

(2) 科学地反映森林的多种价值，综合考虑森林的各种经济效益、生态效益和社会效益，试图建立一种能够全面反映森林各种价值的核算体系，树立起适应时代发展的一种新森林观。早在1974年联合国统计署就提出了这一方法论，它指出，不应试图建立类似于国民经济核算那样复杂的体系。要从环境角度研究环境统计的方法与模式，要通过独立的环境指标全面反映环境数量和质量状况，以及人类活动对环境的影响和后果等。这种情况以亚洲的日本、韩国为代表。这一派别自行开发了一套能全面反映森林资源的实物量和价值量的核算体系，只求能够科学体现森林的价值，从而为确立现代森林观奠定理论基础。

总之，前者完全从改革国民经济核算体系出发，试图建立一