



华夏英才基金學術文庫

田治威 王富炜 张卫民 主编

森林资源资产 评估理论与方法



科学出版社



華夏英才基金圖書文庫

森林资源资产评估理论与方法

田治威 王富炜 张卫民 主编

内 容 简 介

本书主要介绍和讨论森林资源资产评估的理论与方法体系，共10章，可以分为4部分。第一部分是理论与基础知识模块，包括第一章至第三章，主要是对森林资源、森林资源资产及其价值、森林资源资产评估及其价值类型等进行理论上的分析与界定，并结合一般经济学理论和森林资源的特点，阐述了森林资源资产评估中基本的概念，同时还对森林资源资产评估中必备的基础理论知识进行了铺垫；第二部分是实务模块，包括第四章至第八章，主要介绍了森林资源资产的实物核查、林木资产评估、林地资产评估、森林景观资产的价值评估及评估报告的撰写，并按照一般的资产评估程序，阐述了森林资源资产评估的实物量的核查、各类森林资源资产的评估价值类型及其评估方法，进一步分析了市场法、收益法和成本法在森林资源资产评估中的具体运用及其适用条件和优缺点；第三部分是森林资源资产评估管理模块，即第九章，主要介绍了森林资源资产评估管理的模式及目前存在的问题，进而从行政管理、人员管理和项目管理三个方面进行了讨论；第四部分是案例模块，即第十章，提供了类型较为齐全的林木资产和林地资产评估案例，为使用者提供借鉴依据与实务指导。

本书既可作为高等院校农林经济管理、财务会计、金融等专业学生的教学参考，也可为广大从事森林资源资产评估的注册资产评估师、森林资源资产评估专家、森林资源资产评估咨询人员等提供工作参考。

图书在版编目（CIP）数据

森林资源资产评估理论与方法/田治威，王富炜，张卫民主编. —北京：科学出版社，2011

（华夏英才基金学术文库）

ISBN 978-7-03-032397-2

I. ①森… II. ①田…②王…③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（2011）第 1932

责任编辑：张会格 刘晶王 / 责任校对：张凤琴

责任印制：钱玉芬 / 封面设计：陈敬

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

源海印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2011 年 10 月第 一 版 开本：B5 (720×1000)

2011 年 10 月第一次印刷 印张：13 1/4

印数：1—1 200 字数：256 000

定 价：58.00 元

（如有印装质量问题，我社负责调换）

《森林资源资产评估理论与方法》

编写人员名单

主 编：田治威 王富炜 张卫民

编写人员：田治威 王富炜 张卫民 孔令娇 蒋德启
潘焕学 王自力 田明华 刘 诚 王 强
温德华 秦 涛 周 颖 田思雨 李 伟

前　　言

森林资源是重要的生产生活物质基础，也是陆地生态系统的重要组成部分，与人类的生存和发展休戚与共，与国家富足、民族繁荣、社会文明紧密相关。20世纪后期，随着自然资源无价论退出历史舞台，森林资源进入了资产化管理的新阶段，经历了从无偿占用到资产化管理的飞跃。森林资源资产评估伴随着资产化管理的深入和林业市场经济的发展也得到快速发展，国家有关部门相继出台了多项管理规定和森林资源资产评估技术规范，促进了森林资源资产评估的健康发展。

2003年，中共中央发布了9号文件《中共中央国务院关于加快林业发展的决定》（以下简称《决定》），对林业的地位、目标、任务与改革等做出了重要的决定，《决定》要求“培育、规范林产品和林业生产要素市场”。关于森林资源流转，《决定》指出，“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”。只有放活了经营权，森林资源经营者的处置权和收益权才能得到真正落实。按照《决定》精神，自2003年，福建、江西和辽宁等省率先拉开以“明晰所有权，放活经营权，落实处置权，确保收益权”为主旨的集体林权制度改革的序幕。林权制度改革的核心内容之一就是放活经营权，即允许林木所有者和林地使用者通过承包、租赁、转让、入股、合资的方式对其拥有的森林资源资产进行合理流转。林权制度改革在充分激发经营者发展林业内在动力的同时，大大促进了我国森林资源资产产权交易行为的日益活跃。

从2003年开始进行集体林权制度改革试点，到2007年集体林权制度改革在全国全面推开，再到2009年6月召开的中央林业工作会议对进一步全面推进集体林权制度改革的高度定位，集体林权制度改革被证明是一项惠及亿万农民的民心工程，是发展现代林业的强大动力，是应对国际金融危机的重要举措，是促进农村和谐稳定的有力保障。林业改革这一重大要求彻底改变了传统的森林资源管理观念，使森林资源资产化管理跃升到一个新的高度。而森林资源资产评估这一为流转市场提供价值分析、估算服务的活动，随着森林资源资产产权交易行为的出现而产生，也随着它的活跃而更加快速地发展。森林资源资产评估是根据特定目的，遵循社会客观经济规律和公允的原则，按照公允的标准和程序，运用科学可行的方法，对具有资产属性的森林资源实体进行评定估算的行为。它对规范森

林资源资产产权交易市场，盘活森林资源资产存量，防止林业公有资产流失，保障森林资源经营者等的利益不受损失等将起到促进作用，特别是在当前大力推进林权制度改革的背景下，森林资源资产评估工作显得更为重要。国家林业局政策法规司关于林权制度改革的调研报告也明确提出“加强森林资源资产评估的管理与规范，为森林资源资产流转提供规范性制度平台”的建议。

中国的资产评估首先是从维护国有资产、加强国有资产管理起步的。改革开放以后，随着国有企业对外合资合作、承包租赁、兼并破产等产权变动行为日益增多，为确定合理的产权转让价格，维护所有者的合法权益，防止国有资产流失，在20世纪80年代末期出现了国有资产评估活动。资产评估不仅在维护国有资产权益、保障国有资产安全方面起着重要作用，而且在服务改革开放、促进资本市场发育、维护市场经济秩序和防范金融风险等方面也发挥了积极作用。二十多年来，资产评估迅猛发展，服务领域已涉及经济社会的各个层面，从国有企业改革重组到中外合资合作企业的设立，从公司改制上市到抵押担保、破产清算、房地产投资、保险理赔、财产诉讼等。自2001年以来，我国的资产评估行业开始进入科学化、规范化阶段，执业标准与准则的系统工程取得实质性进展，中国资产评估准则体系得到初步建立。

在我国行政管理体制和评估行业管理体制之下，森林资源资产评估作为资产评估的一个分支，遵从于一般的资产评估理论和方法，也采用类似的管理方式和管理体制。但由于森林资源资产本身的特殊地位及我国森林资源管理的历史与传统，森林资源的自然属性、经济属性及管理体制，都有着其他资产所不具有的特殊性，因此，森林资源资产评估不能简单照搬一般资产的评估理论和方法，而应有体现其特点的理论体系和技术方法体系。森林资源资产评估除应遵循公平性、科学性、客观性、独立性、可行性等基本原则外，还应遵循森林资源持续经营、多目标利用等原则。

本书立足于在一般资产评估理论与方法的指导下，以对森林资源资产价值论的讨论为基础，密切结合森林资源资产的特点，阐述其评估理论与方法，探讨其评估管理体制和模式。

本书由田治威、王富炜和张卫民负责总体框架的规划和设计，由各位编写人员进行具体撰写，最后由田治威、王富炜和张卫民进行全书审定。

由于编者自身的水平与学识有限，书中难免有错漏之处，恳切希望读者批评指正。

编者

2011年初春于北京

目 录

前言

第一章 绪论	1
第一节 森林资源资产概述	1
第二节 森林资源资产评估概述	8
第三节 森林资源资产评估程序	12
第四节 森林资源资产评估的发展	15
第二章 森林资源资产价值与评估的价值类型	18
第一节 森林资源资产价值论	18
第二节 森林资源资产评估的价值类型	24
第三章 森林资源资产评估中相关理论知识及其运用	32
第一节 财务知识基础	32
第二节 营林生产成本	42
第三节 木材生产成本的核算	49
第四节 林业生产相关税费及经营成果	54
第四章 森林资源资产核查	60
第一节 森林资源调查基础知识	60
第二节 森林资源档案	65
第三节 森林资源资产核查	66
第五章 林木资产的评估	75
第一节 林木资产评估概述	75
第二节 林木资产价值影响因素	76
第三节 林木资产评估的方法	81
第四节 用材林林木资产的评估	89
第五节 其他林木资产的评估	99
第六章 林地资产的评估	109
第一节 林地资产评估概述	109
第二节 林地资产价值与价值影响因素	116
第三节 林地资产评估的方法	126
第七章 森林景观资产的评估	135
第一节 森林景观资产评估概述	137

第二节 森林景观资产的评估方法.....	142
第八章 森林资源资产评估报告.....	155
第一节 森林资源资产评估报告的含义与作用.....	155
第二节 森林资源资产评估报告的内容和格式.....	156
第三节 森林资源资产评估报告的利用、分析与保管.....	167
第九章 森林资源资产评估管理.....	170
第一节 森林资源资产评估管理概要.....	170
第二节 机构的管理.....	173
第三节 评估人员管理.....	175
第四节 森林资源资产评估的项目管理.....	179
第五节 改善森林资源资产评估管理的讨论.....	183
第十章 森林资源资产评估案例.....	188
第一节 林木资产评估案例.....	188
第二节 林地资产评估案例.....	195
参考文献.....	203

第一章 絮 论

第一节 森林资源资产概述

一、森林资源含义与分类

(一) 森林资源的含义

什么是森林资源？在《中国大百科全书》中，森林的定义是“以乔木为主体的植被类型”。1992年联合国召开环境与发展大会，提出了可持续发展战略，并在《关于森林问题的原则声明》中指出“森林资源和森林土地应以可持续的方式管理，以满足这一代人和子孙后代在社会、经济、文化和精神方面的需要。这些需要包括森林产品和服务，如木材和木材产品、水、粮食、饲料、医药、燃料、住宿、就业、娱乐、野生动物住区、风景多样性、碳的汇和库以及其他森林产品。”柴恒忠（1996）认为森林资源是具有再生性的自然资源，或者称为可更新的资源。森林资源的物质内涵以森林为主（包括林地、林木、林区野生动植物），而森林是以林木为主体的生物生态系统。森林资源的再生性是由森林的再生性决定的，森林资源的再生规律也就取决于森林的再生规律。森林资源作为自然资源的一种，除了自然资源所共有的一些基本属性外，还具有稀缺性、消耗的不可替代性、分布的不均衡性、增值性等特性。其特点表现为森林资源群体特性、演替性、管理弹性等。一般而言，森林资源的定义有广义和狭义之分，广义定义为“林木、竹类和林区范围内其他植物和动物及林地资源（含水资源）的总称”；狭义的定义仅指“以乔木为主体的森林植物组成部分”。因此，可以认为森林资源是以多年生木本植物为主体并包括以森林环境为生存条件的林内动物、植物、微生物等在内的生物群落，它具有一定的生物结构和地段类型并形成特有的生态环境。

森林是以树木为主体的地表生物群落，它具有丰富的物种、复杂的结构、多种多样的功能。森林与所在空间的非生物环境有机地结合在一起，构成完整的生态系统。在进行科学管理及合理经营条件下，森林资源可以不断地向社会提供大量物质产品、非物质产品及发挥其多种生态功能。森林资源提供以木材为主的林产品，是保障国民经济持续发展的重要物质资源，森林资源产业是国家重要的基础产业；同时，也是保障人类生存环境的重要生态资源，随着经济发展与生态环

境日益恶化，森林资源的生态效益日益受到重视，合理开发利用森林资源也成为全球可持续发展战略的重要组成部分。

由于各国森林数量不同，森林及其产品在国民生活中的地位和作用不同，森林的界定也不一样。美国等国家规定郁闭度（林地上林木树冠的投影面积与林地面积的比值）达到0.1以上者为森林；联合国粮农组织和德国、日本等国家规定郁闭度达到0.2以上者为森林。2000年我国颁布的《森林法实施条例》中规定“森林资源，包括森林、林木、林地以及依托森林、林木、林地生存的野生动物、植物和微生物。森林，包括乔木林和竹林。林木，包括树木和竹子。林地，包括郁闭度0.2以上的乔木林地以及竹林地、灌木林地、疏林地、采伐迹地、火烧迹地、未成林造林地、苗圃地和县级以上人民政府规划的宜林地”。

界定森林除了林木的郁闭程度外，还有面积上的要求。在我国，天然林面积必须达 0.1hm^2 ，人工林、经济林等必须达1亩^①。从上述的有关讨论与规定可以看出，森林资源的含义远比树木的定义要广泛许多。

由此，从较广义的角度理解，森林资源为包括森林、林木、林地以及依托森林、林木、林地生存的野生动物、植物及发挥其作用的自然环境的总称。森林资源应该包括如下内容。

(1) 林地资源：现实和规定将要用于种植林木的土地，包括有林地、疏林地、无林地和其他用于林业生产地的土地。

(2) 林木资源：成片或单株的树木，包括利用木材的树木和利用果、叶、茎、根等非木材的树木。

(3) 林中其他植物资源：除树木以外的其他植物。

(4) 林中野生动物资源：包括所有的兽、鸟、昆虫、鱼类等动物。

(5) 林中的非生物资源：水、石、矿等。

(6) 依托森林的存在而产生的环境、气候、观赏、旅游、森林文化等资源。

上述内容可以划分为两类：一类是直接的有实物形态的资源，另一类是间接资源。从森林的功能和利用的角度看，将能够提供森林产品和服务的集合称为森林资源。

（二）森林资源的分类

森林资源的分类方法很多，从方便资产评估活动开展的角度，主要的分类方法有以下几种。

(1) 物质形态分类法。森林资源按其物质形态可分为森林生物资源、森林土地资源及森林环境资源。森林生物资源包括森林、林木及以森林为依托生存的动

^① 1亩≈666.7 m^2 ，后同。

物、植物、微生物等资源。森林土地资源包括有林地、疏林地、宜林荒山荒地等。森林环境资源包括森林景观资源、森林生态资源等。

(2) 其他分类法。森林资源按起源与演变可分为天然林资源、天然次生林资源、人工促进的天然林资源、人工林资源；按物质结构层次可分为林地资源、林木资源、林区野生植物资源、林区野生动物资源、林区微生物资源、森林环境资源；按经济活动关系可分为经营性森林资源、非经营性森林资源。

(三) 森林资源的特征

按照森林资源的广义概念，森林资源具有以下特点。

(1) 森林资源的系统性。森林资源的各个组成部分，在太阳辐射、热量、水分和土壤等环境条件下，共同组成一个复杂的、既相互联系又相互制约的森林生态系统或森林资源系统，此系统不仅包括各种乔木、灌木、草本、植物、地表、各种微生物及各种飞禽走兽，也包括土地、水和空气等；不仅有各种食物链结构、共生结构和立体结构，而且在空间分布上也与外部相交融。在这个系统中，任何一个成分的改变都会影响系统的结构和功能，并引起其他成分在系统中的地位和作用的变化。

(2) 价值形成的特殊性。森林资源是人力和自然力相互作用形成的，在培育和幼林阶段人力投入较大，但实际价值较低；在完成造林后的较长时间内，随着人力直接投入减少，自然力对林木生长和价值增加的作用大大增加。这样的过程导致实际成本投入与林木的实际价值在时间上不完全对应。

(3) 森林资源功能的多样性。森林资源不仅具有多种多样的经济功能、生态功能，而且具有极大的社会功能。例如，森林中的木材、干果、鲜果、树皮、香料、药材、饲料、薪材等都可作为工农业生产和生活之用；森林能净化大气、防风固沙、保持水土、涵养水源等，为人类创造良好的生存环境。由于森林资源的系统性，其一种功能的实现可能引起其他功能的损失，因此，在利用森林资源时，要综合考察，使森林资源系统功能在整体上实现最佳。

(4) 森林资源生产力的可更新性和高效性。一方面，森林资源具有不断更新和增值的能力，只要不受外力的破坏和超负荷开发利用，森林资源可持续地供人类使用；另一方面，森林资源由于具有复杂的立体结构，拥有 50 倍于土地面积的叶面，阳光、空气、水分和养分可以得到充分利用，因而它具有其他生物群落无法比拟的高效生产能力，同期内森林生产的物质比一年生植物多 10 倍，消耗的养分却只有一年生植物的 1/10。

(5) 森林资源具有再生性。森林资源的再生性表现为，当林木被采伐之后，可以通过人类劳动培育其再生，甚至在没有人为干预的情况下它也可以自然再生，只是需要更长的时间。由于森林资源的再生性，人类劳动作用于自然，就可

以促进其生产和再生产，因此，森林资源又不完全是纯粹的自然资源。

森林资源的再生产活动包括物质产品生产和非物质产品生产。物质产品生产的基本特点是具有一定的实物形态，可以用实物量进行计量，生产过程从始至终可以分阶段进行，并可在不同单位之间进行转移。非物质产品生产的基本特征是不具有实物形态，提供产品或服务和使用产品或服务在同一时间完成。

二、森林资源资产的概念与分类

(一) 资产的概念

在资产评估中，作为评估对象，资产是一个非常重要的概念；在社会经济生活中，资产又是一个多元的概念，不同的学科中它有不同的定义。作为服务于市场经济及其活动的资产评估，其资产的含义如何对资产评估人员正确实施评估活动具有基础性意义。

在会计学领域，最先试图对资产做出全面定义的人是美国著名会计学家约翰·B. 坎宁（John B. Canning），他认为资产是指任何货币形态的未来服务或任何转换为货币的未来服务（对于那些由合同而明确的未来服务而言，要扣除合同双方都未履行的部分），它使某人或某些人的受益权具有合法保障，并且只有这种服务对某人或某些人有用才能成为其资产。20世纪70年代末至80年代初，美国财务会计准则委员会（FASB）发布的《财务会计概念公告第3号》（*Statement of Financial Accounting Concepts No. 3*）定义资产是某一特定主体由于过去的交易或事项而获得或控制的可预期的未来经济利益，表现为财产、债权和各种权利以及知识形态的经济资源。该定义第一次明确指出了知识形态的经济资源属于资产的范畴。国际会计准则定义资产是由过去事项形成而由企业控制的预期能为企业带来未来经济利益的资源。在现实经济生活中，只要提到资产一词，人们总会立刻联想到资产的具体存在形式，如厂房、机器设备、原材料等有形资产，而将那些“非物质性”的资产排除在资产之外。随着无形资产的作用在现代经济中的凸显，此种观点受到越来越多的质疑，以至于不得不重新讨论资产的定义。由此可见，会计中的资产所具有的本质属性应是：具有服务潜能（service potential）或提供未来的经济利益（future economic benefit），最终将形成企业的现金净流量（net cash flow）。我国2006年发布的《企业会计准则——基本准则》中资产的定义是“指企业过去的交易或者事项形成的、由企业拥有或者控制的、预期会给企业带来经济利益的资源”。因此，会计中的资产应当具备的基本属性包括以下几点。

(1) 资产是可预见的未来经济利益，即资产具有为未来现金净流量做出直接或间接贡献的能力。

(2) 某一特定主体能获得或控制上述未来的经济利益。

(3) 导致企业获得或控制未来经济利益的权利或交易事项，必须已经发生。

由此可见，从会计学角度，某一项经济资源能不能按资产来确认、计量和反映，就要看它是否具备资产的三项基本属性。

经济学中的资产泛指特定经济主体拥有或控制的，能够给特定经济主体带来经济利益的资源；也有将其表述为特定经济主体拥有或控制的，具有内在经济价值的实物和无形的权利。在这个概念中，资源是一个十分重要的概念，在常见的字词典中，“资源”经常被解释为“生产和生活资料的天然来源”，如在《辞海》中，资源被解释为“资财的来源”。如果从字面上进行理解，“资”就是金钱、财富，“资源”就是金钱、财富的来源。可以看出，这些解释强调的重点是“资源”的起源，即大自然的恩赐，天然存在的自然物（不包括人类加工制造的原材料），如土地资源、矿产资源、水利资源、生物资源、海洋资源等，我们生产和生活的一切资料来自于资源，可以说资源是我们的“生存之父母”；当然，也可以将资源理解为资产的一般来源，而不局限于自然的来源。因此，资源可以从广义和狭义两个角度理解，一般来说，广义的资源包括自然资源和人文资源等，狭义的资源主要是指自然资源。在经济学中资源主要指包括自然资源在内的经济资源。

从资产评估的历史发展与现实实践看，资产评估中的资产或作为资产评估对象的资产，其内涵更接近于经济学中的资产，即特定权利主体拥有或控制的并能给特定权利主体带来未来经济利益的经济资源，而外延则包括了具有内在经济价值以及市场交换价值的所有实物和无形的权利。

作为资产评估对象的资产具有以下基本特征。

(1) 资产必须是经济主体拥有或者控制的资源。经济主体拥有或控制的特征是资产发生交易的前提，也是资产评估发生的基础；同时，权属问题也是资产的本质内容，权属模糊不清，就无法界定资产，也就无从估算其价值。经济主体的拥有或控制应当从两个角度体现：首先，资产的物理范围是可以明确界定的，资产评估的资产必须具有明确的范围指向性；其次，依法取得财产权利是经济主体拥有并支配资产的前提条件。由于市场经济的深入，财产所有权等基本权利能形成不同的排列与组合不仅成为必要，而且成为可能。如果将这些排列与组合称为产权，那么，在资产评估中应了解被评估资产的产权构成。例如，对于一些以特殊方式形成的资产，经济主体虽然对其不拥有完全的所有权，但依据法律程序能够实际控制的，如融资租赁固定资产、土地使用权等，按照实质重于形式原则的要求，也应当将其作为经济主体的资产予以确认。

(2) 资产是一种权利。面对不同类型与形态的资产，要估算其价值，首先应判断其价值的前提或特定目的。在《国际评估准则》中，资产是一个法律概念，区别于会计原则所考虑的资产概念，并认为，从技术上说，被评估的对象是资产

的所有权或所有者的权利，而不是有形资产或无形资产本身。可见，同样的资产载体，其权利是不同的。评估者评估的不是资产本身，而是其某种权利。在评估师看来，笼统地说明某项资产的评估值是缺乏依据的。诸如商标权的评估，其所有权价值和许可使用权价值是不同的。再如最近几年进行的有关资产评估，涉及地质矿藏、森林、旅游资源等，若要准确地评估出这些资源的价值是不容易的，评估者要评估的不是这些资源本身，而应是这些资源的权利。因此，评估者面对的是各类具体的资源及其权利，评估的实际上是矿业权或特许经营权等，这样的评估也就有了针对性。

(3) 资产是一种获利能力，即可以给经济主体带来现金流人的资源。也就是说，资产具有能够带来未来利益的潜在能力。如果被恰当使用，资产的获利潜力就能够实现，进而使资产具有使用价值和交换价值。具有使用价值和交换价值，并能给经济主体带来未来效益的经济资源，才能作为资产确认。判断和评估一项财产是否是资产，其价值如何，首要的判断是其是否具有获利能力。资产的价值是由资产自身具有的获利能力决定的，不是评估人员评估出来的。评估人员只是采用适当的方法将其价值反映出来。

(二) 森林资源资产的概念

根据资产概念的分析，可以对森林资源资产做出以下定义：森林资源资产是过去的交易或事项形成的、企业（或其他授权主体）所拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的森林资源。在会计中的森林资源资产的价值也就是由森林资源所能够给企业带来的预期经济利益决定的。森林资源资产除具有资产的一般特点以外，还具有以下特点。

(1) 系统性。森林资源的各个组成部分，在太阳辐射、热量、水分和土壤等环境条件下，共同组成一个复杂的、既相互联系又相互制约的森林生态系统或森林资源系统，该系统不仅包括各种乔木、灌木、草本、植物、地表、各种微生物，以及各种飞禽走兽，还包括土地、水和空气等，不仅有各种食物链结构、共生结构和立体结构，而且在空间分布上与其外部相交融，在这个系统中任何一个成分的改变都会影响系统的结构和功能，并引起其他成分在系统中的地位和作用的变化。

(2) 价值形成的特殊性。森林资源资产是人力和自然力相互作用形成的，在培育和幼林阶段投入较大，而实际价值较低；在完成造林后的较长时间内，直接投入减少，自然力对林木生长和价值增加起重大作用。这样的特征导致实际成本投入与林木的实际价值在时间上不完全对应。

(3) 可再生性。如果不是遭到超强度采伐而破坏了整个森林生态环境，森林资源资产具有一定的可再生性，可以通过自然力或人工干预而再生。

(4) 经营周期较长。森林资源经营周期少则几年、十几年，多则几十年、上百年。在漫长的经营周期内，其价值受人为和自然因素影响较大。

(5) 价值实现方式的多样性。森林兼具经济、生态、社会多种功能，使其可以产生经济、生态、社会多种效益。在经营周期内由于使用者的利用目的不同，森林的主体功能表现不同，其价值实现方式亦有所不同。

(6) 资产构成的复杂性。资产中既有不动产性质的林地资产，又有属于生物资产的林木资产；森林景观资产又兼有无形资产的性质；森林的多样性和地域上的差异，又造成了资产计量的困难。

三、自然资源与资产的关系

在会计学的一般理解中，资产的定义明确规定资产是一种经济资源，自然资源与资产定义中的经济资源有何关系？于连生（2004）认为“经济资源是在历史上及现有生产上形成并发展起来的具有经济意义的固定资产和基础设施。它是国土资源的一个重要组成部分，反映着一个国家或一个地区所拥有的经济实力，包括厂矿企业及其设备，交通线路、站场和工具，水电工程以及各项农业设施等。经济资源，就其形成历史来看，它是自然资源和人力资源在长期劳动过程中相结合的产物；就其在生产发展中的地位而言，它是进一步发展生产的起点和条件，是人力资源进一步与自然资源相结合的物质基础。充分、合理地利用设备，挖潜改造，是迅速发展经济的有效途径。”对于资源与资源性资产，有的学者认为资源与资源性资产两者之间既有密切的联系，又有很大的不同：资源是资源性资产的源泉，资源管理是资源性资产管理的基础，把资源变为资源性资产是人类经营资源活动的经济目标，是社会投入资源管理的重要动力。崔万安等（2002）认为“自然资源与自然资源资产既有区别又有联系，自然资源转化为自然资源资产具有一定的条件，其中最重要的条件是：是否具有稀缺性，是否具有明确的所有权与经营权。”

资源与资产两者之间，既有密切联系，又有很大不同。从以上对资产概念的论述中可以看到，作为资产，首先必须是一种经济资源，其物质内涵具有一致性。但由于资产与资源分属不同的管理范畴，因而它们有显著的区别。这主要表现在以下 5 个方面。

(1) 资源揭示财富的物质属性，主要以实物管理、数量管理为基础；资产揭示财富的经济属性，目标是对资源进行经济补偿或价值实现、以价值管理为核心。

(2) 资源的取得或者是天然形成的，或者是人的劳动与自然环境共同作用形成的。而资产的形成可以有三种渠道：一是由人们认定渠道，将一些资源作为资

产；二是由人们通过自身劳动创造的；三是由买卖、租赁等产权交易实现的。

(3) 作为资产的资源，还应当在法律上具有独立性，即有明确的属主，资产总是个体的资产，主体对其具有控制权。

(4) 资产的形成与人们认知程度和经济活动有关，资源在人们获得能够取得未来经济利益的现实能力后才构成资产，人们能够驾驭和享有资产的未来收益。资源往往以一定的技术条件为前提，通过对自然发掘而产生。

(5) 根据资产的获益性，自然资源中那些没有经济利用价值的因素或者在当今知识与技术条件下尚不能确定其有经济利用价值的因素不能成为资产。下列自然资源不构成资产：①自然资源在没有依法认定以前不构成资产；②尚未达到可利用状态的自然资源；③在现阶段甚至今后较长一段时期无法进行经济利用的自然资源；④在现有技术条件下不可计量的其他自然资源。

第二节 森林资源资产评估概述

森林资源资产评估是资产评估的重要组成部分之一，它是由特定的评估主体对森林资源中具有资产属性的那部分资产的现实市场价值量进行的估算。由于森林资源资产评估是资产评估的分支，所以森林资源资产评估应遵循资产评估的一般原理和基本准则。但森林资源资产是一种特殊的资产，因此它也具有独特的性质，这使其成为资产评估领域一个较为独特的分支。与一般的资产评估相比，森林资源资产评估是一门专业性、技术性很强的学科分支，它要求在掌握一般资产评估的理论和技术问题的基础上，结合森林资源资产本身特殊的生长规律及独特的经营技术，通过实物调查、市场调查、技术经济分析，在占有充分资料的前提下，运用适宜的方法评估森林资源资产的价值。

森林资源资产评估是根据特定的目的、遵循社会客观经济规律和公允的原则与规范，按照国家法定的标准和程序，运用科学可行的方法，对具有资产属性的森林资源实体以及预期收益进行的评定估算。它需要评估者能够把握森林资源资产评估的范围和对象，充分了解被评估森林资源资产的实际情况、评估目的及其特点，同时能够掌握与被评估森林资源资产相关的市场动态资料，只有在充分掌握这些资料的基础上，对现在和未来进行多因素分析，才可能实现森林资源资产评估。

一、森林资源资产评估的范围和对象

什么样的森林资源可以作为评估对象？根据资产的内涵，对森林资源资产评估客体（对象）的界定或确认应把握以下 4 项要点。

(1) 现实性。即要评估的森林资源资产是现实的、在评估前业已存在的。有些虽然以前存在过，但在评估时已经消失，如林地资产改变用途成为非林业用地，就不能将其作为森林资源资产的评估客体。

(2) 控制性。作为评估客体的森林资源资产必须为某产权主体所直接控制，产权主体享有支配、使用和收益的权利。不能为特定经济主体控制的森林资源，如森林中具有迁徙特点的野生动物资源、难以识别的微生物资源及森林生态资源，由于在目前属不可控的、社会公益性的资源，因而不能作为评估客体，对其价格或价值的计算只能属于评价的范畴。但随着森林资源资产化管理的深入，某些现阶段不能作为评估客体的资源也会转化成为评估客体。另外，产权不清的森林资源资产一般也不能作为评估客体。

(3) 有效性。凡资产必须有效用，即在价值形成过程中可以构成或带来经济收益。有些被特定主体控制的经济资源，由于技术、经济条件的限制，现阶段不能给特定主体带来预期收益，也不能作为评估客体，如森林资源的生物多样性资源目前就不具备有效性。

(4) 合法性。即特定主体对森林资源资产的控制必须是合法的，有合法的产权证明，受法律的保护，其森林资源资产才能作为评估客体。

以上 4 个方面是有机联系在一起的，只有同时具备这 4 项条件的森林资源，才能真正被确认为森林资源资产，成为资产评估的客体。

森林资源资产评估的对象是指发生森林资源资产产权变动或经营主体变动的森林资源资产，包括林木、林地和森林景观资产以及整体林业企事业单位森林资源资产。

二、森林资源资产评估的特点

森林资源资产评估是评估工作中的有机组成部分，但森林资源资产是一种特殊的资产，因而与其他资产的评估对比而言，森林资源资产评估也有其自身特点。从评估的角度考察，森林资源资产评估主要具有以下特点。

1. 森林资源资产的可再生性对评估有重要影响

森林资源资产具有可再生性，且其经营具有周期性。森林经营周期性表现为从种子发芽到林木成熟后采伐更新为一个经营周期。只要经营科学，就可实现永续经营。在评估时应考虑：①未来经营期的长短，如排除产权变动及非正常经营因素，森林经营一般表现为永续性；如有经营期的限制，则应特别说明，并选用不同的评估模型；②评估时应综合平衡森林资源培育、利用和保护的关系，考虑再生产的投入，即森林更新、培育、保护费用的负担；③对单块森林资源资产的