



上海财经大学

Shanghai University of Finance and Economics

林业资源经济

■ 学习目的

- 1.理解森林的概念、森林资源产品的特点及我国森林资源概况
- 2.掌握林业资源产权的内涵与特征
- 3.了解林业产权市场的特点、制度变迁与建立产权市场的必要性
- 4.熟悉我国林业税费演变、国外林业税费制度及我国税费改革方向
- 5.掌握林业分类经营模式下森林资源价值的计量方法

■ 林业资源概述

一. 林业

林业是从事森林资源培育、保护与合理利用的社会经济部门，具有基础性产业与社会公益事业的双重“人格”。林业是在人和生物圈中，通过先进的科学技术和手段，从事培育、保护、利用森林资源，充分发挥森林的多种效益，且能持续经营森林资源，促进人口、经济、社会、环境和资源协调发展的基础性产业和社会公益事业。林业在提供多种实物产品的同时，还发挥社会经济系统良性运行不可或缺的许多重要生态服务的作用，对改善生态环境、维持生态经济平衡也起着重要作用。

林业提供了人们生产生活需要的多种基本原材料和最终消费品，是国民经济重要的基础产业部门。但其处于弱势竞争地位，产品生产的周期复杂并较长，直接导致资本占用时间长，投入资本风险较高。经济再生产的间歇性导致资本利用率不高，而林业生产设备的专用性又较强，难以有效通过短期流动提高其利用率和周转率。这使得林业在与其他行业竞争有限的又必不可少的土地资源时处于弱势地位。

从历史发展的角度去认识林业，可以把林业划分成三个阶段：依靠自然力开发利用森林；依靠工业化开发利用森林；多向利用开发森林。同时，从林业的主体行为过程看，其先后经历了从纯粹开发到主动培育再到积极保护合理充分利用森林资源的过程。林业的特点主要包括：(1)生产周期的层次性与复杂性；(2)森林资源中生物性产品的自然再生产的连续性和经济再生产的间歇性交织在一起；(3)生产经营活动的风险性；(4)初期培育森林的经济依赖性；(5)为社会提供林产品和生态服务的特殊行业。

(一) 森林的概念

森林的概念在不同学科中有不同的阐述，此处主要以其生物学概念和法律意义上“森林”的概念作介绍。

从**生物学**角度讲，森林的概念也有不同的表述。第一，森林是以乔木为主体的生物群落，是集成的乔木与其他植物、动物、微生物和土壤之间相互依存、相互制约，并与环境相互影响，从而形成的一个**生态系统的**总体。第二，中国林业出版社2005年3月出版的《林学概论》指出，森林是以乔木为主体，包括灌木、草本植物以及其他生物在内，占有相当大的空间，密集生长，并能**显著影响周围环境的一种生物群落**。

二 森林及森林资源

从法律意义上的“森林”的概念看，《中华人民共和国森林法》第八十三条第一款规定：“森林，包括乔木林、竹林和国家特别规定的灌木林”。《中华人民共和国森林法实施条例》第二条第二款规定：“森林，包括乔木林和竹林。”这似乎指明了森林的范围，可这并不是森林的内涵。《中华人民共和国森林法实施条例》第二条第四款规定：“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。”根据《造林技术规程》，连续面积0.067公顷以上的造林应进行造林设计。有效造林小班的评价标准规定需达到以下条件之一：造林3—5年后，干旱区、半干旱区、高寒区，以及热带亚热带岩溶地区、干热(干旱)河谷等地区小班郁闭度达到0.15(含)以上；极干旱区小班郁闭度0.10(含)以上；其他区域小班郁闭度0.2(含)以上。造林3—5年后，极干旱区小班盖度20%(含)以上，干旱区小班盖度25%(含)以上，其他区域小班盖度达到30%(含)以上。这实际上指明了在界定“森林”时，应考虑面积、郁闭度和盖度等条件。

界定法律意义上的“森林”，应以《造林技术规程》和《中华人民共和国森林法实施条例》等林业规范性法律文件为依据，即应满足《造林技术规程》和《森林法实施条例》有关森林面积、郁闭度和盖度的要求。当然，法律意义上的“森林”内涵并不是一成不变的，随着社会经济的发展，林业规范性法律文件会被适时修改，法律对“森林”的界定会发生变化，因而法律意义上的“森林”也会随之改变。

(二) 森林资源

森林资源从广义上讲，是指林木、竹类和林区范围内其他植物和动物以及林地资源（含水资源）的总称；从狭义上讲，仅指以乔木为主体的森林植物组成部分，简称森林。本书所阐述的森林资源属于狭义上的范畴。森林资源分为物质性资源和功能性资源。物质性资源以林木资源为主，还包括林下植物、野生动物、土壤微生物等资源。林地包括乔木林地、疏林地、灌木林地、林中空地、采伐迹地、火烧迹地、苗圃地和国家规划宜林地。森林生态系统的生态功能服务的资源属性日益明显。

大部分资源具有效用性和稀缺性，这两种属性在森林资源的经济属性中表现得更为明显。第一，效用性，它是森林资源的首要经济属性。效用性主要以相关主体对森林资源的主观评价判断为基准。随着社会经济的发展，其对人类的生产、生活具有了效用性。第二，稀缺性。随着人类对森林资源需求的增加和森林资源的消耗，森林资源的稀缺性日益增强。

三 森林资源产品的特点

森林资源产品的特点主要表现在以下四个方面：

(1) 产权的不完整。即林主不可能充分拥有全部资源产品的所有权、使用权、收益权和处置权，一方面是资源本身的自然属性决定的，另一方面是由于公共物品因素的影响。当社会对森林资源产品的需求主要是物质性的内容时，上述特点对生产和供给的影响并不显著；当社会需求转到主要是功能性服务产品的时候，对供给的影响就非常显著。

(2) 生产过程具有外部性，生产周期和层次具有复杂性，经济再生产的可控性，自然力的独立作用。尤其是森林资源再生产过程中自然力的独立作用与稀缺性结合对其供给弹性有很大的影响，造成供需矛盾的尖锐化。

(3) 消费的可替代性较低。

(4) 与土地依赖相联系的不均匀分布。

四 我国森林资源概况

根据第九次（2014—2018）全国森林资源清查统计资料，我国林地面积3.24亿 hm^2 ，人工林面积为8003.10万 hm^2 ；森林总面积2.20亿 hm^2 （公顷），森林覆盖率为22.96%；活立木总蓄积量为190.07亿 m^3 ，森林蓄积量175.60亿 m^3 。我国人均森林面积是0.16 hm^2 ，不到世界人均占有量的1/3，人均森林蓄积12.58 m^3 ，不到世界人均占有量的四分之一。我国森林资源从总体上看有以下五大特点：

1. 森林类型多样，物种资源丰富

我国地域辽阔，地貌类型齐全，气候差异极大，自然条件复杂多样，从而形成了我国森林类型多样、植物种类繁多的特色。

2. 绝对量大，相对量小，资源分布极不均匀

根据联合国粮农组织汇编的《2020年全球森林资源评估》，中国森林面积和蓄积量分别位居全世界第五位和第六位。但因为中国人口多，从而使人均占有量小，而且资源分布极不均匀，总的趋势是**东南多、西北少**。

3. 森林资源结构不够合理

一是**各林种比例现状与充分发挥森林资源的多种效益的要求不相适应**；二是林龄结构不够协调，**低龄化问题突出**。

四 我国森林资源概况

根据第九次（2014—2018）全国森林资源清查统计资料，我国林地面积3.24亿 hm^2 ，人工林面积为8003.10万 hm^2 ；森林总面积2.20亿 hm^2 （公顷），森林覆盖率为22.96%；活立木总蓄积量为190.07亿 m^3 ，森林蓄积量175.60亿 m^3 。我国人均森林面积是0.16 hm^2 ，不到世界人均占有量的1/3，人均森林蓄积12.58 m^3 ，不到世界人均占有量的四分之一。我国森林资源从总体上看有以下五大特点：

4.林地利用率低，单位面积蓄积量小

我国林地利用率仅59.72%，而林业发达国家林地利用率多在80%以上；全国乔木林单位面积蓄积量94.83 m^3/hm^2 ，相比于世界平均水平较低，而且各省林业用地占土地面积比重差异大，**残次林的比重也较大。**

5.人工林面积大，质量明显提高

新中国成立以来，我国人工造林成绩显著，**人工林面积居世界第一。**目前保存的人工林面积达8003.10万 hm^2 ，约占现有林地面积的36.45%；人工林蓄积量达33.88亿 m^3 ，仅占森林总蓄积量的19.86%。在绿化国土、改善生态环境方面发挥着重要作用。人工乔木林单位蓄积量、单位面积株数、平均郁闭度和单位年均生长量等方面相较于第八次清查都有明显提升。

■ 林业资源产权

一. 林业产权及其特征

依照法律的解释，林业产权就是林业范畴内的财产权属关系，其核心是森林、林木和林地的占有权、使用权、收益权和处分权，也称为林权。林业产权制度决定了森林资源的配置和利益的分享，进而影响了人们从事森林保育、合理利用森林资源的积极性。

森林资源特殊的自然属性和社会经济属性，决定了林业产权的特殊性。具体来讲，林业产权具有以下特征：

1. 外部性

林业产权具有很强的外部性，这是区别于其他行业产权最重要的经济特征。所谓外部性，是指经济主体因第三者进行的活动而获得的无须支付报酬的收益（如绿水青山提供给人类生存的生态效益或鸟语花香给人的舒畅感受），或遭受无法索取补偿的损害（如因森林群落被他人破坏而遭受山洪暴发、泥石流等自然灾害）。森林资源的大量存在对周围居民和环境具有不可替代的作用，林业产权主体的部分权益被他人所分享，产生了巨大的外部性，同时由于种种原因无法得到合理的补偿，产权排他性难以完全实现。

■ 林业资源产权

一. 林业产权及其特征

依照法律的解释，林业产权就是林业范畴内的财产权属关系，其核心是森林、林木和林地的占有权、使用权、收益权和处分权，也称为林权。林业产权制度决定了森林资源的配置和利益的分享，进而影响了人们从事森林保育、合理利用森林资源的积极性。

森林资源特殊的自然属性和社会经济属性，决定了林业产权的特殊性。具体来讲，林业产权具有以下特征：

2. 排他的有限性

排他性是产权最重要的经济特征。林业产权的排他性一方面要求产权主体不能完全按照市场供求和自身财力状况自由进入或退出市场，而必须在严格遵守采伐限额制度和林地不准随意抛荒以及改作他用的前提下，最大限度地保持森林资源存量的稳定以持续发挥其生态效益和社会效益，从而保证森林附近居民和经济实体（如水电站）得益。另一方面，在创造了巨大的外部效益的情况下，由于客观现实的原因无法得到补偿。

3. 界定的困难性

无论是法律的初始界定，还是动态转让，都存在较大困难，需要大量的界定成本。

■ 林业资源产权

一. 林业产权及其特征

依照法律的解释，林业产权就是林业范畴内的财产权属关系，其核心是森林、林木和林地的占有权、使用权、收益权和处分权，也称为林权。林业产权制度决定了森林资源的配置和利益的分享，进而影响了人们从事森林保育、合理利用森林资源的积极性。

森林资源特殊的自然属性和社会经济属性，决定了林业产权的特殊性。具体来讲，林业产权具有以下特征：

4. 交易的复杂性

林业产权的客体包括林地资源、林木资源和森林资源，这三者之间是彼此关联的，互为存在的条件，并且相互作用。林业产权交易中，除有终极性产权所有权的交易外，更多的是中介性产权，如经营权、支配处置权以及相应的部分收益权的交易，例如使用权的折价入股、产权的借贷抵押，等等。因此，林业产权的交易极为复杂，难以进行有效的产权分割或分离。

5. 产权的流量性

林木生产过程是社会生产过程和自然生产过程相结合的产物，林木能在自然力的作用下实现资产增值。同时，林木存在于大自然之中，生产场所是露天的，许多自然和人为的因素均可造成资产的流失。

■ 林业资源产权

一. 林业产权及其特征

依照法律的解释，林业产权就是林业范畴内的财产权属关系，其核心是森林、林木和林地的占有权、使用权、收益权和处分权，也称为林权。林业产权制度决定了森林资源的配置和利益的分享，进而影响了人们从事森林保育、合理利用森林资源的积极性。

森林资源特殊的自然属性和社会经济属性，决定了林业产权的特殊性。具体来讲，林业产权具有以下特征：

6. 收益预期的不确定性

林木生产周期长，资金占用量大，森林火灾、乱砍滥伐、森林有害生物危害等因素的存在，导致了林木收益的不确定性和风险很大。

7. 计量的困难性

主要表现在：一是活立木蓄积测算要求的精度问题；二是林价的确定问题；三是资产评估涉及土地级差、运距远近、立地类型、气候、树种、林龄等诸多因素。

我国实行土地的社会主义公有制，森林资源属于公有（即国家所有和集体所有），而森林资源包括了森林、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，所以，森林资源的产权非常复杂，既是一个整体的归属，又是多项权能的组合。

(一) 林业产权市场的内涵与特点

林业产权市场是森林资源这种特殊商品交易的场所。在这一市场中，市场的主体是森林资源的供给者、购买者和其他参与者，市场客体是交换的目的物——森林资源（森林、林木和林地）。在森林资源产权的交换过程中，有众多的参与交易者。除买卖双方外，还会有出租人、承租人、抵押人、贷款人、经营者、政府主管部门和中介机构。因而，在森林资源产权交易过程中各参与者必然发生以森林资源产权交易为核心的各种经济关系，如资产评估、交易经纪、合同签订、资金结算、办理各种法律手续等。这种为实现森林资源产权交易而进行的各种经济活动及经济关系就构成了林业产权市场。

二 林业产权市场

(一) 林业产权市场的内涵与特点

与一般商品市场比较，林业产权市场具有明显的自身特点，主要表现在：

- (1) 区域性。由于林地位置的固定性，各地域性市场之间相互影响较小，难以形成全国性统一的大市场，从而**无法形成统一的市场价格**。虽然实力雄厚的投资者可能跨区域大规模交易，但其市场本身的区域性特点并不会消失。
- (2) 不充分性。**一般商品市场参与者众多，自由竞争充分**。但森林资源产权市场在一定时间内**可能只有少数购买者和出售者**，市场信息的获取也较难，因其总量价值高，需要的购买力大，因而导致竞争不充分。
- (3) 异质性和非标准化。**一般商品市场交易的商品是同质产品，甚至是标准化产品，彼此可以替代**。但在森林资源产权市场上，每宗林地是**唯一**的，没有任何两宗林地实质上完全相同，无论在树种、结构、蓄积、林龄还是立地条件等方面都是相异和非标准化的。
- (4) 供给弹性小。一般商品市场，商品易被消费，也易迅速供给。虽然森林林木可以再生而增加供给，但培育周期漫长，且林地一般不可再生（特殊情况下非林地变成林地的除外）。因此，从总体上讲，**森林资源的自然供给弹性较小**。
- (5) 政府管制较严。森林资源是国家重要的自然资源，对国家生态安全、国民经济与社会可持续发展关系极大，因而国家对其采伐、加工利用、交易等有较多的严格限制。
- (6) 低效率性。由于以上因素，森林资源产权市场相对于一般商品市场而言，交易效率较低。

(二) 林业产权失灵

林业产权制度改革有利于促进市场力量对森林资源的配置，从而为更加合理地利用森林资源创造必要条件。然而，即便森林资源产权已经具备专一、排他、安全和可转移的条件，但如果忽视产权市场培育，市场失灵仍然可能发生。林业产权市场失灵可能有以下几种情形：

- (1)无市场。即市场没有发育或根本不存在。
- (2)薄市场。在森林资源卖者、买者数量都很少的情况下，**竞争很弱，形成薄市场**。如市场障碍较多（如源于政治、法律或政策原因的进入障碍、高信息成本等），会导致市场竞争不充分，形成薄市场。**森林资源价格太低，只反映了劳动和资金成本，没有反映森林资源生产耗费的机会成本，投资张力会丧失，也形成薄市场。**
- (3)外部效应与公共物品。森林资源具有明显的外部效应和公共物品性质。在政府不进行应有干预的情况下，任何**企业都不会愿意自动提供公共物品，因而市场机制难起作用。**
- (4)交易。当森林资源产权交易费用超过交易收益时，市场就难以存在。
- (5)不确定性。森林资源培育周期长，未来的**不确定性和风险性很大**，沉没成本可能趋高。如果人们预期政府对森林资源的保护不力，市场将受到很大抑制。可见，在林业产权制度改革全面完成后，林业产权市场的培育是十分重要的。

二 林业产权市场

（三）我国建立森林资源产权市场的必要性

新中国成立后，建立了社会主义计划经济体制。在这种体制下，虽然经历了“土地改革”“农业合作化”“四固定”和林业“三定”，但森林资源“国家所有”和“集体所有”的两种所有制形式并没有改变，且长期实行按计划统购统销，“一家进山收购”，禁止其他一切形式的买卖、转让、租赁、抵押等。这种以行政手段配置森林资源的方式，完全否认了森林资源价值的存在，否认了市场对森林资源配置的有效性，造成了森林资源的极大浪费。随着社会主义市场经济体制改革的深化，建立森林资源产权市场，实现森林资源配置市场化迫在眉睫。

“一家进山收购”：只有国家指定的林业部门可以进山收购木材，其他任何单位和个人都不能参与。这是一种形象的表述，意思是独家垄断收购。

禁止买卖、转让、租赁、抵押：森林资源（林地、林木）不能作为商品在市场上交易，也不能用于抵押贷款或租赁给他人经营。

(三) 我国建立森林资源产权市场的必要性

1. 有助于优化配置森林资源

在以行政手段实行森林资源计划管理统购统销的情况下，分配者无法全面了解森林资源使用者的真正需求，同时人类对森林资源的需求千差万别，也难以通过政府的计划分配得到满足。市场手段就是以**森林资源价值为基础，以林业产权市场为平台**，对森林资源实行有偿有限期使用，并允许森林、林木所有权和林地使用权的各种交易，通过市场机制，以市场价格引导森林资源的供给和需求，给**森林资源供给者和需求者一个明晰的经济尺度和利用方向**，从而引导森林资源向着合理、有效的方向使用。而**政府可以根据市场反馈的各种信息制定政策和规范，并运用各种经济杠杆进行调节，从而实现森林资源的高效配置和最佳利用。**

2. 有助于调整林业产业结构与规模，优化林业生产力布局

健康的林业经济需要有合理的林业产业结构和生产力布局。以**价格机制为核心的市场机制**就像一只“无形的手”，及时对林业产业结构和生产力布局依市场原则进行调整，以实现最大的经济效益。**林地租金、木材价格**是**森林资源产权市场的重要信号**，这种信号比任何非经济信号或指令更科学，更能促进林业生产力布局和产业结构的优化。比如，一个地区工业原料用材供给过多，而建筑家具用材供给过少，则工业原料林价格就会下降，建筑家具用材价格就会上升。对此，理性的供给者将减少工业原料用材供给而增加建筑家具用材供给，以获得更大的利益。

(三) 我国建立森林资源产权市场的必要性

3. 有助于健全市场体系，实现各生产要素的最佳组合

市场经济的正常发展和各种生产要素的有效配置，有赖于完整的市场。完整的市场包括消费品市场、生产资料市场、劳动力市场、资本市场、技术市场等。市场机制也只有在在一个完整的市场体系中才能充分发挥作用。我国改革开放后，首先建立的是消费品市场，继而开放劳动力市场、部分生产资料市场。目前，技术市场、资本市场等正在建立和完善。森林资源是一种重要的生产要素，如果这一要素市场发展滞后，对各种经济尤其是农村经济、林业产业经济就会产生阻碍和制约。

制度变迁是指**制度的替代、转化与交易过程**，当要素相对价格及谈判力量的对比发生变化以及组织的偏好发生变化时，制度会发生变迁。这时组织根据最大化目标采取行动，从而勾画出制度变迁的方向。制度变迁的过程，实际上就是**实施制度的各个组织在相对价格或偏好变化的情况下，为谋取自身利益最大化而重新谈判，达成更高层次的合约，改变旧规则，最终建立新规则的全部过程**。制度变迁是时代发展和社会进步的客观要求和重要途径。在现行制度安排下，若潜在利益存在而无法获得，相关利益群体就会要求并推动制度变迁。中华人民共和国成立以来中国林业产权变迁过程如图11-1所示。林业所有权在初期归于国家和个人，个人可拥有完整的山林所有权；合作化时期对林权开始进行公有化改革，逐渐向集体拥有所有权过渡，人民公社时期国家和集体完全享有山林所有权；林业三定后出现山林由个人与集体混合所有的状态；20世纪90年代林权逐渐走向市场化；到21世纪初，国家大力发展非公有制林业，混合产权改革进一步深化，国家、集体与非公有制林权并存

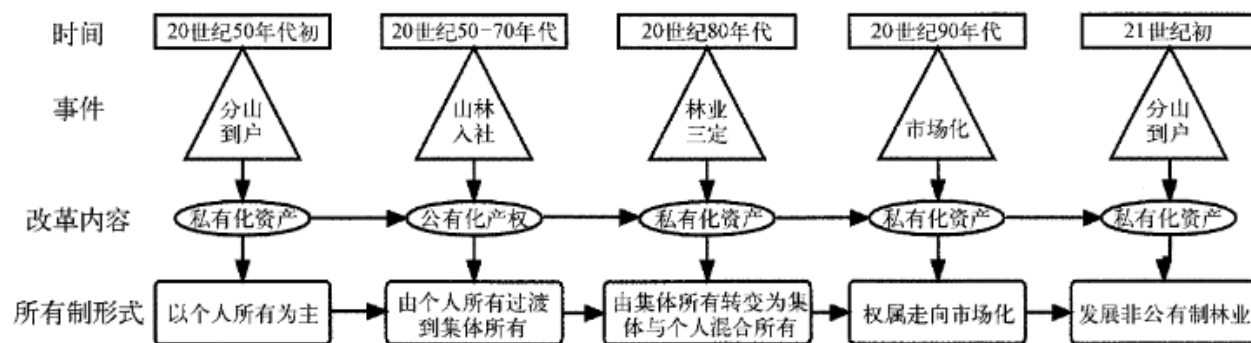


图 11-1 中华人民共和国成立以来林业产权变迁过程

我国林业产权制度的历史沿革，大体可以划分为以下五个阶段：

第一阶段，**土地改革和合作化时期**。《中华人民共和国土地改革法》实施后，人民政府依法管理和经营国家所有的森林和荒山荒地，在东北、西南、西北原始林区建立了一批全民所有制森工企业，在中原和南方组建了一批国营林场，在广大农村，通过土地改革，农民分得了个体所有的山林。从1953年开始合作化，**把农民私人所有的山林变成了私人 and 集体共同所有。**

第二阶段，**“大跃进”和人民公社时期**。农村土地的调整，从互助组发展到初级社又到高级社，通过贯彻《农村人民公社六十条》，大搞“一大二公”运动，使绝大多数农民加入了人民公社，将原合作社的山林全部划归公社所有，其结果，**只有国家和集体拥有森林、林木和林地所有权，没有个人所有的林木。**

第三阶段，十一届三中全会以来至20世纪90年代中期。以实施“稳定山权林权，划定自留山和落实林业生产责任制”（即林业“三定”）政策为标志，我国林业逐步走上了经营体制多元化的发展道路。1981年，中共中央、国务院颁布了《关于保护森林发展林业若干问题的决定》（中发[1981]21号），广大农民分到了自留山，承包了责任山，出现了承包荒山造林的专业户、重点户，多种经济成分的林业初露端倪。1985年，中共中央、国务院又颁布了《关于进一步活跃农村经济的十项政策》，允许林农和集体所有的木材自由交易，出现了严重的乱砍滥伐。对此，1987年中共中央和国务院发出了《关于加强南方集体林区森林资源管理，坚决制止乱砍滥伐的指示》（中发[1987]20号），提出要“严格执行年森林采伐限额制度”“集体所有集中成片的用材林凡没有分到户的不得再分”“重点产材县，由林业部门统一管理和进山收购”。以后，林业政策基本以此为框架。

第四阶段，社会主义市场经济体制建立以来至21世纪初期。党的十四届二中全会确立了社会主义市场经济体制和以公有制为主体、多种所有制经济共同发展的基本经济制度，为林权制度调整奠定了制度基础，林权制度的改革成为加快林业发展的必然条件和各地林农的迫切要求。2003年的《关于加快林业发展的决定》明确要求，继续推进林业产权制度改革，对自留山、责任山、集体山林进行不同的权属关系分配，科学地划分出有区别的经营方式，力求形成最优效率的生产方式。

第五阶段，**全面推进集体林权制度改革至今**。2008年国务院发布《关于全面推进集体林权制度改革的意见》，**提出要坚持集体林地所有权不动摇，通过家庭承包的方式将林木所有权和林地经营权转给集体组织中的成员，也可以通过均股均利的方法进行产权分配，并在承包关系确定后进行勘界发证**。2016年国务院发布《关于完善集体林权制度的意见》，**提出继续坚持农村林地集体所有制不动摇，同时积极进行体制机制的探索创新，进一步构建现代林业产权制度**。

纵观林业经济改革多年的实践，不难发现，**我国的产权制度变迁与经济体制改革密不可分，林业产权随我国经济体制改革而在不断发生变迁**。目前中国林业产权发展已进入到全面推进“三权分置”、培育新型经营主体、促进林业产业转型、提高农户收入、促进森林资源利用效率和生态经济社会效益相统一的阶段

（一）政策规定约束下的产权关系

我国林业产权制度比一般的财产权复杂。其原因，首先是林地为国家或集体所有，**所有权与经营权相分离**，经营者的权能是不完整的，如何行使不完整的权能，必须通过一系列政策来规定；其次是森林必须兼顾三大效益的发挥，如何兼顾，政策上也必须做出规定；第三是林木不限制为公有，但**林木的处分却处处受森林资源管理制度、林地管理制度的制约**。因此，所有权的**占有、使用、收益、处分**四项权能不仅法律有规定，而且受政策的调控和约束，而中央和地方政府及其部门都有制定政策的权力，政策是不断变化的，使得林业产权关系成为一项政策性权束的集合。

（二）经营形式和行政隶属体现产权归属

我国是在土地公有制情况下实现林业经营体制多样化的，所以林业产权具有经营形式体现产权归属的特点，使林业产权的实现形式呈现多样化。有的按所有权及其纽带关系把森林分为国有、集体、承包、租赁、拍卖等形式；有的按政策规定分为自留山、责任山、集体统管山（多种类型）；还有的按行政隶属和林木所有分为国有（县以上）、社有（乡属林场）、村有、组有、个人所有林等等。国有林地、林木和森林，其国家所有的属性非常明确，问题在于谁代表国家行使所有权，谁来经营国有资产，收益如何分配。目前，现实的情况是，哪一级政府管辖，就由哪一级政府行使所有权及其派生的权力。

（三）林业“三定”构成现有产权制度的基础

1981年，中共中央、国务院颁布了中发[1981]21号文件，在全国实施林业“三定”工作，各级人民政府为国有、集体和农户发放了近30亿亩林权证，形成了林业产权制度的基本框架，以后虽然中央和国务院又颁发了一些文件，但都是以此为基础的。林业“三定”实施的结果，现实上形成了六种类型：一是自留山经营；二是承包经营；三是租赁经营；四是股份制或股份合作制经营；五是集体统一经营，责任管护。

一.我国林业主要税费的演变及现状

林业税费是对林业及其他衍生品征收的费用，由**林业税和林业费**两部分组成。其中，林业税是指国家为满足一般的社会共同需求、以法规形式强制性征收；林业费通常是林业税收的一种补充。

在计划经济时期林业税费种类较少、征收额度相对较低。“财政包干制”以后，林业税费体制趋于完善，但是随之而来的林业乱收费现象不断加剧。“**分税制**”时期，各层级政府面临财政压力，随着林业部门承担责任加大但转移支付力度不足，各种畸形增加林业税收手段与林业资金乱用现象层出不穷，在农业特产税的基础上，开始征收森林植物检疫费、森林资源补偿费、森工企业管理费、林业养路费^①等林业费用。自**1994年分税制改革推行**，直至2016年国务院批准实施增值税改营业税，我国分税制体制虽有调整但并未做较大变更，但我国林业税费体制产生了较大变革，林业税费过重的现象得到了很大改善。**现行林业税费体制**中林业税仅包含增值税、所得税、城建税、教育费附加、社会事业发展费等；林业费包括森林植被恢复费、育林基金（含维简费）、陆生野生动物资源管理费、林木种子生产许可证工本费、林木种子经营许可证工本费、林权证工本费、木材经营加工许可证工本费、森林植物检疫费、植物新品种权费。林业乱收费现象基本得到控制。近年来，国家倡导绿色环保，改善生态环境，号召各地进行生态建设，鼓励林业发展，因此对林业税收有较大的优惠。林业主要涉及税种及优惠政策见表11-1。

表 11-1 我国林业主要涉及税种及优惠政策

税 种	优惠程度	条 例	优 惠 政 策
增值税	深度免税	《中华人民共和国增值税暂行条例》(2017年修订)第十五条及第三十五条	林业生产者销售的资产、农产品免征增值税
企业所得税	基本免税	《企业所得税法》第二十七条	从事林业项目的所得可以免征、减征企业所得税
土地使用税	深度免税	《城镇土地使用税暂行条例》(2019年修订)第六条	用于林业的生产用地免缴土地使用税
税 种	优惠程度	条 例	优 惠 政 策
耕地占用税	基本免税	《中华人民共和国耕地占用税法》第十二条	占用林业用地建设直接为农业生产服务的生产设施的,不缴纳耕地占用税
契税	深度免税	《契税法》第六条	承受荒山、荒地、荒滩土地使用权用于林业生产的免征契税

（一）国外林业税费制度概况

由于林业本身的特殊性及其在国民经济和社会可持续发展中所具备的不可替代的主体作用，世界各国特别是经济发达国家均把发达的林业列为**国家繁荣、社会进步、民族兴旺的重要标志之一**。由于各国的政治、经济、资源等方面的条件不同，各国林业税费政策存在很大差异，但对林业进行保护和扶持的主要手段就是**实行优惠的税费政策**。此处重点以森林资源由破坏到恢复速度比较快、做法比较成功的美国和日本为例进行说明。

林业税收

二 国外林业税费制度及其经验借鉴

1. 美国林业税费政策

美国有较丰富的森林资源，截至2017年，美国森林总面积约为3.1亿hm²，森林蓄积总量为242亿m³，森林覆盖率33.1%。从全球的视角来看，美国人口占全球5%，土地面积占全球7%，林地面积占全球8%，林地生物量占全球11%，木材蓄积量占全球8%。在税收上，凡属林业生产的税负都相对低于非林业生产的税负。美国林业税种最主要的有以下三种：

(1) 所得税。美国把企业或**个人所得分为资本所得和一般所得**两部分，分别以不同税率征收。为了扶持造林事业，规定林木培育者出售或采伐立木时，可按资本所得的28%税率征收资本所得税，其他经营所得征收46%的一般所得税。税法还特别强调，**只有长期经营和培育林木者方可享受28%的低税率**。对于从事商业活动，转手倒卖者不享受此优惠。

1. 美国林业税费政策

美国有较丰富的森林资源，截至2017年，美国森林总面积约为3.1亿hm²，森林蓄积总量为242亿m³，森林覆盖率33.1%。从全球的视角来看，美国人口占全球5%，土地面积占全球7%，林地面积占全球8%，林地生物量占全球11%，木材蓄积量占全球8%。在税收上，凡属林业生产的税负都相对低于非林业生产的税负。美国林业税种最主要的有以下三种：

(2) 财产税。它是根据财产的价值，以一定税率征收的地方税，由所在地方税务机关计算征收。对于固定财产税，联邦政府规定一般按固定财产的5%上缴。美国国有林的林木和地产估计为400亿—500亿美元，但由于林业生产周期长、资金周转慢，政府免掉了国有林的固定财产税，即相当于在国有林的建设上每年多投入20多亿美元。

1. 美国林业税费政策

美国有较丰富的森林资源，截至2017年，美国森林总面积约为3.1亿hm²，森林蓄积总量为242亿m³，森林覆盖率33.1%。从全球的视角来看，美国人口占全球5%，土地面积占全球7%，林地面积占全球8%，林地生物量占全球11%，木材蓄积量占全球8%。在税收上，凡属林业生产的税负都相对低于非林业生产的税负。美国林业税种最主要的有以下三种：

(3) 立木税。它是采伐立木时，按市价以一定税率征收的一种税。在华盛顿州，1971年前的旧税法规定立木与林地合并在一起征收财产税，致使没有足够资金缴纳税款的林主，不得不采伐尚未成熟的林木。为了确保森林资源的稳步增长，该州于1971年修改了税法，把立木与林地分开，对林地继续征收财产税，而对立木则在采伐时按市价计征6.5%的立木税。

美国税法规定在森林施业中，采伐道路的全部或部分被当作可取得减税或优惠的投资，采运设备在通常情况下，也可以取得这种优惠。税法还规定，对采伐迹地如果三年之内达不到规定的更新造林数量和质量要求，政府将以较高的税率征税。此外，美国还设有更新造林信托基金、造林补助基金制度。更新造林信托基金是从木材产品的进口税中提取的，每年提取3000万美元，主要用于国有林的更新造林和林分改良。造林补助基金主要来源于联邦和州两级政府财政预算拨款，主要用于对符合条件的私有林主给予50%—75%的更新造林费用补助，并对小林主的防火、防虫及技术推广费用提供无偿补助。

日本林业历史悠久，森林资源较多，现有森林面积2493万hm²。日本的林业税主要有**所得税、林地和立木馈赠税、继承税、林地所有固定资产税、林地不动产取得税、特别拥有税和原木交易税**等。日本在**税收上规定有减、免、缓交**等优惠措施。日本对用材林，从山林所得概算总额的60%中减去造林费用总额的25%（作为造林损失费），其差额作为所得税课税对象，税率为5%左右。对保安林免税，而森林财产继承税则减轻到4.8%。近些年，日本进口木材增多，每年大约有3000万m³。为了鼓励国内木材生产，对供应市场的国有林木实行免税和低税，对私有林的采伐和加工，年所得收入在3000万日元以内的，实行免税。

从森林的公共效益出发，日本林野厅于1985年创建了绿色和水的森林基金，并于1987年在自民党税制改革大纲中明确规定，向水源、河流的受益者征收森林河流维护费。为确保该项基金的落实，日本政府成立了绿色和水的森林基金推进本部，各都道府成立了绿化推进委员会。

日本将国有林的**全部收入留给林业部门作育林经费**，由林野厅统一管理和核算。如出现赤字，则由国家预算予以补贴；若收入有结余，则可转入下一年度继续使用。

日本设有农林渔业金融公库基金，主要是对原木生产、木材加工等森林所有者提供致力于维持和促进林业生产力发展的长期低息贷款。此外，日本还有林业补助，来源于国家一般会计预算、国有林特别会计预算、森林保险特别会计预算，用于支持林区修建林道和营造林等方面。

发达国家作为市场经济成熟国家，普遍实行的是**全国统一的税收体系**，对林业进行保护，是它们比较普遍的做法。当经济和科学技术有了飞速发展，林业的相对优势及其在GDP中占的份额逐渐下降的情况下，这些国家都相继增加了对林业的投入，并提高了各种补助标准，实行税费减免、低息贷款等优惠政策。他们对林业的扶持并不单纯地由国家通过财政预算给林业拨款，而是制定出一整套财税、立法及相配套的技术措施，用以调动林业经营者的积极性，从根本上保护森林资源。

从对林业的收费情况来看，不存在专门要求林农普遍承担的各种税收以外的费用。林农缴纳的有关费用，同其他职业和阶层的人一样，都是按照**使用者付费的原则**支付的。这是由于各级政府公共部门的收支基本上完全由财政控制，政府预算几乎包括政府各部门及其下属机构无论何种来源的所有收支，并且置于议会的民主监督之下，杜绝了政府公共部门收支的随意性和滥用的可能性。因此，“**税重费轻**”是其**税费制度的突出特点**。

而同为发展中国家的芬兰、巴西等国，也是由于重视林业，才使其森林覆盖率达50%以上，国民经济也相应得到发展。这些发展中国家在农村、林区普遍实行的是市场经济，林业的生产由生产者根据市场需求自主经营，各级政府的职责主要是提供服务、依法征税，而林业生产者对各级政府只管照章纳税。林区各项公益事业都是由各级政府来投资建设的，实行摊派集资等制度外收费的情况极为罕见。当然，发展中国家的林区也存在一些收费集资项目，但这些收费集资都是按照“使用者付费”原则或直接受益原则收取的。

综合起来看，国外林业税费制度有以下特点：第一，发达国家普遍实行的是统一的税费制度，而发展中国家普遍设置独立的农业税种。第二，这些国家均按纯收入或纯收入的一定比例征收农林业所得税或土地所得税。第三，在农业税中另行设置并开征农业特产税的国家并不存在。第四，林业生产者不但不需要比其他职业和阶层的人额外承担一些税费任务，反而因为所从事产业的特殊性而享有种种税收优惠。第五，无论发达国家还是发展中国家，都存在按“使用者付费原则”或“直接受益原则”少量收费的现象，但不存在制度外或预算外大量收费的现象。

二 我国林业税费改革的方向

(一) 我国林业税费改革的基本原则

1. 实行优惠政策，促进林业发展

经济发展的战略目标是实现可持续发展，而**发展林业是实现可持续发展的重要基础**。我国由于过去的“重采轻育”导致森林资源严重破坏。因此，现阶段我们要大力发展林业，保护现有的森林资源和培育新的森林资源。然而在市场经济条件下，资源的配置必定倾向回收快、风险小、获利大的行业，对于林业这种投资规模大、经营周期长、获利小、见效慢、风险大的基础产业，单靠行政命令来实现对林业的投资、管理和林业经济的可持续发展是被动的、低效的，我们应该**充分利用税收杠杆来调节资源配置，给林业经营者较其他产业经营者更大的税收优惠政策**，这样，社会投资自然会流向享受优惠待遇的林业，从而实现林业的较快发展。

2. 打破所有制观念，公平税负，促进竞争

在市场经济体制下，我们应该打破所有制的狭隘观念，**对公有制和私有制一视同仁**，让所有的企业公平地竞争。只有彻底地打破所有制观念，所有的企业才能公平竞争，使那些完全不适应市场的企业通过破产退出市场，经营有问题的企业通过重组得以继续发展，优胜劣汰，使各企业更好地适应市场经济的发展，更好地为社会主义经济作贡献。

二 我国林业税费改革的方向

(一) 我国林业税费改革的基本原则

3. 考虑林业的特殊性，在税收之外应从国家财政方面对林业进行扶持

由于我国林业一直以来“重采轻育”，导致了我国森林资源的严重匮乏，所以，现阶段我国森林的主要功能不是生产木材，而是提供环境服务和游憩。这就产生了一个问题：林业部门不能再砍树，不能再收费，也就没有了经济收入，在“只有支出没有收入”的情况下林业部门是无法独自支撑中国生态环境建设的，因此，国家要通过财政拨款、林业补贴、森林生态补偿基金等“政府手段”来扶持林业的发展。

林业税收

二 我国林业税费改革的方向

(二) 我国林业税费改革的目标

基于以上的想法，我国林业税制改革的目标是：**建立以土地税或房产税为主体、增值税和所得税为配套的新的税收体制**。这样做的好处是：规范税制，降低税率，鼓励林业经营；拓宽税基，提高征收效率，增加国家税收。具体做法和理由如下：

(1) **以土地税或房产税为主体**。我国是社会主义国家，土地是属于全体人民共有的财产，国家代表人民对林地使用者征收土地税或房产税是合理的，也是可以接受的。我们可以考虑林地的土壤质量等因素把土地分等级，每年每亩对林地使用者征收土地税或房产税，这样做的好处是征收简单，同时可以保持税源稳定。

(2) **以增值税和所得税为配套**。这样做的好处是：一是将林业和其他产业在税收上统一起来，使得林业和其他产业间的税负公平；二是简化了林业税收制度，不仅能够减少征收者滥收费和纳税人偷漏税的机会，而且有利于税收征管，节约税收成本，这样做的前提是林业经营规模化，工商注册系统完善。

■ 林业分类经营

一 林业分类经营的概念



《中华人民共和国森林法释义》中对林业分类经营做了说明。林业分类经营指的是在社会主义市场经济条件下，根据社会对生态和经济的需求，按照森林多种功能主导利用的方向不同，将森林五大林种相应划分为生态公益林和商品林两大类，分别按各自的特点和规律运营的一种新型的林业经营管理体制和发展模式。林业分类经营在我国从1995年开始进行试点。基本做法是，将《森林法》中规定的防护林和特种用途林划归为生态公益林，将用材林、经济林、薪炭林划归为商品林，两大类林种采取不同的经营手段、资金投入和采伐管理措施，把商品林的经营推向市场化，而生态公益林的建设则作为社会公益事业，采取政府为主、社会参与和受益者补偿的投入机制，由各级政府负责组织建设和管理。

■ 林业分类经营

二、林业分类经营与森林分类经营

“林业分类经营”是林业经济学界的一般说法，“森林分类经营”是从事森林经营学科研究的学者们的习惯说法。二者并存，其中的联系和区别有必要澄清，以便指导实践。如果说前者是**企业管理问题**，后者则是**森林经营问题**，其对象一个是企事业，一个是森林；一个是利用森林，一个是培育森林。二者的主要区别与联系具体如下：

（一）林业分类经营与森林分类经营的主要区别

林业分类经营和森林分类经营在**分类对象**、**分类目标**等方面存在区别，两者分类的结果自然有明显不同。林业分类经营的分类结果是**商品林业经营单位和公益林业经营单位**；森林分类经营的分类结果是**商品林、公益林、工业原料林、速生丰产用材林**等。二者的主要区别如表11-2所示：

表 11-2 林业分类经营与森林分类经营的主要区别

区别 分类	对 象	标 志	目 标
林业分类经营	森林经营单位	以林业生产经营单位的经营目的作为标志	选择适当的经济运行机制
森林分类经营	森林资源	以森林经营目的、产品方向、经营强度作为标志	追求尽可能高的森林资源经营的投入产出效益

（二）林业分类经营和森林分类经营的联系

二者的联系在于：森林分类经营中的一种分类——按经营目的对森林进行的分类是林业分类经营的基础，经营单位属于哪一类必须建立在对该经营单位的森林资源按经营目的进行分类的基础上。经营公益林，这是公益林经营单位的必备条件，但并不等于凡是有公益林的单位就是公益林经营单位，最终的衡量标准是公益林在其经营的全部森林资源中所占的比重及由这一比重引起的市场机制的调节失灵程度。

因此，林业分类经营是林业经济体制改革的主线，是实现林业生产经营活动和资源配置机制衔接的重要途径，它不是经营的具体技术措施，而是经营管理体制的根本变革，林业分类经营是在森林分类的基础上建立两类不同的管理体制，是林业全局性的战略措施，综合性、系统性强，偏重社会属性，是政府行为。森林分类经营是根据森林特点和社会需求而划分的，偏重自然属性和技术性。两种分类互为因果，互相依存，林业分类经营为森林分类经营争取良好的外部环境，但它不能取代森林分类经营，必须重视在林业分类经营的基础上，对公益林、商品林按多种标准进行细致分类，这是建设林业两大体系的迫切需要。

■ 林业税收

三、林业分类经营的基础

(一) 森林经营原则

森林经营将讨论如何长期获得并保持森林资源在时间与空间上的秩序化，即森林可持续经营。它是实现林业可持续发展的必由之路。森林可持续经营的原则主要满足：

- (1) 经济效益。经济效益是传统森林经营中的**主要目标**，有土地纯收益和森林纯收益，还有内部收益率、还本期、收益成本比和净现值等。
- (2) 社会责任。森林经营包括社会福利、就业及各种服务，这是森林有别于其他生物的地方。
- (3) 生态系统的完整。森林生态系统衰退的现实迫使我们不得不调整森林经营原则与优先顺序，生态系统的完整，有望成为森林经营的**主要目标**。目前，人们对复杂的森林生态系统的了解还很少。
- (4) 生物伦理。保护生物多样性在发达国家已获得很大的发展，发展中国家也正在积极提倡。保护生物多样性无疑将成为森林经营管理的**重点**。

三、林业分类经营的基础

(二) 森林经营目标

21世纪将是人类对复杂的森林生态系统的理解与管理的时代，21世纪的森林经营目标要求：

- (1) 森林生态系统的健康。
- (2) 水土保持等生态效益最大。
- (3) 森林游憩等社会效益最大。
- (4) 林产品等经济效益最大。

森林经营目标可依时间、空间分为三种情形：

- (1) 同一时间、不同小空间的不同经营目标的镶嵌（静态分类经营）。
- (2) 同一空间、不同时间有不同经营目标（动态分类经营）。
- (3) 同一空间、同时有多种经营目标。

林业税收

三、林业分类经营的基础

(三) 经营的理念

森林资源经营理念主要有：

(1) 分类经营。分类经营是指在林区（区域）内，分地块划定商品林和公益林，然后在这些特定的地块内进行各种单目标的资源利用，实现区域尺度的协调。

(2) 永续经营。永续经营仍是许多国家，特别是北欧各国林业经营的模式。永续经营是指在再生资源生长范围内的合理收获。

(3) 协调（整体）经营。有些国家，如德国法律明文规定的“资源和谐及协调的经营法”，指多资源利用的协调经营，而非分区单项资源利用。

(4) 生态系统经营。重点是维持生态系统健康，考虑的是森林生态系统的状态，而不仅仅着眼于资源供需方面。

(5) 多种经营模式。指短期内灵活的土地经营，或是只在生产力高的林地作投资，或尽量依赖自然界的经营方式。它是审慎地利用森林，认真考虑投入劳力或资金到一个森林生态系统中，同时得到数种社会需要的产物。

四、世界主要林业国家林业分类经营的做法及经验借鉴

林业分类经营是世界先进国家的成功经验，综观世界主要国家（地区）林业分类经营情况，有的国家将森林划分为二类林，有的国家划分为三类林，还有的国家（地区）划分为多类林，详见表11-3。

表 11-3 世界主要林业国家(地区)森林分类情况表

续表

类	国家(地区)	划分的森林类型(占有林地的比重)		
二类林	新西兰	商业性林(18%)	非商业性林(82%)	
	澳大利亚	生产林(23%)	非生产林(77%)	
	菲律宾	生产林	非生产林	
	美国(1992年)	生产林(66.5%)	非生产林(33.5%)	
	印度	生产林	社会林	
	泰国	商业性林	公益性林	
	瑞典	生产林	社会林	
三类林	法国	木材培育林(13.7%)	公益森林(6.9%)	多功能森林(占大多数)
	加拿大	偏远森林	生产林	非生产林

类	国家(地区)	划分的森林类型(占有林地的比重)				
多类林	日本国有林(伊那谷森林区)	国土保安林(46.2%)	自然维护林(30.1%)	森林空间利用林(8.9%)	木材生产林(17.8%)	
	马来西亚(沙巴州)	生产区	保护区	游憩区	社会林业区	
	中国	用材林(用材林含竹,69.1%)	防护林(12.5%)	经济林(12.5%)	特用林(2.6%)	薪炭林(3.3%)
	奥地利	用材林(64.5%)	山地防护林(30.7%)	环境林(3.6%)	休闲林(1.1%)	平原农防林(0.1%)

注：“()”中数据代表该种林木的林地面积占该国总林业用地面积的比率。

■ 林业税收

四、世界主要林业国家林业分类经营的做法及经验借鉴

(一) 划分为二类林的国家

世界上将森林划分为二类林的国家，虽然在二类林的叫法上有差异，但二类林的含义基本一致，**商业性林、生产林的主导目的是生产木材，而非商业性林、非生产林、社会林、公益林主要是为满足生态环境和社会效益的需求**。现以分类经营较典型的国家之一——新西兰为例，介绍其分类经营和经营管理体制情况。在100年前，新西兰陷入了森林几乎被砍光的境地，从20世纪20年代起新西兰开始大量造林，进入80年代以来，在新的经济形势和林业系统内部积累多年矛盾的作用下，尤其是在人工林债务危机的影响下，其国有林经营思想从森林多效益经营向森林多效益主导利用经营方向转移，进行了一场引人注目的“新西兰试验”，也就是将国有林中具有商业属性的、迅速崛起的、担负起天然林原来所承担的木材生产任务的工业人工用材林划分为商业林，到1994年底，人工林面积140万hm²，占林业用地的18%，却满足了全国木材需求的98.8%，而成为国家的支柱产业。把天然林划为非商业性林，对其加强管理，充分发挥其生态效益和社会效益，到1994年天然林几乎百分之百地得到了保护，这部分林的林地面积占总林地面积的82%。新西兰实现了林业经济效益和社会、生态效益的高度统一。

(二) 划分为三类林的国家

法国、加拿大等国虽然将森林都划分为三类，但其分类方法和经营管理体制却各有差异。现以法国为例，介绍一下它的分类经营情况。

法国是世界上近代林业发展最快的国家之一，尤其营林方面。从20世纪60年代采取了森林多功能主导利用的经营思想，其森林经营由全面经营向木材培育、公益森林和多功能森林三大模块演变。所谓木材培育林，即对用材林的栽培要选择立地优越、交通方便的林地，采用良种选育和先进的栽培技术相结合的栽培方法，这类高产用材林有200万hm²，占有林地的13.7%，这种栽培的根本目的在于用少量的林地培育森林，能提供更多的木材，解脱大片天然林所承受的木材生产压力，这类林经营特点是数量不断扩增，质量逐步提高。所谓公益森林即是防护林、森林公园、城市林、自然保护区等，主要满足各种生态效益和社会效益的需求，近年来法国对公益林的发展愈加重视，划出41处自然保护区、6个国家公园、23个地区公园，约占国土面积的6.9%，今后将有增长的趋势。所谓多功能森林是指能提供珍贵大径级木材的用材林，同时也发挥森林生态效益和社会效益的作用，它占全国森林面积的绝大部分，这部分森林主要按“近自然林业”的经营思想，以多功能为目标，进行经营管理。

法国林业管理体制的主要特点是不搞全国统一管理模式，而是按照不同森林所有制采取不同的管理方式。法国林业分类经营的政策保障体系有：政企分离的产业组织政策；国民林业基金制度；法国林业分类经营的财税金融扶持政策；技术支持政策。

林业税收

(三) 划分为多类林的国家（地区）

现以日本为例介绍其分类经营情况。

日本林业**并无固有的分类经营模式和体系**，但就日本林业发展的自身优势和劣势及其国家计划型市场经济体制而言，日本林业在不同发展时期和阶段，**根据国家社会经济发展的需要均不同程度地体现出分类经营的特点**。这些特点主要表现在三个方面：

一是以**资源发展和木材供应为特点的商品林经营**，现有人工林1000万hm²，占全国森林面积的40%，商品林经营有经济扶持政策，即一般造林补助费为其新植费的40%（其中国家承担30%，都道府县承担10%），而瘠薄地造林补助费为新植费的60%（国家承担50%，都道府县承担10%）。另外，还有技术支持政策。

二是以**国土保安为特点的公益林经营**，国土保安使命主要体现在林业治山、涵养水源、保持水土、城市林业、森林游憩方面。国家为这类林制定了相应的法律规定，也给予相应的扶持政策。

三是以**国有林扶持为特点的多功能林经营**，日本国有林的经营有效地实现了分类经营中通过多功能经营，协调和弥补商品林和公益林分类经营的弊端，这是日本林业经营的一大特色。日本国有林多功能经营的成功离不开政府系统完整而有效的财税金融政策的支持与保障。日本将国有林划分为四类，即**国土保安林是指以防止山地灾害等国土保护为第一目标的森林；自然维护林是指以维持原始森林生态系统等自然环境形成和保护为第一目标的森林；森林空间利用林是以游憩等保健文化利用为第一目标的森林；木材生产林是指以木材生产等林业活动为主的森林。**

(四) 世界主要林业国家林业分类经营的经验借鉴

- (1) **森林功能性分类是林业分类经营的基础**；林业分类经营不是目的，只是在现阶段对森林经营的一种措施，是实现森林可持续经营的一个基础性工作；实现森林可持续经营是各国为之奋斗的目标。
- (2) **分类经营搞得好的国家都大力发展工业人工林**，实行集约经营，以满足社会对木材的需求，缓解木材需求对天然林的压力，并实行政企分离的管理体制，进行企业化经营，将木材直接与国内外市场相连；也有的国家发展工业人工林，但并没有实行政企分离的管理体制。
- (3) 分类经营搞得好的国家对于天然林、自然保护区及以生态效益和社会效益为主导目的的森林，实行事业化经营或补偿措施；也有的国家对这类“公益性林”实行政企合一的管理体制。
- (4) 任何国家都必须**从本国的国情出发**，在林业可持续发展原则指导下，找到适合本国的分类经营方法。

■ 林业分类经营模式下森林资源价值的计量

一、林价计算方法的相关研究

林价就是对**森林的货币计价**，它是伴随着森林交易的发生而提出的一个林业经济理论与实践问题。如果说最初对林价进行研究，其理论与实践意义在于推动价值理论的研究和满足交易过程中对森林计价的需要，那么在环境问题日益受到重视、可持续发展思想已成为全球共识的今天，**林价已成为森林资源资产评估、森林资源与环境价值核算乃至将其纳入国民经济核算体系等课题研究与实践需要解决的关键问题之一。**

1. 国外学者提出的林价计算方法和计算模型

自19世纪以来，国外许多专家学者先后提出了多种不同的林价计算方法和计算模型，比较典型的主要有以下几种：

(1) 市场倒算法，其公式为：

$$X = \frac{a}{1 + mr} - B \quad (11 - 1)$$

式中：X为林价；a为原木市场价；m为从林分购买、采运到销售为止的资本回收期；r为企业月利润率；B为采运费。

■ 林业分类经营模式下森林资源价值的计量

一、林价计算方法的相关研究

(2) 成本法，其公式为：

$$X_m = C_1 + C_2 + \dots + C_m \quad (11-2)$$

式中： X_m 为m年生林木林价； C_1, C_2, \dots, C_m 为各年实际成本的重置成本。

(3) 立木费用价格法，其公式为：

$$X_m = C_1(1 - \rho)^m + C_2(1 + \rho)^{m-1} + \dots + C_m(1 + \rho) \quad (11-3)$$

式中： X_m 为m年生林木林价； C_1, C_2, \dots, C_m 为各年投入费用的重置成本； ρ 为林业利润率。

(4) 立木期望值法，其公式为：

$$X_m = \frac{A_u + D_n(1 + \rho)^{n-m} - (B + V)[(1 + \rho)^{n-m} - 1]}{(1 + \rho)^{n-m}} \quad (11-4)$$

式中： X_m 为年生林木林价， A_u 为主伐收入， D_n 为第n年间主伐收入， V 为管理费， B 为地价， ρ 为实际林业利润率。

■ 林业分类经营模式下森林资源价值的计量

一、林价计算方法的相关研究

(5) 收益还原法，其公式为：

$$X = \frac{A - C - V - B_r}{p} \quad (11 - 5)$$

式中：X为林价，A为择伐林分每年收益，C为每年造林费，V为管理费，B为每年地租，p为实际林业利润率。

(6) 格拉泽氏法，其公式为：

$$X_m = (A_u - C_0) \frac{m^2}{u^2} + C_0 \quad (11 - 6)$$

式中：X_m为m年生林木林价，A_u为主伐收入，C₀为最初年度整地、造林、抚育等营林费，u为轮伐期。

■ 林业分类经营模式下森林资源价值的计量

一、林价计算方法的相关研究

2. 我国学者提出的林价计算方法和计算模型

我国的林价研究始于1954年，特别是自20世纪80年代以来，我国的林学家、林业经济学家们做了大量的研究工作，提出了多种林价计算公式，比较典型的主要有以下几种：

(1) 廖士义提出的历史成本法，其公式为：

$$X = \frac{\sum_{i=1}^n C_i(1+P)^{n+1-i}}{S \prod_{i=1}^n (1-D_i)V} \quad (11-7)$$

式中：X为单位立木蓄积林价，C_i为第i年营林成本，P为利润率，S为面积，V为单位面积立木蓄积，D_i为年度正常损失率。

(2) 孔繁文提出的序列林价法，其公式为：

$$X = \frac{\sum_{i=1}^n C_i(1+P)^{n+1-i}(1+r)}{V_i(1-T)(1-D)} \quad (11-8)$$

式中：X为单位立木蓄积林价；C_i为单位面积第i年投入的费用；P为利率；r为成本利润率；T为税率；V_i为第i年单位面积立木蓄积；D为立木损失率；n为轮伐期；i为年龄序列(=1,2,...,n)。

■ 林业分类经营模式下森林资源价值的计量

一、林价计算方法的相关研究

2. 我国学者提出的林价计算方法和计算模型

我国的林价研究始于1954年，特别是自20世纪80年代以来，我国的林学家、林业经济学家们做了大量的研究工作，提出了多种林价计算公式，比较典型的主要有以下几种：

(3) 原林业部提出的造林价倒算法，其公式为：

$$X = W - C - F \quad (11 - 9)$$

式中：X为立木评估价，W为木材销售总收入，C为木材生产经营成本，F为木材生产经营利润。

(4) 原林业部提出的历史成本调整法，其公式为：

$$X_m = K \sum_{i=1}^m C_i \frac{y_m}{y_i} (1 + P)^{m-i+1} \quad (11 - 10)$$

式中：X_m为m年生林木评估价；C_i为各年度投入的实际成本(含地租)；K为调整系数；y_m为评估时的物价指数；y_i为投入时的物价指数；P为投资收益率。

林价计算方法可分为正算法和倒算法两类：正算法从价值形成角度出发，将林价视为森林培育过程中各项费用投入与投资收益的总和，涵盖活立木、林产品、野生动植物微生物及森林环境等全部资源价值；倒算法则从价值实现角度出发，以原木销售收益扣除采伐成本和利润后的余额反向推算活立木资源价值。两者的差额即为森林环境资源价值（含生物多样性等生态效益），在一个轮伐期内，用正算法计算的总资源价值减去倒算法计算的活立木价值及轮伐期林产品价值，余额即为该森林培育期内形成的森林环境资源价值总量。

■ 林业分类经营模式下森林资源价值的计量

二、森林资源价值的分类



林业分类经营条件下，森林资源价值相应地分为**商品林价值**和**公益林价值**。商品林是指能够提供到市场上满足人类需求的森林资源。商品林的使用价值在让渡过程中，其价值能够以一般等价物——货币——的形式表现出来。因此，商品林价值**主要指作为商品林的森林资源的经济价值**。公益林则无法提供到市场上，或至少是现在还没有能够提供到市场，尽管人们对这种产品的需求非常旺盛，而公益林的价值则是**通过受益者间接取得超额经济效益或对社会与个人取得有利于生存与发展的保健和心理健康效益等形式来表现**，而无法通过货币来实现其价值。因此，公益林价值则**表现为作为公益林的森林资源的生态价值**。由此看来，商品林和公益林在价值运动中表现出了截然不同的特点。

■ 林业分类经营模式下森林资源价值的计量

三、商品林资源价值的计量

商品林价格是商品林价值的货币表现。商品林的价值形成同一般商品一样，是在林木生产过程中由劳动创造的。所不同的是，在商品林生产过程中，还有自然力的作用。我国林价问题已讨论多年，计算方法也多种多样，在这里只介绍多元序列动态林价计算方法(周学安、陈珂,1998)。具体计算公式如下：

$$T_S = \frac{\sum_{i=1}^n F_i [(1+L)^{n-i+1} (1+P)]}{(1-S)(1-C)} G \cdot D \cdot E \quad (11-11)$$

$$T_V = \frac{\sum_{i=1}^n F_i [(1+L)^{n-i+1} (1+P)]}{V_i (1-S)(1-C)} G \cdot D \cdot E \quad (11-12)$$

$$T_Z = \frac{\sum_{i=1}^n F_i [(1+L)^{n-i+1} (1+P)]}{Z_i (1-S)(1-C)} \quad (11-13)$$

式中：T_S为面积林价；T_V为蓄积林价；T_Z为株数林价；F_i为逐年投入的生产费用；L为年利息率；P为利润率；S为风险损失率；C为税率；G为物价变动系数；D为地区差异系数；E为立地指数；V_i为每亩林地材积；Z_i为林地株数变化；n为序列林龄。

以上计算公式的特点在于既符合我国的国情、历史及现状，又遵循价值运动的客观规律及开放搞活的现实；既承认树种间、地区间的客观差异，又考虑了未来物价形势变化范围的可能性和适宜性。

■ 林业分类经营模式下森林资源价值的计量

四、公益林资源价值的计量

公益林资源价值计量常采用以效益为依据的替代市场法，其基本思路是将公益林带来的直接或间接收益作为其价值的比较值，定价介于再生产费用与效用之间，并根据稀缺程度调整。具体而言，通过水库工程的蓄水成本计算涵养水源价值，通过清淤成本计算保持水土价值，依据氧气市场价格计算制氧价值，依据农作物市场价格计算调节气候增产价值。例如，1972年日本林野厅运用上述方法估算出全日本森林提供的生态功能价值高达12.82万亿日元，相当于当年全国的预算总额。

1. 公益林净化空气功能的价值计量模型

$$V = \sum_{i=1}^n C_i B_i \quad (11-14)$$

式中：V为公益林净化空气功能的价值， C_i 为公益林放出第i种有益气体的工业生产成本， B_i 为公益林放出第i种有益气体量，n为公益林可释放出有益气体的种类。

2. 农田防护林防风固沙功能价值的计量模型

$$V_n = \sum_{i=1}^n P_i (Q_{i1} - Q_{i0}) \quad (11-15)$$

式中： V_n 为防护林防护功能价值； Q_{i1} 为第i个单位受益后的产量； Q_{i0} 为第i个单位受益前的产量； P_i 为第i个单位产品的价格。

■ 林业分类经营模式下森林资源价值的计量

五、森林碳汇价值的计量

“碳汇”来源于2005年2月《联合国气候变化框架公约》缔约国签订的《京都议定书》。森林碳汇是指森林吸收二氧化碳并且将其固定，从而减少二氧化碳浓度。森林作为陆地上最大的生态系统，在应对气候变化中具有不可替代的作用。目前森林碳汇是缓解气候变化的重要生态系统，是节能减排战略的补充措施。在市场上，森林碳汇作为商品进行交易，从而帮助一些国家和企业缓解减排压力，商品交易与价格密不可分，价格机制是市场机制的核心，因此需要准确评估其生产成本和市场价格。

1. 市场价值法

$$V = C \times P \quad (11-16)$$

$$C = C_1 + C_2 + C_3 = V \times \partial \times \rho \times \gamma + (\alpha + \beta)(V \times \partial \times \rho \times \gamma) \quad (11-17)$$

式中：V表示森林碳汇的经济价值，C表示森林碳储量，P表示森林碳汇单位价格，C₁表示林木碳汇量，C₂表示林下植物碳汇量，C₃表示林地碳汇量，V表示森林蓄积量，β表示蓄积扩大系数，ρ表示容积密度，γ表示含碳率，α表示林下植物碳转换系数，β表示林地碳转换系数。各系数采用国际通用的IPCC（联合国政府间气候变化专门委员会）默认值即取1.9，ρ取0.5，γ取0.5，α取0.195，β取1.244。

■ 林业分类经营模式下森林资源价值的计量

五、森林碳汇价值的计量

2. 收益法

有限期限模式，其公式为：

$$P = \frac{\sum A_i}{(1+r)^i} + \frac{A_n(1+g)}{(r-g)(1+r)^n} \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (11-18)$$

式中： P 表示所估算的森林碳汇资产价值， A_i 表示第 i 年预测的碳汇收益， r 表示合理的折现率， g 表示预期的稳定增长率， n 表示预测的森林碳汇的收益年限。

■ 林业分类经营模式下森林资源价值的计量

五、森林碳汇价值的计量

永续年金模式，其公式为：

$$P = \frac{A}{r}$$

$$A = \sum p_i \times \frac{t_i}{12}$$

假设森林资源培育森林碳汇的收益期限是无限的， p_i 表示每一年全国碳汇市场交易的平均价格， t_i 表示 p_i （平均价格）的稳定时间。 A 表示今年碳汇价格的期望值，且假设该期望值未来短时间内稳定不变， r 表示预期的合理折现率（同期银行贷款利率）。 P 表示碳汇资产价值。

在当前国内碳汇市场逐渐发展的局面下，完全可以采集到活跃、频繁交易的主要市场交易价格作为森林碳汇的公允价值。同时，在计量日没有可观察市场时，我们可以用收益法对森林碳汇的价值进行估值，确定其公允价值。公允价值计量方法应用于森林碳汇活动，能够合理计量并披露森林碳汇价值信息，通过价值反映价格，促进森林碳汇的交易。这对于生态林业的建设、气候环境的好转、林农收入的增加等都会有直接的正面影响。

■ 林业分类经营模式下森林资源价值的计量

五、森林碳汇价值的计量

3.蓄积量转换扩展因子法

$$P = \frac{y}{c} (a_c + a_{kc} \text{Ln}k_{it} + a_{cc} \text{Ln}c_{it} + a_{kc} \text{Ln}l_{it})$$

式中： P 为碳汇价格， y 为林业生产总值， k 为林业资本存量， c 表示森林碳汇量， i 表示时间， t 表示研究地区。 $a_c, a_{kc}, a_{cc}, a_{lc}$ 分别表示森林碳汇量的产出弹性，以及森林碳汇量和林业资本存量、森林碳汇量、林业劳动力平方项或者交叉项之间的弹性。

■ 小结

林业是国民经济的重要部门，森林资源具有效用性和稀缺性两种经济属性。森林资源产品产权通常不完整，林主难以完全拥有所有权、使用权、收益权和处置权。生产过程外部性强，生产周期和层次复杂，消费可替代性较低，且与土地依赖相联系，分布不均。建立林业产权市场有助于优化森林资源配置，调整林业产业结构与规模，优化生产力布局，健全市场体系，实现各要素的最佳组合。

林业改革的实质是对林业经营活动进行适当分类，让计划机制和市场机制在各自适合的领域发挥生产要素配置的基础性作用。林业分类经营与森林分类经营并存，二者在分类对象、分类目标等方面存在区别。前者分类的结果是商品林业经营单位和公益林业经营单位，后者分类的结果是商品林、公益林等具体林种。两者互为因果，共同推动林业可持续发展。



上海财经大学

Shanghai University of Finance and Economics



上海财经大学
Shanghai University of Finance and Economics

感谢!