

林木市场成熟理论研究系列

林木市场成熟理论的 提出与探讨

MARKET-BASED FOREST MATURITY THEORY
DEVELOPMENT AND DISCUSSION

柏广新 著



中国林业出版社

China Forestry Publishing House

林木市场成熟理论研究系列

林木市场成熟理论的 提出与探讨

MARKET-BASED FOREST MATURITY THEORY
DEVELOPMENT AND DISCUSSION

柏广新 著

中国林业出版社

China Forestry Publishing House


图书在版编目(CIP)数据

林木市场成熟理论的提出与探讨 / 柏广新著. —北京: 中国林业出版社, 2009.7
(林木市场成熟理论研究系列)
ISBN 978-7-5038-5664-8

I. 林… II. 柏… III. 木材—市场经营学 IV. F724.724

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第126672号

出 版 中国林业出版社
(100009 北京西城区德内大街刘海胡同7号)
网 址 WWW.cfph.com.cn
E-mail cfph@public.bta.net.cn
电 话 (010) 83225764
发 行 新华书店北京发行所
印 刷 北京中科印刷有限公司
版 次 2009年7月第1版
印 次 2009年7月第1次
开 本 1/16
印 张 12.75
字 数 300千字
印 数 1~5500
定 价 49.00元



序一

1998年，国家在东北、内蒙古国有林区开始试点实施天然林保护工程，2000年国务院正式批准了东北、内蒙古国有林区天然林资源保护工程方案，其主要内容就是按照森林分类经营的理论，将森林分为公益林和商品林两大类，实行分类经营。同时，给予森工企业以资金补贴。2003年，国家下发了《中共中央、国务院关于加快林业发展的决定》，进一步明确了公益林主要发挥生态功能，商品林主要发挥商品功能的指导思想。既然确定了商品林，那么如何经营管理商品林，目前还没有一种能够使其充分发挥商品功能，适应市场经济体制的经营理论和经营模式，客观形势要求对森林经营理论进行新的探索。

森林成熟是森林经理学中的一个基础性概念，曾经发展成为一个经营管理森林的经典理论。但是这一套理论大多是在计划经济条件下形成的，而且研究对象又主要是以长轮伐期的多材种综合的用材林为主。这样一套理论已经很不适应当前我国已经采用的市场经济模式，而且不断涌现的短轮伐期、超短轮伐期的专用材种用材林的经营模式又给经典的森林经营理论提出了许多难解的新问题。正是在这样的客观形

势要求下，有必要发展和改进原来经典的森林成熟概念，提出一套基于新的森林成熟概念的经营理论。而林木市场成熟概念的提出及与其相应的经营理论的论述正是对市场经济客观需求的及时回答。

本书作者柏广新同志长期在森林经营管理的一线及领导岗位上工作，对森林经营理论发展的迫切需求有切身深刻的体会。难能可贵的是他尽管工作繁忙，仍抱有对开展理论研究工作的巨大兴趣，充分利用各种机会，学习前人和旁人研究成果，调查积累大量的原始数据和实证经验，经他本人深入思考和辨析，提出了林木市场成熟的新概念，发展了一套基于市场成熟的森林经营理论，以满足森林经营实际工作的需要。此志可嘉！此成果可贺！值此新的林木市场成熟理论研究成果结集出版之际，我以林业界现存的不算太老的老学者身份欣然为之作序，以表支持。

中国工程院院士、原副院长

沈国舫

2009年6月于北京



PREFACE 1

China's central government launched the experimental case of Natural Forest Conservation Program (NFCP) for state-owned forest in the Northeast and Inner Mongolia based on guiding principle of Classification-based Forest Management (CFM) in 1998. The NFCP was put into practice formally in Northeast and Inner Mongolia national forest areas by the central government in 2000, and the forest was divided into two classes, Ecological Welfare Forest (EWF) and Commercial Forest (CoF) meaning that the CFM officially began. In 2003, the central government distributed *the Decision of the CPC Central Committee and the State Council Concerning Accelerating Forestry Development*, which clarified the guiding principle of EWF's main function is ecological protection and CoF's main function is timber commodity production. Even though the definition of CoF was made, how to manage CoF was unclear. There was no management theory or model which is suitable for CoF to fulfill its commodity function under market economy. Currently it is needed to explore new forest management theory for CoF.

As a classic theory of forest management, forest maturity is a fundamental concept in forest management. Whereas most of forest maturity theories were developed during the age of planed economy, and their objects of study were mainly long-term rotation, multi-

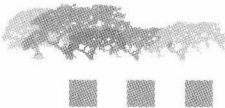
species timber forests. It is obviously that the classic theories are not valid under the current market economy, and the emerging management model of short-term and ultra-short-term, special-use timber stand proposed plenty of new problems for classic forest management theories. Under such a situation, it is necessary to modify and improve the classic forest maturity concepts, and bring forward a set of new management theory based on a new forest maturity concept. To develop the concept of Market-based Forest Maturity Theory and to discuss the corresponding management theory are the exact response to the needs of market economy.

The author of this book, Dr. Guangxin Bai, have long been a front line worker and leader of forest management, which made him realize the imperious demand in developing forest management theories. It is noble of him to have interest in theoretical research, study former research results, invest and analyze plenty of initial data, put forward the new concept of Market-based Forest Maturity Theory, develop a set of forest management theory based on Market-based Forest Maturity to meet the needs of practical forest management activities. His ambition is worth praise. His production is worth congratulation. On the occasion of the results of Market-based Forest Maturity Theory is publishing, I am pleased to write this preface for the book to support this new theory for forest management.

Academician and former vice director of the Chinese Academy of Engineering

Guofang Shen

Beijing, 2009-06



序二

在我国由计划经济向市场经济的转变过程中，森林经理学的研究如何适应社会的变革，是一个重大的理论与实践问题。我国沿用了 50 多年的森林经理学，一直缺少对森林资源自然和经济属性关系的研究，缺乏对森林资源的财务分析研究，虽然这是传统森林经理学的核心内容之一。缺乏相应理论的指导，最终在 20 世纪末导致我国森林资源危困和林业经济危机的“两危”局面。因此，结合我国国情，研究森林资源自然和经济属性关系具有重要意义。

森林是一个复杂的生态系统，根据它的自然和经济属性，森林具有生态、经济和社会三大功能。如何依据森林的自然属性和经济属性，协调发挥森林的三大功能，是森林经理学的主要任务。在世界林业发展的过程中，存在两种主要的森林经理思想。一种是 20 世纪 70 年代以美国为代表的“分工论”，主张以少量人工林解决木材需求，大部分森林发挥生态效益。另一种是以德国为代表的“连续覆盖林”，主张近自然森林经营，任何一个林分同时发挥森林的各种效益。到 80 年代，由于森林可持续经营的理念获得共识，美国也已经提出“森林生态系统经营”的森林经营理念。

森林成熟理论是森林资源自然和经济属性关系的基础理论。我国已经出版的有关森林经理的专著中，虽然介绍了有关国际森林成熟的一些理论，例如数量成熟、工艺成熟和经济成熟等概念，但是由于和我国经济体制不完全适应，致使很难应用这些理论到我国林业实践中。欣喜看到柏广新博士的《林木市场成熟理论的提出和探讨》一书原稿，此书继承了国际上常用的森林成熟的有关理论，又结合了20世纪末期林业发展的新思想，尤其结合了我国林业的实际情况，提出和研究了“林木市场成熟理论”。把民间经验“留得青山在，卖个好价钱”，提高到理论高度进行了研究和试点，并且取得了可喜的成果。我希望此书的出版，有助于我国森林经营单位及管理者，进一步理清关于森林经营要和市场规律相结合的观点，认真研究相关政策，使我国商品林的经营真正纳入社会主义市场经济，更好地发挥森林的三大效益。

中国林业科学研究院 研究员
中国科学院院士

唐守正

2009年6月



PREFACE 2

How to make the studies of forest management adapt to the social transformation during the transition process from planned economy to market economy in China is an important theoretical and practical issue. Forest management has been used for more than 50 years in China, but there is short of the studies of relationship between forest resources' natural- and economical-attributes, and the studies of economy analysis for forest resources, despite they are the core contents of traditional forest management. Due to there are no any corresponding theory as guidance, forest resources shortage and forestry economic crisis arose in China at the end of twenty century. Therefore, it is significance to study the relationship between forest resources' natural- and economical-attributes according to China's national circumstances.

As complicated ecosystems, according to their natural- and economical-attributes, forests have ecological, economic and societal functions. The main mission of forest management science is to study how to exert the three functions of forests harmoniously according to their natural- and economical-attributes. There were two main forest management theories during the world forestry development process. One was the "division theory" presented by American in the 1970s, and its underline principle is to utilize a small quantity of manmade forest to meet timber needs, and protect the others to exert ecological function; the other was the

“continuous covered forest” presented by Germany, which maintained that near-natural forest management, and each of forest land exert all functions. Due to convergent development the theory of sustainable management, American put forward a forest management theory of “forest ecosystem management”.

Forest maturity theory is a fundamental theory for the relationship of forest resources’ natural- and economical-attributes. Although some forest maturity theories, such as Quantitative Maturity, Technology Maturity, and Economical Maturity, were introduced into China through forest management publications, to use these theories in practical activities is difficult, for they are not suitable for China’s economic system. This book, Development and Discussing of Market-based Forest Maturity Theory, succeeded the conventional forest maturity theories, combined forestry development ideology in the end of twenty century, considering forestry actual situation in China, developing and discussing the Market-based Forest Maturity Theory. This book promoted the local experience of “keeping the mountain untouched now for a higher price later” into a new theory with studying and testing, and gained a delightful result. I hope the publication of this book will benefit forest management governments and managers to clear that forest management should combine with market rule, and to study corresponding policy, that would made commercial forest management under the control of socialist market economy, and exert forest’s three functions preferably.

Professor of Chinese Academy of Forestry
Academician of Chinese Academy of Science

Shouzheng Tang

2009-06



前言



中央林业工作会议指出：“构建林业产业体系，就是要用现代理念经营林业，用现代要素装备林业，用现代科技提升林业，提高林地产出率、资源利用率、劳动生产率，使林业发挥更好的经济效益、生态效益和社会效益。”

本书旨在坚持以生态建设为主的林业发展战略，坚持生态建设与林业产业发展的辩证关系的前提下，着重研究林业产业发展的途径和理念。运用社会主义市场经济理论和森林经理学、林业经济学原理以及本人长期林业基层工作实践，提出林木市场成熟理论，并主张用其指导商品林的经营和管理，促进林业产业发展。

在我国历史上的大跃进前夕，我在沂蒙山区的一个小山村里出生。1960年满五岁，随父闯关东来到长白山林区，在吉林省敦化县的一个偏远林场定居。1972年我高中毕业在所居住的林场上山下乡，参加工作，成了一名林业工作者。时至今日，我已在长白山林区生活、工作了50年。

50年来，我亲身参与了吉林林区的建设与发展，也亲眼目睹了我国林业发生的巨大变化。在20世纪90年代以前，我国林业主要实行木材生产为主，更新跟上采伐的经营方针，在东北、内蒙古大量开发原始森林，过量地消耗了这里的森林资源。进入21世纪，我国正式实施天然林资源保护工程，对长江中上游实行了停伐，大幅削减了东北内蒙古的森林采伐量，安置富余人员，对森工企业进行

经济补贴。确立了生态建设为主的林业发展战略，实行森林分类经营，把森林分为两大类，一类为公益林，主要发挥生态功能；另一类为商品林，主要发挥商品功能。东北内蒙古国有林区公益林与商品林的划分比例为 7 : 3，也就是商品林占 30% 左右。2003 年 6 月，中共中央、国务院做出了《关于加快林业发展的决定》，指出：“在充分发挥森林多方面功能的前提下，按照主要用途的不同，将全国林业区分为公益林业和商品林业两大类，分别采取不同的管理体制、经营机制和政策措施”。2004 年 5 月，吉林省委、省政府做出了《关于加快林业发展若干问题的决定》，其中指出：“商品林实行市场化经营，政府适当扶持，发挥最大的经济效益”。2007 年吉林省第九次党代会和 2008 年吉林省十一届人大一次会议提出“吉林省要由林业资源大省向林业经济强省跨越”的林业发展战略目标。为此，我一直在思考如何加快林业产业发展，实现林业经济强省的途径在哪里？我觉得我们应该研究如何对商品林进行市场化经营，提高商品林地生产力和产出率，这可能是提高林业产业效益，加快林业产业发展，实现林业经济强省目标的一条有效途径。

2006 年，我随中国林业代表团访问瑞典和芬兰，发现林业是这两个国家的支柱产业，而林业主们都在按照市场需求来确定采伐林龄和采伐方式，然后再更新，这样就实现了采伐周期短、效益大，林地产出率高，同时，国家还给予林业经营者碳汇补贴，所以，林业经营者的积极性非常高。于是，我结合我们森工企业的实际和所面临的贫困状况，感到提高林地生产力，发挥商品林的商品功能非常迫切。如果对商品林以市场为导向，以市场供求关系为依据进行经营，就一定会获得可观的经济效益，使森工企业形成自我造血功能，从而走出困境，这并不影响公益林发挥生态功能，商品林在生长过程中也会发挥生态功能。同时对公益林也要进行以促进其生长为目的的抚育性采伐。这样，无论是经营商品林还是公益林都能取得生态和经济双重效益，同时促进林区就业和林木下游产业及其他产业发展，又获得了社会效益。只是两个林种经营的侧重点不同。为此，我在进一步学习和研究了工艺成熟、数量成熟和经济成熟等森林成

熟理论的基础上,结合我多年在林业基层工作的实践,提出了林木市场成熟的概念,并写入2007年吉林森工集团下半年工作报告。在森林成熟理论中,数量成熟主要研究森林的收获量,或者叫做蓄积量,经济成熟主要研究森林的价值量,而林木市场成熟在经济成熟和数量成熟的基础上,更加注重如何取得较高的价值量和收获量,注重研究市场对林木的供求关系,进而运用价值规律的原理,根据林木价值和供求关系对林木的采伐、更新进行研究和涉及,主要是根据市场供求和市场价格来确定对林木的采伐、更新的时间和方式,使之获得更加理想的经济收入。也可以说是把林木蓄积量的变化、价值量的变化和市场供求的变化有机地结合起来。为此,我觉得市场成熟理论是对数量成熟、经济成熟以及其他森林成熟理论的继承和发展,也是随着我国市场经济不断发展和商品林产生而产生的新的森林经理理论。

2007年全国林业产业大会在杭州召开,我在会上提出了林木市场成熟的基本概念和框架,为此国家林业局宣传办还召开了一个专门的记者座谈会,我向媒体发表了我的看法,会后在《中国绿色时报》发表了《对加快林业产业发展的几点思考》,进一步提出了林木市场成熟理论的概念和内涵,随后又在《中国林业》杂志发表了论文《林木市场成熟理论的提出与探讨》,得到了有关领导与专家的认同和关注。

2008年7月,中国林业产业协会又专门为此召开了一次研讨会,来自北京大学的徐晋涛教授、北京林业大学的赵天忠教授、东北林业大学的李凤日教授、中国林业科学研究院的李智勇研究员、国家林业局调查规划院原院长周昌祥研究员和中国绿色时报社柏章良研究员、中国林业产业协会石峰副秘书长、国家林业局资源司阎宏伟副处长等多位专家学者参加会议,大家认为这个理念是森林经理理论的新成果,是对已有森林成熟理论的继承和发展,是我国社会主义市场经济体制与实行森林分类经营以及森林经理理论相结合的产物。

2008年10月,美国普渡大学林业与自然资源学系终身教授邵国凡博士到我集团访问。我向他请教,他对林木市场成熟理论的提出非常感兴趣,他认为这是对国际上的森林经济成熟和金融成熟概

念的最准确的综合和概括。在邵教授的指导和帮助下,进一步研究和完善了有关应用方法和应用模型。2009年3月25日,我到东北林业大学访问,得到了校长杨传平教授的支持和鼓励,同时与邸雪影教授、曹玉昆教授、李凤日教授等再次讨论,进一步得到他们的支持和认同。

书稿完成后,2009年4月中旬我应邀到美国普渡大学林业与自然资源学系参加该系专题举办的林木市场成熟理论国际研讨会,做了题为《林木市场成熟理论的提出与探讨》的报告,并就本书稿征求了到会的国内外专家学者的意见,研讨会邀请了国内外著名的林学专家和学者,包括北京大学的李云教授,美国康涅狄格大学的李义教授,美国南方大学的宁祝华教授,美国奥本大学的张道卫教授,美国普渡大学的邵国凡教授、王红教授、胡佛教授,以及美国林务局的米赫勒博士。此外,我也与美国普渡大学的霍尔特教授及美国林学会原主席摩色博士单独交流了有关林木市场成熟的概念和内涵。就林木市场成熟理论提出的必要性以及意义得到了这些林学家的支持与共识,他们认为,本书的出版将使森林成熟理论宝库更加完善、更加全面。此外,就美国林业有哪些值得中国林业发展借鉴的经验与优势等重要议题也展开了深入热烈的讨论。由于林业体制体系不同,我们不能完全照搬美国的林业模式,况且美国的林木经济成熟理论也没有得到统一,有人叫经济成熟,有人叫金融成熟,市场成熟理论的提出可以将二者概括起来,有利于澄清概念模糊,同时内容更加深入,方向更加明确,概念更加准确,具有学术价值和应用意义。访美后根据专家们的建议对书稿又做了一些完善修改。

访美归来后,2009年5月下旬国家林业局办公室李世东博士又将本书稿推荐给当代林学家、森林培育专家,中国工程院院士、原副院长沈国舫老先生。沈先生在百忙之中对本书稿进行了一个月时间的审阅,给予了充分肯定和认同,同时提出了非常中肯的修改意见。

随后,我又向原国家林业局经济研究中心主任黎祖文教授请教,得到了认同和支持,并将书稿推荐给当代林学家、森林经理专家、中国科学院院士唐守正先生。唐先生也在百忙之中帮助审阅并给予

了热情鼓励和肯定,并提出非常宝贵的修改意见。通过两位院士的教导和指点使这部拙作更趋完善、系统。为此,我衷心地向沈国舫院士、唐守正院士和林业行业的前辈以及所有支持、帮助我完成这部著作的教授、专家和朋友、同志们表示最诚挚的感谢。

2009年6月22日—23日中央林业工作会议在北京召开,会议进一步明确了生态建设与产业发展的辩证关系,确立了建设完善的林业生态体系、发达的林业产业体系、繁荣的生态文化体系的现代林业建设的内涵和方针,特别强调在坚持以生态建设为主的林业发展战略方针的前提下,加快林业产业发展,提高林业经济效益。并指出,对商品林要放活经营,让经营主体依法自主决定经营方向和经营模式,自主销售林产品。对公益林主要是保护,但也不能机械地管死,一点都不能动,也要研究措施,在不破坏生态功能的前提下,按照科学经营的要求,兼顾发挥其经济功能和经济效益。

参加中央林业工作会议后,我又在北京办事处呆了五天,按照会议精神和各位专家学者的意见,集中对书稿进行了一次全面调整、理顺和修改,觉得这部拙作符合会议的宗旨和精神,也算是作为一名基层林业工作者对学习贯彻中央林业工作会议精神的认识和体会。特别是在两年多的写作过程中得到众多的专家学者的支持、帮助和认同,这更进一步坚定了我完成和出版这部著作的信心和勇气。

本书共6章:

第1章介绍了世界、中国以及吉林省的森林资源状况,同时详细介绍了杨树速生丰产林在全球温带地区的种植情况,旨在把杨树速生丰产林建设作为对吉林省商品林进行市场化经营的一种途径。

第2章根据我国林业发展指导思想的转变、森林分类经营以及商品林经营管理的特点,阐述了林木市场成熟理论提出的背景 and 应用的现实意义。

第3章归纳了几种林木(森林)成熟理论概念,并从林业政策和企业发展的角度讨论了林木市场成熟理论的内涵和意义,从概念上对林木市场成熟理论进行定位,为其应用方法和体系提出了一个框架。本章为理论提出和创新部分。

第4章以森林经理学、林业经济学和市场学以及林木经济成熟理论为基础,对林木市场成熟理论进行了理论推导和论证。本章应为理论论证部分。

第5章从林木数量成熟和经济成熟的内涵和应用方法推导出林木市场成熟的应用方法,并用模拟案例介绍了林木市场成熟理论的应用步骤,为商品林经营决策提供可操作的模型。本章为理论应用创新部分。

第6章用吉林森林工业集团的经营数据来验证林木市场成熟理论的概念内涵和应用模型,探讨林木市场成熟在森林经营管理中的理论作用和应用价值。本章为理论应用实证部分。

如果专家和同仁们能够认可和接受林木市场成熟理论,使其能够与自然、工艺、数量和经济成熟理论并列成为一个新的森林成熟理论,那么,就目前我国森林经营管理的形势和现状,它首先适用于商品林经营和管理。它考虑了市场的动态因素,能够使商品林经营市场化、效益化、短周期化,林地利用高效化,同时,能够使森林经营更适应当前的全球发展趋势,真正实现生态效益和经济效益的协调统一。希望本书的出版对我国商品林市场化经营和林业产业发展有所影响。但由于本书内容涉及森林经理学、林业经济学和市场经济学等多学科,有些观点和认识还存在不同程度上的差异,加之本人学识和时间所限,难免有不足和遗憾之处,恳请各位领导、学者、专家和同仁及读者们批评指正。

柏广新

2009年7月于长春