

◆ 李 冉 宋维明 著

发达的林业 产业体系研究



◆ 中国林业出版社

林业产业发展理论文库

发达的林业产业体系研究

李 冉 宋维明 著

中国林业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

发达的林业产业体系研究 / 李冉, 宋维明著. —北京: 中国林业出版社, 2015. 7

(林业产业发展理论文库)

ISBN 978-7-5038-8068-1

I. ①发… II. ①李… ②宋… III. ①林业经济—产业发展—研究—中国 IV. ①F326.23

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 163836 号

出版 中国林业出版社 (100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

网址 [lycb. forestry. gov. cn](http://lycb.forestry.gov.cn)

E-mail forestbook@163.com 电话 010-83143515

发行 中国林业出版社

印刷 北京北林印刷厂

版次 2015 年 8 月第 1 版

印次 2015 年 8 月第 1 次

开本 787mm × 960mm 1/16

印张 13.5

字数 228 千字

印数 1 ~ 1000 册

定价 55.00 元

当前，我国现代化建设已经站在新的历史起点上，进入了工业化、城镇化、市场化、国际化加快推进的重要时期。经济体制深刻变革，社会结构深刻变动，利益格局深刻调整，思想观念深刻变化。党中央做出了全面落实科学发展观、构建社会主义和谐社会、建设社会主义新农村、建设资源节约型和环境友好型社会等一系列重大战略决策，为林业建设赋予了新的使命，对林业发展提出了新的要求。维护生态安全、促进人与自然和谐，维护气候安全、缓解全球气候变暖，维护木材安全、解决木材供需矛盾，维护能源安全、发展生物质能源，维护农村社会和谐稳定、促进农民就业增收，都要求林业有更大的发展，需要林业做出新的贡献。

中国林业正处于由传统林业向现代林业转变的关键时期。现代林业，就是科学发展的林业，是以人为本、全面协调可持续发展的林业，是体现现代社会主要特征，具有较高生产力发展水平，能够最大限度拓展林业多种功能，满足社会多样化需求的林业。推进现代林业建设的目标就是构建完善的林业生态体系、发达的林业产业体系和繁荣的生态文化体系。其中，发达的林业产业体系是林业生态体系和生态文化体系建设的物质基础与基本保障。构建发达的林业产业体系，对推动现代林业建设具有举足轻重的作用。

世界发达国家的林业都已走上现代林业发展道路。发达的林业，已成为国家文明、社会进步的重要标志。如欧洲、北美洲以及日本、澳大利亚、新西兰等国家，林业都进入了可持续发展的新阶段。许多亚洲和南美洲国家的林业，也在由单一的木材经营向森林三大效益全面利用过渡。中国的林业产业体系在 20 世纪 90 年代以来出现了迅猛发展，产业实力不断增强，产业发展层次逐渐提高，但在发展过程中也存在资源基础支撑能力弱、产业结构不尽合理、产业整体素质不高、企业创新能力弱等诸多问题。这些问题的存在，对于林业产业体系的平稳健康与可持续发展产生非常不利的影响。因此，在当前全面倡导生态文明建设、人与自然和谐发展的诉求下，大力推进现代林

业建设,转变经济增长方式,优化升级产业结构与产业组织,提升林业产业竞争力水平,提高林业产业体系的发展层次,构建发达的林业产业体系刻不容缓。

在林业生态体系、产业体系和生态文化体系的三大体系中,本研究以林业产业体系为研究对象,首先,明确了“发达的林业产业体系”的基本概念,并从基本特征、构成要素和发展理念三个方面对其内涵进行了界定。其后,从产业资源基础、产业发展状态、产业国际贸易和产业发展环境几个方面,对中国林业产业体系的发展现状进行了全面分析。在此基础上,构建了发达的林业产业体系的评价指标体系,并采用实证分析方法,对中国林业产业体系的发展状态进行了实证分析。为了进一步探讨产业高速发展的动力源泉与增长机制,本研究在总结前人研究的基础上,提出动力来源假设,并通过建立联立方程模型对假设进行了验证。模型分析认为,中国林业产业还处于要素与投资驱动阶段,产业发展动力来源具有不可持续性。因此,要实现产业的稳定增长和可持续发展,必须构建发达的林业产业体系,其路径就是要通过产业结构升级、产业组织的优化和产业支撑能力的提高,实现产业经济增长方式的转变和产业竞争力的提升,并最终实现产业发展由要素驱动和投资驱动向创新驱动型转变。本书最后对中国林业产业体系的发展战略进行了探讨。

本书是国家林业局2010年软科学资助项目“发达的林业产业体系研究”的主要研究成果,并在李冉博士论文的基础上修改、充实后完成。本书在写作过程中,参阅了大量国内外相关文献,在此感谢所有文献作者。

鉴于中国林业产业内涵与外延的复杂性以及作者自身水平的局限性,本书难免有缺憾之处,敬请读者批评斧正!

李 冉 宋维明

2013年11月

前 言

导 论	(1)
一、研究背景与意义	(1)
(一)研究的背景	(1)
(二)研究目的及意义	(3)
二、研究思路与内容	(4)
(一)研究的主要内容	(4)
(二)研究的逻辑框架	(6)
三、研究的主要方法	(7)
第一章 理论基础与国内外研究综述	(8)
一、理论基础	(8)
(一)比较优势理论	(8)
(二)竞争优势理论	(10)
(三)产业结构理论	(13)
(四)产业组织理论	(16)
(五)新制度经济学	(18)
二、国内外研究综述	(20)
(一)产业增长研究	(20)
(二)产业结构研究	(22)
(三)产业组织研究	(25)
第二章 发达的林业产业体系的内涵	(29)
一、一般产业	(29)
(一)产 业	(29)

(二) 产业体系	(30)
(三) 现代产业体系	(30)
二、林业产业	(33)
(一) 林 业	(33)
(二) 林业产业	(34)
(三) 林业产业体系	(34)
三、发达的林业产业体系	(35)
(一) 概念内涵	(35)
(二) 基本特征	(36)
(三) 构成要素	(37)
(四) 发展理念	(39)
第三章 中国林业产业体系发展现状	(42)
一、产业总体情况	(42)
(一) 林业产业发展特点	(42)
(二) 林业产业存在的问题	(45)
二、产业资源基础	(47)
(一) 森林资源	(47)
(二) 劳动力资源	(51)
(三) 物质资本	(54)
三、产业发展状态	(55)
(一) 产业规模	(55)
(二) 产业结构	(59)
(三) 产业组织	(65)
四、产业国际贸易	(71)
(一) 进出口情况	(71)
(二) 国际竞争力	(73)
五、产业发展环境	(74)
(一) 市场环境	(74)
(二) 政策环境	(76)
第四章 发达的林业产业体系评价	(86)
一、可供借鉴的几种评价指标体系	(86)

(一)现代林业评价指标体系	(86)
(二)林业现代化指标体系	(93)
二、评价指标体系的设计	(95)
(一)评价指标体系构建原则	(95)
(二)评价指标体系的内容	(96)
(三)评价指标的选取	(98)
三、发达的林业产业体系评价	(104)
(一)评价方法	(104)
(二)评价实证	(107)
(三)实证结论	(110)
(四)产业发展阶段特征	(118)
第五章 中国林业产业体系的增长机制分析	(121)
一、产业增长动力来源	(121)
(一)投资驱动增长	(121)
(二)技术推动增长	(122)
(三)需求拉动增长	(122)
二、产业增长机制实证分析	(123)
(一)模型描述	(123)
(二)模型参数确定	(125)
(三)模型估计	(126)
(四)实证结果	(131)
三、中国林业产业体系发展战略	(134)
(一)发展目标	(134)
(二)发展路径	(136)
第六章 产业结构与林业产业体系发展	(138)
一、产业结构变动与经济发展	(138)
(一)产业结构变动度	(138)
(二)产业结构变动对经济的影响	(140)
二、产业结构灰色关联度分析	(141)
(一)三次产业灰色关联度分析	(142)
(二)第一产业内部灰色关联度分析	(144)

(三) 第二产业内部灰色关联度分析	(147)
(四) 第三产业内部灰色关联度分析	(150)
三、产业结构升级策略	(151)
第七章 产业组织与林业产业体系发展	(154)
一、市场结构	(154)
(一) 市场集中度	(154)
(二) 企业结构	(156)
二、市场行为	(158)
(一) 企业战略选择	(158)
(二) 企业的组织与管理	(159)
(三) 企业竞争模式	(159)
三、市场绩效	(160)
(一) 产业利润率	(160)
(二) 产业资源配置效率	(162)
四、产业组织优化策略	(164)
第八章 产业支撑能力与林业产业体系发展	(166)
一、产业科技创新能力	(166)
(一) 产业科技发展状况	(166)
(二) 科技创新与产业发展	(168)
二、产业融资能力	(176)
(一) 权益融资	(176)
(二) 林业贴息贷款	(178)
(三) 利用外资	(179)
三、产业支撑能力建设策略	(182)
第九章 构建发达的林业产业体系的政策建议	(184)
一、产业结构政策	(184)
(一) 加快第二、三产业发展	(184)
(二) 加强主导产业的培育	(185)
(三) 鼓励新兴产业发展	(185)
二、产业组织政策	(186)
(一) 推动企业结构升级	(186)

(二)鼓励产业集群发展	(186)
(三)实现产业规模化经营	(187)
三、产业创新政策	(188)
(一)完善科技投入机制	(188)
(二)鼓励产学研的合作	(189)
(三)加强林业科技中介服务	(189)
四、产业融资政策	(190)
(一)推进林业资本市场建设	(190)
(二)培育林业投资中介组织	(191)
第十章 研究的主要结论	(192)
一、研究结论	(192)
二、研究创新	(193)
三、研究不足及展望	(194)
参考文献	(197)

导 论

一、研究背景与意义

(一)研究的背景

林业产业横跨国民经济的第一、二、三产业，涵盖范围广、产业链条长，是一个相对完整的产业体系。林业既是一项重要的公益事业，又是一项重要的基础产业，具有发挥经济、社会、生态三大效益，生产物质、文化、生态三大产品的功能定位。中国林业发展的基本思路就是要坚持以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，用科学发展观统领林业工作全局，按照又好又快发展的要求，全面推进现代林业建设。目标是构建完善的林业生态体系、发达的林业产业体系和繁荣的生态文化体系。构建发达的林业产业体系，是推进现代林业建设、维护国家木材安全、建设资源节约型、环境友好型社会和促进经济社会可持续发展的必然途径与根本要求。在这种背景下，科学地评价产业体系的发展状态、分析产业发展的动力机制以及系统地规划发达的林业产业体系的构建路径与发展战略具有重要理论价值和现实意义。

林业产业体系的发展，能够保障国家的木材安全，保证林业生态、经济和社会三大功能的发挥，为林业生态体系和生态文化体系的发展提供支撑与物质保障。林业产业的发展，能够有效缓解国内木材供需矛盾。当前我国仍是一个十分缺乏木材的国家，森林覆盖率只有全球平均水平的 $\frac{2}{3}$ ，人均森林面积不足世界人均占有量的 $\frac{1}{4}$ ，人均森林蓄积仅相当于世界人均占有蓄积量的 $\frac{1}{7}$ 。随着我国进入全面建设小康社会阶段和城镇化脚步的加快，必然会产生巨大的木材需求，加剧供需矛盾。因此，只有通过林业产业的快速

发展,不断巩固提高以森林资源培育为基础的林业产业,提高木材综合利用率,增加国内木材资源的供给,保障木材需求。同时,林业产业体系的发展,对解决“三农”问题具有重要意义。“三农”问题是制约全面实现小康社会的关键因素,而解决的关键在于使农民增收。中国的山区总面积占国土面积的69%,山区人口占全国人口的56%,沙区占国土面积的18.1%。要解决这些农民的增收问题,只有通过大力发展林业产业体系,大量解决农民就业,同时带动相关行业发展,进一步拉动社会就业。此外,林业产业体系的高速发展,可以不断促进木材资源的再生产,同时通过创造和积累物质资本,为森林生态保护、生态体系建设提供物质支撑。

中国的林业产业体系在20世纪90年代以来得到了迅猛发展,产业实力不断增强,产业发展层次逐渐提高,但在发展过程中也存在诸多问题。一是产业的资源基础支撑能力较弱,进口资源依赖度较高,资源短缺成为林业产业发展的瓶颈问题。二是产业结构不尽合理,在国民生产总值中,林业产业所占比重较低,在林业总产值中,第二、第三产业产值所占比例过低。在林业总产值中,世界发达国家第二、第三产业产值所占比重一般超过70%,高的达到90%以上,而我国为63%左右。三是林业产业整体素质不高。林业企业普遍存在企业规模小,技术水平低,产品结构不合理、企业创新能力弱等问题,与世界林业发达的国家差距较大。此外,林业产业从业人员的整体素质偏低,企业对科技创新重视不够,技术创新能力弱,对新技术、新设备的利用程度差,科技成果转化率低,等等。这些问题的存在,对于林业产业体系的平稳增长与可持续发展产生非常不利的影响。

因此,要改变林业产业体系发展中存在的问题,促进产业体系的可持续发展,必须通过构建发达的林业产业体系。与传统产业体系相比,发达的林业产业体系具有创新性、规模性、可持续性、开放性和动态适应性的特征。产业发展以现代高新技术的使用为基本手段,不仅追求产业规模数量上的扩大,而更要实现产业素质的提高,将产业科技创新作为经济增长的核心要素,改变传统的粗放型经济增长方式,实现集约型增长。同时,发达的林业产业体系具备完善的构成要素,具有与经济发展相适应的产业结构,符合市场化发展规律的产业组织,完善的产业支撑能力和良好的产业发展环境,是产业体系发展的高级形式。因此,在当前全面倡导生态文明建设、人与自然和谐发展的诉求下,大力推进现代林业建设,转变经济增长方式,优化升级产业

结构与产业组织,提升林业产业竞争力水平,提高林业产业体系的发展层次,构建发达的林业产业体系是最根本的途径。

(二)研究目的及意义

1. 研究目的

目前,对林业生态体系和生态文化体系的研究不断深入,但针对发达的林业产业体系的研究还基本空白,对产业体系的发展战略没有明确的规划和研究支撑。研究领域的缺乏,使得推进现代林业建设与构建发达的林业产业体系缺乏理论指导与战略规划。因此,本文通过中国林业产业体系的现状、发展状态评价、增长机制、发展路径以及发达的林业产业体系构建战略和政策环境等全方位的深入研究,为产业发展提供理论依据与指导,对促进林业产业体系的健康与可持续发展,推动发达的林业产业体系的构建具有重要的实际意义。

2. 研究意义

首先,对林业产业体系的深入研究,可以提高对产业体系发展模式的科学认识。近十几年来,中国的林业产业体系经历了迅猛的发展,总产值以高于国民经济6~8个百分点的速度快速增长,产业实力与国际竞争力也在不断提高。但这样的发展态势是基于怎样的增长机制,其动力来源与发展基础是什么,这一趋势能否长久地持续下去,目前还没有得到全面的解答。然而,回答这些问题至关重要,只有找到产业增长的动力来源与不利于产业体系可持续发展的制约因素,才能通过调整产业发展战略与产业政策,不断强化优势,改善劣势,从而实现增长趋势的长久保持。因此,本研究的核心就是通过实证分析,明确产业体系发展的动力来源与增长机制,并通过相关理论的指导,提出产业体系可持续发展的目标与发展路径,从而为产业战略的制定提供研究支撑。

其次,通过构建评价指标体系,可以对林业产业体系的发展状况进行科学地评价。中国的林业产业体系是一个涉及国民经济第一、第二和第三产业多个门类,涵盖范围广、产业链条长、产品种类多的复合产业群体。产业发展状况涉及众多方面与要素,对全面把握产业体系的发展状态,制定科学合理的产业政策带来一定的难度。因此,通过构建发达的林业产业体系的评价指标体系,运用实证分析方法,可以对产业体系的发展状况进行全面具体的

评价,对产业体系的各构成要素进行逐个分析,从而找出产业发展的阶段特征,掌握产业发展规律与趋势,为科学制定产业政策提供依据。

最后,通过对中国林业产业体系发展战略的研究,为构建发达的林业产业体系提供战略思路。要实现中国林业产业体系的平稳健康发展,必须要全面推进现代林业建设,其核心是构建发达的林业产业体系。构建发达的林业产业体系,对缓解木材供需矛盾,增加林产品供给,建设资源节约型、环境友好型社会,促进经济社会可持续发展,实现兴林富民具有重要意义。因此,本研究通过对产业体系构成要素的深入分析,提出具有针对性的优化策略,对推动中国林业产业体系的可持续发展和发达的林业体系的构建具有重要的现实意义。

二、研究思路与内容

(一)研究的主要内容

本研究首先对发达的林业产业体系进行了理论研究,首次明确了发达的林业产业体系的基本概念,并进一步明晰了发达的林业产业体系的内涵、基本特征与发展理念,为研究的深入开展奠定了理论基础。其次,本研究分析了中国林业产业发展的现状,并通过建立一套发达的林业产业体系的评价指标体系,对产业发展的状态进行了实证评价。然后,通过构建联立方程模型,实证分析了我国林业产业的增长机制,并在此基础上,提出产业体系发展的路径。再次,通过对产业体系各构成要素的深入研究,分别提出优化策略;最后,针对发达的林业产业体系的构建所需要的政策环境提出建议。

首先,在介绍研究背景与国内外文献综述的基础上,本书第二章对发达的林业产业体系的内涵进行了阐述。第三章从产业资源基础、产业发展状态、产业国际贸易和发展环境几个方面,系统分析了中国林业产业发展现状。第四章构建了林业产业发展状况的评价指标体系,并运用计量方法,对中国林业产业体系的发展状况进行了实证评价。从评价结果来看,中国林业产业在过去的十几年间得到快速的发展,产业整体实力增长明显,实现了产业层次的上升,产业发展程度逐步提高。从产业资源基础来看,林业产业体系对森林资源、劳动力资源和资本资源的拥有量与使用效率都在不断提高,产业长

远发展具有一定的资源保障。随着产业规模的逐渐扩大,中国林业产业的产业结构不断升级,但产业组织和产业布局的优化并不明显。产业竞争力的提高幅度低于产业发展的其他方面,这主要是由于技术创新能力发展滞后导致的。产业的融资能力,特别是利用外资的水平仍有待进一步提高。此外,随着国家对林业产业关注与扶持力度的提高,特别是“十一五”以来,各种投入与政策倾斜更加显著,产业的发展环境得到了很大的改善。

第五章通过构建联立方程模型,分别以木材加工业、家具制造业和造纸及纸制品业为例,对中国林业产业高速增长的动力来源和增长机制进行了实证分析。分析结果表明,中国林业产业的高速发展是建立在对廉价劳动力的依赖和资本的大量投入的基础上的,技术进步对产业经济增长的贡献非常有限。并且,市场需求的变化对产业劳动力投入和资本投入的影响非常显著。对市场的过分依赖也使得产业发展呈现一定的脆弱性。因此,要实现产业体系的可持续发展,必须通过构建发达的林业产业体系,即要通过产业结构升级、产业组织的优化和产业支撑能力的提高,实现产业经济增长方式的转变和产业竞争力的提升,并最终实现产业发展由要素驱动和投资驱动向创新驱动型转变。

在对产业发展状态的评价和增长机制分析的基础上,本书第六、七、八章从产业体系的构成要素入手,分别对产业结构、产业组织和产业支撑能力进行了深入分析,并提出对应的优化升级策略。从产业结构发展来看,主要存在二、三产业比重偏低,主导产业发展不突出等问题,需要加快二、三产业发展,积极培养主导产业,完善产业演进机制来实现产业结构的升级。从产业组织分析来看,问题在于市场集中度较低,企业结构不甚合理,企业缺乏战略发展规划,组织与管理水平低下。要通过产业规模化经营和集群式发展,提高市场集中度,优化市场结构和市场行为,提高市场绩效。从产业支撑能力分析来看,产业的科技创新能力仍然较弱,林业科技贡献率不高,因此加大技术投入,提高科技创新能力是构建发达的林业产业体系的根本举措。同时,林业企业上市的比例较低,权益融资发展缓慢,需要通过林业资本市场的建设,拓宽融资渠道,优化融资环境,实现产业融资能力的提高。

本书最后从产业结构、产业组织、产业创新和产业融资四个方面,提出构建发达的林业产业体系的政策建议。

(二)研究的逻辑框架

本研究通过对国内外产业发展相关理论的综述与整理，首次明确了发达的林业产业体系的内涵，全面分析了中国林业产业体系的发展现状、构建了产业体系发展的评价指标体系，对产业体系发展状态进行了实证评价，并对产业体系的增长机制进行了实证分析。此外，通过对林业产业体系的构建要素进行深入分析的基础上，提出了发达的林业产业体系的构建战略，最后，对中国林业产业体系的外部政策环境进行系统阐述。研究框架如图 0-1 所示。

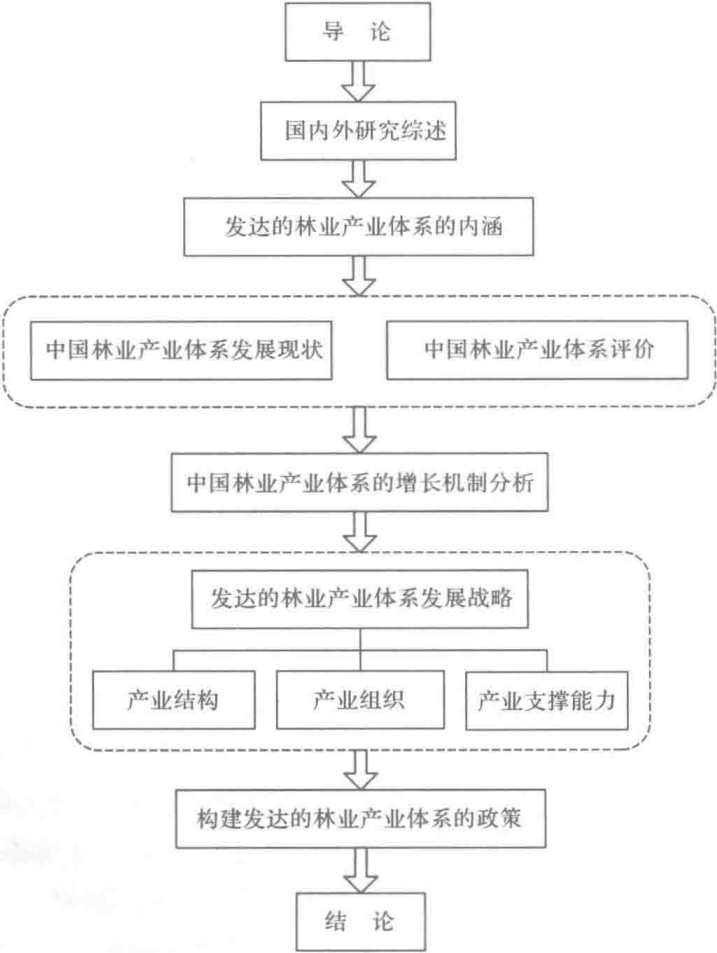


图 0-1 研究框架

Fig. 0-1 Research framework

三、研究的主要方法

本研究以林业经济学、产业经济学、制度经济学等学科理论为基础,综合运用计量经济学、统计学等相关学科知识,通过对林业产业的现状、增长机制以及产业结构、产业组织和产业支撑能力的分析,总结目前产业发展的模式,探索发达的林业产业体系的构建战略,并对我国林业产业体系的发展提供对策建议。论文主要运用的研究方法有:

(1)文献研究法。文献研究法是根据一定的研究目的或课题,通过调查文献来获得资料,从而全面地、正确地了解掌握所要研究问题的一种方法。本研究采用文献研究法,对产业体系的内涵和国内外对产业发展的相关研究进行了归纳整理,为本文的研究提供理论指导与研究方法的参考。

(2)定性研究法。定性研究法就是对研究对象进行“质”的方面的分析。本研究在对产业体系增长机制的分析基础上,对林业产业体系的发展路径进行了理论归纳。并通过对产业体系各构成要素的分析,从定性的角度,分别提出优化的策略。

(3)定量研究法。本研究以定量研究为主,通过设计林业产业发展评价指标体系,利用多层主成分分析方法,系统地对我国林业产业的发展状态进行了评价;并利用计量经济学方法建立联立方程模型,分析了中国林业产业增长机制。同时,运用定量分析,对产业体系的构成要素进行了深入研究。

(4)专家咨询法。本研究在开展前期,曾召开专家会议,对初步的研究结论进行补正,对评价指标体系的构建以及产业体系的发展战略等方面提出了具体意见,并对进一步的研究方案进行了指导。