

◆ 宋维明 庞新生 程宝栋 著

林产品国际竞争力评价 技术研究与应用



◆ 中国林业出版社

林业产业发展理论文库

林产品国际竞争力评价 技术研究与应用

宋维明 庞新生 程宝栋 著

中国林业出版社

图书在版编目(CIP)数据

林产品国际竞争力评价技术研究与应用/宋维明,庞新生,程宝栋著. —北京:中国林业出版社,2016.6

(林业产业发展理论文库)

ISBN 978-7-5038-8602-7

I. ①林… II. ①宋… ②庞… ③程… III. ①林产品-国际竞争力-评价-中国 IV. ①F752.652.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第148090号

出版 中国林业出版社(100009 北京西城区刘海胡同7号)

<http://lycb.forestry.gov.cn>

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

印刷 北京中科印刷有限公司

版次 2016年6月第1版

印次 2016年6月第1次

开本 787mm×960mm 1/16

印张 13

字数 240千字

定价 55.00元

前 言

伴随着中国经济快速发展,在基本建设和居民消费等方面,林产品需求不断扩大,对木材资源的需求巨大。面对不断高涨的木材需求,国内现有的木材资源难以满足林产品加工业的需求,加之,1998年以来,国家实施了天然林保护工程,国家、居民对于环境保护的要求持续高涨,国内木材资源供给十分有限。尽管如此,依赖于充足和低廉的劳动力资源优势,中国林产品加工业仍具有很强的竞争优势。由于金融危机的影响,全球经济长期不振,国际市场持续萎缩,国际贸易保护主义加剧,林产品遭遇贸易摩擦日益增多,中国林产品国际贸易中面临诸多挑战:一是一些先前的原木出口国纷纷限制甚至禁止原木出口,如2014年4月1日缅甸开始实施原木出口禁令;二是国际上对于木材合法性的要求不断地增强,如澳大利亚2012年11月通过的非法木材禁止法案;三是非政府的民间组织发起的森林认证。同时,随着世界环保呼声越来越高,资源约束将威胁中国林产品加工业的产业安全,在当前形势下,评价分析中国林产品的国际竞争力,有利于更好地应对挑战,寻找合理途径提升或保持我国木质林产品国际竞争力,尽可能确保我国林产品在国际贸易格局中处于更加有利的位置。同时,也能比较客观地认识国内林产品加工业的优势和劣势,认清差距,明确国内林产品加工业的发展趋势,在资源劣势的背景下,努力提高林木资源的利用率,大力提升林产品的品质,巩固和提高中国在林产品国际贸易中的地位。

目前关于林产品国际竞争力研究的成果多以关键指标评价方法为主,较少使用多指标综合评价方法。关键指标评价法是基于单项指标对比而采用的方法,用于评价国际竞争力的指标大多以进出口数据为基础,如国际市场占有率、贸易竞争力指数、出口增长优势指数、显示性比较优势指数和显示性竞争优势指数等。关键指标评价方法通俗易懂,操作简便,容易实现,但难以全面反映国际竞争力的状况。多指标综合评价方法能实现对国际竞争力全方位、多层次、多角度的分析,但工作量较大,数据分析困难,并且需要构建复杂的指标体系。加之,不同的方法有不同的使用条件,考虑到研究对象自身特点,在实际研究过程中,都会面临综合评价模型(或方法)的比较、选取以及权重的确定。本书在构建指标和指标体系时,主要借鉴了波特理论和国内研究成果。考虑到主观赋权受主

观因素影响较大,在对各类林产品国际竞争力研究过程中主要采用客观赋权方法,如统计定权、基于主成分分析的定权、熵权法以及基于灰色关联分析的定权等,这些方法确权更为客观。综合评价模型或方法是通过一定的数学模型(或算法)将多个评价指标合成一个整体性的综合评价值。常用评价模型有综合指数法、主成分评价方法、距离综合评价方法、灰色关联度评价法、数据包络方法、模糊综合评价以及多维标度法。基于此,在后续林产品国际竞争力评价过程中主要讨论基于客观定权的竞争力综合评价技术,特别是基于统计定权的林产品国际竞争力综合评价、基于主成分分析的林产品国际竞争力综合评价、基于熵权法的林产品国际竞争力综合评价和基于灰色系统理论的林产品国际竞争力综合评价,这些方法的评价结果较为客观,有助于增强评价结果的说服力和可信度。

本书共分为12章,第1章对国内外关于产业国际竞争力理论与应用研究,以及林产品国际竞争力领域国内外研究成果进行了梳理,并进行了较为客观地评述与总结。第2章是对林产品国际竞争力评价技术与方法的讨论与研究,其间涉及很多公式和数学模型、方法。3~10章是对木质林产品国际竞争力的讨论,对原木、人造板(包括胶合板、纤维板、刨花板和单板)、木质家具、纸和纸制品等主要木质林产品国际竞争力进行了分析。在此基础上,第11章分析了整体木质林产品的国际竞争力问题。由于非木质林产品的相关国际数据难以获得,第12章仅就主要非木质林产品松香的国际竞争力问题进行了研究。

书中涉及大量国内外统计数据采集和分析,北京林业大学经济管理学院统计系祁冠文、刘蕊、廖宏蕾、王玮和何为等研究生为此付出很多辛勤劳动,确保本项研究得以按期进行。本研究得到国家林业局重点项目“林产品国际竞争力评价技术研究与应用”(2014-01)的资助,在此表示感谢。感谢中国林业出版社徐小英编审,在书稿的结构安排等方面提出很多宝贵意见,使得本书增色不少。

著 者

2016年3月30日

目 录

前 言

1 研究概述	1
1.1 国际竞争力理论与实践的国外相关研究	1
1.2 国际竞争力理论与实践的国内研究动态	2
1.3 林产品国际竞争力研究	4
2 林产品国际竞争力评价技术	8
2.1 国际竞争力评价方法评述	8
2.1.1 传统的研究方法	8
2.1.2 现代研究方法	9
2.2 林产品国际竞争力评价技术	12
2.2.1 关键指标评价方法	12
2.2.2 多指标综合评价方法	14
2.2.3 林产品国际竞争力评价方法	18
2.3 小 结	24
3 原木国际竞争力分析	25
3.1 我国原木的供需与贸易状况	25
3.2 原木国际竞争力分析	28
3.2.1 国际市场占有率	28
3.2.2 贸易竞争力指数	29
3.2.3 出口增长优势指数	29
3.3 小 结	30
4 人造板国际竞争力分析	32
4.1 中国人造板的生产与贸易现状	32
4.1.1 中国人造板产量分析	32
4.1.2 中国人造板结构分析	33
4.1.3 中国人造板贸易量分析	34
4.2 人造板国际竞争力的比较分析	37
4.2.1 人造板国际竞争力关键指标评价	37

4.2.2 人造板国际竞争力综合评价	47
4.3 小 结	65
5 胶合板国际竞争力分析	66
5.1 中国胶合板的生产与贸易现状	66
5.1.1 中国胶合板产量分析	66
5.1.2 中国胶合板贸易量分析	66
5.1.3 中国胶合板产品销售情况分析	67
5.2 胶合板国际竞争力的比较分析	69
5.2.1 胶合板国际竞争力关键指标评价	69
5.2.2 胶合板国际竞争力综合评价	76
5.3 小 结	91
6 刨花板国际竞争力分析	92
6.1 中国刨花板的生产与贸易现状	92
6.1.1 中国刨花板产量分析	92
6.1.2 中国刨花板贸易量分析	93
6.1.3 中国刨花板销售情况分析	93
6.2 刨花板国际竞争力的比较分析	95
6.2.1 贸易竞争力指数	95
6.2.2 显示性比较优势指数	96
6.2.3 显示性竞争优势指数	97
6.2.4 国际市场占有率	98
6.3 小 结	99
7 纤维板国际竞争力分析	100
7.1 中国纤维板的生产与贸易现状	100
7.1.1 中国纤维板生产状况	100
7.1.2 中国纤维板贸易状况	101
7.2 中国纤维板国际竞争力的比较分析	103
7.2.1 关键指标评价	103
7.2.2 多指标综合评价	108
7.3 小 结	123
8 单板国际竞争力分析	124
8.1 中国单板生产与贸易现状	124
8.1.1 中国单板产量分析	124

8.1.2 中国单板贸易量分析	125
8.2 单板国际竞争力比较分析	125
8.2.1 贸易竞争力指数	125
8.2.2 国际市场占有率	126
8.2.3 显示性比较优势指数	128
8.2.4 显示性竞争优势指数	129
8.3 小 结	131
9 木质家具国际竞争力分析	132
9.1 中国木质家具贸易现状	132
9.1.1 中国木质家具进口状况分析	132
9.1.2 中国木质家具出口状况分析	134
9.2 木质家具国际竞争力的比较	136
9.2.1 关键指标评价	136
9.2.2 基于主成分分析的综合评价	140
9.3 小 结	142
10 纸和纸制品国际竞争力分析	143
10.1 纸和纸制品生产与贸易现状	143
10.1.1 世界纸和纸制品的生产与贸易情况	143
10.1.2 世界纸和纸制品市场结构	145
10.1.3 世界纸和纸制品产品结构	147
10.2 中国纸和纸制品生产与贸易现状	148
10.2.1 中国纸和纸制品的生产与消费	148
10.2.2 中国纸和纸制品对外贸易情况	149
10.3 纸和纸制品国际竞争力的评价	151
10.3.1 以进出口数据为基础的关键指标国际竞争力评价	152
10.3.2 基于主成分分析的多指标综合评价	156
10.4 小 结	161
11 木质林产品国际竞争力分析	162
11.1 木质林产品国际竞争力评价指标体系	162
11.1.1 评价指标的选取	163
11.1.2 指标数据分析	165
11.2 基于主成分分析法的综合评价	170
11.3 基于熵权法的综合评价	174

11.4 基于灰色系统理论的综合评价	175
11.4.1 基于灰色关联度分析的综合评价方法	175
11.4.2 基于灰色关联系数赋权的灰色综合评价法	176
11.5 木质林产品国际竞争力评价结果比较	176
11.6 小 结	178
12 松香国际竞争力分析	179
12.1 中国松香的生产与贸易现状	179
12.2 松香国际竞争力的比较分析	181
12.2.1 贸易竞争力指数	182
12.2.2 显示性比较优势指数	183
12.2.3 显示性竞争优势指数	184
12.2.4 国际市场占有率	185
12.3 小 结	186
结 论	187
参考文献	191
图表索引	195

1 研究概述

国际竞争力研究和实践最早源于美国,1980年美国劳动部下属专门研究国外经济的研究组正式提交了首份国家竞争力的报告——关于美国竞争力的总统报告。日本是从1983年开始进行关于国际竞争力的研究,标志性开端是日本通产省设立课题组——比较研究日美产业竞争力。差不多同一时期,欧洲国家也开始对国际竞争力进行研究。如英国是在1983年设立专门课题进行研究,德国是在1985年。1992年,法国计划署提出《法国——在世界竞争中业绩表现的报告》。1993年,欧洲联盟[简称欧盟(EU)]公布了关于其竞争力的总结性报告,指出欧盟企业缺乏竞争力的原因以及通过进一步开放欧盟内部市场,加强内部合作来增强欧盟竞争力。世界经济论坛(WEF)在1980年着手对国际竞争力进行研究,并在1986年提出一个相对完整的评价指标体系,发表了轰动世界的研究报告。1987年世界经济论坛和瑞士洛桑国际管理学院(IMD)共同研究国际竞争力,并对国际竞争力的概念和评价体系给予不断修正和改进。1996年,两个机构由于在研究方法上各执己见,致使分裂,各自独立门户。2001年,瑞士洛桑国际管理学院结合世界各国经济发展的新情况,提出了一个全新评价国际竞争力的结构体系——四要素结构。世界经济论坛设计“企业竞争力指标”(BCI)来辅助“全球竞争力指标”(GCI),二者共同构成世界经济论坛评价国际竞争力指标体系,并沿用至今。瑞士洛桑国际管理学院注重考察一国为该国企业所提供的良好环境的能力,世界经济论坛注重从经济中增长方面来研究国际竞争力。总的来说,国际竞争力的发展历程大致可以归为三个阶段:第一个阶段是在20世纪80年代,以工业化国家或地区的经济竞争实力作为主要比较内容,指标评价体系庞大松散,且全为单一硬性指标。第二个阶段是在20世纪90年代,国际竞争力理论和评价研究方法基本成形,其含义、评价设计原则、软指标设计等在逐步完善。第三个阶段是进入21世纪以来,伴随着经济全球化、信息技术以及高新技术产业的飞速发展,国际竞争力理论获得新发展。

1.1 国际竞争力理论与实践的国外相关研究

美国哈佛大学教授迈克尔·波特(Michael Porter),在20世纪80年代中期

之后发表了关于国际竞争力的三部曲,同时其创立的“钻石模型”体系成为当今国际竞争力研究的基本理论。“钻石模型”从四个关键因素(生产要素;需求条件;相关产业及支持性产业;企业战略、结构和同业竞争)和两个辅助因素(机遇和政府)分析一国为什么可以在某种产业竞争中崭露头角,并获得持续繁荣的源泉。韩国首尔大学赵东成(Chou, 1994)依据“钻石模型”理论,并结合本国经济发展实际,构建了“九要素模型”。基于波特钻石模型的适用性,Rugman 等人把跨国经营纳入进行分析,构建双重钻石模型来阐述加拿大的国际竞争力来源。英国经济学家 Dunning 在“钻石模型”的基础上进行了修改,认为波特忽略了跨国公司“与“钻石模型”的关系,他将“跨国经营”作为第三个辅助因素,即与“机遇”和“政府”并列,形成“波特—邓宁模型”。Erna van Duren, Larry Martin, Randall Westgren(1991)把利润和市场份额作为体现竞争能力的两个基本指标,认为影响竞争力的因素分别是:①被企业所掌控的因素——战略(企业的目标)、产品、技术、培训、内部研发和成本;②被政府所掌控的因素——(通过财政政策和货币政策影响)经营环境、研发政策、市场结构、教育、培训、劳动政策和行业特别政策等;③不可控的因素——自然资源以及其他在新古典经济学中提出的因素。Newman, Porter, Roessner, Kongthong and Jin(2005)列出了一些影响国家竞争力的其他因素,并表示竞争力囊括一切,包括从国家政府政策、居民态度到基础设施投资和制造能力。G. Tomas M. Hult(2012)提到关于跨国企业国际竞争力的问题,他认为当前国际市场在某些领域市场细分趋同,而有些领域市场细分却划分明显,基于此状况,国际营销将是提高国际竞争力的关键手段。Rugman(2012)以跨国企业的国际竞争力和区域竞争力进行研究,认为其国际竞争力最终取决于公司独特的能力 FSAs (Firm-Specific Advantages) 和国内资产优势 CSAs (Country-Specific Advantages) 之间的联系。

1.2 国际竞争力理论与实践的国内研究动态

1989年,原国家体改委初次与世界经济论坛和瑞士洛桑管理学院的合作揭开了我国对于国际竞争力研究的序幕。从1993~1995年,历时三年,我国完全参与到《世界竞争力报告》的全部项目评价中去,并进行世界排名。由此开始推动了我国关于竞争力的研究,研究成果可以分为以下几个方面。

(1)关于我国整体国际竞争力状况的分析和评价。狄昂照(1991)等人承担国家科委支持的“国际竞争力研究”项目,着重研究了国际竞争力的定义和测评方法,并提出影响一国竞争力的八项因素,如自然要素、人力资源、经济活力等,

同时对这些因素设立具体评价指标。1997年,中国首次公开出版《中国国际竞争力发展报告(1996)》。该报告主要是借鉴世界经济论坛的评价研究方法对我国国际竞争力进行研究评价。

(2)关于我国产业国际竞争力评价方法的探索和研究。1993年,任若恩教授与荷兰 ICOP 课题组研究员进行合作,从生产率、相对价格水平等方面探讨我国制造业的比较优势和国际竞争力。1995年,以金碚为首的专家组深入研究中国工业品国际竞争力的理论、方法,并进行了实证分析。裴长洪(1998)出版《利用外资和产业竞争力》一书。该书对国际竞争力的来源进行了解释,阐述了产业竞争力分析方法,并针对外资和产业竞争力关系进行了深入分析。张金昌(2001)从竞争的三大要素分析出发,阐释了国际竞争力的定义,对竞争力评价方法进行了系统阐述,并以钢铁产业为例进行实证分析。芮明杰、陶志刚(2004)对我国计算机硬件、汽车、交通运输、旅游等行业的竞争做了研究。朱小娟(2004)归纳总结了产业竞争力评价的五种基本方法,即从分析竞争结果出发的综合评价法、竞争结果评价法,从分析决定和影响竞争力的原因入手的影响因素剖析法、全要素生产率模型法和标杆法。刘丹(2007)对两种国际竞争力研究思路所对应的方法分别进行了总结,将从国际竞争力成因出发的评价国际竞争力的方法归纳为单因素评价法和综合评价方法两大类。对于从国际竞争力的结果出发的方法,归纳为基于 GDP 数据、基于进出口数据和基于产出与成本数据的几类方法。杜栋、庞庆华、吴炎(2008)等在《现代综合评价方法与案例精选》中,详细介绍了层次分析法、模糊综合评价法、数据包络分析法、人工神经网络评价法、灰色综合评价法等综合评价方法。吴娇娇(2011)利用熵权法对我国的服务外包业的国际竞争力进行了分析。

(3)关于产品国际竞争力的评价和分析研究。产品竞争力是产业竞争力的最终表现形式,因此,一个行业内关键产品的竞争力对于整个产业的竞争力有着重要影响。乔娟(2002)运用国际竞争力竞争结果显示指标对我国苹果汁竞争力进行测度;李创等(2005)系统总结了我国纺织业国际贸易竞争力的研究现状,指出了相关研究的不足之处,并提出研究纺织业国际贸易竞争力的重要性;帅传敏等(2003)用等市场份额(CMS)模型对中国农产品整体国际竞争力的长期变化趋势进行了研究;冯学钢等(2003)运用德尔菲法和层次分析法对中国旅游业发展环境竞争力进行量化评价。白宏(2003)对中国主要农产品国际竞争力进行分析,在要素和需求条件方面给予实证分析。李作稳(2004)研究发现对产品国际竞争力的研究思路大致遵循两条路线:一是从产品国际竞争力形成的原因即影响因素入手,二是从产品国际竞争力的结果也就是市场表现来进行分

析。王春玲(2005)结合我国果林现状,构建果林产品国际竞争力金字塔模型,并对竞争力影响因素进行研究。张玫(2007)对我国水产品竞争力业绩进行了评价,并寻求在国际相关协议和国内水产品需求、生产规模等方面与日本、美国、韩国等国家存在差距的原因。

1.3 林产品国际竞争力研究

国外关于林产品的国际竞争力研究不多,Matthias Dieter、Hermann Englert (2006)基于世界林业市场贸易背景下,运用显示性比较优势指数和固定市场份额分析了德国林业的竞争力。Robert L. Smith(2008)在写给美国农业部关于提高林产品行业国际竞争力一文时,针对美国第三大出口硬木产品林区——阿巴拉契亚地区指出,改善当地交通运输状况,降低运输成本,同时提高在处理海运方面的经验进而以较好的价格优势提高拉美等地区的竞争力。Vladimir Stojanovski(2010)运用竞争理论波特的“钻石模型”,从生产要素、需求、企业战略、结构和相关产业的发展等方面对马来西亚林产品的竞争力进行分析,认为马来西亚的竞争优势在于廉价的劳动力和能源成本比较优势,劣势表现在基础设施投资、资本、管理策略、生产设备等方面。Gabriela Valeria Villavicencio Valdez (2012)认为影响墨西哥林产品市场竞争力的因素在于林产品生产的人力成本、不恰当的监管、过分集中的林业政策以及关于木材生产的税收体系等。Leon Benoit (2008)在写给加拿大下议院关于林业发展报告中指出,依赖于国外市场的新闻纸的生产,正面临激烈的竞争,尤其是来自亚洲和南美洲冲击。鉴于此,他指出调整生产结构,加大科研力度,提高新闻纸产品附加值,才能实现纸和纸浆产品的可持续发展。Gopinath Pradhan、Kaustuva Barik (1999)基于环境污染行为对于行业竞争力呈负相关关系假设,以造纸产业为例,运用 Probit 模型,验证行业环保行为与其竞争力的关系。文中将技术、经济规模、政府环境政策、印度目前实施的自由开放政策作为影响该行业竞争力的主要因素,把污染环境行为作为因变量。研究发现,印度造纸产业的技术、生产设备落后以及小规模生产对环境污染影响很大,这也是该产业竞争力不高的主要原因。政府环境政策的制定对于改善造纸产业清洁生产有很大作用,而经济自由开放政策的实施对于环境污染行为并无影响。Eva Henriksson 和 Robert Lundmark (2013)分析1974~1990年和1990~2005年这两个时间段,瑞典纸浆和造纸业要素需求模式是否发生转变,基于1990年以来瑞典实施各种提高能源使用效率政策,对该国纸浆和造纸行业的用电结构情况进行分析。实证分析结果显示,短期内瑞典造纸业对

于能源要素投入的价格变化是不敏感的,而长期来看,受其影响显著。

关于中国林产品国际竞争力研究开始于 21 世纪初,从 CNKI 检索到的 371642 条与国际竞争力相关的记录中关于林产品国际竞争力的研究仅有 795 条,仅占 0.21%。在国内现有的林产品国际竞争力研究中,宋维明(2001)首先对中国木材产业国际化与竞争力进行了研究,其后,程宝栋(2003)、刘园园(2005)等对木材市场竞争力进行了研究,杨红强(2005)运用显示性比较优势指数和贸易竞争指数分析了劳动密集为代表的木质加工业(如单板、胶合板等初级加工产品)和深加工产品(如家具)的国际竞争力。孔凡斌(2006)基于 Porter 产业国际竞争力理论定量评价中国主要林产工业品国际竞争能力。李富(2007)、张寒、聂影(2007、2008)等对木质家具国际竞争力进行了研究。顾晓燕(2009)对木质林产品竞争力进行了实证分析,并进行了国际间的比较研究。齐雁(2009)结合国际市场占有率指数、可比净出口指数、显示性比较优势指数比较了我国的资源密集型和技术密集型木材产品的竞争态势。田园(2009)从胶合板的生产与进出口贸易现状入手,运用贸易竞争力指数,显示性比较优势指数和显示性竞争优势指数测算我国竞争力指数。张吉国(2010)考察了我国木质林产品 2002~2007 年对外贸易的主要特征和国际竞争力变动。范悦、程宝栋(2011)运用国际市场占有率 MS、显示性比较优势指数 RCA、贸易竞争力指数等指标测定中国主要木质林产品出口竞争力。严谨(2010)对我国刨花板产业国际竞争力进行了实证分析和研究。王凡非(2012)结合中国纤维板工业发展历程,对纤维板生产、进出口贸易现状进行了分析,指出中国纤维板产业用材资源短缺,产品结构性过剩,产品质量低以及贸易环境恶化等。戴永务、刘燕娜、余建辉(2007)利用 FAO 在线统计数据对 1961~2004 年期间中国的纤维板数据进行了统计,并以美国等 10 个人造板强国作为比较对象,对中国纤维板的生产和贸易状况进行了国际比较。陈志强(2008)利用国际市场占有率指标,定性评价了中国纤维板的国际竞争力,并从产品、原材料、企业规模等角度提出增强纤维板国际竞争力的对策。陈建铃、郑义、刘燕娜(2013)基于波特的钻石模型,选取中国、德国、波兰等 11 个国家的 1994~2011 年的面板数据,运用面板数据模型对中国纤维板产业国际竞争力的影响因素进行分析。我国关于人造板国际竞争力的研究也开展较早,王国超(2000)、钱小瑜(2009)、郭清俊(2011)和洪流浩(2013)从不同侧面研究了中国人造板国际竞争力问题。许世伟(2004)选取 2002 年人造板国际贸易前五位的国家进行了实证研究。刘园园(2005)选取了 2003 年人造板进出口量居世界前五位的国家进行了实证研究。洪流浩(2013)选取了 2011 年人造板出口总值前十位国家数据进行进行了实证研究。戴永务、

余建辉、刘燕娜(2012)选取2010年中国人造板进出口贸易总额排名前61位的贸易伙伴国(地区)中的60个作为样本国家(地区)范围,扣除了排名第21位的亚洲其他地区。还有一些国内学者对人造板国际竞争力评价体系和方法进行了研究。许世伟、宋维明(2003)运用国际市场占有率、贸易竞争力指数和显示性比较优势指数,定量分析了我国人造板产业和人造板产品国际贸易竞争力状况。许世伟(2004)分别纵向、横向、综合分析中国人造板的国际竞争力,其中采用贸易竞争力指数和显示性比较优势指数相结合的方法进行自身纵向比较分析;采用竞争态势矩阵和出口市场集中度相结合的方法进行国际间横向比较;采用综合竞争力分析模型,对我国人造板产业综合竞争力和影响我国人造板产业综合竞争力的主要因素进行分析。曾婷(2008)采用了定性分析与定量分析相结合,显性与隐性分析相结合以及比较研究等方法分析了中国人造板产业国际竞争的主要优势与劣势。另外,洪流浩(2013)在其研究中引入了计量经济学模型,除了运用全球市场份额、剔除了进口比较优势影响的显示性竞争优势指数、进出口价格比、质量升级指数、净贸易条件指数等五个指标对中国人造板产业国际竞争力进行综合评价,还使用面板数据模型进行实证研究。除了关于人造板、胶合板、纤维板的国际竞争力研究,国内学者对纸和纸制品国际竞争力也进行了研究。郭永新(2003)从中国纸业发展环境和竞争环境两方面分析影响中国纸业竞争力因素。孙春雷、张智光(2003)通过一定的指标体系和核心竞争力的模糊综合评价,对三家不同类型的造纸企业(两家外企,一家国企)进行了竞争力分析。陈蕾、黄和亮等人(2006)运用国际市场占有率、显示性比较优势指数及贸易竞争指数对我国纸产品国际竞争力进行定量分析,通过这三个指标与美国、加拿大、芬兰、瑞典四个国家进行比较,结果表明中国纸品国际竞争力与上述国家差距很大。王昭(2006)运用波特“钻石模型”和赵东成“九要素”模型对于我国造纸行业竞争力进行分析。徐声星(2008)从企业规模、产业集中度、资本集中度这三方面对我国造纸产业进行分析,揭示我国造纸企业规模小,数量多,与国外造纸企业规模化经营相差甚远,产业集中度虽有所提高,但整体偏低的现状。柳露(2009)运用恒定市场份额模型对中国纸品出口的动因进行了分析,并依据“钻石模型”六要素,定性分析了中国纸品存在的优势和机遇。聂影(2009)运用固定市场份额模型(CMS)和采购经理指数(PMI)对我国纸品在金融危机前后出口变动的情况进行分析。辛文(2010)对2007年中国的15种纸产品进行显示性比较优势指数和国际市场占有率两个指数进行测算,其结果显示中国纸品在整体上竞争优势不足,个别品种具有一定的竞争优势。曹旭平(2010)在研究我国林化产品国际竞争力时,创造性地使用了蛛网模型,在各评价国际竞争力的单

指标权重未知的情况下,将多个单指标客观地转化为一个综合指标。

关于林产品国际竞争力,已有的研究往往是针对具体的某一产品,如木材、木家具的竞争力进行研究,林产品国际竞争力尚未形成体系,也没有形成制度性、连续性的研究。本研究拟在借鉴前人及其他行业的研究成果基础上,尝试形成关于林产品国际竞争力的系统、连续的研究。结合林产品数据获取的难易程度,构建比较合理的林产品国际竞争力指标体系,运用关键指标法和综合指标法,将主要木质林产品——原木、人造板(包括单板、胶合板、刨花板、纤维板等)、纸及纸制品以及木制家具和主要林化产品——松香作为研究对象,对主要林产品进出口国家进行国际竞争力比较。考虑到木质林产品种类繁多,在进行木质林产品国际竞争力过程中遵循先易后难,先单一小类产品后大类产品原则,首先讨论国内主要单一木质林产品如原木、人造板(包括刨花板、纤维板、胶合板和单板)、纸和纸制品以及木质家具的国际竞争力,在此基础上,讨论木质林产品国际竞争力。本研究中的关于中国林产品的生产与贸易现状所使用的数据均来自《中国林业统计年鉴》,所涉及的林产品国际竞争力的比较分析所使用的数据来自联合国粮农组织网站和联合国商品贸易统计数据库。

2 林产品国际竞争力评价技术

国内关于林产品国际竞争力的研究主要借鉴现有的国际竞争力评价方法,且以关键指标评价方法为主,使用多指标综合评价方法的较少。现有采用关键指标评价方法的文献,也多采用国际市场占有率、显示性竞争优势指数等基于进出口数据的单一指标。采用多指标评价方法的文献,评价指标体系的设计多依据国内数据,没有充分利用国际数据。另外,现有文献多以研究单一林产品国际竞争力为主,鲜有讨论林产品整个加工业的。

2.1 国际竞争力评价方法评述

产业层次的竞争力关注的是一国之中某个产业在全球市场上是否具有优势,竞争的对象是其他国家的产业。产业由企业组成,又存在于国家之中,因此影响产业竞争力的因素来自企业、产业与国家各个层面。由于产业竞争以全球为舞台,产业竞争力的焦点多表现为产品在国际贸易中的竞争。因此,产业竞争力一直是国际贸易研究中的热点问题之一,对这一问题的研究主要按以下方法展开。

2.1.1 传统的研究方法

传统的研究方法按照事件顺序可以分为绝对成本优势理论、比较成本优势理论、要素禀赋理论。亚当·斯密提出了绝对成本优势理论,该理论认为,产业国际竞争力是通过国际贸易体现出来的,它的基础是绝对生产成本优势。之后李嘉图将亚当·斯密的绝对成本优势理论演化为比较优势成本理论。该理论认为,产业国际竞争力的基础不仅来源于绝对成本优势,也来源于自身的相对成本优势,在当时的条件下,仅仅是指相对的劳动生产率优势。赫克谢尔和奥林进一步发展和完善了比较优势成本理论,提出了要素禀赋理论。该理论通过一系列的假设条件,认为在给定一个区域里,供给量丰富的要素,其相对价格较低,密集使用这一要素的产品相对成本必然也低。因此,一国具有国际竞争力的产业,必然是充分利用了本国丰富要素的产业,即产业的国际竞争力来源于本国相对