

人民日报学术文库

中国木制品业

快速增长的原因研究

秦光远 曾寅初 程宝栋◎著

人民日报

人民日报学术文库

中国木制品业

快速增长的原因研究

秦光远 曾寅初 程宝栋

◎

常州黄字图书馆藏书章

人民日报出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国木制品业快速增长的原因研究 / 秦光远, 曾寅初,
程宝栋著. —北京: 人民日报出版社, 2015. 12
ISBN 978-7-5115-3581-8

I. ①中… II. ①秦…②曾…③程… III. ①木材加
工工业—工业发展—研究—中国 IV. ①F426.88

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 016043 号

书 名: 中国木制品业快速增长的原因研究
著 者: 秦光远 曾寅初 程宝栋

出 版 人: 董 伟
责任编辑: 万方正
封面设计: 中联学林

出版发行: 人民日报出版社

社 址: 北京金台西路 2 号

邮政编码: 100733

发行热线: (010) 65369527 65369846 65369509 65369510

邮购热线: (010) 65369530 65363527

编辑热线: (010) 65369844

网 址: www.peopledaily.press.com

经 销: 新华书店

印 刷: 北京天正元印务有限公司

开 本: 710mm × 1000mm 1/16

字 数: 245 千字

印 张: 15

印 次: 2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5115-3581-8

定 价: 68.00 元

秦光远 北京林业大学经济管理学院国贸系讲师，中国林业经济学会林产品贸易专业委员会委员，中国家具协会会员。主要研究方向为农林产品市场与贸易、林业企业与产业研究、产业集群研究。主讲研究生课程《商务经济学》，本科生课程《国际贸易》《国际贸易概论》等。

曾寅初 中国人民大学农业与农村发展学院教授、博士生导师。兼任教育部高等学校农业经济管理类专业教学指导委员会秘书长、北京农业经济学会副会长兼秘书长、中国国外农业经济研究会常务理事、中国农村金融学会常务理事、中国农业经济学会理事、农业部国际农业研究体系顾问专家等职务。主要研究领域为农产品市场与贸易、环境与自然资源经济学。先后主持国家社会科学基金、国家自然科学基金、教育部人文社科基金等基金项目近二十项。出版学术著作五部，参编教材十多部，发表学术论文五十余篇。

程宝栋 北京林业大学经济管理学院院长助理、教授、博士生导师，北京林业大学林产品贸易研究中心执行主任，兼任中国林业经济学会林产品贸易专业委员会秘书长、全国农林院校林产品贸易教学与科研协作组秘书长、国家林业局林产品国际贸易研究中心对外投资研究室主任、中国林业产业联合会林浆纸分会副秘书长等职务。主要研究领域为林产品市场与贸易、林业对外投资。主持国家自然科学基金、教育部人文社会科学项目、北京市优秀人才计划支持项目等研究课题十余项。出版学术专著五部。发表学术论文一百余篇。

前言

近十年以来,中国木制品业经历了前所未有的快速增长,在世界木制品市场居于重要地位。然而,纵览木制品业的发展进程,1998年的特大洪涝灾害使得政府和社会将矛头直指过度的森林采伐,木制品业的国内原料市场瞬间萎缩。不仅如此,国家林业有关政策的重心一直聚焦于环境和生态方面,推进植树造林、提高绿化率等是林业工作的重中之重,罕见有影响力的国家政策关注或支持木制品业。学界对于木制品业的关注和研究更是薄弱,大都停留在对于生产发展、贸易增长、贸易格局的描述层面,有影响力的学术研究往往是以工业、制造业或者关系国计民生的重大重要产业为研究对象,造成了木制品业研究在主流和规范的学术研究成果中处于相对偏僻的位置。但是,木制品业确确实实快速地成长起来了,在世界木制品贸易市场占据重要地位且发挥越来越大的影响作用,胶合板、木家具等出口规模居世界第一,而人们对于木制品业的认知程度与其在世界市场的影响力相差甚远。那么木制品业快速增长的原因到底是什么呢?此即为本书的核心问题,对该问题进行回答,可以为木制品业快速增长给出一套完整、规范的经济学解释,可以为木制品业发展过程中的路径选择、发展模式进行科学、准确的概括总结。

基于本书的核心论题,从供给和需求两个方面进行木制品业快速增长原因的分析:供给方面,首先需要明确木制品业快速增长的动力源泉,采用生产函数模型估计资本、劳动和技术进步对木制品业增加值增长的贡献并计算贡献度大小,结果发现资本和劳动显性要素投入对增长的贡献超过80%,尤其是资本的贡献高达60%以上,这一结果在企业面板和省级面板数据的实证分析中均表现较好的稳健性。由此我们将木制品业的增长模式概括为“以资本扩张为主导的‘复制型’快速

增长”,同时包括“自我复制型”和“他人复制型”两种增长模式。分阶段来看,劳动的产出增长贡献率呈下降趋势,而资本和技术进步的产出增长贡献率呈上升趋势,说明中国木制品业复制型增长的特征在弱化,正在转向“提升型”增长;分行业来看,劳动密集型的木材加工业和木家具制造业显示出以低水平技术模仿为主的简单“复制型”增长特征,而技术密集型的造纸及纸制品业显示出伴随较快技术进步的提升“复制型”增长特征。

由于资本积累的贡献尤为突出,我们将资本形成或资本积累的路径及影响因素分析独立成为一个章节,以便于更加深入、细致地认识和了解木制品业的资本积累过程和决定因素,实证研究结果以及对结果的讨论均表明,资本积累所需的最重要的基础和条件只有一条:激励企业家进入木制品业的制度与环境。只要不断有大量的企业家进入木制品业,资本积累就可以快速持续地实现。但是,不可忽视的是新进入资本作为木制品行业资本积累的质量和效率问题。因此,为了促进木制品业资本积累的健康、科学,还需要增加一条:激励企业家使用进入资本或现有资本进行资本创造的制度与环境。联系到我国木制品业发展的现实,并不能让我们非常乐观,企业数量、资本积累等在数量规模上的快速增长,并没有带来质量、效率、创新与技术的同步跟进,大量产生的小微企业,面临严重的约束,难以将技术进步、技术创新作为经营目标。从资本积累的角度来看,仅仅是增加资本积累的数量,无法或比较困难来改善资本积累的质量;从木制品产业发展的角度看,资本积累数量的高速扩张更多地表征产能过剩与结构失衡,只有资本创造及资本积累质量的改善才是一个产业良性发展的正确方向。我们同时将技术进步的决定因素也独立成章进行分析,估计木制品企业层面的全要素生产率并考察全要素生产率的决定因素,R&D投入、企业家经营能力、企业业务集中度等都对全要素生产率有积极影响,而企业规模、管理费用、中间投入占比、出口占比等均发挥消极影响。

需求方面,首先是从最终需求的角度明确木制品业快速增长的动力源泉,采用非竞争型投入产出模型,估计国内消费、资本形成、出口以及增加值率变化、中间投入结构变化等对增加值增长的贡献,结果发现出口在2005年以前均是拉动木制品业快速增长的首要因素。2005年至2010年资本形成对增长的贡献居于首位,增加值率对增长的贡献始终为负,反映了木制品业增长的主要方面体现在数量扩张而质量提升并不理想。其次,由于出口的显著贡献,我们将出口的影响和决定因素独立成章,采用面板Tobit模型进行估计和分析,结果发现企业原始资本

结构显著影响企业出口行为,相比国有企业,外商资本、港澳台商资本占比较高的企业更倾向于将产品出口国际市场;管理费用、主营业务收入、中间投入等对出口有显著正影响,而净利率对出口有显著负影响,说明企业出口需要更高质量的管理、更专注的产品布局、更精细化的生产。但是由于主要是贴牌生产或代工,无法占据木制品全球价值链的高端,获利水平相对处于较低水平;木制品企业出口与其规模正相关,随着企业规模的扩张更可能选择出口,木制品业中绝大部分企业是中小企业,此时的规模扩大仍然是从相对较小的规模开始,出口市场旺盛的需求有助于企业快速扩张规模;第四,相比中部地区,东部地区企业更容易出口,西部地区更难出口。就出口行为而言,东部沿海地区的区位优势非常明显,这不仅在木制品业成立,整个中国制造业都有很明显的表现。不仅如此,鉴于国际贸易理论中的新新贸易理论的诸多争论,我们同时考虑木制品企业的出口行为和生产率之间的关系,检验出口自选择效应和出口学习效应的存在状况,结果发现了自选择效应的存在,但是内销企业的生产率增速明显快于出口企业且不吻合于出口学习效应的原始理论逻辑,针对于此,本研究则发现木制品内销企业存在明显的“干中学效应”、“竞争效应”、“老鹰效应”等。

通过供给和需求两个方面的增长原因分析,明确了解释中国木制品业快速增长的原因,同时对中国木制品业的增长实践有一个相对清晰的图景,对于影响和决定木制品业增长的重要因素也有了明确的认识。

本书的出版得益于北京林业大学青年教师科学研究中长期项目(2015ZCQ-JG-02)、国家自然科学基金“基于CAS与SD交互模型的中国木材供需预测研究”(71203011)的支持。在本书的形成过程中,得到了众多老师和专家学者的指点、帮助和宝贵支持,值此本书出版之际,向他们表示衷心的感谢和崇高的敬意。

当然,在本书的完成过程中,我们引用了大量的文献,很多文献都对本书的形成有助益和启发,在此也一并表示感谢。由于作者水平的局限性,我们在本书中,对一些问题的认知和把握还不完善,可能存在不妥之处,欢迎各位同仁批评指正、交流探讨。

目 录

CONTENTS

前 言	1
第1章 导 论	1
1.1 研究背景 1	
1.2 研究界定 4	
1.2.1 概念界定 4	
1.2.2 时空界定 5	
1.3 研究意义与价值 5	
1.4 研究目标与内容 6	
1.4.1 研究目标 6	
1.4.2 研究思路 6	
1.4.3 研究内容 7	
1.5 研究方法 with 数据 10	
1.5.1 研究方法 10	
1.5.2 数据来源 10	
第2章 文献综述	12
2.1 引言 12	
2.2 需求角度木制品业快速增长原因分析 13	
2.2.1 理论的应用和借鉴 13	
2.2.2 研究方法的选择 14	
2.2.3 研究数据的处理 15	
2.2.4 研究结论 16	
2.2.5 评述与本研究定位 17	

2.3 供给角度木制品业快速增长原因分析	18
2.3.1 理论的应用和借鉴	18
2.3.2 研究方法的选择	22
2.3.3 研究数据的处理	23
2.3.4 研究结论	26
2.3.5 评述与本研究定位	34
第3章 中国木制品业快速增长特征分析	35
3.1 引言	35
3.2 木制品业整体的快速增长	35
3.3 木制品业细分行业的快速增长	37
3.4 木制品业集聚地的快速增长	40
3.5 木制品业细分产业集聚地的快速增长	44
3.6 木制品业产品贸易的快速增长	50
3.7 木制品业快速增长的特征总结	52
第4章 供给角度的增长源泉分析	55
4.1 问题提出	55
4.2 理论分析与假说	56
4.2.1 “复制型”增长的形成与源泉特征	56
4.2.2 企业的“自身复制”与“他人复制”的产出增长效果	58
4.3 验证方法与数据	60
4.3.1 验证方法	60
4.3.2 数据来源	61
4.4 分析结果及其讨论	63
4.4.1 计量分析结果	63
4.4.2 结果讨论	66
4.5 小结	70
第5章 资本积累的路径、方法及决定因素	72
5.1 问题的提出	72

5.2	理论分析	73
5.3	估计方法和数据说明	76
5.3.1	估计方法	76
5.3.2	数据说明	78
5.4	结果分析及其讨论	84
5.4.1	计量分析结果	84
5.4.2	结果讨论	90
5.5	小结	96
第6章	全要素生产率的估计及其决定	98
6.1	问题的提出	98
6.2	理论分析	99
6.3	估计方法、模型选择与数据说明	102
6.3.1	木制品企业全要素生产率的估计方法	102
6.3.2	估计 TFP 的实证模型选择	110
6.3.3	估计影响和决定 TFP 的模型选择	112
6.3.4	数据来源与变量说明	113
6.4	结果分析与讨论	117
6.4.1	计量估计结果	117
6.4.2	结果讨论	126
6.5	小结	130
第7章	需求角度增长动力源泉分析	132
7.1	问题的提出	132
7.2	模型、方法和数据	133
7.2.1	基于非竞争型投入产出表的基本模型	133
7.2.2	数据来源及处理策略	135
7.3	木制品业及其细分行业投入产出描述	137
7.4	木制品业对于最终需求的依存结构	139
7.5	木制品业增长的需求因素分解	141
7.6	小结	147

第8章 影响出口的因素分析 148

8.1 问题的提出 148

8.2 理论框架与假说 150

8.3 验证方法与数据说明 153

8.3.1 验证方法 153

8.3.2 数据来源与变量说明 156

8.4 结果分析及其讨论 160

8.4.1 计量分析结果 160

8.4.2 结果讨论 164

8.5 小结 169

第9章 出口与生产率关系分析 171

9.1 问题的提出 171

9.2 出口及非出口企业的生产率及其增长率 172

9.3 验证方法与数据说明 174

9.3.1 验证方法 174

9.3.2 数据来源与变量说明 177

9.4 结果与讨论 179

9.4.1 计量分析结果 179

9.4.2 结果讨论 182

9.5 小结 186

第10章 结 论 187

10.1 研究思路与脉络归纳 187

10.1.1 重申研究问题 187

10.1.2 梳理研究思路 188

10.2 主要实证发现 189

10.3 政策含义 191

10.3.1 对木制品业快速增长模式与路径的思考 191

10.3.2 对木制品业增长质量与效率的思考 191

10.3.3	对木制品业增长动力源泉结构的思考	193
10.3.4	对木制品业出口行为的思考	193
10.4	研究创新点	194
10.4.1	对木制品业快速增长模式的概括归纳	194
10.4.2	影响和决定木制品业全要素生产率的新发现	195
10.4.3	将非竞争性投入产出模型应用于增长源泉的研究	196
10.4.4	对木制品业“出口生产率悖论”的测度与解读	197
10.5	研究的不足之处与进一步值得研究的话题	198
10.5.1	研究的不足之处	198
10.5.2	进一步值得研究的话题	199

参考文献	201
------	-----

图目录

图 3-1	1992—2007 年木制品业增加值及其增长率	36
图 3-2	我国木制品业增加值实际增长率与 GDP 实际增长率的比较 ...	36
图 3-3	1992—2007 年木制品业增加值占工业、 二产和 GDP 份额变化图	37
图 3-4	木制品业三大产业工业增加值及其增长率分布图	38
图 3-5	木制品业三大产业增加值增长率与工业增加值、 GDP 增长率的比较	38
图 3-6	木制品业主要产品产量增长率以及与 GDP 增速的比较	40
图 3-7	木制品业集聚地工业增加值增长情况	43
图 3-8	木材加工业产业集聚地工业增加值增长率	46
图 3-9	木家具制造业产业集聚地工业增加值增长率	48
图 3-10	造纸及纸制品业产业集聚地工业增加值增长率	50
图 3-11	木制品业主要原料产品进口额增长状况及比较	51
图 3-12	木制品业主要出口产品出口额增长状况及比较	51
图 4-1	现存企业的“复制型”增长及其主要来源	57
图 4-2	企业的“自身复制型”与“他人复制型”增长及其来源	59
图 4-3	“自身复制型”增长与“他人复制型”增长的实现机制	67
图 5-1	因变量(资本积累)的核密度估计	77
图 6-1	不同估计所计算的 TFP 自然对数值的核密度分布图(1)	119
图 6-2	不同估计所计算的 TFP 自然对数值的分布图(2)	121
图 6-3	使用 SFA 方法估计的技术进步(TC)分布图	121
图 8-1	出口比例来衡量的出口规模的分布情况	154
图 8-2	以“出口交货值+1”取自然对数来衡量的出口额的分布	155
图 8-3	2007 年至 2011 年间木制品业部分产品出口量额趋势	166

表目录

表 2-1	已有实证研究使用数据及其类型	23
表 2-2	关于全要素生产率及其对经济增长贡献的研究	31
表 3-1	2009 年中国木制品业的主要企业集聚地	40
表 3-2	我国木制品业集聚地木制品业增加值数额及占木制品业比重	42
表 3-3	我国木材加工业集聚地增加值数额及占木材加工业比重	45
表 3-4	我国木家具产业集聚地增加值数额及占木家具产业比重	47
表 3-5	我国造纸及纸制品业集聚地增加值数额及占造纸及 纸制品业比重	49
表 4-1	变量的描述性统计	61
表 4-2	生产函数模型的估计结果	63
表 4-3	不同要素不同时期对产出增长的贡献	65
表 4-4	东亚新型工业化经济体 1966—1990 年经济增长 源泉的分解 (%)	69
表 5-1	变量选择及含义说明	79
表 5-2	变量的描述性统计结果	81
表 5-3	变量相关性检验(1)	85
表 5-4	变量相关性检验(2)	86
表 5-5	变量相关性检验(3)	87
表 5-6	计量模型估计结果	88
表 6-1	生产率估计方法的分类	103
表 6-2	变量描述性统计结果	113
表 6-3	生产函数模型估计结果	118
表 6-4	不同方法估计所得生产率的相关性	122

表 6-5	计量模型估计结果(以 OP 法估计的 TFP 为因变量)	123
表 7-1	(进口)非竞争型投入产出表	133
表 7-2	1997 年至 2010 年间木制品业及其细分行业的投入产出情况	138
表 7-3	木制品业及其细分行业的增加值率(%)	139
表 7-4	分行业增加值的最终需求依存度	140
表 7-5	分行业增加值的最终需求依存结构	141
表 7-6	1997—2010 年中国木制品业及其细分行业增长成因分解	143
表 8-1	变量名称、类别及其说明	157
表 8-2	变量描述性统计结果	158
表 8-3	计量模型估计结果	161
表 9-1	木制品业 1998—2007 年出口企业 and 非出口企业 平均全要素生产率	172
表 9-2	木制品业 1998—2007 年出口企业 and 非出口企业 平均全要素生产率增长率	174
表 9-3	主要变量含义说明及描述性统计结果	177
表 9-4	主要状态变量描述统计结果	178
表 9-5	模型估计结果	179
表 9-6	计量估计结果	181

第 1 章

导 论

1.1 研究背景

首先,限于环境和生态压力,国内木材原料供给大幅降低。1998 年夏季,中国遭遇了一场百年难遇的洪灾,矛头直指过度的森林采伐。以此为契机,天然林资源保护工程紧急启动试点工作,并于 2000 年 10 月经国务院正式批准实施,其范围包括:以三峡库区为界的长江上游地区、以小浪底库区为界的黄河中上游地区和东北、内蒙古、新疆、海南等重点国有林区,覆盖我国 18 个省区市,其直接后果是森林采伐量大幅锐减,国内木材原料供给大幅降低。此后,由于环境生态并无明显改观,加之中北部大部分地区沙尘暴等恶劣天气频发,自 2002 年起,天然林资源保护工程、退耕还林工程、京津风沙源治理工程、三北和长江中下游地区等重点防护林体系建设工程、野生动植物保护及自然保护区建设工程、速生丰产用材林基地建设工程等六大重点工程全面实施,进一步严禁滥采滥伐、严控木材采伐量,国内木材原料供给进一步萎缩。根据中国林业发展报告的数据显示,1998 年全国木材产量为 5964.50 万立方米,此后逐年下降,2002 年木材产量仅有 4436.07 万立方米,相比 1998 年下降了 25.63%。但是,随着速生丰产用材林基地木材的成熟,加之民间散户^①、木材企业等营林造林所生产木材开始供应市场,国内木材原料供给压力稍微得到一定程度缓解。从 2003 年开始,国内木材供给开始增加,产量达到 4758.87 万立方米,相比 2002 年增长了 7.28%,此后,木材产量一直处

① 根据 2002 年中国林业发展报告的数据显示,乡村木材产量达到 2036.07 万立方米,占全国木材产量的 48.51%,网址为:<http://www.forestry.gov.cn/main/62/content-81.html>。

于稳步增长态势,2011年木材产量达到8145.92万立方米。而锯材产量在经历连续5年下滑后,在2000年达到一个历史低值,产量只有634.46万立方米,从2001年开始回升,当年锯材产量达到763.83万立方米,此后一直处于快速增长过程中,2011年锯材产量达到4460.25万立方米。但是,面对木材原料的巨大需求,国内木材原料的供给增长也只能一定程度地缓解木制品业对木材原料的需求压力。

其次,木材原料进口大幅增长。由于国内森林采伐被严格限制或禁止,木材供给大幅下降,国际市场木材原料进口快速增加,尤其是中国于2001年正式加入WTO,为木材原料的进口提供了极为方便的条件。据UNCOMTRADE统计,2000年至2010年间,主要木材原料:原木、锯材和纸浆进口额分别从16.56亿美元、9.79亿美元和21.21亿美元增长到60.70亿美元、38.68亿美元和88.17亿美元,分别增长了2.67倍、2.95倍和3.16倍,年均增长率分别达到15.49%、15.87%和15.95%。2002年中国原木进口额首次超过日本,成为世界最大的原木进口国,2010年中国原木进口额已占到世界原木进口总额的42.7%。2010年中国锯材进口额超过美国,成为世界最大的锯材进口国,其当年进口额已占到世界锯材进口总额的13.3%^①。根据中国林业发展报告的数据显示,2011年,全国木材产品市场总供给为50003.99万立方米,进口原木及其他木质林产品折合木材达到22375.12万立方米,占比高达44.75%。

第三,国内市场对木制品的需求快速上升。一方面,木制品业所包含的木材加工业及木家具制造业分别属于房地产业的上游和下游产业,而房地产业具有明显的、巨大的带动效应,其快速发展繁荣有目共睹,结果导致:前期直接增加对木材加工业产品的大量需求,后期间接和衍生增加对木家具制造业的大量需求;另一方面,木制品业所包含的纸及纸板制造业的消费需求也在快速上涨,根据《中国造纸工业年度报告》数据显示,2000年至2012年纸及纸板消费总量从3575万吨增加到10048万吨,增加了1.81倍;人均年消费纸及纸板从29公斤增加到74公斤,增加了1.55倍。

第四,国际市场需求旺盛,木制品出口增长迅速。据UN COMTRADE统计,2000年至2010年间,中国木制品出口总额从76.06亿美元增长到463.17亿美元,增长了5.09倍,年均实现增长20.22%。我国木制品业出口的主要产品:木家具、胶合板、纸及纸制品出口额分别从16.68亿美元、1.89亿美元、14.06亿美元增

^① 数据来源于UN Comtrade数据库。