

金融发展与产业结构转型 ——理论及量化分析

Financial Development and Structural Transformation
——Theory and Quantitative Analysis

易信◎著



中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

金融发展与产业结构转型 ——理论及量化分析

Financial Development and Structural Transformation
——Theory and Quantitative Analysis

易 信◎著



中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

金融发展与产业结构转型：理论及量化分析/易信著.
—北京：经济科学出版社，2017.9
ISBN 978-7-5141-8481-5

I. ①金… II. ①易… III. ①金融业-经济发展-
影响-产业结构调整-研究-中国 IV. ①F121.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 235981 号

责任编辑：张 频
责任校对：王肖楠
责任印制：李 鹏

金融发展与产业结构转型

——理论及量化分析

易 信 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

总编部电话：010-88191217 发行部电话：010-88191540

网址：[www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件：[esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店：经济科学出版社旗舰店

网址：[http://jjkxcbs. tmall. com](http://jjkxcbs.tmall.com)

中国铁道出版社印刷厂印装

710×1000 16 开 10.25 印张 160000 字

2017 年 10 月第 1 版 2017 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5141-8481-5 定价：38.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换。电话：010-88191510)

(版权所有 翻印必究 举报电话：010-88191586)

电子邮箱：[dbts@ esp. com. cn](mailto:dbts@esp.com.cn))

前言

改革开放以来，我国产业结构加快转型，农业增加值比重不断下降直至近年来趋于基本稳定，服务业比重不断上升并在2012年后超过二产比重，成为推动经济增长的重要支柱。产业结构调整过程中，资本、劳动、土地等生产要素从低效率的产业部门流向高效率的产业部门，提高了生产效率、接续了经济增长动力，使得我国能在三十多年时间里完成从低收入国家向中上等收入国家的跨越，取得了一些先行发达国家上百年才能实现的发展成就。然而，随着经济发展进入新常态，要素驱动、规模扩张的传统增长模式难以为继，长期积累的结构性矛盾逐渐凸显，出现了有效供给不足、无效供给过多，居民多样化、个性化、高端化需求难以满足，钢铁、煤炭等部分产业产能过剩，且受体制障碍制约而无法有效调整。深化供给侧结构性改革，促进产业结构转型，推进产业迈向中高端，已成为我国实现经济持续健康增长的重要战略选择。

产业结构转型实质上是资本、劳动、科技创新等生产要素在不同产业部门之间的重新配置过程，而金融体系是配置资金及相关资源的核心环节，在推动产业结构转型过程中发挥着关键性作用。通过深化金融体制改革促进金融体系发展，以此推动产业结构转型，已嵌入金融作为现代经济发展核心的根本逻辑。

理论上，产业结构转型是需求方的恩格尔效应，以及供给方

的鲍莫尔效应和资本深化效应共同作用的结果。一方面,伴随居民收入水平提高,具有低收入弹性的食品支出在居民消费支出中的比重会降低,从而引起居民消费结构变化,拉动产业结构转型,也即恩格尔效应。另一方面,不同产业部门技术进步水平不同,将引起不同产业产品间相对价格的变化,并通过价格调整的收入效应和替代效应引起居民消费结构的变动,进而推动产业结构转型,也即鲍莫尔效应。资本深化效应则是指,不同产业部门因资本要素密集使用程度不相同,资本深化将导致各产业产品间的相对价格发生变化,将通过价格调整的收入效应和替代效应引起居民消费结构的变动,推动产业结构转型。金融体系具有提高储蓄—投资转化效率、提升资源配置效率、激发企业家精神、促进技术进步等功能,深化金融体制改革促进金融体系发展能通过技术创新、居民收入上升、资本深化等传导渠道,以及恩格尔效应、鲍莫尔效应和资本深化效应等动力机制作用于产业结构转型。

实践上,经历产业结构转型走上现代经济增长道路而成为时代领导者的主要经济体,包括17~18世纪的荷兰、18~19世纪的英国、19世纪至今的美国,其起飞与崛起都离不开金融体系的支持。在新一轮科技革命和产业变革方兴未艾之时,美国以其完善的金融体制、发达的金融市场,支撑产业结构转型的技术创新再次走在了世界前列。在计划经济向市场经济转轨过程中,我国通过采取存贷款利率下限与上限、信贷配给等金融抑制政策影响资金及相关资源的配置,支持相关产业更快发展。在社会主义市场经济体制不断完善的新阶段,我国仍非常重视采用金融政策支持产业结构转型并取得了显著成效,如2012年党的十八大报告提出“深化金融体制改革,健全促进宏观经济稳定、支持实体经济发展的现代金融体系”,2013年党的十八届三中全会通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》要求“完善金融市场体系”,2013年国务院办公厅发布了《关于金融支持经济结构调整和转型升级的指导意见》,2016年中国人民银行、发展改革委等八部委印发了《关于金融支持工业稳增长调结构增效益的若干意见》等。

以金融视角、全球视野、历史眼光、量化方法探讨我国产业结构转型动力机制、分析产业结构转型存在的深层次问题、提出促进产业结构转型

的政策建议,有助于为我国顺利跨越“中等收入陷阱”、实现全面现代化达到中等发达国家水平提供理论和经验支撑。

客观评价以往不同阶段产业结构转型动力机制对我国产业结构转型的影响,总结归纳各动力机制影响产业结构转型的量化特征,可以更为科学地把握未来产业结构转型的动力机制特征。本书通过构建包含农业、工业和服务业的三部门非平衡增长理论模型进行量化分析,发现农业比重下降主要受资本深化效应推动、服务业比重上升主要受恩格尔效应拉动。并且,随着我国发展改革的推进,恩格尔效应对结构转型的贡献率不断下降,鲍莫尔效应对结构转型的贡献率先升后降并在20世纪90年代达到峰值,资本深化效应对结构转型的贡献率呈上升趋势。这说明在目前增速换挡、动力转换阶段,保持一定的投资增速稳增长,进一步深化资本劳动比仍是调整产业结构的重要力量,但长期内为推动产业结构转型,还需加快提高农业和工业的技术进步水平。

找出制约我国产业结构转型的体制机制障碍,针对性地深化相关领域改革,有助于更好把握我国产业结构转型政策调整方向。本书通过构建纳入劳动力市场摩擦和金融市场摩擦,包含农业部门、非农业非国有部门与非农业国有部门的三部门非平衡增长理论模型,量化分析了市场内生驱动和要素市场扭曲对我国产业结构转型的影响,发现降低要素市场扭曲贡献了我国产业结构转型的五成以上,但贡献率呈下降趋势,尤其是在2001年加入WTO之后。同时,降低不同要素市场领域扭曲对我国产业结构转型的影响也呈现阶段性和系统性差异,其中,降低劳动力市场扭曲在各阶段是主要的结构转型动力,而同期降低金融市场扭曲的贡献则较小。实际上,降低要素市场扭曲对我国产业结构转型相对贡献率的变化趋势和特征,是我国要素市场体制机制改革进程和模式的深刻反映。下一步通过进一步深化金融体制改革、完善金融体系,促进金融发展,降低资源错配、提高资源配置效率,仍有很多空间,应是我国产业结构转型政策调整方向。

探讨金融发展与产业结构转型之间的关系,厘清金融发展影响产业结构转型的机理,分析金融发展影响产业结构转型的量化特征,是本研究的重点。本书将经典熊彼特内生增长模型拓展为包含金融中介部门的多部门熊彼特内生增长模型,定量分析了金融发展对产业结构转型和经济增长的

影响,发现金融发展能通过技术创新的“水平效应”与“结构效应”加速产业结构转型和促进经济增长。这说明为发挥金融体系推动产业结构转型与促进经济增长的作用,不仅需要促进金融体系深化发展,增强金融体系服务技术创新和实体经济的能力,不断降低实体经济外部融资成本,而且还需要协调金融体系与产业体系之间的结构关系,实现金融发展与产业发展之间的最佳耦合。进一步采用跨国面板数据进行实证分析发现,从全球主要国家的发展经验来看,实施金融发展政策能促进产业结构转型,但需注意市场主导型金融结构对产业结构转型的边际影响效果会随产业发展阶段演进先递增后递减,促进金融发展的关键还在于提升金融体系效率和金融体系功能。

结合我国产业结构转型动力机制特征、产业结构转型存在的体制障碍,应长短结合、供需并举、分类施策,培育和提升产业结构转型新旧动力。短期内,应深化投融资体制改革,进一步优化投资结构、提升投资效率,补足科学、教育、文化、卫生、农业等领域短板,继续发挥好资本深化效应的推动作用。中期内,应消除阻碍居民收入平稳增长、需求结构调整的体制机制障碍,强化恩格尔效应的拉动作用。长期内应以提升效率为导向、提升功能为抓手,深化金融体制改革促进金融体系发展,构建有利于产业结构转型升级的金融生态,形成鲍莫尔效应的持久推动作用。

本书以研究产业结构转型的非平衡增长理论和金融发展理论作为理论基础,构建研究特定问题的非平衡增长理论分析框架,分解我国产业结构转型的动力源泉,分析要素市场扭曲对我国产业结构转型的影响,探讨金融发展推动产业结构转型和经济增长的机理,实证分析金融发展影响产业结构转型的跨国经验,并从结构转型动力效果分类有序综合施策、努力破除市场扭曲和着力发挥市场的内生驱动机制对结构转型的作用等方面提出了若干政策建议,希望能为促进产业结构转型、推进产业迈向中高端提供理论和经验支撑。当然,由于产业结构转型是经济发展的复杂系统过程,金融发展作用于产业结构转型还要受到其他因素的影响,研究中笔者试图从构建系统的理论分析框架深入分析金融发展影响产业结构转型的机理、客观评估金融发展对其的影响程度,但由于这一问题本身很复杂,书中难免有不妥之处。欢迎来自各方面的批评和指正,以求为推进金融发展与产业结构转型的研究做一些边际贡献。

目 录

CONTENTS

第一章 引言 / 001

第一节 选题的现实背景与问题形成 / 002

第二节 在现存文献中的定位与进路 / 007

第三节 本书的结构与思路 / 009

第二章 金融发展与产业结构转型的理论基础 / 013

第一节 金融发展理论 / 014

第二节 非平衡增长理论 / 022

第三节 本章小结 / 033

第三章 产业结构转型动力分解的基准探索 / 035

第一节 我国产业结构转型动力的基本事实 / 036

第二节 产业结构转型动力分解框架 / 040

第三节 量化分析 / 047

第四节 本章小结 / 053

第四章 要素市场扭曲与产业结构转型 / 055

第一节 我国要素市场扭曲与产业结构转型的基本事实 / 056

第二节 包含要素市场扭曲的非平衡增长理论模型 / 058

第三节 量化分析 / 070

第四节 本章小结 / 077

第五章 金融发展、技术创新与产业结构转型 / 079

第一节 金融发展与产业结构转型的国际经验 / 080

第二节 内生技术进步的非平衡增长理论模型 / 084

第三节 量化分析 / 101

第四节 本章小结 / 111

第六章 金融发展与产业结构转型：跨国面板实证 / 113

第一节 一个简单的非平衡增长理论模型 / 114

第二节 实证模型设计与数据描述 / 118

第三节 实证结果 / 122

第四节 本章小结 / 134

第七章 主要结论和政策建议 / 137

第一节 主要结论 / 138

第二节 政策建议 / 141

参考文献 / 144

第一章 引言

第一节 选题的现实背景与问题形成

经济增长不仅表现为经济总量的增加，还通常伴随着产业结构的变迁和优化，并集中体现在农业比重不断下降、工业比重先升后降和服务业比重不断上升（如图 1-1 所示）。特别是进入工业化中后期阶段后，经济持续稳定增长又需通过结构调整和产业升级来实现。从世界各国经济发展的基本经验，尤其是后发国家追赶先进国家的政策经验来看，产业结构调整不仅有市场“无形之手”对产业形态的内生驱动，也有政府“有形之手”对产业发展的主动干预。从各国产业发展政策实践来看，产业发展政策的有效性还取决于经济发展阶段、所处制度环境以及政策所针对的产业部门。斯蒂格利茨（Stiglitz，1996）发现，产业政策在部分东亚国家和地区早期发展过程中的特定条件下是有效的，但随着全球贸易一体化的不断深入，效果在不断减弱。而且，促进经济增长的产业政策也不存在通用的模式，必须根据各国特定的环境和制度加以调整（Rodrik，1994；2007）。例如，20 世纪 60 年代以来，以日本、韩国和中国台湾为代表的东亚国家和地区通过实施正确的产业政策，弥补了市场失灵，实现了经济高速增长，成就了“东亚奇迹”美誉（World Bank，1993；Stiglitz，1996）。第二次世界大战后，其他取得年均增速 7% 以上、持续 25 年或更长时间发展的成功经济体，在追赶发展过程中也都实施了产业政策（World Bank，2008）。然而，产业政策也曾出现失灵。20 世纪 80 年代后，日本的产业政策失误就比比皆是，包括第五代计算机的研发、模拟技术、移动通信技术等都被产业政策带入歧途，其他国家的产业政策失败案例也不胜枚举。究其原因，主要是因为受到有限信息和有限理性的制约，政府即难以推行合理的产业政策，在产业政策执行过程中也往往会导致严重的腐败和寻租，造成产业政策的低效率、无效率，甚至负效率。这说明，在制定产业发展政策过程

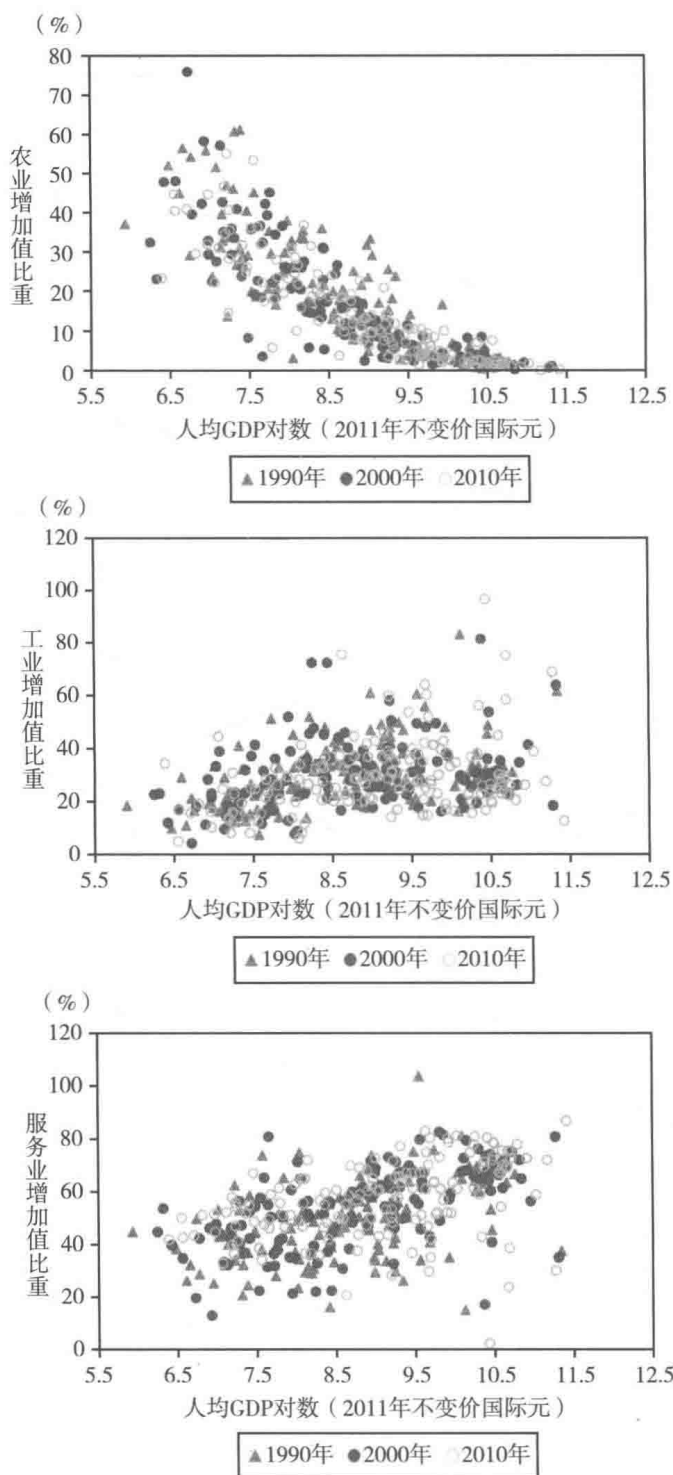


图 1-1 全球各国经济增长与产业结构转型 (1990 ~ 2010 年)

资料来源：世界银行 WDI 数据库。

中，既要充分尊重市场机制在资源配置中的决定性作用，也要妥善发挥好政府的引导性作用，把握机遇、顺势而为，实施战略性的产业发展政策，克服市场失灵，促进产业结构变迁和优化。

改革开放以来，我国产业结构经历了较大变化。农业增加值比重不断下降，直至近年来趋于基本稳定，从 1978 年的 27.7% 下降到 2015 年的 8.9%。同期，服务业比重不断上升，从 24.6% 上升到 50.2%，并在 2012 年后超过二产比重，逐渐与工业并驾驱动经济增长，成为推动我国经济增长的重要支柱（如图 1-2 所示）。同时，我国产业结构也面临有效供给不足、无效供给过多，居民多样化、个性化、高端化需求难以满足，钢铁、煤炭等部分产业出现产能过剩，且受体制障碍制约而无法有效调整，存在供需结构错配、新旧动能转换困难的结构性矛盾和问题。从一般意义上来说，我国产业结构转型，是在特定制度和技术条件下的专业化和社会分工的产物，推动经济增长的各种动力及由此产生的人均收入增长塑造了我国产业结构；同时，也是在既定外部环境及激励结构条件下形成的，其中既有市场“无形之手”的内生驱动，也有政府“有形之手”的干预和引导（刘凤良等，2013）。那么，从具体的理论机制、量化关系和政策取向来

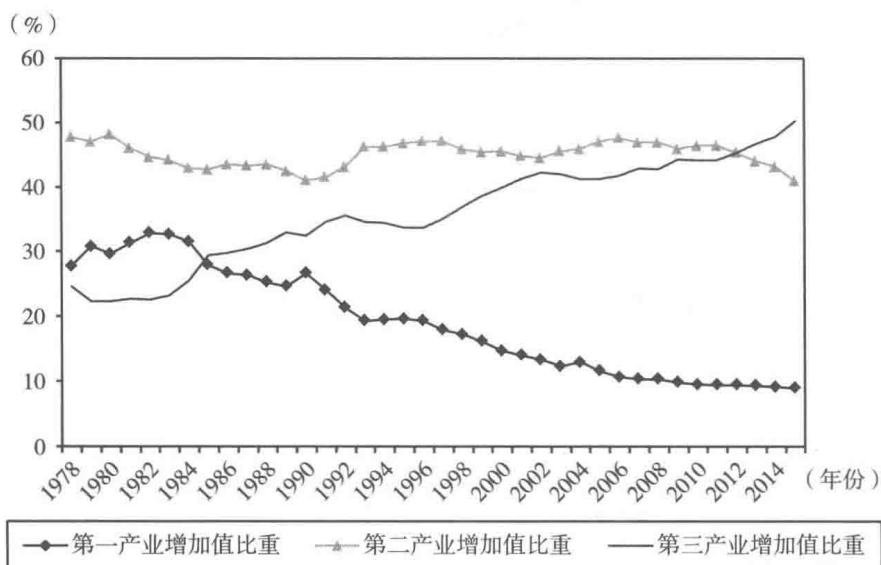


图 1-2 我国三次产业结构转型 (1978 ~ 2015 年)

资料来源：《中国统计年鉴》。

看,我国产业结构转型的动力机制是什么、制约产业结构转型的主要因素有哪些、未来需要采取什么样的产业发展政策提升结构转型动力促进产业结构转型。科学回答这些问题,无论对于丰富和发展我国经济发展理论体系,还是破除制约产业结构转型动力持续发力的体制机制障碍,推动我国顺利跨越中等收入阶段、实现“两个百年”目标均具有重要战略意义。

产业结构转型实质上是资本、劳动、科技创新等资源要素在不同产业部门之间的重新配置过程 (Kuznets, 1966), 而金融体系则是配置资金及其相关资源的核心环节 (Levine, 2005), 在推动经济转型过程中发挥着关键性的作用。从近三十年来世界主要国家的大样本数据来看, 金融深化和市场导向型金融结构与服务业增加值和工业增加值比值呈明显的正相关 (如图 1-3 所示)。这就表明随着金融深化和金融结构优化, 服务业增加值和工业增加值的比值将逐渐提高, 说明金融发展有助于促进经济资源从工业部门流向服务业部门, 推动工业向服务业转型。

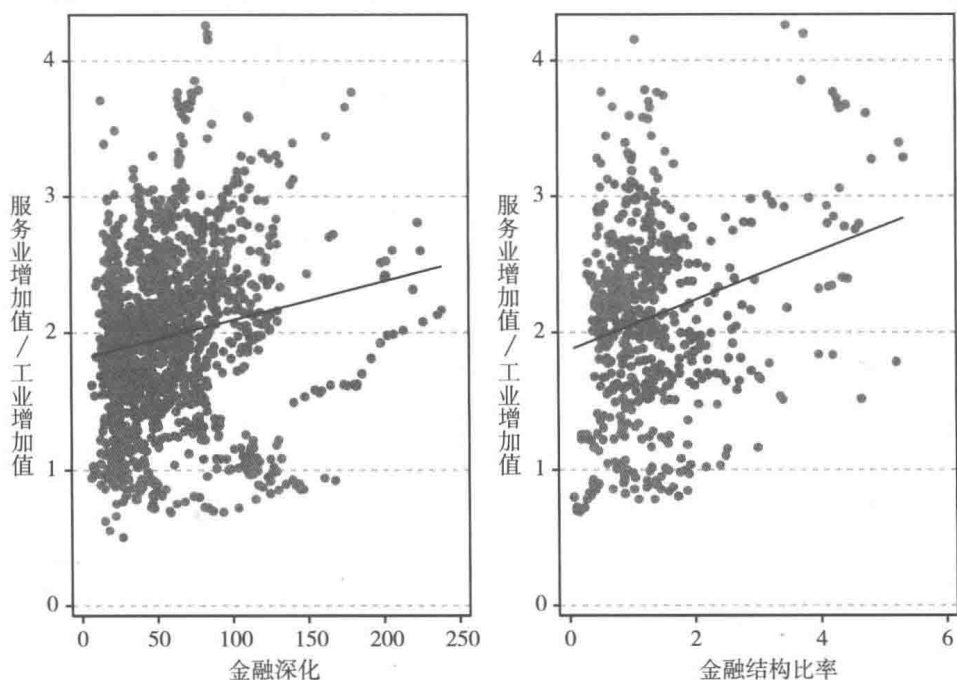


图 1-3 全球主要国家金融发展与产业结构转型之间的关系 (1981~2010 年)

资料来源:世界银行金融发展与结构数据库、世界发展指标数据库,经笔者处理。

从世界各国的具体发展经验来看,完善的金融体系有助于产业结构转型。经历现代经济增长而成为时代领导者的主要经济体,包括17~18世纪的荷兰、18~19世纪的英国、19世纪至今的美国,它们的起飞与崛起都离不开金融体系的有力支持(Sylla, 2002)。在评价第一次工业革命爆发原因时,巴杰特(Bagehot, 1873)曾指出,金融体系为英国工业革命孕育过程中的大型工业项目融资,推动了工业革命的发生。英国经济史学家希克斯(Hicks, 1969)还发现,14世纪中叶以来的欧洲文艺复兴运动虽推动了科学技术发展,此后的光荣革命也激发了企业家精神,但真正触发第一次工业革命爆发的还是金融革命。美国第一任财政部长亚历山大·汉密尔顿(Alexander Hamilton)曾总结道“金融与工厂的结合给英国带来了让人羡慕的强大和财富”(彻诺, 2011)。由亚历山大·汉密尔顿主导的美国金融革命帮助美国建立起了完整的金融体系、产业体系及他们之间的互动机制(张少华, 1994),资本和科技得以有效结合加速了美国从传统经济向新型经济的转变(祁斌, 2010),以致以金融市场主导的金融体系构成了美国从19世纪后半期崛起的核心基础(戈登, 2005; 陈志武, 2009)。

从结构转型理论来看,金融体系是影响产业结构转型的重要因素。金融具有提高储蓄—投资转化效率、提升资源配置效率、激发企业家精神、促进技术进步等功能(Merton & Bodie, 1995; King & Levine, 1993; Beck et al., 2000; Levine et al., 2000; Levine, 2005)。金融发展通过结构转型的供需内生驱动力影响产业结构转型。需求内生驱动力也称之为“收入效应”。随着收入增加,人们的消费结构会因产品间的收入弹性不相同而发生改变,从而从需求端拉动产业结构转型(Fisher, 1939; Fisher, 1952; Kongsamut et al., 2001)。金融发展则通过增加投资与促进技术进步推动经济增长及人均收入水平提高,进而通过“收入效应”影响产业结构转型。供给内生驱动力也称之为“替代效应”。随着技术进步与资本深化,部门间产品的相对价格会因部门间技术进步率差异与资本深化而发生改变,从而从供给端推动产业结构转型(Baumol, 1967; Ngai & Pissarides, 2007; Acemoglu & Guerrieri, 2008; 陈体标, 2007; 2008)。金融体系通过激发企

企业家精神与技术创新促进产业技术进步及影响资本积累,进而通过“替代效应”影响产业结构转型。不过,由于不同类型的金融体系在信息处理机制及其对产业技术创新活动的影响存在较大差异,导致其在结构转型过程中的影响不尽相同。一般而言,发达的股市、债市等金融市场更能促进新型产业的发展,而银行等金融中介则更能促进传统成熟产业的发展,这意味着市场主导型金融体系在促进结构转型方面更具优越性(Fuerst, 1999; Allen & Gale, 2000)。

从我国发展实践来看,金融体系不健全是制约我国产业结构转型的重要因素之一。改革开放以来,我国全社会投资格局已由过去的财政主导型过渡到金融主导型,无论是以投资倾斜为主的增量调整,还是以资源配置为主的存量调整,金融均已成为促进我国产业结构调整的直接推动力(陈峰, 1996)。然而,我国的资本市场并没有有效识别和发展出最具经济优势的产业,金融市场中的资本流动还存在明显的扶持落后产业的非市场行为,导致高成长产业无法继续成长与低成长产业依然在衰落中徘徊,金融体系支持产业结构转型升级仍存在较大困难(蔡红艳和阎庆民, 2004)。我国需要进一步优化金融体系来支持产业结构转型与经济发展方式转变,通过大力发展我国的资本市场来推动产业结构转型与经济发展(祁斌, 2010),并根据我国经济发展阶段变迁适时调整金融结构来支持产业结构转型升级与实体经济发展(龚强、张一林和林毅夫, 2014)。尤其是,针对我国存在较为严重的金融抑制问题(卢峰和姚洋, 2004; Allen et al., 2005; Huang & Wang, 2011)的发展背景,以及金融抑制阻碍了正常的产业结构转型,我国需要通过积极推动资本项目自由化、促进资本市场发展、降低银行业进入障碍等促进金融体系深化发展,来实现经济结构顺利转型、提高经济运行效率和可持续增长潜力(王勋 & Anders, 2013)。

第二节 在现存文献中的定位与进路

完善金融体系支持产业结构转型,既是目前我国宏观经济政策的基本

取向^①，也是未来宏观经济政策的攻坚领域^②。探讨金融发展与产业结构转型之间的关系，无论是丰富理论体系，还是论证政策实践，都具有重要意义。

理论创新意义方面，金融发展与产业结构转型之间的关系虽是一个老生常谈的话题，而借助研究结构转型的非平衡增长理论来研究金融发展与产业结构转型之间的数量关系则鲜有研究触及，因而从主流金融发展理论与非平衡增长理论的双重视角探讨金融发展与产业结构转型之间的关系，将有利于在纷繁复杂的现实经济世界中抓住关键要素去伪存真，为客观理解金融发展政策和产业结构转型之间的关系提供一个成体系的逻辑分析框架。首先，本书在非平衡增长理论框架内构建三部门非平衡增长理论模型，量化分析了我国产业结构转型动力机制的相对贡献程度。这将为深入理解我国产业结构转型的动力机制，并评估各动力机制相对重要性提供直观的理论经验证据。其次，本书在我国要素市场不健全的现实背景下，构建包含要素市场扭曲（金融市场扭曲和劳动力市场扭曲）的三部门非平衡增长理论模型，量化分析了要素市场扭曲对我国产业结构转型的影响。这将为深入理解金融市场扭曲和劳动力市场扭曲对产业结构转型影响的动力机制提供系统理论解释，而量化分析则为评估要素市场扭曲影响我国产业结构转型提供经验依据。再次，本书拓展经典熊彼特内生增长理论，构建了金融发展影响产业结构转型和经济增长的多部门熊彼特技术内生非平衡增长理论模型，量化分析了金融发展通过技术创新机制对产业结构转型

① 2013年7月1日，国务院于颁发了《关于金融支持经济结构调整和转型升级的指导意见》（国办发〔2013〕67号），要求各地各部门更好发挥金融对经济结构调整和转型升级的支持作用，更好发挥市场配置资源的基础性作用等。2016年2月，中国人民银行、发展改革委等八部委印发了《关于金融支持工业稳增长调结构增效益的若干意见》，要求进一步增强金融服务实体经济能力，突破工业转型发展面临的融资难、融资贵“瓶颈”，加大金融对工业供给侧结构性改革和工业稳增长、调结构、增效益的支持力度，推动工业去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板、加快工业转型升级。

② 2012年，党的十八大报告对我国金融体制改革进行了顶层设计，提出“深化金融体制改革，健全促进宏观经济稳定、支持实体经济发展的现代金融体系，加快发展多层次资本市场，稳步推进利率和汇率市场化改革，逐步实现人民币资本项目可兑换。加快发展民营金融机构。完善金融监管，推进金融创新，提高银行、证券、保险等行业竞争力，维护金融稳定”。2013年，党的十八届三中全会通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》已将“完善金融市场体系”作为未来“加快完善现代市场体系”的一个重要组成部分。