

新常态下国际贸易对中国产业 结构变迁的影响研究

叶提芳 著



Research on the Influence
of International Trade on China's Industrial Structure
Change under the Backgroud of New Normality

经济学学术文库·数量经济学

新常态下国际贸易对中国产业 结构变迁的影响研究

叶提芳 著



Research on the Influence
of International Trade on China's Industrial Structure
Change under the Backgroud of New Normality



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

图书在版编目(CIP)数据

新常态下国际贸易对中国产业结构变迁的影响研究/叶提芳著. —武汉:华中科技大学出版社,2017.6

ISBN 978-7-5680-2812-7

I . ①新… II . ①叶… III . ①国际贸易-影响-产业结构调整-研究-中国 IV . ①F121.3
②F752

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 101913 号

新常态下国际贸易对中国产业结构变迁的影响研究

叶提芳 著

Xinchangtai Xia Guoji Maoyi Dui Zhongguo Chanye Jiegou
Bianqian De Yingxiang Yanjiu

策划编辑：王汉江

责任编辑：陈元玉

封面设计：原色设计

责任校对：曾 婷

责任监印：周治超

出版发行：华中科技大学出版社(中国·武汉) 电话：(027)81321913

武汉市东湖新技术开发区华工科技园 邮编：430223

录 排：华中科技大学惠友文印中心

印 刷：武汉华工鑫宏印务有限公司

开 本：710mm×1000mm 1/16

印 张：9.75 插页：1

字 数：192 千字

版 次：2017 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

定 价：36.00 元



华中出版

本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换

全国免费服务热线：400-6679-118 竭诚为您服务

版权所有 侵权必究

前言

在经济新常态背景下,我国经济正处于新旧产业和发展动能转换的接续关键期。随着我国经济发展进入新常态,我国的经济增长速度进入换挡期,结构调整进入阵痛期。2015年的“两会”上,政府指出在经济新常态下,要将发展重点放在调整经济结构和产业转型升级上,足见产业结构优化升级对一国经济总体发展的重要影响。但是,如果我们仅以传统的经济学眼光看待“经济转型、产业升级”,将产业升级局限于加工工业进步,将提高“创新力”局限于增加科技因素、加快机器设备更新,那么我们将会错过时代的列车,无法跻身世界经济前列。在当今世界范围内,产业结构的内涵正剧烈地演变,不仅以第一产业为一国经济发展主导产业的农牧时代基本消亡,以第二产业为经济发展主要支撑的工业时代也渐行渐远,世界上很多发达国家已经步入后工业化时代,知识、信息产业发展迅速,我国的知识经济产业也在经历着日新月异的变化。那么,经济新常态下产业结构变迁和经济增长具有什么样的关系特征?在经济新常态背景下,我国的对外贸易面临着稳定增长、调整结构和提高质量等新的问题和挑战,如何在新常态的背景下保持我国对外贸易的平稳增长和结构优化,已经成为一个亟待解决的现实问题。本书主要是针对产业结构变迁和经济增长、产业结构变迁与国际贸易这两个方面来展开研究的。这两个方面的研究具有一定的递进关系,原因在于:从国际贸易的视角看,产业是各国进行对外贸易的基础,是国际贸易竞争力的源泉;从经济增长的理论视角看,国际贸易可以通过国际竞争提高一国的劳动生产率,进而促进经济增长;可见,国际贸易与产业结构、经济增长具有高度的相关性。因此,建立与经济发展相适应的产业结构及贸易结构是平衡新常态下中国经济发展的关键。

本书基于上述背景,选择新经济背景下中国产业结构变迁和国际贸易为研究对象,主要针对以下几个问题展开研究:经济新常态下产业结构变迁和经济增长具有什么样的关系特征?中国国际贸易与产业结构的变迁有着怎样相互影响的

关系？中国服务业的发展在多大程度上受到国际分工的影响？中国的可贸易性服务行业的结构与其贸易结构之间有着怎样的相关性？本书基于最优控制模型和数值模拟展开理论研究，利用面板数据和联立方程组模型展开实证分析。除了第一章的概述，正文的主要内容如下：第二章内容是对产业结构变迁与国际贸易理论基础的阐述，包括产业结构变迁的理论框架基础、国际分工基本理论与产业结构变迁，以及国际贸易影响产业结构变迁的理论基础。第三章内容是对中国三次产业变迁的历程及中国改革开放三十多年来国际贸易结构变迁的理论基础的概述，同时对中国发展所处阶段进行了合理的判定，并对中国产业结构变迁的驱动力进行了总结，还对美国、日本、韩国的产业结构变迁和国际贸易与中国的情况进行了横向对比。第四章内容是在中国新常态背景下，建立封闭框架中的四部门经济增长模型，得到经济新常态背景下产业结构变迁与经济增长的关系。第五章将研究扩展到开放框架中，首先对理论模型进行分析，得到一国的工业部门就业份额会出现倒“U”形变化的结论；然后使用12个城市的面板数据进行实证分析。第六章内容是在中国新常态背景下，基于“制造-服务”国际分工视角，分析中国出现产业结构的演进滞后于经济增长这种现象的原因，并使用联立方程组模型进行实证分析。第七章内容是对中国新常态背景下的可贸易性服务业结构变化及其对外贸易结构变化的分析，提示研究中国可贸易性服务业的逆差现状，为提升服务业对外贸易的竞争力和服务业内部结构的优化升级提供一定的线索。第八章内容是对全书的总结，并展望未来，提出进一步研究空间的意见。

本书的研究特点是以新的视角和方法来研究国际贸易对产业结构变迁的影响，在理论和方法上都有一定创新之处。

从理论方面来看，本书的理论研究不是简单地照搬，而是结合实际情况对其进行改进。在前工业时代或工业化初期阶段，资本的动态积累只是发生在工业部门，以往的文献都是以此为背景建立理论模型展开研究的；而在中国经济新常态背景下，随着工业化中期向后期阶段的迈进，资本的动态积累中越来越高的比例发生在服务业部门。本书基于新常态下的这种特征，将投资部门独立出来，建立四部门的动态经济增长模型，使用动态最优化的方法，分两种机制来从理论上考察产业结构变迁的新特征。因此，本书在理论方面具有一定的创新性。

从研究方法来看，本书体现国际贸易影响产业结构变迁在新常态背景下的特征，建立贸易国在开放框架下的静态优化模型，从理论上分析在存在国际贸易的情况下，一国工业部门的就业份额出现倒“U”形变化的发生机制，并使用中国12个城市的面板数据证实了国际贸易对工业就业份额产生倒“U”形影响的结论，求得拐点的数值，具有一定的创新性。

从研究视角来看，本书在“制造-服务”的国际分工的视角下，研究中国现阶段

产业结构的发展滞后于经济发展的原因。中国目前产业结构演进缓慢,且服务业的发展远远滞后于世界上同等发展水平的国家,以往的文献总是将问题归结为中国的低消费率、低城市化率或服务业的对外开放不足的问题上,也有一些文献认为是行业垄断等体制和政策的问题。因此,本书的研究视角具有一定的创新性。

本书的出版得到了华中科技大学出版社的大力支持和帮助,在此表示衷心的感谢。

叶提芳于湖北经济学院

2017年4月

目 录

第一章 概述	.....	(1)
第一节 研究背景与意义	.....	(1)
一、研究背景	.....	(1)
二、研究意义	.....	(2)
第二节 研究现状与评述	.....	(3)
一、研究现状	.....	(3)
二、研究现状评述	.....	(9)
第三节 研究方法与创新之处	.....	(10)
一、研究方法	.....	(10)
二、创新之处	.....	(11)
第四节 技术路线与逻辑框架	.....	(12)
一、技术路线	.....	(12)
二、逻辑框架	.....	(12)
第二章 产业结构变迁与国际贸易的理论基础	.....	(15)
第一节 产业结构相关理论概述	.....	(15)
一、产业分类法与产业结构变迁	.....	(15)
二、产业内部间结构变迁	.....	(22)
第二节 产业结构变迁的理论框架基础	.....	(24)
一、收入效应引起产业结构变迁的理论框架	.....	(25)
二、价格效应引起产业结构变迁的理论框架	.....	(28)
第三节 国际贸易影响产业结构变迁的理论基础	.....	(30)
一、国际贸易对产业结构变迁的影响	.....	(30)
二、国际贸易影响产业结构变迁的传导机制	.....	(31)
第四节 国际分工基本理论与产业结构变迁	.....	(33)
一、国际分工理论的演化	.....	(33)

二、国际分工与中国产业结构变迁的关系	(35)
三、关于中国国际分工与产业结构变迁的研究结果	(36)
第三章 国际贸易影响产业结构变迁的国际经验分析	(37)
第一节 中国产业结构变迁与国际贸易概述	(37)
一、中国三次产业现状分析	(37)
二、关于对中国发展阶段现状的判断	(39)
三、关于中国国际贸易发展历程的总体描述	(40)
四、中国产业结构变迁的内生驱动力	(44)
第二节 产业结构变迁的国际经验	(47)
一、美国经验	(47)
二、日本经验——赶超型的产业结构变迁	(51)
三、韩国经验——体制创新型产业结构变迁	(53)
第三节 国际经验比较总结	(55)
第四章 新常态下中国的产业结构变迁与经济增长	(58)
第一节 经济新常态背景下的产业结构新特点	(58)
一、产业结构的新特点	(58)
二、关于投资的说明	(59)
第二节 产业结构变迁之理论模型的建立及分析	(61)
一、产业结构变迁的理论模型	(61)
二、产业结构变迁的理论分析	(65)
三、数值模拟	(72)
四、结论及其现实含义	(76)
第五章 新常态下国际贸易与工业部门就业的分析	(77)
第一节 国际贸易影响工业部门就业的理论模型	(77)
一、理论模型的建立	(77)
二、理论模型的求解及分析	(79)
第二节 国际贸易影响工业部门就业的实证分析	(83)
一、实际问题的描述	(84)
二、计量模型的建立	(87)
三、国际贸易影响工业就业的实证结果	(89)
四、新常态下国际贸易影响工业就业的结论	(92)

第六章 新常态下中国产业结构转型缓慢的因素分析	.....	(94)
第一节 中国产业结构转型缓慢的描述	.....	(94)
一、中国服务业整体变化趋势分析	.....	(94)
二、中国服务业内部结构变化趋势分析	.....	(96)
三、中国三次产业结构转型系数变化趋势分析	.....	(97)
第二节 中国产业结构变迁背离国际经验的分析	.....	(99)
一、中国服务业发展滞后于国际水平概述	.....	(99)
二、中国产业结构变迁背离国际经验的原因总结	.....	(101)
第三节 国际分工视角下中国产业结构转型缓慢的实证分析	.....	(103)
一、国际分工影响产业结构变迁的机理分析	.....	(104)
二、国际分工影响产业结构变迁的计量模型的建立	.....	(105)
三、国际分工对产业结构影响的实证结果及分析	.....	(110)
四、国际分工对产业结构影响的结论	.....	(113)
第七章 新常态下服务业国际贸易与服务业结构变迁分析	.....	(115)
第一节 可贸易性服务业结构变化的整体考察	.....	(115)
一、关于统计指标的说明	.....	(115)
二、可贸易性服务业结构的变化分析	.....	(116)
第二节 服务业国际贸易结构变化的整体考察	.....	(117)
一、服务业国际贸易结构的变化趋势分析	.....	(118)
二、服务贸易逆差现状及趋势分析	.....	(120)
第三节 服务业国际贸易结构与服务业结构变化的比较分析	.....	(123)
一、国际贸易与行业发展变化一致的行业	.....	(124)
二、国际贸易与行业发展变化无关的行业	.....	(126)
第四节 新常态下服务业国际贸易及其结构变迁的研究总结	.....	(130)
第八章 结论、政策建议与展望	.....	(133)
第一节 研究结论	.....	(133)
一、新常态下中国的产业结构变迁规律	.....	(133)
二、国际贸易对工业就业的影响	.....	(133)
三、国际分工对中国产业结构转型缓慢的影响	.....	(134)
四、可贸易性服务业内部结构及其国际贸易结构	.....	(135)
第二节 政策建议	.....	(136)
一、在国际贸易方面的建议	.....	(136)
二、在产业结构调整方面的建议	.....	(137)

新常态下国际贸易对中国产业结构变迁的影响研究

三、在劳动力方面的建议	(138)
四、在可贸易性服务业方面的建议	(138)
五、其他政策建议	(140)
第三节 展望	(140)
参考文献	(142)

前 言

在经济新常态背景下,我国经济正处于新旧产业和发展动能转换的接续关键期。随着我国经济发展进入新常态,我国的经济增长速度进入换挡期,结构调整进入阵痛期。2015年的“两会”上,政府指出在经济新常态下,要将发展重点放在调整经济结构和产业转型升级上,足见产业结构优化升级对一国经济总体发展的重要影响。但是,如果我们仅以传统的经济学眼光看待“经济转型、产业升级”,将产业升级局限于加工工业进步,将提高“创新力”局限于增加科技因素、加快机器设备更新,那么我们将会错过时代的列车,无法跻身世界经济前列。在当今世界范围内,产业结构的内涵正剧烈地演变,不仅以第一产业为一国经济发展主导产业的农牧时代基本消亡,以第二产业为经济发展主要支撑的工业时代也渐行渐远,世界上很多发达国家已经步入后工业化时代,知识、信息产业发展迅速,我国的知识经济产业也在经历着日新月异的变化。那么,经济新常态下产业结构变迁和经济增长具有什么样的关系特征?在经济新常态背景下,我国的对外贸易面临着稳定增长、调整结构和提高质量等新的问题和挑战,如何在新常态的背景下保持我国对外贸易的平稳增长和结构优化,已经成为一个亟待解决的现实问题。本书主要是针对产业结构变迁和经济增长、产业结构变迁与国际贸易这两个方面来展开研究的。这两个方面的研究具有一定的递进关系,原因在于:从国际贸易的视角看,产业是各国进行对外贸易的基础,是国际贸易竞争力的源泉;从经济增长的理论视角看,国际贸易可以通过国际竞争提高一国的劳动生产率,进而促进经济增长;可见,国际贸易与产业结构、经济增长具有高度的相关性。因此,建立与经济发展相适应的产业结构及贸易结构是平衡新常态下中国经济发展的关键。

本书基于上述背景,选择新经济背景下中国产业结构变迁和国际贸易为研究对象,主要针对以下几个问题展开研究:经济新常态下产业结构变迁和经济增长具有什么样的关系特征?中国国际贸易与产业结构的变迁有着怎样相互影响的

些知识和技术密集型产业,将成为我国经济发展的强劲动力。

第二,这些年,我国对外贸易的发展呈现持续性、规模性的增长。这几年对外贸易依存度^①基本保持在45%以上,同时我国积极参与“制造-服务”的国际分工,并且一直是处于服务贸易的巨大逆差、货物贸易的巨大顺差状态。

第三,中国产业结构出现偏差,工业严重阻碍了服务业的发展。2013年,中国按1978年不变价计算的三次产业的产值比重依次为4.5%、66.7%及28.8%;第三产业的就业份额只有38.5%;1978年以来,第三产业产值的增长速度大部分年份小于第二产业的;产业转型系数也在逐渐变小。以上这些一方面说明了中国出现服务业发展缓慢、产业结构演进近乎停滞的现象;另一方面,国民经济却保持着多年的高速增长,这种产业结构发展滞后于国民经济发展的现象是有悖于国际经验的。

第四,我国服务业贸易的发展规模相比其对应行业的发展规模实力还较小,服务业内部结构及其对外贸易中,属于劳动力密集型行业的旅游业和资本密集型行业的交通运输业比重较高。然而,属于知识密集型行业的金融保险服务业和信息、计算机软件业占比较低,竞争力较弱,这样的结构急需优化。

第五,我国服务业贸易自1995年出现逆差以来,一直持续到现在,并且短期内还有持续的趋势。服务业的对外贸易中,逆差主要出现在交通运输业、旅游业、金融保险服务业,其中旅游业贸易逆差增长最快,2012年开始超过交通运输业,成为第一大服务贸易逆差来源项。

二、研究意义

(一) 理论意义

传统关于宏观经济内生增长的研究,不可避免会用到经济增长的理论模型,在模型的设置中,往往假定资本的动态积累发生在工业部门,鉴于中国统计年鉴指标的特性,目前国内很多学者使用的是固定资本形成总额来代理投资(张军,2004)。在工业社会发展的初期阶段,固定资本形成总额的主要组成部分是投资完成的住宅、非住宅建筑物和机器、设备(减处置)价值,因此,以往文献中的模型基本都是假设投资只发生在工业部门^②(Kongsamut等,2001;Ngai和Pissarides,2007;Dekle和Guillaume,2012)。在经济新常态背景下,软件产业这种无形的固定资本形成对经济增长起着越来越重要的作用,这便打破了投资只是发生在工业

① 此处我们用进出口总额与GDP的比值来衡量。

② 这里的工业部门指的是按照《2011国民经济行业分类注释》分类中的第二产业各部门。另外,下文提到的农业部门便是第一产业各部门,服务业部门指的是第三产业各部门。

部门的传统观念。因此,本书在设置增长模型时,首先将投资部门独立出来,建立四部门的模型,根据对参数的设置,从“收入效应”和“价格效应”两种机制来分析产业结构变迁;接着推广到开放框架,研究国际贸易对产业结构变迁的影响,分别从出口依存度对工业部门就业的倒“U”形影响和国际分工对中国服务业发展滞后的影响两个方面来分析,这一研究既是使用内生增长模型来对产业结构变迁的拓展,又是产业结构变迁在开放框架下与国际贸易相结合的进一步讨论。同时本书从基于国际分工的视角来解释中国在多年保持经济高速增长的情况下,产业结构演进却近乎停滞的相悖现象。这些都有重要的理论意义。

(二) 现实意义

2011年末的欧洲债务危机造成的世界经济失衡持续到现在,加上近两年贸易保护主义的出现,发达国家将这些现象的根源指向中国失衡的贸易结构,而失衡的贸易结构是由失衡的经济结构产生的,失衡的经济结构背后又是扭曲的产业结构。失衡的原因从结构上看,主要是制造业发展过度、服务业发展不足;从政策上看,主要是不能打破“制造-服务”的国际分工模式,从而不能将良性的国际分工传导到产业结构上来纠正中国产业结构的偏差。因此,我们的主要问题是,在我国经济新常态背景下,经济结构处于双重转型期阶段,国际贸易对中国工业就业的影响是怎样的?出口依存度对工业部门就业的倒“U”形影响的拐点在哪里?国际分工对中国经济向服务经济演进的影响是怎样的?可贸易性服务业的国际贸易与服务业结构变化有着什么样的特征?可贸易性服务业中哪些行业对外贸易的发展具有基础作用?哪些行业对外贸易的发展对该行业具有推动作用?对于我国可能还要持续的服务贸易逆差是否合理?对这些问题的研究和回答,能给现阶段我国提供一定的政策参考意见,从而使我国不至于落入“低端制造化”的陷阱,进而顺利完成从经济结构的转型迈向后工业化社会。因此,本书的研究具有重要的现实意义。

第二节 研究现状与评述

一、研究现状

本书重点研究两个方面的内容:一是新常态背景下,产业结构变迁与经济增长之间的关系;二是在此基础之上,研究国际贸易对中国产业结构变迁的影响。因此,下面我们从这两个方面来综述研究现状,并给出评述。

(一) 产业结构变迁与经济增长

回顾世界经济发展的历史,我们可以看到,一个和“Kaldor 事实”^①同样显著的经济现象是,伴随着经济增长,工业和服务业的产值在国民经济中的比重逐渐上升,农业的比重逐渐下降。同时,就业方面出现劳动力从农业流向工业和服务业的现象,我们称这一现象为结构转型,Clark(1940)、Kuznets(1957)、Chenery(1960)对此现象都有研究。早期研究这种现象的文献大体分为两大类:一类主要集中关注“Kaldor 事实”,模型一般只包括一个经济部门,最终能产生平衡增长路径,但是却忽略了增长过程中三次产业之间的生产要素再分配,以及产值、消费变迁的产业结构变迁的事实(这种事实也称为“Kuznets 现象”);相比之下,另一类文献主要关注“Kuznets 现象”而忽略“Kaldor 事实”,例如,Clark(1940)、Kuznets(1957)、Chenery(1960)、Baumol(1967)、Pasinetti(1991)、Park(1995)、Echevarria(1997)、Laitner(2000)。一些学者依据这两类文献来探索这样的问题:有没有一种增长模型既能容纳“Kaldor 事实”,又能解释美国相同发展期间的劳动力在各部门之间的再分配?看上去,这似乎是不可能的,因为平衡增长路径的特征之一便是,随着时间的改变,各个产业部门的资本份额和劳动份额都是保持恒定不变的,而这种经济平衡增长的特征和产业结构变迁的特征却看似互相矛盾。那么到底能否找到合适的模型使得两个事实相容?很多学者致力于此,以 Kongsamut 等(2001)为代表,他们在所著的文章中开创性地使用了“广义平衡增长路径”(generalized balanced growth path, GBGP)的概念,实现了“Kaldor 事实”和“Kuznets 现象”的融合,既保留了平衡增长路径的主要特征,又能容纳产业结构变迁的动态路径。该文章堪称是将经济增长和结构转型融合在一个模型中的经典代表,以后这方面的研究纷至沓来。在这以后的研究中,如果从产业结构转型发生的机制来看,可以分为两大类——收入效应和相对价格效应。第一类文献认为“收入效应”引起了产业结构变迁,这类文献主要从需求层面着手,通过设置非一致性偏好(non-homothetic preference)的效用函数,来证明当收入增加时,消费者会减少总消费中农产品的消费份额而增加服务品的消费份额;第二类文献使用“相对价格效应”作为产业结构变迁的发生机制,这类文献主要从供给层面着手,通过设置不同产业具有不同的替代弹性和技术进步增长率,从而引起产业结构变迁。下面分别对这两大类文献进行综述。

1. 强调收入效应引起产业结构变迁的文献

Kongsamut 等(2001)开创性地使用了“广义平衡增长路径”的概念。在广义

^① “Kaldor 事实”指的是在经济平衡增长路径上具有以下四个特征:人均产出、资本产出比率、资本的实际回报率、国民收入中劳动份额和资本份额大体保持常数的特征。

平衡增长路径上,实现了 Kaldor 事实和 Kunzets 事实的融合,既保留了平衡增长路径的主要特征,又能容纳产业结构变迁的动态路径。但文章也存在一些不足之处,主要体现在:第一,文章只是关注劳动力在农业部门和服务业部门之间的再分配,然而,由劳动力的再分配为主要表现之一的经济结构变迁不但发生在农业部门和服务业部门,同样也出现在制造业部门和服务业部门,而这一点在文章中是没有涉及的;第二,文章假定在广义平衡增长路径上,各部门的技术进步是相同的,这样的假定所产生的直接结果便是各部门具有相同的价格,那么模型所解释的反映结构的变量的名义值和实际值是相吻合的,这意味着模型并不能解释实际份额和名义份额之间的不同;第三,文章的结论暗含了在足够穷的国家,家庭对服务业产品的消费为零,服务业部门的就业份额也为零,而这与事实是不相符的。Echevarria(1997)使用的也是收入效应,在增长框架中给出了结构转型的数量分析。Foellmi 和 Zweimuller(2008)在他们的结构转型文章中,也强调了收入效应。文章设定的模型借鉴引用了 Romer(1990)、Grossman 和 Helpman(1992)的标准内生增长框架,成功阐明了创新、结构变迁和经济增长之间的相互决定关系。一方面,由于创新动机主要由新产业的增长率决定,所以总的经济增长率取决于结构变迁的速度;另一方面,结构变迁的速度又由总的经济增长率所决定。Dennis 和 Iscan(2009)全面考察了美国近两个世纪以来结构变迁的主要驱动力,并且利用反事实实验得到两个时间段内不同的效应在结构变迁中的作用。Boppart(2011)同样强调了收入效应所带来的结构转型。他采用了更加一般的消费者的效用函数形式,模型同时容纳了经济结构转型和经济平衡增长两个事实。

2. 强调相对价格效应引起产业结构变迁的文献

Baumol(1967)开创性地将经济增长和结构变迁联系起来,他的主要思想是:产业结构变迁是由产业间不同的替代弹性和技术进步增长率引起的。如果部门生产的不同产品之间是可替代的,且工业部门的技术进步增长率小于服务业部门的技术进步增长率,资本及劳动力等就会从工业部门流向服务业部门。Ngai 和 Pissarides(2007)肯定了 Baumol 关于结构变迁的猜想,但是认为 Baumol 关于经济增长率呈现下降趋势的结论过于悲观。他们认为虽然在结构变迁的过程中会伴随成本上涨和资源往低增长部门的流动,但是总的经济增长率会取决于进步部门的增长率。他们不但从理论上建立模型得到技术进步对结构变迁和经济增长的决定作用的相关研究结论,还用美国的历史数据做出相应的实际分析。Caselli 和 Coleman(2001)从劳动力供给的角度来考虑,认为熟练工(skilled workers)和非熟练工(unskilled workers)是生产中的两个重要的投入要素,而非农业部门熟练工是比农业部门熟练工更加密集的部门,20 世纪教育成本的降低增加了熟练工的供给,使得劳动力大量从农业部门流向非农业部门,这便降低了非农产品的价格,促进了结构的变迁。Acemoglu 和 Guerrieri(2008)考虑相对价格效应的另一

个来源——资本-劳动比的不同,认为是资本深化导致了产业结构变迁。他们发现,各部门间要素密集度的差异决定了产业结构变迁,整个经济的资本-劳动比是产业结构变迁的核心变量。当整个社会处于资本深化^①的状态时,就会发生劳动力和资源从农业向工业和服务业的流动。徐朝阳(2010)在 Acemoglu 和 Guerrieri (2008)的两部门模型的基础上,构建了一个三部门模型,模型为了解释不同替代弹性下各部门之间的要素流动,使用了双层 CES 生产函数,得到结论:工业和服务业部门之间的产品是可替代的,工业部门的消费份额、增加值份额和就业份额遵循先上升后下降的倒“U”形变化特征,并使用美国 1927—2007 年间的经济数据校准了主要参数,不但成功解释了美国自 1927 年以来的结构变迁路径,而且解释了去工业化的问题。关于使用相对价格效应的文献还有 Rogerson(2008)、Duarte 和 Restuccia(2010)、陈体标(2007,2008)、陈晓光和龚六堂(2005)。总体来看,从产生相对价格效应的来源看,又可以将上述文献分为两种:第一种强调技术进步率的不同会导致部门间相对价格的不同,从而引起产业结构变迁;第二种强调资本-劳动比的不同会导致部门间相对价格的不同,从而引起产业结构变迁。Caselli 和 Coleman(2001)、Ngai 和 Pissarides(2007)属于第一种。属于第一种文献的还有陈晓光和龚六堂(2005)、陈体标(2007,2008)、Rogerson(2008)、Duarte 和 Restuccia (2010)等。Acemoglu 和 Guerrieri(2008)、徐朝阳(2010)的文献属于第二种。

(二) 产业结构变迁与国际贸易

以李嘉图为代表的古典自由贸易理论最早阐述国际贸易会对产业结构产生影响。他在比较优势理论中,明确指出国际贸易主要通过国家之间的比较利益机制实现对产业结构的影响。但该理论并没有系统研究国际分工对产业结构产生的影响具体是怎样的。关于这方面比较系统的研究始于 20 世纪 50 年代,代表人物主要有普雷维什、辛格、缪尔达尔等,他们把第二次世界大战后发展中国家与发达国家之间经济差距的扩大归因于旧式的国际分工。

Chenery(1989)考察了各国产业结构的演进历史,得出主要是需求因素带来各国的产业结构变迁的结论。然而,各国在产业结构演变中又是存在差异的,产生差异的主要原因便是各国建立在比较优势基础之上的发展战略及在这种发展战略指导下的国际贸易模式。

Kaldor(1981)及 Thirlwall(1979)指出各个国家通过不同的收入水平和对外贸易模式进而影响国际分工模式,国际分工模式又会进而引起需求扩张,在需求扩张的刺激下,生产率会得到提高,生产率提高又会接着来促进经济增长。因此,

^① 长期来看,如果人口的增长速度慢于资本的增长速度,便会导致资本-劳动比的不断上升,我们称之为资本深化。

一种具有较高贸易收入弹性的国际分工模式更有利于促进经济增长,进而促进产业结构升级。

但另有一些学者认为国际贸易能否带来长期经济增长是不确定的,专业化分工也不一定带来更高的经济增长率。Matsuyama(1992)就指出,国际分工是不断变化的,主要受一国发展水平的制约,发展水平内生决定了该国的比较优势,特别是,国际分工可能会使一些国家长期致力于该国增长潜力低的部门,从而陷入比较优势的陷阱。Amable(2000)有类似的结论,他认为如果国际分工只长期从事低技术知识水平的生产,而不进行知识技术密集型产业的生产,只是靠国外进口这种产品,那么国际贸易对该国经济的发展是不利的。

Ozawa(1991)在研究日本的对外贸易、海外投资和经济增长的相互关系时,使用螺旋式发展模式成功解释了对外贸易影响日本产业升级的方式和程度,进而为产业升级指明了方向。这种螺旋式发展模式将产业升级路径划分为四个阶段:封闭阶段、进口依赖阶段、综合生产阶段、专业化生产阶段。在封闭阶段,该国的产业处于最低级生产阶段,还未参与国际分工;在进口依赖阶段,该国处于国际分工的最初阶段,生产技术缺乏,需要进口中间产品,并从国外引进技术;在综合生产阶段,该国具有足够生产能力来满足国内的需要,且开始向外出口;在专业化生产阶段,该国的产业高度发达,能够进行差异性产品的专业化生产,且能在全球进行生产布局。后来许多学者使用这种螺旋式发展模式来研究国际贸易对产业升级的促进作用。

Grossman 和 Helpman(1990)从国际贸易理论的角度认为,产业是国际贸易的基础,一个国家在产业结构上的高级化发展是该国产品在国际上具备竞争力的力量来源。

Matsuyama(1992)在内生增长框架中利用两部门模型考虑农业生产率对经济发展造成的影响,同时比较了在开放经济和封闭经济中农业生产率对经济发展影响的不同,认为一国的工业化发展战略在开放经济与封闭经济两种条件下应该是不同的。Matsuyama(2009)在开放框架中分析了对外贸易对制造业就业份额的影响。文中引入三种消费品:用来计算价格的标准产品、制造业产品、服务业产品,并假定用来计算价格的标准产品是自然赋予的,而制造业产品和服务业产品需要使用技术生产,生产函数是线性函数。假定农产品和制造业产品可以和世界上其他国家进行无成本贸易,但服务业产品不可以进行跨国贸易。于是得到了结论:在一定情况下,对于制造业部门有着较大技术进步的国家,其制造业部门的就业份额会呈现倒“U”形的变化。

Feenstra 和 Hanson(2005)认为国际贸易会同时影响本国和他国的产业结构变迁。如果本国是一个发达国家,那么该国通过对生产过程进行国际分解,将制造业涉及的加工组装环节转移到发展中国家,从而发展中国家的制造业从业人数