

芮明杰 著

中国产业发展的战略选择



格致出版社



上海人民出版社

芮明杰 著

中国产业发展的战略选择

格致出版社  上海人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国产业发展的战略选择/芮明杰著. —上海:格致出版社:上海人民出版社, 2010

ISBN 978 - 7 - 5432 - 1708 - 9

I. 中… II. 芮… III. 产业-经济发展战略-中国-文集 IV. F124 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 219003 号

责任编辑 忻雁翔

封面装帧 陈楠

中国产业发展的战略选择

芮明杰 著

出版 世纪出版集团 格致出版社
www.ewen.cc www.hibooks.cn
上海人民出版社

(200001 上海福建中路193号24层)



编辑部热线 021-63914988

市场部热线 021-63914081

发行 世纪出版集团发行中心

印刷 上海图宇印刷有限公司

开本 635×965 毫米 1/16

印张 24

插页 3

字数 340,000

版次 2010 年 1 月第 1 版

印次 2010 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5432 - 1708 - 9/F · 238

定价 38.00 元

本书是教育部复旦大学“211”三期重点项目《中国产业的科学发展与自主创新》(项目编号:211XK06);国家自然科学基金项目《基于模块化分工条件下的网络状产业链内知识创新研究》(批准号:70672082)和复旦大学“985”中国经济国际竞争力研究国家哲学社会科学创新基地产业子课题资助项目(批准号:05FCZD0019)资助的研究成果。

前 言

在经济全球化条件下,跨国的商品与服务交易不断增加,国际资本流动规模与形式日益扩大,技术扩散与传播广泛而迅速,这些都使得产业资源要素的国际流动速率加快、融合程度加深、关联效应加大,基于资本与劳动等基本要素禀赋的静态比较优势也发生了重要的变化,产业分工与价值链分布在全球范围内展开,中国产业发展在全球产业转移和扩散中扮演着越来越重要的角色。



2008年源于美国的金融危机波及全世界,导致了全球经济危机爆发,也对我国经济发展带来了深远的影响,给我国产业发展带来了重大挑战与机遇:

(1) 此次金融危机导致全球国际贸易需求萎缩,对我国进出口相关产业带来了巨大的直接冲击。因应这一局面,我国推出了高经济刺激方案与重点行业振兴计划,着力于扩大内需,很可能逐步降低我国产业体系的出口依存度,提升经济的自主性。

(2) 此次国际金融危机对我国依靠自然资源或劳动力资源禀赋的行业造成的冲击最为严重,行业绩效下降。而依赖于知识创新与转移的高新技术产业受冲击程度相对较低,在我国产业体系中的地位将得到提升。

(3) 国际金融危机使得我国外资引进额度下降,不利于承接产业转移。但为我国企业实施“走出去”战略,有针对性地加大对外直接投资,争取全球产业链的主导权提供了历史性机遇。

(4) 金融危机导致我国出口导向型的劳动密集型企业吸纳就业能力大幅降低,失业率有所上升;但为我国吸引高级技术与管理人

才,提升我国人力资源水平,提升国家人才“软实力”创造了历史性机遇。

金融危机导致的经济危机给中国产业发展的这些冲击与挑战,迫使我们必须重新对后金融时代全球产业分工格局的变化趋势进行分析研究,必须对中国产业过去发展的模式进行重新深入的检讨。

我认为:第一,我国目前总体上还处于基本完成工业化的中初级阶段,面对金融危机后全球分工格局的变化需要探索中国特色的新型工业化道路,对我国传统产业发展模式的转型提出新的要求。第二,由于我国国情、外部环境和发展阶段等方面的特殊性,产业成长和经济发展所面临的制约因素和不确定因素很多,战略环境非常复杂,中国产业发展模式的转型要求进行相应的制度创新。经济制度一方面可以矫正产业发展过程中由于市场势力、信息不对称和外部性等原因造成的市场失灵,促进产业内的良性竞争,提高经济效率,另一方面可以促进落后产业优化发展、平衡产业间关系,从而实现经济赶超。第三,科学发展的要义在于人与自然的和谐发展,走可持续发展之路。后金融危机时代,中国产业发展还面临如何维护产业生态健康,促进资源、环境与经济社会的协调发展的重大课题,从依靠引进、依靠国外技术、资源投入驱动的发展模式,转变为依靠创新驱动发展、走具有中国特色的自主创新之路的发展模式。

因此,如何在后金融危机时代的经济环境中,以科学发展观为统领,正确发挥市场和政府在产业结构调整与升级过程中的重要作用,构建符合我国长远利益的产业科学发展模式和相应的经济制度结构及政策支持体系,进而转变发展方式,从“快字优先”到“好字优先”,实现“又好又快”的发展目标,对提升我国产业的国际竞争力、促进我国产业的持续健康发展具有极其重要的现实意义。坚持科学发展观,转变经济增长方式,是实现经济可持续发展的根本途径。当前工作的重点是把节约放在首位,在生产、流通、消费的各个领域大力节地、节能、节材、节约各种资源,减少资源消耗,全面推行低碳经济清洁生产,实现由末端治理向生产起点和生产全过程发展的转变,发展循环经济,建设节约型社会。

二

在我的领衔下和同事们的共同努力下,2007年我们复旦大学产业经济学科再次荣获国家重点学科称号。2008年我们申请的产业经济学科国家“211”三期项目“中国产业科学发展与自主创新”获得教育部的批准。而与此同时,我主持的国家自然科学基金项目“基于模块化分工条件下的网络状产业链内知识创新研究”和复旦大学“985”中国经济国际竞争力研究国家哲学社会科学创新基地产业子课题则正在进行中。所以这三年来,一直非常繁忙,没有节假日也没有寒暑假。这些努力当然也有回报,我与同事们、我与学生们的研究成果在不断地产生,引起了学术界和政府的重视和肯定。最直接的效果就是2009年9月我们团队在竞争中获批在复旦大学设立以“上海产业结构调整”为主题,由我领衔的“上海市社会科学创新研究基地”(上海市哲学社会科学规划办公室确立)和“上海发展战略研究所工作室”(上海市人民政府发展研究中心确立)。

我们的研究获得了一些相当重要的创新成果,仅仅从刚刚完成的自然科学基金项目“基于模块化分工条件下的网络状产业链内知识创新研究”来看,就已经出版3本专著,发表17篇论文(其中国际SSCI收录论文2篇,EI收录论文1篇,ISTP收录论文1篇,国内顶级刊物论文4篇,CSSCI收录7篇,会议论文2篇)。而国家“211”三期项目“中国产业科学发展与自主创新”的研究还刚刚开始,尽管如此,也已经有重要文章在国家顶级与权威刊物上发表,其创新的见解引起了社会各界的赞扬与认可。

本书是我与我的学生们近三年来围绕“中国产业科学发展与自主创新”主题开展的系列研究的一些成果汇集,主要是发表在国内经济学与管理学顶级、权威与核心学术刊物上的论文。这些成果表达了我们对中国产业未来发展的战略方向的思考,表达了我们对模块化分工条件下产业链变化规律与构成演化的探讨,表达了我们对知识管理、产业创新和竞争优势方面的理论与方法的研究,更重要的是表达了我们这些年来在这一主题上的努力和我们走过的岁月。

趁本书出版之际,我要感谢我的同事们和学生们,没有他们的参与与智力的付出,就不可能有如此一本成果著作,他们是:骆品亮教授、陈杰副教授、巫景飞副教授、余东华副教授、陈晓静副教授、霍春辉副教授、刘明宇博士、李想博士、左斌博士、张琰博士、季丹博士、邓少军博士。还要感谢的是本书的编辑忻雁翔女士,没有她的认真与付出,本书不会有今天这个品质。

芮明杰

于复旦大学管理学院思源楼

2009年12月18日

目 录

导论 全球化背景下中国现代产业体系的目标模式/1

第一编 产业模块化组织分工协作/13

- 1 模块化组织理论发展脉络与研究内容综述/15
- 2 模块化网络组织中的知识流动与技术创新/31
- 3 基于模块化网络组织的价值流动与创新/46
- 4 模块化体系结构创新的网络协调机制研究/66

第二编 网络状产业链知识整合/85

- 5 模块化分工条件下的网络状产业链研究综述/87
- 6 网络状产业链的知识整合研究/101
- 7 模块化网络状产业链的知识分工与创新/115
- 8 产业网络环境下企业跨组织知识整合的内在机理/125

第三编 技术创新、价值创新与产业创新/139

- 9 西方产业组织理论中技术创新思想的演进与发展/141
- 10 模块化分工、破坏性创新和发展中国家的产业政策
——印度市场低成本电脑竞争的启示/153
- 11 网络状产业链中知识创新理论模型研究/169
- 12 “蓝色外海”:基于全新产业创新与价值创新的市场空间/181
- 13 企业战略转型的根本选择:产业创新/192

第四编 产业链组织和动态演化/205

- 14 产业链整合理论述评/207
- 15 零售业态的差异化和演进:产业组织的视角/218
- 16 产业模块化的微观动力机制研究
——基于计算机产业演化史的考察/230
- 17 模块化网络状产业组织的演进
——基于计算机行业的研究/250

第五编 产业发展绩效与竞争力/265

- 18 制度选择、规制改革与产业绩效
——中印电信业的比较分析/267
- 19 电信投资:基础性、网络效应与区域非均衡/283
- 20 高新区的松散耦合模式及其产业政策
——以我国生物医药产业园为例/304
- 21 产业竞争力的新钻石模型/321

第六编 产业竞争力形成的企业优势/331

- 22 新企业成长的内生性资源:智力资本/333
- 23 构建动态复杂环境下的企业可持续竞争优势
——基于动态战略系统模型的分析方法/342
- 24 知识型企业可持续竞争优势的形成机理分析/361

导论 全球化背景下中国现代产业体系的目标模式

由美国金融危机引发的全球经济危机也波及到了中国,高度出口依赖的中国产业体系受到了前所未有的冲击,出口衰减,投资下降,进而失业增加,需求减少,经济开始调整。另一方面中国产业体系基本处于价值链低端,竞争力主要源于劳动力的低成本与资源的低价格,在全球资源价格变化和我国劳动力成本上升的今天,这一竞争力已经开始逐步丧失。从中国经济发展的未来来看,中国产业体系向现代产业体系转型已经成为一个非常紧迫的重大问题。我们试图构建一个在全球化背景下,如何发展中国现代产业体系的分析框架,探索禀赋升级、价值链升级、市场一体化在构建现代产业体系中的作用,强调三者协同对于发展现代体系的重要性,进而对这个问题进行探索。

一、全球化背景下的产业分工格局

在全球化背景下,一国的产业不可能在一个封闭的体系下发展,中国等发展中国家的经济和社会发展不可避免地受到世界经济格局和权力结构的影响。对于发展中国家在全球化进程中的地位和前途,有“依附论”和“依附发展论”两种看法。劳尔·普雷维什(Raul Prebisch, 1950)认为,国际经济体系实际上被分成了两个部分:少数发达国家处在国际经济体系的中心,广大的后发国家处在外围地带,核心和外围之间的经济关系是不平等的,核心国家通过不公正的贸易条件剥削外围国家,这正是导致不发达国家贫穷落后的根本原因。普雷维什的“核心—外围”概念,通过弗兰克(A. G. Frank)和阿明(Samir Amin)等人发展成为依附理论。弗兰克认为,第三世界国家

被迫接受生产的专业化分工,它们的生产首先是为了出口,“依附的链条”从世界上高度发达的中心地区,通过附属于这些地区的大都会伸向贫困的城镇和农村,经济剩余就沿着这个链条向外转移,最终由穷国转移到富国(Frank, 1967)。在依附论者看来,发展中国家要阻止对经济剩余的剥削,唯一的办法是打碎转移这种剩余价值的依附链条。

然而,20世纪的发展经验表明,奉行孤立主义的国家没有建立起有活力的经济体系,反而是一些积极参与全球分工的新兴市场经济国家产业竞争力有了迅速的提升。依附与经济增长之间存在着较为复杂的关系,“依附性发展”既包括资本的积累,同时也蕴涵着边缘地区的一定程度的工业化(Fernando Cardoso and Enzo Faletto, 1979)。为了获取全球性的资源优势和实现全球竞争战略,发达国家将价值链上的低端产业向海外低成本国家转移,集中精力发展处于价值链高端的产业。这导致了制造业与服务业向发展中国家大规模转移与外包,客观上促进了这些国家的产业升级。一些新兴市场经济国家不仅仅满足于劳动密集型与低附加值产品的生产,而是逐步提升自身在全球产业链、价值链中的地位,从而对发达国家在许多产业中的主导地位构成了有力的挑战(Amsden, 2001)。

发展中国家的这种“依附性发展”不可避免地受到限制。虽然许多发展中国家已在一定程度上降低了对初级产品生产的依赖,但由于其采用进口核心部件与技术,通过加工贸易大规模出口最终产品的方式参与国际分工,最终仍有可能沦为“世界组装车间”,无法有效地改变其在全球价值链中的边缘地位(Frobel et al., 1980; Cramer, 1999)。中国过去通过充分发挥低劳动力成本的比较优势,使得经济迅速发展,成为贸易大国和“世界工厂”,但是也面临着越来越高的转变增长模式的压力。例如,中国企业融入世界生产体系的广度虽然可观,但深度严重不足,即大部分企业处于价值链的低端(Steinfeld, 2004)。吴敬琏(2005)指出,改革开放以来中国的经济增长并未完全脱离工业化国家早期的一般模式,在产业层面表现为技术创新动力不足、环境和资源关系的恶化、服务业发展受限制等弊端。金碚(2006)认为,以低价格资源投入为前提的血拼式竞争是中国产业成

长的显著特征之一,在全球性资源价格高企和环境外部性成本持续增加的背景下,不具有可持续性。

当发展中国家通过“依附发展”已经达到较高层次,需要产业结构升级的时候,发达国家可能会由支持转为“抑制”。如无得当应对举措,有可能落入持续滞后的“后发陷阱”(Gerchenkon, 1979),主要表现为受制或依赖于外部产业结构升级。发达国家的大型企业以其核心技术与品牌为基础迅速成为全球产业链与价值链中的“系统整合者”(system integrators),对其产业链上、下游企业的活动进行较大力度的整合与协调,从而继续维持其在价值链的顶端位置(Hobday et al., 2005)。Nolan 等(2008)认为,全球价值链从总体上形成了一种“瀑流效应”(cascade effect),这对后发国家产业升级形成了阻碍。发达国家强势主导下的全球产业结构整合,往往会迫使后发国家变更思路,调整部署,甚至被迫放弃自身的优势产业基础,打破既有的产业体系,违背经济增长阶段规律地去迎合发达国家的产业结构整合,成为发达国家低要素成本的加工生产基地(邱英汉,2004),引入的转移产业同时往往与原有产业结构体系脱节,而且优质资源分流导致传统产业升级更加困难。

中国正在努力由“依附发展”模式向“自主发展”模式转变,建立现代产业体系是实现这种转变的重要支撑。在全球化背景下,自主发展不是“独立发展”,更不是“孤立发展”,而是在开放的环境中,通过科学的发展模式提升中国在国际分工体系中的地位,使经济获得持续、健康的发展。

早期由欧美学者开创的现代意义上的产业结构研究,通常都以单个国家产业体系为分析单位,对不同国家产业结构演进之间的关联、互动特征多予以忽略,严重滞后于现实需要。现有经济学理论以产业升级时国民经济中每个企业对于下一个有前景的产业存在何处没有共识为暗含前提,林毅夫(2007)认为,由于后发优势的存在,发展中国家的企业很容易对下一个有前景的产业产生共识,投资上出现“潮涌”现象,并伴随此现象出现产能过剩和相关的一系列问题。中国目前各个地区在制定区域经济发展规划时,就出现了明显的“潮涌”现象。在各地区制定的 2010 年远景目标规划中,将汽车工业列

为支柱产业的有 24 个省市,将机械、化工工业列为支柱产业的有 16 个省市,将冶金工业列为支柱产业的有 14 个省市。新兴产业由于存在模仿的后发优势,趋同更为严重。这说明,研究如何在中国这样一个发展中国家建立现代产业体系,既有理论上的必要性,也有实践上的迫切性。

二、现代产业体系的目标模式

产业是具有生产运营或工艺技术或产出产品或服务共同特征的企业集合,分类标准不同,产业的具体内涵就不同。产业体系则是在某一分类标准下所有产业及其它们之间的联系。必须区分现行的产业体系和现代产业体系。现行的产业体系是指当前一国产业的结构及其运行的状态。现代产业体系的现代是一个动态的与时俱进的概念,所以现代产业体系是指具有当代领先的竞争优势又面向未来发展趋势的产业体系。这样的产业体系既有本国先天的要素禀赋带来的路径依赖,也有后天要素禀赋升级和专业化分工产生的动态比较优势的影响。

要素禀赋的差异决定不同生产部门的贸易,而专业化分工决定相同生产部门的不同产品之间的贸易,发达国家与发展中国家的贸易主要由要素禀赋的差异所决定,而发达国家之间的贸易主要由不同产品的专业化分工所决定(Helpman and Krugman, 1985)。鞠建东、林毅夫、王勇(2004)更进一步的研究表明,当国家之间存在要素禀赋差别时,如果国家之间存在完全的专业化分工,那么这种完全的专业化分工方式就完全由各个国家的要素禀赋所决定。

国际分工格局形成了两类贸易,一种是发达国家与发展中国家的垂直贸易(或产业间贸易),一种是发达国家与发达国家之间的水平贸易(或产业内贸易)。新贸易理论认为,在“规模经济”和“垄断竞争”的条件下,任何一国都不可能囊括一行业的全部产品,从而使国际分工和贸易成为必然,规模经济是发达国家之间工业产品“双向贸易”的基础。由于发展中国家依赖初级的资源禀赋,进入门槛低,初级产品接近于完全竞争,没有产品的定价权;发达

国家依赖高级的资源禀赋,进入门槛高,高附加值产品的市场结构一般是垄断竞争或者寡头垄断。这造成了发达国家与发展中国家之间的贸易价格存在“剪刀差”,贸易的比较利益更多地被发达国家占有。随着国际贸易中初级产品和工业制成品交换的贸易条件越来越恶化,发展中国家最终会掉入“后发优势陷阱”(洪银兴,1997)。另外,在这种分工格局下,发展中国家的出口依赖发达国家的经济增长速度,造成了发展中国家对发达国家的依附性。“如果增长的引擎是较发达国家的工业产品和欠发达国家的初级产品出口,那么,较发达国家的引擎就比欠发达国家的引擎转动的略为快一些”(刘易斯:《增长引擎的减慢》)。

不过,初级的要素禀赋并不必然决定该国的竞争优势,因为要素是动态的,因而可以被升级。迈克尔·波特(1990)把生产要素分为基本要素(basic factors)和高级要素(advanced factors)两类。基本要素包括自然资源、气候、地理位置、非熟练劳动力、债务资本等一国先天拥有或不需太大代价便能得到的要素;高级要素包括现代化电信网络、高科技人才、高精尖技术等需要通过长期投资和后天开发才能创造出来的要素。既然基本要素禀赋的劣势可以通过战略和技术发明予以改变,产业分工格局就不是完全被动的。

中国现行产业体系在发达国家主导的全球分工格局中,处于价值链的低端,中国正在承受着普雷维什所说的外围国家的成长烦恼——有规模扩大、无收益增长的情况。^①因此,中国在全球分工格局中的地位亟待改变,目标模式就是与发达国家的垂直分工变为水平分工,即由外生比较优势决定的产业间分工转变为规模经济主导下的产业内分工。这个过程包括两个环节:一是通过知识和经验的积累,实现禀赋的升级,这是改变国际分工格局的关键;二是与发达国家的专业化分工,基于分工造成生产率差异的内生比较优势能够

① 中心国家通过普遍提高资本家和工人收入的方式获取技术进步的好处,产品价格几乎不变(如果收入提高的幅度大于生产率提高的幅度,产品价格还会上涨);外围则是通过降低产品价格的方式获取技术进步的好处,收入几乎不变。即使外围国家提高收入,也会由于低于生产率提高的幅度而使产品价格趋于下降。

随着分工的逐步发展而不断演进,形成竞争优势。最终,建立一个体系开放、结构合理、布局优化,具有内生创新动力,不断动态演化的中国现代产业体系。如图 0.1 所示。

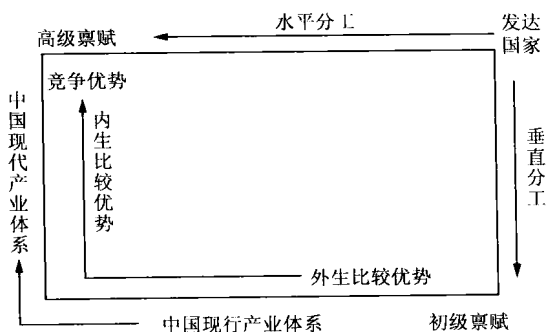


图 0.1 全球分工格局下构建现代产业体系的目标模式

三、建立现代产业体系的科学发展路径

在全球价值链(GVC)下,以跨国公司为代表的主导企业,一方面通过工序的分解将低附加值的环节转移到有比较优势的国家 and 地区生产,降低成本,同时,通过专利池、战略隔绝、品牌强化和零售市场并购等多种手段来提高设计、研发和营销等高附加值环节的进入壁垒,阻碍发展中国家的企业进行功能升级和链的升级,这正是发展中国家企业融入全球分工体系后陷入“悲惨增长”的根源(卓越、张珉,2008)。并且,随着中国经济发展水平的提高,工资成本、环境成本等必将上升,在劳动密集型产业,中国不得不面对来自低收入国家的挑战,在产业升级过程中又会遭遇发达国家的“阻击”。如果我们无法跨越这些挑战,我国的发展就会陷入比较优势的“断档”期,引发经济衰退(张其仔,2008)。现行产业体系运行的系统动力学模型如图 0.2 所示,资源、环境、劳动力成本的上升,最终使得原来的正向增强的反馈环无法进行下去,中国必须向现代产业体系升级转型。

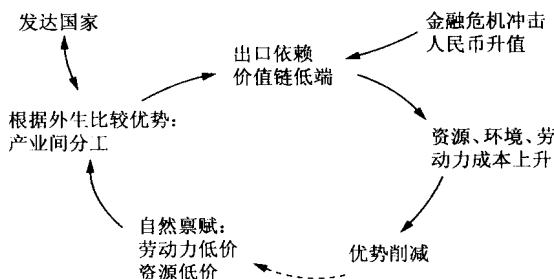


图 0.2 现行产业体系运行的系统动力学模型

现代产业体系基于内生比较优势与发达国家进行产业内的专业化分工,通过自主创新实现功能升级,占据价值链的高端,获得全球价值链的治理能力,实现收益的增长,收益的增加促进了人力资本的进一步积累和新比较优势的形成,在此基础上依据新的动态比较优势参与国际分工,形成一个正反馈的循环,如图 0.3 所示。

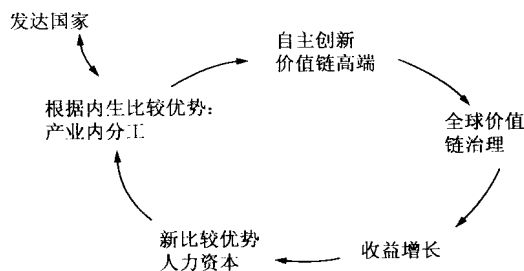


图 0.3 现代产业体系运行的系统动力学模型

由现行产业体系向现代产业体系发展的关键是形成新比较优势。杨小凯等(Yang and Borland, 1991)在批评新古典主流理论的基础上,从专业化和分工的角度拓展了对内生比较优势的分析。他们认为,对于一个即使没有先天的或者说外生比较优势的个人,通过参与分工,提高自己的专业化水平,通过加速个人人力资本的积累也能获得内生比较优势。但是,一国出口产品的结构变化与该国的产品空间结构(product space)有关,一国产品空间的初始结构对该国产品的结构有着重要影响,会影响该国的发展路径(Hidalgo,