



中国经济文库

理论经济学精品系列（二）

价值链高端化 与地方产业升级

Jiazhilian Gaoduanhua Yu Difang Chanye Shengji

吴红雨◎著



中国经济出版社

CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE



中国经济文库

理论经济学精品系列 (二)

价值链高端化 与地方产业升级

jiazhilian gaoduanhua yu difang chanye shengji

吴红雨◎著



中国经济出版社

CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

价值链高端化与地方产业升级/吴红雨著.

北京: 中国经济出版社, 2015. 9

ISBN 978 - 7 - 5136 - 3959 - 0

I. ①价… II. ①吴… III. ①区域经济发展—研究—中国 IV. ①F127

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 224132 号

责任编辑 贺 静

责任审读 霍宏涛

责任印制 马小宾

封面设计 华子设计

出版发行 中国经济出版社

印 刷 者 北京艾普海德印刷有限公司

经 销 者 各地新华书店

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 16.5

字 数 270 千字

版 次 2015 年 9 月第 1 版

印 次 2016 年 8 月第 2 次

定 价 45.00 元

广告经营许可证 京西工商广字第 8179 号

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 社址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题, 请与本社发行中心联系调换 (联系电话: 010 - 68330607)

版权所有 盗版必究 (举报电话: 010 - 68355416 010 - 68319282)

国家版权局反盗版举报中心 (举报电话: 12390) 服务热线: 010 - 88386794

前 言

撰写《价值链高端化与地方产业升级》一书,出于以下四方面的考虑:

第一,经典产业结构理论与深刻变化的经济现实之间发生了严重的冲突。从配第一克拉克定理,到库兹涅茨、钱纳里等的研究,都将产业结构高级化的过程作为需求结构、人均收入水平由低到高带来的经济发展阶段的演变以及在地区和国际分工体系中地位提升的同一过程,于是产业结构高级化程度似乎便成为产业素质与效率提高的主要标志,甚至几乎可以作为产业升级的同义词。如在经典产业结构理论的语境下,一提到产业升级,首先就是强调优化三次产业结构和轻重工业结构。但在现实中我们发现,一些经济发展阶段相对滞后的经济体,其国民经济总产出中第三产业所占比重、工业中重化工业和高新技术产业所占比重已大大高于其他发达经济体。如中国的制造业,按照传统的产业结构评价标准,其产业结构高级化程度已经达到了较高水平,几近完美地复制了经典产业结构理论所揭示的工业结构变迁的一般路径。但国际竞争力与发达国家相比却始终存在较大差距,在全球分工体系中的地位及收益仍然处于较低水平,要素禀赋基础上的比较优势并未发生本质上的变化。如何看待这种产业结构高级化与产业升级内涵要求的脱节现象?需要更有解释力的理论或具有同样解释力的更具表达力的阐述。

第二,对经典产业结构理论本身的理解和应用也存在相当程度的误读。在产业结构问题受到学术界和政府部门极大关注的同时,这一概念也被泛化和滥用。最常见的是,把产业结构理论所揭示的产业结构变动特征当作产业升级具有普适性的标准模式,以一个国家或地区的产业结构特征,如国民经济中三次产业的比重、工业中重化工业比重、高新技术产业比重等数据

与经典产业结构理论的主要结论进行跨时期的比较,将即期的产业结构与所谓可比时期(通常按照可比的人均 GDP 水平确定)的标准模式之间的差距视为一种属于结构性、素质性问题的“偏差”,并将上述所谓的标准模式作为产业升级的目标取向,具有严重的偏颇和误导性。

第三,经典产业结构理论还需要从学理层面厘清和还原其本来意义上的基本假设与命题。它之所以仅仅从产业之间数量比例关系这一“结构”的视角来研究产业升级过程,是因为其中隐含着—个被忽略了的严格假设条件,那就是地区和国际分工的唯一形态是产业间分工,与此相关联,产业的边界是可以被清晰界定的,每一个经济体都以一个完整独立的或虽不完整却是独立的产业结构体系参与到地区和国际分工体系之中。只有在—严格的假设条件下,国民经济三次产业占比、工业中重化工业占比、高新技术产业占比的提升,才是产业升级的重要标志,产业结构高级化程度才有可能反映产业素质与效率的提高,体现需求结构、人均收入水平由低到高带来的经济发展阶段的演变以及在地区和国际分工体系中地位提升—这一产业升级本质意义上的内涵要求。它揭示了一个经济体内产业结构作为—个完整结构体系从低级到高级的演变过程,其理论逻辑就是不断扩大高效率产业部门的比重,直到所有产业部门的边际效率相同。但在上述严格的假设条件发生变化,产业间分工不再是地区和国际分工的唯一形态,呈现出产业间、产业内、产品内多种分工形态并存,以全球产业价值链为外在表现的产品内分工不断加剧,分工边界趋向于由产业层次置换为价值链环节层次条件下,产业高级化过程就不能体现出产业升级本质意义上的内涵要求,产业高级化程度也就不能成为产业升级的主要标志。

第四,鉴于经典产业结构理论假设条件与命题的变化,需要在准确承接其合理成分的基础上,作必要的修正补充。再具体来说,并不是要完全否定结构性分析的意义,而是要寻找—种不同于传统产业结构分析的、但又更能解释产业升级过程和包容新的经济现象的另一类“结构”分析框架,在推进理论创新的同时,为解释和解决现实问题提供更为有力的分析工具。

本书撰写的初衷就在于建立—个新的“结构”分析框架来研究产业升级过程的尝试。产业升级的本质是产业高度的提升。经典产业结构理论里的产业高度主要体现在不同效率产业部门之间的分布结构上,关注的是高效率产业部门所占比重。产业升级也就围绕各产业部门数量比例关系这

一“结构”分析来展开。而本书研究的产业升级中的产业高度则主要体现在同一产业价值链内部不同效率环节,即不同价值增值能力环节的分布结构上,关注的是高效率价值增值环节所占比重。试图建立起以价值链高端化为主线的新的“结构”分析框架来替代以产业结构高级化为主线的旧的“结构”分析框架。

要完成这样一种尝试,无疑是一个极富挑战性的重大课题,笔者在本书写作的过程中深感才疏学浅,心有余而力不足,但其重大意义又吸引着笔者欲罢不能,只有抱着不揣冒昧的心态做一些自己力所能及的“试错”式研究工作。如果这些粗浅的文字能够引起一些批评、讨论,启发和激发起更多更为精准和科学的研究探索,那也就是本书创作的意义所在了。

吴红雨

2015年5月

绪 论

产业升级,主要是指产业结构的改善和产业素质与效率的提高。长期以来,传统产业经济理论对产业升级的研究更多地关注结构问题,将研究重点放在产业之间数量比例关系的变化过程上,以结构状况来衡量产业素质与效率高低。但这样一种以单一的产业层面为视角的“结构”分析及其得出的经典结论,已不能解释现实的产业升级过程。针对经典产业结构理论与现实之间产生的悖论,本书试图从约束条件的变化研究入手,将“结构”分析的视角从单一的产业层面拓展到更加微观的不同价值增值环节,以建立起新的“结构”分析框架对经典理论作出修正补充,进而为价值链高端化意义上的产业升级提供理论支撑。

本书基于产业经济学、区域经济学、发展经济学、演化经济学、管理学和产业集群理论、全球价值链理论、技术创新理论等相关成果的研究梳理,系统探讨了约束条件变化下产业升级的新特点、新内涵,以及产业升级中的发展轨迹、形成机制、收益分配地位的决定、空间组织形式、战略路径选择等。

本书共分为8章。其中第1章、第2章是本书的立论基础和逻辑起点。

第1章:对产业经济学中有关的产业升级理论作了简要回顾。提出了“产业结构高级化”与产业升级的脱节这一经典理论与现实之间的悖论,分析了产生这一悖论的基础——约束条件的变化,在此基础上,定义了两种不同意义上的产业升级。一种是以各个产业部门比重变化为标志的产业升级,升级的取向是产业结构的高级化;另一种是以嵌入产业价值链并获取不同的相应附加值的各环节比重变化为标志的产业升级。那是不同约束条件下产业升级的两种不同表现,而在导入了全球产业价值链及其折射出的经济“解构”现象这一新的约束条件后,产业升级主要表现为价值链高端化这

后一种意义上的产业升级。同时,还阐述了以价值链高端化为取向的地方产业升级要以主导产业的率先升级来引领带动。

第2章:进一步研究了新约束条件即经济解构现象背后的分工形态、分工边界的变化及其趋势。揭示了经济解构现象的实质是,当今世界各个地区、国家间依托传统的产业间分工所形成的产业结构体系正趋向瓦解,新的分工体系正在确立重组。传统的产业间分工的唯一形态已转变为产业间、产业内、产品内分工的混合形态,并论证了产品内分工对产业间分工和产业内分工主导地位的替代,体现了一种“高级”的垂直分工形态对较为“低级”分工形态的替代,是一种不可逆转的发展趋势。由此,地域分工的边界也由产业层次置换为价值链层次,出现了产业层次的模糊化和价值链层次的清晰化。

第3章:通过研究价值链高端化和产业结构高级化两种升级交叉进行的复杂现象,揭示了两种产业升级都表现为从初始的某个价值链低端环节向高端环节的跃升,故而所有产业升级活动都演绎为价值链环节的升级。还论证了不同国家、地区的产业升级路线都是由其产业升级收益成本比较的最佳技术距离来决定的,而发展中地区宜选择以价值链升级推进结构升级,实行价值链升级优先分岔的产业升级路线。在这一章中,价值链高端化的内涵被定义为向产业价值链中的高附加值、高垄断性、高技术(知识)含量环节进军,不断抢占行业制高点,或者说就是要不断提升产业价值链所处环节的附加值、垄断性和技术(知识)含量这样一个目标或过程。产业价值链各环节的技术(知识)含量决定其垄断程度,后者又决定其价值增值的大小。

第4章:分析了价值链高端化的路径选择、驱动模式和主导因素。价值链高端化既可以是在产业价值链上的纵向延伸,也可以是现有价值链环节的原地提升,还可以是从新的产业价值链的高端环节切入。价值链高端化的驱动模式有生产者驱动型和购买者驱动型两种,驱动的主导力量是参与全球价值链分工企业对新技术、新知识的获取而加快的技术进步进程,还有市场需求、资源禀赋、制度体制、贸易规模等因素也同时影响着价值链高端化的进程。

第5章:研究了价值链高端化程度与分工地位及收益之间的关系,阐明了以价值链高端化为取向的产业升级的本质是提升价值链中的分工地位,获取更大的分工收益。这一章专门分析了产业价值链竞争的特点,指出产

业价值链内各厂商分享和争夺的是未进入该产业价值链的厂商所无法获得的超额利润,其来源是单位生产费用和交易费用的节约这一产品内分工的边际收益,具有“经济租金”的性质。而链内各环节厂商所获经济租金的份额大小,则取决于企业创新与市场力量的良性互动。因此,产业升级的过程同时也是产业价值链竞争的过程,即链内厂商提升价值增值能力、争取更多经济租金份额、动态改善收益分配地位的价值链“高段位”之争。由此也回答了参与全球产业价值链分工和竞争的各个环节为什么获取不同的价值增值,即“微笑曲线”分布状态是如何形成的问题。

第6章:分析了发展中国家和地区产业升级面临的现实困境,在融入全球价值链分工的初期,发展中国家和地区的企业能获得短期的快速发展,然而从长期来看,却由于路径依赖与创新能力较弱,在收入性竞争与替代性竞争的双重挤压下,产业升级过程面临着较高的“低端锁定”的风险。

第7章:阐述了以价值链高端化为取向的产业升级如何通过产业集群这一地方产业升级的空间组织形式来得以实现。地方产业集群作为全球价值链片段化分离的空间载体,是全球价值链竞争的必然结果,地方产业集群在全球价值链中的地位取决于产业集群内主导产业的高端化程度,通过集群的协同进化机制和创新扩散效应,主导产业的高端化升级能够带动周边产业乃至整个地方产业集群的升级。

第8章:在对前面七章内容作简要小结的基础上,将创新驱动作为以价值链高端化为取向的地方产业升级的根本动力,探讨了地方产业升级的动力转换、总体思路 and 战略选择。

1	产业升级的基本理论	001
1.1	产业升级与产业结构高级化	001
1.1.1	传统理论中的产业升级研究	001
1.1.2	现实中产业结构高级化与产业升级的脱节	003
1.1.3	理论与现实间悖论的背后:产业价值链	005
1.2	约束条件的变化——经济解构现象	009
1.3	新约束条件下的产业升级	011
1.3.1	结构升级与价值链升级	012
1.3.2	两种意义上的产业升级轨迹	015
1.3.3	主导产业与整个产业体系升级	017
2	现代产业分工的新特征与新发展	022
2.1	从产业间分工到产品内分工	022
2.1.1	产业间分工	023
2.1.2	产业内分工	026
2.1.3	产品内分工	029
2.1.4	产业层次的模糊化与价值链层次的清晰化	032
2.2	向产品内分工深化的必然性	035
2.2.1	以产品内分工为主导的分工形态的发展,是分工程度及 社会生产力水平提高的标志	035
2.2.2	以产品内分工为主导的分工形态的发展,是市场范围 拓展的产物	038
2.2.3	以产品内分工为主导的分工形态的发展,是交易效率 提高、单位交易费用下降的结果	040

2.2.4	以产品内分工为主导的分工形态的发展,是地区和全球经济一体化的本质特征	046
2.3	产业纵向分离与横向融合	048
2.3.1	产业内的纵向分离形成全球生产网络	048
2.3.2	产业间的横向融合	050
2.3.3	产业价值链的模块化	054
3	基于分工形态变化下的产业升级——价值链高端化	057
3.1	产业升级的分岔及其取向的趋同性	057
3.1.1	产业升级的分岔现象	057
3.1.2	最佳技术距离与产业升级分岔	059
3.1.3	“潮涌现象”符合发展中地区产业升级的最佳技术路径	062
3.2	全球价值链的形成机制	064
3.2.1	产业转移推动价值链分割	064
3.2.2	产业组织变革与全球价值链形成轨迹	068
3.2.3	“微笑曲线”与全球价值链的演变过程	071
3.3	价值链高端化的内涵与类型	075
3.3.1	企业追求势力经济还是规模经济	075
3.3.2	价值链高端化的内涵	078
3.3.3	价值链高端化的类型	080
4	价值链高端化的动力机制与主导因素	084
4.1	价值链高端化的路径选择	084
4.1.1	产业价值链的纵向延伸	084
4.1.2	产业价值链环节的原地提升	087
4.1.3	现有产业价值链外部的高端切入	090
4.2	价值链高端化的驱动模式	091
4.2.1	生产者驱动与购买者驱动的全球价值链	091
4.2.2	两种全球价值链驱动模式的区别	092

4.2.3	两种驱动模式下的价值链高端化	095
4.3	价值链高端化的主导力量	100
4.3.1	价值链高端化的动力——技术进步	101
4.3.2	动力源之一——企业外部的知识扩散	103
4.3.3	动力源之二——企业内部新技术知识获取能力的提升	104
4.4	价值链高端化的影响因素	106
4.4.1	市场需求	106
4.4.2	人力资本	109
4.4.3	贸易规模	112
4.4.4	制度供给	114
5	价值链高端化与收益分配地位竞争	116
5.1	产业价值链竞争中的收益分配	116
5.1.1	国际分工贸易中的利益分配	116
5.1.2	产业价值链竞争的特点	120
5.2	价值链超额利润的来源	123
5.2.1	传统国际分工的利益来源	123
5.2.2	全球价值链分工下的利益分配来源——经济租金	125
5.2.3	经济租金的来源——创新	132
5.3	产业价值链收益分配地位的决定因素	134
5.3.1	市场结构	134
5.3.2	企业的市场权力	139
6	发展中地区产业升级的现实困境	142
6.1	全球价值链分工下发展中地区的产业升级现状	142
6.1.1	中国参与全球价值链分工的主要形式	143
6.1.2	中国产业在全球价值链中的控制力	148
6.1.3	中国产业在全球价值链中的分工地位	151

6.2	发展中地区在全球产业价值链中的“低端锁定”	155
6.2.1	产品内分工与“低端锁定”:外源型产业升级的分岔现象	155
6.2.2	中国代工企业“低端锁定”现状	158
6.2.3	低成本产业发展的两难困境	160
6.3	发展中地区在全球产业价值链中陷入“低端锁定”的原因分析	161
6.3.1	“收入性竞争”与“替代性竞争”的双重挤压	162
6.3.2	要素结构与路径依赖:“低端锁定”的形成机制	166
6.3.3	低端嵌入企业的自主创新能力较弱	170
7	价值链高端化与地方产业集群升级	173
7.1	全球价值链与地方产业集群	173
7.1.1	地方产业集群是产品内分工和价值链重组的必然结果	174
7.1.2	全球价值链下地方产业集群的特点	176
7.1.3	全球价值链下地方产业集群的形成原因	179
7.2	主导产业价值链高端化与地方产业集群升级	181
7.2.1	主导产业与产业集群的全球价值链定位	181
7.2.2	产业集群发展的协同进化机制与知识外部性	186
7.2.3	主导产业价值链高端化在地区产业集群中的创新扩散效应	190
7.3	不同属性下的产业集群升级	192
7.3.1	传统产业集群的升级	193
7.3.2	高新技术产业集群的升级	197
8	价值链高端化和地方产业升级的战略路径	203
8.1	地方产业升级与创新驱动	203
8.2	创新驱动推动地方产业升级的总体思路	207
8.2.1	地方产业升级要以主导产业升级来引领带动	208

8.2.2 地方产业升级要立足于先发优势而不是后发优势	209
8.2.3 地方产业升级要避免高技术产业、新兴产业低端化的陷阱	211
8.2.4 地方产业升级要注重传统产业的高新化改造提升	213
8.2.5 地方产业升级要以整合提升产业配套能力为保障	214
8.3 创新驱动推动地方产业升级的战略选择	215
8.3.1 以企业为主体提升自主创新能力	215
8.3.2 以市场为导向推动科技成果产业化	219
8.3.3 以创新平台为载体拓展创新空间	223
8.3.4 以人才为根本,加强创新团队建设	227
参考文献	233
索 引	237
后 记	243

1 产业升级的基本理论 ●●●●●

为什么不同国家和地区的企业有的生产飞机,有的生产衬衫或飞机模型?为什么同为服装行业,有的从事高端的服装设计,甚至专做品牌经营,而有的只能是贴牌接单生产?为什么同为计算机产业,有的从事核心芯片和操作系统的制造,有的只能从事键盘、鼠标的制造或简单的加工组装?这些都涉及产业升级的一系列基本问题。

1.1 产业升级与产业结构高级化.....●

经济发展通常伴随着产业升级,各国和各地区都把产业升级作为经济发展的重要内容,产业升级程度也成为判断该区域经济发展成功与否的标准,尤其是与之紧密相关的产业结构问题,长期受到学术界和政府部门的极大关注,研究成果和相关政策层出不穷,并在很大程度上成为指导产业升级实践的主要理论依据。

●.....1.1.1 传统理论中的产业升级研究

迄今为止的产业经济理论中,都将产业升级的研究重点放在产业之间数量比例关系的变化过程上,大体从两个方面展开:

第一个方面是国民经济中三次产业间的结构变化趋势。最著名的研究成果是“配第一克拉克定理”,提出随着国民收入水平的提高,劳动力依次从第一产业向第二、第三产业转移,这一规律后来得到库兹涅茨和钱纳里等学者的进一步印证和拓展,认为在一国或地区经济发展过程中,呈现出总产值和劳动力分布从农业逐次向工业和服务业转移的趋势。

库兹涅茨从国民生产总值和劳动力双重角度考察了产业结构变迁,研

究结果显示,在多数国家,农业部门占总资源比重的相对下降与占总产值比重的相对下降是一致的,那么农业部门劳动生产率相对于全国劳动生产率而言,是保持相对不变的。工业部门占总资源比重的相对上升比占总产值的相对上升要慢得多,故工业部门劳动生产率相对于全国劳动生产率而言是大幅上升的。而服务业占总资源的比重相对上升比占总产值的相对上升快,显然服务业的劳动生产率相对于全国劳动生产率来说是相对下降的。克拉克和库兹涅茨的研究均认为,经济发展呈现出先是以第一产业为主,然后进入第二产业为主,再向第三产业为主的演化规律。

另一个方面是第二产业内部的结构变化趋势。霍夫曼定理提示了随着工业化进程的加快,整个工业中消费资料工业的比重不断下降,资本资料的比重不断提高。霍夫曼根据霍夫曼比例(消费资料工业的净产值/资本资料工业的净产值)的不断下降现象,依霍夫曼比例值的不同,把工业化过程分为以下四个阶段:

工业化第一阶段:霍夫曼比例在4~6。该阶段的特点是,消费品工业的生产在制造业中占主导地位,资本品工业生产在制造业中比例较低,并不发达。工业化第二阶段:霍夫曼比例在1.5~3.5。该阶段的特点是,资本品工业生产快速增长,其增速快于消费品工业的增长,但是,消费品工业生产规律还是比资本品工业征税规模大得多,在制造业中依然是以消费品工业为主导。工业化第三阶段:霍夫曼比例在0.5~1.5。该阶段的特点是,资本品工业的生产连续快速增长,规模迅速膨胀,消费品工业生产规模与资本品工业生产规模大体相当,在制造业中,二者比例处于相对平衡状态。工业化第四阶段:霍夫曼比例在1以下。资本品工业生产的快速增长已使资本品工业生产规模大于消费品工业生产规模,在制造业中,资本品工业生产占据主导地位。

此后,对于第二产业产业结构演变趋势的研究不断深入,又进一步提出了由劳动密集型产业向资本、技术密集型产业转变的趋势。一国产业结构的演进先是以劳动密集型产业为主导,再向资本密集型为主导转变,最后演进为以知识密集^①型为主导的产业结构演进规律。

钱纳里系统考察了多个国家工业化过程中各个发展阶段的经济结构变

^① [美]钱纳里,等.工业化和经济增长的比较[M].吴奇,等,译.上海:上海人民出版社,1995.

化过程,通过重点比较研究九个战后处于工业化进程国家的经济发展历程,运用多国模型综合分析,提出了标准工业化结构转换模式。该模式根据工业化进程中结构转换过程与人均收入变化的特点,将工业化过程及其之前时期划分为五个阶段。①前工业化时期,第一产业占主导地位,第二产业有一定的发展,第三产业地位微乎其微。②工业化初期,第一产业产值在国民经济中的比重逐渐缩小,其地位不断下降;第二产业有较大发展,工业重心从轻工业主导型逐渐转向基础工业主导型,第二产业占主导地位;第三产业也有一定的发展,但在国民经济中的比重还较小。③工业化中期,工业重心由基础工业向高加工度工业转变,第二产业仍居于首位,第三产业逐渐上升。④工业化后期,第二产业比重开始下降,第三产业继续快速发展,其中信息产业增长加快,第三产业产值比重在三次产业中占支配地位。⑤后工业化阶段,产业知识化成为主要特征。

综上,在传统产业经济理论的视野里,无论是国民经济中三次产业间的结构变化趋势,还是第二产业内部的结构变化趋势,都是产业结构从低级化向高级化动态演变的趋势。所以实现产业结构高级化的过程也就是产业升级的过程。产业结构高级化程度,就是产业升级状况的主要衡量标志,甚至可以更简单地说,产业升级就是产业结构的升级——结构的高级化。

1.1.2 现实中产业结构高级化与产业升级的脱节

产业结构高级化之所以被视为产业升级的同一过程,其程度也相应被作为产业升级的衡量标准,其理论逻辑在于这一过程反映出了产业升级最本质意义上的内涵要求:一是需求结构、人均收入及其发展阶段由低到高的动态转换。一个国家或地区的产业结构越呈现出高级化特征,其居民的需求层次、人均国民收入水平以及相应的经济发展阶段往往也就越高;反之亦然。二是在地区和国际分工体系中的地位、收益,要素禀赋及其基础上的比较优势、竞争优势由低到高的动态转换。一个国家或地区的产业结构越趋向高级化,其在地区和国际分工体系中的地位越高、收益越大,比较优势、竞争优势的实质性转换越快;反之亦然。传统的产业结构研究之所以能逐渐被视为经典理论,在相当一个时期里,几乎享受公理般的待遇,就是因为产业结构高级化趋势特征能够充分反映出上述产业升级本质内涵的要求。

但在当今世界,经典产业结构理论与深刻变化的经济现实之间却发生