

北京产业结构高级化研究

Research on the Optimization of
Beijing Industry Structure

张伯旭◎主编

北京产业结构高级化研究

Research on the Optimization of
Beijing Industry Structure

张伯旭 主编



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北京

图书在版编目(CIP)数据

北京产业结构高级化研究 / 张伯旭主编. —北京:

中国经济出版社, 2015. 8

ISBN 978 - 7 - 5136 - 3670 - 4

I. ①北… II. ①张… III. ①地方工业—工业结构

调整—研究—北京市 IV. ①F427. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 009373 号

责任编辑 赵静宜

责任审读 贺 静

责任印制 巢新强

封面设计 华子图文

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 9

字 数 100 千字

版 次 2015 年 8 月第 1 版

印 次 2015 年 8 月第 1 次

定 价 46.00 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

编委会

主 编：张伯旭

副主编：唐建国

成 员：叶 强 何宝森 李 辉 薛 健
付向核 刘 颖 乔 标 程 楠
成 卓 谢振忠 朱明皓

前 言

当前，新一轮科技革命和产业变革正在孕育兴起。互联网、大数据、云计算等新一代信息技术快速发展，这些技术与制造业的深度融合，推动制造业发展理念、生产方式和发展模式的深刻变革。产业的服务化和融合化、行业的智能化和绿色化、企业的网络化和联盟化、布局的集群化和全球化成为制造业发展新趋势。在此背景下，各国加强前瞻部署，美国推进再工业化、德国打造工业4.0、我国编制出台《中国制造2025》，这些战略都剑指高端制造的话语权。我国已经进入一个新的发展阶段，要从传统赛场的参与者，变身为新赛场的建设者和竞赛规则的制定者，这意味着我国要在那些已经具备一定基础和优势的产业方面，不断增强竞争力，抢占未来竞争的制高点。

北京在新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料、智能装备等高精尖领域已经具备了较好的产业基础，如能抓住全球产业结构调整、我国实施强国战略的历史契机，加快实现产业结构高级化，必将在新一轮发展中抢得先机。与此同时，党中央将京津冀协同发展上升为国家战略，旨在解决三地发展中存在的深层次问题，培育新的经济增长极。新形势下，什么样的产业结构才能符合首都新定位？如何推动产业结构高级优化？如何促进京津冀产业协同？如何破解制约首都可持续发展的重大问题？这些都

是当前北京产业发展面临的最紧迫的问题。

工业是实体经济的主体，是产业结构调整的主战场。2013年以来，市经济和信息化委员会委托赛迪工业和信息化研究院开展了促进北京工业结构高级化的课题研究，本书在课题研究成果的基础上提炼而成，紧密围绕北京工业结构发展的实际情况，在京津冀协同发展的背景下，谋划北京未来工业发展的路径。本书从产业结构、行业结构、企业结构、空间布局结构等方面系统分析了北京工业发展现状和存在问题，并提出工业结构高级化的思路建议。为进一步推进北京工业结构高级化，本书认为北京应采取的对策包括：一是加强区域的互动合作，构建京津冀新型产业分工格局；二是深入挖掘并充分利用北京优势资源，打造产业创新走廊；三是依托龙头企业，大力发展多种形式的产业集群；四是发展先进制造业，打造区域性制造业网络；五是开拓生产性服务业的需求市场，实现工业和生产性服务业归口管理；六是淘汰一批“三高”企业，改造提升传统产业发展水平；七是发展符合首都定位的都市型产业，向高附加值环节拓展；八是创造良好的市场环境和服务体系，引导新兴产业、新兴业态发展。

本书仅为对北京工业结构高级化发展研究的一家之言，对区域产业协同发展进行了初步探索，不妥之处难免，恳请业界同仁不吝赐教。

编者
2015年7月

第一章 工业结构高级化的概念内涵及理论回顾 / 1

- 一、工业结构高级化的概念和内涵 3
- 二、与工业结构相关的理论回顾 4

第二章 工业结构高级化的发展趋势 / 19

- 一、产业的服务化和融合化 21
- 二、行业的智能化和绿色化 25
- 三、企业的网络化和联盟化 28
- 四、布局的集群化和全球化 31

第三章 北京市工业结构的演化历程 / 35

- 一、北京市工业发展历史 37
- 二、对当前北京市工业化阶段的判断 42

第四章 北京市工业结构的现状特征 / 47

- 一、产业结构：三次产业比例改善，产业结构日趋合理 49
- 二、行业结构：传统优势产业调整，新兴产业发展强劲 52

- 三、企业结构：规模结构趋于改善，总部经济特征明显 54
- 四、空间布局：产业趋向集群发展，适应首都功能定位 58

第五章 北京市工业结构存在的问题 / 71

- 一、产业间（内）的关联性较弱 73
- 二、高技术制造业创新能力不足 76
- 三、传统优势产业转型缓慢 78
- 四、都市型工业体系尚不健全 80
- 五、生产性服务业的辐射范围有限 82

第六章 北京市工业结构高级化的思路和目标 / 85

- 一、指导思想和基本要求 87
- 二、工业结构高级化的具体目标 89

第七章 北京市工业结构高级化的路径和措施 / 93

- 一、加强区域的互动合作，构建京津冀新型产业分工格局 95
- 二、深入挖掘并充分利用北京优势资源，打造产业创新走廊 ... 98
- 三、依托龙头企业，大力发展多种形式的产业集群 101
- 四、优先发展先进制造业，打造区域性制造业网络 105
- 五、开拓生产性服务业的需求市场，实现工业和生产性
服务业归口管理 110
- 六、转移或淘汰一批“三高”企业，改造提升传统产业
发展水平 112

七、发展符合首都定位的都市型产业，向高附加值 环节拓展·····	114
八、创造良好的市场环境和服务体系，引导新兴产业、 新兴业态发展·····	115
附录 促进工业结构高级化的国内外经验·····	117

第一章 工业结构高级化的概念内涵及理论回顾

一、工业结构高级化的概念和内涵

工业结构是指工业部门的构成及各部门之间的联系和比例关系。因此工业结构高级化体现为：

(1) 工业部门向高附加值的产业与高附加值的环节升级，如精深加工、服务化等；

(2) 部门之间联系更加紧密，工业的发展导致部分分工更加细化，部门之间的生产协同性增强；

(3) 工业内部比例合理，合理性体现在，各部门的比重更加反映地区要素禀赋结构，能够充分利用地区的比较优势。

工业结构高级化有两个特征：首先，工业结构高级化是个动态的过程，工业结构高级化是没有止境的。即便是发达国家，已经完成了工业化，但其工业结构也还在不断向高级化发展，突出表现为后工业、再工业化。其次，工业结构高级化是个相对的概念，北京的工业结构高级化是参照我国的工业发展历史来衡量的，北京的工业结构高级化不能与其他国家或者地区的工业结构高级化程度简单直接比较。

二、与工业结构相关的理论回顾

(一) 工业化理论

工业化是经济社会发展的必经阶段，它是一个历史过程，其本身有一个发生、发展的过程，每一个过程都呈现出不同的阶段性特征。众多经济学家从不同角度划分工业化不同阶段，建立了较为系统的工业化阶段划分方法。

表 1-1 划分工业化发展阶段的经典指标

提出者	指标名称	指标解释	完成工业化的标准
霍夫曼	霍夫曼比例	消费品净产值与资本品净产值的比例	霍夫曼比例小于 1
库兹涅茨	非农产业产值占比	各产业部门产值占国民总产值的比例	第一产业产值占比小于 10%，第二产业比重小于第三产业比重
钱纳里	人均国内生产总值	人均国内生产总值	人均收入水平在 3360 ~ 5040（以 1970 年价格计算）之间
赛尔奎因	产业就业人口占比	产业部门就业人数占社会总就业人数的比例	第一产业就业占比小于 10%，第二产业比重小于第三产业比重
科迪	制造业增加值比例	制造业的增加值在总商品生产部门增加值中所占的比例	制造业增加值比例上升到 60% 以上

数据来源：赛迪智库整理，2014. 05.

1. 霍夫曼比例

德国经济学家霍夫曼对 20 个国家的工业内部结构变动的经验数据进行了研究，他指出，随着一国（地区）工业化程度的发展，工业内部结构具有相同的变动趋势，即消费品工业比例下降，资本品工业比例上升。据此，霍夫曼计算了消费品净产值与资本品净产值的比例，这一比例就是霍夫曼比例。

根据霍夫曼比例，工业化进程包括四个发展阶段：第一阶段，消费品工业发展迅速，在制造业中占有统治地位；资本品工业则不发达，在制造业中所占比重较小。第二阶段，资本品工业发展较快，消费品工业虽也有发展，但速度减缓，而资本品工业的规模仍远不及消费品工业的规模，但前者的产值仍是后者净产值的 2.5 倍。第三阶段，消费品工业与资本品工业在规模上大致相当。第四阶段，资本品工业在制造业中的比重超过消费品工业并继续上升。整个工业化过程就是资本资料工业在制造业中所占比重不断上升的过程，随着工业品的升级，消费品工业净产值与资本品工业净产值的比率是逐步下降的。

表 1-2 霍夫曼划分方法

工业化阶段	霍夫曼比例 (消费品工业净产值/资本品工业净产值)
1	5 (±1)
2	2.5 (±1)
3	1 (±0.5)
4	<1

资料来源：高峰，中国新型工业化道路及战略创新 [D]，长春：吉林大学经济学院，2007（24）。

2. 盐野谷裕一的重工业化理论

日本产业经济学家盐野谷裕一对霍夫曼定律进行了修正，在肯定霍夫曼定律基本原理的同时，认为霍夫曼系数主要适用于工业化的初期阶段，在工业化的高级阶段，由于重工业化的内涵发生了变化，霍夫曼系数趋于稳定了。

盐野谷裕一用国民收入统计中的“商品流动法”，重新计算了霍夫曼系数，根据结果，盐野谷裕一认为：从美国和瑞典等国的长期数据演化规律来看，制造业中资本资料生产的比重基本处于稳定状态。同时，盐野谷裕一给出了工业化演进规律，即从轻工业、重工业的比重来看，重工业比重增大是一切工业化国家都存在的普遍现象。

3. 库兹涅茨的综合分析理论

美国著名经济学家西蒙·库兹涅茨对经济增长中的产业结构变化做了深入研究。其代表作《现代经济增长理论》，根据 57 个国家国民收入原始统计，归纳出：随着经济增长，农业部门的国民收入和社会就业在整个国民收入和总就业中的比重均不断下降；工业部门国民收入比重大体上升，而社会就业比重大体不变或略有上升；服务部门国民收入比重大体不变或略有上升，而社会就业比重呈上升趋势。

按照库兹涅茨的划分标准，工业化被划分为 5 个时期。在工业化的起始阶段，第一产业比重较高，第二产业比重较低；随着工业化的发展，第一产业比重持续下降，第二产业的比重迅速上升，而第三产业比重仅仅缓慢提高；当第一产业的比重降低到 20% 以下、第二产业的比重上升到高于第三产业而在国内生产总值结构中占最大比重，工业化进入中期阶段；当第一产业的比重

再降低到 10% 左右、第二产业的比重上升到最高水平时,工业化就到了完成阶段。一般来说,此后第二产业的比重便转为相对稳定或有所下降了。

表 1-3 库兹涅茨的工业化划分方法

工业化阶段	产业产值结构变动
工业化前期	第一产业产值占比 > 第二产业产值占比
工业化初期	第一产业产值占比 < 第二产业产值占比, 第一产业比重 > 20%
工业化中期	第一产业产值占比 < 20%, 第二产业比重 > 第三产业比重
工业化后期	第一产业产值占比 < 10%, 第二产业比重 > 第三产业比重
后工业化阶段	第一产业产值占比 < 10%, 第二产业比重 < 第三产业比重

资料来源:郭克莎.中国工业化的进程、问题与出路[J].中国社会科学,2004(1).

4. 钱纳里的标准结构理论

钱纳里利用第二次世界大战后发展中国家,特别是其中的 9 个准工业化国家(地区)1960—1980 年间的历史资料,发现工业化和收入增长有很高的相关关系。即根据人均国内生产总值,将不发达经济到成熟工业经济整个变化过程划分为三个阶段六个时期,从任何一个发展阶段向更高一个阶段的跃进都是通过产业结构转化来推动的。

第一个阶段是初级产品阶段。是指经济发展初期对经济发展起主要作用的部门基本是初级产品部分,例如食品、皮革、纺织等部门,这一阶段是不发达经济阶段。产业结构以农业为主,没有或极少有现代工业,生产力水平很低。

第二阶段是工业化初期阶段。产业结构由以农业为主的传统结构逐步向以现代化工业为主的工业化结构转变,工业中则以食品、烟草、采掘、建材等初级产品的生产为主。这一时期的产业

主要是以劳动密集型产业为主。

第三阶段是工业化中期阶段。制造业内部由轻型工业的迅速增长转向重型工业的迅速增长，非农业劳动力开始占主体，第三产业开始迅速发展，也就是所谓的重化工业阶段。重化工业的大规模发展是支持区域经济高速增长的关键因素，这一阶段产业大部分属于资本密集型产业。

第四阶段是工业化后期阶段。在第一产业、第二产业协调发展的同时，第三产业开始由平稳增长转入持续高速增长，并成为区域经济增长的主要力量。这一时期发展最快的是第三产业，特别是新兴服务业，如金融、信息、广告、公用事业、咨询服务等。

第五阶段是后工业化社会。制造业内部结构由资本密集型产业为主导向以技术密集型产业为主导转换，同时生活方式现代化，高档耐用消费品被推广普及。技术密集型产业的迅速发展是这一时期的主要特征。

第六阶段是现代化阶段。第三产业开始分化，知识密集型产业开始从服务业中分离出来，并占主导地位。人们消费的欲望呈现出多样性和多边性，追求个性。

表 1-4 钱纳里工业化划分方法

收入水平（以 1970 年美元计）	阶 段	
140 ~ 280	第 1 阶段	初级产品生产
280 ~ 560	第 2 阶段	工业化初期
560 ~ 1120	第 3 阶段	工业化中期
1120 ~ 2100	第 4 阶段	工业化成熟期
2100 ~ 3360	第 5 阶段	工业化发达期
3360 ~ 5040	第 6 阶段	发达经济

资料来源：H. 钱纳里，等．工业化和经济增长的比较研究 [M]．上海：上海三联书店，1989．