

JINGJINJI CHANYE  
FAZHAN SHENGJI YANJIU

# 京津冀产业发展 升级研究

——重化工业和战略性新兴产业  
现状、趋势与升级

祝尔娟 王天伟 陈安国 等  
著



中国经济出版社  
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE



00875380  
南阳理工学院

F121  
75

JINGJINJI CHANYE  
FAZHAN SHENGJI YANJIU

# 京津冀产业发展 升级研究

——重化工业和战略性新兴产业  
现状、趋势与升级

祝尔娟 王天伟 陈安国 等  
著



中国经济出版社  
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北京

## 图书在版编目 (CIP) 数据

京津冀产业发展升级研究: 重化工业和战略性新兴产业现状、趋势与升级/祝尔娟, 王天伟, 陈安国等著.

北京: 中国经济出版社, 2011. 11

ISBN 978 - 7 - 5136 - 0832 - 9

I. ①京… II. ①祝…②王…③陈… III. ①区域经济—经济合作—研究—华北地区  
IV. ①F127.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 130854 号

责任编辑 彭彩霞

责任审读 霍宏涛

责任印制 石星岳

封面设计 华子图文

出版发行 中国经济出版社

印刷者 北京市昌平区新兴胶印厂

经销者 各地新华书店

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 16.75

字 数 250 千字

版 次 2011 年 11 月第 1 版

印 次 2011 年 11 月第 1 次

书 号 ISBN 978 - 7 - 5136 - 0832 - 9/F · 8912

定 价 36.00 元

中国经济出版社 网址 [www.economyph.com](http://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 - 68319116)

版权所有 盗版必究 (举报电话: 010 - 68359418 010 - 68319282)

国家版权局反盗版举报中心 (举报电话: 12390)

服务热线: 010 - 68344225 88386794

## 京津冀联合课题组

### 课题总牵头人：

祝尔娟 首都经济贸易大学教授、首都经济研究所所长

### 北京课题组：

祝尔娟 首都经济贸易大学教授、首都经济研究所所长（组长）

叶堂林 首都经济贸易大学副教授、博士

牛立超 首都经济贸易大学博士、天津市委党校讲师

王得新 首都经济贸易大学在读博士、天津市委党校副教授

邹晓霞 首都经济贸易大学讲师、博士

李茂勋 首都经济贸易大学讲师、博士

周 伟 首都经济贸易大学副教授、在读博士

孙德林 首都经济贸易大学讲师、硕士

### 天津课题组：

王天伟 天津市发改委经济发展研究所所长、研究员（组长）

燕中洲 天津市发改委经济发展研究所研究室主任、副研究员

王 刚 天津市发改委经济发展研究所研究人员

### 河北课题组：

陈安国 石家庄经济学院学报总编、教授、博士（组长）

周吉光 石家庄经济学院学报编辑

## 作者的任务分工

### 第一章 都市圈产业发展升级的基本理论

王得新、邬晓霞、周 伟

### 第二章 都市圈产业发展升级的国际借鉴

邬晓霞、王得新

### 第三章 京津冀产业发展升级的宏观背景

牛立超、孙德林

### 第四章 京津冀产业发展升级的现实依据

祝尔娟、李茂勋

### 第五章 京津冀重化工业产业发展实证分析

周吉光、叶堂林

### 第六章 京津冀战略性新兴产业发展实证分析

王天伟、燕中洲、牛立超、王 刚

### 第七章 京津冀重化工产业发展升级的路径探讨

陈安国、叶堂林

### 第八章 京津冀战略性新兴产业的发展路径探讨

牛立超、燕中洲

# 前言

未来一段时期，正是我国大城市群形成的关键时期。京津冀与长三角、珠三角是中国东部地区率先发展的三大引擎，也是中国最有可能建成全球巨型城市区、实施全球化战略的地区。国家“十二五”规划纲要强调，要发挥东部地区对全国经济发展的重要引领和支撑作用，要在东部地区打造更具国际竞争力的城市群。京津冀地区作为东部地区三大城市群之一，担负着探索新型工业化道路、率先实现经济转型和产业升级的历史使命。都市圈、城市群的产业结构演变与发展升级是否有其特定规律？京津冀地区产业发展升级是否具有必要性和可能性？可通过哪些路径来率先实现经济转型和产业升级？实践发展迫切需要理论作出回答。

本书是一部专门研究“十二五”时期京津冀产业发展升级的国内外背景、发展现状、趋势特征与主要路径的学术性专著。分为四大部分，共八章。第一、二两章为理论与借鉴篇，重点探讨了都市圈产业结构演变的一般规律、空间结构演化的产业机理、都市圈产业发展升级的主要路径。在对世界三大都市圈及其核心城市产业结构特征、产业结构演变以及产业发展模式进行案例剖析和比较研究的基础上，提升出对都市圈产业结构演变规律的基本认识与经验启示。本书第三、四两章为综合分析篇，对京津冀产业发展升级的国际背景、国内背景、现实依据、发展趋势与空间演化进行了全方位、多视角分析，从而论证了京津冀产业发展升级的客观必然性。本书第五、六两章为实证分析篇，重点分析了京津冀地区重化工业的规模、比重、结构以及发展态势，并从专业化程度、集聚程度以及空间转移三个方面揭示其发展趋势。同时分析了京津冀战略性新兴产业的优势、特色以及发展进程。本书第七、八两章为发展路径篇，分别对京津冀重化工产业转型升级以及战略性新兴产业的发展路径进行了深入探讨，并提出了相应的政策建议。

本书在对京津冀产业发展升级进行理论研究和实证分析的基础上，得出了一些基本判断和独到观点。如对规律的认识。通过对世界三大都市圈



典型案例分析,提升出对都市圈产业结构演变规律的认识与启示:都市圈始于工业化的纵深发展和城市郊区化;都市圈产业结构变迁以中心城市率先升级开始;都市圈产业空间演化经历了由聚集到分散再到均衡的历程;都市型工业在大都市产业转型升级中发挥着重要作用;构筑产业链是促进区域分工、共同发展的重要途径等。如对趋势的分析。通过对京津冀重化工产业发展的实证分析,得出京津冀三地已基本形成产业分工的大致轮廓;在区域竞合中产业正在向优势区域集聚;重化工工业向滨海集聚并逐步形成滨海临港重化工产业带;高新技术产业向京津集聚并形成京津塘高新技术产业带;现代制造业向“京保石”集聚并正在形成现代制造产业带;原材料和能源工业集中度在增强并形成空间分布指向;汽车及装备制造业在全国的地位正迅速提升;引领、支撑区域产业升级的关键节点的作用日益突出。如对路径的探讨。提出重化工产业升级应注重关键性技术的突破和推广应用,注重发挥临港优势和实现产业集聚,注重重化工产业链接、延伸与整合,以及注重基于循环经济的工业园区建设。发展战略性新兴产业应注重科学选择重点产业和技术领域,以创新引领驱动新兴产业发展、培育和打造新兴产业的聚集区,以重点项目带动关联产业发展等路径。

本书由首都经济贸易大学祝尔娟教授牵头,以首都经济贸易大学“首都圈研究团队”为主体,联合天津市发改委经济发展研究所王天伟所长、石家庄经济学院陈安国教授等专家学者,组成京津冀联合课题组,历时两年合作完成。在课题研究期间,课题组曾深入天津、河北进行多次调研、座谈和考察,得到天津滨海综合发展研究院邢春生副院长、武晓庆主任和河北省发改委李岚所长的大力支持。在祝尔娟统修书稿期间,叶堂林、牛立超、邬晓霞老师协助修改了部分章节。书稿脱手后,又得到中国经济出版社彭彩霞老师的全力支持和热情帮助。在此,一并表示感谢。

我们对京津冀产业发展升级的研究仅仅是初步的,许多问题需要随着实践的发展,做进一步的超前研究、滚动式研究和延伸研究。书中有不当之处,敬请读者批评指正。

# 目 录

## CONTENTS

### 第一章 都市圈产业发展升级的基本理论

第一节 产业发展升级的相关文献综述 / 003

第二节 产业结构演变与产业升级理论 / 005

一、产业结构演变的一般规律 / 005

二、产业结构调整与优化理论 / 008

第三节 都市圈产业演变与升级理论 / 017

一、都市圈产业结构的经济学意义 / 017

二、基于产业的都市圈理论 / 018

三、都市圈空间结构演化的产业机理 / 020

第四节 都市圈产业发展升级的路径探讨 / 022

一、通过产业转移与区域整合, 促进区域产业升级 / 022

二、通过产业集聚与产业集群, 提升区域产业竞争力 / 023

三、通过产业链接, 实现产业链延伸和价值链条升级 / 024

四、通过发展战略性新兴产业, 促进产业升级 / 025

五、通过产业融合形成新增长点, 促进产业升级 / 027



## 第二章 都市圈产业发展升级的国际借鉴

### 第一节 世界三大都市圈产业结构演变案例分析 / 033

#### 一、纽约都市圈 / 033

#### 二、东京都市圈 / 034

#### 三、巴黎都市圈 / 036

### 第二节 世界三大都市产业结构演变及特征分析 / 037

#### 一、纽约产业结构演变及其特征 / 037

#### 二、东京产业结构演变及其特征 / 042

#### 三、伦敦产业结构演变及其特征 / 047

#### 四、世界三大都市的经验及启示 / 051

### 第三节 都市圈产业结构演变规律探讨及启示 / 057

#### 一、都市圈始于工业化的纵深发展和城市郊区化 / 057

#### 二、都市圈产业结构变迁以中心城市率先升级开始 / 057

#### 三、都市圈产业空间演化经历了由聚集向分散向均衡的历程 / 058

#### 四、都市型工业在大都市产业转型升级中发挥着重要作用 / 059

#### 五、构筑产业链是促进区域分工、共同发展的重要途径 / 059

#### 六、重视发挥产业规划和产业政策的推动和引导作用 / 060

## 第三章 京津冀产业发展升级的宏观背景

### 第一节 国际背景 / 063

#### 一、世界经济发展的新阶段 / 063

#### 二、世界产业发展的新趋势 / 067

#### 三、新型业态演化的新特点 / 072

### 第二节 国内背景 / 074

#### 一、我国总体处于工业化中后期 / 074

#### 二、资源禀赋的变化使得生产要素价格重估 / 076

- 三、资本要素的投入无法长期持续 / 077
- 四、物质资源与环境资源的双重约束 / 078
- 五、城市化进程和传统重工业化远未结束 / 079
- 六、以新兴产业推动产业结构优化升级 / 080

## 第四章 京津冀产业发展升级的现实依据

### 第一节 推进京津冀产业发展升级的必要性分析 / 085

- 一、世界视角——参与国际竞争、抢占科技制高点的需要 / 085
- 二、国家视角——东部地区率先实现转型升级的需要 / 085
- 三、区域视角——把京津冀打造成更具国际竞争力城市群的需要 / 086

### 第二节 推进京津冀产业发展升级的可能性分析 / 087

- 一、北京率先迈向后工业化阶段给区域产业升级带来契机 / 088
- 二、京津冀产业的梯度落差及趋异趋势为产业对接提供了前提 / 090
- 三、京津冀三地资源和产业的互补性为产业互促融合提供了可能 / 095
- 四、京津冀三地都具有区域产业合作的内在需求和动力 / 096

### 第三节 京津冀产业发展的趋势特征与空间演化分析 / 097

- 一、京津冀三地已基本形成产业分工的大致轮廓 / 097
- 二、在区域竞合中产业正在向优势区域集聚 / 099
- 三、重化工业向滨海集聚并逐步形成滨海临港重化工产业带 / 0101
- 四、高新技术产业向京津集聚并形成京津塘高新技术产业带 / 0102
- 五、现代制造业向“京保石”集聚并正在形成现代制造产业带 / 0104
- 六、原材料和能源工业集中度在增强并形成空间分布指向 / 0106
- 七、汽车及装备制造业在全国的地位正迅速提升 / 107
- 八、引领、支撑区域产业升级的关键节点的作用日显 / 109

## 第五章 京津冀重化工产业发展实证分析

### 第一节 京津冀重化工业发展的宏观背景 / 115

#### 一、内需成为中国重工业化再度加速的主因 / 115

#### 二、重工业化是中国难以跨越的发展阶段 / 116

### 第二节 京津冀重化工业的发展现状 / 117

#### 一、京津冀地区重化工业的主要行业 / 118

#### 二、京津冀主要重化工业规模及比重分析 / 119

#### 三、京津冀重化工业总体发展态势分析 / 124

#### 四、京津冀三地重化工业结构比较分析 / 127

### 第三节 京津冀重化工业的发展趋势 / 130

#### 一、从专业化程度看——京津冀三地的行业优势与地区特色 日趋明显 / 130

#### 二、从产业集聚度看——产业集中已成趋势且河北优势明显 / 133

#### 三、从产业空间转移看——重化工业正向优势产业区域集聚 / 136

## 第六章 京津冀战略性新兴产业发展实证分析

### 第一节 关于战略性新兴产业的理论探讨 / 141

#### 一、战略性新兴产业的概念范围 / 141

#### 二、战略性新兴产业的主要特点 / 143

#### 三、战略性新兴产业的主要风险 / 144

#### 四、战略性新兴产业的发展趋势 / 146

### 第二节 国内外战略性新兴产业的发展概况 / 147

#### 一、世界各国的发展重点与主要措施 / 147

#### 二、中国的发展重点锁定在七大产业 / 151

#### 三、全国战略性新兴产业的空间分布 / 154

#### 四、从行业竞争看七大产业的发展潜力 / 156

五、从技术周期、市场普及到产业选择 / 165

六、七大产业吸引力排名与技术周期分析 / 180

### 第三节 京津冀战略性新兴产业的发展现状 / 182

一、京津冀战略性新兴产业优势与特色 / 182

二、京津冀战略性新兴产业的发展进程 / 188

## 第七章 京津冀重化工产业发展升级的路径探讨

### 第一节 重化工产业转型升级的路径选择 / 193

一、注重关键性技术的突破和推广应用 / 193

二、注重发挥临港优势和实现产业集聚 / 200

三、注重重化工产业链接、延伸与整合 / 208

四、注重基于循环经济的工业园区建设 / 212

### 第二节 重化工产业转型升级的政策选择 / 221

一、财政扶持 / 221

二、金融支持 / 222

三、税收优惠 / 223

四、规划引导 / 224

## 第八章 京津冀战略性新兴产业的发展路径探讨

### 第一节 发展战略性新兴产业的主要路径 / 227

一、科学选择重点产业和技术领域 / 227

二、以创新引领驱动新兴产业发展 / 228

三、培育和打造新兴产业的聚集区 / 229

四、以重点项目带动关联产业发展 / 230

## 第二节 战略性新兴产业的产业与技术选择 / 231

### 一、选择标准 / 231

### 二、技术选择 / 232

### 三、产业选择 / 234

## 第三节 京津冀三地“十二五”发展目标与重点 / 238

### 一、北京的目标：战略性新兴产业的支柱地位初步形成 / 238

### 二、天津的目标：高端化、高质化、高新化产业结构基本形成 / 239

### 三、河北的目标：把电子信息、生物医药、装备制造等打造为后续支柱产业 / 245

## 第四节 战略性新兴产业的区域对接与合作 / 248

### 一、新能源 / 249

### 二、新材料 / 249

### 三、电子信息 / 249

### 四、软件产业 / 250

### 五、生物医药 / 250

### 六、生物育种 / 251

### 七、节能环保 / 251

### 八、电动汽车 / 252

### 九、现代制造 / 252

### 十、新兴服务业 / 252

# 第一章 都市圈产业发展升级的基本理论







## 第一节 产业发展升级的相关文献综述

产业升级,就是从低附加值向高附加值升级,从高能耗高污染向低能耗低污染升级,从粗放型向集约型升级,它实际上是一个产业结构优化、产业层次提升和发展模式转变问题,其实质在于转变经济发展方式,提高经济发展的质量,提升产业竞争力。

从升级的概念上看,有的学者从宏观层面着眼,如波特(1990)认为从理论本质上看,产业升级就是当资本(人力和物力)相对于劳动力和其他的资源禀赋更加充裕时,国家在资本和技术密集型产业中发展比较优势<sup>①</sup>。而 Gereffi (1999) 认为,产业升级是一个企业或经济体提升其迈向更具获利能力的资本/技术密集型经济领域的能力的过程<sup>②</sup>; Poon (2004) 则认为产业升级就是制造商成功地从生产劳动密集型、低价值产品向生产更高价值的资本或技术密集型产品这样一种经济角色转移的过程。

从升级的路径上看,多数学者是基于经济增长常态的确定环境下所作的探讨,并主要是着眼于集群生命周期<sup>③</sup> (Tichy, 1998)、全球价值链 (Gereffi, 1994, 1999) 和区域创新网络视角<sup>④</sup> (Philip Nichol Cook, 2002), 而结合企业生态观原理研究多变的动态环境下区域产业集群升级模式的文献非常少。关于区域产业升级的方式, Gereffi (1999) 认为可以分为四个层次,工艺流程升级、产品升级、产业功能升级和部门间升级(也称链条升级)。众多研究表明,产业升级一般都依循工艺流程升级——产品升级——产业功能升级——链条升级的路径。Humphrey (1995) 在研究发展中国家产业升级后认为,东亚国家的产业升级路径是沿着组装、OEM、ODM、OBM 的路径实现的,这是一种以全球贸易为基础的产业升级

① (美) 迈克尔·波特, 李明轩, 邱如美(译). 国家竞争优势 [M]. 华夏出版社, 2002, 02.

② Gereffi G. International Trade and Industrial Upgrading in the Apparel Commodity Chain [J], Journal of International Economics, 1999(48). 37-70.

③ Tichy G. Clusters: Less Dispensable and More Risky than Ever Clusters and Regional Specialisation [M]. Published by Pion Limited, 207 Brondesbury Park, London, 1998.

④ Philip Cooke. Regional innovation system: general findings and some new evidence from biotechnology clusters [J]. Journal of Technology Transfer, 2002(27): 133-145.

方式<sup>①</sup>。随着产业价值链的全球化延伸,这种方式也成为发展中国家产业升级的一种重要选择。

从升级动力来看,社会需求、科技进步、劳动力结构变化、制度安排、资源禀赋以及历史条件、产业链、城市化等,都会对产业结构升级产生影响。Michael Potter (2003) 认为影响产业结构变动的主要是经济增长带来的产业“红利”和产业“负担”,技术进步一方面带来了某些产业部门劳动生产率的提高,从而使得劳动力向这些部门流动,另一方面促进了对新产品的需求,改变了不同产业的份额,促进了产业结构升级<sup>②</sup>。姜泽华(2007)认为社会需求、科技进步、制度安排和资源禀赋都会对产业结构升级产生影响。社会需求是产业结构升级的市场导向,科技进步是产业结构升级的直接动力,制度安排是产业结构升级的体制保障,资源供给是产业结构升级的物质基础<sup>③</sup>。我国学者还从我国产业升级的背景<sup>④</sup>(陈佳贵,2010)、战略选择<sup>⑤</sup>(江小涓,2009)、产业分析和区域空间安排<sup>⑥</sup>(金凤君,2010)等方面进行了深入研究。总的来看,对于产业发展转型升级过程,国内外学者普遍认为就是技术不断进步和生产社会化程度不断提高的过程;是不断淘汰衰退产业,扶持引导新兴产业,加强传统产业的高技术改造,提高产业结构作为资源转换器效能和效益的过程。这些研究对于我国经济的持续发展具有十分重要的现实意义。

从升级方向看,约瑟夫·阿洛伊斯·熊彼特在《经济周期》一书中深入分析了经济发展、经济周期与技术创新革命之间的关系:在他看来,创新浪潮是导致经济并非平稳“增长”,而呈现出周期性“发展”趋势的主要原因,即创造性的破坏(creative destruction);同时,经济从衰退和萧条中重现复苏和繁荣,则有赖于新一轮创新浪潮纠正失误和过度投资行为、

① Humphrey, J. Industrial reorganization in developing countries: From models to trajectories [J]. World Development. 1995, 231: 149-162.

② Porter Michael E. Location, Competition and Economic Development: Location Clusters in a Global Economy [M]. Economic Development Quarterly, vol. 14, 2000: 15-20.

③ 姜泽华.“十一五”时期我国产业结构升级目标的新突破[J].商业时代,2007(29).

④ 陈佳贵等.宏观调控目标的“十一五”分析与“十二五”展望[J].经济研究,2010(2).

⑤ 江小涓.中国开放三十年的回顾与展望[J].中国社会科学,2008(8).

⑥ 金凤君.“东北振兴”以来东北地区区域政策评价研究[J].经济地理,2010(8).