

京津冀协同创新背景下

首都高端产业发展研究

Research on Advanced Industrial
Development of Beijing in the context of
Collaboration among Beijing, Tianjin and Hebei

张伯旭◎主编



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

京津冀协同创新背景下

首都高端产业发展研究

Research on Advanced Industrial
Development of Beijing in the context of
Collaboration among Beijing, Tianjin and Hebei

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

京津冀协同创新背景下首都高端产业发展研究 / 张伯旭主编.

北京: 中国经济出版社, 2015. 2

ISBN 978 - 7 - 5136 - 3641 - 4

I. ①京… II. ①张… III. ①产业发展—研究—北京市 IV. ①F127.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 309204 号

责任编辑 * 赵静

责任审读 贺 静

责任印制 曹新瑞

封面设计 久品轩



出版发行 中国经济出版社

印刷者 北京科信印刷有限公司

经销者 各地新华书店

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 15.5

字 数 230 千字

版 次 2015 年 2 月第 1 版

印 次 2015 年 2 月第 1 次

定 价 56.00 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

顾 问：张 工 李 平

主 编：张伯旭

副主编：姜贵平 唐建国

成 员：张 晶 徐艳阳 刘 明 邵明红 顾瑾栩

姜广智 彭其贵 艾 滨 李建军 汪 宏

朱晓龙 叶 强 李 辉 刘 颖 文 芳

王 昊 韩 力 张体伟 高 丹

序

以创新驱动为引领，全力构建区域协同发展的 首都高精尖产业体系

习近平总书记在2014年初考察北京时做出重要指示，明确了北京作为全国政治中心、文化中心、国际交往中心、科技创新中心的城市战略定位，提出了建设国际一流和谐宜居之都的发展目标。这是当前和今后一个时期做好首都工作、履行首都职责的基本纲领和行动指南。

北京市在着力打造世界城市、宜居城市、国家创新示范区的同时，对产业的发展也提出新的要求：一是高端化，重点发展产业的研发设计等高端环节；二是引领性，产业能够对全市及周边区域的产业发展起到带动性；三是前沿性，首都产业应该强化对产业发展前沿趋势的判断和把握；四是可持续性，产业发展充分考虑空气污染、生态环境等制约因素，实现绿色持续发展。

目前，北京发展正面临成本约束、空间约束以及环境约束三大约束，这也倒逼北京产业发展进行结构升级。上述约束条件要求产业发展做到价值链上高端化、体量上轻型化、生产上清洁化，着力培育服务经济、总部经济、平台经济等经济形态，充分依托拥有新技术、新产品、新模式、新业态的企业，重点发展创新前沿产品、关键核心产品、集成服务产品、设计创意产品、名优民生产品等。同时，随着京津冀一体化的不断推进，未来北京产业发展应在特大型城市经济格局下来进行谋划，围绕环首都经济圈建设可将北京打造成具有国际影响力及竞争力的世界城市。首都丰富的人力资源、教育资源、科技资源有利于构建“高精尖”产业体系，并将支撑起其首都经济圈的核心支配地位，首都与周边城市的合作分工将进一步

增强，并在此过程中实现产业转型升级。

在这些背景下，北京市经济和信息化委员会组织开展高端产业相关价值链条发展研究非常必要、非常及时。本书在产业链、价值链分析的基础上，对高端产业重点发展领域提出了很好的发展建议。我认为，围绕下一步首都高精尖产业的发展，北京市还要着力提升四大能力。

第一是要提升政府服务能力，引导产业优化与转移。首先政府要设好“红绿灯”，设立阶梯化的产业门槛并形成标准严格执行。通过发挥资源要素的价格杠杆实施对产业的筛选；通过搭建产业公共服务平台以支撑高附加值的新兴产业发展。其次是要树好“指示牌”。政府在城市功能、产业布局、与周边区域的协同以及产业集聚的方式上予以一定引导，企业结合自身情况选择优化和转移的方向和路径。最后还要站好“服务岗”。政府要整合产业信息资源、要素支撑资源、园区服务资源，搭建服务资源共享、要素协同、产业关联、信息通畅的公共服务平台和共性技术平台，创新工作方式，提高为“高手”服务的能力。

第二是要提升产业辐射能力，打造内生型总部经济。立足京津冀，加快京津冀基础设施的联动，更重要的是打通信息网络，打造智慧的、生态的京津冀城市群。立足全国，建立有效的区域政府联动机制，通过专利许可、加盟、兼并重组等方式让品牌和技术走出去；鼓励中关村模式在全国进行复制，建立辐射基地，搭建科技创新和产业化的快速通道。

第三是要提升技术创新能力，巩固先进制造业创新策源地。组建由政府、科研机构和企业组成的工业化专业机构，打造产业协同创新网络。政府牵头设立产业发展基金，并明确使用管理规则；科研机构提出产业方向或技术发展重点，同时搭建好试生产车间，并能够培训技能工人；企业适度付费使用科研机构设施研发新技术、设计新产品。在科研机构与企业达成合作意向后，政府分批次将资金注入，直到项目完成。逐步开放国家实验室、重点实验室、工程中心等大型科研设施，降低先进制造业创新成本。

第四是要提升要素保障能力，做好产业优化配套。首先要推动政策创

新，为产业优化做好保障。完善相关服务业的统计体系，对新兴高端服务业进行财税扶持政策；加强知识产权保护，考虑设立专利池和成立专利运营公司，推动专利技术的产业化；推动核心领域与国际接轨的行业标准进行对接，针对成熟的自主知识产权技术要加快制定标准。其次要加大高级技术工人的培养，为产业优化做好人才保障。最后，借鉴纽约等国际大都市经验，导入“都市更新”理念，打造城市微型科技工业园区，为产业优化提供载体保障。

总之，我们在产业转型的关键时期开展高端产业发展研究，借鉴国际大都市发展经验，剖析各关键产业发展的内在规律，引导产业的重点发展方向、空间布局并提供相应的政策指导，为早日实现构建首都“高精尖”产业体系、助力首都建成国际一流和谐宜居之都的目标，做出切实的努力。



2015年2月2日

前言

当前，全球产业正在经历新一轮工业革命的洗礼，以智能制造、可再生能源、新能源汽车等为代表的新工业革命在全球方兴未艾，制造业与信息技术出现深度融合态势，互联网思维带动产业链跨界融合，新业态新模式不断涌现。在此背景下，美国推进再工业化、德国打造工业 4.0、我国也在加紧编制《中国制造 2025》，这些战略都剑指高端制造的话语权，意味着我国未来在高端技术、先进产业上面都需要增强自身竞争力，也昭示着产业发展必须具有前瞻性和引领性。

北京处于新资讯、新技术和新业态的最前沿，担负着引领创新的重任。与此同时，北京自身发展也面临资源环境约束、区域协同不足、产业链条较短、附加值不高等问题。在新一轮科技浪潮及加强区域合作的背景下，北京必须通过产业调整来带动区域经济轻盈腾飞、城市群和谐宜居。如今，党中央将京津冀协同发展上升为国家战略，将缓解首都日益严重的大城市病并带动天津、河北两地的协同发展作为重要战略目标。那么新形势下什么样的产业才能符合首都新定位？如何推动产业优化？如何推动京津冀产业协同？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。解决这些问题都需要我们跳出空间区位限制、政府行为约束，从优化产业链发展的角度来进行回答。

本书是在《首都产业链发展研究》课题成果的基础上提炼而成，紧密围绕首都产业链发展的实际情况，在京津冀协同创新发展的背景下，谋划未来产业链发展，提出产业舍与得的思路建议。本书分为综合篇与行业篇。综合篇将首先探讨产业链发展的相关理论与趋势，并在对国际主要城市以及都市圈的产业发展历程进行回顾总结的基础上，对首都北京的产业链发展维度、发展领域及布局等进行研究，从而为在理论及实践层面指导

首都产业链的动态发展提供对策建议。

行业篇选取首都八个重点行业进行研究，在对每个产业链的发展现状与趋势进行研究后，提出首都子产业链的发展导向、空间布局以及相关对策建议。

本书仅为对首都产业链发展研究的一家之言，对区域产业协同发展进行了初步思路，不妥之处难免，恳请业界同仁不吝赐教。

序
前言

综合篇

第一章 产业链相关理论与研究背景	3
一、产业链研究理论	3
二、国内外相关产业发展趋势研究	8
三、首都产业链发展必要性研究	11
第二章 国际主要城市与都市圈对标案例	15
一、世界城市工业发展案例分析	15
二、国际都市圈对标案例分析	23
三、经验启示	28
第三章 首都产业链发展方向研究	30
一、首都产业链发展维度分析	30
二、首都产业链发展领域分析	33
三、首都产业链发展领域及布局	36
四、首都产业链协同发展方向	38

第四章 首都产业链对策建议 41

 一、实施强链、补链工程，推进产业跨界融合发展 41

 二、实施“服务型制造”“研发型制造”工程，
 加快产业链升级 41

 三、推动财税、金融、科技政策创新 42

 四、推进京津冀地区区域合作，打造智慧的、生态的
 京津冀都市圈 42

行业篇

第五章 首都电子信息产业链发展研究 45

 一、全球电子信息产业发展现状与趋势 45

 二、国内电子信息产业发展现状与趋势 49

 三、对标案例研究 56

 四、首都电子信息产业发展概况 58

 五、首都电子信息产业链融合演进 62

 六、京津冀地区电子信息产业链协同互补 65

 七、对策建议 65

第六章 首都软件产业链发展研究 68

 一、全球软件产业发展现状与趋势 68

 二、国内软件产业发展现状与趋势 73

 三、对标案例研究 77

 四、首都软件产业发展概况 81

 五、首都软件产业链融合演进 84

 六、京津冀地区软件产业链协同互补 85

 七、对策建议 86

第七章 首都生物医药产业链发展研究	88
一、全球生物医药产业发展现状与趋势	88
二、国内生物医药产业发展现状与趋势	97
三、对标案例研究	103
四、首都生物医药产业发展概况	105
五、京津冀地区生物医药产业链融合演进	110
六、京津冀地区生物医药产业链协同互补	114
七、对策建议	115
第八章 首都都市产业链发展研究	116
一、全球都市产业发展现状与趋势	116
二、国内都市产业发展现状与趋势	121
三、对标案例研究	124
四、首都都市产业发展概况	127
五、首都都市产业链融合演进	130
六、京津冀地区都市产业链协同互补	133
七、对策建议	135
第九章 首都装备制造产业链发展研究	137
一、全球装备制造产业发展现状与趋势	137
二、国内装备制造产业发展现状与趋势	141
三、对标案例研究	146
四、首都装备制造产业发展概况	148
五、首都装备制造产业链融合演进	153
六、京津冀地区装备制造产业链协同互补	155
七、对策建议	157

第十章 首都基础产业链发展研究	159
一、全球基础产业发展现状与趋势	159
二、国内基础产业发展现状与趋势	164
三、对标案例研究	168
四、首都基础产业发展概况	170
五、首都基础产业链融合演进	173
六、京津冀地区基础产业链协同互补	175
七、对策建议	176
 第十一章 首都汽车产业链发展研究	 178
一、全球汽车产业发展现状与趋势	178
二、国内汽车产业发展现状与趋势	186
三、对标案例研究	191
四、首都汽车产业发展概况	195
五、首都汽车产业链融合演进	199
六、京津冀地区汽车产业链协同互补	202
七、对策建议	205
 第十二章 首都通用航空产业链发展研究	 208
一、全球通用航空产业发展现状与趋势	209
二、国内通用航空产业发展现状与趋势	212
三、对标案例研究	217
四、首都通用航空产业发展概况	222
五、首都通用航空产业链融合演进	226
六、京津冀地区通用航空产业链协同互补	228
七、对策建议	231

参考文献

第一章 产业关联理论与研究背景

一、产业关联理论

（一）概念

综 合 篇

（二）理论意义

产业关联理论是研究产业之间相互联系、相互制约关系的一种理论。它主要研究产业之间的投入产出关系、产业之间的技术经济联系、产业之间的空间联系等。产业关联理论的研究对于认识产业结构、优化资源配置、提高经济效益具有重要的意义。产业关联理论的研究方法主要有投入产出法、技术经济分析法、空间分析法等。投入产出法是通过编制投入产出表来研究产业之间的投入产出关系。技术经济分析法是通过分析产业之间的技术经济联系来研究产业关联。空间分析法是通过分析产业之间的空间联系来研究产业关联。

产业关联理论的研究对于认识产业结构、优化资源配置、提高经济效益具有重要的意义。产业关联理论的研究方法主要有投入产出法、技术经济分析法、空间分析法等。投入产出法是通过编制投入产出表来研究产业之间的投入产出关系。技术经济分析法是通过分析产业之间的技术经济联系来研究产业关联。空间分析法是通过分析产业之间的空间联系来研究产业关联。产业关联理论的研究对于认识产业结构、优化资源配置、提高经济效益具有重要的意义。产业关联理论的研究方法主要有投入产出法、技术经济分析法、空间分析法等。投入产出法是通过编制投入产出表来研究产业之间的投入产出关系。技术经济分析法是通过分析产业之间的技术经济联系来研究产业关联。空间分析法是通过分析产业之间的空间联系来研究产业关联。

第一章 产业链相关理论与研究背景

一、 产业链研究理论

(一) 理论背景

产业链(Industrial Chain)的概念源于西方而兴于国内。亚当·斯密(Adam Smith)的分工理论可谓产业链思想的起源。国内自20世纪90年代中期开始正式提出“产业链”的概念,最早明确提出“产业链”名词的国内学者是傅国华(1996)。

(二) 概念和内涵

产业链是产业经济学中的一个概念,是各个产业部门之间基于一定的技术经济关联,并依据特定的逻辑关系和时空布局关系客观形成的链条式关联关系形态。产业链包含供需链、价值链、企业链、空间链四个维度。产业链是社会分工造成的一种社会生产组织方式。产业链主要是基于各个地区客观存在的区域差异,着眼于发挥区域比较优势,借助区域市场协调地区间专业化分工和多维性需求的矛盾,以产业合作作为实现形式和内容的区域合作载体。

“点和点”的链接就是供需链维,是一种表示生产环节和产业层次的客观存在,描述的是生产环节上的节点。供需链是产业链研究的基础,关注的焦点是产业链上“节点”和“节点”的关系,它包括需求链、供应链和技术链。

“点和线”的链接是企业链维,是产业链的载体和具体体现形式。企业链是指同一个产业链中不同环节所有企业的“线”型链接,它可分为企业和企业、企业和消费者、企业和政府以及三者之间的链接。

“线和线”的链接就是空间链维,它是指同种产业链条在不同地区间的分布。如果产业链在地理上具有集中的特点,就形成了产业链中的集聚。空间链按地域大小可分为全球链、国家链和地区链。

“链和链”的链接就是价值链维,是引领产业链形成和发展变化的重要关系链。价值链的变化首先体现在供需链上,进而引起企业链和空间链的演变。

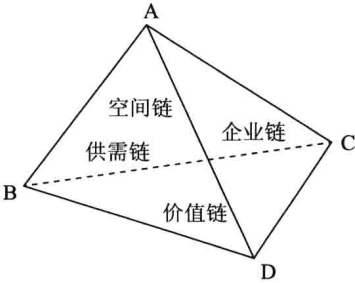


图 1-1 产业链概念内涵

(三) 分析方法

价值链是产业链的对接导向,产业链中的供需链、企业链和空间链都顺着价值链的方向走。价值链和供需链的对接,会导致产业链的延伸和升级,价值链和空间链的对接会引发产业转移。发达国家集中发展高新技术,占据价值链的高端,将价值低的生产环节转到发展中国家。产业链的定性分析方法主要是迈克尔·波特的五种力量竞争模型,定量分析方法主要是产业链利润—利润结构分析。

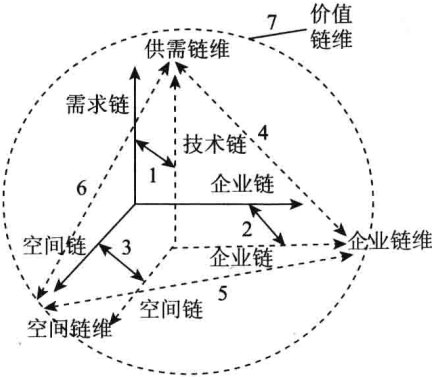


图 1-2 产业链的链条维度