

河北省国民经济和社会发展“十五”规划
及 2010 年远景规划重点项目

中国区域工业化研究

武义青 高钟庭 等著

经济 管 理 出 版 社

责任编辑：苏全义

版式设计：蒋 方

责任校对：一 慧

图书在版编目 (CIP) 数据

中国区域工业化研究/武义青等著. —北京：经济管理出版社，2002

ISBN 7 - 80162 - 322 - 3

I. 中 ... II. 武 ... III. 区域—工业化—研究—中国 IV. F424

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 089763 号

中国区域工业化研究

武义青 高钟庭 等著

出版：经济管理出版社

(北京市新街口六条红园胡同 8 号 邮编：100035)

发行：经济管理出版社总发行 全国各地新华书店经销

印刷：北京交通印务实业公司

850×1168 毫米 1/32 8 印张 189 千字
2002 年 1 月第 1 版 2002 年 1 月北京第 1 次印刷
印数：1—3000 册

ISBN 7 - 80162 - 322 - 3/F·308

定价：17.00 元

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书，如有印装错误，由本社发行部负责调换。

通讯地址：北京阜外月坛北小街 2 号 邮编：100836

联系电话：(010) 68022974

项目主持人:	武义青	姚秋枫
项目组成员:	武义青	姚秋枫
	高钟庭	陈晓永
	陈永国	徐付军
	王金海	丁玉霞
撰 稿 人:	武义青	高钟庭
	陈晓永	陈永国
	丁玉霞	
统 稿 人:	武义青	高钟庭

目 录

第一章 导言	(1)
第一节 为什么要研究中国区域工业化	(1)
第二节 基本思路与方法	(8)
第二章 工业化内涵的再认识	(12)
第一节 工业化理论概述	(13)
第二节 如何全面认识工业化	(20)
第三节 工业化内涵的再认识	(28)
第三章 中国区域工业化实践	(31)
第一节 中国工业化阶段的判断	(31)
第二节 区域工业化水平分析	(37)
第三节 对中国区域工业化的反思	(45)
第四章 加速中国区域工业化进程的环境分析	(55)
第一节 新经济对中国区域工业化进程的影响	(55)
第二节 经济全球化对中国区域工业化进程的影响	(61)
第三节 “过剩经济”初露端倪对中国区域工业化的 影响	(65)
第四节 非经济因素：区域工业化不容忽视的问题	(69)
第五章 城市化与区域工业化	(73)
第一节 城市化与工业化关系的一般论述	(73)
第二节 对城市化实践的反思	(77)

第三节	加快城市化步伐加速区域工业化进程	(87)
第六章	结构调整与区域工业化	(93)
第一节	工业化过程中产业结构演进的一般规律 分析	(93)
第二节	中国产业结构现状及存在的主要问题	(100)
第三节	结构调整：加速区域工业化进程的主线	(106)
第七章	工业竞争力与区域工业化 ——对河北工业竞争力的实证分析	(117)
第一节	理论框架	(117)
第二节	河北工业整体竞争力分析	(123)
第三节	河北工业地区竞争力分析	(126)
第四节	河北工业行业竞争力分析	(127)
第八章	加速国民经济信息化带动区域工业化	(132)
第一节	信息化内涵的界定	(132)
第二节	信息化水平的测量及区域信息化水平分析	(137)
第三节	以信息化带动区域工业化	(146)
第九章	区域人力资源开发与加速工业化	(157)
第一节	人力资本与人力资源开发	(157)
第二节	人力资源开发战略是工业化战略的重要 组成部分	(168)
第三节	区域人力资源开发与加速工业化	(172)
第十章	区域工业化与现代化	(184)
第一节	现代化概述	(184)
第二节	中国：如何加快二元性现代化进程	(191)
第十一章	永恒的主题：走可持续发展的区域工业化 道路	(198)

第一节	可持续发展的内涵	(198)
第二节	中国区域可持续发展评析	(203)
第三节	区域工业化与可持续发展	(209)
第十二章	西部工业化与西部大开发	(220)
第一节	西部大开发战略的由来	(220)
第二节	西部大开发的国际国内环境	(225)
第三节	西部大开发开发什么	(228)
第四节	西部工业化与西部大开发	(231)
主要参考文献		(239)
后记		(246)

第一章 导 言

第一节 为什么要研究中国区域工业化

一、历史能告诉我们什么

自 18 世纪中叶在英国开始的第一产业革命以后，工业化事实上已经构成了各国经济增长的主题。

工具机的发明、蒸汽机的出现引发了第一次产业革命。蒸汽动力取代人类长期直接使用的人力、畜力、风力和水力，大大提高了动力的效率，进而深刻地影响了社会生产的各个方面，促进了纺织工业、冶金工业、煤炭工业、交通运输、机械制造业的飞速发展，极大地提高了社会生产力水平。英国是蒸汽革命的最大受益者，借助第一次科技革命和第一次产业革命，英国率先进入工业化社会。19 世纪 40 年代，整个欧洲国家和美国都普遍推广使用了蒸汽机，这些国家的工业因此而得到长足的发展，经济得以繁荣。

煤化工技术革命使德国实现了工业化。1830 年，当英国产业革命达到高潮时，德国还是个落后的农业国，当时德国较有基础的产业是农业和矿业。以从法国学成回国的李比希为首科学家发展了农业急需的肥料技术和有机化学，首创了前所未有的肥料业。更重要的是他们通过煤化学研究，建立了德国的煤化学工业。1871 年才得到统一的德国，工业化比英国几乎晚了一个半

世纪，但德国利用煤化学的科学成就，迅速发展了合成化学工业。煤化工技术革命使德国后来居上。世界科技中心由英国转移至德国。在科技中心转移到德国之后的 20 年，即 1895 年，世界经济中心由英国转移到德国。借助化工技术革命，德国用 40 多的时间（1860~1900 年），完成了英国 100 多年的事业，实现了工业化。

19 世纪 70 年代，电磁学的发展，引起了第二次科技革命——电力技术革命。其主要标志是电力的发明与使用，使工业由蒸汽时代进入电气时代。电力的发现为工业的现代化奠定了牢固的动力基础，它突破了蒸汽能作为动力的局限性，使一切能量——热、电、磁、光、机械运动——相互转化，为工业的发展开辟了广阔的前景。电的发明使电力工业成为代表 19 世纪末、20 世纪初最新科学技术成就的产业，从而引起工业产业结构的巨大变化。它不仅使原有的工业产业如煤炭业、冶金业、机械制造业在使用电力上得到改造和提高，而且还引起了一系列新产业的产生与发展，如电机、汽车、飞机、石油、化工等产业。从而使重工业在工业产业结构中所占的比重增大，使冶金、机电、石油、化工等行业成为工业生产中的主要产业。在这个时期，大量的发明发生于美国，应用于美国。美国完成和完善了欧洲的钢铁、化工和电力“三大”技术，完成和发展了汽车、飞机和无线电技术这“三大文明”。世界科技中心又由德国转移到了美国。1860~1890 年，美国通过工业技术革命、创新，使产值上升 9 倍。到 1880 年，它已经是西方第二经济大国。1900 年，跃居世界第一，许多工业产品产量都居世界第一位。1900 年，人均收入超过欧洲，奠定了美国世界经济霸主的地位，完成了工业化。

如果说英国、德国的第一次技术革命（蒸汽机的问世）还只是解决生产文明问题，那么美国的第二次技术革命（电力的发明

与应用)就不只是解决生产文明(钢铁、化工和电力技术)的问题,而且还发展了生活文明(汽车、无线电和航空工业技术)。人类真正进入工业时代,人类在不断创造着与享受着工业化带来的物质文明。

20世纪中叶以来,以电子计算机为代表的微电子技术,以及光导纤维、生物工程、海洋工程、空间技术、新能源、新材料等新的技术群的产生与发展,使人类生产生活又在经历着新一轮的划时代的产业革命与生活革命。新的科技革命引发的新的产业革命的序幕刚刚拉开,日本、韩国等国家的经济就已驶上了快车道,迅速完成了工业化,日本还发展成为新世界第二大经济强国。

工业的发展始于第一次科技革命和第一次产业革命,工业的阶段式加速发展得利于第二、三次科技革命及第二、三次产业革命。随着科技革命与产业革命由中心国向其他国家的扩散,各国的工业化都得到了不同程度的发展,经济得到了不同程度的增长。工业的发展与升级换代,推动着经济的增长和升级,财富的升级。因此,完全有理由得出结论:工业化构成了各国经济增长的主题。

各个国家的经济发展告诉我们,一个国家仅靠农业是富强不了的,工业化是一个国家由弱变强的必经之路。实现了工业化就意味着国家的富强与人民生活水平的提高。

二、工业化是一个什么领域的问题

贫穷落后的农业国及发展中国家如何尽快赶上发达国家?发达国家走过的路无一例外地告诉我们舍工业化别无他途。工业化是发展中国家经济发展过程中的必经阶段,对全过程起着决定性作用。因此,研究发展问题,研究工业化与现代化问题就成为经济学的一个很重要的内容。时势的需要,第二次世界大战后逐渐

兴起了发展经济学这门新的经济学科。发展经济学主要研究贫穷落后的农业国和发展中国家如何实现工业化和现代化的问题。因此，在工业化问题上，可以说发展经济学要算是研究、论述最为系统和翔实的了。不仅如此，大多数的发展经济学家还认为，工业化应是发展经济学的主题。作为以发展中国家为研究对象的一门新兴学科，发展经济学对工业化课题的研究做出了巨大贡献。它除了使“发展”这一概念本身区别于一般意义上的经济增长，并提出了作为经济发展之根本要义的结构转换之外，恐怕主要在于它对政府制定和实施工业化战略的竭力推崇。具体来说，发展经济学主张发展中国家在逐步改进和完善不发达的市场制度的同时，通过政府在结构转换、贸易、投资、人力资源开发等方面的积极干预，以各种发展计划和政策的形式，指导乃至直接推动本国工业化建设和发展，最终获得较快的经济增长率和较高的社会福利水平。

三、发展经济学的贫困

发展经济学似乎对落后国家如何赶上发达国家的问题给予了全面的回答。然而，几乎与发展经济学的历史同步的“二战”以来各国经济发展的历程表明，发展经济学在解释乃至指导发展中国家工业化问题上并未取得预期的成功。至于它在部分国家工业化有些地方上的成就，在大多数经济学家看来，也并不具有多少普遍意义。因此，随着时间的推移，发展经济学所遭受的批评也逐渐增多起来，直到 20 世纪 80 年代，以赫希曼的《发展经济学的兴起和衰落》（1981 年）和拉尔的《发展经济学的贫困》（1983 年）的发表为标志，发展经济学所受到的质疑之甚，颇有就此走向衰落之势。二人对发展经济学的批判矛头直指工业化战略和所谓的发展计划问题。他们认为，最好的办法应当是通过维持自由贸易体制来推动工业化，而对于政府来说，最重要的是建设和维

护国家的基础设施。不管二人如何批判 20 世纪 80 年代以前的发展经济学理论，不管以前的理论存在什么样的缺陷，客观地说，赫希曼和拉尔等人如此宣告发展经济学的消亡也同样未免过于偏颇，因为，无论以前的发展经济学存在什么样的缺陷，有一点是可以肯定的，那就是发展经济学所研究的问题并没有因其宣布消亡而消亡。作为发展经济学基本课题的发展中国家的工业化和经济发展问题实际上并没有消失。不仅没有消失，相反，由于新的科技革命与新的产业革命，使发展中国家、落后国家与发达国家的差距变得越来越大。在某种意义上讲，面对新的形势，需要研究并采取对策的必要性较之从前不仅没有减弱，反而显得更为迫切，更为重要。

事物在不断发展，任何理论的解释与解决问题的能力都是有局限性的，发展经济学也不例外。发展经济学把工业化与现代化作为其研究对象本身已经是对经济学的巨大贡献。工业化的问题仍然存在，新的问题不断出现。问题没有消亡，研究问题的理论同样不会消亡。赫希曼和拉尔等人的“消亡说”提出之后，即招致大多数发展经济学家的反对，甚至引来了同样激烈地批判。这也说明了工业化与发展问题的研究价值。当然，也不会因为有许多发展经济学家批判赫希曼与拉尔，就可以否认发展经济学工业化战略理论中存在的问题。

四、中国工业化历史能告诉我们什么

新中国成立初期的 1952 年，中国工业的发展水平不仅远远落后于发达国家，而且也落后于印度等不发达国家。为了早日在国际竞争中处于有利地位，中国从一开始就对工业化非常重视。虽然中国的工业化战略同样具有发展中国家工业化战略的“共性”——赶超战略，但是由于中国的国情不同，中国的工业化战略也具有特殊性。①表现在建国后前 30 年的工业化道路是世界

上最为独特的。它既不是西方发达国家所走过的先城市工业化，再农村工业化的道路，也不是发展中国家所走过的先实行进口替代战略，再实行出口替代战略的道路。实际上，中国前 30 年的工业化道路是在排斥商品经济的封闭条件下，在城乡隔离的环境中，由国家通过计划经济单独在城市投资办工业（而且是清一色的公有制）形成的，因而建立起了以钢铁工业为中心的重工业体系，造就了农村搞农业、城市搞工业的典型的城乡二元经济结构。②中国工业化没有经历过典型的轻型经济结构发展阶段，而是一开始就直接发展重工业，在工业化阶段上呈现出跳跃性。③发展工业化所需的资金积累几乎全部来自农业，使农业和轻工业发展长期滞后，造成生活品奇缺。④在改革开放的环境中工业化迅速推进，农村工业化和城市工业化齐头并进，成为中国工业化的特殊形式和必由之路。中国是个二元经济特征十分突出的国家，自然经济与商品经济并存，传统农业与现代工业并存，二元经济结构成为中国经济结构最基本的特征，也是中国实现工业化的基本出发点。

中国的工业化使中国发生了巨大变化，但是存在的问题也相当多。赫希曼与拉尔指出的发展中国家工业化中存在的问题，中国基本都存在。中国的工业化成就不表明我们已实现了工业化。随着时代的进步和人们对工业化认识水平的不断提高，我们已感受到了中国工业化水平与发达国家工业化水平的差距。

五、工业化仍是中国经济发展面临的主要问题

通过对比分析各种工业化阶段标准，就综合水平来看，目前中国正处在由完成传统工业化与推进工业现代化两个阶段交叉进行的时期。但从工业化进程的地区结构上看，在经历了 20 多年的改革开放后，东西部工业化水平参差不齐，北京、上海、天津、江苏、浙江、广东等大城市及沿海地区的工业化水平明显高

于西藏、贵州、云南、内蒙古、甘肃等内陆省市的工业化水平。据中国科学院牛文元教授 2000 年主持的一项研究表明：上海于 2015 年，北京于 2018 年，广东于 2021 年，天津于 2026 年，江苏于 2033 年将分别实现现代化；而甘肃在 2052 年，青海在 2065 年，贵州在 2070 年，西藏在 2090 年才有可能实现现代化。尽管这是对中国各地的现代化进程进行的预测，而且人类正从工业化时代进入信息化时代，现代化的内涵已经发生变化，但毕竟工业化在现代化水平中还是占有重要地位，我们仍然可以从中看到中国不同地区工业化水平的差距。

另据国家自然科学基金的一项研究《中国现代化报告(2001)》认为，现代化应分为两次现代化：从农业时代向工业时代、农业经济向工业经济、农业社会向工业社会、农业文明向工业文明的转变过程是第一次现代化（即经典现代化）；从工业时代向知识时代、工业经济向知识经济、工业社会向知识社会、工业文明向知识文明的转变过程是第二次现代化。此《报告》认为，1998 年，中国处于第一次现代化的发展期，第一次现代化的实现程度为 73%，在世界 109 个国家中排第 63 位；如果保持 1980~1998 年第一次现代化发展速度不变，全国有 9 个地区（上海、天津、江苏、浙江、广东、北京、山东、湖北和陕西）有可能在 15 年以内实现第一次现代化。而西部地区实现第一次现代化则要落后十几年。

暂且不论中国的工业化和现代化何时实现，就是如何判断发达国家中哪个国家的工业化阶段是何时和如何终结的也是说不清的事，因为迄今为止人们还没有找到一个统一的标准或是结构来确定一个国家是否实现了工业化。在工业化率指标被证明有着严重缺陷之后，所有数量化的尝试都只限于经验意义上的比较、归纳。之所以如此是因为，工业化的形成与终结之间存在一个时间

差，通常人们称之为工业化的深化或是工业化的成熟阶段。大部分发达国家都是处在工业化的成熟阶段。发达国家尚且如此，何况中国？

中国的工业化是不均衡的，地区差距也很大，实现工业化对中国来说仍是重要任务。如今理论界出现了一种新的现代化热和信息化热，而对工业化的问题谈论的越来越少了。这应当引起我们的注意。工业化是一个非常综合的概念，工业化的实现是一个漫长的过程，不能因为我们的工业化取得了一些成绩，改革开放后经济发展速度较快就头脑过热。中国的工业化问题可以说是在未来至少 30 年内是中国发展的主要问题之一。离开工业化谈现代化和信息化是缺乏根基的，避开工业化谈现代化与信息化是不妥的。中国的工业化仍然任重道远。

第二节 基本思路与方法

一、本项研究侧重于应用研究

工业化问题几乎可以涵盖近代以来世界经济的各个方面，由此可以想象其内容之浩瀚之复杂。工业化的著作自然颇丰。但是，系统研究中国区域工业化问题的著述却不多，而且大多是近几年发表的。考虑到近几年知识经济或新经济、信息经济、现代化又成为学术界的研究热点，人们似乎又淡忘了工业化问题（工业化问题是不能被淡忘的），故而专门研究中国区域工业化问题，以便提醒我们，中国是发展中大国且地区经济发展极不平衡，而经济不平衡的主要表现是工业发展的不平衡，工业化在中国是一个长期的问题，不能仅通过改革开放后 20 多年的发展成就而主观上缩短我们同发达国家的差距。我们在为取得的成就自豪时，也应该看到中国地区经济发展的不平衡。如不及时消除不平衡，

终将影响我们的工业化与现代化大业。因此，我们把目光锁在地区经济平衡发展上。中国地区经济发展的不平衡更多地体现为工业化的平衡发展，故本书将中国区域工业化作为主要研究对象，力图把中国区域工业化的历史、现状及存在问题搞清楚，进而对如何加速中国区域工业化进程提出若干意见。

本书的研究更多的是一种应用研究。

二、基本思路

如何研究中国的区域工业化问题？发展经济学在中国仍有强大的生命力，可以从中汲取大量营养。发展经济学中的经济结构理论、人力资本理论、中心—外围说、农业开发理论、可持续发展理论等，都可以为我们解决问题提供理论依据、思路或方法。当然，我们不可能穷尽这些理论以用之。围绕与工业化相关的一些理论，我们选取了城市化、经济结构调整、竞争力、信息化、人力资本、现代化、可持续发展等几个重要的影响工业化进程的一些因素。试图找到这些因素与工业化之间的关系，以便找到加速工业化进程的对策。在这些章节的安排上，考虑到这些因素对工业化的影响程度不同，又考虑到在加速工业化进程中所应遵循的规律的层次不同，因此把可持续发展放在较后的位置，依次按城市化、经济结构调整、竞争力、信息化、人力资本、现代化、可持续发展的顺序安排章节。工业化同城市化的联系是最紧密的，工业化必然伴随着城市化，城市化反过来会进程工业化。工业化的过程在一定程度上表现为经济结构调整的过程。加快信息化建设与增加人力资本投资，不仅可以节约实现工业化成本，而且可以实现第一次现代化与第二次现代化的良好对接。

要改造世界，首先应能正确地解释世界。“解释世界”与“改造世界”是相互关联又可以相对分离的两个阶段。为了使本研究更深入，更能以理服人，我们先对工业化的概念进行了综

述与反思，提出我们对工业化内涵的认识。我们认为，工业化是机器大工业诞生以来工业生产方式的演进、渗透最终代替农业生产方式的过程。在其后的每一章中，把这个认识作为我们分析问题的主线，在每一章中，首先据此对与本章内容相关的理论加以评述，提出我们的见解，然后在此基础上进一步研究实际问题，提出我们的对策建议。

为了更便于同人们沟通，便于读者把握我们的思路，在章节的安排与叙述上，保持同基本思路的一致。

三、研究方法

工业化问题的研究方法大体可以分为两类，即经济学的方法和经济史学的方法。经济学家（特别是发展经济学家）对工业化问题的讨论集中于发展中国家的工业化战略问题和有关的工业化模型，在研究上，逻辑分析、模型分析、计量分析、结构分析应用较多。而经济史学家则一般将所研究国家的工业化历史作出了讨论的重点，因此更多地围绕着科技革命、产业革命、生产力发展等问题，着重于史料的收集、整理、罗列与分析，以归纳出某些“特征”或者是“规律”性的东西。因为本研究偏重于应用研究，也有一定的纯经济学分析。因此，研究方法与分析方法二者兼而有之。

在对有的问题的分析中，为了进一步运用某些分析方法如模型分析法，我们还进行了一定的实证分析或案例分析，在分析与研究中，受资料的收集难易所限，采用了河北省的数据，研究了河北省的工业化的某些问题。

任何理论都需要发展，都需要与时俱进；否则就无法解决新问题，无法解释新现象。中国是一个发展中大国，一个区域的面积和人口相当于甚至超过欧洲的一个发达国家。但是，中国的欠发达地区与面积和人口相当的欧洲发达国家的工业化水平却相去

甚远。中国是一个多民族的、地理区域明显的发展中大国，资源禀赋差异很大，人文状况差异很大。这样的一个大国同时面对新的国际和国内环境的变化，不同的区域工业化该如何走？区域工业化该如何深入？此问题是没有现成答案的。这就需要一方面深入学习前人和他人的研究成果；另一方面则需要不断解放思想。在解放思想的同时，用不同的研究方法，去分析问题和解决问题，或形成我们的理论，或找到解决问题的答案。我们愿意去尝试。