

区域经济与港澳台合作研究丛书

丛书主编 陈 恩

珠江三角洲服务型 工业化研究

Research on the Service-oriented Industrialization
in the Pearl River Delta

龚唯平 / 著



经济科学出版社
Economic Science Press

区域经济与港澳台合作研究丛书

本书获暨南大学广东产业发展与港澳台区域合作研究中心资助出版

本书获得广东省普通高校人文社会科学研究项目资助，批准号为 11JDXM79007

珠江三角洲服务型 工业化研究

龚唯平/著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

珠江三角洲服务型工业化研究/龚唯平著. —北京:
经济科学出版社, 2014. 6

(区域经济与港澳台合作研究丛书)

ISBN 978 - 7 - 5141 - 4665 - 3

I. ①珠… II. ①龚… III. ①珠江三角洲 - 工业化 -
研究 IV. ①F427. 65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 106243 号

责任编辑: 杜 鹏 张 力

责任校对: 杨晓莹

版式设计: 齐 杰

责任印制: 邱 天

珠江三角洲服务型工业化研究

龚唯平/著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 010 - 88191217 发行部电话: 010 - 88191522

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: esp_bj@163.com

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: <http://jjkxcbs.tmall.com>

北京万友印刷有限公司印装

880 × 1230 32 开 10 印张 265000 字

2014 年 6 月第 1 版 2014 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 4665 - 3 定价: 46.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010 - 88191502)

(版权所有 翻印必究)

总 序

作为广东省人文社科重点研究基地——广东产业发展与粤港澳台区域合作研究中心主要依托和支撑单位的暨南大学特区港澳经济研究所是适应改革开放和发展外向型经济的需要，以研究经济特区和港澳台经济为主，并担负硕士、博士研究生培养任务，是在海内外享有较高声誉的专业研究机构。它于1982年经原国家高教部批准创办，原属暨南大学直接领导，现为经济学院主要科研机构 and 学术研究基地。暨南大学特区港澳经济研究所是我国高等院校中最早从事特区经济、开放区经济和港澳台经济研究的科研单位之一，早在1979年，暨南大学的一批学者已开始参与经济特区的理论和决策研究。特区港澳经济研究所成立后，于1983年率先在全国开设《特区经济学》课程，引起社会的广泛关注。1984年研究所编写出版《中国特区经济》一书，成为全国第一本有关特区经济的专著，不仅为全国高校提供了有用的教学资料，还为社会各界了解中国的特区提供了帮助。

20世纪90年代以来，特区港澳经济研究所始终站在国内学术研究前沿，影响力不断扩大。研究集中在区域经济、经济特区、港澳珠三角经济和两岸经贸关系等众多方面。特区港澳经济研究所在研究课题、研究专著、学术论文方面都取得了显著的成果，先后承担国家自然科学基金、社会科学基金课题10余项，教育部、科技部课题等省部级课题60余项，部分成果获得了多项国家级、省部级和市级奖项，并于2003年成为区域经济学硕士、博士学科点和获得硕士、博士学位授予权。目前，特区港澳经济研究所拥有三年

制区域经济学专业在学科学学位硕士研究生近百名，在读博士生 10 多名，兼读制外招博士、硕士研究生 23 人，先后培养区域经济学硕士数百名、博士数十名。

2009 年，在广东省委、省政府和暨南大学的大力支持下，在整合特区港澳经济研究所与产业经济研究院优质资源的基础上，广东产业发展与粤港澳大湾区合作研究中心作为广东省高等学校人文、社科研究基地正式成立，下设产业布局与区域协调发展研究室、产业发展与产业规划研究室和粤港澳大湾区合作研究室；中心目前拥有国家级重点专业产业经济学与国内较具知名度专业区域经济学（华南唯一）博士点，中心成立以来，先后承担《应对国际资源环境变化挑战与加快我国经济发展方式转变研究——基于政府规制视角》、《促进澳门长期繁荣稳定与发展规划研究》、《珠江三角洲港澳台资企业升级转型研究——基于全球价值链的视角》、《广东现代产业体系发展研究》、《产业转移与区域协调发展机制及对策研究》、《大珠三角地区现代服务业区域分工与合作研究》等省部级及以上课题 77 项，发表论文 218 篇，出版专著数十部，多篇论文被 SSCI 等权威期刊收录；中心拥有博导 10 人，研究人员 15 人。

综观历史，一国经济发展总是表现出区域性特征。经济的区域性在不同的国家和不同的历史阶段都表现得相当明显，而在中国经济腾飞过程中表现得尤其突出。人类进入 21 世纪，其重要特点就是全球化与区域经济一体化，人类正在经历由工业经济向知识经济转变，区域间合作与竞争逐步加强，特区经济作为中国经济发展的动力引擎之一，在过去近 30 年的改革开放和经济发展过程中充当排头兵与试金石，毋庸置疑，未来仍然会为中国经济持续、健康、快速发展提供支撑与动力。历史经验证明，粤港澳台合作已经使得粤、港、澳、台四地实现联动发展，互相补充，互惠受益。这也决定了特区经济研究、港澳珠三角问题研究和台湾经济研究仍将占据着区域经济研究领域的重要位置，从而使得本套丛书出版具有重要理论及应用价值。

本套丛书撰写历时数年，是特区港澳经济研究所和广东产业发展与粤港澳台区域合作研究中心的专家、学者集多年成果汇编而成，成果部分来源于国家自然科学基金、国家社会科学基金、教育部及其他省部级研究课题思想提炼；部分来源于暨南大学特区港澳经济研究所所有同仁多年研究结晶；部分来源于省级、暨南大学校级优秀博士论文。总体来看，本套丛书部分观点仍然代表国内甚至国际前沿研究。毫无疑问，丛书对特区经济结构优化、港澳台合作、珠三角产业转型前沿研究成果进行部分整理、提炼升华，为后续研究提供借鉴；丛书出版也为特区港澳经济研究所及广东产业发展与粤港澳台区域合作研究中心未来进一步发展提供研究支撑；丛书出版同时还能够为区域经济、产业经济学者及研究人员提供资料、方法、思想的借鉴。

陈恩

2013 年 11 月

前 言

珠江三角洲地区（以下简称“珠三角”）包括广州、深圳、佛山、东莞、中山、珠海、惠州、江门、肇庆共9个城市。作为我国改革开放的先行地区，经过30多年高速发展，珠三角已经成为世界上著名的加工制造及出口基地和现代服务业勃兴之地，成长为仅次于长三角都市经济圈、京津冀都市经济圈的中国大陆第三大经济总量的都市经济圈，其人均生产总值已经接近世界上次级发达国家的经济发展水平。

珠三角已经完成从农业经济社会到工业经济社会的转型，已经基本实现了传统意义上的工业化。在信息技术革命和知识经济的当代，发达国家主导着世界工业化的发展方向。先进制造业与现代服务业的融合、全球价值链和分工体系网络化的形成、服务型工业化取代传统工业化，已经成为当代世界的新潮流。面对新的历史潮流，珠三角正面临着产业升级转型和从传统制造业向先进制造业转变、从工业经济向服务经济转变的历史转型。

珠三角未来工业化的发展路向是什么？珠三角走新型工业化之路究竟“新”在哪里？珠三角发展先进制造业和现代服务业“双轮驱动”的实质意味着什么？本书将从人类生产方式变革的高度提出服务型工业化的理论命题，剖析珠三角产业升级转型面临的问题、先进制造业与现代服务业融合的发展趋势，论证发展服务型工业化的必然性和必要性，以及面临的机遇和挑战，从而明确珠三角

服务型工业化的发展方向。

有必要指出，鉴于服务型工业化是一个全新的理论命题，需要用较大的篇幅来实证和阐述。因此，本书分为两大部分：第一部分为理论篇，着力分析服务型工业化理论范畴；第二部分为实践篇，全面分析珠三角服务型工业化的发展状况和路径。

目 录

第一部分 理论篇

第一章 从生产型工业化到服务型工业化的历史转型	1
第一节 从传统制造业向先进制造业转变的世界潮流	1
第二节 对工业化历史进程的逻辑实证	13
第三节 信息技术革命开辟了工业化的新时代	18
第四节 服务型工业化的基本特征	24
第二章 模块化视角下的服务型工业化	30
第一节 模块化的特征与发展阶段	30
第二节 模块化基础上的大规模定制	35
第三节 模块化下产业价值链的分解与重组	42
第四节 基于知识模块化的产业融合	51
第三章 先进制造业：服务型工业化的物质技术基础	57
第一节 先进制造业的概念及其特征	57
第二节 先进制造技术及其发展趋势	61
第三节 先进制造模式的主要形态	66
第四节 先进市场网络组织	69

第五节 先进制造业的发展机制与评价指标体系	73
第四章 制造业服务化：服务型工业化的新模式	85
第一节 制造业服务化概念的理论探讨	85
第二节 制造业服务化的演变特征及趋势	91
第三节 制造业服务化的路径与类型	98
第五章 服务型工业化的理论演化与发展路径	103
第一节 对工业化范畴的重新阐释	103
第二节 新型工业化思想的演化维度	108
第三节 新型工业化思想的发展脉络	115
第四节 新型工业化思想的生成逻辑	118

第二部分 实践篇

第六章 珠三角发展先进制造业的基础与挑战	124
第一节 奠定加快发展先进制造业的坚实基础	124
第二节 珠三角增长前景与工业化阶段	133
第三节 珠三角发展先进制造业的主要劣势	139
第四节 发展先进制造业的机遇与挑战	143
第七章 珠三角产业结构转型与升级	150
第一节 产业结构转型的一般性理论分析	150
第二节 产业结构转型的外部国际环境	155
第三节 珠三角产业结构转型中的深层次矛盾	159
第四节 珠三角产业结构转型的困难与出路	163
第五节 珠三角加工贸易企业的转型升级	167

第八章 珠三角生产性服务业发展态势与路径	188
第一节 生产性服务业及其发展趋势	188
第二节 构建支撑先进制造业发展的生产服务业体系	195
第三节 充分利用香港发展生产性服务业	203
第四节 珠三角生产性服务业对制造业效率的影响	214
第九章 从生产型制造向服务型制造转变	230
第一节 珠三角制造业服务化的发展路向	230
第二节 珠三角服务型制造的发展路径	239
第三节 技术密集型制造业空间分布结构调整	245
第四节 珠三角制造业服务化对低碳经济的影响	251
第五节 基于因子分析的规模以上工业企业经济效益	266
第十章 珠三角服务型工业化的发展战略和政策建议	282
第一节 珠三角服务型工业化的发展战略	282
第二节 珠三角加快先进制造业发展的基本策略	287
第三节 促进珠三角服务型工业化的政策建议	295
主要参考文献	300

第一部分 理论篇

第一章 从生产型工业化到服务型工业化的历史转型

随着以信息技术为标志的新技术革命的发展，人类社会生产方式发生了深刻的历史性转变。在信息技术革命推动的产业革命中，知识和信息取代了土地和资本等要素的地位，成为社会生产过程中最关键的生产要素，从而改变了社会生产的物质技术基础和生产模式，实现了从生产型工业化向服务型工业化的伟大历史变革。

第一节 从传统制造业向先进制造业转变的世界潮流

制造业在世界工业化进程中始终发挥着主导作用。工业化的发展，就是制造业不断崛起和壮大的历程。制造业是国民经济的物质基础和产业主体，是支撑一个国家从农业社会向工业社会转型的战略性产业。在经济全球化和信息技术革命的推动下，国际制造业的生产方式正在发生着重大变革。近年来，主要工业国纷纷制订各种发展计划，促进传统制造业向先进制造业（Advanced Manufacturing Industry）转变。加快发展先进制造业，已经成为世界制造业发展的新潮流。

一、传统制造业向先进制造业转变的动因

20 世纪 80 年代以来,制造业发展的条件和环境发生了巨大的改变,给制造业的发展带来了机遇与挑战,导致了传统制造业向先进制造业的转变。其变革的动因主要有四项。

(一) 科技革命的深化

信息技术和数字化革命的深入,尤其是网络技术的广泛应用,极大地提高了制造业的生产效率。同时,知识信息的模块化和知识可让渡性的提高,以及知识、技术可获得性的增加,导致了企业间尤其是人力资本间的竞争加剧,使长期保持其创新利润的能力越来越弱。并且,新技术的应用,降低了企业的交易成本,使企业的规模组织趋于小型化和多样化。总之,科技革命的深化,对制造业的创新、组织结构和管理等方面提出了新要求。

(二) 市场需求的变化

随着经济的发展和收入水平的提高,消费者对工业品的偏好趋于多样化和个性化,市场的不可预期性和不确定程度增加。这为企业的发展开拓了新的空间,同时也使企业的生产面临着更大的风险,从而导致市场竞争更加激烈。因此,如何以小批量、快批次的产品满足市场需求,如何适应市场的变动、增强企业的市场应对灵活度和可持续竞争能力,对制造业的发展提出了更高的要求。

(三) 环境约束的强化

传统工业发展方式造成了全球性的自然资源枯竭和生态环境恶化,因而,可持续发展作为标志人类文明史进入一个新阶段的发展观和发展模式,被提到全球战略的高度,成为世界潮流。在资源环境约束强化的条件下,制造业必须改变过去那种大规模“滥用资

源—制造产品—排放污染”的粗放生产，实现“资源—产品—再生资源”的循环经济和清洁生产，重视保护环境和节约资源，迫使传统制造业向先进制造业转型。

（四）资源配置的全球化

经济全球化也是先进制造业兴起和发展的重要动因。随着全球化步伐的明显加快，从“全球采购”到“全球制造”的全球资源配置也日益普遍。发达国家的跨国公司都纷纷采用“全球采购”、制造业务外包、OEM 或 EMS 等形式，把非核心部件的下游制造业务，甚至是整机制造业务转移到低成本地区，而本土公司只保留研发和越来越少的核心制造业务。这样，留在本土的制造企业集中资源，专注于产业链高端产品的开发和生产，极大地加快了传统制造业向先进制造业的转变。

在此发展环境和条件下，西方发达国家顺应历史潮流和国际竞争的需要，纷纷调整其产业发展战略和产业政策，积极引导制造业生产模式的转变，推动着先进制造业的迅猛发展。

二、发达国家先进制造业的发展

美国、日本和德国是世界上制造业最发达的制造大国，也是先进制造业发展最快的国家。根据联合国工业发展组织（UNIDO）公布的《工业发展报告 2002/2003 年》数据，美国、日本和德国的制造业增加值，占世界制造业增加值比重分别为 25.4%、15.9% 和 8.5%，高居世界的前三位。

（一）美国先进制造业的发展

从 20 世纪初开始，美国制造业就稳居世界霸主地位。到 20 世纪 80 年代，美国制造业的国际竞争力曾被严重削弱，在汽车、钢铁、消费类电子等工业领域的国际市场占有份额大幅度下降，工业

品进出口产生了巨大逆差。

为了重振霸主雄风和确保国际竞争优势，美国政府推出了一系列促进先进制造业发展的计划。先后于 1990 年、1993 年和 1997 年分别实施了“先进技术计划”、“先进制造技术计划”和“下一代制造——行动框架”。1998 年，美国进一步制订了“集成制造技术路线图计划”，提出未来制造业面临的六大时代特征，即全球化市场竞争、环境保护和资源有限、科学技术发展加速、信息大量广泛分布、用户需求高及个性化、产品与技术的知识含量高。2004 年 2 月，布什总统发布了“鼓励制造业创新”的总统行政令。2004 年 5 月，美国国会通过了《2004 年制造技术竞争能力法》，强调要通过财政支持发展新的制造技术，提高美国的制造能力；每年投入 1 500 亿美元，把制造业信息化技术列入“影响美国安全 and 经济繁荣”的 22 项技术之一加以重点研究开发。

美国政府把先进制造业发展提升到国家战略的高度，将高新技术的研究与应用作为发展先进制造业的核心，以科技政策来推动先进制造业的发展。采取的政策措施主要有：第一，科技研究和开发经费占政府预算的比重逐渐上升，早在 1993 年度预算便达到了 756 亿美元。第二，政府的科研投资重心由军事技术转向民用技术。民用研究和开发费用所占比重由 1993 年以前约 10% 增至 50%，增加额达 70 亿美元。第三，为进一步促进科研成果的商品化，采取把全国的大学、企业、研究中心、政府实验室甚至个人计算机联网的做法，以促进科技成果尽快由实验室走向市场。第四，重视教育和职业培训，为高技术工业提供更多的科技人才。

经过 20 世纪 90 年代技术革命和生产模式的转变，美国制造业迅速走了低谷，资本利润率由 1990 年的 4.2% 增加到 1998 年的 5.9%；销售利润率由 1985 年的 3.8% 上升到 1998 年的 6.0%；劳动生产率在 20 世纪 90 年代的增幅高达 138.7%；实现了美国制造业的复兴。同时，先进制造业的发展，不仅优化了制造业内部的产业结构，也为美国整体经济的技术进步、结构系统优化，提供了坚

实的发展基础。更重要的是，制造业作为美国经济国际竞争力的主要体现，其先进程度是美国引领全球经济的决定性因素。在先进制造业发展上领先于其他国家，极大地提高了美国制造业的国际竞争力，并确保美国经济的竞争优势。

（二）日本先进制造业发展的特点

第二次世界大战后，日本制造业迅猛发展，20世纪60年代的工业年均增长率高达13%。70年代，日本基本实现了工业现代化。到80年代，日本已经超越欧洲几大工业国，而且在汽车、半导体等产业超过美国，成为世界第二大制造国。其制造业发展的特点主要表现在以下五个方面：一是以耐用消费品产业为先导，大力发展重化工业和新兴产业；二是大力引进先进技术，并强调技术的消化和创新，技术产品市场化速度迅速，能对市场变动作出快速反应；三是自动化大规模生产，而且强调小型、节能、环保；四是推行专业化协作和产业集群化，以几家高关联大企业为中心，形成联系紧密的产业群；五是强调管理科学化，不断创新生产管理模式。

20世纪90年代后，日本经济进入了长达10多年的衰退停滞期，但这并没有影响到其先进制造业的发展。日本政府历来主张通过政府干预、用产业政策来引导和鼓励高新技术产业发展。早在1980年，就颁布了《推进创造性科学技术规划》。1985年又制定了《促进基础技术开发税制》，实行税金扶持政策。1995年，日本政府提出“科技创新立国”战略，颁布了日本有关科技的根本大法，即《科学技术基本法》。1996年又通过了《科学技术基本计划》。这一切都使日本政府和地方机构在制定高新技术产业政策时有法可依，具有很强的法律制度保证，依靠法律的强制性和激励性来推动先进制造业的发展。

限于自身实力和条件，日本在“高、精、尖”科技开发上难以与美国竞争，因此，日本通产省在选择鼓励发展高新技术产业时，采取务实和有针对性的产业政策，一般避免对该产业中最尖端可能

也是最著名的项目的扶持。其发展高新技术产业的典型策略是从相对简单的高新技术产品开始,然后设法比其他国家做得更好、更有效率。只有在掌握了相对简单的技术之后,日本企业才试图转向更加尖端的领域。

日本在发展先进制造业方面最为成功之处,是生产模式的创新,创建了诸如精益生产(Lean Production, LP)模式、作业站生产模式和以人为本的经营管理模式等。作为生产模式的一种革命性创新,精益生产模式打破了传统的福特生产模式,综合了单件生产与大量生产的优点,既避免了前者的高成本,又避免了后者的僵硬化,使生产的柔性化与规模效率统一起来。精益生产模式,被认为是导致日本制造业发展的核心原因。

(三) 德国先进制造业的发展战略

德国是老牌的制造业大国,其支柱产业是机械、汽车、仪器设备、电子和化学业,制造业综合实力排名居世界第三。受世界制造业竞争加剧的影响,德国制造业20世纪90年代出现了一定程度的衰退。1992~2002年,德国制造业占全球的比例从10.3%下降到7.6%。在此背景下,德国政府出台了名为“生产2000”的制造业战略计划,以促进先进制造业的发展。

该计划的主要目标是:①推进制造业的发展、确保和增加就业机会;②确保德国的研究水平;③确保和提高德国在国际竞争中的地位;④提高制造业对市场的快速适应能力;⑤利用信息和通信技术,促进制造业的现代化;⑥采用充分考虑人的需求和能力的生产方式;⑦“清洁制造”,改善对环境的负面影响;⑧促进和改善中小企业的竞争能力。

该计划的研究重点是:①产品开发方法和制造方法,特别要研究如何缩短产品开发和产品制造的周期,以便对新的市场需求作出快速响应;②产品制造过程中的经济学,即开发可重复利用的材料并制定新材料的标准,开发可重复利用的产品,开发能进行“清洁