



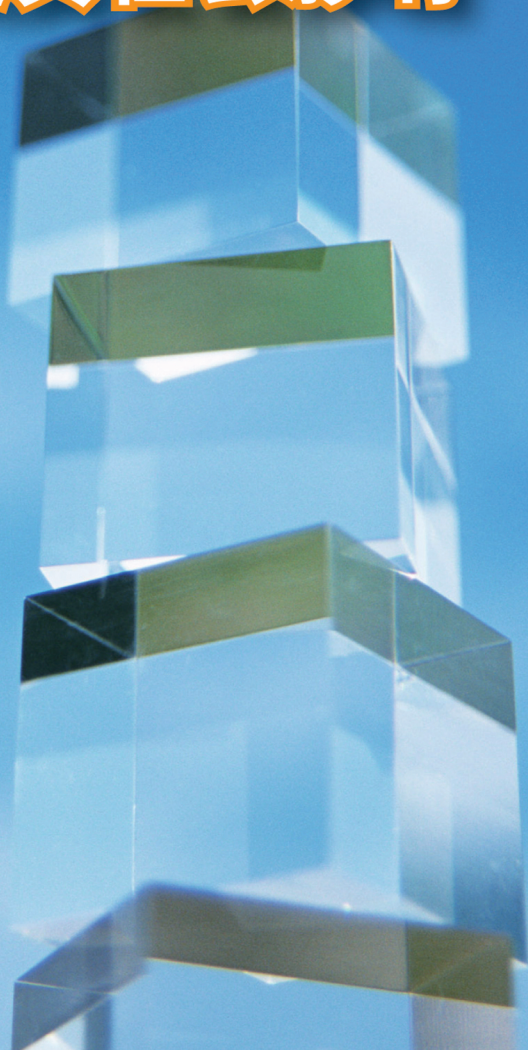
何哲 孙林岩 著
He Zhe Sun Linyan

Servicisation of China's Manufacturing

——Theories, Paths and Social Impacts

中国制造业服务化

理论、路径及其社会影响



清华大学出版社

服务型制造丛书

Servicisation of China's Manufacturing

Theories, Paths and Social Impacts

中国制造业服务化

—— 理论、路径及其社会影响

何哲 孙林岩 著

He Zhe Sun Linyan

清华大学出版社

北京

内 容 简 介

本书不但清晰地描述了服务型制造的表象,更从历史的角度阐述了这一模式的重要意义,也从理论上对其给予了社会制度的解释,并通过实证研究证实了这一模式对中国制造业的积极作用。此外,作为社会经济结构的基本变革,制造业服务化对整个社会都将产生深远影响。本书揭示了这一变革对社会治理的影响,认为制造业服务化必将推动政治民主化和社会善治的实现。

本书具有学术性与可读性,既适合制造领域的专家阅读,也适合一般社会学科的学者参考,对于关注经济发展、产业变革、政治进步等领域的读者,本书同样会有所启发。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

中国制造业服务化:理论、路径及其社会影响/何哲,孙林岩著. --北京:清华大学出版社,2012.1

(服务型制造丛书)

ISBN 978-7-302-27036-2

I. ①中… II. ①何… ②孙… III. ①制造工业-服务经济-经济发展-研究-中国 IV. ①F426.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 204187 号

责任编辑:张秋玲 洪 英

责任校对:赵丽敏

责任印制:李红英

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:三河市君旺印刷厂

装 订 者:三河市新茂装订有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:170×230

印 张:10.25

字 数:199 千字

版 次:2012 年 1 月第 1 版

印 次:2012 年 1 月第 1 次印刷

印 数:1~3000

定 价:29.00 元

产品编号:038882-01

前言



FOREWORD

近 30 年来,中国经济取得了长足的发展。然而,过去中国经济一直是以制造业的快速发展作为主要的驱动力量。中国制造的发展,是特定时期、特定国情和国际经济重心转移的结果。制造业的发展,一方面极大地提高了中国经济的整体竞争力和综合实力;另一方面,低水平、高能耗的规模扩张也造成了大量的社会问题,如低劳动回报和高能源、高资源消耗等。随着诸如人民币升值、劳动力成本提升以及资源和能源的短缺等不利因素的加剧,中国制造业的发展遇到了新的瓶颈。中国经济和中国制造业亟待转型。

从全球经济背景来看,当今世界已经进入了服务经济时代。从 20 世纪 70 年代起,发达国家中服务经济的比重在整体经济的份额一直在上升(超过 70%)。另一方面,从制造业的角度来讲,世界先进的制造企业纷纷进行了从单纯的生产到向客户全面提供有价值的服务活动的转型。无论从宏观还是微观来看,服务经济都已成为一种基本的世界经济的发展趋势,并将深刻地影响到参与全球竞争的各个经济体。

国内和国际两方面的影响,为中国制造业的转型提供了一个新的契机。一方面,中国需要转型以实现经济的进一步持续发展;另一方面,世界性的经济服务化浪潮给中国提供了借鉴和参与的机遇。中国正面临着一次同时解决自身经济结构和更好地参与全球竞争的新契机。

从国际学术界的角度来讲,尽管对于经济服务化的理论从 20 世纪 40 年代就有学者提出,并在后来的几十年中一直有所发展,然而,下面两种基本的限制制约了国际学术界特别是西方学术界对于服务理论特别是服务与制造融合理论的发展。

(1) 从 20 世纪 70 年代起,西方发达国家已经基本完成国家重心从制造业向服务业的转型,因此,当代的主要研究局限在某些单纯的服务业之中。

(2) 由于在 20 世纪 70 年代,计算机通信等信息技术的发展依然不完备,也制约了服务活动和制造活动实质性的融合,因此也造成了西方学术界缺乏对制造与服务研究的技术和现实的研究基础。

尽管从 20 世纪 90 年代起,IBM 等企业率先提出了服务科学的概念,然而其依然是立足于微观企业的视角,也缺乏对产业和宏观经济架构上的考虑。因此,总体来说,对制造业与服务业融合的研究在国际学术界是有所缺乏的,这种缺乏是由于其在

学术发展过程中时代的制约使其缺乏现实的需要和技术的支撑的结果。

从国内学术界的角度,国内对服务业的关注起源于20世纪80年代中期,作为经济体制改革的一部分,一方面,中国抛弃了物质产品平衡表体系(material product system, MPS),开始了向国民经济账户体系(system of national accounts, SNA)的转变,这就自然产生了对服务业的统计问题。另一方面,出于解决20世纪80年代中期浮现的严峻的经济问题,服务业也被政府和学术界视为解决经济问题的灵丹妙药。以上两方面的原因,促使中国学术界逐渐开始对服务业的研究。然而,由于对服务业发展规律的不了解以及后续的制造业发展条件尚未成熟,中国学术界对服务业的关注依然缺乏一个理性的研究视角和现实的研究背景。然而这一情况,自进入21世纪以来逐渐有所改变。

整体来说,无论对于学术界还是产业界来说,服务与制造的融合,是一个崭新的问题。而另一方面,对亟待转型的中国经济而言,服务与制造的融合,或者说制造业的服务化,也是一个有着迫切现实需要和远大经济前景的新问题。

进一步,作为一种新的生产与生活方式,服务业的发展不仅对一个国家的经济结构变化产生直接作用,而且对一个国家的基本社会组织方式和政治结构也有着深远的影响。“服务不仅仅是经济”已经逐渐成为学术界的共识。作为一种基本的社会结构的改变,中国经济的服务化不仅将改变中国经济,同时也会对中国社会的各个方面以及政治参与等产生多样的影响。

基于以上研究背景和问题的考虑,本书试图在以下三个问题着重展开。

(1) 服务与制造融合的基本的形态和背后蕴含的理论是如何的? 在这一问题上,本书将重点围绕服务型制造理论进行展开。

(2) 服务与制造融合在中国现实的具体情况和潜在效益如何? 这一部分将包括一些基本的实证分析。

(3) 作为一种基本的经济结构的转型,中国制造业服务化乃至经济服务化对社会的广泛影响是什么? 特别是对政治参与度和政治形态的影响是什么? 这一部分将结合政治经济学和社会主义民主理论进行阐述。

本书的研究重点和相应的结论有:

第一,回顾了近现代西方学界对制造与服务关系的论述和思考,反思了中国过去30年对于中国在评述服务业与制造业产业优先序的争论,并在此基础上提出并论证了中国目前需要保持并增强现有制造能力的论点。首先,结合对产业部门线性转换模型的讨论,在理论上论述了将发展重点由制造业转向服务业的观点依然是基于传统的费舍尔-克拉克模型,新的多元发展理论认为一国经济的发展必须基于自身的特质,并不存在必然的路径转换,对西方发达国家发展路径的研究也支持了这种多元理论。其次,分析了西班牙、英国、美国、日本等国制造业发展的历程,从其兴衰历程中发现,制造能力与一国国际地位和综合能力密切相关,因此,中国需要保持相应的制

造能力。最后,比较分析了中国与英、美等国的历史数据,发现中国作为新的世界工厂还未曾达到英、美等昔日作为世界工厂的占有份额(占世界 1/3 以上的制造规模份额),目前中国只占百分之十几。因此,中国不仅要在未来保持制造能力不萎缩,还要继续增强。

第二,在理论探讨的基础上,分析比较了服务经济下几种保持制造能力的方式,论证了服务经济趋势下保持制造能力的关键是实现服务型制造模式,并在此基础上界定了服务型制造的概念。通过几何经济模型,比较了服务型制造式、命令式、补贴式三种保持制造能力方式的福利损失,发现只有服务型制造式的福利损失最小,也是保持制造能力的最佳办法。所谓制造型服务模式,就是实现制造和服务的融合,指制造业的设计、制造、运营、营销、售后的各个环节通过服务增值来增加制造业的价值。并进一步分析了这种模式具有的特点,可以极大地增强制造业的盈利能力,具有整合资源、增加价值、鼓励创新的特点。

第三,实证了制造与服务的融合对促进制造业扩大规模和提高效益都有积极效果。利用历年投入产出表中制造业各行业对服务业的完全消耗系数来间接衡量制造业与服务业的融合程度,并将完全消耗系数代入生产函数方程,建立面板回归模型检验这种融合程度对制造业产出和绩效的影响,发现服务与制造的融合对制造业的产出和绩效增长的确都产生了促进作用。因此,服务型制造业在实际上是可行并且是有价值的。

第四,分别从产业层面和企业层面论证了发展服务型制造模式的关键是利用各种技术和制度手段降低产业内外和企业内外的交易成本。比较分析了传统制造与服务型制造的差异,显示了服务型制造最大的特点是产业间与企业间各种交互较传统制造频繁得多。由于传统制造往往注重于生产,其发展战略侧重于投资和技术导向,而服务型制造由于交互频繁,因而,服务型制造的发展战略应该侧重于通过各种技术、工具和制度手段,来实现信息的共享,完善标准化体系,促进交易成本的下降。

第五,从经济发展与社会政治结构关系的角度,讨论了制造业服务化作为重大的产业结构转型对社会结构的变迁产生的影响。从政治经济学角度的资产流动性对社会制度的作用出发,认为制造业服务化的过程就是经济中的资产形态由固化向更加流动性的形态变化的过程。结论认为,中国经济服务化转型所引发的一个必然的对社会或者是政治上的影响是会加大地方政府之间在制度上的竞争和不断吸纳新的社会知识阶层的流入,而这一切都有利于实现自底向上的政治参与度的增加和推进全国范围内的政治民主化建设和善治的实现。

本书的章节安排如下,本书从逻辑上分为四大部分。第一部分是理论篇,阐述了服务型制造研究的核心概念和相关理论;第二部分是实证篇,对制造业服务化对整个制造业的提升进行实证检验;第三部分是战略篇,提出了明确的发展服务型制造的战略;第四部分是开放式的讨论,讨论了作为一种基本的社会改变,中国制造业和经济

服务化对整个社会制度结构和治理所产生的积极影响。

本书的大部分内容是何哲在西安交通大学管理学院博士阶段求学期间在孙林岩教授的指导下完成的。政治经济学部分的研究结果得益于其在中央编译局做博士后期间的研究,作者在此感谢中央编译局博士后导师俞可平教授的指导。在赴美访学期间,本书的经济学模型部分得到了美国圣路易斯华盛顿大学 Lee Benham 教授以及 Dauglass North 教授和奥地利维也纳大学经济系 Mueller 教授的指点,同时西安交通大学李怀祖教授也对本书的撰写给予了许多宝贵意见,在此一并表示感谢。在研究过程中,本书的研究受到国家自然科学基金重点项目“中国制造业发展战略的管理研究”(70433003)、科技部软课题项目“中国制造业服务化的战略研究”以及第48届中国博士后基金一等项目资助的支持。最后,非常感谢清华大学出版社对本书出版所给予的大力支持。

作 者

2011 年 11 月

目 录



CONTENTS

第1章 绪论	1
1.1 问题的提出——中国制造的转型与服务型制造	1
1.2 制造业服务化——一个有效的路径	2
1.3 章节安排	3

第一部分 理 论 篇

第2章 服务的相关概念及西方的研究	7
2.1 什么是服务	7
2.1.1 服务是一种行为	7
2.1.2 服务是一种经济活动	7
2.1.3 服务是一个被独立统计的经济部门	8
2.1.4 延伸意义的服务概念	8
2.1.5 本书所指的服务概念——服务型制造中的服务	9
2.2 服务业的分类	9
2.3 服务研究的演进	10
2.3.1 第一阶段(20世纪前)——古典时期	11
2.3.2 第二阶段(20世纪三四十年代)——服务业的确立时期	12
2.3.3 第三阶段(20世纪60年代后)——服务的多元化时期	13
2.3.4 第四阶段(进入21世纪)——服务业的大发展时期	21
2.4 服务经济的趋势	23
2.5 服务经济下的制造业转型	24
2.6 小结——西方服务研究的脉络	25
第3章 制造还是服务——中国学术界对产业优先序的争论	27
3.1 中国产业结构的变迁——30年的经历和解释	27

3.1.1	中国的产业结构变迁的基本历程	27
3.1.2	中国服务业的发展	29
3.1.3	过去产业结构变迁的解释	31
3.2	中国学术界对制造与服务关系的争论	34
3.2.1	服务还是制造的三次大讨论	34
3.2.2	历次大讨论的特点	39
3.2.3	历次大讨论的启示	41
3.2.4	国内学术界服务经济观点的演变	43
3.3	服务还是制造——当前主要的观点争论和探讨	44
3.4	对两种观点的探讨和辨析——服务落后论是一种误区	46
3.5	反思——重新看待制造业与服务业的关系	48
3.6	小结	48
第4章	产业结构升级与制造业的服务转型	50
4.1	制造向服务变迁的经济史模型	50
4.2	世界主要发达国家制造业向服务转型的历史和国家实力的变迁	53
4.2.1	世界历史上的典型强国制造业向服务业的变迁	54
4.2.2	主要发达国家历史经验的启示	55
4.3	从世界历史经验看中国需要保持强大的制造能力	56
4.4	保持制造能力的措施——三条道路及其比较	57
4.5	中国制造的服务创新和服务型制造的提出	59
4.6	小结	60
第5章	什么是服务型制造？——服务型制造的概念体系	61
5.1	服务型制造提出的背景	61
5.1.1	时代背景——经济转型、消费变化和技术进步	61
5.1.2	产业背景——制造业与服务业的融合	63
5.1.3	历史背景——新的生产方式的提出与中国的历史机遇	64
5.2	服务型制造的概念	67
5.2.1	服务型制造的概念演化	68
5.2.2	服务型制造的核心概念	70
5.2.3	服务型制造的语义解释	71
5.3	服务型制造概念的研究领域	72
5.3.1	服务型制造所产生的新问题	72
5.3.2	服务型制造的研究体系和层次	73

5.3.3 服务型制造的主要研究层面	74
5.3.4 服务型制造研究的学科定位	75
5.4 小结	78
第6章 服务型制造运作上的新特点和理论解释	79
6.1 服务型制造运作的特点	79
6.1.1 服务型制造与传统制造业运作上的差异	79
6.1.2 制造网络中不同服务业的整合方式	82
6.2 服务型制造产业组织形态的解释——基于交易成本理论	83
6.2.1 交易成本理论	84
6.2.2 服务型制造的产生与交易成本	86
6.2.3 交易成本的降低导致企业形态和企业间关系的异化	87
6.2.4 交易成本降低导致企业与消费者关系的异化	91
6.3 基于交易成本理论对服务型制造发展战略的启示	94
6.4 小结	95

第二部分 实 证 篇

第7章 服务与制造融合对增强制造业能力的验证	99
7.1 服务与制造融合的度量——投入产出方法的应用	99
7.1.1 投入产出方法	99
7.1.2 中国制造业与服务业之间的融合趋势	100
7.2 服务与制造融合对制造业规模和绩效提升的验证	103
7.2.1 对制造业规模提升效果的测量	103
7.2.2 对制造业绩效提升效果的测量	107
7.3 小结	109

第三部分 战 略 篇

第8章 服务型制造的发展战略	113
8.1 服务经济下发展服务型制造的意义	113
8.2 中国制造企业实施服务型制造转型的战略	115
8.2.1 制造企业中服务型制造的变革内容	115
8.2.2 企业开展服务型制造的步骤和阶段	118
8.3 产业层面的服务型制造转型——以山寨机产业为例	120
8.3.1 山寨机与服务型制造	120
8.3.2 服务型制造与政府管制——基于山寨机产业的发展	127

8.3.3 中国服务型制造的产业层面发展方向和努力	129
8.4 小结	130

第四部分 开放式的讨论

第9章 经济服务化的社会和政治影响——一个开放式的讨论	133
9.1 服务不仅仅是经济——经济发展与社会改变	133
9.2 经济服务化的社会和政治影响——文献回顾	134
9.2.1 异质的服务经济中的共同特征	135
9.2.2 资本流动性和政治民主化	136
9.3 从经济服务化到政治民主化	138
9.3.1 经济服务化、资产流动性和政治民主化	138
9.3.2 一个统一的模型	139
9.4 经济服务化对中国社会政治的影响	140
9.4.1 促进地方政府之间的竞争和向实现区域治理的善治	140
9.4.2 自底向上地增加政治参与度和促进增量民主的实现	141
9.4.3 国家层面的政府努力	142
9.5 基本的结论	143
第10章 结论与展望	144
10.1 结论	144
10.2 展望	145
参考文献	146

1.1 问题的提出——中国制造的转型与服务型制造

进入 21 世纪以来,传统的中国制造发展遇到了诸多瓶颈,中国制造面临着新的挑战。尽管其内在的各种矛盾和困难有所不同,比如中国恰好在一个相近的时间窗口上同时面临人口红利的消失、环境资源的不可持续、汇率的上升、创新的匮乏等诸多问题。然而,由于制造业是过去 20 年间中国经济增长的主体,因此,中国经济转型的核心问题是明确的并且是始终如一的,即中国制造应当如何通过一种有效的模式转换,由既往的对高能耗、低劳动力成本、低汇率优势依赖的粗放式发展转变为具有更高竞争力、创新性和可持续性的有效的发展模式,以便实现制造业整体发展的平稳、可靠和可持续,继而实现整个经济发展的可持续。

回顾过去 30 年,尽管中国制造已经取得了长足的发展,但是其基本发展依然沿用了廉价劳动力和廉价资源的过度使用,以及通过汇率等手段进行价值的低估从而在国际市场获得显著的价格竞争力,以实现自身快速的规模扩张的模式。一个典型的事实是,无论是计算机、汽车^①,还是服装、日用品等,中国都已成为世界排名第一的生产大国。

然而,值得警惕的是,这种暂时的繁荣并不是建立在一个可靠的足以支撑制造业长期增长的内在良性机制之下的。一旦当所依赖的制造业比较优势消失,中国制造的发展就将面临着不可持续的危险,继而影响到整个中国经济的发展。这种危险集中表现在两个方面:一是人口红利消失后大量劳动密集型的传统制造业的增长将不可持续;二是能源和资源的不可持续导致相关的重化工业的发展将不可持续。因而,总体来说,未来十年是中国制造也是中国经济进入转型的关键时期。但是,转型的方向是需要进行慎重考虑和评估的。

中国制造业的发展离不开世界产业发展和世界经济格局发展的大背景,在信息

^① 汽车工业协会:去年中国汽车产销量跃居世界第一. http://www.gov.cn/jrzq/2010-01/11/content_1507693.htm

时代和技术进步下的世界产业形式也正在逐渐改变。世界性的产业转型主要包括三个互相关联但又有所区别的方面：

(1) 从世界经济分工来看,发达国家正在逐渐将其产业向发展中国家转移,全球产业链正在逐渐形成。

(2) 全球产业链形成的同时,发达国家也正在逐渐向产业链的最顶端移动,而经济结构中的服务业比重日益增强。

(3) 从微观企业来看,发达国家的制造企业也逐渐通过外包、直接投资等,将其制造业务向具有廉价资源的发展中国家转移。

因此,从这个意义上讲,世界范围内经济发展的总体趋势可以归结为两个:全球化和服务化。这两者互为因果,互相促进。一方面,服务化是全球化的内在动力,全球化是发达国家经济服务化的结果;另一方面,全球化也为发达国家产业链升级和扩张提供了转型的基础,也进一步促进了发达国家经济的服务化。

因而,结合世界产业发展的趋势和中国制造内在的发展历程,可以认为,过去20年来中国制造业的快速发展,是特定世界经济形势和特定时期下,在中国特殊的经济条件禀赋和社会制度激励下的一种交互影响的结果。然而这种发展对人力、自然资源、制度环境等具有很高的依赖性。当这些环境一旦发生变化之后,就很难进一步持续。因而,中国经济已经到了一个亟待转型的时期。

1.2 制造业服务化——一个有效的路径

服务经济是一种由知识驱动,面向客户需求和关注与价值创造的一种基本的经济形态。服务经济的若干优势,为中国制造的转型提供了一个新的发展契机。通过制造业的服务化,发展服务型制造将有效驱动中国制造的发展模式由传统的对资源、人力的依赖转化为对知识、创新和服务的依赖。同时,其在平衡区域差异,提高国家竞争力,整合国际资源等方面也都具有很大的优势。从这个意义上讲,制造业的服务化有可能并且应该是作为中国制造乃至整体经济转型的一个重要的发展方向,需要对其进行持续的关注。

需要指出的是,对于中国制造的服务化方向的研究并不是一个新近提出的概念,在中国近30年的改革历史中,曾经出现过三次对是否选择制造业还是服务业作为发展重点的大讨论。然而,这些大讨论,要么是由于对服务化的概念的理解过于简单,要么是由于历史经济条件的发展不具备(比如制造业的发展条件相对发展服务业来说依然具有明显的优势,从而导致其讨论没有产生什么实际的经济影响)。因此,对中国经济服务化发展的路径和模式的探讨,需要从新的角度进行系统的思考和阐述。

服务型制造,作为一种新近提出的制造业转型的概念,正是对既往单一的由制造业向服务业跨部门的简单转换的线性模型的反思和结合世界制造业发展规律和服务

经济整体趋势下,以及结合了中国经济具体的微观实际所提出来的一种新的制造业服务化的概念和发展模式。服务型制造的本质是制造业的服务化,但其超过了单纯的制造业服务化的概念。因为,服务型制造是两方面的,一方面制造业在服务化,另一方面服务业也在制造化。因此,制造与服务活动,制造业与服务业正在走向实质的融合。具体而言,本书所指的服务型制造概念中的由制造业向服务业的转型,并不是简单地将经济重心由发展单纯的制造部门向服务部门的横向转换,而是在原有庞大的制造业基础之上通过制造业和服务业实质性融合实现制造业质的飞跃和相关服务行业的互动发展。

尽管服务型制造的概念已经较为完备并且在学术界已经被广为接受,但是服务型制造隶属于此概念的整个理论体系的发展依然是不完备的。作为服务型制造概念的主要贡献者之一,作者认为服务型制造的研究依然在三个方面有所欠缺:

- (1) 在其基本的内在演化逻辑上缺乏核心的理论机制的研究支持。
- (2) 在其实证领域,特别是其对经济增长的拉动的绩效上的研究上有所缺乏。
- (3) 尚未考虑到制造业服务化导致的整个社会经济重心的转变对社会全方面的影响。

从这个角度,本书的意义就在于试图从以上三个方面对服务型制造的概念进行系统的补充和构架。通过系统的研究,对服务型制造这一概念背后的基本规律、运行原理、发展路径以及其产生的深远广泛的社会影响进行深入的剖析。

本书的研究工作主要有:第一,系统地回顾了中国经济发展在制造与服务之间摇摆的历史,提出了服务与制造的互相融合才是避免中国陷入单纯发展制造业和单纯发展服务业误区的适应中国制造转型的可行道路;第二,从产业结构变迁的经济史理论和交易成本理论解释了服务与制造融合产生服务型制造的原因,提出了决定一国制造与服务之间比重的关键是产业部门间的相对边界利润率;第三,用实证数据,初步证实了服务与制造融合对制造业的发展在规模上和效益上的促进作用;第四,明确地提出了发展服务型制造的关键在于通过技术手段和管制来降低产业和企业层面的交易成本;第五,分析了经济和制造业服务化会促进整个经济的资本流动性。这将进一步促进地方政府之间的政策竞争和整体上推动中国实现“善治”。

1.3 章节安排

因为本书主要是理论研究,因此着重围绕服务型制造的理论问题进行探讨。由于服务型制造仅仅是新提出的一种理论,因此在实证部分初步进行了简单的实证分析。

具体来说,第2~6章是理论部分。第2章叙述了西方对服务的概念、服务经济以及服务经济下制造业发展的研究。第3章是对中国的服务与制造的产业选择序的

讨论,辨析了当前中国应该将重点放在服务业这一观点的误区,提出了中国应该继续加强制造业发展的观点,但认为应该用促进制造与服务融合的新方式来发展。第4章从经济变迁的理论模型和近现代世界经济产业的变迁的历史规律出发,探讨了制造业向服务业变迁的演化规律和发展制造业与服务业对国家实力的影响,提出了中国必须要继续加强制造能力的观点。第5章正式提出了服务型制造的概念。第6章探讨了服务型制造与传统制造业的区别并进行了理论解释。第7章是实证部分,用实际产业数据测量了服务与制造的融合对中国制造业的实际的积极影响。第8章是战略部分,具体讨论了应该如何实现服务型制造的发展。第9章是开放式的讨论,讨论经济服务化对社会与政治的影响。

第一部分

理论篇

