



服务创新系列丛书

大规模定制化服务创新

李靖华 等◎著



科学出版社
www.sciencep.com

服务创新系列丛书

大规模定制化服务创新

李靖华 等 著

本研究受国家自然科学基金（项目编号：70402016）
和浙江省自然科学基金（项目编号：Y605404）资助

科学出版社

北 京

内 容 简 介

大规模定制是制造业中解决个性化与规模化之间矛盾的有力武器。随着服务业的不断发展和服务业与制造业融合趋势的加剧,如何在服务业中更好地运用大规模定制的思想,获得服务质量和生产率的同时提升,日益成为一个重要的研究议题。本书综合运用企业管理中研发与创新管理、战略管理、组织管理、营销管理等理论,运用调查、案例分析、统计检验等实证研究方法,对移动通信、保险、银行、成衣定制等行业中大规模定制化服务创新的适用条件和实施办法进行了理论和实证研究。

本书可作为高等院校管理类专业研究生、本科生的参考书,也可为理论研究者提供参考,为服务企业管理者提供决策和管理的思路。

图书在版编目(CIP)数据

大规模定制化服务创新/李靖华等著. —北京:科学出版社, 2009

(服务创新系列丛书)

ISBN 978-7-03-024833-6

I. 大… II. 李… III. 服务经济—研究—中国 IV. F719

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 102885 号

责任编辑:林 建 李 欢/责任校对:朱光光

责任印制:张克忠/封面设计:耕者设计工作室

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

双青印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2009 年 7 月第 1 版 开本: B5 (720×1000)

2009 年 7 月第一次印刷 印张: 17

印数: 1 2 000 字数: 323 000

定价: 37.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换〈路通〉)

《服务创新系列丛书》编委会

召集人 魏 江

委 员(按姓氏笔画排序)

刘顺忠	李靖华	吴贵生	吴晓波
陈 劲	柳卸林	高旭东	银 路
鲁若愚	蔺 雷	穆荣平	魏 江

《服务创新系列丛书》序

从20世纪60年代开始,以美国为代表的发达国家,产业结构相继发生革命性变化,陆续进入以服务经济为主导的产业结构时代。继美国之后,英国在20世纪80年代中期、德国在20世纪80年代末、日本在20世纪90年代初相继实现向服务型经济的转型,服务业增加值占GDP的比重超过60%。由此,发达国家已完全确立了服务经济背景下的产业结构,如OECD的30个成员国中,服务业增加值占GDP的比重均达到70%以上。

尤其是到了20世纪90年代,在经济全球化和信息化浪潮推动下,全球产业结构开始从“工业型经济”向“服务型经济”转型,全球服务业增加值占全球GDP的比重由1990年的61%提高到2004年的68%。在发达国家的引领下,发展中国家也普遍进入服务业加快发展的时期。据世界银行统计,中等收入国家的服务业增加值占GDP的比重从1990年的45%提高到2005年的56%,部分新兴工业化国家已实现或接近实现向服务经济的转型。如韩国服务业增加值比重从1990年的50%提高到2004年的62%,俄罗斯从1990年的35%提高到2004年的60%,捷克从1990年的45%提高到2004年的59%,匈牙利从1990年的46%提高到2004年的66%,南非从1990年的55%提高到2004年的65%,土耳其从1990年的52%提高到2004年的65%,印度也从1990年的41%提高到2004年的52%。

近年来,尽管中国的服务业也得到一定程度的发展,但与整个经济发展相比较,却呈现出负增长的趋势,服务业增加值占GDP的比重从2002年的41.7%下降到2006年的39.9%,不但远远落后于发达国家,也落后于印度、南非等发展中国家。国际经济发展的经验表明,服务业在整个经济中的比重与经济发展水平密切相关,并随着人均GDP水平的提高而上升。当人均GDP超过3000美元后,第三产业将成为主导产业并持续上升。在中国,不少地区和城市的人均GDP已达到甚至超过这一水平。例如,2004年长江三角洲地区实现生产总值28775亿元,人均GDP达到4247美元,突破4000美元大关,步入中等收入国家水平。然而,至2006年,“长三角”地区16个城市服务业增加值占GDP的比重仅为41.3%。这一数据表明,中国的服务业发展水平和三次产业结构滞后于中国经济的发展水平,成为经济发展中的一条短腿,开始严重制约中国经济的平稳、协调、可持续发展。



特别值得关注的是,从 21 世纪开始,全球范围内的服务业发展出现新的转型,即从传统型服务经济向知识密集型服务经济转型。随着信息技术、网络技术、数字技术等新兴技术的超常规发展,整个服务业中知识化、专业化趋势不断加强,服务业在三次产业中不断上升,服务业内部结构发生重大变化,金融服务业、专业服务业、信息服务业、研发及科技服务业等知识密集型服务业迅速崛起为服务业的支柱产业,并且,这些产业越来越明显地向我们传递这样一个信号:它们将代表服务业乃至世界经济未来发展的方向。如美国 2005 年信息、金融、教育培训、专业服务业和商务支持产业等知识密集型服务业的总量已超过 4 万亿美元,接近服务业产值的一半,约占美国 GDP 的 32%。再如,从国际贸易格局看,20 世纪 80 年代以来,世界服务贸易的结构也悄然发生变化,旅游、运输等传统服务贸易比重不断下降,而以通信、计算机和信息服务、金融、保险、专有权使用费和特许费为代表的知识密集型服务贸易占全部服务贸易的比重不断上升。

在全球服务业内部结构发生变化的同时,中国的知识密集型服务业发展仍明显滞后。即使在经济相对发达的“长三角”地区,知识密集型服务业增加值占服务业总增加值的比重也不足 20%,这个比例也落后于印度、巴西、印度尼西亚等发展中国家。中国如果不能抓住世界服务业向知识化、信息化转型的机会,将很难抓住新一轮全球产业结构调整 and 产业升级的机会。发展知识型服务业的战略意义在于:只有加快现代服务业的发展,才能推进经济结构战略性调整,保持国民经济平稳较快增长;只有加快现代服务业的发展,才能使中国走上新型工业化发展道路,实现经济发展方式的转变;只有提升知识型服务贸易的质量和水平,才能使中国服务业在未来国际贸易中占据一席之地,从而提升中国产业的国际市场竞争力。

服务产业的发展,需要相应的服务经济理论支持。服务经济理论的研究始于克拉克提出的三次产业分类法。克拉克认为,随着经济发展及人们收入水平的提高,产业间产品附加价值的差异以及由此带来的相对收入差异,导致劳动力、资本首先从第一产业向第二产业转移;当人均收入水平进一步提高时,劳动力与资本又逐步向第三产业转移。这个理论为后来的实践进一步验证,即服务业的发展建立在第一产业和第二产业不断发展成熟的基础之上。纵观改革开放以来中国经济发展关注重点的演变,改革开放的初期,中国经济改革的重心是农业,自 1982 年来中央连续发出五个有关“三农”的一号文件。自 20 世纪 80 年代中期至 90 年代初期,中国的经济改革重点由农村转移到城市,并对国有工业、商业等行业进行全面改革。从这个时期开始,第二产业尤其是制造业得到了快速发展,并一直延续至今。随着第二产业的不断发展,中国经济发展过程中不少问题



凸现了出来，如过于依赖资源消耗型的经济增长模式，过于依赖产业分工末端的制造产业结构，过于依赖劳动密集的低成本国际竞争态势，给整个经济发展带来严重的负面影响。如何构筑适应未来国际竞争需要的产业结构和经济发展模式，成为中国政府和企业面临的艰巨任务。

正是在这样的背景下，近年来，服务业的发展开始引起中国政府的高度重视。十六届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》明确指出：“十一五”期间要大力发展现代服务业，提高服务业的比重和水平。《国家中长期科技发展规划纲要（2006~2010）》设立了“信息产业与现代服务业”领域，把“现代服务业信息支撑技术及大型软件”作为优先主题，并明确提出建议，要把加快现代服务业发展作为中国转变经济发展方式，全面落实科学发展观，实现经济社会全面、协调与可持续发展的战略举措。这就进一步给理论工作者提出了新的课题：如何建立起具有中国特色的服务业发展理论体系？综观目前中国的服务业相关理论成果，主要集中在服务营销、服务企业管 理、服务经济学和服务贸易等领域，而对于服务业创新理论，尤其是具有高知识密集度、高技术支撑度和高客户互动度的知识密集型服务业创新理论，十分缺乏。如何提高中国服务业自主创新能力，服务企业如何通过创新建立竞争优势，如何完善国家和区域服务创新体系以支撑创新型国家建设，如何提升服务业的附加值获取持续的国际竞争能力，这些问题的解决成为摆在理论工作者面前的紧迫任务。

从国际范围看，对服务创新的研究始于 20 世纪 80 年代。到目前为止，服务创新研究可以划分为三个阶段：萌芽阶段、起步阶段和发展阶段。在这个过程中，学者们初步从宏观层面、中观层面、微观层面探索了服务创新类型、创新模式、创新动力、R&D 活动、新服务开发、创新组织、创新障碍、服务业与制造业互动和服务业在国家创新系统中作用等一系列基本问题。特别是近几年，对服务创新的研究开始走向深入。中国学者最近几年才开始关注服务创新这一新的理论领域，并尝试开展了一系列探索性研究。自 2003 年起，先后有八个关于服务创新的项目得到国家自然科学基金的资助，清华大学的蔺雷博士和吴贵生教授、浙江大学的魏江教授等先后出版了《服务创新》、《知识密集型服务业与创新》等服务创新的相关专著，这些成果对服务创新研究的开展作了重要探索。但总体来说，这些研究仍以跟踪国外研究为主，针对国内服务业发展与创新问题的“原创性”研究仍然比较缺乏，案例和大样本的实证研究也比较少见。

回顾国际国内的研究现状，总体来说，全球范围内对服务创新的研究，无论是研究的对象与主题，还是研究的思路与框架，以及理论体系的构建，都还处于发展阶段。特别是由于新兴服务业态不断涌现，服务业创新的技术手段不断形

成，服务业与制造业之间的边界不断模糊，服务业类别的不断分化和交融，要形成系统的服务业创新理论体系还十分困难，要建立与制造业创新理论交相辉映的服务创新理论，仍任重道远。

具体来说，要在服务创新理论上有所突破，需要在以下方面作大量的深入研究。一是服务创新理论的系统化需进一步深入。尽管在目前的服务业创新理论研究思路上越来越多的人倾向于技术方法与服务导向方法的整合，但如何围绕服务业自身的本质特性，构筑起更加具有规律性的创新研究系统范式，还需要大量的探索。二是不同服务行业创新特征的研究应不断深入。一方面，服务业门类十分繁多，而且不同服务业类型的创新行为存在较大差异；另一方面，新兴服务产业（特别是知识密集型服务产业）还在不断出现。因此，要想建立普适的服务业创新规律十分困难，必须在对不同类型服务产业创新规律再认识的基础上，才可能建立起关于服务创新理论的基本范式。三是服务创新理论体系内部还有许多具体理论问题需要不断探索，如服务创新过程、服务创新模式、服务创新组织、服务创新影响因素、服务创新扩散、服务创新战略等，如果缺乏对这些具体问题的深入研究，是不可能构筑起服务创新理论体系的。四是需要从中观产业层面和宏观国家层面进一步探索创新机制、创新体制和创新制度等问题，以构筑起多层次服务创新架构，包括微观企业的服务创新体系、产业层面的服务创新体系和国家层面的服务创新体系，甚至国际层面的服务创新体系等，探索如何实现多层次服务创新体系之间有机衔接的内在机理。五是深化对服务创新资源与服务创新能力等战略层面的研究。服务竞争是全球竞争，必然会推进服务创新的全球化，如何结合国家和地区的产业特点、经济特点和社会特点获取和培育创新资源，如何根据国际竞争的格局来建立服务业创新能力，如何通过创新提高服务业的国际竞争力等，对这些问题的研究目前几乎是空白。此外，在服务创新动力、服务创新保护、服务创新演化、服务业与制造业互动等方面，同样有大量的问题值得深入研究。

综上所述，无论是中国服务业发展的实践还是支持实践发展的理论，都迫切需要中国刚刚起步的服务创新研究领域能够尽快整合现有的研究资源，搭建研究交流的平台，共享研究成果，并且由此推进该领域的研究。基于这样的考虑，在第四届中国技术管理研讨会期间，魏江与银路、鲁若愚和蔺雷等较早主持服务创新领域自然基金研究的专家学者商量，提议推出一套能反映中国在该领域研究前沿水平的系列丛书。该提议得到大家的积极响应，并通过多次协商沟通，决定以系列丛书的方式，做一套能对国内服务创新研究有所帮助的学术专著；该提议还得到中国科学院研究生院柳卸林教授、东北师范大学刘顺忠教授和浙江工商大学李靖华教授的积极响应，大家都愿意为此奉献自己的力量。



本系列丛书的总体目标在于：初步构筑起具有中国特色的服务业创新理论体系架构，为中国服务业发展提供理论指导。本丛书的具体内容包括：知识密集型服务业创新范式、多主体参与的服务创新、制造业发展与服务创新增强机理、大规模定制化服务创新、电信服务业创新规律、服务业创新与知识产权保护机制、知识密集型服务业与区域创新体系和国家创新体系之间的关系等。

本丛书编委会还一致认为，《服务创新系列丛书》是开放的，是不断发展的，我们真诚欢迎国内外从事相关研究的学者加入到这个队伍里来，为中国服务创新理论的建设添砖加瓦。

《服务创新系列丛书》编委会

2007年10月31日

前 言

近年来,服务创新成为热点话题。人们注意到制造业与服务业的双向融合趋势,大规模定制化服务创新和服务增强的制造业创新获得了同样的关注。事实上,这种融合的趋势长期存在且近年来明显加速,从而突显了相应研究的理论价值和现实意义。本书主要从大规模定制化服务创新角度进行研究。大规模定制是大规模生产方式与顾客个性化需求在一定条件下的折中实现,它是基于制造业特别是机械制造业的实践提出来的,因此将其移植到服务业需要理论创新。事实上,随着服务业生产率提升压力的增大,服务标准化的趋势与服务个性化的本质也在发生着激烈的冲突,服务的大规模定制可在一定程度上缓解这一矛盾。

本书主要在大规模定制化服务创新的战略、组织、顾客价值和顾客采纳、服务企业和顾客的准备等主题上展开研究,同时也给出了服务创新调查、新服务开发模型等相关研究成果。研究的内容大致体现了作者几年来对大规模定制化服务创新不断深化的认识过程。总的认识是,服务创新是一个内涵丰富的研究领域,其理论上的进步已经远远落后于实践的需要。虽然“打包”、“组合”、“套餐”等营销现象在各服务行业非常容易看到,但大多停留在简单营销和促销的层面,不能完全满足服务大规模定制的适度市场细分、真正顾客参与、服务传递系统支撑等条件,因此急需大规模定制化服务创新理论的指导。

服务创新的研究方法存在技术方法、服务导向方法和整合方法三类。技术方法关注技术在服务创新中扮演的角色,并着重对技术设备和技术系统在服务业中引起的创新进行分析;服务导向方法强调由服务和服务生产本身的特性所引发的创新;整合方法建立在服务和物质产品相互融合的基础之上,将两者看做在功能上无差别的“统一体”进行分析。方法的选用与研究者的知识基础相关。对服务创新的研究是一个开放的体系,需要在更大范围内对管理学、经济学、社会学、心理学等研究方法进行综合运用。

事实上,服务业内部存在很强的异质性。一方面就其本质而言,服务业具有天然的顾客主导性;另一方面在信息技术的支持下,很多服务产业又呈现出明显的“过度制造业化”倾向,如银行服务业。从提升服务业生产率和竞争力的角度看,两种极端的情形在很多情况下是非优化的。如何在批量化和个性化之间寻找适度的平衡,在什么情况下能够进行服务的大规模定制,如何进行大规模定制,大规模定制化服务创新所带来的社会经济影响,等等。以上这些都是重要的研究

议题。本书主要围绕上面第二个议题——在什么情况下能够进行服务的大规模定制，如何进行大规模定制展开。具体来说，全书围绕两条主线展开：一是服务大规模定制的适用条件；二是企业如何实施服务的大规模定制。

服务创新的四维度模型认为，服务创新除了与技术在服务中的应用有关，还更多地与服务本身特性的变化（新服务概念）、新的“顾客-生产者”交互作用方式（新的顾客界面），以及新的服务生产方法（新服务传递系统）密切相关。它表明，服务创新是在一定的“社会-经济”背景下发生的。服务企业需要识别并接触潜在的和实际的顾客，也需要明确员工的能力、技巧和态度能否胜任“生产”新服务，以及注重对技术的选择和运用。本书对“服务大规模定制的适用条件”和“企业如何实施服务的大规模定制”两个问题的研究，也是依托服务创新的四维度模型展开的。

全书共分四部分9章。第一部分为基础篇，包括第1章绪论、第2章大规模定制化服务创新机理和第3章服务创新调查，构建了大规模定制化服务创新的基本概念和机理。第二部分为服务企业篇，包括第4章大规模定制化服务创新战略和第5章大规模定制化服务开发的组织保证，重点分析了服务企业实施大规模定制的适用条件和实施议题。第三部分为服务顾客篇，包括第6章大规模定制化服务创新的顾客价值和第7章大规模定制化服务创新的顾客采纳，重点分析了顾客视角的大规模定制化服务创新的适用条件。第四部分为综合篇，包括第8章大规模定制化服务创新的企业和顾客准备和第9章服务创新的新服务开发方法，综合分析了服务大规模定制的适用条件和企业实施服务开发的方法。第2章和第4章对应新服务概念，第6章和第7章对应新的顾客界面，第5章和第9章对应新服务传递系统，第8章是一个综合的分析。本书研究涉及银行、保险、通信和成衣定制四个行业，对相关行业背景的交代分别在第5章、第8章、第4章和第6章的实证研究前集中给出。书中6.1节和6.2节由曾镭完成，6.3节由范钧完成，8.3节和8.4节由盛亚完成，其他章节由李靖华完成。

感谢国家自然科学基金（项目编号：70402016）和浙江省自然科学基金（项目编号：Y605404）对本研究的资助。感谢“服务创新系列丛书”编委会召集人、浙江大学管理学院魏江长期以来对本研究的关心和鼓励。感谢浙江大学管理学院副院长吴晓波长期的支持和关怀。感谢浙江工商大学工商管理学院盛亚及其领导下的创新管理研究团队。盛亚老师学识渊博、虚怀若谷，给予研究极大的支持和帮助。他对科学研究的执著深深感染着团队的每一位成员，也正是通过团队例会不断的讨论，研究的思路才不断得以理清和推进。团队成员还有范钧、韦影、胡永铨、马淑文、江辛、葛笑春等。此外，浙江工商大学工商管理学院胡峰对研究提供了帮助；还有多位研究生参与了课题的研究并作出贡献，他们是吕



彦、徐蕾、赵文斌、吴秀兰、王荣鑫、徐永丽等，以及本科生韩戈弋、周懿等。在此一并表示感谢！

本研究得到移动通信、银行、保险界多位朋友的大力帮助，使调研访谈、问卷填写发放等工作得以顺利进行，对此表示由衷的感谢！他们是：浙江移动通信有限公司浦贵阳、修向程、吴志远、杨波、季芳、何建中、陈丹莹，杭州移动通信有限公司董振华，中国工商银行浙江分行楼静芬、金黎，中国建设银行浙江分行张钊，招商银行杭州分行邹英娜，杭州联合银行蒋海燕，中国人寿浙江分公司肖华龙，太平洋人寿浙江分公司汪疆、王盈，新华人寿浙江分公司邱永强、郭平、曹文达，嘉禾人寿徐晓萍，平安财险浙江分公司彭红青，中华联合财险浙江分公司赵斌、盛豪、饶松莲等，以及雅戈尔集团虞富新、徐明飞。

在本书的写作和修改期间，作者在英国曼彻斯特大学创新研究所作为访问学者，师从服务创新研究的先驱 Ian Miles 教授，与他就大规模定制化服务创新进行了深入的探讨；几乎与此同时，还主持翻译了 Joe Tidd 和 Frank Hull 主编的《服务创新》一书，并就翻译中遇到的问题和翻译的体例风格等问题专程赴 Sussex 大学与 Tidd 进行了会谈。这些活动都非常有助于本书的撰写和修改。在此感谢 Miles 和 Tidd 所给予的慷慨帮助！

这一期间也是美国次贷危机不断蔓延、国际经济环境发生新一轮周期性变化的时期。本书重点研究的金融业损失严重：美国金融控股公司雷曼兄弟公司破产，美林证券被美国银行收购，英国中小银行成批倒闭，英镑大幅贬值，等等。跨国银行声名狼藉，创新与监管之争沸沸扬扬。不争的事实是，当利润无所约束时，损失也是如此！这提醒我们在研究服务创新时，务必同时关注服务企业的内外部环境，关注服务创新的社会影响。

还要感谢科学出版社的编辑同志，他们的热心、耐心和关心，是本书得以顺利出版的重要保证！

最后要感谢我的妻子沈瑛，她总是不断地督促我前进，且总是我研究成果的第一位读者和批评者！

李靖华

于浙江工商大学技术与服务管理研究中心

2009年6月

目 录

《服务创新系列丛书》序

前言

第一部分 基础篇

第1章 绪论	3
1.1 大规模定制——服务创新之路	3
1.2 大规模定制化服务创新的相关概念与研究综述	6
1.3 本书研究框架及思路	13
第2章 大规模定制化服务创新机理	16
2.1 一个服务与制造业融合的视角	16
2.2 基于功能特性的服务创新模型	22
2.3 模块化的多学科视角	28
第3章 服务创新调查	36
3.1 银行服务创新调查	36
3.2 保险服务创新调查	50
附录 3.1 银行服务创新调查问卷	62
附录 3.2 保险服务创新调查问卷	66

第二部分 服务企业篇

第4章 大规模定制化服务创新战略	73
4.1 模块化战略	73
4.2 定制点战略	76
4.3 移动通信资费套餐案例	79
第5章 大规模定制化服务开发的组织保证	92
5.1 大规模定制化服务开发的组织因素	92
5.2 商业银行产品和服务的大规模定制	100
5.3 网络银行业务开发案例	106

第三部分 服务顾客篇

第 6 章 大规模定制化服务创新的顾客价值	119
6.1 服务的顾客价值	119
6.2 基于顾客价值的服务标准化与服务定制化	123
6.3 成衣大规模定制的顾客价值	128
附录 6.1 服装定制顾客价值调查问卷	142
第 7 章 大规模定制化服务创新的顾客采纳	147
7.1 顾客角度的服务大规模定制及其采纳	147
7.2 移动通信套餐顾客采纳的实证模型	149
7.3 研究方法和结果	156
附录 7.1 移动用户套餐采纳调查问卷	171

第四部分 综 合 篇

第 8 章 大规模定制化服务创新的企业和顾客准备	177
8.1 服务大规模定制的准备与接触因素	177
8.2 保险大规模定制化服务创新	178
8.3 企业和顾客准备的实证模型	184
8.4 研究方法和结果	193
附录 8.1 人身保险大规模定制准备因素调查问卷	199
第 9 章 服务创新的新服务开发方法	203
9.1 大规模定制与新服务开发模型	203
9.2 基于 Gap 模型的服务质量功能展开	213
9.3 移动通信资费套餐设计案例	219
9.4 移动通信营业厅服务案例	229
附录 9.1 移动通信资费套餐服务调查问卷	237
附录 9.2 移动通信营业厅服务调查问卷	241
参考文献	246

第一部分

基 础 篇

第1章 绪论

1.1 大规模定制——服务创新之路

服务业的发展水平已经成为世界上衡量现代社会经济发达程度的重要标志。我国服务业的发展较西方发达国家落后许多,甚至比某些发展中国家也落后。目前我国已加入世界贸易组织,将面临更加激烈的国际竞争和挑战,服务业也面临着生存和发展的迫切问题,因此,必须采取有效和切实的措施提升我国服务业的发展水平和服务企业的竞争能力,不断进行服务创新。但与对制造部门创新行为的深入研究相比,由于服务所具有的无形性、生产与消费的同时性、易逝性和不可存储性等特征,世界上对服务创新研究的时间并不长。

同时,近年来服务业和制造业的边界逐渐模糊,产品与服务、制造业与服务业不断融合。这表现在:首先,制造业正在逐渐增加“非实体”的服务成分,不同形式的服务要素构成制造产品的主要部分。其次,服务业本身也融入了更多的制造业要素,大规模的运作、标准化的生产,以及通过增加物质部件提升服务产品的实体化程度等。最后,制造业创新活动表现出较高程度的顾客化和市场导向、较少的标准化和更加灵活的生产组织,以及以渐进创新为主等;服务创新在某些方面已经或正在向制造业系统的方向发展,如标准化、模块化的创新方式,更多的技术成分,以及 R&D 的推动等。

上述融合趋势的一个突出表现就是 20 世纪 90 年代大规模定制思想的提出。大规模定制指既具有大量生产下的高效率、低成本,又能够像单件生产那样满足单个顾客需求的生产方式。它是在实现规模效益和满足顾客个性化需求这两种要求上寻求平衡点。虽然大规模定制首先是基于制造业生产系统提出的,但随着对制造业大规模定制研究和运用的深入,目前它也已经进入服务领域。因此,面对我国服务业的发展现状,面对服务业与制造业的融合趋势,深入研究如何在服务产品创新中吸收大规模定制的思想、不断提升服务企业的竞争力,具有较高的理论价值和现实意义。

大规模定制化服务创新结合了服务业顾客化服务的本质特点和制造业大规模提供的效率优势。在服务产品创新的过程中,通过实现服务产品要素的标准化,以及服务提供现场顾客或服务商对服务产品的组合生成,最大限度地提升顾客价值,降低内部成本,增强服务企业的竞争优势。