



中青年经济学家文库

ZHONGQINGNIAN JINGJIXUEJIA WENKU

一致性视角下制造企业 服务化与企业绩效关系研究

贾 勇 / 著

YIXING SHIJIAOXIA ZHIZAO QIYE
FUWU HUA YU QIYE JIXIAO GUANXI YANJIU



经济科学出版社
Economic Science Press



中青年经济学家文库

ZHONGQINGNIAN JINGJIXUEJIA WENKU

浙江省高校人文社科重点研究基地“决策科学与创新管理”资助（项目编号：ZD02-201301）

杭州电子科技大学学术专著资助

杭州电子科技大学科研启动基金资助

杭州电子科技大学人文社会科学研究基金资助

一致性视角下制造企业 服务化与企业绩效关系研究

贾 勇 / 著

YIZHIXING SHIJIAOXIA ZHIZAO QIYE
FUWUHUA YU QIYE JIXIAO GUANXI YANJIU



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

一致性视角下制造企业服务化与企业绩效关系研究 /

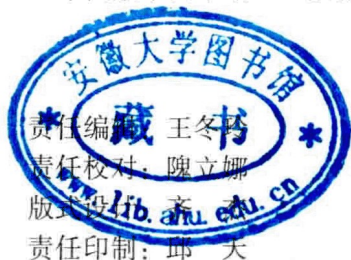
贾勇著. —北京: 经济科学出版社, 2014. 5

(中青年经济学家文库)

ISBN 978 - 7 - 5141 - 3820 - 7

I. ①一… II. ①贾… III. ①制造业 - 企业绩效 - 企业管理 - 研究 IV. ①F407.406

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 226380 号



一致性视角下制造企业服务化与企业绩效关系研究

贾勇 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@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: [http: //jjkxcs. tmall. com](http://jjkxcs.tmall.com)

北京欣舒印务有限公司印刷

三河市华玉装订厂装订

880 × 1230 32 开 7.625 印张 200000 字

2014 年 5 月第 1 版 2014 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 3820 - 7 定价: 32.00 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)

前 言

随着服务经济的到来，传统的制造业受到了巨大的冲击。不断压缩的产品利润空间、多样化的顾客需求和残酷的竞争，都迫使制造企业寻求新的利润增长点和竞争优势来源——服务成为制造企业的最佳选择。一些国际制造业巨头，如 IBM、R&R 和 GE 都成功地进行了服务化变革，极大地提升了企业绩效水平和企业竞争力，全球制造业掀起了一场服务化转型浪潮。

但是，很多制造企业在进行服务化决策时表现出犹豫和谨慎，而且部分开展服务化变革的制造企业在变革过程中，也面临着巨大的挑战，遇到了服务困境和极限点效应，甚至品尝了失败。服务化并不必然意味着企业绩效水平的提高，很少有研究能清晰地揭示制造企业开展服务业务的获利过程。虽然理论上服务能够给制造企业带来稳定的收入和高额的利润，但是服务对于传统制造企业而言是陌生的，而且服务化变革需要大量投资，服务化与企业绩效的关系变得非常复杂而且存在一些疑惑，且缺乏有力的实证研究支撑。因此，揭示制造企业服务化与企业绩效之间的关系成为亟待解决的重要课题之一，将为制造企业成功实施服务化变革从而为提高企业绩效提供了有价值的理论和实践指导。

由于服务和产品的巨大差异，制造企业服务化需要新的战略和新的能力，这些都将影响制造企业服务化的效果和进程。而一致性是这些服务化变革要素能够发挥协同效应，保证制造

企业服务化成功开展的重要前提。制造企业应该坚信服务化能够给制造企业带来良好的绩效，但是为了取得服务化变革的胜利，制造企业必须保证良好的服务化改进的战略一致性，必须重视服务能力的培养，确保服务业务的顺利开展。因此，一致性、战略、能力和服务化改进成为本书揭示服务化转型与企业绩效之间关系的切入点。

本书的研究结果对于转型中的中国制造而言具有更加长远和重要的战略意义。虽然享有“世界制造工厂”的美誉，但是目前我国制造企业多属于低附加值、劳动密集型，竞争力及获利能力较差。与此同时，全球制造业正在重构。欧美等发达国家正逐渐将更多技术含量低的服装鞋帽等加工厂撤离中国向缅甸、越南等国转移。“低成本大规模”中国制造模式正经受新的考验。可喜的是，以陕鼓集团、杭汽轮和杭氧等为代表的部分国内制造企业，已经开始推行服务化变革，并获得了成功，企业获利能力有了很大的提升。但是，从整体来看，中国制造的转型升级任务还十分艰巨。如何借助服务化转型契机，实现价值链提升，提升竞争力是中国制造当前亟须解决的问题之一。因此，本书对于中国制造企业借助服务化转型实现产业升级和竞争力提升、促进国家“十二五”规划的顺利实现具有一定的现实意义和借鉴价值。

贾勇

2014年3月

目 录

第1章 绪 论	1
1.1 研究背景及问题的提出	1
1.2 研究的目的和意义	9
1.3 研究现状及评述	11
1.4 研究内容和研究方法	32
第2章 理论基础及模型构建	35
2.1 制造与服务的关系	35
2.2 制造企业服务化概念的界定	45
2.3 制造企业服务化的内容及内部作用机理	47
2.4 一致性的概念及内涵	57
2.5 一致性视角下的制造企业服务化运行机理	61
2.6 研究假设的提出与理论模型构建	66
2.7 本章小结	76
第3章 研究设计	78
3.1 数据收集和样本的选择	78
3.2 研究变量的选择	84
3.3 数据分析方法	97
3.4 案例研究	104
3.5 本章小结	105

第4章 一致性视角下服务化改进与企业绩效关系研究	106
4.1 拓展服务业务的战略一致性与企业绩效关系研究	107
4.2 提升组织技能的战略一致性与企业绩效关系研究	113
4.3 实施面向服务的产品设计的战略一致性与企业绩效关系研究	118
4.4 基于战略一致性的制造企业服务化改进分析	124
4.5 案例研究：罗尔斯·罗伊斯的高价值经营模式	126
4.6 本章小结	135
第5章 一致性视角下服务业务开展与企业绩效关系研究	136
5.1 服务能力对服务业务开展和企业绩效关系的影响分析	136
5.2 服务能力对服务业务开展和企业绩效的调节效果分析	139
5.3 服务化“业务—能力”一致性对不同绩效指标的影响分析	142
5.4 基于“业务—能力”一致性的制造企业服务化演化分析	154
5.5 制造企业服务化能力建设	158
5.6 案例研究：IBM 公司的服务化能力建设	161
5.7 本章小结	170
第6章 国家宏观要素对服务化与企业绩效关系的跨层调节效应分析	171
6.1 对服务化改进的战略一致性的跨层调节效应分析	171

6.2 对服务化“业务—能力”一致性的跨层调节 效应分析	177
6.3 对我国制造企业服务化变革的现状评价及 未来发展建议	189
6.4 本章小结	194
 第7章 结 论	 195
 附录:	
附录1: IMSS - V 问卷 (部分)	199
附录2: 译名对照表	201
 参考文献	 204
后记	233

第 1 章

绪 论

1.1

研究背景及问题的提出

1.1.1 研究背景

制造是将资源转换成产品的过程，是人类适应自然、改造自然的基本活动。从工场式制造厂替代手工作坊开始，直到进入服务经济时代、信息经济时代，制造业始终是国民经济的支柱产业，是国家经济收入的重要来源。世界各国的经济竞争主要还是制造技术的竞争，制造业生产方式的每一次变革都与人类文明的演进同步。

宋健院士（2002）基于对制造业的历史地位、现状和未来发展趋势进行科学分析，对制造业对于人类的重要性和贡献给予了高度评价。我国著名现代制造技术专家、同济大学张曙教授（2005）同样指出，制造业的发展肩负着全面步入小康社会，实现中华民族的伟大复兴，成为经济强国的重要历史使命。目前，我国制造业占国民生产总值的 35% 以上，从业人

员 8 000 多万人,在国民经济中发挥着决定性的作用。

以信息技术为代表的高新技术产业革命改变了人类文明的进程。知识成为目前关键性的生产要素,智能技术的大量采用变自动化集成制造为数字化、网络化智能制造。企业注重产品服务与个性化生产,并通过对资源的高度集成与集约使用来迎接日趋激化的市场竞争,在不断创造新市场需求的基础上追求成长速度是这一阶段制造企业的基本特征(赵沂蒙、孙林岩,2010)。信息和知识的绝大多数价值最终都是通过制造业创造并贡献给社会的,信息社会和知识社会的发展必须依靠制造业的支撑(刘玉坤、张晓萍等,2002)。

除了上述生产技术变革或者生产模式的变革之外,制造企业的服务化也是一种重要的发展趋势。西方学者从 20 世纪 80 年代开始关注制造企业的服务化变革。Chase 和 Erikson (1988)、Chase 和 Garvin (1989) 等学者提出了一种开放的制造系统观,认为制造企业应该将其技术核心(生产职能)对内外部顾客开放,提供基于工厂的服务。Rosen (1997) 指出,美国经济正经历一场服务变革,而且在典型的制造企业中,30% ~ 70% 的企业增值归功于服务。众多制造企业开始重视这种变化,并在制定运营战略时将服务和运营列为战略规划最重要的部分。并指出,如果美国企业想继续保持市场份额和获利能力的话,必须将制造战略向服务进行调整,对服务的重视在 21 世纪将非常重要。

我国学者郭跃进(1999)指出当今世界制造业发展表现出的一个重要的趋势是制造业企业的服务化经营。制造业企业不仅大力推进服务营销,而且将经营活动积极地向服务领域延伸。这种趋势是制造业的技术进步、微利竞争和用户需求发展

等因素决定的。制造业经营的服务化对全面提升企业的市场竞争力有着重要的作用。与此同时，制造企业服务化推动了联合制造模式的产生和发展，包括虚拟企业和制造网络模式以及 agent 技术 (Yan et al., 2010)。制造企业服务化实际上是制造企业对于与产品、流程和技术等相关的知识、技术和技能的一个应用和开发过程。

在服务化浪潮的推动下，随着顾客需求的不断变化以及产品边际利润不断被压缩，为了提高竞争力，应对激烈的全球化竞争，并更好地满足顾客的需求，制造业正经历着一场“服务性”变革 (Fang et al., 2008)。

劳斯莱斯宇航公司不再简单地销售飞机发动机，而是通过“计时动力 (Power by the Hour)”和“全面维护 (Total Care)”为顾客提供全套的维护方案。顾客获得的不再是简单的产品，而是产品的可用性 (availability) 和性能 (capability)。传统的制造企业如 IBM，现在已经完全转变为一个服务企业，其业务从硬件的生产逐渐转变到提供服务和解决方案。其他传统制造企业如 BP 和 Shell，在生产石油的同时，也开展了广泛的零售服务业务。我国的陕西鼓风机集团也不仅仅是单一地提供产品，而是为顾客提供满足个性化需求的系统解决方案和服务，成功转型为系统集成服务商。2001~2005 年间，通过服务化变革，陕鼓的产值从 4 亿元增长至 25 亿元，平均年利润增长 89% (裘著燕、郑波和孙林岩, 2009)。海尔电器也以优质的售后服务赢得了顾客的认可。统计结果显示，在典型的制造企业中，大约 30%~70% 的附加价值是由服务部门创造的 (Machuca et al., 2007)。

越来越多的制造企业通过提供更多的服务来实现差异化，提高竞争力，满足顾客需求，为顾客创造更多的价值。Van-

dermerwe 和 Rada (1988) 首次将制造企业这个战略性变革过程命名为“服务化 (servitization)”, 随后这一现象受到了众多学者 (Wise and Baumgartner, 1990; Oliva and Kallenberg, 2003; Slack, 2005a)、管理者和政府 (Hewitt, 2002) 的广泛关注, 大家都认为服务化变革提高了传统制造企业的价值创造能力 (Baines et al., 2009)。然而, 制造业的发展和制造业服务化与国家和地区的经济发展水平密切相关, 全球经济发展和制造业发展具有显著的不平衡性。制造企业服务化现象最先出现在西方发达国家, 也最先被西方学者所关注。近期, 随着经济的不断发展, 发展中国家的制造企业才逐渐开始进行服务化变革。

Chase (1991) 指出, 工厂提供服务与企业收益是否有关系是需要进行研究的课题。随着服务对于制造企业的重要性不断增强, 有关服务和企业绩效之间关系的研究层出不穷, 但是大部分研究都是理论层面的或者定性研究, 实证研究结果比较少, 有关制造企业增加服务获利情况的研究比较缺乏 (Malleret, 2006)。

此外, 还有学者对服务化对企业绩效的贡献提出了质疑。德国机械设备业联合会 (VDMA) 1998 年的一份报告指出, 除了少数几个企业之外 (如 GE、ABB、Otis、Caterpillar 等), 大部分制造企业在进行服务化决策时还是比较缓慢和谨慎的。Gebauer 等 (2005) 和 Brax (2005) 提出了“服务困境”概念, 即很多制造企业为了提高服务水平而进行大量的投资, 但是却没有获得相应的收益。

随着服务的重要性不断增强, 更多的制造企业开始尝试或者已经正在进行着服务化变革。然而, 随着研究的深入和实践

活动的不断开展,企业管理者和学者都意识到,服务化并不是理所当然地能够提高制造企业的竞争力和绩效水平 (Oliva and Kallenberg, 2003; Gebauer et al., 2005)。服务化变革中,制造企业将面对诸多的挑战,需要培养新的能力,并对组织和流程进行调整 (Brax, 2005; Baveja et al., 2004; Matthyssens and Vandenbempt, 2010)。在服务化重要性不断提升的同时,服务化给制造企业带来很多新的课题,服务化变革充满障碍,前景也越来越不明朗。因此,揭示制造企业服务化和企业绩效之间的关系,丰富和深入服务化研究,为制造企业的服务化变革提供指导和借鉴就显得非常的重要和迫切。

1.1.2 问题的提出

激烈的市场竞争,不断降低的产品利润,不断变化的顾客需求都要求制造企业实现差异化,去寻找新的竞争优势,服务成为了最佳的选择。从20世纪80年代开始,服务受到了制造企业管理者和学者们越来越多的关注和重视。IBM, GE, Xerox, Cannon 和 Parkersell 等企业从20世纪90年代中期开始已经通过服务获得了显著的收入和利润 (Quinn et al., 1990)。理论上,产品—服务系统 (product service system, PSS) 的推行,即服务化,将会带来更多的收入和利润,但是,实践中制造企业通过服务化提高企业收益需要一个过程 (Gebauer et al., 2005; Neely, 2008)。虽然众多学者都认为服务化能够提高企业的绩效,但是并不是所有的制造企业都积极地去进行服务化,而且也有企业遇到了“服务困境”,制造企业服务业务的开展对提升企业绩效的贡献和作用尚缺乏有力的实证研究。

制造企业通过提供服务将会实现产品差异化,有助于提高产品销量、增加销售额,但是由于提供服务需要专门的投资,而且有些服务仅仅是以成本形式作为产品的附加部分提供给顾客 (Lovelock and Wirtz, 2007), 因此, 服务化对于制造企业绩效的影响是非常复杂的。

基于上述分析, 提出第一个研究问题:

研究问题一: 制造企业服务化与企业绩效之间的关系是怎样的, 服务化能否提高制造企业的绩效水平?

从制造业的传统来看, 制造企业的管理人员常常把服务看作是不可避免的灾祸 (necessary evil) (Wise and Baumgartner, 1990), 体现出传统的制造企业管理者在传统和现实之间的冲突, 以及在是否服务化问题上的矛盾心态。

通过对制造企业的高层管理者进行访谈, Donaldson (1995) 发现不同制造企业对于服务的作用和意义理解不同, 选择的服务化模式和路径也不相同。有些企业把服务看作是成本, 有些企业认为服务只是一项职能, 有些则把服务看作是关键的业务活动, 并不是每一个制造企业都把服务看作是企业的战略核心。

与产品相比, 服务是无形和易逝的, 生产和消费同时发生, 不同服务之间具有较强的异质性 (Easingwood, 1986)。正因为这些差异的存在才会产生制造企业服务化现象和相关研究 (Baines et al., 2009), 制造企业的服务化才会遇到那么多的困难和障碍。由于产品和服务之间的不同, 制造企业服务化变革不仅仅需要新的企业战略 (Wise and Baumgartner, 1990), 而且为了提供服务需要建立大量的交叉学科流程活动, 需要对现有流程和运营模式进行调整 (Karlsson,

2007)。

一致性是战略管理研究的核心概念之一 (Boyer and McDermott, 1999), 而且很多学者都强调, 一致性与企业绩效之间呈正向关系 (Devaraj et al., 2004; Kellermanns et al., 2011)。Slack (2005a) 强调, 战略一致性概念 (strategic fit) 对于理解 and 研究制造企业不断增加服务业务并实施服务化变革的过程, 是一种非常有效的理论出发点。

对于制造企业而言, 服务化是一项非常重要的战略性创新和变革。而由于制造和服务之间的众多差异, 在服务化变革道路上, 制造企业无论从战略层面、执行层面还是组织层面等都将受到诸多的挑战 (Martin and Horne, 1992; Miller, 1992)。而服务化变革过程中不同要素之间缺乏有效的一致性将更成为致命的弱点, 将影响新能力的培养和投资效果, 并最终影响服务化变革的效果和前进步伐。

Gebauer (2007) 指出, 为了成功为顾客提供服务业务, 制造企业必须保证足够的服务导向。Bowen 等 (1989) 认为, 如果制造企业采用了服务导向型战略, 那么, 还应该相应地进行组织变革, 使自己更像一个典型的服务企业。Davies 等 (2006a, b) 在对五个服务化案例进行研究之后指出, 制造企业要想成功地进行服务化变革, 必须清楚地知道自己擅长什么, 还有那些不足, 需要开发哪些新的能力。

基于上述分析, 可以看出, 企业管理者在服务化过程中对服务化的重要性认识不一致。同时由于产品和服务之间的诸多差异, 要求制造企业在服务化过程中对战略、组织、流程和能力等方面进行改革和调整, 并且不同层面和环节之间保持一定的一致性和协同性, 否则, 将阻碍服务化变革的进程, 影响服

务化的效果。因此，提出新的研究问题：

研究问题二：在服务化变革过程中，制造企业服务化变革各要素之间的一致性水平是否会影响企业绩效水平？如何影响？

此外，一个国家和地区的生产要素水平、需求特征、竞争优势和辅助性产业的发展水平等都将决定该国企业是否具备持续创新和不断进步的能力，进而影响企业的竞争力水平（朱长丰，2008）。制造企业服务化虽然属于企业微观层面的问题，但是，制造企业服务化与国家宏观环境关系密切，制造企业所在国家和地区的人员素质、经营环境和顾客需求特征等宏观要素也将影响和约束制造企业服务化的实践、进程和效果。而不同国家和地区的经济发展水平处于不同阶段，为制造业服务化变革提供不同的支撑和约束。因此，提出研究问题三：

研究问题三：处于不同国家和地区的制造企业，其服务化战略、实践和效果以及相互之间的关系是否会受到所在国家和地区的经济发展水平和国家宏观要素的影响？

因此，本研究将从一致性视角出发，分析制造企业服务化与企业绩效之间的关系，并分析国家宏观要素对制造企业服务化的影响。在回答上述研究问题的基础之上，揭示制造企业如何通过服务化提高企业绩效，为现有理论和实践中有关服务化作用和效果的质疑寻找答案，为制造企业服务化变革提供理论和实践指导。

1.2

研究的目的是意义

1.2.1 研究的目的

作为当前制造业最热门的发展趋势之一，服务化问题受到了运营管理、战略管理等领域众多学者的广泛关注。本研究将基于一致性视角，对制造企业服务化与企业绩效之间的关系进行研究，主要的研究目的包括：

(1) 揭示制造企业服务化改进活动的战略一致性与企业绩效之间的关系；

(2) 揭示服务业务和服务能力之间的一致性对于企业绩效的影响，以及服务能力对于服务化的作用；

(3) 从一致性视角出发，揭示服务化对制造企业绩效水平的影响和作用机理，弥补现有服务化研究对于一致性理论重视程度的缺乏，以及实证研究结果的不足，并为制造企业服务化变革提供理论指导和实践依据。

(4) 揭示国家宏观要素对制造企业服务化实践和效果的影响，推动制造企业服务化变革，并为不同国家的制造企业服务化创造更好的外部生存空间和发展环境提供建议。

1.2.2 研究的理论和实践意义

制造企业服务化研究开始于20世纪80年代末期，目前已