

智慧树经管书系
汉译创新管理丛书

服务创新

对技术机会和
市场需求的组织响应

【英】乔·迪德 编著
【美】福兰克·M. 赫尔
李靖华 等译

知识产权出版社

SERVICE INNOVATION
服务创新领域的经典之作

SERVICE INNOVATION
论述服务创新的最新理论与最佳实践

SERVICE INNOVATION
比较服务创新与技术创新的异同

智慧树经管书系
汉译创新管理丛书

服务创新

对技术机会和
市场需求的组织响应

【英】乔·迪德 编著
【美】福兰克·M. 赫尔
李靖华 等译

知识产权出版社

Copyright © 2003 by Imperial College Press. All rights reserved. This book, or parts thereof, may not be reproduced in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or any information storage and retrieval system now known or to be invented, without written permission from the Publisher.

Simplified Chinese translation arranged with Imperial College Press, United Kingdom.

责任编辑: 刘 忠 范红延
装帧设计: 鞠洪深 段维东

责任校对: 董志英
责任出版: 卢运霞

图书在版编目(CIP)数据

服务创新: 对技术机会和市场需求的组织响应/迪德, 赫尔编著; 李靖华等译. —北京: 知识产权出版社, 2010

书名原文: Service Innovation: Organizational Responses to Technological Opportunities & Market Imperatives

ISBN 978-7-80247-914-2

I. ①服… II. ①迪… ②赫… ③李… III. ①服务业—经济管理 IV. ①F719

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 029979 号

服务创新: 对技术机会和市场需求的组织响应

FUWU CHUANGXIN: DUI JISHU JIHUI HE SHICHANG XUQIU DE ZUZHI XIANGYING

[英] 乔·迪德, [美] 福兰克·M. 赫尔 编著 李靖华 等译

出版发行: 知识产权出版社

社 址: 北京市海淀区马甸南村 1 号

网 址: <http://www.ipph.cn>

发行电话: 010-82000860 转 8101/8102

责编电话: 010-82000860 转 8026

印 刷: 北京市凯鑫印刷有限公司

开 本: 720mm×960mm 1/16

版 次: 2010 年 5 月第 1 版

字 数: 399 千字

京权图字: 01-2007-5201

ISBN 978-7-80247-914-2/F·313 (2852)

邮 编: 100088

邮 箱: bjb@cnipr.com

传 真: 010-82005070/82000893

经 销: 新华书店及相关销售网点

印 张: 26.5

印 次: 2010 年 5 月第 1 次印刷

定 价: 59.00 元

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题, 本社负责调换。

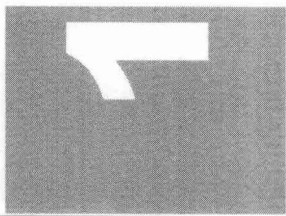
总 序

创新，按照熊彼特（Schumpeter）的话说，是指将生产要素的“新组合”引入生产体系。这些新组合包括引进新产品、采用新技术、开辟新市场、控制原材料新的供应来源和引入新型的工业组织。创新研究发展到今天，学者们普遍认为，从管理的角度看，技术创新就是一种从新思想产生、研究、开发、试制、制造到首次商业化的过程。当然，技术创新是一个复杂、系统化的过程，是一个研究开发、工艺、工程、经济、用户和市场不断互动的过程。

创新是人类文明不断进步的基石。电话、半导体、互联网、计算机、抗生素、汽车、飞机都是改变人类文明进程的重大创新。领先创新的企业，往往就是领先世界的企业；领先创新的国家，往往就是今天领先世界的国家。创新也是改变世界竞争格局的重要力量。

应该说，最早提出创新并意识到创新重要性的是经济学家，而创新的研究也是对古典经济学的一个挑战：古典经济学家寻求在稳定环境中最大限度地利用现有经济资源，任何干扰都被视为外生的，而科学技术是天上掉下的馅饼。但熊彼特提出，经济体系在大多数情形下处于非均衡状态，不断受到“技术创新”的扰动，从而产生“经济长波”。没有创新

Service Innovation



的经济是没有增长的经济。近几年,随着科技对经济发展的影响不断扩大,经济学研究对如何从经济系统内部认识科学技术活动和创新活动已经有了很大的进展,但由于创新本身的特点所致,这一方面仍然需要更多学者的努力。

相比较而言,技术创新的管理研究取得了更多的进展,学者们对不同产业的创新规律、创新过程的研究,创新组织的研究,创新主体作用的研究,科学技术与创新关系的研究等,都已经取得了相当多的进展,如用户创新、主导设计、国家创新体系等概念,都已经成为企业和国家提高创新能力的重要概念工具。

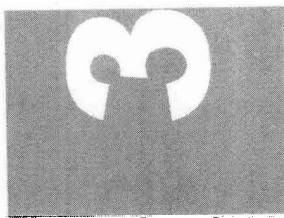
研究表明,创新对后发国家的发展也具有重要的意义,创新是后发国家实现跨越发展的重要手段。当年的日本、现在的韩国、芬兰以及我国的台湾地区,都抓住了科学技术革命所带来的新机遇,实现了跨越发展。对我国而言,创新也是我国实现新型工业化、进入小康社会的必由之路。尽管在现阶段,劳动力从农业向工业的转移,外国直接投资,低成本产品的竞争优势,是我国经济发展的主要推动力,但从我国企业在知识产权方面能力低且受到越来越多来自国外挑战的现实以及我国经济发展的高能耗、产品的低附加值的现状看,创新对我国未来的经济发展具有重要的意义。没有创新的能源和资源,没有创新的制造

方式，没有创新的管理模式，我国经济要实现可持续发展是不可能的。

作为创新领域不断探索的学者，我们很愿意与知识产权出版社一道，共同推出《汉译创新名著丛书》这一系列丛书。我们挑选创新名著有三个准则：一是这本书有着持续的学术生命力；二是在学术界开创了新的方向和领域并影响着后来的创新研究；三是对我国企业的创新、政府的创新决策和我国高校的创新教学有实际的指导和借鉴作用。因此，翻译出版这些书，对我国有志于创新研究的学者、从事创新实践的企业、政府的创新政策制订者以及从事创新教学的高校师生来说，具有重要的意义，因为只有不断汲取名著的营养，我国的创新研究、教学和实践才会站在巨人的肩膀上，我国创新研究、教学和管理水平才会不断地提高。

当然，由于各出版社在不同时间已经翻译出版了许多相关的著作，如熊彼特的《经济发展理论 (Theory of Economic Development)》，纳尔逊 (R. Nelson) 和温特 (S. Winter) 合著的《经济变迁的进化理论 (An Evolutionary Theory of Economic Change)》已经由商务印书馆出版，费里曼 (C. Freeman) 的《工业创新经济学 (The Economics of Industrial Innovation)》已经由北京大学出版社出版，因此，本创新名著系列难以形成很系统的体系。但收集到我们名著丛书的著作都是在本领域有着

Service Innovation



持久生命力的著作,相信它们的及时出版,必将推动我国创新
经济学、创新管理的研究与实践。

柳卸林 陈 劲

2005 年 1 月

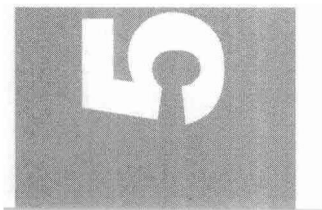
中文版前言

我们对制造部门的新产品开发组织和管理已经知之甚多了,但对其在服务部门的应用情况却知之甚少(Tidd, Bessant, 2009)。本书探讨源自制造业最佳实践的新产品开发组织和管理框架,可在多大程度上应用于服务业中。一般性的框架具有潜在的用处,因为现实情况是,大企业越来越倾向于提供绑定的产品及服务,如现场安装、售后升级及附件、支持和维护。大型高技术企业也雇用了与制造业工作一样多的员工从事服务业。此外,随着许多工业领先者多元化地投资于服务业,非制造业工作的比例正在不断攀升。

历史发展

现代服务创新管理有两个理论与实践的主要来源流派。第一个源自运作管理,以及日益增长的复杂制造和过程技术。这一知识体的重要发展包括“精益思考”从汽车工业的扩散,以及提升过程管理的信息技术的扩散。第二个流派聚焦于新产品开发。相关的理论和实践探索不同部门间、基于项目和复杂创新的、前沿服务开发中的“成功因素”。现在两种流派出现融合,如服务系统科学的出现,就探索了过程、产品和服务间创新的交互。

Service Innovation



过程创新管理

对过程技术的管理往往狭隘地聚焦于专门的生产技术，如鲁棒性、专家系统、计算机辅助制造（CAM）、柔性制造系统（FMS）以及决策支持系统（DSS），当然它也可以聚焦于更广阔的运作管理。这一观点视生产技术为相互联结的整体系统的一部分，并致力于通过技术应用来提升绩效。最重要的发展之一就是精益生产和精益思考的范式，它来自 MIT 和哈佛对领先的日本的汽车企业的研究。这些日本企业致力于消除浪费、克服过程瓶颈，以及消减不必要的库存（Womack et al., 1991）。这些实践带来准时制库存协调、质量循环、供应链伙伴关系以及持续学习，而这些理念在不同经济和公共部门间得到不断扩散。

制造业的创新带来一台机器取代另一台机器，也可能是先前分离的制造功能的集成，如增加一个智能控制器来执行多个功能。随着时间的推移，对职能集成的关注已经从职能内到职能间，甚至超越了企业的边界。这时经常基于电子系统的支撑，如业务流程再造（BRP）、企业资源计划（ERP）。它允许设计过程的共享，或是允许部件订单在库存管理系统上的共享。它也往往与分销链有关，从而最终使企业与顾客一起工作。

产品创新管理

第二个流派试图去理解什么使创新取得成功。早期的工作

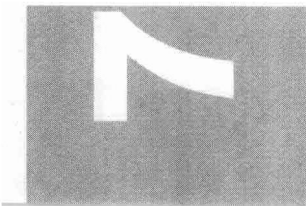
往往归功于成功创新者的传奇 (anecdotal) 特质。SAPPHO 项目则通过在组织层面上比较成功的与不成功的创新者来寻找这些不同 (Rothwell et al., 1974)。研究表明更成功的组织能够更好地理解用户需求, 更关注营销和推广, 更有效地开发, 更多地采用外部技术和科学建议以及由更资深的个体去支持项目。此外, 这些因素往往共同起作用, 而不是单独存在。

Rothwell (1977) 比较了九项早期的研究, 总结出以下一些共同的成功因素: 有效的沟通和协调、将创新视为企业范围内的事情、有效的开发工作、计划和管理技术的运用、质量和管理风格、对营销和用户需求的关注、售后服务和用户培训以及关键个体对创新的支持。Cooper 和 Kleinschmidt (1995) 更关注于新产品开发, 得到三个最重要的成功因素: 产品的独特性和优越性、市场知识和营销精通度以及技术和生产的协同熟练。从这类研究中可以总结出八个关键的成功因素: 独特和优越的产品、很强的市场导向、超越前沿的准备工作 (up-front homework)、敏锐和早期的产品定义、跨职能团队、更有效的评估、高质量的执行以及运用阶段门 (Stage-gates) 评估的多阶段创新过程。

部门多样性

两个流派运用不同的方法, 致力于在汽车、制药、计算机

Service Innovation



等产业部门和企业中,寻找一般性的、可广泛应用的经验。企业的创新焦点不同(产品或过程创新),创新来源不同(供应商、顾客、学术界),创新场所不同(研发实验室、生产工程部门、设计部门),以及顾客要求不同(价格、质量,或两者都要求)。Pavitt (1984)基于这些多样化提出了他著名的分类法,为战略性技术管理提供了有益的指南。随着该分类法被随后的实证研究所不断证实,人们逐渐认识到跨越创新分类的一般性创新模式是存在的,特别是基于信息技术和更大规模过程技术的运用。

服务创新的集成方法

今天人们追求将过程、产品和服务创新相集成的、更一般的服务创新框架,这反映出产品和服务间区别的模糊化,和越来越高的服务业对复杂技术系统的依赖性。这一新兴领域称为服务科学管理(Service Science Management, Larson, 2008; Chesbrough, Spohrer, 2006)。

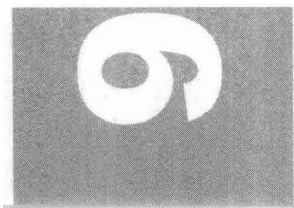
这一流派假定新服务开发的基本步骤与制造业非常相似。从两者都使用技术实现职能的角度看确实如此;但在制造业,顾客是购买了技术来生产自身的服务;在服务业,服务供应商在提供完服务后,技术却仍然保留在它的手中,而不是在顾客手中(Nightingale et al., 2000)。在生产的过程中,制造物

品是耐用的、服务是被消费掉的。因此所涉及的输入、生产能力和输出必须满足顾客的需求，而不管产品的所有权在哪里，类型是什么，或转换过程是基于物理的、符号的还是体验的。

近来如服务科学管理等的发展力图整合技术管理的各方面特性，包括过程、组织、技术和系统 (Tidd, Hull, 2003; 2006)。这与早期和狭义的方法 (如 BPR、ERP) 有很大不同。BPR 是对已经存在的产品和过程的优化；ERP 是对已经存在的过程的控制。尽管实践中他们也不断强调成本和时间，但对创新和质量却越来越不重视。服务创新的目标不再是简单的自动化或是这些方面的优化，还包含这些方面绩效相互作用的优化，如效率、速度、质量或创新 (Tidd, Bessant, 2009)。

本书认为，新服务开发的基本步骤与制造业非常相似，只是在强调和执行上有细微的差别。从系统的观点看，输入、生产能力和输出必须满足顾客的需求，而不管产品的类型是什么，或转换过程是基于物理的、符号的还是体验的。然而，尽管对物品和服务的分析存在这些相似性，一些重要的差别仍然存在。服务开发和传递的基石是相关职能和利益相关者在开发生命周期决策中的同期同时影响 (early simultaneous influence, ESI)。而在许多连续的开发方法中，只有在对关键的服务特征和服务传递过程进行决策后，一些职能才可以进行输入。这些职能早期参与重要性的例子如潜在用户，在开发早期阶段的参

Service Innovation



与和承诺变得越来越重要，特别是在公共服务领域 (Edvardsson et al., 2006; Flowers, Henwood, 2008)。我们需要清楚地知道哪些制造业的创新管理可以应用于服务业, 哪些必须加以调整, 以及哪些是独特和不同的。这些就是本书的目标。

本书汇集了服务创新最新的学术研究和管理实践, 并识别出一系列对当前的技术机会和市场需求的成功的组织应对。论文的作者包括该领域领先的研究者、咨询顾问和实践者, 他们为管理和组织服务创新贡献了严格且实用的洞察。本书的这些贡献集中于以下两个主题:

1. 管理和组织服务创新的一般性最佳实践。尽管我们试图去概括它们, 但最佳实践必须在不同背景、不同企业规模和任务复杂性下, 根据服务提供定制化程度和环境不确定性加以调整和应用 (Tidd, Bessant, 2009)。

2. 服务创新远不止于 IT 技术应用。事实上服务业中 IT 投资带来了令人失望的回报, 这已经引发了对原因和潜在解决方案的广泛争论, 即所谓的服务业“生产率悖论”。本书作者则采用了更广泛的创新思想, 包括技术的、组织的和市场改变的 (Tidd, Nightingale, 2009)。问题解决的关键就是组织和技术配置与特定市场环境的匹配。

本书分为三个部分。第一部分, 引入一系列有助于我们更

好地理解服务组织与管理的概念模型和分析框架。其中包括从我们研究和咨询中衍生出的战略、过程、组织、技术和系统 (SPOTS) 模型, 还有获得精心构建和证明的市场战略的收益影响 (PIMS) 模型在服务业的应用, 以及像顾客活动周期 (CAC) 和知识密集型服务业 (KIBS) 等最新概念。

第二部分, 我们给出国家和产业层面的实证证据。国家包括美国、英国、德国等先进服务经济国家; 产业包括大部分的重要产业如金融、医疗, 还有缺乏一般研究但兴起于服务经济的产业, 如建筑和制造业相关的服务业。

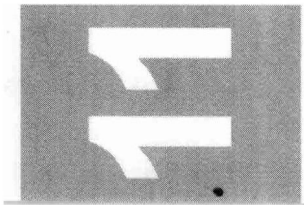
第三部分, 我们开发了一个聚焦于服务开发和传递的服务创新模型。它源于我们自己的扩展研究模型, 而且已经在较大范围的服务组织中加以应用和验证。它代表了我们服务创新的巩固, 而不是一些关于“最佳实践”的确定性模型。该模型以此方式给出服务创新研究的一个新起点, 并成为服务组织改善和试用创新管理的一个基础。我们最后细述了已开始应用这些实践和过程的领先服务组织, 这有助于证明改善服务创新管理和组织的潜在重要性。

乔·迪德

英国萨塞克斯大学科学政策研究中心 (SPRU)

2009年1月

Service Innovation



中文版前言参考文献

Carlson, R. (2008) Service Science: At the integration of management, social and engineering sciences, *IBM Systems Journal*, 47(1), 41~51.

Chesbrough, H. and Spohrer, J. (2006) A Research Manifesto for Services Science, *Communications of the ACM*, 49(7), 35~40.

Collins, G., Gardiner, P., Heaton, A., Macrosson, K. and Tait, J. (1991) The Management of Technology: an essential part of training for engineers and scientists, *International Journal of Technology Management*, 6(5), 3~28.

Cooper, R.G. (1979) The dimensions of industrial new product success and failure. *Journal of Marketing*, 43 (3) , 93~103.

Cooper, R.G. (1994) New products: the factors that drive success. *International Marketing Review*, 11 (1) , 60~76.

Cooper, R.G. and Kleinschmidt, E.J. (1995) Benchmarking the firms critical success factors in new product development. *Journal of Product Innovation Management*, 12 (5) , 374~391.

Edvardsson, B., Gustafsson, A., Kristensson, P., Magnusson, P. and Matthing, J. (2006) *Involving Customers in New Service Development* (Imperial College Press, London).

Flowers, S. and Henwood, F. (2008) *International Journal of Innovation Management*. Special Issue on User-led Innovation.

Pavitt, K. (1984) Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory. *Research Policy*, 13 (6) , 343~373.

Pavitt, K. (1990) What we know about the strategic management of technology, *California Management Review*, 32 (3) , 17~26.

Rothwell, R., Freeman, C., Horlsey, A., Jervis, V.T.P., Robertson, A.B. and Townsend, J. (1974) SAPPHO updated-project SAPPHO phase II. *Research Policy*, 3 (3) , 258~291.

Rothwell, R. (1977) The characteristics of successful innovators and technically progressive firms (with some comments on innovation research). *R&D Management*. 7 (3) , 191~206.

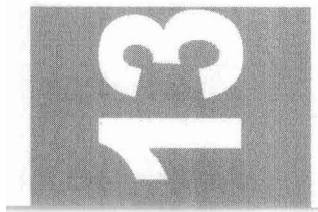
Tidd, J. and Hull, F.M. (2003) *Service Innovation: Organizational Responses to Technological Opportunities and Market Imperatives*. Imperial College Press, London.

Tidd, J. and Hull, F.M. (2006) 'Managing Service Innovation: The need for selectivity rather than 'best-practice', *New Technology, Work and Employment*, 21(2), 139~161.

Tidd, J. & Bessant, J. (2009) *Managing Innovation: integrating technological, market & organizational change*. (Wiley, fourth edition). Also, third edition: www.tup.com.cn.

Tidd, J. and Nightingale, P. (2009) Management of Technology, *Palgrave Encyclopaedia of Corporate Strategy* (Palgrave).

Service Innovation



译者序

服务创新的实践

服务业的发展水平已经成为世界上衡量现代社会经济发展程度的重要标志。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还落后。目前我国已加入世界贸易组织,正面临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。要提升我国服务业的发展水平和服务企业竞争能力,服务创新是必由之路。而借鉴国外服务企业的服务创新做法,借鉴国际上服务创新的前沿研究成果,就显得十分迫切。

服务经济的发展并不意味着制造业的消亡,前行中的经济社会并没有停止其工业化的步伐。服务经济有以下三方面的发展:第一,服务部门经济活动的主体、就业和产出已经有所替换;第二,“服务”在所有部门的组织中成为一项重要的管理原则;第三,特定的服务业(特别是知识密集型服务业, KIBS)以快速增长的规模为所有部门的组织提供了关键性的输入。这些发展在 20 世纪 60 年代以来变得越来越明显,尽管它们在几十年前就以较小的规模出现了。^①

① 摘自本书第四章第二自然段。

Service Innovation

