



经济管理学术文库·管理类

知识密集型服务系统的 服务价值共创研究

Research on Service Value Co-creation of
Knowledge-intensive Business Service System

安 静 / 著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE



经济管理学术文库·管理类

知识密集型服务系统的 服务价值共创研究

Research on Service Value Co-creation of
Knowledge-intensive Business Service System

安 静 / 著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

知识密集型服务系统的服务价值共创研究/安静著. —北京: 经济管理出版社, 2013. 12

ISBN 978 - 7 - 5096 - 2850 - 8

I. ①知… II. ①安… III. ①服务经济—价值—研究 IV. ①F719

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 286332 号

组稿编辑: 杨 雪

责任编辑: 张 艳 杨 雪

责任印制: 黄章平

责任校对: 陈 颖

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: [www. E - mp. com. cn](http://www.E-mp.com.cn)

电 话: (010) 51915602

印 刷: 北京京华虎彩印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 720mm × 1000mm/16

印 张: 13

字 数: 160 千字

版 次: 2013 年 12 月第 1 版 2013 年 12 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5096 - 2850 - 8

定 价: 42.00 元

· 版权所有 翻印必究 ·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

序

随着生产型经济的高度成熟以及 IT 技术的飞速发展，全球产业结构明显表现出加速向后工业化服务经济转型的趋势，这已成为 21 世纪全球经济的典型特征。尤其是在以美、日、欧为代表的发达国家及地区，以服务为主导的产业结构正在形成。这主要体现在服务业增值水平、从业结构以及 IT 服务供应商的销售结构变化上。虽然服务在全球经济中拥有如此大的规模，产出在经济结构中的比重使之日趋占据支柱地位，然而其背后却是相对较低的生产力和客户满意度。与之形成鲜明对比的是，到目前为止对服务的系统研究较农业和工业是少之又少，服务在所有的研发支出中占不到 20%，而且以往以服务为研究对象的服务管理和市场营销强调人的直觉与经验。如何解决日益增长的服务需求与服务低效率、高风险间的矛盾已经迫在眉睫。这就要求将“服务”提升到一个前所未有的高度，并由此推动一个新兴研究领域的发展。服务科学的概念正是在这种背景下提出的，目的在于提供服务创新理论和实践，提高服务生产力。

知识密集型服务在整个服务经济中占据重要的比例，因此对知识密集型服务系统的服务价值共创研究将成为服务科学的核心研究问题。这项研究不仅开拓了价值研究新视角，而且为逐渐丰富、完善服务科学的研究体系发挥重要的作用，同时也通过对情报学和服务科学的关系研究不断拓展情报学理论研究与实践应用范围。

首先本书通过概括归纳引入了全书研究的理论基础之一、21



世纪的新兴学科服务科学的基本理论知识,对一些基本概念进行了界定。由于知识服务是情报学界的前沿研究领域,而服务科学的主要研究对象为知识密集型服务,因此两种学科之间必然有紧密的联系。接着从跨学科性、多方法性的相似点,研究对象、研究领域、理论基础、学科体系等不同点,研究方法借鉴、交叉研究领域等联系,共三个方面对情报学和服务科学两种学科进行了比较分析,着重强调了两种学科之间的联系。最后指出可以借鉴情报学的一些成熟的研究方法对服务科学相关课题进行研究,而且在一定程度上可以说服务科学的相关研究是情报学的又一新研究领域,扩展了情报学的应用研究范围。

接着阐述了全书的另一重要研究基础——服务价值共创基本理论。在对知识密集型服务的了解基础之上,对其概念和分类进行了界定,并详细阐述了知识密集型服务中知识的创造和流动;构建了知识密集型服务系统的结构框架,共确定了九个要素,其中流程和活动、参与者、信息和技术这四个要素构成了服务系统,其他五个要素产品和服务、顾客、环境、基础设施有助于对情境的理解;通过建立服务系统四重循环学习模型和生命周期模型,揭示了服务系统动态演化规律。

本书介绍了新型服务经济及其十大假设,并与传统经济在价值创造方面进行了对比分析;明确了服务系统中价值及价值共创的含义,概述了当前价值共创的几种典型观点,并引入了马克思主义价值论,为后续研究奠定了坚实的基础。

然后本书对服务价值共创实现基础(价值网络)进行了分析研究。在对网络及价值网络的研究基础之上,提出了服务价值网络概念模型,认为服务价值网络包含五种类型的参与者:消费者、服务提供者、第1层推动者、第2层推动者、辅助推动者,而且进一步

指出服务价值网络中的价值是通过 B2B (Business - to - Business)、B2C (Business - to - Consumer)、C2C (Consumer - to - Consumer) 关系组成的复杂组合创造出来的, 并受其所在的社会、技术、经济和政治环境的影响。接着对其每个组成部分进行了详细论述, 并对价值网络的复杂性及 ICT (Information and Communication Technology) 在价值网络中的作用进行了分析。

通过对当前几种服务模式的介绍, 在服务蓝图理论发展的基础上, 本书结合知识密集型服务价值创造的特点, 突破当前对服务系统中的价值从不同利益方的角度分别进行研究的局限, 从“价值共创”的整体角度构建了服务价值共创实现新模式, 更关注顾客的活动和行为, 它共有六个组成部分: 顾客(前台)可视行为、顾客(后台)不可视行为、雇员(前台)可视行为、雇员(后台)不可视行为、支持过程以及有形展示, 详细剖析了每一个组成部分, 并说明了构建过程及特点等。

服务系统之间的价值共同创造交互作用称为服务交互, 而服务系统之间的许多交互作用并不是服务交互, ISPAR (Interact - Serve - Propose - Agree - Realize) 模型勾画了任何两个服务系统之间的十种可能交互结果, 并对每一种交互结果进行了具体分析; 以此为基点并在前文研究基础上构建了服务系统之间的服务价值共创体系, 揭示了价值共创的本质: 交互和网络, 现象和经验; 通过对电子商务类知识密集型服务系统的了解, 总结了服务价值创造动力, 即效率、互补性、锁定和创新。

最后本书构建了服务价值共创能力的三级评价指标体系, 综合运用层次分析和模糊评价方法对电子商务类知识密集型服务系统的服务价值共创能力进行了实证评价研究, 为具体企业或行业明确客观地认知自身的服务价值共创能力及在同行业中的地位提供了有力论证。

前 言

当前对服务科学及其相关内容的研究仍处于初步探索阶段，对服务价值的内涵及共创等有多种不同定义形式和研究视角，尚未达到统一的认识。

对服务系统中的价值研究，大都从服务系统中各利益方的不同角度分别进行研究（如测度、评价等），因此无形之中将服务价值共创的互动过程隔离开了，极少有人从价值共创的整体角度对“价值”进行研究，而且对服务价值的（评价）研究应该放在一个特定、具体的服务模式中，才更具有针对性。比如在服务蓝图勾画的服务中，该如何研究价值创造过程？除了服务提供者和顾客，还有哪些利益方和资源参与价值共创的过程？是否服务系统中所有涉及到的系统和资源都参与价值创造过程？价值共创到底涉及哪些过程？又有哪些因素及其变化影响并制约着该共创过程？其中最关键的因素是什么？信息不对称及难以显化的隐性知识对价值共创又有哪些不利影响？价值共创不是静止不变的，而是一个动态的趋于更好的变化过程。那又是如何演变的呢？其演变的机理是什么？又有哪些因素决定着其演进的速度和方向呢？ICT在价值共创的动态过程中到底发挥着怎样的作用呢？

从目前的研究成果来看，极少有人对上述系列问题进行系统地研究并提供令人满意的答案，因此具有较大的研究空间。对服务系统中的价值共创研究是服务科学的核心研究问题，将为解决当前服



务经济面临的迫切问题——如何提高服务效果与风险的可预测性、如何提高服务的效率、如何柔性满足客户差异性需求等——提供重要的参考依据，从而为科研机构及企业进行相关理论研究及实践奠定基础，进而推动我国乃至全球服务经济的快速、健康的发展，因此具有重要的理论价值和实践意义。而知识密集型服务在整个服务经济中占据重要的比例，鉴于以上考虑，本书拟对知识密集型服务系统的服务价值共创动态过程进行系统的研究。

全书内容共分8章。第1章绪论主要讲述了研究背景与意义、国内外相关研究综述、研究方法与技术路线、研究范围及主要研究内容和创新点；第2章服务科学理论基础，主要介绍了服务科学、服务系统和服务的基本知识；第3章主要探讨了知识密集型服务系统的服务价值共创基本理论，内容涵盖知识密集型服务的相关知识、新型服务经济理论、知识密集型服务系统的结构框架、服务系统演化与服务价值理论；第4章主要构建了服务价值网络，并对价值网络中的价值、价值网络的复杂性以及 ICT (Information and Communication Technology) 在服务价值网络中的作用进行了探讨；第5章对知识密集型服务系统的服务价值共创实现模式进行了探讨，通过对当前几种不同服务模式的介绍并结合知识密集型服务价值创造的特点，在借鉴前人相关研究的基础之上，尝试构建了服务价值共创实现新模式；第6章在对服务系统之间的交互作用研究基础之上，构建了知识密集型服务系统之间的服务价值共创体系，并揭示了价值共创的本质和知识密集型服务系统尤其是电子商务企业的服务价值创造动力；第7章通过构建三级评价指标体系，并综合运用层次分析—模糊综合评价方法对电子商务类知识密集型服务系统的服务价值共创能力进行了评价实证研究；第8章对全书进行了总结并提出了未来研究方向。

本书突破当前对服务系统中的价值从不同利益方的角度分别进行研究的局限,从“价值共创”的整体角度进行研究,构建了知识密集型服务系统的服务价值共创实现新模式,更关注价值共创过程中顾客的活动和行为,并构建了具体实例;构建了知识密集型服务系统的服务价值共创能力评价指标体系,并综合运用层次分析和模糊综合评价方法对电子商务类知识密集型服务系统的服务价值共创能力进行了实证研究。

本书的编辑出版得到了经济管理出版社的大力支持,在此对他们的辛勤工作表示衷心的感谢。同时,本书在写作过程中借鉴和引用了大量国内外相关著作、教材、论文等,尽可能在参考文献中列出,在此对这些文献资料的作者表示真诚的感谢。

由于作者水平所限,书中难免有不足和错误之处,恳请读者、专家、学者给予批评指正。

目 录

1	绪论	1
1.1	研究背景与意义	1
1.2	国内外相关研究综述	3
1.3	研究方法与技术路线	15
1.4	研究范围及主要研究内容	16
1.5	创新点	20
2	服务科学理论基础	21
2.1	服务科学基本知识	21
2.2	服务系统基本知识	38
2.3	服务的基本知识	44
2.4	本章小结	50
3	知识密集型服务系统的服务价值共创基本理论	51
3.1	知识密集型服务	51
3.2	服务主导观念	58
3.3	知识密集型服务系统	70
3.4	服务价值理论	77
3.5	本章小结	82



4 知识密集型服务系统的服务价值共创实现基础	
——价值网络	83
4.1 理论基础	83
4.2 服务价值网络概念模型	87
4.3 价值网络中的价值	90
4.4 价值网络的复杂性	93
4.5 ICT 在服务价值网络中的作用	94
4.6 本章小结	96
5 知识密集型服务系统的服务价值共创实现新模式构建	97
5.1 当前几种模式介绍	97
5.2 服务蓝图理论的发展	102
5.3 知识密集型服务价值创造的特点	103
5.4 构建价值共创实现新模式	105
5.5 本章小结	113
6 知识密集型服务系统之间的服务价值共创分析	115
6.1 服务系统之间的交互作用	115
6.2 服务系统之间的服务价值共创	120
6.3 价值共创的本质	127
6.4 服务价值创造动力	131
6.5 本章小结	139
7 知识密集型服务系统的服务价值共创能力综合评价	141
7.1 评价的目的和意义	141
7.2 评价方法	141
7.3 评价指标体系的构建	149



7.4 实证研究	154
7.5 本章小结	169
8 结论与展望	171
8.1 全书总结	171
8.2 研究展望	172
参考文献	175
后 记	191

1 绪论

1.1 研究背景与意义

随着生产型经济的高度成熟以及 IT 技术的飞速发展, 全球产业结构明显表现出加速向后工业化服务经济转型的趋势, 这已成为 21 世纪全球经济的典型特征。尤其是在以美、日、欧为代表的发达国家, 以服务为主导的产业结构正在形成。这主要体现在服务业增值水平、从业结构以及 IT 服务供应商的销售结构变化上。据 2004 年的统计数据, 服务占美国 GDP 的 70% 之多^①, 在其他工业国家也是相似比例, 在大多数发展中国家 GDP 中, 服务占 50% 以上。从全球范围来看, 40% 的劳动力人口受雇于服务行业, 而农业为 38.7%, 工业为 21.3%^②。而且, 在工业行业中, 全球对硬件产品的竞争越来越聚焦于价格之争, 于是企业谋求另一条出路——转向为其产品增加服务的实践。世界制造巨头 IBM 的销售结构呈现向服务加速转移的趋势, 其软件、硬件业务的份额已从初期的 90% 以上降低到低于 50%, 而服务方面的业务则已超过 50%^③, 而在 20 世

① Surinder Prakash. Value - Added Services; Best Practices [R]. IBM Research. November 2004; 3.

② Spohrer J. Service Science; The Next Frontier in Service Innovation—IBM Interview with Jim Spohrer [R]. Singapore; IBM Singapore Pte Ltd., 2007.

③ Chesbrou Gh H., Spohrer J. A Research Manifesto for Services Science [J]. Communications of the ACM—Special Issue; Services Science, 2006, 49 (7): 35 - 40.



纪 90 年代以前则几乎为空白。

虽然服务在全球经济中拥有如此大的规模,产出在经济结构中的比重使之日趋占据支柱地位,然而其背后却是相对较低的生产力和客户满意度:IBM 2004 年度报告显示其服务的利润率(Profit Margins)仅为 25%^①,而日本在过去的几年中,其整个商业服务行业的利润率较其他行业下降得更多^②,美国 10%~50% 的 IT 商业服务未能达到客户期望^③。然而与之形成鲜明对比的是,到目前为止对服务的系统研究较农业和工业是少之又少,服务在所有的研发支出中占不到 20%^④,而且以往以服务为研究对象的服务管理和市场营销则强调人的直觉与经验^⑤。如何解决日益增长的服务需求与服务低效率、高风险间的矛盾已经迫在眉睫。这就要求将“服务”提升到一个前所未有的高度,并由此推动一个新兴研究领域的发展。服务科学的概念正是在这种背景下提出的。目的在于提供服务创新理论和实践,提高服务生产力。《New York Times》载文评论“服务科学已是大势所趋……”^⑥,《Business Week》载文称服务科学和服务创新是“当务之急”^⑦。

由以上描述可以看出,服务科学的诞生是顺应时代发展的需求,是历史发展的必然趋势。当前对服务科学及其相关内容的研究

① Spohrer J., Maglio P. P. The Emergence of Service Science: Toward Systematic Service Innovations to Accelerate Co-creation of Value [R]. San Jose, California: IBM Almaden Research Center, 2005.

② Ministry of Finance. Finance and Fiscal Statistics Monthly Report: Business Corporation Statistics Annual Report Special Issue [R]. Ministry of Finance Publishing Department. (1990, 2000, 2003) reports.

③ Tadahiko Abe. What is service science? [R] The Fujitsu Research Institute, Economic Research Center, Tokyo, Japan, 2005: 9.

④ Ammon Salter, Bruce S. Tether. Innovation in Services: Through the Looking Glass of Innovation Studies [EB/OL]. <http://www.sbs.ox.ac.uk/faculty/Sako+Mari/gcs.htm>, 2008.

⑤ Gronroos C. Service Management and Marketing: Managing Moments of Truth in Service Competition [M]. Lexington, MA: Lexington Books, 1990.

⑥ Lohr S. Academia Dissects the Service Sector, But Is It a Science? [N]. New York Times, 2006-04-18.

⑦ Jana R. Service Innovation: The Next Big Thing, in Business Week [M]. Columbus, Ohio: McGraw Hill, 2007.



处于初步探索阶段,对服务科学相关研究内容(如服务、服务系统、价值等)的内涵及其基本理论等多种不同研究视角,尚未达到统一的认识,研究方法亟待丰富和发展,因此具有较大的研究空间。而对服务系统中的价值共创研究是服务科学的核心研究问题,将为解决当前服务经济面临的迫切问题——如何提高服务效果与风险的可预测性、如何提高服务的效率、如何柔性满足客户差异性需求等——提供重要的参考依据,将为科研机构及企业进行后续相关理论研究及实践奠定一定的基础,进而推动我国以至全球服务经济的快速、健康发展,因此具有重要的理论价值和实践意义。对服务系统中的价值共创研究不仅开拓了价值研究新视角,而且为逐渐丰富、完善服务科学的研究体系发挥重要的作用,同时也通过对情报学和服务科学的关系研究将不断拓展情报学理论研究与实践应用范围。

1.2 国内外相关研究综述

1.2.1 国内外相关研究

1.2.1.1 服务系统中价值及价值共创的含义

Jim Spohrer^①等人认为,在系统中,价值是由系统或其适应环境的能力决定的进步。S. Alter^②认为价值获取就是顾客从服务提供者或自动服务中获得利益的过程。服务系统是由人、技术和组织组

① Jim Spohrer, Stephen L. Vargo, Nathan Caswell, Paul P. Maglio. The Service System is the Basic Abstraction of Service Science [C]. Proceedings of the 41st Hawaii International Conference on System Science, 2008: 7.

② S. Alter. Service System Fundamentals: Work System, Value Chain, and Life Cycle [J]. IBM Systems Journal, 2008, 47 (1): 77.



成的价值共创动态网络，服务系统中的价值共创强调价值不仅仅是由服务提供者创造的，而是与顾客共同创造的过程，价值不再是仅仅作为产出交付给消费者的过程，而是进行资源整合的动态过程。

1.2.1.2 服务系统的价值构成

UC Berkeley 学校的 Katherine Ahern、Zachary Gillen & Jill Blue Lin^① 认为一个系统中的利益方（stakeholder）是指“从一个系统的成功或失败中有所得或有所失的个人或组织；包括消费者或顾客（支付系统）、开发者（维修系统）以及用户（与系统交互）”^②。Paul P. Maglio^③ 认为服务系统的价值是由服务系统中以下四个利益方的价值组成：顾客价值、服务提供者价值、权力机构价值和竞争者价值。也有国内学者^④认为服务系统中的价值是由顾客价值、社会价值、员工价值和股东价值组成。

1.2.1.3 服务系统的价值测度及评价

目前对于服务系统的价值测度及评价大都集中于对服务利润链的研究。

（1）服务利润链的理论研究

美国哈佛大学商学院服务管理专家 Heskett 等人在 1994 年建立了服务利润链（service profit chain）模型^⑤（见图 1.1），该链条上的各个环节描述如下：利润和增长主要由客户忠诚度来驱动；客户忠诚度是客户满意度的直接结果；客户满意度在很大程度上受客户得到的服务的价值的影响；价值是由满意、忠诚而且生产效率高的

① Katherine Ahern, Zachary Gillen, Jill Blue Lin. MD; Notes—Designing an Information Service for Public Hospitals [R]. UCB iSchool Report, 2008 (4): 5.

② Nuseibeh, B. and S. Easterbrook. Requirements Engineering: A Roadmap [C]. Proceedings of the Conference on The Future of Software Engineering, 2000: 37.

③ Paul P. Maglio. The Future of Service Science [R]. IBM Almaden Research Center and UC Merced. October 8, 2008: 43.

④ 马爱红. 服务价值测度与服务科学研究 [D]. 武汉理工大学博士学位论文, 2007 (12): 31-32.

⑤ Heskett J., Jones T., Loveman G., et al. Putting the Service Profit Chain to Work [J]. Harvard Business Review, 1994, 72 (2): 164-174.

员工创造的；员工满意度又主要来自高质量的支持性服务和政策，这些服务和政策使员工们能够为客户创造价值。

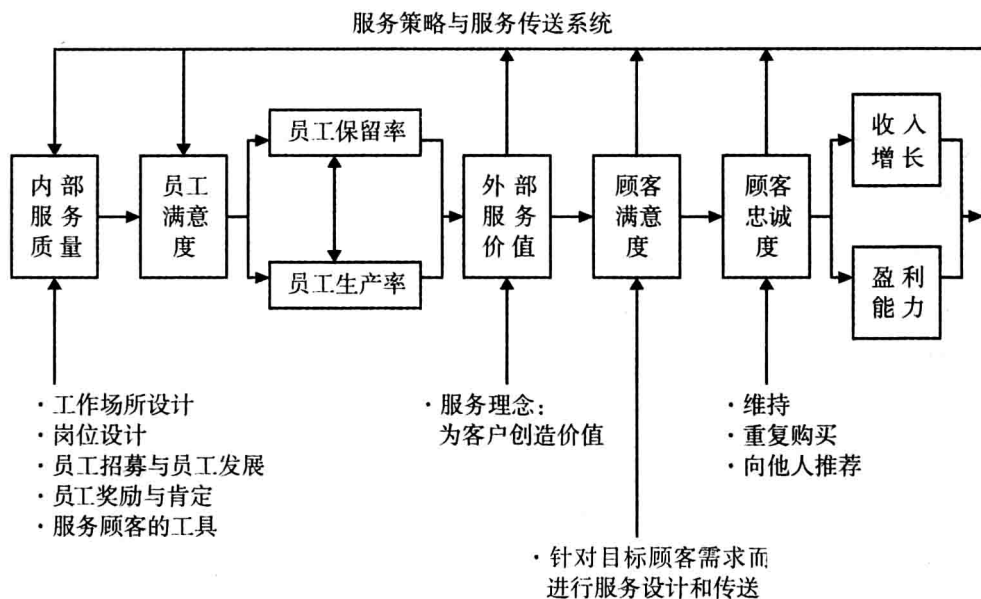


图 1.1 服务利润链模型

资料来源：Heskett J. , Jones T. , Loveman G. , et al. Putting the Service Profit Chain to Work

[J]. Harvard Business Review, 1994, 72 (2): 164 - 174.

服务利润链模型为服务业通过资源利用、过程再造和核心能力的构筑来实现企业成长提供了一种有效模式。服务利润链理论主要来源于三个方面的研究：顾客忠诚、战略服务理论观点及员工和顾客忠诚的决定因素。

许多学者对服务利润链上的部分环节进行了研究，主要集中在顾客忠诚、员工忠诚、顾客满意、员工满意、顾客价值、员工价值、顾客感知价值、服务质量等研究对象，内容涉及以上各研究对象的影响因素、模型、测度及评价等方面，以及相关研究对象之间的关系。

例如对服务质量的研究，学者从不同角度提出测度和感受服务