



电子服务价值共创：
基于人机交互的视角

李雷/著



科学出版社

电子服务价值共创：基于人机交互的视角

李 雷 著

国家自然科学基金项目（批准号：71562008、71562009）、广西高校
人文社会科学重点研究基地基金资助
桂林理工大学现代企业管理研究中心系列研究成果

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书以电子服务环境下企业如何通过交互界面与顾客实现价值共创为着眼点，首先对人机交互型服务接触、电子服务质量、电子服务价值等核心概念，以及任务技术匹配理论、手段目的链理论、服务主导逻辑理论等相关理论进行了述评，在此基础上构建了人机交互型服务接触、电子服务质量与电子服务价值的理论模型，从人机交互型服务接触内部机理、人机交互型服务接触对电子服务质量的影响、电子服务质量对电子服务价值的影响、人机交互型服务接触对电子服务价值的影响四个方面提出研究假设，通过对网上银行用户进行问卷调查，开展实证研究，所得结论系统地打开了电子服务环境下价值共创这一“黑箱”。

本书适合高等院校师生、服务型企业高级管理人员、服务科学领域的研究人员阅读和参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

电子服务价值共创：基于人机交互的视角 / 李雷著. —北京：科学出版社，2017.8

ISBN 978-7-03-053061-5

I. ①电… II. ①李… III. ①人机界面—应用—电子商务—商业服务 IV. ①F713.36 ②TP11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 125409 号

责任编辑：马 跃 李 莉 / 责任校对：刘婷婷

责任印制：吴兆东 / 封面设计：无极书装

科 学 出 版 社 出 版

北京市黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京京华彩印有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2017 年 8 月第 一 版 开本：720 × 1000 B5

2017 年 8 月第一次印刷 印张：12

字数：242 000

定价：72.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

作 者 简 介

李雷，男，1981年6月生，汉族，黑龙江哈尔滨人，2014年6月毕业于华南理工大学企业管理专业，获管理学博士学位。现任桂林理工大学管理学院工商管理教研室主任、副教授、硕士生导师，桂林理工大学现代企业管理研究中心研究员，浙江大学管理学院博士后。主要研究方向为服务创新管理、服务质量管理。主持在研国家自然科学基金项目1项，参与国家级、省部级项目10余项，以第一作者身份在《管理科学学报》《管理工程学报》《管理科学》《科研管理》等期刊公开发表和录用学术论文30余篇，以第一完成人身份获得省部级社会科学优秀成果二等奖2项，参与撰写专著1部。为《外国经济与管理》和《财经论丛》期刊审稿专家。

前　　言

当服务经济（service economy）以势不可挡之势席卷全球时，各企业若想在竞争中占据优势地位，必须对“服务”二字所涉及的重要问题进行深刻思考，这将直接关系到企业的核心利益、发展走向及整个国家的经济水平，如何通过服务接触驱动价值共创（value co-creation）便是其中的核心关注点。

每天都有大量的服务接触发生在顾客与企业员工之间。一项调查显示：在加拿大，一家 IBM 战略型业务单元的所有前台员工每天共与顾客发生约 70 000 次服务接触，药剂服务提供商 PCS Health Systems 每天与顾客互动近百万次，在迪斯尼、联邦快递等老牌服务型公司中这一数字更是达到了令人难以置信的程度。对于顾客而言，服务接触是消费服务产品、体验服务质量、享受服务价值的重要途径；对于公司而言，服务接触是吸引顾客光顾、展示服务质量、获得竞争优势的“关键时刻”（moments of truth）；从双方合作的角度来看，服务接触为服务供需方共同提升服务质量、进行价值共创提供了契机。可以说，服务接触对于顾客感知服务质量、与企业共创服务价值具有十分重要的影响，它是整体服务的缩影，也是企业进行服务管理的关键所在。

由于技术水平的限制，早期的服务活动具有生产与消费不可分离的特征，服务人员与顾客必须同时出现在服务提供的物理现场才能完成服务的传递，在此过程中技术的介入程度很低，有时甚至为零，此类服务被称为“物理服务”（physical service）。物理服务背景下的服务接触通常体现为顾客与服务人员之间的人际交互，顾客、服务人员及其互动是其中的核心因素，信息通信技术（information communication technology, ICT）则为辅助因素。通过人际交互型服务接触（service encounter based on interpersonal interaction），顾客对企业所提供的服务质量进行感知，由此与企业共创服务价值。

进入 21 世纪后，ICT 的飞速发展对服务活动产生了深远影响，物理渠道已不再是众多企业传递服务的首选，更加高效、便捷、低成本的电子渠道成为企业的新宠，电子服务（electronic service）开始取代物理服务并逐渐占据主导地位。从本质上讲，ICT 深度介入服务是电子服务产生的根本原因，在电子服务中，ICT 不再是辅助因素，它已成为支撑电子服务运营与发展的核心驱动力。如果说物理服务的“物理”特性主要体现为顾客与服务人员通过面对面的人际交互型服务接

触完成服务的传递，技术只是辅助因素，那么，电子服务的“电子”特性则主要体现为顾客与技术通过人机交互型服务接触（service encounter based on human-computer interaction）完成服务的传递，服务人员成了辅助因素。目前已被广泛应用的自动取款机、自动购票终端、在线银行就是典型的例子。

在物理服务背景下，服务科学领域的众多学者对人际交互型服务接触进行了研究，其理论体系已经相当成熟。与此同时，物理服务背景下的服务质量、服务价值及其与顾客忠诚度的关系也被学者们深入探讨，综合这些研究可以发现：服务质量增加服务价值，服务价值对顾客忠诚度也有正向影响。Parasuraman 和 Grewal (2000) 从一般化的角度将这些关系抽象为“质量-价值-忠诚链”(quality-value-loyalty chain)。在这一研究的基础上，学者们关注了物理服务背景下人际交互型服务接触对“质量-价值-忠诚链”的影响，结果表明：人际交互型服务接触中所涉及的元素与“质量-价值-忠诚链”中涵盖的变量具有显著的相关性。可以说，当今学术界对物理服务背景下服务接触、服务质量与服务价值的关系已经有较为深入的研究。

当技术渗透至服务市场时，电子服务环境逐步形成，人机交互成为重要的服务接触形式。与此同时，也有学者开始思考：已经被学术界在物理服务背景下充分证明的“质量-价值-忠诚链”在电子服务背景下是否适用。他们用电子服务质量 (electronic service quality)、电子服务价值 (electronic service value) 取代了传统的服务质量与服务价值，并选取在线购物为对象进行了实证研究，研究结论给出了肯定的答案。然而，电子服务的形式多种多样，在不同类型的电子服务中，“质量-价值-忠诚链”所涉及变量的维度、测量指标等存在显著差异，“质量-价值-忠诚链”对于除在线购物以外的其他电子服务类型是否适用需要进一步证实。此外，以 Parasuraman 和 Grewal (2000) 为代表的少量学者，对人机交互型服务接触与电子服务质量、电子服务价值等变量的关系进行过探索，并提出了相关的研究框架。比较遗憾的是，Parasuraman 和 Grewal (2000) 的框架仅止步于概念层面，虽然他们也提出了若干研究问题，但是他们未对问题进行深入分析、给出答案，也未对解决问题的思路进行详细说明。纵观后续学者的研究，响应 Parasuraman 和 Grewal (2000) 号召的学者并不多见，虽然 Parasuraman 及其团队成员零星地关注过此框架中的研究问题，但是他们并未将其作为一个专门的研究主题进行探讨，只是在相关研究中间接涉及，这些研究并不系统，往往缺乏成熟的理论作为指导，所得结论不够完整，对于现实的指导意义也相对有限。

立足上述背景，本书紧紧围绕“人机交互型服务接触如何驱动电子服务价值共创”这一主题，在前人研究的基础上，依据服务科学、管理信息系统 (management information system, MIS)、心理学等领域的理论，开展实证研究，力求为学术界完善理论积累、实业界开展实操活动提供指导和借鉴。

本人首先感谢国家自然科学基金项目（批准号：71562008、71562009）、广西高校人文社会科学重点研究基地基金对本书研究提供的资助，本书是桂林理工大学现代企业管理研究中心系列研究成果，还要感谢中欧国际工商学院赵先德教授、华南理工大学工商管理学院简兆权教授以及科学出版社李莉编辑对于本书提出的宝贵意见，本人所指导的桂林理工大学管理学院硕士研究生张旭也参与了本书的资料整理工作，在此一并谢过。

由于本人水平有限，书中难免存在一些不足之处，敬请广大读者指正，以便在后续研究中改进和完善。

李　雷

2017年2月于桂林

目 录

第 1 章 电子服务环境下的价值共创	1
1.1 从物理服务到电子服务	1
1.2 电子服务的概念与类别	2
1.3 人机交互型服务接触驱动电子服务价值共创	5
1.4 本书研究目标	8
1.5 本书研究内容	10
第 2 章 核心概念与基础理论概述	12
2.1 人机交互型服务接触	12
2.2 任务技术匹配理论	14
2.3 电子服务质量	39
2.4 手段目的链理论	45
2.5 电子服务价值	50
2.6 服务主导逻辑理论	53
2.7 本章小结	58
第 3 章 研究模型与研究假设	59
3.1 相关变量的解析与界定	59
3.2 本书的概念模型	61
3.3 有关人机交互型服务接触内部机理的假设	66
3.4 有关人机交互型服务接触对电子服务质量影响的假设	72
3.5 有关电子服务质量对电子服务价值影响的假设	82
3.6 有关人机交互型服务接触对电子服务价值影响的假设	83
3.7 本章小结	85
第 4 章 研究方案与预测试	87
4.1 调研对象的选择	87
4.2 设计问卷的原则与流程	88
4.3 变量测量	89
4.4 小规模访谈及初始问卷的生成	94
4.5 预测试	95

4.6 正式问卷.....	103
4.7 本章小结.....	104
第5章 问卷调查与数据分析.....	105
5.1 数据的基本情况.....	105
5.2 数据分析思路与方法.....	109
5.3 数据质量评估.....	112
5.4 信度和效度检验.....	113
5.5 研究假设检验.....	130
5.6 本章小结.....	137
第6章 实证结果汇总与讨论.....	138
6.1 假设检验结果汇总.....	138
6.2 人机交互型服务接触内部机理的假设检验结果讨论.....	139
6.3 人机交互型服务接触对电子服务质量影响的假设 检验结果讨论.....	142
6.4 电子服务质量对电子服务价值影响的假设检验结果讨论.....	145
6.5 人机交互型服务接触对电子服务价值影响的假设 检验结果讨论.....	146
6.6 本章小结.....	147
第7章 研究结论与对策建议.....	148
7.1 研究结论.....	148
7.2 对策建议.....	151
参考文献.....	155
附录.....	170

第1章 电子服务环境下的价值共创

1.1 从物理服务到电子服务

在工业化后期，服务业是一个具有强劲发展势头的产业，它在提升经济、改善环保、解决就业等方面的能力甚至超过了工业（吴敬琏，2005）。目前，服务业对美国等发达国家国内生产总值（gross domestic product, GDP）的贡献率已经超过 80%（Bhagat, 2014），在中国等发展中国家这一比例也接近 50%（中华人民共和国国家统计局，2014）。与此同时，ICT 的飞速发展促使服务传递渠道不断推陈出新，在众多领域中，物理渠道已不再是企业传递服务的首选，更加高效、便捷、低成本的电子渠道成为企业的新宠（Bitner et al., 2010）。

正如 Li 和 Zhao (2003) 所指出的：企业界在 21 世纪初目睹了两大壮观景象，一是商品经济向服务经济的转向，二是 ICT 的快速发展，两大景象的集合开启了服务业的新纪元，服务业由此进入了一个突飞猛进的变革时代，以 ICT 为支撑的电子服务开始取代传统的物理服务并逐渐居于主导地位。这一转变将导致新人类、新社会的产生，对企业进行服务运作管理具有重大影响。

早在 20 世纪 90 年代，金融、软件、娱乐、教育等行业的众多企业就认识到电子服务的重要意义，并着手开展电子服务业务且取得了成功（Rowley, 2006）。进入 21 世纪以后，随着 ICT 创新成果的不断问世，电子服务企业如雨后春笋般涌现，它们所提供的电子服务也迅速被市场接纳，并且为企业带来了可观的收益。以美国苹果公司为例，它为顾客提供的服务不仅涵盖 iPhone、iPad、iTouch 等实体商品，而且还包括海量的应用程序。这些应用程序由开放式网络平台 App Store 提供，并通过互联网这一虚拟渠道传递给顾客，从而为顾客带来了各种超值体验。从此，苹果公司电子服务的受众也不再局限于某个区域或某个年龄段，而是涵盖全球众多的消费群体，这是传统服务所无法比拟的。从本质上讲，苹果公司以互联网为媒介，基于 App Store 向顾客提供的应用程序服务就属于电子服务。

1.2 电子服务的概念与类别

已有学者基于不同视角对电子服务进行了定义，但是学者们见仁见智，至今尚不存在被学术界广泛认可的电子服务定义（Yildiz, 2007），具有代表性的定义包括：Rust 和 Kannan (2002) 将电子服务理解为“通过电子网络所提供的服务”；Hassan 等 (2011) 认为电子服务是“企业通过电子网络向顾客提供服务的全过程”；Dabholkar (2000)、Sara (2000)、Meuter 等 (2000)、Zhu 等 (2002) 把电子服务理解为“以技术为支撑的自助服务” (technology-based self-service)，他们认为顾客通过自助的方式访问交互界面 (interactive interface) 即可获得相应服务内容，这种服务就是电子服务；Fassnacht 和 Koeze (2006) 将电子服务描述为“以 ICT 为依托、以交互界面为媒介、以满足顾客需求为目标的服务”，同时，他们还明确指出电子服务具有纯粹的自助服务特征，不涉及发生服务失败 (service failure) 时顾客与服务人员发生服务接触而进行服务恢复 (service recovery) 的环节。

这些学者对电子服务的理解虽各不相同，但存在一些相似的观点，本书重点参照 Meuter 等 (2000)、Fassnacht 和 Koeze (2006)、Barrutia 和 Gilsanz (2009) 的研究结论，从以下三个方面对电子服务的内涵进行分析，并对它的概念进行界定。

1. 涉及何种交互界面

电子服务最显著的特征是顾客与技术发生人机交互型服务接触，在这里技术是广义上的说法，它通常体现为某种交互界面，根据交互界面所依赖技术种类的不同可以将其分为：①基于互联网、以计算机为终端的交互界面。对于顾客而言，此类交互界面由虚拟化的网站（如电子银行网站、在线购物网站）和非虚拟化的计算机终端构成，由于计算机终端通常由顾客自己准备，因此，服务提供商关注的核心问题是如何在软件层面保证网站设计的合理性。②基于电话网络、以电话为终端的交互界面。对于顾客而言，此类交互界面由虚拟化的自助式语音系统（如电话银行系统、电话订票系统）和非虚拟化的电话终端构成，由于电话终端通常由顾客自己准备，所以，服务提供商关注的核心问题是如何在软件层面实现自助式语音系统设计的合理性。③基于专用网络、以交互式自助服务机为终端的交互界面。对于顾客而言，此类交互界面由虚拟化的软件操作界面（如自动取款机软件操作界面、超市自助结账终端软件操作界面）和非虚拟化的服务机构构成，且二者均由服务提供商提供，因此，服务提供商必

须从软件和硬件层面同时保障交互界面的性能。在三类交互界面中，基于互联网、以计算机为终端的交互界面在实践中被广泛使用，引起了学术界的极大兴趣，其他两类交互界面在现实生活中虽然也有一定的普及程度，但是较互联网界面相比使用范围有限，尚未引起学者们的广泛关注(Barrutia and Gilsanz, 2009；李雷和简兆权，2012)。

2. 涵盖哪些服务内容

服务内容是指服务提供商预期为顾客所提供的服务的体现形式，包含两种类型：①独立服务（stand-alone service）。当服务传递正常时，独立服务可以完全代替相应的物理服务，所有的服务环节均通过人机交互完成，无须服务人员直接参与。例如，电话银行业务、在线音乐下载，此类服务被称为“纯粹的电子服务”(pure electronic service)。②支撑服务(supporting service)。当服务传递正常时，支撑服务的大部分环节可以通过人机交互完成，但是少部分无法在人机交互现场完成的服务环节〔通常是服务实现(service fulfillment)环节，如在线团购晚餐的享用、在线购买书籍的线下签收〕仍需要通过传统的物理途径实现，此时不可避免地会发生人际交互。所以，此类服务是人机交互与人际交互的混合体，被称为“不纯粹的电子服务”(non pure electronic service)。

3. 是否考虑服务恢复

服务恢复是指发生服务失败时，服务人员通过种种手段与顾客进行服务接触，使得问题尽快得以解决，将由于服务失败而产生的损失降到最低限度的过程(Hart et al., 1990)。在电子服务的相关研究中，学者们对电子服务的概念是否应该涵盖服务恢复存在争议。以电子服务质量研究领域为例，大部分学者认为：顾客在电子服务过程中一般不会遇到问题，也很少联系服务人员，所以通常意义上的电子服务不应该涵盖服务恢复环节。也有少部分学者认为：为使电子服务的概念更加完整，应将服务恢复考虑在内，虽然它很少发生。除此之外，以Parasuraman和Zeithaml为代表的服务科学领域的顶级学者认为：正常状态下的电子服务与非正常状态下的电子服务（即发生服务失败时的电子服务）都是存在的，但是前者远远多于后者，且二者的特征存在明显差异，因此，在科学的研究中应将它们加以区分，根据研究目标有针对性地选择研究对象，由此才能保证研究问题和研究范畴清晰精准(Parasuraman et al., 2005)。

综合上述见解，本书仅关注正常状态下的电子服务，具体理由可从下面3个视角进行阐述。

1) 顾客的视角

顾客使用电子服务的重要初衷就是获得高水平的服务效率，以少量的成本享受高质量的服务（Meuter et al., 2000）。若没有发生无法自行解决的问题，顾客通常不会与服务人员进行联络，因为这会耗费顾客很多精力，这种费力不讨好的举动有悖于顾客使用电子服务的初衷（Parasuraman et al., 2005; Fassnacht and Koes, 2006; 杨海龙等, 2013）。鉴于此，同时考虑笔者能够获得的研究资源，本书重点关注对顾客具有首要意义的正常状态下的电子服务。

2) 企业的视角

企业推行电子服务的重要目标就是通过顾客自助地操控技术完成任务，使企业的服务人员从繁重的人际交互中解脱出来，集中精力进行服务设计与服务创新等可从根本上提高企业核心竞争力的活动（李雷和杨怀珍, 2013）。可以说，顾客仅与技术进行人机交互即实现服务目标是企业最希望看到的，任何企业都不希望发生服务失败，这种场景出现的越多，企业的成本也就越高。本书并不否认服务恢复在某些场景下的必要性，但企业不应将其作为首要问题加以对待（Ibrahim and Abdallahamed, 2014），正如 McCollough 等（2000）所言：“与零差错的服务传递相比，服务恢复并不是一个机会。”据此，笔者认为研究正常状态下的电子服务对电子服务型企业更具实际意义。

3) 学术研究的视角

如上文所述，服务科学领域的顶级学者 Zeithaml 等（2002）、Parasuraman 等（2005）对电子服务质量进行了一系列研究，结果表明：在通常情况下，顾客只与交互界面进行接触就可享受电子服务，只有当他们遇到问题时才会有服务人员参与，进行服务恢复，但是这种情况较少发生，因此，他们将电子服务质量分为两部分，分别是电子核心服务质量（electronic core service quality, E-S-QUAL）和电子恢复服务质量（electronic recovery service quality, E-RecS-QUAL），前者对应通常情况下的电子服务，“核心”二字凸显出它对电子服务的重要性。Meuter 等（2000）利用关键事件法对自助服务技术（self-service technologies, SSTs）进行了一项研究，结果表明：是否存在服务恢复与顾客对于自助服务技术是否满意没有显著关系，顾客们十分有信心使用自助服务技术，他们觉得自己为自己提供服务更加舒适，不喜欢服务人员的打扰，顾客有时会认为这些服务人员是“讨厌的人”（nuisance）。实质上，在服务科学领域，有一个专门研究服务失败、服务恢复问题的流派（Dong et al., 2008; Kim and Kandampully, 2011），该流派认为服务失败、服务恢复与正常情况下发生的服务活动具有较大的差别，应单独对待。进入 21 世纪后，该流派中的部分学者（Holloway and Beatty, 2003; Wang et al., 2011; Collier et al., 2014）已经开始关注电子服务背景下的服务失败与服务恢复问题。该流派的研究思路可以避免研究问题的混淆及由此导致的电子服务概念边

界模糊不清等问题。基于此，本书认为在承认电子服务的正常状态与非正常状态并存的前提下，根据研究的需要，有针对性地选择某种状态下的电子服务作为研究对象，在此基础上对电子服务的概念进行界定，对于电子服务研究而言是一种科学合理的方式。

综合上述分析，本书选取正常状态下的电子服务为研究对象，从交互界面和服务内容两个维度对电子服务的概念进行界定：顾客以自助的方式同基于 ICT 的交互界面发生人机交互型服务接触，有时为了完成无法虚拟化的线下服务实现环节也会同服务人员发生人际交互型服务接触，由此使服务提供商预期提供的服务内容得以发挥效用，最终达成服务供需方各自所期望目标的价值共创过程。根据这一定义，可给出电子服务的涵盖范畴及相关实例，如图 1-1 所示。

交互界面		
	基于互联网、以计算机为终端的交互界面	基于电话网络、以电话为终端的交互界面
独立服务 服务内容	在线新闻浏览 在线英语学习 网上银行转账 在线音乐下载	语音系统查询银行账户 语音系统查询航班信息 语音系统查询话费余额 语音系统查询考试分数
	在线购买图书 在线团购晚餐 在线预订酒店 在线购买旅游产品	语音系统预约签证 语音系统预约就诊 语音系统预约出租车 语音系统购买火车票
基于专用网络、以交互式自助服务机为终端的交互界面		
		ATM取款 自助式加油 地铁自助检票 超市自助结账
		自助式入住酒店 自助式停车 自助式租赁汽车 自助式租赁自行车

图 1-1 电子服务的涵盖范畴及相关实例

1.3 人机交互型服务接触驱动电子服务价值共创

电子服务的不断普及使得它在顾客心目中的神秘感逐渐消退，好奇心不再是驱使顾客采纳电子服务的主要原因 (Zhuo et al., 2013)。电子网络大大提高了电子服务定价的透明度，价格策略也不再是企业维持顾客忠诚度的灵丹妙药 (Barrutia and Gilsanz, 2009)。为了满足顾客越来越挑剔的需求，实现他们期望的电子服务价值，众多企业已经把提高电子服务质量视为保持竞争优势的关键因素 (Fassnacht and Koes, 2006)。正如服务科学领域的著名学者 Bitner (2001) 所言：“当技术颠覆了传统的服务提供方式时，我们必须牢记，有些东西在改变，但是有些东西是永远不变的，如人们对服务质量与服务价值的追求。”

顾客对服务质量、服务价值最直接的感知来源于服务接触 (Smith et al., 2014)。对于顾客而言，服务接触是消费服务产品、体验服务质量、实现服务价值的重要途径；对于公司而言，服务接触是吸引顾客光顾、展示服务质量、提供服务价值的“关键时刻” (Bitner et al., 2000; Rowley, 2006)；从双方合作的角度来看，服务接触为服务供需方进行资源共享、共同提升服务质量、实现价值共创提供了契机 (Vargo and Lusch, 2008)。可以说，服务接触对服务质量、服务价值具有十分重要的影响，它是整体服务的缩影，也是企业管理的关键 (Meuter et al., 2000; Lindgren and Jansson, 2013)。与物理服务背景下发生在顾客与服务人员之间的人际交互型服务接触不同，电子服务主要通过顾客与技术（通常体现为交互界面）的人机交互型服务接触进行传递 (李雷和简兆权, 2013)。技术使电子服务具备了自助服务的特征，在不具备任何情感及主观能动性的技术面前，顾客成了电子服务的主导者 (Shriver et al., 2013)，他们与技术之间的人机交互型服务接触对于他们感知电子服务质量，并与企业一道进行电子服务价值共创具有重要的影响 (Taherdoost et al., 2014)。

在现实中也不乏与此相关的实例。网上银行 (Internet banking) 这一典型的电子服务于 1995 年底起源于美国。1996 年，中国招商银行推出“一网通——网上支付”服务，初步构造了中国网上银行的服务模式。1998 年 3 月，中国银行成功完成了第一笔电子交易。2002 年底，中国国有银行和股份制银行全部建立了网上银行。时至今日，网上银行已经成为维持网络经济运转的重要工具。但是我们必须清醒地认识到，网上银行是一把双刃剑，它在为顾客带来便利的同时，也会带来种种挑战，若不能恰当地加以处理，将会影响银行的收益，甚至阻碍网上银行业务的整体发展。《2012-2013 年中国电子银行用户调研报告》显示：2012 年中国网上银行交易规模为 820 万亿元，增长率为 17%，较 2011 年 35.9% 的增长率相比，增速大幅下降。经分析发现，2012 年影响网上银行用户满意度的 3 个重要因素是网上银行交互界面功能的安全性、便捷性和全面性，用户不使用网上银行的 4 个主要是担心安全问题、交互界面程序复杂、不知道怎么办理业务、无法线上开通网上银行 (上海艾瑞市场咨询有限公司, 2013)。这些因素实质上与人机交互型服务接触息息相关，它们关系到网上银行交互界面所具备的各项功能能否满足顾客的业务需求，能否支持顾客顺利办理金融业务，实质上，这是交互界面的功能性与顾客所办理业务的特征是否匹配的问题，顾客会以此为依据评价网上银行的服务质量、服务价值及自己的满意度，并决定自己的后续行为 (Liu et al., 2014)。

近年来，以淘宝为代表的网络零售企业得到了长足的发展。2009~2016 年，淘宝在“双十一购物狂欢节”中的销售额分别为 0.5 亿元、9.36 亿元、33.6 亿元、191 亿元、352 亿元、571 亿元、912 亿元、1207 亿元。淘宝获得如此出色的业

绩并非空穴来风，他们为此做了大量工作。“双十一购物狂欢节”前夕，淘宝对顾客的需求偏好及市场趋势进行了系统的分析与预测，在资源配置、网站设计、系统稳定性、支付安全、信息反馈等方面进行了全面的部署，最大限度地避免了网站“塞车”“瘫痪”等窘境的出现，保障顾客能够与网站顺畅地交互，第一时间“抢到”自己所期望的商品。正如淘宝创始人马云所言：“我更愿意将双十一购物狂欢节定位成感恩节，阿里人希望将 11 月 11 日变成一个真正的消费者日，真正的感恩日，去回馈消费者，让消费者感受到这是我们感恩的一天。”从淘宝的运营方式及马云的话语中可以看出，网络零售企业若想在竞争中脱颖而出，必须以满足顾客需求、与顾客共创价值为着眼点，系统分析顾客偏好，对购物网站进行精心的布局与设计，引导顾客与网站互动，从每一个细小的环节着手为顾客提供优质的服务，由此才能汇聚人气，激发网络效应，促进购物平台的爆炸式发展。

随着人们生活水平的提高及生活节奏的加快，以携程为代表的在线商旅服务提供商被社会大众广泛关注 (Bradley et al., 2013)。此类企业将 ICT 与传统旅行服务业进行整合，向顾客提供集酒店预订、机票预订、旅游度假、商旅管理、美食订餐、旅游资讯在内的全方位的在线商旅服务。为了推进顾客与携程网的互动，提高收益，携程主要进行了如下两方面工作：首先，携程对顾客的需求偏好及价值取向进行了分析，创造性地设计出不同的服务产品，使得携程网的服务内容更加丰富。例如，2006 年，携程推出“一小时飞人通道”，为顾客提供极速预订机票和登机服务；2008 年，推出“透明团”，针对团队游产品中的食、住、行、游、购、娱等细节做出透明承诺；2010 年，推出“60 天环游地球”，开创了高端旅游的新标杆；2011 年，推出“马上团”，推动旅游团购进入 2.0 时代。其次，携程在交互系统性能方面也做了大量工作，分布式酒店、机票、旅游预订平台，酒店实时预订系统，航班数据动态管理系统，呼叫排队及预测系统，无纸化传真系统等均被携程广泛地应用，这些先进的 ICT 使得消费过程更加便捷和稳定，促进了各类服务的快速传递。可以说，携程通过全面分析顾客诉求、合理设计交互界面，促使顾客与携程网之间的人机交互顺利发生，使得顾客对携程的服务质量、服务价值产生良好的认知，为携程树立起了良好的口碑和形象，保证了携程在业界的领先地位 (范敏, 2011)。

综上所述，随着服务经济与 ICT 的迅猛发展，电子服务已渗透至多个领域。任何一家电子服务型企业都希望吸引顾客眼球，维持顾客忠诚度，获得丰厚利润。顾客是电子服务的主体，为实现这一目标，就要对顾客使用电子服务的过程进行分析。本书以顾客与技术的人机交互型服务接触为起点，以顾客感知电子服务质量为媒介，以顾客实现电子服务价值为归宿，探讨此过程涉及的元素及其关系，旨在打开电子服务环境下的价值共创这一“黑箱”，为我国电子服务型企业及现代

服务业的发展提供指导。

1.4 本书研究目标

具体地讲，本书的研究拟达到如下目标。

（1）理清人机交互型服务接触的内部机理。

现有的服务接触理论对电子服务背景下人机交互型服务接触的解释力相当有限。本书认为科学的研究的理论和方法应该是与时俱进、具有柔性的，当某研究领域出现新问题且该领域的现有理论无法系统解决时，应该尝试引入其他领域的相关理论。顾客与技术是人机交互型服务接触中的核心因素，研究此类服务接触的内部机理应围绕二者展开，实质上这是一个人机交互的问题。从学科属性上讲，人机交互属于 MIS 领域中一个独立的分支，它自身具有一系列成熟的理论，这些理论对人机交互进行了详细的阐述，其有效性已被大量研究证实 (Zhang and Galletta, 2006)。因此，可以考虑将 MIS 领域中的理论引入服务科学领域，利用学科交叉的手段解决人机交互型服务接触的相关问题。扎根于 MIS 领域的任务技术匹配理论 (task technology fit theory) 为本书的开展提供了良好的理论支撑 (Goodhue, 1995; Goodhue and Thompson, 1995)，该理论中的四个核心变量——技术特征 (technology characteristics)、个人特征 (individual characteristics)、任务特征 (task characteristics) 及它们之间的匹配 (task technology fit) 可以恰当地表征人机交互型服务接触的组成元素，可以考虑将其作为理论依据，理清人机交互型服务接触的内部机理。

（2）对电子服务质量的现有研究成果进行梳理、辨析及整合，搭建电子服务质量的理论框架。

电子服务质量的相关研究目前比较散乱，学术界重点关注在线购物这一电子服务形式，研究视野比较狭窄，对服务实践的指导作用有限 (Zeithaml et al., 2002; 李雷和简兆权, 2012)。为解决这些问题，本书拟在文献梳理的基础上，采用心理学领域的手段目的链理论 (means end chain theory) (Reynolds and Olson, 2001) 搭建电子服务质量的理论框架，该框架将电子服务质量的前因、维度、测量指标、结果等重要研究问题纳入一个统一的体系，为学者们系统理解这些研究问题之间的关系提供了窗口，为后续研究有条理地展开提供铺垫。为了充实在线购物以外的电子服务质量研究的理论积累，同时考虑互联网在电子服务的各类支撑技术中的核心地位，本书实证研究部分所关注的电子服务类型是网上银行服务，它是基于互联网、以计算机为终端的独立服务。