



# 考虑顾客行为的服务产品 设计方法研究

樊治平 于超/著

 科学出版社

# 考虑顾客行为的 服务产品设计方法研究

樊治平 于超 著

科学出版社

北京

## 内 容 简 介

考虑顾客行为的服务产品设计问题广泛存在于现实生活中,如飞机头等舱服务方案设计问题、动车组商务车厢服务方案设计问题、校车通勤服务方案选择问题、摄影服务产品改进方案选择问题、旅游产品族设计等问题。开展考虑顾客行为的服务产品设计方法研究,不仅具有重要的学术价值,而且具有广阔的应用前景。本书将介绍作者近年来针对考虑顾客行为的服务产品设计方法的主要研究成果。

本书可以作为服务科学、管理科学和系统工程等领域的人员和管理人员的参考书,也可作为高等院校相关专业研究生的参考书。

### 图书在版编目(CIP)数据

考虑顾客行为的服务产品设计方法研究 / 樊治平, 于超著. —北京: 科学出版社, 2016.8

ISBN 978-7-03-049492-4

I. ①考… II. ①樊… ②于… III. ①服务业-产品设计-研究  
IV. ①F719

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 179809 号

责任编辑: 马 跃 王景坤 / 责任校对: 桂伟利  
责任印制: 霍 兵 / 封面设计: 无极书装

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>

北京通州皇家印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2016 年 8 月第 一 版 开本: 720×1000 1/16

2016 年 8 月第一次印刷 印张: 9 1/2

字数: 192 000

定价: 72.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

## 作者简介



樊治平，国家杰出青年科学基金获得者，教育部长江学者奖励计划特聘教授，享受国务院政府特殊津贴专家。现任东北大学工商管理学院教授、博士生导师。主要从事管理决策分析、运作管理、服务科学等方面的教学和科研工作。作为项目负责人主持完成各类科研项目 50 余项，曾获得省部级科技奖励 6 项，荣获第三届国家教育部“高校青年教师奖”。在国内外重要学术期刊上发表论文 400 余篇。



于超，毕业于东北大学工商管理学院管理科学与工程专业，获管理学博士学位。主要研究方向为服务运作管理。作为项目主要参与者参与完成了多项国家及省部级科研项目，在国内外重要学术期刊上发表文章 10 余篇。

# 前 言

服务产品设计是新服务产品开发流程的一个重要组成部分，是指以满足顾客需求为目的，包括核心产品设计、附加性服务设计和传递过程设计三个方面的内容，是将服务设计理念转化为各种具体要求的过程。目前，许多学者从不同的视角对服务产品设计问题进行研究，并提出许多有针对性的服务产品设计方法，如基于服务蓝图法的服务产品设计方法、基于质量功能展开理论的服务产品设计方法、基于 TRIZ 方法的服务产品设计方法等。此外，许多学者针对顾客行为进行研究，取得较为丰硕的研究成果，已有相关研究成果表明顾客的行为因素会影响顾客针对服务产品的选择购买行为，因此在服务产品设计过程中有必要考虑顾客的行为因素。在传统的服务产品设计方法中，顾客的行为因素很少被考虑，而在考虑顾客行为因素的情况下，提出有针对性的考虑顾客行为的服务产品设计方法方面的研究值得关注，具有重要的理论意义与实际意义。

本书对考虑顾客行为的服务产品设计方法进行较为深入的研究，针对现有研究的薄弱之处，分别针对考虑顾客行为的服务方案选择、考虑顾客行为的服务要素优化配置和考虑顾客行为的服务产品族设计等问题进行研究，主要完成以下几个方面的研究工作。

(1) 考虑顾客行为的服务产品设计问题的研究框架。分析和梳理现有的关于服务产品设计和顾客行为的相关研究成果，在明确服务产品和服务产品设计的相关概念的基础上，明确本书重点关注的三类考虑顾客行为的服务产品设计问题，即考虑顾客行为的服务方案选择问题、考虑顾客行为的服务要素优化配置问题和考虑顾客行为的服务产品族设计问题，并分别针对这三类问题作出一般性描述。同时，针对不同的情境，对考虑顾客行为的服务产品设计问题进行划分，确定了六个需要研究的考虑顾客行为的服务产品设计子问题，并分别提出相应的研究框架。

(2) 考虑顾客行为的服务方案选择方法。具体地，作出考虑顾客行为的服务方案选择的实际背景分析，从不同的视角，分别提出考虑顾客期望的服务方案选择方法和考虑顾客“失望-欣喜”感知的服务改进方案选择方法，并针对这两个方法作出实例分析。

(3) 考虑顾客行为的服务要素优化配置方法。具体地，介绍考虑顾客行为的服务要素优化配置的实际背景，从不同的视角，分别提出考虑顾客“失望-欣喜”感知的服务要素优化配置方法和考虑顾客选择行为的服务要素优化配置方法，并

针对这两个方法作出实例分析。

(4) 考虑顾客行为的服务产品族设计方法。具体地, 介绍考虑顾客行为的服务产品族设计的实际背景, 从不同的视角, 分别提出考虑顾客“失望-欣喜”感知的服务产品族设计方法和考虑顾客选择行为的服务产品族设计方法, 并针对这两个方法作出实例分析。

上述提出的针对不同情形的考虑顾客行为的服务产品设计方法可应用于解决现实中的许多服务产品设计问题, 如飞机头等舱服务方案设计、动车组商务车厢服务方案设计、校车通勤服务方案选择、摄影服务产品改进方案选择和旅游产品族设计等问题。本书的研究工作和取得的研究成果为考虑顾客行为的服务产品设计方法的研究提供了理论方法层面和实际应用层面的借鉴和参考, 并为相关研究的扩展与应用奠定了坚实的基础。

在本书的撰写过程中, 得到许多专家、学者的帮助和指导, 使本书涉及的研究工作能够顺利开展并最终完成, 在这里表示感谢。本书涉及的研究工作得到国家自然科学基金项目(编号: 71271051, 71571039)、辽宁省高等学校创新团队支持计划资助项目(编号: WT2013004)和中央高校基本科研业务费专项资金项目(编号: N140607001)的资助。

本书的一些内容是探索性的研究成果, 由于作者水平有限, 书中的观点有许多是不成熟的, 许多提法和叙述难免有不足之处, 恳请学术同行以及政府、企业管理界人士批评指正。

樊治平 于 超

2016年3月于沈阳

# 目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.2 问题的提出	5
1.3 研究目标与研究意义	7
1.4 研究内容、研究思路与研究方案	9
1.5 本书章节安排	14
1.6 数学符号及用语的说明	15
第 2 章 服务产品设计的相关研究文献综述	16
2.1 文献检索情况概述	16
2.2 关于服务产品设计的研究	20
2.3 关于顾客行为的研究	27
2.4 已有研究成果的贡献与不足的评述	32
2.5 本章小结	35
第 3 章 服务产品设计的相关概念分析及研究框架	36
3.1 服务产品的相关概念	36
3.2 服务产品设计的相关概念	39
3.3 考虑顾客行为的服务产品设计问题的一般性描述	41
3.4 考虑顾客行为的服务产品设计问题的研究框架	43
3.5 本章小结	52
第 4 章 考虑顾客行为的服务方案选择方法	53
4.1 考虑顾客行为的服务方案选择的实际背景	53
4.2 考虑顾客期望的服务方案选择方法	54
4.3 考虑顾客“失望-欣喜”感知的服务改进方案选择方法	68
4.4 本章小结	75
第 5 章 考虑顾客行为的服务要素优化配置方法	77
5.1 考虑顾客行为的服务要素优化配置的实际背景	77
5.2 考虑顾客“失望-欣喜”感知的服务要素优化配置方法	78
5.3 考虑顾客选择行为的服务要素优化配置方法	88
5.4 本章小结	98

---

第 6 章 考虑顾客行为的服务产品族设计方法	99
6.1 考虑顾客行为的服务产品族设计的实际背景	99
6.2 考虑顾客“失望-欣喜”感知的服务产品族设计方法	100
6.3 考虑顾客选择行为的服务产品族设计方法	111
6.4 本章小结	124
第 7 章 结论与展望	125
7.1 本书的主要研究成果及结论	125
7.2 本书的主要贡献	128
7.3 本书研究的局限	129
7.4 今后继续研究工作展望	130
参考文献	132

# 第1章 绪 论

## 1.1 研究背景

服务产品设计方法研究是一个值得关注的重要研究课题，其在现实中具有广泛的实际应用背景。本节将对服务产品设计问题及方法的研究背景进行说明。

### 1.1.1 服务产品设计近年来备受关注

近年来，服务业发展势头迅猛，据国家统计局公布的 2013 年和 2014 年的年度统计公报显示<sup>[1,2]</sup>：2013 年，中国第三产业比例达到 46.1%，比第二产业比例高出 2.2 个百分点，第三产业比例首次超过第二产业；2014 年，中国第三产业比例达到 48.2%，比第二产业比例高出 5.6 个百分点，再次超过第二产业，第三产业比例已连续两年超过第二产业比例，这标志着中国经济或将迈入“服务化”时代<sup>[3]</sup>。

随着服务业的迅猛发展，服务型企业之间的竞争也日益激烈。服务型企业的经营理念是以客户的需求为中心，其工作重心是以服务产品为载体，为客户提供完整的服务，其利润总额中，提供服务所创造的利润占重要比例<sup>[4]</sup>。在日常生活中，服务型企业占着十分重要的位置，如航空、铁路、公路和水运等交通运输企业，银行、证券、保险等金融企业，电信通信企业，医疗服务机构，酒店、餐饮等生活服务型企业等。与传统的生产加工企业相比，服务型企业更加注重如何更好地满足顾客的需求，提升顾客满意度和顾客忠诚度，进而提升企业竞争力，更好地占有市场，赢得更大的利润，而这一切均有赖于服务型企业提供给顾客的服务产品能够充分满足顾客的需求。由此可见，针对服务产品的设计对于服务型企业至关重要。

目前，许多国家的服务型企业都在致力于如何设计、改进和提升服务，关于服务产品设计问题越来越受到相关企业的关注。例如，苹果计算机公司在 2007 年正式更名为苹果公司，之后苹果公司除了其计算机产品外，更是推出 iPod 数码音乐播放器，配合其独家的 iTunes 商店，一举成为世界上最大的音乐零售商，iPod 便是其产品与服务的混合体的标志性代表，顾客购买了 iPod 就意味着其可以享受苹果的服务，包括 iTunes 商店、Genius 推荐等，苹果公司实现了从传统的计算机设计生产到现在的产品与服务融合的成功转型，现其推出的产品均搭载其特色的

服务,产品与服务已不可分割。此外,联想公司作为国内计算机市场的领导企业,提出了向服务型企业转型的概念;维珍航空(Virgin Atlantic)、汇丰银行、联邦快递(FedEx)等世界知名服务型企业也都在研究和探索如何改进和提升服务<sup>[5]</sup>。

针对服务产品设计问题及方法的研究,近年来越来越受到国内外学者们的关注。可以看到,一些国内外重要学术期刊,如国外的 *Management Science*、*Manufacturing & Service Operations Management*、*Operations Research*、*Service Science*、*International Journal of Hospitality Management*、*Tourism Management*、*Omega*、*International Journal of Production Economics*、*International Journal of Production Research*、*Journal of Travel & Tourism Marketing*、*Journal of Travel Research*, 以及国内的《系统工程理论与实践》《管理科学》《管理学报》《系统工程》《工业工程与管理》等,都刊登了有关服务产品设计的研究成果。可以看到,关于服务产品设计的研究成果,涉及的领域包括航空服务产品设计<sup>[6,7]</sup>、旅游服务产品设计<sup>[8,9]</sup>、酒店服务产品设计<sup>[10,11]</sup>、电信服务产品设计<sup>[12,13]</sup>、物流服务产品设计<sup>[14-16]</sup>、餐饮服务产品设计<sup>[17,18]</sup>、医疗服务产品设计<sup>[19,20]</sup>等,涉及的服务产品设计方法包括工业化方法<sup>[21,22]</sup>、顾客接触法<sup>[23,24]</sup>、授权法<sup>[25,26]</sup>、服务蓝图法<sup>[27-30]</sup>、质量功能展开方法<sup>[31,32]</sup>、TRIZ方法<sup>[33-35]</sup>、六西格玛方法<sup>[36,37]</sup>、优化方法<sup>[38-41]</sup>等。

综上所述,关于服务产品设计问题及方法的研究,不论是服务型企业,还是学术界,都是值得关注的重要研究课题。

### 1.1.2 在服务产品设计中考虑顾客行为的重要性

服务产品设计的最终目的是设计出满足顾客需求的服务产品,使顾客愿意选择购买设计出的服务产品,从而为企业赢得利润。在服务产品设计中,考虑顾客行为因素,有利于设计出令顾客满意程度更高的服务产品,更有利于顾客选择服务产品。因此,在服务产品设计中考虑顾客的行为因素是十分有必要的,其重要性主要体现在以下三个方面。

#### 1. 有利于使设计出的服务产品更好地满足顾客的需求

顾客针对服务产品提供的服务功能会有所要求,顾客针对不同服务产品属性的重要性评价会有所不同,且不同顾客群体针对服务产品提供的服务功能的要求亦会有所不同。通常,若服务产品能够充分实现顾客的服务需求,则顾客会感到满意;若服务产品未能实现顾客的服务需求,则顾客的满意程度会降低<sup>[42]</sup>。针对服务产品的设计,需要充分考虑目标顾客群体针对服务产品的要求和行为特征,有针对性地进行服务产品设计,才能使设计出的服务产品能够更好地满足顾客的需求。

## 2. 有利于促进顾客针对服务产品的购买

顾客在针对一项服务产品作出购买决策前,会全面权衡该服务产品是否在预算内充分达到了顾客自身的服务要求,若顾客认为该服务产品可以充分地满足其服务需求,则顾客会考虑购买;若顾客认为该服务产品不能满足其服务需求,则顾客不会考虑购买。可见,顾客针对服务产品的购买行为受到服务产品满足顾客需求程度的影响<sup>[43]</sup>,在服务产品设计中,考虑顾客的行为可有效提升服务产品满足顾客需求的程度,进而提升顾客感知的服务产品值得购买的程度,促进顾客针对服务产品的购买行为。

## 3. 有利于提升顾客满意度和顾客忠诚度

顾客购买并体验完服务产品后,会产生一个针对服务产品的满意度,若顾客实际感受的服务产品满足其服务需求的程度较高,则顾客针对服务产品的满意度较高,相反,若顾客体验完服务产品后感觉服务产品并没有像预计的一样很好地满足其服务需求,则顾客的满意度会很低<sup>[44]</sup>。若顾客体验了优质的服务产品且满意度较高时,其会对该服务产品和所属企业表现出较高的忠诚度,相反,若顾客体验的服务产品不合其心意且满意度较低时,其会对该服务产品和所属企业表现出较低的忠诚度<sup>[45]</sup>。顾客忠诚度对于企业把握客源、占领市场具有重要的作用,因此,有必要在服务产品设计中考虑顾客行为,设计符合顾客心意的服务产品,有效地提升顾客满意度和顾客忠诚度。

### 1.1.3 考虑顾客行为的服务产品设计方法研究的必要性

现实中,需要考虑顾客行为的服务产品设计问题大量存在。例如,在航空服务产品设计中需要考虑顾客针对各个服务环节以及服务设施配置情况的心理感受<sup>[6,38]</sup>,在酒店客房设计问题中需要考虑顾客针对不同房型及不同设施配置的房间的偏好和选择行为<sup>[11]</sup>,在电信服务产品设计中需要考虑顾客针对不同手机套餐的选择行为<sup>[46,47]</sup>,在餐饮服务产品设计中需要考虑顾客针对餐厅设施及人员服务的要求和感知效用<sup>[18]</sup>等。在服务产品设计中考虑顾客行为因素有利于设计出令顾客满意程度更高的服务产品,促进顾客针对服务产品的消费。近年来,服务产品设计问题,特别是考虑顾客行为的服务产品设计问题,已经引起国内外学者的广泛关注<sup>[48-51]</sup>。由于服务产品设计问题具有广泛的实际背景,在服务型企业专注于针对考虑顾客行为的服务产品设计与改进的情况下,迫切需要研究并提出科学、合理、有效的服务产品设计与改进方法来解决相关问题。因此,对于考虑顾客行为的服务产品设计方法的研究及实践探索已经成为一个值得关注的重要研究课题。

深入研究考虑顾客行为的服务产品设计方法的必要性主要体现在以下三个方面。

### 1. 辅助服务型企业设计出能更好满足顾客需求的服务产品

服务型企业设计服务产品的最终目的即设计出能够很好地满足顾客需求的服务产品,进而促进顾客针对服务产品的购买以获得更大的收益。在服务产品设计中,考虑顾客行为有利于使设计出的服务产品更好地满足顾客的需求。然而,服务型企业在进行服务产品设计时,如何考虑顾客的行为,进而设计出令顾客满意的服务产品,这需要采用科学有效的考虑顾客行为的服务产品设计方法。因此,有必要深入研究考虑顾客行为的服务产品设计方法,以便有效指导服务型企业的管理者和服务产品设计小组科学有效地进行服务产品的设计,辅助服务型企业设计出能更好满足顾客需求的服务产品。

### 2. 为解决现实中考虑顾客行为的服务产品设计问题提供方法支撑

现实中,考虑顾客行为的服务产品设计问题广泛存在,在服务产品设计过程中会涉及多个环节,包括顾客需求调查、服务项与服务要素的确定、服务项权重的确定、服务要素的优化配置等,每个环节都有其特点和需要注意的事项。面对考虑顾客行为的服务产品设计问题,应该如何考虑顾客的行为因素,并依据怎样的方法、遵循怎样的流程进行设计,这需要科学有效的方法指导。因此,有必要结合服务产品的特点,深入研究服务产品设计过程中可能涉及的各个具体的环节,以及在各个环节中是否应该考虑及如何考虑顾客的行为因素,并有针对性地提出考虑顾客行为的服务产品设计方法,以便为现实中的考虑顾客行为的服务产品设计问题提供方法指导。

### 3. 弥补或完善关于考虑顾客行为的服务产品设计方法的研究

考虑顾客行为的服务产品设计问题具有广泛的实际背景,关于考虑顾客行为的服务产品设计的研究已引起了国内外学者们的关注,已有学者通过实证研究发现并指出在服务产品设计过程中有必要考虑顾客的行为因素,然而,应该在服务产品设计过程中考虑顾客的哪些行为因素,如何在服务产品设计过程中考虑顾客的行为因素,以及传统的服务产品设计方法是否可以很好地解决考虑顾客行为的服务产品设计问题,诸如此类的问题是值得关注的,而已有研究却很少关注,具有针对性的研究成果并不多见,因此,有必要进一步地深入研究考虑顾客行为的服务产品设计方法,有效地解决考虑顾客行为的服务产品设计的相关问题,以弥补和完善关于考虑顾客行为的服务产品设计方法的研究。

## 1.2 问题的提出

鉴于现实中存在大量的服务产品设计问题,并且考虑到已有的相关研究成果的不足之处,需要在服务产品设计中加入对顾客行为的考虑,提出或建立考虑顾客行为的服务产品设计的新理论和新方法。具体地,需要重点关注并研究以下问题。

### 1.2.1 考虑顾客行为的服务产品设计问题及其研究框架

在现实中,考虑顾客行为的服务产品设计问题广泛存在,如餐饮服务中的套餐定制方案选择问题<sup>[18]</sup>、维修外包服务方案选择问题<sup>[52]</sup>、航空服务设计中的服务要素优化配置问题<sup>[38]</sup>、移动传媒服务设计中的服务要素优化配置问题<sup>[53]</sup>、手机通信服务产品族设计问题<sup>[46,47]</sup>、旅游产品族设计问题<sup>[54]</sup>等。可见,考虑顾客行为的服务产品设计问题会涉及考虑顾客行为的服务方案选择、考虑顾客行为的服务要素优化配置和考虑顾客行为的服务产品族设计等诸多问题。已有学者通过实证研究发现并指出在服务产品设计过程中有必要考虑顾客的行为因素<sup>[48,49,55-57]</sup>,但针对上述各种类型服务产品设计问题,如何在服务产品设计过程中考虑顾客的行为因素,并最终确定服务产品设计方案,这需要有针对性地提出考虑顾客行为的服务产品设计方法,而关于这方面尚未见到系统性的研究。针对各种类型考虑顾客行为的服务产品设计方法的研究,首先需要提出有针对性的研究框架作为指导,以便进行深入的方法与应用研究。

本书需要明确的问题是:服务产品与服务产品设计的相关概念,本书重点关注的考虑顾客行为的服务产品设计问题,如何针对本书关注的考虑顾客行为的服务产品设计问题提出一般性的描述,如何针对本书关注的考虑顾客行为的服务产品设计问题提出相应的研究框架,本书关注的考虑顾客行为的服务产品设计问题的研究框架应该包括哪些内容,依据本书关注的考虑顾客行为的服务产品设计问题的研究框架进行服务产品设计与传统的服务产品设计方法的思路有哪些相同与不同之处,针对考虑顾客行为的服务产品设计方法的研究的关键是什么。上述问题对开展考虑顾客行为的服务产品设计方法研究十分重要,有必要针对这些问题进行深入的研究。

针对上述问题的研究,可以形成后续每一类考虑顾客行为的服务产品设计方法与应用研究遵循的基本理论框架和指导框架,也可以为考虑顾客行为的服务产品设计方法与应用研究奠定重要的研究基础。

### 1.2.2 考虑顾客行为的服务方案选择

在现实中,考虑顾客行为的服务方案选择问题广泛存在,如餐饮服务中的套

餐定制方案选择问题<sup>[18]</sup>、维修外包服务方案选择问题<sup>[52]</sup>等。可见,在考虑顾客行为的服务产品设计问题中会涉及考虑顾客行为的服务方案选择问题。在服务方案选择问题中,服务型企业在推出新的服务产品或对公司现有的服务产品进行改进之前,会由服务产品设计小组拟定多个备选的服务产品设计方案或服务产品改进方案,然后由企业管理者和服务产品设计小组综合考虑顾客群体的期望信息、各方案满足顾客群体需求的程度等方面因素,对各备选的服务产品设计方案或服务产品改进方案进行评价,进而选择最优的方案或提出方案的排序结果。如何针对服务方案进行科学合理的选择,是一个值得关注的研究课题。因此,有必要深入研究备选服务产品设计方案及备选服务产品改进方案的选择问题。

目前,关于服务产品设计方案及服务产品改进方案选择问题的研究已经受到了国内外学者们的关注,已有的研究成果为本书针对服务产品设计方案及服务产品改进方案选择的研究提供了丰富的理论与方法支撑<sup>[52,58]</sup>,但需要指出的是,已有的相关研究成果尚存在不足之处,如缺少对于顾客行为的考虑。而在现实中,顾客的行为因素会影响到顾客针对服务产品的判断与评价<sup>[44]</sup>,顾客感知的服务产品的好坏会直接影响到顾客针对服务产品的满意程度和消费决策<sup>[43]</sup>,进而影响到服务型企业的收益,可见,在进行服务产品设计方案及服务产品改进方案的选择时有必要考虑顾客的行为因素。基于此,需要进一步开展考虑顾客行为的服务方案选择问题的研究。

### 1.2.3 考虑顾客行为的服务要素优化配置

在现实中,考虑顾客行为的服务要素优化配置问题广泛存在,如航空服务设计中的服务要素优化配置问题<sup>[38]</sup>、移动传媒服务设计中的服务要素优化配置问题<sup>[53]</sup>等。可见,在考虑顾客行为的服务产品设计问题中会涉及考虑顾客行为的服务要素优化配置问题。在服务要素优化配置问题中,服务型企业在进行服务产品设计时,依据顾客需求将服务细化为多个具体的服务内容,可以是具体的服务设施,也可以是具体的服务人员和服务流程安排,这里统称为服务项。每个服务项可以对应多个不同的取值水平,这里称服务项的取值水平为服务要素。不同的服务要素满足顾客需求的程度是不同的,服务产品设计小组需要对不同服务要素满足顾客需求的程度进行评估,同时考虑到不同服务要素的提供成本与提供能力、企业的预算限制等多方面因素,对服务要素进行优化配置,以设计出在企业能力范围内最大程度满足顾客需求的服务产品。如何科学合理地服务要素进行优化配置是一个值得关注的研究课题。因此,有必要深入研究服务要素优化配置问题。

目前,关于服务要素优化配置问题的研究已经受到了国内外学者们的关注,已有的研究成果为本书针对服务要素优化配置的研究提供了丰富的理论与方法支

撑<sup>[38,53]</sup>，但需要指出的是，已有的相关研究成果尚存在不足之处，如缺少对于顾客行为的考虑。而在现实中，服务要素满足顾客需求的程度会受到顾客行为因素的影响<sup>[44]</sup>，针对服务要素满足顾客需求程度的评估结果的准确程度会直接影响服务要素配置方案的好坏，进而影响到顾客针对服务产品的消费决策和服务型企业的收益<sup>[43]</sup>，可见，在进行服务要素优化配置时有必要考虑顾客的行为因素。基于此，需要进一步开展考虑顾客行为的服务要素优化配置问题的研究。

#### 1.2.4 考虑顾客行为的服务产品族设计

在现实中，考虑顾客行为的服务产品族设计问题广泛存在，如手机通信服务产品族设计问题<sup>[46,47]</sup>、旅游产品族设计问题<sup>[54]</sup>等。可见，在考虑顾客行为的服务产品设计问题中会涉及考虑顾客行为的服务产品族设计问题。在服务产品族设计问题中，服务型企业会同时向市场推出多个服务内容相似的服务产品，以满足不同细分市场中顾客群体的异质性需求，这里称与服务内容相似的一系列服务产品为服务产品族。服务型企业在向市场推出服务产品族之前需要对服务产品族进行设计，针对服务产品族的设计通常包括针对服务产品族中包含的服务产品的数量的设计和服务产品族中每个服务产品的服务项的取值水平的优化配置。合理的服务产品族设计可以很好地满足不同细分市场中顾客群体针对服务产品的需求，同时为企业创造最大化的收益。如何科学合理地对服务产品族进行设计是一个值得关注的研究课题。因此，有必要深入研究服务产品族设计问题。

目前，关于服务产品族设计问题的研究已经受到了国内外学者们的关注，已有的研究成果为本书针对服务产品族设计的研究提供了丰富的理论与方法支撑<sup>[59,60]</sup>，但需要指出的是，已有的相关研究成果尚存在不足之处，如缺少对于顾客行为的考虑。而在现实中，服务要素满足顾客需求的程度会受到顾客心理行为因素的影响<sup>[44]</sup>，进而影响到顾客针对服务产品的选择行为<sup>[43]</sup>，在进行服务产品族设计时有必要考虑顾客群体针对服务产品族中不同服务产品的选择行为，进而最终确定服务产品族中包含的具体服务产品，以使确定的服务产品族可以很好地满足顾客群体的需求，同时为企业创造最大化的收益。可见，在进行服务产品族设计时有必要考虑顾客的行为因素。基于此，需要进一步开展考虑顾客行为的服务产品族设计问题的研究。

### 1.3 研究目标与研究意义

本书旨在对考虑顾客行为的服务产品设计方法进行研究。在研究过程中遵循由浅入深、由易到难、循序渐进、由理论到实践的思路。下面提出本书的研究目标与研究意义。

### 1.3.1 研究目标

针对上节提及的研究问题，本书研究的总体目标确定为：通过对现实中大量的服务产品设计问题的提炼和归纳，以及国内外相关研究成果的总结与分析，明确研究方向，形成科学的、有价值的、系统的研究框架和具体的研究问题，进而研究并提出具体的、有针对性的服务产品设计方法，同时尝试提出针对典型服务产品设计问题的应用研究。具体的研究目标说明如下：

(1) 在理论研究层面，通过对现实中大量的服务产品设计问题的提炼和归纳，以及国内外相关研究成果的梳理、总结与分析，明确本书着重研究三类考虑顾客行为的服务产品设计问题，即考虑顾客行为的服务方案选择问题、考虑顾客行为的服务要素优化配置问题和考虑顾客行为的服务产品族设计问题，并分析每一类考虑顾客行为的服务产品设计问题可能遇到的不同情境，进而对每一类考虑顾客行为的服务产品设计问题进行划分，最终确定六个需要研究的子问题，在此基础上，针对解决每一个考虑顾客行为的服务产品设计子问题的方法提出相应的研究框架，为进一步深入研究针对各框架下的具体的服务产品设计问题以及实际应用问题奠定理论基础，并为考虑顾客行为的服务产品设计方法的系统性研究提供理论框架及方向指导。

(2) 在方法研究层面，针对关注的考虑顾客行为的服务方案选择、考虑顾客行为的服务要素优化配置和考虑顾客行为的服务产品族设计三类考虑顾客行为的服务产品设计问题中涉及的六个子问题，围绕对应提出的研究框架，分别有针对性地提出考虑顾客期望的服务方案选择方法、考虑顾客“失望-欣喜”感知的服务改进方案选择方法、考虑顾客“失望-欣喜”感知的服务要素优化配置方法、考虑顾客选择行为的服务要素优化配置方法、考虑顾客“失望-欣喜”感知的服务产品族设计方法和考虑顾客选择行为的服务产品族设计方法。

(3) 在应用研究层面，围绕现实中的典型服务产品设计问题，如民航飞机头等舱服务方案设计问题、动车组商务车厢服务方案设计问题、旅游产品族设计问题等，依据本书所提出的考虑顾客行为的服务方案选择方法、考虑顾客行为的服务要素优化配置方法和考虑顾客行为的服务产品族设计方法，有针对性地开展应用研究，验证本书提出的考虑顾客行为的服务产品设计方法的可行性、有效性和实用性，并为本书提出的考虑顾客行为的服务产品设计方法在其他服务行业中的应用提供有益的参考。

### 1.3.2 研究意义

关于考虑顾客行为的服务产品设计方法的研究，是一个具有前沿性、实用性的重要研究课题。对于解决现实中广泛存在的服务产品设计问题，进一步发展或

完善服务产品设计理论与方法，建立较为系统的理论与方法体系是十分必要的，具有重要的理论与实际意义。具体研究意义说明如下。

(1) 对于解决考虑顾客行为的服务产品设计问题具有理论指导意义。已有的针对服务产品设计问题的研究成果大多关注如何获取顾客需求和提升顾客满意度方面，较少考虑顾客的行为，然而顾客行为与顾客针对服务产品的满意程度密切相关，本书针对已有研究的薄弱之处，尝试在服务产品设计过程中增加对于顾客行为因素的考虑，并针对本书关注的考虑顾客行为的服务方案选择、考虑顾客行为的服务要素优化配置和考虑顾客行为的服务产品族设计三类考虑顾客行为的服务产品设计问题中涉及的六个子问题分别提出研究框架，对于解决考虑顾客行为的服务产品设计问题具有理论指导意义，为服务产品设计的理论方法体系的形成奠定基础。

(2) 对于丰富和完善服务产品设计方法体系具有重要意义。关于服务产品设计方法方面，具有代表性的研究成果有顾客接触法、服务蓝图法、QFD方法、优化方法等，但它们都存在一定的不足，没有很好地考虑顾客的行为，本书针对已有研究的薄弱之处，吸收已有研究成果的优势之处，提出考虑顾客行为的服务方案选择方法、考虑顾客行为的服务要素优化配置方法和考虑顾客行为的服务产品族设计方法等一系列解决服务产品设计问题的方法，对于丰富和完善服务产品设计方法体系具有重要意义。

(3) 对于解决现实中的考虑顾客行为的服务产品设计问题具有实际应用价值。现实中存在大量的考虑顾客行为的服务产品设计问题，如何采用合理有效的考虑顾客行为的服务产品设计方法去解决它们，是服务型企业需要关注的。针对考虑顾客行为的服务产品设计方法的研究，在实际应用或管理决策实践中，对于解决服务型企业面临的考虑顾客行为的服务产品设计问题，能够提供坚实的、科学的理论方法支撑，也为解决现实中大量存在的考虑顾客行为的服务产品设计问题提供具体的、可操作的方法与技术，具有重要的实际应用价值。

## 1.4 研究内容、研究思路与研究方案

在对本书研究问题分析的基础上，依据本书的研究目标，下面分别提出本书的研究内容和研究方案。

### 1.4.1 研究内容

#### 1. 服务产品设计的相关概念分析及研究框架

通过对服务产品和服务产品设计的相关概念的界定，以及对已有服务产品设