

现代服务 组合模式

XIANDAI FUWU ZUHE MOSHI

梁晓蓓 编著

东华大学出版社

现代服务组合模式

梁晓蓓 编著

东华大学 出版社

· 上海 ·

图书在版编目(CIP)数据

现代服务组合模式/梁晓蓓编著. —上海: 东华大学出版社,
2014.10

ISBN 978-7-5669-0648-9

I. ①现… II. ①梁… III. ①服务业—管理模式—研究
IV. ①F719

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 251318 号

责任编辑:杜亚玲
封面设计:魏依东



现代服务组合模式

梁晓蓓 编著

东华大学出版社出版(上海市延安西路 1882 号,200051)

出版社网址:<http://www.dhupress.net>

天猫旗舰店:<http://dhdx.tmall.com>

句容市排印厂印刷

开本:889mm×1194mm 1/16

印张:15.25 字数:532 千字

2015 年 1 月第 1 版 2015 年 1 月第 1 次印刷

书号:ISBN 978-7-5669-0648-9/F·062

定价:58.00 元

内容简介

本书结合现代服务业发展的必要性和紧迫性,以现代服务组合理论及其在当前最新的电子服务行业(领域)应用模式为主线,分三篇探索性地梳理现代服务组合的基本原理、模型和应用模式。其中,第1篇(基础篇)阐述了现代服务与服务管理、现代服务管理理论基础、现代服务组合研究的文献综述;第2篇(模型篇)探讨了现代服务组合的大系统模型体系、基本数学模型、智能信息处理模糊模型、客户价值与行为模型、模糊自适应控制模型、综合协调预测模型、协调控制模型、协调评价模型等;第3篇(应用篇)进行了现代服务组合在电子商务、移动互联网、物联网及云计算服务行业(领域)应用特点与商务模式的分析。

本书的特点是注重理论分析与实际应用相结合;坚持系统总结与创新探索相结合。本书的大部分内容是作者长期研究成果的总结和提炼,叙述时力求深入浅出,兼顾前瞻性与通俗性,并用大量的应用案例加以说明,便于广大读者阅读理解。本书可供开展现代服务组合研究与应用的企事业单位研究、参考或培训使用,也可作为高等院校相关专业研究生或高年级本科生同类课程的教材或教学参考书。

随着全球化进程的加快和科学技术的快速发展,消费者的价值取向不断变化,产业结构持续演进和软化,经济服务化特征日益显著。知识和技术密集型产业取代劳动和资本密集型产业,“产品经济”逐渐转向“服务经济”,现代服务业成为产业链、价值链和创新链的高端环节。我国正处于工业大国向工业强国的转变阶段,为促进产业结构优化升级,加快经济社会深度转型,构建中国国际竞争新优势,亟待创新现代服务业营销模式,服务组合是重中之重。

服务组合即根据具体需要把相关的服务动态组合并发布为一个可以完成特定任务的新服务。从应用角度,服务的组合可以实现虚拟社区中软硬件的共享;从服务本身的角度,服务的组合实现了组合服务的动态生成,这不仅节省了服务的开发成本,而且提高了服务组件以及基本服务的可重用性和利用率。通过服务组合,现代服务企业能够有效利用企业资源,制定和实施各项具有创新性和针对性的服务措施,在竞争中获得优势,持续发展。

本书结合现代服务业发展的必要性和紧迫性,以现代服务组合理论及其在当前最新的电子服务行业(领域)应用模式为主线,分3篇探索性地梳理现代服务组合的基本原理、模型和应用模式。其中,第1篇(基础篇)阐述了现代服务与服务管理、现代服务管理理论基础、现代服务组合研究的文献综述;第2篇(模型篇)探讨了现代服务组合的大系统模型体系、基本数学模型、智能信息处理模糊模型、客户价值与行为模型、模糊自适应控制模型、综合协调预测模型、协调控制模型、协调评价模型等;第3篇(应用篇)进行了现代服务组合在电子商务、移动互联网、物联网及云计算服务行业(领域)应用特点与商务模式的分析。

本书的特点是注重理论分析与实际应用相结合,坚持系统总结与创新探索相结合。本书的大部分内容是作者长期研究成果的总结和提炼,力求深入浅出,兼顾前瞻性与通俗性,并用大量的应用案例加以说明,便于广大读者阅

读理解。本书适用于开展现代服务组合研究与应用的企业事业单位研究、参考或培训,还能作为高等院校相关专业研究生或高年级本科生同类课程的教材或教学参考书。

本书在课题研究和整理撰写过程中曾得到控制科学与工程、管理科学与工程、工商管理界许多专家学者,以及工业界和互联网界的管理干部和企业家们的大力支持和热情帮助,在此一并表示衷心感谢!由于作者水平有限,再加上现代科技的迅速发展,书中必有不当之处,还望读者批评指正。

梁晓蓓

目 录

第 1 篇 基础篇

第 1 章 现代服务与服务管理	(2)
1.1 服务与现代服务	(2)
1.1.1 服务的概念、特征与类型	(2)
1.1.2 现代服务的概念与特征	(5)
1.2 服务业与现代服务业	(5)
1.2.1 服务业及其类型	(5)
1.2.2 现代服务业	(6)
1.3 电子服务	(8)
1.3.1 电子服务的定义	(8)
1.3.2 电子服务的体系结构	(9)
1.3.3 电子服务的特征	(9)
1.3.4 电子服务系统及其特点	(10)
1.4 服务科学(SSME)	(10)
1.5 现代服务管理	(12)
1.5.1 管理思想的发展与走势	(12)
1.5.2 服务理念盛行与价值	(12)
1.5.3 服务管理的定义与特征	(14)
1.5.4 现代服务管理理念	(14)
小结	(15)
参考文献	(15)
第 2 章 现代服务管理理论基础	(17)
2.1 现代服务管理的现代服务学基础框架	(17)
2.1.1 企业战略服务	(17)
2.1.2 企业流程服务	(18)
2.1.3 人力资源管理服务	(19)

2.1.4 基础技术服务	(20)
2.2 现代服务管理的经济学基础	(21)
2.2.1 服务经济学	(22)
2.2.2 服务的价值与使用价值	(23)
2.2.3 服务市场的产业结构与绩效	(24)
2.3 现代服务管理的管理学基础	(25)
2.3.1 管理哲学	(25)
2.3.2 市场战略	(25)
2.3.3 组织变革	(26)
2.3.4 执行力	(28)
小结	(28)
参考文献	(28)

第3章 现代服务组合概述

3.1 服务组合简介	(30)
3.1.1 服务组合发展背景	(30)
3.1.2 服务组合示意模型	(31)
3.2 服务组合研究现状及分析	(32)
3.2.1 客户需求获取和细分方法	(32)
3.2.2 Web 服务组合方法	(33)
3.2.3 服务组合定量描述方法	(33)
3.2.4 服务组合非功能指标分析求解方法	(34)
3.2.5 云计算服务组合的相关方法	(34)
小结	(35)
参考文献	(35)

第2篇 模型篇

第4章 现代服务组合的大系统模型体系

4.1 经济大系统及其控制方式	(40)
4.1.1 经济大系统的特点	(40)
4.1.2 大系统多变量协调控制基本原理	(41)
4.1.3 经济大系统的控制方式	(42)
4.2 多级递阶控制的内容、特征及应用	(43)
4.2.1 多级递阶控制的主要内容	(43)
4.2.2 多级递阶控制的基本特征	(44)
4.2.3 多级递阶控制在经济管理中的应用	(44)

4.3 现代服务组合的大系统递阶结构	(45)
4.4 现代服务组合大系统的各级模型简介	(46)
4.4.1 最低级:服务组合综合服务应用系统模型	(46)
4.4.2 中间级:服务组合协调预测与控制模型	(46)
4.4.3 最高级:服务组合评价调控模型	(47)
小结	(48)
参考文献	(48)
第 5 章 现代服务组合的基本数学模型	(50)
5.1 加权平均服务组合基本模式	(50)
5.1.1 基本概念	(50)
5.1.2 加权平均服务组合模式	(51)
5.2 最小二乘服务组合基本模式	(52)
5.2.1 第一种情形	(52)
5.2.2 第二种情形	(53)
5.3 多层递阶服务组合基本模式	(53)
小结	(56)
参考文献	(56)
第 6 章 现代服务组合的智能信息处理模糊模型	(57)
6.1 思维过程的输入输出信息	(57)
6.1.1 判断型思维过程	(57)
6.1.2 决策型思维过程	(58)
6.2 抽象思维的模糊逻辑推理模型	(58)
6.3 形象思维的模糊模式识别模型	(59)
6.4 直觉思维的模糊状态方程模型	(60)
6.5 现代服务组合思维过程的少数派博弈智能体模型	(61)
6.5.1 少数派博弈基本模型	(61)
6.5.2 拥挤现象和市场波动	(62)
6.5.3 加速进化的少数派博弈	(62)
小结	(65)
参考文献	(65)
第 7 章 现代服务组合的客户价值与行为模型	(66)
7.1 客户价值发现原理	(66)
7.1.1 客户价值	(66)
7.1.2 帕累托价值法则	(67)

7.1.3 客户价值分析方法与发掘过程	(68)
7.2 客户体验设计理论	(70)
7.2.1 客户网络体验设计	(70)
7.2.2 客户关系维系	(71)
7.3 客户分类与行为分析	(74)
7.3.1 客户分类	(74)
7.3.2 客户行为分析与分类管理	(75)
7.4 客户行为模型	(77)
7.4.1 标准人模型	(77)
7.4.2 心理印记模型	(78)
7.4.3 消费行为内驱因素模型	(79)
小结	(80)
参考文献	(80)
第 8 章 现代服务组合的 L-R 模糊数自适应控制模型	(82)
8.1 L-R 型模糊数	(82)
8.1.1 参考函数	(82)
8.1.2 L-R 型模糊数定义	(82)
8.1.3 L-R 型模糊数运算	(83)
8.2 基于 L-R 模糊数的模糊状态方程	(84)
8.2.1 线性情形	(84)
8.2.2 非线性情形	(85)
8.3 模糊状态方程的参数辨识	(85)
8.3.1 时变参数估计算法	(85)
8.3.2 时变参数预报算法	(86)
8.4 与参数估计对偶的模糊自适应控制	(86)
8.5 应用实例	(87)
小结	(88)
参考文献	(88)
第 9 章 现代服务组合的 T-S 模糊自适应控制模型	(90)
9.1 T-S 模糊模型	(90)
9.2 T-S 模型的参数辨识	(90)
9.2.1 结论参数的辨识	(91)
9.2.2 前提参数的辨识	(91)
9.3 T-S 模型的结构辨识	(92)
9.3.1 前提变量的选择	(92)

9.3.2 前提结构的辨识	(93)
9.3.3 结论结构的辨识	(94)
9.4 基于 T-S 模型的自适应控制算法	(94)
9.4.1 模型转换与参数辨识	(94)
9.4.2 一般情形的自适应控制	(95)
9.4.3 给定前提条件情形的自适应控制	(96)
9.5 应用仿真实例	(96)
小结	(97)
参考文献	(97)
第 10 章 现代服务组合的综合协调预测模型	(99)
10.1 现代服务组合的模型族	(99)
10.1.1 线性模型	(99)
10.1.2 非线性模型	(100)
10.2 现代服务组合的算法族	(100)
10.2.1 时变参数估计算法族	(100)
10.2.2 时变参数估值序列的预测算法族	(101)
10.3 模型、算法的最佳匹配准则	(101)
10.3.1 预报准确度判别法	(102)
10.3.2 F-检验法	(103)
10.4 服务组合的综合预测方法	(103)
10.5 服务组合的模糊协调预测方法	(104)
10.5.1 市场需求的模糊协调预测模型	(104)
10.5.2 应用仿真实例	(105)
小结	(107)
参考文献	(107)
第 11 章 现代服务组合的协调控制模型	(109)
11.1 动态大系统的协调控制模型及其辨识	(109)
11.1.1 模型结构的确定	(109)
11.1.2 模型结构形式的简化	(110)
11.1.3 模型时变参数的辨识	(110)
11.2 动态大系统的自适应协调控制算法	(111)
11.2.1 自适应预测与控制算法	(111)
11.2.2 自适应协调控制算法	(111)
11.3 服务组合大系统的无模型控制	(112)
11.3.1 拟优势控制变量	(113)



11.3.2 关于 $\varphi(k)$ 的估计	(114)
11.3.3 无模型控制律的推导	(115)
11.3.4 控制律的跟踪性能	(116)
小结	(117)
参考文献	(117)

第 12 章 现代服务组合的综合协调评价模型

12.1 现代服务组合的协调评价指数模型	(119)
12.1.1 历史数据的预处理	(119)
12.1.2 模型构成的要素与基本形式	(120)
12.1.3 评价测算方法	(120)
12.1.4 自适应预测与控制算法	(121)
12.2 现代服务组合的模糊变系数线性规划模型	(122)
12.2.1 变系数线性规划模型	(122)
12.2.2 模糊变系数线性规划问题及求解	(123)
12.3 现代服务组合的模糊多目标评价模型	(124)
12.3.1 评价模型的分析与推导	(124)
12.3.2 评价模型的应用实例	(126)
小结	(127)
参考文献	(127)

第 3 篇 应用篇

第 13 章 电子商务服务组合模式

13.1 电子商务服务概述	(130)
13.1.1 电子商务服务的定义	(130)
13.1.2 电子商务服务的特征	(130)
13.1.3 电子商务服务的模式	(131)
13.1.4 电子商务服务业概述	(131)
13.2 交易类电子商务服务组合模式	(133)
13.2.1 电子商务交易服务机制	(133)
13.2.2 电子商务平台的交易模式	(134)
13.2.3 网上交易市场	(135)
13.2.4 电子商城	(135)
13.2.5 网上支付服务	(136)
13.2.6 物流信息服务	(136)
13.2.7 安全与信用服务	(137)

13.3 网络营销类电子商务服务组合模式	(137)
13.3.1 搜索引擎服务	(138)
13.3.2 网络广告服务	(140)
13.3.3 信息门户	(140)
13.3.4 社会网络	(141)
13.3.5 网络营销咨询服务	(142)
13.3.6 网络营销外包与电子商务外包服务	(143)
13.4 消费者电子商务服务组合模式	(144)
13.4.1 网络购物	(144)
13.4.2 团购	(145)
13.4.3 网络代购	(145)
13.4.4 网商	(145)
13.5 现代服务业电子商务服务组合模式	(146)
13.5.1 信息服务企业电子商务	(146)
13.5.2 在线旅行预定类电子商务	(147)
13.5.3 网络招聘	(149)
13.5.4 网络金融	(149)
13.5.5 网络教育	(151)
13.5.6 网络医疗	(151)
13.5.7 娱乐休闲	(152)
小结	(152)
参考文献	(152)

第 14 章 移动互联网服务组合模式

(154)

14.1 移动互联网服务综述	(154)
14.1.1 移动商务与移动服务的兴起	(154)
14.1.2 移动服务的定义	(154)
14.1.3 移动服务的特点	(155)
14.1.4 移动服务的分类	(157)
14.1.5 实现移动服务的技术	(158)
14.1.6 移动商务的服务方式	(159)
14.2 移动互联网服务的商业模式	(161)
14.2.1 商业模式的参与者	(161)
14.2.2 主要商业模式	(162)
14.2.3 移动运营商的商业模式	(162)
14.3 移动互联网服务的价值链分析	(163)
14.3.1 移动服务的价值链	(163)

14.3.2 移动服务价值链的六个环节	(165)
14.3.3 移动网络运营商的角色分析	(166)
14.4 企业的移动信息化服务组合模式	(167)
14.4.1 企业移动信息化的兴起	(167)
14.4.2 企业移动内部管理	(168)
14.4.3 企业移动信息化的主要模式	(169)
14.4.4 企业移动信息化的创新模式	(170)
14.5 移动营销服务组合模式	(171)
14.5.1 移动营销及其特性	(171)
14.5.2 移动营销的业务模式	(172)
14.5.3 移动营销的广告业务形式	(174)
14.5.4 移动营销的价值链分析	(175)
14.6 移动员工支持服务组合	(176)
14.6.1 引言	(176)
14.6.2 移动员工支持系统	(177)
14.6.3 移动客户关系管理系统	(179)
14.6.4 移动远程培训系统	(180)
小结	(182)
参考文献	(182)

第 15 章 物联网服务组合模式

(183)

15.1 物联网服务概述	(183)
15.1.1 物联网的概念、功能及特点	(183)
15.1.2 物联网起源	(183)
15.1.3 物联网发展远景	(184)
15.1.4 全球物联网产业现状及发展分析	(185)
15.1.5 我国物联网产业环境分析	(187)
15.2 物联网体系架构	(188)
15.2.1 感知层:传感器、射频识别技术与微机电系统	(188)
15.2.2 信息汇聚层:传感网、自组网、局域网及广域网技术	(190)
15.2.3 传输层:通信网、互联网、3G 及广电网络等广域网络	(190)
15.2.4 运营层:专家系统、云计算及 ERP 等	(191)
15.2.5 应用层:垂直行业应用、系统集成与资源打包等	(192)
15.3 物联网商业模式的构成要素	(192)
15.3.1 目标客户	(193)
15.3.2 网络结构及应用定位	(193)
15.3.3 产业链	(194)

15.3.4 收入分配机制和成本管理	(194)
15.4 物联网商业服务组合模式的选择与分析	(195)
15.4.1 国内的现有物联网商业模式	(195)
15.4.2 国外的现有物联网商业模式	(195)
15.4.3 我国物联网发展可选的几种商业模式	(196)
15.5 物联网服务组合模式的应用	(198)
小结	(200)
参考文献	(200)

第 16 章 云计算服务组合模式

(202)

16.1 云计算服务概述	(202)
16.1.1 云计算基本概念与特点	(202)
16.1.2 云计算体系结构	(203)
16.1.3 云计算关键技术	(204)
16.1.4 云计算的服务层次与模式分类	(204)
16.2 基于云计算的电子商务模式	(206)
16.2.1 基本概念	(206)
16.2.2 WebSphere Commerce	(206)
16.2.3 SaaS 模式	(207)
16.2.4 CaaS 电子商务模式	(208)
16.2.5 中小企业电子商务的云计算应用模式	(209)
16.3 云计算服务的商业模式	(210)
16.3.1 典型云计算企业商业模式	(210)
16.3.2 按使用量付费的商业模式	(211)
16.3.3 云计算服务的成本分析	(213)
16.3.4 云计算服务的效益分析	(215)
16.4 云计算服务的定价模式	(216)
16.4.1 云计算服务固定定价模式	(217)
16.4.2 云计算服务动态定价模式	(219)
16.5 云计算与大数据的融合发展模式	(220)
16.5.1 大数据时代:新的科技发展阶段	(220)
16.5.2 大数据条件	(222)
16.5.3 大数据运作模式	(223)
16.5.4 大数据带来云计算革命	(223)
小结	(225)
参考文献	(225)

第 1 篇 基础篇

1 现代服务与服务管理

1.1 服务与现代服务

1.1.1 服务的概念、特征与类型

1. 服务的概念及内涵

世界各国有关服务概念的界定不下几十种,其中有代表性的有如下几种:

1960年AMA(美国市场营销学会)定义为:“用于出售或者是同产品连在一起进行出售的活动、利益或满足感。”

1963年著名学者雷根(Regan)的定义是:“直接提供满足(交通、房租)或者与有形商品或其他服务(信用卡)一起提供满足的不可感知活动。”

1990年北欧学者格鲁诺斯(Gronroos)定义为:“服务是指或多或少具有无形特征的一种或一系列活动,通常(但并非一定)发生在顾客同服务的提供者及其有形的资源、商品或系统相互作用的过程中,以便解决消费者的有关问题。”

A.佩恩的界定为:“服务是一种涉及某些无形性因素的活动,它包括与顾客或他们拥有财产的相互活动,它不会造成所有权的更换。条件可能发生变化,服务产出可能或不可能与物质产品紧密相联。”

美国营销专家菲利浦·科特勒认为:“服务是一方能够向另一方提供的基本上是无形的任何功能和利益,并且不导致任何所有权的产生。它的生产可能与某种有形产品密切联系在一起,也可能毫无联系。”

综合以上各种定义,可将服务定义为:服务是具有无形特征却可给人带来某种利益或满足感的可供有偿转让的一种或一系列活动。

如何理解“服务”呢?经分析,服务的内涵可以包括如下:

(1) 服务是一种“关系”。服务的提供者与服务的接受者有非常紧密的关系,比如在餐馆点菜,这件事情是顾客自己要做的;菜单是不是非常有礼貌地递给顾客,是服务员要做的,这个过程中就产生了相互的关系。服务的提供者和客户有一种履行契约的方式,不是写在纸上的,很可能是一种期望,这之间是互相信任的关系。在相互关系上面生产出互利的价值。

(2) 服务是一个“系统”。咨询是服务业,咨询人员像医生一样,帮你诊断是不是需要减肥,或者怎样跑得快。有些公司业绩非常不好,需要诊断出“病症”,并帮助患者采取措施。从前面的咨询一直到后面的执行和维护,这本身就是一个系统工程,有系统就会有优化,其中就包含了运筹学、博弈学、系统工程学。

(3) 服务的对象是“人”。服务一定牵扯到人,光有一个系统是不够的,中间有很多人的要素,人的要素包括客户行为学、心理学、服务环境、客户体验、自动服务等都是需要研究的。怎样能够支持服务呢?