



客户交互价值评价、分类及其使能技术的应用研究

精准营销



精准营销

——客户交互价值评价、分类及其使能技术的应用研究

高 杰 著

 上海财经大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

精准营销:客户交互价值评价、分类及其使能技术的应用研究/高杰
著. —上海:上海财经大学出版社, 2009. 12

ISBN 978-7-5642-0582-9/F · 0582

I. 精… II. 高… III. 企业管理-销售管理-应用软件 IV. F274-
39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 139518 号

JINGZHUN YINGXIAO

精 准 营 销

——客户交互价值评价、分类及其使能技术的应用研究

高 杰 著

责任编辑 朱世祥 封面设计 张克瑶

上海财经大学出版社出版发行
(上海市武东路 321 号乙 邮编 200434)

网 址: <http://www.sufep.com>

电子邮箱: webmaster@sufep.com

全国新华书店经销

上海第二教育学院印刷厂印刷

上海远大印务发展有限公司装订

2009 年 12 月第 1 版 2009 年 12 月第 1 次印刷

890mm×1240mm 1/32 7.75 印张 223 千字

印数: 0 001—1 500 定价: 20.00 元

**此书献给我的家人及关心、
帮助我的朋友们！**

序

市场营销学的普及和发展就是我国企业改革和发展的历史和缩影,营销观念的演进也推动了企业管理的发展和完善。近几年,伴随国内外市场营销量化研究的趋势,诸多研究学者关注于量化营销的各项指标,特别关注在客户关系管理方面(Customer Relationship Management),客户关系管理已经成为“市场营销管理皇冠上的一颗明珠”,同时这类研究在不断的实践中得以更加具体,更加深化,更加有针对性。

本书以精准营销为题目,试图在学术概念和企业实际操作之间找到有效的结合点。作者在营销实战领域有丰富的经验,长期从事一线营销工作;同时又是国内培养的营销学博士,特别注重理论与实践的交叉运用。

本书从企业和客户双向角度出发,创造性的提出“客户交互价值”之一概念,可以说对企业,对消费者本身都是一种行之有效的评价工具,使双方在相对公平的基础上,对各自追求的利益进行衡量,从而帮助双方建立起一种长期合作、双向互赢的伙伴关系。本书选取一家电子行业销售型企业作为实证的对象,历经两个多月,对调研公司近 200 家客户进行了深入调研,通过聚类分析,得出调研公司,被调研客户的相关评价矩阵,并对矩阵的四类客户进行了相关营销及管理方案的设计,这种基于“客户交互价值”的分类,对于企业的实际操作有一定的指导意义。

今年是新中国成立 60 周年,我国经济与世界经济之间的关联程度不断提高,国家之间的竞争终将落在企业与企业之间的竞争。我国的企业改革刚刚走过了 30 年,通过不断的探索创新,企业的运作越来越

规范,指导企业管理与营销的理论和书籍也层出不穷,这些都推动了我国企业的发展,希望本书作者的观点和理念对我国企业的实践和相关领域的研究有所贡献。

本书作者是上海大学悉尼工商学院的青年教师。上海大学悉尼工商学院成立于1994年,是我国最早成立的中外合作办学机构之一。学院的办学思想一直围绕着学以致用,知行合一而展开,近几年来学院聚集了一大批年轻学者,为实践学院的育人目标而奋斗着。同时也希望本书的作者能身体力行,在学院培养学生方面理论联系实践,培养更多具备实际操作能力的优秀学生。

龚思怡

上海大学悉尼工商学院执行院长

前 言

作为 ERP 延伸的 CRM(即:Customer Relationship Management, 客户关系管理),已成为现代新兴企业管理的一种重要的工具和手段。随着市场竞争的不断加剧,已有越来越多的企业不得不把关注的焦点由企业内部的产品转移到企业外部的客户关系上。此时,企业的经营管理更加强调的是企业与客户之间长期的合作关系,而不是短期的交易行为。如何让客户满意,使新客户变成老客户,老客户变成“战略投资客户”,就成了现代企业管理的核心任务。同时,从客户自身角度出发,客户也更加强调与企业之间建立长期的、密切的、相互协作的关系。CRM 正是在此基础上产生和发展起来的。

在日益网络化、电子化、信息化的今天,企业对 CRM 的研发和应用日趋广泛,作为 CRM 的核心任务之一——对客户价值的评价——就凸显重要。本书拟从一个崭新的角度(企业—客户双重角度)来建立相应评判模型,对客户价值进行新的评价,并通过聚类算法的应用,从侧面来验证评判模型的正确性。本书主体共分为七章,主要内容如下:

第一章主要讲述了本书的研究背景、本书在哪些方面具有创新点、本书的研究途径和研究方法等。此章起到了全文的基础作用,本书依此而展开。

第二章是理论基础部分。我们在这里首先论述了什么是价值以及对价值概念的理解程度是怎样的。价值作为我们研究客户价值的理论基础,我们有必要在此对其进行相关的(从哲学角度、经济学角度、营销学角度)论述。

在此基础上引出 CRM 管理的理念,详细论述了 CRM 产生的背

景、发展及演变过程,目前较为有影响的 CRM 管理软件的概貌,并在认真分析国内外研究人员关于 CRM 定义的基础上,借鉴国内研究学者的研究成果,对 CRM 的概念进行了界定。

关于客户价值的研究是本书的重点。客户价值的定义在不同学派、学者那里也是千差万别,至今没有一个被广泛接受的定义。但是,一般来讲,对客户价值的界定局限在三个方面:一是从客户角度;二是从企业角度;三是从企业—客户双向角度的界定。前两者都有较多的有成果的研究,而从企业—客户双向角度对客户价值的界定却是刚刚起步,相应的研究文献、成果甚少。我们在这里选择的是第三个角度,提出了本书关于客户价值的界定,即客户交互价值:企业与客户的交易实践中互相以一定的方式参与到对方的生产经营活动或消费活动中,所能够为对方带来经济的和非经济的各种利益的综合评价。并依此作为本书的理论核心,进行多方面的验证。

理念的提出是很容易实现的,但如何以较为可行的方式进行实践却是研究的难点。我们在这里论述了广为接受的研究方法、手段——数据挖掘(Data Mining),并在文中详细论述了数据挖掘产生的背景、数据挖掘的一般处理流程、数据挖掘所常用的各种理论及方法,为后续章节打下理论基础。

随后分析对比了 CRM、客户价值、数据挖掘等理论研究的各方面在国内外的的发展状况,认真分析了客户价值提出后到目前的各方面的定义及演变,论述了三种比较流行的客户价值评价方法,从而系统地论述了本文所涉及的理论基础,并从中找出目前研究所存在的不足,依此作为本文研究的突破口。

第三章通过论述客户交互价值与企业发展之间的关系,进一步明确地强调客户价值在企业发展中的地位与重要性;论述了客户交互价值在企业发展中所具有的功能,并进一步详细分析了客户交互价值与企业竞争力之间的关系,认为:客户交互价值是企业建立竞争优势的前提。

第四章是本书的实际分析章节。通过在本章的论述,我们可以了

解在多目标评论过程中应当注意的环节在哪里、指标体系的权重确定问题、AHP 层次分析法的理论框架及应用等问题。并在此基础上,按发展的基本规律(从单一角度到综合角度)分析建立了本书所研究的核心概念客户交互价值的综合评价体系。

然后详细介绍了聚类分析算法的一般情况及发展过程,依此来作为我们后续章节检验分析客户价值的必要手段与方法。

本书第五章是对客户价值分析的进一步应用化。此章首先论述了传统客户分类的意义,然后讨论了基于客户价值的分类的基本形式,此处采用的是以图形演示为主。

依据第二章、第四章的基本理念(双向感知的客户价值),将客户交互价值公式化,并依此建立了基于客户交互价值的客户分类矩阵,模拟探讨了客户交互价值评价指标体系最终将产生四种结果:维持型投资(I)、关联型投资(II)、协作型投资(III)和战略型投资(IV)。根据所划分的客户类型提出相关的营销策略,使企业、客户都能够实现“双赢”的合作局面。

第六章是本书的实际检验章节。通过精心设计的客户调查来对我们所讨论的客户交互价值进行必要的评价与检验。

首先将所设计的调查的基本情况进行梳理,然后引入我们在第四章所论述的相关理论与算法,得出我们所设计的客户交互价值评价指标体系中不同因子的权重,由此得到完整的评价指标体系。通过实际调研数据的测算,得出了具体的客户交互价值(从企业—客户双向角度分析得出)。

然后通过运用我们在第四章中所论述的聚类算法,对经过实际测算的调查数据进行处理,得出相关结论。这样的结论从另一个角度证明了我们在本书写作之初就选取的客户交互价值分析角度(企业—客户双向角度)的正确性与实用性。

第七章是本书的结束语,详细论述了本书的结论与不足,并提出了以后的研究发展方向。

目 录

序	(1)
前言	(1)
1 导论	(1)
1.1 研究的背景	(1)
1.2 研究的价值与意义	(7)
1.2.1 研究的理论价值	(7)
1.2.2 研究的现实意义	(9)
1.3 研究的思路和方法	(12)
1.3.1 研究视角	(12)
1.3.2 研究方法	(13)
1.3.3 研究途径	(17)
1.3.4 研究目的	(18)
1.4 研究的贡献与独特性	(18)
2 文献述评及理论基础	(20)
2.1 概念的辨析、拓展和界定	(20)
2.1.1 价值概念认知	(20)
2.1.2 CRM 界定	(25)
2.1.3 客户价值界定	(34)
2.1.4 数据挖掘的解释	(41)

2		
2.2	国外研究现状	(48)
2.2.1	CRM 研究现状	(48)
2.2.2	数据挖掘理论研究现状	(48)
2.2.3	客户价值总体研究情况说明	(51)
2.2.4	客户价值研究整理说明	(53)
2.3	国内研究现状	(64)
2.3.1	CRM 国内的研究现状	(64)
2.3.2	数据挖掘在国内的研究现状	(65)
2.3.3	国内有关客户价值的研究现状	(66)
2.4	客户价值评估的基本方法	(70)
2.4.1	PZB 的 SERVQUAL 模型	(71)
2.4.2	盖尔的客户价值分析模型	(74)
2.4.3	伍德拉夫客户价值确定系统	(76)
2.5	数据挖掘理论及应用	(78)
2.5.1	数据挖掘	(78)
2.5.2	面向分类的数据挖掘方法	(81)
2.5.3	数据挖掘技术的应用研究	(87)
2.6	现有研究的不足	(88)
3	客户交互价值与企业经营发展关系	(91)
3.1	客户交互价值在企业发展中的地位	(92)
3.2	客户交互价值的功能	(96)
3.3	客户交互价值与企业竞争优势	(102)
4	客户交互价值评价与分类算法	(109)
4.1	客户交互价值评价的视角	(109)
4.2	多层次权重确定的 AHP 法	(112)
4.2.1	AHP 方法原理	(112)
4.2.2	建立递阶层次结构	(113)

4.2.3	构造两两比较判断矩阵	(114)
4.2.4	计算单一准则下元素的相对权重	(117)
4.3	客户交互价值评价模型的设计	(120)
4.3.1	从企业角度出发的评价体系	(121)
4.3.2	从客户角度出发的评价体系	(125)
4.3.3	从企业—客户双重角度出发的综合评价体系	(127)
4.4	基于客户交互价值的聚类算法	(129)
4.4.1	聚类分析基本介绍	(129)
4.4.2	模糊聚类分析	(133)
4.4.3	聚类数据挖掘的主要算法	(135)
4.4.4	数据挖掘方法的基本要求	(136)
4.4.5	高维空间稀疏数据聚类算法	(138)
5	基于客户交互价值的客户分类管理	(152)
5.1	客户分类的意义	(154)
5.1.1	一般意义上的客户分类	(155)
5.1.2	基于客户价值的客户分类	(157)
5.2	基于客户交互价值的客户分类管理	(166)
5.2.1	客户价值公式化	(166)
5.2.2	关系发展策略及管理策略	(168)
6	客户交互价值评价及客户分类模型验证	(176)
6.1	调查设计	(176)
6.1.1	调查的一般说明	(176)
6.1.2	调查流程及安排	(180)
6.2	客户交互价值评价模型权重确定	(182)
6.2.1	确定相关因子权重	(184)
6.2.2	调整后的评价体系	(193)
6.3	数据整理及分析	(194)

4	~~~~~	
6.3.1	调研的基本数据	(194)
6.3.2	数据正式处理	(198)
6.4	聚类模型对调查结果的验证	(201)
6.4.1	基于客户价值的聚类过程的数据转换	(204)
6.4.2	基于客户交互价值的聚类	(206)
7	结束语	(209)
7.1	基本结论	(209)
7.2	研究局限	(211)
7.3	未来研究方向	(212)
	参考文献.....	(213)
	后记.....	(231)

1.1 研究的背景

21 世纪的世界经济呈现出了全球化、知识化、信息化的新特点^[1], 这些特点使得世界经济联系更加紧密, 使得市场竞争异常激烈, 相应的营销手段层出不穷。我国处于经济和市场转型的关键之时, 回顾过去市场竞争的演变能使企业对新经济时期竞争格局及发展趋势的认识更加清晰, 企业生存发展的目的更加明确。纵观过去百年的营销发展史, 企业发展经历了追求数量的制造商导向时代, 追求质量管理的经销商时代, 追求感性的消费导向时代, 而今在不知不觉中我们已迈入了一个创造客户价值, 使客户得到真实感和喜悦的以客户为导向的客户满意时代^[2]。

企业赖以生存的各类信息, 在信息社会中呈现出数量、规模、来源的爆炸性增长, “丰富的数据与贫乏的知识”^[3]问题的日渐突出, 有价值的信息变得更为难求, 从而带来了对于强有力的数据分析工具的需求。决策者迫切需要海量数据^[4]转换成有价值的信息和知识。数据挖掘^[5]的出现为这一需要提供了有力的技术支持。

随着中国加入 WTO^[1], 中国国内各行业将面对具有丰富经营管理经验、具备异常强大的资金实力的跨国公司的冲击, 国内各类型的企业都感觉到了竞争的激烈和竞争的压力。迅猛发展的通信技术和互联网络技术, 使世界经济步入了全球化、电子化的时代。企业间产品和服务透明度越来越高, 其差异性越来越小, 传统的以产品为中心的市场营销战略, 正逐渐被以客户为中心、以服务为目标的市场营销战略所取代。国内企业纷纷通过改革和创新、依托先进的技术手段推出客户感觉良好且功能先进的服务和产品, 来维护自己的客户并吸引竞争对手的客户, 企业间的业务竞争演化为市场份额的竞争、客户群体的竞争。不断发展的电子商务, 大大提升了国内企业的日常业务处理能力、经营管理水平和客户服务水平。国内企业的经营模式从单纯追求规模的粗放型, 向集约化效益型转变。应该说, 客户的大量增加对于企业的发展起到了积极的推动作用, 但如何管理和利用这些客户资源, 推行精细化营销, 做到企业的二次增值, 是当前所有行业的一个研究热点问题。在当前市场环境下, 谁能把握客户的需求趋势、有效发掘和管理客户资源、提升企业与客户的关系, 谁就能获得先发优势, 在日益白热化的市场竞争中立于不败之地。因此, 客户关系管理(Customer Relationship Management, CRM)^[6]也就成为了各行业共同关注和研究的焦点, CRM 系统建设的首要步骤是解决: 如何发现潜在客户、如何识别重要

[1] 我国于 2000 年正式加入世界贸易组织(WTO), 使我国可以更好地融入世界经济发展的大潮中。在面临更多机会的同时, 我国企业的发展也将面临更多的挑战。随着人类社会进入新经济时代, 世界经济正以势不可挡的趋势朝着全球市场一体化、企业生存数字化、商业竞争国际化、竞争对手扩大化等方向发展, 互联网、知识经济、高新技术特征明显, 企业的经营进一步打破了地域的阻隔, 如何在全球贸易体系中占有一席之地, 如何赢得更大的市场份额和更广阔的市场前景, 如何开发和保持相对稳定的客户资源, 已成为影响企业生存和发展的关键问题。在这样的背景下, 新型营销理念层出不穷, 例如关系营销、一对一营销、直接营销、互动营销、对话营销, 以及基于网络技术的数据库营销、网络营销、电子商务和技术驱动的营销, 等等。总的来看, 这些营销新理念和新方法非常强调企业与消费者、供应商、分销商、竞争者、政府机构和其他公众保持良好关系, 尤其是与顾客保持良好互动状态, 并基于现代信息技术、数据技术和网络技术, 实现企业传统业务再造, 降低营销成本, 缩短响应周期, 提高营销效率, 满足客户定制化个性需要, 增强客户服务能力等。

客户、如何度量客户价值(Customer Value)^[7]等问题。

20 世纪 90 年代初,伴随着以客户为中心的管理思想的广泛发展,美国著名战略咨询公司高德纳咨询公司(Gartner Group)^[8]最先正式提出了一个完全以客户为中心的管理理念及信息系统——CRM(客户关系管理)。

CRM 以其强大的信息功能,逐步成为现代电子商务活动的核心部分。CRM 这一概念包含了企业为赢得竞争优势,同客户及销售伙伴通过多种渠道建立良好关系的全部内容。CRM 概念包含了三个层次的含义,首先,CRM 代表了一种新的管理理念;其次,CRM 代表了一种新的管理机制;最后,CRM 又代表了一种新兴的企业信息系统。作为一种管理思想,客户关系(Customer Relationship)的核心思想是将企业的客户(包括最终客户、分销商和合作伙伴等利益相关者)作为最重要的企业资源,通过深入的客户分析,准确地理解客户,通过完善的客户服务,满足客户的需求,保证实现客户终身价值的不断增值。作为新兴的企业信息系统,CRM 系统将全面支持客户识别、客户获取、客户保持以及客户提高等商务过程。它可以帮助企业最大限度地了解每一位客户,完整地认识整个客户生命期,使企业可以据此为客户提供更具个性化、更加高效的服务,提高客户满意度与客户忠诚度,从而提高企业竞争力。

客户关系管理系统能够帮助企业决策者有效地关注如何获取客户、如何留住客户和如何极大化客户价值等问题。在这种情况下,对于客户数据进行深度的分析也具有了直接而又现实的意义。一个有意义的研究发现:仅有活期存款的客户在一年内有一半可能走掉,同时有活期和定期存款的客户有三分之一可能走掉,而有两种或以上产品的客户离开的概率可能会下降到 10%。也就是说,以客户为中心的营销策略,不仅可以在短期增加金融产品销量,而且可以长期留住客户,提高客户对银行的忠诚度。客户关系管理的最高境界是:根据客户的整个生命周期,为客户创造一生的最大价值,并使银行得到最大的回报^[9]。

从技术角度讲,客户关系管理系统包括操作型客户关系管理系统

(Operational CRM)、分析型客户关系管理系统(Analytical CRM)及协同型客户关系管理系统(Collaborative CRM)。在此我们所讨论的主要是分析型客户关系管理系统。分析型客户关系管理系统以数据仓库、联机分析处理(OLAP)、数据挖掘技术及模糊数学模型为基础。它提供客户分类,可进行营业收入、风险和成本等的相关因素分析、预测及优化。可以根据事先设定的标准找到符合条件的客户群,也可以对客户进行聚类分析,让其“自然”分群。我们还可以根据交易行为对客户进行分类,以确定什么样的客户最有可能购买和使用某种产品。

美国著名石油公司美孚石油公司(Mobil)曾经有过一次成功应用客户细分的经历^[10]。该公司过去曾一度认为购买高品质低铅汽油的客户应该相对有钱,他们的汽车通常应是奔驰、宝马等名牌高档车。因为这些客户有钱而且开的是好车,所以一般会购买含铅最低且辛烷含量最高的汽油,以延长其高档车的使用寿命。根据这种想法,美孚在对优质高价汽油市场营销策略中的目标客户群定位时,就选定了那些看公共电视网(Public Broadcasting Service,简称 PBS)高尔夫球赛以及在诺德斯特龙(Nordstrom)等高档商场购物的客户群。然而,1997年美孚公司数据中心与毕马威会计师事务所(KPMG)合作的一项客户细分研究成果得出了令人吃惊的结论。该中心通过收集由第三方提供的过去一年的客户信用卡 POS(销售时点信息系统,Point of Sale)数据,建立起了一个客户分析数据库,并在此基础上进行了统计分析和客户分类。结果发现,经常购买含铅量最低的高价汽油的人恰恰是那些开破车的人,这些人大多数是蓝领,一般开“别克 69”等低档车。该项研究同时还纠正了美孚公司的另一个错误观点:购买高价优质汽油的客户对美孚品牌的忠诚度比较高。事实上,研究结果表明,这些客户并不像美孚想的那样忠诚,反而是那些买中档美孚汽油的客户,对美孚品牌的忠诚度更高一些。正是由于恰当的客户细分研究,使得美孚公司发现了这些重要的信息,并根据客户细分的结果重新调整了营销策略,从而使其营销广告和市场推广活动的定位更加准确,提高了客户忠诚度,同时也提高了企业的收入。