

Pilot 派力

屈云波 主编



Advanced Database Marketing:

Innovative Methodologies and Applications
for Managing Customer Relationships

高级数据库营销

互联网时代持续提高客户终身价值的
全新方法与实践

【比利时】克里斯托弗·库斯曼特 凯恩W.博克

【美国】斯考特A.奈斯林◎编著

夏金彪 屈云波◎译

互联网3.0时代数据库营销世界全新研究成果

哈佛商学院Davenport教授推荐

亚马逊网站★★★★★评价

大数据精准营销时代客户关系管理及持续提高客户
终身价值的全新方法与案例



企业管理出版社

ENTERPRISE MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

屈云波 主编

Advanced Database Marketing:
Innovative Methodologies and Applications
for Managing Customer Relationships

高级数据库营销

互联网时代持续提高客户终身价值的全新方法与实践

Gao Ji Shu Ju Ku Ying Xiao

Hu lian wang shi dai chi xu ti gao ke hu zhong shen jia zhi de quan xin fang fa yu shi jian

【比利时】克里斯托弗·库斯曼特 凯恩W.博克

【美国】斯考特A.奈斯林◎编著

夏金彪 屈云波◎译

图书在版编目 (CIP) 数据

高级数据库营销: 互联网时代持续提高客户终身价值的全新方法与实践 / (比) 库斯曼特, (比) 博克, (美) 奈斯林编著; 夏金彪, 屈云波译. —北京: 企业管理出版社, 2014.10

书名原文: Advanced database marketing: innovative methodologies and applications for managing customer relationships

ISBN 978-7-5164-0941-1

I. ①高… II. ①库… ②博… ③奈… ④夏… ⑤屈… III. ①数据库—应用—市场营销学 IV. ①F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 222887 号

Advanced Database Marketing : Innovative Methodologies and Applications for Managing Customer Relationships

Copyright:©2013Kristof Coussement, Koen W.De Bock and Scott A.Neslin

This Edition Arranged With Ashgate Publishing Group

Through Beijing International Rights Agency

Simplified Chinese Edition Copyright:

2014 ENTERPRISE MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

All rights reserved.

本书中文简体字版由企业管理出版社出版。

未经出版者书面许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

北京市版权局著作权合同登记图字 01-2014-3268 号

书 名: 高级数据库营销: 互联网时代持续提高客户终身价值的全新方法与实践

作 者: 克里斯托弗·库斯曼特(比) 凯恩W. 博克(比) 斯科特A.奈斯林(美)

译 者: 夏金彪 屈云波

责任编辑: 尤 颖 田 天

书 号: ISBN 978-7-5164-0941-1

出版发行: 企业管理出版社

地 址: 北京市海淀区紫竹院南路17号

邮 编: 100048

网 址: <http://www.emph.cn>

电 话: 总编室 (010) 68701719 发行部 (010) 68701816 编辑部 (010) 68414643

电子信箱: 80147@sina.com

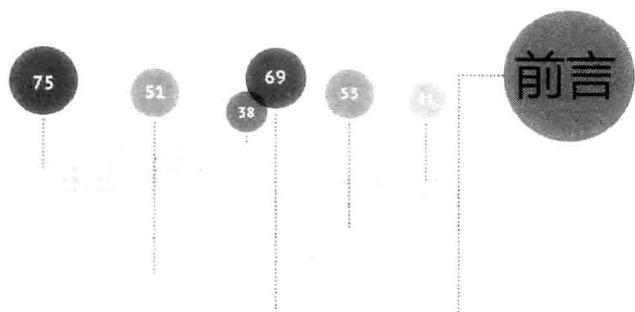
印 刷: 香河闻泰印刷包装有限公司

经 销: 新华书店

规 格: 168毫米×235毫米 16开本 25.75印张 344千字

版 次: 2014年10月第1版 2014年10月第1次印刷

定 价: 70.00元



1. 本书的理论基础

营销分析，特别是数据库营销被认为是一门重要的商业课程，它仍在继续流行并越来越多地用于商业实践。根据 2012 年 CMO 与杜克大学福库商学院、美国市场营销协会（American Marketing Association）和麦肯锡公司联合开展的调查，未来三年营销分析的支出预期将提高 60%，从占营销预算的 5.7% 提高到 9.1%，客户分析团队的规模预期将扩大 20%（CMO 调查，2012）。分析应用和业绩管理的软件收入在 2011 年达到 122 亿美元，比 2010 年增加了 16.4%（Aquino，2012）。此外，数据库营销也是学术界广泛开展研究的领域。数据库营销领域的出现及其流行可以由学术刊物上发表的相关论文的数量得到印证，特别是过去十年，该领域的论文数量在逐年增加。

另外，数据库营销由于其理论与方法的相辅相成、相互促进而蓬勃发展。首先，学术界和企业界相互交换彼此的最佳实践经验。数据库营销领域的学术研究得到了企业界的强力推动。许多全新的方法论和应用都是由于受到现实的

商业问题的启发而提出的，研究人员常常寻求与企业合作，从企业那里获取灵感，并且使用企业的数据库。例如，宾州大学沃顿商学院著名的客户分析计划专注于客户分析法的发展和应用，努力在领先的学术研究机构与商业界之间建立纽带。而企业界专业人士常把学术研究看作是创新方法的源头，处理数据库和分析客户行为的全新方法可以使自己持续占据竞争优势地位。其次，教学相长、互相学习不仅存在于学术界与企业界之间，也存在于各学科之间。数据库营销借鉴吸收了其他许多领域的研究成果，比如市场营销学、统计学、运筹学、管理信息系统和计算机科学等。

数据库营销近年来有个重大趋势，它的技术、能力和应用取得了爆炸性的大发展。机器学习、计量经济学和优化的发展与使用这些技术的强大的运算资源相结合，给数据库营销人员提供了全新的机遇。这一点体现得最为明显的莫过于网络营销了。数字广告、推荐系统、社交媒体和移动营销等正处于突飞猛进的发展阶段。

我们想要推广和总结近年来数据库营销领域取得的发展经验。我们把这本书看作是对以往出版的数据库营销相关图书的补充，各章内容都是用来分析客户数据并从新兴的应用中得出真知灼见的最新方法，而数据库营销在这个过程中发挥着至关重要的作用。

2. 目标读者

本书概括介绍了数据库营销领域的最新方法和应用，所以对学术界和商业界专业人士都适用。目标受众包括：

- ▶ 理学硕士、营销分析硕士；
- ▶ 对数据库营销领域的教学和研究感兴趣的学者和博士生；
- ▶ 企业内部对数据库营销的基本原理有所了解的营销分析师。

本书的独特卖点是，为上述目标读者提供一整套领先于数据库营销入门书籍的方法和应用。我们希望让硕士生了解到现代数据库营销的力量，激励他们

对这个全新领域产生兴趣。学者和博士生应该把这本书看作一本宝贵的参考书，它总结了当今学术界和商业界“热门”的研究成果。最后，我们相信，由于市场饱和和竞争激烈的缘故，企业内部的分析师如果正在搜寻创建独特的客户智能的新方法，也可以在本书中找到答案。

3. 本书的结构

本书描述了数据库营销近年来的最新发展情况。各章节分成方法和应用两大部分，如图 P1-1 所示。

第一部分描述数据库营销领域所使用的方法的最新进展。第一部分的结构遵照数据库营销分析流程：

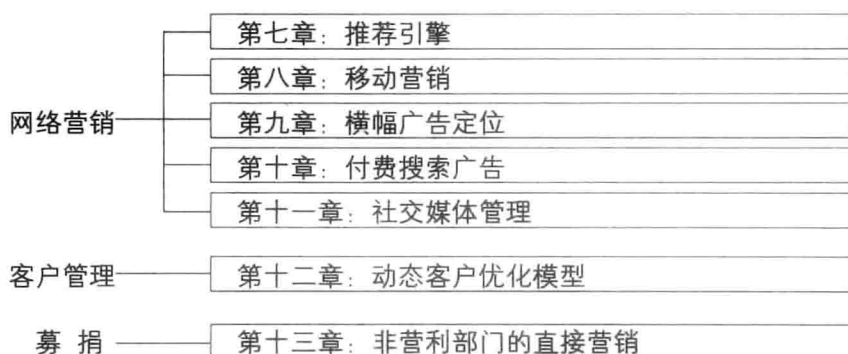
- (1) 汇集数据（第一章至第二章）；
- (2) 数据建模（第三章至第五章）；
- (3) 实施建模结果（第六章）。

第二部分解释说明数据库营销领域的全新应用。这些应用绝大部分是网络营销领域的应用。第七章探讨了用推荐系统生成一对一的个性化推荐。第八章考察了移动营销的全新领域，智能手机的日益普及使消费者也能够创建、互动和分享内容。此外，企业还面临全新的挑战和机遇，可以优化自己的网上广告策略（第九章至第十章）；第十一章则讨论了企业管理网上社交互动的多种策略。第十二章详细讨论了使客户终身价值（CLV）最大化的客户管理方法，它把预测模型与动态规划的效力结合起来；最后一章则提出了在非营利部门运用直接营销的最佳实践。

第一部分



第二部分



图P1-1 本书结构与各章概述

4. 献词

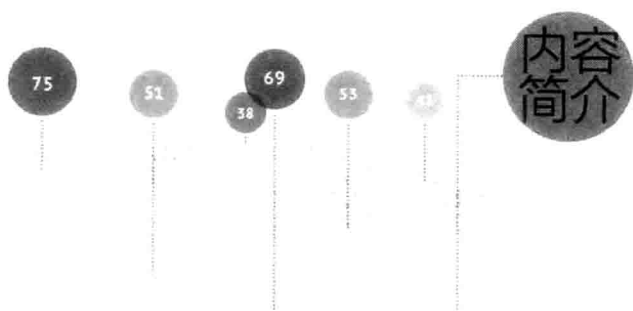
首先，三位编者向所有贡献了自己专业知识的撰稿人表示感谢。我们对各位撰稿人为出版本书的全情投入致以诚挚的谢意。此外，我们也感谢全体数据库营销研究人员，他们为该领域的研究打下了基础，做出了贡献。其次，数据库营销是一门管理学科，没有相关的商业实践数据库营销便无从谈起。所以我们还要感谢在世界各地的大小型企业辛勤工作的营销分析师，他们的日常工作给我们以启迪，正是他们在每天的工作中担任了数据库营销领域与外界沟通的桥梁。我们感谢 ISSEG 管理学院、塔克商学院和达特茅斯学院的支持，它

们提供资源和科研资助，使我们能够完成本项工作。最后，我们还要特别感谢 Jonathan Norman 和他的高尔 / 阿什盖特出版团队，他们欣然接受了我们的写作计划并提供了一切必要的帮助。

参考书目

Aquino, J. (2012). Business intelligence and analytics are getting hotter. *CRM Magazine*, June 2012, 15.

The CMO Survey (2012). Highlights and Insights February 2012. Available at: [http:// www. cmosurvey. org](http://www.cmosurvey.org) [accessed October 15, 2012].



营销的目的是深入了解客户，领会客户意图，使产品或者服务适合客户的需求并顺利实现销售。

——彼得·德鲁克，1973

1. 数据库营销的美丽新世界

追根溯源，数据库营销产生于直接营销和关系营销。直接营销凸显了客户资料的重要性，最近一次消费（recency）、消费频率（frequency）、消费金额（monetary value）（缩略语 RFM）和预测建模等概念变得炙手可热，营销活动中的问责制度也成了必要。伦纳德·贝里（Leonard Berry，1983）提出的关系营销概念扩展了数据库营销的外延，把客户关系也纳入了考虑范围，客户获取、客户保留和客户开发以及把这些环节综合起来的客户终身价值（CLV）等概念的出现就是例证。直接营销与关系营销的这种融合所产生的结果我们称之为客户关系管理（CRM）。数据库营销可以被认为是对 CRM 的分析，所以我们有时把它叫做分析型 CRM。

Blattberg 等（2008：4）看到了这种变化，他们给数据库营销下了如下定义：

数据库营销是指使用客户数据库，通过效率更高的客户获取、保留和开发来提高营销效率。

迈克尔·亨莱茵（Michael Haenlein），ESCP 欧洲营销学教授

这个定义准确地点明了分析客户数据的重要性，它要求把分析结果派上用处（提高营销效率），同时把关注点放在客户关系（客户获取、保留和开发）的重要性上面。

这个定义至今仍然成立。不过，近年来有四种趋势显著地扩充了这个定义的内涵。它们是：

- （1）可以使用的数据更为多样化；
- （2）除了通常的统计工具之外，可以使用的方式方法也更为丰富；
- （3）人们渴望不但由数据产生行为，还能从数据中产生对客户的深刻洞察；
- （4）人们能够快速地、实时地把目标行为付诸实施。

当今时代，可供使用的数据可谓浩如烟海，这一半是因为数据的处理、采集和管理技术在进步，而更为重要的原因，也许是由于互联网技术的传播和使用。互联网除了提供比如客户购买等传统的交易数据之外，还提供很多功能，比如产品搜索行为、推荐的形成和使用、社交媒体的参与、广告覆盖和现代社会的直接邮件（也就是电子邮件）等。更为重要的是，企业开始把这些数据与线下数据进行合并，对客户进行“全方位的观测”。我们发现，互联网的传播导致数据库应用与互联网密不可分，所以我们用五个章节来讨论这个问题。

那些事实证明切实可行的简单的 FRM 回归分析法仍然在数据库营销中被广泛应用，但是新的更好的方法正在进入数据库营销领域。这些方法的不同之处在于，它们横跨几门学科，涵盖了计算机科学、运筹学、计算语言学、社会学、经济学以及统计学。所以这本书中才会涉及到机器学习、动态规划（dynamic programming）、文本挖掘（text mining）和客户选择模型（customer choice model）等诸多方法。

有人批评数据库营销，说它始终是个“黑匣子”，它规定了一些在提高响应率和利润的意义上有效的行为。但是在今天的数据库营销领域，人们更加强调对客户的深刻洞察。如何把笼罩在数据库营销上面的神秘色彩揭掉，成为越来越重要的问题。这种现象的形成有两大原因。首先，随着人们对数据库营销的投资越来越关注，营销高层对它的重视增加了，营销经理也想搞清楚为什么自己在与甲客户而不是乙客户打交道，为什么客户把某些产品推荐给另外一些

客户。他们想做到万无一失，使数据库营销小组的活动与企业的品牌定位和目标客户群战略保持一致。其次，出现了新的方式方法可以加深对客户的了解和洞察。这一点在第六章即基于规则的学习部分尤为突出。

最后，数据库营销的重点放在实施和问责上，这个重点由于企业在现代社会的能动性而得到了加强。如今，企业可以根据统计模型得出的结果向客户推荐相关的产品或服务。它们甚至可以在网络上实时向客户推荐。它们可以对推荐引擎、搜索引擎广告和横幅广告进行实地测试。总体来说，企业能够把一些复杂模型的计算结果付诸实践并进行评估。在当今时代，这种能力比以往任何时代都得到了轻松的检测。

总而言之，数据库营销的定义没有变，它还是指分析客户资料，用以管理客户关系，提高营销效率。但是这个定义的含义变得更加生动和令人振奋，因为数据的种类更为丰富，跨学科的分析工具日益增多，人们渴望加深对客户的洞察以提高经济业绩，而且人们能够更加有效地实施和评价一些行为的效果。我们将在本书各章探讨上述内容。

2. 本书内容

本书大致分为两大部分——方法和应用。第一部分描述了方法领域的新发展，第二部分概括介绍了数据库领域的全新应用。下面是对本书各章内容的详细介绍。

2.1 第一部分 方法

过去的几十年，追踪消费者行为的方法变得越来越复杂，出现了从描述客户的历史行为向预测客户的未来行为发展的趋势。预测模型已然成为了数据库营销领域一种广受欢迎的工具。预测模型的真正用途取决于下列方面做出的决策：

- (1) 汇集数据；
- (2) 建立模型；

（3）实施。

第一部分就是围绕预测模型的这三个步骤加以组织的。第一章讨论数据预处理，这是一个必要而重要的步骤，在此之后才可以进行模型构建。数据预处理对提取模型特征的可行性和成功率具有极大的影响。这一章的目的是帮助读者深刻地认识到，数据预处理是预测分析学的重要组成部分，是提高预测性能的一个潜在的影响因素。本章概述了预处理的主要任务和几种方法，提出了一些关于如何选择替代程序的指导原则。此外，本章还开展了以实验为依据的实例研究，探讨了预测方法、预处理和预测准确性之间的关系。研究结果证实，某些预处理方法对预测准确性有显著影响；预测方法不同，证明其有效的证据也不同。

第二章把视角收回，聚焦文本挖掘的问题，这是一种采集数据的方法，其数据包藏在文本模式中。客户数据中存储的文本客户信息量越大，营销经理掌握这些数据的难度就越大，破解数据背后隐含的客户行为模式的可能性就越大。可惜的是，营销分析人员经常忽略了这种宝贵的信息，因为它要求具备额外的知识，并花费更多精力，把文本转化成数字形式，才能进行后期处理。这一章讨论文本挖掘的过程，具体考察：

（1）文本预处理阶段：把文本中的客户数据转化成检索词 - 文件高维矩阵（high dimensional term-by-document matrix）；

（2）奇异值分解（singular value decomposition）降维技术和非负矩阵分解（non-negative matrix factorization），它们把相关条件加以集合，投射到一个低维语义空间，使之可以在传统的营销分析中使用；

（3）文本挖掘的应用，都是一流的营销刊物上刊登的相关内容。

第三章把视线转向了具体的模型构建。贝叶斯网络（Bayesian network）在人工智能和数据挖掘领域很受欢迎，因为它们能够支持根据不确定数据做出的概率推理。它们可以体现某个已知数据集中的随机变量与每个变量的条件概率（conditional probability）之间的相关关系。有了便利的网络结构，人们就可以根据观测到的其他变量的值进行概率推理，预测某些变量的结果。直接营销模型的目的是根据客户以往的购买记录，预测并对潜在的买主进行排序。客

户名单要按照购买的可能性大小进行排列。贝叶斯网络可以估计出属于特定阶层的某个客户购买的概率，所以适合于许多数据库营销的用途。举例说明，假设客户购买或者做出响应的估计概率相等，那么，这个估计概率就适合用于处理直接营销中的问题。然而，数据库如果包含客户的购买记录，那么这个数据库也可能含有缺失值。本章简单地介绍了贝叶斯网络，并提出一套系统，用来在存在缺失值的不完整数据库中发现贝叶斯网络。几位作者用这个方法来处理现实生活中的直接营销模型问题，他们比较了所发现的贝叶斯网络与其他方法得出的其他模型的性能。比较结果表明，文中提出的系统得出的贝叶斯网络的效果好于其他模型。

第四章讨论了分位数回归法和它在数据库营销中的用途。在学术文献和商业实践中，比如线性回归和逻辑回归（logistic regression）等简单有效且易于解释的统计学方法等，都被认为是营销预测模型的最好的、标准的方法。回归法要求达成一个方程，用来描述自变量的数量与从属变量的平均值之间的关系，从属变量以自变量的值为条件。遗憾的是，平均值是对现实社会的过度简化，它不能揭示数据分布所隐含的其他特点，比如说，当条件分布高度偏颇或者含有异常值的时候，可能导致得出不完整或者存在瑕疵的结论。分量回归法是一种通用方法，它把平均值回归模型做了拓展，使之可以明确有购买意向的响应变量的协变量与任何条件分位数之间的关系。

本章介绍了分量回归的概念。文中说明了用频率和用贝叶斯法对这些模型进行估计有何差别。此外，文中特别关注了方法论领域近年来的一大发展——二元分量回归。然后，有专门一节内容探讨了分量回归对数据库营销可能的用途和好处，举了两个例子，一个是客户终身价值，一个是流失预测。

第五章阐述了把数据库营销中的几种预测模型综合使用、融会贯通的好处，也就是把几种模型加以结合，形成全新的、更具灵活性的、更为有效的模型。多年来，这些所谓的集成学习器（ensemble learner）或者多重分类系统在数据挖掘竞赛中屡屡脱颖而出，它们在比如 Teradata/Duke CRM 竞赛、KDD Cup 或者 Netflix Prize 等竞赛中都有不俗的表现。可是，尽管它们具有不少优点和合乎自然的性质，它们在商业实践中的应用却寥寥无几。本章打开了集成

学习的话题，它首先解释说明了集成学习常见的结构，其结构与统计学习器领域近年来提出的无数运算法则并无二致。人们提出三种观点来说明用这些方法进行更加准确的预测的潜力。本章接着选择性地概括介绍了几种最突出、最具有相关性的集成学习算法，这些算法可以用于分类。然后，本章概括介绍并讨论了在实际生活中应用数据库营销的部分学术文献，它们都运用了集成学习，文中还举了一个切合实际的例子，对本章介绍过的概念逐一做了解释。本章特别探讨了两个更为高级的话题：① 多样性，这是成功的集成学习器的关键要素，文中介绍了它的测量和证明方法；② 模型的可解释性。

本书第一部分的最后一章（第六章）把注意的焦点转向了实施，重点在解释和运用这些预测模型。近年来许多文献讨论了各种各样的数据挖掘技术，这些技术在日常的商业活动中被证明效果显著。除了搜寻最优动态预测，分类模型还应该是直观而正确的，与专家的知识相吻合的。这一章主要讨论了几种基于规则的方法，也就是按照一套全面而详尽深刻的规则，让黑匣子模型实现最好效果的方法。这些方法把黑匣子模型打开了。本章总结了几种当前最先进的规则模型，描述了用决策表来形象地表现模型所呈现的规则，本章最后以客户流失预测的应用作了结束。

2.2 第二部分 应用

第二部分描述了可以把数据库营销在企业层面加以运用的全新应用。第七章综合全面地讨论了一种推荐器系统。推荐器系统是一些软件系统和统计学程序，企业用它们来提示客户关注某些产品（“推荐”给他们）。推荐器系统由数据、用户模型和选择模型组成。推荐器系统利用客户和产品的数据，预测客户可能倾向于购买哪些产品，并根据预测结果挑选一些产品推荐给客户。用于计算并进行预测的数据可能与用户、产品和该产品的对位产品有关。本章建立了一个大致结构，这个结构说明如何可以把三种类型的预测数据加以综合，形成“混合隐性因子模型”。混合隐性模型既包含观测到的用户、产品和成对数据，也包含没有观测到的用户、产品和成对数据。它把内容类的用户模型和协作过滤模型结合了起来，内容类的用户模型依赖观测到的预测指标，而协作过

滤模型只依赖观测到的倾向性或者购买情况。这一章还说明，这个大致的模型可以扩展，引申出二元偏好、缺失数据、一元数据、购买情境和偏好演变等。然后，本章还包括了对估计和选择模型的讨论，最后以今后的研究课题结束了全部内容。

第八章详细探讨了与使用移动设备进行营销相关的战略目标、战术和研究课题。战略目标认真考察了广告和促销、目标定位、品牌打造和销售。用于实现这些目标的战术则包括移动网络和应用（“apps”）、移动社交媒体和社交网络、地域性服务以及移动商务等。移动设备大大增强了企业实时向客户推销产品或者服务的能力，企业的这种能力之强超过了以往任何时候。本章讨论了这些营销策略，总结回顾了相关的学术研究结果。关于消费者如何使用移动设备，如何生成并消费用户生成内容，如何挑选和使用 apps，如何把移动设备用作社交媒体，地域有何相关性，以及移动与非移动渠道之间如何互补、替代等问题，这些研究都产生了重要的认识和收获。当然，关于移动平台要了解的事物还很多，它还在发展演变，最新研究表明，移动设备对增强营销效力蕴藏着巨大的潜力。

在第九章讨论了线上（网上）展示广告及广告定位策略的问题。线上展示广告，也叫横幅广告（banner advertising），是互联网上最早出现的一种广告形式，如今仍是一种重要的广告形式，其费用在逐年上升。与此同时，这种线上广告形式正在受到广告效应稳步下降的困扰，因为它的点击率（click through rate）很低，人们把这种现象叫做广告盲点（banner blindness）。不过，这些年来，为了采集更多数据，建立更好的矩阵和分析方法，网络营销人员也提出了各种战略，提高了针对最有可能成为新客户的人群进行广告展示的能力。本章首先大概介绍了几种常用的矩阵，它们被用来评估线上展示广告的效果。为此，它首先对考察短期和长期效应的矩阵做了区别。本章接着讨论了一些模型，它们同时把立即响应与长期响应考虑在内，还讨论了一些一般来说包含多渠道效应的线上广告模型。最后，本章讨论了营销定位战略，旨在把特定的信息与某些广告、与某些最有可能做出响应的客户相匹配。然后，文章讨论了基于用户特点的定位、地域定位、情境定位和行为定位等问题。

第十章讨论了付费搜索广告的问题，互联网广告商通过这种方式接近在网上搜索产品的客户。本章探讨了付费搜索的直接和间接效应。直接效应是付费搜索广告所产生的直接影响，而间接效应则是长远影响。本章回顾了付费搜索广告的历史，总结了比如广告的竞价排名等制度问题。然后，它转移话题，对与直接效应相关的实证研究和模型进行了总结，包括点击率和实际购买率的决定因素等。本章接下来探讨了间接效应，包括笼统的搜索对未来搜索特定品牌的影响，点击访问对未来访问的影响，搜索广告作为一种获取客户的渠道的价值，以及搜索广告的文案设计等。这一章在结尾时讨论了一些新生的话题，比如付费搜索的长尾，有机搜索与付费搜索点击之间的关系等。

第十一章总结了企业如何管理线上社交互动的问题。首先，它叙述了社交互动的概念和原因。也就是说，本章讨论了是什么原因促使消费者在网上分享和推荐产品，哪些特点可以为产品树立良好口碑。本章接下来讨论了几个与社交媒体矩阵和数据采集相关的问题。继而总结了当前的研究结果，它们是关于公司在管理社交互动的过程中可以发挥的三种作用：

- (1) 观察者；
- (2) 影响者；
- (3) 参与者。

当前的研究表明，企业可以对社交媒体互动的效果进行测量，并成功地对这些互动施加影响。越来越多的文献指出了企业作为观察者和影响者的角色，它作为参与者的角色却尚未开展广泛深入的研究。因此，如果在这方面开展全新的研究，极有可能会产生巨大的影响。

第十二章讨论客户动态优化模型，它把客户响应与优化模型结合起来，以明确用哪类营销在什么时候瞄准哪些客户，可以实现客户终身价值的最大化。客户动态优化的基本前提是，在当前时期，针对客户开展营销活动时，应该考虑到它们与今后时期的营销活动的关联性和影响。本章总结回顾了客户响应模型的动态因素，这些动态因素对客户的动态优化发挥作用，然后讨论了动态优化方法的基本知识。本章接下来回顾了客户优化研究的发展过程，它最早起源于销售人员的管理，随后在现代的目录销售中被加以应用，近年来的应用则涉

及到电子邮件、样品、优惠券和免费送货等营销策略。本章的最后一节提到了几篇研究论文，它们讨论了客户响应模式、客户优化和参与。本章的结尾部分讨论了客户动态优化模型的前景和挑战。

第十三章主要考察非营利部门的直接销售与公共和私营部门传统的直接销售活动有何异同。作者在本章使用了许多现实生活中的实例，说明了客户生命周期中各个阶段的直接营销活动，也就是获取捐资人、保留捐资人和重新激活。了解慈善捐赠在客户生命周期的各个阶段的不同形态，对优化捐资人数据库是极其重要的。更确切地说，有三个问题至关重要：非营利组织应当向谁发送捐赠邀请？如何优化或者使邮寄宣传活动个性化？直接营销人员应该通过哪些渠道定位捐资人？本章的结尾部分解释说明了几个对营销宣传进行评估的关键词。

参考书目

- Berry, L.L. (1983). *Relationship Marketing*. American Marketing Association, Chicago.
- Blattberg, R.C., Kim B.-D. and Neslin, S.A. (2008). *Database Marketing: Analyzing and Managing Customers*, Springer, New York.