



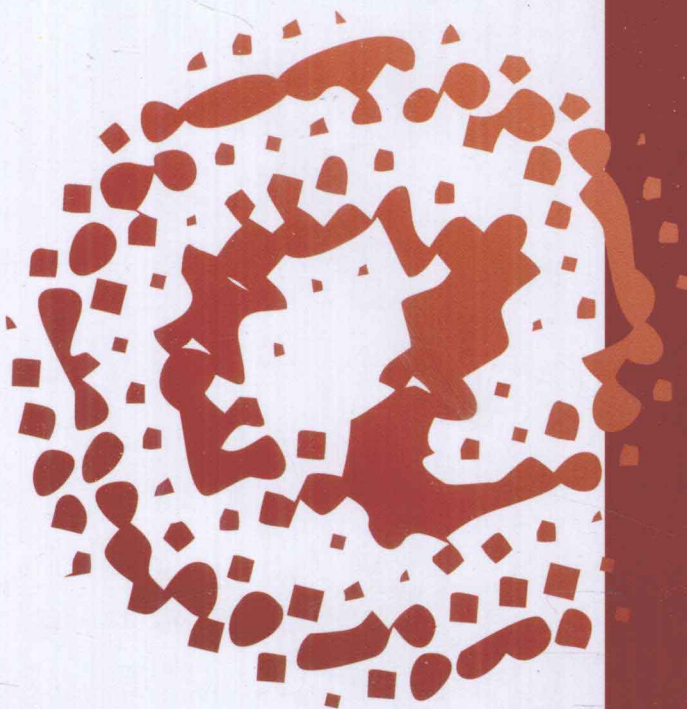
普通高等教育“十一五”国家级规划教材
高等院校电子商务专业系列教材



客户关系管理原理与技术 [第二版]

Principles and Techniques of Customer Relationship Management

蔡方中 叶岩明 尹建伟 陈明亮 编著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

普通高等教育“十一五”国家级规划教材
高等院校电子商务专业系列教材

客户关系管理 原理与技术

[第二版]

綦方中 叶岩明 编 著
尹建伟 陈明亮



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

客户关系管理原理与技术/綦方中等编著. —杭州:
浙江大学出版社, 2011. 6
ISBN 978-7-308-09062-9

I. ①客… II. ①綦… III. ①企业管理: 供销管理
IV. ①F274

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 184620 号

客户关系管理原理与技术(第二版)

綦方中 叶岩明 尹建伟 陈明亮 编著

丛书策划 许佳颖 希 言

责任编辑 张凌静

封面设计 俞亚彤

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州大漠照排印刷有限公司

印 刷 富阳市育才印刷有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 24.5

字 数 467 千

版 次 2011 年 6 月第 2 版 2011 年 6 月第 11 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-09062-9

定 价 48.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话 (0571) 88925591

第二版前言

自从 2002 年问世以来,本书第 1 版历经 10 次印刷,深受读者的欢迎和认可。然而近 10 年来,客户关系管理(CRM)理论、应用和实施都有了很大的发展。CRM 理论体系在不断完善;CRM 应用软件也逐步融合到企业级信息系统或 ERP 系统中,成为企业信息化的重要一环;企业对于 CRM 的实施也趋于成熟和理性。与快速增长的经济相比,以客户为中心的 CRM 理念导入以及 CRM 应用的深入实施还有巨大的增长空间。特别是当企业积累了一定的客户、销售、营销和服务数据之后,将有大量关于系统集成、商务智能/客户智能的需求。

借本书再版之机,我们对全书进行了较大篇幅的改动。在保持原书基本框架结构的基础上,重点对 CRM 的理论体系重新进行了梳理。围绕 CRM 基本任务的完成,建立了包括客户生命周期理论、客户价值识别理论和客户忠诚培育理论在内的客户关系管理理论体系框架。该理论体系包含了浙江大学管理学院陈明亮教授在 CRM 领域十多年潜心研究的成果,对于丰富 CRM 理论、指导 CRM 实践具有重要的现实意义和应用价值。此外,随着计算机和网络技术应用日新月异的发展,我们对 CRM 相关技术也进行了更新,使其更加丰富,全面阐述了浙江大学中间技术工程研究中心在该领域内的研究成果和总结。

本书主要可作为电子商务、信息管理与信息系统、市场营销、企业管理、工商管理、技术经济等相关专业本科生和专科生的专业基础课教材,也可作为本科高年级和研究生的选修课教材。本书有两大显著特点:①建立了以面向狭义 CRM 基本任务的完成为目标、相对完善而丰富的 CRM 理论体系;②较为全面地介绍了 CRM 领域的核心技术和最新应用。因此,本书对于其他专业的学生,以及系统开发、应用和实施人员来说,亦有助于其拓宽专业知识、掌握 CRM 领域的发展趋势,通过 CRM

理论来丰富 CRM 实践。

本书第 1 版由董金祥、陈刚和尹建伟等编写。本版则由陈明亮、尹建伟、叶岩明和綦方中等共同编写完成。第 1~3 章由綦方中、陈明亮编写,第 4~7 章由陈明亮、綦方中编写,第 8~14 章由叶岩明执笔。其中,技术篇和应用篇由浙江大学计算机学院尹建伟教授统筹和指导,綦方中对全书进行了统稿。

参加本书编写工作的还有张楠、袁丽、黎波、李超、齐秉钰等。本书在写作和出版过程中得到了浙江大学中间件技术工程研究中心的帮助和支持,在此表示衷心的感谢。本书的编写也参考了一些咨询机构、IT 企业和行业企业等公开发布或提供的资料,在此一并表示感谢。由于作者水平有限,错误之处在所难免,恳请读者批评指正。

编者

2011 年 5 月

目 录

第 1 篇 概述篇

第 1 章 电子商务发展与客户关系管理的兴起	(2)
本章导读	(2)
1.1 电子商务环境中的客户关系管理	(2)
1.1.1 电子商务模式与 CRM	(2)
1.1.2 电子商务及 CRM 在我国的发展	(5)
1.2 客户关系管理的产生	(6)
1.2.1 企业面临竞争环境的变化	(6)
1.2.2 技术进步推动 CRM 发展	(8)
1.2.3 管理模式创新促进 CRM 发展	(9)
1.3 应用 CRM 的价值	(12)
本章小结	(13)
思考与练习	(14)
第 2 章 客户关系管理的概念与内涵	(15)
本章导读	(15)
2.1 CRM 的概念	(15)
2.2 CRM 的内涵	(19)
2.2.1 CRM 内涵认知模型	(19)
2.2.2 以客户为中心的理念	(21)
2.3 CRM 的分类	(21)
2.4 CRM 的功能	(23)
2.4.1 部门级 CRM 的功能	(23)
2.4.2 协同级 CRM 的需求与功能	(25)
2.4.3 企业级 CRM 的需求与功能	(27)
2.5 CRM 中的相关技术与应用趋势	(28)
2.5.1 CRM 中的相关技术	(29)
2.5.2 CRM 应用趋势	(30)

本章小结	(30)
思考与练习	(31)

第 2 篇 理论篇

第 3 章 从关系营销到客户关系管理	(34)
本章导读	(34)
3.1 现代营销理念的发展	(34)
3.2 关系营销	(36)
3.2.1 关系营销概述	(36)
3.2.2 关系营销模型	(39)
3.2.3 关系营销梯度推进的三个层次	(43)
3.2.4 实施关系营销的具体策略	(45)
3.3 关系营销与 CRM	(47)
3.4 客户关系的客户资产视角	(48)
3.4.1 将客户资源作为资产进行管理	(48)
3.4.2 客户资源的竞争策略	(49)
本章小结	(50)
思考与练习	(50)
第 4 章 客户关系管理理论体系	(51)
本章导读	(51)
4.1 构建 CRM 理论体系的出发点	(51)
4.2 CRM 基础理论体系的构成	(52)
4.2.1 客户价值识别理论体系	(53)
4.2.2 客户忠诚培育理论体系	(55)
4.2.3 客户生命周期理论体系	(56)
4.3 CRM 中的基本理念	(58)
本章小结	(64)
思考与练习	(65)
第 5 章 客户关系生命周期理论	(66)
本章导读	(66)
5.1 生命周期理论的基本观点	(66)
5.2 客户生命周期阶段的划分	(67)
5.3 客户生命周期模式描述	(70)

5.3.1 特征变量的选取:交易额和客户利润	(70)
5.3.2 交易额和客户利润变化趋势分析	(71)
5.3.3 客户生命周期曲线	(74)
5.4 客户生命周期模式分类	(75)
5.4.1 客户关系退出的阶段	(75)
5.4.2 客户生命周期模式的成因	(76)
5.5 最优客户生命周期模式	(78)
本章小结	(79)
思考与练习	(80)
第6章 客户价值识别理论	(81)
本章导读	(81)
6.1 客户价值的判别标准	(81)
6.1.1 收益流不能作为判别客户价值的标准	(81)
6.1.2 客户生命周期利润(CLP)是判别客户价值的唯一标准	(82)
6.2 客户生命周期利润(CLP)的预测方法	(83)
6.2.1 Dwyer 法	(83)
6.2.2 客户事件法	(85)
6.2.3 拟合法	(86)
6.3 客户生命周期利润(CLP)的构成	(98)
6.3.1 客户当前价值(CCV)	(98)
6.3.2 客户增值潜力(CPV)	(99)
6.4 基于 CLP 的客户价值细分	(100)
6.4.1 客户价值矩阵	(100)
6.4.2 客户金字塔	(100)
6.5 基于价值细分的客户资源配置与保持策略	(101)
本章小结	(103)
思考与练习	(103)
第7章 客户忠诚培育理论	(105)
本章导读	(105)
7.1 客户忠诚及其度量指标	(105)
7.2 客户忠诚的决定因素	(107)
7.2.1 客户忠诚决定因素识别的理论基础	(107)
7.2.2 客户忠诚的决定因素	(109)
7.3 客户忠诚模型	(111)

7.4 客户忠诚的进化机理	(112)
7.4.1 客户忠诚的表现形式	(112)
7.4.2 客户忠诚的进化模型	(113)
7.4.3 客户忠诚进化机理解释	(113)
7.4.4 客户忠诚进化机理小结	(117)
7.5 不同阶段客户忠诚决定因素的内涵	(118)
7.5.1 不同阶段客户认知价值的内涵	(118)
7.5.2 不同阶段客户满意的内涵	(123)
7.5.3 不同阶段客户信任的内涵	(125)
7.5.4 不同阶段客户转移成本的内涵	(128)
7.6 客户忠诚进化机理的应用	(129)
7.6.1 实现最优生命周期模式的任务	(129)
7.6.2 最优客户生命周期模式的实现机理	(130)
7.6.3 客户关系的反应行为与修复方案	(134)
本章小结	(138)
思考与练习	(139)

第3篇 技术篇

第8章 客户关系管理系统设计	(142)
本章导读	(142)
8.1 CRM系统的体系结构	(142)
8.2 CRM系统功能模块	(144)
8.2.1 销售自动化	(144)
8.2.2 营销自动化	(145)
8.2.3 客户服务自动化	(146)
8.2.4 商业智能	(147)
8.2.5 其他模块	(148)
8.3 CRM的实施	(148)
本章小结	(153)
思考与练习	(153)
第9章 客户服务中心	(154)
本章导读	(154)
9.1 概述	(154)
9.2 呼叫中心的发展历史	(156)

9.2.1 呼叫中心的发展历程	(157)
9.2.2 发展趋势	(163)
9.3 呼叫中心的应用	(164)
9.4 呼叫中心的设计和实现	(165)
9.4.1 呼叫中心关键技术	(165)
9.4.2 呼叫中心的实现	(167)
9.4.3 客户互动中心	(173)
9.5 呼叫中心产品介绍	(181)
本章小结	(186)
思考与练习	(186)
第 10 章 workflow 管理系统	(187)
本章导读	(187)
10.1 workflow 概述	(187)
10.1.1 workflow 管理的历史	(188)
10.1.2 为什么需要 workflow	(189)
10.1.3 workflow 管理系统的定义	(190)
10.1.4 workflow 管理系统的基本概念	(191)
10.1.5 workflow 参考模型概述	(193)
10.1.6 workflow 元模型	(194)
10.1.7 workflow 互操作性模式	(197)
10.1.8 workflow 标准化	(199)
10.2 workflow 产品及应用	(200)
10.2.1 workflow 产品分类	(201)
10.2.2 workflow 产品简介	(202)
10.3 钱塘 workflow 系统套件	(204)
10.3.1 钱塘 workflow 管理系统(JTangFlow)	(204)
10.3.2 钱塘表单系统(JTangForm)	(208)
10.3.3 钱塘 workflow 与表单集成	(210)
10.4 workflow 在 CRM 中的应用	(211)
10.5 使用 workflow 快速搭建 CRM 系统	(212)
10.5.1 建立流程参与人员组织关系	(213)
10.5.2 建模 workflow	(214)
10.5.3 节点信息定义与配置步骤	(215)
10.5.4 使用钱塘表单系统定义 web 表单	(217)

10.5.5	流程验证与发布	(217)
10.5.6	表单与 workflow 模型绑定	(217)
10.5.7	流程实例运行	(218)
10.5.8	任务处理, 表单填写	(219)
10.5.9	流程监控	(219)
本章小结		(220)
思考与练习		(221)
第 11 章 数据挖掘技术及其在 CRM 中的应用		(222)
本章导读		(222)
11.1	数据挖掘技术简介	(222)
11.1.1	数据挖掘产生的背景	(222)
11.1.2	数据挖掘的定义	(223)
11.1.3	数据挖掘的支撑技术	(225)
11.1.4	数据挖掘系统的体系结构	(229)
11.1.5	数据挖掘的应用现状	(231)
11.2	数据挖掘对 CRM 的影响	(232)
11.2.1	数据挖掘在 CRM 中的应用	(232)
11.2.2	分析型 CRM 的核心——数据挖掘	(235)
11.2.3	应用于 CRM 的数据挖掘技术	(236)
11.2.4	在 CRM 中应用数据挖掘的实施步骤	(238)
11.3	数据挖掘的主要技术	(240)
11.3.1	关联规则	(240)
11.3.2	决策树	(244)
11.3.3	贝叶斯分类	(250)
11.3.4	回归	(252)
11.3.5	神经网络	(254)
11.3.6	聚类分析	(257)
11.4	数据挖掘产品	(261)
11.4.1	IBM: Intelligent Miner	(261)
11.4.2	SAS Enterprise Miner	(262)
11.4.3	SPSS Clementine	(263)
11.4.4	其他数据挖掘工具	(264)
本章小结		(267)
思考与练习		(267)



第 12 章 企业应用集成和企业服务总线	(270)
本章导读	(270)
12.1 企业应用集成概述	(270)
12.1.1 企业应用集成的简要历史	(271)
12.1.2 企业应用集成的两个维度描述	(271)
12.1.3 企业应用集成的内容	(273)
12.2 公共对象请求代理结构(CORBA)与企业应用集成	(273)
12.2.1 CORBA 介绍	(273)
12.2.2 CORBA 技术在企业应用系统集成中的应用	(278)
12.3 JCA 与企业应用集成	(280)
12.3.1 J2EE Connector Architecture 介绍	(280)
12.3.2 基于 JCA 实现企业应用集成	(282)
12.4 Web Service	(284)
12.4.1 Web Service 和 EAI 的关系	(285)
12.4.2 Web Service 架构、技术和标准介绍	(286)
12.4.3 基于 Web Service 的应用	(295)
12.5 企业服务总线	(299)
12.5.1 企业服务总线概述	(299)
12.5.2 钱塘分布式企业服务总线	(301)
12.5.3 基于钱塘分布式企业服务总线实现应用系统集成	(309)
本章小结	(324)
思考与练习	(325)

第 4 篇 应用篇

第 13 章 CRM 产品及其标准解决方案	(328)
本章导读	(328)
13.1 SAP 的 CRM 解决方案	(328)
13.1.1 SAP CRM 解决方案	(328)
13.1.2 SAP CRM 实施环节	(330)
13.2 Oracle 的 CRM 解决方案	(331)
13.2.1 Oracle CRM 核心思想	(331)
13.2.2 Oracle 的 CRM 解决方案	(334)
13.2.3 Oracle CRM 策略特点	(337)
13.3 Salesforce 的 CRM 解决方案	(338)

13.3.1 Salesforce 的 CRM 核心思想	(338)
13.3.2 Salesforce 的 CRM 解决方案	(339)
13.3.3 Salesforce 的云计算支撑平台	(341)
13.4 八百客的 CRM 解决方案	(343)
13.4.1 800APP 的 CRM 核心思想	(343)
13.4.2 0800APP 的 CRM 解决方案	(346)
13.5 用友 TurboCRM 解决方案	(349)
本章小结	(351)
思考与练习	(351)
第 14 章 CRM 的行业解决方案	(352)
本章导读	(352)
14.1 电信行业的 CRM 系统	(352)
14.2 金融行业的 CRM 系统	(354)
14.3 保险业的 CRM 系统	(355)
14.4 制造业的 CRM 系统	(357)
14.5 汽车行业的 CRM 系统	(358)
14.6 民航业的 CRM 系统	(360)
14.7 IT 行业的 CRM 系统	(361)
14.8 卫生行业的 CRM 系统	(362)
本章小结	(363)
思考与练习	(363)
参考文献	(364)

第1篇 概述篇

随着信息技术的快速发展、经济全球化和区域整合程度的进一步加深,企业经营环境发生了巨大的变化。响应速度、知识和网络改变了竞争规则,要求企业的管理模式不断创新,以面对各种新挑战。在关注外部生存和发展环境的同时,企业如何通过引入和应用信息技术,持续改进和优化业务流程,不仅关系企业能否发展的问题,更关系企业能否得以生存的问题。电子商务就是企业应对快速变化的环境、建立和保持竞争优势的有力武器,客户关系管理(customer relationship management, CRM)则是实现电子商务不可或缺的组成部分。

本篇主要描述了 CRM 的产生背景、价值和一些基本内涵。本篇的第 1 章对电子商务模式及其在我国的应用发展情况进行了较为详细的阐述,指出了 CRM 在电子商务中的地位及所起的重要作用,并从企业面临竞争环境的变化、技术与管理模式的创新角度对其产生背景进行了总结。第 2 章给出了客户关系管理的概念、分类,分析了以客户为中心的 CRM 内涵认知模型,并讨论分析了 CRM 的技术框架及其应用趋势。

第 1 章

电子商务发展与客户关系管理的兴起

本章导读

电子商务的不断发展和深入应用从根本上改变了企业的计划、采购、生产、销售和运营模式,也正改变着整个产业社会的生存方式。客户关系管理是电子商务过程中的重要一环,在新的、持续变化的市场竞争环境中,客户关系管理理念及其实践在不断地丰富,引起了人们前所未有的重视。

本章首先介绍客户关系管理在电子商务环境中的重要位置,阐述电子商务与客户关系管理在我国的应用情况。重点分析技术的发展和和管理模式的创新在客户关系管理理念兴起过程中所起的关键作用,总结客户关系管理的起源与发展动力,并说明应用客户关系管理的价值。

1.1 电子商务环境中的客户关系管理

电子商务是从 20 世纪 90 年代中期才开始蓬勃发展起来的,却正在以令人难以想象的速度进入社会、经济和生活各领域。这种以信息技术和网络为基础的商务模式正在改变着企业、家庭以及个人的经营、管理和生活方式。企业之间基于时间的竞争变得更加激烈,企业的市场营销、销售管理、客户服务等业务过程都将产生很大的变化。因此,电子商务环境对客户关系管理提出了新的要求。

1.1.1 电子商务模式与 CRM

IBM 是电子商务的发起先驱和有力推动者,提出了许多先进的理念,并被业界广泛接受。IBM 电子商务的核心理念认为: $e\text{-Business} = IT + \text{Web} + \text{Business}$, 即“在 Web 平台上,用 IT 技术实现各类业务”。在该理念中,核心商业流程,知识与

信息,技术应用及安全、有效并可扩展的环境是紧密相关、环环紧扣的。由此,IBM 提出了电子商务周期(e-business cycle)模型,包括转变、构造、运行和利用等四个阶段,如图 1.1 所示。这四个阶段是个循环过程,任何希望进行电子商务转型的企业都可以从其中任何一个阶段入手。

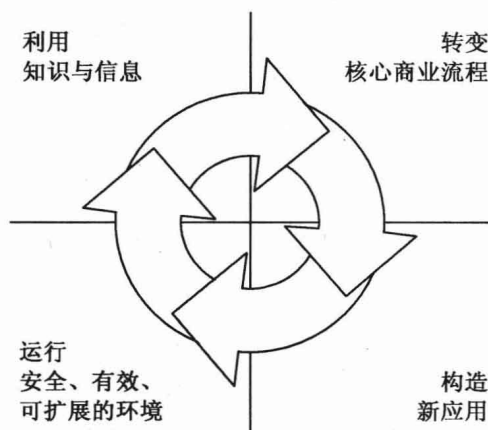


图 1.1 IBM 电子商务周期模型

事实上,电子商务作为 Internet 环境下的一种商务模式,与客户关系管理、企业资源计划和供应链管理这三个方面密切相关。

(1) 客户关系管理(customer relationship management, CRM)。利用信息技术,尤其是 Web 和 Internet 技术,使企业市场营销、销售管理、客户关系、服务和支持等经营环节的信息及时、充分、有序地企业内部和客户之间流动,提高客户交付价值、客户满意度和忠诚度,与客户建立起长期、稳定、相互信任的密切关系,实现客户资源有效利用。CRM 的核心思想是把客户群体看做企业宝贵的外部资源(甚至是最重要资产),并尽可能地将其纳入企业的控制范围内,以加强客户价值为中心,有效满足客户的个性化需求,改善客户关系和提高企业的市场竞争能力。目前主流的 CRM 应用主要包括市场营销管理、销售/分销管理、客户信息管理、呼叫中心、知识管理、服务和支持管理、商务智能(客户智能)等核心功能。

(2) 企业资源计划(enterprise resource planning, ERP)。作为敏捷制造战略的使能技术(enabler),ERP 是一种旨在实现跨企业、基于供应链管理理念的信息集成平台。但就目前的应用来说,ERP 主要是利用信息技术对企业的销售、计划、采购、生产、物流等各个环节,以及人力资源、设备资产、资金和成本等企业内部资源进行有效的控制和管理,从而实现企业内部资源的优化配置,提高企业的生产效率和市场响应能力。目前,主流的企业级 ERP 产品主要实现销售/分销管理、生产

计划/质量管理、采购管理、成本管理、产品生命周期管理、库存管理、财务管理、人力资源管理和商务智能等功能。

(3) 供应链管理(supply chain management, SCM)。围绕市场机遇,沿着从企业的供应商、企业本身及其分销商组成的供应链进行计划、组织、协调和控制,同步并优化由用户驱动的物流、商流、信息流和资金流,进而提高整个供应链运行的速度、效益及附加值,为整个供应链上的所有合作伙伴带来经济效益。作为一种管理理念,物流与信息流的配合是 SCM 的关键,而条形码技术(bar-code)、无线射频技术(radio frequency, RF)、全球卫星定位系统(global positioning system, GPS)、地理信息系统(geographical information system, GIS)等现代物流与通信技术为 SCM 提供了有力的支撑。

图 1.2 具体地描述了 CRM、ERP 和 SCM 在电子商务应用中所处的位置及所起的作用。

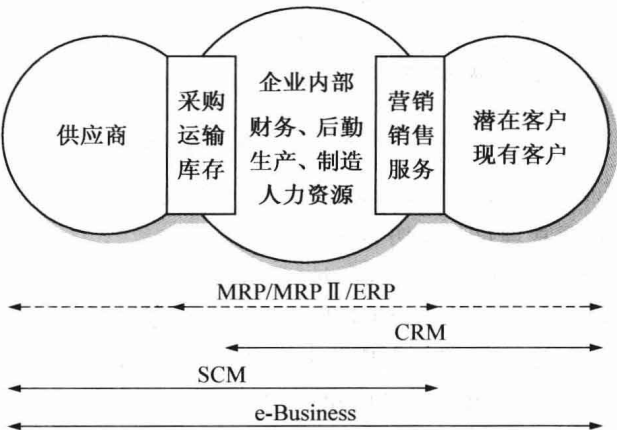


图 1.2 电子商务应用环节

CRM、ERP 和 SCM 三个环节各有侧重。ERP 目前主要针对企业内部环境,而 CRM 和 SCM 则主要关注与企业外部环境的互动。具体而言,CRM 主要关注与企业外部客户相关问题的解决;ERP 主要关注企业内部管理问题的解决;而 SCM 主要提供一种关注企业与供应商、合作伙伴以及分销商之间协同的管理理念。从管理角度看,CRM 的目标是实现客户资源的有效发掘和价值增值;ERP 的核心是企业内部供应链管理,其目标是实现企业内部资源的有效整合;SCM 的目标则是企业与其所有上下游伙伴的高效集成和协调运作。从功能角度看,CRM 可以使企业更加贴近客户和市场,从而在激烈的市场竞争中建立和保持竞争优势;ERP 可以提高企业整体的运作效率;SCM 则可以保证供应链的每一个环节都实现