

供应链环境下客户知识 协同获取激励机制研究

沈娜利 著



重庆大学出版社

供应链环境下客户知识 协同获取激励机制研究

沈娜利 著

重庆大学出版社

内容提要

客户知识作为供应链中一种不可或缺的资源,对各节点企业乃至供应链保持客户、进行创新、提高核心竞争力均具有战略意义。本书从知识管理角度,研究了供应链环境下如何促进制造商与销售商之间的客户知识协同;分析了协同双方的不同知识需求、影响合作的道德风险;研究了制造商与销售商知识协同合作中的努力、激励和效率;探索了制造商与销售商知识协同合作的有效模式,以及规避道德风险的激励机制。

图书在版编目(CIP)数据

供应链环境下客户知识协同获取激励机制研究 / 沈娜利著.
—重庆:重庆大学出版社,2013.11
ISBN 978-7-5624-7762-4

I. ①供… II. ①沈… III. ①企业管理—供应链管理
—激励—研究 IV. ①F274

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 236399 号

供应链环境下客户知识协同获取激励机制研究

沈娜利 著

策划编辑:尚东亮

责任编辑:尚东亮 伍 婷 版式设计:尚东亮
责任校对:邬小梅 责任印制:赵 晟

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:邓晓益

社址:重庆市沙坪坝区大学城西路 21 号

邮编:401331

电话:(023) 88617190 88617185(中小学)

传真:(023) 88617186 88617166

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn(营销中心)

全国新华书店经销

POD:重庆书源排校有限公司

*

开本:720×1020 1/16 印张:9 字数:152 千

2014 年 6 月第 1 版 2014 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5624-7762-4 定价:25.00 元

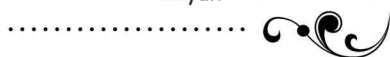
本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有,请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书,违者必究

序 言

Xuyan



21 世纪,随着知识与信息网络的不断发展,全球市场呈现出一体化、数字化、多样化、个性化的特点,企业面临着前所未有的激烈竞争,此时,单纯依靠某个企业的力量越来越难以应对日益复杂多变的市场和客户的需求。为了应对全球经济变化的新形式,众多企业采取了借助外部力量,与相关企业建立一种有效的新型合作关系——供应链管理,这突破了企业的组织界限,将上下游伙伴及客户相互连接起来,它也要求相关企业建立跨部门的管理流程。在这个管理流程中,知识流作为供应链企业间的重要资源之一,对供应链运作的整体效率有重要影响,供应链中的知识管理也受到了人们的高度重视。自 20 世纪 90 年代知识管理备受关注以来,一些著名的大公司如通用、惠普等已经开始了知识管理的实践,丰田公司则在将知识管理应用于供应链管理后创造出了卓越的绩效。

客户的知识是企业最重要的资源之一,通过获取和利用客户知识,企业能更好地掌握市场先机,提高创新能力,获得竞争优势,从而更快地为公司、股东和客户创造价值。随着信息技术与网络技术的发展,企业获取客户知识的手段也越来越先进,如从 SFA(销售自动化)、CSS(客户服务支持系统)到今天使用的 ERP(企业资源计划)、CRM(客户关系管理系统)以至正在发展的 CKM(客户知识管理系统)。这些技术支持使得企业能够通过构建信息系统、知识系统获取客户数据与信息并对这些数据、信息进行整理分析,挖掘出有用的客户知识,使之成为企业科学决策的依据。显然,客户知识管理已经成为一种新型的创新机制,这种机制使得企业与客户之间的关系更加密切,这种机制也在逐渐改变企业对客户及其知识的认识。为了获得长久的竞争优势,企业将与客户建立知识合作战略伙伴关系。

在现代供应链管理研究中,客户成为供应链的重要组成部分。而当今信息化速度加快,市场竞争激烈,客户需求多样化促使市场主动权移向供应链终端。

客户的行为及知识对供应链的运作效率具有越来越重要的影响。供应链中的各节点企业所处的位置不同,所发挥的功能不同,这决定了他们所掌握的知识也不同。如供应商处于供应链上游,掌握更多的产品零部件技术知识,制造商处于供应链中游,掌握更多的研发知识、制造技术知识,而销售商处于供应链下游,直接与终端客户接触,掌握更多的客户信息与知识,这些知识通常以分散、片面的形式存在。要提高企业和供应链的整体运作效率,那么各节点企业必须分享知识,实现资源互补。在供应链管理中,客户知识管理贯穿于整条供应链的相关知识资源与客户管理的各环节。从客户知识管理角度来看,客户处于供应链末端,大部分客户数据及知识主要由供应链下游的销售商掌握,而制造商只拥有部分凭借自身调研或以往经验积累的客户知识,对不断变化的客户信息及知识不能像销售商一样及时快速获取,但他们一旦掌握客户知识则能运用企业的技术与人才将客户知识转化为收益。由此可见,客户知识获取贯穿于整条供应链,客户知识经历着从客户经销商流向制造商,然后又由制造商将其融入产品或服务返流至销售商最终到达客户的过程。在这个过程中,客户知识在供应链节点企业的合作中被再创造而产生了新的知识,新知识的产生离不开参与企业的资源利用与努力。

然而,在客户知识获取的合作过程中,要使得客户知识流动渠道顺畅及保证合作效率,制造商与销售商面临的问题是如何有效合作。因此,首先涉及的问题是如何选择恰当的合作模式,在选择恰当的合作模式后,如何防范道德风险保证合作成功成为关键,激励机制被认为是有效防范道德风险的重要手段。因此,针对这一问题,本书着力探求制造商与销售商之间的客户知识协同获取合作中的激励机制,为供应链上游节点企业与下游节点企业合作获取客户知识提供一种科学的理论方法和决策依据参考,为我国供应链环境下的客户知识获取与客户知识管理的发展提供一些思路。

全书共7章,主要研究内容如下:

第1章,绪论。以知识管理、供应链知识管理以及客户知识管理的发展状况为线索描述本书的研究背景,进而引出研究的问题。在明确研究的目的与意义的基础上,提出研究的思路与分析框架,并阐述本书研究的特色与创新之处。

第2章,文献综述。为对供应链中的客户知识获取有一个清晰的认识,本章首先介绍了客户知识的概念、客户知识获取的概念;继而对企业内外部客户知识获取的现有研究进行综述;随后对客户知识协同获取激励机制相关模型的文献进行综述。

第3章,考虑参与方不同知识需求的客户知识协同获取合作模型。在合作过程中,制造商与销售商对客户知识的需求强弱程度影响合作双方的动机、积

极性及其决策效率。这主要表现为合作结构中双方的主动性不同。当制造商对客户知识的需求较强(如新产品刚上市不久,制造商需要了解客户对新产品的性能、质量等的反馈信息以便更好地改进产品)时,制造商在合作中处于主动地位;而当销售商对客户知识的需求较强(如大型超市为迎合客户偏好,获取客户知识参与产品的设计、生产与营销,典型的例子为沃尔玛与其饰品制造商从原料的选择到上市销售整个过程中的客户知识合作)时,销售商在合作中处于主动地位。因此,本章针对制造商与销售商协同获取客户知识的合作问题,考虑客户知识协同获取的特点,建立博弈模型对制造商主动和销售商主动模式下的客户知识获取合作模式及其效率进行了分析。

第4章,考虑参与方不同决策行为的客户知识协同获取合作模型。以制造商为核心获取客户知识,销售商发挥自身直接接触客户的优势参与制造商发起的客户知识获取任务。此时,制造商与销售商基于客户知识获取形成一种知识合作生产关系,在这个过程中,双方的协同层次不同导致了不同的决策行为,本章就这一问题建立博弈模型讨论了制造商单独获取客户知识的模型、制造商与销售商半协同下的合作模型以及全协同情况下的合作模型,基于模型结果分析双方合作时客户知识获取成本及收益如何变化,以及这些变化如何影响企业行为及市场变化。

第5章,考虑双边道德风险的客户知识协同获取激励机制。在参与双方选择恰当的合作模式后,如何保障合作的成功成为关键。因此,本章基于前文的研究进一步对协同获取客户知识的过程中制造商与销售商之间信息不对称引起的道德风险问题进行研究。销售商利用私有信息采取不可观测的自利行为主要表现在对客户知识的质量和数量方面的努力投入,制造商的不可观测行为则表现为对客户知识转化及其收益的分配方面。这导致双方的协同效率与客户知识获取绩效降低。为了解决这一问题,本章利用委托代理理论方法结合客户知识协同获取的特点设计了合作激励机制,并给出算例分析了该激励机制的有效性。

第6章,双边道德风险下基于关系契约的客户知识协同获取激励机制。由于知识不同于实物产品,它的获取(包括利用)更多地依赖于知识本身的特性、个体与组织的学习能力及环境,不同组织拥有的知识、人才等资源及其学习能力的不平衡导致了他们之间的知识合作存在困难。而供应链中的客户知识又区别于一般知识,因此,在制造商与销售商协同获取客户知识的过程中如何设计合理的激励机制以降低知识获取的难度、提高知识获取效率,成为合作成功的关键。本章针对供应链下游制造商与销售商之间的客户知识协同获取问题,基于关系契约建立数学模型对制造商与销售商合作中的努力、激励以及效率问

题进行了研究。

第7章,结论与研究展望。总结全文,指出本书研究的局限性与不足,并对后续研究进行展望。

本书的研究内容是国家自然科学基金资助项目“基于机制设计理论的供应链企业间知识交易模型及市场机制研究”(批准号:70871128)的重要组成部分和国家自然科学基金项目“第三方物流服务提供商与客户企业的协调合同及应用研究”(批准号:70902019)的重要组成部分。本书在研究过程中得到了我的导师张旭梅教授的悉心指导,但斌教授的关心和帮助,在此向他们表示深深的感谢!

本书的研究得到了吴庆、李海燕、安小凤、陈军、邓流生、张玉蓉、宋寒、陈伟、徐广业、丁雪峰、汪旻、李雪勤、张秀洲、毛晓平等的支持和帮助,在此向他们表示由衷的感谢!

作 者
2013 年 8 月

Mulu

目 录



1 绪 论	1
1.1 研究背景与研究意义	1
1.2 本书的研究思路与方法	4
1.3 本书的主要研究内容与框架	5
1.4 本书的创新	8
2 客户知识获取相关概念及文献综述	11
2.1 客户知识获取相关概念	11
2.1.1 客户知识的定义、分类与特性	11
2.1.2 客户知识获取源的确定	18
2.1.3 狭义与广义的客户知识获取	19
2.1.4 供应链环境下的客户知识获取	21
2.2 企业内外部客户知识获取的研究综述	27
2.2.1 企业内部的客户知识获取研究综述	27
2.2.2 企业间及供应链环境下的客户知识获取研究综述	29
2.3 知识获取相关合作模型及激励机制的研究综述	30
2.3.1 知识获取的合作模型	30
2.3.2 知识获取的激励机制	32
3 考虑参与方不同知识需求的客户知识协同获取模型	35
3.1 引言	35

3.2	问题描述与模型假设	36
3.3	不同知识需求下的合作模型	38
3.4	模型结果分析	41
3.5	本章小结	45
4	考虑参与方不同决策行为的客户知识协同获取模型	47
4.1	引言	47
4.2	协同的层次模型与行为分析	48
4.3	不同决策行为下的合作模型	51
4.4	模型结果分析	54
4.5	本章小结	57
5	考虑双边道德风险的客户知识协同获取激励机制	59
5.1	引言	59
5.2	问题描述与模型假设	60
5.3	双边激励模型的建立与分析	62
5.4	算例	66
5.5	本章小结	68
6	双边道德风险下基于关系契约的客户知识协同获取激励机制	69
6.1	引言	69
6.2	问题描述与模型假设	70
6.3	基于正式契约的激励模型	72
6.4	基于关系契约的激励模型	75
6.5	本章小结	80
7	结论与研究展望	81
7.1	本书的结论	81
7.2	本书的研究展望	82

参考文献 85

附 录..... 107

 附录一 复合渠道中价值导向的客户知识获取研究 107

 附录二 供应链环境下客户知识协同获取决策模型研究 115

后 记..... 128

1 绪 论

1.1 研究背景与研究意义

本书研究内容是国家自然科学基金资助项目“基于机制设计理论的供应链企业间知识交易模型及市场机制研究”(批准号:70871128)的重要组成部分和国家自然科学基金项目“第三方物流服务提供商与客户企业的协调合同及应用研究”(批准号:70902019)的组成内容之一。

世界经合组织 1996 年发表了题为《以知识为基础的经济》的报告。报告将知识经济定义为建立在知识的生产、分配和使用(消费)之上的经济,并指出知识包括人类迄今为止所创造的一切知识,最重要的部分是科学技术、管理及行为科学知识。随着世界经济增长主要依赖于知识的生产、扩散和应用,美国经济学家罗默把知识积累看作经济增长的一个内生的独立因素,认为知识可以提高投资效益,知识积累是现代经济增长的源泉。成思危(2003)从经济学和社会经济形态的观点出发,概括出知识经济 4 个方面的特征:“以知识为主体的产业占主体地位,面向过程和个性化的需求灵活生产;从一国向全球化扩展;知识在经济增长中起主导作用;知识是生产力构成中的关键因素。”

21 世纪,随着知识与信息网络技术的不断发展,全球市场呈现一体化、数字化、多样化、个性化的特点,企业面临前所未有的激烈竞争(Alexandra, 2003; Anton 和 Yao, 1995),此时,单纯依靠某个企业的力量越来越难以应对日益复杂多变的市场和客户的需求。为了应对全球经济变化的新形式,众多企业采取了借助外部力量,与其他企业合作,利用不同企业间的知识技术资源的方

式来增强自身的核心竞争力(Harvey 和 Richey, 2001; Wang 和 Noe, 2010)。其中,一种有效的新型合作关系——供应链管理得到了广泛的发展与应用。供应链关系是企业间合作的一种战略选择,是建立在相互依存、相互合作基础上的渠道安排,它要求相关企业建立跨部门的管理流程,并使得这个流程突破企业的组织界限与上下游伙伴及客户相互连接起来(Croom, 2000; Choy, 2002; Jüttner, 2007)。在这个管理流程中,知识流作为供应链企业间的重要资源之一,对供应链运作的整体效率有重要影响,供应链中的知识管理也受到了人们的高度重视。自 20 世纪 90 年代知识管理备受关注以来,一些著名的大公司如通用、惠普等已经开始了知识管理的实践,丰田公司则在将知识管理应用于供应链管理后创造出了卓越的绩效(David, 2002)。学术界的学者们对供应链中的知识管理也进行了探索性研究。Smirnov(2000)认为供应链知识管理能够使得核心企业、供应商和客户处于一个体系当中,推动供应链企业间的知识获取、转移和共享,实现收益共享、风险共担,使供应链成员间的知识水平达到协调与优化。Livingstone 和 Sawchuk(2003)指出,供应链中的知识管理贯穿于整个链条的各节点企业,各节点企业拥有各自节点过程的知识,只有将各个过程连成一个整体才能创造出整个供应链过程的知识。Lin(2002)从价值链的角度把供应链中的知识管理过程分为设计和开发、制造、售前、销售、分销、服务和技术支持 7 个阶段,不同的阶段,各节点企业关注不同的知识种类,如在设计 and 开发阶段,核心企业对客户满意方面的知识非常在意;在售前和销售阶段,分销商对循环时间、服务水平和承诺响应质量等很关注。在不同阶段不同企业所关注知识的种类不同,因而对相关的知识也要进行不同的管理。由此可见,供应链中的知识管理包括知识的获取、共享、应用以及相关支持供应链知识管理的基础性活动,其中知识获取是供应链知识管理的根本。

客户知识管理的提出始于单个企业的客户知识管理,将客户的知识视为其最重要的资源之一(Gibbert, 2002; Anton 和 Yao, 1995; Wang 和 Noe, 2010)。通过获取和利用客户知识,企业能更好地掌握市场先机,提高创新能力,获得竞争优势,从而更快地为公司、股东和客户创造价值(Gibbert, 2002)。随着信息技术与网络技术的发展,企业获取客户知识的手段也越来越先进,如从 SFA(销售自动化)、CSS(客户服务支持系统)到今天使用的 ERP(企业资源计划)、CRM(客户关系管理系统)以至正在发展的 CKM(客户知识管理系统)。这些技术支持使得企业能够通过构建信息系统、知识系统获取客户数据与信息并对这些数据、信息进行整理分析挖掘得出有用的客户知识,使之成为企业科学决策的

依据。显然,客户知识管理已经成为一种新型的创新机制,这种机制使得企业与客户之间的关系更加密切,这种机制也在逐渐改变企业对客户及其知识的认识,为了获得长久的竞争优势,企业将与客户建立知识合作战略伙伴关系。

在现代供应链管理研究中,客户成为供应链的重要组成部分。而当今信息化速度加快,市场竞争激烈,客户需求多样化促使市场主动权移向供应链终端(Vries,2000;Enkel,2005)。客户的行为及知识对供应链的运作效率具有越来越重要的影响(Choy,2002;Ip,2006)。供应链中的各节点企业所处的位置不同,所发挥的功能不同,这决定了他们所掌握的知识也不同,如供应商处于供应链上游,掌握更多的产品零部件技术知识,制造商处于供应链中游,掌握更多的研发知识、制造技术知识,而销售商处于供应链下游,直接与终端客户接触,掌握更多的客户信息与知识,这些知识通常以分散、片面的形式存在。然而,要提高企业和供应链的整体运作效率,那么各节点企业必须分享知识,实现资源互补(Cheng,2011;Ke和Wei,2007)。客户知识作为供应链中的一种不可或缺的资源,对各节点企业乃至供应链保持客户、进行创新、提高核心竞争力均具有重要作用(Shu-Mei,2009)。在单个企业的管理过程中,客户知识管理贯穿于企业内部研发、生产与销售等环节(Ugboro和Obeng,2000;Zahay和Peltier,2008),类似地,在供应链管理中,客户知识管理贯穿于整条供应链的相关知识资源与客户管理的各环节。供应商、制造商与销售商通过合作共享的形式来推动客户知识在整条供应链中的流动,从而提升自身及供应链的整体竞争力(Bates和Slack,1998;Gunasekaran和Ngai,2005;Jüttner,2007)。然而,企业间的知识交流渠道并不畅通(Cheung,2003;Ke和Wei,2007)。虽然供应链由具有产品与服务关联并存在一定业务合作的企业构成,但要达到紧密合作,及时从相关节点企业处获取足够的新知识并加以有效应用还存在一定的问题(Melo,2009)。

从客户知识管理角度来看,客户处于供应链末端,大部分客户数据及知识主要由供应链下游的销售商掌握,而制造商只拥有部分凭借自身调研或以往经验积累的客户知识,对不断变化的客户信息及知识不能像销售商一样及时快速获取,但他们一旦掌握客户知识则能运用企业的技术与人才将客户知识转化为收益。由此可见,客户知识获取贯穿于整条供应链,客户知识经历着从客户经销商流向制造商,然后又由制造商将其融入产品或服务返流至销售商最终到达

客户的过程。因此,从这个角度来看,供应链中的客户知识获取并不是狭义的单纯的获取,而是广义的包括客户知识获取、利用与再获取的一个循环过程。在这个过程中,制造商、销售商须紧密合作,保持客户知识流的畅通循环,才能达到提高各节点企业及供应链整体效益提高的最终目的。显然,在这个过程中,客户知识在供应链节点企业的合作中被再创造而产生了新的知识,新知识的产生离不开参与企业的资源利用与努力(Oppong, 2005; Thirumalai 和 Sinha, 2005)。

然而,在客户知识获取的合作过程中,要使得客户知识流动渠道顺畅及保证合作效率,制造商与销售商面临的问题是如何有效合作。因此,首先涉及的问题是如何选择恰当的合作模式,在选择恰当的合作模式后,如何防范道德风险保证合作成功成为关键,激励机制被认为是有效防范道德风险的重要手段。因此,针对这一问题,本书拟以“供应链环境下客户知识协同获取激励机制”为题进行研究,探求制造商与销售商之间的客户知识协同获取合作中的激励机制,以期供应链上游节点企业与下游节点企业合作获取客户知识提供一种科学的理论方法和决策依据参考,为我国供应链环境下的客户知识获取与客户知识管理的发展提供一些思路。

1.2 本书的研究思路与方法

在客户知识获取的过程中,销售商从与客户的直接交易与接触中获取了大量的客户数据、信息,而从这些数据和信息中获取客户知识是一项复杂的工程,仅仅依靠销售商的力量将这些数据、信息转化为有用的客户知识比较困难(Bucklin, 1999)。因为完成这项工作要求具备较强的人力与技术资源,需要付出较为高昂的成本(Lilien, 2004)。面临这一问题,从销售商的角度看,销售商可选择的一个有效解决途径是与制造商合作,利用制造商拥有的人才与技术实现客户知识获取;从制造商的角度看,与销售商合作无疑可以获得大量的一手客户资料,降低了它获取客户数据的成本,因此,双方都有合作的意愿。然而,作为理性经济人,从销售商方面看,销售商一方面希望利用制造商的资源来解

决人才、技术与成本问题,另一方面,又不愿共享过多的客户数据;而从制造商方面看,制造商一方面希望利用销售商提供的原始数据获得有价值的客户知识以利于产品或服务的改进、创新,营销战略的制订及对渠道的管理,另一方面又不愿意与销售商分享获得的全部客户知识及其转化的收益。鉴于此,针对销售商和制造商的矛盾心理,一个有效措施是在客户知识合作获取中建立适当的合作关系,设计合理的激励机制,从而降低双方在客户知识合作过程中产生的双重边际效应。

针对上述现实中的客户知识获取问题,目前国内外相关研究大多集中于单个企业内部的客户知识管理,且主要侧重于企业内部如何管理客户知识的理论探讨,仅有少量文献对供应链中客户知识获取问题进行了研究,但主要集中在概念模型、实证分析及案例研究。因此,本书拟以数学建模的方法对制造商与销售商在客户知识协同获取的激励机制进行研究。

本书解决问题的方法与工具主要是委托代理理论和博弈论中的相关理论。结合问题背景,应用这些理论方法建立数学模型对制造商与销售商协同获取客户知识中的激励机制进行研究,同时结合数值算例,对模型的结论加以说明。

1.3 本书的主要研究内容与框架

本书首先研究了客户知识获取的合作模式,然后进一步对合作中的激励机制进行了研究。

首先,制造商与销售商之间的客户知识及能力的异质互补性促使双方合作的同时也导致了双方在合作结构中对地位及参与程度的权衡,这影响了合作双方的动机、积极性及决策效率。例如,在合作过程中,制造商与销售商对客户知识的需求强弱程度不同导致了合作中双方的主动性不同;制造商与销售商在客户知识协同获取过程中的不同合作程度导致了不同的决策行为。这些不同如何影响双方知识协同获取合作的效率,双方应如何选择适当的合作模式,已有文献尚未从供应链客户知识资源管理角度研究这些问题。

其次,在选择了合作模式后,如何保障合作的成功成为关键。而影响合作

成功的关键因素是制造商与销售商的信息不对称。因为,在供应链中相对于客户所处的位置不同使得他们具有对方缺乏但需要的异质知识能力和知识资源,这使他们愿意协同合作,但这些资源优势也使得他们拥有了与其对应的私有信息,作为理性经济人,他们在知识协同互惠的同时也会利用信息优势最大化自己的利益,导致双重边际效应。例如,过度保护自身知识资源、人为提高知识合作障碍、隐瞒努力水平、成本或收益信息等,导致知识传播失真、收益分享不平等(Vallet-Bellmunt et al.;Keah Choon,2001;Miles and Snow,2007)。这种双方都利用私有信息的投机行为导致了双边道德风险问题,最终损害了合作企业的利益,甚至可能导致供应链整体效益降低。而激励机制被认为是解决道德风险的有效手段。

6 基于此,本书分7章对这一问题进行研究,主要研究内容如下:

第1章,绪论。以知识管理、供应链知识管理以及客户知识管理的发展状况为线索描述本书的研究背景,进而引出研究的问题。在明确研究的目的和意义的基础上,提出研究的思路与分析框架,并阐述本书研究的特色与创新之处。

第2章,文献综述。为对供应链中的客户知识获取有一个清晰的认识,本章首先介绍了客户知识的概念、客户知识获取的概念;继而对企业内外部客户知识获取的现有研究进行综述;随后对客户知识协同获取激励机制相关模型的文献进行综述。

第3章,考虑参与方不同知识需求的客户知识协同获取合作模型。在合作过程中,制造商与销售商对客户知识的需求强弱程度影响合作双方的动机、积极性及决策效率。这主要表现为合作结构中双方的主动性不同。当制造商对客户知识的需求较强(如新产品刚上市不久,制造商需要了解客户对新产品性能、质量等的反馈信息以便更好地改进产品)时,制造商在合作中处于主动地位;而当销售商对客户知识的需求较强(如大型超市为迎合客户偏好,获取客户知识参与产品的设计、生产与营销,典型的例子为沃尔玛与其饰品制造商从原料的选择到上市销售整个过程中的客户知识合作)时,销售商在合作中处于主动地位。因此,本章针对制造商与销售商协同获取客户知识的合作问题,考虑客户知识协同获取的特点,建立博弈模型对制造商主动和销售商主动模式下的客户知识获取合作模式及其效率进行了分析。

第4章,考虑参与方不同决策行为的客户知识协同获取合作模型。以制造

商为核心获取客户知识,销售商发挥自身直接接触客户的优势参与制造商发起的客户知识获取任务。此时,制造商与销售商基于客户知识获取形成一种知识合作生产关系,在这个过程中,双方的协同层次不同导致了不同的决策行为,本章就这一问题建立博弈模型讨论了制造商单独获取客户知识的模型、制造商与销售商半协同下的合作模型以及全协同情况下的合作模型,基于模型结果分析双方合作时客户知识获取成本及收益如何变化,以及这些变化如何影响企业行为及市场变化。

第5章,考虑双边道德风险的客户知识协同获取激励机制。在参与双方选择恰当的合作模式后,如何保障合作的成功成为关键。因此,本章基于前文的研究进一步对协同获取客户知识的过程中制造商与销售商之间信息不对称引起的道德风险问题进行研究。销售商利用私有信息采取不可观测的自利行为主要表现在对客户知识的质量和数量方面的努力投入,制造商的不可观测行为则表现为对客户知识转化及其收益的分配方面。这导致双方的协同效率与客户知识获取绩效降低。为了解决这一问题,本章利用委托代理理论方法结合客户知识协同获取的特点设计了合作激励机制,并给出算例分析了该激励机制的有效性。

第6章,双边道德风险下基于关系契约的客户知识协同获取激励机制。由于知识不同于实物产品,它的获取(包括利用)更多地依赖于知识本身的特性、个体与组织的学习能力及环境,不同组织拥有的知识、人才等资源及其学习能力的不平衡导致了他们之间的知识合作存在困难。而供应链中的客户知识又区别于一般知识,因此,在制造商与销售商协同获取客户知识的过程中如何设计合理的激励机制以降低知识获取的难度、提高知识获取效率成为合作成功的关键。本章针对供应链下游制造商与销售商之间的客户知识协同获取问题,基于关系契约建立数学模型对制造商与销售商合作中的努力、激励以及效率问题进行了研究。

第7章,结论与研究展望。总结全文,指出本书研究的局限性与不足,并对后续研究进行展望。

本书内容的逻辑框架,如图1.1所示。