

浙江省哲学社会科学重点研究基地
临港现代服务业与创意文化研究中心成果丛书

交大
经管

基于顾客策略型行为的 预售策略研究

Research on Advance Selling Strategy
Based Customer Strategic Behavior

王叶峰 著



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

浙江省哲学社会科学重点研究基地
临港现代服务业与创意文化研究中心成果丛书

基于顾客策略型行为的预售策略研究

王叶峰 著



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

内容提要

虽然预售策略能够诱使顾客尽可能早地购买,但顾客的策略等待行为却对卖方如何选择预售策略提出了更严峻的挑战。因此,本书基于消费者行为理论和理性预期均衡等基础理论,考虑消费者估值随预定量发生变化的影响,分析基于顾客行为视角的预售定价、价格保证机制的制定及选择,并结合案例分析结果,提出预售策略实施的建议。

本书在理论方面具有一定的创新价值,在实践方面提出了切实可行的建议,值得学术界和实践界相关人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

基于顾客策略型行为的预售策略研究 / 王叶峰著.

—上海:上海交通大学出版社,2018

ISBN 978-7-313-19221-9

I. ①基… II. ①王… III. ①消费者行为论—研究 IV. ①
F713.55

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 060788 号

基于顾客策略型行为的预售策略研究

著 者:王叶峰

出版发行:上海交通大学出版社

邮政编码:200030

出版人:谈毅

印刷:上海万卷印刷有限公司

开 本:710mm×1000mm 1/16

字 数:154 千字

版 次:2018 年 5 月第 1 版

书 号:ISBN 978-7-313-19221-9/F

定 价:49.00 元

地 址:上海市番禺路 951 号

电 话:021-64486414

经 销:全国新华书店

印 张:9

印 次:2018 年 5 月第 1 次印刷



版权所有 侵权必究

告 读 者:如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

联系电话:021-56928277



王叶峰

陕西西安人，上海财经大学管理学博士，现为浙江万里学院物流与电子商务学院讲师，国家公派留学访问 University of Greenwich 一年。主编《供应链管理》(第二版)教材一部,参编著作、教材多部；在 Operations Research Letters 等国内外刊物发表论文十余篇，主持完成浙江省自然科学基金项目《大数据环境下基于顾客行为的预售和库存优化策略研究》一项，主持浙江省高校重大人文社科项目攻关计划项目《“互联网 +”农产品预售众筹模式发展及定价策略研究》一项，参与课题多项。目前主要从事预售、动态定价和绿色供应链等方面的研究。

前 言

Preface

随着市场全球化、信息技术和“互联网+”产业的快速发展,人类的经济生活已经全面进入了数字与网络时代,卖方面临来自全球市场和竞争者的挑战,产品更新速度加快,产品价值随时间流逝而变化,顾客需求越来越个性化、多样化和难以预测,卖方频繁采用降价促销等手段吸引顾客购买,却因此把顾客训练得越来越复杂和聪明,顾客会策略型地选择价格更低的时候购买,损害了卖方的利益。而预售策略既能提高需求预测准确度,增加卖方的收益,又能使顾客通过提前预定或预购避免销售季节可能存在的缺货风险。因此,针对顾客不同购买行为,为了提高卖方运营效率,不同经济实体纷纷通过网络平台,向消费者提供各种有形产品或无形服务的预售,一些第三方电商平台如淘宝、京东商城和苏宁易购等甚至在“双十一”和“双十二”等促销季也开始采用预售策略。

首先,本书基于考虑顾客策略型行为的预售策略理论基础,主要包括消费者行为理论、理性预期均衡理论和报童模型理论,了解消费者行为的构成、分类和主要研究方法,分析顾客行为对卖方运营管理的影响,尤其是顾客策略型行为和风险行为对卖方实施预售策略的影响。其次,根据相关理论分析,本书主要研究零售商或制造商直接面向消费者的预售策略。与其他文献不同的是,本书假设两类消费者的需求是不相关的,而是根据实现预定需求量对低类型消费者估值的影响,体现提前预定需求信息对卖方预售策略的影响,因此,正常销售期价格不一定低于预定价格。

进一步的,为了消除高类型消费者的策略型等待购买行为,吸引高类型消费者尽快预定,卖方会在预售开始之前就向消费者可信性地承诺,如果正常销售期价格下降,就向消费者退还差价,即提供预售价格保证机制。最后,根据针对考

考虑消费者策略型行为的预售策略理论框架、建立的两种不同设置下的预售策略模型,以汽车和手机预售应用为例进行实例研究,并提出卖方在考虑消费者策略型行为时的相关预售策略建议及未来研究方向。

本书的研究得到了浙江省高校重大人文社科攻关计划项目青年重点项目(编号:2016QN035)的支持,并得到浙江省临港现代服务业与创意文化研究中心的出版资助,在此表示衷心的感谢!同时首先诚挚地感谢我的导师田中俊老师!在本书研究内容的设计和写作过程中,自始至终都倾注着田老师的心血和悉心指导!正是田老师的高标准和高要求才保证了本书的研究质量。感谢上海财经大学谢家平教授及其他高校专家提出的宝贵修改意见。

由于作者水平所限,书中存在的不足之处,敬请读者提出宝贵意见和建议。

王叶峰

2017年12月18日

目 录

Contents

第一章 绪论 001

 第一节 研究背景 001

 第二节 研究意义 004

 第三节 研究现状 006

 第四节 研究框架 018

 第五节 研究内容 020

第二章 基于顾客策略型行为的预售策略理论基础 024

 第一节 消费者行为理论 024

 第二节 理性预期均衡理论 031

 第三节 报童模型理论 035

 本章小结 038

第三章 基于顾客策略型行为的预售定价策略 040

 第一节 基于顾客策略型行为的预售定价策略问题描述 040

 第二节 基于顾客策略型行为的预定策略参数设定 044

 第三节 基于顾客策略型行为的预售定价分析 049

 第四节 基于顾客策略型行为的预定策略对比分析 054

 本章小结 058

第四章 基于顾客策略型行为的预售价格保证策略	060
第一节 预售价格保证机制问题描述和模型	061
第二节 预售价格保证机制退款策略分析	063
第三节 不同预售策略算例比较分析	069
第四节 一汽丰田预售价格保证策略分析	074
本章小结	081
第五章 基于顾客策略型行为的预售退货保证策略	083
第一节 基于顾客策略型行为的预售退货问题描述	085
第二节 基于顾客策略型行为的预售退货模型	088
第三节 不同预售退货策略算例比较分析	097
第四节 苹果手机不同预售退货策略分析	100
本章小结	105
第六章 基于顾客策略型行为的预售策略建议	106
第一节 基于顾客策略型行为的预售定价策略建议	106
第二节 基于顾客策略型行为的预售价格保证策略建议	108
第三节 基于顾客策略型行为的预售退货策略建议	110
本章小结	112
第七章 总结	113
参考文献	120
索引	131

第一章

绪 论

第一节 研究背景

随着市场的全球化及市场竞争越来越激烈,产品的更新换代速度越来越快,产品的生命周期和最佳销售期逐渐缩短,而且产品的品种剧增,导致消费者对于产品的需求越来越难以被预测,卖方频繁采用的降价促销策略又将消费者训练得越来越理性,表现为利用策略型等待以尽可能低的价格购买所需产品或服务。因此,对于销售生产提前期较长而生命周期或销售周期相对较短产品的零售商和新产品发布上市的企业而言,由于市场供应与需求不确定性所导致的产品短缺或库存积压,都会给企业的成功运营带来前所未有的巨大挑战。由于预售策略的成功实施,以及随着电子票、智能卡、在线预付和交易等信息技术的快速发展和应用,移动互联网的快速普及,如根据工信部发布数据显示,截至 2017 年 10 月末,中国移动宽带用户(即 3G 和 4G 用户)总数 11.01 亿户,移动互联网用户总数达到 12.4 亿,使用手机上网的用户 11.5 亿户,对移动电话用户的渗透率为 82.3%。预售策略也早已从最开始被广泛应用于航空和旅游业等服务业,被拓展延伸应用到越来越多的行业如书籍、零售业、玩具、音乐会或体育赛事门票等文化传媒业,以及手机和汽车等产品价值随时间下降的新产品发布和销售方面。所以,目前预售已经成为经销商和汽车、手机等生产企业销售新产品的重要营销手段,许多时装、电子产品的新品发售,甚至包括生鲜类农产品的销售都同时采用预售和正常销售两种销售模式。

所谓预售(advance selling)是指实践中卖方(seller,即企业)诱使买方(buyer,即顾客或消费者)承诺在消费时间之前以许多不同形式购买商品(Xie &

Shugan, 2001)。例如,中秋节月饼或者是经营蛋糕点心的销售企业通过预售月饼券或者蛋糕券的方式提前“锁定”部分需求,当当网和亚马逊网站在新小说、新图书或新影碟等新产品上市之前,也都经常通过提前打折预售的方式降低未来市场需求的不确定性。2013年1月21日,奇瑞的新款QQ车型开始在全国三百余家奇瑞4S店正式预售,并实行“多退少不补”的预售价格保证策略。2013年9月,苹果公司在中国大陆预售iPhone 5S和iPhone 5C,自iPhone 5S预定开始,为中国市场供应的几乎所有机型和颜色都在几分钟之内就被抢购一空,iPhone 5S预售量是iPhone 5C的三倍,而且金色版iPhone 5S脱销致水货价格一路上涨。

卖方通过官网、其他线上经销商网络平台或者线下实体店预售产品或服务时,消费者提前预定时看不到产品或者体验服务,导致对于产品或服务的价值还不确定,这一点与在现场销售期卖给消费者是不同的,因此,卖方预售时允许消费者在价值不确定性解决之后再付款。由此可见,预售使卖方和消费者都受益。一方面,卖方通过预售策略可以提前获得销售资金、降低库存风险,将部分随机需求转变为确定性需求,并根据预售数量实时更新需求预测信息,提高正常销售期的需求预测准确度,更加精确地确定正常销售期的订货量,设计最优的定价和订货策略,从而降低正常销售期的缺货成本或过量库存成本,降低清仓销售的可能。预售文献的主要研究结果也表明通过预售,企业能够比现场销售获得更多收益(Xie & Shugan, 2001)。另一方面,通过提前预定或预购也可以帮助消费者避免产品正式发布后的正常销售季节可能存在的缺货风险。尤其是对于一些具有市场冲击力的新产品或者是一些品牌的忠实粉丝而言,通过预售就可以保证产品发布时得到产品。如小米手机的新产品推出时,经常会出现一些“米粉”消费者在网上利用各种网站抢着预定甚至排队预定的情况,因为如果不及时预定,很有可能就买不到该产品。另外,对于消费者来说,企业在采用预售策略的同时,一般也会采取一些各种诱人的促销活动,如提供赠品、不同程度的价格折扣等。如汽车经销商在预售时经常会对于越早预定的顾客赠送大礼包,或者赠送油卡,一些学术会议在正式召开日期之前,预定越早提供的折扣越多,亚马逊网站在进行Harry-Potter图书预售时提供高达49%的折扣优惠,这样消费者可以通过尽可能早地预定产品或服务获得更多的价格折扣优惠,并避免正常销售季节可能存在的缺货风险。另外,消费者也可以通过移动网络随时随地搜索,获取将要购买商品的具体信息,如价格趋势、已体验过同类商品或老一代产品的客户评价等相关信息,这将有助于消费者做出正确的购买决策,降低消费者由于产品

与预期存在差异等原因而产生的退货行为,从而降低卖方的库存积压风险。

但是,当消费者预购时,他们不了解产品并且愿意为该产品或服务支付预期最大价值,相反,当消费者在现场购买服务时,他们知道产品的准确实际价值,一些消费者的产品价值是不同的,而且可能大于另一些消费者的产品价值,没有消费者愿意比产品的真实价值支付更多,也就是说,现场销售期相对于预售期,很少有消费者的产品价值是同质(或相同)的。相关研究已经证明卖方能够利用消费者的事前同质,通过以更低的价格提前卖给所有消费者,比在现场以更高价格销售给部分消费者(产品估值高的消费者)获得更高收益。预售文献关注消费者对产品或服务价值的不确定性,然而,Xie & Shugan(2005)注意到,在竞争环境下,有可能未来的不确定性与竞争者更好满足购买者的偏好相关,因此,购买者知道竞争者只有在现场期才能更好满足他们的需求。

另外,消费者在消费之前预定以及准备开始消费新产品时,其对产品的估值除受产品自身性能和质量影响外,还依赖于消费产品或服务之前的某些个人特质(如健康、心情、行程安排等)和一些外在因素(如经济条件、不可人为控制的天气、朋友的建议和评论等)。因此,消费者在预定产品时,既无法在正式消费之前对产品或服务进行体验,也无法获得其他消费者的使用心得,这将使得消费者对预售新产品的实际价值更加具有不确定性。此时,即使经销商或者企业对预售产品提供一定幅度的优惠,消费者也还是会对是否尽快购买预售产品产生一些顾虑的。简而言之,消费者和卖方之间的互利交易很大程度上都是受消费者对产品价值的不确定性影响的。因此,许多零售商为了减小消费者对预售产品价值的不确定性,打消消费者策略型等待购买的动机,刺激诱导消费者尽可能早地提前购买,在预定时会提供价格保证或者价格承诺机制,即如果价格在卖方承诺的期限内下降,则会退给消费者差价。如国美电器在2015年“五一”假期到来之前举办促销活动时,为了诱导消费者提前购买,承诺“五一”假期后七天之内,如果产品降价,则退还顾客差价。再如淘宝天猫和京东、苏宁等电商在2017年的“双十一”和“双十二”促销季到来之前,为了消除消费者的策略型等待最低价购买的行为,提前十天开始以“双十一”和“双十二”促销活动价销售,有些入驻商家为了刺激消费者提前购买,甚至提供赠品(“双十一”和“双十二”反而没有赠品)和价格保证,即如果提前购买的价格低于“双十一”或者“双十二”的价格,马上退还差价。

而且此外,当卖方采用预售策略时,由于预售产品性能的超前性和高增值性,许多消费者在正常销售期拿到产品或者享受服务之后,往往由于产品或者服

务与消费者的心理预期存在差异或不明确产品的使用方法等原因,将已购买的预售产品退回给零售商,并获得一些退款补偿。零售商为了降低预售产品的价值不确定性对交易的不利影响并提高消费者满意度,通常也会在预售产品或服务时提供新产品或服务的免费体验活动或者是不满意就退货退款的服务。其中,不同的退货退款策略已经成为卖方为了减少因产品价值不确定性,而导致的消费者策略型等待或延迟购买的重要手段。而且,不同企业针对预售产品提供的退货服务也可能存在较大的差异:有的企业会提供全额退款及退货服务,如京东和苏宁易购上的部分经销商提供的七天无条件全额退换货服务;有的企业则对预售产品的退货收取一定的再处理费用(如再次包装费和运费),例如消费者在退回 Sneakergo.com 预售的明星限量版篮球战靴时,需要自己联系物流服务商并承担相应的产品包装材料费用、配送等物流费用;当然,也有些企业不提供预售产品退货服务,如当当网和亚马逊网站对部分预售产品(如电子图书或者其他一些电子产品)不提供任何退货服务。

因此,本书研究面对产品销售周期越来越短和高不确定性需求特点,及越来越复杂的消费者行为,卖方如何制定合理的预售定价策略,及结合恰当的价格保证机制或者退货保障机制的实施,能够吸引越来越多的消费者尽可能早地快速提前购买,从而使卖方提前获得销售资金,提高产品未来需求预测的准确性,确定合理产能或预定量,降低企业的缺货成本和库存积压成本,最大化卖方的利润所得,同时实现买方的效用或消费者剩余最大化。

第二节 研究意义

随着顾客行为(Customer Behavior)越来越具有策略性(Strategic),即顾客由于卖方频繁举办降价促销等活动,可能会考虑等待产品降价时甚至是降到最低成本价时再购买,从而推迟他们的购买决策。由于策略型顾客(Strategic Customers)在进行购买时机决策时,将会考虑预售产品从预定开始到整个销售期结束之间的完整价格路径,所以,卖方需要考虑顾客的策略型行为(Strategic Behavior)对其最优运营策略的影响,在确定调整产能即优化产能或库存或者确定最优订货数量的同时,需要确定预售产品在整个销售期内的最优价格路径。然而,随着市场竞争的日益加剧和科学技术的飞速发展,传统的定价与库存优化理论及方法已经难以适应越来越广泛应用的预售策略和顾客行为更加复杂的现实需要。而且,企业能否成功地把握消费者对预售产品的估值,从而制定出恰当

的产品预售价格和正常销售价格,是企业是否能够实现预售目标的关键。因此,根据以上分析,本书基于消费者行为,考虑消费者对预售产品估值变化的预售管理研究,具有以下重要的理论意义和实践意义。

一、理论意义

预售策略广泛存在于运营管理和收益管理领域,随着在实践中的广泛应用,近些年也引起了管理学和经济学等领域学术界的广泛关注。因此,有必要整理并完善基于顾客行为视角的预售策略理论和方法体系。

第一,本书拟定进一步完善预售机制研究体系,丰富定价和收益优化理论。

预售策略作为一种重要的收益管理技术,近年来已经成为学术界的研究热点,并广泛应用于易逝性产品和高科技产品销售及各类学术会议的推广宣传中,如航空公司的机票、酒店客房以及苹果手机和新能源汽车以及参加学术会议等等。本书结合顾客行为,并考虑生产周期较长,短生命周期、短销售周期和高需求不确定性产品的预售策略,缩短了理论研究与现实操作的鸿沟,是对预售策略与收益管理理论的有益扩充和进一步加深。

第二,本书试图优化预售策略,推动对动态定价与产能或库存控制理论和方法研究。

产能控制一直是供应链管理领域研究的重点和热点。目前,关于采用预售策略的产能控制也越来越引起关注,结合预售期定价和正常销售期定价,并通过产能设置或产能分配来引导顾客提前购买需求,以获取提前需求信息,提高对未来需求预测的准确性,从而提高收益的相关研究尚处于探索起步阶段,未形成系统的理论体系,不能有效地指导企业预售策略。所以,本书会在优化预售策略的基础上,改进传统初始库存算法,进一步优化初始产能或库存和正常销售期的产能或库存,以期在方法上有所突破。

第三,本书拟基于顾客策略型选择行为和退货行为研究预售定价,拓展顾客行为理论和方法应用。

由于顾客行为理论深入研究了消费者心理与行为,有助于企业根据消费者需求的变化,有效组织生产经营和开展市场营销,所以近年来越来越受到学术界和实业界的重视。然而,顾客心理和行为的复杂性,使该理论还有很大的发展前景和广阔的应用空间。为此,本书紧随行为理论的经典和前沿研究,试图结合顾客的选择行为和退货行为,探讨顾客提前购买行为实现的影响因素,并构建模型为预售行为预测提供方法论的支持。

第四,本书拟探讨在不同预售策略下买卖双方行为的博弈过程,促进预售理论在新产品推广上市策略中的应用。

目前的研究较多集中在企业提供一种预售策略,而且每个顾客每次只购买一件商品或者购买多件商品。本书试图创新性延伸到企业提供不同预售保证机制对卖方收益的影响,结合实际应用,比较不同价格保证机制和不同退货保证机制的适用性及对顾客行为和企业收益的影响。

综上所述,本书拟定将有效集成预售/预定、动态定价、库存控制、消费者行为、退货博弈以及系统优化等相关理论和方法,探讨和完善基于顾客策略型行为的预售定价和不同预售保证机制的研究框架,因此具备一定的理论和方法意义。

二、实践意义

本书将本着理论来源于实践又为实践服务的思想,为模型参数对不同行业不同产品设置调研方法,进行数值模拟分析比较和案例研究。改进销售和定价策略是公司实现高投资回报的常用方法之一,虽然多数公司在多数时间内有适当的价格,但是几乎没有一家公司拥有必要的流程和能力,以确保在所有时间内通过所有渠道向所有顾客提供所有产品。因此,本书研究具有广阔的应用前景。

第一,有助于企业更准确地预测消费者对即将发布的新产品的需求,以及了解消费者在预售期和正常销售期的选择购买行为,并预测退货类消费者与商家博弈的结果。

第二,有助于企业准确把握顾客策略型选择行为和退货行为,为使消费者在预售期预定产品,能够提供更合理的预售保证机制,并在正常销售期实行更合理的定价策略。因此,可以通过预售期和正常销售期的合理定价引导消费者需求,以提高企业经营效益。

第三,有助于企业结合优化的定价策略,同时通过提供预售/预定,提前获取消费者需求信息,提高正常销售期新产品需求预测准确性,合理控制产能和库存,为企业运营管理提供强有力的支撑。

第三节 研究现状

随着信息技术的快速发展和移动互联网在消费者中的应用,预售策略在实践中的广泛应用已经吸引了来自实践和学术界的关注。国内学者研究相对较多的是商品房预售,国外学者关于预售研究相对较多,主要集中在预售作为企业营

销和运营策略方面的研究。

一、预售定价策略研究

有关预售定价研究起源于对制造商和零售商之间的预售契约分析,包括批发价格和批发数量的确定,然后是关于零售商直接面向消费者的预售研究。两类文献的主要差别包括以下几点:前者可能涉及制造商与零售商之间的契约协调供应和需求,而后者通常不能;然而,后者典型地分析了个人消费者的需求水平,而前者不能。前一组论文通常关注企业设计和预售时间,后一组论文关注检验预售增加消费者需求和减少库存风险等利益。

(一) 制造商与零售商之间的预售定价策略

大多数钻研制造业预售的论文研究制造业与零售商之间的预售,例如 Cachon(2004)比较了在供应商与零售商之间的推、拉和提前购买折扣(Advance Purchase Discount)策略契约之间的库存风险,Cvsa & Gilbert(2002)和 Gilbert & Cvsa(2003)检验制造商批发价承诺决策和销售时间问题,Taylor(2006)研究制造商的最佳销售时间并决定什么时候卖给零售商,Boyaci & Ozer(2010)研究一个有产能计划的制造企业为了获得足够的来自零售商的需求信息,决定什么时候开始预售和何时停止预售,证明预售策略可以大幅提高制造商的利润。国内学者慕银平等(2011)将期权采购和预售相结合,证明在销售期需求服从正态分布条件下存在唯一最优预售折扣,并设计出求解最优预售折扣的二分搜索算法。

(二) 零售商与消费者之间的预售定价策略

随着移动互联网和大数据平台的广泛应用,卖方几乎可以零成本随时修改价格,所以,近几年关于直接面向消费者的预售定价策略研究也越来越多。

Fisher & Raman(1996)是第一个介绍零售业预售思想的论文,Gurnani & Tang(1999)分析了当预定批发价已知但正常销售期批发价不确定时,零售商的两个订货决策。消费者对预售产品的需求依赖于价格和库存水平(Dana, 2001),为了阻止消费者的策略型等待行为,诱使消费者尽可能地提前购买,一些文献提出了不同预售定价策略,一是预购折扣定价策略。研究策略型消费者的预售论文典型考虑了当消费者做出提前购买决策时,消费者对产品或服务(如体育赛事门票、书、音像制品、电脑游戏等)的价值(或需求)不确定性,在这些论文中,价值不确定引起卖方采用折扣价预售策略(Weng & Parlar, 1999; Xie & Shugan, 2001; Zhao & Steckel, 2010; Möller & Watanabe, 2010; Nocke, Peitz & Rosar, 2011; Chu & Zhang, 2011; Prasad et al., 2011)。如消费者注册参加会议

时间越早获得的折扣越多,还有飞机票和酒店客房的预定,一般预定时间越早获得的折扣也越多。二是溢价预售策略,并提出了溢价预售对卖方更有利的条件(Li & Zhang, 2013; Zhao & Pang, 2011; Loginova et al., 2016; Nasiry & Popescu, 2012)。如有些卖方通过库存展示让顾客以为产品稀缺(Yin et al., 2009),或者在产能有限时,采用溢价预售让消费者提前购买,可以降低消费者面临的缺货风险,增加企业的利润。如在 Shugan & Xie(2004)论文中,卖方在第一期宣布正常销售价格和预售价格,与只采用现场销售策略相比,预售可能会增加卖方的利润,因此,产能有限时,卖方可以提供溢价预售。三是同价预售策略,即卖方能够可信性地承诺正常销售期的价格不会低于预售价格,让消费者相信提前预定可以保证拿到产品,从而消除顾客的策略型等待行为(Zeng, 2013)。四是卖方只预售,不提供现场销售(Xie & Shugan, 2001; Zeng, 2013)。现实中如小米手机就在新产品刚上市时,只采用预售策略。

还有很多预售策略文献都同时研究了几种不同预售定价策略对卖方利润的影响,如 Weng & Parlar(1999)假设预售阶段需求依赖于预售阶段折扣额度,研究零售商应该提供何种价格折扣以吸引消费者提前购买,并采用近似方法得出了零售商最优预售折扣率。Xie & Shugan(2001)研究当预售策略依赖于产能水平和边际成本时,可以采用的五种预售定价策略,分别是高现场销售价格(没有预售)、折扣预售(限量预售)、折扣预售(无限量预售)、溢价预售(无限量预售)、相同的低价预售和现场销售价格。Tang et al.(2004)在此基础上研究预售期需求随机分布情况下最优预售折扣问题,卖方如何利用预定量更新需求预测和订货量,以及应该提供多少预定折扣。Möller & Watanabe(2010)进一步比较预售折扣价格和清仓销售两种定价策略。Prasad et al.(2010)假设消费者在预售期对产品估值不确定,研究零售商在预售阶段的最优折扣、适中折扣和深度折扣等预售定价策略。Chu & Zhang(2011)调查卖方在新产品发布之前让消费者预定时的集成信息和定价策略,分析最优预定价格和零售价格如何取决于信息发布数量。Loginova et al.(2016)构建了一个不确定消费者价值分布模型,用来研究在消费者从预定中学习时的零售商最优预售策略。Zeng(2013)认为零售商可以采取溢价预售、折扣价预售、正常销售价预售和没有预售等四种定价策略,并假设卖方在博弈开始时就承诺预售价格和正常销售价格不变,对四种定价策略进行了比较。Loginova(2016)进一步研究企业在了解市场规模和消费者感知价值分布,已知正常销售价格的情况下,最优预售价格的确定。

综上所述,本书研究的预售定价策略属于第二类,即直接面向消费者的预售

定价策略,以上文献主要考虑了消费者对于预售产品(或服务)价值或需求的不确定,但没有考虑消费者对产品估值的变化。因此,与以上文献不同的是,本书不仅考虑了消费者对于产品价值和产品可得性的不确定,还考虑了消费者对于产品的估值随着预定量发生变化的情况。

二、预售中的消费者行为研究

随着人们生活水平和消费水平的不断提高,消费者的购物经验也日益丰富,特别是移动互联网和大数据平台的广泛应用,消费者越来越容易获得市场上的相关需求和产品信息,导致策略型消费者的数量和消费者的退货数量越来越多。与本书研究相关的顾客行为研究主要是指运营管理领域中的策略型消费者行为和消费者退货行为研究。

(一) 预售期中的消费者策略型选择行为研究

目前,运营管理领域按照消费者需求与产品定价和库存的关系,将消费者策略行为分为两大类:第一类是消费者前瞻性(Forward-looking)购买行为(Su, 2009; Liu & Shum, 2009),或称为策略型购买行为(Strategic-purchasing Behavior)(Xie & Shugan, 2001),这类消费者的购买行为主要与产品未来价格和库存等变量相关。第二类是基于展望理论的消费者参照行为(Reference Behavior),这类消费者的购买决策主要与同类产品的销售价格或历史销售价格等变量相关(如 Kopalle et al., 1996; Popescu & Wu, 2008; Nasiry & Popescu, 2008; Xu & Bu, 2009; Xu et al., 2010; 卜祥智等, 2012)。

在预售管理研究领域,消费者策略型行为(Strategic Consumer Behavior)越来越引起研究者的关注,消费者策略型行为研究主要分析消费者面临单产品和单零售商预售模式的策略型等待行为,以及这些行为对预售效果、正常销售期需求预测的影响。企业在制定预售策略时,必须考虑消费者的这种策略行为对企业预售的影响。所谓策略型(或战略性)消费者行为是指消费者基于对产品未来价格的预期,并不急于购买,而是会比较理性地选择购买时机,等待产品进一步降价的消费行为(Fisher, 2006)。Dana(1998)认为策略型消费者对预售产品的需求依赖于价格和库存水平。Shugan & Xie(2004)对在预售过程中存在产能限制时的策略消费者行为进行了分析,认为提前购买可以降低消费者面临的缺货风险,增加企业的利润。Zhao & Steckel(2009)和 Prasad, Steckel & Zhao(2010)均考虑了第一期即预售期的策略型消费者行为。其他论文如 Xie & Shugan(2001), Shugan & Xie(2004), Gundepudi et al.(2001)和 Yu et al.