

当代中国学术文库



易逝品市场的定价策略

郑文 王思淼 刘铮◎著

 经济日报出版社

易逝品市场的定价策略

郑文 王思森 刘铮◎著

 经济日报出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

易逝品市场的定价策略 / 郑文, 王思森, 刘铮著.
—北京: 经济日报出版社, 2015. 7
ISBN 978 - 7 - 80257 - 845 - 6

I. ①易… II. ①郑…②王…③刘… III. ①价格学
IV. ①F714. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 158132 号

易逝品市场的定价策略

著 者	郑 文 王思森 刘 铮
责任编辑	晏杰然
责任校对	张明明
出版发行	经济日报出版社
地 址	北京市西城区右安门内大街 65 号 (邮政编码: 100054)
电 话	010 - 63516978 (编辑部) 63516959 (发行部)
网 址	www. edpbook. com. cn
E - mail	edpbook@126. com
经 销	全国新华书店
印 刷	北京天正元印务有限公司
开 本	1/16
印 张	12
字 数	155 千字
版 次	2016 年 1 月第一版
印 次	2016 年 1 月第一次印刷
书 号	ISBN 978 - 7 - 80257 - 845 - 6
定 价	36. 00 元

版权所有 盗版必究 印装有误 负责调换

本书由国家自然科学基金面上项目《抑制不当得利的价格监管模型与价格监管体系设计研究》（71473032）配套经费资助。

目 录

CONTENTS

引 言.....	1
----------	---

上篇 考虑主体认知信息的易逝品定价策略.....	3
--------------------------	---

第1章 绪 论 5

1.1 研究背景 5

1.2 问题提出 6

1.3 研究意义 7

1.4 研究方法 7

第2章 相关文献综述 10

2.1 文献检索情况分析 10

2.1.1 文献检索情况 10

2.1.2 学术趋势分析 11

2.2 考虑信息认知的定价研究 13

2.3 考虑认知不断完善的定价策略 16

2.3.1 考虑商家认知完善 16

2.3.2 考虑消费者学习 16

2.4 易逝品定价问题的相关研究 17

2.5	进化博弈在定价策略问题的相关应用	19
2.6	文献评述	20
第3章	相关理论基础	22
3.1	动态定价	22
3.1.1	易逝品的动态定价	22
3.1.2	商家动态定价的需求模型	23
3.2	认知信息的相关研究	24
3.2.1	有限理性的基本概念	24
3.2.2	考虑有限理性的动态定价策略	25
3.3	进化博弈	26
3.3.1	进化博弈的基本概念	26
3.3.2	复制动态方程	27
3.3.3	进化均衡及进化稳定策略	28
第4章	考虑主体认知的易逝品定价策略	29
4.1	问题描述	29
4.2	考虑商家有限理性的易逝品定价策略	30
4.2.1	初始认知下的商家定价策略	30
4.2.2	考虑商家认知不断完善的定价策略	31
4.3	考虑消费者群体偏好有限理性的策略	33
4.3.1	消费者群体效用函数	34
4.3.2	消费者偏好对感知效用的影响	34
4.4	考虑商家及消费者有限理性的定价策略集	37
第5章	易逝品定价进化稳定策略	39
5.1	收益矩阵	39
5.2	复制动态方程	40
5.2.1	商家复制动态方程	41

5.2.2	消费者复制动态方程	42
5.3	进化均衡的分析	43
5.3.1	对均衡点局部稳定性的分析	43
5.3.2	进化稳定策略分析	44
5.3.3	均衡路径	46
第6章	易逝品定价策略算例分析	53
6.1	算例背景	53
6.2	主体认知信息的策略及进化稳定策略	54
6.2.1	初始阶段有限理性策略及进化稳定策略	54
6.2.2	第一阶段有限理性策略及进化稳定策略	59
6.2.3	第二阶段有限理性策略及进化稳定策略	64
6.2.4	第三阶段有限理性策略及进化稳定策略	69
参考文献		76
下篇	考虑主体行为偏好的易逝品定价策略	83
第1章	绪 论	85
1.1	研究内容概述	85
1.2	问题背景	86
1.3	问题提出	88
1.4	研究目标	89
1.5	研究意义	90
1.6	研究方法	91
第2章	相关文献综述	92
2.1	文献检索情况概述	92
2.1.1	文献检索范围分析	92

2.1.2	相关文献情况分析	93
2.1.3	学术趋势分析	95
2.2	关于易逝品定价问题的研究	96
2.2.1	单产品问题	97
2.2.2	多产品问题	100
2.2.3	策略型消费者问题	100
2.2.4	需求不确定问题	102
2.3	关于易逝品定价模型的研究	102
2.3.1	确定型需求情形的定价模型	103
2.3.2	不确定需求情形的定价模型	103
2.3.3	顾客选择定价模型	104
2.4	文献评述	105
第3章	相关理论基础	108
3.1	易逝品的相关概念	108
3.2	收益管理理论	109
3.2.1	收益管理的主要内容	109
3.2.2	收益管理的主要模型与方法	110
3.3	公平关切理论	111
3.3.1	公平关切理论的基本思想与相关概念	112
3.3.2	公平关切理论的相关模型	112
3.4	后悔理论	113
3.4.1	后悔理论的基本思想	113
3.4.2	后悔理论的相关模型	114
第4章	考虑公平关切行为的易逝品定价策略模型	115
4.1	考虑公平关切的易逝品定价问题描述	115
4.1.1	有关符号定义与说明	115

4.1.2	问题描述	116
4.2	考虑顾客感知公平的易逝品定价模型	117
4.2.1	感知公平条件的提出	117
4.2.2	定价模型的建立	117
4.2.3	定价模型的求解	120
4.2.4	算例分析	123
4.2.5	结论及定价策略	124
4.3	考虑顾客公平效用的易逝品定价模型	131
4.3.1	商家总效用的定义	131
4.3.2	定价模型的建立	131
4.3.3	定价模型的求解	133
4.3.4	算例分析	134
4.3.5	结论及定价策略	136
第5章	考虑后悔规避行为的易逝品定价策略模型	144
5.1	考虑后悔规避的易逝品定价问题描述	144
5.1.1	有关符号定义与说明	144
5.1.2	问题描述	144
5.2	考虑顾客后悔的易逝品定价模型	145
5.2.1	商家总效用的定义	145
5.2.2	定价模型的建立	145
5.2.3	定价模型的求解	147
5.2.4	算例分析	150
5.2.5	结论及定价策略	151
5.3	考虑公平和后悔两种行为的易逝品定价模型	159
5.3.1	商家总效用的定义	159
5.3.2	定价模型的建立	159

易逝品市场的定价策略 >>>

5.3.3 定价模型的求解 160

5.3.4 算例分析 162

5.3.5 结论及定价策略 163

参考文献..... 171

引言

市场参与主体,是指市场经济运行中,参与市场活动的个体或群体。市场参与主体通过对市场价格的影响带动市场环境变化。反过来说,价格作为社会生产中的重要指标,对社会中的每一个经营者和消费者都有重要的影响。同时,价格又是市场中的重要调节变量,是市场经济及微观经济学中的核心概念。对于商家而言,价格是决定商家利润大小的重要决策变量,定价问题直接关系到商家的生存和发展。对消费者而言,其对价格的认知能力也决定着市场的运行效率。

对于商品来说,不同商品的市场价格变动方式各有不同,易逝品作为一类特殊的商品,由于价格具有随时间变动递减的特点,成为本研究关注的焦点。本研究聚焦两个方面问题,即:市场参与主体的信息认知能力在易逝品市场的作用,考虑行为特征在市场交易中承担的不同角色。近年来,易逝品定价策略问题持续困扰着商家或消费者,并成为专家学者关注的热点问题。随着市场的发展及人们需求的多样化,易逝品的范围越来越广,且易逝品随时间流逝价值递减的特性导致易逝品定价策略不仅仅依赖成本且同市场需求息息相关。^[1,2]而对市场供需关系的分析,源于对信息的理解程度,归根结底是商家及消费者之间在信息占有能力上的博弈过程。商家及消费者的认知局限和效用偏好以信息形式存在于市场并

对易逝品的定价策略产生影响。随着有限理性相关研究的深入,考虑消费者有限理性的易逝品定价策略研究已成为经济管理类研究近年来的热点问题。然而,研究大多围绕主体的特定有限理性行为,或使用定价模型的方法进行数理推导,缺乏考虑有限理性主体之间策略的相互影响。在对商品制定价格的过程中,无论是商家还是消费者都不断的受到对方策略的影响,并在整个过程中不断修正自身认知,更新应对策略。也就是说,整个定价过程可以看作商家同消费者之间的博弈过程。

易逝品是指在销售期结束后残值很小甚至为负值的产品,它们广泛地存在于日常生活中。传统的易逝品定价问题研究大多数认为顾客是短视型的,即只要易逝品定价低于心理保留价格,他们就会选择购买。但是,大量的实证研究和现实事例表明,顾客是策略性的,即顾客追求的是消费者剩余的最大化。目前,以策略型顾客为假设的易逝品定价问题越来越受到学者们的重视。随着行为决策理论不断发展,策略型顾客和策略型销售者在市场交易中所表现出来的行为特征已经引起了一些学者们的关注。然而,考虑市场参与者行为的易逝品定价问题的研究还不多见。因此,对考虑市场参与者行为的易逝品定价问题进行提炼,并通过建立定价模型的方法得到易逝品定价策略,具有重要的理论意义和实践价值。

01

上 篇

**考虑主体认知信息的
易逝品定价策略**

第 1 章

绪 论

1.1 研究背景

近年来,易逝品定价策略问题持续困扰着商家或企业,并成为专家学者关注的热点问题。随着市场的发展及人们需求的多样化,易逝品的范围越来越广,且易逝品随时间流逝价值递减的特性导致易逝品定价策略不仅仅依赖成本且同市场需求息息相关。^[1,2]而对市场供需关系的分析,归根结底是商家及消费者之间的博弈过程。

随着有限理性相关研究的深入,考虑消费者有限理性的易逝品定价策略研究已成为经济管理类研究近年来的热点问题。然而,研究大多围绕主体的特定有限理性行为,或使用定价模型的方法进行数理推导^[3-5],缺乏考虑有限理性主体之间策略的相互影响。

在对商品制定价格的过程中,无论是商家还是消费者都不断的受到对方策略的影响,并在整个过程中不断修正自身认知,更新应对策略。也就是说,整个定价过程可以看作商家同消费者之间的博弈过程。

进化博弈方法作为分析有限理性参与主体之间动态博弈过程的方

法,不仅能够解释有限理性博弈主体策略的动态复制过程,还能通过对进化稳定策略的分析得到具有指导意义的均衡策略。

1.2 问题提出

价格作为调节市场因素中最为灵活的因素,也是商家用以引导消费者行为的主要工具。如何根据市场的特征制定能够保证商家收益最大化的定价策略,是商家关注的核心问题。

易逝品定价因不同于一般产品定价,而成为众多学者争相研究的热点问题。受市场主体对市场价格信息、供需关系以及对双方策略认知的影响,不同的商家或消费者在交易过程中会选择不同的策略。^[6-8]这就导致易逝品定价策略的制定,同市场中商家及消费者的动态博弈有着必然的联系。随着时间的流逝,商家及消费者对市场信息认知的不断完善,消费者群体的效用偏好的变化,策略会有所改变。因此,要考虑有限理性主体的认知完善及偏好变动对易逝品定价策略研究的影响。

现有易逝品定价策略的相关研究,有建立在特定主体行为的定价模型基础上的研究^[9,10],但缺乏对市场逐渐成熟稳定的过程描述;有建立在供需关系分析基础上的研究^[11,12],但缺乏考虑双方认知不断完善的行为交互影响;有建立在有限理性主体行为的定价模型研究^[13-15],但针对特定行为而非对有限理性从形成原因的角度进行界定。而已有研究中不乏有基于进化博弈的企业并购定价策略及电力产品定价策略等问题的研究^[16-19],进化博弈在给出进化稳定策略的同时,能够通过对进化均衡路径的分析,体现博弈双方在选择给定策略时的群体比例变化情况,极好地阐释市场中价格形成的过程。

因此,本文将从市场中有限理性商家及消费者的行为描述以及其动

态复制过程入手,分析易逝品定价策略形成的过程中,商家及消费者的动态博弈过程,并对进化稳定策略及其进化均衡路径进行分析,为企业或商家给出具有参考价值的定价策略的同时,丰富易逝品动态定价策略分析方法的研究。

1.3 研究意义

基于进化博弈方法,动态地分析市场中有限理性主体策略的进化过程,并通过对进化均衡路径及进化稳定策略的分析得到定价策略。这种方法能够完善原有定价理论方法中,对主体有限理性动态分析上的不足;同时,能够增强对对方策略的分析与应对。丰富了收益管理中定价策略与最优定价方法的研究内容,完善了定价理论方法,具有一定的理论意义。

在实践中,有助于商家对市场中有有限理性消费者的购买策略进行分析,并在分析有限理性随时间的变动情况,做出策略上的应对。博弈双方的有限理性对定价策略形成的影响,使得考虑市场中参与定价主体的有限理性,更能够贴合真实市场条件。

1.4 研究方法

在本研究工作中,针对不同的研究内容将采用有针对性的研究方法,本文计划采用的主要研究方法主要包含文献分析法、归纳演绎法、数学建模法、算例分析法等。

(1)文献分析法。收集国内外关于易逝品定价的相关文献,准确把