

# 移动服务用户接受行为研究

## 基于感知风险的视角

STUDY OF MOBILE SERVICE USERS'  
ACCEPTANCE BEHAVIOR BASED ON PERCEIVED RISK

杨永清 著

# 体动员孕妇产前接受行为研究

——以北京市为例



清华大学人文与社会学院

# 移动服务用户接受行为研究

## 基于感知风险的视角

---

STUDY OF MOBILE SERVICE USERS'  
ACCEPTANCE BEHAVIOR BASED ON PERCEIVED RISK

杨永清 著

**图书在版编目 (CIP) 数据**

移动服务用户接受行为研究：基于感知风险的视角/杨永清著. —北京：经济管理出版社，2012.3

ISBN 978-7-5096-1776-2

I . ①移… II . ①杨… III . ①移动通信—商业服务—消费者行为论 IV . ①F626

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 030109 号

**出版发行：经济管理出版社**

北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 11 层

电话：(010)51915602 邮编：100038

**印刷：北京广益印刷有限公司**

**经销：新华书店**

**组稿编辑：申桂萍**

**责任编辑：申桂萍 谢进**

**责任印制：黄 钰**

**责任校对：曹 平**

**720mm×1000mm/16**

**11.25 印张 143 千字**

**2012 年 3 月第 1 版**

**2012 年 3 月第 1 次印刷**

**定价：36.00 元**

**书号：ISBN 978-7-5096-1776-2**

**·版权所有 翻印必究·**

凡购本社图书，如有印装错误，由本社读者服务部

负责调换。联系地址：北京阜外月坛北小街 2 号

电话：(010)68022974 邮编：100836

# 序 言

移动商务的兴起是对传统商务模式继电子商务之后的第二次革命，必然会引起商业实践模式和消费者行为模式的巨大变革。随着ICT（Information and Communication Technology）产业的发展和融合，移动商务得以蓬勃发展，其必将对现有的商业模式、管理方式、市场需求等方面造成强烈的冲击。移动商务以其无所不在性、便捷性、位置相关性、私人化等特性给相关行业带来前所未有的机遇，比如企业可以通过移动营销到达潜在的每一个顾客，可以通过移动客户关系管理对每一个顾客进行定制化服务等。第三代移动通信网络的开通和移动终端的智能化为移动商务的推广创造了条件。各种移动增值服务也已如雨后春笋般地快速发展，如针对个人的移动互联网、移动银行、移动证券、移动支付等，针对企业的移动办公、移动营销、移动供应链管理等，这些服务给消费者和企业带来了极大的便利和机遇。

目前，关于移动商务的研究比较丰富，学者们关注的焦点也不相同，主要有技术角度、经济学角度、行为学角度等，主要集中在移动商务的基础理论与技术方法、移动商务的商业模式、移动商务用户接受行为、移动商务价值链等方面。其中，关于用户对移动商务采纳或接受的研究是热点，多数学者沿袭TAM（Technology Acceptance Model）的一贯思路，探讨了“有用性”、“易用性”等变量对移动商务用户接受或采纳意向的积极影响，然而移动商务的优点是显而易见的，其促使用户使用的积极因素也是容易证实的，



但是，对阻碍用户接受移动商务的消极因素的相关实证研究尚显欠缺。从某种意义上来说，研究阻碍移动商务的普遍接受的消极因素比积极因素更加重要，因为人们对新生事物的感知利失，如风险、成本等，可能更加敏感。

本书作者从风险的视角对移动增值服务的用户接受行为进行了研究，着重研究了消费者对移动增值服务感知风险的维度结构、消费者感知风险的来源、消费者个性特征对风险关系的调节作用、消费者感知风险对移动互联网和移动支付这两种典型的移动增值服务用户接受行为的影响等。研究成果对于消费者感知风险以及用户的技术接受行为等方面的研究具有理论上的意义，而对于移动增值服务链成员，如移动运营商、服务提供商、用户等参与各方，则具有实践上的指导价值，对于我国移动商务的快速发展和推广具有一定的意义。

张金隆

2012年2月21日

# 前 言

移动服务的快速发展引起了企业界和学术界的广泛关注，移动运营商和服务提供商开发出种类繁多的服务，但用户的接受并不乐观，使用率参差不齐，特别是高附加值的服务，如移动支付、旅行订购等服务的使用率更低。学者们也开展了大量的关于移动服务用户接受（采纳）的研究，这些研究绝大多数基于 TAM 类相关理论构建的接受模型，其结果多数验证了积极因素对用户接受意向的影响，证实了诸多积极因素如有用性、便利性、趣味性等对用户接受意向的促进作用。

然而，TAM 类相关理论主要用来解释组织用户对新技术的接受行为，用于对个体消费者用户行为的解释未必合适，而且对消极因素的阻碍作用考虑得较少。消费者行为相关理论表明，消费者在对购买方案进行评价时，感知价值是消费者进行决策的决定性因素。此外，前景理论（Prospect Theory）表明消费者在面临一项新的购买决策时，对风险的感知比对利益的感知更加敏感，所以，感知风险对消费者接受行为的阻碍作用不可忽视。因此，重新构建移动服务个体消费者用户接受模型势在必行。

本书从个体消费者用户和技术接受者的双重视角，将感知风险纳入感知价值模型用于解释移动服务用户的接受行为。通过对该环境下消费者感知风险的维度结构、来源及对典型移动服务的影响进行了实证分析，重点检验感知风险对消费者接受行为的作用。构建了消费者对移动服务感知风险的维度结构模型、消费者对移动服务感知风险关系模型、基于感知价值的移动互联网和移动支付用户



接受模型，并提出了降低消费者对移动服务感知风险的策略。主要研究内容如下：

首先，对移动商务环境下消费者感知风险的维度结构进行实证分析。基于现有文献，采用焦点小组访谈和主成分分析的方法开发了消费者对移动服务感知风险的测量量表，证实了移动服务环境下消费者感知风险的维度主要包括感知经济风险、感知隐私风险、感知绩效风险、感知心理风险、感知时间风险，对维度之间的关系及与二阶因子之间的关系进行了检验。

其次，构建了消费者对移动服务感知风险的前因及消费者个性特征对风险关系的调节作用的模型。利用结构方程模型的方法对所提风险关系模型进行了检验，结果表明感知技术不确定性、感知信息不对称性、服务无形性对感知风险影响显著，而消费者风险偏好及知识对其中的风险关系具有显著的调节效应。

再次，基于感知价值理论，构建了移动互联网消费者用户接受模型。模型的实证检验结果表明感知风险对移动互联网的用户感知价值和接受意向影响均不显著，而此类服务用户采纳的关键影响因素在于有用性、娱乐性、社会影响等。此外，还证实了消费者创新意识对感知价值与用户采纳意向关系的调节作用。

最后，从消费者视角构建了基于感知价值的移动支付用户接受模型。实证分析结果表明，感知风险对移动支付服务的消费者用户感知价值和接受意向具有较强的阻碍作用。本书进一步检验了感知风险各维度对移动支付接受行为的影响以及感知风险的来源，结果表明，感知经济风险、感知绩效风险和感知隐私风险对移动支付用户感知价值和接受意向作用显著，而感知信息不对称、感知技术不确定性、服务无形性、环境不确定性对各风险维度的影响较大，同时也证实了用户经历对风险关系的调节效应。

作 者

2012年2月

# 目 录

<b>第一章 绪 论 .....</b>	<b>1</b>
第一节 研究背景、目的及意义 .....	1
第二节 研究内容、方法及创新点 .....	5
<b>第二章 相关理论与研究综述 .....</b>	<b>13</b>
第一节 消费者行为理论 .....	13
第二节 用户接受行为相关理论及研究 .....	16
第三节 感知风险理论 .....	21
第四节 感知价值理论 .....	28
第五节 移动服务用户接受行为研究评述 .....	29
第六节 移动服务概述 .....	32
<b>第三章 移动服务消费者感知风险维度结构分析 .....</b>	<b>39</b>
第一节 消费者对移动服务感知风险及其子维度的定义 .....	40
第二节 焦点小组访谈 .....	43
第三节 初始量表的编制 .....	45
第四节 数据收集与分析 .....	46
第五节 高阶因子验证性分析 .....	54
本章小结 .....	56



<b>第四章 移动服务消费者感知风险关系模型 .....</b>	<b>57</b>
第一节 消费者感知风险来源的研究现状 .....	57
第二节 移动服务消费者感知风险关系理论模型 .....	59
第三节 移动服务消费者感知风险关系模型检验 .....	64
第四节 本章研究结果讨论 .....	72
本章小结 .....	73
<b>第五章 消费者个性特征对风险关系的调节作用 .....</b>	<b>75</b>
第一节 消费者个性特征调节作用理论模型 .....	75
第二节 消费者个性特征调节作用模型的检验 .....	79
第三节 本章研究结果讨论 .....	85
本章小结 .....	86
<b>第六章 基于感知价值的移动互联网用户接受模型 .....</b>	<b>87</b>
第一节 移动互联网用户接受理论模型 .....	88
第二节 移动互联网用户接受模型的检验 .....	95
第三节 本章研究结果讨论 .....	101
本章小结 .....	102
<b>第七章 感知风险对移动支付消费者用户 接受行为的影响 .....</b>	<b>105</b>
第一节 基于感知价值的移动支付消费者 用户接受模型 .....	107
第二节 消费者对移动支付感知风险关系模型 .....	116
第三节 本章研究结果讨论 .....	124
本章小结 .....	126



---

<b>第八章 研究总结、对策及展望 .....</b>	<b>127</b>
<b>第一节 研究内容总结 .....</b>	<b>127</b>
<b>第二节 降低消费者对移动服务感知风险的对策 .....</b>	<b>129</b>
<b>第三节 研究局限及展望 .....</b>	<b>131</b>
<b>附录一 移动增值服务消费者感知风险调查 .....</b>	<b>135</b>
<b>附录二 手机上网用户使用行为调查 .....</b>	<b>141</b>
<b>附录三 手机支付服务风险及使用意向调查 .....</b>	<b>145</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>151</b>
<b>后 记 .....</b>	<b>169</b>

# 第一章 緒論\*

## 第一节 研究背景、目的及意义

### 一、研究背景

我国移动通信网络的快速发展和正在膨胀的数以亿计的庞大移动通信用户为移动商务的兴起提供了坚实的基础。据统计，截至2011年6月底，移动电话用户总数已经达到9.20亿户，3G用户累计达到8051万户（MIIT, 2011a），手机网民规模3.18亿，占网民总数的65.5%（CNNIC, 2011）。此外，2010年我国增值电信业务收入同比增长15.7%，占主营业务收入比重上升到24.2%，增长速度和所占比重比2009年（12.8%和22.8%）均有所增长（MIIT, 2010, 2011b）。数据表明，我国移动商务发展的基础网络设施和用

---

\* 本著作是国家自然科学基金项目“移动商务的基础理论与技术方法研究”（编号：70731001）、“绩效评价的软件过程改进模型研究”（编号：70971124）、山东省自然科学青年基金项目“移动网络环境下消费者对增值服务的感知风险研究”（编号：ZR2011GQ010）、山东省科学技术发展计划（软科学部分）“基于近距离移动支付模式的商户接受行为研究”（编号：2011RKGA2021）、山东省科学技术发展计划（软科学部分）“基于物联网的医药物流管理信息系统再造”（编号：2011RKGA2022）等项目的研究成果之一。



户群体已经具备，移动增值业务增长迅速，移动商务的市场潜力巨大。我国的移动商务已进入快速发展的阶段，各种增值服务不断涌现，正日益影响着商业实践和消费者的行为模式。移动商务包括的范围很广，一般指通过移动通信网络进行传输，并且利用移动终端，如手机、PDA 等开展的各种商业经营活动的一种新的商务模式。移动商务以它独有的四大特点，即无所不在性（Ubiquity）、便捷性（Convenience）、位置相关性（Localization）、私人化（Personalization）给人们带来方便、快捷和个性化的体验，并进一步提高人们的生活质量（Junglas and Watson, 2006；鲁耀斌等，2008）。企业也开始尝试引入移动商务，推行移动办公、移动供应链、移动客户关系管理等管理实践活动。针对个人的移动商务可以分为一般语音、短信服务和除此之外的移动增值服务（Mobile Value-Added Service, MVAS），即基于 2G 以上的诸如移动互联网、移动银行、移动证券、移动支付，以及基于 3G 的新型服务等。那么，如何进一步挖掘和释放消费者对移动增值服务的需求，将潜在需求转变成现实需求就成为研究的重要课题。

尽管移动运营商和移动服务提供商开发出种类繁多的移动增值服务，但是消费者对大部分增值服务的使用率并不高，特别是像移动银行、移动支付、基于地理位置的服务等附加值较高的服务使用率较低。根据 CNNIC（2011）发布的统计表明，手机在线聊天的使用率为 71.8%，手机网络新闻的使用率为 62.6%，手机搜索的使用率为 59.5%，其他移动互联网服务的使用率均未超过半数，特别是移动支付、移动银行、移动网络购物、移动旅行预定、手机团购等涉及交易类业务的使用率均未超过 10%。相比网络运营商和应用服务提供商高涨的热情，手机用户则显得有些犹豫不决。那么，究竟是哪些因素阻碍了用户对附加值较高的移动服务的接受和使用，而哪些因素对用户的行为起到决定性作用，怎样促进用户的接受和使用？



学者们开展了大量的关于移动服务用户接受（采纳）的研究，但大多数研究将用户作为新技术的接受者而不是服务的消费者，并基于 TAM 类相关理论构建的接受模型，且主要集中在探索促进用户接受或采纳移动增值服务的积极因素上，如有用性、易用性、便利性、无所不在性等 (Nicolás et al., 2008; Kim et al., 2009; Lu et al., 2009; Wu et al., 2010; Sawng et al., 2011)，而对阻碍用户接受的消极因素则关注较少。

然而，TAM 类模型主要用来解释组织用户对新技术的接受行为，用于对个体消费者用户行为的解释未必合适。对组织内使用者来说，大多数新技术的采纳为非自愿行为，且经济成本和风险无须使用者承担，而对个体消费者用户来说，其对移动服务的接受为自愿行为，且风险和成本自担，因此，消极因素对用户接受意向的阻碍作用不可忽视。消费者行为相关理论表明，消费者在对购买方案进行评价时，感知价值是消费者进行决策的决定性因素。而根据前景理论 (Prospect Theory)，当消费者初次面临某种新型产品或服务时，相对于期望利益来说，对风险的感知更加敏感，而风险对其接受或采纳意向的负面影响也更为显著 (Kahneman and Tversky, 1979; Mitchell, 1999)。

据此，本书从个体消费者用户和技术接受者的双重视角，将感知风险纳入感知价值模型，用于解释移动服务用户的接受行为。通过对该环境下消费者感知风险的维度结构、来源及对典型移动服务用户接受的影响进行实证分析，重点检验感知风险对消费者接受行为的阻碍作用，从而提出降低消费者对移动服务感知风险的策略。

本书中的用户即指移动服务的个体消费者用户，为了表达方便有时也将用户称为消费者，两者指代相同。



## 二、研究目的

基于上述背景，本书的研究目的即探究消费者对移动增值服务感知风险的维度及其结构；揭示消费者对移动增值服务感知风险的影响因素及其中消费者个性特征对风险关系的调节效应；基于消费者视角，证实感知风险对典型移动服务消费者接受的影响，以及影响消费者接受典型移动增值服务的关键因素；探讨降低移动服务消费者感知风险的策略。

## 三、研究意义

本书具有重要的理论与实践意义，主要体现在以下几个方面：

### 1. 理论意义

本书的理论意义在于证实了移动服务环境下消费者感知风险的维度结构、感知风险的前因变量以及消费者个性特征对风险关系的调节效应；完善了感知风险理论并拓展了其应用领域；从技术接受者和移动服务消费者双重视角构建了基于感知价值理论的移动互联网及移动支付服务的个体消费者用户接受模型。

### 2. 实践意义

本书的实践意义在于厘清了移动增值服务情景下消费者感知风险的类别，并且揭示了消费者感知风险的来源，证实了感知风险对移动服务用户接受行为的作用，并检验了影响用户接受移动服务的关键因素。研究结论为移动增值服务价值链上的成员采取针对性策略降低消费者感知风险和理解用户接受行为提供了理论依据，将为服务提供商、网络运营商提供更多的和更有价值的实践指导，为提高消费者对高附加值的服务的使用率，进一步开拓市场和促进移动增值服务业的发展作出贡献。



## 第二节 研究内容、方法及创新点

### 一、研究内容

在回顾现有感知风险理论及消费者行为理论的基础上，以消费者感知风险为主线，基于感知价值理论，从消费者的视角研究感知风险对其接受移动服务的影响。首先，以一般移动增值服务为研究对象，分析消费者对移动增值服务的感知风险的维度及其内部结构；其次，验证消费者对移动增值服务感知风险的前因变量及消费者个性特征对风险关系的调节效应；由于针对不同移动服务消费者感知风险所起作用并不一定相同，所以接下来以比较典型的移动服务为例（即移动互联网服务和移动支付服务），构建用户接受行为模型，检验消费者感知风险对具体移动增值服务接受的作用和影响用户接受意向的关键因素；最后，提出降低消费者对移动增值服务感知风险的策略。

本研究的理论架构如图 1-1 所示。

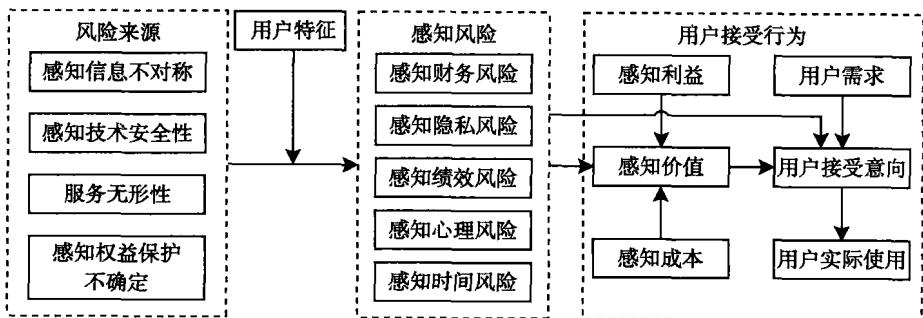


图 1-1 本书理论架构



全书共分为八章：

第一章为绪论。论述了研究背景、目的及意义；对研究问题进行了界定；提出全书的理论架构及章节安排，对本书主要的创新点进行了说明。

第二章为相关理论与研究综述。主要对涉及用户接受行为理论、感知风险理论、感知价值理论、消费者行为理论、移动服务用户接受行为研究的主要文献进行了回顾，对移动服务、移动互联网、移动支付服务等相关概念进行了概述。

第三章为移动服务消费者感知风险维度结构分析。主要提出了该环境下消费者感知风险的五个维度，进行了规范的量表开发，并对五个维度的测量模型进行了探索性因子分析和验证性因子分析，检验了各子维度与二阶因子之间的关系。

第四章为移动服务消费者感知风险关系模型。提出了感知风险的外生变量，即感知技术不确定性、感知信息不对称和感知服务的无形性，分别检验了各个前因变量对各风险维度的关系。

第五章为消费者个性特征对风险关系的调节作用。由于消费者感知风险具有较强的主观性及与消费者个性特征密切相关，所以对消费者知识、风险偏好等消费者个人因素对风险关系的调节作用进行了检验。

第六章构建了基于感知价值的移动互联网用户接受模型，并通过问卷调查的方式收集数据对模型进行了实证检验，得出了影响用户接受移动互联网的关键因素，分析了感知风险对具体移动服务的用户接受行为的影响。

第七章分析了感知风险对移动支付消费者用户接受行为的影响。首先构建了基于感知价值的移动支付用户接受模型，实证分析表明感知风险对用户接受意向影响较为显著，然后根据第三、四、五章的结论探索了用户感知风险的前因变量，并检验了消费者经历对风险关系的调节效应。