

文丛

“十二五”辽宁省重点图书出版规划项目

Adoption
of 3G Mobile Services:
Theory Model and Empirical Study

3G移动服务用户采纳
理论模型与实证研究

| 刘子龙 ◎著

fc 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press



财经学术文丛

“十二五”辽宁省重点图书出版规划项目

Adoption
of 3G Mobile Services:
Theory Model and Empirical Study

3G移动服务用户采纳
理论模型与实证研究

刘子龙 ◎著

© 刘子龙 2012

图书在版编目 (CIP) 数据

3G 移动服务用户采纳：理论模型与实证研究 / 刘子龙著 .
—大连 : 东北财经大学出版社, 2012.5
(财经学术文丛)
ISBN 978-7-5654-0780-2

I. 3… II. 刘… III. 码分多址移动通信-商务服务-研究
IV. F626

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 077745 号

东北财经大学出版社出版

(大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025)

教学支持: (0411) 84710309

营销部: (0411) 84710711

总编室: (0411) 84710523

网 址: <http://www.dufep.cn>

读者信箱: dufep @ dufe.edu.cn

大连图腾彩色印刷有限公司印刷

东北财经大学出版社发行

幅面尺寸: 148mm×210mm

字数: 182 千字

印张: 7 3/8

2012 年 5 月第 1 版

2012 年 5 月第 1 次印刷

责任编辑: 孙 越 杨慧敏 王 龙 责任校对: 王 娟 孙 萍
田玉海 王兆勇 赵 楠 何 群

封面设计: 冀贵收

版式设计: 钟福建

ISBN 978-7-5654-0780-2

定价: 25.00 元

前 言

随着 3G 的大力推广，3G 移动业务在政府、行业和公众领域的渗透力和使用范围都在加大。3G 产业发展前景引起业界的极大关注和投资者的投资热情，但是产业链终端的用户并没有对此表现出应有的兴趣。根据工业与信息化部统计，截止到 2010 年年底，我国 3G 用户累计 4 705 万户，仅占全部移动用户的 5.4%，远远落后于国际上 16% 的平均水平。决定 3G 产业发展最终能否成功的一个关键因素是终端用户接受并使用 3G 移动服务的情况。目前中国用户对 3G 移动服务较低的采纳意愿已经在一定程度上阻碍了 3G 产业的发展。如何使潜在用户接受并使用 3G 移动服务？哪些关键因素影响用户的采纳行为？根据不同的用户群体，移动服务提供商应采取哪些针对性的措施和服务？对这些问题的理解有利于及时发现和改进 3G 移动服务发展过程中的不足，对 3G 移动服务产业的良性发展具有重要的实践意义和参考价值。

本书从环境因素、技术因素、任务因素和个体因素等四个方面入手构建符合我国国情的 3G 移动服务用户采纳模型并加以实证的检验，以期能够识别影响用户接受 3G 移动服务的关键因素。在此基础上还分析了不同经验、性别和年龄用户群体中影响用户采纳 3G 移动服务的关键因素的差异性，以弥补现有研究的不足。本书的主要内容如下：

第一，通过对移动服务采纳文献的回顾，为理论框架的构建和概念模型的提出奠定坚实的基础。第二，在文献研究的基础上，结合中国 3G 移动服务发展的实际情况提出了 3G 移动服务采纳的概念模型及假设。在此基础上，借鉴国外研究的成熟量表，按照中国文化的情景及 3G 移动服务的实际情况对概念模型中变量的量表进

行了修订。第三，在对量表的信度和效度检验后，形成最终的量表并展开大规模的调查。根据大规模调查的数据，对模型中的假设及调节作用进行了检验。之后对模型检验的结果进行了详细的分析与解释，并总结了相关研究结论。第四，基于联合分析的方法对 3G 移动服务偏好行为进行了分析，并针对不同的细分用户群体比较了其偏好的差异性。在用户偏好行为分析的基础上，从理论上探讨了偏好行为对用户采纳行为的影响。第五，根据研究的发现，指出本书的理论和实践贡献，以及局限所在和未来的研究方向。

本书的主要结论包括：

第一，对于中国情境下第三代（3G）移动服务采纳行为，TAM 模型依然适用并具有一定的解释力度，但模型核心变量的影响力有所下降。第二，在引入的外部因素中，主观规范对用户的采纳意向的正向影响最为显著，而其对感知有用的影响并不显著。个体创新对行为意向具有两方面的影响：一方面，个体创新对采纳意向具有直接正向影响作用；另一方面，个体创新通过感知有用和感知易用间接影响采纳意愿。感知价格对移动用户采纳行为的影响具有双向作用。第三，将经验划分为直接经验和间接经验两个维度，分别检验了两种经验的调节作用。研究结果显示，两种经验的调节作用并不一致。第四，性别和年龄的调节作用在本书中也得到了进一步的检验。研究结果显示，感知易用对感知有用的影响在女性用户中的作用小于男性用户。而在本书的调节作用检验中关于年龄所提到的假设并没有得到数据的支持。第五，在用户的偏好行为分析中发现价格和品牌是消费者选择 3G 移动服务最重要的两个影响因素。在四种主流的 3G 移动服务中，手机上网和可视电话是最受消费者偏好的两个服务。在“价格优势型”用户群体中，价格是影响其选择行为的最重要的因素，而四种不同的 3G 移动服务对其影响的差异性并不显著。而在“服务优势型”用户群体中，手机上网和可视电话成为最受关注的两个服务属性，其重要性甚至超

前 言

过了品牌和价格的影响。

本书的创新主要有以下三点：

第一，在中国的情景下，构建了3G移动服务采纳模型，并通过实证研究的验证，揭示了影响3G移动服务采纳的关键因素。此举有利于推动针对3G移动服务的特点展开深入的研究。第二，在采纳领域证实了感知价格对行为意向的双向影响机制。对于移动服务这种非企业环境下的创新，采纳领域内的学者也考虑到价格对其决策过程的影响，但大多数学者更多关注和验证了感知价格对行为意向的负向影响作用。本研究除了证实了这一观点外，还证实了感知价格通过感知有用为中介对行为意向的间接正向影响。第三，本研究将经验划分为直接经验和间接经验两个维度，并分别检验和比较了两种不同经验的调节作用。研究的结果显示，直接经验的调节作用存在于感知易用和主观规范对感知有用的影响路径上，从而间接地影响用户采纳意向，而间接经验的调节作用存在于主观规范对行为意向的直接影响路径中。

刘子龙
2012年3月

目 录

1 导 论	1
1.1 研究的背景、目的及意义	1
1.2 研究对象、研究内容及创新	7
1.3 研究方法与路径.....	12
2 移动服务概述及用户采纳行为 研究现状	17
2.1 移动服务发展概述.....	17
2.2 移动服务采纳研究现状分析.....	26
2.3 采纳理论基础及其在移动服务采纳中的应用.....	44
2.4 移动服务采纳关键影响因素研究综述.....	53
2.5 国内移动服务采纳研究现状	71
2.6 研究现状述评.....	73
3 3G 移动服务用户采纳的概念模型 与研究假设	75
3.1 3G 移动服务用户采纳的概念模型	75
3.2 3G 移动服务采纳主要影响因素与假设	77
4 研究设计及数据获取	94
4.1 研究方法的选择.....	94
4.2 调查问卷的设计.....	95
4.3 调查过程的设计	101
4.4 数据分析方法	103

5 3G 移动服务采纳问卷的修订和 模型检验	111
5.1 问卷的信度、效度分析及修订	111
5.2 3G 移动服务采纳影响机理和调节作用的检验	124
5.3 结果与讨论	157
6 3G 移动服务用户偏好行为及其 对采纳的影响	166
6.1 联合分析	166
6.2 调查设计和数据收集	170
6.3 数据分析	175
6.4 3G 消费者偏好行为对采纳行为的影响	184
7 总结与展望	187
7.1 研究的主要结论	187
7.2 理论贡献	189
7.3 实践意义	191
7.4 研究局限与展望	195
附 录	197
附录 A 3G 移动服务用户采纳行为研究调查问卷	197
附录 B 3G 移动服务用户偏好行为研究调查问卷	200
主要参考文献	202
后 记	226

1 导论

1.1 研究的背景、目的及意义

1.1.1 研究的背景及目的

以整合移动通信、网络技术为基础的移动商务为人们的生活和工作带来了前所未有的效率和更多的选择。根据工业与信息化部的统计，截止到 2010 年年底全国电话用户和上一年度相比净增 9 244 万户，总数达到 115 339 万户。其中，移动电话用户 85 900 万户，在电话用户总数中所占的比重达到 74.5%（工业与信息化部，2011）。我国巨大的移动用户群体为移动服务，尤其是以 3G 技术为代表的新一代移动服务的发展提供了潜在的机遇和挑战。

2000 年 5 月，国际电信联盟正式公布第三代移动通信标准，中国自主研发的 TD-SCDMA 正式成为国际标准，与 WCDMA、CDMA2000 成为 3G 时代主流的三大技术之一。从世界的其他国家来看，日本的运营商 NTT Do Com 最早于 2001 年开通了 3G 服务，KDDI 在 2002 年开通了 3G 服务。2004 年则是 3G 发展的高潮期，Vodafone、Orange 等运营商相继在英国、法国、德国、意大利等主要国家开通了 3G 移动服务。2009 年 1 月 7 日，工业与信息化部发放了第三代移动通信（3G）牌照，标志着我国正式进入 3G 时代。

3G 全业务运营时代的到来，已经成为最近几年电信行业中最引人关注的事件，注定将对中国未来的电信市场的格局与走向产生

重大的影响。随着 3G 的大力推广，3G 移动业务在政府、行业、企业和公众中的渗透和影响都在加大，3G 的整个产业链的发展状况，已成为相关管理机构、运营商和其他产业链成员、研究机构所关注的焦点。

从宏观角度来看，3G 产业的发展有力地促进了国民经济的增长，根据工业与信息化部统计，中国 2009 年 3G 直接投资 1 609 亿元，间接拉动国内投资近 5 890 亿元。3G 产业的发展，带动直接消费 364 亿元（其中，终端消费 297 亿元，业务消费 67 亿元），间接消费 141 亿元；直接带动 GDP 增长 343 亿元，间接带动 GDP 增长 1 413 亿元。3G 产业的发展在带动经济增长的同时还直接创造就业岗位 26 万个，间接创造就业岗位 67 万个（工业与信息化部，2010）。

从产业链的发展角度来看，3G 移动服务的应用使得移动服务的产业链得到了延伸和扩展。3G 时代的到来，为产业链中出现的内容提供商、芯片厂商、测试厂商和终端软件提供商等众多新兴产业的发展带来了机遇和挑战。

从企业层面来看，随着 3G 产业在中国的展开，国内电信行业的重组得到了进一步的优化：中国移动与中国铁通组成新的中国移动并获得 TD-SCDMA 牌照。中国联通 GSM 网合并中国网通组成新的中国联通并获得 WCDMA 牌照，中国电信购买了原中国联通的 CDMA 网络并获得了 CDMA2000 牌照。3G 产业的发展一方面缩小了竞争者之间的实力差距，为打破电信行业垄断和完善市场竞争机制提供了机遇；另一方面随着电信市场竞争的不断加剧，移动服务资费不断降低，传统的 2G 服务如语音服务和短消息服务所带来的平均每个用户每月贡献的业务收入（average monthly revenue per unit, APRU）不断降低，而以视频、音频和高速数据服务为代表的 3G 服务为移动服务未来的发展提供了新的可能增长点。3G 产业的发展前景引起了电信运营商的极大关注和积极的投资热情。

1 导论

2009 年年初，《电子信息产业调整振兴规划》正式推出，根据规划，到 2011 年，3G 建设总投资为 4 000 亿元，届时 3G 基站将超过 40 万个，3G 用户达到 1.5 亿户。

虽然整个业界对 3G 产业未来的发展充满了期望，但是处于产业链终端的用户并没有对此表现出太大的兴趣。根据工业与信息化部统计，截止到 2010 年年底，我国 3G 用户累计 4 705 万户，仅占全部移动用户的 5.4%，远远落后于国际 16% 的平均水平（工业与信息化部，2011）。即使在已经开通了 3G 服务的用户中，有相当一部分用户并不是“真正”意义上的 3G 用户。这些用户仅仅是因为运营商推出的一些优惠的促销活动（如预存话费送 3G 手机等）而被动地选择入网。这些用户并没有真正意义上开通和使用 3G 的服务（如移动视频通话），从而无法为运营商带来持续稳定的收入。同时，还有相当的一部分用户，其手机终端已经支持 3G 服务，但依然坚持使用 2G 移动服务。

决定 3G 产业的发展最终能否成功的一个关键因素是终端用户接受并使用 3G 移动服务的情况。目前中国用户对 3G 移动服务较低的采纳意愿已经在一定程度上阻碍了 3G 产业的发展。显然，面对如此庞大的潜在用户群体，3G 移动服务的发展空间和潜力十分巨大。如何使潜在用户接受并使用 3G 移动服务？哪些关键因素影响用户的采纳行为？根据不同的用户群体，移动服务提供商应采取哪些针对性的措施和服务？对于这些问题的理解有利于及时发现和改进 3G 移动服务发展过程中的不足，对 3G 移动服务产业的良性发展具有重要的实践意义和参考价值。

采纳是信息系统领域内的一个传统的热点研究领域，自 20 世纪 80 年代以来，西方的学者在这一领域取得了许多重要的研究成果，并提出了一系列的理论模型，如创新扩散理论（IDT）、技术接受模型（TAM）、计划行为理论（TPB）等。传统的信息系统采纳研究多关注组织环境下用户对信息系统的采纳行为，随着互联网

和通讯技术的发展，信息系统从企业环境下延伸到电子商务以及移动商务领域。和传统的组织环境下的信息系统用户行为相比，移动商务用户处在一个更为复杂的社会环境中，其用户行为表现也更为多样化和复杂化。虽然移动商务是电子商务的一个延伸，但两者还是有显著的差异性。从信息系统的视角来看，电子商务系统只是一个交易的平台，用户借助这个平台进行商品和服务的交易，其最终目的是降低交易成本、提高交易效率。而移动商务系统不仅是一个平台，其所提供的服务本身就是商品，用户需要付费才能使用。虽然国内外学者对于电子商务采纳问题已经有深入的研究，移动商务的特殊性决定了我们有必要根据其特定环境展开针对性的研究。移动通信领域在过去的 20 多年内，一直保持着迅猛的发展速度。其通讯技术，从早期的第一代模拟移动通信技术（1G），经历了以 GSM 为代表的第二代数字移动通讯技术（2G）以及以 GPRS 为代表的 2.5G，发展到现在第三代移动通讯技术（3G）。中国正处在一个从 2G/2.5G 向 3G 过渡的时期。技术的快速革新，导致了用户的采纳行为共存在不同的技术类型之中，在同一时刻不同技术类别的服务共存竞争。从目前的研究来看，国内外学者对于移动服务的采纳研究多集中于成熟的 2G/2.5G 服务，而 3G 服务的研究相对较少。以多媒体服务为代表的高速 3G 服务和传统的 2G 服务相比存在着明显的不同，其特点也决定了两类不同服务中用户行为的差异性。

基于上述分析，本研究将着重关注 3G 移动服务环境下用户的采纳行为。首先，通过回顾移动服务采纳研究文献，分析比较 2G、3G 不同技术类别研究的差异性。在此基础之上，结合 IS 采纳领域内经典理论，构建出适合于中国情境下的 3G 移动服务采纳研究的分析框架和理论模型，从而从整体角度全面地考察用户采纳行为的影响因素。最后将采用实证研究方法，通过实际数据来检验理论模型，并分析不同用户群体的差异性，以得到有价值的研究成果。希

望本研究的工作能够帮助我们更深入地理解中国情境下3G移动服务用户采纳问题，为3G移动服务更好地推广提供理论指导，从而促进中国3G产业的顺利发展。

1.1.2 研究的意义

随着3G牌照的发放，中国移动通信行业正式进入了3G时代。对于3G产业，政府和业界都给予了极大的关注和支持。政府相继出台的多项政策和工作计划及相关业界的巨额投入都使得3G产业在启动初期呈现出良好的发展趋势，然而随着移动服务应用的不断深入，用户对移动服务的接受问题逐渐凸现出来。3G产业最终能否成功很大程度上取决于用户对3G移动服务的接受程度。本研究拟结合我国3G移动服务发展的实际情况，借鉴国外移动服务研究的理论和研究方法，构建适合于中国情境的3G移动服务采纳模型，并针对不同的用户群体加以实证的检验，最后在此基础上提出我国发展3G移动服务的建议和对策。这些研究无论是对移动服务的理论研究还是对移动服务的实际应用都具有重要的理论意义和参考价值。

(1) 理论意义

采纳是信息系统的一个重要研究领域，并取得了众多的理论成果。随着网络技术和通信技术的发展与融合，越来越多的学者开始关注和研究移动服务情境下的用户采纳行为。然而学者们对移动服务情境下用户行为的研究多是以传统的成熟的2G移动服务为研究背景，以3G移动服务为主题的研究并不多见。我国移动服务发展相对较晚，而3G移动服务更是刚刚开始启动，从国内的研究来看，更多的学者着重关注3G移动服务的产业政策、商业模式和技术应用，而对于用户采纳行为的研究并不多见。其中鲁耀斌及其团队长期关注移动服务，并取得了一系列的研究成果，但其研究集中关注的是成熟的2G移动服务和移动服务中的信任问题（鲁耀斌、

邓朝华和章淑婷，2007；邓朝华、鲁耀斌和张金隆，2007；周涛、鲁耀斌和张金隆，2009）。3G 移动服务的高速网络带宽使得多媒体移动服务成为了可能，而这些新型移动服务的特点也决定了用户对其采纳行为和传统的 2G 移动服务的明显不同。本研究拟从环境因素、技术因素、任务因素、个体因素四个方面入手，构建符合我国国情的 3G 移动服务用户采纳模型，并加以实证的检验，以期能够识别出影响用户接受 3G 移动服务的关键因素。

本研究还将着重关注在不同用户群体中，影响用户采纳 3G 移动服务的关键因素的差异性，其中重点关注不同经验、性别和年龄用户群体之间的差异。影响移动用户采纳模型中的很多关键因素都是感知因素，而这些感知因素的形成也将受到用户经验的重要影响。经验虽然也被国外研究采纳问题的学者所关注，但学者们并没有对不同来源的经验进行进一步的区分，甚至产生了混淆。例如在研究移动服务采纳时，有的学者将是否直接使用过目标移动服务作为经验的划分标准，而有的学者将是否使用过手机作为经验的划分标准，这两种经验明显不同。因此本研究拟根据用户经验的不同来源，将经验划分为直接经验和间接经验两个不同的维度，并对两种不同经验在用户群体的不同作用加以检验和区分。性别、年龄等个体因素是国外学者研究采纳问题时经常关注的个体变量，并经过实践检验了不同群体的差异性，而我国 3G 移动用户采纳意向的影响因素是否也在这些不同的群体之间存在差异性还有待实证的检验。

（2）实践意义

本研究除了丰富了理论研究文献外，还对 3G 产业的发展具有一定的实践参考价值。对于移动用户而言，了解 3G 移动服务采纳的动机有利于其更好地了解自己的需求，从而更好地选择与自己需求相匹配的服务。对电信运营商而言，本研究对 3G 移动服务采纳及偏好的分析有助于其更好地了解用户的需求，改进目前存在的不足，提供更适合于用户意愿的 3G 移动服务，从而提升用户对 3G

服务的接受程度和满意度。本研究对不同群体用户需求差异性的分析有助于运营商识别不同的细分用户群体，发现和培育潜在的用户并为其提供针对性的服务，为3G移动服务持续、健康的发展提供实践的指导，也对政府和相关主管部门制定3G产业的推进策略、指导3G产业的发展重点和方向有一定的理论指导和参考价值。

1.2 研究对象、研究内容及创新

1.2.1 研究对象

本研究以3G移动服务为研究对象。移动商务是移动通讯技术、互联网、IT技术和手持终端技术融合发展的必然产物。狭义的移动商务只涉及货币类的交易模式，而广义的移动商务是指通过移动终端设备随时随地获取的一切服务，移动服务也就是广义的移动商务。而我们所说的移动商务通常都是指广义的移动商务，即移动服务。在本研究中，移动服务和广义的移动商务这两个概念是等同的。

移动商务并没有非常统一的定义，不同的学者都从自己的视角给出了定义。综合来看，学者对移动商务概念的界定基本上是基于两个视角：一类是基于交易的视角；另一类是基于系统的视角。

基于交易视角的移动商务的定义通常根据交易过程的参与媒介和价值活动的特点来界定。Clarke（2001）认为任何通过移动网络所进行的货币化的交易活动都被称为移动商务。Tsagatidou和Veijalainen（2000）认为移动商务是电子商务的一个扩展，其认为移动电子商务（mobile electronic commerce）是通过至少一种移动终端设备并利用移动通信网络进行的任何形式的具有经济价值的交易。在其概念中移动电子商务等同于移动商务。Nordman和Liljander（2003）对移动服务的定义是用户通过移动终端从事的商

务活动，而内容提供商向用户收取费用。袁雨飞、王有为和胥正川等（2006）认为移动商务是那些依托移动通信网络，使用手机、掌上电脑、笔记本电脑等移动通讯端设备所进行的各种商业信息交互和各类商务活动。王汝林（2007）认为移动商务是在网络信息技术和移动通信技术的支撑下，在手机等移动通信终端之间，或移动终端和 PC 等网络信息终端之间，通过移动商务解决方案，在移动状态下进行的便捷的、大众化的、具有快速管理能力和整合增值能力的商务实现活动。

与基于交易视角的定义只关注交易过程不同，基于系统视角的移动商务定义通常把参与移动商务的交易主体之间看做是一个相互联系的有机整体。Mylonopoulos 和 Doukidis (2003) 认为从交易视角来定义移动商务有一定的缺陷，一方面，从实用角度来看，虽然移动通信网络基础设施越来越完善、移动终端设备也越来越丰富，但在实践中真正吸引用户参与的是那些短消息和娱乐性服务（如铃声、音乐下载），而这些服务并不是人们所期望“应有”的移动商务。另一方面，由于移动商务是一个较新的概念，通常的移动服务的定义都是基于现有技术模式和商业模式下对移动商务特点的界定。虽然这些技术模式和商业模式现在并没有被超越，但随着信息技术和通讯技术的迅猛发展，新的技术模式和商业模式必然会不断更新，而基于现有技术模式和商业模式的定义并不能反映移动商务的本质。据此 Mylonopoulos 和 Doukidis (2003) 把移动商务定义为一个个人与商业机构交互的生态系统。在特定的历史社会经济语境中，移动商务通过这样一种学习过程，即个人与商业机构共同创建一种全新的、社会与无线移动技术交互体验的方式，参与多重持续发展的技术框架。

从上述学者对移动商务的定义我们可以看出，移动商务由 3 个核心构成：移动通信网络、移动终端及用户所需要的产品和服务。综合学者们的定义本研究认为移动商务是指借助移动通信网络作为

1 导论

数据传输媒介，并利用手机、PDA 等移动终端获取产品和服务的商业活动，其是电子商务概念的一个延伸。

3G 移动服务和传统的 2G 移动服务相比，在数据的传输速度和传输质量上都有较大的提升。3G 移动服务技术的发展使得互联网内容服务和电信服务进一步的融合，其能够提供形式更为广泛的音频、视频等多媒体服务。移动用户面临这些新的 3G 移动服务的决策过程和用户行为必然与传统的 2G 服务有较大的差别。因此本研究的研究对象着重关注 3G 移动服务如移动电视、移动视频通话和移动高速数据服务等，并不包括传统的语音通话服务。在具体操作的过程中，本研究也没有选取某一特定的 3G 服务作为研究对象，而是选择了 3G 移动服务的整体概念。这样做的原因是我国正处在 3G 产业刚刚起步的阶段，目前的 3G 应用模式并不成熟，运营商通常以套餐的形式进行 3G 业务的推广，以 3G 服务整体概念进行操作更加贴近用户的真实决策过程。

在信息系统的研究领域内，信息系统的采纳（adoption）或接受（acceptance）是一个一直备受学者们关注的重点领域。国内外学者对于采纳问题的研究通常分为组织和个体两个层次，其中组织层次着重关注企业对信息系统的接受和使用行为，而个体层次着重关注用户对信息系统的使用。由于我国 3G 移动产业刚刚起步，针对企业或组织层次的 3G 移动服务的应用并不成熟，因此本研究着重关注个体用户对 3G 移动服务的采纳行为，即哪些关键因素影响个体用户对第三代移动服务的接受和使用。

1.2.2 研究内容

本书主要研究目的是发现和识别影响用户采纳 3G 移动服务的关键因素，并分析其在不同用户群体之间的差异，具体内容包括以下五个部分：

第一，通过对移动服务采纳文献的回顾，为理论框架的构建和