

学校编码: 10384  
学号: 17720070153543

分类号 \_\_\_\_\_ 密级 \_\_\_\_\_  
UDC \_\_\_\_\_

厦 门 大 学

博 士 学 位 论 文

中国中小企业 SaaS 服务顾客忠诚的影响因素的研究

**A Study of the Customer Loyalty of SaaS in the Chinese  
Small and Medium Sized Enterprises (SMEs) Context**

罗春晖

指导教师姓名: 刘震宇 教授  
专 业 名 称: 技术经济及管理  
论文提交日期: 2012 年 4 月  
论文答辩时间: 2012 年 6 月  
学位授予日期: 2012 年 6 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_  
评 阅 人: \_\_\_\_\_

2012 年 6 月

## 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，  
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

## 厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为( )课题(组)的研究成果,获得( )课题(组)经费或实验室的资助,在( )实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

## 论文摘要

SaaS 服务是一种面向个人和企业应用层面的云计算服务，它通过互联网、以租赁的方式向广大客户提供快捷和低成本的应用服务。SaaS 服务的产业实践和理论研究都趋向于 SaaS 商业模式中的顾客关系管理方面。实际上，维持顾客与企业间的长期合作关系，提高企业的顾客忠诚，能给服务商带来利润，降低服务商经营风险和交易成本，提升服务商的竞争优势。因此，迫切需要我们研究影响 SaaS 服务顾客忠诚的因素。

传统上，顾客忠诚的经典文献较为侧重研究顾客满意对顾客忠诚的影响。本研究强调以顾客动机作为关键的中介变量，透过关系管理的观点和资源依赖的观点，考量顾客忠诚动机的来源。在关系管理理论中，信任是顾客与企业发展关系的关键变量之一，包涵了顾客的归属感动机，是关系发展的基础。在资源依赖理论中，组织必须获取环境中的资源来维持生存与发展，组织对资源的需要造成组织对环境中的其它组织的依赖，依赖是顾客的限制性动机。因此，信任和依赖总结了 B2B 环境下顾客忠诚的主要动机，前置因素需透过信任和依赖的中介作用于忠诚。SaaS 的服务质量和关系连结是 SaaS 顾客忠诚的前置因素，也是 SaaS 顾客关系管理的主要内容。本研究形成了一个从 SaaS 服务质量与关系连结透过信任（归属感动机）与依赖（限制性动机）的中介作用于顾客忠诚的模型。

本研究通过纸质问卷的方式收集数据，分两个阶段进行实证分析。第一阶段是对小样本的探索性分析，主要是通过效度与信度分析筛选量表项目和形成最终问卷。第二阶段是对大样本进行验证性分析，主要包括测量模型和结构模型两个方面，并且检验信任和依赖两种顾客动机的前因和后果。经分析之后，得到以下三个重要结果。第一，顾客的两种动机都对忠诚有重要影响，其中信任动机和利益依赖动机对忠诚影响很大，但是，成本依赖动机对忠诚影响较之信任动机和利益依赖动机对忠诚影响要小得多。第二，SaaS 服务质量包括六个维度，分别是亲善性、响应性、可靠性、灵活性、特征和安全性。SaaS 服务质量可以形成性的，服务质量的六个一阶因子是服务质量的前因，而非服务质量的后果。在本研究中，使用反映性的二阶 SaaS 服务质量模型则属于模型错误界定的情形。安全性和灵活性对 SaaS 总服务质量的贡献最大，表明顾客非常看重 SaaS 的安全和定

制化等因素。第三，提高 SaaS 服务质量和增进社会连结，均能够提升顾客的信心和对企业的利益依赖，最终提高顾客忠诚。增进结构连结则能同时提高顾客的信心、利益依赖和成本依赖，最终提高顾客忠诚。因此，SaaS 服务商应该积极提高服务质量和实施关系营销战略。

**关键词：**SaaS 服务质量、关系连结、信任、依赖、顾客忠诚

厦门大学博硕士论文摘要库

## Abstract

Software as a Service is a kind of application service of Cloud computing for firms or individuals, and usually it delivers quick and low cost software application to customers by renting through Internet. Trends in practice and theory both turn to customer relationship management. In practice, maintaining the long-term partner relationships with customers and enhancing customer loyalty will bring profits for SaaS firms, and reduce risks and transaction costs, then enhance the competitive edges of SaaS firms. Consequently, we are under an obligation to research causes of customer loyalty.

Traditionally, the classical customer loyalty literatures focused on the impacts of customer satisfaction on customer loyalty. Our study emphasises that it is the customer motivations that are the key mediative variables. Starting from the perspective of relationship management and resource dependence theory, we can trace the motivations of customer. According to relationship management theory, trust is one of the key variables that help to develop relationships between customers and firms, and trust is the attributive motivation as the foundation of relationship development. According to resource dependence theory, organizations need to acquire resources from other organizations in the environment, the needs of resources from environment cause dependence on other organizations, and dependence is the restrictive motivation of customers. Trust and dependence thus are the main motivations of customers under business-business circumstance, the antecedents of loyalty impact on customer loyalty through the mediation of trust and dependence. SaaS service quality and relationship bonds are the antecedents of customer loyalty, and they are also the main objects of SaaS customer relationship management. We thus obtain a customer loyalty model of SaaS. SaaS service quality and relationship bonds are the antecedents of loyalty, and they impact on customer loyalty through the mediations of trust (the attributive motivation) and dependence (the restrictive motivation).

Our study collect datum by traditional paper questionnaire survey, and divide the empirical analysis into two stages. The first stage is the exploratory factor analysis of pilot sample, aimed to filtrate the measurement items of all variables and to generate the ultimate survey questionnaire though the analysis of measurement validity and credibility. The second stage is the confirmatory factor analysis and structure analysis of full research sample, aimed to unveil the antecedents and consequences of the two types of customer motivations (ie trust and dependence). After the empirical analysis, we get several important findings. First, The two types customer motivations have important influences on customer loyalty, and both trust motivation and benefit-based dependence motivation influence loyalty remarkably, however, cost-based dependence motivation influence loyalty much more slightly. Second, SaaS service quality has six dimensions, which are rapport, responsiveness, reliability, flexibility, feature and security. SaaS service quality is formative, and the six first-order factors are antecedents of SaaS service quality, but not the consequence of SaaS service quality. Our study argues that the reflective second-order measurement model of SaaS service quality is mis-specified. Among the six factors, security and flexibility contribute to SaaS service quality mostly, and it shows customers think a lot of factors such as security and customization. Finally, enhancing SaaS service quality and social bonds lead to enhance trust and benefit-based dependence, and ultimately lead to enhance customer loyalty; enhancing structure bonds lead to enhance trust, benefit-based dependence and cost-based dependence, and ultimately lead to enhance customer loyalty. As a result, SaaS firms should enhance service quality and implement relationship marketing strategies.

**Key Words:** SaaS Service Quality; Relationship bonds; Trust; Dependence; Customer Loyalty

# 目录

<b>第一章 导论</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 问题的提出</b> .....	<b>1</b>
1.1.1 研究动机与问题.....	2
1.1.2 现实背景.....	4
1.1.3 理论背景.....	5
<b>1.2 研究意义</b> .....	<b>7</b>
1.2.1 理论意义.....	7
1.2.3 实际意义.....	8
<b>1.3 研究对象与方法</b> .....	<b>8</b>
1.3.1 研究对象.....	8
1.3.3 研究方法.....	9
<b>1.4 论文的结构和内容</b> .....	<b>10</b>
1.4.1 论文结构.....	10
1.4.2 论文内容.....	11
<b>第二章 顾客忠诚和相关文献回顾</b> .....	<b>13</b>
<b>2.1 顾客忠诚的内涵、分类、测量和后果</b> .....	<b>13</b>
2.1.1 顾客忠诚的内涵.....	13
2.1.2 顾客忠诚的分类.....	16
2.1.3 顾客忠诚的测量.....	18
2.1.4 顾客忠诚的后果.....	19
2.1.5 小结与评论.....	20
<b>2.2 顾客忠诚的理论基础</b> .....	<b>21</b>
2.2.1 需要与动机理论.....	21
2.2.2 社会交换理论.....	22
2.2.3 关系营销理论.....	23
2.2.4 资源依赖理论.....	24

2.2.5 小结与评论.....	25
<b>2.3 顾客忠诚的前因和机理 .....</b>	<b>26</b>
2.3.1 顾客满意.....	27
2.3.2 顾客价值.....	28
2.3.3 关系质量.....	31
2.3.4 转换成本.....	39
2.3.5 服务质量.....	42
2.3.6 依赖.....	48
2.3.7 关系连结.....	52
2.3.8 小结与评论.....	55
<b>2.4 创新的空间以及研究的拓展方向 .....</b>	<b>58</b>
2.4.1 企业活动与顾客忠诚关联的研究不足.....	58
2.4.2 限制性动机与顾客忠诚的关联研究不足.....	58
2.4.3 B2B 环境下的顾客忠诚研究不足 .....	59
<b>第三章 SaaS 产业现状和 SaaS 文献回顾.....</b>	<b>60</b>
<b>3.1 SaaS 产业现状.....</b>	<b>60</b>
3.1.1 SaaS 产业的企业与产品 .....	60
3.1.2 SaaS 产业的顾客 .....	63
3.1.3 SaaS 产业面临营销难题 .....	64
<b>3.2 SaaS 文献综述.....</b>	<b>65</b>
3.2.1 SaaS 内涵 .....	65
3.2.2 SaaS 商业模式 .....	67
3.2.3 SaaS 的服务质量 .....	76
3.2.4 小结与评论.....	79
<b>3.3 创新的空间以及研究的拓展方向 .....</b>	<b>80</b>
<b>第四章 概念模型与研究假设 .....</b>	<b>82</b>
<b>4.1 研究模型概述 .....</b>	<b>82</b>
4.1.1 归属性动机（信任） .....	83

4.1.2 限制性动机（依赖）.....	83
4.1.3 企业的活动.....	84
4.2 研究假设.....	85
4.2.1 影响忠诚的因素与假设.....	85
4.2.2 影响信任的因素与假设.....	86
4.2.3 影响依赖的因素与假设.....	88
4.2.4 忠诚模型与假设总结.....	88
<b>第五章 研究方法.....</b>	<b>90</b>
5.1 变量分类与初始测量指标.....	90
5.1.1 忠诚、信任和依赖.....	90
5.1.2 关系连结和 SaaS 服务质量.....	92
5.2 访谈.....	95
5.2.1 访谈的目的.....	95
5.2.2 访谈的过程.....	96
5.2.3 访谈结果.....	97
5.2.4 初始测量量表.....	103
5.3 小样本调查.....	106
5.3.1 小样本调查测量指标的 CITC 和信度.....	106
5.3.2 小样本调查测量指标的探索性因子分析.....	112
5.3.3 最终问卷.....	114
5.4 大样本与数据收集.....	115
5.4.1 样本对象和规模界定.....	115
5.4.2 问卷大规模发放和数据收集概况.....	115
<b>第六章 数据分析与结果.....</b>	<b>117</b>
6.1 样本描述.....	117
6.1.1 受访者人口统计特征.....	117
6.1.2 受访企业统计特征.....	118
6.1.3 数据正态性检验.....	119

6.2 测量模型与验证性因子分析 .....	122
6.2.1 服务质量的验证性因子分析.....	124
6.2.2 关系连结一阶验证性因子分析.....	129
6.2.3 总服务质量、信任、依赖和忠诚的一阶验证性因子分析 .....	132
6.2.4 服务质量的多原因多指标分析模型 (MIMC) .....	135
6.3 结构模型与假设检验 .....	143
6.3.1 直接模型.....	143
6.3.2 间接模型.....	146
6.3.3 整合的中介模型与假设检验.....	149
6.3.4 总服务质量的中介效应.....	154
6.3.5 反映性模型与模型误定 (Miss-specification) .....	157
<b>第七章 讨论 .....</b>	<b>160</b>
7.1 顾客动机与忠诚 .....	162
7.2 服务质量与忠诚 .....	164
7.3 关系连结与忠诚 .....	167
<b>第八章 结论 .....</b>	<b>169</b>
8.1 理论意义与未来的研究 .....	169
8.1.1 建构并实证一个以顾客动机作为中介的忠诚整合模型.....	169
8.1.2 建构并证实一个 SaaS 服务质量的形成性测量模型.....	171
8.1.3 尝试从经验研究证实关系营销活动对忠诚的影响.....	172
8.2 研究的创新点 .....	172
8.3 管理上的意义 .....	174
8.3.1 SaaS 服务商需要建立与顾客信任的战略 .....	174
8.3.2 SaaS 服务商需要建立服务差异化和定制化战略 .....	175
8.3.3 SaaS 服务商需要提高服务质量, 与顾客建立多种关系连结 ..	175
8.4 研究的限制 .....	176
<b>参考文献 .....</b>	<b>178</b>

附录：博士论文调查问卷.....	204
致谢.....	207

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 表目录

表 2.1 顾客忠诚内涵.....	13
表 2.2 顾客忠诚的测量方法.....	19
表 2.3 关系质量的内涵和维度.....	31
表 2.4 信任的内涵和维度.....	33
表 2.5 信任的类型.....	35
表 2.6 转换成本内涵.....	40
表 2.7 转换成本类型.....	40
表 2.8 服务质量的内涵.....	43
表 2.9 服务质量的维度.....	44
表 2.10 依赖的内涵.....	49
表 2.11 依赖的测量.....	50
表 2.12 关系连结的内涵.....	52
表 2.13 关系连结的测量.....	54
表 3.1 SaaS 市场的企业类型.....	61
表 3.2 国内主要的 SaaS 企业及其产品.....	62
表 3.3 SaaS 企业受关注程度.....	63
表 3.4 大中小企业应用的 SaaS 服务分布.....	64
表 3.5 SaaS 服务行业分部.....	64
表 3.6 SaaS 顾客付费比例.....	65
表 3.7 SaaS 顾客续费率.....	65
表 3.8 SaaS 顾客流失原因.....	65
表 3.9 SaaS 的内涵.....	66
表 3.10 SaaS 的提供.....	69
表 3.11 国内 SaaS 企业的渠道.....	71
表 3.12 SaaS 企业与传统软件企业的研发费用.....	74
表 3.13 SaaS 企业与传统软件企业的销售和营销费用.....	74

表 3.14 电子服务质量内涵.....	76
表 3.15 SaaS 服务质量的科研成果总结.....	78
表 4.1 模型假设.....	89
表 5.1 模型变量.....	90
表 5.2 顾客忠诚的测量.....	91
表 5.3 信任的测量.....	91
表 5.4 依赖的测量.....	92
表 5.5 关系连结的测量.....	93
表 5.6 SaaS 服务质量的测量.....	94
表 5.7 初始测量量表.....	103
表 5.8 响应性的 CITC 和信度检查.....	106
表 5.9 可靠性的 CITC 和信度检查.....	107
表 5.10 灵活性的 CITC 和信度检查.....	108
表 5.11 亲善性的 CITC 和信度检查.....	108
表 5.12 特征的 CITC 和信度检查.....	109
表 5.13 安全性的 CITC 和信度检查.....	109
表 5.14 社会连结的 CITC 和信度检查.....	110
表 5.15 结构连结的 CITC 和信度检查.....	110
表 5.16 中介变量的 CITC 和信度检查.....	111
表 5.17 顾客忠诚的 CITC 和信度检查.....	112
表 5.18 探索性因子分析后 FL5 和 FL6 的因子载荷.....	114
表 5.19 删除 FL5 和 FL6 后的灵活性 CITC 与信度分析.....	114
表 6.1 样本的人口统计特征.....	117
表 6.2 样本企业的统计特征.....	118
表 6.3 指标变量的统计特征描述.....	120
表 6.4 SaaS 服务质量测量模型参数估计表.....	126
表 6.5 关系连结的测量模型参数估计表.....	130
表 6.6 中介变量测量模型参数估计表.....	133

表 6.7 SaaS 服务质量二阶反映性的验证性因子分析参数估计表.....	139
表 6.8 SaaS 服务质量 MIMIC 模型参数估计表.....	141
表 6.9 FM 的评价标准.....	143
表 6.10 直接模型参数估计表.....	145
表 6.11 间接模型参数估计表.....	147
表 6.12 整合的中介模型参数估计表.....	151
表 6.13 存在直接路径的整合中介模型参数估计表.....	155
表 6.14 反映性服务质量全模型参数估计表.....	158
表 7.1 研究模型假设检验和服务质量各维度直接效用总结.....	161
表 7.2 信任和依赖对忠诚的直接效应.....	163
表 7.3 服务质量各维度对总服务质量的直接效应.....	166
表 7.4 服务质量各维度对信任、依赖和忠诚的间接效应.....	167
表 7.5 关系连结对信任、依赖和忠诚的直接、间接效应.....	168

## 图目录

图 1.1 论文的研究步骤和内容.....	12
图 2.1 Disk 和 Basu 的顾客忠诚分类矩阵.....	16
图 2.2 Jones 和 Sasser 的顾客分类矩阵.....	17
图 2.3 瑞典顾客满意指数 (SCSB) 模型.....	28
图 2.4 顾客价值驱动顾客忠诚的直接模型.....	30
图 2.5 顾客价值驱动顾客忠诚的间接模型.....	30
图 2.6 关系质量驱动顾客忠诚的模型 1.....	38
图 2.7 关系质量驱动顾客忠诚的模型 2.....	39
图 2.8 转换成本驱动顾客忠诚的直接模型与调节模型.....	42
图 2.9 转换成本通过中介驱动顾客忠诚的模型.....	42
图 2.10 SERVQUAL 模型.....	46
图 2.11 服务质量驱动忠诚的模型.....	48
图 2.12 依赖驱动顾客忠诚的模型.....	51
图 2.13 关系连结驱动顾客忠诚的模型.....	55
图 2.14 Dick 和 Basu 的顾客忠诚框架.....	56
图 2.15 企业活动—顾客心理特征—顾客忠诚的框架.....	57
图 3.1 商业模式的分析框架.....	68
图 4.1 SaaS 企业顾客忠诚的概念模型.....	82
图 4.2 SaaS 顾客忠诚的研究模型.....	89
图 5.1 探索性因子分析的碎石图.....	113
图 6.1 SaaS 服务质量一阶验证性因子分析模型.....	125
图 6.2 关系连结的一阶验证性因子分析模型.....	129
图 6.3 中介变量的一阶验证性因子分析模型.....	132
图 6.4 二阶反映性服务质量验证性因子分析模型.....	137
图 6.5 二阶形成性服务质量多原因多指标模型.....	138
图 6.6 直接模型.....	144

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库