摘 要

尽管已有研究都承认顾客参与对企业创造知识和价值的重要性，然而却忽略了顾客参与可能带来的各种不确定性和复杂性。大部分学者只是将顾客参与作为一个整体进行研究，却没有对如何管理顾客参与进行充分有效的研究。为了弥补已有研究的不足，本文基于服务主导逻辑、知识基础观和信息处理观，探讨了企业如何通过自己的知识管理顾客参与（外部知识），以和顾客达到共识，进行长期合作，进而促进双方绩效（定制化和应用扩散）。具体来说，本研究主要进行了以下几方面补充：

首先，本文按照顾客参与的程度将顾客参与分为两个维度（参与的深度和参与的广度）来认识价值共创的过程，这将从某种程度上解决已有研究中对顾客参与不一致的见解。已有大部分研究将顾客参与视为整体来探索，然而整合的研究一方面使顾客参与失去了丰富的内涵，也会造成对顾客参与影响结果不一致的见解。

其次，本研究基于知识基础观，主要从企业可操作性的知识资源入手来探讨如何对顾客进行有效管理。已有关于价值共创的相关研究主要关注企业外部环境因素对企业间价值共创的影响。对企业来说，这些因素都难以驾驭和调控。

第三，本文关注了顾客和供应商双方的共创结果，供应商从顾客参与中获取的应用知识的扩展以及顾客的定制化价值。知识的扩展强调了企业之间的学习不仅仅局限于与顾客合作项目中知识的获取，而且将获取的知识扩展至其它项目中，这对供应商长期能力的积累较为重要。

本文以项目为研究单位，首先对16个顾客和供应商的项目经理进行访谈，

接着进行问卷搜集。最终回收136份顾客和供应商方的配对问卷。通过层次回归的方法探讨了顾客参与和供应商知识的匹配，以及定制化的在长期合作导向和应用扩散中的中介作用，实证结果支持大部分假设，具体如下：

第一，顾客参与和供应商知识的关系：1）广度匹配（顾客参与的广度与供应商知识的多样化）阻碍了长期合作导向；2）深度匹配（顾客参与的深度与供应商知识的专业化）正向促进了长期合作导向；3）广度不匹配（顾客参与的广度与供应商知识的专业化）阻碍了长期合作导向；4）然而深度不匹配（顾客参与的深度与供应商知识的多样化）与长期合作导向无关；

第二，长期合作导向促进了定制化和应用扩散。

第三，定制化在长期合作导向和应用扩散之间起着中介作用。

关键词：顾客参与； 供应商团队知识； 匹配； 长期合作导向； 定制化； 应用扩散

**Abstract**

The role of customer participation has been widely recognized to generate new knowledge for suppliers, but the dark side of customer participation has not captured enough attention. For instance, customer participation may bring complexity and uncertainty during co-creation process. However, most of prior studies had taken customer participation as an aggregation, which was not enough to make full understanding of it. In order to bridge the gap, this study explores how to manage customer participation to come to mutual understanding based on service dominant logic view, knowledge-based view and information processing view. This research mainly contributes in the following areas:

First, this study divides customer participation into participation depth and breadth to explore co-creation process, which may provide insights to solve the inconsistent views of the effects of customer participation. While prior research to take customer participation as an aggregation may lose fruitful insights and also leads to conflicting views.

Second, in order to explore how to effectively manage customer participation, this study introduces supplier team knowledge to solve the problem. Our main focus is on how to match supplier team knowledge structure and different customer participation forms to facilitate co-creation process and maximize co-creation value based on information processing theory. Here supplier team knowledge is able to be manipulated, which is a good complementary to prior literature that mainly stressed the contingent factors of environmental characteristics.

Third, this research explores co-creation outcomes from customer and supplier side: customization (customer value), and application expansion (suppliers value). Existing studies of collaboration mostly investigated the outcomes from supplier side, while the value of customer is the focus service-dominant logic. Further, most of the prior learning literature focused on the project itself, this study expands the knowledge value acquired from the customer to other projects and other customers.

The unit of analysis was project. We first conducted interview with 16 customer and 16 supplier project managers, and then distributed questionaires to customers and the supplier managers. 136 matched data finally were collected. Hirachical regression analysis was used to test the fit between customer participation and supplier knowledge, and the mediating role of customization between long-term collaboration orientation and application expansion.

First, customer participation and co-development: 1) breadth match (customer participation breadth and supplier team knowledge diversity) has positive effect on long-term collaboration orientation, 2) depth match (customer participation depth and supplier team knowledge specification) enhances long-term collaboration orientation,

3) breadth mismatch (customer participation breadth and supplier team knowledge specification) prevents long-term collaboration orientation, 4) depth mismatch (customer participation depth and supplier team knowledge diversity) has no effect on long-term collaboration orientation.

Second, long-term collaboration orientation enhances the value of customization and application diffusion.

Third, customization mediates the relationship between application expansion and long-term collaboration orientation.

**Key words:** Customer participation; Supplier knowledge; Fit; Long-term collaboration orientation; Customization; Application diffusion

目 录

[摘 要](#_Toc686329143) 1

**[Abstract](#_Toc686329144)** 1

[第 1 章 引言](#_Toc686329145) 3

[1.1 实践背景](#_Toc686329146) 3

[1.1.1 定制化和应用扩散使价值共创应运而Th](#_Toc686329147) 3

[1.1.2 价值共创在专业化服务业中的重要性和必要性](#_Toc686329148) 3

[1.1.3 与顾客合作创造价值在实践中越来越普遍和重要](#_Toc686329149) 3

[1.2 理论背景](#_Toc686329150) 4

[1.2.1 价值共创的主要研究](#_Toc686329151) 4

[1.2.2 研究中存在的问题](#_Toc686329152) 4

[1.3 研究内容和研究的贡献](#_Toc686329153) 5

[1.3.1 研究的内容](#_Toc686329154) 5

[1.3.2 研究的贡献](#_Toc686329155) 5

[1.4 本文的结构安排](#_Toc686329156) 6

[第 2 章 相关理论与研究综述](#_Toc686329157) 7

[2.1 顾客参与价值共创的理论基础与研究背景](#_Toc686329158) 7

[2.1.1 服务主导逻辑](#_Toc686329159) 7

[2.1.2 知识基础观](#_Toc686329160) 10

[2.1.3 信息处理理论](#_Toc686329161) 13

[2.1.4 专业化服务业与企业资源计划](#_Toc686329162) 21

[2.2 顾客参与](#_Toc686329163) 23

[2.2.1 个体层面的相关研究](#_Toc686329164) 23

[2.2.2 企业层面的相关研究](#_Toc686329165) 26

[2.3 组织之间的合作](#_Toc686329166) 33

[2.3.1 企业间的合作](#_Toc686329167) 33

[2.3.2 企业间的知识转移](#_Toc686329168) 34

[2.3.3 企业间共创价值和长期合作](#_Toc686329169) 34

[2.4 本章小结](#_Toc686329170) 34

[第 3 章 概念模型和研究假设](#_Toc686329171) 34

[3.1 研究框架](#_Toc686329172) 34

[3.2 概念界定](#_Toc686329173) 35

[3.2.1 顾客参与的分类和内涵](#_Toc686329174) 35

[3.2.2 供应商团队知识](#_Toc686329175) 37

[3.2.3 顾客参与和供应商知识的匹配](#_Toc686329176) 37

[3.2.4 共创结果-定制化和应用扩散](#_Toc686329177) 37

[3.3 研究假设](#_Toc686329178) 40

[3.3.1 广度匹配与长期合作导向](#_Toc686329179) 40

[3.3.2 深度匹配与长期合作导向](#_Toc686329180) 40

[3.3.3 广度不匹配与长期合作导向](#_Toc686329181) 41

[3.3.4 深度不匹配与长期合作导向](#_Toc686329182) 41

[3.3.5 长期合作导向与定制化以及应用扩散](#_Toc686329183) 41

[3.3.6 定制化的中介作用](#_Toc686329184) 42

[3.4 本章小结](#_Toc686329185) 42

[第 4 章 研究方法](#_Toc686329186) 42

[4.1 样本与数据搜集](#_Toc686329187) 42

[4.1.1 样本选择](#_Toc686329188) 43

[4.1.2 数据来源与焦点访谈](#_Toc686329189) 43

[4.1.3 数据特点](#_Toc686329190) 43

[4.1.4 样本的可靠性检验](#_Toc686329191) 53

[4.2 测量](#_Toc686329192) 53

[4.2.1 顾客方测量](#_Toc686329193) 54

[4.2.2 供应商方测量](#_Toc686329194) 56

[4.2.3 控制变量](#_Toc686329195) 58

[4.3 效度检验](#_Toc686329196) 58

[4.3.1 信度检验](#_Toc686329197) 58

[4.3.2 效度检验](#_Toc686329198) 62

[4.4 本章小结](#_Toc686329199) 62

[第 5 章 研究结果](#_Toc686329200) 66

[5.1 交互效应的检验](#_Toc686329201) 66

[5.2 中介效应和直接效应的检验](#_Toc686329202) 71

[5.3 稳健性的检验](#_Toc686329203) 76

[5.4 本章小结](#_Toc686329204) 76

[第 6 章 研究结论](#_Toc686329205) 77

[6.1 结果讨论](#_Toc686329206) 77

[6.2 理论启示](#_Toc686329207) 77

[6.3 实践启示](#_Toc686329208) 77

[6.3.1 供应商方](#_Toc686329209) 77

[6.3.2 顾客方](#_Toc686329210) 77

[6.4 研究局限](#_Toc686329211) 77

[6.5 未来研究方向](#_Toc686329212) 77

[参考文献](#_Toc686329213) 78

[附录：调查问卷](#_Toc686329214) 84

[个人简历：](#_Toc686329215) 93

# 第 1 章 引言

## 1.1 实践背景

### 1.1.1 定制化和应用扩散使价值共创应运而Th

随着科学技术和网络的快速发展，很多企业都越来越注重满足顾客特有的需求，“定制化”迎来更多的机会，也成了企业获取竞争优势的源泉(Kotha, 1995)。也有人将之称为新革命时代的到来1。如四季酒店集团推出定制化睡床，开启全新睡眠体验；软件企业与顾客进行二次开发，以满足顾客特有生产和发展之需。不少产品（或服务）尤其是定位高端的较为强调定制化以满足特有客户的个性化需求，创造长期利润。此时，产品的生产和制造更加分散，分布至全球。

企业要想降低成本，就需要推广现有的应用，以实现“大规模定制化”。另外，由于新产品（或新服务）开发有很大的风险，创新的扩散可以有效降低前期开发成本。有很多学者研究各种形式的扩散，如采用扩散(adoption diffusion)，也就是将新产品更广泛地应用至最终采用者(Mahler and Rogers, 1999)。如流程的扩散，即如何将后期科技采用的过程进行扩散(Shih and Venkatesh, 2004)。扩散相关的研究除了强调对新产品或新产品使用过程的扩散，近年来学者和实践界也尝试着将一些无形关系资产在更大范围内使用和扩散。如果能将无规则的、随情景变化的关系以关系规范的形式推广应用，这样可以保证关系规范的持续性和可靠性(Gittell and Douglass, 2012)。也就是通过对扩散新产品、过程或关系资产以提高效率并降低成本。

同样地，本文尝试着探讨如何将和顾客共同生产中相关的知识和功能等无形知识和资产扩散出去。已有研究较为关注合作者之间的知识利用，而对知识如何扩散至合作者之外的研究还比较有限。尤其是随着网络经济的迅速发展，不同空间、不同地域的利益相关者参与和对知识的分享和扩散已经不再是难题(Nambisan, 2002)。供应商能否与顾客共同协作创造出适合其需求的产品或服务越来越便利和普遍。尤其对供应商来说，同顾客开发的产品如果能够有效地使用和推广将更有效地降低企业内部成本(Da Silveira et al., 2001; Duray et al., 2000; Gilmore and Pine, 1997; Kumar et al., 2007)。

1"定制化“的新工业革命，[http: //www. ceweekly. cn/html/Article/2013042226206340. html](http://www.ceweekly.cn/html/Article/2013042226206340.html)，2013-04-22.

### 1.1.2 价值共创在专业化服务业中的重要性和必要性

同顾客频繁的互动、供应商方专业的知识和技能构成了专业化服务行业的重要特点(Lewis and Brown, 2012)。专业服务业通常被视为知识密集型行业，也被认为是“模糊密集型行业”(Alvesson, 1993)。很多情况下，顾客难以了解供应商专业的知识，同时顾客难以向供应商表述自己，他们有自己各自不同的语言(De Brentani and Ragot, 1996)。他们在进行知识转移的时候会遇到一些障碍，如在顾客需求难以表述的时候，就有较大的粘性(Bogers et al., 2010)。在专业化服务业中，顾客参与进来共同创造价值就显得必不可少。这是因为，亲身参与是一种社会实践活动，在这个过程中，可以有效转化隐秘知识（tacit knowledge）和粘性知识（sticky knowledge）(Brown and Duguid, 2001; Brown et al., 2007)。在和供应商的合作中，供应商可以通过观察顾客来获取一些难以表述的需求和知识。

同样地，Lewis and Brown（2012）也指出在专业化服务业中，服务提供商必须和顾客深入互动才能深入了解顾客，满足顾客个性化需求。本文的研究背景是专业化服务业的一个典型行业-软件行业。软件行业是知识密集型的行业，与顾客的互动以及供应商方的知识对软件的实施与开发起着重要的作用(Weitzel and Graen, 1989) 。

### 1.1.3 与顾客合作创造价值在实践中越来越普遍和重要

随着竞争的加剧和市场的不断开放，越来越多的企业通过协作利用合作者的知识来取得竞争上的优势。有不少企业意识到单靠某一方已经很难在市场上长期立足。如宝洁企业早就意识到这一点，在2007年，宝洁全球“联系+发展（即联发网站）”项目上线，即提出公司需求，结合外部资源进行创新。目前，宝洁半数以上的创新都是与外部联合开发完成的2。越来越多的企业也意识到外部合作者的重要性。他们不仅仅可以帮助企业提供外部知识，而且使他们参与进来有助于强化他们对企业的认同和认可(Corsten et al., 2011; Noordhoff et al., 2011)。

其中，鼓励顾客参与进来较为普遍和重要。引导顾客参与进来可以为企业带来新奇的知识，促进企业创新(Zhou et al., 2014)。同时，这也可以更好地满足顾客的需求，进而帮助企业获得顾客的忠诚或依赖。它们之间的合作也变得越来越普遍和必要。一些供应商如三星与顾客企业苹果公司形成共同合作来开发芯片，学习了各种技术，在竞争中占有一席之地。虽然双方之间有各种专利上的一些冲

2宝洁：从内部研发到外部联盟，[http: //biz. cnwnews. com/school/2013/1117/20838. html](http://biz.cnwnews.com/school/2013/1117/20838.html)，2013-11-17

突，但是由于深入合作与互动，彼此依赖程度都比较强3。供应商和顾客的这种高层面的合作有效地促进了共同创造的价值。再如酒店业中，顾客一方面可以通过网络较大程度分享在酒店业的体验和相关信息，另一方面可以也成了“准员工”，帮助其他顾客解决入住酒店的一些问题(Sigala, 2009)。

尤其是在专业化的服务企业和顾客之间，供应商拥有专业的技术知识，顾客拥有需求知识(Fang et al., 2008)。知识的专业性、集中性以及科技的复杂性是专业化服务业的特点。而对顾客来说，他们由于专业知识有限，与供应商难以达成一致的语言，在沟通自己需要的时候可能遇到障碍。同样地，Gilmore and Pine

（1997）指出当顾客难以陈述自己需求的时候，如果和顾客共同生产产品，这样可以帮助供应商获得顾客或市场相关的信息，使得开发的产品更有效地满足相应的顾客和市场。如巴黎三城（Paris Miki）是日本一家大的眼镜公司，他们拥有一个眼镜设计系统为顾客配镜。顾客不用亲自尝试各种镜框和眼镜。在这里，巴黎三城眼镜公司为顾客脸部拍照，并根据顾客偏好，通过电子设计为他们配出各种框架、眼镜片等，然后将其推广到市场中喜欢同样时尚的顾客，一方面有效节约了成本，另一方面获得更高的顾客满意度(Gilmore and Pine, 1997)。由此，供应商在新产品开发和执行中，如何获取顾客知识并管理顾客参与成为实践界较为关注的问题。

然而，在现实实践中，虽然不少管理者都较为强调同顾客合作的重要性，但是如何同顾客合作以及如何管理顾客的参与仍然是非常大的挑战：

如下面一段话引自CEO的陈述：

供应链上上下游之间的企业有很多利益冲突，他们都努力争取自己的一点利益。生产商会将供应商视为攫取有限利益的竞争者。因此，他们更多地将供应链上的成员看作竞争者而不是合作者。虽然现在都提倡合作关系，但是实践中企业难以实现对供应链中的成员的有效管理（摘自*Chueng 2011, p.1062*）。

如另一位ORACLE的副总裁说，

*我们需要更多更深入地了解顾客参与共同创造的体验、过程和结果。顾客为我们提供了需求信息，如提供特有和主动的帮助，需求更好的方式去获取知识，*同行之间以及与其他企业之间进行充分信任地互动。有效利用顾客的价值需要和他们进行更深入的合作，但是如何对其管理还是较大的挑战（*摘自Moeller, 2013, p.471-472*）。

如一位酒店业高层管理者的陈述：4

3亦敌亦友，苹果三星官司之后继续合作，[http: //mobile.163. com/12/0828/10/8A05FPQ00011179O. html](http://mobile.163.com/12/0828/10/8A05FPQ00011179O.html)，

2012-08-28

4 奢华酒店的豪华营销：让客户有参与感不能太复杂，[http: //news. winshang. com/news-155286. html](http://news.winshang.com/news-155286.html)，

2013-03-21

一些豪华酒店可以考虑设计一些项目让顾客参与进来，让他们有参与感，但是参与的项目不能太复杂。如酒店发起冲浪项目，则需要聘请专业的人员教授顾客，若顾客投入成本较多收效有限，或者聘请人员的专业技能一般，则可能造成顾客对酒店的负面印象。

由此在新产品开发和实施中，顾客的参与成为趋势和必然，但是顾客参与可能带来各种不确定性和复杂性(Gilmore and Pine, 1997)，供应商方如何对其管理显得尤为重要。下面将介绍本研究的理论背景和研究内容：

## 1.2 理论背景

### 1.2.1 价值共创的主要研究

如今，供应商面临着更严峻、更加不确定的外部环境。不确定性主要体现在牛鞭效应(Bullwhip Effect)以及产业时钟放大效应（industry clock speed

amplification）等方面(Wang et al., 2013)。前者是指顾客需求信息在传递至供应商的时候，无法被有效共享，从而被放大和扭曲；后者强调企业的能力和经验有限，使供应商与顾客在进行动态协调的过程中，出现了不确定性。这两种动态性为企业之间的协调增加了难度，也使得供应商难以预料顾客多变的需求(Lee et al., 2004)。这就更需要通过企业间合作来减少不确定性的外部环境，并有效获取顾客信息。

组织间的合作，尤其是供应商和顾客之间的合作，越来越突出和重要。他们可以通过共同合作以及专有投资的形式减少机会主义行为，创造更多的价值

（pie-expansion）(Cheung et al., 2011)。近期不少研究强调价值共创是核心竞争力的主要源泉(Vargo and Lusch, 2004a)，也就是说顾客和供应商双方需要共同努力才能达到共赢。

同顾客的合作可以为供应商提供及时有效的信息，促进双方的价值共创。企业间价值共创的研究已经越来越重要，也得到学术界近年来的关注。共创中，顾客企业知识是隐性的，而且也是有粘性的，如何成功转移到供应商企业并被有效利用对共创绩效起着至关重要的作用(Cheung et al., 2011)。顾客参与以及与顾客的互动作为价值共创的核心，为知识转移提供了有效的途径（Vargo and Lusch，

2004a），本文主要对其进行了回顾。在顾客参与方面，前人探讨了顾客在服务补救的参与(Dong et al., 2008)、新产品开发的参与(Fang, 2008; Fang et al., 2008)、新服务开发的参与(Alam, 2006; Alam and Perry, 2002)和共同合作之间的参与(Ho and Ganesan, 2013) 等。总体来说，这些研究主要集中在以下几方面：

1）顾客参与的前因因素（如动机和关系历史等），主要是从个体因素、关系因素和外界环境因素入手来挖掘顾客参与的驱动力。如Hoyer et al. （2010）指出顾客参与基于财务因素，社会因素，技术因素和心理因素；Franke et al. （2010）指出顾客参与更加强调自我设计效应以及自我决定感；Athaide & Zhang, (2011)探讨了感知到顾客的知识，已有的关系历史，产品的定制性和创新的不连续性对参与的影响；Carbonell et al. (2009)发现科技的动荡性和新奇性使得顾客参与成为必然。这些研究都表明了顾客参与受到内部动机和外界因素的影响，然而它们更多的还是基于和顾客的交易水平层面来探讨顾客参与行为。

2）顾客参与的角色。参与的角色主要是从顾客参与的内容以及产品开发不同阶段不同的参与形式进行分析。如Fang（2008）分析了顾客参与中作为信息提供者和共同合作者参与进来，将影响新产品创新的速度和新产品的创新性。这也是顾客角色研究中的一篇实证研究。但是大部分对顾客角色的研究为逸闻趣事

（anecdotes）或定性的探讨。如Nambisan（2002）定性地指出顾客可以作为信息提供者，共创者和使用者参与进来，Lengnick-Hall（1996）定性地将顾客视为资源共创者和共同生产者。

3）顾客参与的过程。参与地过程主要从参与的不确定性、组织学习和价值攫取（value appropriation）的角度入手进行探讨，但是并没有深入分析如何解决顾客参与中可能遇到的问题。如Chan et al. （2010）探讨了顾客参与虽然对促进了顾客本身的满意和关系，但对供应商员工可能造成压力；Sobrero and Robberts

（2002） 发现广泛地参与对协调产生问题，但促进了长期学习水平；Fang et al.

（2008）发现顾客参与可以促进双方的关系投资、信息分享和协调性，进而影响价值获取。

4）顾客参与的外界影响因素。这些因素分别从任务、外界环境和网络关系等方面入手进行分析。如Auh et al. （2007）指出外界因素如任务清晰度对共创过程的影响；Carson，Wu, & Moore (2012)指出模糊性和动荡性对顾客参与和绩效的影响；Fang (2008)指出下游顾客的网络关系度、流程复杂性和流程依赖性会影响顾客参与和新产品绩效之间的关系。这些研究都深入剖析了顾客参与的动因、过程和影响因素，他们也指出顾客毕竟来自企业外部边界，他们的参与会带来协调问题和各种不确定性，如何管理顾客参与行为显得较为重要和迫切（Coviello and Joseph, 2012）。

5）已有顾客参与的研究主要关注新产品开发和企业间的合作，较为关注产品相关的绩效和共同合作的绩效，但是却忽略了合作对顾客的绩效，另外也忽略了对顾客和供应商合作之外的绩效。产品绩效如新产品开发进入市场的速度、新产品的创新性、产品的市场绩效（如产品的销售额和产品的竞争优势）等（Fang，

2008; Hurley and Hult, 1998），这些都只是产品本身相关的绩效；共同合作的绩效如关系绩效、顾客满意和未来参与意愿(Füller et al., 2008; Homburg et al., 2009)。然而，作为供应商追求的主要目标-通过协作降低成本，作为顾客参与的主要目标-更有效更有针对性满足自己的需求的相关研究还比较有限，有待进一步挖掘。

### 1.2.2 研究中存在的问题

已有研究认为顾客参与受到内外各种动机的影响，他们在共创中参与大部分还是基于交易水平进行的探讨，另外他们也扮演着不同的角色，顾客参与可能导致更多的权力转移，他们对价值共创并非总是有利的(Chan et al., 2010; Yim et al., 2012)；另外，外界各种因素以及企业间的关系会影响到顾客参与共创的效果，然而从供应商层面来说，如何有效引导并管理顾客参与还比较缺乏；最后，在和供应商的协作中，顾客参与更希望得到定制化的产品。对供应商来说，他们让组织边界外的顾客参与进来，可能导致更多的成本(Bstieler and Hemmert, 2010)。然而，如果能将与顾客共同生产的项目扩散出去，则可以提高效率，同时提高市场的反应性并降低后期的开发成本。对于已有顾客参与研究中存在的问题，具体如下：

第一，已有研究比较关注顾客实践如何影响共创过程，但是出现了较为不一致的研究结果。如有的研究指出当顾客实际参与到共创合作中时，更有助于对隐形知识和黏性知识（sticky knowledge）的转化。他们在参与的过程中不仅仅为双方企业提供自身需求相关的知识，而且也作为共同生产者参与到供应商企业的创新中（Fang, 2008）。但是也有研究指出顾客并非企业内部员工，他们的参与可能不利于供应商企业在整个合作中的协调(Sobrero and Roberts, 2001)。另外，他们的参与会导致权力转移至顾客，使得顾客有更大的话语权，这将为共创过程带来更多的不确定性(Chan et al., 2010)。再者，还有一些研究指出顾客知识有限，不能有效掌握最新科技的发展趋势，由此不利于新产品或新服务的开发(Alam, 2006; Simonson, 1993)。

第二，已有研究指出内外部因素会影响到顾客参与的过程，这些因素大部分都难以操控，如相关因素包括环境因素，如环境的模糊性和动荡性；关系因素，如顾客的网络关系度(Fang, 2008)；以及项目的因素，如项目流程复杂性和流程依赖性，以及参与的规范性(Fang, 2008; Fang et al., 2008)。如果不能操控，则难以为企业提供有效的指导建议。由此，供应商如何从可操作性角度来管理顾客参与就显为较为迫切和重要。

第三，已有研究更多地关注短期绩效以及供应商方的绩效，然而却忽略了顾客方最为追求的价值。如已有研究更多地关注新产品上市的速度、新产品的创新

性、新产品的市场绩效，顾客满意等，这些为供应商方短期价值(Athaide and Zhang, 2011; Koufteros et al., 2005; Ramani and Kumar, 2008; Shu et al., 2005)。新产品的开发是高风险的活动，失败率高达50%以上(Füller et al., 2009)，与企业边界外的顾客共同生产有更多地不确定性，由此仅仅关注短期企业绩效远远不够。当顾客参与到新产品开发中时，已经不仅仅只处于交易层面，双方应该更多地从更高层面入手，促进长期利益。如宝洁（Procter and Gamble）, 丰田（Toyota）, 和Zara通过与全球供应链伙伴尤其是同顾客进行长期合作，获取市场知识，保持长期的竞争优势(Whitten et al., 2012)。另如洲际大酒店开设的俱乐部活动是为了更好地了解顾客，为顾客创造一个互动和沟通的平台以同保持和他们的长期关系5。

## 1.3 研究内容和研究的贡献

### 1.3.1 研究的内容

通过上述的研究回顾，我们可以将研究主要概括为以下几个问题：如何有效管理顾客参与？如何有效实现应用的扩散和顾客的定制化？

基于服务主导逻辑、知识基础观和信息处理观点，本文主要探讨了企业如何将内部的团队知识架构和不同的顾客参与方式相匹配以促进共创价值。具体来说，顾客参与并非企业员工，他们可能带来各种不确定性和协调问题，也就是产生了信息处理的需求，接着，企业需要通过有效利用企业的资源如团队的知识资源来应对顾客参与可能带来的各种问题，这可以视为信息处理能力。如果信息处理能力可以很好地应对外部需求，这时候达到匹配（具体如图1-1所示）。如果供应商企业可以通过自己的知识有效地管理顾客参与（外部知识），以和顾客达到共识，进行长期合作，这将促进双方绩效（定制化和应用扩散）。本文的研究内容如下所示：

5如何建立酒店与顾客之间的长期关系，[http: //www.6eat. com/DataStore/CardExpensePage/269237\_0](http://www.6eat.com/DataStore/CardExpensePage/269237_0)，

2011-08-13



信息处理的能力(information processing capability）

供应商团队知识资源(Team

knowledge）

信息处理的需求(information processing

requirement)

顾客参与(customer participation)

匹配

信息处理的需求和信息处理能力匹配带来的绩效-协调过程和共创绩效（应用推广和定制化）(coordination,

application extention and customization)

图1-1 信息处理需求和能力匹配资料来源：根据已有文献整理而来

首先，为了解决顾客参与不一致性的研究结果，本文尝试根据顾客参与的程度将顾客参与分成参与的深度和参与的广度。已有的实证研究中只有Fang（2008）按照参与的内容和角色将顾客参与分为顾客作为信息者参与和顾客作为共同生产者参与进来。然而顾客参与程度的不同也对共创价值有不同的影响，如顾客广泛参与（顾客较广范围地涉入到共同合作项目的各个方面）可能带来各种不确定性和复杂性(Sobrero and Roberts, 2001)，顾客的深入参与（在某一阶段介入的深入程度和重要程度）则促使顾客有更多的时间和关系的投资。这都表明了顾客参与是一个内涵丰富和复杂的概念，有待进行更深层次和更细致的研究。

其次，特别是在专业化服务业中，知识和技能是服务提供商的核心能力(De Brentani and Ragot, 1996)，从某种程度上说，企业特有的知识可以帮助企业有效解决各种问题，这可视为一种信息处理的能力。本文引入供应商企业团队知识来解决顾客参与可能引起的不确定性（即信息处理需求）。具体来说，本文主要探讨供应商企业团队知识和顾客参与如何能达到较好的匹配以更有效地促进价值共创。当顾客参与较为广泛的时候，这时候企业团队需要有广泛的知识来应对顾客在参与中遇到的各种问题。同理，当顾客参与的很深入的时候，这时候需要供应商具备专业化深入的知识来解决顾客遇到的有深度的问题。当顾客参与和企业内部的知识出现不一致的时候，将阻碍双方达成一致的共识进行长期合作。

最后，本文将从顾客和供应商双方角度来探讨共创绩效。一方面，本研究不仅仅局限于合作项目本身的绩效，而且强调如何将合作的绩效进行更广泛的应用和扩散，这对企业从长远角度提升效率并降低成本有着重要的意义。这是因为鼓

励顾客参与进来，供应商虽然可以更有效地了解市场和顾客需求，获取忠诚顾客，但是顾客参与需要企业投入大量的人力和物力，同时顾客参与给企业带来协调问题(Sobrero and Roberts, 2001)。由此，如何将合作的项目或获取的知识是否可以扩展应用到其它项目中，是否可以扩散到其它顾客中，是从长期的角度来探讨开发的项目或产品是否成功运行的标准。从长远角度来看，应用的扩展可以有效为企业降低成本(Shih and Venkatesh, 2004)。同时，对顾客来说，定制化强调开发的产品是否满足顾客特有的需求，也是决定与顾客长期关系的一个关键因素，然而相关研究并没有得到有效关注。合作项目本身的成败并不意味着合作的失败。如喜达屋酒店一总裁说，他们会举行一些奢华项目邀请顾客参与，虽然可能失败，但是那些极度奢华的项目可以在社交媒体上制造噱头，吸引更多眼球，从而推动度假酒店的住宿6。另一方面，本文又特别关注了顾客较为关注的价值-定制化价值。对顾客价值的关注则可以帮助供应商更深入地了解顾客。

### 1.3.2 研究的贡献

同已有研究相比，本文主要贡献在以下几个方面：

首先，本文按照顾客参与的程度将顾客参与分为两个维度（参与的深度和参与的广度）来认识顾客参与价值共创的过程。这将从某种程度上解决已有研究中对顾客参与影响不一致的效果。已有文献仅有少量的实证研究把顾客参与分开来探讨，大部分研究也认为顾客在不同的参与阶段有不同的角色，但是以定性研究为主。另外，大部分研究将顾客参与视为整体来探索，如Carson et al. （2012）指出顾客参与使得企业难以达成一致见解，阻碍新产品开发的绩效；Smets et al.

（2013）发现顾客参与到新产品开发中，为企业提供需求知识和市场知识。整合的研究一方面使得顾客参与失去了丰富的内容和内涵，另一方面造成不一致的见解。在这里，本文从顾客参与的广泛程度和顾客参与的深入程度来探讨其对合作过程不同程度的影响。

其次，为了探讨如何更有效地促进顾客参与，本文基于信息处理观点，将供应商的团队知识引入到顾客参与中，来研究如何使信息处理能力和信息处理需求更好地匹配来最大化共创价值和共创绩效。本研究主要从企业可操作性的角度来探讨如何对顾客进行有效管理。已有关于价值共创的相关研究主要关注于企业外部环境或关系相关的权变因素对顾客参与作用的影响机制（Noordhoff et al.

2008）. 这些因素，企业难以驾驭和调控，而本文提到的企业知识资源，企业可

6如何建立酒店与顾客之间的长期关系，[http: //www.6eat. com/DataStore/CardExpensePage/269237\_0](http://www.6eat.com/DataStore/CardExpensePage/269237_0)，

2011-08-13

以更好的进行调控和管理。已有研究从可操作角度入手来探讨如何管理顾客参与的相关研究还十分有限(Coviello and Joseph, 2012; Hauser et al., 2006)，本文对其进行有效地补充。

第三，本文主要探讨了顾客和供应商方双方的长期价值。同时基于知识基础观，特别研究了如何将合作项目的知识和功能扩散到其它顾客或项目中的作用机制。

最后，本文使用配对数据，从供应商和顾客双方角度来探讨如何使双方达到最好的配合来促进双方共创的绩效。已有的大部分研究都是从顾客方或者供应商方角度单方面来进行探讨。

## 1.4 本文的结构安排

本文的结构安排如图1-1所示。第2章基于信息处理理论和价值共创的相关

理论将对本研究涉及到的研究进行深入回顾，第3章将展示本文的研究框架并提

出研究假设，第4章和第5章来阐述使用的研究方法以及研究结果，第6章对研究结果进行剖析，指出研究的理论和实践意义，同时探讨研究的局限，并指出未来的研究方向。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 结构安排 | 论文的主要内容 | | | | | | | | | | | |
| 第一章 | 研究的实践背景、理论背景、内容和贡献 | | | | | | | | | | | |
| 第二章 |
|  | 顾客参与价值共创的理论基础 | |  | 顾客参与的概述 | |  | 供应商知识的概述 | |  | 共创过程-共同开发的概述 | |
|  | |  | | |  | | |  | | |  |
| 第三章 | 概念模型与假设的提出  第4章 研究方法  第5章 研究结果  第6章 研究结论  结果讨论 理论启示 实践启示 研究局限 未来研究方向 | | | | | | | | | | | |
| 第四章 |
| 第五章 |
| 第六章 |



图1-1 文章架构图

# 第 2 章 相关理论与研究综述

企业越来越关注与顾客共同创造价值，即企业从需求拉动出发，来关注如何同外部顾客共同生产，来保持企业竞争力。这也体现了服务主导逻辑

（service-dominant logic）的重要的观念——顾客是主动的操作性资源（operant

resource），企业应同顾客进行深入的沟通和互动(Vargo and Lusch, 2004a)。如联邦快递同顾客企业惠普一起创造了物流系统，这使得联邦快递从惠普那里获得了长期的价值。再如一些主题酒店（如米高梅大酒店(MGM Grand Lasvgeas)以怀旧的好莱坞为主题）突出特色，强调与顾客的互动，满足顾客的好奇心而维持与顾客的长期关系，以保持酒店的核心竞争力。然而，需要注意的是，与外部顾客一起共同生产却可能带来各种问题，如何对外部参与进行管理就显得较为迫切。尤其是在竞争日益激烈的今天，能否与顾客共同创造价值，同时有效对参与的顾客进行管理是企业在竞争中保持优势的重要途径之一(Priem et al., 2013)。另外，在专业化服务业的背景下，知识资源作为服务提供商的核心能力之一，可以从一定程度上应对顾客参与中遇到的一些问题。由此，本文基于服务主导逻辑、知识基础观、信息处理理论以及专业化服务的研究背景来深入探讨对顾客参与的管理以及如何将合作的项目或知识扩散出去。

## 2.1 顾客参与价值共创的理论基础与研究背景

### 2.1.1 服务主导逻辑

#### 1）服务主导逻辑的提出和内涵

自从Vargo and Lusch（2004）提出服务主导逻辑以来，引起了各个领域的关注，服务主导逻辑的主要研究如表2-1所示。同传统的产品主导逻辑相比，有较大的改进和发展。在产品主导逻辑中，价值是由企业主导的，顾客是价值的破坏者或消耗者。顾客和企业只是处于交易层面，来实现交换价值。而在服务主导逻辑中，交易的基本单位是服务，价值是由顾客和企业共同创造的(Vargo and Lusch, 2004a; Vargo and Lusch, 2008b)。同产品主导逻辑相比，服务主导逻辑有了较大的发展和改进。如表所示，主要探讨了服务主导逻辑较为强调顾客的主动角色、知识的基础性、互动的重要性和价值的情景性。下文将对服务主导逻辑的发展和延伸进行更详细的探讨。

表2-1 服务主导逻辑的相关研究

| 作者 | 结论 |
| --- | --- |
| Vargo and Lusch (2004a) | 传统的营销基于产品主导逻辑（good-dominant logic），它是基于有形的资源、价值和交易关系。本文提出了新的逻辑-服务主导逻辑（service-dominant logic），这是和无形资源、价值和关系联系起来。同产品主导逻辑相比，服务主导逻辑的交易  单位是服务提供而不是产品，这对实践界和学术界有较大的贡献。 |
| Vargo and Lusch (2004b) | 本文指出营销一开始是建立在产品主导逻辑的基础之上，此研究建立在服务的四大特点（无形、已逝、异质性和不可储存性）（intangibility, inseparability, heterogeneity and perishability）对已有的产品主导逻辑进行扩展。这有助于为未来实践提供有效  的战略指导。 |
| Lusch, Stephen and Vargo (2006) | 服务主导逻辑基本的假设是通过开放的、协作式的努力实现的。本文注意澄清了服务主导逻辑中五种争议的问题：为什么提倡服务主导逻辑？资源整合中企业和顾客的角色、价值创造和价值共同生产的异同、价值的创造和交换中互动的角色、S-D  需要不断的完善。 |
| Vargo and Lusch (2008) | 对 Vargo and Lusch (2004)服务主导逻辑的研究进行了延伸和补充。这篇文章特别指出顾客是价值共同的创造者，价值是和情景联系在一起的，是独特的，是体验式的  价值，是有意义的价值。 |
| Vargo, Maglio and Akaka (2008) | 价值的创造一直是经济交换的核心。传统研究比较关注企业的产出和价格，而本文从服务科学以及服务主导逻辑来认识价值创造。这篇文章特别强调了 1）服务是交换的基本单位，2）服务交换服务强调了服务系统，以及各种资源的整合，3）服务科学是在资源架构（resources configuration）中的服务系统以及共创价值。价值是某些特点情景下体现出来的，而不是交换中的价值，总之，本文提出了服务科学， 通过提高各种资源的相互适应性和存在性（adaptability and survivability）实现的，  它强调了价值是相互收益的。 |
| Vargo and Lusch (2011) | B2B 的阐述反映了产品为主导逻辑以及“生产者”与“消费者”划分的不足之处， 服务主导逻辑。服务主导逻辑中经济和社会体参与的交易是服务为基础的、参与者都是价值创造者。从某种意义上说，这是一种 B2B. 从更广泛的范围来看，参与者与参与者的导向（actor-to-actor-A2A orientation）是价值创造中更为动态的、网络化的和系统为导向的。接着，这篇文章扩展了服务主导逻辑，阐述了以系统为导向  的服务生态系统(service ecosystem). , |
| Akaka, Vargo and Lusch (2013) | 本文建立在服务主导逻辑的基础上，将服务视为基本的单位，提出了服务生态系统的观点来探讨国际营销的复杂性。这一观点认为服务生态系统相关的社会网络和生态系统都会影响到复杂性的情景。作者也指出了价值是由实践以及和制度相关的各种资源的整合。总之，这一观点主要提出了价值潜入在社会情境（social context）  中。 |

表2-1 (续)

| 作者 | 结论 |
| --- | --- |
| Grönroos and Helle (2010) | 这篇文章将服务主导逻辑应用到生产行业的商业关系中，并指出供应商和顾客的资源、能力以及过程如果能够相互补充与匹配，供应商可能更好地为顾客创造价值，  同时顾客也可以充分地参与到渐进价值的创造过程中，与供应商共享价值。 |
| Grönroos and Voima (2013) | 已有的研究对价值创造或共创的基础并没有很好的认识。本文指出了价值共创中顾客或企业的角色以及范围，同时指出价值的性质。价值是使用价值中（value-in-use） 由顾客来创造的，它是互动的一个功能。最后本文也指出了价值创造可以通过各种  方式来实现如顾客、供应商或共同来完成。互动为价值创造提供了各种机会。 |

资料来源：根据文献整理而来

#### 2）服务主导逻辑的发展

2008年，Vargo and Lusch 对已有研究进行了丰富、延伸和补充，具体如表

2-2所示。主要的改进是假设6，Vargo and Lusch（2004）认为顾客是价值的共同生产者（co-producer），由于在服务主导逻辑中，顾客是创造者，生产者容易与生产主导逻辑混淆。由此，Vargo and Lusch（2008）将其修改为顾客是价值的共同创造者。同时增加一个假设，即将情景加入到服务主导逻辑中，价值共创是在一定情景下才有意义的。

表2-2 服务主导逻辑的修正和添加

|  | 基本假设 | 修改后的假设 | 评论/解释 |
| --- | --- | --- | --- |
| 假设 1 | 交易的基本单位是专业的知识和技能的应用。 | 服务是交易的基本单位。 | 交易的基本是服务主导逻辑中操作性资源（operant resource）。服  务交换的结果仍然是服务。 |
| 假设 2 | 间接的交换掩盖了交换的基本单位  （Fundamental unit）。 | 间接的交换掩盖了交换的基本依据（fundamental basis）。 | 由于交易是商品、金钱和制度的综  合体，所以他们并不总是通过显而易见的形式表现出来。 |
| 假设 3 | 商品是服务提供的分配渠道。 | 商品是服务提供的分配渠道。 | 商品（快消品或非快消品）是通过  服务提供的使用获取价值的。 |
| 假设 4 | 知识是竞争优势的基本源泉。 | 操作性资源（operant resource）  是竞争优势的基本源泉。 | 引起期望变化的相对能力来自竞  争。 |
| 假设 5 | 所有的经济都是服务经济。 | 所有的经济都是服务经济。 | 随着专业化和外包的发展，经济变  得越来越重要。 |
| 假设 6 | 顾 客 总 是 被 视 为 共 同 的 生 产 者  （co-producer）。 | 顾客总是被视为价值的共同  创造者 （co-creator）。 | 价值创造是渐进式的，不是激进式  的。 |
| 假设 7 | 企 业 可 以 提 出 价 值 主 张 （ value propositions）。 | 企业并不能传递价值，而是可以 提 供 价 值 主 张 （ value propositions）。 | 企业可以提供价值创造的应用资源（applied resource），也可以在价值主张允许的情况下共同创造价值，但是不能独立地创造价值和创  造价值。 |
| 假设 8 | 以服务为中心的观点都是顾客导向或关系导向的。 | 从内在本质来说，以服务为中心的观点都是顾客导向或关系导向的。 | 由于服务是通过顾客决定的利益来 决 定 的 （ customer-determined  benefit），所以共创本质上来说是  顾客导向或关系导向的。 |
| 假设 9 | 组织的存在是由于对微观专有能力的  整合或转化为一个共同体。 | 所有的社会或经济体都是资  源的整合者。 | 创造价值的情景是网络化的（资源  的整合者）。 |
| 假设 10 |  | 资源是由受益双方决定的独  特的和现象化的。 | 资源是独特的、体验的、情景式的  和有意义的。 |

资料来源：来自Vargo, S. L., Lusch, R. F.," Service-Dominant Logic: Continuing the Evolution", Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 36, No. 1, PP 1-10, 2008b. P.7

在最近两年内，服务主导逻辑被视为服务生态系统。服务主导逻辑分析单位不仅仅是个体的，双边的（企业-顾客为分析单位），而且是系统的。如Akaka, Vargo, and Lusch（2013）开始将服务主导逻辑引入到更加直观的系统应用中来。他们提出

了服务生态系统，即内涵的、自我适应的系统，它是指在服务交换中，各种资源整合对象之间通过制度逻辑(insititutional logic)或者共同价值整合起来的(Akaka et al., 2013; Vargo and Lusch, 2011; Vargo et al., 2008)。服务生态系统主要强调的因素包括交换（exchange）、资源（resource）、价值（value）和情景（context）。一些学者指出在价值的共同创造中，供应商企业常常为价值的促进者

（facilitator）、顾客和供应商为价值的创造者（value creator）。双方共同协作，共同创造价值。在共创中，双方的资源要达到匹配，才可以更有效地推动价值创造(Grönroos and Helle, 2010) 。

服务主导逻辑被广泛应用于解释经济、营销和社会的形成过程，目前已被应用到各个行业和领域。已有服务主导逻辑的研究主要包括四个基本要素：第一，服务是最基本的交换单位；第二，价值通常来说是共同创造的，也就是说价值共创是通过互动来实现的；第三，所有的资源和经济体都是资源的整合者，也就是说资源整合的网络或系统是价值创造的重要情景之一；第四，价值是一种独特的现象，即价值是体验的、情境化的和有意义的(Vargo and Lusch, 2004a; Vargo and Lusch, 2008b)。

具体来说，交换中主要强调的是服务与服务的交换（service for service

exchange）。这与传统的产品主导逻辑的研究不同，服务主导逻辑的研究主要以服务为基本交换单位。这里的服务是指有利于交易方知识和技能的应用(Vargo and Lusch, 2004a; Vargo and Lusch, 2004b)。这是服务的本质，它却经常被中介所掩盖，中介如金钱、商品或地理距离（Lusch and Vargo, 2006; Vargo and Lusch，

2008b）。服务主导逻辑以及服务生态系统简化了交易中的互动，它们更加关注均衡的、动态的参与者与参与者的观点。这些观点强调所有参与者在共同创造中的贡献，如供应商、生产商、零售商、顾客以及网络关系的每个成员(Akaka et al., 2013; Vargo and Lusch, 2011)。服务主导逻辑认为所有参与者都是资源的整合者和价值的共同创造者(Lusch and Vargo, 2006; Vargo and Lusch, 2008a)。所有的参与者是通过共同的制度、服务的提供和价值创造联系在一起，而不是通过价值链终端联系起来。同样地，服务主导逻辑强化了这一理论基础，交换的核心以结果为单位（如完成品）转移到强调价值创造的过程。这里，价值创造是指不同利益相关者的互动过程(Akaka et al., 2013)。也就是说，最新发展起来的服务主导逻辑强化和巩固了价值链的理论，它比较强调市场互动的机制，尤其是动态的、操作性资源的整合。

被动的操作性资源（operand resource）是通过被操作而产生效益（如商品）。主动的操作性资源（operant resource）可以利用被动的操作性资源产生效益（如科技可以利用其它商品产生更多效益）。它可以利用被动资源或其它资源产生效益(Vargo and Lusch, 2004a)。一些发达国家如美国、日本和德国的发展就体现了

操作性资源的重要性，即经济的发展要靠科技、知识和技能（主动的操作性资源）而不是丰富的有形资源（被动的操作性资源，如自然资源）(Akaka et al., 2013)。操作性资源通常是无形的，尤其是知识和技能，成了核心竞争力和竞争优势形成的重要因素(Vargo and Lusch, 2004a)。供应商应该充分利用自己的各种资源与顾客共同协作，将知识转移至顾客，同时从顾客那里学习新知识来满足顾客独特的需求。

服务主导逻辑、服务生态系统都比较强调价值是什么以及企业、顾客和其它利益相关者如何共同创造价值(Vargo and Lusch, 2004a; Vargo and Lusch, 2008b)。价值并非体现在交换中的价值（value in exchange）（顾客愿意支付的价格），而是体现在使用中的价值（value in use）（顾客评价和感知的价值）。这才是真正的价值（real value），这种价值是由资源的整合和应用而决定的(Smith, 1776)。两种价值的划分是比较重要的，它强调了价值不是交换中一次性决定的，而是通过顾客使用中来决定的。即价值是动态的，持续的，而不是静态的，一次性的。如麦当劳在不同的国家和不同文化有不同的价值和内涵。如美国认为麦当劳为低档次的垃圾食品，而在亚洲的一些国家可能将其视为零食，认为其是高档的消费(Akaka et al., 2013)。

服务主导逻辑中的情景因素是从动态的观点出发的。情景是独特的，不同的情景有不同的价值(Vargo and Lusch, 2011)。这是因为在一定的情景下，人们获取不同的资源和关系，所以产生的价值以及他们对价值的认识也是不一致的，进而产生各种冲突的观点。如何通过充分认识各种资源并创造在复杂性情景中的价值一直是关注的热点问题(Akaka et al., 2013)。

总体来说，四个因素中较为重要的就是强调了与顾客的互动、能产生效益的主动操作性资源、使用中的价值以及情景价值。这几方面都反映了让顾客参与进来，有效管理顾客参与，并同他们共同创造价值。具体来说，与顾客的互动就是让顾客充分参与进来。然而顾客参与可能会带来各种不确定性和复杂性，如何协调顾客参与并与他们共同创造价值成了实践界关注的问题。

#### 3）价值共创的途径：企业间合作

同顾客的协作是价值共创的重要途径之一。企业应该将顾客视为价值的共同创造者、服务的共同提供者，同时将其企业视为价值的促进者来实现价值共创过程(Grönroos and Voima, 2013)。要理解价值的源泉，就需要从三个方面出发：供应商方领域（supplier sphere）、共同合作领域（joint sphere）和顾客方领域（customer sphere）(Grönroos and Helle, 2010)。供应商方领域是指同顾客没有互动，只是为顾客创造价值的过程，为价值的共同创造做准备；共同合作领域是指顾客方和供应商方共同合作的过程，由此，顾客是价值创造的重要参与成员；价值方领域

是指供应商作为价值的促进者，可能提供一些工具或基础设备(Grönroos and Helle, 2010; Grönroos and Voima, 2013)。不管是供应商方领域还是顾客方领域或共同合作领域，它们都有相互重叠的过程。如在供应商方领域，供应商应努力将自己的知识转移至顾客以形成共同的知识基础，以促进协调、沟通和整合(Moeller et al., 2013)。由此，企业需要合作才能更有效地促进共创价值（Aarikka-Stenroos and Jaakkola, 2012; Ordanini and Parasuraman, 2011; Ordanini

And Parasuraman, 2009)。

### 2.1.2 知识基础观

#### 1）知识基础观与知识特性（KBV and knowledge attributes）

知识基础观为企业的存在提供了全新的视角。已有企业存在的主导观点认为企业的存在是由于努力降低交易成本而存在的，而知识基础观认为，同市场机制相比，企业的存在是由于知识在组织内整合和分享的成本低，效率高(Kogut and Zander, 1992)。在知识基础观中，知识主要有两个特性：隐秘性（tacitness）和外显性(explicitness)。外显性的知识是客观的，可以编码的，可以通过文字形式传播和转移，而隐秘性的知识更多上是主观的，有粘性的，难以在不同的时间和空间内自由转移(Grant, 1996)。在企业内，不同的组织有其专业化的知识，他们不一定需要转移知识来对知识整合。如部门A拥有技术知识，部门B拥有营销知识，两个部门的知识整合在企业内部不一定需要相互学习而进行转移，而是可以通过沟通和互动进行知识的整合。

另外，企业内不同部门之间可能出现目标冲突问题，协调也是组织的重要职能之一。协调（coordination）是指是指双方目标或利益发生的不一致现象，如存在机会主义和冲突，并对这种不一致提出的解决方案(Grant, 1996)。处理协调可以通过阶层或权威（hierarchy or authority）来进行处理。阶层和权威通常出现在组织内，他们最初是为了解决复杂的社会活动而存在的。

尤其是隐性知识，其他企业难以效仿，可视为企业竞争力的重要源泉之一。不同程度的知识可以帮助企业更好地协调。同时，值得注意的是，在知识基础观中，由于人们的认知和能力的有限性，人们获取了有深度的知识，可能会牺牲有广度的知识(Grant and Baden-Fuller, 1995)。

#### 2）知识基础观与企业间协调(KBV and interfirm collaboration)

跨边界企业之间由于文化、内部架构的不同，知识整合和转移存在一定的难度。零散的知识难以为企业提供有效指导，对组织间知识进行整合就显得尤为必要。组织间进行知识整合主要包括两点：方向(direction) 和惯例（routine）。

方向是企业要把外部隐秘的知识转化为内部知识。惯例是通过一些规范而形成的知识整合，这可以处理人与人之间因大量的沟通而产生的成本和效率问题(Grant and Baden-Fuller, 1995)。知识的整合从某种程度上来说可以通过企业间知识的转移而完成，如Nonaka（1994）指出可以通过社区实践的方式将来将隐性的知识进行转移。然而整合并不一定必须通过企业之间知识的转移，相反，它还可以通过建立一种高效的互动方式来整合知识。如企业A具有某一方面的知识，企业B具有另一方面的知识。他们没有必要相互学习彼此知识，反而可以减少知识转移上花费的时间和成本，而提高他们的互动来发挥各自所长（Grant，

1996)。

在顾客和供应商之间的合作中，顾客有需求知识，供应商具有专业化知识。企业之间的知识既存在外显性的知识，如合同中或者双方任务书中提到的知识，也存在隐秘性的知识。尤其是在软件服务业的研究情景中，科技术语以及科技的复杂性使得顾客难以表述自己的需求，知识的转移并非轻而易举。这时候需要顾客通过一定的参与来转移这种粘性知识(Brown and Duguid, 2001)。虽然顾客参与提供了知识转移的一种方式，但是由于顾客参与而提供的知识是否能进行有效转移还取决于接受方的吸收能力。知识的转移是指知识从有知识拥有方向另一方流动的过程(Easterby-Smith et al., 2008)。知识的转移不仅仅需要知识的接受方有动机和能力来接受知识，而且需要知识的分享方有一定的动机和能力来分享知识(Larsson et al., 1998)。

当企业间出现协调问题的时候，一方的知识彰显出企业的能力和一定的控制力或权威。特别是在专业化服务业中，顾客对技术知识了解有限，他们会加强对供应商的依赖能力。供应商拥有权威的专业知识的时候，在和顾客的交易中，他们可能有更多的权力。否则，顾客将对供应商失去信心，供应商有限的专业知识将影响其信誉。如在一些智慧酒店业，有很多高科技产品，如果顾客有较大程度的介入，服务提供商应具有专业的知识，耐心地向顾客进行讲解产品的特点，这样，可以提高顾客在酒店的体验质量。

#### 3）知识的应用和扩散

企业的知识是企业竞争优势的主要源泉(Atuahene-Gima, 2005; De Luca and Atuahene-Gima, 2007; Ho and Ganesan, 2013; Noordhoff et al., 2011). 企业内不仅仅要强调知识的获取、共享和利用，而且应该强调知识的应用和扩展(Grant,

1996）. 知识基础观（knowledge-based view）强调有效的知识可以促进企业绩效，同时也指出沟通和互动中进行知识积累会使得企业投入大量的时间和物力(Macher and Boerner, 2012)。让外部顾客参与进来，进行互动和沟通，这帮助企业从外部参与者或合作者那里获取知识。如果能够有效吸收这些知识，则可以更

好地同外部合作者形成共同的知识基础并进行共同活动。然而，在企业中，知识的应用通常会带来更多的价值，它比知识创造本身更为重要(Grant, 1996)。组织之间的学习并非都是带来积极的效果，学习需要花费大量的人力和物力。如何将这些知识广泛应用并扩散到其它顾客中，从长期来看可以有效提高企业与外部企业合作的效率并降低成本(Grant, 1996)。

企业的知识资源并不是可以单独发挥作用的，通常需要和其它资源结合起来使用，已有以知识为基础的核心研究如表2-4。如果产品开发中不能加入顾客知识，则产品开发可能以失败告终(Tiwana, 2008)。如Fang（2011）指出知识深度和顾客资源宽度匹配更好地促进企业绩效。这是因为这些不同的属性来自企业内部。企业的资源是有限的，如果两个属性都是宽度，如创新资产的宽度和顾客资产的宽度，企业则难以应对，这时候可能阻碍企业绩效。同样地，Fang (forthcoming)也指出当关系网络较宽泛并且知识也很宽泛时，企业不能对已有资源进行有效吸收。反之，当关系网络宽泛，知识有深度的时候，则可以更好地吸收外部知识，促进创新。

然而，已有相关研究对知识资源的观点相互冲突，并不一致。如一些研究指出知识的宽度，而非知识的深度可以促进激进式创新，由于知识的深度会引起刚性认识，则不利于创新(Fang, 2012; Zhou, 2006)。另外也有学者发现知识的深度同样可以促进创新，这是由于深刻的见解可以有效地创造新的创意。但是过于强调知识的深度，将促进认知刚性，由此，知识的深度和创新之间呈现出倒U型曲线。同理，知识的宽度也同样地与创新之间呈现倒U型曲线(Katila and Ahuja, 2002; Prabhu et al., 2005)。这些不一致的结果产生的原因可能是这些因素都关注企业的内部，却忽略了企业外部的各种需求和活动。面对不同的外部环境，企业知识可能起着不同的作用。当企业应对外部活动的时候，企业需要有足够的知识来辨认、吸收、转化并利用外部知识，这样才可以更有效地通过企业的内部知识来管理外部活动。

表2-4 企业间知识的相关研究

| 作者 | 自变量 | 中介变量或者调节变  量 | 因变量 | 结论 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Noordhoff et al. (2011) | 供应商创新知识、顾客创新知识 | 调节：关系强度（embedded ties）、关系长度、关系规范性、顾客关系专有投资  中介：供应商创新 | 供应商绩效：供应商战略优势和供应商财务绩效 | 基于关系强度和知识相关的文献， 作者认为关系强度会不同程度地影响顾客和供应商的知识对供应商绩效的作用。本文还发现关系和治理  机制会弱化关系强度的负面作用。 |
| Ho & Ganesan, (2013) | 知识为基础的互补性 | 中介：供应商知识共享  调节：动机（顾客参与和期望的顾客价值） | 协作绩效 | 知识为基础的互补性可以使得供应商更有效地交换知识，利于知识共享。但是知识的不当利用会弱化这种作用。这一研究指出顾客的参与可以促进知识互补性的作用。然而当对顾客价值期望低，而顾客参与程度高的时候，知识的互补性的作  用将会被弱化。 |
| Zhou and Li 2012 | 知 识 的 宽 度  （ Knowledge breadth）, 知识的深度（ knowledge depth） | 知识共享与知识生成 | 激进创新 | 拥有较为宽广的知识的企业在知识共享的情况下，更容易进行激进式创新；同样地，拥有深度知识的企业在新知识生成的情况下，更容易进行激进式创新。 |
| Fang et al.  （2011） | 创 新 资 产 深 度  (Innovation assets  depth）, 创新资产宽度（ innovation assets breadth） | 调节：顾客资产深度  ( Customer assets  depth）, 顾客资产宽度（ Customer assets breadth）和环境动态性 | 企业绩效，绩效的变 动 性(performance variability) | 顾客资产的深度和创新资产的宽度达到最佳匹配促进企业绩效，同理， 顾客资产的宽度和创新资产的深度达到最佳匹配促进企业绩效。另外， 深度-深度的组合以及宽度-宽度的组合却阻碍了绩效的变化程度。同时外界环境的动态性也会调节企业  内部资产对企业绩效的影响。 |
| Fang (2012) | 知 识 的 宽 度  （ Knowledge breadth）, 知识的深度（ knowledge depth） | 网络的宽度（Network breadth ）和网络的深度（network depth） | 创新绩效 | 知识的宽度和网络的深度更好地促进知识的吸收，这时候可以促进创新绩效；知识的深度和网络的宽度可以更有效地促进知识的利用，这时候可以促进创新绩效。 |

表2-4 （续）

| 作者 | 自变量 | 中介变量或者调节变量 | 因变量 | 结论 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| McIver et al. 2013 | 知识管理 （储存和利用） | 四个象限 （固定的信息， 累积的信息 ， 学徒 式 的 知 识  （ apprecnticed know-how）和天赋相关 的 知 识  (talent-intuitive)) | 绩效 | 此文根据隐秘性（tacitness）以及可学性（learnability of organizational work settings）提出知识管理活动， 将促进期望的绩效。 |
| Katila and Ahuja 2002 | 搜索的宽度、搜索的深度 |  | 新产品的数量 | 搜索的宽度和新产品的数量呈倒 U 型曲线，同理搜索的深度和新产品数量呈倒 U 型曲线。两者交互共同  促进新产品数量。 |
| De Luca and Atuahene-Gima (2007) | 不同职能部门间的协作、市场 知识维度（宽度、深度、隐秘性和具体性  （speicificity）） | 知 识 整 合 机 制(Knowledge integration mechanisms) | 产品创新绩效 | 本文指出知识整合机制在协作以及知识和产品创新绩效之间起着中介作用。 |
| Prabhu et al. (2005) | 知识的深度、知识的宽度和知识的相  似度 |  | 创新、合并中的创新 | 知识的深度、宽度以及适当的相似度会促进创新以及合并中的创新 |

资料来源：根据已有文献整理而来

### 2.1.3 信息处理理论

#### 1）信息处理理论的发展

信息处理理论（Information processing theory）(Galbraith, 1973)主要是为了强调在组织面临不确定性环境的时候，信息处理需求和信息处理能力之间的匹配（fit）。组织需要搜集信息、理解信息、转化信息和利用信息，以在组织内部达到共同理解。它最初是为了解决组织架构和组织设计的问题。如图2-1为通过组织内部设计（信息处理能力）如何应对组织各种环境（信息处理需求）(Tushman and Nadler, 1978)。



，

）

任务特点

（任务的复杂性任务的依赖性）

组织环境的特点

(有机的或机械式的组织

部门之间的不确定性(Uncertainty facing the set

of subunits)

任务环境特点

协调或控制机制

(如共同计划或规则等）

不同部门之间任务的相互依赖性

信息处理的

信息处理的

能力

需求

(information processing

requirement)

匹配

(information processing

capability）

信息处理的需求和

信息处理能力匹配带来的组织绩效(organizational

effectiveness)

图2-1 组织中信息处理观点

资料来源：Tushman, M. L., Nadler, D. A.," Information Processing as an Integrating Concept in Organizational Design", The Academy of Management Review, Vol. 3, No. 3, PP 613-624, 1978.

信息处理来源于沟通和信息（communication and information）相关的理论，他们都强调了信息的特点和传导机制(Cramton, 2001)。它很清晰地定义了边界上信息的发送者(sender)和接受者（receiver）对信息的传递过程。对外部情景的理解到达一致主要是通过双方分享和获取信息来实现的(Carlile, 2004)。双方需要考虑到并了解信息所处的情景因素以及对方的情景，这帮助他们达到更多共同的认识(Cramton, 2001)。如果没有获得需求信息，则在任务的执行中就可能导致低绩效（Wang et al., 2013）。同时如果没有有效的控制或协调机制（Tushman and Nadler 1978），企业会遭受更多的不确定性。

信息处理理论和吸收能力理论(absorptive capability theory)也有密切关系。一些研究从吸收能力理论的角度来描述信息处理理论，Narayanan et al. （2011）将组织中的信息处理定义为数据的搜集、数据转化为信息以及对信息的传播和沟通。如Hult et al. （2004）指出在运营领域，尽管生产或供应链的重要目标是物料处理和新产品开发，但是对信息的扫描、应用和转化对企业达成目标的成败起着关键作用。

另外，信息处理理论和合理化理论也有一定的关联。合理化理论(Sensemaking perspective)假定信息是不连续的，人们可以对环境进行有意识地选择。它主要是研究信息（information）、沟通(communication)和意义

（meaningness）。这个过程主要通过人的主体性来进行有意识的选择和作出判断(Weick, 1995)。同样地，减少不确定性以及模糊性的信息处理过程也是以人为导向的，主观的过程(Cousins et al., 2011; Thomas and Trevino, 1993)。信息的传递需要让对方理解信息的含义，信息传递的双方可以同过见面沟通和互动或者参与的方式来建立共同的理解。在个体层面，信息处理是一种认知过程。现有学者根据这一观点将信息处理能力理论进行延伸，将它扩展为四种理论模型，理性

（rational）、有限能力（limited capacity）、专家（expert）和可控制的或有选择的

（cybernetic）理论(Lord and Maher, 1990). 它们的不同之处以及特点如表2-5

和表2-6所示：

尽管信息处理四种延伸的模型在不同方面有所不同，但它们有一个共同的特点：资源或能力的有限性使得企业不得不有选择地使用某些信息并处理某些问题。这表明一个企业在进行信息处理的时候，需要集中精力解决某些问题，而非没有重点，去关注各种问题。

表2-5 不同的信息处理模型的比较

| 特点 | 理性（rational） | 有限能力（limited capacity） | 专家（expert） | 可控制的或有选 择 的  （cybernetic） |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 理论的效用（ theoretical  unitility) | 强 | 强 | 强 | 强 |
| 精确性(descriptive accuracy) | 弱 | 强 | 中等 | 强 |
| 价值（prescriptive value） | 强 | 弱 | 强 | 强 |
| 一般应用中和信息处理理论  的匹配 | 弱 | 强 | 中等 | 中等 |

资料来源：Lord, R. G., Maher, K. J.," Alternative Information-Processing Models and Their Implications for Theory, Research, and Practice", Academy of Management Review, Vol. 15, No. 1, PP 9-28, 1990. p.12

表2-6 四种信息处理模型决策和操作特点的比较

| 特点 | 理性（rational） | 有限能力（limited  capacity) | 专家（expert） | 可控制的或有选择  的（cybernetic） |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 信息处理需求  ( information requirements) | 对备选方案期望或效用的了解 | 对一些明显的备选方案的期望或效用  的了解 | 有选择地使用相关信息模式 | 选择使用现有以及过去评价或行为的  一些信息 |
| 选择过程（ choice process） | 期望效用的最优化以及对其它备选方案的评价 | 当发现备选方案时，会启发式评价  ( heuristic  evaluation）程序来简化 | 选择最优方案是通过信息和长远记忆自动配合来辨认的 | 反馈指导认知的使用或启发式过程 |
| 感知到的需求 | 基于表面特点对环境的精确感知 | 基于变面特点对有限环境的精确感知 | 基 于 意 义  （meaning）对有限环境的精确感知 | 对有限环境的感知  或随着时间改变观点的能力 |
| 短期记忆需求 | 高水平 | 中等的水平 | 低水平 | 非常低的水平 |
| 长期记忆需求 | 广泛获取以及转化成短期记忆 | 中等水平的信息获取以及转化成短期记忆 | 广泛、有组织的和可获取的长期记忆；很少信息转化  成短期记忆 | 依赖于任务的熟悉程度：新任务为有限水平，熟悉认为  和专家模型一样 |
| 强调的过程的类型  (Type of process emphasized) | 控制的、系列的、可分析的 | 启发式 | 自动平行的 | 学习、控制或系列化 |
| 处理的时机 | 决策或行为之前 | 决策或行为之前 | 决策或行为的同时 | 和决策或行为混在  一起 |

资料来源：Lord, R. G., Maher, K. J.," Alternative Information-Processing Models and Their Implications for Theory, Research, and Practice", Academy of Management Review, Vol. 15, No. 1, PP 9-28, 1990. p.17

#### 2）信息处理理论的内涵

信息处理理论有这样几个重要的假设，第一，组织是开放的系统，需要处理外界的各种不确定性。组织必须通过搜集信息、处理信息和应用信息努力处理各种不确性(Tushman, 1978)。第二，组织是一个信息处理系统，它面临着内部和外部的不确定性，信息处理包括更广义的定义：如计划、预算、绩效回馈、内部知识和科技情景，以及外部市场特点(Tushman, 1978)。组织企业在同外部进行知识的转移和问题的解决中会出现各种不确定性，这构成了信息处理系统的一部分。第三，组织是由不同的部门组成的，差异化和专业化是形成不同部门的决定性因素，组织的不同设计也成了信息处理能力的一种方式。

信息处理的前因因素-不确定性。不确定性是由于已有的信息不能满足需要的信息需求而产生的。尤其是在企业与企业的边界，会产生各种复杂性和不确定性。如供应商和顾客有不同的文化，不同的规则，不同的战略和不同的领导机制(Gulati et al., 2012)。当企业来自不同的边界，就可能有更多的冲突和模糊性(Goes and Park, 1997)。这时候双方就需要对信息进行解读和处理，他们需要收集信息、共享信息和转化信息以达到共同的知识基础(Carlile, 2004)。如果没有共同的知识，跨界的合作很容易失败(Cramton, 2001)。

另外，信息处理理论认为，当组织的信息处理能力和信息处理需求达到匹配的时候，即当信息处理需求广泛，信息处理能力较高或者信息处理需求较低，信息处理能力有限的时候，组织的绩效相对较高。反之，当信息处理能力和信息处理需求不匹配的时候，这时候组织绩效较差（Tushman and Nadler 1978; Mani et al. 2010），具体如图2-2所示。当组织为有机组织的时候，他们此时有较高水平的信息处理能力。但是协调和控制机制变得非常复杂的时候，他们的成本也相应地会增加，由此，权衡成本和利益的关系，过多的能力可能是多余的，可能占用更多资源，有限的能力又难以保证工作的完成(Tushman and Nadler, 1978)。这也可以从不确定性的角度来说，如果组织面临不确定性，他们应该通过一定的信息处理方式来应对。相反，如果面临的不确定性较低，适宜的处理能力即可。

Mani（2010）延伸了相关研究，将其应用到业务流程外包中。Mini指出当对外部提供商采用交易型方式进行业务流程外包（Business process outsourcing-BPO）的时候，要同外包商保持一般关系；当对外部提供商采用变革型的方式进行业务流程外包的时候，要强化关系以达到最佳匹配，促进绩效。反之，若对提供商采用交易型方式，同时又保持较好关系，这时候会造成资源浪费。若采用变革式方式，但是保持一般关系，则此时的资源不足，难以有效解决问题，都是不匹配，这将阻碍绩效。

|  |  |
| --- | --- |
| 匹配 | 不匹配 |
| 不匹配 | 匹配 |



**广**

**泛**

**有**

**限**

**高**

**低**

**信息处理能力**

图2-2 信息处理需求和信息处理能力的关系

**信息处理需求**

资料来源：Tushman, M. L., Nadler, D. A.," Information Processing as an Integrating Concept in Organizational Design", The Academy of Management Review, Vol. 3, No. 3, PP 613-624, 1978. p.622

#### 3）信息处理理论的相关研究

同已有的理论相比，信息处理理论更加强调组织是一个开放的社会系统，它需要处理外界的各种不确定性(Tushman, 1978)。它最核心的内容是强调如何匹配信息处理能力和信息处理需求。这不仅仅涉及到个体层面，如人与人之间的沟通，还涉及到组织层面和企业层面，它主要是来解释在不确定的商业环境中，为了提高组织绩效，信息处理需要和信息处理能力达到匹配（fit）(Bensaou and Venkatraman, 1995; Galbraith, 1973; Zhu and Meyers-Levy, 2009)。不匹配使得企业不能对信息进行有效处理(Thomas and Trevino, 1993)。信息处理理论主要包括两个方面：第一就是有足够多的信息认识并来获取外界的不确定性，即信息处理的

需要；第二就是有能力应对企业内外部不确定性和模糊性(Cousins et al., 2011; Daft and Lengel, 1986; Daft and Macintosh, 1981; Huber et al., 1975; Mani et al.,

2010)。

已有关于信息处理理论的研究如表2-11，这一理论被应用在不同的领域：如供应商的选择、新产品开发、组织设计、信息管理、供应链管理、战略联盟以及跨国经营等领域(Cousins et al., 2011; Daft and Lengel, 1986; Riedl et al., 2013; Thomas and Trevino, 1993; Wang and Wei, 2007)。信息处理理论的应用主要分为两大主流：组织内部的设计和企业与企业之间的协调，具体如图2-3所示。第一主流，如Tushman and Nadler（1978）和Tushman（1978）研究了如何应用信息处理理论设计不同的组织架构（organizational structure），同时促进企业内部的绩效。相应地，信息处理需求主要来自内部或环境的不确定性，如相关研究指出不确定性主要来源于任务的复杂性以及任务的相互依赖性。此时，信息的处理能力也主

要关注于组织内部，如有机式的组织结构（而非机械式的组织结构）意味着更高水平的信息处理能力；组织控制和协调机制，如组织的规则和组织的管理，或者组织的特殊资源如IT资源，这些因素都可能更有效地对外部信息进行处理(Bensaou and Venkatraman, 1995; Daft and Macintosh, 1981; Tushman, 1978; Tushman and Nadler, 1978)。

表2-7 信息化处理的匹配研究

| 作者 | 自变量 | 中介变量或者调节变量 | 因变量 | 结论 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Cousins et al. (2011) | 突破性的环境侦测  (Breakthrough Scanning) | 中 介 ： 科 技 能 力  (Technical  Proficiency)、供应商 技 术 交 换(Supplier Technical Exchange) | 新产品绩效和财务绩效 | 本文认为企业的信息处理视角适用于通过外部环境的侦测来获取外部信息、了解外部环境，寻找新科技， 在企业之间分享并获取信息，进而促进新产品绩效和企业绩效的过  程。 |
| Wang, Tai and Grover (2013) | 顾客的信息反应（科学技术为基础的计划和控制、正式的合同） | 供应商的关系反应  （供应商关系为基础的专有业务流程投资、修整的灵活性（Modification  Flexibility)) | 供应商库存的降低（ 顾客方生产目标的完成情况） | 信息系统的相关理论指出顾客和供应商会从不确定的商业关系中获益，信息处理理论指出，如果双方能参与到协调的活动中，则双方的信息可以通过关系治理机制得到有  效地利用，进而促进企业绩效。 |
| Mani et al. (2010) | 信息处理需求（任务环境的复杂性、任务的相互依赖性）、信息处理能力（治理机制、关系机制和信息科技基础） |  | 业务流程外包的绩效 | 本文首先根据任务环境的复杂性和任务的相互依赖性将企业内部的功能部门分成不同的象限，接着运用了构型理论指出如果企业的信息处理需求和信息处理能力能很好地结合起来，将促进企业业务流程外包  的绩效。 |
| Daft and Lengel  （1986） |  |  |  | 本文解释了组织为什么需要处理信息？不确定性是由于信息不足，而模糊性是由于信息过多，因果关系不明确造成的。后者需要准确清晰地信息，前者需要更多的信息。这些不确定性与模糊性的特点与组织内部系统和架构需要匹配才能有效地促进组织绩效。如当环境难以分析地时候，最好进行面对面的沟通， 这样可以获得更多的信息，同时可  以更有效地促进绩效。 |
| Tushman (1978) | 信息处理需求（任务特点和任务依赖性）、信息处理能力（口头沟通的数量和口头沟  通的方向） |  | 匹配产生的绩效 | 基于信息处理观点，本文指出项目的绩效是由信息处理的能力（沟通的模式）以及信息处理需求（任务的特点）的匹配来构成的。 |
| Tushman and Nadler (1978) | 任务特点、环境特点、跨部门的依赖性 | 不确定性、匹配 | 信息处理需求、信息处理能力和组织绩效 | 本文利用信息处理理论，将组织架构视为企业的信息处理能力，同时认为任务或外界环境会带来各种不确定性，即信息处理需求。若需求和能力能达到最佳匹配，最将促进组织绩效。 |

表2-7 （续）

| 作者 | 自变量 | 中介变量或者调节变量 | 因变量 | 结论 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Huber, O'Connell and Cummings (1975) | 信息负担、信息具体型和组织结构 |  | 感知到的不确定性 | 本文指出了感知到的不确定性的前因因素，如当信息负担中等水平的时候，人们最易忽略外界环境，感知到的不确定性最高；当信息不够具体的时候，感知到的不确定性也较高。同时，结构严密的群体比结构松散的群体更强导致感知到的不  确定性。 |
| Egelhoff (1991) |  |  |  | 本文对信息处理理论进行扩展应用到跨国公司。作者开发了一个宏观层面测量跨国企业信息处理能力。一方面按照信息处理的对象和目的分成四个象限，对应不同的管理活动，同时按照不同成员的依赖性以及事件信息处理的规则性分成四个  象限来管理企业活动。 |
| Hult, Ketchen and Slater (2004) | 供应链关系的重要性 、 已 有 的 记 忆  ( achieved  memory）、供应链关系的频率 | 知识获取活动、信息分配活动 | 共 享 内 涵  (sharing  meaning) 和周转时间（ cycle time） | 本文将信息处理理论应用到供应链中来，结合知识学习和组织学习理论，探讨了知识开发对周转时间等绩效的影响。 |
| Williams et al. (2013) | 需 求 的 可 视 性  （demand visibility）、供 给 的 可 视 性  （supply visibility）和市 场 的 可 视 性  (Market visibility) | 调节：内部整合 | 供应链的反应性（ 新产品的灵活性、供应量的灵活性、多样化的灵活性和修正的灵  活性） | 本文基于信息处理理论来探讨供应链问题，内部整合可以视为信息处理能力，它更强地促进了供应链的各种可视性（supply chain visibility） 和反应性（responsiveness）之间的关系。 |
| Bendoly and Swink (2007) | 与他人的共享行为  (Sharing behavior to others) | 中介：决策者之间的共享行为  调节：项目资源信息的可行性(project resource information  visibility) | 任务绩效 | 本文对信息处理理论进行延伸，引出了信息的理性以及信息的互惠  （reciprocity），同时探讨了信息的可获性以及信息的共享对信息周转时间的有利作用，以及和任务相关  成本和收益的作用。 |
| Oliva and Watson (2011) | 非 匹 配 的 激 励  （ misaligned incentives）、开放和透明的过程 | 中介：感知到参与的利益、感知到的过程质量和参与者介入 | 计划过程的质量（信息质量、流程质量和匹配 的 质 量  ( alignment  quanlity）、计划过程结果质量 | 本文从信息处理的观点出发研究了计划过程对计划过程质量的重要性。在计划过程质量中，匹配的质量是三种质量中最重要的方面。 |

表2-7 （续）

| 作者 | 自变量 | 中介变量或者调节变量 | 因变量 | 结论 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Riedl et al. (2013) | 组织特点（责任性和激励）、情景特点（产品的动态性和时间压力）和个人特点（对产品的熟悉程度和工作经验） | 中介：程序理性（信息处理能力）和不确定性 | 供应商决策绩效 （ supplier decision performance ）  （ 选择供应商带来的财务绩效和非财务绩  效） | 本文将信息处理视角应用到供应商选择的文献中，企业内外部特点会影响到信息处理水平和能力，进而带来各种不确定性，最终影响到供应商决策的绩效。 |
| Wong, Boon-itt, and Wong (2011) | 内部整合、顾客整合和供应商整合 | 调节：环境的不确定性 | 产品质量、生产成本（内部）、生产灵活性、运输的灵活性  （外部） | 本文引用信息处理理论，指出环境不确定性是对信息处理的需求，内部和外部整合是信息处理的能力， 环境不确定性影响了内部整合和外部整合（顾客、供应商整合）同绩  效之间的关系。 |
| Flynn and Flynn (1999) | 多样性（生产、流程、目标、顾客、供应商和劳动力） | 中介：生产环境的复杂性  调节：自含的任务  ( self-contained  task）、目标多样化的减弱、供应商， 顾客，和生产多样性的减弱、平等关系 | 生产绩效 | 在生产行业中，存在各种各样的不确定性。本文借鉴信息处理理论， 尝 试 通 过 各 种 减 少 信 息 处 理 量  （amount）方式来弱化生产环境的复杂性和生产绩效之间的关系。 |
| Schoenherr and Swink (2012) | 外部整合- 顾客和供应商整合的联合（the arc of combined of customer and supplier integration） | 调节：内部整合 | 质量、传送  （delivery）、灵活性和成本绩效 | 本文基于关系基础理论和信息处理理论，通过实证发现外部整合促进了绩效，同时内部整合提高了企业信息处理能力，进而强化了外部之和和绩效之间的关系。 |
| Narayanan et al. (2011) | 任务的复杂性、任务的安全性、终端客户导向和信息科技 | 中介：内部流程的整合、外部流程的整合 | 业务外包流程  ( business process outsourcing)的绩效 | 基于信息处理观点，本文将业务外部整合（内部整合和外部整合）视为企业信息处理的能力，并探讨了它对内外部前因因素和业务外部流  程绩效的部分中介作用。 |
| Handley and Benton (2013) | 外包的复杂性（任务特有的复杂性和地点特有的复杂性） |  | 组织之间的管理成本（ 控制成本和协调成本） | 本文基于信息处理观点探讨了外包企业任务复杂性以及位置的复杂性带来不确定性，进而需要更多的信息处理需求，导致更高的协调成本  和控制成本。 |

资料来源：根据已有文献整理而来

在信息处理理论应用中，第二主流是组织和外部企业之间的关系，如应对和外包提供商的关系、管理和顾客的关系、管理和供应商和联盟者之间的关系（Cousins et al., 2011; Egelhoff, 1982; Egelhoff, 1991; Mani et al., 2010; Wang et al.，

2013）. 首先，不确定性可能来自外部，这里环境主要有三个维度，能力（capacity）、

复杂性（complexity）和动态性（dynamism）。能力强调外界环境对增长的有利程度，即环境的有效性（enviromental munificence），如市场增长；复杂性如产品的复杂性；动态性，如顾客需求的定制化和动态化(Bensaou and Venkatraman, 1995; Flynn and Flynn, 1999; Flynn et al., 2010)。

其次，不确定性主要源于组织外部。如跨界组织之间有不同的文化、价值，他们对同一事物有不同的理解，与不同组织如与顾客企业的合作会带来各种不确定性，如关系的不确定性，对外专有资产投资的不确定性，或者是受外界环境不确定性的影响(Bensaou and Venkatraman, 1995; Handley and Benton Jr, 2013; Oliva and Watson, 2011; Wang et al., 2013)；同时外部的顾客、供应商为企业带来了多样性，这也可能带来不确定性(Flynn and Flynn, 1999)。组织的信息处理能力除了内部因素整合外，主要从对外部的认识和管理出发(Bendoly and Swink, 2007; Williams et al., 2013)。如对顾客的整合可以帮助企业更好地对了解外部市场需求信息和市场机遇，这样帮助企业获取外部更精确的信息，以有效地应对外部的不确定性；这促进了供应商整合，同时也帮助企业获取更高质的原料供应，和更及时有效地物料供应，有效节省了企业的各种成本(Flynn et al., 2010; Wong et al., 2011)。

匹配

任务不确定

性（内部）

环境不确定

性（外部）

关系不确定

性（外部）

产品复杂性需求定制性市场增长

多 样 性 依 赖 性 可分析性

信息处理需求

相互信任

专有资产投资外部参与

组织架构

（内部）

内部资源

（内部）

关系资源

（外部）

控制与协调组织结构 组织规则

知识资源科技资源

顾客整合 供应商整合共同协作

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 信息处理能力 |  |
|  |
|  |

绩效

图 2-3 信息处理理论的主流研究

资料来源：根据已有文献整理而来

总体来说，这些研究指出在不确定性的环境下，企业如果缺少一定的信息数量（information amount）或者一定的信息类型（information type），它必须努力获取相应的信息来减少信息差距(Daft and Lengel, 1986; Daft and Macintosh, 1981; Huber et al., 1975; Lord and Maher, 1990)。再者，当企业面临复杂的、动荡的外部环境的时候，信息通常有多种理解方式，增加准确性和减少模糊性就成为必然(Cousins et al., 2011)。由此，应对外部的不确定性，获取有效的信息以及对有效信息的准确诠释是不可缺少的途径。如Thomas and Trevino (1993, p. 781)指出和模糊性信息相关联的信息处理过程其实是对它主观的理解，需要去验证它在不同情景下的内涵和意义。

相应地，如果企业可以发现那些创造价值的外部机会，则同别的企业相比，他们会创造更多的价值(Cousins et al., 2011; Dyer and Singh, 1998)。如实践中普遍认为的，如果能够充分管理顾客活动，获取他们的知识，则可以创造出更多的价值(Cousins et al., 2011)。

#### 4）信息处理需求和信息处理能力的匹配-构型理论

作为信息处理理论的延伸-构型理论，强调“匹配”（fit）、相互补充、一致性(Fang et al., 2011; Siggelkow, 2002; Vorhies and Morgan, 2003)、“不同的因素要达到匹配”(alignment among elements) (Kabadayi et al., 2007) 以及和谐

（harmony）(Bensaou and Venkatraman, 1995)。这些术语都表达了一致的观点：也就是说企业内部与企业之间的各种要素不是独立存在的，而是相互依赖，相互促进的(Kabadayi et al., 2007)。这强调了全面的（holistic），而不是片面的和零散的（piecemeal）观点，所以它适合处理复杂的组织情景(Flynn et al., 2010)。已有构型理论的相关研究如表2-8主要可以分为两大类：内部的匹配（internal fit）和外部的匹配(external fit)。内部的匹配是指内部资源之间达到的一致性和协调性，如企业内部的创新资产和企业内部拥有的顾客资产如何达到最佳匹配来促进企业绩效(Fang et al., 2011)，以及企业内部组织特点与战略的匹配(Vorhies and Morgan, 2003)，这些研究忽略了外部活动或环境的相关影响。外部的匹配很好地补充了这一不足，它是指企业根据外部的环境，调整企业的资源或战略以更好地与外部匹配来促进企业竞争绩效(Bensaou and Venkatraman, 1995; Dwyer and Oh, 1987; Fang et al., 2011)。如Kabadayi et al. （2007）认为企业内部战略和架构需要与外界环境匹配才能有更好的绩效。Bensaou & Venkatraman (1995)发现企业内部的信息处理能力需要和外部信息处理需求吻合，才能更有效地促进绩效。

企业内部资源总是需要与外部环境达成匹配（external fit），这样绩效才能更好，同时，绩效的动荡性才会减弱(Fang et al., 2011)。本文引入了顾客的外部参与，这可能带来各种不确定性和协调难题(Sobrero and Roberts, 2001)，则产生了

信息处理需求；为了应对外部的信息处理需求，供应商需要有一定的能力对外部不确定性进行处理。尤其是在专业化服务业中，企业的知识被视为能力的重要一部分，可以对顾客参与的不确定性进行处理。由此，由供应商的知识而产生的能力与顾客参与的不确定性带来的需求可以达到很好的匹配，进而促进双方合作和绩效。

表2-8 构型理论的相关研究

| 作者 | 自变量 | 中介变量或调节变量 | 结果变量 | 研究发现 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kabadayi et al. (2007) | 构型因素（组织渠道架构  ( organizational channel  structure）, 战略和环境) |  | 企业绩效 | 外部匹配-本文采用构型理论来研究渠道，作者发现，当渠道架构和企业战略以及外界环境达到匹配的时候，如不确定的环境与差异化战略以及有机、专一的组织结构相结合，此时创造了较高水  平的绩效。 |
| Bensaou and Venkatraman (1995) | 信息处理需要（环境的不确定性、合作关系的不确定性以及任务的不确定性）和信息处理能力（构架、过程和信息科技） | 匹配（fit） | 绩效 | 外部匹配-本文借用交易成本理论、组织理论和政治经济来探讨企业间组织关系的构型理论。接着作者指出当组织有足够的信息处理能力来处理需要的信息的时候，即达到匹配，这时候可以促进企  业间的绩效。 |
| Dwyer and Sejo (1987) | 环 境 结 果 的 适 宜 性  （ munificence in the output enviroment）, 官僚式 的 组 织 结 构  (Bureaucratization) |  | 关系交换特点  （采购的时候正式化、营销决策中更多地参与与否以及供应商权威的分权特点） | 外部匹配-本文环境结果的适宜性和非正式化的供应商关系以及参与和分权达到最佳匹配，当企业之间不存在机会主义， 却存在信任的时候，这将与官僚式特点很不匹配。 |
| Flynn, Huo and Zhao (2010) | 内部整合、顾客和供应商整合、供应链整合的模式 | 调节：顾客和供应商整合 | 生产商的运营绩效、生产商的业务绩效 | 外部匹配-本文指出架构理论比较强调匹配，它指出了供应链整合的几个模式， 都将影响生产生的运营和业务绩效 |
| Fang et al. (2011) | 企业内部因素（创新资产深度， 创新资产宽度以及顾客资产深度， 顾客资产宽度） | 调节：环境的动态性 | 企业绩效，绩效的变动性 | 内外部匹配-企业因素间的内部匹配即顾客资产的深度和创新资产的宽度（以及顾客资产的宽度和创新资产的深度）达到最佳构型匹配促进企业绩效，深度-深度的组合以及宽度-宽度的组合却阻碍了绩效的变化程度。同时与外部环境动态  性的匹配也会促进绩效 |
| Vorhies and Morgan (2003) | 营销组织特点（结构特点和任务特点）和战略类型  （预测者、分析者和防御者） | 中介：同理想的营销组织从事的各种活动的偏移 | 营销绩效（market effectiveness ）和营销效率(market efficiency) | 内部匹配-本文采用偏移方法（deviation  approches） 来探讨了战略营销中匹配和绩效的关系。当企业采用的战略类型和组织特点达到很好的匹配的时候，这时候同理想的营销组织偏移较小，进而将促进营销绩效和营销效率。 |
| Doty (1993) | 明茨伯格的五种构型（简单的结构、机械式的官僚构架、专业化的官僚构架、灵活的组织架构和分  部门的组织架构） | 调节：独特的情景 | 组织绩效 | 内部匹配-本文指出明茨伯格的五种构型  （简单的结构、机械式的官僚构架、专业化的官僚构架、灵活的组织架构和分部门的组织架构）都和独特的情景构成匹配可以更好地促进组织绩效。 |

资料来源：根据文献整理而来

### 2.1.4 专业化服务业与企业资源计划

#### 1）专业化服务行业的相关研究

尤其在专业化服务行业中，顾客参与更为明显。在专业化服务业中，服务提供者的专业形象以及技能是重要的资源(Dane, 2010)。同时，供应商和顾客有更多地接触，需要为顾客传递定制化的需求，顾客和供应商有更多地相互依赖性(Alam and Perry, 2002; Chan et al., 2010)。对顾客来说，技术术语以及复杂的专业性知识成了他们同供应上沟通的障碍，他们难以用专业的语言清晰表述自己的需求，使得企业间的知识转移存在各种困难(De Brentani and Ragot, 1996)。那么什么构成了专业化服务行业，以及如何克服专业化服务业中企业间沟通的阻碍，并促进专业化服务业的绩效？

专业化服务行业是知识密集型行业。同顾客较高水平的互动、满足顾客定制化的需求、员工的专业知识是这个行业较为主要的特点（Lewis and Brown，

2012）. 在专业化服务业中，顾客更多地了解自己的需求，供应商更多地拥有专业性知识，双方需要进行紧密的合作。这是因为双方通常难以达成共同的语言。模糊性成了双方共同参与和影响服务业的一个障碍。相应地，Alvesson（1993）指出知识密集型的服务业其实就是模糊性密集型的行业，隐秘性的知识转换成了服务业中迫切需要解决的问题。

顾客的参与可以使隐秘的知识有效地传递给供应商，因为参与是一种实践过程，顾客不需用明确的知识将自己的需求知识进行传递，供应商可以从他们的行为中进行观察并识别，即干中学（Learning by doing）。然而，供应上专业化的知识经常潜在社会化情景中，因果模糊性和知识转移的粘性（stickness of knowledge

transfer）在专业化服务较为普遍，这也为知识在跨企业边界（cross-border）的转移创造了各种障碍(Alvesson, 1993; Szulanski, 1996)。在专业化的服务业中，顾客需要的并非需要标准化的产品，而是需要其个性化得到满足(Lewis and Brown, 2012; Skaggs and Huffman, 2003)。这时候，顾客和服务提供商需要共同参与进来定义、生产和传递服务包（service package）(如支持性的服务设施、商品以及有形或无形的服务) (Kellogg and Nie, 1995)。鼓励顾客的实际参与或社会实践

（social practice），同时加强与顾客的互动成了必然(Alvesson, 2001; Brown and Duguid, 2001; Von Nordenflycht, 2010). 在专业化服务业中，互动被视为诊断

（diagnosis）、推断（Inference）和治疗（treatment）的过程。诊断是获取信息，推断是和顾客一起深入了解情况，治疗是和顾客一起提出解决方案的过程(Lewis and Brown, 2012)。然而顾客并非具有专业知识，他们的参与可能带来协调问题和不确定性(Bogers et al., 2010)。

由此，在专业化服务中，供应商不仅仅要让顾客参与进来，更重要的是采取合适的手段来管理顾客参与。如何对他们的行为进行识别和管理呢？相关研究还较为缺乏，如已有关于专业化服务业的研究主要可以分为两大流派（如表2-9），专业化服务的内在因素和外在因素对绩效的影响(Dane, 2010; Lewis and Brown, 2012; Nordin and Kowalkowski, 2010; Vough et al., 2013)。在外在因素的研究中，如Kellogg & Nie (1995)指出顾客的影响（customer influence）是专业化服务提供中一个重要的决定因素。Alam and Perry (2002)指出辨认出顾客在服务开发的不同阶段的不同的角色可以有效促进服务绩效。这些都较为强调在专业化服务业中，顾客对服务绩效以及定制化需求起着不可忽略的角色。另外，在专业化服务业内部，Vough et al. (2013)指出在专业化企业中，专业形象（professional image）以及外界的公众如何看待专业性非常重要，这是因为专业化服务是无形的，难以评价的，专家形象以及外界的信誉决定了顾客如何同他们互动，如何评价最终服务绩效等。Dane (2010)指出专业性的技能是服务业中最重要的资产，然而在解决问题的过程中，灵活性却不够。软件行业也是专业化服务业的一个典型行业，这是因为软件是知识密集型，需要和顾客大量的沟通和互动，满足了专业化服务业要求的各种特点（Weitzel and Graen, 1989）。

已有的研究表明，在专业化服务业中，知识和技能为供应商有竞争力的资源来源，顾客参与和顾客互动成为满足顾客个性化需求的基本条件。然而这两大主流的研究结果还比较零散，如何解决专业化服务中灵活性问题，以及如何解决顾客参与带来的不确定性问题并没有得到有效地解决。而本文尝试着弥补已有研究的不足，整合两大主流的研究来探讨如何通过企业内部的知识管理外部顾客参与活动。

表2-9 专业化服务业的相关研究

| 作者 | 结论 |
| --- | --- |
| De Brentani & Ragot (1996) | 这篇文章指出企业之间的专业化服务近年来得到重视。这一行业以复杂性和高科技为特点，这使得专业化服务有较高的风险性。同时指出了在专业化服务业中如何开发新产品以及什么因素会影响这些绩效。同时也发现一个突出的特点是双方  很难理解对方的语言，顾客的参与和供应商的知识是解决问题的重要途径 |
| Vough et al. (2013) | 在专业化服务中，供应方的知识很重要，同时基于角色相关的形象不一致对供应  商来说很重要，如何应对可以弱化不一致性带来的消极影响。应对方式如进行产品展示，对顾客进行教育等。 |
| Alvesson (1993) | 专业化服务为知识集中的行业，模糊性又是一个重要的特点，有效应对模糊显得  较为重要 |
| Alvesson (2001) | 专业化服务中雄辩、形象和社会互动较为重要。 |
| Von Nordenflycht (2010) | 此文指出了专业化服务的三个特点（知识集中性、低资本集中性、专业型人员）， 会导致质量模糊性、信任问题。本文探讨了其对应的挑战，并指出企业如何有效应对，如通过有效组织反应性（质量信号（信誉、关系、外表和道德）、自治）  来进行有效应对。 |
| Lewis and Brown (2012) | 这篇文章主要分析了专业化服务企业的运营的特点，如顾客互动、个性化、服务流程、专业员工的行为以及管理干预。同时这篇文章对已有文章形成较好地补充， 它指出专业化员工与顾客存在信息不对称。专业化服务业中流程变化较大，专业  化地位有助于提高效率和效果。 |
| Dane (2010) | 本研究指出在专业化服务业中，当努力去获取某一领域的知识的时候，他可能失去了问题解决过程中的灵活性、适应性以及创意的产生。这里，这篇文章检验了认知壕沟（cognitive entrenchment）在专业性和灵活性之间的权衡。认知壕沟会随着专业性以及任务环境和注意力的集中程度而变化，由此，认知壕沟可以被有效  地避免。 |
| Skaggs and Huffman (2003) | 本文指出服务企业中战略需要和外部环境的不确定性匹配起来可以促进体验绩效。具体来说，同制造业来说，与顾客的密切互动是服务业突出的特点。服务的适应性（service adaptability）以及顾客的共同合作（custoemr co-production）都会  降低生产的复杂性。 |

资料来源：根据已有文献整理而来

#### 2）企业系统软件业(Enterprise System Software- ESS)的相关研究

企业系统软件包括供应链整合、企业内部运营、客观关系管理等相关软件(Chellappa et al., 2010)。越来越多的顾客企业通过安装企业系统软件来促进企业的信息化，保持对外部市场的反应性以取得长期竞争优势（Grover and Kohli，

2012）. 尤其是在产品的二次开发和实施阶段，顾客要深入参与进来，提出自己的需求，和供应商一起提出新的解决方案，以使得软件更好地符合企业的需求(Lai et al., 2013)。价值共创在ESS行业也成了较为关注的话题。

已有的ESS相关研究主要从交易成本理论、资源基础观、资源依赖理论以及关系理论视角来探讨顾客企业和供应商企业的特点以及关系的特点如专有投资和关系规范如何影响双方绩效（如表2-10所示）(Ceccagnoli et al., 2012; Clegg and Wan, 2013; Grover and Kohli, 2012; Powell, 2013)。如Lai et al. （2010）探讨了顾客和卖方的专有投资会促进顾客满意。Sarker et al. （2013）指出知识和资源对共创价值的作用可能受到双方关系特点如治理机制或政治关系的影响。这些研究更多地是假设在ESS平台上，合作双方有足够的知识和能力进行知识转移，或共同创造价值。如已有研究更多地探讨如何通过关系、企业能力来为双方创造更高绩效。

然而这些研究都没有考虑ESS行业为知识密集型，可能存在各种模糊性和不确定性。合作者各方之间的知识转移并非畅通无阻，如顾客拥有有限知识，难以表述自己的需求；再如，顾客参与进行可能带来各种不确定性以及工作负担(Sobrero and Roberts, 2001)，如何应对顾客在参与中出现的种种问题就显得越来越迫切和重要。顾客参与可能带来知识，也可能带来不确定性。本文将按照顾客参与的程度将其分为参与的深度和广度。接着，本文尝试从供应商方专业知识角度出发来分析如何管理顾客参与中可能遇到的问题。

表2-10 ESS行业价值共创理论的相关研究

| 作者 | 自变量 | 中介变量或者调节变量 | 因变量 | 主要发现 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Sarker et al. (2013) | 企业 X 和企业 Y 资源、企业知识 | 中介：通过联盟的价值共创 调节：集体强度  （collective strength）、联盟  治理机制、权力/政治手段相关的情景 | 共创价值 | 本文基于资源基础观点和共创理论通过案例探讨了ERP 软件企业联盟中的共创机制以及一些情景因素的影响机理。同时本文也对软件服务业的相关研究进行延伸，它探讨了软件供应方  和顾客组织的联盟关系。 |
| Grover and Kohli  (2012) | 专有资产、知识分享、互补能力和治理规则 |  | 价值共创 | 本文基于关系理论，指出在软件行业，专有资产、知识分享、互补能力和治理规则促进共创  价值。 |
| Rai et al. (2012) | 企业间 IT 能力情况如物流自动化能力、物流协调、物流整合以及物  流同步化 | 调节：企业间沟通如业务发 展 （Business Development）和 IT 发展  (IT Development) | 关系价值如利润与忠诚 | 本文探讨了在物流企业间的关系中，信息科技可以有效地促进关系价值。企业间 IT 能力和企业间沟通可以很好地进行互补，进而促进关  系价值。 |
| Ceccagnol i et al.  (2012) | 平台系统中合作双方的参与（ Participation in  Platform Ecosystem) | 调节：下游的互补能力和知识产权 | 销售利润和 IPO 的  可能性 | 作者指出当下游的互补能力和知识产权处于较高水平的时候，平台系统中合作双方的参与会  更强地促进销售利润和 IPO 的可能性。 |
| Lai et al. 2013 | 卖方的专有交易投资， 顾客方的专有交易投资 | 中介：关系规范，感知到的服务质量，信任 | 满意和正向口头传播 | 本文基于交易成本理论、资源基础观和资源依赖理论指出了在中国 ERP 执行过程中的机制。结果发现双方的专有性交易投资会通过关系规  范来影响顾客满意。 |

资料来源：根据文献整理而来

## 2.2 顾客参与

顾客已经从被动的角色向主动的角色转变，他们在价值创造中的地位越来越重要。仅仅形成企业文化强调顾客导向已经不够了，企业需要和顾客一起创造价值并满足他们的需要(Prahalad and Ramaswamy, 2000)。让顾客参与进来成为获取竞争优势的重要源泉(Bendapudi and Leone, 2003; Chan et al., 2010)。顾客参与已经不仅仅是顾客满意的重要因素，而是价值共创的核心(Vargo and Lusch, 2004a; Yim et al., 2012)。顾客和供应商之间知识转移有较大的粘性，然而顾客参与却可以从某种程度上解决这一问题(Ogawa, 1998)。

已有从顾客个体层面进行的相关研究中，在探讨顾客参与可能产生拥有感和认同感等这些有利因素的同时，也剖析了顾客参与可能给员工带来压力。从企业层面探讨顾客参与的相关研究还比较有限，他们大多数将顾客参与视为一维变量进行研究，他们指出顾客参与不仅仅促进了共创价值如新产品的创新性和绩效，但同时由于顾客专业知识有限，也会产生各种协调问题和阻碍共创绩效的结果，如阻碍新产品开发速度，或不利于企业控制等问题(Cousins et al., 2011; Dyer and Singh, 1998)。由此，如果企业能够充分管理顾客活动，获取他们的知识，则可以创造出更多的价值(Cousins et al., 2011)。已有研究具体如下所示：

### 2.2.1 个体层面的相关研究

成功管理顾客参与日益成为企业竞争力的重要源泉之一(Smets et al., 2013)。尤其是在新产品开发的过程中，越来越多的企业通过各种途径鼓励顾客参与进来。让他们参与进来，一方面可以满足他们个人需求，如顾客较为关注的财务因素，社会因素，技术因素和心理因素等(Hoyer et al., 2010)。另一方面，参与可以促进他们的认同感、拥有感和内在的乐趣（intrinsic enjoyment），同时增加人们的控制感，弱化风险感知，这将促进他们的购买行为，强化他们对产品的忠诚

(Auh et al., 2007; Bacile et al., forthcoming; Franke et al., 2010; Thompson and Sinha, 2008; Troye and Supphellen, 2012; Yim et al., 2012)。

由此，现在越来越多的企业把产品设计的不够完整，关键是让顾客参与进来进行设计(Firat et al., 1995)。世界上一些知名公司如波音公司、思科系统公司

（Cisco）和微软公司都邀请他们的顾客参与进来(Smets et al., 2013)。一些企业为顾客提供工具箱（toolkits）鼓动他们参与进来，再如联想电脑在销售电脑的时候，为顾客提供各种属性让顾客根据自己的需要完成最终的产品组合。近来，由于科技和互连网的快速发展，不少企业甚至是一些世界500强企业已经将创新扩展到虚拟环境中，如宝洁创造了“联发”网站，鼓励全世界的用户参与进来提出创新

的解决方案。这种低成本利用外界资源的方式滋生了一种新的顾客参与方式，即通过“众包”（outsourcing）方式鼓励顾客参与进来。虚拟网络环境为更广泛的顾客参与提供了便利的途径（Füll er et al., 2008; Nambisan, 2002；王永贵和马双，

2013;王永贵等，2012)。

但是也有一些研究指出由于企业边界问题，顾客并非企业内部员工，顾客的大量参与使得顾客有更多权力，这对服务提供者来说可能难以管理，会为员工带来工作方面的压力以及角色冲突(Chan et al., 2010)。如在服务咨询行业，顾客作为“准员工”(partial employee)深入参与，他们有更多控制力。这时可能导致服务提供商感知的角色描述与顾客感知到的角色有一定的差距，进而产生各种冲突。另外，顾客参与也会为工作带来各种复杂性(Hoyer et al., 2010)。也有一些研究认为顾客经常不知道如何表达自己的需求，他们的知识转移有较大的粘性

（stickness）(Von Hippel, 1994)，由此可能导致转移成本过高，带来各种不确定性(Bogers et al., 2010)。再者，通常情况下顾客的参与活动并不会被付费，他们的动机和兴趣可能被削弱，进而难以形成卓有成效的共创价值（Cova and Dalli，

2009）. 另外，尤其是在服务出现失败的情况下，此时顾客参与进来，若企业处理得当，则可以共同解决服务失败的问题(Dong et al., 2008)；如处理不当，则企业可能得到报复和其他更严重的后果如影响员工的心理健康和工作绩效等(Grégoire et al., 2009) 。

表2-13 顾客参与的相关研究

| 作者 | 自变量 | 中介变量或者调节  变量 | 因变量 | 结论 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Bogers, Afuah, & Bastian (2010) |  |  |  | 本文是一个综述的文章，它主要探讨了顾客作为创新者的原因，同时指出顾客参与可能带来各种不确定  性，要有效地对顾客参与进行管理 |
| Hoyer et al. (2010) | 顾客动机（财务因素，社会因素，技术因素和心理因素） | 中介：共创的程度调节：企业因素（增加顾客价值，减少顾客成本）、企业因素（隐私担忧、知 识 产 权 共 享 机制、信息负担和生  产的不透明性） | 共创结果：企业相关  （效率和效果、更多地复杂性）、顾客相关（与顾客需求的匹配与关系建立和涉入以及满意） | 本文综述了顾客参与新产品开发的前因后果以及机制，指出顾客参与可能带来更多的复杂性。 |
| Nambisan (2002) | 顾客作为信息者，顾客作为共创者，顾客作为使用者 | 顾客互动、顾客知识共创、顾客动机、虚拟环境与新产品  开发的整合 | 虚拟社区环境下的设计（互动模式、知识创造、整合） | 本文探讨了虚拟环境下顾客共创的角色、过程和结果。 |
| Franke et al.  （2010） | 自我设计效应 | 调节：过程的结果和自我感觉过程中的贡献 | 经济价值，购买意向 | 本文发现随着大众定制化的趋势， 自我设计较为普遍。自我设计效应通过与过程的结果以及感知到贡献  交互共同促进经济价值和购买意向 |
| Chan et al. (2010) | 顾客参与 | 中介：价值共创（顾客价值共创：经济价值和关系价值， 员工价值共创：工作压力和关系价值调节：权力距离和  个人以及集体主义 | 绩效结果：顾客满意，员工工作满意和员工工作绩效 | 越来越多营销文献开始强调顾客参与，而本文探讨了参与的双面性， 它虽然促进了顾客满意，但也为员工带来了工作的压力。同时，本文发现不同的文化背景下顾客参与有所不同。 |
| Yim et al. (2012) | 顾客参与 | 中介：顾客参与乐趣和员工参与乐趣调节：顾客和员工的自我效能和他人  效能 | 顾客满意和员工满意，顾客购买意向和员工工作绩效 | 本文通过实证探讨了顾客和员工如何创造快乐体验的快乐的过程。同时指出来自两边的两种自我效能对参与的机制有不同的影响。 |

表2-13 （续）

| 作者 | 自变量 | 中介变量或者调节  变量 | 因变量 | 结论 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Auh et al. (2007) | 任务清晰度，顾客能力和顾客动机  （沟通、客户技能、情感忠诚和交互公  平） | 共同生产 | 态度上的忠诚行为上的忠诚 | 本文探讨了在专业服务业中，共同生产的动因和对忠诚的影响。 |
| Dong, Evans and Zou (2009) | 服务补救中的顾客参与 | 中介：未来价值共创中顾客的角色清晰度，顾客未来参与的能力，顾客感知到的未来参与的  价值，顾客满意 | 顾客未来参与价值共创的意向 | 本文探讨了服务补救中的价值共创。其采用了角色扮演的实验法， 让顾客参与到自我服务的科技中， 这时候顾客更清晰自己角色，同时也有更强的参与愿望和能力，促进  他们未来的参与意向。 |
| Bacile, Ye and Swilley (forthcoming) | 共同生产的情景， 感知到的定制化  （ perceived customization）、感知到的风险和优惠券 的 倾 向 性  (Coupon proneness) | 调节：感知到的定制化  中介：沟通的态度 | 购买的意愿 | 由于社会从企业主导到顾客贡献的时代，本文探讨了服务营销到营销传播都应该采用共同生产的战略。同时指出直接共同生产的营销传播促进了人们的爱好和购买活动，同时扮演着弱化风险的作用。最后， 作者提出了拉式营销（pull）和推式营销 (push) 的框架，为未来实践提  供了指点。 |
| Thompson & Sinha 2008 | 顾客参与和参与虚  拟社区的时间 |  | 新产品采用行为 | 顾客参与和顾客参与虚拟社区的时  间促进顾客对新产品的采用。 |
| Füller et al. ，  2009 | 工 具 支 持 （ tool support） | 中介：感知授权  调节：创新性、领先使用者的性格特点 | 未来参与新产品开  发的愿望 | 网络条件下，不同参与工具有利于  形成清晰表述和理解，有利于促进顾客感知授权，促进顾客参与意向； 创新性正向调节顾客产品参与和感知授权的关系，领先顾客使用者性格可强化感知授权和参与意向的关系 |
| Chang , Chen & Huang，  2009 | 顾客参与 | 中介：自我一致性  （self-congruity） 调节：产品设计的难度 | 顾客满意 | 顾客全面参与型阵营：在产品个性  与消费者个性一致时，自我一致性高，顾客满意度也高；在产品设计比较简单时，因自我服务偏见，会把成功归功于自己，这时产品设计难度正向调节对顾客自我一致性和顾客参与满意度。反之，亦然 |

资料来源：根据文献整理而来

### 2.2.2 企业层面的相关研究

企业顾客与个体顾客可能有不同的动机和行为，下面将对企业顾客的参与进行概述。如Fang（2008）指出在企业层面，仅仅关注顾客声音（the voice of the

customer）已经难以为企业创造竞争优势，近期越来越多的研究开始关注企业与企业间顾客的参与。知识存在顾客方，解决方案和科技知识存在供应商方(Fang et al., 2008)。企业之间需要沟通和互动以进行知识转移，通过社会实践，参与进来是促进知识转移的重要途径之一(Brown and Duguid, 2001)。尤其在服务业中，顾客方难以表述的科技知识或者需求知识可以通过参与转移至供应商(De Brentani and Ragot, 1996)。如来自美国知名企业阿姆斯檬肢公司（Ames Rubber Corporation）与顾客企业共同建立设计团队进行研发(Koufteros et al., 2005)。

顾客参与有助于建立和供应商共同的知识基础。在顾客的参与中，供应商不仅仅可以通过询问问题获取顾客信息，也可以通过观察来了解顾客偏好(Fay et al., 2009)。这样参与有利于获取更加隐秘的知识和并非通过正式文件获取的一些知识。参与利于沟通，使得其和供应商共享同样的信息基础，因为这样可以使得顾客和供应商深入了解彼此的需要。如果不参与，顾客无法表达的或潜在的需求无法表达出来，可能不利于双方长期的价值(Cramton, 2001)。同时，顾客和供应商也难以达成一致的意见和共同的知识基础，这使得供应商难以在如今竞争白炽化的环境下获取长期的顾客价值。

不同研究对顾客参与新产品开发有着不同看法。一方面，有研究指出：让顾客参与进来，不仅有利于提高新产品绩效——获取更多的创意源泉、减少新产品开发的风险和开发时间及成本等(Alam and Perry, 2002)，也有利于企业同顾客保持良好的关系——强化顾客的满意度、促进长期的顾客关系、增强顾客未来参与意愿和购买意愿等；另一方面，也有研究指出：顾客知识有限，不能很好地利用先进科技，而且他们有时候并不了解自己的需求，也不能很好把握未来市场发展趋势(Alam, 2006; Simonson, 1993)。同时，顾客可能更关注现有的需求，这会使企业产生惰性，影响新产品开发绩效(Im and Workman, 2004)。另外，顾客的参与会导致权力的转移，强化顾客的地位，顾客此时可能有更多额外的要求，如要求供应商投入更多的时间和精力，要求供应商给予优惠成本(Moeller et al., 2013)，这将增加企业的成本，对供应商企业造成不公平（Piazza and Castellucci,

2014）. 另外，过于关注顾客还可能阻碍自己的科技创新，失去领先地位(Christensen and Bower, 1996)。

显然，导致上述研究结果出现分歧的因素有许多，但研究视角差异与相应的顾客角色差异不容忽视。例如，有研究指出：顾客是被动的信息提供者，而企业可能会扭曲顾客信息或未能真实反映顾客需求，从而对企业产生负面影响；也有

研究发现：企业把顾客纳入到新产品开发团队之中，把顾客视为“准员工”，以便对顾客进行更有效地协调与管理。此外，也有研究把顾客视为共同的创造者，激发顾客提供更多创意和想法，进而促进新产品开发。据此，可以把顾客参与新产品开发的相关研究划分为三大阵营，即参与导向型研究、团队参与型研究和全面参与型研究阵营，如表2-14所示

表2-14 顾客参与的相关研究

| 作者 | 自变量 | 中介变量或调节变量 | 因变量 | 研究内容 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Salavou, 2005 | 顾客导向、科技  导向 | 中介：学习导向 | 产品创新（产品  独特性；产品新颖性 | 参与导向型研究阵营：通过实证结  果得出，顾客导向与产品新颖性无关，但是通过学习导向的中介作用， 有利于产品独特性（uniqueness）的形成 |
| Im & Workman ，  2004 | 市场导向：顾客  导向、竞争者导向、跨职能整合 | 中介：新产品创造  性和市场方案的创造性 | 新产品成功绩效  （市场份额、投资回报率、利润率和目标达 成等） | 参与导向型研究阵营：全面分析新  产品创造性的来源（市场导向）和结果（新产品绩效），突出了以顾客为导向可以促进新产品的现实意义（Meaningness），却阻碍了新产品的新奇性，从而影响新产品绩效 |
| Ramani &Kumar ，  2008 | 互动导向、参与能力、顾客授权  和价值管理 | 中介：基于顾客的关系绩效；调节：  顾客接触和竞争强度 | 基于顾客的利润导向 | 参与导向型研究阵营：以顾客为导向有利于关系绩效和利润绩效的形  成；顾客接触对互动导向和利润绩效之间的关系起着显著的调节作用，但是竞争强度并没有对互动导向和关系绩效之间的关系起到调节作用 |
| Koufterost ，  Vonderembse & Jayaram, 2005 | 顾客整合、供应  商产品整合、供应商过程整合 | 调节：不确定性、  模糊性和战略平台 | 产品创新、质量  和利润 | 参与导向型研究阵营：顾客整合和  供应商产品整合促进产品创新，但同产品质量无关，同时实证研究还表明只有模糊性正向调节顾客整合和新产品创新的关系，但是不确定性和战略平台都没有起到调节作用 |
| Shu, Wong & Lee, 2005 | 横向联系、纵向联系 | 中介：获取知识的能力；调节：吸收知识的能力 | 新产品开发的创新性 | 参与导向型研究阵营：纵向联系（顾客和供应商）没有横向联系（企业、研发机构和大学机构）对新产品创新性影响大；横向联系中企业与顾客的联系同新产品创新无关；知识  吸收能力正向调节对纵横向联系和新产品创新性的关系 |
| Hurley & Hult, 1998 | 结构和流程特  点、文化特点 | 中介：创新能力、  创新性 | 竞争优势或者绩  效 | 参与导向型研究阵营：了解顾客需  求可促进创新能力；获取外部信息或外部参与，可提升竞争优势和创新绩效 |
| Zhou, Yim & Tse, 2005 | 战略导向（市场、  技术和企业家） | 中介：组织学习 | 突破式创新（技  术和市场创新）、企业绩效 | 参与导向型研究阵营：市场导向促  进科技和市场创新，组织学习起着一定的中介作用，同时创新突破又促进企业绩效。 |
| 张婧，段艳玲 2010 | 反应型和先动型市场导向的匹配和联合均衡 | 调节：环境动态性  （技术变化、市场变化和竞争强度） | 产品创新绩效 | 参与导向型研究阵营：环境动态性分别正向调节了市场导向的两种均衡和产品创新绩效之间的关系 |
| Homburg, Wieseke & Bornemann 2009 | 员工特点（顾客导向、认知移情  性） | 中介：顾客需求知识；调节：顾客导  向 互 动 行 为 的 培训、站在他人立场思考的培训 | 顾客满意和顾客购买愿望 | 参与导向型研究阵营：顾客导向促进员工对顾客需求知识的了解，进  而促进顾客满意和顾客购买愿望； 对员工顾客导向互动行为的培训正向调节了顾客导向和顾客满意以及购买愿望之间的关系 |
| Lovelace, Shapiro & Weingart 2001 | 团队的多样化特  点 | 中介：团队意见的  不一致性  调节：合作沟通、争议沟通、自由表达不一致观点 | 创新性和约束支  持 | 团队参与型阵营：团队背景多样化，  导致不一致性，阻碍创新；合作沟通和自由表达不一致观点可强化团队意见的不一致性和创新的关系， 争议沟通弱化两者关系 |

表2-14 （续）

| 作者 | 自变量 | 中介或调节变量 | 因变量 | 研究内容 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Chen, Damanpour & Reilly 2010 | 战略、流程、项目与团队特征 |  | 创新速度 | 团队参与型阵营：通过元分析指出战略特征、流程特征和团队特征促进了创新速度，然而项目特征和创新速度并没有关系。 |
| Slotegraaf & Atuahene-Gima 2011 | 项目团队的稳定性 | 中介：决策过程（团队辩论）和决策的综合性） | 新产品优势 | 团队参与型阵营：团队的稳定性促进团队辩论，但过于稳定会阻碍团队辩论；团队辩论只有通过决策的综合性才能促进新产品优势 |
| Lynn, Skov & Abel 1999 | 信息整理与回  顾，以及目标的明晰性等团队实践 | 学习过程（信息获  取和信息执行） | 结果（新产品开  发的过程和新产品成功） | 团队参与型阵营：团队实践促进团  队学习，进而促进新产品成功。 |
| Minguela-Rata & Arias-Aranda, 2009 | 跨职能团队、新产品开发方式 |  | 产品设计和开发结果 | 团队参与型阵营：高度自治的跨职能团队（包括内外部顾客）通过重  叠式（overlapping）开发，更有利于产品设计和开发（减少开发时间、成本，提高质量） |
| Joshi & Sharma，  2004 | 组织行为（资源/ 跨职能团队/ 主导产品/ 项目特点） | 中介：顾客知识；  调节：冲突解决方式的整合和主导产品项目成员目标 | 产品绩效 | 团队参与型阵营：对顾客知识形成  原因（包括跨职能团队的参与）和结果进行分析：跨职能团队促进顾客知识的形成，进而促进新产品开发的绩效；冲突解决方式的整合可以强化跨职能团队和顾客知识形成之间的关系。 |
| Rindfleisch & Moorman, 2001 | 横向联盟、纵向联盟 | 中介：关系嵌入和知 识 冗 余  ( knowledge redundancy) | 新产品创新性、过程创新性和知识获取及知识利用 | 团队参与型阵营：纵向联盟对关系嵌入的影响更大，而横向联盟则形成更多的知识冗余；关系嵌入促进知识获取和新产品开发，而知识冗余不利于产品知识获取，但促进新产品开发（产品创新、过程创新和  产品开发速度） |
| Ganesan, Malter & Rindfleisch, 2005 | 地 理 相 似 性  ( Geographic Proximity) | 中介：沟通方式、知识获取（内容/过程和产品等）；调节：关系强度 | 新产品结果（创新和速度） | 团队参与型阵营：地理相似性有利于企业、顾客和供应商进行面对面的沟通、获取知识并促进新产品开发；关系强度正向调节电子沟通和产品知识获取之间的关系，但并没有对面与面沟通和产品知识的获取起到调节作用 |
| Madhavan & Grover 1998 | T 与 A 型团队技能、共享智力、  NPD 规则、人际互动、信息冗余等 | 中介：成员对彼此之间成员导向的信任 调节：NPD 开发阶段、信息使用和新产品的创新性 | 从 嵌 入(embedded) 知识到 具 身  （embodied） 知识转换的效率和效果 | 团队参与型阵营：新产品开发中， 各种技能、共享智力、NPD 规则、人际互动、信息冗余、团队成员信任可促进从嵌入知识向具身知识转换的效率和效果；基于成员导向的信任在人际互动、信息冗余和知识转换中有中介作用；NPD 开发阶段、信息使用和创新性在团队特点和知  识转换中有调节作用 |
| Yli-Renko & Janakiraman, 2008 | 顾客组合规模、  收入集中度、关系嵌入 | 调节：顾客组合规  模 （ customer portfolio size）、收入集中度 | 新产品开发的数  量 | 实体顾客全面参与型阵营：顾客组  合规模与新产品开发呈倒 U 关系； 收入越依赖于某些顾客组合，越不利于产品开发；与某些顾客组合关系越深，越有利于产品开发；顾客组合规模负向调节关系嵌入和新产品开发的关系；收入集中度则相反 |

表2-14 （续）

| 作者 | 自变量 | 中介或调节变量 | 因变量 | 研究内容 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Fang, 2008 | 顾客参与（信息提供和共同生产） | 调节：下游顾客的网络关系度、流程复杂性和流程依赖性 | 产品创新和速度 | 实体顾客全面参与型阵营：下游顾客网络关系负向调节信息提供和产品创新的关系，正向调节信息提供和上市速度的关系；流程复杂性对共同生产和产品创新有正向调节， 对共同生产和上市速度有负向调节作用；流程依赖性无调节作用 |
| Fang & Palmatier & Evans, 2008 | 顾客参与 | 中介：价值共创驱  动因素、价值规模及顾客份额决定因素；调节：参与的规范性 | 顾客获得的新产  品价值 | 实体顾客全面参与型阵营：顾客参  与促进新产品开发流程和企业对新产品的投资，进而促进新产品价值的形成和顾客获取的新产品价值； 参与规范性正向调节顾客参与和新产品开发驱动因素（新产品开发流程和企业对新产品的投资）的关系 |
| Bonner & Walker, 2004 | 关系嵌入、知识异质性 | 调节：产品的新奇性 | 新产品优势（产品质量、特点、科技含量及满足顾客需求的能力） | 实体顾客全面参与型阵营：关系嵌入和知识异质性有利于形成新产品优势；产品新奇性对关系嵌入和新产品优势之间的关系有负向调节作用，而对知识异质性和新产品优势的之间关系起着正向调节作用 |
| Lin, Chen & Chiu，  2009 | 信息共享、顾客  参与、长期关系、共同解决问题等 |  | 产品创新、过程  创新、管理创新、营销创新和服务创新 | 实体顾客全面参与型阵营：顾客关  系管理（信息共享、顾客参与、长期关系、共同解决问题、基于科技的顾客关系管理）有利于形成企业的创新能力（产品创新、过程创新、管理创新、营销创新和服务创新） |
| Carson, Wu, & Moore (2012) | 高层管理团队的涉入、前端参与  （深度和宽度）、  创意 | 调节：模糊性和动荡性 | 新产品绩效 | 实体顾客全面参与型阵营：基于组织和学习理论，在模糊环境下，慢速学习更好，而在快速变化的环境  中，快速学习更好。当环境模糊性大于变化性时，高层团队的参与会弱化新产品绩效。然而前端参与却促进新产品绩效。相反，后端参与却阻碍了新产品绩效。  （前端和后端为新产品开发不同阶段） |
| Carbonell,  Rodríguez -Escudero, & Pujari (2009) | 科技不确定性  （科技新奇性和动荡性） | 中介：顾客涉入 调节：新服务开发的不同阶段 | 运营结果（创新速度和技术质量）、市场结果  （销售绩效和竞争优势） | 实体顾客全面参与型阵营：根据资源依赖理论，结果指出科技不确定性影响顾客涉入，进而影响了各种结果。 |
| Athaide & Zhang, (2011) | 感知到顾客的知识，已有的关系历史，产品的定制性和创新的不  连续性 | 中介：产品共同生产，教育、后期安装 调节：科技不确定性 | 关系满意 | 实体顾客全面参与型阵营：本文基于交易成本理论探讨了共同生产的前因和结果。同时技术不确定性起着反向调节作用 |
| Lengnick-Hall, (1996) | 顾客作为一种资源或合作生产者 | 中介： 转换 | 作为使用者和买家的顾客以及产品 | 实体顾客全面参与型阵营：本文系统回顾了顾客涉入对竞争质量的重要影响 |
| Smets, Langerak, & Rijsdijk (2013) | 正式控制（过程  与结果控制） | 中介：顾客参与（深  度，信息和共享） | 产品绩效（新产  品创新性） | 实体顾客全面参与型阵营：顾客对  项目团队的控制会促进他们的参与和企业绩效。 |

表2-14 （续）

| 作者 | 自变量 | 中介或调节变量 | 因变量 | 研究内容 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Potter & Lawson (2013) | 企业内和企业间的因素（涉入深度、涉入导向和长期忠诚） | 因果模糊性 | 模仿、新产品优势和项目绩效 | 实体顾客全面参与型阵营：企业间的参与可以弱化因果模糊性，这种模糊性一方面增强模仿的难度，一方面弱化企业新产品优势和项目绩效 |
| Gustafsson et al. 2012 | 参与的频率、参  与的内容、参与的方式和参与方向 | 产品或服务成功 | 市场成功 | 实体顾客全面参与型阵营：本文基  于价值共创理论，指出参与的四个维度通过促进产品或服务的新颖性进而促进市场的绩效。 |
| Sobrero and Robberts (2002) | 参与广度 |  | 学习效率和学习机会 | 实体顾客全面参与型阵营：这篇文章指出参与越广，知识转移困难越多，知识越隐秘，这导致学习效率越低。然而广泛的参与可能有更多地机会了解更多的知识，由此可能  促进学习机会。 |
| Moeller et al. (2013) |  |  |  | 实体顾客全面参与型阵营：这篇文章指出的价值共创是基于三种服务提供而言，架构（configuration）、方案（solution）和网络（network）。同时本文指出了他们在顾客活动、挑战、能力和共创利益中的区别。 |

资料来源：作者根据相关文献整理。

#### 1）参与导向型阵营的研究视角

第一阵营是参与导向型阵营，其本质是顾客导向，强调企业在新产品开发中以顾客提出的意见为基础，进而形成新产品创意（Homburg et al., 2009; Salavou，

2005）. 这一阵营侧重于以企业文化和企业行为为视角进行研究，这是因为顾客导向既可以看作一种文化，也可以看作一种行为。具体而言：1）将顾客导向看作一种文化，是因为它是企业的一种共享价值观，就像一只“无形的手”指导着企业的行为（张婧and段艳玲，2010）。有研究指出，以顾客为导向的文化，会促使企业努力获取外界最新信息（如顾客、市场和科技信息）、构建创新和学习的氛围，进而形成企业的竞争优势并提高新产品创新绩效(Hurley and Hult, 1998; Joshi and Sharma, 2004; Zhou et al., 2005)；2)将顾客导向视为一种行为，是指顾客信息相关的市场情报的收集、部门之间顾客信息的分享以及组织对顾客信息所做出的反应(Kohli and Jaworski, 1990)。例如，Homburg, Wieseke &

Bornemann（2009）指出，在新产品开发中，企业若坚持顾客导向的行为准则，努力获取顾客潜在信息（先动型市场导向）和现有信息（反应型市场导向），则可以更好地了解顾客的需求知识，并将其运用到产品研发中来，进而促进新产品开发绩效。

#### 2）团队参与型阵营的研究视角

第二研究阵营是团队参与型阵营，是把顾客视作团队的一部分参与到新产品开发和设计中来的组织外部跨界行为。这类研究往往是基于团队特点、战略特点、流程特点和项目特点这四个视角而展开的。其中，1）团队特点又可以进一步细分为团队员工特点和团队结构特点，具体是指外部跨界团队拥有哪些知识、如何领导、如何分配权力、如何决策等，主要回答了新产品开发中团队是什么（What is）的问题(Ganesan et al., 2005; Lovelace et al., 2001; Minguela-Rata and Arias-Aranda, 2009; Rindfleisch and Moorman, 2001)；2)战略特点是指团队需要有一定的战略来指导产品开发活动，这不仅需要高层管理者的支持并为团队营造一种创新氛围来形成产品的新创意，还需要明晰新产品概念、团队的目标并保持目标的稳定性来有效地进行新产品开发，这回答了团队在新产品开发中往哪走

（Where to）的问题(Lynn et al., 1999)；3)流程特点是指影响新产品创新流程的因素（如开发规则和开发程序），这回答了团队在新产品开发中如何走（How to）的问题(Chen et al., 2010; Minguela-Rata and Arias-Aranda, 2009; Slotegraaf and Atuahene-Gima, 2011)；4)项目特点是团队在进行新产品开发的时候，为了降低开发的不确定性和复杂性，则需要从项目本身（如项目的复杂性和项目的创新性）来进行研究，这回答了团队在新产品开发中做什么（What to do）的问题(Hartley et al., 1997; Olson et al., 1995; Terwiesch and Loch, 1999)。

#### 3）顾客全面参与型阵营的研究视角

第三阵营是全面参与型阵营，主要从各个层次全面地研究新产品开发中的顾客参与(Fang, 2008; Hui-Chun, 2010)。与前两种研究阵营相比，参与导向型研究阵营更加强调企业对顾客需求知识的关注，团队参与型研究阵营更为关注团队在新产品开发中的作用，而这一阵营独特的视角更多是从知识、关系和价值的角度来看顾客参与。从知识角度来说，顾客参与为企业带来多样化的需求知识，这些知识将促进企业的学习以及产品的创新(Fang, 2008; Sobrero and Roberts, 2001)。从关系角度来说，主要是强调参与促进双方关系的形成，另外供应商企业也可以根据顾客企业的上下游的关系获取更多的信息(Fang, 2008)，同时根据与顾客的关系促进供应商价值的形成(Lin et al., 2010)。也有研究从双方价值获取的角度入手，如Fang et al. （2008）根据制度安排理论，顾客参与促进双方的关系投资和协调，进而促进顾客价值的获取；Athaide and Zhang, （2011）指出顾客参与进来促进双方关系形成，促进共同一些合作活动如开发、教育以及后期安装，进而促进顾客满意。

总体来说，顾客已经成为市场动态性中较重要的要素，顾客正在从被动地接受者向主动的创造者转变(Prahalad and Ramaswamy, 2000)。但是以顾客为导向的相关研究仍然是将以企业为核心，另外，将顾客视为跨功能团队的一员难以突出顾客特有的角色。而以顾客全面参与这一主流的研究可以对顾客进行深入的剖

析，但是已有研究指出顾客参与存在双面性，一方面已有的研究从信息提供、关系网络、知识转移等角度探讨了顾客的参与为企业带来各种有利的影响，如顾客更了解需求或市场信息，供应商掌握技术信息(Bonner and Walker, 2004; Chang et al., 2009; Fang et al., 2008)，顾客的参与可能为企业提供外部需求信息，促进产品的创新性(Bharadwaj et al., 2012; Griffin and Hauser, 1993; Lin et al., 2010)；顾客企业的参与促进双方的关系嵌入，增加双方关系方面的专有投资(Athaide and Klink, 2009; Athaide and Stump, 1999; Yli-Renko et al., 2001)；顾客的参与是一种社会实践，它促进了隐性知识的转移，克服了因果模糊性的负向作用(Madhavan and Grover, 1998; Potter and Lawson, 2013)；顾客参与更深入地了解顾客个性化的需求，以有效地满足了顾客定制化产品的需求(Gustafsson et al., 2012; Smets et al., 2013)。

相反，也有研究指出顾客参与可能带来各种负面作用，如与顾客的深入合作，企业可能泄露内部的敏感信息，产生更高的风险(Cheung et al., 2011)；顾客参与带来协调上的各种问题，阻碍产品进入市场的速度(Fang, 2008; Sobrero and Roberts, 2001; Sobrero and Roberts, 2002)；同时顾客参与可能使得顾客有更多的议价能力，使得企业损失一定的利益(Moeller et al., 2013)。由此，企业如何管理顾客参与显得尤为迫切和必要。然而现有的研究却忽略了对顾客参与的协调和管理。

## 2.3 组织之间的合作

顾客企业参与是企业间合作的一种，对企业间合作的深入探讨有利于更好地了解顾客参与的过程。企业间的合作是为了达到同样的目标，企业之间从事的共同活动。下面将对企业间的合作和长期合作导向的内涵进行深入分析。

### 2.3.1 企业间的合作

企业间合作在新产品或新服务开发中起着越来越重要的作用(Gupta et al., 2007; Schleimer and Shulman, 2011)，一方面有助于应对国际化市场的激烈竞争，另一方面也有助于应对消费者越来越独特的个性化需求(Wognum et al., 2002)。如在IT行业，硬件制造商和软件供应商进行密切的沟通，以保证企业理解复杂的软件编码，最终设计出高质量的硬件产品(Zhou et al., 2014)。企业间和谐的关系可以促进企业之间进行有效沟通(mutual communication)（如参与同一会议、进行邮件沟通等），同时利于双方采取共同的行动（joint action）（如提出建议，共同计划，共享信息和相互帮助），利于双方共同承担责任（sharing responsibility）

（如共同决策，共同承担风险），而且促进双方忠诚于双方的关系（relationship

commitment）（双方利益的最大化，努力保持双方关系），还促进双方的信任

（mutual trust）(相互真诚坦白，对另一方很自信) (Dyer and Singh, 1998; Gupta et al., 2007; Schleimer, 2007; Simonin, 1997). 越来越多的企业开始关注各种形式的企业合作：如联合（networking）、联盟（alliance）以及企业间的合作（cooperative inter-firm relations）(Takeishi, 2001)。

然而对企业间关系的管理是相当复杂的过程，研究认为50%以上的合作努力都可能是失败的(Littler et al., 1995)。再如，一个典型的企业间的合作如战略联盟和合资企业，50%也都是失败的。这些不尽人意的数据都表明了企业间的合作是复杂的，有风险的（Gulati et al., 2005; Gulati and Sytch, 2007; Gulati et al.，

2012）. 紧密的关系容易产生“锁住”（lock-in）效应，并使得双方觉得必须补偿对方，由此会产生各种压力(Levinthal and March, 1993; Zhou et al., 2014)。企业间的关系可能阻碍信息的流通，并增加企业之间寻求机会主义的机会(Tsang, 2002; Villena et al., 2011)。对企业间关系不一致理解的一个可能的原因在于企业间合作是个复杂的现象，而大部分从企业是否有共同的利益出发，即企业间的合作，却忽略了企业间活动上的协调（coordination）(Gulati et al., 2012)。协调和合作有如下不同，如表2-15：

表2-15 合作观点和协作观点的比较

|  | 合作观点 (cooperation perspective) | 协 作 观 点 （ coordination  perspective) |
| --- | --- | --- |
| 合作的实质 | 双方企业有什么贡献，获得什么样的结果 | 双方企业如何组织互动 |
| 关键的动机 | 积极主动地管理资源依赖，并分享投资  风险 | 主动的管理合作中任务的依赖  性和不确定性 |
| 最担心的或有风险的 | 关系风险，不稳定的承诺和隐藏的动机 | 运作上的风险，跨组织协调的难度 |
| 成功的概念 | 合作关系的稳定性、权益、目标的一致性 | 效率、效果、共同活动的灵活性  和适应性 |
| 失败 | 要挟、价值榨取 | 疏忽、不匹配和失误 |
| 补救的措施 | 法律措施、社会措施、认同和关系的依赖 | 阶层、权威、正式化、制度、风俗、个人的联系和关联 |

资料来源：Gulati, R., Wohlgezogen, F., Zhelyazkov, P.," The Two Facets of Collaboration: Cooperation and Coordination in Strategic Alliances", Academy of Management Annals, Vol. 6, No. 1, PP 531-583, 2012. p. 534

合作主要强调合作双方认识上一致，而协调主要强调合作双方在一些商业活动上行动一致(Gulati et al., 2012)。合作容易产生各种机会主义，这就需要企业尽量避免合作中出现的负面影响(Hamel et al., 1989)。一些研究发现协调是双方从事的活动的一致性，它可以避免这种问题(Gulati et al., 2012)，未来的研究需要从协调这一行为上进行更深入的探讨。另一个可能的原因在于一些学者仍然从短期的角度来理解合作。如何系统、从更高层面看待企业关系的研究就越来越迫切。近年来，越来越多的学者承认顾客-供应商长期的关系是价值创造和价值实现的重要战略资源(Zhou and Li, 2012; Zhou and Xu, 2012; Zhou et al., 2014)。顾客和供应商之间的合作近年来出现了以下不同的趋势：

第一，日益增加的价值（increased added value）。如上述服务主导逻辑所述，顾客已经不是单单被动的接受者，而是已经主动和供应商一起共同参与到产品的开发中去(Grönroos and Helle, 2010; Vargo and Lusch, 2004a)。这样，顾客向供应商传递了更多地附加价值。顾客不仅仅被视为供应商价值系统的一部分，而且也被视为运营系统的一部分(Wognum et al., 2002)。一些研究将顾客视为“准员工”

（partial employee）参与到新产品的开发中，他们会提高新产品开发的效率(Dong et al., 2008)。也有研究认为，他们会产品开发提出有意义的建议，促进新产品的开发(Fang, 2008; Gustafsson et al., 2012)。顾客的参与正在为企业提供各种附加价值。

第二，长期的合作关系（longer-lasting collaborative relationship）。通常来说，新产品开发为长期的过程，短期的行为可能造成供应商片面的信息获取，不仅仅损害供应商本身的利益，也会弱化顾客的利益。由此，在新产品开发中，合作关系通常持续时间较长(Takeishi, 2001; Wognum et al., 2002)。长期的合作关系意味着长期的承诺和共同的依赖，这样才能更好地满足顾客的需求，并为供应商提供源源不断的利润（Ganesan, 1994; Grayson and Ambler, 1999; Wang and Wei，

2007）. 如物流公司联邦快递（FedEx）与顾客惠普共同建立了物流系统，他们之间进行长期合作。一方面惠普可以对物流有更准确的预见性，另外，联邦快递也获得了长期的利润来源。

第三，更深层次的相互依赖(larger mutual dependency)。在供应商-顾客关系中，供应商了解更多的需求知识，顾客拥有更多的需求信息。双方需要交换知识以满足双方需求。同时，在权力对比上，顾客有相对强的权力地位（power

position），供应商需要依赖顾客获得生存(Wognum et al., 2002)。然而顾客要想获取个性化的产品以满足自己特有的需求，他们需要依赖供应商专业的知识，尤其是专业化服务业中，供应商的知识和技能尤为重要(De Brentani and Ragot, 1996; Lewis and Brown, 2012)。双方的相互依赖向着权力均衡和平等的方向发展，而不是通过一方控制影响另一方。达到双赢（win-win）才是合作追求的目标(Wognum et al., 2002)。这样，在新产品合作开发中，顾客-供应商战略层面的合作就越来越普遍和必然。

### 2.3.2 企业间的知识转移

顾客和供应商各自具有不可替代的知识，如顾客具有需求和市场知识，供应商具有技术和专业知识(Fang et al., 2008)。他们需要交换知识以达到各自的需求。本文首先对企业间知识转移进行介绍：

企业战略管理的相关研究认为企业的利润和竞争优势不仅仅来自企业内部，而且源于企业边界外的其他企业(Cheung et al., 2010; Cheung et al., 2011; Cousins et al., 2006; Cousins and Menguc, 2006)。外部的知识转移可以显著地提升企业知识和创新能力(Yli-Renko et al., 2001)。知识转移是在组织、团队中，知识从有经验的一方向另一方转移(Van Wijk et al., 2008)。由于组织知识转移需要对各种不同的知识予以整合，不同企业知识的基础可以对知识转移过程有较大影响(Argote et al., 2000; Matusik and Heeley, 2005)。知识的转移有助于双方形成共同的偏好和知识基础，并创造出新知识(Easterby-Smith et al., 2000; Matusik and Heeley, 2005)。

在这里，企业间的知识的转移是双向的，由于双方的角色和任务可能在变化，如在联盟企业中，双方有各自不同值得学习的知识，双方相互学习和累积知识储备(Easterby-Smith et al., 2008)。从某种程度上说，知识的转移取决于知识的接受方( receiver or learner)和发送方（sender or teacher）的吸收能力。吸收能力是指辨认新知识，吸收新知识和使用新知识的能力(Cohen and Levinthal, 1990)。而对于发送方来说，他们需要有一定的知识吸收能力去辨认外界的知识，判断哪些知识需要传递给接受方。同时需要一定的知识转移能力以高效的方式将知识转移至接受方(Easterby-Smith et al., 2008)。也就是说知识转移是需要接收方和发送方匹配才能更有效果。知识转移的相关研究更多的集中在联盟、母子公司以及合资企业等之间（Argote and Ingram, 2000; Easterby-Smith et al., 2008; Simonin, 1999；

Van Wijk et al., 2008)。

同样地，现有一些研究发现从供应商和顾客的交易中也可以进行学习。如从交易中学习不同的知识类型：产品知识、流程知识和管理知识(Capaldo, 2007)。比如，一些制造衣服的企业如果能够与供应商很好的合作，然后获取一些隐秘的知识（tacit knowledge），则他们可以设计中更完美的衣服(Uzzi, 1997)。再如，如果银行贷款的经理可以向顾客有效地学习并与其长期合作，则可以设计出更适合特殊顾客的金融产品(Uzzi and Lancaster, 2003)。

由于企业间的知识转移是一复杂的现象，会遇到企业边界、文化差异和各种流程上的问题。要想成功地进行知识转移，并非总能轻松实现。企业之间的知识转移可能带来一些问题，如知识泄露（knowledge leakage），以及学习速度的动态性（the dynamics of learning races）(Easterby-Smith et al., 2008)。同时，不同企业的知识对另一方是隐秘的，可能产生各种模糊性。模糊性也是由于各种不确定性引起的，导致企业不能准确地辨认知识以及不同的知识要素如何交互起作用(Reed and Defillippi, 1990; Van Wijk et al., 2008)。另外，知识一般作为企业获取竞争优势的特有资源，企业在向外界分享自己知识的时候也会比较犹豫、敏感和保守(Zhou et al., 2014) 。

同样地，就顾客和供应商关系来说，顾客参与进来可以提供各种需求和市场知识，然而如上文所述，顾客的参与也同时带来各种问题，也就是知识在转移的过程中，有各种不确定性。同时，从知识本身上来说，外界知识都是在一定条件下存在的，对企业来说可能难以编码和难以吸收(Nonaka, 1994)。如何应对这些困难对成功进行知识转移必不可少。如Zhou et al. （2014）指出企业内部知识结构如果能和外部的知识有效地匹配，那么双方可以进行更高效地合作。

尤其是在ERP软件的二次开发中，顾客企业已经完成与供应商的交易，正在进行二次开发使软件更好地满足自己的需求。在这个过程中，双方存在着一定的信息不对称，或者说缺乏足够的信息参与到共同的新产品开发中去（Homburg

et al., 2013）。要达到高效合作，供应商需要指导顾客熟悉软件，并对软件进行改进。在这个过程中，供应商通常会将自己的专业知识转移至顾客。针对顾客的复杂的参与，供应商需要有不同的知识架构（knowledge structure）以有效应对。

### 2.3.3 企业间共创价值和长期合作

通常来说，当企业间的关系比较重要的时候，企业就更应该从长远角度考虑进行合作(Johnson, 1999)。密切的企业间关系意味着彼此间相互承诺、相互信任，同时双方按照期望的规范执行，这将为双方企业提供各种利益（Morgan and Hunt，

1994）. 尤其在新产品开发中，存在较大的风险，合作者需要紧密联系，最好从长远利益出发进行合作。若只从短期利益出发，企业只是站在自己的角度来考虑，可能有损另一合作方的利益(Lee et al., 2008)。企业之间若要长期健康发展，从某种程度上来说，应该从战略上看待合作双方的关系。合作企业应该主动将自己的资源与另一合作方的资源匹配起来共同生产项目，进而促进企业的竞争优势。合作双方企业需要共同努力来创造价值，这种价值是单方企业单独创造难以达到的(Borys and Jemison, 1989) 。

同样地，就顾客方和供应商方双方企业来说，当供应商方邀请顾客方共同参与新产品开发的时候，从服务主导逻辑视角出发可以使得双方获得竞争优势，如产品更有效地满足顾客的特有需求，同时开发出来的产品也可以更好地满足未来市场的需求。从双方企业来说，共同生产的一个关键点就是双方从事的活动应该从长期导向出发进行思考，这一角度减少了企业之间的机会主义行为，可以有效地管理双方关系(Ganesan, 1994; Ganesan et al., 2005)。资源上的共享、风险上共同承担以及共同能力的扩展(expanded joint capabilities)是共同合作和开发的重要特点。共同生产的双方有共同的战略视野，共同的计划。他们将企业间的关系视为一种资产，共同执行商业计划。与资源基础观一致，共同生产是一种特殊的更高层次的企业间关系，这可视为企业特有的资源，是企业竞争优势的重要源泉(Johnson, 1999; Kim and Lee, 2010)。

新产品开发中的合作需要企业之间（供应商和顾客）进行更好的匹配

（alignment）和沟通。匹配包含各种因素的匹配，如顾客企业和供应商企业人力资源、技能、经验、任务、角色、责任和文化等各方面的匹配(Wognum et al., 2002)。匹配促进企业之间进行流畅的沟通，同样反过来，流畅的沟通也依赖企业间各种因素的匹配。然而，顾客和供应商企业之间通常会有较大的差异，如企业间不同文化，不同知识可能使得双方的期望不同，因此可能造成沟通问题和双方顺利地进行合作(Bstieler and Hemmert, 2010; Gittell and Douglass, 2012)。此时，供应商需要有各种知识和技能来应对各种差异造成的矛盾，促使合作的形成。在这个过

程中，通过与顾客企业的互动，供应商企业可以获得更多市场信息，顾客可以更多了解产品或服务并使之更好地满足自己。

## 2.4 本章小结

第2章首先指出了顾客参与价值共创的背景（专业化服务业和企业资源计划），以及顾客参与价值共创的相关理论，包括服务主导逻辑、知识基础观、信息处理理论。接着本章对本文所涉及到的一些重要概念的相关内容进行回顾，如对顾客参与进行了综述。接着，本文主要是基于组织间合作的基础，由此对相关内涵和研究进行剖析以更好地认识顾客参与过程和知识传递过程。

# 第 3 章 概念模型和研究假设

## 3.1 研究框架

文章的框架结构如图1所示，本文基于服务主导逻辑、知识基础观和信息处理理论（information processing theory）(Daft and Lengel, 1986)来探讨。顾客参与的过程为供应商企业带来外部知识，有利于对顾客有更广的了解，达成共识，进行长期合作导向，进而更好地满足顾客的需求和供应商的绩效。具体来说：

首先，顾客参与会带来各种不确定性，即产生信息处理需求；而供应商企业的团队知识为服务企业重要不可替代的资源之一，可以有效地处理外界问题，即供应商知识可以视为信息处理能力。当信息处理需求和信息处理能力达到匹配的时候，可以有效地促进双方之间进行长期合作导向。本文不仅仅关注顾客和供应上合作本身的绩效-定制化，同时还探讨了如何对合作绩效进行延伸扩展，形成更广泛的绩效-应用扩展。接着，本文探讨了长期合作导向对顾客定制化需求和产品应用扩散之间的关系。长期合作导向属于企业双方之间关系的一种，可以促进双方有更多动机分享信息和知识，并利用这些知识（如项目的定制化），最后根据获取特有的知识和学习的内容进行扩展（如应用扩散）。

在图1顾客参与广度和深度的匹配表中，横轴为顾客参与的广度和深度。纵轴为供应商供应商知识的专业化和广度。本文根据顾客参与和供应商的知识分成四个象限：顾客参与广度和供应商供应商知识的多样化（简称广度匹配）、顾客参与的深度和供应商供应商知识的专业化（简称深度匹配）、顾客参与广度和供应商供应商知识的专业化（简称广度不匹配）、顾客参与的深度和供应商供应商知识的多样化（简称深度不匹配）。匹配促进共创长期合作导向，不匹配阻碍长期合作导向。下文将首先对核心概念进行界定。

|  |  |
| --- | --- |
| 广度匹配 | 深度不匹配 |
| 广度不匹配 | 深度匹配 |



**价值促进-顾客参与广度和深度的匹配**

**合作关系**

**共创结果**

多

样化

专

业化

广度

深度

**顾客参与**\_**C**

**应用扩散\_S**

**长期合作导向\_C**

**定制化\_S**

图3-1 概念模型图

**供应商团队知识\_\_S**

注：图标中\_C表示所收集的数据来自顾客；\_S表示所收集的数据来自供应商

## 3.2 概念界定

### 3.2.1 顾客参与的分类和内涵

顾客在产品和服务的生产中起着重要的作用，他们从被动的接受着向主动的创造者转变(Dong et al., 2008; Eng and Ozdemir, 2014; Gruner and Homburg,

2000）. 就供应商来说，他们也将产品设计的不够完整，鼓励顾客参与进来。其实顾客参与的概念并非是近年来发展起来的，在1930年左右，顾客在超市就需要自己选择、运输自己购买的产品。在顾客参与的相关研究中，比较有新意的是如何认识、鼓励并管理顾客参与以形成企业竞争力的重要源泉(Bendapudi and Leone, 2003)。已有学者已经进行了初步性的研究，如Bendapudi and Leone（2003）将服务或产品的生产分成三类：企业生产、共同生产，再到顾客生产。企业生产是产品完全由企业来生产，此时顾客没有参与；共同生产是顾客和企业进行互动并参与到企业的生产中；顾客生产是完全由顾客来生产，企业并没有参与。尤其是在个性化产品的生产中，通常是顾客和供应商共同生产（Lewis and Brown，

2012）. 一些学者认为顾客的参与可以帮助企业提高效率，他们也可以帮助企业提供更优质的服务，和企业共同合作也是企业竞争优势的重要源泉(Athaide and Klink, 2009; Prahalad and Ramaswamy, 2000; Purchase et al.)。由此，企业的口号已经从“我们能为您做什么（What we can do for you）”到“您和我们一起能做什

么（What can we do with you）“(Bendapudi and Leone, 2003)。如世界著名公司波音公司和微软公司都邀请他们的顾客参与进来(Smets et al., 2013)。另如洲际旗下的EVEN酒店以”为顾客创造健康生活方式“为目标，他们会有专业人士根据顾客的特点，为其制定个性化和健康的生活方式7。

鼓励顾客参与成为必然，顾客参与的有代表性的定义如表3-1所示，他们研究了顾客在不同情景下的参与，如服务补救，新产品开发，服务的生产和传递以及定制化产品的生产中(Bendapudi and Leone, 2003; Dong et al., 2008; Eng and Ozdemir, 2014)。不管应用于那种社会情景，总体来说，顾客参与是一行为建构，它被普遍定义为介入供应商产品开发或传递的程度（Fang, 2008; Fang et al., 2008；

Gebauer et al., 2013; Smets et al., 2013)。

表3-1 有代表性的顾客参与的代表性定义

| 作者 | 定义 |
| --- | --- |
| Fang (2008) | 顾客参与是指顾客介入生产商新产品开发过程的程度 （p. 91）。 |
| Carbonell et al.  (2009) | 在新服务开发的不同阶段中，服务提供商和顾客交互的程度 （p.  537)。 |
| Chan et al. (2010) | 在服务的共同生产和传递的过程中，顾客提供建议，分享信息，参  与决策的程度，顾客参与是一种行为建构（behavioral construct）（p. 49）。 |
| Smets et al. (2013) | 顾客参与是指工业顾客参与生产商设计个性化产品的过程的程度。 |
| Dong et al. (2008) | 顾客在传递和生产服务的过程中介入的程度，顾客作为“准员工”  （partial employee）参与到服务补救中。 |
| Bendapudi and Leone  (2003) | 在生产定制化产品中，顾客的参与程度。 |

资料来源：根据文献整理而来

然而顾客的参与也会对供应商产生一些风险，如一些潜在的顾客可能向其它竞争者泄露科技或产品的信息，这样可能导致产品开发的失败(Campbell and Cooper, 1999)。顾客并不一定了解专业的知识，他们的参与可能会带来各种不确定性(Bogers et al., 2010)。同时，顾客参与进来可能导致权力的转移（shift of

power），导致供应商员工产生角色冲突和角色模糊性，为供应商员工带来各种压力(Chan et al., 2010)。顾客参与是一复杂的现象和概念，那么什么样的参与比较有效果？要深入认识顾客参与，就需要对顾客的参与进行分解。表3-2是已有顾客参与分类的代表性研究。

7 Keep active and keep your routine, [http: //www. ihg. com/evenhotels/hotels/us/en/reservation,](http://www.ihg.com/evenhotels/hotels/us/en/reservation) 2014-05-17

具体来说，已有的研究将顾客局限于以下几个角色：1）顾客作为信息提供者；2）顾客作为共同的开发者；3）顾客作为信息的接受者，如使用者、购买者和测试者等(Bendapudi and Leone, 2003; Dong et al., 2008; Eng and Ozdemir, 2014; Jaakkola and Alexander, 2014)。也就是说顾客都被限制为已经预先设定的、有限的角色，这不利于充分认识顾客参与(Coviello and Joseph, 2012)。另外这些研究大部分为定性研究。仅仅有少量的实证研究，如Fang（2008）根据顾客参与的内容进行分类，发现顾客参与两种不同的维度对新产品开发有着不同的影响机制。接着他和他的同事(Fang et al., 2008)又对顾客参与的内涵进行扩展，从参与的程度，即深度和广度，来探讨顾客参与，然而这一研究将顾客参与加总为一个框架进行研究，这使得顾客参与失去了丰富的内涵。

本文将按照Fang et al. （2008）对已有顾客参与的研究进行扩展，按照顾客参与的深度和广度来探讨如何对参与的顾客进行有效管理。在这里，顾客参与的广度是指参与活动的广泛程度(Fang et al., 2008)。顾客参与深度是指顾客介入深入程度和重要程度(Fang et al., 2008)。顾客参与的广度和深度是顾客参与的两个属性，是可以同时存在的。如顾客可以参与到新产品开发的各个阶段，同时也可以在某个阶段有深度地介入，深入地参与进来。

表3-2 有代表性的顾客参与的分类

| 作者 | 定义 |
| --- | --- |
| Coviello and Joseph (2012) | 定性研究-本文指出了顾客在不同的阶段有着不同的角色，如在机会识别的时候， 顾客作为需求信息的提供者， 同时作为寻求者  （requester）介入；在顾客为基础的基金中，顾客作为早期购买者； 在开方和测试的过程中，顾客作为顾问和测试者；在商业化的过程  中，顾客作为拥护者和推进者；在反馈中，顾客作为批判者参与。 |
| Nambisan (2002) | 定性研究-在新产品开发的不同阶段顾客扮演者不一样的角色。在创意产生阶段，顾客作为资源的提供者介入进来；在设计和开发阶段， 顾客作为共同的开发者；在测试和支持阶段，顾客作为使用者介入  进来。 |
| Lengnick-Hall  （1996） | 定性研究-在进行有竞争力的质量管理的时候，应将顾客视为资源提供者、共同创造者、购买者、使用者和最终的产品，这样，才能从  长远角度对企业进行更有高质量的管理。 |
| Fang (2008) | 实证研究- 作者将顾客参与分为两类： 顾客作为信息提供者  （customer as information），和顾客作为共同生产者（customer as a  developer）。顾客作为信息提供者具体是指在与供应商在新产品开发的过程中分享信息的过程；顾客作为共同的开发者是在任务的开发中顾客是否起到重要的作用。 |
| Fang et al. (2008) | 实证研究-本文将顾客参与分为深度和广度，但是本文将顾客参与作为一个总体来进行研究。参与的广度是指顾客参与新产品开发的广泛程度，如顾客可以参与新产品开发的某一项活动，可以参与多项活动； 参与的深度是指在新产品开发中顾客的介入程度，如顾客可以是影响  有限的很肤浅的介入，也可以是有很大控制力的深入的介入。 |

资料来源：根据文献整理而来

### 3.2.2 供应商团队知识

顾客和供应商之间不单单是一次性的交易关系，他们之间也存在深入互动，共同生产和协作的依赖关系。依赖性是指对方在决策的时候需要将对方考虑在内(Carlile, 2004)。然而，供应商和顾客来自不同的企业，他们有自己各自的边界，这使得双方有不同的兴趣、目标、组织架构等。这些差异化可能导致不协调或者不合作等冲突(Yan and Dooley, 2013)。这使得来自不同文化组成的团队之间进行协作的时候，会对同样的问题、机遇和资源有不同的理解，产生各种摩擦（Bstieler

and Hemmert, 2010）。同样地，企业跨边界可能带来的各种未知性和不确定性会使得双方合作存在一定的困难。如一些学者认为组织内部的企业有一种自我服务偏向（self-serving bias），他们对群体之外的成员可能有一些厌恶感和抵触情绪(Deutsch, 1973)。这样，参与企业可能会带来很多的不确定性和模糊性，尤其对跨企业边界的团队来说，这是一个较大的挑战(Oliver, 1990)。让顾客参与进来，有效管理顾客活动对供应商来说就显得尤为重要。

已有企业间团队的相关研究认为丰富充足的资源可以帮助企业应对外界的挑战。知识作为企业竞争优势的主要源泉，已有知识管理的相关研究较多地关注知识整合和知识创造会促进企业能力和企业绩效，然而如何应用这些知识管理外部活动，促进企业绩效并没有得到足够的重视(Mciver et al., 2013)。

尤其在企业新产品开发以及专业化服务业中，企业团队的知识一直被视为竞争优势的主要源泉之一。专业化服务业存在各种不确定性和模糊性，企业间分享信息、转移知识、达成对同一问题的共识显得尤为重要(Cheung et al., 2011; Fang et al., 2008)。同时，专业化服务业中服务提供商如果有更强能力处理外部的各种不确定性，则可以更有效地促进知识在企业间的转移(Miller, 1996; Van Wijk et al., 2008)。此时，尤其是供应商团队的专业知识成为能否有效进行知识互换的决定性因素。

企业团队的知识通常有两种属性：多样化和专业化。专业化的知识是指在某个领域有专有的和深入的知识(Hirunyawipada and Paswan, 2013)。专业化的知识促进知识解决的效率，便于更快地解决某个领域专有的知识。但是专业化的知识也有一定的弊端，如仅仅在某一个领域有限的知识易导致认知的壕沟（Cognitive

entrenchment），形成认知的惰性，将不利于新知识的形成和新问题的解决。

多样化的知识是指团队成员来自不同组织，拥有不同的知识和技能(Hirunyawipada and Paswan, 2013)。多样化的知识便于解决遇到各种不同的问题，但是会带来各种整合的问题。已有相关研究以企业内部团队为单位，主要探讨企业内部的团队知识如何影响企业内部的创新(Hirunyawipada and Paswan, 2013)。

然而近年来，仅仅关注于企业内部，忽略外部容易造成“企业近视”。越来越多企业较为强调内部团队和外部团队的合作。如Bstieler, and Hemmert（2010）指出未来研究要关注与外界团队的合作过程。下面主要探讨企业内部团队的知识架构（knowledge structure）和不同顾客参与形式的匹配。

### 3.2.3 顾客参与和供应商知识的匹配

在顾客和供应商的交易关系中，与顾客的深入互动越来越普遍和重要。然而由于企业边界问题，顾客并非企业内部员工，顾客的大量参与使得权力从顾客向

供应商转移，这将给企业员工带来工作上的压力以及角色冲突（Chan et al.，

2010）. 另外，顾客参与也会为工作带来各种复杂性(Hoyer et al., 2010)。如在专业化服务行业，由于专业化的知识，顾客难以清除表述自己的需求，这使得顾客的需求知识转移有一定的粘性（stickness）(Von Hippel, 1994)。这将引致不确定性，进而产生信息处理的需求。

尤其在专业服务行业中，企业的知识和技能一直被视为竞争优势的主要源泉之一(Arikan, 2009; De Brentani and Ragot, 1996; Løwendahl et al., 2001; Lewis and Brown, 2012)。当企业应对外部活动的时候，企业需要有足够的能力（如企业的专业知识）来辨认、吸收、转化并利用外部知识，以应对外部的各种不确定性。企业的知识作为企业特有的资源，它使服务提供商有更强的能力来处理外部的各种不确定性(Miller, 1996; Van Wijk et al., 2008)。本文将分析知识架构与外部参与程度的匹配来探讨如何更有效地促进价值共创过程和共创结果。

根据信息处理能力观点，当信息处理需求和信息处理能力达到匹配的时候，促进了企业的组织绩效(Tushman and Nadler, 1978)。反之，当信息处理能力和信息处理需求不匹配的时候，弱化了企业的组织绩效（Tushman and Nadler 1978; Mani et al. 2010）。过多的信息处理能力可能是多余的，进而造成资源的浪费；同样地，有限的信息处理能力又难以保证工作的完成(Tushman and Nadler, 1978)。应用到本文的研究情景中，若顾客参与产生有限的不确定性，则企业运用适宜的信息处理方式来应对，以保证信息处理需求和信息处理能力达到匹配。由于顾客参与是一个复杂的概念和现象，本文将顾客参与分为顾客参与的广度和顾客参与的深度，同时将供应商团队的知识分为知识的专业化和多样化来探讨不同的知识架构对不同的参与程度的匹配。在本文中，匹配主要是信息处理能力和信息处理需求的匹配。不匹配是由于信息处理能力不能应对信息处理需求而产生的。

尤其是在跨组织之间的新产品开发领域，产品开发是否成功主要取决于供应商是否有能力获取和管理内外部知识（Cohen and Levinthal, 1990; Cousins et al.，

2011）. 在跨企业间的产品开发中，知识管理可能遇到更多挑战。顾客参与可能会带来各种不确定性，如顾客由于不了解专业性的知识而带来的不确定性或者由于参与中权力的转移（power shift）带来的不确定性(Chan et al., 2010; Sobrero and Roberts, 2001)。另外，顾客来自组织边界外的团队，和供应商团队对同一个问题的理解可能有冲突，双方不同的知识基础可能导致认知负担（cognitive load）(Cramton, 2001)，如何管理并满足顾客需求就变得越来越重要。供应商企业需要拥有各种信息来处理外部的不确定性，使之达到匹配，促进共同创造的过程（如协调过程）和共同创造的结果(Wang et al., 2013)。

具体来说，当顾客参与地很广泛的时候，也就是说顾客参与到共创过程中的多个环节和过程（Sobrero and Roberts 2001; Fang et al. 2008），这时候产生了信息

处理需求。此时，对于供应商来说，他们的实施团队需要能够解答顾客所提出的各种问题。这时候，如果实施团队来自不同的部门，或者拥有不同的技能，则这样可以更有效将企业内部知识转化到顾客企业，也就是拥有多样化信息处理的能力。这时候，信息处理能力和需求达到匹配，进而促进价值共创。

同样地，当顾客参与地很深入的时候，即顾客深入介入到价值共创中，顾客在共创中有一定的影响力，他们可能已经了解一些基本的知识，这时候他们遇到的问题可能更有深度，也就是产生了有深度的信息处理需求。若供应商在某一个领域了解的很深入，或者在某个领域有足够的经验，此时，供应商拥有专业化的信息处理能力，他们可能有效解决顾客所遇到的有深度问题(Hirunyawipada and Paswan, 2013)。

相反地，当出现不匹配的时候，也就是说当顾客广泛地参与进来，供应商只是拥有某一领域知识的时候，他们将难以解决顾客遇到的各种问题，这也就出现各种矛盾，顾客开始怀疑供应商的知识，这将不利于共创过程和共创绩效。同样地，当顾客很深入地参与进来，当供应商不能深入透彻地解决顾客所遇到某一个领域的问题，这时候也将阻碍共创过程和共创绩效。

### 3.2.4 共创结果-定制化和应用扩散

本文从顾客和供应商方双方来探讨定制化和应用扩散两种价值的内涵、途径和重要性，具体如下。

#### 1）定制化

随着科技的发展，顾客已经不仅仅需要满足其基本的需求，他们越来越需要独特的、个性的产品来代表自己特有的品味、形象和地位，特别是在软件、衣服、汽车、电脑和酒店等行业，越来越多的顾客需要有定制化的产品(Da Silveira et al., 2001; Hegde et al., 2005; Kaplan and Haenlein, 2006)。如劳斯莱斯为了吸引行业领袖为主的客户群，会努力满足他们定制化的需求。劳斯莱斯有一位上海的客户，他幻想得到一辆幻影软顶敞篷车，同时认为如果车的颜色是自己随身佩戴的玉石的颜色的话将会为他带来好运。劳斯莱斯接受了顾客的要求，让顾客到古德伍德的工厂参观并探讨他需要的车型。花了几个月的时间，劳斯莱斯为其量身定制了客户提出的车型款式。即便是劳斯莱斯在参加广州车站的时候，也根据广州的历史文化等制作了相关的车型，吸引了大量顾客的围观8。另外，一些酒店业也努力根据顾客特点实现定制化。如洲际酒店近年来投放的EVEN酒店品牌，以健身为目的，根据顾客的要求和特点进行定制化，为不同的客户提供量身定制的健

8劳斯莱斯亨瑞克：定制化服务是核心，[http: //auto.163. com/12/1122/23/8GUVOP5H00084TV4. html](http://auto.163.com/12/1122/23/8GUVOP5H00084TV4.html)，2012-11-22

身指导9。在这个竞争激烈的今天，谁抓住了顾客，谁就在竞争中获胜。定制化是获取忠诚顾客的很重要的渠道（Kotha, 1995; Kumar et al., 2007; Pratt et al.，

2006）. 在对定制化进行分析的时候，需要首先对定制化的内涵进行清晰地界定。

*定制化的内涵*

总体来说，定制化是为顾客提供个性化的产品，满足其特有的需求和偏好(Ettlie and Ward, 1997; Hart, 1995; Kumar et al., 2007; Von Hippel, 1998). 定制化有代表性的定义如表3-3所示。已有研究中对定制化有不同的认识：将定制化局限于生产产品(Da Silveira et al., 2001; Pine et al., 1995)、描述为价值链活动(Kumar et al., 2007)、认为是一种战略(Kaplan and Haenlein, 2006)、是一种能力(Zipkin,

2001)、是满足顾客特有需求的一种过程(Von Hippel, 1998)、可以延伸到网络(Kaplan and Haenlein, 2006; Liechty et al., 2001). 这些观点表明人们对定制化有不同的观点，但是他们有一些共性，如都假设顾客有个性化的需求和偏好，强调为顾客生产出个性化的产品(Ettlie and Ward, 1997; Hart, 1995; Kumar et al., 2007;

Von Hippel, 1998; Zipkin, 2001)。

另外，定制化还可能与其它一些非常接近的概念混淆。第一，定制化与产品多样性（product variety），产品多样性和定制化经常一起使用，定制化的产品需要产品有足够的多样性供顾客进行选择，多样化的产品可以更有效地满足不同市场中不同顾客的需求(Liechty et al., 2001; Pine et al., 1995)。然而两者是不同的，定制化是一种战略或价值或生产过程，相反，产品的多样性只是产品的特性而已，为顾客提供多种备选方案(Kaplan and Haenlein, 2006)。第二，定制化与用户创新，用户创新是用户自己开发产品(Von Hippel, 1998)，也有一些研究认为定制化中顾客有大量的参与，他们在一定程度上有重叠，都满足了顾客的需求和偏好(Kumar et al., 2007; Von Hippel, 1998)。然而用户进行的创新是用户发起的，若对开发的产品进行商业化，对整个市场来说可能是有风险的（Kaplan and Haenlein,

2006）. 第三，定制化和互动营销，互动营销是基于顾客和企业的互动的一种营销形式(Wind and Rangaswamy, 2001)。在价值共创中，互动营销将顾客整合进来，使得他们能够控制信息的流动，同时获取相关的信息（Wind and Rangaswamy,

2001）. 然而互动营销通常是强调人与人的关系，而定制化中，让顾客参与进来只是实现定制化的一种途径。

通过分析前人研究的定制化的内涵和相关概念之后，对定制化将有更深层次的认识。下面将介绍定制化在本文中的内涵。在与顾客共同实施和开发软件的过

9 InterContinental Hotels Group launches EVEN, a wellness-focused hotel brand, [http: //www. gadling. com/2012/03/01/intercontinental-hotels-group-launches-even-a-wellness-focused/#! slide=9546](http://www.gadling.com/2012/03/01/intercontinental-hotels-group-launches-even-a-wellness-focused/#!slide%3D954668) [68,](http://www.gadling.com/2012/03/01/intercontinental-hotels-group-launches-even-a-wellness-focused/#!slide%3D954668) 2012-05-01

程中，定制化是指供应商通过与顾客共同合作开发的软件是否满足顾客特有的需求和偏好的程度。那么，如何实现定制化？下文将对定制化的途径进行详述。

表3-3 有代表性的定制化的定义

| 作者 | 定义 |
| --- | --- |
| Kaplan and Haenlein  （2006） | 工作定义：定制化是指在运营水平上，为了生产出个性化的产品， 通过和顾客的互动来创造价值的一种战略（p. 176）。  愿景定义：定制化是指在设计水平上，为了生产出个性化的产品， 通过与顾客的互动来创造价值的战略（p. 177）。  网络定制化定义：是指在运营水平上，通过和顾客的互动生产出个  性化的产品，这里，成员（player），产品（product）和过程（precess）都是在网络上进行（p. 178）。 |
| Liechty et al. (2001) | 网络定制化是指以计算机为中介来满足顾客个性化需求的战略。 |
| Ettlie and Ward  (1997) | 定制化的产品满足了顾客特有的需求（p. 56）。 |
| Hart (1995) | 定制化是指企业通过灵活的流程和组织架构为顾客提供个性化的产  品或服务的过程 (p. 36)。 |
| Kumar et al. (2007) | 定制化是满足顾客偏好的一种战略（p. 644）。 |
| Von Hippel (1998) | 定制化是生产出定制化的产品的过程 (p. 631)。 |
| Zipkin (2001) | 定制化是一种提供个性化产品或服务的能力 (p. 81)。 |
| Pine (1995) | 定制化是有足够多的选择，顾客可以选出适合自己的产品组合 |

资料来源：通过整理文献而来

*定制化的途径*

科技的发展和灵活的工作流程使定制化成为可能。但是定制化可能产生更高的成本和复杂性。由此，寻找有效的定制化途径显得尤为必要（Gilmore and Pine，

1997）. 一些学者如Gilmore and Pine（1997）根据定制化水平的高低按照产品和顾客的变化程度将定制化途径分为四种：透明的（transparent）、合作 的

（collaborative）、适应的（adaptive）和装饰的（cosmetic），如图3-2。适应的定制化模式是顾客和产品都没有变化的，它是指提供标准化的，可定制的产品，顾客在使用中可以改变它。如一个照明系统Lutron's Grafik Eye System，链接了屋内不同的灯，顾客可以根据自己的需要变换出不同的效果，如变成晚会形式，或变成浪漫之夜。装饰的（cosmetic）是对不同的顾客有不同的标准化产品。如巴

黎三城（Paris Miki）在眼镜的设计阶段，允许顾客参与进来。透明的（transparent）是为顾客提供个性化的产品，但是顾客并不知道他们获得的是定制化的服务。这适宜于顾客不想重复自己需求的时候。如俄亥俄州的一个加油站ChemStation of



**定制化的四种方法**

**变**

**化**

**无**

**变化**

**无变化**

**变化**

**顾客**

Dayton，根据顾客车的特点，用不同的肥皂来洗车。

**产品**

|  |  |
| --- | --- |
| 透明的  （transparent） | 合作的  (collaborative) |
| 适应的  （adaptive） | 装饰的  （cosmetic） |

图3-2 定制化的分类

资料来源：Gilmore, J. H., Pine, B. J.," The Four Faces of Mass Customization", Harvard Business Review, Vol. 75, No. 1, PP 91-101, 1997. p.95

最后一种，也是较为常见和重要的，就是和顾客互动，共同合作来进行定制化，即合作式的定制化。这也是一种同顾客进行对话了解顾客需求，满足他们独特的需求(Da Silveira et al., 2001)。这种比较适宜于在顾客进行选择的时候，顾客不能表达自己的需求(Gilmore and Pine, 1997)。尤其是在专业化的服务业中，顾客不具备专业化的知识，他们和供应商通常拥有不同的语言，难以表述自己的需求(De Brentani and Ragot, 1996)，这时候让顾客参与进来，合作式的定制化可以有效地满足顾客的需求。如巴黎三城（Paris Miki），他们让顾客参与进来共同设计眼镜。如果顾客难以表达自己的潜在需求，他们只需要顾客的头像照片，然后使用电子仪器帮助试戴各种眼镜以挖掘顾客难以表述的需求。另外一个典型案例就是一家鞋制造商Custom Foot。有时候顾客的两只脚不一样大小，这时候，商家就同顾客进行一对一的对话，让顾客深入参与进来提供需求信息，为其生产出不一样大小的鞋子以满足顾客特有的需求。

企业要根据顾客特点、市场特点等，采用不同水平和途径的定制化。成功进行定制化还需要对定制化的内外部因素有深入的了解，那么在这个过程中，会有哪些重要的因素来影响定制化？

*定制化的促进因素*

被广泛认为影响定制化的重要因素包括市场相关的因素和组织相关的因素，具体来说：

首先，市场需求的多样性是定制化存在的基本条件。满足顾客创新的需求，为其提供个性化的产品推动了定制化的发展(Ettlie and Ward, 1997; Hart, 1995; Kumar et al., 2007)。这就需要企业在一定的时间内，以一定的成本将产品传递给顾客。其次，需要一定的技术作支撑。先进制造技术的发展是推动定制化发展的必要条件。技术的发展使得企业可以更灵活地处理外部各种动态的需求。由此，定制化是在先进的制造技术和信息科技的协调下应运而生（Da Silveira et al.，

2001）. 然后，产品应该是可定制化的。产品最好应该是不同的模块构成的，这些模块是相互独立的，可以组装成不同的产品形式(Argyres and Bigelow, 2010; Tu et al., 2004)。这样，企业可以在较短的时间内对外部的需求有更快更及时的反应。

最后，也是最重要的是，知识必须被共享。定制化是动态的战略，它依赖于能否将顾客的需求转化为新产品或新服务。为了达到这些，企业需要形成这样一种文化，知识应通过价值链进行创造和共享(Gilmore and Pine, 1997)。这就需要依赖外界的动态网络获取并分享知识(Da Silveira et al., 2001)。

#### 2）应用扩散

关注顾客定制化的过程即可以帮助企业获得竞争优势，如获得更忠诚的顾客，但也可能使企业走向失败，如产生过高的成本，不够经济，同时带来更多的复杂性(Fogliatto et al., 2012; Franke et al., 2010; Gilmore and Pine, 1997; Kotha, 1995; Terwiesch and Loch, 2004; Tu et al., 2004; Westphal et al., 1997)。如果要有效降低成本，需要经历以下阶段：定制化的产品或服务（和顾客共同设计）、嵌入式的定制化（embedded customniztion）（标准化的产品进行改进来满足顾客）、模块化的生产（标准化的产品来满足顾客各种特有的需求）(Da Silveira et al., 2001; Pine et al., 1995)。也就是说，最初企业需要和顾客共同生产，在这个过程中，企业应该将在合作过程中的知识或者功能形成模块，以便更好地延续。也就是说，需要对定制化的产品或知识进行扩散或扩展。下面将对扩展的内涵、重要性以及途径进行详述：

*应用扩散的内涵和重要性*

扩散得到消费者行为、营销管理、管理界和营销科学的广泛关注

（Abrahamson and Rosenkopf, 1993; Greenhalgh et al., 2004; Mahajan et al., 1990; Shih and Venkatesh, 2004）。消费者行为领域较为注重在消费者领域中创新扩散的行为研究(Gatignon and Robertson, 1985; Greenhalgh et al., 2004; Valente and Rogers, 1995)；营销管理的学者较为关注针对潜在采用者的营销战略(Robertson and Gatignon, 1986)；管理界和营销科学的相关研究主要通过一些分析模型来预测在一个社会系统中的创新扩散(Mahajan et al., 1990)。扩散通常使用于较为复杂或者成本较高的情景下，可以促进扩散的形成。这样扩散即将复杂的流程或产品或知识以一定的规范传播开来，可以有效帮助企业降低成本(Gittell and Douglass, 2012; Shih and Venkatesh, 2004)。扩散的代表性定义如表3-4所示，扩散不仅仅包括创新和科技的扩散，也包括无形资产的扩散，如知识和关系形式的扩散。总体来说，扩散通过一些沟通渠道进行传播，对创新、科技或知识的广泛推广和使用。

同样地，在本文的研究情景中，借鉴已有的定义：应用扩散是在新产品开发中，对同顾客长期合作项目过程中知识和功能的扩散。本文中，应用扩散具有丰富的内涵，不仅仅包括与顾客共同生产的新功能模块扩散到新一代产品中去，也包括将知识和新功能扩散到市场中去。

表3-4 有代表性的扩散相关的定义

| 作者 | 定义 |
| --- | --- |
| Valente and Roger (1995) | 创新扩散在决策采用中被定义为社会规范、价值的影响力，是一种社会影响力 |
| Greenhalgh et al.  (2004) | 扩散是显性（正式的、可解码的、规则式的）和隐性知识（非正式的、  内含的）的转移 |
| Mahajan, Muller, and Bass (1990) | 采用扩散（Adoption diffusion）是指在社会系统的成员中，创新通过一些渠道的传递。 |
| Shih and Venkatesh  (2004) | 使用扩散（Use diffusion）是指科技的大力推广和应用。 |
| Abrahamson and Rosenkopf (1993) | 时尚扩散(Bandwagons diffusion)不是因为对创新效率的估计而采取  的扩散，而是由于大部分组织都采取扩散的压力引致的。 |
| Gittell and Douglass (2012) | 关系形式（relational norms）的扩展性是指横向和纵向关系是否可以克服地域等扩展开来。 |

资料来源：通过整理文献而来

在扩散中，沟通渠道、社会体系、扩散主体（如扩散、科技和知识等）是核心要素。作为沟通理论的一种，扩散理论最核心就是沟通渠道，也就是信息在社会系统中通过什么样的形式进行传递(Mahajan et al., 1990)。

同样地，将此扩展到供应商和顾客新产品开发的情景中，对共同生产的知识和功能的扩散的社会体系是供应商、顾客和开发的情景组成的，扩散的主体是共同生产项目的新应用（包括知识和产品功能），沟通渠道在这里可以是顾客的影响力促使的沟通，也可以同顾客形成的网络促使的沟通。在实践中，通过什么的途径进行传播来扩散较为重要，下文将进行详细地阐述。

*应用扩散的途径*

有各种因素会影响到扩散，从没有计划、非正式的、横向的到有计划的、正式的形式。新媒体的快速发展也为扩散提供了便利的渠道进行，同时也放大了企业或个人通过网络好友的人际影响力(Greenhalgh et al., 2004)。下面是一系列影响扩散的途径：

第一，网络架构（network structure）。人们的社会网络对创新的扩散有着很强的作用。不同的网络有不同的作用。非正式的网络可以更有效的传递同行之类的信息，纵向的网络更有效地传递明确的信息和权威决策等(Deephouse, 1999)。第二，同质性，如果采用的主体比较类似，那么更可能在采用的主体中扩散出去(Valente and Rogers, 1995)。第三，意见领袖或行业信誉（opinion leaders or peer reputation），有些企业或个人有特殊的影响力，他们的使用具有一定的代表性和可信性。他们通过他们的地位和信誉去影响同行。当某个项目没有吸引力的时候，则难以引起意见领袖的注意力，或者有着负向的影响（Leonard-Barton,

1985）. 第四，正式的扩散渠道是有计划的扩散项目组（a planned dissemination

progream）分析采用者的需求和观点、采用一定的战略满足他们特有的需求、辨认和使的传播渠道，追踪各种评价并监督设定的目标(Valente and Rogers, 1995)。

这些不同的途径中，基本都强调了用户或顾客的重要性，他们是产品或服务最好的传播者(Leonard-Barton, 1985; Valente and Rogers, 1995)。而本文主要探讨和顾客共同合作的项目的功能和知识扩散开来，以帮助企业节省成本，提高效率。

## 3.3 研究假设

### 3.3.1 广度匹配与长期合作导向

当顾客广泛参与企业新产品开发时，会扩大顾客和供应商的知识基础。这时候，外部的参与带来各种不同的知识，有利于供应商企业产品的创新性。已有成熟的研究更多探讨知识的广度通常给企业带来多样化的知识，广度促进探索性学习以及产品的创新性(Katila and Ahuja, 2002; Laursen and Salter, 2006; Prabhu et al., 2005)。同样地，当顾客参与新产品开发和执行中时，顾客参与的广泛程度会使得顾客更广泛地了解产品相关知识。在这个过程中，顾客与供应商可能进行各个方面的沟通。这促使他们形成共同的知识基础。

然而若顾客参与太广泛，这时候对供应商来说，却难于协调(Galunic and Rodan, 1998)。双方不同的知识基础可能导致认知负担（cognitive load）（Cramton，

2001）. 如Fang (forthcoming)和Galunic and Rodan（1998）指出外部知识的广度带来协调问题和各种执行的复杂性。当顾客参与地很广泛的时候，也就是说顾客参与到共创过程中的多个环节和过程，为供应商企业带来管理上的复杂性和困难(Fang et al., 2008; Sobrero and Roberts, 2001)。

另外，由于企业的资源是有限的，广度可能会激发各种不同的创意，但是可能并不会太深入，都是有限的知识(Galunic and Rodan, 1998; Zhou and Li, 2012)。对顾客企业来说，在顾客广泛参与到新产品开发和实施的过程中时，他们可能会遇到各种问题。如上所述，由于顾客企业的资源和能力有限，顾客遇到各种各样的问题可能比较浅显。

对供应商企业来说，当企业应对外部活动的时候，企业需要有足够的知识来辨认、吸收、转化并利用外部知识，以应对外部的各种不确定性(Tushman and Nadler, 1978)。当顾客参与较为广泛的时候，对于供应商来说，他们的实施团队需要能够解答顾客所提出的各种各样的问题。供应商如果拥有多样化的知识，也就是他们的团队来自不同的部门，拥有不同的技能，这为企业提供了处理多样化信息的能力。顾客的广泛参与带来各种各样的复杂性，提出各种浅显的问题，也就是产生了多样化信息处理的需求。根据信息处理的观点，如果信息处理需求和信息处理能力能够很好地匹配，那么这时候将促进企业的合作和绩效(Mani et al., 2010)。在本文的研究情景下，当供应商的实施团队来自不同的部门，或者拥有不同的技能时，则可以更有效将企业内部知识转化为信息处理能力来处理顾客参与广泛遇到得问题。这将促进顾客对供应商的信任，激起顾客与供应商长期合作的导向。由此，得到如下假设：

##### 假设1a：广度匹配促进长期合作导向

### 3.3.2 深度匹配与长期合作导向

参与的深度是指顾客在新产品开发中参与的深入程度，他们可以是很浅显的影响，也可以是很重要和深入的影响(Fang et al. 2008, p. 328)。深入的参与强化了合作双方的密切的沟通和深入的互动(Fang et al., 2008; Guo et al., 2012)。顾客的深入参与也为企业带来了独特和有价值的知识(Fang et al., 2011)。然而，深入参与并不总是促进双方价值。当顾客深入介入到价值共创中时，顾客在共创中有一定的影响力，他们可能已经了解一些基本的知识，顾客遇到的问题可能较为深入和专业(Zhou and Li, 2012)。除此之外，顾客参与深度可能导致权力的转移，即顾客更有权力，从而与供应商方员工等产生角色冲突、矛盾与压力（Chan et al.，

2010）. 对供应商来说，让顾客参与这一外部活动产生了不确定性，即产生了信息处理需求。这时，供应商需要有一定的信息处理能力予以应对，否则将为价值共创带来阻碍。

供应商专业化的知识在新产品开发中通常是稀缺的资源，是企业竞争力的重要源泉之一(De Brentani and Ragot, 1996)。专业的知识在这里是指有相关软件开发的知识和经验，可以深入细致地解决顾客遇到的特定问题，这属于供应商企业的一种能力(Makadok, 2001)。尤其是在专业化服务业中，专业化的知识常常显示出服务提供商的权威性和信誉（Løwendahl et al., 2001; Von Nordenflycht,

2010）. 当顾客参与的很深入的时候，若供应商在某一个领域了解的很深入，或者在某个领域有足够的经验，此时，供应商的团队将可能有效解决顾客所遇到的问题(Hirunyawipada and Paswan, 2013)。也就是说信息处理能力有效地匹配了信息处理需求，匹配促使双方进行更长远的合作。由此，得到如下假设：

##### 假设1b：深度匹配促进了长期合作导向

### 3.3.3 广度不匹配与长期合作导向

企业某一领域深入的专业化知识可能会帮助企业产生比较深入和新奇的思想(Katz and Du Preez, 2008; Zahra and George, 2002)，但是若供应商只拥有某一领域知识的时候，知识技能的专业性通常会创造认知壕沟（cognitive

entrenchment），这会阻碍灵活地处理外界问题，同时也不能更好地去适应外界的变化，由此可能不利于企业灵活地解决外界遇到的各种问题(Dane, 2010)。如Katz and Du Preez（2008）指出专业化的知识缺乏一定的技能去处理复杂的、不常见的和各种各样的问题。另外，某一领域的专业化知识可能使得企业形成惯性思

维，不会从多个角度来全面考虑问题，也难以适应新的规则和情景。专业化常常会导致灵活性的损失以及对外界多样化事物的应对能力(Dane, 2010)。

如上所述，对于顾客较广的参与，可能带来各种复杂性和协调问题，也就产生了多样化的信息处理需求，而供应商某一领域专业的知识创造认知壕沟，阻碍灵活多变的应对外界的能力(Dane, 2010; Ferlie et al., 2005)。当供应商拥有专业化的知识时，也意味着他们可能按照已有的经验行事。同时，他们总是尝试已有的技术和方法，还会过于简化一些新出现的各种问题（Hirunyawipada and Paswan，

2013）. 广泛的顾客参与可能带来各种各样的新问题，专业化的知识难以解决一些突发问题，这从某种程度上意味着供应商有限的信息处理能力。这样，供应商将难以解决顾客遇到的各种问题，这也就出现各种矛盾，顾客开始怀疑供应商的知识和权威，这将不利于形成顾客的长期合作导向。由此得到以下假设：

假设1c：广度不匹配阻碍了长期合作导向

### 3.3.4 深度不匹配与长期合作导向

参与的深入程度是指参与在某个关键流程中深入地参与进来（Fang et al.，

2008）. 当顾客深入参与的时候，顾客与供应商有更深入的沟通和互动，积累更为丰富的经验以及现有技术以及科技中隐秘的知识，这时候他们遇到的问题可能并不是太浅显(Zhou and Li, 2012)。对于供应商来说，他们需要深入细致地应对顾客遇到的问题。

当供应商具有多样化的知识时，他们可能牺牲对知识的深入见解。同样地，Laursen and Salter（2006）也指出企业的资源是有限的，多样化的知识可能比较浅显，使得企业整合外部知识的能力有限。在新产品开发和实施的过程中，当顾客很深入地参与进来，若供应商不能深入透彻地解决顾客所遇到某一个领域的问题，这时候，供应商的由于知识有限，不能解决顾客问题，其权威将受到威胁。也就是说当顾客遇到的问题比较有深度的时候，供应商多样化的知识并不一定能提供足够的信息处理能力来解决顾客遇到的问题。同时，多样化的知识是指企业团队的员工来自不同的部门，拥有不同的经验。这意味着企业在某个项目中投入较多和较广泛的知识和资源(Hirunyawipada and Paswan, 2013)。但当应对有限范围的深入参与的时候，企业并没有能力去解决顾客遇到的有深度的问题，这将弱化顾客长期合作的动机。由此得到以下假设：

假设1d：深度不匹配阻碍了长期合作导向

### 3.3.5 长期合作导向与定制化以及应用扩散

顾客和供应商企业的紧密合作也意味着对成功的承诺（commitment to success）(Ketchen Jr and Hult, 2007)。具体来说，企业间合作就是合作者双方对同样的信息有更深入的见解和认识，同时共同采取一定的商业活动，并努力使得双方都明细共同制定的决策(Kim and Lee, 2010)。对另一方目标的了解和角色的认识帮助双方减少角色的模糊性。通过了解企业双方的角色，企业可以更好地从整体上了解战略方向，这是单个企业所难以实现的(Johnson, 1999)。这将更需要合作双方有紧密的关系，这种关系有利于高效率并卓有成效地满足对方特有的需求，对企业间关系的相关研究是一个补充。

企业间合作，从某种程度上来说，是对合作方的承诺和利益的一致性，也就是目标的一致性，是促进合作成功的关键因素(Gulati et al., 2012)。长期合作是合作行为的一种，它促进长期的沟通和合作（cooperation）。双方通常共同分担投资运营、商业、科技和信誉风险，这是交易关系所难以企及的(Oliver, 1990; Uzzi, 1997)。较高水平的合作可以促进双方有更高水平的关系专有投资（如共同的设施、整合的信息科技系统、共同的规则和架构），这样双方企业才自信合作方不会有机会主义的产生(Larson, 1992)。不少研究也指出双方的合作促进信任，信任可以减少对方任意泄露信息或不合理的攫取价值(Kale et al., 2002; Kale and Singh, 2000; Kale and Singh, 2009)。成功的合作可以使得双方共同长期受益，如一方面，顾客可以在合作中学到产品的知识，以及获益，如供应商根据顾客分享的信息，更好地满足他们的需求；另一方面，供应商也在合作中获取各种知识，利于其在以后的运营或产品设计中将顾客知识整合到产品开发中，同时也提高了对市场的反应性(Doney and Cannon, 1997; Ganesan, 1994; Jean et al., 2010)。

企业间长期合作，通常是合作双方为了达到一定的目标，企业间在商业活动或行为上的匹配、联系和整合(Gulati et al., 2012)。在共同的活动中，合作双方会分享信息、共同决策并给予对方进行各种反馈，同时以有效的方式利用对方资源，以保证双方的合作卓有成效并达到期望的效果(Kretschmer and Puranam, 2008; Pugh and Prusak, 2013)。如一些学者如Gulati et al. （2012）和Uzzi（1997）指出联盟的企业（企业间合作的一种）需要进行协调和合作，这样双方能够共同交换信息、共同参与到企业活动中来，这样保证了在合适的时间内采取有效的行为，同时资源和能力的匹配，以及对市场变化和趋势的有效反应。

同样地，Gulati and Sytch（2007）认为共同的合作行为可以帮助企业为关系以及运营问题提供方案，形成共同的战略目标，制定共同的行动计划解决合作中遇到的各种问题。较高水平的合作行为增强了另一方行为上的灵活性，同时使得合作方有能力和自信解决运营中的摩擦问题（Uzzi, 1997; Uzzi and Lancaster,

2003）. 类似地，高水平的共同介入和协调与较高水平的动机紧密相连，双方更不愿意中途退出合作关系(Gulati and Sytch, 2007)。资源依赖和战略的相关研究也指出企业间的合作促进双方的依赖性，忠诚于共同的关系，努力解决合作中的冲突(Gulati et al., 2005; Gulati et al., 2012)。尤其是在高价值的软件行业，供应商和顾客通常需要紧密合作，如果一方中途退出，对顾客企业来说，前期投入的各种专有投资可能都是浪费；同样地，对供应商企业来说，前期为顾客开发的软件功能也是无效的(De Brentani and Ragot, 1996; Von Nordenflycht, 2010)。

在企业间合作的相关研究中，组织的学习和知识的获取也是比较重要的(Dyer and Singh, 1998; Tsang, 2002)。如Von Hippel（1998）发现在一些行业中（如科学仪器），2/3以上的创新都是由顾客提出来的。在其他行业中（如电线设备），大部分都是由供应商提出来的。他认为企业间通过合作可以有效地促进知识在供应商、顾客和生产商等供应链上的转移。另外一些学者也发现在一些生化科技行业（biotechnology industry）的创意源泉大部分都不是来自企业内部，而是来自与外部的社会网络。不仅仅在创新领域和横向的联盟企业之间，企业间的合作可以帮助企业进行学习，而且在横向的关系中，如在供应商和顾客的交易中，双方企业也可以从中学习(Inkpen and Tsang, 2005; Yli-Renko et al., 2001). Zhou et al. （2013）也指出较亲密的交易关系促进高质量知识的流动（knowledge flow）。

作为一种社会治理机制，关系强度通过积累的社会资本和共同的社会规范这种渠道有效地推动了知识的流动和交易。同时，交易双方为了降低机会主义和交易成本，他们草拟了详细的合同，合同中包括双方的权利和义务以促进合作，这些详细的知识也帮助企业获取明确的知识（explicit knowledge）(Lazzarini et al., 2008; Li et al., 2010a; Li et al., 2010b)。定制化是满足顾客特有需求的过程，这需要供应商企业较好地掌握顾客的需求信息和知识，下面将首先探讨长期合作导向与定制化的关系。

#### 1） 长期合作导向和定制化

定制化一个重要的促进因素是企业之间共享的知识，如顾客向供应商提供需求的信息，供应商向顾客传授技术知识以更好地满足自己的需求(Da Silveira et al., 2001)。而长期合作导向会促进双方的知识共享，进而促进定制化的产生，具体来说：

长期合作导向超于传统上的市场交易，深入的信息共享，资源、知识和基础设施的共同布置是长期合作的重要特点(Lazzarini et al., 2008)。越来越多的研究比较关注价值链条上供应商和顾客的合作，如一些研究指出顾客与供应商的合作可以有效利用供应商的知识来帮助顾客减少产品的库存，并促进企业及时交货。如丰田（Toyota）通过和顾客进行合作，有效降低了库存成本，实现了即时生产

（Just in time）(Stuart et al., 1998). 另外，供应商通过和顾客在新产品的合作，可以对现有的产品进行改进(Lazzarini et al., 2008; Von Hippel, 1998)。

有些价值和能力仅仅从企业内部是难以实现的，如外部的一些重要信息和资源难以从企业内部获取。与外部的合作网络不可缺少，它常常为企业提供各种资源和知识(Nelson, 1990)。同样地，与外部的合作是积累企业技能、经验和能力的重要途径，这也可以帮助企业获取的外部知识与企业的内部能力形成互补(Powell et al., 1996)。长期合作导向是从长远角度出发，尤其是在新产品开发中，合作促进双方企业各种资源、活动与人员进行较好的匹配和沟通（Wognum et al.，

2002）. 双方企业形成共同的战略视野，执行共同的商业计划，这样在合作中，双方进行充分的资源共享和知识共享(Johnson, 1999; Kim and Lee, 2010)。共同生产是基于信息共享、风险共担、互惠互利、协同分工和相互认同和信任的原则之上，这促进企业建立稳定和长期的伙伴关系，这也使得获取的知识更加可靠和可信（刘昌贵and但斌，2006）。

定制化是企业为顾客提供个性化的产品满足其特有的需求和偏好(Ettlie and Ward, 1997; Hart, 1995; Kumar et al., 2007; Von Hippel, 1998)。定制化是动态的战略，它依赖于供应商和顾客是否能顺利地共享知识。为了促进双方知识的流动，尤其对供应商来说，他们一方面应该创造一种文化来鼓励企业员工强化与顾客的联系获取他们的知识(Gilmore and Pine, 1997) (Da Silveira et al., 2001)。另一方面，企业应该鼓励顾客参与进来，强化与顾客的互动，通过与顾客的对话来深入了解顾客难以表达的或者潜在需求，满足他们独特的需求（Da Silveira et al.，

2001）. 作为顾客企业，要想更好地满足自己的需要，强化和供应商之间的联系，获取供应商的知识，这样才可能才能使得供应商的产品更好质量的满足自己特有的需求。如Allen Bradley同供应商建立起了管理系统，希望提高供应商产品质量和流程效率。这一项目的重要目的在于建立共同解决问题项目来更有效满足自己的需要。然而后来由于Allen Bradley缺乏足够的资源进行管理，使得这一项目不能得到充分应用(Stuart et al., 1998)。

同样地，如上所述，在双方企业的长期合作中，双方更易创造新的知识，同时形成共同的知识基础，也将促进隐秘知识的转移。根据Daft and Lengel（1986）所述的信息处理理论，企业间信息交换可以影响到顾客是否理解并吸收科技信息，同时对供应商来说，信息交换也可以强化供应商对顾客的了解。顾客和供应商的信息分享帮助双方有效利用对方的知识和技能，有效处理共同面临的问题(Easterby-Smith et al., 2008; Takeishi, 2001)。战略的合作是一种长期战略，合作方共享信息、共担风险、相互认同和信任，由此，在这个过程中，他们互惠互利(Johnson, 1999; Kim and Lee, 2010)。根据信息处理理论，企业要想高质量地利用

外界信息，需要进行数据的搜集、并将数据转化为信息并充分利用(Narayanan et al., 2011)。

就本文的研究情景而言，在软件的二次开发和实施的过程中，战略的合作是从长远的角度出发，这会避免前文提到的短期的交易水平可能出现的机会主义现象(Gulati et al., 2012)。虽然知识作为企业的核心竞争优势，企业在向外界分享知识都比较谨慎和保守，然而战略上的合作促进供应商和顾客的信任，这有利于双方的知识双方之间传播和流动(Zhou et al., 2014)。在这个过程中，顾客在合作中获取足够的技术知识，他们则有能力表达自己的潜在和之前难以表述的需求；同时对供应商来说，他们通过合作可以很好地了解顾客的需求。通过供应商和顾客之间的互动，双方的知识充分分享和补充。同样地，供应商从战略的高度出发，也愿意花费更多的时间和精力为顾客创造出特有的功能来满足顾客特有的需求。由此得到如下假设：

假设2a：长期合作导向促进了定制化

#### 2） 长期合作导向和应用扩散

同一般的企业间关系相比，企业来自不同的组织有不同的文化和规范，他们之间容易产生各种冲突和摩擦。他们之间的关系也有一定的风险，如不稳定的承诺、难以协调的企业间的活动以及隐藏着的各种机会主义的动机，这使得双方不能形成长期健康的企业间关系(Gulati et al., 2012)。企业仅仅依赖自己的知识进行创新也是不够的，他们还是需要与外部的沟通和联系。知识通常是在社区中创造出来的，是动态的，流动的，而不是静止的，有边界的(Powell et al., 1996)。企业能否学到新的知识主要依赖于企业参与与外界共同活动的程度。战略上的合作是更广泛、更深入和更长远角度的共同参与(Kim and Lee, 2010)。长期的企业间关系可以帮助企业获取新的信息并学习到隐秘的知识(Von Hippel, 1998)。也就是说长期的关系不仅仅使得企业挖掘已有的知识（exploitation）,同时由于合作企业毕竟来自外部，可以从合作方那里探索一些新的知识（exploration）(Powell et al., 1996)。

另外，如果企业能够获得及时、可信赖的知识，那么同竞争者相比，企业则有较强的竞争力(Nelson, 1990)。通常情况下，企业间来自不同的边界，有不同的文化，他们会有不同的理念，对同一事物有不同的理解，也不愿意分享自己的知识(Chen et al., 2012; Gulati et al., 2012)。然而，长期合作导向是从长远的角度来考虑战略伙伴之间的合作关系，他们有共同的目标和兴趣，共同从事着商业活动。战略伙伴之间共同承担风险，共同分享价值（刘昌贵and但斌，2006）。由此，他们有更大的动力去分享自己的知识。他们之间形成的知识更为可信，同时也可能更有战略前瞻性。

扩散是指产品或科技的大力推广或应用(Gatignon and Robertson, 1985; Greenhalgh et al., 2004; Valente and Rogers, 1995)。在本文中，应用扩散是不仅仅包括与顾客长期合作导向的新功能模块扩散到新一代产品中去，也包括将知识和新功能扩散到市场中去。扩散需要传递明确和权威的信息（Valente and Rogers，

1995），需要有影响力的意见领袖的推广和宣传(Leonard-Barton, 1985)。在这个过程中，已有的研究基本都强调顾客在扩散中的重要性，他们是产品或服务最好的传播者(Leonard-Barton, 1985; Valente and Rogers, 1995)。由此，得到如下假设：

假设2b：长期合作导向促进了应用扩散

### 3.3.6 定制化的中介作用

如上所述，长期合作导向促进了顾客和供应商之间的信息共享和知识分享(Easterby-Smith et al., 2008; Takeishi, 2001)，使得供应商企业更好地了解顾客。同时战略上的合作使得供应商站在长远的角度进行双方的合作，则促使供应商有更强的动力满足顾客个性化的需求。同时，定制化的过程也帮助供应商企业获取新的知识和价值。产品开发和长期合作导向有一个共性：都是有较高的风险和成本(Chen et al., 2012; Gulati et al., 2012)。如何降低成本，提高效率成了供应商的重要目标之一。一方面企业不仅仅需要将共同生产中的项目功能扩展出去，另一方面，企业需要将与顾客定制化过程中的知识扩展出去。

定制化的产品已经不仅仅满足于大众化，而是满足某些顾客独特的、个性化的品味和需求(Da Silveira et al., 2001; Hegde et al., 2005; Kaplan and Haenlein,

2006）. 在这个过程，供应商企业可以更好通过顾客知识满足顾客的需求，这可以看作是对顾客知识的实现和应用。通常，顾客是产品最好的营销者。供应商可以借助顾客的社会网络将这种产品传递给与此顾客类似的其他企业中去。当然，供应商企业也可以借助顾客企业特有地位和影响力，将与顾客开发的产品扩散出去(Valente and Rogers, 1995)。除了扩散共同生产的项目，对供应商自身的运营来说，也可以将与顾客共同生产中的知识进行广泛应用，以提高效率，并节省成本。

由此，定制化在长期合作导向和应用扩散之间起着重要的作用。根据信息处理理论的观点，组织需要搜集信息、理解信息、转化信息和利用信息，以在组织内部达到共同理解，以促进组织绩效(Tushman and Nadler, 1978)。在新产品开发和实施的过程中，企业需要在合作中获取各种有效的信息和知识，这些知识通常是企业获取竞争优势的重要源泉。也就是说，长期合作产生的知识可能是独特的，以及可信赖的(Nelson, 1990)。对供应商来说，能否将这些知识进行扩展通常需要对其进行利用和吸收。这种信息只有被规范化后，才更有可能提高企业的效率。

这里，定制化即供应商通过获取顾客特有的知识，并将其应用来满足此顾客的特有需要的过程(Gilmore and Pine, 1997)。

定制化是对顾客特有需求知识的应用。如Kaplan and Haenlein（2006）指出定制化是在价值共创的过程中，通过供应商和顾客的互动，对顾客知识的整合和利用。在新产品创意设计阶段，它通常与用户创新（user innovation）有一定的重合，也就是说，此时，用户提供新知识，满足自己特殊需求的过程（Von Hippel，

1998). 然而，定制化虽然满足了顾客的需求，但是对供应商企业来说，需要投入大量的时间和精力。同时顾客有着多样化的特点，他们是组织边界外的组织和人员，同他们的合作可能带来更多的复杂性(Fogliatto et al., 2012; Franke et al., 2010; Gilmore and Pine, 1997; Kotha, 1995; Terwiesch and Loch, 2004; Tu et al.,

2004; Westphal et al., 1997）。要降低成本并提高效率，企业可以对在与此顾客合作中新获取的知识和功能进行扩展(Da Silveira et al., 2001; Pine et al., 1995)。总体上说，长期合作带来特殊的知识，这需要企业进行有效地处理才能创造价值；定制化应用这些知识，应用扩散扩散这些特殊的知识。由此，得到如下假设：

假设3：定制化在长期合作导向和应用扩散之间起着中介作用

## 3.4 本章小结

已有研究发现本文为了解决这一问题，主要基于信息处理理论，探讨了供应商的知识结构（信息处理能力）和顾客参与的形式（信息处理需求）如何达到更有效地匹配。若不能匹配，则可能阻碍双方合作。接着，本文依旧基于信息处理理论，即获取信息、应用信息和根据已有信息采取行动这一内涵，对如何有效促进顾客价值（定制化）和供应商迫切追求的价值（应用扩散）进行了探讨。在此，本文共提出了7个假设，具体假设如表3-3，包括供应商资源和顾客参与匹配程度的四个假设以及共创价值相关的三个假设。

表 3-3 本文提出的假设汇总

| 关系 | 假设内容 |
| --- | --- |
| 供应商资源和顾客参与的匹配程度与长期合作导向的关系 | 假设 1a: 广度匹配促进了长期合作导向 |
| 假设 1b: 深度匹配促进了长期合作导向 |
| 假设 1c: 广度不匹配阻碍了长期合作导向 |
| 假设 1d: 深度不匹配阻碍了长期合作导向 |
| 长期合作导向和共创价值 | 假设 2a: 长期合作导向促进了定制化 |
| 假设 2b: 长期合作导向促进了应用扩散 |
| 假设 3：定制化在长期合作导向和应用扩散之间起着中介作用 |

# 第 4 章 研究方法

## 4.1 样本与数据搜集

为了检验上面提出的7个假设，本文首先对样本选择进行了介绍，接着介绍了本文的所有问卷测量。问卷测量都是尽可能地从已有的问卷中引用。具体来说：

### 4.1.1 样本选择

本文选择的是一家大型软件企业以及对应的顾客。随着科技的迅速发展，越来越多的顾客企业比较强调企业的信息化管理。当顾客企业引入信息管理的相关的软件的时候，他们通常需要将企业内部的数据转入到软件系统中，同时需要根据企业的特点对软件进行微调。企业系统软件行业（Enterprise system software

industry）通常需要和顾客有大量的互动，并生产出定制化的软件（Chellappa et al.，

2010）. 如致力于企业资源计划管理软件（ERP）的SAP, Oracle，用友、专注于医药健保体系的SXC Health Solutions Corp（SXCI）、拥有架构金融与企业互动，企业与客户，企业与企业之间商务交流等交互中心的云系统的Netsuite公司（N）、有基于用户要求的交互式产品生命周期管理（on-demand communications lifecycle management）的Tangoe公司（TNGO）等软件服务商，他们大部分都是通过与顾客深入合作对软件进行二次开发生产出顾客需要的产品10。

本文的样本为国内一家大型软件企业和对应的顾客，以实施和开发过程中的项目为研究单位，收取顾客和供应商团队双方配对的数据。此次调查的背景是软件实施与开发的过程，即顾客购买软件后，软件安装到顾客企业的调试阶段，也就是“二次开发阶段”。在这个阶段，供应商方结合顾客方的业务经营发展状况，将许可软件应用于顾客方业务系统的专业服务。项目实施过程中，供应商方的实施顾问将指导顾客方制定合理的业务解决方案、数据准备方案、业务流程、工作规程和准则，引导顾客方进行系统切换并解决切换过程中出现的问题，提供必要的实施文档。在项目实施过程中，供应商方同时提供项目管理服务。在这个过程中，包括数据和信息的传送，人员的投入以及工作设施的提供和任务的管理和控制。

1）数据和信息。顾客方应及时向供应商方免费提供所有双方一致同意的本项目实施所必要的技术数据、计算机设备、文档、文件、测试数据、示例输出， 或其

10软件服务业的强盛时代，[http: //www. taoguba. com. cn/Article/595642/1](http://www.taoguba.com.cn/Article/595642/1), 2012.02.07

它信息和资源。顾客方应对其提供的所有该类数据、材料以及信息的内容、准确性、完整性和统一性负责，并承担由此产生的任何问题的责任。

2）人员。顾客方应按照工作任务书的约定指派相应的人员组成项目组，并保证指派专门的人员负责执行本合同及其附件项下顾客方的工作。在项目实施过程中，顾客方应保证其项目组成员，尤其是关键用户（定义见工作任务书）的相对稳定。如果因顾客方人员变动导致本项目实施延误或增加供应商方的工作量（包括但不限于增加培训服务），供应商方对此延误不承担责任，并有权要求顾客方承担增加工作量费用并保证项目如期成功。

3）工作设施。供应商方的顾问在顾客方现场工作期间，顾客方应免费为该顾问提供工作场所，并保证其可利用到适当的顾客方的计算机资源和办公环境和住宿，包括电话、传真以及其它双方一致同意的作为该等顾问执行本协议项下的工作所必需的办公室设备和材料。

4）任务。除非双方另行书面约定，供应商方将仅对本合同及工作任务书中明确约定的任务负责。未特定地指派给供应商方的任务将由顾客方负责，并由顾客方监督、管理和控制。供应商方可以根据其自身的知识和经验对顾客方执行该任务提供相应的建议或帮助。

注：数据和信息的传送，人员的投入以及工作设施的提供和任务的管理和控制等上述信息改编于顾客方和供应商方签订的任务合同书

选择软件企业软件的二次开发阶段的原因在于：随着信息化的迅速发展，越来越多的企业都比较重视信息化的高速通道，为了让软件更好地满足顾客方的特有需求保持企业信息化发展，顾客们投入较大的人力、物力和精力高度地参与到项目的实施与开发中。顾客大量投入使得他们可能较深入地参与和控制项目，同样地，他们也会广泛地参与到软件实施与开发的各个阶段和过程。ERP行业为专业化较强的行业，顾客并不一定深入了解软件的功能，他们的参与可能带来各种不确定性和问题。供应商方的介入就显得尤为重要。专业化行业中，知识和技能较为重要(Hitt et al., 2001)。在ERP的二次开发中，供应商的知识显得较为重要。在二次开发中，顾客方和供应商方需要紧密的合作，才能满足顾客的定制化需求。因此，ERP软件的“二次开发”为要进行的研究提供了合适的背景。

### 4.1.2 数据来源与焦点访谈

为了更深入了解企业内部知识转移的过程，我们首先对顾客和供应商分别进行了访谈。具体内容如下：

就顾客企业而言，作者采访了15个项目经理。首先在项目开发和执行的过程中，最关注哪些问题。接着询问了一些详细的案例。结果发现，顾客较为关心地是如何让软件更有效地满足本企业的内部管理和运营需要。在这个过程中，供应商如何和他们共同有效参与就显得较为重要。

下面为访谈的一些重要内容

“在软件的实施和开发过程中，顾客最为关注的是什么因素，有哪些阻碍和促进作用，应该如何去克服”--来自顾客的项目经理的总结

“作为顾客，我们花费大量的时间、精力和物力参与进来，比较关注的是软件是否最大化满足我们的需求。我们对软件的专业内容并不十分了解，我们参与进来给供应商提的一些建议，他们总是找各种理由告诉我们说那些功能难以实现。我们希望供应商有更强的专业知识来切实解决我们遇到的问题”。*-顾客 1*

“我们希望软件满足我们的需求，可以尽快投入使用。对软件行业来说，它

属于专业性较强的行业。首先，供应商方团队知识以及专业能力较为重要。因为对于供应商和顾客共同参与到开发和执行的过程中，系统技术开发比较困难，软*件二次开发绩效的成败不是单方可以决定的，双方如何有效配合必不可少。其次，供应商在软件开发中知识的广度还比较匮乏，提出意见后，他们不能立即解决，需要长时间地等待，这将严重影响软件开发的进程。接着，顾客对专业知识理解有限，和供应商之间经常发生观念上的冲突，顾客从功能上来看很简单的问题，*供应商难以给予满足。“*-顾客 2*

就供应商企业而言，作者采访了15个项目执行经理。通过询问一系列的问题，发现供应商较关注的问题是如何最有效地与顾客互动，最快地满足顾客需要，以减少执行成本。本文由此加入应用扩散，这也是减少执行成本的一种方式。具体重要的采访结果如下：

“在软件的实施和开发过程中，供应商最为关注的是什么因素，有哪些阻碍和促进作用，应该如何去克服”-来自供应商的项目经理的总结

“我们较为关注的是顾客尽快地对项目进行验收，顾客参与可能阻碍，但也

有可能促进这个过程。一方面顾客参与进来，他们可以提供我们需要的各种信息和内容；但是另一方面，顾客参与地过广，又难于对他们进行协调。毕竟他们是甲方（顾客），我们不能与他们有太多冲突，否则，以后交易就没有持续性。为了克服这些问题，我们的专业知识是让顾客信服的重要因素，专业性可以让我们在沟通中有更多地话语权”。*-供应商 1*

“作为供应商，在软件的二次开发中，主要的就是了解顾客的需求以整合到

软件中来，另一方面，可以从顾客特别是有一定信誉和地位的顾客那里获取一些

知识增加软件的新功能，同时将这些普遍使用的新功能应用到标准化的软件模块中，以扩散到其它顾客中去。

就项目的促进因素而言，对我们来说，我们管理与业务专业水平、软件技术*专业水平、对客户所在行业特点和行业知识的专业水平较为重要。我们团队是否具有广泛的专业知识以满足顾客遇到的各种问题，同时是否具有专业化的技能，*以提出深入的见解并整合到软件中来解决顾客实际遇到的问题。“*-供应商 1*

其次，要强化同顾客的互动，鼓动顾客参与进来，因为二次开发主要的目标就是满足顾客个性化的需求。顾客有效参与进来才可能从各个方面了解他们的需求信息。此时，顾客自身所具有的管理与业务水平、*IT*技能水平、对管理软件的行业特点和软件项目特点的了解程度也很重要。双方能否达到匹配决定了二次开发绩效的关键因素。如软件厂商的人专业性不错，提出了系统的解决方案。而客户方的人不是很懂，此时顾客若简单地让软件厂商按照他们的想法或理想想法来修改方案，进行后续实施。就会产生各种问题。相反，如果客户参与较多，有一定的专业知识，软件厂商不懂，但有的实施团队为了减少工作量，不完全按照客户的意见来做。这样，客户对软件实施团队的专业性评价很低；同时，最后项*目的结果也不会特别理想。“-供应商 2*

从以上的访谈，作者发现不管是从顾客方还是从供应商方，都比较强调供应商方专业的知识，以及如何促进顾客有效参与进来。由此，本文确定了研究的主题，即如何将企业内部知识转移到企业内部以促进双方长期关系的建立，满足顾客定制化和功能化需求，以减少供应商执行成本，促进定制化需求。

### 4.1.3 数据特点

本问卷的供应商为一家大的软件企业，其顾客遍布全国各地，共1000个左右客户。因为我们的问卷调查涉及到软件的二次开发过程，也就是软件初装到顾客企业中，供应商企业与顾客企业共同来调试和进行再次开发，使之满足顾客需求的过程。由此，我们去掉了那些标准化的软件安装，即软件没有经过调试，直接应用。这样，顾客参与到二次开发中的项目为500家，我们首先将问卷通过电

子邮箱发送至给这500家顾客企业和供应商对应的项目团队经中层管理者以上的职位来填写，并承诺若其配合完成调查，可以给予一定的充电话费奖励。

首先花了2个月的时间收集到顾客的数据，最终顾客回收了201份问卷，这

里去除了20份有过多缺失值或者不认真回答（如所有的问卷都回答一个数字）。接着向对应的软件厂商的项目实施经理或顾问等发放问卷，请其协助回答。为了使得软件厂商的项目经理和顾客回答的是同一个项目，同一个客户，在供应商方

的问卷中，我们事先将顾客的名字和实施的项目已经预先填写完毕，接着发给对应的软件厂商的负责人。

最后，供应商方搜集149份问卷，与181份有效顾客问卷配对，发现有138份配对问卷，这里删除两份问卷，这两份问卷为同一个项目经理来回答，同一个人回答2次同一份问卷，可能会产生偏差，因此，删除此问卷。最终136份的配对问卷中，每个经理都只回答了一个对应的项目，同样，每个顾客都只回答一个最新合作的项目。顾客来自全国各地。具体地域分布如表4-1，大部分顾客来自北京、上海和四川，总体高达80%以上，这与企业中顾客分布也比较一致。

表4-1 有效样本的地区分布

| 序号 | 省份 | 有效问卷数量 | 所占比例(%) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 北京 | 57 | 41.91 |
| 2 | 上海 | 25 | 18.38 |
| 3 | 四川 | 16 | 11.76 |
| 4 | 浙江 | 8 | 5.88 |
| 5 | 河南 | 7 | 5.15 |
| 6 | 天津 | 6 | 4.41 |
| 7 | 河北 | 2 | 1.47 |
| 8 | ft东 | 2 | 1.47 |
| 9 | ft西 | 2 | 1.47 |
| 10 | 陕西 | 2 | 1.47 |
| 11 | 重庆 | 2 | 1.47 |
| 12 | 沈阳 | 2 | 1.47 |
| 13 | 黑龙江 | 1 | 0.74 |
| 14 | 湖南 | 1 | 0.74 |
| 15 | 吉林 | 1 | 0.74 |
| 16 | 福建省 | 1 | 0.74 |
| 17 | 深圳 | 1 | 0.74 |
| 总计 |  | 136 | 100 |

回答顾客方问卷的人员的特点如表4-2所示，他们大多数是企业的中高层经理，占比90%以上；性别上以男士为主；年龄大部分处于26-45岁的年轻领导，占比90%以上；学历大部分都是本科以上学历，他们在企业的平均年限为9年；他们在现在所在职位的时间是5年之长。最后为了了解他们对问卷的熟悉和自信

程度，又通过7点里克特量表（“1”表示非常不熟悉（不自信），“7”表示非常

熟悉（自信））进行测量，发现均值在5.5 以上，表明他们对问卷较为了解和熟悉。

表 4-2 顾客方问卷填写人的特点

| 统计特征 | 分类 | 份数 | 百分比（%） |
| --- | --- | --- | --- |
| 性别 | 男 | 93 | 68.38 |
| 女 | 43 | 30.62 |
| 年龄 | 25 岁以下 | 1 | 0.74 |
| 26-35 岁 | 58 | 42.65 |
| 36-45 岁 | 67 | 49.26 |
| 46-55 岁 | 9 | 6.62 |
| 55 岁以上 | 1 | 0.74 |
| 职位 | 基层管理人员 | 1 | 0.74 |
| 中层管理人员 | 108 | 79.41 |
| 高层管理人员 | 20 | 14.71 |
| 其它 | 7 | 5.16 |
| 教育水平 | 专科以下 | 0 | 0 |
| 专科 | 9 | 6.62 |
| 本科 | 80 | 58.82 |
| 硕士 | 41 | 30.15 |
| 博士 | 6 | 4.43 |
| 合计 |  | 136 | 100 |
| 工作年限（年）（均值） | 9 | | |
| 在本职位上的年限（年）（均值） | 5 | | |
| 对问卷的知悉和理解程度（1-7 里克特量表）（均值 | 5.75 | | |
| 回答问题时的自信程度 （1-7 里克特量表（） 均值 | 5.79 | | |

回答供应商问卷的人员特点如表4-3所示，他们的特点与顾客企业回答人员

特点大体类似，经理以上级别占大部分，男士为主，年龄上26-45岁左右的人占

比较大，大部分是本科以上学历。他们在这个软件企业平均有6年左右，在此职

位达4年之久，这表明在软件的二次开发中，他们对软件的整体实施和开发流程较为熟悉和了解。同时对问卷较为了解。

表 4-3 供应商方问卷填写人的特点

| 统计特征 | 分类 | 份数 | 百分比（%） |
| --- | --- | --- | --- |
| 性别 | 男 | 102 | 75 |
| 女 | 34 | 25 |
| 年龄 | 25 岁以下 | 4 | 2.94 |
| 26-35 岁 | 98 | 72.06 |
| 36-45 岁 | 34 | 25 |
| 46-55 岁 | 0 | 0 |
| 55 岁以上 | 0 | 0 |
| 职位 | 项目总监 | 10 | 7.35 |
| 项目经理 | 56 | 41.18 |
| 实施顾问 | 59 | 43.38 |
| 技术顾问 | 10 | 7.35 |
| 其它 | 1 | 0.74 |
| 教育水平 | 专科以下 | 0 | 0 |
| 专科 | 8 | 5.88 |
| 本科 | 117 | 86.03 |
| 硕士 | 11 | 8.09 |
| 博士 | 0 | 0 |
| 合计 |  | 136 | 100 |
| 工作年限（年）（均值） | 5.76 | | |
| 在本职位上的年限（年）（均值） | 4.03 | | |
| 对问卷的知悉和理解程度（1-7 里克特量  表）（均值） | 6.08 | | |

从顾客企业所有权来说（如表4-4），国有企业占比62%左右，其它如外商独资、民营等占比合计38%左右，说明国企占比较多；从企业规模来说，这里主要通过员工数量来看企业规模，大部分企业都在1000人以上，占比60%左右；就顾客企业所在行业来说，主要集中在制造业和房地产业，占比30%和20%左右；就顾客企业过去三年的平均销售业绩来说，5000万以上占比90%以上。另外，在使用此款软件之前，大部分都已经过相关软件，平均使用年限为4年左右。

表4-4 顾客企业特点

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 顾客企业所有权 | 问卷的数量 | 所占的百分比（%） |
| 国有企业 | 84 | 61.76 |
| 外商独资 | 10 | 7.35 |
| 民营企业 | 26 | 19.12 |
| 合资/合作企业 | 11 | 8.09 |
| 其它 | 5 | 3.68 |
| 顾客企业规模-员工数量 |  |  |
| 50 人以下 | 2 | 1.47 |
| 51-200 | 11 | 8.09 |
| 201-500 | 18 | 13.24 |
| 501-1000 | 22 | 16.18 |
| 1000 人以上 | 83 | 61.03 |
| 顾客企业所在的行业 |  |  |
| 信息科技 | 7 | 5.15 |
| 制造业 | 43 | 31.62 |
| 建筑与房地产 | 28 | 20.59 |
| 咨询与服务 | 13 | 9.56 |
| 其它 | 45 | 33.09 |
| 顾客企业过去三年平均的绩效销售 | | |
| 100 万以下 | 0 | 0 |
| 201-500 | 2 | 1.47 |
| 501-1000 | 3 | 2.21 |
| 1001-4999 | 8 | 5.88 |
| 5000 万元以上 | 123 | 90.44 |
| 总计 | 136 | 100 |

从双方企业的关系特点来说（如表4-5所示），双方企业平均关系6年左右，

此项目经理的关系年限也都在2年左右。这些特点表明双方企业有较好的关系。

另外就项目本身来说，合同的平均金额在200万左右，实施的年限在一年左右。项目金额大，实施时间长可能更需要顾客深入参与进来。这也说明了项目的复杂性，顾客和供应商的深入的参与是需要的。

表4-5 顾客企业和供应商企业特点以及项目特点

| 变量 | 均值 | 方差 | 最小值 | 最大值 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 企业之间关系历史（年） | 6.19 | 4.19 | 1 | 20 |
| 与项目经理建立关系的时间（年） | 2.30 | 1.41 | 1 | 10 |
| 使用相关软件的经验（月） | 44.10 | 18.99 | 3 | 120 |
| 合同金额（万元） | 203.27 | 238.37 | 20 | 1200 |
| 完成项目需要的时间 （月） | 13.07 | 9.09 | 2 | 65 |

### 4.1.4 样本的可靠性检验

就顾客方数据而言，为了检验未回复偏差，作者通过供应商数据库，获得了合同的金额、合同的期限以及顾客企业所在的行业、所有权、企业规模这些数据，并对已经回复的和没有进行回复的进行了T-test 检验，并未发现有显著性差异

（p>.1），也就是说未回复偏差不是一个严重的问题（Armstrong and Overton,

1977）. 同样地，就供应商方数据而言，为了检验未回复偏差，比较了合同的金额、合同的期限以及顾客企业所在的行业、所有权、企业规模这些数据，并对已经回复的和没有进行回复的进行了T-test检验，并未发现有显著性差异（p>.1），也就是说未回复偏差不是一个严重的问题（Armstrong and Overton, 1977）。

为了避免同源方差问题（common method variance），我们的数据来自顾客方和供应商方双方企业。同时，我们对顾客方数据和供应商方数据也单独进行了同源方差的检验。根据Harman（1967）的单因素分析模型，我们分别对顾客方和供应商方的测量建构（顾客方：顾客参与的深度、顾客参与的广度和长期合作导向；供应商方：供应商知识的多样化、供应商知识的专业化、项目的定制化以及项目的推广和使用）放在一起进行了单因子分析，结果发现第一个因子解释了总的解释方差的27%（顾客方）和23%（供应商方），也就是说同源方差并不是一个重要的问题(Harman, 1967)。通过相关系数表4-10，我们也可以发现，所有的建构中系数没有特别高的（如高于.7），这都表明同源方差在我们的模型中不是个危胁。

## 4.2 测量

本文采用7点里克特量表或语义差别量表，具体测量如表-2所示。本文按照已有研究推荐的形成量表的方式来开发量表(Churchill, 1979; Gerbing and Anderson, 1988)。首先与15个顾客和15供应商访谈来帮助开发了测量量表并形

成最初的问卷，在这里，确定了本文研究的主要核心内容-如何与顾客进行价值共创（供应商方最为关心的内容）以及如何使得开发的软件更有效地满足顾客方的特有的需求（顾客最为关心的内容）。接着，尽可能地采用已有完善的测量量表，本文的测量来自顾客方和供应商方双方数据。由于本文所有的测量都来自英文量表，所以找了一些有较深英语功底的在国外留学的同学进行翻译，翻译之后又翻译成英语（back-translation）。在这里进行反复翻译，是因为由于文化和语言内涵的差异，翻译后的意思和最初的版本可能有一些不一致性，同时时态和语法也可能出现较大的不同，反复翻译可能会减少对原有内涵的曲解，也可能使得翻译后的内容更符合汉语的表述(Brislin, 1970)，尽量保证“信、达、雅”。

翻译后的问卷还可能不适应研究的情景。于是在反复翻译以及对每个问项确认之后，又让对应的15个顾客和15个供应商的项目经理进行了前测，他们指出了难以理解的翻译，以及容易产生歧义的句子，如在测量供应商方团队知识资源的时候，有一个条目为“the group represented all the different work functions required to deliver the new product”，当翻译为“团队代表了开发新产品的不同的工作部门”的时候，虽然进行了准确的翻译，但是通过调查，发现供应商方认为团队有歧义，团队可能来自顾客团队，可能来自供应商自己的团队，也可能来自双方组成的团队，同时他们认为这难以理解，于是修改为“作为供应商企业，我们团队来自不同的部门”。通过对问卷一字一句的反复修改，形成了最终的问卷，接着进行了大规模的测试。

### 4.2.1 顾客方测量

1）探索性因子分析

顾客参与的深度和广度是根据已有文献(Fang et al., 2008; Guo et al., 2012)中关于顾客参与的深度和宽度的定义，以及ERP二次开发和软件执行的实际情景而改编的量表。

本研究通过语义差别量表来测量顾客参与。顾客参与的广度是指参与活动的广泛程度(Fang et al., 2008)，如“我们有限地…….广泛地参与到从\*\*软件厂商购买软件的实施与开发过程中”、“我们参与到从供应商购买软件的实施与开发非常少…….几乎所有的过程”和“总的来说，我们的参与活动非常有限…….非常广泛”；顾客参与深度是指顾客介入深入程度和重要程度(Fang et al., 2008)，如“关于从\*\*软件厂商购买的这个软件及其实施与开发，在\*\*软件厂商做出的各种决策中，我们发挥着微不足道的…….重要的角色”、“关于从供应商购买的这个软件及其实施与开发，在供应商做出的各种决策中，我们发挥着微不足道的…….重

要的角色”、“在参与的过程中，我们的建议和意见影响低…….高”和“在参与的过程中，供应商没认真考虑…….认真地考虑我们的意见和建议”。

顾客的长期合作导向（Long-term cooperation orientation）是指顾客期望与供应商长期合作的倾向(Ganesan, 1994)。这里采用7点里克特量表的方式来测量长期合作导向，如“1”表示非常不同意，“4”表示“中立”，“7”表示“非常同意”。具体测量如“同\*\*软件厂商保持长期关系对我们来说很重要”，“我们的商业关系是合作的而不是短期的”，和“我们期望同\*\*软件厂商在未来也有合作”。

共同解决问题是指合作双方共同建立团队来解决问题，使得双方对某一问题达到一致的认识和看法(Cheung et al., 2011)。这里采用7点里克特量表的方式来测量长期合作导向，如“1”表示非常不同意，“4”表示“中立”，“7”表示“非常同意”。具体测量如

接着本文将顾客参与的深度和宽度以及长期合作导向共14个条目的所有测量都放入进来进行探索性因子分析（exploratory factor analysis）。本文采用了最大方差法（Varimax）来旋转，要求其析出3个因子，结果如表4-6所示。旋转后的三个因子按照原来所期望的析出，析出对应的载荷都大于门槛值.50 (本文中一般都大于.60)，表明对应的问项都是测对应的建构(Batjargal et al., 2013)。另外，所有因子解释了总解释方差的75%，表明这些因子有较强的解释力。

**表4-6** **顾客企业旋转成份矩阵**

|  | 析出因子 | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 顾客参与的广度 | 顾客参与的深度 | 长期合作导向 | 共同解决问题 |
| 顾客参与的广度1 | .91 | -.03 | .03 | .00 |
| 顾客参与的广度2 | .90 | .06 | .00 | -.07 |
| 顾客参与的广度3 | .95 | .02 | -.03 | -.12 |
| 顾客参与的深度1 | .04 | .82 | .14 | .32 |
| 顾客参与的深度2 | .10 | .90 | .15 | .20 |
| 顾客参与的深度3 | -.09 | .79 | .19 | .26 |
| 顾客参与的深度4 | .07 | .55 | .31 | .39 |
| 长期合作导向1 | -.03 | .17 | .85 | .10 |
| 长期合作导向2 | .04 | .13 | .91 | .16 |
| 长期合作导向3 | -.02 | .23 | .84 | .13 |
| 共同解决问题1 | -.06 | .29 | .17 | .56 |
| 共同解决问题2 | -.06 | .10 | .02 | .88 |
| 共同解决问题3 | -.06 | .31 | .21 | .80 |
| 共同解决问题4 | -.10 | .37 | .12 | .69 |

提取方法：主成分分析法

旋转法：具有Kaiser标准化的正交旋转法

### 4.2.2 供应商方测量

关于供应商方的测量，我们通过7点里克特量表测量获得（“1”表示非常不同意，“7”表示非常同意）。具体如下：

供应商知识的专业化（Knowledge specialization）是指团队在某一领域有专业的知识和经验(Hirunyawipada and Paswan, 2013)，如“作为供应商企业，我们团队了解关于类似软件的实施与开发”，“我们团队有类似软件的技术经验”，“我们团队有相关软件实施与开发的经验”。供应商知识的多样化（Knowledge

diversity）是指不同领域多样化的知识和经验(Hirunyawipada and Paswan, 2013)，如“作为供应商企业，我们团队有多样化技能”，“我们团队来自不同的部门”，以及“我们团队使用不同的技能参与到项目实施与开发中”。定制性价值

（customization）是指供应商为顾客开发特有的功能以满足个性化需求（Homburg et

al., 2011）,如“此客户从供应商购买的这个项目软件是专门为他们企业开发的”，

“这个项目软件是高度为这个客户的需求量身设计的”，以及“为这个客户开发的项目软件的功能与其他软件不同”。应用扩散是指开发的功能可以应用到其它项目或顾客中去（Barkietal.2008），如“该项目中改进的软件功能可以应用到其它客户项目中”，“该项目中二次开发的功能被作为下一版产品的标准功能”以及

“该项目中获取的知识可以应用到其它顾客的项目中”。

同样地，我们将对应的12 个条目进行探索性因子分析（exploratory factor

analysis）。本文采用了最大方差法（Varimax）来旋转，要求其析出4 个因子，

结果如表4-7所示。旋转后的四个因子按照原来所期望的析出，对应的载荷都大于.50，表明对应的问项都是来测量对应的建构。另外，所有因子解释了总解释方差的73%。

**表4-7 供应商企业探索性因子分析-旋转成份矩阵**

|  | 析出成份 | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 供应商知识的专业化 | 供应商知识的多样化 | 项目的定制化 | 项目的应用推广 |
| 供应商知识的专业化 1 | .87 | .22 | .02 | .02 |
| 供应商知识的专业化 2 | .90 | .04 | -.17 | .02 |
| 供应商知识的专业化 3 | .89 | .12 | -.15 | -.02 |
| 供应商知识的多样化 1 | .30 | .52 | .19 | .16 |
| 供应商知识的多样化 2 | .01 | .85 | .09 | .14 |
| 供应商知识的多样化 3 | .26 | .72 | .07 | .13 |
| 项目的定制化 1 | -.17 | .02 | .80 | .26 |
| 项目的定制化 2 | -.02 | .18 | .84 | .07 |
| 项目的定制化 3 | -.06 | .06 | .80 | .36 |
| 项目的应用扩散 1 | .04 | .12 | .28 | .85 |
| 项目的应用扩散 2 | .04 | .07 | .43 | .70 |
| 项目的应用扩散 3 | .01 | .20 | .07 | .88 |

提取方法：主成分分析法。

旋转法：具有Kaiser标准化的正交旋转法。

### 4.2.3 控制变量

为了减少其它因素对结果变量的干扰，我们控制了一些变量。这些变量包括顾客企业的特点如顾客企业的所有权（虚拟变量，将国有企业视为1，其他视为

0），顾客企业所在的行业（制造业视为1，其他视为0），顾客企业过去三年平均的绩效销售（5000人以上视为1，其他视为0），它们都可能会影响企业间共同参与项目的结果，进而可能决定是否进行长期合作导向，以及供应商是否要满足顾客企业特有的需求，是否将这些新开发的特点推广应用（Fang, 2008; Fang et al.，

2008）. 也包括企业企业之间关系历史（年）有可能影响到信息分享(Fang, 2008; Ho and Ganesan, 2013)，进而影响到长期合作导向、项目定制化以及项目的推广应用。另外，共同解决问题可能影响长期合作导向。

具体来说，企业之间关系历史越长，企业之间越可能形成共同的兴趣和认识，他们越可能进行长期合作导向(Ho and Ganesan, 2013; Wagner and Bode, 2014)。顾客企业的最近三年平均的销售绩效可能会强化顾客的地位，进而弱化同供应商的合作意图。同样地，若企业属于国企，他们有更强的政治关系，进而促进长期合作导向；若企业为制造业，他们越来越需要更多的科技，也有可能与供应商从长远利益出发(Fang, 2008; Ho and Ganesan, 2013; Wang et al., 2013)。另外，双方长期的合作意向可能会受到合作中的活动的影响，如共同解决问题是指合作双方是否对同一个问题有共同的认识和合作团队的形成(Cheung et al., 2011; Ganesan, 1994)，这将可能直接影响长期合作导向。

同理，顾客企业行业，企业之间关系历史，顾客企业所有权，顾客企业三年平均销售绩效，以及实施和开发软件的期限也将影响定制化和产品的应用扩散的作用(Fang, 2008; Ho and Ganesan, 2013; Wang et al., 2013)。

## 4.3 效度检验

### 4.3.1 信度检验

1）顾客方

本文首先采用SEM (Structural equation model)的一种测量软件EQS 6.1对136

份顾客问卷进行了验证性因子分析（Confirmative factor analysis）(CFA)，如表4-8所示。CFA模型的拟合指数具体为：χ2 (d. f.)= 144.96(71)，p <.05, Normal Fit

Index (NFI) =.90, Non Normal Fit Index (NNFI) =.93, Comparative Fit Index

(CFI) =.94, Bollen Fit Index (IFI) =.95, Root Mean-Square Error of Approximation (RMSEA) =.088, 这些指数都表明了此模型有较为满意的拟合(Bagozzi, 1981;

Hu and Bentlerb, 1999）。各个测量的载荷值如表4-8所示，这些载荷值大部分都大于门槛值0.7，这里只有少部分的因子载荷除外，但都大于0.5。由此所有的测量有较好的汇聚效度（convergent validity）(Bagozzi, 1981)。同时根据载荷测算出对应的综合信度系数（Composite reliability）和平均方差提取（Average Variance Extracted），如表4-8所示，各个测量的平均方差提取都大于门槛值0.5，所有测量的综合信度系数都大于0.7，表明了这些测量有较好的信度(Fornell and Larcker 1981)。

**表4-8 顾客方验证性因子分析：潜变量及其测量条目与信度等**

| 问项 | 载荷 | CR | AVE |
| --- | --- | --- | --- |
| 顾客参与的广度 (Guo et al., 2012)  作为顾客方，请回忆在项目实施与开发过程中的参与经历： |  |  |  |
| 我们（有限地…….广泛地）参与到从供应商购买软件的实施与开发过程中 | .84 |  |  |
| 我们参与到从供应商购买软件的实施与开发（非常少…….几乎所有的）过程 | .82 | .91 | .78 |
| 总的来说，我们的参与活动（非常有限…….非常广泛） | .99 |  |  |
| 参与的深度(Guo et al., 2012) |  |  |  |
| 作为顾客方，请回忆在项目实施与开发过程中的参与经历： |  |  |  |
| 关于从供应商购买的这个软件及其实施与开发，在供应商做出的各种决策中，我  们发挥着（微不足道的…….重要的）角色 | .84 |  |  |
| 在参与的过程中，我们的建议和意见影响（低…….高） | .91 | .88 | .65 |
| 在参与的过程中，供应商（没认真考虑…….认真地考虑）我们的意见和建议 | .82 |  |  |
| 总体来说，关于从\*\*软件厂商购买的软件及其实施与开发，我们的参与水平是（表  面的……. 深入的） | .62 |  |  |
| 长期合作导向 (Ganesan, 1994) |  |  |  |
| 同\*\*软件厂商保持长期关系对我们来说很重要 | .80 | .88 | .71 |
| 我们的商业关系是合作的而不是短期的 | .92 |  |  |
| 我们期望同\*\*软件厂商在未来也有合作 | .80 |  |  |
| 共同解决问题（Cheung, 2010） |  |  |  |
| 在同\*\*软件厂商的关系中，为了解决软件实施与开发过程中遇到的问题，我们和  用友会各自派出员工组成合作 | .50 | .82 | .54 |
| 在同\*\*软件厂商的关系中，建立团队分析和讨论战略问题是常见的事 | .77 |  |  |
| 和\*\*软件厂商关系的氛围会激发出拥有不同思想的各种讨论 | .92 |  |  |
| 在和\*\*软件厂商的关系中，我们经常进行面对面的沟通 | .68 |  |  |

注：CR为综合信度系数，AVE是平均提取方差

2）供应商方

同样地，本文首先EQS 6.1 对136 份供应商问卷进行了验证性因子分析

(Confirmative factor analysis)(CFA), 如表4-9. CFA模型的拟合指数具体为：χ2 (d. f.)= 57.701 (48), p〉.05，Normal Fit Index (NFI) =.932, Non Normal Fit Index (NNFI) =.983, Comparative Fit Index (CFI) =.988, Bollen Fit Index (IFI) =.988, Root Mean-Square Error of Approximation (RMSEA) =.039, 这些指数都表明了此模型

有较好的拟合(Bagozzi, 1981; Hu and Bentlerb, 1999). 各个测量的载荷值如表4-9

所示，这些载荷值大部分都大于门槛值0.7。由此所有的测量有较好的汇聚效度

（convergent validity）(Bagozzi, 1981)。同时根据载荷测算出对应的综合信度系数（Composite reliability）和平均方差提取（Average Variance Extracted），如表4-9所示，大部分测量的平均方差提取（除了供应商知识的多样化0.42）都大于门槛值0.5，大部分测量的综合信度系数都大于0.7（除了供应商知识的多样化

0.68，较为接近门槛值0.7），表明了这些测量有较好的信度（Fornell and Larcker，

1981)。

**表4-9 验证性因子分析：潜变量及其测量条目与信度等——供应商方**

问项载荷CR AVE

供应商知识的专业化(Hirunyawipada and Paswan, 2013)

下面是针下面是对负责此客户的团队组成成员相关知识的描述：

作为供应商企业，我们团队了解关于类似软件的实施与开发。79

作为供应商企业，我们团队有类似软件的技术经验。90

作为供应商企业，我们团队有相关软件实施与开发的经验。90

供应商知识的多样化(Hirunyawipada and Paswan, 2013)

针下面是对负责此客户的团队组成成员相关知识的描述：

作为供应商企业，我们团队有多样化技能。72

作为供应商企业，我们团队来自不同的部门来长期合作导向这个软件。51

作为供应商企业，我们团队使用不同的技能来开发这个软件。69

定制性价值(Homburg et al. 2011)

下面是关于与这个客户实施与开发这个软件共同创造的结果

此客户从供应商购买的这个项目软件是专门为他们企业开发的。80

这个项目软件是高度为这个客户的需求量身设计的。65

为这个顾客开发的项目软件的功能与其他软件不同。87

应用扩散（新测量）

.90.75

.68.42

.82.61

下面是关于与这个客户实施与开发这个软件共同创造的结果

该项目中改进的软件功能可以应用到其它客户项目中。88

该项目中二次开发的功能被作为下一版产品的标准功能.75.84.63

该项目中获取的知识可以应用到其它客户的项目中。75

注：CR为综合信度系数，AVE是平均提取方差

### 4.3.2 效度检验

#### 1）顾客方

首先对顾客方的测量的判别效度（discriminant validity）进行比较，这里通过两种方法来测量。第一，按照Fornell and Larcker（1981）指出的方法，如将平均提取方差与各系数（相关系数表入表4-10所示）平方进行比较（单变量除外），结果发现平均提取方差（顾客参与的深度、顾客参与的广度和长期合作导向）大于各系数平方，也即各变量之间有较好的效度。另外，通过另一种方法比较效度，即将任意两个相关系数限制为1，比较有限制的模型与无限制模型卡方（顾客方无限制模型χ2 = 142.543）的变化。如果卡方变化显著，则说明有较好的判别效度。反之，亦然(Bagozzi et al., 1991; Garver and Mentzer, 1999)。结果表明，卡方变化都显著，顾客企业方有较好的判别效度。

#### 2）供应商方

接着对供应商方的测量的判别效度（discriminant validity）也进行了比较，这里同样采用两种方法来测量。第一，按照Fornell and Larcker（1981）指出的方法，如将平均提取方差与各系数（相关系数表入表4-10所示）平方进行比较，结果发现平均提取方差（供应商知识的多样化、供应商知识的专业化和项目的定制化和项目的应用扩散）大于各系数平方，也即各变量之间有较好的效度。另外，通过另一种方法比较效度，即将任意两个相关系数限制为1，比较有限制的模型与无限制模型卡方（顾客方无限制模型χ2 = 57.701）的变化。如果卡方变化显著，则说明有较好的判别效度。反之，亦然(Bagozzi et al., 1991; Garver and Mentzer, 1999)。结果表明，卡方变化都显著，顾客企业方的各个建构有较好的判别效度。

## 4.4 本章小结

本章主要介绍了顾客和供应商样本搜集过程、样本特点和测量。接着，通过使用SPSS18.0对顾客数据和供应商数据分别进行了探索性因子分析，发现没有交叉载荷因子的存在，同时每个变量都落在期望的建构上。然后，又用EQS6.1对所有数据分别进行了信度和效度检验，结果发现，每个建构都有较好的信度和判别效度。

表4-10 描述性统计分析以及相关系数表

| 变量 | 均值 | 方差 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 应用扩散 | 4.93 | 1.14 | 1.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. 定制化 | 3.64 | 1.44 | .55\* | 1.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.长期合作导向 | 5.78 | .71 | .13 | .07 | 1.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.顾客参与的广度 | 5.82 | .99 | .03 | -.07 | -.01 | 1.00 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.顾客参与的深度 | 5.76 | .97 | .05 | .00 | .40\* | .02 | 1.00 |  |  |  |  |  |  |
| 6.供应商知识的广度 | 5.09 | 1.22 | .35\* | .24\* | .15 | .13 | .19\* | 1.00 |  |  |  |  |  |
| 7.供应商知识的深度 | 5.95 | .89 | .02 | -.17\* | -.01 | .01 | .15 | .41\* | 1.00 |  |  |  |  |
| 8.顾客企业所有权 | .62 | .49 | .27\* | .25\* | -.17\* | .05 | -.10 | .04 | -.05 | 1.00 |  |  |  |
| 9.顾客企业行业 | .32 | .47 | -.13 | -.06 | .10 | .04 | .10 | .03 | -.04 | .05 | 1.00 |  |  |
| 10. 顾客企业近三年  的平均销售绩效 | .90 | .30 | .03 | .26\* | .01 | .00 | -.12 | -.01 | -.03 | .26\* | .17 | 1.00 |  |
| 11. 企业之间关系历史 | 13.07 | 9.09 | .20\* | .22\* | -.07 | .00 | .01 | .17\* | .13 | .07 | -.02 | .14 | 1.00 |
| 12.共同解决问题 | 2.30 | 1.42 | .15 | .01 | .06 | -.10 | .04 | .03 | .08 | -.01 | -.08 | -.07 | .24\* |

\*表示在。05水平上显著

# 第 5 章 研究结果

由于样本量有限，本文采用层次回归模型（Hirarchical regression model）来检验所有的假设，测量的具体结果如表5-1所示，具体来说：

## 5.1 交互效应的检验

为了分析H1a到H1d各种匹配与不匹配与长期合作导向之间的关系，本文采用交互效应进行分析，交互效应的示意图如5-1所示。为了减少多重共线性，首先在创造交互项目的时候，将主效应变量（如顾客参与的深度、顾客参与的广度、供应商知识的多样化和供应商知识的专业化）去心化（mean centered）(Aiken and West, 1991)。然后本文分析了以下几个模型来检验交互效应。

自变量 1

自变量 2

因变量

自变量 1\*自变量 2

图5-1 交互效应示意图

资料来源：Baron, R. M., Kenny, D. A.," The Moderator–Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations", Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 51, No. 6, PP 1173-1182, 1986. p.1174

模型1测量了因变量对控制变量的回归，即对顾客企业所有权、顾客企业行业、顾客企业的最近三年平均的销售绩效、项目持续时间、企业之间关系历史以及共同解决问题的回归。结果发现，长期合作导向对共同解决问题的回归作用显著为正（β=.23, p <.01）；对企业行业所有权（1为制造业，0为其它）回归作用为负向（β=.20, p <.1）；而对其它控制变量的回归作用并不显著。

接着，我们逐步放入了主效应和交互效应。模型2加入了自变量和交互变量，如顾客参与广度，顾客参与深度，供应商知识专业化，供应商知识多样化，发现长期合作导向只有对顾客参与深度的回归作用显著为正（β=.23, p <.01）；控制

变量中，长期合作导向对企业行业所有权回归依旧显著。与模型1相比，解释力度R2增加了.08，此时，因△R2引起变化的F值显著（P<0.01）。此时，控制变量的方向与模型1中控制变量的各种符号的方向与模型1相比没有变化。

模型3加入了交互效应，结果三个交互作用系数显著，同时，与模型2相比，解释力度R2增加了.09，此时，因△R2引起变化的F值显著（P<0.01），即增加了交互作用之后，对原来模型的解释力度迅速增加。长期合作导向对广度匹配（顾客参与广度\*供应商知识多样化）的回归作用显著为正（*β=*.09, p <.1），长期合作导向对深度匹配的回归作用显著为正（顾客参与深度\*供应商知识专业化）

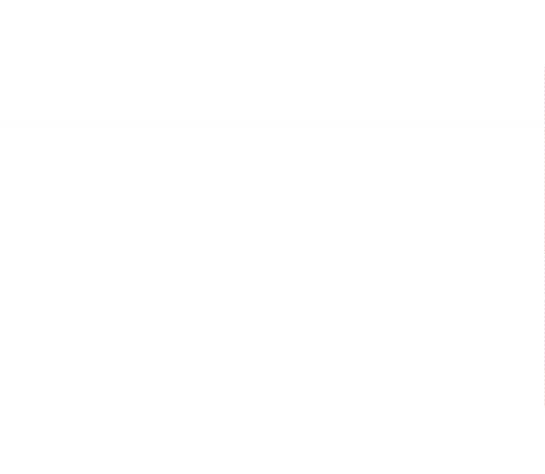
（β*=*.22, p <.01），即H1a和H1b得到验证。同时，长期合作导向对广度不匹配回归作用为负（顾客参与广度\*供应商知识专业化）（β*=*-.12, p〈.1），H1c 得到验证。最后，长期合作导向对深度不匹配（顾客参与深度\*供应商知识多样化）回归作用不显著（β=.01, p>.1），即H1d没有得到支持。同样地，控制变量的方向与模型1和模型2中控制变量的方向基本没有变化。本文结果示意图如5-2所示。

接着，为了更直观地了解交互效应作用，本文画了调节作用图如图5-3所示。图5-3A为广度匹配，当顾客广泛参与的时候，为协调带来各种不确定性。当供应商具有广泛知识的时候，他们可以有效解决广泛参与带来的各种问题。图5-3B为深度匹配图，当供应商有专业化知识的时候，供应商可以有效解决深入参与遇到的问题，此时，将促进双方长期合作。图5-3C为广度不匹配，专业化过高，并不能解决顾客参与过广带来的问题，这时候将不利于长期合作导向。但当专业化过低的时候，将影响供应商的信誉，进而影响顾客的长期合作意愿。图5-3D为深度不匹配，当供应商来自不同的领域，当顾客参与很深入，此时若遇到专业问题，多样化的知识并非代表足够强的能力去解决供应商所遇到的问题。这时候双方不一定能达到共识，由此，深度不匹配对长期合作导向没有作用。

最后，本文用方差膨胀因子（Variance Inflation Factor -VIF）检验了多重共线性。已有研究认为，当VIF在0-10之间时，多重共线性并不是个威胁；当VIF在10-100之间时，多重共线性是个威胁；当VIF大于100时，多重共线性非常严重(Neter et al., 1985)。在本文中，所有的VIF值都小于2 (其中最大值为1.68)，也远远小于门槛值10，这也都表明这些建构之间多重共线性并不是严重的问题。

表5-1 匹配结果的检验

| 变量 | 模型 1 |  | 模型 2 |  | 模型 3 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | β | s.e. | β | s.e. | β | s.e. |
| 常数 | 4.42\*\*\* | .41 | 5.21\*\*\* | .47 | 5.0\*\*\* | .46 |
| 主效应 |  |  |  |  |  |  |
| 顾客参与广度 |  |  | .00 | .06 | .00 | .06 |
| 顾客参与深度 |  |  | .23\*\*\* | .07 | .26\*\*\* | .07 |
| 供应商知识多样化 |  |  | .08 | .05 | .08 | .05 |
| 供应商知识专业化 |  |  | -.10 | .07 | -.06 | .07 |
| 交互效应 |  |  |  |  |  |  |
| 顾客参与广度 × 供应商知识多样化 |  |  |  |  | .09\* | .05 |
| 顾客参与深度 ×  供应商知识专业化 |  |  |  |  | .22\*\*\* | .08 |
| 顾客参与广度 × 供应商知识专业化 |  |  |  |  | -.12\* | .07 |
| 顾客参与深度 × 供应商知识多样化 |  |  |  |  | .01 | .05 |
| 控制变量 |  |  |  |  |  |  |
| 顾客企业所有权 | -.20 | .12 | -.22\* | .12 | -.21\* | .12 |
| 顾客企业行业 | .12 | .13 | .07 | .12 | .01 | .12 |
| 顾客企业的最近三年平均的销售绩效 | .21 | .21 | .27 | .20 | .42\*\* | .20 |
| 项目持续时间 | -.01 | .01 | -.01 | .01 | -.01\* | .01 |
| 企业之间关系历史 | .04 | .04 | .04 | .04 | .05 | .04 |
| 共同解决问题 | .23\*\*\* | .06 | .08 | .07 | .10 | .07 |
| R2 | .15 |  | .23 |  | .32 |  |
| △R2 |  |  | .08 |  | .09 |  |



**价值促进-顾客参与广度和深度的匹配**

**合作关系**

**共创结果**

多

样化

专业化

.23\*\*

.27\*

.39\*\*

广度

深度

**顾客参与**\_**C**

**应用扩散\_S**

**长期合作导向\_C**

**定制化\_S**

注：系数为非标准化的系数s. e. 为标准误差，\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \*p<0.1

**供应商团队知识\_\_S**

|  |  |
| --- | --- |
| 广度匹配  （.09\*） | 深度不匹配  (.01 n.s.) |
| 广度不匹配  (-.12\*) | 深度匹配  (.22\*\*) |

图5-2 概念模型图

注：\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \*p<0.1; \_C表示数据来自顾客方，\_S表示数据来自供应商方

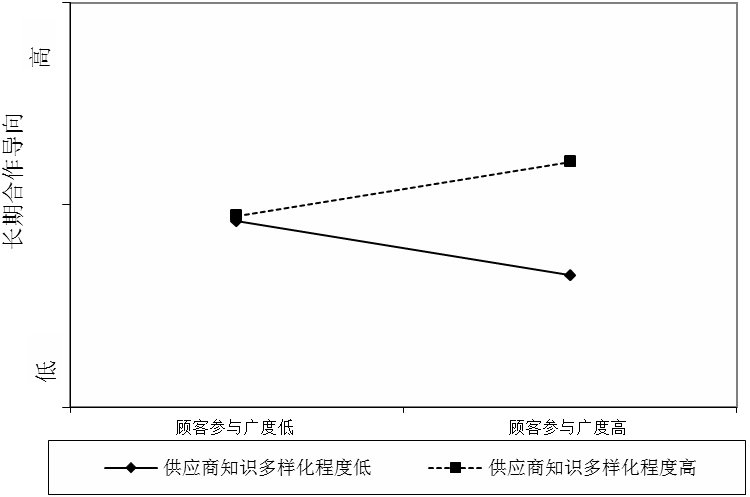


图5-3 A: 广度匹配与长期合作导向

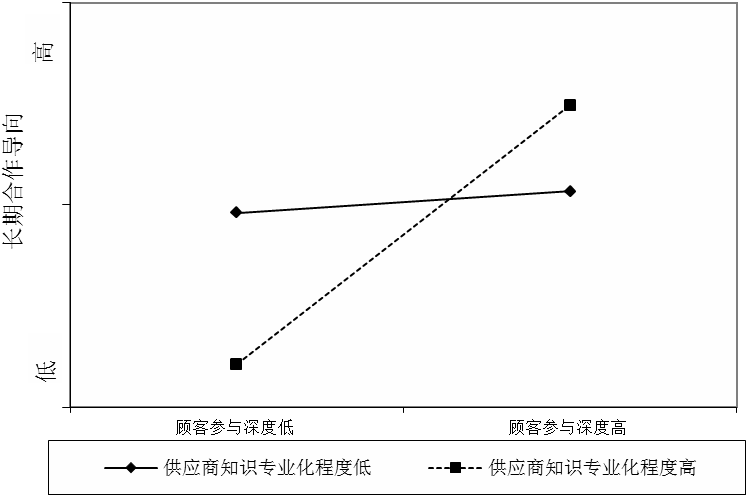


图5-3 B: 深度匹配与长期合作导向



图5-3 C: 广度不匹配与长期合作导向



图5-3 D:深度不匹配与长期合作导向

## 5.2 中介效应和直接效应的检验

为了检验定制化在长期合作导向和应用推广的中介作用，本文按照已有研究的建议分四步来测量中介效应(Baron and Kenny, 1986;温忠麟et al., 2005;温忠麟et al., 2004)，如图5-4所示，中介效应对应公式如下文。具体验证程序如图5-5，第一，验证因变量对自变量的回归效应，如果回归系数显著，则继续进行第二步，若不显著，则停止，此时中介效应不存在，即c’首先必须显著；第二，依次验证中介变量对自变量的回归效应以及中介变量对因变量的作用，如果回归系数显著，则继续进行第三步，若至少有一个不显著，应该进行sober检验（Sobel，

1982），如果依旧不显著，则停止，此时中介效应不存在；第三，验证因变量对中介变量和自变量的回归效应，如果因变量对中介变量回归系数显著（系数b）显著，则中介效用存在，若不显著，则停止，此时中介效应不存在。同时，当中介作用存在的情况下，如果这时因变量对自变量的作用显著，则此时为不中介作用；若因变量对自变量的作用不显著，则此时为中介作用。

对应公式如下：

Y= i2+ cX + e2 (1)

M =i1+ aX + e1 (2)

Y= i3+ c’X+bM + e3 (3)

若要使中介作用存在，自变量到因变量的直接作用c必须显著，同时，自变量到中介变量a必须显著，接着，在公式3中，中介变量到因变量的作用b必须显著。

a

c’

图5-4 中介效应示意图

b

中介变量

因变量

自变量

资料来源：Baron, R. M., Kenny, D. A.," The Moderator–Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations", Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 51, No. 6, PP 1173-1182, 1986. p.1176

不显著

检验系数 c

显著

依次检验系数 a, b

都显著至少有一个不显著

检验系数 c’

做 Sobel 检验

显著不显著

显著

不显著

中介效应显著

完全中介效应显著

中介效应显著

中介效应不显著

Y与X相关不显著停止中介效应分析

图5-5 中介效应的检验程序

资料来源：温忠麟， 张雷， 侯杰泰，“中介效应检验程序及其应用”， 心理学报, Vol. 36, No. 5,

PP 614-620, 2004. p. 617

按照以上的步骤，中介作用的测量如表5-2所示。模型1和4是因变量（定制化和应用扩散）对控制变量的回归，即定制化和应用扩散对顾客企业所有权、顾客企业行业、顾客企业的最近三年平均的销售绩效、项目持续时间和企业之间关系历史的回归。结果发现，定制化和应用扩散对顾客企业所有权、顾客企业的最近三年平均的销售绩效和项目持续时间的作用都显著。

在表5-2中，模型4加入自变量长期合作导向，其对应用扩散的作用显著为

正（β=.33, p <.01），其中，控制变量符号的方向基本保持一致。模型5同时加入了自变量和中介变量（长期合作导向和定制化），结果发现长期合作导向对应用扩散的作用显著，同时中介变量定制化对应用扩散的作用也显著（β=.23，

p <.05；β=.39，p <.01）。这也就说明了定制化起着部分中介的作用，即H3得到支持。通过进一步计算得到中介效应占总效应比例应为ab/（ab+c'）(注：此处的a，b，c’应为上述对应公式中的系数)，即0.27\*0.33/(0.27\*0.33+0.23)×100%=27.92% (Baron and Kenny, 1986; Zhao et al., 2010)，也说明了定制化解释了一定的中介效应，起到了部分中介作用。

接着，模型5和模型7检验了长期合作导向对定制化和应用扩散的直接影响作用，结果发现它们都正向显著地影响了应用扩散（β=.27, p <.1;β=.33, p <.01），即H2a和H2b得到了支持。表5-3为假设检验的最终结果。

最后，同样使用了方差膨胀因子测量是否存在多重共线性。结果，所有的

VIF值都小于2 (其中最大值为1.46)，也远远小于门槛值10，这也都表明这些建构之间多重共线性并不是个问题(Neter et al., 1985)

表5-2 中介作用的检验

| 变量 | 定制化 | | |  | 应用扩展 | | | |  | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 模型 1 | | 模型 2 | | 模型 3 | | 模型 4 |  | 模型 5 | |
|  | β | s.e. | β | s.e. | β | s.e. | β | s.e. | β | s.e. |
| 常数 | 2.18\*\* | .44 | .62 | 1.04 | 4.31\*\*\* | .34 | 2.40\*\*\* | .81 | 2.16\*\*\* | .70 |
| 主效应 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 定制化 |  |  |  |  |  |  |  |  | .39\*\*\* | .06 |
| 长期合作导向 |  |  | .27\* | .16 |  |  | .33\*\*\* | .13 | .23\*\* | .11 |
| 控制变量 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 顾客企业所有权 | .55\*\* | .24 | .63\*\* | .25 | .63\*\*\* | .19 | .72\*\*\* | .19 | .48\*\*\* | .17 |
| 顾客企业行业 | -.31 | .25 | -.35 | .25 | -.31 | .20 | -.36\* | .19 | -.22 | .17 |
| 顾客企业的最近三年平均的销售绩效 | .99\*\* | .41 | .96\*\* | .41 | -.13 | .33 | -.17 | .32 | -.54\* | .28 |
| 项目持续时间 | .03\*\* | .01 | .03\*\* | .01 | .02\* | .01 | .02\*\* | .01 | .01 | .01 |
| 企业之间关系历史 | -.02 | .08 | -.03 | .08 | .08 | .07 | .06 | .07 | .08 | .06 |
| R2 | .14 |  | .16 |  | .13 |  | .17 |  | .38 |  |

注：系数为非标准化的系数s. e. 为标准误差，\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \*p<0.1

## 5.3 稳健性的检验

由于样本量的有限性（136个样本）和模型的复杂性，本文采用似不相关估计(seemingly unrelated regression-SUR)和3步回归法(three-stage least squares-3SLS)来检验结果的稳健性。这种方法可以同时估计包含内生变量的一系列结构方程，同时控制了各方程扰动项间的相关性对结果的影响。在本文的模型中，定制化和应用扩散方程模型的误差项可能相关，使用SUR和3SLS可以消除这一影响。这两种方法估计是较为有效的估计(Greene, 2005; Lee and Zhou, 2012; Zellner, 1962)。两种方法得出的研究结果与层次回归结果类似，这从一定程度上表明了结果的稳健性（robustness）。

## 5.4 本章小结

本章主要使用层次回归分析方法验证了本文的模型，实证结果支持了大部分的假设，具体见表5-3所示。为了验证结果的稳健性，本文又通过SUR和3SLS估计进行验证，结果与层次回归结果一致。

表 5-3 假设检验结果汇总

| 关系 | 假设内容 | 结果 |
| --- | --- | --- |
| 供应商资源和顾客  参与的匹配程度与长期合作导向的关系（价值共创的过程管理） | 假设 1a: 广度匹配促进了长期合作导向 | 支持 |
| 假设 1b: 深度匹配促进了长期合作导向 | 支持 |
| 假设 1c: 广度不匹配阻碍了长期合作导向 | 支持 |
| 假设 1d: 深度不匹配阻碍了长期合作导向 | 不支持 |
| 长期合作导向和共  创价值 | 假设 2a: 长期合作导向促进了定制化 | 支持 |
| 假设 2b: 长期合作导向促进了应用扩散 | 支持 |
| 假设 3：定制化在长期合作导向和应用扩散之间起着中介作  用 | 支持 |

# 第 6 章 研究结论

## 6.1 结果讨论

本文基于服务主导逻辑观、知识基础观和信息处理理论，以项目为研究单位，通过136份供应商-顾客的配对数据来探讨如何管理顾客参与以及如何使得与顾客开发的项目广泛推广。实证研究结果指出：

第一，顾客参与和供应商知识的匹配会促进长期合作导向，若不匹配，反而阻碍长期合作导向。具体来说，如当顾客广泛参与的时候，可能带来各种各样的问题，供应商广泛的知识会帮助顾客解决参与中遇到的各种问题。同样地，深度匹配也会促进顾客的长期合作导向。

当信息处理需求和信息能力不匹配的时候，这时候顾客参与和供应商知识的组合并不能为长期合作导向起到推动作用，反而可能阻碍长期合作导向。如当顾客广泛参与的时候，供应商知识的专业化并不能解决顾客参与带来的各种问题，这时候会导致顾客对供应商能力的怀疑。

另外，深度不匹配与长期合作导向没有作用，并没有阻碍长期合作导向，这与假设1d不一致。从图5-3D也可以看出，不管供应商团队知识处于较高水平或者较低水平，参与的深度都促进了长期合作导向，一个可能的原因在于顾客深入参与时候，顾客可能有更多的关系或资产的投入(Guo et al., 2012)，这可能从一定程度上弱化了多样化的有限解决问题的能力带来的问题，由此弱化了知识多样化的负面作用。

第二，长期合作导向有效地促进了项目的定制化和应用的扩展。长期合作导向是顾客对未来合作的期望，这会促进双方的信任和知识分享行为。知识分享是供应商企业能够成功进行定制化的必要条件(Da Silveira et al., 2001)。

第三，本文发现定制化在长期合作导向和应用扩散之间起着部分中介作用。也就是说如果企业和顾客共同生产的项目实现应用推广，他们需要和顾客一起生产出适合顾客企业发展的产品，促进顾客的长期合作导向。这样，顾客才愿意分享自己的知识，供应商更有可能从顾客那里获得较有价值的知识，进而广泛推广到其它客户，为供应商今后的开发节省成本。

第四，虽然本文对顾客参与的广度和深度并没有做出直接的假设，然而从表5-1的模型2主效应中，还可以发现顾客参与不同形式的影响结果并不等同，如顾客参与广度并没有影响长期合作导向（β=.00, p>.1）。相反，顾客参与的深度正向促进了长期合作导向（β=.23, p <.01）。这也从某种程度上说明，顾客参与

是一个复杂的现象和概念，若整合成一个建构来研究，将失去顾客参与丰富的内涵。

## 6.2 理论启示

本文对已有价值共创研究进行了补充，已有相关研究对顾客参与的影响并没有达到一致认识，本文将其分为两个维度进行探讨，发现两个维度所起的作用并不等同。同参与广度相比，顾客参与深度更强地促进了长期合作导向。由于顾客并非企业内部员工，顾客参与的越广泛，可能带来的协调问题越多。而参与的深度则较为强调顾客在参与的深入程度和重要程度(Sobrero and Robert, 2001)。顾客参与的越深，从某种程度上来说，他们越可能感觉到被重视，这将更强地促进他们同供应商长期合作的意向。然而已有的研究指出：让顾客参与进来，帮助企业获取更多的创意源泉、减少新产品开发的风险和开发时间及成本等(Alam and Perry, 2002)；然而也有研究指出：顾客知识有限，他们有时候并不了解自己的需求，也不能很好把握未来市场发展趋势(Alam, 2006; Simonson, 1993)。本研究按照顾客参与的程度细致深入地探讨顾客参与不同方式的不同影响，可能从一定程度上解决已有研究不一致的结果。

其次，本文探讨了如何对顾客参与进行管理。通过对顾客参与的相关文献回顾发现，已有的研究认识到顾客投入为企业主要的资源，但是顾客参与是一个复杂的现象，如顾客参与可能促进价值共创，也可能阻碍企业间的协调，但是如何对顾客进行管理的研究还较为缺乏(Coviello and Joseph, 2012)。本文基于信息处理理论，将顾客参与视为信息处理需求，如顾客广泛的参与可能带来复杂性，顾客深入地参与可能导致权力转移，这些都成了企业不确定性的主要来源，需要企业内部有足够的资源或一定的能力来处理外部带来的不确定性。这里，本文将供应商拥有的知识视为信息处理能力，由于专业化行业中，知识通常是企业稀有资源，是企业主要能力之一，这可以帮助企业有应对顾客参与可能遇到的各种不确定性。供应商的知识如果能和顾客参与达到匹配，将促进长期合作导向；如果不匹配，可能阻碍长期合作导向。然而也有对顾客参与影响的权变因素的研究主要是从外部环境因素出发，这难以为企业如何主动管理顾客参与提供有效的方法。而本文中强调的供应商知识，企业是可以进行事先准备和调整的，进而使得供应商更有效更主动地管理顾客参与。

最后，本文探讨了如何实现应用扩散。已有企业间合作的研究更多地探讨如何促进合作之间的知识利用，然而合作中的知识是否可以扩展开来并没有得到有效的关注。另外已有扩散相关的研究指出企业不仅仅需将企业开发的新产品扩散

出去，还应将新产品开发的流程扩散出去(Shih and Venkatesh 2004)。近年来，也有一些研究如Gittell and Douglass（2012）定性地指出企业可以将内部以及企业同其它企业之间的关系形成规范扩散出去。本文对已有研究进行了补充，探讨了如何将和顾客企业形成的知识扩散到其他项目中去。这样，不仅仅可以满足其它顾客的需求，而且为供应商节省了成本。

## 6.3 实践启示

### 6.3.1 供应商方

对供应商来说，要认识到顾客参与是一复杂的现象。对待顾客不同的参与程度，供应商要有不同的团队知识来应对参与中遇到的各种问题，这样才能有效促进共创。顾客参与和供应商知识的匹配促进双方之间关系的形成，同时供应商也应该意识到，不匹配将阻碍价值共创过程。由此，应对不同的情况的顾客参与安排不同知识和技能的团队来应对。

在专业化服务行业，顾客更多地拥有需求知识，而供应商拥有技术知识。他们的知识需要进行互换才利于双方信息的沟通和流动。然而当需求知识和技术知识不匹配的时候，可能影响供应商在顾客心中的地位、形象和荣誉。较广的需求知识需要和供应商多样化的知识达到匹配，同样有深度的需求知识应和供应商专业化的知识达到匹配，这样才可以更有效地促进双方关系的稳定。

另外，应用扩散可以帮助供应商节省实施和开发成本。在这里，定制化的服务会促进应用扩散。在共同合作中，当供应商和顾客共同开发一些产品的时候，一方面，这些产品满足了此客户的要求，另一方面，供应商在这个过程中也积累了更多顾客知识。他们不仅仅需要将知识局限于供应商和此顾客之间，而且需要将此知识应用到其它的项目或客户中去。这样利于供应商降低成本，提高效率。

### 6.3.2 顾客方

对顾客来说，顾客的参与可以促进产品更好地符合自己的需要。顾客企业应该认识到，自己的参与要根据供应商的知识特点进行针对性地参与。若供应商拥有深入的、专业化的知识的时候，他们应该深入介入进来，这里容易形成双方共同合作，进而满足顾客企业定制化的需求。顾客应该意识到过广地参与进来可能带来各种不确定性和问题，由此，在广泛参与的时候，他们应该努力去了解供应商的是否具有多样化的知识来解决参与中可能遇到的问题。否则，将为共同合作的过程带来各种矛盾，阻碍共创的过程和结果。

对顾客来说，他们应该意识到如果能和专业的供应商形成长期合作，将可以有效地实现产品或服务的定制化生产。长期合作促进双方共同协调和合作，使得他们为了共同的目标而努力。这将减少供应商方的机会主义，利于他们为顾客提供更有针对性的服务。

## 6.4 研究局限

本文主要对一家大型的软件企业进行研究，采用供应商和顾客双方数据进行研究，有效解决了同源方差问题。然而本文还存在一定的局限性。指出局限有利于未来更好地改进现有的研究。

本文以项目为研究单位，主要针对一家大型的软件供应商进行研究，然而这

虽然满足了我们的研究需求，但是这家企业为软件企业。软件企业中，专业化知识是企业核心竞争力的重要源泉之一。在此，本文忽略了非专业化知识相关行业顾客参与的特点与应对方式。如在非专业化服务业中，顾客可能拥有更多的知识和技能解决自己的问题，不一定要去依赖供应商，这可能弱化供应商各种知识所起的权威性。由此，这可能使得不同行业结果有所差异。未来研究应探讨不同行业和领域中对顾客参与管理是否会有所差异。

其次，由于本文以一家大型企业的项目为研究单位，主要研究了136个项目单位的共创过程和共创结果，由此本文将项目团队的知识视为供应商企业的知识进行探讨。虽然不同的项目之间有一定的差异性，但是他们的差异性可能弱于不同企业之间的差异性。如有的咨询行业的知识以多样化为主，会计之类的企业以专业化为主。未来的研究可以以供应商-顾客这样配对的企业为基本单位来探讨如何管理顾客参与。

最后，本文采用的是静态横截面数据（cross-sectional data），将难以测量顾客参与管理的动态和长期演变过程。然而顾客参与和供应商知识的匹配随着参与的深入程度，以及参与的不同阶段都可能有一定变化，同样地企业间关系、定制化和应用扩散等问题都是动态的，变化的和长期累积的过程，静态的研究可能难以反映长期动态的变化。未来研究可以通过时间序列研究对本文进行深化和补充。

## 6.5 未来研究方向

已有的研究基于信息处理理论主要解决了如何管理顾客参与的问题，本文将供应商的知识视为信息处理的能力进行探讨。未来的研究可以从更动态的角度来探讨信息处理能力，如供应商的鼓动能力（mobilization ability）和供应商敏捷的

学习能力（ability of learning agility）。如鼓动能力更加关注供应商是否有能力让顾客有效地参与进行，敏捷的学习能力是对外界环境的灵敏的应对，这更有助于应对顾客参与中可能遇到的各种问题(Coviello and Joseph, 2012)

本研究主要从顾客的角度来探讨与供应商的共创过程。已有研究指出如果能从顾客的顾客哪里获取一些建议和信息，将放大共同创造的价值，一方面强化了顾客和供应商长期的合作，另一方面促进所有的参与体都较大程度地从互动以及参与中获取价值(Anderson and Wouters, 2013)。如软件企业了解顾客的顾客的信息来涉及软件，这样，顾客可以更好地满足他们的顾客，产生更多的利润，这也会促进他们对供应商的依赖。

再者，应用扩散可以为供应商企业有效地节省开发的成本，如何促进应用扩散也较为重要。本文只是通过中介机制——项目的定制化，探讨了和顾客的共同合作去影响应用扩散。然而，在不同情况下，长期合作导向并不总是促进应用扩散。如当顾客或战略伙伴信誉或知名度不高的时候，对和此顾客或战略伙伴共同合作的项目就不一定能得到有效地应用扩散；然而当顾客或战略伙伴有较高地位的时候，他们则有更强的影响力，这反而促进了共同生产和项目应用扩散的作用(Piazza and Castellucci, 2014)。

然后，本文研究的软件行业从某种程度上来说属于生产型服务业。服务业基本上可以分为两大类：生产型服务业和生活型服务业。生活型服务业中服务特性是生产与消费的同一性（同时发生），可能与生产型服务业有所不同。未来研究可以对两种服务业中顾客参与的价值共创模型进行比较。

最后，顾客参与的过程中，未来研究除了从企业能力如企业知识资源和企业吸收能力等角度来探讨如何管理顾客参与外，还可以通过科技或者内部的运营系统来探索管理顾客的过程。如何通过模块化（Modularity）规范顾客的参与和控制顾客的参与也是一个有待深入研究的问题。模块化更好地管理顾客参与，实现大规模定制化，有效满足顾客的各种需求(Bogers et al., 2010; Fleming and Sorenson, 2001; Pil and Cohen, 2006)。

参考文献

[1] 王永贵, 马双,"虚拟品牌社区顾客互动的驱动因素及对顾客满意影响的实证研究 ", 管理学报, Vol. 10, No. 9, PP 1375-1383, 2013.

[2] Aarikka-Stenroos, L., Jaakkola, E.," Value Co-Creation in Knowledge Intensive Business Services: A Dyadic Perspective on the Joint Problem Solving Process", Industrial Marketing Management, Vol. 41, No. 1, PP 15-26, 2012.

[3] Abrahamson, E., Rosenkopf, L.," Institutional and Competitive Bandwagons: Using Mathematical Modeling as a Tool to Explore Innovation Diffusion", The Academy of Management Review, Vol. 18, No. 3, PP 487-517, 1993.

[4] Aiken, L. S., West, S. G. 1991: Multiple Regression: Testing and Interpreting Interactions [M]. Thousand Oaks: CA: Sage.

[5] Akaka, M. A., Vargo, S. L., Lusch, R. F.," The Complexity of Context: A Service Ecosystems Approach for International Marketing", Journal of International Marketing, Vol. 21, No. 4, PP 1-20, 2013.

[6] Alam, I.," Removing the Fuzziness from the Fuzzy Front-End of Service Innovations through Customer Interactions", Industrial Marketing Management, Vol. 35, No. 4, PP 468-480, 2006.

[7] Alam, I., Perry, C.," A Customer-Oriented New Service Development Process", Journal of Services Marketing, Vol. 16, No. 6, PP 515-534, 2002.

[8] Alvesson, M.," Knowledge Work: Ambiguity, Image and Identity", Human Relations, Vol. 54, No. 7, PP 863-886, 2001.

[9] Alvesson, M.," Organizations as Rhetoric: Knowledge-Intensive Firms and the Struggle with Ambiguity", Journal of Management Studies, Vol. 30, No. 6, PP 997-1015, 1993.

[10] Anderson, J. C., Wouters, M.,"What You Can Learn from Your Customer's Customer", MIT Sloan Management Review, Vol. 54, No. 2, PP 75-82, 2013.

[11] Argote, L., Ingram, P.," Knowledge Transfer: A Basis for Competitive Advantage in Firms", Organizational Behavior and Human Decision Processes, Vol. 82, No. 1, PP 150-169, 2000.

[12] Argote, L., Ingram, P., Levine, J. M., et al.," Knowledge Transfer in Organizations: Learning from the Experience of Others", Organizational Behavior and Human Decision Processes, Vol. 82, No. 1, PP 1-8, 2000.

[13] Argyres, N., Bigelow, L.," Innovation, Modularity, and Vertical Deintegration: Evidence from the Early U. S. Auto Industry", Organization Science, Vol. 21, No. 4, PP 842-853, 2010.

[14] Arikan, A. T.," Interfirm Knowledge Exchanges and the Knowledge Creation Capability of Clusters", Academy of Management Review, Vol. 34, No. 4, PP 658-676, 2009.

[15] Armstrong, J. S., Overton, T. S.," Estimating Nonresponse Bias in Mail Surveys", Journal of Marketing Research, Vol. 14, No. 3, PP 396-402, 1977.

[16] Athaide, G. A., Klink, R. R.," Managing Seller–Buyer Relationships During New Product Development\*", Journal of Product Innovation Management, Vol. 26, No. 5, PP 566-577, 2009.

[17] Athaide, G. A., Stump, R. L.," A Taxonomy of Relationship Approaches During Product Development in Technology-Based, Industrial Markets", Journal of Product Innovation Management, Vol. 16, No. 5, PP 469-482, 1999.

[18] Athaide, G. A., Zhang, J. Q.," The Determinants of Seller-Buyer Interactions During New Product Development in Technology-Based Industrial Markets", Journal of Product Innovation Management, Vol. 28, No. s1, PP 146-158, 2011.

[19] Atuahene-Gima, K.," Resolving the Capability: Rigidity Paradox in New Product Innovation", Journal of Marketing, Vol. 69, No. 4, PP 61-83, 2005.

[20] Auh, S., Bell, S. J., Mcleod, C. S., et al.," Co-Production and Customer Loyalty in Financial Services", Journal of Retailing, Vol. 83, No. 3, PP 359-370, 2007.

[21] Bacile, T. J., Ye, C., Swilley, E.," From Firm-Controlled to Consumer-Contributed: Consumer Co-Production of Personal Media Marketing Communication", Journal of Interactive Marketing, Vol., No., PP, forthcoming.

[22] Bagozzi, R. P.," Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error: A Comment", Journal of Marketing Research, Vol. 18, No. 3, PP 375-381, 1981.

[23] Bagozzi, R. P., Yi, Y., Phillips, L. W.," Assessing Construct Validity in Organizational Research", Administrative Science Quarterly, Vol. 36, No. 3, PP 421-458, 1991.

[24] Baron, R. M., Kenny, D. A.," The Moderator–Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations", Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 51, No. 6, PP 1173-1182, 1986.

[25] Batjargal, B. a. T., Hitt, M. A., Tsui, A. S., et al.," Institutional Polycentrism, Entrepreneurs' Social Networks, and New Venture Growth", Academy of Management Journal, Vol. 56, No. 4, PP 1024-1049, 2013.

[26] Bendapudi, N., Leone, R. P.," Psychological Implications of Customer Participation in Co-Production", Journal of Marketing, Vol. 67, No. 1, PP 14-28, 2003.

[27] Bendoly, E., Swink, M.," Moderating Effects of Information Access on Project Management Behavior, Performance and Perceptions", Journal of Operations Management, Vol. 25, No. 3, PP 604-622, 2007.

[28] Bensaou, M., Venkatraman, N.," Configurations of Interorganizational Relationships: A Comparison between U. S. And Japanese Automakers", Management Science, Vol. 41, No. 9, PP 1471-1492, 1995.

[29] Bharadwaj, N., Nevin, J. R., Wallman, J. P.," Explicating Hearing the Voice of the Customer as a Manifestation of Customer Focus and Assessing Its Consequences Explicating Hearing the Voice of the Customer as a Manifestation of Customer Focus and Assessing Its Consequences", Journal of Product Innovation Management, Vol. 29, No. 6, PP 1012-1030, 2012.

[30] Bogers, M., Afuah, A., Bastian, B.," Users as Innovators: A Review, Critique, and Future Research Directions", Journal of Management, Vol. 36, No. 4, PP 857-875, 2010.

[31] Bonner, J. M., Walker, O. C.," Selecting Influential Business-to-Business Customers in New Product Development: Relational Embeddedness and Knowledge Heterogeneity Considerations", Journal of Product Innovation Management, Vol. 21, No. 3, PP 155-169, 2004.

[32] Borys, B., Jemison, D. B.," Hybrid Arrangements as Strategic Alliances: Theoretical Issues in Organizational Combinations", Academy of Management Review, Vol. 14, No. 2, PP 234-249, 1989.

[33] Brislin, R. W.," Back-Translation for Cross-Cultural Research", Journal of Cross-Cultural Psychology, Vol. 1, No. 3, PP 185-216, 1970.

[34] Brown, J. S., Duguid, P.," Knowledge and Organization: A Social-Practice Perspective", Organization Science, Vol. 12, No. 2, PP 198-213, 2001.

[35] Brown, S., Squire, B., Blackmon, K.," The Contribution of Manufacturing Strategy Involvement and Alignment to World-Class Manufacturing Performance", International Journal of Operations & Production Management, Vol. 27, No. 3, PP 282-302, 2007.

[36] Bstieler, L., Hemmert, M.," Increasing Learning and Time Efficiency in Interorganizational New Product Development Teams", Journal of Product Innovation Management, Vol. 27, No. 4, PP 485-499, 2010.

[37] Campbell, A. J., Cooper, R. G.," Do Customer Partnerships Improve New Product Success Rates", IndustrialMarketingManagement, Vol. 28, No. 5, PP507-519, 1999.

[38] Capaldo, A.," Network Structure and Innovation: The Leveraging of a Dual Network as a Distinctive Relational Capability", Strategic Management Journal, Vol. 28, No. 6, PP 585-608, 2007.

[39] Carlile, P. R.," Transferring, Translating, and Transforming: An Integrative Framework for Managing Knowledge across Boundaries", Organization Science, Vol. 15, No. 5, PP 555-568, 2004.

[40] Ceccagnoli, M., Forman, C., Huang, P., et al.," Cocreation of Value in a Platform Ecosystem: The Case of Enterprise Software", MIS Quarterly, Vol. 36, No. 1, PP 263-290, 2012.

[41] Chan, K. W., Yim, C. K., Lam, S. S. K.," Is Customer Participation in Value Creation a Double-Edged SwordEvidencefromProfessionalFinancialServicesacrossCultures", JournalofMarketing, Vol. 74, No. 3, PP48-64, 2010.

[42] Chang, C. -C., Chen, H. -Y., Huang, I. -C.," The Interplay between Customer Participation and Difficulty of Design Examples in the Online Designing Process and Its Effect on Customer Satisfaction: Mediational Analyses", CyberPsychology & Behavior, Vol. 12, No. 2, PP 147-154, 2009.

[43] Chellappa, R. K., Sambamurthy, V., Saraf, N.," Competing in Crowded Markets: Multimarket Contact and the Nature of Competition in the Enterprise Systems Software Industry", Information Systems Research, Vol. 21, No. 3, PP 614-630, 2010.

[44] Chen, J., Damanpour, F., Reilly, R. R.," Understanding Antecedents of New Product Development Speed: A Meta-Analysis", Journal of Operations Management, Vol. 28, No. 1, PP 17-33, 2010.

[45] Chen, J., Guo, Y., Zhu, H.," Can Me-Too Products PrevailPerformanceofNewProductDevelopmentandSourcesofIdeaGenerationinChina–anEmergingMarket", R&DManagement, Vol. 42, No. 3, PP273-288, 2012.

[46] Cheung, M. -S., Myers, M. B., Mentzer, J. T.," Does Relationship Learning Lead to Relationship ValueACross-NationalSupplyChainInvestigation", JournalofOperationsManagement, Vol. 28, No. 6, PP472-487, 2010.

[47] Cheung, M. -S., Myers, M. B., Mentzer, J. T.," The Value of Relational Learning in Global Buyer-Supplier Exchanges: A Dyadic Perspective and Test of the Pie-Sharing Premise", Strategic Management Journal, Vol. 32, No. 10, PP 1061-1082, 2011.

[48] Christensen, C. M., Bower, J. L.," Customer Power, Strategic Investment, and the Failure of Leading Firms", Strategic Management Journal, Vol. 17, No. 3, PP 197-218, 1996.

[49] Churchill, G. A., Jr.," A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs", Journal of Marketing Research, Vol. 16, No. 1, PP 64-73, 1979.

[50] Clegg, B., Wan, Y.," Managing Enterprises and Erp Systems: A Contingency Model for the Enterprization of Operations", International Journal of Operations & Production Management, Vol. 33, No. 11/12, PP 1458-1489, 2013.

[51] Cohen, W. M., Levinthal, D. A.," Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation", Administrative Science Quarterly, Vol. 35, No. 1, PP 128-152, 1990.

[52] Corsten, D., Gruen, T., Peyinghaus, M.," The Effects of Supplier-to-Buyer Identification on Operational Performance—an Empirical Investigation of Inter-Organizational Identification in Automotive Relationships", Journal of Operations Management, Vol. 29, No. 6, PP 549-560, 2011.

[53] Cousins, P. D., Handfield, R. B., Lawson, B., et al.," Creating Supply Chain Relational Capital: The Impact of Formal and Informal Socialization Processes", Journal of Operations Management, Vol. 24, No. 6, PP 851-863, 2006.

[54] Cousins, P. D., Lawson, B., Petersen, K. J., et al.," Breakthrough Scanning, Supplier Knowledge Exchange, and New Product Development Performance", Journal of Product Innovation Management, Vol. 28, No. 6, PP 930-942, 2011.

[55] Cousins, P. D., Menguc, B.," The Implications of Socialization and Integration in Supply Chain Management", Journal of Operations Management, Vol. 24, No. 5, PP 604-620, 2006.

[56] Cova, B., Dalli, D.," Working Consumers: The Next Step in Marketing Theory", MarketingTheory, Vol. 9, No. 3, PP315-339, 2009.

[57] Coviello, N. E., Joseph, R. M.," Creating Major Innovations with Customers: Insights from Small and Young Technology Firms", Journal of Marketing, Vol. 76, No. 6, PP 87-104, 2012.

[58] Cramton, C. D.," The Mutual Knowledge Problem and Its Consequences for Dispersed Collaboration", Organization Science, Vol. 12, No. 3, PP 346-371, 2001.

[59] Da Silveira, G., Borenstein, D., Fogliatto, F. S.," Mass Customization: Literature Review and Research Directions", International Journal of Production Economics, Vol. 72, No. 1, PP 1-13, 2001.

[60] Daft, R. L., Lengel, R. H.," Organizational Information Requirements, Media Richness and Structural Design", Management Science, Vol. 32, No. 5, PP 554-571, 1986.

[61] Daft, R. L., Macintosh, N. B.," A Tentative Exploration into the Amount and Equivocality of Information Processing in Organizational Work Units", Administrative Science Quarterly, Vol. 26, No. 2, PP 207-224, 1981.

[62] Dane, E.," Reconsidering the Trade-Off between Expertise and Flexibility: A Cognitive Entrenchment Perspective", Academy of Management Review, Vol. 35, No. 4, PP 579-603, 2010.

[63] De Brentani, U., Ragot, E.," Developing New Business-to-Business Professional Services: What Factors Impact Performance", IndustrialMarketingManagement, Vol. 25, No. 6, PP517-530, 1996.

[64] De Luca, L. M., Atuahene-Gima, K.," Market Knowledge Dimensions and Cross-Functional Collaboration: Examining the Different Routes to Product Innovation Performance", Journal of Marketing, Vol. 71, No. 1, PP 95-112, 2007.

[65] Deephouse, D. L.," To Be Different, or to Be the SameIt'saQuestion(andTheory) ofStrategicBalance", StrategicManagementJournal, Vol. 20, No. 2, PP147-147, 1999.

[66] Deutsch, M. 1973: The Resolution of Conﬂict: Constructive and Destructive Processes[M]. New Haven, CT: Yale University Press.

[67] Doney, P. M., Cannon, J. P.," An Examination of the Nature of Trust in Buyer-Seller Relationships", Journal of Marketing, Vol. 61, No. 2, PP 35-51, 1997.

[68] Dong, B., Evans, K. R., Zou, S.," The Effects of Customer Participation in Co-Created Service Recovery", Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 36, No. 1, PP 123-137, 2008.

[69] Duray, R., Ward, P. T., Milligan, G. W., et al.," Approaches to Mass Customization: Configurations and Empirical Validation", Journal of Operations Management, Vol. 18, No. 6, PP 605-625, 2000.

[70] Dwyer, F. R., Oh, S.," Output Sector Munificence Effects on the Internal Political Economy of Marketing Channels", Journal of Marketing Research, Vol. 24, No. 4, PP 347-358, 1987.

[71] Dyer, J. H., Singh, H.," The Relational View: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage", Academy of Management Review, Vol. 23, No. 4, PP 660-679, 1998.

[72] Easterby-Smith, M., Crossan, M., Nicolini, D.," Organizational Learning: Debates Past, Present and Future", Journal of Management Studies, Vol. 37, No. 6, PP 783-796, 2000.

[73] Easterby-Smith, M., Lyles, M. A., Tsang, E. W. K.," Inter-Organizational Knowledge Transfer: Current Themes and Future Prospects", Journal of Management Studies, Vol. 45, No. 4, PP 677-690, 2008.

[74] Egelhoff, W. G.," Information-Processing Theory and the Multinational Enterprise", Journal of International Business Studies, Vol. 22, No. 3, PP 341-368, 1991.

[75] Egelhoff, W. G.," Strategy and Structure in Multinational Corporations: An Information- Processing Approach", Administrative Science Quarterly, Vol. 27, No. 3, PP 435-458, 1982.

[76] Eng, T. -Y., Ozdemir, S.," International R&D Partnerships and IntraﬁRm R&D–Marketing–ProductionIntegration of ManufacturingﬁRms in Emerging Economies", Industrial Marketing Management, Vol. 43, No. 1, PP 32-44, 2014.

[77] Ettlie, J., Ward, P. T.," Us Manufacturing in the Early 1990s: The Chase and Challenge", Business Strategy Review, Vol. 8, No. 4, PP 53, 1997.

[78] Fang, E.," Customer Participation and the Trade-Off between New Product Innovativeness and Speed to Market", Journal of Marketing, Vol. 72, No. 4, PP 90-104, 2008.

[79] Fang, E.," Network Position, Knowledge Asset, and Open Innovation Success: A Contingency Model of Network-Knowledge Alignment Strategy ", Management Science, Vol., No., PP, 2012.

[80] Fang, E., Palmatier, R. W., Evans, K. R.," Influence of Customer Participation on Creating and Sharing of New Product Value", Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 36, No. 3, PP 322-336, 2008.

[81] Fang, E., Palmatier, R. W., Grewal, R.," Effects of Customer and Innovation Asset Configuration Strategies on Firm Performance", Journal of Marketing Research, Vol. 48, No. 3, PP 587-602, 2011.

[82] Fay, S., Mitra, D., Wang, Q.," Ask or InferStrategicImplicationsofAlternativeLearningApproachesinCustomization", InternationalJournalofResearchinMarketing, Vol. 26, No. 2, PP136-152, 2009.

[83] Ferlie, E., Fitzgerald, L., Wood, M., et al.," The Nonspread of Innovations: The Mediating Role of Professionals", Academy of Management Journal, Vol. 48, No. 1, PP 117-134, 2005.

[84] Firat, A. F., Dholakia, N., Venkatesh, A.," Marketing in a Postmodern World", European Journal of Marketing, Vol. 29, No. 1, PP 40-56, 1995.

[85] Fleming, L., Sorenson, O.," Idea - the Dangers of Modularity", Harvard Business Review, Vol. 79, No. 8, PP 20-+, 2001.

[86] Flynn, B. B., Flynn, E. J.," Information-Processing Alternatives for Coping with Manufacturing Environment Complexity", Decision Sciences, Vol. 30, No. 4, PP 1021-1052, 1999.

[87] Flynn, B. B., Huo, B., Zhao, X.," The Impact of Supply Chain Integration on Performance: A Contingency and Configuration Approach", Journal of Operations Management, Vol. 28, No. 1, PP 58-71, 2010.

[88] Fogliatto, F. S., Da Silveira, G. J. C., Borenstein, D.," The Mass Customization Decade: An Updated Review of the Literature", International Journal of Production Economics, Vol. 138, No. 1, PP 14-25, 2012.

[89] Fornell, C., Larcker, D. F.," Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error", Journal of Marketing Research, Vol. 18, No. 1, PP 39-50, 1981.

[90] Franke, N., Schreier, M., Kaiser, U.," The" I Designed It Myself" Effect in Mass Customization", Management Science, Vol. 56, No. 1, PP 125-140, 2010.

[91] Füller, J., Matzler, K., Hoppe, M.," Brand Community Members as a Source of Innovation", Journal of Product Innovation Management, Vol. 25, No. 6, PP 608-619, 2008.

[92] Füller, J., Mühlbacher, H., Matz ler, K., et al.," Consumer Empowerment through Internet-Based Co-Creation", Journal of Management Information Systems, Vol. 26, No. 3, PP 71-102, 2009.

[93] Galbraith, J. R. 1973: Designing Complex Organizations[M]. Reading, MA: Addison-Wesley.

[94] Galunic, D. C., Rodan, S.," Resource Recombinations in the Firm: Knowledge Structures and the Potential for Schumpeterian Innovation", Strategic Management Journal, Vol. 19, No. 12, PP 1193-1201, 1998.

[95] Ganesan, S.," Determinants of Long-Term Orientation in Buyer-Seller Relationships", Journal of Marketing, Vol. 58, No. 2, PP 1-19, 1994.

[96] Ganesan, S., Malter, A. J., Rindfleisch, A.," Does Distance Still MatterGeographicProximityandNewProductDevelopment", JournalofMarketing, Vol. 69, No. 4, PP44-60, 2005.

[97] Garver, M. S., Mentzer, J. T.," Logistics Research Methods: Employing Structural Equation Modeling to Test for Construct Validity", Journal of Business Logistics, Vol. 20, No. 1, PP 33-57, 1999.

[98] Gatignon, H., Robertson, T. S.," A Propositional Inventory for New Diffusion Research", Journal of Consumer Research, Vol. 11, No. 4, PP 849-867, 1985.

[99] Gebauer, J., Füller, J., Pezzei, R.," The Dark and the Bright Side of Co -Creation: Triggers of Member Behavior in Online Innovation Communities", Journal of Business Research, Vol. 66, No. 9, PP 1516-1527, 2013.

[100]Gerbing, D. W., Anderson, J. C.,"An Updated Paradigm for Scale Development Incorporating Unidimensionality and Its Assessment", Journal of Marketing Research, Vol. 25, No. 2, PP 186-192, 1988.

[101] Gilmore, J. H., Pine, B. J.," The Four Faces of Mass Customization", Harvard Business Review, Vol. 75, No. 1, PP 91-101, 1997.

[102] Gittell, J. H., Douglass, A.," Relational Bureaucracy: Structuring Reciprocal Relationships into Roles", Academy of Management Review, Vol. 37, No. 4, PP 709-733, 2012.

[103] Goes, J. B., Park, S. H.," Interorganizational Links and Innovation: The Case of Hospital Services", The Academy of Management Journal, Vol. 40, No. 3, PP 673-696, 1997.

[104] Grönroos, C., Helle, P.," Adopting a Service Logic in Manuf acturing", Journal of Service Management, Vol. 21, No. 5, PP 564-590, 2010.

[105] Grönroos, C., Voima, P.," Critical Service Logic: Making Sense of Value Creation and Co-Creation", Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 41, No. 2, PP 133-150, 2013.

[106] Grant, R. M.," Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm", Strategic Management Journal, Vol. 17, No. S1, PP 109-122, 1996.

[107] Grant, R. M., Baden-Fuller, C. A Knowledge-Based Theory of Inter-Firm Collaboration[C]. Academy of Management Best Papers Proceedings, 1995: 17-21.

[108] Grayson, K., Ambler, T.," The Dark Side of Long-Term Relationships in Marketing Services", Journal of Marketing Research, Vol. 36, No. 1, PP 132-141, 1999.

[109] Greene, W. H. 2005: Econometric Analysis, [M]. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

[110] Greenhalgh, T., Robert, G., Macfarlane, F., et al.," Diffusion of Innovations in Service Organizations: Systematic Review and Recommendations", Milbank Quarterly, Vol. 82, No. 4, PP 581-629, 2004.

[111] Grégoire, Y., Tripp, T. M., L egoux, R.," When Customer Love Turns into Lasting Hate: The Effects of Relationship Strength and Time on Customer Revenge and Avoidance", Journal of Marketing, Vol. 73, No. 6, PP 18-32, 2009.

[112] Griffin, A., Hauser, J. R.," The Voice of the Customer", Marketing Science, Vol. 12, No. 1, PP 1-27, 1993.

[113] Grover, V., Kohli, R.," Cocreating It Value: New Capabilities and Metrics for Multifirm Environments", MIS Quarterly, Vol. 36, No. 1, PP 225-232, 2012.

[114] Gruner, K. E., Homburg, C.," Does Customer Interaction Enhance New Product Success", JournalofBusinessResearch, Vol. 49, No. 1, PP1-14, 2000.

[115] Gulati, R., Lawrence, P. R., Puranam, P.," Adaptation in Vertical Relationships: Beyond Incentive Conflict", Strategic Management Journal, Vol. 26, No. 5, PP 415-440, 2005.

[116] Gulati, R., Sytch, M.," Dependence Asymmetry and Joint Dependence in Interorganizational Relationships: Effects of Embeddedness on a Manufacturer's Performance in Procurement Relationships", Administrative Science Quarterly, Vol. 52, No. 1, PP 32-69, 2007.

[117] Gulati, R., Wohlgezogen, F., Zhelyazkov, P.," The Two Facets of Collaboration: Cooperation and Coordination in Strategic Alliances", Academy of Management Annals, Vol. 6, No. 1, PP 531-583, 2012.

[118] Guo, Z., Fang, E., Li, Q.," Does Customer Participation Always Results in Better New Product PerformanceTheModerateEffectofProductCharacteristicsandMarketDynamismonCustomerParticipation-NewProductPerformanceRelationship", JournalofMarketingScienceConference, Vol., No., PP, 2012.

[119] Gupta, A. K., Tesluk, P. E., Taylor, M. S.," Innovation at and across Multiple Levels of Analysis", Organization Science, Vol. 18, No. 6, PP 885-897, 2007.

[120] Gustafsson, A., Kristensson, P., Witell, L.," Customer Co-Creation in Service Innovation: A Matter of Communication", JournalofServiceManagement, Vol. 23, No. 3, PP311-327, 2012.

[121] Hamel, G., Doz, Y. L., Prahalad, C. K.," Collaborate with Your Competitors and Win", Harvard Business Review, Vol. 67, No. 1, PP 133-139, 1989.

[122] Handley, S. M., Benton Jr, W. C.," The Influence of Task- and Location-Specific Complexity on the Control and Coordination Costs in Global Outsourcing Relationships", Journal of Operations Management, Vol. 31, No. 3, PP 109-128, 2013.

[123] Harman, H. H. 1967: Modern Factor Analysis[M]. Chicago: University of Chicago Press.

[124] Hart, C. W. L.," Mass Customization: Conceptual Underpinnings, Opportunities and Limits", International Journal of Service Industry Management, Vol. 6, No. 2, PP 36, 1995.

[125] Hartley, J. L., Zirger, B. J., Kamath, R. R.," Managing the Buyer-Supplier Interface for on-Time Performance in Product Development", Journal of Operations Management, Vol. 15, No. 1, PP 57-70, 1997.

[126] Hauser, J., Tellis, G. J., Griffin, A.," Research on Innovation: A Review and Agenda for Marketing Science", Marketing Science, Vol. 25, No. 6, PP 687-717, 2006.

[127] Hegde, V. G., Kekre, S., Rajiv, S., et al.," Customization: Impact on Product and Process Performance", Production and Operations Management, Vol. 14, No. 4, PP 388-399, 2005.

[128] Hirunyawipada, T., Paswan, A. K.," Effects of Team Cognition and Constraint on New Product Ideation", Journal of Business Research, Vol. 66, No. 11, PP 2332–2337, 2013.

[129] Hitt, M. A., Biermant, L., Shimizu, K., et al.," Direct and Moderating Effects of Human Capital on Strategy and Performance in Professional Service Firms: A Resource-Based Perspective", Academy of Management Journal, Vol. 44, No. 1, PP 13-28, 2001.

[130] Ho, H. D., Ganesan, S.," Does Knowledge-Base Compatibility Help or Hurt Knowledge Sharing between Suppliers in CoopetitionTheRoleofCustomerParticipation", JournalofMarketing, Vol. 77, No. 6, PP91-107, 2013.

[131] Homburg, C., Müller, M., Klarmann, M.," When Does Salespeople's Customer Orientation Lead to Customer LoyaltyTheDifferentialEffectsofRelationalandFunctionalCustomerOrientation", JournaloftheAcademyofMarketingScience, Vol. 39, No. 6, PP795-812, 2011.

[132] Homburg, C., Stierl, M., Bornemann, T.," Corporate Social Responsibility in Business-to-Business Markets: How Organizational Customers Account for Supplier Corporate Social Responsibility Engagement", Journal of Marketing, Vol. 77, No. 6, PP 54-72, 2013.

[133] Homburg, C., Wieseke, J., Bornemann, T.," Implementing the Marketing Concept at the Employee–Customer Interface: The Role of Customer Need Knowledge", Journal of Marketing, Vol. 73, No. 4, PP 64-81, 2009.

[134] Hoyer, W. D., Chandy, R., Dorotic, M., et al.," Consumer Cocreation in New Product Development", Journal of Service Research, Vol. 13, No. 3, PP 283-296, 2010.

[135] Hu, L. T., Bentlerb, P. M.," Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives", Structural Equation Modeling, Vol. 6, No. 1, PP 1-55, 1999.

[136] Huber, G. P., O'connell, M. J., Cummings, L. L.," Perceived Environmental Uncertainty: Effects of Information and Structure", Academy of Management Journal, Vol. 18, No. 4, PP 725-740, 1975.

[137] Hui-Chun, C.," Linkage Community Based Innovation and Speed to Market: The Mediating Role of New Product Development Process", International Journal of Organizational Innovation, Vol. 2, No. 4, PP 49-60, 2010.

[138] Hurley, R. F., Hult, G. T. M.," Innovation, Market Orientation, and Organizational Learning: An Integration and Empirical Examination", Journal of Marketing, Vol. 62, No. 3, PP 42-54, 1998.

[139] Im, S., Workman, J. P., Jr.," Market Orientation, Creativity, and New Product Performance in High-Technology Firms", Journal of Marketing, Vol. 68, No. 2, PP 114-132, 2004.

[140] Inkpen, A. C., Tsang, E. W. K.," Social Capital, Networks, and Knowledge Transfer", Academy of Management Review, Vol. 30, No. 1, PP 146-165, 2005.

[141] Jaakkola, E., Alexander, M.," The Role of Customer Engagement Behavior in Value Co-Creation: A Service System Perspective", Journal of Service Research, Vol., No., PP, 2014.

[142] Jean, R. J., Sinkovics, R. R., Cavusgil, S. T.," Enhancing International Customer-Supplier Relationships through It Resources: A Study of Taiwanese Electronics Suppliers", Journal of International Business Studies, Vol. 41, No. 7, PP 1218-1239, 2010.

[143] Johnson, J. L.," Strategic Integration in Industrial Distribution Channels: Managing the Interfirm Relationship as a Strategic Asset", Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 27, No. 1, PP 4-18, 1999.

[144] Joshi, A. W., Sharma, S.," Customer Knowledge Development: Antecedents and Impact on New Product Performance", Journal of Marketing, Vol. 68, No. 4, PP 47-59, 2004.

[145] Kabadayi, S., Eyuboglu, N., Thomas, G. P.," The Performance Implications of Designing Multiple Channels to Fit with Strategy and Environment", Journal of Marketing, Vol. 71, No. 4, PP 195-211, 2007.

[146] Kale, P., Dyer, J. H., Singh, H.," Alliance Capability, Stock Market Response, and Long Term Alliance Success: The Role of the Alliance Function", Strategic Management Journal, Vol. 23, No. 8, PP 747, 2002.

[147] Kale, P., Singh, H.," Learning and Protection of Proprietary Assets in Strategic Alliances: Building Relational Capital", Strategic Management Journal, Vol. 21, No. 3, PP 217, 2000.

[148] Kale, P., Singh, H.," Managing Strategic Alliances: What Do We Know Now, and Where Do We Go from Here", AcademyofManagementPerspectives, Vol. 23, No. 3, PP45-62, 2009.

[149] Kaplan, A. M., Haenlein, M.," Toward a Parsimonious Definition of Traditional and Electronic Mass Customization", Journal of Product Innovation Management, Vol. 23, No. 2, PP 168-182, 2006.

[150] Katila, R., Ahuja, G.," Something Old, Something New: A Longitudinal Study of Search Behavior and New Product Introduction", Academy of Management Journal, Vol. 45, No. 6, PP 1183-1194, 2002.

[151] Katz, B., Du Preez, N. The Role of Knowledge Management in Supporting a Radical Innovation Project, BERNARD A, TICHKIEWITCH S, editor, Methods and Tools for Effective Knowledge Lifecycle-Management, Amsterdam, the Netherlands: Springer, 2008.

[152] Kellogg, D. L., Nie, W.," A Framework for Strategic Service Management", Journal of Operations Management, Vol. 13, No. 4, PP 323-337, 1995.

[153] Ketchen Jr, D. J., Hult, G. T. M.," Bridging Organization Theory and Supply Chain Management: The Case of Best Value Supply Chains", Journal of Operations Management, Vol. 25, No. 2, PP 573-580, 2007.

[154] Kim, D., Lee, R. P.," Systems Collaboration and Strategic Collaboration: Their Impacts on Supply Chain Responsiveness and Market Performance\*", Decision Sciences, Vol. 41, No. 4, PP 955-981, 2010.

[155] Kogut, B., Zander, U.," Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology", Organization Science, Vol. 3, No. 3, PP 383-397, 1992.

[156] Kohli, A. K., Jaworski, B. J.," Market Orientation: The Construct, Research Propositions, and Managerial Implications", Journal of Marketing, Vol. 54, No. 2, PP 1-18, 1990.

[157] Kotha, S.," Mass Customization: Implementing the Emerging Paradigm for Competitive Advantage", Strategic Management Journal, Vol. 16, No. S1, PP 21-42, 1995.

[158] Koufteros, X., Vonderembse, M., Jayaram, J.," Internal and External Integration for Product Development: The Contingency Effects of Uncertainty, Equivocality, and Platform Strategy", Decision Sciences, Vol. 36, No. 1, PP 97-133, 2005.

[159] Kretschmer, T., Puranam, P.," Integration through Incentives within Differentiated Organizations", Organization Science, Vol. 19, No. 6, PP 860-875, 2008.

[160] Kumar, A., Gattoufi, S., Reisman, A.," Mass Customization Research: Trends, Directions, Diffusion Intensity, and Taxonomic Frameworks", International Journal of Flexible Manufacturing Systems, Vol. 19, No. 4, PP 637-665, 2007.

[161] Løwendahl, B. R., Revang,, Foss tenløkken, S. M.," Knowledge and Value Creation in Professional Service Firms: A Framework for Analysis", Human Relations, Vol. 54, No. 7, PP 911-931, 2001.

[162] Lai, F., Li, X., Lai, V. S.," Transaction-Specific Investments, Relational Norms, and Erp Customer Satisfaction: A Mediation Analysis", Decision Sciences, Vol. 44, No. 4, PP 679-711, 2013.

[163] Larson, A.," Network Dyads in Entrepreneurial Settings: A Study of the Governance of Exchange Relationships", Administrative Science Quarterly, Vol. 37, No. 1, PP 76-104, 1992.

[164] Larsson, R., Bengtsson, L., Henriksson, K., et al.," The Interorganizational Learning Dilemma: Collective Knowledge Development in Strategic Alliances", Organization Science, Vol. 9, No. 3, PP 285-305, 1998.

[165] Laursen, K., Salter, A.," Open for Innovation: The Role of Openness in Explaining Innovation Performance among U. K. Manufacturing Firms", Strategic Management Journal, Vol. 27, No. 2, PP 131-150, 2006.

[166] Lazzarini, S. G., Claro, D. P., Mesquita, L. F.," Buyer–Supplier and Supplier–Supplier Alliances: Do They Reinforce or Undermine One Another", JournalofManagementStudies, Vol. 45, No. 3, PP561-584, 2008.

[167] Lee, H. L., Padmanabhan, V., Seungjin, W.," Information Distortion in a Supply Chain: The Bullwhip Effect", Management Science, Vol. 50, No., PP 1875-1886, 2004.

[168] Lee, R. P., Johnson, J. L., Grewal, R.," Understanding the Antecedents of Collateral Learning in New Product Alliances", International Journal of Research in Marketing, Vol. 25, No. 3, PP 192-200, 2008.

[169] Lee, R. P., Zhou, K. Z.," Is Product Imitation Good for Firm PerformanceAnExaminationofProductImitationTypesandContingencyFactors", JournalofInternationalMarketing, Vol. 20, No. 3, PP1-16, 2012.

[170] Leonard-Barton, D.," Experts as Negative Opinion Leaders in the Diffusion of a Technological Innovation", Journal of Consumer Research, Vol. 11, No. 4, PP 914-926, 1985.

[171] Levinthal, D. A., March, J. G.," The Myopia of Learning", Strategic Management Journal, Vol. 14, No. S2, PP 95-112, 1993.

[172] Lewis, M. A., Brown, A. D.," How Different Is Professional Service Operations Management", JournalofOperationsManagement, Vol. 30, No. 1–2, PP1-11, 2012.

[173] Li, J. J., Poppo, L., Zhou, K. Z.," Relational Mechanisms, Formal Contracts, and Local Knowledge Acquisition by International Subsidiaries", Strategic Management Journal, Vol. 31, No. 4, PP 349-370, 2010a.

[174] Li, Y., Xie, E., Teo, H. -H., et al.," Formal Control and Social Control in Domestic and International Buyer–Supplier Relationships", Journal of Operations Management, Vol. 28, No. 4, PP 333-344, 2010b.

[175] Liechty, J., Ramaswamy, V., Cohen, S. H.," Choice Menus for Mass Customization: An Experimental Approach for Analyzing Customer Demand with an Application to a Web-Based Information Service", Journal of Marketing Research, Vol. 38, No. 2, PP 183-196, 2001.

[176] Lin, R. -J., Chen, R. -H., Chiu, K. K. -S.," Customer Relationship Management and Innovation Capability: An Empirical Study", Industrial Management & Data Systems, Vol. 110, No. 1, PP 111-133, 2010.

[177] Littler, D., Leverick, F., Bruce, M.," Factors Affecting the Process of Collaborative Product Development: A Study of Uk Manufacturers of Information and Communications Technology Products", Journal of Product Innovation Management, Vol. 12, No. 1, PP 16-32, 1995.

[178] Lord, R. G., Maher, K. J.," Alternative Information-Processing Models and Their Implications for Theory, Research, and Practice", Academy of Management Review, Vol. 15, No. 1, PP 9-28, 1990.

[179] Lovelace, K., Shapiro, D. L., Weingart, L. R.," Maximizing Cross-Functional New Product Teams' Innovativeness and Constraint Adherence: A Conflict Communications Perspective", Academy of Management Journal, Vol. 44, No. 4, PP 779-793, 2001.

[180] Lusch, R. F., Vargo, S. L.," Service-Dominant Logic: Reactions, Reflections and Refinements", Marketing Theory, Vol. 6, No. 3, PP 281-288, 2006.

[181] Lynn, G. S., Skov, R. B., Abel, K. D.," Practices That Support Team Learning and Their Impact on Speed to Market and New Product Success", Journal of Product Innovation Management, Vol. 16, No. 5, PP 439-454, 1999.

[182] Macher, J. T., Boerner, C.," Technological Development at the Boundaries of the Firm: A Knowledge-Based Examination in Drug Development", Strategic Management Journal, Vol. 33, No. 9, PP 1016-1036, 2012.

[183] Madhavan, R., Grover, R.," From Embedded Knowledge to Embodied Knowledge: New Product Development as Knowledge Management", Journal of Marketing, Vol. 62, No. 4, PP 1-12, 1998.

[184] Mahajan, V., Muller, E., Bass, F. M.," New Product Diffusion Models in Marketing: A Review and Directions for Research", Journal of Marketing, Vol. 54, No. 1, PP 1-26, 1990.

[185] Mahler, A., Rogers, E. M.," The Diffusion of Interactive Communication Innovations and the Critical Mass: The Adoption of Telecommunications Services by German Banks", Telecommunications Policy, Vol. 23, No. 10–11, PP 719-740, 1999.

[186] Makadok, R.," Toward a Synthesis of the Resource-Based and Dynamic-Capability Views of Rent Creation", Strategic Management Journal, Vol. 22, No. 5, PP 387-401, 2001.

[187] Mani, D., Barua, A., Whinston, A.," An Empirical Analysis of the Impact of Information Capabilities Design on Business Process Outsourcing Performance", MIS Quarterly, Vol. 34, No. 1, PP 39-62, 2010.

[188] Matusik, S. F., Heeley, M. B.," Absorptive Capacity in the Software Industry: Identifying Dimensions That Affect Knowledge and Knowledge Creation Activities", Journal of Management, Vol. 31, No. 4, PP 549-572, 2005.

[189] Mciver, D., Lengnick-Hall, C. A., Lengnick-Hall, M. L., et al.," Understanding Work and Knowledge Management from a Knowledge in- Practice Perspective", Academy of Management Review, Vol. 38, No. 4, PP 597-620, 2013.

[190] Miller, D.," A Preliminary Typology of Organizational Learning: Synthesizing the Literature", Journal of Management, Vol. 22, No. 3, PP 485-505, 1996.

[191] Minguela-Rata, B., Arias-Aranda, D.," New Product Performance through Multifunctional Teamwork: An Analysis of the Development Process Towards Quality Excellence", Total Quality Management & Business Excellence, Vol. 20, No. 4, PP 381-392, 2009.

[192] Moeller, S., Ciuchita, R., Mahr, D., et al.," Uncovering Collaborative Value Creation Patterns and Establishing Corresponding Customer Roles", Journal of Service Research, Vol. 16, No. 4, PP 471-487, 2013.

[193] Morgan, R. M., Hunt, S. D.," The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing", Journal of Marketing, Vol. 58, No. 3, PP 20, 1994.

[194] Nambisan, S.," Designing Virtual Customer Environments for New Product Development: Toward a Theory", Academy of Management Review, Vol. 27, No. 3, PP 392-413, 2002.

[195] Narayanan, S., Jayaraman, V., Luo, Y., et al.," The Antecedents of Process Integration in Business Process Outsourcing and Its Effect on Firm Performance", Journal of Operations Management, Vol. 29, No. 1–2, PP 3-16, 2011.

[196] Nelson, R. R.," U. S. Technological Leadership: Where Did It Come from and Where Did It Go", ResearchPolicy, Vol. 19, No. 2, PP117-132, 1990.

[197] Neter, J., Kutner, M., Wasserman, W. N., Christopher. 1985: Applied Linear Statistical Models: Regression, Analysis of Variance, and Experimental Design[M]. Homewood, IL: Richard D. Irwin.

[198] Nonaka, I.," A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation", Organization Science, Vol. 5, No. 1, PP 14-37, 1994.

[199] Noordhoff, C. S., Kyriakopoulos, K., Moorman, C., et al.," The Bright Side and Dark Side of Embedded Ties in Business-to-Business Innovation", Journal of Marketing, Vol. 75, No. 5, PP 34-52, 2011.

[200] Nordin, F., Kowalkowski, C.," Solutions Offerings: A Critical Review and Reconceptualisation", Journal of Service Management, Vol. 21, No. 4, PP 441-259, 2010.

[201] Ogawa, S.," Does Sticky Information Affect the Locus of InnovationEvidencefromtheJapaneseConvenience-StoreIndustry", ResearchPolicy, Vol. 26, No. 7–8, PP777-790, 1998.

[202] Oliva, R., Watson, N.," Cross-Functional Alignment in Supply Chain Planning: A Case Study of Sales and Operations Planning", Journal of Operations Management, Vol. 29, No. 5, PP 434-448, 2011.

[203] Oliver, C.," Determinants of Interorganizational Relationships: Integration and Future Directions", The Academy of Management Review, Vol. 15, No. 2, PP 241-265, 1990.

[204] Olson, E. M., Walker, O. C., Jr., Ruekert, R. W.," Organizing for Effective New Product Development: The Moderating Role of Product Innovativeness", Journal of Marketing, Vol. 59, No. 1, PP 48-62, 1995.

[205] Ordanini, A., Parasuraman, A. P.," Service Innovation in the Service-Dominant Logic: In Search of a Framework", AMA Winter Educators' Conference Proceedings, Vol. 20, No., PP 140-153, 2009.

[206] Ordanini, A., Parasuraman, A.," Service Innovation Viewed through a Service-Dominant Logic Lens: A Conceptual Framework and Empirical Analysis", Journal of Service Research, Vol. 14, No. 1, PP 3-23, 2011.

[207] Piazza, A., Castellucci, F.," Status in Organization and Management Theory", Journal of Management, Vol. 40, No. 1, PP 287-315, 2014.

[208] Pil, F. K., Cohen, S. K.," Modularity: Implications for Imitation, Innovation, and Sustained Advantage", The Academy of Management Review, Vol. 31, No. 4, PP 995-1011, 2006.

[209] Pine, I., B. Joseph, Peppers, D., Rogers, M.," Do You Want to Keep Your Customers Forever", HarvardBusinessReview, Vol. 73, No. 2, PP103-114, 1995.

[210] Potter, A., Lawson, B.," Help or HindranceCausalAmbiguityandSupplierInvolvementinNewProductDevelopmentTeams", JournalofProductInnovationManagement, Vol. 30, No. 4, PP794-808, 2013.

[211] Powell, D.," Erp Systems in Lean Production: New Insights from a Review of Lean and Erp Literature", International Journal of Operations & Production Management, Vol. 33, No. 11/12, PP 1490-1510, 2013.

[212] Powell, W. W., Koput, K. W., Smith-Doerr, L.," Interorganizational Collaboration and the Locus of Innovation: Networks of Learning in Biotechnology", Administrative Science Quarterly, Vol. 41, No. 1, PP 116-145, 1996.

[213] Prabhu, J. C., Chandy, R. K., Ellis, M. E.," The Impact of Acquisitions on Innovation: Poison Pill, Placebo, or Tonic", JournalofMarketing, Vol. 69, No. 1, PP114-130, 2005.

[214] Prahalad, C. K., Ramaswamy, V.," Co-Opting Customer Competence", Harvard Business Review, Vol. 78, No. 1, PP 79-87, 2000.

[215] Pratt, M. G., Rockmann, K. W., Kaufmann, J. B.," Constructing Professional Identity: The Role of Work and Identity Learning Cycles in the Customization of Identity among Medical Residents", Academy of Management Journal, Vol. 49, No. 2, PP 235-262, 2006.

[216] Priem, R. L., Butler, J. E., Li, S.," Toward Reimagining Strategy Research: Retrospection and Prospection on the 2011 Amr Decade Award Article", Academy of Management Review, Vol. 38, No. 4, PP 471-489, 2013.

[217] Pugh, K., Prusak, L.," Designing Effective Knowledge Networks", MIT Sloan Management Review, Vol. 55, No. September, PP 79-88, 2013.

[218] Purchase, S., Olaru, D., Denize, S.," Innovation Network Trajectories and Changes in Resource Bundles", Industrial Marketing Management, Vol., No. 0, PP,

[219] Ramani, G., Kumar, V.," Interaction Orientation and Firm Performance", Journal of Marketing, Vol. 72, No. 1, PP 27-45, 2008.

[220] Reed, R., Defillippi, R. J.," Causal Ambiguity, Barriers to Imitation, and Sustainable Competitive Advantage", The Academy of Management Review, Vol. 15, No. 1, PP 88-102, 1990.

[221] Riedl, D. F., Kaufmann, L., Zimmermann, C., et al.," Reducing Uncertainty in Supplier Selection Decisions: Antecedents and Outcomes of Procedural Rationality", Journal of Operations Management, Vol. 31, No. 1–2, PP 24-36, 2013.

[222] Rindfleisch, A., Moorman, C.," The Acquisition and Utilization of Information in New Product Alliances: A Strength-of-Ties Perspective", Journal of Marketing, Vol. 65, No. 2, PP 1-18, 2001.

[223] Robertson, T. S., Gatignon, H.," Competitive Effects on Technology Diffusion", Journal of Marketing, Vol. 50, No. 3, PP 1-12, 1986.

[224] Salavou, H.," Do Customer and Technology Orientations Influence Product Innovativeness in SmesSomeNewEvidencefromGreece", JournalofMarketingManagement, Vol. 21, No. 3/4, PP307-338, 2005.

[225] Salvador, F.," Toward a Product System Modularity Construct: Literature Review and Reconceptualization", Ieee Transactions on Engineering Management, Vol. 54, No. 2, PP 219-240, 2007.

[226] Schleimer, S. C., Shulman, A. D.," A Comparison of New Service Versus New Product Development: Configurations of Collaborative Intensity as Predictors of Performance", Journal of Product Innovation Management, Vol. 28, No. 4, PP 521-535, 2011.

[227] Schleimer, S. How Researchers Study Firm Collaboration Matters: A Meta-Analysis[C]. Academy of Management Conference, 2007.

[228] Shih, C. -F., Venkatesh, A.," Beyond Adoption: Development and Application of a Use-Diffusion Model", Journal of Marketing, Vol. 68, No. 1, PP 59-72, 2004.

[229] Shu, S. -T., Wong, V., Lee, N.," The Effects of External Linkages on New Product Innovativeness: An Examination of Moderating and Mediating Influences", Journal of Strategic Marketing, Vol. 13, No. 3, PP 199-218, 2005.

[230] Sigala, M.," E-Service Quality and Web 2.0: Expanding Quality Models to Include Customer Participation and Inter-Customer Support", The Service Industries Journal, Vol. 29, No. 10, PP 1341-1358, 2009.

[231] Siggelkow, N.," Evolution toward Fit", Administrative Science Quarterly, Vol. 47, No. 1, PP 125-159, 2002.

[232] Simonin, B. L.," The Importance of Collaborative Know-How: An Empirical Test of the Learning Organization", The Academy of Management Journal, Vol. 40, No. 5, PP 1150-1174, 1997.

[233] Simonin, B. L.," Transfer of Marketing Know-How in International Strategic Alliances: An Empirical Investigation of the Role and Antecedents of Knowledge Ambiguity", Journal of International Business Studies, Vol. 30, No. 3, PP 463-490, 1999.

[234] Simonson, I.," Get Closer to Your Customers by Understanding How They Make Choices", California Management Review, Vol. 35, No. 4, PP 68-84, 1993.

[235] Skaggs, B. C., Huffman, T. R.," A Customer Interaction Approach to Strategy and Production Complexity Alignment in Service Firms", The Academy of Management Journal, Vol. 46, No. 6, PP 775-786, 2003.

[236] Slotegraaf, R. J., Atuahene-Gima, K.," Product Development Team Stability and New Product Advantage: The Role of Decision-Making Processes", Journal of Marketing, Vol. 75, No. 1, PP 96-108, 2011.

[237] Smets, L. P. M., Langerak, F., Rijsdijk, S. A.," Shouldn't Customers Control Customized Product Development", JournalofProductInnovationManagement, Vol. 30, No. 6, PP1242-1253, 2013.

[238] Smith, A. 1776: The Wealth of Nations[M]. New York: the Modern Library.

[239] Sobel, M.," Asymptotic Confidence Intervals for Indirect Effects in Structural Equation Models", Sociological Methodology, Vol. 13, No., PP 290-312, 1982.

[240] Sobrero, M., Roberts, E. B.," Strategic Management of Supplier–Manufacturer Relations in New Product Development", Research Policy, Vol. 31, No. 1, PP 159-182, 2002.

[241] Sobrero, M., Roberts, E. B.," The Trade-Off between Efficiency and Learning in Interorganizational Relationships for Product Development", Management Science, Vol. 47, No. 4, PP 493-511, 2001.

[242] Stuart, I., Deckert, P., Mccutcheon, D., et al. A Leveraged Learning Network. Sloan Management Review, 1998: 81-93.

[243] Szulanski, G.," Exploring Internal Stickiness: Impediments to the Transfer of Best Practice within the Firm", Strategic Management Journal, Vol. 17, No., PP 27-43, 1996.

[244] Takeishi, A.," Bridging Inter- and Intra-Firm Boundaries: Management of Supplier Involvement in Automobile Product Development", Strategic Management Journal, Vol. 22, No. 5, PP 403-433, 2001.

[245] Terwiesch, C., Loch, C. H.," Collaborative Prototyping and the Pricing of Custom-Designed Products", Management Science, Vol. 50, No. 2, PP 145-158, 2004.

[246] Terwiesch, C., Loch, C. H.," Measuring the Effectiveness of Overlapping Development Activities", Management Science, Vol. 45, No. 4, PP 455-465, 1999.

[247] Thomas, J. B., Trevino, L. K.," Information Processes in Strategic Alliance Building: A Multiple-Case Approach", Journal of Management Studies, Vol. 30, No. 5, PP 779-814, 1993.

[248] Thompson, S. A., Sinha, R. K.," Brand Communities and New Product Adoption: The Influence and Limits of Oppositional Loyalty", Journal of Marketing, Vol. 72, No. 6, PP 65-80, 2008.

[249] Tiwana, A.," Does Interfirm Modularity Complement IgnoranceAFieldStudyofSoftwareOutsourcingAlliances", StrategicManagementJournal, Vol. 29, No. 11, PP1241-1252, 2008.

[250] Troye, S. V., Supphellen, M.," Consumer Participation in Coproduction: 'I Made It Myself' Effects on Consumers' Sensory Perceptions and Evaluations of Outcome and Input Product", Journal of Marketing, Vol. 76, No. 2, PP 33-46, 2012.

[251] Tsang, E. W. K.," Acquiring Knowledge by Foreign Partners from International Joint Ventures in a Transition Economy: Learning-by-Doing and Learning Myopia", Strategic Management Journal, Vol. 23, No. 9, PP 835-854, 2002.

[252] Tu, Q., Vonderembse, M. A., Ragu-Nathan, T. S., et al.," Measuring Modularity-Based Manufacturing Practices and Their Impact on Mass Customization Capability: A Customer-Driven Perspective", Decision Sciences, Vol. 35, No. 2, PP 147-168, 2004.

[253] Tushman, M. L.," Technical Communication in R & D Laboratories: The Impact of Project Work Characteristics", Academy of Management Journal, Vol. 21, No. 4, PP 624-645, 1978.

[254] Tushman, M. L., Nadler, D. A.," Information Processing as an Integrating Concept in Organizational Design", The Academy of Management Review, Vol. 3, No. 3, PP 613-624, 1978.

[255] Uzzi, B.," Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness", Administrative Science Quarterly, Vol. 42, No. 1, PP 35-67, 1997.

[256] Uzzi, B., Lancaster, R.," Relational Embeddedness and Learning: The Case of Bank Loan Managers and Their Clients", Management Science, Vol. 49, No. 4, PP 383-399, 2003.

[257] Valente, T. W., Rogers, E. M.," The Origins and Development of the Diffusion of Innovations Paradigm as an Example of Scientific Growth", Science Communication, Vol. 16, No. 3, PP 242-273, 1995.

[258] Van Wijk, R., Jansen, J. J. P., Lyles, M. A.," Inter- and Intra-Organizational Knowledge Transfer: A Meta-Analytic Review and Assessment of Its Antecedents and Consequences", Journal of Management Studies, Vol. 45, No. 4, PP 830-853, 2008.

[259] Vargo, S. L., Lusch, R. F.," Evolving to a New Dominant Logic for Marketing", Journal of Marketing, Vol. 68, No. 1, PP 1-17, 2004a.

[260] Vargo, S. L., Lusch, R. F.," From Goods to Service(S): Divergences and Convergences of Logics", Industrial Marketing Management, Vol. 37, No. 3, PP 254-259, 2008a.

[261] Vargo, S. L., Lusch, R. F.," It's All B2b…and Beyond: Toward a Systems Perspective of the Market", Industrial Marketing Management, Vol. 40, No. 2, PP 181-187, 2011.

[262] Vargo, S. L., Lusch, R. F.," Service-Dominant Logic: Continuing the Evolution", Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 36, No. 1, PP 1-10, 2008b.

[263] Vargo, S. L., Lusch, R. F.," The Four Service Marketing Myths: Remnants of a Goods-Based, Manufacturing Model", Journal of Service Research, Vol. 6, No. 4, PP 324-335, 2004b.

[264] Vargo, S. L., Maglio, P. P., Akaka, M. A.," On Value and Value Co-Creation: A Service Systems and Service Logic Perspective", European Management Journal, Vol. 26, No. 3, PP 145-152, 2008.

[265] Villena, V. H., Revilla, E., Choi, T. Y.," The Dark Side of Buyer-Supplier Relationships: A Social Capital Perspective", Journal of Operations Management, Vol. 29, No. 6, PP 561-576, 2011.

[266] Von Hippel, E., ""Sticky Information" and the Locus of Problem Solving: Implications for Innovation", Management Science, Vol. 40, No. 4, PP 429-439, 1994.

[267] Von Hippel, E.," Economics of Product Development by Users: The Impact of `Sticky' Local Information", Management Science, Vol. 44, No. 5, PP 629-644, 1998.

[268] Von Nordenflycht, A.," What Is a Professional Service FirmTowardaTheoryandTaxonomyofKnowledge-IntensiveFirms", AcademyofManagementReview, Vol. 35, No. 1, PP155-174, 2010.

[269] Vorhies, D. W., Morgan, N. A.," A Configuration Theory Assessment of Marketing Organization Fit with Business Strategy and Its Relationship with Marketing Performance", Journal of Marketing, Vol. 67, No. 1, PP 100-115, 2003.

[270] Vough, H. C., Teresa Cardador, M., Bednar, J. S., et al.," What Clients Don't Get About My Profession: A Model of Perceived Role-Based Image Discrepancies", Academy of Management Journal, Vol. 56, No. 4, PP 1050-1080, 2013.

[271] Wagner, S. M., Bode, C.," Supplier Relationship-Specific Investments and the Role of Safeguards for Supplier Innovation Sharing", Journal of Operations Management, Vol. 32, No. 3, PP 65-78, 2014.

[272] Wang, E. T. G., Tai, J. C. F., Grover, V.," Examining the Relational Benefits of Improved Interfirm Information Processing Capability in Buyer-Supplier Dyads", MIS Quarterly, Vol. 37, No. 1, PP 149-173, 2013.

[273] Wang, E. T. G., Wei, H. -L.," Interorganizational Governance Value Creation: Coordinating for Information Visibility and Flexibility in Supply Chains", Decision Sciences, Vol. 38, No. 4, PP 647-674, 2007.

[274] Weick, K. E. 1995: Sensemaking in Organizations[M]. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

[275] Weitzel, J. R., Graen, G. B.," System Development Project Effectiveness: Problem-Solving Competence as a Moderator Variable\*", Decision Sciences, Vol. 20, No. 3, PP 507-531, 1989.

[276] Westphal, J. D., Gulati, R., Shortell, S. M.," Customization or ConformityAnInstitutionalandNetworkPerspectiveontheContentandConsequencesofTqmAdoption", AdministrativeScienceQuarterly, Vol. 42, No. 2, PP366-394, 1997.

[277] Whitten, G. D., Green Jr, K. W., Zelbst, P. J.," Triple-a Supply Chain Performance", International Journal of Operations & Production Management, Vol. 32, No. 1, PP 28-48, 2012.

[278] Williams, B. D., Roh, J., Tokar, T., et al.," Leveraging Supply Chain Visibility for Responsiveness: The Moderating Role of Internal Integration", Journal of Operations Management, Vol. 31, No. 7–8, PP 543-554, 2013.

[279] Wind, J., Rangaswamy, A.," Customerization: The Next Revolution in Mass Customization", Journal of Interactive Marketing (John Wiley & Sons), Vol. 15, No. 1, PP 13-32, 2001.

[280] Wognum, P. M., Fisscher, O. a. M., Weenink, S. a. J.," Balanced Relationships: Management of Client–Supplier Relationships in Product Development", Technovation, Vol. 22, No. 6, PP 341-351, 2002.

[281] Wong, C. Y., Boon-Itt, S., Wong, C. W. Y.," The Contingency Effects of Environmental Uncertainty on the Relationship between Supply Chain Integration and Operational Performance", Journal of Operations Management, Vol. 29, No. 6, PP 604-615, 2011.

[282] Yan, T., Dooley, K. J.," Communication Intensity, Goal Congruence, and Uncertainty in Buyer–Supplier New Product Development", Journal of Operations Management, Vol. 31, No. 7–8, PP 523-542, 2013.

[283] Yim, C. K., Chan, K. W., Lam, S. S. K.," Do Customers and Employees Enjoy Service ParticipationSynergisticEffectsofSelf-andOther-Efficacy", JournalofMarketing, Vol. 76, No. 6, PP121-140, 2012.

[284] Yli-Renko, H., Autio, E., Sapienza, H. J.," Social Capital, Knowledge Acquisition, and Knowledge Exploitation in Young Technology-Based Firms", Strategic Management Journal, Vol. 22, No. 6-7, PP 587-613, 2001.

[285] Zahra, S. A., George, G.," Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualization, and Extension", Academy of Management Review, Vol. 27, No. 2, PP 185-203, 2002.

[286] Zellner, A.," An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regressions and Tests for Aggregation Bias", Journal of the American Statistical Association, Vol. 57, No. 298, PP 348-368, 1962.

[287] Zhao, X., Lynch, John g., Jr, Chen, Q.," Reconsidering Baron and Kenny: Myths and Truths About Mediation Analysis", Journal of Consumer Research, Vol. 37, No. 2, PP 197-206, 2010.

[288] Zhou, K. Z.," Innovation, Imitation, and New Product Performance: The Case of China", Industrial Marketing Management, Vol. 35, No. 3, PP 394-402, 2006.

[289] Zhou, K. Z., Li, C. B.," How Knowledge Affects Radical Innovation: Knowledge Base, Market Knowledge Acquisition, and Internal Knowledge Sharing", Strategic Management Journal, Vol. 33, No. 9, PP 1090-1102, 2012.

[290] Zhou, K. Z., Xu, D.," How Foreign Firms Curtail Local Supplier Opportunism in China: Detailed Contracts, Centralized Control, and Relational Governance", Journal of International Business Stududies, Vol. 43, No. 7, PP 677-692, 2012.

[291] Zhou, K. Z., Yim, C. K., Tse, D. K.," The Effects of Strategic Orientations on Technology- and Market-Based Breakthrough Innovations", Journal of Marketing, Vol. 69, No. 2, PP 42-60, 2005.

[292] Zhou, K. Z., Zhang, Q., Sheng, S., et al.," Are Relational Ties Always Good for Knowledge AcquisitionBuyer–SupplierExchangesinChina", JournalofOperationsManagement, Vol. 32, No. 3, PP88-98, 2014.

[293] Zhu, R., Meyers-Levy, J.," The Influence of Self-View on Context Effects: How Display Fixtures Can Affect Product Evaluations", Journal of Marketing Research, Vol. 46, No. 1, PP 37-45, 2009.

[294] Zipkin, P.," The Limits of Mass Customization", MIT Sloan Management Review, Vol. 42, No. 3, PP 81-87, 2001.

[295] 刘昌贵, 但斌,"供应链战略合作伙伴关系的建立与稳定问题", 软科学, Vol. 20, No. 3, PP 60-63, 2006.

[296] 王永贵, 马双, 孙斌,"自我决定感在顾客互动与社区满意间的中介作用——基于S－O－R理论和自我决定理论的实证研究", ft西财经大学学报, Vol. 34, No. 8, PP 99-107, 2012.

[297] 温忠麟, 侯杰泰, 张雷,"调节效应与中介效应的比较和应用", 心理学报, Vol. 37, No. 2, PP 268-274, 2005.

[298] 温忠麟, 张雷, 侯杰泰,"中介效应检验程序及其应用", 心理学报, Vol. 36, No. 5, PP 614-620, 2004.

[299] 张婧, 段艳玲,"市场导向均衡对制造型企业产品创新绩效影响的实证研究", 管理世界, Vol. 12, No., PP 119-130, 2010.

附录：调查问卷

尊敬的女士/先生：

**用户参与管理软件实施与开发的调查问卷**

首先感谢您拨冗协助完成此份问卷！本问卷是一项学术调查，目的在于探讨**最近一次**从\*软件厂商购买软件后与其共同实施与开发软件的互动过程。填写本问卷需要10-20分钟左右。现就问卷填写，说明如下：

1.本问卷主要由贵公司负责\*\*软件厂商项目实施与开发的**中高层管理者**填写，每人填一份；大多数问题没有对与错之分，请在括号内标明您觉得合适选项的数字；

2．调查结果仅作科学研究使用，我们对您所提供的信息绝对保密，绝不对外公开您的任何信息。

3. 给您带来麻烦，敬请谅解，但是认真回答每一个问题对研究来说都非常重要，谢谢您的合作和宝贵的时间！

**第一部分：作为顾客企业的参与情况**

贵公司的企业名称是

贵公司最近一次从\*\*软件厂商购买和实施的软件项目是 系统

请回忆在项目实施与开发过程中的参与经历，请在括号内标明您觉得合适选项的数字

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 我们（有限地…….广泛地）参与到从\*\*软件厂商购买软件的实施与开发过程中 | 有限地 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 广泛地 |
| 我们参与到从\*\*软件厂商购买软件的实施与开发（非常少…….几乎所有）的过程 | 非常少 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 几乎所有 |
| 总的来说，我们的参与活动（非常有限…….非常广泛） | 非常有限 | **1** | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 非常广泛 |
| 关于从\*\*软件厂商购买的这个软件及其实施与开发，在\*\*软件厂商做出的各种决策中，我们发挥着（微不足道的……. 重要的）角色 | 微不足道的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 重要的 |
| 在参与的过程中，我们的建议和意见影响（低…….高） | 低 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 高 |
| 在参与的过程中，\*\*软件厂商（没认真考虑……. 认真地考虑）我们的意见和建议 | 没认真考虑 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 认真地考虑 |
| 总体来说，关于从\*\*软件厂商购买的软件及其实施与开发，  我们的参与水平是（表面的……. 深入的） | 表面的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 深入的 |

请在括号内标明您觉得合适选项的数字

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 非常不  同意 |  |  | 中立 |  |  | 非常  同意 |
| 在同\*\*软件厂商的关系中，为了解决软件实施与开发过程中遇到的问题，  我们和用友会各自派出员工组成合作 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 在同\*\*软件厂商的关系中，建立团队分析和讨论战略问题是常见的事 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 和\*\*软件厂商关系的氛围会激发出拥有不同思想的各种讨论 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 在和\*\*软件厂商的关系中，我们经常进行面对面的沟通 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 同\*\*软件厂商保持长期关系对我们来说很重要 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 我们的商业关系是合作的而不是短期的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 我们期望同\*\*软件厂商在未来也有合作 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

**第二部分：企业基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 您所在企业性质 | 1 国有企业 | 2 外商独资 |  | 3 民营企业 | 4 合资/合作 | 5 其它 |
| 贵公司成立年份： |  |  |  |  |  |  |
| 贵司近三年平均每年的员工  总数 | 1（50 以下） | 2(51—150) | | 3(151—500) | 4(501—1000) | 5(1001 以上) |
| 近三年年均销售额 | 1（100 万以下） | 2(201-500 万) | | 3(501-999) | 4(1000-4999) | 5(5000 万以上) |
| 行业类型 | 1 信息科技 | 2 制造业 | 3 建筑与房地产 | | 4 咨询与服务 5 其他: | |
| 和\*\*软件厂商合作的年数： 年； 和\*\*软件厂商实施项目经理合作的时间 年 | | | | | | |
| 我们到现在为止从\*\*软件厂商购买的产品的种类：共计 种 | | | | | | |
| 这个软件实施与开发过程开始的时间（年月） ，结束的时间 合同金额\_ | | | | | | |

**第三部分：填写者个人特征信息**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名： |  |  |  | 电子邮箱： |  |  |  |
| 性别 | 1 男 | 2 女 |  |  |  |  |  |
| 年龄 | 1（25 岁及以下） | 2（26—35 岁） | | 3（36—45 岁） | | 4（46—55 岁） | 5（55 岁以上） |
| 教育水平： | 1 专科以下 | 2 专科 |  | 3 本科 |  | 4 硕士 | 5 博士 |
| 您在本公司工作的年限：共计 年；您在本公司现任职位上的工作年限：共计 年 | | | | | | | |
| 您在公司的职务 | 1 基层管理人员 | | 2 中层管理人员 | | 3 高层管理人员 | | 4 其他（请注明） |

您对问卷所问问题的知悉与理解程度（完全不知悉“1…2…3…4…5…6…7”完全知悉）

在回答问卷所问问题的时候，您的自信程度（完全不自信“1…2…3…4…5…6…7”非常自信）再次对您的帮助表示感谢！！

**用户参与管理软件实施与开发的调查问卷（\*\*软件厂商）**

尊敬的女士/先生：

感谢您拨冗协助完成此问卷！本问卷是一项学术调查，目的在于探讨客户从\*\*软件厂商购买软件后，贵公司与其共同实施与开发软件的过程。填写本问卷需要10分钟左右。现就问卷填写，说明如下：

1．大多数问题没有对与错之分，请按指示标明您觉得合适选项的数字；

2．给您带来麻烦，敬请谅解，但是认真回答每一个问题对研究来说都非常重要，谢谢您的合作和宝贵的时间！

**第一部分项目和企业相关的基本情况**

请回忆和客户 共同实施和开发软件是 这个客户在 省/市

这个客户所在企业性质1国有企业2外商独资3民营企业4合资/合作5其它 \_

这个客户企业所在行业类型1信息科技2制造业3建筑与房地产4咨询与服务5其他：

是否跟该客户共同研发的？1。是2。 否

\*\*软件厂商完成这个项目用了多长时间（按月来计算）

和这个客户合作的年数： 年；和这个客户实施项目经理合作的年数： 年

**第二部分项目相关的基本情况**

下面是针对负责此客户的\*\*软件厂商团队组成成员相关特点的描述

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 非常不  同意 |  |  |  |  |  | 非常  同意 |
| 作为供应商企业，我们团队了解类似软件的实施与开发 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 作为供应商企业，我们团队有类似软件的技术经验 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 作为供应商企业，我们团队有相关软件实施与开发的经验 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 作为供应商企业，我们团队有软件实施与开发的多样化技能 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 作为供应商企业，我们团队来自不同的部门 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 作为供应商企业，我们团队使用不同的技能参与到项目实施与开发 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

**第三部分共创结果**

下面是关于与这个客户实施与开发这个软件共同创造的结果，请在括号内标明您觉得合适选项的数字

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 非常不  同意 |  |  |  |  |  | 非常  同意 |
| 此客户从\*\*软件厂商购买的这个项目软件是专门为他们企业开发的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 这个项目软件是高度为这个客户的需求量身设计的 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 为这个客户开发的项目软件的功能与其他软件不同 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 该项目中改进的软件功能可以应用到其它顾客项目中 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 该项目中二次开发的功能被作为下一版产品的标准功能 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 该项目中获取的知识可以应用到其它顾客的项目中 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

**第四部分：填写者的基本信息**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名： |  | |  | 电子邮箱： |  |  |
| 性别 |  | 1 男 | 2 女 |  |  |  |
| 年龄 | 1（25 岁及以下） | | 2（26—35 岁） | 3（36—45 岁） | 4（46—55 岁） | 5（55 岁以上） |
| 教育水平： | 1 专科以下 | | 2 专科 | 3 本科 | 4 硕士 | 5 博士 |
| 您在贵公司工作的年限：共计 年；您在贵公司现任职位上的工作年限：共计 年 | | | | | | |
| 您在项目中的角色 | | 1 项目总监 2 项目经理 3 实施顾问 4 技术顾问 5 其他 | | | | |

您对问卷所问问题的知悉与理解程度（完全不知悉“1…2…3…4…5…6…7”完全知悉）

再次对您的帮助表示感谢！！

致 **谢**

在论文完成之际，既为过去四年的博士生活的忙碌和充实感到欣慰，也对未来充满憧憬。回顾博士几年，非常感谢在我学术路上各位老师、同门和同学的支持和帮助，才使我不断成长与进步。

首先，我要感谢我的导师王永贵教授。是他引导我顺利地走上了学术之路，他在学术上的勤奋与执着以及对我的严格要求使我领会到学术没有投机取巧，不管聪明与否，都要脚踏实地。他在学术上要求我不容任何马虎和粗心大意，他对我苛刻的要求，让我体会到名师的风范和学术的真谛。我第一次完成的论文，修改了半年多，老师修改了不少于20遍，这种严格要求让我体会到“写论文难，发论文易”。同时，导师对前沿理论的深刻洞察与敏锐眼光给我研究以及博士论文写作提供了很好的方向，拓展了我的知识和视野，也极大地培养了我的学术兴趣和爱好。特别是在博士论文框架设计阶段，老师花了很多时间与我探讨，不断论证，最终定下论文主题开始写作。另外，也非常感谢博士阶段在各个方面对我的培育和指点。如老师为我提供去美国学习进修一年的机会，也在论文数据搜集中给予最大的帮助和支持以及各个方面给予的教诲和指导。师恩难忘，视师如父，甚是感激。

在这里，我也要特别感谢在美国佛罗里达州立大学访学期间，Ruby教授在学术上给予耐心的指点和帮助。特别是Ruby老师花了大量的时间给予很多指导，如耐心教我如何进行文献回顾，以及如何更好地设计论文框架，同时在数据挖掘上应该注意哪些细节。她的耐心和无私地奉献让我很是感激，她在学术上的严谨也给我很大熏陶。同时，还要感谢美国李大辉教授花了大量时间，在出国这一年内给予学术上和生活上的指点和帮助。

也特别感谢对外经济贸易大学薛佳琪和张磊南老师，不管什么时候请教学术问题，都是毫无保留地给予解决。

同样地，还要感谢同门巫照明、姚ft季、杨志勇、王娜等在学术路上的支持和帮助。尤其是巫照明大哥，花了将近一年的时间，尽自己最大努力帮忙收集配对数据，对巫兄在关键时刻给予的无私帮助终生难忘。

最后，也特别感谢家人的支持。在我博士期间，他们也都给我很多体贴和关照，在我低落的时候给我鼓励。也是他们，我才能更专心于自己的学术研究。

马双

2014年3 月

# 个人简历：

**个人简历攻读学位期间取得的研究成果**

马双，女，1985年5月20日生。

2004年9月进入吉林化工学院攻读企业管理专业本科生

2008年9月进入对外经济贸易大学攻读企业管理专业硕士研究生

2010年9月进入对外经济贸易大学攻读企业管理专业博士研究生**已发表的学术论文与研究成果：**

1、王永贵，施建军，马双等，Customer Interactions in Virtual Brand Communities: Evidence from China, Journal of Global Information Technology Management

(SSCI), 2012, 15(2):46-69

2、王永贵，马双，顾客互动的驱动因素及其对顾客满意的影响研究——基于虚拟品牌社区的实证研究，管理学报，2013, 9: 1375-1383

3、马双，王永贵，知识获取方式对社区公民成员行为及品牌认同的影响研究，南师大学报，2014，3

4、王永贵，马双，自我决定感在顾客互动与社区满意间的中介作用分析，ft西财经大学学报，2012，8: 70--80

5、马双，王永贵，张璟，电子商务背景下服务补救后满意的驱动机制分析，ft西财经大学学报2011, 33(4):82-92

6、马双等，金融危机下国外对华贸易救济的新趋势、原因以及应对措施——商业研究，2011, 7:150-155

7、王永贵，姚ft季，司方来，马双，组织顾客创新、供应商反应性与项目绩效的关系研究，南开管理评论，2011, 14(2)：4-13

**会议论文**

1、马双, 王永贵等, The Driving Mechanisms of Expectation Disconfirmation in E-service recovery: an Empirical investigation of the Moderating Effects——the 8th IEEE International Conference on Service Systems and Service Management

（ICSSSM11）（EI收录），2011年6月25-27在天津举行会议

2、王永贵，马双，An Empirical Study of the Impacts of Supplier's Respones on Project Performance, the 8th IEEE International Conference on Service Systems and Service Management (ICSSSM11)（EI检索），2011年6月25-27天津

3、马双，How Self-Construals Sustain Membership Continuance Intentions in Virtual Community, The3rdInternationalResearchSymposiuminServiceManagement(IRSSM-3), 2012年7月4日-7日，Granted by" YoungService

Researcher Awards"

4、王永贵，马双，How Regulatory Focus Affect Experience Benefits营销学术会议，大连，2012年8月10-12 号

5、王永贵，马双，Adopting Different Strategies to Engage Customers When Facing with Different Ambiguity in Professional Service Operation, American Marketing

Association，美国，旧金ft，2014，8 月

**科研获奖**

1.王永贵，姚ft季，马双等，著作《顾客创新论》，获教育部第六届高等学校科学研究优秀成果奖（人文社会科学奖）二等奖

2. 2011,2012对外经贸大学国际商学院学术优秀奖

3. 马双，How Self-Construals Sustain Membership Continuance Intentions in Virtual Community, The3rdInternationalResearchSymposiuminServiceManagement(IRSSM-3), 2012年7月4日-7日，获得年轻服务学者奖

**主持和参与的科研项目**

参与导师国家社科基金重大项目：我国自主创新型技术赶超发展战略与路径研究——基于跨学科协同的多层次整合研究(12& ZD205)

参与国家自然科学基金项目：基于服务主导逻辑范式价值共创与分享研究：理论探讨与实证分析（71072019）等

申请到对外经济贸易大学研究生部科研创新重点项目—顾客参与、吸收能力、创新能力与竞争绩效关系研究——基于典型服务外包企业的实证分析

申请到对外经济贸易大学优秀博士论文资助项目——顾客参与价值共创的理

论探索与实证研究——基于不同情境的比较研究