

互联网服务企业模块化对企业竞争优势的影响研究

代本琪

吉林大学 商学院 (吉林 长春 130012)

摘要: 本文从网络服务企业的资源配置角度出发,探讨了网络服务商的竞争优势形成的流程。结果表明:(1)模块化和业务过程模块对公司的竞争力都有显著的正效应;(2)服务产品模块化可以对公司的竞争力造成正面的冲击,包括在不断尝试的基础上进行迭代的革新;(3)服务过程模块化可以在不断尝试的基础上,对企业进行反复的尝试和迭代的革新,从而对公司的竞争力造成正面的冲击。本论文的研究成果不但可以充实服务管理的模块性,而且可以为网络服务业的经营者制订出更好的战略选择。

关键词: 服务模块化;迭代式创新;企业竞争优势;资源编排理论

Research on the effect mechanism of Modularization of Internet service enterprises on enterprise competitive advantage

Dai Benqi

Business School, Jilin University, Changchun City, Jilin Province 130012

Abstract: From the perspective of resource allocation of network service enterprises, this paper discusses the process of forming competitive advantages of network service providers. The results show that: (1) modularity and business process modules have significant positive effects on the competitiveness of the company; (2) The modularization of service products can have a positive impact on the competitiveness of the company, including iterative innovation on the basis of continuous experimentation; (3) The modularity of the service process can be based on continuous attempts, repeated attempts and iterative innovations on the enterprise, thus causing a positive impact on the company's competitiveness. The research results of this paper can not only enrich the modularity of service management, but also formulate better strategic choices for operators of network service industries.

Key words: Service modularization; Iterative innovation; Enterprise competitive advantage; Resource orchestration theory

目前,学术界对业务模块化的理论和实践尚无定论,本文从国内外有关文献中得出以下结论:1. 对服务模块的定位是否正确,目前尚无定论;2. 目前关于业务模块化机制的探讨多集中在生产层面,指出业务模块化是透过“柔性”来实现的,但这种解读并不能全面反映出我们所看到的所有市场行为,因此迫切需要进一步发掘出服务模块化的运作途径;3. 服务模块化不只是对生产模式或过程的一种简单的改良,更多的是对组织内的资源进行整合重组和合理编排,然而,在此基础上,尚缺少对服务模块化的实现途径进行系统的研究。本文从“服务模块”的角度出发,对网络服务模块化在不断地进行“迭代”的机制进行了探讨,并尝试分析了在网络服务行业的环境下,服务模块化的实施途径。本文的研究结果将有助于拓宽已有的业务模块化的研究,并为网络服务公司的经营管理改革提供一些有用的理论依据。

1. 研究假设

1.1 研究假设

1.1.1 服务模块化与企业竞争优势

迭代式新是弃传统的线新式,采“小而快”的略,先产品的求,而用简的速市场的化馈新和超越。黄艳陶秋燕,在户创

新,创新方长成本高成功率低,而迭代创新具有广泛参与、快速创新、持续改进反馈特,因更快速度。朱晓红、李全升等,将迭代式创新分为不断试持续改两个客体验升级、快速上线、及时优化等市场要使迭代式创新模高度契合基于互联网背景下的服务企业需求,服务化则是迭代式创新得实现的重前提。此本下的假:资源基础理论指出,消费者对具有竞争性的商品进行了价值对比,而资源基础理论认为,公司的竞争优势来自于其资源能力、组织结构和商业模式等因素。本文的结论是:网络服务商可以利用模块化的服务产品来实现客户的增值,并以模块化的服务过程来实现增值,从而实现公司的整体竞争力。

首先,本文指出,模块化的服务产品可以很好地解决因服务的无形性而导致的难以交流和解释的问题,而将原来繁复的业务流程进行了一次模块化的分解,将原来繁复的业务流程进行了一次合理化的细分,并将各环节的具体内容、步骤和方法进行了详细的阐述,这不仅是一种有形的展现,同时也是一种新的服务传递模式,从而让公司在竞争中形成一种有别于其他竞争者的特殊竞争优势。

其次,业务流程模块化是指根据业务职能和业务要求的匹配,将业务流程分解为各个独立的业务模块,然后由统一的接口规范进行连接,最终构成一个模块化的流程体系。兰珀尔和

明兹伯格认为,个人需要存在于设计,生产,组合和销售等各个方面。业务过程模块化是为了使符合业务的业务过程得以合理地分解,通过ICT技术,将原来被封闭在后台的业务流程扩展到客户的接口上,为公司提供更多的与客户进行深入互动的平台,获得更多的客户需求,并根据客户的偏好快速制定相应的流程。另一方面,由于双方的互动渠道具有双向的特性,客户的选择和回馈也会对公司的业务过程产生积极的作用,从而使客户的知识、经验和技能成为公司的核心业务。Jacobides的调查表明,模块化的服务过程可以让公司在低费用的情况下进行合作,并迅速尝试错误,从而逐渐形成其竞争力。因此,本文对这一问题进行了以下的假定:

H1a 的服务产物模块对公司的竞争力有着明显的积极作用。

H1b 业务过程模块对公司的竞争力产生了明显的积极作用。

1.1.2 迭代式创新的中介作用

迭代式革新是指一种公司抛弃了传统的直线式的革新方式,采用“小而快”的设计策略,它没有事先对产品的全部要求进行预设,而采用简化的样机来迅速地在市场上进行细微的变化,然后在顾客的各种不同的回馈下,进行持续的革新和超越。黄艳、陶秋燕认为,在面向客户需求的创新方面,采用常规创新方法,往往需要花费较长时间,成本较高,成功率较低,而“迭代创新”具有广泛参与、快速创新、持续改进、快速反馈等特点,因而更有利于快速响应网络公司的需求。本文从朱晓红、李全升等人的角度出发,将迭代式创新划分为“不断尝试”和“持续改善”两个层面,指出客户体验升级、快速上线、及时优化等市场需要,使迭代式创新模型高度契合基于互联网背景下的服务企业需求,而服务量化则是迭代式创新得以实现的重要前提。因此,本文对这一问题进行了以下的假定:

H2a 以反复尝试为基础进行的迭代革新,在服务的模块化和公司的竞争力上扮演着中间性角色。

H2b 是一种以反复尝试为基础的迭代技术,它是服务过程模块和公司的竞争力的中间环节。

最后, Schilling 相信,业务模块化可以在相应的业务模块中进行改善,而不会由于本地的改变而影响到整体的系统。因此,我们认为,在不断改善的基础上,服务模块化可以提高企业的综合竞争力。O'Sullivan 的报告确认了一个模块化的接口是一个标准,它规定了各个组件之间的联系、转移和组合,这样就可以把需要的组件迅速和有序地聚集成一个合适的流程系统,这样就可以稳固地支持不断改善的创新进程,进而提高公司的竞争力。在这一背景下,本文给出了以下的假定:

H3a 是以不断改善为基础的不断革新为基础,在服务的模块和公司的竞争力上扮演着中间性角色。

H3b 是以不断改善为基础的不断革新为基础,在业务过程模块和公司的竞争力中扮演着中间性角色。

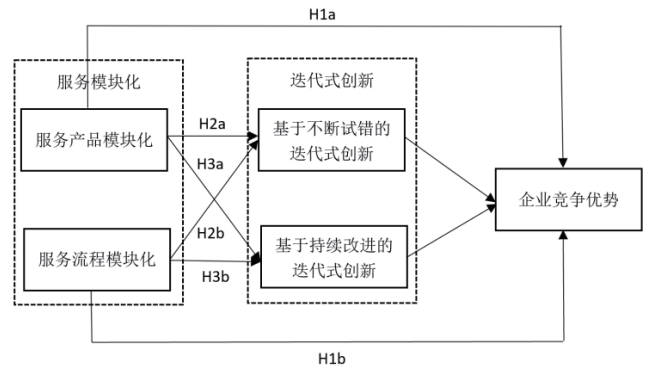


图1 理论模型

2. 研究设计

2.1 样本选择与数据收集

网络服务公司是以网络技术为基础,以网络技术为基础,以客户为中心的网络服务。为了检验本文的假设,本文以北京,上海,杭州,深圳等网络服务业比较发达的区域为样本。在问卷头的设计中,作者指出此项调查只为学术目的而使用,并以匿名为主要目的,以解除受访者对此问题的疑虑;文章主体中隐藏了变数的名字,采用了“混合题”的方法,避免了对受访者的心理影响,避免了对“社会支持”的偏见。

在进行调查之前,我们对调查对象进行了100次调查,回收了84个有效的调查问卷,并对每个调查结果进行了验证。正规的问卷调查分为现场问卷调查和问卷调查,总共发了700张调查表,将填写不完整、测项多数为极端值、全部测值均为零的无效调查表进行筛选,得出了659张最终的有效调查表,有效回收率为94.14%。

在这些数据中,超过半数的受访者是从事电商的,56.6%,其他是24.5%的金融业;12.4%的教育服务;在信息服务行业中,有6.5%的比重。从公司的大小来看,公司的数量在300人以下,占31.9%;拥有200~300名员工的公司,占27.3%;在100~200个员工中,18.8%的人是公司;在100人以内的公司中,有22%是公司的成员。另外,从公司设立时间上看,设立三年以内的公司比例为24.2%;3~10年内公司的比例为45.5%;超过10年的公司比例为30.3%。

2.2 变量度量

为确保测试的正确性和正确性,研究所所有的可变测试题目都是从已经被大量验证过的成熟量表选取的,而且,为保持原始量表的真正含义,避免因翻译错误而导致的误解,本文采用了一个“译-回译”过程。所有的测试题目都用李克特5计分法进行了测试,其中“1”到5是“1”,“5”是“1”,“5”是“1”,“1”是“0”,“5”是“0”。另外,将行业、企业规模、企业经营年数等因素纳入到企业的管理变量中,尽量减少企业的错误。

3. 实证结果与分析

3.1 共同方法偏差检验与区分效度分析

本文应用 Amos23.0 和 SPSS24.0 对样品进行了验证因素的验证。首先,采取了事前管制与事后检查相结合的办法,以防止单个受试者产生的普遍的方法论偏误。特别是在编制调查表时,为了避免由于题目所处的问题而产生的答案错误,在编制调查表时,使用 Harman 一因素分析法进行了统计学分析,发现非转动因素的变异率为 35.47%,不高于整体因素变异量的 40%,这说明该方法的一般偏差在控制范围内。

其次,利用 Amos23.0 软件,根据研究的假定,对各主要变量进行了适应性分析(表1)。通过比较五因素模型、四因素模型、三因素模型、二因素模型和一因素模型的模型拟合指数,发现五因素模型具有较好的拟合效果(三因素模型的三因子模型)(三因素模型的模型适合性是 3.498,低于 5 点;RMSEA 为 0.036,低于 0.08 的阈值;其他各项指标 GFI、AGFI、IFI、CFI 分别为 0.916、0.891、IFI0.908 和 0.908,都是或接近于 0.9 的阈值)。

表 1 测量模型验证性因子分析结果 (N=659)

模型	CMIN/DF	RMSEA	GFI	AGFI	IFI	CFI
五因子	3.498	0.036	0.916	0.891	0.908	0.908
四因子	3.999	0.040	0.900	0.874	0.888	0.887
三因子	4.584	0.043	0.884	0.856	0.863	0.863
双因子	5.694	0.048	0.854	0.821	0.819	0.818
单因子	6.408	0.052	0.832	0.795	0.790	0.790

3.2 描述性统计分析

在此基础上,对各个变量的平均值、标准差和相关性进行了分析。研究发现,当企业所属行业、企业规模、企业成立时间等因素之间存在较大的关联性。

表 2 变量相关系数矩阵 (N=659)

	1	2	3	4	5	6	7	8
行业	1							
规模	0.022	1						
年限	0.021	0.733**	1					
产品	-0.047	-0.175**	-0.122**	1				
流程	-0.067	-0.149**	-0.137**	0.589**	1			
迭代	-0.006	-0.089*	-0.074	0.469**	0.659**	1		
改进	-0.014	-0.057	-0.023	0.469**	0.562**	0.572**	1	
竞争	0.050	-0.138	-0.156**	0.393**	0.584**	0.522**	0.552**	1
均值	1.79	2.31	2.57	3.702	3.884	4.031	3.939	3.882
标准差	0.750	1.137	1.156	0.711	0.678	0.579	0.666	0.650

参考文献

[1] 罗仲伟,任国良,焦豪,蔡宏波,许扬帆.动态能力、技术范式转变与创新战略——基于腾讯微信“整合”与“迭代”微创新的纵向案例分析[J].管理世界,2014(08):152-168.
 [2] 陶颜,魏江.服务模块化研究脉络、基准与展望——基于国外文献的分析[J].外国经济与管理,2015(01):43-51.
 [3] Sundbo J. Modulization of service production and a thesis of convergence between service and manufacturing organizations[J]. Scandinavian Journal of Management, 1994, 10(3): 245-266.
 [4] 李柏洲,徐广玉.知识粘性、服务模块化和知识转移绩效关系的研究[J].科学学研究,2013(11):1671-1679.

注:***表示显著性水平 $p < 0.001$, **表示显著性水平 $p < 0.01$, *表示显著性水平 $p < 0.05$ 。

3.3 研究假设检验

采用 SPSS24.0 数据进行多元回归,对服务流程模块化与服务流程模块化之间的相关性进行了实证检验。模式一为各因素(行业、规模、企业成立时间)对各因素进行了线性回归,其中,模式 2 和 3 分别是企业的竞争优势作为被解释因素,而业务模组的两个因素作为其自身的影响因素。在此基础上,在模式 2 中加入了服务产物模块,使得该模型的解释性明显提高 ($VI R^2=0.162, p < 0.01$),表明了模块化的服务业对公司的竞争力有着明显的预测效果 ($p < 0.380, p < 0.01$)。基于模式 1,在模式 3 中加入了业务过程的模块化,其解释性明显提高 ($VI R^2=0.343, p < 0.01$),表明业务过程模块化对于公司的竞争力有着明显的积极影响 ($\beta=0.573, p < 0.01$)。

表 3 对中介效应显著性检验的 Bootstrap 分析结 (N=659)

中介路径	间接效应大小	SE	95%CI	
			LLCI	ULCI
产品试错	0.1188	0.0231	0.0777	0.1713
产品改进	0.1486	0.0249	0.1007	0.1972
流程试错	0.0894	0.0321	0.0240	0.1508
流程改进	0.1539	0.0318	0.0963	0.2191

4. 结论

本文对网络服务的经营有以下几点启发:(1)网络服务公司必须打破传统的整合服务结构,引进现代的信息化管理平台与技术工具,重构更多标准化、工具化的通用模块,并生成相应的模块标准化操作手册与操作系统,从而打造出稳定、高效的服务模组系统;(2)公司必须始终密切留意市场的需求和产业动向,不断积累各种与产品革新有关的各种资源,以支持业务团队快速整合、不断试错、不断改进的创新需求;(3)公司能够将海量的公共模组材料进行集成和集成,并在中台搭建起一个中心流程,实现流程的有序和快速,从而提高企业的服务呼叫的有效性;(4)企业要提高对机遇的洞察力,根据客户的主要问题与要求迅速整合各种资源组件,并在尝试中不断地进行试验,以测试市场的反馈。