

DOI 编码: 10.3969/j.issn.1672-884x.2015.04.013

任务模块化和流程整合对离岸信息技术外包项目绩效的影响

张千军¹ 刘 益² 王 良¹

(1. 西安交通大学管理学院; 2. 上海交通大学安泰经济与管理学院)

摘要: 基于离岸信息技术外包情景, 分析了任务模块化、内部流程整合和外部流程整合对项目绩效的单独影响, 同时探讨了任务模块化同两种流程整合的交互对项目绩效的影响。研究数据源于对西安、苏州、大连三地 163 个离岸信息技术外包项目的问卷调研。分层回归结果表明, 任务模块化、内外部流程整合单独正向影响项目绩效。同时任务模块化削弱外部流程整合对项目绩效的影响, 但不能削弱内部流程整合对项目绩效的影响。

关键词: 任务模块化; 内部流程整合; 外部流程整合; 信息技术外包; 项目绩效

中图法分类号: C93 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-884X(2015)04-0576-07

Does Task Modularity Substitute for Process Integration?

An Empirical Study Concerning Offshore Information Technology Outsourcing

ZHANG Qianjun¹ LIU Yi² WANG Liang¹

(1 Xi'an Jiaotong University, Xi'an, China; 2 Shanghai Jiaotong University, Shanghai, China)

Abstract: In the context of offshore information technology outsourcing (ITO), this study analyzed the independent effects of task modularity, internal process integration and external process integration on project performance, and explored the effects of interaction between task modularity and two types of process integration on project performance. The data is collected from questionnaire survey of 163 offshore ITO projects taking place in Xi'an, Suzhou, and Dalian. Hierarchical regression results show that task modularity, internal process integration and external process integration have independent and positive influence on ITO project performance. Meanwhile, task modularity weakens the influence of external integration but not of internal integration on project performance. Research has important theoretical contributions and practical guidance.

Key words: task modularity; internal process integration; external process integration; information technology outsourcing; project performance

作为一种新型的商业模式, 信息技术外包 (information technology outsourcing, 简称 ITO) 在过去的 20 年迅猛发展。然而, 大量研究表明, 许多外包项目并没有实现预期的绩效目标^[1,2]。由此, 如何实现外包项目绩效成为学术界和实践者关注的焦点。

以往研究探讨了承接方能力^[3]、治理机制^[4]以及控制机制^[5]等对外包项目绩效的影响。尽管这些研究丰富了关于外包的理论研究以及对外包实践的理解, 但现有研究依然存在以下两个方面的不足: ①承接方内外部流程整

合对项目绩效的影响没有得到足够的重视。有效的内外部流程整合有助于承接方获取更多的资源和能力, 从而有利于防止较差项目绩效^[2]。②少量关注流程整合的研究也仅仅停留在流程整合-绩效关系的研究。这些研究忽略了离岸外包运营中的一个重要困境, 那就是很难实现特别有效的流程整合。具体来说, 在离岸 ITO 情境下, 较大的文化距离和空间距离、较大的时差、商业惯例的不同以及目标的不一致性等因素可能削弱了承接方和发包方之间的外部流程整合的效果, 同时又降低了外部流程整合的效

收稿日期: 2013-08-08

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(71172128)

率；此外，承接方企业内部缺乏合作性文化以及各部门间利益不一致等原因又不利于实现承接方内部流程整合的效果。在这种情况下，为保证项目绩效目标的实现，设计有效的机制或途径来替代流程整合就显得尤为重要。

模块化策略能将复杂的任务分解成若干子任务，并保证子任务间的相对独立性以及子任务内部的高度依赖性^[6]。许多有关模块化和联盟的文献从理论上阐明了模块化和企业间互动关系。例如，SRIKANTH 等^[6]指出，模块化有助于降低对沟通和协调的需求。TIWANA^[7]认为模块化能替代联盟之间的知识共享。同时，在外包的实际经营实践中，亚马逊、谷歌以及易趣等许多大公司通过技术模块化替代了大量对联盟伙伴的正式控制，实现了良好的企业绩效^[8]。据此推测，在离岸 ITO 中，任务模块化有可能是伙伴双方互动的有效替代。由此，任务模块化也有可能是流程整合的有效替代。换言之，更高的任务模块化水平降低了更高的流程整合效果。此处的替代是互补的相反概念，表明一种负的交互效应。本研究致力于探讨流程整合和任务模块化对 ITO 项目绩效的单独和交互影响试图解决以下问题：① 内部流程整合、外部流程整合以及任务模块化分别对项目绩效起什么作用？② 通过项目的模块化设计能否解决整合难的困境？即任务模块化能有效替代流程整合吗？

1 研究假设

1.1 流程整合和 ITO 项目绩效

整合能够使各子系统实现统一的努力，从而有助于组织任务的完成^[9]。有效的流程整合是完成复杂任务的重要前提^[2]。在离岸信息技术外包中，流程整合涉及业务流程和业务活动的整体协调。它不仅包括承接方同发包方的外部流程整合，也包括承接方内部各部门之间的流程整合。在本研究中，外部流程整合代表承接方和发包方之间的互动程度，它包括二者之间的合作、沟通、信息共享、协调等机制；内部流程整合代表承接方内部各部门间互动的程度，它包括跨职能部门边界的信息共享、合作支持、共同问题解决等^[2]。

在离岸 ITO 中，更多的外部流程整合意味着更多的协调、监督和控制。由此，外部流程整合有助于降低成本和风险，保持较高的服务质量以及提高项目运营效率，从而对项目绩效产生正向的影响。以往大量研究也证明了这一观

点。基于对汽车供应商的研究，DROGE 等^[10]发现外部整合直接影响企业绩效。NARASIMHAN 等^[11]指出，外部流程整合有助于促进离岸信息技术外包活动中的知识获取，从而显著提高项目绩效。SAMADDAR 等^[12]的研究表明，外部流程整合有助于提高信息系统外包中合作双方的关系质量，进而提高外包项目绩效。NARAYANAN 等^[2]指出，在业务流程外包中，承接方同发包方的外部流程整合促进企业绩效的提升。由此，提出如下假设：

假设 1 在离岸 ITO 中，承接方外部流程整合正向影响项目绩效。

在执行一项 ITO 任务时，承接方内部单个部门以及单个员工现有的信息和知识不足以完成相关工作。内部流程整合有助于部门间的信息和知识共享。这种信息和知识的共享不仅有利于项目参与者更为全面地了解项目相关的信息，也有利于相互分享解决问题的成功经验。有关顾客偏好、竞争者动向以及市场变化信息的获取有助于承接方项目团队及时做出调整，保证其运作的灵活性和适应性，提升其服务质量。经验的分享有利于承接方快速找到解决问题的方向，这不仅能防止不必要的资源浪费带来的成本超支，也能提高项目执行效率，从而正向影响 ITO 项目绩效。

承接方内部流程整合也有利于各部门间合作以及协调。在离岸 ITO 中，承接方内部职能部门间的协调和合作有利促进 ITO 项目绩效的提升。这种合作和协调不仅有利于保持完成外包任务时的目标一致性，也有利于减少部门间的冲突，从而保证外包任务的完成质量。学者们的研究也证明的内部流程整合和绩效之间的正向关系。FREDENDALL 等^[13]认为，协调机制有助于提升绩效。缺乏各部门之间的协调是运营失败的主要原因。NARAYANAN 等^[2]指出，在业务流程外包中，承接方内部流程整合促进企业绩效的提升。由此，提出如下假设：

假设 2 在离岸 ITO 中，承接方内部流程整合正向影响项目绩效。

1.2 任务模块化和 ITO 项目绩效

SIMON 认为任何复杂的系统都是由一些不同的、相互影响的、相互依赖的子系统组成的，模块化的概念就源自于 SIMON 的这个观点^[8]。MANTEI^[14]认为，如果一项任务能够被清晰地划分成若干个子任务，该任务的模块化水平很高。对于一个特定的结构来说，模块化也代表相互依赖程度。也就是说，模块化越高，

任务之间的相互依赖程度越低^[15]。模块化有以下两种主要实现途径:①在系统之间建立明晰的接口规范;②减少系统之间的相互依赖程度^[8,16]。在离岸信息技术外包中,本研究将任务模块化定义为外包给承接方完成的业务同发包方自己完成的业务之间的联系程度,即该业务在多大程度上能从发包方的业务中分离出来以及单独完成。

本研究认为,较高的任务模块化水平和 ITO 项目绩效正相关,具体地:①在完成外包任务的过程中,任务模块化程度越高意味着承接方和发包方之间的相互依赖程度越低^[15]。相互依赖程度越低意味执行任务过程中较低的复杂性和不确定性,从而意味着项目完成过程中面临较低的风险。②当任务模块化水平较低时,承接方和发包方之间业务流程的联系更加紧密。双方这种较深的业务嵌入性使得发包方不愿意轻易将业务转给其他承接方。因为即使转给其他的承接方,发包方也会遇到相同的问题。对发包方来说,这很容易造成对某个承接方的锁定效应^[17]。这种锁定效应可能导致现有承接方的机会主义行为,从而对项目绩效产生不良影响。③在完成外包项目的过程中,较高的任务模块化水平意味着更低的交易成本和更高的交易效率。因为较高的模块化水平需要较少的协调努力,这不仅会降低过多协调带来的成本,也会加快项目实施的进程。GOMES 等^[15]对软件开发项目的研究也证明了这一观点。该研究表明任务模块化水平的增加能降低开发时间和协调努力。由此,提出如下假设:

假设 3 在离岸 ITO 中,任务模块化正向影响项目绩效。

1.3 任务模块化和流程整合的交互作用

在 ITO 项目的执行过程中,承接方和发包方通过沟通、信息共享、协调、一致性行为等紧密联系的行为来实现外部流程整合。相对于企业内部经营或在岸外包,离岸信息技术外包有不同的特点。在离岸信息技术外包中,承接方和发包方之间可能存在相对较大的文化距离和空间距离。较大的文化距离不仅意味着承接方和发包方之间工作惯例的差异较大^[18],也增加了外包联盟的松散性^[19],这使得承接方和发包方很难紧密地联系在一起。同时,较大的空间距离增加了双方协调和信息共享等互动的难度。这都不利于整合的实施以及整合目标的实现。本研究认为,任务模块化水平能削弱外部流程整合对项目绩效的作用。

以往研究表明,模块化扮演着信息隐藏的功能,减轻了项目绩效提升过程中的信息处理负担^[20]。当任务模块化水平较高时,该外包业务更容易从发包方的业务流程中分离出来,更容易被独立评估,具有相对稳定的技术规范和规则要求,也能更好地同发包方自营业务对接。在这种情况下,合作双方不需要更多的互动来完成某项外包业务。沟通、协调和信息共享等因素也不再是项目成功的决定因素。过多的沟通、协调和信息共享不仅意味着更多的成本,而且可能带来更多的文化冲突。HOETKER^[17]的研究也表明,模块化能降低沟通的必要性。SANCHEZ^[21]认为,模块化本身也是一种嵌入性协调机制。这都表明模块化能降低外部流程整合的必要性。

类似地,TIWANA^[8]发现,在软件外包联盟中,技术模块化能替代过程控制对联盟绩效的正向作用。综上所述,在促进 ITO 项目绩效提升方面,任务模块化和外部流程整合的作用存在重复,同时采取两种策略是一种资源浪费,有可能带来更高的成本,从而对绩效产生不良的影响。由此,提出如下假设:

假设 4 在离岸 ITO 中,任务模块化和外部流程整合存在相互替代,即任务模块化降低外部流程整合对项目绩效的正向影响。

在离岸 ITO 中,内部流程整合是一种企业内部互动的形式,它通过企业内部的信息共享、合作支持、共同问题解决来促进项目绩效的提升。这种互动是为了解决外包给承接方业务本身的困难。其作用不在于解决承接方和发包方业务流程相互依赖所带来的问题。由此,尽管任务模块化程度的增加降低了外部流程整合的必要性,但不会影响内部流程整合对项目绩效的作用。因为内部流程整合是承接方通过整合内部的知识和经验以及内部协调来完成现有的外包任务,这同该承接方负责的业务与发包方业务的联系程度无关。鉴于此,本研究认为,内部流程整合和模块化独立影响 ITO 项目绩效。由此,提出如下假设:

假设 5 在离岸 ITO 中,任务模块化和内部流程整合独立影响项目绩效,即任务模块化和内部流程整合不能交互影响项目绩效。

2 研究方法

2.1 数据收集

用问卷调研的方法来获取验证假设所需的数据。通过对服务外包、国际商务等相关文献

的全面回顾,设计了初始问卷。之后,对西安高新区软件园的典型接包企业(合作对象涉及日本、西欧以及美国等地发包方企业)进行了深度访谈和预调研。通过对典型企业访谈内容的整理、预调研问卷的信度和效度的分析以及相关领域专家的咨询,确定了最终的调研问卷。调研选择了西部的西安、东北的大连、以及东南的苏州这3个城市,有利于消除由于区域差异以及经济文化差异而导致的系统偏差。问卷调研以项目层面为主,让项目经理或项目主要负责人针对该公司一项合同金额最大且交付期已满3个月的国际ITO项目的相关情况填写问卷。在最终用于分析的163个有效样本中,项目类型的比重如下:软件开发占65.6%,软件支持与维护占18.4%,信息技术服务占16.0%。项目所在城市分布如下:西安占31.9%,苏州占21.5%,大连占46.6%。被调研者平均任职时间为3.636年,平均项目经验为3.61个。

2.2 变量和测量

用Likert 7点量表来测量相关变量。为保证测量的准确性,用多指标构件来测量相关变量。所有的测量都源于或改编自权威期刊的过往研究,具有较高的测量精度。除此之外,通过如下工作来充分保证量表的本土适应性:①对问卷做了精确的翻译,并根据中文的表达习惯和理解思路做了适当的调整;②在预调研中,鼓励被调研者对问卷设计提出建议(尤其是问卷是否有歧义以及表达意思的清晰性等方面),根据这些建议再一次调整问卷;③经国际商务领域的专家(精通中文和英文两种语言)对问卷的本土化情况进行评价,然后根据专家的建议做了更细致的修改。

(1) 因变量的测量 由于外包项目绩效相关的客观财务指标很难获得,本研究采用衡量项目预期目标的实现程度来代替项目财务绩效。通过参阅大量的ITO文献,分别从成本控制、完成时间限制、顾客需求、项目目标等方面来测量项目绩效。

(2) 自变量的测量 基于对模块化系统理论的理解,参考HÜSEYIN等^[22]的研究,设计了任务模块化的测量。本研究从承接方完成业务和发包方完成业务之间的可分离性,界面和接口的明晰性,外包业务的可独立评估性、以及外包相关技术、规则和流程的稳定性4个方面衡量这一构件。借鉴NARAYANAN等^[2]的研究

究,结合对流程整合的定义和理解,本研究设计了内外部流程整合的测量。内部流程整合涉及跨部门的信息共享、协调、合作以及监管等方面。外部流程整合涉及发包方和承接方之间的相互联系程度,包括共同参与、交流、沟通、协议等方面。

(3) 控制变量的测量 契约完备性的测量源于HANDLEY等^[23]的研究。目标一致性的研究源于LI等^[24]的研究。合同金额反映了所调研外包项目的合同总金额,测量方式为定序变量(1=不足50万美元,2=50~100万美元,3=100~500万美元,4=500~1 000万美元,5=1 000~5 000万美元,6=5 000万美元以上)。知识密集度反映了该项目的知识含量,也是定序变量(1=低,2=高)。

3 数据分析和假设检验

3.1 信度和效度分析

通过计算Cronbach's α 系数、平均提取方差值(AVE)、组合效度值(CR)以及因子载荷来确定度量信度和效度(见表1)。所有的Cronbach's α 系数都高于0.65,CR值都大于0.8,所以测量具有较高的信度。

本研究采取两种方法验证变量的效度:①随机选取两个变量,比较设定两个变量间的相关系数为1和自由估计时,模型 χ^2 值的变化情况。统计结果表明,两个模型的 χ^2 值均存在显著的差异。②尝试比较任意两个变量间相关系数的平方值与该变量的AVE值。所有变量的AVE值大于该变量与其他任意一个变量的相关系数的平方值。综上所述,所以变量有良好的判别效度。

3.2 描述性统计分析

运用SPSS 16.0对变量进行了描述性统计和相关分析(见表2),各变量间的相关系数都在0.6以下,没有出现偏高的情况。

3.3 假设检验

用分层回归的方法验证本研究的假设。控制变量中,合同金额和知识密集度为定序变量。在有关离岸外包的研究中,许多研究将定序变量直接编码放入模型做回归分析。LI等^[24]用定序变量编码测量公司大小(1=非常大的公司,4=小公司)。RAI等用定序变量编码服务水平协议的详尽程度(1=不详尽,3=非常详尽)。参考以上研究来处理定序变量回归分析的问题。回归结果见表3。

表 1 信度和效度分析表

构件及测量问题	因子载荷	CR 值	解释方差/%	AVE
内部整合($\alpha=0.924$)		0.815	77.122	0.470
跨部门之间的信息共享与整合	0.863			
业务流程设计环节中,跨部门之间的任务协调与集思广益	0.913			
业务流程执行环节中,跨部门之间的任务合作与支持	0.912			
跨部门之间共同监管业务流程与质量控制	0.884			
通过跨职能团队来实现内部业务流程整合	0.815			
外部整合($\alpha=0.698$)		0.815	46.084	0.470
该客户的项目管理团队经常参与服务质量/服务安全的检查	0.695			
双方经常相互交流和汇报该外包项目的进展与执行情况	0.749			
如果我们提供劣等服务,该客户的整体经营都会受到损害	0.666			
如果我们终止服务,该客户将无法迅速地解决这一问题	0.668			
双方遵循一致的协议、标准和文化,为终端用户提供服务	0.643			
项目绩效($\alpha=0.853$)		0.900	64.378	0.644
该项目是在预算内完成的	0.692			
该项目是按时完成的	0.876			
该项目实现了顾客要求的全部特征和功能	0.788			
该项目实现了关键的项目目标和业务需求	0.799			
整体来看,该项目是很成功的	0.844			
任务模块化($\alpha=0.668$)		0.806	51.512	0.515
该外包业务很容易从该客户的其他业务流程中分离出来	0.530			
该外包业务的绩效能被独立评估而不受其他业务流程的影响	0.793			
该外包业务与该客户的其他业务流程之间有明晰的界面与接口	0.775			
该外包业务的技术、规则和程序是稳定的	0.741			
目标一致性($\alpha=0.747$)		0.842	57.370	0.573
该客户与我们都热衷于追求共同的目标	0.817			
该客户与我们都致力于改善整体关系以有利于双方	0.691			
该客户与我们有着共同的抱负和愿景	0.817			
在很多方面,该客户与我们共同负责完成工作	0.691			
契约完备性($\alpha=0.873$)		0.893	61.775	0.583
我们与该客户制定了一份包含明确奖惩条款的激励性合同	0.749			
合同中明确阐明了绩效目标	0.756			
某些条款能使顾客很容易将业务转给其他的承接方,或自己开发	0.826			
我们的跨职能团队参与了合同的制定和核准	0.741			
合同中明确规定了争端解决流程	0.749			
合同涉及的各方都明确理解基本定价中所包括的所有服务要求	0.756			

表 2 变量的描述性统计分析和相关系数表

	1	2	3	4	5	6	7	8
1. 合同金额	1							
2. 知识密集度	-0.077	1						
3. 契约完备性	0.098	-0.107	1					
4. 目标一致性	0.012	-0.010	0.240**	1				
5. 任务模块化	-0.099	-0.112	0.168*	0.268**	1			
6. 内部流程整合	0.148	-0.104	0.424**	0.276**	0.161*	1		
7. 外部流程整合	0.134	-0.058	0.269**	0.578**	0.257**	0.337**	1	
8. 项目绩效	-0.102	-0.071	0.277**	0.287**	0.161*	0.234**	0.330**	1
平均值	2.28	1.19	4.841	5.655	5.207	5.193	5.672	5.946
方差	1.372	0.394	1.230	0.864	0.9645	1.176	0.823	0.774

注: * 表示在 0.05 的水平下显著, ** 表示在 0.01 的水平下显著(下同)。

(1) 两种整合机制对项目绩效的影响作用

在模型 3 中内部流程整合以及外部流程整合的系数分别为 0.213 ($p < 0.01$) 和 0.266 ($p < 0.001$), 这说明两种整合显著正向影响 ITO 项目绩效。由此,假设 1 和假设 2 得到了充分的支持。

(2) 任务模块化对项目绩效的影响作用

在模型 3 中,任务模块化的系数为 0.289 ($p <$

0.001),这说明任务模块化对 ITO 项目绩效有显著正向影响。由此,假设 3 得到了很好的支持。

(3) 任务模块化和两种整合机制的交互作用

在模型 3 中,任务模块化和外部流程整合交互项的系数为 -0.203 ($p < 0.001$),这说明二者的交互作用负向显著影响 ITO 项目绩效。这也表明任务模块化和外部流程整合在促进项

表 3 假设检验结果

ITO 项目绩效(n=163)			
	模型 1	模型 2	模型 3
合同金额	-0.248 ***	-0.197 ***	-0.187 ***
控制目标一致性	0.254 ***	0.079	0.055
契约完备性	0.206 **	0.129	0.107
知识密集度	-0.080	-0.031	-0.048
自变量			
任务模块化		0.226 ***	0.289 ***
内部流程整合		0.199 **	0.213 **
外部流程整合		0.305 ***	0.266 ***
交互项			-0.203 ***
任务模块化 × 内部流程整合			-0.070
模型 F 值	2.962 **	4.409 ***	4.067 ***
R ²	0.192	0.326	0.364
ΔR ²	0.134	0.038	

注: * * * 表示在 0.001 的水平下显著。

目绩效提升中的替代作用。此结果很好地支持了假设 4。在模型 3 中,任务模块化和内部流程整合交互项的系数为 -0.07 且不显著,因此二者单独对项目绩效产生影响,但不存在明显的替代或互补关系,因此假设 5 也得到了很好的支持。

4 结论和讨论

4.1 结论

本研究探讨了离岸 ITO 中流程整合和任务模块化对项目绩效的作用效果。对西安、大连以及苏州的 163 个离岸 ITO 项目的实证研究表明承接方企业内部各部门间的流程整合、同发包方的外部流程整合以及任务模块化单独正向影响 ITO 项目绩效。然而,流程整合和任务模块化的交互表明:任务模块化能替代外部流程整合的作用,但不能替代内部流程整合的作用。

4.2 理论贡献和实践意义

研究结论有两个方面的理论贡献:①离岸 ITO 是一种知识密度相对较高的行业,承接方和发包方均存在知识泄露、知识被对方获取等方面的风险。通过降低对外部流程整合的需求,任务模块化能很好地规避这种风险。由此,模块化可以被看成是一种风险控制机制,也是一种有效的知识保护机制^[7,8]。②任务模块化反映的是承接方和发包方之间的相互依赖和相互联系的程度。它能有效替代组织间的互动,但同承接方内部的流程整合没有必然的替代或互补的关系。由此,任务模块化也可以看成是组织间关系治理的一种机制。对于跨组织边界经营活动的研究具有非常重要的理论借鉴。

研究结果也有以下 3 个方面的实践意义。

①对于发包方经营实践者来说(尤其是跨文化的离岸服务外包发包方),任务模块化成为考虑是否外包的重要影响因素。模块化程度越高的外包项目承接方和发包方之间的交流互动越少。这不仅能降低双方的交易成本,也有助于降低过度互动和交流所导致的知识泄露和知识侵权等方面的风险。通过对外包项目本身的模块化设计,承接方和发包方能实现更多的合作,外包联盟具有更强的可持续发展的能力。因此,对发包方来说,在做外包决策时,应优先考虑外包那些模块化较高的项目。②既然模块化能解决知识产权相关的风险,未来的外包业务可能会更多涉及高知识密集度的业务以及企业核心能力相关业务。这也就意味着知识流程外包(knowledge process outsourcing,简称 KPO)会成为未来外包经营的发展方向。③模块化的作用也不是绝对的,它能降低对外部流程整合的需求,同时解决外包联盟双方整合困难的问题,但并不能替代承接方内部流程整合的作用。当模块化水平较低时,外包任务的完成过程需要更多的内外部联系,承接方应该同时追求高水平的内外部整合来促进这些联系的建立;当模块化水平较高时,更多的外部整合意味着更多的交易成本和资源浪费。在这种情况下,承接方应该合理分配其现有资源,将更多的注意力放在内部各部门间的信息共享、协调以及合作等方面。承接方必须尽力克服内部部门间的矛盾和冲突,确保通过有效的内部整合来充分利用内部资源,从而提升项目绩效水平。

4.3 研究不足和未来研究方向

本研究也有以下几个方面的不足:①研究情境仅仅局限于离岸 ITO。当今外包业务的知识密集度越来越高,知识流程外包逐渐成为服务外包新的发展趋势。由此,离岸 KPO 中任务模块化和流程整合对项目绩效的影响是一个重要的、有趣的研究方向。②本研究样本的来源相对有限,未来的研究既可以考虑将调研的范围扩展到武汉、无锡、上海、成都等其他的服务外包基地,也可以考虑将调研对象扩展到参与制造业外包的企业。

参 考 文 献

- [1] WHITTEN D, LEIDNER D. Bringing IT Back: An Analysis of the Decision to Backsource or Switch Vendors[J]. Decision Sciences, 2006, 37(4):605~621
- [2] NARAYANAN S, JAYARAMAN V, LUO Y, et al.

- The Antecedents of Process Integration in Business Process Outsourcing and Its Effect on Firm Performance[J]. *Journal of Operations Management*, 2011, 29(1):3~16
- [3] JEYARAJ A, ROTTMAN J, LACITY M. A Review of the Predictors, Linkages, and Biases in IT Innovation Adoption Research[J]. *Journal of Information Technology*, 2006, 21(1): 1~23
- [4] 邓春平,毛基业. 关系契约治理与外包合作绩效——对日离岸软件外包项目的实证研究[J]. *南开管理评论*, 2008, 11(4): 25~33
- [5] ANANDASIVAM G, SANJAY G. The Role of Organizational Controls and Boundary Spanning in Software Development Outsourcing[J]. *Information Systems Research*, 2009(3): 1~23
- [6] SRIKANTH K, PURANAM P. Integrating Distributed Work: Comparing Task Design, Communication, and Tacit Coordination Mechanisms[J]. *Strategic Management Journal*, 2011, 32(8): 849~875
- [7] TIWANA A. Does Interfirm Modularity Complement Ignorance? A Field Study of Software Outsourcing Alliances[J]. *Strategic Management Journal*, 2008, 29(11): 1 241~1 252
- [8] TIWANA A. Does Technological Modularity Substitute for Control? A Study of Alliance Performance in Software Outsourcing [J]. *Strategic Management Journal*, 2008, 29(7): 769~780
- [9] LAWRENCE P R, LORSCH J W. Differentiation and Integration in Complex Organizations[J]. *Administrative Science Quarterly*, 1967, 12(1): 1~47
- [10] DROGE C, JAYARAM J, VICKERY S K. The Effects of Internal Versus External Integration Practices on Time-Based Performance and Overall Firm Performance[J]. *Journal of Operations Management*, 2004, 22(6): 557~573
- [11] NARASIMHAN R, NARAYANAN S, SRINIVASAN R. Explicating the Mediating Role of Integrative Supply Management Practices in Strategic Outsourcing: A Case Study Analysis[J]. *International Journal of Production Research*, 2010, 48(2): 379~404
- [12] SAMADDAR S, KADIYALA S. Information Systems Outsourcing: Replicating An Existing Framework in a Different Cultural Context[J]. *Journal of Operations Management*, 2006, 24(6): 910~931
- [13] FREDENDALL L D, CRAIG J B, FOWLER P J, et al. Barriers to Swift, Even Flow in the Internal Supply Chain of Perioperative Surgical Services Department: A Case Study[J]. *Decision Sciences*, 2009, 40(2): 327~349
- [14] MANTEI M. The Effect of Programming Team Structures on Programming Tasks[J]. *Communications of the ACM*, 1981, 24(3): 106~113
- [15] GOMES P J, JOGLEKAR N R. Linking Modularity with Problem Solving and Coordination Efforts [J]. *Managerial and Decision Economics*, 2008, 29(5): 443~457
- [16] SOSA M, EPPINGER S, ROWLES C. The Misalignment of Product Architecture and Organizational Structure in Complex Product Development [J]. *Management Science*, 2004, 50(12): 1 674~1 689
- [17] HOETKER G. Do Modular Products Lead to Modular Organizations? [J]. *Strategic Management Journal*, 2006, 27(6): 501~518
- [18] MOROSINI P, SHANE S, SINGH H. National Cultural Distance and Cross-Border Acquisition Performance [J]. *Journal of International Business Studies*, 1998, 29(1): 137~158
- [19] LUO Y. How Important Are Shared Perceptions of Procedural Justice in Cooperative Alliances? [J]. *Academy of Management Journal*, 2005, 48(4): 695~709
- [20] PILF K, COHEN S K. Modularity: Implications for Imitation, Innovation, and Sustained Advantage [J]. *The Academy of Management Review*, 2006, 31(4): 995~1 011
- [21] SANCHEZ R. Strategic Flexibility in Product Competition[J]. *Strategic Management Journal*, 1995, 16(s): 135~159
- [22] HÜSEYIN T, PRABHUDEV K, LING G. The Choice of Sourcing Mechanisms for Business Processes [J]. *Information Systems Research*, 2007, 18(3): 280~299
- [23] HANDLEY S M, BENTON Jr W C. Unlocking the Business Outsourcing Process Model[J]. *Journal of Operations Management*, 2009, 27(5): 344~361
- [24] LI J J, POPPO L, ZHOU K Z. Relational Mechanisms, Formal Contracts, and Local Knowledge Acquisition By International Subsidiaries[J]. *Strategic Management Journal*, 2010, 31(4): 349~370

(编辑 刘继宁)

通讯作者: 张千军(1984~),男,土家族,湖北宜昌人。西安交通大学(西安市 710049)管理学院博士研究生。研究方向为服务外包、企业间关系管理。E-mail: qianjun0412064@126.com