

现代经济管理学术系列研究成果

软件服务外包 的机理与运营策略

邵明 著



化学工业出版社

现代经济管理学术系列研究成果

软件服务外包 的机理与运营策略

邵明 著



化学工业出版社

·北京·

发展服务业是我国今后经济结构调整的重要方向，是解决环境和就业问题的重要途径。目前国内外的相关文献主要讨论的是服务外包发展对经济增长的正面效应，对服务外包发展可能带来的“套牢”效应讨论较少。《软件服务外包的机理与运营策略》从服务外包对经济增长可能产生的负面影响出发，根据中国服务业发展的具体情况，讨论“套牢”发生的可能性和负面效应的大小，提出防止“套牢”发生的政策建议。

本书主要面向经济学的研究者，高等院校的教师、研究生和本科生。同时，本书的产业政策发展导向可以为服务业企业的管理者提供相关的信息参考。

图书在版编目(CIP)数据

软件服务外包的机理与运营策略/邵明著. —北京:
化学工业出版社, 2016.5
(现代经济管理学术系列研究成果)
ISBN 978-7-122-26598-2

I. ①软… II. ①邵… III. ①软件产业-对外承包-
产业发展-研究-中国 IV. ①F426.67

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第058686号

责任编辑: 宋湘玲 王淑燕
责任校对: 边 涛

装帧设计: 张 辉

出版发行: 化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)
印 装: 大厂聚鑫印刷有限责任公司
710mm×1000mm 1/16 印张8½ 字数147千字 2016年6月北京第1版第1次印刷

购书咨询: 010-64518888(传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899
网 址: <http://www.cip.com.cn>
凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 49.80元

版权所有 违者必究



前 言

随着经济全球化与信息技术的发展，在20世纪最后三十余年时间里，国际贸易领域发生了许多突出的变化。其中最重要的变化之一，是出现了以垂直专业化为基础的全球性产品生产协作，即原本集中于一国或一地的产品生产过程，开始分散到不同的国家，每个国家专注于产品的某个特殊环节，这就是全球产品内分工。伴随着这种新的国际分工方式，诞生了企业创新型的生产模式——IT外包。它能够帮助企业在世界范围内寻求更有效的资源配置、降低成本、提高效率，取得更大的竞争优势。外包被管理学家誉为20世纪组织和产业结构最伟大的变革之一。从20世纪90年代开始，随着IT技术的广泛应用，服务的“可贸易”程度不断提高，服务贸易的领域不断拓宽，软件服务外包继制造外包之后，成为一项新兴的、增长迅速的商务活动。

软件外包是“服务外包”实践的主要推动力量。当面临发达国家经济增长乏力、劳动和商务成本居高不下、市场容量有限的发展瓶颈时，跨国公司在导演了第一轮制造业产业转移之后，正在积极地将更多的服务环节进行全球配给，形成了全球产业转移的第二波浪潮。很多新兴的发展中国家，凭借其劳动力、资源、经济环境、政策法规等方面的优势，成为跨国公司的服务产业转移首选目的地。在这些服务承接地，跨国公司可以通过两种方式实现服务供应：一种是跨国直接投资，另一种是跨国外包。

外包对于中国并不陌生，我们正是借助制造外包，成为“世界工厂”。同时，伴随着对外开放不断扩大，与各国的经济联系日益密切，中国逐渐成为其他国家关注的服务外包焦点。因此，深入研究软件服务外包机理和决策，对于指导我国如何在激烈的外包市场竞争中，把握国际机遇，保持领先地位，成为最具吸引力的跨国外包承接地，具有重要意义。

《软件服务外包的机理与运营策略》在全球产品内分工的背景下，以经济学

和管理学的理论为依据，研究软件服务外包的机理、过程、风险、决策策略，以及中国开展软件服务外包产业的优势与建议，希望能提供理论指导和方向指南。《软件服务外包的机理与运营策略》共分7章，各章具体内容安排如下：第1章是绪论部分，概述了本项研究的背景、内容和方法；第2章是软件服务外包理论已有研究成果的综述；第3章阐述了软件服务外包发展的现状；第4章先利用经济学原理分从宏观层面分析我国软件外包产生的动因，然后采用博弈论分析了完全信息动态博弈模型以及它的均衡状态，深入讨论了IT外包项目中合作双方的博弈关系；第5章以委托代理理论为基础构建数学模型来分析软件外包中如何在信息不对称下，设计最优契约，来达到双方共赢的目的；第6章是基于改进的神经网络方法在承接商选择中，如何进行筛选、评估；第7章是我国软件外包产业展望与研究总结。在此，感谢上海工程技术大学对本书的支持。

《软件服务外包的机理与运营策略》的创新主要体现在以下三个方面。

第一，研究的视角。近几年在经济全球化、产业转移的大背景下，IT外包在发展中国家异军突起，特别在中国经济转型、调结构的情况下，更是需要大力推行。然而国内企业多仅是参与其中，对其内在机理以及风险控制问题，尚缺乏深入探讨。《软件服务外包的机理与运营策略》将引入委托代理理论，宏观和微观层面相结合，对软件外包进行探讨。这一独特的研究视角和研究内容在目前文献中尚属前沿，因而形成本研究全新的理论视角。《软件服务外包的机理与运营策略》认为软件外包是在中国政府大力扶持，通过规模效应、外部效应、集聚效应以及微观企业之间建立契约，进行利润分享这一机制下，才得以蓬勃发展的。整个研究就是在这个理论框架下开展的，丰富了软件外包的动因理论，开拓了IT外包研究的新视角，客观、全面地揭示了IT外包特有的属性和产生机理。

第二，研究的方法。《软件服务外包的机理与运营策略》在规范研究的基础上提出了一些基本原理与假设前提，将不完全信息情况下IT外包中博弈双方的激励因素、奖惩机制和完全信息动态博弈均衡、不完全信息动态博弈均衡，分别引入并建立模型。通过最优化、委托代理原理和纳什均衡分析其中各影响因素，最后还构建一个基于AHP-BP方法的选择策略，来选择承接商。并通过实证验证了我们模型的有效性。在论证软件外包的动因时，引进了博弈论的原理，准确地描述了合作双方的关系以及合作机理。这些研究方法对将来的后续探讨具有一定的参考价值。

第三，研究的内容和结论。首先，通过阅读大量文献和实地调研我国21个服务外包基地城市，以及走访主要IT外包相关的企业，可知，中国ITO的深入发展，是我国政府强有力推动和企业发展到一定程度的必然结果，它是几股合

力共同促成。其次，软件服务外包决策博弈具有合作的特征，但与合作博弈又有根本差别。不同于零和博弈谈判中的我赢你输的竞争关系，软件服务外包决策的博弈过程具有合作的特征，更多体现出的是正和博弈的状态。最后，完全信息与不完全信息下的服务外包均衡解是有差异的，当今服务外包的决策均衡接近不完全信息状态下的动态博弈均衡。在完全信息情况下，只有一个子博弈完美均衡：含义就是外包项目合作对双方都有利；而在不完全信息下，可能出现两个完美贝叶斯均衡解：含义为合作与否主要依赖发包方的决策。同时，本文设计了一个最优契约模型，可以有效地指导企业进行外包合作，达到共赢的结果。

中国服务外包的发展，无论是理论研究还是实践操作都还处于成长初期，从软件产业外包的角度，分析其外包策略，以及它的发展状况。希望得出的一些研究成果，能够对中国发展软件服务外包提供有益的帮助。

邵明

2015年7月

书成于复旦大学北区公寓



目 录

第1章 绪论

1.1 发展历程	1
1.1.1 20世纪80~90年代, 外包概念的形成阶段	1
1.1.2 20世纪90年代, 外包的发展阶段	2
1.1.3 进入21世纪, 外包的高速发展、成熟阶段	2
1.2 概念界定	3
1.3 主要内容	5
1.4 成果小结	6

第2章 软件外包概述

2.1 软件外包研究现状	7
2.1.1 研究对象	7
2.1.2 研究的理论基础	8
2.1.3 研究类型与方法	9
2.1.4 研究热点问题与研究机构	10
2.2 国外情况概述	10
2.2.1 IT外包的动因	11
2.2.2 IT外包的风险	12
2.2.3 IT外包的对象选择	13
2.2.4 IT外包的绩效	14
2.3 国内情况概述	14
2.3.1 IT外包的动因研究	15

2.3.2 IT外包决策的研究	15
2.3.3 IT外包风险的研究	16

第3章 中国ITO现状分析

3.1 国内ITO背景分析	18
3.2 国内ITO现状分析	19
3.2.1 国内服务外包现状概述	19
3.2.2 国内软件概况	20
3.2.3 国内软件服务外包现状	21
3.3 国际ITO形势分析	24
3.3.1 国际ITO市场总体状况	24
3.3.2 国际ITO外包方市场	26
3.3.3 国际ITO承接方市场	26
3.4 中国ITO竞争优势分析	27
3.4.1 生产要素分析	28
3.4.2 需求因素分析	31
3.4.3 相关与支持性产业	32
3.4.4 企业战略、组织结构与同业竞争因素分析	34
3.4.5 机会因素	36
3.4.6 政府角色	37

第4章 ITO的形成机理分析

4.1 ITO流程分析	40
4.2 ITO相关理论分析	43
4.2.1 Grossman产业均衡模型	43
4.2.2 基于价值链理论的ITO分析	46
4.2.3 基于核心竞争力理论的ITO分析	47
4.2.4 基于交易费用理论的ITO分析	47
4.3 我国ITO的形成机理分析	49
4.3.1 对传统ITO动因理论分析的质疑	49
4.3.2 我国ITO形成的宏观要素分析	50
4.3.3 我国ITO形成的微观要素分析	57
4.4 本章小结	67

第5章 ITO的风险分析与控制

5.1 ITO 风险因素分析	69
5.2 基于委托代理理论的 ITO 风险分析	71
5.2.1 委托代理理论的内涵	71
5.2.2 由委托代理关系产生的 ITO 风险	72
5.3 基于委托代理理论的 ITO 风险控制	74
5.3.1 非对称信息下的基本模型	74
5.3.2 激励-奖惩风险控制模型	78
5.4 本章小结	90

第6章 ITO 的选择策略研究

6.1 ITO 的决策分析	92
6.2 基于 AHP-BP 的外包方选择策略	93
6.2.1 ITO 行业特征分析	93
6.2.2 绩效评价指标体系的设计	95
6.3 AHP-BP 模型的构建	96
6.3.1 AHP 方法	96
6.3.2 BP 神经网络基本原理	97
6.3.3 BP 神经网络的建立	99
6.4 AHP-BP 模型的应用	101
6.4.1 层次分析法的应用	101
6.4.2 改进的 BP 神经网络的应用	103
6.5 结论	105

第7章 中国 ITO 发展展望和政策建议

7.1 中国发展 ITO 的展望	106
7.1.1 产业地位不断提升, 市场规模将保持快速增长	106
7.1.2 政策推进力度加大, ITO 产业进入全面发展时期	106
7.1.3 产业并购整合加快, 行业标准将日趋统一	107
7.1.4 行业细分和价值提升, 发包范围将不断拓展	107
7.2 中国发展 ITO 的政策建议	108

附录 各地政策名录

参考文献



第1章 绪论

1.1 发展历程

软件服务外包实质是外包实践的形式之一，因此在回顾外包的发展历程中，来进一步理解其来龙去脉。

经查阅文献，从辞源上探究，Outsourcing（外包）这一单词最早出现于1979年^①。外包一词虽然出现较晚，然而作为组织的运作流程形式，却有着较长的历史。在它之前转包（Subcontracting）这个术语一直为人使用。在16～18世纪对外分活制可以视为转包的滥觞。转包最初定义为：采购一项服务或一种零件的活动中，被采购的服务或零件一般可以在发包方自己的企业内实现生产，同时发包方需要向供应商提供可行性操作细则。在1990年，加里哈梅尔（Gary Hamel）和普拉哈尔德（Praharad C K）在《哈佛商业评论》（Harvard Business Review）上，发表了一篇题为《企业的核心竞争力》的文章，指出外包是企业为了提高自身的核心竞争力，通过利用、整合外部资源，来降低运营成本的一种管理模式。维基百科百科全书作出的解释是，所谓外包，“即是将自己公司产品的非核心工序或者工作交给另外一个公司完成（比如通过转包合同的方式）的一种商业模式”。依据所外包产品的不同，又可以分成不同类别，比如计算机软件的外包、服装制品的外包、机械产品的外包等。

可从以下三个阶段，来看外包发展的历程。

1.1.1 20世纪80～90年代，外包概念的形成阶段

大约在20世纪80年代初，以英、美两国为代表，刮起了一股私有化之风，在美

^① 根据牛津英语词典，在一篇Journal of royal society of arts, vol.CXXVII文章中出现，特指英国把汽车工业中的设计部分交给德国公司去做。





国掀起了公用事业放松规制（Deregulation）的运动，纵向非一体化（Disintegration）的快速兴起大大颠覆了公用事业领域传统的纵向一体化格局。企业外包活动的第一次大爆发是在20世纪80年代中期，缘起于世界各国发生的一股企业业务流程再造浪潮，使原来的企业组织形势发生了巨大的改变。过去评价一个企业，往往看重的是它的规模，大而全则是好企业。现在取而代之的观点是企业的盈利性和增长性，这才是企业得以长期存在和发展的根基。同时在理论上，一些主流经济学家开始注重研究一体化与长期合作的比较问题。另外，供应链管理思想在管理学领域开始萌芽。事实上，供应链管理中企业与零部件供应商之间日益紧密的合作关系赋予了外包一词新的生命力，使欧、美一些以汽车业为代表的企业开始对传统的生产方式中大量极端一体化和彼此竞争性合作关系进行对比，发现厂商与供应商协作的好处远大于自己生产。

1.1.2 20世纪90年代，外包的发展阶段

作为20世纪80年代中后期企业流程再造运动的延续，从20世纪90年代初开始，外包越来越普及。1992～1995年企业界再次掀起了一次结构调整和瘦身运动的高潮。另外，20世纪80年代的管理实践促使90年代初的管理理论界空前活跃，比如90年代初的“核心竞争力”战略管理思想、敏捷制造观点以及在生产运作领域的精益生产理论等开始盛行，学术界和企业界对一体化的认识逐步深化，外包作为反向一体化或准一体化的一种组织或管理方式越来越受到人们的重视。

1.1.3 进入21世纪，外包的高速发展、成熟阶段

进入21世纪，外包便开始了真正的黄金发展期，这归功于IT行业的迅速发展并进入细分化和成熟化，使企业以外包作为一种管理方式的可操作性大大增强。如Klepper和Jones通过对IT领域的外包进行了非常详细的程序化论述，使外包纳入如同企业资源计划（ERP）实施一样的项目管理范畴，并给出了具体的操作流程。随着经济全球化，企业竞争日趋激烈，组织结构向着扁平化、小型化甚至虚拟化的方向发展，凭借信息技术、宽带网络、IT通信为代表的技术进步，和企业对其核心能力的重视以及新兴行业的兴起，企业的外包活动开始涉及几乎所有职能和业务领域，如软件服务外包、售后服务外包、人力资源外包等。

由于外包已渗入到社会经济领域的各个方面，在理论研究方面，人们已不仅仅单纯从经济管理方面去研究外包了，而是从社会经济发展的多个角度、多个视

角对外包进行全方位的阐释。

IT服务外包是计算机产生和普及的产物。计算机和IT技术本身的专业性很强，在企业界普遍使用计算机和IT信息技术的环境下，很多相关服务成为适于外包提供的对象。

1.2 概念界定

虽然目前外包已经从制造外包发展到了一个新的阶段——服务外包，但学术界和产业界对于服务外包还没形成统一的认识，相关概念还比较混乱。本文主要是探讨基于IT的服务外包，即软件服务外包。

首先，分析外包的基本概念。由于在服务业和制造业中，都涉及外包这一活动，不同产业根据侧重点不同，外包的概念和含义既有区别又有联系。

成立于1993年的美国Outsourcing Institute协会^①指出：“外包是将一些功能及其日常管理通过有选择地转交给第三方供应商，通过第三方的协作来围绕核心能力进行企业的重新设计。”Heywood（1994）指出：“外包是将企业内部的一项或多项业务资产，连同其相关的职能，转移给一个外部服务商或供应商，由这个服务商或供应商在一段时期内按照一个规定的但受到限制的价格提供特定的服务。”Greaver（1999）认为：“外包是一个组织将决策权及内部重复发生的活动通过合同或契约的方式转移给外部供应商的行为。”

国内学术界目前多是从战略管理的角度对外包的定义进行阐述的，引用较多的定义为“外包是企业为取得更大的竞争优势，而内部资源有限的情况下，优先保留其最具竞争优势的核心资源，以降低成本、提高绩效为目的，把非核心资源剥离出来，借外部最优秀的专业化资源予以整合，借此增强企业对环境应变能力的一种管理模式”。

综合上述各个定义，可以看出外包有如下基本特征：①外包不仅涉及相关的资源转移，而且涉及相关职能的转移；②外包的内容是可以整合在企业内部日常流程中的；③外包的形式介于完全外购及完全自制（或完全一体化）之间；④外包的内容是重复性的，外包活动双方的合作不是一次性的购买关系。本文试图从更普遍的意义上去探讨外包研究的机理，因此，希望能给出一个更具一般性的定

^① 是世界上第一家城里的专注于外包的全球性研究机构。

义。结合外包自身的特点，可以将外包概括为：“外包是企业按照一定的合作方式，将企业内部相关的资源（包括人员）连同某些业务职能或流程的部分或全部转移给外部产品或服务提供商，进行业务流程再造（重构），由产品或服务提供商按照事先约定的价格和水平提供产品或服务。”

厘清外包的概念之后，我们进一步来分析软件服务外包的概念。软件服务外包有两个层次：狭义的软件外包是指软件开发与测试等直接与软件相关的服务外包，是将软件产品或应用系统的部分或全部委托承接商来完成，主要包含应用软
件系统集成、应用软件设计与开发、应用系统的数据服务以及测试与维护等；广义的软件外包是指企业将非核心的IT相关业务委托给外部承接商来完成，就是常说的ITO（Information Technology Outsourcing，信息技术外包），包括IT系统部件的采购、安装、集成与支付使用；IT系统构架、性能评估、更新策略和升级；应用软件系统的策划、开发、测试与交付；IT及软件系统的维护、评估、更新策略和升级；业务所需的数据服务、格式转换、维护与更新；电子商务系统设计、开发、更新与维护等。本文采用广义的软件服务外包，即ITO作为研究对象。并且为了行文方面，在书写时软件服务外包、ITO、IT外包可能会交替出现，但是都为同一个内涵。

下面是国外一些学者对ITO的概念阐述，分列于表1-1中。

表 1-1 不同时期ITO概念的阐述

学 者	定义要点
Due (1992)	企业中的通信网络、软件、数据处理以及员工的一部分或全部，转交给第三方
Richmond et al (1993)	企业内的部分或全部信息系统活动第三方单位以签约的方式接手合作
Alpar & Saharia (1995)	通过签订一个中长期合同，承接商为发包商持续提供不同的信息系统服务
Grover & Cheon & Teng (1996)	通过建立合作或联盟，将组织中的信息系统功能转交给承包商去完成
Barney, Jay B (1999)	提供商在一定时期内收取一定费用来提供和管理发包商的信息技术服务
Barthelemy, Jerome (2001)	合作双方构建伙伴关系，伴随着将信息技术资产转移给服务商的同时，也可能将企业的信息技术职能转包给第三方
Kern, Willcocks and Heck (2002)	将企业的员工、信息技术资产、相关职能委托给第三方组织，并由后者提供和管理信息技术资产和服务

从表1-1的对比分析，可以看出学者对ITO的理论内涵表述上大同小异。其中

Grover等学者所给的定义均未谈到ITO发包方与承接商之间的关系，在后来的研究中才逐渐加入契约关系。而后契约关系慢慢延伸为合作关系，同时随着IT技术环境的改变及企业战略的影响，再进一步转为战略联盟的合作形态，最后发展为伙伴关系。伴随着对ITO概念的逐步深化，可以看出ITO的演进过程是由传统的契约关系延伸成为合作型关系、伙伴型关系。这是ITO不断发展的必然结果，通过资源互补、取长补短，企业才能在竞争中取得生存。

本文通过对ITO概念的研究，可以初步看出ITO对一个企业来讲，具有非凡的意义：首先在战术上，通过ITO企业可以降低和控制经营成本，获取内部稀缺的资源，减少非核心业务投资，克服职能管理与失控的困难。其次在战略上，企业可以释放资源用于其它目的，改善业务关注点，促进组织内部重组，获取一流的IT技术。

ITO的分类如下。

① 根据IT外包的程度，可划分为整体性外包和选择性外包。

② 根据客户与承接商建立的外包关系，可划分为市场伙伴关系型外包、关系型外包、中间关系型外包。

③ 根据战略意图，可划分为信息系统改进型外包、业务效果提升型外包和商业开发型外包三种类型。

④ 根据价值中心法，可划分为成本中心型外包、服务中心型外包、投资中心型外包和利润中心型外包。

1.3 主要内容

本文主要从以下几个方面进行论述。

(1) ITO的形成机理 首先，我国ITO产业的形成和发展是在国家改革开放三十余年的基础上和在经济全球化的大背景下，应运而生的。伴随着国内生产总值(GDP)的高速增长，一些发展所带来的问题也日益凸显出来，如投资增长过快、贸易顺差持续扩大、能源消耗过多、环境和就业压力增大等。迫切要求调整经济结构，转变经济发展方式，而大力促进ITO产业正是有效解决上述压力的途径之一。因此，我国政府制定了一系列政策来扶持和培育ITO产业。所以，我国ITO产业的形成是有中国自身特色的，是政府和市场合力的结果。通过分析我国ITO形成的各因素，以及发包方和承接商之间的博弈，可以更清晰地了解这一产业发展的机理，才能更好地发展ITO产业。

(2) ITO的风险分析与控制 通过分析ITO的风险,知道它源自于三方:发包方、承接商、交易过程。前两者,可以通过加强自身素质和能力的提高,来进行规避。所以,本文重点研究交易过程的风险。选择委托代理理论作为研究的基础,构建一个数学模型,即激励奖惩模型。通过分析其中相关因子的影响,可以得到发包方应该如何通过激励和奖惩的方式,来让承接商在信息不对称的情况下努力工作,最终达到双方共赢的一个结果。

(3) ITO的选择策略 在ITO过程中,由于承接商的千差万别,会给发包方带来不同的结果,轻则导致成本增加,或者套牢(lock-in),重则甚至导致整个外包项目的失败。所以,如何选择优秀的承接商是至关重要的。运用AHP-BP的方法,通过大量的数据和选择合理的指标,结合承接商的自身实力情况,可以从中选择出需要的承接商。

(4) 中国ITO产业竞争优势分析 根据钻石理论模型,从生产要素、需求条件、相关与支持性产业、企业战略、结构和同业竞争,以及机会和政府,这六个方面详细地分析了我国发展ITO产业的竞争优势,同时给出了发展ITO产业的政策建议。

1.4 成果小结

本书的创新主要体现在以下几个方面。

第一,在研究问题的切入点上,选取我国软件行业外包的机理进行研究,多方位探讨了其演化机理。以往的研究多是基于某一单一理论或某一角度来阐述,不足以解释外包的动因。

第二,在研究方法上,采用经济学中博弈论原理,分别从完全信息和不完全信息情景下,探讨了企业外包决策的行为动机,并结合基于委托代理理论的激励模型,详细推导出外包活动中各因素之间的关系。分别探讨了激励、奖惩如何约束承接商努力工作,以及如何降低委托代理成本的。构建了一个AHP-BP的决策方法,对于外包的实践活动具有一定的指导意义。

第三,在研究的内容上,从宏观数据和政策着手,结合企业微观主体,一起论证了影响我国软件外包兴起的真实因素,弥补了以往研究中忽略宏观层面的缺陷。运用钻石模型从六个角度分析了我国ITO产业的国家竞争优势,并提出了经过大量实地调研和企业反馈急需国家支持的政策建议。

第2章 软件外包概述

2.1 软件外包研究现状

通过查找文献，可以了解到软件外包研究的现状。利用维普数据库，以外包为题名，对2009年核心期刊中的软件外包文献进行检索，共查到112篇，从研究对象、理论基础、研究方法和类型角度进行分析，得出以下一些结论。

2.1.1 研究对象

(1) 按照软件外包发展的现状、趋势和对策建议分类，其中主要研究我国软件外包发展现状的文章有39篇，占34.90%；研究我国软件服务外包发展趋势的文章有21篇，占19.21%；研究我国软件服务外包发展对策建议的文章有42篇，占37.17%；其他10篇，占8.72%（图2-1）。

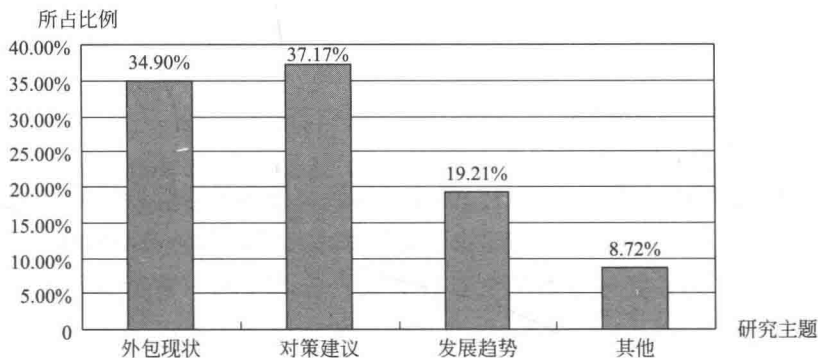


图2-1 研究对象分类统计

(2) 按照承接业务类型分类, 其中对软件外包的研究较多, 占38.61%; 其次是金融财务外包、人力资源外包和采购物流外包(图2-2)。

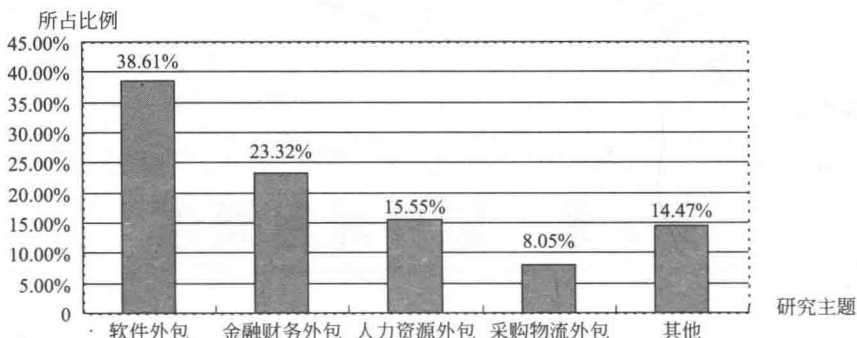


图2-2 研究对象按照承接业务类型分类统计

(3) 按照服务外包类型分类, 其中研究ITO (Information Technology Outsourcing, 信息技术外包) 的文章有42篇, 占37.16%; 研究BPO (Business Process Outsourcing, 业务流程外包) 的文章有48篇, 占43.20%; 研究KPO (Knowledge Process Outsourcing, 知识流程外包) 的文章有10篇, 占19.64% (图2-3)。

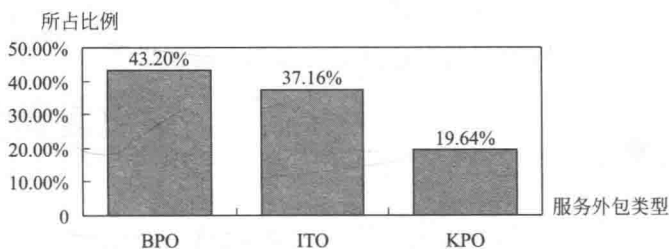


图2-3 研究对象按照服务外包类型分类统计

纵观国内期刊文献, 具体来讲我国学者的研究主要集中在IT外包的概念、特点和实现形势, 而对外包的动因和形成机理的研究则较少。与此同时, 对ITO的研究热点, 越来越集中, 体现了产与研结合的特征。

2.1.2 研究的理论基础

按照研究的理论基础分类统计, 其中运用经济学理论进行分析的文章有46篇, 占40.94%, 主要集中在国际贸易理论、交易成本理论、契约论、制度经济学理论等; 运用管理学理论进行分析的文章有52篇, 占46.98%, 主要集中在战略管理、知识管理理论; 运用社会学理论进行分析的文章有14篇, 占12.08%, 主要集中在社会资本理论(图2-4)。综合运用以上各种理论对IT外包进行研究的文章还不多见。