

管理学学术文库·管理科学与工程类

# 软件外包项目 全过程风险管理

王梅源 著



Total Process Risk Management  
for Software Outsourcing Project

华中科技大学出版社  
<http://www.hustp.com>

管理学学术文库·管理科学与工程类

# 软件外包项目全过程风险管理

Total Process Risk Management  
for Software Outsourcing Project

王梅源 著



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

**图书在版编目(CIP)数据**

软件外包项目全过程风险管理/王梅源 著. —武汉:华中科技大学出版社,  
2009年10月

ISBN 978-7-5609 5684-8

I. 软… II. 王… III. 软件-电子计算机工业-对外承包-项目管理;风险管理  
IV. F407.676

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 159776 号

**软件外包项目全过程风险管理**

王梅源 著

策划编辑:陈培斌 周小方

责任编辑:余 涛

责任校对:汪世红

封面设计:潘 群

责任监印:周治超

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)87557437

录排:武汉兴明图文信息有限公司

印刷:湖北新华印务有限公司

开本:787 mm×960 mm 1/16

印张:17.25 插页:1

字数:266 000

版次:2009年10月第1版

印次:2009年10月第1次印刷

ISBN 978-7-5609-5684-8/F·510

定价:36.00 元

(本书若有印装质量问题,请向出版社发行部调换)

# 序

“地球是平的”，这在过去或许是一句玩笑话。但在当今，随着科学技术，特别是信息技术的快速发展，全球经济一体化进程不断加快，世界性的产业结构也在进行不断的调整。世界经济的增长使世界市场的规模迅速扩大，技术进步和自由化制度降低了跨国公司在全球安排生产的交易成本，很多跨国公司将许多原来由企业内部分成的非核心业务交给其他企业，甚至是境外企业，导致了国际服务业的大规模转移，地球的确变得越来越平了。

软件外包正是以其独特的优势在当前这样的大背景下迅速发展起来。随着信息技术的发展，尤其是互联网的发展，使得信息、软件等数字化、代码化的服务可以直接在网上下载，而不须通过纸质媒介、人和其他硬件传输，在国际贸易中使得通信成本大幅度下降，服务的可贸易性大大提高。因此，软件外包已经成为许多跨国公司降低成本的重要手段之一。目前，全球软件外包市场规模每年正在以两位数的速度快速增长，中国已经成为亚太地区最具发展潜力的新兴软件市场。

软件外包具有很多优势，如可以降低或保持软件开发成本和管理成本，使企业专注于核心能力和核心竞争力等。但由于发包方和承包方之间存在不可避免的地域、文化、法律、价值观及管理方法等方面的差异，使得软件外包在其生命周期全过程中存在各种风险。在外包项目所面临的诸多挑战和风险当中，有些风险与企业自己开发项目面临的风险相似，但更多会面临不一样的、比自己开发多得多的风险。除非这些风险能够得到更好的控制和管理，否则，可能会遭遇比企业自己开发项目更多的失败的可能性。

该书针对国内外软件外包市场的发展现状和金融危机背景之下对软件外包业的影响，分析了中国软件外包产业的现状和发展特点；针对软件外包项目风险管理研究和实践中所存在的问题，采用理论与实践相结合，文献研究与实证研究相结合的方法，以软件项目风险为主线，系统地探讨了软件外包项目实施过程中风险识别、评估、应对和监控的相关理论和方法；同时将系统工程和管理决策理论和方法恰当地应用到软件外包项目风险管理过程中，这是该书的一种有益尝试。相信该书的出版，将会为国内外同行提供有价值的参考，给企业软件外包项目实践提供新颖的思路和方法，并对政府软件外包项目管理政策的制定提供有益参考。

张金松  
2009.6.3

# 目 录

<b>第一章 外包及软件外包概述</b> .....	(1)
<b>第一节 外包的起源</b> .....	(2)
一、外包的定义 .....	(3)
二、外包第一阶段:制造外包 .....	(4)
三、外包第二阶段:服务外包 .....	(4)
<b>第二节 外包的理论基础</b> .....	(5)
<b>第三节 外包的内容和分类</b> .....	(10)
一、外包的内容 .....	(10)
二、外包的分类 .....	(11)
<b>第四节 软件外包及其特点</b> .....	(18)
一、软件外包的内涵 .....	(18)
二、软件外包的分类 .....	(20)
三、软件产业价值链与软件外包层次 .....	(22)
四、软件外包的模式 .....	(23)
五、软件外包的项目主体 .....	(24)
六、软件外包的项目特点 .....	(26)
<b>第五节 软件外包发展的动因</b> .....	(27)
一、软件外包发展的现实动因 .....	(27)
二、软件外包各方主体的动因 .....	(29)
<b>第六节 发展软件外包对中国的意义</b> .....	(30)
<b>第二章 国内外软件外包市场的竞争与发展</b> .....	(33)
<b>第一节 软件外包的发展历程</b> .....	(34)
一、国际软件外包的发展历程 .....	(34)
二、中国软件外包的发展历程 .....	(37)
<b>第二节 全球软件发包市场及其特点</b> .....	(39)
一、全球软件发包市场现状 .....	(40)
二、美国软件外包发展特点 .....	(40)
三、欧洲软件外包发展特点 .....	(41)
四、日本软件外包发展特点 .....	(42)
<b>第三节 全球软件承包市场及其特点</b> .....	(43)

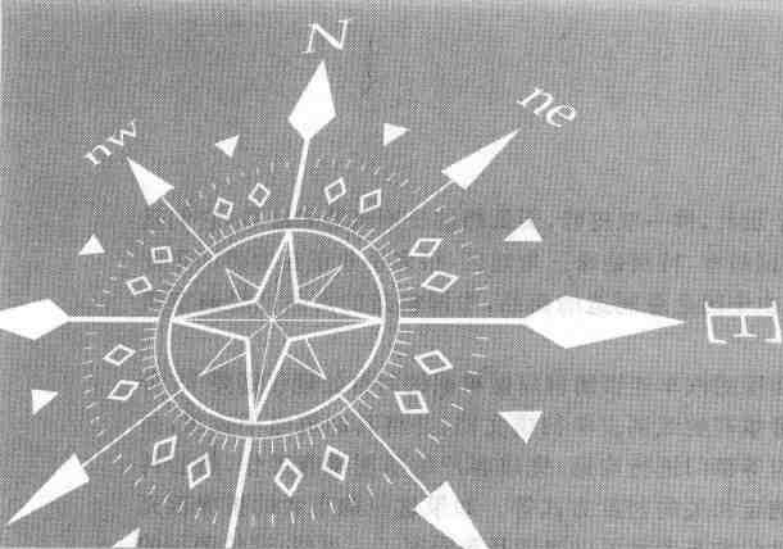
一、全球软件承包市场现状	(44)
二、印度软件外包发展特点	(46)
三、爱尔兰软件外包发展特点	(48)
四、以色列软件外包发展特点	(49)
五、菲律宾软件外包发展特点	(50)
第四节 中国软件外包市场及发展特点	(51)
一、中国软件外包市场现状	(52)
二、中国软件外包发展特点	(57)
<b>第三章 软件外包项目全过程流程管理</b>	<b>(63)</b>
第一节 软件项目过程管理研究分析	(65)
一、软件外包项目过程管理研究	(65)
二、软件外包项目战略和跨文化研究	(67)
第二节 软件外包项目全过程管理的生命周期	(68)
一、软件外包项目业务流程	(69)
二、软件外包项目全过程管理的生命周期模型	(71)
第三节 软件外包项目全过程管理流程模型	(72)
一、外包决策阶段	(72)
二、承包方评价与选择阶段	(74)
三、软件策划阶段	(76)
四、需求分析及资源验证阶段	(77)
五、概要设计及详细设计阶段	(78)
六、编码及测试阶段	(79)
七、软件验收阶段	(81)
八、项目评价及总结阶段	(82)
第四节 软件外包项目全过程管理监控模式	(83)
一、里程碑监控模式	(83)
二、基于 IDEF0 的活动模块化控制模式	(84)
三、第三方监理模式	(86)
<b>第四章 软件外包项目全过程风险集成管理</b>	<b>(89)</b>
第一节 风险与风险管理概述	(90)
一、风险及其特征	(90)
二、项目风险	(93)
三、项目风险的分类	(93)
四、项目风险管理	(96)
第二节 软件项目风险管理研究分析	(98)

一、软件项目风险管理方法研究	(99)
二、软件项目风险管理实证研究	(111)
第三节 软件外包项目全过程风险管理集成框架	(113)
第四节 软件外包项目全过程风险管理的目标体系	(115)
第五节 软件外包项目全过程风险管理的干系人分析	(116)
第六节 软件外包项目全过程风险管理的理论基础	(118)
第七节 软件外包项目全过程风险管理的内部环境	(120)
第八节 软件外包项目全过程管理的信息与沟通体系	(121)
第九节 软件外包项目全过程风险管理的管理信息系统	(123)
<b>第五章 软件外包项目全过程风险因素识别</b>	(127)
第一节 项目风险识别概述	(128)
一、风险识别的含义	(128)
二、项目风险级别的划分	(129)
三、项目风险因素结构	(129)
四、项目风险识别方法	(130)
第二节 软件项目风险因素识别研究分析	(134)
一、软件开发项目风险因素分析	(134)
二、软件外包项目风险因素分析	(138)
三、软件外包项目成功的关键因素分析	(142)
第三节 软件外包项目全过程风险识别模型	(145)
第四节 软件外包项目全过程风险识别实证分析	(147)
一、风险因素的选取	(148)
二、量表设计	(148)
三、量表调查	(148)
四、数据分析	(149)
五、实证分析结果	(150)
<b>第六章 软件外包项目全过程风险估计与风险评价</b>	(153)
第一节 软件项目风险评估研究分析	(154)
第二节 项目风险估计及方法概述	(155)
一、风险估计的含义	(155)
二、风险量化指标的设定	(156)
三、项目风险概率	(157)
四、项目风险估计的方法	(158)
第三节 软件外包项目全过程风险估计模型	(161)
第四节 软件外包项目全过程风险优先级排序实证分析	(163)

第五节 项目风险评价及方法概述	(165)
一、项目风险评价的含义	(165)
二、项目风险评价的方法	(165)
第六节 软件外包项目全过程风险评价模型	(171)
第七节 基于 ISM 的软件外包项目全过程风险结构实证分析	(173)
一、解释结构模型 (ISM) 原理	(174)
二、建立构思模型和邻接矩阵 $A$	(174)
三、建立可达矩阵 $R$	(176)
四、对可达矩阵进行级间划分并建立重排序的可达矩阵 $R'$	(178)
五、建立结构模型和解释结构模型	(181)
六、对解释结构模型的分析	(181)
七、对软件外包项目全过程风险管理的一些建议	(182)
八、运用解释结构模型的注意事项	(183)
第七章 软件外包项目全过程风险应对与风险监控	(185)
第一节 软件项目风险应对和风险监控研究分析	(186)
一、国外研究分析	(186)
二、国内研究分析	(188)
三、风险控制的案例研究分析	(189)
四、风险控制的合同设计研究分析	(190)
第二节 软件外包项目全过程风险应对模型	(190)
一、项目风险应对的含义	(190)
二、项目全过程风险应对模型	(191)
第三节 全过程风险应对策略与风险控制活动分析	(193)
一、项目风险应对的主要措施	(193)
二、项目风险的主要控制活动	(196)
三、项目风险的应对机制	(198)
第四节 软件外包项目全过程风险监控模型	(198)
一、项目风险监控的含义	(198)
二、项目全过程风险监控模型	(199)
第五节 全过程风险监控方式	(200)
一、系统的项目监控方法	(201)
二、“消防式”风险预警系统	(201)
三、完善的风险应急计划	(202)
四、合理的风险监控时机	(202)
第六节 全过程风险监控中的缺陷报告流程与缺陷行动流程	(205)



<b>第八章 软件外包项目的承包方评价与选择</b> .....	(207)
<b>第一节 承包方选择失误可能带来的风险</b> .....	(208)
<b>第二节 承包方评价与选择研究分析</b> .....	(209)
一、承包方能力评价指标体系研究分析 .....	(209)
二、承包方评价与选择方法研究分析 .....	(211)
<b>第三节 软件外包项目承包方能力评价指标体系</b> .....	(214)
<b>第四节 软件外包项目承包方能力评价方法</b> .....	(217)
<b>第五节 基于 AHP 和群决策的承包方能力评价指标体系的建立</b> .....	(220)
一、应用 AHP 确定单一专家的评价指标权重 .....	(221)
二、聚类分析方法概述 .....	(223)
三、应用群决策聚类分析方法对专家群进行分类 .....	(224)
四、建立综合评价指标体系 .....	(225)
<b>第六节 软件外包项目承包方能力评价指标体系建立的实证分析</b> .....	(226)
一、应用 AHP 计算单个专家的评价指标权重 .....	(226)
二、应用群决策聚类分析方法计算专家群的评价指标权重 .....	(228)
<b>第七节 基于模糊综合评价的合格承包方综合评价</b> .....	(229)
一、模糊的概念 .....	(230)
二、模糊综合评价方法 .....	(230)
<b>第八节 软件外包项目合格承包方综合评价的实证分析</b> .....	(231)
<b>第九章 软件外包案例分析</b> .....	(233)
<b>案例一 印度软件外包发展历程</b> .....	(234)
<b>案例二 海尔集团与东软的 IT 外包</b> .....	(240)
<b>案例三 D 公司对日软件外包项目失败的教训</b> .....	(244)
<b>案例四 文思与仁科的 BOT 软件外包模式</b> .....	(249)
<b>附录</b> .....	(251)
<b>问卷一</b> .....	(251)
<b>问卷二</b> .....	(253)
<b>问卷三</b> .....	(254)
<b>问卷四</b> .....	(255)
<b>问卷五</b> .....	(256)
<b>参考文献</b> .....	(257)



## 第一章 外包及软件外包概述

随着信息技术的飞速发展及互联网的广泛应用，外包也开始由传统的制造外包迅速向信息技术及服务外包转移。软件外包作为信息技术外包的重要组成部分，以其无物流、低消耗、低污染、人力资本密集、高附加值，不受时间、空间和国别的限制，以及以网络和通信设施为基础的产业特点，正在以前所未有的规模和速度快速增长，并已实现了在全球范围内的上下游无缝对接。

在美国超市,你随便拿一个玩具,挑一双皮鞋,买低档的日用电器和服装,它们基本上都是在中国制造的。在中国沿海,特别是珠三角地区,很多企业正在为美国企业定制加工贴有美国企业商标却由中国企业制造的商品,中国制造的商品已经遍布美国消费市场。

在西安,某家软件企业为美国的汽车连锁销售商做单据的后台处理仅需要 18 分钟,包括通过互联网接收购车者填写的纸制表单扫描文档,并将其制成电子表单,再通过互联网与美国的金融、政府等部门进行沟通,完成客户的信用调查工作,然后再把相关资料发给美国的银行,确定相关的付款方式等。如果这位购车者的担保很充分,信用又好,那么半小时后,这位购车者就可以当即开车回家了。当然,这位美国的汽车购买者,很难知道他们签署的汽车购买契约,是由远在数万公里外的中国员工处理的。而这家美国的汽车连锁销售商正是因为将这些非核心业务外包后,由于效率高、成本低,使得业务量在 2 年之内翻了十几倍,连锁店遍及美国十几个州,它的 CEO 现在有足够的时间来实时收集汽车销售的相关资料,并专注于业务流程优化,使自己的核心优势更加突显出来。

创新也在走向国际化,越来越多的欧美公司开始将研发外包到印度、俄罗斯和中国。根据印度卡纳塔克邦(著名的班加罗尔市就位于这个邦)的邦政府信息技术管理部门所提供的资料,美国思科公司(Cisco System)、英特尔公司(Intel)、IBM、德州仪器公司(Texas Instruments)和通用电气公司(GE)的印度分部就已获得 225 项美国专利。事实上,在过去的这些年中,通用电气公司常常把在美国为其工作的印度工程师调回印度,来整合公司的全球研究工作。在中国西安高新开发区的软件园中,遍布世界跨国公司的海外研发中心<sup>①</sup>。

软件外包已经是一个很大的市场,过去只是 IT 公司如 IBM、Oracle、Microsoft 等才对外发包软件业务,而现在软件外包已经是所有海外大公司的选择,越来越多的公司把软件的开发和维护外包出去。如美国大公司像通用电气、美洲银行、联邦快递、Target、American Express 等都把软件开发和编程外包给其他国家或地区。

## 第一节 外包的起源

外包(Outsourcing)一词最早出现在 1990 年 Gary Hamel 和 C. K. Prahaoad 在《哈佛商业评论》发表的一篇题为《企业的核心竞争力》的文章中,意指通过立约把工作外包出去。外包的本质是把自己做不了、做不好或别人做得更好的事交由别人去做,它是一种管理策略。“只做专业的事情,把其余的留给别人去做”,这是外包市场遵循的市场化理念。

<sup>①</sup> 汪应洛. 服务外包概论[M]. 西安:西安交通大学出版社, 2007.

## 一、外包的定义

到目前为止,有关制造业外包的研究文献较多,而有关服务业外包、信息技术外包的研究文献比较少,软件外包的理论研究更少。由于外包出现的时间较短,至今还没有一个统一的定义,国内外许多学者从不同的角度对外包有不同的表述。

汪应洛(2007)认为,所谓外包,一般是指组织把自己做不了、做不好的事交给专业公司去完成,利用它们的专长和优势达到降低成本,提高生产效率和增强发包商竞争力的一种管理模式。

徐兴锋(2007)认为,外包是英文“Outside Resource Using”的缩写,直译为“外部资源利用”,是指企业在充分发展自身核心竞争力的基础上,整合、利用外部最优秀的专业化资源,从而达到降低成本、提高生产效率、增加资金运用效率和增强企业对环境的迅速应变能力的一种业务运作方式。

江小涓(2008)认为,外包是指企业价值链中原本由自我提供的部分生产环节或流程以合同方式委托给外部供应商来完成的经济活动。

刘绍坚(2008)认为,外包是指一个组织为了整合利用外部优势资源,将传统上由内部开展的部分非核心、非优势且可跨组织管理的业务以契约的形式委托给独立外部企业,而自己则专注于核心业务的发展,从而达到降低成本、提高效率、集中培养自身核心竞争力,以及增强组织对外部环境的快速应变能力的一种管理模式。

Lonsdale(1999)认为,外包是将先前内部的活动转向第三方。

Kliem(1999)认为,外包是与另一家公司签订的要交付的,通常在国内提供的服务的合同。

Reuvid等(2004)认为,业务外包仅仅是一种合同媒介,其目的是买进额外服务,如咨询、方案设计和应用开发等。

冯巧根(2002)认为,外包是指企业整合利用其外部最优秀的专业化资源,从而达到降低成本、提高效率、充分发挥自身核心竞争力和增强企业对环境的应变能力的一种管理模式。

孙强等(2004)认为,对外包概念的理解,主要从两个方面进行:一是外包是一种合同协议,组织将IT部门的部分或全部业务职能交由一个外部组织执行,并支付费用,签约方依据合同所签订的服务级别协议,提供资源及与专业技能交付相应的服务;二是外包是企业利用外部的专业资源为己服务,从而优化资源配置、降低成本、提高组织机能和效率,充分发挥自身核心竞争力并增强自身应变能力的一种管理模式。

李辉(2008)、冯磊(2006)认为,外包是指企业为了降低成本、保留核心业务和提高竞争力而将自己的部分业务委托给外部企业的一种商业行为。

陈燕红(2006)认为,所谓外包是指跨国公司将其非核心业务通过合同方式分包给公司之外的企业来承担,通过签订数年合同以保证服务的稳定供应,并获得最优的质量和最低的成本。

综上所述,外包具有以下几个特点。

(1)外包是发包方企业的一项战略行为,是在分析了企业内部优势和劣势、外部机会和挑战的基础上,将那些传统上由企业内部开展的部分非核心、非优势且可跨组织管理的业务以契约的形式委托给独立外部企业。

(2)外包的目的是通过整合利用外部优势资源,降低成本、提高质量,从而集中提高自身核心竞争力,增强组织对外部环境的快速应变能力。

(3)承包方相对发包方而言是一些独立的外部企业,其专业化程度和技术水平更高,资源和人力成本更低,产品质量和管理效率更有保障。

## 二、外包第一阶段:制造外包

实际上,外包作为一种经济模式,很早就出现在制造业领域出现了。

制造外包出现于20世纪初工业生产进入大规模机械化时期。制造商出于降低成本的目的将产品零部件外包给承包商生产,使社会化、专业化水平得以提高,并从整体上提高了劳动生产率。如美国福特公司的零部件供应外部化,使得专业分工愈加明显,工业经济时代开始形成的社会分工和协作组织不断发展。服装、汽车、纺织和钢铁工业为了降低制造成本,实施许多合同制造或分合同制造活动。20世纪60~70年代,制造行业的革新带来了巨大的成果,外包更加流行并超越国界,成为一种普遍的国际生产模式,大大促进了国际贸易的发展速度。同时,随着运输成本的下降和生产后勤组织的改进,外包向低工资国家或地区延伸。如中国内地“加工贸易”的繁荣,台湾地区电子信息制造业的兴起等,都是由发达国家制造业生产体系在全球范围内重组所引起的。20世纪下半叶,标准化、全球化组装生产模式开始遍及全球,外包的发展越来越呈现出多样性的特征。

制造外包的特点是工业生产虽然向海外扩展,但是在海外与国内的生产方式几乎相同,产品就地生产,就地销售。即产品品牌已经全球化了,而生产方式并未改变,对海外的直接投资只是为了利用当地的原材料和人力资源,并占据那里的市场。

## 三、外包第二阶段:服务外包

继20世纪制造业全球大转移之后,以信息技术外包和业务流程外包为代表的服务外包蓬勃发展,已成为不可逆转的新一轮全球产业革命和产业转移趋势。所谓服务外包,指的是企业将其生产或经营过程中的某一个或几个非核心的业务环节外包出去,利用外部优秀的专业化团队来承接其业务,从而使其专注核心业务,以达到降低成本、提高效率、增强企业核心竞争力和对环境应变能力的一种管理模式。它包括商业流程外包(BPO)、信息技术外包(ITO)和知识流程外包(KPO)<sup>①</sup>。

随着技术的发展,尤其是互联网的发展,使得通信成本大幅度下降,服务的数字

<sup>①</sup> 丁常彦.从东软上市看软件外包[J].中国计算机用户,2008(2):12.

化、代码化也使得信息、软件等服务可以不通过纸质媒介、人和其他硬件传输,尤其是在国际贸易中软件服务产品可以直接在网上下载,使得服务的可贸易性大大提高,服务业的离岸外包发展迅猛。与制造外包相比,服务外包有许多不同的特点,两者比较如表 1-1 所示。

表 1-1 制造外包和服务外包的比较

比较项目	制造外包	服务外包
出现时间	较早	较晚
外包业务的性质	技术含量和附加值较低	技术含量和附加值较高
发展动力	泰勒科学管理方法	信息技术进步
涵盖的范围	有形产品	所有行业的服务环节和服务流程
投资条件	资本密集型:进入门槛高,人员素质要求不高	技术密集型:不需要大量资本投入,进入门槛低,人员素质要求较高
对承包国的外部影响	伴随高能耗、高污染	资源耗费少,没有污染
技术外溢效果	技术固化在硬件设计中,通过专利等知识产权进行保护,技术不易外溢	技术体现在管理能力和行业经验上,容易通过人员流动达到技术外溢
资源需求和收益	对资源、空间、设备要求较多,投资回收期较长	对资源、空间、设备要求较少,投资回收期较短
再转移成本	资本密集程度高,沉没成本高,行业再转移成本高	资本密集程度低,沉没成本低,行业再转移成本低

\* 资料来源:张巧琴.国际软件外包,中国服务贸易出口新的增长点[J].现代商业,2007(2):6-7.

## 第二节 外包的理论基础

学术界发展了多种外包理论,并为其理论寻求实践支持。这些理论主要包括资源基础理论(Resource-based Theory)、资源依存理论(Resource-dependency Theory)、交易成本理论(Transaction-cost Theory)、核心竞争力理论、价值链理论、跨组织理论、契约关系理论、社会交换理论、制度变迁理论、产业内分工理论、博弈理论和委托-代理理论等。

### 1. 资源基础理论

资源基础理论认为,一个企业在其所处行业中要赢得竞争优势并使其利润高于行业平均水平,就得具备卓越的产品或使其成本更低,而反过来这又取决于资源的优

越性及企业配置资源的方式<sup>①</sup>。资源基础理论还认为,企业是各种资源的集合体。每一个企业拥有的资源各不相同,具有差异性,企业独特的异质资源是企业的竞争力所在,这些异质资源通常是指企业的知识和能力,它们给企业带来了竞争优势。

企业只有发展那些有价值的、稀缺的、不易被模仿和不可替代的异质性资源和能力,不断开发和利用外部的互补性资源,才有可能持续地保持竞争优势<sup>②</sup>。企业在自身不具备相应资源或不想为所需资源付出更多投资的情况下,应充分利用外部资源和能力。

据此理论,企业必须依据竞争战略来获取并配置资源,在某些环境下,通过外包来填补实施战略所需的资源缺口就是一种可取的方式。外包可以弥补发包方在资源和能力上的缺陷,发包方通过将组织内部那些非异质性资源进行外包,不仅可以把有限的资源投在具有优势的核心业务上,在降低机会成本和投资风险的同时,强化自身的核心竞争力,还可以充分利用承包方的专业知识和经验降低外包业务的成本,提高运作效率和客户服务水平,增强发包方的获利能力及竞争优势,在充分利用外部资源和能力的基础上,弥补自身资源和能力的不足。如果通过外包充实并扩展了企业现有的资源基础,那么外包的应用就达到了良好的效果。

## 2. 资源依存理论

资源依存理论认为,一个企业与其周边环境中的其他企业及组织密切相关,企业要生存并想取得成功,就要依赖周边企业和组织向其提供必需的资源,但这种依赖存在着不确定性。如果组织间建立一种相互依存关系,就可以在在一定程度上减少这种不确定性<sup>③</sup>。资源依存理论还认为,如果一个组织非常需要一种专门知识,而这种知识在这个组织中又非常稀缺,并且不存在可替代的知识来源,那么这个组织将会高度依赖掌握这种知识的其他组织。

资源依存理论的一个重要特点在于依存可以是相互的。正如一个组织依存于另一个组织,两个组织也可以相互依存。资源依存理论强调企业从环境中获取资源的重要性。组织内部不可能拥有所有必需的所有资源,有时必须依赖其他组织提供的资源。由于这种依存存在不确定性,从而可能导致风险。

外包就是这样一种通过建立依存关系使企业获得所需资源的方法。一个企业对外部资源提供者的依赖程度取决于三个方面:一是资源对企业职能和成功的重要程度;二是企业对资源供应者的影响力;三是其他供应商或资源的替代程度。企业通过外包与外部组织建立合作伙伴关系,大大降低了由于相互依赖产生的不确定性所带

① 王开明,万君康.企业战略理论的新发展:资源基础理论[J].科技进步与对策,2001,1:131-132.

② 汪应洛.服务外包概论[M].西安:西安交通大学出版社,2007.

③ 汪云帆,白庆华.企业外包关系的确定与管理[J].管理科学文摘,2004(11):29-30.

来的风险,有助于提高企业获取资源的功效,以及稳定地、一致性地获取高质量资源的能力。另外,双方之间以合同为基础,保持较长期的合作关系,信息沟通顺畅,信任程度高,且各方利害关系更为紧密,是一种典型的依存共生关系。

### 3. 核心竞争力理论

企业核心竞争力是指企业快速、低成本地集成各种生产技能、技术手段和资源来应对各方面机遇和挑战的能力,是企业将技能、资产和运作机制有机融合的自组织能力,是企业素质和综合能力的体现,是企业获得长期竞争优势的基础,是企业独具的、长期形成的,融于企业内质的,支撑企业竞争优势的,使企业能在竞争中取得可持续发展的核心能力<sup>①</sup>。它具有价值性、独特性和延展性三种特性。

依据核心竞争力理论,企业应该将有限的资源投入到具有核心竞争力的业务上,而将不具备核心能力的业务以合同或非合同的形式交由外部组织承担。外包的本质就在于保留具备竞争优势的核心业务,把其他非核心业务外包给专业化的组织,从而优化企业资源配置,实现企业自身的持续发展。

### 4. 价值链理论

波特对企业内部价值链的阐述为,“每一个企业都是在设计、生产、销售、发送和辅助其产品的过程中进行各种活动的集合体。所有这些活动可以用一个价值链来表明。”<sup>①</sup>

价值链在企业经济活动中无处不在,企业内部各业务单元之间构成了企业价值链,上下游关联企业之间存在行业价值链。价值链上每一项价值增值活动都会对企业最终实现价值造成影响。

波特的价值链理论揭示了企业之间的竞争不只是某个环节的竞争,而是整个价值链的竞争,整个价值链的综合竞争力又决定企业的竞争力。任何一家企业都只能在价值链上的某些环节具有竞争优势,而其他企业可能在价值链的另一些环节拥有竞争优势。通过外包,企业把自己在价值链上不具优势的业务转让出去,让在价值链上处于优势的企业完成这些工作,实现优势互补,最终实现双赢。

### 5. 跨组织理论

跨组织理论提出,无论是在市场之中还是在企业内部,市场原则和组织原则都是共同存在的。也就是说,市场和企业不是相互对立的,而是相互联结、相互渗透的。这种相互联结、相互渗透最终导致了企业间复杂易变的网络结构和丰富多样的制度安排。在企业 and 市场这两种基本的制度形式之间,存在着至今被人们忽视的第三种组织经济活动的制度形式,即组织间协调。组织间协调或制度安排就是要减少其他生产厂家投资计划的不确定性,以便协调组织间不同的但又是互补的经济活动<sup>①</sup>。

资源的内在化并非是企业的必然选择,所以,从外部获得资源意味着企业间的活

<sup>①</sup> 汪应洛. 服务外包概论[M]. 西安:西安交通大学,2007.



动需要复杂多样的组织安排。企业间的市场关系可以看做是以分工为基础的相互依赖的网络结构。由于每个企业分别从事生产和服务过程中某个阶段的工作,分工创造了企业相互依赖、长期交换的关系网络。随着企业之间合作维度的增加,企业边界愈加模糊,企业行为既不是由企业内部要素所决定的,也不是由供求所导致的价格机制所决定的,而是由企业间关系所控制。

外包可以看做是连接市场与企业的中介。外包扩大了企业对资源使用的界限,模糊了企业的边界。当企业内部不能充分利用自己的资源,或者当企业缺乏相关资源的时候,可以通过外包来实现企业之间的资源共享,以弥补自身资源的不足。

## 6. 交易成本理论

企业的本质是对价格机制的取代,企业是由于市场的运行成本而存在的。当企业内部运作成本大于通过市场交易的成本时,企业就应该通过价格机制从市场上获取该服务。

交易成本理论为外包战略的制定提供了重要依据。外包是一种有组织的交易和契约关系,在保持市场交易关系的基础上,通过企业之间的合作机制对相互的市场交易进行有组织的协调,使原先的自由交易市场组织化。外包关系的建立,有助于合作伙伴之间在交易过程中减少相关交易费用。交易成本理论认为,发包方通过外包寻求降低生产成本的机会,而承包方通常由于其规模经济效应而具备较低的成本。但节约的成本或多或少会被在与承包方进行的合同谈判、外包关系的管理及确保承包方对合同的严格执行中所产生的费用所抵消。这些与承包方相关的缔约费用和管理费用称为交易费用。交易费用取决于资产专用性、交易频率和交易的不确定性<sup>①</sup>。外包对交易成本的节约可以表现在以下方面:

(1) 联盟伙伴之间经常沟通和合作,使搜索交易对象信息方面的费用大为降低;

(2) 相互之间的信任和承诺也可减少各种履约风险,即使在交易过程中产生冲突,联盟伙伴在长期合作的基础上也可通过协商加以解决,从而避免无休止的“讨价还价”,甚至提起法律诉讼产生的费用。

另外,外包有利于抑制市场交易中的外部效应。外部效应通常与市场交易中当事人的行为对他人利益造成的影响和侵害有关。如果交易的外部效应很强,那么双方为了避免执行合同中受到侵害的潜在危险,交易合同的谈判和签约就会耗费大量的时间和精力。通过外包,双方建立了联盟关系,可以替代一系列短期市场合约。

Aubert(2004)、Wang(2002)、Ngwenyama(1999)分别以假设检验、数学模型的方式对交易成本理论进行了实证研究。他们认为当收益超过成本时,外包就是有用的,并为如何与承包方建立最佳关系提供了一个理解与分析的框架,便于理解与承包

<sup>①</sup> 黄玉杰,刘自敏.战略联盟运作管理的理论基础探析——交易成本理论、资源依赖理论与关系契约理论的结合[J].生产力研究,2005(6).