



绿色引擎——服务外包培训系列教材

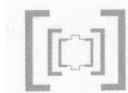
丛书主编 汪应洛 (中国工程院院士)

# 基于信息技术的服务外包

李华 董明 汪应洛 编著



西安交通大学出版社  
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS



绿色引擎——服务外包培训系列教材

丛书主编 汪应洛 (中国工程院院士)

# 基于信息技术的服务外包

李 华 董 明 汪应洛 编著



西安交通大学出版社  
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

---

### 图书在版编目(CIP)数据

基于信息技术的服务外包/李华,董明,汪应洛编著.  
—西安:西安交通大学出版社,2009.2  
ISBN 978-7-5605-3003-1

I. 基… II. ①李…②董…③汪… III. 信息技  
术-应用-服务业-对外承包-研究 IV. F719-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 179810 号

---

书 名 基于信息技术的服务外包  
编 著 李 华 董 明 汪应洛  
责任编辑 陈 丽 李 成

---

出版发行 西安交通大学出版社  
(西安市兴庆南路 10 号 邮政编码 710049)  
网 址 <http://www.xjtupress.com>  
电 话 (029)82668357 82667874(发行中心)  
(029)82668315 82669096(总编办)  
传 真 (029)82668280  
印 刷 西安交通大学印刷厂

---

开 本 687mm×1012mm 1/16 印张 12.5 字数 202 千字  
版次印次 2009 年 2 月第 1 版 2009 年 2 月第 1 次印刷  
书 号 ISBN 978-7-5605-3003-1/F·205  
定 价 25.00 元

---

读者购书、书店添货、如发现印装质量问题,请与本社发行中心联系、调换。  
订购热线:(029)82665248 (029)82665249  
投稿热线:(029)82668133 (029)82664840  
读者信箱:xj\_rwjg@126.com

版权所有 侵权必究

# Foreword 序 言

改革开放 30 年来,由外资与内资共同带动的制造业使得我们可以将中国作为“世界工厂”嵌入到全球化的生产链条之中。这样的发展战略不但解决了剩余劳动力就业,还为国家积蓄了大量的分布于高、中、低端的并可以随时转化为最终产品进入国内或国际市场的制造业产能。在这个过程中,相当一部分制造业产能是由发达国家转移过来的。由于先天的劳动力资源优势以及市场容量优势,中国面对这样的转移得心应手。近 15 年尤其是跨入新千年之后,信息技术的高速发展催生出了基于信息技术的现代服务业。借助于信息技术,现代服务业也开始在全球范围内迅速转移,以服务外包为主要特征的新一轮世界产业结构调整方兴未艾。

近年来,在商务部等部委的大力推动下,中国的服务外包产业迅速发展。截至 2008 年底,我国承接国际服务外包业务的企业达到 3 300 家,从业人员 52.7 万人,合同执行金额 46.9 亿美元。2009 年 1 月,国务院办公厅下发了《关于促进服务外包产业发展问题的复函》,批复了商务部会同有关部委共同制定的促进服务外包发展的政策措施,批准北京、西安等 20 个城市为中国服务外包示范城市,并在 20 个试点城市实行一系列鼓励和支持措施,加快我国服务外包产业

发展,把促进服务外包产业发展作为推进产业结构调整、转变外贸发展方式、增加高校毕业生就业机会的重要途径。然而,我国服务外包业务仍然处于起步阶段,劳动力与市场优势依然存在,但是同时也有新的挑战:现代服务业的要素不再停留在机器,技术等硬指标上,而更多地转向管理,流程等软指标。

目前,发端于美国的金融危机正一步步扩大,向威胁实体经济的经济危机演化。一方面,由于集中在信息密集型的金融等行业中的现代服务业受到首当其冲的冲击,来自发达国家的外部需求在急剧萎缩,因而成长中的中国服务外包产业会异常困难,这场危机是一种挑战;另一方面,由于发达国家自身经济与发达国家企业自身财务状况的恶化,使得降低成本维持运营又成为一项不得不考虑的战略选择,从而会刺激更多更广泛的现代服务被转移出来,这场危机也是一种机遇。

与此同时,中国所具有的完备的工业体系将会产生巨大的内需需求,内需市场将成为我国服务外包产业发展的重要增长极。中国的服务外包企业应该抢抓机遇,紧盯国际和国内两个市场,在国内信息化与工业化融合的过程中,积累经验、提升水平,打造自己的硬实力和软实力。在这样的背景下,《基于信息技术的服务外包》对服务外包企业的组织行为与特点,服务外包过程中的项目管理方法,质量管理方法,风险管理方法,客户关系管理方法以及业务管理平台 and 工具进行了详细的分析与阐述,并编辑了相关的案例,为书中的理论进行了生动而详实的注解。希望本书的出版能够为我国服务外包人才的培养,服务外包企业软实力的增强尽微薄之力。

冬天到了,春天还会远吗?

汪应洛

中国工程院院士

2009年2月

# Preface 前言

随着经济全球化的发展和全球产业结构调整,全球产业转移开始呈现出不同的趋势。自 20 世纪 90 年代以来,以亚洲经济体出口加工发展为代表的国际分工进一步细化,并且在制造业之外产生了以信息技术为基础的现代服务业转移风潮。在这股风潮中,企业蓬勃发展,市场不断扩大,宣传的力度和范围也随之增加。受到新闻媒体的耳濡目染,不只是外包产业的从业人员,普通人也都对诸如信息技术外包(ITO),业务流程外包(BPO),基于信息技术的服务外包(ITES)这样的专业词汇耳熟能详;也可以列举出诸如 IBM、微软、EDS 这样从事外包行业的大型跨国公司;甚至能脱口而出像“中国劳动力充足,价格低廉,具有国际竞争力”,“我们相比印度起步较晚,但是我们有广大的国内市场做后盾”这样的经常见诸报端的论断。当普通百姓都可以大致了解某个行业时,似乎没有什么理由这个行业不被迅速完善起来。可是我们的企业真的准备好了吗?他们对于如何在这个行业中获取并保持对竞争对手的比较优势有足够的了解吗?

至少从公众媒体上关于基于信息技术的服务外包的报道和公开出版的书籍中,我们还看不到对

基于信息技术的服务外包企业的具体指导。在大家都一致看好中国的服务外包产业会蓬勃发展的情况下,如何规划、具体应对这样的发展就显得尤为重要。政府要考虑如何引导和规划行业的有序发展,规范企业的有序良性竞争;企业要考虑如何利用国家与地方政府出台的政策,如何抓住机遇提高自己的技术能力,在国际竞争中争得先机;行业内的个人与致力于在外包领域发展的大中专院校的毕业生要考虑如何完善自身的知识储备,对行业的发展和企业的运作进行更深入地学习,从而提高自己的业务水平。本书正是为了满足这些需求,涵盖了基于信息技术的服务外包企业的组织行为特点,基于信息技术的服务外包过程中具体的项目管理方法、质量管理方法、风险管理方法、客户关系管理方法以及业务管理平台 and 工具,最后,对各章中的要点问题提供了丰富的案例。期望本书能够为那些已经对服务外包有所了解企业和个人提供进一步理解基于信息技术的服务外包所需要的针对性内容。

本书可作为有关政府部门、企业管理人员和技术人员的培训教材和参考书,也可作为大专院校计算机专业、软件工程专业以及管理、经济等专业欲从业于服务外包产业的学生的教材和参考书。

本书共8章,汪应洛院士主持了全书架构设计和章节要目的审定,董明负责编写第1、2章,于江霞负责编写第3章,任利成负责编写第4章,李华负责编写第5、6章,杨朝君负责编写第7章,李华、董明负责编写第8章。李华、董明对全书进行了统稿,并由汪应洛院士最终审定。在本书编写工作中,赵鹏、常静、张海峰、罗宁、吕行、刘斐、彭海香、姜倩、龚林妹、周康博等同志参与了部分章节的讨论、写作工作;选修西安电子科技大学经济管理学院“基于IT的服务外包”课程的研究生们为本书的案例提供了部分素材。责任编辑李成同志为本书的出版付出了辛勤的劳动,在此一并表示感谢。

编 者

# 目 录

## Contents

|                              |                                                                                      |                                       |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 序言                           |                                                                                      |                                       |
| 前言                           |                                                                                      |                                       |
| <b>第 1 章</b><br>引言           |                                                                                      | / 1                                   |
| <b>第 2 章</b><br>ITES 企业的组织行为 | 2.1 ITES 企业的组织架构<br>2.2 ITES 企业的技术能力<br>2.3 ITES 企业的组织文化<br>2.4 ITES 企业的人力资源问题       | / 6<br>/ 11<br>/ 16<br>/ 19           |
| <b>第 3 章</b><br>ITES 的项目管理   | 3.1 计划管理<br>3.2 成本管理<br>3.3 人力资源管理<br>3.4 配置管理<br>3.5 文档管理                           | / 25<br>/ 31<br>/ 35<br>/ 40<br>/ 46  |
| <b>第 4 章</b><br>ITES 的质量管理   | 4.1 ITES 质量管理概述<br>4.2 ITES 质量管理相关标准<br>4.3 ITES 质量管理的类型<br>4.4 ITES 质量管理的组织实施       | / 53<br>/ 59<br>/ 64<br>/ 73          |
| <b>第 5 章</b><br>ITES 的风险管理   | 5.1 ITES 风险概述<br>5.2 ITES 风险识别<br>5.3 ITES 风险分析<br>5.4 ITES 风险控制<br>5.5 ITES 风险跟踪与监控 | / 81<br>/ 85<br>/ 91<br>/ 95<br>/ 104 |



|                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>第 6 章</b><br><b>ITES 的客户关系管理</b>   | 6.1 客户关系概述 / 106                      |
|                                       | 6.2 ITES 客户关系的建立 / 108                |
|                                       | 6.3 ITES 客户关系的维护 / 115                |
|                                       | 6.4 赢返流失客户 / 122                      |
| <b>第 7 章</b><br><b>ITES 业务管理平台及工具</b> | 7.1 ITES 业务管理的方式 / 124                |
|                                       | 7.2 ITES 业务管理平台工具的选择 / 126            |
|                                       | 7.3 ITES 业务管理平台工具的实施策略 / 130          |
|                                       | 7.4 ITES 业务管理平台工具 / 133               |
|                                       | 7.5 Rational 软件项目外包管理平台 / 140         |
|                                       | 7.6 Primavera 项目管理平台 / 147            |
| <b>第 8 章</b><br><b>案例</b>             | 8.1 案例一:UPS 的 IT 外包 / 152             |
|                                       | 8.2 案例二:中国石化的外包案例 / 153               |
|                                       | 8.3 案例三:陕西路考软件外包分析 / 156              |
|                                       | 8.4 案例四:信息技术外包中跨文化背景下嵌入知识的案例分析 / 159  |
|                                       | 8.5 案例五:国家开发银行的 IT 外包风险分析 / 162       |
|                                       | 8.6 案例六:某大型软件企业承接美国软件外包业务的案例 / 165    |
|                                       | 8.7 案例七:Infosys 公司 IT 外包中的时差问题 / 169  |
|                                       | 8.8 案例八:蓝天公司与捷杰公司的 HR 系统外包 / 170      |
|                                       | 8.9 案例九:深蓝投资的后台 IT 系统外包 / 174         |
|                                       | 8.10 案例十:银星公司的 IT 驱动服务外包 / 179        |
|                                       | 8.11 案例十一:由一个失败的项目看离岸软件外包项目中的风险 / 182 |
|                                       | 8.12 案例十二:NT 公司的信息系统外包 / 185          |
| 参考文献 / 188                            |                                       |

## 第1章

# 引 言

为什么随着企业的发展,大型跨国公司的人员规模反而越来越小?在不增加或减少雇员的情况下,那些增加的工作量是由谁来完成的?为什么不同地域的雇员可以通过技术手段一起工作?这样的工作机制是如何运作的?这些问题,都指向一个不可避免的国际趋势:国际间再分工及业务活动的外包。这是全书的第一章,会介绍这些问题的由来、本书的编写目的和这本书如何将这些问题的答案有组织、有条理地展现给读者。

自第一次工业革命起,历史上每一次重大的技术革命,都对工业社会的结构进化产生了长久且深远的影响。离我们最近的一次技术革命带来的是被称之为信息技术(IT)的广泛使用。在20世纪的后半叶,IT日益深入渗透到工业生产的方方面面,它帮助人们提高生产效率,提高信息的利用效率。这样的渗透不止发生在工业领域,在人们的日常生活领域,IT的角色也越来越重要。进入20世纪最后20年,IT日益广泛的使用,渐渐地使服务(services)变得重要起来,服务在整个经济中所占的比重也越来越大。通过使用IT,产生了许多前所未有的服务项目与服务方式。例如,互联网技术的使用,极大地缩短了地区之间的距离,使得许多从前无法异地协作或分工共同完成的工作在现在可以很轻易地进行。一位美国的工程师可以通过电子邮件、视频会议、即时通讯软件等等技术平台,与中国的伙伴进行无障碍的沟通,共同进行开发活动。这样的服务,由于高度依赖IT技术,并且由IT技术衍生而来,所以被称为基于信息技术的服务(IT enabled services, ITES)。它们不但具有一般服务的特性——无

形、生产与消费同时进行、高度的多样性(无法规模化生产),而且在传统的人与人之间的服务界面之外,增加了人与技术的界面,即通过人—技术—人的界面衔接来提供服务,取代了传统的人—人界面衔接。这个增加的界面,不仅没有使得服务的交付产生任何障碍,反而极大地改善了服务交付的质量。

在技术和生产活动本身发生巨大变化的同时,国际经济格局也发生了前所未有的变化:有意的或无意的,一条链式风格的国际经济格局开始形成,国际间的以国家和地区为单位的分工开始出现并且逐渐清晰。一方面,许多大的企业集团已无法在本土满足其所需要的生产和贸易活动,这些公司开始进行一些海外活动。另一方面,技术的进步尤其是 IT 技术的快速发展使得生产活动的组织不再受到地理位置的限制,从而使这些企业集团的跨国生产活动可以有效地展开。例如,一家以设计生产和销售个人笔记本电脑的英国的电子制造公司,可以将个人笔记本电脑的主要生产活动转移到劳动力低廉的地区(中国),将设计与开发等工作转移到劳动力相对低廉并且文化相近的地区(爱尔兰),将嵌入软件的工作转移到 IT 业发达的地区(印度),将售后服务的工作转移到劳动力成本低廉且语言优势明显的地区(印度),从而在全球范围内组织自己的生产<sup>①</sup>。这些全球生产的前提是,IT 技术的发展提供了不同地区、不同国家之间的无缝沟通与协作:负责开发设计的爱尔兰工程师可以通过 IT 技术平台与负责底端软件的印度工程师一边交流一边进行工作;负责生产硬件的中国厂家可以通过 IT 技术平台随时与设计开发人员协调并反映问题,帮助改善产品的设计;全球各地的用户可以通过 IT 技术平台接入到位于印度的客户服务中心取得优质的售后服务。在这样的一个链条上,每一个环节的转移都离不开相关 IT 技术的发展,并且服务端(例如售后服务)的转移相比制造端(例如组装厂家)的转移更加直接地依赖于 IT 技术。没有 IT,制造端可以以相对较低的效率组织异地生产。但是,如果没有 IT,服务端的业务则将完全无法异地开展。

所以,无论对 20 世纪后半叶这一系列发展与变化冠以什么样的特征,IT 当仁不让地成为这些变化的核心。接下来的问题是,如何应对这些变化?发达国家的跨国企业集团已经以自己的实际行动作出了最快的反应,他们积极地推动全球化进程,积极地推动新的国际分工格局的建

<sup>①</sup> 关于 IT 如何解决全球化组织生产带来的问题,案例七给出了一个生动的实例。

立,积极地在全球市场找寻合适的转移目的地以及积极地分析、分割自身的生产活动以找寻最佳的、可转移的活动。在这些大的企业集团身后,是跃跃欲试的数以万计的中小企业。它们没有跨国集团那样的雄厚实力,但是却非常渴望在这场全球化的变革中获得收益,获得制造与服务转移的收益,获得那些基于信息技术的服务所带来的潜在巨大价值。于是我们看到了被形容为“花车效应”的制造与服务转移风潮,也就是我们大多数人所熟知的概念——外包。这种国际间的外包活动被细称为离岸外包,而将与IT直接相关的以及由IT衍生出来的各种服务外包出去的行为被统称为基于信息技术的服务外包。

在这股风潮中,将制造与服务转移出去的一方,对如何应对这股风潮的认识经历了两个发展阶段。第一阶段,通过不断地摸索与实践,成功与失败,这些企业渐渐达成了一种共识:适合转移出去的是那些低附加价值、低知识创造的劳动密集型活动。转移这些活动的最主要目的是减少成本,如果转移可以促进开发新的市场,那将是锦上添花的决定。这种策略最常见于那些需要大量生产产品的制造业企业。这也是为什么在过去的30年间,中国这个世界上最大的廉价劳动力市场和最大的潜在消费市场,被建设成为了名副其实的“世界工厂”。在利用中国大量的廉价劳动力有效地减少成本之后,中国巨大的国内消费市场还为这些跨国制造集团提供了相当宽阔的销售渠道。就这样,在一种各取所需的双赢声音中,中国外包市场在逐渐扩大。这一阶段中,转移生产活动的一方与接收生产活动的一方往往需要通过严格的、面面俱到的合同来约束双方的行为。一份详尽的合同有很多好处:因为在外包关系的建立、维持和结束这个过程中,有很多看不见的因素可能会导致关系的破裂,所以详尽的约束会带来相对安全的关系。例如,在合同没有涉及的领域产生了新的费用,这个费用只有让转移活动的一方来承受;又例如,对于接收转移一方是举手之劳的一些行为,由于没有在合同规定的范围内,接收方也缺乏必要的动力去主动地采取这些行为来改善所提供服务的品质。所有这些,都是在由契约约束的合同关系中非常常见的问题,但在动辄几千万美元的外包大合同当中,却显得尤为重要。同时,一份详尽的合同也有不足之处:合同的详尽程度与实际操作中的弹性基本上是负相关的,合同越详尽,发生前面所讲的各种隐蔽性问题的概率越小,但是锁定效应就越明显。一旦被实践证明现有的接收转移方,也就是接包方不是最合适的选择,那么转移方,也就是发包商会非常被动地被锁定在现有的位置上无法退出。不退出,满意度太低,退出,成本太高,形成无法决策的两难。

因为有这样那样的问题,一些公司开始尝试外包一部分传统上认为并不适合外包的活动。这些活动涉及了一些高知识创造、高附加价值的知识密集型活动。对外包的认识进入第二阶段,由于之前积累的一些经验,在尝试外包更加核心与高端的生产和服务之后,发包企业从另一方面也在尝试更加松散和具有灵活性的契约关系,一些被称之为“战略合作伙伴”的外包关系产生了。这样的合作更看重相互间的信任,以切实的战略利益为结合点,合同退居到比较次要的位置。这样做的好处是显而易见的,克服了呆板合同带来的被动性,并且在更长远的利益上将发包方与接包方结合在一起。在享受松散契约带来的自由度的同时,一种被称为服务水平协议(Service Level Agreement)的东西常常出现于各类外包项目中。它规定了接包方提供的具体服务以及这些服务需要达到的等级。有些人认为这是一种变相的合同,但不管怎么说,这一阶段确实出现了更多非常松散而灵活的外包关系,这些关系也往往在战略层面的合作中出现。需要指出的是,这样的外包形式仅仅是实力雄厚的大型跨国集团的专利,这样的关系尽管是一种发展的趋势,却仅仅局限于大型复杂的外包项目。普通的中小企业既没有这样的实力,也没有这样的魄力去进行一项没有详细约束的、“战略的”合作<sup>①</sup>。

以上是由转移方,也就是发包方的角度所做的考量,相比这些大的跨国集团,我们更关心的是中国的企业如何去参与这样的外包大潮,如何在其中为自己的利益进行拼搏。可惜的是,尽管这显然是我们更关心的事情,但是由接包方的角度所做的思考远远没有由发包方的角度所做的考虑来的系统、全面。非常相似的,我们也完全可以假定对于接包方的认识同样经历了两个阶段。第一阶段,通过不断的接包锻炼,提供外包服务的企业积累了能够按照客户要求完成项目的能力。无论客户的需求如何变化,服务提供商都能及时有效地做出反应,并将这些变化与反应体现在提交的服务之中。第二阶段,提供外包服务的企业不但能够对客户的不变化的需求做出及时有效的反应,并且可以从一定程度上预测到客户需求的变化,对客户的潜在需求进行深度挖掘和引导,从而开辟“只有我行,别人不行”的新的服务领域。

在这外包潮流从崭露头角到滚滚而来的几十年中,我们也仅仅对第一阶段中所面临的问题有一些零散的认识。为了参与这场全球外包的潮

<sup>①</sup> 关于刚性合同、柔性合同以及外包契约关系的演变,参见案例一。

流,我们需要什么样的企业?如何组织这样的企业?如何组织企业的生产?如何设定发包—接包的契约框架?如何管理这样的契约与客户关系?如何最大化IT技术进步带来的效用?如何规避可能的风险?这些都是第一阶段中的核心问题。现实中,我们的企业也都挣扎于这些问题,远远没有达到游刃有余从而进一步进入第二阶段。所以,与其夸夸其谈与自身发展阶段不相符合的目标,不如认真分析现有的问题,扎实地打好进一步发展的基础<sup>①</sup>。

本书总结了在上面这些问题上以往的认识成果,将它们置于 ITES 的框架中进行系统地介绍和分析。所介绍的概念不是最新的概念,但是应用于 ITES 却有新的内涵。各章均会从已有的一般性概念入手,过渡到相关概念在 ITES 中的特性。例如,质量管理并未限制在某一质量标准,也未大而空、不分重点地面面俱到,而是在主要质量标准的基础上,争取突出 ITES 框架下被凸现出来的质量管理维度。读者可以毫不费力地理解各章的内容,以及为什么相应的章节会出现在相应的位置。对于对这些问题已经有了一定认识的读者,也可以很轻易地跳过自己熟知的部分,找到自己最感兴趣的部分。案例章节可以作为独立的篇章来阅读,也可以作为各章中某些行文的注解,有针对性地进行对比阅读。案例一、二、四、五、六、七以及案例十一、十二为来源于其他资料的转载案例,案例三、八、九、十为原创匿名案例。

---

<sup>①</sup> 关于外包关系中企业需要面临的种种问题,案例三与案例六给出了十分生动具体的实例。

## 第2章

# ITES 企业的组织行为

随着现代越来越多的企业将 IT 部门的职能全部或部分外包,以便集中精力发展企业的核心业务,IT 及其衍生服务的供应商也在不断的外包业务中强化自己的专业化竞争力,并且对 IT 管理进行了规范化的改善。由于现代服务外包行业与传统制造外包业有本质的区别,ITES 企业的组织行为也有别于传统制造业外包企业。这些企业本身特点导致的组织行为变化涵盖了 ITES 企业所面临的一些问题和挑战。本章挑选了 ITES 企业较为关注的几个方面,简要围绕 ITES 企业在组织架构、组织文化、技术能力以及人才需求展开讨论,从而使读者对于 ITES 企业关注的问题有简要地认识。

### 2.1 ITES 企业的组织架构

IT 服务外包行业得益于 IT 技术的发展,提供各种 IT 系统以及 IT 衍生服务,而非传统企业的产品生产销售模式,没有明显的有形产品这个特点使得 ITES 企业在其组织结构方面与传统制造业企业有较为明显的区别。本节以企业资源的讨论开始,引出在资源组成发生变化的情况下,结合 ITES 企业的特点——以项目为基本的组织单位,提出了一些不同的 ITES 组织结构。

### 2.1.1 ITES 企业的资源组成和企业的组织结构

ITES 企业在资源配置方面与传统企业的区别,主要在于有形资源和无形资产在企业活动中所占的比重和所起的作用不同。

在企业创造价值的过程中,其内部的可用资源实际上可以被分为有形资源和无形资产。有形资源主要指用于创造价值的基础资源,大部分是我们平时所讲的固定资产,例如工厂厂房,生产设备等,另外还包括从事生产所使用的技术,这样的技术往往依托于有形的设备等而存在。无形资产又可分为人力资源和组织资源。人力资源主要包括经验、判断以及一些员工和管理者的智慧创造,而组织资源则来源于企业的组织结构、流程以及各个方面的协调能力。

ITES 企业资源构成的特点在于有形资源和无形资产所占的比重发生了变化,这种变化影响了企业对各种资源的投入程度。在传统企业中,产品能够快速、大量、优质生产的决定因素在于有形资源的质量和所发挥的作用,比如先进生产线的引入,比如科技含量高的技术的升级换代,它不只对于企业已有产品的生产和销售起决定作用,并且对于企业是否有能力开发新的产品,是否能在新老产品线上具有竞争力,是否能够占有更高的市场份额有着至关重要的地位<sup>①</sup>。因此,有形资源在整个企业的资源配置中占主导地位,对于提高企业核心竞争力起到关键作用。人力资源和组织资源在传统企业中也发挥着它们的辅助作用以巩固企业的市场竞争力和占有,因为是技术化、规模化、自动化生产,因此无形资产尤其是人力资源,在以一种技术的使用者角色参与生产。也就是说,在传统企业中,有形资源在整个资源配置过程中占有较大比重,它对企业的生产力和竞争力起基础性作用,人力资源和组织资源等无形资产在辅助位置上对企业竞争力起保持和推动作用。整个资源配置的过程围绕着如何有效利用有形资源来最大化企业的生产力。

然而在服务性企业当中,尤其是在 ITES 企业中,这一比例发生了根本性的变化。由于信息化带来的冲击,使 ITES 企业着重从信息资源的整合和重组方面组织业务流程,有形资源所占的比重和重要度显著下降,人力资源和组织资源等无形资源的比重和重要度显著提升。

<sup>①</sup> 关于有形资产对传统企业的作用,因为不是我们的重点,有兴趣的读者可以参阅相关的文献。



这一变化是显而易见的。对于 ITES 企业来说,不需要大面积的厂房,不需要昂贵的生产设备,仅仅一块办公场地,一组电脑终端和相应的应用软件,接入 Internet,就可以从事 IT 及其衍生服务的提供。这一重大转变主要得益于信息科技的发展。随着信息科技的飞速发展,使得信息技术的成本日趋降低,用来进行 IT 业务的硬件产品不再是难以获得的需要高投入的物品,并且由于 IT 硬件产品生产和销售的全球化,以及中国世界工厂地位的确立,这一切都使得信息技术及其载体的取得变得越来越容易。由此,竞争者可以在全球范围内轻易获得所需信息和技术展开其服务活动,这就使得原来单纯依靠技术设备的高投入来保持企业竞争力变得越来越不可行。于是,有形资源——技术载体被推到了次要位置上。

人力资源和组织资源等无形资源在 ITES 企业的资源配置方面趋于主控,成为获得和维持企业市场竞争力的基础和关键。这主要是由于生产设备的廉价化和生产主体从机器向人的转变,这一转变导致了企业资源构成和整合的新方式。另一方面,这也是 ITES 企业与外部环境相互作用的结果,它强调了在市场竞争中顺应外部环境的变化,随时对资源进行重新配置,以适应新的市场需求。在有形资源更加容易获得的今天,如何更好地利用企业的现有人力资源以及现有的知识来达到差异化竞争,通过对无形资源的不同配置产生比较优势,提高企业竞争力,这是 ITES 企业的重点考虑所在。

### 2.1.2 企业组织形式的特点及种类

ITES 企业组织形式的特点是多样性。企业的组织形式是企业资源配置的外在表现,资源的配置取决于资源的组成和企业面临的外部环境。在上面的章节里,我们已经论述了 ITES 企业的资源组成特点不同于传统企业,因而其资源的配置方式也是有别于传统企业的。另外,对于 IT 服务外包行业来说,它们所面临的环境无论是从复杂度还是从动态性方面都远远高于传统行业。因此,ITES 企业在资源配置方面显现出多样性的特点,使企业组织形式也具有多样性的特点。

IT 服务行业主要是按照不同的项目来进行组织的,对于不同的项目可以有不同的资源配置方案,而这些资源配置方式则直接影响到 ITES 企业最终的组织结构状况。在一般情形下,我们可以将 ITES 企业的资源配置方式分成三大类,以下我们将就每一个种类进行阐述,并分析该种情形下企业的组织形式。