

IS $\rightleftharpoons$ IT 商务双赢策略

[美]凯西·里平(Kathy M. Ripin)

列奥纳塞·塞尔斯(Leonard R. Sayles)

翻译 董春连 吴宇新

译审 丁晓方

海天出版社

中国·深圳

图书在版编目 (CIP) 数据

IS $\Rightarrow$ IT 商务双赢策略 / (美) 里平 (Ripin, K. M.),
(美) 塞尔斯 (Sayles, L. R.) 著, 董春连译. - 深圳:
海天出版社, 2000.9

(数字化管理译丛)

ISBN 7-80654-293-0

I. I... II. ①里... ②塞... ③董... III. 信息产业
- 经济管理 IV. F49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 44682 号

Copyright © 1999 by Oxford University Press Inc. New York, NY U.S.A
This translation of information Technology and the Productivity Paradox, originally published in
English in 1999, is published by arrangement with Oxford University Press Inc.
版权所有。美国纽约 1997 年, 牛津大学出版社
本书由牛津大学出版社授权安排, 并根据 1997 年英文版的内容出版发行。

海天出版社出版发行

(深圳市彩田南路海天大厦 518026)

E-mail: yws53@163 net Tel: 0755-2720006

策划编辑 张 曼 责任编辑 杨五三 张 曼

封面设计 张幼农 责任技编 王 颖

海天电子图书开发公司排版制作

深圳市彩帝印刷实业有限公司印刷 海天出版社经销

2000 年 10 月第 1 版 2000 年 10 月第 1 次印刷

开本: 850mm × 1168mm 1/32 印张: 8 75

字数: 200 千 印数: 6000 册

定价: 20.00 元

图字 19-2000-184 号

海天版图书版权所有, 侵权必究。

海天版图书凡有印装质量问题, 请随时向承印厂调换。

前 言

每个企业及其经理们都在承受着持续不断的压力来提高企业的业绩,无情的股票市场与残酷的全球化经济反映了企业的希望贪得无厌,其结果之一是业务重点日渐放在了越来越复杂的、性能优良的、具有针对性的信息系统上了。适时的、准确的、“用户介面友好”的信息系统已经成了管理引擎,为持续不断的变化发展赋予动力,使世界范围内的业务运作、市场创新、以及客户服务更加容易。“经验丰富”的外包商,也称作承包商/供应商,他们正在设计和支撑这些功能日益强大的计算机化的决策工具。

本书介绍了用户/经理们如何与外界技术专家合作,投身于这种力量无穷、灵活性强大和适应性极高的新型计算机化信息系统。奇怪的是,这些迫切需要的系统也可以使经理们免于冒险、创新、以及实验——当侧重于用户进行设计和实施时。

真诚地告诫:我们从艰难的现实开始——外包商设计和支撑的关键系统的投资结果常常是令人失望的。在这种迅速变化的、科技驱动的经济环境里,大部分经理乐观地认为他们可以利用外包商来摆脱信息系统的复杂性及其多数令人头痛的事情。他们高兴地为:“现在是他们的问题了。”他们经验丰富的专业



知识将承担起重任,处理与信息管理相关的、令人畏惧的、代价沉重的、无穷无尽的、令人烦恼的各种问题。但是在大量的令人吃惊的案例中,外包的系统费用要比预想的高,而性能却比预想的低。系统性能难以增强,甚至系统完全失败也是常见的。使系统修改变化得以实施(合同没有包括的)可能需要艰难的谈判。

各级经理对企业如何有效地处理外包信息系统(IS)起着举足轻重的作用。经理主管人员的工作安逸程度与能力以及他们的决策质量日渐地依赖于IS承包商的工作。本书告知经理们如何与外包商、承包商有效地合作来获得和维护信息系统,使其每天按照有利于自己工作的方面运转,而不是常常使他们工作受挫。经理们将会知道如何进行针对性地参与和控制外包系统,才能使自己在精调和加强系统性能方面起到关键的作用;同时,高级经理主管人员会找到基于经验的指导方法使自己能够现实地评估承包商的报价,避免诱人的虚构与幻想,进而扭曲了承包商的选择和新系统的规划决策。本书详述了新系统失败的最常见的原因,并且包含了一些引人注目的详情案例,介绍精明的用户及其承包商如何能够避免这些陷阱,创造优秀的业绩。

我们提供的案例会有助于供应商,承包商和外包商对建立客户的合作伙伴关系变得更为现实:如何与用户合作,增加客户的经验与现实感。我们强调内部用户与外部专家的技术知识取长补短,相互融合在一起,如同我们的案例所例证的那样,优秀的外包业务会产生“不断发展的作品”的信息系统,鼓励客户主动对系统进行精调、增强和改进。

我们找到了外包信息系统棘手的实施问题和策略问题。我们阐述了在各种广泛的商业环境中,行为技巧和解决方法的高



效性。我们也对典型的系统开发项目的曲折动态变化作了罕见的剖析、阐述。我们的例子包括从新的应用软件和外包的系统运作到企业级的信息系统等全部范围。整个过程我们使用日常语言,避免使用神秘的术语。

资料与结论的来源

我们对美国 and 国外的一些大型系统集成项目进行了多年的研究,在写书的过程中,我们拜访了一些富有经验的外包商项目经理。这些技能高超的专业人士对他们从事的重大项目的是——非提出了坦诚的观点。除了这种实地调查外,我们也得出我们自己的项目管理和咨询经验,强调引进新技术的挑战性。有一个例外,在引用的例子中我们没能够获许使用企业的真实姓名。然而,行业、科技以及一系列事件准确地解释了我们用来研究结论的十多个案例所发生的事情。

作者及对本书做出贡献的人员

Ripin 曾经是一家大型金融服务企业的部门经理/用户和外包合同发起创办人,她获得了哥伦比亚大学经济研究所的硕士学位,现在开办一家咨询公司,专门研究新的信息系统技术与客户服务的交互作用。Salys 是哥伦比亚大学经济研究所的行政管理荣誉退休教授,拥有麻省理工学院的博士学位以及大量的新技术实施问题的研究经验。他的许多研究领域里的书籍已经成了全世界的行政管理人员和 MBA 学生的标准参考书,并获得了管理专业人员协会和企业集团的重大奖励。

我们很庆幸拥有 Billyeack 做这一快速变化的、复杂研究领域的向导。他的卓越智慧和慷慨的鼓励是不可缺少的。Yeack



在欧洲、亚洲以及美洲曾经负责管理多项重大的软件开发项目，他在 Tandem 计算机公司和 Andersen 咨询公司曾经是高级管理人员，想鼓励让局外人接触各种最具挑战性的系统开发项目。他认为这些迫切需要的几百万美元的项目存在着各种复杂性，使得项目的标准管理应用技术得以延深。这些项目的经理们必须满足极其特别的规定要求；同时还要在承包商、分包商、客户、用户之间为错综复杂的相互关系而奋争着。

我们也从一些具有宽广、丰富经验的专业人士的非凡帮助中获益匪浅。他们对具有创新意义的信息系统成功地进行了挑战性的设计和方案实施。我们感谢他们与我们进行了长时间的讨论，Al Fisher, Don Poirier 以及 Jean Baptiste Dupont 将他们高水平的管理技术与能力（耐力）结合在一起，重构了他们的复杂项目，有些项目延续多年。他们为我们提供了一些最重要的案例、素材。Mark Aukman 回顾了他与一家大型承包商的合作经历，给我们提供了很大的帮助。Cynthia Smith 和 Sam Brown 利用他们的技术与管理知识，对手稿的初稿部分进行了审阅。Brown 曾经为某家大型金融服务公司的系统投资进行了评估。Smith 博士接受过作为人类学家方面的培训，她是我们某些现场工作不可缺少的合作者，同时也慷慨地将她的交叉文化背景项目经验分享给我们。

回顾起来可以高兴地说，在完成本书所用的四年时间里，工作一直是令人愉快的。但是，如果许多受到长期煎熬的朋友出来作证的话，其实不然。庆幸的是牛津出版社的编辑 Herb Addison 使本书最后阶段最令人高兴——本书得以出版。

Dobbs Ferry, 于纽约

1998. 12

目 录

1	前 言
1	第一章 外包信息系统的组成、外包之 原因以及实现方法
13	第二章 处境艰难:为什么显而易见的 事情却如此的艰难
29	第三章 系统外包策略:避免最容易犯 的错误
39	第四章 项目规划和筹备
63	第五章 选择合适的外包商:为什么合 同没有保障
95	第六章 分包的优缺点
111	第七章 外包项目——意想不到的错综 复杂
135	第八章 高效合作伙伴的三个极好例子
139	第九章 一家全国性的零售商发现了数 据库的威力
151	第十章 将图形处理技术引入信用卡业



		务中去
177	第十一章	迎接电信业务上的令人畏惧的挑战
187	第十二章	对于系统开发,客户需要了解什么呢?
199	第十三章	精明的客户如何实施领导职责
223	第十四章	项目危机的转折点:在失败中找到成功的萌芽
239	第十五章	管理方法上的改变:过渡与方案实施
251	第十六章	使部门经理成为承包商天平上的一个重要砝码
261	第十七章	对外包业务的新要求:长远规划

第一章

外包信息系统的组成、 外包之原因以及实现方法

由于日益加剧的竞争压力,几乎所有的企业都有相同的战略侧重点:更加注重企业的服务、质量和生产效率。在当今计算机化的商业社会里,企业的成功部分取决于能否有效地使用信息系统。令人费解的是,一方面,人们对信息系统的依赖性日益提高,另一方面却大量地使用外包商开发和管理这种重要的信息资源,看起来似乎有较大的矛盾。

多年来,真正成功的企业是那些管理上勇于面对并处理特殊问题和自相矛盾的问题的企业,其实这也可能是对管理成就的最佳测试。这样的企业有别于纯粹上的“随风吹”——通常他们甚至不曾认识到其策略上的内在矛盾性,其管理人员能面对艰难的困境开发出有创造性的解决方案来。

察觉窘境的管理人员将采取措施,使外包信息系统迅速适应变化的需要,他们认识到优秀的经营战略,其中很重要的部分就是开发部门经理的能力和兴趣,不断地运用外包信息系统来



增强企业的绩效。

对不甚成功的企业,外包信息系统成了行政管理上的负担,其经理人员愈加不重视对系统的改进,逃避各种信息技术问题。他们的系统是外包商的“业务”,这些管理上的挑战将是本书要讨论的内容。

外包信息系统是众所周知的答案

管理人员,尤其是高级管理人员都一致认为,外包其公司的信息系统和计算机技术有较多的优点。长期为这些技术所困扰,成本的日益增加和未来需求的威胁及所需技术专长的匮乏——这一切都有利于让资深的外包商首当其冲地承担起管理这些“熊”的重任。

经理人员似乎越来越对计算机系统有种喜爱或憎恨的感情。他们建立的强大而灵活的信息系统已成了必不可少的东西。现代商业中,很少交易是不在计算机下进行的。企业逐年增加其年度预算开支比例来用于新的软件和硬件投资,这毫不奇怪。

与此同时,信息系统的这种毫无止境的发展出现了阴暗的一面,管理人员对依赖这种易变的技术感到不安,又有一种脆弱的感觉。伴随着系统的巨大成本是无法偿付的投资威胁、偶然的项目毁灭性失败以及技术上迅速的淘汰。

可能多数的美国公司已外包或计划外包设备,从主机和台式计算机的维护到新的企业信息系统的设计与开发,这样的信息系统可综合不同的业务功能或组成“数据库”,外部服务提供人员(外包商)在开发新型的更加强大的系统,加强(或加固)现有的系统。运作部分或整个信息系统方面,成了关键的资源,甚



至像 Lucent(朗讯)这样的技术型公司也外包了大量的信息技术(IT)管理系统。

毫无疑问,信息系统开发已成为美国发展最快的行业之一,数百亿美元的外包合同也是平常的事情。大约 10% 的信息技术费用可能花在外包商身上,商业周刊报导某家公司在此领域寻求外包合同的新闻频度不断增加,大的玩家包括我们所熟知的 IBM 全球服务公司,EDSC(电子数据系统),安德森咨询公司,美国电报电话(AT&T)技术解决方案公司,计算机科学公司以及欧洲的如 SAP 与 CapGemini 公司。

强烈的诱因

尽管一些首席执行官开始涉足 IT 领域,学会了对微机(PC)感觉良好,甚至使用 PC 机,但大多数企业仍然忧心忡忡地运营着。新技术的昂贵成本和复杂性似乎制约了企业,而不是企业控制新的技术。做出外包的决策看起来简单且显而易见,外包商许诺可大量节约每年的 IT(信息技术)和 IS(信息系统)费用,一些企业甚至相信,他们真正需要的控制手段乃是监管每年的合同成本费用。

外包信息系统也是美国商业在战略思考方面极为特别的逆转过程的一部分。几年前,企业希望拥有一切有助于自己业务的东西,而当今,去掉一切的所谓非核心业务职能已成为精明的管理人员大出风头的标志之一。

信息系统从辅助办公处理变成了主要办公手段。实行外包的主要原因与逐步发展用户友好界面相关的技术有很大关系。主机系统,即“事物处理”计算机习惯上提供交易处理和记录保



存服务,而如今经理人员每天都要使用它。灵活的自适应信息系统使经理人员轻易(随机地)地获得数据、用户化的定制和分析工具及分布于各数据银行的综合信息。这些系统大多便于公司综合并紧密地协调不同的业务职能和不同的地域分布,所有的这些系统应易于使用容易变化的格式来表示;同时,经理人员需要容易集成新产品和市场的系统,将其运用于收购和出售资产业务中。

回想造成的过错。许多进行外包业务的企业认为,其内部 IS 和 IT 人员不具备成功地运用快速变化的客户机与服务器技术的知识,不具备成功地实施特殊需求的企业级的知识,他们将现有的人员与现有的刻板系统联系在一起(最为典型的抱怨:“在我们开始产品更新时,需花费数月的时间取得看起来较小变化的软件。如果你还抱怨格式不是用户友好型,就放弃吧!”)。

企业不愿聘用新的系统分析员和程序设计员,与此同时,企业废除了内部软件专家职称,因为这些“管理”部门常成为企业裁员的牺牲品。企业的这种不情愿态度使其在信息系统需要升级时便倾向于转向外部服务供应商。

外包系统被忽视的一面

然而只有较少的问题,尤其是管理方面的问题是简单的。外包计算机技术存在着一个很重要的被忽视的问题。管理人员不能将其对系统的职责、掌握了解新技术的需要和拥有的所有权进行外包。尽管有时候感觉承包商会打点一切,管理者仍然不能袖手旁观。如果外包是为了实现企业的期望和目标,用户经理需发挥至关重要的作用。



为什么信息系统是企业的核心部分

信息系统是所有业务的核心,需要业务经理在其设计和经营时进行重要的投入。毕竟这些系统从事的是信息与通信。在信息时代里,这些“宝石王冠”对管理决策是必不可少的信息来源,也是许多企业关键任务运作的基础。如大家所注意到的成功型企业,尤其是那些在服务行业里成功的企业,更多的是信息技术的驱动。

再造工程的基础是整合互不关联的业务职能,新订单的输入可能会自动触发出最低限额计划和零件库存的变化。这样的协调有赖于信息系统的顺利运作。

日益递增的成本费用

裁员和再造工程的结合,其结果是许多公司发现其劳动成本相对稳定甚至下降,但其信息技术开支每年却以令人恐惧的比率增长。银行在对技术重视及技术的费用开支方面是个很好的例子。在 1996 年,Tower 集团预测,花旗公司在技术方面花费了近 20 亿美元,Chase 公司那年也不甘落后,花费了 18 亿美元。

在有关外包信息技术的关键问题方面,需要大量的管理和组织才能,以确保外包信息系统与商业战略相符。即使是在很好地了解到最初的技术需求的情况下,产品、市场和服务也会发生变化,企业也会出现收购和出售资产;同时,成套的信息技术不断发展,投资增加,信息技术的费用开支和潜在的贡献变得如此的重要,以致高级经理人员现在自愿或不自愿地投入大量的精力到 IS 和 IT 策略上去。如以后章节中所描述的,外包业务并不改变这种技术要求。



外包运作中出现的问题

关于外包业务,大量的书籍主要注重纯技术上的软件问题或在一些简单的成本、利润计算和书写合同细节上的某些问题,很少有关管理决策问题的,从而使外包工作有效地运作,加速实现企业的业务目标(与金融目标或信息技术目标大不相同)。

底层的不满情绪上升。有数据表明,在外包开发新系统及其运作过程中,用户不满和代价昂贵、系统失败的情况越来越多。匆匆忙忙外包这些复杂的技术,消除由此产生的管理障碍,使报警信号灵敏度变得迟钝。外包业务似乎比看起来要复杂些,公正地说,许多我们称之为报警信号的已被很好地遮盖了,像 Gartner 集团一样的咨询公司已公布了多家企业未能尽职,造成用户失望。在主流的管理刊物(与 IS 和 IT 专家杂志大不相同)上,很少提到不满意的用户和性能问题。

外包信息系统可能是一项很有用的策略,但也可能是高风险的尝试。我们的研究发现很少有公司作好了应付大的挑战的准备或者意识到了将要面临的复杂情况。可能他们的经历告诉他们,真正的专家会接管这些让人难以理解的、令人恐惧的、易变的技术。高级经理通常对基本信息系统的某些深不可测的(不可预见的)软件感到不安甚至恐惧。

经理人员参与外包业务的生存技巧指南

本书及所作的研究注重深奥的,通常是未得到充分理解的管理技巧,要求五种关键参与人员掌握,即是那些制作外包信息系统启动程序或进入外包信息系统启动程序的人员。



1. 用户经理必须作出主要外包决策,做什么、由谁做、什么时间做以及资金规模、整个过程如何监控和评估,这些都是用户管理面临的选择。

2. 为设计和系统运作提供专门化的建议和输入信息的客户的 IS 和 IT 专家通常是客户与外包商部门的技术联系纽带。

3. 部门经理是这些信息系统的实际用户并依靠它们实现业绩目标。

4. 外包商的专业人员,系统设计人员和分析人员,编程员和项目设计师。

5. 外包商的项目和程序开发经理人员。

这些参与人员大多数发现自己被外包信息技术内在的困窘与矛盾所折腾和挑战着——与外包装配零配件或发放工资服务大不相同。如何管理和评价软件和系统开发(如何接近完美?改进起来容易不容易?该花费多大的成本?有多脆弱,是否容易损坏?)是件令人困惑的事情,很难用答案来表示。

1. 管理信息技术容易分散部门经理的精力,毕竟这些系统只是起辅助功能。然而系统的设计和运作细节正日益影响许多企业的业务效率,只有用户/经理人员能充分把握现行的业务需求和其战略重要性。

2. 越来越多的迹象显示外包技术已成为发展的趋势,但是信息和通信是每家企业的命脉,是任何一项合理的管理决策的



基础。外部人员怎样才能将这项资源经营得更好？

3. 可以理解经理人员努力成为坚决果断的人,将这些令人困惑的技术问题让负责的外部人员去处理,是件令人满意的事情。但业务要求和技术本身是高度动态变化的,今天的决策可能到下个月就要过时。

4. 管理层需要外部专家——他们的外包商——来建立(通常是管理)这些新的信息系统。但是越来越多的证据表明外包商和用户间最为有效的关系,就是那种用户理解并能直接影响其系统的改进,且这种能力得到不断的加强,这种技巧的培养和策略的变化,源自于用户和供应商间对其相互依赖关系的鉴赏。

5. 大多数管理“原则”假设一些能清晰定义的产品、服务或贡献,新的信息系统顶多只能好到用户能够建造的那样(通过巧妙地应用)。而许多信息系统依靠创造性,它们是“不断发展的产品”,永远不会结束。因此,没有简单的方法可将外包商的工作与客户和用户的工作区分开来。

需要一种新型的合作伙伴关系

与企业的信息处理和通信同样重要的是,外包业务本质上涉及到开发伙伴关系,但这种伙伴关系是一种很独特的关系,大多数执行经理并没有准备去实施这种关系,它远不是表面上定义的“去”或者“不去”的决定。事实上伙伴关系已成了管理上的符号,因此也就失去了意义。在这个全球竞争化的后工业化世界里,几乎每个企业都自豪地宣称自己新的合作伙伴。但是在



开发和运作信息系统方面,伙伴关系的意义更趋复杂,不同于提供局部装配新球鞋的承包商,它们需要超常技术:动态性、易变性、需要小心处理——需要考虑许多无法预料到的小故障以及隐藏得很好的脆弱性。许多信息系统强迫业务适应于新技术,而不是新技术适应于业务。

没人怀疑计算机是业务的永久性支柱,尽管其软件、硬件变化很大。在已知 IT(信息技术)的中心地位和日益增长的成本费用的情况下,每个管理者都必须学会如何走进外包世界。

毫无疑问,外包商在开发新型计算机管理和决策辅助系统、以及系统的运作和维护方面提供了巨大的帮助。为执行这些功能,外包商就这些新兴技术能做什么,如何做的问题培养部门经理。用户也必须“涉足”此过程。但是外包商不能就业务如何开展,技术上如何实现等问题告知经理人员。不论是谁使系统开发和运作变得容易,他们仍然是内部管理人员,而不是需要在开始或以后做决定的外部承包商。

我们的初步结论

1. 高级管理层自我愚弄,将企业信息系统的设计与管理划分成为“非核心”功能的业务。

2. 当今不同于传统功能,重点放在过程和流量方面的再造工程就是大部分企业如何进行自我组织,而通常它们均以信息系统为自己的基础。

3. 许多企业的最大可变战术是其信息处理、计算机和系统设计以及维护成本,而不是劳动力成本。