

欧美软件(外包) 出口百问百答

编著：国家科技部火炬高技术产业开发中心



欧美软件(外包) 出口百问百答



兰州大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

欧美软件 (外包) 出口百问百答 / 国家科技部火炬高技术产业开发中心编著. — 兰州：兰州大学出版社，2005.11

ISBN 7-311-02648-2

I . 欧 … II . 国 … III . 欧美软件 (外包) — 出口 —
研究 IV . F49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2005) 第095567号

欧美软件 (外包) 出口百问百答
国家科技部火炬高技术产业开发中心编著

兰州大学出版社出版发行
(730000 兰州市天水路308号)

甘肃北辰印务有限公司 印刷
开本：880 × 1230毫米 1/32 印张：6.625

2005年11月第1版 2005年11月第1次印刷
字数：191千字 印数：1—5000册

ISBN7-311-02648-2/F.142

定价：68.00元

序

中国科技部火炬中心与南开越洋公司在长期研究推动中国欧美软件外包工作的基础上，出版了这本《欧美软件（外包）出口百问百答》（以下简称“软件外包问答”），希望进一步推动这项很有潜力的工作在中国的发展。

软件产业在整个信息产业中起着核心作用，被我国政府确定为优先发展的战略性产业。近年来，我国政府出台了一系列鼓励和支持软件产业发展的政策措施，为软件产业发展和扩大对外贸易提供了良好的政策环境，尤其是国务院相继发布了《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发〔2000〕18号）和《振兴软件产业行动纲要（2002年至2005年）》（国办发〔2002〕47号）两个重要文件，促进了软件产业的迅猛发展。但与国际市场发展水平相比，我国软件产业还存在较大差距，软件产业国际化更是中国软件产业面临的重大挑战与机遇。推动软件产业沿着正确的国际化方向发展，既可以帮助我国软件企业在海外寻求生存发展空间，提升中国在全球软件市场的影响力，也可以提高我国本土企业在国内外市场竞争力。

“十五”以来，科技部在推动高新技术产业化的过程中，将软件产业作为扶持重点之一，并于近年出台了一系列政策措施推动中国软件产业的国际化进程。从去年开始，科技部火炬中心策划了“中国软件欧美出口工程”（COSEP：China Offshore Software Engineering Program），并组织了试点工作。COSEP的目标是每年重点扶植一批有条件的软件企业出口欧美市场。这本小册子也是COSEP的阶段性工作经验总结，研究了国家职能部门、理论界和企业界所共同关注的软件外包尤其是欧美软件外包问题，以及软件产业国际化问题。该书主题抓住了中国软件产业国际化的要害，即中国的软件企业如何进入欧美市场；在内容组织上以问答形式总结了我国业界常见的100个问题，帮助有关企业负责人、业界专家和政府职能部门理解与认识对欧美软件出口的困难及成

因，介绍基本解决方案，以及如何逐步发展和扩大欧美出口业务等。

长期以来，我国的欧美软件出口进展缓慢，很大程度上归因于我们在欧美软件出口以及企业国际化的基础性问题上存在误区，致使企业国际化的实务操作出现偏差，交了很多学费。但是，随着国家对软件产业国际化的重视，随着理论界的研究和企业界的实践，很多问题已经变得清晰了。本书对这些问题的研究和结论值得业界参考和进一步研究讨论，希望读者尤其对以下三个带有关联性问题进行思考：

一是软件产业国际化目标问题。一个产业的国际化是指：该产业内的大批企业，尤其是那些具有影响力的中大型企业，跨越国界从事经营活动，在全球市场完成其经营使命。这种国际化既包括海外产品营销或服务贸易等简单活动，也包括与国外伙伴合作在世界各地组织生产、采购、服务和营销的复杂活动。软件产业国际化的特殊性在于：由于欧美国家已经形成全球软件产业价值网络骨干，任何真正国际化的软件企业几乎都须在欧美市场上经营。因此，软件产业国际化的一个重要目标是在欧美市场进行跨国经营活动。

二是软件产业国际化方向问题。为实现软件产业国际化的目标，我们过去比较强调产品进入国际市场。现在发现，中国软件企业进入国际市场的现实机会更多的在于软件服务，其原因在于：一方面，目前软件产业已经形成成熟的全球一体化价值网络，各主要技术领域和产品系列都在逐渐成熟，产业分工格局相对稳定，软件领域进入了以服务为主的发展周期。在这一形势下选择成熟产品的技术层次与欧美大企业硬拼是违背市场规律的，不但无法获得成功，而且还会错过全球软件服务市场大好机遇。另一方面，软件服务同样可以打造产业竞争力，同样可以帮助我国软件企业实现国际化。印度已经形成一批有能力从欧美企业获得软件外包服务的大型软件公司，这一成功就是因为他们抓住了全球软件服务市场的机遇。

三是软件产业国际化策略问题。软件产业国际化是一项系统工程，这已经成为业界共识。有人提出软件产业国际化需要技术国际化、人才国际化、管理国际化、市场国际化，有人还提出资本国际化、产品与服

务国际化、品牌国际化，等等。应该说这些提法囊括了国际化所要考虑的要素，但却远远没有提升到国际化的实施策略层面。既然国际化是系统工程，这些要素就不能拆分来单独考虑，任何局部改善都必须以系统的国际化策略作为出发点，否则就无异于舍本求末，白白浪费所投入的资源和精力。

总之，中国软件产业的国际化必须找准目标，选好路径与方向，接下来是研究实施策略问题。只有在这三个基本问题上理清思路并形成正确的观念，软件产业才可能见到国际化的成效。在欧美软件出口方面，我们必须注意不断研究和分析一些根本性的问题，软件产业国际化实务也必须建立在对这样的研究分析基础之上。本书中的大多数问题都有比较深入的分析，但限于全书篇幅，一些问题还有待进一步研究。

本书作者具有长期的欧美软件出口经验，并长期从事软件企业国际化咨询业务，使得百问百答具有三个特点：一是系统性。全书结构完整，包含基础概念篇、国家政策篇、产业研究篇、出口策略篇、COSEP专题篇等5个篇章共100个问题，全面论述软件外包和软件产业国际化。二是实用性，国家政策篇介绍国家各级政府促进软件（外包）出口的有关政策，产业研究篇、出口策略篇、COSEP专题篇都是欧美软件出口实务的经验总结，对业界的国际化实践有很高的借鉴价值。三是创新性，本书对中国软件企业国际化模式和具体实践环节提出了很多创新的见解。因此，本书为我们解决中国软件产业国际化问题提供了有一定参考价值的理论分析和实践指导。

我相信，中国软件产业在走向国际化的过程中，必将成为我国信息产业今后20年的强力增长点，并将推动整个国家经济的发展。希望本书的出版为推动这一进程的发展提供一些绵薄之力。

科技部副部长 马颂德

前　　言

科技与资本的全球性流动使企业活动越来越趋于国际化、全球化。随着华为、联想等制造业厂商迈出国际化步伐，企业国际化成为2005年中国经济领域最热的话题。

企业国际化以企业跨越国界从事经营活动为基本标志。软件企业国际化的特殊性在于：由于欧美国家已经形成全球软件产业价值网络骨干，任何希望跨国运营的软件企业都须在欧美市场上经营，否则就无法获得最大利润和长期生存发展的空间。考虑到这一特殊性，中国国家科技部去年启动了“中国软件欧美出口工程”（COSEP：China Offshore Software Engineering Program）试点，以推动中国软件欧美出口为目标，帮助软件企业实现国际化。

中国软件企业国际化多年不见起色，2000年以来的欧美软件出口进展也十分缓慢。进入2004年，无论是政府还是企业都开始尝试突破国际化尤其是欧美出口的困境。这种努力包括：国家开始将软件外包尤其是欧美外包提升到战略高度，并给予空前的政策和资金支持；越来越多的企业开始走出90年代海外创业失败的阴霾，重拾国际化信心；整个业界正在摆脱对欧美外包的传统认识误区，重新考量欧美外包策略和软件服务的价值。

欧美软件外包的国际服务贸易本质决定了，中国企业只有走向国际化才可能将欧美出口做大。这不仅要求企业跨越东西方文化鸿沟，还要求企业培养跨国运营能力，即能够在全球市场更有效率地组合资金、人力、平台、技术等资源。这种复杂性使得国际化战略和欧美外包实务方面的研究愈益重要。本书尝试在两个核心问题上做出分析并给出进一步研究讨论的框架：一是对软件产业国际化和欧美出口的总体认识问题，二是软件产业国际化的实施策略和欧美外包实务问题。全书以问答形式作为分析研究框架，分为基础概念篇、国家政策篇、产业研究篇、出口策略篇、COSEP专题篇等5个篇章100个问题。

第一章《基础概念篇》介绍了BPO、IT外包、软件外包的基本概念，解释一些与软件外包有关的基本问题。这些基本概念与问题的定义是全书研究讨论的基础。第二章《国家政策篇》介绍国家各级政府促进软件（外包）出口的有关政

策，尤其是在分析政策本质和作用的基础上，回答了企业应如何在欧美软件外包业务中运用国家相关政策的问题，为企业将有利的政策环境转化为企业出口竞争力提供了参考。对这些基本概念和国家外包政策熟知的读者可以略过前两章，直接进入本书下面核心章节的阅读。

第三章《产业研究篇》从全球软件产业环境入手研究软件外包市场各产业要素，主要包含了四个方面的内容：首先是对欧美出口和对日出口区别的研究。从分析欧美和日本两个市场软件外包价值链的区别揭示出两个外包市场的不同本质、相异策略以及市场转换成本问题。由此出发，本章引导读者宏观扫描全球软件产业环境：软件产业全球一体价值网络和欧美外包的服务贸易特性是本章两个最为重要的概念，也是对全球软件产业及外包市场环境的基本认识和判断。作者认为，任何欧美外包和企业国际化策略的研究和实务都须以这种总体性的基本判断为基础，“盲目摸象”式的外包策略是没有什么成功机会的。接下来本章以传统欧美软件外包强国印度和欧美外包“新晋”俄罗斯的成功经验对以上判断进行了印证，同时总结了这两个国家带给中国的启示。印度的成功使越来越多的人看到，通过软件外包在软件服务领域培育的核心竞争力竟如此强大，以至于2004-05年度印度软件和IT服务业出口额达到了空前的\$173亿美元，超过了其全国出口总额的20%（2004-05财年印度出口总额为808.32亿美元）！尽管起步较晚，但俄罗斯在全球一体价值网络中找准定位，以通用技能切入欧美市场取得成功，这给中国企业带来的不仅是走向欧美的信心，更有切入欧美市场策略的启示。本章最后从微观产业层面研究中国软件外包资源及欧美市场环境，包括对中国软件切入欧美市场障碍的研究和对欧美外包行业领域和技能领域的分析，这种研究和分析建立在欧美外包实务的基础上，因而具有很强的实用性。

如果对欧美出口仅仅停留在要素的分析而不涉及实施策略层面，那么本书将流于一般性的理论探讨而失去特色，失去应有的实践价值。中国软件欧美出口目前最为迫切的需要是研究“下一步怎么办”的问题，即国际化策略的设计与实施问题。本书第四章在这方面做出了努力。《出口策略篇》从总结历史上出现的各类欧美出口商业模式开始，全面分析这些模式的优劣和发展潜力。在此基础上，本章提出了中国软件企业切入欧美市场的一般策略：“先下山、后上山”策略。在策略实施方面，作者以长期欧美软件出口和软件企业国际化咨询实践为基础提出了循序渐进的三阶段咨询孵化模式，并对该模式各实施环节进行了深入细致的

分析。

过去，我们在企业国际化策略方面的研究很少，仅有的理论和实践也缺乏系统性，而且往往缺乏从实际出发的勇气！过去欧美出口和企业国际化的误区在于，要么仅仅强调低廉的人力成本，要么照搬对日出口模式，要么试图依靠出口联盟或者个把“海归”迅速解除欧美出口难题，不愿在欧美出口实践上作出系统的努力。种种急功近利模式的失败已经证明，在欧美成熟的外包市场上，低生产要素价格并非支撑企业竞争优势的关键，如果缺乏系统的价值链设计和踏踏实实的价值链建设，其它任何努力都难以帮助中国企业国际化成功。

《中国软件欧美出口工程（COSEP）》的启动实施，标志着国家已将欧美软件出口上升至战略层面加以考虑。本书最后一章《COSEP专题篇》重点介绍了科技部试点的《中国软件欧美出口工程（COSEP）》，为读者介绍了COSEP试点的背景、目标、整体框架以及工程试点的实施内容和步骤，最后展望了COSEP的前景。

本书为忧心中国企业国际化的业界人士所写，为以推动欧美软件出口和软件企业国际化为己任的政府部门所写，更为有国际化雄心、准备或正在欧美市场大展身手的软件企业家所写。希望这本书能够帮助以上读者理清国际化的思路，并能够成为业界实践家们进行国际化和欧美出口实务操作的有力臂助。

本书的出版适逢中国企业国际化问题受到各界高度关注之际，得益于政府的舆论导向和政策资金支持，得益于各界专家学者的研究，更得益于软件企业界、咨询界的国际化实践活动。尤其是得到科技部马颂德副部长的亲切关怀和指导，并在百忙之中为本书作序。这里，十分感谢科技部火炬中心裴夏生调研员和胡世辉副主任从本书立意的提出、策划到本书的整个成书过程的关切和大力支持。可以说，没有他们对我国软件业国际化所倾注的心血，也就不会有这本书。还要感谢火炬中心软件处对本书所作出的努力。正是这种良好的国际化外部环境使本书得以及时出版，与读者见面。为本书的成稿作出贡献的南开越洋人员有：刘新伟、乔艳芳、张岳、张晓燕等。尤其要感谢的是南开越洋王庆人教授对本书整体的把关和润色。感谢本书的编辑和出版社为本书的出版作出的认真细致的工作。

前
言

目 录

序	• • • • •	1
前言	• • • • •	5
基础概念篇	• • • • •	1
1. 什么是业务流程外包（BPO）、什么是离岸BPO?	• • • • •	3
2. BPO业务有哪些类型，为何于近年形成发展趋势?	• • • • •	3
3. 什么是IT外包，什么是软件外包，二者有何关系?	• • • • •	4
4. 软件外包市场是如何形成的，发展趋势如何?	• • • • •	5
5. 软件出口有哪些形式，哪种形式最适合中国企业?	• • • • •	6
6. 软件外包商一般都有哪几类合作伙伴?	• • • • •	8
7. 软件外包过程中客户有哪些额外消耗?	• • • • •	10
8. 软件外包过程中客户有哪些额外风险?	• • • • •	12
9. 软件外包过程中服务商都有哪些成本?	• • • • •	13
10. 什么是CMM/CMMI评估?	• • • • •	16
11. 中国的CMM/CMMI评估对软件出口有何作用?	• • • • •	17
国家政策篇	• • • • •	21
12. 什么是政策，其本质是什么?	• • • • •	23
13. 政策有哪些作用方式，其运行过程包括什么?	• • • • •	24
14. 政策的环境构成是什么?	• • • • •	25
15. 我国政府对软件外包有哪些主要政策?	• • • • •	25
16. 企业在欧美软件外包业务中应如何运用国家相关政策?	• • • • •	27



17. 国家对软件企业海外投资有何鼓励政策? ······	28
18. 国家如何统计和管理软件出口额? ······	29
19. 出口软件企业能享受什么退税政策? ······	33
20. 科技部对COSEP企业的欧美出口都有哪些扶持政策? ······	35
21. 推进中国软件出口主要涉及有哪些政府部门和组织机构? ······	36
22. 近年来国家软件出口基地的建设和发展情况如何? ······	36
23. 商务部鼓励软件出口将有哪些举措? ······	37
24. 信息产业部在软件出口方面有哪些具体工作? ······	38
 产业研究篇 ······	41
25. 欧美软件外包出口的意义何在? ······	43
26. 对日出口与欧美出口有何区别? ······	44
27. 对日软件出口的主要意义是什么、有何困难? ······	47
28. 企业能否走通“先对日、后欧美”之路? ······	48
29. 如何从契约文明和法治市场角度认识欧美客户? ······	49
30. 中国软件欧美出口都有哪些重大障碍? ······	50
31. 为什么说欧美软件外包本质上是服务贸易? ······	54
32. 服务商为何要在全球软件价值网络中选取定位? ······	58
33. 服务商如何在全球软件价值网络中进行定位? ······	61
34. 欧美软件出口对知识产权保护提出什么挑战? ······	64
35. 为何说欧美软件出口的实质是企业国际化? ······	65
36. 中国软件欧美出口面临着什么样的机遇和挑战? ······	66
37. 印度软件外包出口的发展现状和历程如何? ······	69
38. 印度企业软件外包出口的模式是什么? ······	71
39. 印度人软件外包出口成功的原因是什么? ······	75
40. 印度人软件外包给了中国人哪些启示? ······	76
41. 俄罗斯软件外包出口发展现状如何? ······	78
42. 俄罗斯的模式给了中国企业什么启示? ······	83
43. 中国软件企业应注意利用哪些产业要素? ······	84
44. 中国企业开拓欧美市场会遇到哪些困难? ······	86
45. 中国企业在欧美软件外包中如何扭转劣势? ······	88

46. 欧美软件外包市场的现状如何? ······	89
47. 欧美客户选择软件服务商主要标准有哪些? ······	90
48. 欧美客户都会评估软件服务商的哪些能力? ······	93
49. 欧美客户的软件外包项目有何特点? ······	95
50. 欧美软件外包业务流程有哪些特点? ······	96
51. 中国企业在实施欧美项目中普遍缺乏哪些能力? ······	98
52. 中国企业对欧美软件出口有哪些错误认识? ······	99
53. 国内企业对欧美软件出口的模糊认识要害何在? ······	101
54. 美国离岸业务流程外包市场有多大规模? ······	104
55. 2005年全球软件外包市场有多大规模? ······	104
56. 怎样看待欧美软件市场的反外包声潮? ······	104
57. 美国哪些行业领域的软件外包机会较大? ······	107
58. 欧美中小客户会从哪些方面考察新的服务商? ······	111
59. 欧美软件外包业务流程都有哪些关键环节? ······	112
60. 离岸软件外包会给欧美客户带来什么风险? ······	118
61. 欧美客户如何分析离岸软件外包的额外消耗? ······	119
62. 美国政府采购软件外包的市场情况如何? ······	121
63. 什么是软件开发出口, 其特点如何? ······	122
64. 什么是软件技术授权出口, 其特点如何? ······	125
65. 什么是软件产品OEM出口, 其特点如何? ······	127
66. 什么是软件测试出口, 其特点如何? ······	128
67. 什么是软件本地化外包, 其特点如何? ······	130
68. 什么是数据服务出口, 其特点如何? ······	132
69. 什么是网站开发、电子商务软件出口? ······	134
70. 什么是中小企业应用软件开发出口? ······	135
71. 什么是嵌入式软件开发、测试出口? ······	136
72. 美国有哪些与软件外包有关的行业组织? ······	138
 出口策略篇 ······	141
73. 欧美软件出口常见的商业模式有哪些? ······	143
74. 软件出口联盟在欧美出口中起什么作用? ······	145

目
录

75. 为什么欧美软件外包必须经过市场切入阶段? ······	148
76. 欧美出口市场切入阶段与业务扩展阶段有何区别? ······	150
77. 中国企业为何要从通用领域软件服务切入欧美市场? ······	152
78. 什么是切入欧美软件市场的先下山、后上山策略? ······	154
79. 为获得欧美软件项目, OSE售前阶段要经过哪些环节? ······	156
80. 在切入欧美市场阶段如何兼顾营销成本和成功率? ······	160
81. 中国企业如何利用国内队伍扩大欧美市场营销能力? ······	161
82. 怎样看待中国企业的软件出口能力与财务压力问题? ······	163
83. 中国企业如何解决欧美软件出口中的人才缺乏问题? ······	165
84. 中国软件企业国际化为何必须到海外创业? ······	166
85. 中国软件企业应该选择什么时机海外创业? ······	167
86. 中小企业如何与欧美客户直接洽谈外包项目? ······	170
87. 中国企业海外创业都会遇到哪些主要风险? ······	171
88. 都有哪些方法可以有效规避海外创业风险? ······	174
89. 欧美软件外包出口能力应该包括哪几方面? ······	175
 COSEP专题篇 ······	177
90. COSEP的具体含义是什么? ······	179
91. 科技部为什么要发起并组织实施COSEP? ······	180
92. COSEP将帮助企业具体解决哪些问题? ······	181
93. COSEP在三个阶段分别解决企业的哪些问题? ······	184
94. 火炬中心在规划和实施COSEP时有哪些考虑? ······	189
95. 目前有哪几家COSEP咨询中介商, 分别提供什么服务? ······	191
96. COSEP企业与COSEP咨询中介所签订服务协议有哪些要点? ······	192
97. 为何说COSEP企业履行咨询服务协议是欧美出口成功的关键? ······	193
98. 火炬中心对海外创业阶段的COSEP企业都有哪些方面的支持? ······	194
99. COSEP咨询孵化工作在2004、2005年都取得了哪些进展? ······	195
100. COSEP在2005年将实施哪些计划? ······	196

1.什么是业务流程外包（BPO）、什么是离岸BPO？

业务流程外包（BPO）是指将企业的非核心业务委托给企业外部的专业服务组织（称为“BPO服务商”），以便企业集中精力和资源强化其核心业务、提高企业的核心竞争力。

离岸BPO是指将业务流程外包给不在本国家（地区）的BPO服务商，以便利用不同国家（地区）的人力资源差价进一步降低BPO成本。例如很多欧美企业将其呼叫中心业务包给印度BPO服务商，就可以进一步降低相应BPO的成本。

2.BPO业务有哪些类型，为何于近年形成发展趋势？

BPO的业务类型有很多，凡是对企业核心竞争力没有直接影响的非核心价值链节，原则上都可以外包。目前常见的BPO业务类型有：财务管理外包、法律咨询外包、人力资源管理外包、工资单管理外包、市场咨询外包、呼叫中心外包、客户服务外包、供应链管理外包等等，有些品牌企业甚至将生产过程外包。相应地，BPO服务商也会按照市场需求，在一类或少数几类业务领域重点发展其专业能力。

BPO最初兴起的原因是欧美企业出于提高核心竞争力的考虑将非核心业务外包给专业的服务商，为降低成本又进一步委托给劳动力成本低廉国家的服务商。近年来，一方面各国之间经济交流频繁，经济趋于全球一体化，BPO成为越来越现实的选择；另一方面，那些已经通过BPO提高了竞争力的企业，给予其竞争对手越来越大的压力。因此，BPO于近年形成全球范围的发展趋势。

3.什么是IT外包，什么是软件外包，二者有何关系？

任何非IT领域的企業也都要采用IT技术来改进其业务过程，但其IT系统建设及维护并非企业的核心价值链，完全能够以BPO方式委托给企业外部的专业组织，这就是IT外包（IT Outsourcing）。IT外包业务类型的例子有：

- a. IT系统部件的采购、安装、集成与交付使用；
- b. IT系统的构架、性能评估、更新策略和升级；
- c. 应用软件系统的策划、开发、测试和交付使用；

- d. IT及软件系统的维护、评估、更新策略和升级；
- e. 业务所需的数据服务、格式转换、维护与更新；
- f. e-Business系统的设计、开发、更新与维护等。

即使是IT企业，如果某些软件开发环节已经变为非核心价值链节，例如软件产品商的软件测试、软件模块开发以及嵌入式系统制造商的嵌入式软件开发与测试等，也都可以外包。总之，凡与IT技术有关但又不涉及企业核心竞争力的业务外包，都在IT外包范围。

软件外包（Software Outsourcing）特指IT外包中的软件部分的外包，它主要包含企业应用软件设计与开发，应用软件系统集成、测试与维护，以及应用系统的数据服务等。

由于任何IT系统的功能都要通过软件来实现，因此一方面企业IT外包往往附有大量的软件外包，不存在不涉及软件外包的纯IT外包，二者也很难完全独立统计；另一方面IT系统建设中与硬件有关的工作不适宜离岸外包，但离岸软件外包商也必须熟悉这样的硬件环境，才能圆满完成“纯软件外包”业务。

4. 软件外包市场是如何形成的，发展趋势如何？

IT技术，尤其包括其软件部份，早在上世纪七、八十年代就作为企业提高竞争力的最有效手段而被欧美大型企业所采用，这些企业因而相继建立了自己的IT部门。但由于欧美本土软件人才供不应求、人力成本昂贵，随着市场竞争加剧和经济全球一体化，欧美大型企业自上世纪八十年代就开始寻找欧美软件外包的机会，尽量将自己IT部门的业务外包