



教育部人文社会科学重点研究基地 四川大学南亚研究所
国家“985工程”四川大学南亚与中国藏区研究创新基地

南亚前沿问题研究丛书

印度软件企业 国际化研究

戴永红 著



四川出版集团
巴蜀书社



教育部人文社会科学重点研究基地 四川大学南亚研究所
国家“985工程”四川大学南亚与中国藏区研究创新基地

南亚前沿问题研究丛书

印度软件企业 国际化研究

戴永红 著



四川出版集团

巴蜀书社

图书在版编目(CIP)数据

印度软件企业国际化研究 / 戴永红著. — 成都: 巴蜀书社, 2008. 8

(南亚前沿问题研究丛书)

ISBN 978-7-80752-153-2

I. 印… II. 戴… III. 软件—电子计算机工业—
工业企业管理—国际化—研究—印度 IV. F435.166

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 051385 号

印度软件企业国际化研究

戴永红 著

-
- | | |
|------|--|
| 责任编辑 | 谢正强 谭广涛 |
| 出版 | 四川出版集团巴蜀书社
成都市槐树街 2 号 邮编 610031
总编室电话: (028)86259397 |
| 网 址 | www.bsbook.com |
| 发 行 | 巴蜀书社
发行科电话: (028)86259422 86259423 |
| 经 销 | 新华书店 |
| 印 刷 | 成都东江印务有限公司 |
| 版 次 | 2008 年 8 月第 1 版 |
| 印 次 | 2008 年 8 月第 1 次印刷 |
| 成品尺寸 | 203mm×140mm |
| 印 张 | 9.125 |
| 字 数 | 210 千 |
| 书 号 | ISBN 978-7-80752-153-2 |
| 定 价 | 23.00 元 |
-

本书如有印装质量问题, 请与工厂调换

总 序

当前，世界形势正发生重大而深刻的变化。一大批新兴国家的发展和壮大，使国际格局不断向有利于和平与发展的方向演进。由印度、巴基斯坦、孟加拉国、阿富汗、斯里兰卡、尼泊尔、不丹、马尔代夫组成的南亚区域合作联盟，其总面积超过400万平方公里，人口超过13亿，已成为新兴国家中一支重要的力量。

南亚各国是中国的近邻，中国人民同南亚各国人民有历史悠久的深厚友谊。近年来，中国同南亚各国的友好关系取得了令人鼓舞的新发展。中国和南亚各国的友好往来日趋频繁，经贸合作不断增加，文化交流丰富多彩。中国并已成为南亚区域合作联盟的观察员。和平，友好，互信，合作，是中国和南亚各国关系呈现的四大可喜的特点。了解南亚，研究南亚，更成为中国各界人士的共同愿望。

四川大学南亚研究所是教育部人文社会科学重点研究基地。该所和该所支撑成立的教育部“985”工程四川大学南亚与中国藏区研究创新基地一起，在南亚研究方面进行了大量的工作，已

2 印度软件企业国际化研究

成为我国南亚研究的重要中心之一。该所过去编辑出版的《南亚基地丛书》内容丰富，研究深入，是当今我国十分难得的有关南亚的一套宝贵的丛书。现在，根据当前的形势需要，该所和 985 基地又编辑出版《南亚前沿问题研究丛书》，相信一定会获得广大读者的欢迎。

我谨对这套丛书的出版表示衷心的祝贺，并对笔耕不辍、辛勤工作的作者们致以崇高的敬意。

中国前驻印度大使
四川大学南亚研究所讲座教授

程瑞声

2008 年 4 月

目 录

第一章 导 论.....	(1)
第一节 选题的背景和意义.....	(1)
第二节 研究思路和方法.....	(12)
第三节 结构安排.....	(14)
第四节 创新与不足.....	(16)
第二章 印度软件企业国际化的相关文献综述.....	(18)
第一节 印度软件企业国际化的研究现状.....	(18)
一 关于印度软件产业成功的原因.....	(18)
二 关于印度软件产业的出口导向战略.....	(23)
第二节 对研究现状的评价.....	(26)
一 研究成果的主要贡献.....	(27)
二 研究成果存在的不足.....	(33)
第三章 印度软件企业国际化的发展沿革与特征.....	(38)
第一节 印度软件企业国际化的发展背景.....	(38)

2 印度软件企业国际化研究

一 印度软件企业国际化的国内环境	(39)
二 印度软件企业国际化的国际环境	(46)
三 印度软件企业的国际化战略选择	(49)
第二节 印度软件企业国际化的发展进程	(52)
一 第一阶段: 1984 年以前——缓慢起步	(53)
二 第二阶段: 1984—1990 年——逐渐加快	(57)
三 第三阶段: 1990 年以后——加速起飞	(62)
第三节 印度软件企业国际化的发展特征	(66)
一 阶段性——从缓慢起步、逐渐加快到 加速起飞	(66)
二 策动性——政府搭台、企业唱戏	(66)
三 高度性——企业全方位的国际化	(67)
四 聚核性——企业生产集中程度高	(69)
五 本土性——本土企业主导国际化	(71)
六 私有性——私营企业占垄断地位	(73)
七 局限性——企业缺乏自主知识产权	(74)
第四章 印度软件企业人才的国际化	(77)
第一节 印度软件企业人才国际化的动因	(78)
一 促进向知识经济社会转型的内在要求	(79)
二 参与激烈的国际人才竞争的迫切需要	(81)
三 提高软件企业国际竞争力的关键所在	(82)
第二节 印度软件企业人才国际化的方式	(83)
一 人才流动政策的国际化	(83)
二 人才供给体系的国际化	(86)

三	人才素质培养的国际化	(90)
四	人才竞争战略的国际化	(93)
第五章	印度软件企业生产的国际化	(100)
第一节	印度软件企业生产的国际分工特征	(101)
一	区域分工：以现场服务和离岸开发为主	(102)
二	技术分工：以编程、测试和维护为主，分析和设计为辅	(105)
三	印度软件企业生产的外包模式	(106)
第二节	印度软件企业生产的国际分工原因	(109)
一	生产要素禀赋的比较优势	(109)
二	跨国公司生产网络的转型	(115)
三	软件产业的规模经济要求	(118)
四	信任学习曲线因素的作用	(121)
第三节	印度软件企业生产国际化的组织实施	(122)
一	设立软件园区作为出口生产基地，发挥企业集群优势	(123)
二	利用跨国公司的技术创新国际化，进行跨国生产研发	(130)
第六章	印度软件企业市场的国际化	(135)
第一节	印度软件企业市场国际化的动因	(136)
一	参与新一轮国际产业分工	(137)
二	发挥企业核心竞争力优势	(139)
三	实现企业的规模经济效益	(144)

第二节 印度软件企业主要目标市场的进入方式·····	(147)
一 美国传统市场：出口贸易占主导，逐渐增加直接投资·····	(149)
二 欧日等新兴市场：出口贸易和直接投资并重，建立企业战略联盟·····	(153)
第七章 印度软件企业管理的国际化·····	(160)
第一节 国际质量认证为核心的管理体系的构建原因·····	(161)
一 提高技术创新能力·····	(161)
二 增进国际市场信任·····	(164)
三 推动企业收益递增·····	(165)
四 政府大力鼓励扶持·····	(168)
第二节 国际质量认证为核心的管理体系的构建·····	(169)
一 建立扁平化的企业组织结构·····	(169)
二 实施工程化的生产流程管理·····	(173)
三 多渠道实施国际质量体系认证·····	(174)
第八章 印度软件企业国际化成功的“GESC 综合模型”·····	(179)
第一节 印度软件企业国际化中的政府作用·····	(181)
一 产业导向：制定软件发展愿景和战略规划·····	(184)
二 政策扶持：制定配套化的产业、科教和财政税收政策·····	(186)

三 制度保障：完善教育制度、管理体制、法律制度 和企业制度·····	(197)
第二节 印度软件企业国际化成功的经济因素·····	(203)
一 发挥生产要素的比较优势·····	(203)
二 培育企业的国际竞争能力·····	(210)
三 充分利用国际市场的需求·····	(211)
第三节 印度软件企业国际化成功的社会因素·····	(213)
一 充分挖掘利用社会资本·····	(213)
二 发挥企业网络关系优势·····	(216)
三 利用企业家的发现作用·····	(220)
第四节 印度软件企业国际化成功的文化因素·····	(226)
一 文化能力提升企业竞争力·····	(226)
二 民族特性孕育企业家精神·····	(228)
第九章 印度软件企业国际化的效应分析·····	(231)
第一节 印度软件企业国际化对经济社会 的正面效应·····	(233)
一 对宏观经济的效应： ·促进经济增长和增长方式转变·····	(234)
二 对微观经济的效应： 培育了本土企业和企业家队伍·····	(242)
第二节 印度软件企业国际化对经济社会 的负面效应·····	(245)
一 机会成本增大： 阻碍技术对国内市场的溢出效应·····	(245)

二 产业空间集聚:	
造成印度区域经济发展的不平衡·····	(246)
三 贫富差距拉大: 导致社会矛盾激化·····	(247)
第十章 结论与启示·····	(249)
第一节 印度软件企业国际化对我国的启示·····	(249)
一 观念创新: 制定发展远景和规划·····	(253)
二 政策创新: 制定配套化的扶持政策·····	(253)
三 制度创新: 进行制度安排的改良·····	(254)
四 管理创新: 培育企业的核心竞争力·····	(256)
五 技术创新: 创造面向市场的技术策略·····	(258)
六 走国际化道路: 创造企业的竞争优势·····	(259)
第二节 我国软件企业国际化的政策建议·····	(260)
一 政府制定前瞻性配套化的产业政策·····	(261)
二 发挥海外华侨华人的社会网络关系优势·····	(261)
三 培养和引进相结合实现人才的国际化·····	(262)
四 积极参与国际分工实现生产的国际化·····	(263)
五 国际国内市场相结合实现市场的国际化·····	(264)
六 提升管理理念和企业文化实现管理的国际化·····	(265)
七 加强国际合作实现互惠双赢·····	(266)
八 外包服务和自主品牌相结合实现可持续发展·····	(267)
参考文献·····	(268)
后 记 ·····	(281)

第一章 导 论

第一节 选题的背景和意义

一 选题的背景

作为经济基础薄弱的后进国家，印度在面临人均资源十分有限和巨大人口压力的前提下，自 20 世纪 80 年代初开始，独辟蹊径，调整产业结构和技术结构，将计算机软件作为在国际分工中具有比较优势的战略产业来发展。

1948 年独立后，印度政府确立了迅速实行“工业化”的跨越式发展的赶超战略，直至 1966 年。此后，印度政府对赶超战略进行了调整。先是压缩了重工业的投资，接着为扭转重工轻农的偏向，推行鼓励农业发展的新战略。20 世纪 80 年代初，印度政府根据现代信息技术发展潮流，制定了重点发展计算机软件产业的长远战略。1983 年 1 月，印度英·甘地政府正式颁布了一

项具有重大历史意义的国家科技政策纲领性文件——《技术政策声明》。该文件在重申 1958 年《科技政策决议案》的基本方针和政策的基础上，特别强调了印度必须全面更新其科技和工业技术装备，在发挥自己的比较优势和后发优势的基础上，有选择地加强印度在某些具有战略前瞻性的新兴科技领域进行重点研究和开发，争取在最短的时间内达到世界先进水平。1986 年 12 月，拉·甘地政府又出台了《计算机软件出口、开发和培训政策》，标志着印度政府把发展计算机软件作为经济发展战略的重点。此后，尽管印度政府多次更迭，但历届政府均高度重视发展信息技术产业，特别是把软件产业置于优先发展的地位。20 世纪 90 年代初，拉奥政府上台后，正式对经济进行自由化、市场化的全面改革，其中最主要的是要把发展高新技术、特别是计算机软件出口贯穿于经济改革的始终。1998 年 3 月，瓦杰帕伊政府执政后，提出“要使印度在十年内成为信息技术大国”，并迅速成立了国家信息技术与软件发展委员会和国家信息产业部，发表了《国家信息技术行动计划》，为印度在未来 10 年加强信息产业特别是软件产业出口的发展指明了方向。

在国家和政府大力扶持鼓励计算机软件产业发展的背景下，印度软件企业的目标很明确，只有做成国际化的企业、做成国际一流企业，才能在全球市场上赢得足够的份额。在这种强烈的国际化意识下，印度软件企业主要从人才的国际化、生产的国际化、市场的国际化和管理国际化四个方面对企业进行观念创新、政策创新、制度创新、管理创新和技术创新。

在国际化战略的方式选择上，根据国内电信设施落后、资金匮乏、软件市场小，但软件人才相对丰富、成本低廉、海外学子

多、官方语言为英语的优势,印度软件企业一方面坚定不移地选择了一条以出口为导向的外销和外包方式,另一方面,也大力吸引海外软件企业到印度设立研发中心。具体地说,印度软件企业的外销和外包战略实际上是一种加工贸易和贴牌生产(OEM),即由国外企业提供品牌或原材料,由印度企业进行加工,交出产品,赚取加工费。印度软件企业的做法主要有两种:一是由公司外派工程师,驻扎在国外客户处完成任务,称为“现场服务”;二是软件程序在印度开发完成后再传送到客户处进行测试、安装,称为“离岸开发”。OEM模式不涉及开拓市场,不承担产品销售的风险,当企业缺乏在国际市场开拓经验或国外市场竞争激烈时,是企业进入国际市场的重要方式。从事OEM的企业,可以利用国外企业尤其是跨国公司或国外经销商的品牌和网络资源,出口产品。与此同时,印度软件企业优质、高效的人力资源吸引了越来越多的国外大公司在印度设立研发基地,使印度日益成为一个全球软件开发中心。而随着国际上众多软件公司的倒闭,印度软件企业也正在计划收购兼并一些公司,并把目标锁定在美国公司,以此加快企业国际化进程。

经过二十多年的苦心经营,印度软件产业获得了突飞猛进的发展。主要表现在:(1)印度已成为仅次于美国的第二大软件出口国,2004—2005财政年度,印度软件出口已达120亿美元,与上一年度相比增长了30.4%,软件出口到102个国家和地区,主要是美国和欧洲国家市场,其中美国市场占了印度软件出口的65%以上。(2)印度现有合格软件人才三十多万人,而且还有众多的科技人才正源源不断地从其他国家赶到印度。目前,印度已经建立了近二十个国家级和邦级软件科技园区,有320万专业人

才服务于近千家公司，而在海外工作的印度软件工程师更多达十多万人。调查显示，印度的软件科技人才正以每年 6 万人的速度急剧增长。(3) 涌现出了一批具有国际竞争力的软件企业。印度现有软件企业 7500 家，其中 5000 人以上的公司 16 家，1 万人以上的公司 6 家，印度软件企业有上百家分支机构分布于欧美国家。2002 年初，世界上通过代表软件企业能力成熟度最高水平的 SEI-CMM5 级认证的企业共有 52 家，其中有 42 家来自印度。在美国纳斯达克上市的印度软件企业至少有 41 家^①。

软件企业的高速发展带动了整个印度经济的跨越式发展，并在一定程度上促进了经济增长方式的转变。印度经济年均增长率从 20 世纪 80 年代的 3% 提高到 90 年代的 6% 以上，2003—2004 年度的 GDP 增长速度达到 8.4%，外汇储备从 1990—1991 年度的不足维持 1 个月的进口猛增到 2005 年第二季度的 1396 亿美元，而且还在继续增长^②。卢比汇率保持稳定，中产阶级正在壮大。印度学者纳伦达尔·派尼将这种增长模式称为“软件导向增长”，并指出“软件产业在印度正日益起着领导作用”^③。

人们开始惊呼：印度大象正在迅速崛起，中国巨龙应当警惕。因此，基于上述背景，本书选择印度软件企业国际化作为研究对象，以期能够为中国软件企业的发展壮大提供某些参考。

① India, *Business Standard*, June 17, 2005.

② 印度驻华大使馆，《今日印度》，2005 年第 6 期。

③ 转引自孙培钧，《快速发展的印度软件业》，《当代亚太》，2000 年第 9 期。

二 选题的意义

印度抓住信息经济时代到来的历史机遇,通过大力扶持优势主导产业,积极促进软件企业的国际化进程,实现了软件产业的跨越式发展,从而带动整个国民经济实现跨越式发展。这不仅具有一定的理论意义,而且具有一定的实践意义。

世界经济的发展史,就是一部后进国家追赶先进国家的发展史。从美国、德国、意大利,到日本、韩国、新加坡,直至发展势头强劲的中国和印度,后进国家赶超先进国家的情况在历史和现实中比比皆是。后发国家和地区要缩小并消灭与发达国家和地区的差距,就必须选择跨越式发展的路径。实际上,后发地区并非一切落后,与发达地区相比,其一般具有后发优势和比较优势。正是这种后发优势和比较优势,使跨越式发展不仅成为必要,而且成为可能^①。纵观世界各国、各地区,跨越式发展一般有两种方式:一是以较短的时间和较少的代价实现发达国家和地区原来付出很长时间和很高代价才达到的目标;二是在发展过程中跳过发达国家曾经经历过而发展中国家不必再重复的一些阶段。比如大多数发达国家的现代化进程是按照传统工业化—现代工业化—后工业化路径前进的。在传统工业化阶段又大致按照农业—轻工业—重化工业—高技术加工业—信息化工业为主导的技术路径演进。后发国家和地区则可以根据本国、本地区的实际情况选择不同的技术路径和发展战略,跳过其中的某些阶段。特别

^① 郭熙保、胡汉昌,《后发优势研究评述》,《山东社会科学》,2002年第3期。

是在科学技术突飞猛进和经济全球化背景下,这种现有的生产力水平的梯度顺序,更不一定就是先进技术突破和经济发展的顺序。如果梯度地区的经济发展积蓄了一定的力量,具备了一定的条件,又具备较好的外部经济条件可资利用,就可以通过引进先进技术,而发生突变,造成产业转换升级,在一些领域实现从旧质生产力转换为新质生产力的爆发式飞跃,实现跨越式发展^①。

后进国家经济实现跨越式发展需要一定条件。后进国家只要有了某些增长极效应极强的新科学技术及其产业化的突破(包括通过引进),就有可能带动该地区相关产业的起飞。新世纪世界经济格局的一个重大变化就是经济全球化,这为后进国家在发展进程上实现跨越而在全世界配置最优资源(包括最优技术、最优人才、最优市场、最优制度、最优管理)提供了现实条件。因此,后进国家应当紧紧围绕培植自身的优势主导产业和企业集团,有重点有选择地引进先进技术,并对之进行消化、改造和吸收,以提高本地区优势主导产业的档次和梯度。这比自己独立研究和开发的成本要低得多,周期要短得多,并能很快形成新的产业和市场,以带动整个产业升级。

就政府的宏观调控政策来说,由于跨越式发展必须建立在自身具有的一些基本条件(如基础设施、科技能力、有较高素质的人力资本和公平竞争的市场体制等)的基础之上,所以,政府的宏观指导要改变梯度推移的“地域倾斜”政策,实行反梯度的“产业倾斜”政策,注重引导生产要素集成,在全球视野上集中

^① 廖才茂,《低梯度陷阱与跨梯度超越——对一个发展理论的思考》,《当代财经》,2002年第9期。