

亚太丛书

发展中国家的 新兴产业优势

刘小雪 著

世界知识出版社

— 亚太丛书 —

发展中国家的 新兴产业优势

——以印度软件产业的发展为例

刘小雪 著

世界知识出版社

责任编辑:王 江 林 昶

封面设计:边 疆

责任出版:夏凤仙

责任校对:何 莉

图书在版编目(CIP)数据

发展中国家的新兴产业优势:以印度软件产业的发展为例/
刘小雪著. —北京:世界知识出版社, 2005. 11

(亚太丛书)

ISBN 7-5012-2690-3

I. 发… II. 刘… III. 软件-高技术产业-经济发展-研究-
印度 IV. F435.166

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 124877 号

发展中国家的新兴产业优势

Fazhanzhong Guojia de Xinxing Chanye Youshi

世界知识出版社出版发行

(北京市东城区干面胡同 51 号 邮政编码:100010)

网址:<http://www.wap1934.com>

北京市朝阳展望印刷厂照排印刷 新华书店经销

850×1168 毫米 1/32 印张:9 5/8 字数:169 千

2005 年 11 月第一版 2005 年 11 月第一次印刷

ISBN 7-5012-2690-3/D·554 定价:24.00 元

版权所有 翻印必究

序 言

几年前，有关“亚太世纪”的议论甚盛，但是，亚洲金融危机的发生，日本经济的长期低迷，使得这种议论一度几乎销声匿迹了。然而近来，随着世界经济的新发展，有关21世纪是“亚太世纪”的谈论又起，亚太又成为人们关注的中心。

亚太，即亚洲太平洋地区，通常是指环太平洋地区的国家，广义范围的亚太地区包括太平洋的北美、南美、东亚、南亚以及大洋洲各国。这个地区的一大特点是国家多，差别大。这里既有世界上最大的发达国家，也有最大的发展中国家；既有高度发达的城市型国家和地区，也有经济上非常落后的弹丸岛国；既有拥有几千年历史的文明古国，也有刚刚诞生的新生国家。人们为什么把这样一个横跨亚洲、美洲和大洋洲的广阔地带统称为一个地区呢？显然不主要是基于地理上的连接，而主要是因为它们之间的经济、政治发展上和利益上的紧密联系。

亚太作为一个地区出现，首先基于其经济上的总体发展和各国之间经济联系上的增强。第二次世界大战以后，这个地区只有美国经济兴盛，60年代以后日本经济的繁荣使这个地区的经济天平重心向太平洋西海岸发生倾斜。

2 □ 发展中国家的新兴产业优势

此后,“四小龙”的崛起,东盟和中国经济的腾飞更使其重心西移。由于东亚地区经济的成功起飞和增长,出现了“东亚奇迹”。值得指出的是,东亚地区经济的崛起不是孤立的,是与不断加深的环太平洋各国之间的经济联系相辅相成的。引人注目的是,在此基础上,地区内的经济合作得到发展,特别是1989年成立的亚太经合组织(APEC)更加强了这个地区一体化与合作进程。

始于1997年的东南亚金融危机对东亚以及整个亚太地区产生了重大影响。由于受到危机的重大打击,东亚大多数国家和地区的经济陷入困境。在此情况下,一时间,否定东亚成就的议论泛起,也使方兴未艾的亚太地区经济合作的步伐放慢了。在此情况下,一些人对亚太特别是东亚地区的未来前途画上了问号。

无可置疑,亚太地区的经济发展是不会就此衰落下去的。金融危机发生之后,美国的经济仍然保持强劲势头,中国经济持续增长,仅过了两年,大多数遭受金融危机最严重的国家的经济就从危机中走出来并开始复苏。令人瞩目是,东亚地区的合作已经走向正轨,并且取得显著成效;APEC的诞生是亚太地区的一个重要发展,2001年上海领导人会议为亚太地区的合作机制注入了新的动力,看来,亚太地区的活力正在恢复。尤为引人注目的是中国作为一个大国、文明古国焕发新的活力,为亚太地区增添了新的亮点。我们有理由相信,在未来的发展中亚太地区会以更

大的辉煌为世人瞩目。

与此同时,各国政治的发展和地区政治安全关系的发展也是构成亚太概念的重要内容。事实上,亚太地区政治、安全的发展不仅对地区本身,而且对世界也产生着极为重要的影响。世界主要大国大多在亚太地区,因此,亚太地区各大国自身的发展以及它们之间关系的发展和变化向来具有重要意义。20世纪美苏之间的对抗曾殃及整个世界,当今,人们尤为关注未来中、美、日、俄、印度的发展以及它们之间关系的走向。尽管亚太地区已经建立了政治对话和安全合作机制,但是令人担忧的问题仍然不少。在地区和国家关系中,冷战思维还有市场,美国的单边主义在加强,一些地区冲突热点还没有降温,“9·11”恐怖袭击之后,亚太地区的关系发生了许多新的变化,未来走势令人关注。

当然,人们对亚太地区的关注不仅是经济、政治、安全,而且还有社会、文化、宗教等等,因为,在各国的发展和地区关系中,非经济、政治的因素往往产生巨大的影响。

我们生活在一个全球化和区域化迅速和深入发展的时代。全球化的触角伸展到经济、社会的各个角落,区域化的深入发展正在重新构造各国间的关系。因此,人们渴望了解世界,了解地区,了解历史,了解变化,了解未来。我国地处亚太,无论是我国的经济还是政治、安全利益的重点都在亚太地区,因此,渴望了解亚太是很自然的事。

中国社会科学院亚洲太平洋研究所与世界知识出版

4 □ 发展中国家的新兴产业优势

社合作出版这套“亚太丛书”，目的在于为读者提供一些可读性强、有分析深度的著作。这些著作有些是由亚太研究所出面组织的集体研究成果，有些是亚太研究所研究人员个人的科研成果，它们不是一般的普及性的读物，我们奉献给读者，希望能对读者深入了解、认识亚太地区问题有所帮助。

中国社会科学院亚洲太平洋研究所所长

张蕴岭

2002 年 6 月 26 日

内容摘要

国家的竞争力就是产业的竞争力,而新兴产业对提升一国的经济实力和国际地位发挥着重要的作用。本文所要探究的问题是,在信息技术时代,发展中国家如何确立新兴产业优势。印度软件产业的典型性在于,作为发展中国家,它在信息技术核心领域的软件产业,取得了显著的成绩。因此,通过对印度软件产业优势形成过程的分析,希望找到发展中国家发展新兴产业的一般规律。

本书对产业优势的分析是在国家与企业两个层次上进行。国家层次上的优势分析是为了说明产业发展的外部条件,而企业层次上的分析则是为了说明如何使优势条件转化为市场中的竞争优势。在国家层次上分析新兴产业优势的形成过程,关注的重点集中在制度环境、要素禀赋、市场需求、国家的技术创新与学习能力这四个方面。在微观层次上对企业竞争优势形成的分析,则主要考察企业的市场定位、资源组合、核心能力,以及由产业聚集所产生的外部规模经济这四个决定企业市场表现的最重要的因素。

在对印度软件产业的分析过程中,发现既有一些可以普遍适用于其他发展中国家的经验,包括开放的宏观经济

环境、积极的产业扶持政策、对人力资源开发的重视和完善的科研体系等,也存在一些惟印度所特有的不可模仿的成功因素,包括它国内的人力资源优势(丰富的科技人才储备、低廉的劳动力价格和他們所掌握的流利的英语)和大量的已经进入跨国公司管理层的海外印裔技术精英(方便了印度本土企业走向国际市场)等因素。各种影响印度软件产业发展的因素,包括宏观的经济政策以及企业的竞争行为,都不是孤立地发挥作用,而是在一个系统之中相互影响、相互促进。另外,即使印度所有的经验都可以模仿,其他国家也未必能够复制印度软件产业的成功,因为这些经验要发挥作用还必须与特定的历史条件(或者说市场机遇)结合在一起。

发展中国家发展新兴产业并没有固定的模式。中国的软件产业与印度的软件产业从一开始发展道路就不相同,依靠内需发展软件产业一直都是我国的发展战略,而这是国内市场相对狭小的印度无法做到的。因此,照搬印度的经验既没有必要、也不现实。目前,我国已具备了建立一个自主、完整的软件体系的条件。现在最需要的是尽快地使我们的企业成长起来,而这方面印度有很多经验值得我们学习。

Abstract

National competitiveness comes from a nation's industrial strength. New emerging industries are playing a key role in raising a nation's economic performance as well as its rank in the international society. The aim of the dissertation is to answer the question: how should the developing countries do to establish their position in the new emerging industries. Indian software industry is a case worthy of having a close analysis, because of its accomplishment that it has made as a developing country. Therefore, we want to draw much experience as we can from Indian software industry which is helpful for other developing countries.

The dissertation arranges the analytical work on two levels: the macro and the micro. The macro analysis is to state out the growth potential of the industry at the national level, while the micro analysis is to explain how the enterprises turn potential advantage into

competitive advantage in the market. The macro analysis is concentrated on the institutional environment, factor endowments, demanding market, and national innovation system. The micro analysis pays attention to the market defining, resource integration, core competence and external scale economy resulted from industrial clustering.

As a result, we find much experience universally applicable to other developing countries, such as liberal and open macro economic policies, industrial supporting policies, training and tapping human resources, as well as establishing a sound R&D system. And there is also exclusive experience of India own which no one can imitate, like its abundant and low-paid engineers with their fluent English, a large number of overseas who have positioned themselves well in the multinationals so that they can help Indian indigenous companies finding overseas market. All the aspects resulted in Indian achievement in software industry must work together like a system where no the parts could work alone. Moreover, even if all the experience of India software industry could be copied by other countries, its software industry success can not

copy yet, for these experience must combine with certain historical conditions (or market opportunities) so as to take a role.

There is no fixed model for the developing countries to follow in developing the new industry. China differs from India since the beginning in software industry. Relying on domestic market has always been our developmental strategy of software industry. For us to copy indiscriminately the experience of Indian is neither necessary, nor realistic. We are equipped enough to set up a self—determined, full—around software system. Now what we need most is to build up our enterprise as quickly as possible, as for this, there is enough experience we could learn from India.

前 言

新兴产业都是技术密集型的产业,其中又可以分为高技术资本密集型与高技术劳动密集型两种。比如,芯片制造就属于前者,而软件开发则偏向于后者(随着软件产品或者项目的开发规模扩大,对资本的需求也上升)。显然,发展中国家要发展新兴产业的条件并不成熟。按照赫—俄模型的比较优势理论,发展中国家由于缺少创新性的技术供应以及资本匮乏,只能在低技术劳动密集型产业上具有一定的比较优势。即使肯定了以“干中学”为主要形式的内生的技术进步的存在,也只能更加说明发展中国家在新兴产业竞争中居于劣势。因为是发达国家通过创新首先在一些部门获得了技术进步,随着时间的推移,技术日臻完善,而工人运用技术的能力也不断提高,其结果就是使基于更高的生产率基础上的发达国家的领先优势不断强化。

但是,全球化与信息化这两股浪潮,在世界范围内降低了分工所导致的交易成本,使产业垂直一体化进一步解体,推动了产业国际分工网络的扩大,使更多的发展中国家可以在更多的产业链上,包括新兴高科技产业领域,找到能够发挥自己比较优势的环节。因此,今天发展中国家

发展新兴产业所面临的中心问题就是,如何实现优势的扩大,即从建立在要素禀赋基础上的成本优势向更具竞争力的质量优势、品牌优势、技术优势挺进。而表现在产业价值链上,就是从价值低端的分工环节向价值高端的分工环节转移。

东亚“四小龙”以及中国大陆发展新兴产业,都是与它们实现工业化的发展目标相吻合的,即以制造业为切入点,要么参与新兴高技术产业的低技术制造环节的分工,然后随着技术水平的提高,逐步实现产业链上的整合,例如中国台湾地区笔记本电脑制造工业的最初形成与发展;要么通过引进外资或者利用政府的倾斜政策,建立本国的高兴高技术资本密集型产业,韩国电子工业的发展就是循着这条道路,它的显视技术已经居于世界领先地位。现在,东亚地区的计算机及外围设备制造工业发展很快,世界上销售的绝大部分计算机零部件都是来自该地区(计算机的核心部件 CPU 则主要由美国的 Intel 和 AMD 这两家公司提供)。

印度软件产业的成功就成为发展中国家发展新兴产业的一个特殊的例子。软件产业属于服务性行业,它在很多方面都不同于制造活动,其特殊性主要体现在对发展中国家现阶段工业化发展路径的偏离。至于印度能否凭借软件及相关服务业的发展,跨越工业化阶段,直接进入后工业化社会,并不是本书所要探讨的问题。我们所关心的是

作为一个发展中国家,在由发达国家所垄断的高技术服务领域,印度是如何以自身的比较优势站稳了的脚跟,并积极向产业的高端服务领域拓展的。这也正是本书的理论贡献之一,即扩大了对关于发展中国家新兴产业的研究范围。研究产业的方法不外乎两类:一类是综合分析法,就是找到影响产业发展的所有相关因素,然后详细分析它们各自对产业发展的作用机制,例如波特的“钻石体系”分析框架;还有一类就是局部分析方法,仅对影响产业发展的某一方面因素,进行深入分析。对国外产业的个案研究,往往倾向于选择后一种研究方法。然而,在资料有限的情况下,以这种方法来完成一篇容量颇大的博士论文,显然是很困难的。而且,要使本书的分析能够对其他国家的产业发展有更多的借鉴作用,综合分析法的优势就十分明显了。由于波特的“钻石体系”并不能完全适用于发展中国家新兴产业分析,因而,本书针对发展中国家新兴产业的特点,提出了一个新的理论分析框架,在不同层次上进行产业的宏观分析和企业竞争战略的微观分析,并探讨了对最终确立产业优势的影响。

归纳起来,本书的创新或突破有以下三点:

1. 扩展或完善产业优势分析框架。本文对产业优势的分析是在国家与企业两个层次上进行。国家层次上的优势分析是为了说明产业发展的外部环境问题,而企业层次上的分析则是为了说明领先的企业是如何赢得市场竞争优

势的。在每一个层次的分析中,都选取了与新兴产业发展紧密相关的分析要素。

2. 在分析印度产业优势发展的过程中,重点指出所有影响印度软件产业发展的因素都不是孤立地发挥作用,而是在一个系统之中,相互影响、相互促进。因此,对于渴望学习印度软件产业成功经验的国家,必须对这个系统有整体的认识,而不是简单地模仿印度企业的经营模式或者国家的产业政策。

3. 通过对印度软件产业的分析,总结了发展中国家发展新兴高技术服务产业的一般规律,包括如何建立适宜于产业发展的外部环境,以及如何培育企业的竞争优势。特别是对中国软件产业的发展,提出了相关的政策建议。

本书共分为八章:第一、二、三章主要是明晰定义、阐述理论框架;第四章是对软件产业以及印度软件产业发展的一般性描述;第五、六章通过运用产业分析框架,对印度软件产业进行宏观与微观的分析;第七章是挑选两个具有典型意义的印度软件企业,分析它们的成长经过,进一步验证产业发展的外部环境以及企业竞争行为对市场优势的最终确立所具有的重大意义;第八章则是通过比较中印两国软件产业发展的差距,提出中国软件产业发展的基本方向和印度经验的可借鉴之处。

目 录

第一章 导 言	(1)
第一节 新兴产业	(2)
第二节 产业优势	(15)
第三节 研究的意义	(32)
第二章 产业优势的宏观分析	(40)
第一节 新兴产业优势的制度基础	(41)
第二节 新兴产业优势形成的要素条件	(48)
第三节 发展中国家建立新兴产业优势的 技术前提	(55)
第四节 发展中国家新兴产业优势的需求 分析	(63)
第三章 微观层次上的企业竞争优势分析	(75)
第一节 企业竞争优势理论	(75)
第二节 企业竞争优势的三个来源	(87)
第三节 产业聚集与企业的竞争优势	(100)
第四章 软件产业发展的历史及特点	(110)
第一节 软件产业	(110)