

世界银行东亚研究丛书

东亚

具有竞争力吗？

应对全球市场竞争的创新法则

沙希德·尤素福
西蒙·伊夫耐特

著



中国财政经济出版社

世界银行东亚研究系列丛书

东亚具有竞争力吗？

应对全球市场竞争的创新法则

沙希德·尤素福 西蒙·伊夫耐特 著
王丹莹 许建军 译

中国财政经济出版社

Can East Asia Compete? : Innovation for Global Market

Copyright © 2002

by The International Bank for Reconstruction and Development /The World Bank

This Work was originally published by the World Bank in English as *Can East Asia Compete?: Innovation for Global Market*. This Chinese translation was prepared and produced by China Financial and Economic Publishing House. The World Bank does not guarantee the accuracy of the translation and accepts no responsibility whatsoever for any consequence of its interpretation or use.

东亚具有竞争力吗？应对全球市场竞争的创新法则

©2002 年，版权所有

国际复兴开发银行/世界银行

本书原版由世界银行以英文出版，书名为《东亚具有竞争力吗？应对全球市场竞争的创新法则》。中文版由中国财政经济出版社组织翻译并出版，并非世界银行的官方翻译。世界银行不保证翻译的准确性，也不对本书的解释或使用引起的后果承担责任。

本书的发现、阐释和结论为作者的观点，未必反映世界银行执行董事会或他们所代表的国家的观点。世界银行不保证本书数据准确无误。本书所附地图的疆界、颜色、名称和其他资料，并不表示世界银行的任何部门对任何地区的法律地位的看法，也不意味着对这些疆界的认可或接受。

图书在版编目 (CIP) 数据

东亚具有竞争力吗？应对全球市场竞争的创新法则/尤素福等著；王丹莹等译。—北京：中国财政经济出版社，2004.7

书名原文：Can East Asia Compete?: Innovation for Global Market
(世界银行东亚研究系列丛书)

ISBN 7-5005-7363-4

I. 东… II. ①尤…②王… III. 经济发展—研究—东亚
IV. F131

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 055432 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.com.cn>

E-mail: cfeph @ drc.gov.cn

(版权所有 翻印必究)

社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码：100036

发行处电话：88190406

北京财经印刷厂印刷 各地新华书店经销

787×960 毫米 16 开 11.75 印张 182 000 字

2004 年 8 月第 1 版 2004 年 8 月北京第 1 次印刷

定价：22.00 元

ISBN 7-5005-7363-4/F·6432

图字：01-2004-4280

(图书出现印装问题，本社负责调换)

序 言

近年来经济发展的历史告诉我们不应自满自得——快速而稳定的经济增长有点类似走高空钢丝绳，不容易维持平衡。然而一些东亚经济体近 30 年的发展却试图违背这种预期。1997—1998 年的金融危机打断了东亚飞速的经济增长，尽管有些国家似乎迎来了发展的第二个浪潮，但是平均增长率与以前相比却降低了。所有东亚经济体的形势还不明朗，并都处于构建更为复杂的政策和政治经济体制的历程中，这些政策和政治经济体制将使它们重现早期那种轻而易举地创造经济奇迹的风彩。

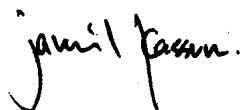
我们越来越可以明显看出以投资为主，政府主导进而给制造商的出口带来的大量外国需求的做法不再能起到以前那样的推动作用。当该处方可使年国内生产总值达 7% 或者更多的时候，东亚一些经济体已经超越了这一阶段，尤其是中高收入经济体。对大多数东亚国家来说，重振经济的答案可能是更复杂的途径，需要深化制度以及努力使资源筹集和更高水平的创新和生产力相结合。如何实现这一切就是本项研究的主题，它是世界银行和日本政府关于“东亚未来发展前景”课题的一部分。在一些最新研究成果的基础之上，作者展示了如何改进和补充对过去几十年产生“东亚奇迹”的东亚模式，使那些东亚经济体坚持改革，回到高速增长的轨道之上。

以 1997—1998 年金融危机的教训和此后东亚经济体经济的暂时复苏为背景，本项研究展示了新政策实施后的情景，通过分析作者提出的选择方案，揭示了制度和政策的结合何以能够更好地支持创新——因为创新是东亚竞争力的基础。

本书最大的优点，也就是向广大读者推荐它的理由是，清晰易懂地总结了目前具有争议的问题，并针对如何将这些问题的讨论转入下一阶段给出了建议，向东亚政策制定者提供了他们迫切需求的指导方针。



世界银行
经济开发署
首席经济学家和
高级副行长



世界银行
东亚和太平洋地区
副行长

前 言

1999 年下半年，日本政府建议世界银行应该关注东亚未来经济的变革方向，其中特别强调了 21 世纪初该地区应该如何改进发展的途径。世界银行充分肯定并采纳了要对 1997—1998 年金融危机的长期影响进行分析的观点，同时成立工作小组，与日本的高级政策制定者和学者一起对这个课题进行研究。该工作小组的研究内容相当广泛，主要针对在一个不断变化且竞争日益激烈的全球化环境中，东亚经济体是否能继续保持过去的增长势头，该项研究的目的在于确定东亚经济的变革方向，并相应提出政策建议。

本书是我们即将出版的一系列研究成果的第一部，在以后出版的几部著作中，我们将针对东亚形势做出更为细致的观察和分析。20 世纪 80 年代和 90 年代东亚的产业竞争力充满了传奇色彩。那么东亚能否保持其制造业的竞争力，并且将其延伸到新产品和服务之中？这是本书论述的中心问题。虽然实践证明大多数东亚经济体能够接受挑战，但是还无法预知成功与否。1997—1998 年的金融危机已经揭示出这些国家必须加以克服的障碍。此外，东亚未来的成就将不可避免地取决于制度变革的能力和创新能力，而创新能力日渐成为一国竞争力的决定因素。如何才能发掘出东亚经济体全部的创新潜能，尤其是中高收入的经济体，而这需要在许多层面上发挥政策、组织和制度的主动性。本书在归纳了一系列研究成果的基础之上，着重阐述了其中的关键问题，并针对东亚各经济体如何解决当前面临的政策问题。对于那些对发展感兴趣的普通读者来讲，我们希望该书能够给其提供一个了解东亚未来发展的视窗，进而鼓励其深入阅读，使其进一步认识到经济发展的复杂性。对于一些专家来讲，我们希望该书作为一部简易报告，能够沿着本书探讨的问题，以更开阔的视野，对这些问题做出进一步

的探索，而不是仅仅针对发展讨论发展。

世界银行经济发展研究小组为我们这项研究工作提供了一个良好的环境，我们非常感谢研究小组主任，Paul Collier 先生，他给予了我们众多的支持，为我们提供了充足的信息，并鼓励我们充分利用得到的机会。

同样必不可少的是，日本政府通过政策和人力资源发展基金给予了我们资金上的支持，并且允许我们自由采访政府高级官员，这些官员付出了很多时间，并对本书的初稿提出了宝贵的意见。为此我们特别感谢 Haruhiko Kuroda、Masahiro Kawai、Kiyoshi Kodera、Rintaro Tamaki、Junichi Maruyama 和 Takatoshi Ito。自从这项研究开始以来，我们与 Eisuke Sakakibara 先生进行了多次深入交谈，Eisuke Sakakibara 先生对这方面的研究关注已久，进而大大充实了该项研究的内容。

该项研究的国际指导委员会成员审阅了本文初稿，我们特别感谢 Masahiko Aoki、Jemal - ud - din Kassum、Homi Kharas、Eisuke Sakakibara、Il Sakong、Sven Sandstrom、Tharman Shanmugaratnam、尼古拉斯·斯特恩、约瑟夫·斯蒂格里茨和周小川提出的宝贵建议，他们对东亚知之甚详。世界银行东京办事处的工作人员组织了针对该项研究起草问题的研讨会，我们对 Shuzo Nakamura、Mika Iwasaki、Tomoko Hirai 和 Hitomi Sasaki 提供的帮助深表感激。

感谢 Soumya Chattopadhyay、Farhan Hameed 和 Marc Shotten 的参与，进而使我们的研究成果得以大大的提高，我们感谢他们在许多方面所做的改进。Mir Anjum Altaf、Kaoru Nabeshima、Shekhar Shah 和三名匿名评审人对本稿进行详细的评论，进而大大提高了本书的质量。Rebecca Sugui 完成了原稿的录入工作，而终稿到本书出版的飞跃则有赖于我们的编辑，Nicola Marrian 和世界银行出版社的 Janet H. Sasser 紧锣密鼓地校稿，他们颇为幽默，提出了许多必要的规则，进而确保了精华部分得以出版。

2002 年 9 月 7 日

缩略语

AFTA	东盟自由贸易区
AMC	资产管理公司
APEC	亚太经合组织
ASEAN	东南亚国家联盟（简称东盟）
B2B	企业与企业
CDMA	码多分址
DSL	数字用户线
EU	欧盟
FDI	外国直接投资
G	代
GDP	国内生产总值
HDD	硬盘驱动器
HTML	超文本标记语言
ICT	信息通讯技术
IPR	知识产权
ISP	因特网服务供应商
MNC	跨国公司
NPL	不良贷款
OECD	经济合作与发展组织
R&D	研究开发
TFP	全要素生产率
TVE	乡镇企业（中国）
WAP	无线应用协议
WTO	世界贸易组织
XML	可扩展标记语言

目 录

序 言	vii
前 言	ix
缩略语	xi

第 1 章 进入第二轮发展的东亚 1

新的活力：为什么和怎么样 1

东亚进入第二轮发展 11

第 2 章 国家和区域发展背景 15

产业重组，政策焕然一新 15

东亚改革的背景 18

第 3 章 创新纵横 29

商业环境的作用 31

集群：创新的空间纬度 40

国内——国际网络 46

知识和知识工人的全球流动 47

企业研究和创新：外国直接投资的增长 49

物流和供给链 52

结论 55

第 4 章 金融和商业服务 61

银行部门：危机防范、宏观经济稳定和经济增长 62

商业服务的特点和竞争力 73

第 5 章 神话背后的信息通讯技术 83

- 什么是至关重要的? 83
- 充分利用互联网: 政府的角色 97
- 从固定线路到互联网无线连接 103
- 无线基础设施、竞争和政策 112
- 以互联网为基础, 推动东亚地区的发展 114

第 6 章 全球接口管理 119

- 从开放的贸易和投资体制中获益 120
- 结论 138

第 7 章 创新致胜 141

- 为什么创新至关重要 142
- 东亚能独领风骚吗? 146
- 东亚应该做些什么? 148

参考文献 151

专栏

- 专栏 5.1 互联网的影响 98

图

- 图 1.1 1980—1984 年和 1992—1996 年 OECD 国家与外国投资者共同发明的专利数量 (按部门分类) 7
- 图 1.2 1985—1987 年和 1993—1995 年主要 OECD 国家与外国投资者共同发明的专利份额 8
- 图 1.3 1995 年和 2000 年部分东亚经济体在美国申请的专利数量 10
- 图 2.1 1984—1987 年和 1994—1997 年部分国家集团和中国的贸易壁垒 19
- 图 2.2 部分东亚国家部分年份的收入不平等现象 22
- 图 2.3 部分年份日本经济衰退对东亚的影响 25
- 图 2.4 1990—2000 年日本银行向东亚贷款的分配 26

图 3.1	部分经济体对知识产权是否得到妥善保护的看法	34
图 3.2	高级知识分子留在国内的可能性（部分经济体）	49
图 4.1	部分年份的电子支付和纸质支付	75
图 4.2	1997 年亚洲部分城市与美国主要法律事务所的联系	77
图 5.1	《财富》全球 500 强企业的互联网使用状况	90
图 5.2	1996—2001 年印度尼西亚手机和固定电话数量的对比	110
图 5.3	1990—1999 年部分东亚经济体电信投资占 GDP 的比例	112
图 6.1	对 2000 年和 2001 年部分东亚经济体外国直接投资的预测	121
图 6.2	部分年份外国直接投资向东北亚的转移	121
图 6.3	1990—2000 年中国中低技术的出口增长	124
图 6.4	部分经济体电信业的保护程度	135
图 6.5	部分经济体贸易和外国直接投资壁垒对银行业净利息利润产生的影响	136

表

表 1.1	1997 年部分经济体的研发费用	6
表 1.2	1996—2000 年部分东亚国家手机用户数量	9
表 3.1	对部分东亚经济体部分年份全要素生产率（TFP）的估算	30
表 3.2	部分经济体的商业环境评级，2001—2002 年	32
表 3.3	部分东亚经济体的招生比例	35
表 3.4	部分经济体 14 岁少年的科学和数学成就排名	36
表 3.5	部分东亚经济体部分年份的研究开发（R&D）和成果指标	37
表 3.6	部分东亚经济体集群作用大小的排名	46
表 3.7	部分经济体的专利汇总	50
表 4.1	部分东亚经济体对公司外部金融师的法律保护	70
表 4.2	部分东亚经济体的金融重组	71
表 4.3	1987 年和 1997 年部分经济体的服务贸易	74
表 5.1	部分年份计算机硬件对于美国产出增长的贡献	85
表 5.2	各要素对美国生产率增长的贡献	86
表 5.3	信息通讯技术资本和信息通讯技术生产的全要素生产率对于 GDP 和生产率的贡献	88

表 5.4	部分年份韩国和新加坡的计算机硬件对 GDP 增长的贡献	89
表 5.5	美国公众对政府监管互联网的态度	99
表 6.1	部分东亚经济体和美国对外国直接投资 (FDI) 政策的限制效应指数	135

第 1 章

进入第二轮发展的东亚

与 1998 年 1.6% 的经济增长率相比，2000 年东亚经济体总体的增长率接近 6%，这一成绩似乎为该地区从 1997—1998 年金融危机中复苏的速度和强度提供了令人信服的证据。东亚地区的表现违背了某些预测，这些预测认为，正如 20 世纪 80 年代在拉美所出现的那样，严重的金融危机可能导致经济呈 U 型的渐进式复苏。这一增长率似乎也重塑了人们对东亚主要经济体经济实力的充分信心，并证实了 160 篇危机研究文献的发现，这些发现认为东亚国家可能在 2 年至 3 年内就可以恢复到危机前的增长率（Park 和 Lee 2001）。然而，2001 年由于美国和欧洲经济衰退波及东亚，该地区的增长率又开始踌躇不前。即使 2002 年的增长率有所恢复，但仍然存在这样一个问题，即东亚经济体是否已经充分修补了导致危机的系统性不足，能否保持竞争力，是否能够回到早期的增长轨道。

新的活力：为什么和怎么样

虽然日本付出了巨大的财政支出来试图弥补疲软的消费支出，使经济从长达十年的停滞中复苏过来，但是其经济前景仍然不确定¹。因此，东亚最大的经济体并没有通过进口需求、外国直接投资（FDI）和银行信贷给其他经济体提供比前几年更多的经济激励。此外，即使日本能够解决银行不良贷款问题，并改善投资氛围，未来几十年其经济增长率最快也只能提高 1.5% 到 2.5%。

20 世纪 90 年代，日本组织和管理经济的方式失去了往日的许多光彩，这一点连同其他经济体在危机中暴露出的问题一起摧毁了人们

对东亚模式的信心，而东亚模式正是通过强调资源筹集利用和政府对出口导向产业进行巨额投资来推动经济的增长。

近几年的发展历程表明，东亚应该加快经济增长速度，以达到经济合作与发展组织（OECD）国家的经济发展水平。但是，东亚能否保持中长期经济的高速增长将取决于个别国家的传统势力对制度改革的反抗作用有多大，以及发展知识经济付出的努力。这些都将维持一种动态，有助于保持长期的竞争力，维持经济长期的增长，并鼓励一些主导（还有一些跟随）部门紧跟先进科技的潮流。虽然其中许多因素取决于这些方法如何与促进经济体贸易、要素流动以及观念开放度的政策相联系的，其中观念的开放对20世纪后半期东亚出现的高速增长有着相当巨大的贡献（Maddison 2001）。

创新增长

东亚经济体可以分为两大类，一类是较低和中低收入的经济体，如柬埔寨、印度尼西亚、老挝民主共和国和越南，其比较优势就是以自然资源为基础的低技术制造业；另一类是中高收入的经济体，这些国家呈光谱状分布，一端是菲律宾和泰国，而另一端则是中国香港、日本和新加坡。虽然一些中高收入经济体在贸易领域仍然保留低技术产业，但是这些国家也面临日渐增长的压力，即要求这些国家的经济转型，转向中高技术。中国则兼备这两类特征，既具有相当高的技术能力，又同时巩固了在低技术产品上的地位，后者使得低收入国家为了保持在世界市场上的竞争力而不得不寻求追赶或超过中国的工业生产力，所以中国日渐成为这两类经济体的强大竞争对手。就长期而言，中国的国内市场可能会为其邻国提供重要的机会；就短期而言，尽管对东南亚资源密集型产品的需求将会增加，但是中国市场对大多数东亚经济体出口的产品数量仍比较适度。出于很多原因，中国也是一个很难渗入的市场，这些原因更多的是本地生产商的严峻竞争、市场安排、物流和本地法规所施加的限制，而与关税壁垒却没多少关系。

东亚经济体与区域内其他国家以及东亚经济体全球经济体之间更紧密的一体化——如果贸易和资本项目的自由化得以持续，这种一体化可能还会加强——进而为新的增长创造了机会。由于东亚经济体具有相同的特征，尤其那些小型的开放经济体，将面临更激烈的竞争以及受到冲击的风险。正如我们所看到的，中等收入经济体如果试图在

耽误或颠覆经济一体化中寻求保障自己而阻止一体化进程,那么他们其实得不到什么好处。这样的做法也势必减缓发展,尽管这些国家可能会获得某些团体的短期政治支持,但这种支持不可能持久,因为成本变得越来越明显。短暂阻止改革和自由化的缺点就是丧失了宝贵的动力,同时,如果资本和技术为竞争者所用,这些国家就将面临落后的危险。

中高收入的东亚经济体在未来十年以及更长的时间已经超越了必须依赖加大资源投入和投资来促进经济增长的发展阶段。在现实中,这种战略(类似于现实中仍在采用的战略)将会带来资源的极大浪费。许多东亚经济体的投资水平已经很高,而继续增加投资(即使可能的话),即便有收益,也是很有限的。假设各个产业的生产效率存在巨大的差距,并且赶超的可能性也不同,即使避免不了这种情况,科技也提供了增长的可靠途径。除了低收入的经济体,目前创新是许多东亚经济体增长的动力,这些经济体已经结束了最初的资源密集型的产业化阶段。领域更广泛的创新,从产品到服务和企业组织,将是生产率和出口竞争力增长的主要源泉。

在这项研究中,我们认为三个相互交叉领域内的创新将提高中高收入东亚经济体重新实现快速增长的可能性。我们讨论的第一部分是激励创新的环境,激励来自于公共和私人实体在充满竞争的环境中增加的研究和开发费用(R&D),进而实现创新,而这种竞争性的环境则反过来会使创新的动机最大化,并将现有的公司和新公司的研究成果商业化。公司之间的网络能够促进创新和资源的有效利用,当许多生产者聚集在城市集群时,这种网络更有可能形成并且颇有成效。最有效的集群就是那些由投入供给者强力驱动的核心产业,如电子、生物技术、服饰和软件以及商业服务的供给者驱动的核心业务,如金融、律师、市场营销专家和会计师。此外,成功的集群依赖于支持开放的政策,这些政策使得全世界的集群之间彼此联系。换句话说,产品和生产过程的创新并不仅仅是研发投入的函数,也是在一个开放、竞争的政策环境中彼此联系的企业网络集群的函数。

这项研究第二部分的讨论集中在金融部门和商业服务。因为未来经济增长中一个很重要的部分将来自于服务的扩展,不管是传统服务还是新兴服务;服务部门的效率水平决定的收益,因为目前这些都是远远落后于工业国家;以及服务和制造业之间相互紧密的联系。强大的服务部门可以促进工业的发展,当咨询、信息管理和营销等服务同

生物工艺部门、汽车、工程、服装和其他部门的制造结合在一起的时候,就会出现某些在商业上获得巨大成功的创新。效率的获得以及创新取决于竞争压力和开放度,但是在许多东亚经济体中,预计服务业的活力将取决于政策的改革,进而促进竞争,重新确立监管的作用,营建更多的技术基础。

第三部分与上述两部分紧密相连,那就是信息通讯技术 (ICT)。其重要性体现在三个方面:首先,信息通讯技术领域能够涌现和可能继续涌现大量创新。20 世纪 90 年代与信息通讯技术相关的投资以及由于信息通讯技术的进步而提高的生产率,对高收入国家的经济增长产生了越来越大的影响;信息通讯技术成为创新过程内因的第二个理由是,通过日渐便利的交流,协作和竞争,提高了全球研究的生产率,同时增加了科技传播的渠道。把信息通讯技术视为创新引导经济增长战略不可或缺的一部分还有第三个理由,即信息通讯技术和主要商业服务的相互融合。不管是金融、营销还是物流,这些服务子部门未来的效率和竞争力都大大依赖信息通讯技术的杠杆作用。电信服务的成本、方便性和获得,在很大程度上决定了信息通讯技术对创新的贡献度。因此分析信息通讯技术这些方面以及对电信和互联网的监管,就成为经济增长中关于信息通讯技术这部分论述的中心内容。

一个创新的经济体其大部分动力来自开放和竞争。就东亚经济体而言,贸易和资本流动就是经济增长的动力。因为近 30 年的贸易和资本流动,以及资源的利用,一直都是该地区经济增长的动力。现在,随着发展转向一个更高的层面,创新带来的经济增长也将继续从更紧密的区域和全球一体化中汲取力量,这种一体化来自不断增长的通过贸易、外国直接投资和知识流动。研究表明,中高收入经济体的一体化不仅能够刺激市场的扩大,竞争的加强和科技的更快传播,而且通过政策协调也能增强宏观经济的稳定性,进而促进知识的积累以获得长期回报。

因此创新带来的增长取决于对研发的投资和有效应用研究成果的环境;实力强大且高效运作的商业服务部门;信息通讯技术的促进作用体现在不仅促进了信息通讯技术的发展,而且它还是促进制造业和其他商业服务的渠道;以及这些步伐的协调促进东亚的区域一体化,加强与世界市场的联系。

技术能力

技术能力对竞争力和经济增长做出贡献的同时也促使政府和公司筹集研发资金，用于开发和吸收技术。研发资金投资于技术、研究设备、技术获取以及研究机构，促进知识的深化并保护知识产权。研发费用（占累积的研发资金的相当部分）正在上升，反映了政府通过直接地使用公共基金和间接地激励私人实体两种方式，增加研发支出。研发费用的增加也证明了公司更愿意投资研究来占据市场的一席之地，或者通过公司内部的研究，或者与研究机构和大学签订研究合约，以增强其在市场上的地位。

东亚中高收入经济体的研究开支已经与 OECD 的领先者持平。例如，日本和韩国的研发费用接近国内生产总值的 3%，其中大部分用于商业性开发（表 1.1）。自 20 世纪 90 年代初以来中国的研发支出一直增加，1997 年占国内生产总值的 0.65%，而且马来西亚也增加了研发支出。² 因此科技进步不可能被为此目的并且可以利用的资源总量所牵制。而中低收入国家的约束在于，如果研究人才匮乏，制度支持和激励薄弱，而且公司又不会把其研究成果有效地商业化，那么这些公司有效使用资金的能力就很有限，因此下面几段描述了其他因素的重要性。

联合研究

随着 OECD 以及东亚的企业加强彼此之间的联系，并且越来越充分地发展和运用大学和研究机构生产适于销售的新产品的潜能，研究的伙伴关系也得到了加强。这点也反映在专利的跨国所有权和战略性跨国技术联盟的增加上（图 1.1 和图 1.2）。企业家的成长以及随之成立的企业也进一步促进了创新，这些企业是引进新产品和服务、生产技术以及在卖主和顾客之间建立更加商业化的生产关系的重要媒介。但是通过强化竞争，创新的加强也迫使那些经营方式禁不起考验的公司退出市场。例如韩国出现的新兴企业可谓势如潮涌，这主要反映在新企业雇用的工人人数上升——将近 9%。这些数字在日本和新加坡也呈上升趋势（Entrepreneurial Fresh Air 2001）。在中国，集体和私人部门发展迅速，占据了工业产出的 3/4。这些行动迹象都进一步增强了现有的制造业能力。