



C2012080082

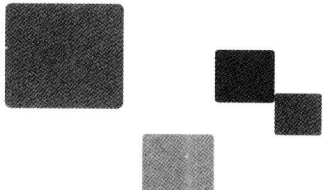
“中国制造”的 发展路径与战略选择

范黎波 著

MADE IN CHINA

中国社会科学出版社

“中国制造”的 发展路径与战略选择



范黎波 著



C2012080082

中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

“中国制造”的发展路径与战略选择/范黎波著.

—北京: 中国社会科学出版社, 2012. 1

ISBN 978 - 7 - 5161 - 0483 - 5

I. ①中… II. ①范… III. ①企业管理—技术革新—研究 IV. ①F279.23

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 005816 号

策划编辑 卢小生 (E-mail: georgelu@vip.sina.com)

责任编辑 卢小生

责任校对 石春梅

封面设计 杨蕾

技术编辑 李建

出版发行	中国社会科学出版社	出版人	赵剑英
社址	北京鼓楼西大街甲 158 号	邮编	100720
电话	010 - 64073835 (编辑) 64058741 (宣传) 64070619 (网站)		
	010 - 64030272 (批发) 64046282 (团购) 84029450 (零售)		
网址	http: //www. csspw. cn (中文域名: 中国社科网)		
经销	新华书店		
印刷	北京市大兴区新魏印刷厂	装订	廊坊市广阳区广增装订厂
版次	2012 年 1 月第 1 版	印次	2012 年 1 月第 1 次印刷
开本	787 × 1092 1/16	插页	2
印张	20	印数	1—6000 册
字数	452 千字		
定价	48.00 元		

凡购买中国社会科学出版社图书, 如有质量问题请与本社发行部联系调换
版权所有 侵权必究

本书得到国家社会科学基金重大项目子课题“‘十二五’时期我国发展的创新驱动战略研究”(11&ZD004)和教育部人文社会科学重点研究基地2006年度重大项目“入世后外资企业在中国对外贸易中的地位变迁及其影响和对策”(06JJD790004)资助

中国制造业“升级换代”的途径和方法探索

代序

从国内生产总值看，中国已是世界第二大经济体，从贸易额看，前几年中国的出口额虽稍逊于德国，而今也已跃居首位，享有“世界工厂”之誉。但在全球制造业的产业链中，中国却始终处于低附加值的位置，用形象化的“微笑曲线”便能凸显这一状况：中国承担的组装、加工环节处于曲线的中段，这是谷底；而研究开发、设计和营销、品牌等环节分据曲线左右上升的两段，这是峰巅，它们切去了蛋糕的大部分。这表明拥有科技优势的西方跨国公司在全球价值链的构成和分配中仍然占据主导地位，而中国制造业总体规模虽大，但国际竞争力不强，被嵌入在全球价值链的低谷。故抢占制高点，实现制造业的“升级换代”成为举国上下共同关心的热点，这也是贯彻“结构调整、经济转型”方针的一项战略任务。2011年政府工作报告指出：要“改造提升制造业”，“加大企业的技术改造力度”。“十二五规划纲要”指出：要“转型升级，提高产业核心竞争力”；其中第九章指出，要“加快应用新技术……提高产品技术含量和附加值”。由此可见，中国制造业“升级换代”的关键在于科技进步和自主创新，这是持续增强国际竞争力进而在全球价值链治理模式中掌握主动的根本途径。

本书正是以上述关键为切入点展开论证和探讨的，全书分为宏观、中观和微观三篇，从国家、产业和企业三个层面进行分析，虽然三者层次不同，但都贯穿了同一条主线，即中国制造业存在的技术缺口和差距以及如何解决的途径和方法，故书中有关文献回顾、理论阐释、实证检验、政策建议、典型案例等内容莫不围绕着这条主线逐步展开。从全书的框架和内容可以看出，研究结果最终落实到企业，即中国企业在技术上如何追赶并超越西方领先企业。

既然以科技进步和自主创新为切入点，故本书就从国家层面讨论所谓“技术缺口”问题。20世纪60年代，钱纳里^①等人提出发展中国家经济增长的障碍在于“双缺口”，即储蓄不足和外汇短绌。我国的储蓄率一直很高，外汇储备今已冠于全球，而一系列重要产业的核心技术仍存在瓶颈，故“技术缺口”成了中国经济持续增长面临的严峻挑战。改革开放以来，通过自主研发、购买引进、外资利用等渠道，中国制造业的技术水平迅速提高，这是有目共睹的事实，为什么说仍存在缺口和瓶颈，而且还是严峻的挑战？本书有关章节从不同的角度作出了回答，概括起来大致如下：

首先，从技术成就指数及其四个维度来看，影响各国技术水平的因素很多，故在衡

^① H. B. Chenery et al., Foreign Assistance and Economic Development, AER, 1966, 56 (4) .

量和比较各国的技术成就时,应选用能反映整体水平和创新能力的复合指标,本书借鉴联合国开发署(UNDP)的指标体系,并参照世界银行的国别分类方法,采集了134个国家和地区的数据,计算了1985—2005年各国的技术成就指数,对比其差距和演变趋势,中国的情况基本如下:从整体来看,这期间技术成就水平明显提高,但在国际上仍属中等偏下水平。从“新、旧技术扩散”两个维度来看,表现尚佳,但与发达国家相比,仍居下风;“技术创造”这一维度则说明中国明显处于劣势;“人力技能”维度表明进展有限,投入仍感不足。

其次,从专利申请来看,根据2002—2007年《专利合作条约》(PCT)的专利申请数据分析,中国申请数的年均增长率高达40.33%,在发展中国家和新兴经济体中遥遥领先,也高出日本很多。2007年,中国申请数仅次于美国、日本、德国、韩国、英国和法国而居世界第7位,而最近的数据显示,中国已超越美国而成为全球申请专利最多的国家。申请结构方面则高新技术占了一半,以个别产业和申请人而论,电信业中的华为、中兴已进入世界前列,几乎可以与西方跨国公司并驾齐驱。上述趋势和结构说明,近年来中国的研究开发投入和创新能力都有长足的进步,但从密度看,差距依旧很大。2006年每10亿美元GDP中的专利申请数,韩国为122项,日本为87项,而我国仅为24项;2006年,每100万人口中的专利申请数,日本、韩国各为2721项和2592项,美国、德国分别为742项和522项,而我国仅为93项,可谓望尘莫及。中国货物出口额已冠全球,但对欧盟每1亿美元出口中自主知识产权的专利数只有0.5项,而欧盟对华出口的相应数字则为22项,足见差距之大。可见,中国在科技领域虽已取得了可喜的进步,但整体而言尚难与西方大国相抗衡,这正是在西方跨国公司主导的全球制造业价值链治理模式中中国仍屈居低端的主要原因。

最后,从外商直接投资的技术溢出效应看,改革开放以来,中国吸引外资的规模之大、增长之速,举世瞩目,通常认为外资的溢出效应对提升我国技术水平具有促进作用,唯其具体评价则学术界说法不一。本书根据科技是经济增长的内生变量这一理论观点,进行了实证检验,结果发现,情况并不像预期的那样理想。垂直溢出主要对上游产业有正向效应,但大多局限在出口导向型产业,加工贸易比重大的产业较为明显。至于水平溢出的正向效应在检验中不仅缺乏支持,甚至相反而存在挤出效应,即外资挟其知识产权和营销网络的优势,对同行业内资企业的技术升级有抑制作用。此外,自1992年起推行的“以市场换技术”的办法,其效果也不如预期,这一方面是因为中国企业往往侧重外延式的规模扩大,而忽视集约式的内生增长,以致在与外方的合作过程中,互补性的资源投入不足,弱化了自己吸收新知识、消化新技术的能力。另一方面,外方首先考虑的是利用我国廉价的劳动力,在华研究开发的大多是适应当地市场的改良性技术,其独创性和先进性不足。

在宏观层面,本书从以上三个不同角度揭示了中国的技术缺口和差距,进而又通过中观层面的分析来相印证,即以机电产业为例进行剖析:由于机电产业是制造业的核心和基础,而且近年来机电产品在中国出口中比重最大,故其结论具有代表性。本书据此认为,必须对“代工”模式进行理性的反思。然而这并不意味着否定加工贸易的重要

作用,下面的代工演进途径仍有可取之处:OAM(代工组装)—OEM(代工制造)—ODM(代工中承担一部分设计)—OBM(在代工产品中逐步推出自己的品牌)。但在新的形势下,一方面土地和劳动力供应日趋紧张,另一方面中国已有一定的技术基础和可用的基础设施,故更应强调追赶超越和自主创新战略,这才是“升级换代”的主要途径和后发企业的追赶战略,以便改善并扭转在全球价值链中的不利地位,其中特别突出“组织学习”的三个互补过程。就思想渊源而言,这些术语和概念出自西方的企业理论,但本书不仅予以综合、筛选和评析,而且“去粗取精、去伪存真”,借鉴以LLL范式为依据的追赶战略,结合时代和环境的变化,进行了富有创意的发展而自成一家之言,在学术研究中,其理论深度和实用价值都有新的进展。

LLL范式作为一个理论框架,最早由澳大利亚麦考瑞大学(Macquarie University)教授马休斯(J. A. Mathews)在1998年美国圣地亚哥的学术会议上提出,后经修订充实,并据此拟订发展中国家后发企业在技术上追赶发达国家领先企业的战略即《后发企业的竞争优势:从资源基础观角度对工业追赶战略的诠释》(*Competitive Advantages of the Latecomer Firms: A Resource - Based Account of Industrial Catch - Up Strategies*),载2002年《亚太管理杂志》(*Asia - Pacific Journal of Management*)。但本书构筑的范式体系,其内涵与马休斯的不同,在理论深度和实用价值上都有新的超越,试作比较如下:

从理论深度看,新古典主义的企业理论注重研究政府、市场和企业三者的关系,而对企业作为配置、运用资源的一种有效的组织形式及其演变的内在规律性,则缺乏理论上的深入拓展。依据资源基础观的企业理论,将技术追赶从国家层面落实到企业层面,阐明“组织学习”是提升企业竞争地位的途径,并与追赶战略结合起来研究,这是马休斯的贡献。但是,他的体系及其依据的资源基础观未能充分反映知识经济时代的特征,在知识经济时代,知识和技术是保持竞争优势的源泉,是构成企业核心竞争力的要素。20世纪90年代,美国国会报告《美国的技术》强调:“创造新知识的速度以及利用新知识的能力将决定美国的竞争地位。”故企业的战略任务就是“Coordination, Identification, Learning”,即协调、鉴别、学习新知识和新技术。资源基础观将企业视为行政协调下的一束资源(A bundle of resources under administrative coordination),在资源中虽也列入了知识、品牌、营销系统等无形资产(intangible assets),但知识仍未占中心位置,也未凸显“组织学习”的作用。马休斯虽跨前了一步,即强调了知识和“组织学习”对企业提升技术能力的重要性,并概括为LLL范式,即Linkage - Leverage - Learning(关联—杠杆—学习),但只偏重于知识的获取和利用,未能深入剖析企业如何通过知识的积累转化为新的知识,并提升自主创新能力的内在机理。从吸收、模仿到创新是一个质的飞跃,对技术的追赶和超越具有重要意义,但这个十分复杂的过程在马休斯的体系中却成了“暗箱操作”,难以清晰地展示出来。本书依据知识基础观,不仅突出了知识和学习对企业技术追赶的关键作用,而且运用博弈方法研究了探索性、转化性和开发性三个学习过程的内在关联性和互补性,阐明了“组织学习”对提升技术和创新能力的作用机制,并进行大量的实证检验,以提供支持。掌握了客观规律性,具体制定和实施追赶战略也就有了科学基础,使本书的范式体系更具实践意义。

从实用价值看，马休斯的论文发表于 21 世纪初，但其观点和范式是在 20 世纪 90 年代形成的，主要反映了亚洲“四小龙”的实践情况，这些国家和地区资源有限，除韩国有一定的工业基础外，新加坡以及中国香港和台湾地区都没有较为完整的工业体系，而且国内市场狭小，故马休斯的理论概括及其适用范围都有一定的局限性。本书的研究密切联系中国实际，结合中国在新的历史时期提出的自主创新的战略任务和政策导向，故有很强的针对性和适用性，对其他较大的发展中经济体也会有一定的参考价值。

综观全书，理论分析与实证检验结合得较好，丰富的内容和科学的方法使全书成为一项严谨的研究成果，故希望能引起学术界的关注，从而有助于推进对中国制造业“升级换代”问题更加深入的探讨。

我与本书作者在对外经济贸易大学共事多年，时相切磋，获益良多，本书杀青之日，我有幸成为最早的一个读者，特写下读后的一点理解和体会，愿与各位读者交流，不妥之处，请予指正。

王林生

2011 年 12 月于对外经济贸易大学

前言：“中国制造”的发展路径与战略选择

伴随着中国开放经济发展，“中国制造”已经取得了不俗业绩，现在又来到一个新拐点。我们需要集体反思，需要究其根本，需要重新定义，目标就是要让“中国制造”的优势最大化。

“中国制造”的优势源泉在哪里？首先是直面全球竞争对手确认我们的“某些优势”和强项，然后就是标杆学习和专注投入。中国企业机遇太多，如果企业赚了钱，5年后可能又进入了一个新的行业，有的在土地升值后变成地产开发商了，久而久之，实业和主业荒废了。也许正是因为这样，中国企业在管理上更多地借鉴了美国的管理理论和经验，偏重操作层面。其实，企业经营并不像金融游戏那么简单，需要沉下心来学习，进入一个领域就需要专注地投入，并在该领域做出卓越成就。从国外跨国公司的发展历程来看，由专业化到全球化这个过程通常需要20年。

很多中国企业在发展过程中经历过多元化和专业化的艰难抉择，业务领域渐成多元化扩张。同时，与业务扩张相配合，在市场拓展上也表现出用户多元化和区域多元化。当然，我们不能将这一过程简单地理解为单一的多元化或者专业化。日本爱普生公司是从手表制造业起家的，慢慢地发展成集手表、半导体、液晶、投影机、打印机为一体的IT产品公司，实现了产品多元化、用户多元化和市场多元化。评价多元和专业的关键要素是在这个过程中是否形成和建立了技术平台与核心专长。例如2009年之前，液晶显示、喷墨打印和投影等，沿着自己的技术路径和专长，各自为政，更多的企业是在扩大自己领域的业务。其实，许多企业拥有非常多的技术，在宽松的氛围下，每个人、每个部门都可以自由发挥。但是，现在不同了，这些技术正在整合成为一个技术平台或核心专长。

其次，一定要倾听用户的声音，深知用户到底需要什么，要“究其根本”，持续改进，努力达到极致目标，这就是具有普适性的管理原则——结果（客户）导向。企业要根据用户需求，创造满足或者超越原始需求的产品和服务。比如，在中国的喷墨打印机商用市场，就要特别注意两点：一是产品构造一定要简单；二是客户尤其关注打印成本。结果导向管理落实到企业内部管理流程就是我们经常谈到的PDCA（P是Plan，D是Do，C是Check，A是Action）。

最后，“中国制造”迫切需要“主体性”思考，不仅要提高对自己经济身份和文化身份的认知，而且还要有工业精神和人文精神的追求，只有这样，才能引领时代进步。

我个人比较认同不要受到思潮和精英的左右，做有信仰和有精神追求的企业。招商银行就很坚持自己的观点，它可能是唯一一个没有外资股份的大型商业银行。它在给定

的战略逻辑下，围绕客户需求，持续开发中间产品和终端市场，始终处于“领跑者”的行业地位。现在有一种倾向，极端保守者和激进改革分子都认为，与西方相比，中国处于一个事事不如人的可悲境地。其实这种情绪是很可怕的。

在工业精神方面，日本公司的经验可资借鉴。日本有很多优秀的制造企业，在技术上追求极致——最小、最美、最精，比如尺寸、美观度和精度。也有像本田公司那样的非“技术唯一主义者”，注重技术、设计、客户体验和人文关怀。

在全球经济舞台上，一些中国企业表现出来的只顾经济利益、不顾长远发展的态度已经引起争议。我们需要虚心学习欧洲公司，它们既具有竞争力，又有人文精神，而人文精神是保证企业良好而规范的商业行为的重要基石。中国企业家必须注意学习，把人文与管理深深地结合起来。

“中国制造”在许多方面已经进入西方经济学和管理学的未知领域。雨中背稻草会越来越重。“中国制造”要走的路很长，要攀爬的坡很陡，还会有许多人对中国企业的所作所为并不认可。“中国制造”需要的就是韧性和执著，正如意大利谚语所说：罗马不是一天建成的。

在本书终稿之际，我要特别感谢王林生教授，在我怀着忐忑不安的心情邀他为本书作序时，王教授欣然应允，并常常与我就研究中的重点和难点问题探讨交流，使我有了更多的学习机会。我还要感谢给予过本书帮助和支持的良师益友，感谢他们为本书立意、构思、写作和最终出版所贡献的睿智、新知和精力。郑建明教授、李自杰教授、宋志红副教授、张军生博士、吴勇志博士、江琳女士等都直接参与了本书部分章节的研究设计和数据挖掘工作；在读博士研究生王肃同学、马聪聪同学、张岚同学等都是我学术工作的得力助手。

范黎波

2011年11月15日于北京

目 录

第一章 引言	1
第一节 问题提出——思想实验	1
第二节 问题提出——现实困境	3
第三节 研究框架和内容	8
第四节 研究方法和资料来源	9

宏 观 篇

第二章 技术差距、技术扩散与收敛效应	15
第一节 引言与文献回顾	15
第二节 各国技术成就水平与技术差距的演进	16
第三节 结论与政策建议	22
第三章 “中国制造”技术缺口的再讨论	24
第一节 引言	24
第二节 《专利合作条约》国际专利申请的趋势与结构分析	25
第三节 《专利合作条约》国际专利申请的理论分析	29
第四节 政策建议	31
第四章 外商直接投资与中国技术创新能力的协整分析	35
第一节 研究背景	35
第二节 变量、数据与方法	36
第三节 计量分析与结果说明	38
第四节 结论与政策建议	42
第五章 研究开发投入与经济增长的协整分析	44
第一节 引言	44
第二节 变量与数据	45
第三节 计量分析与结果说明	48
第四节 结论与讨论	51

中 观 篇

第六章 外商直接投资技术溢出的水平效应与垂直效应研究	55
第一节 问题的提出	55
第二节 文献回顾与理论假说	56
第三节 研究设计	59
第四节 实证结果分析	62
第五节 研究讨论及建议	63
第七章 中国机电产业国际竞争力的内生演进	65
第一节 引言	65
第二节 研究方法与数据来源	67
第三节 模型设定与变量说明	69
第四节 实证结果分析	71
第五节 结论与建议	77
第八章 基于组织学习过程的后发企业技术追赶战略研究	80
第一节 问题的提出	80
第二节 前期理论研究回顾与评述	91
第三节 组织学习对后发企业技术能力升级的影响机制	118
第四节 实证研究	142
第五节 结论与展望	176

微 观 篇

第九章 企业内员工知识共享、模仿、吸收能力和创新能力关系的研究	185
第一节 企业内员工知识共享的实证研究	185
第二节 知识特性、知识共享与企业创新能力关系的实证研究	193
第三节 模仿、吸收能力和创新能力关系的实证研究	201
第十章 智力资本与企业绩效关系的研究	208
第一节 引言与文献综述	208
第二节 研究假设与研究设计	210
第三节 实证分析	213
第四节 研究总结与局限性	222
第十一章 基于知识属性的合资企业动态演进研究	223
第一节 前言	223
第二节 文献综述	224
第三节 博弈模型	225

第四节	合资企业的动态演进：以华晨宝马为例·····	231
第五节	结论·····	235
第十二章	国际合资企业的战略演进与技术学习·····	236
第一节	问题提出·····	236
第二节	相关研究回顾·····	237
第三节	公司背景信息·····	238
第四节	BMCC 的战略演进：适应与选择·····	239
第五节	技术演进中破坏创新与战略选择·····	245
第六节	结论·····	248
第十三章	跨国公司在华战略演进的制度经济学分析·····	249
第一节	研究背景与问题提出·····	250
第二节	基于制度转型和战略选择分析框架下的摩托罗拉案例匹配·····	251
第三节	结论与未来的研究方向·····	258
第十四章	新国际分工体系下跨国公司的战略演进与转型·····	260
第一节	引言·····	260
第二节	跨国公司的战略演进：历史与发展·····	260
第三节	跨国公司战略范式演变的理论解释·····	262
第四节	跨国公司战略演变：以惠普为例·····	267
第五节	结论·····	269
第十五章	中国跨国公司海外成长战略路径演进·····	270
第一节	引言·····	270
第二节	文献回顾及理论假设·····	271
第三节	研究方法·····	274
第四节	北一收购科堡的案例剖析·····	275
第五节	结论和启示·····	284
第十六章	中国跨国公司成长的 LLL 路径·····	286
第一节	中国对外直接投资概况·····	286
第二节	文献综述·····	290
第三节	中国跨国公司成长的 LLL 路径·····	291
第四节	结论·····	294
参考文献	·····	295

第一章 引言

第一节 问题提出——思想实验

我们的研究从纯粹的思想实验开始。实验目标和方法是基于萨缪尔森 (P. Samuelson, 2004) 发表的论文 “Where Ricardo and Mill Rebut and Confirm Arguments of Mainstream Economists Supporting Globalization” 设计的。实验内容是理解 “中美竞争力的变迁和中国企业在这个变迁过程中实现竞争力升级的路径”，同时理解中国制造和中国跨国公司的成长路径和行为方式。这个实验是从宏观层面入手的，基本上能够折射微观层面企业的战略与行为。

在开放经济条件下，贸易与投资产生的短期和长期收益是什么？随着贸易自由化、跨境资本流动的便利化和市场有序的递级开放，一个国家的产业和企业可以获得 “静态惠益” 与 “动态惠益”。静态惠益是基于现有生产能力可迅速实现的收益；动态惠益是与更大的全球市场相连接，产业和企业通过积极参与国际竞争，资源配置能力和竞争优势显著提高，技术与制度创新能力显著增强。进一步说，一个国家获得静态惠益和动态惠益的基础是什么？静态惠益和动态惠益是否具有稳定性？是内生的还是外生的？

可以考虑这样两种可能的情形：一种情形是经济体在具备比较优势的领域大幅度地提高了生产率；另一种情形是经济体在原本不具备比较优势的领域显著地（或大幅度地）提升了生产率。这样两种生产率进步的情形有什么本质的不同呢？

以 “衬衫换飞机” 作为实例。首先，考虑第一种生产率进步的情形，造衬衫是中国的比较优势，当中国造衬衫的生产率大幅度提升（萨文假定 “提高到原来的 4 倍”）之后，中国继续以衬衫换美国的飞机，会损害美国的利益吗？肯定不会。因为中国造衬衫的生产率提高，美国造飞机的生产率没变，因此，中国衬衫的相对价格就变得更加便宜。换言之，美国的贸易条件因为中国衬衫生产率的提升而改善了。中国的贸易条件又如何呢？这取决于需求，在 “穆勒需求” 下——穆勒假定的两国都把收入平均花费在飞机和衬衫这两种商品上——造衬衫的技术进步也提高了中国的福利。

其次，考虑第二种生产率提升的情形，我们可以推理两种极端的情况。假设中国在美国的出口部门（飞机制造）突然出现一个巨大的技术进步是不现实的，因为在自由贸易状态下，中美两国的专业化分工只能导致各自加强其原来的比较优势；再大胆地假设一下，中国在原本不具备比较优势的飞机制造部门发生了生产力革命（这恰恰是后

来居上经济的共同特征), 萨缪尔森在他的论文中也提出了“后进经济在原先不具备比较优势的部门大幅度提高了生产率”的设想。这当然是一个假设, 因为中国只从事具备比较优势的生产, 只生产衬衫、不制造飞机, 那如何提升自己造飞机的生产率呢? 假设中国真的在飞机制造部门出现了惊人的技术进步, 那对中国经济和美国经济会产生什么影响呢?

萨缪尔森(2004)的观点很突兀。他认为, 倘若中国真的在飞机制造方面提高了生产率, 那就可能“永久地损害了美国利益”, “中国的技术引进与进步可能长久地损害美国利益”? 是的, 只能同意, 因为在限定的范围里怎样也找不到不同意的根据。萨缪尔森很坦然, “‘有时’一国生产率的提高只能对自己有利, 却永损他国的利益”。这里的“有时”很值得推敲。萨缪尔森构想的——在中国突然大幅度提升本来不具备比较优势的造飞机生产率的情况下——中美两国的相对利益究竟会发生什么变化? 萨缪尔森的推理如下: (1) 世界总产出的潜力大大增加; (2) 美国造飞机的比较优势下降, 直到中国造飞机的生产率升到这样一个位置, 以至于“两国从事与不从事贸易的境况相同, 彼此再也没有任何从事进出口的优势”; (3) 因此, 美国自愿地退回到“不贸易状态”, 自己既生产飞机也生产衬衫, 从而导致人均实际收入下降——也就是“利益被永久地损害”。中国呢? 当然也贸易不成, 不过, 此时的中国已经提升了造飞机的生产率, 可以关门享受实际人均收入上升。应该承认, 在设定的前提之下, 我们这个严密的逻辑推理是正确的。尽管受到损害的一方不喜欢, 但确实是可能的。从美国视角看, 要避免美国的利益长久被损害, 根本出路就是不断发展更多具备比较优势的产品和行业, 同时加快调整越来越守不住的生产和服务。究竟还有多少时间呢? 仁者见仁、智者见智。真实经济世界里的欧美、日本尚具比较优势的领域还很多, 中国在原本不具备比较优势领域里的生产率进步不过刚刚开始, 远不够普遍, 更不够快。

从中国视角看, 开放经济目标之一就是全面提升中国企业和企业的竞争力。从具有比较优势的领域起步, 逐步扩展和超越, 甚至包括在没有优势的领域创造性地获得优势。中国的“草根”企业(中小企业)原创能力很强, 颠覆了许多理论框架。浙江台州的经济的发展至少可以说明一些竞争优势不是“强化原来的比较优势”的结果, 而完全是“内生的”。我们曾经研究过3家公司。第一家公司生产摩托车和沙滩车的发动机, 第二家公司出口帐篷、太阳伞和沙滩椅的面料, 第三家公司是做高压锅的苏泊尔(2006年法国SEB公司通过公开收购成其第一大股东)。这三个行当已经形成了竞争优势, 而以前在台州根本就不存在! 退回三十年看, 台州的比较优势恐怕只有农副业, 要是永远只能提升原来具备比较优势部门的生产率, 断不会有今日之台州。

这个“中美竞争力变迁和可能的结果”思想实验是比较接近现实的。实验预示, 中国制造的竞争力跃升, 既可能发生在自己的出口部门(如制造衬衫), 也可能发生在自己的进口部门(如飞机制造); 中国制造在既有的或新兴的产业领域, 在自己的进口部门或出口部门实现竞争力提升需要实现从“外生”到“内生”的跨越, 实现生产率的大幅度提升, 竞争能力明显增强, 这就是“动态惠益”。克鲁格曼(Paul Krugman)在其专著 *The diminished Expectation* 中指出, “生产率好像很空洞乏味, 但从长期来看,

生产率决定一切” (Productivity isn't everything, but in the long run it is everything)。从某种意义上说, 生产率和竞争力提升的关键是积极参与国际竞争。正如史蒂芬·尼凯尔 (Stephen Nickell, 1996) 所说, 也许竞争的本质不是单一企业的效率提高, 而是更多的企业参与其中, 争奇斗艳, 最终卓越企业能够脱颖而出, 笑到最后 (Perhaps competition works not by forcing efficiency on individual firm but letting many flowers bloom and ensuring that only the best survive)。

第二节 问题提出——现实困境

一 困境 I

钱纳里和斯特鲁特 (Chenery and Strout, 1966) 在《美国经济评论》上发表了《对外援助与经济增长》 (*Foreign Assistance and Economic Development*) 的论文, 提出“双缺口”理论, 认为发展中国家在经济发展过程中面临三类资源约束: (1) 由于缺乏技术、熟练劳动力、企业家和其他投入互补品所产生的“技术约束”; (2) 由于储蓄不足所产生的“储蓄缺口”; (3) 由于商品和服务的进口增长幅度高于出口而产生的“外汇缺口”。这三类资源约束都可能单独构成对经济发展的制约。

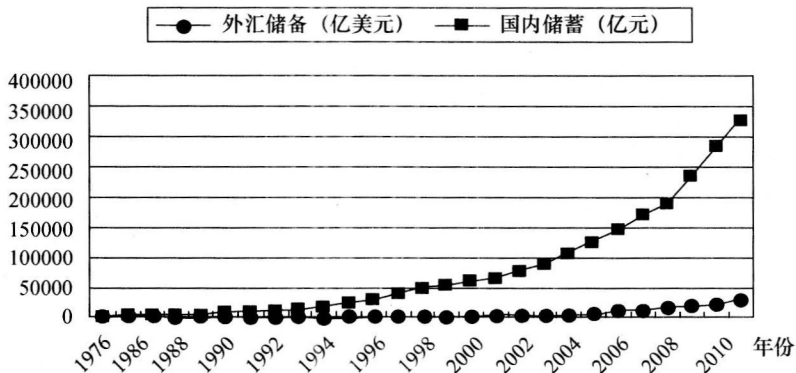


图 1-1 中国 1976—2010 年外汇储备与国内储蓄趋势

在中国开放经济发展过程中, 储蓄与外汇储备已由改革初期的“双缺口”转变为“双剩余”格局, 中国制造的“技术缺口”还很大, 与中国的外汇和储蓄的大量“剩余”形成了巨大的反差 (见图 1-1、表 1-1 和表 1-2)。

以信息技术产业 (IT) “技术缺口”为例。自 1999 年以来, IT 产业一直是中国规模最大的产业, 2007 年, 中国成为全球第三大 IT 贸易国和最大的 IT 产品贸易顺差国, 与此相伴的却是较低的技术发展水平和国际竞争能力。无论是从产业的经济类型构成比例看, 还是从市场份额、掌握核心技术角度看, IT 跨国企业作为个体或整体, 在中国 IT

表 1-1

中国部分产业核心技术瓶颈

行业/产品	战略性技术瓶颈	一般性技术瓶颈	备注
民航飞机	发动机、航电系统	维护配件	发动机与航电系统靠进口
高速铁路	车轮、车轴和 IDBC 芯片	铁轮子、电控系统软件硬件、道岔等常用配件	没有配件保障安全，高速铁路列车的常用配件和电控系统软件硬件全部需要国际采购
轿车	内燃机、发动机电控系统	电控喷嘴、ABS、安全气囊、自动变速箱及变速箱、汽车钢板、螺丝	内燃机的核心技术还是掌握在外国公司手中
彩电业	芯片		所有彩电业所用芯片全靠进口，完全不能生产
手机	基带芯片		手机所用芯片全靠进口，2006 年国产手机基带芯片基本被德州仪器、高通和摩托罗拉等垄断，市场份额超过 90%
液晶显示业	芯片		2007 年中国消耗了价值约 880 亿美元的芯片，同比增长 23%，连续三年居全球之首，液晶面板 98% 依赖进口，芯片由跨国巨头供应
造船业	船用低速机、中速机、船用发电机组	导航、通信、舱室、自动化设备以及电机、电器等关键部件	中国国产设备装船率不足 40%，日本、韩国达 85% 以上
洗衣机、电冰箱	集成电路、芯片		中国不能生产洗衣机、电冰箱上的集成电路和芯片
玩具	集成电路、芯片		中国完全不能生产玩具里的集成电路和芯片
工程机械	液压元器件、变速箱、控制系统、发动机		2007 年徐工出口创汇 5 亿美元，而购买国外零部件就花费约 3 亿美元
风力发电	轴承、液压件、电控系统		中国整机研究开发和生产企业已超过 40 家，生产几十个型号机型，缺乏大批高质量的零部件与之配套
数控机床	数控系统、电主轴、刀具	滚珠丝杠、直线导轨	中高档与大型数控机床以及数控系统高度依赖进口，其中，电主轴 80% 以上依赖进口，高精度、高效率、高可靠性的刀具 80% 依赖进口
摩托车	发动机		中国摩托车企业不具备自主研发大排量、低排放、高性能、高技术含量摩托车发动机的能力
电梯	节能变频技术、控制柜（电路板）		2006 年，奥的斯、三菱、日立、迅达、通力等 13 家大型外企已占据中国电梯市场 80% 的份额

资料来源：笔者于 2010 年 12 月根据相关资料和数据归纳。

产业各细分市场（见表 1-2）上都获得了很强的竞争优势。IT 产业浓缩了“中国制造”面临的技术“瓶颈”。