

世界联系日益紧密，创新如何令繁荣持续

冒险经济

[美] 阿玛尔·毕海德(Amar Bhidé) 著
徐卫宇 译

The

How Innovation Sustains Prosperity
in a More Connected World

Venturesome

Economy



中信出版社·CHINACITICPRESS

冒险经济

[美] 阿玛尔·毕海德(Amar Bhidé) 著
徐卫宇 译

The
Venturesome
Economy

图书在版编目 (CIP) 数据

冒险经济 / (美) 毕海德著; 徐卫宇译. —北京: 中信出版社, 2014. 7

书名原文: The Venturesome Economy

ISBN 978-7-5086-4564-3

I. ①冒… II. ①毕…②徐… III. ①经济—研究—美国 IV. ①F171.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 094726 号

THE VENTURESOME ECONOMY by Amar Bhidé

Copyright © 2008 by Princeton University Press

Requests for permission to reproduce material from this work should be sent to Permissions,
Princeton University Press

Published by Princeton University Press, 41 William Street, Princeton, New Jersey 08540

In the United Kingdom: Princeton University Press, 6 Oxford Street, Woodstock,
Oxfordshire OX20 1TW

Simplified Chinese translation edition © 2014 by China CITIC Press

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from the Publisher

本书仅限于中国大陆地区发行销售

冒险经济

著 者: [美] 阿玛尔·毕海德

译 者: 徐卫宇

策划推广: 中信出版社 (China CITIC Press) + 《比较》编辑室

出版发行: 中信出版集团股份有限公司

(北京市朝阳区惠新东街甲 4 号富盛大厦 2 座 邮编 100029)

(CITIC Publishing Group)

承 印 者: 三河市西华印务有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 28.75

版 次: 2014 年 7 月第 1 版

京权图字: 01-2010-2684

书 号: ISBN 978-7-5086-4564-3/F·3191

定 价: 68.00 元

字 数: 470 千字

印 次: 2014 年 7 月第 1 次印刷

广告经营许可证: 京朝工商广字第 8087 号

版权所有·侵权必究

凡购本社图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由发行公司负责退换。

服务热线: 010-84849555 服务传真: 010-84849000

投稿邮箱: author@citicpub.com

**献给很久以前涉险犯难
并将我们带入新家园的双亲**

总序

作为 CIDEG 文库的主编，我们首先要说明编纂这套丛书的来龙去脉。CIDEG 是清华大学产业发展与环境治理研究中心（Center for Industrial Development and Environmental Governance）的英文简称，成立于 2005 年 9 月的 CIDEG，得到了日本丰田汽车公司提供的资金支持。

在清华大学公共管理学院发起设立这样一个公共政策研究中心，是基于一种思考：由于全球化和技术进步，世界变得越来越复杂，很多问题，比如能源、环境、公共卫生等，不光局限在科学领域，还需要其他学科的研究者参与进来，比如经济学、政治学、法学以及工程研究等，进行跨学科的研究。我们需要不同学科学者相互对话的论坛。而且，参加者不应仅仅来自学术圈和学校，也应有政府和企业界。我们希望把 CIDEG 办成类似斯坦福大学非常著名的公共经济政策研究中心（Stanford Institute of Economic Policy Research, SIEPR）那样，对能源、环境问题进行经济和政策上的分析。我们认为，大学应该关注基础研究，大学的使命是创造知识，在深层知识的产生上发挥作用。而产业部门的任务是把技术成果商业化，大学和产业之间的连接非常重要。但与此同时，我们不应忘记政府的角色，特别是对于一个发展中的转轨国家，政府职能的定位和边界至关重要。CIDEG 的目标是致力于“制度变革与协调发展”、“资源与能源约束下的可持续发展”和“产业组织、监管及政策”为重点的研究活动，为的是提高中国公共政策与治理研究及教育水平，促进学术界、产业界、非政府组织及政府部门之间的沟通、学习和协调。

在 2005 年 9 月 28 日 CIDEG 召开了“中国的可持续发展：产业与环境”的首届国际学术研讨会。会议的主题正是中国当今的产业和环境状况。

中国的改革开放已经有 28 年历程，它所取得的成就令世人瞩目，它为全世界的经济增长贡献了力量，特别是当其他一些欠发达国家经济发展停滞不前的时候。不过，中国今后是否可持续增长，却是世界上许多人所关注的问题，因为中国在取得巨大成绩的同时，还面临着诸多挑战：资源约束和环境制约，腐败对经济发展造成的危害，糟糕的金融服务体系，远远不足的自主创新能力，以及为构建一个和谐社会所必须面对的来自教育、环境、社会保障和医疗卫生等方面的冲突。这些挑战和冲突正是 CIDEG 将开展的重点研究课题。

中国刚刚发布的“十一五经济和社会发展规划纲要”提出了对发展模式的调整，号召用科学发展观统领全局，坚持以人为本转变发展观念、创新增长模式、提高增长质量，把经济社会发展切实转入全面协调可持续发展的轨道。这也为 CIDEG 的研究工作的开展提供了一个更有利的前景。

而中国对环境治理方面的研究显然刚刚开始，中国近年能源消耗的速度远高于实际经济增长速度，这种增长是不可能长时间持续的。最近《京都议定书》开始生效，哪些公共政策措施可以控制二氧化碳和其他污染气体的排放？建立一个排放权的市场是否对控制尾气排放有效？如何资助新环境技术的进步？这些问题不仅需要技术知识，也需要经济学素养。而建立一个环境监管体系，就不仅涉及法律问题和技术问题，更需要对广泛社会问题的考量。环境污染背后的实质是社会成本和价值的重新分配问题，因而要从社会系统的角度考虑环境监管。并且从发展的角度来看，中国环境污染的源头在发生改变，监管体系也就应该随之改变。

还有公共卫生问题，比如 SARS、疟疾、艾滋病等等，这是全球化的另一面。人口流动性的增加加快了疾病传播，如何控制这些病的流行，不仅需要医生的合作，而且涉及许多移民的工作、生活和环境等问题。我们会面对许多类似的公共政策问题，解决方法要看历史因素和经济发展水平，因此，就要进行国际比较研究。

中国是独特的。但是，由于中国也曾经是一个中央计划经济国家，有些研究需要与过去同是计划经济的中欧和独联体国家相比较。与此同时，日本、韩国、中国大陆和中国台湾有一些共同的特征，在开始阶段农村人口都占很大比重，传统社会规则是农业社群中的人际关系生发出来的。这些社会关系不可能一夜之间改变，这种发展形式和西方经济的发展很不一样，也与俄罗

斯等国不太一样。所以，在面对这些既有共同点又有独特性的问题时，比较研究会很有意思。虽然受制于不同的制度框架，但问题是共同的，比如社会保障、养老金问题、环境问题等等。关于社会保障制度的设计，我们可以从新加坡、瑞典和其他国家学到许多经验。在经济高速增长带来的与环境的冲突方面，我们可以从日本 20 世纪 60 年代后期的环境立法、产业发展协调中学到许多教训和经验。所以，对产业发展和环境治理的研究应该是全球化的。

比较经济制度分析是一种概念工具，有助于理解不同经济制度如何演化。不同制度可能会融合，可能会继续保持差异。产业发展和环境治理政策不一定是普世适用的，在某些国家可能容易实施，其他国家也许不行，但不同国家之间的交流非常重要。充分利用国际上已有的研究成果，收集和整理这些成果以作进一步的交流，是十分可取的途径。

正是在这一意义上，比较、借鉴和学习也成为 CIDEG 学术活动中的一项重要内容。根据 CIDEG 理事长陈清泰的倡议，我们决定翻译并出版这套“CIDEG 文库”，介绍不同国家是怎样从农业国发展为现代国家的；在经济高速发展阶段，是如何处理与环境的矛盾的。这套丛书的内容选择非常宽泛，从学术的到非学术的都在其内，目的就是给中国的读者——学生、学者、官员和企业家以及所有对此有兴趣的人提供更多的信息与知识。CIDEG 理事和学术委员为文库提供了第一批书目，并成立了编委会，今后我们还会陆续选择适当的图书编入文库。为此，我们感谢提供出版书目的 CIDEG 理事和学术委员，以及入选书籍的作者、译者和编辑们。

青木昌彦

吴敬琏

2006 年 4 月 10 日

序

世界经济的日益融合，尤其是中国和印度在国际贸易中的深度参与，提出了几个重要问题：来自中国和印度的竞争是否会降低西方人的工资，并威胁西方世界的繁荣？如果确实有影响的话，又有什么影响？

18 世纪和 19 世纪的古典经济学理论并不能提供有益的指导。古典理论假设，贸易发生在自然禀赋方面具有比较优势的国家之间：它使得多雨的英国着力发展养殖业和羊毛业，而让阳光普照的葡萄牙种植葡萄，酿造波尔图葡萄酒。由于地理条件是固定的，在古典经济学理论中，用羊毛交换波尔图葡萄酒的贸易会永远继续下去¹。但是，在今天，穷国的比较优势源自它在历史上未能使用技术创新，而正是技术创新造就了西方世界的富裕。富国和穷国间贸易的推动力源自技术能力上的差异，而非地理禀赋。正如我和埃德蒙·菲尔普斯（Edmund Phelps）提出的，基于技术能力差异的贸易最终会寿终正寝：开放贸易能帮助中国获取先进的技术，促进经济繁荣；经济的繁荣就缩小了与美国工资的差异，并最终使中国从美国进口棉花、再向美国出口衬衫和裙子变得无利可图²。

很多现代经济学研究都涉及贸易和创新的动态相互作用。但是，从某些研究看来，现代理论仍旧把现代经济中许多关键的现实因素排除在外。正如菲尔普斯在其诺贝尔奖获奖演说中所说的那样，“现代经济的显著特征”包含“不确定性、模糊性（以及）信念的多样性”。企业家“不得不按其‘动物精神’行动”，他们通常最先开始创新，并发现随后的收益和成本³。但是，菲尔普斯还曾写道，“大量既有的经济学理论”并未看到现代经济的本来面貌（“一个演化的、难以控制的、开放式的系统”），而是暗含着一个“确定的未来”。经济学家忽略了关于将会发生什么的分歧——不确定性退化为定义良好

的概率分布⁴。

当然，所有理论都是简化的，但是，简化的程度应该取决于研究的背景和目的。在设计休闲帆船时，造船厂可以忽略狂风大浪和冰山，但是，在设计超大型油轮时，却不能如此。不幸的是，由于简易的数学模型无法处理大量的变量，经济学家经常不得不大大简化研究对象。基于简化的假设，不同的模型会产生相互矛盾的结果：模型 A 可能表明，落后经济体的技术进步对发达经济体是有益的，而模型 B 则恰恰相反。但是，鉴于这两个模型均远离现实世界的情况，我们不能确定哪一个更可靠。

幸运的是，在必要的时候，我们的确有一个将大量事实和理论都融合在一起、讲求实际的、经得起检验的模型：普通法审判⁵。众多证人提供关于案件的各方面证据。某些证据是定性的，某些则不是。律师提供推理，将事实串起来，使用先例或判例法进行辩护。在某类审判中，犯罪学家、心理学家、病理学家、经济学家以及其他此类专家也来作证。随着双方搜集事实、判例以及寻找支持其推理的专家，这些争论汇总起来就提供了一个全面的观点。

诚然，这种归纳和演绎的结合并不能产生无可辩驳的结果。除非一方做出了明显毫无根据的论证，否则，法官和陪审团依然需要面临相当多的含糊不清。专家的观点可能不一致。同样的事实，因给予的权重不同，意味着要适用不同的判例和法理。此外，尽管普通法法官必须尊重判例，但他们还必须时刻牢记，手头案例的背景和事实会发生变化，而这些变化可能使某些判例失效。判决不可避免地以主观判断而非客观推理为基础。经验老到的法官做出的缜密判决可能会在上诉中被推翻。但是，我们中的大多数人都不会用这样一个审判过程去换取一个排除了所有变量、只留下几个可量化变量的更为客观的过程。我们在判决案件时，不会用发放信用卡时所使用的该类打分模型^①。

与有计划的判例不同，我对全球化和创新之间联系的普通法探讨则经历了一个相当令人意外的过程。

20 年前，我开始研究初创企业和新兴企业。实际上，我所考察的所有企业都在美国国内经营——它们与国外没有任何交易。当“离岸外包”服务风

① 可以这样说，像美联储主席这样的经济学家，在面对动态变化的复杂局面时，所使用的正是普通法判例的推理和程序。不太严谨地说，商业决策经常是“凭感觉”。

靡世界时，我在怀疑，我所研究的创业型公司是否会卷入这种新形式的国际贸易。

2002年，我对班加罗尔的创业环境展开了广泛深入的研究。在印度，班加罗尔是离岸外包热潮的中心⁶。在研究过程中，我发现，大型跨国公司是离岸外包的主要使用者，规模较小的美国小型企业则需要利用劳动力成本较低的优势。这些亲身体验激起了我的好奇心：如果创业型企业不适合离岸外包，那么，全球化的另一面与它们有关吗？

回到美国后，我开始研究由专业风险资本家提供融资的企业的跨境互动。我之所以致力于研究风险资本支持企业（VC-backed businesses），是因为我相信（具体的原因我将在第1章中详述），这类企业可能会比其他类型的小企业或创业型企业有更多的跨国互动。我对班加罗尔的研究似乎表明，对于大多数初创企业和新兴企业而言，离岸外包并不是太重要，因此，我决定以尽可能宽泛的方式去研究，坐落于美国并由风险资本支持的企业如何影响世界其他地方。我和研究助手走访了106家类似企业的首席执行官（以下简称CEO），询问他们参与跨境经济活动和跨境交易的所有可能方式：在何种程度上以及为什么，他们的企业要为海外客户提供服务并确保来自境外的商品、服务、知识产权和资本的安全？他们面临境外的竞争者吗？在创立公司和招募人员方面，移民扮演什么角色？

我对我所观察到的全球化形式或程度没有任何先入之见，相反，我是要受访者告诉我们，对他们的企业而言，什么类型的跨境交易最重要。同样，在开始研究之前，对于为什么风险资本支持企业要从事跨境交易，我也没有事先的假设，相反我希望在收集数据的过程中提出理论假设^①。这种演绎方法并不总能得出有意义的结果。我曾经不止一次经历过实地调研无法通过“那

① 社会科学界的许多学者认为，绝不应该在没有良好设计的假设下收集数据。与此相反，自然科学家（像普通法的法学家那样）似乎更加接受事实和假设之间的相互影响：某些研究者设计实验来检验理论的预测；另一些则收集数据，这些数据最终有可能成为理论，因为他们将某些事实视为有用且重要的显在证据（prima facie）。例如，当发现新行星时，宇航员会试图测量其环境，以及距此行星的距离；当生物学家发现一个新物种时，他们想知道这个物种吃什么，它有多重，等等。我恰巧认为，对人类社会的运行机制和动态变化的研究会从一个同样不偏不倚的方法中获益，在该方法中，创建理论并不总是要先于数据收集。我发现，令人迷惑的是，最近撰写的关于跨国公司的书籍和文章尽管很多，却很难找到关于这些公司的海外活动占其总收入、总资产或总雇员比例的相关数据。

又怎么样?”的检验。非常幸运的是，我有机会从事这项研究。我的实地调研不仅说明了“风险资本支持企业都干些什么”这样的具体问题，而且就创新和全球化之间的相互作用以及它对我们的长期繁荣有何意义，提供了一个启发性的视角⁷。

我的观点和结论并不一定是确切无疑的，但是，用凯恩斯的话来说，我们终究要做出决定。在一个瞬息万变、难以驾驭的世界里，我们不得不随机应变，因为我们不能得出千古不变的结论。我希望读者，甚至那些并不接受我的所有推断的读者，在思考应对全球化的政策时，能有所获益。

目录

总序	VII
序	XI
引言	1

第一卷 谨慎的航海者

1 新创业乐园的风险资本家们	36
2 挺进前沿：中等层次创新的本质	53
3 营销：挤入国际竞技场	91
4 离岸外包：来者和去者	137
5 创始人和员工：以全球为家	186
6 关于方法和模型	215

第二卷 拥抱还是拒绝？

7 杞人忧天者的观点	230
8 现代跨境流动的欣慰现实	243
9 有价值的差异	256
10 服务于服务经济	264
11 冒险性消费	274

12 通过使用制胜	289
13 非破坏性创造	304
14 移民：打气者还是泄气者	317
15 难以捉摸的根基	337
16 先做无害	363
 致谢	 387
 附录	 390
 注释	 406
 参考文献	 430

引言

许多在美国曾盛极一时的制造业公司都已臣服于海外竞争，或者将其大部分活动转至境外。美国公司在国内很少生产日用品，大多数服装和鞋子、家具、儿童玩具、电视机、电话以及计算机，都是由外国公司（通常是美国公司的境外工厂）生产的。将这些商品载入美国的船舶和集装箱，也大多来自海外的造船厂和工厂。

现在，服务业似乎也在重蹈制造业的覆辙。正如制造业的外流始于组装零部件或缝制衣服这样工资较低、技能不高的工作一样，服务业的离岸外包始于数据输入、日常的软件编程和检测，以及回答客户问题的电话银行（其成功度不尽相同）或电话营销。在后一个阶段，海外制造业走向高端，例如生产数控机床、机器人、高性能汽车。同样，离岸服务也已扩展到彼得·德鲁克（Peter Drucker）所说的“知识性工作”。像微软这样的公司连软件设计都外包了，而不再仅仅是外包低端的编程¹。高学历的境外工作人员在为美国客户分析财务报表、检验贸易策略、设计计算机芯片以及读取 X 射线图。

在某些人眼中，最重要的是研发外包。根据《商业周刊》的封面文章，当西方企业在 20 世纪 80 年代和 90 年代把制造业转移出去的时候，他们承诺会将“所有重要的研发”留在国内。这种承诺现在已经“过时”。像戴尔和摩托罗拉这样的公司，其“全部设计”都是从亚洲制造商那里购买的。尽管电子产品在外包这条路上“走得最远”，但“寻求离岸帮助”正“扩展至经济的几乎每一个角落”，因为美国公司发现，它们当前的研发支出“赚不了大钱”。《商业周刊》提醒道，尽管外包在短期内会降低成本，但西方企业可能会“丢掉其技术优势”，因为其亚洲承包商会在创新杆头，更进一步²。

害怕世界是平的

同制成品的进口相比，服务业特别是研发的离岸外包，无论是用金钱和员工数来衡量，仍旧相当渺小。但是，这个现象已经触动了神经。比如路易斯·多布斯^①的电视节目、托马斯·弗里德曼的畅销书《世界是平的》、新泽西州立法机关（它试图阻止离岸外包服务进入政府机构）、约翰·克里的总统竞选、2004年《总统经济报告》、国家科学基金会（NSF），以及几家著名的研究机构都对此问题发表过见解。

服务的离岸外包之所以引人注目，是因为媒体对其后果过于敏感。想象一下，他们的工作遭受了离岸劳工的威胁，对于受过大学教育、希望避免长时间非自愿失业并过上好日子的工作者（包括那些媒体工作者）而言，外包是一个冲击^②。知识工作者还可能是看电视网络频道、阅读畅销书和报纸专栏的消费者。电视节目、书籍和专栏理所当然都是为了迎合其核心受众的喜好。

离岸外包的兴起除了威胁到一个有影响力的阶层之外，它所带来的所谓价值链升级——从电话营销到远程放射医疗，再到尖端研发——也导致了美国长期繁荣的担忧。许多人担心，随着研发转入低成本地区，美国在科学和技术上的领先地位就会遭到损害，而且他们认为，这种领先地位可以缓冲低端制造业职位的消失。哈佛经济学家理查德·弗里曼（Richard Freeman）告诫说，“随着大的发展中国家（如中国和印度）数量庞大的低工资劳动大军开始利用其日益增长的科学和工程技术”，“美国的技术竞争力”很快就会受到威胁^③。

对于“繁荣21世纪全球经济委员会”所谓的“聚合风暴”，美国应该做什么准备？包括罗斯·佩罗（Ross Perot）、帕特·布坎南（Pat Buchanan）、路

① Lou Dobbs，美国 CNN（美国有线电视新闻网）的著名财经节目主持人。——译者注

② 许多工作被转移至海外的制造业工人并不期望保住高收入工作。长期以来有工会组织的钢铁和汽车公司对员工支付的高收入，从来就不是诸如成衣和鞋类制造行业的行事准则。而且，制造业就业岗位丢失（或工资削减）也不总是有新闻价值：由于生产率提高和周期性衰退，无论进口或不进口，他们的工作和收入在长期都是不确定的。

易斯·多布斯和新泽西州及其他州立法机构成员在内的一帮人给出的答案是：美国率先实施保护主义。历史上，美国平民党人对来自海外威胁的应对措施一直都是消除壁垒，但是这种应对措施在 1930 年的《斯穆特—霍利关税法》出台之后就失宠了。该法通过提高进口商品的关税来挤压贸易，人们认为就是该法的出台使本来的一场衰退转变成大萧条。保护主义的变种现在又东山再起，它有时被隐藏在要求公平竞争的幌子之下，据他们说，竞争环境向海外贸易商倾斜。这种新保护主义得到了某些意想不到的群体的共鸣：《华尔街日报》和美国国家广播公司在 2007 年 9 月联合进行的一项民意调查发现，大多数共和党选民相信，自由贸易对美国经济不利⁴。

由美国国家科学院、国家工程院和国立医学研究所成立的“繁荣 21 世纪全球经济委员会”给出了另一个更为激进的答案。它开出的药方是：加大科学和技术上的支出。其具体建议包括：在未来 7 年中，将长期基础研发的联邦支出每年提高 10%；对资历较浅的优秀专业研究人员给予新的研发补贴；成立全国科研基础设施协调办公室；给美国的科学、工程和数学研究机构新增本科奖学金名额 25000 名；新增研究生奖学金名额 5000 名；新增 10000 名科学和数学在校教师；向科学家和工程师提供继续教育的雇主可以享受税收优惠；对在美国获得理工科博士学位的外国留学生自动给予工作许可。

民主党和共和党的多数团体都拥护这种“科技迷信和科技国家主义”（这两个词是从奥斯特雷和纳尔逊那里借用来的）⁵。其倡导者声称，要保持繁荣就需要保持在尖端科技上的持续领先地位。根据托马斯·弗里德曼的观点，在“全球化的新时代”，人们有了“在任何地方竞争、联系和合作”的工具。在这样的一个世界里，美国必须“首先尽其所能。重要的是，谷歌就诞生在这里”。弗里德曼循循善诱地宣称：“总会有人在某地去做要做的事。唯一的问题是，它是由你来做，还是给你做。”⁶

尽管只是在最近才占据主流，但科技国家主义者的诊断和药方却并不新颖。正如悲观的预言者对今天的服务业外迁痛心疾首一样，上一代人也曾对制造业发出类似呼吁，并开出了类似的止痛剂。例如，1984 年，总统候选人沃尔特·蒙代尔说，美国有沦为汉堡包之国的危险。在《哈佛商业评论》上发表的一篇获奖文章认为，美国经济正在走下坡路。1983 年的总统委员会宣称：“我们的国家岌岌可危。我们在工商业、科学以及技术创新上曾经拥有不可撼动的支配地位，现在正被来自全球的竞争者赶超。”委员会注意到：日本

人在汽车制造方面比美国人更有效率；韩国人在建造世界上最有效率的钢铁厂；美国的机床，“一度是世界的骄傲”，现在正被德国产品取代。就如何挽回这方面的损失，委员会的建议包括，在中学课程中开设三年数学课、三年科学课和一年半的计算机课。与此类似，在20世纪80年代，有些学者将美国经济的落后表现归因于律师太多，工程师和科学家太少，认为日本和德国的职业比例更合理^①。

碰巧的是，美国繁荣之时正是日本和德国经济放缓之日。而且，这并不是因为警告起了作用。在高中数学和科学教育方面，也并没有多大改善。法学院的入学人数依然强劲，管理人员继续加大法专业人士在员工总数中的比重。美国的科学论文占比、理工科博士占比以及专利占比持续下降。服务行业（包括汉堡包连锁店）继续扩张，制造业的员工数继续裹足不前。

一直以来，新的畅销书继续“警告美国公众失去21世纪的‘竞赛’将会有多么可怕”⁷。而这时，日本和欧洲大陆的经济在减速，中国经济的腾飞还没有进入公众视野。

当然，美国不能指望在丧失领导地位的每一个阶段，都会有相同的结局。中国和印度融入全球经济是一个积极的进展，其规模也是空前的。这一次会有什么不同吗？美国最终会遭受技术飓风的打击吗？在我看来，对研发的离岸外包及中国和印度科学能力提升的担忧，源于不能理解现代创新体系的复杂本质及其与全球化的相互作用。我认为，关于创新以及创新和全球化之间的关系，科技国家主义的认识是狭隘的。对复杂现实不做那么简单化的分析，会得到一个完全不同的诊断。

复杂的多方博弈

几乎每个人都同意，技术创新在维持繁荣方面起着至关重要的作用。同样，也很少有人否认全球化的重要性，或质疑技术创新对全球化的影响，反之亦然。但是，技术创新和全球化都很复杂，而且它们以复杂的方式相互作

^① 我有幸避免了对日本的狂热症：在1981年6月，我和合作者共同在《华尔街日报》上发表了一篇题为“日本企业的致命缺陷”（*The Crucial Weakness of Japan Inc.*）的文章。在文章中，我指出，被大肆吹嘘的铁板一块的日本体系也限制了其经济活力。