

中国社会科学院创新工程学术出版资助项目

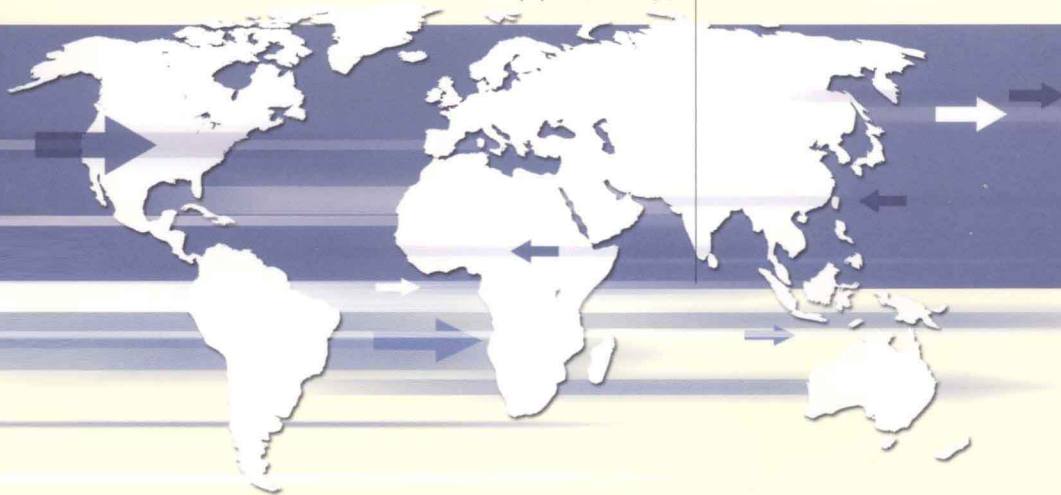
国际战略研究丛书

非中性产权制度与 大国兴衰

一个官商互动的视角


*Non-neutrality of Property System
and the Rise and Fall
of the Great Powers*

高程 / 著



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

 中国社会科学院创新工程学术出版资助项目

 国际战略研究丛书

非中性产权制度与 大国兴衰

一个官商互动的视角

*Non-neutrality of Property System
and the Rise and Fall
of the Great Powers*

高 程 / 著



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

图书在版编目(CIP)数据

非中性产权制度与大国兴衰：一个官商互动的视角/高程著. —北京：
社会科学文献出版社，2013.6

(国际战略研究丛书)

ISBN 978 - 7 - 5097 - 4715 - 5

I. ①非… II. ①高… III. ①产权制度 - 影响 - 中国经济 - 研究
IV. ①D913 ②F12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 118374 号

· 国际战略研究丛书 ·

非中性产权制度与大国兴衰

——一个官商互动的视角

著 者 / 高 程

出 版 人 / 谢 寿 光

出 版 者 / 社 会 科 学 文 献 出 版 社

地 址 / 北 京 市 西 城 区 北 三 环 中 路 甲 29 号 院 3 号 楼 华 龙 大 厦

邮 政 编 码 / 100029

责任部门 / 东亚编辑室 (010) 59367004

责任编辑 / 王玉敏 董晓舒

电子信箱 / bianyibu@ssap.cn

责任校对 / 苏向蕊 钱月红

项目统筹 / 王玉敏

责任印制 / 岳 阳

经 销 / 社 会 科 学 文 献 出 版 社 市 场 营 销 中 心 (010) 59367081 59367089

读者服务 / 读者服务中心 (010) 59367028

印 装 / 北 京 季 蜂 印 刷 有 限 公 司

印 张 / 18.25

开 本 / 787mm × 1092mm 1/16

字 数 / 316千字

版 次 / 2013年6月第1版

印 次 / 2013年6月第1次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 4715 - 5

定 价 / 59.00元

错误，请与本社读者服务中心联系更换

在人均 GDP 每年，甚至每百年仅有略微增长的情形持续了若干世纪后，首先在英国，继而在西、北欧和北美，出现了经济持续、快速增长的势头。国家之间的经济增长和产出差距在两个世纪的时间里被迅速拉开，其基本格局持续至今。在整个 19 世纪，国际竞争中最大的赢家英、美两国创造了世界全部工业产出的一半左右。也正是在这个世纪中，西方国家接二连三地跨越了经济“起飞”阶段，实现了现代工业经济的持续增长。19 世纪末和 20 世纪前半期，尽管经历了两次世界大战的残酷洗礼，但那些本质上建立了现代资本主义体系的工业国家，仍史无前例地创造了人均收入每年 1.4% 的增长纪录。到了 20 世纪末期，不足 1/5 的世界人口生产着 4/5 的世界产出；而剩下 4/5 人口所在的绝大多数地区，赶超那些最具生产性的国家和社会，仍路途遥远^①。表面上看，18 世纪始于英国的现代工业革命轰轰烈烈地拉开了各国增长差距的大幕。但事实上，各国经济增长差距的起点和各种征象的出现需要追溯到新世界被普遍发现和利用的 16~17 世纪。其间，现代经济增长在那些竞争成功的民族国家里，已然酝酿成熟并有条不紊地进行。本书回答的核心问题是，16 世纪伊始，在世界经济体系逐渐形成的过程中，为何原本势均力敌的大国之间，技术创新力度、经济增长速度和国家实力的对比开始出现明显落差？有的新兴地区又为什么能够异军突起，并迅速赶超经济起点远胜于己的竞争者^②？这是经济史学和经济学界所面临的经典谜题。

当然，各国增长差距参差不齐是否称得上问题或“谜”，本身还是颇具

① 柯武刚、史漫飞：《制度经济学：社会秩序与公共政策》，韩朝华译，商务印书馆，2000，第 9 页。

② 关于 1500~1820 年各国经济增长的差距，具体参见 Angus Maddison, *Monitoring the World Economy, 1820-1992*, Paris: OECD Development Center, 1995; 安格斯·麦迪逊：《中国经济的长远未来》，楚序平、吴湘松译，新华出版社，1999。



争议的。葛德斯通指出，西方国家当时经历的所谓“全盛时期”并不是什么“专利”。经济的显著增长为何出现在某些地区而不是其他地区，从超长期的角度看只是一种历史的自然过程。世界历史的长河蜿蜒流淌，类似的不平衡增长也曾多次发生在其他不同的国度、文明或地域。这些地区和民族亦曾把握住了历史机遇，通过文化扩散和商业交换、凭借政治制度的创新和拓展，成功地实现了经济的相对快速增长。一个地区或文明达到“全盛时期”后，通常趋向于一种均衡状态，或曰惰性状态。鉴于经济和政治领域的精英们力图维护对他们有利的现存社会模式，技术创新的步伐便开始放慢甚至停滞。与此同时，人口的超负荷增长导致制度坍塌，社会陷入所谓“马尔萨斯陷阱”。在这一过程中，不同文明均有被卷入周而复始或“周期性荆轮”之中的经历^①。葛德斯通在历史的长期层面上同布罗代尔一样，是悲观主义者，看到的是历史的无为性。然而，这种斯宾格勒式的历史循环论^②，却不能满足我们的好奇心，因为数百年来发生的大国兴衰故事如此耐人寻味，它创造了史无前例的增长奇迹，导致了大国之间前所未有的实力差距。竞争中的成功者不但迫使失败者的地区持续受其剥削，而且它们成为后者追随和效仿的对象，并由此影响了整个人类的价值观念。

我们对分岔时期的大国兴衰问题已经有比较长时间的思考和酝酿。针对这一历史谜题，张宇燕教授和笔者曾选择西欧和晚明中国作为案例，试图从非中性产权制度中寻求答案。本书关于英国和晚明中国的案例正是节选自我们合著的《美洲金银和西方世界的兴起》一书，及《海外白银、初始制度

① 参见 Jack A. Goldstone, “Efflorescences and Economic Growth in World History: Rethinking the ‘Rise of the West’ and the Industrial Revolution”, *Journal of World History*, Vol. 13, No. 2, 2002, pp. 323–389.

② 在其历史循环论中，斯宾格勒否认了西方文明或文化同其他文明或文化相比存在特殊性。他认为，除了西方文化之外，包括中国文化在内的其他文化形式都已经死亡或僵化，而西方文化也同样难逃其衰败没落的结局。汤因比则分析了各个文明的起源、生长、衰落和解体四个阶段，然后得出与斯宾格勒类似的结论，即除了西方基督教文明之外，其他的文明都已经停滞、僵化、衰落或解体了。虽然汤因比反对斯宾格勒极端悲观的历史循环论和宿命论，并为西方文明指出了一条生路，但从其整个分析框架中透出的历史决定论气息，我们可以看到斯宾格勒的幽灵若隐若现。在斯宾格勒和汤因比的文化或文明模型中，西方并不拥有通常人们所认为的特殊有利的土壤，它们今天的“成就”，只是因为它们在文化或文明的周期中所处的时段位置不同罢了。伴随工业革命而来的所谓西方世界兴起，在他们看来只是其文化或文明在衰落途中出现的一道虚幻光影。具体参见奥斯瓦尔德·斯宾格勒《西方的没落》，齐世荣等译，商务印书馆，1963；阿诺尔德·汤因比：《历史研究》（索麦维尔节录本），曹未风等译，上海人民出版社，1997。

条件与东方世界的停滞》一文^①。哈佛大学历史学教授戴维·兰德斯曾给出一个“历史分析的金科玉律”，即“宏大的过程需要有宏大的原因”^②。解释大国兴衰的大命题，好比塑造和维持一尊庞大的躯体。我们不但需要寻找丰富、鲜活的历史证据，为其补充血液和营养，更需要构建一套分析框架，作为支撑其生命和形体的骨架。在之前两篇成果的基础上，本书建立了一个开放条件下的非中性产权理论模型，试图解释大国的长期增长问题。一方面，我们打算在更多的历史案例基础上，将其中的规律和之间的逻辑联系进一步上升为一般性理论。另一方面，本书试图寻找更多的大国案例对该理论进行检验，以增强理论框架的说服力，并逐渐扩大其适用范围。

本书以历史经验为例，探讨了不同的产权制度对于国家长期增长和国际竞争力，以及它应对国际外部环境冲击的能力具有何种影响。我们认为，具有生产性的阶层或集团的财产权利受到国家保护、其财产利益在国内外得以扩张，是一国实现长期增长和确立国际竞争优势的关键。为此，我们建立了一个大国长期增长的分析框架。居于该框架核心位置的是统治阶层与商人阶层的关系，以及由它们相互的结合方式所决定的非中性产权制度。从时间上看，该理论框架的建立基于对大国之间历史分岔起点和长时段互动过程的经验研究。在空间上，我们把整个论述放在以民族国家为基本竞争单位的国际环境中展开。因为国家间开始出现增长分岔的时期与各国相继进入世界经济体系的时期基本同步；其间，外部环境成为影响一国长期增长的重要参数。各国先后步入世界体系后，有的国家得益于产权的制度基础或制度创新，实现了经济“起飞”，在错综复杂、变幻莫测的国际环境中脱颖而出，并通过制定国际规则不断巩固和扩大自身的优势；有的国家受制于产权制度的缺陷而与历史机遇失之交臂；在丧失竞争优势后，它只得作为国际规则的接受者亦步亦趋地跟随强国身后。本书通过剖析英国、美国和晚明中国这三个典型国家的历史经验及教训，对上述现象和结论进行了阐释和论证。

基于历史案例分析，本书对新制度经济学和公共选择的相关理论作出了一些补充。以诺斯为代表的新制度学派学者指出，产权制度的创新导致了国

① 张宇燕、高程：《美洲金银和西方世界的兴起》，中信出版社，2004；张宇燕、高程：《海外白银、初始制度条件与东方世界的停滞——关于晚明中国何以“错过”经济起飞历史机遇的猜想》，《经济学季刊》2005年第1期，第491~518页。

② David S. Landes, "What Room for Accident in History? Explaining Big Change by Small Events", *The Economic History Review*, Vol. 47, No. 4, 1994, pp. 637-656.



家的长期经济增长。在此基础上，我们提出了“非中性产权制度的分布高于产权保护本身”的命题。我们倾向于，同普遍、平等适用于社会各阶层的产权保护相比，带有歧视性的产权制度对经济增长意义更为重大。非中性产权保护是否与最具生产性和创造性的社会阶层或集团的产权相结合，才是能否实现长期增长的关键。公共选择学派的学者，如奥尔森、布坎南和斯蒂格勒等人通常认为，利益集团与政府之间的共谋，以及由此形成的垄断性政策将阻碍自由竞争和经济增长。我们更关注商人阶层或利益集团与政府之间的互动方式在特定历史条件下扮演的重要角色。在商人控制政府的收买型官商合作关系中，正式的非中性产权规则的形成促进了具有生产性的阶层或利益集团实力的壮大。这在大国的“起飞”阶段，往往成为其实现持续经济增长的先决条件。在另一些国家中，商人阶层和统治阶层之间没有达成合作，或者其共谋以生产性阶层依附于统治阶层的形式展开，商人的产权依赖于非正式产权习惯的调整。由于生产性集团未能在国家经济和政治领域中确立垄断性的规模和势力，增长因此陷于停滞。

全书在结构上分为六章。第1章围绕经济增长问题，对与本书相关的理论传统，特别是新古典政治经济学^①的产权理论传统进行整合和归纳，并通过文献的述评梳理出本书的逻辑思路。在此基础上，第2章将明确提出分析框架和理论假说，并对本书的分析方法、主要概念、案例背景和适用条件等进行界定和说明。第3~5章集中于历史案例分析。笔者挑选了英国、美国 and 晚明中国这三个典型大国作为样本，试图揭示它们在融入世界经济体系初期，商人阶层与统治阶层的关系和国家产权制度的倾向性，以及这种关系和倾向性对于国家长期增长和国际竞争结果的影响。第6章为结论。

^① 新古典政治经济学包括狭义的新制度经济学、公共选择、新经济史等领域。

目 录



引 言	001
第 1 章 理论传统和文献述评	001
1.1 长期经济增长的决定因素：生产要素、技术，还是制度？	002
1.2 作为制度经济学核心的产权及产权变迁理论	010
1.3 有关产权制度非中性的理论和经验讨论	017
第 2 章 理论框架和研究方法	041
2.1 理论、思路及创新	041
2.2 理论适用范围的界定、研究方法和案例样本选择	049
第 3 章 英国的经济崛起	072
3.1 美洲金银的流入与英国社会财富的重新分配	073
3.2 英国阶级结构及国家功能的变化	082
3.3 英国资产阶级革命和产权制度的创新	094
3.4 有效资本市场的形成与英帝国的长期增长和竞争优势	102
第 4 章 从殖民地到合众国的经济崛起	117
4.1 北美殖民地规模的扩大与商人阶层的兴起	118
4.2 生产性商业集团对美国联邦权力的诉求	128
4.3 美国商人政府实力的扩张和倾向工商集团的产权保护制度	152
4.4 确保长期增长的美国资本市场和贸易结构的形成	170



第 5 章 晚明中国的历史机遇与增长停滞	180
5.1 对 16 ~ 17 世纪中国和西方世界的简要比较	181
5.2 海外白银的输入与晚明中国商人阶层的兴起	186
5.3 晚明中国商人与官僚阶层和帝国统治者的关系	199
5.4 明末中国资本市场供给和投资需求的不足	217
第 6 章 结语	230
参考文献	234
后 记	280

理论传统和文献述评

本章将长期经济增长理论纳入经济史学界关于国家兴衰的研究范畴中，并透过新古典政治经济学特别是制度主义的视角和逻辑框架对二者进行梳理、评述和整合。本章内容特别展现了新经济史研究中关于长期增长和国家兴衰命题的分析框架和争论，偏重讨论在私有产权领域国家与商业集团关系，以及由它们相互的结合方式所决定的非中性产权制度对于大国兴衰的影响。这一线索在西方经济学界和经济史学界均具有较为成熟的研究传统，尽管它们彼此之间运用的学术话语体系不同。而这一政治经济学的视角和主线，特别是经济学和经济史的交叉视角往往被国内主流经济学所忽视，对于这方面的理论梳理也相对欠缺。

首先，我们从探讨一国实现长期增长的决定性因素着手，在“要素投入说”和“技术决定论”对长期增长和国家兴衰问题解释力不足的基础上引出制度学派的主要观点，并将视角集中于新古典政治经济学的产权及产权变迁理论之上。进而，本书重点对新制度学派通常所忽视的产权制度非中性及相关的理论和经验进行讨论。非中性产权制度涉及的最核心问题在于其供给者国家和具有购买能力的需求者之间的关系和互动过程。因此，二者如何通过博弈达到产权制度供求的均衡状态，以及不同的均衡状态与一国长期增长之间的内在逻辑关系是我们关注的重点。最后，我们引入外部竞争环境这一变量，在开放的条件下进一步探讨官商博弈所达成的非中性产权制度对于国家长期增长和经济兴衰的影响。



1.1 长期经济增长的决定因素：生产要素、技术，还是制度？

增长对于经济学来说，是一个经久不衰的话题。斯密、马尔萨斯、李嘉图和萨伊等古典经济学家虽然没有建立一个系统研究经济增长问题的理论框架和方法，但他们在著作中明显关注到这一问题。在当代经济学的视野中，增长是评价一国经济成功与否的最重要尺度，它成为民族国家所追求的核心目标之一。在历史的长时段中，经济增长究竟受哪些因素的主导？经济学界对此有不同的解释和看法。

1.1.1 增长理论中的要素投入说和技术决定论，以及相关的历史解释

20世纪中期，许多学者认为，长期经济增长的关键是把储蓄用于投资及与此相关的劳动和资本积累。其中的代表人物是哈罗德和多马。在哈罗德—多马增长模型中，经济增长决定于资本积累和劳动力供给^①。新古典经济学的重要分析工具，即总产出函数在哈罗德和多马的著作中起关键作用。在假定土地供给不变的条件下，新古典生产函数正是将总产出看做资本和劳动的函数。

一些学者对经济增长的要素投入说进行了历史诠释。他们认为，生产要素的投入是解释历史上国家的增长或停滞的关键。国内史学界在争论晚明中国资本主义生产关系是否得以建立时，通常沿袭马克思主义政治经济学的思路，认为其最本质的标志是自由劳动是否产生，并与货币相互结合成为资本。他们虽然很少直接提出经济增长的问题，但事实上把增长同资本、劳动要素的投入直接挂钩，认为资本积累和雇佣劳动的规模决定了长期经济增长。近年来，大批海内外学者，如彭慕兰^②、

① Roy F. Harrod, "An Essay in Dynamic Theory", *Economic Journal*, Vol. 49, No. 193, 1939, pp. 14-33; Evsey D. Domar, "Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment", *Econometrica*, Vol. 14, No. 2, 1946, pp. 137-147; Evsey D. Domar, "Expansion and Employment", *American Economic Review*, Vol. 37, No. 1, 1947, pp. 34-55.

② 彭慕兰认为18世纪英国和江南都面临大体相等的生态制约以致持续发展受限。中国没有实现工业化，因为缺少了当时在英国出现的两个偶然条件：一是临近工业区的煤矿的发掘；二是提供了大量棉花、木材、玉米、烟草等土地产品的海外殖民地。彭慕兰：《大分流：欧洲、中国及现代世界经济的发展》，史建云译，江苏人民出版社，2003。

黄宗智^①、王国斌^②、文贯中^③、Perkins^④、李伯重^⑤等人也分别从劳动、土地、资本和能源等要素禀赋着手，解释现代工业增长的原因。他们的结论虽然不尽相同，研究重点也各有侧重，但大致想法都是在经济成功崛起的国家身上寻找失败者所不具备的，并被认为是导致现代经济增长所必需的要素优势。

哈罗德—多马增长模型以及与此相关的历史解释时常面临如下诘难：如果劳动、资本以及土地供给在不同的国家或不同的时期数量相似的话，为什么单位资本创造的财富会在某个国家或某一时期高于另一国家或另一时期^⑥？在这一质疑面前，经济增长的要素投入理论和相应的历史解释似乎过于依赖新古典的生产函数，而未能将技术、制度的差异和变化纳入理论和历史模型；而这些差异在长期中将很容易改变投入—产出关系。

按照新古典经济学的假定，要素投入量的不断增长将导致其边际生产率

-
- ① 在黄宗智看来，明清中国人口过剩，使得商品经济发展的动力不是来自于厂家的唯利是图，而是来自农村剩余人口在土地之外寻找出路的企图，因而中国的早期工业化未能转化成为西欧意义上的，以追求利润为目的的资本主义。黄宗智：《中国农村的过密化与现代化：规范认识危机及出路》，上海社会科学院出版社，1992。
- ② 王国斌指出，17世纪中国和欧洲都是通过市场实现分工和专业化来推动经济缓慢增长。欧洲因发现新大陆而扩大了资源的基础，这远胜于中国开发边疆所能扩大的资源基础。同时欧洲空前地大量开发矿产能源，突破了对有机能源的限制，并导致工业机械化。于是，西欧强国走向以城市工业或工业资本主义为经济发展的动力，中国则被甩下。王国斌：《转变的中国——历史变迁与欧洲经验的局限》，李伯重、边玲玲译，江苏人民出版社，1998。
- ③ 文贯中通过“资源禀赋说（H-O模型）”解释了中国与工业革命无缘的问题。他认为宋朝以后土地和人口的比例发生了很大逆转，由劳动密集型到土地密集型的转变导致城市化和分工水平明显下降。如此一来，工商社会继续演进的内在动力被严重削弱和放慢，经济丧失了内生增长的源泉，技术和制度创新趋于沉积。关于土地和劳动人口比例变化的方向，文贯中与前面几位学者的看法正好相反。文贯中：《中国的疆域变化与走出农本社会的冲动——李约瑟之谜的经济地理学解析》，《经济学》（季刊）2005年第1期，第519~540页。
- ④ Perkins认为明清两朝的人口急剧繁衍，使社会剩余几乎丧失殆尽，无法提供工业革命所需的资本来源。参见Dwight H. Perkins, *Agricultural development in China, 1368 - 1968*, Chicago: Aldine Publishing Company, 1968。
- ⑤ 李伯重认为，由于缺乏煤铁资源，明清江南走的是节省能源和材料的轻工业道路，其最主要特点是重工业畸轻而轻工业畸重。这种工业的“超轻结构”使重工业为主的生产资料在社会生产中所占比重十分微小，妨碍了工场手工业的发展和机器的大规模使用。因此明清江南不可能发展为英国式重型结构的近代工业化。李伯重：《江南的早期工业化（1550 - 1850年）》，社会科学文献出版社，2000。
- ⑥ 拥有几乎相同的要素禀赋的地区之间，由于社会组织形式的不同导致增长速度的差异，格雷夫在比较马格里布和热那亚商人及商业组织的经典文献中已予以诠释。参见埃维纳·格雷夫《经济、社会、政治和规范诸因素的相互关系与经济意义：中世纪后期两个社会的状况》，载约翰·德勒巴克、约翰·奈编《新制度经济学前沿》，张宇燕等译，经济科学出版社，2003，第72~116页。



降低。所以，纯粹基于要素投入增加所带来的经济增长只是一种短期现象，它不能独立地对长期增长产生持续影响。当经济学家们放松了既定生产函数的假定，考虑到新的、更优良的技术可以提升生产函数的水平，能够利用既有的资本和劳动创造出更多产出时，长期经济增长似乎得以有效解释。技术创新因此成为探寻经济增长原因的学者们关注的焦点之一。

索洛指出，资本和劳动的供应不能充分解释总生产率的趋势。他认为，哈罗德—多马增长模型遗漏了两项重要的内容，即规模收益和技术进步，而且后者更为关键。索洛在1957年的经典论文中，对美国的长期总产出进行了研究。他认识到，美国总产出的增长比土地和劳动供给的增长速度要快，因而断定经济增长还存在其他重要的动力来源。他认为，对于长期增长而言，技术变革是一个时常被人们忽视的重要变量，它能够在很大程度上解释那些劳动和资本增长无法解释的经济增长^①。

从技术创新的供求角度解释分岔时期国家的长期增长或停滞者不乏其人。罗斯托在诠释近代欧洲如何实现经济增长“起飞”的问题时，将“科学革命”作为其中的分水岭。他认为正是“科学革命”把早期现代欧洲同所有过去的经济发展阶段区别开^②。将现代经济增长与技术因素直接挂钩，并以此解释西方世界兴起的学者还有不少，比如贝尔纳、辛格、怀特、兰德斯、科恩和亨廷顿等人^③。林毅夫在回答“李约瑟之谜”的论文中，将中国的经济停滞归咎于技术供给的不足。他认为15世纪之后，西方成功地运用科学理论和重复试验的方法进行发明创造，而同期中国仍坚持以经验为基础的发明方式，人口优势不能得以发挥以致逐渐衰落^④。另一些学者从技术需

① Robert M. Solow, "Technical Change and the Aggregate Production Function", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 39, No. 3, 1957, pp. 312 - 320; 罗伯特·索洛：《增长理论：一种说明》，华夏出版社，1988。

② W. W. 罗斯托：《经济增长阶段理论》，郭熙保、王松茂译，中国社会科学出版社，2001，第4~11页；W. W. 罗斯托：《这一切是怎么开始的》，黄其祥、纪坚博译，商务印书馆，1997，第15~22、108~154页。

③ 相关文献综述参见贡德·弗兰克《白银资本：重视经济全球化中的东方》，刘北成译，中央编译出版社，2001，第257~268页；亨廷顿的观点参见塞缪尔·亨廷顿《文明的冲突与世界秩序的重建》，周琪等译，新华出版社，1999，第37页。

④ 林毅夫认为，造成技术供给不足的进一步原因是，中国的科举制度使知识阶层无心从事科学创造，尤其是做可控实验或对有关的自然假说进行数学化这类研究。参见 Justin Yifu Lin, "The Needham Puzzle: Why the Industrial Revolution did not Originate in China", *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 41, No. 2, 1995, pp. 269 - 292。

求不足的角度进行阐述。他们认为导致技术创新不足的根源在于，由于人口的增长，劳动力日趋便宜，资源和技术日益昂贵，对劳动替代型技术的需求随之降低。代表人物伊懋可指出，中国当时有足够的科学知识推动技术创新，但却缺少试验和改进的动力。明末的生产技术已经达到现有技术约束条件下可能发挥的极限，即陷入所谓“高水平均衡陷阱（high-level equilibrium trap）”状态，需要较大的、间断性的飞跃。技术进步面临如下困境：既要产量大幅度增加，又要使成本大大下降。然而，人口的过剩使生产者没有采用节省劳动力的机器和进行技术创新的动力^①。

通过技术变革推导出工业革命的想法似乎颇为合理。因为正是伴随着蒸汽机的发明以及纺织、采掘和冶铁等重要工业部门的技术突破，工业革命的巨大轮才得以轰轰烈烈地运转。“非畜力驱动的机器的使用”和“旧的原材料由新的更有效的原材料取代”，最终成为现代工业革命中技术变革的两大支柱^②。围绕技术创新对国家长期增长问题的诠释把该命题的研究向深层次推进了一步，相关历史解释也具有更强的说服能力。

1.1.2 制度决定论和有关的历史经验分析

尽管要素投入和技术创新对经济增长都具有重要的意义，但一些学者认识到，它们并没有揭示出经济增长的终极原因。奥尔森指出，无论是哈罗德—多马模型、索洛—斯旺模型和索洛余值理论，还是爱德华·丹尼森关于资本积累、技术发展等因素对经济增长贡献的论述，或是戴尔·乔根森等经济学家为此作出的更为详尽的定量估计，都并未告诉人们究竟是什么刺激了储蓄和投资、是什么导致了技术创新，以及为什么创新和资本积累在某一国家或某一时期要比另一国家或时期更多。奥尔森比喻说，这些理论模型和相关解释追溯到了江河源头的小溪与湖泊，但没有解释注入这些源头的雨水是怎样生成的；同时，它们也没有说明长期经济增长的渠道是如何被堵塞的^③。技术决定论虽然比要素投入说对于长期增长的解释更具有说服力，但

^① Mark Alvin, *The Pattern of the Chinese Past: A Social and Economic Interpretation*, Carolina: Stanford University Press, 1973.

^② 迪安：《英国工业革命》，载卡洛·奇波拉主编《欧洲经济史》第4卷（上册），王铁生等译，商务印书馆，1989，第131页。

^③ 曼库尔·奥尔森：《国家兴衰探源——经济增长、滞胀与社会僵化》，吕应中等译，商务印书馆，1999，第7页。



仍然未能切中要害。问题的关键并不在于科技水平的突破，而在于如何将其成功地运用于生产环节，创造出经济效益。

反驳技术决定论的种种历史解释也表明，仅仅局限于对技术创新的供给和需求进行分析不能独立、完整地解释现代经济“起飞”的原因。因为工业革命是一组比技术进步更为广泛的社会经济变革的综合结果，而单纯的技术解释未能深入到这种更为广泛的社会经济变革层次中去。将技术创新应用于生产需要动力，这种动力则来源于一整套鼓励创新、保护产权的激励机制和推行这套机制的国家政权。诚如罗伯特·默顿所言，科学的精神气质是和科学的奖励制度密切相关的^①。李约瑟将保护科学技术成果的有效的法律和制度看做欧洲技术变革产生的原因所在^②。保罗·肯尼迪也曾提到，有利于技术创新的制度形成之阻力大小是导致一国兴衰的重要原因^③。罗斯托在回答为什么传统社会未能产生自我维持的增长时也曾指出，工业革命的顺序应该首先是政治结构（制度）的变革，继而是商业革命，最后才是科学、发明和革新。传统社会的失败关键在于，其制度结构不能鼓励发明家、科学家和企业家之间建立互惠关系，许多发明实验因此未能得到有效利用^④。

许多学者认识到技术变迁与制度变迁之间存在一道因果的桥梁。但至于技术是制度内生还是外生，即究竟是技术变迁引起制度变迁还是相反，他们的意见存在分歧。他们其中的一些人坚持认为，制度变迁依赖于技术变迁。在马克思的体系中，经济发展存在于制度演进与生产技术之间不断的矛盾和冲突中。尽管强调了生产方式的变化与生产关系的变化，亦即技术变迁与制度变迁之间的辩证关系，但他认为技术变革为制度变迁提供了更为主动的力量^⑤。技术创新引起制度变迁的观点，在旧制度学派学者的著作中也处于支配地位。凡勃伦和他的追随者将技术视为长期经济增长的动态因素，而制度则是静态的因素^⑥。库兹涅茨在对现代经济增长的原因进行数量研究时，也

① 罗伯特·默顿：《十七世纪英格兰的科学、技术与社会》，范岱年等译，商务印书馆，2000。

② Joseph Needham, *Clerks and Craftsmen in China and the West: Lectures and Addresses on the History of Science and Technology*, London: Cambridge University Press, 1970, pp. 81-82.

③ 保罗·肯尼迪：《大国的兴衰》，蒋葆英等译，中国经济出版社，1989。

④ W. W. 罗斯托：《这一切是怎么开始的》，黄其祥、纪坚博译，商务印书馆，1997，第15~22、108~154页。

⑤ 卡尔·马克思：《政治经济学批判》序言，《马克思恩格斯选集》（第2卷），人民出版社，1972。

⑥ Ervin K. Zinger, "Veblen vs. Commons: A Comparative Evaluation", *Kyklos*, Vol. 27, No. 2, 1974, p. 331.

持有类似的观点^①。以上学者都认为，技术变迁是科学发现与技术创新的内在逻辑。科学技术的创新不需要接受任何社会目的指引，它仅仅凭借发明者的好奇心和热情便可以向前推进^②。

诚然，在人类漫长的历史中，科学技术从未停止过自身的创新冲动和发展步伐。但是，技术创新的涓涓细流为何在近代汇聚成规模性的洪流，并大量投入生产领域？技术外生于制度的观点不足以回应这一问题。就历史经验而言，技术变迁依赖于制度变迁的观点似乎更加令人信服。在分析工业革命产生的原因时，卡尔·波兰尼大概是最早明确主张制度变迁是技术变迁的动态原因的学者之一^③。罗森博格和墨耶尔均从制度的角度分析了技术变革的动力和结果^④。钱德勒也曾指出，规模经济更多地是制度创新的产物，而不是技术变迁的结果。正是由结构性创新所导致的制度效率的收益，创造了一种传导技术创新的环境^⑤。诺斯和托马斯在《西方世界的兴起》一书中，反复强调了制度变迁比技术变迁更为优先且更为根本的观点^⑥。之后，沃里斯和诺斯的研究标志着将技术变迁内生于制度变迁，并对二者予以综合分析的开始^⑦。我们基本赞同以上观点，即从相当意义上讲，技术只是给定制度的函数，它是人们对制度进行选择的结果。支撑技术变革的制度设计对近代史上的工业革命和经济“起飞”的意义要比技术变革本身的意义更为深远。

制度，被新制度学派的学者们定义为人类相互交往的规则。它抑制着可能出现的、机会主义的和乖僻的个人行为，使人们的行为更可预见并由此促

① Simon Kuznets, *Modern Economic Growth: Rate, Structure and Spread*, New Haven: Yale University Press, 1966, p. 9; Simon Kuznets, "Modern Economic Growth: Findings and Reflections", *American Economic Review*, Vol. 63, No. 3, 1973, pp. 237 - 258. 类似观点参见 Penguin N. Rosenberg (ed.), *The Economics of Technological Change*, Harmondsworth: Penguin Books, 1971, pp. 137 - 147.

② E. J. Mishan, *The Cost of Economic Growth*, New York: Praeger, 1967, p. 129.

③ Karl Polanyi, *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time*, New York: Rinehart, 1944, p. 119.

④ Nathan Rosenberg, *Perspectives on Technology*, Cambridge: Cambridge University Press, 1976; Joel Mokyr, *The Lever of Riches*, New York: Oxford University Press, 1990.

⑤ 小艾尔弗雷德·钱德勒：《看得见的手——美国企业的管理革命》，重武译，商务印书馆，1987。

⑥ 道格拉斯·诺斯、罗伯特·托马斯：《西方世界的兴起》，厉以平译，华夏出版社，1999。

⑦ John J. Wallis, Douglass C. North, "Institutional Change and Technical Change in American Economic Growth: A Transactions Costs Approach", *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, Vol. 150, No. 4, 1994, pp. 609 - 624.



进了劳动分工和财富创造^①。在新制度学派兴起之前，已经有学者从理论上对经济增长中的制度问题产生兴趣并展开讨论。熊彼特在其著作中多次讨论了制度对经济增长的重要作用^②。在《经济发展理论》一书中，他认为推动经济增长和发展的原动力在于创新活动；作为创新主体的企业家，其作用就是改变新古典生产函数；而后者则取决于制度变迁，特别是能够为创新者提供资本支持的有效金融制度的确立^③。在之后的《经济周期》一书中，熊彼特再次阐述了制度在分析长期增长问题时的重要性。他指出，书中所运用的理论模型明显具有强烈的制度特征，它们都是建立在私有产权制度、货币银行信用、商业传统、勤奋的资产阶级精神，以及以营利为动机的社会模式之上^④。遗憾的是，熊彼特并没有过多分析制度和这些事件之间的联系，也没有对制度之于长期增长的作用机制进行系统的分析和实证检验。阿瑟·刘易斯的经济增长理论致力于比较增长的源泉与不同国家经济绩效之差异。他在强调人口和资本等要素投入的重要性的同时，用了专门一章讨论社会制度^⑤。但是，他仍然没有提出一套有关制度的理论，将那些他认为对经济增长起关键作用的因素融入一个明确的逻辑框架中。总体来说，熊彼特和刘易斯的著作触及了长期增长的制度性源泉，并肯定了制度创新对增长起到的重要作用，但它们都未能对经济增长理论的实质产生重大影响。

从制度的视角解释历史上的增长或停滞的学者不乏其人。希克斯看到，使资本市场有效运转的制度创新与当时西方世界经济增长之间存在着密切的关联^⑥。保罗·肯尼迪从长期公债制度角度解释了英国的兴起，并认为该制度的建立确保了强大的金融力量与强权政治之间的结合^⑦。黄仁宇也从制度角度做出如下论断：现代资本主义之所以起源于西欧，主要在于它实现了财政、税收和货币等诸领域的数字化管理制度；同时代的明朝从中央财政的被动、无计划性到地方各层财政制度安排的缺陷，导致公共服务资金的缺乏

- ① 柯武刚、史漫飞：《制度经济学：社会秩序与公共政策》，韩朝华译，商务印书馆，2000，第35页。
- ② 参见约瑟夫·熊彼特《经济发展理论——对于利润、资本、信贷、利息和经济周期的考察》，何畏等译，商务印书馆，1990；约瑟夫·熊彼特：《资本主义、社会主义与民主》，吴良健译，商务印书馆，1999；Joseph A. Schumpeter, *Business Cycles*, New York: McGraw-Hill, 1939。
- ③ 约瑟夫·阿洛伊斯·熊彼特：《经济发展理论》，厉以平译，商务印书馆，1990，第73~74页。
- ④ Joseph A. Schumpeter, *Business Cycles*, New York: McGraw-Hill, 1939, p. 144.
- ⑤ 阿瑟·刘易斯：《经济增长理论》，梁小民译，上海三联书店，1994。
- ⑥ 约翰·希克斯：《经济史理论》，厉以平译，商务印书馆，1987，第56~91页。
- ⑦ 保罗·肯尼迪：《大国的兴衰》，蒋葆英等译，中国经济出版社，1989，第95~105页。