

“创新与反特权垄断经济史观”后续研究之一

Follow-up Work 1 of "Innovation and Anti-Privilege-Monopoly Theory of History"

创新市场与国家兴衰

How Innovation Market Affects Countries' Rise & Fall

吴欣望 朱全涛 / 著



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

“创新与反特权垄断经济史观” 后续研究之一

Follow-up Work 1 of "Innovation and Anti-Privilege-Monopoly Theory of History"

创新市场与国家兴衰

How Innovation Market Affects Countries' Rise & Fall

吴欣望 朱全涛 / 著



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

图书在版编目(CIP)数据

创新市场与国家兴衰 / 吴欣望, 朱全涛著. —北京:
社会科学文献出版社, 2012. 10
ISBN 978 - 7 - 5097 - 3872 - 6

I. ①创… II. ①吴… ②朱… III. ①市场学—研究
IV. ①F713. 50

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 239745 号

创新市场与国家兴衰

著 者 / 吴欣望 朱全涛

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 / 皮书出版中心 (010) 59367127

责任编辑 / 张丽丽 王 颖

电子信箱 / pishubu@ssap.cn

责任校对 / 岳书云

项目统筹 / 邓泳红

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 / 北京鹏润伟业印刷有限公司

开 本 / 787mm × 1092mm 1/16

印 张 / 18.75

版 次 / 2012 年 10 月第 1 版

字 数 / 285 千字

印 次 / 2012 年 10 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 3872 - 6

定 价 / 59.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社读者服务中心联系更换

 版权所有 翻印必究

摘要

通过对学术文献的检索，笔者发现，本书在国内外第一次提出“创新市场”，对其历史演变进行考察，并在此基础上构建起“创新市场理论”，用来解释经济发展与国家兴衰。创新市场是对有商业价值的新技术、新构思等原创性信息进行交易的场所。既然是市场，就会有各种各样的市场结构。创新市场的市场结构由“独立决策的供给方个数”以及“独立决策的需求方个数”共同决定。“个数”决定了它们之间的竞争程度。创新市场的市场结构也可被分为买方垄断、买方寡占、卖方垄断、卖方寡占、双边垄断、双边寡占、卖方垄断—买方寡占、买方垄断—卖方寡占和“充分竞争”九种类型。

不同市场结构类型下创新市场的效率是不同的。竞争性越强，可供交易的原创性信息的数量也就越多，创新市场就越有效率；相反，创新市场的垄断性越强，创新市场的效率就越低。

本书对英国、德国、美国、日本、印度五国的创新市场及其市场结构的演变进行了历史考察。发现如果一国创新市场的市场结构更具竞争性，那么该国就会经历创新繁荣和较快经济增长，否则会导致经济增长缓慢。因此，创新市场的市场结构特征是决定一国创新繁荣和中长期经济增长的关键因素。

上述观念与当前主流的新制度经济学的核心观念不同。新制度经济学强调，制度和制度创新对长期经济增长是至关重要的。与“制度”这一概念相比，“创新市场”和“市场结构”有更严密、更具体和更生动的经济学含义。从而，创新市场理论对历史上经济增长的解释具有更正统的经济学血统。

创新市场理论与当前研究国家创新体系的系统论思路也有很大差别。创新市场理论是基于微观经济学的方法来研究创新，它在不同类型的市场结构背景下考察创新主体的行为。具体而言，它认为创新主体的出现、消

失和行为方式的变化是市场竞争的自然产物，而系统论思路往往将创新主体的存在和行为模式视为外生的，从而难以解释新的创新主体的出现、创新系统的结构变动等现象；同系统论方法用抽象的网络关系来研究各主体间关系不同，创新市场理论明确地将“市场”看成是连接不同创新主体的纽带，并从各主体所处的市场结构和市场环境来理解其内在动机和经济行为；系统论思路将“市场”看作外部环境，创新市场理论则相反，将市场看作研究的核心，用市场结构来解释创新效率；创新市场理论采用的是正统的理论经济学研究方法，能很自然地运用经济学中的相关理论及结论来研究创新市场的运行效率，提出政策主张，从而更有助于制定有效的创新政策。创新市场理论的政策主张是，政府长期经济政策的目标是要提高创新市场的运行效率，其核心是要让创新市场的市场结构更具竞争性。这种政策理念非常明确、简单，很容易被用来指导政策制定。与此相反，到目前为止，系统论思路并没有在创新政策上形成共识，所提供的政策建议的作用仍然有限。

创新市场理论是对熊彼特创新理论的积极拓展。本书对创新市场的形成、发展及其对典型国家近现代经济增长的影响的考察表明，教育体制、科研体制、产业格局、对外经济政策、金融体制和专利制度等都会对创新市场及其结构产生影响，从而影响到一国经济表现。该理论很好地解释了二十世纪“英国病”、日本“失去的二十年”和美国“新经济”等现象。

ABSTRACT

In this book, we advance the concept of *Innovation Market* for the first time. Innovation market is defined as the market where new technologies, creative ideas and original knowledge with commercial value are traded. There are various types of market structures for innovation market: bilateral monopoly, monopsony – oligopoly, monopsony, oligopsony – monopoly, bilateral oligopoly, oligopsony, monopoly, oligopoly and fully competition. The competition of suppliers (demanders) depends on the number of independent suppliers (demanders) .

Different market structures lead to different efficiency. More competitive is innovation market, more original information would be created and more efficient is the market. On the contrary, more monopolistic is the market, less original information would be traded and more inefficient is the market.

This book explores the development of five countries' innovation markets and the characteristics of their structure. It is shown that a country with more competitive innovation market usually experiences bigger economic boom and more rapid economic growth. Therefore, we regard structural characteristics of innovation market as key factors that determine countries' economic performance.

Based on above findings, we further advance Innovation Market Theory, which is greatly different from New Institutional Economics History—the current mainstream school in the field of New Economic History. In comparison with *institution* which is the core concept in New Economic History, *innovation market* and *market structure*, the core conceptual tools in Innovation Market Theory, have more rigid, concrete and vivid economic meanings. This makes the explanation of innovation market theory on economic growth has more orthodox lineage of economics.

Innovation Market Theory is also significantly different from system theory while applied to study national innovation system. Innovation market theory mainly adopts microeconomic approaches to analyze innovation. More specifically, *Innovation market* theory studies innovator's behavior under the background of different market structures and states that emergence, disappearance and behavioral mode of innovators are natural outcome of market competition, while system theory generally takes innovators' emergence, disappearance and behavioral mode as exogenous.

The role of *market* is greatly different between system theory and innovation market theory. System theory describes agents and institutions' relationship with the term *network* and regards market as exogenous environment. Instead, innovation market theory argues that it's *market* that connecting different agents and institutions. The agents' behavior and incentive should be understood under the background of economic environment, especially market structure. In *innovation market theory*, market plays key role and innovation market's structure is the key to determine innovation efficiency.

As of policy assertions, innovation market theory argues that government should make innovation market more competitive to achieve mid-term and long term economic growth. This assertion is far more concrete, simpler and easier to be used for guiding policy-making than system theory.

This book's exploration of typical countries' modern history supports main arguments advanced by innovation market theory. The theory extends Schumpeter's innovation theory and well explains some hot issues in economic history, such as Britain's Disease in the 20th century, Japan's Lost Decades and America's New Economy from 1990s.

自序

我们合著的《创新与反特权垄断经济史观》出版后，一名热心的读者在当当网上写下了标题为“比诺思的书好看多了”的评论：

用博弈论写历史，用经济学写历史，用竞争理论写历史。

这是历史学家在写历史，同时也是经济学家在写历史；这是历史学家的眼光，同时也是经济学家的眼光。

古代史书为帝王将相做传，讲的是历史的发肤；

现代史书为著者立说，讲历史的骨骼。

这本书，找到的是历史的基因……

看了之后，你会理解，历史为什么会重复。

原来，历史真的会重复的，就像你和你的祖宗，不一样的脸，但是千百年流传下来的，不就是那点儿骨血么……

读者的认同给了我们非常大的鼓励。随后，我们又专门写了两本书，以进一步完善该经济史观。这本书是其中之一，另一本书是与本书同时出版的《公共权力与社会变革——基于博弈论的经济史理论》。这三本书的共同理念是，历史上不同的社会形态是由各种市场的市场结构的差异决定的。这里的“市场”不仅包括产品市场，而且包括暴力服务市场、立法市场、司法市场和新知识市场。我们认为，市场结构对社会形态演变和国家兴衰是至关重要的。这一观念与当前在经济史研究中居主流地位的新制度经济学的核心观念不同。新制度经济学强调，制度和制度创新对长期经济增长是至关重要的。这或许就是热心读者认为我们合著的《创新与反特权垄断经济史观》“比诺思的书好看多了”的原因吧。毕竟，与“制度”这一概念相比，“市场结构”有更严密、更具体也更生动的经济学含义。

市场是经济学中最基础的概念。自亚当·斯密以来，经典的教科书

主要将市场这一概念应用于产品和要素的生产和交换。诺贝尔经济学奖得主贝克尔将“市场”概念运用到对婚姻、生育、犯罪和移民的研究中。在《创新与反特权垄断经济史观》这本书中，我们将市场这一概念拓展应用于研究国家政治社会形态的演变，并提出了“政治市场”的概念。但是，“政治市场”仍然是一个笼统的概念，如果要更清晰地理解人类社会政治经济的变迁，还需要对“政治市场”这一概念进行进一步的细分和具体化。因此，《公共权力与社会变革——基于博弈论的经济史理论》将分别考察历史上的立法市场、暴力服务市场、司法市场和宗教市场。

而目前摆在读者面前的这本书，则提出了“创新市场”的概念并对其发展进行了历史考察。尽管自熊彼特以来，“创新”日益成为人们耳熟能详的词汇，但令人吃惊的是，经济学家们一直没有专门关注过“创新市场”这一直接显著影响微观产业结构和宏观经济运行效果的市场。

像普通商品市场一样，以新知识、新技术为交易对象的创新市场的市场结构可通过独立决策的供给者和需求者的个数来描述。创新市场的市场结构可以更具竞争性，也可以有较高的垄断程度。在产业形态既定（如供给者的平均规模或有效规模既定）的条件下，创新市场上独立决策的买方和卖方越多，相互之间的竞争性越强，市场就越有效率，也越繁荣；相反，买方和卖方越少，垄断程度越高，创新就越少。创新是经济增长的动力，这已成为经济学常识。因此，创新市场的市场结构直接决定了长期经济是繁荣还是萧条。本书对典型国家创新市场的市场结构进行的历史考察支持了上述看法。这是本书的特别贡献。

在对创新市场及其市场结构进行历史考察的基础上，本书提出了创新市场理论。该理论的政策主张是，政府应该通过提高创新市场的竞争性来构建高效的创新体系和实现可持续的中长期经济增长。就学术上的特色而言，创新市场理论拓展了熊彼特的创新理论，比新制度经济学更符合经济学传统，比研究国家创新体系的系统论思路更有益于政策制定。

在我们从事的经济史研究中，本书主要从创新角度来理解各国的经济发展和兴衰，因此不可避免地会将“市场”概念运用于解释科研活动

和高等教育等领域。《公共权力与社会变革——基于博弈论的经济史理论》则用“市场”概念来解释立法市场、暴力服务市场、司法市场和宗教市场。尽管立法、司法和一定的武装力量都是社会所需的，但立法市场、暴力服务市场、司法市场的市场结构缺乏竞争性，是经济领域缺乏竞争性、创新缺乏动力的根源。因此，这两本书的内在逻辑是一致的，共同进一步阐释了我们的历史研究方法，为考察古今中外不同文化背景下的国家政治、经济和社会形态的演变提供了一个统一分析框架。

这两本书的写作过程非常特别，堪称传奇。愿我们的工作能引起读者共鸣。

吴欣望 朱全涛

2012年7月

一 什么是创新市场

资本主义世界的经济增长是史无前例的。根据现代经济理论，长期的经济增长源自创新。因此，理解资本主义经济发展历程的核心就是要理解创新。为什么有的国家曾经在创新上领先，后来却落后？决定创新的关键到底是什么？这些正是本书将要回答的问题。我们不是为了历史而写历史，写历史的目的是让我们更好地理解我们所处世界的演进逻辑。如果不弄清楚这些问题，历史的容颜就会永远被蒙在朦胧的面纱后面，让探究者无法释怀。

熊彼特看到了创新对人类经济增长的推动作用，并将创新看作经济增长的引擎。熊彼特还看到了，创新与搁置书架上的发明是两回事。但是，发明是如何向（熊彼特式的）创新转变的呢？发明嬗变为创新的这一中间环节是熊彼特没有给予特别关注的，而这正是本书关注的焦点。

发明嬗变为创新的这一中间环节，我们称之为“创新市场”。本书将创新市场定义成对有商业价值的新技术、新构思等原创性信息进行交易的场所。经过文献检索，笔者发现本书在学术文献中第一次提出了“创新市场”的概念。通常，企业在要素市场上购买新技术、新构思，将它们应用到生产过程中去，并将凝聚新技术、新构思的产品或服务在市场上出售，获取创新的回报。对企业而言，这些新技术、新构思是一种投入要素，那么，它们又来自哪里呢？

本书认为，企业是从创新市场上获得这些新技术、新构思的。像任何其他市场均有供需双方一样，作为新技术、新构思等原创性信息交易场所的创新市场也涉及两类主体。一类是创新成果的需求方，一类是供给方。需求主体是企业或企业家；供给主体是设计新技术的发明家，发现新的自

然规律的科学家，发现资源配置新用途的管理者，大学、科研机构 and 产业界研发部门等各类创新个体。企业从创新供给者那里获得新技术并应用于生产。

创新市场的典型表现形式是技术交易市场，如专利的转让或许可交易市场。在技术交易市场上，被交易的对象是新技术、新构思。借助技术交易市场，企业获取新技术，发明者获取从事发明活动的回报。技术交易市场将发明者和企业家联结起来。

在现代社会，创新市场的运行受到了多个相关市场的影响。创新机构在提供或“生产”智慧成果时，需要雇佣发明型员工，从而形成了发明型雇员的劳务市场；企业或企业家在购买新技术、新构思时，需要有足够的资本从事这类风险较高的投资，因此，对新构思、新技术的需求会受到资本市场的影响；基础研究的水平高低影响着发明型雇员的研发效率，而现代社会的基础研究在很大程度上是政府资助的，形成了一个独特的基础研究服务市场；等等。

总之，创新市场是发明人等新技术、新构思的供给者获取经济回报的主要场所，是现代社会中发明家等知识精英阶层和企业家这一经济精英阶层直接或间接交锋、博弈和合作的主要场所。

二 创新市场的市场结构

既然是市场，就会有繁荣，也会有萧条。和其他市场一样，如果同时存在对新技术、新构思的大量供给和需求，创新市场上的成交量就会增加，就会经历繁荣。创新市场的繁荣不仅意味着大量新技术、新构思的诞生，而且意味着这些新技术、新构思被广泛应用到经济生活中去（即熊彼特所指的创新），带来经济繁荣。即从长期看，创新市场的繁荣意味着经济繁荣。反之，如果新技术、新构思的供给或需求受到抑制，创新市场就会陷入低迷，经济也会陷入萧条。

创新市场的市场结构是导致该市场经历繁荣或萧条的关键。“市场结构”是描述市场特征的经济学基础概念。如同其他市场（如汽车市场）的市场结构一样，在产业形态既定（如供给者的平均规模或有效规模既定）

的条件下，创新市场的市场结构由“独立决策的供给方个数”以及“独立决策的需求方个数”共同决定。“个数”决定了它们之间的竞争程度。

创新市场是“异质产品”间竞争的市场。由于各个新技术、新构思等原创性信息均具有独特性，因此，创新市场上的交易对象是异质的。这些异质信息之间存在竞争。这是因为，如果将整个社会或某个行业视为对新技术、新构思的“总需求者”，那么，对某个购买力既定的总需求者而言，创新市场上的不同技术方案或构思之间具有替代性，这意味着提供不同新技术或新构思的供给主体之间存在竞争关系。

像在其他类型的市场一样，创新市场的市场结构也可被分为买方垄断、买方寡占、卖方垄断、卖方寡占、双边垄断、双边寡占、卖方垄断—买方寡占、买方垄断—卖方寡占和“充分竞争”等九种类型。由于创新市场是“异质产品”间的竞争，与“完全竞争的市场结构”假设要求产品是同质的不同，因而不能定义完全竞争的创新市场。我们用“充分竞争”的创新市场表示独立的供给主体和独立的需求主体都足够多的创新市场。在卖方垄断的创新市场中，可供交易的新技术只由单个机构来供给，该机构成为一个垄断卖方；相反，如果一个社会的科研活动由许多相互竞争的不同机构或个人来承担并出售，则创新的供给就具有竞争性。在买方垄断的创新市场中，只有一个需求主体。例如当某个行业完全被一个企业垄断时，该企业也就成为该行业新技术的垄断需求者；在买方竞争的创新市场中，存在大量相互竞争的新技术需求者。双边垄断就是买卖双方都只有一个独立决策主体的市场。双边寡占是买卖双方都有多个独立决策主体的市场。

竞争性的创新市场要求新技术、新知识的独立供求主体的数量足够多。通常，企业是需求主体。因此，创新市场的竞争性通常意味着产业界的企业数量足够多且相互竞争。即一个社会各产业的市场结构具有竞争性是该社会的创新市场具有竞争性的前提之一。而且，竞争性的创新市场不仅要求作为需求方的各产业具有竞争性的市场结构，还要求创新的供给也具有竞争性。

竞争性越强，创新市场就越有效率。对某个创新市场而言，供求双方数量越多，且竞争越充分，可供交易的原创性信息的数量也就越多，从而

会经历繁荣；反之，供求双方数量少或竞争不充分的创新市场往往效率低，从而经历低迷。

三 影响创新市场及其结构的因素

教育体制、科研体制、产业格局、对外经济政策、金融体制和专利制度等都会对创新市场及其结构产生影响，从而影响一段时期内的经济表现。

教育体制会对创新市场产生影响。现代大学培养的人才中，既有能够提供新技术和新构思的创造型人才，也有只是执行和实施这些新技术和新构思的实践型人才。一个富有效率的高等教育体系能够同时培养出大量的创造型人才和实践型人才。创造型人才的增加，会增加创新的供给；实践型人才的增加，会使企业容易实施新技术和新构思，从而增强产业界的创新需求。

科研体制会对创新市场产生影响。如果研发资源集中在单个或少数科研机构那里，则该机构成为新技术的垄断或寡占供给者，可以在苏联计划体制中看到这一缩影；如果一个社会的科研活动由许多相互竞争的不同机构或个人来承担，则新技术的供给就具有竞争性，如当科研机构、企业和研究型大学均竞相承担某个领域的科研活动时，就会看到这种情形。

产业格局会对创新市场产生影响。在完全垄断行业，单个垄断企业成为该行业的新技术的唯一需求者；在寡占行业，少数寡头企业成为该行业的创新需求者；在充分竞争的行业，众多企业都是创新需求者，这种情形通常出现在新产业成长的初期。买方的垄断性越强，对新技术需求就越少，实际支付的报酬也越低，不利于创新市场的繁荣。从这个意义上讲，反垄断法的实施是有利于创新的。

对外经济政策会对创新市场产生影响。在奉行贸易和投资自由的国家，由于外来商品和投资带来竞争，产业界更需要借助创新来获取竞争优势，从而导致创新需求增强；同时，国外存在的大量现有技术增加了对国内产业界的创新供给。这意味着，转向贸易和投资自由化的国家往往会经历一场创新市场的繁荣和经济迅速增长。

金融体制会对创新市场产生影响。融资方式的多样性和融资主体个数的众多，会形成有效的资金供给，为新技术的实施提供便利的资金来源。换个角度看，资金供给方也就是技术需求方。因此，繁荣的金融市场通常意味着旺盛的创新需求。

专利制度会对创新市场产生影响。由于信息公开，各个买方都可以为获得专利技术的使用授权而竞争购买。也就是说，买方具有竞争性，而不是垄断性，这有利于增进发明人的利益。此外，由于各发明人可以在参考原有发明的基础上从事改进，因此，技术之间的替代性增强了，并由此导致技术卖方之间的竞争性增强，即卖方也具有竞争性，不再像保密生产那样具有强垄断性了。总之，专利制度的出现，使得创新市场的买方和卖方都更具竞争性了。

四 对典型国家的历史考察

本书对英国、德国、美国、日本、印度五国的近现代经济发展史进行了考察，充分支持了上述教育体制、科研体制、产业格局、对外经济政策、金融体制和专利制度等对创新市场及其结构产生影响从而影响一国宏观经济表现的看法。

对英国考察的结论大致如下。①产业革命之所以发生在英国，源自创新市场的繁荣。光荣革命之后良好的投资氛围、国内统一市场的形成和海外市场的扩大，增强了产业界对创新的需求；尽管在今天看来，当时的专利制度极不完善，但毕竟增强了人们从事发明活动的积极性，从而使新技术的供给更具竞争性。对新技术、新构思的供求高涨导致产业革命起源于英国。②二十世纪“英国病”的形成，则是由于高等教育垄断、科研体制垄断导致创新供给不足，同时，战前产业界盛行贸易协会、战后产业界盛行国有化导致创新需求不足所致。③撒切尔改革减少国有垄断，增强了教育服务的竞争性，从而对英国的创新复苏具有一定积极意义。

对德国考察的结论大致如下。①德意志地区统一之前，关税同盟的建立克服了市场分割和狭小给新技术实施带来的障碍；同时，自由贸易又加剧了各邦在技术水平上的竞争，因此，对新技术的需求强烈。由于本地区

技术落后，因此，最初主要从国外引进新技术；在强烈的创新需求的推动下，研究型大学在政府资助下诞生了，它们成为德意志第二帝国时期推动创新的重要载体，企业内部研发也兴起了，德意志地区很快从技术引进转向自主创新，稍后又转向新产品和新技术的输出，成为第二次工业革命中的技术领先国。②19世纪70年代直到魏玛共和国时期，随着垄断组织的发展，德国产业界日趋集中，垄断削弱了产业界竞争。限制外国商品进入的高关税体制进一步削弱了竞争，这些都削弱了产业界的创新需求。对创新的需求不足，使德国出现了人才外流。③纳粹德国时期，研究型大学衰落了，国有科研机构 and 大型垄断企业成为主要的新技术供给者，政府成为创新的垄断购买者，形成了买卖双方都高度垄断的独特的创新市场结构。④战后德国的产业界集中度仍然相对高，但德国实行低关税以及欧洲经济共同体的出现，使得德国经济高度开放。开放使德国产业界存在高度竞争和对创新的强烈需求。由于研究型大学一直没有恢复到战前状态，产业界更多地通过自身研发来满足对创新的需求。此外，政府通过提供科研资助、建立公立科研机构等方式，直接介入科研活动，以增加创新供给。

对美国考察的结论大致如下。①独立到内战之前，美国东北部经历了一个创新市场的繁荣时期。这时期，没有受过高等教育的工匠亦有从事创新的潜在素质。美国的专利制度是当时最先进的，不仅激励着新技术的供给，而且还使专利权的权利稳定，这有利于专利技术交易市场的繁荣和全国性专利交易网络的发展。②南北战争到第二次世界大战前，美国创新市场的繁荣表现为新技术的供给主体经历了从独立发明家到企业内部实验室的结构性转变，更多承担新技术研发和推广职能的大学成为一个新的创新供给主体，逐渐兴起的为中小企业创业活动提供融资服务的体系提高了对新技术的需求，在供求高涨的推动下，专利数目和实现交易的专利数量持续上升。③第二次世界大战后，从创新市场供给的角度看，在基础研究市场上，大学成为基础性科研成果的供给主体，为基础研究提供经费的政府成为主要的需求主体；在应用性技术市场上，产业界成为供给主体，社会成为需求主体。大学提供的基础科研成果有效推动着产业界的应用研究，美国专利保护的强化也激励着新技术的供给。从创新市场需求的角度看，有组织的风险投资活动的兴起和发展意味着寻求以新技术为基础的项目的

创新需求强烈，这使规模相对小的企业在美国新技术转化中扮演积极角色。《反垄断法》的实施、国内市场的开放也都使产业界面临竞争和产生创新需求。旺盛的创新供求使战后美国经历了创新市场的繁荣，迎来了一段持续的高增长、低通胀、低失业、波动幅度小的“新经济”时期。

对日本考察的结论大致如下。①明治维新之后，统一的商品、劳动力市场的形成刺激人们投资产业，产生了对新技术的需求。但本国尚无能力满足这些需求，于是，日本从国外输入技术，成为国际创新市场上的需求方。②战前的财阀体制使创新市场上需求方之间的竞争不充分，导致专利技术难以从处于寡占地位的需求者那里获得可观的转让价格；可供发明型雇员选择就业的大企业数量十分有限，难以从雇主那里获得可观的奖励；财阀控制的少数银行成为新创企业获取资金的主要渠道，使创业者处于不利地位。③第二次世界大战后，对《反垄断法》的修订、贸易自由化的深入、对外资本流动和金融活动的自由化，都使产业界竞争性得以增强，刺激了对创新的需求。日本在国际创新市场中所扮演的角色经历了三个阶段。第一阶段以技术引进为主。第二阶段以技术输入与产品输出并举为特征，在引进技术的同时，经日本企业改良的技术和产品在国际市场上也越来越有竞争力。因此，日本在大量引进技术的同时又大量出口产品，形成了大额对美贸易顺差。第三阶段以技术输入与技术输出并举为特征，日本最终成为净的技术输出国。这一角色转变与教育科研体制领域的改革增强了创新供给能力有关。总之，战后日本实质上经历了从“技术输入”到“技术输入与产品输出并举”再到“技术输入与技术输出并举”的经济大转型。

对印度考察的结论大致如下。①独立后直至 20 世纪 90 年代，印度实行国有企业和私有企业并存的混合经济体制。国有经济在许多行业中处于垄断地位，私人资本则在行业准入和经营行为上受到广泛限制。这导致产业界创新需求不足；印度实行研发经费主要来自政府、科研活动也主要由政府科研部门承担的科研体制，研发活动因缺少竞争而低效。低效的科研体制使创新供给不足；供求不足阻碍了印度创新市场的繁荣。同时，由于产业界创新意愿低、科研体制垄断性强等原因，本土研发人才难以获得高报酬，只好大量外流。出现了对国外技术的依赖和本土高端人才外流并存