

国家社科基金资助项目

(课题编号: 10BJL017)

战略性新兴产业发展的 机制和路径: 价值网络的视角

Zhanluxing xinxingchanye
Fazhan de jizhi he lujing

刘刚◎等著

中国财政经济出版社

国家社科基金资助项目（课题编号：10BJL017）

战略性新兴产业发展的机制
和路径：价值网络的视角

刘刚 等 著

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

战略性新兴产业发展的机制和路径：价值网络的视角/刘刚等著. —北京：中国财政经济出版社，2012.5

ISBN 978 - 7 - 5095 - 3501 - 1

I. ①战… II. ①刘… III. ①新兴产业 - 产业发展 - 案例 - 中国
IV. ①F279.244.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 050159 号

责任编辑：周桂元

责任校对：杨瑞琦

封面设计：楠竹文化

版式设计：董生平

中国财政经济出版社 出版

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

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码：100142

营销中心电话：88190406 北京财经书店电话：64033436 84041336

北京财经印刷厂印刷 各地新华书店经销

787×960 毫米 16 开 24.75 印张 367 000 字

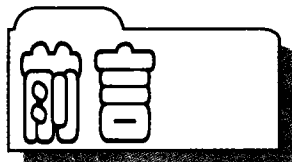
2012 年 10 月第 1 版 2012 年 10 月北京第 1 次印刷

定价：48.00 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 3501 - 1/F · 2958

(图书出现印装问题，本社负责调换)

本社质量投诉电话：010 - 88190744



经济发展史一再表明，无论是国家还是区域其经济增长都具有非均衡性和阶段性。外部环境和条件的改变及新的驱动因素的出现，预示着经济发展将进入一个新的阶段。新的驱动因素的出现并不意味着经济增长的自动实现。与之相适应的组织制度创新和新的发展模式的创造，是实现新的经济增长的前提。对新的驱动因素的洞察和探索新的经济增长模式，是制定新的发展阶段经济发展战略的基础。

从外部环境变化的角度看，影响中国未来经济增长和发展的主要变量集中表现在两个方面。

首先，引致中国经济过去30年高速增长的国际经济条件已经发生了根本性变化。中国经济30年高速增长的基本国际经济条件是20世纪80年代以来有利于自由贸易的国际经济秩序和中国与发达国家巨大的技术差距。充分利用有利于自由贸易的国际经济秩序，通过大规模FDI、标准化生产技术和成熟产品的引进，中国快速实现了工业化，发展为世界性的制造业基地，被称为“世界工厂”。随着全球金融危机的到来，传统制造业的全球产能过剩和国际贸易条件的恶化将改变原有的国际经济秩序，中国制造业将面临前所未有的转型和升级压力。

其次，随着要素成本的上升和环境约束的加强，要素驱动的粗放型经济发展模式无法继续支撑中国经济的持续增长。2009年，中国的粗钢产量为5.68亿吨，水泥产量为16.5亿吨，分别占世界总产量的43%和52%，其中绝大部分在国内消费。中国一次性能源消耗为31亿吨标准煤，是世界能源消耗总量的17.5%，但是产出的国内生产总值却仅仅占世界



总量的8.7%。要素驱动的经济发展模式不仅带来资源的过度消耗和环境破坏，而且造成中国经济发展中包括收入分配差距扩大、三次产业发展不协调等一系列结构性问题。

面对新的环境变化，扩大内需、调整经济结构和转变经济发展方式是未来中国经济发展的方向。而推动中国经济向新的方向转变的关键力量是科技创新和新一轮产业结构调整。在新的发展阶段，创新驱动和内生增长是中国经济发展的主题，而创新驱动的基本含义是使科技创新和技术进步成为中国经济增长和发展的内生力量。作为中国经济增长和发展的内生力量，科技创新和技术进步不是抽象的，而是表现为以新兴产业发展为导向的新的产业结构调整过程。以新兴产业的发展为导向的产业结构调整，是中国未来经济增长和发展的基本驱动力量。

新一轮产业结构调整主要表现在三个方面：一是通过自主创新改造提升传统产业，实现传统产业在价值链上的高端化；二是启动和发展战略性新兴产业，抢占新一轮经济增长和国际竞争的制高点；三是加快发展生产型服务业。这三个方面的产业结构调整是相互联系和依赖的，新兴产业和生产型服务业是传统产业高端化的依托，传统产业高端化则为新兴产业和生产型服务业的发展提供了新的空间。在三者之中，启动和发展战略性新兴产业是新一轮产业结构调整的重中之重，决定了中国经济在新一轮经济增长和国际竞争中能否拥有真正的竞争优势。

无论对政府还是对产业和学术界而言，如何启动和发展战略性新兴产业都是一个严峻的挑战。与传统产业的发展可以依赖国外标准化生产技术和成熟产品的引进不同，战略性新兴产业的启动和发展依赖重大科技创新，是新知识的创造和产业化。2005年以来，作者及其研究团队先后在日本、新加坡及我国台湾、深圳、无锡、北京和天津等省市考察新兴产业的启动和发展情况，重点研究的是新能源汽车、物联网、生物医药和数字内容产业。随着调研的深入进行，作者发现战略性新兴产业的启动和发展属于系统创新，产业发展的动力机制和支配规律与传统产业之间存在根本差异。基于近年来的实际调查和理论研究，作者提出中国启动和发展战略性新兴产业的五点基本假设，以明确今后研究的内容和方向：

假设1 战略性新兴产业发端于新的重大科技创新，代表了新的科技

产业革命的前沿和未来。

18 世纪末以来,世界经济出现了五次科技产业革命浪潮,分别是 1771 年开始的英国工业革命和纺织工业的发展,1892 年开始的蒸汽动力革命和煤炭、制铁和铁路的发展,1875 年开始的电力革命和钢铁、重型机械产业的发展,1908 年开始的能源革命和石油、汽车和石化产业的发展,1971 年开始的信息和通信技术革命与 IT 产业的发展。每次重大科学发现和科技创新都引致和促进了以战略性新兴产业发展为主导的新一轮产业结构调整和经济阶段性增长和发展。

在每次科技产业革命到来后,科技创新和技术创新沿着“科学发现→产业革命→新兴产业的导入和发展→经济组织和制度变革→经济增长和发展”逻辑路线图,驱动新一轮经济增长和发展。科学发现主要表现为新概念、新思想的提出和新现象和规律的发现,产业革命则是把新的科学发现应用于经济活动实际问题的解决,以满足新的市场需求。新兴产业的导入和发展则是产业革命的深化,尤其是涉及诸如芯片这类“关键要素”产业的发展,为新的产业结构调整 and 经济发展提供了成本低廉和应用前景广泛的中间投入品。“关键要素”支持新的技术群落的出现和新的主导产业的形成,最终带来经济的阶段性增长和发展。同时,新兴技术和产业的发展需要新的动力机制和制度框架,组织和制度创新则为新兴产业的发展和经 济结构调整提供了保障。新的科技产业革命的展开和完成,最终将形成新的经济范式或新的经济形态,成为经济发展的特定阶段。

在 2011 年 9 月 21 日召开的第十三届中国科技大会上,中国科学院院长白春礼院士指出,第六次科技产业革命即将到来。在第五次科技产业革命浪潮中,中国只是一个跟随者,即将到来的第六次科技产业革命为中国的发展带来了前所未有的机遇和挑战。中国即将启动和发展的战略性新兴产业应当遵循科技产业革命的内在逻辑,积极把握第六次科技产业革命的前沿,抢占新兴产业发展和新一轮经济结构调整的制高点。

假设 2 战略性新兴产业的启动和发展是系统创新,将面临技术和市场双重不确定性,是一个长期而艰难的发展过程。在制定战略性新兴产业发展战略的过程中,所谓“弯道超车”可能助长浮躁的短视行为,不利于新兴产业的长远发展,而是否能够掌握新兴产业发展的核心技术和拥有



自主知识产权才是中国启动和发展战略性新兴产业战略的核心。

金融危机爆发后，针对世界各国经济放缓和产业结构调整带来的新机遇，部分学者和政府官员提出，在后金融危机时代中国可以通过科技创新和新兴产业的加速发展，实现中国经济“弯道超车”的战略设想。“弯道超车”战略设想的基本逻辑是经济和产业的超常规发展。作为系统创新的典范，对于战略性新兴产业的启动和发展而言，制定“弯道超车”战略的前提是在已经掌握了产业发展的关键和核心技术，率先展开适应新兴产业发展的组织和制度创新，充分利用发达国家技术经济范式转换的时滞效应，快速实现科技创新的产业化和市场化。

从中国目前在新的科技产业革命中的地位和已经掌握的新兴产业发展所需关键和核心技术来看，“弯道超车”的前提条件是不具备的。同时，中国经济的转型，尤其是从要素驱动向创新驱动的转变，同样存在着时滞效应。例如，无论是在传统汽车还是在电动汽车产业的核心技术上，中国与世界先进水平都存在着相当大的差距。在新能源汽车产业的发展上，中国要想实现关键和核心技术的突破，不仅要在传统汽车的研发和制造上追赶世界先进水平，而且面临着在电池和控制技术等领域的追赶和创新。同样地，在全球金融危机的冲击下，中国政府，尤其是地方政府在促进经济发展上，仍然在沿续金融危机之前的思路。尽管存在着少数先行先试地区，但是对大多数地区而言，如何构建有效促进战略性新兴产业发展的创新创业环境，尚处于探索阶段。

作为系统创新，在战略性新兴产业的启动和发展过程中，尤其是在启动阶段，产业发展将面临来自技术和市场两个方面的高度不确定性。在“主导设计”出现之前，新兴产业始终面临着多种技术发展路径选择问题。例如，尽管动力电池已经从铅酸电池、镍氢电池发展到锂离子电池阶段，但是在锂离子电池技术路径的选择上仍然存在着两条道路。一是以美国 A123 公司、Valence 公司和中国比亚迪公司为代表，重点开发磷酸铁锂电池技术；另一条则是以 LG 等日韩企业为代表，重点开发锰酸锂电池技术。在 2005 年之前的锰酸锂电池产业化过程中，因为难以解决高温安全性问题，比能量较高的锰酸锂电池遭遇到技术困境。为了实现“弯道超车”，中国企业选择了高温安全性较高的磷酸铁锂电池作为产业化的技

术方向,经过多年的努力,因为难以解决产品的一致性差、低温性能差、高倍率放电差和制造成本高等问题,没有取得技术产业化的关键突破。而在部分解决了高温安全性难题之后,锰酸锂电池技术再次成为动力电池产业化的方向。

面对技术和市场的双重不确定性,在战略性新兴产业的启动和发展过程中,中国企业不应过分强调速度,而应当强调产业发展关键和核心技术的掌握和自主知识产权的拥有。只有在技术创新和开发上掌握了关键和核心技术,在出现技术突破的条件下,才能够加快产业化的步伐。因而,中国启动和发展战略性新兴产业的关键目标,是掌握新一轮产业发展和结构调整的关键和核心技术,抢占未来国际产业竞争的制高点。从这个角度看,发展战略性新兴产业是立足于中国经济的长远和持续发展,浮躁和急功近利无助于关键和核心技术的创新和积累,反而可能使中国新兴战略性新兴产业的发展再次陷入“赶超陷阱”。

假设3 战略性新兴产业的启动和发展是新的价值网络构建过程,需要新的动力机制和发展路径。其中,从生产型企业向创新型企业、从生产网络向创新网络、从简单放松管制和优化投资环境向构建创新创业环境的转变,是中国以战略性新兴产业的发展为主导的新的产业结构调整的逻辑主线。

不同于传统产业的发展,战略性新兴产业的启动不仅依赖于重大科学发现和技术创新,而且依赖于对现有产业资源的重新整合,是新的价值网络的形成和发展过程。新的价值网络的形成和发展需要建立新的行为规则,由此将改变微观经济活动主体的行为方式和特征,从而变革现有生产的制度结构。

中国30年高速增长经济增长依赖的主要是生产型企业,而创新型企业则是战略性新兴产业发展的主体。创新型企业的涌现和发展,逐渐将把现有的生产网络转变为创新网络,其中“官产学”一体化的新型混合组织是促使生产网络转变为创新网络的关键动力和机制。其次,新的创新网络需要新的运行规则和制度框架,组织和制度创新将成为新兴产业发展的重要推动力。对政府而言,传统的简单放松管制和优化投资环境是以满足生产型企业为导向的,创新型企业的涌现和发展需要构建创新创业环境。构建

创新创业环境，促进创新创业活动的涌现和新兴产业的启动，是新的发展阶段政府职能转变的方向。

假设4 战略性新兴产业启动和发展的主体是科技创新型中小企业及其集群所构建的创新网络。依靠现有的大企业，尤其是垄断性国有企业启动和发展战略性新兴产业，有可能事与愿违。

20世纪70年代以来，以IT产业为代表的新兴产业发展的成功经验表明，在战略性新兴产业发展的早期，尤其是产品创新阶段，科技型中小企业及其集群所构建的创新网络是产业发展的主体。在科技型中小企业构建的创新网络中，企业之间的边界是模糊的，企业之间的互动和创新型竞争构成了产业快速发展的根本推动力。

只有当新兴产业的发展进入工艺流程创新阶段，以规模经济和低成本制造为导向的大企业才逐渐成为产业发展的主体。在产业发展的初期，一般而言，现有的大企业因为受到传统产业技术轨迹和发展范式的制约，很难展开突破性创新。在许多情况下，新兴产业的发展常常表现为对现有产业和产品的替代，是现有产业发展的竞争者。受到既有利益的影响，处于传统产业的大企业，尤其是垄断性国有企业可能限制新兴产业的发展。因而，民营科技型中小企业代表了中国战略性新兴产业发展的方向。当然，战略性新兴产业的发展并不排斥大企业的进入，尤其是传统大企业通过二次创业进入新的产业领域是新兴产业发展的重要力量。

假设5 尽管存在着技术和市场的高度不确定性，但是在巨大的市场利好前景诱导下，产能的阶段性相对过剩和科技金融泡沫将伴随战略性新兴产业的发展，尤其是在战略性新兴产业的导入期向拓展期的转变阶段。

战略性新兴产业的发展大致可以划分为导入期、拓展期和成熟期三个阶段。因为存在巨大的盈利前景，在产业发展的导入期和拓展期，尤其是在导入期向拓展期的转变阶段，因为需求相对不足，始终伴随着产能相对过剩和产生科技金融泡沫的可能。2010年以来，媒体关于中国战略性新兴产业，尤其是光伏和风能产能过剩的报道不断出现。实际上，任何产能过剩都是相对于市场需求而言的，新兴产业市场需求的高度不确定性，是在产业发展初期就出现产能过剩的主要原因。从已有的经验看，在新兴产业的发展过程中，不仅存在动态的产能相对过剩的可能，而且往往伴随着

科技金融泡沫。

科技金融泡沫源自对新兴产业发展前景的良好预期而出现的过度投机。在战略性新兴产业发展的初期，因为技术、市场壁垒较低和市场前景诱人，将会引致大量投资甚至是投机行为，尤其是金融资本开始大规模进入新兴产业领域之后。当市场需求落后产业发展时，就会出现产能过剩和科技金融泡沫。实际上，科技金融泡沫始终伴随着新兴产业的发展，无论是历史上的铁路和汽车产业，还是 IT 产业的发展，都伴随着科技金融泡沫的出现。一般而言，科技金融泡沫对新兴产业发展的影响是积极的，尤其是大量基础设施的投资将为新兴产业的拓展和成熟阶段的发展奠定基础并提供更加广阔的空间。

基于对新兴产业启动和发展的基本判断，在本书中，作者把战略性新兴产业的启动和发展在本质上理解为以科技创新和产业化为目的的系统创新，是新的价值网络的形成和演化过程。与传统产业的产品创新根本不同，在战略性新兴产业的启动阶段，无论从技术上还是从市场需求上看，新产品的研发和市场化都具有不确定性。传统产业的产品创新绝大部分都属于改进型增量创新，即按照既定技术轨迹而展开的新产品研发和设计活动，是以现有价值网络为基础的。而新兴产业的新产品研发常常涉及新的技术路径选择，属于系统创新。与系统创新相对应，战略性新兴产业的启动和发展需要构建新的价值网络，不仅包括新产品研发而且包括新产品的市场化过程。因而，对新的价值网络形成和演化的动态分析，可以清晰地刻画和考察战略性新兴产业启动和发展的动力机制和路径。

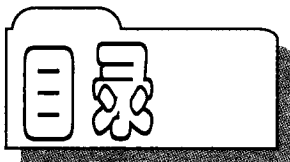
战略性新兴产业发端于重大科学发现，通过一系列技术创新最终使科学发现产业化。在新兴产业的兴起和发展过程中，不仅涉及企业，而且涉及大学、研究机构和政府，是新的价值网络主体相互联系和作用共同创造价值的结果。战略性新兴产业的启动和发展不仅取决于参与者的数量，更重要的是取决于网络参与者的相互作用的方式及其动态变化。

在新兴产业的发展过程中，价值网络呈现出阶段性和动态演化特征，先后经历研究网络、开发网络和生产网络阶段。战略性新兴产业启动和发展的动力和活力不仅表现在每个网络形态的生命力上，而且表现在网络形态转化机制的效率上。在本书中，作者应用了价值网络的分析方法，把战

战略性新兴产业的兴起和发展看做是一个复杂网络的形成和演化过程，考察战略性新兴产业启动和发展的动力机制和主要瓶颈。作为后发国家，中国的战略性新兴产业的发展刚刚起步，无论对学术界还是对政府和产业界，都是一个前所未有的挑战。为此，作者选择了新能源汽车、物联网和生物医药产业为范例，通过实际案例调研和理论分析相结合，探索中国战略性新兴产业启动和发展的内在规律。本书的研究仅仅是一个开始，作者将通过系统的调研和理论分析，论证和修正已经提出的理论假设，揭示中国战略性新兴产业的兴起和发展的内在规律。相信随着战略性新兴产业的兴起和发展，无论是在产业发展上还是经济理论研究上，中国企业家和学者都能作出自己独特的贡献。

刘 刚

于南开大学经济研究所
2012年8月16日



第一章 中国经济增长的新动力 /1

第一节 经济增长的新动力 /1

第二节 科技创新和战略性新兴产业的启动和发展 /11

第三节 中国制造业的“三元结构”和战略性新兴产业的启动 /16

第二章 战略性新兴产业发展的支配规律和理论分析方法 /23

第一节 战略性新兴产业发展和演化的支配规律 /24

第二节 动态价值网络分析方法 /31

第三章 创新创业活动与战略性新兴产业的启动与发展 /58

第一节 主导设计和新兴产业发展的阶段性 /59

第二节 战略性新兴产业发展的阶段性与创新创业活动主体 /65

第三节 价值网络主体与战略性新兴产业启动和发展 /74

第四章 天津电动汽车产业的系统创新道路 /80

第一节 系统创新与电动汽车产业 /81

第二节 天津电动汽车产业发展现状的价值网络分析 /86

第三节 天津电动汽车产业的形成及演化 /99

第四节 天津电动汽车产业发展的障碍与趋势 /105

第五节 战略性新兴产业的系统创新道路 /112

第五章 知识的默示性与战略性新兴产业新产品研发组织模式 选择 /116

第一节 中国电动汽车产业研发的两个阶段 /117

第二节 新兴产业新产品研发组织模式的选择：一体化还是 模块化 /120

第三节 默示性知识的交易与战略性新兴产业新产品研发的 组织模式 /124

第四节 垂直一体化与比亚迪电动汽车产品的研发和市场化 /129

第五节 总结和政策建议 /143

第六章 低端创新与山东电动汽车产业化的路径选择 /144

第一节 山东电动汽车产业发展现状 /145

第二节 低端创新与山东电动汽车产业发展 /166

第三节 山东电动汽车产业实现低端创新的可能性 /177

第七章 辅助网络与战略性新兴产业的启动和快速发展 /189

第一节 辅助网络缺失与新兴产业价值网络的形成障碍 /190

第二节 充（换）电网络建设与电动汽车产业的快速市场化 /193

第三节 电动汽车充（换）电网络的建设运营模式和国内外 发展现状 /204

第八章 从生产网络到创新网络：后发国家生物医药产业发展 的路径选择 /217

第一节 生物医药产业发展的特点与一般路径 /218

第二节 新加坡启动和发展生物医药产业的经验 /223

第三节 后发国家启动和发展战略性新兴产业的可选路径 /230

第四节 从生产网络到创新网络：天津生物医药产业发展战略 的必然选择 /234



第九章 物联网价值网络：识别、刻画与构建 /254

第一节 物联网：第三次信息技术革命 /255

第二节 物联网价值网络结构 /262

第三节 天津滨海高新区物联网结构 /275

第四节 物联网商业模式 /283

第五节 结论与展望 /294

第十章 中国台湾新能源汽车和生物医药产业的兴起和发展 /298

第一节 中国台湾电动汽车产业发展的现状和趋势 /298

第二节 中国台湾生物医药产业发展的现况与趋势 /331

参考文献 /369

后 记 /381



第一章

中国经济增长的新动力

近年来，随着国际和国内市场环境的变化，中国经济进入到一个新的发展阶段。依赖国际标准化生产技术和成熟产品的引进和要素投入，难以实现中国经济的持续发展。围绕着新知识的创造及其产业化，通过创新型创业活动的涌现，实现传统产业的高端化、启动和发展战略性新兴产业、加快发展生产型服务业，是中国经济增长和发展的新源泉。与传统产业的发展不同，战略性新兴产业的启动和发展依赖系统创新，需要新的动力机制和发展路径，无论是对产业界还是对政府和学术界而言，都是一个前所未有的挑战。

第一节

经济增长的新动力

2008年第四季度以来，金融危机席卷全球，无论是对世界虚拟经济还是对实体经济都造成了严重的冲击。为了应对金融危机带来的破坏，世界各国纷纷出台政策，试图通过加快新一轮科技创新和产业结构调整的步伐找到经济增长的新来源。

中国政府深刻认识到了此次全球性金融危机及其孕育的新的科技创新浪潮对世界经济未来发展可能带来的深远影响。历史经验表明，每一次大的经济危机都孕育着新的科技创新和产业革命浪潮。围绕着新的科技创新和产业革命而展开的创新型创业活动和以战略性新兴产业为主导的新的产业结构调整过程，是推动经济增长和发展的新源泉。启动代表未来发展方向战略性新兴产业，是新的经济发展阶段抢占国际经济和科技制高点的关键。

一、中国经济 30 年高增长的真实原因

改革开放以来，中国经历了 30 年的高速经济增长，被誉为“中国奇迹”。无论是国际还是国内，始终存在着对“中国奇迹”的质疑。从现有的文献看，无论是国际还是国内，对“中国奇迹”的质疑，都没有否认中国经济经历了长达 30 年高增长的事实，而是质疑中国经济增长和发展模式的创新性和可持续性。

从实际发展的进程看，中国经济 30 年的高速增长是要素驱动的，经济增长和发展方式是粗放式的。首先，中国经济 30 年的高增长是加速工业化的结果，集中表现为中国制造的快速崛起。^①其次，中国制造的快速崛起不是来自知识的创造，而是来自知识的利用，是充分利用全球经济一体化带来的历史机遇，立足于国内的要素禀赋和比较优势，大规模引进国外成熟标准化生产技术的结果。第三，对引进国外成熟的标准化生产技术的严重依赖和自主创新的缺乏，使中国制造仅仅处于国际产业分工体系最低端的加工制造环节。大规模技术引进和包括廉价劳动力在内的要素投入的结合，是中国经济 30 年高速增长的关键驱动因素。

在全球金融危机的冲击下，随着要素成本的上涨、资源和环境约束的加强和国际市场条件的变化，要素驱动的经济 development 方式难以支撑中国经济

① 统计资料显示，2009 中国制造业中的 200 多种产品产量位居世界第一。但是表面数字繁荣背后隐藏着的是对国外技术的严重依赖和自主创新的缺乏。例如，中国制造业对外技术依赖度超过 50%，拥有自主知识产权核心技术的企业仅仅占企业总数的 0.03%，99% 的企业没有申请专利，60% 的企业没有自己的商标，出口产品的 90% 是贴牌生产。参见江涌：“‘世界工厂’面临痛苦蜕变”，http://news.xinhuanet.com/world/2010-08/28/c_12493325.htm。



的持续增长。对技术引进的依赖和自主创新的缺乏，可能使中国经济丧失长期增长和持续繁荣的机遇，步入“追赶陷阱”。^① 在新的发展阶段，调整经济结构和转变经济发展方式的根本目的是使科技创新和技术进步成为中国未来经济增长和发展的新来源。

与要素驱动经济增长不同，作为经济增长和发展的新来源，创新驱动需要新的动力机制和制度框架。20 世纪 90 年代以来，以美国为代表的发达资本主义国家新一轮经济增长的经验表明，创业活动是创新的主体，尤其是创新型创业活动是实现经济从要素驱动转变为创新驱动的主要推动力。^② 创新型创业活动的涌现及其组织和制度变革，是使科技创新和技术进步成为经济增长内生力量的动力机制和制度框架。但是，从要素驱动向创新驱动的转变，绝不仅仅只是一个简单的技术变革，而是新的经济转型过程。其中，以战略性新兴产业的启动和发展为主导的新的产业结构调整过程，是经济转型的重要内容。

为了从理论上回答创新如何成为中国经济增长和发展新的驱动力量，本书把创新过程划分为知识创造和知识利用两个阶段。依据究竟以知识利用还是知识创造为主导，把作为微观经济主体的创业活动划分为生产型创业和创新型创业。我们的研究表明：改革开放以来，生产型创业活动的涌现及其组织和制度变革过程，是中国经济 30 年高速增长的根源。生产型创业活动主导下的中国经济是典型的要素驱动的制造经济。^③ 而创新型创业活动的涌现及其组织和制度变革，则是中国经济实现创新驱动的根本动力来源，创新型创业活动主导下的未来中国经济是创新经济。从要素驱动向创新驱动的转变，本质上是中国经济的第二次转型，即从制造经济走向创新经济。其中，以战略性新兴产业的启动和发展为主导的新的产业结构调整过程，是从制造经济走向创新经济的重要内容。

① 林毅夫：“‘后发优势’与‘后发劣势’——与杨小凯先生商榷”，《新闻周刊》2002 年第 18 期。

② 创新型创业，不仅指科技创新型企业，而且包括与新知识的创造及其商业化相关的大学和科研机制等经济行为主体的活动。

③ 与创新经济相对应，我们把生产型创业活动占主导的经济形态称为制造经济，从国际文献看，学者们更多地称之为管理经济和传统经济。