



教育部人文社会科学重点研究基地
Key Research Institute of Humanities and Social Sciences in Universities
产业组织与企业组织研究中心
Center for Industrial and Business Organization

讨论
文
稿

Discussion
Papers

发展战略、产业升级与战略性新兴产业选择^①

Development Strategy, Industrial Upgrading and Choice of Strategic-New-Industry

课题组

东北财经大学产业组织与企业组织研究中心

Project Team

Center for Industrial & Business Organization of Dongbei University of Finance & Economics

【内容提要】产业升级是中国经济发展的必然选择，也是学界讨论的热点问题。通过推动战略性新兴产业发展实现产业升级是当前学界讨论的热点之一。本文由产业升级的发展模式与升级的实现形式出发，论述产业升级的理论基础。进一步，讨论战略性新兴产业选择应考虑的因素及其形成路径。最后，根据中国实践，讨论中国产业升级的发展趋势，并对低碳产业与战略性新兴产业发展简要分析。

【关键词】产业升级；比较优势；竞争优势，战略性新兴产业

Abstract: Industrial upgrading is a hot issue in discussion by Academic circles, which is an inevitable choice for China's economic development. It is one of the current hot topics in academic circles that By promoting the development of strategic-new-industry to achieve industrial upgrading. Meanwhile, the media focus on low-carbon economy, rather like the low-carbon industry has become strategic new industry in China's industrial upgrading procedure .Based on models of development and forms of upgrading, this paper discusses the theoretical basis for industrial upgrading. Further, discuss its formation of the path. Finally, it discusses the development trend of China's industrial upgrading, and choice of strategic-new-industry according to the practice in China.

Key words: industrial upgrading; comparative advantage; competitive advantage; strategic-new-industry

作者简介: 本文系教育部人文社科重点研究基地东北财经大学产业组织与企业组织研究中心专项课题“中国战略性新兴产业发展研究”阶段性成果。课题组组长：肖兴志。成员包括：韩超、赵文霞、邓菁、齐鹰飞、曹志来、郭晓丹、万丛颖、李姝、王建林、王岭、王雅洁、李少林。

本文拟发表于《财经问题研究》，2010年第8期。

发展战略、产业升级与战略性新兴产业选择^①

课题组

东北财经大学产业组织与企业组织研究中心

一、导论

随着经济的不断发展，要素禀赋结构的急剧变化与传统比较优势的消逝将严重影响中国的产业发展及整体经济的快速发展。中国产业由传统劳动密集型向技术、知识密集型的转型已经不可阻挡，这一转变的成败直接关系到中国长期的经济稳定发展。更严重地，后金融危机时代的政策后遗症及“中等收入国家陷阱”问题加剧了中国经济问题的复杂性。产业转型、升级不仅是企业走出危机实现生存之路，更是关系中国经济长期稳定发展的一项重要任务。

无论是经济增长方式，还是工业化进程中的产业布局和结构，我国都存在着过分依赖资源、资本、环境的投入，充分利用但又比较倚重低价劳动力资源和土地资源，而自主创新技术和人力资本的作用不足等问题。特别是沿海地区的外向型、外源型的产业结构在这次金融危机中，遇到了前所未有的困境也充满着不确定性和变化。我国现有的经济发展模式不具有可持续性。与此同时，世界范围内低碳产业成为关注的重点问题。就在这纷繁芜杂的讨论中，人们似乎认为，低碳经济已经到来，中国已经步入产业升级之路，应当抛弃传统产业，主导发展高新产业，本文认为这一认识有待进一步商榷。

低碳产业提出的大背景，是全球气候变暖对人类生存和发展的严峻挑战。自2003年英国率先提出“低碳产业”的概念后，低碳产业已逐渐成为世界经济的发展潮流，世界经济历经工业化、信息化之后，正在走向“低碳化”。低碳产业是以低消耗、低排放为基础的经济发展模式，是继农业革命、工业革命、信息革命之后，世界经济形态新出现的革命浪潮，即低碳革命。发展低碳产业符合科学发展观的要求，也是实践科学发展观的需要和必然要求。我们应当深刻意识“中国经济依然处于初级阶段”的这一基本判断。如果盲目发展低碳产业，中国将很大程度上丧失自己的竞争优势，不能保持稳定的高速发展。本文以产业升级为目标，以非平衡发展理论为基础，得出“依托战略性新兴产业进行螺旋交替上升的产业升级与经济发展之路”的结论。在此基础上，分析中国产业升级及战略性新兴产业选择中应当注意的问题。

二、产业升级实现途径的理论发展与争议

1. 产业升级实现途径的微观视角：线性与非线性升级方式

从升级类型来看，产业升级可以分为线性升级和非线性升级。^②线性升级包括产业内升级或产业间升级。Humphrey和Schmitz（2000）^[5]从全球价值链视角提出了产业升级的四种方式：工艺升级、产品升级、功能升级、跨产业升级，其中前三者属于产业内升级。从全球化的视角鸟瞰产业价值链包括产品的设计、生产、营销、分销及对最终消费者的支持服务。全球价值链的指在全球范围内为实现某种商品或服务的价值而连接生产、销售直至回收处理等全过程的跨企业网络组织，包括所有参与者及其价值、利润的分配，Gereffi（2005）^[2]同时将产业升级的概念引入全球价值链分析模式。在此基础上，Humphrey和Schmitz（2002）^[4]从全球价值链的视角提出了由低级到高级的四层产业升

作者简介：本文系教育部人文社科重点研究基地东北财经大学产业组织与企业组织研究中心专项课题“中国战略性新兴产业发展研究”阶段性成果。课题组组长：肖兴志。成员包括：韩超、赵文霞、邓菁、齐鹰飞、曹志来、郭晓丹、万丛颖、李姝、王建林、王岭、王雅洁、李少林。

本文拟发表于《财经问题研究》，2010年第8期。

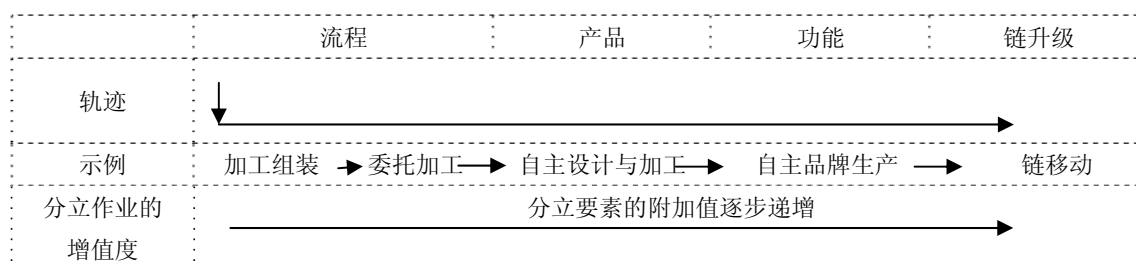
^② 张其仔（2008）根据比较优势演化路径是否发生分岔，将比较优势的演化分为线性式演化与非线性演化两种方式。与此相对应，产业升级分为线性升级和非线性升级。

级分类（见表1），即流程升级、产品升级、功能升级和跨产业升级。其中，跨产业升级，把从某个特定环节中获得的能力应用于新的领域或转向一个新的价值链，也称为链升级，企业的产业升级就直接表现为企业在一个价值链中顺着价值阶梯逐步提升的过程（如图1所示）。

表1 产业升级的四个层次

产业升级的类型	升级表现
流程升级	通过重新组织生产系统或引进新的技术提高生产效率
产品升级	产品复杂化，提高产品的单位价值
功能升级	占据有更多附加值的环节（或放弃现有的环节），以提高整体技能水平
跨产业升级	利用在原行业的某种优势进入新的产品生产行业

来源：根据Humphrey和Schmitz（2002）^[4]整理。



资料来源：A Handbook Prepared for IDRI by Raphael Kaplinsky and Mike Morris

图1 线性产业升级的典型模式：功能提升路径的产业升级

无论是Humphrey 和 Schmitz（2000）^[5]提到的产业升级，还是Ernst（2001）^[11]提出的产业升级都是产业线性升级。但产业升级可能是非线性，产业在升级过程可能产生分岔，即表现为产业内升级与产业间升级的交叉进行。非线性产业升级，又可以分为产业内升级优先分岔和产业间升级优先分岔。产业内升级优先分岔，就是优先实行产业内升级，当产业内升级达到一个高的水平后，再跳入到另一个产业，实现产业间升级。当一个国家产业内升级达到较高水平时，在产业间升级中就可以跳入到一个较高的位置。产业间升级优先分岔则是指，优先实现产业间升级，在实现产业间升级后，再实现产业内升级（张其仔，2008）^[20]。

关于中国经济的非线性升级与线性升级的讨论中，国内学者张其仔与赵西三曾做过讨论。张其仔（2008）^[20]认为中国的产业升级主要是通过产业间优先升级路径取得的，产业间优先升级为区域产业发展提供了更多的选择，后进国家又不会面临升级路径的信息不足问题。因此，他认为发展中国家可以采取跟随战略，沿着发达国家的产业升级路线实现产业间优先升级路径。赵西三（2009）^[21]认为产业间优先升级路径的实质是基于Stephen Redding的“动态比较优势”理论，即一个国家可以发展在未来某个阶段有比较优势的产业，实现所谓“产业赶超”。赵西三坚持认为发展中国家应该按照比较优势的原则调整产业和产品技术结构，产业升级的前提是要素禀赋结构的升级。

2.产业升级的发展战略：平衡与非平衡发展理论的纷争

究其本质，产业升级属于发展战略范畴，是发展经济学重要的组成部分。经济发展战略研究传统中，一直伴随着两类发展理论的争论，即平衡发展理论与非平衡发展理论。对这两类发展模式的认识，是进行产业升级实践的基础。对发展战略理论的错误认识可能引导国家（或地区）在制定经济发展战略时选择违背现实要素禀赋结构发展战略。

平衡发展理论以哈罗德-多马新古典经济增长模型为理论基础发展起来的^①。平衡发展理论认为，由于各经济要素间的相互依赖性和互补性，一味地侧重某一个部门或地区的投资影响了相关部门和地区的发展，由于落后的部门和地区的阻碍作用，所有的部门和地区都不会得到发展。因此所有的经济部门和地区应该齐头并进，共同发展。平衡发展理论以罗森斯坦·罗丹（Rosenstein-rodan）的

^① 平衡发展理论并不是机械性的认为各部分采取 1: 1 的固定比例进行发展。他们认为各部门应当保持适当比例未必相等的联合发展。

“大推进理论”及罗格纳·纳克斯（Ragnar Nurkse）的“贫困恶性循环理论”为典型代表。

Rosenstein-rodan（1943）^[10]提出了“大推进理论”，并在Rosenstein-rodan（1961）^[9]中作了进一步阐述。“大推进理论”认为通过平衡发展，同时创建各种企业，规模经济效益才能实现，产生正外部效应。“大推进理论”的理论基础是要素配置总是存在的最优比例，单一的要素安排难以达到福利最大化状态。“贫困恶性循环”理论是Nurkse（1953）^[8]针对发展中国家提出的。纳克斯认为，发展中国家之所以存在长期的贫困，不是因为这些国家的资源不足，而是因为这些国家的经济存在着一个相互作用和反作用，并使穷国维持贫困状态的“多种力量的循环集”。在这个多种力量的循环集中，最重要的障碍是经济落后国家资本积累的循环集。资本的供给为储蓄能力和愿望所左右；资本的需求则受投资刺激支配。这两方面的原因使资本形成陷入了两个难解的“贫困恶性循环”之中。纳克斯因此得出一个著名的命题：“一国穷是因为它穷（The Reason of Poverty is Poverty）”。

图2给出了“贫困恶性循环”理论的概略框架。从供给方面看，低收入带来低储蓄能力，低储蓄能力使得资本形成不足，资本形成不足难以提高生产率，低生产率又造成低收入；不断循环，形成一个“低收入导致低储蓄能力引致低资本形成进而达到低生产率再到低收入”的链条。从需求方面看，低收入带来低购买力，低购买力使得投资引诱不足，投资引诱不足难以提高生产率，低生产率又造成低收入；不断循环，形成一个“低收入推动低购买力引起投资引诱不足导致低资本形成达到低生产率再到低产出与低收入”的恶性循环。“贫困恶性循环”理论核心是资本缺乏，导致“贫困恶性循环”，资本形成不足，阻碍了经济的发展。为此，要打破“贫困恶性循环”，就必须大力储蓄和投资，促进资本的形成。

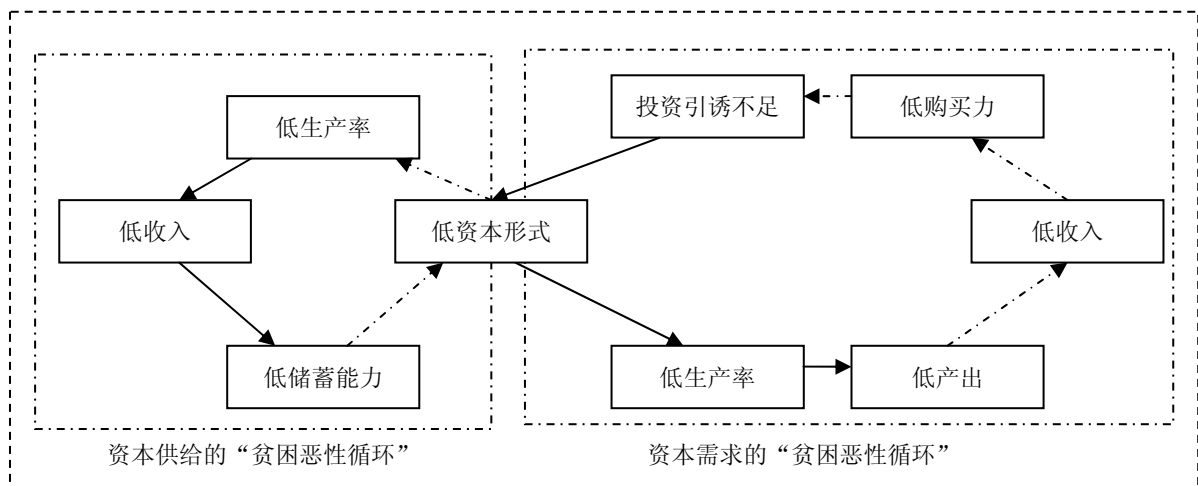


图2 “贫困恶性循环”理论框架

来源：董积生，杨学锋（2003）^[13]。

非平衡发展理论是根据地区和产业经济发展不平衡的实际情况，主张国家应将有限的资源有选择地集中配置在某些产业部门和地区，首先使这些部门和地区得到发展，然后通过投资的诱导机制和产业间、地区间的联系效应与驱动效应，带动其他产业部门和地区的发展，从而实现整个经济的增长。主要思想：由于资金短缺等方面的原因，发展中国家不可能在所有的产业部门同时进行投资，而应当选择合适的重点产业进行投资，然后通过关联效应和诱发性投资等作用，带动其他产业的发展，最后达到经济发展和产业结构升级的目标。

如果我们仔细观察确实可以发现各部门（产业）在不同时点确实呈现几近相等的平均发展速度。但是，事实上，发展本身实质上是由某些产业或者部门主导，从供给上先向前一步，从而带动产业增长的。从静止图像上看到的平衡增长现象，是由一个个先后发展动态的图像复合而成。如果某一追随产业发展超过其目标，将引发其他产业进一步的发展。这一轮流“坐庄”的发展模式，与各行业“齐头并进”相比，更能给“诱导性”投资^①决策留有充分余地，可以得到资源节约，是一种真

^① Albert O. Hirschman 1958年在《The Strategy of Economic Development》中准确阐述了诱导性投资的含义。诱导性投

正意义上的经济决策。新古典经济学认为，由于价格机制与利润动机的存在，非平衡发展并不是一种发展均衡，难以实现经济发展中的结构失衡。对非平衡发展理论的另外一些学者担心，“市场力量”不能充分迅速的发挥作用，“调整机制”由于现实中种种障碍不能实现，主张从一开始就应当实行平衡发展策略。

3.产业升级的现实选择：两类发展模式的综合运用

平衡发展理论强调了最终消费对于经济增长的作用，论证了经济整体发展的重要性和必要性，通过对发展中国家经济发展机制的分析，揭示了经济起飞阶段的复杂性和困难性。但是，平衡发展理论在理论上也受到了较多的批评，在实践中表现出其一定的局限性，忽视了发展中国家的要素尤其是资本要素有限的前提。在要素受限下，经济中各部门并非一定呈现互补性，替代与竞争有时才是问题所在，没有把握发展中国家发展问题的实质。发展中国家面对的主要问题是储蓄率不足，资本供给缺乏弹性，而不是该理论认为的“市场狭小限制投资”问题。

非平衡发展理论正是在对平衡发展理论的批评中成长起来的，因而非平衡发展理论有效的解决了平衡发展理论的缺陷。该理论描述了实际的经济发展机制，在一定程度上揭示了经济发展的平衡与不平衡的内在关系。非平衡发展理论将经济发展的过程描述为是由一系列的不平衡所组成的，即由不平衡到平衡再到不平衡这样一个动态的运动过程。值得一提的是，非平衡发展理论与平衡发展理论之间并不是完全孤立的，在一定程度上相通的。非平衡发展理论实质上是将不平衡增长作为达到平衡增长的手段。经济增长和发展的平衡与不平衡之间具有一种内在的辩证的关系。非平衡发展战略并不否认实现平衡增长的必要性，并仍将其作为经济发展的一个重要目标。同样，平衡发展战略也不否认采取不平衡增长的必要性。在对平衡增长机制的分析和对“供给创造需求”这一论题的阐述中，纳克斯等人就强调了供给超过需求的必要性。并且，平衡发展战略和非平衡发展战略都强调了整体经济的各个组成部分之间的内在联系和相互依存的重要性（罗归国，1999）^[18]。

因此，在产业升级的过程中应当将平衡发展与非平衡发展结合起来，以非平衡发展为基础，以平衡发展为目标。强调非平衡发展，但是，在一定条件下也要兼顾平衡发展的需求，最终实现产业升级。

三、产业升级中战略性新兴产业选择及其影响因素

产业升级应当采取非平衡与平衡发展相结合、以非平衡发展为主要途径的发展战略。实践中，非平衡发展则依托主导产业，形成主导产业带动作用，各产业循环交替上升发展态势。主导产业的概念最初在Hirschman（1953）^[3]蕴含。Hirschman主张，在资源有限的发展中国家，应采取不均衡的发展战略。他提出了选择主导产业的“产业关联度标准”。产业关联度高的产业对其他产业会产生较强的前向关联、后向关联和旁侧关联。选择这些产业作为政府重点扶持发展的主导产业，可以促进整个产业的发展。W.W.Rotow（1960）^[12]一书首次明确提出主导产业系统概念。Rotow的主导增长产业定义强调主导产业对经济的带动作用及创新的力量。2010年，我国提出了“战略性新兴产业”概念，并强调在“十二五规划”中，将大力发展战略性新兴产业。本文认为，战略性新兴产业要以非平衡发展战略（理论）为支撑，有效把握产业发展规律，依托主导产业选择及发展理论，推动产业升级及经济整体发展。在理论界，主导产业的研究占据主流位置，战略性新兴产业的概念还鲜有涉及。战略性新兴产业应当首先是主导产业，而且是前沿的主导产业，是一个动态的概念。

1.战略性新兴产业对产业升级的拉动作用

战略性新兴产业必须是由于创新引进新的生产函数，带动产业结构转换的产业。其不仅具有创新的特征，而且通过关联效应，将新技术扩散到整个产业系统，引起整个产业的技术基础的更新，并在此基础上建立起新的产业间技术经济联系，带动产业结构转换，为经济增长建立新的潜力和可

资是指外在经济利益的净受益者。关于外在经济利益，赫希曼认为新的项目总是享有其投资前各种投资的外在经济利益；同时，新项目又能产生有利于其后项目的外在经济利益。如果其享有的外在经济利益大于其产生的外在经济利益，则该项目称为诱导性投资。

能性，从而推动经济进入新的发展时期。因而扩散效应与创新效应是战略性新兴产业区别于其它产业的最重要的特征。因此，战略性新兴产业的特性可总结如下：创新，依靠科技进步，获得新的生产函数；形成持续高速增长的增长率；具有较强的扩散效应，对其它产业乃至所有产业的增长起着决定性的影响。

(1) 战略性新兴产业的扩散作用。扩散效应具体表现在三个方面(见图 3)：一是回顾效应，即战略性新兴产业处于高速增长阶段时，根据其技术特点，会对各种要素产生新的投入要求，从而刺激这些投入品的发展。这些投入要素可能是物质的，如原材料和机器，也可能是人力，如高级管理人员、技术人员等，甚至可能是制度方面的，例如铁路的发展刺激了更大规模地从社会动员长期资本的方式和规则。二是旁侧效应，即战略性新兴产业的兴起会引起它周围的一系列变化，其中涉及到按技术等级制度建立起来的有纪律的劳动力队伍，处理法律问题和与服务市场关系的专业人员，城市先行资本投资，银行和商业制度，以及建筑业和服务业等。三是前瞻效应，即战略性新兴产业的活动创造了能够引起新的工业活动的基础，为更大范围的经济活动提供了可能性，有时候甚至为下一个重要的战略性新兴产业建立起台阶。

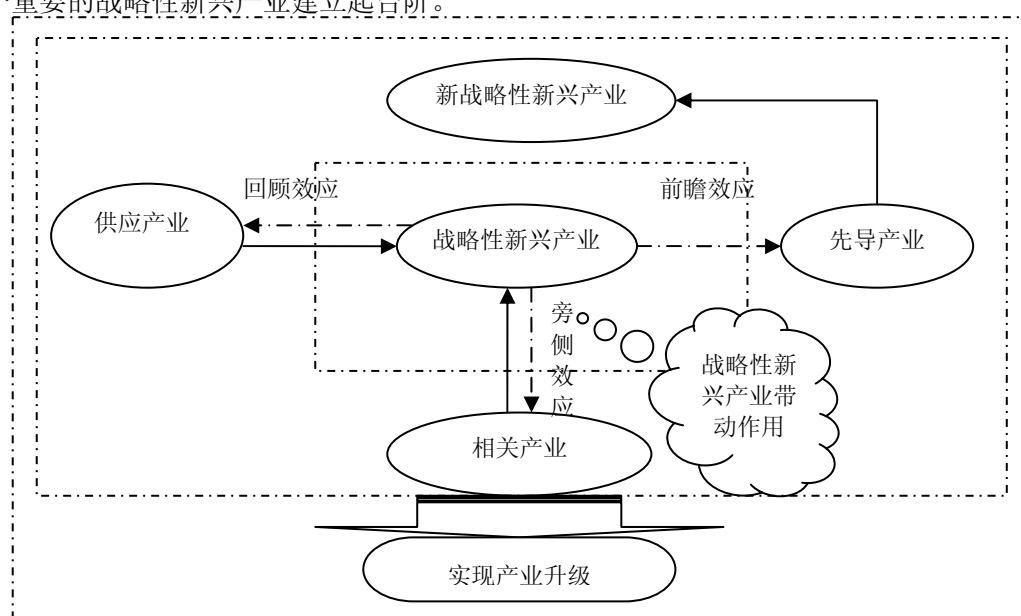


图 3 战略性新兴产业带动相关产业发展达到产业升级过程

(2) 战略性新兴产业产品能够产生新的社会需求。战略性新兴产业是产业升级的引导产业，具有极大的关联及扩散功能，战略性新兴产业在为未来产业发挥前瞻效应的同时，可以为未来产业创造新的需求。产业升级与经济发展是战略性新兴产业发展的目标，产业结构的升级与发展，伴随着结构总量的扩张。斯密的“市场容量限制劳动分工”论断在产业升级中依然发挥着重要作用，只有不断开发社会需求，扩大市场容量，产业升级的目标才能实现。

(3) 战略性新兴产业能够吸收先进的科技成果，创造更高的生产率和更多的附加值。产业升级是有序进行的，能够最大程度的满足需求更有效的利用资源。要实现这一目标，提升效率是必然的，而科技成果的引入是关键。由于战略性新兴产业是产业升级的“领头羊”，必然要求其具备吸收科技成果的能力，并通过扩散效应，不仅使其本身得以发展，又能通过技术进步改变产业间的投入产出关系，波及其他产业发展，促进整个经济系统技术升级，达到整体的产业升级目标。

(二) 产业升级中战略性新兴产业的形成路径

战略性新兴产业的形成有多种模式：一是依靠市场机制，不需借助外力的干预与协调，以美国为代表。这一认识与古典经济学倡导的自由经济传统相一致。这一认识认为，市场的竞争与供给关系足以促进具有竞争能力的产业发展，产业协调问题也可以通过市场供求和价格机制来实现，政府没有必要进行规划并给予其扶持政策，政府在选择战略性新兴产业时并不如市场更具权威性。还有一种以前苏联与东欧等国为代表，认为，战略性新兴产业选择完全可以依据国家政策而无需依靠市

场机制。第三种模式则认为，战略性新兴产业选择应遵循基本的市场规律，发挥市场自发调节能力的同时，政府积极进行干预，主动弥补市场机制的不足。

如今的发展理论更加倾向于第三种战略性新兴产业形成模式，但是，这一模式本身，也只是提供一种思路与导向，没有给出具体的指导意见。事实上，战略性新兴产业的形成应当依托竞争优势与比较优势才能真正实现产业升级，否则产业升级将是一个空谈^①。竞争优势理论是由波特在《国家竞争优势》^[19]中提到的。竞争优势理论认为，产品差异型竞争优势主要来源于企业持续的“创新”活动，主要用来解释要素禀赋结构相似条件下的国际贸易和行业内贸易现象。充分地发挥经济的比较优势是地区创造和维持产业竞争优势的基础。战略性新兴产业的选择应当依托竞争优势理论，发展具有比较优势或者动态比较优势的产业作为战略性产业，从而带动相关产业的整体发展。

（三）战略性新兴产业选择的基准

战略性新兴产业选择是进行产业升级的关键环节，关系着整个产业升级以及经济整体的发展。战略性新兴产业有时可以通过市场力量自发形成，有时也需要政府的正确引导与扶持。因此，战略性新兴产业的选择既要考虑市场的调节力量，也要兼顾经济的长期发展目标。如果任由市场发挥，战略性新兴产业对相关产业的扩散作用以及战略性新兴产业相互交替发展的局面将遭遇很多障碍。日本经济学家筱原三代平比较明确地提出了主导产业选择基准，本文认为这一标准对于战略性新兴产业选择仍然具有一定的指导性。筱原三代平认为，“需求收入弹性基准”和“生产率上升率基准”是两个最基本的选择标准。“需求收入弹性基准”从需求的角度着眼，表明了随着经济的增长与发展，商品的社会需求增加的幅度，即说明了市场需求的大小。对正常商品而言，需求收入弹性系数愈大，则市场容量愈大，产业发展的潜力也就愈大。因此，战略性新兴产业应是需求收入弹性系数高的产业。“生产率上升率基准”是指以各产业综合生产率提高的快慢作为选择标准，选取综合生产率提高得快的产业作为战略性新兴产业。因为综合生产率上升较快的产业，也就是技术进步较快的产业，能够促进国民收入的较快增长和经济的快速发展。我国学者周叔莲^②曾经提出了诸如“瓶颈基准”，“平衡发展基准”，“协调基准”，“货币回笼基准”、“就业与节能基准”、“高附加值基准”、“技术进步基准”、“边际储蓄率基准”等基准。在纷繁的基准标准下，几乎每一个产业都可以成为战略性新兴产业。事实上，战略性新兴产业只要遵循几个原则，结合具体的地区特征灵活应用就足矣。

（1）坚持技术前沿与适宜性的统一。技术前沿是产业升级的必然要求，要选择能代表技术进步与发展方向产业作为战略性新兴产业。但是，仅关注技术前沿性还不够，必须考虑技术基础与要素禀赋特征，有效发挥比较优势与竞争优势，发展战略性新兴产业。

（2）市场容量。市场容量即市场总需求是决定产业发展的根本因素。只有具有广阔市场前景的产业才能得以健康发展。假设一个产业由于政府的指定作为战略性新兴产业发展，但是却没有任何市场前景，长期以来，这个产业的发展将成为政府以及社会的包袱。因此，战略性新兴产业选择应选择收入弹性大于1的产业进行支持。产业收入弹性大于1则其需求增长率快于人均国民收入增长率，随着国民收入的增长，这些产业在产业结构中占有越来越大的份额。

（3）产业关联效果基准。产业关联效果是指该产业与其他产业联系程度的大小。战略性新兴产业必须具有很大的产业关联度，才能对整个产业体系有足够的带动和推动作用。

（4）产业集群。现代产业社会分工日益深化，带动整个产业发展的已不是单个产业部门，而是几个产业共同起作用，罗斯托称之为“主导部门综合体”。现代经济的发展，不是一个产业部门就能发挥主导作用的。必须是一组部门。因此，战略性新兴产业部门不是孤立的一个部门，而是一组产业部门。

应当说明的是，在具体的战略性新兴产业选择中，以上各种原则是相互渗透、作用的，不能单从一个方面衡量，而应当综合起来作为一个整体来确定战略性新兴产业。

^① 关于竞争优势理论与比较优势理论的关系的研究，可以参见，林毅夫，李永军（2003）。

^② 参见周叔莲，《中国产业政策研究》，北京：经济管理出版社，1990年。

四、中国产业升级的方向：低碳产业或战略性新兴产业？

低碳已经成为媒体、官员、企业、学者的每日必谈题目。一时间给我们一种感觉：低碳产业已经进入到了我们的生活。中国社会科学院学者张其成在博客^①中指出：“西方发达国家经济发展方式转变已经进入到第三个阶段：第一个阶段是由粗放型向集约型转变，这个阶段在上世纪 70 年代初期基本完成。第二个阶段是从污染型向环保型转变。有些人认为这两个阶段应该并在一起，然而，科技进步促进了经济增长，但并不意味着环境的改善，资源节约能力的提高。这个过程在上世纪 90 年代基本完成。上世纪 90 年代以后，为解决全球环境问题，西方经济进入第三次转型，那就是低碳化。”

不可否认，低碳产业将是未来转型的一个主要方向，但不代表当前产业升级的目标就是要立即走低碳产业。中国是世界人口最多的国家，有数亿农业劳动者须向非农产业转移。而且，也因为中国劳动人口众多，在生产竞争中可以形成劳动密集的比较优势。通常，劳动密集型产业均是低附加值，效率底下的产业。通过使用高级生产工具，资本密集度越高的产业，越发达，这是发展的客观规律。但这一趋势是长期发展的结果，是西方世界经历一定发展阶段，在要素禀赋结构不断变化的基础上才形成的。西方学者普遍认为，将技术、知识密集程度最高的高新技术产业作为战略性新兴产业是最有价值的。西方学者的选择是基于发达经济体的现实背景假设：产业等级较高、技术创新能力较强、区域间要素禀赋结构相近。而技术创新能力的高低正是决定规模经济差异的基础。于是发达国家将战略性新兴产业定为高新技术产业。中国与发达国家在要素禀赋结构存在巨大的差异，因而决不能简单照搬国外的研究结论，指导中国实践。

(1) 以要素禀赋结构的升级为着力点，实现产业升级

要素禀赋结构是战略性新兴产业选择与产业升级的基础，中国若想实现产业升级，实现对发达国家的赶超，必须首先在要素禀赋结构上实现升级。波特在钻石体系中特别强调高级人力资本和研发的重要性，这是和其研究的对象主要是发达国家有关。发达国家拥有相对丰富的物资资本，在国际产业分工中，发达国家具有比较优势的是处于新技术前沿的资本密集型产业，或各个产业中的新产品研发区段。在这些产业和产业区段中的生产和研发活动，需要有高人力资本的人才，才能较好的克服新技术开发和新产品市场的不确定性。鉴于中国的产业结构与要素禀赋，必须实行全方位的产业发展战略，然后集中优势力量进行与高新技术产业相关的研究与开发，重在提高创新能力。也就是说，尽管需要有意识的发展资本密集型产业，但劳动密集型产业仍然是中国必须大力发展的产业。而随着技术进步，传统劳动密集型向新型劳动密集型产业转移是中国产业升级的路径特点之一。

(2) 充分发挥比较优势与竞争优势，优化资源密集型产业发展

只有充分地发挥经济的比较优势，企业和产业的竞争优势才有可能形成。或者说，比较优势是竞争优势的基础与必要性条件。要素禀赋结构告诉我们，中国不可能以不发展工业的方式来解决面临的资源和环境问题，其实也不可能以不发展资源密集型产业的方式来实现经济发展。现代经济发展有其客观规律，工业化的道路具有必然性，而工业化的一定阶段必然要经历资源密集型产业（重化工业）较快增长的过程。只有经历这一阶段，经济发展才能继续推进下去，否则就会产生严重的发展瓶颈现象。

其实，资源密集型产业与浪费资源并不是一回事。“资源密集型”是指这类产业的性质是大规模地实现地球物质的形态转化。而这类产业是否“浪费”，或者不合理地“高消耗”了资源，则取决于工业技术水平。如果工业技术水平低下，资源密集型产业就会是高消耗、高污染产业；而如果工业技术水平高，资源密集型产业完全可以成为低消耗和低污染产业。而且，资源密集型产业的发展可以创造一种创新的激励机制。只有当资源密集型产业仍然有发展必要，同时资源供应由趋向更为稀缺的条件下，节能和能源替代技术的重大进步才有经济激励的基础。可见，发展资源密集型产业同节能技术和新能源技术的进步具有内在的互补性，而不是简单的相互替代性。

^①提升低碳产业竞争力需实现 7 个结合：<http://zhangqiziblog.blog.163.com/blog/static/123096191201032210920448/>。

(3) 树立战略性新兴产业动态演化理念，科学有序安排战略性新兴产业

技术进步是产业升级的最终动力，一个地区要保持持续的竞争力须以技术创新为基础。须知不同地区不同产业具有不同技术创新能力，因此在安排战略性新兴产业时也应按照相应的技术与要素禀赋结构，发展相应的战略性新兴产业。战略性新兴产业是实现有非平衡发展到平衡发展的桥梁，政府的相关政策应当着眼于长期的升级趋势，从产业内部，以及空间布局等方面合理安排战略性新兴产业序列，实现持续健康的产业升级。

参考文献

- [1] Ernst, D. Global Production Network and Industrial Upgrading knowledge centered Approach[R]. East -Western Center Working Paper: Economic Series, 2001.
- [2] Gereffi, G., The governance of global value chains. Review of International Political Economy [J].2005, 12 (1) 78-104.
- [3] Hirschman, A. O. The Strategy of Economic Development [M].New Haven: Yale University Press, 1958.
- [4] Humphrey J., Schmitz H. How Does Insertion in Global Value Chains Affect Upgrading in Industrial Cluster? [J]. Regional Studies, 2002, 9(36).
- [5] Humphrey, J., Schmitz, H. Governance and Upgrading: Linking Industrial Cluster and Global Value Chains Research[R]. IDS Working Paper, No.12, Institute of Development Studies, University of Sussex, 2000.
- [6] Lin, J. Y., Rural Reforms and Agricultural Growth in China [J]. American Economic Review, 1992, 82(1), 34-51.
- [7] Nurkse, R. Patterns of Trade and Development [M].Oxford: Basil Blackwell, 1961.
- [8] Nurkse, R. Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries [M].Oxford: Basil Blackwell, 1953.
- [9] Rosenstein-Rodan, P. N. Notes on the theory of the 'big push' [A]. In: H. S. Ellis and H. C. Wallich (eds.), Economic Development of Latin America[C].London: Macmillan, 1961,pp. 57-67.
- [10] Rosenstein-Rodan, P. N. Problems of industrialization of Eastern and South-Eastern Europe [J]. Economic Journal, 1943, 53, pp. 202-11.
- [11] Rosenstein-Rodan, P. N. Programming in theory and Italian practice, in Investment Criteria and Economic Growth [M].Cambridge: MIT Center for International Studies, 1955.
- [12] Rostow, W. W. The Stages of Economic Growth [M].Cambridge: Cambridge University Press, 1960.
- [13] 董积生, 杨学锋.金融空洞化与“贫困恶性循环”[J].当代财经, 2003, (10).
- [14] 郭克莎.工业化新时期新兴主导产业的选择[J].中国工业经济, 2003, (2).
- [15] 郭克莎.中国工业化的进程、问题与出路[J].中国社会科学, 2000, (3).
- [16] 林毅夫.“发展战略、自生能力和经济收敛[J].经济学(季刊), 2002, 1(2).
- [17] 林毅夫等.比较优势与发展战略[J].中国社会科学, 1999, (5).
- [18] 罗归国.非平衡发展与平衡发展相结合[J].求索, 1999, (6).
- [19] 迈克尔·波特., 国家竞争优势[M].北京: 华夏出版社, 2002.
- [20] 张其仔.比较优势的演化与中国产业升级路径的选择[J].中国工业经济, 2008, (9).
- [21] 赵西三.金融危机背景下中小企业产业升级的路径选择[J].企业活力, 2009, (3).
- [22] 周叔莲.我国产业结构调整 and 升级的几个问题[J].中国工业经济, 1998, (7).
- [23] 周叔莲.中国产业政策研究[M].北京: 经济管理出版社, 1990.