# 论新时期中国产业转型的制度安排

●武汉大学经济与管理学院 杨卫国

【摘 要】产业转型问题关系着中 国未来经济能否健康发展。本文 从产业转型的内涵入手,探讨了 新时期中国产业转型的制度安 排,即:以政府为主导、以企业为 主体、科研机构引领、产学研一体 化。文章重点分析了在产业转型 中,中国政府的五个作用。

【关键词】产业转型 制度安排

### 一、引言

自改革开放以来,中国经济以年均近 10%的经济增长率高速增长,近5年增长 依然强劲(年均9.27%),当前中国经济总 量已达美国的52.7%,预期未来10年内 将超过美国成为世界第一经济体。然而作 为世界第一制造大国,中国结构性矛盾非 常突出,主要表现为日益严峻的资源环境 制约,原油进口依存度达 56%,铁矿石(含 铁量)进口已超过50%,铝矿铝材、铜矿铜 材进口分别达到 50%和 70%, 水污染、大 气污染严重,化学需氧量(COD)、二氧化 硫等污染物以及 CO。排放量都居世界首 位:服务业尤其是高端服务业落后,2012 年中国第三产业增加值占 GDP 比重不足 45%,与发达国家60%以上的比重差距很 大,而高端服务业占 GDP 比重约为 20%, 与全球平均水平(40%以上)差距巨大:工 业内部钢铁、水泥、煤化工、平板玻璃、电 解铝、造船、风电设备、多晶硅等多产业产 能严重过剩,落后产能约占工业的 15%— 20%;区域经济布局不合理,盲目投资、重 复建设、产业同构现象依然突出;特别是 自主创新能力不强,对国外技术的依赖程 度过大,消化吸收能力不强,再创新能力 更弱。不少关键技术、核心技术受制于人, 我国几乎全部的光纤制造设备、集成电路 设备的85%、医疗设备的95%、石油化工 制造装备的80%、数控机床的70%依赖进 口。我国电子制造业世界第一,但高端芯

片 80%依靠进口,每年进口芯片花的外汇和进口原油差不多;航海航空发动机要依靠外国专利;高铁的轴承、轮毂等也要进口。2006 年中国高新技术中 R&D 强度(R&D 经费/销售收入)为 5.7%,远低于发达国家平均 25%以上的水平。

为此,专家学者一直呼吁中国经济特别是产业应转型升级。"十一五"期间,国务院先后出台《关于加快振兴装备制造业的若干意见》、《关于加快发展服务业的若干意见》和《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》等政策,2012年国务院下发了《工业转型升级规划(2011—2015年)》。但显然产业政策的执行并不尽如人意,也缺少相应的配套服务体系。如我目重点扶持的新兴产业之一光伏产业,由于盲目扩建造成多晶硅产能过剩,2013年国内最大光伏企业无锡尚德公司破产重点表明问题依然严重。如何界定政中国产业转型,仍应深入探讨。

## 二、中国产业转型的国内研究综 述

国内学者对产业转型的概念没有一个权威统一的定义,目前观点分为两种状况。一种是对资源型城市(或地区)产业、衰退转型问题进行理论、对策探讨。如于立(2004)等认为,产业转型是资源枯竭型企业通过发展"接替产业",逐步摆脱对原矿产资源的依赖,"以进为退","循序渐

退",实现"非资源化"退出。孙雪(2002)则从狭义和广义方面 提出产业转型的概念,狭义的产业转型可定义为由失去竞争 优势的成熟产业或衰退产业向新兴产业或发展中的产业转 移的过程,而广义的产业转型不是单纯的产业替代或转移, 而是以社会经济可持续发展为目标的产业组织方式与行为 方式的变更,是一项需要区域内外各环境要素紧密结合、共 同发挥作用的系统工程。

另一种认识着眼于国民经济整体。如徐振斌 (2004)认 为,产业转型就是指一国或地区在一定历史时期内,根据国 际和国内环境,通过特定的产业或财政金融政策,对其现有 产业结构的各个方面进行调整。梁启东(2001)提出,产业转型 是一个结构调整的过程,也是一个制度创新和机制再造的过 程,同时还是一个观念转变的过程。姚晓艳(2004)则认为,产 业转型即产业结构重构,其本质上并不是某些产业部门比例 简单的变化,而是以主导产业部门的更迭为特征的结构上的 飞跃式变化,主要包括产业结构高效化和产业结构高度化两 方面内容。产业转型主要表现在:一是由原来主要发展低端、 低附加值产业向主要发展高端、高附加值产业转型升级;二 是由原来主要发展农业、一般性制造业向主要发展现代服务 业、高端制造业和高新技术产业转型;三是由原来主要发展 贴牌产业向主要发展品牌产业转型。更具体来说,产业转型 升级包括如下8个方向:产业高端化、产业高度化、产业特色 化、产业集群化、产业品牌化、产业绿色低碳化、产业融合化、 产业国际化。

我认为产业转型是一个动态的概念,特别是在一个国家特定发展时期更为适用,实质上就是产业优化升级,其基本内容包括两个方面:一方面是产业结构的合理化,即如何利用国际国内条件,促进产业间、人口与资源环境协调发展,这包括产业的集聚化、集群化以及生态化发展;另一方面是产业结构的高度化,即如何将产业由低附加值向高附加值转变,如何延伸产业链以及如何向产业链高端转换。对我国当前而言,产业升级的任务主要有以下4个方面:一是大力发展服务业尤其是高端服务业;二是淘汰落后产能、消化过剩产能;三是传统产业优化升级;四是加快和培育战略性新兴产业。而这些任务最终落实到市场经济的微观主体——企业,并由政府通过产业政策引导推动企业来实现。

#### 三、产业转型中政府的角色定位

(一)政府可以通过有效的产业政策推动产业转型。在市场经济条件下,资源配置应由市场机制起到决定性的作用。产业转型实质上也就是资源的重新配置,因此应该以企业作为产业转型的主体。然而,市场机制本身在运行中存在"市场

失灵"的缺陷,需要通过政府的介入予以矫正弥补;而且,中国作为发展中国家,市场机制还不完善,单靠市场机制的自发调节作用,产业转型的目标将很难较快地完成。因此,政府可以借鉴发达国家产业转型的成功经验,通过制定并实施有效的产业政策,间接引导资源流向,从而推动产业优化升级。

日本在二战后最初的十年,在恢复经济的同时,确立了政府主导市场经济体制。1956年—1970年的15年间,其实际 GDP 年均增长 9.7%,经济总量迅速跃居主要发达国家的第二位,二战中一败涂地的日本快速以经济大国的面貌重新崛起。究其原因,日本的成功是其制定实施赶超型产业政策的结果。日本产业政策成功的一个重要原因在于对技术的有力推动,从而带动了产业转型升级。

日本二战后实行了以产业技术政策为核心的产业政策。 20 世纪 50-60 年代,日本确立了以重化工业为主导的产业 政策。在这一政策指导下,钢铁、石化、化纤、汽车、家电、造船 等产业得到蓬勃发展,重化工业所占比重从 1955 年的 58.5% 上升到 70 年代初的 79%。重化工业比例的提高,不仅带动第 二产业的发展,还极大地提高了农业现代化的水平,使第一 产业比重得以迅速下降,并以提供市场为前提使第三产业的 比重得到增长,从而使日本实现产业结构升级。日本选择重 化工业的理论基础为"收入弹性基准"和"生产力上升基准", 优先发展收入弹性大,劳动生产率上升快的重化工业。具体 振兴手段包括:第一,扶持重化工业,有选择地计划分配外 汇,有选择地批准引进技术,通过税收制度等方式有选择地 分配资本;第二,采取提供出口信息、补贴、出口税制和金融 等政策,支持企业出口创汇;第三,扩充大学,培养人才,特别 是工科人才,并引导劳动力向新兴产业流动;第四,通过补 贴、税收优惠促进技术研发。在一系列的产业政策推动下,日 本产业成功转型升级,主导产业由纺织业上升为钢铁、汽车、 家电、造船产业。这一时期的产业政策显然是行之有效的。

韩国在 20 世纪 70 年代重化工产业发展阶段产业政策也很成功。70 年代初期,其产业政策转向重化工业,其战略是促进中间材料与生产资料的进口替代,并促进资金密集工业的发展,如造船、钢铁、汽车、有色金属与石油化工等。这些工业被称为战略工业,国家给予了各种扶持措施,主要的政策有:一是由建立国家投资基金,以优惠利率提供大型投资所需的资金;二是为这些"新生产业"提供保护措施,如 1974 年政府颁布了《新技术产业化投资税金扣除制度》,1977 年和 1979年,韩国分别制定了《科研设备投资税金扣除制度》和《技术转让减免所得税制度》等,直到它们在国际上拥有竞争能力为止;三是允许某些工业进行垄断性生产以克服小规模的国内

市场问题。这些措施极大地提高了韩国产业的整体竞争力。

20 世纪 90 年代的美国,为了振兴经济,强化其国际竞争力,率先实施向高新技术产业倾斜的政策:"信息高速公路计划"。政府投资建立了数十个技术中心,帮助中小企业解决技术问题,财政投巨资发展民用高科技产业,建立国家创新系统等。改变了政府仅是仲裁者的认识,强调投资于技术就是投资于美国未来。政府还加大对教育的投入,以提高国民科学素质,1997 年政府对教育的投入已达 GDP 的 7.4%。这一时期的政策使美国经济持续了 112 个月,创造了"一高两低"的"新经济"增长模式。

综上所述,产业结构的变迁不仅仅是市场力量作用的结果,政府通过产业政策实现产业转型也是可以有所作为的。 政府能通过制定新型的产业政策从而引导市场力量推动本 国的产业结构相应变迁。

(二)政府在产业转型中的角色定位。根据政府与市场的分工,在产业转型升级中,政府的主要角色应是提高服务水平和专业化能力,切实减少审批事项、审批时间、审批环节,把政府不该管的事转给企业、市场、社会组织和中介机构,切实把政府经济管理职能转到主要为市场主体服务和创造良好发展环境上来。

具体来看,政府的角色应是五位一体,即规范、激励、引导、服务和监控产业企业发展,充分发挥企业的积极性能动性,通过企业创新推动产业转型升级。因此,我认为中国产业转型可依靠五力推动创新模型实施。

1. 要发挥政府的规范取能。第一,完善市场准入和产品标准。标准是影响技术需求和供给的重要因素,发达国家在能耗、物耗、环保、技术质量、健康、安全和消费者保护等方面不断提高市场准入标准并严格监管,迫使企业不断采取新技术,使之成为推动企业创新的重要动力,我国也应根据国际标准制定标准规范,严格标准化治理,并随着产业升级不断调整和完善,从而达到推动企业创新升级的作用。而中国的现状是长久以来在制定行业标准时更多的是考虑国内企业的具体情况同时参考国际标准,而并不瞄准国际主流。这在传统工业、制造业以及车船工业、能源、电力、服务等行业中都存在。过低的产品标准制约了新技术推广应用,使新产品没有市场空间,而不严格的标准执行和监督使得产品失去信誉和市场。针对中国环保问题突出的现状,加强对企业排放污染物的监控和收费,将企业对环境的污染内化在企业的生产成本中,倒逼传统产业更新改造、转型升级,就变得尤为重要。

第二,加快要素市场化改革,促进要素合理流动。按照市场定价、比价合理、监管有效的原则,建立促进绿色发展的能

源资源价格体系,深化电力、成品油、天然气、水价和利率市场化改革。逐步建立城乡统一的建设用地市场。可通过实施差别水价、电价、气价、地价等政策,支持战略性新兴产业、高技术产业、现代服务业和优势传统产业发展,促进形成产业优胜劣汰机制。大力发展技术交易市场,完善知识产权质押制度,积极推进科技成果产权化。

第三,建立产业项目登记备案制度,清理淘汰低端企业,特别是加大对高耗能、高污染等低端企业的清理淘汰力度。

第四,建立一个科学合理的产业转型升级绩效评估指标体系。这一体系要体现科学发展观的要求,综合经济、社会发展和环境建设等指标,全面考核当前绩效和潜在绩效,并以此对各级政府进行考核评估奖惩,避免片面追求经济增长速度,忽视科技进步和环境保护的倾向。



图 1 政府—企业 五力推动创新模型

2. 要发挥政策的激励作用。政策的激励作用就是要通过 营造良好的外部市场环境,间接影响企业的行为,这是处理 好政府和市场关系的关键所在。

第一,实行财政税收优惠政策,制定政府采购政策和关键装备首台(套)补贴政策。比如,上海市推出一系列税收优惠政策支持战略性新兴产业的发展,对符合条件的技术先进型服务企业,减按 15%的税率征收企业所得税;技术先进型服务企业职工教育经费按不超过企业总额 8%的比例在企业所得税税前据实扣除。同时,上海市也制定了关键装备首台(套)补贴政策。对确认首台(套)风力发电、核电、IGCC、薄膜太阳能电智能电网等关键装备,给予一定的资金支持。

国务院 2013 年 4 月正式批准三项先行先试财税政策,仅适用于北京中关村、武汉东湖、上海张江三个国家自主创新示范区和安徽合芜蚌自主创新综合配套改革试验区。政策规定企业给在职研发人员买"五险一金",能抵扣企业所得税;职工教育经费税前扣除比例由 2.5%提高到 8%;鼓励企业转化科技成果,持股员工可在 5 年内分期缴纳所得税。三项财税政策实施后,有利于企业持续加大研发投入和提高员工素质,加速科技成果转化,稳定企业技术人员队伍,从根本上

帮助企业持续地提升创新能力,适应创新带来的挑战。

同时,要增强政府优惠政策的科学性、透明性,加强政策实施的评估和监督,坚决杜绝一些企业钻政策空子的行为。设立竞赛奖项或配比基金,以激励企业将资金和精力真正投资到新产品的研发上来。

第二,实施激励性的金融政策。鼓励金融机构开发适应 小型和微型企业、生产性服务企业需要的金融产品。完善信 贷体系与保险、担保之间的联动机制,促进知识产权质押贷 款等金融创新。

一是推动商业银行转型,实现"五个转变":优化信贷投放的行业结构,使信贷支持重点从制造业向传统产业升级和战略性新兴产业转变;优化信贷资金配置的空间结构,使信贷资金配置从集中于经济发达地区向区域均衡转变;优化信贷支持的企业规模结构,使信贷资金投向由过度朝大企业倾斜向重点支持中小企业转变;优化信贷产品结构,使信贷产品从较少层次向多样化转变;优化信贷业务结构,使信贷业务由经营传统信贷向注重发展绿色信贷"低碳金融"转变,重点支持节能环保产业和战略性新兴产业。

二是加快发展主板(含中小板)、创业板、场外市场,完善多层次资本市场体系,为更多政策鼓励的企业特别是中小企业进入资本市场融资创造条件。重点支持处于改造升级中的传统产业的企业上市。同时,在政策上鼓励支持战略性新兴产业所属企业和低碳经济类企业上市,提高这两类企业在上市公司中的比重。

要积极推进债券市场建设,完善信用债券发行及风险控制机制;支持企业利用资本市场开展兼并重组,加强企业兼并重组中的风险监控,完善对重大企业兼并重组交易的管理。

三是深化金融创新,设立全国和地方的碳交易市场,创新碳交易金融产品。从国际经验来看,碳排放具有天然的金融衍生品特征,开展碳排放权期货以及衍生品交易,对于节能减排具有巨大的促进作用。在科学的设定碳排放总量合理的确定配额的基础上,建立和完善交易平台,积极进行碳排放现货交易与期货交易,以金融手段促进企业节能减排,是建设我国生态文明的必要有效手段。

3. 要发挥政策的引导作用。政府的引导作用主要通过规划和一定量的引导资金来体现。政府可以通过产业转型升级专用基金带动企业投资,发挥引导作用。各地可根据实际,一方面可设立落后产能退出专项基金或产业结构调整资金,主要用于对关闭破产企业的经济补偿和企业职工的妥善安置。另一方面可设立战略性新兴产业或者高新技术产业化投资基金,推动处于成长早期阶段的创新性企业发展。但是设立

投资基金重在引导作用,应为"创新驱动",避免走"投资驱动"的老路。

例如,深圳设立产业转型升级专项资金。市财政每年安排7亿元(含原产业技术进步资金2亿元)推动产业转型升级工作。鼓励各区加大资金投入,各区每年原则应统筹设立不少于2亿元(新区不少于1亿元)的产业转型升级专项资金。

另如上海市设立了集成电路、生物医药、新材料、软件和信息服务 5 只高新技术产业化创业投资基金,专门投向战略性新兴产业。通过国家出资 2.5 亿元、上海市创业引导基金出资 2.5 亿元,共吸引各类社会资金 17 亿元。

4. 要发挥政府的服务作用。政府最重要的作用,是为产业发展提供产权保护、信息服务和公平秩序维护。对产业升级而言,政府要构建一个有利于企业创新发展的公开、公平、公正的市场环境。在一个没有"创新溢价"的环境里,知识产权得不到有效保护,创新的企业还不如不创新的企业效益好,企业就不会投入更多的资源用于新产品的研究开发;在一个机会收益较高、管理粗放的企业也能获得较好收益而不担心倒闭破产的环境中,企业就不会有很强的管理创新的激励。所以应从创新投入和创新收益等多个方面,创造有利于创新的政策和制度环境。

首先,从保护创新收益看,特别重要的是大力加强对品牌和知识产权的保护力度,维护企业合法权益,降低企业维权成本。

其次,从创新投入看,可进一步完善对企业研发投入实行的税收优惠、财政补贴、金融支持等激励措施,加大培养技术型和技能型人才的力度,调整对研究人员特别是对高校、科研机构研究人员的评价考核导向,建立共性技术和关键技术的公共研发平台,促进科技创新与金融创新的结合。由于公共技术具有外部性、高风险性和继承性特点,单个企业不愿或很少投资,也难以进行产业共性技术研究。因此,应由政府统筹协调各方力量集中攻关行业的产业共性技术,突破技术瓶颈。要支持建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系,建立产业创新联盟是实现产学研紧密合作和协同创新的有效途径。

再次,应以提高市场开放性为主要目标营造和建设公正透明的商业环境。强化公平的市场竞争,是推进企业进行管理创新以提高效率和竞争力的关键。要进一步深化经济体制改革,特别是政府投资管理体制、国有资本管理体制,限制垄断,鼓励竞争,贯彻和落实"新36条"实施细则,切实破除民间投资的"玻璃门"、"弹簧门"限制。要打破市场分割和垄断,构建各地区产业协调发展的良好竞争合作关系。引导各地立足

自身资源禀赋,发展具有自身特色和优势的产业和产业环节。

另外,中小企业是技术创新的重要主体,应着力推进中小企业服务体系建设。以中小企业服务需求为导向,搭建服务平台,完善运行机制,壮大服务队伍,整合服务资源。充分发挥行业协会和科研院所作用,支持各类专业服务机构发展,重点支持国家中小企业公共服务示范平台建设,构建体系完整、结构合理、资源共享、服务协同的中小企业服务体系。发挥财政资金引导作用,鼓励社会投资广泛参与,加快中小企业公共服务平台和小企业创业基地等公共服务设施建设。建立多层次的中小企业信用担保体系,推进中小企业信用制度建设。加强对小型微型企业培训力度,提高经营管理水平。

此外,还要更加注重改善市场环境。战略性新兴产业在市场导入期,都面临着市场化瓶颈。这是由战略性新兴产业的特点所决定的:一是产品成本高,像风电和太阳能的发电成本是火电的 2—3 倍,新能源汽车的销售价格相当于同类型内燃机汽车的 2—5 倍;二是对服务设施要求高,比如新能源汽车如果没有相应的充电设施,有了车也跑不起来;三是市场信任瓶颈,即国产的新东西出来后,消费者往往不信任。因此,在产业化初期,战略性新兴产业的产品和服务的成本往往很高,也没有成熟稳定的销售渠道和商业模式,如我国北斗区域卫星导航系统的运用和推广,这就需要大力发展生产性服务业来支撑,努力构筑战略性新兴产业发展的服务平台,积极发展现代物流体系,扩大信息技术的深度应用。

5. 要发挥政府的监控预警作用。全国和各地均应完善公共服务平台建设,加大对现有公共服务平台资源的整合和开放力度。支持行业协会等社会力量探索行业公共服务平台运营新模式,重点加强公共技术、行业资讯、行业运行监测、技能培训等服务,积极开展企业家培训,提升企业家综合素质。这样才能避免决策的盲目性。

以光伏产业发展为例。2009年,我国新能源相关产业政策出台后,各地方政府未能及时判断国际市场的变化,大力扶持本地光伏生产线上马,低水平重复建设的光伏生产格局由此形成。我国光伏产能最高的时候达到 60 个 GW,但是目前只有 20 个 GW 在生产,全世界容纳量仅有 30 个 GW。国内光伏行业利润率从 2007年的 139%下滑到目前的 10%左右,很多企业债台高筑,面临巨额亏损,甚至可能造成坏账风险。如果建立起有效的监控预警机制,这种新兴产业"未大先衰"悲剧将不会发生。因此,行业产能、需求数据公开,行业及时监控是很有必要的。

#### 四、结语

在提高自主创新能力、推进产业转型的过程中,要处理

好政府、企业和科研机构的关系,要发挥政府的主导作用、强调企业的主体作用、科研机构的引领作用,促进产学研一体化发展。

政府的作用重点在提供政策支持、良好的外部环境,服务于创新性人才、单位。而企业是市场经济的主体,也是创新的主体,创新既关系着企业的发展,也关系到国家的未来。企业可根据自身的实力和特点选择适合的创新模式和方向。熊彼特的创新理论指明了企业创新的方向,"创新"包括五种情况:第一,引入一种新的产品或提供一种产品的新质量;第二,采用一种新的生产方式;第三,开辟一个新的市场;第四,获得一种原料或半成品的新的供给来源;第五,实行一种新的企业组织形式。实际上,为应对激烈的市场竞争压力以及获得"创新利润",企业有着天然的创新动力,当然创新效果是多方合力作用的结果。

高校、科研院所是自主创新的源头,应积极推动科研管理体制和运行机制的改革,促进其自主创新活动并实现科研成果的转化,为此应建立起产学研一体化的运营机制。■

#### 参考文献

- 1. 邓伟根.2006.产业转型:经验、问题与策略[M].经济管理出版社。
- 2. 李克.2011.经济转型产业升级[M].北京理工大学出版社。
- 3. 李佐军.2012.中国经济"五位一体"全面转型[N].每日经济新闻,12-28。
- 4. 梁启东.2001.资源枯竭城市如何实现产业转型[J].中国林业.8。
- 5. 潘伟志.2004.中心城市产业转型初探[J].兰州学刊,5。
- 6. 沈开艳、刘社建.2012.结构调整与经济发展方式转变[M]. 上海社会科学院出版社。
- 7. 沈世顺、王常华等.2011.经济转型中的结构调整:坚定主攻方向探索结构调整新途径[M].国家行政学院出版社。
- 8. 王伟光.2006.自主创新、产业发展与公共政策[M].经济管理出版社。
- 9. 王蒲生、杨君游、李平.2010.全球生产方式演变下的深圳产业转型[M].人民出版社。
- 10. 王天伟.2012.中国产业发展史纲[M].社会科学文献出版社。
- 13. 张米尔.2001.西部资源型城市的产业转型研究[J].中国软科学,8。
- 14. 张少春.2010. 中国战略性新兴产业发展与财政政策[M]. 经济科学出版社。

(本栏目责任编辑:郑洁)