

基地名称：中国都市经济研究基地

依托单位：北京大学

项目类别：北京市哲学社会科学“十一五”规划研究基地项目

## 结构高度化、经济效率化与经济持续增长 ——中国改革开放 30 年经验和启示<sup>①</sup>

中国作为一个处于工业化进程中的国家，其经济增长的本质特征就是工业化的深入。工业化的基本内涵就是指产业结构的变化及其伴随而来的经济效率提升。这其中包含两个方面的含义：一是各产业之间的比例关系的转变，主要是工业部门的产值份额迅速提高，这是量的层面的变化；二是经济效率的提升，即所有产业部门的劳动生产率和全要素生产率的全面提升，这是质的层面的变化。只有量和质两个层面的同步推进，才是真正意义上的经济发展。

如果用“产业结构高度”来衡量经济发展这两个层面的变化，它应该既是各产业的份额和比例关系的一种度量，同时也是各产业的经济效率的衡量。若仅仅是一种份额和比例关系的度量，则有可能在一定时期发生“虚高度”，即通过有悖经济成长逻辑的方式超越经济发展的客观约束，以严重损害资源配置效率为代价，提升所谓产业结构高度（虚高度）。因此产业结构高度的度量本质上必须归结为劳动生产率的衡量。只有一个国家或地区的劳动生产率较高的产业所占的份额较大，才能表明这个国家或地区的产业结构高度提升的真实性。

产业结构的转变方式可以分为市场导向和政府导向两种基本类型，对于落后的发展中国家而言，实现产业结构升级的体制关键在于：在推进市场化的同时，把产业结构变迁统一于市场导向和政府导向的有机结合中。对于由传统计划经济向社会主义市场经济体制转型的我国而言，产业结构高度的推进，关键在于如何在深入改革和完善竞争性市场机制的基础上，使政府的宏观调控有效地通过市场机制来实现其产业结构发展目标。也就是说，只有市场机制和政府宏观调控的有机结合，才能使得产业结构既产生量的变化，也产生质的变迁，实现真正意义上的经济发展。

### 一、改革开放以来中国产业结构变迁的历史轨迹

1978 至 2007 年的中国高速经济增长，根据体制改革的阶段性特征和经济增长的周期性特征，可以分成四个阶段：1978-1983 年为第一阶段，是我国经济改革和高速增长的启动阶段，中共十一届三中全会召开，使经济建设成为我国发展的重点，而农村经济体制改革的开展和深入，对我国后来改革和经济建设奠定了基础；经济增长的第二阶段为 1984-1991，中共十二届三中全会上，我国经济体制改革的重点从农村转到城市，带动了我国经济增长进入改革开放后的第二个发展周期；经济增长第三阶段为 1992-2002 年，我国明确了把建立市场经济作为经济体制改革的目标，使我国进入经济增长的第三个周期；经济增长的第四个阶段由 2003 年到现在，这是以加速工业化为特殊的中国经济增长的第四个周期。

从整体上看，改革开放后中国经济长期处于高速增长的状态下，年均 GDP 增长率达到了 9.8%。虽然各个年度的增长率有一定起伏，但是各个阶段的平均增长率都很高，而且呈

<sup>①</sup> 本文是北京市哲学社会科学“十一五”规划重点项目《中国都市经济研究报告 2008》的阶段性成果，项目编号：08AbJG228。

逐渐加速趋势。四个阶段的平均增长率分别为：8.7%、9.6%、10.2%和 10.8%。长期的高速经济增长使中国的经济总量明显扩张，和 1978 年相比，按可比价格计以 GDP 反映的 2007 年经济总量已经达到了当年了 14.96 倍，第一产业为 3.65 倍，第二产业为 23.15 倍，第三产业为 18.96 倍。中国现在一个月创造的 GDP，比 1978 年全年的还要多。

在第一阶段，由于农村的经济体制改革，中国的农业生产首先得到了启动，并且带动了相关产业的发展。虽然中国第一产业的生产效率尤其是劳动生产率一直是各个产业中较低的，但是在当时的背景下，由于人民公社的体制极大地束缚了农民的生产积极性，体制创新能够把农业劳动生产率迅速提高，这也是在那个阶段农村经济成为中国生产力中最活跃部分的基本原因。1981 年到 1984 年，第一产业连续 4 年保持了 7% 以上的高速增长，从而使第一产业在国民经济中所占的比重迅速提高，从 1978 年的 28.2% 迅速提高到 1983 年的 33.2%，提高了 5%。而从进入经济增长第二阶段以后，第一产业的增长率开始下降，以后一直保持着相对较低的增长率，改革开放 30 年来，第一产业的年均增长率为 4.6%，明显地低于中国经济的整体增长率和第二、三产业的增长率。这种增长率较低的现象是由农业生产本身的特点所决定的，但无论和世界农业的一般增长率还是和中国历史上的农业增长率而言，4.6% 的年均增长率已经相当高。从这个意义上看，中国的农业在经济起飞前的发展对中国后来的经济增长做出了重大贡献。

在改革开放后的第二个增长周期中，第二产业的增长率开始提高，1984 年到 1991 年间，第二产业增加值的年均增长率为 11.4%，远远高于启动阶段 2.4%。在这一阶段，和人民生活密切相关的轻工业、纺织工业等得到迅速发展，以电视机、洗衣机、电冰箱为代表的新型家电工业的发展，使中国的消费结构发生了明显的升级。轻纺工业的发展扩大了中国的对外贸易，增加了国家的外汇收入，反过来又促进了投资和经济发展。如果从加速工业化时期产业升级的角度来看，在改革开放后经济增长的第二阶段，中国开始进行第一次产业结构升级，即从农业为主导的经济增长转为以轻纺工业为主导的经济增长。

在改革开放后的第三个经济增长周期中，第二产业和第三产业的这一扩张趋势继续延续。第二产业的增长率有继续提高，年均增长率达到 12.7%，第三产业仍然保持高增长，年均增长率为 10.3。而第一产业的增长率则回落到 3.8%。第二个经济增长周期是中国由第一次产业升级向第二次产业升级的过渡。这一阶段初期，轻工业仍然是工业化的主流，但具体的主导行业有所变化，消费产品的升级带动了工业产品的升级，科技含量较高的工业产品如电脑、通信产品、电子产品、空调等发展了起来。第三产业的发展也有了新的特点，在传统第三产业发展的同时，现代第三产业(金融、通信、房地产、航空与高速公路运输等)也发展了起来。到这一阶段的后期，也就是在世纪之交前后，由于宏观调控、亚洲金融危机和产业调整等因素，中国的经济增长开始减缓，从 10% 以上(1996 年以前)下降到 10% 以下，从 1992 年开始的通货膨胀也转为通货紧缩。在这种情况下，国家通过加大基础设施投资的力度和加强国有企业的股份制改造，对经济结构加以调整，推动了新一轮的产业升级或者说是第二次产业升级，即主导行业由轻纺工业开始向重化工业转型。新一轮的转型是仍然在新的消费升级的背景下发生的，汽车、住房等更高级的需求，以及国际市场上对中国工业产品扩大的需求，对中国的重化工业的发展起了重大的拉动作用，而改革开放后到当时中国长达 20 年的经济增长造成的综合国力的提高也为这一次产业升级提供了坚实的物质基础。

从 2002 年下半年起，中国经济开始进入了第四个增长周期。不仅增长率在加速，其主导产业也和上一周期开始时完全不同，钢铁、水泥、建材等原材料和技术装备的产量迅速上升，许多产品的产量都跃居世界前列，重化工业获得了前所未有的大发展，中国作为新的国际制造业中心的地位开始确立，这标志着中国实现了第二次产业结构的升级。这种升级的原因，从需求方面看，在于国内外投资和消费的持续拉动，而从供给方面看，是由于长期增长积累的生产能力和不断提高的技术水平，已经使中国能够在较高的水平上发展自己的工业。

第二次产业结构的升级使中国的综合国力、人民生活和国际地位都迅速提高，中国开始真正成为在国际上有经济影响力的大国。

## 二、改革开放以来中国产业结构高度的演进

1978 中国的第一、第二和第三产业之比为 28.2: 47.9: 23.9，从数字上看，以工业为主的第二产业似乎已经在国民经济中占较大比例，但是从某种意义上可以说，中国的工业化实质进展的程度并不大。由此可以从中看到，改革开放以前中国产业结构的比例关系中第二产业虽然已经达到工业化完成时的标准，但实际上此时中国的经济发展水平和劳动生产率还十分落后。这表明产业结构量的变化只是一种表象，不一定代表经济效率和真实的经济发展水平。

如果我们用“产业结构高度”来衡量产业结构的变化，那么产业结构高度应该既是各产业的份额和比例关系的一种度量，同时也是各产业的经济效率的衡量。一个经济体的产业结构高度较高，表明这个经济体中劳动生产率较高的产业所占的份额较大。只有当产业结构的演进能使得各个产业的劳动生产率都提高至更高的水平，同时，劳动生产率水平越高、提升速度越快的产业和部门，在国民经济中所占比重以及比重提升的速度越快，这样的产业结构演进才是有意义的，也就是所谓“结构效益”的提升。否则，我们只能将其称为产业结构倒退或者说是“虚高度”。对经济发展有长远意义的产业结构高度演进应该是这样一个过程：原有要素和资源从劳动生产率较低的产业部门向劳动生产率较高的产业部门转移，新增的要素和资源也被配置到劳动生产率较高的产业部门，导致劳动生产率较高的产业部门的份额不断上升，使得不同产业部门的劳动生产率共同提高。因此，产业结构高度的演进实际上包含了两个内涵：一是比例关系的演进；二是劳动生产率的提高。前者是产业结构高度演进的量的内涵，后者才是产业结构高度演进的质的内涵。

产业结构高度化量的内涵服从于质的内涵，长期来看，量的内涵绝不会违背质的内涵；在短期内即使人为地违背质的要求以“虚高度”的方式提升产业结构的高度，最终也会被经济发展强制纠正过来，当然这种纠正会伴随着巨大的成本。

为此，我们设立了一种既可用于横截面数据比较、也可用于时间序列比较的产业结构高度指标。这个指标的数值越接近 1，表明其离完成工业化的终点越近。测算产业结构高度的指标，并进行横向和纵向数据的比较，我们得到以下几个有意义的结论（刘伟、张辉、黄泽华，2008）。

首先，对产业结构高度的国际比较发现，产业结构高度的演进和经济发展水平的提升呈现明显的相关性，发达经济的产业结构高度显著地大于 1，发展中国家的产业结构高度则显著地低于 1。从产业结构高度的视角来看，至 2006 年，中国的工业化进程已经走完了三分之一多点。但是，产业之间并不是均衡的，第三次产业的现代化进程明显快于第一、二次产业，第一次产业和第二、三次产业之间的距离正在拉大。

其次，对产业结构高度进行时序比较发现，从 1985 年开始，中国开始真正进入工业化时期。除了 1989—1991 年期间出现短暂的波动以外，产业结构高度一直稳步推进。从 1998 年开始，产业结构高度进入加速提升阶段，中国经济也逐渐走入优化产业结构、转变增长方式的良性发展轨道。以 1998 年为界，1978—1998 年期间产业结构高度年均增长 0.5 个百分点，1998 年之后进入加速工业化时期，年均增长 3.5 个百分点，以这个速度继续发展，中国经济的产业结构高度将在 2024 年达到 1，也就是完成工业化。与此相对应，1978—1998 年期间，我国城镇化率由 17.9% 提升至 30.4%，年均提升 0.625 个百分点，而 2007 年则提升至 44.9%，1998-2007 年期间我国城镇化进入纳瑟姆城市化曲线中的加速增长阶段，年均提升 1.61 个百分点。按此进度，我国城镇化加速阶段将于 2023 年结束。由此可见，按照目前发展态势，我国无论是工业化还是城镇化，都将在 2024 年左右完成，而国家总体战略目标则

锁定在 2030 年，这也进一步表明国家发展战略的制定是充分考虑到各种不利因素的。

最后，对国内各地区的产业结构高度的研究发现，根据产业结构高度的水平值，各省市可以分为三个阶梯，上海、北京、天津三个直辖市的产业结构高度大于 1，处于第一阶梯；广东、江苏、浙江、山东、辽宁等东部沿海地区的产业结构高度在 0.5 和 1 之间，处于第二阶梯；河北、河南、湖北、陕西、四川、贵州等中西部地区的产业结构高度则在 0 和 0.5 之间，处于第三阶梯。从平均的视角来看，上海、北京、天津三个直辖市已经完成了工业化，但是，这主要是由于城市化和第三产业的非均衡增长造成的，除了上海较接近以外，北京、天津距离完成工业化尚有一段距离。中国各省区的数据普遍显示，第三产业的增长对产业结构高度的带动很大，第一、二产业距离完成工业化还有相当一段距离。

### 三、改革开放后中国产业结构变化的影响因素

那么，改革开放后有哪些因素促进了中国产业结构的优化，为中国长期持续的高速增长创造了条件呢？概括地说，至少可以归结为以下几个方面：

第一，以需求拉动的经济发展促进了产品结构、产业结构的合理化并逐渐得到提升。

从建国以后到改革开放前的近 30 年间，中国并非没有取得经济增长，按照国家统计局现在估算的数据，这一期间中国经济的年均增长率达到了 6% 以上，这一速度虽远低于中国改革开放后的经济增长率，但和世界大多数国家（无论是发达国家还是发展中国家相比），仍然属于较高的经济增长率。但是我们看到，中国在这一初期获得的实际发展并没有数据上表现得这么明显。从国民经济核算的角度上考察，原因主要在两个方面，一是国民经济发展中形成的存量存在着大量的浪费，例如三线建设中形成的许多基础设施和固定资产并不能为长期的经济发展提供服务，最后都废弃了；二是每年经济活动中产生的流量，并不一定为经济建设和人民生活形成了实际的贡献，例如 1958 年大跃进中形成的 GDP，相当大的一个部分是无效的成果，反而因为生产过程中的过度投入，对未来的经济增长形成拖累。改革开放初期，中国虽然还处在计划体制下，但对人民生活的改善有了更大的关注。与之相适应，和人民生活相关的农业、轻工业和服务业在这一阶段得到了迅速的发展，但由于那些不适应社会需求的企业发展放慢，许多在计划体制下生存得很好的国营企业甚至进入了困境，第二产业的发展速度和在 GDP 中所占的比重都下降了。这一阶段中国经济发展出现了转型，它主要表现在两个方面，一是从供给决定的计划经济向需求拉动的市场经济转型；二是由传统的农业社会向工业社会转型。从表面上看这一时期的产业结构高度仿佛是下降的，即第一产业的比重在增加而第二产业的比重在下降，第一产业产值从 1978 年的 28.2% 上升至 33.2%，但由于这种结构适应了社会本身的需求，它反而是一种进步，促进了产业结构的合理化。从这个意义上说，改革开放后农村经济体制改革导致的农业增长以及后来的轻纺工业及第三产业的加速增长，一方面反映了中国的经济增长由供给导向型向需求导向型的转化，在另一方面，实际上也是真正意义上的中国工业化进程中的第一次产业升级，是对以往背离经济发展内在逻辑的“虚高度”的强行纠正。

第二，以提高效率为目标的制度创新和技术创新，鼓励了生产效率较高或改善较快的部门和企业得到较快的发展从而影响了国民经济的产业结构。

经济发展的基础是效率的提升。效率反映了生产过程中的投入产出关系，即要用较小的投入获得较大的产出。我们可以把国民经济活动中的投入划分为三个大的类别，即时间的投入、劳动的投入以及其它生产要素（如资本、土地和自然资源等）的投入，那么国民经济的效率就按不同层次分为经济活动的时间效率、劳动效率和技术效率。在经济起飞或经济加速的初期，（1）要强调的当然是时间效率，即在单位时间里获得较高的增长率，同时还要保证在各个连续的单位时间里保持持续的增长。

（2）要提高劳动效率即提高劳动生产率，如果没有劳动生产率的提高，就不可能保证

经济增长的时间效率。经济增长的成果也是由创造这些成果的劳动者及其他周边的人所分享的。整个国民经济的劳动生产率可以用人均 GDP 来衡量，而人均 GDP 的提高可以有两个途径，一个途径是提高各个部门、各个企业的单位劳动力所创造的增加值，另一途径是提高那些劳动生产率较高的部门和企业国民经济中的生产份额。这就必须进行制度创新和技术创新。而在制度创新和技术创新中，制度创新更为根本，因为技术创新归根结底还是要通过制度创新来提供保障；另一方面，和制度创新一样，技术创新也要经过一个渐进的过程，要有一定的制度、经济发展水平和科学技术发展的积累作为基础。劳动生产率越高，越要强调技术进步对经济增长的促进作用。

(3) 提高技术效率，即资本、土地和能源、自然资源的利用效率。在经济起步的初级阶段，人们更加重视的是经济活动的时间效率和劳动效率，而随着经济发展水平的提高和经济规模的扩张，资源稀缺的矛盾会更加突出地表现出来，技术效率就会引起人们更多的重视。那么，如果提高中国经济的这三方面效率呢？在传统体制束缚中国生产力发展的情况下，就必须进行体制创新并带动包括技术创新、管理创新等一系列相关领域的改革，这也是中国经济体制改革对于经济增长为什么产生如此巨大的推动的原因。

第三，市场化进程加强了市场在配置资源中的主导作用，从而使产业结构演变更加合理，更加遵循效益原则。

改革开放以前，中国长期实行着价格管制政策，商品、服务和生产要素的价格并不能反映现实中的供求关系。改革开放后的经济体制改革，大大改善了中国的市场化程度，而价格因素对产业结构的影响，实际上反映了在市场化进程中，市场经济对于各个部门发展和利益分配的调节作用。

从 1978 年至 2007 年，以 GDP 平减指数反映的价格总水平的年均上涨幅度为 5.39%，这对于一个经济处于常态运行中的国家来看是相对偏高的，如在发达市场经济国家，GDP 平减指数经常保持在 3% 以下。但对于一个处于转轨过程中新兴工业化国家而言，这种上涨幅度则不算高。在大多数国家的工业化进程初期，两位数的价格上涨幅度是常见的，随着体制变革趋于稳定，经济增长中的波动减小，物价的波动幅度也会降低，中国的情况也是类似的（世界银行，1989）。分部门看，第一产业的价格年均上涨幅度最高，为 7.14%，第三产业次之，为 6.30%，都超过了整体经济价格上涨水平，分别高出 1.76% 和 0.91%；而第二产业则相反，比整个经济的价格上涨水平低了 1.52%。我们可以发现，各个部门的价格的长期变化，恰好和它们的增长率及劳动生产率成反比，也就是说，增长率越高的部门，其价格长期变动的幅度也就越小，反之亦反。在现代经济条件下，一个产业部门的较快增长，其主要动力在于生产率的提高。而生产率提高较快的生产部门，其产品单位价格的上涨幅度必然要低于生产率较低的部门，这在中国过去近 30 年经济增长的实践中得到证明。在其它国家的长期增长中，也存在着这种现象。这说明市场经济一旦建立，价格杠杆就会发挥作用。如果说在改革开放以前，中国的工农业产品价格之间形成了扭曲，那么，由于市场经济的作用，这种扭曲在改革开放后的长期增长中已经得到了有效的改善。因此，以现价反映的产业结构，从动态上看，是各个部门总量增长和价格变化共同作用的结果。在量和价的共同作用下，中国的 GDP 部门构成的发展趋势是：第一产业比重明显下降，第二产业保持了稳定，而第三产业有了较大的发展。这和世界各国工业化进程中的共同趋势是一致的。

#### 四、产业结构变迁对经济效率的影响

正如前文所述，产业之间比例关系的变化并不一定意味着经济效率的提升。从 1998 年开始，产业结构高度进入加速增长阶段，中国经济也逐渐走入优化产业结构、转变增长方式的良性发展轨道。这表明不同发展阶段，产业结构变迁对经济效率提升和经济增长的贡献是不同的

### （一）从投入产出分析看产业结构变迁对经济效率的影响

直接消耗系数矩阵研究的是中间投入和总投入间的技术关系，而中间需求系数则衡量各部门总需求中的中间需求和最终需求之间的比例关系。这两者都在一定程度上表明经济效率的变化。直接消耗系数矩阵主要反映的是国民经济中的技术关系，它的变动需要通过长期的技术进步而逐渐反映出来，而中间需求系数矩阵则反映了生产活动中各个部门间的经济关系，对它的改善的时效性相对较强。

我们用历年的投入产出数据，对中国 1992 年以来直接消耗系数和中间需求系数的变化趋势进行了分析，通过三大产业部门直接消耗系数矩阵和中间需求消耗矩阵时间序列研究了技术进步、产业结构变迁及价格变化对整个国民经济中间消耗水平的影响（刘伟、蔡志洲，2008）。

研究表明，在这一时期，技术进步对降低国民经济中间消耗的水平 and 改善经济增长效率做出了贡献，但由于价格关系的改变和中间消耗水平较高的部门比重增加，用现行价格反映的整个国民经济的中间消耗率反而是上升的。要改变这一趋势，保持我国的可持续发展，提高各部门的投入产出效率要和产业结构升级结合起来。

1. 如果用现行价格编制的投入产出表进行动态分析比较，1992-2005 年的国民经济的中间消耗水平整体上是上升的。中间消耗率由 0.6060 上升为 0.6223，其中，由于技术因素使中间消耗因素提高了 0.38%，而由于部门结构因素使中间消耗系数提高了 1.25%，二者共同作用的结果使整个国民经济的中间消耗系数提高了 1.63%。这说明，在包含价格变动在内国民经济投入产出价值量分析中，结构变动对于中间消耗水平的影响大于技术因素。

2. 按可比价格计算，1992 年至 2005 年整个国民经济的中间消耗率即直接消耗系数由 0.6060 下降到 0.5745，这反映了在消除了价格变动因素之后，技术进步对降低经济增长过程中的中间消耗的贡献。其中，技术进步使国民经济的中间消耗水平降低了 4.56%，由产业结构变动所形成的影响为-1.41%（即使中间消耗水平提高了 1.41%），二者共同作用的结果，使整个国民经济的中间消耗率降低了 3.15%。这说明技术进步对提高这一阶段中国经济增长效率做出了贡献。

3. 对比按照不变价格和现行价格分别进行的分析，我们看到，对于技术进步，不仅要从技术角度考察投入产出关系，还要从经济角度考察产品价格和成本的关系。即使在技术进步条件下，由于市场原因，还是可能出现一个部门单位产品的中间消耗比率上升的现象。我国近些年的发展就反映出了这一点，这就需要通过更大的技术进步，来抵消这种由于市场条件的变化造成的中间消耗的提高。

4. 第二产业是改革开放以来在国民经济中所占比重最大、同时又是增长最快的生产部门。由于第二产业本身的生产性质，无论从现行价格还是可比价格来看，它的中间消耗率都是国民经济各部门中最高的。从新兴工业化国家和地区的经验看，在工业化进程中，国民经济中间消耗水平会随着轻纺工业替代农业成为主导产业的第一次产业升级、制造业替代轻纺工业成为主导产业的第二次产业升级而有所提高，但是随着第三次产业升级即中间消耗水平较低的高新技术产业和第三产业逐渐成为经济增长的主导产业，整个国民经济的中间消耗水平会逐渐下降。中国目前正在进入这一阶段。在改善各个部门中间消耗水平的同时，注重新兴产业的发展和部门结构的优化，是降低整个国民经济中间消耗水平，实现可持续发展的重要途径。

### （二）从要素生产率的分解看产业结构变迁对经济效率的贡献

如果将技术进步和产业结构变迁从要素生产率中分解出来，我们可以将产业结构变迁对中国经济效率的贡献与技术进步的贡献相比较。研究表明，改革开放以来，产业结构变迁对中国经济增长的影响一度十分显著，但是，随着我国市场化程度的提高，产业结构变迁对经济增长的推动作用正在不断减弱（刘伟、张辉，2008）。20 世纪 80 年代，结构变迁效应的

贡献率一直大于 50%，产业结构变迁对经济增长的贡献甚至超过了技术进步的贡献；20 世纪 90 年代初期和中期，产业结构变迁对经济增长的贡献和技术进步的贡献基本持平；1998 年以后，产业结构变迁对经济增长的贡献变得越来越不显著，逐渐让位于技术进步，即产业结构变迁所代表的市场化的力量已经逐步让位于技术进步的力量。这样，克鲁格曼（Krugman, 1994）所指出的不可持续的东亚增长模式与我国 1998 年之前经济增长模式是比较类似的。不过 1998 年之后我国经济增长过程中，一方面要素投入增长的贡献率逐步降低而全要素生产率增长的贡献率则不断提升；另一方面，在全要素生产率内部，产业结构变迁效应和净技术进步效应也呈现出了此消彼长的关系。由此可见，1998 年之后我国经济增长模式已经越来越体现出了其自身的可持续性。

### 1. 劳动生产率的分解

我们利用劳动生产率的分解式实证研究了改革开放以来结构效应(产业结构变迁对要素生产率提高的贡献度被称为结构效应)的趋势以及结构效应对劳动生产率增长的贡献度及其趋势。这些研究得出了以下几个结论：

(1) 在二十八年（1978-2006 年）的改革开放历程中，三次产业的结构效应对总体劳动生产率增长的累积贡献度为 38.5%。第一产业的结构效应是负值，但第一产业的产业内增长效应更显著，因为第一产业有内生的技术进步和技术效率提升。第二产业的结构变迁起到正面效应，但低于第二产业的产业内增长效应，说明第二产业的劳动生产率提高更大程度上取决于产业内的技术效率提升和技术进步。在三次产业中，第三产业的结构效应最显著。第三产业极大地解放了农村剩余劳动力的劳动生产力，提高了经济总体的劳动生产率，但第三产业的结构效应大于产业内增长效应，表明第三产业的劳动生产率的增长主要依赖于结构效应导致的资源配置效率的改善，而不是技术效率变化和技术进步。

(2) 结构效应受到宏观经济和有效需求的影响而呈现波动性。当经济处于繁荣时期，结构效应进一步放大了劳动生产率的增长；当经济处于低迷时期，结构效应呈现负值。结构效应的波动性表明产业结构的变迁是由需求结构的变化而推动的，这一特征对于二元经济特征明显的发展中国家尤其明显。

(3) 在 1978-2006 年中，第二、三产业的结构效应的贡献度是逐渐降低的。1991 年之前，第二、三产业的结构效应的贡献度都大于 50%。从 1991 年开始，第二产业的劳动生产率的增长开始摆脱依赖结构效应的状态，资本积累、技术进步和组织效率提高等导致的产业内增长效应开始在第二产业的劳动生产率增长中占据主导地位。1998 年之前，第三产业依赖于粗放式地增长，1998-2002 的通货紧缩对第三产业则是因祸得福，有效需求的萎缩和供过于求的状况促进优胜劣汰，逼迫企业在剧烈的市场竞争中降低生产成本、提高技术效率、加快技术进步，因此 1998 年是中国第三产业提高产业内技术效率、加快技术进步、转变经济增长方式的起点。

(4) 结构效应的贡献度呈现下降的趋势，主要是因为资源非效率配置和资源有效率配置之间的落差（不同产业的劳动生产率的差距）在不断减少。不过，结构效应并不会趋向于零，它仍会持续存在，仍将是未来中国经济增长中不可或缺的一个因素。

### 2. 全要素生产率的分解

通过全要素生产率的分解，我们将技术进步和产业结构变迁从全要素生产率中分解出来，对产业结构变迁和技术进步对经济增长的推动作用进行横向和纵向的对比分析。通过全要素生产率的分解，我们不仅度量了结构变迁的作用，及其在经济增长中的相对重要性，而且还分析了资本和劳动要素在三次产业之间的结构变迁，可以得出以下结论：

(1) 改革开放以来，产业结构变迁对中国经济增长的影响一度十分显著，结构变迁对全要素生产率的贡献度为 43.5%。但是，随着我国市场化程度的提高，产业结构变迁对经济增长的推动作用正在不断减弱。1998 年以后，产业结构变迁对经济增长的贡献变得越来越

不显著，逐渐让位于技术进步，即产业结构变迁所代表的市场化的力量已经逐步让位于技术进步的力量。

(2) 资本要素的结构变化的分析表明中国经济出现资本深化过快的现象，资本劳动比增长远快于资本产出比，但更致命的是，资本边际报酬呈现下降的趋势，这对于依赖投资推动经济增长的中国经济而言是一个危险信号，因为投资增速一旦下降，经济增长则会减速。劳动要素的结构变化的分析显示单位资本所能带动的劳动正在减少，这从另外一个角度说明了资本正在迅速地替代劳动。这一方面可能导致资本边际报酬的下降，另一方面则限制了劳动就业规模的进一步扩大和农村剩余劳动力的转移，同时也加大了城市的第二、三产业与农村的第一产业的劳动收入差距。

(3) 对三次产业的比较研究发现，第一产业的资本和劳动边际报酬上升很慢，中国的工业化和城市化的道路仍很漫长。第二产业的高速的资本存量积累是出现资本深化过快和资本边际报酬递减的恶劣后果的主要原因。工业部门（第二产业的主体）资本深化速度过快，一方面导致资本边际报酬递减过快以及投资需求的增长趋缓，产出增长率可能会下降；另一方面，随之而来的是工业化所能带动的劳动就业增长率正在下降，这不利于劳动工资水平和人均收入水平的提高。与第二产业相比，第三产业的资本深化速度比较合理，资本和劳动要素的组合比例也在一个合理的范围内，而且第三产业创造就业的能力远大于第二产业，约为第二产业的四倍。尽管如此，第三产业的技术效率并不高，依然以外延式的增长为主，提高经济效率的任务仍很漫长。

#### 参考文献

1. 刘伟、张辉. 中国经济增长中的产业结构变迁和技术进步[J]. 经济研究, 2008 (11).
2. 刘伟、张辉、黄泽华. 中国经济产业结构高度与工业化进程和地区差异的考察[J]. 经济学动态, 2008 (11).
3. 世界银行. 世界发展报告 1989[M], 北京:中国财政经济出版社, 1989 年.
4. 刘伟、蔡志洲. 技术进步、结构变动与改善国民经济中间消耗. 经济研究, 2008 (4).
5. Krugman P., 1994, "The Myth of Asia's Miracle: A Cautionary Fable" [J], Foreign Affairs, Vol. 73, pp. 62-78.

(作者: 刘 伟 中国都市经济研究基地 首席专家 教授  
蔡志洲 中国都市经济研究基地 研究人员 研究员  
张 辉 中国都市经济研究基地 主任助理 副教授)