

面向中上等收入阶段的 中国工业化战略研究^{*}

黄群慧 黄阳华 贺俊等^{**}

摘要：东亚高收入经济体在进入中上等收入阶段后，制造业实际占比和全要素生产率都保持长期增长。这些典型事实与经典发展经济学推崇制造业作为经济增长引擎的理论内涵高度一致。中国进入中上等收入阶段后，制造业实际占比和全要素生产率同时下降，在理论和经验上都出现了“过早去工业化”的倾向，加大了落入中等收入陷阱的风险。加快建设制造强国，发展先进制造业，提升传统产业的质量和效益，是中国当前工业发展战略的现实选择。

关键词：中上等收入阶段 过早去工业化 生产效率 东亚经验

作者黄群慧，中国社会科学院工业经济研究所研究员（北京 100836）；黄阳华，中国社会科学院工业经济研究所副研究员（北京 100836）；贺俊，中国社会科学院工业经济研究所研究员（北京 100836）。

一、问题的提出

经历近 40 载的快速增长，中国迈入了中上等收入阶段，社会面临的主要矛盾也发生了变化，要求提高经济发展的质量和效益。近年来，中国经济进入了从高速增长转为中高速增长、从要素驱动转向创新驱动和产业结构升级为基本特征的“新常态”。培育壮大新动能、加速新旧动能接续转换，不仅直接关系到全面小康社会的建成，还关系到我国实现“两个一百年”奋斗目标的能力建设。同时，中国作为全球经济增长的动力源、主引擎和稳定器，能否成功跨越中等收入陷阱和顺利迈向高收入阶段，也引起了世界的瞩目。

回头来看，中国的经济增长可归因于，在经济全球化“大稳定时期”快速推进的

^{*} 本研究得到国家社会科学基金重大项目（15ZDB149）和中国社会科学院重大问题中外合作研究项目“中等收入陷阱问题研究”的资助。感谢匿名审稿专家的建设性意见。

^{**} 本文第四作者江飞涛，中国社会科学院工业经济研究所副研究员（北京 100836）。

工业化进程。这个发展过程也常被提炼为，中国发挥劳动力丰裕的比较优势，深入参与国际产业分工，向更高效率的工业部门转移农村剩余劳动力，从而提高了潜在经济增长率。就在中国成为了“世界工厂”、“世界第一工业大国”和“世界第一出口大国”之际，传统工业化模式正面临着现实和理论的多重挑战。第一，中国劳动力不再无限供给，劳动力成本连年快速上涨，支撑中国快速工业化的传统比较优势趋于弱化，越来越多的制造业企业开始拓展非制造业活动，出现了“脱实向虚”的趋势。第二，随着第三产业增加值占GDP的比重超过了第二产业，越来越多的人士提议“退二进三”，主张以服务业作为增长的动力部门。第三，一些服务业行业借助新一代信息技术，在短期内形成了一批高速成长的“明星”企业，与大量传统制造业企业的经营困难形成了鲜明的反差，造成制造业企业坚守实体经济的信心不足。第四，近年来，我国一些传统工业区^①经济增长出现了“断崖式”下滑，工业化模式受到的质疑剧增。第五，国家“十三五”规划提出了五大发展理念，加之公众空前关注环境质量，传统工业发展方式的弊端也暴露得更为明显。在这些因素的共同作用下，“去工业化”思潮影响空前，“退二进三”有从东部极少数发达地区向全国蔓延之势。

然而，脱离社会主义初级阶段的国情，“去工业化”的主张同样面临着新的问题。第一，我国跨越中等收入阶段仍然需要保持中高速增长，服务业能否支撑像中国这样一个发展中大国保持稳定的经济增长？第二，我国部分经济发达地区的服务业增加值占GDP的比重，虽接近甚至超过了发达国家的一般水平，但经济增长的动力和稳定性都明显下滑，正在重新认识并强化制造业的功能。然而“去工业化易，再工业化难”。^②我国能否承受“去工业化”给经济社会发展带来的一系列后果？第三，一些地方片面地将发达国家后工业化阶段服务业占比高的结果，当作经济增长的目标和手段，在发展服务业时存在“拔苗助长”的现象。例如，通过政策刺激房地产业和金融业等服务业的投资，反而积累了结构失衡的巨大风险，迫切需要深化供给侧结构性改革，在房地产市场“去库存”，在金融部门“去杠杆”。第四，全球金融危机爆发后，发达工业化国家深刻反思“去工业化”的得失，认为制造业的竞争优势仍然是大国竞争的根基，纷纷提出“制造业复兴战略”、“产业振兴计划”和“工业4.0计划”等再工业化战略，试图以更高水平的工业化重振制造业竞争力，应对新兴工业化经济体的赶超。

面对上述结构性变化，需要系统探讨工业化和去工业化的战略选择问题。它们

^① 如东北老工业基地和全国数十个资源枯竭型城市。

^② 典型的区域是北京市和上海市，两地第三产业增加值占GDP的比重已经分别超过80%和70%。根据本文作者多年在两市的跟踪调研，两地普遍存在制造业增加值占比快速下降后，产业增长减速、产业竞争力提升缓慢、创新成果转移转化缺乏产业基础，以及应对新一轮产业变革主动性下降等问题，区域经济增长的稳定性也有所减弱。为此，上海市“十三五”时期为了防止产业空心化，提出制造业增加值占比保持在25%左右的目标，并通过设定工业用地下限，强化制造业发展的要素支撑。

都与经济发展阶段、发展方式密切相关。如果忽视中国的基本国情，在全面建成小康社会的决胜阶段，可能会酿成“过早去工业化”的风险，以致因新旧动能转换失灵而落入中等收入陷阱。

本文余下部分结构安排如下。第二部分评述中国是否会落入中等收入陷阱的代表性研究，探讨经典工业化理论和去工业化研究对中等收入经济体制造业发展的启示。第三部分选取成功跨越中等收入陷阱的东亚经济体为比较对象，总结其制造业转型升级的典型事实及其理论内涵。第四部分探讨中国进入中上等收入阶段后，是否存在“过早去工业化的”的风险和应对思路。最后为小结。

二、中等收入陷阱与工业化：一个理论评述

（一）对中国如何跨越中等收入陷阱研究的评述

一般认为，中等收入陷阱是指一国跃出低收入国家行列后，人均收入增长长期停滞，无法向高收入国家收敛的一种稳态。^①假如一国人口自然增长率是相对稳定的，那么人均收入增长长期停滞的主因便是经济增长减速。理论研究的主要任务包括两个方面。一是识别一国传统经济增长的动力，探明其落入中等收入陷阱的潜在风险点。二是甄别一国经济增长的新动能，开辟跨越中等收入陷阱的新路径。在此基础上，政策研究与决策的主要任务是，选择恰当的政策工具加速新旧动能转换，促进发展阶段的平稳过渡。对中国如何跨越中等收入陷阱的研究文献基本上按照上述逻辑展开。一般认为，中国改革开放以来经济快速增长的根本动力，源自于经济内部的结构变化。然而，学术界对推动中国增长的关键结构存在多重解释，对跨越中等收入陷阱的路径和政策也有不同的主张。

一是人口结构和要素结构的解释。蔡昉等学者强调，中国劳动力的充分供给不仅具有低成本的优势，而且推动了资本形成，是中国经济高速增长的重要因素。但是，随着“刘易斯拐点”出现后人口红利趋于耗尽，中国的潜在经济增长率下降，面临落入中等收入陷阱的风险。新发展阶段提高潜在经济增长率，需要人力资本、要素配置效率和技术创新等的提升。^②更为一般性的，林毅夫强调要素结构与长期

^① 参见蔡昉：《“中等收入陷阱”的理论、经验与针对性》，《经济学动态》2013年第12期。

^② 蔡昉：《刘易斯转折点与公共政策方向的转变——关于中国社会保障的若干特征性事实》，《中国社会科学》2010年第6期；蔡昉：《人口转变、人口红利与刘易斯转折点》，《经济研究》2010年第4期；蔡昉：《理解中国经济发展的过去、现在和将来——基于一个贯通的增长理论框架》，《经济研究》2013年第11期；F. Cai, “The Coming Demographic Impact on China’s Growth: The Age Factor in the Middle-Income Trap,” *Asian Economic Papers*, vol. 11, no. 1, 2012, pp. 95-111.

经济增长之间的内生关系，^① 认为中国进入中等收入阶段得益于顺应要素禀赋结构，选择了具有比较优势的产业，跳出中等收入陷阱需要按照新的比较优势，推动产业升级。^②

二是产业结构的解释，关注长期增长中三次产业结构的变化。其一，经典产业结构理论总结了发达国家的历史经验，指出产业结构或者就业结构转移的路径是，先从第一产业向第二产业再向第三产业转移。^③ 按该理论预测，当中国经济发展到较高水平后，服务业具有很大的增长潜力，在经济总量中的重要性将明显增加。^④ 从长期趋势看，这一判断具有较高的可信度，但问题是如何较为准确地把握发展阶段转换的时间节点。其二，更多的观点则忽视经济发展阶段的差异，采用了产业结构“对标”的思路，认为中国的服务业占比低于发达国家甚至其他中等收入经济体，可能会导致中国陷入中等收入陷阱。^⑤ 这些研究的基本主张是加快发展服务业，甚至主张以服务业的增长作为跨越中等收入陷阱的引擎，建议我国发展战略由重点支持工业化逐渐转向支持服务业。^⑥ 本文认为，这类研究有三点可商榷之处。第一，经典产业结构理论以传统产业分类法为基础，而新技术的持续推动使制造业服务化，以及服务业制造化的融合发展模式日益明显，弱化了经典理论赖以成立的统计基础。^⑦ 第二，中国的经济增长是在全球资本、贸易、技术、人才 and 知识流动空前自由的背景下，大量承接国际产业转移得以实现的。中国的产业结构深度嵌入全球分工体系，而经典产业结构理论则根据发达国家在旧的全球体系中，对外产业转移之后的产业结构演进特征进行的经验归纳。时代背景和工业化模式的差异削弱了经典产业结构理论的现实指导意义。第三，中国作为世界上最大的发展中国家，在借用经典产业结

① 林毅夫：《新结构经济学：反思经济发展与政策的理论框架》，苏剑译，北京：北京大学出版社，2012年，第20—22页。

② 林毅夫：《中国可以摆脱中等收入陷阱》，《中国经济周刊》2012年第43期。

③ 参见 C. Clark, *The Conditions of Economic Progress*, London: Macmillan, 1940; S. Kuznetz, “Driving Forces of Economic Growth: What Can We Learn from History?” *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 116, no. 3, 1980, pp. 409-431; H. Chenery and M. Syrquin, *Patterns of Development: 1950-1970*, London: Oxford University Press, 1975, p. 21.

④ 参见江小涓、李辉：《服务业与中国经济：相关性和加快增长的潜力》，《经济研究》2004年第1期；江小涓：《服务业增长：真实含义、多重影响和发展趋势》，《经济研究》2011年第4期。

⑤ 参见迟福林：《走向服务业大国的转型与改革》，《经济日报》2015年4月16日，第16版；徐建国：《追求强劲的服务业》，庄巨忠、保罗·范登堡、黄益平主编：《中国的中等收入转型》，张成智等译，北京：社会科学文献出版社，2016年，第336—351页。

⑥ 参见张斌、茅锐：《工业赶超与经济结构失衡》，《中国社会科学》2016年第3期。

⑦ 参见贺俊、吕铁：《从产业结构到现代产业体系：继承、批判与拓展》，《中国人民大学学报》2015年第2期。

构理论时，应首先选取可比的发展阶段。发达国家后工业化阶段的产业结构，对当今中国的指导意义相对有限。

此外，一些制度研究者认为，中国如果落入中等收入陷阱，主要源自制度束缚而失去赶超能力，只有通过深化制度改革，才能增强经济增长动力。^①另有一些文献综合研究了中国的中等收入陷阱问题，^②但理论体系和逻辑结构较为松散。

本文认为，中国跨越中等收入陷阱的研究，应立足于中国的发展阶段和发展模式。对于仍处于工业化中后期的中国而言，制造业的转型升级才是新旧动能转换的关键，加快制造强国建设已成为创新型国家建设的重要支撑。现有研究承认制造业转型升级对跨越中等收入陷阱的迫切性，但未对中国进入中上等收入阶段后制造业的发展进行专门的讨论，难以对上述工业化和去工业化的悖论提供逻辑一致的解释。因此需要将理论和经验相结合，研究中国进入中上等收入阶段后的工业化战略问题。

（二）对经典工业化理论的再考察

在经济发展学说史上，工业化思想是一个较为完整的学术脉络，数百年来引领后发国家的现代化道路。^③现代工业化理论至少可以回溯至 20 世纪 40 年代。第二次世界大战前后，欧洲一些农业国家仍处于欠发达阶段，存在数以千万计的农业剩余人口，生活水平改善缓慢。如何在全欧洲范围利用这些“闲置的”人力资源，并改善他们的生活水平，成为当时重要的发展目标。保罗·罗森斯坦·罗丹（Paul Rosenstein-Rodan）的研究被认为是发展经济学结构主义的开山之作。^④他提出了两种基本的发展模式：引导剩余劳动力流向资本（即移民模式），或促进资本流向剩余劳动力（即工业化模式）。由于国家之间移民安置会引发严重的经济社会问题，工业化模式被认为更具经济可行性。但是，罗森斯坦·罗丹推崇工业化模式的主要理由，在于工业生产相比于传统农业，具有更强的产业关联性和更高的分

① 参见许成钢：《2014 年，中国深化改革的动力在哪里？》，《人民论坛》2014 年第 1 期。

② 相关论文集参见庄巨忠、保罗·范登堡、黄益平主编：《中国的中等收入转型》；A. Lewin, M. Kenney and J. Murmann, eds., *China's Innovation Challenge: Overcoming the Middle-Income Trap*, Cambridge: Cambridge University Press, 2016.

③ 关于工业化经济思想史和政策史的研究，参见 E. Reinert, ed., *Globalization, Economic Development and Inequality: An Alternative Perspective*, Cheltenham; Edward Elgar, 2004; H. J. Chang, *Bad Samaritans: The Guilty Secrets of Rich Nations and the Threat to Global Prosperity*, London: Random House, 2008; H. J. Chang, *Kicking Away the Ladder: How the Economic and Intellectual Histories of Capitalism Have Been Re-Written to Justify Neo-Liberal Capitalism*, London: Anthem Press, 2002; 赖纳特、贾根良主编：《穷国的国富论：演化发展经济学论文选》，北京：高等教育出版社，2007 年。

④ P. N. Rosenstein-Rodan, "Problems of Industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe," *The Economic Journal*, vol. 53, no. 210/211, 1943, pp. 202-211.

工水平，更容易发挥规模报酬递增经济和外部经济的效应。^① 因此，他主张“统筹投资”，大规模地推进工业化，快速提高生产要素的动态配置效率，有力带动欠发达地区经济起飞。

沿着罗森斯坦·罗丹的“大推动”思路，20世纪50—70年代产生了一批研究欠发达国家如何快速工业化的理论，被统称为经济经典发展学或经典工业化理论。^② 它们延续了非均衡发展的思路，认为某些经济活动具有更高的生产率、更强的产业带动效应、更高的分工水平以及更快的技术创新速度，将生产要素配置于这些活动，便可提高经济增长率。近年兴起的演化发展经济学，在经典工业化理论中加入了熊彼特的创新理论，提出发展“高质量的经济活动”是经济发展的关键，可视为经典工业化理论的升级版。^③ 在理论上精炼“高质量经济活动”的特点，集中体现为两个方面。一是与规模相关的经济（规模经济），包括一个部门自身的规模报酬递增，以及通过前后向联系所产生的外部经济。二是与效率相关的经济（效率经济），包括专业化和分工、技术创新、资本深化和人力资本等。在当时的技术经济条件下，发达工业化国家基本完成了第二次工业革命，制造业广泛采用大规模生产方式，生产效率取得了明显提升，全社会的技术创新也集中在制造业领域。因此，经典发展经

① 关于产业分工与报酬递增相互促进的经典研究，参见 A. A. Young, “Increasing Returns and Economic Progress,” *The Economic Journal*, vol. 38, no. 152, 1928, pp. 527-542. 外部经济源自马歇尔的经典研究，参见 A. Marshall, *Principles of Economics*, 8th ed., London: Palgrave Macmillan, 2013, p. 22.

② 这一时期代表性的工业化理论，参见 W. A. Lewis, “Economic Development with Unlimited Supplies of Labour,” *The Manchester School*, vol. 22, no. 2, 1954, pp. 139-191; A. O. Hirschman and G. Sirkin, “Investment Criteria and Capital Intensity Once Again,” *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 72, no. 3, 1958, pp. 469-471; W. W. Rostow, *The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto*, Cambridge: Cambridge University Press, 1960, pp. 12-13; J. C. H. Fei and G. Ranis, “Economic Development in Historical Perspective,” *The American Economic Review*, vol. 59, no. 2, 1969, pp. 386-400; A. Gerschenkron, *Economic Backwardness in Historical Perspective: A Book of Essays*, Cambridge, Massachusetts: Belknap Press of Harvard University Press, 1962, pp. 8-11. 一些同时期的学者研究了工业化导致世界经济的非均衡发展，参见 H. Singer, “The Distribution of Gains Between Investing and Borrowing Countries,” *The American Economic Review*, vol. 40, no. 2, 1950, pp. 473-485; R. Prebisch, “Commercial Policy in the Undeveloped Countries,” *The American Economic Review*, vol. 49, no. 2, 1959, pp. 951-973.

③ “高质量的经济活动”的基本特征是：陡峭的学习曲线、高产出增长率、技术进步快、研发密度高、“干中学”、不完全信息、动态不完全竞争性、规模经济和范围经济、高产业集中度、高进入退出壁垒、高品牌附加值，等等。参见 E. Reinert, ed., *Globalization, Economic Development and Inequality: An Alternative Perspective*, p. 53.

济学家一致认为，制造业是最为重要的“增长引擎”。^① 这些理论对包括我国在内的广大发展中国家经济发展战略和产业结构的制定，产生了深远的影响，成为指导我国快速推动工业化的重要理论依据。^②

本文认为，虽然在不同的技术经济范式 and 经济发展阶段之下产业形态有所变化，但是经典发展经济学对“高质量经济活动”在经济增长中关键作用的强调，却具有理论一般性。第一，经典理论研究如何提高欠发达地区的生产要素配置效率，这与中等收入经济体如何提高经济的潜在增长率，以迈向高收入阶段高度一致。第二，经典理论主张将生产要素从低效率的农业部门转向高效率的工业部门，本质上是要甄别并培育“高质量的经济活动”，与迈向高收入阶段要求打造新动能的目标高度一致。第三，经典理论强调政府通过实施发展战略（或产业政策）创造结构红利，与迈向高收入阶段所需的制度变革释放改革红利高度一致。

因此，只要准确把握经典工业化理论的内涵在于提高生产要素的动态配置效率，就可以超越其政策主张的时代局限性，在新的技术经济范式和发展阶段充分发掘潜在增长率。即便一个中等收入国家达到了较高的工业化水平后，只要制造业仍具有生产效率提升的空间，就可以推动更高水平的工业化，提高潜在经济增长率，成功迈向高收入阶段。对中国这一全球最大的工业国家跨越中等收入陷阱来说，这一理论启示无疑更具现实意义。它超越二三产业间的动力之争，聚焦新兴工业化国家进入中上等收入阶段后的制造业发展问题。

（三）对去工业化与过早去工业化研究的评述

20世纪中期以后，老牌工业化国家的制造业占比显著下降，一些曾因工业发展而繁荣的地区沦为“锈带”。这些现象日益引起了对“去工业化”问题的关注。^③ 英国作为近代工业革命的发源地，更早地出现了去工业化现象。一些学者基于去工业

① 参见 N. Kaldor, *Causes of the Slow Rate of Economic Growth of the United Kingdom: An Inaugural Lecture*, Cambridge: Cambridge University Press, 1966。

② 需要强调，具有规模经济和效率经济，这是经典发展经济学主张发展制造业的前提条件。如果其他经济活动也满足这些条件，同样具有促进经济更快增长的功能。例如，随着技术的发展，农业和服务业中的一些活动也具备了“高质量经济活动”的特征。经典发展经济学所推崇的“高质量经济活动”，不应作为选择特定部门产业政策的理论依据。

③ 经济史中出现过多次以“去工业化”为手段弱化他国竞争力的案例。如英国封锁和限制美国和印度等殖民地发展工业；二战后期盟国拟定的制裁德国的“摩根索计划”（Morgenthau-Plan）。参见 H. Morgenthau, *Germany Is Our Problem*, New York and London: Harper & Brothers Publishers, 1945, p. 24; E. Penrose, *Economic Planning for the Peace*, Princeton: Princeton University Press, 1953, p. 291; E. Reinert, J. Ghosh and R. Kattel, eds., *Handbook of Alternative Theories of Economic Development*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2016, p. 722。

化的特征分析，探讨了制造业效率与去工业化之间的相互关系，拓展了规模经济与效率经济之间互动关系的研究。^① 一些研究区分了“良性去工业化”和“恶性去工业化”。前者表示制造业生产效率快速提升，劳动力向其他部门分流，不会出现严重的失业问题。后者表示制造业产出或生产效率下降后，失业不能被其他部门充分吸纳，从而出现了一系列经济社会问题。^② Tregenna 利用马克思主义政治经济学的剩余价值理论，将两类去工业化重新加以理论化，考察一国的劳动是否从剩余价值的生产活动中分流至非生产活动。^③ 发达国家去工业化后国际竞争力的下降，引发了激烈的政策讨论，涉及是否要采用保护主义政策维持一国高工资的制造业就业。对此，以 Krugman 为代表的主流经济学家根据“次优”理论，认为美国去工业化和贸易竞争力下降是由国内产业“扭曲”造成的，不可能仅通过贸易政策加以解决。^④

20 世纪 90 年代以来，去工业化现象蔓延至一些高速增长的新兴工业化经济体和中等收入经济体，^⑤ 发展中国家“过早去工业化”（premature deindustrialization）的问题引起了学术界的关注。^⑥ 其中 Rodrik 的最新一项跨国研究，为过早去工业化

-
- ① 参见 A. Singh, “UK Industry and the World Economy: A Case of De-Industrialization?” *Cambridge Journal of Economics*, vol. 1, no. 2, 1997, pp. 113-136.
- ② 参见 R. Rowthorn and J. Wells, *De-Industrialization and Foreign Trade*, Cambridge: Cambridge University Press, 1987, pp. 5-6.
- ③ F. Tregenna, “A New Theoretical Analysis of Deindustrialisation,” *Cambridge Journal of Economics*, vol. 38, no. 6, 2014, pp. 1373-1390.
- ④ P. Krugman, “Domestic Distortions and the Deindustrialization Hypothesis,” NBER Working Paper, no. 5473, 1986.
- ⑤ 关于全球范围内去工业化现象的经验分析，参见 R. Rowthorn and R. Ramaswamy, “Deindustrialization: Cause and Implications,” IMF Working Paper, no. WP/97/42, 1997; F. Tregenna, “Characterising Deindustrialisation: An Analysis of Changes in Manufacturing Employment and Output Internationally,” *Cambridge Journal of Economics*, vol. 33, no. 3, 2009, pp. 433-466; F. Tregenna, “Manufacturing Productivity, Deindustrialization, and Reindustrialization,” WIDER Working Paper, no. 57, 2011. 对去工业化现象的一般性解释，参见 J. Palma, “Four Sources of ‘De-Industrialization’ and a New Concept of the Dutch Disease,” in J. Ocampo, ed., *Beyond Reforms: Structural Dynamics and Macroeconomic Vulnerability*, New York: Stanford University Press and World Bank, 2005, pp. 75-93.
- ⑥ 参见 S. Dasgupta and A. Singh, “Manufacturing, Services and Premature Deindustrialization in Developing Countries: A Kaldorian Analysis,” Research Paper, no. 2006/49, Helsinki: UN-WIDER, 2006; J. Palma, “De-industrialization, ‘Premature’ De-Industrialization and the Dutch Disease,” in S. Durlauf and L. Blume, eds., *The New Palgrave Dictionary of Economics*, 2nd ed., Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2008, pp. 401-410; M. Castillo and A. Martins Neto, “Premature Deindustrialization in Latin America,” ECLAC-Production Development Series, no. 205, 2016, <http://repositorio.cepal.org>.

提供了大样本经验证据，以 1990 年为界，一国制造业占比达到峰值时，人均收入水平仅约为之前的 40%。^①换言之，在全球化时代，发展中国家的制造业“未富先衰”，与高收入国家的去工业化存在显著差异，应高度重视过早去工业化的经济与政治后果。大量针对发展中经济体的国别研究也表明，“过早去工业化”后制造业规模经济和效率经济的衰退，是导致其经济增长长期停滞的重要因素。^②

根据已有的去工业化研究文献，若对去工业化进行规范分析，那么基于效率提升的制造业占比下降是可接受的，而由效率恶化导致的制造业萎缩则需要严加防范。中国亟需防范“过早去工业化”。忽视经济发展阶段和生产效率分析，片面对标发达国家后工业化阶段的产业结构，极可能酿成“过早去工业化”的潜在风险。然而在全球大量经济体去工业化的背景下，少数东亚工业化经济体在中上等收入阶段，有效防止了“过早去工业化”，其经验尤其值得总结和理论剖析。

三、制造业调整的“典型事实”：东亚高收入经济体的经验

（一）可比经济发展阶段的选取：绝对标准还是相对标准

跨越中等收入陷阱是迈向高收入阶段的必由之路。现有文献通常采用两种方法定义中等收入陷阱。^③一是采用绝对人均收入标准，如世界银行将 2015 年人均收入处于 1026—12475 美元之间的国家定义为中等收入国家，如果这些国家长期滞留在此水平，则可认为落入中等收入陷阱。近年来，一些研究分析一国人均收入水平与经济增长率之间的统计关系，为中等收入阶段的存在性提供了经验证据。Eichengreen 等发现，当高增长经济体的人均收入达到 17000 美元后，^④增速会下降 2 个百分点。^⑤王

org/bitstream/handle/11362/40241/S1600503_en.pdf, 2017 年 5 月 3 日。

① D. Rodrik, “Premature Deindustrialization,” *Journal of Economic Growth*, vol. 21, no. 1, 2016, pp. 1-33.

② 参见 E. Paus, “Latin America and the Middle-Income Trap,” ECLAC-Financing for Development Series, no. 250, 2014, http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36816/1/S2014300_es.pdf, 2017 年 5 月 10 日；M. Cruz, “Premature Deindustrialization: Theory, Evidence and Policy Recommendations in the Mexican Case,” *Cambridge Journal of Economics*, vol. 39, 2015, pp. 113-137.

③ 参见 F. G. Im and D. Rosenblatt, “Middle-Income Traps: A Conceptual and Empirical Survey,” *Journal of International Commerce, Economics and Policy*, vol. 6, no. 3, 2015, pp. 1-39.

④ 按照购买力平价和 2005 年美元计算。

⑤ B. Eichengreen, D. Park and K. Shin, “When Fast Growing Economies Slow Down: International Evidence and Implications for China,” NBER Working Paper, no. 16919, 2011.

庆等利用麦迪森的世界经济千年统计研究发现，过去 100 年间有 40 个经济体人均 GDP 达到 7000 美元，其中有 31 个在随后 10 年的 GDP 平均增速比此前 10 年平均下降了 2.8 个百分点。^①有学者批评该方法存在一定的主观性和随意性，主张采用相对人均收入标准，将中等收入经济体与同期高收入国家^②的人均收入比，长期维持在一定水平称之为中等收入陷阱。^③鉴于拉美绝大多数国家和东亚少数经济体，被普遍认为是陷入和跨越中等收入陷阱的典型，一种可行的确定中等收入陷阱上下限的方法是，对比两类经济体的相对收入水平。本文认为，后发国家的工业化和经济发展本质上是对发达国家的赶超，产业追赶的绩效是其相对经济发展水平最重要的决定因素。^④因此，本文倾向于采用后一种方法定义中等收入陷阱。

本文利用格罗宁根增长与发展中心（Groningen Growth and Development Centre, GGDC）数据库，计算拉美和东亚经济体与同期美国的人均收入（均以购买力平价 PPP 计算）比值（见图 1）。结果显示，从 20 世纪 70 年代到 2010 年，大部分拉美经济体的相对人均收入长期处于 20%—40% 之间。东亚经济体的表现显著不同。1978 年，亚洲只有日本、中国香港和新加坡等少数经济体的相对人均收入超过了 40%；中国台湾地区和韩国的相对人均收入相继于 1989 年和 1991 年突破了 40% 的上限；马来西亚和泰国于 20 世纪 80 年代进入中等收入区间，此后长达约 20 年都没有突破 40%，面临着陷入中等收入陷阱的风险。据此，本文将相对人均收入长期保持在 20%—40% 的经济体，视为陷入了中等收入陷阱。1978 年，中国的相对

该研究特别指出，巨大的经济规模和诸多结构性问题很可能会使中国落入中等收入陷阱。

- ① 王庆、章俊、E. Ho: 《2020 年前的中国经济：增长减速不是会否发生，而是如何发生》，摩根士丹利研究部，2009 年 9 月 20 日，<http://www.morganstanleychina.com/views/docs/100920.pdf>，2016 年 12 月 5 日。
- ② 通常是以美国为标尺。
- ③ W. T. Woo, “Understanding the Middle-Income Trap in Economic Development: The Case of Malaysia,” *The World Economy Asia Lecture*, University of Nottingham, 2011, <http://beta.nottingham.ac.uk/gep/documents/lectures/world-economy-asia-lectures/world-econ-asia-wing-thye-woo-2011.pdf>，2016 年 12 月 10 日；J. Lin and D. Rosenblatt, “Shifting Patterns of Economic Growth and Rethinking Development,” *Journal of Economic Policy Reform*, vol. 15, no. 3, 2012, pp. 171-194；朴永燮：《经济转型与“中等收入陷阱”：韩国经验》，《经济社会体制比较》2013 年第 1 期。
- ④ J. Mathews, “Catch-Up Strategies and the Latecomer Effect in Industrial Development,” *New Political Economy*, vol. 11, no. 3, 2016, pp. 313-335；J. Fagerberg and M. Godhino, “Innovation and Catching-Up,” in J. Fagerberg, D. Mowery and R. Nelson, eds., *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford: Oxford University Press, 2004, pp. 514-542。

人均收入仅为 5.3%，与印度、巴基斯坦等国相当。2007 年，中国相对人均收入超过了 20%，标志着中国进入了中等收入国家行列。^① 2010 年，中国相对人均收入达到了 26%，相当于 20 世纪 50 年代末的日本、或 20 世纪 70 年代末的中国台湾地区、20 世纪 80 年代初的韩国、20 世纪 90 年代初的马来西亚和 21 世纪初的泰国。

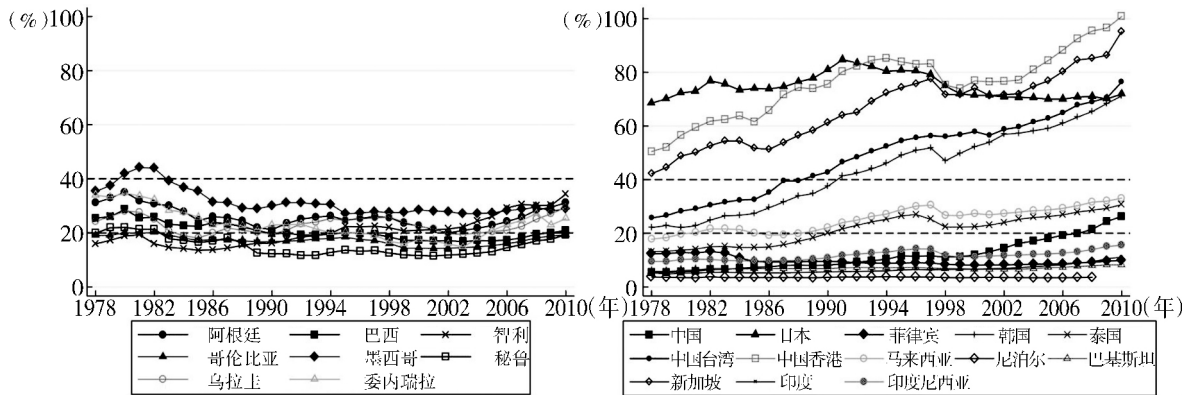


图 1 拉美和亚洲经济体相对人均收入（与美国相比）

资料来源：根据 GGDC 数据库计算。

按照相似经济发展阶段才有可比性的原则，下文研究亚洲主要经济体处于与当今中国相似发展阶段的制造业调整经验。^②

（二）典型事实 I：制造业的规模经济

本文采用多种方法分组别、分阶段计算亚洲主要经济体（以下简称样本）^③ 制造业增加值占 GDP 的比重（以下简称制造业占比）。第一，按照相对人均收入将样本分为高收入组和中等收入组，前者由日本、新加坡、韩国和中国台湾地区四个成功跨越了中等收入陷阱的经济体组成，后者由马来西亚、泰国和中国正面临陷入中等收入陷阱风险的经济体组成。第二，现有文献通常采用名义指标测算制造业占比，没有剔除产业间相对价格变化和宏观经济波动的影响。本文在计算制造业占比时，采用 2005 年固定价格，以便更好地识别中长期的结构性变化。第三，为了更细致地

① 本文再用绝对收入水平法验证中国的发展阶段。2007 年，按照国家统计局和世界银行的数据，中国现价计算的人均 GDP 为 2807 美元和 2703 美元，按购买力平价法计算相当于 7083 美元和 6821 美元，刚好处于一些研究提出的 7000 美元门槛。可见，无论采用何种定义，中国都在 2007 年前后进入了中等收入阶段。

② 需要说明的是，由于各经济体制造业的发展路径具有较大的差异性，本文只对各经济体制造业发展进行历史比较，而不直接进行经济体之间的横向比较。

③ 本文选择日本、新加坡、中国台湾地区、韩国、马来西亚、泰国、中国和印度 8 个经济体，主要是出于三方面的考虑。一是这 8 个经济体为亚洲主要工业化经济体；二是它们具有地理相近性，便于控制全球经济因素的影响；三是它们涵盖了不同经济发展水平，且具有显著的个体差异，更适合于比较分析。

比较发展阶段转换前后制造业占比的变化，本文将高收入组进一步分为中等收入阶段和高收入阶段，将中等收入组分为进入中等收入阶段之前和之后两个阶段。计算所用数据均来自 GGDC 数据库。

计算结果表明，制造业占比的上升，贯穿于高收入经济体成功跨越中等收入陷阱前后。进入中等收入阶段后，日本、新加坡、中国台湾地区和韩国的制造业名义占比分别上升了 2.7、3.7、0.0 和 3.7 个百分点；实际占比则上升得更快，分别为 4.2、10.3、5.8 和 8.9 个百分点。进入高收入阶段后，日本、新加坡和韩国的制造业实际占比不降反升，并没有出现去工业化的现象（见表 1）。在 1970—2010 年的 40 年间，日本第二产业名义占比从 43.7% 下降至 26.5%，制造业名义占比年平均值也从中等收入阶段（1950—1962）的 30.3% 下降为高收入阶段（1963—2010）的 27.5%，下降了 2.8 个百分点，符合经典产业结构理论的预期。但是，一旦剔除了价格因素，日本制造业实际占比在跨越中等收入陷阱前后的变化则大相径庭，年平均值从 14.8% 剧增至 23.5%，上升了 8.7 个百分点，比名义值高出 11.5 个百分点，严重违背了经典产业结构理论的预期。^① 韩国的情况更为明显。20 世纪 70 年代后期，韩国开始出现“蛙跳式”产业升级，制造业名义占比年平均值在跨越中等收入陷阱前后仅增长 2.3 个百分点，但是实际占比的年平均值却增长了 9.4 个百分点，高于前者 7.1 个百分点。新加坡的制造业名义和实际占比的年平均值都有所上升。只有中国台湾地区制造业的名义和实际占比年平均值略有下降，接近英美等国在高收入阶段的去工业化特点。^② 从高收入组平均值看，制造业名义占比在跨越中等收入陷阱前后下降了 1.8 个百分点，而实际占比显著增长了 5.6 个百分点，高出前者 7.4 个百分点。东亚经济体制造业实际占比的稳定增长，与跨越中等收入陷阱存在高度相关关系，与拉美国家大范围去工业化后陷入中等收入陷阱，形成了鲜明对比。

本文将高收入经济体跨越中等收入陷阱后，制造业实际占比保持增长的现象称之为“典型事实 I”。这一发现具有两方面的直观且重要的政策启示。第一，如果中等收入经济体忽视经济发展阶段，对标发达国家后工业化阶段的产业结构，很可能造成战略方向上的误判。第二，如果忽视制造业实际占比的变化，仅考察名义占比的变化趋势，同样可能造成战略方向上的误判。这两种误判相互叠加，可能会将中

① 一般认为，三次产业结构中第二产业占比下降、第三产业占比上升的主要原因有：（1）第二产业效率进步更快，导致制造业产品价格下降；（2）第二产业产品可贸易性更强，更利于地区间流动，更容易形成竞争性市场而导致价格下降。参见 W. Baumol and W. Bowen, *Performing Arts: The Economic Dilemma*, New York: Twentieth Century Fund, 1966, p. 390.

② Selya 分析了中国台湾地区 318 个乡镇的工商统计数据，认为 1986—2001 年该地区并未去工业化，而是进行了产业结构调整。参见 R. M. Selya, “The De-Industrialization of Taiwan: A Spatial Perspective,” *Geography Research Forum*, vol. 27, 2007, pp. 70-96.

等收入新兴工业化经济体暴露于“过早去工业化”的风险当中，导致国民经济“脱实向虚”而丧失迈向高收入阶段的动力。

表 1 制造业占比 (单位:%)

国家/地区	名义占比		实际占比 (2005 年固定价格)	
高收入经济体组				
	中等收入	高收入	中等收入	高收入
	1953—1962 年	1963—2010 年	1953—1962 年	1963—2010 年
日本	30.3	27.5	14.8	23.5
	1970—1976 年	1977—2010 年	1970—1976 年	1977—2010 年
新加坡	22.2	25.0	25.5	26.4
	1973—1989 年	1990—2001 年	1973—1989 年	1990—2001 年
中国台湾地区	37.7	28.3	33.8	29.3
	1976—1991 年	1992—2010 年	1976—1991 年	1992—2010 年
韩国	29.0	31.3	19.7	29.1
组年平均值	29.8	28.0	23.5	29.1
中等收入经济体组				
	低收入	中等收入	低收入	中等收入
	1970—1989 年	1990—2010 年	1970—1989 年	1990—2010 年
马来西亚	20.3	27.1	14.9	26.4
	1951—1990 年	1991—2010 年	1951—1990 年	1991—2010 年
泰国	20.6	33.5	17.8	32.9
	1952—2007 年	2008—2010 年	1952—2007 年	2008—2010 年
中国	31.9	35.0	18.6	36.3
组年平均值	24.3	31.9	17.1	31.9

资料来源：根据 GGDC 数据库计算。

本文对比了四个高收入经济体制造业的名义和实际增长率（见图 2），发现以下结果。第一，进入中上等收入阶段后，制造业增加值增长率在长期趋于下降，但是在中等收入阶段的大部分时间，制造业增加值仍然保持正增长。^① 第

① 结果显示，只有日本的制造业增加值在新世纪之交出现了负增长，不过此时日本已经跨越中等收入陷阱半个世纪之久。需要强调，日本从 20 世纪 90 年代后通过对外直接投资，加强东亚区域价值链的布局，故日本制造业的负增长并非制造业功能和竞争力的弱化。参见 M. Ando and F. Kimura, “Fragmentation in East Asia: Further Evidence,” ERIA Discussion Paper Series, ERIA-DP-2009-20, 2009, <http://www.eria.org/ERIA-DP-2009-20.pdf>, 2017 年 5 月 10 日；Y. Huang, N. Salike and F. Zhong, “Policy Effect on Structural Change: A Case of Chinese Intermediate Goods Trade,” *China Economic Review*, vol. 44, 2017, pp. 30-47.

二，制造业实际增长率的下降速度慢于名义增长率，而且下降得更为平缓。这再次表明，仅观察名义指标，可能会对制造业规模的实际变化情况形成误判。

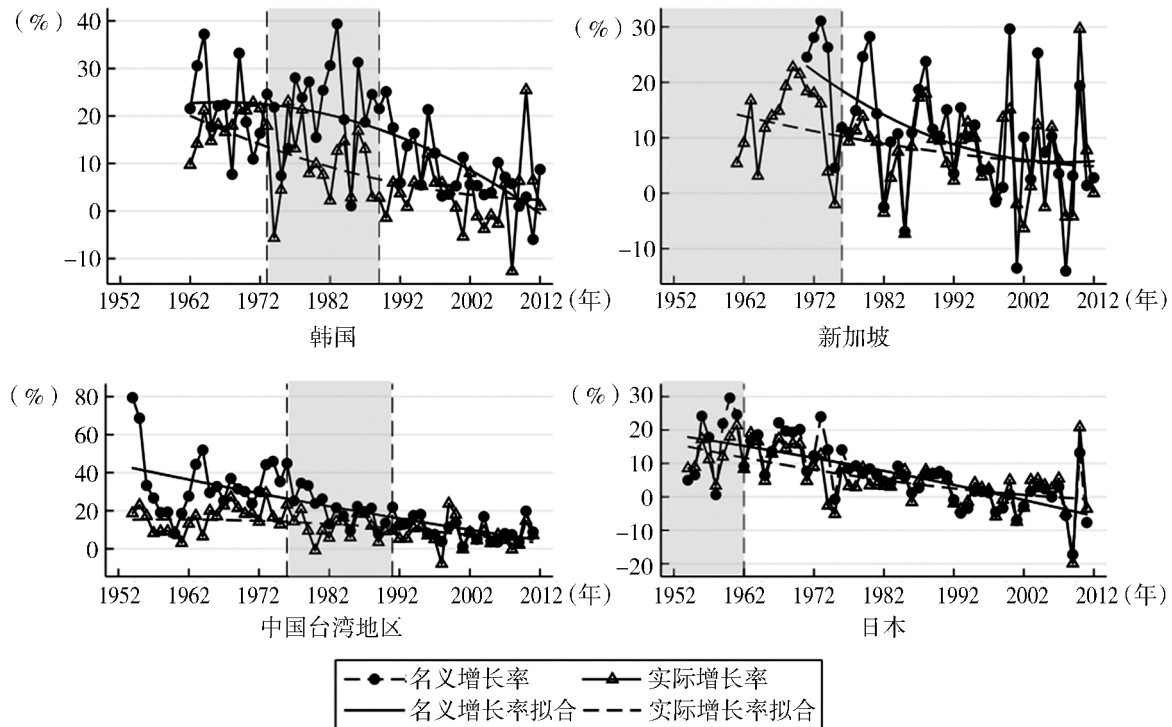


图2 亚洲高收入经济体制造业的增长率

注：阴影部分表示中等收入阶段；采用指数形式拟合。

资料来源：根据 GGDC 数据库计算。

虽然对制造业实际占比稳步增长与跨越中等收入陷阱之间的因果机制，还需要更为深入的研究，但典型事实 I 至少表明，高收入经济体处于中等收入阶段时，不仅没有去工业化，反而做大了制造业。这与经典工业化理论所推崇的制造业规模经济是一致的。

本文进一步对比了高收入组和中等收入组的组间差异，发现制造业实际占比提高，仅是迈向高收入阶段的必要非充分条件。一方面，即使一些中等收入经济体（如马来西亚和泰国）维持了较高的制造业占比，但是在长达 20 年内都未能进入高收入阶段，表明还存在其他对跨越中等收入陷阱至关重要的条件变量。另一方面，高收入经济体在人口红利消失后，制造业实际占比仍保持长期增长，表明其制造业实现了比较优势的转换。根据经典工业化理论推断，这个解释因素很可能是制造业的效率经济。

（三）典型事实 II：制造业的效率经济

本文利用制造业全要素生产率（TFP）累积指数，测算日本和韩国的制造业生

产效率。^① 所用数据来自于生产效率与经济增长国际比较 (KLEMS) 数据库。结果显示, 两国制造业生产效率持续提升的趋势十分明显 (见图 3)。

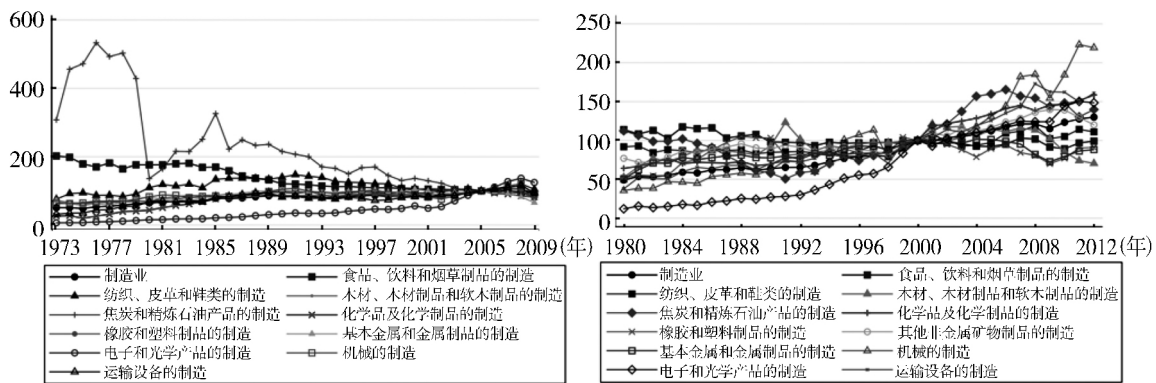


图 3 日本 (左图) 和韩国 (右图) 制造业 TFP 累积指数

资料来源: 根据 KLEMS 数据库计算。

20 世纪 70 年代后, 日本的食物、饮料和烟草制品、焦炭和精炼石油产品的制造等低技术密集型传统行业, TFP 累积指数趋于下降, 但是电子和光学产品制造、化学品及化学制品的制造、运输设备的制造和机械装备的制造等技术密集型行业, TFP 累积指数明显上升, 促进了制造业整体 TFP 累积指数持续上升, 从 1973 年的 50.8 快速增长到 2009 年的 91.2。^②

韩国制造业也经历了明显的效率升级。20 世纪 80 年代后, 韩国制造业 TFP 累积指数从 1980 年的 49.1 上升至 2012 年的 129.1。^③ 其中, 机械、电子和光学产品、运输设备的制造等技术密集型制造业的生产效率快速增长。但与日本制造业效率改善方式有所不同, 韩国制造业的效率提升并非局限于技术密集型制造业, 大多数的中低技术制造业生产效率也明显改善, 制造业效率整体上上了一个台阶, 成为助推韩国成功跨越中等收入陷阱的显著特征。^④ 该结果表明, 制造业效率的持续改善并不

① 本文根据生产函数, 计算 TFP 增长率的公式为 $\Delta \ln TFP_{it} = \Delta \ln V_{it} - \sum_{X=K,L} \bar{v}_{Xit} \Delta \ln X_{it}$ 。

其中, V 为制造业的增加值, 作为产出; X 表示生产要素投入, 包括资本投入存量 (K) 和劳动投入量 (L); \bar{v} 为要素产出弹性或收入份额。下标 i ($i=1, 2, \dots, n$) 为行业, t ($t=1, 2, \dots, n$) 为年份。历年 TFP 累积指数由 TFP 的年增长率计算而得。记 t^* 为基期, 当年各产业的 TFP 为 100, 则第 t^*+n 年的 TFP 累积指数 $I_{t^*+n} = 100 \times \prod_n (1 + \Delta \ln TFP_{i,t^*+j})$ ($j=1, 2, \dots, n$); 第 t^*-n 年的 TFP 累积指数 $I_{t^*-n} = \frac{100}{\prod_n (1 + \Delta \ln TFP_{i,t^*+j})}$ ($j=1, 2, \dots, n$)。

② 以 2005 年为基期, 指数为 100。

③ 以 2000 年为基期, 指数为 100。

④ 20 世纪 70 年代, TFP 增长率对经济增长的贡献为 0.8%, 80 年代后该数值上升到 3.4%。

局限于特定的发展阶段，既发生于已跨越中等收入陷阱的日本，也贯穿于韩国跨越中等收入陷阱的前后。本文将该特征称之为“典型事实 II”。

上述两个典型事实表明，后发国家进入中上等收入阶段后，经典工业化理论所推崇的制造业规模经济和效率经济仍然存在，还是经济增长引擎的潜力所在。但是，要将典型事实变成可供其他发展中工业化经济体借鉴的经验，还需要结合产业史对相关机制作进一步分析。

（四）对两个典型事实的机制性分析^①

上述两个典型事实的机制分析对应着两个研究问题——中等收入经济体如何实现制造业的规模经济和效率经济。

第一，日韩两国产业史表明，实现制造业规模经济的主要机制是，在经济发展的不同阶段动态地培育和发展新兴产业，带动下游产业和配套企业的发展。20世纪50年代，仍处于中等收入阶段的日本推行重化工业化，振兴由钢铁、能源、石化等组成的“基干产业”，带动了下游纤维、合成树脂、家电和汽车制造等新兴产业的快速成长，推动经济高速增长。这些产业的成长还刺激了耐用消费品的发展，推动了消费升级。^②日本于60年代初进入了高收入阶段后，曾在高速增长时期发挥重要作用的重化工业国际竞争力开始下降，日本转而将计算机、电子、医药和交通运输设备等新兴的知识密集型产业作为发展重点，带动了大量配套中小企业的成长，^③推动价值链升级。奉行“贸易立国”的日本，其制造业的出口结构变化反映了产业结构的变化。1961年以后，日本的加工食品、纤维品、木制品、陶瓷等产品出口占总出口的比重不断下降，机械产品出口占总出口的比重则从1961—1965年的平均32%，上升到1976—1980年的平均64.9%。^④这一时期日本新兴产业的快速发展，成为实现制造业规模经济的主要载体。韩国跨越中等收入陷阱之前，重点发展劳动密集型轻工业。1970年，韩国三大出口产品为纺织品、胶合板和假发，分别占总出口的40.8%、11.0%和10.8%，合计占比约为2/3。韩国进入中上等收入阶段后，制造业加速向资本和技术密集型产业升级，重化工业产品出口占比从1975年的25%升至1980年的55%。20世纪80年代后期，韩国半导体、计算机、电子、汽车、造船等技术密集型产业快速成长。2000年，韩国出口前三大产品已转变为半

参见朴永燮：《经济转型与“中等收入陷阱”：韩国经验》，《经济社会体制比较》2013年第1期。

- ① 匿名审稿专家对制造业规模经济和效率经济的形成机制提出了有益的意见，特别是关于二者互动关系的意见启发了新的学术思考，我们深表感谢。
- ② 武田晴人：《高速增长》，贺平译，香港：香港中和出版有限公司，2016年，第13—16页。
- ③ 安场保吉、猪木武德：《高速增长》，连湘译，北京：三联书店，1997年，第25—31页。
- ④ 安场保吉、猪木武德：《高速增长》，第53页。

导体(15.1%)、计算机(8.5%)和汽车(7.7%)。^①日韩两国产业结构的调整,先后都经历了劳动密集型产业、重化工业和技术(知识)密集型产业等工业化阶段。可见,在经济发展的不同阶段培育和壮大新兴产业,是实现制造业规模经济的主要机制。

第二,上述新旧产业结构的调整,成为带动制造业效率提升的重要机制。但是,制造业效率提升的长效机制更在于,当传统竞争优势弱化时,及时推动制造业增长方式从要素驱动向创新驱动转变,更多依靠技术进步实现制造业的升级。以日本为例,二战后的劳动力市场改革为工资连续上涨奠定了制度基础,驱使日本制造业发起了一场“提高生产率运动”。^②一是在短期内大范围引进先进设备和工艺,以资本深化推动制造业效率升级。1965—1975年,日本仅用于技术进口的专款,就从1.66亿美元增长至7.12亿美元,增长了4.3倍。二是在长期内加强自主创新能力建设。20世纪70年代,日本抓住经济稳定发展对科技创新提出的新要求,逐步建构国家创新体系。^③进入80年代后,“为推进以基础研究为中心的、富有创造性的研究开发”,日本在研究管理、研究人材(才)、研究开发基础设施以及科技信息活动等方面开展了系统性工作,技术进步对经济增长的贡献达到40%以上。^④这一系列的努力使得日本成为“国家创新体系”研究的经典案例。^⑤类似地,20世纪70年代末,韩国平均工资年均增长率超过20%,采用劳动节约型技术成为制造业企业的现实选择。80年代后,韩国主要通过加大企业自主研发强度、引进国外先进技术和增加资本品进口等渠道,推动产业技术进步,“即便是在投资率停滞的情况下,韩国凭借技术创新推动了生产效率增长,为经济增长奠定了基础”。^⑥

总之,日韩的经验表明,在经济发展的中上等收入阶段,可通过持续地培育和发展新兴产业,延伸产业链继续实现制造业的规模经济;可通过资本深化和加强产

① 参见朴永燮:《经济转型与“中等收入陷阱”:韩国经验》,《经济社会体制比较》2013年第1期。

② 武田晴人:《高速增长》,第55—56页。

③ 主要措施包括对标美国和德国的科技投入水平,加大研发经费支出,重点发展面向未来的战略性新兴技术;提升自主开发技术的能力,从单向技术引进变成推进国际科技协作;强化国立研究机构的技术供给功能,建设筑波科学城;完善技术教育培训体制,增加技术人员供给,等等。

④ 参见日本科技技术厅历年发布的《科技白皮书》。

⑤ 参见C. Freeman,“Japan: A New National System of Innovation,” in G. Dosi et al., eds., *Technical Change and Economic Theory*, London: Pinter Publishers, 1988, pp. 330-348.

⑥ 参见朴永燮:《经济转型与“中等收入陷阱”:韩国经验》,《经济社会体制比较》2013年第1期。

业创新体系建设,持续提升制造业的效率经济。^①因此,经典工业化理论及其升级版,对进入中上等收入阶段的经济体仍具有较强的现实指导意义。^②关于如何改造和提升制造业的规模经济和效率经济,使其再次成为中国长期经济增长的引擎,需要专门研究。作为其前期研究之一,这里有必要评估中国当前是否存在“过早去工业化”的风险问题。

四、中国是否存在“过早去工业化”的风险

本节从制造业规模经济和效率经济两个关键维度,评价中国进入中上等收入阶段后,是否存在“过早去工业化”风险。需要说明的是,中国自2007年进入中等收入阶段至今已有10年,受限于统计数据的可得性,目前尚难以对中国制造业进行完整的评估。下文仅根据趋势作一些初步的研判。

(一) 关于中国制造业规模经济的分析与讨论

本研究以2007年为中国进入中等收入阶段的分界点,采用多种指标,对比在此前后制造业占比的变化(见表2)。^③

首先,中国制造业名义占比明显下降。(1)2004年以来,中国制造业增加值占比总体呈现缓慢下降趋势,从2004—2007年的年平均值32.3%下降为2007—2016年的31.1%,下降1.2个百分点。(2)与制造业占比高度相关的工业占比出现类似的变化,^④年平均值从1996—2007年的40.4%下降为2008—2015年的38.4%。(3)制造业固定资产投资增速从2004—2007年的年平均值24.8%下降为2008—2015年的15.5%,下降9.3个百分点,低于同期全社会固定资产投资增速3个百分点,表明制造业固定资产投资占全社会固定资产投资的比重也在下降。

其次,中国制造业实际占比也出现下降趋势。按照GGDC数据库计算,中国制造业实际占比的年平均值从1952—2007年的18.6%上升为2008—2010年的36.3%。由于20世纪50年代我国仍然是典型的农业国,历史基数过低,该结果不

-
- ① 当然,除了产业调整升级外,两国都加大了劳动力市场和教育制度的改革,提高劳动者素质和改善收入水平,等等。
 - ② 需要指出,理论的一般性并不表示政策的一般性。例如,随着产业技术的升级,选择性产业政策的瞄准效率下降,产业政策应该转向营造有利的创新环境。
 - ③ 2015年和2016年的制造业增加值,根据当年制造业增加值增速测算而得。
 - ④ 由于国家统计局调整了工业增加值的计算方法,自2011年起不再单独发布制造业增加值数据,难以直接计算制造业增加值占比。鉴于制造业是工业最为主要的组成部门(2004—2014年制造业占工业比重的平均值接近90%),在制造业数据不可得的情况下,本文以工业增加值近似地替代制造业增加值。

能反映近期的真实变化。本文利用可比价工业增加值，近似地计算制造业的实际占比。结果显示，中国制造业实际占比从 1992—2007 年的年平均值 44.2% 下降为 2008—2015 年的 41.1%，下降 3.1 个百分点。同期的中国制造业实际平均增速也下了一个台阶，从 15.9% 下降为 10.2%，表明制造业的实际规模增长也趋于放缓。

表 2 中国制造业的规模变化 (单位:%)

制造业指标	A	B	B-A
I: 制造业名义占比			
	1952—2007 年	2008—2010 年	
平均占比**	31.9	35.0	3.1
	2004—2007 年	2008—2016 年	
平均占比	32.3	31.1	-1.2
平均增速	14.0	8.94	-5.1
	2003—2007 年	2008—2015 年	
固定资产投资占比	29.5	32.9	3.4
固定资产投资增速	24.8	15.5	-9.3
II: 制造业实际占比			
	1952—2007 年	2008—2010 年	
平均占比**	18.6	36.3	17.7
	1992—2007 年	2008—2015 年	
平均占比*	44.2	41.1	-3.1
平均增速*	15.9	10.2	-5.7

注: *根据工业增加值可比价计算。

资料来源: **根据 GGDC 数据库计算; 其他根据国家统计局数据计算。

可见，中国进入中等收入阶段后，至少已经出现了统计意义上的去工业化趋势，应引起有关方面的高度重视。去工业化引发了对如下一系列问题的探究。

第一，中国的去工业化是否属于“过早去工业化”？对此可从三个方面判断。其一，1992—2007 年，制造业拉动 GDP 增长的平均值为 5.54 个百分点，而 2008—2015 年，该数值仅为 3.65 个百分点。这表明进入中上等收入阶段后，制造业作为中国经济增长的动力已趋于弱化。其二，如果将东亚高收入经济体当作全球跨越中等收入陷阱的范例，那么中国制造业相对规模的下降与上述典型事实 I 相左，更接近于拉美的去工业化。其三，中国已经过了制造业实际占比的峰值，然而仍然还是一个发展中国家，可能会落入 Rodrik 提出的过早去工业化区间。综合起来，中国可能出现了“过早去工业化”的趋势。

第二，虽然中国制造业实际占比趋于下降，但是仍然高于东亚高收入经济体在中上收入阶段的平均水平。这是否意味着，中国更有能力承受“过早去工业化”的冲击？回答这个问题必须结合中国独特的工业化模式。首先，中国的工业化具有“压缩型”工业化特征，在相对较短的时间内达到较高的工业化水平，导致中国制造业占比偏高。其次，中国改革开放后，采取出口导向的发展模式，主动且深度参与

国际产业分工，大量承接了国际产业转移，也造成中国制造业占比偏高。由于各国发展模式和全球环境的差异，处于不同历史时期的经济体制造业相对占比的可比性较差，不能简单地认为，中国制造业占比高就一定能承受“过早去工业化”的风险。问题的关键不在于国家之间制造业占比的相对高低，而在于如何在发展阶段转换的过程中，强化一国制造业与长期经济增长之间的联系，正视中国“过早去工业化”可能带来的长期增长风险。

第三，应对“过早去工业化”风险，日韩的历史经验是否具有借鉴意义？根据前文的分析，日韩实现制造业规模经济的主要机制是，在经济发展的不同阶段培育和壮大新兴产业。但是，中国在“压缩型”工业化模式下已经建起了颇为完备的产业体系，在现有技术经济范式之下，寻找具有较大增长潜力的新产业日益困难。日韩经验对我国的借鉴意义较为有限。面向未来，中国实现制造业规模经济的基本思路有两条。一是加快利用新一代信息技术促进制造业与非制造业活动的融合发展（特别是加快服务型制造业的发展），更广泛地发挥制造业活动的前后向联系效应，实现从制造业内部的规模经济向产业之间规模经济的升级。二是提高制造业的附加值，从外延式规模增长转向内涵式规模发展。中国制造业已经在大多数终端消费品市场占有率有较大份额，甚至触碰到全球市场规模的“天花板”，产能产量的规模经济增长受限。中国需要增强产业上游高附加值中间产品市场的竞争力，以制造业附加值的规模经济接力产量的规模经济。从长期看，正在孕育兴起的全球新一轮科技革命和产业变革，是中国迈向高收入阶段最为重要的发展机遇，中国在构建现代化经济体系时，应重视发掘技术经济范式转换过程中蕴藏的规模经济。^①

（二）关于中国制造业效率经济的分析与讨论

现有研究单一地测算了中国的制造业生产效率。^② 本文为了便于与前文日韩的典型事实 II 比较，仍利用 KLEMS 数据库计算中国制造业的 TFP 累积指数。^③ 计算

-
- ① 新一轮技术经济范式的基本特征是：数据要素将成为新型核心投入；以新一代互联网技术为支撑的通信基础设施的重要性，超过交通基础设施；以数据和新一代互联网技术驱动的制造业智能化，将引领国民体系的智能化。（参见黄阳华：《工业革命中生产组织方式变革的历史考察与展望》，《中国人民大学学报》2016年第3期）上述每一个领域，都蕴含着新兴产业的投资机遇和新的规模经济。
- ② 参见伍晓鹰：《测算和解读中国工业的全要素生产率》，《比较》2013年第6期；江飞涛、武鹏、李晓萍：《中国工业经济增长动力机制转换》，《中国工业经济》2014年第5期；刘明康、陈永伟：《中国的全要素生产率现状、问题和对策》，《比较》2016年第3期。
- ③ 需要说明，KLEMS项目由各区域项目构成，日本和韩国同属于亚洲项目，而中国为单独项目，所以在细分的行业口径上会有细微的差异。限于数据的可得性，中国制造业行业的TFP计算采用随机前沿分析（SFA）。全部制造业的TFP以各行业的增加值份额为权重，加权计算而得。

结果表明(见图4),过去30年,中国制造业效率提升较为明显。1981—2010年,电子及通信设备、电气设备、化学品及化学制品、机械装备等技术密集型行业的TFP累积指数持续增长,带动了制造业TFP累积指数总体保持快速上升趋势,从1981年的71.0增长至2010年的110.0。

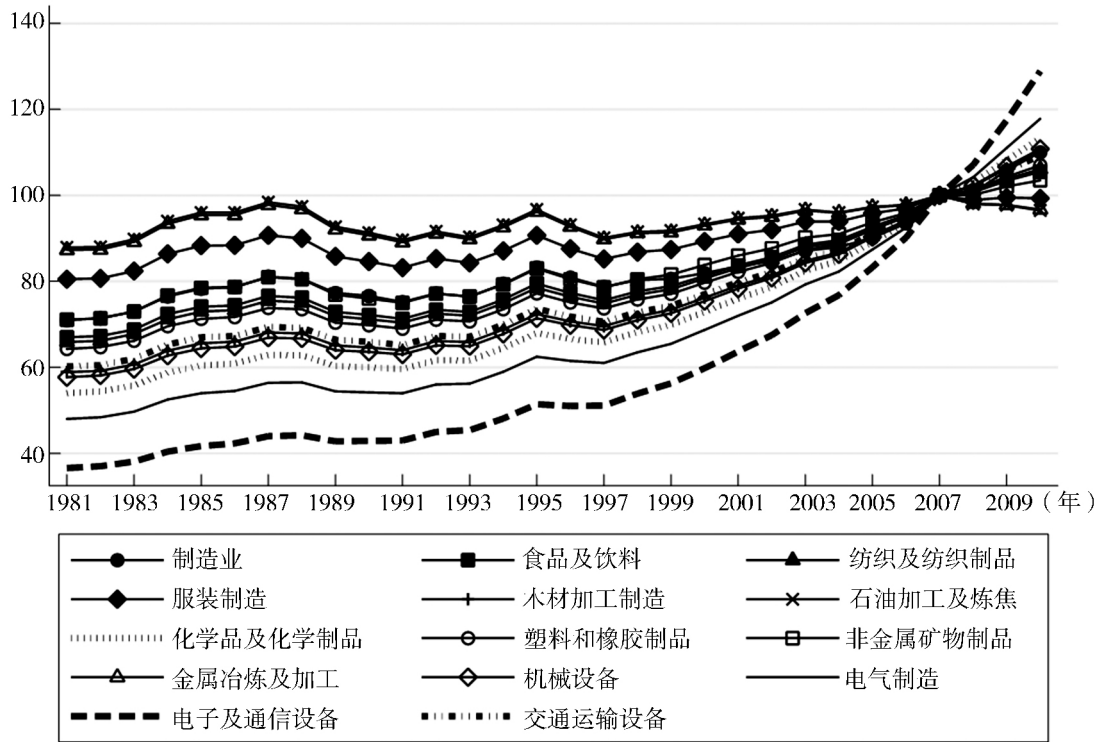


图4 中国制造业 TFP 累积指数

资料来源:根据 KLEMS 数据库计算。

为了比较中国进入中等收入阶段前后制造业 TFP 的变化,本文分别计算 2004—2007 年和 2008—2010 年制造业 TFP 的平均变化(见图5)。结果表明,进入中等收入阶段后,中国制造业 TFP 累积指数平均增速有所下降,从 2004—2007 年的 3.23% 下降为 2008—2010 年的 2.96%,下降 0.27 个百分点。值得注意的是,18 个主要制造业行业的 TFP 增速也出现了不同程度的下滑。江飞涛等的实证研究结果表明,2004—2013 年,中国工业 TFP 年均增长率为 -0.80%; 2004—2008 年,TFP 年均增长率为 0.58%; 2009—2013 年,TFP 年均增长率为 -2.17%。^①

① 参见江飞涛、武鹏、李晓萍:《中国工业经济增长动力机制转换》,《中国工业经济》2014 年第 5 期。该研究使用了更新的数据,较好地控制了 2008 年全球金融危机造成的短期外生冲击,因此结果更为稳健。

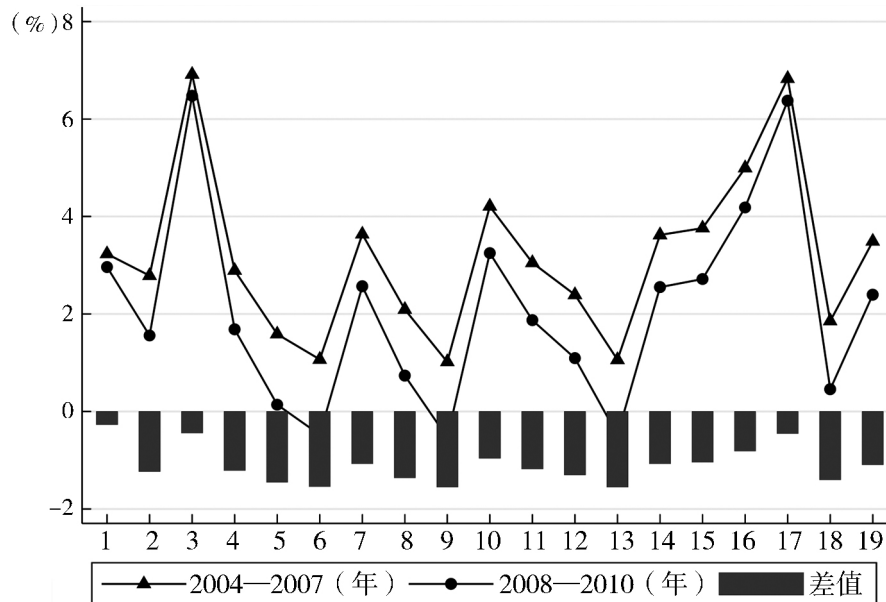


图 5 中国进入中等收入阶段 TFP 增长率前后对比

注：限于篇幅，横轴的行业用数字代表，其中“1”表示制造业，“2”至“19”表示 18 个主要制造业行业。
资料来源：根据 KLEMS 计算。

制造业生产效率增速下降的趋势，不仅会对制造业的长期增长造成不利影响，而且也会影响中国经济增长的长期动力。今后，改善我国制造业生产效率存在两个政策思路。第一，计算结果显示，中国制造业行业间的生产效率存在较大差异，表明行业之间的配置效率存在较大的优化空间。因此，我国亟须深化产业管制体制和要素市场的改革，拆除部分行业仍然存在的制度性进入壁垒，建立公平竞争的市场环境，加速生产要素的跨行业流动，提高制造业发展的质量和效益。第二，借鉴日韩跨越中等收入陷阱的成功经验，进入中上等收入阶段，要更加重视科技创新在提升制造业生产效率中的基础性作用。其中，日本技术密集型产业生产效率的快速提升，以及韩国高中低技术产业全面升级的经验，都有可取之处。对中国这样一个工业体系完备的世界工业大国而言，提升制造业生产效率和发展质量，既要大力培育和发展新兴产业，更要看到传统产业的改造升级具有的提高效率的广阔空间，注重提升传统产业的质量和效益。

（三）对中国过早去工业化的进一步讨论

如果将制造业生产效率增速下降，与同期制造业实际占比下降结合起来考察，有可能为中国已显现的过早去工业化现象提供初步的机制性解释。第一，如果制造业 TFP 增长率下降是同期制造业实际占比下降的原因，那么中国的去工业化便符合“恶性去工业化”的特征。该情景意味着，中国制造业增长仍依赖要素投入驱动，尚未实现向创新驱动的转变。当要素成本快速上涨时，制造业传统比较优势逐渐消失，同时又没有形成新的竞争优势，会导致中国制造业的规模萎缩和长期经济增长动力

的下降,加大陷入中等收入陷阱的风险。第二,如果制造业实际占比下降是同期制造业 TFP 增长率下降的原因,可能的情景是,制造业的过快萎缩造成上游科技创新缺乏转移,转化的载体和服务的对象,导致科技创新投入的瞄准效率和投入产出效率的低下,不利于工业的创新驱动发展,也背离了依靠效率提升增强经济增长动能的基本要求。第三,如果制造业实际占比下降与同期制造业 TFP 增长率下降互为因果,那么上述两种情景可能形成恶性循环,陷入中等收入陷阱的风险将会叠加。

总之,在制造业生产效率增长率和实际占比双下降的情况下,无论出现上述何种情景,都可能是不利于经济持续健康发展的过早去工业化,需要引起高度重视。当然,揭示中国为什么会出现过早去工业化,是今后中国迈向高收入阶段的重要研究议题之一。

五、结 论

本文立足于中国作为发展中的工业大国和仍处于中等收入阶段的基本国情,研究了进入中上等收入阶段的工业化战略问题。本文在理论上紧扣经典发展经济学的理论内涵,并结合东亚高收入经济体在中上等收入阶段制造业调整升级的典型事实,认为制造业作为经济增长的引擎,不仅体现在经济起飞阶段,也适用于中上等收入阶段,以求超越当前宏观层面的工业与服务业之间的动力之争,推动以制造业转型升级迈向高收入阶段的学术和政策研究。

本文还发现,中国进入中等收入阶段后,制造业实际占比和生产效率增速同时出现下降趋势,在理论上、经验上和现实层面都可能出现了“过早去工业化”现象,加大了中国因新旧动能转换失灵而陷入中等收入陷阱的风险。本文对中国进入中上等收入阶段后,如何实现制造业规模经济和效率经济的增长,提出了相应的战略思路。即工业化的战略选择不是去工业化,而是抢抓新一轮科技革命和产业变革的历史机遇,加快建设制造强国,加快发展先进制造业,推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合,同时要重视提升传统产业的质量和效益,促进我国产业迈向全球价值链中高端,培育若干世界级先进制造业集群。

中上等收入阶段作为经济发展的一个阶段,可能是一个相当长的过程。本文对中国制造业的分析仅是对中上等收入阶段初期特征的分析。随着时间的推移和统计资料的丰富,将得到更为全面和准确的研究结论。

〔责任编辑:梁 华 责任编审:许健康〕

emergence as the main form of urbanization of the replacement of center cities by metropolitan areas consisting of center cities and their suburbs. This process has plunged center cities into economic, social and other difficulties, in an urban crisis so profound that it was once thought irretrievable. However, center cities have not lost their core role in metropolitan areas. From the mid-80s, they began to experience a revival, developing new economic, social and cultural features. Despite this, the revival of center cities has not been straight forward, and their negative effects are increasingly apparent. These are mainly manifested economically in terms of unbalanced economic development and income disparities; socially, in terms of social stratification; and politically, in terms of the difficulty of coordinating the governance of metropolitan areas. This article takes a historical approach, delving into, reconstructing and reflecting on the past from the Second World War on, so as to sort out the changing fortunes of center cities from decline to revival. We stress their motive forces, distinctive features and influence and study the challenges they face and the measures taken to deal with them, with a view to summing up the rules governing urbanization.

(5) A Study of China' s Industrialization Strategy at the Upper Middle Income Stage

Huang Qunhui , Huang Yanghua , He Jun et al. • 94 •

When high-income East Asian economies entered the upper middle income stage, the actual share of manufacturing and total factor productivity maintained long-term growth, in a typical pattern that is highly consistent with the classic theory that sees manufacturing as an engine of economic growth. When China entered the upper middle income stage, the actual share of manufacturing industry and total factor productivity both fell at the same time, exhibiting a theoretical and empirical tendency toward “premature deindustrialization” that increases the risk of being caught in the middle-income trap. Accelerating China' s development as a major manufacturer and enhancing the quality and efficiency of traditional industry are realistic options for the country' s current industrial development strategy.

(6) China' s Semi-Industrial, Semi-Agricultural Mode and Incremental Urbanization

Xia Zhuzhi and He Xuefeng • 117 •

With the rapid development of industrialization and the continuous reform of the urban-rural system, both the connotations and the nature of China' s dual urban-rural structure have changed greatly. Farmers continue to enjoy the position of

• 207 •