

国际视野下中国结构转型的问题、影响与应对

张 辉， 闫强明， 黄 昊

[摘要] 随着中国人均GDP不断接近高收入国家，中国的经济内在驱动力也发生了一系列深刻转变，生产方式的转变对中国的产业结构转型和升级提出了迫切的要求。本文基于经济增长与结构转型的相关研究，利用全球各国三次产业的相关数据，全面详尽地探讨了中国当前的产业结构发展阶段、特征以及趋势，总结了不同类型经济体转型成功的经验教训，试图为中国当前的产业结构升级提供新的思路和借鉴。研究发现：①中国的产值结构演进速度明显快于就业结构，快于经济发展水平，中国经济发展阶段正处于工业化中后期向高收入发展阶段迈进的艰难转型时期；②依据全球各国的结构转型的特征事实，后发经济体相对先行经济体一般需要更高的产业结构高度才能成功转型，这样中国在迈入转型升级之前可能过早地出现了“去工业化趋势”；③先行经济体结构转型阶段普遍伴随经济增长速度下行，转型成功的经济体一般都对应若干具备当期全球先进制造业水平的竞争优势产业集群的快速崛起，而转型相对失败的经济体则一般对应着第二产业垂直下行，第三产业的快速崛起；④省级层面的实证研究表明，第二产业的发展有利于推动中国经济的增长，而服务业则未发现类似的关系。

[关键词] 经济增长； 结构转型； 过度去工业化； 门槛模型

[中图分类号]F120 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1006-480X(2019)06-0041-19

一、引言

党的十九大报告指出：“我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。”习近平总书记进一步指示：“推动经济高质量发展，要把重点放在推动产业结构转型升级上，把实体经济做实做强做优。”改革开放四十年间，中国经济取得了举世瞩目的成就，创造了GDP年均增速近10%^①、人均GDP年均增速约9%的增长“奇迹”，这其中，产业结构的转换发挥了巨大的作用。

从经济结构看，第一产业现代化水平显著提升，工业化阶段也由初期进入到加速发展的中后期阶段。就业比重方面，第一产业劳动力就业比重从1978年的70.50%（低收入国平均为72%）降至

[收稿日期] 2019-03-06

[基金项目] 教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目“建设现代化经济体系的路径与策略研究”（批准号18JZD029）。

[作者简介] 张辉，北京大学经济学院教授，经济学博士；闫强明，北京大学经济学院博士研究生；黄昊，浙江财经大学财税学院讲师，经济学博士。通讯作者：张辉，电子邮箱：nk94zhang@pku.edu.cn。感谢匿名审稿专家和编辑部的宝贵意见，当然文责自负。

① 本文数据若未做特殊说明，均来自国家统计局(<http://www.stats.gov.cn>)。

2017 年的 26.98%(上中等收入国平均为 30%);第二产业就业比重从 1978 年的 17.30%升至 2017 年的 28.11%;第三产业就业比重从 1978 年的 12.18%升至 2017 年的 44.91%。增加值比重方面,第一产业的增加值比重由 1978 年的 27.70%降至 2017 年的 7.90%;第二产业增加值比重从 1978 年的 47.70%降至 2016 年的 40.10%之后,2017 年略微有所回升,达 40.50%,其中,建筑业从 1978 年的 3.80%升至 2017 年的 6.70%,工业从 1978 年的 44.10%下降至 2017 年的 33.90%;第三产业增加值比重从 1978 年的 24.60%增加至 2017 年的 51.90%。总而言之,中国过去四十年经济的高速增长是一个非常典型的非农化过程。

然而,自 2008 年全球金融危机以后,受外需疲软和经济短期波动的双重影响,中国经济增长进入换挡期:年均 GDP 增速从 2007 年的 14.20%快速下滑至 2008 年的 9.65%,到 2016 年放慢至 6.70%,为近年来最低值,到 2017 年回升至 6.90%,2018 年则又回调至 6.60%。在经济增速放缓的大背景下,中国的产业结构也发生着一系列深刻变化:2006 年,第二产业增加值占 GDP 比重达到峰值 47.60%,随后开始下降;到 2012 年,第三产业占比(45.50%)首次实现对第二产业占比(45.40%)的赶超。面对这些经济现象,本文不禁思考:近几年,中国整体经济增速放缓究竟是一种短期波动还是一种长期趋势?特别是中国产业结构发生的种种变化,是与拉美国家的历史进程更加近似、可能会引发“中等收入陷阱”带来长期经济停滞,还是与发达经济体特别是新兴工业化经济体的历史进程更加近似、正在经历从工业向服务业的结构转型?如果中国已经迈入典型的经济结构转型期,那么当前中国产业结构转换的趋势会对经济发展造成哪些挑战?需采取什么措施来应对?

为了回答上述几个重要命题,本文首先梳理了历史上关于经济增长与结构转型的理论研究。其次,在理论分析的基础上,全面评估了中国产业结构的发展现状,综合全球样本的数据归纳了不同类型经济体产业结构升级的特征事实,并对中国产业结构发展趋势做出对比判断。同时,总结了主要发达经济体,特别是后发国家在产业转型升级中的成功经验以及陷入“中等收入陷阱”的拉美国家教训,并对中国当前产业结构变化的原因进行了剖析,试图为中国产业结构的转型升级提供思路和参考。最后,本文基于中国的省级层面数据,探讨了当前的产业结构转换与经济增长之间的关系,并提出了相应的政策建议。

二、文献综述

长期以来,人们对于伴随一国经济发展,其产业结构的变化趋势(或者称之为结构转型)存在众多的理解,许多经济学家对这一议题进行了概括和探讨。从历史上看,威廉·配第(1978)根据当时英国的实际情况明确指出:工业往往比农业,商业往往比工业的利润多得多。因此,劳动力必然由农转工,而后再由工转商。Clark(1940)在威廉·配第关于收入与劳动力流动之间关系学说的研究成果之上,实证比较了不同收入水平下,就业人口在三次产业中分布结构的变动趋势,进而印证了威廉·配第提出的结构变迁的观点,即随着经济的发展,人均国民收入水平的提高,第一产业国民收入和劳动力的相对比重逐渐下降,第二产业国民收入和劳动力的相对比重上升。随着经济进一步发展,第三产业国民收入和劳动力的相对比重也开始上升。在此之后,Kuznets(1949)规范地定义了产业结构和国民收入,把产业结构定义为资源和最终产品在不同产业之间的分配,国民收入定义为国家该年度系统生产的、流向消费者或者国家资本积累的产品和服务的净产出,从而为产业结构和经济增长方面的后续研究奠定了基础。Kuznets(1957)进一步对美国等 18 个国家的经济增长率和各个产业劳动力比例的关系进行了分析,得出随着经济发展阶段的变化,劳动力会从农业向生产率更高的行业转移。罗斯托(1962)从经济发展阶段的角度同样指出:随着劳动生产率的提高,劳动力会出

现从农业到工业再到服务业的流动和转换。可见在主流研究里,结构转型就是指随着现代经济的增长,劳动、资本等生产要素和最终产品在农业、工业和服务业间再配置的过程。在这一认识的基础上,Chenery and Taylor(1968)将产业结构的变化分为3个阶段:①初级产品生产阶段,此时占统治地位的是初级产品的生产活动——主要指农业,附加价值中农业比重较高,总增长速度较慢;②工业化阶段,此时经济重心由初级产品生产向制造业生产转移,制造业对增长贡献的重要性相对突出,特别在工业化加速期经济会经历一段高速增长期;③发达经济阶段,此时出现了要素投入的综合贡献变小,资本比重下降以及人口增长的速度减缓,经济增长速度放缓。

进入21世纪后,由于数据质量的改善以及新的数据库出现,涌现出一批学者运用新的数据和方法再次研究和总结了现代国家结构转型的特征事实(Duarte and Restuccia,2010;Jorgenson and Timmer,2011)。他们发现:随着人均GDP的增加,农业的就业比重和产值比重不断下降,服务业的就业比重和产值比重不断上升。然而,工业的就业比重和产值比重变化却为一个驼峰,即在发展水平低的时候上涨,在发展水平高的时候下跌。由此可以看出,他们的研究进一步强化和丰富了之前有关产业结构的特征事实研究。

当前,研究者的共识是,随着经济的增长,一国产业结构大致会发生库兹涅茨所指出的第一产业下降,第二产业驼峰式发展以及第三产业快速发展的总体趋势,然而,这种粗略的认识却不能对全球各国在其发展路径中所明显表现出的异质性予以解释。更多数据清晰地表明,即使只研究那些转型成功的发达经济体,其在转型阶段的产业结构变化趋势也有所差异,正如黄群慧(2014)、黄群慧等(2017)指出的:现实中一些国家在工业化后期制造业产值比例仅仅是小幅下降,如法国、德国等,更加突出的如韩国在转型成功之后第二产业比重甚至还有所上升。总体来看,这种矛盾可能源于典型的产业结构理论与现实政策目标在实践层面的背离。

首先,传统的产业结构理论强调量的转换,而忽视了质的差别。魏后凯和王颂吉(2019)指出,钱纳里工业化理论的问题在于以简单的规模指标对经济的不同发展阶段进行判断,如产值和就业的占比。这种简单的划分忽视了不同产业内在的特性。朱争鸣和王秦(1988)也指出,不能用第一产业到第二产业的转换简单类比第二产业到第三产业的转换。与其说第二产业到第三产业是转换,倒不如说是增强第二产业与第三产业联系的过程,因为第三产业中的大量活动仍然是服务于第二产业的发展,如物流、销售、金融等行业。此外,理论的总结必依托于特定的历史环境,黄群慧等(2017)指出,发达国家的产业转型经验是顺应了全球化潮流的结果,其理论背景源于产业在国际上的转移配置,但中国面临的情况有所差异,更多表现为从世界范围内承接产业,因此随着中国在全球价值链上嵌入水平的提升,中国的制造业并不必然体现为向第三产业的转移。

其次,从对经济发展的支撑作用看,第二产业和第三产业的作用也不尽相同。一般认为,相较于第三产业,第二产业是第一产业和第三产业技术效率提升的关键,第二产业的效率提升可以更为深入全面地溢出到其他产业中。例如,工业为农业的现代化提供了强劲的动力,大量农业器械的使用极大地提升了农业生产效率;工业也是拉动服务业转型升级的关键,近年来,数字经济、人工智能等技术的发展,很好地促进了第三产业的效率提升,加快了传统服务业向现代化服务业的转型。而第三产业由于具有投资小、规模灵活以及就业容量大的特点,更多是被当作就业托底的保障。

正是由于以上原因的存在,简单套用经典理论预测中国未来产业结构的变化趋势不一定准确,而这种判断结果又将极大地影响中国未来的产业结构发展路径,并进而影响新时期中国经济发展的潜在增长率。就国内研究而言,这一问题集中体现在对于当前中国转型升级中未来第二产业和第三产业之间结构转换趋势的分析上。例如:黄群慧(2014)指出,在服务业效率短期内无法提升的前

提下工业对经济增长的地位还不应被服务业替换,依然强调工业主导作用下的“制造业服务化”。但黄永春等(2013)认为中国出现“去工业化”是在纠正经济发展中的产业结构失衡问题,而并非是经济发展出现了什么问题。张斌和邹静娴(2018)通过运用多种结构转型指标对比也认为,中国当前已经迈过工业化高峰期,步入由制造向服务的转型过程,尚未出现过早“去工业化”的问题。

为了厘清上述争论,需要全面系统地研究全球不同国家结构转型的特征事实,尤其考虑不同经济体特别是后发经济体在其发展过程中体现出来的差异性,以及从理论上理解这种异质性背后可能存在的原因和机制。因此,基于这种考量,本文下面将对全球国家样本进行分类处理,分别与当前中国产业结构转型的现实进行对比和分析,并基于这些研究,指出当前中国结构转型时需要警惕的问题。

三、中国产业结构的特征事实与国际比较

本节将全面考察中国当前产业结构所处的阶段,并对其发展趋势进行国际对比。借鉴已有的工业化水平的评价指标体系来评估当前中国工业化所处的阶段以及存在的问题,并通过全球样本总结产业转型升级的特征事实,进一步确认中国当前结构转型所处的位置以及面临的挑战。

1. 中国产业结构演进所处的阶段

本文首先选取指标构造一个国家的工业化水平评价体系。根据经典的工业化理论,工业化是指,随着一国(或地区)人均收入的提高,工业发展和经济结构发生连续变化的过程,而人均收入的增长和经济结构的转换是工业化推进的主要标志。因此,在经济发展方面,选择人均GDP作为基本指标;在产业结构方面,选择第一、二、三产业产值比为基本指标;在就业结构方面,选取农业部门的就业人数比例。然后参照Chenery and Syrquin(1989)的划分方法,将工业化过程大体分为工业化初期、中期和后期,再结合相关理论研究和国际经验估计确定了工业化不同阶段的标志值(如表1所示)。

表1 工业化不同阶段的标志值

基本指标	前工业化阶段	工业化实现阶段			发达经济阶段	
	(1)	工业化初期 (2)	工业化中期 (3)	工业化后期 (4)	后工业化社会 (5)	现代化社会 (6)
	农业	劳动密集	资本密集	服务密集	技术密集	知识密集
1. 人均GDP(美元)						
(1) 1964年美元	100—200	200—400	400—800	800—1500	1500—2400	2400以上
(2) 1970年美元	140—280	280—560	560—1120	1120—2100	2100—3360	3360以上
(3) 2010年美元	787—1574	1574—3147	3147—6294	6294—11802	11802—18883	18883以上
2. 三次产业产值结构(%)	A>I	A>20,且A<I	A<20,I>S	A<10,I>S	A<10,I<S	
3. 农业就业人数占比(%)	60以上	45—60	30—45	10—30	10以下	

注:1970年美元与1964年美元的转换因子为1.4,参考郭克莎(2000)的方法;1970年美元与2010年美元的转换因子为5.62,依据刘伟等(2008)的方法计算而得;A、I、S分别代表第一、第二和第三产业增加值在GDP中所占的比重。

根据以上标准,从人均GDP的角度看,2017年中国人均GDP为7329美元(以2010年美元计),已经进入工业化后期即服务业快速发展阶段。从产业结构看,2017年,第一产业增加值占GDP比重为7.90%,第二产业增加值占GDP比重为40.50%,第三产业增加值占GDP比重为51.60%。这说明中国的产业结构已经进入了后工业化社会即技术密集产业快速发展阶段。但从就业结构看,2017年,中国第一产业就业人员占比为26.98%,说明中国刚迈入工业化后期。可见,中国的产业结构演进的速度明显快于就业结构,快于经济发展水平。因此,综合所有的工业化指标,中国应处于工业化后期的艰难转型升级阶段,结构转型升级的压力越来越大,只有通过供给侧结构性改革,构建现代化经济体系,才能真正推动经济走向高质量发展。

2. 中国产业结构转型趋势的国际对比

依据工业化理论对中国当前的发展阶段的基本判断,本部分综合当前全球各国的发展经验,通过分类对比,试图提炼结构转型的特征事实,以期为当前中国的产业升级提供有益借鉴。由于一国的结构转型内生于其三次产业的技术水平,而三次产业的技术水平的加权和等于一国的总的技术水平(Duarte and Restuccia,2010)。因此,只有在控制一国总的技术水平下,探讨一个国家的结构转型,以及在此基础上进行的国际对比研究才会有理论价值。在研究中国产业结构的演变特征以及进行国际对比时,用横轴表示技术水平,并用人均GDP作为其替代变量(林毅夫,2014),纵轴为三次产业的产值比重和就业比重。与此同时,为了进行异质性分析,本文将所选取的样本国家分类为西方经济体、东亚经济体、东南亚经济体和拉丁美洲经济体^①以方便考察中国产业结构转型可能存在的问题。

本文的细分产业增加值数据来源于联合国统计局(United Nations Statistics Division,UNSD)的数据库,分别加总即得第一产业、第二产业和第三产业的增加值^②;并从世界发展指标(World Development Indicators,WDI)数据库中获得各国1970—2017年的不变价人均国内生产总值(Gross Domestic Product,GDP)。为了各国数据的可比性,这里直接选用联合国数据库提供的以现价美元为基准价格的相关产业统计指标,数据点通过图1至图3来表示。其纵轴是本文侧重的三次产业产值比重,横轴为以2010年不变价美元为货币单位的人均GDP的对数。

(1)农业产值比重的国际对比。图1(a)显示,在中国人均GDP从1970年的131美元增加到2017年的7329美元的47年间,中国农业产值比重从原来的35%下降到现在的7.60%。具体来说,中国1970—1978年间经济缓慢发展,农业产值比重缓慢下降;1979—1982年间,包产到户、家庭联产承包责任制等政策原因极大地释放了第一产业生产力,但由于户籍制度的存在,使得第一产业的剩余劳动力不能有效转移出去,进而出现了农业产值比重逆“库兹涅茨”现象的经验事实,即随人均GDP的提高其份额反而上升;之后除个别年份外,农业产值比重均随经济发展而下降,不过下降幅

^① 西方经济体(统称Western)包括:澳大利亚、加拿大、丹麦、法国、德国、西班牙、英国、美国。日韩(统称Eastern Asian)包括:日本、韩国(日本和韩国是目前世界上少有的由发展中国家成功发展进入发达国家的国家,它们的发展路径被主流经济学界大量研究,因此可以作为很好的对照组)。东南亚经济体(统称Southeast Asian)包括:印度尼西亚、马来西亚、泰国,它们常作为新兴经济体而成为发展经济学的主要研究对象。拉丁美洲国家(统称Latin American):巴西、阿根廷、哥伦比亚、乌拉圭、智利、墨西哥,它们因“拉美现象”而被大家所熟知。

^② 根据国际标准产业分类(International Standard Industrial Classification,ISIC),将分类为ISIC A-B的加总得到第一产业增加值,将分类为ISIC C-F的加总得到第二产业增加值,将分类为ISIC G-P的加总得到第三产业增加值。

度逐年下降,近年已趋于平缓,总之基本符合库兹涅茨关于农业产值比重随着经济的发展而不断下降的经验事实。

在进行国际对比分析时,如果控制一国的经济发展水平,那么不难发现中国农业产值比重的下降速度要慢一些。一方面,如图1(b),与西方发达国家,以及作为目前世界上少有的由发展中国家成功发展进入发达经济体的日本和韩国相比,可以看出中国第一产业比重仍然较高,与日本韩国相比也存在一定的差距,而且这些国家第一产业产值比重并没有趋于平缓,而是仍处于下降趋势。特别值得注意的是,在对数人均GDP为7—8时,韩国的农业产值比重一直高于中国,不过差距一直在缩小,而韩国之后一直保持着下降趋势,因此,中国的农业产值比重可能仍有较大的下降空间。从图1(c)也可以看出,东南亚赶超迅速的国家马来西亚、泰国和印度尼西亚的农业产值比重在同等发展水平时,其数据点的斜率比中国的更为陡峭,因此说明其下降速率要比中国快很多。与拉美国家相比,绝大多数拉美国家的农业产值比重的下降速度也比中国要快。由此可以发现,中国经济进程中第一产业相对于其他经济体来看,其对经济的稳定功能一定程度上是优先于对经济效率的追求。

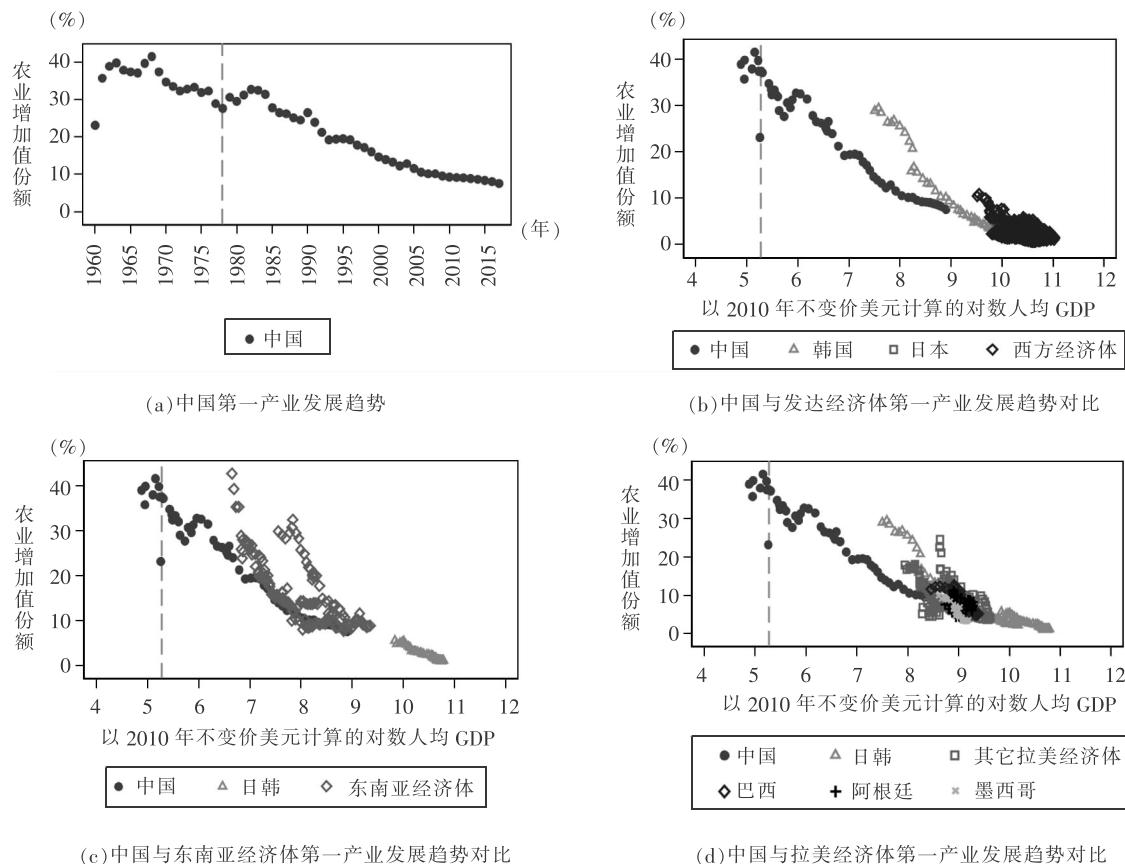


图 1 1970—2017 年主要国家农业产值比重

(2)工业产值比重的国际对比。图2(a)展示了中国工业产值比重随经济发展的变化趋势。可以看出中国的第二产业发展并不像之前研究(Kuznets and Murphy, 1966; Herrendorf et al., 2013)所证实的产业结构转型的特征事实,也就是说,在工业化完成之前,第二产业比重会不断上升,在工业化

完成后会下降,即工业产值比重会随着经济的发展呈现出一个驼峰的形状。在中国,即便在经济发展水平较低时,中国的工业产值比重仍比较高,这源于当时实行的重工业优先发展战略,中国的第二产业水平被制度性拔高,所以在1980年之前,中国的工业产值比重随经济发展而上升,并在1980年达到了最大值,超过了48%之后,随着国家改革开放推进,社会主义市场化程度的提高,工业化水平的虚高和结构扭曲问题被逐渐打破,工业产值比重开始下降(尽管在此期间经济水平一直在提高),在1990年时跌到41%,回到1970年的水平。1990年后工业产值比重开始反弹,1993年的第二产业增加值相较于1992年更是增加了约3个百分点,在1993年之后并没有明显的增长趋势,一直在46%左右波动,其间由于受到1997年亚洲金融危机的冲击,第二产业发展变得相对疲软,1998年相较于1997年有一个较大的降幅,直到2002年这一下降趋势才终止。加入世界贸易组织的第二年,中国的第二产业增加值于2003年重新变成上升趋势,但2007年又再次受到全球次债危机冲击,终止了上升趋势,目前处于下降的趋势。由此可以发现,外部经济危机冲击下,第三产业的快速发展有稳住就业的作用,而外部危机冲击结束之后,经济的快速发展仍然依赖于第二产业。例如,改革开放四十年中,1992—1996年和2003—2007年两个时间段年均增长率都大于10%,持续5年的高速增长周期,其实都是依托工业快速增长的。

根据图2(b),目前西方和日韩等发达国家均已处于经济水平发展较高的阶段:从1970年开始,除了韩国之外的其他国家工业产值比重已经随经济发展而下降,这些国家在1970年时的工业产值比重大约在45%—50%之间,由此不难发现,在工业化完成之前,即以现价美元来计算的人均GDP取对数9之前,其工业产值比重应该一直处于一个上升过程;韩国,作为赶超比较成功的国家,其工业产值比重先是随着经济的发展从26%左右提高到了约40%,在完成工业化后开始下降,但下降幅度比其他国家要小,这与库兹涅茨关于第二产业的经验事实非常吻合,这也揭示了一个非常深刻的经济现象,即工业的发展对于一个实现成功赶超的国家来说是极为重要的。目前,中国工业产值比重大约在40%,与韩国类似,但是尚不及西方发达国家以及赶超特别成功的国家如日本同一发展阶段的水平。这些国家在工业产值上升时期最高产值比重一般都在50%左右。因此,考虑到中国是一个发展中大国,并且还未完全走完工业化进程,本文判断中国的工业产值比重可能还有一定的上升空间。

从图2(c)可以看出,在与东南亚国家的对比中,这些赶超迅速的发展中国家的工业产值比重正如库兹涅茨的产业结构特征事实那样,在经济发展水平较低时,随着经济的发展而增加。早期由于中国的重工业优先发展策略,尽管中国人均GDP比这三个国家低,但工业产值比重远远大于印度尼西亚、泰国和马来西亚,然而随着经济的发展,这三个国家工业产值比重开始与中国接近。因此可以看出,快速工业化对于一个发展迅速的经济体来说贡献巨大。

图2(d)显示,相较日韩等实现成功跨越的后发国家,“陷入中等收入陷阱”的拉美国家在位于对数人均GDP为8—9之间的转型升级关口时,第二产业出现了明显下滑,有时甚至出现了几乎垂直下降的趋势,如图中左下方巴西的工业产值比重在十年内就从约43.7%迅速下降到约24%。这一结构变化是否是造成这些国家的人均GDP的长期增长缓慢的原因?本文认为,从产业演替的角度来讲,可能正是因为拉美经济体在其转型升级的关键点发生了“过度去工业化”的现象,未能及时有效地提升产业结构的高度,实现经济转型升级,从而导致了转型的失败。与此对应,韩国等少数“新兴工业化国家(地区)”沿着一条新型的工业化道路前进也验证了这一点,其特点就是制造业的高速发展,通过制造业参与世界经济活动的程度不断提高来获得经济发展的成功。

从转型成功的日本看,日本在20世纪70年代也经历了明显的经济降速换挡期。在面临经济危

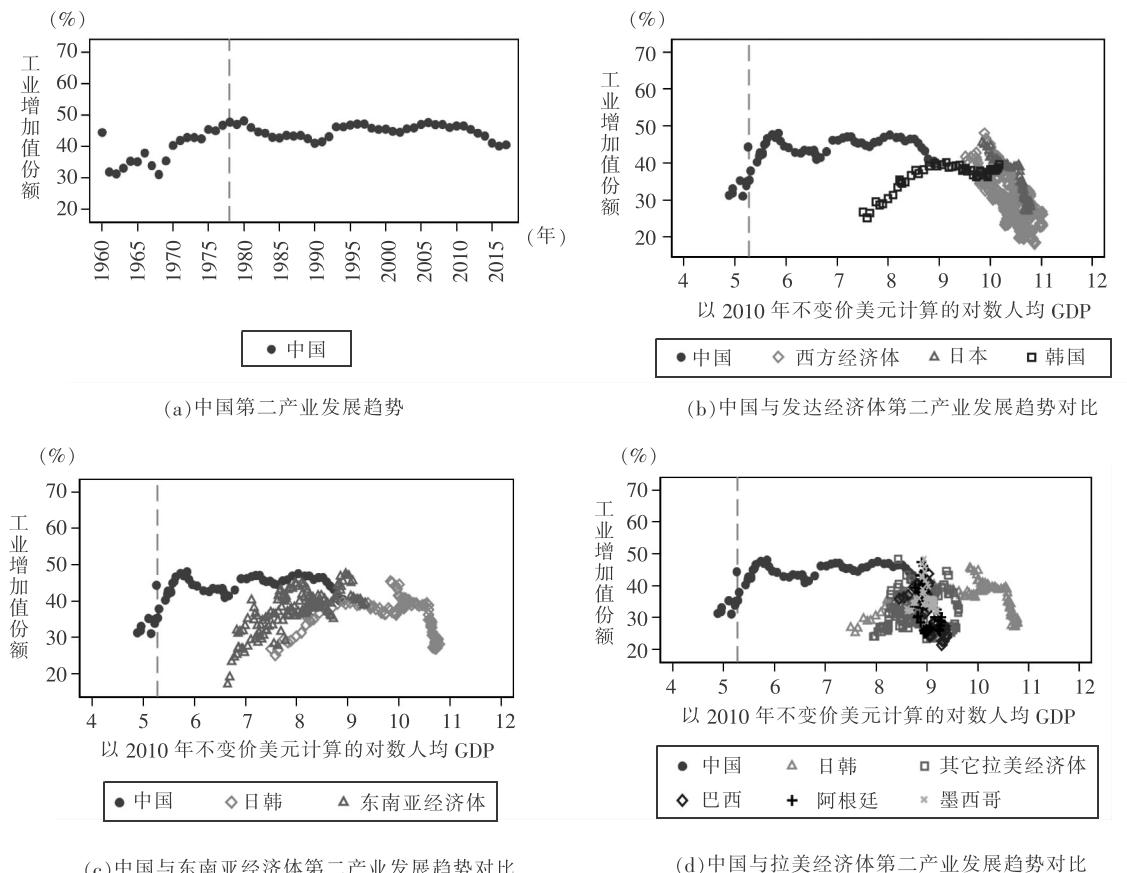


图 2 1970—2017 年主要国家工业产值比重

机、生态危机和能源危机等多重问题交叠的情况下,日本的工业产值依然保持相对稳定,从 20 世纪 70 年代中期的 41% 左右下降到了 80 年代中期的 39.50%,保持了经济发展的核心支撑。同时,在危机过程中,日本的产业结构也开始寻求转型(如表 2 所示)。日本制造业开始由低技术密度的纤维、造纸等行业向节能型、技术密集型以及高附加值型的行业转变。钢铁业、有色金属制造业和金属制品制造业等重化工业比重下降,汽车在内的运输机械制造业、电子计算机及其零部件为主的电动机制造业、精密仪器制造业等技术密集型产业则得到了快速发展和提升。

表 2 1973—1985 年日本制造业主要分行业产值结构 单位: %

	纤维	造纸	一般机械	电气机械	输送机械	精密机械
1973	4.4	3.2	7.4	3.0	8.8	1.0
1985	2.8	2.7	12.7	10.2	9.6	1.9

资料来源:Historical Statistics of Japan。

这一产业的转型为后期日本在经济降速换挡进程中成功跃升奠定了坚实的基础。从 GDP 的增速看,虽然 1973—1985 年日本 GDP 年均增长只有 3.80%,20 世纪 50 年代中期以来的高速增长趋势不再,但是其顺利穿越“中等收入陷阱”实现了质的提升。从三次产业结构看,农业持续下降,工业

停止上升势头转而下降,第三产业占比不断上升,截至1985年,三次产业增加值比重已由1970年的4.55:36.17:59.28转变为2.52:31.13:66.35,就业比重已由1970年的17.43:35.77:46.8转变为8.8:35.01:56.19。由此可以发现,日本在经济增速下行下实现经济发展水平质的提升,主要在于维持了工业占比的相对稳定,没有出现急速下滑现象,并在制造业内部实现产业转型升级,以各类机械业为代表的技术密集型产业成功取代纤维等重化工业为代表的资本密集型产业,成为国民经济主导产业,最终推动日本从发展中经济体跃升为一流发达经济体。

韩国在结构转型的关键节点历经了这一过程。从年均GDP增长率判断,韩国结构转型的拐点大约出现在1989年,从之前11.90%降为7.03%(1982—1988年韩国年均GDP增长率为10.76%),拐点特征显著^①。面临转型信号,韩国的工业占比不降反升,从1989年的39.20%上升到1991年的40.20%,此后基本维持在39%左右,并未发生“去工业化”的现象。与此同时,韩国的产业结构高度同样实现了跃升。从表3看,1989—1999年韩国制造业内部结构由资本密集型产业为主导向以技术密集型产业为主导转换,这表现为随着传统金属制品、纺织制品以及食品饮料等产值占比不断下降,而表征复杂技术的运输设备业以及电子设备业占比则不断上升。由此总体上,同样由于工业结构高度的支撑,从根本上保证了韩国经济转型升级的成功。

表3 1989—1999年韩国制造业主要分行业产值结构 单位: %

	传统金属制品	纺织制品	食品饮料	汽车与交通 运输设备	计算机、通信和其他 电子设备制造业
1989	8.82	7.22	11.43	7.87	7.84
1997	6.77	4.07	7.62	10.95	7.82
1999	6.9	4.37	7.76	10.88	11.21

资料来源:Asia KLEMS数据库。

然而,很难从拉美国家的产业更替中发现这一变化。以墨西哥为例,墨西哥经济的转型节点发生在1990年左右。事实上,在转型节点前期,墨西哥已经出现了显著的“去工业化现象”,从1987年的46.80%快速下降到1994年的33.80%,这与前两年中国的“去工业化”现象似乎有所类似,应当引起我们的重视。同时,在转型时期墨西哥的制造业结构基本没有变化,之前具有比较优势的劳动密集型行业的产值比重出现快速下滑,新兴制造业则发展缓慢,很难发现其新兴制造业群的兴起(如表4所示)。这标志着“进口替代”战略的破产,而农业扶持力度不足,特别是工业创新乏力,可能是拉美经济危机爆发的根本原因。

事实上,如果再考虑到先发和后发国家的对比^②,将后发国家与同样处于转型时期的20世纪40年代的美国制造业进行对比(美国的制造业分行业情况如表5所示),可以明显发现,相较于先行国家,后发国家转型成功一般需要更高的产业结构高度,即其对于高技术附加值的产业占比需求更高(日韩高技术产业的占比基本超过10%)。这意味着,先发国家在全球产业链上的先发优势会自然而然地对后发国家的产业发展形成抑制和冲击,后发国家想要度过结构转型的攻坚期,需要更大力地推动自身制造业向价值链高端升级,这也对中国转型过程中新动能的培育和发展提出了更高的标准和要求。

^① 事实上,依据前文的分析,从世界国家的平均水平看,拐点一般发生在人均GDP为8000美元左右,韩国1989年人均GDP为7785美元,1990年为8465美元,经济转型的整体信号极为明显。

^② 这里本文选取了美国作为先发国家的典型代表。

表 4 墨西哥制造业分行业产值结构 单位：%

行业名称	1980	1999	行业名称	1980	1999
食品、饮料和烟草	10.37	9.52	非金属矿产品(石油除外)	3.06	1.90
纺织、服装及鞋帽	2.01	1.75	基础金属业	8.79	3.13
木材加工	0.31	0.24	金属制品、设备及机械	11.24	14.04
造纸及印刷业	2.54	1.90	其他	0.04	0.08
石油化工及塑料制品	5.38	7.10			

资料来源：INEGI(网址：<https://www.inegi.org.mx>)。

表 5 美国制造业分行业产值结构 单位：%

行业名称	1947	1957	行业名称	1947	1957
机械制造	2.0	2.3	食品、饮料和烟草制品	4.4	3.6
计算机和电子产品	1.1	1.4	纺织厂和纺织产品厂	1.8	0.9
电气设备、电器和部件	0.8	1.0	服装、皮革及相关产品	1.7	1.1
机动车辆、车身和拖车及零件	1.8	2.4			
其他运输设备	0.7	1.9			

资料来源：美国经济分析局(BEA)(网址：<https://www.bea.gov>)。

综上所述，当前中国发生的工业产值比重下行和产业发展趋势需要政府保持高度的关注和警惕。与第一产业不同，中国工业产值比重的发展趋势与其他发展快速、且成功的国家存在着较大区别，早期可以归因于国家的工业优先发展策略，后期的发展乏力或可归因于主观上政策认识的不统一以及客观上人口红利和资源红利已基本释放完毕和环境承载力显著下降、技术创新乏力等因素。通过借鉴其他经济体的发展经验，本文认为避免中国出现快速“去工业化”的现象应是下一步政策需要着重的关注点，其本质在于如何保证通过制造业产业群的不断更新和提升，尽快培育和发展出代表未来方向的具有世界竞争优势的高新技术产业集群，实现产业结构的高度化演进，进而培育中国未来经济增长的不竭动力。

(3)服务业产值比重的国际对比。图 3(a)是中国的服务业产值比重随人均 GDP 增长的变化趋势，总体符合产业结构特征事实，即服务业产值比重随着经济水平的提高而提高，但是最近几年的加速趋势非常显著。早期，国家为了发展重工业，可能抑制了第三产业的发展，在 1982 年之前，服务业产值比重只有 23% 左右，甚至随着经济的发展呈现出缓慢下降的趋势，随着国家改革的进行，受到制度压抑的第三产业很快得到了释放，1985 年中国的服务业产值比重已经超过了 29%，之后第三产业仍保持着一个相对较快的增速。这一上涨趋势持续到了 1992 年，当年超过了 35%，但是 1992 年国家开始大力促进第二产业发展，第三产业发展的速度没有跟上国家经济发展的速度，开始了一段缓慢下降趋势，直到 1997 年亚洲金融危机爆发，使得第二产业发展出现疲软，第三产业增加值重新随着人均 GDP 的增长而快速增长。在 2002 年，由于加入世界贸易组织的影响，第二产业发展开始复苏，服务业产值比重上涨趋势开始变慢。目前，服务业产值比重呈快速上升趋势。

图 3(b)呈现了发达国家服务业产值比重随经济发展的变化。日本和西方发达国家在完成工业

化后服务业产值比重迅速增加。赶超成功的韩国的服务业产值比重在工业化完成之前先保持一段平稳的发展期,到自然对数人均GDP为9时,即人均GDP约为8100美元,服务业增速开始加快,到2017年服务业产值比重大约为58.20%。然而,中国当前的经济发展水平和这些发达国家仍有一段不小的距离(例如,以2010年美元计算,中国尚与20世纪70年代的日本相差甚远),但中国目前的服务业产值比重已经超过了日本1970年的水平,因此,中国有可能存在服务业过度赶超的问题。

在图3(c)引入了东南亚国家的服务业产值比重。印度尼西亚、马来西亚这两个东南亚国家在工业化的过程中,第三产业的发展趋势与早期的韩国比较相似,即随经济增长保持较为平稳的发展态势:人均GDP不如中国的印度尼西亚大约在45%上下波动,低于中国;人均GDP高于中国的马来西亚目前大约在51%上下波动,小于目前中国的52%。泰国在2012年之后服务业的占比出现了较快的上升,与中国此前表现相近。从图3(d)可以看出,拉美国家的服务业产值比重同工业产值比重一样,尽管人均GDP的增加很小,却增速迅猛。图中左下方的巴西几乎出现了垂直上升的走势,目前巴西的第三产业增加值大约在72%附近,已经超过日本,但日本的人均GDP大约为巴西的4.5倍。可见,服务业产值比重快速上升并不意味着经济能快速增长。与第二产业一样,中国的第三产业发展也与其他国家存在较大差异,与第二产业不同的是,目前中国的第三产业可能并不是发展不够而是发展超前,走在了经济发展的前面。

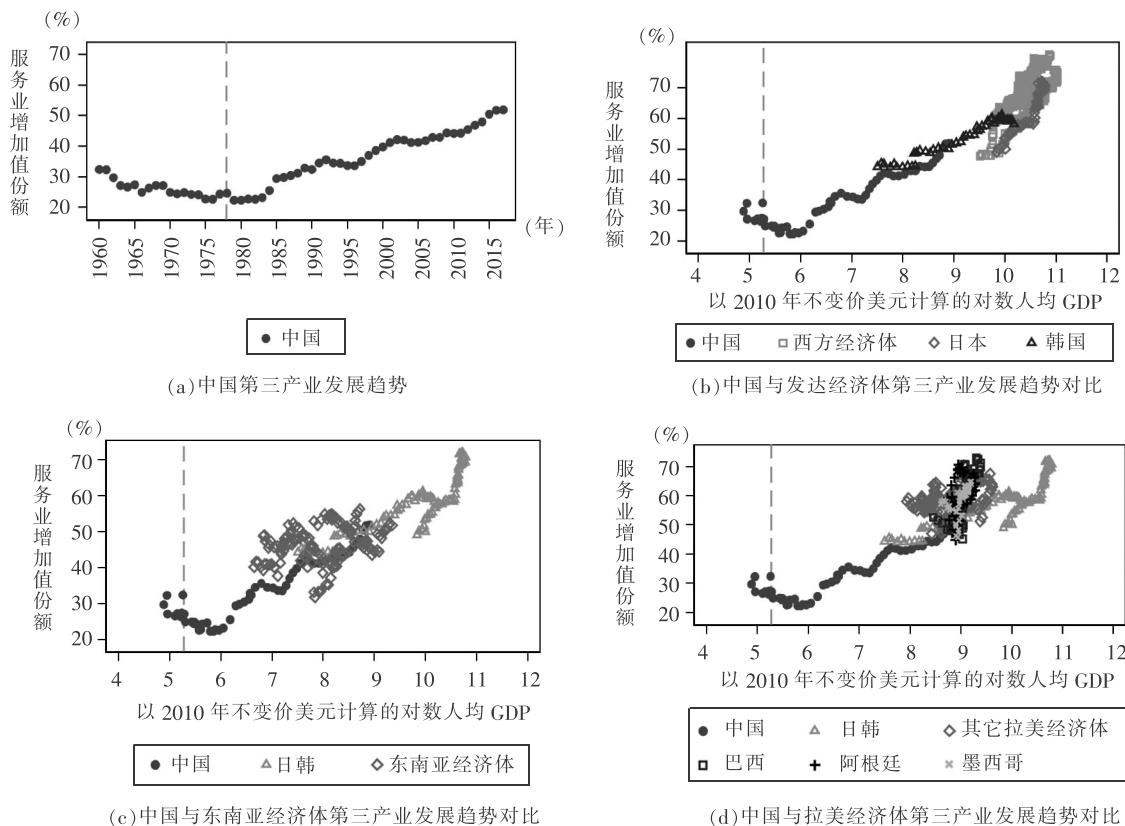


图3 1970—2017年主要国家服务业产值比重

3. 中国“过度去工业化”的原因分析

(1)过度发展第三产业和新动能的发展不足限制了中国工业化进程。正如前文所述,在工业发展到一定阶段以后,服务业产值和比重必然会增长。但多年来受经典产业结构理论的影响,各级政

府往往简单认为服务业比农业和工业更加高级,因此在政策上积极引导要素由农业和工业向服务业部门流动,这直接导致了金融和房地产行业等虚拟经济的过度繁荣。同时,党的十八大以来,在中央环保督查等一系列措施下,各级政府将工业视为高污染、高能耗、事故多的行业,亟需摆脱的旧行业(黄群慧,2014)。在国家“十三五规划”中,2020年服务业增加值比重要提高到56%,但按照目前51.60%的实际占比看,这是一个具有挑战性的目标。在这样的政策背景下,各级政府“一拥而上”,将服务业视为增加就业和地区产值的主力军,社会资源不断由工农业流向第三产业,服务业的过度快速发展直接推动了“去工业化”的进程。

同时,为了应对世界金融危机中国进行了大规模的经济刺激,在当下贸易保护主义抬头、国际经济不稳定性增加、国内内需见底的背景下,“去工业化”成为化解产能过剩的副产品。十九大提出“十三五”期间要“坚持去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板,优化存量资源配置,扩大优质增量供给,实现供需动态平衡”,这凸显了产能过剩治理对于中国经济健康发展前景的关键性。在中央政策的指挥下,钢铁、有色、化工、建筑和采矿等行业的产能增速明显放缓,“去产能”取得了良好成效,但是由于先进行业的产业增加速度缓于过剩行业产能递减速度,例如,根据国家统计局的测算,2018年高技术制造业在工业中的占比仅为13.9%,新旧动能的转换压力依然明显,因此在一定程度上加剧了中国“过度去工业化”现状。

(2)要素成本压力凸显。此外,要素成本的快速上升也是导致工业占比下降的重要原因。随着中国经济迈入新时代,中国劳动力、土地等要素成本不断上升,本币实际汇率趋势性升值,构成新时期中国产业结构调整深刻而持久的驱动力量。从劳动力视角观察农民工群体可以发现,改革开放初期大量的农民工进城务工为工业发展提供了充足的廉价劳动力,低廉的劳动力成本大幅地推动了国家工业发展。但随着“刘易斯拐点”的来临和人口年龄结构的变化,劳动力成本不断抬头。卢锋(2012)的研究指出农民工工资在2000—2010年间年均增速10%以上,虽然仍低于正式职工的工资,但其增速显著高于上一个十年,这必然对中国制造业竞争力造成冲击。

从土地成本看,改革开放初期,低廉的地价是政府招商引资的手段。但自中央实行建设用地指标管理制度后,土地成本开始上扬。杨亚平和周泳宏(2013)利用中国35个大中城市2000—2010年面板数据发现,城市相对劳动力和土地成本对工业相对产值存在“挤出效应”。同时,房价的上涨倒逼工人工资出现偏离生产率的上升,企业的成本进一步上升。陆铭等(2015)认为2003年后由于政策压低东部地区的土地供应,造成其房价的快速上涨,并进一步推高劳动力成本,共同提升了企业成本。

因此,企业土地成本和用工成本的上升,事实上倒逼企业进行产业结构的转换,实体企业纷纷进军金融、房地产等第三产业就是这一趋势的明证。同时,成本上升带来的另一后果就是工业行业整体利润的下滑,这又进一步降低了投资者的信心,根据国家统计局数据,2013—2016年中国民间投资增速从23.1%逐年下降至3.2%,再次拉低了制造业的增长潜力。

(3)外部环境带来的压力。从全球产业分工的视角看,中国目前正处在由全球价值链的中下端环节向上端攀升的关键时期,也即是由过去简单加工主导的劳动和资本密集型产业向高附加值的技术密集型产业转换的阶段。根据国际关系中经典的“三明治”理论,此时,中国一方面将面临低收入国家带来的“追赶效应”,另一方面也面临高技术国家的压制和封锁。例如,仅就越南而言,据越南计划投资部国外投资局的统计,2019年一季度越南吸引外资额达108亿美元,同比大幅增长86.20%,创3年来同期新高,且其中加工制造业就占注册资金的77.70%,制造业的“替代效应”正在凸显。同时,随着美国近期将华为等企业列入管制的实体名单,中美贸易摩擦日趋频繁。从进出口的

国家构成看,美国是中国的第二大贸易伙伴,2017年中美贸易总值为3.95万亿元人民币,占我国进出口总值的14.2%。与美国的贸易战将直接影响进出口的表现情况,进而降低中国产能的市场需求。从行业结构分析,中美贸易战对中国的产业结构转型也造成了阻碍。中美贸易战的焦点之一是对未来产业高地的争夺,美国对中国的加征关税也主要集中在高性能医疗机械、新材料、农机装备、工业机器人、高铁等高科技领域,直接瞄准“中国制造2025”和战略性新兴产业的相关规划。通过对投入产出表的分解^①,可以发现,无论是中间品还是最终品,中国对美国的出口都很大程度上集中在电气与机械设备、交通运输设备等行业。以交通运输设备为例,中国对美国的出口占到中国该行业中间品整体出口的20%左右,而最终品出口则占到了12%。因此,两国的贸易摩擦也在外部环境上加剧了中国“去工业化”的压力。

四、中国产业结构转型对经济增长的影响

产业结构转型的最终目的是经济增长。上文基于全球不同类型经济体的转型经验总结其背后的规律,并在此基础上探讨了中国当前产业结构转型所表现出的特征。下面将通过中国省级层面的数据,对中国产业结构转换与经济增长之间的关系给出实证分析。

1. 模型设定和变量说明

由上一节的经验事实和国别案例分析,本文猜测,中国的产业结构转换对经济增长率的影响同样受制于经济发展阶段的影响,这意味着结构转换与中国的经济增长之间存在着某种非线性的关系。因此,如果采用一般的线性模型进行拟合可能会导致估计结果的偏误,故本文采用 Hansen(1999)提出的面板门槛模型对二者关系进行实证。特别地,由于本文关注的重点在于中国第二、三产业的结构变化与中国经济增长的关系,因此,分别设计如下两个面板门槛模型^②:

$$g_rate_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 ind_rate_{it} (\ln pgdp_{it} < \omega_1) + \alpha_2 ind_rate_{it} (\ln pgdp_{it} > \omega_1) + \alpha_3 X + \gamma_i + \eta_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$g_rate_{it} = \beta_0 + \beta_1 ser_rate_{it} (\ln pgdp_{it} < \omega_1) + \beta_2 ser_rate_{it} (\ln pgdp_{it} > \omega_1) + \beta_3 X + \gamma_i + \eta_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

其中, i 表示不同的省份或直辖市, t 表示时间。模型的因变量 g_rate_{it} 表示中国经济的增长率。 ind_rate_{it} 和 ser_rate_{it} 是本文关注的核心解释变量,分别表示各省份的制造业在GDP中的占比和服务业在GDP中的占比。 $\ln pgdp_{it}$ 为门槛变量,为各省份以2009年为基期平减的真实人均GDP对数值, ω_1 为 $\ln pgdp_{it}$ 导致产业结构与经济增速关系发生变化的门槛值。 X 代表了一系列控制变量,包括经过价格平减的各省份全社会固定投资 $real_invest_{it}$;衡量各地区政府力量的 gov_{it} ,用财政支出占当地GDP的比值度量;人力资本 edu_high_{it} ,用各省份在校大学生人数除以当地人口总量来衡量;以及各省份农业产值占比 agr_rate_{it} 。此外,为了避免遗漏变量带来的内生性影响,模型还控制了个体和时间的双重固定效应,分别用 γ_i 和 η_t 代表, ε_{it} 为残差项。本研究采用中国2009—2017年省级层面的数据^③,所有数据均来自国家统计局。

各变量的具体描述性统计如表6所示。

2. 面板门槛回归假设检验

在直接进行面板门槛模型估计之前,需要首先判断研究核心关注的自变量和因变量之间到底存在几个门槛区间。因此,需要对门槛变量存在不同门槛值的假设进行检验。表7列示了单一门槛、

^① 数据来源:联合国Eora数据库。

^② 这里本文仅给出了单一门槛的回归模型。

^③ 为了避免2008年外部冲击的干扰,选取的时间区间从2009年开始。

双重门槛和三重门槛假设的检验结果^①。

由表 7 的结果看,首先,表中以第二产业占比为核心变量的检验结果拒绝了模型存在两个及两个以上门槛值的假设。由 P 值可以判断,双重门槛和三重门槛的假设在 10% 的置信水平上都被拒绝。单门槛的模型就足以对模型 1 进行较好拟合,在 5% 的置信水平上拒绝了不存在门槛效应的原假设。因此,对于模型 1,本文选取单重门槛模型的估计。从具体的门槛数值看,以 2009 年为基期的真实人均 GDP 对数值的门槛值为 10.35,这说明就中国的数据而言,当人均 GDP 处于不同的发展阶段,第二产业占比对经济增长可能确实存在异质性的影响。

表 7 以第三产业占比为核心解释变量的模型 2 同样存在门槛效应,且与第二产业类似,单一门槛模型就可以对模型 2 进行较好拟合。同时,从计算得出的门槛值看,二者近乎一致^②,这说明产业结构对经济增长作用的门槛效果在第二、三产中可能存在同样的变化结构。为了进一步展示检验的结果,图 4 根据门槛模型的原理,画出了各重门槛值估计的似然比统计量,进一步直观地检验门槛值的显著性。

图 4 中的第一行为第二产业的占比与各省份真实人均 GDP 的门槛值估计结果,从左到右分别为第一个门槛值、第二个门槛值和第三个门槛值的检验结果,图中虚线确定了 LR 检验中门槛值

表 6 主要变量的定义和描述性统计

变量	含义	样本数	均值	标准差	最小值	最大值
g_rate	经济增速	270	9.9730	2.9035	-2.5000	17.4000
lnpgdp	对数真实人均 GDP	270	10.2174	0.4304	9.3112	11.1758
ind_rate	工业占比	270	0.4589	0.0828	0.1901	0.5905
ser_rate	服务业占比	270	0.4389	0.0933	0.2861	0.8056
real_invest	真实社会固定投资额	270	13043.4000	9509.9010	798.2300	49036.5300
gov	财政支出占比	270	0.2387	0.1001	0.0964	0.6269
edu_high	人力资本	270	0.0186	0.0052	0.0079	0.0335
agr_rate	农业占比	270	0.1021	0.0524	0.0036	0.2794

表 7 产业结构与经济增长率——门限值个数检验

自变量	原假设	门限值	区间	P 值
第二产业占比	单一门槛	10.3533	[10.3346, 10.3651]	0.03677**
	双重门槛	9.5748	—	0.1333
	三重门槛	9.9908	[9.9779, 9.9945]	0.7567
第三产业占比	单一门槛	10.3533	[10.3346, 10.3651]	0.04337**
	双重门槛	9.5748	—	0.3333
	三重门槛	10.8220	—	0.4567

注:***、** 和 * 分别表示系数在 1%、5% 和 10% 的置信水平上显著,以下各表同;—代表门槛值的置信区间不能正常获得,由于该门槛值的搜索处于样本的边缘区间,分割的样本较少,进而难以获得稳健的区间估计。

① 在估计的过程中,本文自助法的参数设置为 300 次。

② 在进行双重和三重门槛模型估计的时候,模型会重新搜索门槛值,因此,会出现第一个门槛值与单一门槛模型值有差异的现象,但是由于一般差异不大,因此,本文不再单独列示。

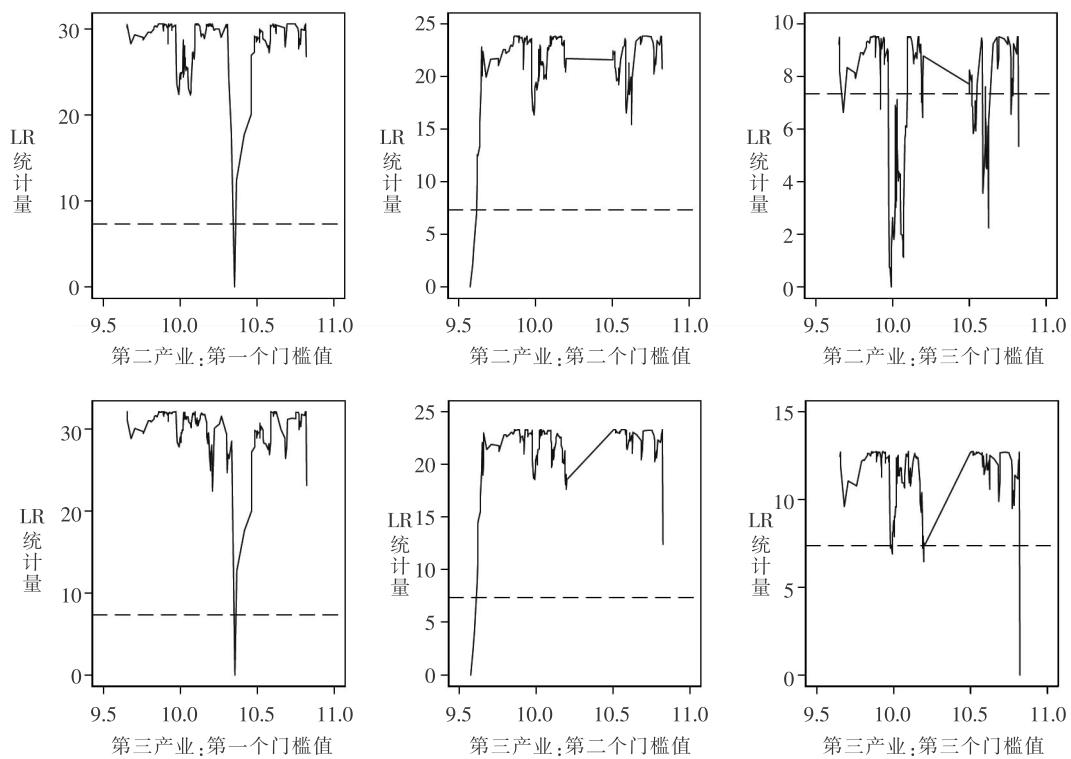


图 4 产业结构与人均 GDP 关系的各重门槛值估计结果

95%的置信区间。图中的结果再次验证了表 7 中的检验结果。可以发现,门槛模型的第二个估计值过于偏左,而第三个值的估计结果则存在多个,因此,难以判定估计值的真实存在。结合表 7 中联合检验的 P 值,可以确定单一门槛模型的表现最优。图中第二行,展示了服务业占比与各省份真实人均 GDP 各门槛值的检验结果,可以看出,其检验结果与第二产业基本一致。

3. 面板门槛回归结果分析

表 8 给出了第二、三产业的面板门槛模型的回归结果。从表 8 的回归结果看,在不同的经济发展阶段,第二产业的产值占比和第三产业的产值占比对中国经济增速的影响有着截然不同的效果。从表 8 第(1)列回归结果看,随着人均 GDP 对数值的变化,第二产业占比对经济增速的影响始终保持为正,只是具体的影响大小会随着经济发展阶段的变化而变化。当人均 GDP 较低的时候,第二产业的发展对经济增长就开始显现出强劲的推动作用,这种正向效应在 1% 的置信水平上显著。与此同时,一旦当经济发展迈入一定阶段之后,这种拉动作用会变得更强。本文猜测这可能是由于随着第二产业的发展迈入新的阶段,也会同样提升第一产业和第三产业的发展水平,进而为经济增长提供更强的动力。表 8 第(2)列回归中加入了农业的占比作为控制变量,这是因为从经济发展的阶段来讲,必然存在一个由农转工的产业配置过程,因此,忽视农业结构的变化,可能会对估计结果造成偏误。从表 8 第(2)列的回归结果看,如果不控制农业的占比,那么会低估第二产业对经济增长的带动作用。表 8 中的回归结果表明,平均而言,在第一阶段,第二产业占比每提高 1 个百分点,经济增速能够提升接近 14 个百分点,且这种效应会随着人均 GDP 的提升而进一步提升。当人均 GDP 的对数值超过 10.35,这种正向效应会增强到 22% 左右,依然在 1% 的置信水平上显著。

然而,第三产业占比的变化对经济增速的影响则截然不同。当经济处于较低水平时,此时,无论

是否控制第二产业的占比^①，其对于经济增长都不存在显著的带动作用。从表中回归的第(3)列看，过度发展第三产业甚至会拖累经济增速，这种负向效应在经济发展初期影响尤为剧烈，其后会逐渐降低。当然，这种影响在控制第二产业占比之后不再显著（表8第(4)列），但是系数依然为负。

4. 稳健性检验

为了避免模型设定存在的估计偏误，本文同时利用混合面板以及面板固定效应模型对以上结果进行稳健性检验，仍然获得了与表8类似的结果，如表9所示，证明了本文结论的稳健性。

综上，本节的实证结果再次验证了前文中的经验事实，即随着一国经济阶段的演进，第二产业才是决定一国能否成功实现产业转型升级的最重要保障。门槛回归结果表明，第二产业的发展依然

表8 产业结构与经济增长率的门槛回归

解释变量	被解释变量(<i>g_rate</i>)			
	第二产业		第三产业	
区间 1(<i>lnpgdp</i> <10.3533)	11.9495*** (3.0292)	14.8084*** (3.5654)	-17.1737*** (-4.1525)	-17.2751 (-1.6505)
区间 2(<i>lnpgdp</i> >10.3533)	18.8447*** (4.5950)	22.4760*** (5.0688)	-12.5585** (-2.5048)	-12.6588 (-1.1767)
<i>cons</i>	1.9192 (0.6988)	-2.6763 (-0.7609)	12.6945*** (4.3370)	12.7807 (1.4706)
控制变量	否	是	否	是
时间固定效应	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是
Observations	270	270	270	270
R-squared	0.7959	0.7997	0.7936	0.7936

表9 产业结构与经济增长率的稳健性检验

解释变量	被解释变量(<i>g_rate</i>)			
	第二产业		第三产业	
	OLS	固定效应	OLS	固定效应
区间 1(<i>lnpgdp</i> <10.3533)	16.4835*** (8.7908)	12.9197*** (3.1978)	-25.3751*** (-5.1489)	-17.7745* (-1.7858)
区间 2(<i>lnpgdp</i> >10.3533)	18.3080*** (8.4538)	22.4719*** (5.4923)	-21.4980*** (-5.1905)	-6.7538 (-0.6663)
<i>cons</i>	3.7384** (2.0039)	-1.8205 (-0.5346)	24.9000*** (7.0929)	11.8336 (1.4370)
控制变量	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是
个体固定效应	否	是	否	是
Observations	270	270	270	270
R-squared	0.3856	0.8124	0.4042	0.8132

^① 这里控制第二产业占比同样是依据经济发展阶段的产业变化规律。

是驱动中国未来经济高速增长最为重要的引擎和核心。目前,中国正处于由中等收入国家向高收入国家迈进的重要战略机遇期,如果经济增长发展不是依托坚实的制造业而是大力发展以金融业为主的服务业,那么极有可能步入“拉美陷阱”的覆辙,对经济的发展造成重创。所谓“过度去工业化”或者经济“脱实向虚”的讨论,可能正是出于对中国当前产业结构调整所表现出的这样一种背离经济内在规律的担忧。

五、结论及启示

1. 研究结论

本文通过横纵向对比剖析中国与全球各类经济体在特定历史时期产业结构转型的经验教训,发现:经济发展的本质是结构的不断变迁,转型成功的国家往往都在转型阶段实现了产业结构量的变化以及高度的跃升。综合全球经验来看,当前中国产业结构的发展仍存在改善空间:①中国农业的发展,基本符合库兹涅茨事实。但相较发达经济体的发展路径,中国农业占比目前仍然偏高,生产效率相较发达国家差距极大。②就工业而言,中国工业产值占比应该还存在一定上升空间。与赶超成功的发达国家相比,中国的工业占比过早出现产值下滑的趋势,中国因此可能出现了“过度去工业化”的现象。由于第二产业的增长有利于维持经济的高速发展,且当前中国第二产业的劳动生产率高于第一产业和第三产业,因而工业占比的快速下降极有可能对中国经济的中长期增长带来负面影响。③就服务业而言,不同的发达经济体的发展路径略有差异,日本和西方发达国家在完成工业化之后,服务业占比的上升非常迅猛,但是韩国等后发经济体则是先保持了一段较为平稳的发展期之后,服务业的增速才显著加快。中国人均GDP与日本等发达国家在1970年时的人均GDP仍有差距,但是服务业比重已经相差无几,且省级层面的实证结果表明,服务业与中国经济增长并不存在显著的正相关关系。因此,中国服务业的过度发展极有可能抑制了第二产业的发展,进而对中国的经济增长带来不利影响。④总结后发国家的转型路径,本文发现,由于“先发优势”的存在,后发经济体的转型难度要显著高于先行经济体,一般要有更高的产业结构高度才能成功转型,这体现在日韩在产业结构转型升级之时都比同时期的美国表现出更高的产值占比;同时,战略新兴产业的培育是保证经济增速实现平稳换挡、迈入高质量发展阶段的基础。墨西哥、巴西等拉美国家的发展经验表明,在产业转型阶段需要尤其注意第三产业占比快速上升,第二产业占比快速下降,形成产业结构“虚高”的现象。

本文基于全球各国的产业结构变迁历程探讨了中国当前产业结构发展的特点、趋势以及未来发展路径。但是,不足之处在于本文并未对背后的机制进行充分分析,特别是产业结构的转换与第三产业背后效率变迁之间的关系,这尚需进一步的理论和实证研究,以便为出台更全面的产业政策提供依据。此外,三次产业内部不同行业之间的演变规律及联动关系,也是将来进一步研究的方向。

2. 启示和政策建议

(1)大力发展现代农业,实现农业的规模化和产业化,进一步提升农业的技术效率。提高科学理念在农业的应用、提升农业区域化和专业化水平、增强农业机械化水平;积极推进农村三次产业的融合,积极利用第二、三产业的技术,提升农业的生产和服务效率。例如,通过物联网的建设,搭建农作物的信息采集平台,与外部农学专家和科研基地形成紧密的合作,为农业的生产提供更具针对性的指导,提升农业的产品产量和质量。同时,通过引入“互联网+”的平台体系,积极构建电子商务的销售渠道,进一步缩短销售环节,降低销售成本,缩短农业生产和市场需求之间的距离。通过农业生产效率的提升,在保证农业粮食安全保障的同时,可以释放出更多的劳动力,缓解人口红利消失对

经济增长的不利影响。

(2)加快推进以制造业为主体的第二产业的转型升级,从当前劳动密集型和资源密集型的加工制造向依靠科技创新的高端装备制造业、精密仪器、新型信息产业、新材料与新能源等高附加值的制造业转型。正如前文所述,转型成功与否的核心在于未来具有战略性意义的产业集群的培育。因此,对于新兴战略行业,要实施积极的产业政策,加大对高技术行业创新风险的分担,注重人力资本的积累和对人才的重视和培养,加大研发投入、促进大学研究与企业相结合、鼓励企业发挥在技术发展中的研发力量,注重基础研究与自主创新,从根本上夯实工业效率提升的基础,把中国的工业化推上一个更高的台阶。由于转型阶段面临经济下行和成本上升的压力,尤其需要注意减轻第二产业的要素和融资成本,继续深入推进简政减税减费,清理规范各类涉企收费,做到切实为制造业减负。同时,坚持推进供给侧结构性改革,坚决去除过剩产能,防止僵尸企业对于市场资源配置的扭曲,通过引入新的信息化技术改造传统行业,推动化工、钢铁等传统行业向智能制造转型,秉持瘦身与高效并行的理念,提升第二产业整体的生产效率。

(3)积极推动服务业的现代化和市场化。利用新兴数字技术提升批发零售、餐饮娱乐等传统服务业的经营和管理方式,提升新型服务业的核心竞争能力和水平。同时加大对基本养老、基本医疗等保障力度,提升居民的幸福感,为经济动力从投资向内需市场的转变做好准备。对于以金融等为代表的垄断性服务业,应更多着眼于打破垄断和制度壁垒,尽快建立统一开放、竞争有序的现代市场体系,放宽市场准入,加强公正监管,打造法治化、国际化、便利化的营商环境,实现充分竞争,实现虚拟经济服务于实体经济的根本目的,减少资源错配所带来的产业结构扭曲。使服务业特别是金融业能够更好地为第二产业的结构升级发挥作用,因为只有在第二产业繁荣发展的前提下,第三产业的发展才有根基,也才能为未来经济增长释放更多的活力。

[参考文献]

- [1]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):60-71.
- [2]黄群慧. “新常态”、工业化后期与工业增长新动力[J]. 中国工业经济, 2014,(10):5-19.
- [3]黄群慧, 黄阳华, 贺俊, 江飞涛. 面向中上等收入阶段的中国工业化战略研究[J]. 中国社会科学, 2017,(12):94-116.
- [4]黄永春, 郑江淮, 杨以文, 祝吕静. 中国“去工业化”与美国“再工业化”冲突之谜解析——来自服务业与制造业交互外部性的分析[J]. 中国工业经济, 2013,(3):7-19.
- [5]林毅夫. 中国经济的后发优势[J]. 理论学习, 2014,(4):14-15.
- [6]刘伟, 张辉, 黄泽华. 中国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),4-8.
- [7]卢锋. 中国农民工工资走势: 1979—2010[J]. 中国社会科学, 2012,(7):47-67.
- [8]陆铭, 张航, 梁文泉. 倾向中西部的土地供应如何推升了东部的工资[J]. 中国社会科学, 2015,(5):59-83.
- [9][美]罗斯托. 经济成长的阶段——非共产党宣言[M]. 国际关系编译室译. 北京:商务印书馆, 1962.
- [10]魏后凯, 王领吉. 中国“过度去工业化”现象剖析与理论反思[J]. 中国工业经济, 2019,(1):5-22.
- [11][英]威廉·配第. 政治算术[M]. 陈冬野译. 北京:商务印书馆, 1978.
- [12]杨亚平, 周泳宏. 成本上升, 产业转移与结构升级——基于全国大中城市的实证研究[J]. 中国工业经济, 2013,(7):147-159.
- [13]张斌, 邹静娴. 中国经济结构转型的进展与差距[J]. 国际经济评论, 2018,(6):9-24.
- [14]朱争鸣, 王秦. 我国产业结构研究[J]. 中国工业经济, 1988,(3):41-50.
- [15]Chenery, H. B., and L. Taylor. Development Patterns: Among Countries and over Time [J]. Review of Economics and Statistics, 1968,50(4):391-416.

- [16]Chenery, H. B., and M. Syrquin. Patterns of Development, 1950 to 1983[M]. Washington: World Bank, 1989.
- [17]Clark, C. The Conditions of Economic Progress[M]. London: Macmillan, 1940.
- [18]Duarte, M., and D. Restuccia. The Role of the Structural Transformation in Aggregate Productivity [J]. The Quarterly Journal of Economics, 2010,125(1):129–173.
- [19]Hansen, B. E. Threshold Effects in Non-dynamic Panels, Estimation, Testing, and Inference [J]. Journal of Econometrics, 1999,93(2):345–368.
- [20]Herrendorf, B., R. Rogerson, and A. Valentini. Two Perspectives on Preferences and Structural Transformation[J]. American Economic Review, 2013,103(7):2752–89.
- [21]Jorgenson, D. W., and M. P. Timmer. Structural Change in Advanced Nations: A New Set of Stylised Facts[J]. Scandinavian Journal of Economics, 2011,113(1):1–29.
- [22]Kuznets, S. National Income and Industrial Structure[J]. Econometrica, 1949,(17):205–241.
- [23]Kuznets, S. Quantitative Aspects of the Economic Growth of Nations: II. Industrial Distribution of National Product and Labor Force[J]. Economic Development and Cultural Change, 1957,5(4):1–111.
- [24]Kuznets, S., and J. T. Murphy. Modern Economic Growth: Rate, Structure, and Spread[M]. New Haven: Yale University Press, 1966.

Problems, Influences and Response of China's Structural Transformation from an International Perspective

ZHANG Hui¹, YAN Qiang-ming¹, HUANG Hao²

(1. School of Economics, Peking University, Beijing 100871, China;
 2. School of Public Finance and Taxation, Zhejiang University of Finance & Economics, Hangzhou 310018, China)

Abstract: With China's per capita GDP approaching the standard of high-income group, the internal driving forces of economic growth have changed remarkably. The evolution of production mode requires the upgrading and transformation of industrial structure. Based on the previous research of economic growth and structural transformation, this paper, using data on three industries of countries worldwide, provides a comprehensive discussion on the development stage, characteristics and trend of current industrial structure in China. It summarizes the successful experience of different types of economies in their stages of transformation for China's development reference. The findings of this paper are: ①China's industrial structure evolves faster than its employment structure, and faster than its economic development level. The economic development stage is in the transition period of late-stage of industrialization to the post-industrialization(high-income development); ②According to the general characteristics of structural transformation in the world, the later-comer economies usually need higher industrial structure than the advanced ones in order to transform successfully. It may cause “de-industrialization” for China before entering the stage of upgrading transformation; ③The industrial transformation of developed countries is generally falling into a downward trend of economic growth, while a number of industrial clusters which have competitive advantage rising rapidly. However, unsuccessful transformation generally corresponds to the vertical downward trend of the secondary industry and the rapid rise of the tertiary industry; ④Provincial evidence shows that secondary industry can stabilize China's economic growth, while the development of service does not appear a similar effect.

Key Words: economic growth; structural transformation; de-industrialization; threshold model

JEL Classification: O14 O20 P20

[责任编辑:许明]