

中国发展仍处于重要战略机遇期

——中国潜在经济增长率与增长跨越

□刘 伟 范 欣

摘要:改革开放以来,中国经济保持平稳快速增长,迅速跨越下中等收入阶段,步入上中等收入国家行列。但进入新时代后,中国经济开始出现一些新的变化,面临新的机遇与挑战。身处重要战略机遇期的中国,未来潜在经济增长率将呈现什么样的发展态势?中国能否顺利跨越“中等收入陷阱”,到2035年基本实现社会主义现代化?这是新时代下中国不得不面对和回答的重大现实问题之一。本文将采用附加人力资本的增长核算方程进行测算,2022年中国潜在经济增长率将下降至7.32%,人均GDP将达到1.33万美元,顺利步入高收入国家行列,实现全面小康目标。2035年中国潜在经济增长率将下降至6.34%左右,人均GDP将达到3.15万美元,约占美国的38.29%,有望进入现代化低级阶段,基本实现社会主义现代化。基于此,应通过注重资本投资方向,提升资本投资效率,加大教育投入力度,降低人力资本错配,全面深化改革,加强自主创新等手段多管齐下,精准发力,为保持潜在经济增长率中高速增长,国家基本实现社会主义现代化奠定基础。

关键词:重要战略机遇期 潜在经济增长率 增长跨越 中等收入陷阱 社会主义现代化

DOI:10.19744/j.cnki.11-1235/f.2019.0003

改革开放40年里,中国经济以年均9.5%的速度增长,从一个低收入国家快速跨越至上中等收入国家,创造了“中国奇迹”。自党的十八大以来,中国经济增速有所放缓,但与经济增速缓慢甚至停滞的发达国家相比,中国经济仍充满活力,中国发展仍处于重要战略机遇期(刘伟、蔡志洲,2018)。理论上来说,经济增长率下滑是供给方潜在增长率的变化和需求侧周期性因素引起消费、投资和进出口等变化综合作用的结果。从实践层面来看,当前中国经济增速下滑主要源于潜在增长率下降所致(易信、郭春丽,2018)。党的十九大报告指出:“从2020年到2035年,在全面建成小康社会的基础上,再奋斗十五年,基本实现社会主义现代化。”不难发现,其蕴含两层含义:一是中国将在2020年前后跨越“中等收入陷阱”,全面建成小康社会;二是在保持经济高质量增长的过程中,2035年前后将基本实现社会主义现代化。面对中国经济结构性减速冲击和潜在经济增长率下滑等现实情况,未来中国潜在经济增长率将出现什么样的趋势?未来潜在经济增长率能否支撑中国经济顺利跨越“中等收入陷阱”,基本实现社会主义现代化?这是新时代下中国不得不面对和回答的重大现实问题之一。为此,科学合理地测度中国潜在经济增长率,并通过国内外典型代表国家的经验分析,研判2035年时中国经济的发展态势,这将为回答为何中国发展仍处于重要战略机遇期提供理论支撑,对跨越“中等收入陷阱”和实现社会主义现代化具有重要的现实意义。

一、新时代中国经济增长跨越的机遇与挑战

党的十九大报告指出:中国特色社会主义进入新时代。进入新时代的中国经济开始出现一些新变化,也将面临新的机遇与挑战。这种新变化主要体现在社会经济的结构性特征变化带来的经济增速的差异性变化(刘伟,2016)。中国经济发展达到了新的发展水平,经济增速明显放缓,开始从高速增长转向中高速增长。数据显示,1979~2012年中国GDP年均增

长9.86%，而2013~2017年期间GDP年均增长仅为7.12%。这种经济增速下滑主要源于社会经济的结构性调整，突出表现在产业结构、城镇化水平、信息化水平、工业化程度和农业现代化水平等变化上。在三大产业结构方面，第三产业占GDP的比重明显提升，从1979年的22.3%提升至2017年的51.6%，位居三大产业之首。在城镇化水平方面，城镇化水平不断提高，按户籍计的城镇化水平从1979年的16.6%上升至2017年的36.63%；按常住人口计的城镇化水平从1979年的18.96%上升至2017年的58.52%。在信息化水平上，中国信息化发展迅猛，2016年中国信息化发展指数为72.8，全球排名从2013年的第33位上升至第25位，首次超过G20国家的平均水平。在工业化程度方面，新时代中国工业化水平已经进入到工业化后期，2015年中国工业化综合指数为84，2020年中国工业化综合指数将达到100，基本实现工业化。由于区域发展的不平衡性，预计2035年中国将全面实现工业化（黄群慧等，2017）。在农业现代化水平上，中国农业劳动力就业比重大幅下降，2015年农业劳动力就业比重大约在25%~30%之间，但仍与发达国家3%~5%的农业劳动力就业比重存在一定的差距。

2018年12月，中央经济工作会议指出，“我国发展仍处于并将长期处于重要战略机遇期。世界面临百年未有之大变局，变局中危和机同生并存，这给中华民族伟大复兴带来重大机遇。”当前，中国正处于上中等收入阶段，面临新的重要战略机遇期，有望在2020年前后跨越至高收入阶段，朝社会主义现代化国家迈进。按照世界银行2017年高中低收入标准划分，全球共有81个高收入国家或地区。从其跨越“上中等收入陷阱”的时间来看，平均用时约12~13年。中国2010年顺利步入上中等收入阶段，根据全球增长跨越经验来看，有望在2022~2023年期间跨入高收入阶段。若按照当前的经济增速，2035年前后将基本实现社会主义现代化，这是我们前所未有的重要战略机遇期。历史经验是目标能否实现的行动指南，中国经济发展的战略机遇也离不开发展条件的有力支撑。从中国发展条件来看，主要表现在产业体系完备，人力资本红利开始凸显，基础设施日臻完善，创新能力不断提升等。在产业体系方面，中国拥有全球最完备的产业体系，涵盖粗加工到深加工的方方面面。在人力资本方面，教育形式日益多样化，人力资本加速积累。据统计，就业人员人均受教育年限从1979年的3.75年提升至2014年的7.67年^①。在基础设施方面，基础设施投资力度不断加大，基础设施建设位居世界前列。近十余年来，高铁等交通基础设施加快发展，运营里程和在建里程均位居世界第一。截至2018年10月，中国高铁运营里程达到2.77万千米，占世界高铁里程的65%；在建里程达到1万千米，占世界高铁在建里程的74%^②。交通基础设施的规模性和网络性，将加快推进市场一体化进程，为经济发展注入新活力。在创新能力上，自主创新能力不断增强，研发投入不断加重，专利申请授权数从1985年的138件上升至2017年的183.6万件。

新时代下，机遇与挑战并存。当前中国经济发展的约束条件正在发生深刻的变化，面临最现实、最迫切的挑战在于如何跨越“中等收入陷阱”，迈向社会主义现代化。历史经验表明，进入上中等收入阶段的时间越晚，不确定越高，跨越的难度越大。“拉美漩涡”、“东亚泡沫”、“西亚北非危机”等现象的出现，主要在于相关国家无法及时准确应对社会、经济、政治、文化等发生了一系列的变化带来的挑战。对于新时代的中国而言，突出表现在需求侧和供给侧。从需求侧来看，消费需求、投资需求开始出现疲软；从供给侧来看，劳动力成本、土地和自然资源成本、自主创新成本等显著上升。事实上，无论是需求侧的变化，还是供给侧的变化，都离不开供给端要素的变化。具体来看：在劳动力方面，人口结构开始发生较大变化，劳动力数量减少，“人口红利”渐趋消失。进入上中等收入阶段的中国，开始从劳动力数量和人力资本“双增长阶段”转向“一减一增阶段”，过去依靠廉价劳动力的粗放型发展模式已不合时宜。数据显示，人口抚养比开始上升，从2013年的35.29%上升至2017年的39.27%，这一比例仍处于上升趋势之中；人口老龄化问题日益严重，2017年65岁及以上的人口比重上升至11.4%；就业人数增长率下降，从2013年的0.36%下降至2017年的0.05%。在技术进步方面，自主创新难度不断加大。过去依靠低成本的模仿创新的模式已不合时宜，只会带来重复投资和产能过剩。产业结构的转型升级需进一步加强自主创新，积极构建和完善创新生态系统。在制度创新上，改革难度日益加大，制度红利释放有所弱化。改革开放40年里，中国经济增长实际得益于渐进式改革下制度红利的不断释放。随着渐进式改革的不断推进，改革的难度也在不断加大，如何以供给侧结构性改革为主线推进变量革新，实现经济高质量增长仍充满挑战。

二、中等收入陷阱与增长跨越事实

(一)“中等收入陷阱”的基本事实

“中等收入陷阱”自世界银行在2006年研究报告中首度提出以来,备受学者们和媒体的高度关注。“中等收入陷阱”是指发展中国家在经济发展过程中面临重重阻力,进入中等收入阶段后动力衰减,陷入长期经济停滞(Gill and Kharas, 2007)。换言之,发展中国家在经济发展过程中,由于动力机制无法实现有效转换,部分国家可能会被锁定在中等收入阶段,无法跨越至高收入阶段。根据世界银行(World Bank, 2017)的定义,人均GNI低于995美元的国家为低收入国家,人均GNI在996~3895美元之间的为下中等收入国家,人均GNI在3896~12055美元之间的为上中等收入国家,而人均GNI高于12055美元的为高收入国家。2017年中国人均GNI为8690美元,按照此标准,中国目前已经达到上中等收入国家的平均水平。但不可否认的是,改革开放40年里,中国经济增长的动力机制开始弱化,资本存量增长率下滑,“人口红利”加快消失,改革难度进一步加大等,这将增大中国增长跨越的难度。数据显示,以30年为标准来看,1960年19个上中等收入国家有26%的国家没有成功跨入高收入阶段,1970年21个上中等收入国家中有43%的国家未能进入高收入阶段,而1980年24个上中等收入国家中则有50%的国家未能成功跨越至高收入国家的行列(张德荣, 2013)。这意味着随着时间的推移,上中等收入国家被锁定在该收入区间的可能性将不断加大,“中等收入陷阱”现象日益明显^③。

纵观全球,主要有欧美发达经济体(如美国、英国、法国、德国、加拿大、荷兰等)、东亚经济体(如日本、韩国、新加坡、马来西亚、泰国等)、拉美经济体(如巴西、阿根廷、墨西哥、智利等)、西亚北非经济体(如埃及、突尼斯、叙利亚等)等。不同经济体进入中等收入阶段的时间差异明显,增长跨越也各具特色。在此进程中,部分国家实现了成功跨越,部分国家则被“中等收入陷阱”锁定。具体来看:(1)大多数欧美发达经济体增长跨越顺利,表现较为一致。欧洲国家多数集中在1960年前后进入下中等收入阶段,历经10年左右的时间迈入上中等收入阶段,而后再用10年左右的时间步入高收入阶段。如法国用了11年的时间从下中等收入阶段进入上中等收入阶段,再用7年的时间进入高收入阶段等。(2)部分东亚新经济体成功实现追赶,但也有部分国家无法实现跨越,出现“东亚泡沫”现象。日本、韩国等东亚新经济体基本在1970年前后跨越下中等收入阶段,用时7~10年进入上中等收入阶段,而后再用10年左右的时间进入高收入阶段。而菲律宾、马来西亚、泰国等国家则在下中等收入阶段和上中等收入阶段中波动,无法成功实现跨越。(3)多数拉美国家在下中等收入阶段或者上中等收入阶段停滞期较长,无法顺利跨越,出现“拉美漩涡”现象。如巴西在1975年进入上中等收入阶段,未能顺利步入高收入阶段。墨西哥从1974年步入下中等收入阶段以来,于1990年进入上中等收入阶段,但迄今为止仍停留在该阶段,无法顺利跨越。(4)西亚北非国家增长相对缓慢,长期停留在中等收入阶段,出现“西亚北非危机”现象。不少西亚北非国家(如埃及等)在20世纪90年代进入中等收入阶段以来,目前仍一直停留在此阶段,无法实现增长跨越^④。

(二)典型代表国家增长跨越路径分析

目前,成功跨越“中等收入陷阱”的国家较多,但锁定在“中等收入陷阱”的国家也不在少数。在样本选择上,鉴于中国从2010年开始已经步入上中等收入阶段,我们重点考虑到人口结构变化、经济增长速度、增长跨越的稳定性、人口数量、经济体分布等特征,选择日本、韩国、巴西、马来西亚等4个典型代表国家进行对比分析,试图通过对典型代表国家增长路径的对比分析,为中国当前面临的增长跨越问题提供经验借鉴。

图1反映的是1962~2014年典型代表国家经济

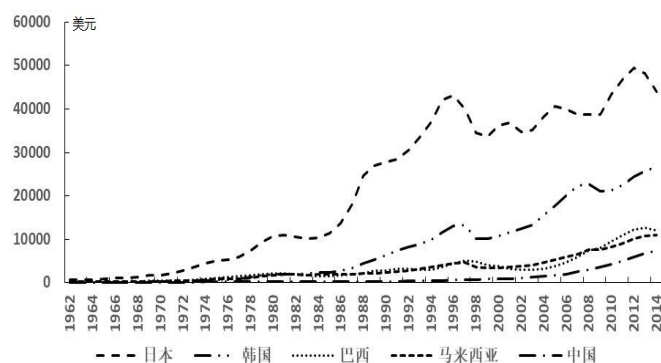


图1 典型国家增长路径趋势图

数据来源:世界银行数据库。

庆祝新中国成立七十周年

增长路径情况^⑤。从图1中可以发现,不同国家进入中等收入阶段后的表现不一。具体来看:(1)日本在中等收入阶段增速明显,快速步入高收入国家行列。日本经济发展水平较高,较早步入下中等收入阶段。1962年的人均GNI为610美元^⑥,此后人均GNI以年均约17%的速度增长,快速步入高收入国家行列。数据显示,1978年人均GNI达到7410美元,1988年人均GNI高达24730美元。但从1989年开始,人均GNI增速明显放缓,部分年份出现负增长,年均增长率仅为2.46%。(2)韩国是东亚从低收入国家成长为高收入国家的典型代表之一,增长路径呈现两段式增长态势。1962年韩国的人均GNI仅为120美元,是典型的低收入国家。在1962~1968年,人均GNI以年均8%的速度增长,1968年人均GNI达到190美元,进入下中等收入阶段^⑦。在1969~1979年,人均GNI以22.07%的速度增长,1979年人均GNI达到1670美元,进入上中等收入阶段。随后,韩国用14年的时间,人均GNI在1993年达到8860美元,超过世界银行划定的高收入标准(8625美元),顺利进入高收入阶段。在图1中,也不难发现,韩国历经两段快速发展期,1968~1981年期间和1986~1996年期间人均GNI分别以20.67%和16.55%速度增长,而后保持较为平稳增长。(3)巴西和马来西亚增长趋势较为接近,人均GNI增速后劲不足。巴西和马来西亚在1962年的人均GNI均为240美元,已经进入了下中等收入阶段。在经济发展进程中,巴西和马来西亚分别于1975年和1979年前后进入上中等收入国家行列。在此之后,人均GNI增速开始出现波浪式变化,始终与高收入国家水平有一定的距离,无法实现增长跨越。

通过典型代表国家对比可知,一个国家要想实现收入阶段性跨越,需较长时间保持快速平稳增长。在经济发展过程中,一旦出现增长的停滞或频繁性波动,则极易被“中等收入陷阱”锁定。当前,中国实际经济增长率的高低主要源于潜在经济增长率的变化,那么,未来中国潜在经济增长率将呈现什么样的变化?潜在增长率的变化主要源于哪些因素的动态调整?这就需要我们进一步测算中国潜在经济增长率及其因素变化情况,为中国顺利跨越“中等收入陷阱”和基本实现社会主义现代化指明方向。

三、中国潜在经济增长率的估计方法与设定

(一)潜在经济增长率的测算方法选择及其估算

目前,国内外研究中关于潜在经济增长率的方法主要有4种:(1)生产函数法。该方法采用“柯布一道格拉斯”生产函数来估算潜在产出,是目前使用较为广泛的一种方法。为更加准确地预测未来潜在经济增长率,该方法主要是在生产函数和变量指标选取上进行改进与完善(郭晗、任保平,2014;吴国培等,2015)。(2)趋势分解法。该方法主要采用HP滤波对不同时期下实际产出数据进行平滑处理,将其分解为趋势部分和波动部分(郭庆旺、贾俊雪,2004)。其中,趋势部分即潜在产出。该方法简单易行,操作简便,但其并未考虑到经济因素的影响,无法较好地预测未来的经济增速情况。(3)DSGE模型。该方法主要采用DSGE模型测算潜在产出(马文涛、魏福成,2011),但由于其采用高度精细化的微观结构设计会使得模型的有效性降低。(4)多变量联立方程。该方法基于经济增长及其影响因素的相互影响而建立联立方程来估算潜在产出等。通过将实际产出分解,根据奥肯定律等来测算潜在产出量(Islas-Camargo and Cortez, 2011; Hanusch, 2012)。

鉴于中国经济转型、制度变迁等因素的影响,选择较为通用的生产函数法来测算中国潜在经济增长率。同时,考虑到新时代中国就业人口下滑与劳动力质量提升并存等实际情况,我们在标准的“柯布一道格拉斯”生产函数基础上引入人力资本,构建附加人力资本的“柯布一道格拉斯”生产函数^⑧,表示为:

$$Y = AK^{\alpha}(HL)^{\beta} \quad (1)$$

其中, Y 为实际GDP, K 为资本存量, H 为人力资本, L 为就业人数, A 为TFP, α 为资本产出弹性, β 为附加人力资本的劳动产出弹性。在此,假定生产函数规模报酬不变,即 $\alpha+\beta=1$ 。现将等式两边同时除以 HL ,即可得:

$$Y/HL = A(K/HL)^{\alpha} \quad (2)$$

两边同时取对数,等式可化为:

$$\ln(Y_i/H_iL_i) = C_0 + \alpha \ln(K_i/H_iL_i) + \mu_i \quad (3)$$

通过对式(3)进行估计,便可得出 α 和 β 的值。将 α 和 β 代入生产函数转化为增长率的形式(4)中,经变形,

并采用HP滤波方法去除随机干扰因素 μ_t ,即可计算出TFP增长率(dA_t/A_t)。

$$dY_t/Y_t = dA_t/A_t + \alpha dK_t/K_t + \beta dHL_t/HL_t + \mu_t \quad (4)$$

在得出基本模型参数的基础上,需进一步估算潜在增长率。事实上,由于理论假设前提和观点不同,不同学者对“潜在产出”的概念理解也有所差异,基本有以下两种:一种是基于凯恩斯理论的理解,从总需求的变化出发,认为经济周期源于总需求的波动,潜在产出是经济中各种生产要素得以充分利用时的最大产出水平;另一种则是基于新古典理论的理解,认为经济周期是总供给变动导致的,认为在未预期到的生产冲击下会导致微观主体视情况而生产,实际产出会在潜在产出附近上下波动(中国银行“中国经济发展新模式研究”课题组,2016)。在此,我们借鉴陆昉和蔡昉(2014)的做法,在“充分就业”下来估算潜在增长率,其步骤如下:首先,估算“充分就业”下的就业人数,计算公式如下:

$$\tilde{L}_t = POP_{15+,t} \times Tr_{15+,t} \times (1 - NAIRU_{15+,t}) \quad (5)$$

其中, \tilde{L}_t 表示潜在就业人数, $POP_{15+,t}$ 表示15岁以上的人口, $Tr_{15+,t}$ 表示15岁以上的趋势劳动参与率, $NAIRU_{15+,t}$ 为15岁以上人口的自然失业率。其次,针对附加人力资本的劳动进行HP滤波得出变量的趋势值和趋势增长率。最后,利用式(6)得出潜在经济增长率。

$$d\tilde{Y}_t/Y_t = dA_t/A_t + \alpha dK_t/K_t + \beta d\tilde{HL}_t/HL_t \quad (6)$$

(二)未来潜在经济增长率的估计方法及相关设定

从上可知,未来潜在经济增长率主要受到资本增长率、潜在就业增长率、人力资本增长率和TFP增长率等因素的影响。为科学合理地预测2015~2035年影响潜在增长率的相关变量情况,我们需要对资本、就业人数、人力资本和TFP的历史轨迹及其未来变化趋势进行预测与设定。经验数据来源于佩恩表(PWT 9.0)中1979~2014年的实际GDP、实际资本存量和人力资本,就业人数数据来源于《中国统计年鉴》^⑨。其中,实际GDP和实际资本存量均以2011年美元不变价格进行表示。具体来看:

第一,2015~2035年资本存量的估算。考虑到2015~2035年中国资本存量的未知性,我们将继续基于“永续盘存法”进行预测,其公式为: $K_t = (1 - \delta_t)K_{t-1} + I_t$ 。其中, K_t 表示第 t 年的实际资本存量, δ_t 为第 t 年的资本折旧率, I_t 为第 t 年的实际资本形成。从公式可知,当年的实际资本存量是由上一年的实际资本存量、当年的资本折旧率和当年的新增资本形成共同决定的。将其转换为资本存量增长率来看,不难发现,资本存量增长率不仅受到上一期资本存量增长率的影响,也与资本形成率有关。事实上,一个国家或地区的资本形成率取决于经济发展水平、人口抚养比等。为简化起见,将资本存量增长率转化为上一期资本存量增长率和人口抚养比的关系式。为此,我们首先利用1979~2014年的经验数据,估计出资本存量增长率(GK_t)与上一期资本存量增长率(GK_{t-1})和滞后一期人口抚养比(PD_{t-1})之间的关系,即 $GK_t = 0.67GK_{t-1} - 0.06PD_{t-1} + 5.95$ 。然后根据联合国《世界人口展望(2017修订版)》中2015~2035年中等生育率水平下人口抚养比数据即可计算出对应时期的资本存量增长率^⑩。从估算结果来看,随着老龄化问题的日益严重,储蓄将会减少,资本形成率下降,进而使得资本存量有所下降。从预测结果来看,2015~2035年期间,资本存量增长率将呈现下滑趋势,2035年资本存量增长率将下降至9.22%。

第二,2015~2035年潜在就业的估算。为估算潜在就业人数,需重点考虑15岁以上的人口数量、劳动参与率、自然失业率等情况。在经济活动人口的测算上,本文继续采用《世界人口展望(2017修订版)》中中等生育率水平预测的2015~2035年不同年龄段的人口数,并通过HP滤波得出潜在就业量。在自然失业率上,自然失业率与人口结构有关,年龄和性别均将影响到自然失业率的大小。考虑到人口结构变化也会影响到潜在就业量,为简化起见,假设自然失业率保持不变。根据式(5)便可计算出2015~2035年潜在就业人数,得出潜在就业增长率。数据显示,2015~2035年期间,潜在就业增长率下降,2035年潜在就业增长率为-0.69%。

第三,2015~2035年人力资本的估算。佩恩表(PWT9.0)提供的人力资本指数是基于Barro等(2010)采用的平均受教育年限基础上,根据Psacharopoulos(1994)估计的教育回报率测算而得。为保证方法的统一性和数据的可比性,本文将继续采用此方法进行补充,计算2015~2035年人力资本指数。随着中国经济发展水平的不

断提高,教育日益得到重视,中国平均受教育年限呈现上升趋势。为此,我们在佩恩表(PWT 9.0)中人力资本指数数据基础上,根据上述方法倒推出历年中国就业人员平均受教育年限。然后,通过计算出的年均受教育年限增长率,估算出2015~2035年中国劳动力平均受教育年限。最后,根据上述方法计算出2015~2035年中国人力资本指数情况。

第四,2015~2035年TFP估计。从1979~2014年TFP增长率情况来看,从2004年左右开始,TFP增长率开始呈现出缓慢下降趋势。特别是进入新时代以来,TFP增长率出现负增长。考虑到中国正处于全面深化改革时期,虽然改革难度在不断加大,但制度红利仍有释放空间、自主创新能力仍在不断增强等,故2015~2035年期间的TFP采用增长率的均值(0.96%)进行估算。

四、中国潜在经济增长率的测算与预测

(一)增长核算方程的估计结果

根据增长核算方法分别代入不同时间段上中国相关数据,采用最小二乘法对式(3)进行回归,可得出中国在不同时间段的资本贡献因子 α 和附加人力资本的劳动贡献因子 β 。考虑到研究样本期间为1979~2014年,我们将 α 和 β 代入式(4)中,并采用HP滤波分析计算出TFP增长率。同时,从表1中模型1~模型3中可以看出,通过变更前后期时间点,不同时间段上要素贡献因子差异性并不明显,要素份额较为稳定(Gollin, 2002)。考虑到预测2015~2035年资本贡献因子和附加人力资本的劳动贡献因子等需要,本文进一步延长研究样本时序,发现时序越长,资本贡献因子越小,劳动贡献因子增大(表1中模型4~模型6)。为此,本文假设中国2015~2035年资本贡献因子和附加人力资本的劳动贡献因子与长期样本效果一致,令其系数分别为0.56和0.44。

基于上述计算结果,可测算出不同时间段上主要变量的增长率及贡献率等情况。从表2中可知,无论身处哪一阶段,与其他要素相比,资本一直是推动中国经济长期增长的主要动力。具体来看,在1979~2014年整体阶段上,资本存量年均增长率达到9.72%,贡献率为75.32%,明显高于就业和人力资本。从时序上看,资本增长率经历了先上升后下降的过程,这与实际GDP增长率的趋势一致,且其增速均高于就业人数、人力资本等。特别是中国加入WTO以来,全社会固定资产投资加快,资本存量年均增长率超过10%。2008年美国次贷危机爆发后,国家采用了“四万亿”投资计划等,使得2009年资本存量增速高达13.42%,创历史新高。此后,资本存量增速略有下降,但资本存量年均增速仍达到11.19%,贡献率高达97.91%。在就业方面,随着老龄化问题日益严重,就业人数增长率日益放缓。进入新时代后,就业人数年均增长率仅为0.36%。在人力资本方面,在此期间,人力资本增长率呈现出波浪式变化。2001~2012年期间,人力资本增长率仅为0.83%,明显低于整体平均水平。在TFP方面,TFP影响因素较为复杂,受到技术进步、制度创新、资源配置效率等因素的影响。从整体阶段上看,TFP增长率呈现波浪式变化。特别是进入新时代以来,TFP年均增长率为-0.40%,这与全面深化改革下中国进行结构性调整的阵痛有关。

(二)1979~2035年中国潜在经济增长率的估计结果

通过测算“充分就业”状态下的劳动力人数等,可得出1979~2014年中国潜在经济增长率。表3给出了1979~2014年中国潜在经济增长率的估计结果。计算结果表明,1979~2014年期间,中国潜

表1 不同时序下增长核算方程的估计结果

变量	模型1 1979~2014	模型2 1979~2009	模型3 1985~2014	模型4 1965~2014	模型5 1957~2014	模型6 1952~2014
$\ln(K/HL_L)$	0.667 (58.81)	0.658 (37.78)	0.673 (48.14)	0.631 (53.42)	0.596 (32.03)	0.563 (27.22)
C	0.919 (20.49)	0.953 (14.15)	0.895 (15.94)	1.068 (23.64)	1.208 (17.20)	1.340 (17.32)
R ²	0.99	0.98	0.99	0.98	0.95	0.92

注:括号中的数值为t值,***表示在1%水平上通过显著性检验。

表2 1979~2014年中国经济增长核算情况表(单位:%)

变量指标	不同时序				
	1979~2014	1979~1991	1992~2000	2001~2012	2013~2014
实际GDP增长率	7.41	6.14	7.23	8.74	7.50
资本增长率	9.72 (75.32)	7.58 (61.20)	9.97 (80.96)	11.46 (85.16)	11.19 (97.90)
就业增长率	1.83 (4.50)	3.84 (12.63)	1.07 (4.33)	0.55 (1.93)	0.36 (1.56)
人力资本增长率	1.17 (4.30)	1.18 (4.65)	1.66 (6.74)	0.83 (2.88)	1.33 (5.83)
TFP增长率	0.96 (15.89)	1.49 (21.52)	0.64 (7.98)	0.85 (10.04)	-0.40 (-5.29)

注:括号内为各因素对经济增长的贡献率。

在经济增长率呈现波浪式变动,实际经济增长率围绕着潜在增长率上下波动。进入新时代以来,实际经济增长率与潜在增长率之间的差额渐趋缩小,可见实际经济增长率下滑主要源于潜在经济增长率下降所致。具体来看,在2013年之前,中国潜在经济增长率呈现出整体上升趋势,从1979~1991年的8.06%上升至1992~2000年的8.52%,2001~2012年进一步提升至9.1%。随后,2013~2014年开始回落至7.67%。从前后期对比来看,中国潜在经济增长率回落幅度较大,主要在于TFP增长率下降幅度较大引起。从中国潜在经济增长的动力来看,资本存量和劳动力的增长率小幅下降,而人力资本增长率呈现出小幅上升。

与此同时,通过对资本存量增长率、潜在就业增长率、人力资本增长率和TFP增长率的进一步估算,得出2015~2035年中国潜在经济增长率。从表3中可以看出,2015~2035年,中国潜在经济增长率进一步下滑,从2015~2020年的7.63%下降至2031~2035年的6.49%。从表3中不同阶段性估计结果可以看出,经济增长的动力源泉开始出现了一些新变化,如资本增长率和潜在就业增长率出现不同程度下降,人力资本增长率出现上升态势。具体来看,首先,资本存量增长率渐趋下降,2035年资本存量增长率将下降至9.22%。资本存量增长率的下降主要源于资本形成率降低,其实质离不开人口抚养比的逐年增长。随着“二孩政策”的推行以及人口老龄化问题的不断加剧等,中国人口抚养比将不断攀升。据预测,中国人口抚养比将从2014年的37.25%上升至2035年的54.45%。该比例的大幅上升,将使得储蓄减少,消费增加,资本形成率下降,进而导致资本存量增长率出现下滑。其次,就业增长率开始出现负增长,“人口红利”将加速消失。从表3中不难看出,潜在就业增长率在2015~2020年开始出现负增长,且随着时间的推移,该比重减少幅度进一步增加,劳动力的比较优势将进一步弱化,“人口红利”在中国将不复存在。再次,人力资本指数稳步增长,增长率渐趋回升,预计2035年人力资本增长率将达到1.19%。

(三)中国增长跨越和现代化目标的实现

面对2020年全面建成小康社会和2035年基本实现社会主义现代化的战略目标,中国潜在经济增长率能否保障该目标的成功实现,尚需进一步加以论证。全面建成小康社会,从经济发展水平的角度来看,则需在2020年前后跨越上中等收入阶段,步入高收入国家行列。何为社会主义现代化?目前暂无明确界定标准。按照盛运来和郑鑫(2017)的做法,我们将美国作为现代化的参照系。从经济角度来看,人均GDP是衡量人民生活水平的重要指标,我们将通过人均GDP的对比来衡量一个国家或地区的现代化水平。根据世界银行高中低收入水平划分标准,我们以2014年高收入国家或地区为研究样本,根据其与美国人均GDP的对比情况,将其划分为以下4个阶段:第一阶段,准现代化阶段,人均GDP未超过美国的40%,如智利、葡萄牙等国家;第二阶段,现代化低级阶段,人均GDP为美国的40%~60%,如韩国、西班牙等国家;第三阶段,现代化中级阶段,人均GDP为美国的60%~80%,如日本、法国等国家;第四阶段,现代化高级阶段,人均GDP为美国的80%以上,如英国、荷兰等国家。按照此标准,中国应在2035年左右达到美国人均GDP的40%,才能达到现代化低级阶段,基本实现社会主义现代化^①。

基于中国潜在经济增长率和人口预测数据,即可得出2035年之前中国GDP和人均GDP数据。数据显示,2035年前中国经济总量和人均收入水平均实现较大幅度提升。2020年中国GDP将达到16.3万亿美元,占美国的80.2%;人均GDP为1.16万美元,占美国的18.84%。根据历年世界银行的高收入划分标准,预计2022年中国人均GDP为1.33万美元,成功跨越“中等收入陷阱”,进入高收入国家行列。届时,中国GDP将达到美国的88%。2025年中国GDP将超越美国,成为世界第一大经济体。2035年,中美两国的GDP分别为44.46万亿美元和29.43万亿美元,GDP相对比重为1.51;从人均GDP上看,2035年中国人均GDP将达到3.15万

表3 1979~2035年中国潜在经济增长核算情况表(单位:%)

变量指标	不同时期				
	1979~2014	2015~2020	2021~2025	2026~2030	2031~2035
潜在增长率	8.50	7.63	7.29	6.97	6.49
资本增长率	9.72	11.16	10.71	10.21	9.49
潜在就业增长率	1.95	-0.16	-0.21	-0.40	-0.66
人力资本增长率	1.17	1.12	0.98	1.06	1.15
TFP增长率	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96

表4 2020~2035年GDP和人均GDP预测

指标	2020年	2025年	2030年	2035年
中国GDP(亿美元)	162968	231748	324606	444557
中国人均GDP(美元)	11614	16352	22867	31484
美国GDP(亿美元)	203198	229900	260111	294291
美国人均GDP(美元)	61645	67859	74700	82229
GDP相对比重(%)	80.20	100.80	124.80	151.06
人均GDP相对比重(%)	18.84	24.10	30.61	38.29

美元,约占美国的38.29%,接近现代化的低级阶段,有望基本实现社会主义现代化。

五、典型代表国家增长跨越的国际经验

历史经验表明,实际经济增长率围绕着潜在经济增长率上下波动。随着国际经济形势的日益错综复杂,产出缺口可能在时序上出现差异性变化。为了进一步比较增长路径的因素差异,考虑到样本周期的一致性,我们选取1958~2014年期间典型代表国家(日本、韩国、巴西和马来西亚)的相关数据^②,继续采用附加人力资本的经济增长核算方程进行分析,得出各国历年的潜在增长率及其各因素增长率情况。具体来看:

(1)日本增长跨越的经验分析。与中国相比,日本进入下中等收入国家的时间相对较早。虽进入中等收入阶段的时间不一,但两国在此期间均面临潜在经济增长率增速放缓、人口结构变化、资本存量增速下滑等现实问题。表5的增长核算结果表明,在1958~2014年期间,日本的潜在经济增长率在时序上呈现先升后降的趋势,并以年均4.29%的速度增长。从时序上看,中等收入阶段的日本潜在增长率增速较快,但进入高收入阶段后开始出现了明显放缓的态势。具体来看,在中等收入阶段期间,日本的潜在增长率增速出现了一个先升后降的过程。从1958年的6.48%上升至1964年的10.58%,然后缓慢回落到1974年的6.68%,人均GNI达到4410美元。在1975~1984年期间,潜在经济增长率先稳后降,降至4.16%,但人均GNI在1984年已经达到10450美元,在高收入阶段持续稳定增长。在1985年之后,潜在经济增长率进一步下降,2014年潜在经济增长率仅为0.33%,但人均GNI已经达到4万美元左右,处于现代化中级阶段。事实上,潜在增长率差异性的变化,与各因素增长率在时序上的变化是分不开的。具体来看:在资本存量增长率方面,进入下中等收入阶段以来,日本的资本存量增长率以年均10%以上的速度增长,1976年资本存量增长率达到峰值(19.46%),而后开始呈现下降趋势。在此过程中,资本贡献率日益提升,有力地保障了日本顺利跨越“中等收入陷阱”,步入高收入国家行列。在潜在就业方面,在1990年之前日本的潜在就业增长率以年均1.13%的增速增长,而在1990年之后日本的潜在就业增长开始下降,出现了负增长,“人口红利”消失,这点与2010年后的中国人口结构的变化是较为相似的^③。在人力资本方面,日本平均受教育程度较高,但人力资本指数增长较为缓慢。1958年,就业人员人均受教育年限为7.92年,明显高于刚进入下中等收入阶段的中国。在1958~1974年期间,年均人力资本增长率仅为0.81%,且在时序上呈现出不断下降趋势。在TFP方面,TFP增长率较高,对潜在增长率的贡献率较高。在1958~1974年期间,日本TFP增长率以年均3.79%速度增长,对潜在增长率的年均贡献率高达42.53%。但自1977年以来,潜在TFP增长率开始出现负增长,持续周期较长,直至

2007年左右才开始渐趋回暖,但仍在零增长附近波动。自20世纪90年代以来,各因素增速明显放缓,部分因素甚至出现负增长,使得日本的经济低速增长甚至陷入停滞,被称为“失去的二十年”。

(2)韩国增长跨越的经验分析。从韩国的增长跨越历程来看,是东亚成功从低收入国家跨入高收入阶段,实现现代化的典型代表国家。从整体时序上看,韩国的潜在增长率也呈现出先升后降的趋势。从中等收入阶段的经济增速上看,中国与韩国

表5 1958~2014年典型代表国家经济增长核算(单位:%)

国家	变量指标	不同时期					
		1958~1964年	1965~1974年	1975~1984年	1985~1994年	1995~2004年	2005~2014年
日本	实际GDP增长率	8.96	9.42	4.41	4.54	0.83	0.69
	潜在经济增长率	8.37	9.08	5.16	3.47	0.88	0.29
	资本增长率	8.97	12.14	15.55	5.66	5.66	1.64
	就业增长率	1.64	1.17	0.92	0.49	-0.36	-0.64
	人力资本增长率	0.87	0.77	0.65	0.54	0.49	0.39
	TFP增长率	3.75	3.81	-0.97	-0.85	-1.05	-0.08
韩国	实际GDP增长率	4.11	9.68	8.93	9.26	5.67	3.67
	潜在经济增长率	4.36	9.39	9.33	9.18	5.70	3.71
	资本增长率	3.46	12.24	13.37	12.13	7.36	4.20
	就业增长率	2.21	3.82	2.95	2.66	1.43	1.42
	人力资本增长率	-0.04	1.99	1.99	1.37	1.02	0.86
	TFP增长率	1.40	-0.28	-0.68	0.30	0.30	0.28
巴西	实际GDP增长率	6.97	8.79	3.94	2.82	2.63	3.37
	潜在经济增长率	7.03	8.16	5.08	2.14	2.91	3.29
	资本增长率	3.11	7.01	6.97	3.20	2.42	3.46
	就业增长率	2.87	4.05	3.25	2.78	2.13	1.17
	人力资本增长率	0.79	0.21	0.79	1.42	1.91	2.19
	TFP增长率	3.82	1.64	-1.35	-1.25	0.19	-0.17
马来西亚	实际GDP增长率	5.89	8.73	7.01	6.93	5.20	4.93
	潜在经济增长率	5.60	8.46	7.43	6.58	5.49	5.06
	资本增长率	2.25	6.89	10.36	7.97	6.31	5.62
	就业增长率	2.30	3.27	3.68	3.49	2.58	3.09
	人力资本增长率	0.82	1.38	1.86	2.14	1.19	0.95
	TFP增长率	3.04	2.35	-1.20	-0.55	0.07	0.00

表现较为相似。从表5中不难看出,在1958~2014年期间,韩国年均潜在经济增长率达到7.05%。从时序上看,1958~1968年期间,韩国潜在经济增长率稳步提升,年均潜在经济增长率达到5.87%,并顺利从低收入阶段步入下中等收入阶段。在1969~1979年期间,潜在经济增长率进一步上升至10.37%,成功跨越“下中等收入陷阱”。进入上中等收入阶段后,潜在经济增长率开始出现放缓,但潜在经济增长速度年均仍达到8.75%,成功跨越“上中等收入陷阱”,进入高收入国家行列。在1993年后,潜在经济增长率继续下滑,但速度相对较慢。2005年韩国人均GDP首次超过美国的40%,进入了现代化低级阶段。随后,韩国潜在增长率进一步下滑,2014年潜在增长率仅为3.06%,人均GNI达到26800美元。从潜在经济增长率的时序变化来看,韩国潜在经济的高速稳定增长,为韩国经济的增长跨越奠定了基础。从各因素的具体情况来看:在资本存量方面,自进入下中等收入阶段以来,韩国的资本存量增长率就以年均14.76%的速度增长,对潜在经济增长率的贡献率高达84.81%。在上中等收入阶段,韩国的资本存量增长率略有下滑,但年均增速仍高达11.52%,对潜在经济增长率的贡献率为79.05%。在1994年之后,资本存量增长率进一步下滑,2014年韩国资本存量增长率仅为3.3%。在潜在就业方面,在下中等收入阶段,潜在就业增长率开始缓慢下降,年均潜在就业增长率为3.67%。在上中等收入阶段,潜在就业增长率年均增速降至2.67%,对潜在经济增长率的贡献率为12.35%。进入高收入阶段之后,潜在就业增长率变化幅度不大,基本以年均1.46%的速度增长,为韩国经济的持续增长提供了不竭动力。在人力资本方面,韩国的人均受教育程度起点较高,且增速渐趋下滑。在下中等收入阶段,人力资本指数从1.94上升至2.35,人力资本增长率年均增速为1.95%。在上中等收入阶段,人均受教育程度进一步上升,人力资本以年均1.63%的速度增长。在1994年之后,人力资本增速开始进一步回落,年均增速仅为0.95%。在TFP方面,中等收入阶段的潜在TFP增长率实现了从负增长向正增长的转变,动力调整为韩国的增长跨越奠定基础。下中等收入阶段的年均潜在TFP增长率为-0.74%,而上中等收入阶段的年均潜在TFP增长率为0.12%,且在后续阶段进一步上升至0.27%,创新为韩国经济的增长跨越提供了新的动力源泉。从中等收入阶段的增长跨越来看,韩国增长跨越的实质在于增长动力的及时转换与调整,降低了长期单一依赖于资本要素推动经济增长的潜在风险。

(3)巴西增长跨越的经验分析。巴西作为“拉美陷阱”的典型代表国家之一,较早进入下中等收入阶段,并顺利跨越“下中等收入陷阱”。但进入上中等收入阶段以后,一直无法顺利实现上中等收入向高收入的增长跨越,被“上中等收入陷阱”锁定。从表5的结果可知,在1958~2014年期间,巴西的潜在经济增长速度年均均为4.62%。巴西在20世纪60年代前后进入了下中等收入阶段以来,潜在经济增长速度年均均为7.77%,于1975年顺利进入上中等收入阶段。进入上中等收入阶段以来,潜在经济增长率开始出现下滑,潜在经济增长速度年均仅为3.20%,2014年潜在经济增长率仅为1.61%,无法穿越“上中等收入陷阱”。从潜在经济增长率的分解因素来看,差异变化也较为明显。具体来看:资本存量方面,在下中等收入阶段,资本存量增长速度年均均为5.66%,对潜在GDP的贡献率高达57.08%。在进入上中等收入阶段之后,资本存量增长率年均增速仅为3.84%,但仍是巴西经济增长最重要的动力来源。在潜在就业方面,潜在就业增长率呈现出先升后降的态势。在下中等收入阶段,潜在就业增长率年均增速为3.61%;在上中等收入阶段,潜在就业增长率为2.28%,明显低于下中等收入阶段。在人力资本方面,在下中等收入阶段,部分年份人力资本增长率出现负值,年均人力资本增长率为0.38%;在上中等收入阶段,人力资本增长率为1.64%,明显高于下中等收入阶段。在TFP方面,随着时间的推移,TFP增长率渐趋下降,不少年份开始出现负增长。在下中等收入阶段,TFP增长率年均增速为2.39%;在上中等收入阶段,TFP增长率年均增速为-0.66%,无法成为经济增长的新动力。巴西潜在经济增长率的低速增长,增长动力的转换不及时,人力资本优势不明显等,使得巴西长期被“上中等收入陷阱”锁定。

(4)马来西亚增长跨越的经验分析。马来西亚作为东南亚的典型代表国家之一,一直保持较快速度增长,迅速跨越“下中等收入陷阱”,但却长期被“上中等收入陷阱”锁定,至今仍未跨入高收入阶段。从表5中不难看出,在1958~2014年期间,马来西亚的潜在经济增长率年均均为6.47%。在下中等收入阶段,潜在经济增长率年均增速为7.28%,明显高于全样本均值;在上中等收入阶段,潜在经济增长率年均增速为5.98%,略低于全样本均值。从潜在经济增长率的因素分解来看,各因素变化差异较为明显。具体来看:资本存量方面,在下中等收入

阶段,资本存量增长率呈现出先升后降的态势,年均增长仅为5.88%。进入上中等收入阶段后,资本存量增长率呈现出波浪式变化,年均增长为7.33%。资本存量增长率的波浪式变化主要源于资本的年度投资额差异较大。在潜在就业方面,潜在就业增长率增速较为平稳。在下中等收入阶段,潜在就业增长率为3.09%,对潜在经济增长率的贡献率为15.62%。在上中等收入阶段,潜在就业增长率为3.12%,略高于下中等收入阶段。在人力资本方面,人力资本增长率整体呈现出先升后降的态势。下中等收入阶段的年均人力资本增长率为1.27%,人均受教育程度明显提升。在上中等收入阶段,年均人力资本增长率为1.51%,对潜在经济增长的贡献率为9.86%。在TFP方面,潜在TFP增长率呈现出整体下降趋势。从1976年开始,潜在TFP增长率开始出现负增长,明显不利于潜在经济增长率的提升。在下中等收入阶段,潜在TFP增长率以年均1.90%的速度增长,对潜在经济增长率的贡献率为29.93%。进入上中等收入阶段后,潜在TFP增长率较长时间为负增长,对潜在经济增长率的贡献率为-6.06%。马来西亚在上中等收入阶段虽保持较高的经济增速,但制度僵化、创新动力不足等导致TFP呈现负增长,增长动力无法实现转换,成为了马来西亚长期处于“上中等收入陷阱”的重要原因之一。

六、政策建议

改革开放40年里,长期处于要素驱动特别是资本驱动经济增长的模式下,中国经济实现了快速稳定增长。这种长期依靠资本驱动增长的方式,虽一定程度上提升了产出的扩张活力,但也不可避免地抑制了技术进步。随着中国特色社会主义进入新时代,身处重要战略机遇期的中国危和机同生并存,“人口红利”开始渐趋消失,资本投资明显下滑,技术创新难度增大等现实问题不断凸显,这将不利于潜在经济增长率保持中高位运行。事实上,典型代表国家的历史经验表明,保持潜在经济增长率中高速增长与实现增长动力的转换是中国全面深化改革的重要目标,也是中国能否跨越“中等收入陷阱”和实现社会主义现代化的重要基础。因此,中国要想实现从上中等收入阶段跨越至高收入阶段,顺利成为社会主义现代化国家,需要多管齐下,精准发力。具体来看:

第一,注重资本投资方向,提升资本投资效率。改革开放40年里,中国资本存量增长率一直在高位运行,成为了中国经济快速增长的重要动力源泉。随着人口结构的变化,资本形成率开始下降,资本存量增长率下滑已是大势所趋。新时代下,为顺应中国产业结构转型升级及新一轮产业变革的趋势,应注重资本投资的方向和效率。持续加强现代化农业、智能制造等中高端制造业、现代化服务业等薄弱环节的投资,注重基础设施等公共服务的投资效率,加快建设与完善投融资体制机制。

第二,加大教育投入力度,降低人力资本错配。在就业数量方面,随着中国老龄化问题的日益加重,“人口红利”开始渐趋消失。为此,应继续深化二孩政策,提高人口生育率。渐进提高退休年龄,增加就业人口数量。在就业质量方面,进一步加大教育的投入力度,特别是农村教育和职业教育,提升人力资本质量。深化教育体制改革,提升城乡、区域内教育均等化程度。在就业结构方面,加快完善与现代化市场竞争相匹配的用人选人机制,优化就业结构,降低人力资本错配。

第三,全面深化改革,加强自主创新。新时代以来,TFP增长率下滑明显,开始出现负增长,转换经济增长方式已是中国实现增长跨越的必经之路。从TFP增长率的影响因素来看,体制机制改革和自主创新是提升经济潜在经济增长率的重要着力点。自1978年实施改革开放以来,随着改革进程的不断推进,渐进式改革现已进入深水区。从增量改革到存量改革,改革的难度也在不断加大,如何以供给侧结构性改革为主线,推动变量革新,实现经济高质量增长尤显关键。与此同时,经济发展已不能完全依靠过去的模仿创新模式,应进一步加大自主创新的力度,实现国家经济增长动力的转变。

(作者刘伟系中国人民大学校长、教授、博士生导师;范欣系中国人民大学经济学院博士后。责任编辑:张世国)

注释

①根据PWT 9.0中人力资本指数推算而得。

②数据来源:<http://uic.org/high-speed-database-maps>。

③历史经验也表明,有相当比例的国家在进入下中等收入阶段后,经过30年以上的时间仍停留在“下中等收入陷阱”中,无法顺

利跨越至上中等收入阶段。

④如埃及在1996年人均GNI为1000美元,2014年人均GNI为3310美元,仍处于下中等收入阶段。

⑤考虑到各个国家进入中等收入阶段的时间不一,我们将其放入同一时间维度之中,来重点考察不同国家在进入中等收入阶段后的增长表现。

⑥囿于数据可得性,起始年份均为1962年。世界银行(1989)工作报告中提出以1987年6000美元作为高收入经济体人均GNI的下限。同时,根据分类,人均GNI在480美元以下的国家为低收入国家,人均GNI在480~1940美元的国家为下中等收入国家,人均GNI在1940~6000美元的国家为上中等收入国家,人均GNI在6000美元以上的为高收入国家。从1989年开始,便可根据国际货币基金组织的特别提款权折算系数来调整1987年可比价格的6000美元。

⑦世界银行最早提供了1987年高中低收入国家的划分准备,之前年份根据人均GNI归集法进行分类,预计1968年低收入的分界线在190美元左右。

⑧模型选取上,生产函数法较为通用,但国内不少学者采用一般的核算方程居多。考虑到中国就业人数和人力资本的变化情况,本文决定采用附加人力资本的增长核算方程。在测算中,发现此方法测算出来的潜在经济增长率相对偏高,但与当年实际增长率对比来看,仍在可接受范围。与国内相关文献相比,造成差异的主要原因在于资本存量增长率的估算方法和部分没有考虑到人力资本存量的影响。特别是在资本存量估算上,不少学者采用的都是利用资本存量近年来的趋势进行预测,但其中含有随机因素的影响。在文中,我们主要是利用资本存量增长率与上一期资本存量增长率和人口抚养比来构建回归方程进行拟合,该方法测算出来的资本存量增长率下降幅度较慢。具体详见论文。

⑨数据来源选取上,最终选择以PWT 9.0数据为主,就业数据因统计口径差异选择《中国统计年鉴》。目前,国内学者关于潜在经济增长率的测算中一般选择《中国统计年鉴》中的数据居多,但存在两方面的问题:第一,资本存量1990年之前是缺失的,部分学者只能采用估算的方法解决。第二,就业人员的受教育程度无法获取,部分学者采用的是人力资本存量除以就业人数得到。考虑到中国就业人数与人力资本变化情况,该方法显得较为粗糙。佩恩表(PWT 9.0)给出了以2011年为基期的资本存量,人力资本等数据,可直接用于计算和因素的跨国比较。目前,国内文献中陆旸和蔡昉(2014)曾采用PWT 8.0来测算人口结构变化对潜在经济增长率的影响。PWT 9.0是2017年10月31日公布,是在此版本基础上的修订和完善(基期从2005年改为2011年)。

⑩考虑到“二孩政策”的全面放开等因素的影响,结合国务院颁发的《国家人口发展规划(2016~2030)》等政策文件,认为总和生育率将会从1.5~1.6左右上升至1.8左右,故选择中等生育率水平的人口抚养比进行预测。由于《世界人口展望(2017修订版)》仅提供了每五年的人口抚养比数据,我们结合其趋势,采用插值法将其进行补充,进而得出2015~2035年的人口抚养比数据。

⑪关于现代化的定量界定标准,相关文献偏少。国内学者盛运来和郑鑫(2017)从经济角度对现代化有一个分类,其主要采用美国进行对标,以美国人均GDP的50%为现代化水平的下限。事实上,通过统计按照世界银行历年高收入情况,发现这种划分标准存在一定的缺陷。基于世界银行历年高收入情况,考虑到PWT数据仅到2014年,本文将采用世界银行2014年高收入国家为样本,将其划分为准现代化阶段、现代化低级阶段、现代化中级阶段和现代化高级阶段。具体详见论文。

⑫实际GDP、资本存量、人力资本等数据来源于PWT 9.0,就业人数来源于日本、韩国、巴西、马来西亚的国家统计年鉴。其中,针对巴西1958~1980年人口缺失数据,采用线性回归方程进行拟合,估算出就业人数。

⑬从1990年开始,日本的人口结构发生根本性转变。1970年前后的第二次“婴儿潮”并没有带动第三次“婴儿潮”,导致就业人数下降,老龄人口比重上升。2011年中国的人口结构也出现了类似的特征。两者的差异性在于日本当时已经进入了高收入阶段,而中国正处于上中等收入阶段。

参考文献

- (1)Barro, R. J. and Lee, J. W., 2010, "A New Data Set of Educational Attainment in the World 1950~2010", NBER Working Paper No.15902.
- (2)Gill, I. S. and H. J. Kharas, 2007, "An East Asian Renaissance: Ideas for Economic Growth", World Bank, NO.39986.
- (3)Gollin, D., 2002, "Getting Income Shares Right", *Journal of Political Economy*, 110(2), pp.458~474.
- (4)Hanusch, M., 2012, "Jobless Growth? Okun's Law in East Asia", World Bank Policy Research Working Paper, No.6156.
- (5)Islas-Camargo, A., Cortez, W. W., 2011, "Revisiting Okun's Law for Mexico: An Analysis of the Permanent and Transitory Components of Unemployment and Output", *Applied Economics*, 23(14), pp.165~178.
- (6)Psacharopoulos, G., 1994, "Returns to Investment in Education: A Global Update", *World Development*, 22(9), pp.1325~1343.
- (7)World Bank, 1989, "Per Capita Income: Estimating Internationally Comparable Numbers (English)", Washington DC: World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/496091468180250433/Per-capita-income-estimating-internationally-comparable-numbers>.
- (8)郭哈、任保平:《结构变动、要素产出弹性与中国潜在经济增长率》,《数量经济技术经济研究》,2014年第12期。
- (9)郭庆旺、贾俊雪:《中国潜在产出与产出缺口的估算》,《经济研究》,2004年第5期。
- (10)黄群慧、李芳芳等:《中国工业化进程报告(1995~2015)》,社会科学文献出版社,2017。
- (11)刘伟:《经济新常态与供给侧结构性改革》,《管理世界》,2016年第7期。
- (12)刘伟、蔡志洲:《如何看待中国仍然是一个发展中国家?》,《管理世界》,2018年第9期。
- (13)陆旸、蔡昉:《人口结构变化对潜在增长率的影响:中国和日本的比较》,《世界经济》,2014年第1期。
- (14)马文涛、魏福成:《基于新凯恩斯随机一般均衡模型的季度产出缺口预测》,《管理世界》,2011年第5期。
- (15)盛运来、郑鑫:《实现第二个“一百年”目标需要多高增速?》,《管理世界》,2017年第10期。
- (16)吴国培、王伟斌、张习宁:《新常态下中国经济增长潜力分析》,《金融研究》,2015年第8期。
- (17)易信、郭春丽:《未来30年我国潜在增长率变化趋势及2049年发展水平预测》,《经济学家》,2018年第2期。
- (18)张德荣:《“中等收入陷阱”发生机理与中国经济增长的阶段性动力》,《经济研究》,2013年第9期。
- (19)中国银行“中国经济发展新模式研究”课题组:《中国经济潜在增长率的估算与预测——新常态新在哪儿》,《金融监管研究》,2016年第8期。