

《中国经济学手册》专题(十)

人口红利:认识中国经济增长的有益框架*

蔡 昉

一、引言

在1978年以来的40余年中,中国创造了史无前例的发展奇迹,即实现了在最长的时间里、在日益增大的经济总量基础上,使最大规模人口参与和共享成果的高速增长。中国经济发展显现出的这种特征,无疑与中国庞大的人口规模有关。因此,一种着眼于阐述和检验人口与经济增长关系的理论和研究范式,必然宜于解释中国经济发展奇迹;同时,按照逻辑延伸,该理论和范式也应该有助于揭示中国经济增长面临的挑战。

也正是由于中国人口规模庞大这个国情特征,人口与经济增长关系的各种理论一直对中国经验予以关注,中国学者也受到相应理论的影响。然而,对于这类理论脉络的了解,研究者和决策者很长时间以来都局限在相对狭小的文献范围。Bloom et al. (2002)将之分别概括为,认为人口增长抑制经济增长的悲观说、认为人口增长有利于经济增长的乐观说以及认为人口增长对经济增长没有显著影响的中性说。所谓“悲观说”,显然是以马尔萨斯为代表,是以工业革命之前的经验为依据得出的结论。从马尔萨斯理论渊源衍生出来的早期发展经济学,则把不发达状态视为一种“贫困恶性循环”,其特征是人口增长产生对资源和产出的稀释作用(Bass, 2009)。此外,学术界特别是经济学界,始终不乏尝试修正或者摒弃马尔萨斯及其追随者的理论的研究努力(Simon, 1997)。

20世纪90年代出现并在人口—经济关系研究领域逐渐引人注目的人口红利理论,在应用于改革开放时期中国经济的高速增长时,表现出不凡的理论和经验说服力。这个研究范式突破了人口—经济关系研究中主要关注人口规模和增长率的传统,转而把关注点放在人口转变过程中随着生育率和死亡率变化而变化的人口年龄结构特征。在劳动年龄人口增长快并且占比高的情况下,这种年龄结构有利于经济增长,由此形成独特的增长源泉,这种情形被称为人口红利(Bloom et al., 2002)。此类研究最适宜的经验检验场所,是经济史上和当代的后起经济体对早期工业化国家的赶超过程。相应的经验研究表明,在人口转变的一定阶段上发生的劳动年龄人口比重提高和抚养比降低,产生了支撑经济增长的额外源泉或人口红利,使经济增长在更高的速度上、在较长时间里得以持续,因而成为赶超成功的关键因素(Bloom & Williamson, 1997; Williamson, 1997)。

应该说,人口红利的研究并没有成为经济增长理论探讨的主流。然而,如果将其研究结论与从新古典增长理论主流假设出发的一些结论进行认真比较,人口红利理论上实际上破解了传统理论中存在的一些不必要的疑惑和误判。例如,Young(1992)和Krugman(1994)曾经尖锐地批评“亚洲四小龙”的增长方式,认为这些国家和地区的经济增长,因单纯依靠资本的积累和劳动的投入,缺乏

* 蔡昉,中国社会科学院,邮政编码:100732。

生产率的实质性进步,终究会遭到边际报酬递减规律的报复而不可持续。这正是因为他们没有考虑到人口红利的作用,只是从新古典增长理论的假设出发进行的判断。然而,在存在人口红利和劳动力无限供给特征的后起经济体,依据发达国家经验做出的劳动力短缺从而资本边际报酬递减的假设,就难以做出令人信服的解释。虽然人口红利理论并没有直接挑战新古典增长理论的意图,但是,受这种研究范式启发,以中国实践为对象进行更为深入的研究,便可以揭示出新古典增长理论假说的局限性(蔡昉,2010)。

本文以改革开放时期中国经济发展过程为背景,简述经济学界对于人口—经济关系的认识的变化,以过程和文献回顾相结合的方式,概述人口红利对于中国高速经济增长的贡献,阐释人口红利理论在中国语境下的有效性和解释力,特别是解释人口红利理论在中国的丰富和发展。需要指出的是,把人口转变与经济增长结合起来的对中国经验的研究,与国外经济学界形成的人口红利理论并不是完全等同的。一方面,正如无数案例所表明的那样,打开认识中国经济发展的大门,永远不可能指望获得一把万能钥匙,而要求以中国的特殊经验为依托,在理论上批判性地兼收并蓄;另一方面,秉持开放态度并深入研究中国经验,还有助于修正人口红利理论的一些不足,丰富和发展这一研究范式。

二、在中国语境下认识人口—经济关系

在我国的理论和实践中,把规模庞大和快速增长的人口看作经济增长的负面因素,具有长期的传统。例如,早在20世纪50年代,马寅初就论证了人口过快增长对资金积累、工业原料供给、劳动生产率提高以及粮食保障的负面影响,并提出实行计划生育的政策建议。在20世纪80年代开始实行严格计划生育政策后,人口学科在中国得到恢复和发展,学术研究和政策讨论十分活跃。但是,人口研究在很长时间里主要围绕论证计划生育政策进行。在经济社会发展和政策实施的共同作用下,人口转变逐渐显现出突出的效果,甚至出现了一些过犹不及的表现,人口学家对生育率过低及其带来的老龄化等问题提出警示,逐渐探讨计划生育政策退出的必要性,人口理论和统计问题的讨论也越来越得到包容,呈现观点和方法的多样化(邬沧萍等,2007)。不过,总体来说,人口学研究还是局限在描述生育、死亡、迁移、性别比等人口特征范围内,政策建议也主要以人口变化本身为着眼点(郭志刚等,2014)。

中国的人口转变及其与经济增长的关系,为人口红利研究提供了难得的素材。首先是由于中国用了大约30年的时间,完成了发达国家用一倍以上的时间,甚至上百年才完成的从高生育水平到低生育水平的转变过程。经济社会快速发展,使中国的生育率不仅在20世纪90年代初降到更替水平之下,而且在那之后继续显著下降,人口快速增长的势头得到了控制。就此而言,中国遵循了人口转变的一般规律。其次是由于中国的丰富实践可以使这个理论更加充实。在改革开放时期,中国经历了两次堪称人类历史上最大规模的人口变化过程,分别是以生育率下降为主要内容的人口转变,以及劳动力的产业转移和区域流动。最后,人口转变的一般趋势和具体表现,均与同样高速的经济增长和产业结构变化相伴发生,因而人口转变与经济发展的关系得以更清晰地展现出来,为研究者拓展这个领域的研究提供了广阔的用武之地。

相应地,一般性与特殊性相统一的人口转变,也就成为破解中国经济发展之谜的一把钥匙。人口红利理论及其研究范式因此成为一个值得借鉴,并且可以带来令人信服结论的工具。国内外研究者开始从获取人口红利的角度,认识中国改革开放时期的经济增长表现,并从经验上估算了人口红利对经济增长的贡献。例如,Wang & Mason(2008)以人口抚养比作为人口红利的代理指标,估计出在1982—2000年期间,人口红利对中国经济增长的贡献为15%。Cai & Wang(2005)的估计显示,同一时期抚养比下降对人均GDP增长的贡献高达26.8%。

人口红利估算中的典型做法是,选择一个与人口转变相关的统计指标——通常是人口抚养比(即非劳动年龄人口与劳动年龄人口的比率),作为人口红利的代理变量并纳入增长核算或增长回归模型,估计其对经济增长的贡献。诚然,这样做可以更加直观地观察并宣称,在特定人口转变阶段上形成的人口年龄结构特征,实至名归地对经济增长具有显著的积极贡献。与此同时,这种做法也把人口红利狭义化了,造成对人口红利实际贡献的低估。这是因为,伴随着劳动年龄人口的增长以及人口抚养比的降低,通常其他经济增长变量也变得有利于经济增长。

从中国的经验来看,人力资本改善速度、储蓄率和资本回报率、资源重新配置效率进而劳动生产率和全要素生产率等,都因特定的人口结构特征而有利于经济增长,因而成为人口红利的表现(Cai, 2019; Cai & Zhao, 2012)。从这个认识出发,诸多对改革开放时期中国经济增长进行计量分析的文献,都可以作为人口红利存在及其贡献的经验证据。首先,处在低位并且持续下降的人口抚养比有利于实现高储蓄率,而劳动力无限供给特征则延缓资本边际报酬递减现象,从而使资本积累成为经济增长的主要引擎(World Bank, 1998; Cai & Zhao, 2012)。同时,在二元经济发展阶段上,劳动力无限供给特征的存在,被证明的确在一定时期延缓了资本边际报酬递减现象(Bai et al., 2006)。其次,有利的人口因素不仅保障劳动力供给,还确保了劳动力质量不断提高,使人力资本对经济增长作出显著贡献(Whalley & Zhao, 2010)。再次,新成长劳动力和城乡富余劳动力在产业、行业和地区之间流动,创造出资源重新配置效率,成为全要素生产率从而劳动生产率的主要组成部分(World Bank, 1998; 蔡昉, 2017)。最后,上述因素从要素供给和资源配置效率角度,显著提高了这一时期中国经济的潜在增长率。例如,在1979—1995年间为年平均9.7%,在1997—2010年间为10.4%(Cai & Lu, 2013)。这奠定了高速增长的基础,从理论和经验上都可以提供人口红利作用的最可信服的证据。

三、人口红利产生、消失及经济影响

马寅初并不了解人口转变理论的发展,因此也未能预期生育率和人口增长率的下降。在当代中国,无论是总和生育率(妇女平均终身生育的孩子数),还是人口出生率及人口自然增长率(出生率减去死亡率),从20世纪60年代中期均开始持续下降。改革开放以来的经济社会发展和计划生育政策实施,推动了生育率的进一步下降。在20世纪90年代初,总和生育率就已经降到2.1这一维持人口不变所需要的更替水平之下。生育率和人口增长率的这种变化趋势,依次推动形成人口转变的不同阶段,也带来若干关键性的转折点,每一个阶段和转折点都对经济增长产生显著的影响。

在1980—2010年期间,中国15—59岁劳动年龄人口以年均1.8%的速度增长,而非劳动年龄人口的增长则基本停滞,同期年均增长率为-0.2%。这两个年龄组的人口增长形成张开的剪刀差形状,即意味着人口抚养比的下降,推动形成了“生之者众、食之者寡”的人口结构,打开了人口机会窗口。随后,劳动年龄人口于2010年达到峰值之后,从2011年开始进入负增长轨道,人口抚养比同时开始升高。相应地,劳动力短缺、人力资本改善减缓、资本回报率下降以及资源配置效率提高空间缩小,共同导致潜在增长率下降。根据当时的估算,中国GDP潜在增长率从2010年之前的10%左右,降低到“十二五”期间的7.6%和“十三五”期间的6.2%,预计“十四五”期间进一步下降到5.5%左右(Cai & Lu, 2013),并且减速还将继续下去(谢伏瞻, 2020)。潜在增长率的这个规律性下降,反映在2012年以来实际增长率呈现逐年下行的趋势,标志着人口红利的消失。

由此可见,人口红利是人口转变和经济发展两个过程的特定阶段上的现象,在一定条件下便会产生,在关键条件发生变化时也便消失。因此,认识这些人口转变的阶段和转折点,以及与之相应

的经济发展的阶段和转折点,是认识人口红利的关键。同样地,在对人口转变阶段做出准确判断的基础上,提前预判或及早认识到人口红利的消失,具有重要的学术价值和政策含义。一方面,通过对决策者和社会各界提出警示,有助于推动政策的相应调整,提示市场和社会对变化了的情形做出恰当的反应;另一方面,有助于找到真正的问题和解决方案的关键所在,提高应对政策的针对性和有效性。

在很长一段时间里,对于研究者做出的人口红利即将消失的判断,学术界和政策研究领域都没有给予足够的重视。相反,倒是出现了一些研究,否认人口红利消失对经济增长具有不利影响,或者更一般而言,否认人口老龄化具有对经济增长的不利影响。在论证方法上,这类研究往往标志性地具有以下共同点。其一,面对劳动年龄人口负增长这个事实,通常会论证劳动年龄人口总规模将保持庞大,以此否认人口抚养比提高可能产生的不利影响。其二,针对人口总量达到峰值进而转入负增长的预期,通常会以人口总规模仍将庞大的说辞,拒绝任何不利的警示。其三,对于劳动力短缺从而制造业比较优势减弱的事实,通常以劳动者质量提高可以弥补数量不足作为理由,否定人口红利消失带来的冲击。

我们可以举出一个例子予以说明。一项颇有代表性的最新研究(Marois et al., 2021)认为,在老龄化的条件下,中国仍然可以通过提高人力资本、劳动参与率和生产率促进经济增长。这样的结论看似并无不妥,然而,这类研究因其方法论的缺陷,往往是建立在对他人研究结论的误解基础上,因而自身的结论也就不可避免产生误导。当人们揭示诸如人口红利消失这样的不利变化倾向时,一个基础性的方法论前提,是假设在其他条件不变的情况下,仅人口结构变化使经济增长遭受冲击。老龄化与劳动力短缺相联系,是不争的事实和已经可以观察到的现象,同时,老龄化却并不注定是与人力资本改善以及劳动参与率和生产率提高相伴随。所以,指出人口红利消失的挑战,无非是提示以往推动经济高速增长的因素正在或已经丧失,同时并不否定,反而恰恰是强调探寻其他更可持续增长源泉的必要性和紧迫性。

事实上,恰恰是在人口红利消失的条件下,其他诸多经济增长因素也随之发生逆转,从而在宏观生产函数的意义上,揭示出中国经济不再能够保持以往的增长速度这一事实。例如,随着受教育程度更高的新成长劳动力减少,劳动力存量的人力资本改善速度显著减慢;老年人口和大龄劳动力比重提高,天然地具有降低劳动参与率的效果;随着传统比较优势的弱化和丧失,低生产率企业如果不能退出经营,便会导致资源配置的僵化;制造业比重早熟型降低,劳动力出现过快过早向生产率更低的服务业转移,造成资源配置的退化。这些都使生产率提高遭遇更大的困难(蔡昉,2021)。

四、问题导向的理论创新机会

至少对于发展中国家或赶超型国家的发展实践,人口红利理论是迄今人口经济学诸学说中理论解释力最强,也最贴近经济发展特征化事实的一个,也为我们认识中国经济发展提供了有益的研究范式。然而,正如在特定时期、针对特定问题、具有特定解释力的任何经济学理论一样,人口红利理论终究不可能在所有的时点上均具有放之四海而皆准的效力。实际上,该理论由于本身存在着先天的缺陷,一方面,在解释中国经济发展经验时,必须结合特殊国情进行必要的修正,或者说我们所使用的人口红利研究范式,已经在中国语境中得到了改造;另一方面,面对人口转变新阶段上出现的新问题,传统的人口红利理论已经在一定程度上捉襟见肘,难以提出令人满意的理论解释和政策建议。

服务于三个目的,我们简单概括传统人口红利理论的此类不足。第一,目前采用的人口红利研究范式,已经在尝试对这些不足进行弥补,或者说一个中国风格的人口红利理论已经初具雏形。第

二,可以从中获得启示,便于以更加开放的态度,借鉴各种可供互补的分析框架和分析工具,在认识人口与经济的关系中,实现历史逻辑、理论逻辑和现实逻辑的更好衔接,丰富和发展这一理论。第三,更符合实际地为解决当前的问题提出有益和有效的政策建议。

首先,传统人口红利研究范式与主流增长理论之间缺乏良好的衔接,不可避免地降低了自身认识人口与增长关系问题的广度和深度。这方面的表现看似只是在研究中局限于把人口抚养比作为人口红利的代理变量,观察其影响的显著性和程度等技术问题。其实,更重要的是这样进行人口红利研究,便把分析范围做了自我限制,未能看到抚养比这个人口变量之外的变量,甚至很多增长核算和增长回归中采用的传统变量,其实也是与人口因素相关的。由于未能在与新古典增长理论进行衔接的基础上充分理解进而解释清楚人口红利,这种理论范式便失去对前者进行颠覆性修正或革命性发展的良好机会,使人口红利理论在增长理论中始终处于相对边缘的地位。

其次,传统人口红利研究范式仅仅关注人口因素影响经济增长的供给侧效应,而尚未进入研究需求侧效应的层面。诚然,在很长的时期里人们观察的经济发展事实,大多是一些国家和地区通过兑现人口红利,从供给侧因素中获得额外的增长源泉,实现超常规的高速增长。因此,这个领域的理论假设和经验研究主要是论证和检验人口红利提高潜在增长能力,以及揭示人口红利消失后潜在增长率将会降低的事实,从而提出预警式的政策建议。事实上,中国经济学家在这些方面的确做出了有益的理论 and 经验探讨,也产生了应有的政策建议效果(蔡昉,2010)。

然而,随着全球范围人口日趋老龄化,一些发达经济体也先后进入人口负增长时代,人口因素带来的全新冲击更多表现在需求侧。无论是如日本这样人口转变先行的国家,还是作为未富先老的赶超者的中国,已经呈现出种种经验和趋势,表明在人口转变的两个重要转折点中,第一个转折点即劳动年龄人口峰值,主要从供给方面造成对经济增长的冲击,而第二个转折点即总人口峰值,对经济增长的需求侧冲击效应则更为突出(Cai, 2021)。如果能够把需求侧的因素统一到人口红利理论中,该理论对现实的针对性和解释力可以得到显著的增强。

再次,传统人口红利研究范式具有把人口红利永恒化的倾向。早期研究以抚养比作为人口红利的定量性指标,按照人口转变的逻辑和进程,这个因素终究会逆转到不利于经济增长的方向。于是,这个领域的代表性作者便提出第二次人口红利的概念,相应地脱离了以往的逻辑轨道。他们主要从保持储蓄水平的角度探讨第二次人口红利,认为由更多的大龄劳动者和老年人口组成的社会,将会产生强大的储蓄动机,因而保持高储蓄率从而保持经济增长源泉。在他们看来,随着第一次人口红利的作用发挥殆尽,第二次人口红利随即出现并将永远地存在下去(Lee & Mason, 2006)。

这种所谓第二次人口红利理论,分别在方法论上和现实针对性上存在着缺陷。一方面,他们认为的第二次人口红利源泉,并不是来自于有利的人口因素,这种泛人口红利论实际上会削弱人口红利理论本身。另一方面,从已有的事实观察,老龄化带来的重大挑战并不是储蓄不足,而是作为长期停滞主要特征之一的过度储蓄(Summers, 2018),因而这种以稳定储蓄率为中心的第二次人口红利,其实并不会产生什么所要收获的“红利”。

最后,传统人口红利研究范式没有如何在如何推动生育率向更替水平回升这个课题上做出必要的努力。鉴于这个理论框架本身就是以生育率单向变化为基础的,希冀其在生育率回升问题上取得突破或许并不现实。但是,生育率确实构成一个重要的课题。生育率因经济社会发展而降低,但是在其降低到一定程度后,却反过来阻碍经济社会发展,这似乎形成一个悖论。迄今,人们对于生育率回升的理解远不如对于生育率下降的认识深刻,这反映了在特定阶段上学术界的一种认识状态,或者说面对一个未解的问题,理应得到包括人口红利理论在内的相关研究范式的更多关注。

参考文献

- 蔡昉, 2010a:《新古典经济学思维与中国现实的差距——兼论中国特色经济学的创建》,《经济学动态》第2期。
- 蔡昉, 2010b:《人口转变、人口红利与刘易斯转折点》,《经济研究》第4期。
- 蔡昉, 2017:《中国经济改革效应分析——劳动力重新配置的视角》,《经济研究》第7期。
- 蔡昉, 2021:《生产率、新动能与制造业——中国经济如何提高资源重新配置效率?》,《中国工业经济》第5期。
- 郭志刚、王丰、蔡泳, 2014:《中国的低生育率与人口可持续发展》,中国社会科学出版社。
- 马尔萨斯, 2012:《人口原理》,华夏出版社。
- 马寅初, 1998:《新人口论》,广东经济出版社。
- 郇沧萍、何玲、孙慧峰, 2007:《“未富先老”命题提出的理论价值和现实意义》,《人口研究》第7期。
- 谢伏瞻、蔡昉、李雪松, 2020:《迈上新征程的中国经济社会发展》,参见第五章《中长期经济社会发展目标及指标研究》,中国社会科学出版社。
- Bai, Chong-En, Chang-Tai Hsieh, and Yingyi Qian, 2006, “The Return to Capital in China”, NBER Working Paper, No. 12755.
- Bass, Hans H., 2009, “Ragnar Nurkse’s Development Theory: Influences and Perceptions”, in Rainer Kattel, Jan A. Kregel and Erik S. Reinert (eds), Ragnar Nurkse (1907—2007): Classical Development Economics and its Relevance for Today, London · New York · Delhi: Anthem Press, 183—202.
- Bloom, David, and Jeffrey G. Williamson, 1997, “Demographic Transitions and Economic Miracles in Emerging Asia”, NBER Working Paper, No. 6268.
- Bloom, David E., David E. Canning, and Jaypee Sevilla, 2002, “The Demographic Dividend: A New Perspective on the Economic Consequences of Population Change”, RAND; https://www.rand.org/pubs/monograph_reports/MR1274.html.
- Cai, Fang, 2021, “A Tale of Two Sides: How Population Ageing Hinders Economic Growth in China”, *China: An International Journal*, Vol. 19, No. 3, 79—90.
- Cai, Fang, and Dewen Wang, 2005, “China’s Demographic Transition: Implications for Growth”, in Garnaut, Ross and Ligang Song (eds) *The China Boom, and Its Discontents*, Canberra: Asia Pacific Press.
- Cai, Fang, and Yang Lu, 2013, “The End of China’s Demographic Dividend: The Perspective of Potential GDP Growth”, in Garnaut, Ross, Fang Cai and Ligang Song (eds) *China: A New Model for Growth and Development*, ANU E Press, Canberra, 55—74.
- Cai, Fang, and Wen Zhao, 2012, “When Demographic Dividend Disappears: Growth Sustainability of China”, in Aoki, Masahiko and Jinglian Wu (eds) *The Chinese Economy: A New Transition*, Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Caldwell, John C., 1976, “Toward a Restatement of Demographic Transition Theory”, *Population and Development Review*, 2, 321—366.
- Krugman, Paul, 1994, “The Myth of Asia’s Miracle”, *Foreign Affairs* (November/December).
- Lee, Ronald, and Andrew Mason, 2006, “What Is the Demographic Dividend?”, *Finance and Development*, Vol. 43, No. 3, September.
- Marois, Guillaume, Stuart Gietel-Basten, and Wolfgang Lutz, 2021, “China’s Low Fertility Mau Not Hinder Future Prosperity”, *PNAS*, Vol. 118, No. 40.
- Simon, Julian L., 1997, *The Economics of Population: Key Modern Writings (Volume I)*, Cheltenham, UK · Lyme, US: Edward Elgar Publishing Limited.
- Summers, Lawrence H., 2018, “Secular Stagnation and Macroeconomic Policy”, *IMF Economic Review*, No. 66, 226—250.
- Wang, Feng, and Andrew Mason, 2008, “The Demographic Factor in China’s Transition”, in Brandt, Loren and Thomas G. Rawski (ed), *China’s Great Economic Transformation*, Cambridge · New York: Cambridge University Press.
- Whalley, John, and Xiliang Zhao, 2010, “The Contribution of Human Capital to China’s Economic Growth”, NBER Working Paper, No. 16592.
- Williamson, Jeffrey, 1997, “Growth, Distribution and Demography: Some Lessons from History”, NBER Working Paper Series, No. 6244.
- World Bank, 1998, *China 2020: Development Challenges in the New Century*, Oxford University Press.
- Young, Alwyn, 1992, “A Tale of Two Cities: Factor Accumulation and Technical Change in Hong Kong and Singapore”, in Olivier Blanchard and Stanley Fischer (eds) *NBER Macroeconomics Annual*, Cambridge, Mass.: MIT Press.