

“婴儿潮”一代退休 对养老金体系的冲击与应对^{*}

都 阳 程 杰

摘 要：中国人口老龄化呈加速发展的态势，尤其是 1962 年后出生的“婴儿潮”一代陆续进入退休年龄将导致未来一段时期内养老金需求激增。养老金赤字即将到来并急速累积，养老金支出占 GDP 比重快速提高，养老金体系的可持续性面临重大挑战。由于改革的窗口期很短，而养老金支付的压力持续增加，必须以一揽子方案应对。延迟退休、调整替代率等“需求侧”改革与启动社保储备基金、划拨国有资本收益、扩大投资运营等“供给侧”改革同步实施，有望实现养老金体系的收支平衡。长期来看养老金体系可持续运行依赖于生产率尤其是劳动生产率提升，养老金体系综合改革与经济体系转型两者不可或缺，同时要积极做好储备性政策，以应对新发展阶段的结构变化与不确定性冲击。

关键词：“婴儿潮” 养老金体系 延迟退休 替代率 生产率

作者都阳，中国社会科学院人口与劳动经济研究所研究员；程杰，中国社会科学院人口与劳动经济研究所副研究员。（北京 100006）

新中国成立后的第一次“婴儿潮”出现在 1962—1973 年间，根据当前中国退休制度安排，从 2022 年开始，这一时期出生的男性人口将陆续达到退休年龄（女性要更早一些），老龄化步伐将显著加快。“婴儿潮”一代退休带来的最直接冲击是养老金负担加剧，从 2022 年开始的十余年时间，将是我国养老金体系压力极大的时期，如不及时采取应对措施，以城镇职工养老保险为主的养老金体系将在“十四五”后期面临巨大的支付风险，可能成为引发社会不稳定的“灰犀牛”。我国人口转变速度极快，留给我们应对冲击的窗口期很短，改革应该遵循系统性原则，从领取养老金的“需求侧”与支付养老金的“供给侧”两端同步推进，努力在这一最困难的时期实现养老金体系的平衡，为新发展阶段的经济转型营造良好环境。

一、“婴儿潮”一代退休对养老金支付体系的冲击

2022 年开始，“婴儿潮”一代陆续进入老年阶段。如图 1 所示，2020 年全国总人口中出生于 1961 年的为 1056 万人，出生于 1962 年的人口为 1913 万人，较 1961 年出生人口高出了 81%，

^{*} 本文得到国家自然科学基金专项项目“中国人口转变的独特性、经济影响及政策研究”（72141310）资助。

而出生于1963年的为2604万人,较1961年低谷年份增长147%。独特的出生队列为当前人口结构与老龄化进程带来较大冲击。根据中国社会科学院人口与劳动经济研究所课题组预测,“十四五”时期全国新增60岁人口将达到10201万人(其中男性5154万人),较“十三五”时期增长34%，“十五五”时期进一步增加到11770万人(其中男性5927万人),较“十三五”时期增长54%。“婴儿潮”一代引发的第二波生育高峰出现在1985—1990年间(见图1),但冲击幅度明显更小,周期也更短,高峰之后将迎来生育率快速下降,这一出生队列群体在2045年之后陆续进入老年阶段,对于养老金体系冲击影响较弱,改革窗口期也更长。因此,应对2022年开始的“婴儿潮”一代的直接冲击对于养老金体系可持续性尤为关键,若处理不好或将问题搁置延后,更长期的积极应对人口老龄化战略实施将更加被动。

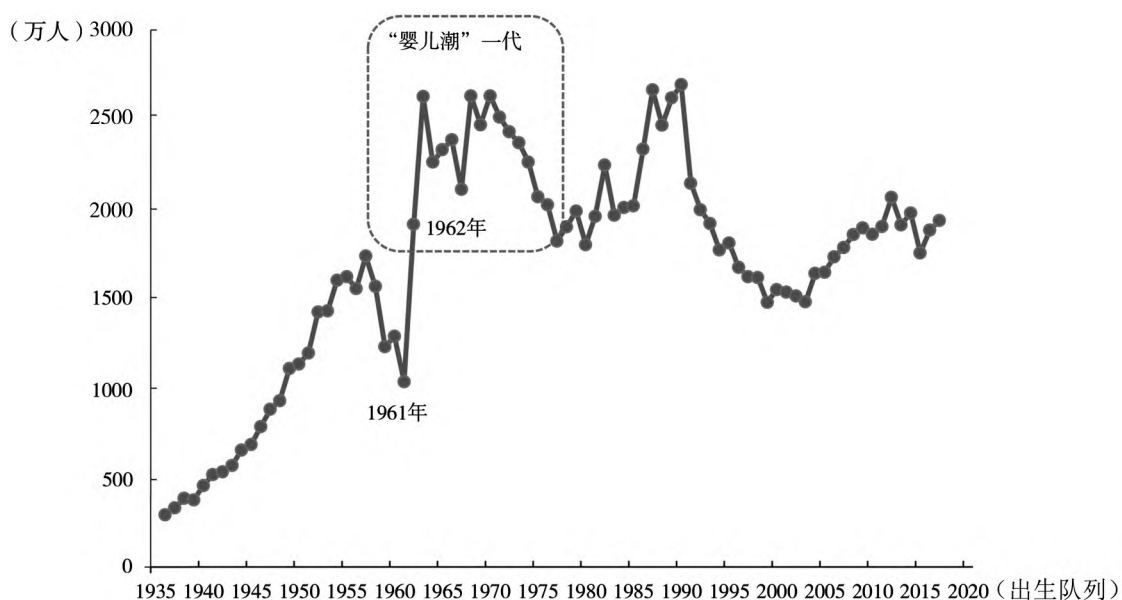


图1 2020年全国分出生队列人口数

数据来源:根据第七次全国人口普查数据整理得到。

假定人口预期寿命无显著变化,在现行制度下仅“婴儿潮”一代集中退休这一因素,就将使未来十年间养老金支出大幅增长。按照保守估算,^①2022年城镇达到退休年龄人数将增加到660万人,较2021年增长26.9%,其中,男性达到退休年龄人数将从2021年的160万人猛增到309万人,大幅增长93%,女性退休年龄更早,新增退休人口数量保持稳定。2022—2025年城镇达到退休年龄人数将增至2720万人,较“十三五”同期(2017—2020年)增加468万人,总增幅20.8%,其中男性退休年龄人数增幅60.4%;“十五五”时期城镇达到退休年龄人数将达到3320万人,较“十三五”时期增加571万人,总增幅20.7%,其中男性增幅为73.6%。女性退

① 城镇退休人口数量根据全国人口数量与城镇人口比重、城镇劳动参与率以及城镇职工养老保险参保率推算得到,其中假设2021—2035年城镇化水平按照政府规划目标(2025年65%、2030年70%、2035年75%)的增速发展,根据2015年全国1%人口抽样调查数据,假设城镇55—59岁男性和45—49岁女性的劳动参与率约为65%,假设2021年之后城镇职工养老保险参保率(城镇职工养老保险参保职工人数/城镇就业人数)保持不变(实际参保率会进一步提高、男性参保率也高于平均水平)。

退休年龄一般在50岁或55岁,从这个角度来看,“婴儿潮”一代退休的影响从十年前就开始出现,只不过女性劳动参与率和城镇职工养老保险参保率相对较低,养老金水平也不高,而过去十年我国经济形势和养老金体系运行良好,女性退休的影响被较好地消化,也没有引起过多关注。从城镇退休人口的增量变化来看,未来十年“婴儿潮”一代退休对养老金体系的冲击将主要来自男性,而女性退休的存量将使得应对养老金体系冲击的难度加大。

“婴儿潮”效应可以分解为“出生队列”效应和“养老金收入”效应,前者是指仅仅由退休人口数量变化带来的养老金支出增长;后者是指养老金待遇计发办法带来的养老金支出增长,即便政府不再逐年提高养老金待遇,但未来社会平均工资仍将保持一定幅度增长,从而带来新增退休人口的养老金水平刚性增长。中国特殊的年龄—收入曲线强化了这一影响,不同于美国,人们收入达到顶峰的“黄金年龄”始终稳定在45—50岁之间,中国的“黄金年龄”从1990年代前后的50岁左右逐渐提前到2005年之后的35岁左右,^①这意味着当前临近退休人口的平均工资要明显偏低,而养老金计发标准较大程度上与社会平均工资关联,这种年龄—收入曲线的“出生队列效应”会强化“养老金收入”效应,加大养老金支付压力。

根据估算,相对于“十三五”时期,2022—2025年“婴儿潮”效应带来的养老金支出增长达到7.5%，“十五五”和“十六五”进一步提高到15.6%和19.5%。其中,人口数量变化带来的养老金支出增长,即“出生队列”效应,将使得2022—2025年养老金支出增长4.8%，“十五五”和“十六五”时期进一步提高到7.5%—7.9%。

二、养老金体系收支平衡的变化

作为一个发展中国家,中国的养老金体系建设不仅起步晚,基金积累的数量也相对有限。城镇职工基本养老保险制度是整个养老金体系的主体,个人账户并未完全做实(实际上也无法做实),事实上的现收现付制度使得养老金赤字更直接地暴露。目前,城镇职工基本养老保险的基金收入主要依赖于征缴收入和财政补贴,更广义地看,社保基金的储备和养老金资产的收益也可以视作养老金体系可以动用的资产。因此,在支出的口径相对固定的情况下,养老金体系的平衡关系也因收入定义的宽窄而不同。

首先,养老金收支体系的自动平衡是养老金体系建设应该追求的长期目标。如果养老金征缴的当期收入可以覆盖养老金体系的支出,那么,就可以确保养老金体系的可持续发展。然而,从实际情况看,2014年开始,城镇企业职工养老保险出现征缴收入难以支撑当年支出的情况。2014年城镇企业职工养老保险基金征缴收入1.87万亿元,基金支出为1.98万亿元,当期缺口为1100亿元。这意味着,自该年开始,城镇职工基本养老保险制度已经无法以征缴收入保持收支平衡,必须借助于财政补贴等额外资源填补,以实现体系稳定运行。

其次,应当关注包含财政对养老金体系的补贴后的当期收支情况。一旦养老保障体系难以实现系统内的自我平衡,随着人口老龄化程度的加剧,养老问题财政化的趋势将日益明显。2020年城镇养老保险基金的4.4万亿元收入中,已含财政补贴1.17万亿元,但当年的基金支出

^① Hanming Fang and Xincheng Qiu, “Golden Ages: A Tale of the Labor Markets in China and the United States,” NBER Working Paper No. w29523, November 2021, available at SSRN; <https://ssrn.com/abstract=3973322>.

总规模达 5.1 万亿元, 当期的收支缺口达到 7000 亿元。这意味着即便在财政补贴等额外资源支持下, 养老金体系的当期收入仍然不能满足支出需求, 必须动用基金的累计结余满足养老金支出需求。

再次, 城镇职工基本养老保险基金有限的结余只能在有限的时期内维持基金平衡。假定“十四五”时期基金收入年均增速可以保持在 6%, 预计城镇职工基本养老保险基金收入在 2024 年可达 5.6 万亿元。如果“十四五”时期基金支出保持年均 10% 的增速, 2024 年的基金支出将达到 7.5 万亿元, 当期缺口达到 1.9 万亿元。如果 2020—2024 年每年都动用基金的历史结余, 将会导致全部历史积累基金届时消耗殆尽。

最后, 较之于不断增长的养老金支出, 全国社保储备基金的规模有限, 难以成为填补缺口的长期来源。2026 年预计养老保险基金收入为 6.3 万亿元, 基金支出达到 9.1 万亿元, 当期缺口达到 2.8 万亿元, 2024—2026 年累计赤字为 5.9 万亿元, 即便一次性注入 3.1 万亿元全国社保储备基金, 仍然还有约 2.8 万亿元的赤字。相对于养老金需求的迅猛增长, 储备基金可谓“杯水车薪”。这意味着在当前制度条件下, 可以直接动用的养老金资源全部用尽, 也无法弥补赤字。

由“婴儿潮”一代陆续达到申请养老金的年龄所推动, 养老保险基金的支付压力将持续增加。如果不及时对现行的养老保障制度进行改革, 养老金赤字将难以规避。预计到 2035 年城镇职工基本养老保险基金收入为 10.6 万亿元, 基金支出为 17.8 万亿元, 当期缺口将高达 7.2 万亿元, 约相当于当年 GDP 的 4%。以前的一些研究也讨论了中国养老金体系的平衡, 但更多关注转轨成本与隐形债务问题,^① 对于未来人口结构快速变化产生的影响估计不足, 对于养老金赤字规模估算结果差异较大。有研究显示, 到 2050 年养老金缺口相当于当年 GDP 的 8.7%。^② 一些研究过于乐观, 2011—2050 年城镇企业职工养老保险累计缺口的现值相当于 2011 年 GDP 的 69%,^③ 有学者认为 2010 年之后的未来 30 年内养老金支付缺口不会出现。^④ 因此, 基于人口结构变化这一核心因素考察养老金体系的平衡是理解这一问题的重要视角。

三、可资借鉴的国际经验

(一) 主要发达国家已经实现养老金支出达峰

养老金支出占 GDP 的比重可以衡量一个经济体的养老资源承受能力。一般而言, 该比重会随着人口老龄化程度的加深而提高。中国人口转变速度很快, 养老保障需求激增, 对比同处在老龄化进程中的主要国家, 我国养老金需求和负担水平呈现出以下几方面特征: (1) 如图 2 所示, 养老金负担水平曲线更为陡峭, 老龄化进程中养老金负担急速加重, 2021—2035 年 15 年间养老金支出占 GDP 比重将从 5% 提高到 10% 左右, 变化速度快于相应老龄化阶段的日本。(2) 主要发达国家都在推动养老金改革, 控制养老金支出增长, 养

① Dorfman Mark, Robert Holzmann, Philip O'Keefe, Dewen Wang, Yvonne Sin and Richard Hinz, "China's Pension System: A Vision," The World Bank, Washington D.C., 2013.

② 刘学良:《中国养老保险的收支缺口和可持续性研究》,《中国工业经济》2014年第9期。

③ 马骏、肖明智:《城镇职工养老金收支预测和改革研究》,马骏等:《中国国家资产负债表研究》第8章,北京:社会科学文献出版社,2012年。

④ 王晓军、米海杰:《养老金支付缺口:口径、方法与测算分析》,《数量经济技术经济研究》2013年第10期。

养老金负担水平呈现出稳中有降的态势，日本也将养老金支出占 GDP 比重控制在 10% 以内，在保证当前基本需求下，我国养老金支出占 GDP 比重在 2035 年之前看不到趋于稳定的迹象。(3) “未富先老”特征明显，“十四五”时期我国经济发展水平预期刚刚达到高收入国家最低标准，但养老金负担水平已经超过经济合作与发展组织 (OECD) 国家平均水平，到 2035 年将赶超日本、德国。养老金缺口已经成为或有债务风险，从一些发达国家近年来发生的主权债务危机看，社保体系的资金缺口是全面性经济危机最重要的诱因，中国面对体制转轨和老龄化的双重挑战，必须高度重视这一债务风险。^①

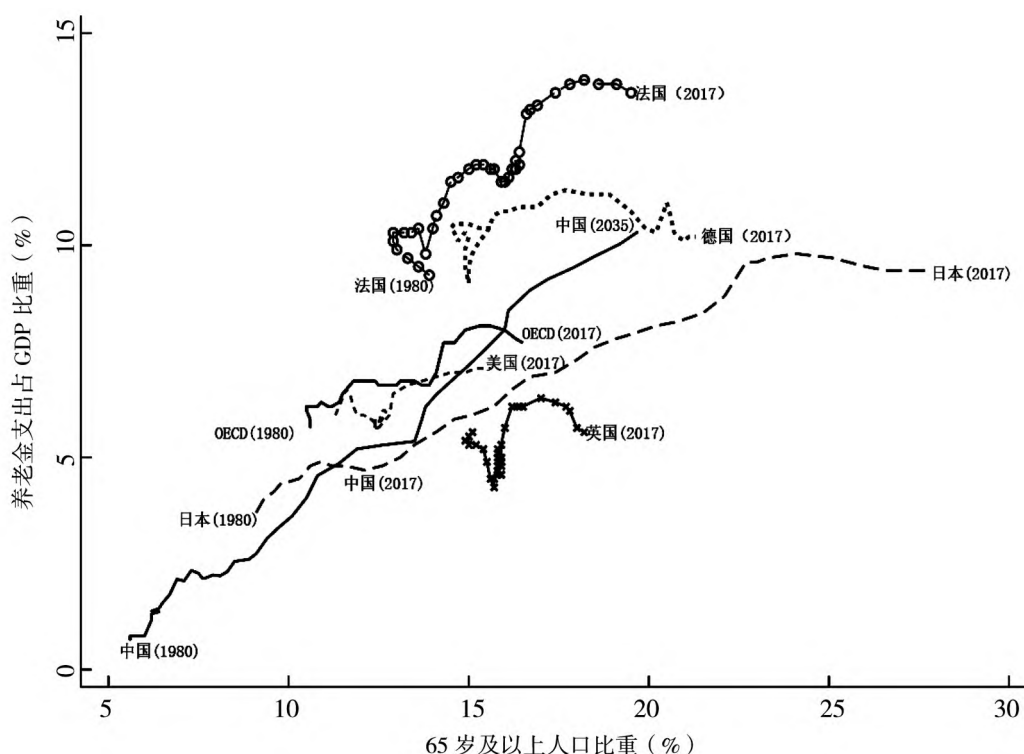


图2 主要国家老龄化与养老金负担水平变动趋势

注：中国养老金支出指城镇职工养老保险与城乡居民养老保险的养老金支出。

数据来源：OECD国家数据来源于OECD统计数据库；中国2021—2035年数据由课题组根据历年《中国统计年鉴》相关数据预测。

观察其他发达国家状况，主要国家都经历了养老金支出的快速增长，养老金支出占GDP的比重持续提高，但多数国家通过积极应对人口老龄化，加快养老金体系改革，目前基本都实现了养老金支出达峰，养老金支出占GDP的比重趋于稳定甚至缓慢下降。从总体情况看，2013年OECD国家在65岁及以上人口比重（以下人口老龄化水平皆为此定义）为15.3%时实现了养老金支出达峰，当时养老金支出占GDP的比重为8.1%，之后趋于稳定并小幅下降，如表1所示。

^① 李杨等：《中国主权资产负债表及其风险评估（下）》，《经济研究》2012年第7期。

表1 主要经济体养老金支出达峰时的情况

	达峰年份	养老金支出 占 GDP 比重 (%)	65 岁及以上 人口比重 (%)	人均 GDP (美元, 2015 年价格)
OECD	2013	8.1	15.3	39113
英国	2012	6.4	17.0	40731
德国	2003	11.3	17.7	40584
法国	2014	13.9	18.2	40544
日本	2012	9.8	25.1	39235

数据来源: OECD 统计数据库。

德国和法国的养老金支出在 OECD 国家中处于较高水平, 养老金支出占 GDP 的比重早在 20 世纪 80 年代就达到 10%, 在老龄化水平接近 20% 时, 养老金支出比重趋于稳定。日本在快速老龄化过程中养老金支出急速增长, 于 2010 年前后实现了养老金支出达峰, 当时老龄化水平为 20%, 之后养老金支出占 GDP 的比重一直控制在 10% 以内。如表 1 所示, 主要国家养老金支出达峰时的老龄化程度存在差别, 但经济发展水平大致相当, 人均 GDP 水平都在 4 万美元左右。相比之下, 我国在 2035 年前后老龄化水平就将达到 20%, 预期之前养老金支出难以实现达峰, 而届时人均 GDP 水平仅能达到 2 万美元左右, 经济发展水平较这些国家低很多, 养老资源约束性更强, 应对老龄化的难度更大。

(二) 养老金改革需要提前布局

前瞻性地启动养老金体系改革是实现养老金支出水平趋于稳定的关键, 其核心的举措在于“开源节流”, 尽可能控制养老金支出需求的增长。

第一, 提高法定退休年龄或领取养老金年龄。这一点, 日本的案例较为典型。日本的人口老龄化水平在 1985 年突破 10%, 随即启动延迟退休改革, 退休年龄从 55 岁延迟到 60 岁。1995 年日本进入中度老龄化社会, 第一轮延迟退休改革完成。2005 年日本的人口老龄化水平突破 20%, 开始第二轮延迟退休改革, 将退休年龄从 60 岁逐步延长到 65 岁。^① 延迟退休改革有步骤地实施对于日本实现养老金支出稳定发挥了重要作用。延迟退休是唯一既能够“开源”又能够“节流”的政策工具, 被各国广泛使用。延迟退休可以提升老年人口的劳动参与, 增加养老基金的征缴收入, 起到“开源”的效果; 而延缓申领养老金又可以减少养老金的支出, 起到“节流”的效果。《2019 年 OECD 养老金报告》显示, 超过一半的 OECD 国家将继续提高退休年龄, 到 2060 年男性平均退休年龄将从 64.2 岁提高到 66.1 岁, 大多数国家将取消退休年龄的性别差异, 一些国家已启动退休年龄与预期寿命自动挂钩的调整机制。

第二, 控制养老金待遇增长。主要采取降低养老金替代率、建立养老金待遇自动调节机制等举措。日本早在 1985 年改革时就将与缴费年限挂钩的待遇增长率从 1% (目前中国也采用这一比例) 下调到 0.75%, 2003 年进一步下调到 0.55%。英国较早将养老金待遇与工资增长的自动挂钩调整为与物价挂钩, 有效控制了养老金刚性增长。德国、日本从 2004 年开始将人口因素 (参保缴费人数下降、预期寿命提高等) 纳入养老金待遇调节机制中。目前大约一半的 OECD 国家已经引入自动调整机制, 60% 的 OECD 国家将进一步下调养老金替代率, 2035 年之后退休人

^① 高山宪之:《公共养老金改革不可以急转弯——以日本为例》, 王新梅译,《比较》2020 年第 3 辑。

员的养老金替代率将平均下调 6 个百分点。^①

第三，提高缴费率和缴费年限。两者比较，提高缴费率的阻力和经济代价更大，提高缴费年限是更为普遍的举措。日本将职工平均缴费年限从 30 年延长到 40 年，瑞典取消了雇主缴费部分的收入上限以增加征缴收入。

（三）老龄化先行国家的改革经验

第一，养老金改革要在老龄化加速演进之前启动，临近中度老龄化阶段是一个关键“窗口期”。延迟退休等关键举措很难一步到位，发挥作用也需要一个长期过程。延迟退休是提高劳动参与率的有效举措，但世界各国的延迟退休改革都面临极大阻力，错综复杂的政治因素成为改革实施的重要牵绊，往往面临严峻的债务可持续危机时，政府才会采取这一极不受欢迎的举措，改革举步维艰的结果就是实际退休年龄上升明显滞后于预期寿命延长。^② 延迟退休对劳动市场和就业冲击也是一个需要克服的障碍，韩国从 2016 年开始执行 60 岁最低退休年龄，改革显著扩大了 55—60 岁人员就业规模，但削减了 15—29 岁青年人就业，加剧了青年失业问题。^③

第二，将人口结构转变因素纳入养老金改革方案中。将老龄化的水平与速度、预期寿命的增长、参保缴费人数下降等作为相关政策工具的重要参数，以更有效地应对人口结构转变对养老金体系的冲击。养老金慷慨程度与老年人劳动参与率之间呈现明显负相关关系，养老金削减和替代率下降的改革举措有助于提高老年人劳动参与率，但老年人生产率的相对劣势也可能会拖累经济增长，^④ 带来全要素生产率和人均产出增长的放缓。^⑤

第三，养老金资产构成多元化有助于增强养老金体系应对风险能力。我国养老保险体系过度依赖于公共养老金系统，OECD 国家第一支柱公共养老金资产占到 GDP 比重为 14.2%，第二和第三支柱养老金资产占 GDP 比重达到 49.7%，^⑥ 而 2020 年我国养老金资产总规模达到 10 万亿元，占 GDP 的 9.9%，其中第一支柱（城镇职工与城乡居民养老保险）资产规模为 5.8 万亿元，占到养老金资产约 60%，第二支柱（企业年金和职业年金）资产规模为 3.6 万亿元，采用积累制运营，属于个人补充养老保险，第三支柱（商业养老保险）资产规模很小。

第四，建立自动平衡机制。在养老金待遇调整、延迟退休等关键改革举措中引入自动触发机制，并基于精算平衡提前公布方案，既保证可预见性，也可稳定公众预期。

① OECD, *Pensions at a Glance 2019: OECD and G20 Indicators*, Paris: OECD Publishing, 2019, <https://doi.org/10.1787/b6d3dfc-en>.

② Charles Goodhart and Manoj Pradhan, *The Great Demographic Reversal: Ageing Societies, Waning Inequality, and an Inflation Revival*, London: Palgrave MacMillan, 2020, <https://doi.org/10.1007/978-3-030-42657-6>.

③ Joseph Han, “The Effects of Delayed Mandatory Retirement on Elderly and Youth Employment,” Korea Development Institute, KDI Policy Forum, no. 277, May 2020.

④ Axel Börsch-Supan, Härtl Klaus and Ludwig Alexander, “Aging in Europe: Reforms, International Diversification, and Behavioral Reactions,” *American Economic Review*, vol. 104, no. 5, 2014, pp. 224-229.

⑤ James Feyrer, “Demographics and Productivity,” *The Review of Economics and Statistics*, vol. 89, no. 1, 2007, pp. 100-109.

⑥ OECD, *Pensions at a Glance 2019: OECD and G20 Indicators*.

四、改革的框架与工具选择

(一) 改革的总体框架

养老金体系改革的基本思路是“开源节流”，可供选择的政策工具既包括抑制养老金支付激增的需求侧工具，也包括增加养老金支付资源的供给侧工具。需求侧工具包括延迟退休、降低养老金替代率和实行更具弹性的退休制度；供给侧工具则包括扩充并启用社保储备金、划拨国有资本、扩大基金的投资运营等。需求侧工具的特点是效果强、阻力大，供给侧工具的特点是短期见效、灵活性强。需求侧工具是弥补未来养老金缺口、实现养老保险体系稳定运行的关键举措，供给侧工具则主要发挥缓冲性、应急性与调节性功能。鉴于未来十年我国养老金支付面临严峻的形势，依赖某一项政策工具可能难以应付困局，而需要施行一揽子的改革方案。如表 2 所示，各项政策工具的政策效果、改革难度不同，因此要达到既定目标的改革优先序也有所差别。在需求层面，通过养老金体系内部政策调整缓解筹资压力。实施渐进式延迟退休，引入弹性退休机制；加快落实养老保险全国统筹方案，推动实现更高层次的养老保险全国统筹制度；调整养老金实际替代率，确定合理的养老金待遇调整机制，控制不合理的养老金刚性增长；增强养老金制度与劳动力市场协调性，完善劳动合同法和社会保险法，鼓励离退休人员重返劳动力市场。

从供给层面，通过社保体系之外寻求新的筹资渠道。尽快启动社保储备基金；提高划拨国有资本收益比例；加强养老金资产管理，提高增值收益；提高养老金管理体系效率，降低经办管理成本；逐步提高财政补贴力度，优化财政支出结构；完善多支柱养老金体系，适当降低第一支柱筹资缴费负担，实现“放水养鱼”功能，提高第二、三支柱的筹资能力。

表 2 应对养老金支付困局的政策工具

政策工具	政策效果	改革难度	优先序
需求侧			
延迟退休	强	难	果断启动
降低养老金替代率	强	中	尽快实施
弹性退休	中	中	适时推进
供给侧			
扩充并启用全国社保储备基金	弱	易	优先启用
划拨国有资本	弱	易	加快实施
扩大基金投资运营	中	易	稳步推进
征缴扩面	中	难	稳步推进
新增筹资渠道	中	中	政策储备

(二) 养老金支付的当期平衡与累计缺口

估算各项政策工具的效应，首先要测算未来养老金支付缺口的规模。我们对缺口估算的基本假定是维持现行制度不变、不使用任何一项政策工具情况下，养老金体系所面临的平衡关系。由于养老金支付体系每年都存在着收支行为，我们需要区分每年收支的流量变化，以及累计盈余或赤字的存量变化。前者我们称为当期平衡，后者称之为累计盈余/缺口，表 3 展示了未来十多年养老保险基金当期平衡和累计盈余/缺口的变化情况。

养老保险基金平衡状况取决于基金收入与基金支出。“十三五”时期基金收入年均增速为

6.1%，乐观估计，“十四五”时期直至2035年基金收入年均增速仍然能够保持6%水平；“十三五”时期基金支出年均增速高达12.7%，老龄化加深和“婴儿潮”一代集中退休将加剧基金支出压力。如果“十四五”和“十五五”时期基金支出年均增速能够控制在10%水平，“十六五”时期进一步控制在6%水平，据此估算，到2025年养老保险基金当期收支缺口达到2.3万亿元，相当于当年GDP的1.79%，2030年和2035年进一步扩大到5.4万亿元和7.2万亿元，分别相当于当年GDP的3.4%和3.92%。根据预测，若当前制度条件不变，也没有体系之外的养老资源注入，到2035年养老金体系积累的缺口将高达55万亿元。

表3 养老金体系的当期平衡状况与累计盈余/缺口

年份	资金规模（亿元）		当期平衡状况相当于 当年GDP的比重（%）
	当期平衡状况	累计盈余/缺口	
2022	-12213	26711	-1.09
2023	-15429	11282	-1.31
2024	-19086	-7804	-1.55
2025	-23236	-31040	-1.79
2026	-27935	-58974	-2.07
2027	-33246	-92220	-2.37
2028	-39240	-131460	-2.69
2029	-45993	-177453	-3.03
2030	-53591	-231044	-3.40
2031	-56806	-287850	-3.50
2032	-60215	-348065	-3.60
2033	-63828	-411893	-3.70
2034	-67657	-479550	-3.81
2035	-71717	-551267	-3.92

注：（1）假定“十四五”时期到2035年养老保险基金收入年均增速保持在6%，考虑到参保缴费人员、社会平均工资与经济增长速度放缓，这一假设方案偏于乐观。（2）假定“十四五”“十五五”时期养老保险基金支出年均增速控制在10%，“十六五”时期年均增速控制在6%，考虑到“婴儿潮”一代退休冲击，这一假设方案偏于保守。（3）经济增长速度参考相关机构和学者（都阳、封永刚，2021）^①关于潜在经济增长和未未来经济增长预测，取了折中方案，假定“十四五”“十五五”“十六五”GDP年均增速分别为5%、4%和3%。（4）负值表示收不抵支或缺口。

数据来源：作者预测。

（三）养老金改革方案与测算依据

考虑到改革步伐快慢和政策调整力度，我们设计了高、中、低三种不同组合方案（见表4）。需求侧与供给侧的主要政策工具对养老金收支影响的测算依据如下：

延迟退休年龄。根据2022—2035年各年份城镇男性退休职工人数（60岁）和女性退休职工人数（50岁），按照延迟退休年龄方案，分别估算每年增加的基金征缴收入和减少的养老金支出。以中方案（男65/女55）为例，每三年延迟1岁，用15年时间将男性和女性退休年龄分别延迟到65岁和55岁。2022年新增基金征缴收入=60岁男性（50岁女性）退休职工人数×人均年缴费金额×1/3，2023年新增基金征缴收入以同样公式计算并累加上年度新增基金征缴收入，以此类推；2022年基金减支=60岁男性（50岁女性）退休职工人数×人均年养老金支出金额×

^① 都阳、封永刚：《人口快速老龄化对经济增长的冲击》，《经济研究》2021年第2期。

1/3, 2023年基金减支以同样公式计算并累加上年度基金减支, 以此类推。^①

表4 养老金改革方案与政策工具

政策工具	高方案	中方案	低方案
延迟退休	男65/女60, 男性每3年延迟1岁, 女性每3年延迟2岁, 15年完成	男65/女55, 每3年延迟1岁, 15年完成	男65/女55, 每4年延迟1岁, 20年完成
降低养老金替代率	“十四五”“十五五”“十六五”, 平均养老金水平占城镇居民人均可支配收入比例逐步下降到85%、80%、80%	“十四五”“十五五”“十六五”, 平均养老金水平占城镇居民人均可支配收入比例逐步下降到90%、85%、80%	“十四五”“十五五”“十六五”, 平均养老金水平占城镇居民人均可支配收入比例逐步下降到90%、88%、85%
扩充并启用社保储备基金	资产规模按年均8%扩大	资产规模按年均5%扩大	资产规模按年均3%扩大
划拨国有资本	“十四五”“十五五”“十六五”, 国有资本划转范围扩大到50%, 国有股权划转比例提高到15%、15%、20%	“十四五”“十五五”“十六五”, 国有资本划转范围扩大到40%, 国有股权划转比例提高到10%、15%、15%	国有资本划转范围扩大到30%, 国有股权划转比例保持不变(10%)
扩大基金投资运营	基金投资比例提高到50%, 投资收益率“十四五”“十五五”“十六五”分别为8%、6%、4%	基金投资比例提高到40%, 投资收益率“十四五”“十五五”“十六五”分别为8%、6%、4%	基金投资比例提高到30%, 投资收益率“十四五”“十五五”“十六五”分别为6%、5%、4%

注: (1) 国有资本划转范围指纳入划拨企业和机构的国有资本占全国国有资本总额的比例, 2020年约为17%。(2) 基金投资比例指用于投资运营的基本养老保险基金权益占城镇职工养老保险基金总资产的比例, 2020年约为25%。

降低养老金替代率。养老金收入属于居民可支配收入中的转移性收入, 以平均养老金水平相对于城镇居民人均可支配收入的比例作为替代率指标, 更能够反映养老金充足性。“十三五”时期这一替代率平均水平为95%。按照方案设定的未来替代率水平, 根据城镇居民人均可支配收入推算调整后的平均养老金标准, 按照未来离退休职工人数估算得到各年养老金总支出, 与现有制度条件下的未来养老金支出差额即为调整替代率节省的养老金支出。

扩充并启用社保储备基金。全国社保储备基金主要通过国有资本分红、彩票公益金和中央财政预算拨款等渠道逐步扩大资产规模。2020年社保储备基金总资产为2.46万亿元, “十三五”时期年均增速约为5%, 按照不同方案设定的增速估算到2035年资产总规模, 假定储备基金在2022—2035年平均注入各年养老保险基金, 据此估算各年社保储备基金贡献的新增养老保险基金收入。

划拨国有资本。通过扩大国有资本划拨范围和提高划拨比例两种方式充实社保基金。2020

① 未来城镇60岁男性(50岁女性)退休职工人数=全国60岁男性(50岁女性)总人数×城镇化水平×城镇劳动参与率×城镇养老保险参保率。根据2015年全国1%人口抽样调查, 城镇55—59岁男性(45—49岁女性)平均劳动参与率约为65%。城镇职工养老保险参保率保持稳定(2020年为71%)。人均养老金支出考虑未来正常的养老金待遇调整, 假定按照低于GDP增速1个百分点调整。假定养老保险征缴收入占基金总收入比例保持稳定(2019年为75%)。估算没有考虑男性与女性缴费水平与养老金待遇水平的差异。

年末，符合条件的 93 家中央企业和中央金融机构划转国有资本总额为 1.68 万亿元，按照目前国有股权 10% 的统一划转比例推算，相当于覆盖了 16.8 万亿元的国有资本，即实际国有资本划拨覆盖率为 17%（2020 年国有企业资本和国有金融机构形成的国有资产总额为 98.7 万亿元）。未来国有资本划转范围（覆盖率）和划转比例将逐步提高。假定未来国有资本规模保持稳定，按照每年 10% 的股权收益率补充社保基金。划拨国有资本当年实际贡献的社保基金 = 国有资本权益总额 × 划转国有资本覆盖率 × 划转比例 × 10%。

扩大基金投资运营。通过扩大养老保险基金投资运营规模和稳定投资收益率壮大社保基金。2020 年全国用于投资运营的基本养老保险基金权益总额为 1.24 万亿元，约相当于城镇职工养老保险基金总资产规模的 25%，当年投资收益率为 10.95%，2010—2020 年全国社保基金平均投资收益率为 8.51%。未来养老保险基金投资规模（比例）将逐步提高。扩大投资运营当年实际贡献的社保基金 = 考虑其他政策工具影响的社保基金总资产 × 基金用于投资运营比例 × 投资收益率。

（四）需求侧改革的效应估算

延迟退休。从各国经验看，延缓退休金的申领对维持养老金体系的平衡有最直接的效果，但由于涉及每一位受益人，改革的难度也非常大。延迟退休改革的力度是一个决策权衡的问题，需要在养老金体系平衡的困难性和改革的阻力间寻求平衡。我们以中方案为基准方案（见表 5），延迟退休可以弥补 2022—2035 年间养老金累计缺口的 27.9%。

表 5 养老金改革对 2022—2035 年基金累计缺口的补充效果

政策工具	基金增收减支规模（万亿元）			占累计缺口比例（%）		
	高方案	中方案	低方案	高方案	中方案	低方案
1 延迟退休	19.0	15.4	11.6	34.5	27.9	21.0
2 降低替代率	31.3	27.1	21.5	56.8	49.2	38.9
需求侧改革效果 = 1+2	50.3	42.5	33.1	91.3	77.1	59.9
3 扩充并启用储备基金	7.8	4.9	3.8	14.2	9.0	6.9
4 划拨国有资本	11.6	6.5	4.1	21.0	11.8	7.5
5 扩大投资运营	4.7	3.5	2.1	8.5	6.4	3.9
供给侧改革效果 = 3+4+5	24.1	14.9	10.0	43.7	27.2	18.3
综合改革效果 = 1+2+3+4+5	74.4	57.4	43.1	135.0	104.3	78.2

数据来源：作者预测。

降低养老金替代率。由于我国工资水平与发达国家尚有较大的差距，养老金的替代率较高，“十三五”时期平均养老金水平占城镇居民人均可支配收入的比例达到 95%。随着我国经济发展水平的提升，控制养老金替代率甚至使其有所下降是可行的。通过渐进下调的方式，可以减少改革的阻力。根据我们的基准方案，降低替代率可以弥补 2022—2035 年间养老金累计缺口的 49.2%。以上两项是主要的需求侧工具，大约可以在未来养老金支付最困难的时期弥补总缺口的 77.1%。

（五）供给侧改革的效应估算

扩充并启用社保储备基金。由于制度性的改革方案难以平滑年度间支出的差异，而人口结构的剧烈变动在客观上增加了支出在年度间的波动，因此，扩大储备金的规模既可以在总体上增加供给能力，也有利于丰富年度间基金支出波动的平抑手段。扩充社保储备基金的来源主要有国有资本分红、彩票公益金和中央财政预算拨款等。根据我们的基准方案，扩充并启用社保

储备基金可以弥补 2022—2035 年间养老金累计缺口的 9%。

划拨国有资本。主要有两条途径：第一，扩大国有资本的划拨范围，由目前的 93 家央企扩展至所有央企和地方国有企业；第二，提高国有资本收益用于充实养老基金的比重。根据我们的基准方案，划拨国有资本可以弥补 2022—2035 年间养老金累计缺口的 11.8%。

扩大社保基金的投资运营。相对于很多发达国家，我国社保基金投资运营的比重较低，资金的效率难以发挥。在以往基金结余充裕的情况下，关注基金运行的稳健是可行的。从既往的历史看，社保基金的投资运营业绩非常可观，在未来十年面临基金支付困局的情况下，应该适当提高投资运营的比重。根据我们的基准方案，扩大社保基金投资运营可以弥补 2022—2035 年间养老金累计缺口的 6.4%。以上三项是主要的供给侧工具，大约可以在未来养老金支付最困难的时期弥补总缺口的 27.2%。

(六) 改革的总体效应

改革的总体效应是指同时使用上述主要的供给侧和需求侧工具所能产生的效果。根据我们的测算，使用这些主要的政策工具后，在基准情形下可以在未来最困难的十余年，实现养老金体系的总体平衡。而部分年度出现的缺口，需要以储备基金动态调整。

仅依靠某一种政策工具、单方面实施需求侧或供给侧改革，都难以阻挡养老金赤字到来。同时启用储备基金、划拨国有资本和扩大投资运营的供给侧改革仅能够将养老金赤字推迟到 2027 年，同时实施延迟退休和调整替代率的需求侧改革也仅能够将养老金赤字推迟到 2028 年。全面同步实施供给侧和需求侧改革，能够有效地缓冲人口转变对养老金体系冲击，消除养老金支付体系崩溃风险，到 2035 年综合改革方案下养老金体系能够实现收支平衡且有所结余，累计结余保持在 10 万亿元左右（见图 3）。高方案情况下，综合改革效果更强，在弥补累计缺口基础上还能有超过 35% 的结余，而低方案情况下，各项政策工具同时实施仍然不能弥补累计缺口。

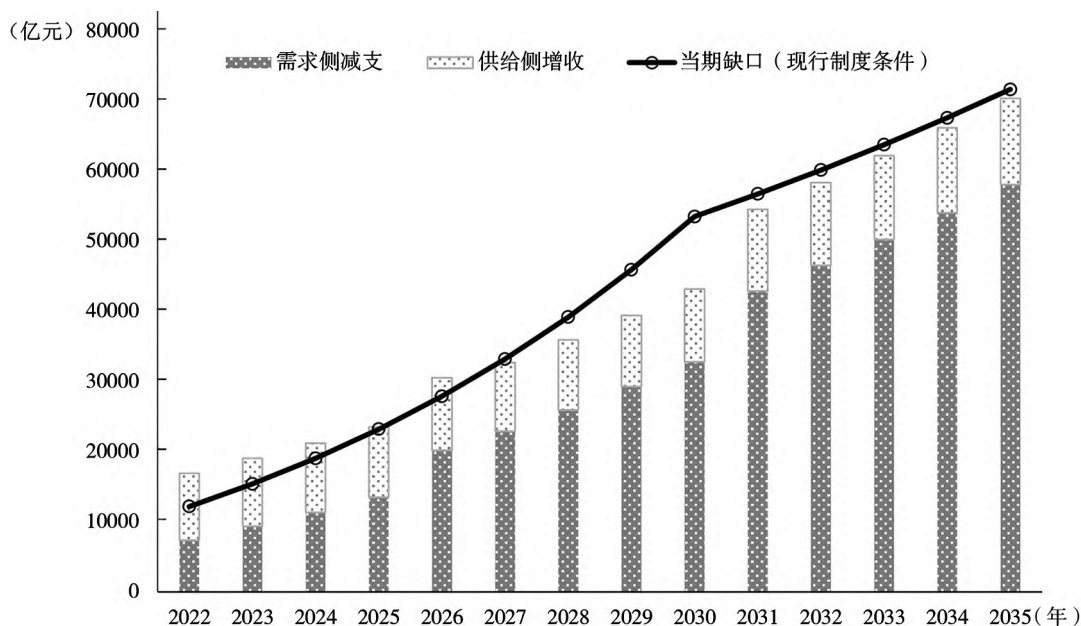


图 3 需求侧与供给侧改革对未来养老金当期平衡的作用 (中方案)

数据来源：作者预测。

五、以系统的改革方案应对养老金支付压力

不同于一般老龄化的长期性影响，“婴儿潮”一代退休带来的特殊性冲击表现为影响程度之大、应对窗口期之短，供给侧与需求侧的一揽子改革方案势在必行。在平稳渡过未来最困难十年之后，2035年前后将迎来一个政策转换的关键性节点，可以逐步回归到老龄化的长期性应对策略，并积极为第二波冲击（2045—2050年）到来做好相应的政策储备。养老金体系的可持续发展与社会经济运行互为因果，需要加强养老金制度与其他系统的协调配合。

首先，养老金体系与劳动力市场制度紧密关联。无论是从“开源”还是“节流”的角度考虑，提升中老年人的劳动参与率都有积极的意义。近年来，我国劳动参与率逐渐下降，短期看减轻了“保就业”的压力，长期看不利于养老金体系的持续运行。把非正规就业和新型业态的从业人员纳入社会保障体系，对于保持体系的平衡也有积极的作用。此外，完善劳动力市场政策，反对就业歧视，也是促进中老年人参与劳动力市场的有效举措。^①

其次，我们测算上述政策工具实施效果的一个重要前提，是能够做到全国一盘棋。从现实情况看，养老金体系仍然存在地区分割，在落实企业职工基本养老保险全国统筹制度基础上，需要强化地方政府激励，弱化发达地区不断提升支付待遇的动机，防范基金运行风险向中央财政转移集聚。同时，加强全国统筹制度下养老金体系风险监测与评估，制定从当期余缺调剂向累计结余调剂的储备方案，推动实现更高层次的养老保险全国统筹制度。

最后，积极引导舆论，减轻改革的阻力。改革涉及众多劳动者的切身利益，既不能因为改革难度大踟躇不前，也要做好正面宣传，让广大人民群众理解我国的发展阶段现状，了解我国基本养老保险制度“广覆盖、保基本”的长期原则。同时，健全多层次养老保险体系，完善职业年金与企业年金制度，实现两个年金制度之间的衔接，鼓励个人养老金发展，在考虑收入分配效应情况下，适当提高政策优惠力度。

从长远来看，经济发展水平是所有供给侧工具的源泉，任何提升劳动生产率、促进经济增长的政策举措，对于维持养老保障体系的可持续运行都是大有裨益的。在从中等收入国家迈向高收入国家进程中，保持一定速度的经济增长将是应对人口老龄化挑战的内在要求。

〔责任编辑：李文珍〕

^① Patrick Button, “Population Aging, Age Discrimination, and Age Discrimination Protections at the 50th Anniversary of the Age Discrimination in Employment Act,” NBER Working Paper 25850, May 2019.

the *Twenty-Four Histories*. In each dynasty, confirmation of dynastic orthodoxy served as the basis for the establishment of dynastic succession. Comrade Mao Zedong attached great importance to the compilation of the *Twenty-Four Histories* for two reasons. On the one hand, the works were the basic vehicle of Chinese politics, history, and culture, and at the same time conveyed a consensus on ancient politics and culture. Probing into profound truths can reach a distant place. Reading these historical works can help us grasp the timeline of historical evolution and better understand where we are today. On the other hand, although Mao loved ancient history, he was not mired in the past, nor did he reject the present or refuse to follow changing times. He knew that it is only by following the old ways that the new can be created. Historical study is the foundation of all the social sciences, and the *Twenty-Four Histories* are the most fundamental classical texts in Chinese historical studies.

Rethinking the Theoretical Logic of “Culture in Action”

Xiao Wenming · 87 ·

Chinese cultural sociology is a newly emerging discipline, but its academic tradition has yet to be shaped. Here, a systematic in-depth analysis of the theoretical logic and assumptions of Western cultural sociology is an important preliminary task. “Culture in action” is a cultural sociology theory that has been influential in recent times, but it goes too far in devaluing the role of values in guiding action and therefore has an individualistic bias that ignores the systemic and holistic nature of culture. This drawback has led to dilemmas in terms of empirical interpretations and theoretical logic. An in-depth investigation of the theoretical logic and assumptions of Western sociological approaches, including cultural sociology, will provide references, directions and guidelines for the localization of sociology and a solid foundation for a more culturally conscious Chinese system of sociological discourse.

Handling the Impact of Baby Boomer Retirement on the Pension System

Du Yang and Cheng Jie · 99 ·

China’s population aging is accelerating, especially as the baby boomers born after 1962 reach retirement age. This will lead to a surge in demand for pensions in the coming period. The sustainability of the pension system will face a major challenge. By implementing demand-side reforms, such as delaying retirement and adjusting replacement rates, in tandem with supply-side reforms, such as launching a social security reserve fund, allocating state-owned capital gains, and expanding investment operations, we can hope that the pension system will break even. In the long run, the system’s sustainable operation depends on productivity improvement, especially labor productivity. A comprehensive reform of the pension system and the transformation of the economic system are indispensable.

From Individual Rationality to Market Rationality: A Study of Market Theory from the Perspective of Experimental Economics

Na Yi and He Jingtong · 112 ·

Although experimentation is widely regarded as an economic research method, experimental economics has distinctive theoretical attributes. In particular, with regard to the major theoretical issue of how the market allocates resources, it challenges the dominant Western neoclassical market theory on the basis of the findings of a series of market experiments. It shows that even without individual rationality, large-scale transactions, and complete information conditions, a small group of real-world traders, armed only with decentralized private information and limited cognition, can, through repeated interactions and learnings under appropriate market trading rules, eventually converge on a competitive equilibrium that allocates resources efficiently. Thus the market does not depend on the individual rationality of traders to achieve competitive equilibrium, but on the “wisdom of the crowd,” i. e., market rationality.

The History of Human Life: Understanding Civilization from a Human Perspective

Liang Yongjia · 121 ·

Life history appears to be an auxiliary research method aimed at narrating the life history of individuals, but in fact it constitutes one of the dominant narratives of the world’s major civilizations, characterized by use of biography in narrating the changing and unchanging orders of the universe. By using “indigenous social theory” to understand “total social fact,” Mauss disposes of the social sciences approach of dividing up concrete phenomena with abstract concepts. His arguments prompt us to consider that “life history” may constitute a form of social research that allows us to understand civilizations from a human perspective—a means of