

人口负增长的内在逻辑、 趋势特征及对策^{*}

张许颖 张翠玲 刘厚莲 李 月

提 要：2022 年，我国出生人口跌破千万，首次出现人口自然负增长现象。我国人口负增长的起始条件是规模大、老龄化少子化、素质提升、劳动参与率高，呈现短期温和、逐步加速的变化趋势。人口负增长短期会减轻人口数量压力，长期会增加结构性挑战，对经济社会高质量发展产生深远影响。积极应对人口负增长，需要改变以人口总量判断经济社会发展前景的惯性思维；完善人口监测预警制度；破解年轻一代生育挤压难题，提振生育意愿和生育水平；利用人口资源禀赋优势，持续提高人口竞争力。加强和完善中国特色人口治理体系成为实现中国式现代化的重要组成部分。

关键词：人口负增长 历史逻辑 趋势特征 对策建议

一、我国人口负增长的起始条件

2022 年年末，我国全年出生人口 956 万人，总人口比上年年末减少了 85 万人，年度净增人口出现了负增长现象（国家统计局，2023）。中国人口与发展研究中心人口与发展决策大数据实验室依据第七次人口普查等数据，采用人口队列要素、人口概率预测、教育多状态等模型的多情景^①模拟测算数据显示，人口负增长将是我国人口变迁过程中的重大趋势性变化。“十四五”时期我国年度出生人口会有所波动，预计在“十五五”时期进入稳定的人口负增长阶段。人口负增长将对我国的经济社会发展带来长期影响。回顾我国近代的发展历史，除去大规模的战争、饥荒等

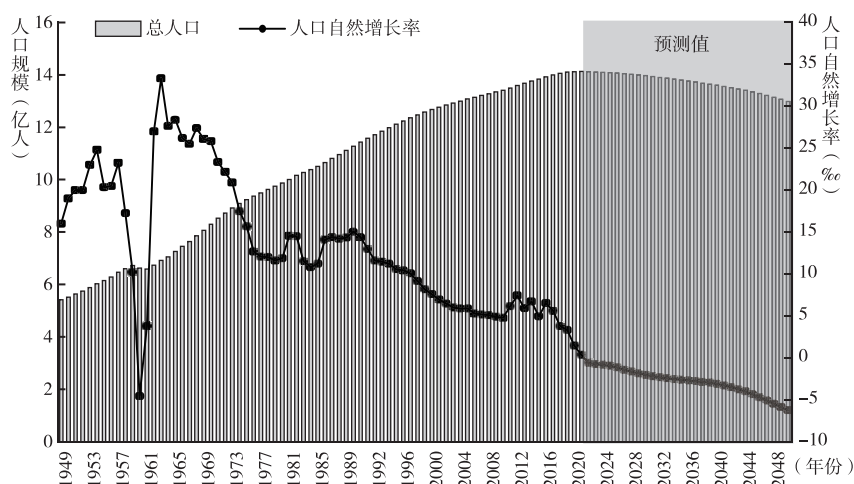
^{*} 本文为国家社会科学基金重大项目“多源大数据人口监测的理论逻辑和技术应用研究及示范数据库与决策平台建设”（项目编号：22&ZD197；主持人：贺丹）的研究成果。

^① 根据人口概率预测总和生育率 85%、95% 上下限区间值，预测方案分为高、较高、中、较低、低等情景。文中除特别说明外，主要以中情景预测数据进行分析。

特殊时期，人口基本都处于增长状态。我国人口政策的制定过程也主要是在人口增长模式下的探索和实践。面对即将到来的稳定的人口负增长，迫切需要研判我国人口负增长的起始条件、内在逻辑与趋势特征，对我国的人口发展战略和政策措施作出重大调整，减少负面影响，抓住人口数量压力减少等有利时机，主动适应并积极应对人口负增长。

（一）我国人口负增长的基础人口条件

1962年以来，我国经历了60年的人口正增长，2017年人口突破14亿人，2020年为141212万人，2022年为141175万人。未来，人口总量将相继经历零增长区间^①、负增长区间，总人口在2035年前均在13.8亿人以上，2050年降至12.98亿人（图1）。



数据来源：历年中国统计年鉴；2022—2050年数据为中国人口与发展研究中心人口与发展决策大数据实验室中情景预测数据。

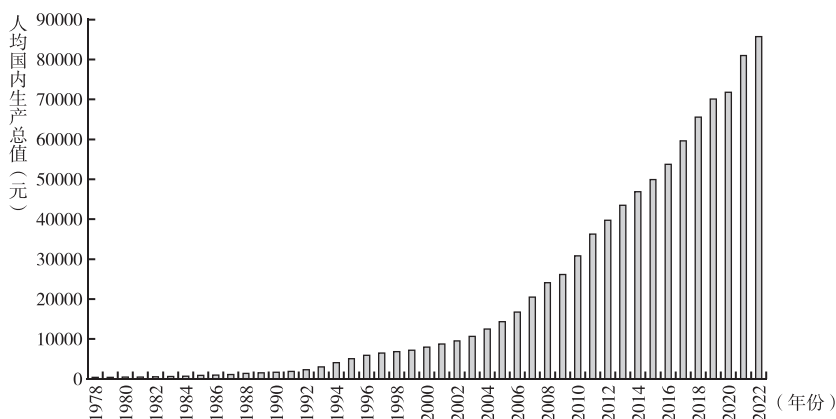
图1 人口总量百年变动趋势（1949—2050年）

（二）我国人口负增长的基础经济条件

改革开放以来，我国创造了“经济奇迹”，人均国内生产总值从1978年的385元增加至2022年的8.57万元（图2）。按照人民币兑美元年平均汇率初步测算，

^① 零增长区间，是指总人口达到截至当前的最高峰规模之后，前后五年内出生人口与死亡人口的差值在100万人以内波动的时期。

2020 年我国人均 GDP 超过 1 万美元，2021 年超过 1.25 万美元，2022 年超过 1.27 万美元，超过世界平均水平，接近高收入国家门槛。



数据来源：历年中国统计年鉴；2022 年数据根据国家统计局《中华人民共和国 2022 年国民经济和社会发展统计公报》计算。

图 2 改革开放以来我国人均国内生产总值变动

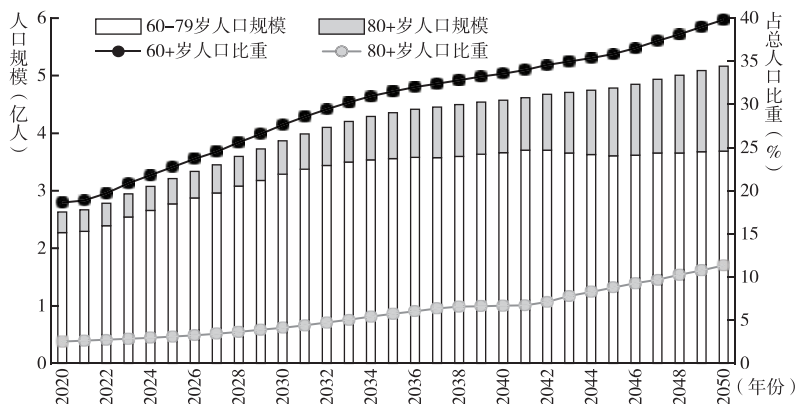
（三）我国人口负增长面临的长期结构性挑战

1. 老龄化加速

受 20 世纪 60 年代出生高峰期人口进入老年阶段的影响，从 2022 年开始，我国 60 岁及以上老年人口加速增长，2022—2030 年期间年均增加达 1300 万人以上，远高于“十三五”时期年均 740 万人的增幅，2025 年达到 3.21 亿人，2032 年突破 4 亿人，2048 年突破 5 亿人。60 岁及以上老年人口占比，2020 年为 18.6%，2023 年超过 20%，我国整体迈入老龄社会，2033 年达到 30.31%，2050 年将接近 40%（图 3），我国将进入超老龄社会。国务院印发的《“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划》指出，“人口老龄化是人类社会发展的客观趋势”。我国建设现代化的过程伴随着人口老龄化的过程，从这个意义上讲人口老龄化也是经济社会发展的成就，需要树立健康、参与和保障的积极老龄观，不断提升老年人健康水平，延长健康工作时间，实现高质量发展。

按照中情景预测数据，我国男性平均预期寿命到 2035 年将提高至 78.80 岁、2050 年提高至 82.10 岁；女性平均预期寿命到 2035 年将提高至 83.20 岁、2050 年将提高至 85.30 岁，人口发展步入长寿时代。80 岁及以上高龄老年人口规模在 2020 年为 3570 万人，到 2035 年将翻一番多，规模增至 8054 万人，在总人口中的比重从

2020 年的 2.5% 增加到 2035 年的 5.8%。2035—2050 年高龄老年人口规模将再翻一番，达到 14900 万人，在总人口中所占比重达到 11.4%。



数据来源：中国人口与发展研究中心人口与发展决策大数据实验室预测数据。

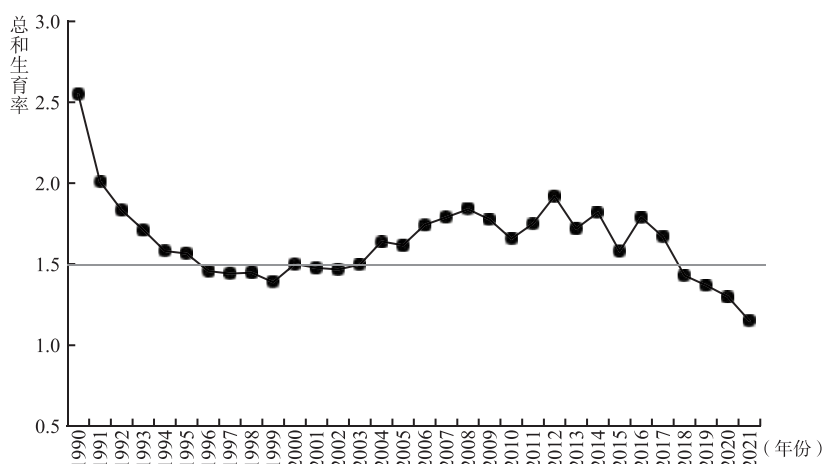
图3 中国老年人口变动趋势预测（2020—2050年）

2. 少子化形势严峻

“七普”数据显示，我国育龄妇女终生平均生育孩子数已经下降到 1.6 个。2021 年国家卫生健康委人口和家庭监测调查数据显示，目前，女性平均打算生育子女数已降到 1.64 个，一线城市育龄妇女平均打算生育子女数降到 1.29 个。“十四五”时期我国将持续出现极低生育水平。使用存活率方法回推发现，生育政策的调整与完善释放了生育潜能，2014 年与 2016 年总和生育率向上波动到 1.8。此后生育水平快速回落，2020 年为 1.3，2021 年我国总和生育率跌至极低的 1.15（如图 4），初步测算 2022 年总和生育率下滑至 1.09，低于同期日本的 1.29，略高于韩国的 0.8，是目前世界上人口过亿的国家中最低的生育水平。根据中情景预测数据，到 2050 年，我国每 100 个 15—59 岁劳动年龄人口将抚养 107 个老年和少儿人口。而 0—14 岁少儿人口占总人口的比重将从 2022 年的 16.95%，迅速下降到 2035 年的 10.45%，成为亚洲少子化最严重的国家之一。能否有效应对少子化的负面影响，不仅仅是人口问题，更是经济社会发展问题。

（四）作为社会变革的低生育率问题

从国际经验和中国实践看，低生育率是经济发展和社会矛盾综合演进的时代映像，生育问题既是“家事”也是“国事”。出生人口大幅度的下降与其说是人



数据来源：中国人口与发展研究中心人口与发展决策大数据实验室数据。

图4 1990年以来中国总和生育率变动趋势

口现象，不如说是经济社会快速发展所带来的婚姻、人口、家庭等各方面的社会变革。生育率的下降也是年轻一代理性选择的结果，优化生育政策、相关社会支持体系更需要关注、适应年轻人的诉求和行为。导致出生人口下降的具体原因有如下五个方面。

1. 育龄妇女规模下降。育龄妇女规模变动是影响出生人口变动态势的基础性因素。“十三五”时期，20—34岁生育旺盛期妇女规模已出现下降。中情景预测数据显示，“十四五”时期，生育旺盛期妇女规模开始加速下降，从2020年的1.39亿人降至2025年的1.12亿人，年均减少530万人，2050年降为0.82亿人左右。处于生育旺盛期的育龄妇女减少是带动出生人口数量下降的重要因素。

2. 新生代婚育观念显著变化。根据《中国统计年鉴2022》和2022年统计公报，我国城镇化率从2010年的49.68%提高到2022年的65.2%。高等教育毛入学率从2010年的26.5%提高到2021年的57.8%，高等教育进入世界公认的普及化阶段（国家统计局，2022，2023；王鹏，2022）。年轻一代接受教育的时间更长，“90后”“00后”作为新的婚育主体，绝大部分成长和工作在城镇，受教育年限更长，面临的就业竞争压力更大，婚育推迟现象十分突出。女性更加注重经济独立和职业发展，尤其是大城市的高知女性选择独身的人群越来越多。2019年、2021年国家卫生健康委人口和家庭监测调查数据显示，“90后”和“00后”中认同“有没有孩子无所谓”的比重高达20%，是“70后”与“80后”的近4倍；

育龄妇女平均打算生育子女数 2017 年为 1.76 个，2019 年为 1.73 个，2021 年则降至 1.64 个。

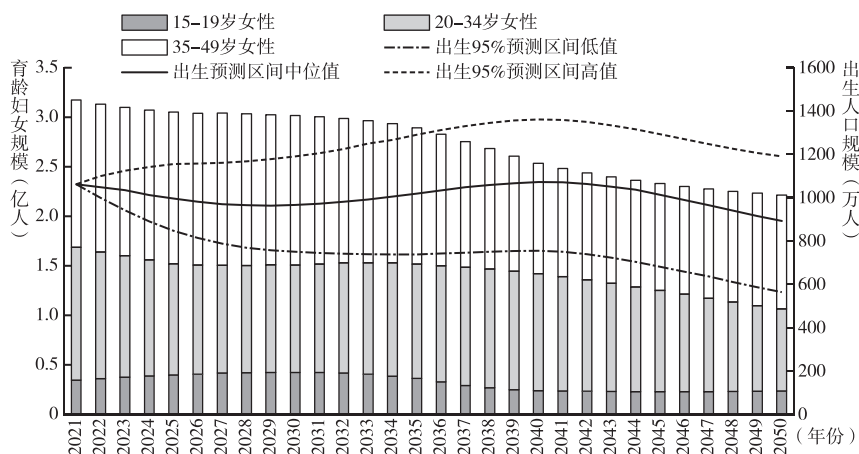
3. 生育、养育、教育费用高挤压生育。伴随经济社会的发展，住房、教育、就业等生活成本也在大幅上升。年轻人有生育意愿，但在生育决策时受房价高昂、生育养育教育负担重、就业压力大等因素影响，往往选择推迟甚至放弃生育，2019 年、2021 年国家卫生健康委人口和家庭监测调查数据显示，一线城市育龄妇女平均打算生育子女数在 2019 年降至 1.37 个，到 2021 年时低于 1.3 个。我国生育支持政策体系不完善，时间、资金、服务等维度的支持措施存在碎片化问题，尚未形成合力，全社会投入水平低，特别是针对年轻人需求的政策措施少，使得许多年轻人在生育问题上犹豫不决。2021 年已婚育龄妇女不打算继续生育的原因中，综合排前三位的理由分别是“负担重”“养育孩子太费心”“没人帮忙带孩子”，分别占已婚育龄妇女的 62.2%、43.3% 和 34.4%。为稳住出生人口失速下滑趋势，需要刻不容缓地推动倡导和培育新型婚育文化，针对青年人需求，加大生育支持投入，并将改革行动持续贯彻落实，降低年轻一代的“三育”成本，解决生育挤压问题。

4. 人工流产、不孕不育等对生育力的削弱。《2021 年中国卫生健康统计年鉴》数据显示，我国 2020 年人工流产量为 896 万例，接近 1000 万例，未婚流产、重复流产、年龄在 20 岁以内的流产比例增加（国家卫生健康委员会，2022）。受环境污染、生活紧张、人工流产高发、婚育推迟等因素影响，我国不孕不育症的发生率逐渐升高，且呈现年轻化的趋势。多数研究认为，我国不孕不育症发生率在 10% 以上，辅助生殖技术服务的需求旺盛，2020 年使用辅助生殖技术出生婴儿数已接近 40 万（Qiao et al., 2021）。

5. 新冠肺炎疫情的影响。新冠肺炎疫情流行以来，一些群众因备孕产检不便、担心接种疫苗有影响，不断推迟生育。疫情不仅影响经济和就业形势，也对人们的婚姻和生育行为造成负面影响（张翠玲等，2021）。2021 年国家卫生健康委人口和家庭监测调查数据发现，在打算继续生育的已婚育龄妇女中，32.6% 认为新冠肺炎疫情对生育安排有一定影响，其中 74.6% 考虑推迟生育。

应该看到，尽管 2022 年出生人口跌至 1000 万人以下，但是，我国的生育潜力还在。如果实施更加积极的生育支持措施，预计中等收入群体未实现的生育意愿将得到释放。根据多情景人口预测结果，“十四五”“十五五”时期，出生人口规模将

在 1000 万人左右波动, 2035 年之后出生人口规模将稳定下降到 1000 万人以下 (如图 5)。



数据来源: 中国人口与发展研究中心人口与发展决策大数据实验室预测数据。

图 5 中国出生人口及育龄妇女变动趋势预测 (2020—2050 年)

(五) 人口资源禀赋优势

我国以往的人口数量红利在不断减小, 但是, 我国劳动年龄人口规模巨大, 按照国际 15—64 岁劳动年龄人口口径测算, 从 20 世纪 90 年代到 2033 年左右, 中国 15—64 岁劳动年龄人口对应的总抚养比始终低于 50, 人口抚养比处于有利于经济发展的口红利期。同时, 尽管我国女性劳动参与率不断下降, 但在世界上始终处于较高水平, 2021 年我国为 62%, 显著高于同期美国 (55%)、俄罗斯 (54%)、德国 (57%)、日本 (53%)。印度 2021 年女性劳动参与率仅为 19%^①, 所以尽管印度总人口将超过中国, 但其人口资源禀赋优势与我国差距巨大。

2021 年我国高等教育毛入学率达到 57.8%, 接受过高等教育的人口达到 2.4 亿人, 新增劳动力的平均受教育年限达 13.8 年 (刘佳, 2022), 劳动力素质结构发生了重大变化。中国人口与发展研究中心人口与发展决策大数据实验室使用教育多状态模型测算, 从“十四五”时期到 2050 年, 我国劳动年龄人口平均受教育年限将不断提高。15—59 岁人口的平均受教育年限, 将分别从 2020 年的男性 10.96 年、

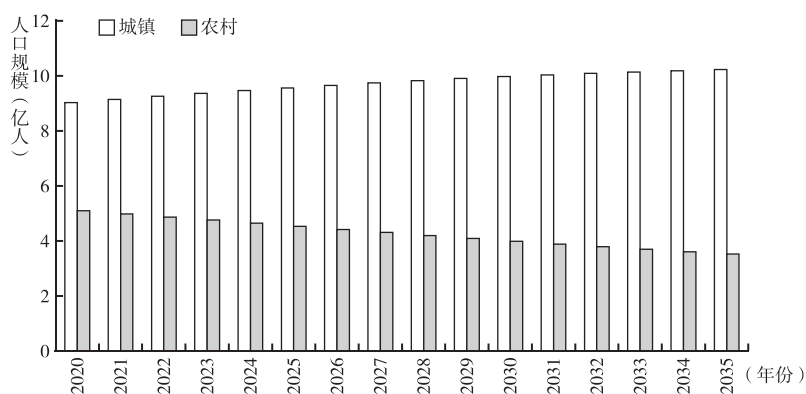
① 数据来源: 世界银行, Labor Force Participation Rate, Female (% of Female Population Ages 15 +) (modeled ILO estimate) 网址为 <https://data.worldbank.org/cn/indicator/SL.TLF.CACT.FE.ZS>, 访问时间为 2023 年 2 月 5 日。

女性 10.53 年，提高到 2035 年的男性 12.72 年、女性 12.66 年，2050 年将继续提升至男性 13.99 年、女性 14.21 年。虽然劳动年龄人口规模持续下降，但由于人均受教育水平的提高，我国人力资本存量^①在 2035 年前仍持续增加，在 2020 年、2025 年、2035 年分别为 97.96 亿人年、99.46 亿人年、100.76 亿人年。

我国具备劳动年龄人口规模大、人口抚养比相对低、人口素质不断提升、劳动参与率高等人口资源禀赋优势。不断促进充分就业，促进人口资源禀赋优势与产业优化升级协同匹配、与数字经济发展深度融合，可以形成人力资本新红利，支持经济的高质量发展。

（六）未来的城镇化趋势

我国生活在城镇的人口在 2020 年为 9.02 亿人，2022 年为 9.21 亿人。分城乡人口中情景预测的数据显示，到 2035 年城镇人口将增长到 10.23 亿人（图 6）。这意味着城市和城市群将聚集更多的人口。因此，不断优化人口空间分布和资源配置，深入实施区域重大战略，促进区域协调发展，可以形成新的增长动力源和新的经济增长极。



数据来源：中国人口与发展研究中心人口与发展决策大数据实验室预测数据。

图 6 中国城乡人口变动趋势预测（2020—2035 年）

（七）人口发展的区域差异

根据 2022 年中国统计年鉴等数据计算，2021 年，全国 31 个省份中，有 16 个省

^① 人力资本存量 = 劳动年龄人口 * 平均受教育年限

份常住人口出现了负增长，有 15 个省常住人口有所增加（国家统计局，2022）。预计各省份最早和最晚进入人口负增长的时间跨度将在 10—20 年。2020 年，北京、上海、天津、浙江的平均预期寿命超过 80 岁，而西藏、云南的平均预期寿命均在 75 岁以下（国家卫生健康委员会，2022）。2020 年，北京、上海、天津的 15 岁及以上人口平均受教育年限均超过 11 年，青海、云南、贵州、西藏等省份则低于 9 年。^①

目前，城乡老龄化程度倒置，农村的养老保障、老年健康、老年社会参与等方面的问题更多、矛盾更突出。欠发达、生态脆弱、相对贫困和部分边疆地区的主要人口发展指标与发达地区相比差距较大。2020 年，全国农村地区 5 岁以下儿童死亡率为 8.9‰，是城镇地区（4.4‰）的两倍多（国家统计局，2021）；西藏、青海的孕产妇死亡率分别为 47.9/10 万、24.9/10 万，显著高于 9.4/10 万的全国平均水平（国家卫生健康委员会，2022）。此外，深度贫困地区面临严重的婚姻挤压问题，偏远农村大龄青年未婚现象普遍，城镇流动儿童和农村留守儿童规模仍然庞大，困境儿童的早期发展问题突出。“十四五”时期需继续加强对这些重点人群的关注和支持力度。

二、人口负增长的内在逻辑

中情景预测数据显示，“十四五”时期我国年度出生人口会有所波动，预计在进入“十五五”时期后，我国将进入稳定的人口负增长（depopulation）时期。

（一）全球范围的人口负增长

联合国《世界人口展望（2022）》数据显示，近几十年来，伴随第二次人口转变，人们的婚姻、生育观念发生变化，婚育推迟和低生育持续，许多国家的生育率明显下降。2022 年全球 2/3 的人口居住在终身生育率低于更替水平 2.1 的国家或地区，人口长期将处于零增长的水平（United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2022）。

由于生育率持续降低，预计 2022—2050 年期间有 61 个国家或地区人口将下降

^① 根据国家统计局《2020 中国人口普查年鉴》相关数据表计算得到。

1%或更多。1950—2021年,由“自然负增长”^①主导的国家有20个,包括欧洲19个国家和亚洲的日本(陶涛等,2020)。1972年,德国第一个步入人口自然负增长。人口过亿的国家,仅有日本在2010年后人口开始减少。随着生育水平走低,预计到21世纪末全球将有约90个国家和地区进入人口负增长行列(United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2022)。

(二) 我国累积的人口负增长惯性

我国人口由于规模庞大,相应产生的正、负惯性也较大。1992年,总和生育率降至更替水平以下,人口内在增长已经由正转负,人口变动主要是惯性增长推动的。30年来低生育水平不断累积的人口负增长惯性,是导致我国人口负增长长期趋势的重要因素。中国人口与发展研究中心人口与发展决策大数据实验室依据七普数据,经过模拟测算,发现即使现在把总和生育率立即提升至2.1并保持不变,受较大的累积负增长惯性影响,2044年前后仍将开始人口负增长,并持续至2090年前后。

(三) 出生人口下降与人口负增长

党的十八大以来,生育政策的调整和完善释放了生育潜能,我国的出生人口在2012年、2016年向上波动到1973万人、1883万人。但是,在婚姻推迟、疫情等多重因素影响下,2016—2022年的六年时间中,年度出生人口累计减少了927万人,下降幅度达到出人意料的49.2%,导致出现总人口负增长现象(李月、张许颖,2021;陈卫、张凤飞,2022)。根据中情景测算结果,2035年之后积极生育支持措施产生明显成效,时期生育水平趋向终身生育水平后,死亡将是负增长的主因,2035年、2050年死亡人口将增长到1369万人、1721万人,会出现年度人口减少超过500万人的情况,2050年之后,甚至会出现年度人口减少1000万人的情景。

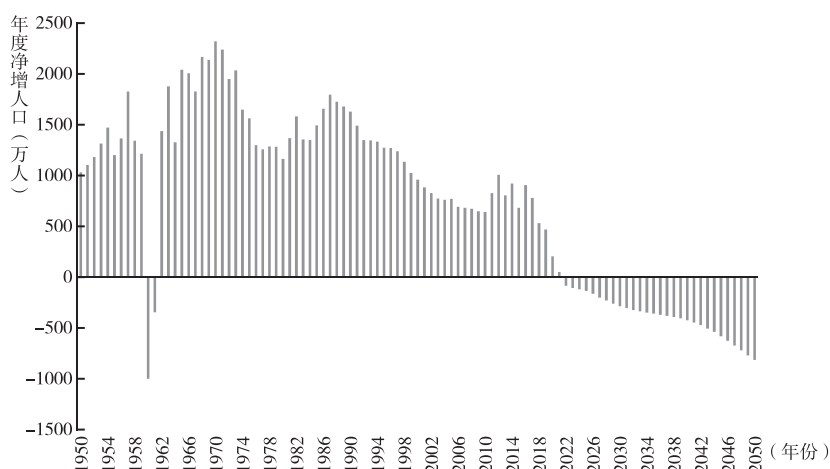
总体看,由于人口负增长惯性内在规律的作用,未来我国的人口负增长将是长期的。

^① 自然负增长主要由低生育率和老龄化所致,不包括由人口基数过小带来的波动性人口负增长、由迁出人口导致的机械负增长,以及由战争、饥荒等外部事件导致的外生性人口负增长。联合国人口司《世界人口展望(2022)》数据显示,1950—2021年,世界上共有107个国家(地区)出现过人口负增长现象,但其中自然负增长主导的为20个,分别为:欧洲的俄罗斯、白俄罗斯、捷克、匈牙利、丹麦、奥地利、德国、保加利亚、乌克兰、葡萄牙、拉脱维亚、立陶宛、波斯尼亚和黑塞哥维那、罗马尼亚、爱沙尼亚、克罗地亚、希腊、意大利、塞尔维亚,以及亚洲的日本。

三、人口负增长的趋势特征

（一）我国人口负增长的趋势

中国人口与发展研究中心人口与发展决策大数据实验室依据七普数据，使用概率人口预测方法（United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2017；盛亦男、顾大男，2020），经过多情景模拟测算，预计在2022—2025年人口年均减少112万人，“十五五”时期人口年均减少230万人，2031—2040年年均减少370万人，2041—2050年人口年均减少620万人（图7）。



数据来源：中国人口与发展研究中心人口与发展决策大数据实验室预测数据。

图7 我国年度净增人口变动趋势

相对14亿人口，2035年之前我国人口缩减规模较小，减少态势平缓。但长期来看，人口负增长不断提速，预计2050年将出现年减少816万人的情况。

（二）人口负增长对人口结构的影响

中情景预测数据显示，“十四五”时期的人口负增长现象主要是出生人口快速下降所导致的，主要表现为少儿人口和劳动年龄人口规模的持续缩减与老年人口规模的持续攀升。预计到2035年，0—17岁少儿人口存量，将从2020年的2.97亿人大幅度下降至1.85亿人，减少的存量将超过1亿人。同时，60岁及以上老年人口

将突破 4 亿人，占比突破 30%。这将对公共服务资源的优化配置带来机遇和挑战。

在人口负增长阶段，尽管老年人口压力将不断增大，但是，我们将迎来少儿人口压力减小的“轻装上阵”的机遇。实施针对少儿人口的国家行动，从生命早期开始，大幅度提高人口竞争力，仍可以为实现现代化提供良好的人口支撑。

（三）未来生育率的决定性作用

在死亡规律、迁移规律相对稳定的情况下，生育成为决定负增长态势的主因（陆杰华，2019）。我国目前处在极低生育水平，生育水平和规模将决定未来我国人口负增长态势。中国人口与发展研究中心人口与发展决策大数据实验室多情景模拟测算结果显示，如果从 2022 年开始总和生育率 1.09 的极低生育水平持续，到 2035 年我国 0—14 岁少儿人口占比下降到 9.26%、60 岁及以上老年人口占比上升到 32.01%，人口老龄化、少子化程度将超过目前的日本。如果总和生育率逐步回升到国家人口发展战略规划预期的 1.8 附近并持续维持，那么，到 2035 年我国 0—14 岁少儿人口占比将下降到 12.6%、60 岁及以上老年人口占比上升到 30.83%，人口老龄化和少子化程度将有效缓解（详见下表）。

表		人口负增长下多情景人口变动态势预测							
情景一：总和生育率 TFR 保持目前 1.09（极低生育水平）									
年份	总人口 (万人)	各年龄段人口占比（%）							
		0—3	0—14	0—17	15—59	15—64	60 +	65 +	80 +
2022	141175	3.24	16.95	20.39	63.29	68.24	19.80	14.90	2.78
2025	140599	2.56	15.17	18.90	61.98	69.07	22.85	15.76	3.15
2030	138757	2.31	11.78	15.60	60.35	68.63	27.87	19.60	4.21
2035	136187	2.32	9.26	12.26	58.73	66.54	32.01	24.20	5.91
2050	124487	2.21	9.29	11.19	49.03	58.42	41.68	32.29	11.96
情景二：总和生育率 TFR 从目前 1.09 到“十五五”末期回升到七普的 1.3 并保持（低生育水平）									
年份	总人口 (万人)	各年龄段人口占比（%）							
		0—3	0—14	0—17	15—59	15—64	60 +	65 +	80 +
2022	141175	3.24	16.95	20.39	63.29	68.24	19.80	14.90	2.78
2025	140741	2.66	15.26	18.98	61.91	69.00	22.83	15.74	3.15
2030	139532	2.69	12.27	16.07	60.01	68.24	27.72	19.49	4.19
2035	137790	2.78	10.32	13.29	58.04	65.77	31.64	23.91	5.85
2050	128607	2.60	10.95	13.19	48.70	57.79	40.34	31.26	11.58

续表

情景三：总和生育率 TFR 从目前 1.09 到“十五五”末期回升到 1.6 并保持（适度生育水平）									
年份	总人口 (万人)	各年龄段人口占比（%）							
		0—3	0—14	0—17	15—59	15—64	60 +	65 +	80 +
2022	141175	3.24	16.95	20.39	63.29	68.24	19.80	14.90	2.78
2025	140924	2.79	15.37	19.09	61.83	68.91	22.80	15.72	3.15
2030	140561	3.19	12.91	16.68	59.57	67.74	27.51	19.34	4.16
2035	139919	3.37	11.68	14.60	57.16	64.77	31.16	23.55	5.76
2050	134060	3.12	12.99	15.63	48.31	57.02	38.70	29.99	11.11
情景四：总和生育率 TFR 从目前 1.09 到“十五五”末期回升到 1.8 并保持（较高生育水平）									
年份	总人口 (万人)	各年龄段人口占比（%）							
		0—3	0—14	0—17	15—59	15—64	60 +	65 +	80 +
2022	141175	3.24	16.95	20.39	63.29	68.24	19.80	14.90	2.78
2025	141047	2.87	15.44	19.16	61.78	68.85	22.78	15.71	3.14
2030	141269	3.53	13.35	17.10	59.28	67.40	27.38	19.25	4.14
2035	141386	3.76	12.60	15.49	56.57	64.10	30.83	23.31	5.70
2050	137771	3.48	14.27	17.17	48.07	56.55	37.66	29.18	10.81
情景五：总和生育率 TFR 从目前 1.09 到“十五五”末期回升到 2.1 并保持（更替水平）									
年份	总人口 (万人)	各年龄段人口占比（%）							
		0—3	0—14	0—17	15—59	15—64	60 +	65 +	80 +
2022	141175	3.24	16.95	20.39	63.29	68.24	19.80	14.90	2.78
2025	141234	3.00	15.55	19.27	61.70	68.76	22.75	15.69	3.14
2030	142271	4.00	13.96	17.68	58.86	66.93	27.18	19.11	4.11
2035	143463	4.31	13.86	16.71	55.75	63.17	30.39	22.97	5.61
2050	143211	3.93	16.08	19.32	47.69	55.85	36.23	28.07	10.40

数据来源：中国人口与发展研究中心人口与发展决策大数据实验室预测数据。

（四）人口空间分布的马太效应

目前，我国已经有 150 个城市出现了不同程度的人口收缩（王凯，2022）。人口负增长与人口空间分布变化叠加，将强化人口的“聚集”和“收缩”效应。预计珠三角、长三角、京津冀等区域和城市群的人口持续增长，而在乡村地区、部分地区如东北等区域的部分城市，人口可能会加速收缩。同时，伴随人口负增长，家庭小型化、家庭结构多元化程度将不断加深，一人户、空巢、独居老人家庭占比将持续上升。

四、人口负增长的影响分析

世界上越来越多的国家认识到长期人口负增长可能会引发复杂的经济社会问题。现有研究认为，人口负增长的短期影响是温和的，长期看其影响具有不确定性，快速且持续的人口负增长可能导致有效需求下降；储蓄和资本积累减少；投资萎缩；消费增速放缓；科技创新能力下降，进而带来产业收缩、就业机会减少，经济发展失去活力（刘厚莲、原新，2020；陶涛等，2021）。也有专家从资源环境等角度分析，认为全球人口处于“超载”状态，人口负增长对全球可持续发展具有正面效应（原新，2020）。

（一）人口负增长与经济增长

我国人口负增长的起始条件和特征与国际上进入负增长的国家有很大不同，人口负增长将与人口老龄化、少子化、家庭结构变化、人口空间分布变化、人口素质提升等构成多维复合的负增长发展态势，对经济社会的影响不是线性的，传导机制复杂多变。人口负增长并不必然都是消极的，仍然存在较多的发展潜力和优势。关键是转变经济发展方式，充分利用人口资源禀赋优势，形成人力资本新红利，实现高质量发展。

多维复合的人口负增长发展态势，既能带来负向效应，也会产生正向效应。从需求侧看，人口负增长会导致消费者总量的下降，如果消费倾向和消费结构保持不变，将会导致总消费需求的下降，产生负向效应。同时，消费升级、供给侧改革、技术进步，也会带来新增的消费需求，对经济增长产生正向效应。从供给侧看，人口负增长会导致劳动力供给总量减少，如生产函数保持不变，则会降低潜在经济增长率。同时，劳动力减少也会引发资本深化、技术进步、农村劳动力转移，加速人力资本的积累，带来经济发展方式的转变，进而对经济产出带来正向效应。目前，从理论上两者效应的大小难以确定；实践上也还有待更长期的实证数据加以验证。德国 50 年前就出现了人口负增长现象，但是仍实现了较长期的经济增长，从这样的国际事实来看，未来的经济增长更加依靠劳动力质量的提高、科技创新，以及要素配置效率的提升。但是，需要指出的是，世界上还没有人口大国是在人口负增长条件下实现现代化，并迈入高收入国家行列的先例。中国在人口负增长的背景下，实现人口众多的现代化，没有现成的经验可以借鉴，走中国式现代化之路，也还有许多问题有待进一步研究。

（二）人均产出增长

人口发展由于生物属性和人口年龄结构而产生惯性，在不考虑迁移的情况下，人口进入减少阶段后，会呈现先慢后快的变化趋势。中国人口与发展研究中心人口与发展决策大数据实验室初步测算，若 2020—2035 年经济增速保持在 5%，那么 2035 年的经济总量将比 2020 年增长 1.98 倍，如人口分别以 3‰、5‰ 的缓慢速度减少并持续到 2035 年，那么人均 GDP 的增长将分别为 2.04 倍、2.09 倍。提高人均 GDP，可以增强发展潜力，为科技创新、资本投入创造条件。综合来看，短期内平稳的人口负增长对经济的影响可能是温和的，有利于提高人均产出水平，推动实现高质量发展。但是，对于长期而快速的人口负增长，需要尽早采取提高生育率、引进人才等措施平缓其波动幅度，推动人口长期均衡发展。

（三）资源环境压力有望改善

我国人口与资源环境处于紧平衡状态，人口规模在一定时期适度下降将会减缓资源环境的总体压力。随着区域发展战略和规划的实施，人口随着产业走，人口的“乡—城”“城—乡”“城—城”双向流动趋势都在增加。在人口负增长的背景下，如果引导得当，将会减轻目前局部区域人口承载压力过大的情况，促进绿色发展。人口数量特别是少儿人口存量减少有助于缓解“按照人头”的财政投入压力，有助于公共服务领域的“补、强、提”，有助于促进人口等要素在空间上的高效聚集，有助于形成新的经济增长极。通过创新公共服务资源配置方式，优化配置结构，提高公共服务均等化水平，完善覆盖全生命周期的社会保障体系，更加重视家庭发展，推进公共服务随人走、随家庭走，促进共同富裕，促进人的全面发展。

五、积极应对人口负增长

人口变动多情景测算数据表明，我国人口发展已经进入以“负增长、老龄化、少子化、预期寿命持续提高”等为特征的长寿时代，需要综合应对、系统应对、长期应对人口负增长。

（一）人口是慢变量，数量和质量都对经济增长具有基础性、长期性作用

不以人口数量的多少简单判断经济社会发展前景，把握人口负增长的长周期性和人口质量不断提升所带来的发展机遇，创新基于人口负增长的顶层制度和政策设计，完善生育支持政策体系，努力实现适度生育水平，稳定出生人口，平缓少儿人口占比下降趋势，促进人口长期均衡发展。利用人口规模大的市场需求、产业升级等回旋空间，利用人口负增长带来的人均资源占有量提高的机遇，大力推进以人（家庭）为核心的城镇化，深化土地、社保、财税、户籍、教育等关键领域的制度改革，促进人口发展与经济社会发展的双向适应、良性互动。

（二）改革国家人口统计、监测预警制度，加强出生人口监测和人口形势研判

设立国家人口普查局，统筹人口统计和监测预警工作，建立人口预测预报机制，按季度统计出生人口和生育率，发布失业率等指标。设置年度出生人口1000万人^①的警戒指标，采取更加积极的生育支持措施，稳住出生人口失速下滑的态势。

将2020年第七次人口普查的终身生育水平1.6，作为适度生育水平的目标，提高人口发展的稳定性和可预期性。

（三）完善中国特色人口治理体系

进入负增长阶段后，人口变动对发展的基础性作用在增强，人口再生产的外部性越来越显著，促进人口发展不仅涉及人口领域，更需要跨部门、跨领域的合作，亟需完善促进人的全面发展的人口治理体系。提高政治站位，增强国情、国策意识，加强党对人口工作的领导。以人民为中心，以均衡为主线，以改革为动力，以法治为保障，提高人口治理能力和水平。建议将家庭细胞纳入国家治理大局，深化人口和家庭发展领域的体制改革，设立国家主管人口和家庭发展的专门机构，统筹人口发展、家庭福祉政策，赋予其协调统一老龄化与少子化的政策职能，制定、优化、实施人口发展的战略规划。

^① 中情景预测数据显示，总和生育率如果稳定在1.3左右，那么出生人口2035年之前都将保持在1000万人以上。

（四）将推动实现适度生育水平作为社会领域改革的基础性工程

深刻认识低生育及其经济社会影响的严峻性和长期性。聚焦大城市、高学历等中等收入群体，提振生育意愿和水平，建立生育保险、婴幼儿照护、辅助生育三项基本家庭发展制度（贺丹、史毅，2023）。采取针对年轻群体的切实生育支持措施，破解年轻一代的生育挤压难题，稳住出生人口失速下滑的局面。促进人口的社会融入，使流动人口真正融入城镇，实现安居乐业，奠定婚姻和生育的社会基础。实施生殖辅助技术推广应用计划和生殖健康专项行动，有效减少非意愿妊娠导致的人工流产，保护生育力。

（五）塑造人力资本新红利

深化人力资源供给侧结构性改革。顺应知识获取方式信息化的趋势，深化教育改革，将学前教育、高中阶段纳入义务教育范围，适当缩减中学、大学甚至是硕士研究生阶段的学制，提高人力资本投资的产出和效率。统筹城乡各级教育资源配置，鼓励小学、初中、高中教育的一体化办学。建立生育保障制度，实施帮助女性维持工作家庭平衡的政策，有效降低生育、养育、教育的成本对生育的挤出效应。加强劳动力技能培训，提高劳动力技能，稳定女性劳动参与率。

根据老年人的健康状态，动态调整老年人的划分标准，增强相关社会改革政策的灵活性，延长健康工作时间。完善老年群体的劳动就业、社会保障、权益维护等法律法规。实施健康中国行动，推进老年健康影响因素等重要问题的科学研究，使我国健康预期寿命的提高快于预期寿命的增长。

完善就业促进与新型城镇化、乡村振兴、区域发展等国家战略的协同机制，建立全国统一的劳动力市场，推进劳动力资源禀赋与区域发展、产业结构相协调，有效提高劳动力的配置效率。

（六）建立国家行动，加强生命早期投入

婴幼儿阶段，实施专业化的照料、托育和早教，对人的智力、体质、习惯、行为、情感和社会性发展具有不可替代的重要作用。美国著名心理学家、芝加哥大学教授布鲁姆经过长达20年的追踪研究后得出结论：如果以17岁时所获得的智力作为100%的话，那么其50%是在4岁前获得的，8岁时达到80%，剩下的20%是从8—17岁的9年中获得的（吴凤岗，1983）。诺贝尔经济学奖得主詹姆斯·赫克曼对

人力资本投入收益率的研究发现,教育投入回报率与受教育者年龄成反比关系:在人的整个生命周期中,对学龄前儿童教育投入的回报率最高,对学龄前儿童教育每投入1美元,其收益可达到7—12美元(王俊等,2023)。

2001年,经济合作与发展组织(Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD)国家设立“强势开端”计划(Starting Strong),2021年已开启第六期。追踪数据显示,获得强势开端计划服务的幼儿,15岁时的表现明显优于没有获得服务的学生(OECD, 2017)。可获得(availability)、可负担(affordability)和高质量(quality)是OECD国家强势开端计划的基本原则和主要目标。实践证明,强势开端计划(高质量的儿童照料、托育、早教等)不仅对儿童自身发展,也对儿童的父母乃至全社会的发展都带来深远的积极影响。具体来说,强势开端计划为儿童的终身学习提供了良好的基础,促进了儿童早期认知水平的提升和心理社会行为的发展;缓解了女性平衡家庭与工作的压力,稳定了女性劳动参与率;还有效地阻断了贫困的代际传递;从人生的开端、从根本上提升了新增人口及未来劳动力的质量和竞争力,为人口负增长下的世代更替、代际平衡起到了关键作用。2017年,OECD国家强势开端计划支出平均占GDP的比重已经达到0.8%(OECD, 2017)。

1997年,英国启动“确保开端”计划(Sure Start),践行“每个孩子都重要,为了孩子而改变”的理念,针对0—3岁儿童及其家庭,在医疗保健、儿童保育、早期教育和家庭教育等四个方面增加政府公共支出,提供持续支持。美国的“开端计划”(Head Start)可以追溯到1965年,为困境婴幼儿提供帮助,向低收入家庭的幼儿与身患残疾的幼儿免费提供学前教育、营养与健康服务以及其他社会服务,促进这些儿童的社会性发展和认知发展,消除儿童间的不公平性,实现教育机会的平等化。尽管英国的“确保开端”计划、美国的“开端计划”都是从为困境婴幼儿提供公共服务开始的,但是发展至今,两国都已投入巨额资金,使其成为了婴幼儿照护、托育和早教方面最重要的国家行动,对提高人口质量起到了重要作用。

建议从“十四五”时期开始,逐步建立、实施具有中国特色的国家行动,促进人力资本投资从生命早期开始,提高人力资本投入—产出效益,持续提高人口竞争力。一是,将0—5岁婴幼儿照护、普惠托育、学前教育一体规划;二是,根据中国人口与发展研究中心人口与发展决策大数据实验室测算结果,到2035年0—17岁少儿人口存量将比目前减少1亿人以上。在这种情况下,应优化“按人头补助”的财政支出结构,大幅度提高0—3岁婴幼儿照护服务、托育、早期发展的财政投入,力

争到 2035 年,全社会 0—5 岁婴幼儿及家庭福祉投入占 GDP 的比重超过 0.8% (OECD 国家 2017 年平均水平),即达到 1 万亿元以上,持续提高人口竞争力;三是,按照“儿童优先、起点优先、短板优先”的原则,制定 0—3 岁婴幼儿照护服务的标准规范,制定普惠托育标准,将基本托育服务、学前教育纳入基本公共服务范围,提升托育服务的质量;四是,建立托育员从业资格制度,加强从业人员培训,保障从事加强生命早期投入国家行动的从业人员待遇不低于义务教育阶段教师的工资水平;五是,建立和完善相关国家行动的数据收集、监测、研究和评估、管理机制;六是,完善促进儿童优先发展的法律、法规,制定加强生命早期投入国家行动方略。

(七) 培育新型家庭婚育文化,并将其纳入社会主义核心价值观体系

制定新型婚育文化宣传方案,从多样的角度解读党的二十大提出的“中国式现代化是人口规模巨大的现代化”,增强国情、国策意识。实施新型家庭文化建设工程,通过文学作品、优秀影视、视频和网络,持续加强家庭重要作用的宣传,弘扬家庭观念,倡导适龄婚育、优生优育。开展家庭友好城市、社区、工作场所创建活动,鼓励家庭成员互助、支持家庭内部养老与育儿的代际支持。

参考文献:

- 陈卫、张凤飞,2022,《中国人口的初婚推迟趋势与特征》,《人口研究》第4期。
- 国家统计局,2021,《〈中国儿童发展纲要(2011—2020年)〉终期统计监测报告》,国家统计局网站,12月21日(http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/202112/t20211221_1825519.html)。
- 2022,《2022中国统计年鉴》,北京:中国统计出版社。
- 2023,《中华人民共和国2022年国民经济和社会发展统计公报》,国家统计局网站,2月28日(http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/202302/t20230227_1918980.html)。
- 国家卫生健康委员会,2022,《2021中国卫生健康统计年鉴》北京:中国统计出版社。
- 贺丹、史毅,2023,《生育支持政策的系统性重构:挑战与应对》,《行政管理改革》第2期。
- 李月、张许颖,2021,《婚姻推迟、婚内生育率对中国生育水平的影响——基于对总和生育率分解的研究》,《人口学刊》第4期。
- 刘厚莲、原新,2020,《人口负增长时代还能实现经济持续增长吗?》,《人口研究》第4期。
- 刘佳,2022,《数说十年·高等教育:我国高等教育整体水平进入世界第一方阵》,中华人民共和国教育部网站,5月17日(http://www.moe.gov.cn/fbh/live/2022/54453/mtbd/202205/t20220517_628256.html)。
- 陆杰华,2019,《人口负增长时代:特征、风险及其应对策略》,《社会发展研究》第1期。

- 盛亦男、顾大男, 2020,《概率人口预测方法及其应用——〈世界人口展望〉概率人口预测方法简介》,《人口学刊》第5期。
- 陶涛、金光照、郭亚隆, 2021,《两种人口负增长的比较: 内涵界定、人口学意义和经济影响》,《人口研究》第6期。
- 陶涛、金光照、张现苓, 2020,《世界人口负增长: 特征、趋势和应对》,《人口研究》第4期。
- 王俊、史毅、刘鸿雁, 2023,《经合组织国家托育公共支出和家庭支出比较》,《人口与健康》第1期。
- 王凯, 2022,《基于“七普”对人口流动与城市收缩的几点认识》, 网易网, 3月31日 (<https://www.163.com/dy/article/H3OHP4505346KFL.html>)。
- 王鹏, 2022,《我国高等教育毛入学率达到57.8%》, 中华人民共和国教育部网站, 5月17日 (http://www.moe.gov.cn/fbh/live/2022/54453/mtbd/202205/t20220517_628223.html)。
- 吴凤岗, 1983,《从布鲁姆的智力成熟百分比谈起——简论儿童早期智力发展与开发》,《幼儿教育》第5期。
- 原新, 2020,《全球人口负增长时间可能提前至2065年》,《人口与健康》第11期。
- 张翠玲、李月、杨文庄、张许颖, 2021,《新冠肺炎疫情对中国出生人口变动的影响》,《人口研究》第3期。
- OECD 2017, *Starting Strong 2017: Key OECD Indicators on Early Childhood Education and Care, Starting Strong*, Paris: OECD Publishing.
- Qiao, J, Y. Wang, X. Li, F. Jiang, Y. Zhang, J. Ma, Y. Song, J. Ma, W. Fu, R. Pang, Z. Zhu, J. Zhang, X. Qian, L. Wang, J. Wu, H. M. Chang, P. C. K. Leung, M. Mao, D. Ma, Y. Guo, J. Qiu, L. Liu, H. Wang, R. J. Norman, J. Lawn, R. E. Black, C. Ronsmans, G. Patton, J. Zhu, L. Song & T. Hesketh 2021, “A Lancet Commission on 70 Years of Women’s Reproductive, Maternal, Newborn, Child, and Adolescent Health in China.” *The Lancet* 397 (10293).
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division 2017, *World Population Prospects 2017*, New York: United Nations Publication. Online Edition (<https://population.un.org/wpp/>).
- 2022, *World Population Prospects 2022*, New York: United Nations Publication. Online Edition (<https://www.un.org/development/desa/pd/content/World-Population-Prospects-2022>).

作者单位: 中国人口与发展研究中心
责任编辑: 郭云蔚