



东兴证券
DONGXING SECURITIES

全球生育意愿的趋势性下降可逆转吗？

——人口序列专题报告之一

2020年04月07日

宏观经济 深度报告

分析师	王宇鹏 电话：010-665541151 邮箱：wangyp_yjs@dxzq.net.cn	执业证书编号：S1480519070003
研究助理	杨城弟 电话：010-66555383 邮箱：yangchd@dxzq.net.cn	

投资摘要：

世界范围内人口增速放缓,出生率、生育率下降。世界范围内的人口增速普遍下降,从1965-1970年2.1%的平均增速下降到2015-2020年的1.1%,并且在过去几十年中,几乎所有地区都经历了出生率下降,根据世界银行数据,在中等估计下,八个可持续发展目标区域2095-2100年间的年均出生率将降至年均8.9%-15.3%的区间范围内。与出生率下降趋势相同,过去几十年中,几乎所有地区总和生育率都出现了下降。

我国同样面临出生率下降的问题,二孩政策放开效果有限,2018年我国出生率降至最低。从1971年提出要有计划生育,经历了1980年提出的独生子女政策,到2013年恢复“单独二孩”,我国出生率从1971年的30.74%降到了2013年的12.08%;2013年的“单独二孩”和2015年“全面二孩”效果有限,仅带来了出生率在次年的小幅抬升,2017、2018两年,我国出生人口和出生率迎来两连降,2018年全年我国出生人口达1523万人,人口出生率为10.94‰,同比上年下降了1.49‰,降至历史最低水平。

出生率下降的原因包括育龄女性人数减少、总和生育率长期低于更替水平以及婚育年龄推迟。我国育龄女性人数2010年达到顶峰后下降,我国总和生育率自1992年以来长期处于2.1的更替水平以下,2017年为1.63。同时我国育龄女性平均初婚、初育年龄向后推迟。多因素作用以及他国经验表明生育意愿难以提升,我国育龄女性生育率或将持续下降。首先,区域内经济发展水平越高,女性受教育程度越高、就业压力越大,养育成本越高,女性生育意愿越低;其次,从各国鼓励生育情况看,长期处于低生育国家的总和生育率仍均低于2.1的更替水平,表明生育政策效果有限。

我国2024年将进入中度老龄化社会,2030年人口达峰。结合联合国人口展望,在总和生育率维持1.7左右水平的情况下,预计2031年我国人口数量到达峰值,随着出生人口下降我国人口增长将转负;我国将于2024年进入中度老龄化社会,65岁以上老年人口占比达到14%,2035年进入重度老龄化社会,65岁以上老年人口占比达到20%以上;劳动力数量及占比继续缩减,15至60岁劳动力人口占比继续下滑,预计将在2030年跌破60%;劳动年龄人口内部结构恶化,25-49岁青壮年劳动人口占比将从37.1%下降至33%。如果未来生育政策仍难以放松,预计总和生育率将维持小于1.7的水平,人口负增长、中度老龄化将更快到来。

风险提示：生育政策效果不及预期,生活成本提升导致生育意愿进一步下降,初婚初育年龄向后推迟

目 录

引言.....	4
1. 世界范围内人口增速放缓，生育率、出生率下降.....	4
2. 我国同样面临出生率下降的问题.....	5
2.1 二孩政策放开效果有限，2018 年我国出生率降至最低.....	6
2.1 原因：育龄女性人数减少+总和生育率长期低于更替水平+婚育年龄推迟.....	7
2.1.1 育龄女性人数 2010 年达到顶峰后下降.....	7
2.1.2 我国总和生育率自 1992 年起长期处于更替水平以下，近十年均值为 1.65.....	8
2.1.3 育龄女性平均初婚、初育年龄向后推迟.....	9
3. 多因素作用及历史经验表明生育意愿难以提升.....	10
3.1 经济发展水平越高，育龄女性生育意愿越低.....	10
3.2 女性受教育程度越高、就业压力越大，生育意愿越低.....	11
3.3 养育成本越高，生育意愿越低.....	12
4. 我国 2024 年进入中度老龄化社会，2030 年人口达峰值.....	12
5. 风险提示.....	15

插图目录

图 1：世界人口增长率.....	4
图 2：世界八大可持续发展目标区域出生率.....	5
图 3：世界八大可持续发展目标区域总和生育率.....	5
图 4：世界总生育率分布情况.....	5
图 5：世界人口金字塔.....	5
图 6：历史死亡率数据波动较低.....	6
图 7：我国出生率下降.....	6
图 8：2018 年我国出生率降至历史最低水平.....	7
图 9：我国育龄女性人数呈下降趋势.....	7
图 10：我国出生人口性别比仍然偏高.....	8
图 11：我国总和生育率自 1992 年起长期处于更替水平以下.....	8
图 12：我国近十年总和生育率均值为 1.65.....	9
图 13：我国育龄女性平均初婚、初育年龄向后推迟.....	10
图 14：2018 年我国各省市人均 GDP 与出生率.....	10
图 15：我国研究生中女性占比以及女性文盲比率.....	11
图 16：分学段家庭生均教育支出负担率.....	12
图 17：分学段家庭生均校外支出占生均教育总支出.....	12
图 18：人口总和生育率发展阶段.....	13
图 19：中等情形下我国总和生育率将维持在 1.7 左右.....	14
图 20：我国出生率预测.....	14
图 21：2030 年我国人口将达到最大值 14.6 亿.....	14

图 22： 假设我国净移民数量将稳定在 155 万人左右.....	14
图 23： 2030 我国劳动力占比跌破 60%.....	15
图 24： 2024 年我国将进入中度老龄化社会	15
图 25： 65 岁以上老年人口的三种预测	15
图 26： 2021 年中国人口金字塔（预测）	15
图 27： 2025 年中国人口金字塔（预测）	15
图 28： 2030 年中国人口金字塔（预测）	15

表格目录

表 1： 不同地区年均生育率.....	10
表 2： 联合国人口预测参数设置（2017 版）	13

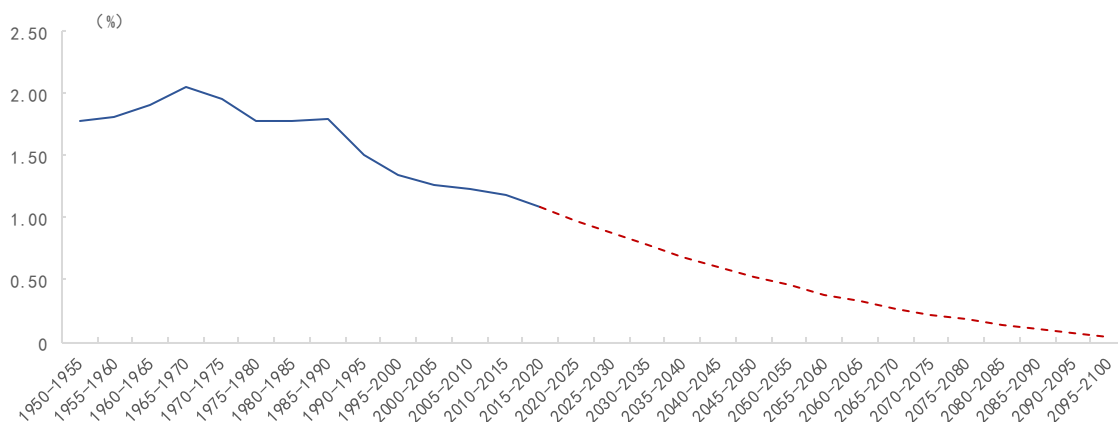
引言

近年来世界范围内人口增速普遍放缓，我国出生率也出现了连降，2019 年降至历史最低水平 10.48‰。同时，长期低于更替水平的总和生育率和逐渐下降的育龄女性人口数量，也意味着未来我国出生人口数量或将进一步下降。未来生育意愿的下降能否逆转？人口增长及结构又将迎来怎样的变化？鼓励性生育政策能否起效？人口变化又会对经济产生怎样的影响？并带来哪些产业机会？我们的人口系列专题报告将尝试回答以上问题。本文为系列专题报告第一篇，主要分析了全球总和生育率的趋势性变化以及我国人口增长与结构的可能变化。

1. 世界范围内人口增速放缓，生育率、出生率下降

近年来尽管全球范围内人口总量仍然保持增长态势，但人口的增长速度已经明显下降。根据联合国《世界人口展望 2019》，世界人口的增长率在 1965-1970 年达到顶峰（平均每年增长 2.1%）之后，全球人口增长速度减缓了一半，在 2015-2020 年间降至每年 1.1% 以下，并且预计到本世纪末将继续放缓，在中等估计下，2095-2100 年每年的增速将为 0.04%。

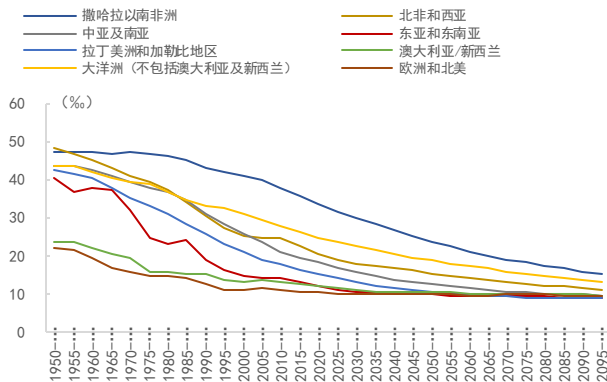
图1：世界人口增长率



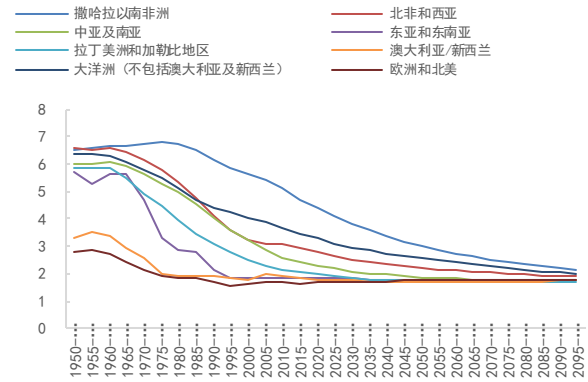
资料来源：联合国《世界人口展望 2019》，东兴证券研究所

同时，几乎所有国家在过去几十年中都经历了出生率的下降，东亚和东南亚年均出生率下降最快，从 1950-1955 年间的年均 40.6‰ 下降至 2015-2020 年间的年均 13.2‰，在中等估计下，八个可持续发展目标区域 2095-2100 年间的年均出生率将降至 8.9‰-15.3‰ 的区间范围内。

总和生育率是最常用的反映生育意愿的指标，可以解释为每个妇女一生平均生育的（有生命体征的）子女数量。基于性别比例和婴儿死亡率，通常计算的总和生育率的世代更替水平是 2.1，即平均每个妇女至少生 2.1 个孩子才能代替父母双方数量，将来的人口数量才不会衰减。与出生率下降趋势相同，过去几十年中，几乎所有地区总和生育率都出现了下降。根据联合国《世界人口展望 2019》，1990-2019 年间，中亚和南亚生育率下降最快，从 4.3 下降至 2.4，而澳大利亚、新西兰、欧洲和美国北部，1990 年的生育率已经低于 2.0，2019 年澳大利亚和新西兰总和生育率为 1.8，欧洲和北美为 1.7。

图2：世界八大可持续发展目标区域出生率


资料来源：联合国《世界人口展望2019》，东兴证券研究所

图3：世界八大可持续发展目标区域总和生育率


资料来源：联合国《世界人口展望2019》，东兴证券研究所

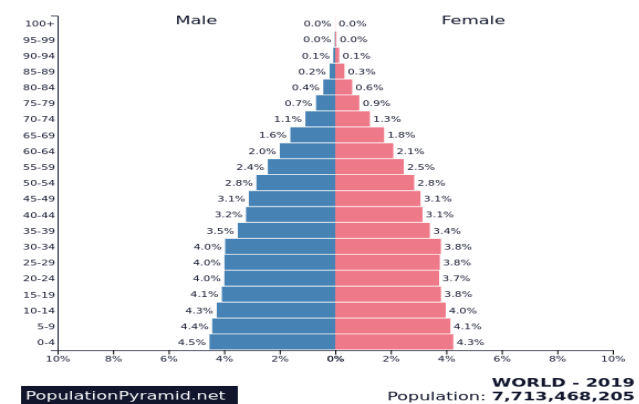
总生育率数据呈现地区性集中的态势。世界银行数据显示 2017 年总生育率较高的地区主要集中在非洲、中东地区和南美洲部分地区；总生育率较低的地区主要集中在欧洲和北美洲。经济较发达地区的总生育率远低于经济不发达地区。

此外世界范围内男女比例整体不断上升，全球女性占总人口百分比维持在 49.58%左右，新生人口中男性占比大于女性，呈现出男女性别不平衡的特点。世界范围内女性人口比例较小的国家主要集中在亚洲地区。2018 年女性比例最小的是卡塔尔 24.50%，最大的是尼泊尔 54.54%。

老年人口占比不断上升，老龄化问题严重。预计到 2050 年，除非洲和中东部分国家，世界上绝大多数国家都将进入深度老龄化。北美、北欧和澳大利亚将率先进入深度老龄化社会。

图4：世界总生育率分布情况


资料来源：世界银行，东兴证券研究所

图5：世界人口金字塔


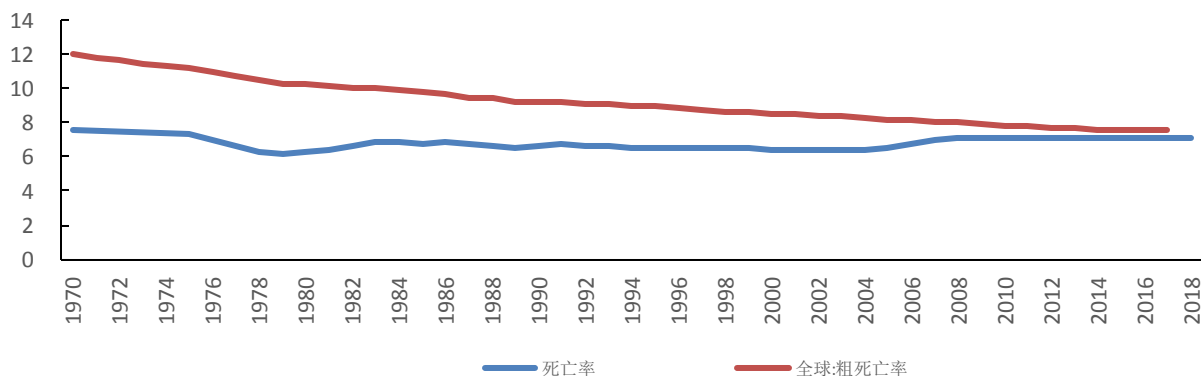
资料来源：populationpyramid.net，东兴证券研究所

2. 我国同样面临出生率下降的问题

我国人口净增长取决于出生人口-死亡人口+净移民人口，即 $P_{t+1} = P_t + B_t - D_t + M_t$ ；人口增长率受出生率、死亡率和净移民率影响；其中从全球及国内历史数据来看，在没有战争和疾病干扰下死亡率变化较为缓慢，一般受老年人口占比和人类预期寿命变化的影响。预期寿命越长，死亡人数与死亡率相对降低，老年人口占

比越大，死亡率越大。对我国而言，未来随着人口老龄化加剧，死亡率或将呈现缓慢增长趋势，与出生率相比，死亡率和净移民率变化更为稳定；因此我国人口增长仍然主要受出生率波动影响。

图6：历史死亡率数据波动较低



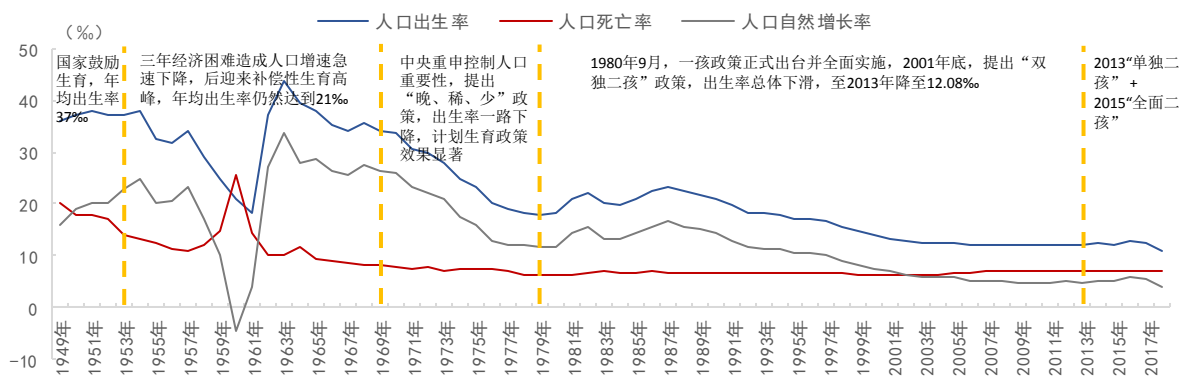
资料来源：wind，东兴证券研究所

2.1 二孩政策放开效果有限，2018 年我国出生率降至最低

我国出生率伴随着长达四十多年的计划生育政策显著下降。最早在 1971 年，我国提出“要有计划生育”，提倡“一个不少，两个正好，三个多了”；紧接着 1973 年提出“晚、稀、少”政策；1980 年 9 月，全国人大五届三次会议明确提倡“只生育一个孩子”，一孩政策正式出台并全面实施；2001 年底《人口与计划生育法》通过，各地根据该法制定“双独二胎”政策，生育政策才略有放松，但我国生育政策最大的转变莫过于 2013 年“单独二孩”和 2015 年“全面二孩”的放开。

2013 年 11 月，十八届三中全会决定，启动实施一方是独生子女的夫妇可生育两个孩子的政策，“单独两孩”政策逐渐落地实施。2015 年 12 月，全国人大常委会表决通过了“全面实施一对夫妇可生育两个孩子政策”的人口与计划生育法修正案，全面二孩于 2016 年 1 月 1 日起正式实施。从 1971 年提出计划生育到 2013 年单独二孩政策的放开，我国出生率从 30.74‰降到了 12.08‰。

图7：我国出生率下降

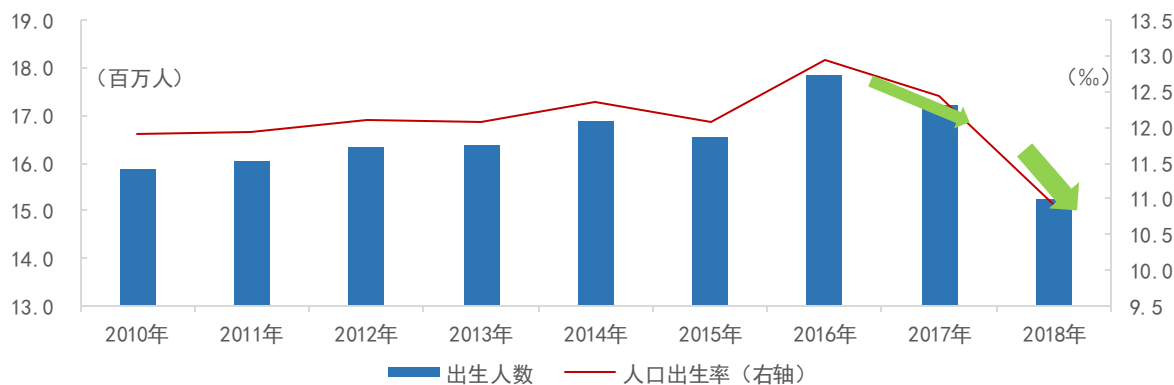


资料来源：国家统计局，东兴证券研究所

伴随着二孩政策的相继放开，我国出生率在 2014 年和 2016 年均比上一年有小幅抬升，2014 年小幅上涨 0.29‰，2016 年上涨 0.88‰，达到 12.95‰。但二孩政策总体效果有限，全面二孩政策的放开并未带来出生

人口数量的持续上升。2017、2018 两年，我国出生人口数量和出生率迎来两连降，2017 年全年我国出生人口数量为 1723 万人，比上年减少 63 万人，2018 年出生人口数量为 1523 万人，比上年减少 200 万人，人口出生率为 10.94‰，比上年下降 1.49‰，降至历史最低水平。

图8：2018 年我国出生率降至历史最低水平



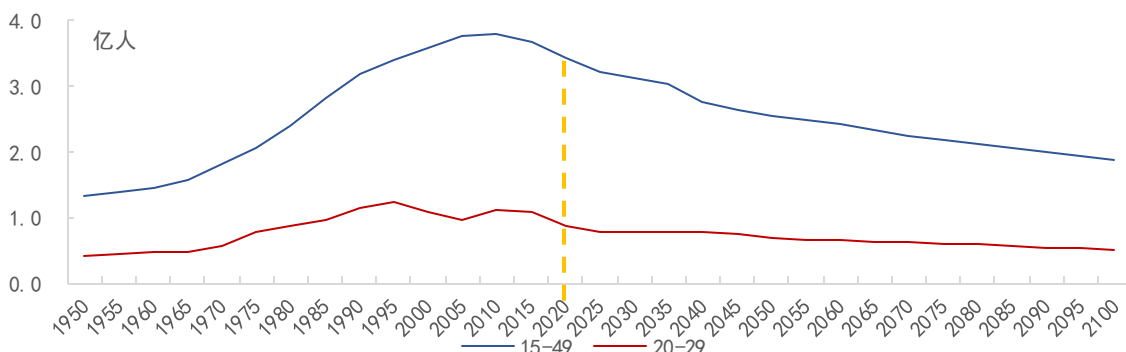
资料来源：wind，东兴证券研究所

2.1 原因：育龄女性人数减少+总和生育率长期低于更替水平+婚育年龄推迟

2.1.1 育龄女性人数 2010 年达到顶峰后下降

育龄女性是指 15-49 岁的女性。根据联合国《世界人口展望 2019》，在中等估计方案中，我国育龄女性人数在 2010 年达到顶峰 3.79 亿人，之后逐年减少，本世纪末 2100 年将降至 1.88 亿人。20-29 岁生育率旺盛期育龄女性人数自 2010 年 1.12 亿人之后也呈现逐年减少趋势，2100 年将降至 0.52 亿人。育龄女性人数减少或导致我国出生人口数量进一步下降。

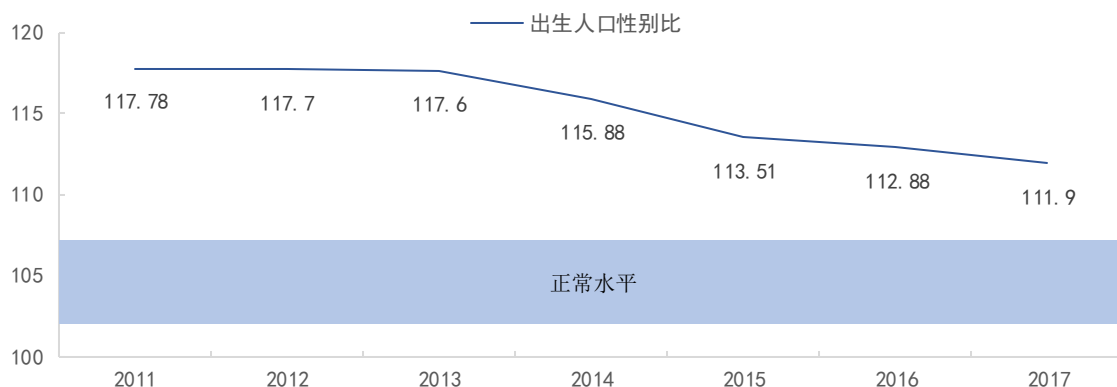
图9：我国育龄女性人数呈下降趋势



资料来源：联合国《世界人口展望 2019》，东兴证券研究所

除此之外，我国出生人口性别比（出生人口中男性与女性数量之比，以女性为 100）依然偏高，预示未来女性人口数量难以有显著提升。以往重男轻女观念盛行，加之计划生育政策的实施，1994 年以来，我国出生人口性别比始终在 115 以上，2004 年甚至一度达到最高峰 121.2，直到 2011 年 11 月国务院发布《国家人口发展十二五规划》，提出 2015 年的出生人口性别比目标为 115，首次将控制人口出生性别比纳入国家规划。尽管近年来我国该比例不断下降，到 2017 年达到 111.9，但相对于 102-107 的正常区间仍然显著偏高。

图10：我国出生人口性别比仍然偏高

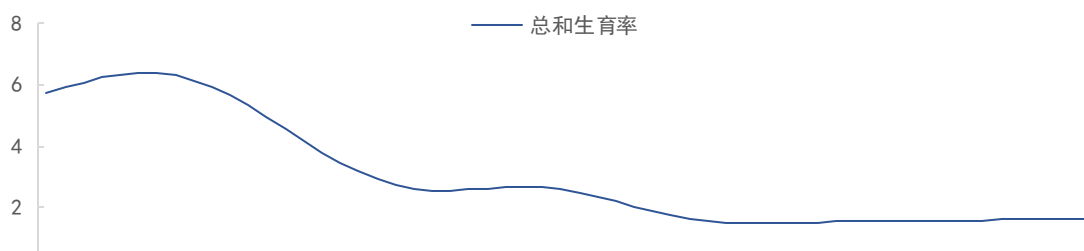


资料来源：国家统计局，东兴证券研究所

2.1.2 我国总和生育率自 1992 年起长期处于更替水平以下，近十年均值为 1.65

我国总和生育率长期处于更替水平以下，生育意愿较低。我国生育率水平大致经历了 60 年代中期到 80 年代初期的大幅下降，80 年代中期小幅回升，80 年代后期到 90 年代后期平缓下降，以及 2000 年以来逐年缓慢回升的过程。根据世界银行数据，我国总和生育率在 1965 年达到峰值 6.4，之后一直下跌到 1982 年的 2.6。从 1992 年起，我国总和生育率跌到 2.1 的更替水平以下，进入 2000 年以来有缓慢回升，但总体仍低于 1.8，2017 年为 1.63。

图11：我国总和生育率自 1992 年起长期处于更替水平以下



预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_6003

