

总量研究

大国崛起背后的“人口钥匙”

——《人口峭壁》第二篇

要点

事件：

我们在《人口峭壁》第一篇中，发现中国人口会在 2026 年达到拐点，20 岁到 30 岁人口规模率先塌陷，90 后直面人口峭壁。这一切都来源于中国建国后两次婴儿潮。这引发了我们的思考，二战后是否全球都出现了类似的婴儿潮，这种共振在未来又会有哪些影响？共振之下，谁又在享受人口红利，谁又能抢跑？

核心观点：

谁曾经享受红利：日本、中国内地、亚洲“四小龙”的劳动力峰值和产业链转移节奏基本一致。

二战结束后，全球产业链经过了三次迁徙。

第一次，美国迁出，日本迁入：1950 年至 1970 年，日本的青壮年劳动力占比率先快速提升（先于亚洲“四小龙”、美国、中国内地），至 1975 年青壮年劳动力达全部人口的 39%。叠加美国在二战后执行复兴日本政策，日本占全球贸易量快速上升。

第二次，日本迁出，亚洲“四小龙”及拉美国家迁入：70 年代日美贸易摩擦频现，日本青壮年劳动力占比也在 1975 年达到了高峰，加速了日本将劳动力密集型产业链向外转移。而此时，亚洲“四小龙”青壮年人口在 80 年代开始大幅上升（先于中国内地），轻工、纺织等劳动密集型加工产业开始转移至这些地区。

第三次，亚洲“四小龙”迁出，中国内地迁入：20 世纪 80 年代开始，中国内地青壮年劳动力人口占比快速提升，欧美日等发达国家和亚洲“四小龙”等地区，开始把劳动密集型产业和低技术高消耗产业向中国内地转移。21 世纪初，中国青壮年劳动力绝对规模和占全国人口比均达到了顶峰，中国内地出口量在全球的份额快速提升。

向前看，全球劳动力增速在 1994 年触顶，人口红利渐行渐远。

1950 年至 1960 年，发达国家和中国同时出现婴儿潮，推动全球青壮年劳动力（25 岁至 49 岁）增速快速攀升，同比增速在 1994 年达到峰值 2.6%。之后，全球劳动力增速进入持续下滑通道，2020 年，全球青壮年劳动力增速仅 0.7%。中国和发达国家的青壮年劳动力人口占比在 2020 年后快速下滑，新增劳动力主要来自于不发达国家和最不发达国家，劳动生产效率较低。

谁将继续享受红利：2035 年是重要分水岭，人口将是中美中长期博弈重要变量。

虽然中国内地劳动力规模高峰已过，但 2035 年之前，中国内地青壮年劳动力占比依然高于美国、欧洲、日本。全球来看，中国内地产业链条完备，港口众多，市场开放度持续提升，法律法规日渐完善，仍然能对外商构成的较强吸引力。近年来，欧洲、亚洲“四小龙”对中国内地的外商直接投资仍然维持了较高的规模。

美国新出生人口下降缓慢，持续享受人口红利。二战结束后至今，美国一共出现了两轮婴儿潮。叠加 90 年代末期美国出现的移民潮，美国至今仍然维持了相对较高的新生儿出生规模，美国粗出生率下滑的速度，也慢于全球和中国。

向前看，美国劳动力增速和社会总需求将在 2035 年前后再次达峰。劳动力规模是决定了总需求的关键变量，长周期来看，美国劳动力增速与通胀的走势基本趋同。美国劳动力增速会在 2026 年触底反弹，并且在 2034 年达到峰值。据美国著名人口学家哈瑞丹特测算，美国总需求会在 2036 年左右再次达峰。

中国人口红利背景退潮下，中国须抓紧时间窗口，加快提升产业转型升级，提升全要素生产率。去年以来，高技术制造业引领制造业复苏；向前看，供应链再造和“卡脖子”核心技术攻关也将激活中国新的经济增长引擎。

作者

分析师：高瑞东

执业证书编号：S0930520120002
010-56513108
gaoruidong@ebsecn.com

分析师：赵格格

执业证书编号：S0930521010001
0755-23946159
zhaogege@ebsecn.com

相关研报

全方位拆解拜登 2 万亿美元“美国就业计划”——《全球朱格拉周期开启》第八篇（2021-04-01）

基建开始发力，经济环比动能进一步提升——2021 年 3 月 PMI 数据点评（2021-03-31）

什么是欧洲解封的绊脚石——光大宏观周报（2021-03-28）

利率上升，能阻挡美国房市的进击势头吗——《全球朱格拉周期开启》第六篇（2021-03-25）

新一轮朱格拉周期开启，哪些信号先行——《全球朱格拉周期开启》第五篇（2021-03-24）

出生率下滑无法逆转，90 后直面人口峭壁——《人口峭壁》第一篇（2021-03-22）

1.9 万亿法案参议院闯关成功，投向哪里，有何不同——《全球朱格拉周期开启》第四篇（2021-03-07）

两会亮点：实际财政超预期，推动基建强势反弹——2021 年全国两会点评报告（2021-03-06）

美国财政刺激步入最后一公里——《全球朱格拉周期开启》第三篇（2021-03-03）

“碳中和”下的中国方案——《全球朱格拉周期开启》第二篇（2021-03-01）

全球朱格拉周期开启：碳中和、美国更新、供应链再造——2021 春季宏观策略报告（2021-02-22）

先复苏，后通胀，周期王者归来——总量与行业联合研究报告（2021-02-22）

美国版四万亿基建来袭，A 股如何布局——总量与行业联合研究报告（2021-02-21）

目 录

一、从劳动力红利看全球产业链转移	3
二、全球人口共振，劳动力增速已经触顶	5
三、谁将继续享受人口红利？	7
3.1 全球来看，2035 年前，中国青壮年劳动力仍占优势	7
3.2 美国持续享受人口红利，2034 年再迎劳动力高峰	8

图目录

图 1：全球制造业产业链大迁徙.....	3
图 2：1975 年日本青壮年劳动力占整体人口 39%，达到峰值.....	4
图 3：全球各国出口金额占比，日本占比从 60 年代开始快速提升.....	4
图 4：全球各国对外净投资占比，日本占比在 80 年代大幅上升	4
图 5：拉美、亚洲“四小龙”劳动力占比在 80 年代开始上升	4
图 6：中国青壮年劳动力规模在 2010 年前后达到顶点	5
图 7：中国出生人口在 2000 年出现塌陷	5
图 8：全球青壮年劳动力人口增速在 1994 年触顶	6
图 9：未来，全球劳动力主要由不发达和最不发达国家贡献.....	6
图 10：二战结束后，全球主要经济体全要素生产率不断提升	6
图 11：2035 年前，中国青壮年（25 岁至 49 岁）劳动规模依然占优	7
图 12：2053 年，美国劳动力（25 岁至 64 岁）占总人口比将超过中国	7
图 13：近年来，欧洲、亚洲“四小龙”对中国 FDI 依然维持较高规模	8
图 14：二战之后全球出生人口持续增长.....	8
图 15：1950 年至 1970 年，发达国家新出生人口占全球 20%.....	8
图 16：美国新生儿出生规模并未出现大幅下滑.....	9
图 17：美国粗出生率下滑的速度慢于全球和中国	9
图 18：中长期内，美国劳动力增速与通胀走势趋同.....	10
图 19：美国家庭基本在 45 岁前后达到支出高峰	10
图 20：哈瑞丹特认为美国总需求将在 2036 年再次达峰	10
图 21：中国 CPI 增速与劳动力增速相关性较低.....	10

我们在《人口峭壁》第一篇中，概述了建国后中国出现的两轮婴儿潮，如何改变了中国的人口结构和老龄化进程。由于上世纪 50-60 年代，以及 80-90 年代中国新生儿数量急剧上升，但是在 2000 年中国新生儿又快速塌陷，这导致了我国 20 岁到 30 岁的青年劳动力，会在未来十年快速塌陷，90 后将率先面临人口峭壁。

这引发了我们的思考，建国后婴儿潮对中国人口结构的改变，是与发达国家趋同，还是有所不同？二战后全球进入和平年代，科技快速发展，粮食产量持续上升，是否全球都出现了类似的婴儿潮，人口规模在二战后是否存在共振，这种共振在未来又会有哪些影响？共振之下，谁又在享受人口红利？抱着这些疑问，我们展开了《人口峭壁》第二篇的讨论。首先，我们从人口红利的角度，来观察全球产业链转移的步伐，探究各国经济发展中的“人口钥匙”。

一、从劳动力红利看全球产业链转移

根据《全球制造业四次大规模迁移启示录》的定义，二战结束后，全球产业链经过了三次迁徙¹（二战前的 20 世纪初，曾发生过由英国转移至美国的产业链迁徙）。

第一次从 20 世纪 50 年代，美国将钢铁、纺织等传统产业向日本、德国转移；

第二次从 20 世纪 70 年代开始，日本、德国向亚洲“四小龙”和部分拉美国家转移轻工、纺织等劳动密集型加工产业；从对外净投资数据来看，日本对外投资高峰出现在 80 年代。

第三次从 20 世纪 80 年代初，欧美日等发达国家和亚洲“四小龙”等新兴工业化地区，把劳动密集型产业和低技术高消耗产业向中国内地等发展中国家及地区转移；从对外净投资数据来看，亚洲“四小龙”对外投资高峰出现在 90 年代（详见图 4）。

图 1：全球制造业产业链大迁徙



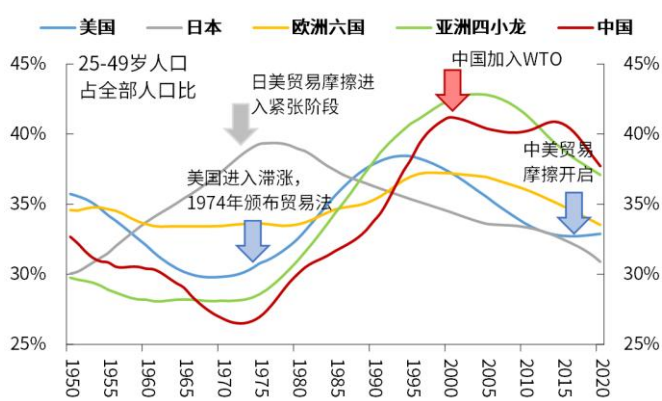
资料来源：《全球制造业四次大规模迁移启示录》，光大证券研究所绘图

¹ 定义引用《全球制造业四次大规模迁移启示录》，《橡塑智造与节能环保》2017 年第三期。

我们观察到，产业链转移的步伐，与各国青壮年劳动力增长的节奏基本是一致的。

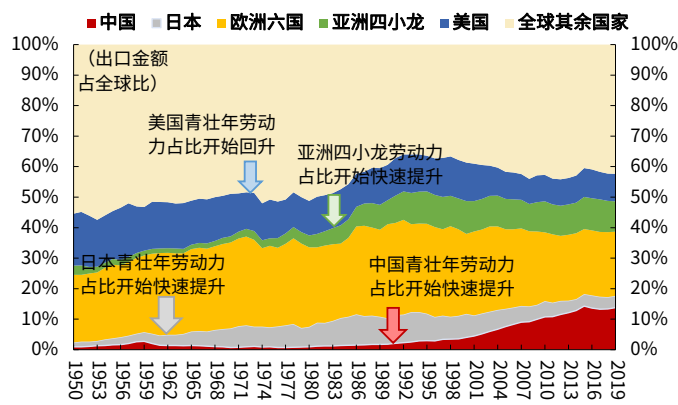
第一次产业链迁徙，美国迁出，日本迁入：1950年至1970年，美国青壮年劳动力（25岁至49岁）占全部人口比在快速下降，而日本的青壮年劳动力占比则快速提升，在1975年日本青壮年劳动力占全部人口达到了顶点，约39%。劳动力大军涌现，使得日本存在率先承接欧美国家产业链的条件，叠加美国在二战后执行复兴日本政策，向日本输送了大量的技术，日本的经济快速发展，占全球贸易量快速上升。

图2：1975年日本青壮年劳动力占整体人口39%，达到峰值



资料来源：联合国，光大证券研究所
备注：欧洲六国为英国、德国、法国、西班牙、俄罗斯及意大利，中国指中国内地地区

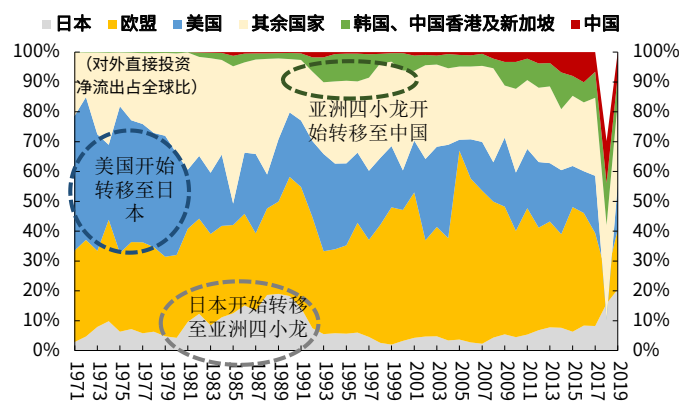
图3：全球各国出口金额占比，日本占比从60年代开始快速提升



资料来源：WIND，光大证券研究所
备注：欧洲六国为英国、德国、法国、西班牙、俄罗斯及意大利，中国指中国内地地区

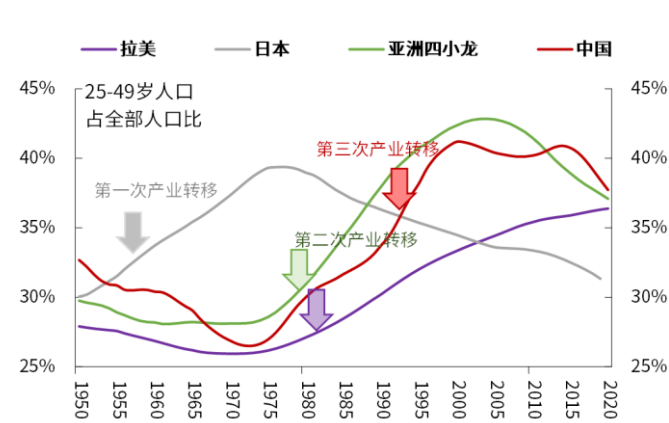
第二次产业链迁徙，日本迁出，亚洲“四小龙”及拉美国家迁入：日美贸易差额在70年代逐步扩大，日美贸易关系加速紧张，贸易摩擦频现。日本青壮年劳动力占比也在1975年达到了高峰，之后开始下滑。日美贸易争端频现，及劳动力结构开始老化，这两个原因加速了日本将劳动力密集型产业链向外转移。而此时，亚洲“四小龙”地区的青壮年人口在80年代开始大幅上升（先于中国内地），轻工、纺织等劳动密集型加工产业开始转移至这些地区。

图4：全球各国对外净投资占比，日本占比在80年代大幅上升



资料来源：世界银行，光大证券研究所 备注：对外流出为现价计算，右侧出现V型走势是因为美国对外净投资在2018年变为负；中国指中国内地地区

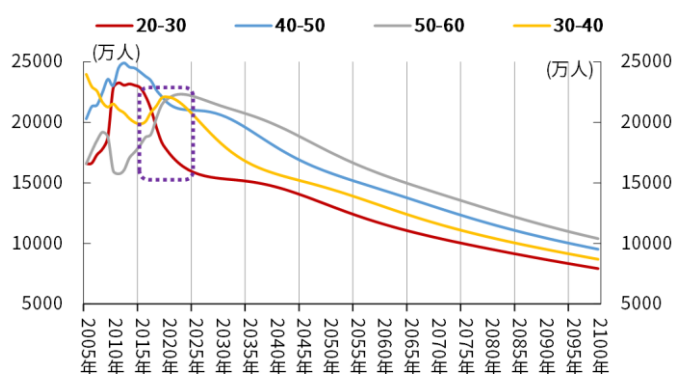
图5：拉美、亚洲“四小龙”劳动力占比在80年代开始上升



资料来源：光大证券研究所
备注：数据为各地区25岁-49岁人口占总人口比，中国指中国内地地区

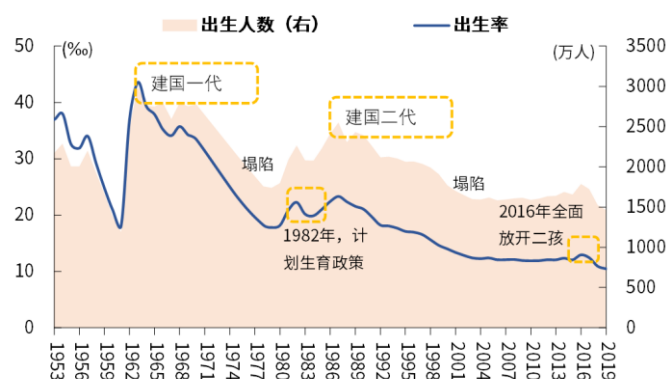
第三次产业链迁徙，亚洲“四小龙”迁出，中国内地迁入：自 20 世纪 80 年代初，中国的“建国一代”（1950 年至 1960 年出生的婴儿潮）步入成年，青壮年劳动力人口占比开始快速提升。21 世纪初，中国青壮年劳动力绝对规模，和占全国人口比均达到了顶峰，劳动力资源丰富，欧美日等发达国家和亚洲“四小龙”等新兴工业化地区，开始把劳动密集型产业和低技术高消耗产业向中国内地转移，中国内地出口量在全球的份额快速提升。但是，中国劳动力规模的峰值在 2014 年开始出现，而且由于出生人口在 1995 年后塌陷，这导致 2015 年至 2020 年，20 至 30 岁劳动力规模率先塌陷，劳动力年龄结构开始老化。

图 6：中国青壮年劳动力规模在 2010 年前后达到顶点



资料来源：联合国，光大证券研究所
备注：2020 年及之后数字为联合国预测值

图 7：中国出生人口在 2000 年出现塌陷



资料来源：Wind，光大证券研究所

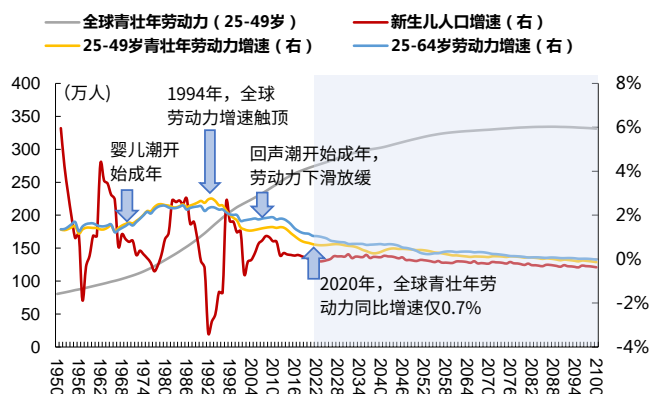
二、全球人口共振，劳动力增速已经触顶

1994 年，全球青壮年劳动力增速达到顶点。二战刚刚结束后的 1950 年至 1960 年，发达国家和中国出现了一轮婴儿潮²，这代人口在 70 年代开始成年，使得青壮年劳动力（25 岁至 49 岁）增速快速攀升，同比增速在 1994 年达到峰值 2.6%。之后，劳动力增速进入下滑通道，叠加上世纪 70 年代美苏冷战升级，新出生人口塌陷，这导致 1994 年至 2000 年青壮年劳动力增速快速下滑。之后，进入 21 世纪初，80 年代出生的“回声潮”（即为二战结束后婴儿潮引发的出生高峰）人口开始成年，劳动力下滑阶段性放缓。2013 年，全球劳动力增速再次开始加速下滑，在 2017 年，全球青壮年劳动力人口的增速下滑到 1% 以下，2020 年，全球青壮年劳动力增速仅 0.7%。

向前看，全球劳动力增长的红利逐步消退。根据联合国最新预测（2019 年），全球劳动力增速将在未来 80 年进入缓慢下滑的通道，并在 2086 年进入负增长（注意，联合国尚未考虑到 2020 年新冠疫情对新生儿出生率的冲击）。而且，中国和发达国家的青壮年劳动力人口占比在 2020 年后快速下滑，新增劳动力主要来自于不发达国家和最不发达国家。这些国家分散于非洲、拉美、中亚和东南亚地区，人口受教育程度较低，新增劳动力群体的劳动生产效率较低，叠加气候炎热，地缘政治动荡，难以形成较大规模的产业集群。

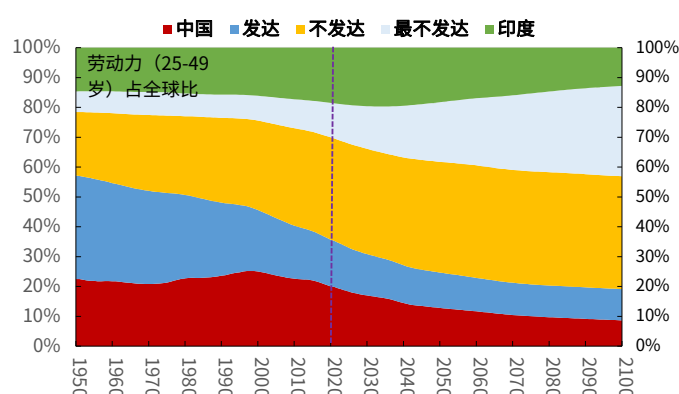
² 在此我们选择以联合国 2019 年公布的，全球各国 0-2 岁人口数量，来横向对比各国新生儿情况。

图 8：全球青壮年劳动力人口增速在 1994 年触顶



资料来源：联合国，光大证券研究所
备注：2020 年后为联合国的预测数据

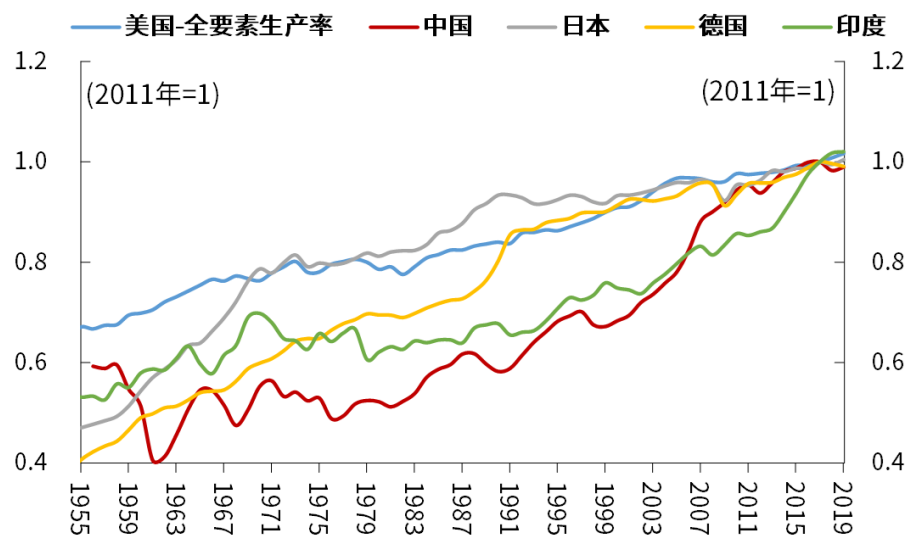
图 9：未来，全球劳动力主要由不发达和最不发达国家贡献



资料来源：联合国，光大证券研究所 备注：不发达国家中不包括最不发达国家、中国和印度，2020 年及之后为联合国的预测数据；中国指中国内地地区

根据索洛增长模型，经济系统总产出的增速，受人口增速、资本增速、全要素生产率的影响。人口增速的下滑，对整体经济增速会造成拖累。虽然劳动力增速在 1994 年就开始触顶下滑，但是进入 21 世纪，全球开启了两轮朱格拉周期，资本要素继续积累，互联网、新能源等科技快速发展，全生产要素率快速提升（尤其是中国、印度）。因此，资本增速、全生产要素的提升，短期内弥补了人口增速的下滑。向前看，全球经济想得到进一步发展，需要资本增速、全要素生产率进一步提升。

图 10：二战结束后，全球主要经济体全要素生产率不断提升



资料来源：格罗宁根大学，光大证券研究所

全球人口红利渐行渐远，谁曾经享受，谁未来又会继续享受？抱着这个疑问，我们紧接着从人口的角度，讨论上世纪以来的几次大规模产业链转移。在此我们需要说明，联合国公布的人口数据，是在各国统计局公布数据基础上，依据联合国

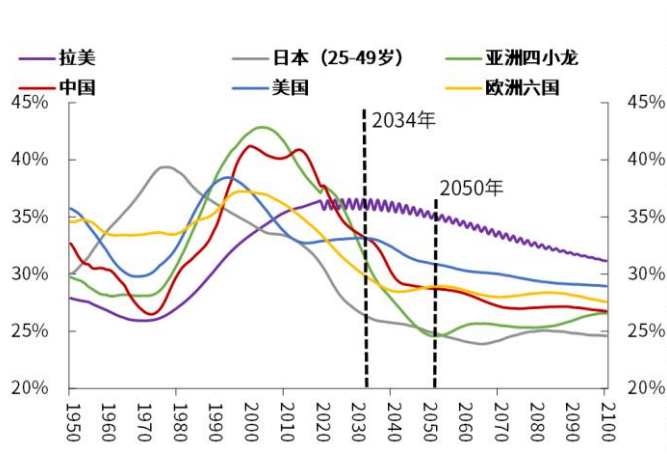
自身测算所调整得到的数据。以中国为例，联合国略高估了年轻人口的占比，并且略低估了高龄人口占比。但是，为了保证在全球对比时维持口径统一，我们在本篇报告中，仍然采用了联合国公布的预测数据。如果想了解我们基于中国高层公开表态、及最新人口调查，对于中国人口的预测，请参考3月23日光大宏观团队发布的报告《出生率下滑无法逆转，90后将直面人口峭壁》。

三、谁将继续享受人口红利？

3.1 全球来看，2035年前，中国青壮年劳动力仍占优势

中国劳动力结构仍然具有相对优势，近年日本、欧洲对中国投资仍然相对积极。虽然中国劳动力规模高峰已过，但是，庞大的“建国二代”群体，仍然支撑劳动力规模处于高位，在2035年之前，中国青壮年劳动力占比依然高于美国、欧洲、日本。全球来看，中国内地产业链条完备，港口众多，市场开放度持续提升，法律法规日渐完善，虽然人口红利在消退，但是中国内地人口结构相对优于亚洲“四小龙”和拉美，仍然能对外商构成的较强吸引力。近年来，欧洲、亚洲“四小龙”对中国内地的外商直接投资仍然维持了较高的规模。

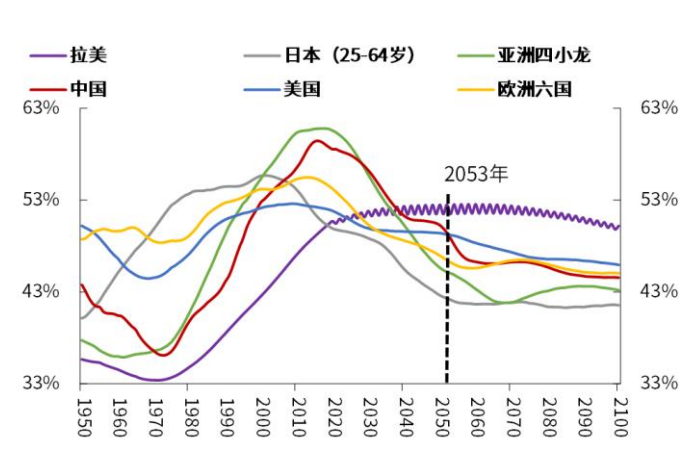
图 11：2035 年前，中国青壮年（25 岁至 49 岁）劳动规模依然占优



资料来源：联合国，光大证券研究所

备注：2020 年及之后数字为联合国预测值，中国指中国内地地区

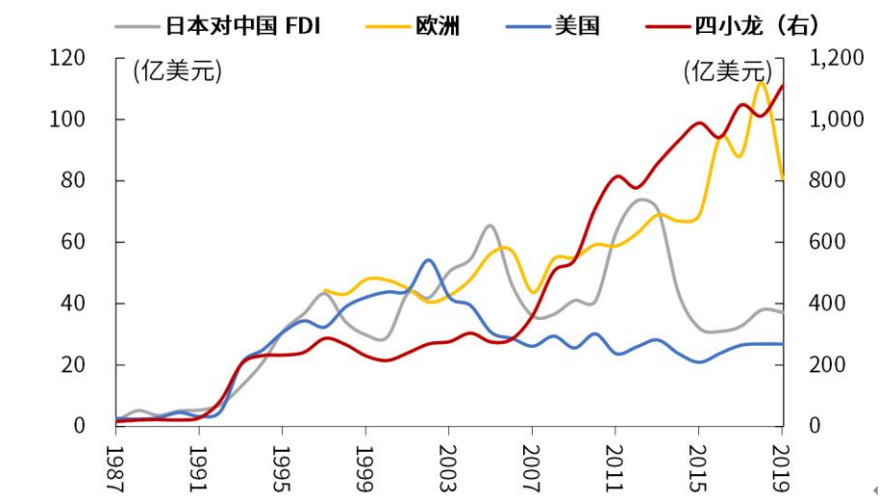
图 12：2053 年，美国劳动力（25 岁至 64 岁）占总人口比将超过中国



资料来源：联合国，光大证券研究所

备注：2020 年及之后数字为联合国预测值，中国指中国内地地区

图 13: 近年来, 欧洲、亚洲“四小龙”对中国 FDI 依然维持较高规模



资料来源: Wind, 光大证券研究所 备注: 中国指中国内地地区

3.2 美国持续享受人口红利, 2034 年再迎劳动力高峰

1950 年至 1970 年, 发达国家新出生人口占全球 20%, 享受了第一轮婴儿潮的增长红利。发达国家在二战结束后经济恢复情况较好, 美国、日本、德国、俄罗斯等发达经济体都出现了战后“婴儿潮”。从 1950 年到 1970 年, 发达国家新出生人口占全球 20%, 这些新出生人口集中于欧洲各国及北美, 普遍受到了一定程度的教育, 在 1970 年至 2000 年后集中进入劳动力市场, 使得发达国家率先享受了人口增长和人力资本上升的红利。

图 14: 二战之后全球出生人口持续增长

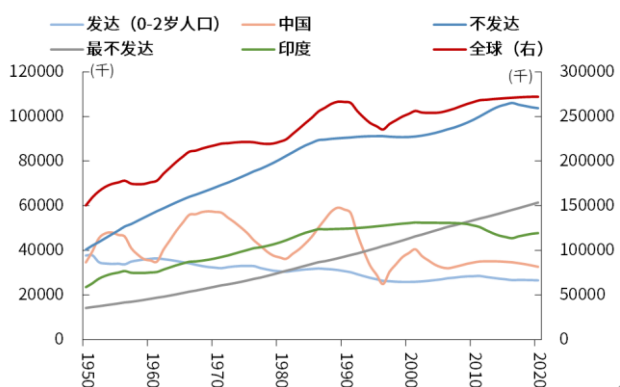
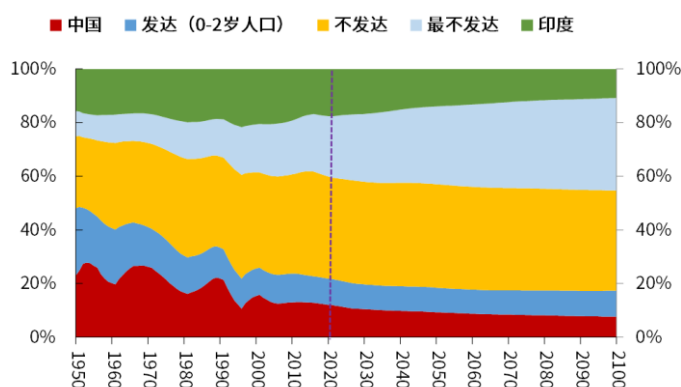
资料来源: Wind, 光大证券研究所
备注: 中国指中国内地地区

图 15: 1950 年至 1970 年, 发达国家新出生人口占全球 20%

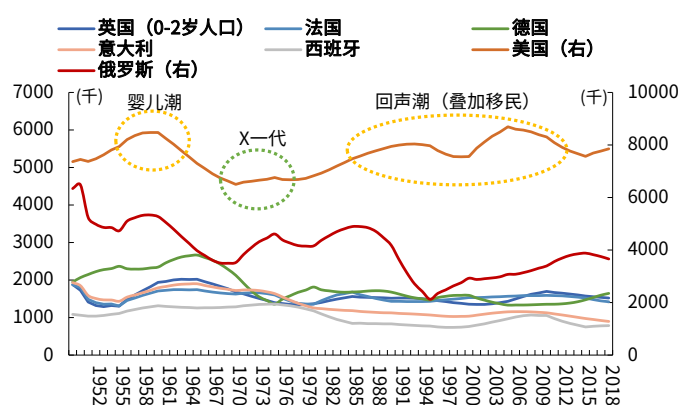
资料来源: 联合国, 光大证券研究所
备注: 2020 年及之后数字为联合国预测值, 中国指中国内地地区

发达国家中, 二战后率先出现人口增长的是美国和俄罗斯, 其他欧洲国家并未看到显著的婴儿潮。在二战结束后, 主要发达国家普遍迎来人口增长, 但是英国、法国、意大利、西班牙等国只出现了小幅增长, 之后就快速恢复稳定。德国出生

人口在 1950 年至 1970 年之前保持较高规模，但是在 1970 年后出现了塌陷。俄罗斯的出生人口出现了一定波动，第一次高峰出现在 1950 年至 1960 年前后，第二次高峰则出现在 1970 年至 1990 年。1991 年苏联正式解体，俄罗斯出生人口也出现了下滑，并在 2000 年至今持续小幅恢复。

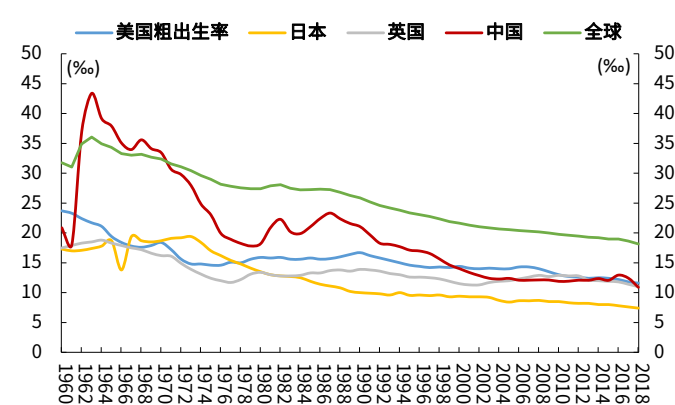
美国新生儿出生人口下降缓慢，持续享受人口红利。在二战结束至今，美国一共出现了两轮“婴儿潮”。第一轮“婴儿潮”在 1960 年前后出现，生育率（妇女在整个生育期生育的孩子数）达到了 3 以上的高峰。之后进入 70 年代，美国经济增长停滞，出生人口持续下滑，这代人口也被称为“X 一代”。1985 年，“婴儿潮”人口进入生育年龄，带来了新一轮出生高峰“回声潮”。叠加 90 年代末期美国出现的移民潮，美国至今仍然维持了相对较高的新生儿出生规模，相对二战后出生数量并未大幅下滑，美国整体的粗出生率下滑的速度，也慢于全球和中国。

图 16：美国新生儿出生规模并未出现大幅下滑



资料来源：联合国，光大证券研究所 备注：X 一代是出生于 20 世纪 60 年代中期至 70 年代末的一代人

图 17：美国粗出生率下滑的速度慢于全球和中国

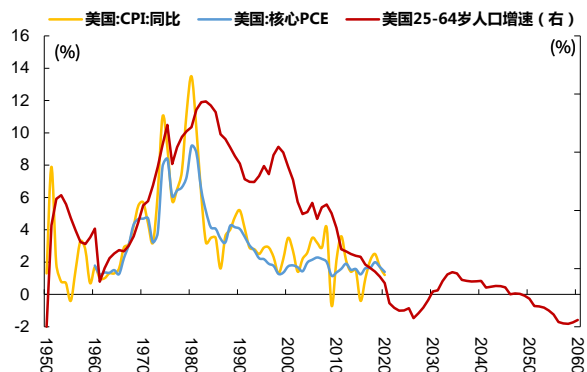


资料来源：联合国，光大证券研究所 备注：粗出生率为按每一千人口中的新出生婴儿

向前看，美国劳动力人口增速会在 2026 年触底反弹、2034 年再次达峰。根据联合国预测数据，虽然 2020 年美国劳动力增速依旧处于下滑区间，但受到 2000 年左右出生高峰的支撑，劳动力增速会在 2026 年触底反弹，再次上行，并且在 2034 年达到峰值。

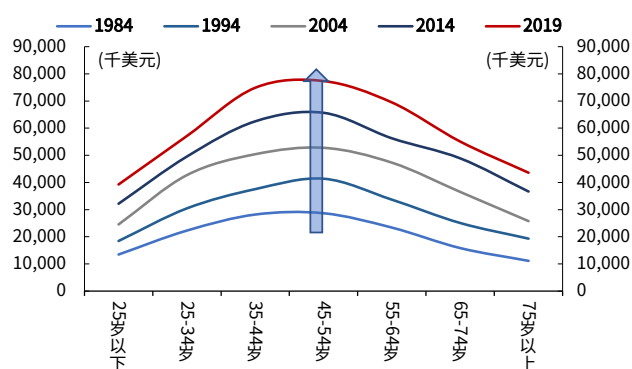
庞大的、持续稳定的人口规模，给美国供给端和需求端都带来了长久的内生动力。美国统计局数据显示，美国家庭将会在 45 岁达到支出高峰，中年人口和劳动力规模是决定了美国总需求的关键变量。从长周期来看，美国劳动力（25 岁至 64 岁人口）增速与通胀的走势基本是趋同的。据美国著名人口学家哈瑞丹特测算，美国总需求会在 2026 年左右达到谷底，并且在 2036 年左右再次达峰，这个结论与劳动力增速基本是趋同的。美国人口也将为美国房地产开启带来中长期的强大需求支撑，具体可以参阅我们 3 月 24 日报告《利率上升，能阻挡美国房市的进击势头吗》。

图 18：中长期内，美国劳动力增速与通胀走势趋同



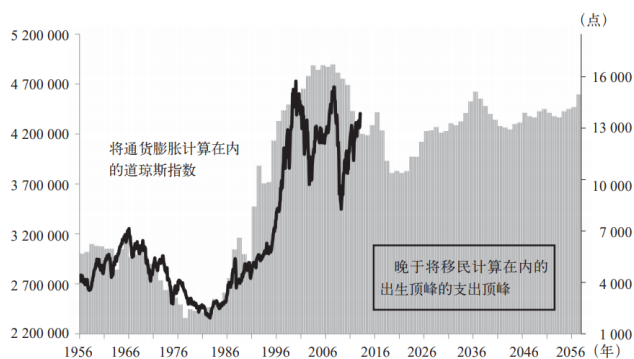
资料来源：联合国，Wind，光大证券研究所
备注：2020 年及之后数字为联合国预测值

图 19：美国家庭基本在 45 岁前后达到支出高峰



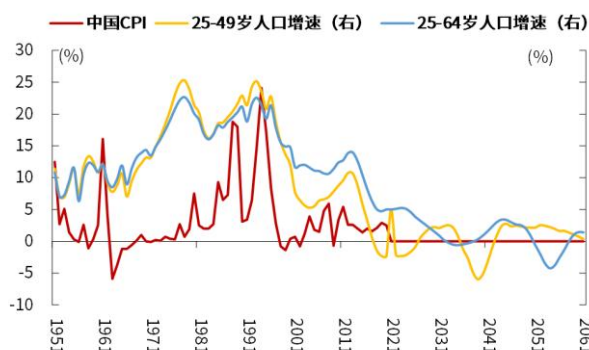
资料来源：美国劳工局，光大证券研究所

图 20：哈瑞丹特认为美国总需求将在 2036 年再次达峰



资料来源：《人口峭壁》(哈瑞·丹特著)

图 21：中国 CPI 增速与劳动力增速相关性较低



资料来源：联合国，Wind，光大证券研究所
备注：2020 年及之后数字为联合国预测值

人口将是中美中长期博弈的重要变量。人口，是决定经济发展路径的重要变量。回溯过往，日本经济在上个世纪为何能够率先腾飞，又陷入低增长的陷阱，中国内地为何能在 WTO 后承接全球产业链，美国房地产周期为何又在疫情后能够重新启动，都可以用“人口”这把钥匙来解答。劳动力资源是国家进行产业升级、资本积累、技术进步的载体，也是大国博弈的重要变量。向前看，由于我国出生率下滑的速度快于美国，因此老龄化的速度也快于美国。2035 年之后，美国青壮年劳动力的占比就会超过中国。

人口红利退潮下，中国须紧抓时间窗口，通过多种方式来弥补人口增速的下滑。由于中国在 2000 年前后新生儿规模出现塌陷，导致未来十年，20-30 岁人口快速下滑，下滑速度明显快于 30-40 岁人口。青年劳动力的率先塌陷，将加速适龄生育妇女基数的下滑，加速劳动力年龄结构的老化。所以，中国必须紧抓时间窗口，通过提升全要素生产率来弥补人口增速的下滑。去年疫情以来，高技术制造业引领整个制造业投资复苏；向前看，供应链再造和“卡脖子”核心技术攻关也将激活中国新的经济增长引擎。

行业及公司评级体系

	评级	说明
行业及公司评级	买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上
	增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
	中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
	减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
	卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
	无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。
基准指数说明：		A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不与、不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

法律主体声明

本报告由光大证券股份有限公司制作，光大证券股份有限公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格，负责本报告在中华人民共和国境内（仅为本报告目的，不包括港澳台）的分销。本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格编号已披露在报告首页。

光大新鸿基有限公司和 Everbright Sun Hung Kai (UK) Company Limited 是光大证券股份有限公司的关联机构。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

光大证券股份有限公司版权所有。保留一切权利。

光大证券研究所

上海

静安区南京西路 1266 号
恒隆广场 1 期办公楼 48 层

北京

西城区武定侯街 2 号
泰康国际大厦 7 层

深圳

福田区深南大道 6011 号
NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼

光大证券股份有限公司关联机构

香港

光大新鸿基有限公司
香港铜锣湾希慎道 33 号利园一期 28 楼

英国

Everbright Sun Hung Kai (UK) Company Limited
64 Cannon Street, London, United Kingdom EC4N 6AE