

分析师: 周建华

登记编码: S0730518120001

zhoujh-yjs@ccnew.com 021-50586758

长期经济增长的供给视角分析

——长期经济增长专题(一)

证券研究报告-宏观专题

发布日期: 2021年02月09日

相关报告

- 1 《宏观报告: 经济稳健复苏, 需求仍需提振-2021年1月宏观月报》 2021-01-27
- 2 《宏观报告: 着力解决中小企业融资难、融资贵问题-促进中小企业发展工作领导小组会议点评》 2021-01-22
- 3 《宏观报告: 开年之际: 宏观经济形势与货币政策走向-宏观专题》 2021-01-11
- 4 《宏观报告: 步入温和通胀区间的前奏-12月PMI点评》 2020-12-31
- 5 《宏观报告: 货币政策延续稳健, 着重精准导向-国常会点评》 2020-12-23

联系人: 朱宇澍

电话: 021-50586328

地址: 上海浦东新区世纪大道1600号14楼

邮编: 200122

专题要点:

长期经济增长专题旨在以供给与需求两个视角勾勒出国内均衡下的长期经济增长存在的主要矛盾。供给侧主要关注结构性问题, 并以“供给侧改革”为政策主线进行展开; 需求侧主要关注消费、投资配比问题, 并以“需求侧管理”为政策主线进行展开。

● 我国长期经济增长的基本事实与趋势

我国长期经济增长经历大致三个阶段: 第一阶段建国后改革开放前期, 由于要素资源禀赋的不匹配我国发展经历了数次衰退, 经济增长波动性极强。第二阶段为改革开放后, 市场机制逐步完善, 我国经济增长进入快车道, 直到08年金融危机前, 我国经济潜在增速长期保持在10%左右的水平, “追赶效应”明显呈现。第三阶段则是2008年以后, 受到全球性金融危机冲击, 我国潜在增速明显下滑, 并进入长期下滑区间。通过分析可以得到两点疑问: 为何在改革开放后我国取得了显著的增长绩效? 为何我国潜在产出进入下滑区间, 如何解决?

● 追赶效应的来源——索洛余项的产业结构内涵

通过对我国长期经济增长的要素投入结构进行计量分解可以发现: “追赶效应”源于改革开放我国从计划经济制度向逐步市场化的转型, 宏观层面上我国经济中的价格机制得以更加有效的发挥, 微观层面上非公有成分的迅速发展大大提升了微观激励, 最终显著提升了我国的全要素生产率, 加之资本积累速度较快, 劳动力资源较为充裕, 形成了GDP的快速增长。

● 生产端的问题与供给结构改革的必要性

通过计量分解得出, 我国长期经济增长的拖累来源主要有三个方面: (1) 全要素生产率大幅下滑: 08年金融危机后, 我国全要素生产率相比上个时期下滑超六成。(2) 资本形成额下滑: 尽管资本形成对我国经济拉动仍处高位, 但近十年已进入明显的下滑周期, 一方面我国可能逐步进入资本稳态, 另一方面投资转化为资本的效率有所降低。(3) 人口红利减弱, 2000年以来我国劳动力要素拉动进入下滑期, 劳动力供给逐渐不足, 且存在明显的供需结构性错配问题。根据预测序列, 在经济增长保持现状且无有效对冲措施的情形下, 我国潜在经济增速将会在2025年降至5%左右。

在长期供给能力下滑的背景下, 供给侧结构性改革应运而生。2020年中央经济工作会议提出“要紧紧扭住供给侧结构性改革这条主线”。可以预见在未来相当长一段时间内, 供给侧结构性改革将依然是经济工作主线。

风险提示: 模型数据(如资本存量数据)存在一定滞后性

内容目录

1. 我国长期经济增长的基本事实与趋势	4
2. 长期经济增长的产出要素投入结构分解	5
3. 追赶效应的来源——索洛余项的产业结构内涵	7
3.1. 发展阶段一：改革开放前——要素禀赋的不匹配时期	7
3.2. 发展阶段二：改革开放后——要素效率的提升	8
3.3. 发展阶段三：当前我国的产业结构	9
4. 生产端的问题与供给结构改革的必要性	11
4.1. 全要素生产率下滑——经济增长的驱动力转换	11
4.2. 资本要素产出下滑——长期经济增长的资本稳态	11
4.3. 劳动力要素投入不足——刘易斯拐点与结构性错配	13
5. 问题总结与结论	14
6. 供给结构转型的核心内涵与未来路径（专题二）	15
7. 风险提示	15

图表目录

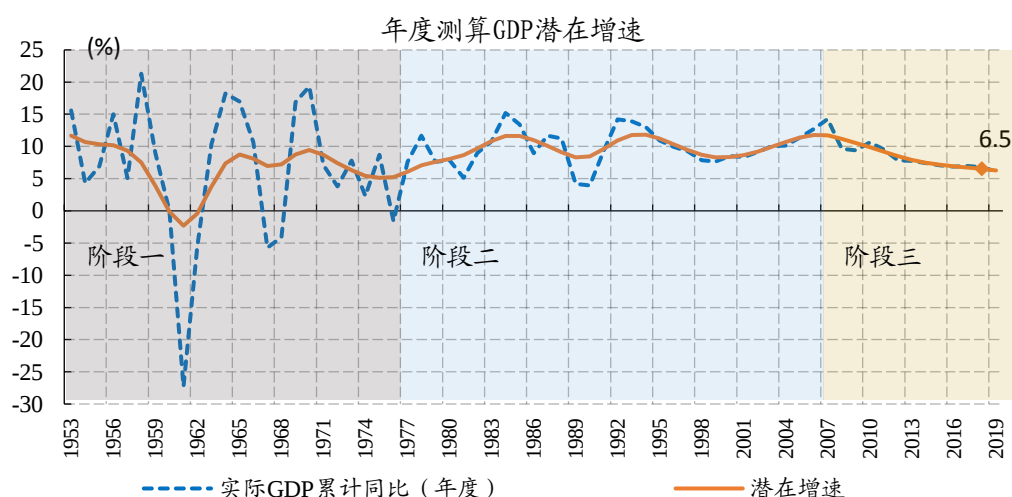
图 1：我国长期经济增长经历大致三个阶段	4
图 2：08 年危机后我国潜在增速进入长期下滑区间	4
图 3：产出缺口与通胀相关性较高	5
图 4：通胀预期对在部分时期显著影响通胀	5
图 5：我国长期经济增长的计量分解	6
图 6：不同资本密集度技术的等产量线	7
图 7：经济发展的常规要素增长轨迹	7
图 8：建国初期一产劳动力人口占比极高	8
图 9：重工业优先战略带来的资本增长	8
图 10：增长绩效波动较大	8
图 11：计划经济体制的内生性	8
图 12：改革开放后我国经济增长进入快车道	9
图 13：我国实际汇率指数呈现长期上升趋势	9
图 14：我国产业发展经历了工业化与后工业化阶段	9
图 15：制造业为主的二次产业成为经济核心成分	9
图 16：服务业产值增速超过工业	10
图 17：服务业就业人员占比近五成	10
图 18：服务业成为经济增长的第一大贡献	10
图 19：生产性服务业占据服务业主导	10
图 20：全要素生产率自 07 年以来快速下滑	11
图 21：生产效率下滑是拖累经济增长的主要因素	11
图 22：二次产业长期是我国增长第一大贡献	12
图 23：资本形成额对 GDP 拉动长期处于高位	12
图 24：资本形成对 GDP 的贡献率呈现下滑	12
图 25：资本形成总额增速呈现长期下滑	12
图 26：农村劳动人口向城镇转移	13
图 27：一次产业劳动人口向二三次产业转移	13
图 28：农民工占农村人口比重达到高位	13

图 29: 农民工人口增速逐年放缓.....	13
图 30: 人口自然增长率长期下滑.....	14
图 31: 存量就业人口进入负增区间.....	14
图 32: 新增农民工人数远不及高校毕业生人数.....	14
图 33: 高校招生与毕业人数快速上涨.....	14
表 1: 不同时期我国经济增长计量分解.....	6

1. 我国长期经济增长的基本事实与趋势

将我国 1953 年至今的实际 GDP 增速年度数据进行 HP 滤波处理,可以初步得到我国长期经济增长的潜在产出水平;而 1992 年后我国开始按季度公布实际 GDP 增长,利用频率更高的历史数据可以更准确地测算我国自 1992 年以来的潜在增速水平,由于我们无法准确得知本次疫情对于潜在增长有多大程度的影响,在测算时,我们剔除 2020 年度数据,利用 2019 年以前的历史数据得到潜在增速,并进行趋势性预测。

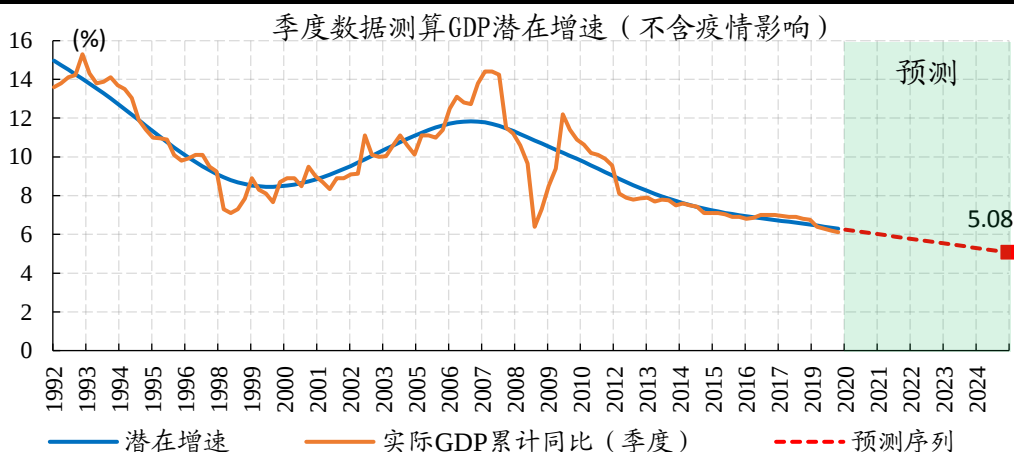
图 1: 我国长期经济增长经历大致三个阶段



资料来源: Wind, 中原证券

根据得到的计算结果,可以看出,我国长期经济增长经历了大致三个阶段:第一阶段建国后改革开放前期,由于要素资源禀赋的不匹配我国发展经历了数次衰退,经济增长波动性极强。第二阶段为改革开放后,市场机制逐步完善,我国经济增长进入了快车道,直到 08 年金融危机前,我国经济潜在增速长期保持在 10% 左右的水平,“追赶效应”明显呈现。第三阶段则是 2008 年以后,受到全球性金融危机冲击,我国潜在增速明显下滑,并进入长期下滑区间。

图 2: 08 年危机后我国潜在增速进入长期下滑区间

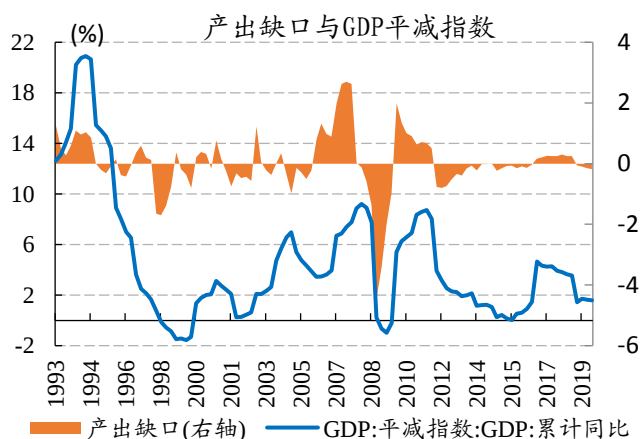


资料来源: Wind, 中原证券

经济增长本身具有周期性,可以将某一阶段划分为相对的衰退、萧条、复苏、繁荣;由于

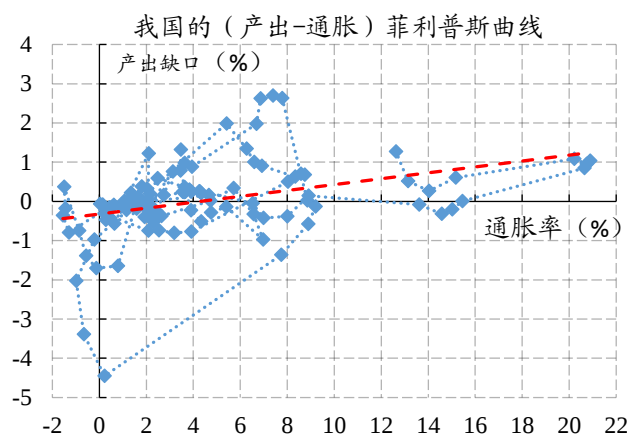
外生冲击可能会导致经济体提前进入衰退区间以及拉长萧条与复苏周期，因此外生因素对于长期潜在产出仍然存在冲击的可能，这也是 08 年后我国经济长期进入增长放缓的原因之一。对于本次新冠肺炎疫情，我们难以准确计算其对经济潜在增速的冲击程度，因此选择剔除疫情期间增长数据，根据 20 年以前的历史数据进行长期经济增长的趋势性预测。预测序列显示，我国经济增长的实际潜在增速目前处在 6% 的水平，预计在当前趋势下（如果不存在有效的改革）会在 2025 年左右降低至 5% 的水平。

图 3：产出缺口与通胀相关性较高



资料来源：Wind，中原证券

图 4：通胀预期对在部分时期显著影响通胀



资料来源：Wind，中原证券

根据测算的潜在产出水平，可以相应地得到我国的产出缺口；可以看出，产出缺口与通胀走势呈现高度一致性，表明 93 年以来需求因素是我国经济增长的主要拉动因素，而供给能力并未受到过显著正向或负向冲击。菲利普斯曲线在部分区间出现不稳定性，表明通胀预期因素此时的影响较为显著；整体上当通胀预期相对温和时，产出缺口与通胀程度匹配度较高；但当存在强烈通胀或通缩预期时，通胀水平则会偏离产出缺口，较为典型的便是 93 年至 96 年以及 03 年至 05 年的情形。结合当前政策的稳健性、延续性，当前市场上的通胀预期相对平稳，加之疫情期间可能形成的负向缺口正在逐步修复，预计未来一到两年通胀压力不会很大，仍然会处在相对温和的水平。

由以上分析，我们得知经济增长经历了三个发展阶段，并进入了下滑区间，为什么在改革开放后我国取得了显著的增长绩效？为什么我国进入了潜在产出的下滑区间，如何解决？回答这些问题，需要我们从生产视角出发，对我国的长期供给能力进行剖析。

2. 长期经济增长的产出要素投入结构分解

对于一个经济体，投入的各生产要素结合形成了产出与增长，而由于生产要素本身存在的复杂性以及当前的统计水平限制导致我们无法精确度量各种生产要素的投入，因此只能以全要素生产率这一剩余项代替除资本、劳动力以外的其他要素。本节，我们使用新古典增长模型，将生产要素分为资本积累、劳动力、全要素生产率（又称索洛余项）三个部分，从总量层面对中国的长期经济增长进行计量分解，得出各生产要素对中国经济增长的大体贡献比例，以此

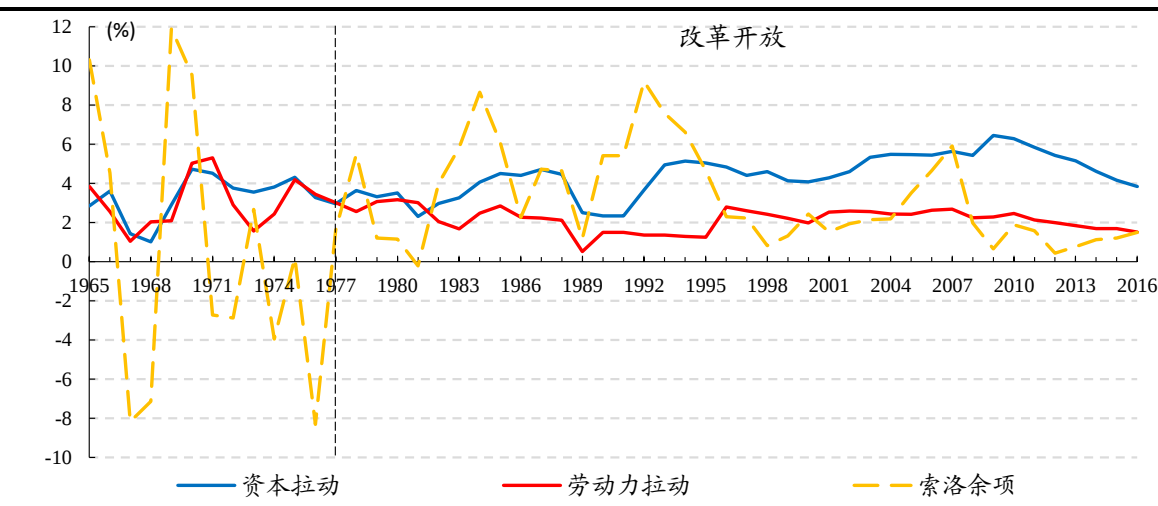
判断在长期我国经济增长的供给能力来源¹。

假定一个规模报酬不变的柯布道格拉斯生产函数： $Y = A * K^{\alpha} L^{1-\alpha}$

经过对数变换可得： $g_Y = g_A + \alpha * g_K + (1 - \alpha) * g_L$ ，其中 g_A 作为索洛余项存在。

我们以中国 1965-2016 年的增长数据进行增长计量，可得：

图 5：我国长期经济增长的计量分解



资料来源：Wind，中原证券

根据计量结果，结合具体的经济历史时期，我们长期经济增长分为以下五个发展阶段：

表 1：不同时期我国经济增长计量分解

	计划经济时期	改革开放初期	经济整顿后	中国入世后	后危机时期
	1965-1977	1978-1990	1991-2000	2001-2007	2008-2016
资本拉动	3.29	3.54	4.32	5.18	5.25
劳动力拉动	3.03	2.27	1.88	2.55	1.98
索洛余项	0.59	3.88	4.26	3.12	1.24

资料来源：中原证券

根据以上图表我们发现并总结得出关于上节两点疑问的初步答案：

1、改革开放后我国经济发展呈现出显著的“追赶效应”，其原因何在？

首先，经济发展初期生产要素的边际报酬很高即要素生产率很高，同时无论从技术、资本、劳动力各个角度，生产要素的可得性都非常强。具体来说，最重要的便是改革开放显著提升了我国的全要素生产率，大幅提升我国经济增长的效率，加之资本积累速度较快，劳动力资源较为充裕，形成了经济发展的“追赶效应”。

2、为什么我国长期经济增长进入了下滑区间，如何改进？

从结构层面上看，我国长期潜在增速的下滑主要源于三个方面：（1）全要素生产率大幅下滑，08 年金融危机后，我国全要素生产率相比上个时期下滑了超过六成，这一“技术黑箱”对

¹ 资本存量数据算法取自《中国资本存量 K 的再估算 1952~2006》，单豪杰

我国经济增长形成了拖累。(2) 资本形成额拉动下滑，尽管资本形成对当前我国经济拉动仍然处在高位，但近十年已经进入了明显的下滑周期，一方面我国可能逐步进入了资本稳态，另一方面投资转化为资本的效率可能有所降低。(3) 人口红利逐渐减弱，自 2000 年以来我国劳动力要素拉动便进入了下滑区间。

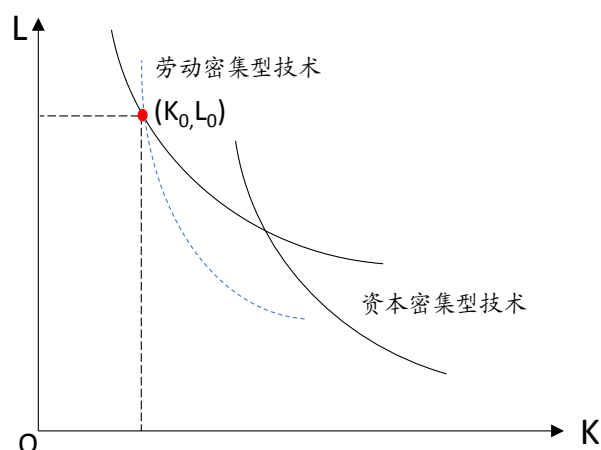
接下来我们将从结构层面入手，探究以上两个方面经济问题，并以此论证经济结构转型的内在逻辑及其必要性。

3. 追赶效应的来源——索洛余项的产业结构内涵

3.1. 发展阶段一：改革开放前——要素禀赋的不匹配时期

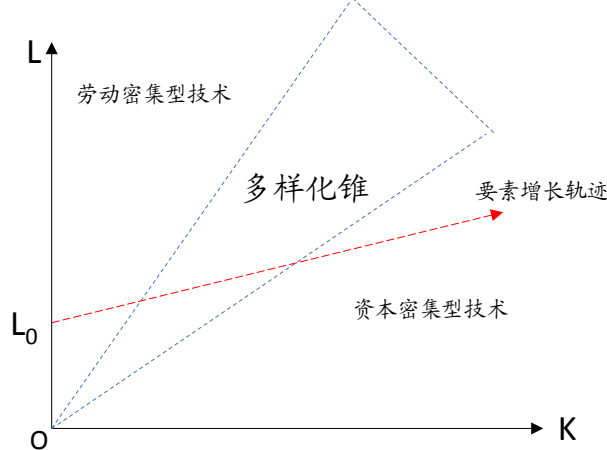
根据林毅夫教授的比较优势发展战略²，一个经济体在不同发展阶段的劳动力与资本资源禀赋是既定的，应当根据当前的要素资源禀赋选择最适当的资本密集度的技术，从而使得生产效率最大化。随着发展逐渐深化，要素资源会沿资本密集的方向逐渐迁移，而相适应的要素应用技术也应随之改变。

图 6：不同资本密集度技术的等产量线



资料来源：中原证券整理

图 7：经济发展的常规要素增长轨迹

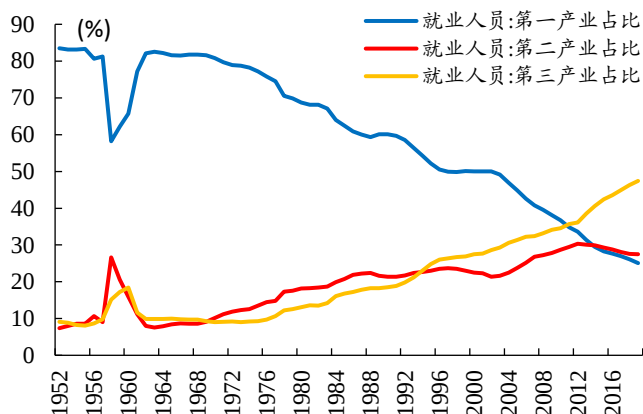


资料来源：中原证券整理

建国初期，国内处于战后百废俱兴的发展状态，农业劳动力人口占我国劳动力总人口的比重高达 83.1%，我国的资本要素供给存在严重的短缺，仍然处于落后的农业国状态。与此同时，迫于军事与政治上的压力，我国必须尽快建立起独立的工业体系，进而采取了优先发展重工业的“赶超战略”。显然这一战略与当时我国的资源禀赋结构是严重不匹配的，也因此产生了经济发展绩效的问题。战略与绩效的两难便形成了我国经济发展早期的权衡取舍难题，即“大炮还是黄油”问题。

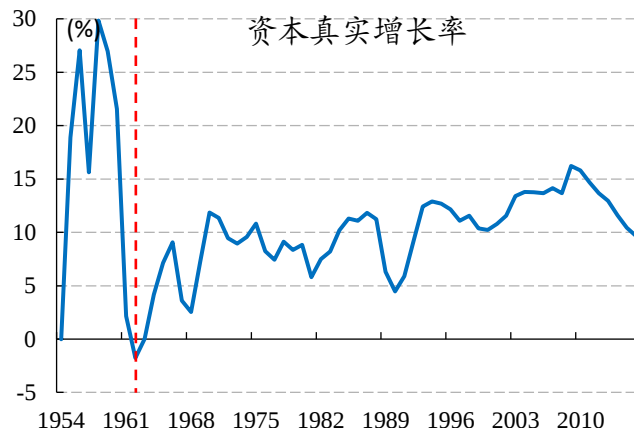
² 《中国的奇迹:发展战略与经济改革》，林毅夫、蔡昉、李周

图 8: 建国初期一产劳动力人口占比极高



资料来源: Wind, 中原证券

图 9: 重工业优先战略带来的资本增长



资料来源: Wind, 中原证券

要素禀赋的不匹配造成的效率问题在一五计划之后, 逐渐凸显出来, 首先表现为产业结构失衡带来的风险抵御能力低下, 这段时期 GDP 增长速度的波动性很大, 潜在增长中枢处在较低的位置, 供给能力不能得到最有效的提升。同时由于要素禀赋的不匹配导致在市场化机制下资本密集型行业无法负担劳动密集型资源的成本, 从而无法获取利润。缺乏自生能力的企业为我国制定的“赶超战略”形成矛盾, 从而催生了宏观层面的价格扭曲以及微观层面的激励缺失, 最终表现为计划经济体制。

图 10: 增长绩效波动较大

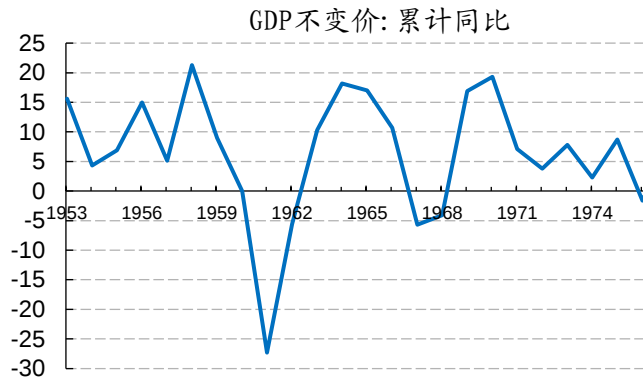
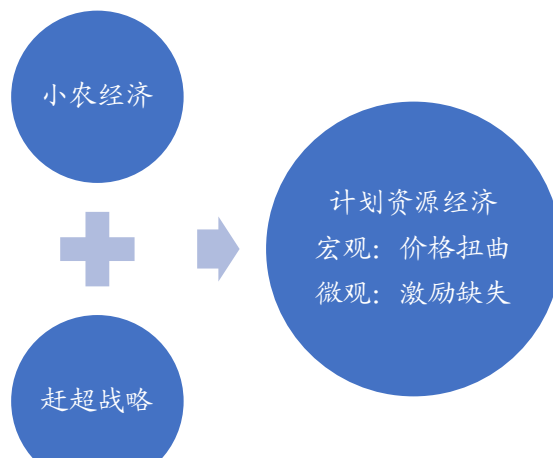


图 11: 计划经济体制的内生性



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_18134

