



Research and
Development Center

固定资产投资全面解析（上）

——信达宏观方法论之六

2022 年 9 月 21 日

解运亮

执业编号：S1500521040002

联系电话：010-83326858

邮箱：xieyunliang@cindasc.com

证券研究报告

宏观研究

深度报告

解运亮 宏观首席分析师
执业编号: S1500521040002
联系电话: 010-83326858
邮箱: xieyunliang@cindasc.com

肖张羽 宏观研究助理
邮箱: xiaozhangyu@cindasc.com

信达证券股份有限公司
CINDA SECURITIES CO., LTD
北京市西城区闹市口大街9号院1号楼
邮编: 100031

固定资产投资全面解析（上）

2022年9月21日

摘要:

本文为固定资产投资分析框架的上篇,重点梳理了固定资产投资的基础理论、计算方法以及其结构特征。基建、制造业、房地产投资的具体分析框架、预测方法将放在下篇展开叙述。

- **理论基础: 固定资产投资的定义、统计范围。**全社会固定资产投资是指以货币形式表现的在一定时期内全社会建造和购置固定资产的工作量以及与此有关的费用的总称。全社会固定资产投资分为固定资产投资(不含农户)和农村住户固定资产投资。固定资产投资(不含农户)包括两个大类,一个是500万元以上建设项目投资,另一个是房地产开发投资,该指标按月进行统计和公布。农村住户固定资产投资即为农户投资,每季度开展抽样调查,且仅公布年度数据。农村住户固定资产投资占比较低,且数据更新频率低,时效性较差,市场对其的关注度不高。此外,固定资产投资为名义值,我们可以使用价格指数对指标进行拆解。
- **计算方法: 固定资产投资累计值与累计同比的偏离。**2018年起固定资产投资的统计方法由“形象进度法”调整为“财务支出法”对固定资产投资额产生了深远的影响。财务支出法是以会计核算为前提,只有通过会计核算的固定资产投资项目,才能纳入固定资产投资统计,一定程度上减少了形象进度法引起的投资额虚高的问题。由于此项改革不断在全国推进,固定资产投资累计值的口径也随之不断改变,如果使用固定资产投资的累计值计算当月值,会出现口径不可比的问题。我们的方法是采用2017年的固定资产投资额累计值为基期,结合当月公布的累计同比计算当月值。
- **结构特征与案例分析: 基建投资、制造业投资与房地产投资。**三大类分别占固定投资的25%、30%、20%,是分析固定资产投资的重点,其余的25%分布较为分散。2010年以来,每年三类投资对固定资产投资的贡献都不尽相同。2013-2017年,基建投资对整体的拉动作用较为显著,但近两年其贡献有所降低。房地产投资的拉动作用在十年间呈下降趋势。制造业投资在三者中最不稳定,2020年对整体的贡献甚至为负,但2021年至今制造业投资的表现较为亮眼,对固定资产投资起到了重要的支撑作用。2022年1-7月,基建、制造业、房地产投资分别拉动固定资产投资2.4、3.0、-1.3个百分点。另外,1-7月卫生和社会工作投资同比大幅增长,我们推测与防疫工作与疫苗接种等活动有关。
- **风险因素:** 疫情变异导致疫苗失效;国内政策超预期等。



目录

一、固定资产投资的详细介绍	4
1.1 固定资产投资是什么?	4
1.2 固定资产投资的统计范围	4
1.3 固定资产投资的统计口径	7
1.4 固定资产投资价格指数	9
二、固定资产投资的资金来源	11
三、固定资产投资与 GDP	14
3.1 固定资产投资对 GDP 的直接贡献	14
3.2 固定资产投资的拉动和推动作用	16
四、固定资产投资的结构特征与案例分析	17
4.1 基建投资	17
4.2 制造业投资	18
4.3 房地产投资	20
4.4 从三大类投资看固定资产投资	21
附录 1: 图表	24
附录 2: 信达宏观方法论系列报告	27
风险因素	28

表目录

表 1: 固定资产投资 (不含农户) 完成情况调查表式	6
表 2: 资金来源组成	11
表 3: 制造业投资占比	24

图目录

图 1: 全社会固定资产投资完成额	4
图 2: 全社会固定资产投资组成	5
图 3: 固定资产投资累计值与累计同比出现偏离	7
图 4: 山西的固定资产投资在 2017 年试点后, 累计值和累计同比背离较大	8
图 5: 固定资产投资当月值计算方法	8
图 6: 用累计同比计算的当月值高于累计值之差	9
图 7: 固定资产投资价格指数与 PPI 同比走势一致	10
图 8: 固定资产投资名义增速与实际增速	10
图 9: 自筹资金占比不断提升, 国内贷款占比下降	12
图 10: 2017-2019 年固定资产资金来源与投资额差值扩大	13
图 11: 城市与县城市政公用设施建设投资的上年末结余资金与各项应付款	13
图 12: 固定资产投资和固定资本形成的区别	14
图 13: 固定资本形成总额与固定资产投资完成额的比值经历了先降后升的过程	15
图 14: 固定资产投资对 GDP 的三种作用	16
图 15: 固定资产投资的结构	17
图 16: 2008 年至今基建投资的三轮周期	18
图 17: 2010 年以来, 制造业投资经历过两次持续性上行	19
图 18: 制造业投资占比变化 2020 年对比 2010 年	20
图 19: 房地产投资的走势与房地产调控政策的变化方向较为一致	21
图 20: 固定资产投资走势和三大类投资的拟合值走势基本一致	22
图 21: 各大类投资对固定资产投资的贡献	23
图 22: 固定资产投资完成额 (不含农户) 占比较高	24
图 23: 固定资产投资结构变迁	24
图 24: 基建投资上升周期的开启领先于 GDP 增速见底	25
图 25: 2009-2013 地产调控政策	26
图 26: 中央层面坚持“房住不炒”	26
图 27: 2022 年 1-7 月各行业固定资产投资累计增速	27

一、固定资产投资的详细介绍

1.1 固定资产投资是什么？

全社会固定资产投资是指以货币形式表现的在一定时期内全社会建造和购置固定资产的工作量以及与此有关的费用的总称。该指标是反映固定资产投资规模、结构和发展速度的综合性指标，又是观察工程进度和考核投资效果的重要依据。

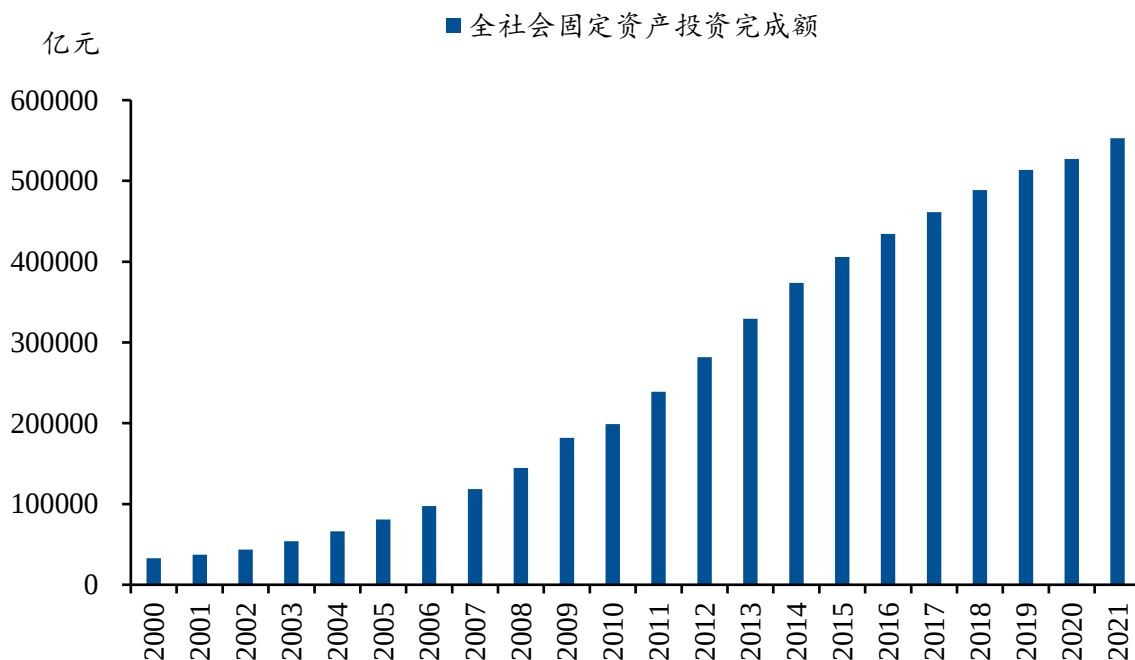
何为固定资产？固定资产是指为生产产品、提供劳务、出租或者经营管理而持有的、使用时间超过一年的资产，包括房屋、建筑物、机器、机械、运输工具以及其他与生产经营活动有关的设备、器具、工具等。

从定义出发，固定资产有三个特点：

1. 固定资产是为生产商品、提供劳务、出租、经营或管理而持有，不是直接用于出售
2. 使用期限超过一年
3. 固定资产为有形资产

固定资产投资一般用“固定资产投资完成额”来衡量，它反映的是运用各种资金完成的用价值体现的实物工作量。由于固定资产常常会有一个比较长的建造过程，比如房屋的施工过程需要持续较长的时间才能竣工，如果在施工期间进行统计，那么已经投入的各项费用也都要计入固定资产投资完成额。

图 1：全社会固定资产投资完成额



资料来源：万得，信达证券研发中心

1.2 固定资产投资的统计范围

全社会固定资产投资分为固定资产投资（不含农户）和农村住户固定资产投资。“固定资产投资（不含农户）”等于城镇固定资产投资，加上农村企事业组织项目投资（即农村非农户投资），该指标按月度进行统计和公布。农村住户固定资产投资即为农户投资，每季度开展抽样调查。

先看固定资产投资（不含农户）的统计范围。

固定资产投资（不含农户）包括两个大类，一个是 500 万元以上建设项目投资，另一个是房地产开发投资。

500 万元以上建设项目投资是指一定时期内城镇和农村各种登记注册的企业、事业、行政单位、个体户等进行的计划总投资 500 万元及以上的固定资产投资活动，采取按月全面调查的方法，按项目逐一进行统计。具体方式是，先按项目填报单位对每一项建设项目完成额进行计算后，再由各级统计局层层汇总出所辖区域中所有建设项目的投资完成额。

房地产开发投资是指一定时期内，各种登记注册类型的房地产开发企业、单位实际从事房地产开发和经营活动所完成的投资，包括商品住宅投资和办公楼、写字楼、工厂厂房等非住宅类房屋及土地开发投资。2012 年开始，房地产开发投资统计纳入企业一套表（即企业调查的名录库）。因此，对于房地产开发投资，由每一个房地产开发公司对本企业房地产开发投资完成额进行计算后，每月通过联网直报系统，各级统计部门通过一套表数据采集平台进行分级审核、汇总。

图 2：全社会固定资产投资组成



资料来源：《中国主要统计指标诠释》，信达证券研发中心



表 1：固定资产投资（不含农户）完成情况调查表式

固定资产投资（不含农户）完成情况

表 号：H 4 0 1 表
制定机关：国 家 统 计 局
文 号：国统字（2020）105 号
有效期至：2 0 2 2 年 1 月

综合机关名称：

2 0 2 1 年 1 一 月

指标名称	合计	地方 项目	指标名称	合计	地方 项目
甲	1	2	甲	1	2
一、计划投资(万元)			四、项目个数(个)		
1. 计划总投资			1. 施工项目个数		
其中：本年新开工项目			其中：本年新开工		
2. 自开始建设累计完成投资			2. 本年投产项目个数		
二、本年完成投资(万元)			五、到位资金(万元)		
其中：住 宅			1. 上年末结余资金		
1. 按登记注册类型分			2. 本年实际到位资金		
2. 按建设性质分			(1) 国家预算资金		
其中：(1) 新 建			其中：中央预算资金		
(2) 扩 建			(2) 国内贷款		
(3) 改建和技术改造			(3) 债券		
3. 按构成分			(4) 利用外资		
建筑安装工程			(5) 自筹资金		
设备工器具购置			(6) 其他资金来源		
其他费用			六、各项应付款合计(万元)		
4. 按控股类型分			其中：工程款		
国有控股					
集体控股					
私人控股					
港澳台商控股					
外商控股					
5. 按国民经济行业分					
三、新增固定资产(万元)					

单位负责人：

填表人：

报出日期：2 0 年 月 日

说明：1. 统计范围：辖区内（跨省区项目除外）计划总投资 500 万元及以上固定资产投资项目。

2. 报送日期及方式：于 2、5、6、7、8、10、11 月后 10 日 12:00，3、4、12 月后 11 日 12:00，9 月后 13 日 12:00 前通过中国投资信息管理及监测系统报送。

3. 本表除“计划总投资”、“自开始建设累计完成投资”、“上年末结余资金”指标外，其他指标均为自年初至报告期末累计数。

资料来源：统计局网站，信达证券研发中心

再看农村住户固定资产投资。

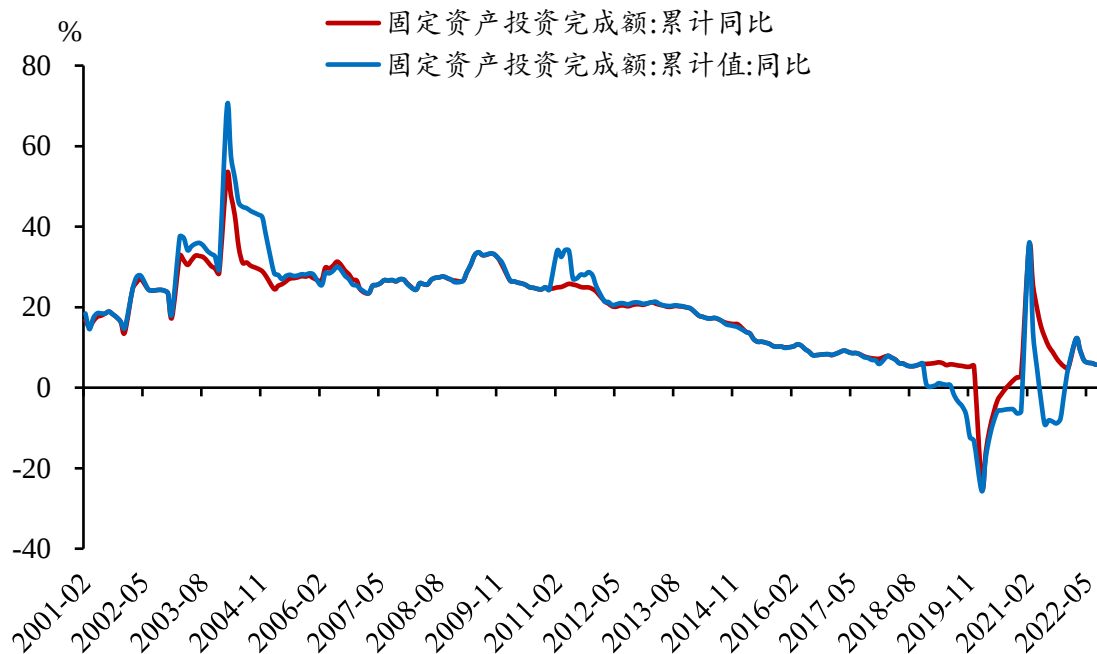
农村住户固定资产投资是指一定时期内，在农村区域由农村居民的资产投资，包括农户房屋建筑物、购置农业生产用的机器设备、器具等固定资产，价值统计标准为 1000 元以上，使用年限为 2 年及以上。该指标采取抽样调查的方式获取数据，再在样本数据的基础上进行推算。这项调查的标准仅为 1000 元，远低于固定资产投资（不含农户）的 500 万元，另外，其调查频率和公布频率也更低，调查频率为每季度，且仅公布年度数据。

回顾历史数据，固定资产投资（不含农户）在全社会固定资产投资中的占比持续提升，2017 年该占比达到了 98.5%。而反观农村住户固定资产投资，一是因为其占比较低，二是数据更新频率低，时效性较差，市场对其的关注度不高。本文之后的内容也将聚焦于固定资产投资（不含农户）。

1.3 固定资产投资的统计口径

固定资产投资按月由统计局公布累计值与累计同比数据。值得注意的是，使用固定资产投资累计值计算的累计值同比与官方公布的累计同比并不完全一致。

图 3：固定资产投资累计值与累计同比出现偏离



资料来源：万得，信达证券研发中心

2010 年以来，这种不一致主要出现在 2011 年、2018 年至今，这两个时间段。

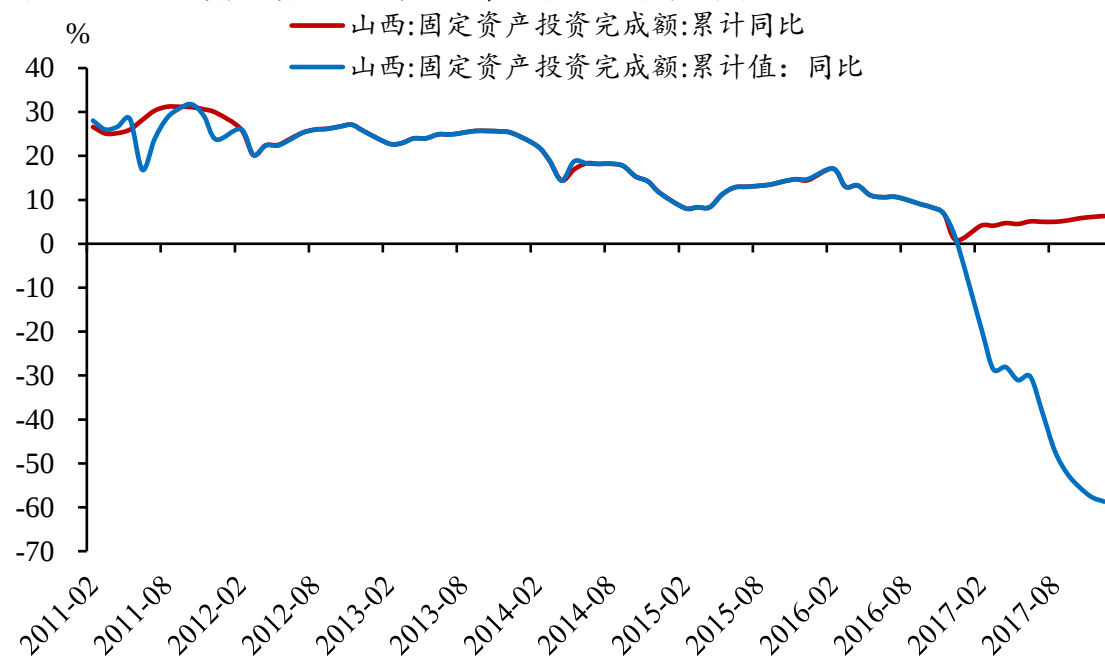
2011 年的背离是由于固定资产投资的统计范围发生了两点变化，一是统计局将固定资产投资项目统计的起点标准从 50 万元提高到 500 万元，二是将农村企事业组织投资纳入统计范围（2011 年前仅包含城镇固定资产投资）。从变化结果来看，手动计算的累计值同比增速高于官方公布的累计同比。

2018 年以来的背离则是源于新一轮固定资产投资统计制度改革，一定程度上解决了数据虚高的问题。此次改革主要体现在：一是减少中间环节，从层层汇总、逐级上报的方式改变为依托法人单位进行网上直报；二是投资额核算从原来的“形象进度法”转向“财务支出法”。

固定资产投资的统计方法由“形象进度法”调整为“财务支出法”对固定资产投资额产生了深远的影响。所谓“形象进度法”，是指投资项目中的建筑工程和安装工程投资额以形象进度作为计算依据，形象进度是实物工作量乘以预算单价构成，实物工作量则由各分项工程组成。长期以来，我国使用“形象进度法”作为固定资产投资的统计方法，但这一方法计算繁琐且存在大量主观因素，数据核查难度较大。2016 年 10 月，中央全面深化改革领导小组第二十八次会议审议通过《关于深化统计管理体制提高统计数据真实性的意见》，随后统计局于 2017 年 3 月开展了固定资产投资统计制度方法的改革试点工作，将“形象进度法”改为“财务支出法”，并于 2018 年将这一方法推广至全国范围。财务支出法是以会计核算为前提，只有通过会计核算的固定资产投资项目，才能纳入固定资产投资统计，一定程度上减少了形象进度法引起的投资额虚高的问题。2017 年，山西、河北、甘肃三地，是统计方法改革试点的先行先试地区。以山西为例，2017 年，按累计值计算的山西省固定资产投资较上年下降了 58.7%，但按可比口径计算，为增长 6.3%。



图 4：山西的固定资产投资在 2017 年试点后，累计值和累计同比背离较大



资料来源：万得，信达证券研发中心

由于存在以上问题，当我们尝试使用固定资产投资的累计值计算当月值时，会出现口径不可比的问题（总量的统计口径在不断变化）。而累计同比不存在这个问题，因此我们需要使用累计同比计算出同口径下的固定资产累计值，再得出当月值。需要注意的是，累计值基期的选择会很大程度上影响最终得出的答案，这也是为什么各个机构发表的固定资产投资当月值同比会出现较大的区别。

图 5：固定资产投资当月值计算方法

固定资产投资当月值_t

= 固定资产投资累计值_{t-12} × 固定资产投资累计同比_t

— 固定资产投资累计值_{t-13} × 固定资产投资累计同比_{t-1}

资料来源：信达证券研发中心

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_46329

