# 4. 固定资产投资

## 4.1 数据来源和参考资料

什么是固定资产投资？参见统计局对常用指标的解释：<https://www.stats.gov.cn/sj/zbjs/202302/t20230202_1897101.html>

结合《中华人民共和国2023年国民经济和社会发展统计公报》可以找到常用的指标：

<https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202402/t20240228_1947915.html>

每个月公布的固定资产投资数据（“固定资产投资（不含农户）”）后面，也附上了指标的解释：

<https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202406/t20240617_1954714.html>

## 4.2 总量

国家统计局：“**全社会固定资产投资完成额**，是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费用的总称。”

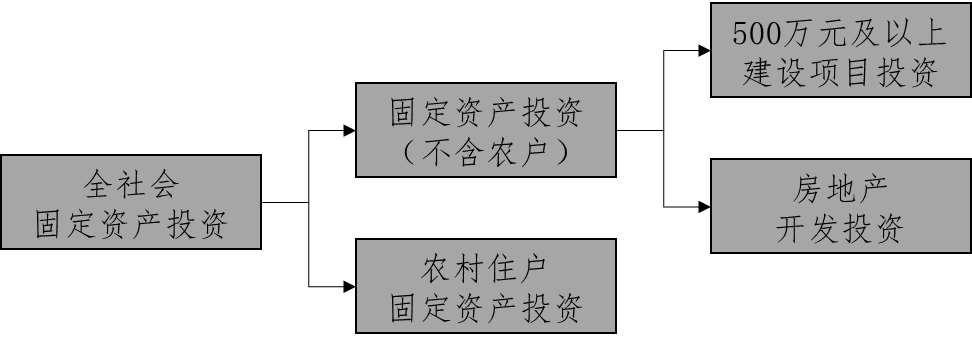
全社会固定资产投资完成额是年度数据，所以市场关注较少。

全社会固定资产投资完成额分为两个部分：1、固定资产投资（不含农户）；2、农村住户固定资产投资。其中农村住户固定资产投资占比不足2%，一般不太关注。

**固定资产投资（不含农户）**是月度数据，也是我们最关注的数据之一。

国家统计局：“固定资产投资（不含农户），指城镇和农村各种登记注册类型的企业、事业、行政单位及城镇个体户进行的计划总投资500万元及以上的建设项目投资和房地产开发投资，包括原口径的城镇固定资产投资加上农村企事业组织项目投资，该口径自2011年起开始使用。”

值得注意的是：1、这个指标中，房地产开发投资并不需要投资额超过500万元这个条件，即统计了房地产开发企业所有项目。2、非房地产开发企业的房地产投资活动，不计入房地产开发投资，比如城市建设公司开发的保障房，不计入。



每个月统计局公布的是累计数值和**累计同比增速**。

国家统计局：“2024年1—5月份，全国固定资产投资（不含农户）188006亿元，同比增长4.0%（按可比口径计算，详见附注7）。”

附注7：“固定资产投资增速按可比口径计算。报告期数据与上年已公布的同期数据之间存在不可比因素，不能直接相比计算增速。主要原因是：（一）加强在库投资项目管理，部分不符合投资统计制度规定的项目退出了调查范围。（二）加强统计执法，对统计执法检查中发现的问题数据，按照相关规定进行了改正。（三）加强数据质量管理，剔除跨地区、跨行业重复统计数据。”

不难发现，用固定资产投资累计值计算的累计同比，和官方公布的累计同比数据存在出入。部分原因由上述附注解释，这个附注从2023年4月首次出现，后来每个月的公告中都有。

从数据来看，有三段存在差异的阶段。2004年，主要是因为统计范围从“基本建设、更新改造和国有其他投资”变成了“城镇固定资产投资”。2011年，主要是因为统计限额从50万元提高到500万元，且新增了农村非农户投资部分。2018年至今，主要是因为统计制度从形象进度法转向了财务支出法，以及地方统计数据挤水分，即上面附注解释的内容。

从每个月官方公布的累计同比增速，可以倒推出累计绝对值，进而推出每个月的当月值和当月同比增速。目前，数据库中常见的做法是直接用累计绝对值相减，得到当月值，再算同比，存在一定的误差。

固定资产投资的当月值有明显的季节性，阶段性高点一般在6月和9月。这可能和信贷投放节奏有关，银行一般在季节末期会信贷冲量，带动投资走强。

固定资产投资完成额是名义值，除了受到投资数量的影响，也受价格因素的影响。所以我们需要关注**固定资产投资价格指数**。

固定资产投资价格指数是三方面价格指数的加权：建筑安装工程、设备工器具、其他费用。权重是前三年对应项的均值。

从2020年之后，统计局不再公布该项数据。从历史数据看，固定资产投资价格指数和PPI同比变动周期基本一致。所以，可以用PPI来观察固定资产投资价格指数。细分项中，建筑安装工程价格指数波动最大，这是因为钢铁、水泥等建筑材料的价格波动很剧烈。所以，可以用钢铁、水泥价格来观察细分项。

案例：2017年，受到供给侧结构性改革的影响，钢铁、水泥等建筑材料价格迎来上涨，固定资产价格指数表现强势，对固定资产投资完成额影响较大。2018年9月，固定资产投资价格指数的同比增速与固定资产实际完成额同比增速基本相同。这意味着，价格影响占比接近100%，剔除价格因素，固定资产投资的实际同比增速为0。其余大多数时间段，价格影响不大。

**固定资产形成总额**，是一个与固定资产投资完成额看起来很像的指标。

国家统计局：“固定资本形成总额，指常住单位购置、转入和自产自用的固定资产，扣除固定资产的销售和转出后的价值，分有形固定资产形成总额和无形固定资产形成总额。有形固定资产形成总额包括一定时期内完成的建筑工程、安装工程和设备工器具购置（减处置）价值，以及土地改良、新增役、种、奶、毛、娱乐用牲畜和新增经济林木价值。无形固定资产形成总额包括矿藏的勘探、计算机软件、娱乐和文学艺术品原件等获得减处置。”

固定资产形成总额和固定资产投资完成额的在定义上的区别在于：1、固定资产形成总额没有500万的门槛，包含了所有项目；2、固定资产形成总额包括了无形资产。

在统计口径上，二者也有差别。固定资产形成总额由国家统计局核算，相对客观。固定资产投资完成额，地方政府倾向于高估。所以，固定资产投资完成额与固定资产形成总额的比值，2016年达到196%的高点，随后逐步下降。

## 4.3 结构

参照：<https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202406/t20240617_1954714.html>

固定资产投资（不含农户）常见的分类标准如下。

|  |
| --- |
| **固定资产投资（不含农户）** |
| 其中：国有控股 |
| 其中：民间投资 |
| 按构成分 |
| 建筑安装工程 |
| 设备工器具购置 |
| 其他费用 |
| 分产业 |
| 第一产业 |
| 第二产业 |
| 第三产业 |
| 分行业 |
| 农林牧渔业 |
| 采矿业 |
| 制造业 |
| 其中：农副食品加工业 |
| 食品制造业 |
| 纺织业 |
| 化学原料和化学制品制造业 |
| 医药制造业 |
| 有色金属冶炼和压延加工业 |
| 金属制品业 |
| 通用设备制造业 |
| 专用设备制造业 |
| 汽车制造业 |
| 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 |
| 电气机械和器材制造业 |
| 计算机、通信和其他电子设备制造业 |
| 电力、热力、燃气及水生产和供应业 |
| 交通运输、仓储和邮政业 |
| 其中：铁路运输业 |
| 道路运输业 |
| 水利、环境和公共设施管理业 |
| 其中：水利管理业 |
| 公共设施管理业 |
| 教育 |
| 卫生和社会工作 |
| 文化、体育和娱乐业 |
| 分注册类型 |
| 其中：内资企业 |
| 港澳台商投资企业 |
| 外商投资企业 |

### 4.3.1 按行业

行业分类标准是执行国民经济行业分类标准（GB/T 4754-2017）（<https://www.mca.gov.cn/images3/www/file/201711/1509495881341.pdf>）。

我们比较关心的是制造业投资、基建投资和房地产投资，分别占比30%、25%和20%。

值得注意的是，房地产行业固定资产投资和房地产开发投资存在差别，因为房地产行业包括了开发、物业管理、中介服务、租赁和其他等，不过总体说二者相差不大。

### 4.3.2 按建设性质

按照建设性质，可以分为新建、扩建、改建和其他，前三者占比分别为50%、11%、15%。

### 4.3.3 按费用性质

按照费用性质，可以分为建筑安装工程、设备工器具购置和其他费用，占比分别约70%、16%和14%。

### 4.3.4 按注册类型

按注册类型，可以分为国有企业、集体企业、股份合作企业、联营企业、有限责任公司、股份有限公司、私营企业、其他企业等内资企业，外商和港澳台投资企业，一共9类。

2012年开始，统计局对外公布**民间固定资产投资完成额**，占总固定资产投资的比例大约60%。

国家统计局：“民间固定资产投资，指具有集体、私营、个人性质的内资企事业单位以及由其控股（包括绝对控股和相对控股）的企业单位在中华人民共和国境内建造或购置固定资产的投资。”

## 4.4 资金来源

国家统计局：“实际到位资金，指用于固定资产投资的各种货币资金。包括国家预算资金、国内贷款、利用外资、自筹资金和其他资金。”

国家预算资金、国内贷款、利用外资、自筹资金和其他资金分别占比。

固定资产投资完成额与资金来源基本一致，但也存在差别。这是因为，收到了货币资金，就可以计入固定资产投资资金来源。但是只有形成固定资产，才可以计入固定资产投资完成额。

## 4.5 形象进度法与财务支出法

形象进度法与财务支出法是统计固定资产的两种方法。

形象进度法下，项目投资额和工程施工进度挂钩，即：投资完成额=项目完成进度\*总计划投资额。

这个方法存在一些问题。评估项目进度存在主观性，地方政府倾向于多报数据，一个证据是固定资产投资增速持续高于更为客观的建筑业产值增速。

2013年开始，我国开始逐步过渡到财务支出法。核算的基础数据从项目进度，变成了财务数据，只有完成会计核算的固定资产投资项目，才能计入固定资产投资完成额。

财务支出法更加客观，这也是2017年以来我国固定资产投资完成额数据频繁调整的原因。2017年，先行先试区之一的山西省，固定资产投资完成额直接计算同比为-58.7%。

# 5. 基建

## 5.1 指标定义

国家统计局：“基础设施投资，指为社会生产和生活提供基础性、大众性服务的工程和设施，是社会赖以生存和发展的基本条件。包括以下行业投资：铁路运输业、道路运输业、水上运输业、航空运输业、管道运输业、多式联运和运输代理业、装卸搬运业、邮政业、电信广播电视和卫星传输服务业、互联网和相关服务业、水利管理业、生态保护和环境治理业、公共设施管理业。”（<https://www.stats.gov.cn/sj/ndsj/2021/html/zb10.htm>）

参照行业分类标准是执行国民经济行业分类标准（GB/T 4754-2017）（<https://www.mca.gov.cn/images3/www/file/201711/1509495881341.pdf>），国家统计局的基础设施投资，包括了3个一级行业：“交通运输、仓储和邮政业”，“信息传输、软件和信息技术服务业”，“水利、环境和公共设施管理业”，但是剔除了1个二级行业，即剔除了“信息传输、软件和信息技术服务业”下面的“软件和信息技术服务业”。

市场关心的基建指标，还包括Wind自行统计的基建投资，这个指标也包括了3个一级行业，相比于统计局的指标，剔除了“信息传输、软件和信息技术服务业”，增加了“电力、热力、燃气及谁的生产和供应业”。

“电力、热力、燃气及谁的生产和供应业”，“交通运输、仓储和邮政业”， “水利、环境和公共设施管理业”三者占比分别约48%、35%和17%。简单看，就是，火:路:水=3:2:1。

各个二级行业中，比较重要的包括：公共设施管理业、道路运输业、电力热力生产和供应业、水利管理业、铁路运输业。

公共设施管理业，主要包括市政设施管理，比如排水系统、路灯、广场、城市内部道路等，是典型的政府主导投资的基建项目。道路运输业，主要包括公路旅客运输、道路货物运输、公共交通运输等。电力热力生产和供应业，主要包括各类电站的建设，比如火电、水电、核电、风电、太阳能等。水利管理业，主要包括防洪排涝工程，比如三峡水利工程、南水北调工程。铁路运输业，主要包括修铁路、买火车、建火车站等。

2018年，中央经济工作会议首次提出“新基建”的概念。2020年4月，发改委在新闻发布会上，首次明确新基建的定义和范围，包括三类：1、信息基础设施，比如5G、物联网、人工智能；2、**融合基础设施，**比如智能交通基础设施、智慧能源基础设施等；3、**创新基础设施，**比如重大科技基础设施、科教基础设施、产业技术创新基础设施等。

市场一般认为新基建包括7个方向：5G、特高压、城际高铁、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能、工业互联网。

## 5.2 审批

基建项目一般要经历5个阶段：申报、审批、融资、施工、运营。其中，申报和审批与政府意愿相关，融资与资金来源相关，施工直接反映在基建投资上，运营则长达十几年。

基础设施投资，一般初期投资金额大、收益率偏低且回收期长，但又有利于老百姓，所以政府往往是基建项目的发起者。所以，政府的基建意愿很重要。我们一般关注重要会议上关于财政政策的表述，来分析政府的基建意愿。

最重要的三个会议是：1、两会及政府工作报告；2、中共中央政治局会议；3、中央经济工作会议。

两会是每年召开的全国人民代表大会和全中国人民政治协商会议，一般每年3月召开，持续2周。需要关注两会期间发布的政府工作报告。

中共中央政治局会议，于每个月月底召开，其中4月、7月、10月、12月的会议以经济为主题。会议会总结各个季度经济工作，分析当前经济形势，制定下阶段宏观政策。其中，7月底的会议对下半年经济政策尤为重要。需要关注对外发布的新闻稿。

中央经济工作会议，每年年底举行，持续3天。会议总结当年经济工作，制定来年规划。需要关注对外发布的新闻稿。

另外可以定量跟踪政策文件：1、发改委项目批复数据；2、地方政府重大项目计划投资额。

## 5.3 融资

## 5.4 施工

# 6. 房地产

## 重要数据列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 数据名称 | 发布机构 | 发布时间 |
| 房地产开发投资完成额：  住宅、办公楼、商业；  建筑、安装、设备工器具、其他；  东部、中部、西部 | 国家统计局 | 每月中旬 |
| 房屋施工面积 |  |  |
| 房地产竣工面积 |  |  |
|  | | |
| 房地产开发资金来源  国内贷款、自筹资金、其他资金、外资、各项应付款 |  |  |
|  | | |
| 房地产销售面积 |  |  |

## 房地产和基建是紧密相关的

房地产开发企业在拿地环节，将资金交给政府。政府有钱之后，会扩大基建投资。

另一方面，地方政府投融资平台把土地作为重要的抵押品。房地产市场火爆，土地价格上涨后，城投平台的抵押品价值提高，基建投资增速也会加快。

## 房地产开发流程

房地产开发流程可以分为四个环节：拿地、开工、预售、竣工。

## 数据1：房地产开发投资

### 定义

指房地产开发企业完成的全部用于房屋建设工程、土地开发工程的投资额以及公益性建筑和土地购置费等的投资。（国家统计局）

注意点：不包括非房地产开发企业，比如城投公司的老旧小区改造算是基建投资、而不是房地产开发投资；不仅包含住宅，还包括商场、办公楼、写字楼、仓库、厂房。

### 细分项

房地产开发投资包括了：建筑工程投资、安装工程投资、设备工器具购置投资、其他费用投资，分别占比大约55%、5%、1%、39%。

**建筑工程投资**指房屋建筑的建造工程，需要通过施工活动实现。所以，建筑工程投资与房地产施工数据、钢铁建材价格数据走势接近。

**安装工程投资**指设备的安装，一般在房屋建设竣工后开始安装。所以，安装工程与房地产竣工数据趋势接近。

**设备工具器具**购置占比很小。

其他费用中，占比最大的是**土地购置费**，达到70%-80%。

### 数据逻辑点

土地购置费是按照当期的实际发生额计入投资，如果土地购置费是分期付款的，那么应该分期计入房地产开发投资。而**土地成交价款**，是按照合同数据来统计的。所以土地购置费会滞后1年。**这也导致房地产开发投资这个数据整体上也略显滞后，有时候并不能实时准确反映经济发展情况。**

## 数据2：房地产开发资金

### 定义

房地产开发资金是指房企实际用于房地产开发的各项货币资金，大约领先房地产开发投资3-6个月。

### 细分项

房地产开发资金主要包括国内贷款、自筹资金、其他资金、各项应付款，分别占比大约10%、30%、40%、20%。

国内贷款包括银行贷款和非银贷款，分别占比80%、20%。房企的自筹资金、其他资金部分也会通过信托等渠道从非银机构获得资金。

自筹资金是指报告期内筹集的用于项目建设和购置的资金，包括自有资金、股东资金和借入资金。股东资金和借入资金有可能是明股实债，即会计上记录股权，但是以后要连本带息回购，本质上是债券。

其他资金主要包括：定金及预付款、个人按揭贷款，也就是销售回款。

各项应付款是本年项目建设和购置中应付未付的投资款，主要指应付工程款。这是房企占用上下游的款项。

### 数据逻辑点

房地产的新开工和竣工面积可能出现背离，其原因可能是房企融资难度增加。当房地产销售不景气时，房企会通过加快项目周转、加快预售，来获取资金。短期内，房地产施工会快速增住。但是由于资金不充裕，停工缓建规模上升，导致竣工缓慢。最终出现新开工和竣工面积的背离。

## 数据3：房地产销售面积

销售面积决定了销售回款，在高周转模式下，销售面积是整个生产过程中的关键。

销售供给端相对稳定，主要看需求端的政策。