

中等专业学校统计专业试用教材

基础
统计学

0.55

中国统计出版社

中等专业学校统计专业试用教材

固定资产投资统计

许 钊 文 主 编

*

中国统计出版社出版发行

国家统计局印刷厂印刷

*

787×1092毫米 32开本 8.375印张 18万字

1986年6月第1版 1986年6月北京第1次印刷

印数：1—10,000

统一书号：4006·107 定价：1.45元

出 版 说 明

为了适应中等专业学校统计专业教学的需要，国家统计局人事教育司组织编写了一套专业课试用教材，这本《固定资产投资统计》是其中之一。

本书由四川统计学校讲师许钊文（第一章至第七章）、王槐风（第八章）编写，许钊文主编。由国家统计局固定资产投资司高级统计师杨实权审定。

在本书的编写过程中，西安统计学院刘鸿勋、无锡轻工业经济管理学校徐沅森、杭州中等统计专科业余学校黄恢楚等同志参加了初稿讨论，提出了宝贵的意见，特此致谢。

由于编写时间仓促，加上水平有限，书中的缺点和错误实属难免，恳请读者予以指正。

国家统计局人事教育司

一九八六年一月

目 录

第一章 固定资产投资概论	(1)
第一节 固定资产投资的意义	(1)
第二节 固定资产建设程序和经济承包责任制	(8)
第三节 固定资产建设概算、预算及其与统计的关系	(20)
第二章 固定资产投资统计的对象、任务和调查组织	(34)
第一节 固定资产投资统计的对象和范围	(34)
第二节 固定资产投资统计的任务和要求	(38)
第三节 固定资产投资统计的指标体系和调查组织	(45)
第三章 建设项目统计	(58)
第一节 建设项目统计的意义	(58)
第二节 建设项目统计的主要指标	(62)
第三节 建设项目的统计分组	(72)
第四节 建设项目的统计分析	(79)
第四章 投资额统计	(88)
第一节 投投资额统计的意义	(88)
第二节 投投资额的构成	(91)
第三节 投投资额的计算方法	(98)

第四节	投资额的统计分组	(114)
第五节	投资额的统计分析	(123)
第六节	投资价格指数	(136)
第五章	新增生产能力统计	(150)
第一节	新增生产能力(或效益)统计的意义	(150)
第二节	新增生产能力的计算条件和表示方法	(153)
第三节	计算新增生产能力的原则和统计指标	(157)
第四节	新增生产能力的统计分析	(161)
第五节	房屋建筑面积统计	(171)
第六章	新增固定资产统计	(183)
第一节	新增固定资产统计的意义	(183)
第二节	计算新增固定资产的条件	(185)
第三节	新增固定资产价值的构成和计算方法	(188)
第四节	新增固定资产的统计分析	(193)
第七章	投资经济效果统计	(209)
第一节	投资经济效果统计的意义	(209)
第二节	投资经济效果统计指标体系	(212)
第三节	投资经济效果统计指标运用中的 几个问题	(228)
第八章	固定资产投资统计的综合分析	(231)
第一节	固定资产投资统计分析的一般问题	(231)
第二节	固定资产投资平衡关系的分析	(237)
第三节	固定资产投资方向的统计分析	(248)

第一章 固定资产投资概论

第一节 固定资产投资的意义

一、固定资产投资的概念

固定资产投资，是指固定资产再生产，具体地说，就是固定资产建设，也就是建筑、购置和安装固定资产的活动以及与之相联系的工作。

固定资产是指在社会再生产过程中，可供较长时间反复使用的物质资料。固定资产按其经济用途，可分为生产性固定资产和非生产性固定资产两大类。生产性固定资产，是在物质资料生产过程中的劳动手段，是一切生产的物质技术条件，如工厂的厂房、机器设备、矿井、水库、铁路、船舶等。非生产性固定资产，是长期使用于非物质生产领域的物质资料，如住宅、教室、医院和其他生活福利设施等。

固定资产的主要部分是生产性固定资产，它和流动资产在性质上不同。其主要区别是：固定资产反复多次地参加生产过程，在生产过程中始终保持着原有的实物形态，直到完全损耗报废，才需要进行实物形态的补偿，而流动资产只能参加一次生产过程，在生产过程中改变本身的实物形态，并在每一个生产周期后，都必须在实物形态上得到补偿；固定资产在整个使用时期内，它的价值按照损耗程度逐渐转移到

产品中去，流动资产则只参加一次生产过程，它的价值一次全部转移到产品中去。从上述区别，可以看出固定资产在经济性质上的特点。

固定资产在使用过程中，总是不断地被消耗，又不断地得到补偿，这种连续不断地更新和扩大的过程就是固定资产的再生产。固定资产的再生产是社会再生产的手段，它在很大程度上决定着社会再生产的规模和水平，固定资产再生产的质和量标志着生产力发展的时代特征。

固定资产再生产有简单再生产和扩大再生产之分。一般说来，凡是固定资产再生产活动只能维持原有规模和生产能力时称为简单再生产，凡是固定资产再生产活动扩大了原有规模和生产能力时称为扩大再生产。固定资产的简单再生产可以有两个不同途径：一种是通过固定资产的大修理来实现，一种是通过固定资产的更新和技术改造来实现。由于固定资产各个构成部分在使用过程中实际的磨损程度不同，因而定期地对固定资产进行大修理，如对机器设备进行全面的拆卸修理，更换已损坏的主要部件、配件，对房屋建筑进行翻修加固等，使它能够保持发挥正常的固定资产作用，不致降低或减少原来的生产能力或效益。大修理能够恢复固定资产的一部分磨损，补偿已损耗部分的价值。但是大修理一般地说不能使固定资产原有的生产能力或效益扩大，也不能增加固定资产的原值，它并不新增固定资产。这样的固定资产简单再生产属于经常性生产范围内，不属于固定资产投资范围。

大修理不可能解决全部固定资产简单再生产的任务。当固定资产使用年限已经达到衰老时期，基本上丧失了使用价

值的时候，就需要建设新的固定资产来替换旧的固定资产，以保证生产的需要，这就是固定资产的更新。固定资产更新通常是在新技术基础上进行，把固定资产更新和企业局部技术改造结合起来，充分挖掘现有企业的生产潜力，提高生产能力，这是当前发展生产的基本途径。这样的固定资产更新不但实现固定资产的简单再生产，而且还包括部分的扩大再生产。

为了适应发展生产和提高消费水平的需要，社会固定资产不但要及时地进行简单再生产，而且还要有步骤地进行扩大再生产，不断扩大固定资产规模，增加新的生产能力。这对于建立大型骨干企业，合理进行生产布局，乃至于建立比较完整的国民经济体系都是十分必要的。

在实际经济活动中，固定资产简单再生产和扩大再生产常常交错在一起，难以截然分开。例如，一个项目的建设资金，常常可以从几方面取得来源，特别是老企业的改造，可以从国民收入使用额的积累中取得一部分资金，又可以从企业的折旧基金（即更新改造资金）中取得一部分资金，这就很难分清这个项目哪一部分是扩大再生产，哪一部分是简单再生产。又如，一个项目从微观经济角度看是扩大再生产，但从宏观经济角度看，则是简单再生产，新建的油田、矿山，常常有一部分是补偿原有油田、矿山的递减和报废的能力。这样，固定资产简单再生产和扩大再生产的划分便带有一定的假定性。

固定资产投资在前一段时间里称为基本建设投资。

在马克思的经典著作中没有基本建设这个词，而是用固定资本再生产这个概念。按照马克思的观点，无论是固定资

本的扩大再生产或是固定资本的简单再生产，在一定时间里都要从全社会总产品中取走一部分劳动、生产资料和生活资料，而不提供任何社会产品；都要进行内容相同的工作。马克思把用于固定资本再生产的资金统称为资本投资^①，其中既包含了固定资本的扩大再生产投资，也包含了固定资本的简单再生产投资，它是相对于流动资本投资而言的。

基本建设这个词是从苏联来的，俄文的“基本投资”我们在最初翻译为“基本建设投资”，这就出现基本建设统计这个词。

苏联中央统计局出版的统计年鉴中发表的历年统计资料都是用基本投资这个词，资料的范围，除包括新建、改建项目的投资外，还包括技术改造项目和维持现有生产能力的投资。

罗马尼亚和南斯拉夫两国，只有固定资产投资计划和固定资产投资统计。这两个国家的固定资产投资既包括了固定资产的扩大再生产也包括了固定资产的简单再生产。罗马尼亚规定，凡是建造和购置单位价值在 500 列依（相当于人民币 70 元左右）以上，使用时间一年以上的资产，以及由投资预算开支的其他不创造固定资产的费用都属于固定资产投资范围。

资本主义国家也没有“基本建设”这个概念，而是把固定资产投资叫做“固定（资本）投资”。

联合国统计司规定，固定（资本）投资是指当年购入的、

^①马克思《资本论》第二卷，人民出版社1975年第一版，第124、189、192页。

自建的固定资本价值，减去出售的价值而增加的部分，包括对现有设备增加主要附件，进行更换和改进而延长其正常使用寿命或提高生产能力的投资。

我们从上述几方面的情况可以看出，无论是资本主义国家的固定资本投资，还是南斯拉夫和罗马尼亚的固定资产投资，或是苏联的基本投资，虽然名词不一样，但是包含的内容基本上是相同的，都是和马克思在《资本论》中论述的资本投资的内容一致的，这绝不是简单地套用，更不是巧合。

从我国固定资产投资统计制度的发展变化来看，大体上分为以下几个阶段。

解放初期建设规模比较小，资金渠道单一，投资统计范围与建设计划范围一致，当时，统计报表制度规定的基本建设投资定义就叫做“投入固定资产的资金”。按此统计的结果，“一五”基本建设投资约占固定资产投资的97%。当时处理问题的办法叫做“随计划走”。

六十年代以后，建设规模愈来愈大，资金渠道愈来愈多，而纳入计划管理的愈来愈少，当时制度规定：“基本建设投资是指用于增加固定资产的资金”，不论是否列入计划，也不论资金来源如何，只要是基本建设性质，就应统计，统计范围由“随计划走”改为“随性质走”，执行起来困难很大，统计上来的计划外投资为数很小。1977年又按计划口径统计，当年全国基本建设投资占全民所有制单位固定资产投资的比重由“一五”时期的97%下降到60%，相差愈来愈大。

1981年起把基建统计和措施统计合并称为固定资产投资统计，全面统计全社会固定资产再生产的资料，这是一项重

大的改革，这样的改革使得固定资产投资统计概念明确，易于贯彻；和国家计划机关的固定资产投资计划对口；便于和国外资料对比；适应国民经济综合平衡的需要。

这就是固定资产投资统计名称的由来。

二、固定资产投资在国民经济中的重要意义

固定资产是国民财富的主要组成部分，衡量一个国家经济实力是否强大，社会生产力发展水平是否高，重要的一点，就是看它拥有的固定资产的数量多少和质量如何。在社会主义社会，固定资产投资是扩大社会再生产提高人民物质文化生活水平和加强国防实力的重要手段。有计划有步骤地进行固定资产建设，对于扩大和增强国民经济的物质技术基础，从根本上调整国民经济重大比例关系，调整部门结构，合理分布生产力，加快社会主义现代化建设，都具有十分重要的意义。

建国三十五年来，在中国共产党的领导下，全国开展了大规模的经济建设，为国民经济各部门建立固定资产，提高生产能力，1950年到1983年累计，全民所有制单位基本建设投资总额达8,970亿元，有3,800多个大中型项目建成投产，新增固定资产6,440亿元，为发展生产，改善人民物质生活，打下比较雄厚的物质技术基础。目前，我国有一部分工农业产品产量已跃居世界前列；1983年粮食、棉花产量居世界首位；肉类产量仅次于美国，居世界第二位；钢产量由1949年的世界第二十六位上升到1983年的第四位；原煤产量由第九位上升到第三位；发电量由第二十五位上升到第六位；石油产量由第二十七位上升到第七位。在工业建设方面，通过大规模

的投资，建立了汽车、拖拉机、飞机、电子、石油化工、国防工业等新的工业部门。1983年同1949年相比，全国工业固定资产按原价计算，增长42.5倍，大大提高了我国的工业化水平和科学技术水平。在农业水利建设方面，三十五年来新修堤防总长约17万公里，兴建水库8万多座，农田有效灌溉面积扩大到6.7亿亩，农业机械从无到有已发展到拥有总动力二亿多马力。在交通运输方面，全国铁路营业里程由解放初期的2.18万公里增加到5万多公里，公路干线总长已达10.9万里，民用航空航线已达22.91万公里。1983年我国陆、水、空的客运总量比1949年增长33倍多，货运总量比1949年增长近15倍。

通过固定资产投资，有计划地调整部门结构，使国民经济重大比例关系趋向协调。在工农业总产值中，农业所占比重由1978年的27.8%提高到1983年的33.9%，轻工业所占比重由31.1%提高到32.1%，重工业所占比重由41.1%下降到34%；国民收入使用额中积累所占比重由1978年的36.5%下降到1983年的30%，消费基金相应增加^①。

固定资产投资所提供的非生产性固定资产，直接为满足人民的物质文化生活需要服务，对改善和提高城乡人民的物质文化生活水平具有极其重要的意义。从1979年到1983年，全民所有制单位职工住宅竣工面积达3.95亿平方米，农民新建住宅达28亿平方米。

①上述资料见《1949—1984光辉的三十五年》、《国际经济和社会统计提要1985》、《中国统计年鉴1985》、《中国工业的发展1949—1984》。

第二节 固定资产建设程序和 经济承包责任制

一、固定资产建设程序

固定资产建设工作不论从技术方面或从组织管理方面来看，都是比较复杂的，而且建设的时间比较长。它和一般的工业生产不同，不是对同类原材料用相同的工艺操作不断反复地加工生产，以达到一定时间内获得成批的具有同一规格的产品，而是对建设工程进行施工建造，在一个相当长的时间内，它不是反复生产过程，而是从一个阶段到另一个阶段的发展过程，一个阶段接着一个阶段，环环紧扣，任何一个阶段出差错，势必影响全局，甚至造成不可弥补的损失，所以固定资产投资工作必须严格按照规定的程序进行。

固定资产建设程序是建设工作各阶段内在联系的经验总结，它反映了固定资产投资工作特点的要求，因而它是经济规律的表现。只有严格按程序办事，有计划、有步骤、有秩序地进行建设，也就是要求按经济规律办事，才有可能加快工程进度，收到预期效果。

固定资产建设程序，一般要经过以下几个阶段：根据国民经济长远规划和布局的要求，进行可行性研究，编制计划任务书，选定建设地点；经过批准后，进行勘察设计；初步设计经过批准，列入国家年度计划后，组织施工；工程按照设计内容建成，进行验收，交付生产使用。现分述如下。

（一）进行可行性研究，编制计划任务书

可行性研究，是指在决定一个建设项目之前，先对拟建项目的一些主要问题，包括建设条件、生产条件和工艺技术条件，投资效果，投产后市场需求情况和盈利情况，以及对有关部门和地区发展的影响等，认真调查研究，精确计算，充分进行技术经济论证，从国民经济全局出发作出评价，提出这个项目的建设是否可行的研究报告。如果经过分析研究，认为这个项目的建设是可行的，报告中所提出的可供决策机构选择的最佳方案，即可作为计划任务书的依据。

计划任务书又称设计任务书，是确定建设项目，编制设计文件的主要依据，所有新建、改建、扩建项目，都要根据国家发展国民经济的长远规划和建设布局，按照项目的隶属关系，由主管部门组织计划、设计等单位，编制计划任务书。

大中型工业项目计划任务书的内容一般应包括：

1. 建设的目的和根据；
2. 建设规模，产品方案或纲领，生产方法或工艺原则，产品销路、盈利和竞争能力；
3. 矿产资源、水文、地质和原材料、燃料、动力、供水、运输等协作配合条件；
4. 环境影响预评价、资源综合利用和“三废”治理的要求；
5. 建设地区或地点以及占用土地的估算；
6. 防空、防震等的要求；
7. 建设工期；
8. 投资控制数，资金来源和预测投资回收年限；
9. 劳动定员控制数；

10. 要求达到的经济效益和技术水平。

计划任务书必须按规定经过上级机关的审查和批准，才能选择建设地点然后开始设计。

(二) 选定建设地点

建设地点的选择，对于投资效果有着重要的影响，因此，在选择建设地点时，必须注意工业的合理布局，资源、能源的供应，交通运输条件，并考虑生产、生活、战备、环境保护的要求，进行多方案的比较。在综合研究的基础上，提出选点报告，并经上极机关审查和批准。

(三) 勘察设计

设计文件是安排建设项目和组织工程施工的主要依据。建设项目的计划任务书和选点报告经批准后，主管部门应指定或委托设计单位，按计划任务书规定的内容，认真编制设计文件，大中型建设项目，一般采用两阶段设计，即初步设计和施工图，重大项目和特殊项目，可根据各个行业的特点，经主管部门指定，增加技术设计阶段。

工业项目初步设计的主要内容应包括：设计指导思想，建设规模，产品方案或纲领，总体布置，工艺流程，设备选型，主要设备清单和材料用量，劳动定员，主要技术经济指标，主要建筑物、构筑物，公用辅助设施，综合利用，“三废”治理，生活区建设，占地面积和征地数量，建设工期，总概算等的文字说明和图纸。

设计文件也要按规定经过上级机关审查批准。初步设计和总概算未经批准的项目，不能分配设备和材料，不能发施工图，初步设计和总概算经过批准后，才能列入年度基本建设计划，据以申请银行贷款，进行设备材料订货，征用土

地，平整场地等施工准备和编制施工图。

施工图是根据批准的初步设计绘制的。施工图分为施工总图和施工详图两类。施工总图表明设备、房屋、构筑物和结构部分的布置，相互配合，标号及外形尺寸。施工详图表明设备、房屋和构筑物的一切配件或构件的尺寸、联络情况、结构构件的断面图和明细表，这些都是进行建筑安装工程和制造非标准设备等所需的图纸和说明。

在设计之前和设计过程中必须进行现场的勘察工作，即在建设地区和地点进行自然条件，技术经济条件和施工条件的调查与勘察。勘察工作包括：经济调查、地形测量、厂区地质钻探、水文勘察、气象调查等，为设计工作搜集必要的准确的资料和根据。

以上进行可行性研究，编制计划任务书，选定建设地点，进行勘探设计等工作，称为建设前期工作。建设前期工作是固定资产投资工作的关键性环节，必须做好。我国第六个五年计划规定：“所有建设项目，必须严格按照基本建设程序办事，没有进行可行性研究和技术经济论证，没有做好勘察设计等建设前期工作的，不得列入年度计划，更不得仓促开工”。

（四）组织施工

施工是按照设计的规划和施工图的要求，对房屋和构筑物进行建筑，对机器设备进行安装的过程，所有建设项目，都必须列入国家年度计划，做好建设准备，具备开工条件后，才能开始施工。组织施工要对建设项目进行排队，做到计划、设计、施工三个环节互相衔接，投资、工程内容、施工图纸、设备材料、施工力量五个方面落实，保证计划的全

面完成。

施工前要认真做好施工图的会审工作，明确质量要求，施工单位还要根据设计单位提供的施工图，编制施工图预算、施工组织计划，确定施工进度计划和施工总平面图。在施工过程中，要严格按照设计要求和施工验收规范，确保工程质量。

（五）竣工验收

竣工验收是全面考核建设成果，检验设计和工程质量的重要环节。所有建设项目，按批准的设计文件的内容建完，工业项目经负荷试运转和试生产考核，能够生产合格产品；非工业项目符合设计要求，能够正常使用，都要及时组织验收。这对于促进建设工程及时投产，发挥投资效果，总结建设经验都有重要的作用。

竣工验收应该依据批准的计划任务书、设计文件，以及现行施工技术验收规范和设备技术说明等等组织检查验收。

竣工项目验收前，建设单位要组织设计、施工等单位进行初验，向主管部门提出竣工验收报告，并系统地整理技术资料，绘制竣工图，分类立卷，在竣工验收时作为技术档案，移交生产单位保存。建设单位还要认真清理所有财产和物资，编好工程竣工决算，报上级主管部门审查。

在竣工验收前，建设单位应根据建设进度，及时地成立生产准备机构，有计划地抓好生产准备工作，保证项目或工程建成后能及时投产。

二、固定资产建设的经济承包责任制

固定资产建设是涉及面很广、综合性很强的工作，它与