

高等财经院校试用教材

建设项目管理学

俞文青 编著

中国财政经济出版社

高等财经院校试用教材

建设项目管理学

俞文青 编著

中国财政经济出版社

(京)新登字 038 号

高等财经院校试用教材
建设项目管理学
俞文青 编著

中国财经出版社出版

(北京东城大佛寺东街 8 号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经销

北京市通县永乐印刷厂印刷

850×1168 毫米 32 开 13 印张 308 000 字

1993 年 8 月第 1 版 1993 年 8 月北京第 1 次印刷

印数: 1—11'100 定价: 6.10 元

ISBN 7-5005-2156-1 / F · 2 038 (课)

(图书出现质量问题, 本社负责调换)

编 审 说 明

本书是全国财经类通用教材。经审阅，我们同意作为高等财经院校试用教材出版。书中不足之处，请读者批评指正。

财政部教材编审委员会

1992年10月8日

前 言

本书是根据财政部制定的教材编写规划的规定和教学大纲的要求进行编写的，可作为高等财经院校投资经济管理专业的教材，也可作为建设部门、投资管理部门、投资咨询机构、财政、银行干部培训和自学用书。

建设项目管理学是在社会主义市场经济条件下，适应项目建设的客观规律，并在认真总结建设项目管理经验的基础上建立和发展起来的学科。它是按照社会主义经济的特征，系统论述项目建设全过程的管理理论和管理方法。

建设项目管理学是一门新兴的经济管理学科，随着经济管理体制改革的不断深化，有的问题还有待于深入研究和探讨。限于水平，本书在内容和编写方法上不妥之处，恳请广大同行和读者批评指正，以便续加修订。

俞文青

1992年10月

目 录

第一章 总 论.....	(1)
第一节 基本建设和建设项目的概念.....	(1)
第二节 项目建设的程序.....	(8)
第三节 项目建设的组织方式.....	(20)
第四节 建设项目管理学的对象和任务.....	(26)
问 题.....	(29)
第二章 建设项目的可行性研究.....	(30)
第一节 可行性研究的意义和作用.....	(30)
第二节 可行性研究的主要内容.....	(36)
第三节 可行性研究的方法.....	(45)
第四节 可行性研究的决策.....	(49)
问 题.....	(61)
第三章 市场预测和建设规模的选择.....	(63)
第一节 市场预测的意义和内容.....	(63)
第二节 市场潜量预测.....	(68)
第三节 市场发展趋势预测.....	(75)
第四节 建设规模的选择.....	(91)
问 题.....	(100)
第四章 建设项目的财务分析.....	(102)

第一节	投资经济效果分析的意义和步骤·····	(102)
第二节	投资经济效果分析的原则和方法·····	(109)
第三节	投资经济效果计算中的时间因素·····	(115)
第四节	建设项目总投资的估算·····	(123)
第五节	建设项目投产后年收入、年成本和年税金 的估算·····	(133)
第六节	建设项目财务状况的分析·····	(144)
问 题	·····	(153)
第五章	建设项目投资企业经济效果的分析·····	(155)
第一节	建设项目投资企业经济效果的静态分析法··	(155)
第二节	建设项目投资企业经济效果的动态分析法··	(163)
第三节	借用外资项目投资企业经济效果的分析····	(176)
第四节	不确定性分析·····	(184)
问 题	·····	(199)
第六章	建设项目投资国民经济效果的分析·····	(201)
第一节	建设项目投资国民经济效果分析的特点····	(201)
第二节	建设项目投入、产出物价格调整的方法····	(204)
第三节	建设项目相邻部门投资支出和间接投资经 济效果的计算·····	(221)
第四节	建设项目投资国民经济效果分析的方法····	(226)
第五节	事业建设项目投资经济效果的分析·····	(232)
问 题	·····	(249)
第七章	建设项目的勘察设计和概预算·····	(252)
第一节	建设项目的勘察设计管理·····	(252)
第二节	建设项目概预算的作用·····	(260)
第三节	建设项目总费用的组成·····	(263)
第四节	建设项目概预算的编制·····	(272)

问 题.....	(284)
第八章 建设资金的筹集和管理.....	(286)
第一节 建设资金的来源.....	(286)
第二节 基本建设拨款.....	(289)
第三节 基本建设借款.....	(292)
第四节 自筹基本建设资金.....	(307)
第五节 发行企业建设债券和股票.....	(312)
第六节 基本建设财务计划.....	(318)
问 题.....	(328)
第九章 建设项目计划的安排和实施.....	(330)
第一节 建设项目的计划.....	(330)
第二节 建设项目承包责任制.....	(345)
第三节 工程的发包.....	(347)
第四节 建设监理和工程质量管理.....	(353)
第五节 生产准备.....	(357)
第六节 工程项目竣工验收.....	(359)
问 题.....	(366)
第十章 建设项目投资的监督检查和效果考核.....	(368)
第一节 建设项目投资监督检查的作用和内容.....	(368)
第二节 建设项目投资额完成情况的监督检查.....	(371)
第三节 建设项目财务成本的监督检查.....	(376)
第四节 建设项目投资效果的考核.....	(380)
问 题.....	(394)
附表一 复本利系数表.....	(395)
附表二 折现系数表.....	(397)
附表三 年金终值系数表.....	(399)
附表四 资金年存系数表.....	(401)

附表五 资金回收系数表..... (403)

附表六 年金现值系数表..... (405)

第一章 总 论

第一节 基本建设和建设项目的概念

一、基本建设的概念

基本建设就是固定资产再生产。

我们知道，在任何社会条件下进行生产，都必须拥有一定生产资料，而生产资料是由劳动资料和劳动对象构成的。马克思说过：“不管劳动过程在什么样的社会条件下进行，每一个劳动过程中的生产资料都分为劳动资料和劳动对象。”^①劳动资料是劳动者用来对劳动对象进行加工借以形成劳动产品的有关物质资料，它包括生产用房屋建筑物、机器设备、工具用具等固定资产。但在实际工作中，劳动资料并不都列为固定资产。为了计划和管理上方便起见，对于那些使用年限在一年以内或单位价值在规定限额以下的劳动资料，一般都列作低值易耗品，将它与劳动对象一起叫做流动资产。又固定资产除了包括劳动资料外，还包括非生产用的房屋建筑物和设备。所以，固定资产是使用年限在一年以上、单位价值在规定限额以上的主要劳动资料和非生产用房屋建筑物和设备。

^① 《资本论》第2卷。《马克思恩格斯全集》第24卷，第181页。

由于固定资产和流动资产在生产过程中具有不同的作用，它们的再生产过程和价值周转的方式也不相同。固定资产在生产过程中一直保持着自已的物质形态，它不是一次消耗掉，而是逐渐消耗掉。它可以服务于许多生产周期，经过长时期的使用之后，才需要更新。它的价值，也不是一次全部地转移到产品价值中去，而是随着使用时间和工作强度等，将其损耗的价值一部分一部分地转移到产品价值中去。

为了保证社会生产的进行和发展，必须进行固定资产的再生产。固定资产再生产分为简单再生产和扩大再生产。固定资产的简单再生产是指固定资产的更新和替换，它只能维持原有的生产能力或工程效益。固定资产扩大再生产则是在原有固定资产的规模上增加新的固定资产，使生产能力或工程效益不断增加。

固定资产的简单再生产是保证社会再生产继续进行的必要条件，它是扩大再生产的基础和出发点。

固定资产的简单再生产，必须从物质形态上得到补偿才能继续进行。马克思说过：“生产的条件同时也就是再生产的条件。任何一个社会，如果不是不断地把它的一部分产品再转化为生产资料或新生产的要素，就不能不断地生产，即再生产。”^① 固定资产简单再生产的物质补偿，主要是通过固定资产的更新来实现的。所谓固定资产的更新，就是当固定资产已经损坏或丧失它的使用价值，如机器设备报废和矿井资源枯竭时，另行购置或建造新的固定资产来替换它，以保持它的原有规模。当固定资产到了不能使用时，没有这种补偿，再生产就根本不可能继续进行，或不能按照原有规模进行。在这种情况下，即使建设了新工厂、新矿井，也只能起到补缺的作用，从整个社会来说，并没有实现扩

^① 《马克思恩格斯全集》第23卷，第621页。

大再生产。因为在固定资产扩大再生产的总体中，简单再生产总是最大最重要的一部分。所以，原有固定资产的补偿更新，直接影响着扩大再生产的规模。只有在原有固定资产补偿更新的基础上，才有可能使扩大再生产顺利地进行。又在技术不断进步的条件下，固定资产的更新不可能是原样重置或重建，它必然以技术水平和生产效率更高的固定资产来替换原有的固定资产，而且经常伴随着固定资产的改造。所以，更新与固定资产扩大再生产总是形影不离的。它总“不是以原来的形式，而是以革新的形式进行补偿”。^①它在保证简单再生产的同时，还可以达到实现扩大再生产的目的。这种依靠效率更高的新机器设备替换效率低的机器设备而实现的扩大再生产，就是马克思所说的内涵的扩大再生产。

固定资产简单再生产除了实物补偿，还包括价值补偿。固定资产更新的价值补偿是通过提取折旧基金的办法来实现的。折旧基金是为了补偿固定资产在再生产过程中的损耗价值，用来重新购置机器设备和重建房屋建筑物。从这个意义上来说，它是属于简单再生产的性质（当然，在实际进行更新时，它往往有内涵扩大再生产的因素）。但是在折旧基金还没有用以重新购置固定资产之前，它也可以用于扩建厂房、增添设备。从这个意义上说，它又是外延的扩大再生产。我国在第一个五年计划时期，大批新增固定资产尚未达到更新的周期，国营企业折旧基金就是全部纳入国家预算，被当作积累用于基本建设投资的。

固定资产的扩大再生产，是在简单再生产的基础上建造新的固定资产。它主要依靠国民收入中的积累基金，采取新建、改建和扩建等方式来实现的。

^① 《马克思恩格斯全集》第24卷，第190～191页。

必须指出，新建、扩建、改建是固定资产扩大再生产的主要形式，但并非一切新建、扩建、改建都属固定资产扩大再生产。例如，新建同等生产能力的煤井或油井代替已经报废的煤井或油井。新建技术水平高而发电能力相同的电站以代替技术落后的老电站，这些都属新建，但它们都只能维持原有生产规模，并非扩大生产能力，因而也属简单再生产。如果新建的生产能力超过了原有生产规模，那末超过部分是实现了扩大再生产，而补偿原已报废的生产能力部分，则只是扩大再生产中的简单再生产的因素。

由此可知，新建、扩建、改建并不是纯粹的固定资产扩大再生产的形式，确切地说，它主要是外延的扩大再生产，也可能是简单再生产。更新、改造也不是纯粹的固定资产简单再生产的形式，确切地说，它首先是简单再生产，同时又具有内涵扩大再生产的因素，它们是交织在一起的。因此，在实际经济工作中，哪些支出用于固定资产扩大再生产，哪些支出用于固定资产简单再生产；哪些属于基本建设，哪些属于更新改造，是很难加以严格划分的。按照现行制度的规定，凡利用国家预算内基建拨款、自筹资金、国内外基本建设贷款以及其他专项资金进行的，以扩大生产能力或新增工程效益为主要目的的新建、扩建工程及有关工作，属于基本建设，并将其支出列入基本建设投资计划；凡利用企业基本折旧基金、国家更新改造措施预算拨款、企业自有资金、国内外技术改造贷款等资金，对现有企、事业单位原有设施进行技术改造（包括固定资产更新）以及相应配套的辅助生产、生活福利设施等工程和有关工作，属于更新改造措施，并将其支出列入更新改造投资计划。更新改造投资虽与基本建设投资分开，但都属固定资产再生产的投资支出，在计划工作中仍应将它们合并一起与设备、建筑材料、施工力量等进行综合平衡。

因此，把基本建设看作是固定资产再生产，既有利于对固定资产与扩大再生产所需的人力、物力、财力进行综合平衡，避免相互挤占，又有利于在计划工作中统筹兼顾，全面安排，控制建设总规模，加强国家对宏观经济的计划指导。

固定资产的再生产过程，是由许多生产部门参加完成的。工业部门生产各种固定资产的物质资料，如建筑材料、机器设备等。运输部门为这些物质资料作空间上的运输，将它们从生产地运到需要地。但是工业产品如机器设备、建筑材料等在结束其生产过程时，还不能称为固定资产。工业产品只有作为劳动资料在生产过程中发挥其作用的时候，才成为固定资产。一般说来，这些工业产品从结束其生产过程成为固定资产，需要经过一个过程。在这个过程中，一方面要进行采购这些工业产品的活动，另一方面要对这些产品作追加的劳动，如建造各种房屋和建筑物，安装机器设备等。又在施工投产以前，还要勘察设计、征购土地、拆迁原有建筑物、培训生产职工等。这种为增加固定资产进行的建筑安装工程，购置机器设备、工具及其他有关工作，叫做基本建设工作。

二、建设项目的概念

基本建设工作是在各个建设项目中进行的。所谓建设项目，就是按照一个总体设计进行施工的基本建设工程。根据建设项目总体设计的不同内容，一般以一个企业（或联合企业）、事业单位作为一个建设项目。例如一个工厂、一个矿井、一个农场、一条铁路、一个学校等，都可作为一个建设项目。一个建设项目通常由几个或一个单项工程（也叫工程项目）组成。所谓单项工程，是指具有独立的设计文件，在建成后可以独立发挥设计文件所规定的生产能力或效益的工程。一般是指能独立生产设计规定

的主要产品的车间或生产线，能发挥设计规定的主要效益的各个独立工程。例如钢铁厂是一个建设项目，而它的烧结、炼铁、炼钢、轧钢等车间都是单项工程。一个单项工程又可根据能否独立施工的要求，将它划分为若干个单位工程。如某生产车间是一个单项工程，则生产车间的厂房建筑是一个单位工程，车间的设备安装也是一个单位工程。

由于建设单位是按建设项目来确定的，因而建设单位也叫建设项目。其实，建设单位是指在一定经济管理体制下负责执行国家基本建设计划的基层单位。它在行政上有独立的组织形式，经济上实行独立核算。因为建国以来，我国的基本建设投资主要依靠国家拨款，在计划管理上与生产业务计划分开编报，自成系统；在财务管理上，与生产业务资金严格划分，独立进行核算。这样，就要求有一个实行独立核算的建设单位负责国家基本建设计划、报表的编报与执行。但是随着国民经济管理体制的改革，国家对多数企业单位基本建设实行指导性计划，建设项目投资主要依靠企业生产发展基金和银行贷款以后，就不一定要求所有建设项目都要成立一个独立核算的建设单位了。

建设项目按其性质，可分为新建、扩建、改建、迁建和恢复项目。新建项目是指从无到有，“平地起家”新开始建设的企业、事业和行政单位。有的建设项目原有的基础很小，经扩大建设规模后，其新增加的固定资产价值超过企业、事业单位原有固定资产原值三倍以上的，也算新建项目。扩建项目是指现有企业在厂内或其他地点，为扩大原有产品的生产能力（工程效益）或增加新的产品生产能力，而增建主要生产车间（工程）、独立的生产线或总厂之下的分厂的项目；事业和行政单位在原单位增建业务用房（如学校增建教学用房，医院增建门诊部、病房，行政机关增建办公楼）的项目。改建项目是指现有企业、事业单位，对现

有设施、工艺条件进行技术改造并列入基本建设计划的项目，包括为填平补齐企业产品生产作业线各工序（车间）之间能力的不平衡，而增建或扩建的不直接增加本企业主要产品能力的车间，以及企业、事业、行政单位增建或扩建的部分公用辅助工程和生活福利设施项目。迁建项目是指企业、事业单位由于各种原因经上级批准搬迁到其他地点建设的项目。恢复项目指企业、事业单位，因自然灾害、战争等原因使固定资产全部或部分报废，以后又投资恢复建设的项目。新建项目，在完成原来设计任务之后，又批准进行扩建的。应另作为一个扩建项目；又进行改建的，应另作为一个改建项目。现有企业、事业、行政单位单纯购置不需要安装的设备、工具、器具的项目，因其纯属购置活动、不兴动工料，不划分建设性质。

建设项目按其规模大小分为大型、中型和小型。大型项目、中型项目和小型项目是按项目的建设总规模或总投资来确定的。生产单一产品的工业项目按产品的设计能力划分；生产多种产品的工业项目按其主要产品的设计能力划分；品种繁多、难以按生产能力划分的按计划总投资划分。如钢铁联合企业建设项目按年产钢生产能力来划分：年产钢 100 万吨以上者为大型项目，年产钢 10 万吨到 100 万吨的为中型项目，年产钢 10 万吨以下的为小型项目。对改、扩建项目按改、扩建新增加的设计能力或改、扩建所需投资划分，不包括改、扩建前原有的生产能力和投资。对国民经济具有特殊意义的某些项目，如产品为全国服务或者生产新产品、采用新技术的重大项目，以及对发展边远地区和少数民族地区经济有重大作用的项目，虽然设计能力或全部投资还不够大中型标准，但经国家批准列入大中型项目计划的，也应按大中型项目管理。

第二节 项目建设的程序

一、建设程序是项目建设顺序规律的反映

项目建设是社会化大生产，工程规模大，内容多，涉及面广，内外协作关系错综复杂，要求在较大范围内紧密配合。而各项建设工作又必须集中在一定的建设地点进行和完成，在空间活动范围上受到严格的限制，只能在时间上求得延续和伸展。因此，要缩短建设工期，讲求投资经济效益，一切项目和建设活动必须按照客观建设顺序进行，不可加以违反。

任何项目的建设过程，本身都存在着各阶段、各步骤、各项工作之间一定的不可违反的先后顺序。如不论什么样的生产性建设项目，一般都必须经过调查、研究、规划，而后选定项目、确定投资；先勘察、选址，而后设计；先设计，而后施工；先安装试车，而后竣工验收，办理交接使用。这是项目建设过程一种内在固有的客观必然性，是不以人们的意志为转移的。不管人们承认不承认它，遵循不遵循它，它总是照样起作用。

那末客观存在的这种项目建设顺序规律，是由什么因素决定的呢？

首先，这是建设工程及其建设活动的技术经济特点决定的。

(1) 就生产性项目建设活动来说，它是一个较长期内只投入人力、物力、财力，而不能提供有效产品的经济活动。因此，在建设之前，必须进行深入、全面的调查研究，弄清项目建设的必要性和可能性，以及竣工投产后的生产条件是否具备，技术上是否可靠，经济上是否合理。这就要求对提出项目进行可行性研究，对建设方案进行技术经济论证，才能确定建设项目。(2) 建设工