

苟伯让 编著

建设工程项目管理



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



建设工程项目管理

苟伯让 编著



机械工业出版社

本书以工程建设程序为主线,站在项目业主的角度,结合我国建设工程管理体制改革的内容和实践,系统地介绍了建设工程项目投资决策、建设实施、竣工验收、交付使用等管理环节的内容、方法和先进手段;特别是针对目前我国建设工程项目管理的薄弱环节,详细论述了建设工程项目资金筹措与项目融资、建设方案的确定、建设工程项目合同管理和信息管理的理论、方法。

本书可供中央和地方政府建设主管部门、建设单位、工程咨询单位、监理单位、施工单位、建设物资供应单位有关工程管理和工程技术人员参阅,也可作为高等院校工程管理专业、土木工程专业教材或教学参考书。

图书在版编目(CIP)数据

建设工程项目管理/苟伯让编著. —北京:机械工业出版社, 2005.1

ISBN 7-111-15609-9

I. 建... II. 苟... III. 基本建设项目—项目管理 IV. F284

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 117102 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:何文军 版式设计:张世琴

责任校对:唐海燕 封面设计:姚毅

责任印制:施红

北京铭成印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2005 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

890mm × 1240mm A5·11.75 印张·345 千字

0001—4000 册

定价:29.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话(010)68993821、88379646

封面无防伪标均为盗版

前 言

建设工程项目管理是一项量大而面广的管理活动，政府建设主管部门、项目业主等单位的管理人员和工程技术人员都会以某种形式参与其中，随着我国建设事业的迅猛发展，其重要性日益突出。项目业主投资建设一个大型复杂的建设工程项目，需要投入大量的人力、物力和财力，如果投资决策失误或项目管理不当，势必造成项目不能按时竣工，工程质量达不到要求，投资效益低下等后果，甚至造成重大损失。因此，我们必须研究和采用行之有效的建设工程项目管理新的理论、方法和先进手段，进行科学的投资决策，并对项目全过程实施有效的组织管理，从而提高投资效益。

本书本着系统管理的原则，以建设程序为主线，站在项目业主的角度，以国家有关工程建设的法律、法规及规章制度为主要依据，力求反映现代工程项目管理的科学理论和方法，反映我国工程建设管理体制改革的最新成果，注重理论联系工程实际，通过全面论述建设工程项目、项目投资决策管理、项目融资与资金筹措、项目计划与统计管理、项目设计管理、委托监理、项目招投标与合同管理、项目施工过程管理与目标控制、项目信息管理、项目后期管理的基本原理、方法和应用，力求使读者通过对本书的阅读，能对建设工程项目形成一种系统的、协调的、整体优化的管理观念，掌握建设工程项目管理新的理论、方法和手段。

IV

本书在作者多年进行建设工程项目管理研究和教学的基础上，参考相关资料编制而成。在此，谨向相关资料的作者致以诚挚的谢意。由于建设工程项目管理这门学科较新，本人学术水平有限，书中难免有不妥和错误之处，敬请各位同行、读者批评指正。

目 录

前言

第一章 建设工程项目管理概述	1
第一节 项目与建设工程项目	1
一、项目	1
二、建设工程项目	2
第二节 项目管理与建设工程项目管理	6
一、项目管理	6
二、建设工程项目管理	8
第三节 建设工程项目法人责任制	10
一、项目法人责任制的提出	10
二、项目法人机构的设立	11
三、项目法人的组织形式	11
四、项目法人的主要职责	12
五、项目法人与项目相关各方的关系	13
六、建设工程项目经理	14
第二章 建设工程项目投资决策管理	16
第一节 建设工程项目投资决策管理工作程序	16
一、建设工程项目投资决策及其重要性	16
二、建设工程项目投资决策管理工作程序	16
第二节 建设工程项目投资机会研究与构思策划	17
一、投资机会研究与项目初选	17
二、建设工程项目构思策划及其任务	18
三、建设工程项目构思策划的主要内容	19
第三节 项目建议书的编制	26

一、项目建议书及其作用	26
二、项目建议书的内容	27
三、项目建议书的审批	27
第四节 建设工程项目可行性研究管理	28
一、建设工程项目可行性研究及其作用	28
二、建设工程项目可行性研究的阶段划分	29
三、建设工程项目可行性研究的步骤	29
四、建设工程项目可行性研究报告的主要内容	31
五、建设工程项目可行性研究报告的审查与批准	33
第五节 建设工程项目建设方案的确定	35
一、确定项目建设方案的作用、内容和要求	35
二、确定项目建设方案的依据、法规和基础资料	38
三、项目建设方案比选	38
四、确定项目建设总体方案	40
五、确定项目产品方案	42
六、确定项目建设规模	44
七、确定项目生产工艺技术方案	47
八、确定项目场(厂)址方案	51
九、确定项目原材料、燃料供应方案	55
十、确定项目总图运输方案	56
十一、确定项目节能措施	61
十二、确定项目环境保护方案	63
第六节 建设工程项目投资估算	66
一、建设工程项目投资估算及其作用	66
二、建设工程项目投资估算的阶段划分与要求	67
三、建设工程项目投资估算的范围和内容	68
四、固定资产静态投资估算方法	69
五、固定资产动态投资估算方法	76
六、流动资金估算方法	78
第七节 建设工程项目财务评价	80
一、建设工程项目财务评价及其内容、步骤	80

二、建设工程项目财务评价基础数据与参数选取	80
三、建设工程项目销售(营业)收入估算	82
四、建设工程项目成本费用估算	83
五、建设工程项目财务报表的编制	85
第八节 建设工程项目设计任务书的编制	100
一、建设工程项目设计任务书及其主要内容	100
二、建设工程项目设计任务书的审批	102
三、建设工程项目设计任务书的作用	102
第三章 建设工程项目资金筹措与项目融资	104
第一节 建设工程项目资金筹措	104
一、建设工程项目资金筹措及其程序	104
二、建设工程项目资金筹措的方式	105
三、建设工程项目资金筹措的基本要求	107
四、建设工程项目资本金的筹措	108
五、建设工程项目负债筹资	110
六、资金成本	121
第二节 建设工程项目融资	127
一、建设工程项目融资及其特点	127
二、建设工程项目融资的功能	130
三、建设工程项目融资的申请条件	131
四、建设工程项目融资的阶段划分	132
五、建设工程项目融资的基本类型	133
六、建设工程项目融资的主要方式	134
第四章 建设工程项目计划与统计管理	153
第一节 建设工程项目计划管理	153
一、建设工程项目计划的分类和内容	153
二、建设工程项目计划的编制原则和计划指标	159
三、建设工程项目计划的综合平衡	160
四、建设工程项目计划的执行、监督与调整	163

第二节 建设工程项目投资统计管理	165
一、建设工程项目投资统计及其任务	165
二、建设工程项目投资统计指标	166
三、建设工程项目投资统计报表	171
第五章 建设工程项目设计管理	172
第一节 建设工程项目设计概述	172
一、建设工程项目设计及其依据	172
二、建设工程项目设计阶段的划分	173
三、建设工程项目设计文件的内容和深度	173
四、设计概算与施工图预算	177
第二节 建设工程项目设计方案评价	180
一、建设工程项目设计方案评价的原则	180
二、建设工程项目设计方案评价指标	181
第三节 建设工程项目设计控制	184
一、建设工程项目设计目标及其控制	184
二、初步设计控制	186
三、施工图设计控制	189
第六章 建设工程项目委托监理	194
第一节 建设工程监理	194
一、建设工程监理及其性质	194
二、建设工程监理的范围	195
三、建设工程监理的工作内容	196
四、建设工程监理的实施程序	197
第二节 建设工程监理单位的选择	198
一、建设工程监理单位的选择方式和程序	198
二、建设工程监理招标的特点	198
三、建设工程监理单位的初选审查	199
四、建设工程监理招标文件	200
五、建设工程监理评标	200

六、合同谈判与定标	201
第三节 建设工程委托监理合同管理	203
一、建设工程委托监理合同及其特征	203
二、建设工程委托监理合同示范文本	204
三、制定和推行建设工程委托监理合同示范文本制度 的作用	205
四、建设工程委托监理合同当事人的权利义务和责任	206
五、建设工程委托监理合同的履行	209
六、违约责任	211
第七章 建设工程项目发包与招标投标管理	213
第一节 建设工程项目的发包模式	213
一、总分包模式	213
二、平行承包模式	214
三、联合体承包模式	215
四、合作体承包模式	215
五、CM 模式	216
第二节 建设工程项目招标投标法律制度	217
一、招标投标与招标投标法	217
二、建设工程项目招标投标	217
三、建设工程项目招标方式	218
四、建设工程项目招标文件	218
五、建设工程项目投标人及其资格条件	219
六、开标、评标和中标	219
第三节 建设工程项目设计招标投标管理	220
一、建设工程项目设计招标的工作范围及其特点	220
二、建设工程项目设计招标文件的内容	221
三、建设工程项目设计投标人的资质审查	222
四、建设工程项目设计投标	223
五、建设工程项目设计评标与定标	223
第四节 建设工程项目施工招标投标管理	224

一、建设工程项目施工招标及其发包工作范围	224
二、建设工程项目施工招标准备工作	225
三、建设工程项目施工投标人的资格预审	226
四、建设工程项目施工招标文件	227
五、工程量清单	227
六、标底的编制与审查	229
七、建设工程项目施工投标报价	230
八、建设工程项目施工评标与定标	231
第八章 建设工程项目合同管理	234
第一节 建设工程总承包合同管理	234
一、建设工程总承包合同及其当事人	234
二、建设工程总承包合同的主要条款	235
三、建设工程总承包合同的订立和履行	237
第二节 建设工程勘察、设计合同管理	237
一、建设工程勘察、设计合同及其当事人	237
二、建设工程勘察、设计合同的主要内容	238
三、建设工程勘察、设计合同的订立	239
四、建设工程勘察、设计合同的履行	239
五、建设工程勘察、设计合同的变更和解除	241
六、违约责任	242
七、发包人对建设工程勘察、设计合同的管理	243
八、承包人对建设工程勘察、设计合同的管理	243
九、国家有关机关对建设工程勘察、设计合同 的监督管理	244
第三节 建设工程施工合同管理	244
一、建设工程施工合同及其特征	244
二、建设工程施工合同示范文本制度	249
三、建设工程施工合同的主要条款	252
四、建设工程施工合同管理	267
第四节 建设物资买卖合同管理	276

一、建设物资买卖合同及其特征	276
二、加强建设物资买卖合同管理的意义	277
三、建设物资买卖合同的订立方式	277
四、建设物资买卖合同的主要条款	278
五、建设物资买卖合同的履行	279
第五节 建设工程借款合同管理	280
一、建设工程借款合同及其性质	280
二、订立建设工程借款合同的条件	280
三、建设工程借款合同的主要条款	281
四、建设工程借款合同的履行	282
第九章 建设工程项目施工前期与施工过程管理	283
第一节 建设用地、用电、用水、用气的办理	283
一、建设用地的办理	283
二、供电报装和供电设计的办理	284
三、供水报装和供水设计的办理	285
四、供气报装和供气设计的办理	285
第二节 建设工程项目施工准备中的主要管理工作	286
一、设计交底与图纸会审	286
二、施工组织设计的审查	287
三、分包单位资质的审核确认	290
四、施工材料与设备的准备	290
五、施工许可证的办理	290
第三节 建设工程项目施工进度控制	291
一、施工进度控制原理	291
二、施工进度控制的主要工作内容	292
第四节 建设工程项目施工质量控制	295
一、建设工程项目质量及其特点	295
二、业主的质量责任和义务	296
三、建设工程项目质量控制的原则	297
四、建设工程项目施工质量控制的系统过程	298

五、建设工程项目施工质量控制的依据	299
六、建设工程项目施工质量控制的主要工作	300
第五节 建设工程项目施工投资控制	305
一、建设工程项目施工投资控制的基本原理与主要工作	305
二、建设工程项目施工资金使用计划及其作用	306
三、建设工程项目施工投资偏差分析与纠正	307
四、工程价款的预付与结算	311
五、工程变更价款的控制	314
第十章 建设工程项目信息管理	315
第一节 建设工程项目信息及信息管理	315
一、建设工程项目中的信息	315
二、建设工程项目信息管理	316
三、建设工程项目信息管理的基本环节	316
第二节 建设工程项目文件档案资料管理	319
一、建设工程项目文件档案资料及其特征	319
二、建设工程项目文件档案资料的归档	321
三、建设工程项目文件档案资料管理职责	321
四、建设工程项目文件档案编制的要求	323
五、建设工程项目文件档案资料的分类和主要内容	324
第十一章 建设工程项目后期管理	330
第一节 建设工程项目竣工验收管理	330
一、建设工程项目竣工验收及其目的	330
二、建设工程项目竣工验收的范围、依据和要求	331
三、建设工程项目竣工验收的内容	332
四、建设工程项目竣工验收的程序	334
五、建设工程项目竣工验收的组织和职责	337
六、建设工程项目竣工验收的质量核定	337
七、竣工验收中遗留问题的处理	338
第二节 竣工结算和竣工决算管理	340

一、竣工结算及其作用	340
二、竣工结算管理程序	340
三、竣工决算及其作用	341
四、竣工决算的内容	342
五、新增资产价值的确定	342
六、竣工决算的编制依据与要求	344
七、竣工决算的编制步骤	345
八、竣工决算的编制方法	346
第三节 建设工程项目后评价	353
一、建设工程项目后评价及其作用	353
二、建设工程项目后评价的组织与实施	355
三、建设工程项目后评价的内容	355
四、建设工程项目后评价的方法和指标	356
参考文献	360

第一章 建设工程项目管理概述

第一节 项目与建设工程项目

一、项目

何谓项目，项目具有哪些特征，对于这一问题，目前的认识并不完全一致。笔者认为，项目是作为被管理的对象，在一定的约束条件下(主要是限定时间和限定资源)完成的具有明确目标的一次性任务。项目可以包括许多内容，可以是建设一项工程，也可以是完成一项科研课题，还可以是研制一台大型设备。因为这些都可以看做被管理对象的一次性任务。

根据项目的这一定义，可以归纳出项目所具有的四项主要特征：

(1) 项目的一次性

所谓项目的一次性，是指就任务本身和最终成果而言，没有与这项任务完全相同的另一项任务。这是项目区别于其他活动和任务的基本标志，也是识别项目的主要依据。项目的一次性也叫项目的单件性，这是项目最主要的特性。只有认识项目的一次性，才能有针对性地进行项目的特殊情况和要求进行科学有效的管理。

(2) 项目的目标性

任何项目都有一个与其他项目不完全相同的目标，它通常是一项独特的产品或服务。没有目标的任务，不是一个项目。

(3) 项目的约束性

项目有时间、资金、资源等多项明确、具体的约束条件，项目只有在满足约束条件下才能获得成功。科学合理地确定项目的约束条件，对保证项目的完成十分重要。

(4) 项目的寿命周期性

项目的一次性决定了项目的寿命周期性。任何项目都有其开始、

发展和结束时间，在不同的时间阶段都有其相应的工作内容和任务。

只有同时具备以上四项主要特征的任务才能称之为项目，才有必要作为项目实施管理，以实现项目目标。

二、建设工程项目

(一) 建设工程项目及其特征

建设工程项目是指业主(投资者)以一定数量的投资，经过前期策划、设计、施工、验收等一系列过程，在一定的时间、资源、质量等约束条件下，以形成固定资产为明确目标的一次性任务。在我国，建设工程项目就是固定资产投资项目，它包括基本建设项目(新建、扩建项目)和更新改造项目，是最为常见也是最为典型的项目类型。

基本建设项目一般在一个总体设计或初步设计范围内，由一个或几个单项工程组成；更新改造项目是指具有独立设计文件(或项目建议书)的技术改造工程，或企、事业单位及其主管部门制定的技术改造计划方案中能独立发挥效益的工程。

建设工程项目是项目的一个大类，是以建筑物或构筑物为目标产出物的、有开工时间和竣工时间的相互关联的活动所组成的特定过程。该过程要达到的最终目标应符合预定的使用要求，并满足标准(或业主)要求的质量、进度、投资和资源等约束条件。

这里所说的建筑物，是指房屋建筑物，它占有建筑面积，满足人们的生产、居住、文化、体育、娱乐、办公和各种社会活动的要求。这里所说的构筑物，是指通过人们的劳动而得到的公路、铁路、桥梁、隧道、水坝、电站、水塔、烟囱等土木工程产出物。这些建设工程项目的对象在项目的寿命周期中经历了由构思到实施、由总体到具体的过程。通常，它在项目前期策划和决策阶段得到确定，在项目的计划和设计阶段被逐步分解、细化，通过施工过程一步步得以实现，并在运行(使用)中实现其价值。

建设工程项目除了具备一般项目的主要特征外，还具有其他项目所没有的特征：

(1) 投资额大

一个建设工程项目的资金投入少则几百万，多则上千万，甚至数亿元。例如，我国的长江三峡工程项目，其建设期间的静态投资达

900 亿元。

(2) 建设周期长

由于建设工程项目一般规模大，技术复杂，涉及的专业面广，因此，从项目的前期策划、建设到投入使用的周期长。有的建设工程项目建设周期甚至长达几十年。

(3) 不确定因素多，风险大

由于建设工程项目建设周期长，露天作业多，受外界影响大，因此，不确定因素多，风险大。

(4) 参与人员多

建设工程项目是一项复杂的系统工程，参与人员多。参与建设工程项目的不仅有业主的项目管理人员，而且还有监理、咨询、设计、施工等单位的相关人员和政府主管部门的相关人员。

(二) 建设工程项目的组成

建设工程项目可分为单项工程、单位工程、分部工程和分项工程。

1. 单项工程

单项工程一般是指具有独立设计文件，建成后可独立发挥生产能力或效益的配套齐全的工程项目。单项工程是建设工程项目的组成部分，一个建设工程项目有时可以仅包括一个单项工程，也可以包括几个单项工程。生产性建设工程项目的单项工程，一般是指能独立生产的车间，包括厂房建筑、设备的安装以及设备、工具、器具的购置等。非生产性建设工程项目的单项工程，一般是指一幢住宅楼、教学楼、图书馆、办公楼等。

单项工程的施工条件一般具有相对独立性，通常单独组织施工和竣工验收。单项工程体现了建设工程项目的主要建设内容，是新增生产能力或工程效益的基础。

2. 单位工程

单位工程是单项工程的组成部分，一般是指不能独立发挥生产能力，但具有独立设计图纸和独立施工条件的工程。通常指一个单体建筑物或构筑物。

一个单位工程往往不能单独形成生产能力或发挥工程效益，只有在几个有机联系、互为配套的单位工程全部建成竣工后才能提供生产