

建设单位(甲方) 代表手册

(第二版)

JIAN SHE DAN WEI (JIA FANG)
DAI BIAO SHOU CE

陈章洪 主 编
王维汉 副主编

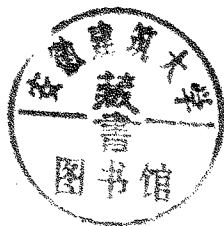
中国建筑工程工业出版社

建设单位(甲方)代表手册

(第二版)

陈章洪 主 编

王维汉 副主编



中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建设单位 (甲方) 代表手册/陈章洪主编. —2 版. —北京: 中国建筑工业出版社, 2007

ISBN 978-7-112-08954-3

I. 建... II. 陈... III. 施工单位—手册 IV. TU72-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 159943 号

建设单位 (甲方) 代表手册

(第二版)

陈章洪 主 编

王维汉 副主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京永峥印刷有限公司制版

北京蓝海印刷有限公司印刷

*

开本: 850 × 1168 毫米 1/32 印张: 25% 字数: 688 千字

2007 年 4 月第二版 2007 年 4 月第十四次印刷

印数: 50001—54000 册 定价: 50.00 元

ISBN 978-7-112-08954-3

(15618)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

随着近年来国家对于工程建设有关标准、规范陆续进行修订以及建设领域内科学技术的迅猛发展，第一版的内容已难以满足需要，为此，我们组织作者及时进行了修订，增加了一些新内容，如：建设场地的地震安全性评价、建设项目经济评价、建筑设计方案技术经济评价方法，混凝土小型空心砌块建筑、钢结构、网架结构、建设工程工程量清单及计价等。

本书可供建设单位、施工企业工程技术管理人员学习参考。

* * *

责任编辑：郇锁林 庞大中

责任设计：董建平

责任校对：沈 静 王 爽

第二版前言

建设单位（甲方）代表手册自1993年出版后，承蒙读者厚爱，发行量达5万多册。随着近年来国家对于工程建设有关标准、规范陆续进行修订以及建设领域内科学技术的迅猛发展，原书内容已难以满足需要，为此，对第一版内容进行了修订。

在第二版中除有关章节内容按新颁布的标准及规范进行修改并力求具有实用性及说理性外，还增加了一些新的内容，如：建设场地的地震安全性评价、建设项目经济评价、建筑设计方案技术经济评价方法、混凝土小型空心砌块建筑、钢结构、网架结构、建设工程工程量清单及计价等。

本书编写分工如下：沈美宝——第一篇及第二篇第一章；杨一德——第二篇第二章第一、二节；陈章洪——第二篇第二章第三节及第四篇第五章第五节及编后记；王维汉、顾彬——第二篇第三章第一～九节；杨建民——第二篇第三章第十节；张景寓——第二篇第三章第十一、十二节；常士煦——第三篇；鲁祖慈——第四篇。全书由陈章洪主编，王维汉副主编。

在本书编写过程中参阅及引用了大量专著及文献，尤其是上海、深圳、天津三地的工程造价管理站提供了宝贵的概算及估算资料，谨向作者及编者致谢。

限于作者水平及篇幅，本书的内容深度和广度远不能满足读者的要求，错误及不妥之处在所难免，望读者多加指正。

第一版前言

在我国基本建设工作中，多年奔波于第一线的建设单位（甲方）代表担负着繁重而艰巨的任务。他们渴望提高业务水平以适应越来越复杂的建设工作需要。为此，我们根据多年的工作体会，编写了一本介绍甲方代表在工作中所需要了解的基本业务知识，希望能对他们有所裨益。甲方代表的工作范围很宽，要求的知识面很广，限于篇幅，本书着重对基本建设程序、设计管理、施工管理及工程造价管理进行阐述。在内容处理上力求做到具有实用性及说理性，并能反映国内先进经验。当此改革开放形势迅猛发展之时，对管理体制方面一些具体问题的提法和做法，望读者遵照最新的文件精神执行。

本书编写分工如下：陈嘉文——第一篇；杨一德——第二篇第一章；王维汉——第二篇第二章；常士煦——第三篇；惠向环——第四篇第一、二、五章；鲁祖慈——第四篇第二、三章。全书由陈章洪及王维汉主编。

限于编者水平，本书的内容深度和广度远不能满足读者的要求，错误及不妥之处在所难免，希望读者多加指正。

目 录

第一篇 基本建设管理总论

第一章 基本建设管理基础知识	1
第一节 基本建设的内容	1
第二节 建设项目的管理机构	5
第三节 基本建设程序	10
第二章 项目建议书	13
第一节 项目建议书的提出	13
第二节 项目建议书的编制要求及内容	13
第三节 项目建议书的审批	14
第三章 建设项目场地选择（选址）	16
第一节 场地选择的基本要求	16
第二节 场地选择的基本原则	21
第三节 场地选择的步骤与选址报告的内容	23
第四节 厂址方案的评价方法与案例	27
第五节 选址报告的审批	35
第四章 可行性研究报告	37
第一节 可行性研究的作用和内容	37
第二节 可行性研究报告的编制依据和要求	39
第三节 可行性研究应遵循的原则及可行性研究报告的 编制程序	40
第四节 项目评估	42
第五章 建设项目环境保护管理和人防工作管理	45
第一节 环境影响评价制度	45
第二节 建设项目人防工作的管理	49

第六章 建设场地地震安全性评价	52
第一节 进行场地地震安全性评价的范围和建设单位对场地地震 安全性评价的管理程序	52
第二节 场地地震安全性评价报告的主要内容及审查	54
第七章 建设项目的经济评价	55
第一节 经济评价概述	55
第二节 建设项目财务评价	63
第三节 建设项目国民经济评价	87
第八章 基本建设的计划管理	94
第一节 项目计划管理的意义和内容	94
第二节 建设项目实施计划的编制	97
第九章 建设前期准备	101
第一节 建设用地的审批程序	101
第二节 建设工程申请的提出和审批程序	104
第三节 施工前的准备	106

第二篇 建设项目的管理

第一章 设计管理概述	108
第一节 设计文件的编制依据	108
第二节 设计阶段的划分	108
第三节 设计基础资料的搜集和提供	109
第四节 设计文件编制的主要内容和深度	111
第五节 建设项目的管理	114
第二章 建筑设计管理	119
第一节 建筑设计概述	119
第二节 怎样评价规划与建筑设计的优劣	121
第三节 建筑设计方案技术经济评价方法及指标体系	136
第三章 结构设计技术管理	147
第一节 结构设计的基本要求	147
第二节 工程地质勘察和地基基础	149

第三节 基础型式的选择	184
第四节 建筑结构荷载	198
第五节 抗震设计	204
第六节 砌体结构	221
第七节 混凝土小型空心砌块房屋	237
第八节 钢筋混凝土结构	249
第九节 多层和高层混凝土房屋结构	279
第十节 钢结构	309
第十一节 网架结构	334
第十二节 网壳结构	348

第三篇 施工管理

第一章 施工管理综述	359
第一节 施工管理的目的任务	359
第二节 施工管理的主要内容	361
第三节 施工管理的组织领导	368
第二章 分项工程的施工	372
第一节 土方工程	372
第二节 地基加固的方法	379
第三节 基底及局部地基的处理	386
第四节 桩基础工程	389
第五节 砌砖工程	398
第六节 地下防水工程	408
第七节 模板工程	425
第八节 钢筋工程	431
第九节 混凝土工程	445
第十节 屋面工程	476
第十一节 建筑地面工程	492
第十二节 抹灰工程	501
第十三节 饰面安装工程	511

第十四节 涂饰工程	519
第三章 冬期施工	525
第一节 砌砖工程冬期施工	525
第二节 钢筋混凝土工程冬期施工	527
第四章 工程收尾与竣工验收	541
第一节 工程收尾	541
第二节 竣工验收的具体做法	544
第五章 工程变更	549
第一节 工程变更的发生	549
第二节 工程变更的处理	549

第四篇 工程造价管理

第一章 建设工程造价的构成和内容以及工程造价管理	551
第一节 工程造价的构成和内容	551
第二节 工程造价管理	566
第三节 建设工程各阶段的造价管理	570
第二章 工程投资估算的管理	574
第一节 投资估算的用途、内容和阶段划分	574
第二节 投资估算的分类	575
第三节 投资估算的主要编制方法	577
第四节 如何提高编制投资估算的准确性	582
第五节 常用单项工程投资估算参考指标	585
第六节 投资估算的审查	657
第三章 工程概预算管理	661
第一节 工程概预算的定义和作用	661
第二节 工程概预算的组成、编制规定和要求	663
第三节 工程概预算定额的内容和使用	667
第四节 建筑安装工程费用项目组成及工程费用定额的 内容及使用	673
第五节 建筑安装工程单位估价表	689

第六节 单位工程施工图预算的编制	692
第七节 单位工程概算与建设工程总概算的编制	701
第八节 工程概预算的审查	719
第九节 工程概预算的全过程管理	730
第十节 建筑装饰工程预算的编制与审查	735
第四章 工程结算和竣工决算的管理	741
第一节 工程月份、年度结算的编制与审查	741
第二节 工程竣工结算的编制与审查	745
第三节 竣工决算的编制	748
第五章 工程招标投标	756
第一节 概述	756
第二节 工程设计招标	759
第三节 施工招投标	760
第四节 设备购置招标	767
第五节 工程量清单及其计价	768
第六章 建设工程承包合同管理	780
第一节 有关经济合同的法律知识	780
第二节 建设工程承包合同管理	786
编后记——建设项目的控制与协调	798
参考文献	806

第一篇 基本建设管理总论

第一章 基本建设管理基础知识

第一节 基本建设的内容

一、基本建设的含义

基本建设是指利用国家预算内拨款、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再生产能力（或提高工程效益）为主要目的的新建、扩建、改建、迁建、重建工程的建设及有关工作，具体包括以下几个方面：

1. 为经济技术和社会发展而新建的项目。
2. 为扩大生产能力（或新增效益）而增建或改建的分厂、主要生产车间、矿井、铁路干支线（包括复线）、码头、泊位等扩建、改建项目。
3. 为改变生产力布局而进行的全厂性迁建的项目。
4. 遭受各种灾害毁坏严重，需要重建整个企业、事业单位的恢复性项目。

二、基本建设的分类

（一）生产性建设

生产性建设是指直接用于物质生产或直接为物质生产服务的建设。具体包括以下内容：

1. 农、林、牧、渔、水利建设。

2. 工业建设。
3. 地质普查和勘探建设。
4. 建筑业建设。
5. 交通运输、邮电通信建设。
6. 综合技术服务事业建设。

（二）非生产性建设

非生产性建设（消费性建设）是指用于满足人民物质和文化生活福利需要的建设和非物质生产部门的建设，包括：

1. 住宅建设。
2. 公用事业、社区服务和咨询服务建设。
3. 卫生、体育和社会福利事业建设。
4. 教育、文化艺术和广播电视建设。
5. 科学研究建设。
6. 金融、保险建设。

7. 其他非生产性建设：是指国家党政机关社会团体、企业管理机关的办公楼以及不属于上述各类的其他非生产性建设。

三、建设项目的含义

（一）基本建设项目的含义

基本建设项目（简称建设项目或建设单位）是指经批准包括在一个总体设计或初步设计范围内进行建设、经济上实行统一核算、行政上有独立组织形式、实行统一管理的基本建设单位。一般以一个企业（或联合企业）、事业、行政单位或独立的工程作为一个建设项目。

（二）更新改造措施项目的含义

更新改造措施项目（简称更改措施项目）是指经批准具有独立设计文件（或项目建议书）的更改措施工程，或企业、事业单位及其主管部门制定的更改措施计划方案中能独立发挥效益的工程。更改措施项目根据独立设计文件进行建设并能独立发挥效益，大致相当于基本建设项目中的单项工程。

四、建设项目的组成

根据编审建设概预算，制定计划及进行统计、会计核算的需要，一般把基本建设项目进一步划分为单项工程、单位工程、分部工程及分项工程。

（一）单项工程

单项工程是基本建设项目的组成部分。一般是指具有独立设计文件、建成后可以独立发挥生产能力（或效益）的工程。

一个建设项目有时包括几个或更多的单项工程，但也可能只有一个单项工程，在这种情况下，单项工程也等于是建设项目。

（二）单位工程

单位工程是单项工程的组成部分，也是单项工程中具有独立施工条件的工程，但一个单位工程建成后往往不能独立发挥效益。通常按照不同性质的工程内容，根据组织施工和编制工程预算的要求，将一个单项工程划分为若干个单位工程。它是体现建设项目主要建设内容和新增生产能力（或效益）的基础。如：工业建设中一个车间是一个单项工程，车间的厂房建筑是一个单位工程，车间的设备安装又是一个单位工程。在民用建筑中，一般以一栋房屋作为一个单位工程，如：职工住宅是一个单项工程，其中每栋住宅就是一个单位工程。

（三）分部、分项工程

分部工程是单位工程的组成部分。它是按建筑安装工程的结构、部位或工序划分的。如：一般房屋建筑可分为土方工程、打桩工程、砖石工程、混凝土及钢筋混凝土工程、木结构工程、装饰工程等。

分项工程是分部工程的组成部分。一般是按不同的施工方法、不同的材料、不同的规格划分的。如土方工程可分为人工土方、机械土方；打桩工程可分为灌注桩施工、打预制混凝土桩、钢板桩及静力压桩等；砖石工程可分为砖基础、砖内墙、砖外墙等分项工程。

分项工程是编制施工预算、制定检查施工作业计划、核算工料费的依据。也是统计工程实物量，计算施工产值和投资完成额的基础。

五、基本建设项目的分类

（一）按建设阶段划分

建设项目按建设阶段可分为筹建项目、在建项目、投产项目和全部竣工项目四种。这种划分方法反映了基本建设投资在各个建设阶段的分布情况，对研究在建规模、建设速度和投资效果有重要作用。

（二）按建设性质划分

建设项目按建设性质可分为新建、扩建、改建、迁建和重建项目五种。这种划分方法是为了反映投资的使用方向，研究各类建设性质项目的比重及其变化，对比分析投资效果。建设项目的性质是按整个项目而言，一个建设项目只能具有一种建设性质，该项目在按总体设计文件规定的建设内容全部建成竣工以前，其建设性质始终不变。

（三）按建设时间划分

建设项目按建设时间可分为新开工项目和续建项目两类。但续建项目并不具备独立的建设性质，它既有属于新建的项目，也有属于扩建或恢复建设的项目。

（四）按建设规模划分

基本建设项目按照上级批准的建设总规模或计划总投资分为大型、中型和小型三类。更新改造项目分为限额以上（其中能源、交通、原材料工业项目为总投资额 5000 万元以上，其他项目为 3000 万元以上）和限额以下两类。

按建设规模划分建设项目，是为了适应对建设项目实行分级管理的需要。大中型基本建设项目是我国国民经济发展的骨干工程，限额以上更新改造项目是现有企业技术改造的重点。着重反映这些骨干或重点工程的建设情况，对全面研究各类型

项目的比例关系和投资效果等，都具有重要意义。

近年来，随着我国经济改革开放的不断深入，国家对项目的审批制度也进行了重大改革，《国务院关于投资体制改革的决定》（国发〔2004〕20号）中指出：要彻底改革现行不分投资主体，不分资金来源，不分项目性质，一律按投资规模大小分别由各级政府及有关部门审批的企业投资管理办法。对于政府投资项目，采用直接投资和资金注入方式的，从投资决策角度上审批项目建议书和可行性研究报告，除特殊情况外不再审批开工报告。对于企业不使用政府投资建设的项目，一律不再实行审批制，区别不同情况实行核准制和备案制。其中，政府仅对重大项目和限制类项目从维护社会公共利益角度进行核准，其他项目无论规模大小，均改为备案制。

凡是实行核准制的项目，仅需向政府提交项目申请报告，不再经过批准项目建议书、可行性研究报告和开工报告的程序。

在“决定”中，同时公布了政府核准的投资项目目录。目录规定：由国务院投资主管部门核准的项目，由国务院投资主管部门会同行业主管部门核准，其中重要项目国务院核准。由地方政府投资主管部门核准的项目，由地方政府投资主管部门会同同级行业主管部门核准。

第二节 建设项目的管理机构

一、建设项目的管理体制

改革开放以来，我国的投资管理体制进行了多方面的改革，但投资的风险约束机制并没有彻底建立起来，在深化投资管理体制改革的进程中，加强建设项目管理制度改革，对于规避投资风险，提高投资效益有着极为重要的意义。建设项目管理制度改革的核心是在明晰投资产权关系的基础上，建立责、权分明，管理

科学的项目法人制度，也就是原来的项目业主责任制度。

（一）什么是项目法人责任制

项目法人责任制是一种项目管理组织制度，也是建设项目决策和实施的有效组织形式和经营机制。1992年原国家计划委员会颁发了《关于建设项目实行业主责任制的暂行规定》，同年党的十四届三中全会改称项目法人制。项目法人是指由项目投资者代表组成的对建设项目全面负责并承担投资风险的项目法人机构，它是一个拥有独立法人财产的经济组织。项目法人责任制是将投资所有权和经营权分离，对建设项目规划、设计、筹资、建设实施直到生产经营，以及投资保值增值和投资风险负全部责任，自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束的经营机制。

我国政府规定，从1992年起，新开工和进行前期工作的全民所有制单位的基本建设项目，原则上都要实行项目法人责任制，要先有项目法人，后有项目。

（二）项目法人的组织形式

项目法人有以下几种组织形式：

1. 由政府出资的新建项目：如交通、能源、水利等基础设施工程，可由政府授权设立工程管理委员会作为项目法人。
2. 由企业投资进行的新建、扩建、技改项目，企业的董事会（或实行工厂制的企业领导班子）是项目的法人。
3. 由各个投资主体以合资方式投资建设的新建、扩建、技改项目，则由出资各方代表组成的企业（项目）法人是项目法人。

（三）项目法人的职责

作为建设项目财产的所有者——项目法人，应承担下列职责：

1. 负责建设项目的科学规划与决策，以确定合理的建设规模和适应市场需求的产品方案。
2. 负责项目的融资并合理安排投资使用计划。
3. 制定项目全过程的全面工作计划，并进行监督、检查，组织工程设计、施工，在计划的投资范围内，按质、按工期完