

建筑工程管理人员**左手知识、右手技能**丛书

建筑工程**甲方**代表

于春林 主编

一半知识学习
灵活运用

+

一半技能训练
轻松上岗

全面打造一套内容最全、版式最靓的图书！

理论学习

+

技能实践

成就建筑工程管理人员的职场成功之路



» 左手理论 卓有成效的知识储备 知识全面 使你工作得心应手
右手实践 事半功倍的行动指南 实操性强 让你不再纸上谈兵

江苏科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程甲方代表/于春林主编. —南京:江苏
科学技术出版社, 2012. 9
(建筑工程管理人员左手知识、右手技能丛书)
ISBN 978-7-5537-0022-9
I. ①建… II. ①于… III. ①建筑工程—工程管理—
基本知识 IV. ①TU71
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 197884 号

建筑工程管理人员左手知识、右手技能丛书
建筑工程甲方代表

主 编 于春林
责任编辑 刘屹立
特约编辑 翟永梅
责任校对 郝慧华
责任监制 刘 军

出版发行 凤凰出版传媒集团
凤凰出版传媒股份有限公司
江苏科学技术出版社
集团地址 南京市湖南路 1 号 A 楼, 邮编: 210009
集团网址 <http://www.ppm.cn>
出版社地址 南京市湖南路 1 号 A 楼, 邮编: 210009
出版社网址 <http://www.pspress.cn>
经 销 凤凰出版传媒股份有限公司
印 刷 昌黎县思锐印刷有限责任公司

开 本 787 mm×1 092 mm 1/16
印 张 18
字 数 387 000
版 次 2012 年 9 月第 1 版
印 次 2012 年 9 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5537-0022-9
定 价 45.00 元

(图书如有印装质量问题, 可向发行公司调换)

编写委员会

主 编 于春林

编委会	马文颖	赵春娟	陶红梅	张 茜	毛 爽
	朱 琳	姚烈明	黄金凤	赵 蕾	邵 晶
	王悦舒	姜丽莹	许 刚	李晨雨	罗 娜
	齐丽娜	白雅君			

内容提要

本书采用“知识”+“技能”的编写体例，详细阐述了建筑工程甲方代表的工作职责、业务管理细则及其应具备的专业技术知识等内容。本书共分八章，内容包括：基本建设管理基础知识、建设项目前期立项决策管理、建设工程造价管理、建设工程项目招标投标管理、建设项目合同管理、建设项目监理管理、建设项目施工管理与建设项目竣工验收管理。

本书体例新颖，实用性和针对性强，可供建设单位、施工企业工程技术管理人员使用，也可供基层施工管理人员学习参考。

前 言

工程建设是百年大计，其质量直接关系到人身和财产安全，甚至对社会政治、经济活动产生重大影响。工程建设是一项多主体参与的系统工程，每一个主体责任单位的工作质量都与最终建筑产品的质量相关。在我国基本建设工作中，常年工作在第一线的建设单位甲方代表担负着繁重而艰巨的任务。由于建设工作越来越复杂，业务管理水平要求越来越高，为了更好地适应建设工作的需要，建筑工程甲方代表渴望提高其业务水平与管理能力，迫切需要一本集工作职责、专业技术、业务管理细则、专业法规、标准规范于一体、理论知识与实际技能相结合的知识读本。为此，我们组织编写了本书，希望能对建设工程甲方代表有所裨益。

建筑工程甲方代表的工作范围较宽，要求的知识面较广、业务管理水平较高。限于篇幅，本书主要针对甲方代表在实际工作中的需要进行编写，着重对基础建设管理基础知识、建设项目的立项决策管理、建设工程造价管理、建设工程招标投标管理、建设项目合同管理、建设项目监理管理、建设项目施工管理与建设项目竣工验收管理等知识进行阐述。本书具有以下几方面的特点：

（1）采用“左手知识”+“右手技能”的编写体例，将理论知识与实际技能相结合，更为贴近建筑工程施工现场技术管理的实际。

（2）在内容编写方面，力求做到理论联系实际，既注重基础知识的阐述，又对实际工作中遇到的问题进行深入浅出的讲解。本书以计算实例、案例分析、表格填写范例等形式对甲方代表在建设工作中的实际技能进行了全面而系统的讲解，重点突出、详略得当、科学合理，内容通俗易懂、一目了然，具有较强的实用性。

（3）在内容编排方面，本书还给出了建设工程甲方代表工作表格的编写范例，内容详细、标准、贴近工程实际，对建设工程管理人员的工作具有现实指导意义。

由于编者的经验和学识有限，加之当今我国建设工程飞速发展，尽管尽心尽力编写，但内容难免有疏漏或未尽之处，敬请专家和广大读者批评指正。

编者

2012年8月

目 录

第一章 基本建设管理基础知识	1
一、基本建设与建设项目	1
二、建设项目管理组织	4
三、项目建设程序	9
第二章 建设项目前期立项决策管理	15
一、项目建议书的编制与审批	15
二、建设项目厂址选择	17
三、项目可行性研究	34
四、建设项目环境影响评价	41
五、建设项目经济评价	44
六、建设项目规划管理	58
七、建设项目工作前期准备	62
第三章 建设工程造价管理	75
一、建设工程造价管理基础知识	75
二、建设工程投资估算管理	79
三、建设工程概预算管理	90
第四章 建设工程项目招标投标管理	101
一、建设工程项目招标投标管理基础知识	101
二、建设工程项目招标资格预审	118
三、建设工程项目招标文件的编制	127
四、建设工程项目招标标底的编制	130

五、建设工程项目开标、评标与定标	137
第五章 建设项目合同管理	156
一、建设项目合同管理基础知识	156
二、建设项目施工索赔	160
三、建设项目反索赔	173
第六章 建设项目监理管理	183
一、建设项目监理管理基础知识	183
二、监理委托合同的内容与形式	189
三、监理委托合同的订立、履行与违约索赔	208
第七章 建设项目施工管理	217
一、建设项目施工管理基础知识	217
二、建设项目施工进度管理	222
三、建设项目施工质量控制	245
四、施工项目质量问题处理	264
第八章 建设项目竣工验收管理	272
一、建设项目竣工验收基础知识	272
二、建设项目竣工验收	273
参考文献	279

第一章 基本建设管理基础知识

一、基本建设与建设项目

综 合

1. 基本建设

基本建设是指利用预算内资金、银行建设贷款、自筹资金及其他专项资金而进行的、以扩大再生产能力或提高工程效益为主要目的的新建、改建、扩建、重建工程的建设及相关工作。按其服务性质一般可分为生产性建设和非生产性建设两种。

(1) 生产性建设

生产性建设是指被直接用于物质生产或直接为物质生产提供服务的建设。具体包括以下几项内容。

- 1) 工业建设。
- 2) 水利建设。
- 3) 运输、通信建设。
- 4) 地质勘探建设。
- 5) 建筑业建设。
- 6) 综合技术服务事业建设。

(2) 非生产性建设

非生产性建设（即消费性建设）通常是指用于满足人民物质与文化生活所需要的建设和非物质生产部门的建设。具体包括以下几项内容。

- 1) 公用事业、社区服务及咨询服务建设。
 - 2) 教育、文化及广播电视建设。
 - 3) 卫生、体育及社会福利事业建设。
-

综 合

- 4) 住宅建设。
- 5) 金融、保险建设。
- 6) 科学研究建设。
- 7) 其他非生产性建设。

2. 建设项目

(1) 建设项目的含义

1) 基本建设项目的含义。基本建设项目即建设项目或建设单位，是指经批准在一个总体设计（或初步设计）范围内进行建设、经济上实行统一核算与统一管理、行政上有独立组织形式的基本建设单位。通常以一个企业、事业、行政单位或独立的工程作为一个建设项目。

2) 更新改造措施项目的含义。更新改造措施项目即更改措施项目，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，或企事业单位及其主管部门制定的更改措施计划方案中可独立发挥效益的工程。更改措施项目独立设计文件进行建设并独立发挥效益，相当于基本建设项目中的单项工程。

(2) 建设项目的组成

按照项目管理及编制工程造价的需要，可把基本建设项目划分为单项工程、单位工程、分部工程及分项工程。

1) 单项工程。单项工程是基本建设项目的组成部分，通常是指在一个建设项目中具有独立的设计文件，可独立组织施工，竣工后可独立发挥生产能力（或工程效益）的工程。

一个建设项目可以包括几个或更多的单项工程，也可以只有一个单项工程，此时，单项工程也等于是建设项目。

2) 单位工程。单位工程是单项工程的一个组成部分，可独立组织施工，但一个单位工程建成后一般不能独立发挥生产能力或效益。可按照不同性质的工程内容，根据组织施工与编制工程预算的要求，将一个单项工程划分成若干个单位工程。单位工程是体现建设项目主要建设内容与新增生产能力（或效益）的基础。如工业建设中一个车间是一个单项工程，在民用建筑中，一栋房屋为一个单位工程（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）。

综 合

3) 分部工程。分部工程是单位工程的一个组成部分,通常是按单位工程(如建筑物)的工程部分、设备安装工程的种类或施工使用的材料和工种的不同而进行划分的。如土建工程可分为基础、墙体、楼板、地面、门窗、屋面、装修等分部工程。为方便工料计算与组织施工,一般土建工程可分为土石方工程、砖石工程、桩基工程、混凝土工程、钢筋混凝土工程、地面工程、钢结构工程、屋面工程、装饰工程等分部工程。

4) 分项工程。分项工程是分部工程的组成部分,通常是指通过较简单的施工方法与过程就能建造出来,并可以用简便的方法计算出工料消耗量的工程。因为在同一个分部工程中,影响工料消耗的因素差异很大,所以有必要按照施工方法或不同施工材料,对分部工程作进一步的分解,如土方工程可分解为挖沟、铺设垫层及回填等工程。

(3) 建设项目的分类

按照划分标准的不同,一般包括以下几种分类方法。

1) 按建设阶段划分。按建设阶段划分可分为筹建项目、在建项目、投产项目及全部竣工项目四类。这种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、建设速度及投资效果方面有重要作用。

2) 按建设性质划分。按建设性质划分可分为基本建设项目与更新改造项目。新建、改建、扩建、重建及迁建均属于基本建设项目;技术更新、设备更新、技术改选等均属于更新改造项目。这种划分方法对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、对比分析投资效果都有十分重要的作用。对整个项目来讲,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竣工以前,其建设性质始终保持不变。

3) 按建设时间划分。按建设时间划分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,它既属于新建的项目,也属于扩建(或恢复建设)的项目。

4) 按建设规模划分。基本建设项目按设计生产能力规模(或总投资额),可分为大、中、小型三类。更新改造项目分为限额以上(其中能源、交通及原材料工业项目总投资额为 5000 万元以上,其他项目总投资额为 3000 万元以上)与限额以下两类。

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

综 合

比例关系与投资效果等意义重大。

进入 21 世纪以来,随着我国经济体制改革开放的深入,政府对项目的审批制度也作了重大改革,国发[2004]20 号《国务院关于投资体制改革的决定》指出:要彻底改革现行不分投资主体,不分项目性质,不分资金来源,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,采用直接投资或资金注入方式的,从投资决策角度上审批项目建议书和可行性研究报告,除特殊情况之外,不再审批开工报告。对于企业不使用政府投资建设的项目,都不再实行审批制,区别不同情况实行核准制与备案制。其中,政府只对重大项目和限制类项目从维护社会公共利益角度核准,其他项目无论规模大小,都改为备案制。实行核准制的项目只需向政府提交项目申请报告,不再经过批准项目建议书、可行性研究报告及开工报告的程序。

《国务院关于投资体制改革的决定》公布了政府核准的投资项目目录,其目录规定: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进行核准,其中重要项目由国务院核准;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进行核准。

二、建设项目管理组织

综 合

1. 建设项目管理组织建立

(1) 建立原则

1) 目的性。

① 明确工程项目管理总目标,并以此作为基本出发点与依据,将其分解为各项分目标、各级子目标,建立一套完整的目标体系。

② 各部门、层次、岗位的设置,各级关系的安排,各项责任制及规章制度的建立,信息交流系统的设计,要服从各自的目标和总目标,做到与目标一致,与任务统一。

2) 效率性。

综 合

① 尽可能简化机构，各部门、层次、岗位的职责分明，分工协作。

② 避免业务量不足、人浮于事或相互推诿等现象的发生。

③ 通过考核选聘素质高、能力强及称职敬业的各种工作人员。

④ 领导班子要有团队精神，减少内耗；力求工作人员精干，一人多职，一专多能，工作效率高。

3) 管理跨度与管理层次的统一。

① 按照工程项目的规模确定合理的管理跨度与管理层次，设计切实可行的组织机构系统。

② 使整个组织机构的管理层次适中，减少设施，节约经费，加快信息传递速度与效率。

③ 使各级管理者都有适当的管理范围，使其能在职责范围内集中精力、有效领导，调动下级人员的积极性、主动性。

4) 业务系统化管理。

① 根据项目施工活动中，各个不同单位工程，不同组织、工种及作业活动，不同职能部门、作业班组以及其与外部单位、环境之间的纵横交错、相互制约、相互衔接的业务关系，设计工程项目管理组织机构。

② 应使管理组织机构的层次、部门划分、岗位设置、人员配备、职责权限、信息沟通等方面能适应项目施工活动的特点，以利于各项工作的进行，充分体现责、权与利的统一。

③ 使管理组织机构和工程项目施工活动与生产业务、经营管理匹配，形成上下一致、分工协作的严密及完整的组织系统。

5) 弹性与流动性。

① 工程项目管理组织机构应能适应工程项目生产活动单件性、阶段性及流动性的特点，具有弹性与流动性。

② 施工的不同阶段，当生产对象数量、要求及地点等条件发生改变时，在资源配置的品种、数量发生变化时，工程项目管理组织机构都要及时作出相应的调整和变动。

③ 工程项目管理组织机构要适应工程任务的变化，使部门设置、人员安排始终保持在精干、高效及合理的水平上。

6) 与企业组织一体化。

① 工程项目组织机构是企业组织的一个有机组成部分，而企业是工程项目组织机构的上级领导。

综 合

② 企业组织是项目组织机构的母体，项目组织形式、结构要与企业组织相协调、相适应，以体现一体化的原则，便于企业对其领导和管理。

③ 在组建工程项目组织机构及调整、解散项目组织时，项目经理由企业自行任免，人员通常来自企业内部的职能部门，并需要在企业组织与项目组织之间流动。

④ 工程项目组织机构在管理业务上接受企业有关部门的指导。

(2) 建立程序

建设工程项目管理组织机构设置的程序如综合图 1-1 所示。

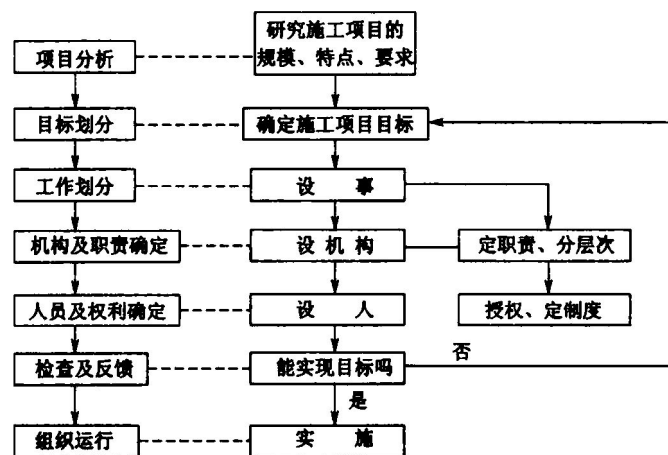
2. 建设项目管理机制

(1) 项目法人责任制

项目法人责任制是项目管理组织制度，也是建设项目决策、实施的有效组织形式和经营机制。原国家计划委员会于 1996 年 4 月 6 日发布的计建设[1996]673 号《关于实行建设项目法人责任制的暂行规定》，就是为了建立投资约束机制，规范项目法人的行为，明确法人的责、权、利，提高投资效益。其中规定，“国有单位经营性基本建设大中型项目在建设阶段必须组建项目法人。项目法人可按《中华人民共和国公司法》的规定设立有限责任公司和股份有限公司。实行项目法人责任制，由项目法人对项目的策划、资金筹措、生产经营、建设实施、债务偿还和资产的保值增值实行全过程负责”。

工程项目建议书被批准后，应由建设工程项目的投资方派代表组成项目法人筹备组，具体负责项目法人的筹建工作。在申报项目可行性研究报告的同时要提出项目法人的组建方案，否则不予审批。在项目可行性研究报告批准后，正式设立项目法人，确保资本金按时到位，并及时办理公司设立登记。重点工程项目的公司章程报国家发展和改革委员会备案，其他项目的公司章程按隶属关系分别报有关部门、地方发展和改革委员会备案。由原有企业负责建设的大中型基建项目，需新设子公司，并重新设立项目法人；只设分公司或分厂的，原企业法人即为项目法人，原企业法人要向分公司或分厂派遣专职管理人员，并实行专项考核。

综 合



综合图 1-1 建设工程项目管理组织机构设置程序

(2) 项目法人职责

项目法人作为建设项目财产的拥有者，应承担以下职责。

- 1) 负责项目的融资，并合理安排投资使用计划。
- 2) 负责建设项目的科学规划和决策，确定合理的建设规模和适应市场需求的方案。
- 3) 制订项目全过程的全面工作计划，并进行监督与检查，组织工程设计、施工，在计划投资范围内，按质、按期完成建设任务。
- 4) 将建设任务分解，确定每项工作的责任者及其职责范围，并进行协调。
- 5) 负责项目监理业务的管理，对工程质量、工期及投资进行监督、检查、控制，并进行必要的协调工作。

综 合

- 6) 组织工程设计、施工的招标与发包, 严格履行合同。
- 7) 组织落实项目的生产准备和竣工验收, 按期投入生产经营。
- 8) 建设项目的文档管理。
- 9) 负责项目建成后的生产经营, 实现投资的保值增值, 审定项目利润分配方案。
- 10) 建设项目的财务、纳税管理。
- 11) 向有关部门报送项目建设、生产信息和统计资料。
- 12) 组织项目后评价, 提出项目后评价报告。
- 13) 按贷款合同规定, 负责贷款本息的偿还。
- 14) 提请董事会聘任或解聘项目高级管理人员。

(3) 项目法人组织形式

- 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)为项目法人。
- 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)法人作为项目法人。

(4) 项目法人的考核与奖罚

- 1) 项目董事会负责对总经理进行定期考核, 各投资方负责对董事会成员进行定期考核。
 - 2) 国务院各有关部门、各地发改委负责对有关项目进行考核。
 - 3) 考核的主要内容。
 - ① 国家年度投资计划和批准设计文件的执行情况。
 - ② 固定资产投资与建设的法律、法规执行情况。
 - ③ 概算控制、资金使用和工程组织管理情况。
 - ④ 建设工期、安全和工程质量控制情况。
-

综 合

⑤ 生产能力和国有资产形成及投资效益情况。

⑥ 土地、环境保护及国有资源利用情况。

⑦ 精神文明建设情况。

⑧ 其他需要考核的事项。

4) 建立工程项目董事长、总经理的任职及离职审计制度。

5) 凡应实行项目法人责任制却没有实行的建设项目, 投资计划主管部门不得批准其开工, 也不安排年度投资计划。在实行了项目法人责任制以后, 建设单位便可以以法人的身份进入市场, 作为市场的主体之一, 与施工单位、设计单位及监理单位公平交易。

三、项目建设程序

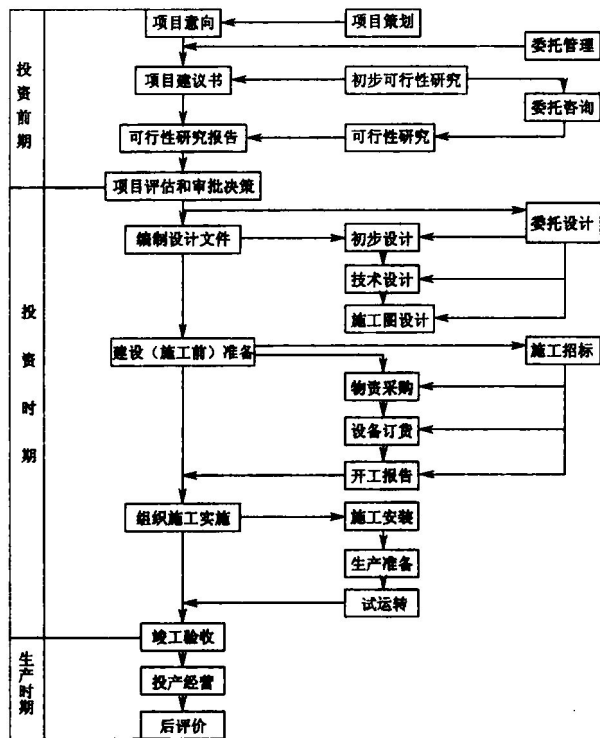
综 合

1. 我国现阶段基本建设程序

建设程序是指一个建设项目从设想→选择→评估→决策→设计→施工→竣工验收, 以及投入生产使用的整个过程中各项工作都要遵循的先后次序的法则, 这个法则是人们在认识自然规律及经济规律的基础上制定出来的。

我国现阶段的建设程序是根据国家经济体制改革和投资管理体制深化改革的要求与国家现行政策规定来实施的, 通常大中型投资项目的工程建设程序包括立项决策的项目建议书阶段、可行性研究报告阶段、建设地点选择阶段、设计文件阶段、建设准备阶段、建设实施阶段、竣工验收交付使用阶段及项目后评估阶段, 如综合图 1-2 所示。以上各阶段都包含了许多各异的工作内容与内在环节, 各阶段之间又包含了相互之间的联系纽带, 并根据一定的规律形成一个循序渐进的工作过程, 这种符合一定规律的工作过程就演变成工程建设项目。

综 合



综合图 1-2 工程项目建设程序