

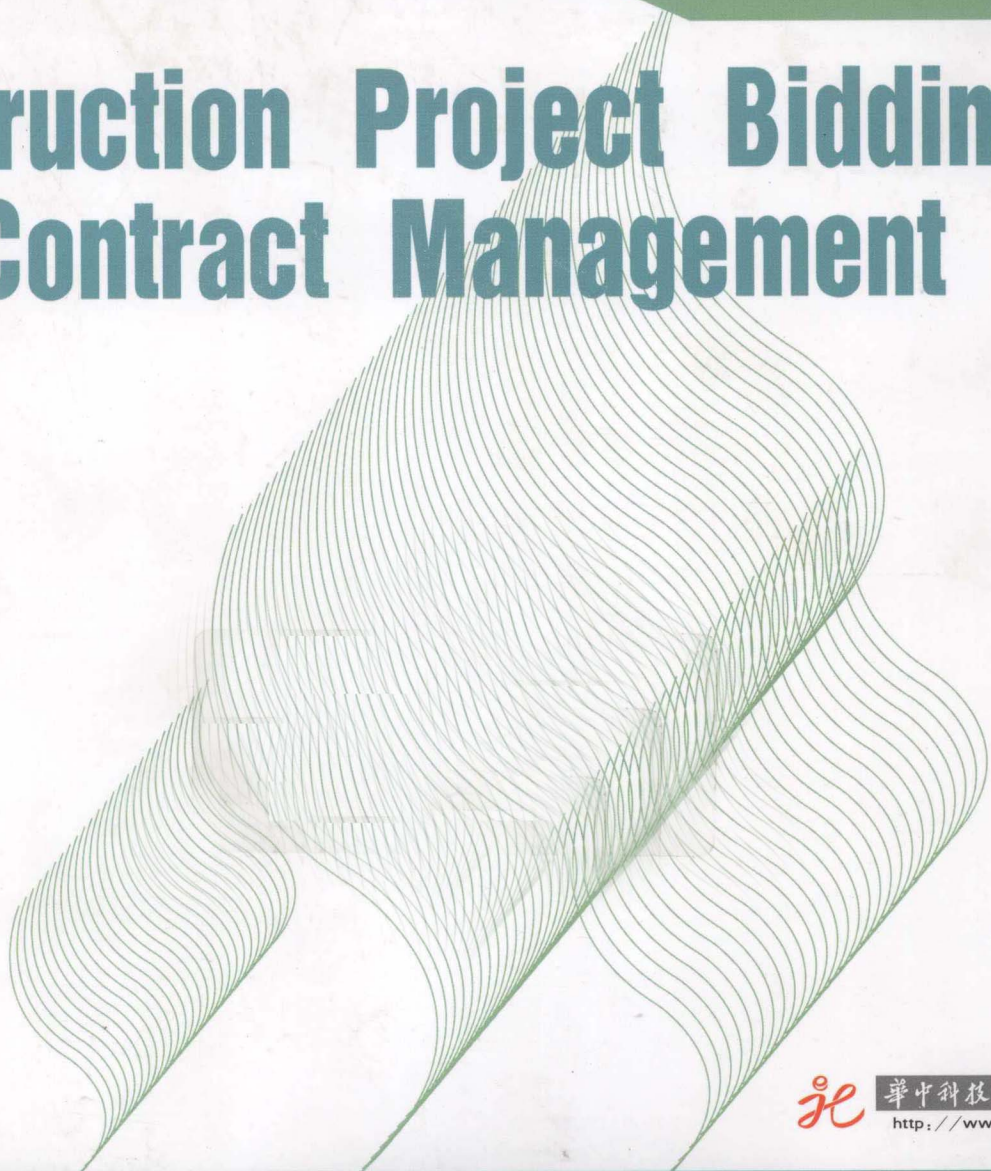
高职高专土建类“十二五”规划教材

Higher Vocational Textbooks on Civil Engineering and Architecture for the 12th Five-Year Plan

建设工程招标投标与合同管理

主编 赵来彬

Construction Project Bidding and Contract Management



华中科技大学出版社

<http://www.hustpas.com>

高职高专土建类“十二五”规划教材

建设工程招投标 与合同管理

Construction Project Bidding and
Contract Management

华中科技大学出版社
中国·武汉

图书在版编目(CIP)数据

建设工程招标投标与合同管理/赵来彬 主编.
—武汉:华中科技大学出版社,2010.9
(高职高专土建类“十二五”规划教材)
ISBN 978-7-5609-6246-7

I. ①建… II. ①赵… III. ①建筑工程—招标—高等学校:技术学校—教材②建筑工程—投标—高等学校:技术学校—教材③建筑工程—合同—管理—高等学校:技术学校—教材 IV. ①TU723

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 091875 号

建设工程招标投标与合同管理

赵来彬 主编

责任编辑:夏莹

封面设计:张璐
责任监印:马琳

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉) 武昌喻家山 邮编:430074
销售电话:(010)64155566,(022)60266199(兼传真)
网 址:www.hustpas.com

录 排:河北香泉技术开发有限公司
印 刷:天津泰宇印务有限公司

开本:850mm×1060mm 1/16 印张:24.75 字数:557千字
版次:2010年9月第1版 印次:2010年9月第1次印刷 定价:42.00元
ISBN 978-7-5609-6246-7/TU·848

(本书若有印装质量问题,请向出版社发行部调换)

内 容 提 要

本书分为两部分,即建设工程招标投标与建设工程合同管理,共 11 章内容。工程招标投标部分,主要介绍国内建设工程施工招标、投标。建设工程合同管理部分,又分为施工合同与施工合同管理两部分。施工合同部分,首先介绍了建设工程合同、国际工程合同基本知识,其后对《中华人民共和国标准施工招标文件》(2007 年版)的第四章合同条款及格式内容进行了较为详尽的介绍、说明;施工合同管理部分,分别介绍了施工合同管理概述、合同风险管理、施工合同签订、施工合同履约管理及施工索赔管理。本书在介绍相关内容时,穿插了一些近年在国家大中型基础设施及普通工业与民用建筑建设项目实施中所出现的有代表性的案例,同时,作者进行了客观剖析、点评,使得教材中所介绍的内容鲜活起来,也拉近教学与实践之间的距离。

本书可以作为土建类高职院校建筑工程技术、道路与桥梁工程技术、市政工程、工程造价、项目管理等专业开设“工程招投标与合同管理”课程的指定教材,还可以作为工程招投标人员、合同管理人员、工程施工技术人员、建设监理从业人员等施工管理人员的参考用书。

前 言

业主责任制、工程招标投标制、工程建设监理制及合同管理制度等四项基本制度构建起我国工程建设领域的基本制度框架。加入 WTO 之后,我国从事工程施工的各企业,面对着国内外建筑市场不断发展变化的新形势,构建工程项目招标投标与合同管理的理论和方法体系,培养具有较强的合同意识和能力的工程项目管理人才成为一项长期而艰巨的任务。工程招投标与合同管理已经成为工程建设项目管理活动中的一个有机组成部分。

根据全国高校土建学科教学指导委员会高职教育专业委员会制定的建筑工程专业培养方案和课程教学大纲,工程招标投标与合同管理是该专业主干课程。其他土建类专业,近几年也将工程招标投标与合同管理作为一门必修课程,以弥补传统教学计划中管理类学科的缺失。工程招标投标与合同管理主要研究工程项目招标投标程序以及工程建设合同管理方面的课题。通过本课程的教学,学生应了解工程招标投标制度和程序、方法,熟悉国内建设工程施工合同的基本内容,熟悉施工合同的索赔理论和索赔惯例。本书可作为高等职业技术专科教育、成人高等教育等建筑工程专业、道路与桥梁工程技术专业、建设监理专业及工程造价专业的教材,也可作为工程技术、管理人员业务学习的参考用书。

本书在对工程招标投标与合同管理基本知识介绍的同时,不时穿插一些近年在国家大中型基础设施建设项目中及普通工业与民用建筑中有代表性的案例,并进行剖析、点评,令所介绍的理论知识鲜活起来,也拉近了教学与实践之间的距离。

本书由工程招标投标和工程施工合同管理两部分共 11 章构成。山西建筑职业技术学院赵来彬任本书主编,编写第 3、5、6 章;山西晋利审计事务所(原山西省第二审计事务所)刘欣任副主编,编写第 2、10、11 章,河南工业大学韩建军编写第 7、8 章,北京农业职业学院高红孝编写第 1、4、9 章。

为了便于学习,本书在编排体例设置上,在每章开始都设有内容提要及学习指导,每章结束都编写了本章总结和思考题。同时每章末附有古人名言、现代名言及哲语,作为作者贯穿教材的管理思想的一个诠释。

由于编者水平有限,本书如有不当和错误之处,敬请广大读者、同行和专家批评指正。

编者

2010 年 5 月

目 录

第 1 章 绪 论	(1)
1.1 概述	(1)
1.1.1 工程建设活动	(1)
1.1.2 工程建设的参与者	(3)
1.2 建设工程项目管理	(5)
1.2.1 概述	(5)
1.2.2 工程项目管理模式的发展	(7)
1.3 关于工程项目招标投标及合同管理相关法律法规	(11)
1.3.1 有关法律	(11)
1.3.2 有关行政法规	(13)
1.3.3 有关部门规章	(14)
1.4 工程招标投标制的推行	(15)
1.4.1 鲁布革引水工程招标投标情况简介	(15)
1.4.2 鲁布革工程项目的管理经验	(18)
第 2 章 建筑工程招投标概述	(20)
2.1 建设工程招标投标法律制度	(20)
2.1.1 建设工程招标投标的概念及意义	(20)
2.1.2 建设工程招标投标法律制度	(24)
2.2 建设工程招投标的方式和程序	(28)
2.2.1 建设工程招投标种类	(28)
2.2.2 建设项目招标方式	(28)
2.2.3 建设项目招标程序	(29)
第 3 章 国内工程项目施工招标	(38)
3.1 工程项目施工招标程序	(38)
3.1.1 工程项目施工招标条件	(38)
3.1.2 工程项目施工招标程序	(39)
3.2 工程项目施工招标文件的编制	(42)
3.2.1 投标须知	(43)
3.2.2 合同条款	(56)
3.2.3 合同文件格式	(56)
3.2.4 工程建设标准	(62)

3.2.5	图纸	(62)
3.2.6	工程量清单	(63)
3.2.7	投标文件投标函部分格式	(65)
3.2.8	投标文件商务部分格式	(68)
3.2.9	投标文件技术部分格式	(76)
3.2.10	资格审查申请书格式	(76)
3.3	工程项目施工招标其他相关内容	(83)
3.3.1	招标公告	(83)
3.3.2	投标邀请书	(87)
3.3.3	资格预审	(88)
3.3.4	工程标底	(96)
第4章	国内工程项目施工投标	(100)
4.1	工程项目施工投标概述	(100)
4.1.1	工程项目施工投标的概念	(100)
4.1.2	工程项目施工投标的程序	(101)
4.1.3	投标文件的组成	(103)
4.2	施工投标决策与投标技巧	(103)
4.2.1	投标决策的概念	(103)
4.2.2	投标决策应遵循的原则	(104)
4.2.3	投标类型	(105)
4.3	工程项目施工投标商务标的编制	(106)
4.3.1	投标文件中商务标的内容	(106)
4.3.2	投标文件的编制要求	(106)
4.3.3	商务标内容的相关格式	(110)
4.4	工程项目施工投标技术标的编制	(115)
4.4.1	概述	(115)
4.4.2	施工组织设计	(117)
4.4.3	标前施工组织设计的编制实例	(120)
4.5	投标报价的确定	(129)
4.5.1	投标报价的原则	(129)
4.5.2	投标报价的计算依据	(130)
4.5.3	投标报价的编制方法	(130)
4.5.4	投标报价的编制程序	(130)
4.5.5	建筑安装工程费用项目组成	(132)
4.5.6	建筑安装工程费用项目计算	(136)
4.5.7	建筑安装工程发包与承包计价程序	(140)

4.5.8 投标报价实例	(143)
第5章 国内建设工程施工合同	(154)
5.1 概 述	(154)
5.1.1 建设工程施工合同概念	(154)
5.1.2 建设工程施工合同特点	(155)
5.1.3 标准施工合同文件简介	(155)
5.2 《标准文件》(2007 版)中合同条款主要内容	(157)
5.2.1 合同文件的组成及解释顺序	(157)
5.2.2 各方责任	(158)
5.2.3 测量放线、交通运输、施工安保及环境保护	(166)
5.2.4 工程进度	(169)
5.2.5 工程质量	(174)
5.2.6 合同价格(价款)	(180)
5.2.7 不可抗力、保险	(188)
5.2.8 违约及索赔	(191)
5.2.9 合同争议	(194)
第6章 国际工程合同条件	(197)
6.1 概 述	(197)
6.1.1 国际工程的概念和特点	(197)
6.1.2 国际工程合同的概念	(199)
6.1.3 国际工程合同条件	(200)
6.1.4 FIDIC 组织简介	(202)
6.2 FIDIC《施工合同条件》内容简介	(203)
6.2.1 合同的法律基础、合同语言、合同文件	(203)
6.2.2 合同中部分主要用词的定义	(204)
6.2.3 风险责任的划分	(209)
6.2.4 颁发证书程序	(210)
6.2.5 对工程质量的控制	(211)
6.2.6 支付结算	(212)
6.2.7 对施工进度的控制	(216)
6.2.8 争端的解决	(217)
6.2.9 其他规定	(219)
第7章 施工合同管理概述	(223)
7.1 施工合同行政监管	(223)
7.1.1 施工合同行政监管的主体	(223)
7.1.2 施工合同行政监管的客体	(224)

7.1.3	施工合同行政监管的内容	(224)
7.2	业主的合同总体策划	(225)
7.2.1	合同总体策划	(225)
7.2.2	业主的合同总体策划	(226)
7.3	承包商的合同总体策划	(235)
7.3.1	投标方向的选择	(235)
7.3.2	合同风险的评价	(236)
7.3.3	合作方式的选择	(236)
7.3.4	在投标报价和合同谈判中一些重要问题的确定	(239)
7.3.5	合同执行战略	(239)
7.4	建筑工程合同体系的协调	(240)
第8章	合同风险管理	(244)
8.1	风险概述	(244)
8.1.1	风险的定义	(244)
8.1.2	与风险相关的概念	(245)
8.1.3	风险的分类	(245)
8.1.4	风险的基本特征	(246)
8.1.5	建设工程风险	(247)
8.1.6	建设工程风险损失	(248)
8.1.7	风险分担的基本原则	(249)
8.2	风险管理	(250)
8.2.1	风险管理概念、任务和方法	(250)
8.2.2	业主和承包商的合同风险防范	(259)
第9章	建设工程施工合同签订	(263)
9.1	合同的签订	(263)
9.1.1	合同订立的原则	(263)
9.1.2	建设工程合同签订的方式	(264)
9.1.3	建设工程合同订立的程序	(264)
9.2	建设工程施工合同签订前的审查分析	(265)
9.2.1	建设工程施工合同签订前的审查内容	(265)
9.2.2	合同内容审查分析整理	(270)
9.3	建设工程施工合同的谈判	(270)
9.3.1	建设工程施工合同的谈判依据	(270)
9.3.2	谈判的准备工作	(271)
9.3.3	合同实质性谈判阶段的谈判策略和技巧	(273)
第10章	建筑工程合同履行管理	(277)

10.1 概述	(277)
10.1.1 合同履行概念	(277)
10.1.2 建筑工程合同履行原则	(277)
10.2 合同分析	(279)
10.2.1 概述	(279)
10.2.2 合同分析的内容	(280)
10.3 合同实施控制	(287)
10.3.1 概述	(287)
10.3.2 合同实施控制	(290)
10.4 工程变更管理	(297)
10.4.1 概述	(297)
10.4.2 工程变更的程序	(298)
10.4.3 工程变更价格调整	(299)
第 11 章 工程施工索赔管理	(303)
11.1 概述	(303)
11.1.1 索赔含义及分类	(303)
11.1.2 索赔的特点和原则	(308)
11.2 索赔事件及索赔处理程序	(309)
11.2.1 索赔事件	(309)
11.2.2 索赔的依据及证据	(315)
11.2.3 索赔事件的分析方法	(321)
11.2.4 索赔程序	(325)
11.2.5 索赔报告	(326)
11.3 工期索赔	(329)
11.3.1 概述	(329)
11.3.2 工期延误的分类与处理原则	(329)
11.3.3 工期索赔的分析和计算方法	(334)
11.4 费用索赔	(336)
11.4.1 概述	(336)
11.4.2 费用索赔计算原则及方法	(339)
11.4.3 工期拖延的费用索赔	(342)
11.4.4 工程变更	(347)
11.4.5 加速施工	(350)
11.4.6 索赔其他情况	(351)
11.4.7 关于利润的索赔	(354)
11.5 索赔策略	(354)

11.5.1 承包商基本方针	(354)
11.5.2 索赔策略	(360)
11.5.3 索赔艺术与技巧	(363)
11.6 工程量清单计价模式下的索赔管理	(366)
11.6.1 工程量清单计价概述	(366)
11.6.2 工程量清单计价模式下合同管理的意义	(367)
11.6.3 工程量清单计价模式下索赔的特点及注意的问题	(368)
11.7 国际工程施工索赔综合案例	(377)
11.7.1 工程项目概况	(377)
11.7.2 争议与 DRB 建议	(380)
11.7.3 争议解决	(381)
11.7.4 业主对谈判结果的评价	(383)
参考文献	(386)

第1章 绪 论

内容提要

本章在简要介绍了工程建设活动及其参与主体之后,介绍了工程建设项目的招标投标活动(微观管理)及其工程建设法规(宏观管理)。在此基础上,将项目的招标投标活动与合同管理的内在联系统一在工程项目管理的概念之下。

学习指导

工程建设活动是伴随着人类生存与发展而存在的古老学科。工程建设活动,消耗并占用了人类大量的物质财富,也是人类文明的一个有形载体。如何在有限的资源(工期限制、投资限制)下,完成既定的工程,如何才能缩短工期、减少消耗,这是千百年来人类孜孜以求的一个目标。

正是基于上述理念,现代社会的工程建设活动的主体已高度专业化、社会化,从最初的勘察、设计、施工,发展到现在出现建筑总承包、咨询(监理)、房地产投资开发商等。

也正是为了实现既定的投资意图,为了国家及建设工程主体利益,工程建设活动逐渐发展并形成了既定的建设程序。

在工程项目建设过程中,工程招标投标制度、合同管理制度与业主负责制、建设监理制也应运而生。

1.1 概述

1.1.1 工程建设活动

1.1.1.1 工程建设的概念

土木工程,又称为工程建设,是一个伴随着人类生存、发展的古老而又在发展中的学科。国务院学位委员会在学科简介中为土木工程所下的定义是:“土木工程(Civil Engineering)是建造各类工程设施的科学技术的统称。它既指工程建设的对象,即建造在地上、地下、水中的各种工程设施,也指所应用的材料、设备和所进行的勘测、设计、施工、保养、维护等专业技术。”

随着科学技术的进步和时代的发展,土木工程技术不断创新,土木工程显示出勃

勃生机。不仅如此,土木工程技术与管理科学的紧密结合使得土木工程的发展日益显示出潜在的活力,对人类社会的物质生产活动的影响也越来越大。

1.1.1.2 工程建设活动的特殊性

工程建设活动的特殊性主要从它的成果——建设产品和它的活动过程——建设这两个方面来体现。

1. 建设产品的特殊性

(1) 综合性。建设产品是由许多材料、制品经施工装配而组成的综合体,是由许多个人和单位分工协作、共同劳动的总成果,往往也是由许多具有不同功能的建(构)筑物有机结合成的完整体系。

(2) 固定性。一般的工农业产品可以流动,消费使用空间不受限制,而建设产品只能固定在建设场址使用,不能移动。

(3) 多样性和个体性。建设产品的每个生产对象的使用功能和建筑类型都不相同,建设产品的平面组合、立面造型、建筑结构也各不相同。即使以上这些特点都完全一致,也因其施工的自然条件和社会条件不同,使两个建设产品的使用功能和价值有所区别。

2. 建设的特殊性

(1) 生产周期长。工程建设周期通常需要几年至十几年。在如此长的建设周期中,不能提供完整产品,不能发挥完全效益,因而造成了大量的人力、物力和资金的长期占用。同时,由于建设周期长,受政治、社会与经济、自然等因素影响大。

(2) 建设过程的连续性和协作性。工程建设的各阶段、各环节、各协作单位及各项工作,必须按照统一的建设计划有机地组织起来,在时间上不间断,在空间上不脱节,使建设工作有条不紊地顺利进行。如果某个环节的工作遭到中断,有可能波及相关工作,造成人力、物力、财力的积压,并可能导致工期拖延,不能按时投产使用。

(3) 施工的流动性。建设产品的固定性决定了施工的流动性,施工人员及机械必然要随建设对象的不同而经常流动转移。

(4) 受自然和社会条件的制约性强。一方面,由于建设产品的固定性,工程施工多为露天作业;另一方面,在建设过程中,需要投入大量的人力和物资。因而,工程建设受地形、地质、水文、气象等自然因素以及材料、水电、交通、生活等社会条件的影响很大。

1.1.1.3 建设程序

建设程序是指由法律、行政法规所规定的,进行工程建设活动所必须遵循的阶段及其先后顺序。它反映了工程建设所固有的客观规律和经济规律,体现了现行建设管理体制的特点,是建设项目科学决策和顺利进行的重要保证。建设程序既是工程建设应遵循的准则,也是国家对工程建设进行监督管理的手段之一。依据我国现行

工程建设程序法规的规定,工程建设程序可分为下述三大阶段,每个阶段又各包含若干环节。

(1) 工程建设前期阶段,包括项目建议书、可行性研究、立项(项目评估)、报建、项目发包与承包、初步设计等环节。

(2) 工程建设实施阶段,包括勘察设计、设计文件审查、施工准备、工程施工、生产准备与试生产、竣工验收等环节。

(3) 生产运营阶段,包括生产运营或交付使用、投资后评价等。

1.1.2 工程建设的参与者

工程建设活动是一项系统性的工作,根据我国现行法规,除了政府的管理部門(如行政管理、质量监督等部门)、金融机构及建筑材料、设备供应商之外,我国从事建设活动的单位主要有业主、建筑企业和工程咨询服务单位。

1.1.2.1 建设单位

建设单位是指拥有相应的建设资金、办妥工程建设手续、以建成该项目达到其经营使用目的的政府部门、事业单位、企业单位或个人。所有的建设单位都有一个共同的特点——那就是需要建筑产品。要将这种需要尽快付诸行动或收到效益,建设单位就要聘请设计单位(或咨询单位)将自己的设想逐步向前推进,或者聘请建筑师把自己的设想逐步变成设计图纸;然后聘请施工单位按照设计图纸,将设想变成实际的工程产品。

在国际上,通常使用业主(Owner)一词,也有些国家和地区使用雇主一词,其含义是一样的。在我国国内建筑市场上,建设单位实际上就是类似于业主的角色。过去在某些大、中型项目中,工程指挥部行使了业主的权利。国家计委规定自1992年起,新开工的大中型基本建设项目原则上都要实行项目业主责任制(1996年改成项目法人责任制),以促使我国的投资效益有一个根本的改观。

1.1.2.2 房地产开发企业

房地产开发企业是指在城市及村镇从事土地开发、房屋及基础设施和配套设施开发经营业务,依法取得相应资质等级证书,具有企业法人资格的经济实体。未取得房地产开发资质等级证书(简称资质证书)的企业,不得从事房地产开发经营业务。

在工程建设中,房地产开发企业的角色与一般建设单位相似。

1.1.2.3 总承包及工程项目管理企业

总承包及工程项目管理企业是指对项目从立项到交付使用的全过程进行承包的企业。在我国,总承包企业包括两种情况:一是设计单位(或以设计单位为主体的设计工程公司),二是工程总承包企业。

总承包企业可以实行项目建设全过程的总承包,也可进行分阶段的承包;可独立进行总承包,也可与其他单位联合总承包。

1.1.2.4 工程勘察设计公司

工程勘察设计公司是指依法取得资格,从事工程勘察、工程设计活动的单位。一般情况下,工程勘察和工程设计是业务各自独立的企业。

建设工程勘察,是指根据建设工程的要求,查明、分析、评价建设场地的地质地理环境特征和岩土工程条件,编制建设工程勘察文件的活动。一般包括初步勘察和详细勘察两个阶段。

建设工程设计,是指根据建设工程的要求,对建设工程所需的技术、经济、资源、环境等条件进行综合分析、论证,编制建设工程设计文件的活动。

1.1.2.5 工程监理单位

工程监理单位,是指取得监理资质证书、具有法人资格的单位。从性质上讲,监理单位属于工程咨询类企业。“监理”是我国特有的称呼,西方国家承担监理任务的是工程咨询公司、工程顾问公司、建筑师事务所等。但是,在我国,建设监理是一项工程建设领域的基本制度,对监理单位的资格管理和行业管理与一般的工程咨询有所区别。

工程建设中,监理单位接受业主的委托和授权,根据有关工程建设法律法规,经建设主管部门批准的工程项目建设文件、监理合同和其他工程建设合同,对工程建设项目实施阶段进行专业化监督与管理,业主和承包者之间与建设合同有关的联系活动要通过监理单位进行。

1.1.2.6 建筑业企业

建筑业企业,也称工程施工企业,是指从事土木工程、建筑工程、线路管道设备安装工程,以及装饰工程的新建、扩建、改建活动的企业。在国际上一般称为承包商。

1.1.2.7 工程咨询和服务单位

工程咨询和服务单位主要向业主提供工程咨询和管理等智力型服务。除了勘察设计单位和监理单位外,从事工程咨询和服务的单位还很多,如工程咨询、信息咨询、工程造价咨询、工程质量检测、工程招标代理、房地产中介(包括咨询、价格评估、经纪等)、房地产测绘等单位。

1.2 建设工程项目管理

1.2.1 概述

1.2.1.1 工程项目的含义和特点

1. 项目

项目是在一定时间内,满足一系列特定目标的多项相关工作的总称。项目的定义包含三层含义:第一,项目是一项有待完成的任务,且有特定的环境与要求;第二,在一定的组织机构内,利用有限资源(人力、物力、财力等)在规定的时间内完成任务;第三,任务要满足一定性能、质量、数量、技术指标等要求。这三层含义对应项目的三重约束——时间、费用和性能(质量),如图 1-1 所示。

项目作为一个专门术语,它具有如下几个基本特点:

- (1) 项目是一次性的任务,由于目标、环境、条件、组织和过程等方面的特殊性,不存在两个完全相同的项目,即项目不可能重复;
- (2) 项目必须有明确的目标;
- (3) 项目都是在一定的限制条件下进行的,包括资源条件的约束和人为的约束,其中质量(工作标准)、进度、费用目标是项目普遍存在的三个主要约束条件;
- (4) 项目都有其明确的起点时间和终点时间,它是在一段有限的时间内存在的;
- (5) 多数项目在其进行过程中,往往有许多不确定的因素。

2. 工程项目

工程项目是指为某种特定的目的而进行投资建设并含有一定建筑或建筑安装工程的建设项目。而建设项目是指在一定条件约束下,以形成固定资产为目标的一次性事业。一个建设项目必须在一个总体设计或初步设计范围内,由一个或若干个互有内在联系的单项工程所组成,经济上实行统一核算,行政上实行统一管理。建设项目也称为投资建设项目(也称工程项目),其内涵包括如下几个方面。

- (1) 工程项目是将投资转化为固定资产的经济活动过程。是一种既有投资行为又有建设行为的项目,其目标是形成固定资产。
- (2) “一次性事业”即一次性任务,表示项目的一次性特征。

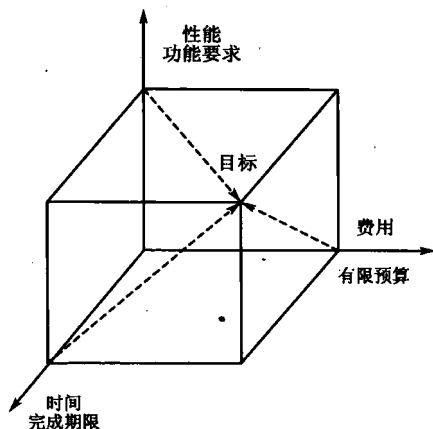


图 1-1 时间、费用与性能示意图

(3) “经济上实行统一核算,行政上实行统一管理”表示项目是在一定的组织机构内进行,项目一般由一个组织或几个组织联合完成。

(4) 对一个工程项目范围的认定标准,是具有一个总体设计或初步总体设计或初步设计的项目。不论是同期建设还是分期建设,或由一个还是几个施工单位施工,都视为一个工程项目。

工程项目除了具有一般项目的基本特点外,还有自身的特点,如一个建设项目总是与一个固定地点或区域相连。

1.2.1.2 工程项目管理的含义

工程项目管理是工程管理的一部分。工程管理涉及工程项目整个寿命期的管理,即包括决策阶段的管理、实施阶段的管理和使用阶段(或称运营阶段)的管理,并涉及参与工程建设及使用的各个单位(建设单位、投资单位、设计单位和承包商)的管理。如图 1-2 所示。

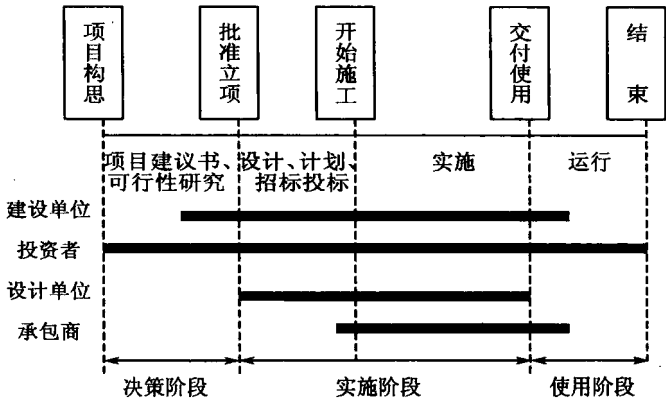


图 1-2 工程建设项目的阶段划分

工程项目管理的含义有多种表述,英国皇家特许建造学会(CIOB)对其作了如下表述:自项目开始至项目完成,通过项目策划和项目控制,以使项目的费用目标、进度目标和质量目标得以实现。此解释得到许多国家建造师组织的认可,在工程管理业界有相当的权威性。在上述表述中(如图 1-2 所示):“自项目开始至项目完成”指的是项目的实施期;“项目策划”指的是目标控制前的一系列筹划和准备工作;“费用目标”对业主而言是投资目标,对承包商而言是成本目标。项目决策管理工作的主要任务是确定项目的定义,而项目实施阶段管理工作的主要任务是通过管理使项目的目标得以实现。

1.2.1.3 工程项目管理的类型和任务

一个工程项目往往由许多参与单位承担不同的建设任务,而各参与单位的工作