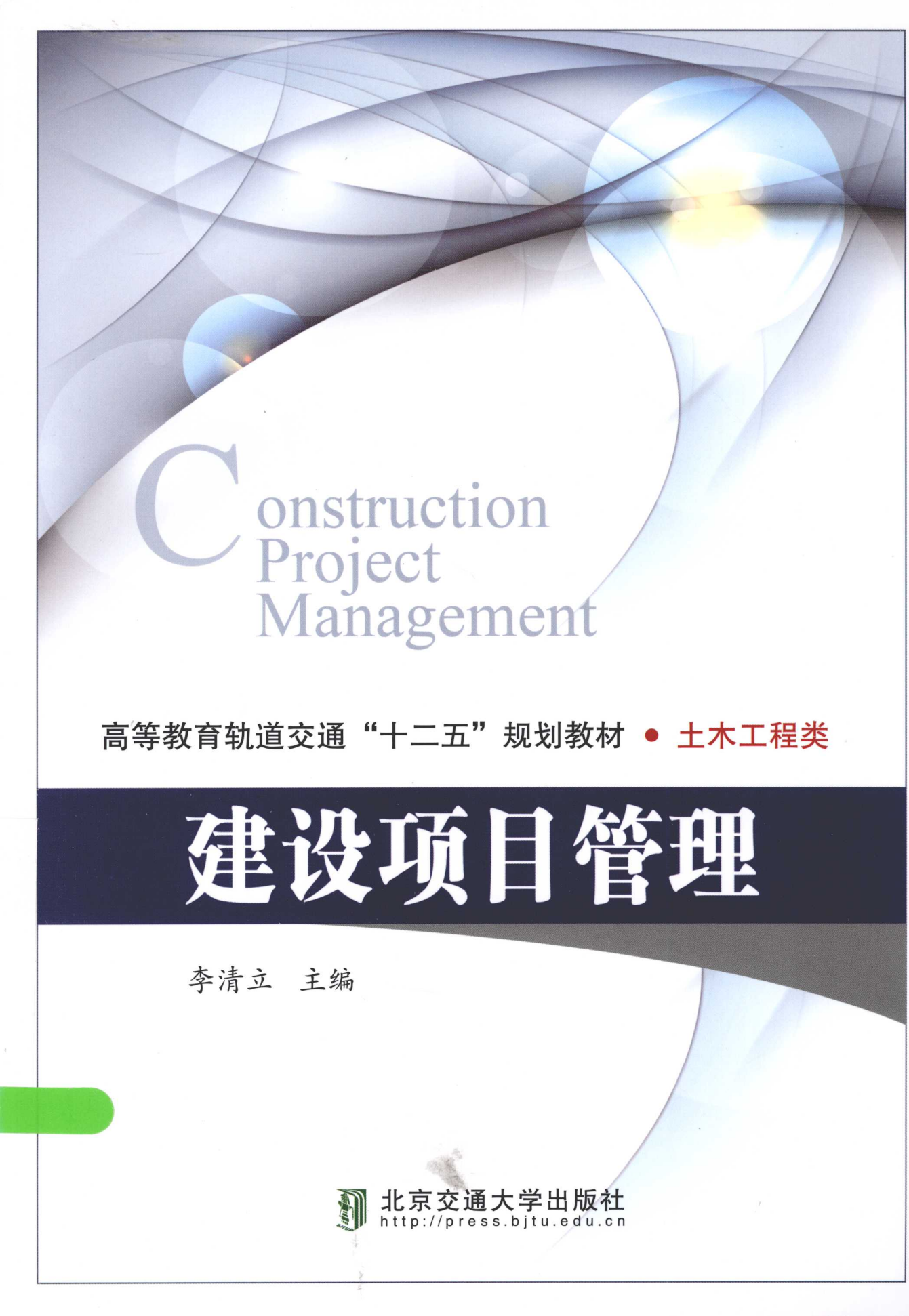




C onstruction Project Management

高等教育轨道交通“十二五”规划教材 • 土木工程类

建设项目管理

李清立 主编



北京交通大学出版社
<http://press.bjtu.edu.cn>

013031238

F284-43

48

高等教育轨道交通“十二五”规划教材·土木工程

建设项目管理

李清立 主编



北京交通大学出版社

· 北京 ·

F284-43
48



北航

C1636714

885180810

内 容 简 介

本书在理论与实践相结合的基础上,全面系统地阐述了建设项目管理的基本理论和方法。主要内容包括建设项目管理的基本概念、建设项目实施前的策划管理、建设项目实施阶段的管理、建设项目收尾阶段的管理等内容。

本书内容新颖、浅显、易懂、实用,紧密联系土木工程项目管理实践。主要用于土木工程专业的“建设项目管理”课程的教学,也可作为土建类学科其他专业的“建设项目管理”课程的教学。可供政府管理部门、建设单位、设计单位、施工单位、工程咨询管理单位、科研单位工程管理人员或技术人员学习使用。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

建设项目管理 / 李清立主编. —北京: 北京交通大学出版社, 2012. 6

(高等教育轨道交通“十二五”规划教材)

ISBN 978 - 7 - 5121 - 1002 - 1

I. ① 建… II. ① 李… III. ① 基本建设项目 - 项目管理 - 高等学校 - 教材
IV. ① F284

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 101947 号

责任编辑: 刘 辉 郭碧云

出版发行: 北京交通大学出版社

电话: 010 - 51686414

地 址: 北京市海淀区高粱桥斜街 44 号 邮编: 100044

印 刷 者: 北京瑞达方舟印务有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 185 × 260 印张: 16.5 字数: 412 千字

版 次: 2012 年 9 月第 1 版 2012 年 9 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5121 - 1002 - 1/F · 1016

印 数: 1 ~ 3 000 册 定价: 36.00 元

本书如有质量问题, 请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评, 我们表示欢迎和感谢。

投诉电话: 010 - 51686043, 51686008; 传真: 010 - 62225406; E-mail: press@bjtu. edu. cn。

高等教育轨道交通“十二五”规划教材·土木工程类

编 委 会

顾 问：施仲衡

主 任：司银涛

副 主 任：张顶立 陈 庚

委 员：（按姓氏笔画排序）

王连俊 毛 军 白 雁

李清立 杨维国 张鸿儒

陈 岚 朋改非 赵国平

贾 影 夏 禾 黄海明

编委会办公室

主 任：赵晓波

副 主 任：贾慧娟

成 员：（按姓氏笔画排序）

吴嫦娥 郝建英 徐 琤

出版说明

为促进高等轨道交通专业交通土建工程类教材体系的建设,满足目前轨道交通类专业人才培养的需要,北京交通大学土木建筑工程学院、远程与继续教育学院和北京交通大学出版社组织以北京交通大学从事轨道交通研究教学的一线教师为主体、联合其他交通院校教师,并在有关单位领导和专家的大力支持下,编写了本套“高等教育轨道交通‘十二五’规划教材·土木工程类”。

本套教材的编写突出实用性。本着“理论部分通俗易懂,实操部分图文并茂”的原则,侧重实际工作岗位操作技能的培养。为方便读者,本系列教材采用“立体化”教学资源建设方式,配套有教学课件、习题库、自学指导书,并将陆续配备教学光盘。本系列教材可供相关专业的全日制或在职学习的本专科学生使用,也可供从事相关工作的工程技术人员参考。

本系列教材得到从事轨道交通研究的众多专家、学者的帮助和具体指导,在此表示深深的敬意和感谢。

本系列教材从2012年1月起陆续推出,首批包括:《材料力学》、《结构力学》、《土木工程材料》、《水力学》、《工程经济学》、《工程地质》、《隧道工程》、《房屋建筑学》、《建设项目管理》、《混凝土结构设计原理》、《钢结构设计原理》、《建筑施工技术》、《施工组织及概预算》、《工程招投标与合同管理》、《建设工程监理》、《铁路选线》、《土力学与路基》、《桥梁工程》、《地基基础》、《结构设计原理》。

希望本套教材的出版对轨道交通的发展、轨道交通专业人才的培养,特别是轨道交通土木工程专业课程的课堂教学有所贡献。

编委会
2012年9月

总 序

我国是一个内陆深广、人口众多的国家。随着改革开放的进一步深化和经济产业结构的调整,大规模的人口流动和货物流通使交通行业承载着越来越大的压力,同时也给交通运输带来了巨大的发展机遇。作为运输行业历史最悠久、规模最大的龙头企业,铁路已成为国民经济的大动脉。铁路运输有成本低、运能高、节省能源、安全性好等优势,是最快捷、最可靠的运输方式,是发展国民经济不可或缺的运输工具。改革开放以来,中国铁路积极适应社会的改革和发展,狠抓制度改革,着力技术创新,抓住了历史发展机遇,铁路改革和发展取得了跨越式的发展。

国家对铁路的发展始终予以高度重视,根据国家《中长期铁路网规划》(2005—2020年):到2020年,中国铁路网规模达到12万千米以上。其中,时速200千米及以上的客运专线将达到18万千米。加上既有线提速,中国铁路快速客运网将达到5万千米以上,运输能力满足国民经济和社会发展需要,主要技术装备达到或接近国际先进水平。铁路是个远程重轨运输工具,但随着城市建设和经济的繁荣,城市人口大幅增加,近年来城市轨道交通也正处于高速发展时期。

城市的繁荣相应带来了交通拥挤、事故频发、大气污染等一系列问题。在一些大城市和一些经济发达的中等城市,仅仅靠路面车辆运输远远不能满足客运交通的需要。城市轨道交通节约空间、耗能低、污染小、便捷可靠,是解决城市交通的最好方式。未来我国城市将形成地铁、轻轨、市域铁路构成的城市轨道交通网络,轨道交通将在我国城市建设中起着举足轻重的作用。

但是,在我国轨道交通进入快速发展的同时,解决各种管理和技术人才匮乏的问题已迫在眉睫。随着高速铁路和城市轨道新线路的不断增加以及新技术的开发与引进,管理和技术人员的队伍需要不断壮大。企业不仅要对新员工进行培训,对原有的职工也要进行知识更新。企业急需培养出一支能符合企业要求、业务精通、综合素质高的队伍。

北京交通大学是一所以运输管理为特色的学校,拥有该学科一流的师资和科研队伍,为我国的铁路运输和高速铁路的建设作出了重大贡献。近年来,学校非常重视轨道交通的研究和发展,建有“轨道交通控制与安全”国家重点实验室、“城市交通复杂系统理论与技术”教育部重点实验室,“基于通信的列车运行控制系统(CBTC)”取得了关键技术研究的突破,并用于亦庄城轨线。为解决轨道交通发展中人才需求问题,北京交通大学组织了学校有关院系专家和教授编写了这套“高等教育轨道交通‘十二五’规划教材”,以供高等学校学生教学和企业技术与管理人员培训使用。

本套教材分为交通运输、机车车辆、电力牵引和土木工程四个系列,涵盖了交通规划、运营管理、信号与控制、机车与车辆制造、土木工程等领域。每本教材都是由该领域的专家

执笔，教材覆盖面广，内容丰富实用。在教材的组织过程中，我们进行了充分调研，精心策划和大量论证，并听取了教学一线的教师和学科专家们的意见，经过作者们的辛勤耕耘以及编辑人员的辛勤努力，这套丛书得以成功出版。在此，向他们表示衷心的感谢。

希望这套系列教材的出版能为我国轨道交通人才的培养贡献绵薄之力。由于轨道交通是一个快速发展的领域，知识和技术更新很快，教材中难免会有诸多的不足和欠缺，在此诚请各位同仁、专家予以不吝批评指正，同时也方便以后教材的修订工作。

编委会

2012年9月

前 言

建设项目管理是管理科学在工程建设实践中应用和发展的产物，经过工程建设领域的实践和探索，形成了一套面向工程项目的科学管理方法体系。高水平的建设项目管理，是高效率、高质量实现建设项目投资目标的有效手段。当前，我国经济建设快速发展，具有建设项目多、投资规模大、建设速度快、管理要求高的特点。

为了适应建设项目管理的科学化、专业化、效能化、程序化和规范化要求，培养建设项目管理人才、提升建设项目管理水平，我们编著了《建设项目管理》一书。主要用于高等院校土木工程专业“建设项目管理”课程的教学，也可用于土建类学科其他专业的“建设项目管理”课程的教学。此外，可供政府管理部门、建设单位、设计单位、施工单位、工程咨询管理单位、科研单位工程管理人员或技术人员学习使用。

本书共分16章，第1章、第2章、第3章、第4章、第7章、第11章、第13章、第15章由李清立编写；第5章、第6章、第8章、第10章由刘菁编写；第9章、第12章、第14章、第16章由刘玉明编写。靳媛媛、刘晨曦、牛素彦对本书的编写提供了很多帮助。

本书编写过程中参阅了有关的专著、文献和资料，在此一并向作者表示感谢。

由于作者的水平有限，本书的内容难免有错误或不妥之处，恳请广大同行和读者批评指正。

编 者
2012年9月

目 录

第1章 建设项目管理概述	1	第7章 建设项目质量管理	64
1.1 项目与建设项目	1	7.1 建设项目质量管理概述	64
1.2 建设项目管理	3	7.2 建设项目质量管理体系	67
复习思考题	8	7.3 建设项目质量控制	70
第2章 建设项目管理组织	9	复习思考题	78
2.1 概述	9	第8章 建设项目成本管理	79
2.2 建设项目管理组织结构模式	11	8.1 建设项目成本管理概述	79
2.3 项目经理部	14	8.2 建设项目成本预测	81
复习思考题	17	8.3 建设项目成本计划	84
第3章 建设项目范围管理	18	8.4 建设项目成本控制	87
3.1 项目范围管理概述	18	8.5 建设项目成本核算	91
3.2 工程项目范围的确定	19	8.6 建设项目成本分析和考核	93
3.3 工程项目结构分解	20	8.7 工程结算与索赔	96
3.4 工程项目范围控制	27	复习思考题	113
复习思考题	28	第9章 建设项目采购管理	114
第4章 建设项目管理规划	30	9.1 建设项目采购管理概述	114
4.1 建设项目管理规划概述	30	9.2 建设项目勘察、设计的招标投标 管理	117
4.2 建设项目管理规划的内容	32	9.3 建设项目施工的招标投标管理	123
4.3 建设项目管理规划的编制	36	9.4 建设项目材料、设备采购的招 投标管理	142
复习思考题	38	复习思考题	148
第5章 建设项目的合同管理	39	第10章 建设项目职业健康安全 管理	149
5.1 建设项目勘察、设计合同管理 ..	39	10.1 概述	149
5.2 建设项目施工合同管理	41	10.2 建设项目施工安全控制	150
5.3 建设项目物资采购合同管理	45	10.3 建设工程职业健康安全事故的 分类和处理	159
复习思考题	49	复习思考题	162
第6章 建设项目进度管理	50		
6.1 建设项目进度管理概述	50		
6.2 进度控制概述	52		
6.3 施工阶段的进度控制	54		
复习思考题	63		

第 11 章 建设项目环境管理	164	14.5 建设项目风险监控	207
11.1 概述	164	复习思考题	209
11.2 文明施工与现场环境保护 要求	166	第 15 章 建设项目沟通管理	210
复习思考题	170	15.1 项目沟通管理概述	210
第 12 章 建设项目资源管理	171	15.2 项目中几种重要的沟通与 协调	212
12.1 建设项目资源管理概述	171	15.3 项目沟通中的问题及原因	217
12.2 项目资源管理计划	174	15.4 项目沟通的方式和渠道	220
12.3 项目资源管理控制	181	复习思考题	222
复习思考题	187	第 16 章 建设项目收尾管理	223
第 13 章 建设项目信息管理	188	16.1 建设项目的竣工验收	223
13.1 建设项目信息管理概述	188	16.2 建设项目的竣工结算和决算	229
13.2 建设项目管理信息系统	191	16.3 建设项目保修与回访	231
13.3 建设项目文档管理	194	16.4 建设项目后评价	234
复习思考题	196	复习思考题	242
第 14 章 建设项目风险管理	197	附录 A 模拟试题	243
14.1 建设项目风险管理概述	197	A.1 模拟试题一	243
14.2 建设项目风险识别	201	A.2 模拟试题二	247
14.3 建设项目风险评价	203	参考文献	251
14.4 建设项目风险对策	205		

第1章

建设项目管理概述

【本章内容概要】

本章包括项目与建设项目、建设项目管理两节。在第一节介绍了项目的含义及特征、建设项目的含义及特点、建设项目的分类；第二节介绍了建设项目管理的概念、类型、工作内容及建设项目管理的目的和任务。

【本章学习重点与难点】

学习重点：建设项目的特点、建设项目管理的概念、类型及任务。

学习难点：建设项目与建设项目管理概念的理解。

1.1 项目与建设项目

1.1.1 项目的含义及特征

1. 项目的含义

项目是指在一定的约束条件下（主要是限定时间、限定资源），具有明确目标的一次性任务。项目包括许多内容：可以是建设一项工程，如建造一栋大楼、一座饭店、一座工厂、一座大坝、一条铁路、一条公路；也可以是完成某项科研课题、开发一个计算机软件系统或研制一套设备，甚至是撰写一篇论文。这些都是一个项目，都有一定的时间、质量要求，也都是一次性任务。

2. 项目的特征

1) 目标明确性

一个项目必须有明确的成果性目标，即项目应达到的功能性要求，如建一座宾馆所需的房间数，建一所学校能容纳的学生人数，建一所医院需要的床位数等。它是完成项目的最终目的，是项目的最高目标，也是项目产生的依据。

2) 一次性

项目的一次性，也称项目的单件性，是项目的最主要特征。所谓一次性或单件性，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，即项目不可能重复。只有认识项目的一次性，才能有针对性地根据项目的特殊情况和要求进行科学、有效的管理。

3) 约束性

凡是项目，都有一定的约束条件，项目只有满足约束条件才能获得成功。因此，约束条件是项目目标完成的前提。在一般情况下，项目的约束条件为限定的质量、限定的时间和限定的投资，通常称这三个约束条件为项目的三大目标。对一个项目而言，这些目标应是具体的、可检查的，实现目标的措施也应是明确的、可操作的。因此，合理、科学地确定项目的

约束条件,对保证项目的完成十分重要。

4) 生命周期性

项目的单件性和项目过程的一次性决定了每个项目都具有生命期。任何项目都有其产生时间、发展时间和结束时间,在不同的阶段中都有特定的任务、程序和工作内容。掌握项目的生命期,就可以有效地对项目实施科学的管理。成功的项目管理是对项目全过程的管理,是对整个项目生命期的管理。

5) 系统性

项目任务的各种要素之间存在着某种密切关系,只有有机地结合起来并互相协助才能确保目标的有效实现。每一个项目都是一个系统。在项目管理中,每一个项目只有一个统一的目标,所有的项目要素都必须以项目总体的效益为中心,做到数量、质量和结构的整体优化,才能实现项目的整体目标。

1.1.2 建设项目及其特点

1. 建设项目

建设项目是以实物形态表示的具体项目,如建造一栋大楼或公共游乐场,建造一个机场、码头、大坝等。建设项目包括基本建设项目(新建、扩建等扩大生产能力的项目)和更新改造项目(以改进技术、增加产品品种、提高质量、治理“三废”、劳动安全、节约资源能源为主要目的的项目)。

2. 建设项目的特点

与其他项目相比,建设工程项目具有以下特点。

1) 投资额巨大,建设周期长

由于建设项目规模大、技术复杂、涉及的专业面宽,因此从项目设想到施工、投入使用,少则需要几年,多则需要十几年。同时,由于投资额巨大,这就要求项目建设只能成功,不能失败,否则将造成严重后果,甚至影响国民经济和社会发展。

2) 组成部分多,整体性强

一个建设工程项目通常有许多组成部分,包括若干单项工程、单位工程,而这些组成部分需要按照一个总体设计进行建设,否则难以形成生产能力或具有使用价值。

3) 建设地点固定,受环境影响大

建设工程项目规模大,而且与土地不可分隔,决定其建设和使用地点固定,工程设计、施工只能单独进行,不能成批生产(建设)。同时,由于受自然、社会环境影响大,给建设工程项目实施带来难度,使管理复杂化。

1.1.3 建设项目的分类

对建设项目进行不同分类的观察、分析,可深入研究其投资结构,加强宏观管理和调控,以便更好地发挥建设投资的经济效益和社会效益。

(1) 建设项目按其建设性质可分为基本建设项目(新建、扩建、改建、迁建、重建等扩大再生产的项目)和技术改造项目(以改进技术、增加产品品种、提高质量、治理“三废”、改善劳动安全、节约资源为主要目的的项目)。

(2) 按建设项目的规模大小,基本建设项目划分为大型、中型、小型三类,技术改

造项目分为限额以上和限额以下两类。其具体划分标准,根据各个时期经济发展和实际管理工作的需要而有所变化。现行的国家有关规定是:按投资额标准划分的建设项目,基本建设生产性建设项目中能源、交通、原材料部门的项目投资额达到5 000万元以上,其他部门和全部非生产性建设项目投资额达到3 000万元以上的为大中型建设项目,在此限额以下的为小型建设项目;按生产能力或使用效益标准划分的建设项目,国家对各行各业都有具体规定。技术改造项目投资额达到5 000万元以上的为限额以上项目,以下的为限额以下项目。

(3) 建设项目按功能、用途可分为工业建设项目、民用建设项目和基础设施项目等。

工业建设项目是生产性建设,类型繁多。工业建设项目根据不同生产工艺和产品规模的需要,一般分为单层工业厂房、多层工业厂房以及单跨工业厂房、多跨工业厂房和其他构筑物等。工厂厂房按用途可分为生产厂房、辅助生产厂房、动力用厂房、仓库等。

民用建设项目是供人们工作、学习、生活、文化娱乐、居住等方面活动的建筑工程,一般称为非生产性建设。其中,常见的住宅,集体宿舍、公寓、别墅等称为居住建筑;供人们进行政治、经济、文化和科学技术交流活动所需的办公楼、体育场馆、医院、学校、商场、车站等称为公共建筑。

基础设施项目是指煤炭、石油、电力、天然气等能源项目;铁路、公路、管道、水运、航空等交通运输项目;邮电、电信枢纽、通信、信息网络等邮电通信项目;防汛、排涝、灌溉、引水、水土保持、水利枢纽等水利项目;道路、桥梁、地铁和轨道交通、污水排放、垃圾处理、地下管道、公共停车场及供水、供电、供气、供热等城市设施项目。

(4) 建设项目按隶属关系可分为中央项目、地方项目、合资项目等。其中合资项目有中央与地方合资,国内企业与国外企业合资,国内不同地区、不同行业、不同经济类型企业共同投资联合兴建的建设项目等多种形式。

1.2 建设项目管理

1.2.1 建设项目管理的概念

1. 项目管理

项目管理是项目管理者为使项目取得成功(按照所规定的时限、所批准的费用预算,实现项目所要求的质量),运用系统理论和方法对项目及其资源进行全过程、全方位的计划、组织、控制与协调,旨在实现项目特定目标的管理方法体系。

项目管理的对象是项目,即一系列的临时性任务,其目的是运用科学的项目管理技术更好地实现项目目标。项目管理的职能同所有管理的职能是相同的,即对组织的资源进行计划、组织、控制和协调。需要特别指出的是:项目的一次性要求项目管理的程序性、全面性和科学性,主要是用系统工程的概念、理论和方法进行管理。

2. 建设项目管理

建设项目管理是项目管理的一类。建设项目管理即建设工程项目管理,简称工程项目管理,它是工程建设者运用系统工程的概念、理论和方法,对建设工程项目进行的计划、组

织、监督、控制、协调等专业化活动（参见《建设工程项目管理规范》GB/T 50326—2006）。是对建设工程项目决策和实施的全过程进行的全面管理，以最优地实现项目的质量、投资、成本、工期的建设目标。

广义的工程项目管理指的是建设工程项目生命周期的全过程管理，包括项目可行性研究及决策、设计、工程招投标及采购、施工等工作内容，而不仅仅是其中的某一阶段。而狭义的工程项目管理是包括项目立项以后项目建设实施的全过程的管理。

1.2.2 建设项目管理的类型

在建设项目的决策和实施过程中，由于各阶段的任务和实施主体不同，也就构成了建设项目管理的不同类型，如图 1-1 所示。从系统的角度分析，每一类型的项目管理都是在特定的条件下，为实现整个建设项目总目标的一个管理子系统。

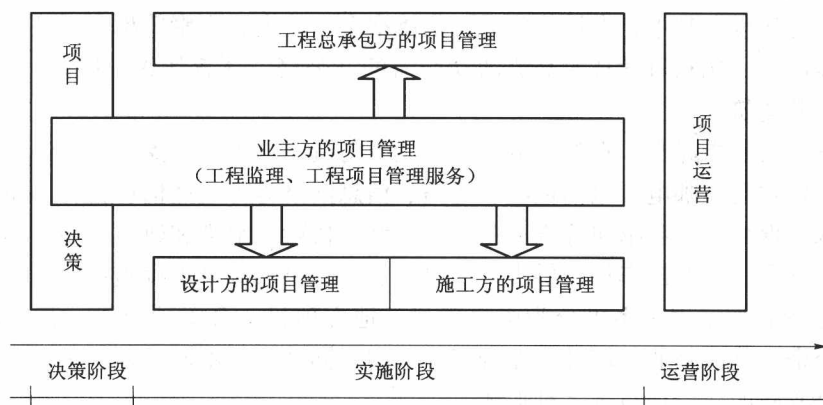


图 1-1 建设项目管理的类型

1. 业主方的项目管理

业主方的项目管理是全过程的，包括项目策划决策与建设实施阶段的各个环节。由于建设项目属于一次性任务，因此，业主自行进行项目管理往往存在很大的局限性。首先，在技术和管理方面，业主缺乏配套的专业化力量；其次，即使业主配备完善的管理机构，没有连续的工程任务也是不经济的。在计划经济体制下，每个建设单位都建立一个筹建处或基建处来管理工程建设，这样无法做到资源的优化配置和动态管理，而且也不利于建设经验的积累和应用。在市场经济体制下，工程业主完全可以依靠社会化的项目管理单位，为其提供全过程或若干阶段的项目管理服务。当然，在我国工程建设管理体制下，工程监理单位接受工程业主的委托，为其提供的也是项目管理服务。与一般的工程项目管理咨询服务不同的是，我国的法律法规赋予工程监理单位、监理工程师更多的社会责任，特别是建设工程质量管理、安全生产管理方面的责任。

2. 工程总承包方的项目管理

在设计—施工总承包的情况下，业主在项目决策之后，通过招标择优选定工程总承包单位，由其全面负责建设项目的实施过程，直至最终交付使用的功能和质量标准符合合同文件规定。因此，工程总承包方的项目管理是贯穿于项目实施全过程的全面管理，既包括设计阶

段,也包括施工安装阶段。工程总承包单位为取得预期经营效益,必须在合同条件的约束下,依靠自身的技术和管理优势和实力,通过优化设计及施工方案,在规定的时间内,按质按量地全面完成工程项目的承建任务,全面履行工程总成本合同。从交易的角度看,业主是买方,总承包单位是卖方,因此,两者的地位和利益追求是不同的。

3. 设计方的项目管理

设计方的项目管理是指设计单位承揽到工程项目的设计任务后,根据设计合同所界定的工作目标及义务,对建设项目设计阶段的工作所进行的自我管理。设计单位通过设计项目管理,对建设项目的实施在技术和经济上进行全面而详尽的安排,引进先进技术和科研成果,形成设计图纸和说明书,并在实施过程中进行监督和验收。设计项目管理包括:设计投标或方案竞赛、签订设计合同、设计条件准备、设计计划的编制与实施、设计文件验收与归档、设计工作总结、施工过程中的设计控制与监督、竣工验收的参与。由此可见,设计项目管理不仅仅局限于工程设计阶段,而且延伸到施工阶段和竣工验收阶段。

4. 施工方的项目管理

施工方的项目管理是指施工承包单位通过投标取得工程施工承包合同,并根据施工合同所界定的工程范围,在项目经理责任制的前提下,依靠企业技术和管理的综合实力,对工程施工全过程进行计划、组织、指挥、协调和监督控制的系统管理活动。从一般意义上讲,施工项目应该指施工总承包的完整工程项目,既包括其中的土建工程施工,又包括建筑设备工程的施工安装,最终成功地形成具有独立使用功能的建筑产品。然而,由于分部工程、子单位工程、单位工程等是构成建设项目的子系统,按子系统定义项目,既有其特定的约束条件和目标要求,也是一次性的任务。因此,建设项目按专业、按部位分解发包时,承包方仍然可以将承包合同界定的局部施工任务作为项目管理的对象,这就是广义的施工项目管理。

施工项目经理的责任目标体系包括工程施工质量(Quality)、成本(Cost)、工期(Delivery)、安全和现场标准化(Safety),简称QCDS目标体系。显然,这一目标体系既与建设项目的目标相联系,又有很强的建筑企业项目管理的自主性特征。

5. 物资供应方的项目管理

从建设项目管理的系统角度看,工程物资供应工作也是建设项目实施的一个子系统,它有明确的任务和目标、明确的制约条件,以及与项目实施子系统的内在联系。因此,制造厂、供应商同样可以将加工生产制造和供应合同所界定的任务,作为项目进行目标管理和控制,以适应建设项目总目标控制的要求。

1.2.3 建设项目管理的工作内容

建设项目管理的工作内容从不同角度出发,有如下几种分类。

(1) 按照一般管理工作的过程,建设项目管理可分为对项目的预测、决策、计划、控制、反馈等工作。

(2) 按照管理职能和建设项目特点,建设项目管理主要包括组织管理及人力资源管理、范围管理、进度管理、费用管理、质量管理、信息管理、风险管理、招投标与合同管理、环境保护管理。

(3) 按建设阶段分,建设项目管理包括项目策划与决策阶段的管理、项目勘察设计

阶段的管理、项目施工招投标阶段的管理、项目施工阶段的管理、项目竣工验收阶段的管理。

1.2.4 建设项目管理的目的与任务

按照管理主体的不同,工程项目管理主要分为业主方的项目管理、咨询监理方的项目管理、施工方的项目管理等。不同的管理主体在项目管理的目标和任务上也有所区别。

1. 业主方的项目管理

业主对项目进行管理的根本目的是实现投资者的投资目标,保证工程建成后在项目功能与质量上达到设计标准和使用要求,并且将工程投资控制在预定的范围内。

业主方的项目管理工作在不同阶段有不同的任务,具体见表1-1。

表1-1 业主方项目管理的主要工作任务

阶 段	主要工作任务
项目决策阶段	对投资方向和内容作初步构想
	选择专业咨询机构,组织编制项目建议书和可行性研究报告
	办理项目建议书和可行性研究报告的审批工作,并落实项目建设相关条件
项目准备阶段	取得项目选址、资源利用、环境保护等批准文件及原料、燃料、水、电、运输等协议文件
	明确勘察设计的范围和设计深度,选择勘察设计公司进行勘察、设计工作
	及时办理有关设计文件的审批工作
	组织落实建设用地,办理土地征用、拆迁补偿及施工场地的平整等工作
	聘请建立咨询机构,组织开展设备采购、工程施工招标及评标等工作
项目实施阶段	需有业主办理的项目有关批准手续,如施工许可证等
	解决施工所需的水、电、道路等必备条件
	向承包方提供施工场地的工程地质和地下管线等资料,协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物及有关文物、古树等的保护工作
	协调设计、施工、监理等方面的关系,组织进行图纸会审和设计交底
	确定水准点和坐标控制点,以书面形式交给承包方,并进行现场交验
	督促检查合同执行情况,按合同规定及时支付各项款项
竣工验收阶段	组织进行联合试车
	组织有关方面进行竣工验收,办理工程移交手续
	做好项目有关资料的管理工作

2. 咨询监理方的项目管理

咨询监理方项目管理的目的是通过提供服务,保障委托方实现其对工程项目的预期目标,按合同规定取得合法收入。

咨询监理方的项目管理工作在不同阶段有不同的任务,见表1-2。

表 1-2 咨询监理方项目管理的主要内容

阶 段	主要工作任务
项目决策阶段	根据国家宏观政策与发展规划,结合市场调查分析,提出项目的建设内容、产品方案、工艺技术方案、建设方案、厂址布置、环境保护方案等
	在项目相关方案研究的基础上,根据有关要求,完成项目的融资方案、投资估算,以及在财务、风险、社会及国民经济等方面的评价,完成相应报告
	按委托方及有关项目审批方的要求,对项目的可行性研究报告进行评估论证
	根据委托,协助完成项目的有关报批工作
项目准备阶段	受业主委托进行项目勘察设计招标和监理工作
	按业主委托要求完成项目进度安排,融资方案落实及相应协议的起草工作
	协助业主完成或接受业主委托进行设备采购、施工招标工作
	协助业主完成项目有关设计文件及项目开工等报批工作
	按业主要求,向施工单位进行设计图纸的技术交底工作
	按业主要求和国家有关规定,做好项目设计内容的调整与修改工作
	业主委托的其他工作,如征地、周边关系的协调等
项目实施阶段	根据委托和授权,对项目施工过程进行监督管理,并对有关问题进行妥善处理
	及时向业主报告有关项目进度、质量及费用等方面的情况
	为项目投产后的运营做好人员培训、操作规程和规章制度的建立等准备工作
竣工验收和总结评价阶段	协助业主做好项目的竣工验收和试生产工作
	开展项目的后评价工作
	业主委托的其他工作

3. 施工方的项目管理

施工方的项目管理是通过其管理活动保证工程项目或设备制造达到合同规定的要求,追求利润的最大化,承包商在完成合同规定的任务后,有权取得相应的报酬。

施工方为履行工程承包合同和落实企业生产经营方针目标,依靠企业技术和管理的综合实力,对工程项目展开计划、组织、指挥、协调和监督控制的系统管理活动。其管理活动集中在项目的实施阶段和竣工阶段,主要工作任务有:

- (1) 制定施工组织设计或质量保证计划,经监理工程师审定后组织实施;
- (2) 按施工计划组织施工,认真组织好人力、机械、材料等资源的投入;
- (3) 按施工合同要求在工程进度、成本、质量方面进行过程控制;
- (4) 遵守有关部门对施工场地交通、施工噪声以及环境保护方面的管理规定;
- (5) 做好施工现场地下管线和邻近建筑物及有关文物等的保护工作;
- (6) 保证施工现场清洁,使之符合环境卫生管理的有关规定;
- (7) 按规定程序及时主动提供业主和监理工程师需要的各种数据报表;
- (8) 及时向委托方提交竣工验收申请报告,对验收中发现的问题及时进行改进;
- (9) 负责已完工程的保护工作;
- (10) 向委托方完整及时地移交有关工程资料档案。