



“十二五”高等教育规划教材

J

IANZHU
GONGCHENG XIANGMU GUANLI



建筑 工程项目管理

主编 王 云



 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

“十二五” 高等教育规划教材

建筑工程项目管理

主 编 王 云

副主编 叶 恒 徐 双 姚艳芳

 北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

版权专有 侵权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑工程项目管理 / 王云主编. —北京: 北京理工大学出版社, 2012. 3
ISBN 978 - 7 - 5640 - 5342 - 0

I. ①建… II. ①王… III. ①建筑工程 - 项目管理 - 高等学校 - 教材 IV. ①TU71

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 252231 号

出版发行 / 北京理工大学出版社

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010)68914775(办公室) 68944990(批销中心) 68911084(读者服务部)

网 址 / [http:// www. bitpress. com. cn](http://www.bitpress.com.cn)

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 保定市中华美凯印刷有限公司

开 本 / 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

印 张 / 14.5

字 数 / 336 千字

版 次 / 2012 年 3 月第 1 版 2012 年 3 月第 1 次印刷

责任编辑 / 钟 博

印 数 / 1 ~ 1500 册

责任校对 / 周瑞红

定 价 / 36.00 元

责任印制 / 王美丽

图书出现印装质量问题, 本社负责调换

前 言

本书适用于高等院校，依据现行与建设工程相关的法律、法规、规范和技术标准进行编制，并参考了国家标准《建设工程项目管理规范》（GB/T 50326—2006）的相关内容。本书系统性较强，具有完整的知识体系。在内容安排上，尽量做到重点突出、图样清晰，并尽可能反映建筑工程项目管理的最新发展；理论联系实际，突出实用性；文字表述通俗易懂，有利于教学和学生自学。

本书由王云主编，项目1 建筑工程项目管理概论、项目2 建筑工程项目管理机构、项目3 建筑工程项目招标与投标由叶恒编写，项目4 建筑工程项目合同与信息管理和项目5 建筑工程项目准备工作、项目6 建筑工程项目组织与进度管理由徐双编写，项目7 建筑工程项目后期管理、项目8 建筑工程项目资源管理、项目9 建筑工程项目成本管理由王云编写，项目10 建筑工程项目安全管理、项目11 建筑工程项目风险管理由姚艳芳编写。

建筑工程项目管理在我国尚处于不断完善和发展过程中，需要在实践中不断总结。由于编者水平有限，书中难免有错误和不当之处，敬请读者批评指正。

教材编写过程中得到了赵荣山主任的大力支持和帮助，谨在此表示感谢。

目 录

项目1 建筑工程项目管理概论	1
1.1 项目管理的基本概念	1
1.1.1 项目的概念和特征	1
1.1.2 建设工程项目的概念和特征	2
1.1.3 项目管理的概念与特点	3
1.1.4 建设工程项目管理的概念与特点	4
1.2 建筑工程项目管理	4
1.2.1 建筑工程项目管理	4
1.2.2 各方项目管理的目标和任务	6
1.2.3 建筑工程项目管理的意义	7
1.3 施工项目管理	8
1.3.1 施工项目管理的全过程	8
1.3.2 施工项目管理的内容	9
1.3.3 施工项目管理的程序	11
1.4 建筑工程项目管理在我国的应用和发展	11
1.4.1 我国建筑工程项目管理现状	11
1.4.2 我国工程项目管理的发展趋势	12
1.4.3 我国建筑工程项目管理的应用	13
项目2 建筑工程项目管理机构	16
2.1 建筑工程项目管理组织	16
2.1.1 工程项目组织	16
2.1.2 工程项目管理组织	17
2.1.3 设置项目管理组织机构的意义	18
2.1.4 项目管理组织模式的类型	19
2.1.5 项目管理组织模式的选择原则	20
2.1.6 项目管理组织模式的选择	21
2.2 项目经理部	21
2.2.1 项目经理部概述	22
2.2.2 项目经理部在施工企业中的地位	22
2.2.3 项目经理部的作用	22
2.2.4 项目经理部的结构	23
2.2.5 项目经理部的基本构成	24

2.2.6 项目经理部的解体	24
2.3 建筑工程项目经理	24
2.3.1 项目经理责任制的概念	25
2.3.2 项目经理责任制的作用	25
2.3.3 项目经理责任制的原则	25
2.3.4 项目经理责任制的特点	25
2.3.5 实行项目经理责任制的条件	25
2.3.6 项目经理的素质要求和产生途径	26
2.3.7 项目经理的责任与权力	29
项目3 建筑工程项目招标与投标	31
3.1 建筑工程项目招标投标的基本知识	31
3.1.1 建筑工程招投标的概念	31
3.1.2 建筑工程招投标的目的	32
3.1.3 建筑工程招投标的条件	32
3.1.4 建筑工程招投标活动应遵循的原则	32
3.1.5 建筑工程招投标的形式	33
3.1.6 建筑工程招投标代理	34
3.1.7 建设工程招投标的意义	34
3.2 建筑工程施工招标	35
3.2.1 建筑工程施工招标的条件	35
3.2.2 建设工程招标的基本条件	37
3.2.3 建筑工程项目施工招标的程序	38
3.2.4 建筑工程施工招标文件	41
3.3 建筑工程施工投标	42
3.3.1 建筑工程施工投标的概念	42
3.3.2 建筑工程施工投标的条件	43
3.3.3 建筑工程施工投标的程序	44
3.3.4 建筑工程施工投标文件	48
3.4 招投标管理	49
3.4.1 招投标项目的范围及招投标行为规范	49
3.4.2 工程招投标管理存在的问题	50
3.4.3 工程招投标管理问题的解决	50
3.4.4 分级、属地管理	52
3.4.5 招标规定	52
项目4 建筑工程项目合同与信息管	54
4.1 建筑工程项目合同管理	54
4.1.1 建设工程施工合同的概念	54
4.1.2 合同在工程项目管理中的地位与作用	55
4.1.3 建设工程施工合同的主要内容	56

4.2 合同信息管理	57
4.2.1 合同信息管理概述	57
4.2.2 合同管理信息系统	58
4.2.3 工程合同管理信息系统的分析	60
4.2.4 工程合同管理信息系统的设计	60
项目5 建筑工程项目准备工作	62
5.1 建筑工程项目准备工作概述	62
5.1.1 施工准备工作的重要性	62
5.1.2 施工准备工作的基本任务	63
5.1.3 施工准备工作的内容	63
5.1.4 施工准备工作的分类	64
5.1.5 按准备工作范围分类	64
5.2 建筑工程项目调查	65
5.2.1 施工调查的目的	65
5.2.2 施工调查的内容	65
5.2.3 施工调查的方法	67
5.2.4 编写施工调查报告	67
5.3 劳动组织准备	67
5.3.1 建立工程项目的领导机构	67
5.3.2 组建施工队伍进场,妥善安排各种教育,做好职工的生活后勤保障准备	67
5.3.3 向施工队组、工人进行施工组织设计、计划和技术交底	68
5.3.4 建立健全各项规章制度	70
5.4 技术准备	71
5.4.1 熟悉、审查施工图纸和有关的设计资料	71
5.4.2 签订工程分包合同	72
5.4.3 编制施工组织设计	73
5.4.4 编制施工图预算和施工预算	73
5.5 物资准备	74
5.5.1 物资准备工作的内容	74
5.5.2 物资准备工作程序	75
5.6 建筑工程项目现场准备	76
5.6.1 现场“三通一平”工作	76
5.6.2 做好施工场地的测量控制网	77
5.6.3 临时设施的搭设	77
5.6.4 做好施工现场的补充勘探	77
5.6.5 做好建筑材料、构(配)件的现场储存和堆放	77
5.6.6 组织施工机具进场,安装和调试	77
5.6.7 季节施工准备	78
5.7 建筑工程项目准备工作的组织实施	81

5.7.1 编制施工准备工作计划	81
5.7.2 建立严格的施工准备工作责任制	82
5.7.3 坚持按建设程序办事, 实行开工报告审批制度	82
5.7.4 争取协作单位的支持	82
项目6 建筑工程项目组织与进度管理	84
6.1 建筑工程项目施工组织设计概述	84
6.1.1 施工组织设计的概念及作用	84
6.1.2 施工组织设计分类	85
6.2 建筑工程项目施工组织设计的编制及实施	86
6.2.1 施工组织总设计的原则	86
6.2.2 施工组织总设计的编制依据	87
6.2.3 施工组织总设计的内容	88
6.2.4 施工组织设计的贯彻实施	88
6.3 建筑工程项目流水施工组织法	89
6.3.1 流水施工的基本概念	89
6.3.2 流水施工的基本参数	94
6.3.3 流水施工的组织方法	96
6.4 建筑工程网络计划技术与应用	100
6.4.1 工程网络计划技术概述	100
6.4.2 建筑施工网络计划的编制	102
6.4.3 网络计划优化	102
6.4.4 网络计划控制	105
6.5 建筑工程项目施工进度计划编制	106
6.5.1 编制依据和程序	106
6.5.2 划分施工过程和计算工程量	106
6.5.3 计算持续时间	108
6.5.4 安排施工顺序	108
6.5.5 安排流水施工和绘制进度计划图(表)	109
6.6 建筑工程项目施工进度控制	109
6.6.1 影响施工进度的主要因素	109
6.6.2 施工项目进度控制的方法和措施	110
6.6.3 施工项目进度计划的实施与检查	111
6.6.4 施工项目进度计划的调整	112
项目7 建筑工程项目后期管理	114
7.1 建筑工程项目的竣工验收管理	114
7.1.1 建筑工程竣工验收的概念、要求及程序	114
7.1.2 竣工验收的扫尾和资料的收集整理	116
7.1.3 竣工结算	118
7.2 建筑工程项目的回访、保修	119

7.2.1 建筑工程项目的回访、保修概述	119
7.2.2 建筑工程项目回访	119
7.2.3 建筑工程项目保修	120
项目8 建筑工程项目资源管理	124
8.1 概述	124
8.1.1 建筑工程项目资源管理的概念	124
8.1.2 建筑工程项目资源管理的意义	125
8.1.3 建筑工程项目资源管理的主要过程	125
8.1.4 建筑工程项目资源管理的主要内容	125
8.1.5 项目资源管理的方法	126
8.2 劳动力管理	127
8.2.1 劳动力的优化配置	127
8.2.2 劳动力的组织形式	128
8.2.3 劳务承包责任制	128
8.2.4 劳动力的动态管理	129
8.2.5 建筑工程项目的劳动分配方式	130
8.3 材料管理	130
8.3.1 工程项目材料管理的概念及内容	130
8.3.2 材料计划管理	131
8.3.3 材料采购管理	132
8.3.4 材料的使用管理	134
8.3.5 材料的储存与保管	135
8.3.6 材料的节约与控制	135
8.3.7 一些特殊材料的管理	137
8.4 项目机械设备管理	137
8.4.1 项目机械设备管理的特点	138
8.4.2 项目机械设备的供应及租赁管理	138
8.4.3 项目机械设备的优化配置	139
8.4.4 项目机械设备的动态管理	141
8.4.5 项目机械设备的使用与维修	141
8.4.6 项目机械设备的安全管理	142
8.5 项目技术管理	143
8.5.1 技术管理的内容	143
8.5.2 技术管理的组织体系	144
8.5.3 主要技术管理制度	145
8.5.4 施工组织设计	146
8.5.5 施工技术档案管理	146
8.6 项目资金管理	146
8.6.1 项目资金管理的原则	147

8.6.2	项目资金收入预测	147
8.6.3	项目资金支出预测	148
8.6.4	项目资金收支对比	148
8.6.5	项目资金的筹措	149
8.6.6	项目资金的使用管理	149
8.6.7	项目资金的控制与监督	150
项目 9	建筑工程项目成本管理	152
9.1	建筑工程项目成本管理概述	152
9.1.1	项目成本的概念及构成	152
9.1.2	项目成本的特点	154
9.1.3	项目成本的管理	154
9.2	建筑工程项目成本计划	157
9.2.1	项目成本计划的概念、类型和特点	157
9.2.2	项目成本计划的编制和作用	158
9.3	项目成本控制	161
9.3.1	项目成本控制的概念、基本要求和对象	161
9.3.2	项目成本控制的方法	162
9.3.3	项目成本事前控制与运行控制	164
9.4	项目成本核算	167
9.4.1	项目成本核算的概念、要求、制度和特点	167
9.4.2	项目成本核算的对象、方法和工作内容	167
9.5	项目成本分析与考核	169
9.5.1	项目成本分析的概念、原则和方法	169
9.5.2	项目成本考核	173
项目 10	建筑工程项目安全管理	177
10.1	安全管理概述	177
10.1.1	安全管理的含义	178
10.1.2	施工项目危险源	178
10.1.3	施工项目安全管理应处理好五种关系	179
10.1.4	施工项目安全管理的基本原则	180
10.1.5	安全管理的作用和意义	180
10.2	安全生产责任制与安全教育	181
10.2.1	落实安全责任, 实施责任管理	181
10.2.2	安全生产责任制的建立	181
10.2.3	安全教育概述	182
10.2.4	安全教育的内容	182
10.3	安全技术措施	185
10.3.1	施工安全技术措施基本概念	185
10.3.2	施工安全技术措施的内容	185
10.4	安全检查与监督	187
10.4.1	安全检查的类型	187

10.4.2	安全检查的内容	188
10.4.3	安全检查的方法	188
10.4.4	安全检查的注意事项	188
10.4.5	安全监督管理	189
10.4.6	安全生产监督的工作内容	189
10.4.7	安全生产监督的权利和义务	190
10.5	安全事故分析与处理	190
10.5.1	安全事故的分类	191
10.5.2	安全事故分级	191
10.5.3	安全事故的处理	192
10.5.4	安全事故的预防	193
项目 11	建筑工程项目风险管理	196
11.1	项目风险管理概述	196
11.1.1	工程项目风险的概念及特点	196
11.1.2	工程项目风险管理的概念	198
11.1.3	工程项目风险管理的程序	198
11.1.4	工程项目风险管理的目标	198
11.2	风险识别	199
11.2.1	工程项目风险识别的含义	199
11.2.2	工程项目风险识别过程	199
11.2.3	工程项目风险识别的方法	201
11.2.4	工程项目风险衡量	203
11.3	风险评估	204
11.3.1	工程项目风险评估的含义	204
11.3.2	工程风险评估的原则	204
11.3.3	工程风险评估的程序	205
11.3.4	工程风险评估的主要内容	205
11.3.5	工程风险评估的方法	206
11.4	工程项目风险对策	208
11.4.1	工程项目风险应对	208
11.4.2	工程项目风险防范的手段	208
11.5	工程项目保险与担保	211
11.5.1	工程项目保险概述	211
11.5.2	工程项目保险的特征	212
11.5.3	工程项目保险的种类	212
11.5.4	工程项目保险的性质	213
11.5.5	工程担保的定义	214
11.5.6	工程担保制度的几种形式	214
11.5.7	工程保险与工程担保的异同	215
参考文献		218



项目 1

建筑工程项目管理概论

项目描述

该项目的主要内容可以分为：项目及项目管理概述；建筑工程项目管理的基本概念；施工项目管理的概念及过程；建筑工程项目管理的现状和发展趋势。

技能目标

能够在实践过程中结合项目管理的基本概念对项目进行分析；能够针对项目中的不同对象进行项目管理内容的分析；能够明确施工项目管理的具体程序；能够利用理论知识解决实际问题。

1.1 项目管理的基本概念

训练目的

理解项目和项目管理的基本概念，掌握项目的基本特征，明确进行项目管理的意义，能依据决定项目成功的因素判断项目是否成功。

1.1.1 项目的概念和特征

美国项目管理协会（Project Management Institute, PMI）在其出版的《项目管理知识体系指南》中认为：项目是一种被承办的旨在创造某种独特产品或服务的临时性努力。一般来说，项目具有明确的目标和独特的性质：每一个项目都是唯一的、不可重复的，具有不可确定性、资源成本约束性等特点。以下活动都可以称为一个项目：建造一栋建筑物，开发一项新产品，计划举行一项大型活动，策划一次自驾车旅游。

项目管理的对象是具体的项目，而项目的特征又成为判断某类事物项目属性的重要依据。

（1）资源和成本的约束性。项目的实施是企业或者组织调用各种资源和人力来实施的，但这些资源都是有限的，而且组织为维持日常的运作，不会把所有的人力、物力和财力放于这一项目上，投入的仅仅是有限的资源。

(2) 时限性。时限性是指每一个项目都有明确的开始和结束。当项目的目标都已经达到时, 该项目就结束了; 当项目的目标确定不能达到时, 该项目就会终止。时限是相对的, 并不是说每个项目持续的时间都短, 而是仅指项目具有明确的开始和结束时间, 有些项目需要持续几年, 甚至更长时间。项目的时限性同时还体现在: 机遇和市场行情通常是暂时的——大多数项目都需要在限定的时间框架内创造产品或者服务; 项目小组的存在也是有时限的, 他们一般都为了项目而临时组成。当项目结束时, 大部分的项目小组成员都会回归本部门。

(3) 项目的不确定性。在日常运作中, 拥有较为成熟、丰富的经验, 对产品和服务的认识比较丰富, 而项目的实行过程中, 所面临的风险就更多了, 一方面是因为经验不丰富, 环境不确定; 另一方面就是生产的产品和服务具有独特性, 在生产前对这一过程并不熟悉, 因此, 项目实行过程中所面临的风险比较多, 具有明显的确定性。

(4) 项目的唯一性, 或者说独特性。区别一种或一系列活动是不是项目, 其重要的标准就是辨别这些活动是否生产或提供特殊的产品和服务, 这就是项目的唯一性。每一个项目的产品和服务都是唯一的、独特的。有些项目即使产品或者服务相似, 但由于时间、地点、内外部环境的不同, 项目的实施过程和项目本身也具有独特的性质。

(5) 实施过程的一次性。项目是一次性任务, 一次性是项目与重复性运作的主要区别。而且随着项目目标的逐渐实现、项目结果的移交和合同的终止, 该项目也即结束。项目并非日常运作似的终而复始的工作。

(6) 项目的整体性。从系统论的角度来说, 每一个项目都是一个整体, 都是按照其目标来配置资源, 追求整体的效益, 做到数量、质量和结构的整体优化。由于项目是实现特定目标而展开的多项任务的集合, 是一系列活动的过程, 强调项目的整体性, 就是要重视项目过程与目标的统一, 重视时间与内容的统一。

(7) 目标的明确性和多样性。项目的目标必须是明确的, 在项目成立之初目标便已确定, 并且在项目的进行中目标一般不会发生太大的变化, 因此, 项目比较明显的特征就是目标的明确性, 同时由于项目涉及多个主题、过程与活动等, 也反映了项目的多目标性。这主要体现在项目的成果性目标和约束性目标两个方面。成果性目标是指项目应实现按时交付产品和服务的目标; 约束性目标是指要在一定的时间、人力和成本下完成该项目。

(8) 生命周期性。项目也具有明显的生命周期性, 从项目开始到项目的一步一步实施, 最后到项目的终结, 在不同的阶段有不同的特点, 因此, 项目具有明显的生命周期性。

(9) 冲突性。项目经理与一般经理相比, 更多地生活在冲突的世界里。美国著名项目管理大师小塞缪尔·J·曼特尔说: “如果项目经理不是一个熟悉的谈判者和冲突的解决者, 要完成项目是不可能的。” 在项目中存在着各种冲突, 如项目与各职能部门之间争夺人力、成本、权力等引发冲突, 项目经理与各职能部门领导人、客户、项目小组成员之间的矛盾。可以看出, 项目要想获得成功就必须解决好这些矛盾和冲突。

(10) 项目的特定委托人。委托人或者说客户, 在项目中是特定的, 一般情况下他们既是项目成果的需求者, 也是项目的主要资助者; 既可以是人, 也可以是组织, 甚至可以是相互合作的团体, 但他们共同的特征就是对项目的成果具有相同的需求。

1.1.2 建设工程项目的概念和特征

建筑工程项目作为项目在建筑工程层面上的一种具体形式, 它是为完成依法立项的新

建、改建、扩建的各类工程（土木工程、建筑工程及安装工程等）而进行的、有起止日期的、达到规定要求的一组相互关联的受控活动组成的特定过程，包括策划、勘察、设计、采购、施工、试运行、竣工验收和移交等。这样的建筑工程项目在我们的日常生活中随处可见。

（1）目标的明确性。建设项目以形成固定资产为特定目标。政府主要审核建设项目的宏观经济效益和社会效益，企业则更重视盈利能力等微观的财务目标。

（2）建设项目的整体性。在一个总体设计或初步设计范围内，建设项目由一个或若干个互相有内在联系的单项工程所组成，建设中实行统一核算、统一管理。

（3）过程的程序性。建设项目需要遵循必要的建设程序和经过特定的建设过程。一般建设项目的全过程都要经过提出项目建议书、进行可行性研究、设计、建设准备、建设施工和竣工验收交付使用六个阶段。

（4）项目的约束性。建设项目的约束条件主要有：

① 时间约束，即要有合理的建设工期时限限制；

② 资源约束，即有一定的投资总额、人力、物力等条件限制；

③ 质量约束，即每项工程都有预期的生产能力、产品质量、技术水平或使用效益的目标要求。

（5）项目的一次性。按照建设项目特定的任务和固定的建设地点，需要专门的单一设计，并应根据实际条件的特点，建立一次性组织进行施工生产活动，建设项目资金的投入具有不可逆性。

（6）项目的风险性。建设项目的投资额巨大，建设周期长，投资回收期长。期间的物价变动、市场需求、资金利率等相关因素的不确定性，会带来较大风险。

1.1.3 项目管理的概念与特点

项目管理是指在一定的约束条件下，运用系统的理论和方法对项目进行计划、组织、指挥、协调和控制等专业化活动。项目管理的目的是保证项目目标的实行；项目管理的对象是项目。由于项目具有单件性和一次性的特点，因此项目管理应具有针对性、系统性、程序性和科学性。只有应用系统的观点方法和理论进行项目管理，才能保证项目目标的顺利实现。

每个项目都有特定的管理程序和管理步骤。项目的单件性决定了每个项目都有其特定的目标，而项目管理的内容和方法要针对项目目标而定。因此，每个项目的管理程序和管理步骤都应具有针对性和独特性。

项目的单件性和管理过程的一次性，为项目管理带来较大的风险。为了更好地进行计划、组织、指挥、协调和控制，必须实施以项目经理为中心的管理模式，必须授予项目经理较大的权力，以使其能够及时处理项目实施中出现的各种问题。

现代项目具有投资额大、建设周期长、建设环境复杂、涉及多学科多部门等特征。传统的管理模式已经无法满足管理的需求，因此必须综合运用现代化的管理方法和科学的技术手段，如决策技术、网络与信息技术、网络计划技术、价值工程、系统工程等进行管理。

项目实施过程中各种因素都是动态变化的，为了保证项目目标的实现，应在项目实施过程中采用动态控制的方法。通过不断的检查、比较、分析、纠偏，制订新的计划再实施等动态循环过程，最终实现项目的目标。

1.1.4 建设工程项目管理的概念与特点

建设工程项目管理是项目管理中的一大类，其管理对象是工程项目。工程项目管理是以最优实现工程项目目标为目的，在一定的约束条件下对工程项目进行有效的计划、组织、指挥、协调和控制等专业化管理活动的过程。

建设工程项目管理的特点：

(1) 工程项目管理的一次性。建筑工程项目的单件性和一次性特征，决定了工程项目管理的一次性特征，没有完全相同的工程项目管理经验可以借鉴、重复。管理过程中一旦出现失误，将会产生严重损失，因此工程项目管理应严密组织、严格管理。

(2) 工程项目管理的全过程性和综合性。建筑工程项目的各阶段既有明显界限又相互有机衔接、不可间断，这就决定了工程项目管理是对项目生命周期全过程的综合管理，如对项目可行性研究、勘察、设计、招标投标、施工等各阶段全过程的管理，在每个阶段中又包含进度、质量、投资、成本、安全的管理，因此工程项目管理是全过程的综合性管理。

(3) 工程项目管理的强约束性。任何建筑工程项目都有明确的目标，即限定的进度、质量、投资、成本、安全等要求。各种要求之间相互影响和制约，一旦某些方面的约束被突破，则可能对其他方面造成不利的影响，进而影响项目整体目标的实现。所以，工程项目管理是一种强约束性管理。工程项目管理的重点在于，管理者如何在不超越限制条件的前提下，充分调动和利用各种资源完成既定任务，达到预期目标。

1.2 建筑工程项目管理

训练目的

理解建筑工程管理的含义及划分，掌握管理主体各方项目管理的目标和任务，了解建筑工程项目管理实施的原因及最终意义。

1.2.1 建筑工程项目管理

建筑工程项目管理是指由全权代表建设单位（业主）的工程项目经理或以工程项目经理为核心的项目经理部。为实现工程项目目标，对工程项目建设全过程进行管理。凡属于一个总体设计中的主体工程 and 相应的附属配套工程、综合利用工程、环境保护工程、供水供电工程以及水库的干渠配套工程等，都统一作为一个建设项目；凡是不属于一个总体设计、经济上分别核算、工艺流程上没有直接联系的几个独立工程，应分别列为几个建设项目。

根据管理主体、管理对象、管理范围的不同，建筑工程项目管理可以分为建设项目的集成管理、建设项目的范围管理、建设项目的工期管理和建设项目的造价管理等。

(1) 建设项目的集成管理。建设项目集成管理是在项目管理过程中，为确保各种建设项目工作能够很好地协调与配合为目的的一种整体性、综合性的项目管理工作。开展建设项目集成管理的目的，是要通过综合与协调去管理好项目各方面的工作，以确保整个建设项目的成功。这项管理的主要内容包括：建设项目集成计划的编制、项目集成计划的实施和项目总体变更的管理与控制。

(2) 建设项目的范围管理。建设项目范围管理是在项目管理过程中所开展的计划和界定一个建设项目或项目阶段所需和必须要完成的工作范围,以及不断维护和更新建设项目范围的管理工作。开展建设项目范围管理的根本目的,是要通过成功地界定和控制项目的工作范围与内容,确保建设项目的成功。这项管理的主要内容包括:建设项目起始的确定和控制、项目范围的规划、项目范围的界定、项目范围的确认、项目范围变更的控制与项目范围的全面管理和控制。

(3) 建设项目的工期管理。建设项目工期管理也被称为项目时间管理,它是为确保建设项目按既定时间成功完成而开展的项目管理工作。开展建设项目工期管理的根本目的,是要通过做好项目的工期计划和项目工期的控制等管理工作,去确保建设项目的成功。这项管理的主要内容包括:建设项目活动的分解与定义、项目活动的排序、项目活动的时间估算、项目工期与项目作业计划的编制和项目进度管理与控制。

(4) 建设项目的造价管理。建设项目造价管理也称为项目成本管理,是在建设项目管理过程中为确保项目在不超出预算的情况下完成全部项目工作而开展的有关建设项目成本和价值的管理工作。开展建设项目造价管理的根本目的,是全面管理和控制项目的成本及努力提高建设项目的价值。主要内容包括:建设项目所需资源的规划、项目成本的估算、项目成本的预算和项目成本的监控、项目成本的各种预测和筹资管理等。

(5) 建设项目的质量管理。建设项目质量管理是为确保建设项目质量能够达到要求所开展的一种项目管理工作。主要内容包括:建设项目的质量规划、项目质量保障和项目质量控制等。开展建设项目质量管理的根本目的,是要对一个项目的工作和该项目产出物的质量进行严格控制和有效管理,以确保一个建设项目的真正成功。这项管理又可以分成建设项目产出物质量管理和建设项目工作质量管理两个方面。

(6) 建设项目的人力资源管理。建设项目人力资源管理是在项目管理过程中,为确保更有效地利用建设项目所涉及的人力资源而开展的项目管理工作。开展建设项目人力资源管理的根本目的,是要对项目组织和项目所需人力资源进行科学确定和有效管理,以确保建设项目的成功。主要内容包括:建设项目组织的规划、项目人员的获得与配备、项目团队的建设等。

(7) 建设项目的沟通管理。建设项目沟通管理是为确保有效地、及时地生成、收集、储存、处理和使用项目的信息,以及及时、合理地沟通而开展的管理工作。建设项目沟通管理的根本目的,是要对项目所需信息和项目相关利益者之间的沟通进行有效管理,以确保建设项目的成功。主要内容包括:建设项目沟通计划的制订、项目信息的传送、项目报告和会议管理等方面的内容。

(8) 建设项目的风险管理。建设项目风险管理是为确保能成功地识别出建设项目风险、分析和度量项目风险以及应对项目风险所开展的各种建设项目管理工作。建设项目风险管理的根本目的,是要对建设项目所面临的风险事件和后果进行有效识别和及时控制,这是针对项目的不确定性而开展的降低损失和抓住机遇的一种管理工作。具体管理内容包括:建设项目风险的识别和度量、项目风险对策的设计和项目风险的控制等。

(9) 建设项目的采购管理。建设项目采购管理是为确保项目组织能够从外部寻求和获得项目所需资源的一种管理工作。建设项目采购管理的根本目的,是要对项目所需资源的获得过程和结果进行有效管理,以确保建设项目能够及时、合适地获得各种资源。这方面管理

的主要内容包括：建设项目采购工作计划的制订、资源寻求过程与采购合同的管理、资源供应来源的选择与合同履行管理等。

1.2.2 各方项目管理的目标和任务

(1) 业主方项目管理的目标和任务。业主方的项目管理包括投资方和开发方的项目管理以及由工程管理咨询公司提供的代表业主方利益的项目管理服务。由于业主方是建筑工程项目实施过程的总集成者和总组织者。因此，对于一个建筑工程项目而言，虽然有代表不同利益方的项目管理，但业主方的项目管理是管理的核心。业主方项目管理服务于业主的利益，其项目管理的目标是项目的投资目标、进度目标和质量目标。三大目标之间存在着内在联系并相互制约，它们之间是对立统一的关系，在实际工作中，通常以质量目标为中心。在项目的不同阶段，对各目标的控制也会有所侧重，如在项目前期，应以投资目标的控制为重点；在项目后期，应以进度目标的控制为重点。总之，三大目标之间应相互协调，达到综合平衡。

业主方的项目管理工作涉及项目实施阶段的全过程，其管理任务主要包括：安全管理、投资管理、进度管理、质量管理、合同管理、信息管理、组织和协调。其中，安全管理是项目管理中最重要任务，因为安全管理关系到人身的健康与安全，而投资管理、进度管理、质量管理和合同管理等则主要涉及物质利益。

(2) 设计方项目管理的目标和任务。设计方项目管理主要服务于项目的整体利益和设计方本身的利益。其项目管理的目标包括：设计的成本目标、设计的进度目标、设计的质量目标及项目的投资目标。项目的投资目标能否实现，与设计工作密切相关。设计方项目管理工作主要在项目设计阶段进行，但也涉及设计前的准备阶段、施工阶段、动用前的准备阶段和保修期。设计方项目管理的任务主要包括：与设计工作有关的安全管理、设计成本管理和与设计工作有关的工程造价管理、设计进度管理、设计质量管理、设计合同管理、设计信息管理与与设计工作有关的组织和协调。

(3) 施工方项目管理的目标和任务。施工方的项目管理主要服务于项目的整体利益和施工方本身的利益。其项目管理的目标包括：施工的安全目标、施工的成本目标、施工的进度目标和施工的质量目标。施工方的项目管理工作主要在施工阶段进行，但也涉及设计准备阶段、设计阶段、动用前的准备阶段和保修期。施工方项目管理任务主要包括：施工安全管理、施工成本管理、施工进度管理、施工质量管理、施工合同管理、施工信息管理以及与施工有关的组织与协调。施工方是承担施工任务的单位的总称谓，它可能是施工总承包方、施工总承包管理方、分包施工方、建设项目总承包的施工任务执行方或仅提供施工劳务的参与方。施工方担任的角色不同，其项目管理的任务和工作重点也会有所差异，施工总承包方对所承包的建设工程承担施工任务的执行和组织的总责任，施工总承包管理方对所承包的建设工程承担施工任务组织的总责任，分包施工方承担合同所规定的分包施工任务，以及相应的项目管理任务。若采用施工总承包或施工总承包管理模式，分包方必须接受施工总承包方或施工总承包管理方的工作指令，服从其总体的项目管理安排。

(4) 供货方项目管理的目标和任务。供货方项目管理主要服务于项目的整体利益和供货方本身的利益。其项目管理的目标包括：供货的成本目标、供货的进度目标和供货的质量目标。供货方的项目管理工作主要在施工阶段进行，但也涉及设计准备阶段、设计阶段、动