

建
造
师

1Z200000

QUANGUO YIJI JIANZAOSHI

ZHIYE ZIGE KAOSHI YONGSHU

全国一级建造师执业资格考试用书（第二版）

建设工程项目管理

● 全国一级建造师执业资格考试用书编写委员会 编写

中国建筑工业出版社

全国一级建造师执业资格考试用书（第二版）

建设工程项目管理

全国一级建造师执业资格考试用书编写委员会 编写

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

建设工程项目管理/全国一级建造师执业资格考试用书编写
委员会编写. —北京: 中国建筑工业出版社, 2007

全国一级建造师执业资格考试用书(第二版)

ISBN 978-7-112-09001-3

I. 建… II. 全… III. 建设工程—项目管理—建造师—
资格考核—自学参考资料 IV. TU71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 018432 号

责任编辑: 岳建光 张礼庆

责任设计: 崔兰萍

责任校对: 安 东 关 健

全国一级建造师执业资格考试用书(第二版)

建设工程项目管理

全国一级建造师执业资格考试用书编写委员会 编写

*

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

北京密云红光制版公司制版

北京中科印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 20¼ 字数: 510 千字

2007 年 3 月第二版 2007 年 3 月第一次印刷

定价: 52.00 元(含光盘)

ISBN 978-7-112-09001-3

(15665)

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>

版权所有 翻印必究

请读者识别、监督:

本书环衬用含有中国建筑工业出版社专用的水印防伪纸印制, 封底贴有中国建筑工业出版社专用的防伪标; 否则为盗版书, 欢迎
举报监督! 举报电话: (010)68333413; 传真: (010)68321361

全国一级建造师执业资格考试用书(第二版)

编写委员会

顾问：金德钧

主任委员：王素卿

副主任委员：王早生 刘 哲

主 编：缪长江

副 主 编：丁士昭 江见鲸

委 员：(按姓氏笔画排序)

丁士昭	刁永海	王秀娟	王晓峥
王海滨	王雪青	王清训	王燕鸣
乌力吉图	刘伊生	刘贺明	江见鲸
孙宗诚	杨 青	杨卫东	杨陆海
何孝贵	何佰洲	沈元勤	沈美丽
张之强	张余庆	张鲁风	陈建平
周 钢	胡 明	逢宗展	贺永年
骆 涛	顾慰慈	高金华	唐 涛
唐江华	焦凤山	焦永达	詹书林
蔡耀恺	缪长江		

办公室主任：缪长江(兼)

成 员：杨智慧 魏智成 白 俊 时咏梅 岳建光

序

随着我国建设事业的迅速发展,为了加强建设工程项目管理,提高工程管理专业技术人员素质,规范施工管理行为,保证工程质量和施工安全,根据《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》和国家执业资格考试制度有关规定,国家人事部、建设部联合颁发了《建造师执业资格制度暂行规定》,对从事建设工程项目总承包及施工管理的专业技术人员实行建造师执业资格制度。

建造师是以专业技术为依托、以工程项目管理为主业的执业注册人士。建造师注册受聘后,可以担任建设工程总承包或施工管理的项目负责人,从事法律、行政法规或国务院建设主管部门规定的相关业务。实行建造师执业资格制度后,我国大中型工程的建筑业企业项目负责人必须由取得注册建造师资格的人士担任,以提高工程项目管理水平,保证工程质量和安全。建造师执业资格制度的建立,将为我国拓展国际建筑市场开辟广阔的道路。

按照人事部和建设部颁布的《建造师执业资格制度暂行规定》(人发[2002]111号)、《建造师执业资格考试实施办法》(国人部发[2004]16号)和《关于建造师资格考试相关科目专业类别调整有关问题的通知》(国人厅发[2006]213号)规定,本编委会组织全国具有较高理论水平和丰富实践经验的专家、学者,在第一版基础上重新编写了《全国一级建造师执业资格考试用书》(第二版)(以下简称《考试用书》)。在编撰过程中,编写人员始终遵循《一级建造师执业资格考试大纲》(2007年版)重在检验应试者实际问题能力的总体精神,力求使《考试用书》重点体现“五特性、六结合”原则,即综合性、实践性、通用性、国际性和前瞻性;与一级建造师定位相结合,与高校专业学科设置相结合,与现行工程建设标准相结合,与现行法律法规相结合,与国际通用做法相结合和与建筑业企业项目经理资质管理制度向建造师执业资格制度平稳过渡相结合。

本套考试用书共14册,书名分别为《建设工程经济》、《建设工程项目管理》、《建设工程法规及相关知识》、《建筑工程施工管理与实务》、《公路工程施工管理与实务》、《铁路工程施工管理与实务》、《民航机场工程施工管理与实务》、《港口与航道工程施工管理与实务》、《水利水电工程施工管理与实务》、《矿业工程施工管理与实务》、《机电工程施工管理与实务》、《市政公用工程施工管理与实务》、《通信与广电工程施工管理与实务》和《建设工程法律法规选编》。本套考试用书可作为全国一级建造师执业资格考试学习用书,也可供工程管理类大专院校师生教学参考。

《考试用书》编撰者为大专院校、行政管理、行业协会和施工企业等方面管理专家和学者。在此,谨向他们表示衷心感谢。

在《考试用书》编写过程中,虽经反复推敲核证,仍难免有不妥甚至疏漏之处,恳请广大读者提出宝贵意见。

全国一级建造师执业资格考试用书编写委员会

2007年3月

《建设工程项目管理》

编写委员会

主 编：丁士昭

编委委员：（按姓氏笔画排序）

丁士昭 王雪青 孙继德 林知炎 范运林

前 言

一级建造师执业资格考试大纲由综合知识和能力考试大纲及专业工程管理与实务考试大纲两个部分组成,其中综合知识和能力考试大纲包括三个科目,即:《建设工程经济》、《建设工程项目管理》和《建设工程法规及相关知识》。全国一级建造师执业资格考试用书《建设工程项目管理》的编写依据是相应的考试大纲和人事部与建设部颁布的《建造师执业资格制度暂行规定》(人发[2002]111号)。

全国一级建造师执业资格考试用书不同于一般的系统阐述一门学科的教材,其章、节、目和条的编码与考试大纲完全保持一致,以便查阅,其内容主要是针对考试大纲的知识点逐条进行概要性的解释,以帮助应考生理解考试大纲的要求。若应考生阅读了该考试用书,而对有些概念和内容的理解还有困难,则应查阅有关的教材和书籍。

《建设工程项目管理》包括建设工程项目的组织与管理、建设工程项目施工成本控制、建设工程项目进度控制、建设工程项目质量控制、建设工程职业健康安全与环境管理、建设工程合同与合同管理和建设工程项目信息管理。

在编写《建设工程项目管理》的第一版(2004年)和本修订版时,编写委员会组织召开了多次会议,讨论了该书的体系、提纲、内容、结构和格式;并组织了编委内部与外部专家对书稿的审阅。本修订版根据2007年版一级建造师执业资格考试大纲,在考试用书第一版的基础上作了修订和扩容。

本书由丁士昭任主编,其中的“建设工程项目组织与管理”由丁士昭编写,“建设工程项目施工成本控制”由王雪青编写,“建设工程项目进度控制”由丁士昭编写,“建设工程项目质量控制”由林知炎和沈朋研编写,“建设工程职业健康安全与环境管理”由范运林和查京民编写,“建设工程合同与合同管理”由孙继德编写,“建设工程项目信息管理”由丁士昭编写。

感谢高本礼和刘伊生先生对本书部分章节内容的审稿,感谢没有参与修订版编写的本书第一版原作者,感谢广大读者对本书第一版提出的非常宝贵的意见。

本书不足之处在所难免,恳请提出宝贵意见为感。

目 录

1Z201000 建设工程项目的组织与管理	1
1Z201010 建设工程项目管理的目标和任务	1
1Z201020 建设工程项目的组织	14
1Z201030 建设工程项目策划	35
1Z201040 建设工程项目采购的模式	37
1Z201050 建设工程项目管理规划的内容和编制方法	45
1Z201060 施工组织设计的内容和编制方法	49
1Z201070 建设工程项目目标的动态控制	53
1Z201080 施工企业项目经理的工作性质、任务和责任	56
1Z201090 风险管理	60
1Z201100 建设工程监理的工作性质、工作任务和工作方法	63
1Z202000 建设工程项目施工成本控制	69
1Z202010 施工成本管理的任务与措施	69
1Z202020 施工成本计划	75
1Z202030 工程变更价款的确定	82
1Z202040 建筑安装工程费用的结算	86
1Z202050 施工成本控制和施工成本分析	99
1Z203000 建设工程项目进度控制	117
1Z203010 建设工程项目进度控制与进度计划系统	117
1Z203020 建设工程项目总进度目标的论证	120
1Z203030 建设工程项目进度计划的编制和调整方法	122
1Z203040 建设工程项目进度控制的措施	150
1Z204000 建设工程项目质量控制	153
1Z204010 质量管理与质量控制	153
1Z204020 建设工程项目质量的形成过程和影响因素	157
1Z204030 建设工程项目质量控制系统	160
1Z204040 建设工程项目施工质量控制	165
1Z204050 建设工程项目质量验收	175
1Z204060 建设工程项目质量的政府监督	179

1Z204070	企业质量管理体系标准	181
1Z204080	工程质量统计方法	185
1Z204090	建设工程项目总体规划和设计质量控制	191
1Z205000	建设工程职业健康安全与环境管理	194
1Z205010	建设工程职业健康安全与环境管理的目的、任务和特点	194
1Z205020	建设工程安全生产管理	197
1Z205030	建设工程职业健康安全事故的分类和处理	214
1Z205040	建设工程环境保护的要求和措施	217
1Z205050	职业健康安全管理体系与环境管理体系	222
1Z206000	建设工程合同与合同管理	238
1Z206010	建设工程的招标与投标	238
1Z206020	建设工程合同的内容	247
1Z206030	合同计价方式	264
1Z206040	建设工程担保	269
1Z206050	建设工程施工合同实施	273
1Z206060	建设工程索赔	279
1Z206070	国际建设工程承包合同	294
1Z207000	建设工程项目信息管理	302
1Z207010	建设工程项目信息管理的目的和任务	302
1Z207020	建设工程项目信息的分类、编码和处理	304
1Z207030	工程管理信息化	306

《建设工程项目管理》作为全国一级建造师执业资格考试的考试科目,由七个部分的内容组成,即:建设工程项目的组织与管理、建设工程项目施工成本控制、建设工程项目进度控制、建设工程项目质量控制、建设工程职业健康安全与环境管理、建设工程合同与合同管理、建设工程项目信息管理。它主要包括以下几个方面的基本理论知识及其应用:

- (1) 建设工程项目管理的基本原理和合同管理;
 - (2) 与建设工程项目管理相关的组织理论的基本原理、风险管理的基本知识和建设工程项目信息管理的基本概念;
 - (3) 建设工程监理的基本概念;
 - (4) 施工企业项目经理的基本概念;
 - (5) 建设工程职业健康安全与环境管理的基本知识。
- 其中(1)是本考试科目的核心知识。

1Z201000 建设工程项目的组织与管理

组织论是一门与项目管理学密切相关的非常重要的基础理论学科。系统的目标决定了系统的组织,而组织是目标能否实现的决定性因素,这是组织论的一个重要结论。

本节包括 10 个目,它的主要内容包括组织论和建设工程项目管理概论,另外也包含风险管理和建设工程监理。

1Z201010 建设工程项目管理的目标和任务

建设工程项目的全寿命周期包括项目的决策阶段、实施阶段和使用阶段(或称运营阶段,或称运行阶段)。从项目建设意图的酝酿开始,调查研究、编写和报批项目建议书、编制和报批项目的可行性研究报告等项目前期的组织、管理、经济和技术方面的论证都属于项目决策阶段的工作。项目立项(立项批准)是项目决策的标志。决策阶段管理工作的主要任务是确定项目的定义,一般包括如下内容:

- 确定项目实施的组织;
- 确定和落实建设地点;
- 确定建设任务和建设原则;
- 确定和落实项目建设的资金;
- 确定建设项目的投资目标、进度目标和质量目标等。

项目的实施阶段包括设计前的准备阶段、设计阶段、施工阶段、动用前准备阶段和保修期,如图 1Z201010 所示。招标投标工作分散在设计前的准备阶段、设计阶段和施工阶段中进行,因此一般不单独列为招标投标阶段。项目实施阶段管理的主要任务是通过管理使项目的目标得以实现。

建设工程项目管理的时间范畴是建设工程项目实施阶段。《建设工程项目管理规

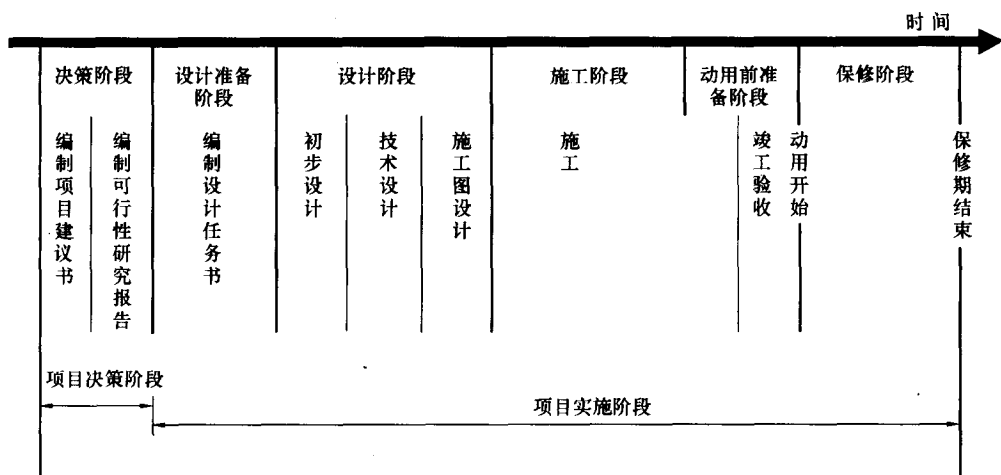


图 1Z201010 建设工程项目实施阶段的组成

范》(GB/T 50326—2006)对建设工程项目管理作了如下的术语解释：“运用系统的理论和方法,对建设工程项目进行的计划、组织、指挥、协调和控制等专业化活动,简称为项目管理”。

建设工程项目管理的内涵是:自项目开始至项目完成,通过项目策划(Project Planning)和项目控制(Project Control),以使项目的费用目标、进度目标和质量目标得以实现(参考英国皇家特许建造师关于建设工程项目管理的定义,此定义也是大部分国家建造师学会或协会一致认可的)。该定义的有关字段的含义如下:

- “自项目开始至项目完成”指的是项目的实施阶段;
- “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,对施工方而言是成本目标。

由于项目的核心任务是项目的目标控制,因此按项目管理学的基本理论,没有明确目标的建设工程不是项目管理的对象。在工程实践意义上,如果一个建设项目没有明确的投资目标、没有明确的进度目标和没有明确的质量目标,就没有必要进行管理,也无法进行定量的目标控制。

一个建设工程项目往往由许多参与单位承担不同的建设任务和管理任务(如勘察、土建设计、工艺设计、工程施工、设备安装、工程监理、建设物资供应、业主方管理、政府主管部门的管理和监督等),各参与单位的工作性质、工作任务和利益不尽相同,因此就形成了代表不同利益方的项目管理。由于业主方是建设工程项目实施过程(生产过程)的总集成者——人力资源、物质资源和知识的集成,业主方也是建设工程项目生产过程的总组织者,因此对于一个建设工程项目而言,业主方的项目管理往往是该项目的项目管理的核心。

按建设工程项目不同参与方的工作性质和组织特征划分,项目管理有如下种类型:

- 业主方的项目管理(如投资方和开发方的项目管理,或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);
- 设计方的项目管理;

- 施工方的项目管理(施工总承包方、施工总承包管理方和分包方的项目管理);
- 建设物资供货方的项目管理(材料和设备供应方的项目管理);
- 建设项目总承包(建设项目工程总承包)方的项目管理[如设计和施工任务综合的承包,或设计、采购和施工任务综合的承包(简称 EPC 承包)的项目管理]等。

在《建设项目工程总承包管理规范》(GB/T 50358—2005)中对工程总承包(即建设项目总承包)作了如下的术语解释:“工程总承包企业受业主委托,按照合同约定对工程建设项目的的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包”。

1Z201011 掌握施工方项目管理的目标和任务

一、施工方项目管理的目标

由于施工方是受业主方的委托承担工程建设任务,施工方必须树立服务观念,为项目建设服务,为业主提供建设服务;另外,合同也规定了施工方的任务和义务,因此施工方作为项目建设的一个重要参与方,其项目管理不仅应服务于施工方本身的利益,也必须服务于项目的整体利益。项目的整体利益和施工方本身的利益是对立的统一关系,两者有其统一的一面,也有其矛盾的一面。

施工方项目管理的目标应符合合同的要求,它包括:

- 施工的安全管理目标;
- 施工的成本目标;
- 施工的进度目标;
- 施工的质量目标。

如果采用工程施工总承包或工程施工总承包管理模式,施工总承包方或施工总承包管理方必须按工程合同规定的工期目标和质量目标完成建设任务。而施工总承包方或施工总承包管理方的成本目标是由施工企业根据其生产和经营的情况自行确定的。分包方则必须按工程分包合同规定的工期目标和质量目标完成建设任务,分包方的成本目标是该施工企业内部自行确定的。

按国际工程的惯例,当采用指定分包商时,不论指定分包商与施工总承包方,或与施工总承包管理方,或与业主方签订合同,由于指定分包商合同在签约前必须得到施工总承包方或施工总承包管理方的认可,因此,施工总承包方或施工总承包管理方应对合同规定的工期目标和质量目标负责。

二、施工方项目管理的任务

施工方项目管理的任务包括:

- 施工安全管理;
- 施工成本控制;
- 施工进度控制;
- 施工质量控制;
- 施工合同管理;
- 施工信息管理;
- 与施工有关的组织与协调等。

施工方的项目管理工作主要在施工阶段进行,但由于设计阶段和施工阶段在时间上往

往是交叉的,因此,施工方的项目管理工作也会涉及设计阶段。在动用前准备阶段和保修期施工合同尚未终止,在这期间,还有可能出现涉及工程安全、费用、质量、合同和信息等方面的问题,因此,施工方的项目管理也涉及动用前准备阶段和保修期。

在工程实践中,一个建设工程项目的施工管理和该项目施工方的项目管理是两个相互有关联,但内涵并不相同的概念。施工管理是传统的较广义的术语,它包括施工方履行施工合同应承担的全部工作和任务,既包含项目管理方面专业性的工作(专业人士的工作),也包含一般的行政管理工作。

20世纪80年代末和90年代初开始,我国的大中型建设项目引进了为业主方服务(或称代表业主利益)的工程项目管理的咨询服务,这属于业主方项目管理的范畴。在国际上,工程项目管理咨询公司不仅为业主提供服务,也向施工方、设计方和建设物资供应方提供服务。因此,施工方的项目管理不能认为它只是施工企业对项目的管理。施工企业委托工程项目管理咨询公司对项目管理的某个方面提供的咨询服务也属于施工方项目管理的范畴。

1Z201012 掌握建设项目工程总承包方项目管理的目标和任务

一、建设项目工程总承包方项目管理的目标

由于建设工程项目总承包方是受业主方的委托而承担工程建设任务,建设项目工程总承包方必须树立服务观念,为项目建设服务,为业主提供建设服务。另外,合同也规定了建设项目工程总承包方的任务和义务,因此,建设项目工程总承包方作为项目建设的一个重要参与方,其项目管理主要服务于项目的整体利益和建设项目工程总承包方本身的利益,其项目管理的目标应符合合同的要求,包括:

- 工程建设的安全管理目标;
- 项目的总投资目标和建设项目工程总承包方的成本目标(其前者是业主方的总投资目标,后者是建设项目工程总承包方本身的成本目标);
- 建设项目工程总承包方的进度目标;
- 建设项目工程总承包方的质量目标。

建设项目工程总承包方项目管理工作涉及项目实施阶段的全过程,即设计前的准备阶段、设计阶段、施工阶段、动用前准备阶段和保修期。

二、建设项目工程总承包方项目管理的任务

建设项目工程总承包方项目管理的主要任务包括:

- 安全管理;
- 项目的总投资控制和建设项目工程总承包方的成本控制;
- 进度控制;
- 质量控制;
- 合同管理;
- 信息管理;
- 与建设项目工程总承包方有关的组织和协调等。

在《建设项目工程总承包管理规范》(GB/T 50358—2005)中对工程总承包管理的内容作了如下的规定:

1. “工程总承包管理应包括项目部的项目管理活动和工程总承包企业职能部门参与的项目管理活动。”

2. “工程总承包项目管理的范围应由合同约定。根据合同变更程序提出并经批准的变更范围,也应列入项目管理范围。”

3. “工程总承包项目管理的主要内容应包括:

- 任命项目经理,组建项目部,进行项目策划并编制项目计划;
- 实施设计管理,采购管理,施工管理,试运行管理;
- 进行项目范围管理,进度管理,费用管理,设备材料管理,资金管理,质量管理,安全、职业健康和环境管理,人力资源管理,风险管理,沟通与信息管理,合同管理,现场管理,项目收尾等。”

项目范围管理指的是“保证项目包含且仅包含项目所需的全部工作的过程。它主要涉及范围计划编制、范围定义、范围验证和范围变更控制的管理”(引自《建设项目工程总承包管理规范》)。

1Z201013 了解业主方和项目其他参与方项目管理的目标和任务

一、业主方项目管理的目标和任务

业主方项目管理服务于业主的利益,其项目管理的目标包括项目的投资目标、进度目标和质量目标。其中投资目标指的是项目的总投资目标。进度目标指的是项目动用的时间目标,也即项目交付使用的时间目标,如工厂建成可以投入生产、道路建成可以通车、办公楼可以启用、旅馆可以开业的时间目标等。项目的质量目标不仅涉及施工的质量,还包括设计质量、材料质量、设备质量和影响项目运行或运营的环境质量等。质量目标包括满足相应的技术规范和技术标准的规定,以及满足业主方相应的质量要求。

项目的投资目标、进度目标和质量目标之间既有矛盾的一面,也有统一的一面,它们之间的关系是对立的统一关系。要加快进度往往需要增加投资,欲提高质量往往也需要增加投资,过度地缩短进度会影响质量目标的实现,这都表现了目标之间关系矛盾的一面;但通过有效的管理,在不增加投资的前提下,也可缩短工期和提高工程质量,这反映了目标之间关系统一的一面。

业主方的项目管理工作涉及项目实施阶段的全过程,即在设计前的准备阶段、设计阶段、施工阶段、动用前准备阶段和保修期分别进行如下工作,如表 1Z201013 所示:

- 安全管理;
- 投资控制;
- 进度控制;
- 质量控制;
- 合同管理;
- 信息管理;
- 组织和协调。

表 1Z201013 有 7 行和 5 列,构成业主方 35 分块项目管理的任务,其中安全管理是项目管理中的最重要的任务,因为安全管理关系到人身的健康与安全,而投资控制、进度控制、质量控制和合同管理等则主要涉及物质的利益。

业主方项目管理的任务

表 1Z201013

	设计前的 准备阶段	设计阶段	施工阶段	动用前 准备阶段	保 修 期
安全管理					
投资控制					
进度控制					
质量控制					
合同管理					
信息管理					
组织和协调					

以下是某居住小区工程业主方在设计前的准备阶段、设计阶段、施工阶段、动用前准备阶段的项目管理任务(没有包括安全管理)的详细描述,通过此示例可加深对表 1Z201013 关于项目管理任务的理解。

1. 设计准备阶段项目管理的任务

(1) 设计准备阶段的投资控制

- 在可行性研究的基础上,进行项目总投资目标的分析和论证;
- 编制项目总投资分解的初步规划;
- 分析总投资目标实现的风险,编制投资风险管理初步方案;
- 编写设计任务书中有关投资控制的内容;
- 对设计方案提出投资评价建议;
- 根据选定的设计方案审核项目总投资估算;
- 编制设计阶段资金使用计划,并控制其执行;
- 编制各种投资控制报表和报告。

(2) 设计准备阶段的进度控制

- 分析和论证总进度目标;
- 编制项目实施的总进度规划;
- 分析总进度目标实现的风险,编制进度风险管理的初步方案;
- 审核设计进度计划,并控制其执行;
- 编写设计任务书中有关进度控制的内容;
- 编制各种进度控制报表和报告。

(3) 设计准备阶段的质量控制

- 理解业主要求,分析和论证项目的功能;
- 协助业主确定项目的质量要求和标准;

- 分析质量目标实现的风险、编制质量风险管理的初步方案；
 - 编制项目的功能描述书及主要空间的房间手册；
 - 编制设计任务书；
 - 比较设计方案是否符合设计竞选文件的要求；
 - 编制设计竞选总结报告。
- (4) 设计准备阶段的合同管理
- 分析和论证项目实施的特点及环境,编制项目合同管理的初步规划；
 - 分析项目实施的风险,编制项目风险管理的初步方案；
 - 从合同管理的角度为设计文件的编制提出建议；
 - 根据设计竞选的结果,提出委托设计的合同结构；
 - 协助业主起草设计合同,参与设计合同的谈判和签订工作；
 - 从目标控制的角度分析设计合同的风险,制定设计合同管理方案；
 - 分析和编制索赔管理初步方案,以防范索赔事件的发生。
- (5) 设计准备阶段的信息管理
- 建立项目的信息编码体系及信息管理制度；
 - 收集、整理和分类归档各种项目管理信息；
 - 协助业主建立会议制度,管理各种会议记录；
 - 建立各种报表和报告制度,确保信息流畅通、及时和准确；
 - 填写项目管理工作日志；
 - 每月向业主递交项目管理工作月报；
 - 运用计算机辅助项目的信息管理,随时向业主提供有关项目管理的各类信息、各种报表和报告；
 - 将所有项目管理信息分类装订成册,在项目管理工作结束后递交业主。
- (6) 设计准备阶段的组织与协调
- 分析项目实施的特点及环境,提出项目实施的组织方案；
 - 编制项目管理总体规划；
 - 编制设计工作的组织方案,并控制其实施；
 - 协助业主组织设计竞选；
 - 组织设计方案的评审,协助业主办设计审批方案；
 - 根据设计竞选及评审结果,提出委托设计单位的建议；
 - 协调设计准备过程中的各种工作关系,协助业主解决有关纠纷事宜。
- ## 2. 设计阶段项目管理的任务
- (1) 设计阶段的投资控制
- 在可行性研究的基础上,进行项目总投资目标进一步的分析和论证；
 - 根据方案设计,审核项目总估算,供业主方确定投资目标参考,并基于优化方案协助业主对估算作出调整；
 - 编制项目总投资分解规划,并在设计过程中控制其执行,在设计过程中若有必要,及时提出调整总投资分解规划的建议；
 - 审核项目总概算,在设计深化过程中严格控制在总概算所确定的投资计划值中,对设计概算作出评价报告和建议；
 - 根据工程概算和工程进度表,编制设计阶段资金使用计划,并控制其执行,必要时,对上述计划提出调整建议；
 - 从设计、施工、材料和设备等多方面作必要的市场调查分析和技术经济比较论证,并提出咨询报

告,如发现设计可能突破投资目标,则协助设计人员提出解决办法,供业主参考;

- 审核施工图预算,必要时调整总投资计划;
- 采用价值工程方法,在充分满足项目功能的条件下考虑进一步挖掘节约投资的潜力;
- 进行投资计划值和实际值的动态跟踪比较,并提交各种投资控制报表和报告;
- 控制设计变更,注意检查变更设计的结构可靠性、经济性、建筑造型和使用功能是否满足业主要求。

(2) 设计阶段的进度控制

- 参与编制项目总进度计划,有关施工进度与施工监理单位协商讨论;
- 审核设计方提出详细的设计进度计划和出图计划,并控制其执行,避免发生因设计单位推迟进度而造成施工单位要求索赔;
- 协助起草主要甲供材料和设备的采购计划,审核甲供进口材料设备清单;
- 协助业主确定施工分包合同结构及招投标方式;
- 督促业主对设计文件尽快作出决策和审定;
- 在项目实施过程中进行进度计划值和实际值的比较,并提交各种进度控制报表和报告(月报、季报、年报);
- 协调室内外装修设计、专业设备设计与主体设计的关系,使专业设计进度能满足施工进度要求。

(3) 设计阶段的质量控制

- 协助业主确定项目质量的要求和标准,满足设计质监部门质量评定标准要求,并作为质量控制目标值,参与分析和评估建筑物使用功能、面积分配、建筑设计标准等,根据业主要求,编制详细的设计要求文件,作为方案设计优化任务书的一部分;
- 研究图纸、技术说明和计算书等设计文件,发现问题,及时向设计单位提出;对设计变更进行技术经济合理性分析,并按规定的程序办理设计变更手续,凡对投资及进度带来影响的变更,需会同业主核签;
- 审核各设计阶段的图纸、技术说明和计算书等设计文件是否符合国家有关设计规范、有关设计质量要求和标准,并根据需要提出修改意见,确保设计质量获得有关部门审查通过;
- 在设计进展过程中,协助审核设计是否符合业主对设计质量的特殊要求,并根据需要提出修改意见;
- 若有必要,组织有关专家对结构方案进行分析和论证,以确定施工的可行性和结构的可靠性,以进一步降低建造成本;
- 协助智能化设计和供货单位进行智能化总体设计方案的技术经济分析;
- 对常规设备系统的技术经济进行分析,并提出改进意见;
- 审核有关水、电、气等系统设计与有关市政工程规范、地块市政条件是否符合,确保获得有关部门审查通过;
- 审核施工图设计是否有足够的深度,是否满足可施工性的要求,以确保施工进度计划的顺利进行;
- 对项目所采用的主要材料和设备充分了解其用途,并作出市场调查分析;对材料和设备的选用提出咨询报告,在满足功能要求的条件下,尽可能降低工程成本;
- 会同有关部门对设计文件进行审核,必要时组织会议或专家论证。

(4) 设计阶段的合同管理

- 协助业主确定设计合同结构;
- 协助业主选择标准合同文本,起草设计合同及特殊条款;
- 从投资控制、进度控制和质量控制的角度分析设计合同条款,分析合同执行过程中可能出现的风险及如何进行风险转移;