

●● 建设工程造价工程师一本通系列手册

# 装饰装修工程

## 造价工程师一本通

ZHUANGSHIZHUANGXIUGONGCHENG (第2版)  
ZAOJIAGONGCHENGSHI  
YIBENTONG

主编 杜爱玉

根据 《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013) 编写  
《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB 50854—2013)

中国建材工业出版社

建设工程造价工程师一本通系列手册

# 装饰装修工程造价工程师一本通

(第2版)

杜爱玉 主编

中国建材工业出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

装饰装修工程造价工程师一本通/杜爱玉主编. —  
2版. —北京:中国建材工业出版社,2014.12

(建设工程造价工程师一本通系列手册)

ISBN 978-7-5160-1008-2

I. ①装… II. ①杜… III. ①建筑装饰—工程造价  
IV. ①TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 242499 号

## 装饰装修工程造价工程师一本通(第2版)

杜爱玉 主编

出版发行:中国建材工业出版社

地 址:北京市海淀区三里河路1号

邮 编:100044

经 销:全国各地新华书店

印 刷:北京紫瑞利印刷有限公司

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:27.5

字 数:740千字

版 次:2014年12月第2版

印 次:2014年12月第1次

定 价:70.00元



本社网址:www.jcbs.com.cn 微信公众号:zgjcgyCBS

本书如出现印装质量问题,由我社营销部负责调换。电话:(010)88386906

对本书内容有任何疑问及建议,请与本书责编联系。邮箱:dayi51@sina.com

## 内容提要

本书第2版以《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB 50854—2013)和《全国统一建筑装饰装修工程消耗量定额》(GYD—901—2002)为依据进行编写,详细阐述了装饰装修工程造价工程师的工作要求及装饰装修工程造价编制与管理的基础理论和方法。本书主要内容包括工程造价、装饰装修工程项目决策阶段工程造价管理、装饰装修工程设计阶段工程造价管理、装饰装修工程招投标阶段工程造价管理、装饰装修工程施工阶段工程造价管理、装饰装修工程定额计价、装饰装修工程工程量清单计价、装饰装修工程工程量计算等。

本书具有较强的实用性、适用性和可操作性,既可供装饰装修工程造价工程师工作时参考使用,也可供高等院校相关专业师生学习时参考。

# 装饰装修工程造价工程师一本通

## 编写组

主 编：杜爱玉

副主编：崔奉伟 徐晓珍

编 委：王 委 万海娜 王端杰 张冬燕  
李建钊 郑超荣 陈书军 董凤环  
朱 桐 崔 岩 许斌成 李 慧  
李 璐 杨东方 徐梅芳 方水林  
王 燕 卢晓雪

## 第2版前言

造价工程师是既懂工程技术又懂工程经济和管理,并具有实践经验,为建设项目提供全过程造价确定、控制和管理,使工程技术与经济管理密切结合,达到人力、物力和建设资金能最有效地利用,使既定的工程造价限额得到控制,并取得最大投资效益的主要人员。造价工程师的执业范围包括:建设项目投资估算的编制、审核及项目经济评价,工程概(预、结)算和工程招投标控制价、投标报价的编制与审核,工程变更及合同价款的调整和索赔费用的计算,建设项目各阶段的工程造价控制,工程经济纠纷的鉴定等。造价工程师的工作始终贯穿于项目的全过程。从项目立项到竣工投产,造价工程师是建设项目造价工作的重要组织者和负责人,具有工程计量审核权、支付工程进度款审核权和工程造价审批权,对维护业主和承包商利益,有着不可替代的地位和作用。在项目投资多元化、提倡建设项目全过程造价管理的今天,造价工程师的作用和地位日趋重要。

随着建设市场的发展,住房和城乡建设部先后在2008年和2012年对清单计价规范进行了修订。现行的《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)是在认真总结我国推行工程量清单计价实践经验的基础上,通过广泛调研、反复讨论修订而成,最终以住房城乡建设部第1567号公告发布,自2013年7月1日开始实施。与《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)配套实施的还包括《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB 50854—2013)、《仿古建筑工程工程量计算规范》(GB 50855—2013)、《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856—2013)等9本工程计量规范。

2013版清单计价规范及工程计量规范的颁布实施,不仅对广大建设工程造价工程师的工作提出了更高的要求,也促使编者对《建设工程造价工程师一本通系列丛书》进行了必要的修订。本书的修订以《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)及《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB 50854—2013)为依据进行,修订时主要对书中不符合当前装饰装修工程造价工作发展需要及涉及清单计价的内容进行了重新梳理与修改,从而使广大装饰装修工程造价工作者能更好地理解2013版清单计价规范和装饰装修工程工程量计算规范的内容。

本次修订主要做了以下工作:

(1)以本书原有体例为框架,结合《建设工程工程量清单计价规范》(GB

50500—2013),对清单计价体系方面的内容进行了调整、修改与补充,重点补充了工程合同签订、工程计量与价款支付、合同价款调整、索赔和竣工结算等内容,从而使结构体系更加完整。

(2)根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)对工程量清单与工程量清单计价表格的样式进行了修订。为强化图书的实用性,本次修订时还依据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB 50854—2013)中有关清单项目设置、清单项目特征描述及工程量计算规则等方面的规定,结合最新工程计价表格,对书中的装饰装修工程计价实例进行了修改。

(3)修订后的图书内容更加翔实、结构体例更加清晰,在理论与实例相结合的基础上,注重应用理解,从而能更大限度地满足造价工程师实际工作的需要,增加了图书的适用性和使用范围,提高了使用效果。

本书修订过程中参阅了大量相关书籍,并得到了有关单位与专家学者的大力支持与指导,在此表示衷心的感谢。限于编者的学识及专业水平和实践经验,丛书中错误与不当之处,敬请广大读者批评指正。

# 第1版前言

工程建设的核心工作是对工程项目实施造价、质量、进度三方面的控制,是工程项目在保证质量和满足进度要求的前提下,实现实际造价不超过计划造价。造价管理工作的好坏直接影响到工程的工期和质量,而造价管理的方法是否合理,更会直接影响到整个项目的预期效果,这就需要一个既懂工程技术又懂经济、管理和法律,又具有丰富的实践经验、有着良好职业道德素质的复合型人才——造价工程师来进行工程项目造价管理工作。造价工程师的工作始终贯穿于项目的全过程,它涵盖了从立项、规划、设计、招投标、施工及使用等各个阶段的全方位、全过程的造价计价管理。

造价工程师的工作内容涉及面广、综合性强,需要集专业性、知识性、法律法规、政策性于一身,还要不断学习,更新观念、与时俱进,不断提高自身的综合素质。而且随着我国建设市场的快速发展,招标投标制、合同制的逐步推行,工程造价管理改革的日渐加深,工程造价管理制度的日益完善,市场竞争的日趋激烈,也需要造价工程师在工程建设中发挥更大的作用。为帮助广大工程造价工程师更好地做好工程造价控制与管理工作,我们组织工程造价领域的相关专家学者编写了《建设工程造价工程师一本通系列手册》。

本套丛书集全面与实务于一体,具有很强的针对性和实用性,主要包括以下分册:

1. 建筑工程造价工程师一本通
2. 安装工程造价工程师一本通
3. 装饰装修工程造价工程师一本通
4. 市政工程造价工程师一本通
5. 公路工程造价工程师一本通
6. 水利水电工程造价工程师一本通

与市场上同类图书比较,本套图书具有以下特色:

(1)丛书内容全面、充实、实用,其将建设工程各专业造价工程师应了解、掌握及应用的专业知识,融会于各分册图书之中,有条理、有重点、有指导性地介绍、讲解与引导,使读者由浅入深地熟悉、掌握相关专业知识,从而提高个人素质,提升业务水平。



(2)丛书以“易学、易懂、易掌握”为编写指导思想,书中文字通俗易懂,图表形式灵活多样,对文字说明起到了直观、易学的辅助作用。丛书中还列举了大量的造价编制实例,以帮助读者轻松掌握工程造价编制的方法。

(3)丛书依据最新国家标准《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)及建设工程各专业概预算定额进行编写,具有一定的科学性、先进性、规范性,对指导各专业造价工程师规范、科学地开展本专业造价工作具有很好的帮助,也能达到宣传、推广工程量清单计价,规范建设市场造价管理的目的。

(4)丛书结构清晰、讲解细致、版式新颖,以定额计价与清单计价相互对照的形式,分别阐述了两种计价方法的规则与特点,有助于读者将两种计价方法相互联系、相互区别,有助于读者在实际工作中具体掌握与应用。

限于编者的专业水平和实践经验,虽经推敲核证,但从书中仍难免有疏漏或不妥之处,恳请广大读者及业内专家批评指正。

# 目 录

第一章 工程造价 .....	(1)
第一节 工程建设程序 .....	(1)
一、项目建议书阶段 .....	(1)
二、可行性研究阶段 .....	(1)
三、建设地点选择阶段 .....	(2)
四、设计工作阶段 .....	(2)
五、年度工程建设投资计划编制阶段 .....	(2)
六、施工准备阶段 .....	(2)
七、建设实施阶段 .....	(2)
八、竣工验收阶段 .....	(3)
九、后评价阶段 .....	(3)
第二节 工程项目划分 .....	(3)
一、建设项目 .....	(3)
二、单项工程 .....	(3)
三、单位工程 .....	(3)
四、分部工程 .....	(3)
五、分项工程 .....	(4)
第三节 工程造价概述 .....	(4)
一、工程造价含义 .....	(4)
二、工程造价特点 .....	(5)
三、工程造价职能 .....	(5)
四、工程造价作用 .....	(6)
五、工程造价相关概念 .....	(7)
第四节 工程造价管理 .....	(8)
一、工程造价管理含义 .....	(8)
二、工程造价管理目的和任务 .....	(8)
三、工程造价管理基本内容 .....	(8)
四、工程造价管理组织 .....	(10)
第五节 工程造价的构成 .....	(11)
一、我国现行工程造价构成 .....	(11)
二、设备及工、器具购置费构成与计算 .....	(11)
三、建筑安装工程费用构成与计算 .....	(15)
四、工程建设其他费用构成 .....	(25)
五、预备费、建设期贷款利息、固定资产投资方向调节税和铺底流动资金 .....	(29)
第六节 造价工程师与工程造价咨询 .....	(32)
一、造价工程师 .....	(32)
二、工程造价咨询 .....	(34)

<b>第二章 装饰装修工程项目决策阶段工程造价管理</b> .....	(37)
<b>第一节 建设项目决策阶段造价管理概述</b> .....	(37)
一、建设项目投资决策概念 .....	(37)
二、建设项目决策与工程造价关系 .....	(37)
三、建设项目决策阶段工程造价管理主要工作内容 .....	(37)
<b>第二节 建设项目可行性研究</b> .....	(38)
一、建设项目可行性研究概念 .....	(38)
二、建设项目可行性研究作用 .....	(39)
三、建设项目可行性研究阶段划分 .....	(39)
四、建设项目可行性研究基本工作步骤 .....	(40)
五、建设项目可行性研究内容 .....	(40)
六、建设项目可行性研究报告编制 .....	(42)
<b>第三节 建设项目投资估算</b> .....	(43)
一、建设项目投资估算概念 .....	(43)
二、建设项目投资估算作用 .....	(43)
三、投资估算文件组成 .....	(44)
四、投资估算编制 .....	(48)
五、投资估算过程中的方案比选、优化设计和限额设计 .....	(55)
六、投资估算费用构成与计算 .....	(56)
<b>第四节 建设项目财务评价</b> .....	(59)
一、建设项目财务评价概述 .....	(59)
二、财务评价的基本报表 .....	(60)
三、财务评价指标体系及计算 .....	(65)
<b>第三章 装饰装修工程设计阶段工程造价管理</b> .....	(71)
<b>第一节 设计阶段工程造价管理概述</b> .....	(71)
一、工程设计概念 .....	(71)
二、工程设计阶段 .....	(71)
三、工程设计程序 .....	(71)
四、工程设计阶段影响工程造价因素 .....	(72)
<b>第二节 设计方案优选</b> .....	(73)
一、设计方案评价 .....	(73)
二、价值工程在工程设计中应用 .....	(77)
<b>第三节 限额设计</b> .....	(82)
一、限额设计概念 .....	(82)
二、限额设计目标 .....	(82)
三、限额设计程序 .....	(82)
四、限额设计控制内容 .....	(83)
<b>第四节 设计概算</b> .....	(84)
一、设计概算概念 .....	(84)
二、设计概算作用 .....	(84)
三、设计概算文件组成及应用表格 .....	(85)

四、设计概算内容 .....	(101)
五、设计概算编制 .....	(103)
第五节 施工图预算 .....	(109)
一、建设工程施工图预算概述 .....	(109)
二、建设项目施工图预算文件组成及常用表格 .....	(110)
三、建设项目施工图预算编制方法 .....	(123)
四、建设项目施工图预算审查 .....	(125)
<b>第四章 装饰装修工程招投标阶段工程造价管理 .....</b>	<b>(129)</b>
第一节 装饰装修工程招投标概述 .....	(129)
一、工程招标投标概念 .....	(129)
二、工程招标分类 .....	(129)
三、工程招标范围及方式 .....	(130)
四、工程招投标程序 .....	(132)
五、建设工程招投标对工程造价影响 .....	(132)
第二节 建设项目招标文件编制与审定 .....	(132)
一、招标文件组成 .....	(132)
二、招标文件内容 .....	(133)
三、招标文件编制原则 .....	(139)
四、招标文件作用 .....	(140)
第三节 工程投标程序与报价 .....	(140)
一、工程投标程序 .....	(140)
二、工程投标报价 .....	(141)
三、投标报价编制 .....	(141)
第四节 开标、评标和定标 .....	(146)
一、开标 .....	(146)
二、评标 .....	(147)
三、定标 .....	(148)
第五节 工程合同价款确定 .....	(149)
一、固定合同价 .....	(149)
二、可调合同价 .....	(149)
三、成本加酬金合同价 .....	(150)
第六节 工程材料、设备采购招投标及合同价款确定 .....	(150)
一、材料、设备采购和招投标方式 .....	(150)
二、材料、设备招标采购分标原则 .....	(152)
三、材料、设备招标过程 .....	(153)
四、材料、设备合同价款确定 .....	(158)
<b>第五章 装饰装修工程施工阶段工程造价管理 .....</b>	<b>(159)</b>
第一节 施工阶段工程造价管理概述 .....	(159)
一、施工阶段工程造价管理基本原理 .....	(159)
二、施工阶段工程造价管理工作流程 .....	(159)
三、施工阶段工程造价管理内容 .....	(159)

四、施工阶段工程造价控制措施 .....	(159)
第二节 合同价款约定 .....	(161)
一、一般规定 .....	(161)
二、合同价款约定内容 .....	(162)
第三节 工程计量与合同价款调整 .....	(162)
一、工程计量 .....	(162)
二、合同价款调整 .....	(164)
第四节 工程索赔与现场签证 .....	(172)
一、工程索赔概念与特征 .....	(172)
二、索赔作用 .....	(173)
三、工程索赔分类 .....	(173)
四、工程索赔处理 .....	(174)
五、工程索赔证据 .....	(176)
六、工程索赔计算 .....	(177)
七、索赔报告 .....	(180)
八、反索赔 .....	(181)
九、现场签证 .....	(186)
第五节 合同价款支付 .....	(187)
一、合同价款期中支付 .....	(187)
二、竣工结算价款支付 .....	(190)
三、合同解除的价款结算与支付 .....	(192)
第六节 合同价款争议的解决 .....	(192)
一、监理或造价工程师暂定 .....	(193)
二、管理机构的解释和认定 .....	(193)
三、协商和解 .....	(193)
四、调解 .....	(193)
五、仲裁、诉讼 .....	(194)
第七节 工程计价资料与档案 .....	(194)
一、工程计价资料 .....	(194)
二、计价档案 .....	(195)
第八节 资金使用计划的编制和投资偏差 .....	(196)
一、资金使用计划编制 .....	(196)
二、施工阶段投资偏差 .....	(199)
<b>第六章 装饰装修工程定额计价 .....</b>	<b>(202)</b>
第一节 工程建设定额概述 .....	(202)
一、定额概念 .....	(202)
二、定额作用 .....	(202)
三、工程建设定额特征 .....	(202)
四、工程建设定额分类 .....	(203)
第二节 施工定额 .....	(206)
一、施工定额概述 .....	(206)
二、劳动定额 .....	(206)

三、材料消耗定额 .....	(208)
四、机械台班使用定额 .....	(210)
第三节 预算定额 .....	(212)
一、预算定额概念 .....	(212)
二、预算定额作用 .....	(212)
三、预算定额编制 .....	(212)
四、预算定额消耗量指标确定 .....	(214)
第四节 概算定额与概算指标 .....	(217)
一、概算定额 .....	(217)
二、概算指标 .....	(219)
第五节 投资估算指标 .....	(220)
一、投资估算指标概念 .....	(220)
二、投资估算指标作用 .....	(220)
三、投资估算指标分类 .....	(221)
四、投资估算指标编制 .....	(221)
<b>第七章 装饰装修工程工程量清单计价 .....</b>	<b>(223)</b>
第一节 工程量清单计价概述 .....	(223)
一、实行工程量清单计价目的和意义 .....	(223)
二、工程量清单计价影响因素 .....	(224)
三、2013 版清单计价规范简介 .....	(226)
四、工程量清单计价基本术语 .....	(227)
第二节 工程量清单计价相关规定 .....	(230)
一、计价方式 .....	(230)
二、发包人提供材料和机械设备 .....	(231)
三、承包人提供材料和工程设备 .....	(232)
四、计价风险 .....	(232)
第三节 工程量清单编制 .....	(233)
一、一般规定 .....	(233)
二、分部分项工程项目 .....	(233)
三、措施项目 .....	(234)
四、其他项目 .....	(234)
五、规费 .....	(236)
六、税金 .....	(237)
第四节 工程量清单计价 .....	(237)
一、招标控制价编制 .....	(237)
二、投标报价编制 .....	(240)
三、竣工结算编制 .....	(242)
四、工程造价鉴定 .....	(244)
第五节 工程计价表格 .....	(246)
一、计价表格种类及使用范围 .....	(247)
二、工程计价表格的形式及填写要求 .....	(249)
第六节 装饰装修工程工程量清单计价编制实例 .....	(281)

<b>第八章 装饰装修工程工程量计算</b> .....	(301)
<b>第一节 建筑面积计算规则</b> .....	(301)
<b>第二节 楼地面装饰工程工程量计算</b> .....	(308)
一、楼地面工程造价与定额名词解释 .....	(308)
二、楼地面装饰工程工程量计算说明 .....	(311)
三、楼地面装饰工程工程量计算规则 .....	(311)
四、楼地面装饰工程工程量计算示例 .....	(317)
五、楼地面装饰工程工程量计算常用数据 .....	(321)
<b>第三节 墙、柱面装饰与隔断、幕墙工程工程量计算</b> .....	(328)
一、墙、柱面装饰与隔断、幕墙工程造价与定额名词解释 .....	(328)
二、墙、柱面装饰与隔断、幕墙工程工程量计算说明 .....	(329)
三、墙、柱面装饰与隔断、幕墙工程工程量计算规则 .....	(331)
四、墙、柱面装饰与隔断、幕墙工程工程量计算示例 .....	(337)
五、墙、柱面工程工程量计算常用数据 .....	(342)
<b>第四节 天棚工程工程量计算</b> .....	(353)
一、天棚工程造价与定额名词解释 .....	(353)
二、天棚工程工程量计算说明 .....	(354)
三、天棚工程工程量计算规则 .....	(355)
四、天棚工程工程量计算示例 .....	(357)
五、天棚工程工程量计算常用数据 .....	(359)
<b>第五节 门窗工程工程量计算</b> .....	(367)
一、门窗工程造价与定额名词解释 .....	(367)
二、门窗工程工程量计算说明 .....	(373)
三、门窗工程工程量计算规则 .....	(374)
四、门窗工程工程量计算示例 .....	(381)
五、门窗工程工程量计算常用数据 .....	(384)
<b>第六节 油漆、涂料、裱糊工程工程量计算</b> .....	(396)
一、油漆、涂料、裱糊工程造价与定额名词解释 .....	(396)
二、油漆、涂料、裱糊工程工程量计算说明 .....	(397)
三、油漆、涂料、裱糊工程工程量计算规则 .....	(398)
四、油漆、涂料、裱糊工程工程量计算示例 .....	(404)
五、油漆、涂料、裱糊工程工程量计算常用数据 .....	(406)
<b>第七节 其他装饰工程工程量计算</b> .....	(413)
一、其他装饰工程造价与定额名词解释 .....	(413)
二、其他装饰工程工程量计算说明 .....	(414)
三、其他装饰工程工程量计算规则 .....	(415)
四、其他装饰工程工程量计算示例 .....	(419)
五、其他装饰工程工程量计算常用数据 .....	(420)
<b>参考文献</b> .....	(425)

# 第一章 工程造价

## 第一节 工程建设程序

工程建设程序是指一个建设项目从设想、选择、评估、决策、设计、施工到竣工验收、投入生产使用的整个过程中,各项工作必须遵循的先后次序法则。按照建设项目发展的内在联系和过程,可将建设程序分成若干阶段。这些发展阶段有严格的先后次序,不得任意颠倒,违反它的发展规律,如图 1-1 所示。

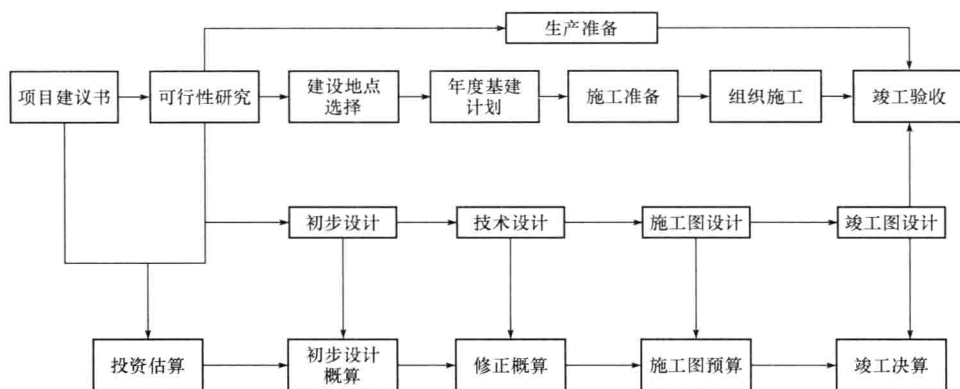


图 1-1 工程建设程序

### 一、项目建议书阶段

项目建议书是建设单位向国家提出要求建设某一建设项目的建议文件,即投资者对拟兴建项目的兴建必要性、可行性以及兴建的目的、要求、计划等进行论证写成报告,建议上级批准。它主要从总体和宏观上考察拟建项目建设的必要性,建设条件的可行性和获利的可能性,并做出项目的投资建议和初步设想,以作为国家(地区或企业)选择投资项目的初步决策依据和对其进行可行性研究的基础。

不同的工程建设项目,其项目建议书的内容也有所不同,但一般都应包括以下几个方面:

- (1)建设项目提出的必要性和依据。
- (2)使用功能要求、拟建规模和建设地点的初步设想。
- (3)建设条件、协作关系等的初步分析。
- (4)投资估算和资金筹措的设想。
- (5)经济效益、社会效益和环境效益的估计。

### 二、可行性研究阶段

(1)可行性研究的概念。项目建议书一经批准,即可着手进行可行性研究。可行性研究是指在项目决策前,通过对与项目有关的工程、技术、经济等各方面条件和情况进行调查、研究、分析,



对各种可能的建设方案和技术方案是否合理进行科学的比较与论证。凡经可行性研究后未获通过的项目,不得编制向上级报送的可行性研究报告和进行下一阶段工作。

(2)可行性研究报告的编制。可行性研究报告是确定建设项目、编制设计文件的重要依据。所有基本建设都要在可行性研究通过的基础上,选择经济效益最好的方案编制可行性研究报告。由于可行性研究报告是项目进行最终决策和初步设计的重要文件,因此,要求具有相当的深度和准确性。

(3)可行性研究报告的审批。可行性研究报告经评估后应按项目审批权限由各级审批部门进行审批,获批后不得随意修改和变更。如果在建设规模、产品方案、建设地点、主要协作关系等方面有变动以及投资控制数量需突破时,应经原批准机关同意后方可更改。

### 三、建设地点选择阶段

建设地点的选择,按照隶属关系,由主管部门组织勘察设计等单位 and 所在地有关部门共同进行。建设地点的选择主要考虑三个问题:一是工程地质、水文地质等自然条件是否可靠;二是建设时所需水、电、运输条件是否落实;三是服务半径、周围环境等是否合格。

### 四、设计工作阶段

可行性研究报告和选点报告获批后,建设单位可委托设计单位按可行性研究报告中的有关要求编制设计文件。设计文件是安排建设项目和组织工程施工的主要依据。一般建设项目设计过程划分为初步设计和施工图设计两个阶段。对技术复杂而又缺乏经验的项目,可根据不同行业的特点和需要,增加技术设计阶段。

### 五、年度工程建设投资计划编制阶段

建设项目要根据经过批准的总概算和工期合理地安排分年度投资。年度计划投资的安排要与长远规划的要求相适应,保证按期建成。年度计划安排的建设内容要和当年分配的投资、材料、设备相适应。配套项目同时安排,相互衔接。

### 六、施工准备阶段

为保证施工顺利进行,必须做好下列准备工作:

- (1)征地、拆迁、确保场地平整。
- (2)完成施工用水、电、路等工程。
- (3)组织设备、材料订货。
- (4)准备必要的施工图纸。
- (5)组织施工招标,择优选择施工单位。
- (6)办理建设项目施工许可证等。

### 七、建设实施阶段

建设项目经批准开工建设,即进入建设实施阶段。项目新开工时间按统计部门规定,是指建设项目设计文件中规定的任何一项永久性工程第一次正式破土开槽开始施工的日期。不需开槽的工程,以建筑物组成的正式打桩作为正式开工。工程地质勘察、平整土地、旧有建筑物的拆除、临时建筑、施工用临时道路和水、电等施工不算正式开工。分期建设的项目分别按各期工程开工的时间填报,如二期工程应根据二期工程设计文件规定的永久性工程开工填报开工时间。建设工期从新开工之日算起。