

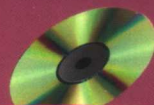
建筑

装饰工程概预算教程

JIANZHU

ZHUANGSHI GONGCHENG
GAIYUSUAN JIAOCHENG

朱艳邸 芑汤建华等 编著



随书提供正版预算软件一套

中国建材工业出版社

建筑装饰工程概预算教程

朱 艳 邸 芃 汤建华等 编著

中国建材工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑装饰工程概预算教程/朱艳、邸芑、汤建华等编著.

—北京:中国建材工业出版社,2004.4

ISBN 7-80159-603-X

I. 建... II. ①朱...②邸...③汤... III. ①建筑装饰

—建筑概算定额—教材②建筑装饰—建筑预算定额—教材

IV. TU723.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 017772 号

内 容 提 要

本书按照国内工程造价确定领域的实际情况编写。全书共分为三大部分。第一部分介绍了原有的依据国家或地方政府颁布的工程造价定额确定工程造价的方法。第二部分是按照 2003 年刚刚开始实施的清单计价模式确定工程造价的方法。第三部分是关于装饰工程概预算软件的介绍和工程造价电算化的方法分析。另外,本书还提供了一张配套的光盘。在这张光盘中,为大家提供了一些实用的软件。从这一点来讲,本书是物超所值的,是工程造价管理人员的理想学习用书。

建筑装饰工程概预算教程

朱 艳 邸 芑 汤建华等 编著

出版发行:中国建材工业出版社

地 址:北京市西城区车公庄大街 6 号

邮 编:100044

经 销:全国各地新华书店

印 刷:北京鑫正大印刷有限公司

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:17.25

字 数:400 千字

版 次:2004 年 4 月第一版

印 次:2004 年 4 月第一次

印 数:1~5000 册

书 号:ISBN 7-80159-603-X/TU·320

定 价:45.00 元 (含软件光盘一张)

本书如出现印装质量问题,由我社发行部负责调换。联系电话:(010) 68345931

前 言

在接受了本书的编写任务之后,有两个问题一直困惑着我。一是我国实际上有着两种不同的工程造价确定系统。一种是依据国家或地方政府颁布的工程造价定额确定的工程造价,另一种是建立在独立的工程造价分析、控制与咨询的基础上确定的工程造价。那么,应该以哪一种系统为基准来编写此书呢?二是我国现在实际上有多种概预算软件共存于工程造价确定领域。这些软件基于不同的平台、使用不同的语言、有着不同的风格,在操作习惯和软件界面方面,也有着很大的差异。那么,应该以哪一种软件为基准来编写此书,以便有效地推动我国工程造价电算化的发展呢?

对于第一个问题,我采取了中庸的办法,也就是说,执行了折中主义的路线。这样做的原因,是因为建设工程造价的确定,是一项关系到国家、社会公众利益,同时,也关系到建筑设计、开发、施工企业经济效益的关键工作,其方法的确定,必须是慎之又慎的。而且,原有的定额造价管理模式,并没有完全废除。但是,推行建立在科学技术与管理技术基础上的工程造价分析,也具有十分重要的、现实的、迫切的意义。因此,我们采用了双轨制的方法来解决这一问题。

对于第二个问题,我采取了一种低端入选的模式。也就是说,放弃了目前在国内市场占有率较高的软件,而选择了介绍目前在国内市场占有率较低的软件。这样做的原因,应该说是目前国内非常不利的软件开发、推广、应用环境下的一种无奈的选择。鉴于国内目前的经济发展水平,我们还很难期望个人软件用户会以较大的投入去购置一款软件,尤其是一款专业软件。而在软件价格较高的条件下,我们也很难期望一个企业用户会为它的每一个员工各购置一套软件。这样,就迫使我们选择了低端模式。当然,必须要说明的是,如果扣除在服务和数据库提供方面的差异,现在市面上的各种软件,实际上具有非常明显的同质化现象。至于我们所选择的软件,虽然市场占有率低,但是,它也具有一些明显的优点。如:国际化的开发背景、通用的开发平台、易学易用的操作界面、良好的外部接口,以及可以通过网络进行免费注册与升级等等。

我们编写本书的目的,就是为广大的读者提供一本理想的了解工程造价确定方法的学习用书。它能够使读者用最少的时间了解工程造价方方面面的内容,抓住工程造价确定方法的要点,掌握工程造价确定的方法。

另外,本书还有一个十分重要的,并且对于读者十分有用的特点,就是含有一张与本书配套的 CD-ROM 光盘。在这张光盘中,为大家提供了一些实用的软件。必须说明的是,为了向大家提供这些软件,本书的作者们付出了大量的心血,我们期望对读者有所裨益。

本书由朱艳、邸芃、房志勇、汤建华、赵延辉、王从新、赵东、罗晓远等高等院校、施工企业、管理机关的专家负责编写,由朱艳同志担任主编。

由于时间仓促,加上编者的水平有限,经验不足,书中有一些缺点和错误,是在所难免的,敬请广大读者予以批评指正。

房志勇

2004 年 2 月

于北京建筑工程学院

目 录

第一章 建筑装饰工程定额概述	(1)
第一节 建筑装饰工程定额的概念及作用.....	(1)
一、建筑装饰工程定额的概念.....	(1)
二、建筑装饰工程定额的性质.....	(1)
三、建筑装饰工程定额的作用.....	(2)
第二节 建筑装饰工程定额的分类.....	(3)
一、按编制单位和执行范围分类.....	(3)
二、按生产要素分类.....	(3)
三、按定额编制程序和用途分类.....	(3)
四、按专业不同分类.....	(3)
第三节 建设项目的划分.....	(4)
一、建设项目的概念.....	(4)
二、建设项目的分类.....	(5)
三、建设项目的划分.....	(6)
第二章 建筑装饰工程预算定额	(8)
第一节 建筑装饰工程预算定额的概念与作用.....	(8)
一、建筑装饰工程预算定额的概念.....	(8)
二、建筑装饰工程预算定额的作用.....	(8)
三、建筑工程预算定额与施工定额的不同点.....	(8)
第二节 建筑装饰工程预算定额的组成与应用.....	(8)
一、建筑装饰工程预算定额的组成内容.....	(8)
二、建筑装饰工程预算定额的应用.....	(12)
第三节 建筑装饰工程预算定额项目的换算.....	(14)
一、工程量换算法.....	(14)
二、系数增减换算法.....	(15)
三、材料价格换算法.....	(15)
四、材料用量换算法.....	(16)
五、材料种类换算法.....	(17)
六、材料规格换算法.....	(17)
七、砂浆配合比换算法.....	(19)
第四节 建筑装饰工程预算定额的编制.....	(19)
一、建筑装饰工程预算定额的编制原则.....	(19)
二、建筑装饰工程预算定额的编制依据.....	(20)
三、建筑装饰工程预算定额的编制步骤.....	(21)

四、建筑装饰工程预算定额的编制方法	(21)
第三章 建筑装饰工程预算定额基价的确定	(26)
第一节 定额日工资标准的确定	(26)
一、建筑安装工人工资等级系数	(26)
二、预算定额日工资标准的计算	(27)
三、预算定额人工费的计算	(28)
第二节 材料预算价格的确定	(29)
一、材料原价的确定	(29)
二、供销部门手续费	(30)
三、材料包装费	(30)
四、材料运输费	(30)
五、材料采购及保管费	(31)
第三节 施工机械台班使用费的确定	(32)
一、机械台班使用费的分类	(32)
二、机械台班使用费的项目组成及计算方法	(33)
第四章 建筑装饰工程预算概论	(37)
第一节 建筑装饰工程概预算的概念和分类	(37)
一、建筑装饰工程概预算的概念	(37)
二、建筑装饰工程概预算的分类	(37)
第二节 建筑装饰工程费用的构成	(38)
一、工程成本	(39)
二、利润	(41)
三、施工组织措施费	(43)
四、差价	(44)
五、税金	(45)
第五章 建筑装饰工程量的计算	(46)
第一节 建筑装饰工程量计算的依据及注意事项	(46)
一、建筑装饰工程工程量计算的依据	(46)
二、正确计算装饰工程量的注意事项	(46)
第二节 建筑面积的计算	(47)
一、建筑面积计算的意义	(47)
二、建筑面积计算的方法	(47)
第三节 脚手架工程量的计算	(51)
一、脚手架工程工程量计算须知	(51)
二、脚手架工程工程量的计算规则	(52)
第四节 楼地面工程量的计算	(55)
一、楼地面装饰工程量计算说明	(55)
二、楼地面装饰工程量计算规则	(55)
第五节 墙、柱面工程量的计算	(56)

一、墙、柱面装饰工程量计算说明	(56)
二、墙、柱面装饰工程量计算规则	(57)
第六节 顶棚工程量的计算	(58)
一、顶棚装饰工程量计算说明	(58)
二、顶棚装饰工程量计算规则	(59)
第七节 门窗工程量的计算	(59)
一、门窗工程量计算说明	(59)
二、门窗工程量计算规则	(60)
第八节 油漆、涂料工程量的计算	(60)
一、油漆、涂料工程量计算说明	(60)
二、油漆、涂料工程量计算规则	(61)
第九节 其他装饰工程量的计算	(64)
一、其他装饰工程量计算说明	(64)
二、其他装饰工程量计算规则	(64)
第十节 建筑装饰工程量计算实例	(64)
一、单间客房工程量	(64)
二、套间客房工程量	(70)
三、顶棚工程	(73)
四、门窗工程	(74)
五、油漆工程	(74)
六、其他工程	(74)
第六章 建筑装饰工程用料的计算	(76)
第一节 砂浆配合比的计算	(76)
一、一般抹灰砂浆的配合比	(76)
二、装饰砂浆的配合比	(77)
第二节 装饰用块料用量的计算	(79)
一、铝合金装饰板	(79)
二、铝艺术装饰板	(80)
三、石膏装饰板	(80)
四、釉面砖	(81)
五、天然大理石	(82)
第三节 壁纸、油漆用量的计算	(82)
一、壁纸用量的计算	(82)
二、油漆、涂料用量计算	(83)
第七章 建筑装饰工程施工图预算的编制	(89)
第一节 建筑装饰工程施工图预算的作用及编制依据	(89)
一、建筑装饰工程施工图预算的编制依据	(89)
二、建筑装饰工程施工图预算的编制条件	(90)
第二节 建筑装饰工程施工图预算的编制方法和步骤	(90)

一、建筑装饰工程施工图预算的编制方法	(90)
二、建筑装饰工程施工图预算的编制步骤	(91)
三、建筑装饰工程施工图预算的编制程序	(94)
第三节 工料分析	(94)
一、工料分析的概念	(94)
二、工料分析的作用	(95)
三、工料分析的方法	(95)
四、工料分析的步骤	(95)
五、工料分析应注意的问题	(96)
第四节 建筑装饰工程施工图预算的审查	(96)
一、建筑装饰工程施工图预算审查的意义	(96)
二、建筑装饰工程施工图预算审查的方式和方法	(97)
三、建筑装饰工程施工图预算审查的依据、步骤和内容	(98)
第五节 建筑装饰工程施工图预算实例	(99)
第八章 建筑装饰工程工程量清单计价	(108)
第一节 建设工程工程量清单计价的概念与适用范围	(108)
一、概念	(108)
二、工程量清单计价的内涵	(108)
三、工程量清单计价的适用范围	(108)
四、工程量清单计价活动应遵循的基本原则	(109)
第二节 建设工程工程量清单计价的特点	(109)
一、建设工程工程量清单计价的特点	(110)
二、利用工程量清单编制招标文件和计价的优点	(110)
第三节 实行建设工程工程量清单计价的目的和意义	(111)
一、实行工程量清单计价是工程造价深化改革的产物	(111)
二、实行工程量清单计价是规范建设市场秩序,适应社会主义市场经济发展的需要	(111)
三、实行工程量清单计价是为促进建设市场有序竞争和企业健康发展的需要	(111)
四、实行工程量清单计价,有利于我国工程造价管理政府职能的转变	(112)
五、实行工程量清单计价是适应我国加入世界贸易组织(WTO),融入世界大市场的需要	(112)
第四节 工程量清单的构成	(112)
一、分部分项工程量清单	(113)
二、措施项目清单	(113)
三、其他项目清单	(113)
第五节 工程量清单格式及其计价格式	(115)
一、工程量清单格式	(115)
二、工程量清单计价格式	(121)

第六节 建筑装饰工程工程量清单项目及其计算规则	(141)
一、概述	(141)
二、楼地面工程	(141)
三、墙、柱面工程	(142)
四、顶棚工程	(158)
五、门窗工程	(161)
六、油漆、涂料、裱糊工程	(168)
七、其他工程	(172)
第七节 建筑装饰工程工程量清单与招标	(177)
一、建设工程招标概述	(177)
二、自行组织招标与委托招标	(178)
三、招标程序	(179)
四、招标文件	(180)
五、工程量清单招标工作程序	(181)
六、工程量清单的编制	(182)
七、利用工程量清单编制标底	(182)
八、利用工程量清单投标报价	(183)
九、采用工程量清单计价后评标办法的发展	(184)
十、推行工程量清单招标应做好的几项准备工作	(185)
第八节 建筑装饰工程工程量清单与施工合同	(186)
一、建设工程合同的概念	(186)
二、建设工程合同的订立方式	(187)
三、施工合同的订立程序	(188)
四、施工合同的主要内容	(188)
五、施工合同的主要条款	(189)
六、工程量清单与施工合同主要条款的关系	(192)
七、清单合同的特点	(193)
八、营造合同的社会环境	(194)
第九章 装饰工程概预算电算化	(196)
第一节 快捷参考	(196)
一、符号约定和按键	(196)
二、常用快捷键	(197)
第二节 系统概述	(197)
一、寻找您的最佳起点	(197)
二、一般工作流程	(198)
三、工程造价基本构成	(198)
四、报价模式	(199)
五、创建工程预算文件	(201)
六、列出工程子项	(202)

七、计算工程量	(203)
八、套用定额和换价	(204)
九、汇总和取费	(204)
十、打印和输出	(206)
第三节 安装指导	(207)
一、软硬件要求	(207)
二、安装前的准备	(207)
三、安装微软数据存取控件	(208)
四、本系统安装步骤	(209)
五、安装加密狗	(210)
六、网上注册	(210)
第四节 启动和退出系统	(211)
一、启动系统	(211)
二、退出系统	(212)
第五节 文件操作	(212)
一、新建工程文件	(212)
二、设置工程属性	(213)
三、打开工程文件	(214)
四、工程预算文件的备份文件	(215)
五、最近使用过的工程文件	(216)
六、另存文件	(216)
七、自动保存	(217)
第六节 预算表主界面	(217)
一、主界面	(217)
二、菜单区域	(218)
三、工具栏	(224)
四、单元格编辑区	(225)
五、工程项目树状目录区	(225)
六、预算表	(226)
七、状态栏	(227)
第七节 预算表操作和子目管理	(228)
一、在预算表中移动和修改	(228)
二、插入一行	(228)
三、删除一行	(229)
四、行上下移动	(229)
五、使用子目管理工程子项	(229)
第八节 核心预算操作	(230)
一、套用定额	(230)
二、换价	(232)

三、估价	(234)
四、补价	(234)
五、费用汇总	(235)
六、按费率取费	(237)
第九节 其他工具	(238)
一、工机料分析	(238)
二、保存当前行到估价库	(239)
三、浏览定额和估价库	(239)
第十节 打印输出	(240)
一、安装打印机	(240)
二、打印报表	(242)
三、打印工程造价取费表	(243)
四、打印工程预算明细表	(244)
五、打印工机料汇总表	(245)
六、导出工程预算书	(245)
第十一节 系统选项	(246)
补充说明	(247)
案 例	(248)

第一章 建筑装饰工程定额概述

第一节 建筑装饰工程定额的概念及作用

一、建筑装饰工程定额的概念

建筑装饰工程定额,是指在一定的施工技术与建筑艺术综合创作条件下,为完成该项装饰工程质量合格的产品,消耗在单位基本构造要素上的人工、机械和材料的数量标准与费用额度。这里说的基本构造要素,就是通常所说的分项装饰工程或结构构件。

以墙面装饰工程作为一个分部工程为例,该分部工程中的整体面层、块料面层及面饰,就是该分部装饰工程中的分项工程。

分项工程往往还可以按照不同结构部位的结构构件及不同的装饰工艺,细分为若干项。例如,“镶贴块料面层”这一分部工程,又可分为大理石、花岗岩、汉白玉、蓝田石、预制水磨石等项。我们称这些项目为子项目。

各类建筑安装工程预算定额,按工程基本构造要素规定了人工、材料、机械的消耗量及其价格,主要是为了满足编制各类工程概预算的需要。装饰工程定额不仅规定了数据,而且还规定了工作内容、质量和安全要求。

二、建筑装饰工程定额的性质

装饰工程定额是建筑工程定额的组成部分。它涉及装饰工程技术、建筑艺术创作,也与装饰施工企业的内部管理,以及装饰工程造价的确定关系密切。因此,装饰定额具有以下几个性质:

(一)法令性和指导性

定额是由国家各级部门制订、颁发并供所属企业单位使用,在执行范围内任何单位与企业必须遵守执行,不得随意更改其内容与标准。如需修改、调整和补充,必须经主管部门批准,下达有关相应文件。定额统一了资源消耗的标准,因而国家对工程设计标准和企业经营水平能进行统一的考核和有效监督,所以定额具有一定的法令性。

定额为了适应我国社会主义市场经济的特点,它在一定范围内又具有一定程度的指导性质。如全国统一建筑工程基础定额中指出:定额中的混凝土、砌筑砂浆等,其配合比是按现行规范规定计算的,各地区可按当地材料质量情况调整其配合比和材料耗用量。所以,定额自身又具有一定的灵活性,对企业指导性的特征更加明显。

(二)科学性

定额的制订来源于实践,又服务于实践。它是在客观规律基础上,以工作实践研究为手段,记录了人工、材料、施工机具及其单价费用的数量,同时又考虑了施工技术应用与发展,因此建筑工程各种定额都符合建筑施工生产实践,因而定额在生产中的应用,可提高企业管理水平,促进生产发展,提高企业效益。

(三)群众性

定额是根据当时的社会生产力水平,在实际的大量测定、综合、分析、研究生产过程中的数量和资料的基础上制订出来的。因此它来源于生产实践,具有广泛的群众基础。定额编写是由定额管理技术人员、熟练工人和工程技术人员,以科学分析的方法,排除浪费和不合理的生产习惯,确定出来的合理、科学的操作方法、工作时间及资源消耗,因而定额在应用过程中,可以被广大群众应用和接受。

(四)定额的时间性

定额是根据一定时期的社会生产力水平确定的,自 1895 年泰罗发表第一篇论文《计件定额编制》以来,实现作业标准化,把定额应用到生产中。我国从 1951 年,制订了东北地区统一劳动定额开始,随着生产技术发展,生产条件的提高,原有定额不断改进,授权部门根据需要制订出新定额或补充原有定额,因此定额具备明显的时间性。而且定额的执行也有一个时间过程,所以每一次制订的定额必须是相对稳定的,不能朝令夕改。

(五)定额的范围性

定额的执行具有一定的范围,在规定的范围内必须认真执行。从编制范围上,有全国、地方与企业的内部之分。从专业不同又可分为建筑工程基础定额、建筑装饰基础定额、安装工程定额、给排水工程定额等。所以定额具备一定的范围性。

三、建筑装饰工程定额的作用

(一)预算定额是编制施工图预算造价的基础

每个装饰工程造价的确定,均需要通过编制装饰工程施工图预算的方法来计算。在施工图设计阶段,根据施工设计图纸、装饰工程预算定额及当地的取费标准,可以编制出装饰工程施工图预算。

(二)预算定额是确定招标标底和投标报价的基础

在市场价格机制运行中,装饰工程招标标底的编制和投标报价,都要以建筑装饰工程预算定额为基础,装饰工程预算定额在招标投标中,同样起着控制劳动消耗和装饰工程价格水平的作用。

(三)建筑装饰工程定额是对装饰工程设计进行经济比较的依据

装饰设计在建筑设计中占有越来越重要的地位。装饰工程设计在注重装饰美观、舒适、安全和方便的同时,更要讲究经济效果。这就要求设计人员在装饰设计中,必须进行多种方案的比较,对选择的新材料、新工艺在不影响装饰功能、效果的前提下,借助于装饰工程定额进行技术经济分析和比较,通过分析比较才有可能把握不同的设计方案中人工、材料、机械等消耗量对装饰造价的影响。因此,依据装饰工程定额对装饰创作进行技术经济对比,从经济角度考虑装饰设计效果最佳并且经济合理,是优化选择装饰设计方案的最佳途径。

(四)建筑装饰工程定额是编制施工组织设计的依据

为了更好地组织和管理装饰工程施工生产,保证装饰工程施工得以顺利进行,必须编制装饰工程施工组织设计。根据装饰工程定额规定的各种消耗量指标,能比较精确地计算出拟装饰部位所需要的人工、材料、机械、水电资源的需要量,科学安排相应的施工方法和技术组织措施,以便为有计划的组织装饰材料供应,平衡劳动力与机械调配,安排合理的装饰施工进度,提供可靠的依据。

(五)建筑装饰工程定额是装饰工程申请商业银行贷款和签订施工合同的依据

在建设资金短缺的情况下,向商业银行等金融机构申请装饰工程贷款时,必须以装饰工程定额及其编制的装饰工程造价为依据,经审查后方可贷款。此外,装饰工程承包双方,在商品交易中按照法定程序签订装饰工程施工合同时,为明确双方的权利与义务,其合同条款的主要内容、结算方式和当事人的法律行为,也必须以装饰定额的有关规定,作为合同执行的依据。

(六)建筑装饰工程定额,是建筑装饰企业进行成本分析的依据

在以市场价格为导向的商品交换中,加强经济核算,进行装饰成本分析,是作为独立的经济实体的建筑装饰企业自主定价、自负盈亏的重要前提。因此,建筑装饰企业必须按照装饰工程定额提供的各种消耗量,确定社会平均成本及生产价格,并结合本企业装饰成本的现状,作出客观分析,以便找出活劳动与物化劳动的薄弱环节及其造成的原因,便于装饰预算成本与实际成本对照比较、分析,从而改进管理,提高劳动生产率和降低成本消耗。这样,企业才能在市场价格竞争中具有较强的应变能力,进而促使企业以最少的耗费取得最佳的经济效益。

第二节 建筑装饰工程定额的分类

在建设活动中所使用的定额种类较多,我国已形成工程建设定额管理体系。建筑装饰工程定额,是工程建设定额体系的重要组成部分。就建筑装饰工程定额而言,不同的分类方法有不同的名称。为了对建筑装饰工程定额从概念上有一个全面的了解,按其内容、形式、用途和适用范围,可大致分以下几类。

一、按编制单位和执行范围分类

1. 全国统一定额(主管部门定额);
2. 地方性定额(各省、市定额);
3. 企业定额。

二、按生产要素分类

1. 劳动定额(或称人工定额);
2. 材料消耗定额;
3. 机械台班使用定额。

三、按定额编制程序和用途分类

1. 施工定额;
2. 预算定额或基础定额;
3. 概算定额或概算指标。

四、按专业不同分类

1. 建筑装饰工程定额;
2. 建筑工程定额(或称土建定额);
3. 安装工程定额类(包括电气工程、暖卫工程……)。

其中劳动定额、材料消耗定额和机械台班使用定额是规定各种使用定额的基础,因此也

称为基本定额。他们的关系如图 1-1 所示：

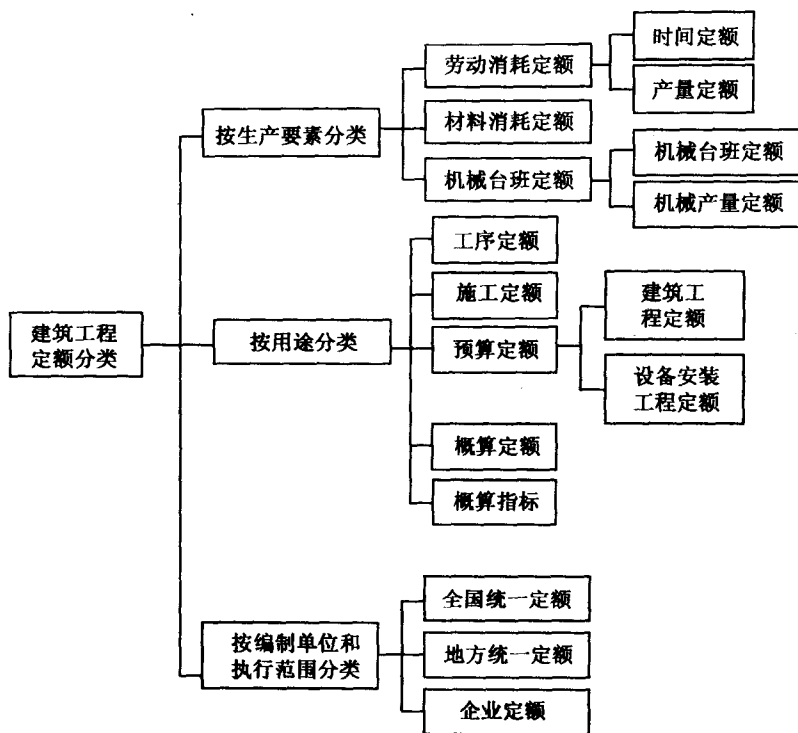


图 1-1 定额的分类

第三节 建设项目的划分

一、建设项目的概念

建设项目也称为投资项目、工程项目或者简称为项目,但都是指需要一定量的投资,并经过决策和实施等一系列程序,在制订的约束条件下以形成固定资产为明确目标的一次性事业。根据这个规定,在实际工作中确定一个建设项目,主要看在一个总体设计范围内,是否以形成固定资产为特定目标,是否需要经过特定的建设过程和达到规定投资额以上。

一个建设项目,可以有若干相互关联的单项工程,这些单项工程也可以跨越几个年度或分期分批建设。所谓单项工程,是指具有独立的设计文件,在建成后可以独立发挥设计文件所规定的生产能力或效益的工程。一个建设项目可以有一个投资主体,也可以有若干个投资主体,这些投资主体本身又是独立核算、互不相关的,但作为共同投资的对象,实行统一核算、统一管理,是一个建设项目,即联合投资的建设项目。对同属一个部门、一个地区或一个企业集团,但不属于一个总体设计范围,互不关联又分别核算、分别管理的工程,不能“捆”起来作为一个建设项目。

一个建设项目从提出建设的设想、建议、方案选择、评估、决策、勘察设计、施工到项目竣

工、投产或投入使用,这一全过程必须经过的各个阶段、各个环节,都有固定的先后顺序,必须循序渐进。每个建设项目工期短则一二年,长则五六年,甚至十几年,建设一旦开始,要求连续不断地进行下去,直到竣工投入使用。

二、建设项目的分类

建设项目种类繁多,可以从不同的角度进行分类,根据建设项目科学管理的需要分类。

(一)按管理需要分类

在我国目前的建设项目管理工作中首先是按管理工作的需要把建设项目划分为基本建设项目和技术改造项目两大类。

1. 按工程建设内容的主要目的分类

以扩大生产能力为主要内容和目的作为基本建设项目。把节约、增加产品品种、提高质量、治理“三废”劳保安全为主要目的的作为技术改造项目。

2. 按投资来源分类

以国家预算内拨款(基本建设资金)、银行基本建设贷款为主的作为基本建设项目;把利用企业基本折旧基金、自有资金和银行技术改造贷款为主的作为技术改造项目。

3. 按土建工作量分类

凡是项目建筑工程投资占整个项目投资 30%以上的作为基本建设项目。

4. 按项目所列的计划分类

凡列入基本建设计划的项目一律作为基本建设项目;列入技术改造计划的项目,则作为技术改造项目。

(二)按建设性质分类

1. 新建项目指从无到有、“平地起家”的建设项目。

2. 扩建项目指现有企业为扩大原有产品的生产能力或效益和为增加新品种生产能力而增建的主要生产车间或工程项目;事业和行政单位增建的业务用房等。

3. 改建项目指现有企事业单位对原有厂房、设备、工艺流程进行技术改造或固定资产更新的项目。

4. 恢复项目指企事业单位的原有固定资产因自然灾害、战争和人为灾害等原因已全部或部分报废,又投资重建的项目。

5. 迁建项目指现有企事业单位由于改变生产布局或环境保护和安全生产以及其他特殊需要,搬迁到另外地方进行建设的项目。

一个建设项目只能有一种性质,在项目按总体设计全部建成之前,其建设性质始终不变。新建项目在完成总体设计之后再进行扩建或改建的,则应另外作为一个扩建或改建项目。

(三)按建设规模分类

基本建设项目可分为大型、中型和小型三类;技术改造项目只分为限额以上和限额以下项目。

(四)按建设阶段分类

1. 预备项目 指按照中长期投资计划拟建而又未立项的建设项目。

2. 筹建项目 指经批准立项,正在进行建设前期准备工作而尚未正式开始施工的项目。

3. 施工项目 指本年度计划内进行建筑或安装施工的项目,包括新开工和续建项目。

4. 建成投产项目 指本年度按设计文件规定建成主体工程和相应配套的辅助设施,形成生产能力或发挥工程效益,经验收合格并正式投入生产或交付使用的建设项目。

5. 收尾项目 指以前年度已经全部建成投产,但尚有少量不影响正常生产或使用的辅助工程或非生产性工程,在本年内继续施工的项目。

6. 全部竣工项目 指建设项目设计文件规定的生产性和非生产性工程全部建成,并已正式验收,移交生产或使用部门的项目。

7. 停缓建项目 指根据经济调整和压缩投资规模的要求,经有关部门批准,停止建设或近期不再建设或推迟到后年度建设的项目。

(五)按建设用途分类

1. 生产性建设项目指直接用于物质生产或为满足物质生产需要的建设项目。

2. 非生产性建设项目指用于满足人民物质和文化生活需要的建设以及其他非物质生产的建设项目。

三、建设项目的划分

在建设工程中,建筑安装工程造价的计算比较复杂。为了能准确地计算出工程造价,必须把建筑安装工程的组成分解为简单的、便于计算的基本构成项目。用汇总这些基本项目的办法,来求出工程总造价。

建设项目,按照它组成的内容不同,从大到小,把一个建设项目划分为单项工程、单位工程、分部工程及分项工程等项目。

(一)建设项目

建设项目一般是指具有设计任务书,按一个总体设计组织施工的一个或几个单项工程所组成的建设工程。在工业建设中,一般是以一座工程为一个建设项目,如一座汽车厂、机械制造厂等;在民用建设中,一般是以一个事业单位,如一所学校、医院等为一个建设项目。

一个建设项目中,可以有几个单项工程,也可以只有一个单项工程。

(二)单项工程

单项工程是建设项目的组成部分。

单项工程一般是指在一个建设项目中,具有独立的设计文件,建成后可以独立发挥生产能力或工程效益的项目。例如一座工厂中的各个车间、办公楼、礼堂及住宅等,一所医院中的病房楼、门诊楼等。

单项工程是具有独立存在意义的一个完整的建筑及设备安装工程,也是一个很复杂的综合体。为了便于计算工程造价,单项工程仍需进一步分解为若干单位工程。

(三)单位工程

单位工程是单项工程的组成部分。

单位工程一般是指具有独立设计文件,可以独立组织施工和单独成为核算对象,但建成后一般不能单独进行生产或发挥效益的工程项目。如某车间是一个单项工程,该车间的装饰工程就是一个单位工程,该车间的设备安装工程也是一个单位工程等等。

建筑设备安装工程是一个比较复杂的综合体,需要根据其中各组成部分的性能和作用,分解为若干单位工程。

1. 建筑工程通常包括下列单位工程: