



怎样当好造价员丛书

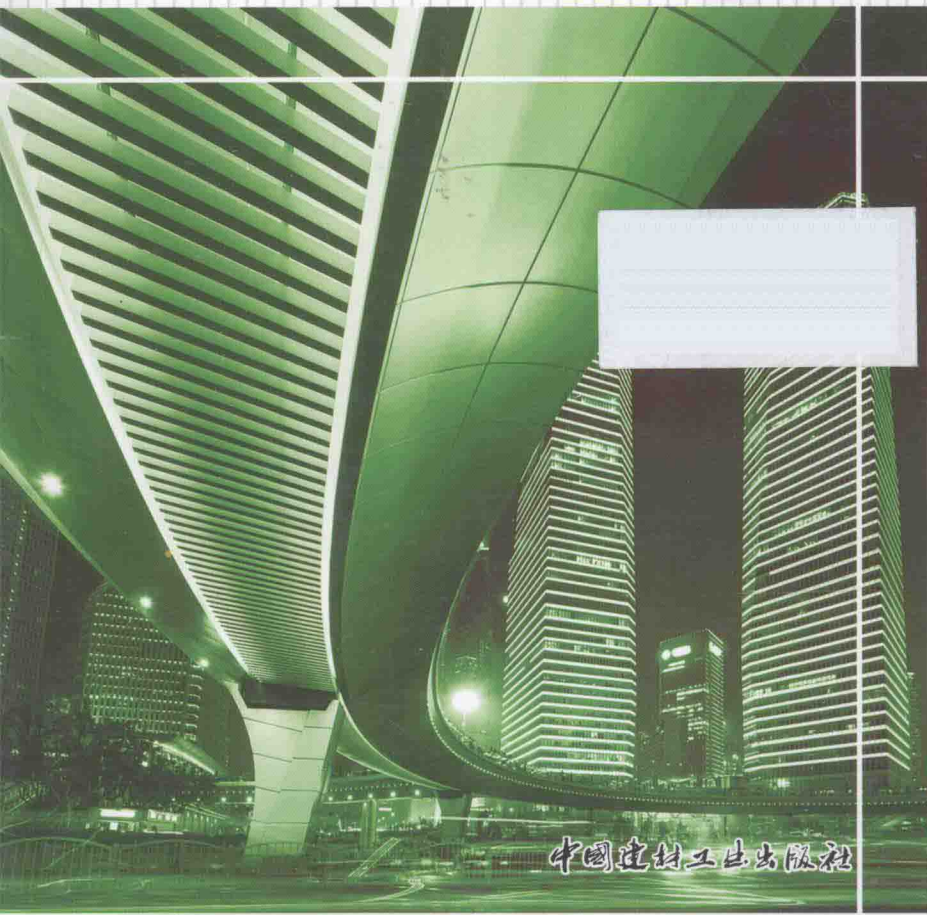
ENYANGDANGHAOZAOJIAYUANCONGSHU

根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013) 编写
《园林绿化工程工程量计算规范》(GB 50858—2013)

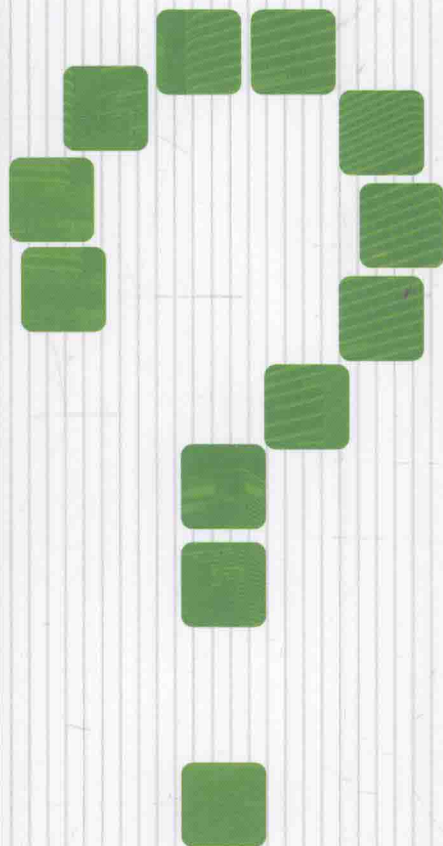
怎样当好

园林绿化工程造价员

江文 张琦 主编



中国建材工业出版社



怎样当好造价员丛书

怎样当好园林绿化工程造价员

江 文 张 琦 主 编
冯早玲 左沭涟 王湘菡 副主编

中国建材工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

怎样当好园林绿化工程造价员 / 江文, 张琦主编

—北京: 中国建材工业出版社, 2014. 9

(怎样当好造价员丛书)

ISBN 978-7-5160-0866-9

I. ①怎… II. ①江… ②张… III. ①园林-绿化-工程造价 IV. ①TU986.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 130799 号

怎样当好园林绿化工程造价员

江文 张琦 主编

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: 北京紫瑞利印刷有限公司

开本: 787mm×1092mm 1/16

印张: 17

字数: 414 千字

版次: 2014 年 9 月第 1 版

印次: 2014 年 9 月第 1 次

定价: 46.00 元

本社网址: www.jccbs.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

本书根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)、《园林绿化工程工程量计算规范》(GB 50858—2013)、园林绿化工程概预算定额及编审规程进行编写,详细介绍了园林绿化工程造价编制与管理的相关理论及方法。全书主要包括园林工程造价基础,工程定额体系,园林绿化工程定额计价方法,园林绿化工程工程量清单与计价,绿化工程清单工程量计算,园路、园桥、驳岸、护岸工程清单工程量计算,园林景观工程清单工程量计算,园林绿化工程措施项目清单工程量计算,工程合同价款约定与管理,园林绿化工程工程量清单计价编制实例等。

本书实用性较强,既可供园林绿化工程造价编制与管理人员使用,也可供高等院校相关专业师生学习时参考。

前 言

工程造价的确定是规范建设市场秩序,提高投资效益的重要环节,具有很强的政策性、经济性、科学性和技术性。自我国于2003年2月17日发布《建设工程工程量清单计价规范》,积极推行工程量清单计价以来,工程造价管理体制的改革正不断继续深入,为最终形成政府制定规则、业主提供清单、企业自主报价、市场形成价格的全新计价形式提供了良好的发展机遇。

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,最终以住房和城乡建设部第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本工程量计算规范。

2013版清单计价规范及工程量计算规范的颁布实施,对广大工程造价工作者提出了更高的要求,面对这种新的机遇和挑战,要求广大工程造价工作者不断学习,努力提高自己的业务水平,以适应工程造价领域发展形势的需要。为帮助广大工程造价人员更好地履行职责,以适应市场经济条件下工程造价工作的需要,更好地理解工程量清单计价与定额计价的内容与区别,我们特组织了一批具有丰富工程造价理论知识和实践工作经验的专家学者,编写了这套《怎样当好造价员系列》丛书,以期为广大建设工程造价员更快更好地进行建设工程造价的编制工作提供一定的帮助。本系列丛书主要具有以下特点:

(1)丛书以《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)为基础,配合各专业工程量计算规范进行编写,具有很强的实用价值。本套丛书包含的分册有:《怎样当好建筑工程造价员》、《怎样当好安装工程造价员》、《怎样当好市政工程造价员》、《怎样当好装饰装修工程造价员》、《怎样当好公路工程造价员》、《怎样当好园林绿化工程造价员》、《怎样当好水利水电工程造价员》。

(2)丛书根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)及设计概算、施工图预算、竣工结算等编审规程对工程造价定额计价与工程量清单计价的内容及区别联系进行了介绍,并详细阐述了建设工程合同价款约定、工程计量、合同价款调整、合同价款期中支付、合同解除的价款结算与支付、竣工结算与支付、合同价款争议的解决、工程造价鉴定及工程计价资料与档案等内容,对广大工程造价人员的工作具有较强的指导价值。

(3) 丛书内容翔实、结构清晰、编撰体例新颖，在理论与实例相结合的基础上，注重应用理解，以更大限度地满足造价工作者实际工作的需要，增加了图书的适用性和使用范围，提高了使用效果。

本系列丛书在编写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。

编 者

目 录

第一章 园林工程造价基础	(1)
第一节 园林工程造价概述	(1)
一、工程造价的概念	(1)
二、工程造价的特点	(2)
三、我国工程造价的构成	(3)
第二节 园林工程造价计价管理	(3)
一、园林工程造价的计价特征	(3)
二、园林工程造价管理	(4)
三、园林绿化工程建设管理	(7)
四、园林绿化工程技术经济评价	(9)
第三节 园林绿化施工图识读	(11)
一、园林绿化工程施工图概述	(11)
二、园林绿化施工总平面图识读	(11)
三、园林绿化施工放线图识读	(13)
四、园林绿化竖向设计施工图识读	(13)
五、园林绿化植物配置图识读	(14)
六、园路、广场施工图识读	(15)
七、其他园林绿化施工图识读	(15)
第二章 工程定额体系	(17)
第一节 工程定额概述	(17)
一、工程定额的基本概念	(17)
二、工程定额的特性	(17)
三、工程定额的分类	(18)
第二节 施工定额	(20)
一、施工定额的概念	(20)
二、施工定额的作用	(21)
三、施工定额的组成	(21)
四、施工定额的主要内容	(30)
第三节 预算定额	(31)
一、预算定额概述	(31)
二、预算定额的编制	(32)

三、预算定额消耗指标的确定	(34)
四、预算定额的应用	(37)
第四节 单位估价表	(39)
一、单位估价表概述	(39)
二、人工单价的确定	(41)
三、材料单价的确定	(42)
四、机械台班单价的确定	(44)
第五节 概算定额	(48)
一、概算定额的概念	(48)
二、概算定额的作用	(48)
三、概算定额的编制依据	(48)
四、概算定额的编制要求	(49)
五、概算定额的编制步骤	(49)
第三章 园林绿化工程定额计价方法	(50)
第一节 园林绿化工程设计概算编制与审查	(50)
一、设计概算的概念	(50)
二、设计概算的内容	(50)
三、设计概算的作用	(50)
四、设计概算的编制	(51)
五、设计概算的审查	(57)
第二节 园林绿化工程施工图预算编制与审查	(59)
一、施工图预算的概念及作用	(59)
二、施工图预算的编制	(59)
三、施工图预算的审查	(62)
第三节 园林绿化工程竣工结算编制与审查	(63)
一、工程价款的主要结算方式	(63)
二、工程竣工结算编制	(64)
三、工程竣工结算的审查	(67)
第四章 园林绿化工程工程量清单与计价	(69)
第一节 工程量清单	(69)
一、工程量清单编制依据	(69)
二、工程量清单编制一般规定	(69)
三、工程量清单的编制内容	(69)
第二节 工程量清单计价	(74)
一、实行工程量清单计价的目的和意义	(74)
二、2013 版清单计价规范简介	(75)

三、工程量清单计价规定	(76)
四、招标控制价的编制	(79)
五、投标报价的编制	(82)
六、竣工结算的编制	(84)
七、工程造价鉴定	(87)
第三节 工程量清单计价的格式	(89)
一、工程计价表格的形式及填写要求	(89)
二、工程计价表格的使用范围	(122)
第五章 绿化工程清单工程量计算	(124)
第一节 绿地整理	(124)
一、绿地分类	(124)
二、绿地整理工程项目划分	(124)
三、绿地整理工程量计算	(125)
第二节 栽植花木	(131)
一、栽植花木概述	(131)
二、栽植花木工程项目划分及注意事项	(131)
三、栽植乔木、栽植灌木、栽植竹类、栽植棕榈类工程量计算	(132)
四、栽植绿篱工程量计算	(134)
五、栽植攀缘植物工程量计算	(136)
六、栽植色带、栽植花卉、栽植水生植物工程量计算	(137)
七、垂直墙体绿化种植、花卉立体布置工程量计算	(139)
八、铺种草皮、喷播植草(灌木)籽工程量计算	(141)
九、植草砖内植草、挂网、箱/钵栽植工程量计算	(142)
第三节 绿地喷灌工程	(143)
一、喷灌系统设计计算简介	(144)
二、绿地喷灌工程项目划分及注意事项	(147)
三、绿地喷灌工程量计算	(147)
第六章 园路、园桥、驳岸、护岸工程清单工程量计算	(149)
第一节 园路、园桥工程	(149)
一、园路、园桥工程概述	(149)
二、园路、园桥工程项目划分及注意事项	(150)
三、园路工程工程量计算	(151)
四、园桥工程工程量计算	(155)
第二节 驳岸、护岸工程	(160)
一、驳岸、护岸工程概述	(160)
二、驳岸、护岸工程项目划分及注意事项	(160)

三、驳岸、护岸工程工程量计算	(161)
第七章 园林景观工程清单工程量计算	(164)
第一节 堆塑假山工程	(164)
一、假山概述	(164)
二、堆塑假山工程项目划分及注意事项	(164)
三、堆筑土山丘工程量计算	(165)
四、堆砌石假山工程量计算	(166)
五、塑假山工程量计算	(167)
六、石笋、点风景石、池、盆景置石工程量计算	(168)
七、山(卵)石护角、山坡(卵)石台阶工程量计算	(171)
第二节 原木、竹构件	(172)
一、原木、竹构件简介	(172)
二、原木、竹构件工程项目划分及注意事项	(173)
三、原木(带树皮)柱、梁、檩、椽工程量计算	(173)
四、原木(带树皮)墙工程量计算	(174)
五、树枝吊挂楣子工程量计算	(175)
六、竹柱、梁、檩、椽工程量计算	(175)
七、竹编墙工程量计算	(176)
八、竹吊挂楣子工程量计算	(177)
第三节 亭廊屋面工程	(178)
一、亭廊屋面工程项目划分及注意事项	(178)
二、亭廊屋面工程工程量计算	(179)
第四节 花架工程	(183)
一、花架的形式	(183)
二、花架工程项目划分及注意事项	(183)
三、混凝土花架柱、梁工程量计算	(183)
四、金属花架柱、梁工程量计算	(185)
五、木、竹花架柱、梁工程量计算	(186)
第五节 园林桌椅工程	(188)
一、园林桌椅工程项目划分及注意事项	(188)
二、园林桌椅工程量计算	(188)
第六节 喷泉安装工程	(193)
一、喷泉的种类与形式	(193)
二、喷泉安装工程项目划分及注意事项	(194)
三、喷泉安装工程量计算	(194)
第七节 杂项工程	(197)
一、杂项工程项目划分及注意事项	(197)

二、石灯、石球、塑仿石音箱工程量计算	(198)
三、塑树皮(竹)梁、柱工程量计算	(199)
四、铁艺栏杆、塑料栏杆和钢筋混凝土围栏工程量计算	(201)
五、标志牌工程量计算	(202)
六、景墙、景窗、花饰工程量计算	(203)
七、博古架、花盆(坛、箱)、摆花及花池工程量计算	(204)
八、其他杂项工程量计算	(205)
第八章 园林绿化工程措施项目清单工程量计算	(207)
第一节 脚手架工程	(207)
一、脚手架的种类	(207)
二、砌筑、抹灰脚手架	(208)
三、亭脚手架	(208)
四、满堂脚手架、堆砌(塑)假山脚手架、桥身脚手架	(209)
五、斜道	(209)
第二节 模板工程	(209)
一、现浇混凝土垫层、路面	(209)
二、现浇混凝土路牙、树池围牙	(210)
三、现浇混凝土花架柱、梁、花池	(210)
四、现浇混凝土桌凳	(210)
五、石桥拱券石、石券脸胎架	(211)
第三节 树木支撑架、草绳绕树干、搭设遮阴(防寒)棚工程	(211)
第四节 围堰、排水工程	(212)
第九章 工程合同价款约定与管理	(213)
第一节 工程合同价款约定	(213)
一、一般规定	(213)
二、合同价款约定内容	(214)
第二节 工程量	(214)
一、一般规定	(214)
二、单价合同的计量	(215)
三、总价合同的计量	(215)
第三节 工程合同价款调整	(216)
一、一般规定	(216)
二、合同价款调整方法	(217)
第四节 工程合同价款支付	(226)
一、合同价款期中支付	(226)
二、竣工结算价款支付	(229)

三、合同解除的价款结算与支付	(231)
四、合同价款争议的解决	(232)
第十章 园林绿化工程工程量清单计价编制实例	(235)
第一节 某园区园林绿化工程工程量清单编制实例	(235)
第二节 某园区园林绿化工程投标报价编制实例	(245)
参考文献	(259)

第一章 园林工程造价基础

第一节 园林工程造价概述

一、工程造价的概念

工程造价是进行一项工程项目的建造所需要花费的全部费用,即从工程项目确定建设意向直至建成、竣工验收为止的整个建设期间所支出的总费用,这是保证工程项目建造正常进行的必要资金,是建设项目投资中最主要的部分。工程造价是个多义词,具有一词两意性质:一是指建设工程投资费用(或称投资额);二是指工程价格(或称合同价、承包价)。

(1)工程造价第一种含义是指建设一项工程预期开支或实际开支的全部固定资产投资费用。显然,这一含义是从投资者——业主的角度来定义的。投资者选定一个投资项目,为了获得预期的效益,就要通过项目评估进行决策,然后进行设计招标、工程招标,直至竣工验收等一系列投资管理活动完成。在投资活动中所支付的全部费用形成了固定资产和无形资产。所有这些开支就构成了工程造价。从这个意义上说,工程造价就是工程投资费用,建设项目工程造价就是建设项目固定资产投资。

(2)工程造价第二种含义是指针对承包方和发包方而言的工程造价,即为建成一项园林绿化工程,预计或实际在土地市场、设备材料市场、技术劳务市场以及承包市场等交易活动中所形成的园林绿化工程造价。这种工程造价方式,是以社会主义商品经济和市场经济为前提的,是以工程发包与承包的价格为基础的。发包与承包价格是工程造价中一种重要的,也是最典型的价格形式。从这个意义上说,工程造价就是工程价格。

通常,人们将工程价格认定为工程承发包价格。因此,工程承发包价格的确是工程造价一种最重要、最典型、最直接的价格形式。园林绿化工程承发包价格是在园林市场通过招标投标,由需求主体(投资者)和供给主体(承包商)共同认可的价格。鉴于园林绿化工程价格在项目固定资产中占有60%~70%的份额,又是工程建设中最活跃的部分,而施工企业是工程项目的实施者,是园林市场的主体,因此,将工程承发包价格界定为工程造价就很有现实意义。但这样界定对工程造价的含义理解就相对狭窄。

工程造价的两种含义,是从不同角度把握同一事物的本质。对于建设工程的投资者来说,面对市场经济条件下的工程造价就是项目投资,是“购买”项目要付出的价格;同时也是投资者作为市场供给主体“出售”项目时定价的基础。对于承包商、供应商和规划、设计等机构来说,工程造价就是它们作为市场供给主体出售商品和劳务的价格总和,或是特定范围的工程造价,如建筑安装工程造价。

二、工程造价的特点

工程造价的特点见表 1-1。

表 1-1 工程造价的特点

特 点	内 容
大额性	园林绿化工程建设是一个建筑与艺术相结合的行业,是能够发挥一定生态和社会投资效用的一项工程,不仅占地面积和实物形体较大,施工周期较长,而且造价高昂,特大型综合风景园林绿化工程项目的造价可达几十亿元人民币
个别性、差异性	任何一项园林绿化工程都有其特定的功能、用途和规模。因此,对每一项工程的结构、造型、空间分割、设备配置都有具体的要求,从而使每项工程的实物形态都具有个别性,也就是项目具有一次性特点。园林产品的个别性与园林施工的一次性决定了园林绿化工程造价的个别性与差异性。同时,由于园林每项工程所处地区、地段都不相同,也使得这一特点得到了强化
动态性	任何一项园林绿化工程从决策到竣工交付使用,都有一个较长的建设时间,而且由于不可控因素的影响,在预计工期内,许多影响工程造价的动态因素,如工程变更,设备材料价格,工资标准以及费率、利率、汇率会发生变化。这些变化必然会影响到造价的变动,所以,工程造价在整个建设期中处于不确定状态,直至竣工决算后才能最终确定工程的实际造价
层次性	工程造价的层次性取决于园林绿化工程的层次性。一个园林建设项目往往含有多个能够独立发挥设计效能的单项工程,如绿化工程、园路工程、园桥工程和假山工程等。一个单项工程又由若干能够发挥专业效能的单位工程(如土建工程、安装工程等)组成。与工程的层次性相适应,工程造价也有三个层次,即建设项目总造价、单项工程造价和单位工程造价。如果专业分工更细,单位工程(如土建工程)的组成部分,分部分项工程也可以成为交换对象,如土方工程、基础工程、装饰工程等,这样工程造价的层次就增加了分部工程和分项工程而成为五个层次,如图 1-1 所示
复杂性	构成工程造价的因素十分复杂,涉及人工、材料、施工机械等多个方面,需要社会的各个方面协同配合。在园林绿化工程造价中,首先,成本因素非常复杂,其中为获得建设工程用地支出的费用、项目可行性和规划设计费用、与政府一定时期政策(特别是产业政策和税收政策)相关的费用占有相当的份额;其次,盈利的构成也较为复杂,资金成本较大
阶段性	根据建设阶段的不同,对同一园林绿化工程的造价有不同的名称、内容和作用,如图 1-2 所示。由此看出,工程造价的阶段性十分明确,在不同的建设阶段,工程造价的名称、内容和作用是不同的,这是长期大量工程实践的总结,也是工程造价管理的规定

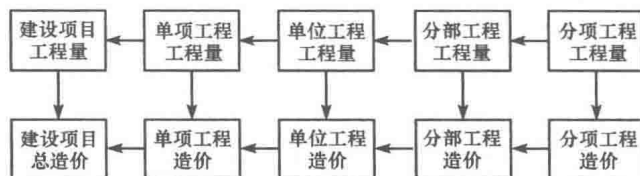


图 1-1 工程量计价的层次顺序

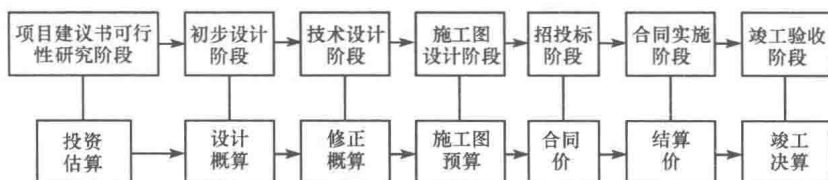


图 1-2 工程建设阶段性计价示意图

注：连线表示对应关系，箭头表示多次计价流程及逐步深化过程。

三、我国工程造价的构成

建设项目投资包括固定资产投资和流动资产投资两部分，建设项目总投资中的固定资产投资与建设项目的工程造价在量上相等。工程造价的构成按工程项目建设过程中各类费用支出或花费的性质、途径等来确定，通过费用划分和汇集所形成的工程造价的费用分解结构。工程造价是工程项目按照确定的建设内容、建设规模、建设标准、功能要求和使用要求等全部建成并验收合格交付使用所需的全部费用。

我国现行工程造价的构成主要划分为设备及工、器具购置费用，建筑安装工程费用，工程建设其他费用，预备费，建设期贷款利息，固定资产投资方向调节税等。具体构成内容如图 1-3 所示。

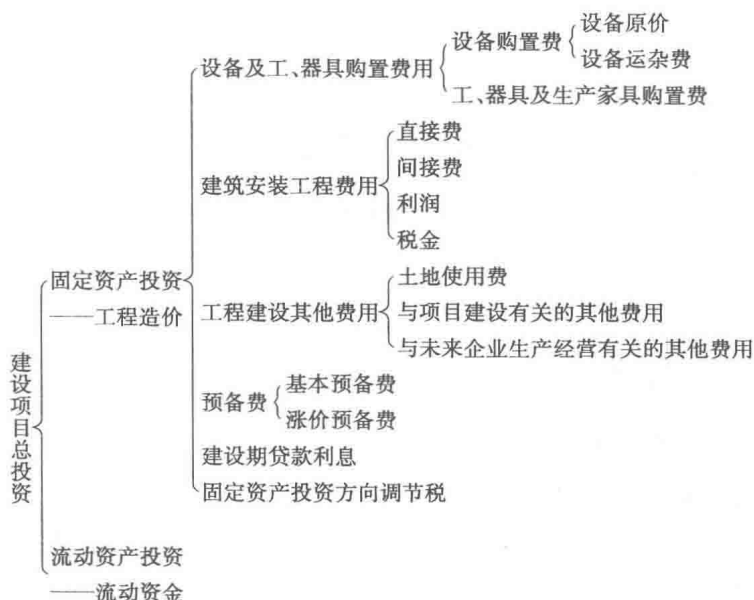


图 1-3 我国现行工程造价的构成

第二节 园林工程造价计价管理

一、园林工程造价的计价特征

园林工程造价计价特征见表 1-2。

表 1-2

园林工程造价计价特征

序 号	特 征	内 容
1	单件性计价	每一项园林建设项目,不仅具有独特的地域性,更有不同的地区经济实力和人们的不同审美习惯。因此,同一个园林设计方案不可能在两个地方同时实现,这就是园林建设项目和一般建设工程项目的最大不同之处。园林产品的这种个别差异性决定了每一项园林绿化工程必须单独计算造价
2	多次性计价	园林绿化工程的建设过程是一个周期长、数量大的生产消费过程,包括可行性研究在内的设计过程一般较长,而且要分阶段进行,逐步加深。为了适应园林绿化工程建设过程中各方经济关系的建立,适应项目管理、工程造价控制和管理的要 求,需要按照设计和建设阶段多次进行计价。多次性计价是个逐步深化、逐步细化和逐步接近实际造价的过程
3	组合性	工程造价的特点从分解到组合的特征同建设项目的组合性有关,一个建设项目是一个工程综合体。这个综合体可以分解为诸多内在联系的独立和不能独立的工程,那么建设项目的工程计价过程就是一个逐步组合的过程
4	多样性	适应多次性计价有各不相同的计价依据,以及对造价的不同精度要求,从而使计价方法有多样性特征。计算和确定概、预算造价有单价法和实物法两种。计算和确定投资估算的方法有生产规模指标估算法和分项比例估算法两种
5	复杂性	由于影响造价的因素多,所以计价依据的种类也多,其可分为:计算设备和工程量的依据;计算人工、材料、机械等实物消耗量的依据;计算工程单价的价格依据;计算设备单价的依据;计算其他费用的依据;政府规定的税费依据;物价指数和工程造价指数依据。复杂性不仅使计算过程复杂,而且要求计价人员熟悉各类依据,并且加以正确应用

二、园林工程造价管理

(一)工程造价管理的目标

1. 健全价格调控机制,市场操作行为规范

在具体实施过程中要遵循商品经济价值的客观规律,健全价格调控机制,培育和规范建筑市场中劳动力、技术、信息等市场要素,企业依据政府和社会咨询机构提供的市场价格信息和造价指数自主报价,建立以市场竞争形势为主的价格机制。

2. 形成健全的市场体系,实施动态管理

实行市场价格机制,从而优化配置资源、合理使用投资、有效控制工程造价,从而取得最佳的经济效益,形成统一、开放、协调、有序的市场体系,将政府在工程造价管理中的职能从行政管理、直接管理转换为法规管理及协调监督,制定和完善市场中经济管理规则,规范招标投标及承包行为,制止不正当竞争,严格审核中介机构人员的资格认定,培育社会咨询机构并使其成为独立的行业,对工程造价实施全过程、全方位的动态管理,建立符合中国国情的工程造价管理体系。

(二)工程造价管理的任务

工程造价管理的任务就是加强工程造价的全过程动态管理,强化工程造价的约束机制,维护有关各方的经济利益,规范价格行为,促进微观效益和宏观效益的统一,也就是按照经济规律的要求,根据市场经济的发展形势,用科学管理方法和先进管理手段来合理、有效地控制工程造价,以提高经济效益和园林企业经营效益。

(三)工程造价管理的特点

工程造价管理的特点见表 1-3。

表 1-3 工程造价管理的特点

特 点	内 容
规范性	由于工程项目千差万别,构成造价的基本要素可分解为便于可比与便于计量的假定产品,因而要求标准客观、工作程序规范
公正性	既要维护业主(投资人)的合法权益,也要维护承包商的利益,站在公正的立场上工作
准确性	运用科学、技术原理及法律手段进行科学管理,从而使计量、计价、计费有理有据,有法可依
时效性	指在某一时期内的价格特性,即随时间的变化而不断变化的性质

(四)工程造价管理的内容

1. 工程造价管理的基本内容

工程造价管理的基本内容是合理确定和有效控制,其范围涉及工程项目建设的建议书和可行性研究、初步设计、技术设计、施工图设计、招标投标、合同实施、竣工验收等阶段全过程的工程造价管理。具体见表 1-4。

表 1-4 工程造价管理的基本内容

项 目	内 容
工程造价的合理确定	工程造价的合理确定是指在建设程序的各个阶段,合理确定投资估算、概算造价、预算造价、承包合同价、结算价、竣工决算价
工程造价的有效控制	工程造价的有效控制是指在优化建设方案、设计方案和施工方案的基础上,在建设程序的各个阶段,采用一定的科学有效方法和措施,把工程造价的费用控制在合理范围以内,随时纠正发生的偏差,以保证工程造价管理目标的实现。具体地说,就是要用投资估算价选择设计方案和控制初步设计概算造价、初步设计概算造价控制技术设计和修正概算造价、概算造价或修正概算造价控制施工图设计和施工图预算造价,力求合理使用人力、物力和财力,取得较好的投资效益

2. 工程造价管理的工作要素

工程造价管理围绕合理确定和有效控制工程造价这个基本内容,采取全过程、全方位管理,其具体的工作要素见表 1-5。