



工程预决算快学快用系列手册



◎ 本书编写组 编

# 园林绿化工程预决算

## 快学快用 (第2版)

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) 编写

中国建材工业出版社

# 园林绿化工程预决算快学快用

(第2版)

本书编写组 编

**图书在版编目(CIP)数据**

园林绿化工程预决算快学快用/《园林绿化工程预  
决算快学快用》编写组编. —2 版. —北京:中国建材  
工业出版社, 2014. 10

(工程预决算快学快用系列手册)

ISBN 978 - 7 - 5160 - 0916 - 1

I. ①园… II. ①园… III. ①园林—绿化—建筑经济  
定额—技术手册 IV. ①TU986. 3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 165048 号

**园林绿化工程预决算快学快用(第 2 版)**

本书编写组 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: 850mm×1168mm 1/32

印 张: 13.5

字 数: 442 千字

版 次: 2014 年 10 月第 1 版

印 次: 2014 年 10 月第 1 次

定 价: 38.00 元

---

本社网址: [www.jccbs.com.cn](http://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

# 第二版前言

## 内容简介

本书第2版根据《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)和建标[2013]44号文件进行编写,详细介绍了园林绿化工程预决算编制的基础理论和方法。全书主要内容包括园林绿化工程造价基础知识,工程定额体系,园林绿化工程定额计价,园林绿化工程工程量清单计价,绿化工程工程量计算,园路、园桥工程工程量计算,园林景观工程工程量计算,措施项目工程量计算,园林绿化工程招标投标,园林绿化工程工程量清单与计价编制实例等。

本书具有内容翔实、紧扣实际、易学易懂等特点,可供园林绿化工程预决算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。

# 园林绿化工程预决算快学快用

## 编写组

主编：崔奉卫

副主编：宋金英 王秋艳

编 委：郭钰辉 蒋林君 畅艳惠 宋延涛

王 燕 张小珍 卢晓雪 王翠玲

洪 波 王晓丽 陈有杰 王 冰

## 第2版前言

建设工程预决算是决定和控制工程项目投资的重要措施和手段，是进行招标投标、考核工程建设施工企业经营管理水平的依据。建设工程预决算应有高度的科学性、准确性及权威性。本书第一版自出版发行以来，深受广大读者的喜爱，对提升广大读者的预决算编制与审核能力，从而更好地开展工作提供了力所能及的帮助，对此编者倍感荣幸。

随着我国工程建设市场的快速发展，招标投标制、合同制的逐步推行，工程造价计价依据的改革正不断深化，工程造价管理改革正日渐加深，工程造价管理制度日益完善，市场竞争也日趋激烈，特别是《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)、《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856—2013)等9本工程量计算规范由住房和城乡建设部颁布实施，这对广大建设工程预决算工作者提出了更高的要求。对于《水暖工程预决算快学快用》一书来说，其中部分内容已不能满足当前水暖工程预决算编制与管理工作的需要。

为使《园林绿化工程预决算快学快用》一书的内容更好地满足水暖工程预决算工作的需要，符合水暖工程预决算工作实际，帮助广大水暖工程预决算工作者更好地理解2013版清单计价规范和通用安装工程工程量计算规范的内容，掌握建标[2013]44号文件的精神，我们组织水暖工程预决算方面的专家学者，在保持第1版编写风格及体例的基础上，对本书进行了修订。

(1)此次修订严格按照《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)和《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856—2013)的内容，及建标[2013]44号文件进行，修订后的图书将能更好地满足

当前水暖工程预决算编制与管理工作需要,对宣传贯彻 2013 版清单计价规范,使广大读者进一步了解定额计价与工程量清单计价的区别与联系提供很好的帮助。

(2)修订时进一步强化了“快学快用”的编写理念,集预决算编制理论与编制技能于一体,对部分内容进一步进行了丰富与完善,对知识体系进行除旧布新,使图书的可读性得到了增强,便于读者更形象、直观地掌握水暖工程预决算编制的方法与技巧。

(3)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《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856—2013),对已发生了变动的水暖工程工程量清单项目,重新组织相关内容进行了介绍,并对照新版规范修改了其计量单位、工程量计算规则、工作内容等。

本书修订过程中参阅了大量水暖工程预决算编制与管理方面的书籍与资料，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。书中错误与不当之处，敬请广大读者批评指正。

# 第1版前言

工程造价管理是工程建设的重要组成部分，其目标是利用科学的方法合理确定和控制工程造价，从而提高工程施工企业的经营效果。工程造价管理贯穿于建设项目的全过程，从工程施工方案的编制、优化，技术安全措施的选用、处理，施工程序的统筹、规划，劳动组织的部署、调配，工程材料的选购、贮存，生产经营的预测、判断，技术问题的研究、处理，工程质量的检测、控制，以及招投标活动的准备、实施，工程造价管理工作无处不在。

工程预算编制是做好工程造价管理工作的关键，也是一项艰苦细致的工作。所谓工程预算，是指计算工程从开工到竣工验收所需全部费用的文件，是根据工程建设不同阶段的施工图纸、各种定额和取费标准，预先计算拟建工程所需全部费用的文件。工程预算造价有两个方面的含义，一个是工程投资费用，即业主为建造一项工程所需的固定资产投资、无形资产投资；另一方面是指工程建造的价格，即施工企业为建造一项工程形成的工程建设总价。

工程预算造价有一套科学的、完整的计价理论与计算方法，不仅需要工程预算编制人员具有过硬的基本功，充分掌握工程定额的内涵、工作程序、子目包括的内容、工程量计算规则及尺度，同时也需要工程预算人员具备良好的职业道德和实事求是的工作作风，需要工程预算人员勤勤恳恳、任劳任怨，深入工程建设第一线收集资料、积累知识。

为帮助广大工程预算编制人员更好地进行工程预算造价的编制与管理，以及快速培养一批既懂理论，又懂实际操作的工程预算工作者，我们特组织有着丰富工程预算编制经验的专家学者，编写了这套

# 《工程预决算快学快用系列手册》

本系列丛书是编者多年实践工作经验的积累。丛书从最基础的工程预算造价理论入手,重点介绍了工程预算的组成及编制方法,既可作为工程预算工作者的自学教材,也可作为工程预算人员快速编制预算的实用参考资料。

本系列丛书作为学习工程预算的快速入门读物,在阐述工程预算基础理论的同时,尽量辅以必要的实例,并深入浅出、循序渐进地进行讲解说明。丛书集基础理论与应用技能于一体,收集整理了工程预算编制的技巧、经验和相关数据资料,使读者在了解工程造价主要知识点的同时,还可快速掌握工程预算编制的方法与技巧,从而达到“快学快用”的目的。

本系列丛书在编写过程中得到了有关领导和专家的大力支持和帮助,并参阅和引用了有关部门、单位和个人的资料,在此一并表示感谢。由于编者水平有限,书中错误及疏漏之处在所难免,敬请广大读者和专家批评指正。

# 目 录

(1)	第一章 园林绿化工程造价基础知识	.....	(1)
(1)	第一节 园林绿化工程造价概述	.....	(1)
(1)	一、工程造价的概念	.....	(1)
(1)	二、工程造价的特点	.....	(2)
(1)	三、工程造价的职能	.....	(4)
(1)	四、工程造价的作用	.....	(4)
(1)	第二节 园林绿化工程造价计价管理	.....	(6)
(1)	一、工程造价的计价特征	.....	(6)
(1)	二、工程投资费用及造价管理	.....	(8)
(1)	三、园林绿化工程建设管理	.....	(12)
(1)	四、园林绿化工程技术经济评价	.....	(16)
(1)	第三节 工程造价的构成	.....	(18)
(1)	一、建设工程造价的理论构成	.....	(18)
(1)	二、我国现行工程造价的构成	.....	(19)
(1)	第四节 园林绿化施工图识读	.....	(45)
(1)	一、园林绿化施工图概述	.....	(45)
(1)	二、园林绿化施工总平面图识读	.....	(46)
(1)	三、园林绿化施工放线图识读	.....	(48)
(1)	四、竖向设计施工图识读	.....	(48)
(1)	五、植物配置图识读	.....	(50)
(1)	六、园路、广场施工图识读	.....	(51)
(1)	七、其他园林绿化施工图识读	.....	(51)
(1)	第二章 工程定额体系	.....	(53)
(1)	第一节 工程定额概述	.....	(53)

一、工程定额的概念 .....	(53)
二、工程定额的性质 .....	(53)
三、工程定额的分类 .....	(54)
四、工程定额的作用 .....	(58)
<b>第二节 概算定额与概算指标 .....</b>	<b>(59)</b>
一、概算定额 .....	(59)
二、概算指标 .....	(61)
三、概算定额与概算指标的区别 .....	(63)
<b>第三节 预算定额 .....</b>	<b>(63)</b>
一、预算定额概述 .....	(63)
二、人、材、机消耗量的确定 .....	(66)
三、综合预算定额 .....	(69)
四、预算定额的编制 .....	(70)
<b>第四节 施工定额 .....</b>	<b>(71)</b>
一、施工定额概述 .....	(71)
二、劳动定额 .....	(73)
三、机械台班使用定额 .....	(77)
四、材料消耗定额 .....	(80)
<b>第五节 企业定额 .....</b>	<b>(83)</b>
一、企业定额的概念 .....	(83)
二、企业定额的表现形式 .....	(83)
三、企业定额的特点与性质 .....	(83)
四、企业定额的作用 .....	(84)
五、企业定额的编制原则 .....	(86)
六、企业定额的编制依据 .....	(88)
七、企业定额的组成 .....	(88)
<b>第三章 园林绿化工程定额计价 .....</b>	<b>(89)</b>
<b>第一节 园林绿化工程定额计价概述 .....</b>	<b>(89)</b>
一、园林绿化工程定额计价的概念 .....	(89)
二、园林绿化工程定额计价的程序 .....	(89)
<b>第二节 园林绿化工程设计概算 .....</b>	<b>(90)</b>

一、园林绿化设计概算的内容	(90)
二、园林绿化设计概算的作用	(91)
三、园林绿化设计概算的编制	(92)
四、园林绿化设计概算的审查	(100)
第三节 园林绿化工程施工图预算	(104)
一、园林绿化施工图预算概述	(104)
二、园林绿化施工图预算的编制	(104)
三、园林绿化施工图预算的审查	(106)
第四节 园林绿化工程竣工结算与决算	(109)
一、园林绿化竣工结算	(109)
二、园林绿化工程决算	(117)
<b>第四章 园林绿化工程工程量清单计价</b>	(122)
第一节 园林绿化工程工程量清单计价概述	(122)
一、工程量清单计价的概念	(122)
二、工程量清单计价的特点	(122)
三、实行工程量清单计价的目的和意义	(123)
四、工程量清单计价的影响因素	(126)
五、2013 版清单计价规范简介	(129)
第二节 工程量清单计价相关规定	(130)
一、计价方式	(130)
二、发包人提供材料和机械设备	(132)
三、承包人提供材料和工程设备	(133)
四、计价风险	(133)
第三节 园林绿化工程工程量清单编制	(135)
一、一般规定	(135)
二、工程量清单编制依据	(135)
三、工程量清单编制原则	(136)
四、工程量清单编制内容	(136)
第四节 园林绿化工程工程量清单计价编制	(143)
一、园林绿化工程招标控制价编制	(143)
二、园林绿化工程投标报价编制	(150)

三、园林绿化工程竣工结算编制	(153)
四、园林绿化工程造价鉴定	(155)
第五节 工程量清单及计价编制相关表格	(158)
一、计价表格的种类及其适用范围	(158)
二、工程计价表格的形式及填写要求	(161)
<b>第五章 绿化工程工程量计算</b>	(199)
第一节 绿化工程定额工程量计算	(199)
一、绿地整理定额工程量计算	(199)
二、园林植树工程定额工程量计算	(200)
三、花卉与草坪种植工程定额工程量计算	(204)
四、大树移植工程定额工程量计算	(204)
五、绿化养护工程定额工程量计算	(205)
第二节 绿化工程清单工程量计算	(206)
一、绿地整理清单工程量计算	(206)
二、栽植花木清单工程量计算	(216)
三、绿地喷灌清单工程量计算	(235)
第三节 绿化工程工程量计算示例	(236)
一、土(石)方工程量计算	(236)
二、喷灌系统计算	(246)
<b>第六章 园路、园桥工程工程量计算</b>	(250)
第一节 园路、园桥工程定额工程量计算	(250)
一、园路工程定额工程量计算	(250)
二、园桥工程定额工程量计算	(251)
第二节 园路、园桥工程清单工程量计算	(252)
一、园路、园桥清单工程量计算	(252)
二、驳岸、护岸清单工程量计算	(270)
<b>第七章 园林景观工程工程量计算</b>	(275)
第一节 园林景观工程定额工程量计算	(275)
一、堆塑假山工程定额工程量计算	(275)
二、土方定额工程量计算	(276)
三、砖石定额工程量计算	(278)

四、混凝土及钢筋混凝土定额工程量计算	(280)
五、木结构定额工程量计算	(283)
六、地面定额工程量计算	(284)
七、屋面定额工程量计算	(285)
八、装饰定额工程量计算	(286)
九、金属结构定额工程量计算	(289)
十、园林小品定额工程量计算	(289)
<b>第二节 园林景观工程清单工程量计算</b>	(290)
一、堆塑假山清单工程量计算	(290)
二、原木、竹构件清单工程量计算	(300)
三、亭廊屋面清单工程量计算	(306)
四、花架清单工程量计算	(312)
五、园林桌椅清单工程量计算	(318)
六、喷泉安装清单工程量计算	(327)
七、杂项清单工程量计算	(339)
<b>第三节 园林景观工程工程量计算示例</b>	(348)
一、园林砌筑工程工程量计算示例	(348)
二、园林木结构工程工程量计算示例	(349)
三、园林屋面及防水工程工程量计算示例	(352)
<b>第八章 措施项目工程量计算</b>	(355)
第一节 脚手架工程	(355)
第二节 模板工程	(356)
第三节 树木支撑架、草绳绕树干、搭设遮阴(防寒)棚工程	(357)
第四节 围堰、排水工程	(358)
第五节 安全文明施工及其他措施项目	(359)
<b>第九章 园林绿化工程招标投标</b>	(362)
第一节 园林绿化工程招标	(362)
一、园林绿化工程招标的条件	(362)
二、园林绿化工程招标的方式	(363)
三、园林绿化工程招标的程序	(364)

<b>四、园林绿化工程招标文件的编制</b>	(370)
<b>第二节 园林绿化工程投标</b>	(371)
<b>一、园林绿化工程投标的组织机构</b>	(371)
<b>二、园林绿化工程投标的程序</b>	(372)
<b>三、园林绿化工程投标的技巧</b>	(377)
<b>四、园林绿化工程投标文件的编制</b>	(381)
<b>第三节 园林绿化工程开标、评标与中标</b>	(382)
<b>一、园林绿化工程开标</b>	(382)
<b>二、园林绿化工程评标</b>	(384)
<b>三、园林绿化工程中标</b>	(387)
<b>四、园林绿化工程合同签订</b>	(388)
<b>第十章 园林绿化工程工程量清单与计价编制实例</b>	(389)
<b>第一节 某园区园林绿化工程工程量清单编制实例</b>	(389)
<b>第二节 某园区园林绿化工程投标报价编制实例</b>	(401)
<b>参考文献</b>	(417)

本教材将园林工程分为设计、施工、管理、投资及评估等部分，由各章组成。每章由理论知识、实训项目、实训报告等组成。

# 第一章 园林绿化工程造价基础知识

## 第一节 园林绿化工程造价概述

### 一、工程造价的概念

工程造价是指进行一个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。根据所处的立场不同，工程造价有以下两种含义。

(1)建设工程投资费用，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。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)工程价格，是针对承包方、发包方而言的工程计价，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的造价。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。不过，工程承发包价格的确是工程造价中一种最重要、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，所以将工程承发包价格界定为

工程造价就很有现实意义。当然,如上所述,这样界定对工程造价的含义理解就相对狭窄。

工程造价的这两种含义,是从不同角度把握同一事物的本质。对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;同时也是投资者在作为市场供给主体时“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,工程造价是其作为市场供给主体出售商品和劳务的价格总和,或是特指范围的工程造价,如建筑工程造价。

## 二、工程造价的特点

### 1. 大额性

园林绿化工程建设本身就是一个建筑与艺术相结合的行业,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,而且造价高昂,动辄数百、数千万,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。工程造价的大额性使其关系到有关各方面的重大经济利益,同时也会对宏观经济产生重大的影响。这就决定了园林绿化工程造价的特殊地位,也充分说明了造价管理的重要意义。

### 2. 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、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,园林每项工程所处地区、地段都不相同,也使这一特点得到了强化。

### 3. 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。这种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。

### 4. 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