

# 园林工程概预算与 施工组织管理

董三孝 主编



中国林业出版社

# 园林工程概预算与施工组织管理

董三孝 主编

中国林业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

园林工程概预算与施工组织管理/董三孝主编. —北京: 中国林业出版社, 2002. 12

ISBN 7-5038-3296-7

I. 园... II. 董... III. ①园林—工程施工—建筑经济定额 ②—园林—工程施工—施工管理 IV. TU986.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 094416 号

出版: 中国林业出版社 (100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

E-mail: cfphz@public.bta.net.cn 电话: 66184477

发行: 新华书店北京发行所

印刷: 三河市富华印刷包装有限公司

版次: 2003 年 1 月第 1 版

印次: 2003 年 1 月第 1 次

开本: 787mm×960mm 1/16

印张: 19.75

字数: 365 千字

印数: 1~4000 册

主 编 董三孝  
副主编 刘卫斌 陈 祺 周景斌  
编写人员 (以姓氏笔画为序)  
刘新燕 刘卫斌  
李仲民 陈 祺  
张青杉 周景斌  
董三孝  
主 审 褚泓阳

# 序

---

随着我国国民经济快速发展，综合国力有了明显的提高，人民的物质文化生活水平有了显著改善，但随之而来的却是生态平衡受到威胁，环境质量日益下降，致使国民经济可持续发展战略的顺利实施遇到严重障碍。当前保护环境、强化生态系统建设，提高环境质量，已成为摆在人们面前的一项不容回避而又艰巨的任务。江总书记高瞻远瞩，提出“再造一个山川秀美的西北地区”的伟大号召，党中央和国务院也为此作出相应的重大决策和具体部署，一个规模宏大而又切实可行的整治山河、改善生态条件、美化人民生活和工作环境的园林工程建设事业的春天已经到来。

由于城镇建设的不断发展和工业化规模的不断扩大，城镇绿化建设越来越受到人们的广泛重视。高水平、高质量的园林工程建设，既是改善生态环境和投资环境的需要，也是两个文明建设成果的体现，还是人民高质量生活、工作环境建设的基础。通过园林工程建设，植树造林、栽花种草，产生园林艺术精品，构成完整的绿地系统和优美的园林小品艺术景观，达到净化空气、防治污染、调节气候、改善生态、美化环境的目的。丰富多彩的乔木、灌木、花卉、地被和草坪，实现立体绿化、复式布局和精巧配置，可以为人们创造出清爽、优美、典雅、舒朗的三维空间。通过园林工程的艺术性建筑小品的点缀和补充，从而构成富有广泛意境的五维空间，以满足人们现代生活的审美要求，成为21世纪人们追求的新时尚。因而不仅园林建设工程项目越来越多，而且精品、样本工程层出不穷，积累了丰富的经验，这些均有待于从理论高度系统总结，以便更好地指导今后的实践工作。

园林工程建设是集建筑科学、生物科学、艺术科学和经济管理科学于一体的一项事业。园林工程建设学科已发展成为多学科交叉的一门学科，其建设者必须具备多学科知识。而在我国从事这一工作的人们要么是土建专业的而缺乏生物知识和艺术知识，要么是园林专业的而缺乏建筑知识和艺术知识，要么是艺术专业的缺乏建筑和生物知识。园林工程的经济管理方面人才的缺乏，直接影响园林工程的质量和经济效益的提高，影响我国园林工程建设向全球化、市

场化方向的发展。鉴于此，杨凌农科城的杨凌职业技术学院董三孝副教授组织了一批具有科研、教学和生产经验的骨干教师、设计和施工管理人员，从2000年开始，着手准备并组织编著了《园林工程概预算与施工组织管理》一书，经过两年的艰辛劳动近期将与读者见面。

著作者以现代社会多学科相互交叉的思想为指导，以社会主义市场经济理论为依托，学习借鉴国内、外园林工程建设的科学理论，结合我国现阶段园林工程建设的实际和加入WTO后园林工程事业的国际化、全球化发展要求，科学地把传统教材《园林工程施工组织与管理》和《园林工程概预算》两个截然分开的部分有机地结合在一起，顺应了目前园林工程招标（包括商务标、技术标）的需求。其二是，上下两篇均按园林工程中的设计、施工和管理的自然程序编写，紧紧与实际工作相吻合，因而，使其具有很强的可操作性。其三是，该书从内容编排上立足西北面向全国，不仅可作为高等院校相关专业的教材和各级各类园林工程职业教育与技术培训需求，又可满足从事第一线园林工程经济技术管理人员的需求，有较强的适应性。其四是，该书图文并茂，各种生产实用表格齐全，书后还附有典型的实例，富有实用性。另外，该书深入浅出、通俗易懂，尤其是著作者结合多年教学生产管理实践经验，举出实例进行评析。

相信这本书的出版，将有助于园林工程建设水平的提高，有益于古老的中国园林艺术。

中国林学会理事长 刘于鹤 研究员  
中国林业教育学会理事长

2002年8月2日

# 前 言

---

“园林工程概预算”与“园林工程施工组织管理”两门课程是园林工程专业必修课程，也是园林建筑学的基础内容。鉴于两门课程的特点和内在联系，根据高等职业教育的特点，我们将其合编为《园林工程概预算与施工组织管理》一书，以满足各类高等职业院校园林工程专业及其相关、相近专业教学的需要，同时也满足日益发展的社会园林工程建设技术管理人员的需要，为园林工程事业培养出更多的符合要求的高级应用型技术人员。

《园林工程概预算与施工组织管理》一书分为上篇“园林工程概预算”和下篇“园林工程施工组织管理”及附录。上篇又分为：园林工程概预算基础、园林工程概预算定额、园林工程量计算方法、园林工程施工图预算的编制、园林工程预算审查与竣工结算和园林工程预算经济管理等部分内容。下篇又分为园林工程施工概述、园林建设工程施工的招标与投标、园林工程施工合同管理体系、园林工程施工组织设计、园林工程施工管理、园林建设工程的施工监理和园林工程竣工验收与养护期管理等部分内容。附录中主要有实例、常用指标等内容。

为了达到既能作为高等职业教育的教材，又能满足园林工程建设者的实际工作需要，在编写过程中，我们既注重理论的系统性，又兼顾了实用性的要求，不仅较为系统地阐述了有关理论，同时又参照和选录了国家和地方的有关规定和资料，努力结合我国园林工程建设的实际，突出实际能力的培养，尽可能便于实际工作中的使用和阅读，力求达到既全面系统，又简明扼要、通俗易懂、简便实用的目的。

本书由董三孝副教授任主编，刘卫斌、陈祺、周景斌任副主编。其中董三孝负责组织制定编写大纲，并编写第七、九、十章，刘卫斌编写第一、四章，陈祺编写第三、十一、十三章，周景斌编写第八章和附录部分。另外，李仲明编写第六章，张青杉编写第二章，刘新燕编写第十二章。全书由董三孝同志统稿，周景斌在全书校对等方面做了大量工作。

西北农林科技大学教授褚泓阳在百忙中审阅了全稿，并提出了许多宝贵的

意见和建议，在此表示衷心的感谢。

在整个编写过程中得到了各方面的大力支持和帮助，同时我们也参考了有关方面同仁的著作和资料，在此向有关作者和同仁表示谢意。

由于时间仓促和编写者的水平有限，书中疏漏和谬误之处在所难免，恳请使用者提出宝贵意见，以便修订时改正。

董三孝

2002年8月10日



# 目 录

---

序  
前 言

## 上 篇 园林工程概预算

<b>第一章 园林工程概预算基础</b> .....	(2)
<b>第一节 概 述</b> .....	(2)
一、园林工程概预算的概念、意义及作用.....	(2)
二、园林工程概预算的种类及其作用.....	(3)
<b>第二节 园林工程概预算编制的依据和程序</b> .....	(5)
一、园林工程概预算的编制依据.....	(5)
二、园林工程概预算的编制程序.....	(6)
<b>第二章 园林工程概预算定额</b> .....	(10)
<b>第一节 工程定额的概念、性质及分类</b> .....	(10)
一、工程定额的概念 .....	(10)
二、工程定额的性质 .....	(10)
三、工程定额的分类 .....	(11)
<b>第二节 概算定额与概算指标</b> .....	(12)
一、概算定额 .....	(12)
二、概算指标 .....	(14)
<b>第三节 园林工程预算定额</b> .....	(17)
一、预算定额的概念、作用 .....	(17)
二、预算定额的内容和编排形式 .....	(18)
三、园林工程预算定额的编制 .....	(20)

第四节 预算定额的应用 .....	(26)
一、预算定额的具体应用 .....	(26)
二、预算定额应用中的其他问题 .....	(33)
第五节 园林工程预算定额内容简介 .....	(33)
一、土方、基础垫层工程 .....	(34)
二、砌筑工程 .....	(35)
三、混凝土及钢筋混凝土工程 .....	(36)
四、地面工程 .....	(40)
五、抹灰工程 .....	(41)
六、园林绿化工程 .....	(43)
七、堆砌假山及塑假石山工程 .....	(46)
八、园路及园桥工程 .....	(46)
九、园林小品工程 .....	(47)
<b>第三章 园林工程量计算方法 .....</b>	<b>(49)</b>
第一节 园林工程定性及分类 .....	(49)
一、园林工程项目的划分 .....	(49)
二、园林工程量的计算 .....	(50)
第二节 园林绿化工程计算方法 .....	(50)
一、有关规定 .....	(51)
二、工程量计算规则 .....	(53)
三、花卉种植与草坪铺栽工程 .....	(53)
四、大树移植工程 .....	(53)
五、绿化养护管理工程 .....	(54)
第三节 园林附属小品工程量计算方法 .....	(54)
一、叠山工程 .....	(54)
二、庭院甬路 .....	(55)
三、园林小品 .....	(55)
四、金属动物笼舍 .....	(56)
五、花窖 .....	(56)
六、园路及园桥工程 .....	(57)
七、小型管道及涵洞工程 .....	(57)
第四节 一般园林工程计算方法 .....	(57)
一、建筑面积的组成 .....	(57)

二、建筑面积的作用 .....	(58)
三、建筑面积计算方法 .....	(58)
四、土方工程 .....	(59)
五、基础垫层 .....	(62)
六、砖石工程 .....	(63)
七、混凝土及钢筋混凝土工程 .....	(64)
八、木结构工程 .....	(67)
九、地面与屋面工程 .....	(69)
十、装饰工程 .....	(71)
十一、金属结构工程 .....	(73)
十二、脚手架工程 .....	(73)
第五节 园林工程量计算的原则及步骤 .....	(74)
一、规格标准的转换和计算 .....	(74)
二、工程量计算的原则及步骤 .....	(75)
第四章 园林工程施工图预算的编制 .....	(78)
第一节 预算费用的组成 .....	(78)
一、直接费 .....	(78)
二、间接费 .....	(80)
三、利润 .....	(81)
四、税金 .....	(82)
五、其他费用 .....	(82)
第二节 直接费的计算 .....	(83)
一、人工费、材料费、施工机械使用费和其他直接费 .....	(83)
二、计算工程量 .....	(83)
三、套用预算定额单价 .....	(84)
第三节 其他各项取费的计算 .....	(85)
一、间接费 .....	(85)
二、差别利润 .....	(85)
三、税金 .....	(86)
四、材料差价 .....	(86)
第四节 工程造价的计算程序 .....	(87)
第五节 施工图预算编制实例 .....	(90)
第五章 园林工程预算审查与竣工结算 .....	(97)

第一节 园林工程施工图预算的审查	(97)
一、审查的意义和依据	(97)
二、审查的方法	(99)
三、审核工程预算的步骤	(99)
四、审查施工图预算的内容	(101)
第二节 园林工程竣工结算	(103)
一、竣工结算的作用	(103)
二、竣工结算的计价形式	(104)
三、竣工结算的竣工资料	(105)
四、编制内容及方法	(105)
第三节 园林工程竣工决算	(106)
一、竣工决算的作用	(107)
二、竣工决算的主要内容	(107)
第六章 园林工程预算经济管理	(109)
第一节 园林工程经济资料的管理	(109)
一、经济资料管理的内容	(109)
二、现场经济签证办理的方式	(112)
第二节 加入 WTO 后园林工程预算的发展趋势	(113)
一、我国园林工程造价管理的现状	(113)
二、我国园林工程造价管理的发展趋势	(114)
三、我国园林工程造价管理的对策	(115)

## 下 篇

### 园林工程施工组织管理

第七章 园林工程施工概述	(120)
第一节 园林工程概述	(120)
一、园林工程的特征	(120)
二、园林工程的种类	(121)
第二节 园林工程施工程序	(124)
一、园林工程项目建议书阶段	(125)
二、园林工程项目可行性研究报告阶段	(125)

三、园林工程项目的设计工作阶段·····	(126)
四、建设准备阶段·····	(126)
五、园林工程项目的建设实施阶段·····	(126)
六、园林工程项目的竣工验收阶段·····	(128)
七、园林工程项目的后评价阶段·····	(128)
<b>第八章 园林建设工程的招标与投标·····</b>	<b>(129)</b>
<b>第一节 园林工程项目承包活动概述·····</b>	<b>(129)</b>
一、工程项目承包的概念和内容·····	(129)
二、园林工程项目承包商及其分类与企业资质等级·····	(131)
<b>第二节 园林工程施工招标·····</b>	<b>(132)</b>
一、园林工程招标、投标概述·····	(132)
二、招投标的园林工程建设项目·····	(132)
三、园林工程施工招标应具备的条件·····	(133)
四、园林工程的招标方式·····	(133)
五、园林工程招标程序·····	(134)
六、园林工程的招标工作机构·····	(136)
七、园林工程招标的标底和招标文件·····	(136)
八、园林工程招标的开标、评标和议标·····	(140)
<b>第三节 园林工程施工投标·····</b>	<b>(143)</b>
一、园林工程投标工作机构和投标程序·····	(143)
二、园林工程投标资格预审·····	(143)
三、园林工程投标前的准备工作·····	(144)
四、园林工程招标标书的编制和报送·····	(148)
<b>第九章 园林工程施工合同的管理体系·····</b>	<b>(149)</b>
<b>第一节 园林工程施工合同概述·····</b>	<b>(149)</b>
一、园林工程施工合同的概念、作用·····	(149)
二、园林工程施工合同的特点·····	(150)
<b>第二节 园林工程施工合同的签订·····</b>	<b>(151)</b>
一、签订园林工程施工合同应具备的条件·····	(151)
二、签订园林工程施工合同应遵守的原则·····	(151)
三、签订园林工程施工合同的程序·····	(152)
四、园林工程施工合同的示范文本·····	(153)
<b>第三节 园林工程施工合同的履行、变更、转让、和终止·····</b>	<b>(154)</b>

一、园林工程施工合同的履行	(154)
二、园林工程施工合同的变更	(155)
三、园林工程施工合同的转让	(156)
四、园林工程施工合同的权利义务终止	(156)
第四节 园林工程施工合同的管理	(157)
一、园林工程施工合同管理的目的及任务	(157)
二、园林工程施工合同管理的方法和手段	(160)
<b>第十章 园林工程施工组织设计</b>	(163)
第一节 园林工程施工组织设计的作用、分类及原则	(163)
一、园林工程施工组织设计的作用	(163)
二、园林工程施工组织设计的分类	(164)
三、园林工程施工组织设计的原则	(165)
四、园林工程施工的准备工作	(167)
第二节 园林工程施工组织设计的编制程序	(170)
一、园林工程施工组织设计编制的依据	(170)
二、园林工程施工组织设计编制程序	(171)
三、园林工程施工组织设计的主要内容	(171)
第三节 园林工程施工组织设计编制的方法	(177)
一、条形图计划技术与网络图计划技术	(178)
二、条形图法	(179)
三、网络图法	(181)
<b>第十一章 园林工程施工管理</b>	(190)
第一节 园林工程施工管理概要	(190)
一、园林工程施工管理的任务与作用	(190)
二、园林工程施工管理的主要内容	(191)
三、施工准备工作的实施	(192)
四、竣工验收工作	(193)
第二节 园林工程施工现场管理	(195)
一、园林工程的组织施工	(195)
二、园林工程施工总平面图的管理	(195)
三、施工过程中的检查工作	(196)
四、施工调度工作	(197)
第三节 园林工程的施工基层管理	(199)

一、园林工程施工作业计划的编制·····	(199)
二、园林工程的施工任务单的管理·····	(202)
三、园林工程的技术管理·····	(204)
四、园林工程质量检验与评定·····	(207)
五、园林工程的安全生产与事故处理·····	(211)
<b>第十二章 园林建设工程的施工监理·····</b>	<b>(213)</b>
<b>第一节 园林工程建设监理概述·····</b>	<b>(213)</b>
一、园林工程建设监理的特点·····	(214)
二、园林工程建设监理的性质·····	(215)
三、园林工程建设监理的内容·····	(215)
四、园林工程建设监理过程中应遵循的原则·····	(216)
五、园林工程建设监理单位的资质等级及业务范围·····	(217)
六、园林工程监理单位与工程建设各方的关系·····	(217)
<b>第二节 园林工程建设监理业务的委托·····</b>	<b>(218)</b>
一、园林工程监理业务委托的形式·····	(218)
二、园林工程监理业务委托的程序·····	(218)
<b>第三节 园林建设项目实施准备阶段的监理·····</b>	<b>(219)</b>
<b>第四节 园林建设工程施工阶段的监理·····</b>	<b>(221)</b>
一、园林工程监理工程师对施工图的管理·····	(221)
二、园林工程监理工程师对施工组织设计的审查·····	(221)
三、园林工程质量监理·····	(221)
四、园林工程进度监理·····	(225)
五、园林工程投资监理·····	(227)
六、园林工程施工安全控制·····	(231)
<b>第十三章 园林工程竣工验收与养护期管理·····</b>	<b>(233)</b>
<b>第一节 园林工程竣工验收概述·····</b>	<b>(233)</b>
一、园林工程竣工验收的概念和作用·····	(233)
二、园林工程竣工验收的依据和标准·····	(233)
<b>第二节 园林工程竣工验收的准备工作·····</b>	<b>(234)</b>
一、承接施工单位的准备工作·····	(234)
二、监理工程师的准备工作·····	(237)
<b>第三节 竣工验收程序·····</b>	<b>(238)</b>
一、竣工项目的预验收·····	(238)

二、正式竣工验收·····	(240)
三、工程质量验收方法·····	(241)
第四节 园林工程项目的交接·····	(242)
一、工程移交·····	(242)
二、技术资料的移交·····	(243)
第五节 园林工程的回访、养护及保修保活·····	(245)
一、回访的组织与安排·····	(245)
二、保修保活的范围和时间·····	(246)
三、经济责任·····	(246)
四、养护、保修、保活期的管理·····	(246)
附录一 投标书模式·····	(249)
附录二 园林建设工程施工招标文件·····	(253)
附录三 园林建设工程施工合同范例·····	(267)
附录四 园林建设工程施工组织设计实例·····	(270)
附录五 园林建设企业资质等级标准·····	(278)
附录六 建设工程施工现场管理规定·····	(283)
附录七 工程建设监理合同标准文本·····	(289)
主要参考文献·····	(298)



上 篇  
园 林 工 程 概 预 算