

风景园林与观赏园艺系列丛书

园林工程概预算

YUANLIN GONGCHENG GAIYUSUAN

主编 巢时平 副主编 陈阳 郑强



986.3
16

气象出版社

风景园林与观赏园艺系列丛书

园林工程概预算

主 编 巢时平
副主编 陈 阳 郑 强
参编者 卢 圣 侯芳梅 张维妮
马晓燕 肖 武 黄 凯

气象出版社

图书在版编目(CIP)数据

园林工程概预算/巢时平主编. —北京:气象出版社,
2004. 6
ISBN 7-5029-3787-0

I. 园... II. 巢... III. ①园林-工程施工-建筑
概算定额②园林-工程施工-建筑预算定额
IV. TU986. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 053803 号

内 容 简 介

本《园林工程概预算》共分四章,第一章主要介绍园林工程建设程序、园林工程技术经济评价、园林工程施工组织计划、园林工程概预算等的基本概念知识,第二章主要介绍园林工程施工定额、预算完额等,第三章简单介绍《建设工程工程量清单计价规范》,第四章举例说明园林工程概预算编制的基本过程和方法。

本书适合园林专业教学使用。

气象出版社出版

(北京市中关村南大街 46 号 邮编:100081)

网址:<http://cmp.cma.gov.cn> E-mail:qxchs@263.net

责任编辑:方益民 终审:周诗健

封面设计:刘 扬 责任技编:陈 红 责任校对:赵玲玲

* * *

北京市兴怀印刷厂印刷

气象出版社发行 全国各地新华书店经销

开本:787×960 1/16 印张:9.75 字数:190千字

2004年6月第1版 2004年6月第1次印刷

印数:1—5000 定价:20.00元

出版说明

《风景园林与观赏园艺系列丛书》在原《园林建设管理丛书》的基础上经过再次修订终于与读者见面了,这是一件值得庆贺的事。

北京农学院与中国花卉报社联合举办了 24 期园林花卉函授班,9 期面授,9 期园林规划设计与工程培训班及 5 期林业站长培训班,为我国园林花卉行业培训了 1 万余名学员,遍及全国各省市、自治区及港澳特别行政区及台湾地区。自 1992 年出版第一套油印教材开始,先后经历了中国建筑工业出版社、气象出版社三次修订再版,参加编写的人员涉及到北京农学院、北京林业大学 30 余名专家教授,不断有新的内容充实,新的课程教材增加,有新人加入编写队伍,向全国推广普及数万套,近百万册的教材,不能不说这是一个历经 10 年的巨大工程。总结 10 余年所走过的道路,深感再次系统修订出版这套教材的重大意义。此次修订再版特别新增了《园林工程概预算》、《草坪与地被植物》、《植物造景》、《风景区规划》、《园林树木栽植养护学》、《花坛、插花与盆景艺术》、《设计初步》7 部新教材,以便让更多的园林工作者、生产第一线的干部、工人、农民选择更适合自己的教材。

这套丛书较系统地阐述了园林花卉专业的基本理论、基本技能,又有最新的研究成果和新的应用技术,参考了大量的国内外较有价值的文献资料,在编写中注意由浅入深,程度适中,是一套易于推广使用的普及型丛书。由于其内容较丰富,特别是配有大量的黑白图及彩色照片,直观丰富,也适于园林、城市林业、园艺等专业的科技人员及农林院校的师生作为参考用书及教材用书。

由于编者水平有限,多有不足,望得到园林界的同仁批评指正。

本丛书在出版过程中得到了气象出版社方益民同志的大力支持,在此表示深深谢意。

《风景园林与观赏园艺系列丛书》

编委会

2004 年 3 月 30 日

《风景园林与观赏园艺系列丛书》编委会

主任:刘克锋

副主任:冷平生 赵和文 刘建斌

编委:(以姓氏笔画为序)

于建军	马晓燕	王文和	王树栋	付军	石爱平	田晔林	卢圣
关雪莲	江幸福	李征	李月华	刘克锋	刘建斌	刘悦秋	闫晓云
陈戈	陈之欢	陈改英	冷平生	肖武	杨晓红	张克	张克中
张红梅	张维妮	郑强	郝玉兰	侯芳梅	柳振亮	赵群	赵和文
赵祥云	高润清	贾稊	贾月慧	曹娟	黄凯	巢时平	窦德泉

前 言

作为函授教学用的系列教材之一,本教材的编写主要围绕园林工程概预算的初学者“应知、应会”的内容进行阐述。知识介绍的中心目的是引导学生关注相关资讯,使学生了解搭建相关专业知识平台的内容和方法。应用举例则以介绍基本应用为主,重点在抛砖引玉。

本书共四章,第一章由巢时平、马晓燕、郑强、张维妮编写,第二章由黄凯、巢时平、侯芳梅编写,第三章由巢时平、卢圣编写,第四章由巢时平、陈阳编写。

教材编写中得到多方关注,参考了大量目前公开发表的工具书、专业书和相关法规、宣传使用书籍等资料。在此对原作者及相关同仁表示谢意!

编者

2004. 5

目 录

出版说明

前言

第一章 绪论	(1)
第一节 园林工程的技术经济评价.....	(2)
第二节 园林工程概预算的范畴	(11)
第三节 园林工程概预算相关的主要课程知识简介	(19)
第二章 园林工程定额介绍	(28)
第一节 定额概述	(28)
第二节 施工定额	(32)
第三节 概预算定额	(34)
第三章 工程量“清单计价”办法简介	(52)
第一节 《建设工程工程量清单计价规范》内容简介	(52)
第二节 实行“清单计价”的目的、意义.....	(57)
第三节 “清单计价规范”附录 E 园林绿化工程量清单项目及计算规则	(59)
第四章 园林工程施工图预算的编制	(77)
第一节 准备工作	(77)
第二节 费用计算的基本方法	(89)
第三节 施工图预算编制实施.....	(101)
参考文献	(148)

第一章 绪 论

这本《园林工程概预算》是园林专业系列教材组成之一,主要介绍“园林工程概预算”的有关内容。学生应在对相关知识、编制方法了解、掌握的同时,学会在实践当中应用,这是最终目的。

园林工程的直接产品是通常所称的园林绿地,其中包括:园林建筑、园林小品、园林绿化、假山、水景等工程。园林建设工程,属于基本建设工程,必须遵守基本建设程序。

园林建设需要消耗人力、物力,占用一定的资源(如土地、水、植被等等),这就需要一定的费用支出。而园林建设产品的形式、尺寸、规格、标准等千变万化,园林建设所需人力物力不同,不能用简单、统一的定价。但是,园林建设产品,具有许多基本的共性特征,园林工程建设施工作业,经过总结,也有统一的模式和方法。《园林工程概预算》作为一个专门的学科,主要是研究如何根据园林工程的特点,依据施工图或设计要求,根据各具体的施工条件及施工技术经济指标等,先行计算出拟建园林工程施工项目所需人工、材料、机械等的数量及费用,直至全部工程造价的方法。

园林建设与其他基本建设比较,有自己明显的特点,研究、了解这些特点,是进行园林工程概预算的基础。

园林工程概预算涉及很多方面的知识,如:识图;了解施工工序、施工技艺、施工管理;熟悉预算定额等相关法规文件及材料价格、人员工资等社会生产力资源的有关资讯;掌握园林工程项目划分、工程量计算方法和取费标准等等。

学习园林工程概预算,能够用系统权衡的方法对园林建设中各种投入、产出效益等技术经济问题进行分析研究并提出适当的解决方案,对于从事园林设计人员和施工管理人员都是非常重要的。

现行的建设工程计价方法,有按“工程量清单计价法”(以下简称“清单计价”)编制的概预算和按“工程概预算定额计价法”(以下简称“定额计价”)编制的概预算两种。

根据中华人民共和国建设部和中华人民共和国质量监督检验检疫总局于2003-02-17联合发布,2003-07-01施行的《建设工程工程量清单计价规范 Code of valuation with bill quantity of construction works》(以下简称《清单计价规范》)总则中1.0.3条规定“全部使用国有资产投资或国有资产投资为主的大中型建设工程应执行本规范”。而在此之前,我国普遍执行的是依据《工程预算定额》或《工程概算定额》(本文统一称为《工程概预算定额》)计价,简称为“定额计价”。

我国现阶段正处于执行《清单计价规范》初期，一方面，随地方管理不同，对园林建设中采用《清单计价规范》的具体时间可能会有先后，也就是说，在今后的一段时间里，我国会出现两种计算方法同时应用的情况；另一方面，人们习惯于传统的“定额计价”方法，所以在《清单计价规范》规定范围之外（如小型园林绿地等）的建设项目中，在一段时间内，延续采用传统中依据《工程概预算定额》计价方式，当属必然。

因此，本教材将同时介绍“清单计价”和“定额计价”的有关内容。

第一节 园林工程的技术经济评价

一、园林工程的建设程序

建设程序，又称基本建设程序，是指一个建设项目从酝酿提出到该项目建成或投入使用的全过程，各阶段建设活动的先后顺序和相互关系的法则。该法则是人们在总结自然规律和经济规律的基础上制定的，它反映了进行工程项目建设中各有关经济组织之间一环扣一环的密切联系，从客观上要求工程建设项目必须采用经济的、法律的办法来科学管理；是对建设项目权衡决策和使建设项目顺利进行的重要保证。

目前我国建设项目的程序，参见图 1-1 建设程序示意图，一般可概括为建设前期、施工准备、施工、竣工验收等阶段，每一阶段中，又包含若干环节和不同的工作内容。

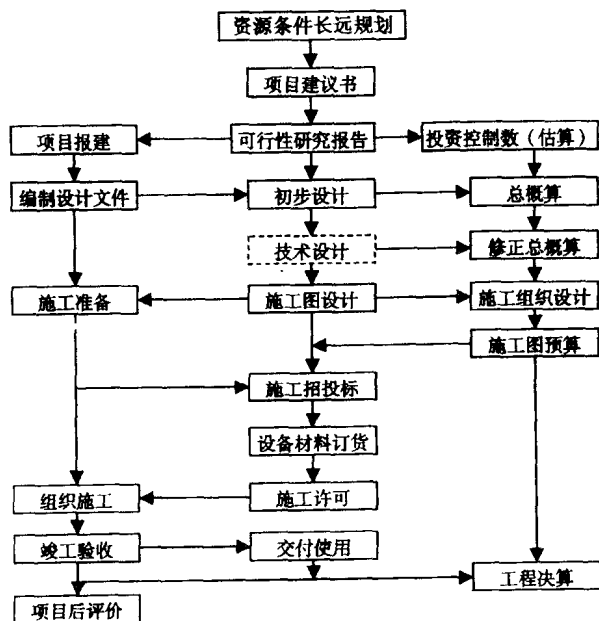


图 1-1 建设程序示意图

④社会效益、经济效益、生态环境效益、景观效益、游憩效益等的估量。

⑤建设时间、进度设想。

(2)可行性研究。项目建议书一经批准,既可着手进行可行性研究,在踏勘、现场调研的基础上,提出可行性研究报告。

可行性研究是运用多种科研成果,在建设项目投资决策前进行技术经济论证,以保证实现最佳经济效益的一门综合学科,是园林基本建设程序的关键环节。

可行性研究报告的基本内容为:

①项目建设的目的、性质、提出背景和依据。

②建设项目的规模、市场预测的依据。

③项目建设地点、位置及自然资源、人文资源等的现状分析。

④项目内容,包括面积、拟建设施或项目工程质量标准、单项造价、总造价等等。

⑤项目建设进度和工期估计。

⑥投资估算和资金筹措方式,如国家投资、合资、自筹资金等。

⑦效益评估,包括对社会效益、经济效益、生态环境效益、景观效益、游憩效益等的论证、评价。

(3)立项。有关部门进行项目立项。

(4)设计工作。园林设计是对拟建工程项目在技术上、艺术上、经济上……所进行的全面详尽的安排。其具体实施包括:

①由建设主持人(单位)进行设计招标或进行设计委托。

②由受委托或设计中标单位,依据项目批复、可行性研究报告,对确定建园区位、项目等分步骤进行勘察、总体规划、初步设计及工程总概算;初步设计审批;有必要时进行技术设计或详细设计、修正工程总概算;施工图设计、编制工程“项目清单”或施工图预算等。最终提交出全部的设计文件,进行审批。

2. 园林建设施工准备阶段

园林绿化建设施工一般有自行施工、委托承包单位施工、群众性义务植树绿化施工等。项目开工前,要切实做好施工组织设计等各项准备工作。其主要内容为:

(1)施工许可办理。

(2)征地、拆迁。清理场地、临时供电、临时供水、临时用施工道路、工地排水等。

(3)施工招投标或进行施工委托。精心选定施工单位,签订施工承包合同。

施工承包合同的主要内容为:

①所承包的施工任务和工程完成的时间。

②合同双方在保证完成任务的前提下所承担的义务和权利。

③项目工程款的数量及支付方式、时间期限等。

④对合同未尽事宜和争议问题的处理原则。

(4)施工企业编制《施工组织设计》及《工程预算》。

(5)参加施工企业与甲方合作,依据计划进行各方面的准备,包括人员、材料、苗木、设施设备、机械、工具、现场(临建、临设……)、资金等的准备。

(3)建设实施阶段(施工阶段)

施工企业根据设计要求,依照施工计划组织施工。努力做到按时、按质、按量地完成施工项目内容。

开工后,工程管理人员应与技术人员密切配合,充分调动各方面的积极因素做好工程管理、质量管理、安全生产管理、成本管理、劳务管理、材料管理等工作。

4. 技术维护、养护管理

现行园林建设工程,通常在施工竣工后需要对施工项目实施技术维护、养护一年至数年。项目维护、养护期间的费用执行园林养护管理预算。

5. 竣工验收阶段

竣工验收是园林建设工程的最后环节,是全面考核园林建设成果、检验设计和工程质量的重要步骤,一般也是园林建设转入对外开放使用的标志。

现行的园林建设管理,有些项目须随工程进度分步检验并在项目施工完成时进行单项、分项验收。而总竣工验收,目前多实行待“养护期满”方才进行。

(1)竣工验收的范围:根据国家现行规定,所有建设项目按照批准的设计文件所规定的内容和施工图纸的要求全部建成。

(2)竣工验收的准备工作:主要有按归档要求整理技术资料,绘制竣工图纸、表格;编制竣工决算;编写工程总结等。

(3)组织项目验收:工程项目全部完工后,经过单位验收符合设计要求,并具备必要的文件资料,由项目主持单位向负责验收单位提出验收申请报告。由验收单位组织相应人员进行审查、评价、验收。对施工技术文件资料不齐、不符合规定及对不合格的工程不予验收。对工程的遗留问题提出具体意见并限期完善。

6. 项目后评价阶段

建设项目的后评价是工程项目竣工并使用一段时间后,对立项决策、设计施工、竣工等进行系统评价的一种技术经济活动;是固定资产投资管理的一项重要内容。通过项目评价总结经验、研究问题、肯定成绩、改进工作,不断提高决策水平。

目前我国开展的建设项目后评价一般按三个层次组织实施,即项目单位的自我评价、行业评价、主要投资方或各级计划部门评价。园林工程建设项目后评价一般由建设主管部门组织有关专家进行,一般包括对设计、施工的评价。游人的反馈意见也是评价的重要依据。

二、园林工程技术经济评价

工程概预算是园林技术经济评价的核心内容。

1. 园林建设工程的特点与施工质量要求

园林建设与人们的生活息息相关,随着人们生活水平的不断改善,社会经济的快速发展,社会文明的追求理念也会有所迁移,在中国,孟母三次搬家的故事妇孺皆知,其目的就是选择一个好的环境。而园林建设从某种意义上说,就是要为人们提供健康、文明、积极向上的环境基础。它对人的影响是多方位、综合的,有时,其潜移默化的作用会影响人的一生,直至影响到几代人。

就广泛的意义而言,园林绿化建设工程是以环境利用、改造为内容;以获得每时每刻于人有利的(以提供游憩活动为主要功能、景观优美的)理想的环境空间及空间氛围(编者注:理论上包括所有空间,而通常则指室外以游憩活动为主要功能的空间)为目的的基本建设工程。

就具体的工程项目而言,不同于其他基本建设工程,园林建设工程尤为强调富含文化信息之环境景观创作的艺术性、生态建设的科学性和以人为本的功能性……一方面,园林设计目标的充分实现,如园林植物种植目的的实现,园林环境文化信息积淀、完善等,要在较长时间内才能完成,即园林建设工程,在园林已投入使用以后,一般还要经过大量的建设、管理工作,才能达到园林设计目标实质性的完成;另一方面,不同项目的园林建设工程,内容要求一般不同,其建设施工中所采用的工艺也不尽相同;而同一建设项目,也会因种植施工季节性强、施工现场条件复杂、作业地点分散、项目繁杂等等而各具特色。

(1)园林建设工程的特点。园林绿化工程建设包括风景区、城市公园、小游园、居住区绿化、宅旁绿化、庭院绿化、街道绿化、机关厂矿绿化等。(编者注:此处所谓“绿化”应为绿化、美化、文化等环境空间建设的简称)

与其他建设工程比较,园林建设工程有如下特点:

①目标多样性:园林设施的性质、功能作用等很复杂,每一设施一般都具有多重目的。概括而言,园林建设的目的主要包括:

1)生态环境改善:园林绿化工程一方面需占用一定的自然生态资源,另一方面它又以改善环境,提高生态环境质量,并使之可持续利用为建设目标。

2)提供适合的游憩活动条件。

3)创作美丽景观。

4)形成健康的、有特色的文化氛围。

5)城市防灾、安全。

需要强调的是园林建设的中心目的是建设“每时每刻都于人身心有益的环境”,一

般不能简单地以获得资金回报为目的。这是园林建设的特点。

②社会性:园林建设产品受技术发展水平、经济条件影响较大,还受当地的社会、政治、文化、风俗、传统、自然条件等因素的综合影响,体现着人们对人与自然关系的认知和对环境的理想追求。所有这些因素决定着园林空间布局、景物造型、设施布置、园林建筑及构筑物结构形式和设计技巧。所以世界各地、各民族的园林形式形成了不同历史时期、不同风貌、具有明显特色的园林建设风格。

③投资规模:园林建设投资规模大小不等。从资源投入与利用上来说,包括土地资源、水资源、植物及动物资源、光照资源、风力资源、时间资源、风景资源等自然资源 and 人力、物力、能源、交通等社会生产资源;还包括许多历史、文化、信息等资源。从价值上来说,园林建设投入资金大小不等,少则千元、万元,多者可达上亿元人民币。

④特色要求:园林绿地的建设要考虑地域的差别,利用地方植被、景观、文化风俗、经济技术等条件,创造出各具特色的产品。

1)每一园林建设项目由于所涉及的因素不同,一般只能单独地设计与生产,不像其他工业产品可批量生产。

2)就园林艺术创作而言,不同于其他建设工程,园林建设中的有些产品,如雕塑、书法、绘画、诗词、楹联等,追求“不能归类”的独特的艺术形式或内容。不能规范化、标准化生产。

⑤强调综合与协调:工程作业涉及内容广、技艺复杂,物尽其用、一物多用、互相兼顾、统一协调,是园林设施布置的主要原则。

1)多方面协调:一方面是指园林产品,传统中国园林建设讲究“巧于因借,精在体宜”。现代园林绿地建设强调表现各方面的协调性,如环境的协调、景观的协调、空间的协调、美的空间形式与健康游憩内容的协调……另一方面,作为一项系统工程,园林建设中的每一步骤、每一工艺都需要多种性质完全不同的工种,必须经过计划、协作配合才能进行正常的生产活动。

2)多种设施综合:园林中的设施包括园林建筑、小品、给水、排水、水景、照明、文化艺术、体育运动、卫生等设施,在各种设施能够发挥各自功能的前提下,还要求不同设施组合,发挥总体作用来满足人们的需要。园林设施的多样性及其布置与人们的生活息息相关是园林工程的特点。

3)施工作业技艺综合。

⑥季节性:园林种植施工有很强的季节性,不同季节栽植植物,直接影响种植成活率、施工投入、植物生长好坏及后期养护管理难易等等。

⑦固定性:一方面是指已经建成园林,不能移动,因此,它只能在指定建设地点建造施工;另一方面,园林设施或终极产品,一般是固定的整体(或不可分解使用,或分解重

组后即成为全新的产品而非原作)。

(2)园林建设工程的质量要求。园林建设的质量要求,一般应遵循基本建设的质量要求,如:可靠性、安全性、耐久性、经济性等等。与其他基本建设比较,一般还会有如下一些要求。

①造景质量要求:园林建设造景是重点,对景观的质量要求主要表现为色、声、香、味、触、秩序;统一协调、对比、节奏、韵律、比例、尺度、色彩搭配……具有特色并能令人感官愉悦、身心健康等等的形式美要求。一般包括如下层面:

- 1)景物构成(或称设施的景观构成)层面的质量要求。
- 2)空间构成(空间塑造)层面。
- 3)基础景观氛围(如欢快、静谧、运动、休闲等等)创造层面。

②生态环境质量要求:园林绿化工程,生态环境质量要求是又一重点,主要表现为改善环境生态、卫生条件方面。应注意,园林绿化工程,好的生态质量,应既适合局部,又适合整体,并且可持续发展。一般包括如下层面:

- 1)植物立地条件适宜,植物种类搭配合理。
- 2)有适合人活动的通风、采光、温度、湿度。

③艺术、文化、游憩设施的质量要求:园林中的艺术、文化、游憩设施应以表现积极、健康、适合的内容为主。其质量应充分考虑适合群众参与,主要要求为:喜闻乐见、雅俗共赏、健康向上;安全、适当。

2. 园林工程技术经济评价

(1)园林工程技术经济评价的意义

①园林技术经济评价的含义:园林工程技术经济评价是指对园林工程中所采用的各种技术方案、技术措施、技术政策的经济效益进行计算、比较、分析和评价,以便为选用最佳方案提供科学依据。

园林工程设计和施工方案的技术经济评价,就是为了比较、分析与评价设计和施工方案中的经济效益。

园林工程技术经济评价内容包括园林规划方案、园林设计方案、园林施工方案等。

②园林技术经济评价的意义

1)选择最优方案:通过评价工作,能够对该项技术方案的应用,事先计算出它的经济效益。通过分析计算,找出各种不同技术方案的经济价值,据以选用技术上可行、经济上合理的最优方案。

2)制定政策的依据:通过评价工作,能对该项技术方案的采用、推广或限制提供意见,以便更好地贯彻适用经济的原则,为园林行业各级主管部门制定合理的技术路线、技术政策提供科学的依据。

3)提高园林企业技术和管理水平:通过评价工作,可以为进一步提高经济效益提出建议,指明途径,以便有力地促进园林技术的发展。提高园林企业的技术水平,提高园林建设的投资效益。

开展园林工程技术经济评价工作,是使各项技术更有效地服务于生产建设的重要手段,也是加速我国园林建设发展的重要措施。

(2)园林工程技术经济评价的基本原则和程序

①园林技术经济评价应遵循的基本原则

1)力求做到先进技术与经济合理的统一:技术与经济是辩证的关系。从理论上,技术先进与经济适用应是统一的关系,即所谓先进的技术必须同时有好的经济效益。就具体情况而言,技术本身先进,但因当时当地的具体条件限制,经济效益有可能不及另一技术经济效益好。当然,随着条件的变化,这种情况也会发生变化。

在进行技术经济评价时,既要求技术上的先进性,又要分析经济上的合理性,力求做到两者统一。

2)坚持以全局的观点计算经济效益:园林工程技术经济评价,不仅要计算建设施工直接的经济效益,同时还要考虑相关投资的经济效益;不但要对各园林建设专业部门带来的经济效益加以详细计算,还要考虑给相关行业部门和整个国民经济带来的效益和影响。

3)既要计算目前的经济效益,又要考虑长远的经济效益:在设计评价时,既要评价建设阶段的各投入的经济效益,又要考虑后期养护经营的方便及其所需的经济投入情况。

4)经济效益、生态效益、社会效益、游憩效益、景观效益等的统一:园林建设工程技术的评价是以经济效益为主要依据的。但是在很多情况下,园林建设工程技术的评价,园林技术方案的影响,除经济效益方面以外,还涉及到生态效益、社会效益、景观效益、游憩效益等方面。因此,经济效益在园林建设工程技术评价中不是唯一的依据。园林工程技术的评价,要根据具体的情况,在考虑经济效益的同时更要对生态效益、社会效益、景观效益、游憩效益等进行综合评价。

经验指出,好的环境,可以提高相关的人员劳动工作效益。在很多情况下,环境效益、社会效益、游憩效益或景观效益等是(或同样是,更应该是)园林技术评价的主要依据。

②园林建设技术经济评价的一般程序

1)根据评价的目的,明确方案评价的任务和范围。

2)探讨和建立可能的技术方案。

3)确定反映方案的技术经济指标体系:园林工程技术经济指标体系,一般可分为工程技术指标、经济指标、景观及艺术指标、生态环境指标、其他因素或指标等(如安全因

素、社会防灾减灾、健康性等等)。对评价指标体系的要求是:能全面反映方案的主要方面或基本特征;指标的概念要确切;指标要容易计算。

根据方案评价的目的,是将方案的指标分为主要(基本)指标、一般(辅助)指标。

4)对方案的各种指标进行计算。

5)方案的分析和评价。

6)综合论证、方案选择。

对方案进行全面分析、论证、综合评价,根据要求,选择最佳方案,然后作出最终决定。

(3)园林设计方案评价的基本原则和要求

①园林设计方案评价的原则:具体应根据建设目的、要求、现状的实际情况,依据园林设计规范中的相关条款规定为评价原则。主要包括如下方面:

1)人与自然关系的相关原则。

2)技术规范和实际操作的原则。

3)景观艺术原则:如特色、协调等原则。

4)安全原则。

5)健康性、实用性原则。

②园林设计方案评价的基本要求

1)全面:整合、系统权衡。

现实应用与可持续利用;人与自然关系(强调以人为本时,应对自然环境给予可持续利用的关照;强调自然,同时应注重人文关怀);经济、技术、环境、文化艺术、社会等的全面评价立场、出发点和原则。

2)可比:多方案比较,要有可比性。若使用功能不同,建设目标不同,它们之间就不存在可替代的可能,不具备可比条件。

3)主次:突出主要指标。

(4)园林工程施工方案评价的特点和内容

①园林施工方案评价的特点

1)园林绿化施工方案要考虑工期的时间因素。

2)园林绿化施工方案评价只考虑施工的决策问题,而一般不考虑宏观评价。

②施工方案评价的主要内容:施工方案是施工组织设计的核心,是编制施工进度计划、施工平面图设计的重要依据。

施工方案的内容包括:确定合理的施工工序(工艺流程)、确定施工组织方案以及重要分部(项)工程的施工方法。施工方案技术经济评价的主要内容有:

1)施工工艺方案的评价:是指分部分项工程的施工、措施项目等的方案。包括施工技术方法,如不同工种的人力施工,施工机械配套、选择等。