

最新、最全、最实用的工程量运算例集



建设工程 工程量清单 活学活用3000例

即学即用

郭华良 贾玉梅 主编

通过海量完整实例系统展现每一计算步骤

园林绿化工程

依据国家最新标准规范订制 实时把握行业动态
专业名师编写 汇集时下国内工程技术精华
紧贴实际操作 以解决工作中的难题为己任

行业前沿

从满足读者需求出发
打造全新技术参考书理念

案例精准

名家经验

建设工程工程量清单活学活用 300 例

园林绿化工程

郭华良 贾玉梅 主编



▲江苏人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

园林绿化工程/郭华良 贾玉梅 主编.

南京:江苏人民出版社,2011.11

(建设工程工程量清单活学活用 300 例)

ISBN 978-7-214-07206-1

I. ①园… II. ①郭… ②贾… III. ①园林建筑-工程造价-案例 IV. ①
TU986.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 096402 号

园林绿化工程

郭华良 贾玉梅 主编

责任编辑:翟永梅 刘 焱

责任监印:马 琳

出 版:江苏人民出版社(南京湖南路 1 号 A 楼 邮编:210009)

发 行:天津凤凰空间文化传媒有限公司

销售电话:022-87893668

网 址:<http://www.ifengspace.cn>

集团地址:凤凰出版传媒集团(南京湖南路 1 号 A 楼 邮编:210009)

经 销:全国新华书店

印 刷:天津泰宇印务有限公司

开 本:710 mm×1000 mm 1/16

印 张:9.25

字 数:181 千字

版 次:2011 年 11 月第 1 版

印 次:2011 年 11 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 978-7-214-07206-1

定 价:22.00 元

(本书若有印装质量问题,请向发行公司调换)

本书编委会

主 编：郭华良 贾玉梅

编委会：

白二堂	陈华军	蔡丹丹	郭玉忠
韩麒麟	郝建强	贾玉梅	鲁晓郁
彭美丽	王丽平	张翠莲	张爱荣
郭雪峰	郭华良	计富元	

内容提要

本书主要包括:绿化工程,园路、园桥、假山工程,园林景观工程及综合实例等内容。

本书简明扼要、通俗易懂,具有很强的实用性和可操作性,适合园林绿化专业造价工程师、造价员以及刚入行或将要入行的人员和大专院校园林绿化专业师生参考使用。

前 言

随着我国经济建设的飞速发展,城乡建设规模的日益扩大,建设市场的进一步对外开放,我国工程建设开始推行工程量清单。2003年《建设工程工程量清单计价规范》的出台,2008年《建设工程工程量清单计价规范》的修订,就是为了适应建设市场的定价机制、规范建设市场计价行为,是深化工程造价管理改革的重要措施。

本丛书特组织了建设工程行业的专业人士以及在校大学专业教师进行编写。书中采用了国家最新标准与规范,把握了行业的新动向,从工程技术人员实际操作需要出发,采用换位思考的理念,即读者需要什么就编写什么。

丛书紧扣活学活用的原则,通过实例一一讲解工程量清单计算的全部过程,力求做到细致、完整、清晰、详尽地展现造价的每个步骤,让读者能够非常方便地解决实际工作中遇到的各种问题。

本丛书共分为以下分册:

- (1)《房屋建筑与装饰工程》;
- (2)《安装工程》;
- (3)《市政工程》;
- (4)《园林绿化工程》。

本着简明实用、查阅方便的原则,我们将工程量清单中常用的各种数据资料进行分类归纳,便于计算过程中参考应用。与同类图书相比较,本丛书主要具有以下特点。

(1) 本丛书主要依据国家现行的规范编写,将建设工程中常用的施工计算方法整理到本丛书当中。

(2) 本丛书按照【工程量清单计算规则】+【计算实例】的形式一一展现内容,便于读者理解,使其能够在较短的时间内掌握工程量清单计算的要领。

在编写过程中,为保证丛书的实用性和先进性,我们吸取、引用和参考了国内外部分建筑工程预算技术资料。此外,建筑工程施工企业的工程师和奋战在建筑工程建设一线的工程技术人员也给我们提供了大量有参考价值的资料,在此一并表示衷心感谢。由于编写时间有限,加之当前建筑工程施工技术飞速发展,工艺日新月异,丛书内容疏漏或不足之处在所难免,恳请广大读者批评指正。

编者

2011年10月

目 录

第一章 绿化工程.....	(1)
第一节 绿地整理.....	(1)
第二节 栽植花木.....	(6)
第三节 绿地喷灌	(17)
第二章 园路、园桥、假山工程	(18)
第一节 园路、园桥工程.....	(18)
第二节 堆塑假山	(34)
第三节 驳岸	(43)
第三章 园林景观工程	(47)
第一节 原木、竹构件.....	(47)
第二节 亭廊屋面	(52)
第三节 花架	(58)
第四节 园林桌椅	(66)
第五节 喷泉安装	(80)
第六节 杂项	(84)
第四章 综合实例	(95)
参考文献.....	(140)

第一章 绿化工程

第一节 绿地整理

实例 1 伐树、挖树根

【工程量清单计算规则】

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
050101001	伐树、挖树根	树干胸径	株	按数量计算	1. 伐树、挖树根; 2. 废弃物运输; 3. 场地清理

【计算实例】

某住宅小区内有一绿地,如图 1-1 所示。现重新整修,需要把以前所种植物全部更新,绿地面积为 320 m^2 ,绿地中两个灌木丛占地面积为 80 m^2 ,竹林面积为 50 m^2 ,挖出土方量为 30 m^3 。场地需要重新平整,绿地内为普坚土,挖出土方量为 130 m^3 ,种入植物后还余 30 m^3 ,试求伐树、挖树根工程量。

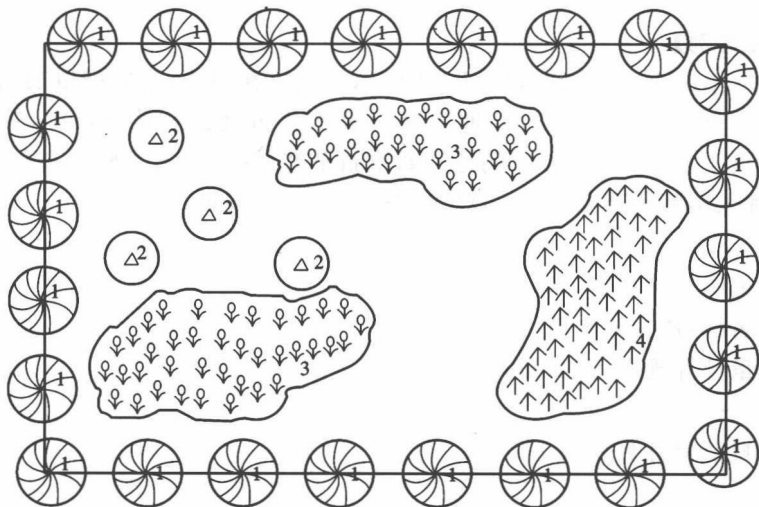


图 1-1 某小区绿地

1—毛白杨;2—红叶李;3—月季;4—竹子

【解】

项目编码:050101001。

项目名称:伐树、挖树根。

工程量计算规则:按数量计算。

毛白杨——23 株;红叶李——4 株。

工程量清单计算见表 1-1。

表 1-1 工程量清单计算表

项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
050101001001	伐树、挖树根	毛白杨,离地面 20 cm 处树干直径在 30 cm 以内	株	15
050101001002	伐树、挖树根	毛白杨,离地面 20 cm 处树干直径在 40 cm 以内	株	8
050101001003	伐树、挖树根	红叶李,离地面 20 cm 处树干直径在 30 cm 以内	株	4

实例 2 砍挖灌木丛

【工程量清单计算规则】

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
050101002	砍挖灌木丛	丛高	株(株丛)	按数量计算	1. 灌木砍伐; 2. 废弃物运输; 3. 场地清理

【计算实例】

某住宅小区内有一绿地,如图 1-1 所示。现重新整修,需要把以前所种植物全部更新,绿地面积为 320 m^2 ,绿地中两个灌木丛占地面积为 80 m^2 ,竹林面积为 50 m^2 ,挖出土方量为 30 m^3 。场地需要重新平整,绿地内为普坚土,挖出土方量为 130 m^3 ,种入植物后还余 30 m^3 ,试求砍挖灌木丛工程量。

【解】

项目编码:050101002。

项目名称:砍挖灌木丛。

工程量计算规则:按数量计算。

月季——65 株。

工程量清单计算见表 1-2。

表 1-2 工程量清单计算表

项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
050101002001	砍挖灌木丛	月季,胸径在 10 cm 以下	株	65

实例 3 挖竹根

【工程量清单计算规则】

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
050101003	挖竹根	根盘直径	株(株丛)	按数量计算	1. 砍挖竹根; 2. 废弃物运输; 3. 场地清理

【计算实例】

某住宅小区内有一绿地,如图 1-1 所示。现重新整修,需要把以前所种植物全部更新,绿地面积为 320 m^2 ,绿地中两个灌木丛占地面积为 80 m^2 ,竹林面积为 50 m^2 ,挖出土方量为 30 m^3 。场地需要重新平整,绿地内为普坚土,挖出土方量为 130 m^3 ,种入植物后还余 30 m^3 ,试求挖竹根工程量。

[解]

项目编码:050101003。

项目名称:挖竹根。

工程量计算规则:按数量计算。

竹子——52 株。

工程量清单计算见表 1-3。

表 1-3 工程量清单计算表

项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
050101003	挖竹根	竹子	株	52

实例 4 挖芦苇根

【工程量清单计算规则】

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
050101004	挖芦苇根	丛高	m^2	按面积计算	1. 苇根砍挖; 2. 废弃物运输; 3. 场地清理

【计算实例】

某地为了扩建需要,需将绿地上的植物进行挖掘、清除,如图 1-2 所示,试求挖芦苇根工程量。

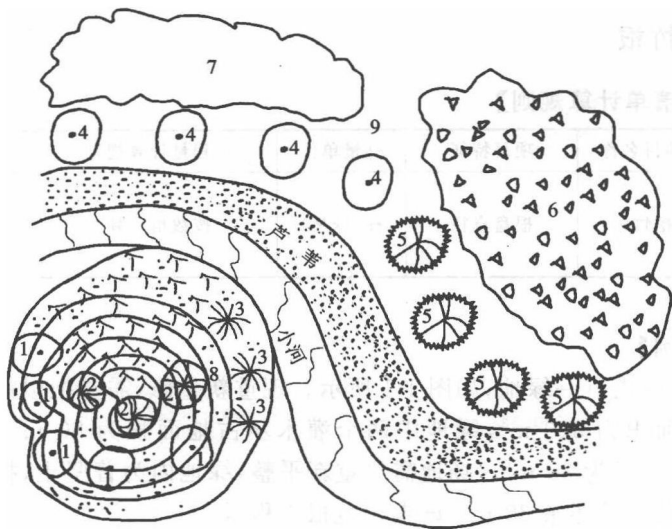


图 1-2 某绿地局部示意图

1—银杏;2—五角枫;3—白玉兰;4—白蜡;5—木槿;6—紫叶小檗;
7—大叶黄杨;8—白三叶及缀花小草;9—竹林

【解】

项目编码:050101004。

项目名称:挖芦苇根。

工程量计算规则:按面积计算。

芦苇根——8.00 m²(丛高为 1.8 m)。

工程量清单计算见表 1-4。

表 1-4 工程量清单计算表

项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
050101004	挖芦苇根	丛高为 1.8 m	m ²	8.00

实例 5 清除草皮

【工程量清单计算规则】

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
050101005	清除草皮	丛高	m ²	按面积计算	1. 除草; 2. 废弃物运输; 3. 场地清理

【计算实例】

某地为了扩建需要,需将绿地上的植物进行挖掘、清除,如图 1-2 所示,试求清除草皮工程量。

[解]

项目编码:050101005。

项目名称:清除草皮。

工程量计算规则:按面积计算。

白三叶草及缀花小草——110.00 m²(丛高为 0.6 m)。

工程量清单计算见表 1-5。

表 1-5 工程量清单计算表

项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
050101005	清除草皮	丛高为 0.6 m	m ²	110.00

实例 6 整理绿化用地

【工程量清单计算规则】

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
050101006	整理绿化用地	1. 土壤类别; 2. 土质要求; 3. 取土运距; 4. 回填厚度; 5. 弃渣运距	m ²	按设计图示尺寸以面积计算	1. 排地表水; 2. 土方挖、运; 3. 耙细、过筛; 4. 回填; 5. 找平、找坡; 6. 拍实

【计算实例】

某小游园局部植物绿化种植区,该种植区长为 50 m、宽为 30 m,其中竹林的面积为 200 m²,如图 1-3 所示,试求整理绿化用地工程量。

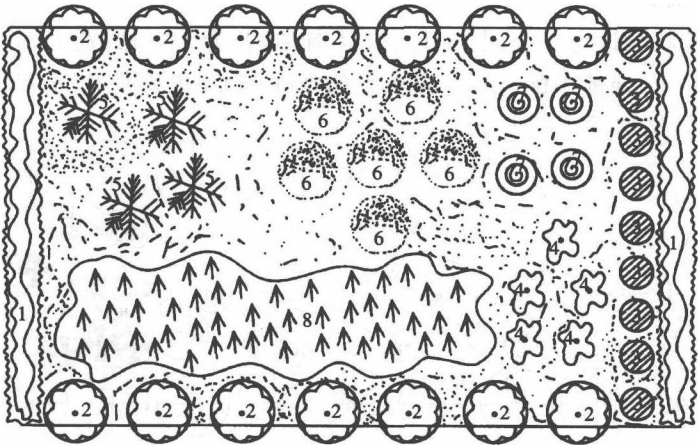


图 1-3 局部植物绿化种植区

1—瓜子黄杨;2—法国梧桐;3—银杏;4—紫叶李;5—棕榈;6—海桐;7—大叶女贞;8—竹林
注:绿篱宽度为 1.5 m。

【解】

项目编码:050101006。

项目名称:整理绿化用地。

工程量计算规则:按设计图示尺寸以面积计算。

整理绿化用地的面积=50.00×30.00=1500.00(m²)。

工程量清单计算见表 1-6。

表 1-6 工程量清单计算表

项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
050101006	整理绿化用地	普坚土,回填厚度为 0.2 m	m ²	1500.00

第二节 栽植花木

实例 7 栽植乔木

【工程量清单计算规则】

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
050102001	栽植乔木	1. 乔木种类; 2. 乔木胸径; 3. 养护期	株(株丛)	按设计图示数量计算	1. 起挖; 2. 运输; 3. 栽植; 4. 支撑; 5. 草绳绕树干; 6. 养护

【计算实例】

某公园带状绿地位于公园大门入口处南端,长为 100 m、宽为 15 m。绿地两边种植中等乔木,绿地中配植了一定数量的常绿树木、花和灌木,丰富了植物色彩,如图 1-4 所示,试求乔木工程量。

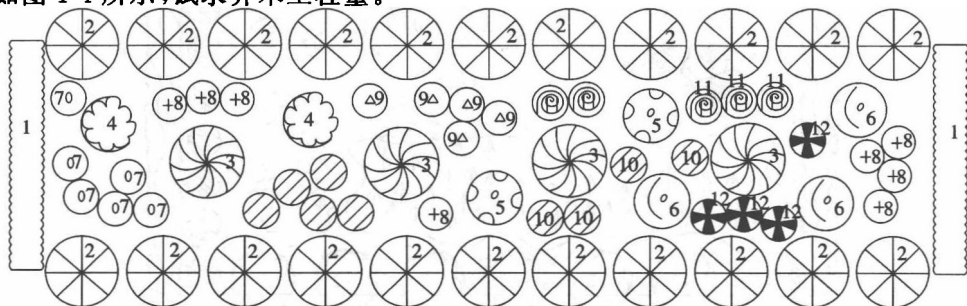


图 1-4 公园大门口带状绿地

1—小叶女贞;2—合欢;3—广玉兰;4—樱花;5—碧桃;6—红叶李;7—丁香;

8—金钟花;9—榆叶梅;10—黄杨球;11—紫薇;12—贴梗海棠

注:带状绿地两边绿篱长 15 m、宽 5 m,绿篱内种植小叶女贞。

[解]

项目编码:050102001。

项目名称:栽植乔木。

工程量计算规则:按设计图示数量计算。

合欢——22株;广玉兰——4株;樱花——2株;红叶李——3株;碧桃——2株。

工程量清单计算见表1-7。

表 1-7 工程量清单计算表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
1	050102001001	栽植乔木	合欢,胸径在15 cm以内	株	15
2	050102001002	栽植乔木	合欢,胸径在12 cm以内	株	5
3	050102001003	栽植乔木	合欢,胸径在10 cm以内	株	2
4	050102001004	栽植乔木	广玉兰,胸径在10 cm以内	株	2
5	050102001005	栽植乔木	广玉兰,胸径在7 cm以内	株	2
6	050102001006	栽植乔木	樱花,胸径在10 cm以内	株	2
7	050102001007	栽植乔木	红叶李,胸径在10 cm以内	株	1
8	050102001008	栽植乔木	红叶李,胸径在7 cm以内	株	2
9	050102001009	栽植乔木	碧桃,胸径在5 cm以内	株	2

实例 8 栽植竹类

【工程量清单计算规则】

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
050102002	栽植竹类	1. 竹种类; 2. 竹胸径; 3. 养护期	株(株丛)	按设计图示数量计算	1. 起挖; 2. 运输; 3. 栽植; 4. 支撑; 5. 草绳绕树干; 6. 养护

【计算实例】

某小游园局部植物绿化种植区,该种植区长为50 m、宽为30 m,其中竹林的面积为200 m²,如图1-3所示,试求栽植竹类工程量。

[解]

项目编码:050102002。

项目名称:栽植竹类。

工程量计算规则:按设计图示数量计算。

竹林——50 株。

工程量清单计算见表 1-8。

表 1-8 工程量清单计算表

项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
050102002	栽植竹类	竹林	株	50

实例 9 栽植棕榈类

【工程量清单计算规则】

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
050102003	栽植棕榈类	1. 棕榈种类; 2. 株高; 3. 养护期	株	按设计图示数量计算	1. 起挖; 2. 运输; 3. 栽植; 4. 支撑; 5. 草绳绕树干; 6. 养护

【计算实例】

某小游园局部植物绿化种植区,该种植区长为 50 m、宽为 30 m,其中竹林的面积为 200 m²,如图 1-3 所示,试求栽植棕榈工程量。

【解】

项目编码:050102003。

项目名称:栽植棕榈类。

工程量计算规则:按设计图示数量计算。

棕榈——4 株。

工程量清单计算见表 1-9。

表 1-9 工程量清单计算表

项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
050102003	栽植棕榈类	棕榈	株	4

实例 10 栽植灌木

【工程量清单计算规则】

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
050102004	栽植灌木	1. 灌木种类; 2. 灌木高; 3. 养护期	株	按设计图示数量计算	1. 起挖; 2. 运输; 3. 栽植; 4. 支撑; 5. 草绳绕树干; 6. 养护

【计算实例】

某公园带状绿地位于公园大门入口处南端,长为 100 m、宽为 15 m。绿地两边种植中等乔木,绿地中配植了一定数量的常绿树木、花和灌木,丰富了植物色彩,如图 1-4 所示,试求栽植灌木工程量。

[解]

项目编码:050102004。

项目名称:栽植灌木。

工程量计算规则:按设计图示数量计算。

丁香——6 株;金钟花——8 株;榆叶梅——5 株;黄杨球——9 株;紫薇——5 株;贴梗海棠——4 株。

工程量清单计算见表 1-10。

表 1-10 工程量清单计算表

项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
050102004001	栽植灌木	丁香,高度在 2 m 以内	株	4
050102004002	栽植灌木	丁香,高度在 1.8 m 以内	株	2
050102004003	栽植灌木	金钟花,高度在 1.8 m 以内	株	2
050102004004	栽植灌木	金钟花,高度在 1.5 m 以内	株	6
050102004005	栽植灌木	榆叶梅,高度在 1.8 m 以内	株	2
050102004006	栽植灌木	榆叶梅,高度在 1.5 m 以内	株	3
050102004007	栽植灌木	黄杨球,高度在 1.5 m 以内	株	9
050102004008	栽植灌木	紫薇,高度在 2 m 以内	株	3
050102004009	栽植灌木	紫薇,高度在 1.8 m 以内	株	2
050102004010	栽植灌木	贴梗海棠,高度在 1.5 m 以内	株	4

实例 11 栽植绿篱

【工程量清单计算规则】

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
050102005	栽植绿篱	1. 绿篱种类; 2. 篱高; 3. 行数、株距; 4. 养护期	m 或 m ²	按设计图示以长度或面积计算	1. 起挖; 2. 运输; 3. 栽植; 4. 支撑; 5. 草绳绕树干; 6. 养护

【计算实例】

某公园带状绿地位于公园大门入口处南端,长为 100 m、宽为 15 m。绿地两边种植中等乔木,绿地中配植了一定数量的常绿树木、花和灌木,丰富了植物色彩,如图 1-4 所示,试求栽植绿篱工程量。

〔解〕

项目编码:050102005。

项目名称:栽植绿篱。

工程量计算规则:按设计图示长度计算。

小叶女贞—— $15 \times 2 = 30.00(\text{m})$ 。

说明:绿篱的总长度等于单排绿篱长乘以 2。

工程量清单计算见表 1-11。

表 1-11 工程量清单计算表

项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
050102005	栽植绿篱	小叶女贞,绿篱长为 15 m	m	30.00

实例 12 栽植攀缘植物

【工程量清单计算规则】

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
050102006	栽植攀缘植物	1. 植物种类; 2. 养护期	株	按设计图示数量计算	1. 起挖; 2. 运输; 3. 栽植; 4. 支撑; 5. 草绳绕树干; 6. 养护