



建设工程清单与定额计价实例分解系列

清单详列定额细算之 园林工程造价

► 工程造价员考试培训网 ◀ 张国栋 主编

清单详细罗列，条理清晰

定额计算有序，前呼后应

文字注释解说，锦上添花

规则要点提示，聚焦点拨

赠

50元学习卡



化学工业出版社

建设工程清单与定额计价实例分解系列

清单详列定额细算② 园林工程造价

► 工程造价员考试培训网 ◀ 张国栋 主编



化学工业出版社

· 北京 ·

该书主要是以小实例的形式出现,涵盖园林工程所包含的全部专业,每个专业设为一章,在每章里面针对具体的项目均有详细的划分。作者结合自身的实战经验将常用的以及重点的、疑难的项目罗列出来,针对具体的项目采用有针对性的实例以一对多的形式进行讲解,也就是一个项目下有多道不同类型的题目,这样可以从多方面诠释该项目。书中所有的小实例均有注释,主要是针对计算过程中的计算数字进行解释说明,让读者学习起来轻松方便。在每一章的最后都附有本章所对应的工程量计算规则要点提示,以使读者在学习完本章之后可以温故而知新,从而获取更多的知识,进一步提高自己。

本书可供园林施工、监理、工程咨询单位的工程造价人员、工程造价管理人员、工程审计人员等相关专业人士参考,也可作为高等院校经济类、工程管理类等相关专业师生的实用参考书。

图书在版编目(CIP)数据

清单详列定额细算之园林工程造价/张国栋主编.

北京:化学工业出版社,2013.1

(建设工程清单与定额计价实例分解系列)

ISBN 978-7-122-15879-6

I. ①清… II. ①张… III. ①园林-工程造价

IV. ①TU986.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 282996 号

责任编辑:彭明兰

文字编辑:谢蓉蓉

责任校对:王素芹

装帧设计:关 飞

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装:三河市延风印装厂

710mm×1000mm 1/16 印张13½ 字数268千字 2013年3月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:38.00元

版权所有 违者必究

编写人员

主	编	张 国 栋					
参	编	毕 晓 燕	赵 小 云	董 明 明	段 伟 绍	洪 岩	
		马 波	郭 芳 芳	杨 进 军	王 春 花	郭 小 段	
		王 文 芳	李 雪 江	柳 晓 娟	李 锦	荆 玲 敏	
		李 存	黄	冯 雪 光			

前言

为了推动《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)的实施,帮助造价工作者提高实际操作水平,同时也为了帮助从事造价行业的工作者解决实际面临的问题,我们调研发现许多从事与工程建设相关专业的人员预算编制水平较低,造成所编制的预算不能反映施工的实际情况,不利于企业控制成本、降低造价、为企业创造效益;而且很多初学人员和取得预算员岗位证书的人员,由于没有实际施工或预算编制经验,不了解施工工艺、规范和预算如何结合,因此不能胜任与预算、造价相关的工作。鉴于此,我们特组织编写了此系列书。

本书按照《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)、《北京市建设工程预算定额》(第九册、第十册)进行编写,将常用的以及重点的、疑难的项目罗列出来,针对具体的项目采用有针对性的实例以一对多的形式进行讲解,全面且细致地将清单和定额的应用融入实例当中,有利于读者的进一步学习。

本书与同类书相比,其显著特点有以下几点。

1. 通过具体的工程实例,依据清单和定额工程量计算规则对园林工程各分部分项工程的工程量计算做了详细讲解,手把手教读者学预算,从根本上帮读者解决实际问题,特别适合初学预算的人员使用学习。

2. 本书图文表并举、简单易懂、针对性强,在每章的最后一部分加有工程量计算规则要点提示,可以让读者看过实例之后温故而知新,有利于知识的巩固和记忆。

3. 详细的工程量计算和对计算过程的完整注释为读者提供了便利,让读者可以达到事半功倍的效果。

4. 该书结构清晰、层次分明、内容丰富、覆盖面广、适用性和实用性强、简单易懂,是初学造价者的一本理想参考书。

本书在编写过程中得到了许多同行的支持与帮助,在此表示感谢。由于编者水平有限和时间紧迫,书中难免有不妥之处,望广大读者批评指正。如有疑问,请登录 www.gczyjy.com (工程造价员网) 或 www.ysypx.com (预算员培训网) 或 www.debzw.com (建筑企业定额编制网) 或 www.gclqd.com (工程量清单计价网), 或发邮件至 zz6219@163.com 或 dlwhgs@tom.com 与编者联系。

编者
2012年11月

目 录

第 1 章 绿化工程面积	1
1.1 绿地整理	1
1.2 栽植花卉	12
1.3 绿地喷灌	31
1.4 计算规则要点提示	38
 第 2 章 园路、园桥、假山工程	 41
2.1 园路桥工程	41
2.2 堆塑假山	70
2.3 驳岸	88
2.4 计算规则要点提示	98
 第 3 章 园林景观工程	 99
3.1 原木、竹构件、亭廊屋面	99
3.2 花架、园林桌椅	128
3.3 喷泉安装及其他杂项	163
3.4 计算规则要点提示	207

1.1 绿地整理

【例 1-1】 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 320m^2 ，绿地中两个灌木丛占地面积为 80m^2 ，竹林面积为 50m^2 ，挖出土方量为 30m^3 。场地需要重新平整，绿地内为普坚土，挖出土方量为 130m^3 ，种入植物后还余 30m^3 ，试求其工程量。

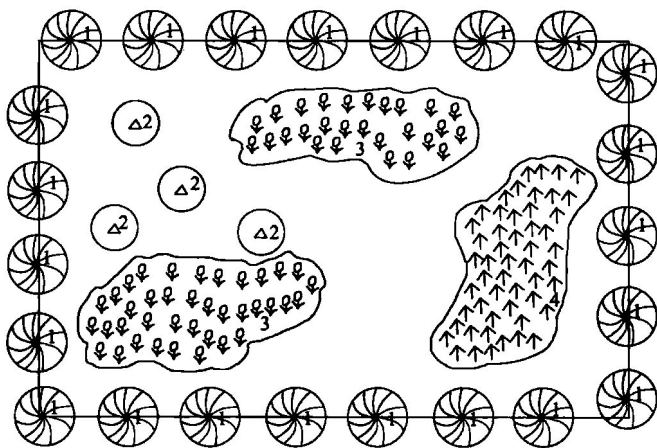


图 1-1 某小区绿地

1—毛白杨；2—红叶李；3—月季；4—竹子

【解】 (1) 清单工程量

① 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。

② 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。

③ 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。

④ 草皮的面积=总的绿化面积-灌木丛的面积-竹林的面积

即：草皮的面积=320-80-50=190.00 (m²)

⑤ 人工整理绿化用地=320.00m²

挖出的土方 $V_{挖}=130.00\text{m}^3$ 剩余的土方 $V_{余}=30.00\text{m}^3$

填入的土方 $V_{填}=V_{挖}-V_{余}=130-30=100.00\text{ (m}^3\text{)}$

清单工程量计算见表 1-1。

表 1-1 清单工程量计算表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
1	050101001001	伐树、挖树根	毛白杨,离地面 20cm 处树干直径在 30cm 以内	株	15
2	050101001002	伐树、挖树根	毛白杨,离地面 20cm 处树干直径在 40cm 以内	株	8
3	050101001003	伐树、挖树根	红叶李,离地面 20cm 处树干直径在 30cm 以内	株	4
4	050101002001	砍挖灌木丛	月季,胸径 10cm 以下	株	65
5	050101003001	挖竹根	竹子	株	52
6	050101005001	消除草皮	人工清除草皮	m ²	190.00
7	050101006001	整理绿化用地	人工整理绿化用地	m ²	320.00
8	010101002001	挖土方	普坚土	m ³	130.00
9	010103001001	土(石)方回填	普坚土	m ³	100.00

(2) 定额工程量

① 伐树 (表 1-2)。

表 1-2 伐树

单位：株

定额编号	1-12	1-13	1-14	1-15
项 目	离地面 20cm 处树干直径			
	30cm 以内	40cm 以内	50cm 以内	50cm 以外

毛白杨：离地面 20cm 处树干直径在 30cm 以内为 15 株，套用定额 1-12；

离地面 20cm 处树干直径在 40cm 以内为 8 株，套用定额 1-13。

② 挖树根 (表 1-3、表 1-4)。

表 1-3 挖树根 (一)

单位：株

定额编号	1-16	1-17	1-18	1-19
项 目	离地面 20cm 处树干直径			
	30cm 以内	40cm 以内	50cm 以内	50cm 以外

红叶李：离地面 20cm 处树干直径在 30cm 以内为 4 株，套用定额 1-16。

表 1-4 挖树根 (二)

单位: 10m^2

定额编号	1-20	1-21	1-22	1-23
项 目	砍挖灌木林胸径 10cm 以下		人工割挖草皮	挖竹根(10m^3)
	稀	密		

月季: 胸径 10cm 以下为 $8(10\text{m}^2)$, 套用定额 1-21。

③ 挖竹根: $3(10\text{m}^3)$, 套用定额 1-23。

④ 人工清除草皮: 190.00m^2 , 套用定额 1-22。

⑤ 人工整理绿化用地 (表 1-5): 320.00m^2 , 套用定额 1-1。

表 1-5 人工整理绿化用地

单位: m^3

定额编号	1-1	1-2	1-3	1-4
项 目	人工整理绿化用地	挖土方		人工回填土
		普坚土	砂砾坚土	

挖土方: 130.00m^3 , 套用定额 1-2。

人工回填土: 100.00m^3 , 套用定额 1-4。

【例 1-2】 已知一房屋底层净面积为 384m^2 , 其中室内外设计标高差为 $+0.30\text{m}$, 室内的垫层和面层厚度共为 0.12m , 试求回填土工程量。

【解】 (1) 清单工程量

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。

回填土工程量为 384.00m^2 。

清单工程量计算见表 1-6。

表 1-6 清单工程量计算表

项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
050101006001	整理绿化用地	回填厚度 180mm	m^2	384.00

(2) 定额工程量

$$V_{\text{填}} = S\delta$$

$$\delta = H_{\text{差}} - H_1$$

式中 $V_{\text{填}}$ ——回填土体积, m^3 ;

S ——房屋净面积, m^2 ;

$H_{\text{差}}$ ——室内外设计标高差, m ;

H_1 ——室内垫层和面层厚度, m 。

则所求回填土工程量为:

$$V_{\text{填}} = 384 \times (0.30 - 0.12) = 69.12(\text{m}^3)$$

回填土工程量为 69.12m^3 , 为夯填, 套用定额 1-20。

【例 1-3】 某地为了扩建需要，需将图 1-2 绿地上的植物进行挖掘、清除，试求其工程量。

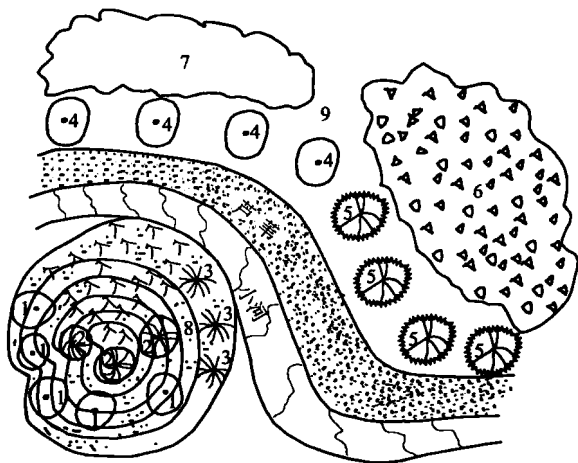


图 1-2 某绿地局部示意图

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—白三叶草及缀花小草；9—竹林

【解】 (1) 清单工程量

- ① 项目编码：050101001 项目名称：伐树、挖树根（树干胸径均在 30cm 以内）
工程量计算规则：按数量计算。

银杏：5 株；五角枫：3 株；白蜡：4 株；白玉兰：3 株；木槿：4 株。

- ② 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。

紫叶小檗：480 株丛（丛高 1.6m）。

大叶黄杨：360 株丛（丛高 2.5m）。

- ③ 项目编码：050101003 项目名称：挖竹根
工程量计算规则：按数量计算。

竹林：160 株丛（根直径 10cm）。

- ④ 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：8.00m²（丛高 1.8m）。

- ⑤ 项目编码：050101005 项目名称：消除草皮
工程量计算规则：按面积计算。

白三叶草及缀花小草：110.00m²（丛高 0.6m）。

清单工程量计算见表 1-7。

表 1-7 清单工程量计算表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
1	050101001001	伐树、挖树根	树干胸径均在 30cm 以内	株	19
2	050101002001	砍挖灌木丛	丛高 1.6m	株丛	480
3	050101002002	砍挖灌木丛	丛高 2.5m	株丛	360
4	050101003001	挖竹根	根盘直径 10cm	株丛	160
5	050101004001	挖芦苇根	丛高 1.8m	m ²	8.00
6	050101005001	清除草皮	丛高 0.6m	m ²	110.00

(2) 定额工程量

① 伐树和挖树根。

a. 伐树

银杏, 5 棵, 按离地面 20cm 处树干直径分: 30cm 以内, 套用定额 1-12; 40cm 以内, 套用定额 1-13; 50cm 以内, 套用定额 1-14; 50cm 以外, 套用定额 1-15。

五角枫, 3 棵, 按离地面 20cm 处树干直径分: 30cm 以内, 套用定额 1-12; 40cm 以内, 套用定额 1-13; 50cm 以内, 套用定额 1-14; 50cm 以外, 套用定额 1-15。

白蜡, 4 棵, 按离地面 20cm 处树干直径分: 30cm 以内, 套用定额 1-12; 40cm 以内, 套用定额 1-13; 50cm 以内, 套用定额 1-14; 50cm 以外, 套用定额 1-15。

白玉兰, 3 棵, 按离地面 20cm 处树干直径分: 30cm 以内, 套用定额 1-12; 40cm 以内, 套用定额 1-13; 50cm 以内, 套用定额 1-14; 50cm 以外, 套用定额 1-15。

木槿, 4 棵, 按离地面 20cm 处树干直径分: 30cm 以内, 套用定额 1-12; 40cm 以内, 套用定额 1-13; 50cm 以内, 套用定额 1-14; 50cm 以外, 套用定额 1-15。

b. 挖树根: 银杏: 5 棵; 五角枫: 3 棵; 白蜡: 4 棵; 木槿: 4 棵; 白玉兰: 3 棵。

以上植物按离地面 20cm 处树干直径在不同范围内可套用不同的定额: 30cm 以内, 套用定额 1-16; 40cm 以内, 套用定额 1-17; 50cm 以内, 套用定额 1-18; 50cm 以外, 套用定额 1-19。

② 砍挖灌木林: 紫叶小檗: 1.6 (10m²) (单位: 10m²); 大叶黄杨: 2.5 (10m²) (单位: 10m²)。

以上两种灌木林按胸径 10cm 以下分: 稀, 套用定额 1-20; 密, 套用定额 1-21。

③ 挖竹根: 1.8 (10m³) (单位: 10m³), 套用定额 1-23。

④ 挖芦苇根: 8m², 丛高 1.5cm 以下。

⑤ 人工挖割草皮: 11 (10m²) (单位: 10m²), 套用定额 1-22。

说明: 1. 凡砍挖灌木林每 1000m² 在 220 棵以下者为稀, 220 棵以上者为密。

2. 伐树、挖树根以株计算。

3. 砍挖灌木林、割、挖草皮以平方米计算。

4. 挖竹根以平方米计算。

【例 1-4】 已知一房屋底层净面积为 384m², 其中室内外设计标高差为 +0.30m,

室内的垫层和面层厚度共为 0.12m，计算回填土工程量。

【解】 (1) 清单工程量

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。

回填土工程量为 384m²。

清单工程量计算见表 1-8。

表 1-8 清单工程量计算表

项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
050101006001	整理绿化用地	回填厚度 180mm	m ²	384

(2) 定额工程量

$$V_{\text{填}} = S\delta$$

$$\delta = H_{\text{差}} - H_1$$

式中 $V_{\text{填}}$ ——回填土体积，m³；

S ——房心面积，m²；

$H_{\text{差}}$ ——室内外设计标高差，m；

H_1 ——房心垫层和面层厚度，m。

则所求回填土工程量为：

$$V_{\text{填}} = 384 \times (0.30 - 0.12) = 69.12(\text{m}^3)$$

【注释】 384 是房屋底层的净面积，0.30 是室内外设计标高差，0.12 是垫层和面层的厚度。

【例 1-5】 绿地整理的一部分如图 1-3 所示，包括树、树根、灌木丛、竹根、芦苇根、草皮的清理，求工程量。

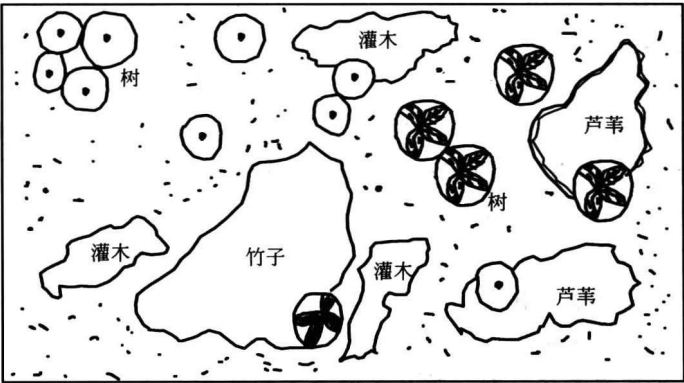


图 1-3 绿地整理局部示意图

注：1. 芦苇面积约 17m²。

2. 草皮面积约 85m²。

【解】 (1) 清单工程量

- ① 伐树、挖树根：14 株（按估算数量计算，树干胸径 10cm）。
 - ② 砍挖灌木丛：3 株丛（按估算数量计算，丛高 1.5m）。
 - ③ 挖竹根：1 株丛（按估算数量计算，根盘直径 5cm）。
 - ④ 挖芦苇根：17.00m²（按估算面积计算，丛高 1.6m）。
 - ⑤ 清除草皮：85.00m²（按估算面积计算，丛高 25cm）。
- 清单工程量计算见表 1-9。

表 1-9 清单工程量计算表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
1	050101001001	伐树、挖树根	树干胸径 10cm	株	14
2	050101002001	砍挖灌木丛	丛高 1.5m	株丛	3
3	050101003001	挖竹根	根盘直径 5cm	株丛	1
4	050101004001	挖芦苇根	丛高 1.6m	m ²	17.00
5	050101005001	清除草皮	丛高 25cm	m ²	85.00

(2) 定额工程量

① 伐树、挖树根

- a. 伐树 14 棵，离地面 20cm 处树干直径 30cm 以内套用定额 1-12，40cm 以内套用定额 1-13，50cm 以内套用定额 1-14，50cm 以外套用定额 1-15。
- b. 挖树根 14 棵，离地面 20cm 处树干直径 30cm 以内套用定额 1-16，40cm 以内套用定额 1-17，50cm 以内套用定额 1-18，50cm 以外套用定额 1-19。

② 砍挖灌木丛：2.1×10m²（由设计图纸得出），砍挖灌木林，胸径 10cm 以下，稀的套用定额 1-20，密的套用定额 1-21。

③ 挖竹根：0.3(10m³)，即 25×0.12m³=3m³（数据由设计尺寸得出），套用定额 1-23。

④ 挖芦苇根：17m²。

⑤ 清除草皮：8.5(10m²)，套用定额 1-22。

【例 1-6】 某屋顶花园，各尺寸如图 1-4 所示，求屋顶花园基底处理工程量（找平层厚 150mm，防水层厚 140mm，过滤层厚 40mm，需填轻质土壤 150mm）。

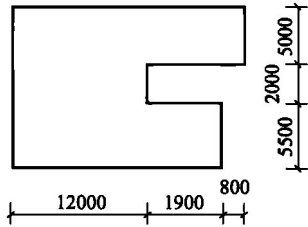


图 1-4 某屋顶花园示意图

【解】 (1) 清单工程量

$$\begin{aligned} S &= (12+1.9+0.8) \times 5 + 12 \times 2 + (12+1.9) \times 5.5 \\ &= 73.5 + 24 + 76.45 \\ &= 173.95 \text{ (m}^2\text{)} \end{aligned}$$

按设计图示尺寸以面积计算。

【注释】 将花园平面图分为三个矩形，分别计算后求和。最上边的矩形长度为

$(12+1.9+0.8)\text{m}$ ，其中，12m 为内凹部分的长度，1.9m 为最下部凸出部分的长度，0.8m 为两凸出部分长度差值，矩形宽度为 5m；中间部分矩形长度为 12m，宽度为 2m，面积为 $(12\times 2)\text{m}^2$ ；下边矩形的长度为 $(12+1.9)\text{m}$ ，宽度为 5.5m，矩形的面积为 $[(12+1.9)\times 5.5]\text{m}^2$ 。

清单工程量计算见表 1-10。

表 1-10 清单工程量计算表

项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
050101007001	屋顶花园基底处理	找平层厚 150mm，防水层厚 140mm，过滤层厚 40mm，需填轻质土壤 150mm	m ²	173.95

(2) 定额工程量

① 找平层：173.95m²。

找平层抹防水砂浆平面套用定额 1-33，立面套用定额 1-34。

② 防水层：173.95m²。

a. SBS 弹性沥青防水层平面套用定额 1-36，立面套用定额 1-37。

b. SBS 改性沥青油毡防水层平面套用定额 1-38，立面套用定额 1-39。

③ 过滤层：173.95m²。

a. 滤水层回填级配卵石套用定额 1-40： $173.95\times 0.04=6.96(\text{m}^3)$ 。

b. 滤水层回填陶粒套用定额 1-41： $173.95\times 0.04=6.96(\text{m}^3)$ 。

c. 滤水层土工布过滤层套用定额 1-42： 173.95m^2 。

④ 轻质土壤： $173.95\times 0.15=26.09(\text{m}^3)$ 。

套用定额 1-49。

【例 1-7】 某屋顶花园局部绿化中的几处绿化带如图 1-5 所示，分别求其所需土

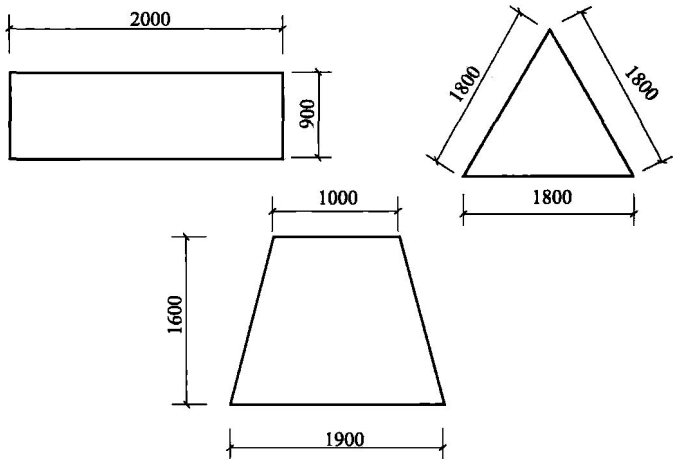


图 1-5 绿化带平面图

方的工程量。

说明：

1. 这三处绿化带所种植的都是些矮小、浅根、抗风力强、姿态优美的花灌木和球根花卉等。

2. 它们的土壤厚度因所栽植物不同而异：长方形绿化带土壤厚度为 40cm，三角形绿化带土壤厚度为 60cm，梯形绿化带土壤厚度为 70cm。

【解】 由题意，结合图 1-5 及说明可求得所需土方工程量分别如下。

(1) 长方形绿化带

$$V = \text{长} \times \text{宽} \times \text{厚} = 2 \times 0.9 \times 0.4 = 0.72 \text{ (m}^3\text{)}$$

【注释】 2 是长方形绿化带的长，0.9 是长方形绿化带的宽，0.4 是长方形绿化带土壤的厚度。

(2) 三角形绿化带

$$V = S_{\text{三角形}} \times \text{厚度} = \frac{1}{2} \times \sin 60^\circ \times 1.8 \times 1.8 \times 0.6 = 0.84 \text{ (m}^3\text{)}$$

【注释】 1.8 是等边三角形的边长，0.6 是三角形绿化带土壤的厚度。

说明：由所给图形可看出，此三角形为正三角形（即每个角均为 60°），所以求其高（h）用正弦式： $\sin \alpha = \frac{\text{对边}}{\text{斜边}}$ 。

(3) 梯形绿化带

$$\begin{aligned} V &= S_{\text{梯}} \times \text{厚度} = \frac{1}{2} (\text{上底} + \text{下底}) \times h \times \text{厚度} \\ &= \frac{1}{2} \times (1 + 1.9) \times 1.6 \times 0.7 \\ &= 1.62 \text{ (m}^3\text{)} \end{aligned}$$

清单工程量计算见表 1-11。

表 1-11 清单工程量计算表

项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
050101007001	屋顶花园基高处理	回填三类土。长方形绿化带土壤厚 40cm	m ²	2×0.9=1.8
050101007002	屋顶花园基底处理	三角形绿化带土壤厚度为 60cm	m ²	$\frac{1}{2} \times \sin 60^\circ \times 1.8 \times 1.8 = 1.4$
050101007003	屋顶花园基底处理	梯形绿化带土壤厚度为 70cm	m ²	$\frac{1}{2} \times (1 + 1.9) \times 1.6 = 2.31$

【例 1-8】 图 1-6 为一个绿化用地，该地为一个不太规则的绿地，各尺寸在图中已标出，求工程量（二类土）。

【解】 (1) 清单工程量

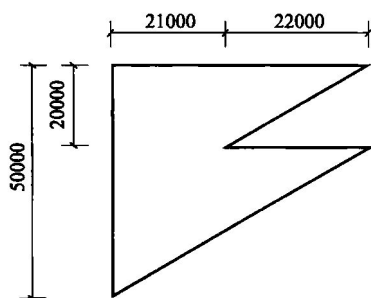


图 1-6 绿化用地示意图

注：整理厚度±20cm。

$$S = (50 + 20) \times (21 + 22) \times \frac{1}{2} - \frac{1}{2} \times 20 \times 22$$

$$= 70 \times 43 \times \frac{1}{2} - 220$$

$$= 1505 - 220$$

$$= 1285 \text{ (m}^2\text{)}$$

【注释】 用梯形的总面积减去一个三角形的面积即为所求工程量，梯形的上底边长为 20m，下底边长为 50m，高度为 (21+22)m，代入梯形的面积公式 $S = \frac{1}{2} \times (\text{上底边长} + \text{下底边长}) \times \text{梯}$

形的高度，就得到梯形的总面积，要扣除的部分为两直角边分别为 22m 和 20m 的直角三角形，三角形的面积为 $\left(\frac{1}{2} \times 20 \times 22\right) \text{m}^2$ 。

按设计图示尺寸以面积计算。

清单工程量计算见表 1-12。

表 1-12 清单工程量计算表

项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
050101006001	整理绿化用地	二类土	m ²	1285.00

(2) 定额工程量

$$S = (50 + 20) \times (21 + 22) \times \frac{1}{2} - \frac{1}{2} \times 20 \times 22 = 1285 \text{ (m}^2\text{)}$$

【注释】 人工整理绿化用地套用定额 1-1；挖土方以 m³ 为单位计算，挖普坚土套用定额 1-2，挖砂砾坚土套用定额 1-3；人工回填土套用定额 1-4，原土过筛套用定额 1-5。

【例 1-9】 某公园绿化工程需整理绿化用地，现场绿化用地基本平衡，经招标人测算，工程量为 4283.00m²，土质为二类土，弃渣土运距为 5km，计算该绿化工程清单项目分部分项工程费。

【解】 (1) 该整理绿化用地分部分项工程量清单的编制

项目名称：整理绿化用地

① 现场绿化用地基本平整；

② 土质为二类土；

③ 弃渣土运距为 5km。

计量单位：m²。

工程数量：依据工程量计算规则，该清单项目数量为 4283m²。

将上述结果及相关内容填入“分部分项工程量清单”，见表 1-13。

表 1-13 分部分项工程量清单

工程名称: ×××

序号	项目编码	项目名称	计量单位	工程数量
1	×××××××	整理绿化用地 1. 现场绿化用地基本平整 2. 土质为二类土 3. 弃渣土运 5km	m ²	4283

(2) 分部分项工程量清单计价表的编制

完成该工程项目发生的工作内容包括人工整地、原土过筛、人工装土、机械运渣土。

① 计算工程量: 根据施工方案和现场情况, 经测算工程量内容分别如下。

a. 人工整地: 4283.00m²。

b. 原土过筛: 1215.50m²。

c. 人工装土: 217.35m³。

d. 机械运渣土: 217.35m³。

② 根据市场供求行情, 参考有关消耗量定额, 各工程内容分别计算如下。

a. 人工平整场地

Ⅰ. 人工费: 25 元/工日×0.045 工日/m²×4283.00m²=4818.38 (元)

Ⅱ. 机械费: 0.03 元/m³×4283m³=128.49 (元)

Ⅲ. 合计: 4946.87 (元)

b. 原土过筛

Ⅰ. 人工费: 25 元/工日×0.165 工日/m³×1215.50m³=5013.94 (元)

Ⅱ. 机械费: 0.09 元/m³×1215.50m³=109.40 (元)

Ⅲ. 合计: 5123.34 (元)

c. 人工装土

Ⅰ. 人工费: 25 元/工日×0.165 工日/m³×217.35m³=896.57 (元)

Ⅱ. 机械费: 0.09 元/m³×217.35m³=19.56 (元)

Ⅲ. 合计: 916.13 (元)

d. 机械运土渣, 工程量为 217.35m³

Ⅰ. 材料费: 0.038 元/m³×217.35m³=8.26 (元)

Ⅱ. 机械费: 12.44 元/m³×217.35m³=2 703.83 (元)

Ⅲ. 合计: 2 712.09 元

e. 综合

Ⅰ. 直接费合计: 13 698.43 元

Ⅱ. 管理费 (含合理风险费): 依据以往管理经验, 经测算以直接费为基础, 管理费率为 25%, 管理费=直接费×管理费率=13698.43×25%=3478.95 (元)

Ⅲ. 利润: (直接费+管理费)×7%=(13698.43+3478.95)×7%=1217.63 (元)