

YUANLIN LUHUA GONGCHENG
GONGCHENGLIANG QINGDAN JIJIA BIANZHI SHILI

园林绿化工程工程量 清单计价 编制实例

张国栋 主编



黄河水利出版社

园林绿化工程工程量清单计价 编制实例

张国栋 主编

黄河水利出版社

内 容 提 要

本书根据《建筑工程工程量清单计价规范》有关内容,较详细地介绍了园林绿化工程的工程量清单项目及计算规则,对建筑工程工程量清单计价规范的有关问题进行了解释和答疑。另外,该书还结合工程量清单招标投标的实际情况,列举了很多翔实的例子。

该书可供工程造价人员编制招标文件、工程量清单及报价时参考,也可作为造价专业人员的入门教材。

图书在版编目(CIP)数据

园林绿化工程工程量清单计价编制实例/张国栋主编.

郑州:黄河水利出版社,2008.5

ISBN 978-7-80734-418-6

I. 园… II. 张… III. 园林建筑—工程造价 IV. TU986.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 047903 号

策划编辑:余甫坤 电话:0371-66024993 E-mail:yfk7300@126.com

出版社:黄河水利出版社

地址:河南省郑州市金水路 11 号

邮政编码:450003

发行单位:黄河水利出版社

发行部电话:0371-66026940

传真:0371-66022620

E-mail:hhsclbs@126.com

承印单位:黄河水利委员会印刷厂

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:8.75

字数:185千字

印数:1—3100

版次:2008年5月第1版

印次:2008年5月第1次印刷

定价:18.00元

本书编委会名单

主 编	张国栋			
参编人员	张国选	张国喜	张汉兵	李海军
	王年春	高继伟	左新红	文 明
	文汉阳	张文怡	张汉林	张学军

前言

本书是根据国家标准《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500—2003)编制的工程量清单计价辅导书。

本书根据《建设工程工程量清单计价规范》有关内容,较详细地、系统地介绍了工程量清单报价的编制方法。全书在理论与方法上除进行了通俗易懂的阐述外,还结合工程量清单招标投标的实际情况,列举了较翔实的例子。通过本书的学习,使读者在较短的时间内掌握工程量清单计价的基本理论与方法,达到较熟练地运用《建设工程工程量清单计价规范》编制工程量清单和工程量清单报价的目的。

本书与同类书相比,具有以下几个显著特点:

- (1) 内容新,即采用新规范。
- (2) 针对性、实用性强,重点突出,注意整体的逻辑性和连贯性。
- (3) 内容全面,吸收了我国计价改革的阶段性成果,并以我国现行建筑行业的最新政策、法规为依据。

工程量清单计价与建设工程中定额计价不同,是一种新的计价方式。工程量清单计价方式与定额计价方式有着密切的联系,但也有本质上的区别。定额计价与工程量清单计价的本质区别是,前者采用建设行政主管部门颁发的反映社会平均水平的消耗量定额和发布指导价格计算工程造价,该工程造价具有计划价格的本质特征;后者由投标人自主选择消耗量定额(如企业定额)和自主确定各种单价,其工程报价具有市场价格的本质特征。

本书在编写过程中得到了许多同行的支持与帮助,借此表示感谢。由于编者水平有限和时间的限制,书中难免有错误和不妥之处,望广大读者批评指正。如有疑问,请登录 www.gclqd.com(工程量清单计价网)或 www.jbjsys.com(基本建设预算网)或 www.jbjszj.com(基本建设造价网)或发邮件至 dlwhgs@tom.com 与编者联系。

编者

目 录

前 言	
第一章 工程量清单分部分项实例详解	1
第二章 综合计算实例	90
第一节 综合实例(1)	90
一、绿化工程	90
二、园路、假山工程	91
三、园林景观工程	92
第二节 综合实例(2)	106
第三节 综合实例(3)	118

第一章 工程量清单分部分项实例详解

【例1】 园林绿化工程工程量清单的编制及计价

21 世纪社区绿化工程需要铺装黑白点花岗岩板路面(园路),面积为 190.90m^2 ,设计技术要求为:平整场地后铺设 150mm 厚 $3:7$ 灰土及 50mmC15 素混凝土垫层,宽度同面层;之后铺 300mm 厚 $1:2.5$ 水泥砂浆;最后铺设 $600\text{mm} \times 400\text{mm} \times 30\text{mm}$ 黑白点花岗岩,表面烧毛。

【解】 (1)该黑白点花岗岩板路面(园路)分部分项工程量清单的编制。

1)平整场地后铺设 150mm 厚 $3:7$ 灰土及 50mmC15 素混凝土垫层;

2) 300mm 厚 $1:2.5$ 水泥砂浆找平层;

3) $600\text{mm} \times 400\text{mm} \times 30\text{mm}$ 黑白点花岗岩;

4)花岗岩表面烧毛。

计量单位: m^2

工程数量:依据工程量计算规则,该清单项目数量为 190.90m^2 。

将上述结果及相关内容填入“分部分项工程量清单”,见表 1-1。

表 1-1 分部分项工程量清单

工程名称:×××

第×页,共×页

序号	项目编码	项目名称	计量单位	工程数量
1	050201001001	园路 1. 铺设 150mm 厚 $3:7$ 灰土及 50mmC15 素混凝土垫层; 2. 300mm 厚 $1:2.5$ 水泥砂浆找平层; 3. $600\text{mm} \times 400\text{mm} \times 30\text{mm}$ 黑白点花岗岩; 4. 花岗岩表面烧毛	m^2	190.90

(2)分部分项工程量清单计价表的编制

综合单价计算:

完成该工程项目发生的工作内容包括:平整场地及放线、灰土垫层、素混凝土结合层、垫层模板安拆、铺设花岗岩。

工程内容费用测算:

1)平整场地及放线,经测算,筛土量为 198m^3

①人工费: $25\text{元/工日} \times 0.006\text{工日}/\text{m}^2 \times 198\text{m}^2 = 29.7\text{元}$

②直接费合计: 29.7元

2)灰土垫层,经测算,工程量为 28.64m^3

①人工费: $28 \text{ 元/工日} \times 1.019 \text{ 工日/m}^3 \times 28.64 \text{ m}^3 = 817.16 \text{ 元}$

②材料费: $22.19 \text{ 元/m}^3 \times 28.64 \text{ m}^3 = 635.52 \text{ 元}$

③机械费: $0.55 \text{ 元/m}^3 \times 28.64 \text{ m}^3 = 15.75 \text{ 元}$

④直接费合计: 1 468.43 元

3) 素混凝土垫层, 工程量为 9.55 m^3

①人工费: $(28 \text{ 元/工日} \times 0.55 \text{ 工日/m}^3 + 1.2 \text{ 元/m}^3) \times 9.55 \text{ m}^3 = 158.53 \text{ 元}$

②材料费: $172.5 \text{ 元/m}^3 \times 9.55 \text{ m}^3 = 1 647.38 \text{ 元}$

③机械费: $11.56 \text{ 元/m}^3 \times 9.55 \text{ m}^3 = 110.40 \text{ 元}$

④直接费合计: 1 916.31 元

4) 垫层模板安拆, 工程量为 5.22 m^2

①人工费: $(25 \text{ 元/工日} \times 0.137 \text{ 工日/m}^2 + 0.07 \text{ 元/m}^2) \times 5.22 \text{ m}^2 = 18.24 \text{ 元}$

②材料费: $7.41 \text{ 元/m}^2 \times 5.22 \text{ m}^2 = 38.68 \text{ 元}$

③机械费: $0.71 \text{ 元/m}^2 \times 5.22 \text{ m}^2 = 3.71 \text{ 元}$

④直接费合计: 60.63 元

5) $600 \text{ mm} \times 400 \text{ mm} \times 30 \text{ mm}$ 黑白点花岗岩岩面层, 表面烧毛, 工程量为 190.9 m^2

①人工费: $(30 \text{ 元/工日} \times 0.45 \text{ 工日/m}^2 + 1.38 \text{ 元/m}^2) \times 190.9 \text{ m}^2 = 2 840.59 \text{ 元}$

②材料费: $158.78 \text{ 元/m}^2 \times 190.9 \text{ m}^2 = 30 311.10 \text{ 元}$

③机械费: 经测算, 为 315.23 元

④直接费合计: 33 466.92 元

6) 综合

①直接费合计: 37 552.29 元

②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 20%, 管理费 = 直接费 $\times$ 管理费率 = $37 552.29 \text{ 元} \times 20\% = 7 510.46 \text{ 元}$

③利润: 直接费 $\times 8\%$ = $37 552.29 \text{ 元} \times 8\% = 3 004.18 \text{ 元}$

④总计: 48 066.93 元

⑤综合单价: 总价/工程数量 = $48 066.93 \text{ 元} / 190.9 \text{ m}^2 = 251.79 \text{ 元/m}^2$

【例 2】某小游园休闲圆形小广场, 图案拼花, 半径为 4.68m, 广场面积为 69 m^2 , 面层分别为彩色卵石, 面积 10 m^2 , 广场砖拼花面积为 59 m^2 , 规格 $100 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$, 结构层为素土夯实, 250 厚级配砂砾, C15 混凝土垫层(砾石) 150mm 厚, 30mm 厚 1:3 水泥砂浆, 卵石(广场砖) 面层, 边石为花岗岩边石, 规格 $20 \text{ cm} \times 18 \text{ cm} \times 60 \text{ cm}$, 边石垫层为 50mm 厚 C20 混凝土, 编制该项目的工程量清单并计价。

【解】(1) 清单编制

1) 清单项目设置及工程内容见表 1-2。

表 1-2 分部分项工程量清单

项目编码	项 目 名 称	计量单位	工程数量
010101002001	挖土方 土壤类别: 二类土, 平均深度: 0.45m, 土方运距 20m	m^3	34.34
010103001001	回填土夯填	m^3	0.61

续表

项目编码	项目名称	计量单位	工程数量
050201001001	园路铺装 素土夯实,级配砂砾 250mm 厚,C15 混凝土 150mm 厚,30mm 厚 1:3 水泥砂浆,卵石面层,彩色机制卵石	m ²	10.00
050201001002	园路铺装 素土夯实,级配砂砾 250mm 厚,C15 混凝土 150mm 厚,30mm 厚 1:3 水泥砂浆,广场砖面层(拼花)规格 100mm × 100mm	m ²	59.00
050201002001	路牙铺设 花岗岩路牙石 20cm × 18cm × 60cm,C20 混凝土垫层	m	30.02

2) 工程量计算:

$$①挖土方:(4.68+0.2+0.05) \times (4.68+0.2+0.05) \times 3.14 \times 0.45\text{m}^3 = 34.34\text{m}^3$$

$$②回填土方:[34.34 - (4.68+0.2) \times (4.68+0.2) \times 3.14 \times 0.45 - 0.05 \times 0.05 \times 2 \times 3.14 \times (4.68+0.2+0.025)]\text{m}^3 \\ = 0.61\text{m}^3$$

$$③路牙铺设:(4.68+0.1) \times 2 \times 3.14\text{m} = 30.02\text{m}$$

(2) 清单计价

1) 施工方案:本工程为拼花路面,以卵石为图案界线,由广场砖拼成图案,基层施工时要先进行夯实,砂砾垫层施工时要使用振捣器往复振捣,保证基础密度达到要求,混凝土垫层施工强度达到 1.2MPa 后,才能在其上面做面层。

2) 路牙基础垫层工程量:

$$(0.2+0.05) \times 0.5 \times 2 \times 3.14 \times (4.68+0.125)\text{m}^3 = 3.77\text{m}^3$$

3) 计价时依据消耗量定额计价,花岗岩边石单价按 35 元/m 计算,为方便计算,其他材料、人工、机械均按消耗量定额和参考价目表价格计取,管理费和利润分别按人工费、材料费、机械费之和的 7% 和 4.5% 考虑。清单各项工程内容费用总和除以清单量即为该项目的综合单价,见表 1-3 ~ 表 1-6。

表 1-3 分部分项工程量清单综合单价计算表

工程名称:小游园

项目编码:010101002001

项目名称:挖土方

计量单位:m³

工程数量:34.34

综合单价:12.99 元

序号	定额编号	工程内容	单位	数量	其中					小计
					人工费	材料费	机械费	管理费	利润	
1	1-1	挖土方一、二类土深度 1.5m 以内	m ³	34.34	209.48	0.00	0.00	—	—	—
2	1-62	单(双)轮车运土方 50m 以内	m ³	34.34	190.54	0.00	0.00	—	—	—
		合 计			400.02	0.00	0.00	28.00	18.00	446.02
		每立方米土方单价(合计/清单量)			11.65	0.00	0.00	0.82	0.52	12.99

表 1-4 分部分项工程量清单综合单价计算表

工程名称:小游园

计量单位:m²

项目编码:050201001001

工程数量:10.00

项目名称:园路卵石铺装

综合单价:136.01 元

序号	定额编号	工程内容	单位	数量	其中					小计
					人工费	材料费	机械费	管理费	利润	
1	土建 1-56	原土夯实	m ²	10.00	4.26	0.00	1.29	0.39	0.25	6.19
2	装饰 1-7	砂砾天然级配	m ³	2.50	67.00	41.28	1.38	7.68	4.93	122.27
3	装饰 1-20+1-22×2	找平层	m ²	10.00	42.40	44.80	3.10	6.32	4.06	100.68
4	2-6	混凝土垫层	m ³	1.50	59.40	154.95	27.32	16.92	10.88	269.47
5	2-17	卵石铺装	m ²	10.00	630.00	139.00	3.60	54.08	34.77	861.45
		合 计			803.06	380.03	36.69	85.39	54.89	1 360.06
	每平方米卵石路面单价(合计/清单量)				80.31	38.00	3.67	8.54	5.49	136.01

表 1-5 分部分项工程量清单综合单价计算表

工程名称:小游园

计量单位:m

工程数量:30.02

项目名称:路牙铺设

综合单价:50.27 元

序号	定额编号	工程内容	单位	数量	其中					小计
					人工费	材料费	机械费	管理费	利润	
1	市政 2-336	缘石混凝土垫层	m ³	0.38	18.36	59.11	0.00	—	—	—
2	市政 2-339	石质缘石安砌	m	30.02	124.31	1151.75	0.00	—	—	—
		合 计			142.67	1210.86	0.00	—	—	—
	每延米路边石单价(合计/清单量)				4.75	40.33	0.00	3.16	2.03	50.27

表 1-6 分部分项工程量清单综合单价计算表

工程名称:某小游园

计量单位:m²

工程数量:59.00

项目名称:园路广场砖铺装

综合单价:145.86 元

序号	定额编号	工程内容	单位	数量	其中					小计
					人工费	材料费	机械费	管理费	利润	
1	土建 1-56	原土夯实	m ²	59.00	28.97	0.00	8.74	—	—	—
2	装饰 1-7	砂砾天然级配	m ³	17.00	455.60	280.67	9.35	—	—	—
3	装饰	找平层	m ²	59.00	288.32	304.64	21.08	—	—	—
4	装饰 1-150	广场砖铺装	m ²	59.00	971.04	3 685.60	21.08	—	—	—
5	2-6	混凝土垫层	m ³	10.20	403.92	1 053.66	185.74	—	—	—
		合 计			2 147.85	5 324.57	245.99	—	—	—
	每平方米广场砖路面单价(合计/清单量)				36.40	90.25	4.17	9.16	5.89	145.86

【例3】 某小区景观大道两侧现浇制作标准型白色水磨石飞来椅,凳脚刷乳胶漆两遍。飞来椅总长 45m,计算其清单项目分部分项工程费。

【解】 (1)该钢筋混凝土飞来椅分部分项工程量清单的编制
项目名称:钢筋混凝土飞来椅

1)标准白色水磨石;

2)凳脚刷乳胶漆两遍;

3)飞来椅总长 45m。

计算单位:m

工程数量:依据工程量计算规则,该清单项目数量为 45.00m。

将上述结果及相关内容填入“分部分项工程量清单”,见表 1-7。

表 1-7 分部分项工程量清单

工程名称:×××

第×页,共×页

序号	项目编码	项 目 名 称	计量单位	工程数量
1	050304002001	钢筋混凝土飞来椅 1. 标准型白色水磨石 2. 凳脚刷乳胶漆两遍 3. 飞来椅总长 45m	m	45.00

(2)各部分项工程量清单计价表的编制

综合单价计算:

完成该工程项目发生的工作内容包括:白色水磨石飞来椅制安;凳脚椅背油漆(乳胶漆两遍)。工程内容费用计算如下:

1)白色飞来椅制作,工程量为 45m

①人工费:40 元/工日 $\times$ 8.814 工日/m $\times$ 45m = 15 865.2 元

②材料费:72.96 元/m $\times$ 45m = 3 283.2 元

③机械费:经测算,机械费为 16.5 元

④合计:19 164.9 元

2)凳脚椅背油面漆工程费用计算

经测算,每米飞来椅实际油漆面积 1.50m^2 ,则其工程量为 $1.50\text{m}^2 \times 45 = 67.5\text{m}^2$ 。

①人工费:40 元/工日 $\times$ 5.762 5 工日 = 230.50 元

②材料费:226.50 元

③合计:457.00 元

3)综合

①直接费合计:19 621.9 元

②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 $\times$ 管理费率 = 19 621.9 元 $\times$ 25% = 4 905.48 元

③利润:(直接费 + 管理费) $\times$ 7% = (19 621.9 + 4 905.48) 元 $\times$ 7% = 1 716.92 元

④总计:26 244. 30 元

⑤综合单价:总价/工程数量=26 244. 30 元/50m²=524. 886 元/m²

分部分项工程量清单综合单价见表 1-8。

表 1-8 分部分项工程量清单综合单价计算表

工程名称:×××

计量单位:m

工程数量:45.00m

项目名称:钢筋混凝土飞来椅

综合单价:524. 886 元

序号	定额编号	工程内容	单位	数量	其中					小计
					人工费	材料费	机械费	管理费	利润	
	估算	白色钢筋混 凝土制安	m	1.000	352.56	72.96	0.33	—	—	—
	估算	凳脚椅背刷 乳胶漆	m ²	1.500	4.61	4.53	—	—	—	—
		合 计			357.17	77.49	0.33	109.01	38.15	524.886

【例 4】 某住宅小区安装一座金属花架,采用 4 根 120mm×80mm 的方钢管做主骨架,形状为拱门形,每根主骨架间距为 0.45m,纵向中 5 根 80mm×50mm 方钢管连接,花架最高处为 3.6m,宽 1.8m,花架外表面为喷塑处理,花架钢管重量为 0.5t,编制该项目的工程量清单并计价。

【解】 (1)清单编制

1)清单项目设置及工程内容见表 1-9。

表 1-9 分部分项工程量清单

序 号	项 目 编 码	项 目 名 称	计 量 单 位	工 程 数 量
1	050303004001	金属花架 主骨架 4 根 120mm×80mm 方钢管,次骨架 5 根 80mm×50mm 方钢管,花架高 3.6m,花架外表 面为喷塑处理	t	0.5

(2)清单计价

1)施工说明:本花架为入口造型,骨架造型要求煨弯自然,由于景观要求,骨架在工厂内进行煨弯处理,表面喷塑也是在工厂内加工完成,到现场直接进行骨架安装。

2)计价时依据消耗量定额计价,骨架煨弯造型、骨架表面喷塑按市场价格计算,其他材料、人工、机械均按消耗量定额和参考价目表价格计取,管理费和利润分别按人工费、材料费、机械费之和的 7% 和 4.5% 考虑。清单各项工程内容费用总和除以清单量即为该项目的综合单价,见表 1-10。

表 1-10 分部分项工程量清单综合单价计算表

工程名称: × × ×

计量单位: t

项目编码: 050303004001

工程数量: 0.5

项目名称: 金属花架

综合单价: 12 692.52 元

序号	定额编号	工程内容	单位	数量	其中					小计
					人工费	材料费	机械费	管理费	利润	
1	补-1	成品花架制作	t	0.5	801.88	3 075.00	1 443.93	372.46	239.44	5 932.71
2	6-71	成品花架安装	t	0.5	161.85	15.50	57.76	16.46	10.58	262.15
3	补-2	固定螺栓校正	个	8	80.00	40.00	40.00	11.20	7.20	178.40
		合 计			1 043.73	3 130.50	1 541.69	400.12	257.22	6 373.26
		每吨花架单价(合计/清单量)			2 087.46	6 261.00	3 029.38	800.24	514.44	12 692.52

注: 1. 补-1 中工程内容包含金属的切割、拉弯, 花架的制作, 花架表面的除锈、喷塑等处理。

2. 补-2 中工程内容主要是对安装花架用螺栓的矫正, 因为花架是整体安装, 所以安装精度要求较高。

【例 5】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 4 283m²。

将上述结果及相关内容填入“分部分项工程量清单”, 见表 1-11。

表 1-11 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	4 283

(2) 分部分项工程量清单计价表的编制

综合单价计算:

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:

①人工整地:4 283.00m²

②原土过筛:1 215.50m³

③人工装土:217.35m³

④机械运渣土:217.35m³

2) 计算清单项目工程量包含工程的费用

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:

①人工平整场地

a. 人工费:25 元/工日 × 0.045 工日/m² × 4 283.00m² = 4 818.38 元

b. 机械费:0.03 元/m³ × 4 283m³ = 128.49 元

c. 合计:4 946.87 元

②原土过筛

a. 人工费:25 元/工日 × 0.165 工日/m³ × 1 215.50m³ = 5 013.94 元

b. 机械费:0.09 元/m³ × 1 215.50m³ = 109.40 元

c. 合计:5 123.34 元

③人工装土

a. 人工费:25 元/工日 × 0.165 工日/m³ × 217.35m³ = 896.57 元

b. 机械费:0.09 元/m³ × 217.35m³ = 19.56 元

c. 合计:916.13 元

④机械运土渣,工程量为 217.35m³

a. 材料费:0.038 元/m³ × 217.35m³ = 8.26 元

b. 机械费:12.44 元/m³ × 217.35m³ = 2 703.83 元

c. 合计:2 712.09 元

⑤综合

a. 直接费合计:13 698.43 元

b. 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 = 13 698.43 × 25% = 3 478.95 元

c. 利润:(直接费 + 管理费) × 7% = (13 698.43 + 3 478.95) × 7% = 1 217.63 元

d. 总计:18 612.36 元

e. 综合单价:总价/工程数量 = 18 612.36 元/4 283m² = 4.35 元/m²

分部分项工程量清单综合单价见表 1-12。

表 1-12 分部分项工程量清单综合单价计算表

工程名称:×××

计量单位:m²

项目编码:××××××

工程数量:4 283m²

项目名称:整理绿化用地

综合单价:4.35 元

序号	定额编号	工程内容	单位	数量	其中/元					小计
					人工费	材料费	机械费	管理费	利润	
	估算	人工整地	m ²	4 283.000	1.13	0.00	0.03	—	—	—
	估算	原土过筛	m ³	1 215.500	1.24	0.00	0.03	—	—	—

续表

工程名称: × × ×

计量单位: m²

项目编码: × × × × × ×

工程数量: 4 283 m²

项目名称: 整理绿化用地

综合单价: 4.35 元

序号	定额编号	工程内容	单位	数量	其中/元					小计
					人工费	材料费	机械费	管理费	利润	
	估算	人工装土	m ³	217.350	0.21	0.00	0.00	—	—	—
	估算	机械运土渣	m ³	217.350	0.00	0.00	0.62	—	—	—
		合 计			2.58	0.00	0.68	0.80	0.28	4.35

【例6】某城市小广场要栽植国槐10株,胸径7~8cm;青扦云杉20株,株高3.5m,土球直径约为70cm。丁香10株,冠丛高1.0m,紫叶小檗色带20m²,色带宽1.0m,密度16株/m²,高度30cm,上述树木为春季种植,养护期为一年,原地土质不适于种植,需换土,编制该项目的工程量清单并计价。

【解】(1)清单编制

1)清单项目设置为(表1-13):

050102001001 栽植乔木,国槐树胸径7~8cm,养护期一年,种植需换土;

050102001002 栽植乔木,青扦云杉株高3.5m,养护期一年,种植需换土;

050102004001 栽植灌木,丁香冠丛高1.0m,养护期一年,种植需换土;

050102007001 栽植色带,紫叶小檗高度30cm,养护期一年,种植需换土。

2)以上项目工程内容均包含:起挖、运输、栽植、养护。

表 1-13 分部分项工程量清单

序号	项目编码	项 目 名 称	计量单位	工程数量
1	050102001001	栽植乔木 国槐,胸径7~8cm,养护期一年,起挖、运输、栽植、养护	株	10
2	050102001002	栽植乔木 青扦云杉,株高3.5m,土球直径约为70cm,养护期一年,起挖、运输、栽植、养护	株	20
3	050102004001	栽植灌木 丁香,冠丛高1.0m,养护期一年,起挖、运输、栽植、养护	株	10
4	050102007001	栽植色带 紫色小檗株高30cm,密度16株/m ² ,养护期一年,起挖、运输、栽植、养护	m ²	20.00

（2）清单计价

1) 拟采用的施工方案为:本次施工时间为春季,树木均为定植,本次种植苗木均为圃地苗,丁香要求不少于8个条,紫色小檗为3年生,国槐、丁香、紫叶小檗为裸根栽培,青扦云杉为带土球栽植,土球直径约为70cm,土球完整;国槐、青扦云杉苗木较大,需打支撑;本次施工的地区,原有土质不宜回填,需对其进行换土处理,种植土需外购。本次施工所植苗木养护期为一年,养护期内苗木需浇水4次,松土2次,施肥1次,修剪整理1次。

2) 计价时依据消耗量定额计价,为方便计算,除苗木、种植土采用市场价格外,人工、材料、机械消耗量及其他材料价格均按消耗量定额和参考价目表计取,管理费和利润分别按人工费、材料费、机械费之和的7%和4.5%考虑。清单各项工程内容费用总和除以清单量即为该项目的综合单价。

3) 计算综合单价

参照《消耗量定额》参考价目表及材料市场价格,计价时人工、材料、机械的消耗量及价格确定如下:

①人工费30元/工日,苗水费:国槐200元/株,青扦云杉500元/株,丁香25元/株,紫色小檗2.5元/株,种植土市场价32元/m³。

②国槐,栽植时要打树木支撑,养护期一年内,需浇水4次,松土2次,施肥1次,国槐可裸根栽植,需人工换土0.14m³/株。

③青扦云杉,栽植时要打树木支撑,养护期一年内,需浇水4次,松土2次,施肥1次,青扦云杉需带土球栽植,土球直径0.7m,需人工换土0.28m³/株。

④丁香,养护期一年内,需浇水4次,松土2次,施肥1次,修剪1次,可裸根栽植,需人工换土0.02m³/株。

⑤紫叶小檗,养护期一年内,需浇水4次,松土2次,施肥1次,修剪1次,可裸根栽植,需人工换土0.02m³/株。

⑥浇水每次为0.0143m³/株,换土数量参考1994年《全国统一市政及园林工程预算定额河南省单位估价表》。

【例7】园路工程量清单的编制及计价

【解】(1)如图1-1所示,园路的尺寸为12m×4m,2:8灰土垫层150mm厚,C15豆石麻面混凝土路面15cm厚。

1) 经业主根据施工图计算:

园路:12m×4m=48m²

垫层:48m×0.15m=7.2m³

2) 投标人计算:

①2:8灰土垫层,7.2m³

a. 人工费:28.22元/m²×7.2m³=203.18元

b. 材料费:14.84元/m²×7.2m³=106.85元

c. 机械费:0.54元/m²×7.2m³=3.89元

②豆石麻面混凝土路面15cm厚

a. 人工费:8.08元/m²×48m²=387.84元

b. 材料费: $21.64 \text{ 元/m}^2 \times 48\text{m}^2 = 1\,038.72 \text{ 元}$

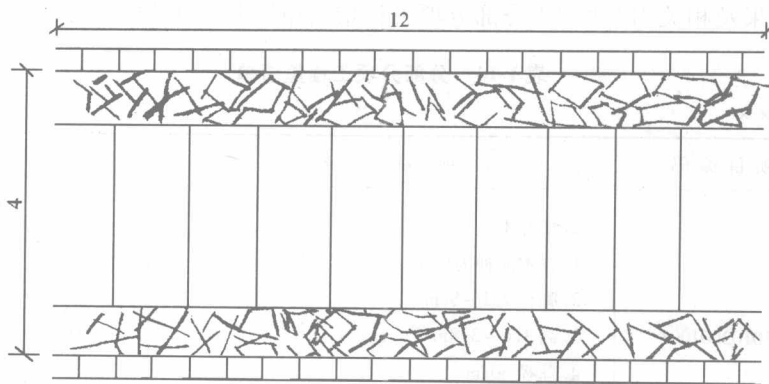


图 1-1

c. 机械费: $0.06 \text{ 元/m}^2 \times 48\text{m}^2 = 2.88 \text{ 元}$

③豆石麻面混凝土路面增 3 个

a. 人工费: $0.57 \text{ 元/m}^2 \times 48\text{m}^2 \times 3 = 82.08 \text{ 元}$

b. 材料费: $1.78 \text{ 元/m}^2 \times 48\text{m}^2 \times 3 = 256.32 \text{ 元}$

c. 机械费: 无

④综合

a. 直接费合计: 2 081.76 元, 其中人工费 673.1 元

b. 管理费: $673.1 \text{ 元} \times 38\% = 255.78 \text{ 元}$

c. 利润: $(673.1 \times 19\% + 2\,081.76) \text{ 元} \times 7\% = 154.68 \text{ 元}$

d. 总计: $2\,081.76 \text{ 元} + 255.78 \text{ 元} + 154.68 \text{ 元} = 2\,492.22 \text{ 元}$

e. 综合单价: $2\,492.22 \text{ 元} / 48\text{m}^2 = 51.92 \text{ 元/m}^2$

【例 8】某公园绿化改造工程中需种植广玉兰(胸径 7.1~8cm, 高 3.6~3.8m, 球径 60cm, 定杆高 2.0~2.5m)11 株, 据招标文件要求, 苗木需采用本地苗木, 养护期为 1 年。计算该绿化改造工程清单项目分部分项工程费。

【解】(1) 该“栽植乔木”分部分项工程量清单的编制根据“4.1.2 栽植花木”

该项目编码为 050102001001

项目名称: 栽植乔木

1) 乔木品种为广玉兰;

2) 胸径 7.1~8cm;

3) 高 3.6~3.8m;

4) 球径 60cm;

5) 定杆高 2.0~2.5m;

6) 养护期为 1 年。

计算单位: 株