

建设工程造价专业人员培训教材（中）

工程量清单计价编制示例



● 谢洪学 主编



中国计划出版社

建设工程造价专业人员培训教材（中）

工程量清单计价编制示例

谢洪学 主编

中国计划出版社

前 言

为了更好地学习、深刻领会，正确贯彻计价规范和各省制定的与规范相配套的“计价定额”及“计价管理办法”，帮助广大的工程造价人员熟练地掌握其应用方法，提高实际操作水平，规范工程量清单和预算控制价（标底）的编制，引导施工企业合理报价，我们组织有关专家和专业技术人员编写了《建设工程造价专业人员培训教材》的《工程量清单计价编制示例》，供广大工程造价人员和初学人员学习使用。

该书内容丰富，应用范围广，简便实用。其主要内容包括：建筑工程、装饰装修工程、安装工程、市政道路、排水工程等不同单位工程的工程量清单、预算控制价（标底）、投标报价、工程量计算、综合单价组成等编制内容。

该书的主要特点：一是忠实地以国家标准《建设工程工程量清单计价规范》、《四川省建设工程工程量清单计价定额》、《四川省建设工程工程量清单计价管理试行办法》及《四川省房屋建筑和市政基础设施工程量清单招标投标报价评审试行办法》为依据，详细描述工程清单计价的清单编制、预算控制价、投标报价的整个编制过程及应注意的事项，具有极强的政策性和理论性；二是面对建筑市场推行工程清单计价的过程中，对广大造价人员难于理解、难于操作的难点和重点项目，单独编制工程量计算，与其对应的综合单价的组成举例，具有一定的针对性和重点性；三是将工程量清单项目及工程内容与四川省的清单计价定额分项子目进行对接的演示，能有效地指引造价人员正确地套用清单计价定额，提高编制清单及投标报价的速度，具有很强的操作性。

本书的编写，为广大造价工作者和造价管理部门、造价咨询机构提供了一本学习国家规范和省计价定额及计价管理办法及投标报价评审办法的教材和工具书，也为广大的建设单位，施工单位更快地适应工程量清单招标、投标工作提供了重要的参考，同时它也是初学工程造价专业人员的良师益友。

因水平有限，本书在编写过程中难免存在不妥之处，恳请广大读者和专家批评指正。

目 录

第一章 建筑工程	(1)
第一节 工程量清单编制	(1)
1. 土建工程	(3)
2. 装饰工程	(17)
3. 电气安装工程	(32)
4. 给排水安装工程	(43)
第二节 标底(预算控制价)或投标报价编制	(55)
1. 土建工程	(59)
2. 装饰工程	(82)
3. 电气安装工程	(95)
4. 给排水安装工程	(108)
第三节 工程量计算及综合单价组成示例	(120)
1. 土建工程	(120)
2. 装饰工程	(131)
3. 电气安装工程	(134)
4. 给排水安装工程	(138)
第二章 通风空调安装工程	(142)
第一节 工程量清单编制	(142)
第二节 标底(预算控制价)或投标报价编制	(154)
第三节 工程量计算及综合单价组成示例	(175)
第三章 市政工程	(183)
第一节 工程量清单编制	(183)
第二节 标底(预算控制价)或投标报价编制	(196)
第三节 工程量计算及综合单价组成示例	(213)

第一章 建筑工程

第一节 工程量清单编制

某别墅工程

工 程 量 清 单

招 标 人：_____ × × × _____（单位盖章）

法定代表人
或其授权人：_____ × × × _____（签字或盖章）

工程 造 价
咨 询 单 位：_____ × × × _____（单位盖章）

法定代表人
或其授权人：_____ × × × _____（签字或盖章）

造价工程师：_____ × × × _____（签字盖执业专用章）

编 制 时 间：_____ × × × 年 × 月 × 日 _____

总 说 明

工程名称：某别墅工程

1.工程概况

本工程层数、高度：地上 2 层、建筑高度 9.4m。建筑结构形式为异形柱框架结构，建筑等级三级，抗震设防强度为 7 度，耐火等级为二级耐火等级，使用年限 50 年。

2.工程招标和分包范围

明沟以内工程的土建工程、装饰装修工程、电气安装工程、给排水安装工程。

3.工程量清单编制依据

依据《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2003)，设计文件，川建发[2004]72 号《四川省建设工程工程量清单计价管理办法》和川建价发[2004]25 号《关于印发<工程量清单计价表>的通知》编制。

4.工程质量、材料、施工等的特殊要求

施工过程中，应严格遵守国家现行的施工及验收规范和质量检验评定标准，并严格做好隐蔽工程的检查与验收记录。

5.其他需要说明的问题

(1) 前院及室外景观专业部分花池、围墙未包括在清单项目中，本清单项目只包括明沟以内的室外及房建部分。

(2) 除坡屋面以外，平顶屋面防水反边高度以 300mm 计算。

(3) 屋面防水以 SBS 卷材防水为准。

(4) 屋面找坡按 2% 计算。

(5) 施工的排水和降水暂不考虑。

(6) 本工程不存在甲供材料和预留金。

(7) 柱基长颈高度按 2.0m 计算。

(8) 厨卫间地面防水按上翻 300mm 计算，浴盆及淋浴柜因位置尺寸不详未增加上翻高度。

(9) 进户管计算至室外电缆井。

(10) 不含进户电缆。

(11) 给水管计算至外墙处；排水管计算至污水井。

(12) 淋浴房、蒸汽房暂不计算。

(13) 本计算不考虑管沟挖填土方。

(14) 计算实例工程量按施工蓝图进行计算，现印成教材其比例有所变化，仅供教学示范。

注：若工程存在室内二次装修工程，应单独照此示例格式编制清单和投标报价。

1. 土 建 工 程

分部分项工程量清单

工程名称：某别墅土建工程

序号	项目编码	项 目 名 称	项目特征及工程内容	计量单位	工程数量
土（石）方工程					
1	010101001001	平整场地	项目特征： 土壤综合 工程内容： 1.土方±300mm 以内挖填 2.场地找平 3.运输	m ²	150.13
2	010101003001*	挖基础土方	项目特征： 1.土壤综合 2.独立基础 3.基底标高为-3.1m 工程内容： 1.土方开挖 2.装土置于槽、坑边 5m 以内自然堆放 3.槽坑底夯实	m ³	134.76
3	010103001001*	土（石）方回填	工程内容： 1.挖土方 2.装卸、运输 3.回填 4.分层碾压、夯实	m ³	111.78
4	010101005001	余土外运	工程内容： 1.装卸土 2.弃土运距 1000m 及平整	m ³	22.98
砌筑工程					
5	010301001001	砖基础	项目特征： 1.MU10 页岩实心砖 2.条形基础 3.M5 水泥砂浆 工程内容： 1.砂浆制作、运输 2.铺设垫层 3.砌砖 4.防潮层铺设 5.材料运输	m ³	11.21

注：1. 需评审项目综合单价在该项目编码的后面加注“*”号。

2. 根据《招标投标评审办法》的规定，每一个工程不少于 25 项必须评审的分部分项工程量清单综合单价。

3. 根据《建设工程工程量清单计价规范》GB50500—2003 的规定，工程量清单的项目特征必须描述清楚，工程内容应以《计价规范》为基础，依据施工图和施工方案等资料作必要的删减或增加。

分部分项工程量清单

工程名称: 某别墅土建工程

序号	项目编码	项 目 名 称	项目特征及工程内容	计量单位	工程数量
6	010302005001	实心砖柱	项目特征: 1.MU10 页岩砖 2.M5 水泥砂浆	m ³	0.04
			工程内容: 1.砂浆制作、运输 2.砌砖 3.勾缝 4.材料运输		
7	010302006001	砖砌台阶	项目特征: 1.砌砖台阶 2.M5 混合砂浆	m ³	4.07
			工程内容: 1.砂浆制作、运输 2.砌砖 3.勾缝 4.材料运输		
8	010302006002	零星砌砖	项目特征: 1.室外平台、检修孔砌砖 2.M5 混合砂浆	m ³	0.90
			工程内容: 1.砂浆制作、运输 2.砌砖 3.勾缝 4.材料运输		
9	010303002001	砖烟囱	项目特征: 1.KF2 页岩多孔砖 2.M5 混合砂浆	m ³	0.94
			工程内容: 1.砂浆制作、运输 2.砌砖 3.勾缝 4.材料运输		
10	010304001001*	空心砖墙、砌块墙	项目特征: 1.KF2 页岩多孔砖 2.M5 混合砂浆	m ³	56.65
			工程内容: 1.砂浆制作、运输 2.砌砖、砌块 3.勾缝 4.材料运输		

分部分项工程量清单

工程名称：某别墅土建工程

序号	项目编码	项 目 名 称	项目特征及工程内容	计量单位	工程数量
11	010304001002	砖砌栏板	项目特征： 1.KF2 页岩多孔砖 2.M5 混合砂浆	m ³	2.41
			工程内容： 1.砂浆制作、运输 2.砌砖、砌块 3.勾缝 4.材料运输		
12	010306002001	砖砌散水暗沟	项目特征： 1.730×620 沟断面 2.C10 混凝土垫层 3.M5 水泥砂浆 4.铸铁算 200×300	m	65.52
			工程内容： 1.挖运土石 2.铺设垫层 3.底板混凝土制作、运输、浇筑、振捣、 养护 4.砌砖 5.勾缝、抹灰 6.材料运输		
混凝土及钢筋混凝土工程					
13	010401002001*	独立基础	项目特征： 1.C10 混凝土垫层 2.C25 混凝土基础	m ³	46.02
			工程内容： 混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护		
14	010402001001*	矩形柱	项目特征： C30 混凝土	m ³	8.12
			工程内容： 混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护		
15	010402001002	构造柱	项目特征： C20 混凝土	m ³	3.33
			工程内容： 混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护		
16	010402002001*	异形柱	项目特征： C30 混凝土	m ³	9.82
			工程内容： 混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护		
17	010403001001*	基础梁	项目特征： C25 混凝土	m ³	7.40
			工程内容： 混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护		

分部分项工程量清单

工程名称：某别墅土建工程

序号	项目编码	项 目 名 称	项目特征及工程内容	计量单位	工程数量
18	010403005001	过梁	项目特征： C20 混凝土 工程内容： 混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护	m ³	0.87
19	010404001001	直形墙	项目特征： C30 混凝土 工程内容： 混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护	m ³	0.75
20	010405001001*	有梁板	项目特征： C30 混凝土 工程内容： 混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护	m ³	45.33
21	010405008001*	雨篷、悬挑板、阳台板	项目特征： C30 混凝土 工程内容： 混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护	m ³	4.65
22	010406001001*	直形楼梯	项目特征： C30 混凝土 工程内容： 混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护	m ³	16.50
23	010407001001	压顶	项目特征： C15 混凝土 工程内容： 混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护	m ³	2.61
24	010407001002	现浇零星构件 (栏杆栏板下挡水)	项目特征： C15 混凝土 工程内容： 混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护	m ³	0.27
25	010407002001*	散水、坡道	项目特征： 1.100 厚三合土垫层、 2.100 厚 1: 3 石灰炉渣隔热保温层 3.面层 C15 混凝土厚度 80 工程内容： 1.地基夯实 2.铺设垫层 3.混凝土制作、运输、浇筑、振捣、养护 4.变形缝填塞	m ²	53.34
26	010416001001*	现浇构件钢筋	项目特征： 圆钢 (Φ10 以内) 工程内容： 1.钢筋制作、运输 2.钢筋安装	t	4.152

分部分项工程量清单

工程名称：某别墅土建工程

序号	项目编码	项 目 名 称	项目特征及工程内容	计量单位	工程数量
27	010416001002	现浇构件钢筋	项目特征： 钢筋圆钢 (Φ10 以上)	t	0.375
			工程内容： 1.钢筋制作、运输 2.钢筋安装		
28	010416001003*	现浇构件钢筋	项目特征： 螺纹钢 (Ⅱ级)	t	5.789
			工程内容： 1.钢筋制作、运输 2.钢筋安装		
29	010416001004*	现浇构件钢筋	项目特征： 螺纹钢 (Ⅲ级)	t	3.793
			工程内容： 1.钢筋制作、运输 2.钢筋安装		
30	010416001005	现浇构件钢筋	项目特征： 冷轧扭带肋钢筋	t	3.853
			工程内容： 1.钢筋制作、运输 2.钢筋安装		
31	010417002001	预埋铁件	项目特征： 1.钢材种类、规格 2.铁件尺寸	t	0.106
			工程内容： 1.铁件制作、运输 2.铁件安装		
厂库房大门、特种门、木结构工程					
32	010503001001*	木柱	项目特征： 刷硝基清漆底一遍、面油二遍	m ³	0.09
			工程内容： 1.制作 2.运输 3.安装 4.刷防护材料、油漆		
33	010503002001*	木梁	项目特征： 刷硝基清漆底一遍、面油二遍	m ³	0.07
			工程内容： 1.制作 2.运输 3.安装 4.刷防护材料、油漆		

分部分项工程量清单

工程名称：某别墅土建工程

序号	项目编码	项 目 名 称	项目特征及工程内容	计量单位	工程数量
34	010503004001	其他木构件 (检修孔盖板)	工程内容: 1.制作 2.运输 3.安装 4.刷防护材料、油漆	m ²	0.92
35	010503004002*	其他木构件 (花架木栅条)	项目特征: 刷硝基清漆底一遍、面油二遍	m ³	0.16
			工程内容: 1.制作 2.运输 3.安装 4.刷防护材料、油漆		
金属结构工程					
36	010607001001*	钢丝网加固	项目特征: 钢丝网	m ²	81.06
			工程内容: 1.制作 2.运输 3.安装 4.刷油漆		
屋面及防水工程					
37	010701001001*	瓦屋面(屋面2)	项目特征: 1.英红蓝灰色丽兰瓦 420×330 2.两层 3 厚 SBS 卷材防水 3.15 厚 1: 3 水泥砂浆找平 4.25 厚挤塑泡沫板、35 厚 C15 细石混凝土找平	m ²	106.86
			工程内容: 1.基层铺设 2.铺防水层 3.安顺水条和挂瓦条 4.安瓦 5.刷防护材料		
38	010702001001*	上人保温屋面 (屋面1)	项目特征: 1.两层 3 厚 SBS 卷材防水 2.1: 6 水泥炉渣找坡、20 厚挤塑泡沫板 20 厚 1: 2 水泥砂浆找平、 3.1: 4 干硬性水泥砂浆上铺 8 厚缸砖	m ²	52.70
			工程内容: 1.基层处理 2.抹找平层 3.刷底油 4.铺油毡卷材、接缝、嵌缝 5.铺保护层		

分部分项工程量清单

工程名称：某别墅土建工程

序号	项目编码	项 目 名 称	项目特征及工程内容	计量单位	工程数量
39	010702001002*	非上人屋面 (屋面3)	项目特征: 1.两层3厚SBS卷材防水 2.20厚1:2.5水泥砂浆找平、20厚 1:2水泥砂浆找平、25厚挤塑泡沫板 3.1:6水泥炉渣找坡 工程内容: 1.基层处理 2.抹找平层 3.刷底油 4.铺油毡卷材、接缝、嵌缝 5.铺保护层	m ²	18.35
40	010702004001*	屋面排水管	项目特征: PVCΦ100雨水管 工程内容: 1.排水管及配件安装、固定 2.雨水斗、雨水箐子安装 3.接缝、嵌缝	m	52.87
41	010702004002	屋面吐水管	项目特征: PVC吐水管 Φ38、L=500 工程内容: 1.排水管及配件安装、固定 2.雨水斗、雨水箐子安装 3.接缝、嵌缝	个	7
42	010703004001*	变形缝	项目特征: 1.端脚变形缝 2.建筑油膏 工程内容: 1.清缝 2.填塞防水材料 3.止水带安装 4.盖板制作 4.刷防护材料	m	53.00

措施项目清单（二）

工程名称: 某別墅土建工程

[illegible]

注：措施项目清单以“项”为计量单位的，相应数量为“1”。

其他项目清单

工程名称：某别墅土建工程

序号	项 目 名 称	金 额 (元)
一	招标人部分	
1	预留金	
2	材料购置费	
二	投标人部分	
1	总承包服务费	

注：1. 招标人若存在预留金，应填写金额。
2. 招标人材料购置费专指发包人自行采购材料的费用，材料购置费总金额是“招标人材料购置费清单”的汇总金额。

