



21世纪全国高职高专土建系列**技能型**规划教材
山东省精品课程建筑工程计量与计价配套教材

建筑工程 计量与计价实训

主编 肖明和 柴 琦
主审 冯 钢



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

21世纪全国高职高专土建系列技能型规划教材
山东省精品课程建筑工程计量与计价配套教材

建筑工程计量与计价实训

主编 肖明和 柴 琦
副主编 孙圣华 姜利妍 杨 勇
参编 关永冰 赵 莉 刘德军
刘姗姗 冯松山
主审 冯 钢

内 容 简 介

本书根据高职高专院校土建类专业的人才培养目标、教学计划以及建筑工程计量与计价实训课程的教学特点和要求，按照国家和山东省颁布的有关新规范、新标准编写而成。

本书共分为3章：第1章建筑工程工程量定额计价实训；第2章建筑工程工程量清单计价实训；第3章建筑工程造价软件应用实训。本书结合高等职业教育的特点，立足于基本理论的阐述，注重实际能力的培养，把案例教学法的思想贯穿于整个教材的编写过程中，具有实用性、系统性和先进性。

本书可作为高职高专建筑工程技术、工程造价、工程监理及相关专业的实践课程教学用书，也可作为本科、中专和函授教育的教学参考书以及土建工程技术人员的参考资料。

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程计量与计价实训/肖明和, 柴琦主编. —北京: 北京大学出版社, 2009.8

(21世纪全国高职高专土建系列技能型规划教材)

ISBN 978-7-301-15516-5

I. 建… II. ①肖…②柴… III. ①建筑工程—计量—高等学校：技术学校—教材②建筑工程—工程造价—高等学校：技术学校—教材 IV. TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 121163 号

书 名：建筑工程计量与计价实训

著作责任者：肖明和 柴 琦 主编

策 划 编 辑：赖 青 杨星璐

责 任 编 辑：杨星璐

标 准 书 号：ISBN 978-7-301-15516-5/TU · 0082

出 版 者：北京大学出版社

地 址：北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址：<http://www.pup.cn> <http://www.pup6.com>

电 话：邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667 出版部 62754962

电 子 邮 箱：pup_6@163.com

印 刷 者：涿州市星河印刷有限公司

发 行 者：北京大学出版社

经 销 者：新华书店

787mm×1092mm 16 开本 12 印张 276 千字

2009 年 8 月第 1 版 2009 年 8 月第 1 次印刷

定 价：20.00 元

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有 侵权必究

举报电话：010-62752024

电子邮箱：fd@pup.pku.edu.cn

21世纪全国高职高专土建系列技能型规划教材

专家编审指导委员会

主任：于世玮（山西建筑职业技术学院）

副主任：范文昭（山西建筑职业技术学院）

委员：（按姓名拼音排序）

丁胜（湖南城建职业技术学院）

郝俊（内蒙古建筑职业技术学院）

胡六星（湖南城建职业技术学院）

李永光（内蒙古建筑职业技术学院）

刘正武（湖南城建职业技术学院）

王秀花（内蒙古建筑职业技术学院）

王云江（浙江建设职业技术学院）

危道军（湖北城建职业技术学院）

吴承霞（河南建筑职业技术学院）

吴明军（四川建筑职业技术学院）

武敬（武汉职业技术学院）

夏万爽（邢台职业技术学院）

战启芳（石家庄铁路职业技术学院）

朱吉顶（河南工业职业技术学院）

特邀顾问：何辉（浙江建设职业技术学院）

姚谨英（四川绵阳水电学校）

21世纪全国高职高专土建系列技能型规划教材

专家编审指导委员会专业分委会

建筑工程技术专业分委会

主任：吴承霞 吴明军

副主任：郝俊 刘正式 战启芳

委员：（按姓名拼音排序）

白丽红	邓庆阳	李伟	刘晓平	马景善
孟胜国	牟培超	石立安	汪忠洋	王渊辉
肖明和	徐锡权	叶腾	于全发	张敏
张勇	赵华玮	郑仁贵	钟汉华	朱永祥

工程管理专业分委会

主任：危道军

副主任：胡六星 武敬 李永光

委员：（按姓名拼音排序）

冯钢	赖先宇	李柏林	李洪军
时思	孙刚	王安	吴孟红
徐庆新	杨庆丰	赵建军	周业梅

建筑设计专业分委会

主任：丁胜

副主任：夏万爽 朱吉顶

委员：（按姓名拼音排序）

戴碧峰	脱忠伟	肖伦斌	余辉
-----	-----	-----	----

市政工程专业分委会

主任：王秀花

副主任：王云江

委员：（按姓名拼音排序）

胡红英	来丽芳	刘江
刘水林	刘雨	张晓战

前　　言

本书根据高职高专院校土建类专业的人才培养目标、教学计划以及建筑工程计量与计价实训课程的教学特点和要求，并以《建筑工程建筑面积计算规范》（GB/T 50353—2005）、《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500—2008）、《山东省建筑工程消耗量定额》、《山东省建筑工程量计算规则》、《山东省建筑工程费用项目组成及计算规则》、《山东省建筑工程价目表》、《山东省建筑工程工程量清单计价办法》及《山东省装饰装修工程工程量清单计价办法》等为主要依据编写而成。书中内容紧密结合建筑工程计量与计价的实践性教学特色，针对培养学生实用型技能的要求，系统而详细地制订了建筑工程计量与计价课程的实训计划和内容，理论联系实际，重点突出案例教学，以提高学生的实际应用能力，具有实用性、系统性和先进性的特点。

目前，传统的定额计价办法和工程量清单计价办法共存于招标、投标活动中，为此本书在内容的编排上共分为3章，建议安排60学时。第1章建筑工程工程量定额计价实训；第2章建筑工程工程量清单计价实训；第3章建筑工程造价软件应用实训。各章节的主要内容包括实训目的和要求、实训内容、实训时间安排、实训的编制依据、编制步骤和方法，每章均附有独立、成套的施工图设计文件和相应的标准表格。因此，本书既可作为高职高专建筑工程技术、工程造价、工程监理等相关专业的实践课程教学用书，也可作为本科、中专、函授教育及土建类工程技术人员培训的参考用书。

本书由济南工程职业技术学院肖明和和山东城建职业技术学院柴琦担任主编，济南铁道职业技术学院孙圣华、济南工程职业技术学院姜利妍和杨勇担任副主编。济南工程职业技术学院关永冰、赵莉、刘德军、刘姗姗和山东城建职业技术学院冯松山参编。济南工程职业技术学院冯钢对全书进行了认真的审读并提出许多宝贵意见。

本书在编写过程中参考了国内外同类教材和相关资料，在此表示深深的谢意！由于水平有限，书中难免有不足之处，恳请读者批评指正。联系E-mail：minghexiao@163.com。

编　者
2009年5月

目 录

第1章 建筑工程量定额计价实训	1
1.1 建筑工程量定额计价实训任务书.....	2
1.1.1 实训目的和要求	2
1.1.2 实训内容	2
1.1.3 实训时间安排	3
1.2 建筑工程量定额计价实训指导书.....	3
1.2.1 编制依据	3
1.2.2 编制步骤和方法	3
1.3 某接待室工程施工图设计文件(实例).....	13
1.3.1 建筑设计说明	13
1.3.2 结构设计说明	14
1.3.3 某接待室施工图	15
1.3.4 施工图预算书的编制	19
1.4 某住宅楼施工图设计文件(实训).....	37
1.4.1 建筑设计总说明	37
1.4.2 结构设计说明	37
1.4.3 某住宅楼施工图	37
第2章 建筑工程量清单计价实训	66
2.1 建筑工程量清单计价实训任务书.....	67
2.1.1 实训目的和要求	67
2.1.2 实训内容	67
2.1.3 实训时间安排	68
2.2 建筑工程量清单计价实训指导书.....	69
2.2.1 编制依据	69
2.2.2 编制步骤和方法	69
2.3 某老年活动室施工图设计文件(实例).....	82
2.3.1 建筑设计说明	82
2.3.2 结构设计说明	84
2.3.3 某老年活动室施工图	84
2.3.4 工程量清单的编制	89
2.3.5 工程量清单报价的编制	98
2.4 某别墅施工图设计文件(实训).....	119
2.4.1 建筑设计说明	119

2.4.2 结构设计说明	120
2.4.3 某别墅施工图	120
第3章 建筑工程造价软件应用实训	132
3.1 建筑工程造价软件应用实训任务书	133
3.1.1 实训目的和要求	133
3.1.2 实训内容	133
3.1.3 实训时间安排	133
3.2 建筑工程造价软件应用实训指导书	134
3.2.1 编制依据	134
3.2.2 图形算量 GCL 8.0 软件操作步骤	134
3.2.3 钢筋抽样 GJG 10.0 软件操作	154
3.3 实训附图	171
3.3.1 工程概况	171
3.3.2 混凝土标号	171
3.3.3 墙体厚度和砂浆标号	171
3.3.4 门窗表	171
3.3.5 过梁	171
3.3.6 图形算量和钢筋抽样施工图	171
参考文献	181

第 章

建筑工程量定额计价实训

学习目标

通过本章的学习，培养学生系统全面地总结、运用所学的建筑工程定额原理和工程概预算理论编制建筑工程施工图预算的能力；使学生能够做到理论联系实际、产学结合，进一步培养学生独立分析解决问题的能力。

学习要求

能力目标	知识要点	相关知识	权重
掌握基本识图能力	正确识读工程图纸，理解建筑、结构做法和详图	制图规范、建筑图例、结构构件、节点做法	10%
掌握分部分项工程项目划分	根据定额计算规则和图纸内容正确划分各分部分项工程	定额子目组成、工程量计算规则、工程具体内容	15%
掌握工程量的计算方法	以建筑工程、装饰装修工程工程量的计算规则、定额计量单位为基础，正确计算各项工程量	工程量计算规则的运用	35%
掌握定额子目的正确套用	按照图纸的做法，套用最恰当的定额子目	定额项目选择、定额基价换算	25%
掌握预算表、费用计算程序表的编制	确定各项费率系数，正确计取建筑工程、装饰装修工程费用，计算工程总造价	工程类别划分、费用项目及费率系数、计费程序表	15%

1.1 建筑工程工程量定额计价实训任务书

1.1.1 实训目的和要求

1. 实训目的

- (1) 加深对预算定额的理解和运用，掌握《山东省建筑工程消耗量定额》的编制和使用方法。
- (2) 通过课程设计的实际训练，使学生能够按照施工图预算的要求进行项目划分并列项，并能熟练地进行工程量计算，使学生能将理论知识运用到实际计算中去。
- (3) 掌握建筑工程预算费用的组成，通过课程设计理解建筑安装工程费用的计算程序。
- (4) 通过课程设计的实际训练，使学生掌握采用定额计价的方式编制建筑工程施工图预算文件的程序、方法、步骤及图表填写规定等。

2. 实训具体要求

- (1) 要求完成该工程建筑物的建筑工程及装饰装修工程部分的工程量计算，并编制工程量汇总表。主要分部工程如下：土石方工程、地基处理与防护工程、砌筑工程、钢筋及混凝土工程、门窗工程、屋面防水保温工程、装饰工程(楼地面、墙柱面、顶棚工程等)、施工技术措施项目(脚手架工程、垂直运输机械及超高增加、构件运输及安装工程、混凝土模板及支撑工程等)。
- (2) 课程实训期间，必须发扬实事求是的科学精神，进行深入分析研究和计算，按照指导要求编制，严禁捏造、抄袭等坏的作风，力争使自己的实训达到先进水平。
- (3) 课程实训应独立完成，遇到有争议的问题可以相互讨论，但不准抄袭他人。否则，一经发现，相关责任者的课程实训成绩以零分计。

1.1.2 实训内容

1. 工程资料

已知某工程资料如下。

- (1) 建筑施工图、结构施工图见附图(见 1.4 节)。
- (2) 建筑设计总说明、建筑做法说明、结构设计说明见工程施工图(见 1.4 节)。
- (3) 其他未尽事项，可根据规范、图集及具体情况讨论选用，并在编制说明中注明。如混凝土采用场外集中搅拌， $25\text{m}^3/\text{h}$ ，混凝土运输车运输，运距 5km，非泵送混凝土；除预制板外，其他混凝土构件采用现浇方式等。

2. 编制内容

根据现行的预算定额、费用定额和指定的施工图设计文件等资料，编制以下内容。

- (1) 列出项目计算工程量。
- (2) 套用预算定额确定直接工程费(编制工程计价表)。
- (3) 进行工料分析及汇总。
- (4) 进行材料价差计算。

- (5) 进行取费分析，计算工程造价。
- (6) 编制说明。
- (7) 填写封面，整理装订成册。

1.1.3 实训时间安排

实训时间安排见表 1-1。

表 1-1 实训时间安排表

序号	内 容	时间/天
1	实训准备工作及熟悉图纸、定额，了解工程概况，进行项目划分	0.5
2	工程量计算	2.5
3	编制工程计价表	0.5
4	工料分析和材料差价计算	1.0
5	取费分析、计算工程造价、复核、编制说明、填写封面、整理装订成册	0.5
6	合计	5.0

1.2 建筑工程工程量定额计价实训指导书

1.2.1 编制依据

(1) 课程实训应严格执行国家和山东省最新行业的标准、规范、规程、定额及有关造价政策及文件。

(2) 本课程实训依据《山东省建筑工程消耗量定额》(2003 年)、《山东省建筑工程价目表》(2006 年)、工程造价管理部门颁布的最新取费程序和计费费率以及施工图设计文件等完成。

1.2.2 编制步骤和方法

1. 熟悉施工图设计文件

- (1) 熟悉图纸、设计说明，了解工程性质，对工程情况进行初步了解。
- (2) 熟悉平面图、立面图和剖面图，核对尺寸。
- (3) 查看详图和做法说明，了解细部做法。

2. 熟悉施工组织设计资料

了解施工方法、施工机械的选择、工具设备的选择、运输距离的远近。

3. 熟悉预算定额

了解定额各项目的划分、工程量计算规则，掌握各定额项目的工作内容、计量单位。

4. 计算工程量及编制工程量计算书

工程量计算必须根据设计图纸和说明提供的工程构造、设计尺寸和做法要求，结合施

工组织设计和现场情况，按照定额的项目划分、工程量计算规则和计量单位的规定，对每个分项工程的工程量进行具体计算。它是工程预算编制工程中的一项细致的重要环节，约有 90%以上的时间是消耗在工程量计算阶段内的，而且工程预算造价的正确与否，关键在于工程量的计算是否准确、项目是否齐全、有无遗漏和错误。

为了做到计算准确、便于审核，工程量计算的总体要求有以下几点。

(1) 根据设计图纸、施工说明书和预算定额的规定要求，先列出本工程的分部工程和分项的项目顺序表，再逐项计算，对定额缺项需要调整换算的项目要注明，以便作补充换算计算表。

(2) 计算工程量所取定的尺寸和工程量计量单位要符合预算定额的规定。

(3) 尽量按照“一数多用”的计算原则，以加快计算速度。

(4) 门窗、洞口、预制构件要结合建筑平面图、立面图对照清点，也可列出数量、面积、体积明细表，以备扣除门窗、洞口面积和预制构件体积之用。

工程量计算的具体步骤如下。

1) “四线两面”基数计算

(1) 计算不同基础断面的外墙中心线长度 $L_{\text{中}}$ 、内墙净长线长度 $L_{\text{内}}$ 、内墙垫层净长线长度 $L_{\text{基}}$ 和外墙的外边线长度 $L_{\text{外}}$ ；计算底层建筑面积 $S_{\text{底}}$ 和房心净面积 $S_{\text{房}}$ 。

(2) 编制基数计算表，样表见表 1-2。

表 1-2 基数计算表

序号	基数名称	单位	数量	计算式
一	外墙中心线长度 $L_{\text{中}}$	m	29.20	$(5.0+3.6+3.3+2.7)\times 2$
二	内墙净长线长度 $L_{\text{内}}$	m	...	...
1	$L_{\text{内}1}$ (120 墙)	m	...	...
2	$L_{\text{内}2}$ (240 墙)	m	...	...
三	外墙外边线长度 $L_{\text{外}}$	m	...	...
...

(3) 计算门窗孔洞工程量，编制门窗孔洞工程量计算表，样表见表 1-3。

表 1-3 门窗孔洞工程量计算表

门窗代号	洞口尺寸		每樘面积 /m ²	总樘数	总面积 /m ²	所在部位		备注
						$L_{\text{中}}$	$L_{\text{内}}$	
	宽/mm	高/mm				240	240	120
M-1	900	2400	2.16	5	10.8	4.32	2.16	4.32
M-2
...
小计
门洞
洞口小计

2) 正确划分计算项目

工程计算项目可按以下划分。(所列项目为示例,仅供参考。)

(1) 土石方工程。

- ① 人工平整场地;
- ② 竣工清理;
- ③ 基底钎探: 基底每 $1m^2$ 设置 1 眼;
- ④ 人工挖地槽土方;
- ⑤ 人工挖松石;
- ⑥ 人工挖地坑土方;
- ⑦ 基础回填土(夯填);
- ⑧ 室内回填土(夯填、松填);
- ⑨ 余土外运;
- ⑩ 人工运石碴。

(2) 地基处理及防护工程。

- ① 基础 3 : 7 灰土垫层;
- ② 地面 C15 混凝土垫层 60mm 厚。
- (3) 砌筑工程。(注意砂浆标号换算。)
 - ① M5 混合砂浆, MU30 乱毛石基础;
 - ② M5 混合砂浆, MU7.5 机制红砖 240mm 砖体;
 - ③ M5 混合砂浆, MU7.5 机制红砖 120mm 砖体;
 - ④ 钢筋砖过梁。

(4) 钢筋及混凝土工程。

- ① 现浇 C20 基础圈梁 JQL-1、JQL-2(圈梁);
- ② 现浇 C25 独立基础;
- ③ 现浇 C25 构造柱 Z-2;
- ④ 现浇 C25 柱 Z-1;
- ⑤ 现浇 C25 过梁 GL-1、GL-2、GL-3;
- ⑥ 现浇 C25 的花篮梁 L(异形梁);
- ⑦ 现浇 C25 平板;
- ⑧ 现浇 C25 的雨篷板(有梁板);
- ⑨ 混凝土场外集中搅拌;
- ⑩ 混凝土运输车运输;
- ⑪ 各型号的现浇混凝土 I 级钢筋(圆钢筋)和 II 级钢筋(螺纹钢筋)的质量;
- ⑫ 各型号的现浇混凝土箍筋质量;
- ⑬ 构造柱与墙体间的拉接筋;
- ⑭ 钢筋砖过梁中的钢筋。

(5) 门窗工程。

- ① M-1 自由门门框制作与安装;
- ② M-1 自由门门扇制作与安装;

- ③ M-2 玻璃镶板门门框制作与安装;
- ④ M-2 玻璃镶板门门扇制作与安装;
- ⑤ 普通门锁安装;
- ⑥ C-1、C-2、C-3 平开窗窗框制作与安装;
- ⑦ C-1、C-2、C-3 平开窗窗扇制作与安装;
- ⑧ 门配件安装; 窗配件安装。
- (6) 屋面防水保温工程。
 - ① 防水砂浆(刚性防水);
 - ② 1:12 现浇水泥珍珠岩保温层;
 - ③ PVC 橡胶卷材防水层;
 - ④ 墙裙防腐层;
 - ⑤ 墙裙油毡层。
- (7) 装饰工程。
 - ① 楼地面工程。
 - (a) 找平层(地面找平层、屋顶找平层);
 - (b) 水磨石地面面层;
 - (c) 水磨石地面嵌铜分隔条;
 - (d) 瓷砖地面面层。
 - ② 墙柱面工程。
 - (a) 外墙白水泥水刷石墙面;
 - (b) 拼碎花岗石墙面;
 - (c) 内墙裙龙骨、基层板、饰面面层;
 - (d) 内墙面抹灰;
 - (e) 预制水磨石柱面;
 - (f) 门洞、漏窗洞马赛克贴面(零星项目);
 - (g) 雨篷面砖贴面(零星项目)。
 - ③ 顶棚工程。
 - (a) 顶棚抹灰;
 - (b) 顶棚织物软吊顶;
 - (c) 雨篷底面、门斗顶板抹灰。
 - ④ 油漆涂料工程。
 - (a) 木门、木窗油漆;
 - (b) 内墙裙木方面防火涂料、墙裙硝基清漆;
 - (c) 内墙面刮仿瓷涂料;
 - (d) 雨篷底面、门斗顶板刷乳胶漆;
 - (e) 房间顶棚木压线刷清漆。
 - ⑤ 配套装饰工程。
 - (a) 内墙裙木压线;
 - (b) 天棚木角线。

(8) 施工技术措施项目。

① 脚手架工程。

(a) 外脚手架(外墙、独立柱、梁);

(b) 里脚手架;

(c) 垂直封闭。

② 建筑物垂直运输机械。

③ 构件运输及安装。

(a) 木门窗的运输;

(b) 预制板的运输;

(c) 预制板的安装;

(d) 预制板的灌缝。

④ 混凝土模板及支撑工程。

(a) 独立基础模板与支撑;

(b) 矩形柱 Z-1 模板与支撑;

(c) 构造柱 Z-2 模板与支撑;

(d) 圈梁 JQL-1、JQL-2 模板与支撑;

(e) 过梁 GL-1、GL-2、GL-3 模板与支撑;

(f) 异形梁 L 模板与支撑;

(g) 平板模板与支撑;

(h) 雨篷板(有梁板)模板与支撑。

3) 正确计算工程量

(1) 计算单位要求与定额工程量计算规则一致。

(2) 计量精度要求: 数据保留 3 位小数, 最终结果保留两位小数。

(3) 工程量计算顺序可按施工顺序进行计算。对同一分项工程, 工程量计算可采用以下几种计算顺序。

① 按轴线编号计算, 如砖墙等;

② 按构件编号计算, 如门窗、钢筋、梁等;

③ 按顺时针方向计算, 如挖沟槽等。

(4) 编制工程量计算表, 样表见表 1-4。

表 1-4 工程量计算表

序号	项目名称	计算公式	单位	工程量	备注
1	人工场地平整	$S_{\text{底}}+2L_{\text{外}}+16=\dots$	m^2	...	
2	...	...	...	...
3	240 混水砖墙	$27.24 \times 2.8 \times 0.24 - V_{\text{门窗洞口}} - V_{\text{钢筋混凝土过梁}}$	m^3	...	
4	120 混水砖墙	...	...	...
...	

 特别提示

- 表 1-4 中不列出混凝土场外集中搅拌和混凝土运输车运输两个子目。
- 钢筋工程量按构件的编号进行，在表 1-4 中不按钢筋类型、直径进行汇总。

4) 工程量汇总

(1) 先进行混凝土场外集中搅拌和混凝土运输车运输混凝土的工程量汇总计算，编制混凝土搅拌和混凝土运输工程量汇总表，样表见表 1-5。

表 1-5 混凝土搅拌和混凝土运输工程量汇总表

混凝土强度等级	项目名称	项目工程量	定额单位	定额混凝土材料用量	混凝土搅拌和混凝土运输工程量计算式	混凝土搅拌和混凝土运输工程量/m ³
C15	C15 混凝土地面垫层 60mm 厚	...	10 m ³	10.10m ³	...	...
	小计				...	...
C20	JQL-1	...	...	10.15	...	...
	JQL-2	...	...	10.15	...	...
C25	小计				...	...
	GL	...	...	10.15	...	...
	平板	...	...	10.15	...	...
	雨篷板	...	...	10.15	...	...
	L	...	...	10.15	...	...
	Z-1	...	...	10.00	...	...
	独立基础	...	...	10.15	...	...
	Z-2	...	...	10.00	...	...

	小计				...	...
混凝土搅拌和混凝土运输工程量					...	...

 特别提示

- 表 1-5 中“定额混凝土材料用量”需要根据具体项目在定额中查找具体的消耗量值。

(2) 按照消耗量定额中定额子目的编排顺序，分类列表统计整理工程量，保留必要的说明和计算过程，其样表见表 1-6。

表 1-6 工程量汇总表

序号	定额编号	项目名称	单位	工程量	计算式或说明

特别提示

- 要在“项目名称”或“计算式或说明”中注明各分项工程的要素，例如，挖土方时，应写出挖土深度和土类；运土方时，应写出运输工具和运距；预制和现浇混凝土工程，应写出混凝土强度等级；各种垫层、找平层、屋面及各类装饰做法，应写出材料种类、厚度和配合比；油漆、涂料，应写出相应的材料种类和遍数。

5) 编制单位工程预算表

当施工图纸的某些设计要求与单价的特征不完全符合时，必须根据定额使用说明对基价进行调整或换算，编制定额基价换算表，其样表见表 1-7。

表 1-7 定额基价换算表

换算定额编号	定额基价/元				换算要求	换算计算式	换算后定额基价/元			
	基价	人工费	材料费	机械费			基价	人工费	材料费	机械费

工程量计算完毕并核对无误后，用所得到的工程量套用《山东省建筑工程价目表》中相应的定额基价，相乘后相加汇总，列出单位工程预算表，其样表见表 1-8。

表 1-8 单位工程预算表

序号	定额编号	项目名称	单位	工程量	省定额价/元		其中					
					单价	合价	人工费/元		材料费/元		机械费/元	
							单价	合价	单价	合价	单价	合价
一		第一章 土石方工程										
1	1-2-10	人工挖沟槽普通土深 2m	10m ³	10	90.65	906.5	90.16	901.6	0	0	0.49	4.9
		...										
		小计										
二		第二章 地基处理与防 护工程										
		...										
		小计										
三		第三章 砌筑工程										
		...										
		小计										
四		第四章 钢筋及混凝 土工程										