

预算员手册

YUSUANYUAN SHOUCE

(第三版)

田永复 编著

中国建筑工业出版社

预算员手册

(第三版)

田永复 编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

预算员手册/田永复编著. —3 版. —北京: 中国建筑工业出版社, 2010

ISBN 978 - 7 - 112 - 11964 - 6

I. 预… II. 田… III. 建筑预算定额 - 技术手册
IV. TU723.3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 050595 号

预算员手册

(第三版)

田永复 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京嘉泰利德公司制版

北京中科印刷有限公司印刷

*

开本: 850 × 1168 毫米 1/32 印张: 27¼ 字数: 788 千字

2010 年 8 月第三版 2010 年 8 月第二十六次印刷

定价: 68.00 元 (含光盘)

ISBN 978 - 7 - 112 - 11964 - 6

(19227)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本书于1980年出版、2000年第二版，印数达16万余册。此为第三版，它与前二版的不同是按新的改革要求将原版所有预算内容均改为工程量清单内容，并提供一张智能计算光盘，只要读者将所需计算基数（如长、宽、高尺寸或单价等）输入到相应表内，就可立刻得到你所需要的准确、可靠的计算结果。

本书内容还涉及房屋构造、施工、预算等诸多个分部分项工程的项目名称释疑，借以帮助本专业学员学习参考。

全书实用性强，计算简单，操作快捷，是在岗人员、学校有关专业学员及自学者的良师益友。

* * *

责任编辑：李金龙

责任设计：赵明霞

责任校对：王金珠 王雪竹

第三版前言

《预算员手册》（第一版）是在1980年第一个将预算原理、操作实践和理论数据集成手册的预算书籍，第二版在2000年又是第一个完整推出编制概预算定额和编制“三算”（设计概算、施工图预算、竣工决算）及两算对比（施工图预算和施工预算对比）的预算版本。而今第三版又是第一个推出释疑建筑构造所有项目名称，快速编制工程量清单，并附有智能计算表格的工具书籍。

本书按新的改革要求，将原版所有预算内容，均改为工程量清单内容，并提供了一张智能计算光盘。盘中列有常规建筑工程的“工程量计算表”、“清单计价表”、“综合单价计算表”、“定额基价表”等智能计算表格，只要你将所需计算基数（如长、宽、高尺寸或单价等）输入到相应表内，就可立刻得到你所需要的计算结果，从而摒弃讨厌的手工计算器和繁琐的计算操作，使过去需要若干小时甚至若干天的工作劳累，即可在瞬间简单完成，从而达到：（1）解除工程量计算中量大而繁琐的计算劳累；（2）简单而快速地完成清单计价的计算工作；（3）免除因人、材、机单价变动所需的复杂换算；（4）消除因疏忽或不谨慎的个别误算而造成返工计算的烦劳；（5）省去查找和选列计算公式的麻烦等。

本书还将涉及房屋构造、施工、预算等上千个分部分项工程的项目名称，用视图结合文字解释，对名称含义进行了逐一释疑，借以帮助本专业学员补充学习。

全书共分六章和一张计算光盘：

第一章 工程量清单基本内容简述。简明扼要地介绍编制工程量清单及其计价的文件格式，以帮助掌握工程量清单的实质

内容。

第二章 建筑工程项目名称释疑。详细解释建筑及装饰工程所涉及的项目名称含义,以便帮助正确理解和选列清单项目名称及其计价。

第三章 建筑工程量清单编制示范。用具体实例讲解编制工程量清单的方法步骤、手工计算、快速计算表等,借以作为示范蓝本。

第四章 建筑工程量清单计价示范。配合第三章实例,讲解清单计价的方法步骤、手工计算、快速计算表,以建立完整的系统知识。

第五章 建筑工程计算光盘使用说明。介绍用电脑编制工程量清单的计算表格、清单计价的计算表格、基础定额基价表的修改等的具体运用方法。

本书特点:理论透彻、原理简明、实用性强、计算简单、操作快速。它是目前同类书籍中,真正达到理论与实践相结合,务实与操作为一体的版本;是在岗人员、学校教师学员、自学成材精英等的良师益友。本书遇有不周之处,敬请批评指正,在此表示真诚谢意。在本书编写过程中吴宝珠、周自刚、许培芳、杨芳、徐俭红、田春英、孟宪军、田夏涛、杨晓东、廖艳平、田夏峻、孟晶晶等担任了部分编写、数据计算、整理复核工作,在此一并表示谢意。

2010年1月

目 录

第一章 工程量清单基本内容简述	1
第一节 工程量清单编制简介	1
一、编制工程量清单的文件	2
(一) 编制工程量清单文件的强制规定	2
(二) 编制工程量清单文件的内容	3
二、工程量清单编制程序	14
(一) 工程量清单编制步骤	15
(二) 清单编制程序图	15
第二节 编制清单计价文件简介	15
一、编制工程量清单计价文件内容	16
(一) 清单计价文件的强制规定	16
(二) 编制清单计价文件的内容	17
二、工程量清单计价文件编制程序	28
(一) 工程量清单计价步骤	28
(二) 工程量清单计价程序图	29
第二章 建筑工程项目名称释疑	30
第一节 建筑面积计算规范释疑	30
一、建筑面积释疑	30
(一) 建筑面积	30
(二) 建筑面积的作用	31
二、《建筑面积计算规范》释疑	32
(一) 计算建筑面积的规定	32
(二) 不应计算建筑面积的规定	42

第二节 土石方工程项目释疑	44
一、人工土石方工程项目释疑	44
(一) 土壤岩石分类表释疑	44
(二) 人工挖填土方工程项目释疑	46
二、机械土方工程项目释疑	57
(一) 挖运土机械项目释疑	57
(二) 降排水项目释疑	64
第三节 桩基础工程项目释疑	68
一、打桩项目释疑	68
(一) 打桩土质鉴别法释疑	68
(二) 打预制钢筋混凝土桩项目释疑	70
(三) 打拔钢板桩项目释疑	73
(四) 打孔灌注桩项目释疑	74
(五) 桩架调面、超运距移动项目释疑	78
二、喷桩与支护项目释疑	79
(一) 喷桩项目释疑	79
(二) 支护项目释疑	80
第四节 砌筑工程项目释疑	82
一、砌砖项目释疑	82
(一) 砖砌墙柱体项目释疑	82
(二) 砖烟囱、水塔项目释疑	92
(三) 其他砖砌体项目释疑	94
二、砌石项目释疑	95
(一) 石砌墙体项目释疑	95
(二) 其他石砌体项目释疑	97
第五节 钢筋混凝土工程项目释疑	99
一、模板、混凝土工程的基本常识	99
(一) 模板项目释疑	99
(二) 混凝土项目释疑	101
二、现浇混凝土项目释疑	103

(一) 现浇混凝土基础项目释疑	103
(二) 现浇混凝土柱项目释疑	109
(三) 现浇混凝土梁项目释疑	113
(四) 现浇混凝土板项目释疑	117
(五) 现浇混凝土墙项目释疑	123
(六) 其他现浇构件项目释疑	125
(七) 建筑物滑升模板项目释疑	128
三、预制混凝土项目释疑	129
(一) 预制混凝土桩项目释疑	129
(二) 预制混凝土柱项目释疑	129
(三) 预制混凝土梁项目释疑	131
(四) 预制混凝土屋架项目释疑	136
(五) 预制混凝土板项目释疑	138
(六) 预制混凝土框架轻板项目释疑	144
(七) 其他预制构件项目释疑	147
四、钢筋混凝土构筑物项目释疑	150
(一) 钢筋混凝土烟囱项目释疑	150
(二) 钢筋混凝土水塔项目释疑	151
(三) 钢筋混凝土贮池、贮仓项目释疑	154
(四) 钢筋混凝土构件接头灌缝释疑	155
五、钢筋工程项目释疑	155
(一) 钢筋工程基本常识释疑	156
(二) 现浇构件钢筋项目释疑	157
(三) 预制构件钢筋项目释疑	162
(四) 箍筋项目释疑	163
(五) 预应力钢筋项目释疑	165
(六) 铁件及电渣压力焊接项目释疑	168
第六节 构件运输及安装项目释疑	168
一、构件运输项目释疑	168
(一) 预制混凝土构件运输项目释疑	169

(二) 金属构件运输项目释疑	170
二、预制混凝土构件安装项目释疑	171
(一) 预制柱安装项目释疑	172
(二) 框架安装项目释疑	172
(三) 吊车梁安装项目释疑	173
(四) 梁安装项目释疑	173
三、金属结构构件安装项目释疑	175
(一) 钢柱、梁安装项目释疑	176
(二) 钢屋架安装项目释疑	176
(三) 钢平台、扶梯安装项目释疑	178
第七节 门窗及木结构工程项目释疑	179
一、木门项目释疑	179
(一) 普通木门项目释疑	179
(二) 厂库房大门和特种门项目释疑	182
二、木窗项目释疑	185
(一) 普通木窗项目释疑	185
(二) 其他木窗项目释疑	188
三、木结构项目释疑	189
(一) 木屋架项目释疑	189
(二) 屋面木基层项目释疑	191
(三) 木楼梯、木柱、木梁项目释疑	194
(四) 其他木构件项目释疑	194
第八节 楼地面工程项目释疑	195
一、垫层与找平层项目释疑	196
(一) 垫层项目释疑	196
(二) 找平层项目释疑	198
二、整体面层与块料面层项目释疑	200
(一) 整体面层项目释疑	200
(二) 块料面层项目释疑	206
三、栏杆扶手项目释疑	207

第九节 屋面及防水工程项目释疑	207
一、屋面工程项目释疑	207
(一) 瓦屋面项目释疑	207
(二) 卷材屋面项目释疑	210
(三) 涂膜屋面项目释疑	216
(四) 屋面排水项目释疑	219
二、防水项目释疑	220
(一) 卷材防水项目释疑	221
(二) 涂膜防水项目释疑	221
三、变形缝项目释疑	225
(一) 填缝项目释疑	225
(二) 盖缝项目释疑	227
第十节 防腐、保温、隔热工程项目释疑	227
一、防腐工程项目释疑	227
(一) 整体面层项目释疑	228
(二) 隔离层项目释疑	234
(三) 平面砌块料面层释疑	235
二、保温、隔热工程项目释疑	238
(一) 屋面保温项目释疑	238
(二) 天棚保温项目释疑	240
(三) 墙体保温项目释疑	240
(四) 楼地面隔热	241
(五) 其他保温项目	241
第十一节 房屋土建装饰项目释疑	241
一、墙柱面装饰项目释疑	242
(一) 一般抹灰项目释疑	242
(二) 装饰抹灰项目释疑	250
(三) 镶贴块料面层项目释疑	254
(四) 墙、柱面装饰项目释疑	258
(五) 其他装饰项目释疑	258

二、天棚装饰项目释疑	258
(一) 天棚抹灰面层项目释疑	259
(二) 天棚龙骨项目释疑	262
(三) 天棚面层项目释疑	262
(四) 龙骨及饰面释疑	263
(五) 送(回)风口释疑	263
三、油漆、涂料、裱糊项目释疑	263
(一) 油漆工程项目释疑	263
(二) 涂料、裱糊项目释疑	267
第十二节 金属结构制作工程项目释疑	267
一、柱梁、屋架钢结构项目释疑	267
(一) 钢柱制作项目释疑	267
(二) 钢屋架、钢托架制作项目释疑	275
(三) 钢吊车梁、钢制动梁制作项目释疑	277
(四) 钢吊车轨道和车挡制作项目释疑	279
二、支撑架及其他钢结构项目释疑	281
(一) 钢支撑、檩条、墙架制作项目释疑	281
(二) 钢平台、梯子、栏杆制作项目释疑	283
(三) 钢漏斗、H型钢制作项目释疑	284
(四) 球节点钢网架制作项目释疑	285
(五) 钢屋架、钢托架制作平台摊销	286
第十三节 装饰装修工程项目释疑	287
一、楼地面装饰装修工程项目释疑	287
(一) 天然石材项目释疑	287
(二) 人造大理石板项目释疑	294
(三) 水磨石项目释疑	294
(四) 块料地砖项目释疑	296
(五) 分隔嵌条、防滑条、酸洗打蜡项目释疑	299
(六) 塑料、橡胶板项目释疑	301
(七) 地毯及附件项目释疑	302

(八) 竹、木地板项目释疑	303
(九) 防静电地板项目释疑	307
(十) 钛金不锈钢复合地砖释疑	308
(十一) 栏杆、栏板、扶手项目释疑	308
二、墙柱面装饰装修项目释疑	313
(一) 墙柱面装饰抹灰项目释疑	313
(二) 墙柱面镶贴块料面层项目释疑	314
(三) 墙、柱面饰面装饰项目释疑	322
(四) 幕墙项目释疑	333
三、天棚装饰装修项目释疑	334
(一) 平面、跌级天棚项目释疑	334
(二) 艺术造型天棚项目释疑	347
(三) 其他天棚(龙骨和面层)项目释疑	350
(四) 其他项目释疑	354
四、门窗装饰装修项目释疑	355
(一) 铝合金门窗制作安装项目释疑	355
(二) 铝合金门窗(成品)安装项目释疑	358
(三) 特殊装饰门窗项目释疑	358
五、油漆涂料裱糊装饰项目释疑	363
(一) 木材面油漆项目释疑	363
(二) 金属面油漆项目释疑	371
(三) 抹灰面油漆项目释疑	372
(四) 装饰涂料、裱糊项目释疑	373
六、其他装饰装修项目释疑	378
(一) 招牌、灯箱基层项目释疑	378
(二) 招牌、灯箱面层项目释疑	379
(三) 美术字安装项目释疑	380
(四) 压条、装饰线条项目释疑	380
(五) 暖气罩项目释疑	382
(六) 镜面玻璃项目释疑	383

(七) 货架、柜类项目释疑	384
(八) 拆除与其他项目释疑	387

第三章 建筑工程量清单编制示范 389

第一节 编制前准备工作 389

一、熟悉工程图纸 389

(一) 熟悉图纸设计说明..... 389

(二) 阅读施工图纸内容..... 391

二、收集汇编资料 391

(一) 房间组合平面尺寸表 396

(二) 房屋墙体基本数据表 397

(三) 基础轴线基本数据表 403

(四) 门窗工程基本数据表 406

(五) 钢筋混凝土构件基本数据表 407

第二节 房屋工程建筑面积计算 414

一、建筑面积的计算方法 415

(一) 看图分析 415

(二) 选择计算方法 415

二、建筑面积计算实例..... 416

(一) 手工方法计算建筑面积 416

(二) 光盘“建筑面积计算表” 420

第三节 土方工程量清单项目与计算 421

一、土方工程量清单项目的确定 421

(一) 确定土方工程项目名称的依据 421

(二) 确定土方工程的清单项目名称 422

二、土方工程清单项目的工程量计算 423

(一) 平整场地面积计算..... 423

(二) 挖基础土方工程量计算 423

(三) 土方回填工程量计算 426

第四节 砌筑工程量清单项目与计算 430

一、砌筑工程清单项目的确定	430
(一) 确定砌筑工程清单项目名称的依据	430
(二) 确定砌筑工程的清单项目名称	431
二、砌筑工程清单项目的工程量计算	431
(一) 砖基础工程量计算	431
(二) 砖墙体工程量计算	434
(三) 砖柱体工程量计算	441
(四) 砖台阶工程量计算	442
(五) 零星砖砌体工程量计算	443
第五节 钢筋混凝土工程量清单项目与计算	447
一、钢筋混凝土工程清单项目的确定	447
(一) 确定钢筋混凝土工程项目的依据	447
(二) 确定钢筋混凝土工程的清单项目名称	451
二、钢筋混凝土清单项目工程量计算	452
(一) 现浇混凝土构件工程量计算	452
(二) 预制混凝土构件工程量计算	456
(三) 现浇钢筋工程量计算	460
(四) 预制钢筋工程量计算	470
(五) 箍筋工程量计算	483
第六节 木门窗工程量清单项目与计算	491
一、木门窗工程量清单项目的确定	491
(一) 确定木门窗工程量清单项目的依据	491
(二) 确定木门窗工程的项目名称	492
二、木门窗项目工程量计算	492
(一) 木门项目工程量手工计算分析	492
(二) 木窗项目工程量手工计算分析	493
(三) 光盘“门窗工程量计算表”	493
第七节 楼地面工程量清单项目与计算	494
一、楼地面工程清单项目的确定	494
(一) 确定楼地面工程清单项目名称的依据	494

(二) 确定楼地面工程的清单项目名称	495
二、楼地面项目工程量计算	496
(一) 楼地面工程量计算	496
(二) 水泥砂浆踢脚线工程量计算	499
(三) 楼梯与栏杆工程量计算	503
第八节 屋面防水工程量清单项目与计算	504
一、屋面及防水工程清单项目的确定	504
(一) 确定屋面及防水清单项目名称的依据	504
(二) 确定屋面及防水工程的项目名称	505
二、屋面及防水工程项目工程量计算	506
(一) 屋面及防水工程量手工计算分析	506
(二) 光盘“屋面项目工程量计算表”	508
第九节 墙柱面装饰工程量清单项目与计算	509
一、墙柱面装饰工程的清单项目	509
(一) 墙柱面装饰工程项目的确定	509
(二) 内墙面抹灰工程量计算	510
(三) 外墙面抹灰工程量计算	518
(四) 零星装饰线抹灰工程量计算	525
二、天棚面装饰工程的清单项目	531
(一) 天棚面装饰工程项目的确定	531
(二) 天棚抹灰项目工程量计算	531
三、油漆涂料工程的清单项目	535
(一) 油漆涂料工程项目的确定	535
(二) 扶手栏杆油漆工程量计算	536
(三) 墙面油漆涂料工程量计算	537
第十节 分部分项工程量清单的编制	542
(一) 清单表格填写	542
(二) 光盘“分部分项工程量清单与计价表”	542
第十一节 措施项目清单的编制	548
一、措施项目释疑	548

(一) 通用措施项目释疑	548
(二) 专业工程措施项目释疑	551
二、措施项目清单编制	556
(一) 通用措施项目清单	556
(二) 专业措施项目清单	557
第十二节 其他项目清单与封面的编制	557
一、其他项目清单的编制	557
(一) “其他项目清单与计价汇总表”	558
(二) 其他项目清单的分表列项	558
二、工程量清单封面与总说明的填写	561
(一) 封面填写	561
(二) 总说明填写	561
(三) 工程量清单的装订	563
第四章 建筑工程量清单计价示范	564
第一节 工程量清单计价步骤	564
一、收集准备编制资料	564
(一) 清查工程施工图纸	564
(二) 收集有关规范资料	565
(三) 编制清单计价资料数据表	565
二、对工程量清单进行计价步骤	572
(一) 编制工程量清单综合单价分析表	572
(二) 填写分部分项工程量清单与计价表	572
(三) 填写“措施项目清单与计价表”	572
(四) 填写其他项目清单与计价表	573
(五) 填写单位工程投标报价汇总表	573
(六) 填写投标总价和封面	573
第二节 工程量清单综合单价分析表	573
一、土方工程综合单价分析表	574
(一) 平整场地综合单价分析	574