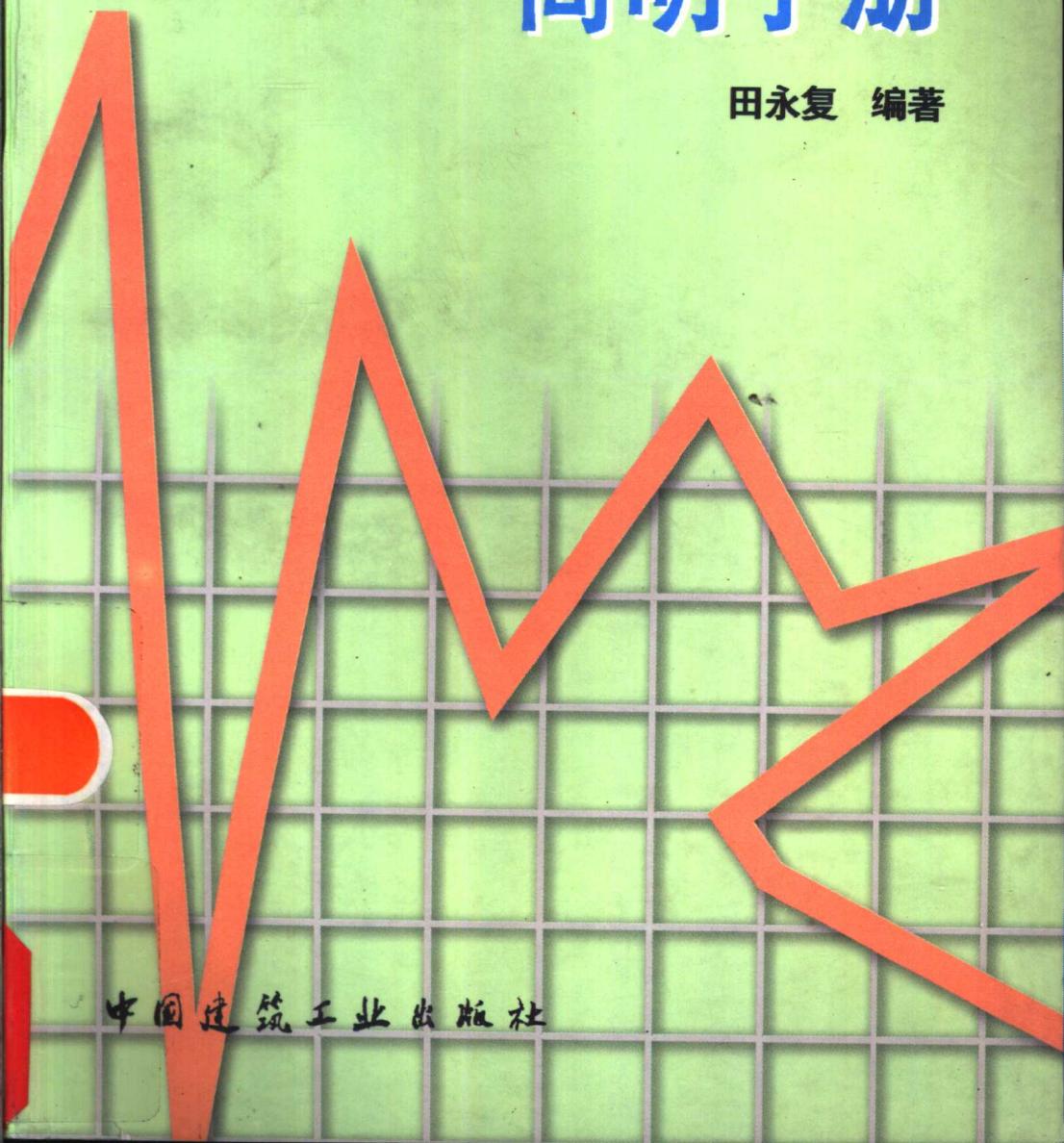


# 基础定额与预算 简明手册

田永复 编著



中国建筑工业出版社

# 基础定额与预算简明手册

田永复 编著

中国建筑工业出版社

(京) 新登字 035 号

图书在版编目(CIP) 数据

基础定额与预算简明手册/田永复编著. -北京：中国  
建筑工业出版社，1998

ISBN 7-112-03267-9

I. 基… II. 田… III. 建筑工程-工程施工-预算  
定额 IV. TU723

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 29645 号

**基础定额与预算简明手册**

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）

新华书店经销

北京二二〇七工厂印刷

\*

开本：850×1168 毫米 1/32 印张：27 $\frac{1}{4}$  字数：729 千字

1998年5月第一版 1998年5月第一次印刷

印数：1~5000 册 定价：41.00 元

ISBN 7-112-03267-9

TU·2510 (8410)

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)

1997年全国各省市开始执行建设部1995年颁发的《全国统一建筑工程基础定额》，该定额的制定是我国经济改革的产物，是与国际法规接轨的一次重大改革。为了配合新定额的实施，使预算工作者对新定额的内容有所了解；为了帮助新预算工作者提高预算水平，本书按基础定额的编排顺序，分别叙述了各分部工程定额的执行与应用要点、以及对各分部工程预算的操作步骤和方法。本书不仅是一本预算工作者的学习参考书，而且也是一份定额交底材料，对新老预算员和专业学校师生都会有很大的参考价值。

## 前　　言

建设部 1995 年 12 月 15 日发布的《全国统一建筑工程基础定额》(土建工程) GJD-101-95 (下面简称“基础定额”), 全国各省、市在 1997 年开始执行。该“基础定额”的颁布是我国经济改革的产物, 是与国际法规接轨的一次重大改革, 是自 1957 年颁发《建筑工程预算定额》以来的一次新的突破。

为了配合新定额的实施, 帮助预算人员提高业务水平, 使预算工作者对新定额的内容有所了解, 本书按基础定额的编排顺序, 对各分部工程定额的制定与应用, 以及对预算操作步骤和方法, 均作了详细叙述, 并配有实例。书中有关章节具体介绍了定额的制定原理及常用的各类计算公式和数据, 并附专用名词解释, 以供预算工作人员在编制工作中应用参考。

本书是一本学习参考读物, 也是一份定额交底材料, 以供新老预算工作者和专业学校师生工作、学习参考, 愿广大读者能获有所得。但由于作者水平所限, 不妥之处, 敬请批评指正。

# 目 录

第一章 建筑面积 .....	1
1.1 建筑面积概述 .....	1
1.1.1 什么是建筑面积 .....	1
1.1.2 建筑面积的作用 .....	1
1.2 建筑面积计算规则图解 .....	2
1.2.1 计算建筑面积的范围 .....	2
1.2.2 不计算建筑面积的范围 .....	9
1.3 计算建筑面积的方法与实例 .....	10
1.3.1 计算步骤和注意事项 .....	10
1.3.2 建筑面积计算实例 .....	11
附：名词解释 .....	16
第二章 土石方工程 .....	17
2.1 土石方工程定额的制定 .....	17
2.1.1 人工土方定额的制定 .....	17
1. 定额制定原则 .....	17
2. 挖土方定额的计算 .....	17
3. 挖沟槽定额的计算 .....	18
4. 挖基坑定额的计算 .....	21
5. 回填土打夯定额的计算 .....	22
6. 土方运输定额的计算 .....	23
2.1.2 机械土石方定额的制定 .....	25
1. 定额制定原则 .....	25
2. 推土机推土方定额台班的计算 .....	25
3. 铲运机铲运土方定额台班的计算 .....	27
4. 挖掘机挖推土方定额台班的计算 .....	31
5. 挖掘机挖土自卸汽车运土方定额台班的计算 .....	32

6. 装载机装运土方定额台班的计算 .....	33
7. 自卸汽车运土方定额台班的计算 .....	34
2. 1. 3 地区土石方工程基价表的制定 .....	34
1. 地区统一基价表 .....	34
2. 土石方工程基价表的制定 .....	35
2. 2 土石方工程定额的规定及其应用 .....	37
2. 2. 1 土石方工程量计算规则 .....	37
2. 2. 2 人工挖土方定额的应用规定 .....	50
1. 挖土方定额的应用规定 .....	50
2. 场地土方平衡计算 .....	50
2. 2. 3 人工挖沟槽基坑定额的应用规定 .....	68
1. 人工挖沟槽基坑定额的应用规定 .....	68
2. 挖沟槽土方的工程量计算 .....	68
3. 挖基坑土方的工程量计算 .....	69
2. 2. 4 人工挖孔桩定额的应用规定 .....	72
2. 2. 5 回填、运土及平整场地定额的应用规定 .....	73
2. 2. 6 机械土石方定额的应用规定 .....	75
2. 3 土石方工程预算的编制 .....	79
2. 3. 1 预算编制的前期工作 .....	79
1. 技术资料准备 .....	79
2. 重点掌握的几个问题 .....	79
2. 3. 2 预算编制的步骤与方法 .....	80
1. 编制步骤 .....	80
2. 计算方法 .....	82
2. 3. 3 土方工程预算编制实例 .....	83
附：名词解释 .....	93
<b>第三章 桩基础工程 .....</b>	<b>95</b>
3. 1 桩基础工程定额的制定 .....	95
3. 1. 1 轨道式柴油打桩机打方桩定额的制定 .....	95
1. 材料耗用量的计算 .....	95
2. 人工耗用量的计算 .....	96
3. 机械台班的计算 .....	97
3. 1. 2 打孔灌注混凝土桩定额的制定 .....	99

3.2 桩基础工程定额的规定及其应用 .....	100
3.2.1 桩基础工程工程量计算规则 .....	100
3.2.2 桩基础工程定额的应用规定 .....	103
3.2.3 定额材料费、机械费和基价的计算 .....	105
附：名词解释 .....	106
<b>第四章 脚手架工程 .....</b>	<b>107</b>
4.1 脚手架工程定额的制定 .....	107
4.1.1 外脚手架定额制定的取定基数 .....	107
1. 有关材料耗用量的取定基数 .....	107
2. 有关人工耗用量的取定基数 .....	109
4.1.2 15m 内单排木制脚手架定额的制定 .....	113
4.1.3 15m 内单排钢管脚手架定额的制定 .....	120
4.1.4 湖北省基价表中综合脚手架定额的制定 .....	126
1. 多层楼房六层以内综合脚手架的定额制定 .....	126
2. 单层 6 米以上每超过 1 米综合脚手架的定额制定 .....	130
4.2 脚手架工程定额的规定及其应用 .....	131
4.2.1 脚手架工程量计算规则 .....	131
1. 外脚手架工程量计算规则 .....	131
2. 里脚手架工程量计算规则 .....	133
3. 满堂脚手架工程量计算规则 .....	133
4. 其他脚手架工程量计算规则 .....	134
4.2.2 脚手架工程定额的应用规定 .....	135
4.3 脚手架工程预算的编制 .....	139
4.3.1 脚手架工程预算编制的前期工作 .....	139
4.3.2 脚手架工程预算的注意事项 .....	140
1. 工程量计算的注意事项 .....	140
2. 定额的换算 .....	140
4.3.3 脚手架工程预算编制实例 .....	141
附：名词解释 .....	142
<b>第五章 砌筑工程 .....</b>	<b>144</b>
5.1 砌筑工程定额的制定 .....	144
5.1.1 砖基础定额的制定 .....	145
5.1.2 实砌墙定额的制定 .....	149

1. 半砖清水墙定额耗用量的计算 .....	149
2. 3/4 砖清水墙定额耗用量的计算 .....	150
3. 一砖半混水墙定额耗用量的计算 .....	152
4. 弧形砖墙定额的制定 .....	152
5. 1.3 空斗墙定额的制定 .....	153
1. 一斗一卧空斗墙定额耗用量的计算 .....	154
2. 双丁全斗空斗墙定额耗用量的计算 .....	155
5. 1.4 砖柱定额的制定 .....	156
1. 方柱定额耗用量的计算 .....	156
2. 圆形柱定额耗用量的计算 .....	157
5. 2 砌筑工程定额的规定及其应用 .....	158
5. 2.1 工程量计算规则 .....	158
1. 砖墙柱砌筑工程 .....	158
2. 其他砖砌体 .....	163
5. 2.2 砌筑工程中的定额换算 .....	166
1. 材料规格不同时的换算 .....	166
2. 材料品种及类别不同时的换算 .....	168
3. 定额人工耗用量的调整 .....	168
4. 砂浆材料单价（取定价格）的确定 .....	168
5. 3 砌筑工程预算的编制 .....	169
5. 3.1 各类砌体的工程量计算方法 .....	169
1. 砖基础 .....	169
2. 砖墙 .....	175
3. 砖柱 .....	177
4. 砖构筑物 .....	179
5. 3.2 砌筑工程预算编制实例 .....	183
附：名词解释 .....	200
第六章 混凝土及钢筋混凝土工程 .....	205
6. 1 钢筋混凝土工程定额的制定 .....	205
6. 1.1 模板工程定额的制定 .....	205
6. 1.2 钢筋工程定额的制定 .....	249
6. 1.3 混凝土工程定额的制定 .....	258
6. 2 混凝土及钢筋混凝土工程定额的规定及其应用 .....	260

6.2.1	模板工程量计算规则	260
1.	现浇构件模板工程量计算规则	260
2.	预制构件模板工程量计算规则	261
3.	构筑物模板工程量计算规则	262
6.2.2	钢筋工程量计算规则	262
6.2.3	混凝土工程量计算规则	266
1.	现浇混凝土工程量计算规则	266
2.	预制混凝土工程量计算规则	269
3.	构筑物钢筋混凝土工程量计算规则	269
6.2.4	定额项目工程量计算与换算	270
1.	现浇构件模板工程量计算	270
2.	预制构件模板工程量计算	279
3.	构筑物模板工程量计算	284
4.	钢筋工程的工程量计算	290
5.	现浇混凝土的工程量计算	299
6.	有关定额项目的换算与套用注意事项	306
6.3	钢筋混凝土工程预算的编制	312
6.3.1	预算编制的前期工作	312
6.3.2	钢筋混凝土工程预算编制实例	313
附：	名词解释	355
第七章	构件运输及安装工程	363
7.1	构件运输定额的制定	363
7.1.1	预制混凝土构件运输定额的制定	363
7.1.2	金属构件运输定额的制定	366
7.1.3	预制混凝土构件安装定额的制定	367
7.2	构件运输及安装工程定额的规定及其应用	369
7.2.1	构件运输及安装工程量计算规则	369
7.2.2	构件运输及安装工程定额的应用规定	371
7.3	构件运输及安装工程的预算编制	373
7.3.1	编制构件运输及安装工程预算的注意事项	373
7.3.2	构件运输及安装工程预算编制实例	374
第八章	门窗及木结构工程	379
8.1	普通木门定额的制定	379

8.1.1 镶板门定额的制定 .....	379
1. 带纱镶板门单扇带亮定额的制定 .....	379
2. 带纱镶板门双扇带亮定额的制定 .....	396
3. 带纱镶板门单扇无亮定额的制定 .....	405
4. 带纱镶板门双扇无亮定额的制定 .....	412
8.1.2 胶合板木门定额的制定 .....	419
1. 带纱胶合板门单扇带亮定额的制定 .....	419
2. 带纱胶合板门双扇带亮定额的制定 .....	423
3. 带纱胶合板门单扇无亮定额的制定 .....	426
4. 带纱胶合板门双扇无亮定额的制定 .....	429
8.1.3 带纱半截玻璃门单扇带亮门扇定额的制定 .....	432
1. 门扇制作定额的耗用量计算 .....	432
2. 门扇安装的定额耗用量计算 .....	435
8.2 厂库房大门定额的制定 .....	437
8.2.1 平开木板大门定额的制定 .....	439
1. 门扇制作定额的耗用量计算 .....	439
2. 门扇安装定额的耗用量计算 .....	441
8.2.2 推拉钢木大门定额的制定 .....	442
1. 门扇制作定额的制定 .....	442
2. 门扇安装定额的制定 .....	448
8.3 普通木窗定额的制定 .....	450
8.3.1 单层玻璃窗单扇无亮定额的制定 .....	451
1. 窗框制作定额的耗用量计算 .....	452
2. 窗框安装定额的耗用量计算 .....	454
3. 窗扇制作定额的耗用量计算 .....	455
4. 窗扇安装定额的耗用量计算 .....	457
8.3.2 单层玻璃窗双扇带亮定额的制定 .....	458
1. 窗框制作定额的耗用量计算 .....	458
2. 窗框安装定额的耗用量计算 .....	459
3. 窗扇制作定额的耗用量计算 .....	461
4. 窗扇安装定额的耗用量计算 .....	462
8.4 铝合金门窗制作安装定额的制定 .....	463
8.4.1 地弹门定额的内含 .....	463

1. 单扇地弹门定额的耗用量计算 .....	463
2. 双扇全玻璃地弹门定额的耗用量计算 .....	468
8.4.2 平开窗定额的耗用量计算 .....	469
8.4.3 推拉窗定额的耗用量计算 .....	471
1. 双扇带亮推拉窗定额的耗用量计算 .....	471
2. 四扇带亮推拉窗定额的耗用量计算 .....	473
8.5 门窗及木结构工程定额的规定及其应用 .....	475
8.5.1 工程量计算规则 .....	475
1. 门窗工程量计算规则 .....	475
2. 屋架工程量计算规则 .....	476
3. 木构件工程量计算规则 .....	477
8.5.2 定额及规则的应用 .....	478
1. 门窗工程的应用 .....	478
2. 木结构工程的应用 .....	479
8.6 门窗及木结构工程的分类与构造 .....	480
8.6.1 门窗的构造与种类 .....	480
1. 门窗构件的基本结构 .....	480
2. 门窗的类型 .....	481
8.6.2 木构件的种类与构造 .....	485
8.7 门窗及木结构工程预算的编制 .....	488
8.7.1 工程量计算与定额换算 .....	488
1. 工程量计算尺寸的规定 .....	488
2. 预算中定额的换算 .....	503
8.7.2 门窗工程预算编制实例 .....	505
附：名词解释 .....	507
<b>第九章 楼地面工程 .....</b>	<b>512</b>
9.1 楼地面工程定额的制定 .....	512
9.1.1 垫层定额的制定 .....	512
9.1.2 找平层定额的制定 .....	515
9.1.3 整体面层定额的制定 .....	517
1. 水泥砂浆楼梯定额的制定 .....	517
2. 水磨石楼地面定额的制定 .....	518
9.1.4 块料面层定额的制定 .....	519

1. 大理石楼梯面层定额的计算 .....	519
2. 彩釉砖楼地面定额的计算 .....	523
9.2 楼地面工程定额的规定及其应用 .....	524
9.2.1 楼地面工程工程量计算规则 .....	524
9.2.2 楼地面工程定额的应用规定 .....	525
9.3 楼地面工程预算的编制 .....	526
9.3.1 编制楼地面工程预算的注意事项 .....	526
9.3.2 楼地面工程预算编制实例 .....	528
附：名词解释 .....	539
<b>第十章 屋面及防水工程 .....</b>	<b>541</b>
10.1 屋面及防水工程定额的制定 .....	541
10.1.1 瓦屋面定额的制定 .....	541
1. 水泥瓦定额耗用量的计算 .....	541
2. 大波石棉瓦定额耗用量的计算 .....	542
10.1.2 卷材屋面定额的制定 .....	544
1. 油毡屋面耗用量计算 .....	544
2. 高分子卷材屋面耗用量计算 .....	546
10.1.3 防水工程定额的制定 .....	547
1. 卷材防水定额耗用量计算 .....	547
2. 防水砂浆定额耗用量的计算 .....	549
3. 变形缝定额的制定 .....	550
10.2 屋面防水工程定额的规定及其应用 .....	551
10.2.1 屋面防水工程工程量计算规则 .....	551
1. 屋面工程量计算规则 .....	551
2. 防水工程量计算规则 .....	554
10.2.2 屋面防水工程定额的应用规定 .....	555
1. 屋面工程定额的应用规定 .....	555
2. 防水工程定额的应用规定 .....	557
3. 变形缝定额的应用规定 .....	557
10.3 屋面防水工程预算的编制 .....	558
10.3.1 屋面防水工程预算编制的注意事项 .....	558
1. 屋面工程预算编制的注意事项 .....	558
2. 防水工程预算编制的注意事项 .....	559

10.3.2 屋面工程预算的编制实例	560
附：名词解释	561
<b>第十一章 耐酸防腐、保温隔热工程</b>	<b>569</b>
11.1 耐酸防腐定额的制定	569
11.1.1 整体面层水玻璃耐酸混凝土定额的制定	569
11.1.2 平砌块料磁板面层定额的制定	570
11.2 保温隔热定额的制定	572
11.2.1 屋面保温定额的制定	572
11.2.2 楼地面隔热保温定额的制定	572
11.3 防腐、保温、隔热工程定额的规定及其应用	572
11.3.1 防腐、保温、隔热工程量计算规则	572
11.3.2 防腐、保温、隔热工程定额的应用规定	573
<b>第十二章 装饰工程</b>	<b>575</b>
12.1 墙柱面装饰工程定额的制定	575
12.1.1 端柱面一般抹灰定额的制定	575
1. 砖墙抹石灰砂浆二遍定额的制定	575
2. 混凝土墙抹石灰砂浆三遍的定额制定	578
3. 钢板网墙抹石灰砂浆四遍的定额制定	581
4. 多边形、圆形砖柱面抹水泥砂浆的定额制定	582
12.1.2 墙柱面装饰抹灰定额的制定	583
1. 水刷石墙面定额的制定	583
2. 干粘石零星项目定额的制定	585
3. 斩假石柱面定额的制定	587
12.1.3 墙柱面镶贴块料面层定额的制定	588
1. 挂贴大理石砖墙定额的制定	589
2. 挂贴花岗岩砖柱面定额的制定	591
3. 玻璃马赛克粘贴定额的制定	594
12.2 天棚装饰工程定额的制定	596
12.2.1 天棚抹灰面定额的制定	596
1. 混凝土（现浇）板天棚水泥砂浆抹灰定额的制定	596
2. 钢板网天棚石灰砂浆抹灰定额的制定	598
12.2.2 天棚龙骨定额的制定	599
1. 圆木天棚龙骨搁在砖墙上的定额制定	599

2. 轻钢天棚龙骨定额的制定 .....	604
12.3 油漆、涂料工程定额的制定 .....	605
12.3.1 木材面油漆定额的制定 .....	605
1. “底油一遍、刮腻子、调和漆二遍”的定额耗用量计算 .....	605
2. “润油粉、刮腻子、调和漆二遍、磁漆一遍” 的定额耗用量计算 .....	609
3. “润水粉、刮腻子、漆片、硝基清漆、磨退出亮” 的定额耗用量计算 .....	613
12.3.2 金属面油漆定额的制定 .....	616
1. 金属面“调和漆二遍”的定额耗用量计算 .....	616
2. 单层钢门窗过氯乙烯清漆的耗用量计算 .....	619
12.3.3 抹灰面油漆定额的制定 .....	621
12.4 装饰工程定额的规定及其应用 .....	623
12.4.1 装饰工程工程量计算规则 .....	623
1. 墙柱面装饰工程量计算规则 .....	623
2. 天棚面装饰工程量计算规则 .....	626
3. 油漆、喷涂、裱糊等工程量计算规则 .....	627
12.4.2 装饰工程定额的应用规定 .....	630
1. 墙柱面装饰定额的规定 .....	630
2. 天棚面装饰定额的规定 .....	632
3. 油漆、喷涂、裱糊定额的规定 .....	633
12.4.3 装饰工程项目的应用 .....	634
1. 墙柱面装饰项目的应用 .....	634
2. 天棚面装饰项目的应用 .....	639
3. 油漆、喷涂、裱糊项目的应用 .....	645
12.5 装饰工程预算的编制 .....	648
12.5.1 装饰工程预算的前期工作 .....	648
12.5.2 装饰工程预算编制实例 .....	649
附：名词解释 .....	663
第十三章 金属结构制作工程 .....	686
13.1 金属结构制作工程的定额制定 .....	686
13.1.1 制作定额的材料耗用量计算 .....	686
13.1.2 制作定额的人工耗用量计算 .....	688

13.1.3 制作定额的机械台班量计算	689
13.2 金属结构制作工程定额的规定及其应用	691
13.2.1 金属结构制作工程工程量计算规则	691
13.2.2 金属结构制作定额的应用	692
第十四章 建筑工程垂直运输定额	705
14.1 垂直运输定额的制定	705
14.1.1 20m(6层)以内卷扬机施工垂直运输定额的制定	705
14.1.2 20m(6层)以内塔式起重机施工垂直运输定额的制定	708
14.1.3 20m(6层)以上塔式起重机施工垂直运输定额的制定	711
14.2 建筑工程垂直运输定额的规定及其应用	713
14.2.1 垂直运输定额工程量计算规则	713
14.2.2 垂直运输定额的应用	713
14.3 垂直运输预算的编制	715
14.3.1 垂直运输预算编制的注意事项	715
14.3.2 垂直运输预算编制实例	715
第十五章 建筑物超高增加人工、机械定额	717
15.1 人工、机械超高降效系数的确定	717
15.2 建筑物超高增加人工、机械定额的计算规则	718
15.3 超高增加人工和机械定额的应用	719
第十六章 工程费用和预算书	722
16.1 工程造价的计取	722
16.1.1 单位工程造价的组成	722
16.1.2 工程造价的计算程序	730
16.1.3 组成工程造价的各项费率标准	732
16.1.4 单位工程造价计算实例	741
16.2 工日、材料和台班单价的确定	743
16.2.1 工日单价的确定	743
16.2.2 材料单价的确定	744
16.2.3 台班单价的确定	745
16.2.4 预算价差的调整	748
16.3 工程预算书	749

16.3.1	工程预算书的组成	749
16.3.2	预算书发送前的审核	753
16.3.3	预算书的审签	755
附录一	材料成品、半成品损耗率表	757
附录二	全国统一施工机械台班费用基础数据表	772
附录三	常用材料相对密度（比重）及表观密度 (容重) 表	834
附录四	常用材料及构件重量表	839