

建筑工人技术系列手册

装饰工手册

饶 勃 主编

(上册)

(第三版)

JIANZHUGONGRENJISHUXILIESHOU

JIANZHUGONGRENJISHUXILIESHOU

JIANZHUGONGRENJISHUXILIESHOU

JIANZHUGONGRENJISHUXILIESHOU

● 中国建筑工业出版社

建筑工人技术系列手册

装饰工手册（上册）

（第三版）

饶 勃 主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

装饰工手册 (上、下册)/饶勃主编. —3 版. —北京:
中国建筑工业出版社, 2006
(建筑工人技术系列手册)
ISBN 7-112-08744-9

I. 装... II. 饶... III. 建筑装饰-工程施工-技
术手册 IV. TU767-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 082002 号

建筑工人技术系列手册 装饰工手册 (上、下册) (第三版)

饶 勃 主编

*

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

霸州市顺浩图文科技发展有限公司制版

北京云浩印刷有限责任公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/32 印张: 39½ 字数: 900 千字

2006 年 10 月第三版 2006 年 10 月第十三次印刷

印数: 57001—61000 册 定价: 64.00 元 (上、下册)

ISBN 7-112-08744-9

(15408)

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)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

本书根据近年来新颁布的国家标准和建筑工程施工质量验收系列规范及新材料、新技术、新工艺发展等进行编写。

全书共分 17 章内容，其中包括：常用数据和符号、资料；装饰识图；常用装饰工具、机具；装饰抹灰；墙面装饰工程；柱体装饰施工；吊顶工程；楼地面装饰工程；室内轻质隔墙与隔断施工；建筑涂饰工程施工；玻璃饰面装饰；门窗装饰工程；玻璃幕墙工程；金属幕墙工程；石材幕墙工程；店面及室内其他装饰施工；室内木装修。

本书特点是包括了现代建筑装饰装修施工技术丰富的内容，按照最新规范、标准编写，突出了实际操作技能，可操作性强。该书通俗易懂、文图并茂、简明实用。

本书可供建筑装饰装修行业工长、装饰工使用，也可供装饰装修行业技术培训使用参考。

* * *

责任编辑：余永祯

责任设计：董建平

责任校对：邵鸣军 张虹

第三版出版说明

建筑工人技术系列手册 1999 年修订了第二版。近年来我国先后对建筑材料、建筑结构设计、建筑安装施工质量验收系列规范等进行了全面地修订，现在大量的新标准、新规范已颁布实施，这套工人技术系列手册密切结合新的标准和规范，以 1996 年建设部《建设行业职业技能标准》为主线进行修订。这次修订补充了许多新技术内容，但仍突出了文字通俗易懂，深入浅出，图文并茂，实用性强的特点。

这次修订的第三版反映了目前我国最新的施工技术水平，更适应 21 世纪建筑企业广大建筑工人的新的需求，继续成为建筑工人的良师益友。

中国建筑工业出版社

2005 年 1 月

第二版出版说明

建筑工人技术系列手册共列题 9 种，自 1990 年出版以来深受广大建筑工人的欢迎，累计印数达到 40 余万册，对提高建筑工人的技术素质起到了较好的作用。

1996 年建设部颁发了《建设行业职业技能标准》，1989 年建设部颁发的《土木建筑工人技术等级标准》停止使用；这几年新技术、新工艺、新材料、新设备有了新的发展，为此我们组织了这套系列手册的修订。这次修订增加了许多新的技术内容，但仍保持了第一版的风格，文字通俗易懂，深入浅出，文图并茂，便于使用。

这次修订的第二版更适应新形势下的需要和要求，希望这套建筑工人技术系列手册继续成为建筑工人的良师益友。

1999 年 3 月

第一版出版说明

随着四化建设的深入进行，工程建设的蓬勃发展，建筑施工新技术、新工艺和新材料不断涌现，为了适应这种形势，提高建筑工人技术素质与水平，满足建筑工人的使用要求，我们组织出版了这套“建筑工人技术手册”，希望这套书能成为建筑工人的良师益友，帮助他们提高技术水平，建造出更多的优质工程。

这套书是按工种来编写的，它包括了本工种初、中、高级工人必备的理论 and 实践知识，尽量以图表形式为主，文字通俗易懂，深入浅出，便于使用。全套书现共列题十种。

这套工人技术手册能否满足读者的要求，还希望广大读者提出批评意见，以便不断提高和改进。

中国建筑工业出版社
1990 年

第三版前言

《装饰工手册》一书，自 1994 年出版以来，由于得到广大读者的厚爱，至今已重印 12 次。在此，我们除向广大读者朋友表示衷心的感谢外，希望大家更加关注本书。尤其欢迎新、老朋友们根据各自在施工中发现的问题和不足，提出您的宝贵意见，以利我们修改。使《装饰工手册》一书，在我们的共同努力下，成为本业从业人员的可靠指南。

此次第三版重点在，它是根据新规范的实施进行了全面修改。由于增加了金属饰面、金属幕墙、石材幕墙等当今装饰业中的新工艺和新的施工方法，本书会给您的工作助一臂之力。

编者

2006. 6. 3

目 录

1 常用数据和符号、资料	1
1.1 常用字母及符号	1
1.1.1 汉语拼音字母	1
1.1.2 拉丁(英文)字母	1
1.1.3 希腊字母	2
1.1.4 常用建筑构件代号	2
1.1.5 钢筋符号	3
1.1.6 金属建材涂色标记	3
1.2 法定计量单位	4
1.3 常用单位换算	6
1.3.1 长度单位及其换算	6
1.3.2 常用面积单位换算	12
1.3.3 常用重量单位换算	12
1.3.4 力的单位换算	12
1.3.5 分布荷载的单位换算	13
1.3.6 kg/mm^2 与 N/mm^2 换算	14
1.4 常用数值	14
1.4.1 斜度与角度的换算	14
1.4.2 角度与弧度的换算	15
1.4.3 弧度与角度的换算	16
1.4.4 角度的函数	16
1.5 常用几何图形及计算公式	17

1.5.1	几种特殊四边形的面积、周长的计算	17
1.5.2	圆及其部分的面积、周长的计算	17
1.5.3	正方体、长方体、棱柱、棱台、拟柱体的计算	17
1.5.4	圆柱、圆锥、圆台、球及其部分的计算	17
2	装饰识图	22
2.1	识图的基本知识	22
2.1.1	制图的标准和有关规定	22
2.1.2	投影与视图	50
2.2	建筑施工图的识读	57
2.2.1	建筑施工图的种类	57
2.2.2	建筑施工图识读的要点	58
2.2.3	建筑平面图的识读	58
2.2.4	建筑立面图的识读	62
2.2.5	建筑剖面图的识读	63
2.2.6	详图的识读	66
2.3	装饰施工图的识读	68
2.3.1	装饰施工平面图识读要点	68
2.3.2	装饰施工立面图识读要点	70
2.3.3	顶棚施工平面图识读要点	71
2.3.4	装饰施工剖面图与节点图的识读要点	72
3	常用装饰工具、机具	75
3.1	手工工具	75
3.1.1	木工工具	75
3.1.2	装饰抹灰工具	79
3.1.3	装饰工具	86
3.2	电动工具	95
3.2.1	钻	95

3.2.2	锯(割、刨、剪)	104
3.2.3	雕、挖、磨	113
3.3	气动工具	118
3.3.1	钻	118
3.3.2	扭、铆	124
3.3.3	其他气动工具、机具	130
3.4	装饰机具	132
3.4.1	水磨石机	132
3.4.2	地面抹光机	136
3.4.3	高压无气喷涂机	138
4	装饰抹灰	140
4.1	石粒类装饰抹灰	140
4.1.1	水刷石	140
4.1.2	干粘石	147
4.1.3	机喷干粘石	155
4.1.4	斩假石(剁斧石)	157
4.2	水泥、石灰类装饰抹灰	161
4.2.1	拉毛	161
4.2.2	拉条抹灰	166
4.2.3	假面砖抹灰	169
4.2.4	仿假石抹灰	171
4.2.5	拉假石	173
4.3	质量与安全	175
4.3.1	各类抹灰的质量标准	175
4.3.2	检查工具的使用及检查方法	177
4.3.3	抹灰工程的安全技术	181
5	墙面装饰工程	184
5.1	饰面砖镶贴	184

5.1.1	外墙面砖镶贴	184
5.1.2	耐酸饰面砖镶贴	190
5.1.3	粉状面砖胶粘剂施工	198
5.2	瓷砖镶贴	202
5.2.1	传统方法粘贴瓷砖	202
5.2.2	采用 SG 8407 胶粘剂镶贴	207
5.2.3	质量通病及防治措施	211
5.3	陶瓷锦砖镶贴	212
5.3.1	采用传统做法镶贴陶瓷锦砖	212
5.3.2	采用 AH-05 建筑胶粘剂镶贴陶瓷锦砖	222
5.4	玻璃锦砖镶贴	225
5.4.1	材料要求	225
5.4.2	施工准备	225
5.4.3	施工要点	225
5.4.4	操作要点	225
5.4.5	施工中应注意事项	227
5.4.6	质量通病及防治措施	228
5.5	饰面板安装	229
5.5.1	大理石饰面板安装	229
5.5.2	采用 AH-03 大理石胶粘剂镶贴大理石新工艺	246
5.5.3	花岗石饰面板安装	249
5.5.4	碎拼大理石面层施工	254
5.5.5	陶瓷壁画施工	256
5.6	裱糊饰面工艺	261
5.6.1	基层施工	261
5.6.2	壁纸裱贴	267
5.6.3	玻璃纤维印花贴墙布	290
5.6.4	装饰墙布	292
5.6.5	无纺贴墙布	294

5.6.6	绸缎墙面粘贴工艺	295
5.6.7	裱糊工程质量要求及检验标准	300
5.7	金属内墙	301
5.7.1	施工准备	302
5.7.2	粘贴式单层金属板墙面安装	303
5.7.3	扣接式金属板墙面安装	309
5.7.4	嵌条式金属板墙面安装	313
5.7.5	金属内墙安装质量要求及检验标准	318
5.8	饰面板(砖)工程质量要求及检验标准	318
5.8.1	饰面板安装工程	318
5.8.2	饰面砖粘贴工程	318
6	柱体装饰施工	321
6.1	柱体施工	321
6.1.1	砖柱	321
6.1.2	抹水刷石抽筋圆柱面施工	325
6.1.3	变截面抽筋圆柱面斩假石施工	329
6.1.4	方柱装饰成圆柱施工	333
6.1.5	钢木混合结构柱体施工	339
6.1.6	空心圆柱体结构施工	344
6.1.7	钢筋混凝土圆柱体施工	345
6.2	柱体面层饰面装饰	349
6.2.1	大理石饰面板的安装	349
6.2.2	木圆柱饰面面层安装	352
6.2.3	不锈钢板饰面安装	353
6.2.4	铝合金方柱饰面板安装	371
6.2.5	空心石板圆柱饰面板安装	372
6.3	功能性装饰柱及半圆装饰柱施工	374
6.3.1	功能性装饰柱施工	374

6.3.2	半圆装饰柱施工	377
7	吊顶工程	380
7.1	吊顶的构造及种类	380
7.1.1	吊顶的构造	380
7.1.2	吊顶的种类	382
7.2	明龙骨吊顶安装	383
7.2.1	明龙骨吊顶构造	383
7.2.2	施工准备	383
7.2.3	施工工艺	385
7.2.4	施工要点	385
7.2.5	操作要点	386
7.3	暗龙骨吊顶安装	399
7.3.1	暗龙骨吊顶构造	399
7.3.2	施工工艺	400
7.3.3	操作要点	400
7.4	室内木制吊顶安装	411
7.4.1	木制吊顶构造	411
7.4.2	施工准备	412
7.4.3	施工工艺	412
7.4.4	操作要点	412
7.4.5	室内木制吊顶制作安装实例	418
7.5	方型金属板吊顶安装	432
7.5.1	方型金属板吊顶构造	433
7.5.2	施工准备	433
7.5.3	施工工艺	435
7.5.4	固结法安装方型金属板吊顶	435
7.5.5	搁置法安装方型金属板吊顶	436
7.5.6	卡入式安装方型金属板吊顶	439

7.6	条型金属板吊顶安装	440
7.6.1	封闭型和开敞型金属条板吊顶构造	440
7.6.2	施工准备	441
7.6.3	施工工艺	445
7.6.4	封闭型条板吊顶操作要点	445
7.6.5	开敞型条板 (M 型) 吊顶操作要点	449
7.6.6	条型金属板吊顶安装注意事项	451
7.7	金属格栅吊顶安装	452
7.7.1	金属格栅吊顶构造	453
7.7.2	金属格栅吊顶单体构件	453
7.7.3	施工工艺	456
7.7.4	操作要点	457
7.8	吊顶工程质量要求及检验标准	465
7.8.1	一般规定	465
7.8.2	暗龙骨吊顶工程	466
7.8.3	明龙骨吊顶工程	467
8	楼地面装饰工程	469
8.1	楼地面的功能、组成及分类	469
8.1.1	楼地面的功能	469
8.1.2	楼地面的组成	470
8.1.3	楼地面分类	470
8.2	木楼地面装饰	470
8.2.1	施工准备	471
8.2.2	木楼地面构造	475
8.2.3	粘贴式木楼地面安装	477
8.2.4	实铺式木楼地面安装	482
8.2.5	架空式木楼地面安装	491
8.2.6	木地板质量要求及检验标准	498

8.3	活动地板及发光楼地面	502
8.3.1	活动地板	502
8.3.2	发光楼地面	514
8.3.3	活动地板质量要求及检验标准	517
8.4	塑料地板地面	518
8.4.1	硬质塑料地板铺贴	519
8.4.2	软聚氯乙烯地板铺贴	531
8.4.3	氯化聚乙烯卷材地板铺贴	535
8.4.4	塑料地板质量要求及检验标准	537
8.4.5	塑料地面使用中保养注意要点	538
8.4.6	质量通病及防治措施	538
8.5	地毯及铺设	542
8.5.1	地毯铺设方法	542
8.5.2	材料要求	543
8.5.3	施工准备	545
8.5.4	施工要点	547
8.5.5	用倒刺板固定地毯操作要点	548
8.5.6	用粘结法固定地毯操作要点	552
8.5.7	楼梯地毯的铺设操作要点	553
8.5.8	机织羊毛满铺地毯的铺设操作要点	554
8.5.9	地毯地面的质量要求及检验标准	555
8.5.10	地毯表面污渍的清除	556
8.5.11	地毯的整新与染色	557
8.5.12	质量通病及防治措施	558
8.6	板块地面施工	559
8.6.1	大理石板块地面	560
8.6.2	碎拼大理石地面	563
8.6.3	陶瓷锦砖地面施工	564
8.6.4	预制水磨石地面	568

8.6.5	地面砖镶贴	572
8.6.6	板、块地面质量要求及检验方法	574
9	室内轻质隔墙与隔断施工	581
9.1	立筋式隔墙施工	581
9.1.1	立筋式木骨架隔墙施工	582
9.1.2	立筋式钢骨架隔墙施工	586
9.1.3	石膏龙骨隔墙施工	607
9.1.4	骨架隔墙工程要求及检验标准	614
9.2	板材式隔墙施工	616
9.2.1	石膏条板隔墙施工	616
9.2.2	加气混凝土条板隔墙施工	623
9.2.3	板材隔墙工程要求及检验标准	628
9.3	石膏板贴面隔墙施工	629
9.3.1	施工准备	629
9.3.2	直接粘结法粘贴石膏板操作要点	632
9.3.3	板条铺板方法粘贴石膏板	633
9.3.4	龙骨铺板方法粘贴石膏板	634
9.3.5	耐火等级砌体的防火石膏板粘贴	635
9.3.6	石膏板贴面墙表面装饰	637
9.3.7	石膏板贴面墙安装注意事项	637
9.4	金属与活动式隔断	638
9.4.1	铝合金玻璃隔断	639
9.4.2	铜柱复合铝板隔断	643
9.4.3	金属花格隔断	646
9.4.4	活动式隔断	650
9.4.5	活动隔墙工程质量要求及检验标准	656
9.5	竹木花格隔断的制作与安装	658
9.5.1	竹花格隔断的制作与安装	658