

建筑工人技术系列手册

装饰工手册

饶 勃 主编

(下册)

(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（下册）

（第三版）

饶 勃 主编

中国建筑工业出版社

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

9.5.2 木花格隔断的制作与安装	660
10 建筑涂饰工程施工	663
10.1 建筑涂饰工程材料	663
10.1.1 建筑涂料	663
10.1.2 腻子	667
10.2 基层	670
10.2.1 基层要求	670
10.2.2 基层处理方法	670
10.2.3 基层管理	673
10.3 施工准备	675
10.3.1 材料	675
10.3.2 工具、机具	675
10.3.3 “样板间”	676
10.4 施工要点及施工工序	676
10.4.1 施工要点	676
10.4.2 施工工序	677
10.5 施工方法	679
10.5.1 喷涂	679
10.5.2 弹涂	683
10.5.3 滚涂	684
10.6 建筑涂料施工	687
10.6.1 多彩涂料施工	687
10.6.2 彩砂涂料施工	691
10.6.3 “石头漆”涂料施工	693
10.6.4 喷塑涂料施工	697
10.6.5 仿壁毯涂料施工	703
10.7 涂饰工程质量要求及检验标准	707
10.7.1 基层处理规定	707

10.7.2	水性涂料涂饰工程质量要求及检验标准	708
10.7.3	溶剂型涂料涂饰工程质量要求及检验方法	709
10.7.4	内、外墙涂料涂饰工程检验标准	710
11	玻璃饰面装饰	714
11.1	玻璃工程	714
11.1.1	材料要求	714
11.1.2	施工准备	716
11.1.3	施工要点	718
11.1.4	玻璃安装方法	720
11.1.5	玻璃安装要点	723
11.1.6	质量通病及防治措施	727
11.2	玻璃隔断及玻璃屏风安装	730
11.2.1	玻璃隔断安装	730
11.2.2	玻璃屏风安装	733
11.3	玻璃砖隔墙施工	738
11.3.1	玻璃砖隔墙构造	739
11.3.2	施工准备	740
11.3.3	操作要点	741
11.3.4	玻璃隔墙质量要求及验收标准	746
11.3.5	成品保护	747
11.3.6	施工注意事项	747
11.4	厚玻璃装饰门安装施工	747
11.4.1	施工准备	748
11.4.2	厚玻璃门固定部分安装要点	748
11.4.3	厚玻璃活动门扇安装要点	750
11.5	装饰玻璃镜安装	756
11.5.1	施工准备	756
11.5.2	顶面玻璃镜安装要点	757

11.5.3	墙、柱面镶贴镜面玻璃安装要点	759
11.5.4	施工注意事项	763
11.6	玻璃栏河的安装	764
11.6.1	玻璃栏河材料	764
11.6.2	玻璃栏河构造	765
11.6.3	楼梯扶手厚玻璃的安装	768
11.6.4	玻璃栏河施工注意事项	769
12	门窗装饰工程	772
12.1	木门窗	772
12.1.1	门窗图的识读	772
12.1.2	门窗的类型与构造	780
12.1.3	木门窗的制作与安装	789
12.1.4	木门窗制作与安装工程质量要求及检验标准	804
12.2	钢门窗	808
12.2.1	钢门窗种类、型号	809
12.2.2	钢门窗构造及编号	810
12.2.3	钢门窗材料	814
12.2.4	钢门窗加工技术要求	822
12.2.5	钢门窗安装	825
12.2.6	钢门窗安装质量要求及检验标准	839
12.3	涂色镀锌钢板门窗	842
12.3.1	涂色镀锌钢板门窗性能	842
12.3.2	平开、推拉涂色镀锌钢板门窗分类、规格、型号	843
12.3.3	平开、推拉涂色镀锌钢板门窗技术要求	846
12.3.4	平开、推拉涂色镀锌钢板门窗构造	850
12.3.5	涂色镀锌钢板门窗安装	851
12.3.6	涂色镀锌钢板门窗安装质量通病及防治措施	856
12.3.7	涂色镀锌钢板门窗质量要求及检验标准	859

12.4	铝合金门窗	859
12.4.1	铝合金门窗的特点	859
12.4.2	铝合金门窗型材及配件	860
12.4.3	铝合金门窗规格及性能	862
12.4.4	铝合金门窗主要五金配件	865
12.4.5	铝合金门窗代号和标记	866
12.4.6	铝合金门窗构造及规格选用	867
12.4.7	铝合金窗的制作	872
12.4.8	铝合金门的制作	883
12.4.9	铝合金门窗装配要求	885
12.4.10	铝合金门窗的安装	886
12.4.11	铝合金门窗安装质量要求及检验标准	895
12.4.12	铝合金百叶窗	895
12.4.13	微波自动门安装	897
12.5	金属转门及防火门	901
12.5.1	金属转门	901
12.5.2	防火门	905
12.6	塑料门窗	906
12.6.1	塑料门窗的特性	907
12.6.2	塑料门窗用异型材	908
12.6.3	塑料窗的制作	912
12.6.4	塑料窗的安装	916
12.6.5	塑料门的制作	919
12.6.6	塑料门的安装	921
12.6.7	塑料门窗安装质量通病及防治	926
12.6.8	塑料门窗安装质量要求及检验标准	928
13	玻璃幕墙工程	931
13.1	玻璃幕墙特点及性能	931

13.1.1	玻璃幕墙的特点	931
13.1.2	玻璃幕墙的性能	934
13.2	玻璃幕墙组成材料	938
13.2.1	骨架材料	938
13.2.2	玻璃	941
13.2.3	密封填缝防水材料	952
13.3	玻璃幕墙构造	957
13.3.1	玻璃幕墙构造体系	958
13.3.2	构造连接	961
13.4	玻璃幕墙构件制作与组装	965
13.4.1	施工准备	965
13.4.2	预埋件制作	965
13.4.3	金属杆件加工技术要求	967
13.4.4	玻璃加工	969
13.4.5	隐框幕墙玻璃板材构件制作	972
13.4.6	幕墙框架组装(明框)	977
13.5	玻璃幕墙安装	980
13.5.1	施工准备	980
13.5.2	定位放线与连接件固定	981
13.5.3	竖框安装	983
13.5.4	避雷设施	985
13.5.5	横梁安装	986
13.5.6	幕墙玻璃(组件)安装	988
13.5.7	耐候胶嵌缝	993
13.5.8	防火保温措施	995
13.6	玻璃幕墙节点构造	996
13.6.1	明框幕墙节点构造	996
13.6.2	隐框幕墙节点构造	1003
13.6.3	玻璃幕墙避雷与防火设计节点构造	1004

13.7	玻璃幕墙工程质量要求及检验标准	1009
13.8	玻璃幕墙的安装施工注意事项	1016
14	金属幕墙工程	1020
14.1	金属幕墙特点及分类	1020
14.1.1	金属幕墙的特点	1020
14.1.2	金属幕墙的分类	1020
14.2	金属幕墙组成材料	1021
14.2.1	金属板	1021
14.2.2	金属骨架	1030
14.2.3	紧固件及密封材料	1030
14.3	复合铝板幕墙安装	1031
14.3.1	施工准备	1031
14.3.2	幕墙构件加工与组装	1032
14.3.3	铝合金型材骨架安装	1041
14.3.4	复合铝板安装	1048
14.3.5	蜂窝铝板安装	1050
14.3.6	注胶封闭	1054
14.3.7	节点构造	1055
14.4	单层铝板幕墙安装	1062
14.4.1	单层铝板幕墙的特点	1062
14.4.2	幕墙铝板比较	1064
14.4.3	单层铝板幕墙安装	1066
14.5	金属幕墙工程质量要求及检验标准	1075
15	石材幕墙工程	1078
15.1	石材幕墙的特点	1078
15.1.1	石材幕墙安装形式	1078
15.1.2	石材幕墙设计原则	1079