

住宅维修与装饰

朱航征 全萃蓉 史双元 朱家瑾
欧 剑 刘 江 常 燕 韩北汀 编译

中国建筑工业出版社

住宅维修与装饰

朱航征 全萃蓉 史双元 朱家瑾
欧 剑 刘 江 常 燕 韩北汀 编译

中国建筑工业出版社

(京)新登字 035 号

本书主要介绍住宅内部与外部的维修技术,家庭水、暖、电的一般装置与维修,住宅墙、地面及顶棚的装饰,厨房、卫生间的布置与装修以及木工制作,家具的修理与翻新,适于自制的精美家具10余例。

本书工艺描述详细,配有插图500余幅,并对必要的工具、材料作了介绍,简便实用。不仅可供施工人员学习参考,还可指导住户自行装饰和维修,住户根据书中介绍的内容,自己动手,即可维修和美化住宅。

* * *

责任编辑:袁孝敏

技术设计:马江燕

责任校对:王莉

住宅维修与装饰

朱航征 全萃蓉 史双元 朱家瑾 编译
欧剑 刘江 常燕 韩北汀

*

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

中国建筑工业出版社印刷厂印刷(北京阜外南礼士路)

*

开本: 850×1168毫米 1/32 印张: 15⁵/₈ 字数: 418千字

1992年9月第一版 1992年9月第一次印刷

印数: 1—18,100册 定价: 8.50元

ISBN7—112—01677—0/TU·1260

(6709)

目 录

编者的话

1.住宅的内部维修	1
1.1 房屋内部维修项目	1
1.2 墙和顶棚	3
1.2.1 灰墙的裂缝类型	3
1.2.2 修复发丝裂缝	3
1.2.3 修补灰墙孔洞	4
1.2.4 石膏板安装	6
1.2.5 修补石膏板墙上的小孔	10
1.2.6 修补石膏板墙上的大孔洞	11
1.2.7 石膏板缝胶带开裂的修复	12
1.2.8 安装双层石膏板	12
1.2.9 紧固突出石膏板面的钉子	13
1.2.10 更换损坏的顶棚板	13
1.3 踢脚板与线脚	14
1.3.1 更换损坏的踢脚板	14
1.3.2 在不平整的地板上安装踢脚板	14
1.3.3 踢脚板的阴阳角连接	15
1.3.4 装钉踢脚板底部嵌缝条	17
1.4 地板	18
1.4.1 更换损坏的木地板	18
1.4.2 铺设硬质纤维板块	19
1.4.3 修饰硬木地板	21
1.4.4 更换或修补地板块(革)	22
1.5 窗的密封	23
1.5.1 密封条种类	23
1.5.2 密封条安装	24

1.6	木窗扇	26
1.6.1	更换窗玻璃	26
1.6.2	裁玻璃	26
1.7	合页窗	27
1.7.1	使用与维修	27
1.7.2	更换窗格玻璃	27
1.8	水平推拉窗	28
1.8.1	使用与维修	28
1.8.2	更换防风窗格玻璃	29
1.9	遮阳窗	30
1.10	铝合金窗	30
1.11	钢窗改装成铝窗	32
1.12	纱窗	33
1.13	窗帘	35
1.13.1	固定式和可调式窗帘吊挂装置	35
1.13.2	窗帘吊杆安装	37
1.14	门及配件	38
1.14.1	门的松紧处理	38
1.14.2	安装新门	40
1.14.3	安装挡风条	42
1.14.4	安装门拉手	44
1.14.5	加装装饰线条	45
1.14.6	安装滴水板条	45
1.14.7	安装门脚护板	46
1.14.8	加装平镶板	46
1.15	门锁	48
1.15.1	插锁	48
1.15.2	弹簧锁	50
1.15.3	管式锁	51
1.15.4	圆柱锁	52
1.15.5	安装单舌锁	54
1.15.6	换装插锁	54
1.16	瓷砖	56

1.16.1	更换地面或墙面瓷砖	56
1.16.2	混凝土基底瓷砖的修补	57
1.16.3	门窗周围瓷砖的修补	57
1.16.4	浴室	58
1.17	地下室	59
1.17.1	地下室墙体堵漏	59
1.17.2	堵塞漏水的孔洞	60
1.17.3	地下室地面的平整	60
1.18	白蚁的防治	60
2.	住宅的外部维修	64
2.1	瓦屋面	64
2.1.1	确定渗漏处	64
2.1.2	沥青屋面瓦的修复	65
2.1.3	脊瓦的修复	66
2.2	平屋面	66
2.3	檐槽和落水管	67
2.3.1	清理与维修	67
2.3.2	檐槽吊架的调整	68
2.3.3	檐槽的修理	68
2.3.4	檐槽的构造与选用	69
2.3.5	新檐槽的安装	71
2.4	屋顶排水装置	72
2.5	防止屋檐结冰凌	73
2.6	烟囱及泛水	73
2.6.1	烟囱的维护及改进措施	73
2.6.2	泛水的维护及修理	75
2.6.3	更换烟囱泛水	76
2.7	天沟和屋顶窗的泛水	77
2.8	嵌缝	79
2.9	地下室墙体防水	81
2.10	外门的修理	83
2.10.1	松动合页的修理	83
2.10.2	下垂门的维修	83

2.10.3	下垂门框的维修	81
2.10.4	维修与保养	81
3.	砌筑工程和混凝土工程的维修	86
3.1	砖墙的修补	86
3.2	烟囱的修补	90
3.3	路面的铺砌	92
3.4	混凝土工程的修补	94
3.4.1	修补损坏的人行道和车道	94
3.4.2	开裂墙体和地面的修补	96
3.4.3	损坏踏步的修补	96
3.5	抹灰层	97
3.6	表面污染的清除	100
3.6.1	混凝土、砂浆墙面的污染和清除方法	100
3.6.2	石材的污染和清除方法	101
3.6.3	几种石材的清洗处理	102
4.	墙面、顶棚及地面的装饰工程	104
4.1	涂饰	104
4.1.1	刷子	104
4.1.2	辊刷	106
4.1.3	喷涂设备	107
4.1.4	室内油刷前的准备工作	109
4.1.5	抹灰墙面油漆工程的准备工作	111
4.1.6	室内油漆的选择	111
4.1.7	颜色的选用	113
4.1.8	顶棚的油刷	115
4.1.9	墙面的油刷	116
4.1.10	木制品及暖气片油刷	116
4.1.11	木门窗的油刷程序	117
4.1.12	室内油刷工作顺序及要点	118
4.1.13	混凝土面层的油刷	119
4.1.14	室外油刷的准备工作	120
4.1.15	室外油漆的选择	121
4.1.16	室外油刷的操作工艺	123

4.2 裱糊	125
4.2.1 工具	125
4.2.2 壁纸的选择	126
4.2.3 裱糊前的准备工作	126
4.2.4 壁纸粘贴程序	127
4.2.5 花纹壁纸的配合、校正和粘贴	128
4.2.6 粘贴、修整及墙角处的转向处理	129
4.2.7 壁炉、门窗等处的裱糊	129
4.2.8 粘贴顶棚壁纸	130
4.3 顶棚的其他装饰	132
4.3.1 罩面板	132
4.3.2 罩面板的铺设	133
4.3.3 悬式顶棚(吊顶)	134
4.3.4 安装嵌入式灯具	136
4.4 墙体贴面装饰	136
4.4.1 贴面材料	136
4.4.2 粘贴塑料卷材	139
4.4.3 镶贴陶瓷墙面砖	139
4.5 地面的铺贴装饰	142
4.5.1 镶贴马赛克(陶瓷锦砖)	142
4.5.2 镶贴瓷砖(地面砖)	144
4.5.3 镶贴弹性地面砖(地板革)	146
4.5.4 铺贴乙烯塑料地面卷材	150
4.5.5 铺装木地板	151
4.5.6 在混凝土地面上铺装木地板	152
4.5.7 铺装木块地面	153
4.5.8 铺设地毯	153
4.5.9 铺设地毯的标准方法	156
4.5.10 楼梯地毯的铺装	157
4.5.11 带垫层地毯的铺设	160
5. 卫生管道装置及维修	164
5.1 卫生管道装置及故障处理	161
5.2 住宅卫生设备系统及工作原理	166

5.3 固定卫生设施排水管道堵塞的处理	168
5.3.1 水池排水管堵塞物的清除	168
5.3.2 坐便器堵塞处理	169
5.4 主排水管道堵塞的处理	171
5.5 水龙头	172
5.5.1 垫圈式水龙头的修理	172
5.5.2 阀座研磨工具	175
5.5.3 无垫圈式水龙头的修理	175
5.5.4 单手柄浴盆或淋浴器的处理	176
5.6 厕所	178
5.6.1 冲洗水箱的工作原理	178
5.6.2 厕所故障检修	180
5.6.3 坐便器冲洗阀的修理	181
5.6.4 新式水箱设备	182
5.7 管道噪声的消除	183
5.8 管道的冻结或爆裂	185
5.8.1 管道冻结的处理	185
5.8.2 破裂管道的处理	186
5.9 卫生管道的修理与安装	187
5.9.1 工作要点	187
5.9.2 常用工具	188
5.10 塑料管	189
5.11 坐便器的拆卸与安装	191
5.12 洗涤池的安装	193
5.12.1 原有管道加长	193
5.12.2 新洗涤池的连接	194
5.13 浴盆和淋浴器的安装	198
5.14 设置减压阀	200
6.住宅的取暖和空调	201
6.1 基本情况	201
6.2 热水采暖系统	202
6.2.1 类型与工作过程	202
6.2.2 管道的布置系统	205

6.3	蒸汽采暖系统	207
6.4	散热器	208
6.5	采暖系统的维修	211
6.5.1	热水采暖系统的维修	211
6.5.2	蒸汽采暖系统的维修	212
6.6	隔热措施	214
6.6.1	一般要求	214
6.6.2	顶棚板和墙、地面隔热层做法	216
6.7	空调	217
6.7.1	空调设备规格的确定	217
6.7.2	室内空调器	221
6.7.3	室内空调器的安装	223
6.7.4	空调器的电源及维修常识	225
7.	电气装置与维修	227
7.1	熔断器和自动断路器	227
7.1.1	功用和种类	227
7.1.2	更换熔断器	229
7.2	正确的布线	230
7.3	改进供电线路	231
7.4	安全供电	233
7.4.1	接地的地线	233
7.4.2	铝线接电事故预防	236
7.5	电气维修常识	236
7.5.1	简易维修用的工具	236
7.5.2	电线和插头的修理	237
7.6	接线盒及其附件	239
7.7	开关和电源插座	240
7.7.1	更换开关	240
7.7.2	更换电源插座	240
7.8	墙面明敷布线	242
7.9	地板和顶棚板的布线	243
7.9.1	安装顶棚板上的接线盒	243
7.9.2	安装嵌入式吸顶灯	244

7.10	安装吊灯	245
7.11	灯具修理	247
7.12	日光灯安装与使用	248
7.12.1	日光灯种类和安装	248
7.12.2	日光灯的故障排除	250
7.13	门铃	251
8.	手工工具的选择与应用	253
8.1	基本的成套工具	253
8.1.1	工具的配备	253
8.1.2	工具的选择	253
8.2	手锤及其操作	253
8.2.1	选择适用的手锤	253
8.2.2	压钉杆(钉銃)	258
8.3	手锯与锯法	259
8.3.1	手锯的种类	259
8.3.2	横截锯和纵割锯	261
8.3.3	特定用途手锯	262
8.4	改锥	265
8.5	手钳	266
8.6	扳手	267
8.7	量具与划线	267
8.7.1	折尺与卷尺的应用	267
8.7.2	各种角尺的应用	268
8.7.3	水平尺的应用	268
8.7.4	划线工具	269
8.8	手钻与曲柄钻	270
8.8.1	曲柄钻的应用与钻头	270
8.8.2	钻头类型与使用	271
8.8.3	手摇钻的使用	272
8.9	刨	273
8.9.1	刨的选择和使用	273
8.9.2	横木纹刨	276
8.9.3	刨刀的调整	276

8.10	特种用途的刨	277
8.10.1	槽刨	277
8.10.2	手扶式槽刨	278
8.10.3	滚刨	279
8.10.4	整形工具	279
8.10.5	双把拉刨	280
8.11	平凿与圆凿	281
8.11.1	凿的类型	281
8.11.2	凿的使用	282
8.11.3	锲子及其应用	283
8.12	钢锉	284
8.12.1	钢锉的类型与使用	284
8.12.2	特殊用途的钢锉	286
8.12.3	钢锉的维护	287
8.13	台钳与夹具	287
8.13.1	台钳的种类	287
8.13.2	木工台钳	288
8.13.3	多用途的C型卡钳	289
8.13.4	可调的木夹钳	289
8.13.5	杆式和管式滑动卡具	290
8.13.6	自己制作的夹紧装置	291
8.14	焊接工具	291
8.15	打磨与砂纸	292
8.15.1	面层磨料	292
8.15.2	砂纸的正确使用	294
9.	电动工具的选择与应用	295
9.1	电钻	295
9.1.1	电钻的选择	295
9.1.2	钻头	296
9.1.3	利用电钻研磨	297
9.1.4	电钻在其他方面的应用	299
9.1.5	电钻的维护	300
9.1.6	电动改锥	301

9.2 电动圆锯	301
9.2.1 圆锯的选择	301
9.2.2 圆锯的调整和固定	303
9.2.3 圆锯的操作工艺	304
9.2.4 安全使用注意事项	307
9.2.5 圆锯的维修	307
9.3 电动细锯	308
9.4 特种电锯	309
9.4.1 往复式手提锯	309
9.4.2 链锯	311
9.5 槽刨	312
9.5.1 槽刨的选择和使用	312
9.5.2 槽刨的应用	313
9.5.3 槽刨的钻刀及其应用	314
9.6 电刨	314
9.6.1 短刨	314
9.6.2 粗刨	316
9.7 电动磨光机	316
9.7.1 带式磨光机	316
9.7.2 轨式磨光机	317
9.8 砂轮机	318
9.9 带-盘式组合磨光机	319
9.10 竖线锯	320
9.11 长刨	321
9.12 木工车床	323
9.12.1 木工车床的调整和使用	323
9.12.2 木工车床的车刀类型	324
9.12.3 安全事项	324
9.13 台钻	325
10. 紧固件、小五金和胶粘剂	327
10.1 钉子的种类和使用	327
10.2 钉的固定方法	330
10.3 混凝土和砌体用钉	332

10.4	木螺钉	332
10.4.1	木螺钉种类和用途	332
10.4.2	螺钉的垫圈	335
10.5	木螺钉的使用	336
10.5.1	木螺钉的紧固程序和方法	336
10.5.2	木螺钉在特定组合装配中的用途	337
10.5.3	悬挂固定重物	338
10.6	螺母与螺栓	339
10.6.1	螺栓尺寸	339
10.6.2	垫圈与螺母	339
10.6.3	螺栓类型	339
10.7	穿墙紧固连接	341
10.7.1	紧固件的类型与应用	341
10.7.2	紧固件的使用方法	342
10.8	铰链(合页)	344
10.9	门用小五金	346
10.10	门与柜橱小五金	349
10.11	纱门与防风雨门小五金	350
10.11.1	纱门小五金	350
10.11.2	闭合器	351
10.12	其他小五金	353
10.13	胶粘剂	355
10.13.1	正确选择胶粘剂	355
10.13.2	粘结前准备	358
10.13.3	胶粘剂的固化	358
11.	木工制作	360
11.1	木材的品种与应用	360
11.1.1	硬木	360
11.1.2	软木	361
11.2	木材的选用	363
11.2.1	收缩与翘曲	363
11.2.2	木材的分级	364
11.3	胶合板	364

11.4	硬质纤维板	367
11.4.1	种类与应用	367
11.4.2	加工应用要领	367
11.5	装饰部件与装饰线条(线脚)	368
11.6	贴面作业	369
11.6.1	贴面的应用	369
11.6.2	贴面板施工要领	370
11.6.3	薄板类别	371
11.6.4	薄板贴面作业	371
11.7	木制品的连接	372
11.7.1	T字连接	372
11.7.2	雌雄榫连接	379
11.7.3	燕尾榫与L形连接	381
11.7.4	直角连接	386
11.7.5	斜角连接	387
11.7.6	X形或十字连接	388
11.7.7	板材拼接	389
11.7.8	长向拼接	391
11.8	造型线条的应用	392
11.8.1	窗头线条和踢脚板线条	392
11.8.2	搭接缝的做法	393
11.8.3	其他造型装饰条	394
11.9	基本构件制作	395
11.9.1	匣子(箱子)的制作	395
11.9.2	抽屉的制作	396
11.10	室内木构造	397
11.10.1	木隔断墙的建造	397
11.10.2	门框制作	398
11.10.3	地板的铺设	398
11.10.4	装设顶棚板条	399
11.11	木制品的表面处理	400
11.11.1	制品表面砂光	401
11.11.2	旧饰面的清除	401

11.11.3	充填料和封闭剂	403
11.11.4	着色	404
11.12	清漆与虫胶漆	406
11.13	终饰涂装作业	407
11.13.1	涂亮漆	407
11.13.2	上蜡	409
12.	家具的修理与翻新	410
12.1	家具污痕的清洗与保养	410
12.1.1	织物	410
12.1.2	皮革和乙烯树脂	412
12.1.3	木器上的伤痕和污点	412
12.1.4	大理石表面的污渍	413
12.2	木制品的维修	413
12.2.1	小毛病的修理	413
12.2.2	深裂纹与刻痕的修理	414
12.2.3	硬木家具的修理	415
12.3	贴面的修理	415
12.3.1	胶合板贴面的修复	415
12.3.2	塑料贴面的修复	417
12.4	构造和功能上的缺陷修复	417
12.4.1	抽屉阻塞	417
12.4.2	榫接接头松脱	418
12.4.3	裂缝与断口	418
12.4.4	搁板的加固	420
12.4.5	柜橱门的阻塞和翘曲	420
12.4.6	安装垫块、调平器及小脚轮	421
12.5	翘曲木制品的矫正	423
12.6	软垫修理	424
12.7	藤坐垫的维修	426
12.8	贵重家具的维修	428
13.	厨房、卫生间的布置与装修	431
13.1	厨房改建	431
13.1.1	进行有效的规划	431

13.1.2	厨房布局上的注意事项	435
13.1.3	U形布置的厨房	436
13.1.4	L形布局的厨房	437
13.1.5	走廊式厨房	437
13.1.6	单面墙式布局的厨房	438
13.2	浴室重新装修	439
14.	自制家具精选	444
14.1	厨房家具	444
14.1.1	带水池的组合橱柜	444
14.1.2	悬板餐桌	449
14.1.3	悬挂式多屉干果柜	451
14.1.4	开敞式餐具柜	454
14.2	起居室家具	454
14.2.1	多用式会客家具	454
14.2.2	叠式三角快餐桌	460
14.2.3	搁板架	462
14.3	卧室家具	467
14.3.1	飘逸式双人床	467
14.3.2	壁挂式床头板和床头桌	472
14.3.3	集装式墙间壁橱	473
14.3.4	填充式壁橱	478