



建筑工人操作技能系列

图解装饰工 技能速成

张 毅 主编

TUJIE ZHUANGSHIGONG
JINENG SUCHENG

手绘施工图 + 构造图,

分步骤全方位讲解装饰工操作技能和要领,

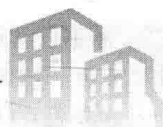
让你轻松搞定现场装饰施工!



化学工业出版社



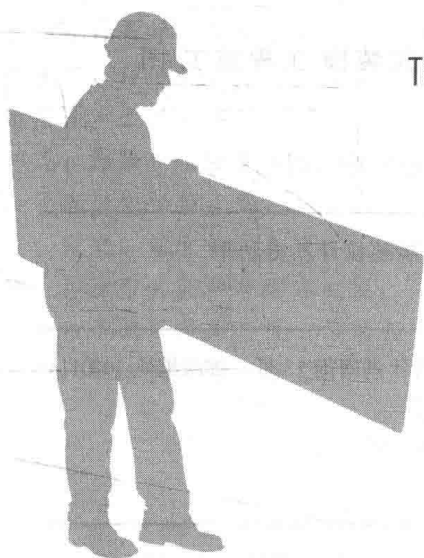
建筑工人操作技能系列



图解装饰工 技能速成

张 毅 主编

TUJIE ZHUANGSHIGONG
JINENG SUCHENG



化学工业出版社

· 北 京 ·

本书以《住宅装饰装修工程施工规范》(GB 50327—2001)、《建筑幕墙气密、水密、抗风压性能检测方法》(GB/T 15227—2007)以及《建筑室内吊顶工程技术规程》(CECS 255—2009)等规范、规程为依据编写。全书分八章,主要包括装饰装修工基础知识,抹灰工程,门窗工程,建筑幕墙与隔断工程,饰面镶贴、挂贴工程,吊顶工程,油漆与裱糊施工,住宅装饰中的特殊施工等内容。本书以大量生动的漫画图和构造图分步骤讲解装饰工的操作技能和要点,画面生动、文字简洁、图文并茂,融知识性、趣味性和可读性于一体,非常适合初学者接受和掌握。

本书内容丰富、语言精练、实用性强,可供从事装饰装修的施工人员、想进一步上升为工长的技术人员以及相关专业院校的师生参考和使用。

图书在版编目(CIP)数据

图解装饰工技能速成/张毅主编. —北京:化学工业出版社, 2016.5

(图解建筑工人操作技能系列)

ISBN 978-7-122-26649-1

I. ①图… II. ①张… III. ①建筑装饰-工程施工-图解 IV. ①TU767-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 062408 号

责任编辑:彭明兰

装帧设计:史利平

责任校对:宋 玮

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装:大厂聚鑫印刷有限责任公司

850mm×1168mm 1/32 印张9¾ 字数292千字

2016年7月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:36.00元

版权所有 违者必究

前言

随着我国经济的快速发展,建筑行业已经取得了一定的成绩,但在某些施工技术方面还存在着一一些问题。比如,装饰装修工程的施工质量难以得到有效的保障,装饰装修工程的施工技术亟须提高和改进。所以,提高广大施工人员的专业技术水平,已经成为当今建设行业的重中之重。基于这些原因,我们编写了此书,希望对广大从事装饰装修施工的技术人员有所帮助。

本书以《住宅装饰装修工程施工规范》(GB 50327—2001)、《建筑幕墙气密、水密、抗风压性能检测方法》(GB/T 15227—2007)以及《建筑室内吊顶工程技术规程》(CECS 255—2009)等规范、规程为依据编写。全书分八章,主要包括装饰装修工基础知识,抹灰工程,门窗工程,建筑幕墙与隔断工程,饰面镶贴、挂贴工程,吊顶工程,油漆与裱糊施工,住宅装饰中的特殊施工等内容。本书以大量生动的漫画图和构造图分步骤讲解装饰工的操作技能和要点,画面生动、文字简洁、图文并茂,融知识性、趣味性和可读性于一体,非常适合初学者接受和掌握。

本书由张毅主编,由郭志慧、黄腾飞、韩艳艳、宋巧琳、李娜、李丹、张进、宋立音、夏欣、王慧、赵蕾、马可佳、赵慧、远程飞、李慧婷、白雅君共同参与编写完成。

由于编写时间仓促,编写经验、理论水平有限,难免有疏漏、不足之处,敬请读者批评指正。

编者

2016.3

目录

① 装饰装修工基础知识

1

1.1 装饰装修施工图常用图例	1
1.1.1 常用房屋建筑室内装饰装修材料图例	1
1.1.2 常用家具图例	7
1.1.3 常用电器图例	8
1.1.4 常用厨具图例	9
1.1.5 常用洁具图例	10
1.1.6 室内常用景观配饰图例	11
1.1.7 常用灯光照明图例	13
1.1.8 常用设备图例	15
1.1.9 常用开关、插座图例	16
1.2 装饰装修工常用机具	17
1.2.1 气动类机具	17
1.2.2 电动类机具	24

② 抹灰工程

33

2.1 一般抹灰施工	33
2.1.1 墙面抹灰施工技术	33
2.1.2 顶棚抹灰施工技术	36
2.1.3 柱抹灰施工技术	38
2.2 装饰抹灰施工	40
2.2.1 水泥石灰砂浆拉毛装饰抹灰	40
2.2.2 条筋形拉毛装饰抹灰	41
2.2.3 仿石抹灰	41
2.2.4 板条、苇箔吊顶抹灰	42

2.2.5	苇箔钢板网抹灰	43
2.2.6	假面砖抹灰	44
2.2.7	拉条灰	45
2.2.8	斩假石装饰抹灰	46
2.2.9	拉假石装饰抹灰	48
2.2.10	灰线抹灰	48
2.3	清水砌体勾缝施工	52
2.3.1	施工机具	52
2.3.2	施工技术	52

③ 门窗工程

54

3.1	木门窗制作与安装	54
3.1.1	木门窗制作	54
3.1.2	木门窗安装	56
3.2	金属门窗安装	58
3.2.1	钢门窗安装	58
3.2.2	铝合金门窗安装	66
3.3	塑料门窗安装	79
3.4	特种门窗安装	83
3.4.1	自动门的安装	83
3.4.2	全玻璃门的安装	84
3.4.3	特种门窗的安装	88

④ 建筑幕墙与隔断工程

100

4.1	玻璃幕墙的安装	100
4.1.1	全玻璃幕墙	100
4.1.2	点支撑玻璃幕墙	104
4.1.3	元件式玻璃幕墙	109
4.2	石材幕墙的安装	117
4.3	金属幕墙的安装	123
4.3.1	金属幕墙构造	123
4.3.2	测量放线	124

4.3.3	校核预埋件、安装后置埋件	125
4.3.4	金属构架安装	125
4.3.5	避雷连接	126
4.3.6	防腐处理	126
4.3.7	防火、保温安装	126
4.3.8	金属面板安装	127
4.3.9	合金板幕墙安装施工	140
4.3.10	金属板幕墙细部处理	145
4.4	隔断工程的安装	148
4.4.1	纸面石膏板隔断安装施工	148
4.4.2	石膏板复合墙板隔断安装施工	155
4.4.3	增强石膏空心条板隔墙安装施工	158
4.4.4	石膏蜂窝复合板隔墙安装施工	161
4.4.5	玻璃屏风安装施工	164
4.4.6	玻璃组合砖墙安装施工	167
4.4.7	隔断龙骨安装施工	169
4.4.8	板材式轻质隔墙安装施工	173

5 饰面镶贴、挂贴工程

175

5.1	陶瓷面砖的镶贴	175
5.1.1	外墙陶瓷马赛克镶贴	175
5.1.2	传统方法镶贴釉面砖	177
5.1.3	内外墙瓷砖安装施工	180
5.1.4	采用胶黏剂镶贴釉面砖	182
5.1.5	采用多功能建筑胶粉镶贴釉面砖	184
5.2	大理石饰面板安装	185
5.2.1	一般安装法	185
5.2.2	楔固安装法	189
5.2.3	镶贴碎拼大理石	191
5.3	饰面板的安装	192
5.3.1	玻璃镜面安装施工	192
5.3.2	镭射玻璃墙柱贴面安装施工	195

5.3.3	石材墙面施工	202
5.3.4	预制水磨石饰面板安装施工	206
5.3.5	空心石板圆柱安装施工	206
5.3.6	天然花岗石饰面板安装施工	208
5.3.7	彩色涂层钢板饰面安装施工	211
5.3.8	不锈钢装饰板包柱安装施工	212
5.3.9	铝合金型材板包柱安装施工	216
5.3.10	木龙骨夹板墙安装施工	219
5.3.11	塑料贴面装饰板安装施工	221
5.4	金属饰面板的安装	222
5.4.1	金属饰面板安装要点	222
5.4.2	金属装饰板屋面施工	224
5.4.3	金属外墙饰面做法	229

6 吊顶工程

233

6.1	轻钢龙骨吊顶安装	233
6.2	铝合金吊顶龙骨安装	240
6.3	木龙骨吊顶安装	245
6.4	明龙骨吊顶安装	249

7 油漆与裱糊施工

258

7.1	油漆的方法	258
7.2	裱糊的方法	268

8 住宅装饰中的特殊施工

272

8.1	窗帘盒、窗台板和暖气罩安装	272
8.1.1	窗帘盒安装	272
8.1.2	窗台板安装	279
8.1.3	暖气罩安装	282
8.2	护栏与扶手安装	284
8.2.1	栏杆、扶手	284
8.2.2	扶手制作	285

8.2.3 护栏、扶手安装	285
8.3 厨房、卫浴间施工	288
8.3.1 卫生器具安装	288
8.3.2 厨房、卫浴间防水构造	290
8.3.3 厨房、卫浴间防水施工	298

参考文献

304

装饰装修工基础知识

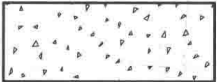
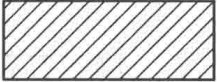


1.1 装饰装修施工图常用图例

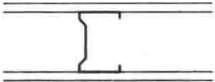
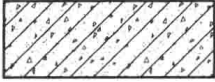
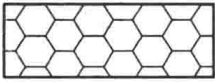
1.1.1 常用房屋建筑室内装饰装修材料图例

(1) 常用房屋建筑室内装饰装修材料的剖面图例应按表 1-1 所示图例画法绘制。

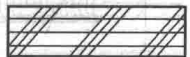
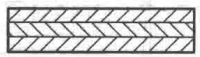
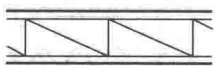
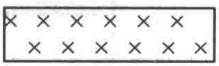
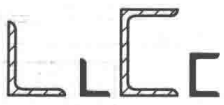
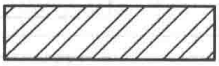
表 1-1 常用房屋建筑室内装饰装修材料的剖面图例

序号	名称	图例(剖面)	备注
1	夯实土壤		—
2	砂砾石、碎砖三合土		—
3	石材		注明厚度
4	毛石		必要时注明石料块面大小及品种
5	普通砖		包括实心砖、多孔砖、砌块等砌体。断面较窄不易绘出图例线时,可涂黑,并在备注中加注说明,画出该材料图例
6	轻质砌块砖		指非承重砖砌体

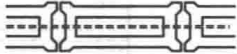
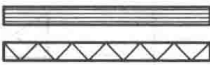
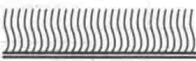
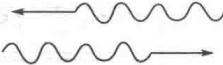
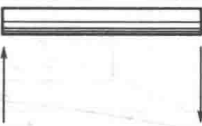
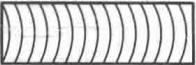
续表

序号	名称	图例(剖面)	备注
7	轻钢龙骨板材隔墙		注明材料品种
8	饰面砖		包括铺地砖、墙面砖、陶瓷锦砖等
9	混凝土		(1) 指能承重的混凝土 (2) 各种强度等级、骨料、添加剂的混凝土 (3) 断面图形小, 不易画出图例线时, 可涂黑
10	钢筋混凝土		(1) 指能承重的钢筋混凝土 (2) 各种强度等级、骨料、添加剂的混凝土 (3) 在剖面图上画出钢筋时, 不画图例线 (4) 断面图形小, 不易画出图例线时, 可涂黑
11	多孔材料		包括水泥珍珠岩、沥青珍珠岩、泡沫混凝土、非承重加气混凝土、软木、蛭石制品等
12	纤维材料		包括矿棉、岩棉、玻璃棉、麻丝、木丝板、纤维板等
13	泡沫塑料材料		(1) 包括聚苯乙烯、聚乙烯、聚氨酯等多孔聚合物类材料 (2) 若对于手工制图难以绘制蜂窝状图案时, 可使用“多孔材料”图例并增加文字说明, 或自行设定其他表示方法

续表

序号	名称	图例(剖面)	备注
14	密度板		注明厚度
15	木材	 垫木、木砖或木龙骨 横断面	
			
16	胶合板	 	注明厚度或层数
17	多层板		注明厚度或层数
18	木工板		注明厚度
19	石膏板		(1)注明厚度 (2)注明石膏板品种名称
20	金属	 	(1)包括各种金属,注明材料名称 (2)图形小时,可涂黑
21	液体		注明具体液体名称

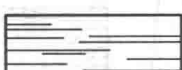
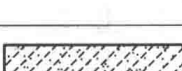
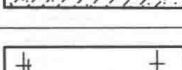
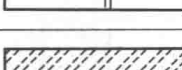
续表

序号	名称	图例(剖面)	备注
22	玻璃砖		注明厚度
23	普通玻璃		注明材质、厚度
24	橡胶		—
25	塑料		包括各种软、硬塑料 及有机玻璃等
26	地毯		注明种类
27	防水材料		注明材质、厚度
28	粉刷		本图例采用较稀的点
29	窗帘	  立面	箭头所示为开启方向
30	砂、灰土		靠近轮廓线绘制较密的点
31	胶黏剂		—

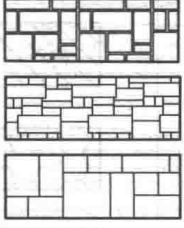
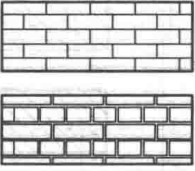
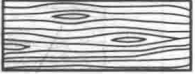
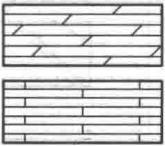
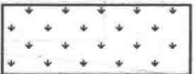
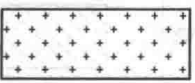
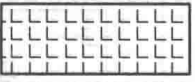
注：序号 1、3、5、6、10、11、16、17、20、24、25 图例中的斜线、短斜线、交叉斜线均为 45° 。

(2) 常用房屋建筑室内装饰装修材料的平、立面图例可按表 1-2 所示图例画法绘制。

表 1-2 常用房屋建筑室内装饰装修材料的平、立面图例

序号	名称	图例(平、立面)	备注
1	混凝土		—
2	钢筋混凝土		—
3	泡沫塑料材料		—
4	金属		—
5	不锈钢		—
6	液体		注明具体液体名称
7	普通玻璃		注明材质、厚度
8	磨砂玻璃		(1) 注明材质、厚度 (2) 本图例采用较均匀的点
9	夹层(夹绢、夹纸)玻璃		注明材质、厚度
10	镜面		注明材质、厚度
11	镜面石材		—

续表

序号	名称	图例(平、立面)	备注
12	毛面石材		—
13	大理石		—
14	文化石立面		—
15	砖墙立面		—
16	木饰面		—
17	木地板		—
18	墙纸		—
19	软包/扞皮		—
20	马赛克		—
21	地毯		—

注：序号 2、4、5、7、9、11、12 图例中的斜线、短斜线、交叉斜线等均为 45°。

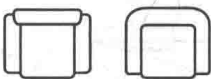
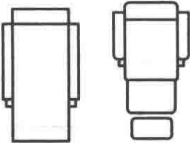
(3) 当采用《房屋建筑室内装饰装修制图标准》(JGJ/T 244—2011) 图例中未包括的建筑装饰装修材料时, 可自编图例, 但不得与该标准所列的图例重复, 且在绘制时, 应在适当位置画出该材料图例, 并应加以说明。下列情况可不画建筑装饰装修材料图例, 但应加文字说明:

- ① 图纸内的图样只用一种图例时;
- ② 图形较小无法画出建筑装饰装修材料图例时;
- ③ 图形较复杂, 画出建筑装饰装修材料图例影响图纸理解时。

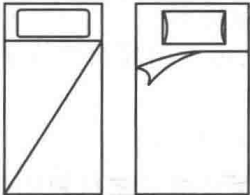
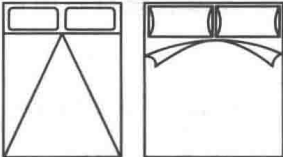
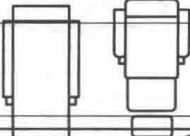
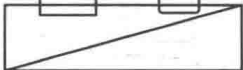
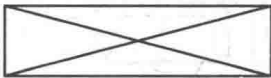
1.1.2 常用家具图例

常用家具图例可按表 1-3 所示图例画法绘制。

表 1-3 常用家具图例

名称		图例	备注
沙发	单人沙发		(1) 立面样式根据设计自定 (2) 其他家具图例根据设计自定
	双人沙发		
	三人沙发		
办公桌			
椅	办公椅		
	休闲椅		
	躺椅		

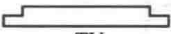
续表

名称		图例	备注
床	单人床		(1)立面样式根据设计自定 (2)其他家具图例根据设计自定
	双人床		
橱柜	衣柜		(1)柜体的长度及立面样式根据设计自定 (2)其他家具图例根据设计自定
	低柜		
	高柜		

1.1.3 常用电器图例

常用电器图例可按表 1-4 所示图例画法绘制。

表 1-4 常用电器图例

名称	图例	备注
电视	 TV	(1)立面样式根据设计自定 (2)其他电器图例根据设计自定
冰箱	 REF	
空调	 A C	
洗衣机	 W M	