

ZHUANGSHIMUGONG CAOZUO JINENG SHOUCE

装饰木工 操作技能手册

主 编 李晓红

依据国家最新规范编写

实用
培训



山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn

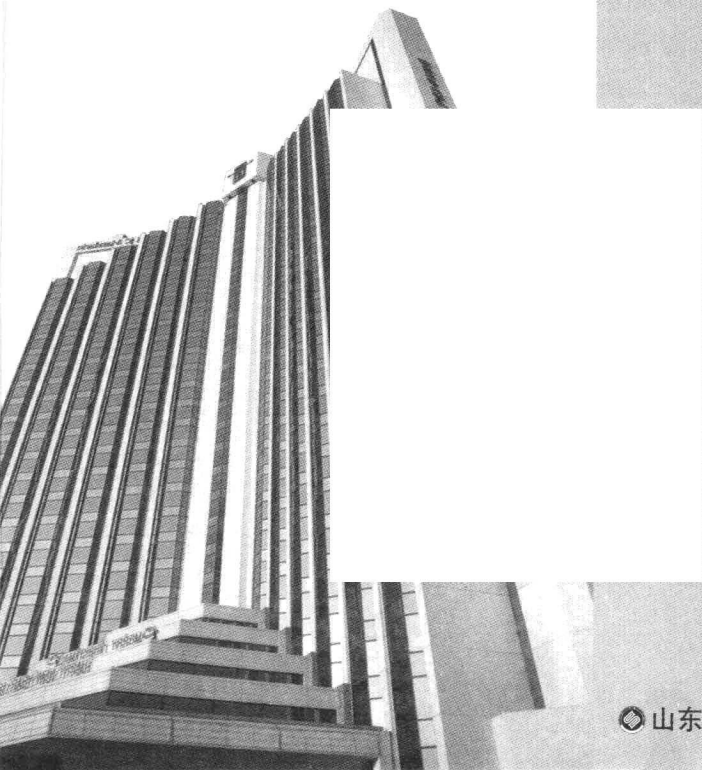
0265779

依据国家最新规范编写

ZHUANGSHIMUGONG CAOZUO JINENG SHOUC

装饰木工 操作技能手册

主 编 李晓红
副主编 李 杰 郎小霞
侯寅峰 赵 月
李雪梅 李 峰
王永辉 修文杰



山东科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

装饰木工操作技能手册/李晓红主编. — 济南: 山东科学技术出版社, 2007. 7

ISBN 978 - 7 - 5331 - 4708 - 2

I. 装... II. 李... III. 建筑装饰—细木工—技术手册—教育经济 IV. TU759.5 - 62 G40 - 054

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 071794 号

装饰木工操作技能手册

主编 李晓红

出版者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531)82098088

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@sdpress.com.cn

发行者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531)82098071

印刷者: 山东人民印刷厂

地址: 泰安市灵山大街东首

邮编: 271000 电话: (0538)6119313

开本: 787mm × 1092mm 1/32

印张: 15.75

版次: 2007 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

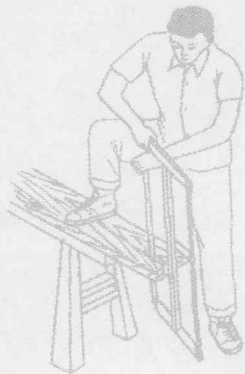
ISBN 978 - 7 - 5331 - 4708 - 2

定价: 29.00 元

本书根据新颁布的建筑装饰装修工程现行国家标准(《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2001、《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210-2001以及《建筑地面工程施工质量验收规范》GB50209-2002等)和目前本行业的实际需要,按照装饰装修工程实际施工中工种进行编写。

建筑装饰装修工程经常是各个不同工种按照一定的工序要求分工合作的成果。一个工种常出现在施工过程中的不同阶段,木工要涉及完成几个子分部工程中的多项分项工程。如:地面、门窗、吊顶、轻质隔墙、细部等分子部工程或分项工程(按GB50300-2001划分)。若按照材料或单项子分部工程来写(如:地面工程、吊顶工程、门窗工程等),势必出现一本书包含几个工种或一个工种所涉及的工程出现在不同书中的情况,现在施工手册大多以这种思路进行编写,不利于各专业工种施工技术人员培训、学习使用,常常造成同时要购买多本,才能全面查阅、学习,达到学习培训的目的,很不方便。

依据《建设行业职业技能标准》中木工的要求,省略建筑结构施工中的钢木模板工程(钢、木模板设计安装)、木结构工程(钢木屋架制作安装、屋面木结构制作安装等),结合现今装饰装修专业技术的特点,重点针对建筑装饰装修工程中,木工所涉及的各子分部



或分项工程一并来进行编写，不仅包括了此工种初、中、高级工人必备的理论知识和实践知识，而且结合新材料、新工艺，比较全面系统，尽量以图表形式为主，文字条理清晰，通俗易懂，深入浅出，实用性强，便于学习使用。

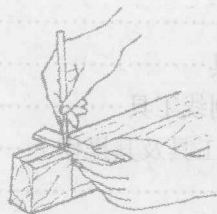
全书主要内容有：木工常用机具及材料、木工基本技艺、吊顶工程、楼地面工程、轻质隔墙工程、门窗工程、细部装饰工程、工程质量检验标准等九项内容。

本书编写过程中，紧扣国家现行标准及行业规范，保持建筑装饰装修类图书所体现的技术先进性，是一本内容编排新颖实用、全面系统（针对专业工种）的建筑装饰装修工程施工手册，可供建筑装饰装修行业工程技术人员培训、学习使用；也适于装饰装修专业方向的广大师生参考学习；还可供广大装饰装修技术爱好者自学所用。

这套技能手册能否满足读者的要求，还希望广大读者提出宝贵批评意见，以便不断提高和改进。希望本书能成为广大装饰装修从业人员的良师益友。

编者

2006年11月



目录

CONTENTS

前言

第一章 木工常用材料	1
第一节 常用木材	1
一、天然木材	1
二、装修常用实木	8
三、装饰木线及其他细木制品	9
四、木质人造板	11
第二节 常用胶料	18
一、胶粘剂的选择原则	19
二、常用木装修及竹木胶粘剂	20
第三节 常用五金配件	22
一、装潢五金件	22
二、家具五金件	30
第二章 木工常用机具	31
第一节 手工工具	31
一、刨子	31
二、锯类工具	39
三、凿	44
四、钻孔工具及其使用	46

五、斧子·····	47
六、其他工具·····	48
七、量线及划线工具·····	50
第二节 电动工具及其操作·····	53
一、电圆锯·····	54
二、曲线锯·····	56
三、手提式电木刨·····	57
四、气钉枪·····	58
五、木工修边机·····	59
第三章 木工基本技艺·····	60
第一节 木材的选配及加工·····	60
一、木材的选配·····	60
二、木材的加工·····	62
第二节 榫槽加工·····	67
一、开榫·····	67
二、榫眼、圆孔的加工·····	71
第三节 木制品结构及结合形式·····	74
一、木制品结构形式·····	74
二、木料的榫孔结合·····	75
三、钉结合·····	79
四、板材拼合、箱框结合及板角结合·····	81
五、胶结合·····	84
第四节 木材的弯曲、薄木贴片及边饰技术·····	84
一、木材的弯曲·····	84
二、薄木贴片·····	88
三、板材边饰处理·····	93

第四章 吊顶工程	95
第一节 吊顶的固结材料及施工工具	96
一、固结材料.....	96
二、施工机具.....	99
第二节 木龙骨装饰吊顶	101
一、平面式木质木龙骨装饰吊顶	102
二、单体及多体构成吊顶	118
三、吊顶面与各界面衔接收口工艺	124
四、质量通病及防治措施	130
第三节 轻钢龙骨罩面板吊顶	136
一、轻钢龙骨罩面板吊顶的类型	136
二、用材及施工机具	137
三、轻钢龙骨纸面石膏板吊顶施工	149
四、装饰石膏板吊顶安装施工	157
五、矿棉吸声板吊顶安装施工	158
六、钙塑泡沫装饰吸声板吊顶安装施工	160
七、塑料板吊顶安装施工	160
八、纤维水泥加压板吊顶安装施工	161
九、胶合板吊顶安装施工	161
十、金属装饰板吊顶安装施工	162
第五章 楼地面工程	168
第一节 木地板工程	168
一、普通实木地板面层施工	169
二、拼花木地板面层施工	174
三、以胶合板取代实木搁栅和毛地板的施工工艺	178
四、新型实木复合地板及强化木地板的浮铺	

式施工工艺	180
五、竹地板面层施工	186
第二节 塑料板面层工程地面施工	194
一、施工准备	194
二、操作工艺	195
三、成品保护	199
四、应注意的质量问题	199
第三节 活动地板地面施工	199
一、施工准备	199
二、施工工艺	201
三、成品保护	203
四、应注意的质量问题	204
第四节 地毯面层地面施工	204
一、铺设材料和机具	205
二、地毯的活动式铺设	209
三、地毯的固定式铺设	210
第六章 轻质隔墙工程	215
第一节 木骨架板材隔断墙工程	215
一、固定式木骨架板材隔断墙	215
二、木花格隔断	222
第二节 活动隔断墙	228
一、施工准备	228
二、操作工艺	230
三、应注意的质量问题	233
第七章 门窗工程	234
第一节 木门窗工程	235

一、木门窗的主要类型	235
二、装饰木门窗的基本构造	238
三、装饰木门窗的制作安装	243
四、质量通病和防治措施	258
第二节 铝合金门窗安装工程	259
一、铝合金门窗的工程应用	260
二、铝合金门窗种类、材料	261
三、铝合金门窗构造	263
四、铝合金门窗的组成	265
五、铝合金门窗安装	268
六、质量通病和防治措施	273
第三节 塑钢门窗工程	278
一、塑钢门窗的品种和尺寸	278
二、塑钢门窗的结构	279
三、塑钢门窗的组装	280
四、塑钢门窗的安装	281
五、质量通病及防治措施	286
第四节 全玻璃门的安装	288
一、施工准备	288
二、玻璃的裁割	289
三、安装方法	289
四、质量通病及防治措施	294
第五节 自动门的安装	295
一、自动门规格	295
二、自动门构造	296
三、施工准备	296

四、安装方法	297
五、使用和保养	299
第六节 金属转门的安装	299
一、金属转门的特点与应用	299
二、金属转门的安装技术要点	301
三、质量通病及防治措施	303
第七节 卷帘门的安装	303
一、卷帘门的种类	304
二、卷帘门构造、规格和性能	304
三、安装准备	307
四、安装方法	308
第八节 防火门的安装	310
一、防火门的分类和规格	311
二、制作技术要求	313
三、安装准备	315
四、安装方法	315
五、注意事项	317
第九节 金属铰链门、弹簧门的安装	317
一、金属铰链门、弹簧门的特点	317
二、安装准备	318
三、安装方法	318
第十节 门窗细部工程	319
一、木门窗套(门窗贴脸和筒子板)	319
二、窗台板	326
三、木窗帘盒	328
四、落地窗帘盒	334

五、塑料窗帘盒	335
第八章 细部装饰工程	338
第一节 固定橱柜等家具制作及安装工程	338
一、固定混合结构橱柜制作	338
二、室内木家具制作	348
三、墙壁吊柜安装技术	363
四、壁橱安装技术	366
第二节 楼梯扶手与栏杆	369
一、楼梯木扶手	370
二、玻璃栏杆	373
第三节 木护墙板	382
一、施工准备	383
二、施工工艺	386
三、质量通病和防治措施	395
第四节 木暖气罩	396
一、挂板式暖气罩施工	396
二、活架式单体暖气罩施工	397
三、固定架活板式暖气罩施工	399
第五节 木踢脚	401
一、木踢脚板	401
二、塑料踢脚板	404
第六节 挂镜线	408
一、木制挂镜线	408
二、塑料挂镜线	410
三、施工要点	412
第七节 木花饰	415

一、材料规格及性能	415
二、施工要点	415
三、质量通病及防治措施	417
第八节 木雕刻	418
一、材料规格及性能	418
二、施工要点	418
第九节 装饰微薄木贴面板施工技术	427
一、施工准备	427
二、施工工艺	427
三、施工中应注意的问题	428
四、施工质量要求	429
第十节 衔接收口工艺	429
一、衔接收口工序的概念	430
二、收口工艺要点	431
三、墙面、柱面的收口工艺	434
四、木家具收口工艺	439
第九章 工程质量检验标准	440
第一节 工程质量检验标准的有关规定	440
一、关于工程质量检验标准	440
二、建筑工程分部、子分部、分项工程的划分	440
三、工程质量检验有关规定	441
第二节 地面工程质量检验标准	443
一、板块面层地面质量检验标准	443
二、木、竹面层地面工程质量检验标准	446
第三节 吊顶工程质量检验标准	450
一、一般规定	450

二、暗龙骨吊项工程质量检验标准	451
三、明龙骨吊项工程质量检验标准	453
第四节 轻质隔墙工程质量验收标准	456
一、一般规定	456
二、骨架隔墙工程质量检验标准	457
三、活动隔墙工程质量检验标准	458
第五节 门窗工程质量验收标准	460
一、一般规定	460
二、木门窗制作与安装工程的质量检验标准	462
三、金属门窗安装工程的质量检验标准	465
四、塑料门窗安装工程的质量检验标准	469
五、特种门安装工程的质量检验标准	471
六、门窗玻璃安装工程的质量检验标准	474
第六节 细部装饰工程质量验收标准	476
一、一般规定	476
二、橱柜制作与安装工程的质量检验标准	477
三、窗帘盒、窗台板和散热器罩制作与安 装工程质量检验标准	478
四、门窗套制作与安装工程的质量检验标准	479
五、护栏和扶手制作与安装工程的质量检验标准	480
六、花饰制作与安装工程	481
附录《建设行业职业技能标准——木工》	483
参考书目	488

第一章

第一章 緒論

(续表)

类别	名称	性能	用途
阔 叶 树	水曲柳	具有弹性、韧性、耐磨、耐湿等特点,但干燥较困难,易翘裂	家具、地板、胶合板及室内装修、高级门窗
	色木	力学强度高,弹性大,干燥慢,常开裂,耐磨性好	地板、胶合板、家具、室内木装修
	柞木	干燥困难,易开裂翘曲,耐水,耐磨性强,耐磨损,加工困难	地板、家具、高级门窗
	麻栎	力学强度高,耐磨,加工困难,不易干燥,易径裂、扭曲	地板、家具
	柚木	耐磨损、耐久性强,干燥收缩小不易变形	家具、地板、高级木装修
	桦木	力学强度高,富弹性,干燥过程中易开裂翘曲,加工性能好,不耐腐	胶合板、家具、室内木装修、支撑、地板

2. 常用木种介绍

适于内装修及制作家具的木材种类繁多,性质各异,这里我们就国内及国外的常用树种作简单介绍。了解其特性可提高成品质量、价值和使用效果。

在一般的树种当中,树干中心部分色泽较深,称为心材,外围的色泽较浅,称为边材。心材是在树木生长时由边材形成的:一般边材干燥较容易,裂纹节疤等缺陷较多,且色泽深浅不一,这是选用木材时应留意的。下面介绍各种木材的特性。

(1) 国内木种:

① 软杂木:

红松——容重 $440\text{kg}/\text{m}^3$ ，又名果松，主要产于东北长白山、小兴安岭等地区。年轮明显，木射线细，树脂道多，材质轻软，力学强度适中；纹理直，干燥性能良好，耐水、耐腐，不易变形；加工性能良好，切削面光滑；着色、涂饰、胶结等性能较好，可作多种用途用材。

白松——容重 $384\text{kg}/\text{m}^3$ ，产于河北、山西、东北等地。边材、心材区别不明显，呈淡白色，材质较软，纹理通直，易加工，易干燥，可作航空、家具、乐器等用材。

樟子松——容重 $422\text{kg}/\text{m}^3$ ，产于东北大兴安岭。外皮呈灰褐色，边材呈黄白色，心材呈浅黄褐色；材质较轻软，富有弹性，耐朽力强，纹理直，易于加工，可作一般建筑、家具用材。

鱼鳞云杉——又名鱼鳞松，容重 $551\text{kg}/\text{m}^3$ ，主要产于东北。边材、心材区别不明显，边材浅黄褐或带红，心材黄白；木射线细，树脂道小而少，肉眼下不明显。光泽美观、纹理通直，材质较软，易于加工，结构细而均匀，富有弹性，共振性良好，易干燥，易油漆，可作家具用材。

椴木——容重 $421\text{kg}/\text{m}^3$ ，主要产于东北、华北地区。心材、边材区别不明显，材色黄白略带浅红褐或红褐。年轮明显，散孔材，木射线细，木材有杂斑。木材略轻软，纹理通直，结构略细，有绢丝光泽，加工性能良好，切削面光滑。干燥时稍有翘曲，但不易开裂，不耐腐。着色、涂饰、胶结性能良好。可做胶合板、家具、茶叶箱、乐器、雕刻等用材。

杨木——容重 $430\text{kg}/\text{m}^3$ ，主要产于东北及华北地区。心材、边材区别不明显，木材浅黄褐色。年轮略分明，散孔材、木射线细。纹理直、结构严密细致，质轻软而柔，加工容易，刨削后光滑。干燥状况欠佳，可作包装箱、造纸用材。