

● 建筑装饰装修
职业技能岗位培训教材

● 中国建筑装饰协会培训中心
组织编写

JIANZHUZHUAANGSHIZHUANGXIUUGONG

建筑装饰装修

木工

(高级工 技师 高级技师)

中国建筑工业出版社

◆ 建筑装饰装修职业技能岗位标准、鉴定规范、习题集

建筑装饰装修镶贴工

建筑装饰装修木工

建筑装饰装修金属工

建筑装饰装修涂裱工

建筑装饰装修幕墙制作工

建筑装饰装修幕墙安装工

◆ 建筑装饰装修职业技能岗位培训教材

建筑装饰装修镶贴工(初级工 中级工)

建筑装饰装修镶贴工(高级工 技师 高级技师)

建筑装饰装修木工(初级工 中级工)

建筑装饰装修木工(高级工 技师 高级技师)

建筑装饰装修涂裱工(初级工 中级工)

建筑装饰装修涂裱工(高级工 技师 高级技师)

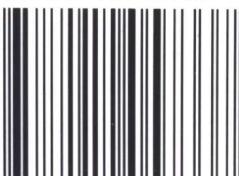
建筑装饰装修金属工(初级工 中级工)

建筑装饰装修金属工(高级工 技师 高级技师)

建筑装饰装修幕墙工(初级工)

建筑装饰装修幕墙工(中级工 高级工 技师 高级技师)

ISBN 7-112-05733-7



9 787112 057337 >

(11372) 定价: 13.00 元

责任编辑 / 张 晶

封面设计 / 傅金红



建筑装饰装修职业技能岗位培训教材

建筑装饰装修木工

(高级工 技师 高级技师)

中国建筑装饰协会培训中心组织编写

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑装饰装修木工 (高级工 技师 高级技师) /中国
建筑装饰协会培训中心组织编写. —北京: 中国建筑工
业出版社, 2003

建筑装饰装修职业技能岗位培训教材

ISBN 7-112-05733-7

I . 建... II . 中... III . 木工-技术培训-教材
IV . TU759.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 021065 号

建筑装饰装修职业技能岗位培训教材

建筑装饰装修木工
(高级工 技师 高级技师)
中国建筑装饰协会培训中心组织编写

*
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
北京市兴顺印刷厂印刷

*
开本: 850 × 1168 毫米 1/32 印张: 8 1/8 字数: 236 千字

2003 年 7 月第一版 2006 年 6 月第二次印刷

印数: 5,001—8,000 册 定价: 13.00 元

ISBN 7-112-05733-7

TU · 5032 (11372)

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>

本教材考虑建筑装饰装修木工的特点以及高级工、技师、高级技师“应知应会”的内容，根据建筑装饰装修职业技能岗位标准和鉴定规范进行编写。全书由绪论、识图、材料、机具，施工工艺和施工管理六章组成，以材料和施工工艺为主线。

本书可作为木工技术培训教材，也适用于上岗培训以及读者自学参考

出版说明

为了不断提高建筑装饰装修行业一线操作人员的整体素质,根据中国建筑装饰协会2003年颁发的《建筑装饰装修职业技能岗位标准》要求,结合全国建设行业实行持证上岗、培训与鉴定的实际,中国建筑装饰协会培训中心组织编写了本套“建筑装饰装修职业技能岗位培训教材”。

本套教材包括建筑装饰装修木工、镶贴工、涂裱工、金属工、幕墙工五个职业(工种),各职业(工种)教材分初级工、中级工和高级工、技师、高级技师两本,全套教材共计10本。

本套教材在编写时,以《建筑装饰装修职业技能鉴定规范》为依据,注重理论与实践相结合,突出实践技能的训练,加强了新技术、新设备、新工艺、新材料方面知识的介绍,并根据岗位的职业要求,增加了安全生产、文明施工、产品保护和职业道德等内容。本套教材经教材编审委员会审定,由中国建筑工业出版社出版。

为保证全国开展建筑装饰装修职业技能岗位培训的统一性,本套教材作为全国开展建筑装饰装修职业技能岗位培训的统一教材。在使用过程中,如发现问题,请及时函告我会培训部,以便修正。

中国建筑装饰协会

2003年6月

建筑装饰装修职业技能岗位标准、鉴定规范、 习题集及培训教材编审委员会

顾问：马挺贵 张恩树

主任委员：李竹成 徐朋

副主任委员：张京跃 房箴

王燕鸣 姬文晶

委员（按姓氏笔划排序）：

王春 王本明 王旭光 王毅强

田万良 朱希斌 朱峰 成湘文

李平 李双一 李滨 李继业

宋兵虎 陈一龙 陈晋楚 张元勃

张文健 杨帅邦 吴建新 周利华

徐延凯 顾国华 黄白 韩立群

梁家珽 鲁心源 彭纪俊 彭政国

路化林 樊淑玲

前　　言

本书是中国建筑装饰协会规定的“建筑装饰装修职业技能岗位培训统一教材”之一，是根据中国建筑装饰协会颁发的《建筑装饰装修职业技能岗位标准》和《建筑装饰装修职业技能鉴定规范》编写的。本书内容包括工木高级工、技师、高级技师的基本知识、识图、机具、材料、施工工艺及施工管理等。通过系统的学习培训，可分别达到高级工、技师、高级技师的标准。

本书根据建筑装饰装修木工的特点，以材料和工艺为主线，突出了针对性、实用性和先进性，力求做到图文并茂、通俗易懂。

本书由山西建工集团培训中心徐延凯主编，由李平主审，主要参编人员成军、李尤瑞、缪俊。在编写过程中得到了有关领导和同行的支持及帮助，参考了一些专著书刊，在此一并表示感谢。

本书除作为业内木工岗位培训教材外，也适用于中等职业学校建筑装饰专业、职业高中教学及读者自学参考。

本教材与《建筑装饰装修木工职业技能岗位标准、技能鉴定规范、习题集》配套使用。

由于时间紧迫，经验不足，书中难免存在缺点和错漏，恳请广大读者指正。

目 录

第一章 绪论	1
第二章 建筑识图	7
第一节 建筑装饰平面图	7
第二节 建筑装饰立面图	13
第三节 建筑装饰剖面图与节点图	16
第四节 建筑装饰施工大样图的绘制	18
第五节 计算机绘图	20
第六节 图纸审核	26
第七节 识图方法	27
第八节 建筑装饰施工图实例	32
第三章 建筑工程装饰装修材料	44
第一节 门窗及细部工程	44
第二节 吊顶工程	53
第三节 轻质隔墙工程	63
第四节 饰面板工程	73
第五节 地面工程	75
第六节 环保型装饰材料	78
第七节 环保型装饰材料使用案例	82
第四章 建筑装饰工程施工机具	83
第一节 电动机具	83
第二节 风动机具	105
第五章 建筑装饰木工施工工艺	116
第一节 吊顶工程	116
第二节 地板工程	128
第三节 螺旋楼梯	139
第四节 细木制品	152

第五节	软包墙面	167
第六节	古建筑装饰木工工艺	172
第七节	建筑工程质量控制与评定	193
第六章	建筑工程施工组织设计与管理	234
第一节	建筑工程施工组织设计与管理的 编制依据和程序	234
第二节	建筑工程施工方案的选择	236
第三节	建筑工程施工进度计划	245
第四节	制定建筑工程施工措施	256
第五节	编制装饰施工组织设计应注意的问题	261
第六节	建筑工程施工组织设计实例	263
参考文献	273

第一章 絮 论

建筑工程是建筑工程和建筑装修工程的总称。装饰是指为满足人们的视觉要求和对建筑物主体结构的保护需要而进行的某种加工和艺术处理；装修则是指在建筑物的主体结构完成之后，为满足其使用功能要求而进行的对建筑物的装饰与修饰。从完善建筑物的使用功能和提高现代建筑艺术的意义上看，建筑装饰与装修已构成不能截然分开的具有实体性的系统工程。

就建筑工程而言，传统上一般将其分为基础工程、主体结构工程和装饰工程。因此，建筑工程是现代建筑工程的有机组成部分。

一、建筑装饰木工的作用

建筑装饰木工按施工所在部位不同可分为外部装饰工程施工和内部装饰工程施工两大部分。

1. 建筑外部装饰的作用

建筑物的外部装饰包括外墙面、阳台、外墙门窗、雨篷等。

外部装饰的作用首先是保护建筑物的主体结构，延长建筑物的使用寿命。主体结构借助于装饰材料进行包覆，直接避免了风吹、雨淋、湿气的侵蚀和有害气体的腐蚀，同时可以有效的增强建筑物的保温、隔热、隔声、防火和防潮的功能。外部装饰是构成建筑艺术和优化环境、美化城市的重要手段。作为装饰木工对建筑物整体造型的美化，色彩的华丽或典雅，装饰材料或饰面的质感、纹理，装饰线条与花纹图案的巧妙处理，以及体形、尺度与比例的掌握等，都会使建筑物获得更高的艺术价值。

2. 建筑内部装饰的作用

建筑物的内部装饰包括墙面、顶棚、楼地面、内门窗和楼梯等。

内部装饰同样有保护主体结构的作用，还可以起到改善室内的使用条件，美化空间，创造一个整洁、舒适的工作、生活环境的作用。内墙、顶棚经过装饰后，可以调节室内光线，增加室内的亮度。对于有音响效果要求的建筑，如影剧院、音乐厅、大型演播室等，通过装饰可以大大改善墙体和顶棚的声学功能。装饰材料选用的得当，还可改善室内的热工功能，实现建筑节能。楼地面的装饰不仅保护了楼板、使地坪不受损坏，而且使其强度、耐磨性以及平整、光滑、易清洁等要求也得到了满足。一些特殊的地面，如浴室、卫生间、厨房、车间等，通过装饰还可满足防渗、防火、防静电以及耐油、耐酸碱腐蚀等要求。以上这些都离不开装饰木工的辛勤工作与精雕细琢。

二、建筑工程施工的主要特点

建筑工程施工是建筑产品的再创造，从本质上讲是完善建筑物的使用功能和提高建筑艺术的美学功能。建筑工程施工是一项极其复杂的生产过程，在我国长期以来装饰施工一直存在着工程量大、施工工序多、施工工期长、耗费劳动力多和占建筑物总造价高等特点。近年来，随着建筑装饰材料生产技术的发展和装饰施工机械化程度的提高，装饰工程施工的状况有了较大改进。如大量的干法作业和装配式施工有效地克服了传统的装饰施工中湿作业量大、劳动条件差和费工、费料的缺点；膨胀螺栓的固定技术、射钉技术，自攻螺钉、拉铆钉连接技术，新型高强度胶粘剂的粘结技术，型材骨件与配套板材的安装技术以及大量的装饰施工机械和手持电动、气动机具的应用等，都使装饰工程施工的工序和工艺得到了不同程度的简化，并且提高了装饰工程质量、生产效率，减轻了装饰木工的劳动强度，降低了装饰工程的工程成本和造价。随着建筑科学技术的不断发展，新型装饰材料的逐渐增多，新工艺、新装饰机具的广泛应用，使得装饰木工

在贯彻“适用、安全、经济、美观”的装饰工程八字方针时，必须认真做好装饰材料选用的合理性、施工工艺和设备机具的经济性以及装饰工程质量的耐久性等要素，正确使用基本建设投资，严格控制装饰工程成本，使投资发挥最大的效益，以促进我国基本建设事业和建筑装饰行业的健康发展。

三、建筑装饰等级及装饰施工标准

1. 建筑装饰等级标准

将建筑装饰笼统地分为高级装饰或普通装饰很不确切，应该有一个标准来限定。一般情况是建筑物的等级越高，其各部位的装饰标准也越高。考虑到不同建筑类型对装饰的不同要求，建设部划出三个建筑装饰等级（见表 1-1）。有了这三个装饰等级便可以限定各个等级所使用的装饰材料及装饰标准。

建筑装饰等级表

表 1-1

建筑装饰等级	建 筑 物 类 型
一级	高级宾馆、别墅、纪念性建筑、交通、体育建筑、一级行政机关办公楼、高级商场
二级	科研建筑、高级建筑、交通、体育建筑、广播通讯建筑、医疗建筑、商业建筑、旅馆建筑、局级以上的行政办公大楼
三级	中小学、托幼建筑、生活服务性建筑、普通行政办公楼、普通居民建筑

2. 建筑装饰施工标准

我国现行的《建筑装饰工程施工及验收规范》（GB 5021—2001）为国家标准。其中对木工有关的门窗工程、吊顶工程、隔断工程、饰面板工程、裱糊工程等作了详细的规定，对材料的配合比、施工程序和质量标准等作了说明，使装饰工程施工具有法规性。在进行装饰施工时，应认真按上述标准中规定的各项条款操作与验收、评定。

装饰施工的安全技术、劳动保护、防火、防毒等要求，也要

按国家现有的有关规定执行。

四、建筑装饰木工施工的基本条件

为了保证装饰工程施工能顺利进行，装饰工程质量达到设计的要求，必须具备以下几个条件：

(1) 建筑物的主体结构工程业已完成，屋面封顶后不渗漏，经过检查、验收合格，装饰施工时不受雨水的影响。

(2) 建筑物的围护墙、室内隔墙已砌筑完毕，主体结构施工时各预留孔洞也已经处理并验收合格。

(3) 门窗框安装完毕，经校正各排门窗框的平面、立面以及各框垂直度偏差均在规定的安装偏差以内。

(4) 给水、排水、电器系统，采暖、通风、空调系统等暗线或管道系统已安装完毕，所有的管道接口，暗线接头已预埋好，隐蔽设备管道的打压试验已验收完毕并合格，未留隐患。

(5) 建筑装饰设计经论证、优选、审核、批准业已定案。

(6) 装饰材料按设计方案要求已经落实了品种、规格、生产厂家、供货日期，并且已部分到位入库，不会影响施工，不会停工待料。

(7) 装饰工程施工所用机械设备，手持电、气动机具已运至现场，安装、试运转正常，可随时投入施工使用。

(8) 木作装饰施工作业层的操作技术和工艺已向操作人员进行了交底，包括口头的、书面的和实物类的各种形式。

以上各项条件是确保装饰施工质量和工期的前提，要求要细并且准确，如装饰材料的选用必须符合设计要求，材料本身的质量要符合标准，使用前要抽样进行检测，确认合格后方可发料。一些易损的材料在运输、入库、出库以及施工过程中要防止变形和破损。有些木做工程预先做出样板，经设计和质检部门检查，确认合格后再投入使用。

五、建筑装饰工程施工技术的发展

长期以来，我国的建筑装饰施工技术一直处于落后状态，20

世纪70年代以后，随着国民经济建设的发展和人民生活水平的提高，建筑装饰施工技术及建筑装饰材料的研制、推广、应用日益得到重视。改革开放以来，国外一些先进的装饰材料和装饰施工工艺引入国内，加速了装饰施工技术的革命。随着旅游事业的蓬勃发展，大、中城市和沿海地区兴建了大量的高级宾馆、饭店和各种娱乐设施，使用了繁多的新型装饰材料和新技术、新工艺，进行高档次的装饰工程施工，取得了较好的技术经济效果。

例如板材类如胶合板、塑料板、纤维板、钙塑板以及各种金属板材作为墙面和顶棚罩面是近年来发展较快的一种饰面（罩面）装饰做法。这些新型板材和新工艺的应用，取代了原来的抹灰，摒弃了湿法作业，同时提高了保护建筑物主体结构的功能，提高了工效，增强了建筑装饰的效果。

用纯棉织物、锦缎、纸张裱糊墙面、顶棚是我国的传统做法，具有悠久的历史。这些有机物不仅造价高，而且阻燃性和耐用度较差。20世纪70年代我国开始生产塑料壁纸和无机纤维贴墙布并用于墙面和顶棚的装饰工程，不仅有效地解决了造价高、阻燃性差等问题，而且简化了施工工艺。此外，又因为这些贴面材料具有美丽的花色、纹理、质感，因而提高了装饰效果。

对于混凝土结构的建筑物，对其表面直接处理而形成装饰混凝土是国外装饰施工中的新工艺，而且具有极好的装饰效果。清水装饰混凝土采取“反打”工艺成型，不仅可以显示出不同的线型和花饰，还可表现出混凝土本身所特有的质感，又因饰面施工随主体结构施工同时一次完成，因而省工、省料，减少了施工现场装饰作业的环节，并且大大缩短了工程的施工工期。

随着装饰技术的发展，装饰木工在装饰工程上也愈来愈显示出它的重要作用，这就需要装饰木工不但要具有一定的基础知识，还要具备新的施工材料、施工机具、施工工艺、施工组织设计、施工质量通病防治措施的新知识、新思维，要掌握装饰装修环境保护方面的问题。如：室内环境保护问题、自然资源保护问

题、材料是否可回收利用以及对自然环境的影响问题等，装饰木工都要掌握这些技术知识与操作技能。在未来的建筑装饰技术中装饰木工和装饰技术将更加紧密地联系在一起，在装饰施工技术中占重要地位。

第二章 建筑识图

建筑工程的主要工作内容就是对建筑基本结构进行装饰，以期满足不同的使用和审美要求。装饰内容包括建筑物内外墙面、顶棚、地面的造型与饰面，以及家具、灯光、植物、饰品等的配置。为了便于读者更清楚、快捷地识读建筑装饰施工图，下面就建筑装饰施工图的主要图类一一加以介绍。

第一节 建筑装饰平面图

一、装饰平面图的形式

假想用一剖切平面，将建筑物沿门、窗、洞口水平方向切开，移去上面部分，所得到的正投影，就是装饰平面图。一般地，剖切面距地面高1.5m左右，其目的是为了把门窗以及室内家具、摆设物品清楚地表现出来。如图2-1图所示，是某接待室装饰平面图。

1. 装饰平面图的种类

装饰平面图的种类有俯视平面图、仰视平面图两种。

(1) 俯视平面图

通常所见的平面图大多是以俯视的方式来表现的，所以俯视平面图也简称平面图。在了解了平面图如何形成之后，我们就知道了建筑的不同层面，平面布置的不同，标准层与非标准层的不同，它们所显示的俯视平面图也各异，在其平面图上也各有不同的要求。

例如，建筑底层装饰平面图除了要图示室内平面布置外，室外环境、人口、台阶等也都能反映出来。底层平面往往是一套图