



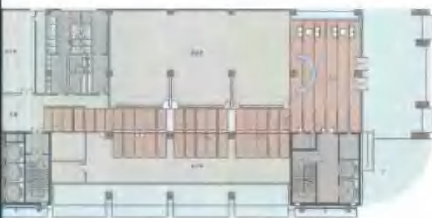
装饰工程施工丛书

叶 刚 尹国元 编

建筑装饰

施工技术

HENG SHIGONG CONGSHU



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

装饰工程施工丛书

建筑装饰施工技术

叶 刚 尹国元 编



中国电力出版社

www.cepp.com.cn



本书主要介绍现代建筑装饰施工技术。内容包括概述、墙体装饰施工、楼地面装饰施工、顶棚装饰施工、隔墙与隔断装饰施工、门窗工程施工、店面装饰施工、其他装饰工程施工等。

本书具有内容翔实、针对性强、可操作性强、语言精炼、通俗易懂、适用面广等特点。

本书可作为建筑装饰施工项目经理、建筑装饰施工工长(施工员)岗位培训教材,也可作为中等专业学校人员自学、技工学校和职业高中建筑装饰专业的教材或教学参考书,同时可供从事建筑装饰行业工作的有关人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

建筑装饰施工技术/叶刚,尹国元编. —北京:中国电力出版社, 2002
(装饰工程施工丛书)
ISBN 7-5083-1027-6

I. 建… II. ①叶… ②尹… III. 建筑装饰-工程施工-施工技术 IV. TU767

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 035663 号

中国电力出版社出版、发行
(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)
北京通天印刷厂印刷
各地新华书店经售

*

2002 年 9 月第一版 2002 年 9 月北京第一次印刷
787 毫米×1092 毫米 16 开本 16.5 印张 403 千字
印数 0001—5000 册 定价 27.00 元

版 权 专 有 翻 印 必 究

(本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换)



前言

近几年来,随着国民经济的飞速发展,人们的物质和文化生活水平的不断提高,改革开放步伐的加大,建筑装饰在改善居住条件、美化城市、美化工作和生活环境等方面所起的作用,已经受到了我国社会各界的广泛关注。因此,努力提高我国建筑装饰施工技术水平,具有十分重要的意义。

本书根据国家现行有关建筑装饰施工及验收规范的要求,结合各地丰富的现代建筑装饰施工成果,系统地介绍了墙体、楼地面、顶棚、隔墙与隔断、门窗、店面杂项建筑施工项目的建筑装饰材料的选用、施工方法、操作要点以及有关工具、机具的使用等内容,既有传统的建筑装饰施工技术,又有现代国内外建筑装饰施工新技术、新工艺、新材料和新成果,内容实用、可操作性强。

本书由叶刚、尹国元主编,参加编写工作的还有孔昭莲、张兴宇、徐素莲、尹星海、张颖。

本书在编写过程中,得到了许多从事建筑装饰施工、教学工作的同事和专家的大力支持和协助,参考了有关专家、学者的论著,吸取了一些最新的科研成果,在此,我们一并表示衷心地感谢。

由于编者水平有限,加之时间仓促等原因,书中的缺点和错误在所难免,恳请有关专家、学者和广大读者多加批评和指正,以便再版时修订、完善。

编者

2002年1月

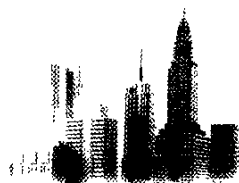


目 录

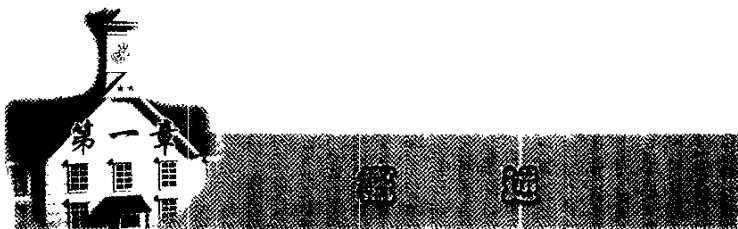
前言

第一章 概述	1
第二章 墙体装饰施工	9
第一节 墙体饰面的功能和分类	9
第二节 抹灰类饰面施工	12
第三节 裱糊类饰面施工	28
第四节 罩面板装饰饰面施工	35
第五节 涂刷类饰面施工	44
第六节 贴面类饰面施工	51
第七节 板材类饰面施工	59
第三章 楼地面工程	85
第一节 楼地面的功能、组成与分类	85
第二节 整体式楼地面	86
第三节 块材地面	106
第四节 木地面	112
第五节 塑料板地面	122
第六节 地毯的铺设	129
第四章 顶棚装饰施工	136
第一节 概述	136
第二节 顶棚抹灰	136
第三节 吊项顶棚的制作与安装	143
第四节 吊顶的板材装饰面层施工	153
第五节 顶棚特殊部位的装饰构造	162
第六节 顶棚罩面板装饰工程的质量标准及检验方法	167

目 录



第五章 隔墙与隔断装饰施工	169
第一节 立筋式隔墙	169
第二节 板材类隔墙	171
第三节 竹木金属花格隔断	175
第四节 玻璃隔断	177
第五节 其他轻质隔断	181
第六章 门窗工程施工	184
第一节 门、窗的作用、分类及组成	184
第二节 木门窗	188
第三节 钢门窗	192
第四节 铝合金门窗	200
第五节 塑料门窗 (又称塑钢门窗)	205
第六节 特殊门窗	208
第七章 店面装饰施工	226
第一节 店面装饰施工的内容	226
第二节 橱窗装饰施工	230
第三节 招牌制作与安装	233
第四节 店面装饰配套设施施工	237
第八章 其他装饰工程施工	241
第一节 不锈钢装饰施工	241
第二节 杂项装饰工程施工	247
参考文献	257



一、建筑装饰的概述、功能与分类

(一) 建筑装饰的概念

建筑装饰,是指从美学及多功能的角度出发,对建筑或建筑空间进行设计、加工和再加工的行为与过程的总称,它是以美化建筑和建筑空间为主要目的而设置的环境艺术。

建筑装饰工程包括建筑装饰工程和建筑装修工程两部分,前者是指为满足人们的视觉要求和对建筑物主要结构的主体构造完成之后,为满足其使用功能要求而进行的对建筑物的装设与修饰。

就建筑工程而言,一般习惯分为基础工程、主体结构工程和装饰工程三部分。因此,建筑装饰工程是现代建筑工程的有机组成部分。

建筑装饰和建筑装修之间的界限不是很分明的,本书将其统称为建筑装饰工程施工,旨在让读者掌握各种装饰做法的工艺要求和保证施工质量措施。

(二) 建筑装饰的功能

1. 保护结构主体和构件

各种建筑物的主体结构和各种构件不仅需要有足够的强度和刚度,而且还应有足够的耐久性。主体结构和各种构件借助于装饰材料的覆盖和保护,直接避免了风吹、雨淋、湿气的侵蚀和有害气体的腐蚀。同时可以有效地增强建筑物的保温、隔热、隔声、防火和防潮功能,从而延长建筑物的使用寿命。

2. 改善空间环境

内部建筑装饰不仅对主体结构有保护作用,而且可以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。

3. 美化建筑

建筑物的装饰效果主要取决于建筑体量、比例、虚实对比、线条等平面和立面的设计手法,而建筑装饰可通过材料的质感、色彩、线条和不同的装饰处理手法来弥补设计的不足,做到在满足建筑基本功能的前提下,美化建筑,改善居住、工作和生活环境。

(三) 建筑装饰的分类

建筑装饰从不同的角度有不同的分类。本书根据工程部位的不同,按墙体装饰、楼地面装饰、顶棚装饰、隔墙与隔断装饰、门窗装饰、店面装饰和其他装饰进行介绍,以方便施工。

二、建筑装饰等级及装饰施工标准

(一) 建筑装饰等级标准

建筑装饰等级,一般是根据建筑物的类型、性质、使用功能和建筑的耐久性等因素确定其装饰标准,相应定出其装饰等级。通常,建筑物的等级越高,其整体装饰标准和等级也越高。反之,一般建筑,其装饰标准和等级也相应降低。结合我国的国情,考虑到不同建筑类型对装饰的不同要求,划分出三个建筑装饰等级(见表1-1),可以根据这三个装饰等级限定各等级所使用的装饰材料和装饰标准。

表 1-1 建筑装饰等级表

建筑装饰等级	建 筑 物 类 型
一级	高级宾馆,别墅,纪念性建筑物、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,广播通信建筑,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,普通居民住宅建筑

(二) 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》(JGJ 73—1991)为国家行业标准。其中对抹灰工程、门窗工程、玻璃工程、吊顶工程、隔断工程、饰面板(砖)工程、涂料工程、裱糊工程、刷浆工程、花饰工程等做了详细的规定,对材料的配合比、施工程序和质量标准等做了说明,使建筑装饰工程具有了法规性。除此之外,各地根据地方的特点还制定了一些地方性的标准。在进行建筑装饰施工时,应认真按上述标准中规定的各项条款操作与验收、评定。装饰施工中的安全技术、劳动保护、防火、防污等要求,也应按国家现有的有关规定执行。

三、建筑装饰施工的主要任务及一般要求

(一) 建筑装饰施工的主要任务

建筑装饰施工的主要任务,是完成装饰设计图纸中的各项内容,即将设计师在图纸上反映出来的意图加以实现。

为了使建筑装饰在一定的条件下取得最好的装饰效果,这就要求设计人员对建筑装饰的工艺、构造及实际可选用的材料有充分的了解,施工人员应对装饰设计的一般知识有所了解,摸透设计意图,并对设计中所要求的材料的性质、来源、施工配方、施工方法等有较深的了解,精心施工,并做好施工后的服务,取信于用户。

(二) 建筑装饰施工的一般要求

1. 对材料质量的要求

装饰材料在装饰费用中约占 70% 左右,因此,正确合理地使用装饰材料或配件是确保工程质量、节约原材料、降低成本的关键。由于我国幅员辽阔,装饰材料品种繁多,而且各种新材料不断涌现,质量差异很大,所以,施工时应按设计要求选用,材料供应部门必须按设计要求供应符合质量标准的材料或构、配件,并应附有合格的证明文件;施工单位应加强群众检查与专业检查相结合的材料检验工作,发现质量不合格的有权拒绝使用。材料在运输、保管和施工过程中,均应采取措施,防止损坏和变质。

2. 施工前的检验工作

为了确保工程质量达到国家标准和设计要求,装饰工程施工前,对已完成的部分或单位工程的结构工程质量,必须进行检查验收;如采取主体交叉作业,在装饰施工插入早的情况下,应对结构工程分层进行检查验收;对已建的旧房进行装饰工程施工时,拟进行装饰的部位应根据设计要求进行认真的清理和处理。装饰工程应在基体或基层的质量检验合格后,方可进行施工。

3. 装饰工程施工顺序安排

装饰工程由于工序繁多,工程量大,所占工期比较长(一般约占上部工程总工期的30%~40%,高级装饰甚至占到总工期的50%~60%),占建筑物的总造价比较高(一般装饰工程约占总造价的30%,高级装饰工程甚至占总造价的50%以上),因此,妥善安排装饰工程的施工顺序,对加快工程进度,确保工程质量,降低工程成本有特殊意义。

根据现代建筑装饰施工经验,一般可按下列的流水顺序进行作业:

(1) 按自上而下的流水顺序进行施工:此法是待主体工程完成以后,装饰工程从顶层开始到底层依此逐层自下而上进行。这种施工顺序有以下优点:

- 1) 可以使房屋在主体结构完成后,有一定的沉降时间,减少沉降对装饰工程的损坏。
- 2) 屋面完成防水层后,可以防止雨水渗漏,确保装饰工程施工质量。
- 3) 减少主体交叉作业,便于组织施工。

但是,采用这种方法时,施工流向必须待主体结构全部完成之后,才能安排施工,装饰工程不能提早插入施工,这就会拖长工期。因此,一般高层建筑在采取一定的措施之后,可分段由上而下地进行施工。

(2) 按自下而上的流水顺序进行施工:此法是在房屋主体结构尚在施工过程中,装饰工程提前插入,与主体结构施工交叉进行,由底层开始逐层向上施工。

为了防止雨水和施工用水渗漏对装饰工程的影响,一般要求上层地面完工以后,方可进行下层的抹灰和饰面施工。

这种方法在高层建筑中采用较多,其优点是:总工期可以缩短。甚至有些高层建筑的下部可以提前投入使用,提前获得投资效益。但这种流水顺序对成品保护的要求较高,否则不易保证工程质量。

(3) 室内装饰与室外装饰施工的先后顺序:为了避免因气候条件影响工期,加快脚手架的周期时间,给施工组织安排留有足够的回旋余地,一般采用先做室外装饰后做室内装饰的方法。冬期施工,则可先做室内装饰,待气温回暖后再做室外装饰。

(4) 室内装饰工程的施工顺序。室内装饰工程施工原则上应遵循以下顺序:

1) 抹灰、饰面、吊顶和隔断工程,应待隔墙、钢木门窗框、暗装的管道、电线管和预埋件、预制钢筋混凝土楼板灌缝等完工后进行。

2) 钢木门窗及其玻璃工程,根据地区气候条件和抹灰工程的要求,可在湿作业前进行;铝合金、塑料、涂色镀锌钢板门窗及其玻璃工程,宜在湿作业完工后进行,如需在湿作业前进行,必须加强对成品的保护。

3) 有抹灰基层的饰面板工程、吊顶及轻型花饰安装工程,应待抹灰工程完工后进行。

4) 涂料、刷浆工程,以及吊顶、隔断罩面板的安装,应在塑料地板、地毯、硬质纤维板等地(楼)面的面层和明装电线施工前,以及管道设备试压后进行。木地(楼)板面层的最后一遍涂料,应待裱糊工程完工后进行。

5) 裱糊工程, 应待顶棚、墙面、门窗及建筑设备的涂料和刷浆工程完工后进行。

(5) 顶棚、墙面与地面装饰工程的施工顺序, 一般有下列两种做法:

1) 先做地面, 后做墙面和顶棚。这种做法可以减少大量的清理用工, 并易保证地面的质量, 但应对已完成的地面采取保护措施。

2) 先做顶棚、墙面, 后做地面。这种做法的弊端是基层的落地灰不易清理, 地面抹灰层易产生空鼓、裂缝, 并且地面施工时, 墙面易遭沾污或损坏。

上述两种做法, 一般宜采取先做地面, 后做顶棚、墙面的方法, 这样有利于保证施工质量。

总之, 装饰工程的施工, 应考虑在合理的施工顺序的前提下, 组织安排各个施工工序之间的先后平行、搭接, 并应考虑在不致被后继工程损坏和沾污的条件下进行, 以保证施工质量。

4. 施工环境温度的规定

室内外装饰工程施工的环境温度, 应符合下列规定:

(1) 刷浆、饰面和花饰工程以及高级的抹灰, 溶剂型混色涂料工程不应低于 5℃。

(2) 中级和普通抹灰、溶剂型混色涂料工程以及玻璃工程应在 0℃以上。

(3) 裱糊工程不应低于 10℃。

(4) 使用胶黏剂时, 应按胶黏剂产品说明要求的温度施工。

(5) 涂刷清漆不应低于 8℃, 乳胶涂料应按产品说明要求的温度施工。

四、建筑装饰施工的基本方法

近年来, 我国的建筑装饰施工技术有了较大的发展。这中间, 除了对已沿用多年的传统施工方法的改进和提高外, 也包括随着化学建材的发展、墙体改革工作的发展以及国外一些现代装饰材料的引进而产生的一些技术上的变更和发展。从目前来说, 建筑装饰施工中所经常使用的方法, 大体上包括: 抹、嵌、钉、刻、挂、搁、抛、卜、磨、钻、绑、压、滚、印、刮、涂、黏、喷、裱、弹以及冲刷、斩剁和模塑。

对上述的这些方法, 从原理上分析, 可以将其大致的分为四种类型, 即: 现制的方法、黏贴式的方法、装配式的方法及综合技法。下面对这四大类型的方法加以简介。

(一) 现制的方法

凡是在现场制作成型面层效果的整体式的装饰做法, 都属于这一类方法。适用于这种方法的装饰材料, 主要包括水泥砂浆、水泥石子浆、装饰混凝土以及各种灰浆、石膏和涂料等。可以用于这类装饰方法有抹、压、滚、磨、抛、涂、喷、弹、刮、刻、引以及冲刷、斩剁和模塑成型等。其成型的方法大体上还可分成人工成型和机械成型两种。

(二) 黏贴式的方法

凡是采用一定的胶凝材料将工厂预制具有一定面层装饰效果的成品或半成品材料黏贴于建筑物之上的方法, 均属此类。适用于此类方法的装饰材料主要有壁纸、面砖、马赛克、微薄木, 以及部分人造石材和木质饰面。其原理是通过在基层和装饰面之间加入一层胶结材料, 利用胶凝材料和胶黏剂的黏结作用, 将基层和面层装饰材料牢固地联系在一起, 将小块或小卷的面层装饰材料牢固地附着在基层的表面。在此类方法中, 经常运用的工艺方法有: 黏、贴、裱糊和镶嵌。

(三) 装配式的方法

包括一切采用柔性或刚性的连接方式,原则上可拆卸的(有少数方式是不可拆卸的)饰面的做法。近年来,由于建筑材料的效能和强度的普遍提高,建筑物已朝着轻质高强的方向发展,但建筑物变轻的一个直接后果是它对风振、意外冲击力以及类似灾祸的破坏作用的承受能力相应地减弱了,因此,固定件在建筑业中的作用变得越来越重要,如果一个固定件使用不当,极可能对生命财产造成不可估量的损失。

建筑装饰工程施工中,使用的固定件大致可分为机械固定件和化学固定件两大类,每种固定件的材料和使用方法一定要满足设计要求,以确保安全。适用此类方法的材料,包括铝合金扣板、压型钢板、异型塑料墙板以及石膏板、矿棉保温板等,也包括一部分石材饰面和木质饰面所用的材料。其常用的方法主要有:钉、绑、搁、挂、卡等。

(四) 综合技法

简单地说,综合技法指的是将两种以上的,甚至是两种不同类型的方法混合在一起使用,以期取得某种特定效果的方法。综合技法是十分重要和十分有用的,我们在下面的章节中将会对其进行详细介绍。

(五) 装饰收口

建筑装饰行业中有句俗语“设计水平看效果,工艺水平看收口”可见收口工作在装饰施工中的重要性。

装饰工程施工中,常遇到因构造的交接,施工缝、层的分隔和用材差异等情况,故在单项施工操作中的收口必须精心处理。

采用衔接、过渡的方法将单项施工完善地收尾结束,叫做装饰收口,装饰收口不但能遮盖缺陷和缝隙,又能增加造型的协调、外观的完美,起到画龙点睛的作用。

装饰线可以用木材、金属及塑料薄膜等材料加工制成,它可以使装饰面层次更加丰富。衔接收口是显示工艺水平的至关重要的环节,它是利用各种材料来丰富装饰面造型及变化,增加装饰效果和特色,使装饰面更完美的一种装饰工艺。

1. 衔接收口工序的部位

(1) 二级以上的叠层式吊顶面之间的阴、阳角的收口、交圈;吊顶面与各通风口、灯槽等设备之间的衔接收口;吊顶面不同材料的分界造型的衔接收口;顶面层与立墙转角处的衔接收口。

(2) 不同构造或相同构造的墙面的装饰面层之间的衔接收口;大型壁画、雕刻、喷绘镜面、玻璃等装饰件与墙、顶面之间的衔接收口;墙面电器、设备与墙柱面的衔接收口;墙柱面与门窗框、隔断、护墙、地板等之间的衔接收口。

(3) 固定配置,如吧台边面、橱柜边面与门扇等的交接封边收口。

总之不同构造、层次、界面、材料凡不宜强行拼凑装饰的各种断切面,都应采用过渡衔接和封边收口工艺。

2. 衔接收口的材料和方式

(1) 材料。木线条、不锈钢线条、铝型材线条、铜质装饰线条、塑料线条、薄木切片、玻璃胶等。

(2) 衔接方式。明钉、暗销式连接;胶黏、封贴式连接;扣挂、卡压式连接。

3. 收口工艺要点

(1) 挑选装饰线条可分为以下几种:

1) 木线条。应选择色泽一致、薄厚均匀、表面光滑、无麻点、无坑凹、无毛刺、无蛀茬、顺直、不扭曲、无节疤、无腐朽的优质树种材料制成。

2) 金属线条。应选择尺寸准确, 表面光滑、无划痕碰印, 且规格齐全、壁厚一致的成品。

3) 塑料线条。应选择色泽一致、硬度一致、规格同一、无裂纹、无破损、棱楞整齐、壁厚一致的成品。

4) 薄木切片。应选择木纹纹理俏丽, 色泽一致、排列有序, 无裂纹、无变色、无腐变、厚度近似的优质树种成品。

(2) 检查收口对缝处的基层面是否牢固, 有无凹凸不平, 封黏面是否整洁。对不符合要求的要进行加固、整修和清理, 直至符合要求。

(3) 与基体材料相同, 饰面色彩相同的木线条, 可先进行收口, 再与基体同时进行饰面。当装饰木线与基体材料不同, 或不同饰面色彩时, 可在基体饰面完成后, 再单独进行收口操作。

(4) 各种线条, 特别是金属装饰线, 自身对口位置, 应远离人的视平线, 或处理于室内不显眼内处。

(5) 木线条在允许时, 应尽可能用黏贴连接方法固定。需要用钉钉固时, 最好用钉枪钉固; 若用圆钉, 应选用不易生锈的铜质钉, 或做过防锈处理的铁钉, 且钉帽要砸扁, 用尖钉顺木纹冲出 $1 \sim 2\text{mm}$; 钉钉的位置尽可能在木线条凹槽处或背离视线的一侧。参见图 1-1 所示。对于半圆木线条来说, 位置低于 1.5m 者, 钉可钉在木线中线的下部; 位置高于 1.7m 者, 应钉在木线中线偏上的部位。

(6) 金属装饰安装, 应尽量采用表面无钉的收口方法, 如图 1-2 所示。即先依据金属条槽的内径尺寸加工木衬条, 在收口位置上固定木衬条, 然后在木衬条上涂强力型胶, 再在金属槽内涂上相同的胶液, 再将金属条卡装在断面形状近似的木衬条上。装好的金属线条应有塑料胶带黏贴保护, 待交工时随同做清洁时撕下来。如金属线自身带有扣接配件等, 可先将扣接件固定后再将金属线条与扣接件扣合而成。

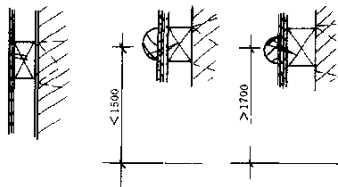


图 1-1 装饰木线钉钉位置示意

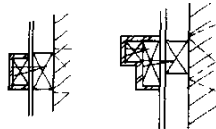


图 1-2 金属装饰条装法

(7) 装饰线的拼接。木线的拼接, 有直拼和角拼两种。直拼是将木装饰线接长, 此时应将木线在对口处开成 30° 或 45° 角截面, 加胶后拼接; 角拼指木线拐角时的对接。此时应将木线锯成对应转角角度度数的 $1/2$ 截口。如转 90° 应将木线放在 45° 定角器上; 用细锯截断, 截口不得有毛边。两条角拼的线条截好后, 在截口处涂胶, 钉于收口处。对接处不得有错位和离缝缺陷。

金属线条拼接 90° 的角位, 应用 45° 角拼口, 工具不得使用砂轮片切割, 而应用钢锯条截断, 截断后用什锦锉精心修理, 不得损坏表面, 不准有毛刺。

(8) 圆弧收口的做法 最常见的圆弧收口是截面为半圆的木线条, 通常用开槽法来把木线弯曲成圆弧木线, 即在线条背面用细锯间隔一定距离开出一条条细槽口弧度, 当圆弧较大时, 开槽间距可大些, 槽口深度可浅些。反之则开槽间距可小些, 槽口可开深一些。通常开槽深度最大为木线厚度的 $2/5$, 间距最小为 5mm 。

金属线做圆弧收口可采用金属管冷弯制作的方法。

(9) 收口线的交圈。所谓交圈即是指装饰线条的连贯性、规整性和协调性。

连贯: 是要求收口线在转角、转折处能连接贯通、圆顺自然, 不能断头、错位或线条宽窄不齐, 线型不一等, 要求一种线型从头至尾封闭交圈。

规整: 是指装饰线应线型分明、平整、顺直, 表面光滑、流畅, 色调一致。

协调: 指收口装饰线间隔宽度、位置、粗细比例适当有度, 相互平行或垂直的应平行垂直, 色彩也应搭配适应。

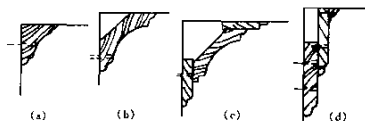


图 1-3 阴角线收口做法示意

(a) 实心角线收口; (b) 斜位角线收口;
(c) 八字收口; (d) 阶梯式收口

4. 各种收口线的做法

(1) 墙面、柱面与顶面阴角线。墙面与顶面、柱面与顶面相交阴角线做法参见图 1-3。

(2) 吊顶面、墙面、柱面阴角线。二级吊顶顶面阳角, 墙、柱面阳角线收口做法见图 1-4。

(3) 过渡面及不同材质面交线。同一装饰面上过渡平面及采用不同装饰材料的相交线收口做法见图 1-5。

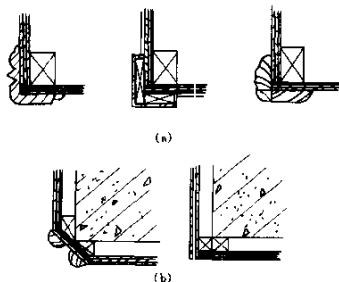


图 1-4 吊顶面、墙、柱面阳角线收口做法

(a) 二级吊顶面阳角线 (木线及金属线);
(b) 墙面阳角、柱面阳角线收口

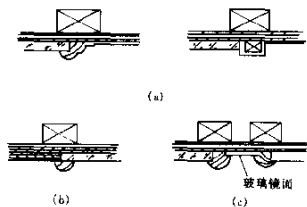


图 1-5 过渡面及不同材质面交线收口做法

(a) 过渡收口; (b) 不同饰面材料收口;
(c) 既有过渡口, 又是不同饰面材料收口

五、建筑装饰施工技术的发展

建筑装饰是一个多学科交叉的边缘性专业, 它涉及建材、化工、轻工生产以及建筑设计

与施工等诸多方面。

20世纪50年代到60年代建筑装饰基本停留在一般水平,建筑工程的外装饰除国家重点公共建筑和高级建筑采用一些装饰手段外,绝大部分为清水外墙,而内装饰仍以普通抹灰、刷石灰水、大白浆等为主要装饰内容,这些装饰仅能满足人们生活的一般要求。

随着我国国民经济的发展和人民生活水平的提高,建筑装饰水平也在不断发展和提高。20世纪70年代以来,人民的生活水平提高了,建筑装饰以它崭新的面貌出现在人民的生活中。建筑装饰的目的,不仅是为了美化建筑物,创造一个幽雅舒适的生活环境,同时还赋予建筑物以防水、防潮、防结露、吸声、隔声、防火、隔热、保温等不同的功能。施工工艺方面,上海、北京等地研究并推广了喷涂、弹涂和滚涂的新工艺,有效地克服了水泥、石灰砂浆类饰面存在的手工操作、劳动强度大、施工环境差、易污染和年久龟裂、脱落的问题,大大地提高了功效,也丰富了饰面的内容和效果。与此同时,在石粒类饰面方面采用了干黏石和机喷干黏石工艺,塑料纸壁和玻璃纤维墙布也开始应用,建筑涂料方面出现了聚合物水泥浆,使建筑装饰水平有了一定的发展。

改革开放以来,随着国民经济的持续、快速发展,旅游业的兴旺,人民生活质量的不断提高,对建筑装饰提出了更高的要求,从而促使建筑装饰工程较快地发展,各种新技术、新材料、新工艺、新设备越来越多地运用了装饰工程施工中。饰面砖除改进了传统的水泥砂浆黏贴法外,还发展了用胶黏剂黏结的方法;饰面板的安装干挂工艺正在逐步取代传统的挂金属丝后灌水泥浆的方法;与建筑装饰施工相适应的各种专用、多用施工机具正逐步代替手工操作;异军突起的各种新材料正以超常规的速度发展,国内已生产各种仿天然大理石、花岗岩的合成石代替天然石材,具有可锯、可钻孔、能黏贴、施工简单等优点。此外,用胶合板、纤维板、塑料板、钙塑装饰板、铝合金等作为墙体和顶棚饰面材料取代抹灰,具有改变湿作业、提高装饰效果和使用质量等优点。

近几年来,研制并用于建筑工程的新型建筑涂料有聚乙烯醇内墙涂料、聚乙烯醇缩甲醛内墙涂料、耐擦洗内墙涂料、乙丙乳胶漆和乙丙乳液厚涂料、氯醋丙三元共聚乳胶漆等等各式各样的建筑涂料已大面积推广使用,取得较好的装饰效果。

对于混凝土结构的建筑物,对其表面直接处理而形成的装饰混凝土是国外装饰施工中的新工艺,我国已成功引进并取得较好的效果。玻璃幕墙对高层建筑外墙装饰的发展起了很大的推动作用,它不仅可以减少建筑物的自重,而且还可以改善建筑物的功能,提高装饰效果。



墙体装饰施工



墙体饰面的功能和分类

墙体建筑装饰工程分为外墙装饰工程 and 内墙装饰工程两大部分，不同的墙面有不同的使用 and 装饰要求，应根据不同的要求选择不同的构造做法、材料和工艺。

一、外墙饰面的功能

外墙是建筑物的一个重要组成部分，除需要时承担结构荷载外，主要对房屋起到围护作用，达到遮风挡雨、保温隔热、防止噪声及安全要求等目的。因此，外墙饰面的功能主要体现在以下三个方面：

（一）保护墙体

主要是提高墙体的耐久性，弥补和改善墙体材料在功能方面的不足

（二）美化建筑和环境

一个建筑物的外观效果，虽然主要取决于建筑设计，但是，由于外部装饰所表现的质感、色彩、线型等装饰效果，对建筑物的外观总效果起到至关重要的作用，也是影响城市环境景观的重要因素，所以采用不同的外墙装饰材料和构造方式，就会产生风格迥异的装饰效果。随着我国加入 WTO，融入国际社会的步伐加快，城市建筑对外墙饰面的要求大大提高。

（三）改善墙体的物理性能

有些装饰工程除了对墙体有装饰、保护的作用外，还能改善墙体的物理性能，如采用具有特殊物理性能的装饰材料，可提高墙体的隔声、保温、隔热作用，从而降低能耗，节约能源，改善室内环境。

二、内墙饰面的功能

（一）保护墙体

内墙饰面与外墙饰面的作用一样，通常具有保护墙体的作用，如在相对湿度较高的室内，对墙面要做防水、防潮处理等。

（二）改善室内使用条件

根据室内不同的使用要求，经采取不同的饰面做法以后，可以使墙面变得平整、光洁，易于清洁；改善室内的音质情况和采光条件；提高墙体的保温隔热能力，达到改善室内使用条件的目的。

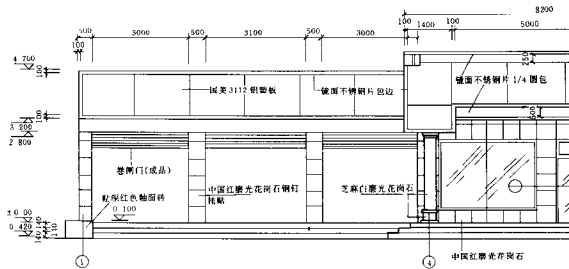


图 2-1 室外装饰立面图

(三) 美化室内环境

通过对室内墙面的装饰,可产生不同风格和格调的室内环境,从而达到美化 and 装饰内部环境的作用,满足人们的生理和心理要求,提高生活质量。

三、墙体饰面工艺的类型

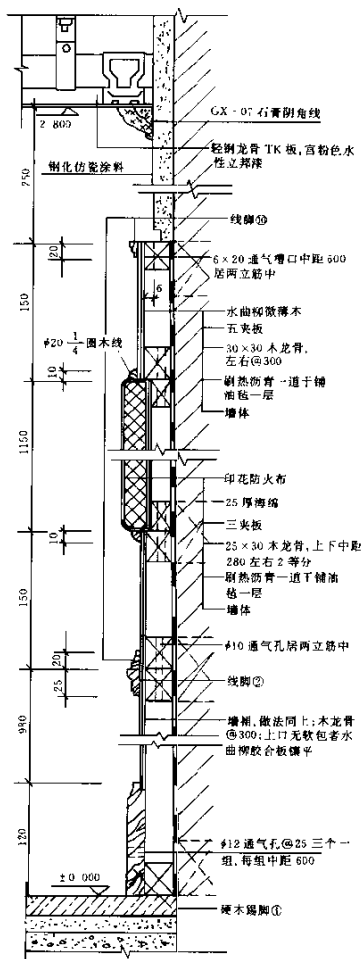


图 2-2 内墙剖面节点详图