

建筑装饰施工企业施工员
岗位培训试用教材

建筑室内装饰构造

江苏省建筑工程局 组织编写

中国建筑工业出版社

建筑装饰施工企业施工员
岗位培训试用教材

建筑室内装饰构造

江苏省建筑工程局 组织编写

中国建筑工业出版社

(京)新登字 035 号

本书为建设部推荐的建筑装饰施工企业施工员岗位培训教材，阐述了室内装饰构造的基本原理和应用，并列举了实际工程中的构造图样，包括室内地面、墙面、顶棚及其它部位的装饰构造。本书除可作为建筑和室内设计等专业的室内装饰构造教材外，还可供土建和装饰工程技术人员学习参考。

建筑装饰施工企业施工员岗位培训试用教材

建筑室内装饰构造

江苏省建筑工程局 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

中国建筑工业出版社印刷厂印刷(北京阜外南礼士路)

*

开本：787×1092毫米 1/32 印张：3³/₈。插页：1 字数：75 千字

1992年4月第一版 1992年4月第一次印刷

印数：1—25,100册 定价：1.95 元

ISBN7—112—01551—0/TU·1160

(6586)

建筑装饰施工企业施工员

岗位培训试用教材

编写人员

主 编：丛遵昌

副主编：马如川 王宝仁 赵国权

建筑室内装饰构造	赵玉芳	编
建筑装饰美术	蔡志坚	编
建筑室内装饰说图	胡伯骞	编
建筑室内装饰设计	赵国权	编
建筑装饰材料	钱士英	编
建筑装饰施工	金正芳	编

出版说明

随着国民经济的高速发展，大批新颖、别致、高标准的大型公共建筑相继出现。为确保建筑装饰工程质量，推动技术进步和全面提高建筑装饰施工企业施工员的素质，搞好职工的岗位培训工作，建设部教育司向建筑装饰施工企业推荐江苏省建筑工程局组织编写的建筑装饰施工企业施工员岗位培训试用教材作为建筑装饰施工企业施工员的培训教材，供各地使用。

该套教材包括《建筑装饰美术》、《建筑室内装饰说图》、《建筑室内装饰设计》、《建筑室内装饰构造》、《建筑装饰材料》、《建筑装饰施工》，共六册，并配有教学计划和教学大纲。其中《建筑装饰美术》可作为选修课教材。

为使该套岗位培训教材日臻完善，希望各地提出宝贵意见，以便进一步修订。

建设部教育司

1992年2月

序

改革开放以来，随着国民经济的高速发展，社会生活等各方面发生了深刻的变化。大批新颖别致、高标准的大型公共建筑相继出现，这些建筑在建筑装饰设计与施工方面有许多独到之处，除融合了传统技法和现代技术之外，尚有更高层次的要求。在日常生活中，人们不仅要求舒适、美观，还越来越注重室内装饰，在设计上要求新颖、创新、美观而富于个性，材料要求考究而恰当，施工要求精致而方便。为顺应这一形势的需要，提高我国建筑装饰施工企业施工员的素质，由江苏省建筑工程局组织编写了这套建筑装饰施工企业施工员岗位培训试用教材。

这套教材系统地介绍了建筑室内装饰设计、装饰材料与施工方面的内容，从建筑室内装饰美术与室内空间理论着手，使读者正确认识室内装饰设计的基本美学原则，以及装饰材料的合理使用，并通过建筑构造方式和施工方法加以实现。

这套教材的特点是理论联系实际，语言精炼，深入浅出，注重技能的培养。凡与技能密切相关的理论，都作了必要的介绍，使读者在了解基本理论知识的条件下，为今后进一步深造打下基础。

马如川

目 录

第一章 绪论	1
第一节 室内装饰构造设计的一般原则	1
第二节 室内装饰构造方法与装饰效果	5
第三节 室内装饰构造的基本类型	8
第二章 室内地面装饰构造	14
第一节 概述	14
第二节 美术水磨石地面	16
第三节 大理石地面	19
第四节 陶瓷锦砖地面	20
第五节 木地面	20
第六节 人造软质制品地面	24
第七节 变形缝构造	28
第三章 室内墙面装饰构造	29
第一节 概述	29
第二节 抹灰类墙面	30
第三节 贴面类墙面	32
第四节 条板类墙面	39
第五节 涂刷类墙面	49
第六节 裱糊墙面	50
第七节 清水混凝土墙面	55
第四章 室内顶棚装饰构造	57
第一节 概述	57

第二节 顶棚构造.....	60
第五章 室内其它装饰构造与欣赏	75
第一节 室内隔断 花格.....	75
第二节 门面橱窗.....	86
第三节 柜台 服务台 酒吧台.....	92
主要参考书目.....	99

第一章 绪 论

室内装饰构造是室内设计的一个重要组成部分。构造设计是最终完成室内设计的重要步骤。构造处理的好、坏对室内设计质量和效果有至关重要的影响，它会直接影响室内空间的使用与美观。

室内装饰构造与建筑、结构、材料、设备、施工等都有着密切的关系，因此它是室内设计专业的一门综合性工程技术科学。

《建筑室内装饰构造》课程的任务在于使学生掌握室内装饰构造的基本理论和应用知识，学习了这门课后还需在实践中进一步培养和提高综合运用能力。

第一节 室内装饰构造设计的一般原则

墙面、地面、顶棚等室内装饰工程是主体结构完成之后必不可少的工程见图1-1。其首要目的是满足功能要求，同时也具有装饰效果。构造设计要考虑到功能与装饰的两重性。当然，它还受到造价和材料的限制。在有限的室内空间和有限的物质条件下，使构造实用、经济，并能满足人们的精神与心理需求。由于设计者审美意识的不同，对于同一部位的构造可以有不同的设计，创造出不同的风格，但一般地讲应遵循下述原则：

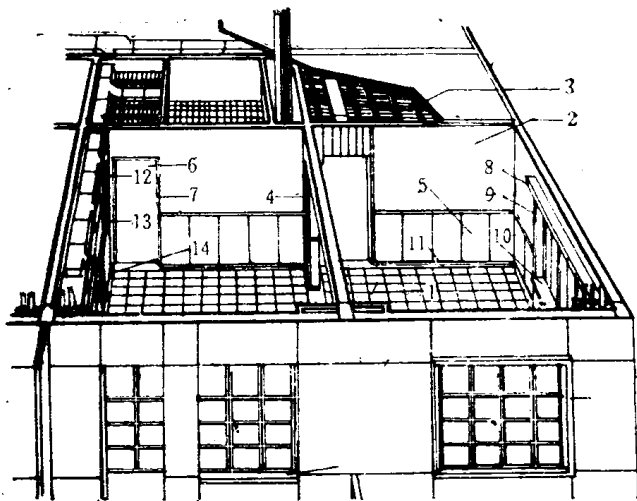


图 1-1 室内装饰构造概念

1—地面；2—室内墙面；3—顶棚；4—隔断；5—护壁；6—门；7—门头线；8—窗帘盒；9—窗头线；10—窗台板；11—踢脚线；12—送风口；13—壁柜；14—回风口

一、满足使用功能的要求

室内装饰构造设计应该把满足人们在室内生产和生活的要求放在首位。创造出一种使人的活动更有效率、生活更加美好的环境。而绝不可单纯地着眼于豪华的装潢享受。地面、墙面、顶棚以及其它室内装饰的构造设计都应以创造一个有利于生产、能提高生活文明水准的环境为宗旨。例如厂房的室内设计要考虑如何提高产品质量与劳动生产率，如何保障工人的生产安全与卫生、健康，否则装修再漂亮也是没有意义的。如果把铸造车间设计成木地板虽然舒适、美观，却并不适用。

根据不同的要求，室内构造设计还要在功能上不同程度

地满足保温、隔热、隔声、照明、采光、通风等人的生理要求。细部节点的设计都要围绕这一目的，使内部环境舒适又符合科学。

二、满足精神功能的要求

室内装饰构造设计应给人以美感。建筑空间通过室内设计可以形成某种气氛，或体现某种意境，还可以通过构造方法、材料色彩与质地、以及巧妙的艺术处理来改变空间感，调整和弥补建筑设计提供的既有空间的缺陷。工程技术与艺术的融和都将在此表现出来。对于不同性质和用途的房间通过构造设计所形成的不同气氛乃至表现出的某种意境，将以其强烈的艺术感染力影响着人们的精神生活。

三、构造坚固、合理

室内装饰工程如墙面、地面、顶棚等的材料和构造都要求具有一定的强度和刚度，符合计算要求。特别是各部件间相互连接的节点，更要安全可靠。有些关键节点，例如水平面与垂直面变化的交接处，管线在限定空间内的交叉，地面、室内墙面、顶棚各部位的变形缝（沉降缝、伸缩缝、抗震缝）等，更要精心处理稳妥。室内设计所创造的良好室内环境，首先应能满足使用要求。如果构造本身不合理，材料强度、刚度都不能达到安全、耐久的要求，当然就失去了使用要求的基础。

值得提出的是，由于室内构造设计是在已确定的建筑实体中进行的，所以地面、墙面、顶棚等装饰工程的各部件与主体结构的连接也必须坚固、合理。

四、正确选择与合理使用材料

室内装饰材料是室内装饰工程的物质基础。不同的材料有不同的构造，这在很大程度上决定了装饰工程的质量、造

价和装饰效果。一些天然材料如木材、天然大理石等有着优良的品质和美丽的外观，但常由于资源缺乏或价格昂贵或运输不便等原因影响采用。轻质高强、性能优良和易于加工是理想装饰材料所具备的特点。当今，许多人工合成材料具有优良的物理、化学、力学性能，又便于粘贴、切割、焊接、塑造等加工。它们可以制造成各种美丽的装饰材料，如胶合板、纤维板可代替木板，各种壁纸、壁布、织物、板材、面砖都可代替传统的石料。木材可做为墙面、地面的饰面，玻璃、有机玻璃、塑料都是很好的装饰材料。发泡、加气造成的各种保温、隔热、隔声材料都有很好的性能。各种液态涂料可直接用于室内喷涂。这些材料都有广阔的发展前景。

材料的加工性能不同，构造做法也不同。要根据材料本身的特性来设计各种构造的详图。

五、施工方便

室内装饰工程，要通过施工、制作把设计变为现实。设计中的一切构想最终都要经过施工实际的检验。因此，构造设计要力求施工方便，易于制作，这对工程质量、工期、造价都有重要意义。设计者要深入现场，结合实际，设计出能够实现并适于采用先进生产工艺的构造。

六、经济

室内装饰标准差距甚大，不同性质、不同用途的建筑有不同的室内装饰标准。普通住宅和高级宾馆装修标准就十分不同。要根据性质和用途确定室内装饰标准，不盲目提高标准，单纯追求艺术效果，造成国家投资的浪费。也不要片面降低标准而影响使用。重要的是在同样的造价情况下，通过巧妙的构造设计达到较好的装修效果。

第二节 室内装饰构造方法与装饰效果

室内装饰构造方法在一定程度上将改变室内空间感觉，它作为室内建筑的细部设计，直接影响着装饰效果。如果构造方法不妥，则会使整个室内设计失败。所以在构造设计中要预想到完工后的效果。一般室内空间是由地面、墙面、顶棚组成的六面体，处理好这六面体不仅可以使室内空间和谐统一，而且还可以赋予空间以个性，突出某个主题，达到某种意境。顶棚和地面分别是空间的顶界面和底界面，墙面则是空间的侧界面。这三个要素由于所处的位置不同，所以在色彩处理、材料质感与纹理运用、分块格式、构造设缝等方面，都会对装饰效果产生直接影响。只有掌握了构造方法和了解最后呈现的效果，才能获得良好的室内空间环境。

一、色彩的运用

室内装饰常利用色彩中的色相（颜色在光谱上的位置）、明度（色彩的明暗程度）和彩度（颜色的纯粹程度）三要素对人们视觉所产生的影响来达到某种效果。

1. 利用色彩的温度感可以制造特定的室内气氛。色轮上的红、橙、黄等为暖色，青、蓝、紫等为冷色，暖色和冷色在人的心理上和视觉上都会产生不同的影响。一般地讲，在心理上暖色可以使人产生兴奋、热烈的气氛，因而适合于文娱、体育建筑。冷色则会产生幽雅、宁静的气氛，适合于居室、阅览室、病房等。

2. 色彩的轻、重感主要受明度影响，一般暗色感觉重，明色感觉轻。正确运用轻重感可使室内空间达到平衡、稳定的效果。为了保持色彩稳定，越低处宜用越暗的色彩。自上而

下，顶棚最浅，墙面稍深，踢脚板和地面最深。深色地板可以使房间显得稳定，并吸引目光向下看。

3.运用色彩的距离感可以调整室内空间的尺度、比例和形态。距离感与色相和明度有关。高明度的暖色为进色，看上去能使物体与人的距离缩短；低明度的冷色为退色，看上去使物体与人的距离增加。同样的距离，暖色顶棚比冷色顶棚会使人感到近些；同样，暖色墙比冷色墙也会使人感到靠近。红、橙、鲜黄色几乎像是跃到眼前一般。对低矮的吊顶，则宜用退色。

4.运用色彩的体量感可以改善室内空间大小的效果。体量感主要与明度有关。明度越低收缩感越强，明度越高膨胀感越强。暗色柱子显得细，明色柱子显得粗，就是这个道理。任何一片深颜色都有缩减的效果，所以同样大小的房间，着暖色调比着冷色调感觉要小些。

以上所述表明，一个房间实际的大小和形状是固定的，但却可以用色彩来改变长度、宽度、高度的感觉。

二、材料质感的运用

室内装饰构造离不开材料，借助于材料质感的对比与变化能取得良好的装饰效果。材料的质感综合表现在形态、色彩、光泽、纹理、粗细、透明度等方面。可以归纳成粗糙与光滑，粗犷与细腻，浑厚与单薄，坚硬与柔软，透明与不透明等基本感觉型态。巧妙运用材料质感可以起到下述作用：

1.扩大空间

在面积狭小的前室、门厅、过厅、短内廊等不长久停留地段采用一片表面光滑、强烈反光的材料，如玻璃、镜面、磨光大理石、磨光花岗石等，可使人感到开敞宽阔，扩大了空间。

2. 重点装饰

用光洁度高、质地坚实的金属材料，经抛光用于局部重点装饰，将收到富丽、辉煌的装饰效果，如不锈钢的室内楼梯扶手、镀铬门提手等等。

3. 物理效果

材料表面质地不同，物理效果不同，对声、光、热的作用就不同。粗糙的表面反射均匀，并有吸收能力；光滑表面反射强，吸收能力小。影剧院的观众所常利用这种性能处理音响问题。织物、（人造）皮革等常因它们的质感特点用于电台播音室、录音室等的地面、墙面。

许多天然材料具有优良的特性，纹理奇异美丽，但价格常较昂贵。在构造设计中，往往利用视觉上的差错和联想做人工仿造，取得经济实用的效果。

室内不同的部位如地面、墙面、顶棚应根据使用要求采用具有不同质感的材料。例如地面上要放置家具、设备，人要在上面活动，又得易于清扫，所以应采用光滑、坚实、耐磨的材料如水磨石、大理石等；地面需要有弹性的房间可采用木地板；墙面，特别是下半部近在咫尺，人会去触摸，一般宜采用质感细腻一点的材料；顶棚人触摸不到，可以采用相对松软的材料，例如做成抹灰顶棚、各种板材顶棚等等。

三、纹理的运用与加工

利用天然材料美丽的纹理，可以改变室内空间形态，烘托某种气氛。人造的装饰材料往往仿造天然材料的纹理也能达到同样的效果。直线的、曲线的、各种迥然不同的图案呈现出丰富微妙的变化，只要合理运用便能增加许多生动的装饰效果，并可改变空间的视觉尺度。利用墙面的垂直纹理可以增加房间的视觉高度，利用水平纹理可增加房间的宽度

感，粗犷的或大图案的纹理将使人感到室内空间缩小，而用精细的、小图案的纹理会感到室内空间增大。

人造材料仿造的纹理可以做到以假乱真，且价格低廉。如人造大理石可以利用不同粒径和色彩的石子、级配成不同的纹理。塑料贴面材料可以做成木材的纹理。许多粉刷材料不仅能做出纹理，并且通过弹涂工艺还可有立体感。

四、分块、设缝的运用

大面积装修如墙面、地面、顶棚等，为了方便施工，确保色彩均匀，防止由于物理、力学影响引起开裂，均宜分块进行。

分块尺度、比例应匀称合理，分块的大小常与室内空间的大小成正比。为了加大某个方向的尺度感觉，可以将该方向作为分格的长向，构成长方形格子。封二图 1 为加大住宅前室的高度感觉，采用的竖向分格。为了加大进深感，可将长方形的长边与进深方向一致。

构造上要求的设缝及划线处理，如做的得当将使空间取得良好尺度感而显得更匀称。结构上要求设的变形缝（伸缩缝、沉降缝、变形缝）则宜布置在隐蔽部位。

第三节 室内装饰构造的基本类型

室内装饰构造主要分两大类：

一、饰面构造

在建筑构件表面再覆盖一层面层、对构件起保护和美化作用，这就是饰面构造或称覆盖式构造。

饰面构造主要是处理两个面联结的问题。装饰面是在业已形成的建筑构件面上进行的，如砖墙面上做木护壁板，在

结构层上做一层水磨石地面，在屋面钢筋混凝土板下做吊顶等等都是要处理两个面的联结问题。

1. 饰面的方向与构造

饰面位于建筑构件表面，由于建筑构件部位不同，饰面有不同的方向。例如顶棚是在屋面、楼面的下部，墙饰面在墙侧面，地饰面在地层、楼层上部。部位不同，构造也不同。大理石墙面要求联结牢固以防止脱落伤人，所以必须钩挂。大理石地面处于楼（地）层上部不会发生脱落危险，故只要求铺贴好。顶棚可直接抹灰、铺钉或做成吊顶棚，但都必须构造稳妥，坚固可靠。

2. 饰面构造的一般要求

（1）要牢固可靠，防止开裂脱落。

已有建筑基层与饰面材料不同，膨胀系数不同，容易开裂和剥落。特别是顶棚和墙面的饰面，如构造不牢靠，不仅影响使用、美观还会脱落伤人。

（2）抹灰要分层操作，保证联结质量又能平整均匀。

3. 饰面构造的分类

饰面构造分类与饰面部位、材料加工性能有关。主要分成三类：即罩面类、贴面类和挂钩类。见表1-1。

二、配件构造

通过各种加工工艺，将装饰工程材料制成制品，然后在现场组装以满足使用和装饰要求，这就是饰面构造中的另一类——配件构造。配件的成型方法，主要有塑造、铸造、加工制作与拼装。表1-2为常用结合构造做法。

1. 塑造

水泥、石灰、石膏等可塑性材料经物理、化学变化可制成有一定形状和强度的构件称塑造。它们还可与砂、石等材