



高职高专建筑装饰专业系列教材

建筑装饰材料

Jianzhu Zhuangshi Cailiao

主 编	葛新亚	
副主编	郭志敏	张素梅
主 审	黄燕生	

武汉理工大学出版社

高职高专建筑装饰专业系列教材

建筑装饰材料

主 编 葛新亚
副主编 郭志敏 张素梅
主 审 黄燕生

武汉理工大学出版社

· 武 汉 ·

内 容 简 介

本书是建筑装饰专业的一门专业技术课教材,主要包括建筑装饰石材、石膏装饰材料、装饰水泥、装饰砂浆、装饰混凝土、建筑装饰陶瓷、建筑装饰玻璃、建议装饰木材、建筑装饰涂料、建筑装饰塑料、金属装饰材料、装饰织物、吸声与隔热材料、建筑胶粘剂等。

本书适用于高职高专建筑装饰专业的课程教学,也可作为在职人员的职业岗位培训教材,还可供从事建筑装饰行业的设计和施工人员作为参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

建筑装饰材料/葛新亚主编. —武汉:武汉理工大学出版社,2004.8

高职高专建筑装饰专业系列教材

ISBN 7-5629-2094-X

I. 建…

II. 葛…

III. 建筑材料:装饰材料—高等学校—教材

IV. TU56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 003590 号

出版发行:武汉理工大学出版社

武汉市武昌珞狮路 122 号 邮编:430070

<http://www.techbook.com.cn>

E-mail:yangxuezh@mail.whut.edu.cn

印刷者:武汉理工大印刷厂

经销者:各地新华书店

开 本:787×1092 1/16

印 张:19

字 数:474 千字

版 次:2004 年 8 月第 1 版

印 次:2004 年 8 月第 1 次印刷

印 数:3000 册

定 价:28.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请向出版社发行部调换。

本社购书热线电话:(027)87394412 87383695 87384729

版权所有,盗版必究。

高职高专建筑装饰专业系列教材

出版说明

进入 21 世纪以来,我国高等职业教育呈现出前所未有的发展势头,办学规模和办学质量都不断走向成熟,正在为我国社会经济的发展培养着大批实用型的人才,为教育事业的发展发挥着前所未有的作用。但是,随着高等职业教育的办学方向、专业设置、人才培养目标、人才培养的途径和方式、教学管理制度的变化,以及市场需求赋予职业教育一些新的发展思路与特点,高等职业教育教材建设的滞后与教材的缺乏就显得更加突出。

面对这种形势,根据教育部“高等职业教育应以服务为宗旨,以就业为导向,走产学研结合的发展道路”的办学方向和“要加强学生实践能力、技术运用能力的培养,充分反映新兴技术、新兴产业对技能培养的要求,满足经济结构战略性调整、技术结构优化升级和高科技产业迅速发展对人才培养的要求”的职业技术教育培养目标,以及职业技术教育“要逐步建立以能力培养为基础的、特色鲜明的专业教材和实训指导教材”的教材建设要求,武汉理工大学出版社经过广泛的调查研究,与全国近 20 所高等专科学校、高等职业技术学院的建筑装饰方面的教育专家、学者共同探讨,组织编写了一套适应高等职业教育建筑装饰专业人才培养和教学要求的、具有鲜明的职业教育特色的实用性教材《高职高专建筑装饰专业系列教材》。

本套新编教材有如下特点:

(1)教材的编写坚持“以应用为目的,专业理论知识以必需、够用为度”的原则,着重培养学生的装饰设计与表现、施工技术与组织管理、装饰预算编制等专项能力,体现能力本位的教育思想。

(2)教材的理论体系、组织结构、编写方法,以突出实践性教学和使学生容易掌握为准则,同时,重点介绍建筑装饰领域的新材料、新工艺、新技术、新规范、新成果,与装饰设计、装饰施工、装饰预算编制、基层管理等企业与岗位的生产、工作实际紧密结合,力求达到学以致用的目的。

(3)本套教材努力使用和推广现代化教学手段,将分步组织编写、制作和出版与教材配套的案例、实训教材、课件及电子教案。

本套教材主要作为高等专科学校、高等职业技术学院建筑装饰专业的通用教材,亦可作为相关专业和建筑装饰职业岗位培训的参考教材与自学用书。

教材建设是我们全体编写者、出版者共同的事业和追求,出版高质量的教材是我们共同的责任和义务,我们诚挚地希望有关专家、学者和广大读者在使用这套教材的过程中提出意见和建议,以便今后不断地修订和完善。

高职高专建筑装饰专业系列教材编委会

2004 年 5 月

高职高专建筑装饰专业系列教材

编委会名单

主 任 黄燕生 雷绍锋

副主任 钟志万 张继友 杨学忠

委 员 (按姓氏笔画顺序)

万治华 仇学南 王汉立 冯美宇 付成喜 吴自强 刘晓勇

李蔚 李捷 肖伦斌 张若美 张素梅 张瑞红 邹蓉

金薇 尚金凯 郭志敏 高卿 蒋庆华 葛新亚

秘 书 长 张淑芳

总责任编辑 黄春

前 言

建筑装饰材料是建筑装饰专业的一门专业技术课。本教材在传统建筑材料的基础上,着重介绍了各种建筑装饰材料的组成结构、性能、生产及应用。主要包括建筑装饰石材、石膏装饰材料、装饰水泥、装饰砂浆、装饰混凝土、建筑装饰陶瓷、建筑装饰玻璃、建筑装饰木材、建筑装饰涂料、建筑装饰塑料、金属装饰材料、装饰织物、吸声与绝热材料、建筑胶粘剂等。

本书力求体现建筑装饰材料的新工艺、新技术、新标准和新规范。介绍了近年来发展起来的新型建筑材料,如各种新型玻璃、陶瓷、涂料等。在内容编排上尽量做到科学合理,具体内容上除介绍材料的性能、构造、作用外,更注重材料的选择与使用,体现职业教育的特点。同时加强环保意识,融入绿色建材的概念,以适应现代社会人们对居住条件及环境的环保要求。

本教材作为建筑装饰专业的一门专业课,注意了与其他课程的衔接,在保持教材内容完整性的同时,尽量避免不必要的重复。通过本教材的学习,可以使生较全面地了解和掌握建筑装饰材料的性能、特点、生产和应用,了解材料的规格标准和选用原则。

本书由安徽职业技术学院葛新亚担任主编,并编写绪论及第1、5、9、12章;山西综合职业技术学院张素梅编写第2、4、6、8章;河北建材职业技术学院郭志敏编写第7、10、11、15章;太原城建职业技术学院张玉祥编写第3、13、14章。本书由天津城建学院高职学院黄燕生担任主审。

由于编者业务水平有限,加之时间仓促,编写中难免有漏误之处,敬请专家同行和读者批评指正。

编 者

2004年3月

目 录

0 绪论	(1)
0.1 建筑装饰材料的分类	(1)
0.2 建筑装饰材料的功能	(2)
0.2.1 室外装饰材料的功能	(2)
0.2.2 室内装饰材料的功能	(3)
0.2.3 地面装饰材料的功能	(3)
0.3 装饰材料的选择	(3)
0.3.1 安全与健康性选择	(3)
0.3.2 色彩的选择	(4)
0.3.3 耐久性选择	(4)
0.3.4 经济性选择	(4)
0.4 本课程的学习目的与方法	(5)
1 建筑材料的基本性能	(6)
1.1 材料的基本物理性质	(6)
1.1.1 材料的基本物性参数	(6)
1.1.2 材料与水有关的性质	(8)
1.1.3 材料的热工性能	(11)
1.1.4 材料的声学性能	(12)
1.2 材料的力学性能	(13)
1.2.1 材料的强度	(13)
1.2.2 材料的弹性和塑性	(15)
1.2.3 材料的脆性和韧性	(15)
1.2.4 材料的硬度和耐磨性	(15)
1.3 材料的耐久性	(16)
思考题	(16)
2 建筑装饰石材	(17)
2.1 岩石的基本知识	(17)
2.1.1 岩石的分类和性质	(17)
2.1.2 建筑石材的技术性能	(19)
2.1.3 天然石材的选用	(20)
2.2 建筑装饰常用石材	(21)
2.2.1 天然大理石	(21)
2.2.2 天然花岗石	(27)
2.3 人造石材	(33)
2.3.1 人造石材的分类	(33)

2.3.2	聚酯型人造石材	(34)
2.3.3	艺术石	(35)
2.3.4	人造石材的规格、产品名称、技术指标	(35)
	思考题	(38)
3	石膏装饰材料	(39)
3.1	石膏	(39)
3.1.1	建筑石膏	(39)
3.1.2	模型石膏	(41)
3.1.3	高强石膏	(41)
3.1.4	粉刷石膏	(41)
3.2	石膏装饰制品	(42)
3.2.1	普通纸面石膏板	(42)
3.2.2	耐水纸面石膏板	(44)
3.2.3	耐火纸面石膏板	(45)
3.2.4	装饰石膏板	(46)
3.2.5	嵌装式装饰石膏板	(47)
3.2.6	印刷石膏板	(48)
3.2.7	吸声用穿孔石膏板	(48)
3.2.8	特种耐火石膏板	(50)
3.2.9	装饰石膏线角、花饰、造型	(50)
	思考题	(51)
4	装饰水泥	(52)
4.1	通用水泥	(53)
4.1.1	硅酸盐水泥	(53)
4.1.2	掺混合材料的硅酸盐水泥	(59)
4.2	白水泥与彩色水泥	(61)
4.2.1	白色硅酸盐水泥	(62)
4.2.2	彩色水泥	(63)
	思考题	(64)
5	装饰混凝土与装饰砂浆	(66)
5.1	混凝土的组成材料	(66)
5.1.1	水泥	(66)
5.1.2	骨料	(67)
5.1.3	混凝土拌和用水	(72)
5.1.4	外加剂	(73)
5.2	普通混凝土技术性质	(75)
5.2.1	混凝土拌合物的和易性	(75)
5.2.2	混凝土的强度	(78)
5.2.3	混凝土的耐久性	(81)
5.3	装饰混凝土	(82)

5.3.1	装饰混凝土原材料	(82)
5.3.2	彩色混凝土	(83)
5.3.3	清水装饰混凝土	(84)
5.3.4	外露骨料混凝土	(85)
5.4	装饰砂浆	(86)
5.4.1	装饰砂浆的组成材料	(86)
5.4.2	灰浆类砂浆饰面	(90)
5.4.3	石碴类砂浆饰面	(92)
	思考题	(96)
6	建筑装饰陶瓷	(97)
6.1	陶瓷的基本知识	(97)
6.1.1	陶瓷的概念和分类	(97)
6.1.2	陶瓷的原材料	(99)
6.1.3	陶瓷砖的生产工艺流程	(101)
6.1.4	陶瓷的装饰	(101)
6.2	釉面砖	(105)
6.2.1	釉面砖的种类和规格	(105)
6.2.2	釉面砖的技术要求	(107)
6.2.3	釉面砖的特点与应用	(108)
6.3	陶瓷墙地砖	(109)
6.3.1	彩釉砖	(109)
6.3.2	无釉砖	(109)
6.3.3	劈离砖	(110)
6.3.4	新型墙地砖	(111)
6.3.5	墙地砖的技术要求	(112)
6.4	陶瓷锦砖	(115)
6.4.1	基本形状和拼花图案	(115)
6.4.2	陶瓷锦砖的特点与应用	(117)
6.5	其他陶瓷制品	(117)
6.5.1	琉璃制品	(117)
6.5.2	陶瓷壁画	(117)
	思考题	(118)
7	建筑装饰玻璃	(119)
7.1	玻璃的基本知识	(119)
7.1.1	玻璃的概念和组成	(119)
7.1.2	玻璃的基本性质	(120)
7.1.3	建筑玻璃的分类	(121)
7.2	平板玻璃	(122)
7.2.1	平板玻璃的生产过程	(122)
7.2.2	平板玻璃的生产方法	(122)

7.2.3	平板玻璃的技术质量标准	(123)
7.2.4	平板玻璃的应用	(125)
7.3	节能装饰玻璃	(126)
7.3.1	吸热玻璃	(126)
7.3.2	热反射玻璃	(127)
7.3.3	低辐射膜玻璃	(129)
7.3.4	中空玻璃	(129)
7.4	其他玻璃装饰制品	(133)
7.4.1	钢化玻璃	(133)
7.4.2	夹丝玻璃	(135)
7.4.3	夹层玻璃	(135)
7.4.4	微晶玻璃	(136)
7.4.5	空心玻璃砖	(139)
7.4.6	花纹玻璃	(140)
7.4.7	光致变色玻璃	(140)
7.4.8	镭射玻璃	(141)
7.4.9	电热玻璃	(141)
7.4.10	自洁净玻璃	(141)
7.5	玻璃马赛克	(142)
7.5.1	玻璃马赛克的概念	(142)
7.5.2	玻璃马赛克的生产工艺及特性	(142)
7.5.3	玻璃马赛克的性能特点	(142)
7.5.4	玻璃马赛克常用规格和性能要求	(142)
7.5.5	玻璃马赛克的应用	(143)
	思考题	(143)
8	装饰木材	(144)
8.1	木材的构造与性质	(145)
8.1.1	木材的构造	(145)
8.1.2	木材的基本性能	(147)
8.2	木装饰制品及应用	(149)
8.2.1	木地板	(149)
8.2.2	木饰面板	(153)
8.2.3	木装饰线条	(156)
8.3	木材的防腐与防火	(157)
8.3.1	木材的腐朽及防腐	(157)
8.3.2	木材的防火	(158)
	思考题	(160)
9	建筑装饰涂料	(161)
9.1	建筑装饰涂料概述	(161)
9.1.1	涂料的定义及发展历史	(161)

9.1.2	建筑涂料的发展概况	(161)
9.1.3	建筑涂料的发展趋势	(162)
9.2	涂料的组成	(163)
9.2.1	主要成膜物质	(163)
9.2.2	次要成膜物质	(163)
9.2.3	溶剂	(164)
9.2.4	辅助材料	(165)
9.3	涂料的分类、命名和型号	(166)
9.3.1	涂料的分类	(166)
9.3.2	涂料的命名	(167)
9.3.3	涂料的型号	(168)
9.4	内墙涂料	(168)
9.4.1	合成树脂乳液内墙涂料	(169)
9.4.2	溶剂型内墙涂料	(171)
9.4.3	水溶性内墙涂料	(171)
9.4.4	多彩内墙涂料	(173)
9.4.5	幻彩内墙涂料	(174)
9.4.6	其他内墙涂料	(174)
9.5	外墙涂料	(175)
9.5.1	溶剂型外墙涂料	(175)
9.5.2	乳液型外墙涂料	(177)
9.5.3	彩色砂壁状外墙涂料	(179)
9.5.4	复层外墙涂料	(179)
9.5.5	无机外墙涂料	(180)
9.6	地面涂料	(181)
9.6.1	木地板涂料	(182)
9.6.2	过氯乙烯地面涂料	(182)
9.6.3	环氧树脂厚质地面涂料	(183)
9.6.4	聚氨酯地面涂料	(183)
9.6.5	其他地面涂料	(184)
9.7	建筑装饰涂料的选择	(185)
9.7.1	按建筑物的使用部位选用涂料	(185)
9.7.2	按基层材料选用建筑装饰涂料	(185)
9.7.3	按装饰装修周期选用建筑装饰涂料	(185)
思考题		(189)
10	建筑装饰塑料	(190)
10.1	塑料的组成与特性	(190)
10.1.1	塑料的组成	(190)
10.1.2	塑料的特性	(191)
10.1.3	塑料的应用	(192)

10.2	塑料地板	(192)
10.2.1	塑料地板的特性	(192)
10.2.2	塑料地板的性能指标	(193)
10.2.3	塑料地板的结构及分类	(194)
10.2.4	常见 PVC 塑料地板的种类	(194)
10.2.5	塑料地板的选用和保养	(197)
10.3	塑料壁纸	(197)
10.3.1	常用塑料壁纸的种类	(198)
10.3.2	塑料壁纸的规格及技术要求	(198)
10.4	塑料装饰板材	(199)
10.4.1	硬质 PVC 板	(199)
10.4.2	玻璃钢板	(201)
10.4.3	塑铝板	(201)
10.4.4	聚碳酸酯采光板	(201)
10.4.5	三聚氰胺层压板	(202)
10.5	塑料门窗	(203)
10.5.1	塑料门窗的主要特性	(203)
10.5.2	塑料门窗的品种	(204)
10.5.3	塑料门窗的技术要求	(205)
	思考题	(206)
11	金属装饰材料	(207)
11.1	建筑装饰用钢材及其制品	(207)
11.1.1	建筑装饰用不锈钢及其制品	(207)
11.1.2	彩色涂层钢板	(209)
11.1.3	建筑用压型钢板	(211)
11.1.4	建筑用轻钢龙骨	(211)
11.2	建筑用铝和铝合金制品	(213)
11.2.1	铝及铝合金的特点	(213)
11.2.2	铝合金的分类、牌号及性质	(214)
11.2.3	铝合金的表面处理	(216)
11.2.4	装饰用铝合金制品	(216)
11.3	铜及铜合金	(221)
11.3.1	铜的特性与应用	(221)
11.3.2	铜合金的特性与应用	(222)
11.3.3	铜合金装饰制品	(223)
	思考题	(223)
12	装饰织物	(224)
12.1	地毯	(224)
12.1.1	地毯的品种与分类	(224)
12.1.2	纯毛地毯	(227)

12.1.3	化纤地毯	(228)
12.1.4	挂毯	(234)
12.2	墙面装饰织物	(235)
12.2.1	织物壁纸	(235)
12.2.2	玻璃纤维印花贴墙布	(236)
12.2.3	无纺贴墙布	(237)
12.2.4	化纤装饰贴墙布	(237)
12.2.5	棉纺装饰墙布	(237)
12.2.6	高级墙面装饰织物	(237)
	思考题	(238)
13	吸声、绝热材料	(239)
13.1	绝热材料	(239)
13.1.1	传热原理与绝热材料的作用原理	(239)
13.1.2	影响材料热导率大小的主要因素	(240)
13.1.3	常用的绝热材料	(240)
13.2	吸声材料	(242)
13.2.1	吸声原理与吸声材料的作用原理	(242)
13.2.2	影响多孔性材料吸声性能的因素	(243)
13.2.3	吸声材料的分类	(243)
13.2.4	隔声材料	(243)
13.2.5	常用吸声材料	(244)
13.3	常用吸声板材	(245)
13.3.1	矿棉装饰吸声板	(245)
13.3.2	玻璃棉装饰吸声板	(246)
13.3.3	珍珠岩装饰吸声板	(246)
13.3.4	钙塑泡沫装饰吸声板	(248)
13.3.5	聚苯乙烯泡沫塑料装饰吸声板	(248)
13.3.6	纤维增强硅酸钙板	(248)
	思考题	(249)
14	建筑胶粘剂	(250)
14.1	胶粘剂的组成与分类	(250)
14.1.1	胶粘剂的组成	(250)
14.1.2	胶粘剂的分类	(251)
14.2	胶粘机理及影响胶结强度的因素	(252)
14.2.1	胶粘机理	(252)
14.2.2	影响胶结强度的主要因素	(254)
14.3	常用胶粘剂的品种、特性及选用原则	(256)
14.3.1	环氧树脂类胶粘剂	(256)
14.3.2	聚醋酸乙烯酯类胶粘剂	(257)
14.3.3	合成橡胶胶粘剂	(258)

14.3.4 其他种类胶粘剂	(259)
14.3.5 胶粘剂选用方法	(260)
思考题	(263)
15 建筑装饰材料试验	(264)
15.1 建筑装饰石材试验	(264)
15.1.1 天然饰面石材干燥、水饱和、冻融循环后压缩强度试验	(264)
15.1.2 天然饰面石材弯曲强度试验	(265)
15.1.3 天然饰面石材和荒料体积密度、密度、空隙率、吸水率试验	(266)
15.1.4 天然饰面石材耐磨性试验	(267)
15.1.5 天然饰面石材镜面光泽度试验	(268)
15.1.6 天然饰面石材耐酸性试验	(269)
15.2 建筑装饰玻璃性能试验	(270)
15.2.1 浮法玻璃性能试验	(270)
15.2.2 钢化玻璃性能试验	(272)
15.2.3 玻璃幕墙性能试验	(273)
15.3 建筑陶瓷性能试验	(276)
15.3.1 陶瓷砖的平整度、边直度和直角度试验	(276)
15.3.2 陶瓷砖的吸水率试验	(277)
15.3.3 陶瓷砖的弯曲强度试验	(279)
15.3.4 陶瓷地砖的耐磨性试验	(280)
15.4 涂料试验	(283)
15.4.1 涂料试验用试板的制备	(283)
15.4.2 涂料干燥时间测定	(284)
15.4.3 涂料对比率测定试验	(284)
15.4.4 涂料粘度试验	(285)
15.4.5 涂料耐洗刷性试验	(287)
参考文献	(288)

0 绪 论

建筑是技术和艺术相结合的产物,建筑又被称为“凝固的音乐”。设计新颖、造型美观、色彩适宜的建筑能给人以赏心悦目的感觉。而建筑艺术的发挥,除建筑设计外,在很大程度上受制于建筑材料,尤其是建筑装饰材料。无论是我国金碧辉煌的古代建筑,还是光亮夺目、绚丽多彩、交相辉映的欧式建筑,或是强调技术与艺术的结合、注重建筑的人性化、追求个性以及后现代主义流派的现代建筑,无一不是通过各种各样的建筑装饰材料来体现建筑师的设计思想,建造出具有各个时代特色的建筑物。

建筑装饰是在已确定的建筑物实体上进行装饰施工的工程。为了实现建筑技术与建筑艺术相结合的目的,建筑装饰工程要求其设计和施工人员必须了解建筑装饰材料的种类,熟悉装饰材料的性能、特点,掌握各类材料的变化规律,以便于在工程中和不同的使用条件下合理选择、正确使用不同的装饰材料,并尽可能做到经济耐久。

我国建筑装饰材料的生产与使用有着悠久的历史,建筑素以金碧辉煌、色彩瑰丽著称于世,如故宫、颐和园、布达拉宫以及各类宫殿庙宇等,使用了各种色彩的琉璃瓦、熠熠生辉的金箔、花纹多样的装饰石材等建筑材料。到了近代,国力日渐衰落,我国建筑装饰材料的发展也渐趋缓慢,并已被发达国家远远甩在了后面。但自改革开放以来,随着我国大量引进先进的建筑材料生产工艺,以及广大科技工作者的不断努力,这种差距已逐渐缩小。目前,建筑装饰材料已发展到 100 多个门类,5000 多个花色品种,形成了从低档、中档到高档,可以满足不同建筑装饰需要的产品序列。

0.1 建筑装饰材料的分类

建筑装饰材料的品种繁多,一般按如下两种方法分类:

(1)按化学成分分类

按化学成分的不同,建筑装饰材料可分为金属材料、非金属材料和复合材料三大类,见表 0.1。

(2)按装饰部位的不同分类

根据装饰部位的不同,建筑装饰材料可分为外墙装饰材料、内墙装饰材料、地面装饰材料和顶棚装饰材料四大类,见表 0.2。

表 0.1 建筑装饰材料按化学成分分类

金属材料	黑色金属材料	不锈钢、彩色不锈钢	
	有色金属材料	铝及铝合金、铜及铜合金、金、银	
非金属材料	无机非金属材料	天然饰面石材	天然大理石、天然花岗岩
		烧结与熔融制品	烧结砖、陶瓷、琉璃及制品、铸石、岩棉及制品等
		胶凝材料	水硬性胶凝材料：白水泥、彩色水泥等
			气硬性胶凝材料：石膏及制品、水玻璃、菱苦土
	装饰混凝土及装饰砂浆、白色及彩色硅酸盐制品等		
	有机材料	植物材料	木材、竹材
合成高分子材料		各种建筑塑料及制品、涂料、胶粘剂、密封材料等	
复合材料	无机材料基复合材料	装饰混凝土、装饰砂浆等	
	有机材料基复合材料	树脂基人造装饰石材、玻璃纤维增强塑料(玻璃钢)等胶合板、竹胶板、纤维板、保丽板等	
	其他复合材料	涂塑钢板、钢塑复合门窗、涂塑铝合金板等	

表 0.2 建筑装饰材料按装饰部位分类

外墙装饰材料	包括外墙、阳台、台阶、雨篷等建筑物全部外露部位装饰用材料	天然花岗岩、陶瓷装饰制品、玻璃制品、地面涂料、金属制品、装饰混凝土、装饰砂浆
内墙装饰材料	包括内墙墙面、墙裙、踢脚线、隔断、花架等内部构造所用的装饰材料	壁纸、墙布、内墙涂料、装饰织物、塑料饰面板、大理石、人造石材、内墙釉面砖、人造板材、玻璃制品、隔热吸声装饰板
地面装饰材料	指地面、楼面、楼梯等结构的装饰材料	地毯、地面涂料、天然石材、人造石材、陶瓷地砖、木地板、塑料地板
顶棚装饰材料	指室内及顶棚装饰材料	石膏板、矿棉装饰吸声板、珍珠岩装饰吸声板、玻璃棉装饰吸声板、钙塑泡沫装饰吸声板、聚苯乙烯泡沫塑料装饰吸声板、纤维板、涂料

0.2 建筑装饰材料的功能

0.2.1 室外装饰材料的功能

室外装饰的目的主要是美化建筑物和环境,并起到保护建筑物的作用。外墙结构材料直接受到风吹、日晒、雨淋、霜雪和冰雹的袭击,以及腐蚀性气体和微生物的作用,其耐久性将受到影响。因此,选用合适的外墙装饰材料可以有效地提高建筑物的耐久性。

建筑物的外观效果主要通过建筑物的总体设计造型、比例、虚实对比、线条等平面、立面的

设计手法体现的,而外墙装饰效果则是通过装饰材料的质感、线条和色彩来表现的。质感就是对材料质地的感觉。主要线条的粗细、凹凸面对光线的吸收、反射程度的不同而产生感观效果,这些均可以通过选用性质不同的装饰材料或对同一种装饰材料采用不同的施工方法来达到。色彩影响建筑物外观、城市的面貌,同时也会影响人们的心理和健康。外墙装饰材料的色彩应考虑到建筑物的功能,与周围环境的融合等因素。色彩主要通过颜料来实现,因而应首先选择与周围环境相适应的耐久性、稳定性好的着色颜料。

选用外墙装饰材料除考虑其装饰性和保护作用外,有时还应考虑兼具其他特殊功能。例如在外墙或窗户上安装吸热玻璃或热反射玻璃,可以吸收或反射太阳辐射热能的50%~70%,从而大大节约了能源。

0.2.2 室内装饰材料的功能

内墙装饰的目的是保护墙体材料,保护室内使用条件,创造一个舒适、美观而整洁的生活环境。室内装饰材料主要有内墙装饰材料、地面装饰材料和顶棚装饰材料。

一般情况下内墙饰面具有承担一部分墙体的热工功能;调节室内空气的相对湿度,净化室内空气的功能;以及辅助墙体起到声学功能,如反射声波、吸音降噪、隔音等。

内墙装饰效果同样也是由质感、线条和色彩三个因素构成的。不同的是,人们距饰面的距离比外墙近得多,所以质感要细腻逼真,线条可以是细致的,也可以是粗犷有力的。色彩则根据个人爱好及房间内在性质决定。

0.2.3 地面装饰材料的功能

地面装饰的目的同样也是为了保护基底材料,同时还兼有保温、隔音和增强弹性的功能。

采用水磨石、大理石或各种彩色地砖,美观大方,便于清洗,同时还会给人一种凉爽的感觉。而铺设塑料地板、地毯、木地板及复合地板则使人有一种舒适、温暖和富有弹性的感觉。

0.3 装饰材料的选择

建筑物的种类繁多,不同功能的建筑物对装饰的要求不同。即使同一类建筑物,也因设计标准不同对装饰的要求也不同。在建筑装饰工程中,应根据不同的装饰档次、使用环境及要求,正确合理地选择建筑装饰材料。

0.3.1 安全与健康性选择

现代建筑装饰材料中,绝大多数装饰材料对人体是无害的。但是也有少数装饰材料含有对人体有害的物质,如有的石材中含有对人体有害的放射性元素,油漆、涂料中所含有的苯、二甲苯、甲醛等挥发性物质均会对人体健康造成危害。因此,在选用时一定要选择不超过国家标准的装饰材料。同时也可借助有关环境监测和质量检测部门,对将要选用的装饰材料进行检验,以便放心使用。另外,在装饰工程结束后,不宜马上搬进去,应打开窗户通风一段时间,待室内装饰材料中的挥发性物质基本挥发尽,方可入住。