



“十三五”职业教育规划教材

高职高专土建专业“互联网+”创新规划教材



第三版

建筑装饰材料

崔东方 焦 涛 ◎主编

应用最新规范标准●
全面分析材料性能●
丰富案例实用讲解●



扫一扫联系客服



电子课件



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS



“十三五”职业教育规划教材

高职高专土建专业“互联网+”创新规划教材



第三版

建筑装饰材料

主 编◎崔东方 焦 涛
参 编◎于 娜 郭 爽
焦 皓



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

本书通过引例提出建筑装饰工程中材料应用的常见问题,在此基础上分析了常用建筑装饰材料的基本组成、技术性能指标、工程应用等基本理论及应用技术。本书共分为 10 章,内容包括绪论、建筑胶凝材料与胶粘剂、建筑装饰石材、建筑装饰陶瓷、建筑装饰玻璃、建筑塑料装饰材料、建筑装饰涂料、建筑装饰木材、金属装饰材料和其他建筑装饰材料。

本书采用最新技术规范及标准,主要介绍建筑装饰材料的种类、性能和应用,以常用建筑装饰材料的最新技术规范及标准、建筑装饰材料的选购为重点,结合应用案例与实用技术要点进行编写,实用性强、适用面宽。

本书可作为高职高专建筑装饰工程类专业的教学用书,也可作为环境艺术设计、室内设计、装饰艺术等专业的教学用书,还可供从事建筑设计、室内装潢设计及建筑装饰工程施工的工程技术人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

建筑装饰材料/崔东方,焦涛主编. —3 版. —北京:北京大学出版社,2020.5
高职高专土建专业“互联网+”创新规划教材
ISBN 978-7-301-30954-4

I. ①建… II. ①崔…②焦… III. ①建筑材料—装饰材料—高等职业教育—教材 IV. ①TU56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2019)第 264805 号

书 名	建筑装饰材料(第三版) JIANZHU ZHUANGSHI CAILIAO (DI-SAN BAN)
著作责任者	崔东方 焦 涛 主编
策划编辑	杨星璐
责任编辑	伍大维
数字编辑	蒙俞材
标准书号	ISBN 978-7-301-30954-4
出版发行	北京大学出版社
地 址	北京市海淀区成府路 205 号 100871
网 址	http://www.pup.cn 新浪微博:@北京大学出版社
电子信箱	pup_6@163.com
电 话	邮购部 010-62752015 发行部 010-62750672 编辑部 010-62750667
印 刷 者	河北滦县鑫华书刊印刷厂
经 销 者	新华书店
	787 毫米×1092 毫米 16 开本 15.75 印张 356 千字
	2009 年 5 月第 1 版 2013 年 5 月第 2 版
	2020 年 5 月第 3 版 2020 年 5 月第 1 次印刷(总第 8 次印刷)
定 价	42.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话:010-62752024 电子信箱:fd@pup.pku.edu.cn
图书如有印装质量问题,请与出版部联系,电话:010-62756370

本教
求,结合
筑装饰
的应用

《建
给出了一
们收集了

(1)
中的一些
材内容更

(2)
(含材料
建筑装饰
于学生自

(3)
本教
节,以达

本教
活安排,

序号
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

本教
河南工
皓参编。
崔东方编
编写第 7

第三版

前言

本教材根据高职高专建筑装饰工程技术专业的职业技能要求,结合编者多年的教学经验及装饰工程体验编写而成,以建筑装饰工程实际应用为切入点,突出新材料、新技术、新标准的应用,力求简单实用、易教易学。

《建筑装饰材料》第一版、第二版自发行以来,广大使用者给出了一致好评,也提出了一些中肯的意见和建议。为此,我们收集了这些宝贵的意见和建议,对本教材进行了以下修订。

(1) 对旧版教材中存在的问题进行了处理,并对旧版教材中的一些烦琐且实用性不强的内容进行了大量删减,力求使教材内容更加准确易懂。

(2) 修订教材结合工程实践,增加了大量二维码数字资源(含材料插图及实例图片、PPT、视频资源等),以增强学生对建筑装饰材料的感性认识,方便教师更好地组织教学,也更便于学生自学。

(3) 修订教材均引用最新技术规范及标准。

本次修订尽量联系实际工程,突出建筑装饰材料的应用环节,以达到实用性强、适用面宽的目的。

本教材建议安排 64 学时,各院校也可根据不同专业要求灵活安排,各章授课及实践学时建议如下。

序号	章节名称	学时
1	绪论	6
2	建筑胶凝材料与胶粘剂	4
3	建筑装饰石材	8
4	建筑装饰陶瓷	8
5	建筑装饰玻璃	6
6	建筑塑料装饰材料	8
7	建筑装饰涂料	6
8	建筑装饰木材	8
9	建筑金属装饰材料	6
10	其他建筑装饰材料	4

本教材由河南建筑职业技术学院崔东方和焦涛任主编,河南工学院于娜和郭爽、河南省建筑科学研究院有限公司焦皓参编。本教材具体编写分工如下:焦涛编写第 1 章、第 2 章,崔东方编写第 3 章、第 5 章,于娜编写第 4 章、第 6 章,郭爽编写第 7 章、第 10 章,焦皓编写第 8 章、第 9 章。



第三版



本教材根据高职高专建筑装饰工程技术专业的职业技能要求,结合编者多年的教学经验及装饰工程体验编写而成,以建筑装饰工程实际应用为切入点,突出新材料、新技术、新标准的应用,力求简单实用、易教易学。

《建筑装饰材料》第一版、第二版自发行以来,广大使用者给出了一致好评,也提出了一些中肯的意见和建议。为此,我们收集了这些宝贵的意见和建议,对本教材进行了以下修订。

(1) 对旧版教材中存在的问题进行了处理,并对旧版教材中的一些烦琐且实用性不强的内容进行了大量删减,力求使教材内容更加准确易懂。

(2) 修订教材结合工程实践,增加了大量二维码数字资源(含材料插图及实例图片、PPT、视频资源等),以增强学生对建筑装饰材料的感性认识,方便教师更好地组织教学,也更便于学生自学。

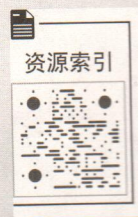
(3) 修订教材均引用最新技术规范及标准。

本次修订尽量联系实际工程,突出建筑装饰材料的应用环节,以达到实用性强、适用面宽的目的。

本教材建议安排 64 学时,各院校也可根据不同专业要求灵活安排,各章授课及实践学时建议如下。

序号	章节名称	学时
1	绪论	6
2	建筑胶凝材料与胶粘剂	4
3	建筑装饰石材	8
4	建筑装饰陶瓷	8
5	建筑装饰玻璃	6
6	建筑塑料装饰材料	8
7	建筑装饰涂料	6
8	建筑装饰木材	8
9	建筑金属装饰材料	6
10	其他建筑装饰材料	4

本教材由河南建筑职业技术学院崔东方和焦涛任主编,河南工学院于娜和郭爽、河南省建筑科学研究院有限公司焦皓参编。本教材具体编写分工如下:焦涛编写第 1 章、第 2 章,崔东方编写第 3 章、第 5 章,于娜编写第 4 章、第 6 章,郭爽编写第 7 章、第 10 章,焦皓编写第 8 章、第 9 章。





由于建筑装饰材料发展迅速,新材料、新技术层出不穷,行业标准不断更新,且编者水平有限,书中难免存在不妥和疏漏之处,恳请广大读者批评指正,以便我们进一步改进完善,不胜感激!

编者
2020年2月

目 录

第 1 章 绪论 1

- 1.1 建筑装饰材料的功能及发展趋势 2
 - 1.1.1 建筑装饰材料的功能 2
 - 1.1.2 建筑装饰材料的发展趋势 3
- 1.2 建筑装饰材料的分类 4
- 1.3 建筑装饰材料的基本性质 6
 - 1.3.1 材料的基本物理性质 6
 - 1.3.2 材料的基本力学性质 12
 - 1.3.3 建筑装饰材料与装饰有关的性质 13
- 1.4 建筑装饰材料的基本性能 13
- 1.5 建筑装饰材料的选择 16
- 本章小结 18
- 实训指导书 18

第 2 章 建筑胶凝材料与胶粘剂 19

- 2.1 水泥 20
 - 2.1.1 硅酸盐水泥 20
 - 2.1.2 掺混合材料的硅酸盐水泥 22
 - 2.1.3 白色水泥和彩色水泥 24
- 2.2 普通混凝土与装饰混凝土 25
 - 2.2.1 普通混凝土 25
 - 2.2.2 装饰混凝土 26
- 2.3 砂浆 29
 - 2.3.1 砂浆基本知识 29
 - 2.3.2 装饰砂浆基本知识 30
- 2.4 建筑石膏及其制品 34
 - 2.4.1 建筑石膏概述 34
 - 2.4.2 建筑石膏制品 35
- 2.5 建筑胶粘剂 39

- 2.5.1 胶粘剂的组成与分类 39

- 2.5.2 装饰工程中常用胶粘剂的品种、选用及注意事项 40

本章小结 43

实训指导书 43

第 3 章 建筑装饰石材 45

- 3.1 石材的基本知识 46
 - 3.1.1 岩石分类 46
 - 3.1.2 石材的性能指标 47
 - 3.1.3 石材的加工 48
 - 3.1.4 石材的应用 48
- 3.2 天然大理石 49
 - 3.2.1 大理石的特点及应用 49
 - 3.2.2 大理石的主要品种 50
 - 3.2.3 大理石板材的分类、等级和标记 53
 - 3.2.4 大理石板材的技术要求 53
- 3.3 天然花岗石 55
 - 3.3.1 花岗石的特点及应用 55
 - 3.3.2 花岗石的主要品种 57
 - 3.3.3 花岗石板材的分类、等级和标记 59
 - 3.3.4 花岗石板材的技术要求 60
- 3.4 其他天然石材 63
- 3.5 人造石材 68
 - 3.5.1 人造石材的特点和分类 68
 - 3.5.2 新型人造石材的主要品种 69
- 本章小结 75
- 实训指导书 75



第4章 建筑装饰陶瓷..... 76

- 4.1 陶瓷的基本知识..... 77
 - 4.1.1 陶瓷的概念与分类..... 77
 - 4.1.2 陶瓷的表面装饰..... 78
- 4.2 陶瓷墙地砖..... 80
 - 4.2.1 陶瓷墙地砖的分类..... 80
 - 4.2.2 陶瓷墙地砖的技术要求..... 81
 - 4.2.3 陶瓷墙地砖的选用..... 82
 - 4.2.4 陶瓷墙地砖的发展方向..... 83
- 4.3 釉面砖(内墙砖)..... 83
 - 4.3.1 釉面砖的特点和应用..... 83
 - 4.3.2 釉面砖的品种和规格..... 84
- 4.4 新型墙地砖..... 85
- 4.5 其他陶瓷装饰材料..... 88
- 4.6 陶瓷砖质量检测..... 90
 - 4.6.1 釉面砖质量检测..... 90
 - 4.6.2 彩色釉面陶瓷墙地砖
质量检测..... 91
 - 4.6.3 无釉陶瓷墙地砖质量检测..... 92
 - 4.6.4 建筑陶瓷砖的质量标准..... 93
- 本章小结..... 94
- 实训指导书..... 94

第5章 建筑装饰玻璃..... 96

- 5.1 玻璃的基本知识..... 97
 - 5.1.1 玻璃的基本性质..... 97
 - 5.1.2 建筑玻璃的分类..... 98
 - 5.1.3 玻璃的发展..... 99
- 5.2 平板玻璃..... 99
- 5.3 安全玻璃..... 100
 - 5.3.1 钢化玻璃..... 100
 - 5.3.2 夹层玻璃..... 104
 - 5.3.3 夹丝玻璃..... 105
 - 5.3.4 防火玻璃..... 106
- 5.4 节能玻璃..... 107
 - 5.4.1 吸热玻璃..... 107
 - 5.4.2 热反射玻璃..... 109
 - 5.4.3 中空玻璃..... 111
- 5.5 装饰玻璃..... 112
 - 5.5.1 玻璃锦砖..... 112

- 5.5.2 空心玻璃砖..... 113
- 5.5.3 压花玻璃..... 114
- 5.5.4 彩色玻璃..... 115
- 5.5.5 磨砂玻璃..... 115
- 5.5.6 冰裂纹玻璃..... 116
- 5.5.7 激光玻璃..... 117

- 本章小结..... 118
- 实训指导书..... 119

第6章 建筑塑料装饰材料..... 120

- 6.1 概述..... 121
 - 6.1.1 塑料的主要特性..... 121
 - 6.1.2 常用的塑料品种..... 122
- 6.2 塑料板材..... 123
 - 6.2.1 塑料贴面板..... 124
 - 6.2.2 聚碳酸酯采光板..... 124
 - 6.2.3 铝塑板..... 124
 - 6.2.4 生态木..... 126
 - 6.2.5 泡沫塑料板..... 127
 - 6.2.6 塑料地板..... 127
- 6.3 塑料管材..... 129
 - 6.3.1 聚烯管..... 130
 - 6.3.2 三型聚丙烯管..... 131
 - 6.3.3 铝塑复合管..... 132
- 6.4 塑料卷材..... 133
 - 6.4.1 塑料壁纸..... 133
 - 6.4.2 塑料卷材地板..... 135
 - 6.4.3 玻璃贴膜..... 135
- 6.5 塑料门窗..... 136
 - 6.5.1 塑料门窗的概念..... 136
 - 6.5.2 塑料门窗的性能..... 136
 - 6.5.3 塑钢门窗..... 137

- 本章小结..... 138
- 实训指导书..... 138

第7章 建筑装饰涂料..... 140

- 7.1 涂料的基本知识..... 141
 - 7.1.1 涂料的组成..... 141
 - 7.1.2 涂料的分类方法..... 142
- 7.2 外墙涂料..... 143
- 7.3 内墙涂料..... 146

- 7.4 地面
- 7.5 木器
- 7.6 特种
- 7.7 涂料
- 7.7.1

- 7.8 建筑
- 本章小结
- 实训指导

第8章 建

- 8.1 木材
- 8.1.1
- 8.1.2
- 8.1.3
- 8.2 人造
- 8.2.1
- 8.2.2
- 8.2.3
- 8.3 常
- 8.3.1
- 8.3.2
- 8.3.3
- 8.4 木
- 8.4.1
- 8.4.2
- 本章小
- 实训指

第9章

- 9.1

7.4 地面涂料	149
7.5 木器漆	151
7.6 特种涂料	152
7.7 涂料的主要技术性能	154
7.7.1 涂料成膜前的主要 技术性能	154
7.7.2 涂膜的主要技术性能	155
7.8 建筑装饰涂料的选用原则	157
本章小结	159
实训指导书	159

第 8 章 建筑装饰木材

8.1 木材的基本知识	162
8.1.1 木材的分类方法	162
8.1.2 木材的力学性能	163
8.1.3 木材的物理性质	165
8.2 人造板材	166
8.2.1 胶合板	167
8.2.2 细木工板	170
8.2.3 密度板	171
8.2.4 刨花板	171
8.2.5 三胺板	173
8.3 常用木质装饰制品	174
8.3.1 实木地板	174
8.3.2 实木复合地板	178
8.3.3 强化地板	180
8.3.4 竹集成材地板	183
8.3.5 软木地板	186
8.3.6 木装饰线条	187
8.3.7 木花格	187
8.4 木材的防腐与防火	188
8.4.1 木材的防腐	188
8.4.2 木材的防火	189
本章小结	189
实训指导书	189

第 9 章 建筑金属装饰材料

9.1 金属装饰材料的种类与用途	192
9.1.1 金属装饰材料的种类	192
9.1.2 金属装饰材料的用途	192

9.2 铝及铝合金材料	193
9.2.1 铝材的性质	193
9.2.2 铝合金的特性和分类	194
9.2.3 铝合金的表面处理	194
9.2.4 建筑装饰用铝合金制品	195
9.3 铜及铜合金材料	201
9.3.1 铜及其应用	201
9.3.2 铜合金及其应用	202
9.4 装饰钢材	203
9.4.1 不锈钢及制品	204
9.4.2 彩色涂层钢板和彩色压型 钢板	207
9.4.3 轻钢龙骨	210
本章小结	214
实训指导书	214

第 10 章 其他建筑装饰材料

10.1 装饰织物	217
10.1.1 墙面装饰织物	217
10.1.2 其他装饰织物	220
10.1.3 装饰织物的特征	221
10.1.4 装饰织物的类别	221
10.1.5 装饰织物的功能	223
10.1.6 装饰织物的应用	223
10.2 灯具	224
10.2.1 灯具的发展	224
10.2.2 灯具的分类	225
10.2.3 灯具的应用	227
10.3 绝热材料	228
10.3.1 绝热材料的基本性能	228
10.3.2 影响热导性能的主要因素	228
10.3.3 绝热材料的分类	229
10.3.4 绝热材料的应用	230
10.3.5 保温材料的发展	230
10.4 吸声与隔声材料	231
10.4.1 吸声材料	231
10.4.2 隔声材料	235
本章小结	237
实训指导书	238
参考文献	239

7.4 地面涂料	149
7.5 木器漆	151
7.6 特种涂料	152
7.7 涂料的主要技术性能	154
7.7.1 涂料成膜前的主要 技术性能	154
7.7.2 涂膜的主要技术性能	155
7.8 建筑装饰涂料的选用原则	157
本章小结	159
实训指导书	159

第 8 章 建筑装饰木材

8.1 木材的基本知识	162
8.1.1 木材的分类方法	162
8.1.2 木材的力学性能	163
8.1.3 木材的物理性质	165
8.2 人造板材	166
8.2.1 胶合板	167
8.2.2 细木工板	170
8.2.3 密度板	171
8.2.4 刨花板	171
8.2.5 三胺板	173
8.3 常用木质装饰制品	174
8.3.1 实木地板	174
8.3.2 实木复合地板	178
8.3.3 强化地板	180
8.3.4 竹集成材地板	183
8.3.5 软木地板	186
8.3.6 木装饰线条	187
8.3.7 木花格	187
8.4 木材的防腐与防火	188
8.4.1 木材的防腐	188
8.4.2 木材的防火	189
本章小结	189
实训指导书	189

第 9 章 建筑金属装饰材料

9.1 金属装饰材料的种类与用途	192
9.1.1 金属装饰材料的种类	192
9.1.2 金属装饰材料的用途	192

9.2 铝及铝合金材料	193
9.2.1 铝材的性质	193
9.2.2 铝合金的特性和分类	194
9.2.3 铝合金的表面处理	194
9.2.4 建筑装饰用铝合金制品	195
9.3 铜及铜合金材料	201
9.3.1 铜及其应用	201
9.3.2 铜合金及其应用	202
9.4 装饰钢材	203
9.4.1 不锈钢及制品	204
9.4.2 彩色涂层钢板和彩色压型 钢板	207
9.4.3 轻钢龙骨	210
本章小结	214
实训指导书	214

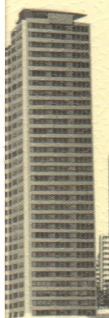
第 10 章 其他建筑装饰材料

10.1 装饰织物	217
10.1.1 墙面装饰织物	217
10.1.2 其他装饰织物	220
10.1.3 装饰织物的特征	221
10.1.4 装饰织物的类别	221
10.1.5 装饰织物的功能	223
10.1.6 装饰织物的应用	223
10.2 灯具	224
10.2.1 灯具的发展	224
10.2.2 灯具的分类	225
10.2.3 灯具的应用	227
10.3 绝热材料	228
10.3.1 绝热材料的基本性能	228
10.3.2 影响热导性能的主要因素	228
10.3.3 绝热材料的分类	229
10.3.4 绝热材料的应用	230
10.3.5 保温材料的发展	230
10.4 吸声与隔声材料	231
10.4.1 吸声材料	231
10.4.2 隔声材料	235
本章小结	237
实训指导书	238

参考文献	239
------------	-----

参考文献

- 陈雪杰, 业之峰装饰. 室内装饰材料与装修施工实例教程[M]. 北京: 人民邮电出版社, 2013.
- 董东方. 建筑结构与装饰材料[M]. 北京: 中国建筑业出版社, 2015.
- 郭洪武, 刘毅. 室内装饰材料与构造[M]. 北京: 中国水利水电出版社, 2016.
- 李继业, 夏丽君, 李海豹. 建筑装饰材料速查手册[M]. 北京: 中国建筑业出版社, 2016.
- 李军, 陈雪杰, 业之峰装饰, 等. 室内装饰装修施工完全图解教程[M]. 北京: 人民邮电出版社, 2015.
- 李祖宏. 建筑材料[M]. 2版. 北京: 北京大学出版社, 2014.
- 李裕, 汤留泉. 装饰材料与施工[M]. 北京: 中国电力出版社, 2017.
- 石珍. 建筑装饰材料图鉴大全[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2012.
- 王志春. 装饰材料与施工[M]. 2版. 北京: 北京大学出版社, 2015.
- 袁晓红. 建筑装饰材料与施工工艺[M]. 北京: 机械工业出版社, 2013.
- 袁晓红. 室内设计与装饰材料应用[M]. 北京: 机械工业出版社, 2016.
- 王勇. 室内装饰材料与应用[M]. 3版. 北京: 中国电力出版社, 2018.
- 王颖丽, 安素琴. 建筑装饰材料识别与选购[M]. 北京: 高等教育出版社, 2014.
- 朱吉顶. 建筑装饰设计[M]. 北京: 机械工业出版社, 2015.



三版

料

主编

• 新规范标准
• 新材料性能
• 实用讲解

系列特点

- + 三维模型：平面图纸扫一扫即变立体模型
- + 教学视频：抽象理论即时呈现为直观视频
- + 图文资料：黑白图片瞬间变彩色高清图
- + 更多资源：帮助教师备课、拓展学生眼界
- + 自主学习：翻转课堂提升学生的学习兴趣



北京大学出版社

地址：北京市海淀区成府路205号

邮编：100871

编辑部：(010) 62750667

发行部：(010) 62750672

技术支持：pup_6@163.com



教材预览、申请样书
微信公众号：教学服务第一线



“北京大学出版社”
微信公众号

ISBN 978-7-301-30954-4



9 787301 309544 >

定价：42.00元