

建筑装饰实用手册

3

建筑装饰材料与五金

中国建筑装饰协会

中国建筑工业出版社

前 言

现代建筑装饰集建筑风格、材料功能、施工技术、环境学、美学、生理学及心理学多种科学技术于一体，已成为一种新兴的行业。

现代建筑装饰离不开装饰材料，新型装饰材料是装饰设计的重要手段，同时也是装修施工的物质基础。近年来，随着我国建筑业的蓬勃发展，我国建筑装饰材料也呈现一派生机勃勃的景象，各种新型建筑装饰材料如雨后春笋般应运而生。为了把我国建筑装饰材料发展的最新成果汇集起来，为建筑设计、施工、教学、科研、购销等部门在应用建筑装饰材料新成果方面提供方便。由中国建筑装饰协会和中国建筑工业出版社联合组织有关专家、学者，编写了这本手册。

该《手册》主要介绍墙面装饰材料、地面装饰材料、顶棚装饰材料、门窗及其配件、卫生洁具及其配件、管道及其配件、建筑胶粘剂、厨房设备、灯饰灯具等门类材料的发展情况，每一门类装饰材料都比较全面系统地介绍了每个产品的名称、型号、规格、性能、标准、用途和生产单位，同时还简要介绍了每个产品的使用、贮存、运输等应用技术要点。笔者还千方百计收集了产品价格资料，以方便广大读者使用，但由于目前市场开放，价格变动较快，书中所列价格，仅供参考。全书在编排上，力图简明扼要、通俗易懂，以表格表示为主，图文并茂，突出“全、新、实用”。书中资料绝大多数是笔者本人在实际工作中所收集的第一手最新资料。

编者力求将近年来国内生产的新型建筑装饰材料编入《手册》，但由于时间仓促，水平所限，加之新型装饰材料品种更新换代速度较快，很难包揽无遗，疏误之处敬请读者指正，以便再版时增补。《手册》编写过程中，参考了大量的专著、文献和资料，谨向专著、文献和资料的作者深表谢意。

编 者

(京)新登字 035 号

本手册是系列工具书《建筑装饰实用手册》之 3—建筑装饰材料与五金。全书共分十篇，内容包括装饰材料的分类、功能、发展与选择；墙面装饰材料，如石材、各种玻璃、镭射玻璃、玻璃幕墙、陶瓷、木质、塑料、金属、涂料、壁纸、墙布等；地面装饰材料，如石材、涂料、塑料、橡胶地板、木质地板、竹材地板、地毯等；顶棚材料，如涂料、木质、石膏、矿棉、塑料、金属等；建筑门窗，如钢、塑钢、铝合金门窗及门窗五金；卫生洁具及其配件，如陶瓷、玻璃钢、塑料、人造大理石、人造玛瑙、压克力、钢板搪瓷等卫生洁具及五金；建筑胶粘剂；厨房设备包括家用及专业用厨房设备；灯饰灯具，包括吊灯、吸顶灯、镶嵌灯、壁灯、台灯、落地灯、庭园灯、射灯、霓虹灯、彩灯等；管道、管件及散热器等。

书中介绍了各种装饰材料的特点、用途、品种规格、生产厂家，主要技术性能及应用技术要点。该书具有实用性强、材料新、内容翔实、查找方便的特点，是建筑装饰行业必备的工具书。

本书可供建筑装饰行业设计、施工、管理人员使用，也可供大专院校有关专业师生参考。

* * *

责任编辑 余永祯 周世明

建筑装饰实用手册

3

建筑装饰材料与五金

中国建筑装饰协会

*

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 1/16 印张: 86¹/₂ 字数: 2102 千字

1996 年 3 月第一版 1996 年 3 月第一次印刷

印数: 1—5,100 册 定价: 112.00 元

ISBN 7-112-02093-X

TU·1597 (7113)

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)

《建筑装饰实用手册》编委会

名誉主任	张恩树			
主任	刘正发			
副主任	钱宜伦	余永祯		
编委	魏丙坤	石连峰	黄白	
	王少南	宋德柱	林婉华	
	才秀山	阮福成	沙树珊	
主编	钱宜伦			
副主编	王少南	黄白	宋德柱	

《建筑装饰材料与五金》分册编写人员

- | | |
|-----|-------------|
| 主 编 | 王少南 |
| 第一篇 | 王少南 |
| 第二篇 | 王少南 |
| 第三篇 | 王少南 |
| 第四篇 | 王少南 |
| 第五篇 | 王少南、王淑贞、唐瑞霞 |
| 第六篇 | 王少南、沙树珊、阮书鸣 |
| 第七篇 | 王少南 |
| 第八篇 | 阮福成 |
| 第九篇 | 王少南、唐 箭 |
| 第十篇 | 王少南、张 瑞、梁定铨 |
| 附 录 | 王少南 |

序

古今中外，有建筑就有装饰，包括室内外及其空间环境，二者为有机的统一体。建筑装饰在我国历史悠久，改革开放以来，随着我国国民经济的迅猛发展，人民物质与精神生活水平的提高，建筑装饰行业也蓬勃发展起来。各种建筑装饰工程设计、施工技术以及新的装饰材料应运而生，装饰工程产值成倍增长，装饰水平越来越高，装饰材料的花色品种不断更新，装饰设计与施工走向了专业化，建筑装饰已成为集产品、技术、文化、艺术、工程于一体的重要行业，于七届全国人大四次会议上被国家正式确认。建筑装饰行业作为建筑业的组成部分，是建筑产品质量的标志，在我国建筑工程的现代化和与国际接轨方面发挥着越来越重要的作用。

建筑装饰是以装饰设计为依据，以装饰材料为基础，以施工技术为手段来实现具有功能性、舒适性、安全性、艺术性统一的整体效果。因此，沟通装饰设计、装饰材料、装饰施工之间的关系，普及这方面的知识，可以促进建筑装饰应用技术的健康发展和建筑装饰工程质量的提高。

有鉴于此，由中国建筑装饰协会与中国建筑工业出版社合作组织编辑出版这部《建筑装饰实用手册》，旨在总结我国建筑装饰方面的实践经验，为建筑装饰行业的广大技术人员及对建筑装饰感兴趣的各界人士提供一套内容新颖、资料齐全、查找方便的专用工具书。本套手册共分四个分册，计有建筑装饰设计分册、建筑装饰构造分册、建筑装饰材料与五金分册、建筑装饰施工技术分册，各分册自成体系，彼此之间又有密切的配套关系，在编纂过程中，力求既体现专业性又体现实用性，相信该书的出版能对读者有所裨益，对建筑装饰行业的业务建设和建筑装饰技术的进一步发展起到积极地推动作用。

中国建筑装饰协会

目 录

1. 概 述	
1.1 建筑装饰材料概述	1
1.1.1 建筑装饰材料在建筑工程中的 地位和作用	1
1.1.2 建筑装饰材料分类	2
1.1.3 建筑装饰材料的功能	4
1.2 建筑装饰材料的发展	6
1.2.1 建筑装饰材料的发展成就	6
1.2.2 建筑装饰材料的发展前景	7
1.2.3 建筑装饰材料的发展趋向	8
1.3 建筑装饰材料的选择	10
2. 墙面装饰材料	
2.1 装饰水泥	13
2.1.1 白色硅酸盐水泥	14
2.1.2 白色硫酸盐水泥	17
2.1.3 钢渣白水泥	18
2.1.4 彩色水泥	18
2.1.5 彩色砂浆	20
2.2 装饰混凝土	25
2.2.1 预制装饰混凝土制品	25
2.2.2 现浇装饰混凝土墙体	31
2.2.3 装饰混凝土砌块	32
2.2.4 再造石装饰制品	34
2.3 建筑装饰石材	35
2.3.1 天然大理石板材	35
2.3.2 花岗石板材	52
2.3.3 水磨石板材	59
2.3.4 人造大理石、花岗石板材	63
2.4 建筑装饰玻璃	71
2.4.1 普通平板玻璃	71
2.4.2 浮法玻璃	77
2.4.3 夹层玻璃	81
2.4.4 钢化玻璃	86
2.4.5 夹丝玻璃	90
2.4.6 吸热玻璃	92
2.4.7 热反射玻璃	94
2.4.8 压花玻璃	99
2.4.9 中空玻璃	102
2.4.10 磨砂玻璃、喷砂玻璃	109
2.4.11 磨花玻璃、喷花玻璃	110
2.4.12 冰花玻璃	111
2.4.13 蚀刻玻璃	112
2.4.14 彩印玻璃	112
2.4.15 镜面玻璃	114
2.4.16 釉面玻璃	116
2.4.17 玻璃马赛克	117
2.4.18 玻璃砖	124
2.4.19 镭射玻璃	125
2.4.20 其他装饰玻璃	128
2.4.21 玻璃幕墙	129
2.5 陶瓷装饰材料	134
2.5.1 陶瓷釉面砖	134
2.5.2 陶瓷墙地砖	146
2.5.3 陶瓷劈离砖	159
2.5.4 陶瓷铺地砖	162
2.5.5 大型陶瓷饰面砖	165
2.5.6 陶瓷锦砖	166
2.5.7 陶瓷壁画	172
2.5.8 陶瓷艺术砖	173
2.5.9 钒钛黑瓷板	174
2.5.10 建筑琉璃制品	175
2.5.11 园林陶瓷	191
2.6 木质饰面材料	195
2.6.1 木装饰板	195
2.6.2 胶合板	201
2.6.3 刨花板	205
2.6.4 纤维板	208
2.6.5 中密度纤维板	211

- 2.6.6 模压木饰面板 213
- 2.6.7 定向木片层压板(OBS) 214
- 2.6.8 碎木板 215
- 2.6.9 木丝板(万利板) 215
- 2.6.10 麻屑板 216
- 2.6.11 薄木贴面装饰板 217
- 2.6.12 印刷木纹装饰板 218
- 2.6.13 稻壳板 219
- 2.6.14 蔗渣碎粒板 220
- 2.6.15 竹胶合板 221
- 2.6.16 纸面稻草板 223
- 2.6.17 木装饰线条 225
- 2.7 塑料装饰材料 230
- 2.7.1 塑料的基本知识 230
- 2.7.2 聚氯乙烯塑料装饰板 236
- 2.7.3 覆塑装饰板 238
- 2.7.4 硬质 PVC 透明板 239
- 2.7.5 塑料贴面装饰板 239
- 2.7.6 波音装饰软片 245
- 2.7.7 PVC 木纹皮(PVC 塑料贴面) 247
- 2.7.8 聚氯乙烯塑料楼梯扶手 247
- 2.7.9 聚氯乙烯塑料踢脚板、挂镜线、
窗帘盒 249
- 2.7.10 聚乙烯塑料装饰板 253
- 2.7.11 有机玻璃装饰板 253
- 2.7.12 玻璃钢装饰板 258
- 2.8 金属装饰材料 260
- 2.8.1 彩色涂层钢板 260
- 2.8.2 彩色涂层压型钢板 268
- 2.8.3 不锈钢装饰板 271
- 2.8.4 铝合金花纹板 274
- 2.8.5 铝质浅花纹板 275
- 2.8.6 铝合金波纹板 276
- 2.8.7 铝及铝合金冲孔平板 279
- 2.8.8 铝及铝合金压型板 280
- 2.8.9 铝及铝合金箔 282
- 2.8.10 铝合金花格网 284
- 2.8.11 美铝曲板 286
- 2.8.12 铝合金线条 287
- 2.8.13 铜线条 288
- 2.8.14 不锈钢线条 289
- 2.8.15 金箔 290
- 2.8.16 铝塑板 291
- 2.8.17 铝木复合装饰板 292
- 2.8.18 镶嵌式金属(不锈钢、铜)
饰面砖 293
- 2.9 建筑外墙装饰涂料 294
- 2.9.1 建筑涂料基本知识 294
- 2.9.2 乙丙外墙乳胶漆 304
- 2.9.3 乙丙乳液厚涂料 305
- 2.9.4 氯—偏共聚乳液外墙涂料 306
- 2.9.5 氯化橡胶外墙涂料 306
- 2.9.6 苯丙乳液外墙涂料 307
- 2.9.7 溶剂型丙烯酸外墙涂料 309
- 2.9.8 水溶型氯磺化聚乙烯外墙涂料 310
- 2.9.9 醋酸乙烯—乙烯共聚乳液涂料 311
- 2.9.10 丙烯酸系复层涂料 312
- 2.9.11 聚氨酯外墙涂料 321
- 2.9.12 环氧丙烯酸乳液复合涂料 322
- 2.9.13 环氧、聚氨酯系涂料 324
- 2.9.14 彩砂外墙涂料 325
- 2.9.15 硅酸钾无机外墙涂料 328
- 2.9.16 酸改性水玻璃外墙涂料
(SG 外墙涂料) 329
- 2.9.17 硅溶胶无机建筑涂料 330
- 2.9.18 有机—无机复合外墙涂料 331
- 2.10 建筑内墙装饰涂料 336
- 2.10.1 聚乙烯醇水玻璃内墙涂料
(106 内墙涂料) 336
- 2.10.2 聚乙烯醇缩甲醛内墙涂料 338
- 2.10.3 聚醋酸乙烯乳胶漆 338
- 2.10.4 乙丙内墙乳胶漆 340
- 2.10.5 过氯乙烯树脂内墙涂料 341
- 2.10.6 氯—偏共聚乳液内墙涂料
(RT—171 内墙涂料) 342
- 2.10.7 苯丙乳液内墙涂料 343
- 2.10.8 苯乙烯焦油内墙涂料 344
- 2.10.9 硅酸钠无机内墙涂料 345

2.10.10 多彩内墙涂料	346	3.1.1 聚乙烯醇缩甲醛胶地面涂料 (777型水性地面涂层材料)	422
2.10.11 无机多彩涂料	353	3.1.2 聚醋酸乙烯酯地面涂料 (HC—1地坪涂料)	423
2.10.12 新型立体涂料	354	3.1.3 聚乙烯醇缩丁醛地面涂料	424
2.10.13 内墙仿瓷涂料	356	3.1.4 氯—醋共聚乳液地面涂料	425
2.10.14 绒面涂料	357	3.1.5 氯—偏共聚乳液地面涂料	426
2.10.15 云彩涂料	358	3.1.6 过氯乙烯地面涂料	427
2.11 特种涂料	361	3.1.7 苯丙乳液地面涂料	428
2.11.1 卫生杀虫涂料	361	3.1.8 环氧树脂地面涂料 (H80—环氧地面涂料)	429
2.11.2 防霉涂料	363	3.1.9 聚氨酯弹性地面涂料	430
2.11.3 防腐蚀涂料	366	3.1.10 丙烯酸树脂地面、道路涂料 ...	432
2.11.4 带锈涂料	370	3.1.11 耐磨地面涂料	433
2.11.5 防锈涂料	372	3.1.12 水晶地板漆	434
2.11.6 瓷釉涂料	373	3.1.13 聚氨酯木地板漆	436
2.11.7 彩色玻璃涂料	380	3.1.14 木器漆	437
2.11.8 发光涂料	382	3.1.15 速干地板漆	437
2.11.9 梦幻发光涂料	383	3.1.16 抗静电地面涂料	438
2.11.10 耐高温涂料	384	3.1.17 装饰纸涂塑地面	438
2.11.11 道路标线涂料	386	3.2 塑料地板、橡胶地板	441
2.11.12 浴室涂料	388	3.2.1 塑料地板	441
2.11.13 仿古建筑涂料	390	3.2.2 橡胶地板	454
2.11.14 防火涂料	390	3.3 活动地板	456
2.12 装饰壁纸、墙布	398	3.4 木质地板	462
2.12.1 壁纸的分类和特点	398	3.4.1 实木长条地板	462
2.12.2 塑料壁纸	400	3.4.2 木质拼花地板	464
2.12.3 自然纤维壁纸	405	3.4.3 集成木地板	468
2.12.4 纸质壁纸	409	3.4.4 立木地板	469
2.12.5 玻璃纤维贴墙布	411	3.4.5 天然软木地板	470
2.12.6 化纤装饰贴墙布	412	3.4.6 复合地板	471
2.12.7 无纺贴墙布	414	3.4.7 卷式镶拼木质地毯	473
2.12.8 丝绸壁纸、金沙壁纸	415	3.5 竹材地板	475
2.12.9 植绒壁纸	417	3.6 地毯	477
2.12.10 金属壁纸	418	3.6.1 纯毛地毯	477
2.12.11 蛭石壁纸	418	3.6.2 纯羊毛无纺地毯	481
2.12.12 软木壁纸	419	3.6.3 化纤地毯	482
2.12.13 薄木壁纸	419	3.6.4 块状地毯	489
2.12.14 石英纤维壁纸	420	3.6.5 橡胶绒地毯	490
3. 地面装饰材料			
3.1 地面装饰涂料	421		

3.6.6 橡胶海棉地毯衬垫	491	4.7.2 纤维水泥装饰板(NT 装饰板).....	548
3.6.7 丝毯	491	4.7.3 纤维增强水泥装饰板	
3.6.8 其它地毯类	492	(TK 装饰板)	550
3.6.9 PP 人造草坪	493	4.7.4 石棉水泥装饰吊顶板	550
4. 顶棚装饰材料			
4.1 顶棚涂料.....	496	4.7.5 水泥木屑(刨花)装饰天花板	552
4.1.1 毛面顶棚涂料	496	4.7.6 硅酸钙装饰吊顶板	552
4.1.2 砂胶顶棚涂料	497	4.7.7 膨胀珍珠岩装饰吸声板	554
4.1.3 膨胀珍珠岩喷涂浆料	498	5. 门窗及其五金配件	
4.2 木质纤维装饰板	499	5.1 铝合金门窗	557
4.2.1 软质纤维装饰吸声板	499	5.1.1 铝合金门窗	557
4.2.2 硬质纤维装饰吸声板	501	5.1.2 铝合金自动门	576
4.3 石膏装饰材料	502	5.1.3 铝合金百页窗	587
4.3.1 石膏装饰板	502	5.2 塑料门窗.....	584
4.3.2 纸面装饰石膏板	508	5.2.1 聚氯乙烯塑料门窗	585
4.3.3 机压高强石膏装饰板	509	5.2.2 全塑整体门	599
4.3.4 深浅浮雕石膏装饰件	511	5.2.3 全塑折叠门	602
4.3.5 粉刷石膏粉	515	5.2.4 PVC 浮雕装饰门.....	603
4.4 矿物棉装饰材料	516	5.2.5 聚氯乙烯塑料夹层门	604
4.4.1 矿棉装饰吸声板	516	5.2.6 透明 PVC 软门	605
4.4.2 玻璃棉装饰吸声板	519	5.2.7 塑料百页窗	605
4.4.3 贴塑矿(岩)棉吸声板	520	5.2.8 玻璃钢门窗	608
4.5 塑料装饰材料	522	5.3 钢门窗	612
4.5.1 钙塑泡沫装饰吸声板	522	5.3.1 实腹钢门窗	612
4.5.2 聚苯乙烯泡沫塑料装饰吸声板 ...	524	5.3.2 空腹钢门窗	620
4.5.3 聚氯乙烯塑料天花板	525	5.3.3 镀锌彩板门窗	623
4.5.4 塑料装饰扣板	526	5.3.4 钢板复合门	629
4.5.5 塑钢雕花天花板	527	5.4 特种门窗.....	630
4.5.6 聚苯乙烯装饰线条	528	5.4.1 防火门窗	630
4.5.7 高密度聚氨酯发泡装饰件	528	5.4.2 防盗安全门	634
4.5.8 玻璃钢天花板灯池	531	5.4.3 金属铰链门、弹簧门	639
4.5.9 聚苯乙烯彩绘板	532	5.4.4 卷帘门窗	641
4.6 金属装饰材料	533	5.4.5 金属转门	649
4.6.1 金属装饰吊顶板	533	5.4.6 拉闸门	652
4.6.2 铝合金空调口	541	5.4.7 垂直转向百页窗帘	654
4.6.3 轻金属吊顶龙骨	541	5.4.8 外钢内塑保温窗	656
4.7 其他装饰材料	548	5.5 建筑门锁.....	657
4.7.1 FC 纤维水泥加压装饰板	548	5.5.1 外装门锁	659
		5.5.2 插芯门锁	665

5.5.3 球形门锁	672	6.2.1 玻璃钢浴缸	791
5.5.4 机械防盗锁	676	6.2.2 玻璃钢便器	795
5.5.5 磁卡门锁、组合门锁	678	6.2.3 玻璃钢洗面器	796
5.6 门窗合页(铰链).....	680	6.2.4 玻璃钢盒子卫生间	796
5.6.1 木门窗用合页	680	6.3 塑料卫生洁具	799
5.6.2 钢门窗用合页	688	6.3.1 塑料浴盆	799
5.6.3 其它门窗用合页	699	6.3.2 塑料坐便器	799
5.7 门窗插销.....	705	6.3.3 塑料高、低水箱	800
5.7.1 木制门窗用插销	705	6.4 人造大理石、人造玛瑙卫生 洁具.....	802
5.7.2 铝合金门窗用插销	713	6.4.1 人造大理石卫生洁具	802
5.7.3 钢门窗用插销	714	6.4.2 人造玛瑙卫生洁具	805
5.8 门窗拉手及执手	718	6.5 压克力浴缸(有机玻璃、 玻璃钢复合浴缸).....	812
5.8.1 门锁用拉手及执手	718	6.6 铸铁、钢板搪瓷浴缸	814
5.8.2 纱门拉手	722	6.6.1 铸铁搪瓷浴缸	814
5.8.3 铝合金门窗拉手	724	6.6.2 钢板搪瓷浴缸	817
5.8.4 其它门拉手	725	6.6.3 其它搪瓷卫生洁具	820
5.8.5 钢窗执手	725	6.7 其它卫生洁具	821
5.8.6 平开铝合金窗执手	745	6.7.1 GRC 仿瓷浴缸	821
5.9 钢铝窗撑挡	747	6.7.2 彩色瓷釉浴缸	822
5.9.1 铝合金窗撑挡	747	6.7.3 轻质琉璃浴缸	822
5.9.2 铝合金窗不锈钢滑撑	748	6.7.4 淋浴间	823
5.9.3 钢窗撑挡	750	6.8 卫生洁具五金配件	825
5.10 自动闭门器、定门器	757	6.8.1 浴盆配件	825
5.10.1 自动闭门器(门弹簧)	757	6.8.2 洗面器配件	837
5.10.2 定门器	763	6.8.3 妇洗器配件	848
5.11 窗帘轨、窗帘机	767	6.8.4 便器配件	850
5.11.1 窗帘轨	767	6.8.5 淋浴器	857
5.11.2 窗帘机	770	6.8.6 卫生间小配件	860
		6.8.7 其它配件	866
6. 卫生洁具及其配件			
6.1 陶瓷卫生洁具	772	7. 建筑胶粘剂	
6.1.1 陶瓷便器	776	7.1 建筑胶粘剂的基本知识.....	868
6.1.2 陶瓷水箱	782	7.1.1 胶粘剂的组成	868
6.1.3 陶瓷洗面器	782	7.1.2 胶粘剂的分类	869
6.1.4 陶瓷洗涤槽	785	7.1.3 胶粘剂胶接的基本原理	871
6.1.5 陶瓷存水弯	788	7.1.4 胶粘剂的性能指标	872
6.1.6 陶瓷肥皂盒等小件	788	7.1.5 影响胶接强度的主要因素	873
6.1.7 配套卫生洁具	789		
6.2 玻璃钢卫生洁具	791		

7.1.6 胶粘剂的选择原则	874	8.1.3 家用燃气灶	951
7.2 壁纸、墙布胶粘剂	877	8.1.4 排油烟机	958
7.2.1 聚乙烯醇类胶粘剂	877	8.1.5 洗涮台	963
7.2.2 聚醋酸乙烯类胶粘剂	878	8.1.6 灶台	976
7.2.3 粉末壁纸胶	879	8.1.7 操作台	977
7.3 塑料地板、木地板胶粘剂	883	8.1.8 吊柜	978
7.3.1 聚醋酸乙烯类胶粘剂	883	8.2 专业用厨房设备	980
7.3.2 合成橡胶胶粘剂	885	8.2.1 炉、灶	980
7.3.3 聚氨酯类胶粘剂	888	8.2.2 不锈钢洗涮台	1001
7.3.4 环氧树脂类胶粘剂	888	8.2.3 给水嘴	1006
7.3.5 其他塑料地板、木地板胶粘剂	889	8.2.4 排水器	1010
7.4 瓷砖、大理石类胶粘剂	893	8.2.5 操作台	1020
7.5 塑料管道胶粘剂	901	8.2.6 贮存设备	1029
7.5.1 硬质聚氯乙烯塑料管道胶粘剂	901	8.2.7 保鲜、冷藏设备	1034
7.5.2 聚烯烃塑料管胶粘剂	903		
7.5.3 玻璃钢管道修补胶	905	9. 灯饰、灯具	
7.6 竹木胶粘剂	906	9.1 灯饰、灯具基本知识	1036
7.6.1 脲醛树脂胶粘剂	906	9.1.1 灯饰、灯具在建筑中的作用	1036
7.6.2 酚醛树脂胶粘剂	907	9.1.2 居室照明设计	1037
7.6.3 醋酸乙烯类胶粘剂	908	9.1.3 装饰灯具的分类、代号及 表示方法	1044
7.7 防水卷材胶粘剂	909	9.1.4 灯饰、灯具的光学性能	1045
7.8 其他专用胶粘剂	912	9.1.5 灯饰、灯具的选择和配置	1048
7.8.1 有机玻璃胶粘剂	912	9.2 常用灯饰、灯具	1053
7.8.2 塑料薄膜胶粘剂	913	9.2.1 吊灯	1053
7.8.3 快速固化胶粘剂	915	9.2.2 吸顶灯	1075
7.8.4 混凝土界面胶粘剂(处理剂)	917	9.2.3 镶嵌灯	1099
7.8.5 地下工程用胶粘剂	919	9.2.4 壁灯	1099
7.8.6 混凝土制品粘结、修补胶粘剂	920	9.2.5 台灯	1124
7.9 多用途建筑胶粘剂	923	9.2.6 落地灯	1128
7.9.1 聚醋酸乙烯类胶粘剂	923	9.2.7 庭园灯(园林灯)	1130
7.9.2 环氧树脂类胶粘剂	925	9.2.8 路灯	1134
7.9.3 聚氨酯类胶粘剂	928	9.2.9 射灯	1136
7.9.4 橡胶类胶粘剂	929	9.2.10 标志灯和应急照明灯	1140
7.9.5 其他胶粘剂	932	9.2.11 轨道灯	1142
		9.2.12 防爆灯	1143
8. 厨房设备		9.2.13 交通信号灯	1145
8.1 家用厨房设备系列	939	9.2.14 防水防尘灯	1145
8.1.1 家用厨房设备布置参考图	939	9.2.15 水下照明灯具	1147
8.1.2 家用厨房设备推荐尺寸	951		

9.2.16 霓虹灯	1148	10.5.5 衬胶管	1329
9.2.17 彩灯	1149	10.5.6 衬铅铸铁管	1330
10. 管道、管件及散热器		10.5.7 涂塑钢管	1331
10.1 钢管及管件	1156	10.6 供暖散热器	1333
10.1.1 焊接钢管	1156	10.6.1 钢制散热器	1333
10.1.2 无缝钢管	1159	10.6.2 铸铁散热器	1337
10.2 铸铁管及管件	1189	10.6.3 采暖散热器螺纹及配件	1340
10.2.1 给水铸铁管及管件	1189	附录	1343
10.2.2 排水铸铁管及管件	1200	附表 1 公制计量单位表	1343
10.3 有色金属管	1235	附表 2 习用非法定计量单位与法定 计量单位换算关系表	1343
10.3.1 铝及铝合金管	1235	附表 3 常用材料基本性质、名称及 代号表	1346
10.3.2 铜及铜合金管	1238	附表 4 常用建筑材料重量表	1347
10.3.3 铅及铅合金管	1256	附表 5 常用建筑材料的热工参考 指标	1350
10.4 塑料管及管件	1258	附表 6 常用建筑材料的参考吸声 系数	1353
10.4.1 硬聚氯乙烯塑料管	1258	附表 7 温度换算表	1357
10.4.2 建筑排水用硬聚氯乙烯管材 及管件	1260	附表 8 粘度值换算表	1357
10.4.3 给水用硬聚氯乙烯塑料管材 及管件	1275	附表 9 各种细度换算表	1358
10.4.4 复合发泡硬聚氯乙烯管	1302	附表 10 涂料各种粘度换算表 (25℃ 为准)	1358
10.4.5 聚氯乙烯塑料波纹管	1302	附表 11 各国正方筛孔网换算表	1359
10.4.6 硬聚氯乙烯塑料雨水管	1303	附表 12 标准筛常用网号、目数 对照表	1359
10.4.7 硬聚氯乙烯电气专用管 及接头	1304	附表 13 常用化学元素符号	1360
10.4.8 软聚氯乙烯塑料管	1306	附表 14 pH 值参考图表	1360
10.4.9 聚乙烯塑料管	1309	附表 15 塑料名称缩写表	1361
10.4.10 聚乙烯波纹管	1312	附表 16 常用增塑剂名称缩写	1362
10.4.11 聚丙烯塑料管	1312	附表 17 部分塑料表观密度(g/cm^3) 比较表	1362
10.4.12 丙烯腈—丁二烯—苯乙烯管 (ABS 管)	1315	附表 18 环氧树脂牌号表	1363
10.4.13 聚四氟乙烯塑料管	1316	附表 19 胶粘剂用固化剂	1364
10.4.14 耐酸酚醛塑料管	1317	附表 20 胶粘剂用增韧剂	1365
10.4.15 玻璃钢管道及管件	1318	附表 21 胶粘剂用稀释剂	1366
10.4.16 玻璃钢落水管	1323	附表 22 各种彩色颜料性能表	1367
10.5 复合管	1325	附表 23 各种白色颜料性能表	1367
10.5.1 玻璃钢—塑料复合管	1325	附表 24 色泽的波长对照表	1368
10.5.2 钢管—玻璃管复合管	1326	主要参考文献	1369
10.5.3 钢塑复合管	1327		
10.5.4 搪瓷管	1328		

1. 概 述

1.1 建筑装饰材料概述

1.1.1 建筑装饰材料在建筑工程中的地位和作用

建筑装饰材料一般是指主体结构工程完成后,进行室内外墙面、顶棚、地面的装饰、室内空间和室外环境美化处理所需要的材料,它是既起到装饰目的,又可满足一定使用要求的功能性材料。

建筑装饰材料是集材性、工艺、造型设计、色彩、美学于一体的材料。艺术家们很久以前就把设计新颖、造型美观、色彩适宜的建筑称之为“凝固的音乐”。一个时代的建筑反映着那个时代的文化、艺术和科学技术的水准。建筑艺术性的发挥,留给人们的观感,在很大程度上受到建筑材料,特别受到建筑装饰材料的制约。建筑装饰材料反映着时代的特征。因此,建筑装饰材料是建筑物的重要物质基础。

我国的古建筑,如北京的故宫、天坛和颐和园等建筑群以金碧辉煌、色彩瑰丽著称于世,这归功于各种色彩的琉璃瓦、梁柱额枋斗拱彩画、熠熠生辉的金箔、花纹多样的装饰石材等建筑装饰材料。现代建筑要求设计新颖、造型美观、功能合理、设备先进、装饰雅观,全面贯彻“适用、安全、经济、美观”的方针,需要品种多样、性能优良、模数协调、造型美观的装饰材料。如我国近年来,已建成的在建筑艺术上有高造诣的高级宾馆和饭店,如广州的白天鹅宾馆、花园酒店,北京的长城饭店、香山饭店等,这些饭店所以能创造出豪华、典雅、清秀、古朴等不同的建筑风格,除了建筑师高超的技艺外,与所采用的建筑材料、建筑装饰材料是分不开的。据称,广州白天鹅宾馆所用装饰材料的品种多达四千五百余种,据了解,全部用国产材料建成的三星级北京龙都宾馆,采用的建筑装饰材料、设备也达几千种。

总之,建筑装饰材料在建筑工程中,占有十分重要的地位,建筑装饰工程的造价,在工业发达国家,一般占建筑总造价的 $1/3$ 以上,有的高达 $1/2$,因此,工业发达国家都非常重视建筑装饰材料的发展。

随着我国人民生活水平的不断提高,对建筑技术、建筑功能提出了更高的要求。据预测,到2000年,中国将建造通用厂房7亿余 m^2 ,公共建筑9亿 m^2 ,住宅23亿 m^2 ,农村建筑155亿 m^2 ,大量的中高级建筑需要各类中高档建筑装饰材料,城乡民用住宅建筑也需要大量的各种建筑装饰材料。因此,如何组织好各种建筑装饰材料的配套生产,配套供应,以满足四个现代化建设需要是摆在我国建材战线面前的十分迫切的任务。

1.1.2 建筑装饰材料分类

建筑装饰材料品种繁多。从化学性质上可分为无机装饰材料和有机装饰材料。无机装饰材料又可分为金属和非金属两大类。但更直接的分类方法，常常按建筑物的装饰部位来划分。建筑装饰材料分类见表 1-1-1。

建筑装饰材料分类

表 1-1-1

(一) 墙 面 装 饰 材 料	装饰水泥	白水泥、彩色水泥
	装饰混凝土	预制装饰混凝土、现浇装饰混凝土、装饰混凝土砌块、再造石
	装饰石材	天然大理石、天然花岗石、人造大理石、人造花岗石、水磨石
	陶瓷装饰材料	釉面砖、墙地砖、大型陶瓷饰面砖、陶瓷锦砖、陶瓷壁画
	玻璃装饰材料	平板玻璃、中空玻璃、夹丝玻璃、压花玻璃、热反射玻璃、玻璃锦砖、玻璃砖、镭射玻璃、彩印玻璃等
	琉璃装饰材料	琉璃瓦、琉璃工艺品
	人造装饰板材	中密度纤维板、纤维增强水泥平板、水泥刨花板、稻草板、纸面石膏板、宝丽板、华丽板、有机玻璃板、装饰微薄木贴面板、印刷木纹人造板、塑料贴面装饰板、硬 PVC 装饰板、硬 PVC 透明板、浮印大理石装饰板、GRC 人造理石复合装饰板、竹木胶合板、美铝曲板
	石膏装饰材料	石膏装饰板、纸面石膏板、石膏装饰线角、粉刷石膏
	铝合金装饰制品	铝合金龙骨、铝合金条板、铝合金扣板、铝合金装饰板、铝合金风口、铝合金花格
	铜装饰制品	铜扶手、铜花饰、铜装饰条、铜装饰板、铜装饰件
	钢装饰制品	钢龙骨、钢装饰条、钢装饰板、钢饰面网、钢装饰件
	不锈钢装饰制品	不锈钢扶手、不锈钢装饰件、镜面不锈钢装饰板、压花不锈钢装饰板、不锈钢花饰
	木装饰制品	木制装饰线条、木雕花饰、木踢脚板、木制扶手
	塑料装饰制品	塑料楼梯扶手、塑料踢脚板、塑料挂镜线、塑料压条、塑料装饰板
	玻璃纤维、玻璃钢装饰制品	玻璃纤维窗纱、玻璃纤维毡、玻璃钢装饰板、玻璃钢装饰件、玻璃钢标志、玻璃钢装饰壁画
	涂 料	无机类涂料（石灰、水泥砂浆、石膏、碱金属硅酸盐、硅溶胶等） 有机类涂料（乙烯树脂、丙烯树脂、环氧树脂等） 有机、无机复合涂料（环氧硅溶胶、聚合物水泥、丙烯酸硅溶胶等）
特种涂料	卫生灭蚊涂料、防霉涂料、防腐涂料、瓷釉涂料、防锈涂料、防静电涂料、防火涂料、吸音涂料	
壁纸、墙布	纸质壁纸、塑料壁纸、织物壁纸、玻璃纤维印花贴墙布、无纺贴墙布、化纤装饰贴墙布、金属壁纸、植绒壁纸、装饰画壁纸、其他特殊功能壁纸	

续表

(二)地面装饰材料	地 板	PVC 塑料块状地板、PVC 塑料卷材地板、防滑塑料地板、防静电活动地板、防腐蚀塑料地板、普通木地板、硬木地板、拼花木地板、复合木地板、橡胶地板、竹质拼花地板
	地 毯	羊毛地毯、混纺地毯、化纤地毯、剑麻地毯、橡胶绒地毯、塑料地毯、块状地毯
	装饰石材	天然大理石、天然花岗石、水磨石
	砖、砌块	彩色水泥砖、花阶砖、防潮砖、混凝土方砖、链锁砌块等
	陶瓷制品	陶瓷锦砖、墙地砖等
	涂 料	聚乙烯醇缩甲醛类、聚醋酸乙烯类、不饱和聚酯树脂类、环氧树脂类、聚氨酯类
(三)吊顶装饰材料		软硬质纤维装饰板、石膏装饰吸音板、钙塑吊顶装饰板、泡沫塑料装饰吊顶板、珍珠岩吸声装饰板、矿棉吸声装饰板、硅酸盐装饰吊顶板、石棉水泥装饰吊顶板、铝合金装饰吊顶板、钢装饰吊顶板
(四)门窗材料		木门窗、塑料门窗、实心钢门窗、空腹钢门窗、涂锌彩板门窗、铝合金门窗、玻璃钢门窗、PVC 浮雕装饰内门、折叠式塑料异型组合屏风、塑料百页窗帘、铝合金百页窗帘、防火门、金属转门、卷帘门窗、自动门、各种窗花、不锈钢门
(五)卫生洁具		铸铁卫生洁具、钢板卫生洁具、陶瓷卫生洁具、塑料卫生洁具、玻璃钢卫生洁具、丙烯酸板和玻璃钢复合卫生洁具、人造大理石、人造玛瑙卫生洁具、抗碱玻璃纤维增强水泥 (GRC) 卫生洁具、玻璃钢组合卫生间
(六)建筑五金	卫生、水暖五金	面盆水嘴、面盆存水湾、高低水箱配件、自动冲洗器、淋浴喷头、单时开关、双时开关、浴盆上下水、浴帘杆、浴盆扶手、浴巾架、挂衣钩、手纸盒、肥皂盒
	门窗五金	门锁、散热器、合页、插销、窗帘轨、定门器、地弹簧、拉手、门铃、胀锚螺栓、射钉、铆钉
(七)管道材料		聚氯乙烯塑料管、聚乙烯塑料管、聚丙烯塑料管、ABS 塑料管、苯乙烯橡胶塑料管、聚丁烯塑料管、玻璃钢管、双壁波纹管等
(八)灯饰灯具		台灯、壁灯、吊灯、吸顶灯、射灯、庭园灯、路灯、节日灯、建筑灯、节能灯、专用标志和应急灯、彩色大屏幕显示屏
(九)胶粘剂		壁纸、墙布胶粘剂、塑料地板胶粘剂、塑料管道胶粘剂、竹木专用胶粘剂、瓷砖、大理石胶粘剂、玻璃、有机玻璃胶粘剂、塑料薄膜胶粘剂、防水卷材胶粘剂
(十)家具		办公室、商店、宾馆、餐厅、家庭用桌、椅、床、柜、凳、茶几、沙发等各种中西式家具
(十一)装饰陈设品		各种窗帘、床罩、家具面料装饰纺织品、各种壁画、摆件、挂件陈设欣赏工艺品、各种花草、藤萝、树林等观赏绿色植物、各种材质的圆雕、浮雕的建筑雕塑
(十二)室内装饰电器		空调器、电梯、吸尘器、音响、防盗铃、烟雾报警器
(十三)厨房设备		煤气灶、洗碗机、微波炉、烤箱、冷藏保鲜柜、排油烟机

续表

(十四)装饰施工设备	型材切割机、石材切割机、电动角向钻磨机、电动曲线锯、电动磨压机、抹光机、磨石机、砂浆搅拌机、圆盘打磨机、涂料搅拌机、喷枪、射钉枪、木地板刨平机、钢钉除锈机、电焊机、电锤、电锯、电钻
(十五)装饰施工工具	木工、门窗工、抹灰工、玻璃工、裱糊粉刷工、工艺美术操作工等使用的各种工具：如刀、尺、扳手、钳、锥、锯、斧、锤、镑、刷、铲等

1.1.3 建筑装饰材料的功能

一、装饰功能

建筑装饰材料的主要功能之一是装饰建筑物。众所周知，只有建筑而没有适当装饰是不完整的艺术。

一个建筑物的内外装饰是通过装饰材料的质感、线条和色彩来表现的。建筑装饰材料的开发和运用使建筑物饰面异彩纷呈。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，就可使建筑物的内外装饰产生不同的装饰效果。如丙烯酸类涂料，可以作成有光、平光和无光的装饰；也可作成凹凸的、拉毛的或彩砂的装饰。又如普通的抹灰砂浆，采用不同的施工就可获得不同的装饰效果，拉毛施工就可产生假面砖的感觉，拉毛压光施工就有假石纹感觉，沟缝施工则有假砖墙之感觉。

随着科学技术的发展，新型建筑装饰材料必将获得日新月异的迅猛发展，辅以当代先进的施工手法，必将使建筑装饰更具现代化、更丰富多彩、更富于艺术感染力，从而不断满足人们日益增长的审美要求。

二、保护功能

建筑物暴露在大气中，受到日晒、风吹、雨淋、霜雪和冰雹的袭击，以及腐蚀性气体和微生物的作用，会产生粉化、裂缝，甚至脱落等破坏现象，使耐久性受到威胁，选用材性适当的装饰材料，不仅对建筑物起良好的装饰功能，且有效的提高建筑物的耐久性、降低维修费用。

如混凝土墙面或屋面上的砂浆层经常受到雨水、日光以及温差交替变化的影响，会产生粉化、脱落、破裂等破坏现象，采用面砖粘贴和涂料复涂的方法能够保护墙面免受或减轻这类影响，从而能够延长建筑物的使用寿命。

在粉煤灰硅酸盐墙板的表面涂上抗气渗性优良的建筑涂料之后，能够防止二氧化碳气体的侵入，从而可以延缓其碳化速度，防止钢筋锈蚀起到保护墙板的作用。

各类地面涂料能够保护水泥砂浆地面，使其不被侵蚀与起灰。

从化工厂排放出来的废物、废气、废水会腐蚀周围的建筑物，造成墙面、地面的严重损坏，在建筑物表面涂装上防腐性优良的建筑涂料便可以减缓或免除这种灾害。

三、其他特殊功能

建筑装饰材料除了有装饰和保护功能外，尚有改善室内使用条件（如光线、温度、湿度）、吸音、隔音保温以及防火等等。

如内墙面使用纸面石膏板，能起到“呼吸作用”，调节室内空气的相对湿度，起到改善