

2N300000

全国二级建造师执业资格考试用书

装饰装修工程管理与实务

● 全国二级建造师执业资格考试用书编写委员会 编写



中国建筑工业出版社

全国二级建造师执业资格考试用书

装饰装修工程管理与实务

全国二级建造师执业资格考试用书编写委员会 编写

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

装饰装修工程管理与实务 / 全国二级建造师执业
资格考试用书编写委员会编写. —北京: 中国建筑
工业出版社, 2004

全国二级建造师执业资格考试用书

ISBN 7-112-06523-2

I. 装… II. 全… III. 建筑装饰—工程施工—建
筑师—资格考试—自学参考资料 IV. TU767

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 093758 号

本书共分两章, 主要包括装饰装修工程施工技术(设计、材料、施
工)、装饰装修工程施工管理、装饰装修工程所涉及的相关规范、标准。
在关于检验应试者解决实际问题能力的相关部分中, 每一知识点, 用一个
具体案例说明。本书对考试大纲要求的相关知识作了准确、详尽的解释,
是参加建造师执业资格考试应考人员必备的学习用书。

本书不仅适合参加二级建造师执业资格考试人员和相关专业的工程管
理人员学习, 也可供中等专业学校相关专业师生教学参考。

* * *

责任编辑: 王 梅

责任设计: 孙 梅

责任校对: 王金珠

全国二级建造师执业资格考试用书

装饰装修工程管理与实务

全国二级建造师执业资格考试用书编写委员会 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

北京二二〇七印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 10¼ 字数: 254 千字

2004 年 10 月第一版 2004 年 10 月第一次印刷

印数: 1—20000 册 定价: 33.00 元(含光盘)

ISBN 7-112-06523-2

TU·5941(11770)

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

请读者识别、监督:

本书环衬用含有中国建筑工业出版社专用的水印防伪纸印制, 封
底贴有中国建筑工业出版社专用的防伪标; 否则为盗版书, 欢迎
举报监督! 举报电话: (010) 68394711; 传真: (010) 68321361

《全国二级建造师执业资格考试光盘》介绍

本光盘采用先进的交互式多媒体技术设计完成，功能强大，操作简单，界面友好。

一、主要内容

1. 复习问答：采用问答形式对本书重点知识进行了概括、补充，帮助读者掌握全书重点。

2. 案例分析：重现书中案例，帮助读者复习。

二、运行环境

操作系统	中文 Windows 9x/2000/XP 操作系统
CPU	主频 500MHz 以上
内存	128MB 以上
硬盘	1GB 以上
光盘驱动器	8×CD-ROM 以上
彩色显示器	1024×768 标准字体模式

三、使用说明

1. 本光盘为自启动运行光盘，把光盘放入计算机光驱后，自动运行，启动软件。
2. 在“我的电脑”中，鼠标双击光盘所在盘符，即可启动软件。

四、注意事项

1. 本软件为光盘版软件，使用时，必须将光盘放入光盘驱动器中。
2. 由于本光盘采用了加密技术，在软件启动时，系统等待时间可能会稍长。
3. 必须在 1024×768 显示分辨率模式下，软件才能正常显示。

详尽的使用说明请见光盘主界面的“帮助”

技术支持邮箱：bjxzsjsupport@vip.sina.com

全国二级建造师执业资格考试用书

编写委员会

名誉主任：金德钧 王素卿

主任委员：王早生

副主任委员：丁士昭 江见鲸 缪长江

委员：（按姓氏笔画排序）

丁士昭 王早生 王秀娟 王晓崢

王燕鸣 乌力吉图 石中柱 刘伊生

江见鲸 孙宗诚 杨卫东 李传德

李清立 李慧民 何佰洲 张之强

陈建平 赵泽生 贺 铭 贺永年

骆 涛 顾慰慈 徐义屏 唐 涛

唐江华 焦凤山 蔡耀恺 缪长江

办公室主任：缪长江

办公室副主任：王秀娟

成 员：张国鑫 杨智慧 魏智成 陈向阳

邢国飞

序

随着我国建设事业的迅速发展, 为了加强建设工程项目管理, 提高工程项目总承包及施工管理专业技术人员素质, 规范施工管理行为, 保证工程质量和施工安全, 根据《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》和国家有关执业资格考试制度的规定, 国家人事部、建设部联合颁发了《建造师执业资格制度暂行规定》, 对从事建设工程项目总承包及施工管理的专业技术人员实行建造师执业资格制度。

建造师是以专业技术为依托、以工程项目管理为主的执业注册人士。建造师注册受聘后, 可以担任建设工程总承包或施工管理的项目经理, 从事其他施工活动管理, 从事法律、行政法规或国务院建设行政主管部门规定的其他业务。实行建造师执业资格制度后, 我国大中型项目的建筑业企业项目经理将逐步由取得注册建造师资格的人士担任, 以提高项目经理素质, 保证工程质量。建造师执业资格制度的建立, 将为我国拓展国际建筑市场开辟广阔的道路。

本书编委会依据人事部、建设部联合发布的《二级建造师执业资格考试大纲》, 组织具有较高理论水平和丰富实践经验的专家、教授, 本着解放思想、求真务实、与时俱进、开拓创新的精神, 组织编写了《全国二级建造师执业资格考试用书》(以下简称《考试用书》)。在编撰过程中, 编写人员始终遵循《二级建造师执业资格考试大纲》的总体精神, 力求使《考试用书》重点体现“四特性、五结合”的原则, 即综合性、实践性、通用性和前瞻性; 与现行的中等学历教育相结合, 与二级项目经理队伍的实际状况相结合, 与一级建造师考试大纲的内容、结构和体例相结合, 与现行的工程建设法律法规及标准相结合, 与中小型规模工程建设的需要相结合。

本套考试用书共 13 册, 书名分别为《建设工程施工管理》、《建设工程法规及相关知识》、《房屋建筑工程管理与实务》、《公路工程施工管理与实务》、《水利水电工程施工管理与实务》、《电力工程施工管理与实务》、《矿山工程施工管理与实务》、《冶炼工程施工管理与实务》、《石油化工工程施工管理与实务》、《市政公用工程施工管理与实务》、《机电安装工程施工管理与实务》、《装饰装修工程施工管理与实务》、《建设工程法律法规选编》。本套考试用书既可作为全国二级建造师执业资格考试学习用书, 也可供其他从事工程管理人员使用, 以及大中专院校相关专业师生教学参考。

《考试用书》编撰者为大专院校、行政管理、行业协会和施工企业等方面的专家和学者。在此, 谨向他们表示衷心感谢。

在《考试用书》的编写过程中, 虽经反复推敲核证, 仍难免有不妥甚至疏漏之处, 恳请广大读者提出宝贵意见。

全国二级建造师执业资格考试用书编写委员会

2004 年 10 月

全国二级建造师执业资格考试用书
《装饰装修工程管理与实务》

编 写 委 员 会

主 编：王燕鸣

副 主 编：王晓崢

编写人员：（按姓氏笔画排序）

王树京 王 惠 朱 红 朱 峰

沈华英 李建华 李桂文

参编人员：（按姓氏笔画排序）

王 兵 王宗启 王皓宇 艾欣荣

吕例刚 冯 玲 叶 玮 刘 琴

李 农 李 冰 李 梅 何 宁

巫 杰 张 燕 夏 葵 彭 凯

彭纪俊 韩垠屏

前 言

本书是由中国建筑装饰协会培训中心组织装饰装修工程专业《一级建造师执业资格考试大纲》的编委精心编写的。

全书以装饰装修工程专业《二级建造师执业资格考试大纲》为依据,编码与大纲相一致。装饰装修工程专业涵盖了室内外装饰装修,是一个多学科交叉、复合性很强的专业。本书共分两章,第一章为“装饰装修工程施工技术与管理”,第二章为“装饰装修工程法规及相关知识”。

本书力求突出装饰装修工程特点,侧重二级建造师的施工管理能力。

在装饰装修施工技术中,围绕建筑主体讲述了施工管理者应熟悉、了解的装饰装修设计及建筑室内物理环境、建筑结构体系的原理和基本知识;从材料的特性讲述了应掌握、熟悉的建筑石材、陶瓷、木材及其制品、玻璃和常用的建筑涂料等装饰装修材料的应用;在施工技术中,讲述了各分项分部工程、幕墙工程的施工技术要点。

在装饰装修施工管理部分,讲述了从工程投标策划、工程质量控制、成本控制、合同管理、成品保护直至竣工验收的工程施工全过程,所应具备的基本理论和相关知识;并重点讲述了如何掌握装饰装修工程质量管理的关键,如何掌握装饰装修工程在施工过程中防范安全事故的措施。

在法律法规部分,重点讲述了装饰装修工程相关的国家颁布的法律法规、标准中的强制性条文及相关知识。为帮助应试者学习掌握本书的重点,在关于检验应试者解决实际问题的能力的相关部分,每一个知识点,用一个具体案例说明,充分体现了二级建造师能力的考核。编者希望本书不仅能够帮助二级项目经理顺利地向二级建造师转化,而且能够使应试者通过学习,成为懂设计,专技术,精管理,通法规的复合型管理人才。

本书内容丰富、知识点突出,是应试者必备的考试、学习用书。本书可以作为装饰装修施工管理人员的培训教材,也可以作为从事工程施工管理专业人员和相关专业学校的教学参考用书。

本书在编写过程中得到了北京、上海、天津、重庆、浙江、江苏、辽宁、湖北、新疆和深圳、杭州、南京、苏州、常州、沈阳、大连、武汉、昆明、厦门等地方建筑装饰协会和建设系统教育培训单位及部分装饰施工企业大力支持,彭纪俊、栗曙等同志参与了本书的审核和修改工作,在此一并表示衷心感谢。

在认真总结编写装饰装修工程专业《一级建造师执业资格考试用书》的经验的基础上,经过全体编委的辛苦努力,本书编写工作顺利完成。然而,虽然经过反复、认真地研讨、论证、审核和修改,但仍难免存在不足之处,殷切希望广大读者提出宝贵意见,以便进一步修改完善。

目 录

2N310000 装饰装修工程施工技术与管理	1
2N311000 装饰装修工程施工技术	1
2N311010 掌握建筑装饰饰面石材、建筑装饰陶瓷材料、木地板、人造木板及壁纸、 壁布的特性及应用	1
2N311020 掌握抹灰工程施工技术要点	11
2N311030 掌握门窗安装工程技术要点	12
2N311040 掌握吊顶工程施工技术要点	13
2N311050 掌握轻质隔墙工程施工技术要点	14
2N311060 掌握饰面板(砖)工程施工技术要点	15
2N311070 掌握建筑幕墙工程施工技术要点	16
2N311080 熟悉建筑装饰装修设计的原理和基本知识	20
2N311090 熟悉建筑玻璃及常用建筑涂料的特性及应用	26
2N311100 熟悉涂料涂饰工程施工技术要点	33
2N311110 熟悉地面工程施工技术要点	33
2N311120 熟悉裱糊、软包工程施工技术要点	37
2N311130 了解建筑室内物理环境的基本知识	38
2N311140 了解建筑结构体系的基本知识	47
2N311150 了解建筑装饰装修塑料及建筑装饰装修用金属材料的 特性及应用	51
2N311160 了解细部工程施工技术要点	57
2N312000 装饰装修工程施工管理	58
2N312010 掌握装饰装修工程投标策划	58
2N312020 掌握装饰装修工程质量管理要点	60
2N312030 掌握幕墙工程质量管理要点	70
2N312040 掌握装饰装修施工过程中安全事故的防范措施	74
2N312050 掌握装饰装修工程现场文明施工管理的要点	78
2N312060 掌握装饰装修工程“工程量清单计价法”的应用	82
2N312070 掌握单位工程施工组织设计的编制内容与方法	88
2N312080 掌握分部、分项工程施工进度计划的编制与控制方法	96
2N312090 掌握装饰装修工程施工质量控制	100
2N312100 掌握建筑幕墙工程的质量控制	108
2N312110 掌握装饰装修工程成本控制	113
2N312120 掌握装饰装修工程施工合同管理	127
2N312130 掌握装饰装修工程施工安全管理	135

2N320000	装饰装修工程法规及相关知识	141
2N321000	装饰装修工程涉及的相关法律、法规	141
2N321010	掌握《中华人民共和国建筑法》中有关装饰装修工程的规定	141
2N322000	装饰装修工程涉及的相关标准、规范	141
2N322010	掌握《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(GB 50325—2001)中关于室内环境 污染物的控制种类、浓度限量及无机非金属装饰材料放射性指标限量;室内装饰 装修材料选用;室内装饰装修施工及环境质量验收的强制性条文和有关规定	141
2N322020	掌握《建筑装饰装修工程质量验收规范》(GB 50210—2001) 中关于材料、施工与工程质量验收的强制性条文和有关规定	144
2N322030	掌握《建筑内部装修设计防火规范》(GB 50222—95) (2001 年局部修订)中关于装饰装修材料的分类、分级和民用 建筑装饰装修设计防火的强制性条文及有关规定	148
2N322040	熟悉《玻璃幕墙工程技术规范》(JGJ 102—2003)中 关于材料、安装施工与工程验收的强制性条文和有关规定	149
2N322050	熟悉《金属与石材幕墙工程技术规范》(JGJ 133—2001) 中关于材料、构件检验及安装施工、验收的强制性条文和有关规定	152

2N310000 装饰装修工程施工技术与管理

2N311000 装饰装修工程施工技术

2N311010 掌握建筑装饰饰面石材、建筑装饰陶瓷材料、木地板、人造木板及壁纸、壁布的特性及应用

2N311011 建筑装饰饰面石材

建筑装饰饰面石材分为两大类：一类为天然石材，包括：大理石(含板石)、花岗石；另一类为人造石材。

1. 大理石

(1) 大理石的特性

所谓大理石是广义大理石之称。大理石是变质岩，具有致密的隐晶结构，是中等硬度的碱性石材。其主要特性如下：

① 具有独特的装饰效果，有纯色及花斑两大系列，花斑系列为斑纹、斑块状的斑驳状纹理，品种多色泽鲜艳，材质细腻；

② 抗压强度较高，吸水率低，不易变形；

③ 硬度中等，易加工，开光性好及耐磨性好；

④ 耐久性好；

⑤ 缺点：由于大理石组成矿物为方解石或白云石，化学成分是 CaCO_3 、 MgCO_3 ，属碱性石材，抗风化性能和耐酸性能较差。因此，除极少数杂质含量少，性能稳定的大理石，如汉白玉、艾叶青等以外，磨光大理石板材一般不宜用于建筑物的外墙面、其他露天部位的室外装修以及与酸有接触的地面装饰工程，否则受酸侵蚀会使表面失去光泽，甚至起粉，出现斑点等现象，影响装饰效果。

(2) 大理石板材(即天然大理石建筑板材)的分类

① 普型板(PX)

有正方形板和长方形(又称矩形)板材。

② 圆弧板(HM)

装饰面轮廓线的曲率半径处处相同的饰面板材。

③ 异型板(YX)。

(3) 大理石板材等级及技术要求

① 大理石板材质量等级分为优等品(A)、一等品(B)、合格品(C)。

② 技术要求：大理石板材表观密度不小于 $2.6\text{g}/\text{cm}^3$ ；吸水率不大于 0.5%；干燥状态下抗压强度不小于 50MPa；弯曲强度不小于 7MPa；尺寸允许偏差、平面度公差、角度

公差、外观质量应符合 JC/T 79—2001 标准的规定；镜面板材的镜面不应低于 70 光泽度单位(或供需双方协商确定)；普型板拼缝板材正面与侧面的夹角不得大于 90° ；同一批板材的花纹色调基本一致。

(4) 大理石板材的应用

主要用于建筑物室内的墙面、柱面、栏杆、窗台板、服务台、楼梯踏步、电梯间、门套等的饰面，也可以制造成工艺品、壁画和浮雕等。

(5) 文化石(又名板石)的分类及应用

① 石板

有青石板、锈板、彩石面砖、瓦板等，用于室内地面，内、外墙面及屋面瓦。

② 砂岩

有硅质砂岩、钙质砂岩、铁质砂岩、泥质砂岩四类。性能以硅质砂岩最佳，依次递减。前三类应用于室内、外墙面和地面装饰。泥质砂岩遇水软化不宜用作装饰材料。

③ 石英岩

是硅质砂岩的变质岩，强度大、硬度高，耐酸、耐久性优于其他石材。用于室内、外墙面及地面。

④ 蘑菇石

立体感强，装饰效果好，用于外墙、内墙及屋面。

⑤ 艺术石

外观具有不规则沉积式的层状结构，有天然石材和人造石材两类，用作内墙和外墙装饰。

⑥ 乱石

包括卵石、乱形石板等，用于外墙面、地面装饰。

2. 花岗石

(1) 花岗石的特性

是广义花岗石之称，指具有装饰效果且可以磨平、抛光的各类火成岩。花岗石具有全晶质结构，是酸性石材、硬石材，其主要特性如下：

① 独特的装饰效果。外观常呈整体均匀粒状结构，具有色泽和深浅不同的斑点状花纹。

② 石质坚硬致密，抗压强度高，吸水率小。

③ 耐酸、耐腐、耐磨、抗冻、耐久。

④ 缺点：硬度大，因此开采困难。质脆，为脆性材料。耐火性较差，因为花岗石中所含的石英矿物成分，当燃烧温度达到 573°C 和 870°C 时，石英产生晶型转变，导致石材爆裂，强度下降，因此石英含量高的花岗石耐火性能较差。某些花岗石含有对人体健康有危害的放射性核素。

(2) 花岗石板材(即天然花岗石建筑板材)的分类

① 按形状分类

普型板(PX)、异型板(YX)、圆弧板(HM)。

② 按表面加工分类

亚光板(细面板材)(YG)，表面平整光滑；

镜面板(JM),表面平整具有镜面光泽;

粗面板(CM),表面粗糙平整,具有较规则的加工条纹或毛面,包括机刨板、斧剁板、锤击板、烧毛板等。

(3) 花岗石的质量等级与技术要求

① 质量等级分为优等品(A)、一等品(B)、合格品(C)。

② 技术要求

板材表观密度不小于 $2.56\text{g}/\text{cm}^3$,吸水率不大于 0.6% ,干燥状态下抗压强度不小于 100MPa ,弯曲强度不小于 8MPa ,光泽度不低于 80 光泽单位(或供需双方商定)。

外观质量尺寸偏差、平整度极限允许偏差、角度允许极限偏差、外观缺陷均应符合国家标准 GB/T 18601—2001 的相应规定。

普型板拼缝板材正面与侧面夹角不得大于 90° 。

(4) 装饰石材放射性能控制使用标准

装饰石材按照国家无机非金属装饰材料放射性指标限量标准划分为三类:

A 类装修材料:装修材料中放射性核素的放射性比活度同时满足 $I_{\text{Ra}} \leq 1.0$ 、 $I_{\gamma} \leq 1.3$ 的要求。该材料使用范围不受限制。

B 类装修材料:不满足 A 类装修材料要求但同时满足 $I_{\text{Ra}} \leq 1.3$ 、 $I_{\gamma} \leq 1.9$ 的要求。该材料不可用于 I 类民用建筑工程的内部饰面,可用于其他部位饰面。

C 类装修材料:不满足 A 类、B 类装修材料的要求,但满足 $I_{\gamma} \leq 2.8$ 的要求。该材料只可用于建筑物的外饰面及室外其他用途。

$I_{\gamma} \geq 2.8$ 的花岗石只可用于碑石、海堤、桥墩等人类很少涉及到的地方。

(5) 花岗石板材的应用

花岗石的板材主要用作建筑室内、外饰面材料以及重要的大型建筑物基础踏步、栏杆、堤坝、桥梁、路面、街边石、城市雕塑及铭牌、纪念碑、旱冰场地面等。

3. 人造石材

(1) 人造石材的分类

水泥型人造石材、聚酯型人造石材、复合型人造石材、烧结型人造石材、微晶玻璃型人造石材等。

(2) 水泥型人造石材的分类、特性及应用

① 以水泥为胶结材料制成的人造石材产品

水磨石、花阶砖、人造艺术石、人造大理石等;

② 水磨石的质量等级

优等品(A)、一等品(B)、合格品(C);

③ 特性

强度高、价格低、坚固耐久、美观实用、施工方便;

④ 用途

墙面、柱面、地面、楼面、踢脚板、立板、隔断板、窗台板、台面板等。

(3) 聚酯型人造石材

① 按仿天然石材的品种

人造大理石板、人造玉石板、人造花岗石板;

② 按成型工艺分类

浇注成型聚酯合成石、压制成型聚酯合成石、人工成型聚酯合成石；

③ 特性

装饰效果好，色泽均一，品种多，轻质高强不易碎，可以制成大幅面薄板；耐磨、耐腐蚀、耐污，加工性能好；耐热性和耐候性较差；

④ 用途

聚酯型人造石适用于墙面、柱面、台面、地面、建筑浮雕等，还可以制造卫生洁具、工艺品和线条。

(4) 微晶玻璃型人造石材

① 微晶玻璃型人造石材又称微晶板、微晶石，是由玻璃相和结晶相组成的质地坚实致密而均匀的复相材料。

② 分类

按颜色基调分为白色、米色、灰色、蓝色、绿色、红色、黑色、花色等；

按外形分为普通型板(P)、异型板(Y)；

按加工表面程度分为镜面板(JM)、亚光面板(YG)。

③ 等级

优等品(A)、合格品(B)。

④ 特性

具有大理石柔和光泽、色差小、颜色多、装饰效果好、机械强度高、硬度高、耐磨、吸水率极低、抗冻、耐污、耐风化、耐酸碱、耐腐蚀，热稳定性和电绝缘性良好，可制成平板和曲板。

⑤ 用途

室内、外墙面、地面、柱面、台面。

2N311012 建筑装饰陶瓷砖

1. 干压陶瓷砖分类

按材质分类：

瓷质砖：吸水率 $\leq 0.5\%$ ；

炻瓷砖： $0.5\% < \text{吸水率} \leq 3\%$ ；

细炻砖： $3\% < \text{吸水率} \leq 6\%$ ；

炻质砖： $6\% < \text{吸水率} \leq 10\%$ ；

陶质砖：吸水率 $> 10\%$ 。

按装饰效果分类：

有釉砖、无釉砖、平面装饰砖、立体装饰砖、陶质砖、抛光砖、渗花砖、劈裂(离)砖等。

按用途分类：

主要包括内墙砖、外墙砖、室内地砖、广场砖、配件砖等。

2. 釉面内墙砖

(1) 釉面内墙砖

又名釉面砖、内墙瓷砖、瓷片、釉面陶土砖，是精陶制品，吸水率较高，通常大于10%（不大于21%）属于陶质砖。

(2) 分类

按形状分：通用砖（正方形、长方形）和异型配件砖；

按色彩图案分：白色釉面砖、彩色釉面砖、装饰釉面砖、图案砖、字画砖等。

(3) 质量等级

优等品、合格品。

(4) 特性

优点：仿真性强、花色品种多，表面色泽柔和，平滑、光亮、装饰效果好，防火、防潮、热稳定性好，耐酸、耐碱、耐腐蚀，坚固耐用，易清洁。

缺点：精陶制品吸水率较大，内部多孔，强度不高；在室外应用釉层可能发生开裂、剥落甚至釉面砖破损，因此不宜用于室外和地面装饰。

(5) 应用

主要用作厨房、浴室、卫生间、实验室、医院等室内墙面、台面等饰面装饰。

3. 墙地砖

(1) 墙地砖

指建筑物外墙贴面用砖和室内、外地面用砖，由于这类砖通常可以墙地两用，故称为墙地砖，吸水率较低，均不超过10%。

(2) 分类

按表面装饰分为无釉墙地砖和有釉墙地砖（彩釉砖）。

按材质分为炻质砖、细炻砖、炻瓷砖、瓷质砖四类。瓷质砖又分抛光和磨边两种。

按用途分为外墙砖、室内地面砖、广场砖、花园砖、防滑踏步砖、盲道砖、配件砖等。

(3) 质量等级

优等品、合格品。

(4) 特性

结构致密、孔隙率低、吸水率低、强度高、硬度高、耐冲击、防水、抗火、抗冻、耐急冷急热、不易起尘、易清洁、色彩图案多，装饰效果好，作为地砖制品防滑性能好。

(5) 用途

室内、外墙面、地面、柱面、台面，大幅面玻化砖可用于幕墙。

4. 陶瓷锦砖

又名马赛克(Mosaic)，它是指由边长不大于40mm、具有各种色彩和形状的小块砖镶拼成的各种花色图案的陶瓷制品。由于吸水率低，可用于室内、外墙地面的饰面。

(1) 分类

无釉陶瓷锦砖：吸水率不大于0.2%，属于瓷质砖；

有釉陶瓷锦砖：吸水率不大于1%，属于炻瓷砖。

(2) 质量等级

一级品、二级品。

(3) 特性

质地坚硬、吸水率低、强度高、耐磨、耐腐、耐水、防火、抗冻,形状色彩多可按设计拼图,具有独特的装饰效果。

(4) 用途

内、外墙面,室内地面,花园小径以及游泳池、壁画等装饰。

5. 劈裂砖

劈裂砖又称劈离砖,也属于墙地砖。

(1) 特性

色彩丰富,具有自然断口,质感强,装饰效果好,吸水率低($\leq 6\%$)、强度高,防腐、耐水、耐急冷急热、耐酸、耐碱,防滑、抗冻。

(2) 用途

外墙面,楼、堂、馆、所、车站、餐厅等室内地面,广场、停车场、人行道地面以及浴室、池岸的饰面材料。

2N311013 木地板

1. 实木地板

(1) 分类

① 按材质分类

普通木地板(即针叶树实木地板)、硬木地板(即阔叶树实木地板)。

② 按外形分类

企口地板(即榫接地板)、平口地板(即平接地板)、镶嵌地板。

③ 按表面涂饰分类

素板(未涂饰地板)、漆板(漆饰地板)。

(2) 质量等级

优等品、一等品、合格品。

(3) 特性

① 具有自然纹理,质感好,返朴归真,装饰效果佳;

② 无污染,具有室内湿度调节功能;

③ 保温隔热性能好,弹性好,因此冬暖夏凉足感舒适;

④ 硬度适中,防静电,经久耐用。

(4) 实木地板的选择

① 必须选用稳定性好的实木地板;

② 必须选择经过干燥和养生处理的实木地板,实木地板含水率应符合国家标准($7\% \leq \text{含水率} \leq \text{我国各地区平衡含水率}$);

③ 每块地板的含水率必须均匀一致;

④ 按国家标准选择优等品、一等品、合格品。

2. 人造木地板

(1) 实木复合地板

① 分类

按结构分为三层复合实木地板、多层实木复合地板、细木工板复合实木地板。

按甲醛释放量分为 A 类实木复合地板(甲醛释放量 $\leq 9\text{mg}/100\text{g}$, 穿孔法测试)、B 类实木复合地板(甲醛释放量 $>9\sim 40\text{mg}/100\text{g}$)。

② 特点

充分利用珍贵木材做面层材料, 保留了实木地板的优点, 装饰效果好, 多层复合结构材质均匀不易翘曲、开裂, 既适合普通地面铺设, 又适合地热采暖地板铺设。避免了天然木材的疵病, 全部工序工厂完成, 安装简便, 工期缩短, 减少施工现场环境污染。

③ 质量等级

优等品、一等品、合格品。

④ 环保控制标准及分类使用范围

根据国家颁布的强制执行标准“室内装饰材料人造板及其制品中甲醛释放量限量”标准规定:

E₁ 类实木复合地板其甲醛释放量 $\leq 0.12\text{mg}/\text{m}^3$ (气候箱法)。I 类民用建筑的室内装修必须采用 E₁ 类实木复合地板。

(2) 浸渍纸层压木质地板(又名强化木地板)

① 分类

- 按材质分为以高密度板、中密度板、刨花板为基材的三种强化木地板, 其中以高密度板为基材的质量最佳。
- 按用途分为公共场所用: 地板耐磨转数 ≥ 9000 转; 家庭用: 地板耐磨转数 ≥ 6000 转。
- 按甲醛释放量分为 A 类(甲醛释放量 $\leq 9\text{mg}/100\text{g}$)、B 类(甲醛释放量 $>9\sim 40\text{mg}/100\text{g}$)。
- 环保控制指标及分类应用范围与实木复合地板相同。

② 特性

可以人为设计色彩花纹仿造名贵木材并拼装图案, 因此装饰效果好; 耐磨、阻燃、防静电、耐压、易清洁, 防虫蛀; 安装方便可以直接铺装在地面防潮衬垫上, 省工省时; 但是弹性比实木地板差, 足感生硬。

③ 质量等级

优等品、一等品、合格品。

④ 用途

通常适用于办公室、写字楼、商场、健身房、车间等地面铺设。

(3) 软木地板

① 分类

第一类以软木颗粒热压切割的软木层, 表面涂以清漆或光敏清漆耐磨层而制成的地板;

第二类 PVC 贴面软木地板;

第三类天然薄木片和软木复合的软木地板。

② 特性

绝热、抗振、防滑、防潮、阻燃、不怕水、不霉变、不易翘曲和开裂, 舒适有弹性, 原料为栓树皮, 具有再生特性, 属于绿色建材。