

室内设计与建筑装饰专业教学丛书
暨高级培训教材

第二版

建筑装饰材料

■ 华中科技大学 向才旺 编著

BUILDING DECORATIVE
MATERIALS



中国建筑工业出版社
CHINA ARCHITECTURE & BUILDING PRESS

图书在版编目(CIP)数据

建筑装饰材料/向才旺编著. —2版. —北京:中国建筑工业出版社, 2003

(室内设计与建筑装饰专业教学丛书暨高级培训教材)

ISBN 7-112-06143-1

I. 建... II. 向... III. 建筑材料:装饰材料

IV. TU56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 097167 号

室内设计与建筑装饰专业教学丛书暨高级培训教材

建筑装饰材料

(第二版)

华中科技大学 向才旺 编著

*

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

北京建筑工业印刷厂印刷

*

开本: 880 × 1230 毫米 1/16 印张: 23½ 插页: 6 字数: 570 千字

2004 年 2 月第二版 2004 年 2 月第六次印刷

印数: 9,501—13,500 册 定价: 61.00 元(含光盘)

ISBN 7-112-06143-1

TU·5410(12156)

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)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

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

本书为《室内装饰材料》第二版。本版对前版内容作了较多的修改，并增加了新的装饰材料品种，增加了消费者最关心的和国家强制性执行的部分装饰材料有害物质成分的检测及限定等内容，删除了部分较为传统的装饰材料，使教材紧跟时代脚步，体系也更加完整。主要内容有装饰石材、饰面陶瓷、饰面玻璃、装饰涂料、地板、地毯与壁毯、壁纸与墙布、木质饰面材料、吊顶装饰材料、金属材料、灯具、塑料门窗、胶粘剂、卫生洁具及配件等。

本书可作为室内设计、环境艺术、建筑学等专业大学教材、研究生参考用书、建筑装饰与室内设计行业技术人员、管理人员继续教育与培训教材及工作参考指导书。

* * *

责任编辑：王玉容

责任设计：孙 梅

责任校对：王 莉

室内设计与建筑装饰专业教学丛书暨 高级培训教材编委会成员名单

主任委员:

同济大学 来增祥教授 博导

副主任委员:

重庆大学 万钟英教授

委员(按姓氏笔画排序):

同济大学 庄荣教授

同济大学 刘盛璜教授

华中科技大学 向才旺教授

华南理工大学 吴硕贤教授

重庆大学 陆震纬教授

清华大学美术学院 郑曙旻教授 博导

浙江大学 屠兰芬教授

哈尔滨工业大学 常怀生教授

重庆大学 符宗荣教授

同济大学 韩建新高级建筑师

第二版编者的话

自从1996年10月开始出版本套“室内设计与建筑装饰专业教学丛书暨高级培训教材”以来,由于社会对迅速发展的室内设计和建筑装饰事业的需要,丛书各册都先后多次甚至十余次的重印,说明丛书的出版能够符合院校师生、专业人员和广大读者学习、参考所用。

丛书出版后的近些年来,我国室内设计和建筑装饰从实践到理论又都有了新的发展,国外也有不少可供借鉴的实践经验和设计理念。以环境为源、关注生命的安全与健康、重视环境与生态、人—环境—社会的和谐,在设计和装饰中对科学性和物质技术因素、艺术性和文化内涵以及创新实践等诸多问题的探讨研究,也都有了很大的进步。

为此,编委会同中国建筑工业出版社研究,决定将丛书第一版中的9册重新修订,在原有内容的基础上对设计理论、相关规范、所举实例等方面都作了新的补充和修改,并新出版了《建筑室内装饰艺术》与《室内设计计算机的应用》两册,以期更能适应专业新的形势的需要。

尽管我们进行了认真的讨论和修改,书中难免还有不足之处,真诚希望各位专家学者和广大读者继续给予批评指正,我们一定本着“精益求精”的精神,在今后不断修订与完善。

第一版编者的话

面向即将来临的 21 世纪,我国将迎来一个经济、信息、科技、文化都高度发展的兴旺时期,社会的物质和精神生活也都会提到一个新的高度,相应地人们对自身所处的生活、生产活动环境的质量,也必将在安全、健康、舒适、美观等方面提出更高的要求。因此,设计创造一个既具科学性,又有艺术性;既能满足功能要求,又有文化内涵,以人为本,亦情亦理的现代室内环境,将是我们室内设计师的任务。

这套可供高等院校室内设计和建筑装饰专业教学及高级技术人才培养用的系列丛书首批出版 8 本:《室内设计原理》(上册为基本原理,下册为基本类型)、《室内设计表现图技法》、《人体工程学与室内设计》、《室内环境与设备》、《家具与陈设》、《室内绿化与内庭》、《建筑装饰构造》等;尚有《室内设计发展史》、《建筑室内装饰艺术》、《环境心理学与室内设计》、《室内设计计算机的应用》、《建筑装饰材料》等将于后期陆续出版。

这套系列丛书由我国高等院校中具有丰富教学经验,长期进行工程实践,具有深厚专业理论修养的作者编写,内容力求科学、系统,重视基础知识和基本理论的阐述,还介绍了许多优秀的实例,理论联系实际,并反映和汲取国内外近年来学科发展的新的观念和成就。希望这套系列丛书的出版,能适应我国室内设计与建筑装饰事业深入发展的需要,并能对系统学习室内设计这一新兴学科的院校学生、专业人员和广大读者有所裨益。

本套丛书的出版,还得到了清华大学王炜钰教授、北京市建筑设计研究院刘振宏高级建筑师、中央工艺美术学院罗无逸教授的热情支持,谨此一并致谢。

由于室内设计社会实践的飞速发展,学科理论不断深化,加以编写时间紧迫,书中肯定会存在不少不足和差错之处,真诚希望有关专家学者和广大读者给予批评指正,我们将于今后的版本中不断修改和完善。

编委会

1996 年 7 月

第二版前言

现代建筑要求建筑师们遵循功能与美学的原则,创造出具有提高生命意义的优美空间环境,使人们的身心得到平衡,情绪得到调节。新型建筑装饰材料和新的装饰装修方法的不断涌现为现代建筑创造了十分重要的物质条件。那些色彩斑斓、绚丽多姿、功能各异的建筑装饰材料无疑丰富和扩展了建筑师和室内设计师们的想像空间。如果说现代建筑是一幅延绵不断的画卷,那变化万千的装饰材料当是铸成这一历史画卷的颜料和浓墨。

党的十六大明确提出全面建设小康社会,住房质量的好坏又是衡量小康水平的一项重要指标。改革开放以来,党和政府始终把解决城市居民住房作为一件十分重要的事情来做。20年左右的时间,我国城市居民人均住房面积从不足 8m^2 增加到 27m^2 ,增长了数倍。然而,这一指标距离小康社会要求还有很大差距,我国住宅市场前景十分光明。据行业权威人士分析,按目前的发展水平,我国每年具有约 5000 亿元的建筑装饰材料市场,加之 2008 年奥运会在中国北京举行,这无论对房地产开发商,还是对建筑装饰材料生产商和销售商而言,无疑具有极大的诱惑力。

为了使消费者能够正确合理地选用建筑装饰材料,1997 年受中国建筑工业出版社委托,作者编写了《建筑装饰材料》一书,列入“室内设计与建筑装饰专业教学丛书暨高级培教材”系列之一。本教材 1999 年出版社,受到了广大读者的喜爱,已经 5 次重印。同时,不少读者对本教材的不足之处也提出了宝贵意见。考虑到新型建筑装饰材料发展速度之快,新的品种、新的标准规范不断呈现,本教材的修订实属当务之急。

2002 年 6 月,中国建筑工业出版社在上海同济大学召开了室内设计与建筑装饰专业教学丛书暨高级培训教材修订会,对本系列教材均提出了修订意见。本次《室内装饰材料》的修订,增加了新的装饰材料品种,增加了消费者最关心的和国家强制执行的部分装饰材料中有害物质成分的检测及限定内容,增加了光盘作为辅助读物,删除了部分比较传统的装饰材料品种及与其他教材在内容上的重复之处,力求内容更加新颖,体系更加完整。

由于作者水平所限,加上新的材料推陈出新速度之快,书中遗漏和错误之处在所难免,敬请广大读者指正。编写过程中参考并引用了一些单位和作者的资料及文献;同济大学来增祥教授及尤逸南老师提供了资料和参考意见,华中科技大学路志军副教授参加了部分编写工作,在此一并致谢。

第一版前言

现代建筑要求建筑师们遵循美学和实用的原则,创造出具有提高生命意义的优美空间环境,使人们的身心得到平衡,情绪得到调节,思维得以灵活,智慧得以发挥。新型建筑装饰材料和新的施工方法的不断出现为突出现代建筑这一主题创造了十分重要的物质条件。那些色彩斑斓、绚丽多姿、功能各异的建筑装饰材料无疑丰富了建筑师们无穷无尽的想象空间。如果说现代建筑是一幅延绵不断的画卷,那变化万千的建筑装饰材料当是铸成这一历史画卷的颜料和浓墨。

“小康不小康,关键看住房”,这是当代中国政府和老百姓最为关注的现代生活热点问题之一。国人生活质量的高低很大程度地反映在住房质量的好坏上。现代建筑越来越注重人们对它的感官要求和舒适要求,经过一天紧张的工作之后,人们疲倦的身体和紧张的神经需要在一个舒适、温馨的环境中得到松弛,以求达到平衡心理、调节情绪的目的。因此,居室室内装饰与陈设在调节人们生理和心理平衡上显得尤为重要。

室内墙壁如果选用色彩淡雅的壁纸或墙布装饰,既能改变人们对过去单一的白灰抹墙的冷色基调的反感心理,起到美化居室的作用,又可保护墙壁不受有害物质的侵蚀。防臭壁纸可以净化室内空气,防火壁纸可以减少或抑制火灾发生,芳香壁纸发出的香味令人心旷神怡,回味无穷。

内墙涂料可随人们的视觉需要来变化色彩,或暖色调,或冷色调。多彩涂料的出现使墙壁色彩由单一有序向多彩无序方向发展,且施工简便,工效提高。涂料也由单一的装饰型向装饰功能复合型发展,如防水涂料、防火涂料、防霉变涂料、光致变色涂料等等。

公共建筑设施中的厅堂、走廊、柱面、楼梯台阶、墙裙等处为庄重起见,可用天然大理石或花岗岩饰面,也可用其他人造材料如高级墙地砖、微晶玻璃饰面板等装饰材料;商场、影剧院、会议厅、舞厅等人群密集之处为了降低噪声,可在建筑物内墙和顶棚处装饰矿棉吸声板、石膏吸声板等吸声材料;地面如铺设木地板、塑料地板或化纤类、植物类、羊毛类地毯,富有弹性舒适感觉,冬季更有一种温暖感。窄小的居室内如嵌置一面墙镜面玻璃,既可修饰整容,更有扩大空间的效果。

灯具在现代室内设计和装饰中起着画龙点睛之功效。灯具从光源到造型、选材等方面都发生了很大变化,从造价昂贵、造型华丽的天然水晶灯、贵金属支架吊灯,到造型典

雅、别致的室内壁灯、台灯、落地灯,还有各式各样的吸顶灯、射灯、室内喷泉彩灯、旋转变化的舞台灯光,组成了色彩斑斓、变化万千的灯光世界。

室内如放置几盆花草,案头搁上一二盆盆景,点缀些许小品,墙壁再镶嵌一二幅壁画,配上几件款式新颖、色彩和谐的家具,就会给人一种轻松、舒适、温馨的感觉。

建筑装饰材料的选用还要考虑造价问题。就我国目前的经济水平和居民消费水平而言,还不可能大量使用进口的各类高档装饰材料。何况国产建筑装饰材料已能满足三星级酒店宾馆的装饰要求。新型、美观、适用、无污染、耐久、价格适中的装饰材料则在今后较长一段时间内成为消费市场的主导产品。随着我国住房制度重大改革措施的出台,住房装饰又会成为居民新的消费热点。消费者千万要量力而行,不可盲目攀比,把各自的住宅装饰的像星级宾馆一样豪华,这实际上是一种家庭装饰的误区。宾馆讲求的是商业行为,而家庭讲求的则是温馨、舒适、实用。一些名不见经传的传统材料,通过精心设计、巧妙施工,同样能起到以假乱真、意想不到的装饰效果。

本书共分十二章,是作者在总结多年教学、科研和生产实践经验的基础上编著的。作者力图将近年来各种新型建筑装饰材料性能及应用反映在本书中,但由于时间关系,作者水平所限,加上装饰材料推陈出新速度之快,书中遗漏和错误之处在所难免,敬请广大读者指正。编著过程中参考并引用了一些单位和作者的资料及文献,在此一并致以谢意。

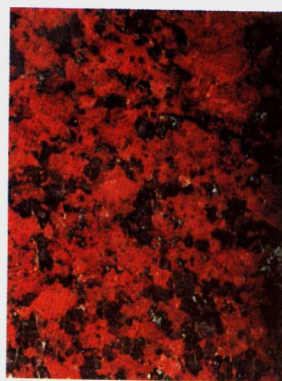
本书由武汉城市建设学院向才旺副教授编著,书中所有装饰材料的标准和规范、插图由武汉城市建设学院路志军高级实验师编写。



ROSA AURORA
玫瑰红



DARK GREEN(TAIWAN)
台湾大花绿



IMPERIAL RED
印度红



VERDE MARITACA
幻彩绿

图 2-1 天然大理石板材



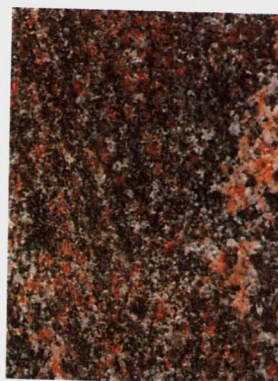
图 2-2 广东中山市怡景假日酒店大理石饰面



EMERALD PEARL
绿星石



CAMELLIA PINK
美利坚红



PARADISO DARK
紫彩麻

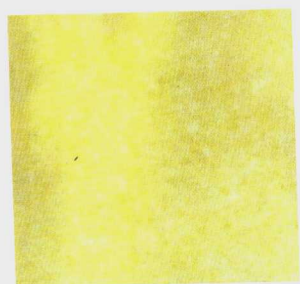


NERO IMPALA
巴拿马黑

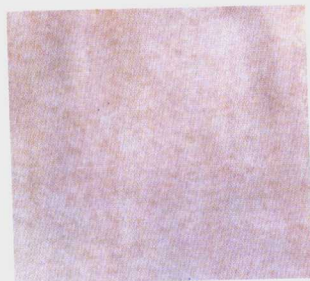
图 2-3 天然花岗岩板材



图 2-4 北京中旅大厦天然花岗岩饰面



黄



粉红



银灰



灰绿



图 2-19 天津标准国际建材有限公司生产的微晶玻璃板及装饰实例



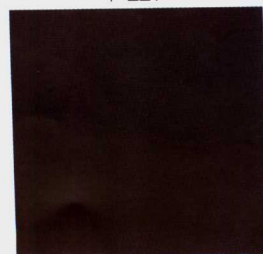
Y3360A

WT3360



H3360A

F221

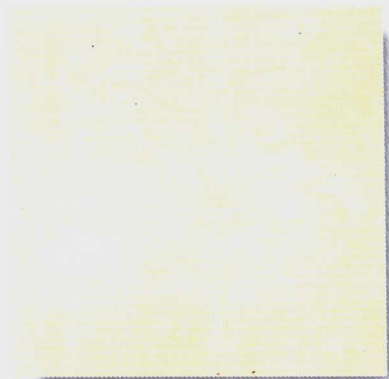


F3002

图 3-3 维也纳瓷砖样品及装饰实例



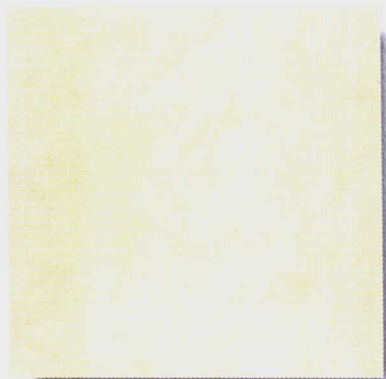
米黄石 R310



金花米黄 R311



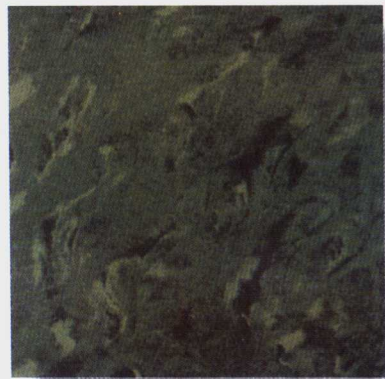
金米黄 R312



天鹅石 R011



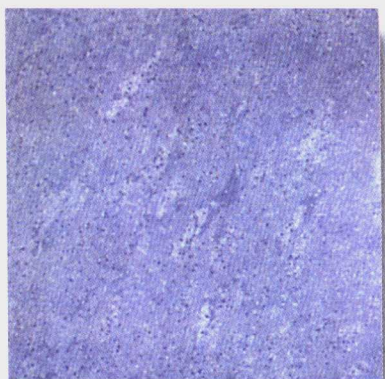
天王石 R313



凤凰石 R414



星海石 R600



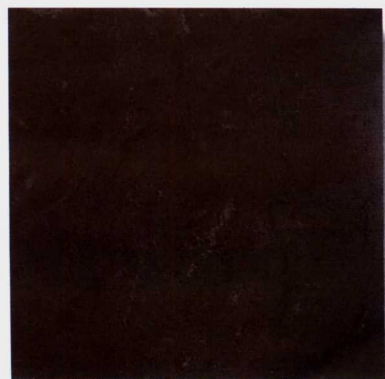
海王石 R601



孔雀石 R514

SIZE/ 尺寸	R311	R310	R312	R011	R313	R414	R600	R601	R514	R200
300 × 300	△		△	△	△	△	△	△	△	△
400 × 400	△		△	△	△	△	△	△	△	△
500 × 500	△		△	△	△	△	△	△	△	△
600 × 600	△		△	△	△	△	△	△	△	△
300 × 600	△		△	△	△					
250 × 400	△									
600 × 900	△	△	△	△	△					
900 × 900	△	△	△	△	△					
600 × 1200	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△

△ 表示现有尺寸(mm)/available sizes(mm)



黑玉石 R200

图 3-6 上海斯米克玻化砖部分样品



图 4-3 图案毛玻璃

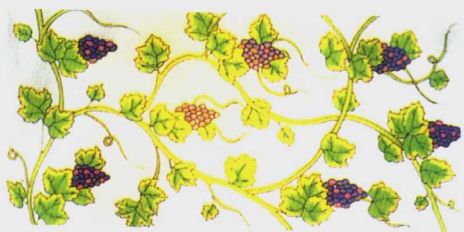
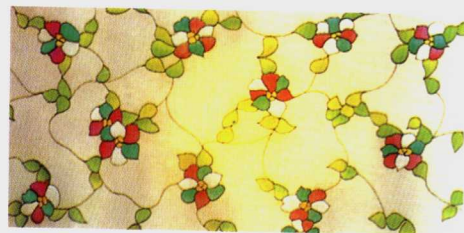


图 4-4 各种图案的彩绘玻璃

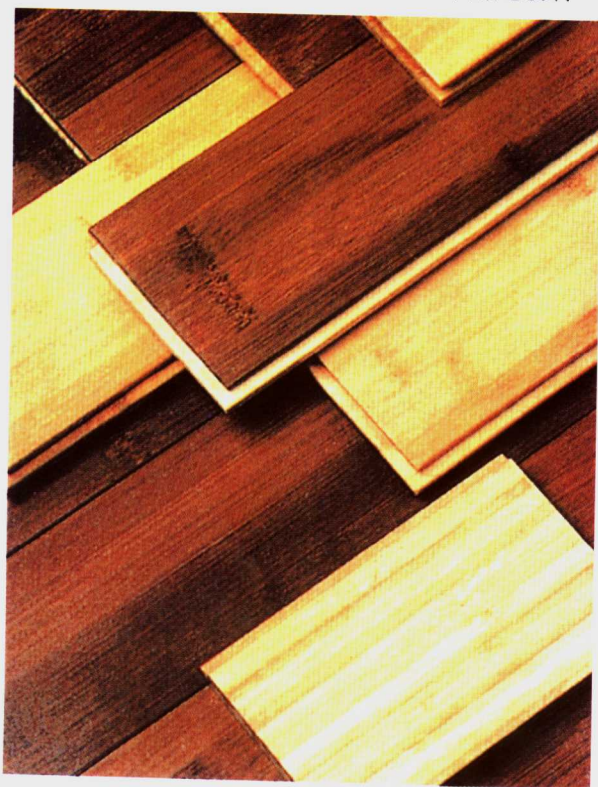


图 6-4 原色和上色竹地板



图 6-5 原色竹地板铺地装饰效果



图 6-13 软木地板与软木墙板装饰效果



图 6-14 瑞典产仿大理石面复合地板装饰效果



图 6-15 瑞典产仿天然木纹面复合地板装饰效果

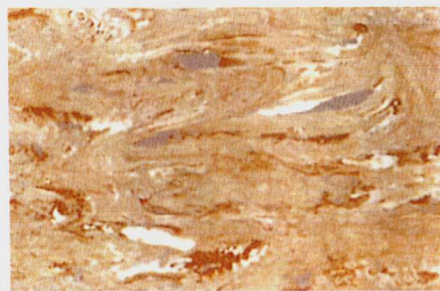


图 6-17 德国产塑料地板

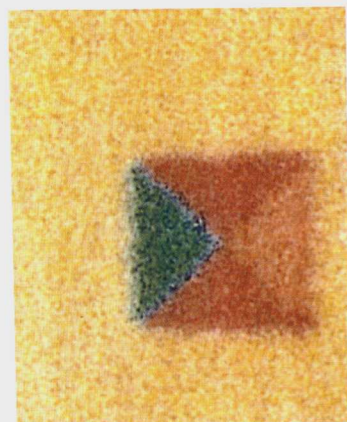
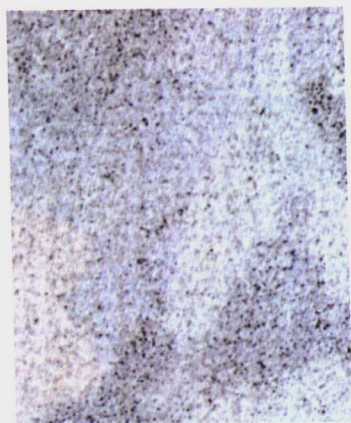
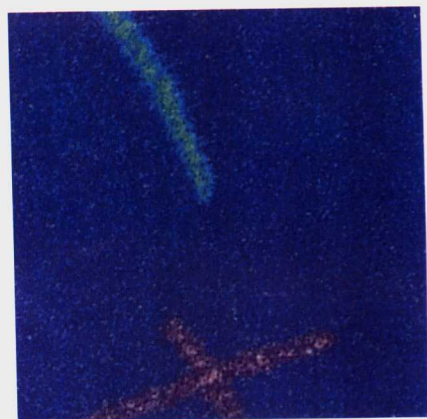
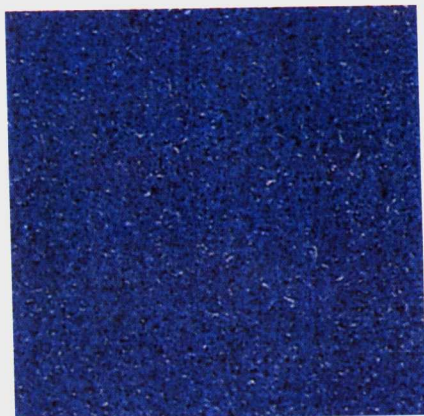
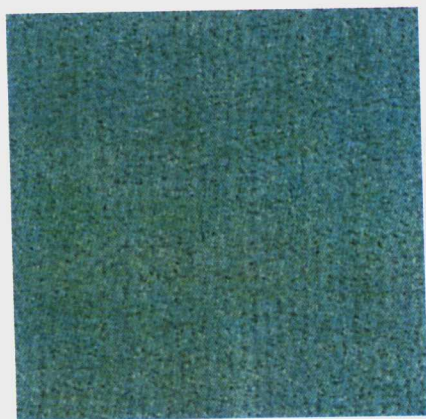


图 7-2 德国产纯羊毛地毯

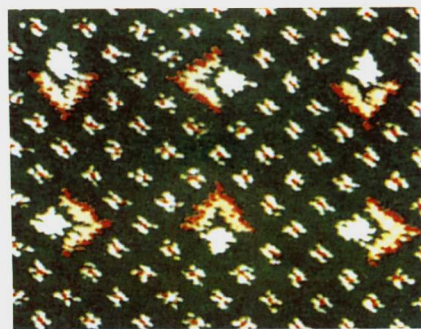
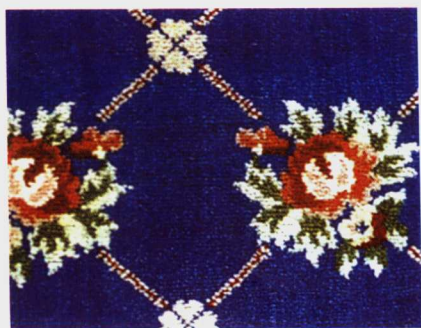
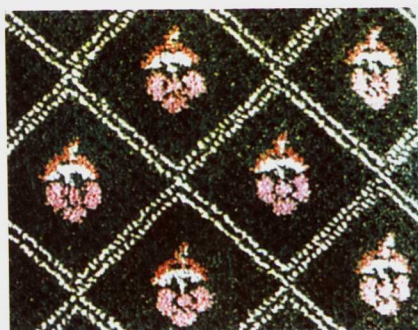


图 7-3 浙江美术地毯厂生产的纯羊毛地毯



图 7-4 纯毛地毯装饰的某宴会厅



图 7-5 北京燕山石化公司地毯厂生产的化纤地毯



图 7-7 山东威海海马地毯集团公司生产的高级羊毛挂毯“九龙闹海”(局部)



图 8-6 塑料壁纸贴墙效果图

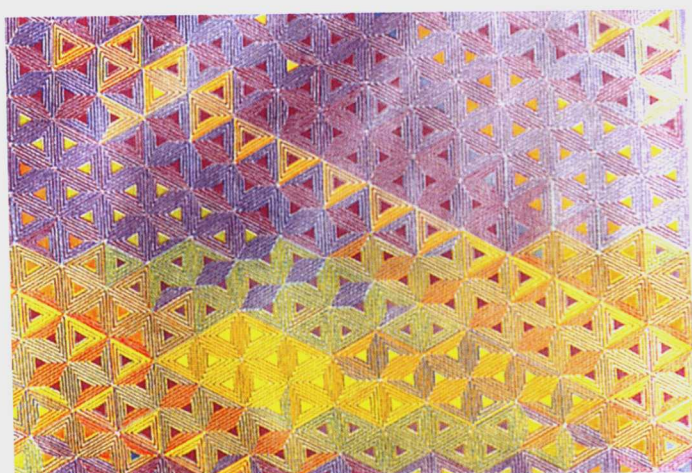


图 8-7 电脑印花化纤贴墙布图案与色彩