

<<建筑涂料工程>>

图书基本信息

书名：<<建筑涂料工程>>

13位ISBN编号：9787802273122

10位ISBN编号：7802273129

出版时间：2007-8

出版时间：中国建材工业出版社

作者：卢少忠

页数：436

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;建筑涂料工程&gt;&gt;

## 前言

新型化学建材是科技含量较高的一门新兴产业，主要包括塑料管道、合成涂料、塑型门窗、高分子防水材料、改性路面材料、新型墙体结构材料等。

其中又以塑料管道所占比例最高，合成涂料发展最快。

如果按使用面积计算，则合成涂料当属其首。

新型化学建材已成为继木材、钢材、水泥之后的第四大建筑材料。

建筑业是我国国民经济发展中的支柱产业。

在建筑工程中，建筑用合成涂料以其独特的物理性能，优良的化学性能，成为国家“十五”期间重点推广应用的建筑材料，越来越受到广大民众的青睐。

为此，《国家化学建材产业“十五”计划和2010年发展规划纲要》确定到2005年，建筑外墙装饰采用建筑涂料市场占有率达到45%，建筑涂料年产量达到180万t；到2010年，建筑涂料外墙装饰占用60%以上，各类建筑涂料年产量达到300万t。

建筑涂料是建筑物的脸谱或“服饰”，对建筑物具有三大功能。

大力推广应用建筑涂料，可以节约资源，保护生态平衡；提高建筑物功能与质量，改善居住环境，减轻建筑物自重；协调人、物关系，且施工快捷、维修方便。

尤其是建筑涂料的装饰功能。

能赋予建筑物和谐的颜色，产生柔和的色调，从而提升建筑物的美感，给人们营造一个新鲜、自然的空 间，形成一个和谐、愉悦的氛围，产生一个轻松、舒畅的感觉，已成为人们在生活、工作环境中的 一大追求，对推动化学工业、建材及住宅、市政建设等相关产业的技术进步，优化产业结构，促进国民经济的持续发展乃至。

两个文明建设健康发展具有十分重要的意义。

随着住宅产业的发展，建筑涂料将会产生显著的社会效益、环境效益和经济效益。

编者结合几年来推广应用建筑涂料的实践，本着造福于民的愿里编写了本书，企望将建筑涂料的性能、生产、施工等知识尽快地、广泛地普及于民，使我们今后的生活更美好、更~一呆毫高磊马注重实际应用，通俗易懂，内容新颖、翔实、丰富、实用，避开了大量的理论探讨。

重点阐述了建筑涂料的性能、生产和涂装施工，前后紧密相连，互相贯通。

本书求使读者通过阅读，对建筑涂料的性能特点、生产工艺、涂装施工和质量要求全过程有较全面的了解。

使读者对技术的认识保持连贯性，对用户有所启迪。

本书适合建筑设计人员、建筑装饰装修设计人员、建筑涂装施工人员、建筑管理人员和建筑涂料生产企业工程技术人员、生产人员学习参考在技术上可起到抛引玉的作用。

在编写本书时，编者致力于将读者所要了解的知识汇编成章。

在收集、整理资料和撰写有关章节时做出了艰辛的努力，同时得到了建筑设计单位、涂装施工人员及建筑涂料生产企业广大挚友和同仁的鼎力相助与大力支持，诸如胡淑芬、杨海航、王永平、黄志彦、卢晓晔、刘玉华、邓仁森、万祥云等同志在收集资料、提供信息、整理稿件等方面做了大量的工作。在此表示衷心的感谢！

由于编写时间紧，涉及的知识面较宽，收集信息的能力和渠道及本人的水平有限，在编写过程中难免存有偏颇不当之处，殷切希望广大读者予以谅解和理解，并请多指正。

## <<建筑涂料工程>>

### 内容概要

本书十分注重实际应用，内容新颖、翔实、丰富、实用，避开了大量的理论介绍，重点阐述了建筑涂料的性能、生产和施工。

全书共分8章51节。

第一章为概述；第二章介绍了生产建筑涂料所用各种原材料的性能与应用；第三章介绍了生产涂料的设备；第四章、第五章重点介绍了建筑涂料的设计与配制；第六章重点介绍建筑涂料的涂装技术；第七章介绍了建筑涂料的主要质量性能标准及其检测方法；第八章介绍了建筑涂料的安全防护；最后提供了建筑涂料生产、施工中的一些技术资料，作为附录。

本书适合建筑设计人员、建筑装饰装修设计人员、建筑涂装施工人员、建筑管理人员和建筑涂料质量检查人员阅读，同时可供建筑涂料生产企业工程技术人员、生产人员及相关学科的大专院校师生学习、参考。

## &lt;&lt;建筑涂料工程&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 概述 第一节 新型化学建材——建筑涂料 第二节 建筑涂料的发展现状 一、国外建筑涂料的发展现状 二、国内建筑涂料的发展现状 第三节 建筑涂料的特性及其应用 一、建筑涂料的特性 二、建筑涂料的基本组成 三、建筑涂料的制备 四、建筑涂料用主要原材料(成膜物质)的质量要求 五、建筑涂料的功能及其应用 第四节 我国建筑涂料的发展机遇 一、建筑产业的可持续发展为建筑涂料的发展提供了市场空间 二、原材料生产技术的进步为建筑涂料的发展奠定了扎实的基础 三、国内政策上的大力扶持使建筑涂料的发展进入了稳定期 四、加入WTO为建筑涂料的发展带来了机遇和挑战 第五节 我国建筑涂料的发展方向 一、发展低有机挥发物(VOC)含量和低毒的环保型建筑涂料 二、发展高性能、高档次建筑涂料 三、发展功能性建筑涂料 四、发展性能优异的建筑涂料用合成树脂

第二章 原材料 第一节 溶剂型基料 一、过氯乙烯树脂 二、涂料用橡胶 三、环氧树脂 四、聚丙烯酸酯树脂 五、聚氨酯树脂 六、有机硅树脂 第二节 合成乳液类基料 一、合成乳液的性能与品种 二、乳液聚合的机理与特征 三、原材料的选择 四、乳液合成工艺 五、合成乳液的质量检测 六、典型的合成乳液制备 第三节 颜料 一、颜料的定义与作用 二、颜料的分类 三、颜料的特性 四、颜料的品种 第四节 溶剂 一、溶剂的定义与作用 二、溶剂的品种及分类 三、溶剂的基本性能 四、建筑涂料常用溶剂 五、水 六、稀释剂 第五节 助剂 一、湿润、分散剂 二、增稠剂 三、消泡剂 四、防霉防腐剂 五、成膜助剂 六、增塑剂 七、光稳定剂 八、消光剂 九、流平剂 十、防沉淀剂 十一、防冻剂

第三章 建筑涂料的生产设备 第一节 制备基料的主要设备 一、反应釜 二、换热器 第二节 建筑涂料生产的主体设备 一、分散设备 二、研磨设备 第三节 建筑涂料生产的辅助设备 一、液体输送设备 二、过滤设备 .....

第四章 建筑涂料的配文设计 第五章 建筑涂料的生产理 第六章 建筑涂料的涂装技术 第七章 建筑涂料的质量评定及其性能测试 第八章 建筑涂料工程的安全技术 附录一 墙面基层常见缺陷及其处理措施 附录二 混凝土及抹灰表面施涂溶剂型建筑涂料工艺标准 附录三 建筑涂料中常用的基本术语 附录四 建筑涂料中常使用的正交表 参考文献

## 章节摘录

第二节 建筑涂料的发展现状 一、国外建筑涂料的发展现状 国外工业发达国家涂料的开发和研究很早,有悠久的历史,仅在建筑涂料上的广泛使用即达30余年。

在生产技术和施工方法上进行过大量的、深入的研究和应用,取得了很大的成就。

近十几年来,国外建筑涂料以产品结构、生产技术、规模产量、应用品种、质量标准水平和研究开发的技术水平等都得到了迅速的发展,已成为涂料工业中产量最大的品种。

在工业发达国家,建筑涂料的消费比例约占涂料总产量的50%。

目前,国外建筑涂料生产正向规模化、集团化、自由化方向发展,从树脂合成到涂料的制备,设备先进、自动化程度高、工艺稳定。

采用的是国际领先技术,产生的是规模效益,劳动生产率高,人均年生产量达到百吨以上。

发展较快的国家和地区是美国、日本、西欧及亚太地区等。

美国是涂料生产大国,其涂料总产量在世界上遥遥领先,年总产量突破了500万t,涂料生产企业500家左右,每家平均年产量10000t。

居前10家的大型涂料公司的生产规模均在30万t以上,产量占全国行业的一半。

建筑涂料在美国随着涂料工业同步发展,其产量占涂料总产量的52%,在外墙装饰材料中的占有率达45%,在内墙装饰材料中的占有率达60%,成为主导的装饰材料。

在美国,建筑物外墙有80%用各种优雅的调和色外墙建筑涂料进行装饰,住宅小区和别墅基本上以建筑涂料装饰为主,一栋建筑物常用1~2种色彩装饰,使建筑物显得丰富多彩、生机盎然。

而在室内则常用单色建筑涂料,且以白色为主,显得庄重、大方。

日本也是世界涂料生产大国,其年总产量居世界第二位,仅次于美国。

在日本,建筑涂料使用非常广泛,不仅仅限于建筑物内外墙的装饰,还包括顶棚、地面、屋面防水等所有的附属物件,其产量占涂料总产量的34%。

西欧的建筑涂料应用也很多,其使用量占其涂料总量的39%,如德国、瑞士等国家,有80%的建筑物外墙用上了建筑涂料。

西班牙、法国、意大利等地中海沿岸国家也有66%的建筑物外墙用建筑涂料进行装饰。

亚太地区近些年来建筑涂料也得到了迅速的发展,许多国家的政府从环境保护的需要和人的健康安全出发,制定和颁布了相关的政策法规,为建筑涂料迅速增长提供了有力的支持。

在工业发达国家,建筑涂料年增长率在1%~3%之间,人均占有量均在10kg以上,一般可占涂料总产量的50%左右。

其中意大利占57%,法国占55%,美国占52%,德国占42%,日本占34%。

发展中国家建筑涂料年增长率已经超过了5%,中国以大于10%的年增长率发展。

据国外有关资料报道,2000年全球建筑涂料产量为1600多万t,世界建筑涂料的贸易量为65万t,约占总产量的4%,贸易额达到15亿美元左右,占销售总额的5%。

目前,世界建筑涂料主要生产地区在欧洲、北美和东亚,美国、日本、德国、英国在涂料生产技术、品种和开发力度上处于领先地位。

建筑涂料的主要消费市场在欧洲和亚太地区,除美国、日本、法国、英国、荷兰等国家外,还有意大利、法国、西班牙也是重要的生产国和消费国。

近几年来,泰国、中国台湾、韩国的建筑涂料也发展很快,正直起猛追。

.....

## <<建筑涂料工程>>

### 编辑推荐

《建筑涂料工程：性能·生产·施工》适合建筑设计人员、建筑装饰装修设计人员、建筑涂装施工人员、建筑管理人员和建筑涂料质量检查人员阅读，同时可供建筑涂料生产企业工程技术人员、生产人员及相关学科的大专院校师生学习、参考。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>