

<<新型外保温涂层技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<新型外保温涂层技术与应用>>

13位ISBN编号：9787122144393

10位ISBN编号：7122144399

出版时间：2012-9

出版时间：化学工业出版社

作者：谢义林，童忠良，蒋荃 编著

页数：298

字数：488000

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>

## <<新型外保温涂层技术与应用>>

### 内容概要

《新型外保温涂层技术与应用》全面阐述了建筑外保温涂层和涂装新工艺新技术的研究、开发和应用。

本书共分为八章，介绍了外墙外保温设计，外墙外保温施工方案，外墙外保温材料，外墙外保温技术，外墙保温涂料与涂装及施工方法，外墙外保温系统问题疵病分析，外墙外保温施工工艺与质量控制。

全书内容翔实、通俗易懂、实用性强，专业应用实例较多，希望能获得读者喜爱。是一本十分有价值的“建筑外保温涂层技术”与“建筑节能减排”、“新型建筑涂料与涂装新工艺新技术”的研究、开发和应用的实用著作。

《新型外保温涂层技术与应用》除了适于从事外墙外保温一线及生产、涂装、检测和管理的技术人员阅读外；也适合建筑涂料、材料、设计；涂装工艺及设备领域的科研、开发、生产、应用和相关管理人员与建筑相关专业的师生和研究人员参考。

## <<新型外保温涂层技术与应用>>

### 书籍目录

#### 第一章 绪论

##### 第一节 建筑节能与外墙外保温

- 一、建筑节能的意义与政策法规
- 二、建筑节能的责任与途径
- 三、建筑节能发展的迫切性与重要性
- 四、国家推广建筑节能是发展国民经济的需要
- 五、建筑节能主要内容
- 六、我国外墙外保温抗裂技术研究立项

##### 第二节 建筑节能与外墙外保温市场前景

- 一、概述
- 二、我国目前建筑用能状况
- 三、节能保温材料的市场状况

##### 四、国家政策

##### 第三节 建筑物的外墙外保温节能改造与技术

- 一、建筑物外保温的基本特点
- 二、建筑物外保温改造的技术目标
- 三、建筑物外墙保温改造过程中技术规避措施
- 四、选择外保温技术应遵循的原则及必备的技术依据
- 五、外保温技术对建筑物改造适应性对比
- 六、适用技术选择程序
- 七、外保温改造施工应注意的技术问题
- 八、建筑物外保温改造工程的验收
- 九、建筑节能改造的几点建议

##### 第四节 建筑物外墙外保温体系标准的推广

- 一、建筑物外墙外保温体系标准
- 二、泡沫玻璃外保温体系和有关的标准推广应用
- 三、喷涂硬泡聚氨酯复合外墙外保温工程设计标准
- 四、提高建筑能效、降低能耗的环保标准
- 五、建筑墙体保温B2级防火标准

##### 第五节 建筑物外墙外保温体系的应用

- 一、节能保温整体浇筑在高层建筑中的应用举例
- 二、建筑物外墙外保温工程应用
- 三、建筑物外墙外保温装饰涂层体系

##### 第六节 建筑物保温材料在墙体及围护结构中的应用和专用设备

- 一、概述
- 二、保温材料在屋顶上的应用
- 三、防空气渗透技术在建筑中的应用
- 四、保温材料在地面中的应用
- 五、聚苯颗粒粉碎机（保温砂浆专用设备系统）
- 六、保温砂浆专用废泡沫粉碎机

##### 第七节 建筑物外墙保温节能中存在的问题与对策

- 一、建筑的高能耗与建设节约型社会的矛盾
- 二、努力解决墙体保温中存在的质量问题，加快推进建筑节能的进程
- 三、加强建筑节能的示范与宣传，加快建筑节能的立法，加强对墙体保温的审查与验收工作是实现建筑节能的有效途径！

## <<新型外保温涂层技术与应用>>

四、加速推广加压硅酸钙板作围护墙壁内外保温面板，推进节能型外墙外保温发展

五、外墙外保温发展思路与对策

### 第二章 外墙外保温设计

#### 第一节 外墙外保温设计概述

一、外墙外保温设计的要求

二、建筑物的围护结构的保温设计

#### 第二节 建筑物的围护结构和外保温设计

一、围护结构的定义

二、外围护结构的性能

三、建筑物的外围护系统的选择

四、外保温设计与建筑物的安全

#### 第三节 外墙外保温隔热材料的设计

一、外保温隔热材料的定义

二、外保温隔热材料的分类

三、外墙外保温材料结构安全设计

四、外墙外保温装饰整体板材料安全设计

### 第三章 外墙外保温施工方案

#### 第一节 新型建筑物外墙外保温系统发展与实施

一、概述

二、外墙外保温系统在我国的发展与实施

三、聚苯颗粒保温砂浆系统施工方案的发展与实施

四、轻骨料保温模块剪力墙施工方案的发展与实施

#### 第二节 EPS外墙保温施工方案

一、方案概述

二、EPS外墙外保温施工前期准备

三、EPS外墙保温施工方案

#### 第三节 建筑物外墙外保温体系节能施工方案

一、建筑节能概述

二、一般节能规定

三、施工依据及条件

四、施工准备

五、施工工艺

六、施工要点

#### 第四节 外墙保温施工聚苯板保温外贴瓷砖系统施工方案

一、施工前准备

二、主要材料

三、施工工具

四、作业条件

五、施工工序

六、施工步骤

七、关键施工技术工艺方案

#### 第五节 建筑物外粘贴聚苯板外墙外保温施工方案

一、概述

二、FIRSTB.M. 型体系

三、FIRSTB.M体系特点

四、主要材料

## <<新型外保温涂层技术与应用>>

五、施工工艺

六、质量标准

七、技术质量保证措施

第六节 节能与泡沫混凝土保温层施工方案

一、概况

二、工艺原理

三、质量控制

四、注意事项

第七节 外墙饰面砖在外保温系统墙面上的应用和施工工艺

一、外墙饰面的发展方向

二、外墙饰面砖在EPS板墙体外保温系统上应用

三、外墙和内墙保温瓷砖施工工艺步骤

第八节 外墙保温胶粉聚苯颗粒（EPS）薄抹灰系统瓷砖饰面施工方案

一、施工准备

二、施工工序

三、施工要点

四、材料用量

五、成品保护

六、注意事项

第九节 外墙保温聚苯板（EPS）及外墙保温挤塑板（XPS）的施工方案

一、施工条件

二、施工准备

三、施工工艺

四、成品保护措施和修补

五、安全要求

第十节 粘贴XPS挤塑板外墙施工方案

一、编制依据

二、施工条件

三、施工流程

四、主要施工方法

五、质量标准

六、施工应注意的事项

七、成品保护措施

八、质量保证措施

九、安全文明与环保措施

第四章 外墙外保温材料

第一节 概述

一、建筑物外墙外保温材料分类

二、新型外墙外保温新材料

第二节 建筑物的外墙保温节能材料

一、概述

二、外墙保温材料的选择

三、外墙保温节能材料的应用

四、高性能复合保温材料应用

第三节 外墙内保温浆体保温材料的选用

一、混凝土界面处理剂

二、界面剂用于饰面材料的粘贴

## <<新型外保温涂层技术与应用>>

三、用于混凝土/砂浆黏结用的混凝土界面处理剂

四、外墙外保温系统砂浆保温材料的配方

第四节 玻化微珠矿物保温系统及材料

一、概述

二、玻化微珠矿物材料的产生及其特性

三、玻化微珠矿物材料主要作用

四、玻化微珠矿物材料的保温系统

第五节 胶粉聚苯颗粒外墙保温饰面砖材料

一、概述

二、影响外墙外保温粘贴面砖的技术因素分析

三、外墙外保温粘贴面砖的安全性试验

四、胶粉聚苯颗粒外墙外保温粘贴面砖技术遵循的技术理念

五、胶粉聚苯颗粒外墙外保温粘贴面砖加固系统设计

六、胶粉聚苯颗粒外墙外保温粘贴面砖系统材料的要求

第六节 钢丝架聚苯乙烯保温板（外挂式保温体系）

一、材料

二、规格

三、施工要点

第五章 外墙外保温技术

第一节 概述

一、外墙外保温系统的起源

二、外墙外保温系统的技术组成

三、典型的外墙外保温类型

四、外墙外保温技术与施工工艺分析

五、建筑物外保温节能技术与应用

六、发展外保温节能技术，提高外保温材料使用寿命

第二节 聚苯乙烯保温板（EPS）系统施工新工艺新技术

一、聚苯乙烯保温板（EPS）系统

二、主要特点

三、产品选用应遵循的标准及设计依据

四、主要技术性能参数与要求

五、选用要点

第三节 保温系统处理技术与方法

一、概述

二、建筑外墙外保温工程主要问题

三、界面处理与黏结的重要性

四、界面处理技术与方法

第四节 聚苯板外墙外保温施工新工艺新技术

一、聚苯乙烯保温板（XPS）系统

二、国内研发聚苯板外墙保温系统的特点

第五节 膨胀聚苯板薄抹灰外墙外保温施工新工艺新技术

一、膨胀聚苯板薄抹灰外墙外保温施工

二、胶粉聚苯颗粒外墙外保温系统施工

三、质量保证措施

四、施工中几个技术质量管理问题

五、膨胀聚苯颗粒保温浆料外保温隔热系统构造问题技术

第六节 聚氨酯外墙外保温建筑节能新技术

## <<新型外保温涂层技术与应用>>

- 一、概述
- 二、喷涂聚氨酯硬泡外墙外保温系统技术的优势
- 三、同EPS、XPS外保温比较
- 四、聚氨酯保温墙体喷涂发泡成型施工工艺技术
- 第七节 聚苯板薄抹灰外墙外保温施工技术
  - 一、外墙保温的结构形式及应用状况
  - 二、聚苯板薄抹灰外墙外保温体系存在的问题
  - 三、几点建议和技术措施
- 第八节 可再分散胶粉在外墙保温聚合物干混砂浆中的技术
  - 一、试验方法
  - 二、胶粉含量对聚合物砂浆性能的影响
  - 三、胶粉含量对聚合物砂浆与EPS泡沫聚苯板抗张粘接的影响
  - 四、胶粉含量对聚合物砂浆与XPS挤塑聚苯板抗张粘接的影响
  - 五、结论
- 第六章 建筑物外墙保温涂料与涂装及施工方法
  - 第一节 建筑物墙体保温涂料概论
    - 一、概述
    - 二、建筑物墙体保温涂料与技术
    - 三、外墙隔热外保温涂料关键技术
    - 四、外墙保温饰面涂料的应用
  - 第二节 外墙保温/油性/涂料/施工工艺
    - 一、作业条件
    - 二、主要材料与施工工具
    - 三、施工工艺流程及要求
    - 四、质量标准
    - 五、成品保护
    - 六、应注意的质量问题
  - 第三节 保温隔热涂料工艺与施工
    - 一、概述
    - 二、保温涂料研究现状
    - 三、国内外最新研究动态
    - 四、保温涂料主要发展方向
  - 第四节 建筑外墙保温涂料涂装及施工
    - 一、概述
    - 二、建筑外墙涂装的底层要求及处理
    - 三、施工方案及施工方法
    - 四、外墙保温涂料案例分析
  - 第五节 后黏结XPS板涂料饰面外墙外保温施工方法
    - 一、概述
    - 二、特点及工艺原理
    - 三、施工工艺
    - 四、质量标准
  - 第六节 外墙保温水性纯丙弹性涂料施工工艺
    - 一、基面处理
    - 二、施工条件
    - 三、施工方法
  - 第七节 建筑物外墙体保温涂料施工实例

## <<新型外保温涂层技术与应用>>

- 一、 外墙弹性涂料涂装工程施工实例
- 二、 外墙外保温涂装工程施工实例
- 三、 建筑外墙外保温涂装施工方案实例
- 第七章 外墙外保温系统问题疵病分析
  - 第一节 建筑物外墙外保温体系面层裂缝问题疵病分析
    - 一、 裂缝的基本概念
    - 二、 外墙保温面层产生裂缝的主要原因
    - 三、 外墙保温隔热构造设计的缺陷及产生裂缝的疵病分析
    - 四、 外墙外保温材料缺陷造成裂缝的疵病分析
  - 第二节 聚合物砂浆与聚苯泡沫板及外墙外保温的黏结问题
    - 一、 膨胀聚苯板薄抹灰外墙外保温系统技术问题
    - 二、 外墙外保温材料体系的科学性问题
    - 三、 建筑外墙外保温的黏结技术问题
  - 第三节 聚苯板薄抹灰外墙外保温系统裂缝问题解决方法
    - 一、 概述
    - 二、 聚苯板薄抹灰外墙外保温系统裂缝的分类
    - 三、 聚苯板薄抹灰外墙外保温系统裂缝的解决方法
  - 第四节 外墙保温的裂缝产生的原因及预防措施
    - 一、 外墙保温裂缝原因
    - 二、 外墙保温裂缝产生的原因分析
    - 三、 外保温体系裂缝预防措施
  - 第五节 外保温体系面层裂缝产生原因及控制技术
    - 一、 概述
    - 二、 外保温隔热材料的原因分析
    - 三、 外保温隔热施工的原因分析与因素
    - 四、 外墙保温面层裂缝控制
  - 第六节 外墙外保温体系渗漏原因分析
    - 一、 外墙外保温
    - 二、 外墙外保温体系渗漏原因分析
    - 三、 外墙外保温体系渗漏防治对策
  - 第七节 外墙外保温及保温失效产生原因
    - 一、 概述
    - 二、 外墙外保温保温失效产生的原因
  - 第八节 外保温外墙饰面砖技术与安全性问题原因分析
    - 一、 外保温表面贴面砖疵病分析
    - 二、 对外保温外墙饰面砖的安全性问题原因分析
- 第八章 外墙外保温施工技术与质量控制
  - 第一节 外墙外保温施工技术
    - 一、 材料组成
    - 二、 施工要求及工具条件
    - 三、 施工工艺流程
    - 四、 细部及特殊部位做法
    - 五、 施工安全措施
    - 六、 文明施工及成品保护
    - 七、 成本降低措施
    - 八、 环境保护措施
  - 第二节 外墙外保温系统施工中常见施工问题与质量控制

## <<新型外保温涂层技术与应用>>

- 一、外黏苯板
- 二、钢丝网架聚苯乙烯板外保温
- 三、高保温砌块保温墙体
- 四、结构夹心保温墙体
- 五、轻钢骨架预制外保温墙板
- 六、影响EPS板薄抹灰外墙保温工程质量的因素
- 第三节 外墙外保温施工工艺的质量控制与研究
  - 一、概述
  - 二、施工工艺的质量问题
  - 三、聚苯板破损的质量问题
  - 四、外墙抹灰的要求
  - 五、施工工艺抗裂与聚合物砂浆配合
  - 六、施工要点与规范
  - 七、外墙外保温施工注意及要点
  - 八、外墙保温施工工艺与验收质量标准
- 第四节 聚苯板(挤塑板)玻纤网格布聚合物砂浆施工工艺及质量控制
  - 一、适用范围
  - 二、施工条件
  - 三、施工准备
  - 四、工艺流程
  - 五、施工要点
- 第五节 聚苯板外墙保温施工要点及施工质量控制工程实例
  - 一、工程概况
  - 二、材料组成
  - 三、施工要求及条件
  - 四、施工工具
  - 五、工艺流程
  - 六、细部及特殊部位做法
  - 七、安全措施
  - 八、文明施工及成品保护
  - 九、材料节约措施
  - 十、环境保护措施
- 第六节 胶粉聚苯颗粒外墙保温系统施工工艺与质量控制
  - 一、工程材料技术指标与质量控制
  - 二、施工工艺流程
  - 三、施工工艺说明
  - 四、保温及抗裂防护层的质量控制与验收标准
  - 五、成品保护与施工机具
  - 六、胶粉EPS颗粒保温施工方法实例
- 第七节 保温节能工程监理细则
  - 一、材料控制
  - 二、监理流程
  - 三、质控要点
  - 四、安全与环保措施
- 第八节 喷涂硬泡聚氨酯外墙外保温表面饰面砖的施工质量控制
  - 一、系统特点
  - 二、系统的工艺流程

## <<新型外保温涂层技术与应用>>

### 三、工艺操作要求

#### 第九节 钢丝网架聚苯乙烯保温板(现浇混凝土外墙外保温体系)与质量控制

##### 一、概述

##### 二、构件及材料

##### 三、施工要点

#### 第十节 外墙保温板与胶粉聚苯颗粒施工工艺与质量控制

##### 一、聚苯板保温系统施工要点与质量控制

##### 二、胶粉聚苯颗粒保温层施工与质量控制

##### 三、胶粉聚苯颗粒保温层施工流程与质量控制

##### 四、胶粉聚苯颗粒保温层施工工艺与质量控制

##### 参考文献

## <<新型外保温涂层技术与应用>>

### 章节摘录

一、围护结构的定义 围护结构是构成建筑空间，抵御环境不利影响的构件（也包括某些配件）。根据在建筑物中的位置，围护结构分为外围护结构和内围护结构。外围护结构包括外墙、屋顶、侧窗、外门等，用以抵御风雨、温度变化、太阳辐射等，应具有保温、隔热、隔声、防水、防潮、耐火、耐久等性能。内围护结构如隔墙、楼板和内门窗等，起分隔室内空间的作用，应具有隔声、隔视线以及某些特殊要求的性能。围护结构通常是指外墙和屋顶等外围护结构。

二、外围护结构的性能（1）保温 在寒冷地区，保温对房屋的使用质量和能源消耗关系密切。围护结构在冬季应具有保持室内热量，减少热损失的能力。其保温性能用热阻和热稳定性来衡量。保温措施有：增加墙厚；利用保温性能好的材料；设置封闭的空气间层等。

（2）隔热 围护结构在夏季应具有抵抗室外热作用的能力。在太阳辐射热和室外高温作用下，围护结构内表面如能保持适应生活需要的温度，则表明隔热性能良好；反之，则表明隔热性能不良。提高围护结构隔热性能的措施有：设隔热层，加大热阻；采用通风间层构造；外表面采用对太阳辐射热反射率高的材料等。

（3）隔声 围护结构对空气声和撞击声的隔绝能力。墙和门窗等构件以隔绝空气声为主；楼板以隔绝撞击声为主（见建筑物隔声）。

（4）防水防潮 对于处在不同部位的构件，在防水防潮性能上有不同的要求。屋顶应具有可靠的防水性能，即屋面材料的吸水性要小而抗渗性要高。外墙应具有防潮性能，潮湿的墙体会恶化室内环境，降低保温性能和损坏建筑材料。外墙受潮的原因有：雨水通过毛细管作用或风压作用向墙内渗透；地下毛细水或地下潮气上升到墙体内；墙内水蒸气在冬季形成的凝结水等。为避免墙身受潮，应采用密实的材料作外饰面；设置墙基防潮层以及在适当部位设隔气层。

<<新型外保温涂层技术与应用>>

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>