

<<生态干混砂浆>>

图书基本信息

书名：<<生态干混砂浆>>

13位ISBN编号：9787122136282

10位ISBN编号：7122136280

出版时间：2012-9

出版时间：赵青林、李北星 化学工业出版社 (2012-09出版)

作者：赵青林，李北星 著

页数：272

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>

## <<生态干混砂浆>>

### 内容概要

《生态干混砂浆》主要介绍了干混砂浆生态化制备的相关技术，在介绍常规原料的基础上，对可用于制备干混砂浆的各类工业固体废弃物、天然矿物微粉、机制砂的性能和应用技术进行了系统、全面的介绍，尤其对生物类聚合物用作干混砂浆改性添加剂的相关知识做了详细阐述。

《生态干混砂浆》可供建筑砂浆行业从事科研、生产、产品设计以及工程应用的技术人员阅读，高等院校相关专业的师生也可参考。

## &lt;&lt;生态干混砂浆&gt;&gt;

## 书籍目录

1生态干混砂浆发展现状 1.1概述 1.2国内外干混砂浆发展现状 1.3发展干混砂浆生态化的重要性 2干混砂浆用无机胶凝材料及集料 2.1通用硅酸盐水泥 2.1.1通用硅酸盐水泥的分类 2.1.2通用硅酸盐水泥熟料的化学成分和矿物组成 2.1.3通用硅酸盐水泥水化行为 2.1.4通用硅酸盐水泥的技术要求 2.2其他品种水泥 2.2.1铝酸盐水泥的化学成分和矿物组分 2.2.2硫铝酸盐水泥 2.2.3装饰水泥 2.3石灰和石膏 2.3.1石灰 2.3.2石膏 2.4无机胶凝材料生态化发展趋势及其在干混砂浆中的应用 2.5干混砂浆用砂及其生态化发展趋势 2.5.1砂的分类及其生态化发展趋势 2.5.2砂的技术指标 3生物类聚合物及其在干混砂浆中的应用 3.1生物类聚合物 3.1.1木质素磺酸盐 3.1.2源于土壤的生物聚合物 3.1.3烃类生物聚合物 3.1.4蛋白质生物聚合物 3.1.5淀粉和纤维素衍生物 3.1.6种子胶 3.1.7渗出胶和树脂 3.1.8微生物生物聚合物 3.1.9壳聚糖 3.1.10生物降解聚合物 3.1.11具有发展潜力的生物聚合物 3.1.12生物聚合物展望和前景 3.2合成聚合物 3.2.1可再分散乳胶粉 3.2.2有机硅材料 3.3生物聚合物应用示例介绍 3.3.1掺纤维素醚抹面胶浆 3.3.2温轮胶在灌浆料中的应用 4工业固体废弃物及天然矿物微粉在干混砂浆中的应用 4.1矿渣 4.1.1矿渣的成分 4.1.2矿渣质量评价方法 4.1.3矿渣粉技术要求 4.1.4矿渣粉的掺入对砂浆性能的影响 4.1.5矿渣粉在干混砂浆中的应用 4.2粉煤灰 4.2.1粉煤灰的性能 4.2.2干混砂浆用粉煤灰技术要求 4.2.3粉煤灰的掺入对砂浆性能的影响 4.2.4粉煤灰在干混砂浆中的作用 4.3硅灰 4.3.1硅灰的性能 4.3.2硅灰的技术要求 4.3.3硅灰的掺入对砂浆性能的影响 4.3.4硅灰在干混砂浆中的应用 4.4钢渣粉 4.4.1钢渣粉的性能 4.4.2钢渣粉技术要求 4.4.3钢渣粉的掺入对砂浆性能的影响 4.4.4钢渣粉在干混砂浆中的应用 4.5沸石粉 4.5.1沸石粉的性能 4.5.2沸石粉的吸氨值与沸石含量关系 4.5.3沸石粉的技术要求 4.5.4沸石粉的掺入对砂浆性能的影响 4.5.5沸石粉在干混砂浆中的应用 4.6石灰石粉 4.6.1石灰石粉的质量指标 4.6.2重质碳酸钙 4.6.3轻质碳酸钙 4.6.4石灰石粉在干混砂浆中的应用 4.7滑石粉 4.7.1滑石粉的性能 4.7.2涂料级滑石粉的理化性能指标 4.7.3滑石粉在干混砂浆中的应用 4.8硅灰石粉 4.8.1硅灰石的性能 4.8.2硅灰石产品的分类和理化性能 4.8.3硅灰石粉在干混砂浆中的应用 4.9云母粉 4.9.1云母粉的性能 4.9.2云母粉在干混砂浆中的应用 4.10层状硅酸盐类 4.11其他工业固体废弃物 5机制砂在干混砂浆中的应用 5.1机制砂在干混砂浆中的应用国内外概况 5.2机制砂的特性 5.2.1机制砂试样采集 5.2.2机制砂物理技术指标统计分布 5.2.3机制砂各物理指标间的回归关系 5.2.4机制砂形貌特征 5.2.5机制砂的级配特点 5.2.6机制砂堆积密度和空隙率随石粉含量变化的特性 ..... 6钢渣砂在干混砂浆中的应用 7常见干混砂浆的制备 参考文献

## &lt;&lt;生态干混砂浆&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：阿拉伯树胶的性质与其他水合胶体，如瓜尔豆胶和琼脂类等有极为明显的不同。一般来说，阿拉伯树胶可以分为3个基团，其一是与其功能相关的阿拉伯半乳聚糖蛋白，另外2个基团分别是阿拉伯半乳聚糖和糖蛋白。

阿拉伯半乳聚糖蛋白是阿拉伯半乳聚糖成分与一个蛋白链相连。

阿拉伯半乳聚糖又是由阿拉伯糖和半乳糖这些支链结构组成的，支链的末端还含有鼠李糖和葡萄糖醛酸，因而，每一个分子都如球状，而且非常紧密。

对于乳化功能来讲，关键是其整体分子结构层的蛋白链极易触及或暴露。

阿拉伯胶溶液呈牛顿流变性，在pH为3~10，pH对黏度的影响很小，低pH时，羧酸基团的离子化作用受到抑制，结果就趋向于胶凝或沉淀。

然而，一个多糖类物质怎样能起到乳化剂的作用呢？

这是由于在水包油溶液中，似乎阿拉伯半乳聚糖蛋白中的蛋白链接受了油相，而阿拉伯半乳聚糖成分则与亲水成分结合。

总而言之，阿拉伯半乳聚糖在阿拉伯树胶的稳定性功能上，也起到了至关重要的作用，为什么阿拉伯半乳聚糖蛋白的乳化稳定性远比阿拉伯树胶的乳化稳定性差得多，这就可清楚地解释了。

另外，阿拉伯胶作为已知所有水溶性胶中用途最广泛的胶，它可以和大多数其他的水溶性胶、蛋白质、糖和淀粉相配伍，也可以和生物碱相配伍混溶应用。

而阿拉伯胶不论处于溶液或薄膜状态均可和羧甲基纤维素（CMC）相配伍使用。

刺梧桐胶（gum karaya）是从梧桐科苹婆树（*sterculia urens*）分泌出的，这是一种生长在印度的灌木林树。

天然的刺梧桐胶是一种部分乙酰化的多糖，含有8%的乙酰基。

它含有大约37%的糖醛酸，并且会反应生成钙和镁盐。

它的分子量是95000000Da。

刺梧桐胶是最难溶的分泌胶之一。

颗粒在水中不会溶解，反而会膨胀。

刺梧桐胶快速吸水形成一种悬浮液，它的黏度范围从0.5%用量时的400mPa·s到3%用量时的10000mPa·s。在更高的浓度下，会形成一种不流动的浆体。

刺梧桐胶在造纸业中被用作长纤维纸的粘接剂，而在食品行业中被用作法式沙拉调味品的稳定剂。

黄芪胶也是一种历史悠久的生物胶，它是从生长在地中海和伊朗的黄芪属植物中分泌出的。

黄芪胶这个名字来源于希腊词语tragos（山羊）和akantha（角）。

黄芪胶由两部分组成。

第一部分叫黄芪糖，能够在水中溶解生成一种水溶胶，而第二部分被称作黄耆胶糖，它占整个胶的60%~70%，会膨胀生成凝胶。

黄芪胶的分子量有840000Da。

黄芪胶区别于其他胶之处在于它具有双重功能性，可以用作稠化乳化剂。

它能增加水相的黏度，同时降低油和水间的界面张力。

油包水乳液能够稳定是因为它通过增加外部水相的黏度可以延缓油滴的聚集，从而降低分散的油相的移动。

黄芪胶用在许多油腻的沙拉酱中，比如法国的、意大利的或罗克福尔的，也用在面包店的乳剂中。

只有很少的黄芪胶在陶瓷中被用作粘接剂。

## <<生态干混砂浆>>

### 编辑推荐

《生态干混砂浆》旨在促进干混砂浆的推广应用，加大工业固体废弃物和可降解材料在干混砂浆中的应用力度，开发和应用生态干混砂浆产品，加快建筑节能的改造和推广，总结推广好的经验和做法，提高专业技术人员和相关从业人员对干混砂浆的认识及专业技术水平，让建筑材料生态化发展的理念渗透到人们的生活习惯中，成为一种科普必备知识。

<<生态干混砂浆>>

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>