

<<商品砂浆的研究及其应用>>

图书基本信息

书名：<<商品砂浆的研究及其应用>>

13位ISBN编号：9787122074416

10位ISBN编号：7122074412

出版时间：2010-2

出版时间：化学工业出版社

作者：马保国 编

页数：344

字数：523000

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>

## <<商品砂浆的研究及其应用>>

### 前言

推广使用商品砂浆是保证建筑工程质量,推进水泥散装化,促进节约能源、资源,保护环境和文明施工的重要举措。

2007年6月6日,我国商务部、公安部、原建设部、交通部、质检总局和原环保总局六部门联合发布了《关于在部分城市限期禁止现场搅拌砂浆工作的通知》,要求全国中心城市、国家环境保护模范城市、全国文明城市等要积极创造条件,分期分批开展禁止在施工现场使用水泥搅拌砂浆工作,在工程中使用预拌砂浆(含干拌砂浆和湿拌砂浆),其他城市也要由各省级散装水泥主管部门会同相关部门根据各地具体情况提出禁止在施工现场使用水泥搅拌砂浆的具体时间表。

这一通知的贯彻实施,促进了我国商品砂浆事业的迅速发展,使得商品砂浆在性能研究、产品开发、设备改进、施工技术、质量检测、企业管理和政策研究方面的工作都取得了长足的进展。

自2005年11月和2007年11月分别在上海和开封举办第一、第二届全国商品砂浆学术交流会以来,我国有关高校、科研机构、生产企业、使用单位和政府管理部门,针对商品砂浆的基础理论和生产应用开展了广泛、深入的研究,取得了很多科研成果,并积累了不少成功经验。

为及时总结这些成果和经验,推进商品砂浆技术和产品的进一步发展,中国硅酸盐学会水泥分会、中国硅酸盐学会房建材料分会、中国建筑学会建筑材料分会于2009年11月联合在武汉举行了第三届全国商品砂浆学术交流会。

经本届会议学术委员会审查,本论文集收入论文56篇。

这些论文涉及商品砂浆的发展现状、政策导向、基础理论、性能研究、外加剂制备及应用、生产工艺和施工技术等内容。

论文集在编辑整理过程中,得到了国内外同行的大力支持,武汉理工大学材料科学与工程学院蹇守卫、李相国二位老师以及欧志华等多位研究生付出了辛勤的劳动,在此深表谢意。

由于时间仓促及编者水平有限,论文集中不当之处在所难免,敬请广大读者指正。

商品砂浆品种与工艺越来越丰富,新技术不断发展,应用领域也日益广泛。

相信本论文集的内容能够帮助广大商品砂浆从业人员提高技术水平。

## <<商品砂浆的研究及其应用>>

### 内容概要

商品砂浆方兴未艾，其研究和应用领域不断扩大，市场前景十分广阔。本书收入近两年来商品砂浆的科技论文56篇，按照综述、商品砂浆基本性能、商品砂浆添加剂、商品砂浆应用技术、特种商品砂浆专题分类，介绍了商品砂浆领域科研及建筑工程应用等方面的最新进展和成果。

本书可供从事商品砂浆的研究、应用及施工等工作的专业人士阅读，也可供高校相关专业的师生参考。

## &lt;&lt;商品砂浆的研究及其应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 综述 从宏观环境与建筑业需求论述我国预拌砂浆未来10年的发展趋势 工业固体废弃物应用于干混砂浆的研究进展 固体废弃物在预拌砂浆中应用的若干技术问题探讨 多管齐下强力开展砂浆"禁现"工作 商品砂浆发展与人才战略 水性无机硅酸锌涂料综述

第二部分 商品砂浆的基本性能 KH外墙抗裂砂浆复合抗裂技术分析 半柔性路面中橡胶粉?水泥砂浆的性能研究 保水率对预拌砂浆性能影响的研究 不同乳液改性砂浆性能的研究 超硫酸盐水泥砌筑砂浆性能研究 钢渣砂干混砂浆的力学性能及膨胀性能研究 机制砂和天然石屑制备预拌砂浆性能研究 加水量对聚合物干混砂浆的影响 聚合物砂浆与膨胀聚苯板粘接性能的影响因素分析 利用淤污泥陶砂制备多孔吸声砂浆的研究 三种方法表征灰砂比不同时丁苯乳胶粉水泥砂浆柔韧性的对比研究 预拌砂浆的存放时间对砂浆性能的影响 干混特细砂陶瓷墙地砖粘接砂浆研究

第三部分 商品砂浆外加剂 钙质收缩补偿剂的制备及其在抗裂砂浆中的应用 钢渣粉配制干粉砂浆性能研究 膨润土对砂浆性能的调控作用 膨润土与纤维素醚复掺在预拌砂浆中的试验研究 羟乙基甲基纤维素和乙烯基可再分散聚合物对水泥水化产物的影响 羟乙基甲基纤维素影响水泥浆体微观结构的研究 商品砂浆用增稠保水剂TJ-S及其性能研究 纤维素醚对水泥浆体性能的影响 纤维素醚对水泥砂浆力学性能的影响 纤维素醚及可再分散乳胶粉对外墙外保温系统用抹面胶浆性能的影响 新型丙烯酸系可再分散乳胶粉在干粉砂浆中的应用 钢渣粉的水化及其对水泥水化的影响 缓凝剂与可再分散乳胶粉对石膏性能影响的试验研究 乳化剂对可再分散乳胶粉制备和性能的影响

第四部分 应用技术 混合设备对无机保温砂浆混合效果的影响 搅拌方式对无机保温砂浆性能的影响 无机保温砂浆的防火性能及应用 低水泥基和丙烯酸系胶粉的创新组合--亮彩饰面砂浆系统 建筑干混砂浆的机械化施工 彩色无机耐磨地坪常见问题及性能优化 高强度续接砂浆于预铸柱套筒续接之应用 CEM 型水泥在水泥基喷射抹灰砂浆中的应用

第五部分 特种商品砂浆 玻化微珠对无机轻集料保温砂浆性能的影响 复合无机改性剂配制无机保温砂浆的试验研究 憎水剂对EPS保温砂浆性能的影响 减缩剂对自流平材料收缩及其他性能的影响 硫铝酸盐水泥对水泥基自流平砂浆性能的影响 水泥基、石膏基自流平砂浆的研究及应用 Nano-SiO<sub>2</sub>对水泥基饰面砂浆性能的影响 TX-RG型高强灌浆料的试验研究 高水灰比超细灌浆材料抗离析性能及干缩性能研究 锂渣粉在干混灌浆砂浆中的应用研究 粉煤灰活性激发方法的研究进展 可再分散乳胶粉在新型外墙柔性腻子中的应用 外墙粉状腻子的动态抗开裂性研究 大掺量锯末对粉煤灰烧结制品性能的影响 钢渣砂浆的配合比设计及制备

## &lt;&lt;商品砂浆的研究及其应用&gt;&gt;

## 章节摘录

粉煤灰作为一种辅助胶凝材料，在干混砂浆中主要是用来替代一部分胶凝材料，改善干混砂浆工作性、强度等性能。

粉煤灰常用于自流平砂浆中，可以起到改善工作性、流动性的作用，原因在于粉煤灰中含有大量的玻璃微珠，有利于提高砂浆流动性，同时由于粉煤灰的微粒效应，使较重的填料颗粒处于悬浮状态，并可以使浆体内气泡快速排出；但由于粉煤灰的火山灰作用需要较长时间才能体现，而自流平砂浆多是在空气条件下养护，不利于粉煤灰的火山灰作用，因此并不能提高自流平砂浆的强度。

粉煤灰也常掺加到腻子中，主要起到改善工作性的作用。

粉煤灰也可用于保温砂浆中，改善工作性、保温效果，但会降低保温砂浆早期强度，而高钙粉煤灰在一定掺量范围内能改善保温砂浆的线性收缩率和强度等力学性能。

也有研究利用粉煤灰中的漂珠和膨胀珍珠岩为轻骨料配制保温砂浆，且获得的保温砂浆强度、保温性能等优于纯膨胀珍珠岩保温砂浆，施工性和耐久性优于聚苯颗粒保温砂浆。

一些研究通过机械磨细和化学激发相结合方法增强低等级粉煤灰的活性，配制出工作性良好的系列强度等级的干混砌筑砂浆，并发现砂浆抗压强度随粉煤灰粒径的减小而增高。

也有学者通过与钢渣复配配制出具有抗冻性好等优点的砌筑干混砂浆。

龙广成等以砂浆抗压强度、粉煤灰单位强度因子为指标，研究了砂浆体系中粉煤灰的最佳掺量范围，认为粉煤灰在干混砂浆中的最佳掺量范围为20%~30%。

但也有研究认为粉煤灰掺量较大时（在50%以上），仍能配制出性能良好的干混砂浆。

也有研究通过粉煤灰和氟石膏复合添加，配制出干燥收缩小、体积稳定性好的抹面砂浆。

<<商品砂浆的研究及其应用>>

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>