

<<建筑砂浆技术解读470问>>

图书基本信息

书名：<<建筑砂浆技术解读470问>>

13位ISBN编号：9787802274020

10位ISBN编号：7802274028

出版时间：2009-8

出版时间：中国建材工业出版社

作者：张秀芳，赵立群，王甲春 编著

页数：332

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>

## <<建筑砂浆技术解读470问>>

### 前言

我国传统的建筑砂浆生产是在现场由施工单位自行拌制而成，其缺陷也日益显现出来，如砂浆质量不稳定、材料浪费大、砂浆品种单一、文明施工程度低以及污染环境等，这些因素推动了预拌砂浆的发展。

预拌砂浆是近年来随着建筑业科技进步和文明施工要求发展起来的新型建筑材料，具有高性能、品种全、效率高、使用方便、节能节材、对环境污染小、便于文明施工等优点，可以节约水泥，不用石灰，节约能源，减少CO<sub>2</sub>排放，减少砂浆用量，大量利用粉煤灰等工业废渣，还可以促进推广应用散装水泥。

预拌砂浆在品质、效率、经济和环保等方面的优越性，随着研究开发和推广应用已日益显现出来，正被人们所逐步认识。

正如混凝土实现商品化一样，砂浆商品化是国际发展潮流，也是建筑业发展到一定水平的标志。

因此，逐步取消现场拌制砂浆，采用工业化生产的预拌砂浆势在必行。

预拌砂浆在我国还属于新生事物，人们认识它、接受它还需要一个过程，预拌砂浆在我国的全面使用还需要相当长的时间，现场拌制砂浆还会在一些地区使用，因此，本书除了重点介绍湿拌砂浆、干混砂浆外，还简要介绍了现场拌制砂浆的优缺点以及砂浆配制、质量控制等。

本书以问答的形式，对砂浆的原材料、性能特点、配制技术、生产设备与工艺、施工与应用以及工程质量要求等作了较为详细、系统的论述，以方便相关行业的技术人员、施工人员更好地了解、掌握和使用好建筑砂浆。

本书在编写过程中，收集和选用了国内外有关建筑砂浆及材料科学的论著、报告等，参考了最新版本的标准、规范，本书的编写也得到了章银祥、余红发、魏民、王桂玲等许多同仁、业内人士的大力支持，在此深表谢意。

由于时间仓促及编者水平有限，书中不当之处在所难免，敬请广大读者指正。

## <<建筑砂浆技术解读470问>>

### 内容概要

本书以问答的形式阐述了发展预拌砂浆的必要性、发展现状及存在的问题，系统介绍了砂浆原材料及墙体材料的种类、性能及特点，分别论述了湿拌砂浆、干混砂浆及现场拌制砂浆的优缺点、主要性能，重点介绍了各品种砂浆，如砌筑砂浆、抹灰砂浆、粘结类砂浆（如界面处理砂浆、瓷砖粘结砂浆、外保温系统用粘结砂浆等）、地面类砂浆（如自流平砂浆、耐磨砂浆等）的特点及主要性能、配制技术、检测方法、施工工艺以及应注意的问题等，还介绍了砌体工程、抹灰工程等的施工要点及砂浆的质量验收等。

本书后还附有JG/T 230—2007《预拌砂浆》等有关最新标准。

本书可供从事建筑砂浆的研究、生产应用及检测的工程技术人员、科研工作者及管理人员了解建筑砂浆的基本知识和应用技术，并掌握其检测方法，也可作为从事土木工程设计、研究、施工的各类技术人员的专业技术参考资料。

## <<建筑砂浆技术解读470问>>

### 书籍目录

- 一 概述 1.什么是建筑砂浆？  
有哪些种类？
  - 2.什么是预拌砂浆？
  - 3.为什么要发展预拌砂浆？
  - 4.预拌砂浆与现场拌制砂浆相比有哪些优势？
  - 5.预拌砂浆有哪些优越性？
  - 6.发展预拌砂浆有哪些经济效益与社会效益？
  - 7.湿拌砂浆与干混砂浆有哪些异同？
  - 8.在墙体改革中推广应用预拌砂浆有何必要性？
  - 9.有关预拌砂浆方面的标准有哪些？
  - 10.我国对发展预拌砂浆都有哪些政策、规定？
  - 11.分期分批禁止现场搅拌砂浆的城市有哪些？
  - 12.干混砂浆在国外的的发展情况如何？
  - 13.预拌砂浆在国内的发展情况如何？
  - 14.上海市是如何推进预拌砂浆发展的？
  - 15.上海是如何推广预拌砂浆的？
  - 16.上海市预拌砂浆发展的现状如何？
  - 17.我国预拌砂浆发展的现状与国外相比有哪些差距？
  - 18.预拌砂浆发展中存在哪些问题？
  - 19.如何看待预拌砂浆的价格？
  - 20.如何从观念上转变对预拌砂浆的认识？
  - 21.预拌砂浆管理上存在哪些问题？如何采取对策？
  - 22.采取哪些对策加快预拌砂浆在我国的发展步伐？
- 二 原材料 23.建筑砂浆所用原材料都有哪些？
  - 24.对预拌砂浆原材料有哪些要求？
    - (一) 胶凝材料 25.什么是胶凝材料？  
有哪些种类？
      - 26.水泥都有哪些品种？
      - 27.水泥新标准有哪些变化？
      - 28.硅酸盐水泥有何特性？
      - 29.普通硅酸盐水泥有何特性？
      - 30.矿渣水泥有何特性？
      - 31.火山灰水泥有何特性？
      - 32.粉煤灰水泥有何特性？
      - 33.复合水泥有何特性？
      - 34.砌筑水泥有何特性？
      - 35.如何测定砌筑水泥的保水性？
      - 36.什么是铝酸盐水泥？  
有何特性？
      - 37.什么是硫铝酸盐水泥？  
有何特性？
      - 38.什么是石膏？  
有哪些特征？
      - 39.建筑石膏的硬化机理是什么？

## <<建筑砂浆技术解读470问>>

- 40.建筑石膏有哪些特性？
  - 41.石膏有哪些用途？
  - 42.什么是石灰？  
有哪些品种？
  - 43.石灰是如何生产的？
  - 44.为什么不能直接使用生石灰？
  - 45.生石灰熟化时为何要加入足量的水？
  - 46.如何熟化石灰？
  - 47.石灰是如何硬化的？
  - 48.对生石灰的品质有何要求？
  - 49.对生石灰粉的品质有何要求？
  - 50.对消石灰粉的品质有何要求？
  - 51.建筑工程中如何使用石灰？
  - 52.欠火石灰或过火石灰有什么影响？
  - 53.石灰对砂浆性能有哪些影响？
  - 54.石灰如何贮存和运输？
  - (二) 集料 55.建筑砂浆用细集料都有哪些？
  - 56.什么是砂的细度模数？
  - 57.什么是砂的颗粒级配？
  - 58.建筑砂浆对砂的含泥量及泥块含量有何要求？
  - 59.对砂中的有害物质含量有何要求？
  - 60.什么是集料的碱—集料反应？
  - 61.集料在砂浆中有哪些作用？
  - 62.如何选用建筑砂浆用砂？
  - 63.选用建筑砂浆用集料时需考虑哪些因素？
  - 64.人工砂有哪些特性？
- .....三 墙体材料四 湿拌砂浆五 干混砂浆六 现场拌制砂浆七 砂浆品种八 生产及运输九 砂浆性能及检验方法十 工程质量验收附录主要参考文献

## <<建筑砂浆技术解读470问>>

### 章节摘录

#### 二 原材料 23.建筑砂浆所用原材料都有哪些？

答：建筑砂浆是一种功能性材料，通常与基体共同构成一个整体，如砌筑砂浆，是将砖、砌块等块材粘结为一个整体，共同承受荷载；抹灰砂浆是涂抹在基层表面，除了可获得平整的表面外，还起到保护基层的作用，并抵抗外界的侵袭。

因此，除了要求砂浆具有一定的强度外，还要求砂浆具有较好的保水性、粘结性等，有些砂浆还要满足抗裂、抗冻融、抗渗、抗冲击以及防水、耐高温、保温隔热等要求。

为了满足这些性能要求，砂浆中除了含有普通原材料，如胶凝材料、细集料、矿物掺合料外，通常还要掺入一些特殊材料，如保水增稠材料、增粘材料、外加剂、纤维、颜料等。

砂浆组分少则四五种，多则可达十几种，这就使得砂浆的组成更加复杂和多样化。

#### 24.对预拌砂浆原材料有哪些要求？

答：预拌砂浆不同于传统砂浆，除了要求具有一定的强度外，更重要的是要求具有良好的保水性、粘结性、可施工性等。

为了保证砂浆获得良好的和易性，砂浆中通常需要掺入保水增稠材料，如纤维素醚、稠化粉、增塑剂等。

因湿拌砂浆是由专业生产厂搅拌好后运到施工现场的，且运送的方量较多，不能很快使用完，需要在施工现场储存一段时间，因此，保水增稠材料和起缓凝作用的外加剂就成为湿拌砂浆必不可少的组成材料。

这两种成分使得湿拌砂浆在实际使用前能够长时间保持可操作性，并应在砂浆硬化之前使用完毕，且一经使用又能正常凝结硬化。

<<建筑砂浆技术解读470问>>

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>