

## <<纳米碳酸钙关键技术>>

### 图书基本信息

书名：<<纳米碳酸钙关键技术>>

13位ISBN编号：9787122006974

10位ISBN编号：7122006972

出版时间：2007-8

出版时间：7-122

作者：颜鑫

页数：328

字数：288000

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>

## <<纳米碳酸钙关键技术>>

### 内容概要

书中很大一部分内容系作者多年研究、探讨之结晶，并首次以著书的形式公之于众，如“超细活性碳酸钙生产的连续鼓泡碳化新工艺”，已经申报国家发明专利，“碳化机理”中的“四膜模型”、“气一液一固一固”四相反应体系，表面改性机理中“碳酸钙分子模型”、“活性碳酸钙的结构模型”，实现碳酸钙生产过程三废零排放的绿色新工艺等新概念。

本书结晶于生产之中，又升华于生产之上，为生产实践和科研实践提供了可供借鉴的理论和实践依据。

因此，本书可供纳米沉淀碳酸钙和轻质碳酸钙生产企业的工程技术人员、分析检验人员，大专院校和科研院所研究人员阅读，也可供纳米碳酸钙用户参考。

# <<纳米碳酸钙关键技术>>

## 书籍目录

1 碳酸钙工业概述 1.1 碳酸钙工业历史和现状 1.1.1 世界碳酸钙工业的发展历史和现状 1.1.2 中国碳酸钙工业的发展历史和现状 1.1.3 中国纳米碳酸钙工业的发展历史和现状 1.2 碳酸钙的分类及其鉴别方法 1.2.1 按生产方式分类 1.2.2 按照是否进行表面处理分类 1.2.3 按其专门的用途分类 1.2.4 按照碳酸钙的不同晶型和形貌分类 1.2.5 按粒径进行分类 1.3 碳酸钙产品的主要技术指标 1.3.1 普通轻钙、活性轻钙、专用纳米钙的主要质量控制指标比较 1.3.2 沉淀碳酸钙的主要技术指标分析比较 1.4 纳米碳酸钙与普通轻钙和活性轻钙的工艺比较 1.4.1 工艺流程图的比较 1.4.2 工艺条件的比较 1.4.3 纳米碳酸钙与普通轻质碳酸钙的性能比较 1.5 我国碳酸钙工业存在的主要问题 1.5.1 结构与规模问题 1.5.2 体制与技术问题 1.6 碳酸钙工业在化学工业中的重要地位和作用

2 纳米碳酸钙的物化性质和主要纳米特性 2.1 纳米碳酸钙产品的物化性质 2.1.1 纳米碳酸钙产品的物理性质 2.1.2 纳米碳酸钙产品的主要化学性质 2.2 纳米碳酸钙产品的主要纳米特性 2.2.1 量子尺寸效应 2.2.2 表面效应 2.2.3 小尺寸效应 2.2.4 宏观量子隧道效应

3 纳米碳酸钙生产对原料的关键要求 3.1 石灰石的关键要求 3.1.1 石灰石的物理性能 3.1.2 石灰石的主要化学成分 3.1.3 纳米碳酸钙生产对石灰石的关键要求 3.2 纳米碳酸钙生产对燃料的关键要求 3.2.1 煅烧过程概述 3.2.2 对焦炭的关键要求 3.2.3 对无烟煤的关键要求 3.2.4 对液体燃料的关键要求 3.2.5 对气体燃料的关键要求 3.3 纳米碳酸钙生产对生石灰的关键要求 3.4 纳米碳酸钙生产对碳化气的关键要求 3.5 纳米碳酸钙生产对工艺用水的关键要求

4 纳米碳酸钙的关键生产技术 4.1 生石灰生产关键技术 4.1.1 石灰石的块度与煅烧时间、温度的关系 4.1.2 石灰石煅烧速度与温度关系 4.1.3 纳米碳酸钙生产对固体燃料块度的要求 4.1.4 石灰石煅烧与风量的关系 4.1.5 轻烧石灰与过烧石灰 4.2 消化关键技术.....5 高浓度CO<sub>2</sub>生产纳米碳酸钙的关键技术

6 生产纳米碳酸钙的三级连续加压鼓泡碳化新工艺

7 纳米碳酸钙与其它化工产品联合生产的关键技术

8 纳米碳酸钙生产过程质量控制关键技术

9 纳米碳酸钙生产过程检验与分析关键技术

10 纳米碳酸钙应用关键技术

11 纳米碳酸钙安全生产与环境保护关键技术

12 纳米碳酸钙生产技术的未来展望

附录 附录一 CO<sub>2</sub>在水中的溶解度 附录二 氢氧化钙在水中的溶解度 附录三 碳酸钙在15℃水中的溶解度 附录四 Ca(OH)<sub>2</sub>和CaCO<sub>3</sub>的密度与质量分数对照 附录五 常用液体的重要物理性质 附录六 常用筛网规格型号(平织) 附录七 干空气的物理性质(101.3kPa) 附录八 常用气体的重要物理性质(101.3kPa) 参考文献

<<纳米碳酸钙关键技术>>

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>