

<<水泥生产工艺>>

图书基本信息

书名：<<水泥生产工艺>>

13位ISBN编号：9787562927266

10位ISBN编号：756292726X

出版时间：2008-7

出版时间：武汉理工大学出版社

作者：李坚利，周惠群 主编

页数：354

字数：600000

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>

## 前言

本书是为无机非金属材料工程、材料工程技术类专业编写的教材，可供与材料相关的专业作为教材使用，也可供水泥企业的领导、管理人员、技术人员、岗位操作人员阅读，以及作为企业职工培训、继续教育的教材。

水泥是国民经济的重要基础原材料，在未来相当长的时期内，水泥仍将是人类社会的主要建筑材料，水泥工业已经成为国民经济社会发展水平和综合实力的重要标志。

近年来，我国水泥工业得到较快的发展，20多年来产量一直居世界第一位。

随着我国工业化和城镇化进程的加快及全面建设小康社会，水泥消费将继续保持较高的水平，水泥工业也将进入新的发展时期。

未来10~20年，我国水泥工业发展的主要任务是贯彻落实科学发展观和走新型工业化道路，加快结构调整和产业升级，促进水泥工业健康可持续发展。

全书根据水泥生产和《水泥工业发展专项规划》、水泥工业产业发展政策的需要，以硅酸盐水泥生产工艺过程和应用为主线，重点介绍了新型干法水泥生产工艺技术，详细论述了硅酸盐水泥生产的原料及预均化、生料制备、生料均化、熟料煅烧、水泥制成、性能及应用、质量控制的基本知识和技能，同时也阐述了水泥的水化和硬化理论，介绍了其他各品种水泥的生产和水泥生产过程的节能与环保措施等。

在编写过程中，编者力求理论联系实际，深入浅出，立足我国水泥工业的特点，反映国内外水泥工业的最新发展动向，体现水泥工业的技术进步和水泥标准，特别是通用水泥修订标准等方面的最新成就。

本书由李坚利、周惠群主编，江西现代职业技术学院李咸浩、昆明冶金高等专科学校张育才担任副主编。

参加编写的人员还有昆明冶金高等专科学校的杨晓杰、江西现代职业技术学院的陈玉平。

其中，李坚利编写第1、2、3、11章，周惠群编写第6、8、9章，李咸浩编写第5、13章，陈玉平编写第4章，张育才编写第7、12章，杨晓杰编写第10、14章。

全书由李坚利教授统稿并审核。

由于编者水平有限，书中难免有疏漏和错误之处，恳请读者批评指正。

## <<水泥生产工艺>>

### 内容概要

本书是根据当前和今后一个时期我国水泥工业发展的指导性文件《水泥工业发展专项规划》及水泥工业产业发展政策、通用水泥修订标准等编写的。

书中重点介绍了新型干法水泥生产工艺技术，全面系统地阐述了通用水泥的生产方法，硅酸盐水泥熟料、原料及预均化，配料及生料粉磨，熟料的煅烧，水泥的制成，水泥生产质量控制与管理的基本知识和技能，同时也介绍了水泥的水化和硬化、水泥性能、其他各品种水泥生产、水泥生产的节能与环保措施、水泥的应用等。

全书理论联系生产实际，深入浅出，内容丰富、翔实；立足我国水泥工业的特点，反映了国内外水泥工业的最新发展动向，体现了水泥工业的技术进步和水泥标准等方面的最新成就。

本书可作为无机非金属材料工程、材料工程技术类专业及相关专业的教材使用，也可以供水泥企业的领导、管理人员、技术人员、岗位操作人员阅读和参考，亦可作为企业职工培训、继续教育的教材。

## &lt;&lt;水泥生产工艺&gt;&gt;

## 书籍目录

1 绪论 1.1 水泥的定义和分类 1.1.1 胶凝材料 1.1.2 水泥的定义 1.1.3 水泥的分类 1.2 水泥工业基本情况 1.2.1 我国水泥工业的现状 1.2.2 我国水泥工业发展中存在的主要问题 1.2.3 我国水泥工业发展产业政策 阅读材料2 通用硅酸盐水泥生产概述 2.1 通用硅酸盐水泥的国家标准 2.1.1 水泥标准 2.1.2 通用硅酸盐水泥的定义 2.1.3 通用硅酸盐水泥的组分 2.1.4 硅酸盐水泥熟料 2.1.5 石膏 2.1.6 混合材料 2.1.7 窑灰 2.1.8 助磨剂 2.1.9 强度等级 2.1.10 技术要求 2.1.11 试验方法 2.1.12 检验规则 2.1.13 包装、标志、运输与贮存 2.2 通用硅酸盐水泥生产工艺 2.2.1 生产过程 2.2.2 生产方法 2.2.3 湿法回转窑生产工艺流程与特点 2.2.4 半干法回转窑生产 2.2.5 现代立窑水泥生产的基本特征 2.2.6 干法回转窑生产(普通干法回转窑) 2.3 新型干法水泥生产工艺 2.3.1 新型干法水泥生产工艺流程 2.3.2 新型干法水泥生产的特点 2.3.3 新型干法水泥生产工序 本章小结 阅读材料 思考题3 硅酸盐水泥熟料 3.1 熟料的化学组成 3.1.1 主要化学成分与含量 3.1.2 化学要求 3.2 熟料的矿物组成 3.3 熟料的物理性能要求 3.3.1 凝结时间 3.3.2 安定性 3.3.3 强度 3.3.4 物理性能的检验 3.3.5 其他要求 3.4 化学成分与矿物组成间的关系 3.5 熟料矿物的特性 3.5.1 硅酸三钙 3.5.2 硅酸二钙 3.5.3 铝酸三钙 3.5.4 铁铝酸四钙 3.5.5 玻璃体 3.5.6 游离氧化钙和方镁石 3.6 熟料的率值 3.6.1 石灰饱和系数 3.6.2 硅率 3.6.3 铝率 3.7 熟料率值的控制 3.7.1 KH值的确定 3.7.2 选择n值与KH值相适应 3.7.3 合适的p值 3.7.4 三率值的一般范围 3.8 熟料矿物组成的计算与换算 3.8.1 硅酸盐水泥熟料矿物组成的计算 3.8.2 熟料化学组成、矿物组成与率值的换算 本章小结 阅读材料 思考题4 硅酸盐水泥的原料及预均化5 硅酸盐水泥配料及生料制备6 硅酸盐水泥熟料的煅烧7 硅酸盐水泥的制成8 水泥生产质量管理与控制9 硅酸盐水泥的水化和硬化10 硅酸盐水泥的性能11 其他通用水泥生产技术12 特种水泥13 水泥生产的节能与环保14 水泥的应用参考文献

## <<水泥生产工艺>>

### 编辑推荐

《高等职业技术教育教材·水泥生产工艺》可作为无机非金属材料工程、材料工程技术类专业及相关专业的教材使用，也可以供水泥企业的领导、管理人员、技术人员、岗位操作人员阅读和参考，亦可作为企业职工培训、继续教育的教材。

<<水泥生产工艺>>

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>