

<<建筑材料化学>>

图书基本信息

书名：<<建筑材料化学>>

13位ISBN编号：9787502568498

10位ISBN编号：7502568492

出版时间：2005-6

出版单位：化学工业

作者：徐瑛陈友治吴力立

页数：312

字数：499000

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>

<<建筑材料化学>>

内容概要

本书将化学的基本理论、基本知识与建筑材料的生产、选择、加工和使用有机地结合起来，着重介绍了建筑材料的化学组成、内部结构、性能、腐蚀与防护及其相互关系，论述了建筑材料行业的环境污染与防治、建筑工程与环境保护等有关绿色建材与建材绿色化问题，展望了化学建材的发展前景，从而为材料的合成、使用与研究提供了科学依据。

本书既可供从事建筑材料、土木工程、化工和相关专业科技人员使用，也可作为高等学校建材、建筑类相关专业学生的教学用书。

<<建筑材料化学>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 建筑与建筑材料的关系 1.1.1 建筑与建筑材料的发展 1.1.2 建筑物的质量与建筑材料的关系 1.2 建筑材料概论 1.2.1 建筑材料的分类 1.2.2 建筑材料的组成、结构与性质 1.2.3 现代建筑材料的发展方向 1.3 化学与建筑材料化学 1.3.1 化学 1.3.2 建筑材料化学

第2章 化学基础 2.1 化学反应的基本规律 2.1.1 化学反应中的能量规 2.1.2 化学反应的方向规律和吉布斯函数变 2.1.3 化学反应进行的限度规律和化学平衡 2.1.4 化学反应速率 2.2 溶液与离子平衡 2.2.1 稀溶液的依数性 2.2.2 可溶电解质和单相离子平衡 2.2.3 难溶电解质和多相离子平衡 2.3 表面与胶体化学 2.3.1 表面张力 2.3.2 表面现象 2.3.3 表面活性剂 2.3.4 胶体

第3章 传统建筑材料化学 3.1 金属材料化学概论 3.1.1 金属的化学性质 3.1.2 合金 3.2 建筑钢材与铝合金 3.2.1 建筑钢材 3.2.2 铝和铝合金 3.3 无机非金属材料化学概论 3.3.1 无机非金属建筑材料的组成 3.3.2 SiO_2 和硅酸盐的结构与性能 3.3.3 无机建筑材料基本化学反应 3.4 气硬性胶凝材料 3.4.1 建筑石膏 3.4.2 建筑石灰 3.4.3 其他气硬性胶凝材料 3.5 水泥 3.5.1 水泥概述 3.5.2 硅酸盐水泥的生产工艺和烧成反应 3.5.3 微量氧化物对熟料煅烧和质量的影响 3.5.4 硅酸盐水泥熟料的矿物组成及结构特征 3.5.5 硅酸盐水泥的水化硬化 3.5.6 水泥混合材料及掺混合材料的硅酸盐水泥 3.5.7 特性水泥和专用水泥 3.6 混凝土 3.6.1 混凝土的一般概念 3.6.2 混凝土外加剂 3.7 建筑玻璃和陶瓷 3.7.1 建筑玻璃 3.7.2 建筑陶瓷

第4章 新型建筑材料化学 4.1 无机新型墙体材料 4.1.1 概述 4.1.2 绿色墙体材料的发展 4.1.3 新型墙体材料综合评价的技术指标 4.1.4 砌块 4.1.5 加气混凝土制品 4.1.6 非黏土砖 4.1.7 板材 4.2 新型高分子建筑材料 4.2.1 高分子科学与材料基础 4.2.2 高分子科学的基本概念和术语 4.2.3 聚合反应和高分子反应 4.2.4 高分子材料的概念 4.2.5 高分子建筑材料(化学建材)的发展 4.3 建筑塑料 4.3.1 建筑塑料概论 4.3.2 建筑塑料制品 4.4 建筑涂料

第5章 建筑材料的腐蚀与防护 第6章 绿色建材与建材绿色化 第7章 化学建材的发展前景 附录 常用化学数据 主要参考文献

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>