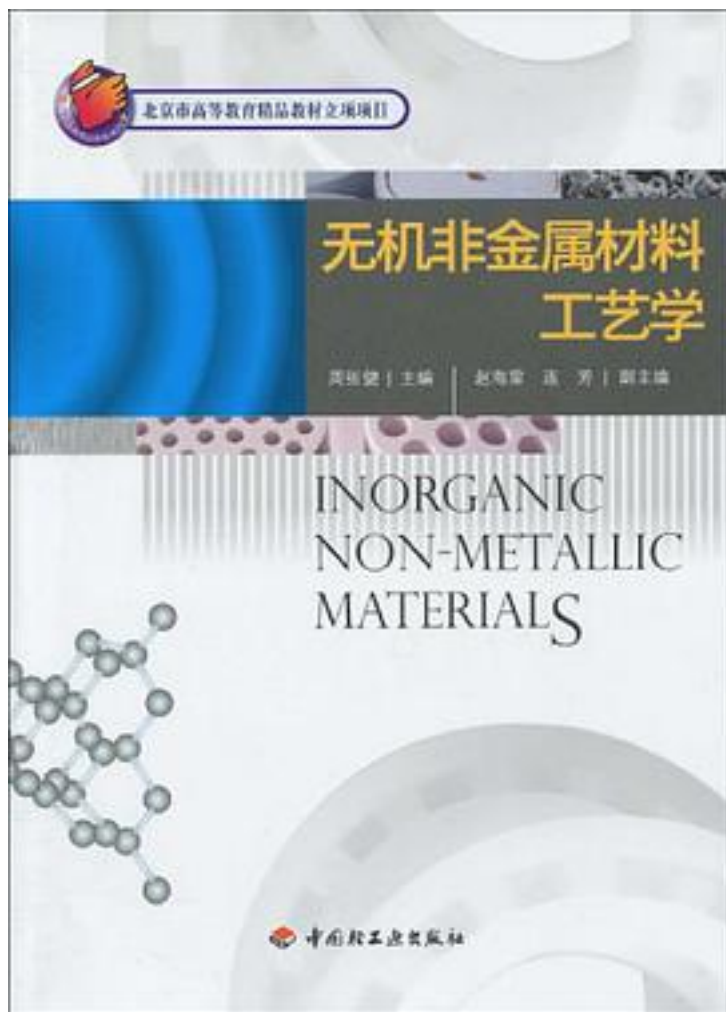


无机非金属材料工艺学



[无机非金属材料工艺学_下载链接1_](#)

著者:王琦

出版者:中国建材工业出版社

出版时间:2005-10

装帧:简装本

isbn:9787801599735

《无机非金属材料工艺学》主要阐述了无机非金属材料工艺中的基本概念、基本理论、

基本工艺过程及其共性规律，介绍了近年来工艺进展等方面的成果。《无机非金属材料工艺学》共分为四篇，分别为绪论、无机非金属材料工艺原理、无机非金属材料的物化性能、其他胶凝材料和新材料。

作者介绍:

目录: 目录

0绪论

0.1材料及无机非金属材料的定义与分类

0.1.1材料的定义与分类

0.1.2无机非金属材料的定义与分类

0.1.3无机非金属材料特性

0.1.4无机非金属材料生产过程的共性与个性

0.2典型无机非金属材料

0.2.1胶凝材料

0.2.2玻璃

0.2.3陶瓷

0.3无机非金属材料现状及发展趋势

0.4无机非金属材料在人类生活中的地位与作用

0.4.1对科学技术发展的作用

0.4.2对工业及社会进步的作用

0.4.3对巩固国防、发展军用技术的作用

0.4.4在生物医学方面的作用

0.5无机非金属材料工艺学的研究内容

0.6典型无机非金属材料工艺

0.6.1水泥生产工艺流程

0.6.2玻璃生产工艺流程

0.6.3陶瓷生产工艺流程

1无机非金属材料工艺原理

1.1原料及其预处理

1.1.1钙质原料

1.1.2黏土类原料

1.1.3石英类原料

1.1.4长石类原料

1.1.5其他原料

1.1.6辅助原料

1.1.7玻璃生产中碎玻璃的作用与使用

1.1.8稀土元素氧化物的应用

1.1.9原料的预处理

1.2无机非金属材料的组成及配料计算

1.2.1无机非金属材料的组成

1.2.2无机非金属材料的组成设计及配料计算

1.3配合料的制备与加工

1.3.1配合料的制备与加工

1.3.2成型

1.3.3干燥

1.4煅烧、烧成与熔化

1.4.1概述

1.4.2无机非金属材料的热加工方法

1.4.3硅酸盐水泥熟料的煅烧

1.4.4陶瓷材料的高温烧成

1.4.5玻璃的熔化

- 1.5冷却
 - 1.5.1水泥熟料的冷却
 - 1.5.2陶瓷的冷却
 - 1.5.3玻璃生产过程中的冷却
- 1.6无机非金属材料制品及其加工
 - 1.6.1水泥制成
 - 1.6.2混凝土
 - 1.6.3玻璃的成型与玻璃制品的加工
 - 1.6.4陶瓷釉料制备及陶瓷冷加工
- 2无机非金属材料物化性能
 - 2.1硅酸盐水泥的物化性能
 - 2.1.1硅酸盐水泥的水化和硬化
 - 2.1.2水泥的物理性能
 - 2.1.3硅酸盐水泥的化学侵蚀
 - 2.2陶瓷的物理性能
 - 2.2.1陶瓷材料的硬度
 - 2.2.2陶瓷材料的脆性断裂与强度
 - 2.2.3陶瓷材料的透光性
 - 2.3玻璃的物理化学性质
 - 2.3.1玻璃的黏度与表面张力
 - 2.3.2玻璃的密度
 - 2.3.3玻璃的热学性质
 - 2.3.4玻璃的机械性质
 - 2.3.5玻璃的光学性质
 - 2.3.6玻璃的电学性质
 - 2.3.7玻璃的化学稳定性
- 3其他胶凝材料和新材料
 - 3.1其他胶凝材料
 - 3.1.1石灰
 - 3.1.2氯氧镁水泥
 - 3.1.3石膏
 - 3.2复合材料工艺
 - 3.2.1绪论
 - 3.2.2无机非金属基复合材料
 - 3.3发展中的新材料
 - 3.3.1纳米材料
 - 3.3.2智能材料
 - 3.3.3梯度功能材料
 - 3.3.4复合功能材料
- 参考文献
 - • • • • (收起)

[无机非金属材料工艺学 下载链接1](#)

标签

教材

评论

[无机非金属材料工艺学_下载链接1_](#)

书评

[无机非金属材料工艺学_下载链接1_](#)