

# 《无机物工艺》

## 图书基本信息

书名：《无机物工艺》

13位ISBN编号：9787502571665

10位ISBN编号：7502571663

出版时间：2005-8

出版社：化学工业出版社

作者：赵师琦

页数：295

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《无机物工艺》

## 前言

《中等职业学校教材：无机物工艺》用于以合成氨为主的三年制中职学校无机化工专业，约讲授130学时。《无机物工艺》自1985年由化学工业出版社出版以来，累计重印14次，约计近30万册，深受广大读者好评。为适应中职学校教学和化工企业职工自学、适应科学技术发展的需要，对《中等职业学校教材：无机物工艺》进行修订。本次修订仍维持原版章节，保持原书特点，只在一些反映先进生产技术及新工艺、新设备、新进展方面增减一些内容。全书由原陕西兴平化工技工学校赵师琦主编，西安化工技工学校杨锋主审。参加审阅的有：北京工业大学桑洪勋、山东鲁南化工技工学校于凤霞、天津大沽化工厂技工学校秦德成。《中等职业学校教材：无机物工艺》在修订过程中，根据主审、参审人员意见，做了必要的修改，力求在基本概念、基础理论、主要工艺操作要点及有关工艺指标方面更适合于化工中职学校人才培养的需要。在《中等职业学校教材：无机物工艺》的修订过程中得到了化学工业出版社教材出版中心的大力支持，各位审稿人员精心审阅。提出许多中肯的修改意见和建议，编者深表感谢。限于水平，《中等职业学校教材：无机物工艺》仍会有许多不足之处。热忱希望广大教师和读者在使用过程中批评指正，以利进一步修改完善。编者2005年6月

# 《无机物工艺》

## 内容概要

本书是在1985年第一版的基础上进行修订后的第二版。注重了新标准和新的内容的修改，本次修订仍维持原版特色。

全书共分三篇，分别介绍了硫酸、硝酸、纯碱、烧碱、尿素、硝酸铵、磷肥、钾肥、复合肥料及液体肥料等多种无机化工产品的生产工艺，工艺流程、工艺条件选择、主要设备及操作要点等。

本书可作为中职学校无机化工专业的专业课教材，也可供化工企业职工自学，或作为职工培训教材。

## 书籍目录

第一篇 硫酸与硝酸 第一章 硫酸 第一节 概述 一、硫酸的组成 二、硫酸的性质 三、硫酸的用途 四、硫酸的生产方法及规格 五、耐酸材料的选择 六、国内外硫酸工业发展概况 第二节 二氧化硫炉气的制造 一、原料及预处理 二、硫铁矿焙烧的理论基础 三、硫铁矿的沸腾焙烧 四、焙烧操作要点及有关技术经济指标的计算 五、焙烧过程热能的回收和烧渣的利用 第三节 炉气的净化与干燥 一、炉气的净化 二、炉气的干燥 第四节 二氧化硫的催化氧化 一、二氧化硫催化氧化的理论基础 二、二氧化硫催化氧化工艺条件的选择 三、二氧化硫催化氧化的主要设备和工艺流程 四、催化氧化操作要点及技术经济指标的计算 第五节 三氧化硫的吸收 一、三氧化硫的吸收及工艺条件选择 二、干燥吸收过程操作要点 第六节 用其他含硫原料制硫酸 一、利用硫磺制硫酸 二、用有色金属冶炼烟气制硫酸 三、用石膏制硫酸 第七节 硫酸生产中的三废治理 一、污水处理 二、从酸泥中提取硒 三、尾气的处理 第八节 硫酸生产中的安全技术和劳动保护 一、原料、焙烧工序 二、净化工序 三、干燥吸收工序 四、转化工序 复习思考题第二章 硝酸 第一节 概述 第二节 稀硝酸的制造 一、硝酸和氮氧化物的性质 二、氨接触氧化的理论基础 三、一氧化氮的氧化 四、氮氧化物的吸收 五、稀硝酸生产流程综述 六、氮氧化物尾气处理 第三节 浓硝酸的制造 一、从稀硝酸浓缩制造浓硝酸 二、由氨直接合成浓硝酸 复习思考题第二篇 化学肥料 第三章 尿素生产工艺 第一节 概述 一、尿素的性质 二、尿素的用途与规格 三、尿素的生产方法简介 四、尿素生产对原料的要求 第二节 尿素的合成 一、合成尿素的反应机理 二、氨基甲酸铵的性质 三、氨基甲酸铵的生成 四、尿素的合成 五、尿素合成工艺条件的选择 六、尿素合成工艺流程 七、尿素合成的主要设备 八、尿素合成塔状态分析及操作要点 第三节 未反应物的分离与回收 一、减压加热法 二、二氧化碳气提分离法 第四节 尿素溶液的蒸发与造粒 ..... 第四章 硝酸铵的生产 第五章 磷肥的生产 第六章 钾肥的生产 第三篇 纯碱与烧碱 第八章 概述 第九章 氨碱法生产纯碱 第十章 联合法生产纯碱和氯化铵 第十一章 电解法制烧碱 参考文献 附录书中 使用单位与法定单位换算关系

# 《无机物工艺》

## 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：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)