

# 《工业化学》

## 图书基本信息

书名：《工业化学》

13位ISBN编号：9787122120106

10位ISBN编号：7122120104

出版时间：2011-8

出版社：化学工业出版社

页数：157

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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《工业化学》

## 内容概要

《工业化学(第2版)》为化工类专业教材，主要介绍了化学量与单位、工业化学基础知识、化工常用机械与设备、工业用水、无机化工产品生产、石油加工工业、煤炭加工工业、有机合成化工产品生产、高分子化工产品生产和精细化工产品生产。

《工业化学(第2版)》适用于职业院校工业分析与检验、化工设备维修技术、生产过程自动化技术、环境监测与治理技术等化工相关专业学生学习化学工艺技术知识使用，也可作为化工企业管理干部和工人岗前培训教材使用。

## 书籍目录

绪论 第一节 工业化学的内容和任务 一、工业化学的含义 二、工业化学研究的范围 三、工业化学的学习目的 第二节 我国的化学工业情况 一、化学工业在国民经济中的重要地位和作用 二、我国化学工业概况 第一章 化学量与单位 第一节 法定计量单位的组成 一、概述 二、我国法定计量单位 三、国际单位制基本单位的定义 第二节 化工常用的量和单位 一、质量单位 二、温度单位 三、力及重力单位 四、压力和压强单位 五、能量、功及热的单位 六、体积单位 七、B的质量浓度和密度 习题 第二章 工业化学基础知识 第一节 工业化学基本概念 一、化工原料及产品 二、生产过程主要指标 第二节 催化剂 第三节 化工单元过程与操作 一、化工单元过程 二、化工单元操作 习题 第三章 化工常用机械与设备 第一节 化工机械与设备的分类 第二节 化工机械与设备的特点和要求 第三节 管道设备 一、管子 二、管件 三、阀件 四、管路的连接 五、化工管路的保温与涂色 六、化工管路的热补偿 七、化工管路的防静电措施 第四节 物料输送设备 一、固体输送设备 二、液体输送设备 三、气体输送机械 第五节 化学反应设备 一、釜式反应器 二、管式炉 三、固定床反应器 四、流化床反应器 第六节 分离设备 一、离心机 二、塔设备 第七节 传热设备 一、传热方式 二、间壁式换热 三、换热设备 习题 第四章 工业用水 第一节 概述 一、水资源及循环 二、工业用水的来源及天然水中的杂质 三、水质标准 第二节 水的用途 一、水的用途 二、净化的目的及其重要性 第三节 水的净化方法 一、物理法 二、化学法 第四节 污水处理 一、污水的来源与分类 二、污水的水质指标及工业废水的监测项目 三、水体污染和自净 四、污水处理技术 习题 第五章 无机化工产品生产 第一节 硫酸 一、硫酸的性质 二、硫酸生产的原料 三、硫酸生产的方法 四、三氧化硫的吸收 五、尾气处理 第二节 合成氨 一、氨的性质 二、合成氨生产过程 三、合成氨原料气的制备 四、合成氨原料气的净化 五、氨的合成 第三节 硝酸 一、硝酸的性质 二、稀硝酸的生产 三、稀硝酸生产的工艺流程 习题 第六章 石油加工工业 第一节 概述 一、石油及其加工工业在国民经济中的地位 二、石油加工有关名词 第二节 石油的化学组成 一、石油的成因 二、石油的成分 第三节 石油加工的产品及用途 第四节 原油加工工业 一、原油的预处理 二、常减压蒸馏 三、热裂化 四、催化裂化 习题 第七章 煤炭加工工业 第一节 概述 一、煤化工发展 二、煤化工范畴及分类 第二节 煤液化技术简介 一、直接液化 二、间接液化 习题 第八章 有机合成化工产品生产 第一节 概述 一、基本有机合成工业的范围 二、基本有机合成工业在国民经济中的地位 三、基本有机合成工业的发展概况 四、基本有机化工的原料 第二节 乙烯 一、乙烯的性质 二、乙烯的生产工艺 第三节 甲醇 一、甲醇的性质 二、甲醇的生产工艺 第四节 醋酸 一、醋酸的性质 二、醋酸的生产工艺 第五节 环氧乙烷 一、环氧乙烷的性质 二、环氧乙烷的生产工艺 第六节 苯乙烯 一、苯乙烯的性质 二、苯乙烯的生产工艺 习题 第九章 高分子化工产品生产 第一节 概述 一、分类 二、现状及趋势 第二节 合成塑料 一、聚乙烯 二、聚丙烯 三、聚氯乙烯 第三节 合成纤维 一、聚酯纤维 二、聚酰胺纤维 三、聚丙烯腈纤维 第四节 合成橡胶 一、丁苯橡胶 二、顺丁橡胶 习题 第十章 精细化工产品生产 第一节 染料 一、染料的分类 二、染料中间体及生产 三、偶氮类染料的生产 第二节 农药 一、农药的分类 二、敌百虫的生产 第三节 表面活性剂 一、表面活性剂的结构和作用 二、表面活性剂的分类 三、表面活性剂的生产 习题 参考文献

# 《工业化学》

## 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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)