

<<化工操作工>>

图书基本信息

书名：<<化工操作工>>

13位ISBN编号：9787122115270

10位ISBN编号：7122115275

出版时间：2011-10

出版时间：化学工业出版社

作者：潘成喜，赵渤，关莉 等编

页数：214

字数：342000

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>

<<化工操作工>>

内容概要

本书主要内容包括化学基础知识、化工基础知识和基本操作、典型化工单元操作、化工识图和机械基础知识，化工安全知识和环境保护知识。

本书可作为化工操作人员自学读本，也可作为化工行业职业技术培训教材或职业技能鉴定的培训教材。

<<化工操作工>>

书籍目录

第1章 化学基础知识

1.1 化学基本知识

- 1.1.1 化学基本概念
- 1.1.2 分子的形成
- 1.1.3 物质的分类
- 1.1.4 化学反应和化学反应方程式
- 1.1.5 热力学和热化学初步

1.2 化学反应速率和化学平衡

- 1.2.1 化学反应速率
- 1.2.2 影响化学反应速率的因素
- 1.2.3 可逆反应与化学平衡
- 1.2.4 化学平衡移动

1.3 溶液和电解质

- 1.3.1 溶解和溶解平衡
- 1.3.2 电解质和电离

1.4 氧化还原反应

1.5 重要元素及其重要化合物

- 1.5.1 重要非金属元素及其重要化合物
- 1.5.2 重要金属元素及其重要化合物

1.6 有机化学基本知识

- 1.6.1 有机化合物概述
- 1.6.2 有机化合物的基本概念

1.7 重要的有机化合物

- 1.7.1 饱和烃
- 1.7.2 不饱和烃
- 1.7.3 芳香烃
- 1.7.4 烃的衍生物
- 1.7.5 醇、酚、醚
- 1.7.6 醛和酮
- 1.7.7 羧酸
- 1.7.8 糖类
- 1.7.9 有机高分子化合物

思考题

计算题

第2章 化工基础知识和基本操作

2.1 化工生产基本概念

- 2.1.1 化工生产基本任务和生产特点
- 2.1.2 化工单元操作及分类
- 2.1.3 化工过程的基本规律
- 2.1.4 化工生产中的部分基本概念

2.2 化工生产的原料及化工产品

- 2.2.1 化工原料的分类
- 2.2.2 化工原料的利用
- 2.2.3 化工产品

2.3 离心泵的操作技术

<<化工操作工>>

2.3.1 几个关于流体的物理量

2.3.2 流体输送的基本原理

2.3.3 离心泵的结构

2.3.4 离心泵的工作原理

2.3.5 离心泵的性能参数

2.3.6 离心泵的安装

2.3.7 离心泵的操作

2.4 往复压缩机的操作技术

2.4.1 往复压缩机的工作循环

2.4.2 往复压缩机的主要参数

2.4.3 往复压缩机的操作

2.5 离心压缩机的操作技术

2.6 传热装置的操作技术

2.6.1 传热的基本概念

2.6.2 传热的基本方式

2.6.3 工业上的换热方法

2.6.4 间壁式换热器

2.6.5 强化传热

2.6.6 列管式换热器结构

2.6.7 列管式换热器操作

2.7 精馏塔的操作技术

2.7.1 精馏的几个基本概念

2.7.2 精馏流程

2.7.3 精馏操作的几种现象

2.7.4 影响精馏操作的因素

2.7.5 精馏塔操作

2.8 填料塔的操作技术

2.8.1 吸收原理和流程

2.8.2 影响吸收操作的因素

2.8.3 填料吸收塔的结构

2.8.4 填料吸收塔的操作

思考题

计算题

第3章 典型化工单元操作

3.1 气固和液固混合物的分离

3.2 蒸发

3.3 萃取

3.4 干燥

3.5 吸附

3.6 冷冻

思考题

计算题

第4章 化工识图和机械基础知识

4.1 识图

4.1.1 图纸的基本知识

4.1.2 零件图的表达方法

4.1.3 读零件图的方法

<<化工操作工>>

- 4.1.4 读化工设备图
- 4.1.5 读化工工艺图
- 4.1.6 读厂房建筑图和设备布置图
- 4.1.7 管道布置图
- 4.2 化工常用材料
 - 4.2.1 材料的性能
 - 4.2.2 化工常用材料
- 4.3 化工管路
 - 4.3.1 化工管路的标准化
 - 4.3.2 管子及管件

思考题

第5章 化工安全知识

- 5.1 化工安全生产的重大意义
 - 5.1.1 化工原料、产品的特点
 - 5.1.2 化工生产特点
 - 5.1.3 事故特点
- 5.2 防火防爆
 - 5.2.1 燃烧
 - 5.2.2 爆炸
 - 5.2.3 防止火灾爆炸的安全措施
 - 5.2.4 灭火器材的种类及使用方法
- 5.3 防尘防毒
 - 5.3.1 尘毒物质的来源及分类
 - 5.3.2 毒物对人体的危害
 - 5.3.3 防止和减少尘毒物质的主要措施
 - 5.3.4 尘毒防护器具及使用方法
- 5.4 电器安全知识
 - 5.4.1 危险的电流强度
 - 5.4.2 防止触电及触电急救
 - 5.4.3 电气防火防爆
 - 5.4.4 防雷保护
- 5.5 压力容器安全知识
 - 5.5.1 压力容器的分类
 - 5.5.2 压力容器安全技术
 - 5.5.3 气瓶安全使用要点
 - 5.5.4 防止气瓶超装的措施

思考题

第6章 环境保护知识

- 6.1 环境保护的重大意义
 - 6.1.1 什么是环境
 - 6.1.2 环境问题和环境科学
 - 6.1.3 化工与环境保护
- 6.2 大气污染与废气处理
 - 6.2.1 大气污染物的来源与危害
 - 6.2.2 大气污染物的治理
 - 6.2.3 颗粒污染物的净化
 - 6.2.4 大气污染的综合防治

<<化工操作工>>

6.3 化工废水的危害与处理

6.3.1 化工废水的来源与危害

6.3.2 化工废水的处理方法

6.4 化工废渣的处理

6.4.1 化工废渣的来源及危害

6.4.2 化工废渣的处理方法

6.5 噪声污染和放射性污染及其防治

6.5.1 噪声的来源、特征和危害

6.5.2 噪声控制技术

6.5.3 放射性污染来源及危害

6.5.4 放射性污染的防治

6.6 环境保护和可持续发展

6.6.1 环境管理

6.6.2 环境标准

6.6.3 环境监测

6.6.4 环境质量评价

6.6.5 可持续发展战略

思考题

参考文献

<<化工操作工>>

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>