

<<中等专业学校教学用书>>

图书基本信息

书名：<<中等专业学校教学用书>>

13位ISBN编号：9787502123413

10位ISBN编号：7502123415

出版时间：1999-1

出版时间：胡亚辉、范有军 石油工业出版社 (1999-01出版)

作者：胡亚辉，范有军 编

页数：192

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>

<<中等专业学校教学用书>>

内容概要

《中等专业学校教学用书：炼油过程与设备》主要讲述石油加工的基本原理，工艺计算方法及强化过程的途径。

内容包括：管路计算，离心泵，传热过程与换热设备，管式加热炉，精馏，吸收，液-液萃取，压缩和冷冻。

《中等专业学校教学用书：炼油过程与设备》可作为中等专业学校石油炼制专业，化工类中专，职工中专有机化工专业的教材，或作为有关专业化工原理课的代用教材，也可供炼厂工程技术人员参考。

书籍目录

绪论第一章 管路计算 第一节 流管路中流动时的能量平衡 第二节 流体在管路中的流动阻力 第三节 管路的分析与计算 思考题 习题第二章 离心泵 第一节 离心泵的工作原理与结构 第二节 离心泵的基本特性参数 第三节 离心泵的特性曲线 第四节 离心泵的汽蚀现象和安装高度 第五节 离心泵的分类及型号 第六节 离心泵的分类及型号 第七节 离心泵的选择 第八节 离心泵的操作 第九节 离心泵的标定核算 思考题 习题第三章 传热过程与设备 第一节 导热 第二节 对流传热 第三节 炼油厂常用的换热设备 第四节 换热器的传热计算 第五节 换热器的工艺计算 第六节 强化换热的传热途径 第七节 管路和设备的热损与保温 思考题 习题第四章 管式加热炉 第一节 加热炉的类型与结构 第二节 燃料的燃烧 第三节 加热炉的热平衡 第四节 辐射传热的基本原理 第五节 油品在炉管内的流速和压力降 第六节 加热炉的标定核算 第七节 加热炉的操作及其影响因素的分析 思考题 习题第五章 蒸馏 第一节 双组分溶液的气液相平衡 第二节 精馏原理 第三节 二元精馏塔的计算 第四节 影响精馏过程的主要因素分析 第五节 多元系精馏 第六节 塔的内部结构与塔板水力学计算 思考题 习题第六章 吸收 第一节 吸收过程的相平衡 第二节 吸收速率方程式 第三节 吸收过程的计算 思考题 习题第七章 萃取 第一节 萃取基本原理 第二节 萃取设备 思考题 习题第八章 压缩 第一节 活塞式压缩机 第二节 离心式压缩机 思考题 习题第九章 冷冻 第一节 基本概念 第二节 冷循环过程 第三节 冷冻过程计算 思考题 习题参考文献

章节摘录

版权页：第一章 管路计算在炼油及石油化工生产中，所处理的物料，包括原料、半成品及产品等绝大多数是液体或气体。

气体和液体都具有流动性，通常总称为流体。

为了把原料加工成半成品或产品，通常需要体从一个设备送往另一个设备，或从一个装置送到另一个装置。

因此流体输送操作是古生油化工和一产中经常遇到的操作。

炼油厂及石油化工厂内管道纵横，机泵星罗棋布，就是用它们来担负起使原料、中间产品和产品在加工设备之间的正运行的。

如果这些机泵和管路设计安装不当，在流体流动和输送过程中就会出现各种问题而影响生产的顺利进行，甚至导致生产中断或造成事故。

所以，工人们常把管路比作工厂的“血管”，把流体输送机械比作工厂的“心脏”。

炼油石及石油化工厂中，管路和机丢丑地一个新装置来说应能保证开工生产的顺利进行，而对已有的生产装置，为了挖潜改造的需要也需要对原有管路和机泵进行分核算。

在日常生产中，更经常的是需要我们正确运用流体力学的原理来判断和分析操作中的各种现象，并依据流体力学规律及时解决出现的有关流体力学方面的问题。

<<中等专业学校教学用书>>

编辑推荐

《中等专业学校教学用书:炼油过程与设备》由石油工业出版社出版。

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>