

<<天然气处理原理与工艺>>

图书基本信息

书名：<<天然气处理原理与工艺>>

13位ISBN编号：9787802293687

10位ISBN编号：7802293685

出版时间：2007-7

出版时间：中国石化出版社

作者：王遇冬

页数：227

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>

## <<天然气处理原理与工艺>>

### 内容概要

《天然气处理原理与工艺》从我国天然气处理工艺的实际情况出发，结合国内外天然气处理工艺的近况，着重介绍了天然气处理工艺的基本知识、基本原理、工艺技术、工艺计算以及最新进展和成就。

《天然气处理原理与工艺》可作为石油院校有关专业教材，也可作为从事天然气处理工程工艺设计、生产及科研等工程技术人员的参考书。

## &lt;&lt;天然气处理原理与工艺&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 基本知识第一节 天然气在能源结构中的重要性及其发展趋势一、天然气在能源结构中的重要性二、我国天然气工业发展前景第二节 天然气的组成和分类一、天然气组成二、天然气分类第三节 天然气的相特性一、烃类相特性二、烃-水体系相特性三、烃-二氧化碳体系相特性第四节 天然气处理涵义及产品质量指标一、天然气处理涵义二、商品天然气质量要求三、天然气处理主要产品及其质量要求四、天然气体积的计量条件第五节 综合能耗及其计算方法一、综合能耗二、各种综合能耗的计算方法参考文献第二章 天然气脱硫脱碳第一节 脱硫脱碳方法的分类与选择一、脱硫脱碳方法的分类二、脱硫脱碳方法的选择第二节 醇胺法一、醇胺与H<sub>2</sub>S、CO<sub>2</sub>的主要化学反应二、常用醇胺溶剂性能比较三、醇胺法工艺流程、设备与参数四、醇胺法脱硫脱碳装置操作注意事项五、醇胺法脱硫脱碳工艺的工业应用第三节 砵胺法及其他脱硫脱碳方法一、砵胺法(Sulfinol法)二、多乙二醇二甲醚法(Selexol法)三、Lo-Cat法四、其他物理方法五、我国天然气净化厂脱硫脱碳装置简介参考文献第三章 天然气脱水第一节 防止天然气水合物形成的方法一、热力学抑制剂法二、动力学抑制剂和防聚剂法第二节 低温法脱油脱水一、低温法脱油脱水工艺二、影响低温法控制天然气露点的主要因素第三节 吸收法脱水一、甘醇脱水工艺及设备二、甘醇脱水工艺计算三、提高贫甘醇浓度的方法四、几点注意事项第四节 吸附法脱水一、吸附剂的类型与选择二、吸附法脱水工艺的应用三、吸附过程特性及工艺计算四、吸附法在酸性天然气脱水脱酸性组分中的应用参考文献第四章 硫磺回收及尾气处理第一节 尾气SO<sub>2</sub>排放标准及工业硫磺质量指标一、硫磺回收装置尾气SO<sub>2</sub>排放标准二、硫的物理性质与质量指标第二节 克劳斯法硫磺回收原理与工艺一、克劳斯法反应与平衡转化率二、克劳斯法工艺流程、设备和影响硫收率的因素第三节 硫磺处理及储存一、液硫处理二、硫磺成型第四节 克劳斯装置尾气处理工艺一、低温克劳斯法二、还原-吸收法三、氧化-吸收法四、克劳斯法延伸工艺五、我国天然气净化厂硫磺回收及尾气处理装置简介参考文献第五章 天然气凝液回收第一节 天然气凝液回收的目的及方法一、天然气类型对天然气凝液回收的影响二、天然气凝液回收的目的三、天然气凝液回收方法第二节 冷剂制冷和膨胀制冷原理与技术一、蒸气压缩制冷二、透平膨胀机制冷三、节流阀膨胀制冷四、节流阀及膨胀机联合制冷第三节 天然气凝液回收工艺一、工艺及设备二、工艺方法选择三、以回收C<sub>3</sub>+烃类为目的的工艺流程四、以回收C<sub>2</sub>+烃类为目的的工艺流程五、国内外天然气凝液回收工艺发展情况参考文献第六章 液化天然气和压缩天然气第一节 液化天然气一、液化天然气发展概述二、LNG工厂类型三、LNG原料气要求、产品组成及特性四、LNG生产工艺五、LNG储存六、LNG运输七、LNG冷量利用第二节 压缩天然气一、代用汽车燃料性质及质量指标二、CNG用作汽车代用燃料的优点三、天然气汽车加气站(压缩天然气加气站)参考文献

## <<天然气处理原理与工艺>>

### 编辑推荐

近几十年来，随着我国天然气工业的迅速发展，天然气处理能力和工艺水平也有了很大提高。本书注重把原理与工艺技术和生产过程相结合，并侧重介绍了国内外天然气处理工艺的最新进展和成就，其中还附有计算例题以供参考。书中列举的国内实例中，全面反映了我国塔里木、川渝、长庆三大气区以及其他油气田天然气处理工艺的近况与成就。

<<天然气处理原理与工艺>>

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:<http://www.tushu007.com>