

图书基本信息

书名：<<天然气工程手册/国外油气勘探开发新进展丛书>>

13位ISBN编号：9787502190248

10位ISBN编号：7502190244

出版时间：2012-9

出版时间：郭博云、阿里·格兰伯、陈建军、陈晓玺 石油工业出版社 (2012-09出版)

作者：(美)郭博云, (美)阿里·格兰伯 著

页数：327

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>

## 内容概要

《国外油气勘探开发新进展丛书：天然气工程手册》主要介绍天然气工业概述，天然气生产和处理工艺所涉及的基础理论知识，天然气井的特性，天然气的气液分离过程，天然气的脱水过程，天然气压缩和冷凝的基本原理，天然气的计量技术，天然气的管输原理和天然气生产过程存在的特殊问题。

作者简介

作者:(美)郭博云、阿里·格兰伯 译者:陈建军、陈晓玺

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 什么是天然气 1.2 天然气的利用 1.3 天然气工业 1.4 天然气储量 1.5 天然气藏的类型  
1.6 天然气工业的未来 1.7 参考文献 1.8 习题第2章 天然气的性质 2.1 引言 2.2 相对密度 2.3 拟临界性  
质 2.4 黏度 2.5 压缩因子 2.6 天然气密度 2.7 地层体积系数和膨胀系数 2.8 天然气压缩率 2.9 真实气  
体拟压力 2.10 真实气体归一化压力 2.11 参考文献 2.12 习题第3章 气藏产能 3.1 引言 3.2 解析法 3.3  
经验法 3.4 构建井底流入动态曲线 3.5 参考文献 3.6 习题第4章 井筒动态 4.1 引言 4.2 气井单相流 4.3  
气井雾状流 4.4 参考文献 4.5 习题第5章 油嘴特性 5.1 引言 5.2 声速和亚声速流动 5.3 干气流过油嘴  
5.4 湿气流过油嘴 5.5 参考文献 5.6 习题第6章 气井产能 6.1 引言 6.2 节点分析 6.3 参考文献 6.4 习题  
第7章 天然气分离 7.1 引言 7.2 气液分离 7.3 多级分离 7.4 闪蒸计算 7.5 低温分离 7.6 参考文献 7.7  
习题第8章 脱水 8.1 引言 8.2 天然气脱水 8.3 去除酸性气体 8.4 参考文献 8.5 习题第9章 天然气压  
缩与冷却 9.1 引言 9.2 压缩机类型 9.3 往复式压缩机的选择 9.4 离心压缩机的选择 9.5 旋转式鼓风机的  
选择 9.6 参考文献 9.7 习题第10章 体积计量 10.1 引言 10.2 使用孔板流量计进行计量 10.3 其他计  
量方法 10.4 凝析油计量 10.5 参考文献 10.6 习题第11章 天然气集输 11.1 引言 11.2 管线设计 11.3 参  
考文献 11.4 习题第12章 特殊问题 12.1 引言 12.2 气井井筒积液 12.3 水合物防止 12.4 管道清管 12.5 参  
考文献 12.6 习题附录A 无硫天然气的拟压力附录B 无硫天然气的标准压力附录C 天然气的孔板流量  
表附录D 气井除水的最小产气量附录E 气井中使凝析液产出所需的最小气体流量附录F SI单位制换算  
术语

### 编辑推荐

郭博云、阿里·格兰伯编著的《天然气工程手册》以工具书的形式，系统地介绍了天然气开发各个环节的工作原理、关键参数的求取，书中附有大量的公式、图表、图版，具有很好的查询功能。

全书共分十二章：第1章介绍天然气工业概况；第2章介绍天然气性质；第3章介绍气藏产能；第4、5、6章以井筒分析为主，介绍井筒动态、油嘴特性、气井产能；第7、8、9章以天然气处理为主，介绍天然气分离、脱水、压缩和冷却；第10章介绍天然气计量，第11章介绍天然气集输，第12章介绍特殊问题的解决。

本书涉及天然气开发各环节，具有较强的系统性、基础性、实用性，是一本天然气开发工作者较为有用的工具参考书。

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>