

<<天然气地下储气库技术及数值模拟>>

图书基本信息

书名：<<天然气地下储气库技术及数值模拟>>

13位ISBN编号：9787502163013

10位ISBN编号：7502163018

出版时间：2007-12

出版时间：石油工业

作者：谭羽非

页数：245

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>

<<天然气地下储气库技术及数值模拟>>

内容概要

本书为我国燃气输配工程技术人员和管理干部提供一本全面理解储气库建设和研究的参考读物。全书共分10章，分别介绍了国内外各类型地下储气库的结构特点、建设现状及发展趋势，城市燃气负荷预测与调峰储气量的确定，各种类型地下储气库技术、运行关键问题及数值模拟，储气库监测及储量核实，储气库垫层气，储气库地面注采系统工艺，注采管网及优化模拟，以及储气库的经济评价等。

同时较系统地介绍了笔者研究成果及所开发的数值计算软件。

本书可供城市燃气工程、天然气工业、石化行业、能源工程及其他领域有关专业的工程技术人员、经营管理人员、科研人员阅读，也可供高校相关专业教师、本科学生、研究生作为教学或学习参考书。

书籍目录

第1章 绪论1.1 天然气工业与地下储气库1.2 天然气地下储气库系统构成及作用1.3 天然气地下储气库类型1.4 国内外地下储气库建设概况1.5 国内外地下储气库研究现状1.6 国内外地下储气库数值模拟研究1.7 地下储气库建设发展趋势第2章 城市燃气负荷预测及调峰储气量的确定2.1 燃气负荷的基本概念2.2 燃气负荷预测模型2.3 城市燃气调峰负荷量的确定2.4 调峰负荷预测软件第3章 枯竭油气藏型天然气地下储气库3.1 油气藏圈闭有效性评价及开采分类3.2 储气库建设的技术要求3.3 储气库设计参数的确定3.4 储气库最优设计方案的确定3.5 储气库数值模拟3.6 大张坨地下储气库工程实践第4章 含水层型天然气地下储气库4.1 基本概念4.2 储气库的技术要求4.3 储气库开发运行方案的制订4.4 含水层地下储气库数值模拟研究第5章 盐穴型天然气地下储气库5.1 盐层地质特征及建库工艺5.2 运行过程的关键技术问题5.3 盐穴天然气地下储气库数值模拟5.4 盐穴地下储气库多腔注采动态运行模拟软件5.5 金坛盐穴储气库第6章 天然气地下储气库监测及库存量校核6.1 储气库天然气泄漏损耗的构成6.2 储气库动态监测技术6.3 天然气储气库库容量核实6.4 天然气储气库泄漏量的确定第7章 天然气地下储气库的垫层气7.1 基本概念7.2 国内外地下储气库垫层气的研究现状7.3 惰性气体的来源及与工作气的混合特征7.4 CO₂深埋作地下储气库垫层气的可行性7.5 地下储气库内混气数学模型的建立及求解第8章 天然气地下储气库地面注采工艺8.1 地下储气库地面系统的组成及特点8.2 地下储气库地面采气净化处理工艺8.3 地面注采气工艺流程设计及优化8.4 注采气关键设备及选型第9章 注采气管网及优化模拟9.1 管网的表示方法9.2 管网水力计算模型9.3 储气库地面注采气管网系统优化计算方法9.4 参数优化问题第10章 天然气地下储气库的风险分析和经济评价10.1 地下储气库的风险分析10.2 地下储气库的经济性10.3 地下储气库的总费用10.4 地下储气库的单位成本10.5 各种储气方式成本对比参考文献

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>