

# 油气管道设计与施工



[油气管道设计与施工\\_下载链接1](#)

著者:黄春芳

出版者:中国石化

出版时间:2008-7

装帧:

isbn:9787802296206

《油气管道设计与施工》阐述了原油管道、成品油管道、天然气管道的设计方法和施工

技术。主要介绍了原油、成品油、天然气管道设计工作中的水力、热力计算；原油、成品油、天然气管道初步设计方法和步骤；油气管道的工艺计算与站场布置；油气管道工艺流程设计；油气管道主要设备的设计与选择；油气管道的基本运行与工况调节以及水击事故保护；油气管道干线施工技术；油气管道定向钻穿越、顶管穿越、盾构穿越和开挖施工穿越各种障碍物的施工技术；油气管道站场设备的安装与施工；油气管道清管，试压、管道干燥以及投产试运技术。

作者介绍:

目录: 第一章 输油管道概况和勘探设计 第一节 输油管道的组成及主要输油工艺 第二节 输油管道的线路选择与勘察设计 第三节 设计阶段及主要内容 第二章 石油管道水力计算 第一节 水力学基本概念 第二节 水静力学 第三节 水动力学基本方程 第四节 液流阻力和水头损失 第五节 串联管路和并联管路的水力计算 第三章 低黏低凝石油输送管道的设计 第一节 输管道的工作特性和工作点 第二节 等温输送管道的工艺计算和泵站布置 第四章 高黏易凝原油管道输送设计 第一节 热油管道的温降计算 第二节 热油管的水力计算与泵站布置 第三节 热油管路的工作特性 第五章 油气管道强度设计 第一节 油气管道的荷载和作用力 第二节 油气管道壁厚的计算 第三节 管道的强度、刚度和稳定性校核 第四节 管道材质、管件、弯头 第六章 输油站场及其主要设备 第一节 输油气站站址选择与布局 第二节 输油站工艺流程 第三节 输油管道主要工艺设备的设计与选择 第七章 输气管道的水力、热力计算 第一节 管内气体流动的基本方程 第二节 稳定流动的气体管流的基本方程 第三节 水平输气管道的基本公式 第四节 地形起伏地区输气管道的基本方程 第五节 水力摩阻系数与常用输气公式 第六节 输气管基本参数对流量的影响 第七节 输气管道压力分布与平均压力 第八节 复杂输气管道的计算 第九节 输气管温度分布和平均温度 第八章 输气站与管线联合工作 第一节 压缩机组的选型及工作特性 第二节 压缩机站与管道的联合工作特性 第三节 输气管道的末段储气 第四节 输气管道沿线的压气站布置 第九章 输气站工艺流程 第一节 输气站的平面布置与工艺流程 第二节 压气站的变工况运行及调节 第三节 压气站的辅助系统 第十章 输油管道的水击和保护 第十一章 油气管道线路工程施工 第一节 线路施工准备 第二节 线路交桩、测量放线及施工作业带清理 第三节 材料、防腐管的运输、保管及布管 第四节 管口组对、焊接及验收 第五节 管沟开挖 第六节 管道防腐的补口、补伤 第七节 管道下沟及回填 第十二章 油气长输管道穿越障碍物施工 第一节 定向钻敷管穿越施工 第二节 管道定向钻穿越施工工程设计 第三节 顶管穿越设计与施工 第四节 管道盾构穿越障碍设计与施工 第五节 油气管道传统方法穿越障碍施工 第十三章 油气管道站内工程施工 第一节 站内管道安装 第二节 阀门安装 第三节 泵机组安装 第四节 储罐施工 第十四章 油气管道清管、试压与干燥 第一节 大口径油气管道干线清管与试压 第二节 小口径干线管道和站场管道清扫 第三节 天然气管道干燥技术 第十五章 油气管道试运投产 第一节 热油管道的试运投产 第二节 成品油管道的试运投产 第三节 天然气管道气体置换与试运投产 参考文献

• • • • • (收起)

[油气管道设计与施工\\_下载链接1](#)

标签

管道设计

评论

-----  
[油气管道设计与施工 下载链接1](#)

书评

-----  
[油气管道设计与施工 下载链接1](#)