

<<城市配气>>

图书基本信息

书名：<<城市配气>>

13位ISBN编号：9787502148256

10位ISBN编号：7502148256

出版时间：2004-12

出版时间：石油工业出版社

作者：袁宗明 编

页数：287

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>

<<城市配气>>

前言

人类使用的燃料经历了漫长的薪柴时代和燃煤时代，现已进入石油和天然气时代。气体燃料在能源结构中的比例，是人们生活水平、生活质量和社会发展进步程度的重要标志。

天然气是一种优质的气体燃料，它具有高效、清洁、方便等特点。

对于防止大气污染、改善城市环境、改良人们的生活条件、促进生产等各方面都具有十分重要的意义。

专家预测，在21世纪的能源结构中，天然气将占主导地位。

我国天然气资源非常丰富，是今后一个时期国民经济发展的重要因素之一；也是石油天然气工业新的经济增长点。

大力开发和利用天然气资源已在我国兴起。

气田开发、西气东输、城市气化、天然气的进一步加工利用，已经展开。

气区和输气管道沿线的城镇气化，正在酝酿和规划，大规模的城镇气化建设已经开始。

本书结合我国城市配气的实际情况和特点，注意吸收和借鉴国外的先进技术，着重介绍了城市配气的规划和运行管理。

本书由袁宗明、谢英、梁光川主编，第一、三、五、九、十由袁宗明编写；第二、六、八章由谢英编写；第四、七章由梁光川编写。

全书由袁宗明审阅修改后定稿。

在本书的编写过程中，黄坤绘制了大量的插图，李又绿收集了部分资料，西南石油学院储运研究所的所有老师都给予了关心和支持。

在此一并表示感谢。

本书作为油气储运工程专业教材，在原试用教材的基础上，经过多届油气储运工程专业学生试用，结合相关科研成果和城市配气工程实际，进行了全面系统的修订。

力求涵盖城市配气工程各方面的内容，力求知识的系统性、技术的先进性和实用性。

由于编者水平有限，书中缺点甚至错误和不妥之处在所难免，敬请读者予以批评指正。

<<城市配气>>

内容概要

人类使用的燃料经历了漫长的禾薪时代和燃煤时代，现已进入石油和天然气时代。气体燃料在能源结构中的比例，是人们生活水平、生活质量和社会发展进步程度的重要标志。天然气是一种优质的气体燃料，它具有高效、清洁、方便等特点。对于防止大气污染、改善城市环境、改良人们的生活条件、促进生产等各方面都具有十分重要的意义。

<<城市配气>>

书籍目录

第一章 城市配气工程建设项目概况第一节 城市配气工程建设项目规划第二节 城市配气工程建设项目的可行性研究第三节 城市配气工程建设项目的初步设计习题第二章 天然气的物理化学性质第一节 天然气的组成第二节 气体的状态方程第三节 天然气的压缩系数第四节 天然气的物性参数及其计算第五节 城市天然气的质量要求习题第三章 城市配气系统第一节 配气系统的组成第二节 储配站第三节 配气管网第四节 天然气调压站及装置第五节 天然气的计量第六节 加气站习题第四章 城市用气量第一节 供气对象及原则第二节 各类用户的用气定额第三节 城市用气量的计算第四节 城市用气工况习题第五章 城市用气调峰第一节 城市配气所需储气容积的计算第二节 储气方式第三节 调峰方式及选择习题第六章 城市配气管网的水力计算第一节 描述管路中气体流动的基本方程第二节 城市天然气管道的基本方程第三节 输配气管道压力降的计算第四节 室内及庭院天然气管道的水力计算第五节 天然气分配管道计算流量的确定第六节 枝状管网的水力计算第七节 环状管网的水力计算习题第七章 城市配气管网的水力工况第一节 管网计算压力降的确定第二节 低压管网的水力工况第三节 高、中压环网的水力可靠性第四节 低压环网的水力可靠性习题第八章 城市配气管网的技术经济计算第一节 城市配气管网系统的投资费用和运行费用第二节 城市配气管网技术经济计算的方法第三节 确定最优的调压站数目和调压站的最佳作用半径第四节 枝状管网的技术经济计算第五节 环状管网的技术经济计算习题第九章 液化天然气 (LNG) 和液化石油气 (LPG) 第一节 液化天然气 (LNG) 第二节 液化石油气 (LpG) 习题第十章 城市配气系统运行中的安全技术第一节 天然气管道的试压和交付使用第二节 配气系统的维护检修第三节 配气系统中紧急事故的处理习题参考文献

<<城市配气>>

章节摘录

天然气作为城市燃气，是现代城市人民生活和工业生产的一种主要能源。天然气是多组分的碳氢化合物，其某些组分是重要的化工原料。随着天然气资源的迅速开发，其作为化工工业原料的地位也越来越突出。以天然气为城市燃气，可以节约能源，减轻城市污染，提高生活质量，促进工业生产，提高产品质量，社会综合经济效益显著。发展城市配气，是建设现代化城市必不可少的条件，对加速实现高度物质文明和精神文明的现代化城市具有重要的意义。

一、规划的目的、原则和内容要求 (一) 编制规划的目的 城市配气系统的绝大部分工程属于城市地下基础工程，建成后不宜改扩建。因此，城市新建配气工程，必须在城市总体规划编制原则指导下，编制城市配气系统规划，包括近期和远期建设规划，作为今后配气工程分期设计和建设的主要依据。对已有配气设施的城市，应根据城市总体规划，在已有配气设施的基础上，补充编制城市配气系统规划，以利于改建和扩建工程的设计和建设的进行。

(二) 编制规划的原则 编制城市配气工程建设项目规划时，主要遵循以下原则： (1) 城市配气系统总体规划应以城市建设和发展总体规划为基础，并遵循当地城市总体规划编制原则。

(2) 城市配气系统规划的供气规模，应以气源能力、城市能源结构和以天然气作为化工原料的工业发展规划为依据。

(3) 主要供气对象和各类用户供气量的分配比例应根据天然气气源能力确定。

(4) 应综合考虑近期、远期气源情况，规划地下管网主干管道及其输送能力。

(5) 地下管网主干管道走向规划，应符合城市建设长远规划要求；在管道可用期限内，应尽量避免开挖道路、修建房屋和其他市政设施的地段，以免造成管道的改建或重建等。

(6) 配气系统的街区、庭院管网和地上设施等应远近期结合，并以近期规划为主。

城市总体规划由当地政府负责制定，其中城市配气系统规划应由城市规划设计单位和燃气专业设计单位协同编制。

<<城市配气>>

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>