

<<燃气工程>>

图书基本信息

书名：<<燃气工程>>

13位ISBN编号：9787508451473

10位ISBN编号：7508451473

出版时间：2008-1

出版时间：中国水利水电出版社

作者：詹淑慧，李德英 编著

页数：277

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>

<<燃气工程>>

内容概要

本书是由清华大学土木工程系组编的“土木工程技术丛书”中的一本，是为业内工程技术人员提供实用技术和信息而编写的。

全书共分九章，内容包括绪论、燃气供应规划的编制、城镇燃气的气源选择及需用量计算、燃气管网供应系统、燃气工程施工与运行管理、液化石油气供应、燃气燃烧基本知识、节能环保的新型燃烧技术与装置和燃气应用新技术。

本书可供燃气工程设计、施工、运行管理人员以及科研院所技术人员、大专院校师生参考。

<<燃气工程>>

书籍目录

总序前言第一章 绪论 第一节 燃气行业的发展历程与现状 第二节 我国燃气事业的发展前景
第三节 加入WTO对我国燃气行业的影响第二章 燃气供应规划的编制 第一节 燃气供应规划的任务及要求 第二节 技术经济比较方法第三章 城镇燃气的气源选择及需用量计算 第一节 燃气的气源种类及选择 第二节 燃气的用途及用气特点 第三节 城镇燃气需用量计算 第四节 燃气供应系统的调峰 第四章 燃气管网供应系统 第一节 燃气输送与分配系统分类及选择 第二节 燃气门站及储配站 第三节 燃气储气罐 第四节 燃气的压力调节与计量 第五节 燃气的压送 第六节 燃气管网设计计算 第七节 室内燃气管道的设计计算第五章 燃气工程施工与运行管理 第一节 燃气管网施工方法及验收 第二节 燃气系统的运行管理及信息化建设 第三节 燃气管网维护及修复技术 第四节 燃气置换第六章 液化石油气供应 第一节 液化石油气的储运方式 第二节 液化石油气灌装及钢瓶供应 第三节 液化石油气的管道供应第七章 液化天然气与压缩天然气供应 第一节 液化天然气供应 第二节 压缩天然气供应第八章 燃气燃烧基本知识 第一节 燃气燃烧过程 第二节 燃气燃烧方法与燃烧器 第三节 燃气燃烧污染的控制 第四节 燃气燃烧装置的自动控制第九章 节能环保的新型燃烧技术与装置 第一节 平焰燃烧 第二节 高速燃烧 第三节 浸没燃烧 第四节 催化燃烧 第五节 脉冲燃烧 第六节 低NO₂燃烧 第七节 富氧燃烧 第八节 燃气辐射管第十章 燃气应用新技术 第一节 燃气发电 第二节 燃气用于城市供能 第三节 燃气空调 第四节 燃气汽车 第五节 燃料电池参考文献

章节摘录

第一章 绪论： 燃气是指可以作为燃料的气体，它通常是以可燃气体为主要成分的多组分混合气体。

由于早期的人工燃气是以煤为原料加工生产的，因此人们习惯地将这类混合气体燃料统称为“煤气”。

随着社会生产的发展，燃气的来源、生产方式及组分等都有了很大变化，“煤气”只是众多燃气气源中的一种，而“燃气”才具有更广泛的含义和适用性。

随着人类社会的发展和环保意识的增强，气体燃料作为洁净能源在世界能源消费结构中所占的比重越来越大。

城镇现代化的标志，主要是指城镇基础设施的现代化，燃气设施就是其中不可缺少的一部分。

世界各地都在采取多种措施促进城镇燃料的气体化，燃气的普及率和耗用量已被视为一个国家、一个地区或一座城镇的经济和社会发展水平的重要象征之一。

使用燃气可以改善能源结构、减少煤炭运输量、减轻大气污染、保护生态环境。

使用燃气可以改善居民生活条件，缩短家务劳动时间，减少固体燃料及废渣的堆放和运输。

在某些工业生产中使用燃气，可以明显提高产品的产量及质量，提高生产过程的自动化程度和劳动生产率，进而取得良好的经济效益。

由于气体燃料洁净度高、燃烧稳定、完全、火焰容易控制，因此，在使用过程中具有电、热和其他燃料无法替代的优势。

发展燃气，可以明显地取得节能效益、服务效益和环保效益。

天然气作为优质、洁净的燃料和原料，越来越受到人们的重视。

加快天然气工业的发展，已成为当今世界的趋势。

根据国际能源研究所的预测，21世纪前50年，将会有有一个以天然气为主的时期；2020年以后，在世界范围内，天然气的消费将赶上并超过石油而跃居各种能源之首；世界能源结构要转变到以可再生能源为主的时期还将是一个漫长的过程。

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>