

<<燃气壁挂炉及其应用技术>>

图书基本信息

书名：<<燃气壁挂炉及其应用技术>>

13位ISBN编号：9787112100521

10位ISBN编号：7112100526

出版时间：2008-6

出版时间：中国建筑工业

作者：郭全

页数：191

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>

## <<燃气壁挂炉及其应用技术>>

### 内容概要

《燃气壁挂炉及其应用技术》分8个章节，全面地向读者介绍了燃气壁挂炉以及相关应用系统，特别是目前在发达国家发展很快的冷凝燃气壁挂炉技术。

简要介绍了采暖水系统、生活热水系统、燃气系统的与壁挂炉的连接。

重点介绍了排烟系统，特别是向国内读者介绍了欧洲使用的集中式平衡排烟系统及烟气的分析测试技术及仪表。

详细介绍了国外常见壁挂炉的结构及工作原理；分析了壁挂炉热负荷与热效率的测试方法与测试设备以及一些常用的技术参数。

《燃气壁挂炉及其应用技术》不仅可以供燃气壁挂炉研发人员、壁挂炉系统的设计、安装调试人员、开发商阅读，也可作为在燃气独立采暖领域工作人员的培训教材，以及相关专业师生的专业参考书。

## &lt;&lt;燃气壁挂炉及其应用技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 概述第一节 采暖热源与独立采暖一、采暖系统的热源与采暖系统分类二、独立采暖系统的优越性第二节 壁挂炉一、壁挂炉的分类二、目前我国在壁挂炉使用中存在的问题第二章 普通型燃气壁挂炉第一节 壁挂炉的结构一、配有即时式生活热水生产系统的燃气壁挂炉二、配有生活热水储水容积的燃气壁挂炉第二节 燃气燃烧及排烟系统一、燃气燃烧系统的组成二、燃烧器三、燃气阀组四、风机五、烟道第三节 采暖循环系统一、主换热器二、循环泵三、闭式膨胀罐四、安全阀五、自动排气阀六、旁通管与旁通阀第四节 生活热水生产系统一、即时式（快速式）生活热水生产系统二、半容积式生活热水生产系统三、半即时式生活热水生产系统第五节 安全保护与自动控制系统一、安全保护部分二、自动控制部分第三章 冷凝式燃气壁挂炉第一节 冷凝换热与冷凝式燃气壁挂炉的节能效果一、烟气的冷凝与锅炉效率二、冷凝式燃气壁挂炉的节能效果三、冷凝式燃气壁挂炉的结构第二节 低污染燃气全预混燃烧器一、燃气全预混燃烧二、冷凝式燃气壁挂炉用全预混燃烧器第三节 燃气/空气比例调节系统一、全预混燃气燃烧系统的控制方式二、风机与风机的调速三、文丘里型混合器四、燃气阀组与调节原理第四节 换热器及冷凝水的排除一、不锈钢换热器二、铸铝换热器三、冷凝水的排除第四章 燃气壁挂炉主要性能参数第一节 热负荷与热效率一、热负荷二、效率第二节 采暖与生活热水系统技术参数一、采暖系统主要参数二、生活热水系统主要参数第三节 技术参数表一、普通型燃气壁挂炉二、冷凝式燃气壁挂炉第五章 燃气壁挂炉的应用第一节 散热器采暖系统一、散热器采暖系统的结构二、采暖系统热负荷的估算及热水温度的确定三、散热器四、散热器温控阀五、锁闭阀第二节 地板采暖系统一、地板采暖系统的特点二、地板采暖系统的主要技术要求三、壁挂炉用于地板采暖第三节 壁挂炉采暖系统的控制一、采暖控制系统的基本形式二、供水温度恒定的控制系统三、使用室内温控器的控制系统四、气候补偿式控制系统第四节 生活热水系统一、生活热水的各项参数二、生活热水系统的形式三、生活热水供应系统的设备选型计算第五节 与太阳能集热系统联合使用一、太阳能及其利用二、太阳能热水加热罐三、燃气壁挂炉作为太阳能热水系统的辅助热源第六节 几点建议一、构造一个简单、实用、舒适的壁挂炉独立采暖系统二、构造一个可靠、耐用且在整个生命周期中有节能回报的系统三、构造一个结合高度舒适、实用、能耗不高的系统四、构造一个科技含量高，即舒适，又节能、环保的系统第七节 燃气壁挂炉联机运行一、多台燃气壁挂炉的系统连接形式二、去耦罐三、壁挂炉组的控制第八节 冷凝式壁挂炉的水力系统一、水力系统的正确设置二、使用去耦罐三、散热器采暖系统流量对冷凝的影响第九节 燃气壁挂炉的经济性分析一、初投资及运行费用分析二、寿命周期费用分析第六章 燃气壁挂炉的安装第一节 壁挂炉的安装位置及与系统的接口一、壁挂炉的安装位置二、壁挂炉水系统连接三、壁挂炉燃气系统连接第二节 壁挂炉的排烟一、壁挂炉按不同排烟方式的分类二、对平衡式烟道的要求三、集中式平衡烟道排烟四、烟道出口位置要求第三节 壁挂炉对燃气及水质的要求一、壁挂炉对燃气的要求二、对水质的要求第七章 燃气壁挂炉主要技术参数的测试第一节 测试依据及主要测试仪表一、测试依据二、主要测试仪表第二节 额定输入热负荷下的采暖功能使用效率的测试一、测试系统二、测试条件三、测试方法四、测试结果的判定五、试验台修正系数Dn的测试方法第三节 部分输入热负荷下的采暖功能使用效率的测试一、概述二、测试方法第四节 燃烧污染物的测试一、概述二、热磁式氧分析仪三、红外式CO、CO<sub>2</sub>气体分析仪四、化学发光式NO<sub>x</sub>分析仪五、气体分析仪的标定六、烟气取样系统的组成七、浓度的计算、修正与单位换算八、测试第八章 燃气及燃气的燃烧第一节 城镇燃气的性质及分类一、城镇燃气与城镇燃气的性质二、城镇燃气分类三、天然气的分类第二节 城镇燃气管网压力级制及燃具额定压力一、燃气管网压力级制二、燃具前燃气额定压力第三节 天然气燃烧一、天然气燃烧及燃烧需要的空气量二、燃烧产生的烟气量三、燃烧产生的污染物第四节 液化石油气的天然气化与瓶组供气一、液化石油气的天然气化及其特点二、瓶装LPG的天然气化能力三、LPG的瓶组供气参考文献

## <<燃气壁挂炉及其应用技术>>

### 章节摘录

第一章 概述 第一节 采暖热源与独立采暖 一、采暖系统的热源与采暖系统分类 1.能源及采暖系统的热源 采暖需要热量，而热量是从某一种能源通过能量转换得到的。

热源从性质上可分为三大类：矿物燃料、原子能和可再生能源。

1) 矿物燃料它主要包括煤炭类碳氢化合物（如无烟煤、褐煤等）和石油类碳氢化合物（如各类天然气、原油等）。

2) 原子能通过原子裂变或聚变反应获得的能量，目前实用技术只在核裂变方面。

3) 可再生能源是指现在可作为能源使用，但不影响将来可以利用的能源（如太阳能、水力能、地热、风能、潮汐能、波浪能、海洋温差、木柴、秸秆、牛粪等）。

在我国，目前使用最为普遍的仍然是以矿物燃料燃烧进行加热的采暖热源。

在欧美等发达国家中，原子能的利用已占有相当大的比重，原子能热电联产已成为城市采暖的主要热源。

可再生能源，由于其能量密度低或就目前技术而言，其转换效率低，因此还不能大量取代矿物燃料来作为采暖热源。

2.采暖系统分类可以用不同的方法对采暖系统进行分类，如可以根据系统热源的不同以及系统规模的大小将采暖系统分为三类：1) 城市热网采暖系统（热源为：天然气锅炉、燃煤锅炉；燃煤或天然气热电联产）；2) 小区锅炉房采暖系统（热源为：天然气锅炉、燃煤锅炉、燃油锅炉、电热锅炉或水源热泵）；3) 独立采暖系统（热源为：壁挂炉、电加热、水源热泵或空气源热泵）。

## <<燃气壁挂炉及其应用技术>>

### 编辑推荐

《燃气壁挂炉及其应用技术》由中国建筑工业出版社出版。

<<燃气壁挂炉及其应用技术>>

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>