

<<冷凝式燃气热水器>>

图书基本信息

书名：<<冷凝式燃气热水器>>

13位ISBN编号：9787562444862

10位ISBN编号：7562444862

出版时间：2002-1

出版时间：重庆大学出版社

作者：中国建筑设计研究院

页数：172

字数：281000

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>

## <<冷凝式燃气热水器>>

### 内容概要

本书介绍了近年部分国内、外单位在冷凝式燃气热水器上所进行的铜肋片管换热器防腐蚀的试验研究成果，主要内容包括对腐蚀机理的研究，近30种防腐涂层进行的实验室优选，以及优选的涂层在热态试验台与整机热水器上进行的耐久性试验检验，从而为生产厂家推荐出几种适用的防腐涂料，以期能为关心、从事冷凝式热水器研发的人员提供有关技术信息，开阔视野，以有利于冷凝式热水器的健康发展。

本书主要是为燃具生产厂的管理、设计、生产人员而编写的，也可作为大专院校相关专业的教学参考书。

## &lt;&lt;冷凝式燃气热水器&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 冷凝式燃气热水器概述 1.1 冷凝式燃气热水器（及两用炉）发展概况 1.2 燃气热水器能效标准介绍 1.3 提高燃气热水器的热效率 1.4 中国国情与冷凝式燃气热水器的研发 1.5 欧洲冷凝式锅炉（两用炉）标准EN667（摘要）第2章 肋片管换热器介绍 2.1 肋根吸热 2.2 使用肋片的极限条件 2.3 最小质量肋片 2.4 三角形肋片 2.5 肋片管吸热 2.6 肋片管传热过程 2.7 几种常用的肋片管 2.8 圆管吸热 2.9 冷凝过程中的换热第3章 燃气热水器各项热损失分析 3.1 排烟损失 $q_2$  3.2 化学不完全燃烧损失 $q_3$  3.3 物理不完全燃烧损失 $q_4$  3.4 散热损失 $q_5$  3.5 冷凝放热 $q_6$  3.6 水吸热与燃气燃烧放热 3.7 热水器的输入与输出热量 3.8 热效率不确定度评定第4章 冷凝式加热设备上防腐蚀模拟试验 4.1 冷凝式燃气热水器设计中的几个问题 4.2 酸性冷凝液 4.3 铜肋片管冷凝段换热器的防腐蚀模拟试验第5章 换热器冷凝段的温度分布 5.1 烟温分布 5.2 肋片表面温度分布第6章 冷凝式燃气热水器防腐蚀实物试验 6.1 腐蚀模拟试验中尚待深入的问题 6.2 第一阶段整机实物试验 6.3 第二阶段整机实物试验 6.4 第三阶段整机实物试验 6.5 讨论第7章 耐温防腐蚀涂料试验研究 7.1 金属腐蚀机理 7.2 对涂料的一般要求 7.3 试验选用的26种耐温防腐涂料 7.4 前处理工艺对涂料附着性的影响 7.5 无机涂料的耐酸腐蚀性能试验 7.6 电泳涂层的耐酸腐蚀性能试验 7.7 有机涂料的耐酸腐蚀性能试验 7.8 多种改性有机硅耐温防腐蚀涂料介绍 7.9 两种碳钢换热器防腐蚀涂料 7.10 冷凝式燃气热水器上的试验验证第8章 热水器的安全与自动控制系统介绍 8.1 热水器的自动点火与火焰检测 8.2 热水器的安全保护 8.3 自动恒温热水器的性能要求 8.4 热水器的自动恒温控制附录GB 20665-2006主要参考文献

## <<冷凝式燃气热水器>>

### 章节摘录

插图：第1章 冷凝式燃气热水器概述1.1 冷凝式燃气热水器《及两用炉》发展概况开发高效节能的民用燃具，已不单纯是为用户节省开支，而是实现国民经济可持续发展的需要，实现科学发展的需要。早在20世纪中东石油危机之后，为节约能源，在欧洲便研制出了高热效率的冷凝式锅炉，其显著特点是热效率比常规设计锅炉提高10%以上。

由于使锅炉的排烟温度降低到露点以下，烟气中大量水蒸气冷凝并释放出汽化潜热，具有明显的节能效果。

1979年，荷兰成功研制出了第一台冷凝式燃气热水器，次年得到批准使用。

其后，英国、法国、德国、日本也开始了研制冷凝式热水器与冷凝式两用炉。

目前，冷凝式热水器（炉）在发达国家约占热水器（炉）总产量的15%以上（个别国家高达95%）。

与常规的燃气热水器相比，特殊的换热器结构形式与制作工艺是冷凝式燃气热水器的一个重要特点。

下面，首先介绍在冷凝式热水器上常用的几种热交换方式。

## <<冷凝式燃气热水器>>

### 编辑推荐

《冷凝式燃气热水器》主要是为燃具生产厂的管理、设计、生产人员而编写的，也可作为大专院校相关专业的教学参考书。

<<冷凝式燃气热水器>>

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>