

<<锅炉工简明实用手册>>

图书基本信息

书名：<<锅炉工简明实用手册>>

13位ISBN编号：9787534576461

10位ISBN编号：7534576466

出版时间：2010-11

出版时间：江苏科技

作者：孙涛 编

页数：586

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>

<<锅炉工简明实用手册>>

前言

生产和生活离不开锅炉，目前我国已有各种工业锅炉52万多台，锅炉的安全运行是非常重要的。操作锅炉的司炉工作人员稍有不慎，就会使锅炉发生故障甚至爆炸。

一个合格的司炉工作人员，必须掌握一定的锅炉专门知识，严格按照规程操作，及时发现和处理事故的苗头，才能确保锅炉时时处于安全运行。

目前，我国由于采暖锅炉以及某些行业季节性特点较强，司炉人员流动性大，平均文化素质不高，因此编制一本使他们能尽快掌握锅炉知识，掌握事故处理的措施，保证锅炉设备安全运行的书籍，确实是当务之急。

近几年，随着国民经济的不断发展和人民生活的不断改善，工业锅炉技术也在不断发展，特别是新的节能法和《特种设备安全监察条例》等一批法律、法规、规范和标准的颁布实施。

本手册除了完善有关语句、符号、图表外，主要修改并增加了工业锅炉节能、水处理、自动控制、事故处理分析统计方法、受压元件失效形式及处理方法、安全监察、进口锅炉制造、安装监检及定期检验等方面的内容。

<<锅炉工简明实用手册>>

内容概要

生产和生活离不开锅炉，目前全国已有各种工业锅炉52万多台，锅炉的安全运行是非常重要的操作锅炉的司炉工作人员稍有不慎，就会使锅炉发生故障甚至爆炸。

<<锅炉工简明实用手册>>

书籍目录

第一章 锅炉结构第一节 锅炉分类第二节 锅炉型号一、燃煤、燃油、燃气、生物质锅炉型号二、有机热载体锅炉型号三、烟道式余热锅炉型号四、电加热锅炉型号第三节 锅炉常用材料一、锅炉常用材料分类二、锅炉常用金属材料三、锅炉常用非金属材料第四节 立式锅炉一、立式横水管锅炉二、立式横火管锅炉三、立式直水管锅炉四、立式弯水管锅炉五、立式无管锅炉第五节 卧式水火管锅炉一、卧式内燃水火管锅炉二、卧式外燃水火管锅炉第六节 水管锅炉一、单锅筒纵置水管锅炉二、单锅筒横置水管锅炉三、双锅筒纵置水管锅炉四、双锅筒横置水管锅炉第七节 常压热水锅炉和汽水两用锅炉一、常压热水锅炉二、汽水两用锅炉第八节 燃油燃气锅炉一、结构特点与类型二、小型立式燃油燃气锅炉三、卧式内燃燃油燃气锅炉四、水管燃油燃气锅炉第九节 有机热载体锅炉第十节 电加热锅炉一、结构特点二、类型第十一节 流化床锅炉一、结构特点二、类型第十二节 余热锅炉一、余热利用二、余热锅炉结构与类型第二章 燃烧设备第一节 燃烧方式第二节 手烧炉一、手烧炉的结构二、手烧炉燃烧特点三、手烧炉优缺点第三节 双层炉排及反烧炉一、结构二、燃烧特点三、优缺点第四节 链条炉排炉一、链条炉排结构二、链条炉排燃烧特点三、链条炉排对煤种的要求第五节 往复炉排炉一、往复炉排结构二、往复炉排燃烧特点三、往复炉排优缺点第六节 抛煤机炉一、抛煤机炉结构二、抛煤机炉燃烧特点三、抛煤机炉优缺点第七节 煤粉炉一、煤粉炉特点二、燃烧器及布置形式第八节 燃油燃气炉一、燃烧器二、油嘴三、调风装置第九节 流化床(沸腾)燃烧炉一、燃烧原理二、结构特点第十节 炉墙与炉拱一、炉墙结构二、炉墙材料三、炉拱第三章 锅炉安全附件与仪表第一节 阀门一、阀门基础知识二、安全阀三、截止阀四、调节阀五、闸阀六、止回阀七、旋塞八、减压阀九、疏水阀十、对阀门的要求第二节 压力表一、压力表作用二、压力表结构三、对压力表要求第三节 水位表.....第四章 锅炉配置辅机设备第五章 锅炉水处理及除垢第六章 锅炉安全运行第七章 锅炉常见故障与处理第八章 锅炉事故与处理

章节摘录

插图：(2) 快装锅炉后管板高温管区，同时受高温和残余应力的影响容易发生球化。

3. 判别方法 (1) 了解锅炉运行工况，有无产生高温的部位和条件。

(2) 进行金相分析。

十三、热应力、热疲劳、腐蚀疲劳1. 损坏特征 (1) 单纯的热应力使锅炉的胀口及铆缝发生泄漏，生火、停炉过快造成的泄漏。(2) 应力高度集中处，因负荷和压力波动，频繁启动导致应力周期变化，引起大应力低周疲劳裂纹。

例如快装锅炉角板撑与管板连接焊缝的下端。(3) 在低周大应力疲劳和腐蚀介质同时作用下，使裂纹不断闭合、打开，形成槽蚀又称起槽，例如炉胆与封头连接的板边处。

(4) 锅炉防焦箱向火侧，热疲劳会引起大量环向的细小裂纹，但在汽水分层处为纵向裂纹。

(5) 疲劳、腐蚀疲劳损坏的裂口，塑性变形不明显，张口不大，呈“反唇”的钝边裂口。

(6) 疲劳、腐蚀疲劳产生穿晶裂纹，附近的金属组织不发生变化，常温力学性能不变。

2. 损坏部位 (1) 锅筒上下温差会产生热应力，使锅筒变形，胀口泄漏，严重时会产生环向裂纹。

中、高压锅筒内外壁温差 >50 时，容易在内壁产生环向裂纹。

<<锅炉工简明实用手册>>

编辑推荐

《锅炉工简明实用手册》：技工实用手册丛书

<<锅炉工简明实用手册>>

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>