

<<锅炉压力容器腐蚀失效与防护技>>

图书基本信息

书名：<<锅炉压力容器腐蚀失效与防护技术>>

13位ISBN编号：9787122020468

10位ISBN编号：7122020460

出版时间：2008-8

出版时间：窦照英、周军 化学工业出版社 (2008-08出版)

作者：窦照英，周军 编

页数：315

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>

## <<锅炉压力容器腐蚀失效与防护技>>

### 内容概要

《锅炉压力容器腐蚀失效与防护技术》作者长期从事锅炉承压设备腐蚀失效风险评估与防护研究、实践工作，书中围绕锅炉压力容器安全运行和腐蚀失效展开，结合作者多年来实际参与的技术实例，详细介绍了锅炉压力容器腐蚀结垢的水质处理、清洗技术、失效检测与分析方法、腐蚀结垢诊断技术与风险评估等内容。

读者对照《锅炉压力容器腐蚀失效与防护技术》案例，将可以自行处理类似失效故障。

《锅炉压力容器腐蚀失效与防护技术》可供使用锅炉压力容器的生产单位相关技术人员、研究人员参考，也可供科研院所腐蚀与防护研究方向的研究人员阅读。

## <<锅炉压力容器腐蚀失效与防护技>>

### 书籍目录

第1章 失效分析技术的内涵、作用及相关知识1.1 失效分析技术的内涵1.2 失效分析技术的作用1.3 失效分析技术的相关知识第2章 防止设备结垢腐蚀的水质处理技术2.1 以蒸汽动力设备为代表的水质处理2.2 水质偏离规范引起的失效及其补救第3章 蒸汽动力设备的腐蚀与防护.....第4章 化学清洗技术第5章 失效分析技术第6章 故障诊断技术与腐蚀结垢风险评估技术

## <<锅炉压力容器腐蚀失效与防护技>>

### 章节摘录

插图：第1章 失效分析技术的内涵、作用及相关知识在高压、高温和高转速下工作的设备，存在着失效风险。

由设备失效引发的故障，除造成经济损失外，还危及人身安全。

锅炉和压力容器就属于这类高风险设备，大容量火电厂更具代表性。

锅炉在15-30MPa压力下工作，所使用的材料外壁受1000℃以上火焰及烟气作用，内壁是350-540℃的水汽工作介质；汽轮发电机组在3000r/min转速下工作，各种热交换设备和管道阀门都在高应力运行。

在如此庞杂的系统中，任何一处失效，都会造成重大损失。

因此，研究承压设备的失效规律，规避失效风险，是锅炉压力容器业主、技术人员和安全人员的天职。

将发生故障后被动的失效分析，转变为能随时随处预知风险、控制风险和防止故障产生，则是锅炉压力容器安全的有效保障。

1.1 失效分析技术的内涵锅炉和压力容器的失效分析技术源自这些设备的结垢腐蚀事故的教训，以及防止类似事故重复发生的需要。

电力、化工、石化、能源、钢铁、冶金、城建、轻工等各行各业均有锅炉和压力容器在服役，这些设备的共同点是以水和蒸汽为工作介质，对水质处理和水汽质量管理的疏漏，会产生腐蚀结垢故障，进而使设备失效。

在和承压设备事故分析与控制中，产生了失效分析技术，它首先是用于遏制恶性事故的发生。

还在锅炉汽鼓采取铆接工艺制造的时代，锅炉爆炸事故频繁发生，通过研究认定是，铆接工艺的巨大应力和碱对钢铁的腐蚀，使之产生沿晶粒发展的裂纹。

这类事故（苛性脆化）的重复出现达到谈虎色变的程度。

20世纪50年代中期，天津某棉纺厂的田熊式锅炉爆炸是典型的苛性脆化事故。

## <<锅炉压力容器腐蚀失效与防护技>>

### 编辑推荐

《锅炉压力容器腐蚀失效与防护技术》可供使用锅炉压力容器的生产单位相关技术人员、研究人员参考，也可供科研院所腐蚀与防护研究方向的研究人员阅读。

<<锅炉压力容器腐蚀失效与防护技>>

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>