

<<脱硫设备运行与检修技术>>

图书基本信息

书名：<<脱硫设备运行与检修技术>>

13位ISBN编号：9787512326347

10位ISBN编号：7512326343

出版时间：2012-3

出版时间：中国电力出版社

作者：杜雅琴 等编著

页数：295

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>

<<脱硫设备运行与检修技术>>

内容概要

《超（超）临界火电机组运行与检修技术丛书：脱硫设备运行与检修技术》是《超（超）临界火电机组运行与检修技术丛书》分册之一。

火电厂烟气脱硫技术可以分为干法、湿法和半干法。

《超（超）临界火电机组运行与检修技术丛书：脱硫设备运行与检修技术》概括介绍了火电厂烟气脱硫技术的常见方法，详细地介绍了火电厂目前普遍采用的石灰石湿法烟气脱硫技术的基本原理、装置系统及设备特点，并以600MW机组为例重点分析烟气脱硫系统运行时的调整、维护与化学分析，烟气脱硫系统设备检修与故障处理等技术，同时也概括介绍了烟气脱硫系统调试与性能实验。

《超（超）临界火电机组运行与检修技术丛书：脱硫设备运行与检修技术》内容详实，结合工程实际，可供电厂烟气脱硫系统的广大工程技术人员、工人和管理人员对超（超）临界机组烟气脱硫系统的结构和运行检修技术知识进行阅读参考，适合用作现场运行、检修人员的培训教材，也可供高等院校热能动力及相关专业师生教学参考。

<<脱硫设备运行与检修技术>>

书籍目录

- 前言
- 第一章 绪论
- 第一节 二氧化硫的排放现状及危害
- 第二节 我国SO₂控制技术的研究、开发及应用
- 第二章 火电厂烟气脱硫技术概述
- 第一节 FGD技术的分类
- 第二节 干法、半干法FGD技术
- 第三节 湿法FGD技术
- 第四节 湿法FGD技术的发展过程和发展方向
- 第三章 石灰石湿法烟气脱硫的理论基础
- 第一节 石灰石湿法烟气脱硫的化学机理
- 第二节 影响石灰石湿法烟气脱硫效率的主要因素
- 第四章 石灰石湿法烟气脱硫的工艺流程及设备
- 第一节 湿法石灰石FGD的工艺流程
- 第二节 石灰石浆液制备系统及其设备
- 第三节 烟气系统及其设备
- 第四节 SO₂吸收系统及其设备
- 第五节 石膏脱水系统及其设备
- 第六节 FGD其他系统
- 第五章 脱硫废水处理和石膏的综合利用
- 第一节 脱硫废水处理的原理
- 第二节 脱硫废水处理工艺与系统
- 第三节 脱硫石膏的特性
- 第四节 脱硫石膏的综合利用
- 第六章 脱硫系统的结垢与腐蚀的控制
- 第一节 脱硫系统的结垢控制
- 第二节 腐蚀与磨损的机理
- 第三节 影响FGD工艺过程腐蚀性的因素
- 第四节 脱硫系统防腐材料的选择
- 第五节 脱硫运行中腐蚀、结垢等问题分析
- 第七章 脱硫装置的启动与停运
- 第一节 FGD系统启停概述
- 第二节 FGD系统启动的检查
- 第三节 FGD系统启动前的准备
- 第四节 FGD装置正常启动
- 第五节 FGD系统的停用
- 第八章 脱硫装置的运行
- 第一节 FGD各系统的运行维护
- 第二节 脱硫装置的运行调整
- 第三节 FGD系统的化学分析
- 第四节 主要测量仪表的选择和使用
- 第五节 脱硫装置对机组运行的影响
- 第九章 烟气脱硫系统的检修
- 第一节 烟气系统设备的检修
- 第二节 石灰石制备、储存及输送系统设备的检修

<<脱硫设备运行与检修技术>>

- 第三节 二氧化硫吸收系统设备的检修
- 第四节 石膏脱水系统设备的检修
- 第五节 脱硫废水处理系统设备的检修
- 第十章 脱硫装置常见的故障、原因及处理措施
 - 第一节 事故处理的一般原则
 - 第二节 一般事故发生的原因与处理
 - 第三节 特殊事故发生的原因与处理
 - 第四节 脱硫系统异常发生的原因与处理
 - 第五节 某600MW机组运行常见问题分析及解决方案介绍
- 第十一章 脱硫系统的调试与性能考核
 - 第一节 单机 / 单体调试和试运
 - 第二节 分系统调试
 - 第三节 整套启动试运行
 - 第四节 脱硫装置运行的性能试验
- 附录 火电厂二氧化硫排放标准
- 参考文献

<<脱硫设备运行与检修技术>>

章节摘录

4.调试闭环调节回路 FGD系统通常有烟气流量调节回路、石灰石浆液制备调节回路、石灰石供浆调节回路、吸收塔浆液浓度调节回路、真空皮带脱水机皮带走速调节回路5个闭环调节回路。在分系统调试阶段主要是对烟气流量调节回路、石灰石浆液制备调节回路进行调试。石灰石供浆调节回路需在热态（进烟）整套调试阶段进行调试。如果是通过控制旋流分离器溢流和底流返回吸收塔流量来调节吸收塔浆液浓度，那么该调节回路通常也放在热态（进烟）整套调试阶段进行调试。如果是通过启停吸收塔排浆泵或脱水系统来控制吸收塔浆液浓度，那么这种控制方式并不属于闭环调节方式，可以在分系统调试时进行模拟操作，验证前述设备自动启停功能。有些真空皮带脱水机皮带走速受锅炉负荷和滤饼厚度控制，在脱水系统调试时可以利用主机在运行时给出的锅炉负荷信号，通过人为改变滤饼厚度输出信号来粗调皮带走速，更细致的调整工作可在热态（进烟）整套调试阶段进行。由于该调节回路较简单而且最终要依据石膏脱水效果来调整，因此该调节回路的调试工作也可以完全放在热态（进烟）整套调试阶段进行。也有的脱水机是在保持滤饼一定厚度的情况下调整皮带速度，这种调节方式就更简单，可在系统通烟试转后进行调试。

通常在石灰石浆液制备系统充水试运完成后就可以进行投料试运，在投料试运中调整石灰石浆液制备调节回路，使制备的石灰石浆液浓度达到预计的浓度。

在进行冷态烟气流量调节回路的调试时，要求主机停运，启动送、引风机，然后启动脱硫增压风机，关闭旁路挡板门，将烟气流量调节回路投自动，然后改变送、引风机送风量检查增压风机跟踪情况，即检查对炉膛负压和增压风机入口段烟气压力的影响。

试验快开旁路挡板门时对炉膛负压的影响。

需要指出的是，由于进行冷态烟气流量调节回路试验时引风机送入FGD系统的风量很小，冷态烟气流量调节试验不能完全反映烟气流量调节回路的调节性能，因此还需在热态工况下重新检查和调整烟气流量调节回路。

.....

<<脱硫设备运行与检修技术>>

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>