

<<环保系统技术问答>>

图书基本信息

书名：<<环保系统技术问答>>

13位ISBN编号：9787122058676

10位ISBN编号：7122058670

出版时间：2009-8

出版时间：张磊、张斌 化学工业出版社 (2009-08出版)

作者：张磊，张斌 编

页数：217

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>

<<环保系统技术问答>>

前言

## <<环保系统技术问答>>

### 内容概要

本书是《600MW超临界火力发电机组技术问答丛书》的一个分册。

本书主要以600MW级火力发电机组环境保护系统的原理、结构特点及运行为编写重点，突出600MW级火力发电机组脱硫系统的原理、结构、调试、运行及检修的特点。

编写内容紧密结合现场实际，知识点全面，数据充分，实用性和技术性较强。

本书可供从事600MW超（超）临界火力发电机组电厂动力设备人员、脱硫运行人员、检修人员培训使用，也可供电厂其它技术人员、管理人员和高等院校相关专业师生参考。

## <<环保系统技术问答>>

### 书籍目录

- 第一章 脱硫
- 1.目前我国火电厂烟气脱硫存在哪些主要问题？
  - 2.目前常用的有效脱硫技术主要有哪些？
  - 3.目前选择的吸收剂有哪些？
  - 4.吸收剂的选择原则有哪些？
  - 5.选择脱硫工艺应考虑哪些主要因素？
  - 6.目前常用的脱硫技术主要有哪些分类？
  - 7.什么是湿法FGD技术？  
有何优缺点？
  - 8.什么是半干法FGD技术？  
有哪些优点？
  - 9.什么是干法FGD技术？  
有何优缺点？  
近年应用情况如何？
  - 10.常见的几种烟气脱硫工艺的脱硫率为多少？
  - 11.火电厂烟气脱硫工艺技术的选择原则是什么？
  - 12.燃煤电厂烟气脱硫系统的特点有哪些？
  - 13.什么是一级除尘器？  
什么是二级除尘器？
  - 14.什么是脱硫效率？  
如何计算？
  - 15.什么是装置可用率？  
如何计算？
  - 16.什么是电站锅炉湿法脱硫工艺？
  - 17.湿法脱硫系统的工艺流程是什么？
  - 18.湿法烟气脱硫工艺的吸收剂有哪些？
  - 19.燃煤电厂湿式石灰石/石膏脱硫系统的工艺流程如何？
  - 20.湿式石灰石/石膏法工艺的主要优点及缺点有哪些？
  - 21.简要说明湿式石灰石/石膏烟气脱硫工艺的设备布置模式？
  - 22.典型静叶可调轴流风机的入口压力控制如何进行？
  - 23.烟气旁路挡板门的工艺要求是什么？
  - 24.旁路挡板门的控制应该满足什么要求？
  - 25.气动旁路挡板门的控制原理是什么？
  - 26.对金属膨胀节有什么技术要求？
  - 27.对非金属膨胀节有什么技术要求？
  - 28.脱硫吸收系统的组成有哪些？  
简述吸收系统的工作情况？
  - 29.简述石膏浆液排出系统？
  - 30.简述氧化系统？
  - 31.吸收塔有何要求？  
吸收塔内完成哪些工艺步骤？
  - 32.吸收塔的选择原则有哪些？
  - 33.吸收塔的布置要求有哪些？
  - 34.循环浆泵的作用是什么？  
循环浆泵的特点有哪些？
  - 35.喷嘴如何布置？

<<环保系统技术问答>>

- 36.对喷嘴设计有什么要求？  
应如何选择喷嘴？
- 37.喷淋管道有什么作用？  
喷淋管道如何布置？
- 38.除雾器的作用是什么？  
除雾器的布置及设计要求有哪些？
- 39.对除雾器的技术要求有哪些？
- 40.除雾器运行时要注意什么问题？  
如何防止？
- 41.吸收塔内可大致分为几个工作区域？
- 42.为什么吸收塔内喷嘴通常设计成交叉喷淋系统？
- 43.为什么喷淋塔喷淋吸收区的下部设置多孔板或栅板？  
为什么设置液滴分离区？
- 44.什么是吸收塔内的烟气流速？  
烟气设计流速选取数值为多少？  
吸收塔内的烟气设计流速对吸收塔有何影响？
- 45.什么是液气比(L/G)？  
为什么液气比不能选择得过大？
- 46.为什么吸收液的pH值需要重点控制？
- 47.简述石灰石破碎系统的工艺流程？
- 48.简述湿式石灰石浆液制备系统的工艺流程？
- 49.简述干式石灰石浆液制备系统的工艺流程？
- 50.简述石灰石供浆系统的流程？
- 51.简述湿式球磨机子系统的组成？
- 52.石灰石储存和制浆系统由哪些主要设备组成？  
并简述其工作过程？
- 53.石灰石?石膏湿法脱硫系统中对石灰石粉有何要求？
- 54.石灰石浆液输送量如何确定？
- 石灰石浆液制备系统包括哪些设备？
- 55.简述石膏处理的工作过程？
- 石膏脱水系统设置及品质要求有什么？
- 56.简述一级石膏浆液脱水系统的工艺流程？
- 57.简述二级石膏浆液脱水系统的工艺流程？
- 58.简述石膏旋流器的工作原理？
- 59.简述真空皮带脱水机的工作原理？
- 60.浓缩石膏浆液在进入石膏浆罐后有几处理办法？
- 61.石灰石?石膏湿法脱硫是如何进行废水处理的？
- 62.工艺水、闭式循环冷却水系统提供哪些脱硫生产用水？
- 63.工艺水要求用水有哪些？
- 64.事故浆液系统是如何工作的？
- 65.简述压缩空气及辅助蒸汽系统的组成及作用？
- .....第二章 脱硝第三章 中水第四章 灰渣综合利用及噪声参考文献

章节摘录

插图：第一章 脱硫1.目前我国火电厂烟气脱硫存在哪些主要问题？

火电厂烟气脱硫快速发展的同时，存在以下主要问题：国家对烟气脱硫供、需双方的市场监管还未及时有效跟进，缺乏对烟气脱硫设施进行科学评价的指标和要求；建设规模急剧增长，但产业化发展相对滞后；虽然大部分设备可以国内制造，但关键设备仍需要进口；供方市场存在着脱硫技术的重复、盲目引进，技术人员严重不足，招标中无序、低价竞争，质量管理环节薄弱等问题；需方市场存在着工艺选择的盲目性，单纯地以低价位选取中标单位，重前期招标，轻建造管理；要求与机组“三同时”的脱硫设施，在实际中却不能与新建机组同步建设、同步投运，投运后达不到设计指标、不能连续稳定运行等情况时有发生。

2.目前常用的有效脱硫技术主要有哪些？

目前常用的有效脱硫技术概括起来可分为三大类：燃烧前脱硫、燃烧中脱硫及燃烧后脱硫（烟气脱硫FGD）。

燃烧前脱硫包括洗煤、煤气化、液化以及利用机械、电磁等物理技术对煤进行脱硫。

燃烧前的物理方法脱硫只能脱去煤中部分的硫（主要是无机硫），不能从根本上解决SO<sub>2</sub>对大气的污染问题。

曾经引起广泛重视的生物脱硫技术由于占地太大，无法实现大批量机械化连续生产，尚无工业应用价值。

## <<环保系统技术问答>>

### 编辑推荐

《环保系统技术问答》由化学工业出版社出版。

<<环保系统技术问答>>

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>