

<<锅炉分册>>

图书基本信息

书名：<<锅炉分册>>

13位ISBN编号：9787512322820

10位ISBN编号：7512322828

出版时间：2012-2

出版时间：望亭发电厂 中国电力出版社 (2012-02出版)

作者：望亭发电厂 编

页数：310

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>

<<锅炉分册>>

内容概要

《660MW超超临界火力发电机组培训教材》对超超临界燃煤发电机组的原理及设备只做简单介绍，着重以岗位运行知识为基础，以提高操作技能为目的，根据电厂生产一线人员在660MW超超临界燃煤发电机组调试、运行、维护过程中的经验，详细介绍发电设备及系统的运行维护及故障处理。

《660MW超超临界火力发电机组培训教材：锅炉分册》为此套教材的《锅炉分册》，全书共十五章，主要内容包括超（超）临界燃煤锅炉概述，锅炉本体，制粉系统，锅炉燃烧设备及控制，燃油系统，风烟系统，超超临界锅炉蒸发受热面的热偏差及传热恶化，超超临界锅炉的积盐及腐蚀，火焰检测系统，锅炉吹灰系统及设备，锅炉干除灰、除渣系统，超超临界直流锅炉启停及保养，锅炉的正常运行及调整，超（超）临界直流锅炉燃烧优化调整，超临界锅炉常见故障及处理。

《660MW超超临界火力发电机组培训教材：锅炉分册》可作为从事660MW超超临界火力发电机组锅炉设备及系统的安装调试、运行维护和检修等岗位的生产人员、技术人员和管理干部的上岗培训、在岗培训及继续教育等的培训教材，也可作为600-1000MW超超临界火力发电机组锅炉设备及其系统的生产人员、技术人员及大专院校相关专业师生的参考教材。

<<锅炉分册>>

书籍目录

序前言第一章 超(超)临界燃煤锅炉概述第一节 锅炉的分类第二节 超(超)临界火电技术发展状况第三节 660MW超超临界压力锅炉设备概述第二章 锅炉本体第一节 省煤器第二节 炉膛与水冷壁第三节 过热器与再热器第四节 安全阀第五节 启动系统第三章 制粉系统第一节 制粉系统概述第二节 制粉系统设备第三节 制粉系统工作流程第四节 制粉系统的控制与调节第五节 660Mw锅炉制粉系统运行及故障第四章 锅炉燃烧设备及控制第一节 炉膛第二节 燃烧器第三节 新型煤粉燃烧技术第四节 锅炉燃烧系统的控制第五章 燃油系统第一节 燃油系统及设备第二节 燃油系统的运行与维护第三节 燃油系统故障分析和处理第四节 微油点火煤粉燃烧器系统及设备第五节 等离子点火燃烧器系统及设备第六章 风烟系统第一节 风烟系统概述第二节 送风机和一次风机第三节 引风机第四节 空气预热器第七章 超超临界锅炉蒸发受热面的热偏差及传热恶化第一节 直流锅炉蒸发受热面的热偏差及其防止措施第二节 超超临界锅炉蒸发受热面的传热恶化第八章 超超临界锅炉的积盐及腐蚀第一节 锅炉的腐蚀第二节 锅炉的锅内腐蚀第三节 超超临界锅炉盐类溶解和沉积机理第四节 超超临界机组水汽品质控制第五节 锅炉的低温腐蚀第六节 锅炉的高温腐蚀第七节 660Mw超超临界机组高温氧化皮防止措施第九章 火焰检测系统第一节 火焰检测系统原理第二节 火焰检测系统的基本构成及功能第三节 660Mw锅炉火焰检测系统第四节 660Mw锅炉火焰检测装置存在的问题及改进措施第十章 锅炉吹灰系统及设备第一节 锅炉受热面积灰和结渣的原因及危害第二节 锅炉吹灰器及其布置第三节 锅炉受热面的吹灰第四节 660MW超超临界直流锅炉吹灰系统第十一章 锅炉干除灰、除渣系统第一节 电除尘器的类型及结构第二节 电除尘器的工作原理第三节 气力除灰系统设备与运行第四节 干式排渣系统及设备第五节 干式排渣系统的运行与维护.....第十二章 超超临界直流锅炉启停及保养第十三章 锅炉的正常运行及调整第十四章 超(超)临界直流锅炉燃烧优化调整第十五章 超临界锅炉常见故障及处理

<<锅炉分册>>

章节摘录

版权页：插图：六、我国发展超（超）临界火电机组的必要性和基础条件煤炭在我国一次能源结构中的主导地位，决定了我国电力生产中以煤电为主的格局。

但是，我国煤炭可采量及开采能力受到一定的限制，煤炭供需矛盾仍很突出，并随着火电的发展进一步扩大。

另外，煤炭产地与高用电负荷地区相分隔，致使煤炭生产和运输一直是制约电力工业发展的重要因素。

为扭转我国火电机组煤耗居高不下的局面，缩小我国火电技术水平与国外先进水平的差距，采用先进的超（超）临界火电技术对我国的现有火电结构进行改造势在必行，发展国产大容量的超（超）临界火电机组十分必要。

超（超）临界技术是我国电力工业升级换代，以及缩小与发达国家技术和装备差距的新一代技术。

超超临界发电机组将是未来20～30年我国电力工业生产的主要机组形式。

我国国民经济的迅速发展，对电力的需求越来越大，同时对环保和控制污染排放的要求也越来越高。

因此，积极发展高效、节能、环保的超临界火力发电机组势在必行。

总之，大型超临界机组的国产化，是提高机组热效率、改善环境状况和优化我国火电装机结构最现实和最有效的途径，具有显著的社会效益和经济效益。

因此，发展超临界和超超临界机组是我国目前发展洁净煤技术的必然选择。

七、我国超超临界锅炉技术概况我国发电装机总容量和发电量均居世界前列。

其中，火电是我国主要的发电方式，而我国的火力发电是以煤作为主要燃料。

当前，我国燃煤电站存在的突出问题是机组效率低、供电煤耗高。

目前，发展先进的燃煤发电技术应考虑的问题是效率、环保性能、可靠性、机动性、投资和废弃物的利用等。

为此，今后发展先进燃煤发电技术的主要途径是：燃煤联合循环和高效超临界发电技术。

该技术的基本设计思想是：提高机组发电效率，减少燃料消耗，从而降低比电价，并减少有害物质的排放。

高效超临界发电技术则是在发电技术已很成熟的传统燃煤超临界发电技术的基础上作了进一步的改善，采用了更高的蒸汽初参数和先进的烟气脱硫、脱硝技术。

超临界机组已是世界上比较成熟的一项技术，其效率比亚临界机组有大幅度提高，因而在发电量相同的条件下，耗煤比亚临界机组低，排放的污染物也比较少。

因此，加快建设和发展高效超临界火电机组，是解决电力短缺、能源利用率低和环境污染严重的最现实和最有效的途径。

高效超临界机组有望成为我国下一代燃煤火力发电的主力机组。

2002年，我国将开发超超临界锅炉列为国家“863”重大项目攻关计划；2003年，原国家经济贸易委员会和科技部都将超超临界锅炉列入了国家重大技术装备研制计划。

<<锅炉分册>>

编辑推荐

《锅炉分册》是660MW超超临界火力发电机组培训教材之一。

<<锅炉分册>>

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>