

<<火电厂煤质监督与检测技术>>

图书基本信息

书名：<<火电厂煤质监督与检测技术>>

13位ISBN编号：9787506659185

10位ISBN编号：7506659182

出版时间：2010-12

出版时间：中国标准

作者：曹长武

页数：506

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>

<<火电厂煤质监督与检测技术>>

内容概要

《火电厂煤质监督与检测技术》突出了对煤的采制化监督与检测方面内容的阐述，全书以解决生产实际为中心来阐述火电厂煤质监督与检测中各种问题，特别是对一些疑难问题如何解决提出了具体意见，供广大读者参考。

本书主要供火电厂燃料监督的技术人员、管理人员及煤的采制化岗位上的一线人员使用。

对一切用煤企业上述岗位的人员及燃料专业大专院校师生也可使用。

本书是一本密切结合生产实际的科技读物，同时也可作为火电厂在职人员的培训教材。

<<火电厂煤质监督与检测技术>>

作者简介

曹长武，江苏南通人，1937年生，1960年毕业于山东大学化学系，长期在山东电力研究院从事电厂化学及环境保护试验研究，为该院院级专家、研究员。

在职时任全国煤炭及电力行业电厂化学标准化技术委员会委员。

著有《电力用煤采制化技术及其应用》、《火电厂水汽试验标准方法及应用》、《600MW火力发电机组培训教材环境保护》、《燃料产品质量检测实用手册——燃煤》、《燃料产品质量检测实用手册——燃油》、《燃料产品质量检测实用手册——燃气》等多部著作，发表学术论文约200篇。

<<火电厂煤质监督与检测技术>>

书籍目录

第一篇 火电厂煤质监督技术第一章 电力用煤基础知识第一节 我国煤炭资源分布及其利用第二节 煤的形成与分类第三节 煤炭品种与劣质煤在电厂中的应用第四节 煤的组成与基准第五节 燃煤火电厂生产概述第六节 煤粉锅炉对用煤质量要求第七节 对火电厂经济指标的考核第二章 煤质特性及其对电力生产的影响第一节 煤中水分及其对电力生产的影响第二节 煤中灰分及其对电力生产的影响第三节 煤的热值及其对电力生产的影响第四节 煤的挥发分及其对电力生产的影响第五节 煤中元素组成及其对电力生产的影响第六节 煤中硫及其对电力生产的影响第七节 煤的可磨性与磨损性及其对电力生产的影响第八节 煤灰熔融性与煤灰成分及其对电力生产的影响第三章 火电厂煤质监督综述第一节 电厂煤质监督要求与工作要点第二节 锅炉设计煤质的确定第三节 锅炉设计煤质确定实例分析第四节 入厂煤质验收监督第五节 电力用煤采样监督第六节 电力用煤制样监督第七节 电力用煤化验监督第八节 电厂入炉煤输送与计量监督第四章 煤场存煤监督技术第一节 入厂煤接卸与组堆监督第二节 自然环境下的存煤煤质变化第三节 防止煤场存煤自燃第四节 煤场存煤的掺配第五节 煤场盘点与煤堆降尘第五章 煤粉燃烧与锅炉运行监督第一节 入炉煤粉制备及煤粉特性第二节 煤粉在锅炉内的燃烧第三节 煤粉细度与灰渣可燃物监督第四节 煤中可燃组分燃烧与锅炉运行监督第五节 煤中硫的燃烧与锅炉运行监督第六节 锅炉结渣情况的监控及其防止措施第二篇 火电厂煤质检测技术第六章 电煤采制样技术第一节 人工与机械采样的技术要点第二节 GB475-2008及其贯彻中的若干问题第三节 汽车煤人工采样问题第四节 人工制样技术要点与制样设备第五节 GB474-2008及其贯彻中的若干问题第六节 煤样制备中的有关问题分析第七节 我国采煤样机的发展与应用第八节 采煤样机运行与管理问题分析第九节 数理统计方法与采煤样机的性能检验第七章 煤炭组成的测定第一节 煤中全水分的测定第二节 化学分析方法与煤炭组成的测定第三节 工业分析特性指标测定(标准法)第四节 工业分析的热重法测定第五节 煤中碳、氢测定第六节 煤中氮的测定第七节 煤中碳、氢、氮的快速测定第八节 煤中全硫测定(标准法)第九节 煤中全硫红外法测定第八章 煤的发热量测定第一节 有关发热量的基本概念第二节 热量计及其在我国的发展历程第三节 冷却校正及其计算第四节 热量计热容量的标定第五节 发热量的测定及其结果评价第六节 新型自动热量计使用中的问题分析第七节 发热量测定结果的计算与应用第九章 煤的物理性能测定第一节 煤的密度测定第二节 煤粉细度测定第三节 煤的哈氏可磨性指数测定第四节 煤的磨损与冲刷磨损指数测定第五节 煤中含矸率及其测定第十章 灰渣特性测定第一节 灰、渣可燃物测定第二节 煤灰熔融性测定第三节 煤灰成分测定

<<火电厂煤质监督与检测技术>>

章节摘录

版权页：插图：本书第一章已对燃煤火电厂生产作了概述，其中就包括锅炉的相关知识。

在电厂燃烧系统中，将煤粉喷入炉膛，使其充分完全燃烧。

煤粉燃烧产生的热能，使水转为蒸汽，最终转为电能。

如何保证煤粉能充分完全燃烧，以达到预期的燃烧效果，做好与煤质相关部分的锅炉运行监督与节能降耗工作，是生产全过程中煤质监督的重要组成部分，也是对电厂煤质监督人员的基本要求。

由于煤粉是在锅炉内完成燃烧的，煤粉的燃烧效果与煤质特性、锅炉运行监督密切相关，煤粉燃烧与电厂节能降耗密切相关。

例如灰渣可燃物每降低2%，就可使发电煤耗下降1%；排烟温度每降低10℃，也可使发电煤耗下降1%。

另一方面，锅炉运行中的一些突出问题，如锅炉腐蚀、磨损、结渣（俗称结焦），均与锅炉运行监督密切相关。

这也说明加强锅炉运行监督的重要性。

第一节入炉煤粉制备及煤粉特性当今电厂锅炉大都采用煤粉悬浮燃烧方式。

因此，入炉原煤先要制成一定质量要求的细粉，借助于空气（一次风）喷入炉内，依靠二次风助燃；完成在锅炉内的燃烧，故本书将入炉煤粉制备及煤粉特性的相关内容纳入本章中。

一、煤粉制备制粉系统是电厂煤粉锅炉燃烧系统中的一个重要组成部分。

电厂中从事煤质监督与检测的人员同样需要对煤粉制备方法及其特性有所了解，从而更好地发挥对锅炉运行的监督作用。

1.制粉系统将原煤输送到磨煤机、干燥并磨制成煤粉送往锅炉燃烧设备及其管道，称为制粉系统。

电厂中制粉系统一般分为中间储仓式及直吹式系统两种。

<<火电厂煤质监督与检测技术>>

编辑推荐

《火电厂煤质监督与检测技术》是由中国标准出版社出版的。

<<火电厂煤质监督与检测技术>>

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>