

《煤转化过程中汞的迁移行为及影响》

图书基本信息

书名：《煤转化过程中汞的迁移行为及影响因素》

13位ISBN编号：9787122153098

10位ISBN编号：7122153096

出版时间：2012-12

出版社：郭少青 化学工业出版社 (2012-12出版)

作者：郭少青

页数：220

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《煤转化过程中汞的迁移行为及影响》

内容概要

《煤转化过程中汞的迁移行为及影响因素》共分11章，将热解反应系统和元素汞检测系统耦合，建立了煤热分解过程气相元素汞生成特性的在线分析系统，系统研究了中国典型动力煤种在煤转化过程中汞的迁移行为；通过采用不同的热解气氛以及热解条件研究影响汞迁移行为的各种因素；同时考察了煤中氟、氯在不同热解条件下的阶段逸出行为，并通过在煤上担载氯化钠和氟化钠，考察了氟和氯对煤中汞迁移行为的影响；通过对原煤进行分步酸洗，研究了不同酸洗煤在热解条件下气态元素汞的阶段生成特征，并据此介绍了汞在煤中可能的赋存形态及其热稳定性。

《煤转化过程中汞的迁移行为及影响因素》可供环境工程、化学工程等领域的工程技术人员、科研人员和管理人员参考，也可供高等学校相关专业师生参阅。本书由郭少青著。

《煤转化过程中汞的迁移行为及影响》

书籍目录

1绪论1.1 研究背景1.2 汞的性质1.2.1 汞的理化性质1.2.2 汞的毒性效应1.2.3 环境中汞的来源1.2.4 全球汞污染状况1.2.5 中国汞污染状况1.3 煤中汞1.3.1 煤中汞的成因1.3.2 煤中汞的分布及含量1.4 燃煤成为大气汞排放的主要来源1.4.1 世界燃煤汞排放现状1.4.2 中国燃煤汞排放现状1.5 研究目的及意义参考文献2 煤样及焦样中汞含量的测定2.1 煤样中汞含量的测定2.1.1 实验部分2.1.2 结果与讨论2.2 焦样中汞含量的测定2.3 小结参考文献3 煤热解过程中气态汞动态分析方法的建立和应用3.1 气态汞分析方法现状3.1.1 烟气中总汞的测量方法3.1.2 烟气中形态汞的测量方法3.2 气态汞动态分析方法的建立3.2.1 程序升温热解-原子荧光光谱(TPD-AFS)3.2.2 瞬时升温热解-原子荧光光谱(IHD-AFS)3.2.3 测汞仪器的改进方案设想3.3 小结参考文献4 程序升温热解过程中元素汞的逸出行为4.1 实验部分4.1.1 实验装置及过程4.1.2 实验煤样4.1.3 汞的分析方法4.2 实验结果及讨论4.2.1 N₂气氛下程序升温热解过程中元素汞的逸出行为4.2.2 CO₂气氛下程序升温热解过程中元素汞的逸出行为4.2.3 空气气氛下程序升温热解过程中元素汞的逸出行为4.3 小结参考文献5 瞬时升温热解过程中元素汞的逸出行为5.1 实验部分5.1.1 实验装置及过程5.1.2 实验煤样5.1.3 汞的分析方法5.2 实验结果及讨论5.2.1 晋城煤瞬时升温热解过程中元素汞的动态逸出行为5.2.2 大同煤瞬时升温热解过程中元素汞的动态逸出行为5.2.3 霍林河煤瞬时升温热解过程中元素汞的动态逸出行为5.3 小结参考文献6 煤中汞的赋存形态研究6.1 实验部分6.1.1 煤样6.1.2 热解实验6.2 实验结果与讨论6.2.1 原煤中汞在热解过程中的动态逸出行为6.2.2 HCl-HF脱灰煤热解过程中汞的动态逸出行为6.2.3 HCl-HF-HNO₃脱灰煤热解过程中汞的动态逸出行为6.3 小结参考文献7 煤热解过程中总汞与元素汞的逸出行为对比7.1 实验部分7.1.1 实验煤样7.1.2 热解实验7.1.3 原煤、半焦及气相产物中汞含量的分析及数据处理7.1.4 数据处理7.2 实验结果与讨论7.2.1 程序升温热解过程中总汞与元素汞的逸出行为对比7.2.2 瞬时升温热解过程中总汞与元素汞的逸出行为对比7.3 小结参考文献8 煤热解过程中氟氯的释放行为以及对汞释放的影响8.1 实验部分8.1.1 实验煤样8.1.2 热解实验8.1.3 原煤、半焦中氟、氯含量的分析方法8.1.4 数据处理8.2 实验结果与讨论8.2.1 程序升温热解过程中氟、氯的析出行为8.2.2 瞬时升温热解过程中氟、氯的析出行为8.2.3 热解过程中汞、氟、氯析出行为的比较8.3 小结参考文献9 担载氯化钠或氟化钠对煤中汞迁移行为的影响9.1 实验部分9.1.1 实验煤样9.1.2 热解实验9.2 实验结果与讨论9.2.1 担载氯化钠前后煤中汞在热解过程中的析出行为9.2.2 担载氟化钠前后煤中汞在热解过程中的析出行为9.3 小结参考文献10 燃煤电厂脱汞技术研究现状10.1 燃烧前脱汞10.1.1 洗选煤脱汞10.1.2 煤热解脱汞10.1.3 其他方法10.2 燃中脱汞10.3 燃后脱汞10.3.1 吸附剂脱汞10.3.2 利用现有的烟气控制设备脱汞10.3.3 氧化法脱汞10.4 结语参考文献11 总结与展望11.1 全书总结11.2 工作设想与展望

《煤转化过程中汞的迁移行为及影响》

编辑推荐

《煤转化过程中汞的迁移行为及影响因素》共分11章，将热解反应系统和元素汞检测系统耦合，建立了煤热分解过程气相元素汞生成特性的在线分析系统，系统研究了中国典型动力煤种在煤转化过程中汞的迁移行为；通过采用不同的热解气氛以及热解条件研究影响汞迁移行为的各种因素；同时考察了煤中氟、氯在不同热解条件下的阶段逸出行为，并通过在煤上担载氯化钠和氟化钠，考察了氟和氯对煤中汞迁移行为的影响；通过对原煤进行分步酸洗，研究了不同酸洗煤在热解条件下气态元素汞的阶段生成特征，并据此介绍了汞在煤中可能的赋存形态及其热稳定性。

《煤转化过程中汞的迁移行为及影响》

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:www.tushu111.com