

<<煤炭地下气化过程有害微量元素转>>

图书基本信息

书名：<<煤炭地下气化过程有害微量元素转化富集规律>>

13位ISBN编号：9787502034863

10位ISBN编号：7502034862

出版时间：2009-8

出版时间：煤炭工业出版社

作者：刘淑琴

页数：109

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>

<<煤炭地下气化过程有害微量元素转>>

内容概要

《煤炭地下气化过程有害微量元素转化富集规律》以3种典型煤种为例，系统研究了煤炭地下气化过程11种有害微量元素（Hg、As、Se、Pb、Sb、Cr、Cd、Co、Ni、Mn、Be）的转化富集规律。比较了不同有害微量元素在地下气化产物包括半焦、气化灰渣及煤气中的分布及富集特征；探讨了有害微量元素在地下气化过程的挥发、冷凝、物理吸附等富集机理；重点分析了汞、砷、硒3种易挥发有害微量元素的挥发特性及影响因素；研究了褐煤地下气化过程气态汞的形态及含量变化，以及气化工艺的影响，分析了地下气化过程汞的析出及反应机理；采用化学热力学平衡分析预报了煤炭地下气化过程有害微量元素的化学形态分布与转化，考察了气化工艺、气化温度及气化压力对元素形态分布的影响；研究了煤炭地下气化产物中有害微量元素的淋滤行为及其影响因素，初步查明了有害微量元素的滤出倾向。

为预防并有效控制有害微量元素的排放提供了科学依据。

《煤炭地下气化过程有害微量元素转化富集规律》可供煤炭地下气化技术及煤矿煤田火灾防治领域的科研工作者参考。

<<煤炭地下气化过程有害微量元素转>>

书籍目录

1 绪论1.1 煤炭地下气化技术及其原理1.2 煤炭地下气化技术发展概况1.3 煤中有害微量元素在煤利用过程中的环境行为1.4 本书研究意义及技术路线2 煤炭地下气化过程有害微量元素的富集迁移规律2.1 地下气化模型试验及样品的采集测试2.2 不同煤种的地下气化特性2.3 原煤中有害微量元素含量及其赋存形态2.4 地下气化产物中有害微量元素的富集规律2.5 煤炭地下气化过程有害微量元素的转化富集机理2.6 本章小结3 煤炭地下气化过程汞的析出规律3.1 煤气中气态汞的捕集及分析测试3.2 褐煤地下气化煤气中汞含量变化及气态汞形态分布规律3.3 地下气化煤气中气态汞和颗粒态汞的分布3.4 煤炭地下气化过程汞的行为及反应机理分析3.5 本章小结4 有害微量元素化学形态分布及转化的热力学预报4.1 热力学平衡模型基本原理4.2 热力学平衡模拟软件MTDATA介绍4.3 计算规则4.4 计算参数的选择4.5 热力学平衡预报结果与分析4.6 元素的挥发性比较4.7 气化压力对元素凝固点的影响4.8 本章小结5 气化残留物有害微量元素淋滤实验研究5.1 淋滤实验的类型、有效性及条件选择5.2 淋滤实验方法5.3 结果与讨论5.4 本章小结6 现场试验有害微量元素的分布特征6.1 炉体排水中的特征有害微量元素6.2 地面煤气冷凝水中的特征有害微量元素6.3 现场试验煤气中的汞元素含量6.4 本章小结7 煤炭地下气化有害微量元素污染防治措施7.1 抽提减污控制7.2 气化区围堵7.3 燃空区充填封存7.4 煤气干法净化参考文献

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>