

<<煤炭矿区节能减排仿真研究>>

图书基本信息

书名：<<煤炭矿区节能减排仿真研究>>

13位ISBN编号：9787562526186

10位ISBN编号：7562526184

出版时间：2011-5

出版时间：中国地质大学出版社

作者：郭金陵 等著

页数：185

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>

<<煤炭矿区节能减排仿真研究>>

内容概要

《煤炭矿区节能减排仿真研究》在可持续发展理论、循环经济理论、工业生态学理论、环境污染控制理论等理论上，以煤炭矿区为研究对象，引入系统动力学模型，选取典型煤矿区——郑煤超化矿为研究案例，对煤炭矿区节能减排进行仿真模拟。

研究煤炭开采与能源消耗、环境污染之间的关系，考察系统内部的运行机理，寻找煤炭矿区节能减排的主要方向，为煤炭矿区制定节能减排措施提供科学的依据。

<<煤炭矿区节能减排仿真研究>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 研究背景、目的及意义1.1.1 研究背景1.1.2 研究目的和意义1.2 国内外节能减排研究现状1.2.1 国外节能减排研究现状1.2.2 国内节能减排研究现状1.2.3 对已有研究的评述1.3 研究内容和研究方法1.3.1 研究思路及技术路线图1.3.2 研究内容1.3.3 研究方法本章小结第2章 节能减排的基础理论2.1 能源与环境2.1.1 能源的概念与分类2.1.2 能源节约2.1.3 环境的概念与分类2.1.4 环境污染2.1.5 本书概念的界定2.2 节能减排的相关理论2.2.1 可持续发展理论2.2.2 循环经济理论2.2.3 工业生态学理论2.2.4 环境控制理论本章小结第3章 煤炭矿区生态环境质量评价3.1 生态环境与煤炭矿区生态环境3.1.1 生态环境的概念3.1.2 矿区生态环境的定义3.2 煤炭生产各环节对环境的影响3.2.1 煤炭勘查对环境的影响3.2.2 煤炭开采对环境的影响3.2.3 煤炭贮装运对环境的影响3.2.4 煤炭消费对环境的影响3.3 煤炭矿区生态环境问题3.3.1 大气污染3.3.2 水污染3.3.3 土地资源破坏3.3.4 煤尘污染3.4 煤炭矿区生态环境质量综合评价3.4.1 模糊综合评价法3.4.2 煤炭矿区生态环境质量评价指标体系3.4.3 煤炭矿区生态环境质量模糊综合评价模型3.4.4 超化矿区生态环境质量综合评价本章小结第4章 超化矿区能耗和排放现状分析4.1 超化矿区能源消费结构4.2 超化矿区主要能耗分析4.2.1 煤炭生产流程4.2.2 物耗和主要能耗设备4.2.3 主要能源消耗4.3 超化矿区污染排放与综合利用4.3.1 废气4.3.2 固体废弃物4.3.3 废水本章小结第5章 煤炭矿区节能减排系统动力学模型5.1 系统动力学概述5.1.1 系统动力学中的基本概念5.1.2 系统动力学的建模步骤5.1.3 社会经济系统与系统动力学5.2 煤炭矿区节能减排模型的总体结构5.2.1 系统边界及子系统划分5.2.2 主要因果回路5.3 资源开发子系统模型5.3.1 资源开发子系统的流图5.3.2 资源开发子系统的因果关系分析5.4 能源消耗子系统模型5.4.1 能源消耗子系统的流图5.4.2 能源消耗子系统的因果关系分析5.5 污染排放子系统模型5.5.1 污染排放子系统的流图5.5.2 污染排放子系统的因果回路分析本章小结第6章 超化矿区节能减排系统的仿真与调控6.1 系统参数的确定6.2 模型的有效性检验6.3 超化矿区节能减排系统的仿真与分析6.4 系统的政策调控与分析6.4.1 政策参数的设置6.4.2 经济快速发展方案及其仿真结果6.4.3 节能减排发展方案及其仿真结果6.4.4 协调发展方案及其仿真结果6.4.5 四种方案仿真结果的分析本章小结第7章 超化矿区节能减排的路径分析7.1 煤炭矿区节能减排的实施路径7.2 节能减排路径案例1：矿井水井下处理7.2.1 项目概况7.2.2 设备技术简介7.2.3 节能减排的优势分析7.2.4 成本效益分析7.3 节能减排路径案例2：设备改造7.3.1 水源热泵替代锅炉的节能减排潜力分析7.3.2 水源热泵的工作原理7.3.3 水源热泵的设计范围7.3.4 成本效益分析本章小结第8章 总结与展望8.1 结论8.2 下一步的工作参考文献

<<煤炭矿区节能减排仿真研究>>

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>