

<<华北煤田排水供水环保结合优化>>

图书基本信息

书名：<<华北煤田排水供水环保结合优化管理>>

13位ISBN编号：9787116045217

10位ISBN编号：711604521X

出版时间：2005-9

出版时间：地质出版社

作者：李铎 等著

页数：119

字数：190000

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>

<<华北煤田排水供水环保结合优化>>

内容概要

本书系统地论述了矿山排水供水结合和地下水系统优化管理国内外研究现状和展望。

分析了矿山排水引发的环境问题，探讨了地下水系统优化管理的基本模式，提出了多目标规划在矿山排水、城市供水和环境保护三位一体优化管理的优越性。

将菲力浦多目标单纯形法引入排水供水与环保结合地下水资源多目标管理模型的求解中，改进了传统加权法人为确定权数的随意性和难度。

应用模糊层次分析法确定水资源分配的价值系数，将定性分析与定量分析相结合，在目标结构复杂且缺乏必要数据的情况下更为实用。

最后将这些新理论和新方法应用于太原东山煤矿和郑州矿区的排水、供水和环保结合的优化管理中。

本书可供高校、科研院所、生产单位、管理部门的相关人员参考使用。

<<华北煤田排水供水环保结合优化>>

书籍目录

前言第一章 导论 第一节 研究意义 第二节 排供结合研究现状 一、国外研究现状 二、国内研究现状 三、存在的主要问题 四、排水、供水、生态环保三位一体结合系统 第三节 地下水系统优化管理国内外研究现状与展望 一、地下水系统 二、地下水数值模拟 三、地下水管理和模型第二章 矿山排水引发的环境问题 第一节 地下水资源枯竭 第二节 岩溶塌陷和地面沉降 第三节 地表水污染 第四节 地下水环境恶化和海水倒灌 第五节 矿井突水 第六节 矿区积水回渗第三章 地下水系统优化管理模式 第一节 线性规划 一、线性规划问题及其数学模型 二、线性规划问题的范式及标准式 三、具有人工变量的单纯形法计算 四、线性规划的对偶问题和灵敏度分析 第二节 多目标规划 一、多目标规划模型及其特点 二、多目标决策方法 第三节 动态规划 一、动态规划的基本概念 二、动态规划数学模型 三、动态规划的基本原理和递推方程 第四节 非线性规划第四章 菲力浦多目标单纯形法 第一节 基本原理 第二节 算法步骤第五章 水资源系统优化的模糊层次分析法 第一节 水资源模糊优化调度模型的建立 第二节 判断矩阵的构建 第三节 判断矩阵的一致性 第四节 判断矩阵一致性改进方法第六章 东山煤矿排水、供水、环保结合管理模型 第一节 概述 第二节 自然地理概况 一、交通位置 二、地形地貌 三、气候和水文 第三节 区域地质条件 一、地层 二、区域构造 三、岩溶发育规律 第四节 区域水文地质条件 一、含水岩组划分及其特征 二、东山岩溶地下水的补给、径流、排泄条件 三、东山岩溶地下水动态 四、岩溶地下水富水区划分 第五节 地下水渗流系统数值模拟 一、水文地质条件概化 二、数学模型与数值模拟模型 三、模型调试与识别 四、模拟计算结果 五、地下水开采数值预报 第六节 东山煤矿排水、供水、环保结合管理模型 一、地下水系统排水、供水、环保结合水力管理模型 二、响应矩阵的确定 三、管理模型的求解 第七节 水资源分配优化管理模型 一、水资源分配优化管理的数学模型 二、判断矩阵的确定 三、求效益系数 四、优化模型的求解第七章 郑州矿区排供环保结合管理模型参考文献

<<华北煤田排水供水环保结合优化>>

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>