

图书基本信息

书名：<<干旱地区采煤条件下煤层顶板含水层再造与地下水资源保护>>

13位ISBN编号：9787116047235

10位ISBN编号：7116047239

出版时间：2006-6

出版时间：地质出版社

作者：张发旺

页数：119

字数：180000

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>

## 内容概要

我国是水资源比较贫乏的国家，许多地区尤其是北方干旱地区煤矿开采引起水资源破坏，并严重制约着煤矿工业的可持续发展。

大柳塔矿区是神府—东胜煤田特大型矿井之一，年产6Mt，而矿井地处毛乌素沙漠东南缘，唯一的地下水资源位于煤层顶板含水层中，因此，探索与研究既能保证安全，又能保护水资源的切实可行的方法，对于大柳塔及神府—东胜煤田乃至北方干旱地区的“采煤保水”都具有特别重要的意义。

本书以大柳塔采煤条件下煤层顶板含水层变化规律分析入手，利用室内模拟、野外现场观测及理论分析成果，对含水层结构变化与地下水渗流之间的关系进行了深入研究，提出了“煤层顶板含水层再造”的概念，并总结出利用“含水层再造”保护地下水资源的新的观点、方法和理论，为北方尤其是西北干旱地区煤矿开采条件下地下水资源保护提供了一种新思路和新技术。

本书可供采矿、水文地质、环境地质、岩土工程、环境保护等领域的科研、教学、生产、设计人员及有关部门工作人员参考。

#### 作者简介

张发旺，男，1965年出生，河北省深州市人。

中国地质科学院水文地质环境地质研究所副所长、研究员，博士生导师。

1986年河北地质学院本科毕业，2000年中国地质大学(北京)博士毕业，2000～2003年中国地质科学院博士后流动站工作。

兼任中国地质学会水文地质专业委员会秘书长，国

书籍目录

序前言第一章 绪论 第一节 引言 第二节 裂隙渗流研究现状及成果创新性评述 第三节 本书的研究思路、研究方法及其研究内容第二章 大柳塔矿区地质及水文地质环境概述 第一节 概述 第二节 地质及水文地质环境概述 第三节 研究区面临的采煤与环境相互矛盾问题第三章 采煤条件下煤层顶板含水层再造分析 第一节 采煤条件下煤层顶板含水层再造概述 第二节 煤层顶板应力变化与变形过程 第三节 煤层顶板含水层再造变化规律第四章 含水层再造与地下水渗流 第一节 裂隙岩体渗透特性 第二节 煤层顶板固有及采动状态下地下水渗透性变化分析 第三节 含水层再造与地下水渗流的相互作用关系第五章 大柳塔煤层顶板固有结构和含水层特征研究 第一节 研究方法 第二节 煤层岩性特征 第三节 大柳塔煤层顶板含隔水性能研究 第四节 煤层顶板固有精细含水层结构模式第六章 大柳塔矿区采动条件下煤层顶板含水层再造观测与模拟 第一节 煤层顶板含水层再造现场观测 第二节 大柳塔矿区采矿煤层顶板含水层再造的模拟研究 第三节 煤层顶板含水层再造高度预计第七章 大柳塔矿区采煤顶板含水层再造对包气带水分运移的影响 第一节 实验区环境地质基本条件 第二节 实验项目及实验观测研究 第三节 实验区包气带水分运动参数的基本特征 第四节 实验区包气带水分量、水势动态变化及其与土壤水资源的关系 第五节 采矿条件下含水层再造后地下水位变化对包气带水分运移的影响第八章 利用含水层再造保护水资源的措施 第一节 加强采煤顶板管理措施、维护含水层免遭破坏 第二节 利用含水层再造结果分区保护水资源的可行性 第三节 利用含水层再造结果分区保护水资源的措施结论英文摘要主要参考文献

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>