

图书基本信息

书名：<<煤矿安全监测监控数据知识发现方法>>

13位ISBN编号：9787564601096

10位ISBN编号：7564601094

出版时间：2008-11-01

出版时间：中国矿业大学出版社

作者：孟凡荣 著

页数：157

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>

## <<煤矿安全监测监控数据知识发现方法>>

### 内容概要

知识发现作为从大量数据中发现有用知识的技术，可以应用于煤矿安全监测监控数据的处理，并从中找出对煤矿灾害防治有用的知识。

《煤矿安全监测监控数据知识发现方法》以煤矿安全监测监控数据为研究对象，利用先进的知识发现方法，从大量的监测监控数据中发现对煤矿安全有意义的知识。

主要内容包括：知识发现的基本概念、基本任务、一般处理过程和知识发现的应用领域；煤矿安全监测监控系统现状、组成和数据的获取与转换方法；数据预处理的一般方法和具体应用在安全监测监控数据的处理方法；煤矿安全监测监控数据知识发现系统的体系结构；以及基于云理论的煤矿安全监测监控数据关联规则挖掘、基于语义描述的煤矿安全监测监控数据聚类分析和基于粗糙集与神经网络的煤与瓦斯突出预测方法。

《煤矿安全监测监控数据知识发现方法》结构紧凑，内容丰富，可作为计算机专业及安全监测监控和安全技术工程等相近专业研究生教材，也可以供相关专业的工程技术人员参考使用。

## 书籍目录

第1章 绪论1.1 煤矿监测监控技术1.1.1 煤矿监测监控技术现状1.1.2 煤矿安全监测监控数据的复杂性1.2 知识发现1.2.1 KDD的产生1.2.2 KDD的相关概念1.2.3 KDD的基本任务1.2.4 KDD的对象1.2.5 KDD的方法1.2.6 KDD的处理过程1.2.7 KDD的预处理1.2.8 KDD的应用1.3 研究内容第2章 煤矿安全监测监控系统2.1 煤矿安全监测监控系统与数据分析2.1.1 煤矿安全监测监控系统现状2.1.2 煤矿安全监测监控系统组成2.1.3 煤矿安全监测监控系统存在的问题2.1.4 煤矿安全监测监控数据主要特点2.2 煤矿安全监测监控数据获取2.2.1 端口获取方法2.2.2 网络接入方法2.3 煤矿安全监测监控数据转换2.3.1 煤矿安全监测监控数据属性2.3.2 煤矿安全监测监控系统通信协议2.3.3 煤矿安全监测监控系统数据转换过程第3章 煤矿安全监测监控数据预处理3.1 数据预处理的基本概念3.2 一般的数据预处理方法3.2.1 数据清理3.2.2 数据集成和数据变换3.2.3 数据归约3.2.4 离散化和概念分层生成3.3 煤矿安全监测监控中不完备数据处理方法3.3.1 缺失数据处理方法3.3.2 基于EM的不完备数据处理算法描述3.3.3 试验结果分析3.4 煤矿安全监测监控中离群点数据处理方法3.4.1 离群点的基本概念3.4.2 基于误差调整密度的数据处理算法3.4.3 试验结果分析第4章 煤矿安全监测监控数据知识发现体系结构4.1 知识发现系统的基本框架4.1.1 典型知识发现系统的基本框架4.1.2 知识发现系统的层次结构4.1.3 煤矿安全监测监控数据知识发现系统的特点4.1.4 煤矿安全监测监控数据流的分层结构4.2 煤矿安全监测监控数据知识发现系统4.2.1 系统目标4.2.2 系统模型4.2.3 体系结构第5章 基于云理论的煤矿安全监测监控数据关联规则挖掘5.1 关联规则概述5.1.1 关联规则的基本概念5.1.2 关联规则的分类5.1.3 关联规则挖掘过程5.2 典型关联规则挖掘算法分析5.2.1 Apriori算法分析5.2.2 DIC算法分析5.2.3 FP-growth算法分析5.2.4 三种重要算法性能的实验比较5.3 云理论概述5.3.1 概述5.3.2 云的基本概念5.3.3 云的数字特征5.3.4 云模型5.3.5 云发生器5.3.6 云变换.....第6章 基于语义描述的煤矿安全监测监控数据聚类分析第7章 基于粗糙集与神经网络的煤与瓦斯突出预测方法参考文献

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>