

## <<含水层参数识别方法>>

### 图书基本信息

书名：<<含水层参数识别方法>>

13位ISBN编号：9787116039285

10位ISBN编号：7116039287

出版时间：2004-5

出版单位：地质出版社

作者：李竞生

页数：151

字数：220000

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>

## <<含水层参数识别方法>>

### 内容概要

本书讨论分布参数模型的参数识别问题，内容共分三部分。

第一部分简要介绍解析解法在参数识别中的应用。

第二部分对修正的高斯-牛顿法在含水层参数识别中的应用进行了比较深入详细的研究。

第三部分是关于遗传算法，主要介绍简单遗传算法的改进以及这些算法在一维、二维和三维地下水系统参数识别中的应用。

本书可供从事供水文地质、矿山水文地质、水资源管理、农田水利、水工建筑、石油地质等专业的科研、工程技术人员及高等学校有关专业的大学生和研究生参考。

## &lt;&lt;含水层参数识别方法&gt;&gt;

## 书籍目录

1 地下水系统参数反演理论与方法 1.1 反演问题的一些基本概念 1.2 反演方法分类与进展 2 用解析法识别含水层参数 2.1 若干地下水流数学模型的解析解 2.2 用Dupuit-Theim公式识别含水层参数 2.3 用Theis公式识别含水层参数 2.4 用Hantush-Jacob公式识别含水层参数 2.5 用定降深井流试验识别含水层参数 2.6 各向异性含水层参数识别方法 3 地下水流方程的有限元解法 3.1 地下水流方程 3.2 地下水流方程的有限元解法 3.3 例题与精度比较 4 修正的高斯-牛顿法 4.1 含水层参数识别问题的提法 4.2 修正的高斯-牛顿法 4.3 计算步骤 5 灵敏度系数矩阵计算方法 5.1 影响系数法 5.2 灵敏度系数方程法 5.3 变分法 5.4 例题与精度比较 6 各种随机和非随机因素对参数识别的影响 6.1 理想化模型 6.2 灵敏度系数矩阵计算方法对参数识别的影响 6.3 水位观测数据序列的长短对参数识别的影响 6.4 参数初值和上、下限的选择对参数识别的影响 6.5 流量和水位观测数据的随机误差和系统误差对参数识别结果的影响 6.6 水位观测孔分布与待识别参数个数之间的关系 7 遗传算法研究进展 7.1 概述 7.2 遗传算法的基本原理 7.3 基本的遗传算法 7.4 遗传算法的主要步骤 7.5 遗传算法的特点 7.6 遗传算法研究进展 8 十进制遗传算法 8.1 引言 8.2 十进制遗传算法简介 9 十进制遗传算法的改进 9.1 引言 9.2 优体克隆操作 9.3 子体优生操作 9.4 多代调环操作 9.5 因素变异操作 9.6 组合操作 9.7 小结 10 一维地下水系统遗传反演方法 10.1 引言 10.2 泰斯模型遗传反演方法 10.3 水动力弥散方程遗传反演方法 10.4 小结 11 多维地下水系统遗传反演方法 11.1 引言 11.2 二维承压水非稳定流模型遗传反演方法 11.3 三维承压水非稳定流模型遗传反演方法 11.4 小结 12 结束语参考文献附录1 修正的高斯-牛顿法识别含水层参数的计算机程序附录2 综合改进的遗传算法识别含水层参数的计算机程序

<<含水层参数识别方法>>

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>