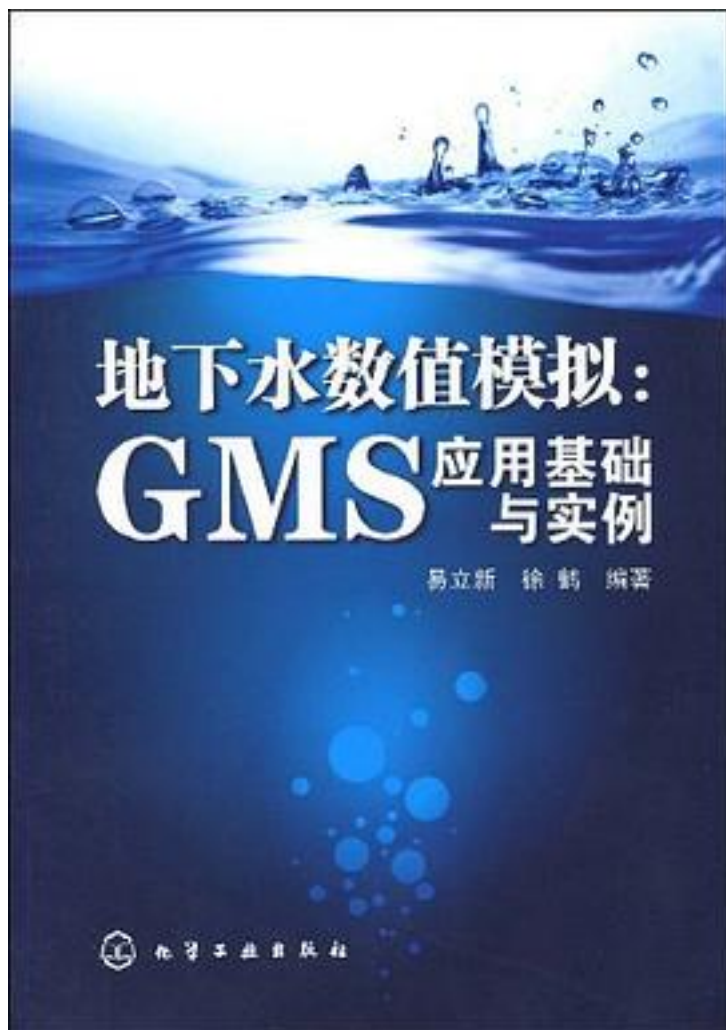


地下水数值模拟



[地下水数值模拟_下载链接1](#)

著者:薛禹群 谢春红

出版者:

出版时间:2007-9

装帧:

isbn:9787030196514

《地下水数值模拟》共分3篇，即数学模型、数值方法和反求参数的数值方法。第一篇

除了扼要地讲述进行数值模拟时可能要用到的各类基本方程、地下水流模型、溶质运移模型和热量运移模型外，还重点讲述了一些由作者建立的一些专门针对复杂、典型水文地质问题，如海水入侵、海水入侵过程中阳离子交换、咸／卤水入侵、地面沉降、热量运移、含水层贮能、地下水污染、双重介质和交叉裂隙系统中水流运动等建立的模型。随着国民经济的快速发展，很多过去见得不多的问题，如地面沉降、海水入侵、地下水污染等等逐渐成为普遍性问题，需要给予专门的讨论，以适应国民经济发展的需要。第二篇数值方法是《地下水数值模拟》的主体，讲述求解上述模型的各种主要数值方法，包括有限差分法、有限元法、随机游动法、特征线法和与之有关的方法、混合有限元法、多尺度有限元法、边界元法、有限分析法和自适应法，供读者选用。其中不少新的或较新的方法在国内还是首次被系统介绍，也包括作者提出还没有来得及发表的一些方法(如混合有限元法求解溶质运移问题的方法、多尺度有限元法、自适应有限元法等)。在讲述这些方法的同时，还以各类典型问题，如水资源评价、露天矿疏干、土坝渗漏、输水渠渗漏、地下水污染、海水入侵及海水入侵条件下交换阳离子运移行为、咸／卤水入侵问题、含水层贮能和地面沉降等为例，论述了各类模型的建立、求解过程，展示了模拟在有关地下水的各项工作中的广阔应用前景。

注：两种封面，随机发送。

作者介绍:

目录:

[地下水数值模拟_下载链接1](#)

标签

水文

数学

地理学

反演

专业

评论

[地下水数值模拟_下载链接1_](#)

书评

[地下水数值模拟_下载链接1_](#)