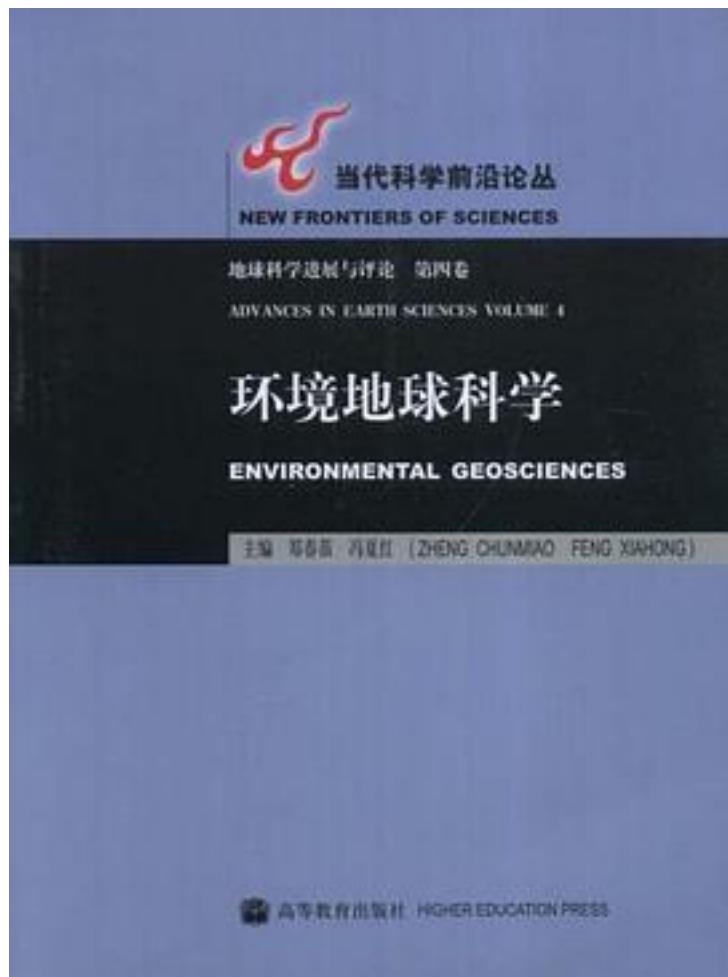


环境地球科学



[环境地球科学 下载链接1](#)

著者:

出版者:

出版时间:2008-6

装帧:

isbn:9787040246223

《环境地球科学:地球科学进展与评论(第4卷)》收录了反映现代环境地球科学的一些前沿研究方向的10篇文章。第一章综述了表生地球化学环境中具有重要意义的铁氧化物和

硫化物与微生物之间的相互作用，以及如何将生物化学和环境微生物学的成熟方法如微生物细胞膜上脂肪酸和呼吸醌移植到地质微生物学研究上。第二章介绍了近期在深海碳储存方面的研究，包括在海水中的实地实验研究，以探讨二氧化碳与海水反应的化学动力学和流体动力学方面的有关理论进展，以及溶于海水的二氧化碳对海洋生态环境的影响。第三章回顾了陆面过程模型的发展历程，总结了陆面过程建模的基本框。架及其典型的输入输出，并探讨了陆面过程模型的未来发展方向。第四章概述了估算水流和溶质在流域中运移时间(或滞留时间)的几种方法，包括测年法、示踪试验穿透曲线法、卷积法，以及谱分析法，并重点介绍了谱分析技术的最新发展。第五章介绍了作者们近年来通过将水文模型、空间统计、时间序列分析、非线性理论、空间信息技术(GIS)和遥感图像处理技术等相结合开展加拿大大多伦多地区水系统研究的一些成果，以期对其他地区开展类似研究有借鉴意义。第六章侧重于研究非均匀流场中描述捕获区中常遇到的由区域流动与径向流动相互作用时的溶质迁移问题。第七章综合介绍了近年来发展的三维非平稳地下水水流和溶质运移随机模型的理论和方法，并将其中的矩方程方法应用于实际，预报了尤卡山(Yucca Mountain)饱和带中放射性核废料运移的规律，验证了矩方程数值方法在实际应用中的可行性。第八章系统地回顾了近20年来地下水污染监测网设计的研究成果，分别介绍了统计方法、模拟方法和模拟—优化模型等监测网设计方法的研究进展。第九章以中国香港吐露港为例，探讨了地下水与海水之间的相互作用，包括地下水排泄量以及通过地下水流入海里的营养盐的量化。第十章描述了一套高精度通用渗透实验装置，可用于高围压及高空隙水压力条件下用定水位、定流量或压力脉冲三种不同方法测试岩石的水力渗透系数。我们相信《环境地球科学:地球科学进展与评论(第4卷)》能为对环境地球科学感兴趣的广大科研工作者和学生提供一本十分及时、有用的参考文献。

作者介绍:

目录:

[环境地球科学 下载链接1](#)

标签

评论

[环境地球科学 下载链接1](#)

书评

[环境地球科学 下载链接1](#)