

<<环境地质学>>

图书基本信息

书名：<<环境地质学>>

13位ISBN编号：9787040129953

10位ISBN编号：7040129957

出版时间：2003-10

出版范围：高等教育

作者：潘懋，李铁锋编著

页数：272

字数：330000

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>

前言

自本书第一版出版迄今已5年有余。

5年多来,环境地质学已经成为地球科学领域不同交叉渗透的前沿学科,一系列理论研究成果和重大环境地质问题的解决进一步完善了环境地质学理论体系,RS、GPS和GIS等高新技术和手段为环境地质学从定性到定量、从宏观到微观、从浅部到深部的多层次系统研究提供了广阔的前景。

国内一些学者相继编著出版了各具特色的环境地质学教材,高等院校的地球科学专业更加注重培养环境地质理论研究和工程实践的人才。

本书以潘懋、李铁锋、孙竹友编著的《环境地质学》(地震出版社,1997年8月第一版)为蓝本,保持了原版的篇章体系,充分吸收国内外的最新研究成果,增加了环境地质学研究方法的论述,使学生在掌握环境地质学基本理论和方法的同时,能够运用所学知识积极参与灾害治理与环境保护的实践。

在本书编写过程中,得到了许多同事的支持和帮助;北京大学教务部教材办公室对本书的编写和出版给予了大力支持。

地震出版社的王伟先生协助办理了本书版权的转让事宜。

本书出版过程中,高等教育出版社徐丽萍先生付出了辛勤的劳动。

在此向他们表示衷心的感谢。

书中错误和不妥之处,恳请读者批评指正。

<<环境地质学>>

内容概要

本书是普通高等教育“十五”国家级规划教材。

全书以人地关系为主线，系统地介绍了环境地质学的基本理论、研究内容和工作方法。

全书共分十章，在概述环境地质学的基本概念和理论体系的基础上，探讨了环境地质学理论研究的前沿问题，详细地论述了各种地质资源的供求状况及其开发利用对地质环境的影响、地质灾害对人类生存环境的破坏、人类活动与地质环境的相互作用和影响、表生地球化学环境与人体健康的关系，最后较全面地介绍了环境地质学领域常用的基本研究方法。

本书可作为高等院校地质科学、地理科学及环境科学等专业本科生和研究生的教材或教学参考书，亦可供从事环境地质、环境保护与环境规划研究的专业技术人员参考。

<<环境地质学>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 环境地质学的研究对象、内容与分科 第二节 环境地质学的研究方法及与其他学科的关系 第三节 环境地质学的发展简史第二章 环境地质学的基本理论问题 第一节 地质环境的内涵与基本特征 第二节 环境地质作用 第三节 环境地质学理论研究的几个前沿问题第三章 土地资源与地质环境 第一节 土地资源与土地(壤)环境问题 第二节 土地利用对地质环境的影响 第三节 土地资源保护与可持续利用第四章 水资源与地质环境 第一节 水资源与水环境问题概述 第二节 水体污染 第三节 水资源开发对地质环境的影响 第四节 水资源保护与可持续利用第五章 矿产资源开发与地质环境 第一节 矿产资源及其特性 第二节 矿产资源开发对地质环境的影响 第三节 矿山地质环境治理第六章 能源与地质环境 第一节 能源与能源环境问题概述 第二节 能源开发对地质环境的影响第七章 人类活动与地质环境 第一节 工程活动与地质环境 第二节 城市化与地质环境 第三节 农业活动与地质环境 第四节 人工废弃物处置与地质环境第八章 地质灾害 第一节 地质灾害概述 第二节 地震灾害 第三节 火山喷发灾害 第四节 斜坡变形破坏地质灾害 第五节 岩溶地面塌陷 第六节 地裂缝第九章 地质环境与人体健康 第一节 表生环境地球化学特征 第二节 原生环境地球化学异常与人体健康 第三节 环境污染对人体健康的影响第十章 环境地质调查评价与制图 第一节 环境地质调查 第二节 环境地质评价 第三节 地质环境质量现状评价 第四节 地质环境质量影响评价 第五节 环境地质区划与制图 第六节 环境地质研究新技术与新方法主要参考文献

章节摘录

5.利用不当的危害性水资源开发利用为社会经济发展、自然环境保护做出了巨大贡献，但水资源开发利用不当则会祸及人类。

如水利工程设计不当、管理不善，常造成垮坝事故或引起土壤次生盐碱化，有时还会引起生态环境发生重大变化，如埃及阿斯旺水坝建成后，血吸虫病蔓延，对库区居民的健康造成极大的危害。

工业废水、生活污水、有毒农药的施用常造成水质污染，环境恶化；过量抽取地下水也会造成地面下沉，诱发地震等人为灾害。

（三）地下水资源的特征地下水资源是指赋存和运移于岩土层中具有利用价值的地下水。

它服从于大陆水的总循环，并有自己的运动规律，是大陆总水资源的重要组成部分。

广义的地下水资源包括淡水、卤水、矿水、热水等。

地下水也是一种矿产资源，但它与一般的矿产资源不完全相同，主要表现在地下水具有流动性和可恢复性等特点，通过补给、径流、排泄的运动形式，循环迁移，显示出有规律的变化。

在一般情况下，地下水主要接受降水或地表水直接、间接的补给，而通过潜水蒸发、泉水溢出或地下径流等形式排泄。

在正常的自然条件下，补给量与消耗量每年基本上能达到天然平衡。

在人为开采条件下，虽然改变了原来的补、排关系，但只要开采量以及其他消耗量与补给量保持平衡，就能维持地下水正常的循环，而不出现异常状况；否则就会由于过量开采而破坏原有的平衡关系，造成水位持续下降、水量逐渐衰竭等现象。

地下水在开采条件下，除得到天然补给外，还会由于水动力条件的改变而得到额外的补充。

如外围地区周边补给、河流岸边的渗透补给、相邻含水层的越流补给、承压水的弹性释放补给，以及由于开采使水位降低而扩大的渗透补给等。

此外，还有各种形式的人工补给等。

从供水意义来说，最具有实际价值的是地下水的循环交替过程中的可恢复资源部分。

在天然条件下，上述可供利用的可恢复资源，称为天然资源；而实际开采利用的地下水资源称为开采资源。

天然资源的多少，主要决定于补给条件或天然补给量；而开采资源的水量大小，除决定于天然情况与开采情况下的补给条件外，还决定于开采条件与经济技术条件。

二、水资源供求状况（一）世界水资源的供求状况地球在宇宙空间是一个多水的星球，约70%的地球表面被水覆盖。

地球上水的总体积估计约 $13.6 \times 10^8 \text{km}^3$ 。

从地球上的水量分配看，海洋水占地球总水量的97.3%，约为 $13.19 \times 10^8 \text{km}^3$ ；陆地上的水只占2.7%，约为 $0.41 \times 10^8 \text{km}^3$ 。

全球各大洲水资源量分配以及人均水资源量也存在着很大的差异（表4-2）。

<<环境地质学>>

编辑推荐

《环境地质学(修订版)》：普通高等教育“十五”国家级规划教材

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>