

《水文地质学基础》

图书基本信息

书名：《水文地质学基础》

13位ISBN编号：9787116017412

10位ISBN编号：7116017410

出版时间：1995-06

出版社：地质出版社

作者：王大纯,等

页数：160

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

书籍目录

目录	
出版者的话	
前言	
绪言	
第一章 地球上的水及其循环	
1.1 地球上的水	
1.2 自然界的水循环	
1.2.1 水文循环	
1.2.2 地质循环	
1.3 与水文循环有关的气象、水文因素	
1.3.1 气象因素	
1.3.2 径流	
1.4 我国水文循环概况	
第二章 岩石中的孔隙与水分	
2.1 岩石中的空隙	
2.1.1 孔隙	
2.1.2 裂隙	
2.1.3 溶穴	
2.2 岩石中水的存在形式	
2.2.1 结合水	
2.2.2 重力水	
2.2.3 毛细水	
2.2.4 气态水、固态水及矿物中的水	
2.3 与水的储容及运移有关的岩石性质	
2.3.1 容水度	
2.3.2 含水量	
2.3.3 给水度	
2.3.4 持水度	
2.3.5 透水性	
2.4 有效应力原理与松散岩土压密	
2.4.1 有效应力原理	
2.4.2 地下水位变动引起的岩土压密	
第三章 地下水的赋存	
3.1 包气带与饱水带	
3.2 含水层、隔水层与弱透水层	
3.3 地下水分类	
3.4 潜水	
3.5 承压水	
3.6 潜水与承压水的相互转化	
3.7 上层滞水	
第四章 地下水运动的基本规律	
4.1 重力水运动的基本规律	
4.1.1 达西定律	
4.1.2 渗透流速 (V)	
4.1.3 水力梯度 (I)	
4.1.4 渗透系数 (K)	
4.2 流网	

4.2.1均质各向同性介质中的流网

4.2.2层状非均质介质中的流网

4.3饱水粘性土中水的运动规律

第五章 毛细现象与包气带水的运动

5.1毛细现象的实质

5.2毛细负压

5.3毛细上升高度与悬挂毛细水

5.4包气带水水分分布及运动

第六章 地下水的化学成分及其形成作用

6.1概述

6.2地下水的化学特征

6.2.1地下水中主要气体成分

6.2.2地下水中主要离子成分

6.2.3地下水中的其它成分

6.2.4地下水的总矿化度及化学成分表示式

6.3地下水的温度

6.4地下水化学成分的形成作用

6.4.1溶滤作用

6.4.2浓缩作用

6.4.3脱碳酸作用

6.4.4脱硫酸作用

6.4.5阳离子交替吸附作用

6.4.6混合作用

6.4.7人类活动在地下水化学成分形成中的作用

6.5地下水化学成分的基本成因类型

6.5.1溶滤水

6.5.2沉积水

6.5.3内生水

6.6地下水化学成分的分析内容与分类图示

6.6.1地下水化学分析内容

6.6.2地下水化学分类与图示方法

第七章 地下水的补给与排泄

7.1地下水的补给

7.1.1大气降水对地下水的补给

7.1.2地表水对地下水的补给

7.1.3大气降水及河水补给地下水水量的确定

7.1.4凝结水的补给

7.1.5含水层之间的补给

7.1.6地下水的其它补给来源

7.2地下水的排泄

7.2.1泉

7.2.2泄流

7.2.3蒸发

7.2.4蒸腾

7.3地下水补给与排泄对地下水水质的影响

第八章 地下水系统

8.1系统概念

8.2地下水系统的概念

8.2.1地下水系统概念的产生

- 8.2.2地下水系统的概念
- 8.2.3地下水含水系统与地下水流动系统的比较
- 8.3地下水含水系统
- 8.4地下水流动系统
 - 8.4.1地下水流动系统概念的由来
 - 8.4.2地下水流动系统
- 第九章 地下水的动态与均衡
 - 9.1地下水动态与均衡的概念
 - 9.2地下水动态
 - 9.2.1地下水动态的形成机制
 - 9.2.2影响地下水动态的因素
 - 9.2.3地下水天然动态类型
 - 9.2.4人类活动影响下的地下水动态
 - 9.3地下水均衡
 - 9.3.1均衡区与均衡期
 - 9.3.2水均衡方程式
 - 9.3.3人类活动影响下的地下水均衡
 - 9.3.4地面沉降与地下水均衡
 - 9.3.5大区域地下水均衡研究需要注意的问题
- 第十章 孔隙水
 - 10.1洪积扇中的地下水
 - 10.2冲积平原中的地下水
 - 10.3湖积物中的地下水
 - 10.4黄土高原的地下水
 - 10.5孔隙含水系统实例分析
- 第十一章 裂隙水
 - 11.1概述
 - 11.2裂隙水的类型
 - 11.2.1成岩裂隙水
 - 11.2.2风化裂隙水
 - 11.2.3构造裂隙水
 - 11.3裂隙介质及其渗流
 - 11.3.1裂隙及裂隙网络
 - 11.3.2裂隙水流的基本特征
 - 11.4裂隙介质的研究方法
 - 11.4.1等效多孔介质方法
 - 11.4.2双重介质方法
 - 11.4.3非连续介质方法
 - 11.5断裂带的水文地质意义
- 第十二章 岩溶水
 - 12.1岩溶发育的基本条件与影响因素
 - 12.1.1碳酸盐岩的成分与结构
 - 12.1.2碳酸盐岩、水、二氧化碳体系
 - 12.2岩溶水系统的演变
 - 12.2.1地下水流对介质的改造
 - 12.2.2地下水流动系统与岩溶发育的空间特征
 - 12.3岩溶水的特征
 - 12.3.1岩溶含水介质的特征
 - 12.3.2岩溶水的运动特征

12.3.3岩溶水的补给、排泄与动态

12.4我国南北方岩溶及岩溶水的差异

第十三章 地下水资源

13.1作为资源的地下水

13.1.1地表水与地下水的比较

13.1.2地下水资源概念的演变

13.2地下水资源的特征

13.2.1地下水资源的系统性

13.2.2地下水资源的可调节性

13.2.3地下水资源的可恢复性

13.3地下水资源分类及其供水意义

13.3.1地下水资源分类

13.3.2地下水储存资源及其供水意义

13.3.3地下水补给资源及其供水意义

第十四章 地下水与环境...

14.1生态环境系统的特性

14.2作为环境敏感因子的地下水

14.3过量开发与排除地下水引起的环境退化

14.4过量补充地下水引起的环境退化

14.5过度开发水资源引起环境退化的实例

14.6地下水污染

第十五章 水文地质学研究方法

15.1作为自然历史与人为作用产物的地下水

15.2水文地质学研究的若干方法问题

15.3水文地质学的发展趋向

参考文献

《水文地质学基础》

精彩短评

- 1、第一次来北京碰到一个地大的地下水博士，聊了一路，与T大环院某老板合作云云，四年后我阴差阳错选错课撞到当年那个只闻其声不见其人的老板手上，之后又是师妹保研到此老板手里，种种巧合。无人不冤，有情皆孽。
- 2、Bible
- 3、小吴

《水文地质学基础》

精彩书评

1、 本书自1960年问世至今已40余年，先后修编再版四次，国内很多大学的水文专业皆使用此书作为基础教材。作者王大纯是中国水文地质学界奠基人、老前辈。书很薄，只有160页。起点低，高中生都可以轻易看懂。此书深入浅出，图文并茂，文字简练通畅，逻辑推理缜密，通俗易懂。书中所列举的实例、数据都有详实的参考来源，引用很严谨。非常推荐非专业朋友了解水文知识之科普读物，同时它也是水文工作者不可或缺的参考书！ 另外说一下本书的缺点： 从装帧来看，封面印刷质量较差，极易掉色而遍布白斑。纸张质量也不好。由于印刷质量的问题，有些插图不甚清晰。 从内容上看，没有练习题是最大的问题。其次它在地质循环上的内容涉及偏少。某些没有定论的问题，作者的观点还有待探讨。 总而言之，这是一本非常经典的著作，定价10.35可以说是非常超值的。

《水文地质学基础》

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：www.tushu111.com