

<<供水水文地质学>>

图书基本信息

书名：<<供水水文地质学>>

13位ISBN编号：9787562934813

10位ISBN编号：7562934819

出版时间：2011-9

出版时间：武汉理工大学出版社

作者：王晓华 编

页数：188

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>

## <<供水水文地质学>>

### 内容概要

本书主要包括地质基础知识、地下水的基本概念、地下水的物理性质和化学成分、地下水的稳定渗流运动、地下水的非稳定渗流运动、供水水质评价、供水水文地质勘察等内容。

本书不仅可作为给水排水专业学生的教材和给水排水专业技术人员考注册工程师的参考书，还可作为水文地质、工程地质、地质勘察、水利、环境工程、水资源管理专业的教学参考书，以及供有关的工程技术人员使用。

# <<供水水文地质学>>

## 书籍目录

### 第1章 绪论

小结

习题

### 第2章 地质基础知识

#### 2.1 地球的层圈构造和自然界水的分布

##### 2.1.1 地球的层圈构造

##### 2.1.2 表部层圈水

##### 2.1.3 深部层圈水

#### 2.2 自然界中的水循环

##### 2.2.1 水文循环

##### 2.2.2 地质循环

#### 2.3 矿物与岩石

##### 2.3.1 主要造岩矿物的特征

##### 2.3.2 岩石的分类

##### 2.3.3 岩层的年龄

#### 2.4 地质构造

##### 2.4.1 倾斜岩层及其产状要素

##### 2.4.2 褶皱构造

##### 2.4.3 断裂构造

##### 2.4.4 褶曲和断层在地质图上的表示

#### 2.5 不同地貌地下水的分布特征

##### 2.5.1 地面流水的地质作用与冲、洪积物的形成

##### 2.5.2 河谷平原区的地下水

#### 2.6 地下水的溶蚀作用

#### 2.7 水文地质参数

小结

习题

### 第3章 地下水的基本概念

#### 3.1 地下水的赋存

##### 3.1.1 岩石中的空隙

##### 3.1.2 岩石中水的存在形式

##### 3.1.3 岩石的水理性质

.....

### 第4章 地下水的物理性质和化学性质

### 第5章 地下水的稳定渗流运动

### 第6章 地下水的非稳定渗流运动

### 第7章 供水水质评价

### 第8章 供水水文地质勘察

习题参考答案

附录 泰斯公式的博尔兹门变换解法

参考文献

## &lt;&lt;供水水文地质学&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：供水水文地质学是研究地下水作为供水水源的一门科学。

用地下水作为供水水源有下列优点：地下水在地层中渗透，经过天然过滤，水质透明无色，一般不需净化处理。

地下水（特别是深层地下水）因有上部岩层作为天然屏障，一般不易受地表污染物的污染，卫生条件较好。

地下水温较低，常年变化不大。

地下水取水构筑物可适当地靠近用水户，输水管道较短，构筑物较简单，建设费用较低，占地面积也小。

地下水水量、水质受气候影响较小，一般能保持较稳定的供水能力，因此在很多缺少地表水的地区（如干旱、半干旱的山前地区、沙漠、岩溶山地），地下水常常是唯一的供水水源。

可以利用含水层调蓄多余的地表水，增加有效水资源总量；工业上还可利用含水层的保温和隔热效应，开展地面水的回灌循环，达到节能、储水、节水的目的。

正因为地下水有以上优点，所以在很多国家的供水总量中地下水供水量占有很大的比重，地下水常常是重要的供水水源。

目前，在开采利用地下水作为供水水源的过程中，已遇到一些新问题。

由于大量开采地下水，在最近几十年，我国绝大多数使用地下水的城市都出现地下水的大范围降落“漏斗”，并且水位连续下降，地下水资源面临枯竭或水质恶化，部分地区甚至出现地面下沉等现象。

正是由于这些原因，故取水工程首选的水源应为地面水。

随着国民经济各部门对水的需要量逐年增加，特别是在一些新建设的工矿区，为满足生产和生活用水需要，寻求和勘探地下水常常成为急待解决的问题，这些是直接影响企业能否建成或是否能按计划投产并关系到城市能否发展的关键问题。

取水工程很重要的任务就是开发、利用与管理好水资源，其中就包括地下水的开发。

给排水工作者必须学会阅读和利用由水文地质工作者提供的水源地地质勘察报告，读懂报告中提供的所有条件；了解进行水资源评价的计算方法与依据以便进行地下水供水源地的合理设计，即设计井的布局、井的结构、供水管网，以及进行开采后生产井的管理工作。

## <<供水水文地质学>>

### 编辑推荐

《供水水文地质学》是普通高等学校给排水专业新编系列规划教材之一。

<<供水水文地质学>>

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>