

# 《应用水文地质学》

## 图书基本信息

书名：《应用水文地质学》

13位ISBN编号：9787040307191

10位ISBN编号：7040307197

出版时间：2011-6

出版社：高等教育出版社

作者：费特

页数：509

译者：孙晋玉

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](http://www.tushu111.com)

# 《应用水文地质学》

## 内容概要

《应用水文地质学(第4版)》首先讲述水文学、地下水及其运动的基础知识和基本原理，接着讲述区域地下水和地下水的赋存，并配有大量的研究实例，然后讲述地下水研究和开发利用中涉及的水化学、水质和污染问题，以及相应的法律法规，还专门讲述了水文地质工作者的野外工作方法，最后介绍了主要的地下水运动模型以及相关软件。书中包含大量的例题，便于读者辨析概念、模仿练习。章末习题由浅入深，有助于提高读者综合解决地下水相关问题的能力。

《应用水文地质学(第4版)》可供水文地质专业、环境科学与工程专业的学生及教学和科研人员使用，还可作为水文地质工程师的参考书。

《应用水文地质学(第4版)》在前几版的基础上新增的内容包括：

五个新的案例历史：

- 达科他含水层。
- 沉积岩裂隙——Newark盆地。
- 断层作为含水层边界。
- 沙漠水文地质——约旦Azraq盆地。
- 利用多种地球物理技术确定一个重要隔水层的范围和厚度。

第9章“水化学”和第13章“地下水运动模型”中基于Excel的设计方案。

在部分章节设计的思考题（Analysis）指导学生以批判思维面对问题并解决问题。

第2章“水循环要素”合并了以前版本中的第2章和第3章。

在所有章节都增加了新的习题。

说明：《应用水文地质学(第4版)》为译本，书中第170页所谈有光盘为原著所配光盘，但并不提供该光盘。

# 《应用水文地质学》

## 作者简介

费特（C.W.Fetter），获得美国迪堡（DePauw）大学化学学士学位。印第安纳大学地质学硕士学位以及水文地质学博士学位。于1966年开始从事水文地质工作，获得注册地质师资格及注册工程师资格。

Fetter在威斯康星大学Oshkosh分校从教25年，其间担任系主任15年。1996年从教授职位退休后，任环境水文地质全职顾问。他曾为美国环境保护署、美国司法部、威斯康星州司法部、世界500强企业、保险公司、市政管理部门以及律师事务所提供专家咨询。Fetter博士还以专家身份参与了众多的法律诉讼证明。

1996年Fetter因其所著的两本水文地质学著作荣获地下水科学与工程协会的科学与工程杰出人物奖。1998年获得威斯康星地下水协会年度水文地质学家奖。

## 书籍目录

### 第1章 水

- 1.1 水
- 1.2 水文学与水文地质学
- 1.3 水循环
- 1.4 能量转换
- 1.5 水均衡方程
- 实例：Mono湖
- 1.6 水文地质工作者
- 1.7 应用水文地质学
- 1.8 水文地质工作的内容
  - 1.8.1 水文地质学与人类的关系
  - 1.8.2 水文地质工作的报酬
  - 1.8.3 水文地质工作的职业道德
- 1.9 水文地质资料
  - 1.1 0美国材料与试验协会标准
  - 1.1 1习题说明
  - 1.1 2电子表格简介
- 符号
- 思考题
- 习题

### 第2章 水循环要素

- 2.1 蒸发
- 2.2 蒸腾
- 2.3 蒸散
- 2.4 凝结
- 2.5 降雨的形成
- 2.6 降雨和降雪的测量
- 2.7 有效降水深度
- 2.8 降水过程
- 2.9 河川水文过程线
  - 2.9.1 基流退水
  - 2.9.2 暴雨过程线
  - 2.9.3 盈水河与渗失河
- 2.10 降雨 - 径流关系
- 2.11 历时曲线
- 2.12 根据基流确定地下水的补给量
  - 2.12.1 退水曲线法 (Meyboom法)
  - 2.12.2 退水曲线位移法 (Rorabaugh法)
- 2.13 流速及流量的测量
  - 2.13.1 流速测量
  - 2.13.2 堰流
- 2.14曼宁公式
- 符号
- 思考题
- 习题

### 第3章 含水层的性质

- 3.1 物质与能量

- 3.2 岩土体的孔隙度
  - 3.2.1 孔隙度的定义
  - 3.2.2 沉积物的孔隙度与分类
  - 3.2.3 沉积岩的孔隙度
  - 3.2.4 深成岩与变质岩的孔隙度
  - 3.2.5 火山岩的孔隙度
- 3.3 给水度
- 3.4 岩土体的渗透系数
  - 3.4.1 达西试验
  - 3.4.2 渗透系数
  - 3.4.3 沉积物的渗透率
- 实例：冰水沉积物的渗透系数
  - 3.4.4 岩石的渗透率
- 3.5 渗透仪
- 3.6 潜水面
- 3.7 含水层
- 3.8 潜水等水位线图与承压水等水压线图
- 3.9 含水层的特征
- 3.10 压缩系数与有效应力
- 3.11 均质性与各向同性
- 3.12 等势面的水力梯度
- .....
- 第4章 地下水运动原理
- 第5章 地下水向井的运动
- 第6章 土的含水量与潜水的补给
- 第7章 区域地下水流模式
- 第8章 地下水赋存
- 第9章 水化学
- 第10章 地下水水质与污染
- 第11章 地下水开发与管理
- 第12章 野外工作方法
- 第13章 地下水运动模型
- 附录
- 词汇表
- 习题答案
- 参考文献
- 索引

## 章节摘录

版权页：插图：1.8.2水文地质工作的报酬上述各种工作的薪酬来源不同。为项目业主工作时，水文地质工作人员的工资为项目业主的业务收益。为咨询公司工作时，其工资为被咨询项目业主所付的费用。为国家审查机构工作时，工资或来自税收，或来自机构向提交审查计划的项目业主收取的费用，以及国家与州政府诉讼获得的污染治理费用。在咨询公司工作时，水文地质工作人员必须记录每个项目的工作时间，保留每天的工作记录，每一至两个星期呈交给主管。咨询合同有几种，一种是总项目总费用合同，另一种是总工时加上直接费用合同，如差旅费和钻探费用。对于总费用合同，咨询公司的管理人员要了解所需的总工时，预计项目的盈亏。对于单价合同，管理者需给出工作时间以确定项目收费。每小时的收费额通常是实际支付给雇员每小时工资的几倍，其中包括员工福利，如保险、社会保障、有薪假期和公假；固定开销，如租金、保险和公用设备；办公开销，如办公家具、计算机、现场设备、复印机和秘书费；经理的工资等管理开销以及经营性开销：员工为新项目做工作计划的开销，访问客户的开销，培训费用，包括薪金及雇员安全培训及技术培训的开支，最后还应有公司法人的利润。公司的大部分工作不能向客户直接取费，包括公司总经理以及项目经理的工作，新业务开发，培训等。要维持一家咨询公司，需要员工每年从事一定数量的工作。为了保持盈利，公司必须以合理的价格承担大量的业务工作，员工必须努力工作，高效地完成预算范围内的工作。如果公司没有足够的业务，就没有足够的经费，从而导致公司法人的损失和职员的失业。如果员工不能按要求如期完成工作，超量的工作也会造成经济损失致使公司无法继续经营。雇员必须认真全面地完成自己的工作。玩忽职守的公司会被起诉渎职。公司应付渎职起诉的诉讼费金额很高，一旦败诉，损害赔偿会危及公司的运营。许多公司备有错误和遗漏保险以免于渎职诉讼。这类保险价格昂贵而且难以申请到。这项保险规定了可扣除额（如果败诉，公司必须支付的最低金额）和最高限额（不论判定原告获得多高的赔偿金，保险公司需支付的最大额度）。如果公司曾因渎职被起诉，就无法获得这项保险。

# 《应用水文地质学》

## 编辑推荐

《应用水文地质学(第4版)》是地下水名著译丛之一。

## 精彩短评

- 1、探讨很深入
- 2、正版，质量不错，新书
- 3、国外的水文地质书籍，讲的很详细，内容详实，感觉比国内的更加好懂，里面例子很多，就是都在美利坚。
- 4、水文过程到模拟的各个方面，适合有一定基础的专业人员阅读。
- 5、还没细看，大致翻了一下，挺不错的
- 6、这书的内容还不错，发货很快！
- 7、翻译一般，能看懂
- 8、值得看的专业书！
- 9、书是导师推荐买的，而且是我们学校的老师编的，很好的书。。。但是买来发现书皱了，可能是运送或者仓库储存没有整好
- 10、老外编的技术书，我见过的，都编的很好，可能烂的就不介绍进来翻译吧，还是人家的烂书就是少呢。这本书很厚，印刷质量相当好，这是其一，我看当当上很多人的评论都是这样的，这其实不是最重要的。最重要的当然是内容了，内容很全面，看的过程能感到编者的不急不忙，耐心地讲解，不像国内的一些技术书，都拼西凑，看起来都要便秘。而且其中有例题，有计算过程，有习题，部分有答案。  
不足的地方，也是为什么我没给满分的地方，一是国外的书，案例和语言习惯，包括一些术语的表达，翻译的再好，也会有点隔膜，本书也存在，但不严重，不影响学习。二是，看序言，应该附有两张光碟，坑爹的当当也没给我寄过来啊。
- 11、内容较多，但都不是很深入
- 12、非常简单易懂，书的质量也不错
- 13、书不错，包装还好，送货速度也快。只是有点疑问，书中序言说有附送光盘，当当过来怎么没有？
- 14、物流给力，挺快的。书质量很好
- 15、全面而又趣味的著作，包括习题也以实例为主，且不乏工程人文与伦理的考量。如每章开头的箴言引用，再如第一章的思考题是针对美国加利福尼亚州Mono湖的支流引水修正案决议，请读者以辩护律师的身份准备一篇辩护词。
- 16、内容还可以 比较简单.....经典著作
- 17、看样子是原版翻译过来的，单位都没变
- 18、书质量不错，快递也快，书很好
- 19、该书为水文地质专业、环境科学专业的学生教学用书，涉及内容全面，且较深入。可供国内地下水研究相关专业的学生及科技人员用于了解本专业的基础知识及工作参考，用于了解美国在这方面的教学内容。书中涉及内容较国内相关书籍要广泛一些，知识体系更完整,是国内水文地质专业多个课程的组合。
- 20、看看老外是怎么编教材的。
- 21、不错的一本书，介绍的很详细，值得购买
- 22、高教社出版的书，很好。
- 23、书很厚，翻译的一般。另外，内容由浅入深，很全面，适合入门及初级阅读！



# 《应用水文地质学》

## 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：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)