第一图书网, tushu007.com

<<水文学>>

图书基本信息

书名：<<水文学>>

13位ISBN编号：9787560837758

10位ISBN编号：7560837751

出版时间：2008-5

出版时间：同济大学

作者：陶涛,信昆仑

页数：187

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

内容概要

本书根据全国高等学校土建类专业本科教育培养日标和培养方案及主干课程教学基本要求，以现代新技术及新理论应用为支撑，系统阐述水文学的基本概念、理论、方法及应用。
本书共分八章，主要包括水文学的研究任务，水文现象的特征和研究方法，水文循环与径流的形成及其影响因素，水文统计基本原理与方法，年径流及洪、枯径流，降水资料的收集与整理，小流域暴雨洪峰流量的计算，城市化引发的水利问题及解决方法，地下水的结构和运动等内容。
本书可作为给排水专业的本科生教材，还适合土木、水利等其他相关专业的学生学习。

书籍目录

前言第1章　绪论1.1　水文学的任务1.2　水文现象的特性及研究方法1.2.1　水文现象的特性1.2.2　水文现象的研究方法1.3　专业中的水文学问题第2章　水文循环与径流形成2.1　水文循环与水量平衡2.1.1 自然界的水文循环2.1.2　地球上的水量平衡2.2　河流与流域2.2.1 河流2.2.2　流域2.2.3　我国的主要河流2.3　降水与蒸发2.3.1　降水的形成2.3.2　降水的种类2.3.3　降水的特性2.3.4　降水量的分布2.3.5　我国降水的时空分布2.4　河川径流形成过程2.5　水位与流量关系曲线2.5.1　水位流量关系曲线2.5.2 水位流量关系曲线的延长2.5.3　水位流量关系曲线的移用复习思考题第3章　水文统计基本原理与方法3.1　概述3.1.1　随机事件3.1.2　总体和样本3.2　概率与频率的基本概念3.2.1　概率论与统计学3.2.2　概率与频率3.2.3　概率运算定理3.3　随机变量及其概率分布3.3.1　随机变量3.3.2 随机变量的概率分布3.3.3　重现期3.4　统计参数3.4.1　均值3.4.2　均方差和变差系数3.4.3　偏态系数3.5　水文频率曲线线型3.5.1 正态分布3.5.2　对数正态分布3.5.3 皮尔逊III型分布3.5.4　统计参数对皮尔逊III型频率曲线的影响3.6　抽样误差3.6.1　抽样误差3.6.2　抽样误差的计算3.7　水文频率计算适线法3.7.1　试错适线法3.7.2　三点适线法3.7.3 实例分析3.8　相关分析3.8.1　相关分析的意义3.8.2　相关分析法3.8.3 回归线的误差3.8.4　相关系数显著水平3.8.5 曲线相关和复合相关简述复习思考题第4章　年径流与洪、枯径流分析计算第5章　降水资料的收集与整理第6章　小流域暴雨洪峰流量的计算第7章　城市化与城市水文水资源第8章　地下水的结构与运动附录A附录B附录C附录D参考文献

章节摘录

第1章 绪论水文学是一门研究地球上各种水的发生、循环、分布，水的化学和物理性质以及水对环境的作用，水与生命体的关系等的科学。
其研究对象主要包括降水、蒸发、入渗、地下水径流、河川径流以及溶解物或悬浮物在水流的输送等。
水文学的研究范畴包含了水在地球上的整个循环过程。
水文科学的研究领域十分宽广，从大气中的水到海洋中的水，从陆地表面的水到地下水，都是水文科学的研究对象；水圈同大气圈、岩石圈和生物圈等地球自然圈层的相互关系，也是水文科学的研究领域；水文科学不仅研究水量，而且研究水质；不仅研究现时水情的瞬息动态，而且探求全球水的演变历史，预测它未来的变化趋势。
水文学作为一门地球科学，与其他自然科学有着密切的关系。
要研究降水、蒸发，就需要了解气候学和气象学方面的知识；同样。
入渗与土壤科学有关，地下径流与地质学有关，地表径流与地貌学有关，河川径流与流体力学有关。
除水的流动外，还要掌握化学和物理等方面的许多知识，研究各种成分的输送情况，以计算各种成分的浓度在水流过程中的衰减、沉淀、溶解、扩散以及化学反应等。
地球表层的水由地球内部溢出，经过约35亿年的积聚和演变，逐渐形成今天的水圈。
水圈的形成不仅改变了岩石圈的面貌，使大气圈中的现象变得复杂多样，而且导致了生物圈的出现。

编辑推荐

《水文学》可作为给排水专业的本科生教材，还适合土木、水利等其他相关专业的学生学习。

第一图书网, tushu007.com

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