

<<水力水文学>>

图书基本信息

书名：<<水力水文学>>

13位ISBN编号：9787112031900

10位ISBN编号：7112031907

出版时间：1997-12

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：张光霁等

页数：261

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>

<<水力水文学>>

前言

本书是根据1996年建设部批准的市政工程施工专业教育标准和培养方案编写的。适用于建设部四年制中等专业学校市政工程施工专业，教学时数在85学时左右。

本教材分为两篇共十一章。

第一篇水力学基础，属于专业基础课。

贯彻理论联系实际和少而精的原则，强调的是利用基本定律和基本公式解决工程中的实际问题；第二篇桥涵水文学，属于市政工程施工专业的专业技术课。

采用了交通部所推荐的最新公式和设计规范。

编写是以计算为基本线索，理论阐述从简。

在每推出一个重要公式之后都有例题与之配合，编法贴近课堂，便于教学的实施，并通过综合例题的分析与演算增进了章节之间的有机联系，突出了以技能培养为中心的教育思想。

本书的第二、三、五章由黑龙江省建筑工程学校的陶竹君编写，其余各章（包括第二章第八节）由上海市城市建设工程学校张光霁编写，由张光霁统稿。

全书由北京建筑工程学院李兆年主审，并得到北京城市建设学校田会杰同志大力帮助，在此一并感谢。

由于编者水平有限，书中的缺点错误在所难免，敬请读者提出宝贵意见。

<<水力水文学>>

内容概要

本书分为水力学基础及桥涵水文学两篇。

主要叙述水力学和水文统计基础知识及桥涵水文计算的方法。

内容有：水静力学、水每章都有复习思考题和习题。

本书可作为中等专业学校市政工程施工专业教材，也可供有关专业工程技术人员参考。

<<水力水文学>>

书籍目录

第一篇 水力学基础 第一章 液体的物理性质与作用力 第二章 水静力学 第三章 水动力学基础 第四章 能量损失和管路水力计算 第五章 明渠均匀流与非均匀流 第二篇 桥涵水文学 第六章 河川径流 第七章 水文统计基本知识 第八章 设计流量的推算 第九章 大中桥孔计算 第十章 桥梁墩台的冲刷 第十一章 小桥涵孔计算附录

<<水力水文学>>

章节摘录

插图：第一章 液体的物理性质与作用力水力学是研究以水为代表的液体静止和运动状态的力学规律，并运用这些规律解决实际工程问题的一门技术科学。

液体处于静止和运动状态的力学规律，一方面和液体外部的作用条件有关，更主要的是决定于液体自身的内在性质。

因此，本章首先讨论液体的物理性质。

在水力学中是以水作为研究对象，其结论对于一般的液体通常也能适用。

水力学不研究液体分子的微观运动，而研究的是液体宏观的机械运动，并以液体质点作为最小研究对象。

所谓液体质点，是指由许多分子组成占有无限小的体积和质量的物理点。

从宏观来看，认为液体质点之间是无间隙的，是充满整个占有空间的。

因此可以把液体当作连续介质来研究，并认为这种连续介质是匀质的，各向同性的。

这样就可以应用连续函数的概念来分析解决水力学问题。

第一节 液体的主要物理性质和机械运动有关的液体主要物理性质有：流动性、惯性、压缩性、膨胀性、粘滞性等。

一、流动性自然界的物质一般有固体、液体、气体三种状态。

液体和气体统称为流体。

流体的基本特性是易于流动。

液体的流动性可以从分子学的角度来解释，液体与固体相比较，其分子间的距离较大，引力较小。

分子可以结群游动，不能维持固定的形状，几乎不能承受拉力抵抗拉伸变形；静止时还不能承受切力，抵抗剪切变形。

只要施加微小的切力，即可破坏其静止状态而发生流动。

气体分子间的距离更大，引力更小。

气体不仅易于流动，而且易于压缩和扩散，并力求占据尽可能大的容积，能充满任何形状的容器。

而液体则不易压缩和扩散，具有一定的体积，盛于容器中的液体会出现一个与气体分界的自由液面。

二、密度、容重和惯性是物体维持原有状态的物理性质。

物体惯性的大小取决于物体的质量。

液体的质量可用密度和容重来度量，密度和容重都是与质量成正比的物理量。

<<水力水文学>>

编辑推荐

《水力水文学》：中等专业学校市政工程施工专业系列教材。

<<水力水文学>>

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>