

<<工程水力学>>

图书基本信息

书名：<<工程水力学>>

13位ISBN编号：9787801637925

10位ISBN编号：7801637925

出版时间：2003-12

出版时间：中国环境科学出版社

作者：杨永全

页数：481

字数：400000

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>

<<工程水力学>>

内容概要

全书分十四章。

第1-4章为水力学的基本知识，本书融合流体力学的内容和方法，加强了水力学的基础理论。

第5-11章分别从管流及明渠流的恒定与非恒定流动、堰闸出流、泄洪消能及渗流等方面介绍了水力学的主要专业知识及其学科新发展。

第12-14章简要介绍了高速水流、计算水力学等新兴分支学科，并从理论研究、数学模型、实验与应用研究等方面预测了水力学的近期发展趋势。

本书在有限的篇幅内，全面地介绍了水力学的主要内容及新发展，可作为从事科技管理或综合性技术工作人员的专业知识参考书。

对于水利水电专业人员，也是一本便捷高效的参考资料。

<<工程水力学>>

作者简介

杨永全 男，1940年8月生，1964年本科毕业于陕西工业大学水利系；1967年研究生毕业于成都工学院水力学专业。

文化革命中在工厂任技术员；1978年至今在四川大学任教员、讲师、副教授、教授。

其中1984年至1986年在英国伦敦大学进修，1994年在德国斯图加特大学作高级访问学者半年

<<工程水力学>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 水力学的定义及研究领域 第二节 水力学的创立及其历史沿革 第三节 液体的主要物理力学性质及作用在液体上的力 第四节 水力学的研究方法 第二章 水静力学 第一节 静水压强及其特性 第二节 液体平衡微分方程及其积分 第三节 重力作用下液体的平衡 第四节 两种质量力作用下的液体平衡 第五节 液体压强的测量 第六节 作用于平面上的静水总压力 第七节 作用于曲面上的静水总压力 第八节 浮力及浮体的稳定 第三章 水动力学的理论基础 第一节 分析液体运动的方法及基本知识 第二节 液体质点运动的分析 第三节 液体运动的连续性方程 第四节 理想液体的运动方程 第五节 黏性液体的运动方程 第六节 恒定平面势流 第七节 因次分析法及液流相似原理基础 第八节 恒定总流的能量方程式 第九节 恒定总流的动量方程式 第四章 液流形态与水头损失 第一节 水头损失及其分类 第二节 液体运动的两种形态 第三节 紊流的基本特性及其微分方程式 第四节 均匀流沿程水头损失的基本公式 第五节 恒定均匀层流运动 第六节 恒定均匀紊流运动 第七节 边界层理论基础 第八节 局部水头损失 第五章 有压输水道中的恒定流 第一节 概述 第二节 有压输水道内恒定流的基本方程式 第三节 有压输水道水力计算问题 第四节 有压输水道水力计算的特例分析 第六章 明渠恒定流 第七章 堰流与闸孔出流 第八章 水工建筑物下游的水流衔接与消能 第九章 有压管中的非恒定流 第十章 明渠非恒定流 第十一章 渗流水力学 第十二章 高速水力学 第十三章 计算水力学基础 第十四章 21世纪水力学发展趋势展望 参考文献

<<工程水力学>>

编辑推荐

本书是规模宏大的《中国现代科学全书》系列学术专著中《工学》分卷《水利工程学》卷中的一本。本书的编撰本着《中国现代科学全书》的编写宗旨，力求全面介绍水力学的基本知识、基本概念，充分反映学科发展的最新成果，注意介绍水力学的新发展，简要介绍所形成的新兴分支学科。在篇幅有限的条件下，尽可能地达到知识的“全”与“新”。此外，要充分考虑非专业读者的接受能力，尽量少用高深的数学、力学知识，行文尽可能地做到深入浅出、通俗易懂。

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>