

<<水力机械流体力学基础>>

图书基本信息

书名：<<水力机械流体力学基础>>

13位ISBN编号：9787508445564

10位ISBN编号：7508445562

出版时间：2007-11

出版时间：中国水利水电出版社

作者：刘树红

页数：225

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>

## <<水力机械流体力学基础>>

### 内容概要

《水力机械流体力学基础》为“水利机械流体力学系列丛书”之一。

全面系统地论述了应用于水力机械和其他流体机械等方面的流体力学的基础知识和基本原理。

着重论述了不可压缩和无粘性流体力学，在基本方程的推导中也介绍了可压缩和粘性流体的方程。

《水力机械流体力学基础》介绍了流体力学的研究对象和发展，流体的分类和主要性质，以及流动的分类等基本概念；比较全面地介绍了流体静力学、流体运动学和流体动力学的基本原理和公式，并介绍了这些原理在水力机械和工程中应用实例。

在此基础上论述了流体力学在工程上和在水力机械机械中重要应用专题，包括量纲分析、涡旋运动、平面和轴对称无粘性不可压缩流体势流、翼型和叶栅绕流及不可压缩流体的管道流动和水击等。

《水力机械流体力学基础》可以作为流体机械、叶轮动力机械、水利工程、建筑机械、化工工程、矿山工程、石油和天然气工程等专业本科生和研究生的教学及科研参考书，也可作为上述专业工程技术人员参考书。

## <<水力机械流体力学基础>>

### 书籍目录

前言 1 流体流动的基本概念 1.1 流体力学的发展 1.2 流体的研究对象 1.3 流体的主要物理性质 1.4 流体力学的研究方法 1.5 流动的基本分类 2 流体静力学 2.1 作用与流体上的力 2.2 静止流体作用力平衡微分过程 2.3 压强的表示方法及单位 2.4 非惯性坐标系中静止液体 2.5 测压计 2.6 作用在平面上的总水平力 2.7 作用在曲面上的总水平力 3 流动运动学 4 流体动力学的基础 5 相似原理与量纲分析 6 涡旋运动 7 势流一无粘性不可压缩性流体的无旋运动 8 翼型扰流 9 叶栅绕流 10 管道不可压缩流动参考文献

## <<水力机械流体力学基础>>

### 编辑推荐

本书为“水利机械流体力学系列丛书”之一。

全面系统地论述了应用于水力机械和其他流体机械等方面的流体力学的基础知识和基本原理。

着重论述了不可压缩和无粘性流体力学，在基本方程的推导中也介绍了可压缩和粘性流体的方程。

本书介绍了流体力学的研究对象和发展，流体的分类和主要性质，以及流动的分类等基本概念；比较全面地介绍了流体静力学、流体运动学和流体动力学的基本原理和公式，并介绍了这些原理在水力机械和工程中应用实例。

在此基础上论述了流体力学在工程上和在水力机械机械中重要应用专题，包括量纲分析、涡旋运动、平面和轴对称无粘性不可压缩流体势流、翼型和叶栅绕流及不可压缩流体的管道流动和水击等。

本书可以作为流体机械、叶轮动力机械、水利工程、建筑机械、化工工程、矿山工程、石油和天然气工程等专业本科生和研究生的教学及科研参考书，也可作为上述专业工程技术人员的参考书。

<<水力机械流体力学基础>>

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>