

<<流体力学>>

图书基本信息

书名：<<流体力学>>

13位ISBN编号：9787040131048

10位ISBN编号：7040131048

出版时间：2003-9

出版范围：高等教育

作者：孔珑 编

页数：263

字数：320000

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>

<<流体力学>>

内容概要

本教材是普通高等教育“九五”国家级重点教材。

为了适应众多专业不同的教学需要，将本教材的内容分编为三册：流体力学I：基础理论和一维定常流。

内容包括：绪论，流体静力学，流体运动学和动力学基础，相似原理和量纲分析，管流损失和水力计算，气体的一维定常流。

本册教材可以作为能源动力类、机械类、土建类、环境与安全类、交通运输类专业以及船舶与海洋工程、纺织工程、化学工程与工艺、自动化等专业基础流体力学课程的教材。

流体力学：多维流动基础和一维非定常流。

内容包括：理想流体多维流动基础，粘性流体多维流动基础，气体的二维定常流，气体的一维非定常流。

本册教材可以作为能源动力类专业、船舶与海洋工程专业及其相近专业流体力学课程()的教材。

两相流体力学：两相流动基础。

内容包括：气(汽)体—液体混合物在管内的流动，气体—固体颗粒混合物在管内的流动。

本册教材可以作为能源动力类专业及其相近专业流体力学课程()的教材。

这三册教材又都可以作为与上述专业对应的设计部门、工厂技术人员的参考书。

<<流体力学>>

作者简介

孔珑，男 1928年12月生于安徽宿州市。

1952年毕业于山东大学机械工程系，留系任教。

曾任山东工业大学教授，硕士生导师，系主任，校教材委员会副主任委员、高级职称评审委员会委员等。

曾兼任高等学校热能动力类专业教学指导委员会委员、流体力学及泵与风机教学指导小组组长，高等学校工科力学课程教学指导委员会委员、工科水力学及工程流体力学教学指导小组副组长等。

1985年获山东省优秀教师称号。

1989年被评为全国优秀教师，获全国优秀教师奖章。

1992年获国务院特殊津贴。

长期从事力学，特别是流体力学的教学、教材编审和科学研究。

先后主编、参编、主审高等学校统编教材和科技书籍十一本(套)；完成“II号离心机动平衡的研究”、“水煤浆管流特性的研究”等三项国家的和山东省的科研项目，地面环境试验装置——II号离心机1969年建成；在《工程热物理学报》等刊物上发表论文十余篇。

获奖作品：《工程流体力学》(主编)1987年获高等学校水利电力类专业优秀教材一等奖，1988年获全国高等学校优秀教材奖；《可压缩流体动力学》1996年获高等学校热能动力类专业部级优秀教材二等奖；《工程流体力学课程建设》(集体)1989年获山东省高等学校优秀教学成果二等奖。

<<流体力学>>

书籍目录

第1章 绪论	1.1 流体力学发展史简述	1.2 流体力学的研究内容、研究方法和应用
1.3 流体的定义和特征连续介质模型	1.4 作用在流体上的力	
1.5 流体的主要物理性质 习题	第2章 流体静力学	2.1 流体静压强及其特性
2.2 流体平衡微分方程式	2.3 重力场中流体的平衡	2.4 液体的相对平衡
2.5 静止液体作用在固体壁面上的总压力	2.6 静止液体作用在潜体和浮体上的浮力	
习题	第3章 流体运动学和动力学基础	3.1 研究流体运动的方法
3.2 定常、非定常流动一、二、三维流动	3.3 迹线 流线	
3.4 流管 流束流量 当量直径	3.5 系统控制体输运公式	3.6 连续方程
3.7 动量方程动量矩方程	3.8 能量方程	3.9 伯努利方程及其应用
3.10 流线主法线方向速度和压强的变化	3.11 粘性流体总流的伯努利方程	
习题	4.1 流动的力学相似	4.2 动力相似
准则	4.3 流动相似条件	4.4 近似的模型实验
4.5 量纲分析法	第5章 管流损失和水力计算	5.1 粘性流体管内流动的能量损失
5.2 粘性流体的两种流动状态	5.3 管道进口段中粘性流体的流动	
5.4 圆管中粘性流体的层流流动	5.5 粘性流体的紊流流动	5.6 沿程损失的实验研究
5.7 非圆形管道沿程损失的计算	5.8 局部损失	
5.9 管道流动的水力计算	5.10 几种常用的技术装置	5.11 液体出流
5.12 水击现象	5.13 气穴和气蚀简介	习题
第6章 气体的一维定常流动	6.1 微弱压强波的一维传播 声速 马赫数	6.2 气流的特定状态和参考速度 速度系数
6.3 正激波	6.4 变截面管流	6.5 等截面摩擦管流.....
附录A 与流体力学有关的我国法定计量单位	附录B 可压缩流函数表	参考文献
索引Synopsis	Contents	作者简介

<<流体力学>>

章节摘录

插图：

<<流体力学>>

编辑推荐

《流体力学1》为普通高等教育“九五”国家级重点教材之一。

<<流体力学>>

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>