

流体力学



[流体力学_下载链接1](#)

著者:张也影

出版者:高等教育

出版时间:1989-11

装帧:

isbn:9787040072723

《流体力学》是1986年出版的张也影编著《流体力学》一书的第二版，原书曾获得国家教委第二届高等学校优秀教材一等奖。

《流体力学》第二版在修订中仍然保留原书的主要章节和习题，在内容上作了适当的精简，力求论述上更加精练和准确，同时改正了一些明显的疏漏和错误。书中物理量的单位和符号按照“GB3100~3102-93量和单位”作了统一订正。《流体力学》符合1995年修订的《工程流体力学课程 教学基本要求（少学时）》。书中附有大量习题和例题可供选用。

《流体力学》适合本科机械类专业作为教材使用，也可作为广大工程技术人员的自学参考书。

作者介绍:

目录: 第一章 绪论 § 1-1 工程流体力学的研究对象、任务和方法 § 1-2
流体质点与连续介质概念 § 1-3 流体的密度、比体积和相对密度 § 1-4

流体的压缩性和膨胀性 § 1-5 流体的粘性 § 1-6 流体的表面张力与汽化压强 习题第二章
流体静力学 § 2-1 平衡流体上的作用力 § 2-2 流体平衡的微分方程式 § 2-3
重力场中的平衡流体 § 2-4 静压强的计算与测量 § 2-5 平衡流体对壁面的作用力 § 2-6
液压机械的工作原理 § 2-7 液体的相对平衡 习题第三章 流体动力学基础 § 3-1
描述流体运动的两种方法 § 3-2 流体运动中的几个基本概念 § 3-3 连续方程 § 3-4
流体微元的运动分析 § 3-5 实际流体的运动微分方程（纳维—斯托克斯方程式） § 3-6
伯努利方程式及其应用 § 3-7 动量方程式及其应用 § 3-8 动量矩方程式 习题第四章
相似和量纲分析 § 4-1 相似原理 § 4-2 π 定理和量纲分析的应用 习题第五章 管中流动
§ 5-1 雷诺实验 § 5-2 圆管中的层流 § 5-3 圆管中的湍流 § 5-4 管路中的沿程阻力 § 5-5
管路中的局部阻力 § 5-6 管路计算 § 5-7 管中水击现象 习题第六章 孔口出流 § 6-1
薄壁孔口出流 § 6-2 厚壁孔口出流 § 6-3 孔口及机械中的气穴现象 § 6-4
变水头作用下的孔口出流 习题第七章 缝隙流动 § 7-1 平行平面缝隙与同心环形缝隙
§ 7-2 偏心环形缝隙 § 7-3 平行圆盘缝隙 § 7-4 倾斜平面缝隙 习题第八章
气体的一元流动 § 8-1 声速和马赫数 § 8-2 一元气流的流动特性 § 8-3
等熵和绝热气流的基本方程式与基本概念 § 8-4 收缩喷管与拉瓦喷管的计算 习题附录
本书的物理量的符号、单位与量纲主要参考书目
· · · · · (收起)

[流体力学_下载链接1](#)

标签

流体力学

教材

科研

物理

专业

评论

流体力学入门教材，流体力学的水太深啊，现在都没有掌握其中的思想

可怕！这门课老师极其严格@_@怂的一批~~好在经过我的刻苦学习~~成功通过~~公式跟题目不好记。~哎~~~学渣真痛苦

水很深，真的懂是个问题

适合机械类专业的工程流体力学书，写得很不错，题目也很好，不适合力学专业

[流体力学_下载链接1](#)

书评

[流体力学_下载链接1](#)