第一图书网, tushu007.com

# <<量纲分析>>

## 图书基本信息

书名：<<量纲分析>>

13位ISBN编号：9787312018039

10位ISBN编号：7312018033

出版时间：2005-8

出版时间：中国科技大

作者：谈庆明

页数：185

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

## 内容概要

量纲分析是一门非常值得研究和学习的知识，它是探讨科学规律，解决科学和工程的一个有效的工具。
熟练掌握量纲分析应当是科学和技术工作者应有的基本训练。
　本书内容包括：量纲分析的基本概念；量纲分析在熟知的力学现象中的应用；量纲分析在某些经典的力学问题中的应用以及郑哲敏先生的研究集体近三四十年中在爆炸力学诸多的应用实例等几个部分。

## 书籍目录

序写在前面第1章 结论 1.1 量纲分析是分析和研究问题的有力手段和方法 1.2 物理量的度量 1.3 量纲：有量纲量和元量纲量 1.4 基本量和导出量 1.5 单摆 1.6 量纲分析的实质 1.7 量纲分析的简史第2章 基本原理 2.1 量纲的幂次表示 2.2 II定理 2.3 自变量和基本量的选择 2.4 相似律 2.5 运用II的定理的注意点第3章 流体力学问题 3.1 典型流动 3.2 流体力学问题中的相似准数［13］ 3.3 其他相似准数 3.4 流体运动的分类第4章 固体力学问题 4.1 弹性体的应力分析和简单结构的稳定性分析 4.2 弹性体的振动和波动 4.3 弹塑性体的应力分析 4.4 固体的拉伸断裂第5章 固体中的热传导与热应力 5.1 固体中的热传导 5.2 弹性体内的热应力第6章 流固耦合问题 6.1 水击 6.2 弹性和轴承 6.3 机翼的颤振 6.4 热交换器的气激振动第7章 流体弹塑性模型 7.1 流体弹塑性体模型 7.2 化学炸药的爆炸效应问题中的相似参数 7.3 高速冲击问题中的相似参数第8章 爆炸相似律 8.1 空中爆炸波和水中爆炸波 8.2 爆炸加工 8.3 爆破第9章 冲击相似律 9.1 杆式穿甲弹 9.2 破甲——聚能射流的形成及其对装甲的侵彻 9.3 碎甲层裂 9.4 超高速冲击 9.5 金属射流与薄板的高速扩张断裂 9.6 煤与瓦斯突出——两相耦合介质动力学现象第10章 数学模拟规整化参考文献主题索引外国人名索引

第一图书网, tushu007.com



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