### <<量纲分析>>

#### 图书基本信息

书名: <<量纲分析>>

13位ISBN编号:9787312180392

10位ISBN编号:7312180396

出版时间:2005-8-1

出版时间:中国科学技术大学出版社

作者:谈庆明

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

#### <<量纲分析>>

#### 内容概要

_
$\overline{}$
77

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 ||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

# <<量纲分析>>

- 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

勘误表

# <<量纲分析>>

#### 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