

<<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

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

<<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>