

# 第6章 轴向拉伸和压缩

轴向拉压的概念、内力、应力、变形；  
拉伸和压缩时材料的力学性能、强度计算；  
应力集中的概念；  
剪切与挤压的实用计算。

# 目录

## CONTENTS

- 6.1 轴向拉伸与压缩的概念
- 6.2 轴向拉伸与压缩杆的内力
- 6.3 轴向拉压轴截面上的应力
- 6.4 轴向拉压时的变形 胡克定律
- 6.5 拉伸和压缩时材料的力学性能
- 6.6 轴向拉伸和压缩时的强度计算
- 6.7\* 拉(压)超静定问题
- 6.8 应力集中的概念
- 6.9 剪切与挤压的实用计算

## 6.1 轴向拉伸与压缩的概念

**受力特点：**外力合力的作用  
线与杆的轴线重合

**变形特点：**沿轴向伸缩(伴随  
横向缩扩)



# 目录

## CONTENTS

- 6.1 轴向拉伸与压缩的概念 ✓ 本节结束
- 6.2 轴向拉伸与压缩杆的内力
- 6.3 轴向拉压轴截面上的应力
- 6.4 轴向拉压时的变形 胡克定律
- 6.5 拉伸和压缩时材料的力学性能
- 6.6 轴向拉伸和压缩时的强度计算
- 6.7\* 拉(压)超静定问题
- 6.8 应力集中的概念
- 6.9 剪切与挤压的实用计算