

# 《功的互等理论及其应用》

## 图书基本信息

书名：《功的互等理论及其应用》

13位ISBN编号：9787118047721

10位ISBN编号：7118047724

出版时间：2007-1

出版社：国防工业

作者：付宝连

页数：250

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《功的互等理论及其应用》

## 内容概要

本书系统地分析了贝蒂的功的互等定理的非同一性和局限性。基于这种分析，给出了修正的功的互等定理，该定理赋予功的互等定理以正确的命题。以修正的功的互等定理为基础，建立了求解弹性力学和板壳力学平衡、振动和稳定问题的功的互等方法。该法的建立，标志着开发出功的互等定理的新功能。同时，还提出了有限变形线弹性理论的互等定理，并给出了求解大挠度直梁和薄板平衡问题的功的互等法。小变形线弹性理论修正的功等定理及功的互等法和有限变形线弹性理论的功的互等定理及功和互等法一起构成了功的互等理论体系。应用功等法计算了相关问题，并给出了一系列数值图表，以供参考。

本书可供高等院校航空、航天、船舶、汽车、土木工程、力学和机械类专业的师生以及相关领域的科技人员参考使用。

# 《功的互等理论及其应用》

## 书籍目录

绪论第一章 弯曲直梁的功的互等理论1.1直梁的基本理论1.2直梁贝蒂的功的互等定理及其三个引理1.3直梁贝蒂的功的互等定理的非同一性和局限性1.4直梁修正的功的互等定理1.5直梁修正的功的互等定理与叠加原理等价的两个等价性原理1.6直梁平衡稳定和振动问题的功的互等法第二章 弯曲薄板的功的互等理论2.1弯曲薄板的基本理论2.2弯曲薄板贝蒂的功的互等定理2.3弯曲矩形板贝蒂的功的互等定理的三个引理2.4弯曲薄板贝蒂的功的互等定理的非同一性和局限性2.5弯曲薄板修正的功的互等定理2.6弯曲矩形板修正的功的互等定理与叠加原理等价的两个等价性原理2.7弯曲矩形板平衡问题的功的互等法2.8矩形板稳定问题的功的互等法2.9弯曲矩形板振动问题的功的互等法第三章 空间问题的功的互等理论3.1笛卡儿张量符号及相关基本方程3.2贝蒂的功的互等定理及其三个引理3.3贝蒂的功的互等定理的非同一性和局限性3.4修正的功的互等定理3.5修正的功的互等定理与叠加原理等价的两个等价性原理3.6弹性力学平面应力问题的功的互等法第四章 大挠度直梁的功的互等理论4.1大挠度直梁的基本方程4.2大挠度直梁的功的互等定理4.3大挠度板条的功的互等法第五章 大挠度薄板的功的互等理论5.1大挠度板的基本方程5.2大挠度板的功的互等定理5.3大挠度矩形板的功的互等法第六章 有限变形线弹性理论的功的互等理论6.1笛卡儿坐标系有限变形理论基本方程的推导6.2有限变形理论的变形能原理6.3有限变形线弹性理论的功的互等定理6.4由有限变形的变形能原理及功的互等定理导出势能原理和余能原理参考文献

# 《功的互等理论及其应用》

## 精彩短评

1、理论性强，推导过程比较详细，对手头工作的参考意义不大，还没怎么细看，

# 《功的互等理论及其应用》

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)