# <<机械分析应用基础>>

### 图书基本信息

书名:<<机械分析应用基础>>

13位ISBN编号: 9787502588106

10位ISBN编号:7502588108

出版时间:2006-8

出版时间:化学工业出版社

作者:黄劲枝

页数:325

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

# <<机械分析应用基础>>

#### 内容概要

本书以机械分析为主线,整合"机械原理"、"机械设计"、"互换性与测量技术基础"及"工程力学"等传统学科的相关内容而成。

全书以机械或机械传动系统及其所涉及的常用传动机构和通用零部件为对象,按其运动分析、结构分析、工作能力分析、精度分析的要求,介绍机械分析的基本知识、基本理论、基本方法。 全书共计十二章。

包括:绪论、机械传动系统的运动分析、平面机构的静力分析、机械零件的工作能力分析、常用机构、挠性传动、齿轮传动、螺旋传动及螺纹联接、联轴器和离合器、轴承、轴及轴毂联接、机械零部件的精度分析。

本书可供高职高专机械类、近机类各专业教学使用,也可供有关工程技术人员参考。

## <<机械分析应用基础>>

#### 书籍目录

第一章 绪论 第一节 机械的组成 第二节 机械分析的一般程序和基本方法 第三节 本课程的性质、任务 和学习方法 思考与习题第二章 机械传动系统的运动分析 第一节 机构的组成和运动简图 第二节 机械 传动机构 第三节 平面机构具有确定运动的条件 第四节 传动机构运动方案分析实例 思考与习题第三 章 平面机构的静力分析 第一节 静力分析的基本概念 第二节 平面机构中的约束类型及约束反力 第三 节 平面机构中约束反力的求解 第四节 运动副的摩擦与自锁 第五节 回转件平衡的动态静力分析 思考 与习题第四章 机械零件的工作能力分析一 第一节 零件轴向拉伸或压缩变形时的工作能力分析 第二节 零件剪切与挤压变形时的工作能力分析 第三节 零件弯曲变形时的工作能力分析 第四节 零件扭转变形 时的工作能力分析 第五节 零件疲劳强度简介 思考与习题第五章 常用机构 第一节 平面连杆机构 第二 节 凸轮机构 第三节 间歇运动机构 思考与习题第六章 挠性传动 第一节 带传动概述 第二节 带传动的 失效分析和计算准则 第三节 V带传动的工作能力计算 第四节 V带传动的张紧、使用与维护 第五节 其他带传动简介 第六节 链传动简介 思考与习题第七章 齿轮传动 第一节 概述 第二节 渐开线直齿圆 柱齿轮 第三节 渐开线标准直齿圆柱齿轮的啮合传动 第四节 渐开线齿轮切齿原理及变位齿轮简介 第 五节 齿轮传动的失效分析和齿轮材料 第六节 标准直齿圆柱齿轮传动的工作能力计算 第七节 标准斜 齿圆柱齿轮传动及工作能力分析 第八节 直齿圆锥齿轮传动简介 第九节 蜗杆传动简介 第十节 齿轮的 结构和齿轮传动的使用与维护 第十一节 齿轮系 思考与习题第八章 螺旋传动及螺纹联接 第一节 螺纹 第二节 螺旋传动 第三节 螺纹联接 思考与习题第九章 联轴器和离合器 第一节 联轴器 第二节 离合器 第三节 联轴器、离合器的使用与维护 思考与习题第十章 轴承 第一节 滚动轴承的类型、代号及选用 第二节 滚动轴承的失效分析和选择计算 第三节 滚动轴承的组合结构分析 第四节 滚动轴承的润滑与 密封 第五节 滑动轴承简介 思考与习题第十一章 轴及轴毂联接 第一节 轴的功用、类型及材料 第二节 轴的结构分析 第三节轴的工作能力分析 第四节轴毂联接 第五节轴的使用与维护 思考与习题第十二 章 机械零部件的精度分析 第一节 概述 第二节 典型零部件的精度分析 思考与习题参考文献

# <<机械分析应用基础>>

### 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