

<<机械设计基础>>

图书基本信息

书名：<<机械设计基础>>

13位ISBN编号：9787111346982

10位ISBN编号：711134698X

出版时间：2011-9

出版时间：机械工业出版社

作者：徐艳敏 编

页数：236

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>

## &lt;&lt;机械设计基础&gt;&gt;

## 内容概要

《高等职业教育“十二五”规划教材：机械设计基础》是根据高职高专课程开发的基本要求，按照机械类、机电类和近机类相应专业提出的人才培养目标、知识结构、能力目标和素质结构的要求，在对人才培养模式和教学内容体系改革进行充分调查研究和论证的基础上，结合编者多年的教学实践经验编写而成的。

《高等职业教育“十二五”规划教材：机械设计基础》主要内容包括机构认知，平面连杆机构，凸轮机构与间歇运动机构，带传动与链传动，齿轮传动，蜗杆传动，轮系与减速器，联接，轴，轴承，联轴器，离合器、弹簧，机械创新设计简介。

《高等职业教育“十二五”规划教材：机械设计基础》辅助教学资源丰富，包括课程教学标准、电子教案、多媒体课件、教学参考资料、试题库等。

《高等职业教育“十二五”规划教材：机械设计基础》可作为高职高专院校机械类、机电类和近机类相应专业的教学用书，也可作为机械设计、机械制造和机电设备维修等领域工程技术人员的参考用书。

## &lt;&lt;机械设计基础&gt;&gt;

## 书籍目录

前言绪论第一章 机构认知【能力目标】【案例导入】【知识要点】1.1 零件与构件1.2 机构、机器与机械1.3 平面机构具有确定相对运动的条件与平面机构运动简图【能力训练】【复习思考题】第二章 平面连杆机构【能力目标】【案例导入】【知识要点】2.1 平面连杆机构的特点2.2 铰链四杆机构的基本形式与应用2.3 铰链四杆机构基本形式的判别2.4 曲柄摇杆机构的运动特性分析2.5 平面四杆机构的演化2.6 平面四杆机构的设计2.7 应用举例【能力训练】【复习思考题】第三章 凸轮机构与间歇运动机构【能力目标】【案例导入】【知识要点】3.1 凸轮机构的类型识别3.2 凸轮机构的运动特性分析3.3 用图解法设计盘形凸轮轮廓3.4 间歇运动机构——棘轮机构3.5 间歇运动机构——槽轮机构3.6 应用举例【能力训练1】【能力训练2】【复习思考题】第四章 带传动与链传动【能力目标】【案例导入】【知识要点】4.1 带传动的类型、特点与应用4.2 V带与V带轮4.3 带传动的运动特性分析4.4 带的弹性滑动与打滑4.5 普通V带传动的设计4.6 带传动的张紧装置4.7 带传动的使用与维护4.8 同步带简介4.9 链传动的组成、特点、应用及类型4.10 链传动的运动特性4.11 链传动的失效形式4.12 链传动的布置、润滑与维护4.13 应用举例【能力训练1】【能力训练2】【复习思考题】第五章 齿轮传动【能力目标】【案例导入】【知识要点】5.1 齿轮传动的基本类型5.2 齿轮传动的特点5.3 渐开线齿廓的形成与特点5.4 渐开线标准直齿圆柱齿轮的主要参数及几何尺寸计算5.5 渐开线直齿圆柱齿轮的啮合传动5.6 渐开线齿轮的加工方法与齿轮传动精度5.7 渐开线齿廓的根切现象与标准外齿轮的最少齿数5.8 变位齿轮5.9 齿轮常见的失效形式5.10 齿轮的常用材料及许用应力5.11 渐开线直齿圆柱齿轮传动的设计计算5.12 斜齿圆柱齿轮传动5.13 直齿锥齿轮传动5.14 齿轮的结构5.15 齿轮传动的润滑与维护【能力训练1】【能力训练2】【复习思考题】第六章 蜗杆传动【能力目标】【案例导入】【知识要点】6.1 蜗杆传动的特点与类型6.2 蜗杆传动的主要参数和几何尺寸6.3 蜗杆传动的失效形式和工作能力计算6.4 蜗杆传动的材料和结构6.5 蜗杆传动的效率、润滑及热平衡计算【能力训练】【复习思考题】第七章 轮系与减速器【能力目标】【案例导入】【知识要点】7.1 轮系的分类7.2 定轴轮系及其传动比7.3 周转轮系的传动比7.4 混合轮系及其传动比7.5 轮系的功用7.6 减速器【能力训练】【复习思考题】第八章 联接【能力目标】【案例导入】【知识要点】8.1 螺纹的形成原理、类型和主要参数8.2 常用螺纹的特点及应用8.3 螺纹副的受力分析、效率和自锁8.4 螺纹联接的类型、应用与螺纹联接件8.5 螺纹联接的强度计算8.6 应用举例8.7 螺纹联接的结构设计、防松8.8 螺旋传动8.9 键及其他联接【能力训练1】【能力训练2】【能力训练3】【复习思考题】第九章 轴【能力目标】【案例导入】【知识要点】9.1 轴的类型9.2 轴的材料9.3 轴的结构设计9.4 轴的设计强度计算9.5 应用举例【能力训练1】【能力训练2】【复习思考题】第十章 轴承【能力目标】【案例导入】【知识要点】10.1 轴承的分类10.2 滑动轴承10.3 滚动轴承10.4 轴承的润滑及密封10.5 滚动轴承的组合设计【能力训练】【复习思考题】第十一章 联轴器、离合器、弹簧【能力目标】【案例导入】【知识要点】11.1 联轴器11.2 离合器11.3 弹簧11.4 应用举例【能力训练】【复习思考题】第十二章 机械创新设计简介【能力目标】【案例导入】【知识要点】12.1 机械创新设计的特点12.2 机械创新设计的思路与方法12.3 应用举例【能力训练】【复习思考题】附录A 普通螺纹基本尺寸附录B 六角头铰制孔用螺栓的基本尺寸附录C 普通平键附录D 深沟球轴承附录E 角接触球轴承附录F 圆锥滚子轴承附录G 凸缘联轴器附录H LT型弹性套柱销联轴器参考文献

<<机械设计基础>>

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>