

<<机械基础>>

图书基本信息

书名：<<机械基础>>

13位ISBN编号：9787504593054

10位ISBN编号：7504593052

出版时间：2011-8

出版时间：中国劳动社会保障

作者：人力资源和社会保障部教材办公室全国中等职业技术学校机械类通用教材 编

页数：225

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>

<<机械基础>>

内容概要

《机械基础(彩色版全国中等职业技术学校机械类通用教材)》(作者人力资源和社会保障部教材办公室)的内容包括:绪论、杆件的静力分析、直杆的基本变形、连接、机构、机械传动、支承零部件、机械的节能环保与安全防护、液压传动与气压传动、综合实践——典型机械的拆装。其中,绪论介绍了机械的基本概念,第1章至第8章介绍了机械类专业学生必修的基础性内容,第9章提供了典型机械拆装的综合实践活动设计。

《机械基础(彩色版全国中等职业技术学校机械类通用教材)》由陈立群主编,孙大俊、范继宁、华玉良、宋军民、彭和辉、茅健、周小伟、张洪阳、朱良英、杭明峰、王震宇参加编写,周晓峰主审。

<<机械基础>>

书籍目录

绪论

第1章 杆件的静力分析

- 1—1 力的概念与基本性质
- 1—2 力矩、力偶、力的平移
- 1—3 约束、约束力、力系和受力图的应用
- 1—4 平面力系的平衡方程及应用

第2章 直杆的基本变形

- 2—1 材料力学基础
- 2—2 直杆轴向拉伸与压缩及应力分析
- 2—3 材料的力学性能及安全校核
- 2—4 连接件的剪切与挤压
- 2—5 圆轴扭转
- 2—6 直梁弯曲
- 2—7 组合变形

第3章 连接

- 3—1 键连接
- 3—2 销连接
- 3—3 螺纹连接
- 3—4 弹簧
- 3—5 联轴器
- 3—6 离合器
- 3—7 实训环节——联轴器的拆装

第4章 机构

- 4—1 平面机构的组成
- 4—2 平面四杆机构
- 4—3 凸轮机构
- 4—4 间歇运动机构
- 4—5 实训环节——生产现场观察

第5章 机械传动

- 5—1 带传动
- 5—2 实训环节——台钻速度的调节
- 5—3 链传动
- 5—4 螺旋传动
- 5—5 齿轮传动
- 5—6 蜗杆传动
- 5—7 齿轮系与减速器
- 5—8 实训环节——减速器的拆装

第6章 支承零部件

- 6—1 轴
- 6—2 滑动轴承
- 6—3 滚动轴承
- 6—4 实训环节——齿轮轴的拆装

第7章 机械的节能环保与安全防护

- 7—1 机械润滑
- 7—2 机械密封

<<机械基础>>

7—3 机械环保与安全防护

第8章 液压传动与气压传动

8—1 液压传动与气压传动的工作原理

8—2 液压传动

8—3 气压传动

8—4 实训环节——传动回路的搭建

第9章 综合实践——典型机械的拆装

<<机械基础>>

章节摘录

版权页：插图：从启动到正常行驶过程中，需要根据具体情况换挡变速，为保持换挡时的平稳，减少冲击和振动，需要暂时断开发动机与变速箱的连接，待换挡变速后再逐渐接合。

显然，联轴器不能满足这种要求。

若采用离合器即可解决这个问题。

离合器类似开关，能方便地接合或断开动力的传递。

与联轴器相同，离合器主要用来连接两轴，使其一起转动并传递转矩。

但用离合器连接的两轴在机器的运转过程中可以随时进行接合或分离。

另外，离合器也可用于过载保护等，通常用于操纵机械传动系统的启动、停止、换向及变速。

对离合器的要求是：工作可靠，接合平稳，分离迅速而彻底，动作准确，调节和维修方便，操作方便省力，结构简单等。

离合器的类型很多，一般的机械式离合器有啮合式和摩擦式两大类。

常用离合器的类型、结构特点及应用见表3-6-1。

<<机械基础>>

编辑推荐

《机械基础(彩色版)》从杆件的受力和基本变形入手，逐步介绍了机械的常用连接方式、常用机构以及传动，同时引入了节能环保与安全防护知识的介绍。此外，还穿插了联轴器的拆装、台钻速度调节、传动回路的搭建等实训教学环节，旨在巩固、加深学生对相关知识的理解和掌握，以期达到学以致用目的。

<<机械基础>>

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>