

<<机械技术基础>>

图书基本信息

书名：<<机械技术基础>>

13位ISBN编号：9787307068377

10位ISBN编号：7307068370

出版时间：2009-1

出版时间：武汉大学出版社

作者：周家泽 编

页数：277

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;机械技术基础&gt;&gt;

## 前言

随着高等职业教育的发展，高职教育理论正逐步完善与发展，以工作任务及工作过程为导向的高职教育理念正在形成，并正在指导高职课程开发，为此，我们的教材也应该创新。

先前开发的高职教材虽然力求改革，但总体上还是本科版的压缩。

高等职业技术教育强调行动体系的经验性、过程性、策略性知识，本科教育强调陈述性、理解性、论证性的知识。

高等职业技术教育强调培养高技术高技能型人才，为此，与本课程相应的教材原名为《机械设计基础》，现改为《机械技术基础》。

《机械技术基础》是从事本大类职业必备的专业技能和专业知识，它涵盖机械类行业的机构与零件的综合技术，是高职机制、模具、机电等专业的专业基础课程，是大类机械制造业如：汽车、飞机、轮船、模具、NC机床、工业机器人、矿山机械、石油机械、印刷机械等职业岗位群必不可少的先导职业技术基础课程，覆盖职业面广。

课程主要内容为以上专业群中必需的常用机构和零件，其中常用机构包括平面连杆机构、齿轮机构、带类传动机构、凸轮机构、间歇机构等；常用零件包括轴系零件、螺纹连接、轴承、联轴器等。

主要培养高职学生对机器设备中上述机构与零件的维护、调试、检测与维修等专业技术能力。

这类人才要求有较强的理论应用与实际动手能力。

## <<机械技术基础>>

### 内容概要

《机械技术基础》原为《机械设计基础》教材，为使高职教材名称与本科有所不同，为符合“高等职业技术”教育，改为现名称《机械技术基础》，即围绕“高等职业技术”的技能、技术开发教材。

知识点包含三个方面技术：常用机构技术应用、常用传动技术应用、常用零部件技术应用。其中传动设计中的技术、机构检测与调试等是较高级的技术，在高等职业技术教育中不可或缺，但与学科性质的教法应有所区别。

全书共十一章。

参考学时数80~100。

其主要内容包括平面机构、凸轮机构、机构调速技术、带传动、齿轮传动、轴系零件及应用、常用标准联接件、轴承等。

内容宽，便于取舍。

带“\*”的内容可根据学时数的多少或学生程度拓展。

本书可作为高职、高专、成教等学校机械、机电及近机类的机械设计基础课程的教材，也可作为中等职业学校机类相关课程的教材，还可供自学者参考。

## &lt;&lt;机械技术基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论1.1 课程的内容与工作导向1.2 机器及基本组成1.3 标准图表及使用1.4 课程学习方法  
第二章 平面连杆机构2.1 机构运动简图及应用2.2 铰链四杆机构结构与应用2.3 铰链四杆机构检测与调试2.4 其他四杆机构结构类型及应用第三章 凸轮机构3.1 凸轮机构组成及结构类型3.2 从动件的常用运动规律识别3.3 凸轮轮廓的绘制技术3.4 凸轮机构基本尺寸的检验3.5 凸轮加工及装配第四章 常用齿式机构4.1 直齿圆柱齿轮机构4.2 其他齿轮机构4.3 棘轮机构4.4 槽轮机构第五章 机构调速技术5.1 轮系变速的分类5.2 轮系的传动比5.3 特殊调速装置简介5.4 机构调速技术的应用第六章 带传动与链传动6.1 带传动的类型及结构6.2 带的工作情况分析6.3 带传动设计及标准图表的应用6.4 带传动的安装与维护6.5 链传动简介第七章 齿轮传动7.1 齿轮的失效及技术防范措施7.2 齿轮常用材料及热处理应用7.3 齿轮传动精度的选择7.4 直齿圆柱齿轮传动的强度技术7.5 其他齿轮传动的强度技术7.6 齿轮结构及其传动润滑第八章 蜗杆传动8.1 蜗杆传动特点及应用8.2 蜗杆传动的几何参数识别8.3 蜗杆涡轮及材料选择8.4 蜗杆传动的强度技术8.5 蜗杆传动的润滑与维护第九章 常用标准连接件9.1 螺纹连接及应用9.2 键连接应用9.3 联轴器与离合器应用9.4 弹簧的选用第十章 轴及其应用10.1 轴的分类及材料选用10.2 轴的结构及工艺性10.3 轴的强度及其提高措施10.4 轴系结构的应用——减速器第十一章 轴承11.1 滚动轴承的结构及材料选用11.2 滚动轴承类型的应用选择11.3 滚动轴承的代号识别11.4 滚动轴承的尺寸选择11.5 滚动轴承的组合结构及应用11.6 滚动轴承结构的间隙调整与装拆11.7 滑动轴承应用简介11.8 轴承的润滑与密封

## &lt;&lt;机械技术基础&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 绪 论 1.1 课程的内容与工作导向 随着生产技术的发展和机器结构的研究不断深入,人们为了适应生活和生产上的需要,创造了各种各样的机器及工具,以减轻体力劳动和提高生产力。

当今有关机械设计和结构制造的理论已逐渐系统化、计算机化、模块化,相应地形成机械原理、机械结构与零件等学习课程。

《机械技术基础》是一门通识性强的职业应用型学科,也称为《机械设计基础》,是机械类、近机类职业技术基础的学习课程,该课程的知识面涉及机械工程的各个行业,如汽车、模具、数控机床、工业机器人、矿山机械、建筑机械、石油机械、印刷机械及纺织机械等的通用机构与零件。

高等职业课程教育的目的是研究这些通用机构与零件的加工、制造、检修调试、维护及运行,也为机械职业群的相关专业的学生学习专业课程提供必需的技术基础,使从事机械、工艺、现场管理的工程师及工程技术人员获得必要的技术基础知识。

## <<机械技术基础>>

### 编辑推荐

本书是从事本大类职业必备的专业技能和专业知识，它涵盖机械类行业的机构与零件的综合技术，是高职机制、模具、机电等专业的专业基础课程，是大类机械制造业如：汽车、飞机、轮船、模具、NC机床、工业机器人、矿山机械、石油机械、印刷机械等职业岗位群必不可少的先导职业技术基础课程，覆盖职业面广。

课程主要内容为以上专业群中必需的常用机构和零件，其中常用机构包括平面连杆机构、齿轮机构、带类传动机构、凸轮机构、间歇机构等；常用零件包括轴系零件、螺纹连接、轴承、联轴器等。主要培养高职学生对机器设备中上述机构与零件的维护、调试、检测与维修等专业技术能力。这类人才要求有较强的理论应用与实际动手能力。

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>