

<<机械知识>>

图书基本信息

书名：<<机械知识>>

13位ISBN编号：9787121053078

10位ISBN编号：7121053071

出版时间：2008-1

出版时间：电子工业

作者：蒋瑞萍

页数：164

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>

<<机械知识>>

前言

随着改革开放的不断深入和社会市场经济的迅速发展，社会及企业对技能人才的知识和技能结构提出了更新、更高的要求，职业教育的理念、模式也在不断地改革与创新。

《机械知识》在内容选择上紧扣教学目标，符合教学要求，注意从工程实际出发，紧密联系实际，力求体现新技术、新工艺和新方法的应用，突出职业教育的特点。

在编写过程中，考虑到学校教学的特点，力求做到理论联系实际，既注意机械知识的原理介绍，同时又注意实践能力的培养，深入浅出、通俗易懂。

通过本教材的理论与实践教学，力求使学生掌握基本的机械知识，能够处理生产中常见的故障，培养学生理论联系实际、严谨求实、团结协作的精神，提高学生独立分析、解决问题的能力。

《机械知识》主要介绍极限与配合、带传动和链传动、渐开线齿轮传动、定轴轮系、常用机构、轴承、联接、液压与气动基础等内容。

相关专家审核后认为《机械知识》体现了职业教育的性质、任务和培养目标，符合职业教育的课程教学基本要求和有关岗位资格和技术等级要求，符合职业教育的特点和规律，具有明显的职业教育特色；符合国家有关部门颁发的技术质量标准。

<<机械知识>>

内容概要

本书主要介绍极限与配合、带传动和链传动、渐开线齿轮传动、定轴轮系、常用机构、轴承、联接、液压与气动基础等内容。

本书的内容简洁，语文通俗易懂，具有较强的可读性。

<<机械知识>>

书籍目录

第一章 极限与配合 第一节 互换性的概念 第二节 极限与配合的基本术语及定义 第三节 极限与配合国家标准的基本规定 第四节 形状和位置公差概述 第五节 表面粗糙度 本章小结 本章习题第二章 带传与链传动 第一节 带传动的基本原理和特点 第二节 V带传动 第三节 链传动 本章小结 本章习题第三章 渐开线齿轮传动 第一节 齿轮传动概述 第二节 标准直齿圆齿轮传动 第三节 其他齿轮传动 第四节 齿轮的失效 本章小结 本章习题第四章 定轴轮系 第一节 概述 第二节 定轴轮系的功用 第三节 定轴轮系中的各轴转向和传动比 本章小结 本章习题第五章 常用机构 第一节 铰链四杆机构 第二节 凸轮机构 第三节 间歇运动机构 本章小结 本章习题第六章 轴承 第一节 滚动轴承的结构与类型 第二节 滚动轴承代号的组成及意义 第三节 滚动轴承的选择 第四节 滚动轴承的安装、润滑与密封 第五节 滑动轴承概述 本章小结 本章习题第七章 联接 第一节 键、销联接 第二节 螺纹联接 第三节 联轴器 本章小结 本章习题第八章 液压与气动基础 第一节 概述 第二节 液压泵和空气压缩机 第三节 液压缸和气缸 第四节 控制阀 第五节 辅助装置 第六节 基本回路 本章小结 本章习题附录 附录A 轴的极限偏差 附录B 孔的极限偏差 附录C 直线度、平面度

章节摘录

对同一规格的一批零件或部件，任取其一，不经修配或其他加工，就能顺利装配到机械上去，并能够达到预期的性能和使用要求，我们把这批零件或部件所具有的这种特性称为互换性。

在日常生活和现代化工业生产中，人们常和互换性打交道。

例如：自行车上的螺钉或螺帽掉了；手表上的发条断了或电池坏了，我们只要到商店去买一个相同规格的螺钉、螺帽、发条或电池换上就行了。

又如一辆自行车、一只手表、一辆汽车或一架飞机，都是由许多零。

部件组合而成的，而这些零、部件往往又是由不同的车间、工厂甚至不同国家生产的，最后由一家工厂组装而成，这样做既经济又方便，这是什么原因呢？

这是因为，这些合格的零、部件都是按互换性原则进行设计和生产制造的，在其尺寸大小、规格及功能上彼此具有相互替换的性能。

假如没有互换性，上述例子就不能实现，我们在生活和生产中就会遇到很大困难。

如果能将所有相同规格零件的几何尺寸做成与理想的一样，没有丝毫差别，则这批零件就具有很好的互换性。

但在实际中，由于加工和测量总是不可避免地存在误差，完全理想的状况是不可能实现的。

在生产中，人们通过大量的实践证明，把尺寸的加工误差控制在一定的范围内，仍然能使零件达到互换性的目的。

零件的互换性是现代化机械工业的重要基础，既有利于装配或维修机器，又便于组织生产与协作，从而进行高效率的专业化生产。

极限与配合制度，是实现互换性的一个基本条件。

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>