

《机械制图》

图书基本信息

书名：《机械制图》

13位ISBN编号：9787121078361

10位ISBN编号：7121078368

出版时间：2012-1

出版社：电子工业出版社

作者：姚民雄

页数：281

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

前言

我们积极响应教育部倡导的职业教育改革，结合与多家企业合作教学的经验，在多年来课程改革实践的基础上，编写了机械制图课程项目式教学教材，旨在实现机械制图教学置于机械行业，力求课程能力服务于专业能力，专业能力服务于岗位能力，推动职业教育行业化改造。项目式教学是以项目任务来驱动和展开教学进程的教学模式，学习者在完成项目任务的过程中获得知识，同时了解行业背景，熟悉行业的工作特点。本教材紧扣机械类专业研究内容，选用机械设备中的50多个典型零部件为实例，通过14个项目有机整合了机械制图课程的知识点。本课程的教学能力目标为“绘制和识读中等复杂程度的零件图和装配图”，为后续专业课程的学习奠定良好基础，使学生职业技能的形成时间前移。

本教材设置14个项目，包括挂轮架、简单零件、轴套类零件、盘盖轮类零件、箱壳类零件、叉架类零件、齿轮及传动、螺纹与装配、蜗轮减速器、千斤顶、铣刀头、圆钻模、机用虎钳、机械图样识读训练。教学时数在90~100课时之间。本书在编写过程中着重突出以下几个特点：

(1) 注重职业技能的培养，使课程知识融于机械工程项目中。 (2) 采用最新的《技术制图》、《机械制图》等国家标准。 (3) 绘制精美插图，并采用大量的三维实体造型，生动直观，对学习带来很大的方便。 (4) 书中信息量大，提供50多个零、部件为实例。 (5) 教材配有“职业导航”，说明本课程培养能力的应用岗位；在各项目正文前配有“教学导航”，为本项目的教与学过程提供指导；正文中的“知识分布网络”，便于学习者掌握本节内容的重点；项目结尾有“知识梳理与总结”，以便于学习者高效率地学习、提炼与归纳。在项目任务的完成进程中，建议多采用现场教学、多媒体演示等现代化教学手段，并向学生推荐相关的工具书，如各类设计手册、各类标准，以及指导学生利用网络搜寻专业信息，逐步养成行业工程技术人员的职业素养。

《机械制图》

内容概要

《机械制图》选用机械设备中的50多个典型零、部件为实例，通过14个项目有机整合机械制图课程的知识点，使课程知识融于机械工程中。项目内容包括挂轮架、简单零件、轴套类零件、盘盖轮类零件、箱壳类零件、叉架类零件、齿轮及传动、螺纹与装配、蜗轮减速器、千斤顶、铣刀头、圆钻模、机用虎钳及机械图样识读训练。学习者在完成项目任务的工作过程中获得知识，同时了解行业背景，熟悉行业的工作特点。

本书采用最新的《技术制图》、《机械制图》等国家标准，绘制了大量的精美插图，并采用了90多幅三维实体造型图，生动、形象、直观，对学习带来很大的方便。本书配有“职业导航”、“教学导航”、“知识分布网络”、“知识梳理与总结”，便于教师教学和学生高效率地学习绘图知识与技能。

本书可作为高职高专院校机械制图课程的使用教材，也可作为职工大学、函授大学、中职学校机械制图课程的教材，以及企业专业技术人员和绘图人员的参考工具书。

《机械制图》的配套习题集同时出版，另外还配有本书内容的素材与动画等文件光盘以及电子教学课件，详见前言。参加本书编写的有无锡职业技术学院姚民雄、华红芳、马宏亮、宋天革、孙鹏。

书籍目录

绪论项目1 挂轮架教学导航任务1-1 学习机械制图国家标准的一般规定1.1.1 机械图样的格式1.1.2 图纸幅面和图框、标题栏1.1.3 比例 (GB/T14690-1993) 1.1.4 字体 (GB/T14691-1993) 1.1.5 图线 (GB/T17450-1998、GB/T4457.4-2002) 1.1.6 尺寸标注 (GB/T16675.2-1996、GB/T4458.4-2003) 任务1-2 绘图仪器及工具的使用任务1-3 绘制平面图形1.3.1 几何作图方法1.3.2 平面图形的绘制方法1.3.3 绘制挂轮架平面图形1.3.4 徒手画图的方法知识梳理与总结项目2 简单零件教学导航任务2-1 钩头楔键2.1.1 正投影的基本知识2.1.2 物体的三视图任务2-2 旋钮2.2.1 平面体零件2.2.2 回转体零件任务2-3 顶针2.3.1 相贯体零件2.3.2 绘制顶针零件视图2.3.3 读十字接头零件图知识梳理与总结项目3 轴套类零件教学导航任务3-1 套圈3.1.1 常见零件的分类3.1.2 剖视图的概念和画法3.1.3 剖视图的种类与标注3.1.4 绘制套圈零件图3.1.5 零件的表面结构3.1.6 形状与位置公差 (GB/T1182-1996) 任务3-2 铣刀头刀轴3.2.1 零件视图的表达原则3.2.2 轴套类零件的视图表达3.2.3 断面图3.2.4 局部放大图3.2.5 轴套类零件的尺寸标注与技术要求3.2.6 轴类零件的常见结构任务3-3 从动轴3.3.1 零件测绘的方法与步骤3.3.2 尺寸链的概念3.3.3 读搅拌轴零件图知识梳理与总结项目4 盘盖轮类零件教学导航任务4-1 盘盖类零件4.1.1 单一剖切面4.1.2 几个平行的剖切平面4.1.3 几个相交的剖切面4.1.4 复合剖切面任务4-2 手轮4.2.1 剖视图的规定画法4.2.2 视图的简化画法任务4-3 端盖4.3.1 读端盖零件图4.3.2 测绘泵盖零件图知识梳理与总结项目5 箱壳类零件教学导航任务5-1 箱体5.1.1 基本视图5.1.2 向视图任务5-2 四通管5.2.1 局部视图5.2.2 剖中剖视图5.2.3 斜视图任务5-3 固定钳身5.3.1 箱壳类零件的视图表达5.3.2 箱壳类零件的尺寸及技术要求5.3.3 箱壳类零件上常见小孔的标注5.3.4 铸造工艺结构任务5-4 齿轮油泵泵体5.4.1 泵体的视图表达5.4.2 泵体尺寸及技术要求知识梳理与总结项目6 叉架类零件教学导航任务6-1 轴承座6.1.1 轴测图的概念6.1.2 正等轴测图的画法6.1.3 斜二轴测图的画法6.1.4 轴测草图的画法6.1.5 绘制轴承座的轴测图任务6-2 拨叉6.2.1 读拨叉类零件图6.2.2 叉类零件的视图表达特点任务6.3 支架6.3.1 读支架类零件图6.3.2 第三角画法简介6.3.3 测绘支架零件图知识梳理与总结项目7 齿轮及传动教学导航任务7-1 直齿圆柱齿轮7.1.1 齿轮的种类7.1.2 直齿圆柱齿轮的参数计算与画法7.1.3 绘制直齿圆柱齿轮零件任务7-2 键及其连接7.2.1 键的功用与种类7.2.2 平键连接任务7-3 销及其连接知识梳理与总结项目8 螺纹与装配教学导航任务8-1 螺纹及螺纹标准件8.1.1 螺纹的加工8.1.2 螺纹连接的画法8.1.3 螺纹的标注8.1.4 螺纹连接标准件任务8-2 螺纹连接8.2.1 螺栓连接8.2.2 螺柱连接8.2.3 螺钉连接8.2.4 螺纹连接画法的注意事项知识梳理与总结项目9 蜗轮减速器教学导航任务9-1 滚动轴承9.1.1 滚动轴承的结构和种类9.1.2 滚动轴承的代号 (GB/T272-1993) 9.1.3 滚动轴承的画法 (GB/T4459.7-1998) 任务9-2 圆锥齿轮传动9.2.1 圆锥齿轮的基本尺寸计算9.2.2 圆锥齿轮的画法任务9-3 蜗轮蜗杆传动9.3.1 蜗杆蜗轮的主要参数与尺寸计算9.3.2 蜗杆蜗轮的画法任务9-4 读圆锥齿轮、圆柱蜗杆与蜗轮的零件工作图知识梳理与总结项目10 千斤顶教学导航任务10-1 装配图的内容与画法10.1.1 了解装配图10.1.2 装配图的表达方法10.1.3 装配图表达方案的选择项目11 铣刀头项目12 圆钻模项目13 机用虎钳项目14 机械图样识读训练附录A 常用的机械制图国家标准内容要点参考文献

《机械制图》

编辑推荐

绘图仪器与工具的使用，图形绘制，机械制图国家标准；零部件视图、装配图的方案表达与绘制方法；挂轮架·钩头楔键·旋钮·顶针·套圈·三通管接头·搅拌轴·手轮·端盖·齿轮油泵泵盖与泵体·轴承座·拨叉·支架·螺纹连接标准件·圆柱与圆锥齿轮·蜗杆与蜗轮·千斤顶·铣刀头·圆钻模·机用虎钳·齿轮减速器·溢流阀等等。以机械设备中的50多个典型零部件为核心；提供38幅完整的零件工作图、80多幅零件三维实体造型图；设置有职业导航、教学导航、知识分布网络、知识梳理与总结，以方便教学，配有习题集、素材与动画文件光盘、免费电子教学课件。

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：www.tushu111.com