

## <<机械制图与AutoCAD>>

### 图书基本信息

书名：<<机械制图与AutoCAD>>

13位ISBN编号：9787040223309

10位ISBN编号：7040223309

出版时间：2007-8

出版时间：高等教育出版社

作者：李添翼 著

页数：268

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>

## 前言

本书是高等职业院校“以就业为导向、以能力为本位”课程改革成果系列教材之一。在教育部新一轮职业教育教学改革的进程中，来自高等职业院校教学工作一线骨干教师和学科带头人，通过社会调研，对劳动力市场人才需求分析和进行课题研究，在企业有关人员积极参与下，研发了机电技术专业、数控技术专业人才培养方案，并制定了相关核心课程标准。本书是根据最新制定的“机械制图与AutoCAD核心课程标准”编写的。

本课程的主要任务是培养高职数控技术应用专业学生一定的绘图和熟练读图的能力与技能以及一定的空间想象和思维能力。

本书突出了以下特点：1.体现了新理念。

根据职业教育生物学的基础观，即从生命科学的意义上来说，基础既不是事先完全打好的（基础的形成是个过程），也不是一成不变的（基础的形成还是个发展的过程）。

鉴于此，本书根据目前江苏省高等职业教育课程改革和相关用人单位对毕业生能力的实际要求，遵循了够用、实用的原则。

2.适应了新情况。

本书把传统的机械制图与计算机绘图课程进行了有机的整合，避免了重复教学，相对弱化了尺规作图，强化了徒手绘图和计算机绘图，节省了教学课时，突出了实用技能，适应了学生在学校学习和企业工作的需要。

3.体现了“生为本”。

在内容的安排上，每一章的开头都有“本章学习要点”，对该章内容的学习要点给以指点与提示；在每一节的开头都有本节的“学习提示”，对本节内容的学习给予适当的建议，可使学生在学习中把握重点，少走弯路。

这也有助于教师在组织学生学习时参考。

4.贯彻了新国标。

本书各章节内容遵守并贯彻了最新国家标准《技术制图》和《机械制图》，力图改变传统教材所贯彻的国家标准相对滞后的现象，以便使学校制图教学与工厂一线生产在有关制图国家标准方面的“零距离”接口。

5.配备电子习题集。

本书附有电子习题集光盘，改变过去出版配套习题集的作法。

电子习题集使用AutocAD软件开发而成，读者可以根据使用指导使用电子习题集。

此外，为了学生查阅制图相关国家标准方便，电子习题集中还节选了与机械制图有关的国家标准以及其他相关内容等。

## <<机械制图与AutoCAD>>

### 内容概要

《高等职业院校教材·“以就业为导向、以能力为本位”课程改革成果系列·机械制图与AutoCAD》主要包括机械制图的基础知识与技能、AutoCAD 2007绘图基础、正投影法与基本形体的视图、组合体视图、机件的常用表达方法、常用件与标准件的表达、零件图、装配图和机械零件测绘技术训练等内容。

## 书籍目录

绪论第一章 机械制图的基础知识与技能第一节 绘图工具及其使用基础第二节 机械制图的国家标准和一般规定第三节 平面图形的一般画法第四节 徒手画图的一般方法第二章 AutoCAD 2007绘图基础第一节 AutoCAD概述及基本操作第二节 AutoCAD 2007对象特性与图层第三节 AutoCAD 2007二维基本绘图命令第四节 AutoCAD 2007辅助绘图工具第五节 AutoCAD 2007的图形编辑第三章 正投影法与基本形体的视图第一节 正投影法基本知识第二节 三视图的形成与投影规律第三节 点、线、面的投影第四节 基本形体的三视图第五节 轴测图的一般画法第六节 运用AutoCAD绘制三视图第四章 组合体视图第一节 组合体的组合形式第二节 组合体的三视图画法第三节 组合体的尺寸标注第四节 读组合体视图第五节 用AutoCAD绘制组合体三视图及标注尺寸第五章 机件的常用表达方法第一节 视图第二节 剖视图与断面图第三节 其他表示法第四节 用AutoCAD绘制机件图样第五节 第三角画法简介第六章 常用件与标准件的表达第一节 螺纹与螺纹紧固件第二节 键连接和销连接第三节 齿轮第四节 滚动轴承第五节 弹簧第七章 零件图第一节 零件图概述第二节 零件的视图表达第三节 零件图上的尺寸标注第四节 典型零件分析第五节 零件图上的技术要求第六节 零件上常见的工艺结构第七节 读零件图的方法与步骤第八节 用AutoCAD绘制零件图第八章 装配图第一节 装配图概述第二节 装配图的表达方法第三节 装配图上的尺寸标注、零件编号与明细栏第四节 常见的装配结构第五节 装配图绘制的方法和步骤第六节 读装配图并拆画零件图第七节 用AutocAD绘制装配图（外部参照）第九章 机械零件测绘技术训练第一节 机械零件测绘技术基础第二节 典型机械零件的测绘技术训练

## 章节摘录

第二节 装配图的表达方法 【学习提示】本节主要学习装配图的视图表达方案，主要内容包括装配图的规定画法、特殊表达方法和装配图视图表达方案的选择。

装配图画法规定和表达方案的选择均重在理解，不必机械记忆。

重点内容是装配图视图表达方案，学习时要多花工夫。

装配图要正确、清楚地表达装配体的结构、工作原理及零件间的装配关系，并不是把每个零件的各部分结构完整地表达出来。

在以前各章中介绍的各种表达方法和它们的选用原则都可以用来表达机器或部件，但由于表达的侧重点不同，国家标准在装配图中还有一些规定画法和特殊的表达方法。

一、装配图画法的基本规定 (1) 两相邻零件的接触和配合面只画一条线；不接触的表面和非配合表面，无论间隙大小，必须画出两条线。

图8-2中，主视图上轴承座1和轴承盖3的接触面之间，俯视图上的下轴承衬2与轴承座1的配合面间只画一条线。

主视图上螺栓6与轴承座1的螺孔之间为非接触面，必须画两条线。

(2) 两相邻的零件的剖面线的倾斜方向应相反，或者方向一致、间隔不等。

同一零件在同一图样中各视图上的剖面线画法应一致。

如图8-2所示的轴承座1和轴承盖3的剖面线画法。

剖面厚度在2mm以下的图形允许以涂黑代替剖面符号。

(3) 对于紧固件以及实心轴、手柄、连杆、拉杆、球、钩子、键等零件。

若剖切平面通过其基本轴线时，则这些零件均按不剖绘制，如图8-2所示的螺栓和螺母。

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>