

## <<机械图样的识读与绘制>>

### 图书基本信息

书名：<<机械图样的识读与绘制>>

13位ISBN编号：9787562452843

10位ISBN编号：7562452849

出版时间：2010-3

出版时间：重庆大学出版社

作者：杨川 编

页数：332

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>

## <<机械图样的识读与绘制>>

### 前言

识读与绘制机械图样是高等职业院校机械类专业学生的核心能力之一，在学生职业技能的学习、形成过程中起到了关键性和基础性的作用。

因此，在校的高职学生必须掌握其相关理论基础和国家标准的相关规定并能与生产实践相结合。

随着社会发展与科技进步，特别是计算机技术的广泛应用，传统的教学模式已不能适应现代科技对人才培养的要求。

为适应“高等职业教育是培养技术应用型人才，要重视实践能力和职业技能的训练”这一要求，在编写《机械图样的识读与绘制》过程中，不强调基础理论的完整性与系统性，而以应用为目的，遵循“好教、好学、好用、够用”为度的原则，充分考虑老师和学生的现状以及企业的实际需求，使教学内容、教学方法与教学手段相协调，注重知识的实践应用，将抽象的问题具体化，将复杂的理论简单化，将理论知识实践化，强调培养学生的绘图、识图能力、空间思维能力、徒手绘图能力和工程应用能力，并使本课程更加贴近工程应用和生产实际。

机械图样的“表达”“识读”“测绘”是学习本课程必须掌握的基本要求，在完成绘制和识读机械图样的过程中，必须注意零件与部件、零件图与装配图的有机结合，熟悉国家标准规定的表达方法和简化画法，了解机械图中技术要求的标记和注写方法，达到具备绘制和识读复杂程度机械图样的初步能力。

随着计算机的迅速发展与普及，教学基本要求规定有计算机绘图集中实训，要求学生使用一种绘图软件绘制零件图和装配图。

本教材单列一学习情境“机械图样CAD绘制”，主要介绍AutoCAD 2004的使用与绘制机械图样，通过本情境的学习，要求学生能够达到国际制图员考试工业产品设计一级的相关要求并能够考取证书。

## <<机械图样的识读与绘制>>

### 内容概要

识读与绘制机械图样是高等职业院校机械类专业学生核心能力之一，在学生职业技能的学习、形成过程中起到了关键性和基础性的作用。

本书分5个学习情境。

其内容主要涉及机械行业中有关机械图样的表达、识读、测绘的规律及方法，包括制图标准及绘图工具的使用、投影图绘制、零件图绘制、装配图绘制及机械图样CAD绘制，在学习情境前有教学目的、学习内容及学习过程中应注意的事项；书中根据其体的内容配有示例，附有国家标准，并就每个学习内容安排有习题。

## &lt;&lt;机械图样的识读与绘制&gt;&gt;

## 书籍目录

课程引入学习情境1 制图标准初步解读与常用绘图工具的使用 任务1 国家标准《技术制图》《工程制图》基本规定的解读 任务2 常用绘图工具的使用 任务3 尺寸标注 任务4 直线、角度、圆的等分 任务5 斜度与锥度的绘制与标注 任务6 圆弧连接与椭圆的绘制 任务7 平面图形的尺寸分析与绘制 任务8 尺规绘图学习情境2 投影图绘制 任务1 三视图的形成 任务2 基本几何要素(点、线、面)投影特点的认识与投影图绘制 任务3 平面立体的投影绘制 任务4 平面与平面立体相交 任务5 回转体投影绘制 任务6 平面与回转体相交 任务7 回转体相贯 任务8 基本体的尺寸标注 任务9 轴测图的绘制 任务10 组合体的形体分析 任务11 组合体三视图的绘制 任务12 组合体的尺寸标注 任务13 组合体视图的识读学习情境3 零件图的绘制 任务1 机件的外部形状表达 任务2 机件的内部形状表达 任务3 机件的断面形状表达 任务4 机件局部细小结构表达 任务5 其他常用简化画法介绍 任务6 表达方法的综合应用 任务7 螺纹及螺纹紧固件的绘制、参数查询与标注 任务8 键连接简介 任务9 齿轮及其表达方法介绍 任务10 销连接简介 任务11 滚动轴承的代号简介、参数查询与绘制 任务12 弹簧简介 任务13 零件图概述 任务14 零件结构的表达 任务15 零件图的尺寸标注 任务16 零件图上技术要求的解读 任务17 零件工艺结构简介 任务18 零件图的识读 任务19 常用测量工具的使用和零件测绘 任务20 典型零件测绘学习情境4 装配图的绘制 任务1 装配图概述 任务2 装配图的视图表达 任务3 装配图的尺寸标注与技术要求 任务4 装配图中零部件序号的编写和明细栏的填写 任务5 常见装配结构和装置介绍 任务6 装配体的测绘与装配图绘制 任务7 装配图的识读与零件拆画学习情境5 机械图样CAD的绘制 任务1 AutoCAD绘图环境简介 任务2 AutoCAD常用工具栏的使用 .....附录习题参考文献

## &lt;&lt;机械图样的识读与绘制&gt;&gt;

## 章节摘录

3.1.3 局部视图 当使用一定数量的基本视图或向视图后,机件仍有部分结构没有表达清楚,同时又没有必要画出该结构所在的完整视图时,可采用局部视图。

局部视图是将机件的某一部分向基本投影面投影所得到的视图。

如图3.4所示,主视图和俯视图已将机件绝大部分的形状和结构表达清楚了,但是其左右两个凸台的形状表达还不是很直观或还没有确定形状,那么就要绘出左视图或是右视图,这样得到的视图虚线过多不易于理解,而且表达重复繁琐。

这里采用如图所示的两个局部视图就可以解决这一问题。

1.局部视图的画法 画出的部分与不画出的部分的边界用波浪线断开,即局部视图的断裂边界用波浪线表示,也可用双折线替波浪线。

如图3.4,日向局部视图所示。

当表达的局部是完整的,且外形轮廓为封闭图形时,波浪线可省略不画,如图3.4,A向局部视图。

波浪线不应超出机件实体(粗实线)。

2.局部视图的配置及标注 为了看图方便,局部视图一般应按照基本视图配置的形式配置,有时为了合理的布图,也可按向视图的方式配置。

当按照向视图配置形式配置时,标注方法与向视图一致,即用带大写拉丁字母的箭头表示投影部位和投影方向,在绘出的局部视图上方标注相同的大写字母,如图3-4A向局部视图;当按照基本视图配置形式配置时,标注可以省略,如图3-4B向局部视图就可以省略标注。

3.1.4斜视图 在机件的视图表达中,我们最希望得到的是机件真实形状的表达,但是,有些机件的某些部分与基本投影面均倾斜,在基本视图中均不能反映实际形状,此时,可用斜视图解决这一问题。

机件向不平行于任何投影面投影得到的视图称为斜视图,即在基本投影面之外,增加一个与机件倾斜部分平行的投影面,将机件的倾斜部分向该投影面做正投影,因此该投影将能反映其真实形状,再将该投影展开到主视图所在的平面上。

.....

<<机械图样的识读与绘制>>

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>