

<<机械制图与CAD>>

图书基本信息

书名：<<机械制图与CAD>>

13位ISBN编号：9787118082036

10位ISBN编号：7118082031

出版时间：2012-07-01

出版时间：葛秀芬 国防工业出版社 (2012-08出版)

作者：葛秀芬，王桂娟，魏国江 编

页数：265

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>

## <<机械制图与CAD>>

### 内容概要

《高等职业教育教学改革示范教材：机械制图与CAD》是根据高等职业教育的基本要求，从高职教育改革的实际出发，并结合编者多年的实践教学经验编写而成。

《高等职业教育教学改革示范教材：机械制图与CAD》以社会对学生职业要求为主线，以对学生能力的培养要求为标准，将课程系统地划分为机械图样绘图环境的设置、用正投影法绘制物体的三视图、机械图样的基本表达方法、轴测图的绘制、标准件与常用件的规定画法、零件图和装配图的绘制六个学习情境。

对每一个学习情境中的重点难点内容采用任务驱动和案例分析的教学方法讲授，并配以相应的《机械制图与CAD习题集》。

《高等职业教育教学改革示范教材：机械制图与CAD》可作为高等专科学校、高等教育院校继续教育学院等机类、近机类专业的机械制图教材，也可作为相近专业及其他技术人员的参考用书。

## 书籍目录

学习情境一机械图样绘图环境的设置 任务一正确使用国家标准绘制平面图形并标注尺寸 任务二用AutoCAD绘制平面图形 任务三用CAD标注平面图形的尺寸 实题训练与思考 学习情境二用正投影法绘制物体的三视图 任务一用正投影法绘制简单物体的三视图 任务二作点、直线、平面的三面投影图 任务三绘制基本几何体的三视图并求表面上点的投影 任务四绘制截切体的三视图 任务五绘制相贯体的三视图 任务六用CAD绘制物体的三视图 实题训练与思考 学习情境三机械图样的基本表达方法 任务一画组合体视图并标注尺寸 任务二读组合体视图 任务三机件的表达方法 任务四用AutoCAD绘制组合体的三视图和其他视图 实题训练与思考 学习情境四轴测图的绘制 任务一利用形体分析法绘制物体的正等轴测图和斜二等轴测图 任务二利用AutoCAD绘制物体的正等轴测图 学习情境五标准件与常用件的规定画法 任务一标准件及其规定画法 任务二常用件及其规定画法 实题训练与思考 学习情境六零件图和装配图的绘制 任务一零件图的读图与绘图 任务二装配图的读图与绘图 实题训练与思考 附录 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：（3）相切：两相邻几何体的表面（平面与曲面或曲面与曲面）光滑过渡，此时两表面无明显的分界线，如图3—3（a）所示，在视图上一般不画分界线的投影。

（4）相交：当两立体表面相交时，其表面交线就是它们的分界线，在相交处要按投影关系画出表面交线，如图3—3（b）所示。

（二）利用形体分析法绘制组合体的三视图 组合体三视图的画法同前面讲过的物体三视图的画法基本相同，但还要注意以下几点。

（1）主视图的选择：一般应选择能明显反映组合体形状和相对位置特征的方向作为主视图的投射方向；为使投影能得到实形，应使物体的主要平面平行于投影面；同时考虑组合体的自然安放位置。

（2）绘图比例、图幅的确定：视图确定后，应根据实物的大小和复杂程度，按制图标准选择合适的比例和图幅。

尽可能选用1：1的比例，图幅的大小应充分考虑到绘图所占的面积及留足标注尺寸和标题栏的位置。

（3）布置视图时基准线的选择：通常以对称中心线、主要回转体的轴线、底面及重要端面的位置线作为基准线。

（4）画图顺序：先画主要部分，后画次要部分；先画较大形体，再画较小形体；先画主要轮廓，后画细节部分。

（5）检查、描深图线|底稿完成后，按形体逐个检查，尤其应检查各形体之间表面连接处图线的绘制是否正确，有截交线和相贯线时还应注意截交线和相贯线的形状。

（三）组合体的尺寸标注 组合体的视图只能反映它的形状，而各形体的真实大小及其相对位置，则要通过标注尺寸来确定。

1.尺寸分析 组合体的三视图表达了组合体的形状，要表达它的大小则需要视图上标注其尺寸。

在前面所介绍的尺寸标注有关标准及平面图形、基本体尺寸、截切体尺寸、相贯体尺寸的基础上，本学习情境将介绍组合体尺寸的标注方法。

1) 组合体尺寸标注的类型（1）定形尺寸：用来确定组合体中各个基本形体的形状和大小的尺寸，称为定形尺寸。

如图3—4（a）中的50、34、10、R8等尺寸确定了底板的形状。

而R14、18等是竖板的定形尺寸。

（2）定位尺寸：确定组合体各组成部分之间相对位置的尺寸，称为定位尺寸。

当对称形体处于对称平面上，或形体之间接触或平齐时，其位置可直接确定，不需注出其定位尺寸。

## <<机械制图与CAD>>

### 编辑推荐

《高等职业教育教学改革示范教材:机械制图与CAD》可作为高等专科学校、高等院校继续教育学院等机类、近机类专业的机械制图教材,也可作为相近专业及其他技术人员的参考用书。

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>