

<<工程制图基础>>

图书基本信息

书名：<<工程制图基础>>

13位ISBN编号：9787040301229

10位ISBN编号：7040301229

出版时间：2011-5

出版时间：焦永和、山西省工业技术图学学会、李虹、董黎君 高等教育出版社 (2011-05出版)

作者：焦永和 著

页数：160

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>

## <<工程制图基础>>

### 内容概要

《工程制图基础》根据教育部高等学校工程图学教学指导委员会2010年制订的“普通高等院校工程图学课程教学基本要求”和近年来国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会发布的最新制图国家标准，吸取了多年来教学经验和教学改革成果编写而成。

《工程制图基础》共9章，另加附录。

主要内容包括制图的基本知识和基本技能，点、直线、平面的投影，基本形体的投影，集合体，轴测投影，机械图样的表示法，常用结构要素的表示法，零件图及装配图简介，计算机绘图简介及实验指导等。

与《工程制图基础》配套的《工程制图基础习题集》同时由高等教育出版社出版，可供选用。建议教学时数40-60学时。

《工程制图基础》可作为高等学校工科电气信息、管理科学与工程等非机类专业工程制图课程的教材，也可供软件技术学院、信息商务学院、职工大学、函授等其他类型学校相关专业师生及工程技术人员参考使用。

## 书籍目录

绪论 第一章 制图基本知识和基本技能 1.1 国家标准《技术制图》、《机械制图》的基本规定 1.2 绘图工具的使用方法 1.3 几何作图 1.4 平面图形的尺寸分析及作图步骤 1.5 仪器绘图的方法和步骤 第二章 点、直线、平面的投影 2.1 投影法 2.2 物体的三视图 2.3 物体上点的投影 2.4 物体上直线的投影 2.5 物体上平面的投影 2.6 直线与平面、平面与平面的相对位置 第三章 基本形体的投影 3.1 平面立体的投影 3.2 回转体的投影 3.3 平面与基本形体相交 3.4 两曲面立体相交 第四章 集合体 4.1 集合体的构形和分析方法 4.2 集合体视图的画法 4.3 集合体视图的阅读 4.4 集合体的尺寸标注 第五章 轴测投影 5.1 轴测投影的基本知识 5.2 轴测图的画法 第六章 机械图样的表示法 6.1 视图 6.2 剖视图 6.3 断面图 6.4 其他表达方法 6.5 第三角投影简介 第七章 常用结构要素的表示法 7.1 螺纹及其标记 7.2 齿轮 第八章 零件图及装配图简介 8.1 装配图 8.2 零件图 8.3 零件的工艺结构和装配结构合理性 第九章 计算机绘图简介 9.1 autocad 2008 基础知识 9.2 基本绘图命令 9.3 精确绘图辅助工具 9.4 常用的编辑命令 9.5 图层 9.6 autocad 绘制平面图形实例 9.7 autocad 绘图实验指导 实验一 图框及标题栏绘制 实验二 平面图形绘制 实验三 视图的绘制 附录 附表1 普通螺纹直径与螺距系列(摘自gb / t 193-2003)、基本尺寸(摘自gb / t 196-2003) 附表2 梯形螺纹直径与螺距系列(摘自gb / t 5796.2-2005) 附表3 55°密封、非密封管螺纹(摘自gb / t 7306.1 ~ 7306.2-2000和gb / t 7307-2001) 附表4 六角头螺栓 附表5 双头螺柱(bm=d)gb / t 897-1988, 双头螺柱(bm=1.25d)gb / t 898-1988 附表6 圆螺母(gb / t 812-1988) 附表7 垫圈 附表8 标准型弹簧垫圈(摘自gb / t 93-1987) 附表9 螺钉 附表10 内六角圆柱头螺钉(gb / t 70.1-2008) 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：尺寸基准就是标注尺寸的起点，三维的空间形体有长、宽、高三个方向的尺寸基准。常采用集合体的底面、较大的端面、对称面或主要回转体的轴线作为尺寸基准。

轴承座底板的底面为安装面，可作为高度方向的尺寸基准；轴承座左右对称，对称面可作为长度方向的尺寸基准；底板和支承板的后端面共面，且后端面是轴承座前后方向较大的一个平面，可作为宽度方向的尺寸基准。

如图4-21c所示。

(3) 标注定形尺寸、定位尺寸。

确定形体形状大小的尺寸称为定形尺寸。

定位尺寸是确定局部形体之间相互位置的尺寸。

一个形体相对于其他形体或基准的位置应该由三个方向的定位尺寸确定。

标注时可以先标注各部分形体之间的全部定位尺寸，再分别标注各部分形体的定形尺寸；也可以逐个标注各部分形体的定形尺寸、定位尺寸。

本例采用后一种方式，如图4-21d-g所示。

(4) 调整总体尺寸。

集合体三个方向的总长、总宽、总高，称为总体尺寸。

总体尺寸从整体上反映了集合体的大小，应尽量直接标注。

标注总体尺寸时应注意：有时在标注各部分形体的定位尺寸和定形尺寸时，已经注出总体尺寸，亦即在图上已能比较明显看出的总体尺寸，可以不再另行标注；如因加注了总体尺寸而产生重复尺寸，则应调整尺寸标注，删去多余的尺寸，或在比较次要的尺寸数字上加括号，表示作为参考尺寸。

底板的长度尺寸64为轴承座的总长尺寸；小圆柱筒的定位尺寸56为总高尺寸；在宽度方向，考虑到制造的需要，直接标注定位尺寸5和定形尺寸32较为合适，未注总宽尺寸。

调整后的全部尺寸如图4-21h。

<<工程制图基础>>

编辑推荐

《工程制图基础》是教育科学“十五”国家规划课题研究成果。

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>