

<<机械制图（第4版）>>

图书基本信息

书名：<<机械制图（第4版）>>

13位ISBN编号：9787111427889

10位ISBN编号：7111427882

出版时间：2013-8

出版时间：机械工业出版社

作者：马慧,孙曙光

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（第4版）>>

内容概要

《机械制图（第4版）》主要依据高职高专《机械制图》教学大纲对制图基础理论的要求，结合高职高专教育的特点编写而成。

本教材采用视图和三维立体图对照讲解，双色印刷。

与本教材配套的《机械制图习题册（第4版）》同步出版，并附有参考答案。

本教材配有电子课件，采用本书作为教材的任课教师可免费下载使用。

《机械制图（第4版）》可作为高职高专院校的专业课教材，也可供高等工科学校的师生使用，还可作为国家职业技能鉴定“计算机绘图师”“三维建模师”的考试参考用书。

<<机械制图 (第4版)>>

书籍目录

前言

第一章机械制图基本知识1

第一节国家标准《机械制图》的有关规定1

一、图纸幅面及格式1

二、比例4

三、字体5

四、图线及其画法6

五、尺寸注法9

第二节制图工具、仪器及使用方法13

一、图板的选用及图纸的固定13

二、丁字尺14

三、三角板14

四、绘图仪器14

思考题16

第二章机械制图基本技能17

第一节等分线段和圆周17

一、等分线段17

二、等分圆周作正多边形18

第二节圆弧连接19

一、用连接弧R连接两相交直线20

二、用圆弧R连接直线和圆弧21

三、用圆弧R连接两已知圆弧22

第三节椭圆的作法24

一、同心圆法(准确作法)24

二、四心法(近似作法)24

第四节斜度和锥度25

一、斜度25

二、锥度26

第五节平面图形的分析和作法27

一、尺寸分析27

二、线段分析28

三、平面图形的作图步骤28

第六节绘制图样的一般方法及步骤29

一、准备工作30

二、画图形底稿30

三、标注尺寸30

四、检查、描深并加粗图线30

五、填写标题栏30

思考题30

第三章投影基础31

第一节投影法的基本知识31

一、投影法31

二、正投影的基本性质33

第二节物体的三视图34

一、三面投影体系34

<<机械制图 (第4版)>>

- 二、物体的三面投影及三视图34
- 三、物体三视图的投影关系35
- 四、物体三视图的方位关系36
- 第三节点的投影36
 - 一、点的投影规律36
 - 二、点的投影与直角坐标的关系38
- 第四节线段的投影39
 - 一、线段的投影39
 - 二、各种位置线段的投影特性40
- 第五节平面的投影42
 - 一、平面多边形的投影42
 - 二、各种位置平面的投影特性42
 - 三、特殊位置圆的投影45
- 思考题46
- 第四章基本立体47
 - 第一节平面立体47
 - 一、正棱柱体47
 - 二、正棱锥体50
 - 三、平面立体的尺寸标注54
 - 第二节回转体56
 - 一、圆柱56
 - 二、圆锥59
 - 三、圆球63
 - 四、圆环65
 - 五、回转体尺寸标注67
- 思考题67
- 第五章切割体68
 - 第一节平面立体表面的截交线68
 - 一、棱柱表面的截交线68
 - 二、棱锥表面的截交线70
 - 第二节回转体表面的截交线71
 - 一、作截交线的方法71
 - 二、作截交线的步骤71
 - 三、圆柱面的截交线72
 - 四、圆锥面的截交线75
 - 五、圆球面的截交线77
 - 六、组合回转体表面的截交线80
- 第三节切割体的尺寸标注82
 - 一、棱柱切割体的尺寸标注82
 - 二、回转切割体的尺寸标注82
- 思考题83
- 第六章相贯体84
 - 第一节概述84
 - 第二节平面立体与回转体相贯85
 - 第三节两回转体相贯86
 - 一、积聚性法86
 - 二、辅助平面法88

<<机械制图 (第4版)>>

- 三、相贯线投影的特殊情况91
- 四、相贯线的变化趋势92
- 五、相贯体的尺寸标注94
- 思考题94
- 第七章轴测图95
 - 第一节轴测图的基本知识95
 - 一、轴测图的形成95
 - 二、轴测轴、轴间角和轴向伸缩系数95
 - 三、轴测图的投影特性96
 - 第二节正等轴测图96
 - 一、正等轴测图的轴间角和轴向伸缩系数96
 - 二、正等轴测图的基本作法97
 - 三、平面立体正等轴测图作法97
 - 四、回转体的正等轴测图作法98
 - 五、组合体的正等轴测图作法101
 - 六、作轴测图时的注意事项103
 - 第三节斜二等轴测图104
 - 一、斜二等轴测图的形成、轴间角和轴向伸缩系数104
 - 二、斜二等轴测图的作法104
 - 第四节轴测剖视图106
 - 一、剖面线的方向106
 - 二、肋和薄壁的剖面线106
- 思考题107
- 第八章组合体108
 - 第一节组合体的组合形式108
 - 一、组合体的构成108
 - 二、组合体相邻表面之间的连接关系108
 - 三、组合体相贯线的简化画法109
 - 第二节组合体三视图的画法109
 - 一、用形体分析法画三视图110
 - 二、用线面分析法画三视图111
 - 第三节组合体的尺寸标注112
 - 一、组合体尺寸基准112
 - 二、组合体尺寸分析113
 - 三、尺寸标注要求114
 - 四、组合体尺寸标注示例116
 - 第四节读组合体视图117
 - 一、读图的基本要领117
 - 二、读图的基本方法118
 - 三、根据两视图补画第三视图121
- 思考题123
- 第九章图样画法124
 - 第一节视图124
 - 一、基本视图124
 - 二、向视图126
 - 三、局部视图127
 - 四、斜视图128

<<机械制图 (第4版)>>

五、第三角画法简介130

第二节剖视图132

一、剖视图的形成和画法132

二、剖视图的标注133

三、剖视图的种类135

四、剖视图中肋板和辐板的画法139

第三节断面图140

一、移出断面图141

二、重合断面图142

第四节其他表达方法144

一、局部放大图144

二、简化画法144

三、其他表示法145

第五节表达方法应用举例147

一、支架的表达方案147

二、蜗轮减速器箱体的表达方案148

思考题149

第十章标准件与常用件150

第一节螺纹及螺纹紧固件150

一、螺纹150

二、装配图中螺纹紧固件的画法156

第二节键和销162

一、键联接162

二、销联接164

第三节齿轮165

一、圆柱齿轮165

二、锥齿轮168

三、蜗杆和蜗轮171

第四节轴承和弹簧173

一、滚动轴承173

二、弹簧175

思考题177

第十一章零件图179

第一节零件图的内容179

第二节零件的结构分析180

一、零件的结构分析方法180

二、零件结构分析举例180

三、零件上常用的工艺结构181

第三节零件图的尺寸标注188

一、选择尺寸基准188

二、合理标注尺寸的原则189

三、零件上常用的典型结构尺寸标注191

第四节零件技术要求192

一、表面粗糙度192

二、极限与配合194

三、几何公差197

四、常用材料200

<<机械制图 (第4版)>>

- 五、常用的热处理方法200
- 第五节读零件图201
 - 一、读轴套类零件图201
 - 二、读轮盖类零件图202
 - 三、读叉架类零件图204
 - 四、读箱座类零件图207
- 第六节零件测绘209
 - 一、零件测绘的基本方法209
 - 二、常用量具及其测量方法210
 - 三、测绘举例213
- 思考题216
- 第十二章装配图217
 - 第一节装配图的作用和内容217
 - 一、装配图的作用217
 - 二、装配图的内容217
 - 第二节装配图的表达方法219
 - 一、装配图的规定画法219
 - 二、装配图的特殊表达方法219
 - 三、装配图的简化画法221
 - 四、装配图的视图选择222
 - 第三节装配图的尺寸标注222
 - 第四节装配图的零件序号和明细栏223
 - 一、序号的编排方法与规定223
 - 二、标题栏和明细栏224
 - 第五节常用的装配工艺结构和装置225
 - 一、装配工艺结构225
 - 二、部件上常用的装置226
 - 第六节由零件图画装配图229
 - 一、了解部件229
 - 二、画装配图230
 - 第七节读装配图235
 - 一、读齿轮泵装配图235
 - 二、读蝶阀装配图237
 - 第八节根据装配图拆画零件图239
- 思考题243
- 附录244
 - 附录A螺纹244
 - 附录B键246
 - 附录C销247
 - 附录D轴承248
 - 附录E极限与配合249

<<机械制图（第4版）>>

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>