

高等学校教学参考书

画法几何及机械制图

下 册

蒋 继 贤 等 编

人民教育出版社

本书是在华中工学院制图教研室编“画法几何及机械制图”(1961年版)的基础上,根据1962年5月审订的高等工业学校五年制电机制造类专业适用(160学时)的“画法几何及机械制图教学大纲(试行草案)”,经过全面修订而成。

本书分上、下两册出版。上册包括三篇:制图的基本知识、投影的基本理论、投影制图。下册包括两篇:机械制图、建筑图与制图业务。书末并有附录,包括:各种常用表格、示意图及常用金属材料等。

参加本书修订工作的有:蒋继贤、谭彦忠、邝树芬、黄国材、冯世瑶、王兴传、陈由瑞、陈仲源、吴崇仁、汪萍、严家杰、岳佐军、郑鸣铨等同志,并由蒋继贤、谭彦忠执笔。在修订过程中,曾得到了赵学田同志的指导。

本书曾经清华大学梁德本同志审阅。

画法几何及机械制图

下 册

蒋继贤等编

人民教育出版社 出版(北京沙滩后街)

民族印刷厂印装

新华书店北京发行所发行

统一书号 K15010·1040 开本 787×1092 1/16 印张8 插页8

字数 183,000 印数128,101—158,100 定价 (7)¥1.10

1961年7月第1版 1963年12月第2版 1972年11月北京第14次印刷

下 册 目 录

第四篇 机械制造图

第十七章 零件图	173
§ 17-1. 概述	173
§ 17-2. 表达零件的一般方法	175
§ 17-3. 零件图中的尺寸标注	181
§ 17-4. 表面光洁度及其注法	186
§ 17-5. 有关零件结构的基本知识	189
§ 17-6. 零件测绘	192
§ 17-7. 读零件图	197
§ 17-8. 画草图的技巧	200
复习题	201
第十八章 螺纹和连接件	202
§ 18-1. 螺纹概述	202
§ 18-2. 螺纹种类	203
§ 18-3. 螺纹的规定画法和标注	205
§ 18-4. 常用螺纹连接件	209
§ 18-5. 螺纹连接件的组合图	213
§ 18-6. 键连接	215
§ 18-7. 销钉连接	217
§ 18-8. 焊接	218
复习题	220
第十九章 齿轮、弹簧和滚动轴承	221
§ 19-1. 齿轮传动概述	221
§ 19-2. 圆柱齿轮	224
§ 19-3. 圆锥齿轮	227
§ 19-4. 蜗轮和蜗杆	229
§ 19-5. 弹簧	231
§ 19-6. 滚动轴承	232
复习题	233
第二十章 装配图	233
§ 20-1. 概述	233
§ 20-2. 表达装配体常用的方法	234
§ 20-3. 装配图中的尺寸标注	236
§ 20-4. 主标题栏、明细表和零件的序号	237
§ 20-5. 技术要求的填写方法	238
复习题	239
第二十一章 装配体测绘	240
§ 21-1. 测绘步骤	240
§ 21-2. 装配工艺对零件结构的要求	243
§ 21-3. 公差、配合的标注	244
复习题	249

第二十二章 装配图的读图与拆图	250
§ 22-1. 装配图的读图步骤和方法	250
§ 22-2. 拆图——由装配图画零件图	251
§ 22-3. 拆图举例	251
复习题	252

第五篇 建筑图与制图业务

第二十三章 建筑图概要	253
§ 23-1. 概述	253
§ 23-2. 有关建筑图的基本知识	253
§ 23-3. 总平面布置图	258
§ 23-4. 工业建筑	260
第二十四章 制图业务概要	262
§ 24-1. 概述	262
§ 24-2. 产品的种类及其组成部分	262
§ 24-3. 图样的分类	262
§ 24-4. 图样的编号制度	264
§ 24-5. 产品的主要技术文件和图样的修改	265

附 录

第一部分 示意图	266
一、机动示意图中的规定代号	266
二、电工示意图代号	270
三、管路示意图中的规定代号	271
第二部分 连接件	273
一、螺纹标准	273
二、螺纹连接件	278
三、键连接	287
四、销钉连接	290
第三部分 标准直径、标准长度标准锥度及公差配合	291
一、标准直径	291
二、标准长度	291
三、标准锥度	291
四、公差配合	292
第四部分 机械零件常用材料	295
一、钢	295
二、铸铁	296
三、有色金属合金	296

