

前 言

近年来，随着教学改革的深入，工程图学的教学时数不断减少，教学内容日益更新。为了满足新的教学需求，本习题集是在保持原课程体系系统性的基础上，按照国家最新发布的有关工程制图的各项技术标准，参考国家图学教育基地面向二十一世纪的新教材，再结合我校的教学实际情况而编写的。它与我校自编的《制图基础》一书配套使用。

本习题集的特点是：

1. 体现我校产学合作办学特色，重视产学结合，加强实践，与自编教材配套使用。
2. 本习题集中的题型紧密结合生产实践，由易到难，循序渐进，通过练习使学生能很好地消化及掌握教学内容。
3. 在保持了画法几何部分基础理论系统性的前提下，简化了画法几何的部分内容。
4. 注重组合体画图与读图的训练和培养，注重学生空间想象力的培养，并补充空间构思的内容，适当加强读图分析。
5. 保持了画法几何与机械制图两课程合并循序渐进模式，强调遵循国家标准，有一定数量和一定深广度，以便使用时可按各自需要而取舍。

本习题集与《制图基础》教材配套使用，习题的编排次序与教材体系一致。适用于高等工业学校机类、近机类和非机类各专业的教学，也可供自学、函授、夜大等成人高教使用。考虑到保证本课程教学基础要求的不同，习题和作业有一定的余量，使用时可按教学实际情况选用。

由于作者水平有限，时间仓促，书中会有一些缺点和不当之处，热情欢迎批评提出。

上海工程技术大学工程图学教学部

2014年6月

目 录

一、点的投影 (1)

二、直线的投影 (2)

三、平面的投影 (4)

四、投影变换 (5)

五、立体的投影 (6)

六、制图基本知识..... (13)

七、组合体..... (15)

八、轴测图..... (36)

九、视图、剖视图和断面图 (39)

十、标准件及常用件 (55)

十一、零件图 (61)

十二、装配图 (75)

十三、计算机绘图..... (95)