



应用型本科院校“十二五”规划教材

工程制图习题集

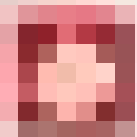
Engineering Drawing Exercise

主编 王 薇

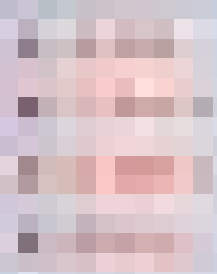
哈尔滨工业大学出版社



- 适用面广
- 应用性强
- 促进教学
- 面向就业



1. **Introduction**





应用型本科院校“十二五”规划教材

工程制图习题集

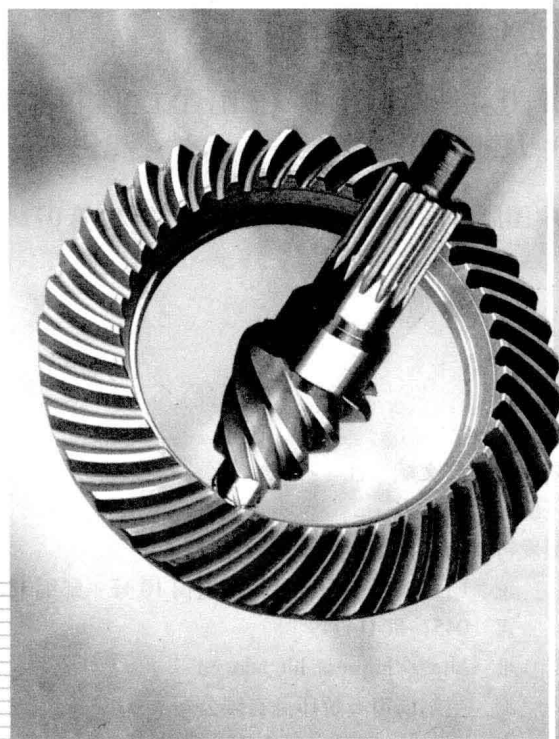
Engineering Drawing Exercise

主 编 王 薇

副主编 刘玉光 生国梁

主 审 徐和亮 裴建勋

哈尔滨工业大学出版社



图书在版编目(CIP)数据

工程制图习题集/王薇主编. —哈尔滨:哈尔滨
工业大学出版社,2012.7
应用型本科院校“十二五”规划教材
ISBN 978-7-5603-3580-3

I. ①工… II. ①王… III. ①工程制图-高等学
校-习题集 IV. ①TB23-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 071462 号

策划编辑 赵文斌 杜 燕
责任编辑 李 岩
出版发行 哈尔滨工业大学出版社
社 址 哈尔滨市南岗区复华四道街 10 号 邮编 150006
传 真 0451-86414749
网 址 <http://hitpress.hit.edu.cn>
印 刷 哈尔滨市石桥印务有限公司
开 本 787mm×1092mm 1/16 印张 8.75 字数 210 千字
版 次 2012 年 7 月第 1 版 2012 年 7 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5603-3580-3

(如因印装质量问题影响阅读,我社负责调换)

前 言

本习题集是按照教育部高等教育司最新修订的“高等学校工科本科画法几何及机械制图课程教学基本要求”及“工程制图基础课程教学基本要求”的规定,根据应用性、职业型和复合型人才的培养目标,并结合多年的教学实践编写而成。与《工程制图》教材配套使用。

本习题集选题具有一定的典型性。尽量做到符合教学基本要求,紧密结合教材,反映教材的知识点、重点和难点。由浅入深,循序渐进,题量丰富,可选择性强。

参加本习题集编写的教师有毕经毅、王薇、崔海军、刘玉光、生国梁。由王薇教授任主编,刘玉光、生国梁任副主编,徐和亮、裴建勋教授主审。

由于编者水平所限,疏漏之处在所难免,竭诚欢迎读者批评指正。

编者

2012年6月

目 录

第1章	制图的基本知识	1
第2章	点、直线、平面的投影	12
第3章	立体	31
第4章	轴测投影	47
第5章	组合体	55
第6章	机件的表达方法	76
第7章	标准件与常用件	101
第8章	零件图	111
第9章	装配图	120
第10章	换面法	128

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

1-2 数字和字母书写练习。

0123456789

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

1-3 基本笔画和常用部首书写练习。

点					横		竖	撇			捺		挑		折			勾			
丶	丶	丶	丶	丶	一	一	丨	丿	丿	丿	㇏	㇏	㇏	㇏	㇏	㇏	㇏	㇏	㇏	㇏	㇏

讠	土	讠	王	女	纟	木	亻	木	扌	广	弓	卩	刂	车	辶	爿	走	火	巾	虫

机 械 制 图 标 准 序 号 名 称 件 数 重 量 比 例 材 料 备 注 销

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

螺 钉 栓 母 垫 圈 键 减 速 器 箱 座 架 圆 柱 锥 齿 轮 斜 蜗 杆

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

摆线转子泵滚动轴承凸轮主轴箱体钢球弹簧平定

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

工作原理与结构分析技术交流砂轮架三角皮带叶

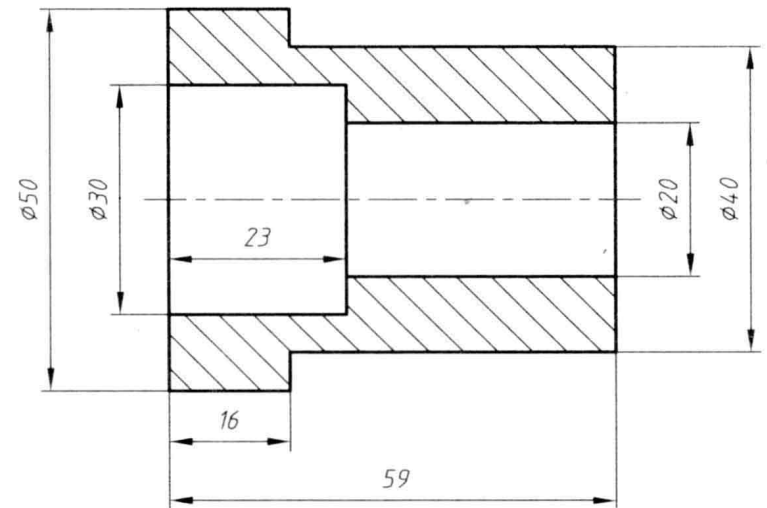
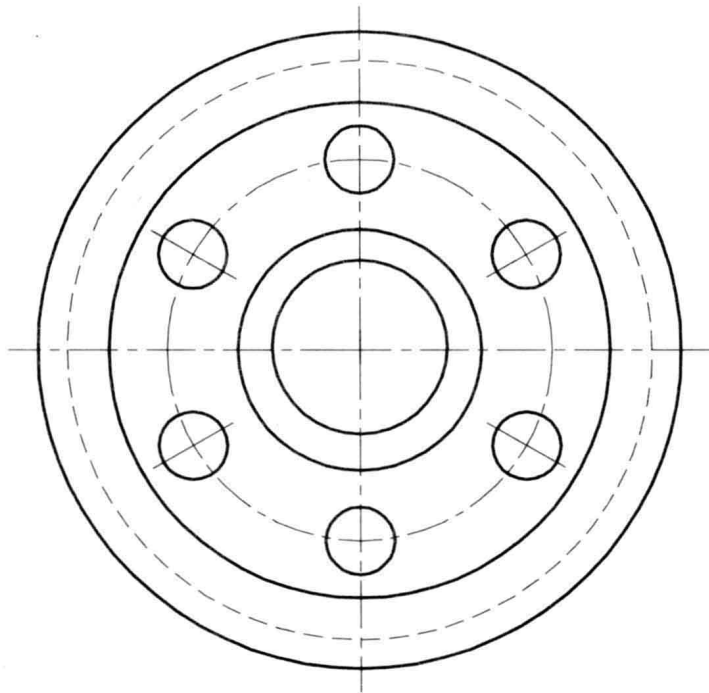
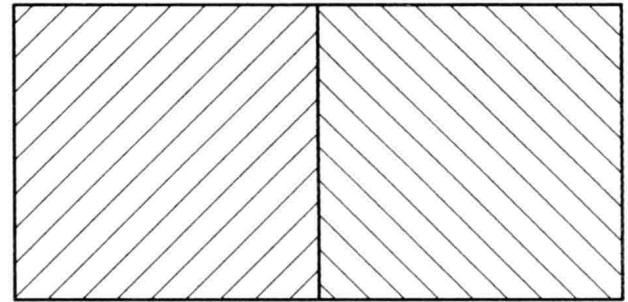
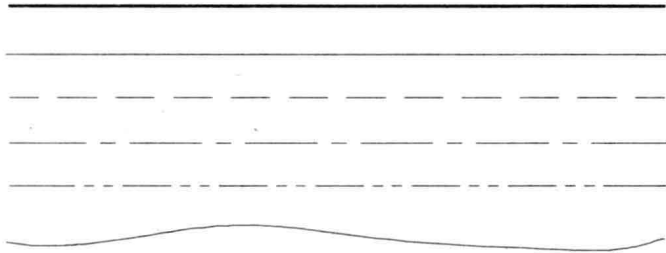
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

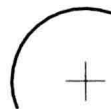
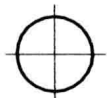
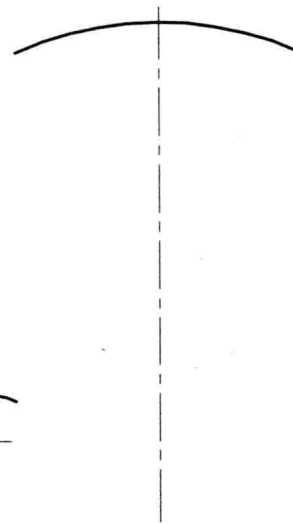
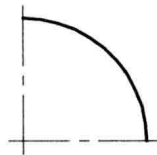
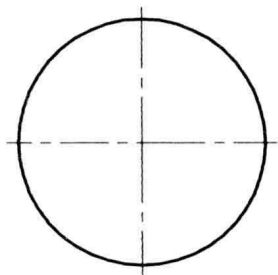
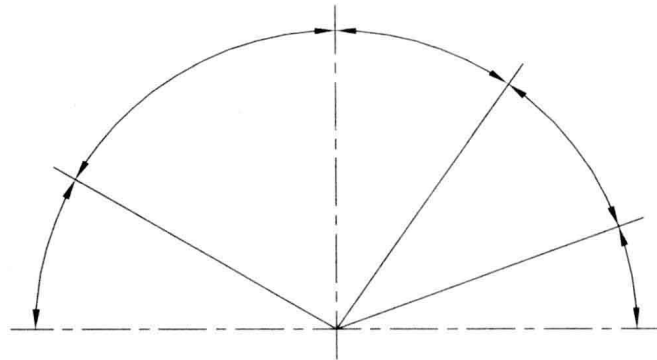
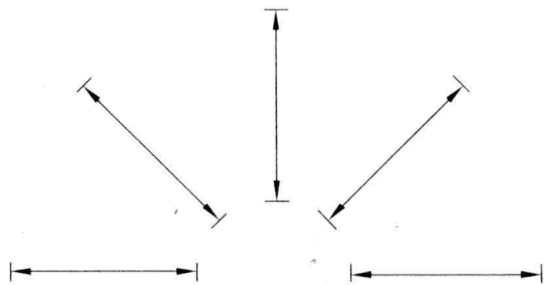
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

1-6 按2:1的比例将下图抄绘在A3图纸上。



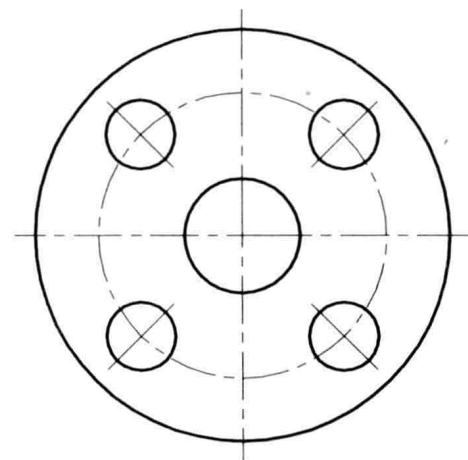
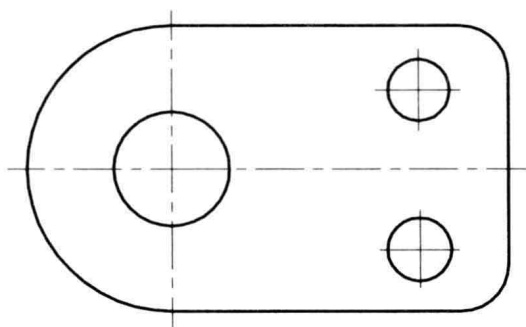
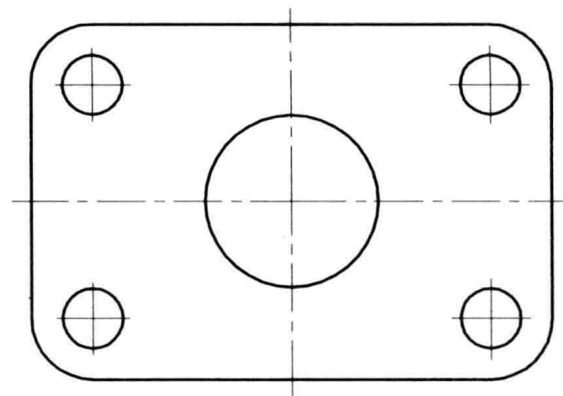
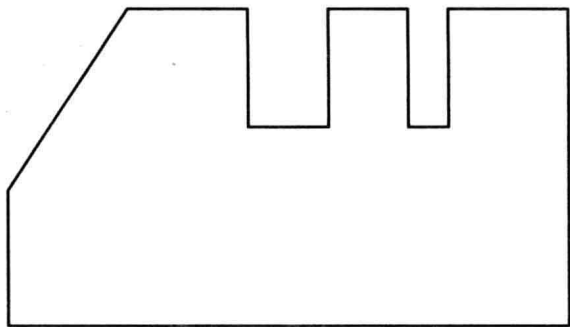
1-7 按规定方法标注尺寸(数值从图中量取, 取整数)。



班级学号

姓名

1-8 按规定方法标注尺寸（数值从图中量取，取整数）。



1-9 已知椭圆长轴为70，短轴为40，作椭圆。

(1) 同心圆法

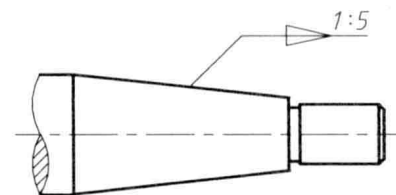
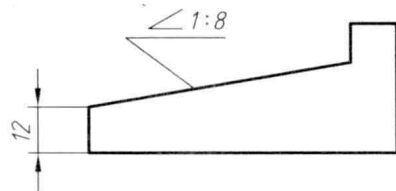
(2) 四心圆弧法



班级学号

姓名

1-10 按已知斜度和锥度，完成下列图形，并标出斜度和锥度值。



11