

Computer Aided Design

现代工程制图 及计算机辅助绘图

习题集

主编 邹玉堂 叶世亮 王淑英

主审 王跃辉

机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



现代工程制图及计算机辅助 绘图习题集

主 编 邹玉堂 叶世亮 王淑英
主 审 王跃辉



机械工业出版社

本习题集与大连海事大学工程图学教研室2004年编写的教材《现代工程制图及计算机辅助绘图》配套使用,适用于高等院校本科非机械类专业,也可供夜大、函授及专科学校使用。

本习题集内容的编排顺序与配套教材一致,内容包括制图和计算机绘图的基本知识、投影基础、立体的投影、组合体视图、轴测图、机件的表达方法、标准件和常用件、零件图和装配图。

本习题集采用了我国最新颁布的《技术制图》、《机械制图》、《CAD制图》国家标准。

图书在版编目(CIP)数据

现代工程制图及计算机辅助绘图习题集/邹玉堂等主编. —北京:机械工业出版社, 2004.7

ISBN 7-111-14682-4

I. 现… II. 邹… III. 工程制图: 计算机制图—习题 IV. TB237-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第060340号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

责任编辑:赵慧 贺麗鑫 责任校对:张玉琴

封面设计:张静 责任印制:施红

北京信诚诚印厂印刷·新华书店北京发行所发行

2004年8月第1版第1次印刷

787mm×1092mm $\frac{1}{4}$ ·15.25印张·189千字

0 001—5 000册

定价:23.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话(010) 68993821、88379646

封面防伪标均为盗版

前 言

本习题集与大连海事大学工程图教研室 2004 年编写的教材《现代工程制图及计算机辅助绘图》配套使用, 适用于高等院校本科非机械类专业, 也可供夜大、函授及专科学校使用。

本习题集是按照高等学校工科画法几何及工程制图课程指导委员会 1995 年修订的“画法几何及机械制图课程教学基本要求”, 在大连海事大学工程图教研室多年积累的教学和改革经验的基础上编写而成的。本习题集以《画法几何及机械制图习题集》(陈锡娟主编, 大连海事大学出版社出版) 为基础, 增加了计算机绘图与手工绘图的内容。使用时可根据专业特点和学时数, 对内容和顺序作适当的增删与调整。

本习题集由大连海事大学工程图教研室邹玉堂、叶世亮、王淑英任主编, 参加编写的有叶世亮、路慧彪、于哲夫、原彬、孙昂、曹淑华、于彦、王淑英、邹玉堂。本习题集由王跃辉教授主审。

限于时间和水平, 书中缺点、错误在所难免, 敬请批评指正。

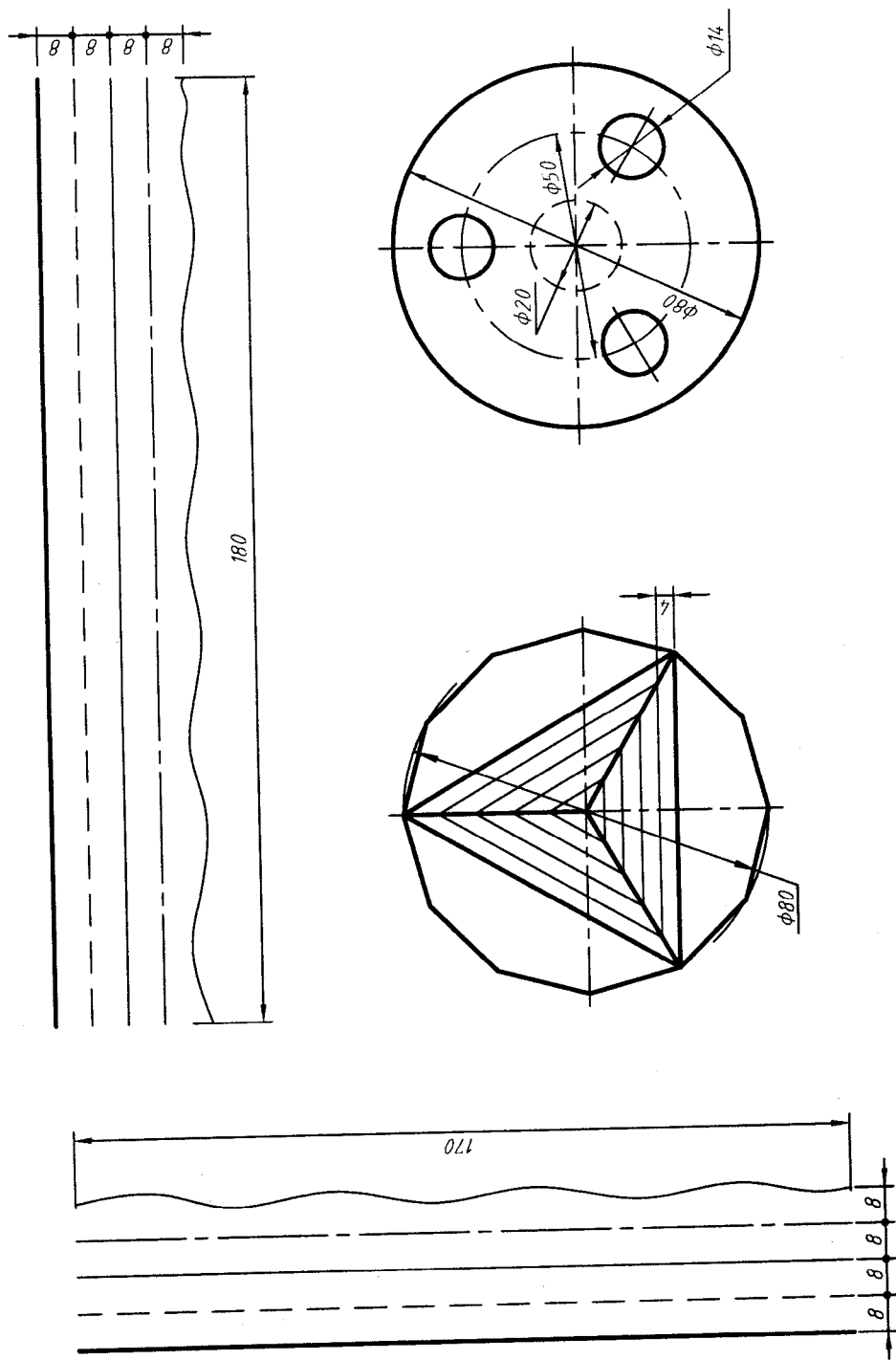
编 者

2004 年 4 月

目 录

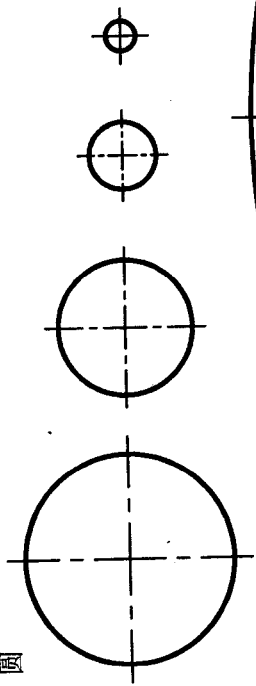
第1章 制图的基本知识	1
第2章 计算机绘图的基本知识	9
第3章 投影基础	13
第4章 立体的投影	29
第5章 组合体视图	50
第6章 轴测图	66
第7章 机件的表达方法	73
第8章 标准和常用件	88
第9章 零件图	96
第10章 装配图	103

1-2 按图中所标注的尺寸，将图线和图形画在 A4 图纸上（不标注尺寸）。

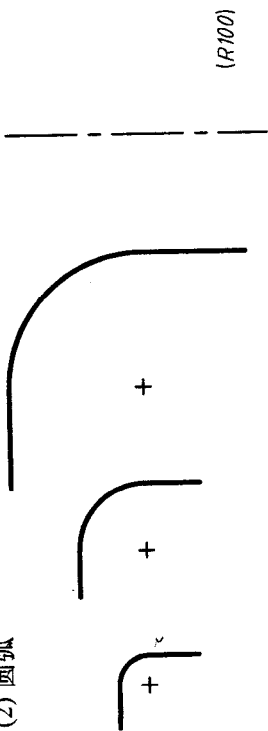


1-3 测量图形的尺寸 (取整数), 并正确标注尺寸。

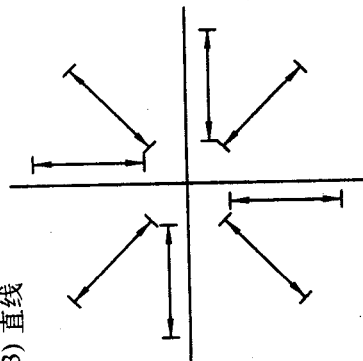
(1) 圆



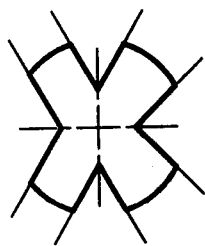
(2) 圆弧



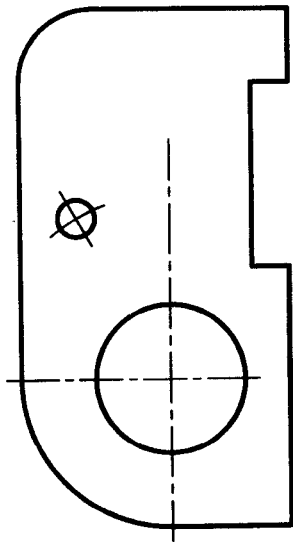
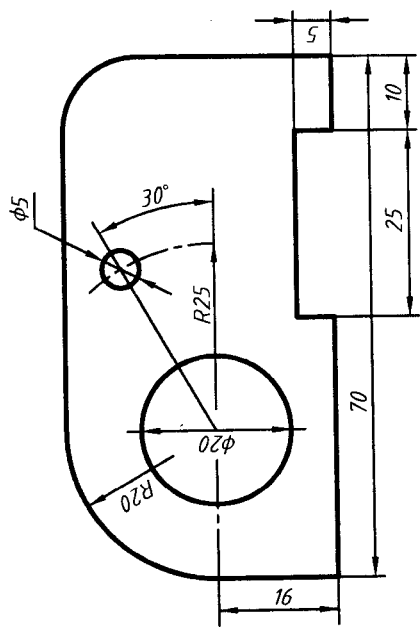
(3) 直线



(4) 角度

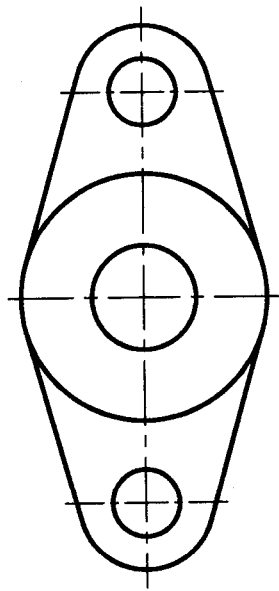


1-4 根据上图中的尺寸数值, 在下图中正确标注尺寸。

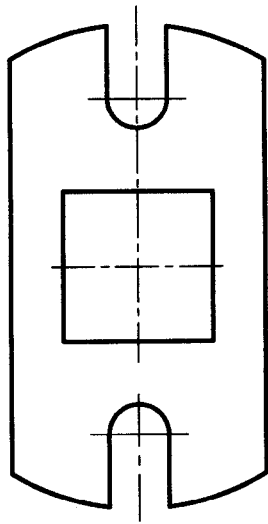


1-5 测量图形的尺寸（取整数），并正确标注尺寸。

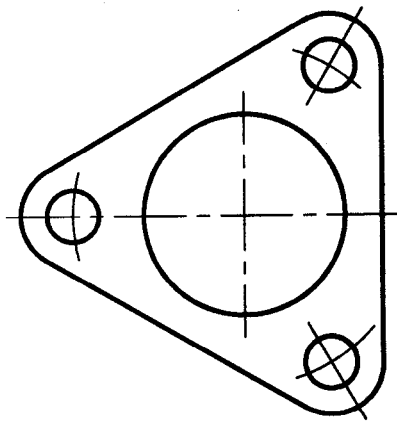
(1)



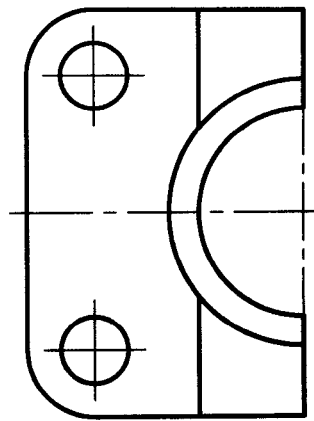
(2)



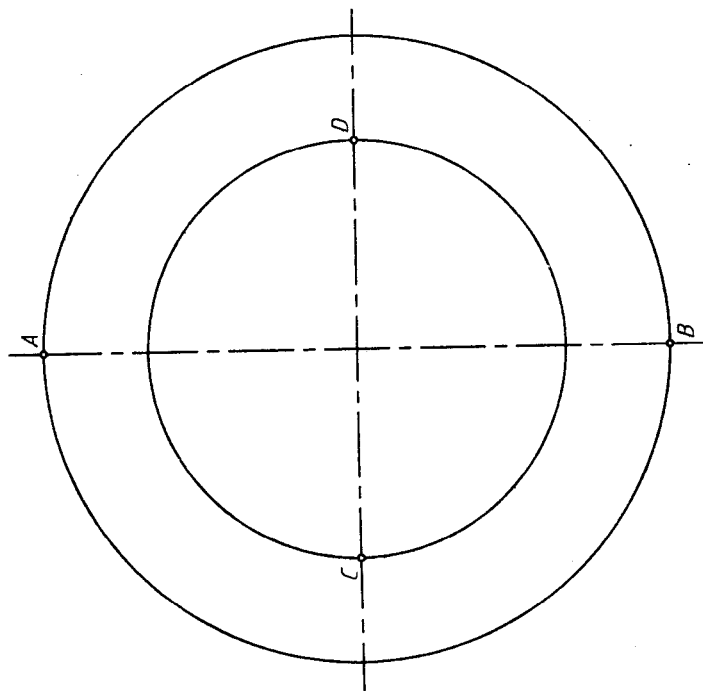
(3)



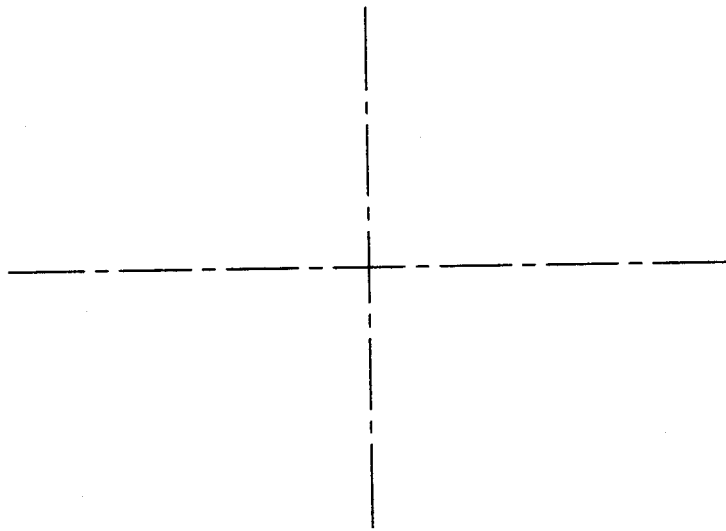
(4)



1-6 用同心圆法画椭圆 (AB 为长轴, CD 为短轴)。

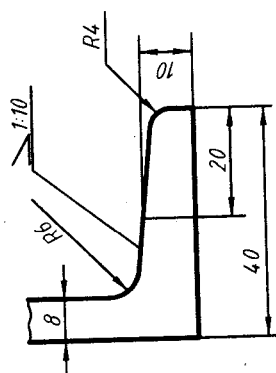


1-7 用四心圆法画椭圆 (长轴为 90mm, 短轴为 60mm)。

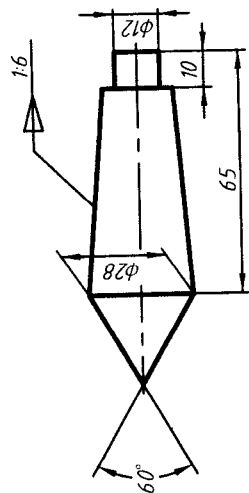


1-8 在指定位置上，按 1:1 的比例画出图形，并标注斜度和锥度。

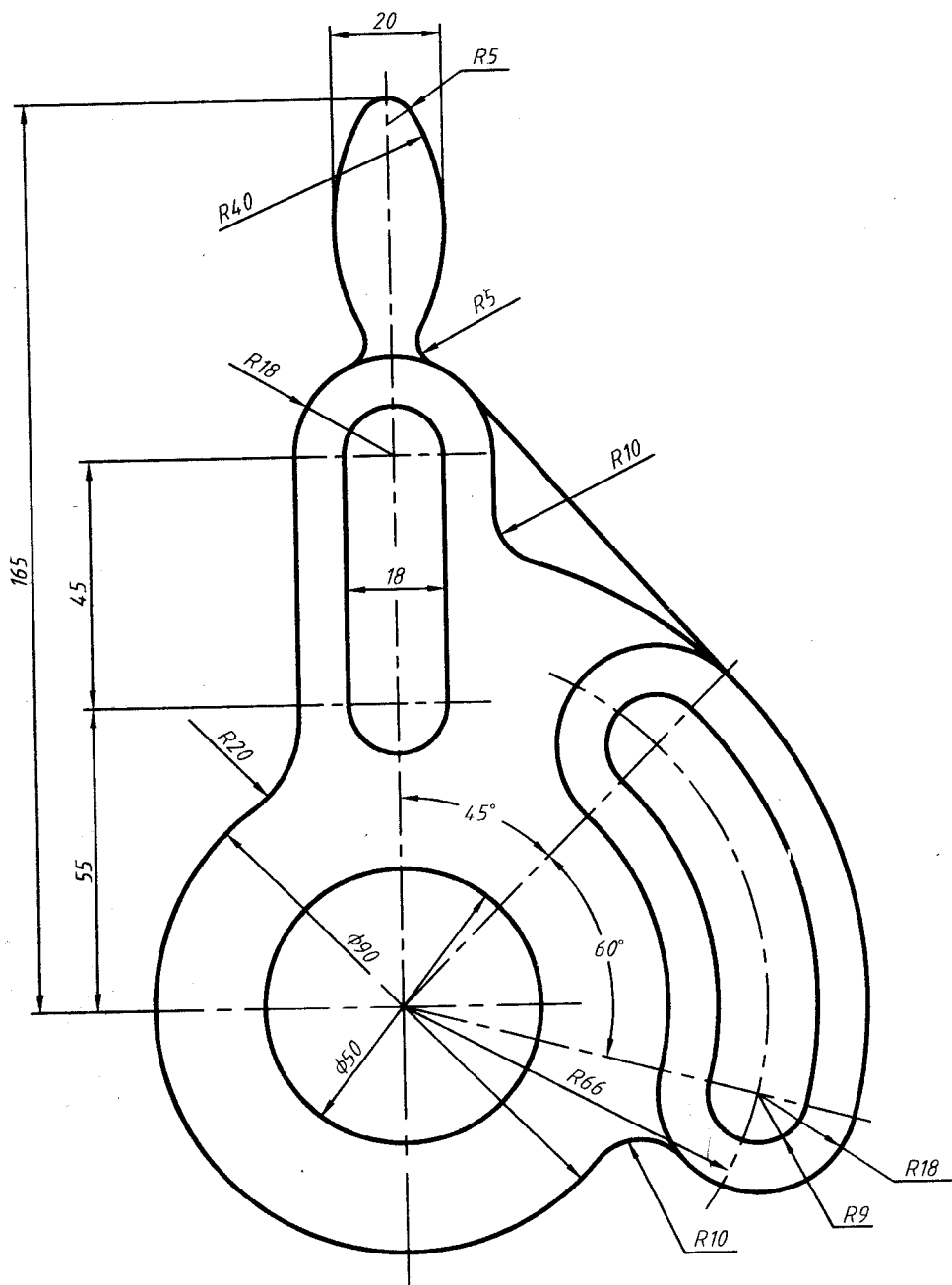
(1)



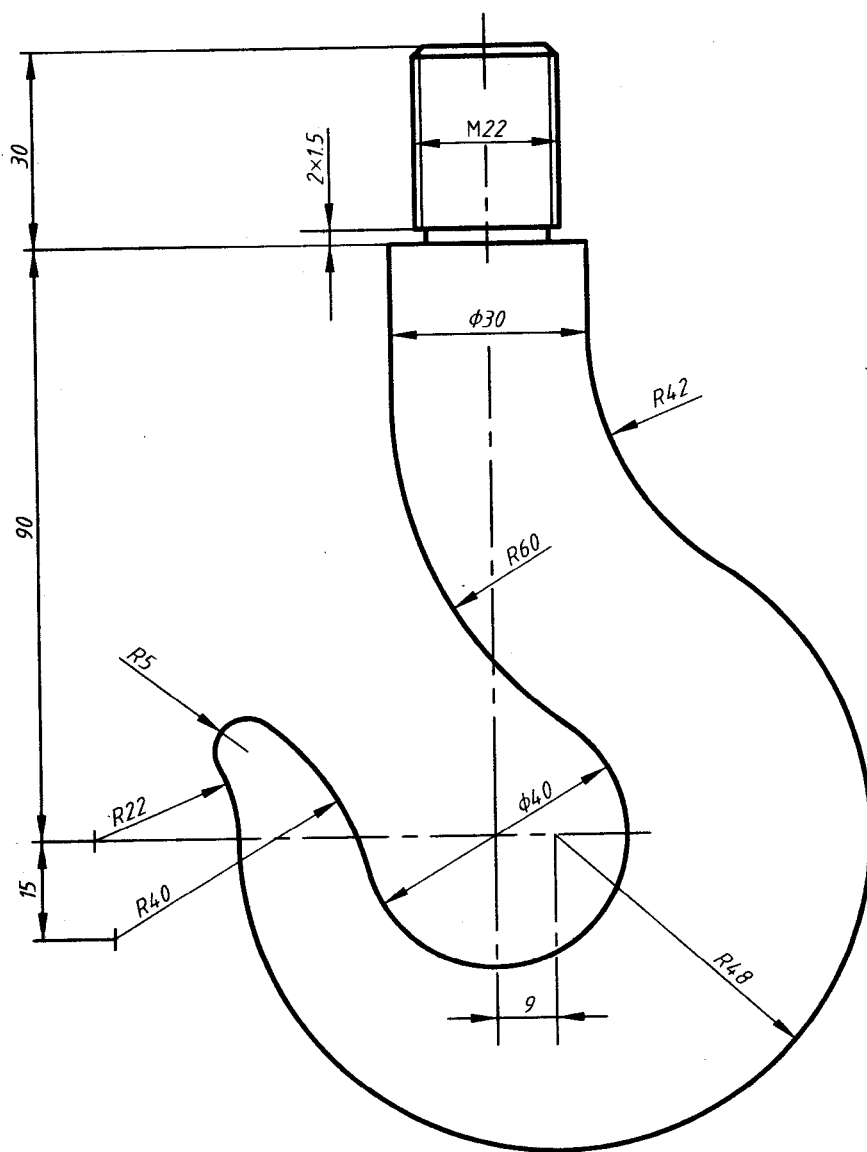
(2)



1-9 按图中标注的尺寸，将图形画在 A4 图纸上，并标注尺寸。



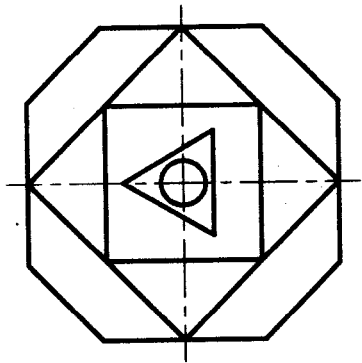
1-10 按图中标注的尺寸，将图形画在 A4 图纸上，并标注尺寸。



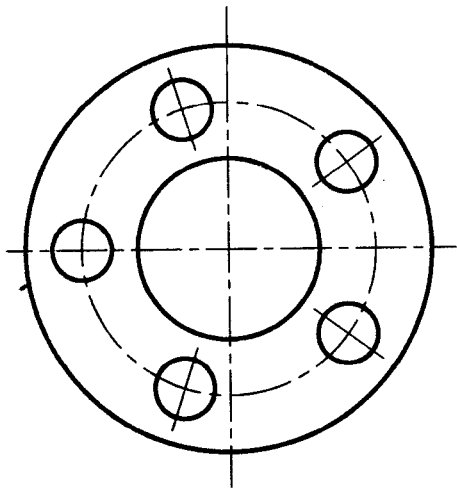
第 2 章 计算机绘图的基本知识

2-1 用计算机绘制平面图形。

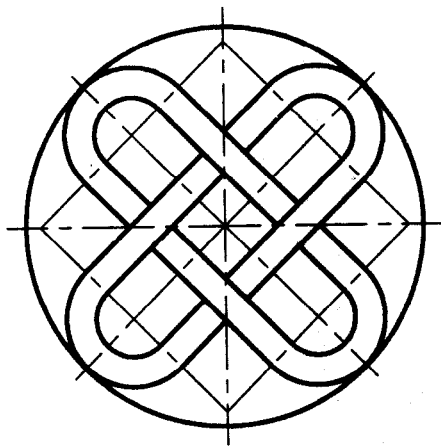
(1)



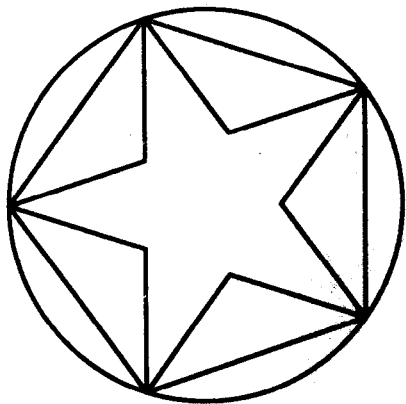
(2)



(3)

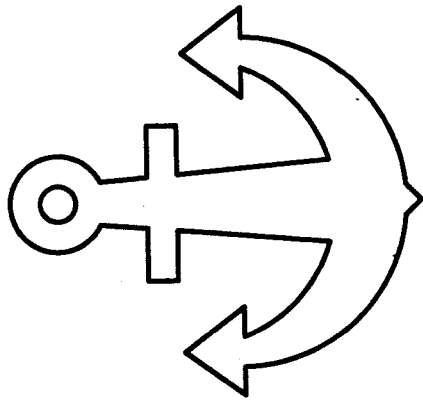


(4)

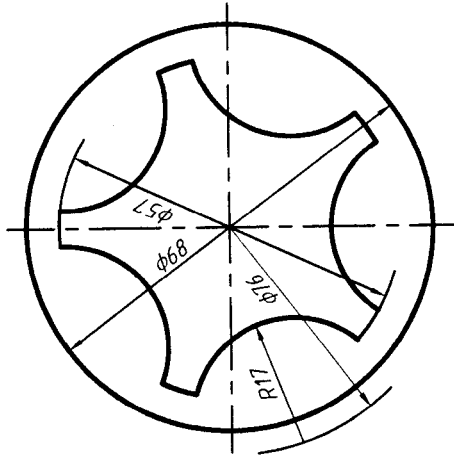


2-2 用计算机绘制平面图形。

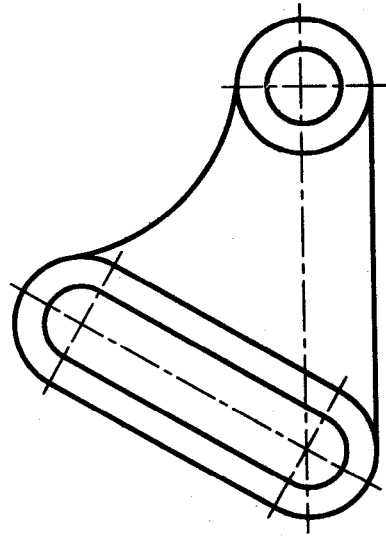
(1)



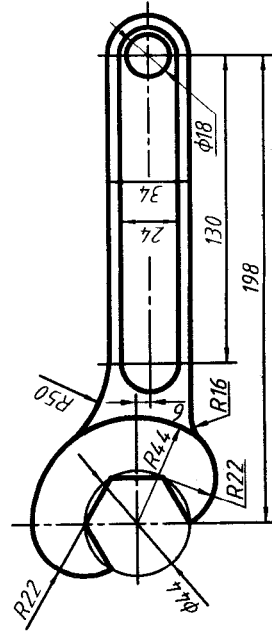
(2)



(3)

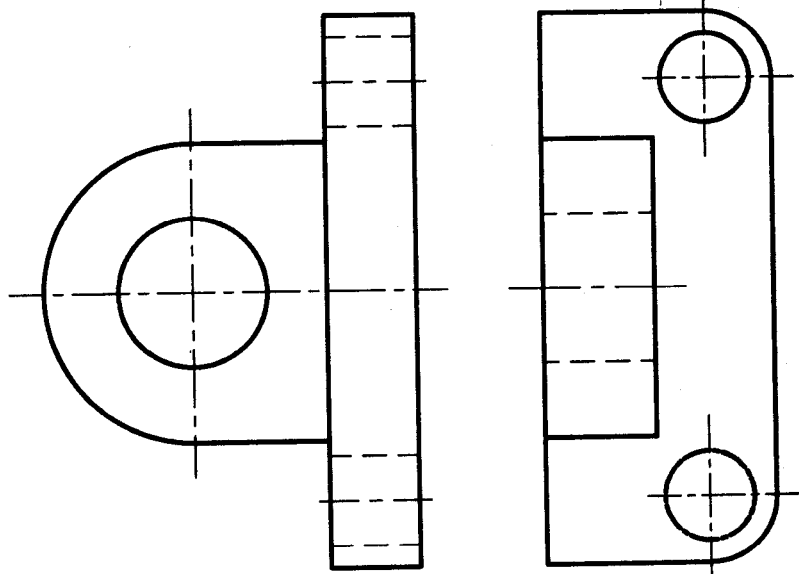


(4)

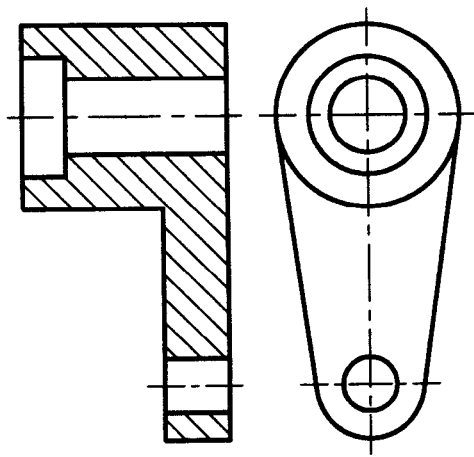


2-3 用计算机绘制平面图形。

(1)



(2)



(3)

