

现代制图技术习题集

(近机械类和非机械类)

xiandaizhitujishu

xitiji

宋丽华 主编



哈尔滨工业大学出版社

现代制图技术(习题集)

(近机械类和非机械类)

宋丽华 主编

哈尔滨工业大学出版社
·哈尔滨

前言

本习题集是与《现代制图技术》一书配套使用的,为了培养学生的实践技能,提高学生毕业后的直接上岗能力,本习题集以徒手画图、微机绘图能力的培养为主线;采用最新制图标准。凡主要内容均有习题相伴,紧扣教学内容,并富有启发性,题型多、寓意深、角度新、题量足。本习题集对识图和徒手绘图部分都选编了足够数量的题目,有一定的余量,并附有部分习题的标准答案,为学生多练及教师取舍提供了方便。

本习题集适用于高职、大中专院校以及成人高等院校近机械类及非机械类各专业的制图教学,也可供社会人员自学使用或参考。

参加本习题集编写工作的有黑龙江农业工程职业学院宋丽华,山颖,东北农业大学刘冬梅,哈尔滨职业技术学院赵淑芳。由宋丽华任主编。

由于我们水平有限,本习题集难免存在缺点和错误,恳请读者批评指正。

编者

2003.7

目 录

第1章 现代制图一般知识	(1)	第7章 建筑图	(124)
1. 字体练习	(1)	第8章 焊接图	(126)
2. 图线练习	(4)	部分习题答案	(127)
3. 平面图形	(5)		
4. 徒手绘图	(10)		
第2章 三视图	(13)		
1. 基本三视图	(13)		
2. 基本体	(36)		
3. 立体的表面交线	(47)		
4. 组合体三视图	(50)		
第3章 尺寸标注	(71)		
1. 尺寸注法	(71)		
2. 组合体的尺寸注法	(73)		
第4章 机件常用的表达方法	(81)		
1. 视图	(81)		
2. 剖视图	(85)		
3. 断面图	(94)		
第5章 轴测图	(101)		
第6章 机械图	(104)		
1. 螺纹	(104)		
2. 齿轮	(109)		
3. 滚动轴承	(111)		
4. 零件图	(112)		

均			
布			
与			
零			
件			
截			
面			
孔			
包			
减			
速			
机			
盖			
同			
钻			
铰			
刮			
平			
长			
度			
方			
主			
要			
基			
准			
后			
视			
测			
定			
内			
外			
径			

0123456789RΦ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz



1.3 字体综合练习

轴 承 座 沉 孔 深 泵 盖 制 图 材 料 数 量 比 例 审 核 座 体 号 标 准 垫 圈 齿 轮 部 件

精 度 等 级 模 数 齿 形 放 大 法 向 中 心 距 齿 宽 齿 顶 圆 直 径 座 体 的 偏 差 螺 旋 角 规 定

0123456789RΦ

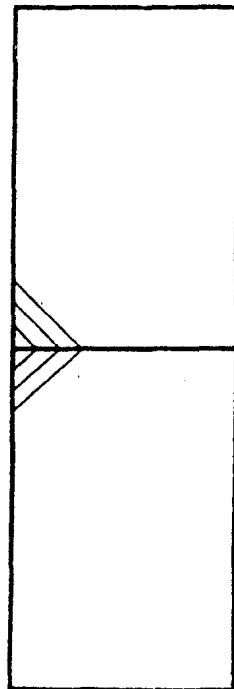
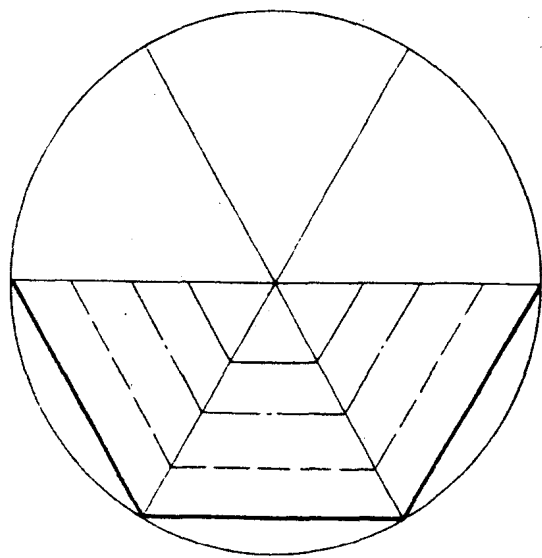
ⅢⅣⅤⅥⅦⅧⅨⅩ

0123456789RΦ

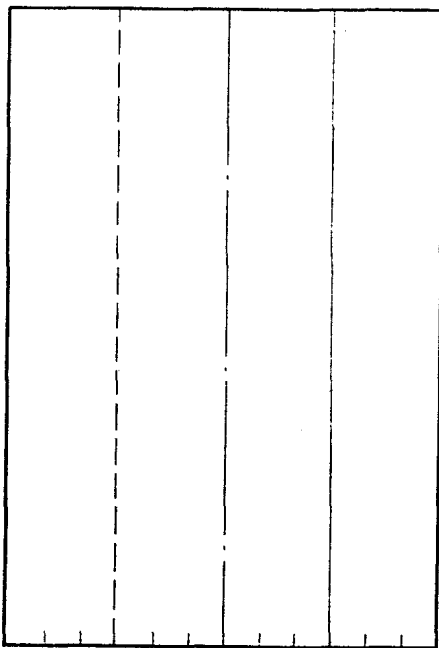


2. 图线练习 1.4 图线练习

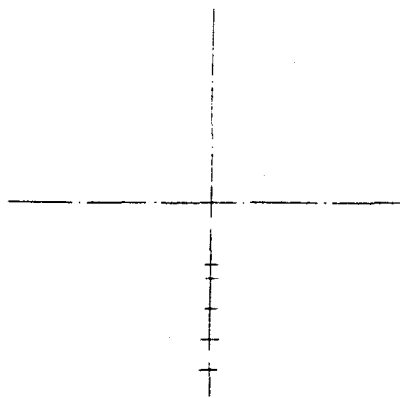
1. 完成图形中左右对称的各种图线。



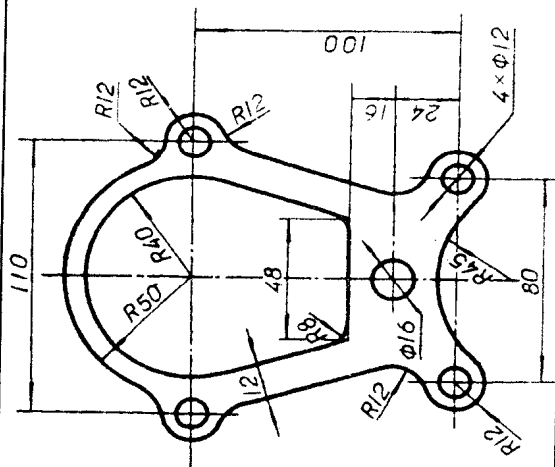
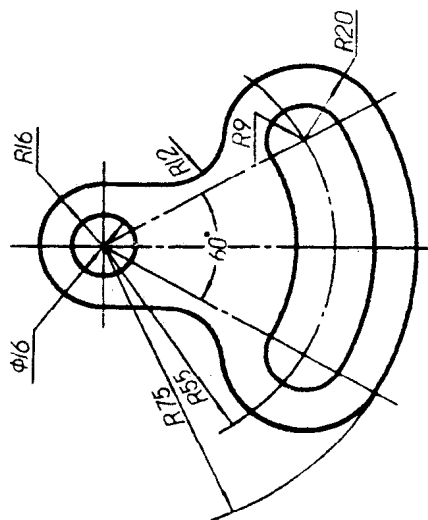
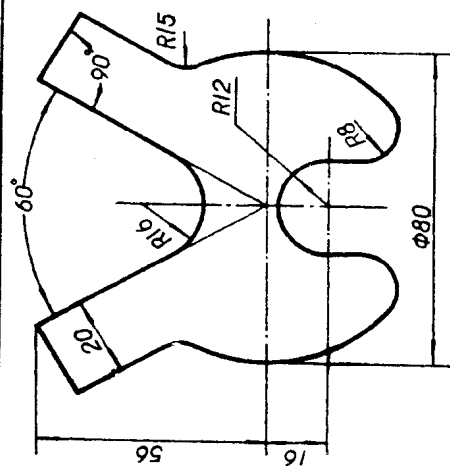
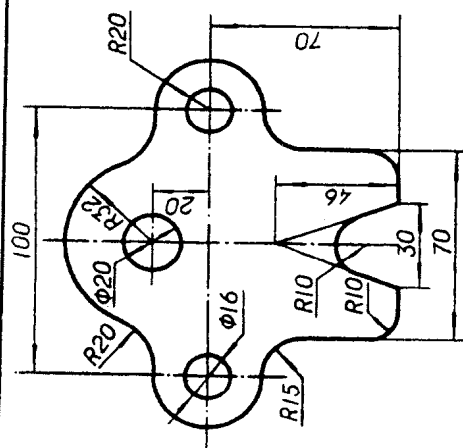
2. 过各等分点分别照画下列图线的平行线。



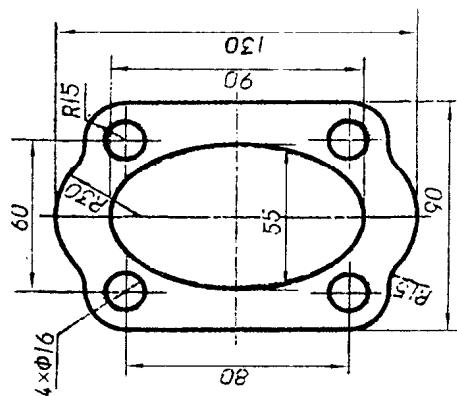
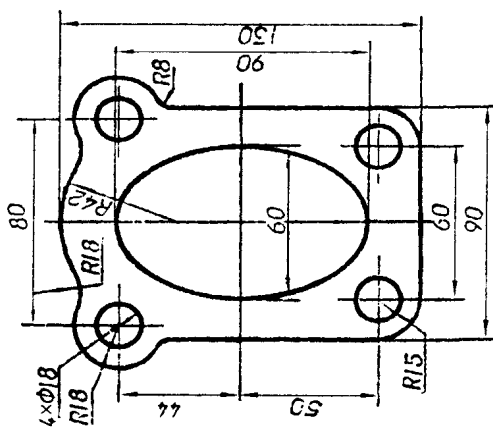
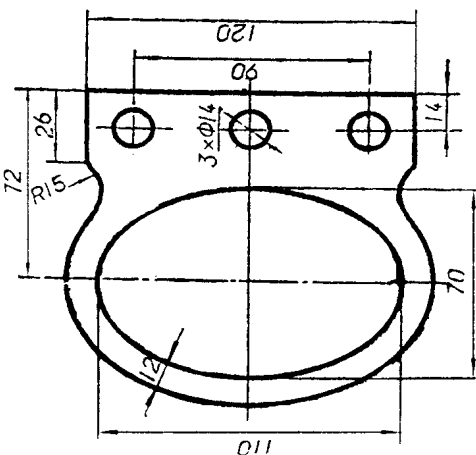
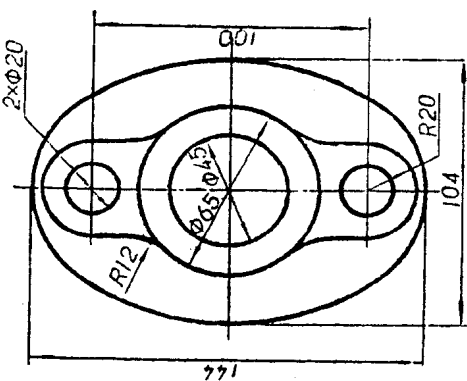
3. 以中心线的交点为圆心，过其线上给出的五点，由大到小依次画出粗实线、点画线、虚线、粗实线圆。



3. 平面图形 1.5 按 1:1 比例完成下面图形(不注尺寸)

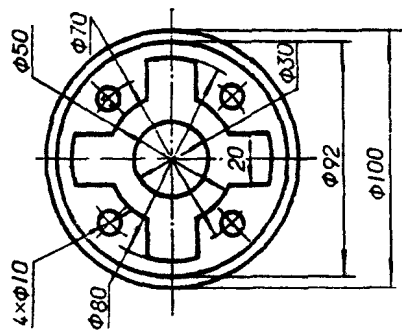


1.7 按 1:1 比例完成下面图形(不注尺寸)

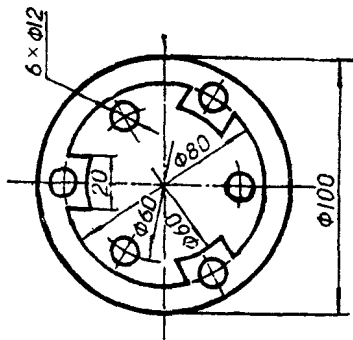


1.8 按 1:1 比例完成下面图形(不注尺寸)

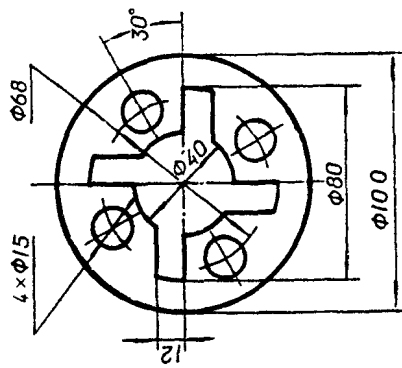
1



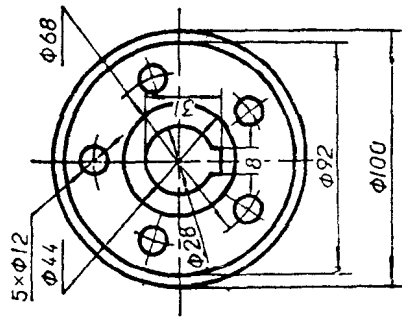
2



3

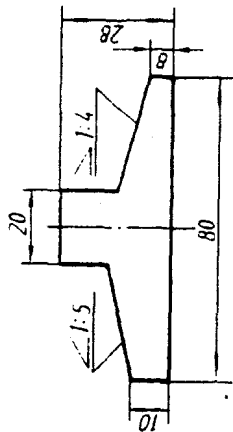


4

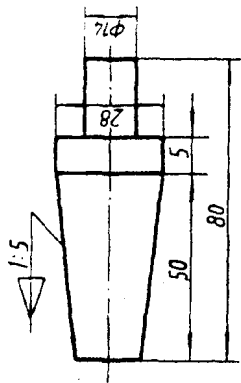


1.9 按下图给定的尺寸,用 1:1 比例抄画图形(不注尺寸)

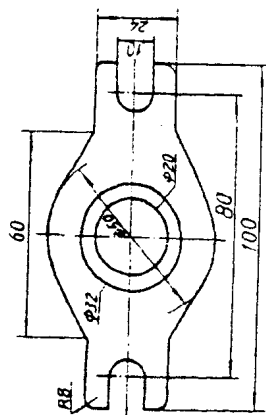
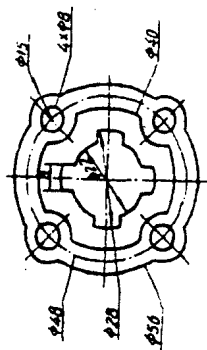
1.



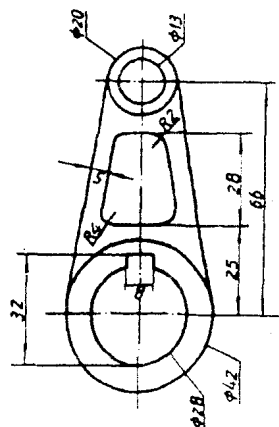
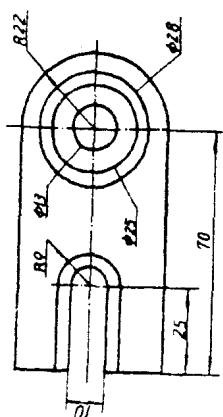
2.



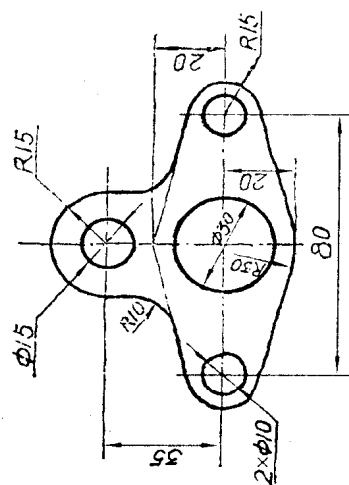
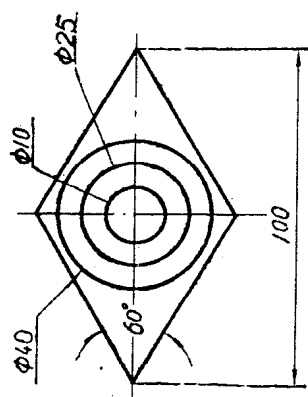
4.徒手绘图 1.10 按 1:1 比例徒手画出下列图形(不注尺寸)



(续)

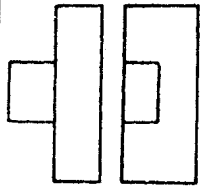
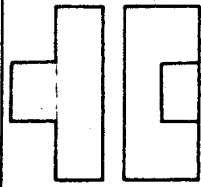
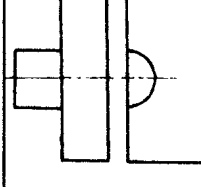
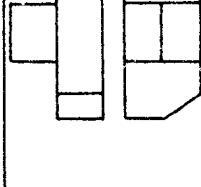
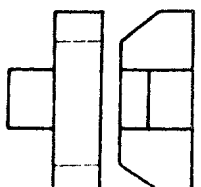
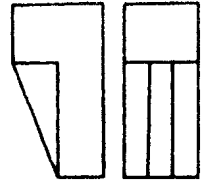
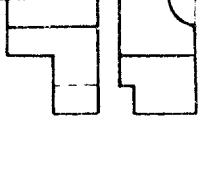
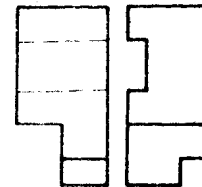
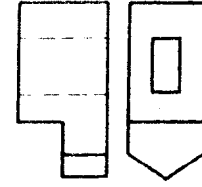


(续)



第2章 三视图

1. 基本三视图 2.1 分析下列三视图, 辨认其相应的轴测图, 并在圆圈内填上相应三视图的编号

 (1)	 (2)	 (3)	 (4)
 (5)	 (6)	 (7)	 (8)
 (9)	 (10)	