



中等职业教育规划教材
根据教育部中等职业学校新教学指导要求编写

机械制图习题集

中等职业教育规划教材编写组

武晨光 主编



中华工商联合出版社
CHINA INDUSTRY & COMMERCE ASSOCIATED PRESS

中等职业教育规划教材

机械制图习题集

中等职业教育规划教材编写组

武晨光 主编

中华工商联合出版社

责任编辑:曹荣
封面设计:陈立明

图书在版编目(CIP)数据

机械制图习题集/武晨光主编. —北京:中华工商联合出版社,2007.2
ISBN 978-7-80193-464-2

I.机… II.武… III.机械制图—专业学校—习题 IV. TH126-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第019391号

中华工商联合出版社出版、发行

北京东城区东直门外新中街11号

邮编:100027 电话:64153909

网址:www.chgslcbs.cn

北京鸿鹤印刷厂印刷

新华书店总经销

787×1092毫米 1/16 印张:11.5 100千字

2007年2月第1版 2007年2月第1次印刷

ISBN 978-7-80193-464-2/G·171

定价:15.50元

前言

本习题集与中华工商联合出版的中等职业教育规划教材《机械制图》一书配套使用,适用于中等职业学校非机械类及近机械类专业,也可作为岗位培训用书,供相关人员参考。

本习题集的特点:

1. 从中等职业教育的特点出发,加强实践教学环节,以读图为主,读画相结合;
2. 加强绘制草图的基本功,以适应不同岗位对人才的需求;
3. 习题内容丰富,凡书中重点内容都有习题相伴,题型多,内容新;
4. 习题集中的图形准确、清晰,以利于看图,方便画图,提高学习效果;
5. 习题集中设有综合练习,以利于学生复习学习过的内容。

本书由武晨光编写。

由于水平有限,选编的习题难免存在不足之处,恳请使用本书的师生和读者批评指正。

编者

目 录

第1章	机械制图的基本知识	1
第2章	机械制图的投影基础	13
第3章	轴测投影	38
第4章	组合体	47
第5章	机件常用的表达方法	87
综合练习一		121
第6章	常用件及标准件	123
第7章	零件图	133
第8章	装配图	157
第9章	计算机辅助绘图	167
综合练习二		173

1.1 字体练习(二)

制	图	者	要	苦	练	基	本	功	横	平	竖	注	意	起	落	结	构	均	匀	填	满	方	格									
技	术	制	图	应	用	领	域	广	泛	机	械	电	子	汽	车	航	空	船	土	木	建	筑	矿	山	井	坑	港	口	纺	织	服	装

ABCDEFGHIJKLM

NOPQRSTUVWXYZ

1.1 字体练习(三)

螺 纹 齿 轮 销 蜗 轮 配 合 零 件 图 装 配 端 子 接 线 飞 行 指 导 驾 驶 舱 位 挖 填 施 工

[illegible]

I II III IV V VI VII VIII IX X

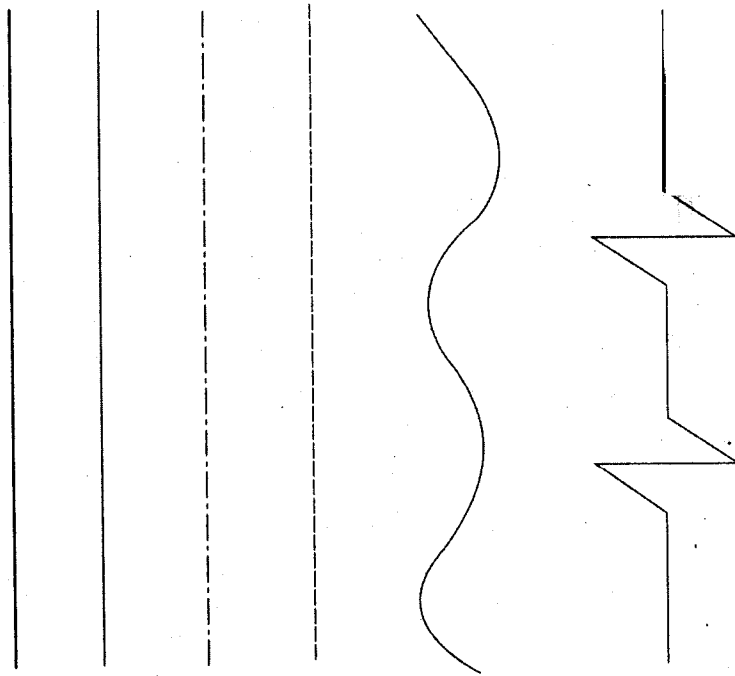
$\emptyset$ $\emptyset$

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

o p q r s t u v w x y z

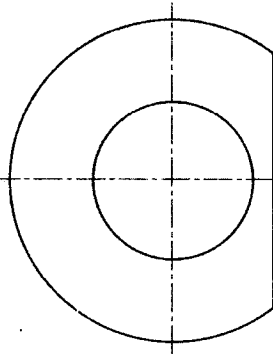
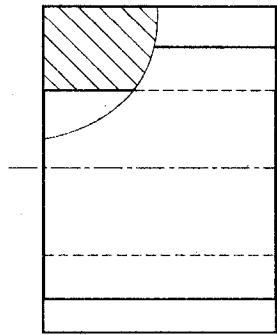
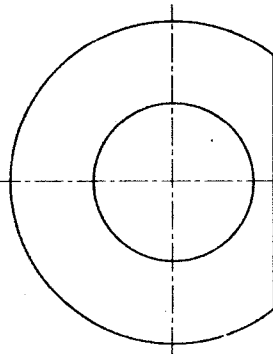
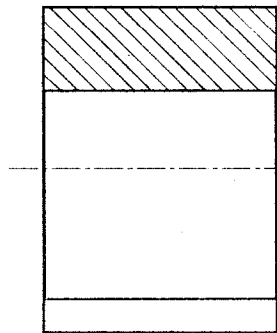
1.2 图线练习(一)

根据左图示样在右边作图线练习。



1.2 图线练习(二)

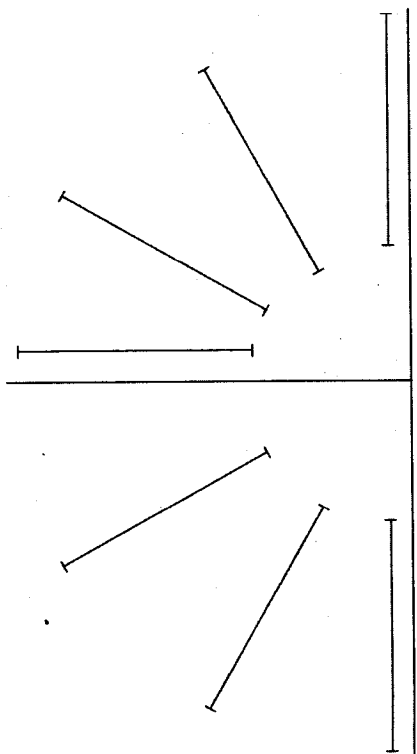
根据左图示样在右边作图线练习。



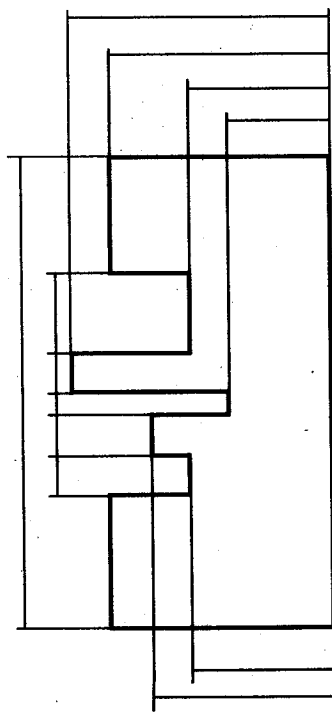
1.3 尺寸标注练习(一)

自行画出尺寸终端(箭头、点及斜杠)并标注尺寸。

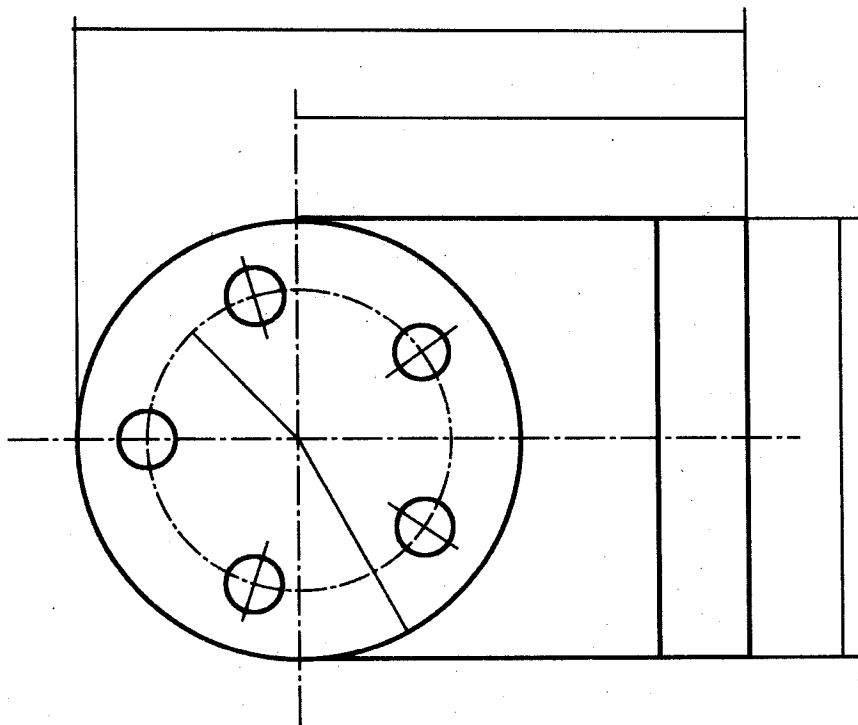
(1)



(3)

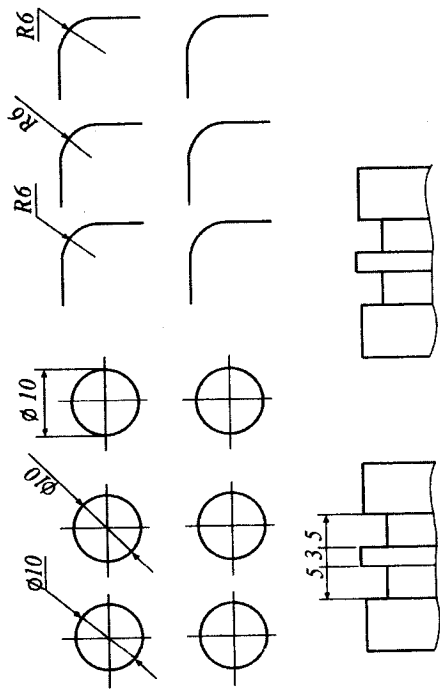


(2)

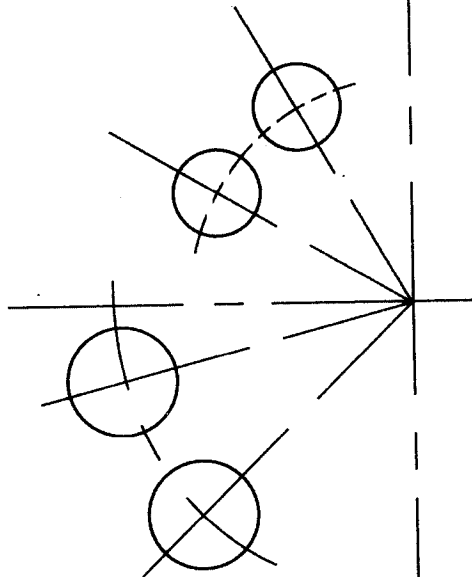


1.3 尺寸标注练习(二)

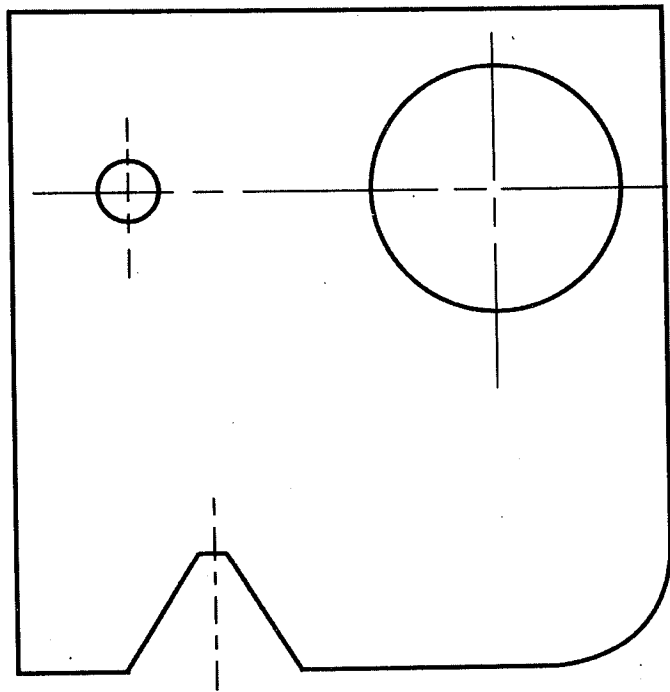
(1) 分析下列小尺寸的注法, 并在相应的图中模仿注出。



(2) 标注角度。



(3) 试正确标出下列图形的尺寸。



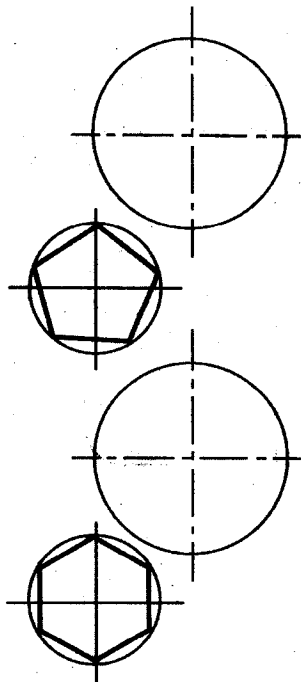
1.4 常见几何图形的画法(一)

等分线段与等分圆周、作正多边形。

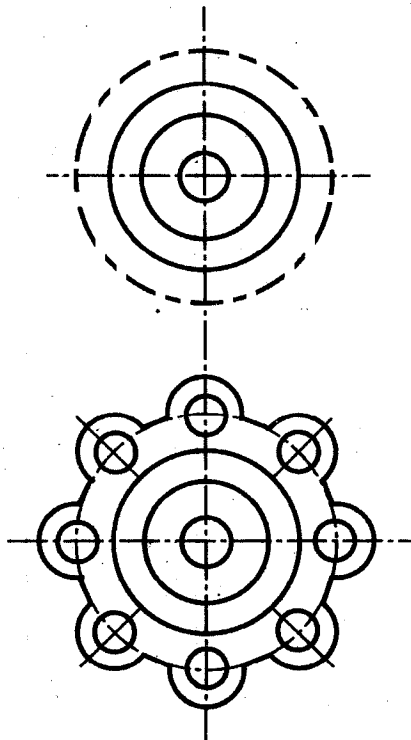
(1) 将线段 AB 七等分。



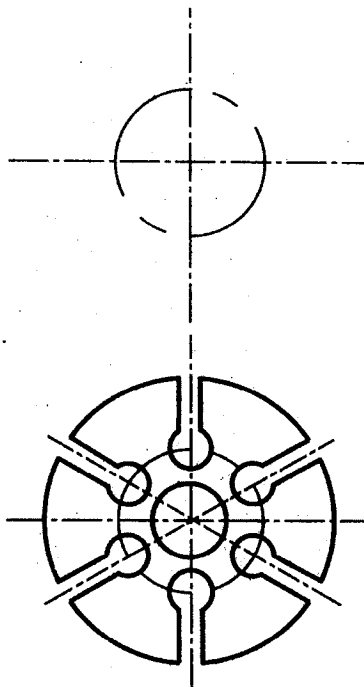
(2) 试按照作圆等分点的方法, 求作小图所示的正多边形。



(3) 按左图要求作右图。



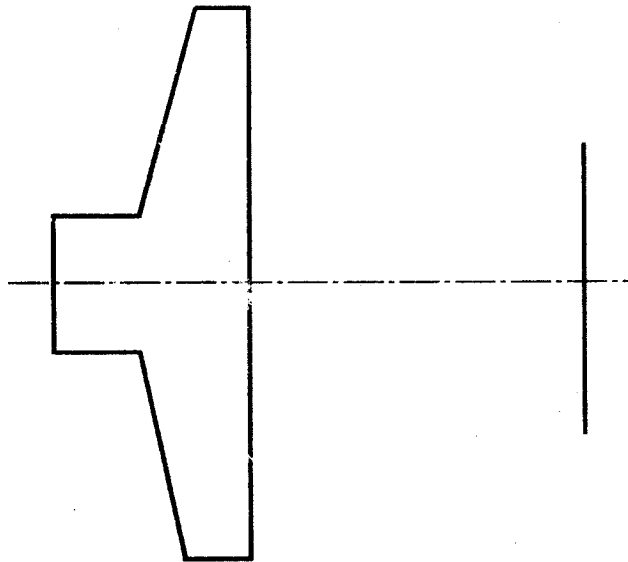
(4) 按左图要求作右图。



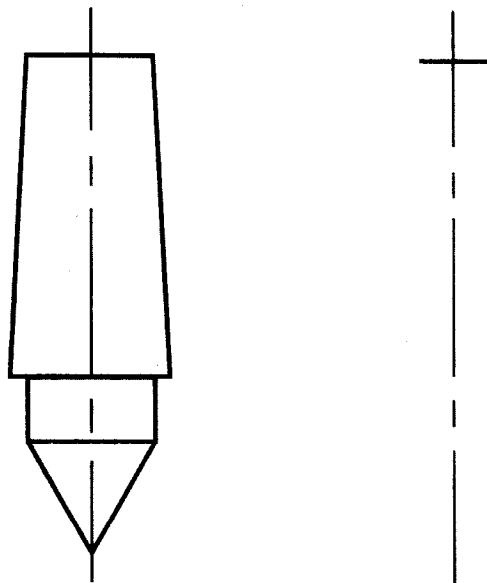
1.4 常见几何图形的画法(二)

求作斜度与锥度。

(1) 在原图上求作两边斜度,并在下图按 1:1 的比例抄画原图。

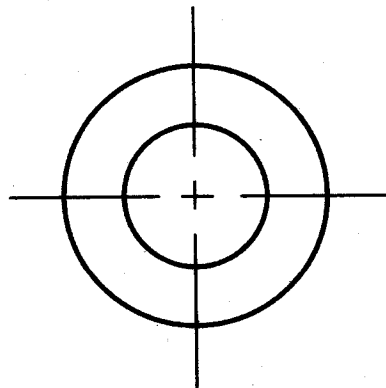
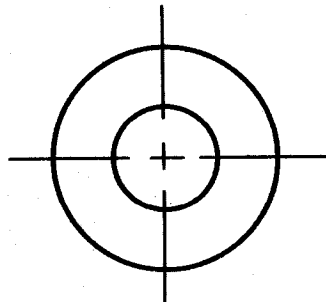
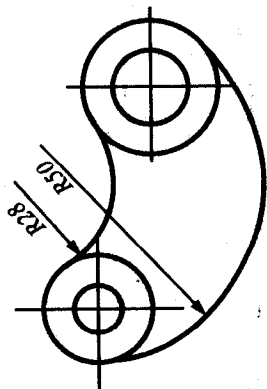


(2) 在原图上求作锥度,并在下图按 1:1 的比例抄画原图。

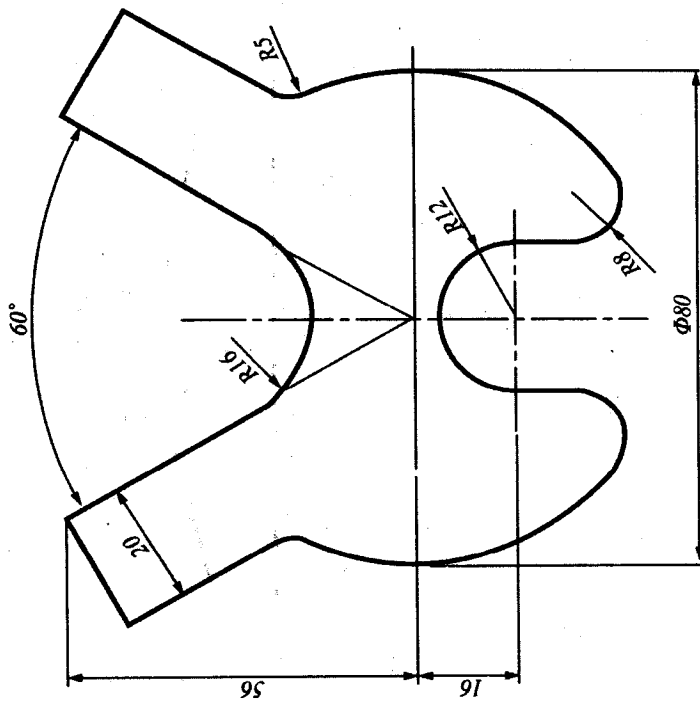


1.4 常见几何图形的画法(三)

(1)按上图示例进行圆弧连接(2:1)。



(2)按 1:2 的比例在图纸上绘制该图。

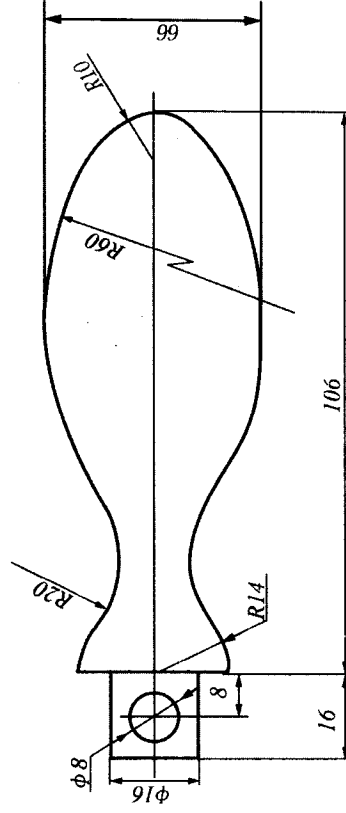


1.5 平面图形画法练习

平面图形的绘制方法与步骤:

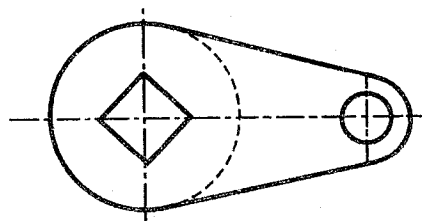
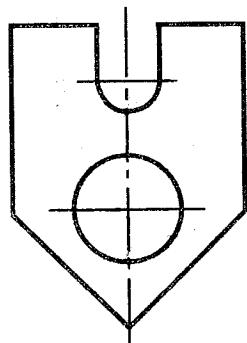
- (1) 分析图形, 找出平面图形的水平基准线、垂直基准线, 并分别找出已知线段、中间线段和连接线段;
- (2) 绘制基准线和定位线;
- (3) 绘制已知线段;
- (4) 绘制中间线段;
- (5) 绘制连接线段;
- (6) 校对并修饰全图。

分析图示平面图形尺寸, 拟定作图步骤, 选择合适的作图比例, 将其绘制于 A4 图纸上。



1.6 徒手绘图练习

(1) 徒手绘制左边图形草图到右边空白处。



(2) 试按 1:1 的比例徒手绘制图示草图。

