

中等职业学校规划教材

机械识图习题集

周红 主编

 化学工业出版社

中等职业学校规划教材

机械识图习题集

周红 主编



化学工业出版社

· 北京 ·

本书为《机械识图》配套习题集,采用项目教学法,对应教材的6个大课题,以识图为主,以表达方法为主线,辅助以简单绘图知识与技能,与教材同步进程,辅助教与学。

本书共6大课题,主要内容涵盖了机械制图基本知识和技能、正投影法基础、立体的投影、机件表达方法、标准和常用件规定画法、识读零件图与装配图的知识 and 技能。

拓展内容包括轴测图、常用材料介绍、第三角画法,安排了有关简单的是非题、选择题,通俗易懂,开拓知识面,丰富教材内容。

本书可作为中等职业学校近机类专业教材,也可供有关工程技术人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

机械识图习题集/周红主编. —北京:化学工业出版社, 2007.5

中等职业学校规划教材

ISBN 978-7-5025-9653-8

I. 机… II. 周… III. 机械图-识图法-专业学校-习题 IV. TH126.1-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 059243 号

责任编辑: 高 钰	韩庆利	装帧设计: 尹琳琳
责任校对: 李 林		

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印刷: 北京永鑫印刷有限责任公司

装订: 三河市前程装订厂

787mm×1092mm 1/16^{*} 印张 7 $\frac{3}{4}$ 字数 192 千字 2007 年 7 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价: 14.00 元

版权所有 违者必究

前言

本书为教材《机械识图》的配套习题集,适合中等职业学校近机类专业,也可供有关工程技术人员参考。

习题集主要体现如下特点:

◇ 针对中等职业教育的职业特点和中等职业学生的学习特点,在保证教学内容够用的基础上,以培养识图能力为主线,以画图训练辅助培养空间想象能力。

◇ 习题集中使用的概念、术语、符号均采用最新颁布的《技术制图》和《机械制图》国家标准。

◇ 插图精美,图线清晰、准确。

◇ 采用项目教学法,编排顺序与教材相同,内容由浅至深,便于使用。

本习题集由周红主编,课题一由崔峰编写,课题二由孟笑红编写,课题三由袁晓萍编写,课题四由王苏东编写,课题五由周红编写,课题六由傅建新编写,由周红统稿。

由于时间仓促,编写经验不足,难免疏漏不妥之处,请使用本习题集的同行和其他读者批评指正。

编者

2007年2月

目 录

课题一 压块测绘	1	3-1 螺纹及其连接	49
1-1 字体练习	1	3-2 螺纹连接件	53
1-2 图线练习	5	3-3 组合体视图	55
1-3 尺寸标注	6	3-4 半剖视图	70
1-4 正投影规律	9	3-5 阶梯剖	74
1-5 点的投影	15	3-6 轴测图	77
1-6 线的投影	17	课题四 机件图样表达法识读	80
1-7 平面的投影	19	4-1 基本视图	80
1-8 几何作图	21	4-2 第三角投影	85
1-9 平面体的投影	22	4-3 剖视图	86
课题二 叉架类零件表达	24	课题五 轴系拆画	96
2-1 回转体的投影	24	5-1 齿轮规定画法	96
2-2 相贯线	26	5-2 轴承、键连接	98
2-3 回转体截交线	27	5-3 尺寸公差	100
2-4 圆弧连接	29	5-4 表面粗糙度	102
2-5 剖视图	32	5-5 形位公差	104
2-6 断面图	39	5-6 读零件图	106
2-7 组合体组合形式	43	课题六 识读装配图	114
2-8 局部视图	46	参考文献	120
课题三 分体式轴承座拆画	49		

压块测绘

1-1 字体练习

[illegible]

姓名

學

班级

0123456789

0123456789

班级

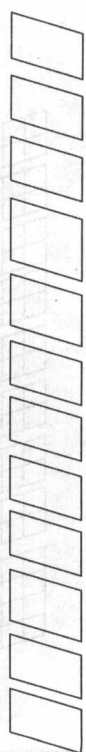
学号

姓名

ABCDEFGHIJKLMN



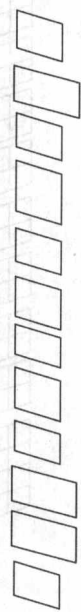
OPQRSTUVWXYZ



abcdefghijklmn



opqrstuvwxyz



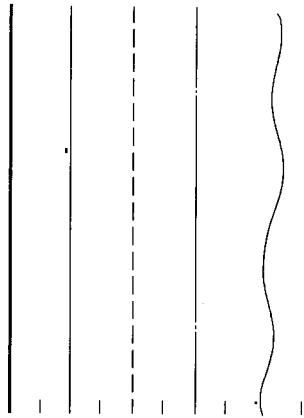
班级

学号

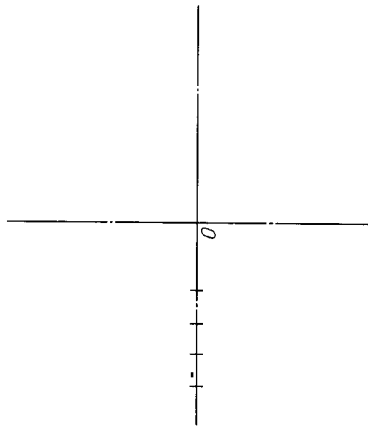
姓名

1-2 图线练习

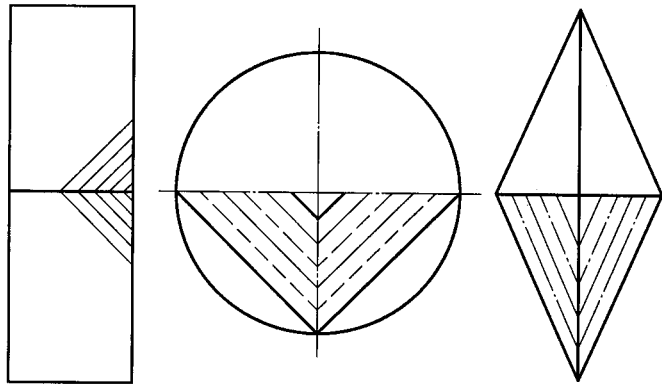
1. 在指定位置按水平方向抄画下列各种图线。



2. 在以 O 为圆心指定位置处, 由大到小依次画出粗实线圆、细实线圆、虚线圆和细点划线圆。



3. 完成下列图形中左右对称的各种图线。



班级

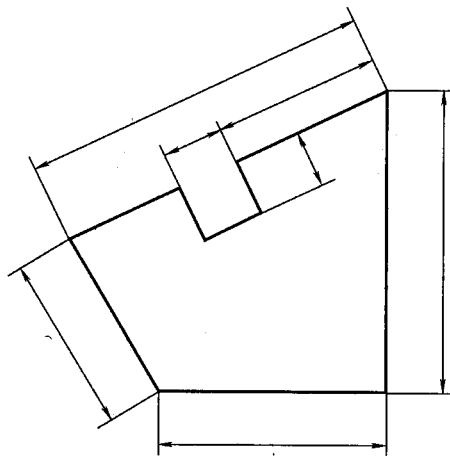
学号

姓名

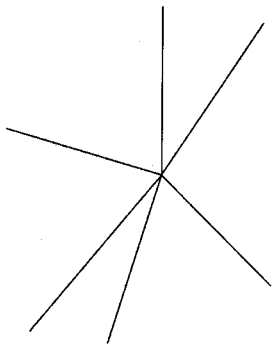
1-3 尺寸标注

1. 标注下列尺寸。

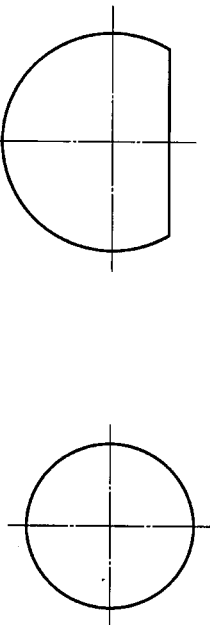
(1) 标注下列线性尺寸。



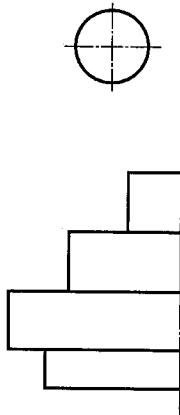
(3) 标注下列角度尺寸。



(2) 标注下列直径尺寸。



(4) 标注下列尺寸。

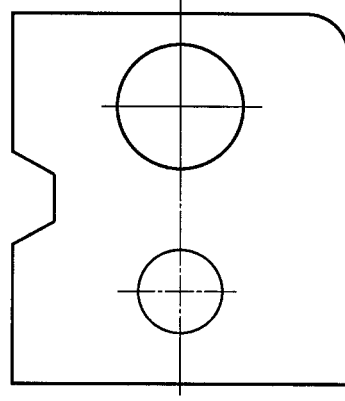
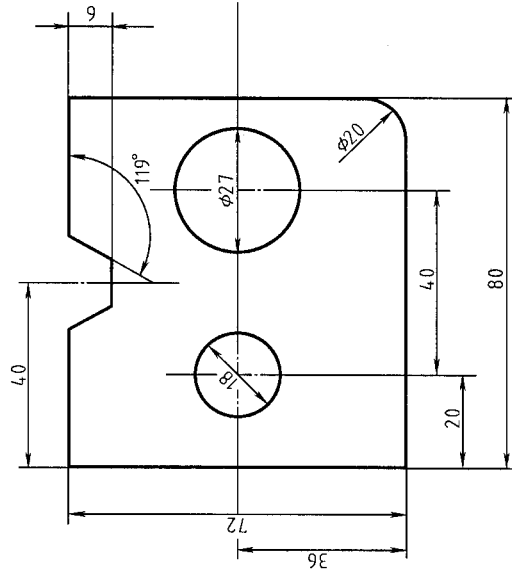


班级

学号

姓名

2. 改正下列尺寸标注的错误。



姓名

学号

班级

作业一 线型作业指导书

一、内容

按图例要求绘制各种图线。

二、目的

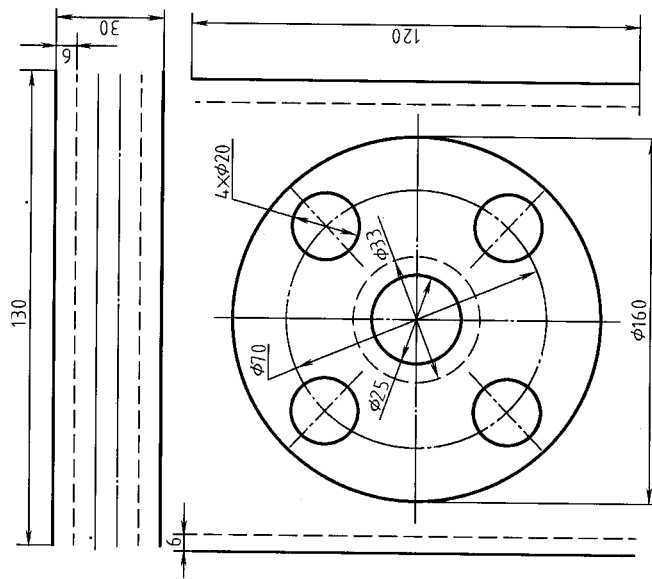
熟悉有关图幅、图线及字体的制图标准，初步掌握绘图仪器和工具的正确使用。

三、要求

1. 选用 A4 幅面的图纸，竖放，比例 1:1，图名为“线型练习”，标注尺寸。
2. 遵守国标中有关图幅、图线、尺寸标注等的规定，同类型图线全图应粗细一致，字体工整。

四、提示

1. 鉴别图纸正反面。固定图纸，用细线画出图框线及标题栏。
2. 图面布置要匀称。作图要准确。
3. 画同心圆时，应先画小圆后画大圆。
4. 底稿画完后应认真检查，然后按图线标准描深。
5. 标题栏中图名、校名用 10 号字，日期用 3.5 号字，其余均用 5 号字书写。
6. 注意图面清洁。



(标题栏)

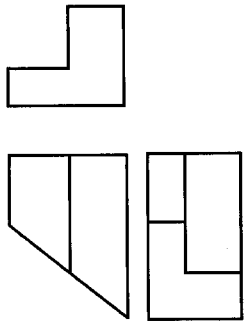
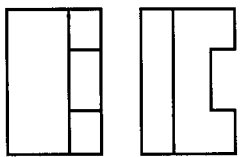
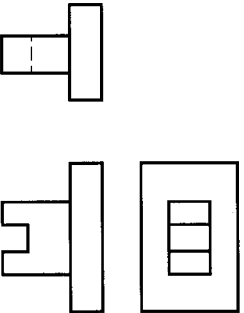
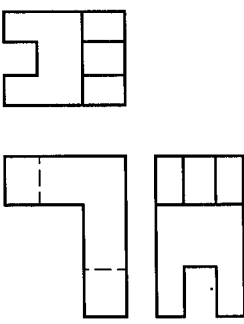
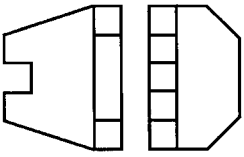
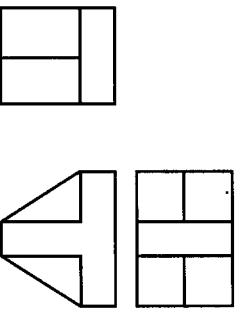
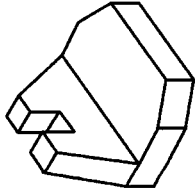
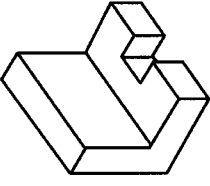
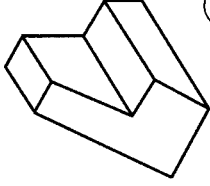
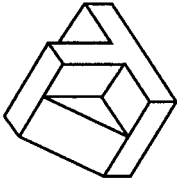
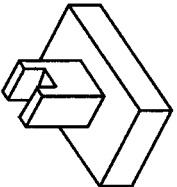
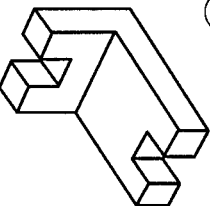
班级

学号

姓名

1-4 正投影规律

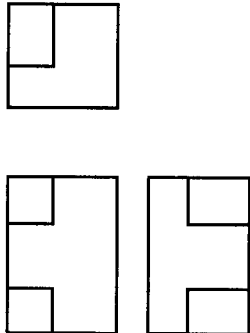
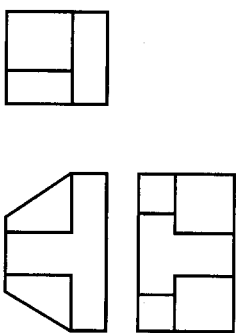
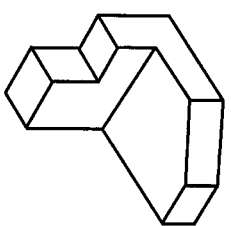
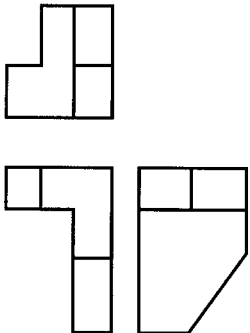
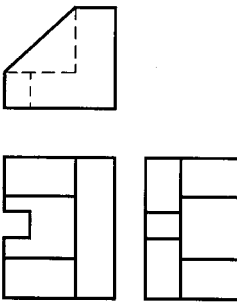
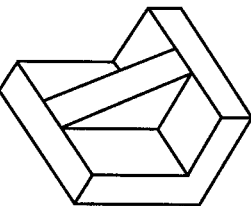
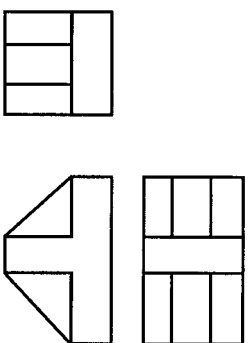
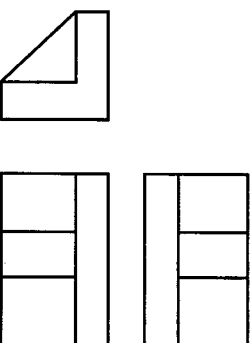
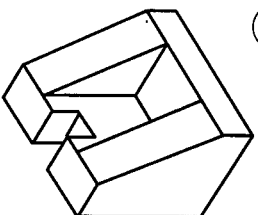
1. 根据立体图指出相应的三视图。

(1) 	(2) 	(3) 
(4) 	(5) 	(6) 
		
		

班级

学号

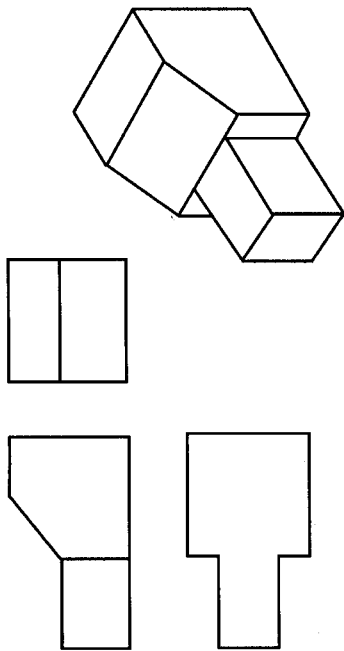
姓名

(9) 	(12) 	
(8) 	(11) 	
(7) 	(10) 	

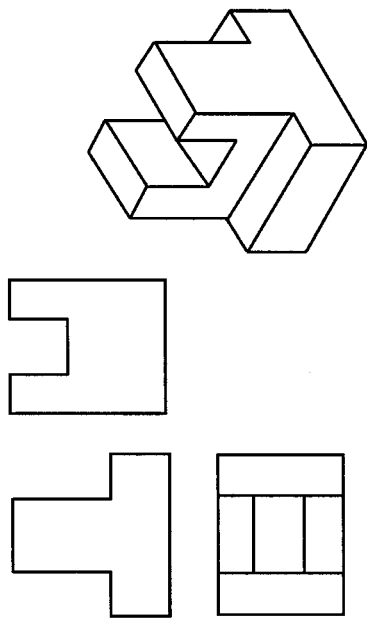
姓名 学号 班级

2. 根据立体图补全视图中所缺的线。

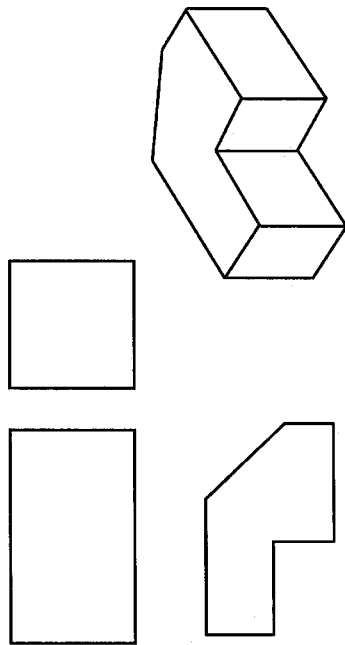
(1)



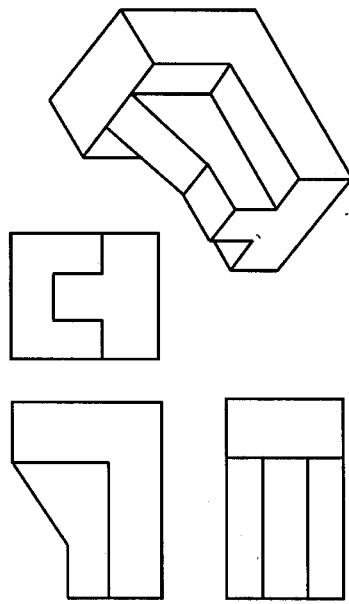
(2)



(3)



(4)



姓名

学号

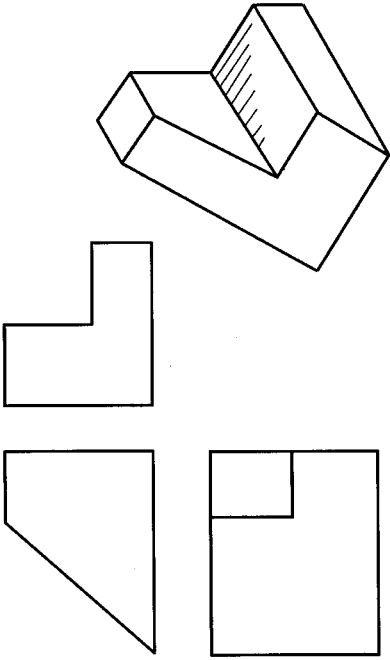
班级

姓名

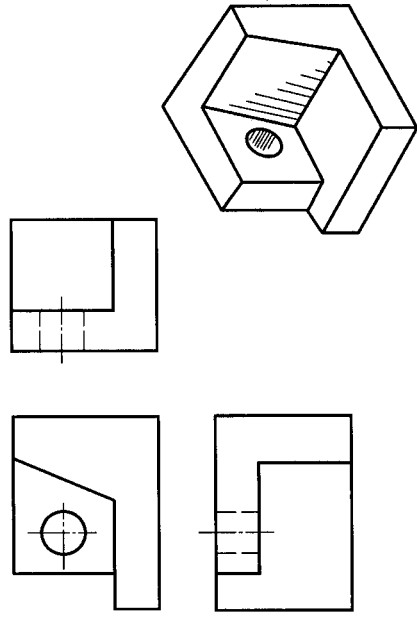
学号

班级

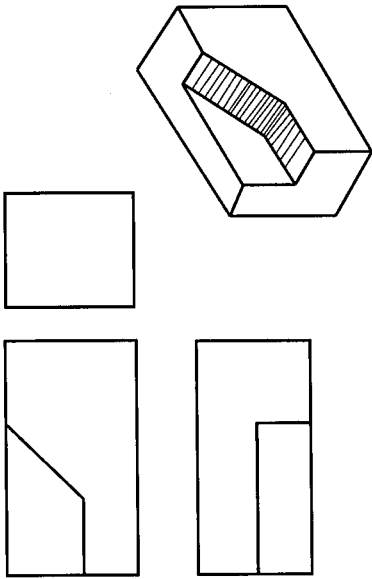
(6)



(8)



(5)



(7)

