

国家级精品课程教材

21世纪工程图学多媒体教学系列教材

工程制图 习题集

(第二版) 非机类 近机类

● 莫春柳 左宗义 冯开平 唐西隆 主编

华南理工大学出版社

国家级精品课程教材

21世纪工程图学多媒体教学系列教材

工业学院图书馆
藏书章

工程制图习题集

非机类·近机类

(第二版)

主编：莫春柳 冯开平 唐西隆
编委：左宗义 唐超兰 罗康贤
谭夏梅 凌玲 唐超兰

华南理工大学出版社

·广州·

图书在版编目(CIP)数据

工程制图习题集/莫春柳,左宗义,冯开平,唐西隆主编.

—2版.—广州:华南理工大学出版社,2008.7

21世纪工程图学多媒体教学系列教材

ISBN 978-7-5623-2948-0

I. 工… II. ①莫… ②左… ③冯… ④唐… III. 工程制图—高等学校—习题 IV. TH23-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 098562 号

总发行:华南理工大学出版社

(广州五山华南理工大学 17 号楼,邮编 510640)

营销部电话:020-87113487 87111048(传真)

E-mail: z2cb@scut.edu.cn

<http://www.scutpress.com.cn>

责任编辑:王魁葵

印刷者:广州市穗彩彩印厂

开本:787mm×1092mm 1/16 印张:6 字数:146千

版次:2008年7月第2版 2008年7月第10次印刷

印数:47 001~52 000册

定价:9.00元

内容提要

本习题集与左宗义、冯开平主编的《工程制图》(第二版)教材配套使用,习题的编写顺序与教材相同。考虑到各专业和多种类型的不同同学的要求,习题的数量有一定的余量,可按实际情况选用。

在教材的配套光盘上有习题答案多媒体软件一套,习题答案软件提供习题模型、解答题帮助和标准答案。

版权所有 盗版必究

再版前言

本习题集与左宗义、冯开平主编的《工程制图》(第二版)教材配套使用。适用于高等专科学校非机类、近机类各专业学习、练习时选用。也可供电视大学、函授大学、成人教育或自学使用。习题的编写顺序与教材相同。

本书第二版保持了原版的定位宗旨,对一些练习题做了修改和增减。

本习题集的取材符合教育部《高等学校画法几何与工程制图课程教学基本要求》,习题的设计保证了恰当的练习和足够的训练。在教材的配套光盘上有习题答案多媒体软件一套,提供习题模型、解题帮助和标准答案。

习题光盘减轻了教师批改作业的负担又保证了学生的练习效果。

编者

2008年6月

前言

本习题集与左宗义、冯开平主编的《工程制图》教材配套使用。适用于高等专科学校非机类、近机类各专业学习、练习时选用。也可供电视大学、函授大学、成人教育或自学使用。习题的编写顺序与教材相同。

本习题集的取材符合教育部《高等学校画法几何与工程制图课程教学基本要求》,习题的设计保证了恰当的练习和足够的训练。在教材的配套光盘上有习题答案多媒体软件一套,习题答案软件提供习题模型、解题帮助和标准答案。

习题光盘减轻了教师批改作业的负担又保证了学生的练习效果。

衷心感谢董国耀教授作为全书的主审,为本书提供了许多宝贵的建议。感谢其他关心和帮助本书出版的人员。

由于水平所限,本书难免存在缺点和错漏,欢迎读者指正。

编者

2002年6月

目 录

第 1 章	制图基本知识	(1)
第 2 章	投影的基本知识	(10)
第 3 章	组合体的视图及其尺寸标注	(28)
第 4 章	轴测图	(42)
第 5 章	机件的表达方法	(46)
第 6 章	标准和常用件	(60)
第 7 章	零件图与装配图	(68)
第 8 章	展开图	(82)
第 9 章	房屋建筑图	(84)
第 10 章	计算机绘图	(88)

1-1 长仿宋体书写练习。

机 械 制 图 校 核 审 定 比 例 姓 名 材 料 班 级

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

技 术 要 求 张 序 号 其 余 旋 转 铸 钢 螺 母 深

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

栓 钉 垫 圈 零 部 件 钻 孔 设 计 泵 体 阀 壳 床

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

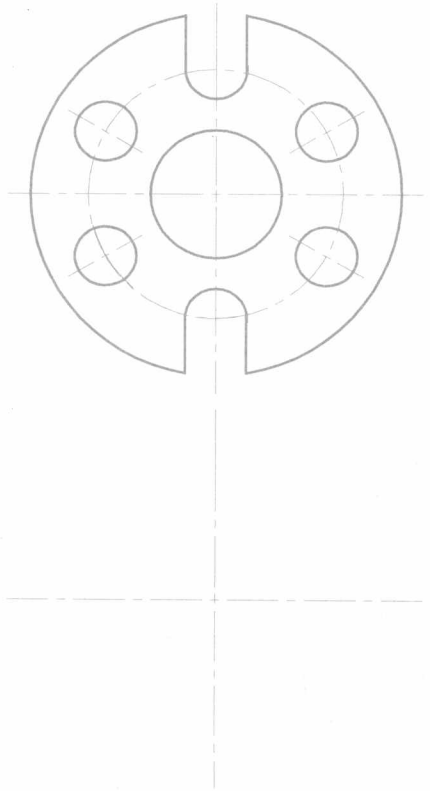
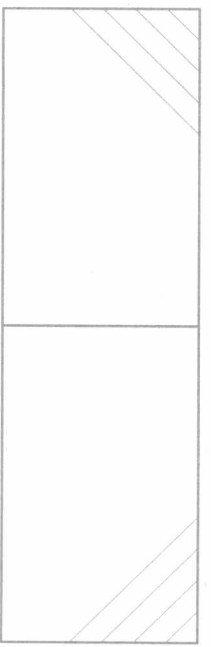
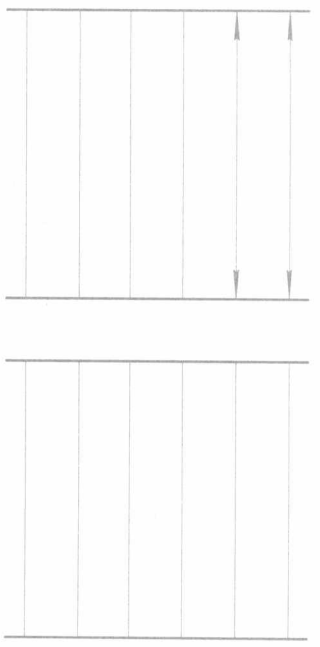
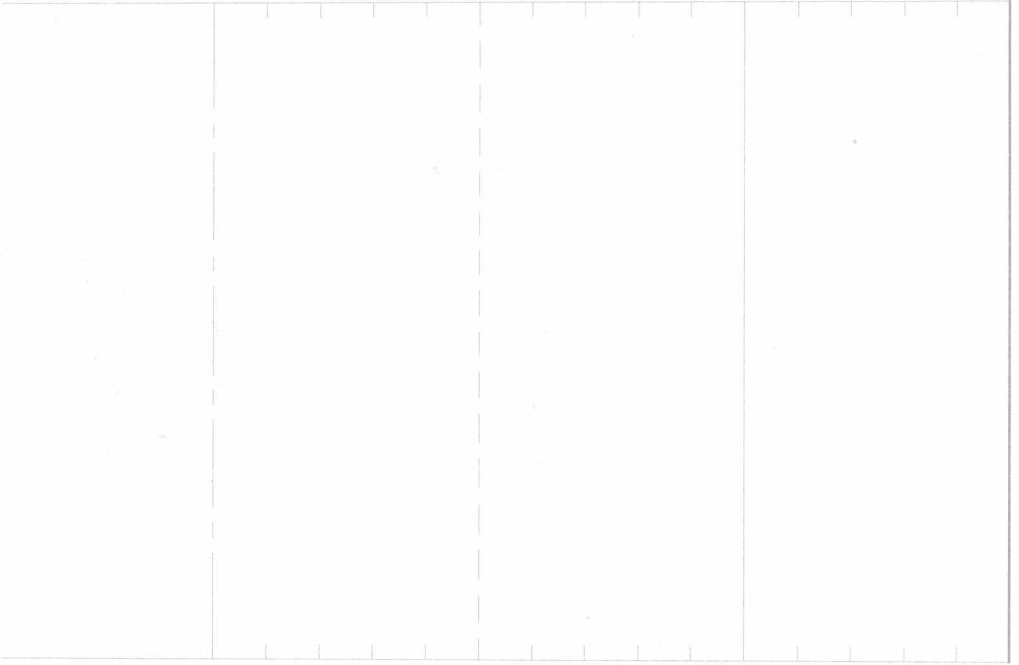
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

支 架 箱 座 盖 套 筒 罩 配 合 广 东 工 业 大 学

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

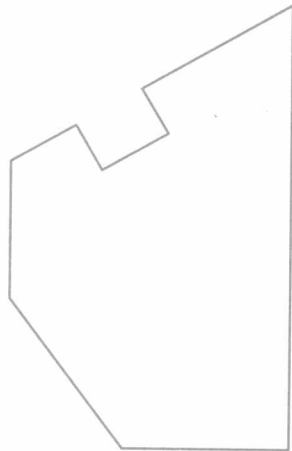
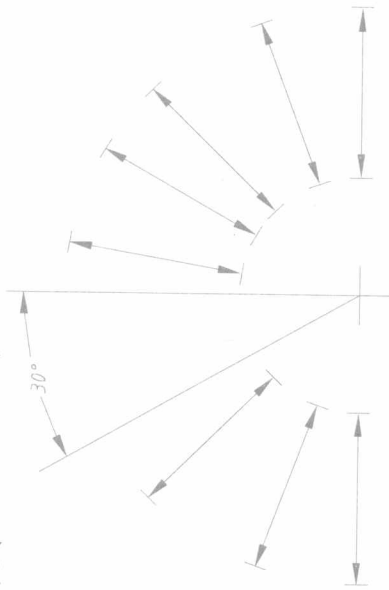
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

1-3 在指定位置处,照样画出并补全各种图线和图形。

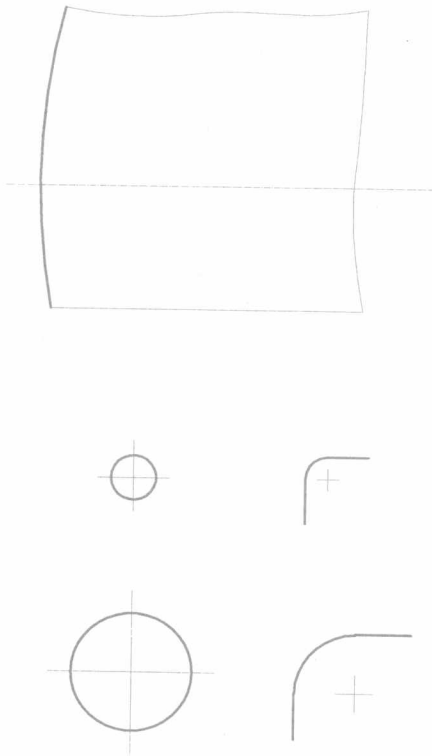


1-4 尺寸标注练习：填注下列图形中的尺寸，尺寸数值从图中量取整数。

(1) 线性尺寸

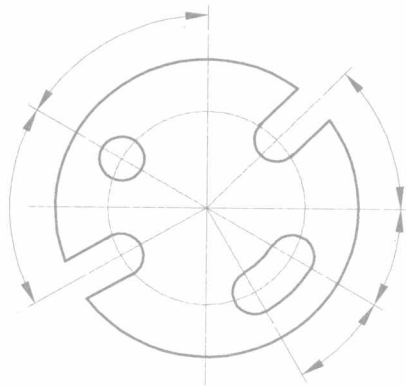


(2) 标注圆的直径和半径



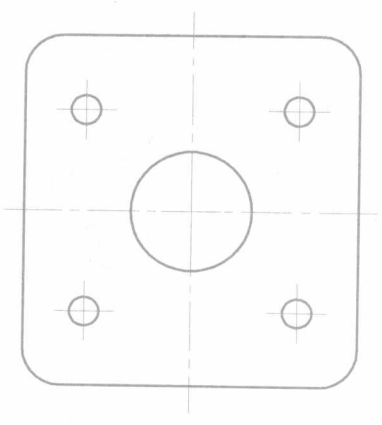
已知半径为80

(3) 标注角度

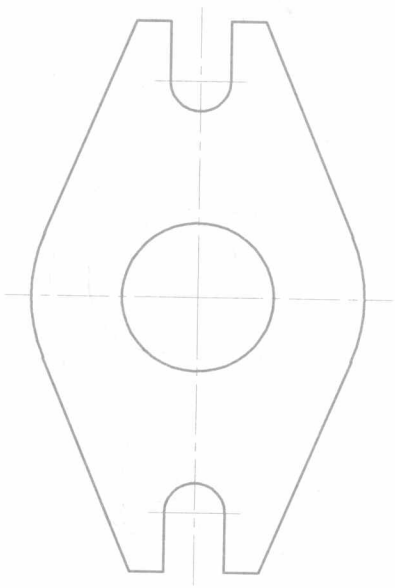


1-5 标出下列平面图形的尺寸。(尺寸数值从图中量取整数)

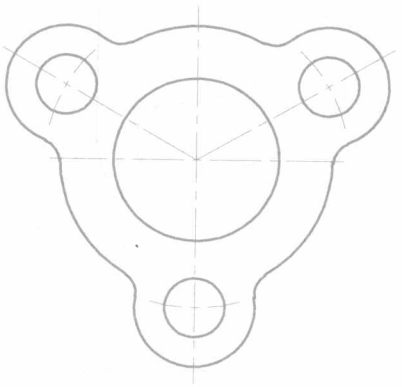
(1)



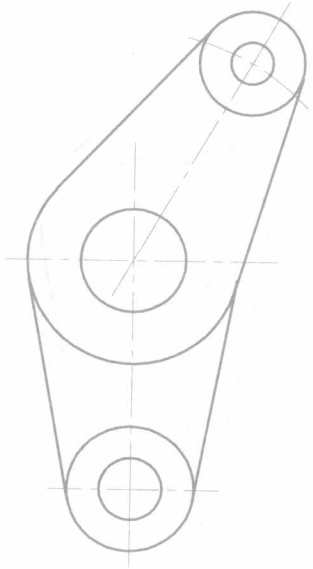
(2)



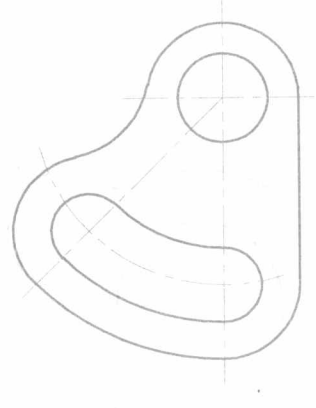
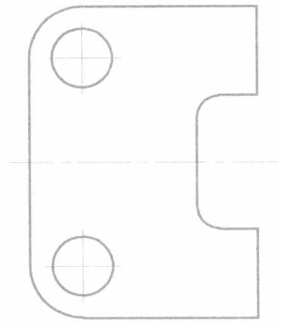
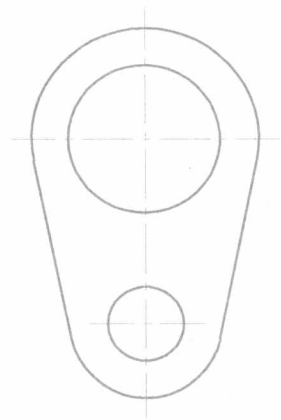
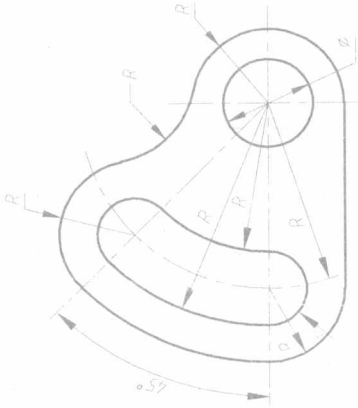
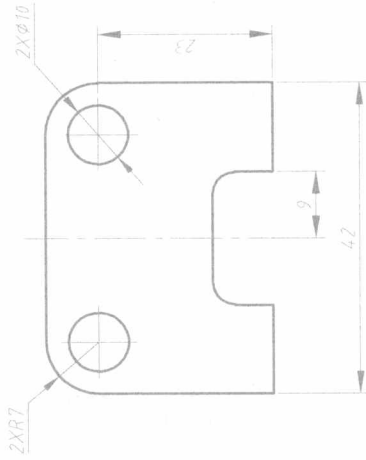
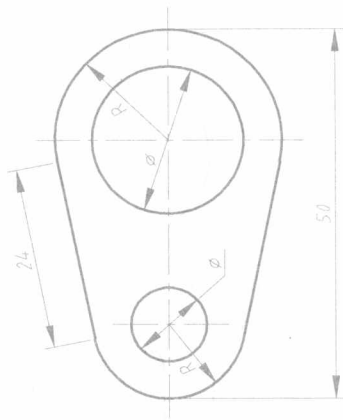
(3)



(4)



1-6 指出图中错误的尺寸(画×),完整标注下图尺寸(量取整数)。

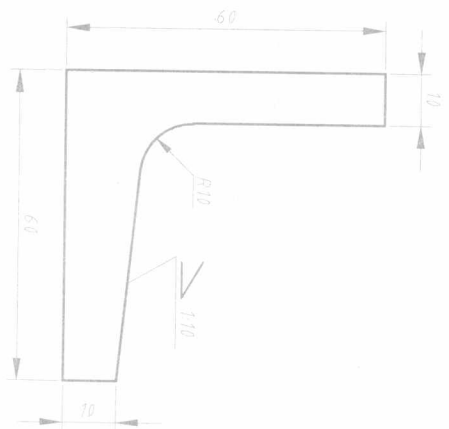
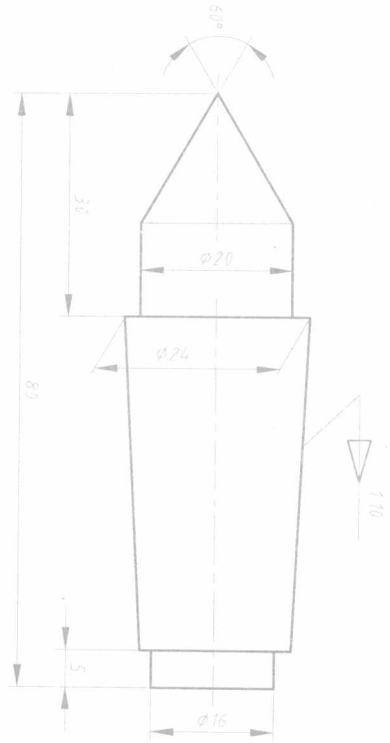


尺寸总数为 _____

尺寸总数为 _____

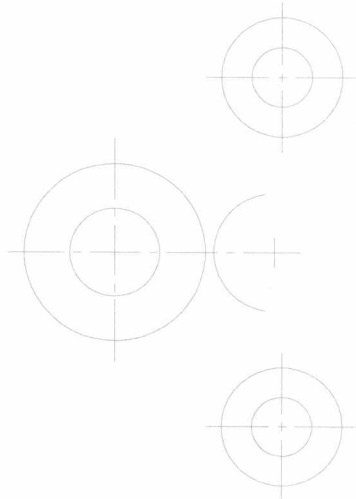
尺寸总数为 _____

1-7 按规定的斜度和锥度补画下列图形中的图线。

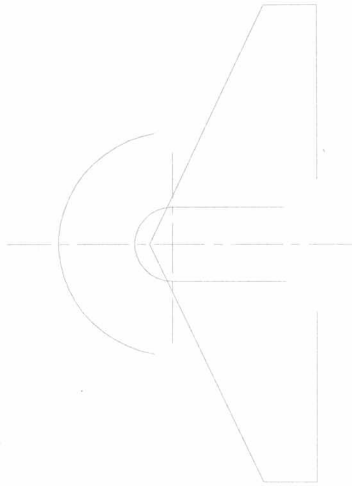
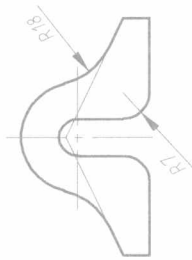


1-8 圆弧连接练习(按下列图中的尺寸画全图形的轮廓并用粗实线描深,不标注尺寸)。

(1)

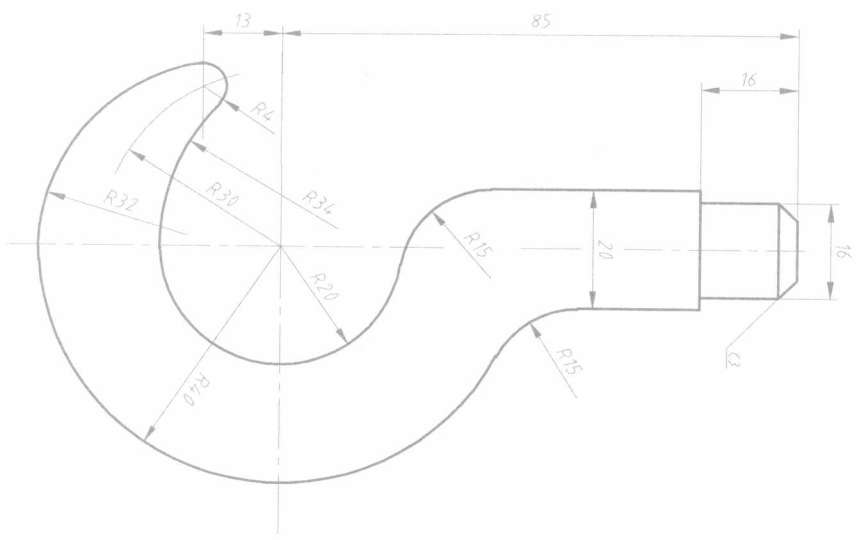


(2)

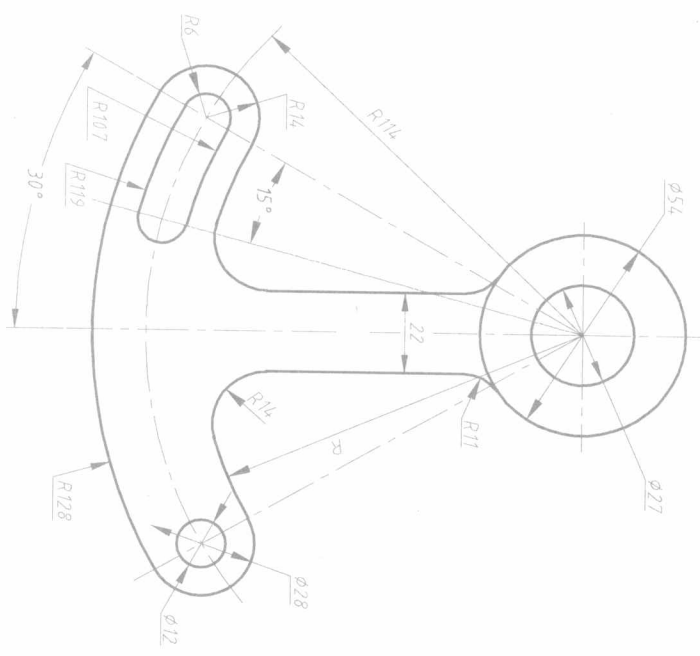


1-9 在 A4 图纸上按 1:1 画出下列平面图形，图名为：几何作图。

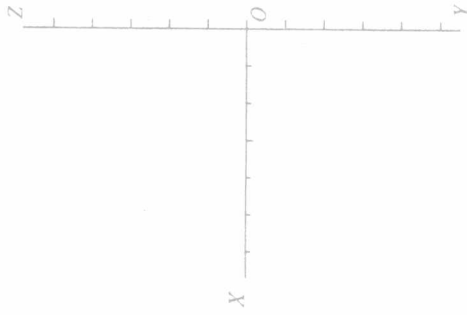
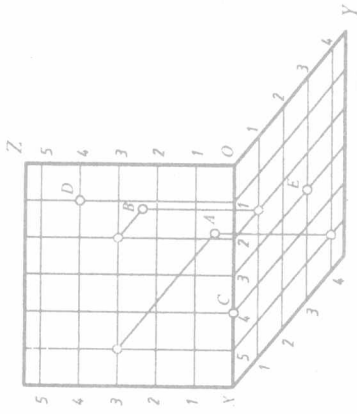
(1)



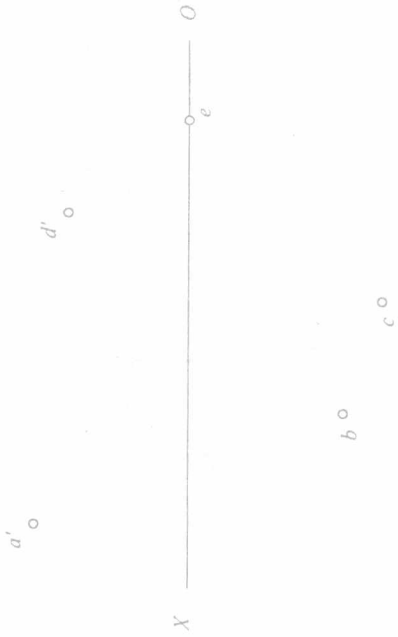
(2)



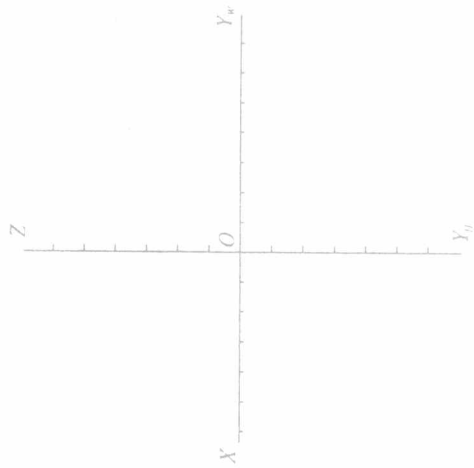
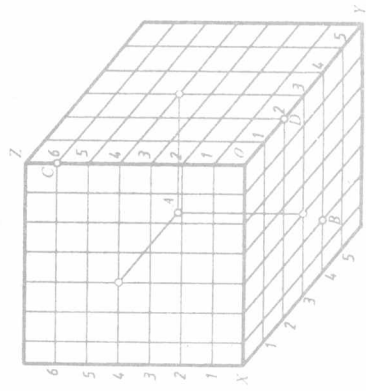
2-1 依照立体图中点的位置,求作各点的两面投影。



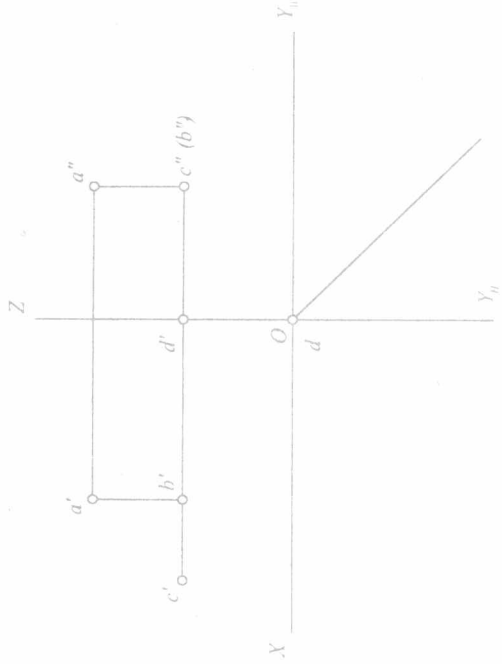
2-2 已知点A在V面之前25,点B在H面之上15,点C在H面上,点D在V面上,点E在投影轴上,补全各点的投影。



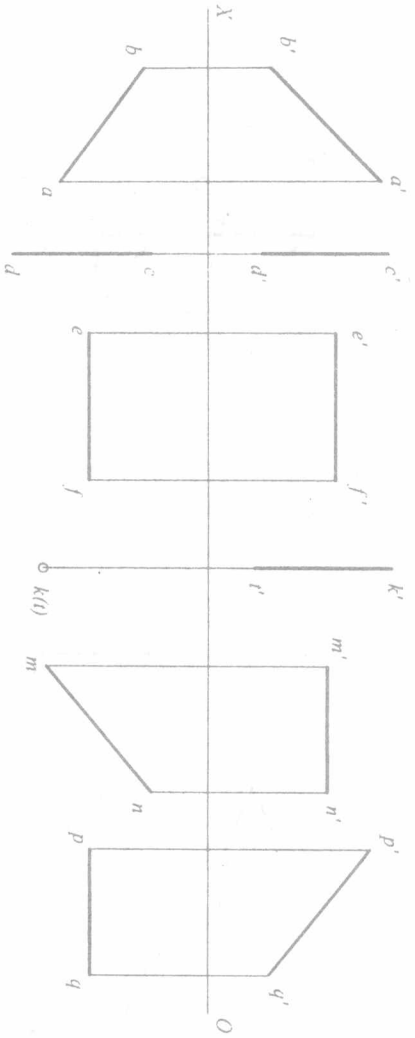
2-3 按立体图作出各点的三面投影。



2-4 补全各点的三面投影。



2-5 判断下列直线对投影面的相对位置并填写它们的名称。

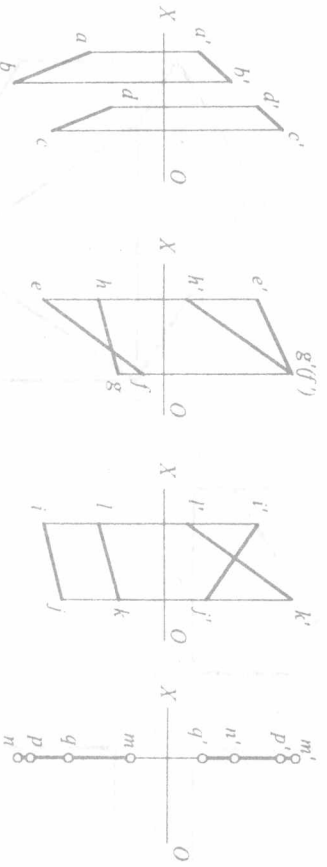


AB 直线是：
CD 直线是：

EF 直线是：
KT 直线是：

MN 直线是：
PQ 直线是：

2-7 判断两直线之间的相对位置(平行,相交或交叉)。



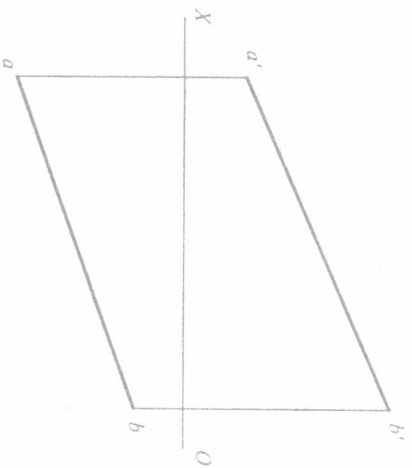
AB 和 CD:

EF 和 GH:

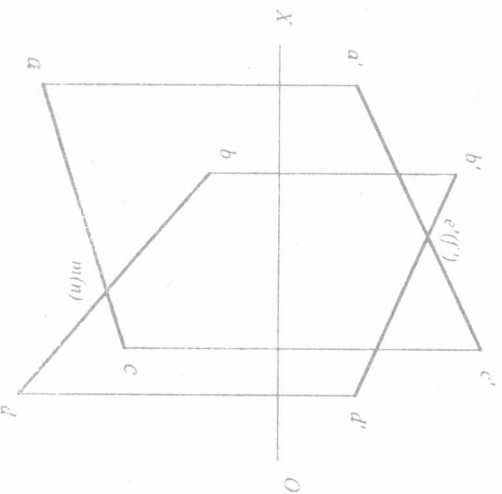
IJ 和 LK:

MN 和 PQ:

2-6 求直线段 AB 的实长。

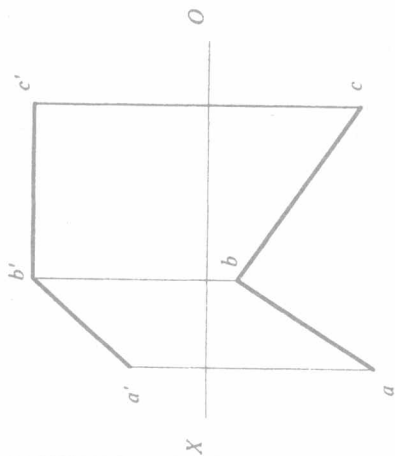


2-8 完成重影点 EF、MN 的投影。



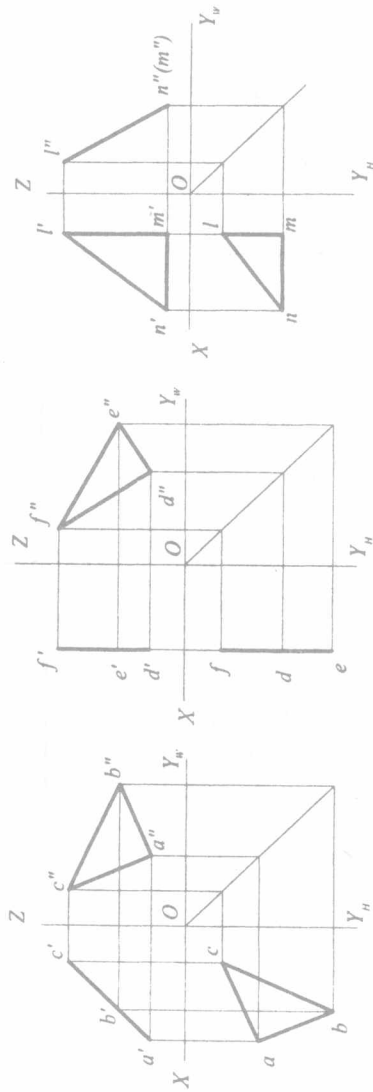
12 第2章 投影的基本知识

2-9 完成平行四边形ABCD的投影。



班级：_____ 学号：_____ 姓名：_____

2-10 按各平面对投影面的相对位置填写它们的名称。

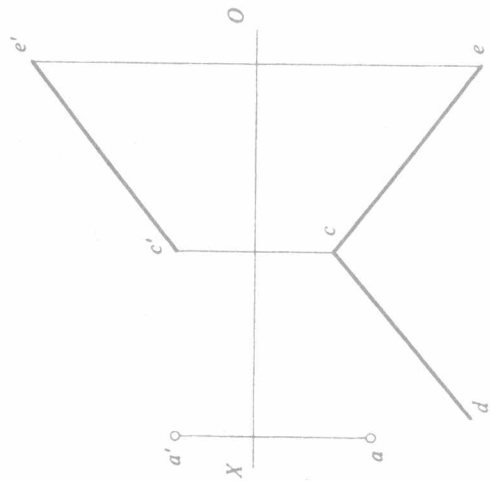


ABC是_____面。

DEF是_____面。

LMN是_____面。

2-11 作直线AB、CD，使AB平行于CE并与CD相交。



2-12 对照立体图，在三面投影中标出直线AB、CD和平面P、Q的投影。

