

全国高级技工学校

电气自动化设备安装与维修专业教材

工程识图与 AutoCAD

GONGCHENG SHITU YU
AutoCAD

习题册



中国劳动社会保障出版社

全国高级技工学校

电气自动化设备安装与维修专业教材

工程识图与 AutoCAD

GONGCHENG SHITU YU
AutoCAD

习题册



中国劳动社会保障出版社

目 录

第一章 投影与三视图	(1)
------------	-------

§ 1—1 制图基本知识	(1)
§ 1—2 三视图	(7)
§ 1—3 点、直线和平面的投影	(12)
§ 1—4 基本几何体	(17)

第二章 截交线与相贯线	(22)
-------------	--------

§ 2—1 截交线	(22)
§ 2—2 相贯线	(25)

第三章 轴测图	(27)
---------	--------

§ 3—1 正等轴测图	(27)
§ 3—2 斜二轴测图	(30)

第四章 组合体	(32)
---------	--------

§ 4—1 绘制组合体的视图	(32)
----------------	--------

§ 4—2 识读组合体的视图	(36)
----------------	--------

§ 4—3 组合体的尺寸标注	(43)
----------------	--------

第五章 机件的表达方法	(48)
-------------	--------

§ 5—1 视图	(48)
----------	--------

§ 5—2 剖视图	(53)
-----------	--------

§ 5—3 断面图	(62)
-----------	--------

§ 5—4 其他表达方法	(65)
--------------	--------

第六章 标准件与常用件的画法	(67)
----------------	--------

§ 6—1 螺纹连接的画法	(67)
---------------	--------

§ 6—2 齿轮的画法	(72)
-------------	--------

§ 6—3 键、销连接的画法	(75)
----------------	--------

§ 6—4 滚动轴承、弹簧的画法	(76)
------------------	--------

第七章 机械图样	(77)
----------	--------

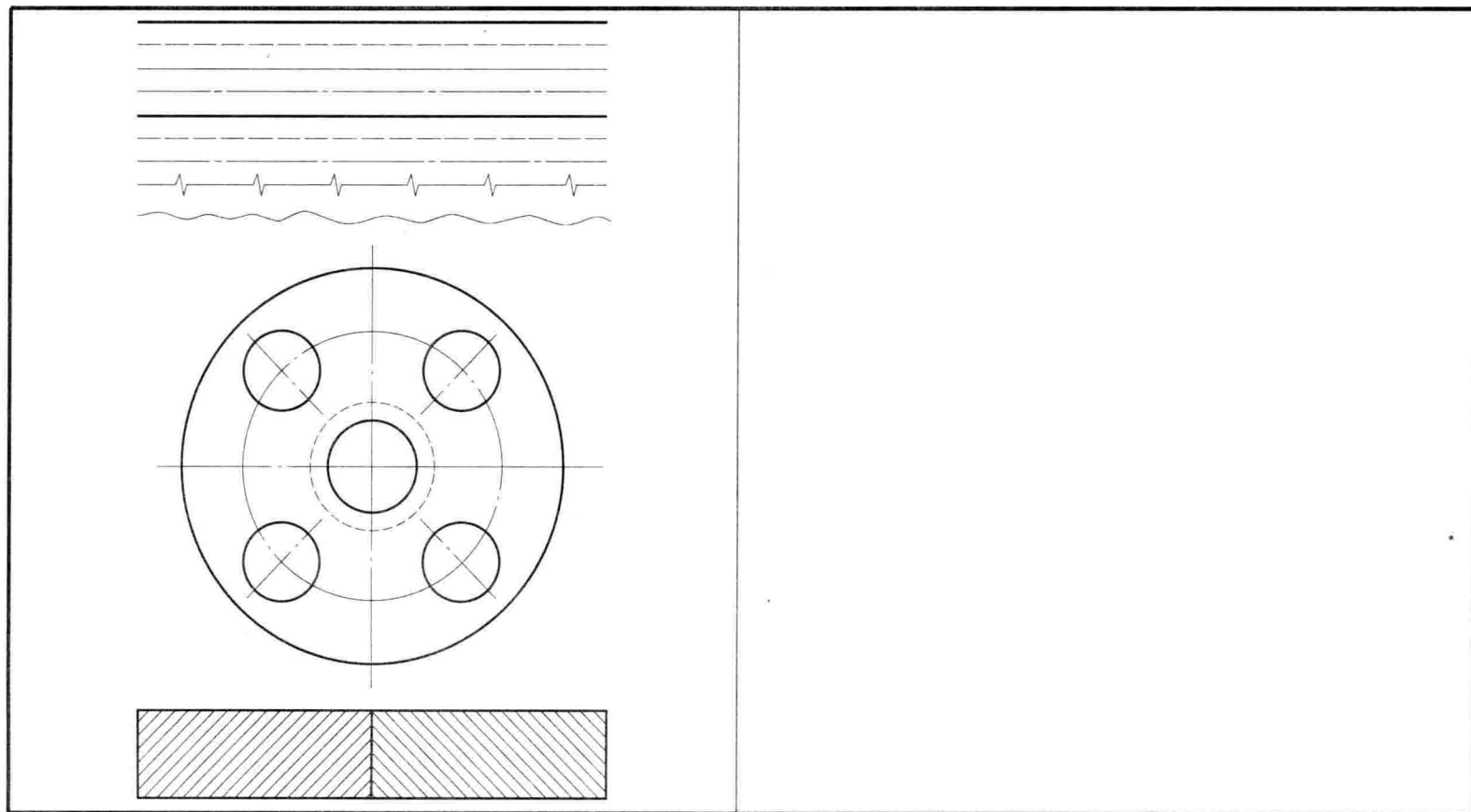
§ 7—1 零件图	(77)
-----------	--------

§ 7—2 装配图	(86)	第九章 计算机绘图	(101)
第八章 建筑电气图	(92)	§ 9—1 认识 AutoCAD 2010	(101)
§ 8—1 识读建筑电气图的基本知识	(92)	§ 9—2 用 AutoCAD 绘制平面图	(104)
§ 8—2 识读建筑电气照明平面图	(94)	§ 9—3 用 AutoCAD 绘制零件图	(108)
§ 8—3 识读建筑电气动力平面图	(97)		

第一章 投影与三视图

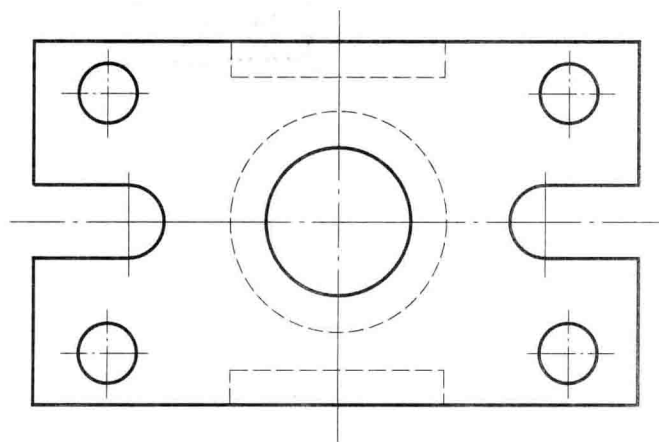
§ 1—1 制图基本知识

1—1—1 在右侧按照 1 : 1 的比例抄画左侧的图线和图形

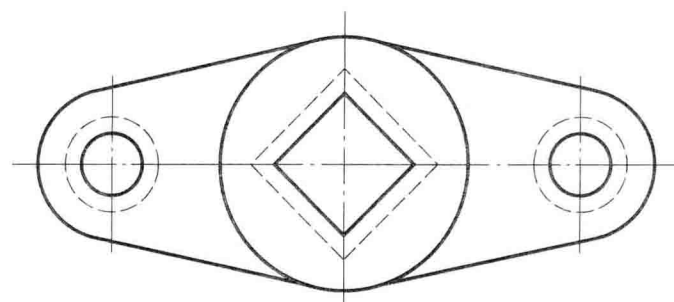


1—1—2 在下方按照 1 : 1 的比例抄画平面图形

(1)



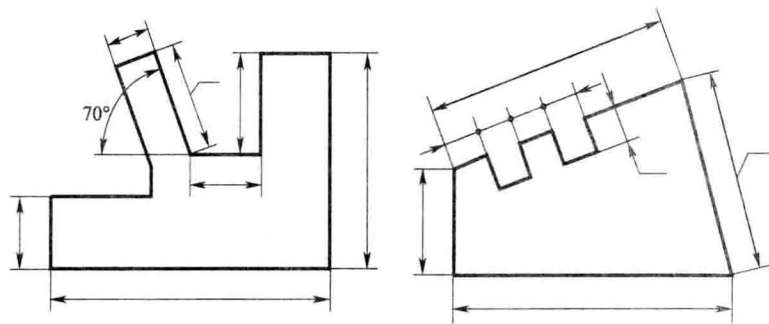
(2)



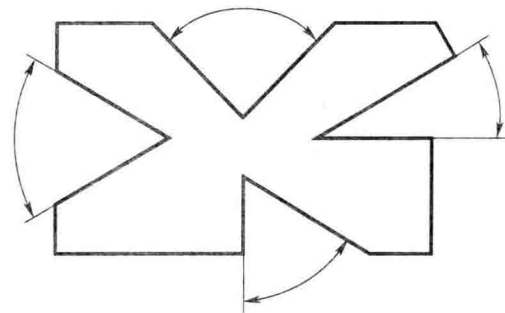
[illegible]

1—1—4 标注尺寸 (尺寸从图中量取, 取整数)

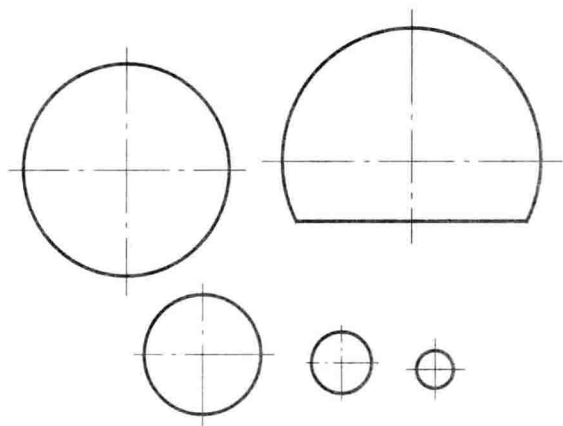
(1) 线性尺寸



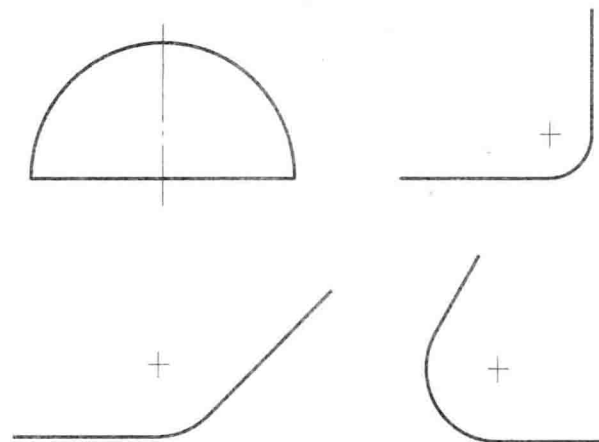
(2) 角度尺寸



(3) 圆的直径

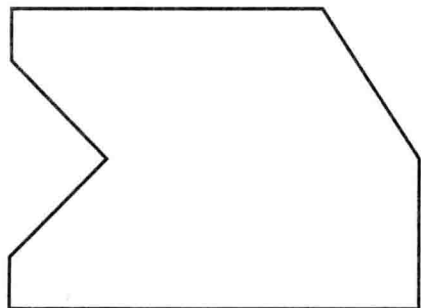
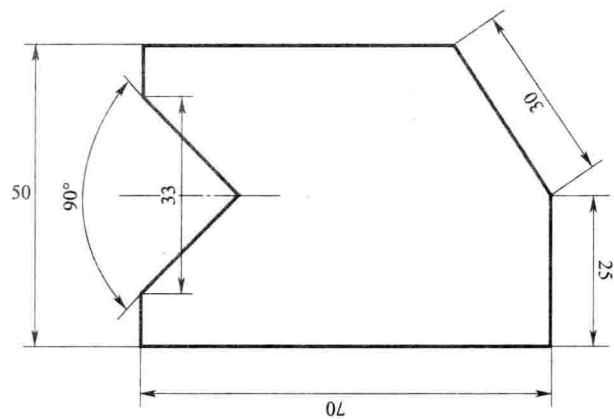


(4) 圆弧半径

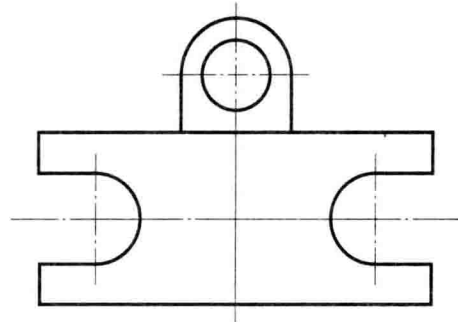
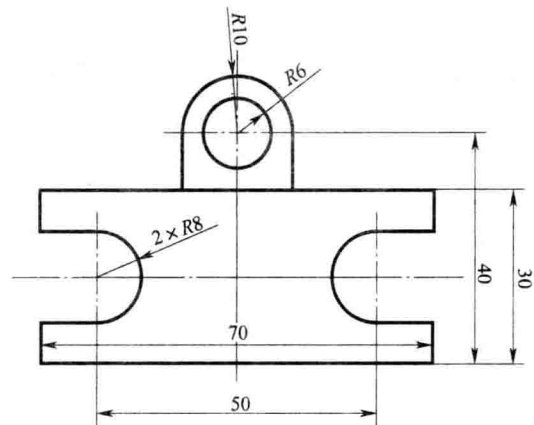


1—1—5 指出图中尺寸标注的错误，并在下面的图中正确地标注尺寸

(1)

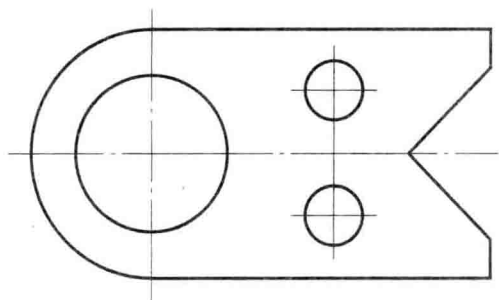
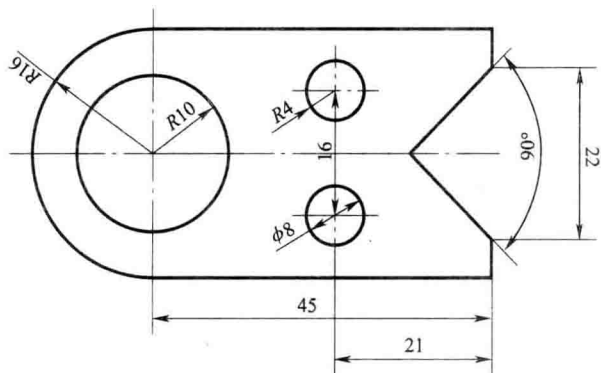


(2)

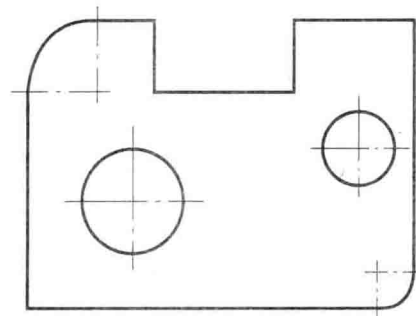
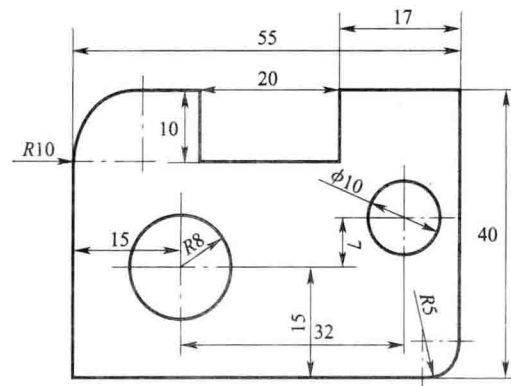


1—1—6 指出图中尺寸标注的错误，并在下面的图中正确地标注尺寸

(1)

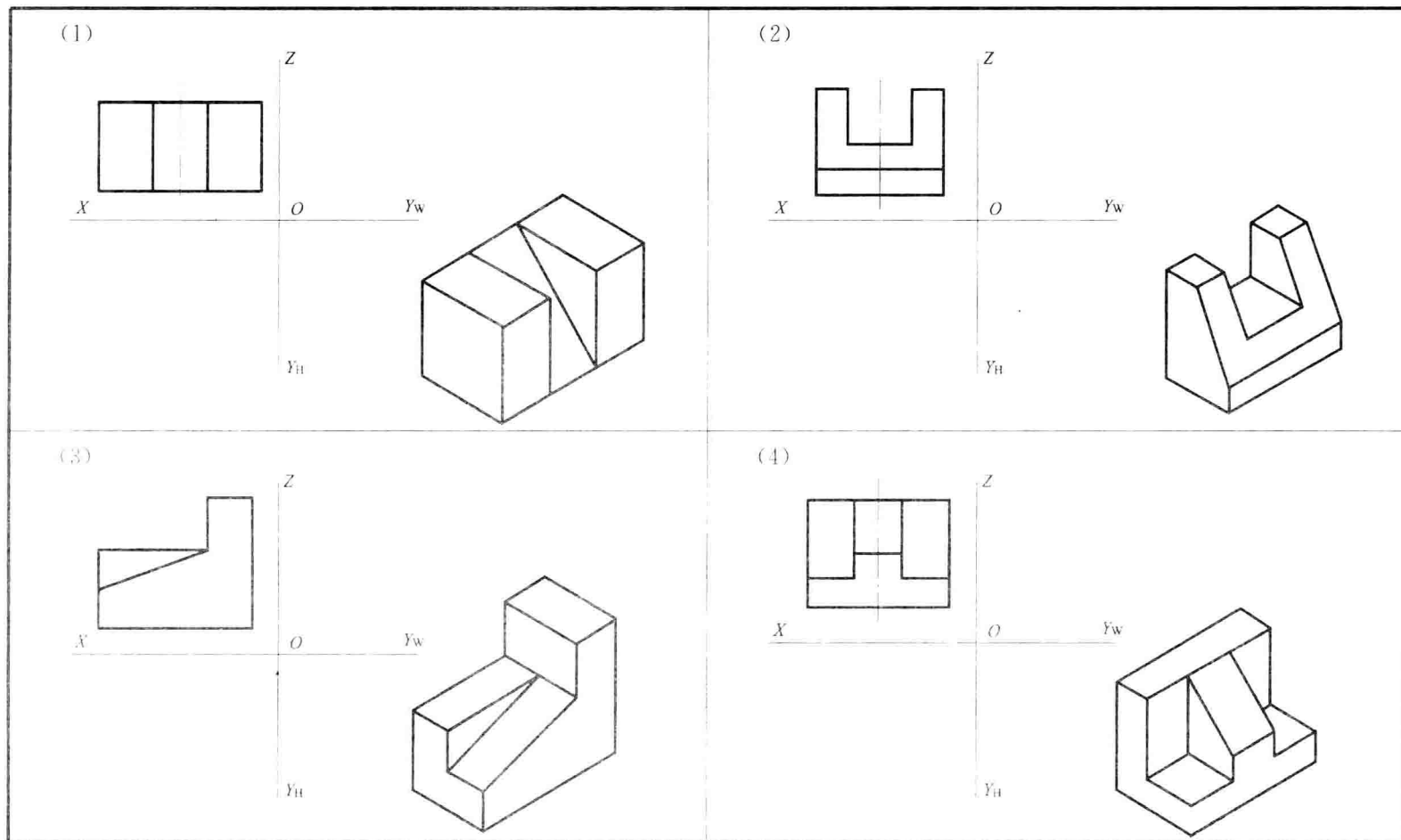


(2)



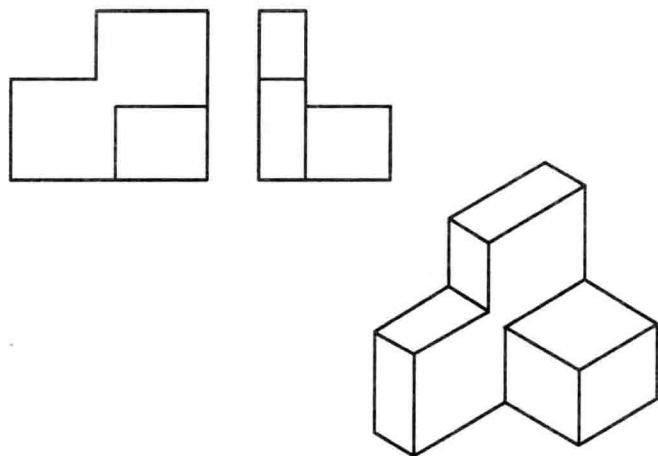
§ 1—2 三 视 图

1—2—1 根据立体图补全三视图

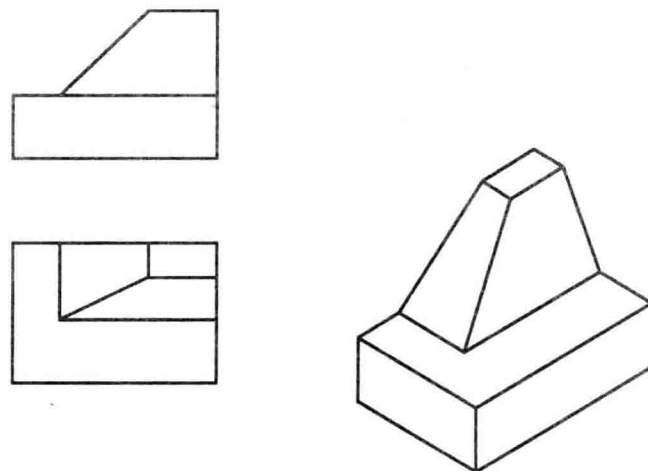


· 1—2—2 参照立体图，根据两视图补画第三视图

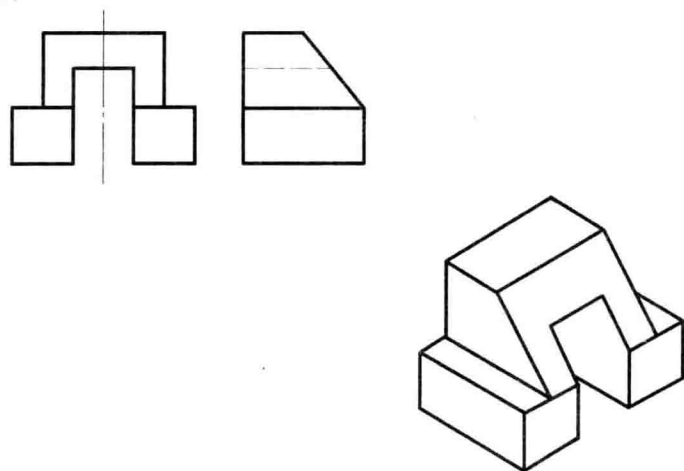
(1)



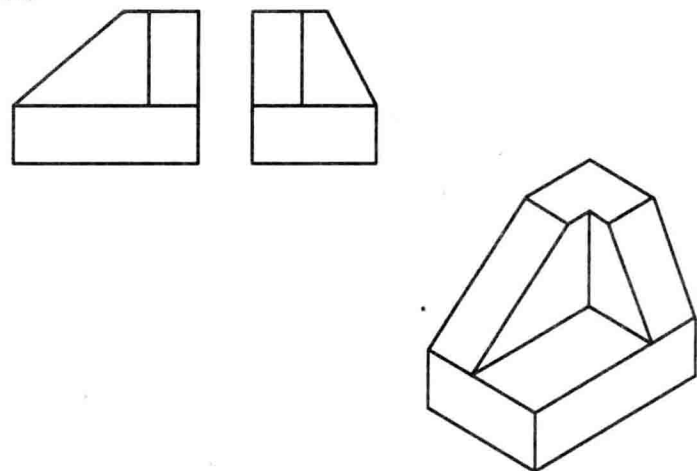
(2)



(3)

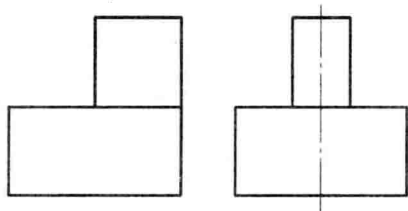


(4)

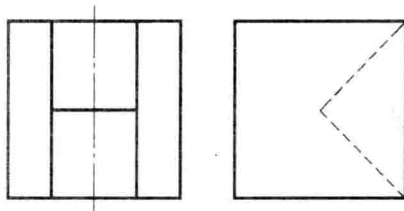


1—2—3 根据两视图补画第三视图

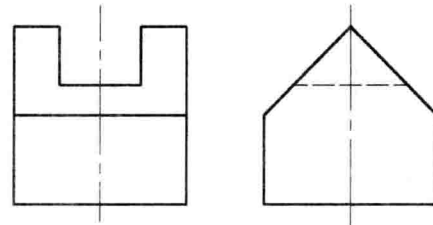
(1)



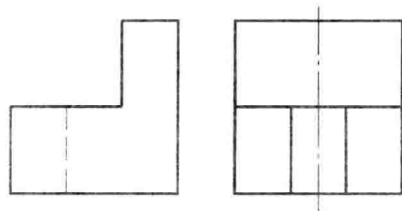
(2)



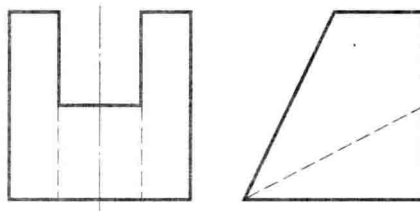
(3)



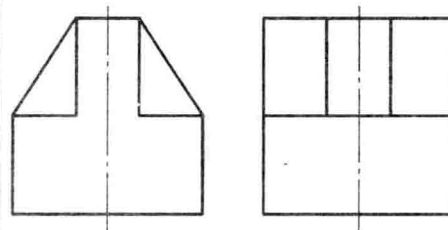
(4)



(5)

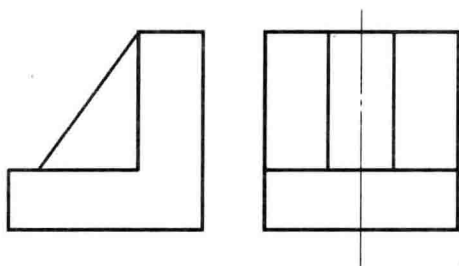


(6)

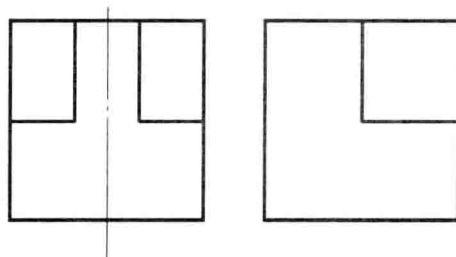


1—2—4 根据两视图补画第三视图

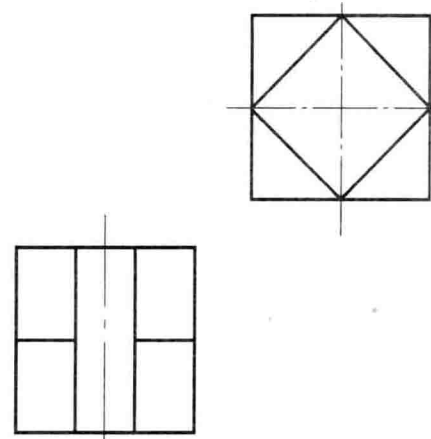
(1)



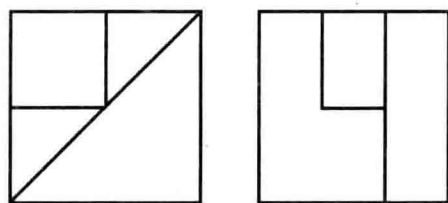
(2)



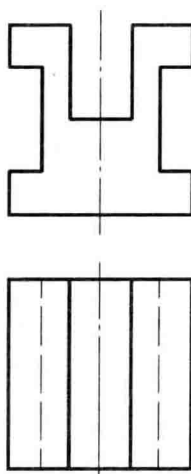
(3)



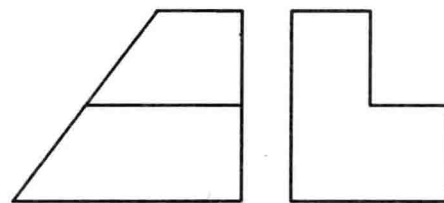
(4)



(5)

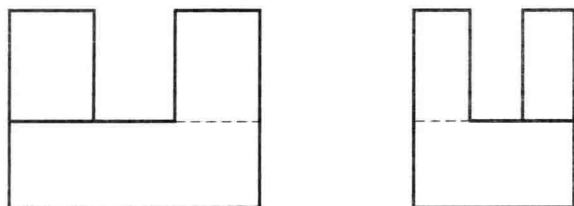


(6)

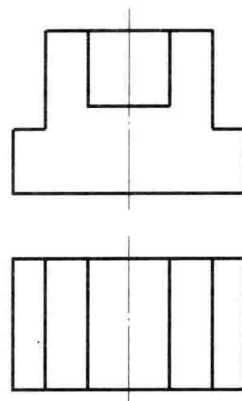


1—2—5 根据两视图补画第三视图

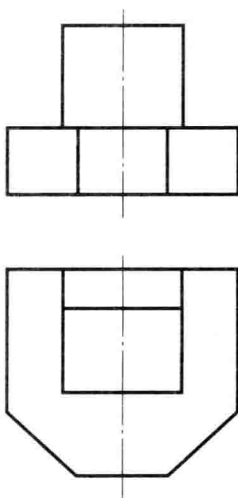
(1)



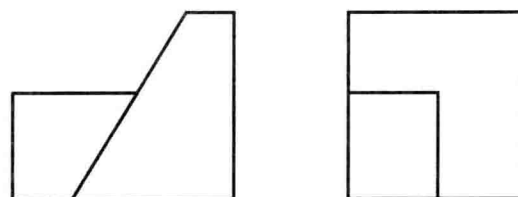
(2)



(3)



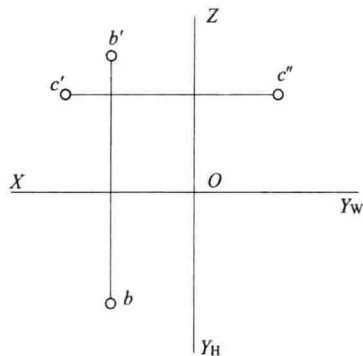
(4)



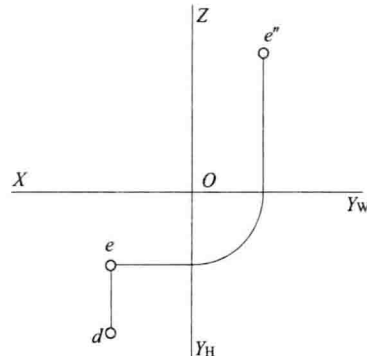
§ 1—3 点、直线和平面的投影

1—3—1 补画点、直线的第三投影

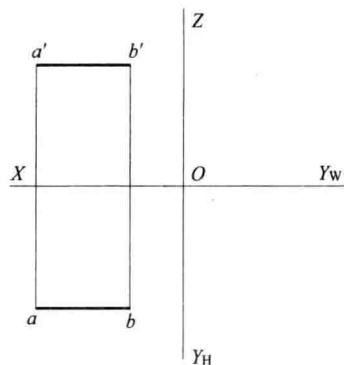
(1) 根据点的两面投影求作第三投影



(2) 已知 E 点是 D 点在主视图上的重影点, 求两点的未知投影



(3) 补画直线的第三投影, 并填空

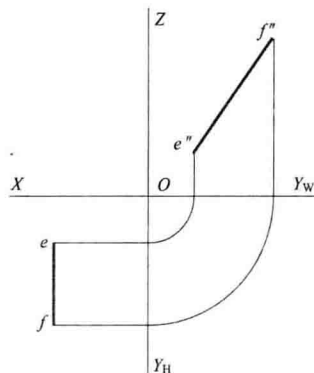


1) 直线 AB 与三投影面的位置关系是: 与正投影面_____, 与水平投影面_____, 与侧投影面_____。

2) 判断直线 AB 的种类: 直线 AB 为_____线。

3) 反映实长的投影是_____。

(4) 补画直线的第三投影, 并填空



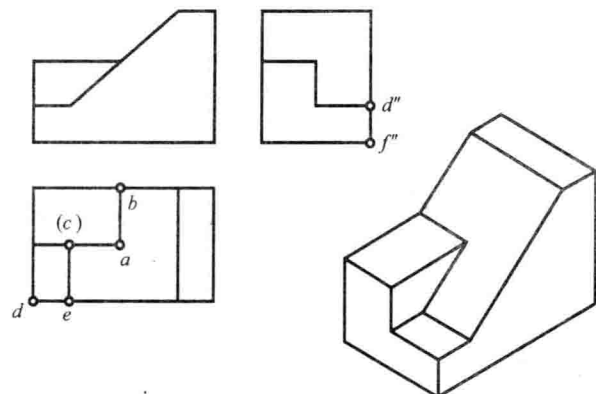
1) 直线 EF 与三投影面的位置关系是: 与正投影面_____, 与水平投影面_____, 与侧投影面_____。

2) 判断直线 EF 的种类: 直线 EF 为_____线。

3) 反映实长的投影是_____。

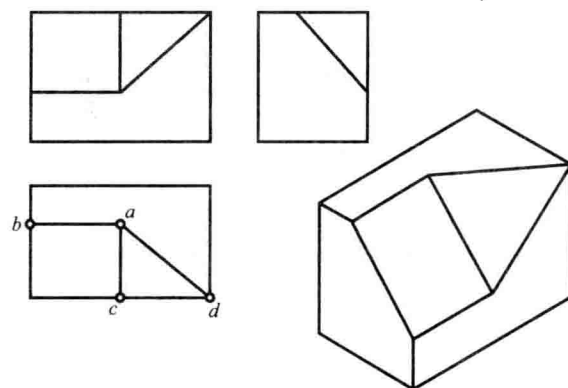
1—3—2 在三视图上求出指定棱线的未知投影，并填空

(1)



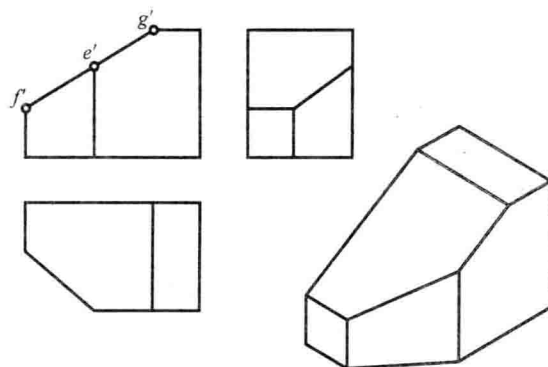
AB 是_____线，AC 是_____线，
DE 是_____线，DF 是_____线。

(2)



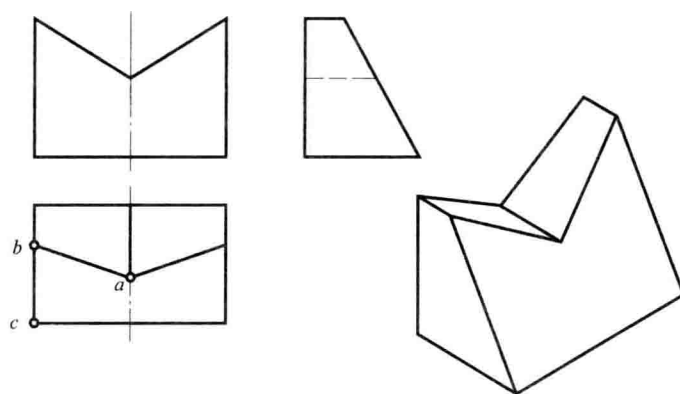
AB 是_____线，AC 是_____线，
AD 是_____线，CD 是_____线。

(3)



EF 是_____线，EG 是_____线。

(4)



AB 是_____线，BC 是_____线。