

第二版

21世纪工程
图学类教材

广东省工程图学学会审定推荐
职业技术教育类工程图学系列教材

计算机建筑制图习题集

Problem Set Computer Architectural Drafting

主编 罗康贤 郑继辉



华南理工大学出版社

广东省工程图学学会审定推荐
职业技术教育类工程图学系列教材

计算机建筑制图 习 题 集

(第二版)

主编 罗康贤 郑继辉
参编 陈若山 江瑞虹
赵春江 黄 菊
主审 刘 林

华南理工大学出版社
• 广州 •

图书在版编目 (CIP) 数据

计算机建筑制图习题集/罗康贤, 郑继辉主编.—2 版.—广州: 华南理工大学出版社, 2011.2

ISBN 978-7-5623-3126-1

I. ①计… II. ①罗… ②郑… III. ①建筑制图-计算机辅助设计-高等学校:技术学校-习题 IV. ①TU204-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 014317 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: scutc13@scut.edu.cn

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

责任编辑: 赖淑华

印刷者: 广东省农垦总局印刷厂

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 4.5 字数: 110 千

版次: 2011 年 2 月第 2 版 2011 年 2 月第 3 次印刷

印数: 5 001~7 000 册

定 价: 12.00 元

版权所有 盗版必究

第二版前言

本习题集与罗康贤、郑继辉主编的《计算机建筑制图》（第二版）教材配合使用，习题的编写顺序与教材同步。可作为高职、高专、中职、中专和技工学校建筑类专业的制图和计算机绘图教材，也可以作为考取计算机辅助设计中级绘图员资格证书教材，同时可以作为职工培训、自学者和工程技术人员的参考书。

为便于教学与学生练习，本教材习题分为两部分。本习题集仅为“建筑制图”部分的习题；“计算机绘图”部分的习题附在教材的每一章里。

本习题集第二版保持了原版的定位宗旨，全部内容采用了迄今为止最新的国家标准，并对第一版中的一些缺点和错误作了订正。

限于我们的水平，书中难免还存在缺点和错误，恳请使用本书的教师、学生以及其他读者批评指正。

编 者

2011年2月

目 录

第1章	制图的国家标准	(1)
第2章	点、直线和平面的投影	(9)
第3章	形体的投影及其表达方法	(21)
第4章	轴测投影与徒手草图	(45)
第14章	建筑制图的有关标准	(53)
第15章	建筑施工图	(55)
参考文献		(65)

1-1 长仿宋体书写练习 (一)。

计 算 机 建 筑 制 图 学 校 班 级 姓 名 比 例 日 期 编 号 工 程 东 南 西 北

□ □

□ □

□ □

专 业 设 计 基 础 梁 板 柱 墙 体 楼 梯 门 窗 隔 热 层 屋 面 沟 框 架 结 构

□ □

□ □

□ □

1-2 长仿宋体书写练习 (二)。

阳 台 雨 篷 勒 脚 孔 洞 水 槽 台 阶 方 案 定 位 轴 线 标 高 钢 筋 混 凝 土

□ □

□ □

□ □

泥 沙 石 红 砖 木 材 珍 珠 岩 给 排 水 道 路 涵 洞 桥 梁 电 器 设 备 装 置

□ □

□ □

□ □

1-3 字母的书写练习。

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

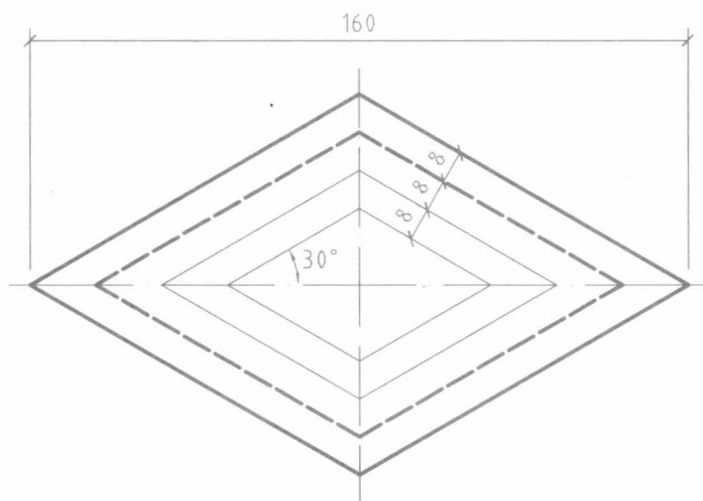
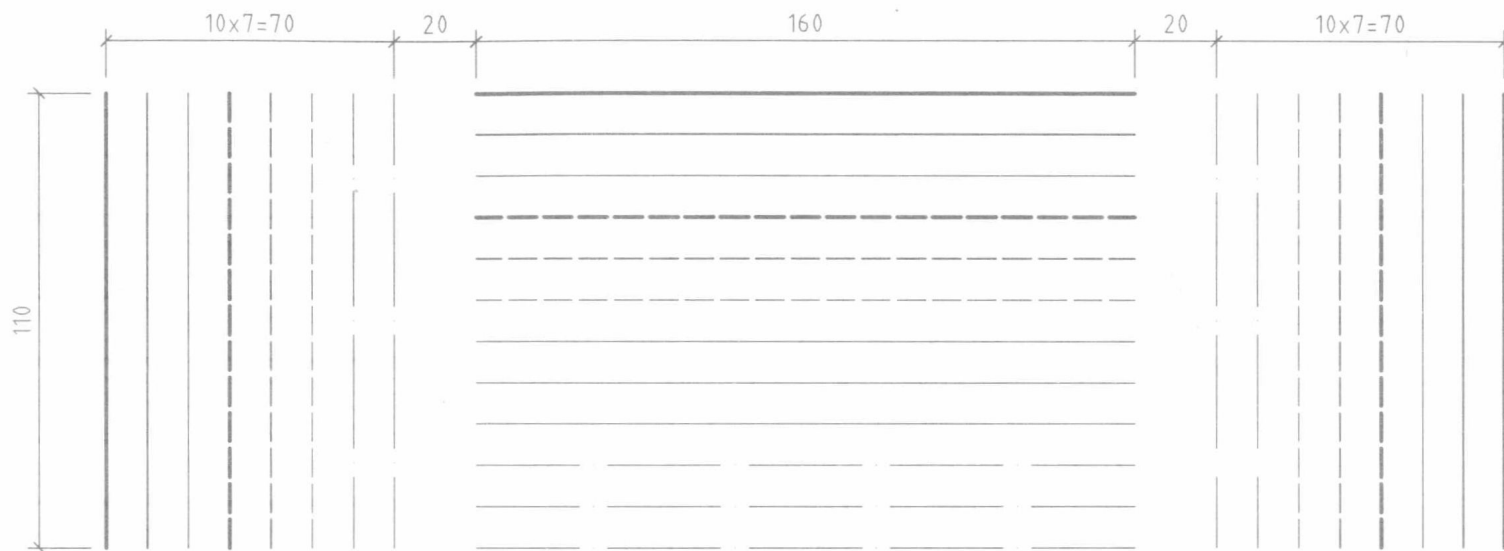
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

1-4 数字与字母的书写练习。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6

A B C D E F G a b c d e f 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

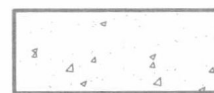
1-5 用 A3 图幅按 1:1 比例抄绘图样, 要求线型粗细分明, 连接正确, 尺寸标注正确。



普通砖图例



钢筋混凝土图例



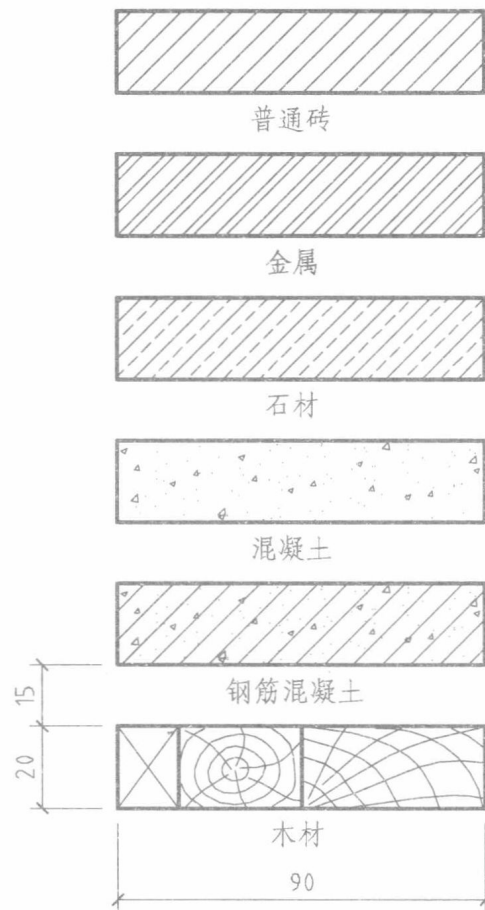
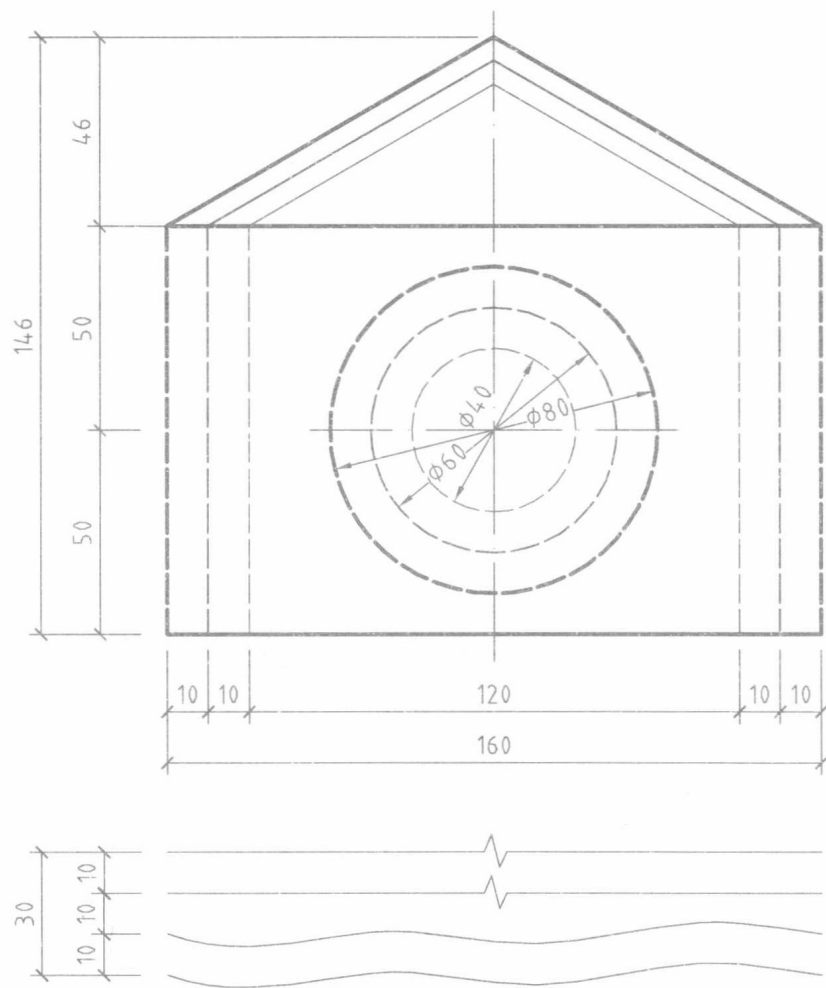
混凝土图例



粉刷图例

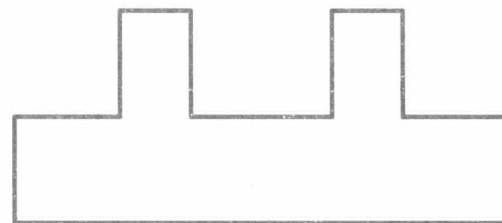
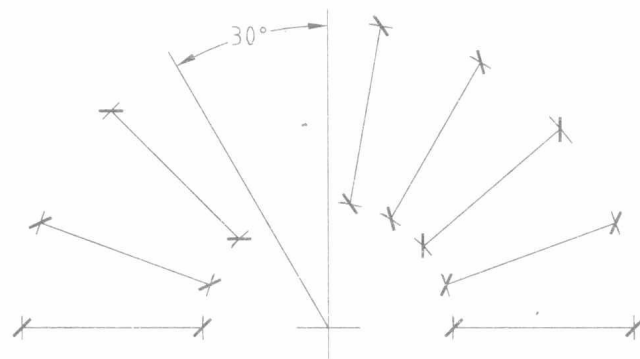


1-6 用 A3 图幅按 1:1 比例抄绘图样, 要求线型粗细分明, 连接正确, 尺寸标注正确。

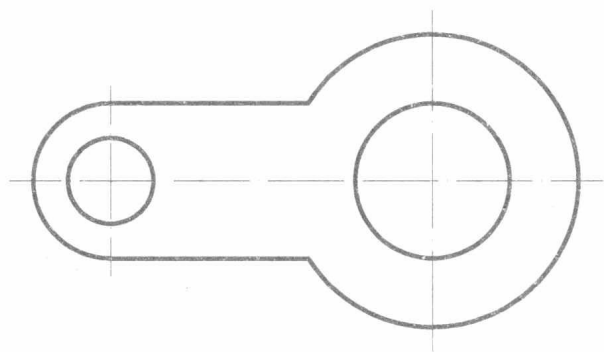


1-7 尺寸标注练习：填注下列图形中的尺寸，尺寸数值从图中量取并取整数。

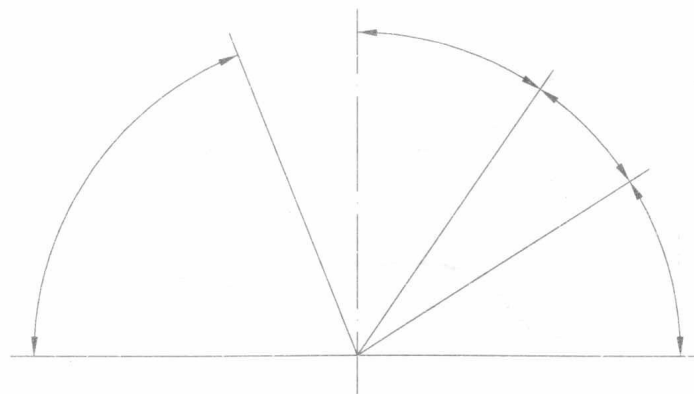
(1) 线性尺寸



(2) 圆的直径和半径

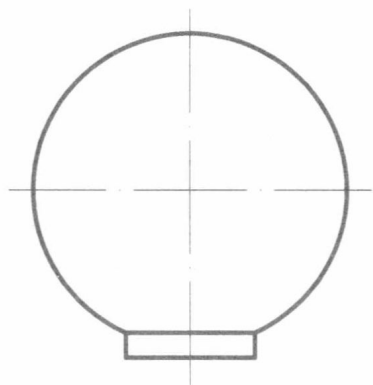


(3) 角度尺寸

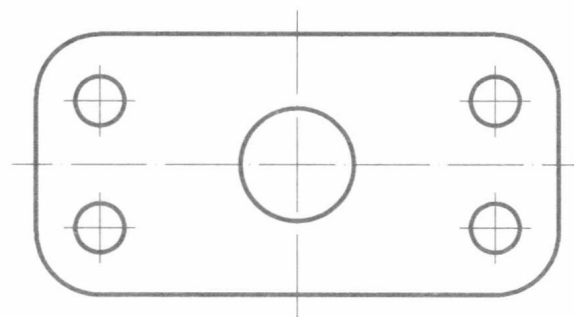


1-8 标出下列平面图形的尺寸，尺寸数值从图中量取并取整数。

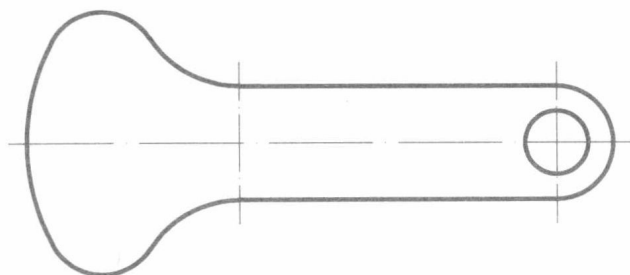
(1)



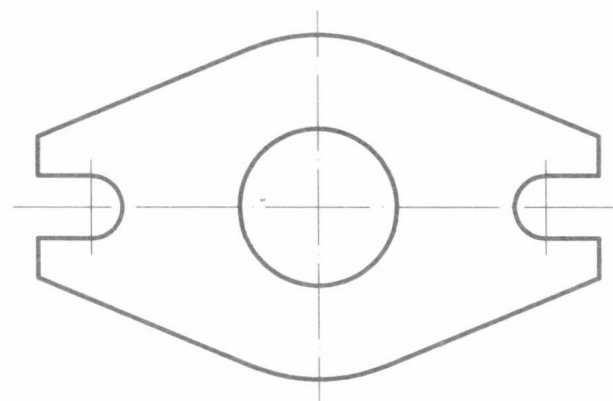
(2)



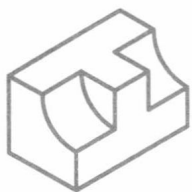
(3)



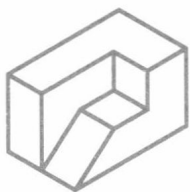
(4)



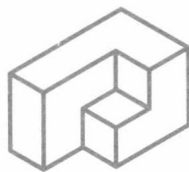
2-1 根据立体图, 找出对应的三面投影, 并在圆内填写相同的数字。



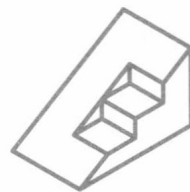
①



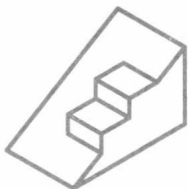
②



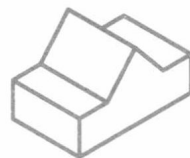
③



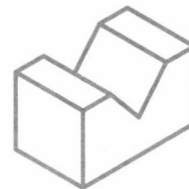
④



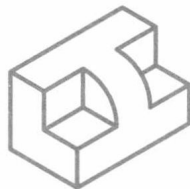
⑤



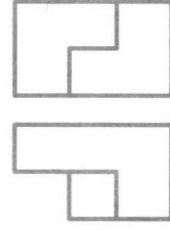
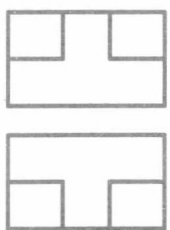
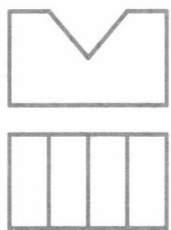
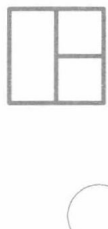
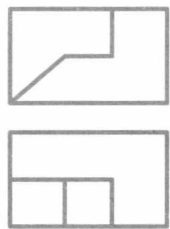
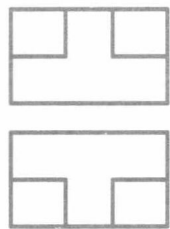
⑥



⑦

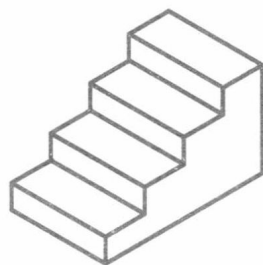


⑧

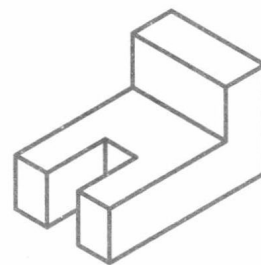


2-2 根据立体图，作出其三面投影图（尺寸直接在立体图上量取）。

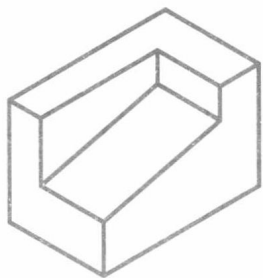
(1)



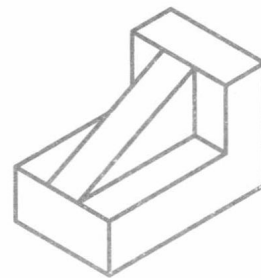
(2)



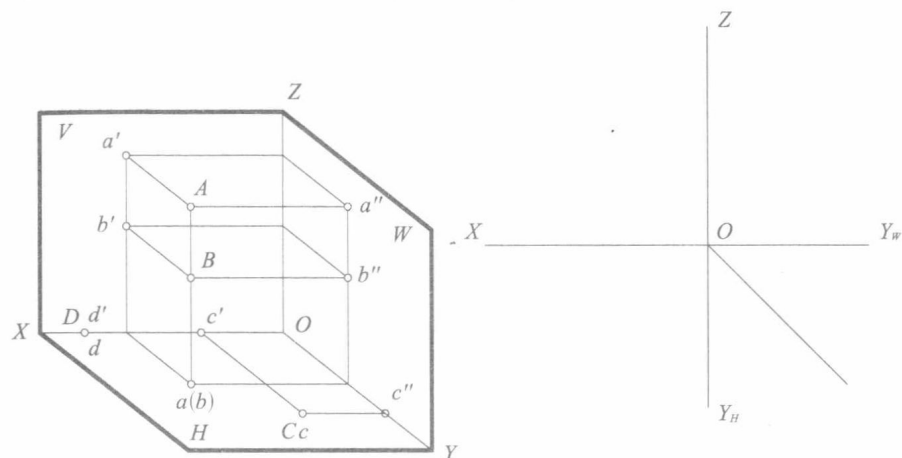
(3)



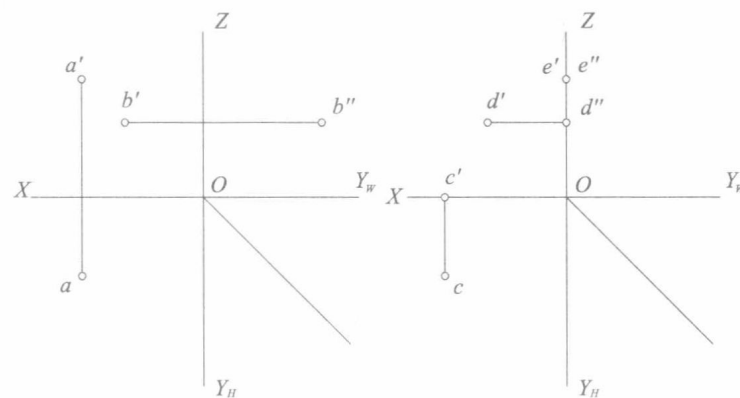
(4)



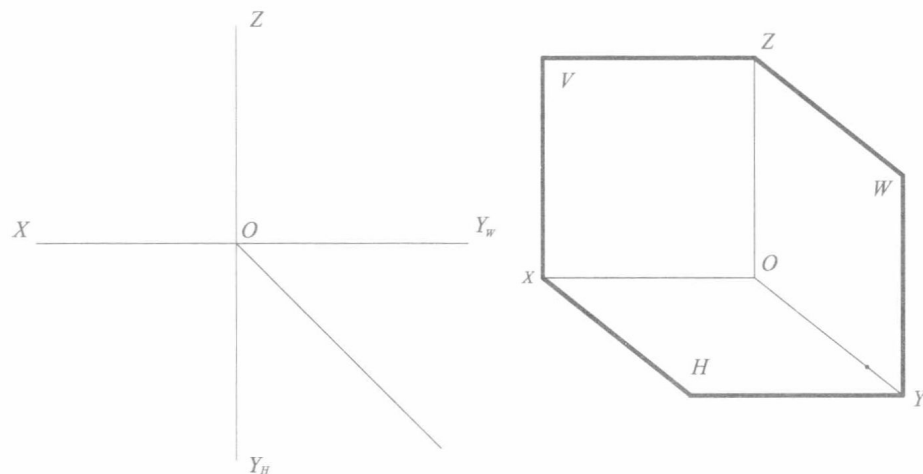
2-3 根据点的立体图, 求作其投影图。



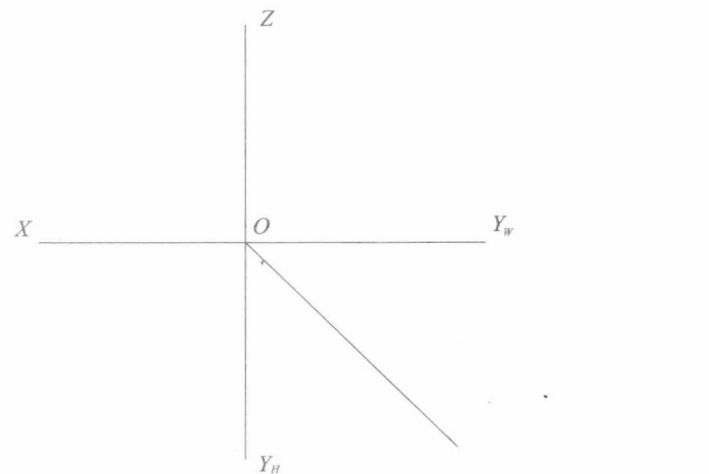
2-4 求作各点的第三投影。



2-5 已知点 $A(10, 10, 15)$, 点 $B(20, 0, 10)$, 求作它们的投影图和立体图。

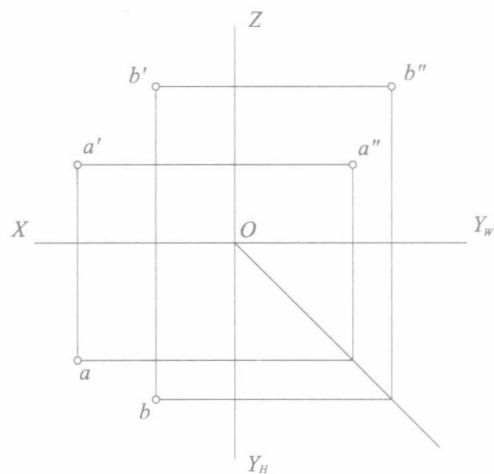


2-6 已知点 $A(20, 0, 20)$, 点 $B(0, 20, 10)$, 求作它们的投影图, 并指出各在哪个投影面上。

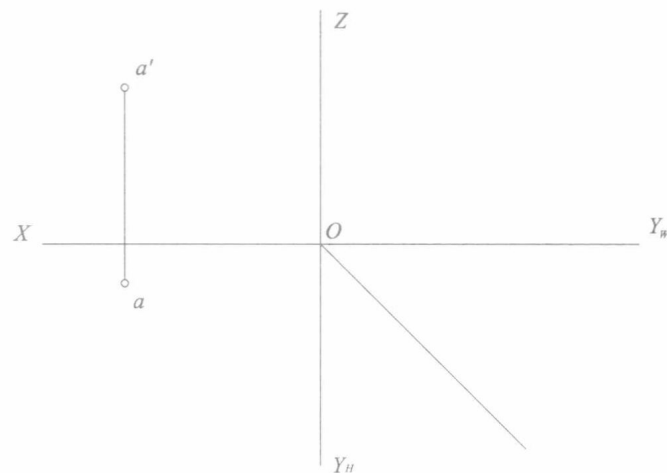


A 在 _____ 投影面上
B 在 _____ 投影面上

2-7 已知点的三面投影,将其坐标分别填入括号内。

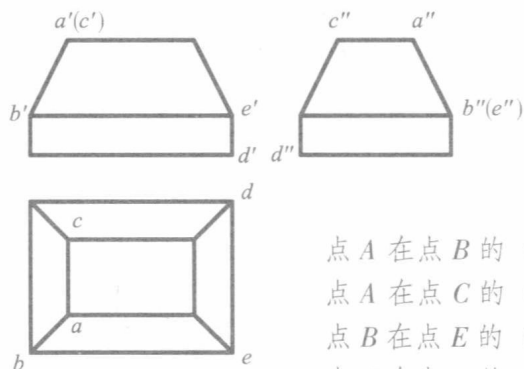


A ()
 B ()

 2-8 已知点 A 的两投影,点 B 在点 A 的正下方 10 mm,点 C 在点 A 的正前方 15 mm,点 D 在点 A 的正右方 20 mm,求作 A 、 B 、 C 、 D 四点的投影图,并判别重影的可见性。


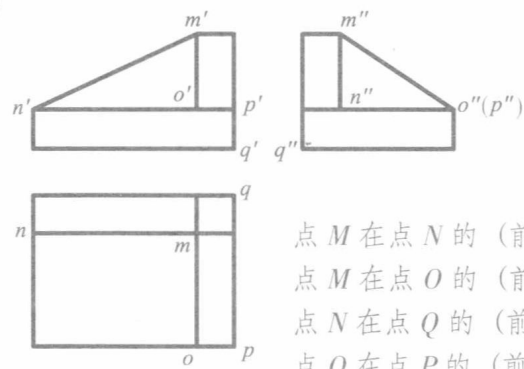
2-9 试判别下列投影图中点的相对位置,把括号中错误的答案划去。

(1)



点 A 在点 B 的 (前后、左右、上下)
 点 A 在点 C 的 (前后、左右、上下)
 点 B 在点 E 的 (前后、左右、上下)
 点 C 在点 D 的 (前后、左右、上下)
 点 D 在点 E 的 (前后、左右、上下)

(2)



点 M 在点 N 的 (前后、左右、上下)
 点 M 在点 O 的 (前后、左右、上下)
 点 N 在点 Q 的 (前后、左右、上下)
 点 O 在点 P 的 (前后、左右、上下)
 点 P 在点 Q 的 (前后、左右、上下)

2-10 判别各直线对投影面的相对位置, 并作出第三投影。

(1)

AB是 _____ 线

(2)

AB是 _____ 线

(3)

AB是 _____ 线

(4)

AB是 _____ 线

(5)

AB是 _____ 线

(6)

AB是 _____ 线

(7)

AB是 _____ 线

(8)

AB是 _____ 线