



面向“十二五”高职高专目标引导型系列教材·建筑类

建筑制图习题集

JIANZHU ZHITU XITIJI



◎主编 郭清燕 崔荣荣



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

面向“十二五”高职高专目标引导型系列教材·建筑类

建筑制图习题集

郭清燕 崔荣荣 主编

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

版权专有 侵权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑制图习题集 / 郭清燕, 崔荣荣主编. —北京: 北京理工大学出版社, 2011.8 (2012.8 重印)
ISBN 978-7-5640-4881-5

I. ①建… II. ①郭… ②崔… III. ①建筑制图—高等学校—习题集 IV. ①TU204-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 151058 号

出版发行 / 北京理工大学出版社

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775(办公室) 68944990(批销中心) 68911084(读者服务部)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京紫瑞利印刷有限公司

开 本 / 787 毫米×1092 毫米 1/16

印 张 / 5.5

字 数 / 63 千字

版 次 / 2011 年 8 月第 1 版 2012 年 8 月第 2 次印刷

印 数 / 3001~5000 册

定 价 / 14.00 元

责任校对 / 陈玉梅

责任印制 / 王美丽

图书出现印装质量问题, 本社负责调换

前 言

本习题集是北京理工大学出版社出版的建筑专业系列教材中的《建筑制图》的配套教材。

为便于教学，习题集的编排顺序与教材体系基本一致。本习题集在编写过程中，紧紧围绕以“学”为中心，以“职业技能培养和综合素质提高”为目的的指导思想，力求做到基础理论以应用为目的，以必需、够用为度，以讲清理论、强化应用为重点。在内容安排上，采取由浅到深、读画结合、反复练习、循序渐进的方法。把制图国家标准中的有关规定和画法贯穿于习题中，在培养学生空间想象能力的同时，注重和工程实际相结合，同时加强了专业制图和识图的训练。

本习题集在编写过程中吸取了各院校出版的同类型教材的成果，又根据教学实际，在结构体系、习题编排等方面进行了求新、求实、求活的设计，以方便广大读者使用。

由于编者的水平有限，缺点和错误在所难免，请读者批评指正。

编 者

目 录

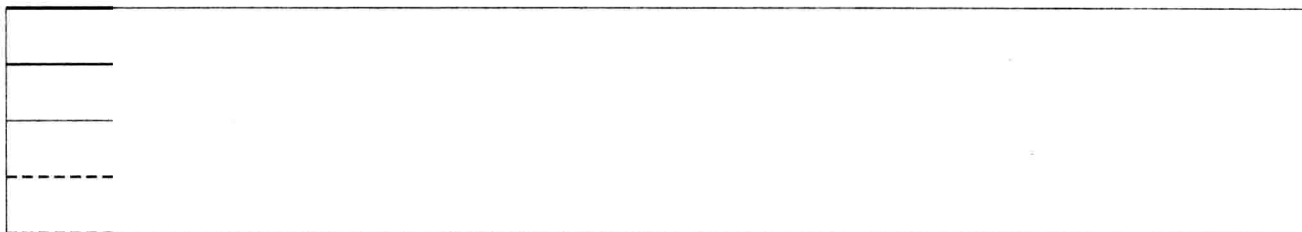
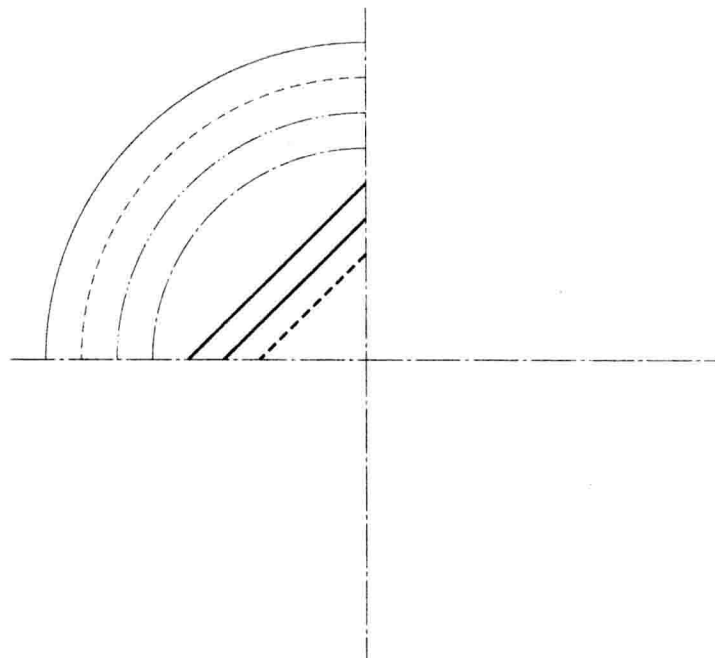
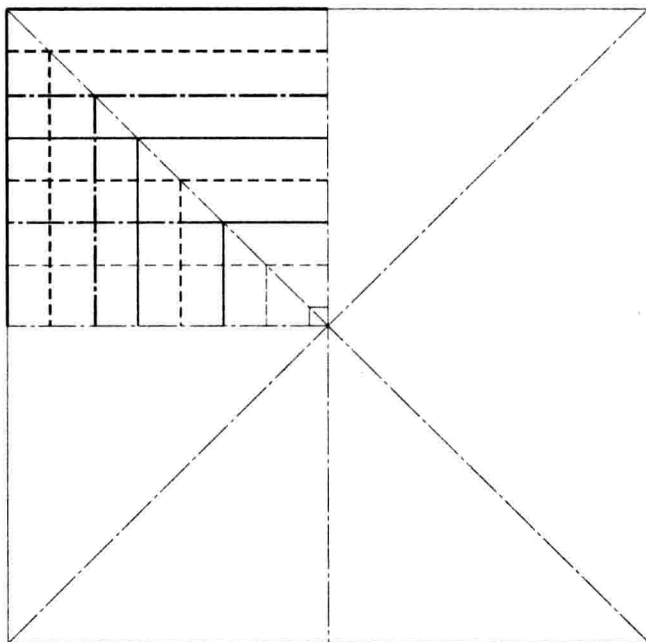
1-1	制图基本知识——工程字练习	1
1-2	制图基本知识——工程字练习	2
1-3	制图基本知识——线型练习	3
1-4	制图基本知识——比例练习	4
1-5	制图标准——尺寸标注练习	5
1-6	制图基本知识——尺寸标注练习	6
1-7	制图基本知识——抄绘建筑图样	7
1-8	制图基本知识——抄绘建筑图样	8
1-9	制图基本知识——几何作图	9
1-10	制图基本知识——几何作图	10
2-1	投影基本知识——点的投影	11
2-2	投影基本知识——点的投影	12
2-3	投影基本知识——直线的投影	13
2-4	投影基本知识——直线的投影	14
2-5	投影基本知识——平面的投影	15
2-6	投影基本知识——平面的投影	16
2-7	投影基本知识——基本体的投影	17
3-1	轴测图——绘制正等轴测图	18
3-2	轴测图——绘制正等轴测图	19
4-1	组合体——组合体的三视图	20

1-1 制图基本知识——工程字练习										班级		姓名		日期		
建	筑	制	图	工	程	房	屋	平	立	剖	东	南	西	北	基	础
结	构	设	计	图	纸	总	平	面	比	例	尺	钢	筋	混	凝	土
建	筑	制	图	工	程	房	屋	平	立	剖	东	南	西	北	基	础
结	构	设	计	图	纸	总	平	面	比	例						

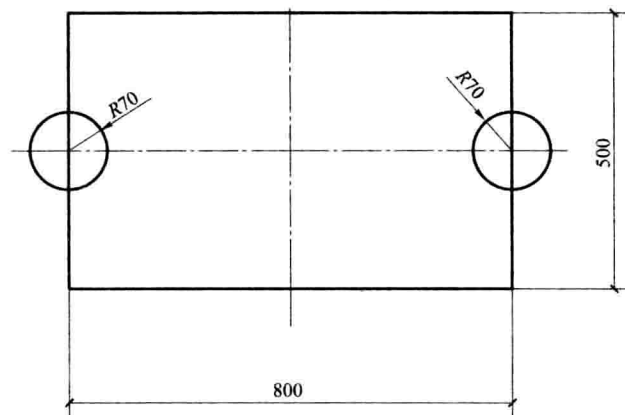
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

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 2 3 4 5 6 7 8 9 0 I II III IV V VI VII α β γ ϕ

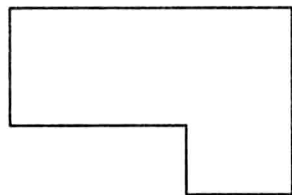


按图中尺寸和线型，以 1:10 的比例作图（中心不变）。



标注下列各图的尺寸（尺寸数值在图中量取）。

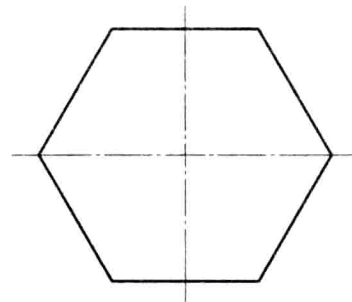
(1)



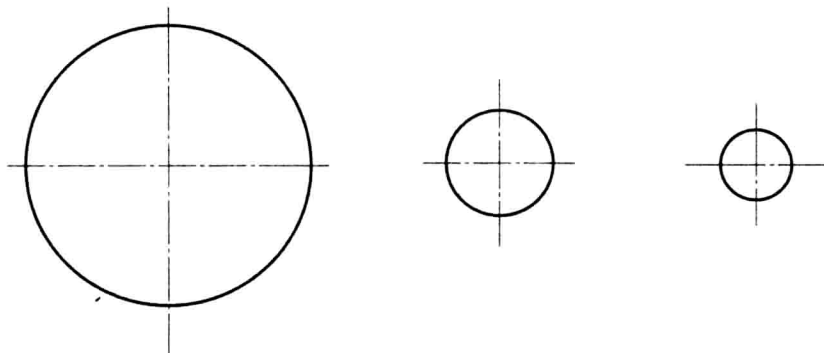
(2)



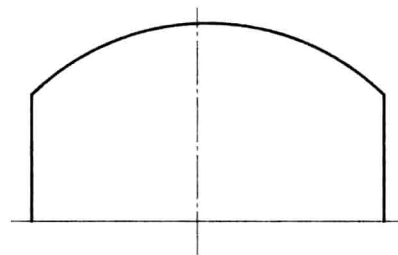
(3)



(4)

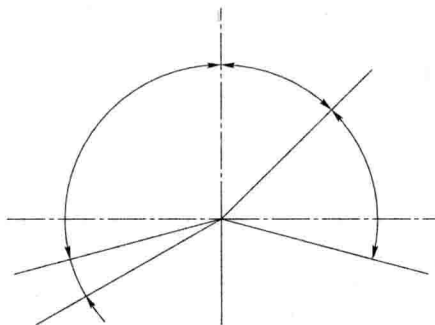


(5)



1-6 制图基本知识——尺寸标注练习

(1) 用量角器量出下图角度注入图中。

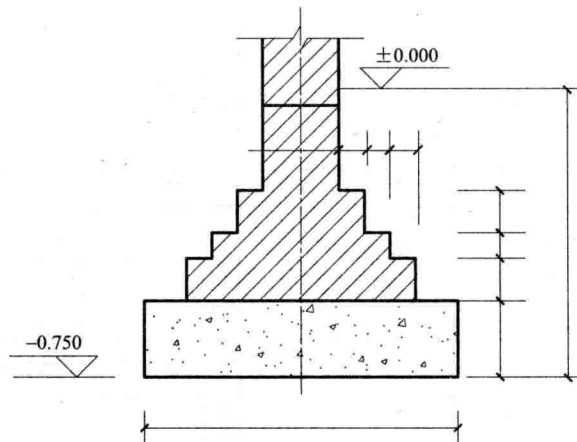


班级

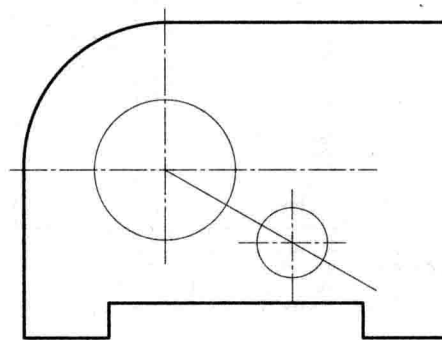
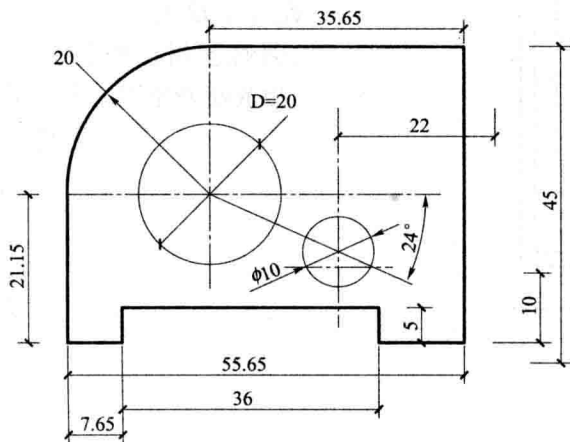
姓名

日期

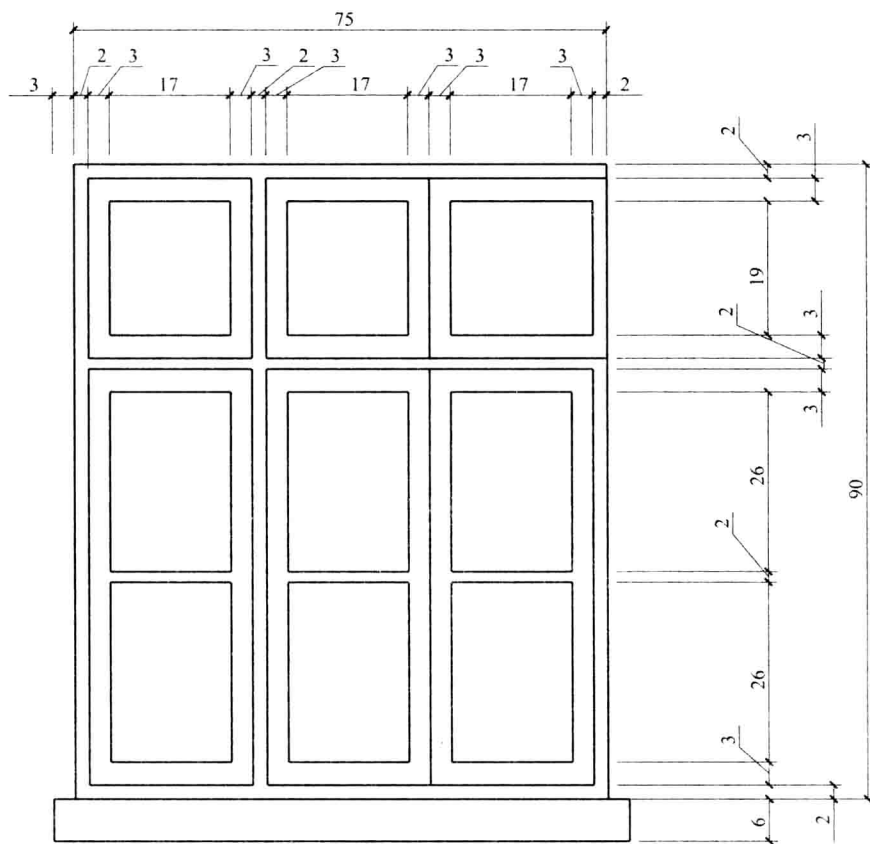
(2) 补全下图中的尺寸 (1:20 的比例量取)。



(3) 检查下图中尺寸注法的错误, 将正确的注法标注在右图中。

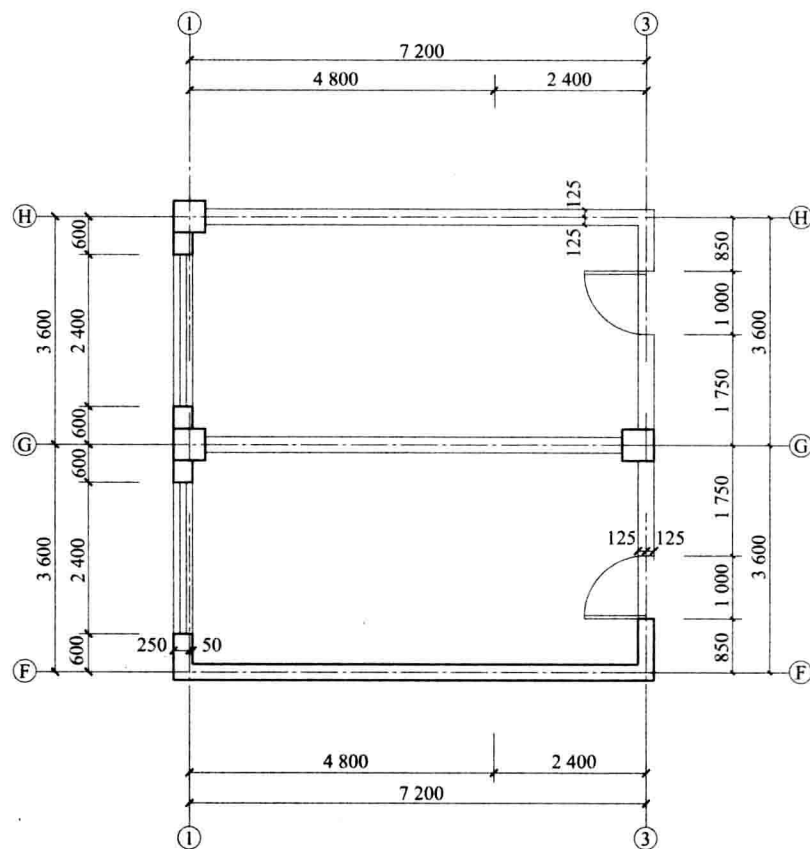


作业要求：(1) 认识建筑图样；
(2) 在 A3 幅图纸上，选择建筑图样用铅笔抄绘，比例自定，要求线型光滑，布图合理。

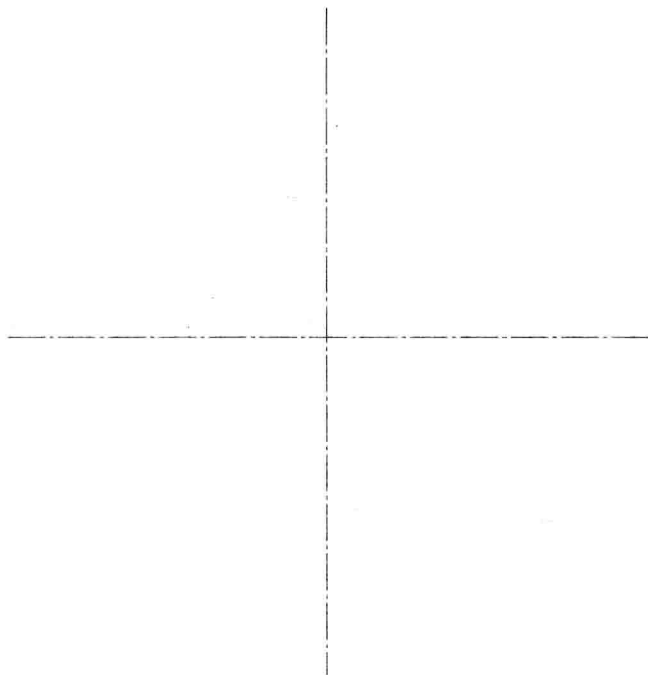


窗立面图

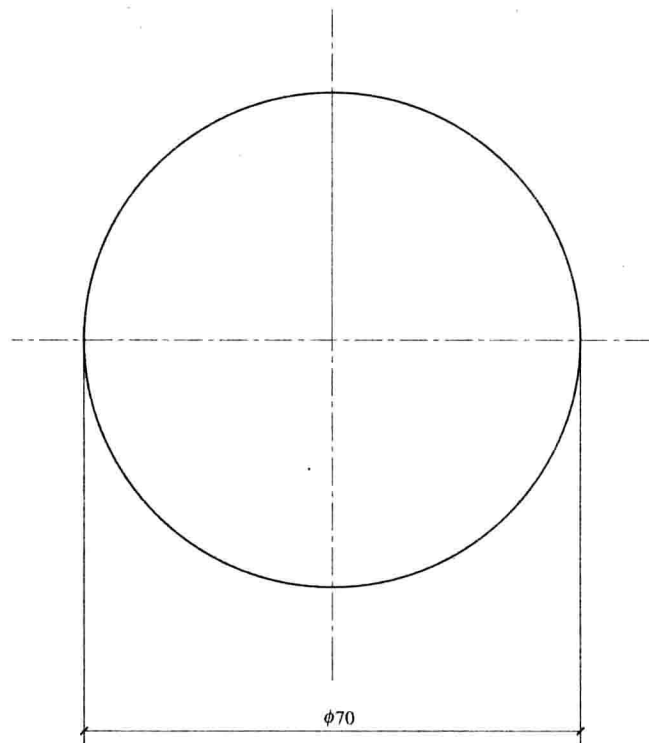
(1) 抄绘该建筑图样, 比例自定
(图中柱的尺寸为 500×500)。



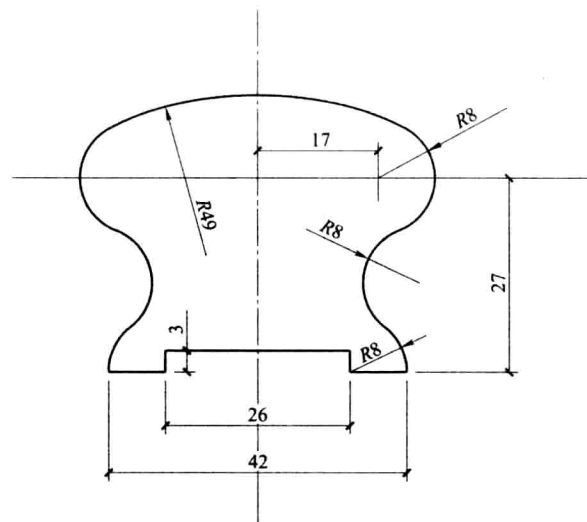
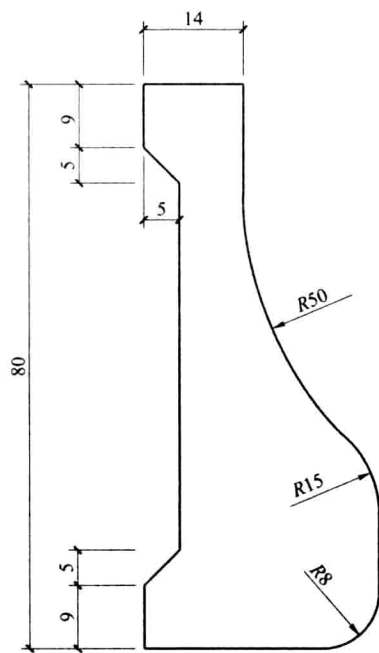
(1) 已知椭圆的长轴 $AB = 50$ ，短轴 $CD = 30$ ，利用四心法完成椭圆的绘制，用铅笔及仪器绘图，要求线型光滑，作图正确。



(2) 完成圆内接正五边形的绘制（保留作图线）。



作业要求：选取图样，在 A3 幅图纸上，1:1 比例，用铅笔及仪器绘图，要求线型光滑，作图正确。



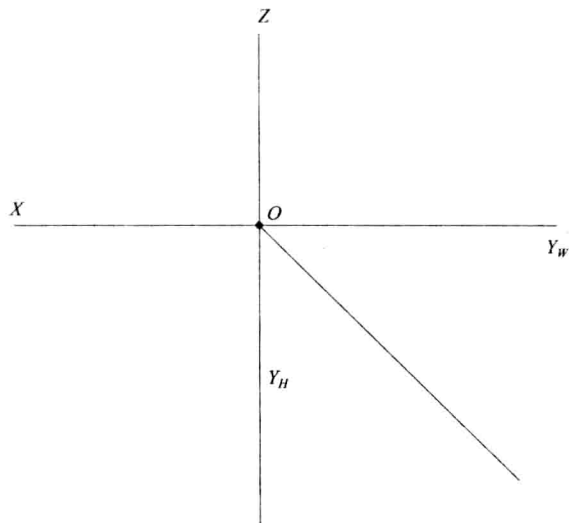
2-1 投影基本知识——点的投影

班级

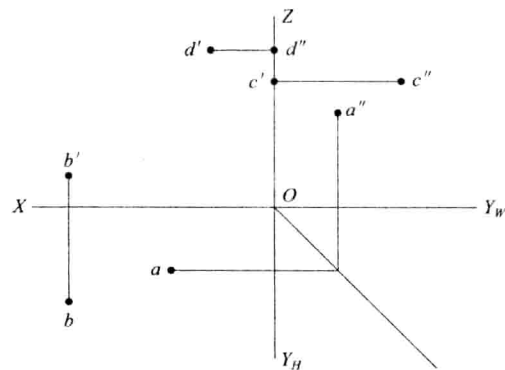
姓名

日期

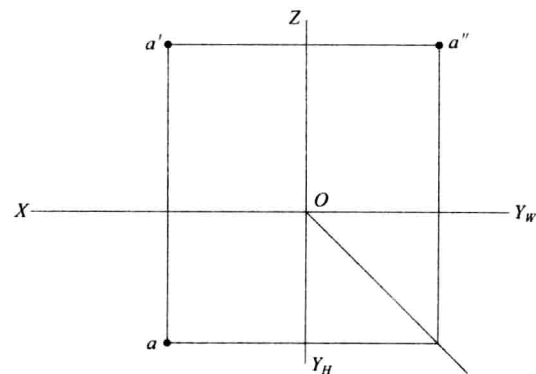
(1) 已知点的投影 $A(30, 10, 15)$ 、 $B(0, 20, 10)$ 、 $C(10, 0, 25)$ 、 $D(0, 0, 20)$ ，求作它们的三面投影图。



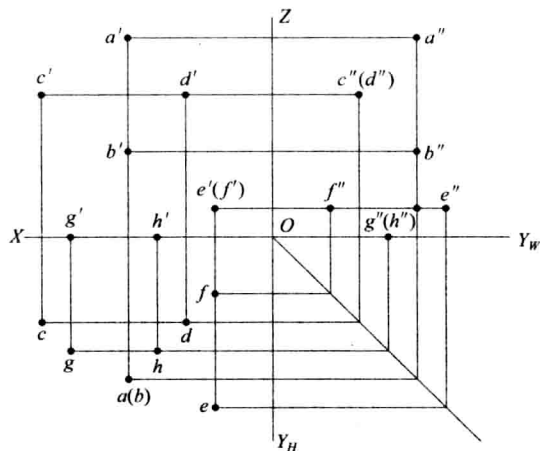
(2) 已知各点的两面投影，求作其第三投影。



(3) 已知点 B 在点 A 的左方 15 mm、下方 20 mm、后方 15 mm，点 C 在点 A 的正后方 10 mm，求作各点的三面投影。



(4) 判别下列各点对重影点的相对位置。(填空)



- ① A、B 点关于__面重影，且 A 点在 B 点的正__方__ mm。
- ② C、D 点关于__面重影，且 C 点在 D 点的正__方__ mm。
- ③ E、F 点关于__面重影，且 E 点在 F 点的正__方__ mm。
- ④ G、H 点关于__面重影，且 G 点在 H 点的正__方__ mm，且该两点均在__面上。

(5) 已知点 B 到点 A 的距离为 20 mm，点 C 距离 H 面 30 mm，点 D 在点 A 的下方 30 mm、右方 15 mm，且点 D 与点 A 到 V 面的距离相等，求作各点的三面投影。

