

普通高等教育“十一五”规划教材（高职高专教育）

建筑制图与阴影透视习题集

（第二版）



魏艳萍 主编



中国电力出版社

<http://jc.cepp.com.cn>

普通高等教育“十一五”规划教材（高职高专教育）

PUTONG

GAODENG JIAOYU

SHIYIWU

GUHUA JIAOCAI

建筑制图与阴影透视习题集

（第二版）

主 编 魏艳萍
撰稿人 董 南 李 莹 马 丽
主 审 赵洪生



中国电力出版社

<http://jlc.cepp.com.cn>

内 容 提 要

本习题集是在总结高等职业技术教育经验的基础上,结合我国高等职业技术教育的特点编写的。它与魏艳萍主编的《建筑制图与阴影透视》教材配套使用。

本习题集采用了最新国家标准和有关规范。

考虑各专业教学要求的不同,本习题集在习题和作业的分量上,都留有一定余量,以便各专业根据不同情况加以选择。为便于使用,编排顺序上与教材基本一致。

图书在版编目(CIP)数据

建筑制图与阴影透视习题集/魏艳萍主编. —2版. —北

京:中国电力出版社,2007

普通高等教育“十一五”规划教材. 高职高专教育

ISBN 978-7-5083-5531-3

I. 建... II. 魏... III. 建筑制图—透视投影—高等学校:
技术学校—习题 IV. TU204-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 066453 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 http://jlc. www. cepp. com. cn)

2004 年 2 月第一版 2007 年 7 月第二版

787 毫米×1092 毫米 横 16 开本 14.75 印张 195 千字

汇鑫印务有限公司印刷

2007 年 7 月北京第五次印刷

各地新华书店经售

印数 12001—15000 册

定价 19.80 元

敬 告 读 者

本书封面贴有防伪标签,加热后中心图案消失

本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

前言

本习题集是在总结高等职业技术教育经验的基础上,结合我国高等职业技术教育的特点,在保持原版编写风格的基础上编写的。它与魏艳萍主编的《建筑制图与阴影透视》教材配套使用。

本习题集采用了最新国家标准和有关规范。

本习题集在编写过程中注重应用,每部分内容由浅入深,便于学生灵活运用所学的基本理论,通过解题培养学生分析问题、解决问题的能力。

本习题集的作业方式为两种,一是直接在习题集上作图、解题,二是自备图纸用仪器作图。建议选择部分作业在铅笔图完成后用描图纸上墨描绘,提高学生的制图技能,同时也有助于提高识图能力,为学习专业课打好基础。

本习题集为便于使用,除第一、十五章设有编排习题外,其他章节在编排顺序上与教材基本一致,习题内容直接写在目录上,不另编号。

本习题集由山西建筑职业技术学院副教授魏艳萍主编,中国工

程图学会理事、太原理工大学教授赵洪生主审。参加编写工作的有山西建筑职业技术学院魏艳萍(第二、三、四、五、六、九、十、十三、十四章)、山东城市建设职业学院董南(第十一章)、山东城市建设职业学院李莹(第十二章)、山西建筑职业技术学院马丽(第七、八、十六章)。

本习题集在编写过程中,参考了部分同学科的习题集等文献(见书后的“参考文献”)。同时,在第1版使用过程中,广大读者提出了许多非常宝贵的修改意见,在此谨向文献的作者及广大读者表示深深的谢意。

由于编者水平有限,书中的缺陷和不足在所难免,恳请使用本习题集的广大读者批评指正。

编者

2007年2月

目 录

前言		
字体练习	1	
字格	4	
线型练习	6	
比例与尺寸标注	9	
徒手作图	10	
几何作图	11	
投影的基本知识	14	
点的投影	18	
直线的投影	21	
平面的投影	25	
基本体的投影	29	
组合体的投影	38	
轴测投影	53	
剖面图和断面图	61	
点的落影	66	
直线的落影	68	
平面的落影	70	
反回光线法	71	
平面立体的阴影	72	
曲面立体的阴影	73	
建筑细部阴影	74	
点、直线的透视	81	
平面的透视	84	
一点透视的画法	86	
两点透视的画法	88	
透视图中的分割	92	
辅助灭点法	94	
网格法	95	
透视阴影	96	
虚象	98	
房屋建筑工程施工图	100	
建筑施工图	101	
结构施工图	108	
装饰施工图	110	
参考文献	115	

建筑制图设计说明总平面立剖详东西南北房屋基础比例尺长宽

厚墙柱梁档板楼梯框架承重结构门窗阳台雨篷勒脚左右上中下

室散坡沟洞槽材料强度水泥砂石钢筋混凝土灰浆配筋分布箍预

^h
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

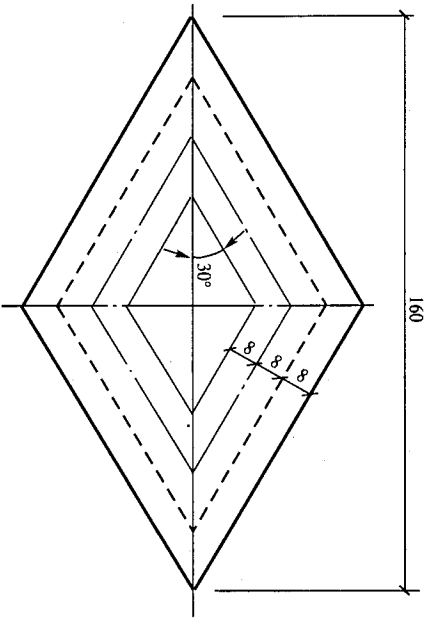
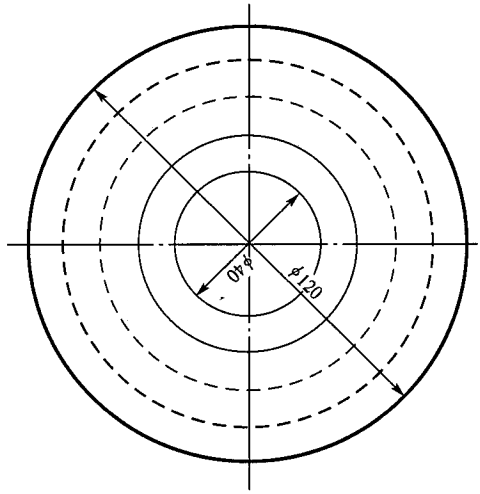
^{> h/10}
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

1 2 3 4 5 6 / 7 8 9 0 I V X ϕ A B C a b c d 1 2 3 4 I V ^{75°}

[illegible]

4

按左图所示在右边画出同样的图形，并标注尺寸。

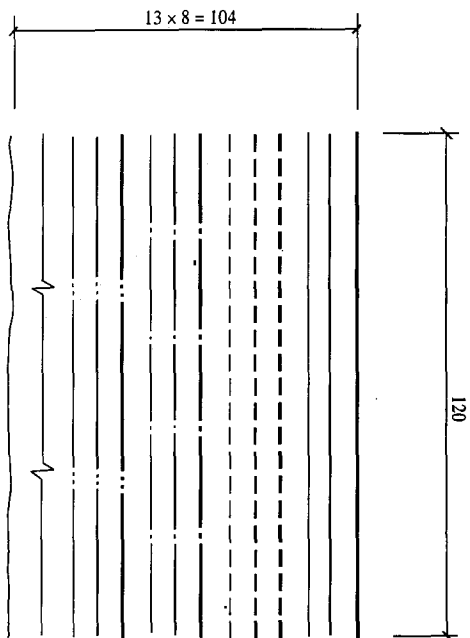


线型练习(一)

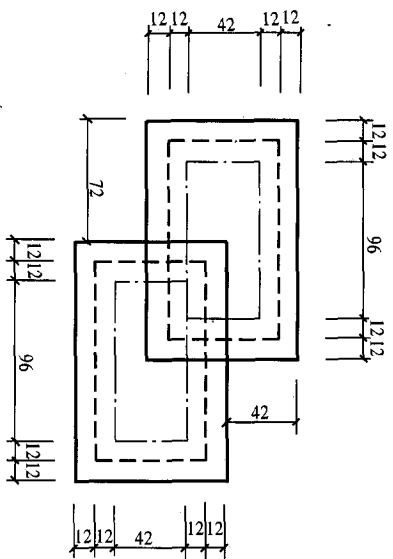
班级

姓名

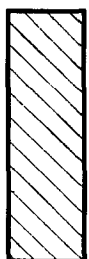
日期



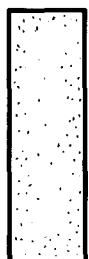
图线 1:1



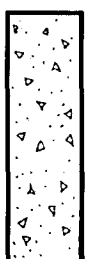
图案 1:2



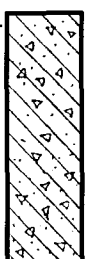
普通砖



砂、灰土



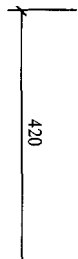
混凝土



钢筋混凝土



金属



材料图例 1:5

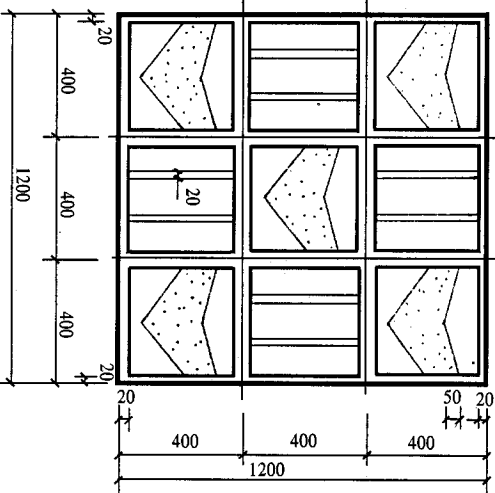
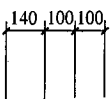
作业要求:(1) 用 A3 幅面绘图纸按比例抄绘图样。
(2) 要求线型分明,交接正确,注写认真。

线型练习(二)

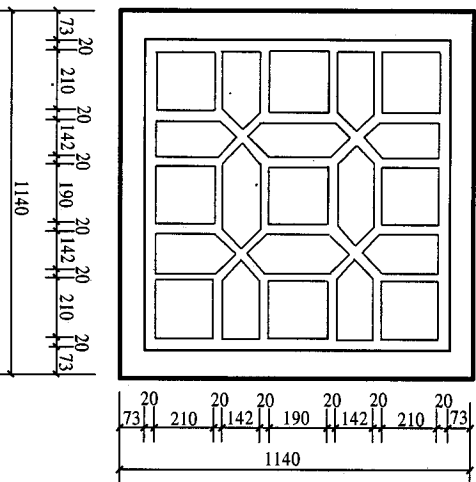
班级

姓名

日期



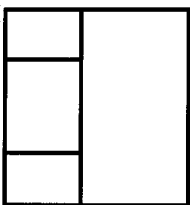
图案 1:10



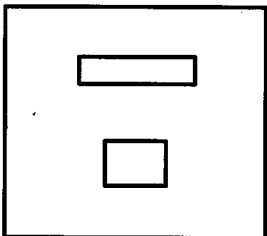
花格窗 1:10

作业要求:(1) 按所注比例,用 A3 幅面绘图纸抄绘图样,再用硫酸纸描绘。
(2) 要求线型分明,注写认真。

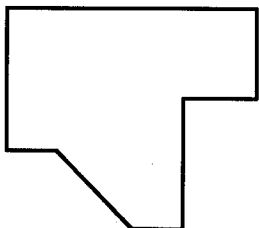
将下列图形按指定比例量取数值,标注尺寸(单位:mm,取整数)。



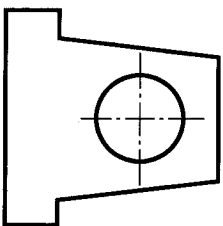
1:5



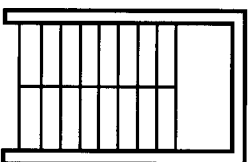
1:10



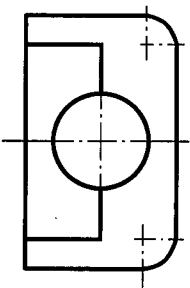
1:20



1:30



1:100



1:2

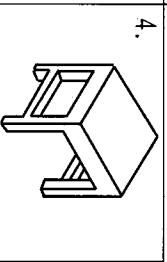
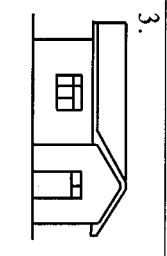
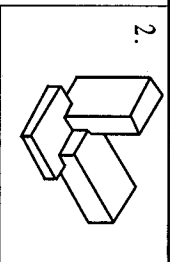
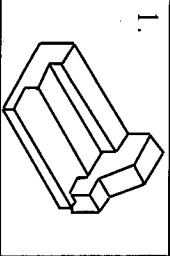
比例与尺寸标注

班级

姓名

日期

9



徒手作图

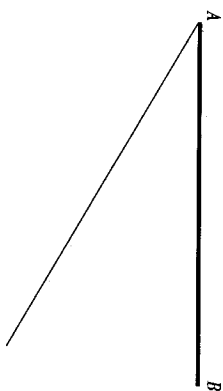
班级

姓名

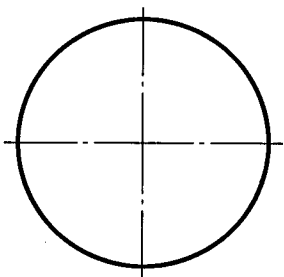
日期

10

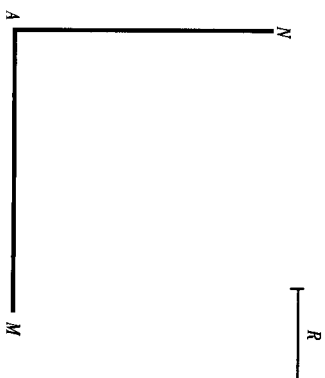
1. 已知线段 AB , 试将其五等分。



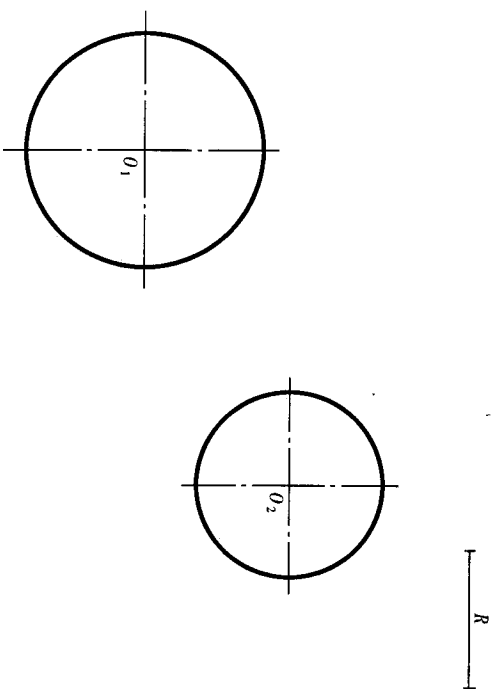
2. 作圆的内接正六边形。



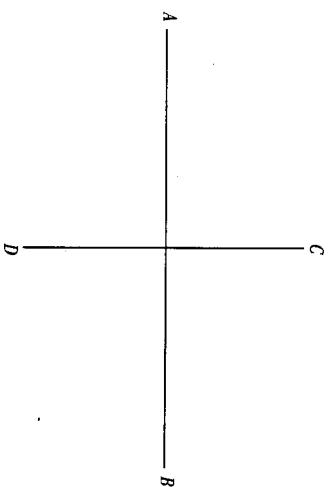
3. 用已知半径作圆弧与正交二直线连接。

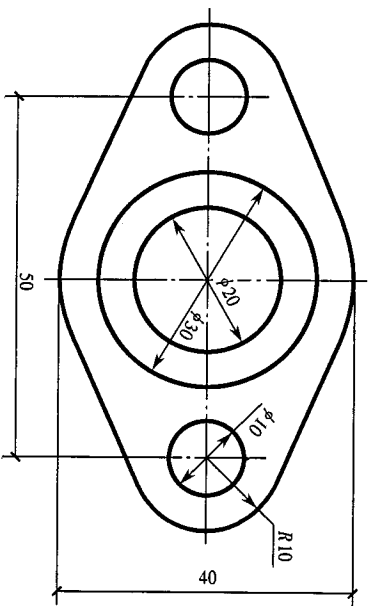
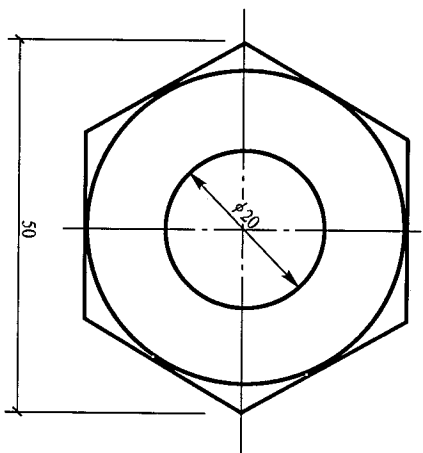
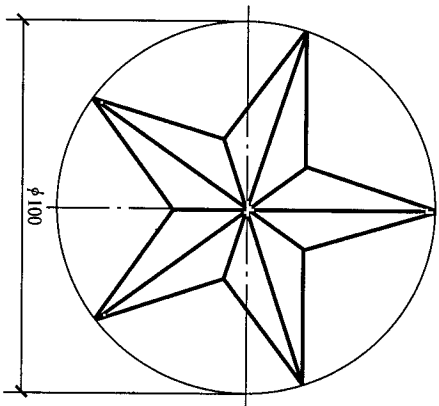
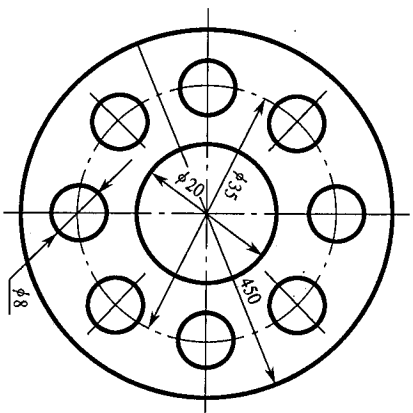


4. 用已知半径作圆弧与两已知圆弧外连接。



5. 根据长轴 AB 和短轴 CD 作一椭圆。





作业要求:(1) 根据所给四个图形选择三个图形作图。
(2) 用 A3 幅面绘图纸,按 2:1 比例用铅笔绘制。

几何作图(二)

班级

姓名

日期

12