

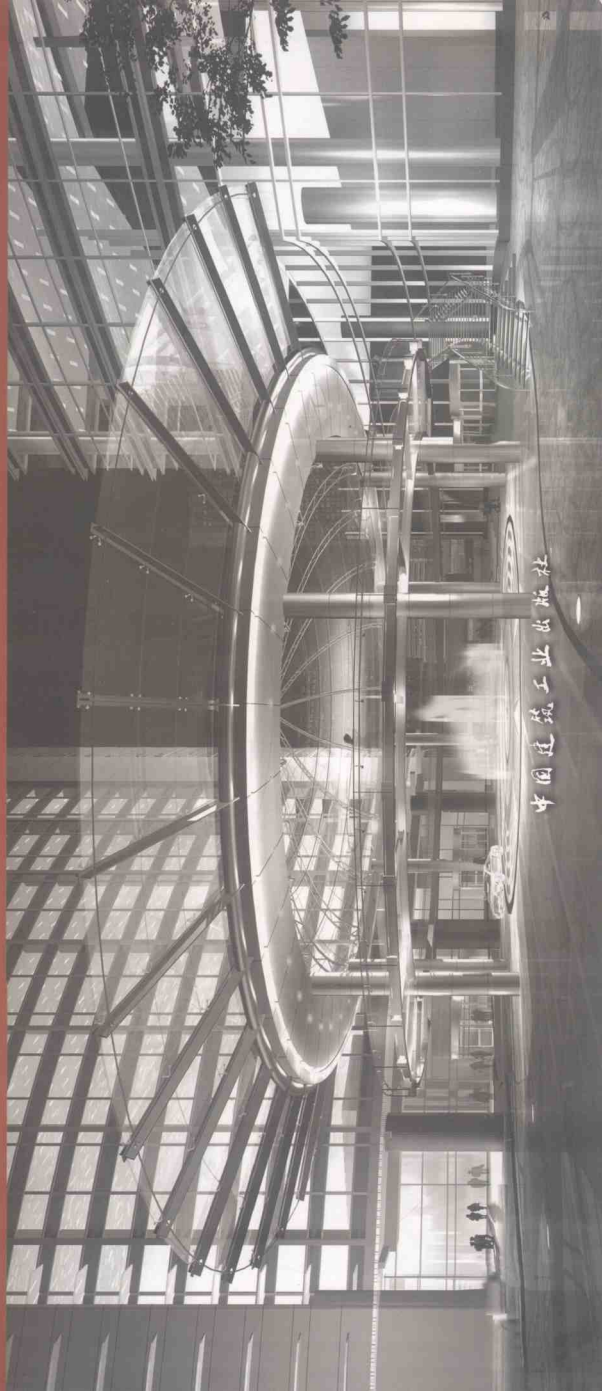


高等学校规划教材

GAODENG XUEXIAO GUIHUA JIAOCAI

建筑制图表达习题集

刘平 主编



中国建筑工程出版社

高等学校规划教材

建筑制图表达习题集

刘平 主编

中国建筑工业出版社

说 明

本习题集与《建筑制图表达》教材配套使用。本习题集的主要内容有：建筑制图表达概述、建筑制图基本知识及技能、轴测图、正投影的基本知识、常用工程曲面与曲线、立体的截交与相贯、建筑形体表达方法、建筑透视图画法、透视图辅助画法及曲面体透视、建筑阴影基本知识、建筑形体的阴影、透视图中的阴影、房屋建筑施工图、建筑结构施工图、建筑装饰施工图以及计算机绘图。

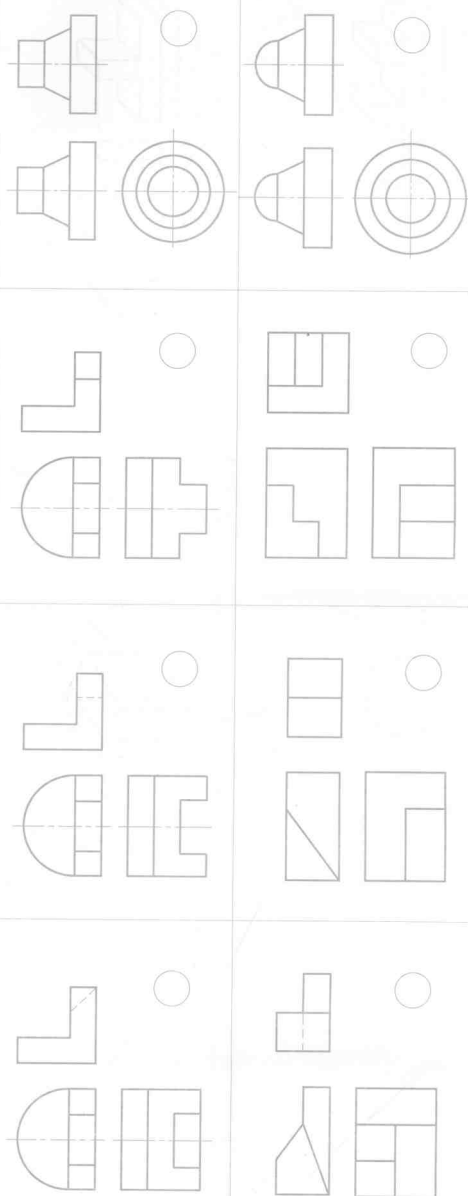
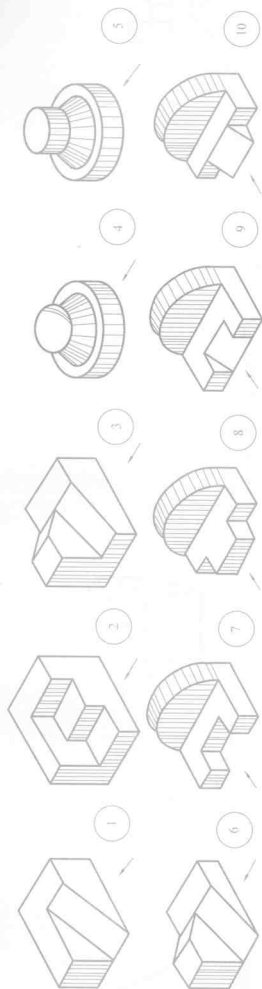
本书可作为高等学校建筑学、城市规划、室内设计、环境艺术与设计等专业本、专科学生的课程教材，也可以作为高校土建类专业教材参考书，以及从事各种设计工作的工程技术人员参考书。

目 录

说明

第1章 建筑制图概述	1
第2章 建筑制图基本知识 with 技能	5
第3章 轴测图	6
第4章 正投影的基本知识	11
第5章 常用工程曲线与曲面	17
第6章 立体的截交与相贯	18
第7章 建筑形体表达方法	28
第8章 建筑透视图画法	34
第9章 透视图辅助画法及曲面透视图	42
第10章 建筑阴影基本知识	50
第11章 建筑形体的阴影	52
第12章 透视图中的阴影	58
第13章 建筑施工图	59
第14章 结构施工图	61
第15章 建筑装饰施工图	63
第16章 计算机绘图	64

1. 根据立体图找出相对应的投影图。



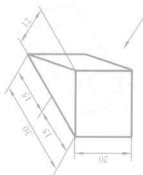
第1章 建筑制图表达概述

学号:

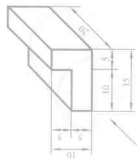
姓名:

班级:

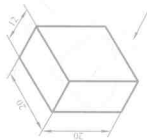
2. 画三棱柱的三面投影图 (图中箭头方向是V面投影方向, 以下各题同)。



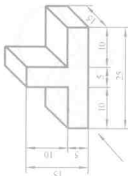
5. 画L形板的三面投影图。



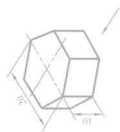
3. 画四棱柱的三面投影图。



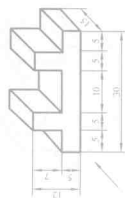
6. 画T形板的三面投影图。



4. 画六棱柱的三面投影图。



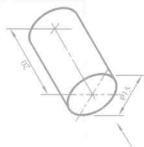
7. 画形体的三面投影图。



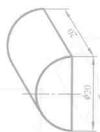
第1章 建筑制图表达概述

班级: 姓名: 学号:

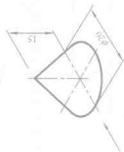
8. 画圆柱的三面投影图。



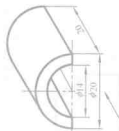
11. 画半圆柱的三面投影图。



9. 画圆锥的三面投影图。



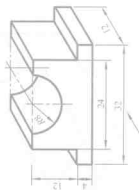
12. 画半圆柱筒的三面投影图。



10. 画圆球的三面投影图。



13. 画出立体的三面投影图。



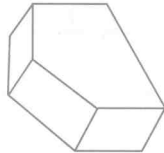
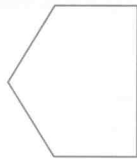
第1章 建筑制图表达概述

班级: 姓名: 学号:

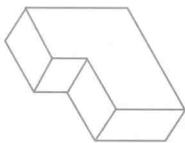
14. 根据立体的两面投影画出第三面投影。



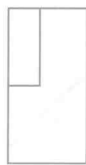
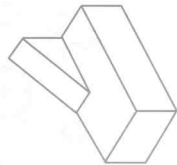
15. 根据立体的两面投影画出第三面投影。



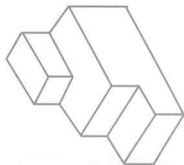
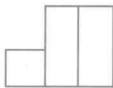
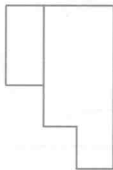
16. 根据立体的两面投影画出第三面投影。



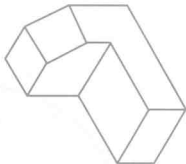
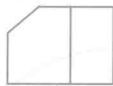
17. 根据立体的两面投影画出第三面投影。



18. 根据立体的两面投影画出第三面投影。

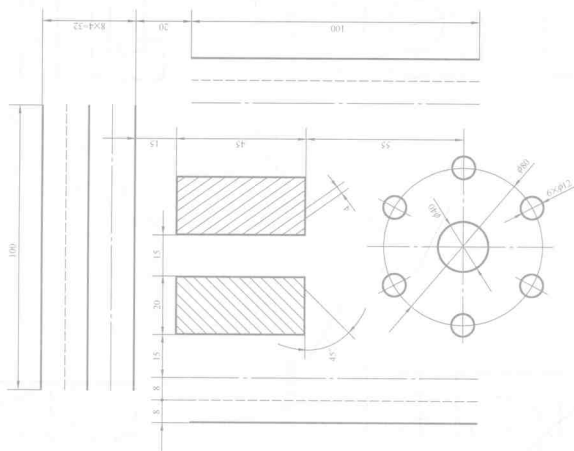


19. 根据立体的两面投影画出第三面投影。

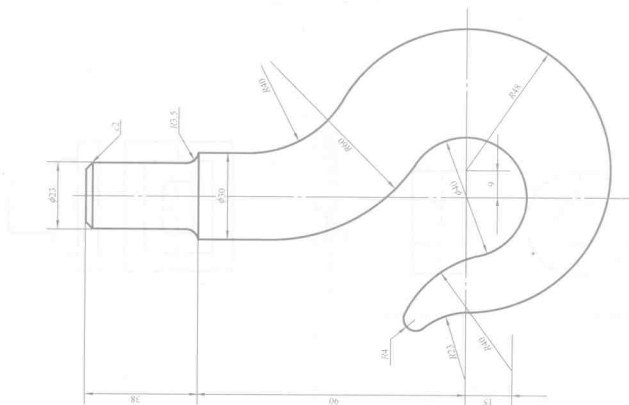


第2章 建筑制图基本知识与技能

1. 在 A3 图纸上抄画下图, 并标注尺寸 (比例 1:1)。



2. 在 A3 图纸上抄画下图, 并标注尺寸 (比例 1:1)。

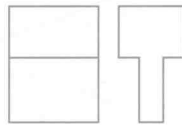


班级: _____ 姓名: _____ 学号: _____

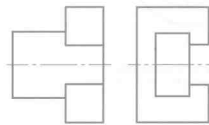
第3章 轴测图

班级: 姓名: 学号:

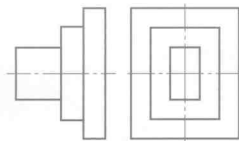
1. 画出立体的正等轴测图。



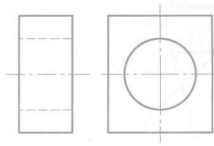
2. 画出立体的正等轴测图。



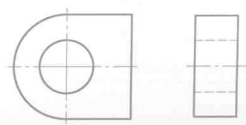
3. 画出立体的正等轴测图。



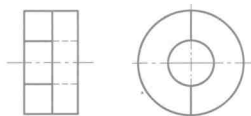
4. 画出立体的正等轴测图。

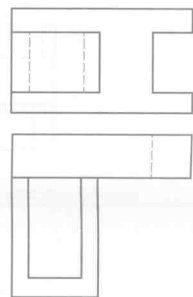


5. 画出立体的正等轴测图。

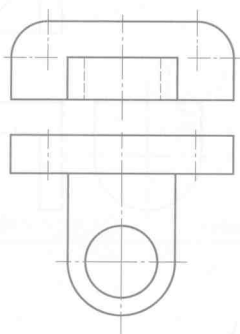


6. 画出立体的正等轴测图。

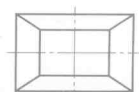




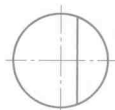
9. 画出组合体的正等轴测图。



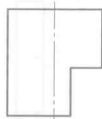
10. 画出组合体的正等轴测图。



7. 画出立体的正等轴测图。



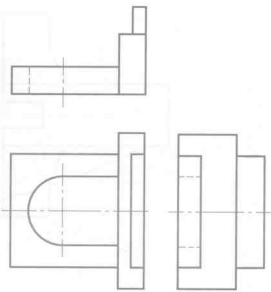
8. 画出立体的正等轴测图。



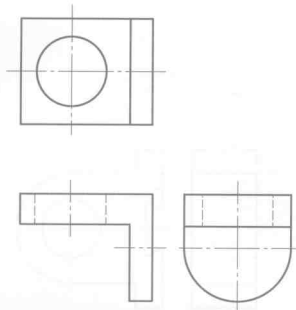
第3章 轴测图

班级: 姓名: 学号:

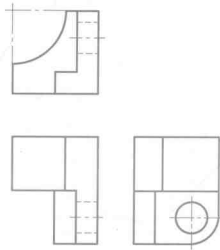
11. 画出立体的正等轴测图。



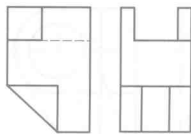
12. 画出立体的正等轴测图。



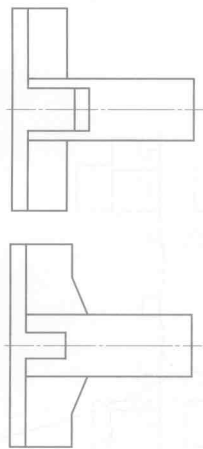
13. 画出立体的正等轴测图。



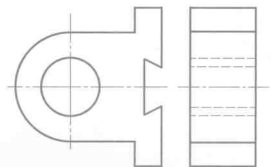
14. 画出立体的斜二等轴测图。



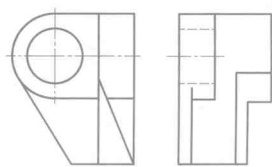
15. 作柱头的正等轴测图(仰视)。



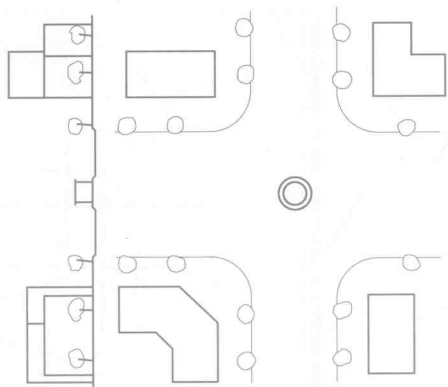
16. 画出立体的斜二等轴测图。



17. 画出立体的斜二等轴测图。



18. 作出十字街口的水平斜二测轴测图。



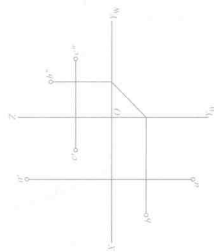
第4章 正投影的基本知识

班级:

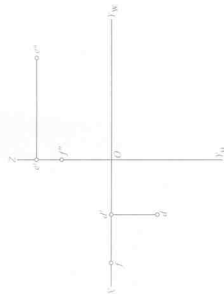
姓名:

学号:

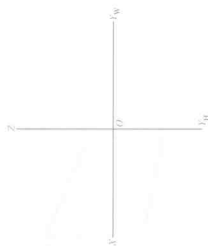
1. 根据点的两面投影, 求作点的第三面投影。



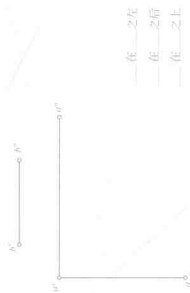
2. 根据点的两面投影, 求作点的第三面投影。



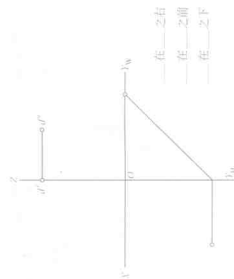
3. 已知坐标值 A (35, 25, 25)、B (35, 15, 25)、C (15, 15, 25), 作出它们的投影图。



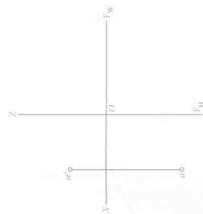
4. 根据点的两面投影, 求作点的第三面投影, 并判断它们的相对位置。



5. 根据点的两面投影, 求作点的第三面投影, 并判断它们的相对位置。



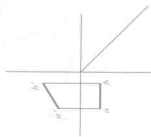
6. 已知点 B 在点 A 的正上方 10mm, 点 C 在点 B 的正左方 10mm, 求 A、B、C 三点的三面投影, 并判断可见性。



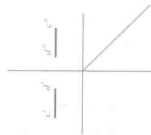
第4章 正投影的基本知识

班级: 姓名: 学号:

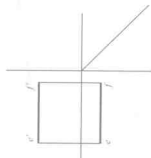
7. 根据下列直线的两面投影, 判断直线对投影面的相对位置 (填空), 作出直线的第三面投影。



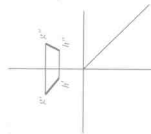
——线



——线

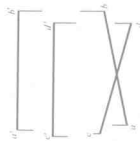


——线

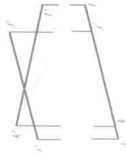


——线

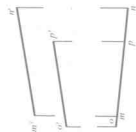
9. 判断直线 AB 与 CD 、 IJ 与 KL 、 MN 与 OP 、 QR 与 ST 的相对位置。



AB 与 CD ——



IJ 与 KL ——

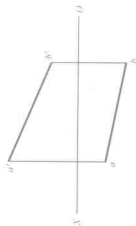


MN 与 OP ——

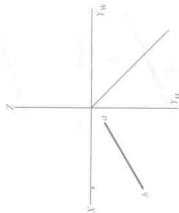


QR 与 ST ——

8. 在直线 AB 上求一点 C , 使 $AC : CB = 5 : 2$, 作出点 C 的投影。



10. 已知水平线 AB 在 H 面上方 20mm , 求作它的其余两面投影, 并在该直线上取一点 K , 使 $AK = 20\text{mm}$ 。



第4章 正投影的基本知识

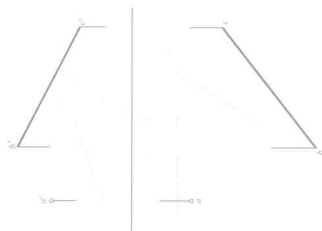
11. 求直线AB的实长及对H面、V面的倾角 α 和 β 。



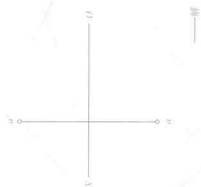
12. 已知直线AB的实长为55mm, B点在A点前方, 求B点的水平投影。



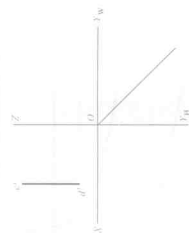
13. 过点A作一直线平行于H面, 并与BC相交。



14. 过点A作正平线AB, 使倾角 $\alpha=30^\circ$, $AB=30\text{mm}$, 有几解? 作出其中一解。



15. 已知CD为一铅垂线, 它到V面及W面的距离相等, 求作它的其余两面投影。



16. 过点C作直线与AB相交, 使交点距V面为20mm。

