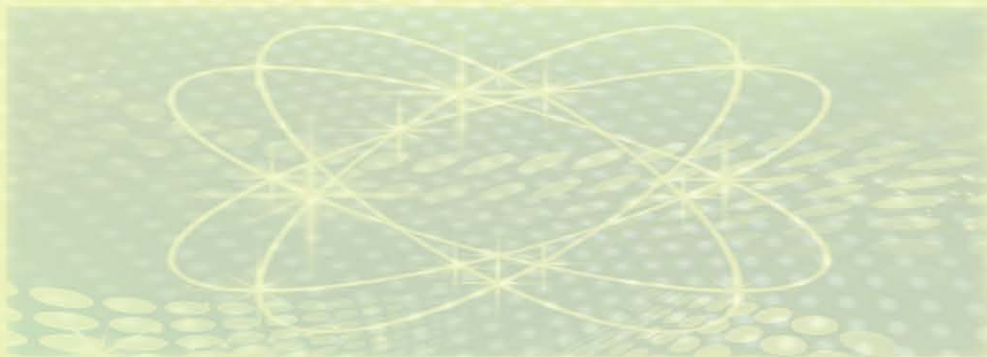


# 建筑制图与识图习题集

主 编 王丽红 刘晓光

副主编 杨 玲 闫 旭 赵龙珠

主 审 孙玉红



北京理工大学出版社

# 建筑制图与识图习题集

主 编 王丽红 刘晓光  
副主编 杨 玲 闫 旭 赵龙珠  
参 编 王 芳 任海博 任鲁宁  
主 审 孙玉红

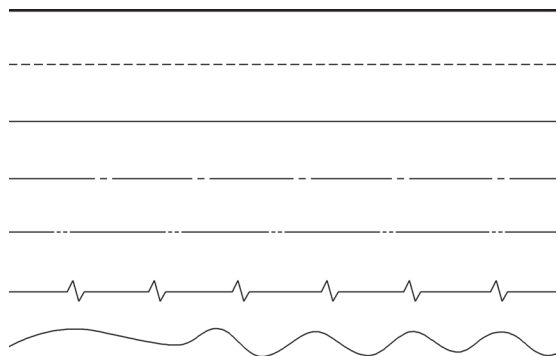
 **北京理工大学出版社**  
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

# 目 录

|     |                 |      |
|-----|-----------------|------|
| 项目一 | 建筑制图基础与技能 ..... | (1)  |
| 项目二 | 建筑形体的表达 .....   | (5)  |
| 项目三 | 建筑施工图的识读 .....  | (32) |
| 项目四 | 结构施工图的识读 .....  | (46) |

## 任务 建筑制图基础与技能

1. 用比例1:1在右边抄画下面的图线。



2. 数字、字母、字体练习。

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

/ /

/ /

/A B C D E F G R φ/

/ /

/ /

/ /

/ /

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

/ /

/ /

/A B C D E F G R φ/

/ /

/ /

/ /

/ /

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

/ /

/ /

/A B C D E F G R φ/

/ /

/ /

/ /

/ /

项目一 建筑制图基础与技能

班级

姓名

日期

长仿宋体横平竖直起落分明布局均匀填满方格建筑制图设计说明

[illegible][illegible][illegible]

总平面横断立剖详东西南北房屋装饰比例尺长宽防潮沟槽勒脚赛

[illegible][illegible][illegible]

鋼筋混凝土水泥灰漿砂石強度分布厚牆柱梁樓梯地板承重門窗頂

[illegible][illegible]

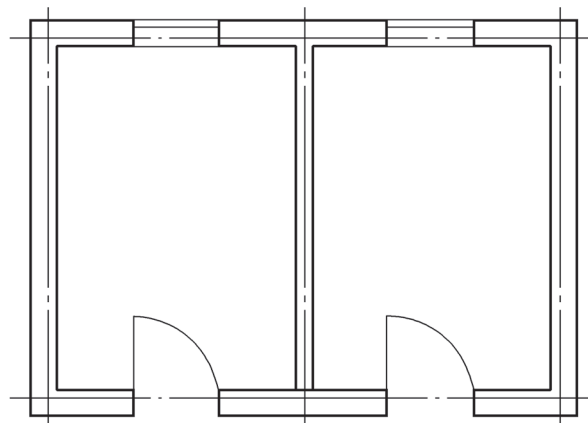
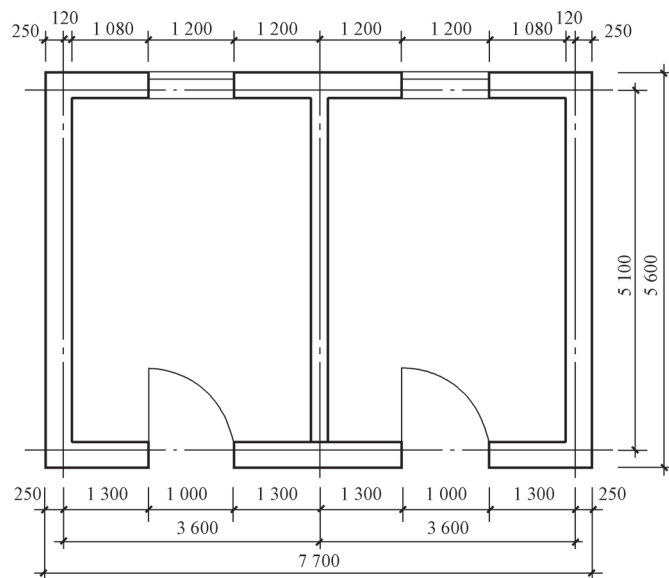
## 项目一 建筑制图基础与技能

班级

姓名

日期

3. 按照作图的标注规范,在右图中进行标注。



项目一 建筑制图基础与技能

班级

姓名

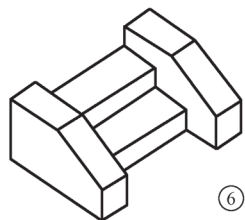
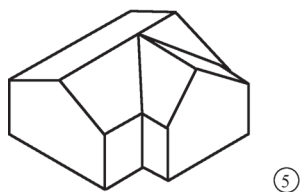
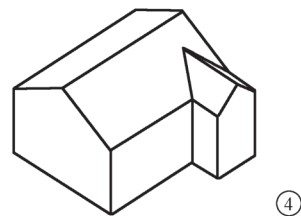
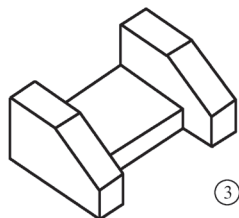
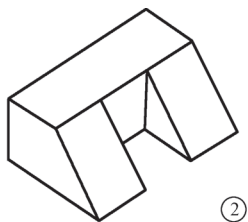
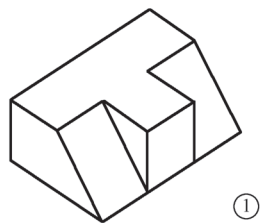
日期

填空

1. A2的图纸幅面尺寸为\_\_\_\_\_。
2. 国家制图标准规定重要的可见轮廓线用\_\_\_\_\_线表示。
3. 长仿宋体7号字的字高为\_\_\_\_\_mm。
4. 实际尺寸为240 mm的线段用1:50绘图时,图样上的线段长度为\_\_\_\_\_mm。
5. 半径、直径、\_\_\_\_、\_\_\_\_的尺寸起止符号一般用箭头表示。
6. 绘图时不论选用多大的比例所标注的尺寸数字均为图形的\_\_\_\_\_。
7. 坡度是指\_\_\_\_\_,符号为\_\_\_\_\_。
8. 标注水平尺寸时,尺寸数字的字头方向应\_\_\_\_\_,标注垂直尺寸时,尺寸数字的字头方向应\_\_\_\_\_。角度的尺寸数字一律按\_\_\_\_\_位置书写。当任何图线穿过尺寸数字时都必须\_\_\_\_\_。
9. 建筑制图标准中规定,在0号到2号图纸中,图框线离图纸左边缘的距离 $a$ =\_\_\_\_\_mm,其余三边的距离 $c$ =\_\_\_\_\_mm。
10. 建筑制图尺寸标注的四要素是\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
11. 比例是指图中\_\_\_\_\_与其\_\_\_\_\_之比。图样上标注的尺寸应是\_\_\_\_\_尺寸,与所采用的比例无关。
12. 图纸中标注的数字和字母的字高应不小于\_\_\_\_\_mm。
13. 图样轮廓线以外的尺寸线距图样最外轮廓线之间的距离不宜小于\_\_\_\_\_。
14. 尺寸起止符号的画法是\_\_\_\_\_。
15. 单点长画线的首末两端应该是\_\_\_\_\_。
16. 丁字尺的正确用法是用尺身的\_\_\_\_\_边画\_\_\_\_\_线。

# 任务一 形成三面投影图

1. 根据立体图找投影图,将本页图对应编号填写在下页圆圈内。



项目二 建筑形体的表达

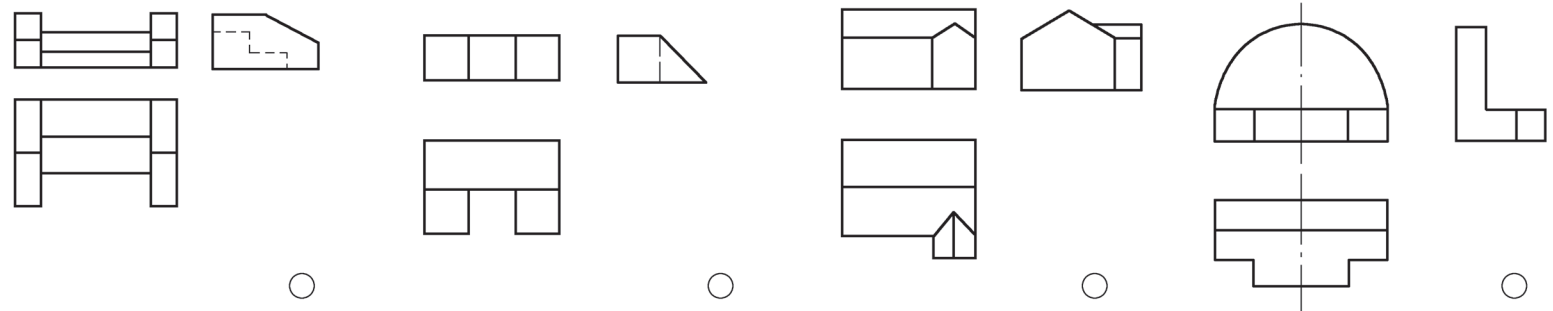
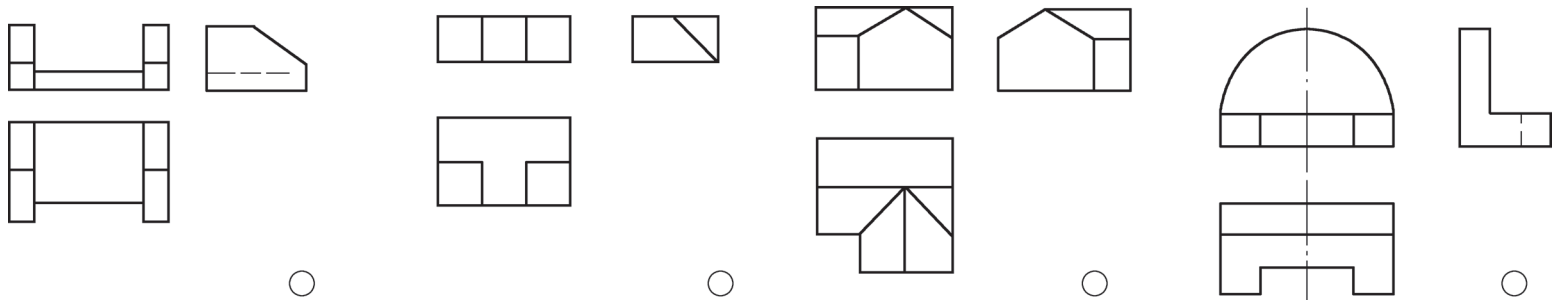
班级

姓名

日期

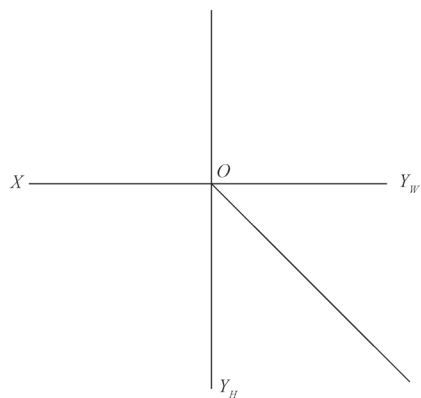
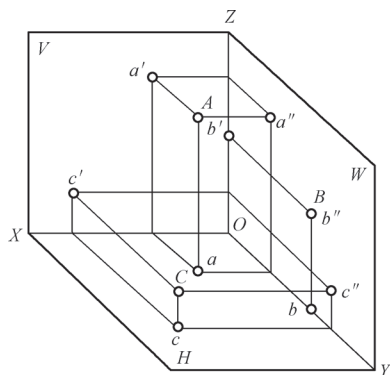


2. 根据立体图找投影图,将上页对应编号填写在圆圈内。

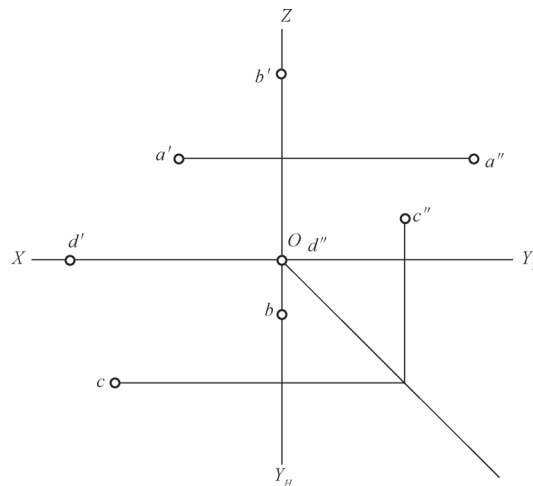


## 任务二 点、直线、平面的投影

1. 根据轴测图按1:1比例度量,画出A、B、C三点的三面投影。



2. 已知点A、B、C、D点的两个投影,作出各点的第三个投影,并写出这些点的位置(如空间点、哪个投影面上的点、哪根投影轴上的点等。)



| 点  | A | B | C | D |
|----|---|---|---|---|
| 位置 |   |   |   |   |

项目二 建筑形体的表达

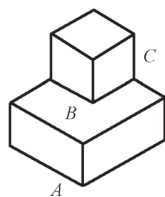
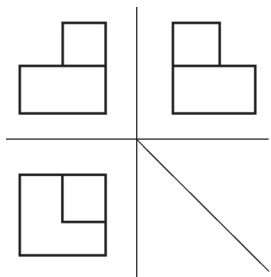
班级

姓名

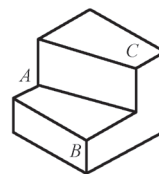
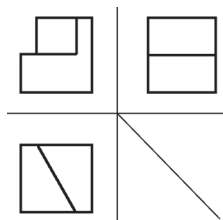
日期

3. 对照立体图，在三面投影图中注明点A、B、C的三面投影。

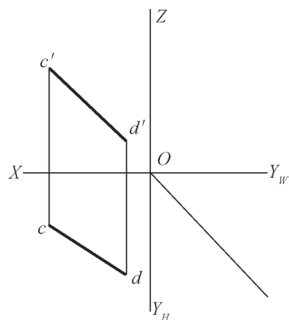
(1)



(2)



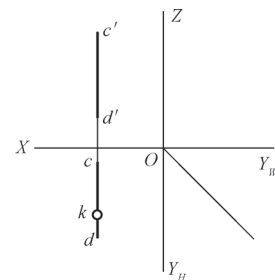
4. 已知 $CD$ 的两面投影，作直线 $CD$ 的三面投影。



5. 已知直线的两面投影，求作其第三面投影，并说明直线的空间位置及反映实长的投影，同时求出直线上点的投影。

$CD$ 是\_\_\_\_\_线。

反映实长的投影是\_\_\_\_\_。



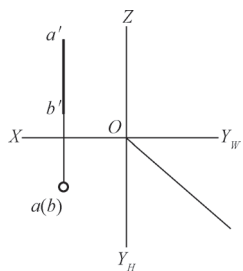
项目二 建筑形体的表达

班级

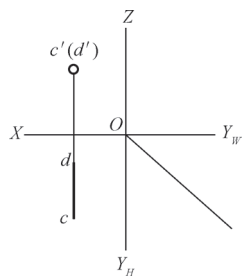
姓名

日期

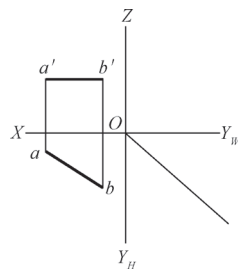
6. 求下列直线的第三面投影，并判别直线的位置。



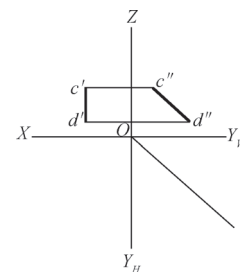
AB是\_\_\_\_\_线。



CD是\_\_\_\_\_线。

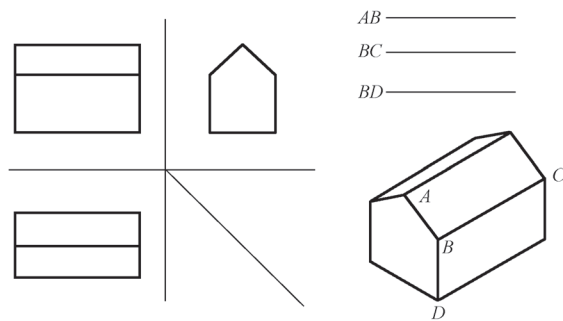
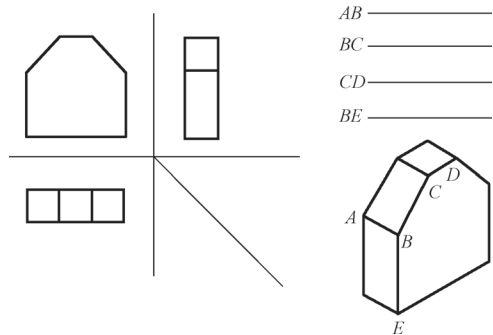


AB是\_\_\_\_\_线。



CD是\_\_\_\_\_线。

7. 在下列投影图中试标出立体图上所注直线段的三面投影，并判断其空间位置。



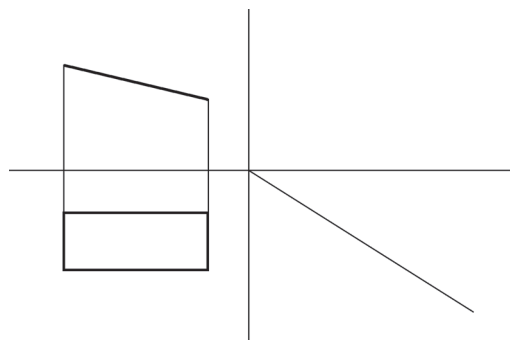
项目二 建筑形体的表达

班级

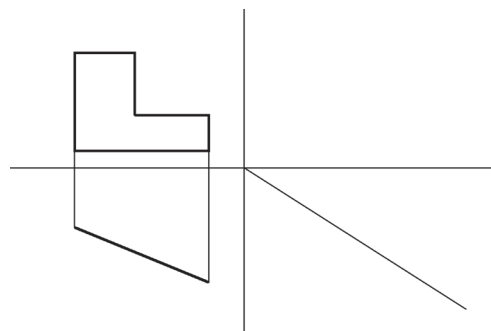
姓名

日期

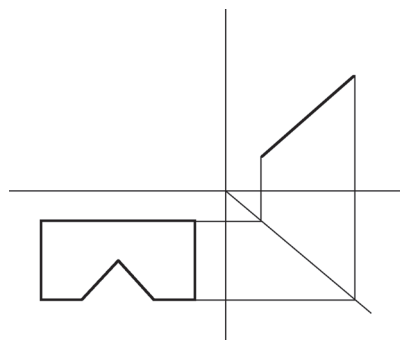
8. 补全平面的第三面投影，并判断平面的类型。



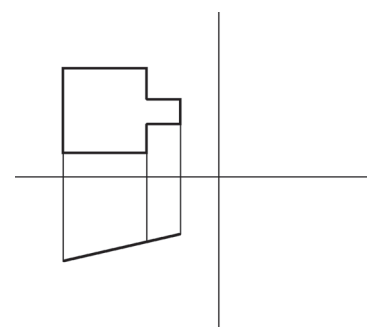
该平面是\_\_\_\_\_



该平面是\_\_\_\_\_



该平面是\_\_\_\_\_



该平面是\_\_\_\_\_

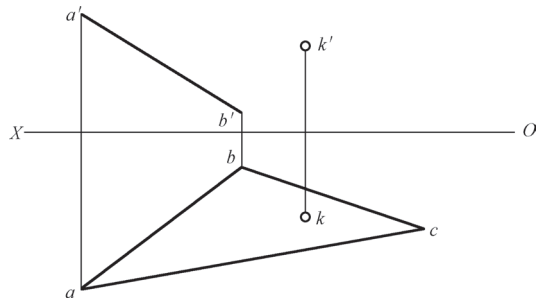
项目二 建筑形体的表达

班级

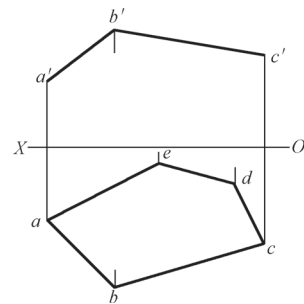
姓名

日期

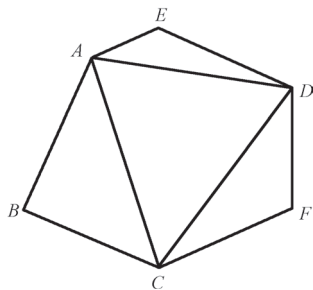
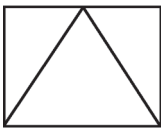
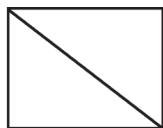
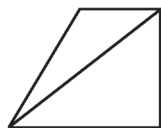
9. 已知点K属于 $\triangle ABC$ 平面，完成 $\triangle ABC$ 的正面投影。



10. 完成平面五边形的正面投影。



11. 根据立体图，在投影图中找出 $\triangle ABC$ 、 $\triangle ACD$ 、 $\triangle ADE$ 、 $\triangle CDF$ 的三面投影图及其对投影面的相对位置。



$\triangle ABC$ 是\_\_\_\_\_面。

$\triangle ACD$ 是\_\_\_\_\_面。

$\triangle ADE$ 是\_\_\_\_\_面。

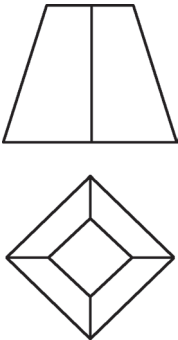
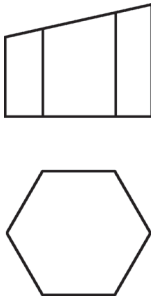
$\triangle CDF$ 是\_\_\_\_\_面。

项目二 建筑形体的表达

班级

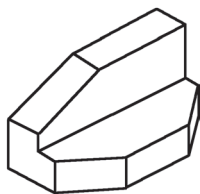
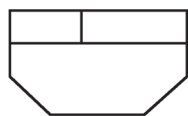
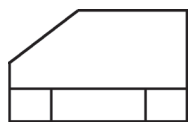
姓名

日期

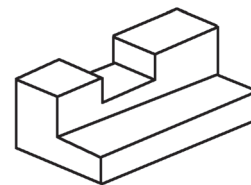
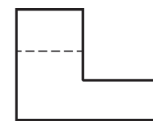
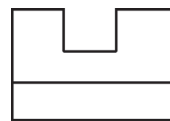
|                                                                                                                 |    |                                                                                          |    |  |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|----|
| 任务三 建筑形体的投影                                                                                                     |    |                                                                                          |    |  |    |
| 1. 已知平面图形的两面投影，补画第三视图。<br>(1)  |    | (2)   |    |  |    |
| (3)                           |    | (4)  |    |  |    |
| 项目二 建筑形体的表达                                                                                                     | 班级 |                                                                                          | 姓名 |  | 日期 |

2. 根据两视图，参照轴测图补画第三视图。

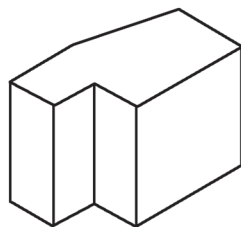
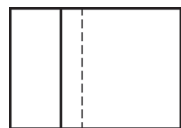
(1)



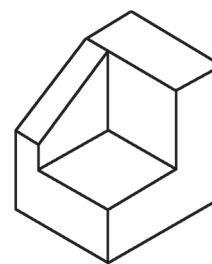
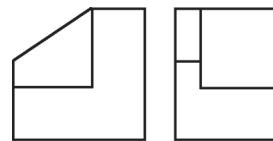
(2)



(3)



(4)



项目二 建筑形体的表达

班级

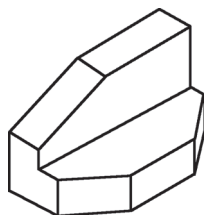
姓名

日期

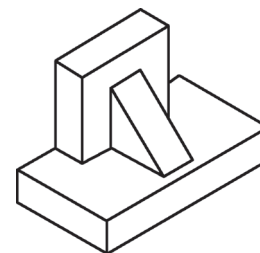


3. 根据轴测图按1:1比例绘制三视图。

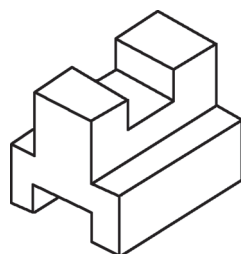
(1)



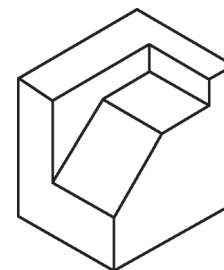
(2)



(3)



(4)



项目二 建筑形体的表达

班级

姓名

日期