

上海市工程图学会编写组 编著

(修订本)

速成机械识图习题集

SUCHENGJIXIESHITUXITIJ
附答案
FUDAAAN

青年自学技术丛书

THE FIFTH EDITION



THE FIFTH EDITION

• 青年自学技术丛书 •

速成机械识图习题集(附答案)

(修订本)

上海市工程图学会编写组编著

上海科学普及出版社

青年自学技术丛书
速成机械识图习题集(附答案)
(修订本)
上海工程图学会编写组 编著
上海科学普及出版社出版发行
(上海曹杨路 500 号)

各地新华书店经销 上海申光制版彩印厂印刷
开本 787×1092 1/16 印张 12.5 插图 1
1989 年 10 月第 1 版 1989 年 10 月第 1 次印刷
印数 1-21,000

ISBN7-5427-0201-7/TH·6 定价: 4.25 元

前言

为了配合《速成机械识图自学读本》的学习，我们编写了这本习题集(附答案)。习题次序基本上按自学读本的章节安排。

习题集由三视图、剖视和剖面图、零件图和装配图四个部分组成，后面并附有答案，以备读者自己检查学习效果。

读者做习题时，一定要先仔细阅读读本，在理解的基础上，按照习题集中的要求做练习。如遇到困难，可再阅读读本，然后翻阅答案进行校核，改正练习中的错误和缺点。千万不要在未理解内容之前就急于动手解题或看答案，否则就不能取得预期的效果。

配合课文与习题集设计了“速成机械识图科普箱”，在自学与解题时可用科普箱中的模型对照，则学习效果显著。该箱由上海市科协科普器材社供应。如果读者没有科普箱时，可利用橡皮泥等自制模型，以加深对课文与习题的理解。

本习题集于1988年经全面修订，所有图例均采用新的机械制图国家标准。

本习题集由毛聚成、沙仁龙、刘靖华同志参加编、审。由刘靖华统稿，参加本习题集第一版编审工作的还有毛子展、邵琰、袁介琪等同志。在编写过程中，曾得到华中工学院、上海市第二工业大学、中国纺织大学、上海机械专科学校、劳动局第三技工学校、上海科学技术出版社等单位的大力协作，编写中还参考吸收了国内其它教材中有关的图例，对此我们谨向有关方面一并致以衷心感谢。

由于我们水平有限，编审时间又较仓促，缺点和错误难免，恳切希望广大读者指正。

编者

1989年2月

目 录

习 题 集 部 分

第一章 正投影和视图	3~42
第二章 机件的常用表达方法	43~61
第三章 怎样看零件图	62~90
第四章 怎样看装配图	91~99

答 案 部 分

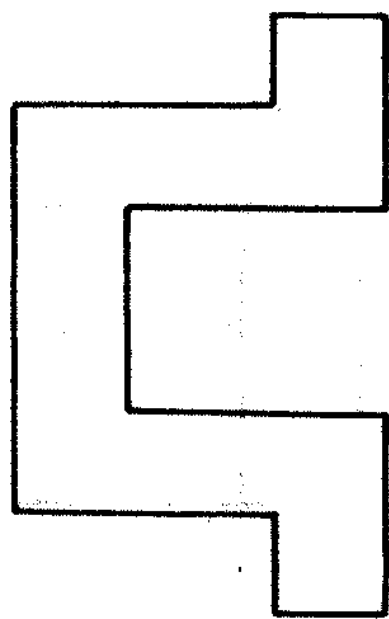
第一章 正投影和视图	103~142
第二章 机件的常用表达方法	143~169
第三章 怎样看零件图	170~185
第四章 怎样看装配图	186~193

习 题 集 部 分

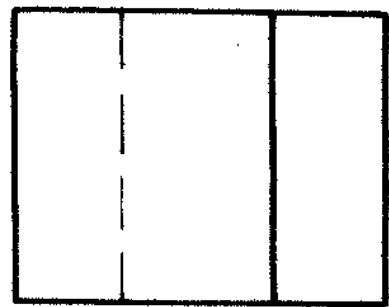
1-1 根据立体图找出相应模型，把模型上着色的一面对准主视图，物图对照看懂三视图，在三视图中填写视图的名称。

2

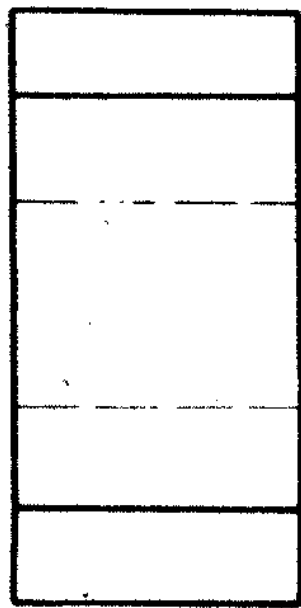
() 视图



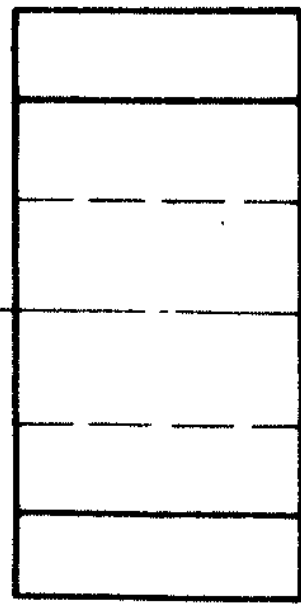
() 视图



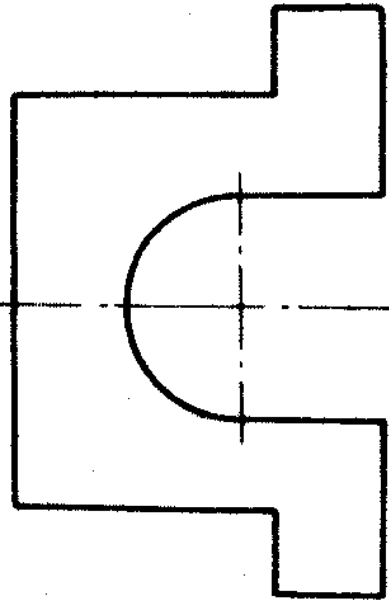
() 视图



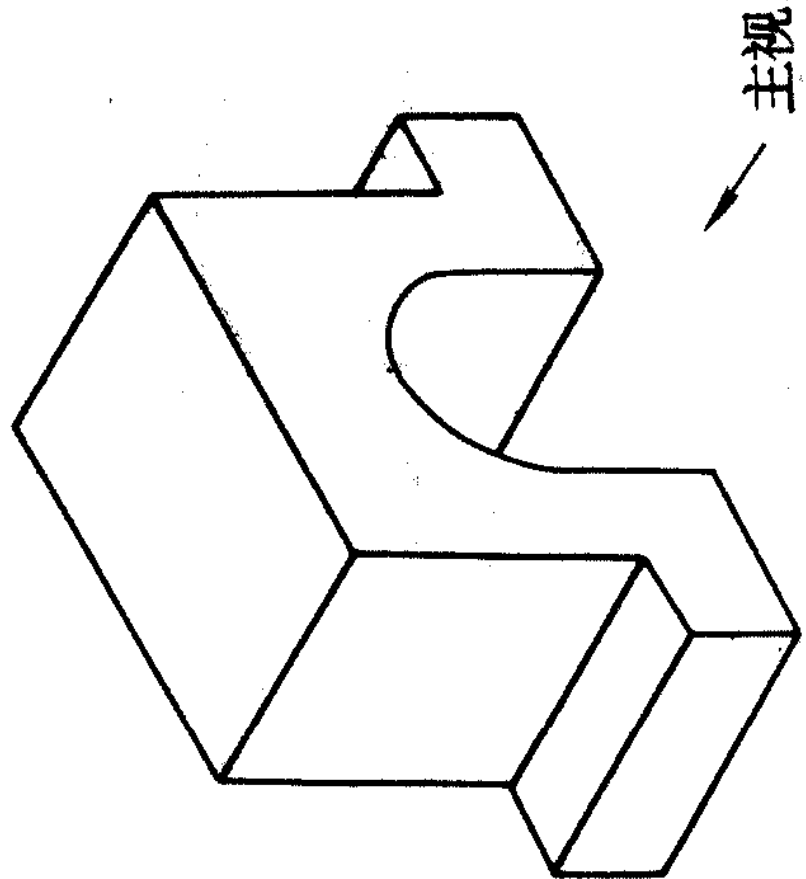
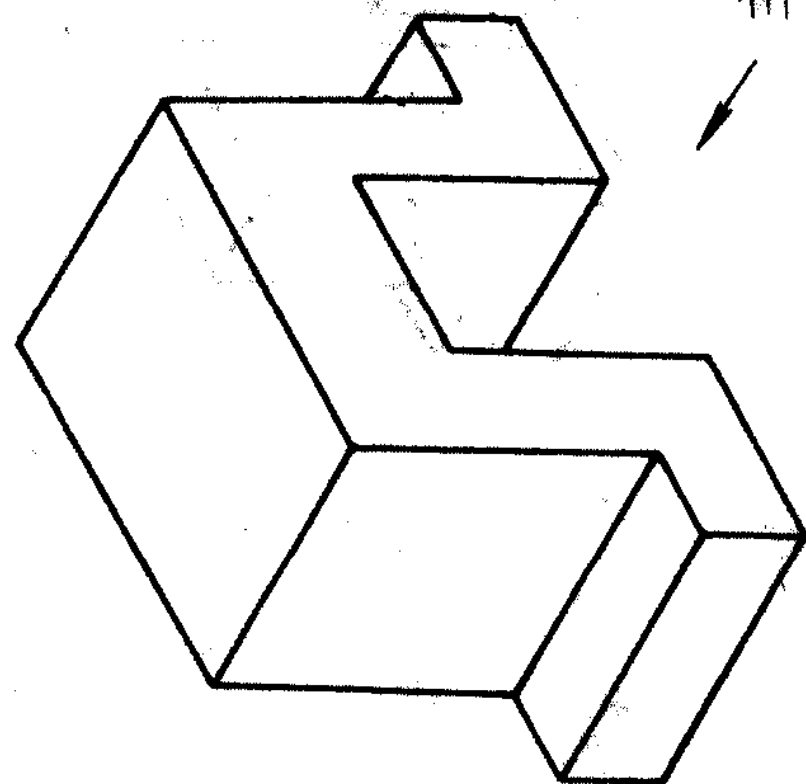
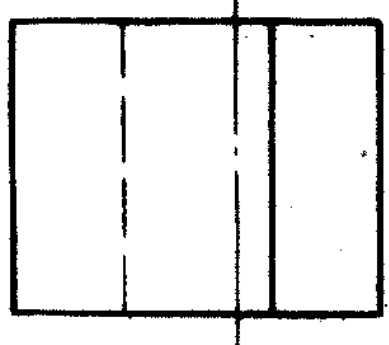
() 视图



() 视图

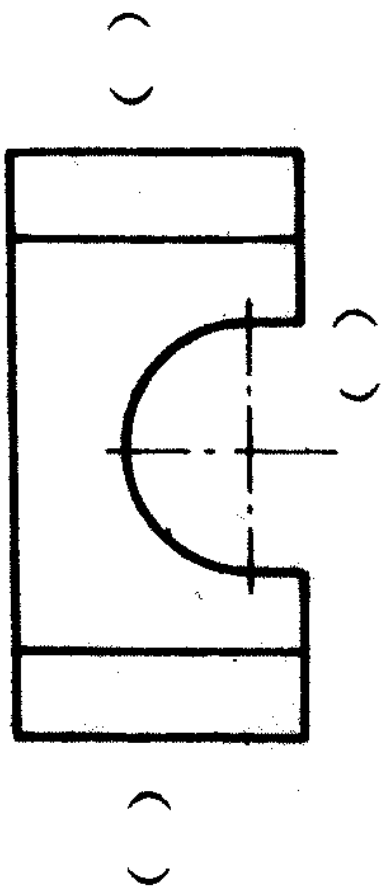
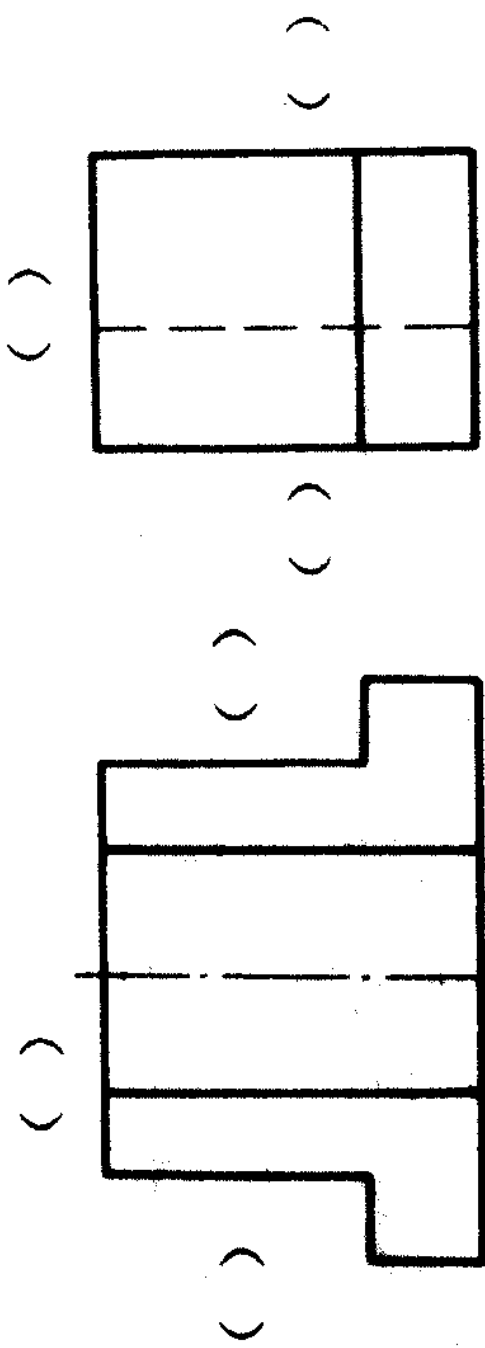


() 视图

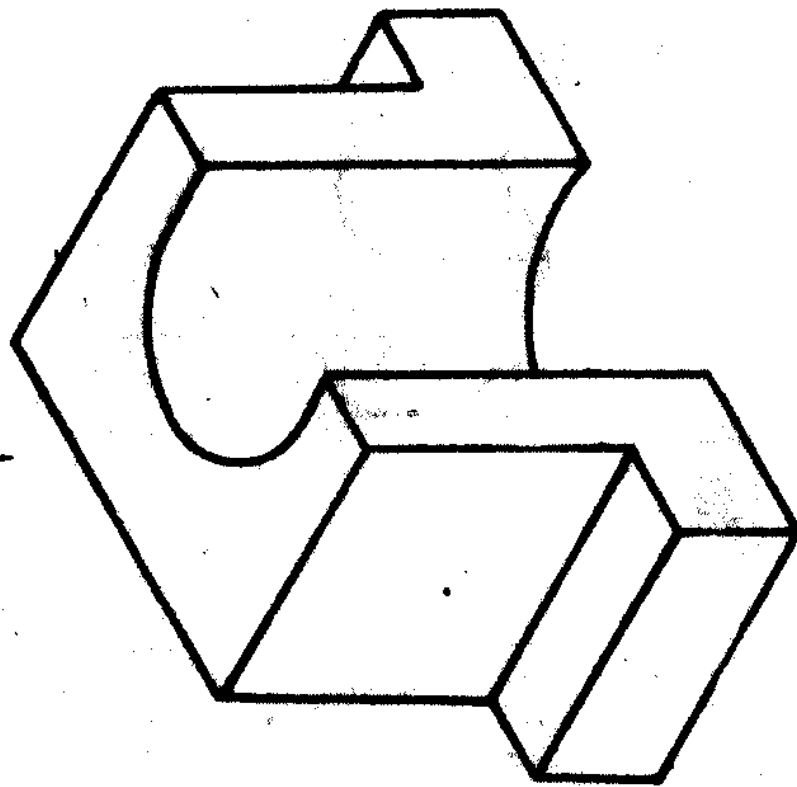


1-2 根据立体图找出相应模型，把模型上着色的一面对准俯视图，物图对照看懂三视图，在三视图中填写物体的部位。

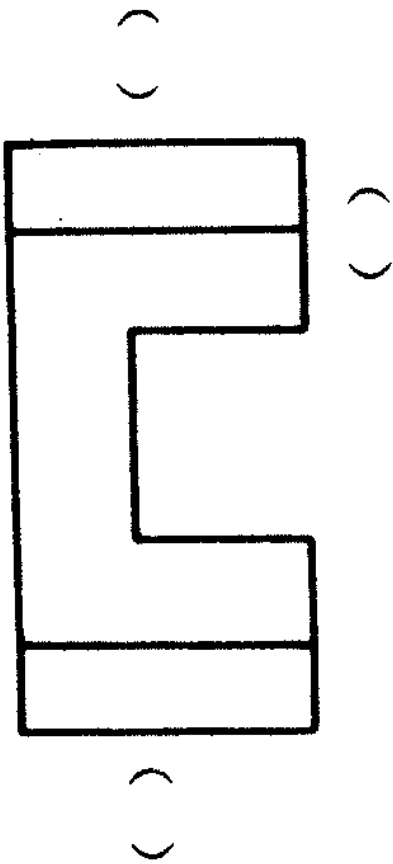
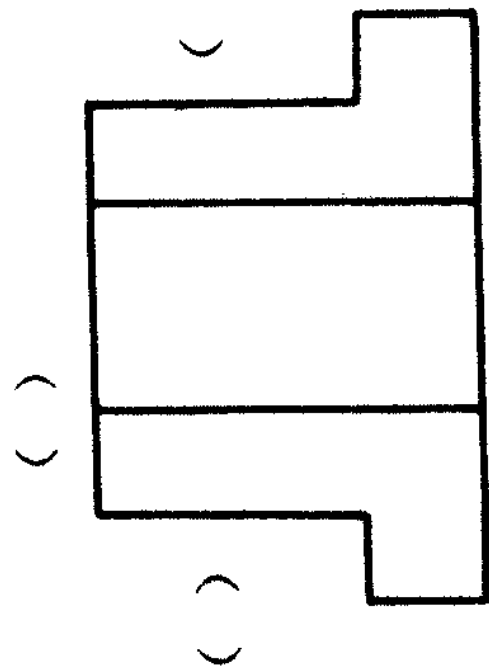
1



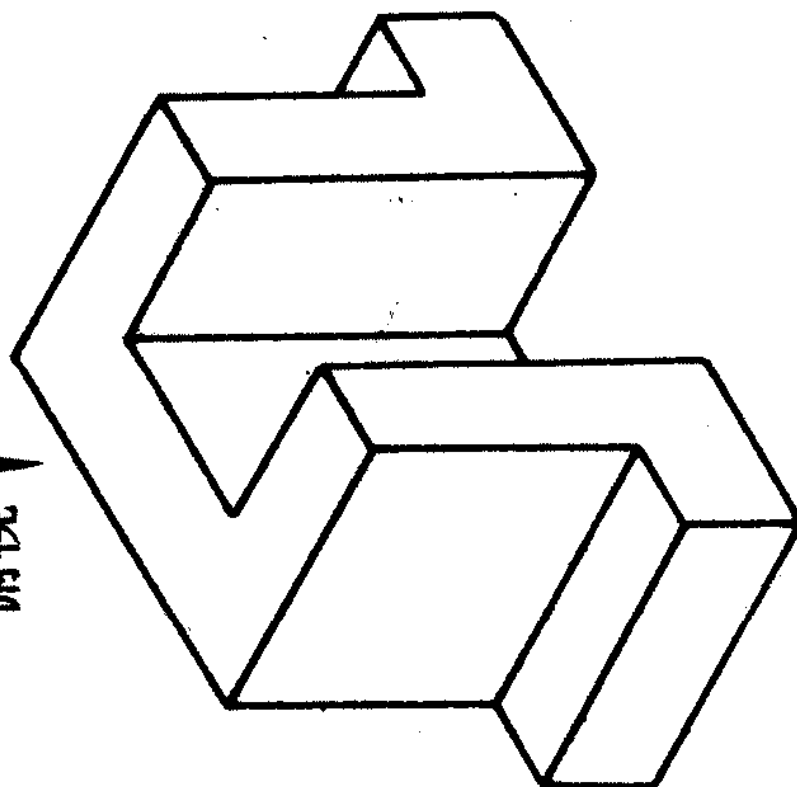
俯视图



2

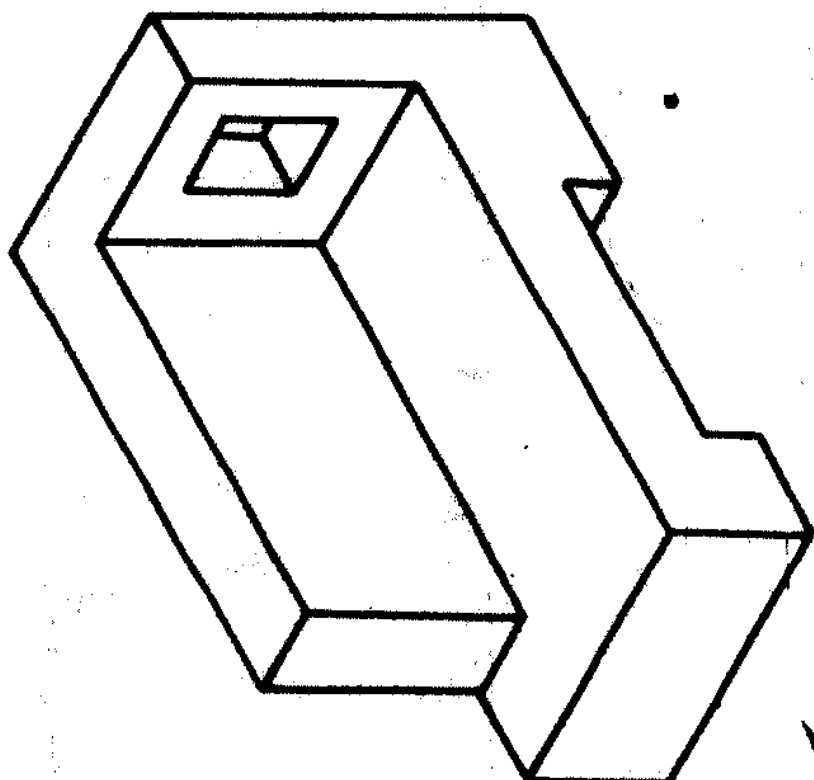
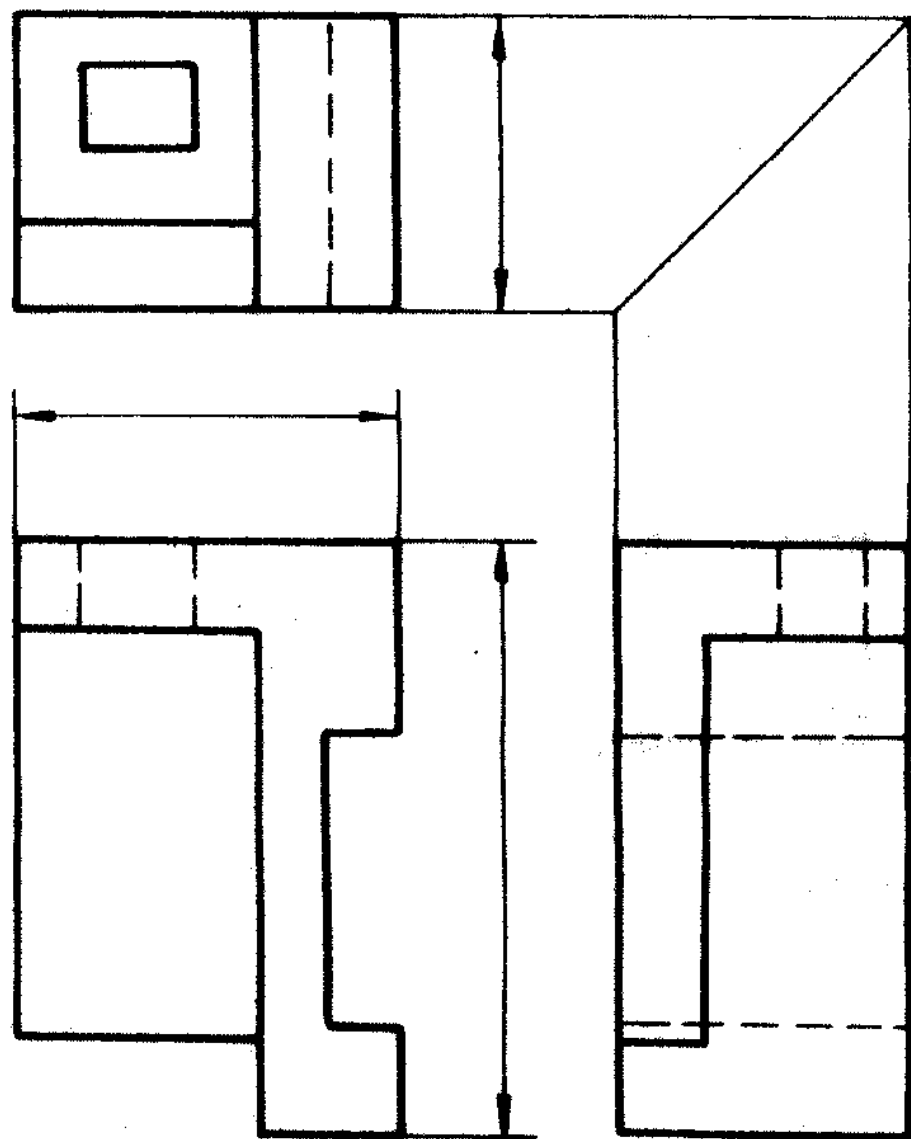


俯视图



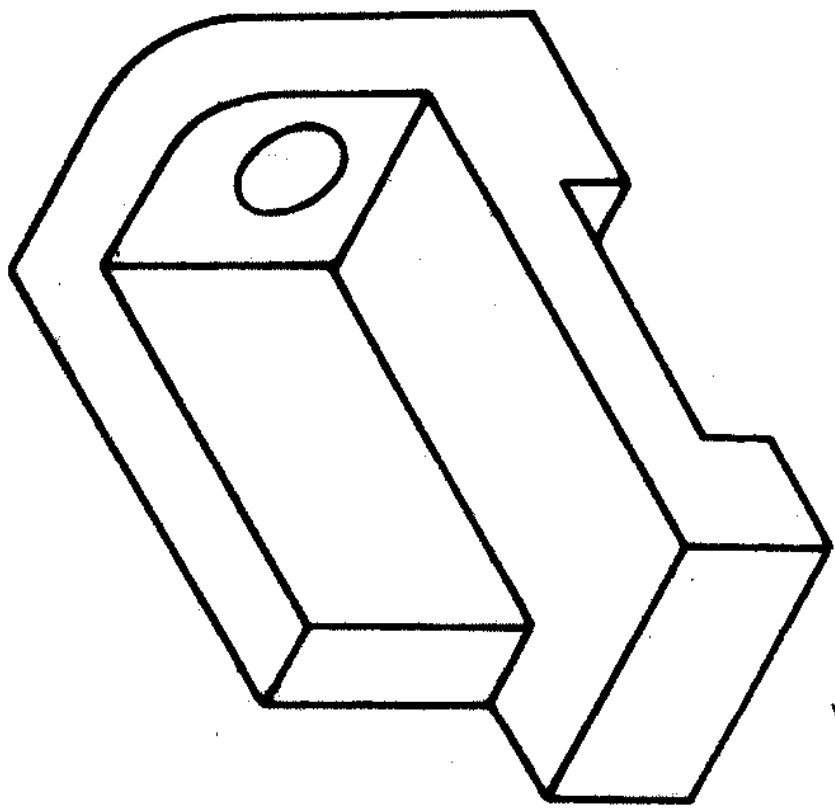
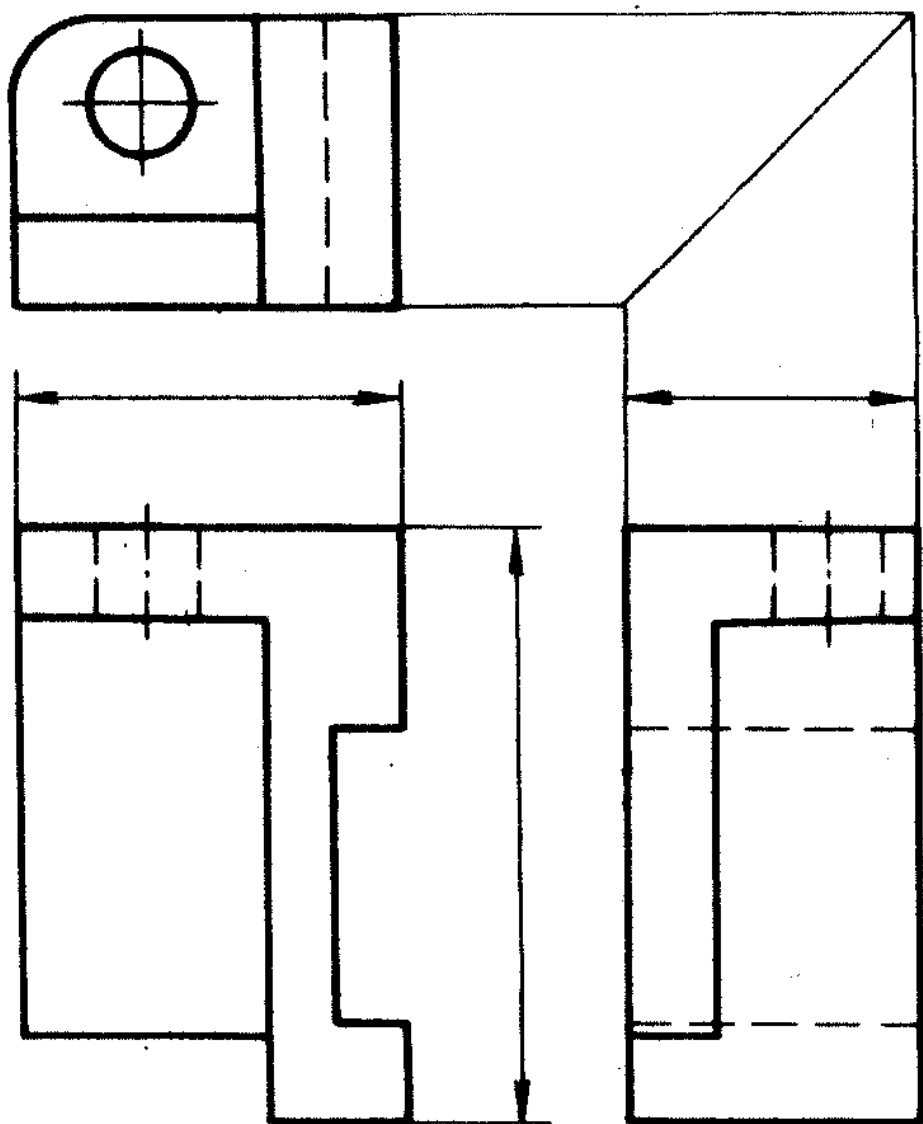
1 - 3 根据立体图找出相应模型，把模型上着色的一面对准左视图，物图对照看懂三视图，并在尺寸线中填写长、宽、高。

1



左视

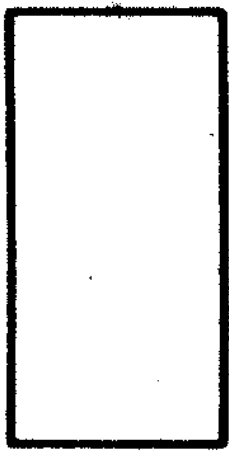
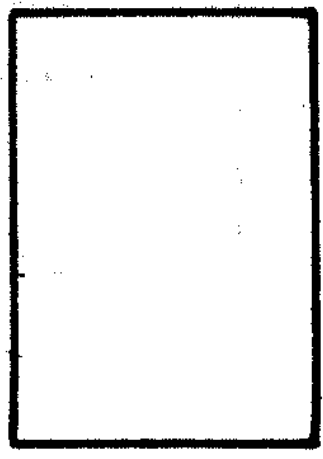
2



左视

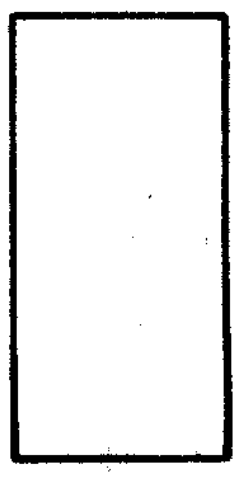
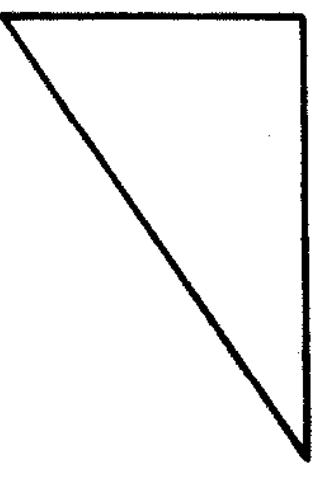
1 - 4 根据三视图找出(或自制)相应模型和视图图片, 用三块投影板搭成三面投影形式, 掌握投影原理, 填写几何体名称。

1



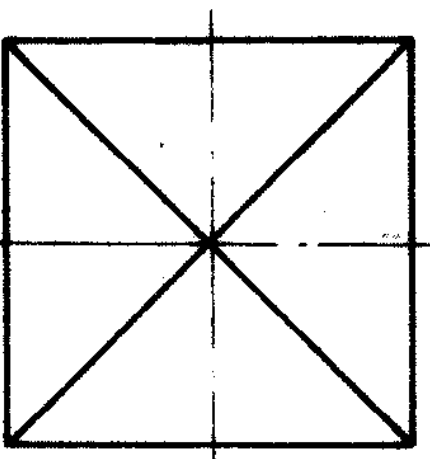
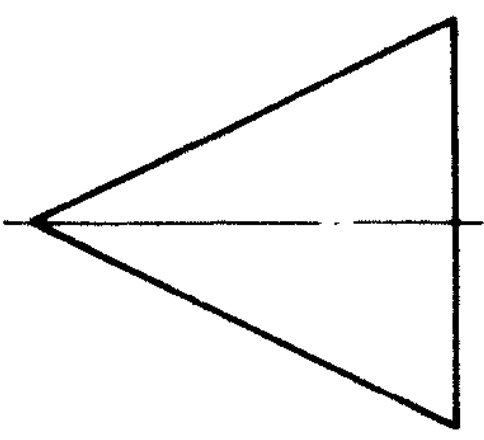
体 _____

2



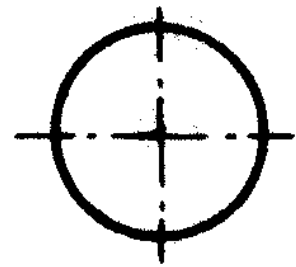
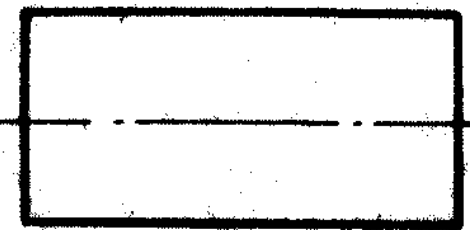
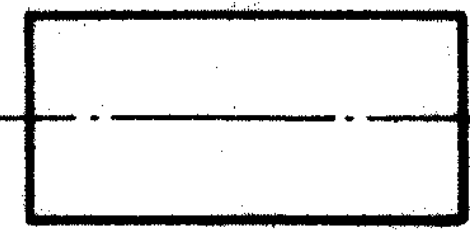
体 _____

3



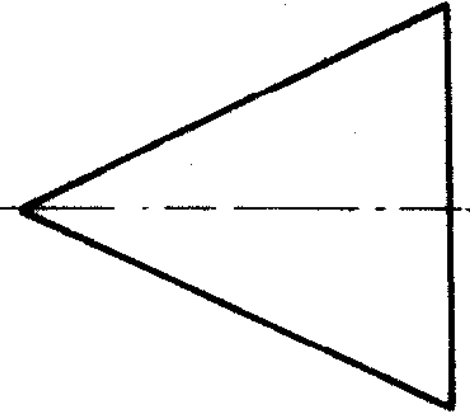
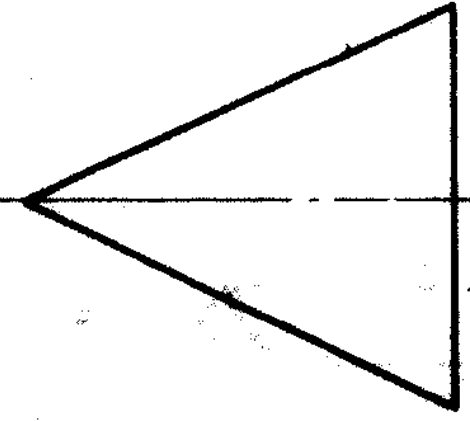
体 _____

4



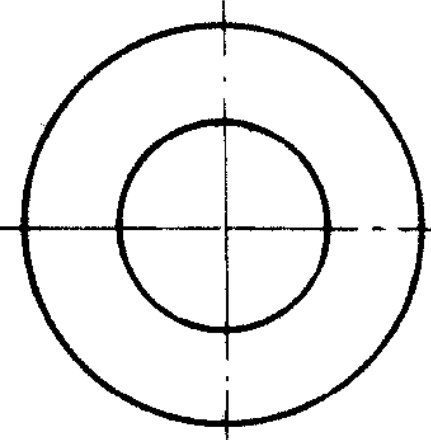
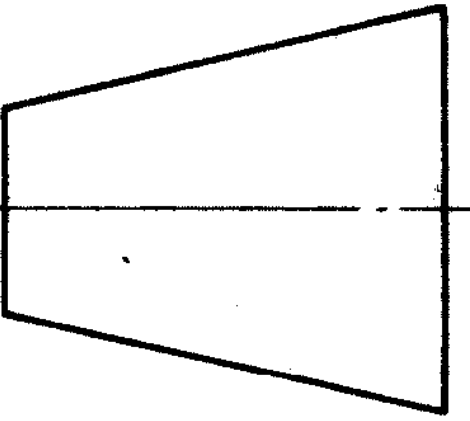
体 _____

5



体 _____

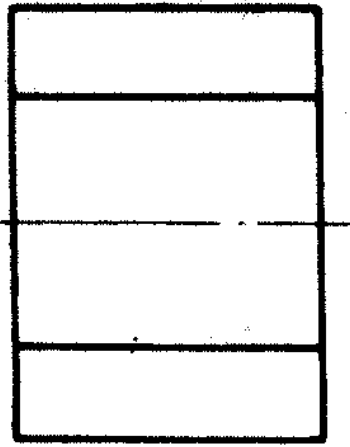
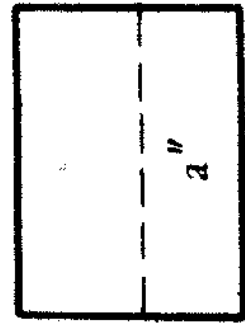
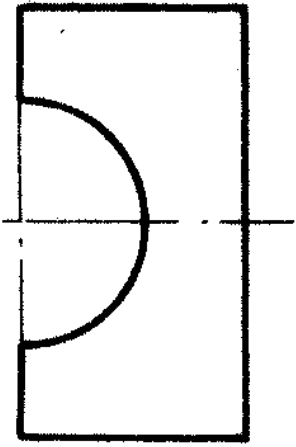
6



体 _____

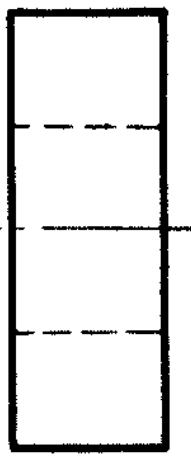
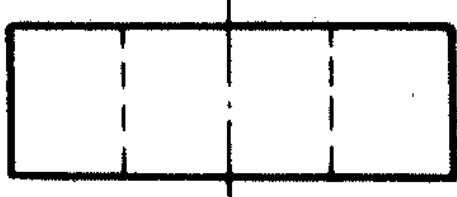
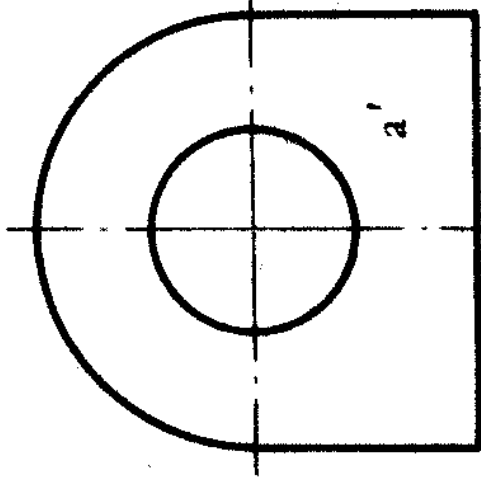
1-5 根据三视图找出(或自制)相应的模型和视图片,用三块投影板搭成三面投影形式,掌握投影原理。判别A面的投影特性和名称。

1



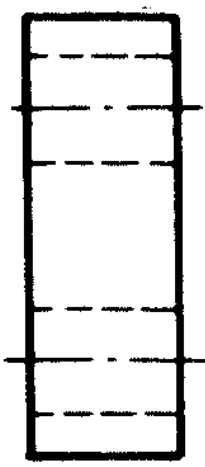
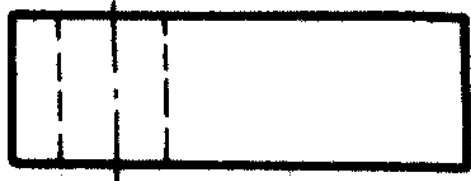
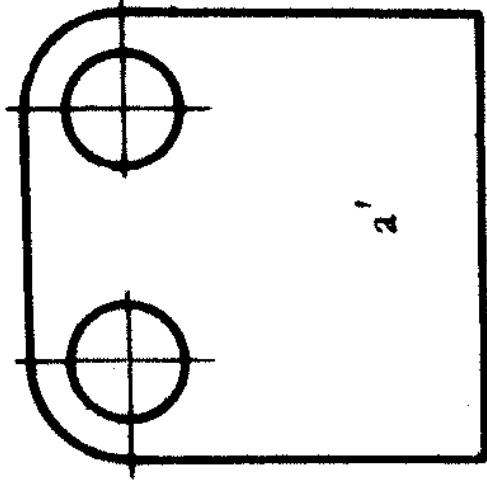
A面平行侧面,
反映__性,并垂
直__面和__面,
称__面。

2



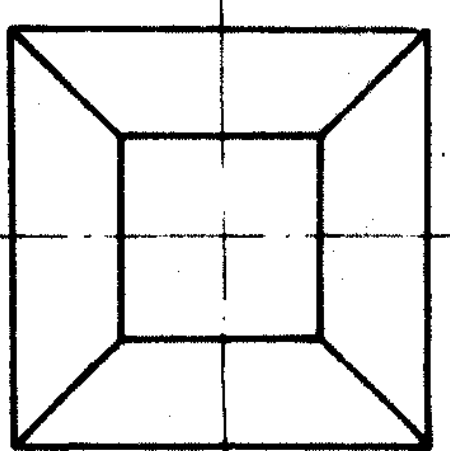
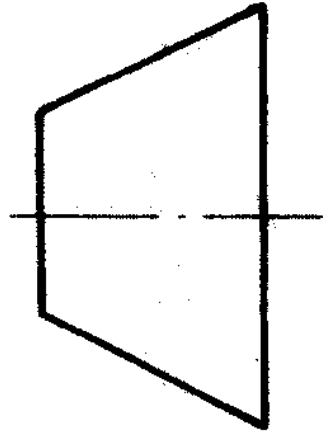
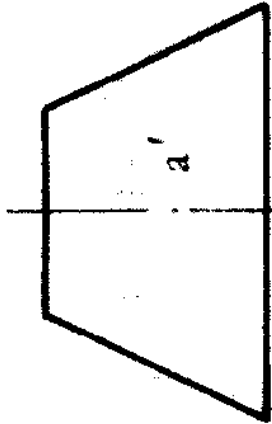
A面平行__面,
反映__性,并垂
直__面和__面,
称__面。

3



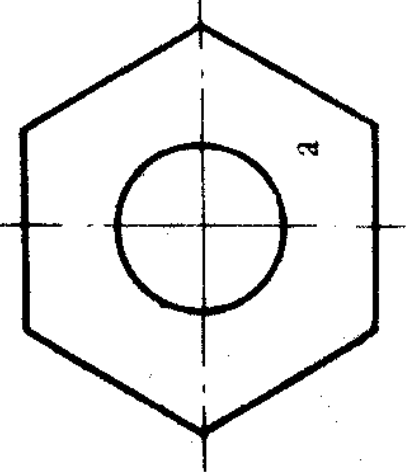
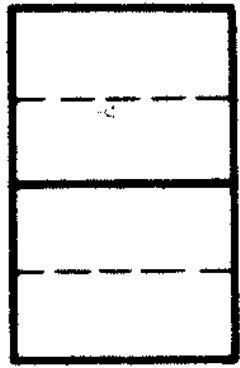
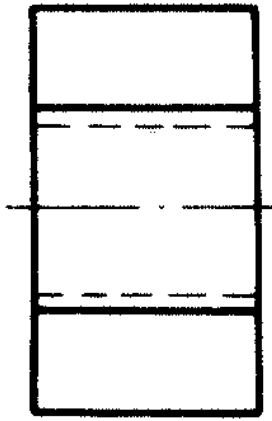
A面与__面平行,
反映__性,并垂
直__面和__面,
称__面。

4



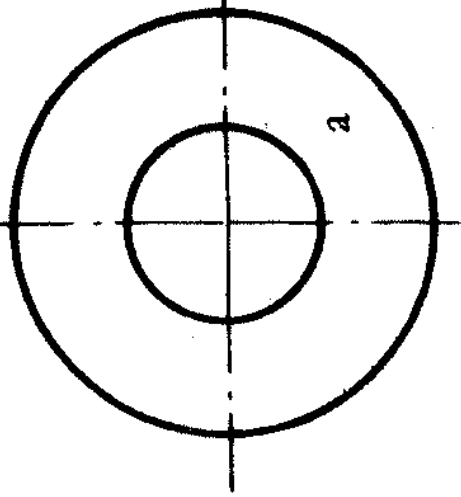
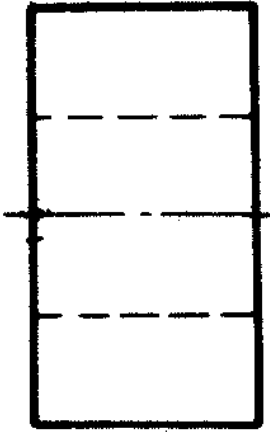
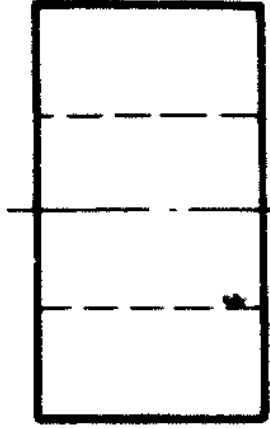
A面倾斜正面
和__面,垂直
__面,
称__面。

5



A面平行__面,
反映__性,垂直
__面和__面,
称__面。

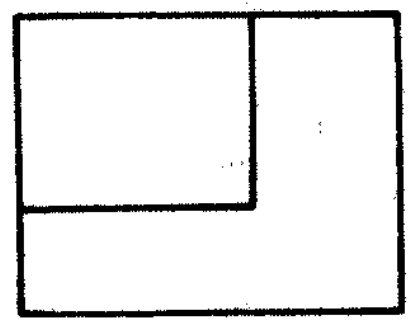
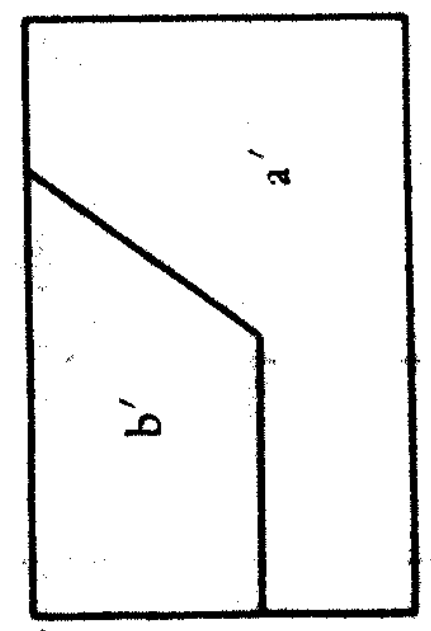
6



A面与__面平行;
反映__性,并与
__面和__面__,称
__面。

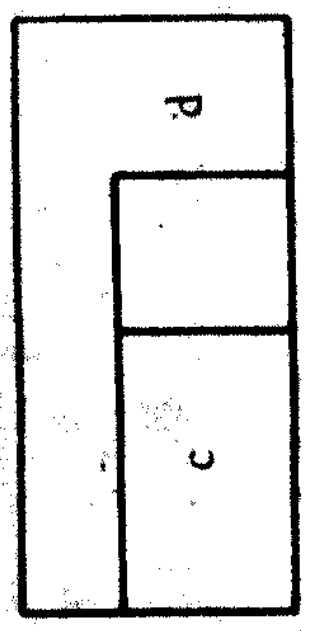
1-6 根据立体图找出(或自制)相应的模型, 把模型上不同色的表面分别按各表面的颜色表示在三视图中, 并比较物体表面的相对位置, 再把A、B、C、D标在立体图的对应面上。判别A、C平面的投影特性和名称。

1

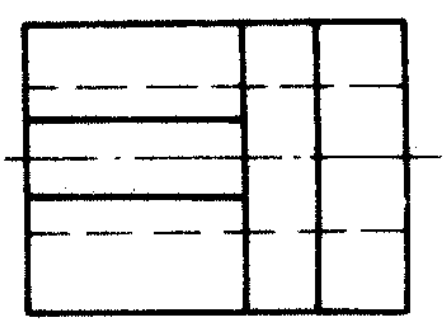
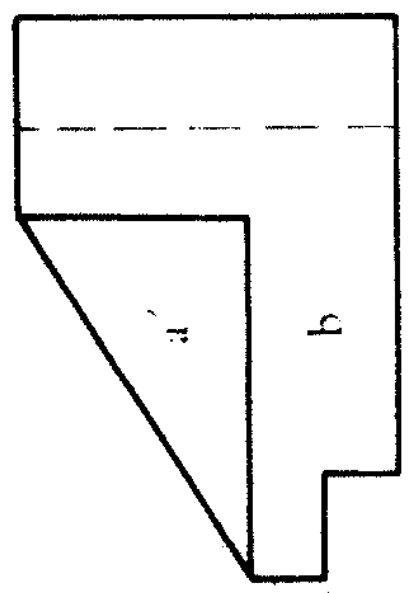


判别 A 面:

A 面平行__面, 垂直__面和__面, 称__面。
在正面反映真实性。

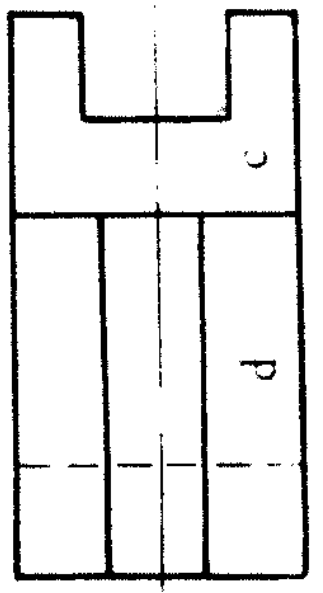


2



判别 C 面:

C 面平行__面, 垂直__面和__面, 称__面。
在水平面反映真实性。

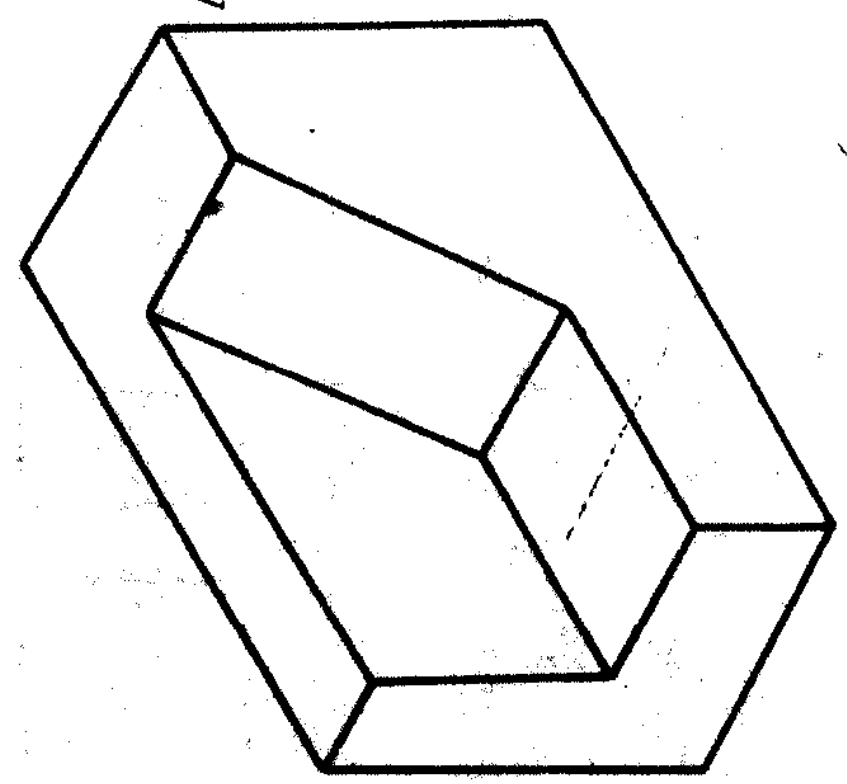


比较前后:

A 面__; B 面__。

比较高低:

C 面__; D 面__。

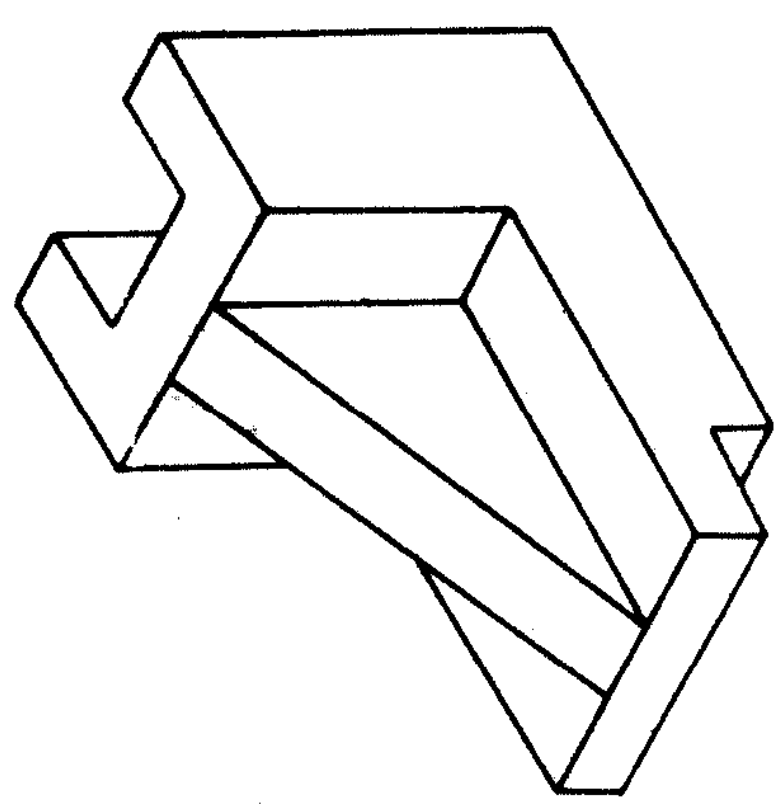


比较前后:

A 面__; B 面__。

比较高低:

C 面__; D 面__。



1-7 根据三视图找出(或自制)积木拼成简单体, 对照三视图看懂物体形状, 判别A面相对位置或形状, 写出几何体名称。

1

体

体

A是__面。

2

体

体

A是__面。

3

体

A是__面。

4

体

体

A是__面。

5

体

A是__面。

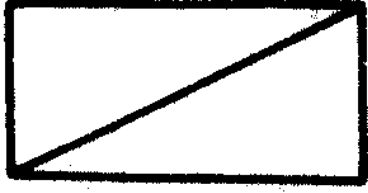
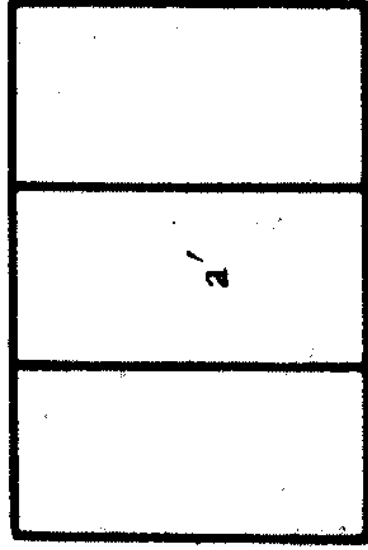
6

体

A是__面。

1-8 根据三视图找出(或自制)积木拼搭成简单体,用平面的三视图特征,判别平面对投影面的位置,写出平面的特性和名称。

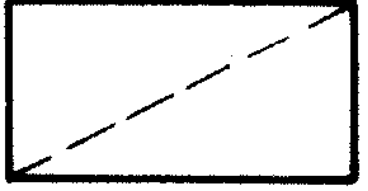
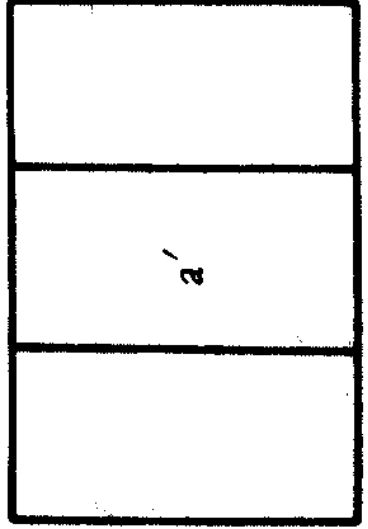
1



A面与V平行
与H、W垂直,
称正平面。



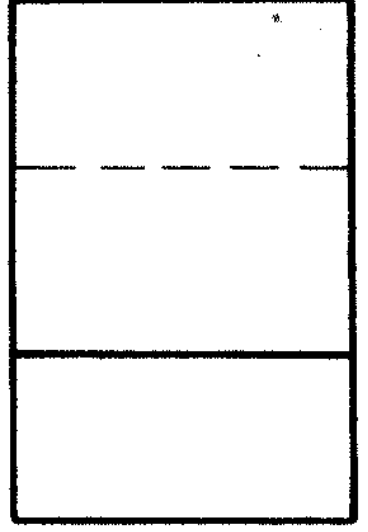
2



A面与垂直
与倾斜,
称面。



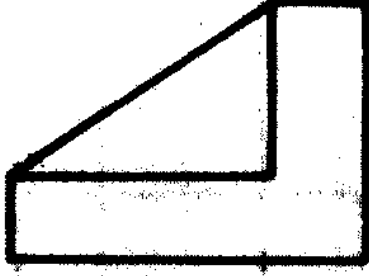
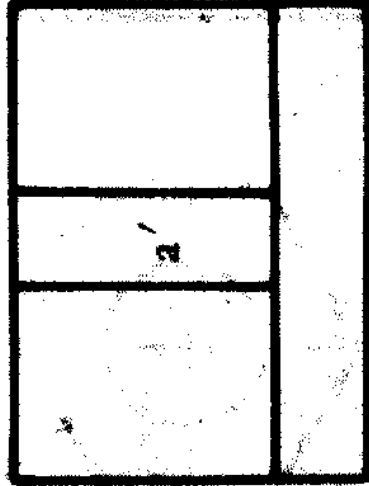
3



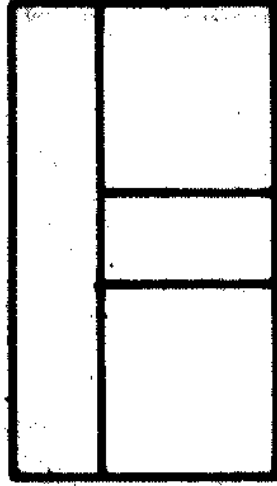
A面与垂直
与倾斜,
称面。



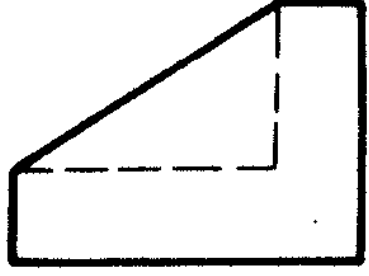
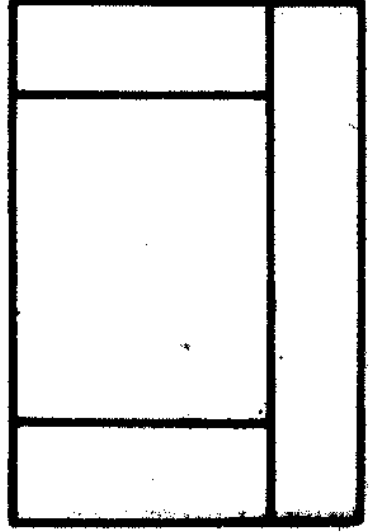
4



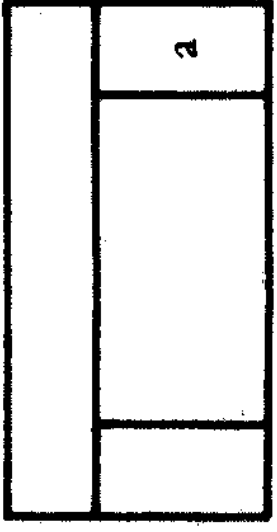
A面:
称面。



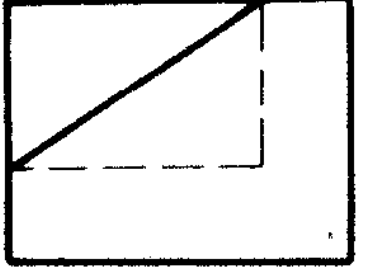
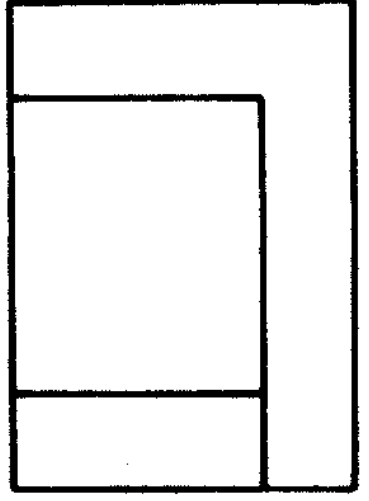
5



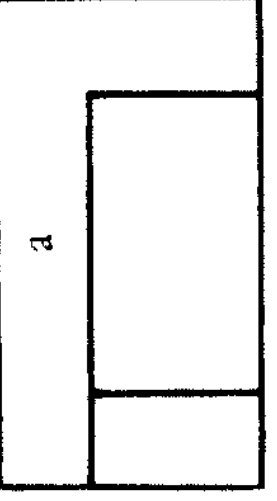
A面:
称面。



6

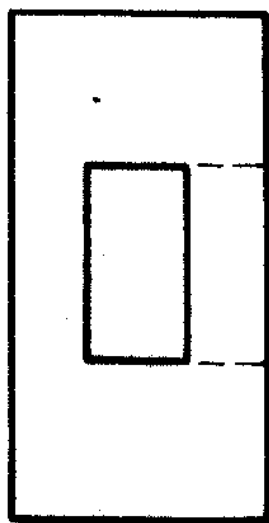
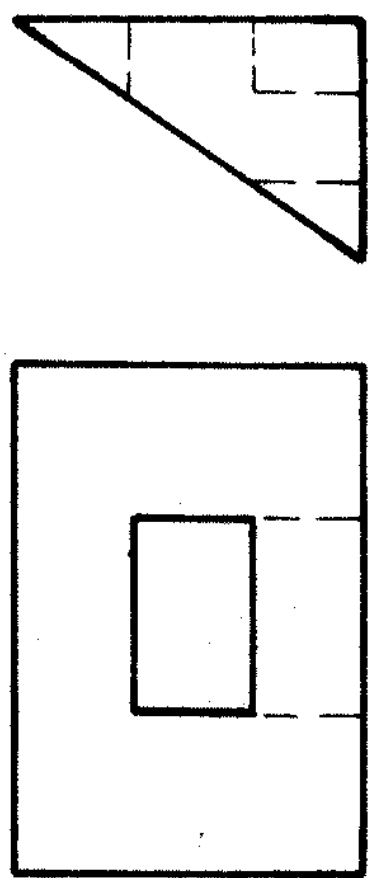


A面:
称面。

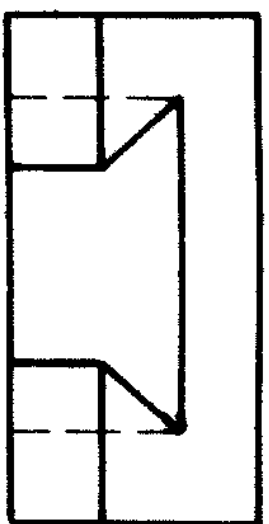
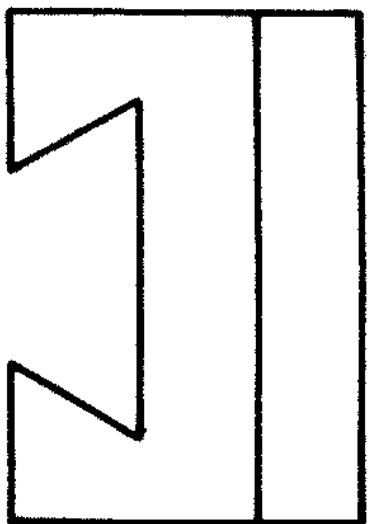


1-9 看图做实验，看懂视图，做出模型。

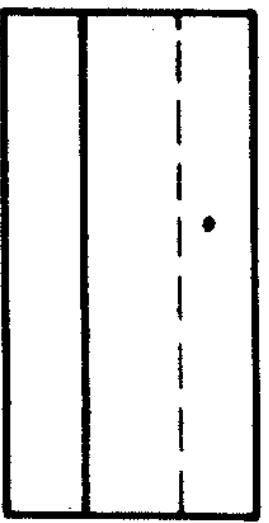
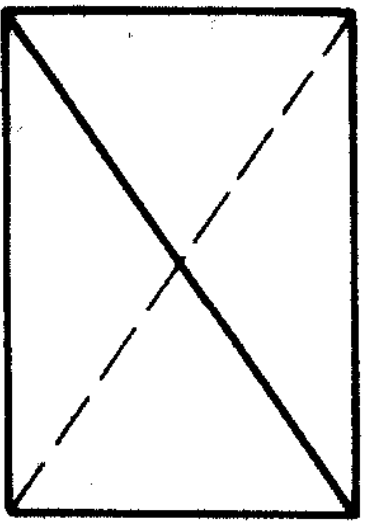
1



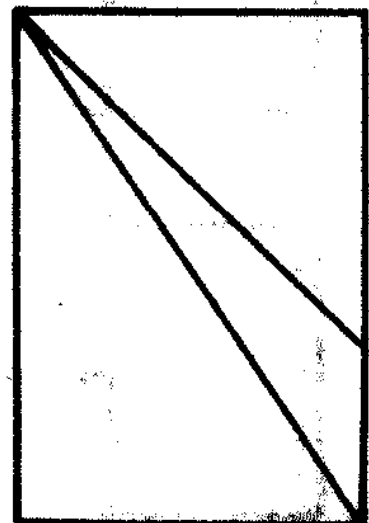
2



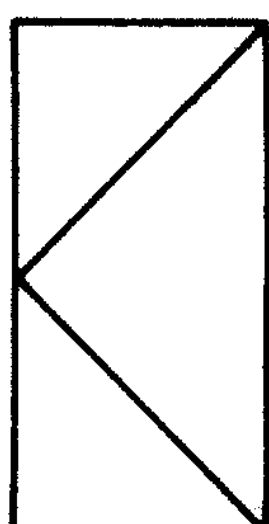
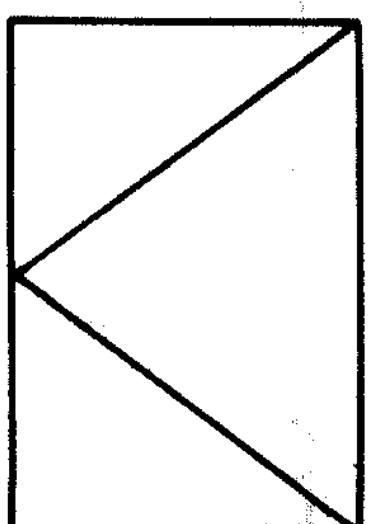
3



4



5



6

