

制图与看图习题集

东北工学院机械制图教研室编

北京人民出版社

制图与看图习题集

东北工学院制图教研室编

北京人民出版社

制图与看图习题集

东北工学院制图教研室编

制图与看图习题集

东北工学院制图教研室编

*

北京人民教育出版社

新华书店北京发行所发行

北京印刷一厂印刷

*

787×1092毫米 16开本 7.75印张

1976年12月第1版 1976年12月第1次印刷

书号：15071·11 定价：0.70元

毛 主 席 语 录

认识从实践始，经过实践得到了理论的认识，还须再回到实践去。

读书是学习，使用也是学习，而且是更重要的学习。

1955.11

前 言

为了帮助读者更好地自学机械制图,我们配合《制图与看图》一书编了这本习题集,习题的次序基本上按原书的章节安排,题目大都选自生产中的实际零件图和装配图。

为了锻炼和提高工人制图和看图的能力,我们根据零件立体图画零件图的办法编写了习题,另外还编入了一些由读者自找适当零件去画零件图的习题。

本习题集附有习题解答,以备读者检查自己所做的练习是否正确。

由于我们经验不足,水平有限,本习题集的内容和编写方式都会存在不少缺点和错误,欢迎广大读者批评指正。

东北工学院制图教研室

目 录

第一部分 制图与看图基础

一、视图(习题 1——习题 10).....	(1 — 8)
二、回转体的视图(习题 11——习题 21).....	(9 —16)
三、剖视图(习题 22——习题 31).....	(17—23)
四、画零件视图的方法(习题 32——习题 36).....	(24—25)
五、看零件视图的方法(习题 37——习题 44).....	(26—31)
六、表面交线的画法(习题 45——习题 52).....	(32—37)

第二部分 零件图

一、几类零件的零件图(习题 53——习题 59).....	(38—43)
二、尺寸公差、表面形状和位置公差(习题 60——习题 61).....	(44)
三、怎样画和看零件图(习题 62——习题 66).....	(45—48)
四、螺纹、齿轮、花键和弹簧的画法(习题 67——习题 74).....	(49—54)

第三部分 装配图

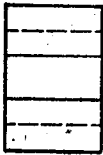
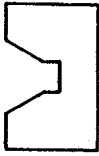
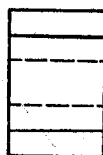
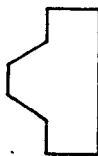
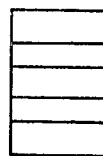
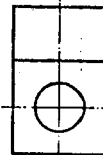
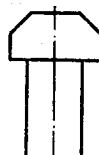
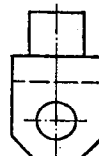
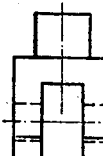
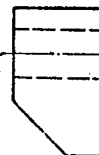
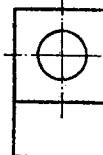
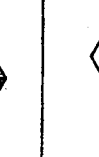
一、看装配图(习题 75——习题 76).....	(55—59)
二、画装配图(习题 77——习题 79).....	(60—72)

附: 习题解答	(73—117)
---------------	----------

第一部分 制图与看图基础

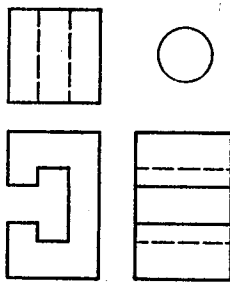
一、视图

习题1 分析下列各零件的视图,找出相应的立体图,并将立体图的序号注在视图右下角圆圈圈内。

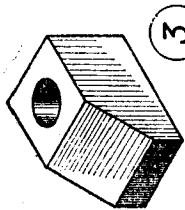
  	  	  	  
  	  	  	  
  	  	  	  



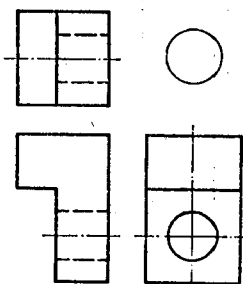
1



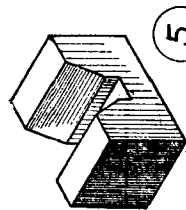
2



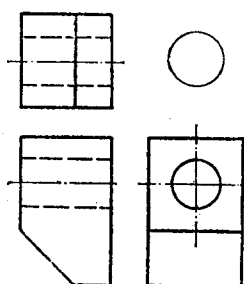
3



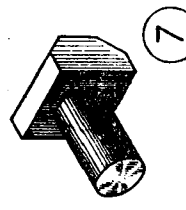
4



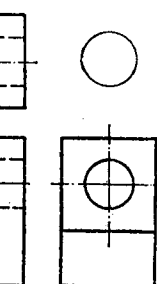
5



6

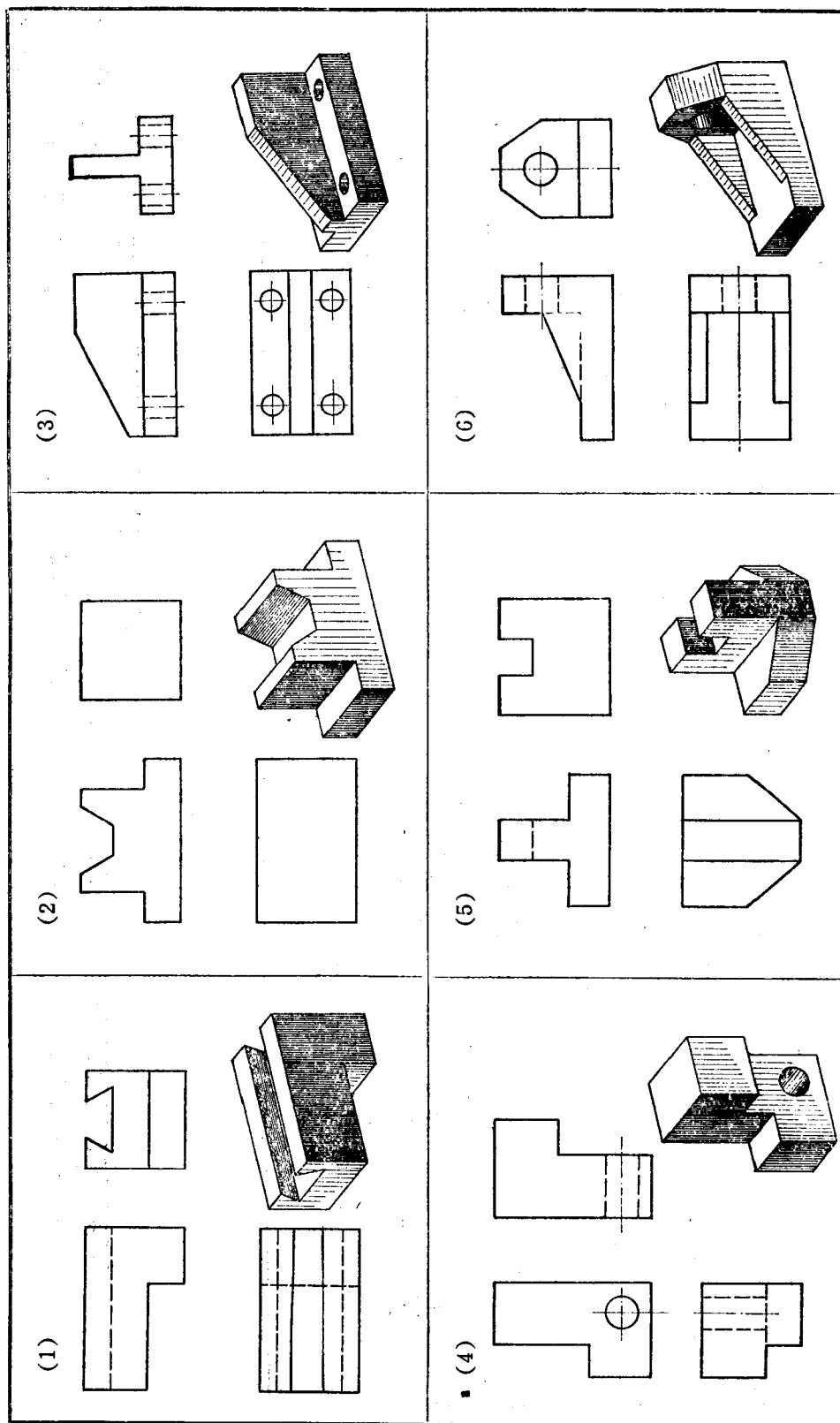


7



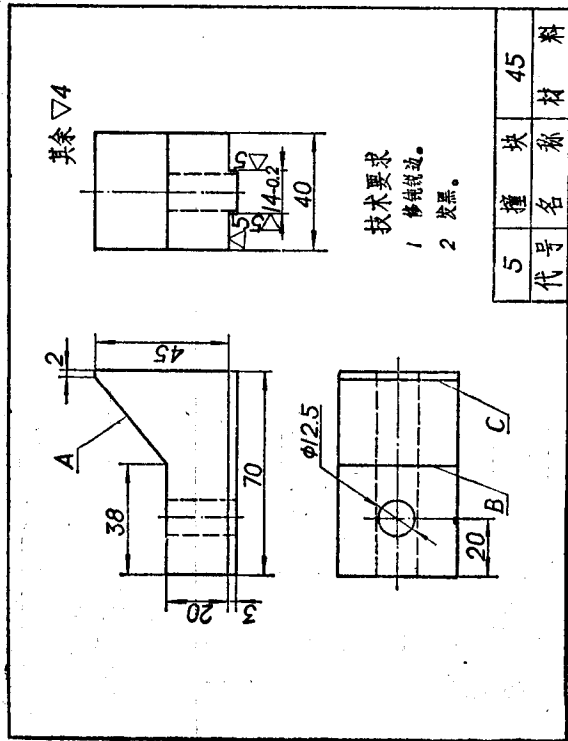
8

习题 4 对照立体图画补出视图中缺漏的线, 并分析该线是零件上哪个面(或线)的投影。



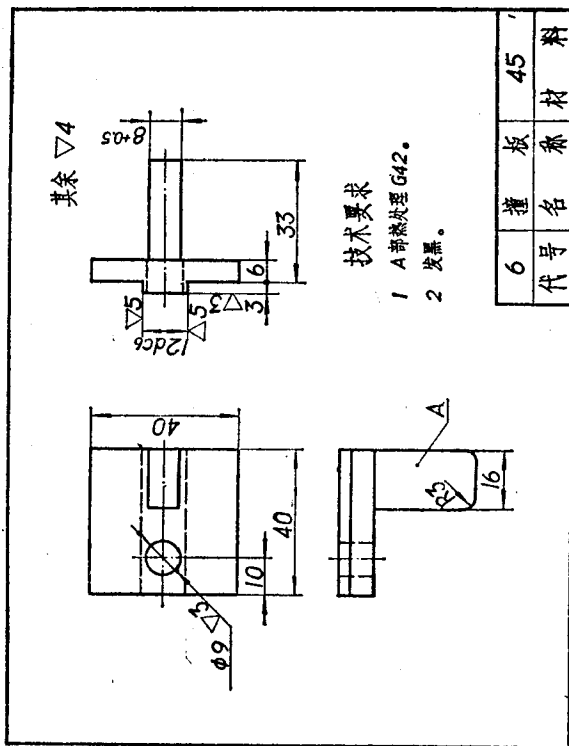
习题5 看懂零件的形状,回答下列问题:

- (1) 哪几个尺寸是零件的总高度尺寸、总长度尺寸和总宽度尺寸?
- (2) 主视图上的A线表示零件上的什么形状,它的俯视图和左视图形状是什么样的?
- (3) 俯视图上的B、C两线是不是零件上的平面的投影?

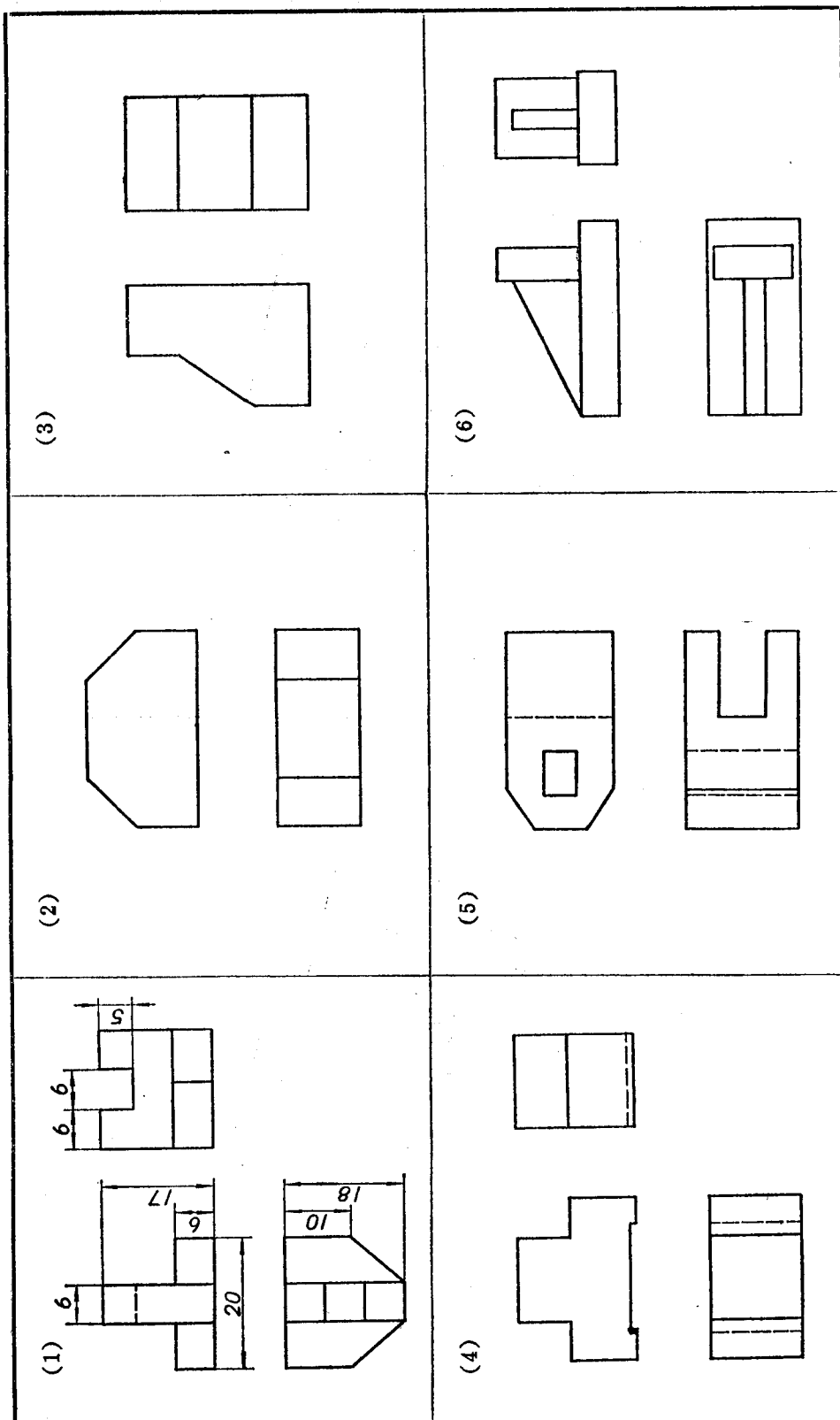


习题6 看懂零件的形状,回答下列问题:

- (1) 哪几个尺寸是零件的总高度尺寸、总长度尺寸和总宽度尺寸?
- (2) A部的形状是由哪几个尺寸确定的?
- (3) 主视图中两根虚线间的距离尺寸是多少?

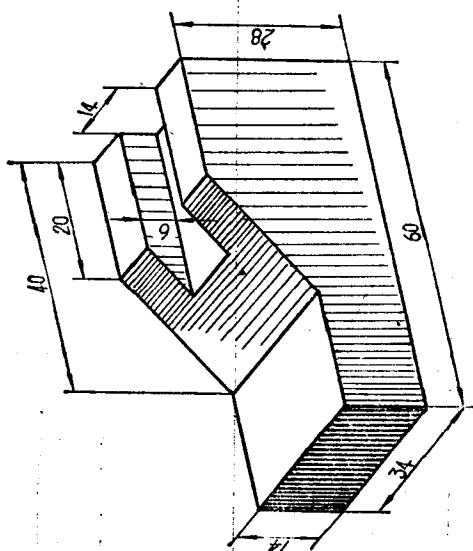


习题 7 注全下列各零件视图的尺寸 (尺寸数值的大小从图形上量取)。

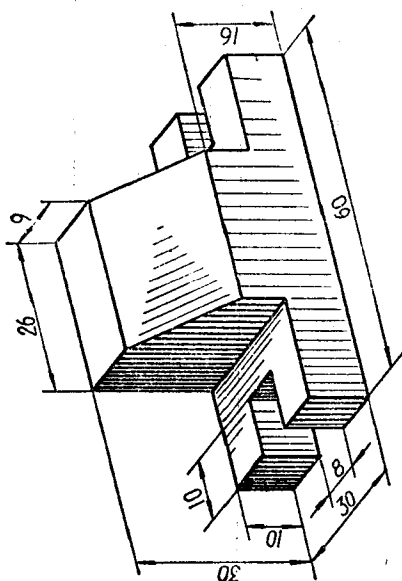


习题8 根据立体图画出表达下列两个零件形状的必要视图,并注全尺寸。

(1)

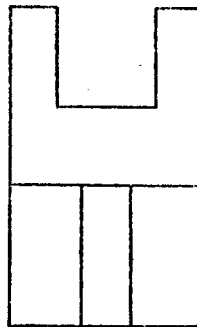
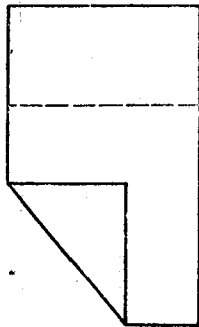


(2)

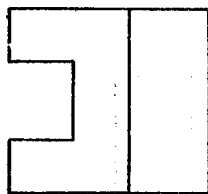
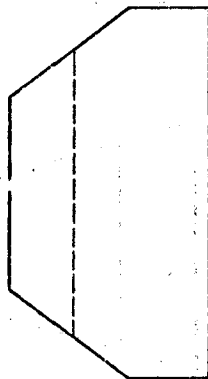


习题9 补画出下列两个零件的第三视图。

(1)补画出左视图。

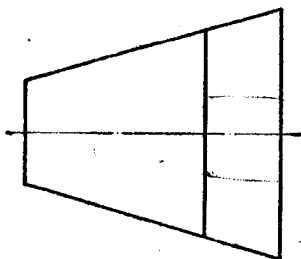
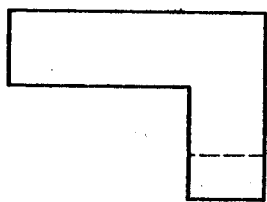


(2)补画出俯视图。

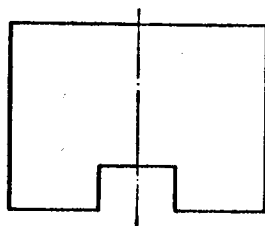
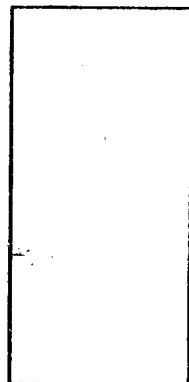
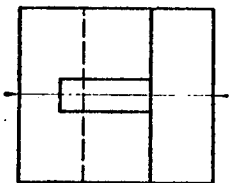
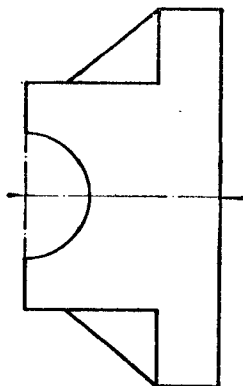


习题 10 补画全视图上缺漏的线(可自做模型以便思考)。

(1)



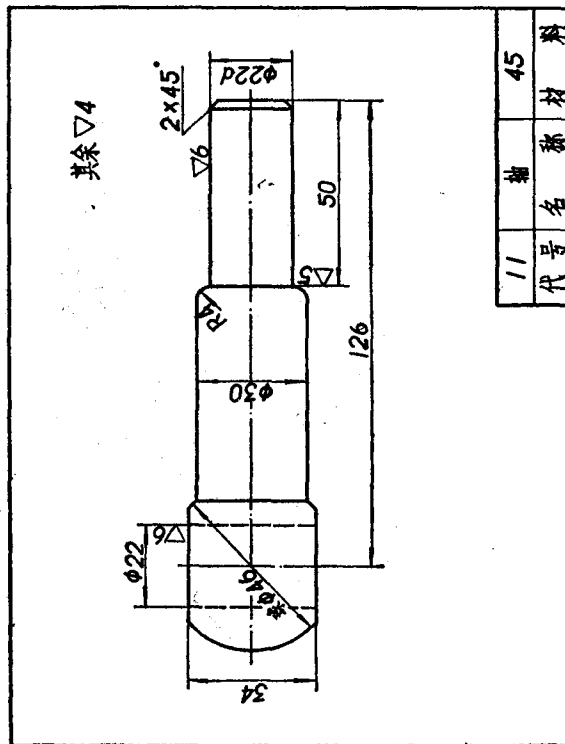
(2)



二、回转体的视图

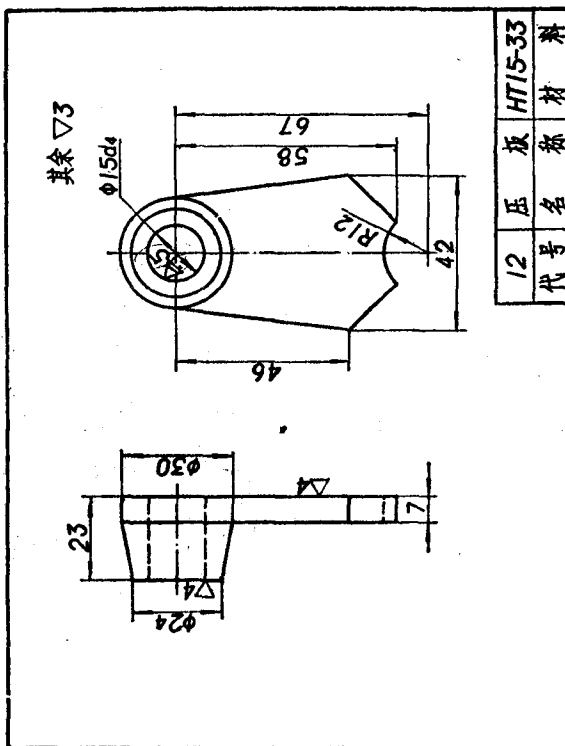
习题 11 看懂下列零件图中零件形状, 分析形成零件表面的各曲面(或平面), 回答下列问题:

- (1) 此零件的表面由哪几种曲面构成?
- (2) 指出左边距离为34的二面是什么面? 其形状如何?
- (3) 零件上有几个圆柱面, 它们的直径是多少?
- (4) 零件的总宽尺寸是多少?

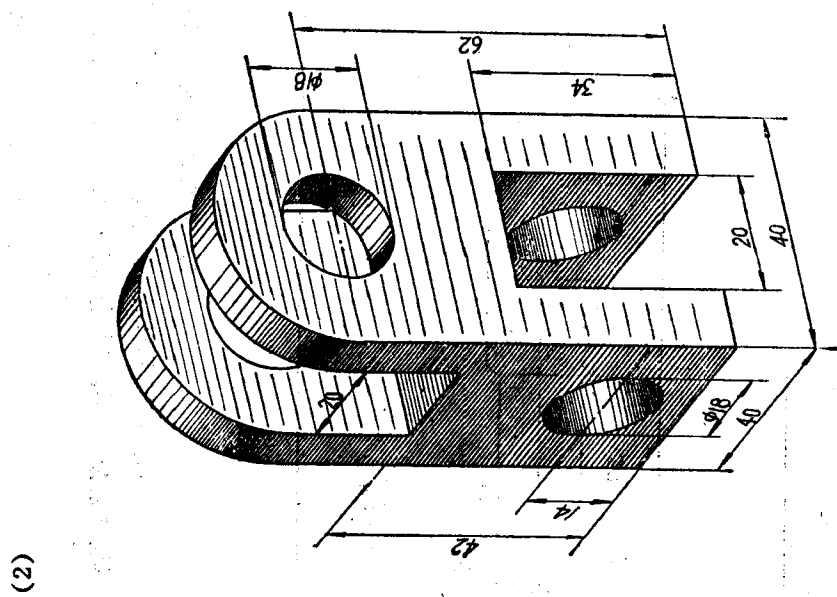
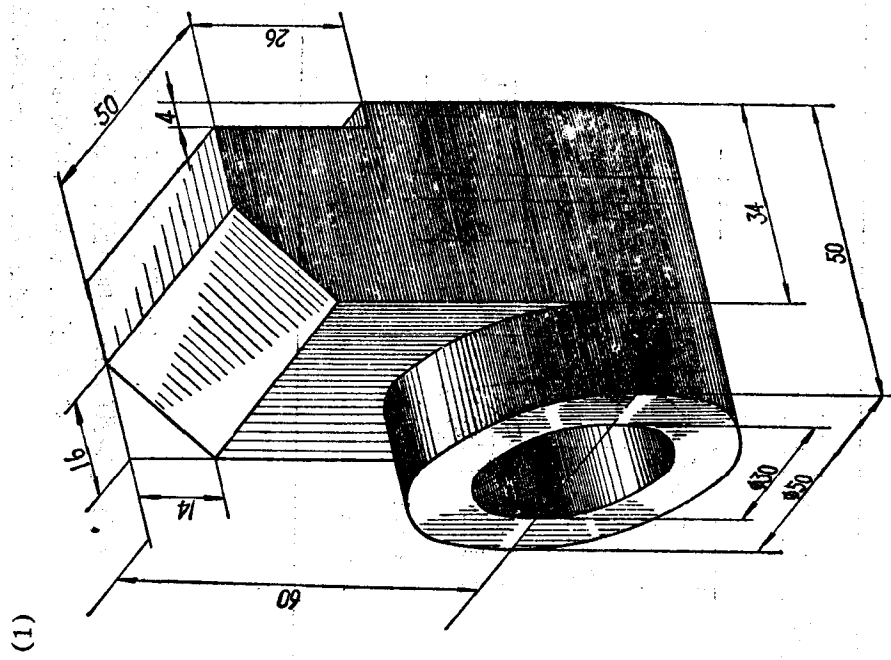


习题 12 看懂下面零件图中零件形状, 分析形成零件表面的各曲面(或平面), 回答下列问题:

- (1) 此零件的表面中有哪几种曲面?
- (2) 零件上有几个圆柱面? 它们的直径是多少?
- (3) 零件的总高尺寸是多少?

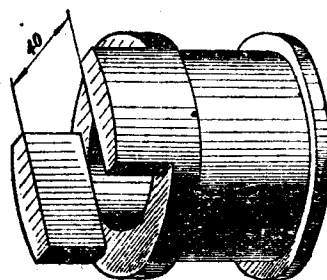
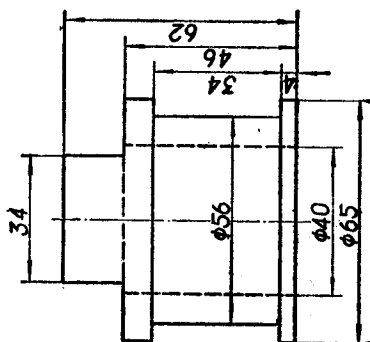


习题 13 根据立体图画反映出零件形状的必要视图。



习题 14 根据给出的主视图和尺寸, 参照立体图, 画出该零件的俯视图和左视图。

(1)



(2)

