

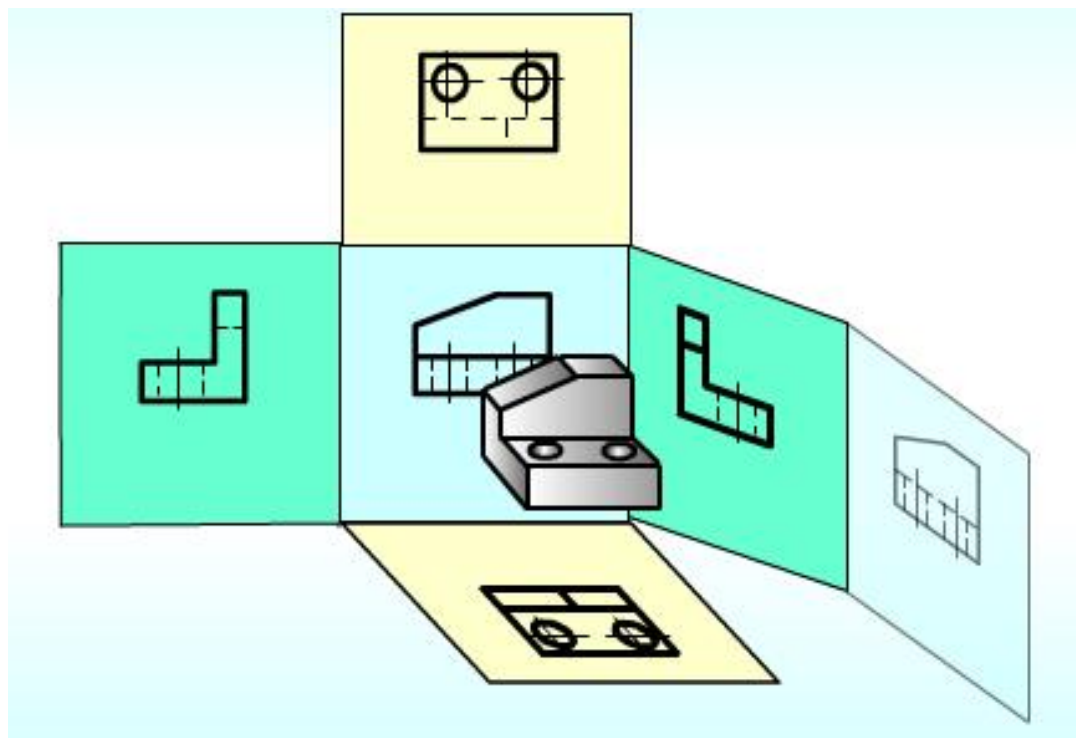
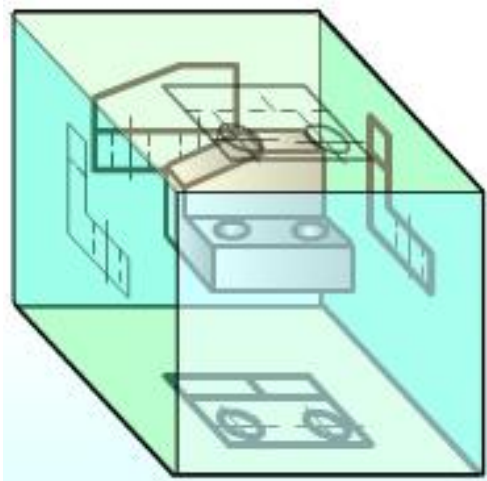
单元二 机械识图

任务二 掌握机械图样的表达方法

一 视图

视图分为基本视图、向视图、局部视图和斜视图四种。

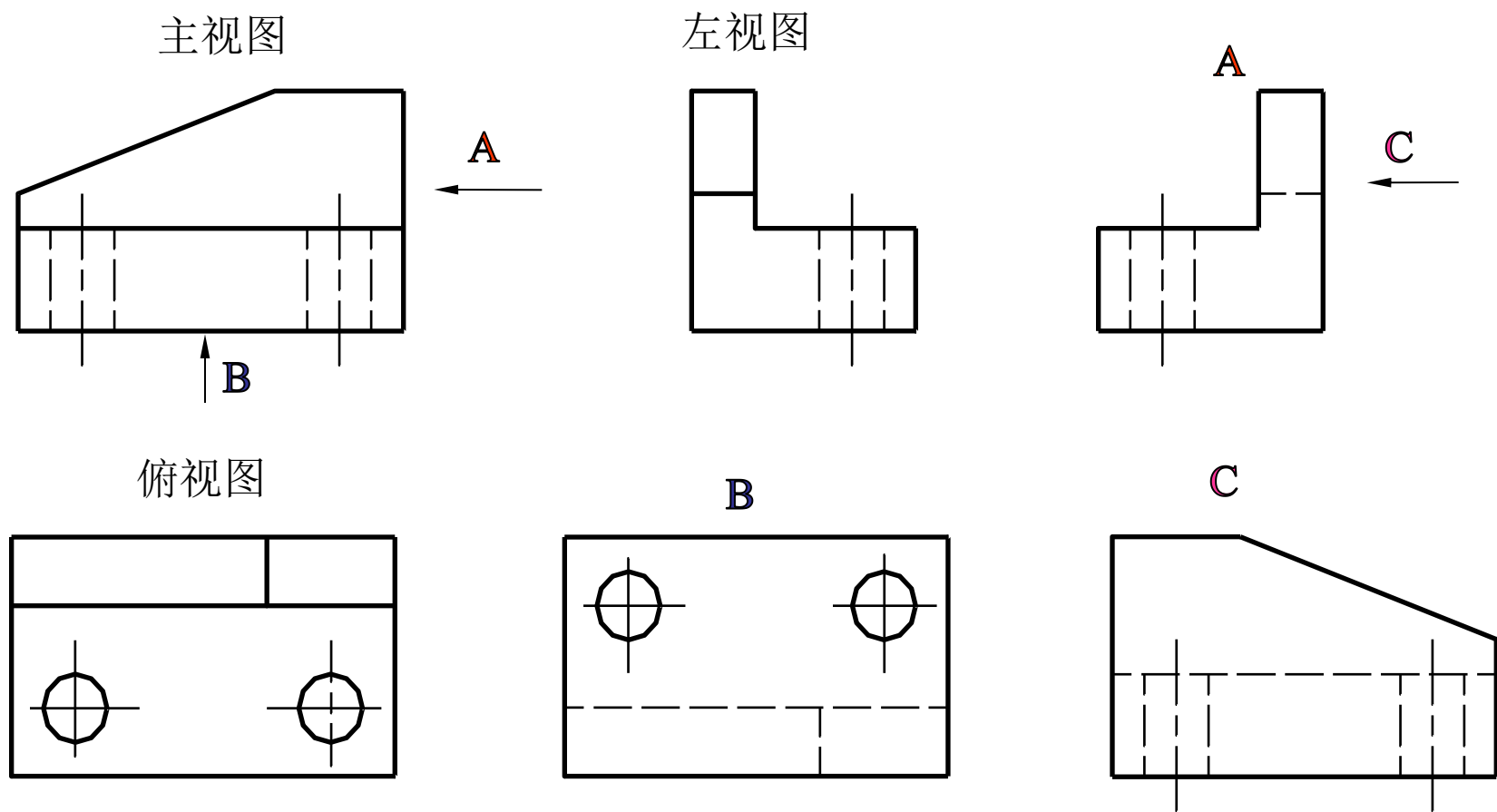
1.基本视图



主、俯、仰、后：长对正
主、左、右、后：高平齐
俯、左、仰、右：宽相等

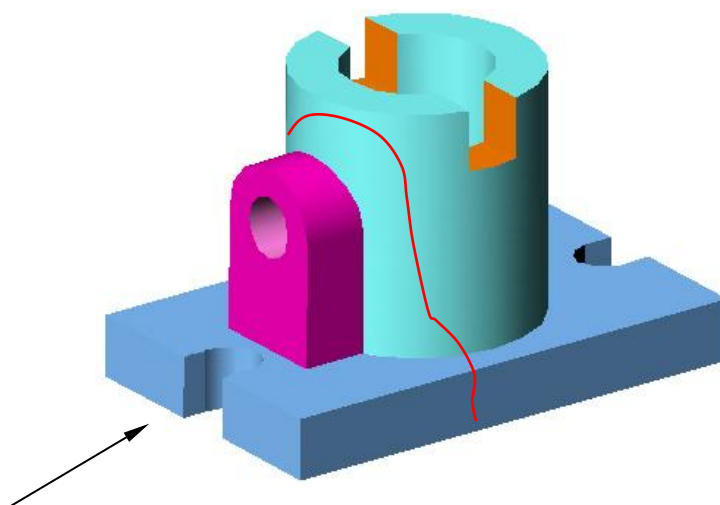
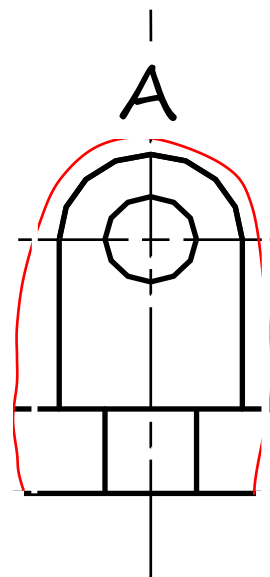
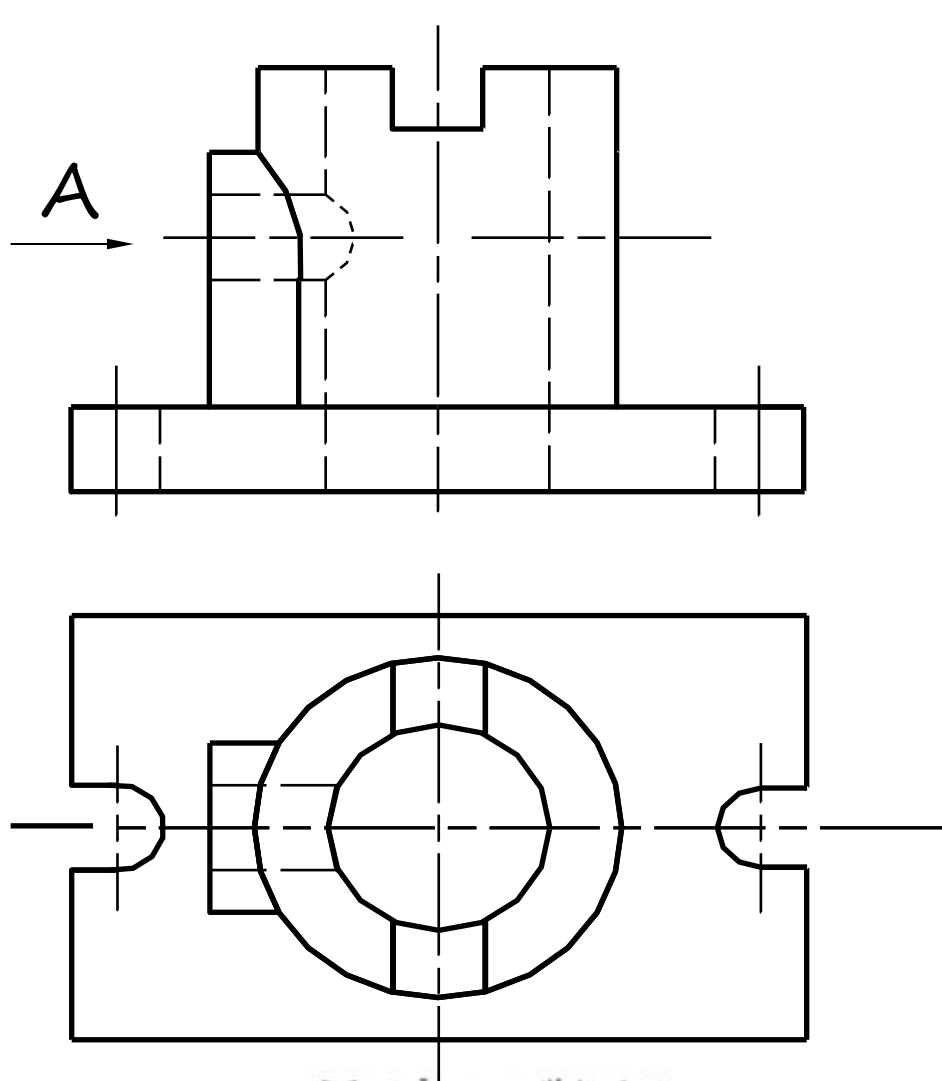
2. 向视图

当基本视图的图形布置受到限制时，为了便于合理地布置视图，可以采用向视图表达法。



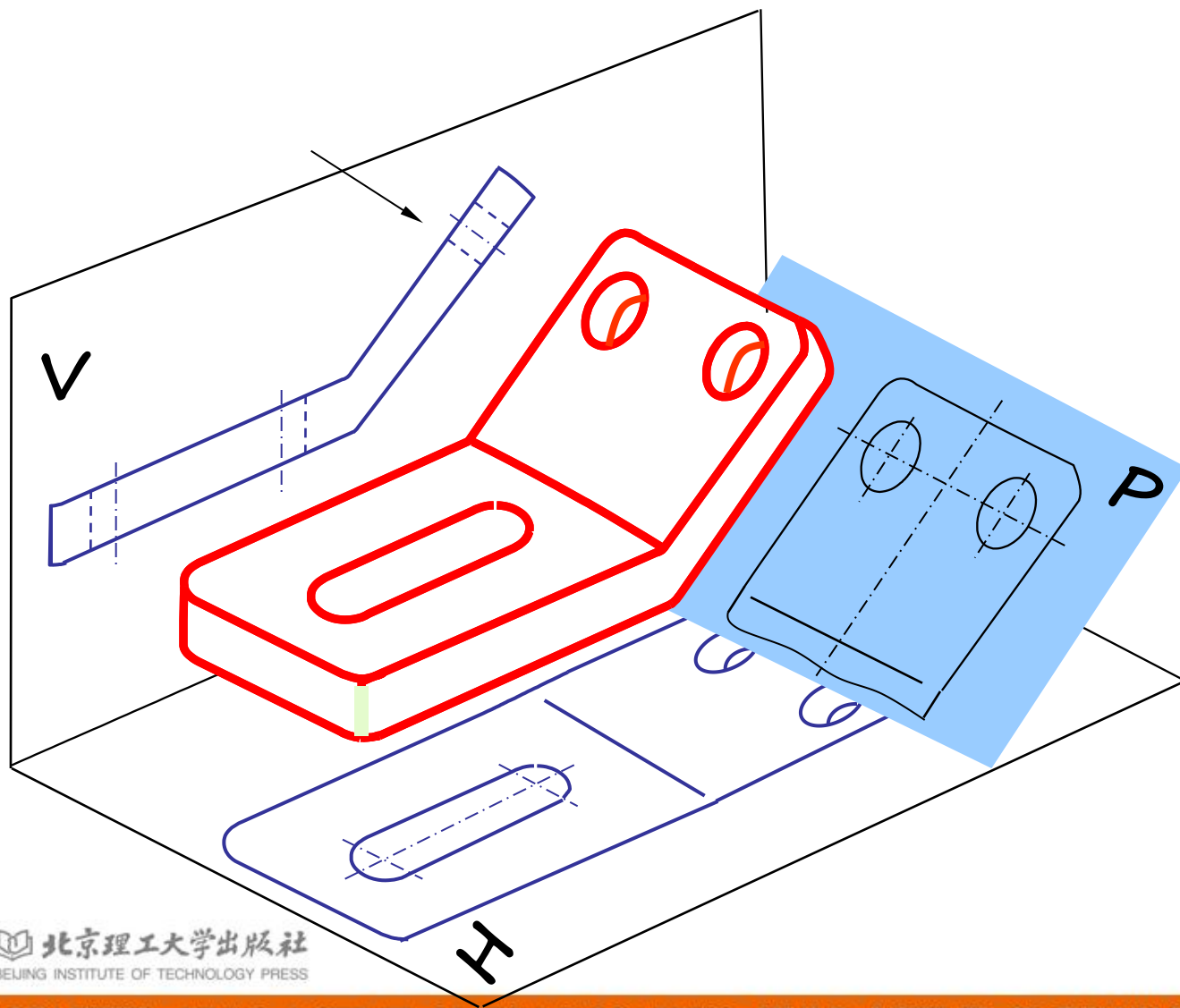
3.局部视图

将机件的某一部分向基本投影面投射所得的图形称为局部视图。

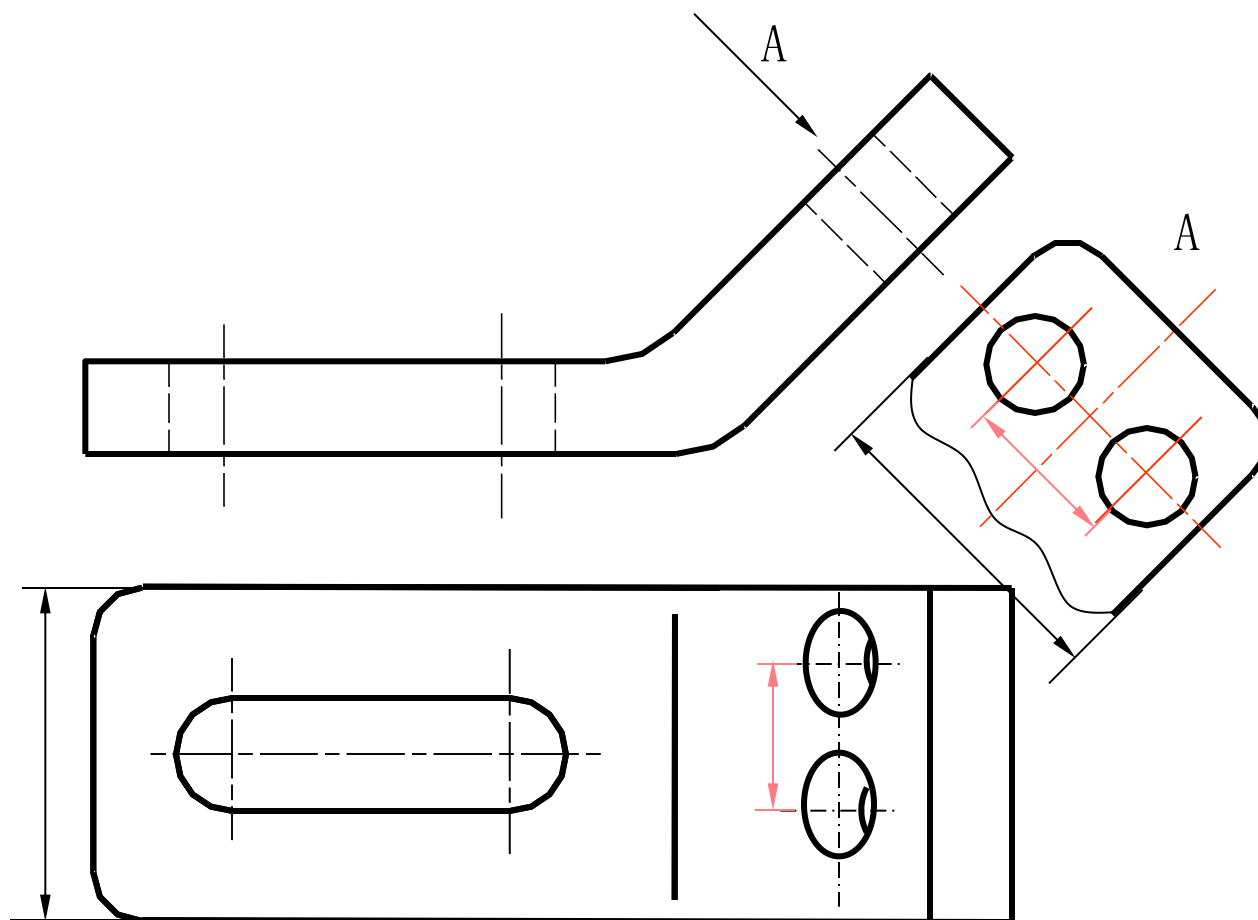


4.斜视图

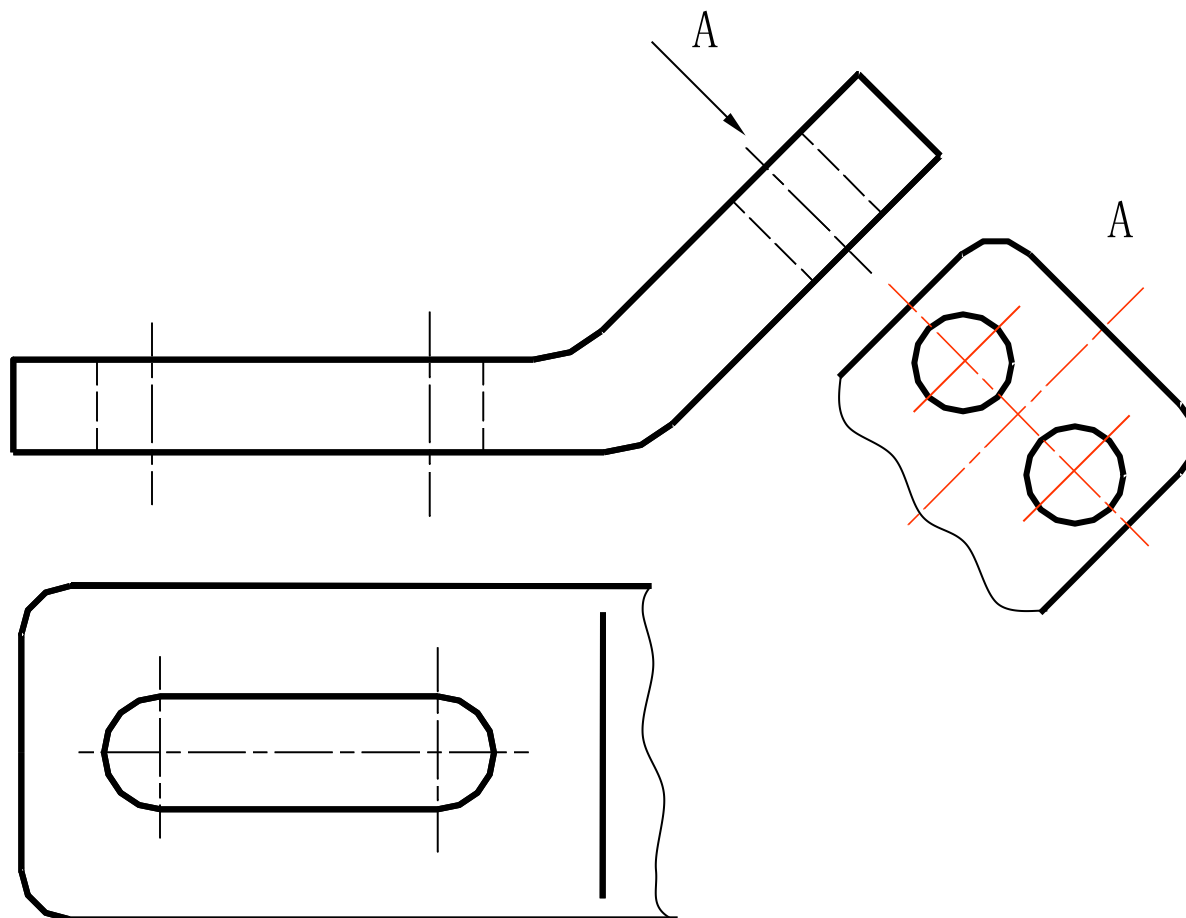
机件向不平行于任何基本投影面的平面投射所得的视图称为斜视图。



4.斜视图



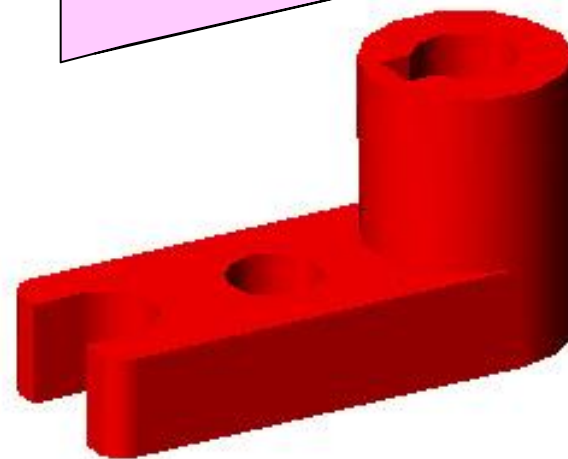
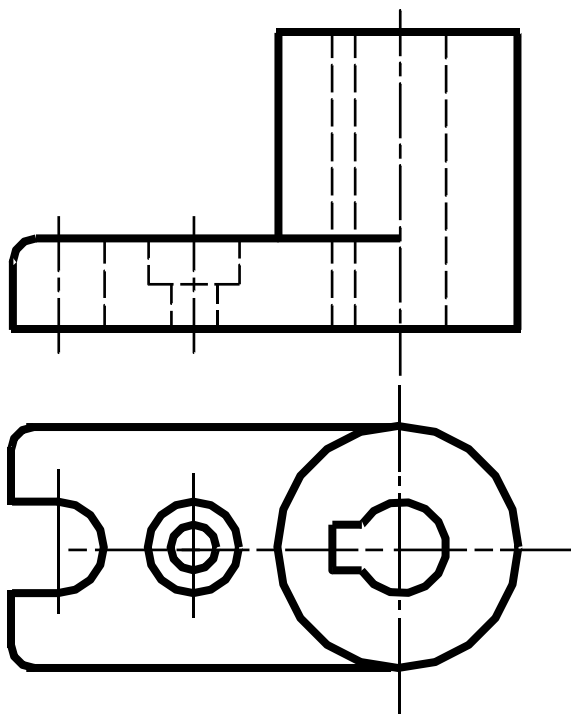
4.斜视图



二 剖视图

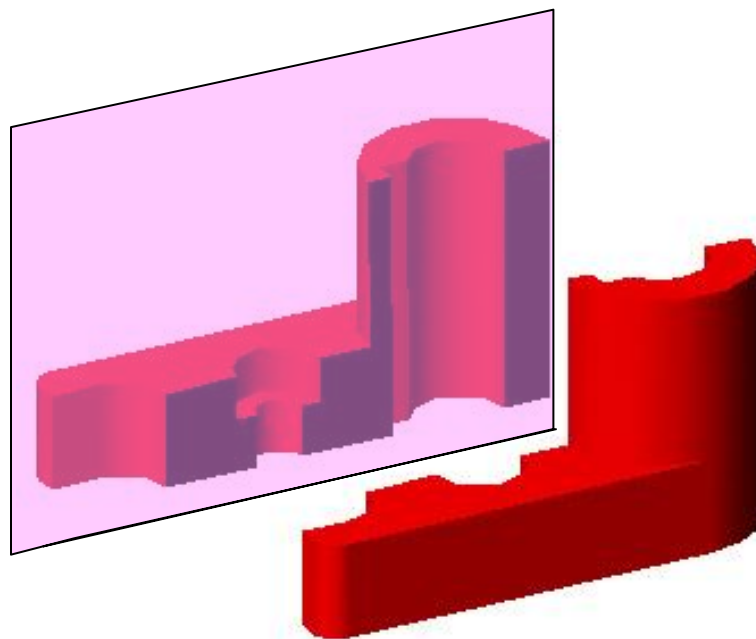
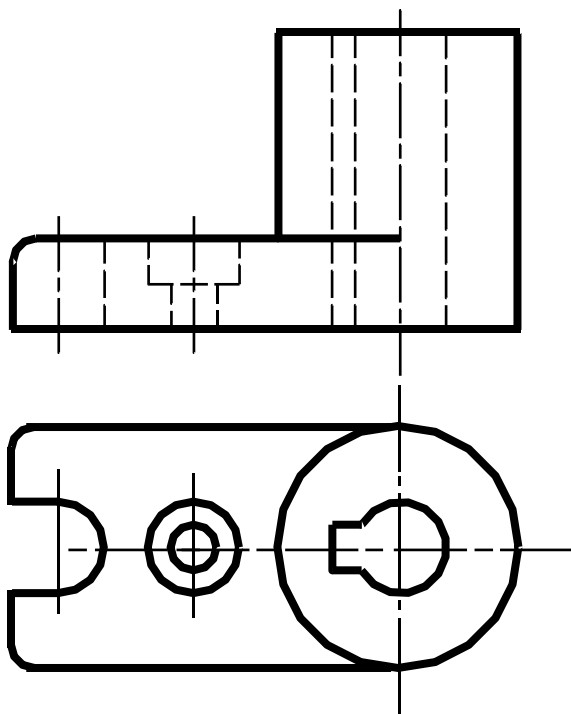
假想用剖切面剖开机件，将处在观察者与剖切面之间的部分移去，而将其余部分向投影面投射所得的图形，称为剖视图（简称剖视）。

1. 剖视图的画法



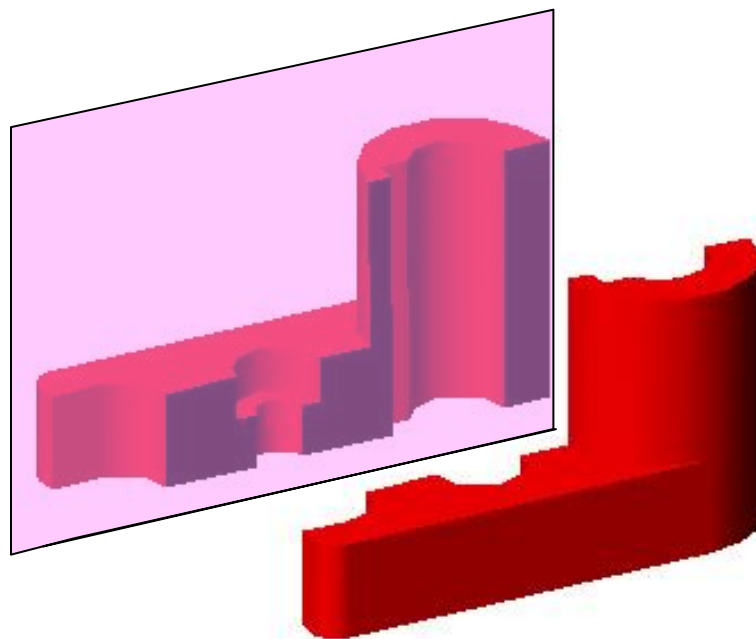
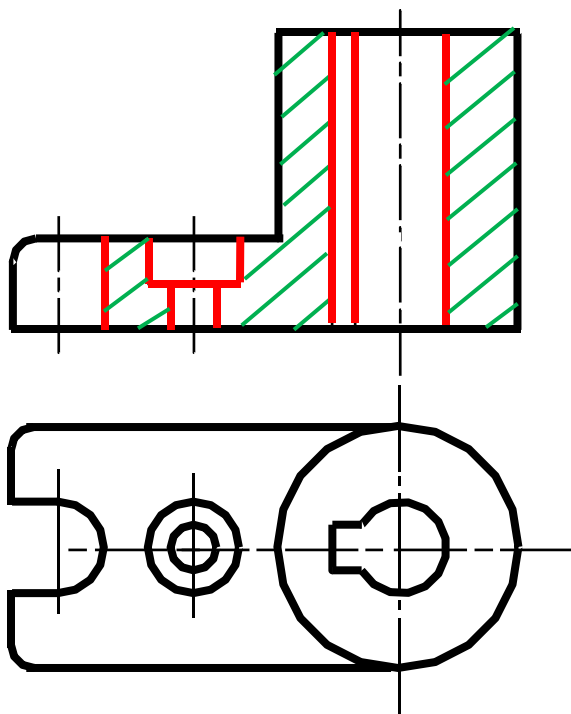
1、假想用剖切面切开物体；

二 剖视图



- 1、假想用剖切面切开物体；
- 2、移去观察者与剖切平面之间的部分；

二 剖视图

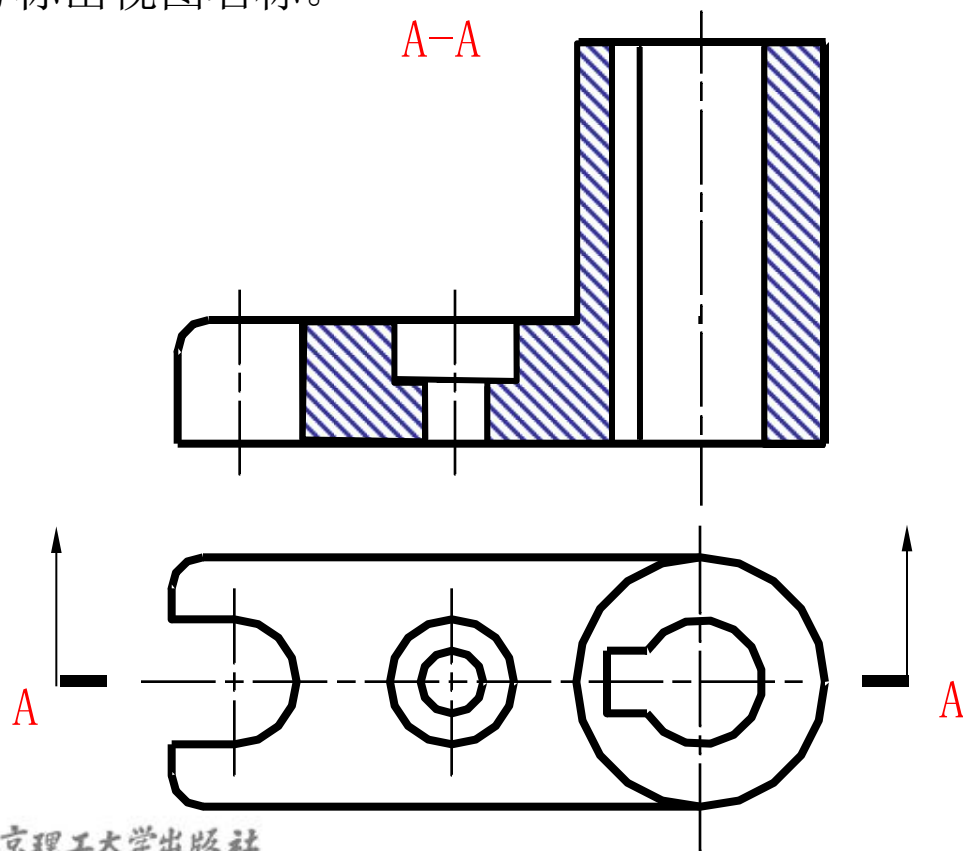


- 1、假想用剖切面切开物体；
- 2、移去观察者与剖切平面之间的部分；
- 3、将剩余部分向投影面投射；
- 4、断面即接触面画剖面符号

二 剖视图

2.剖视图的标注

画剖视图时，一般在视图上画出剖切位置线（也称剖切符号），在剖切位置线两端画上箭头表示投射方向，并在剖切位置线旁标注大写字母，同时在相应视图上方标出视图名称。



二 剖视图

3.剖视图的种类

(1) 全剖视图

(2) 半剖视图

当机件具有对称平面时，以对称中心线为界，在垂直于对称平面的投影面上投射得到的，由半个剖视图和半个视图合并组成的图形称为半剖视图。

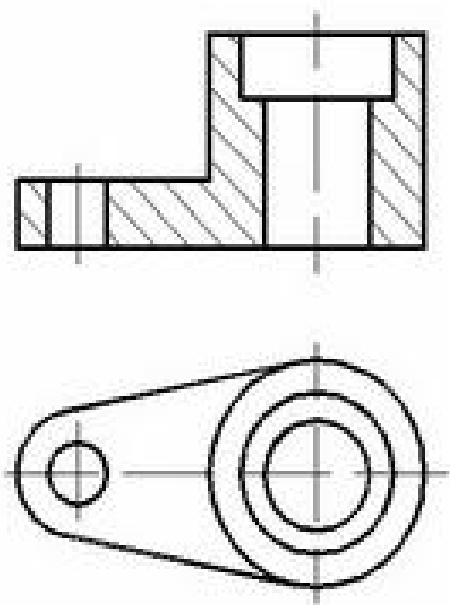
(3) 局部剖视图

将机件局部部位剖开后进行投射得到的剖视图称为局部剖视图。局部剖视图也是在同一视图上同时表达机件内外形状的方法，并且用波浪线作为剖视图与视图的界线。

阅读思考：

如图所示，该图采用的主视图表达形式是（ ）

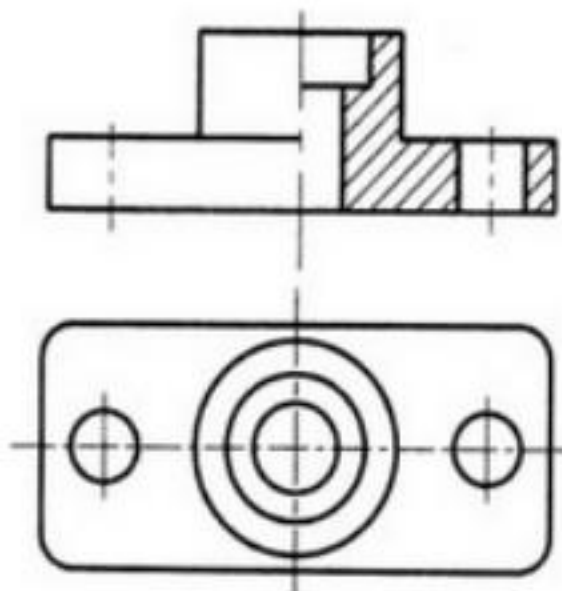
A、基本视图 B、全剖视图 C、半剖视图 D、局部剖视图



阅读思考：

如图所示，该图采用的主视图表达形式是（ ）

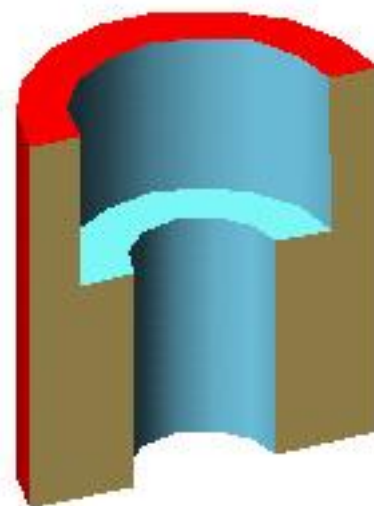
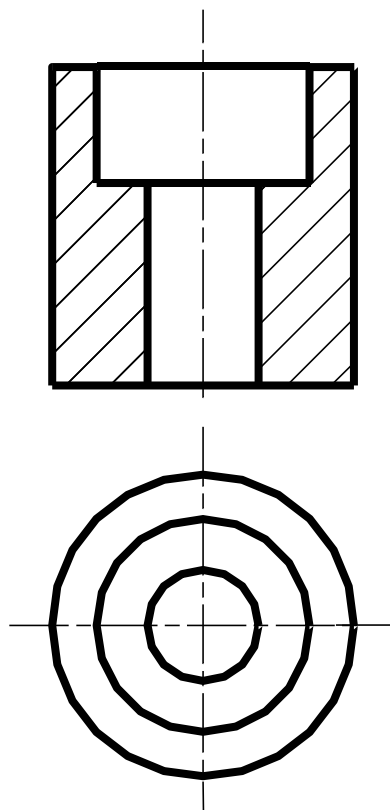
A、基本视图 B、全剖视图 C、半剖视图 D、局部剖视图



二 剖视图

4.剖切面的种类

(1) 单一剖切面 用一个剖切平面剖开机件的方法称为单一剖

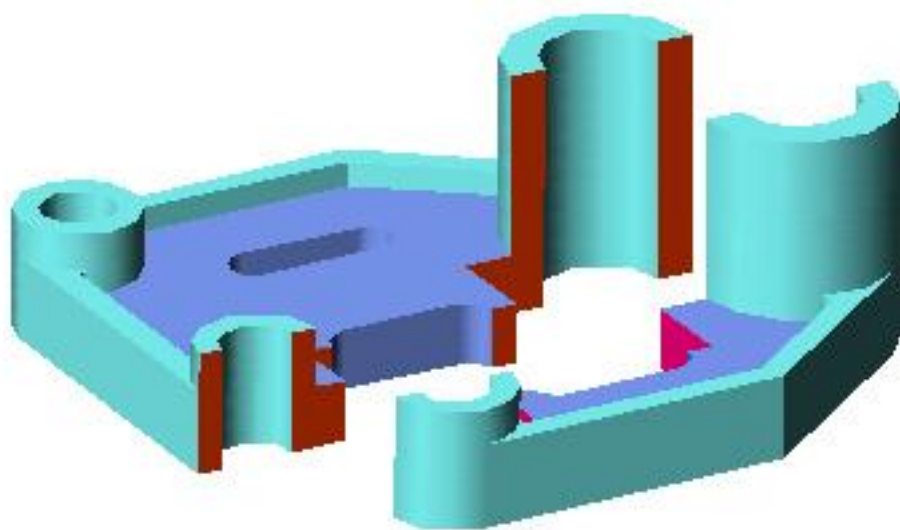


二 剖视图

4.剖切面的种类

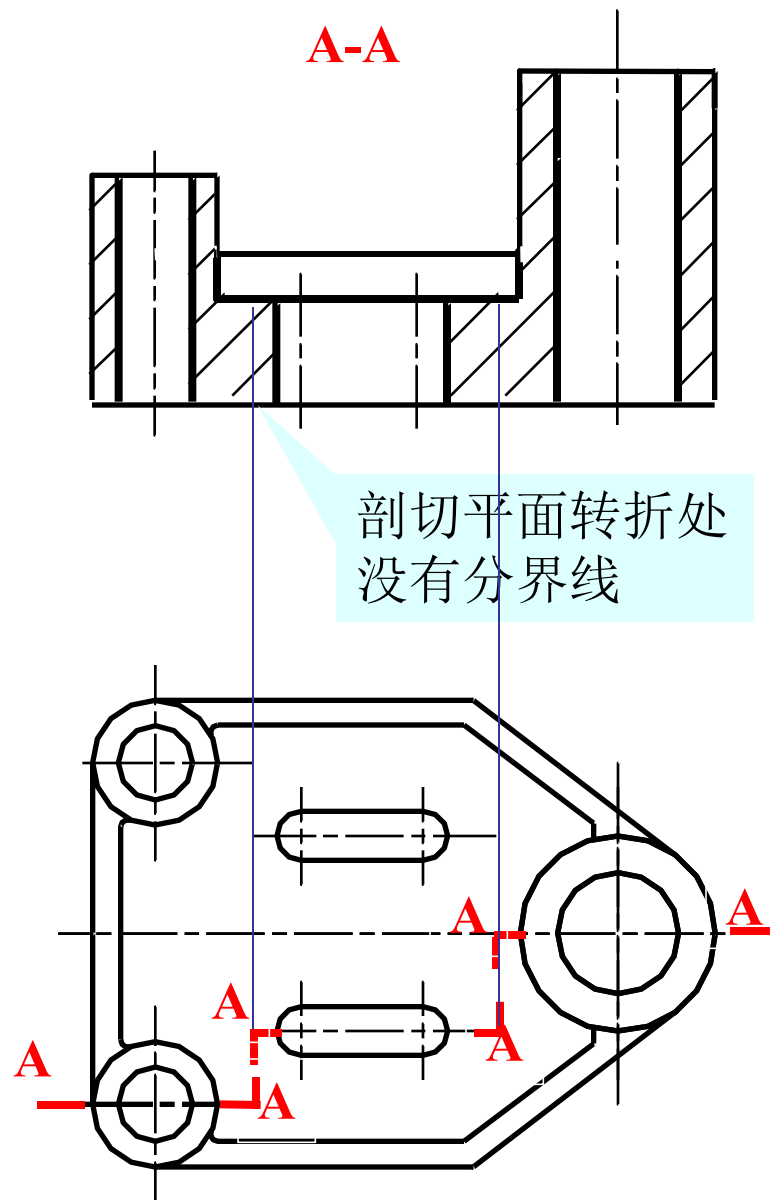
(2) 几个互相平行的剖切平面

用两个或多个互相平行的剖切平面把机件剖开的方法。它适宜于表达机件内部结构的中心线排列在两个或多个互相平行的平面内的情况。



阶梯剖必须标注

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

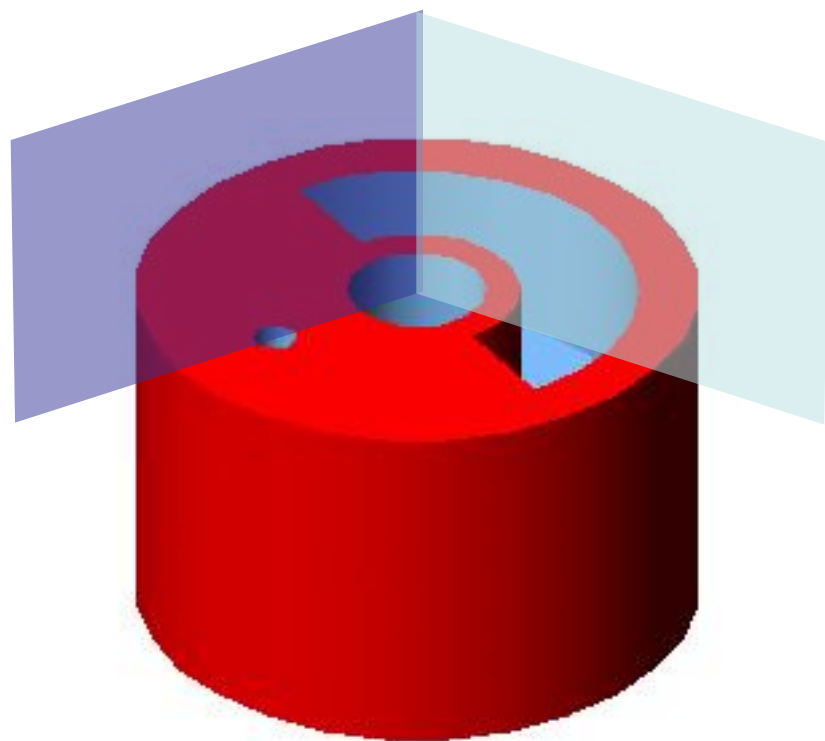
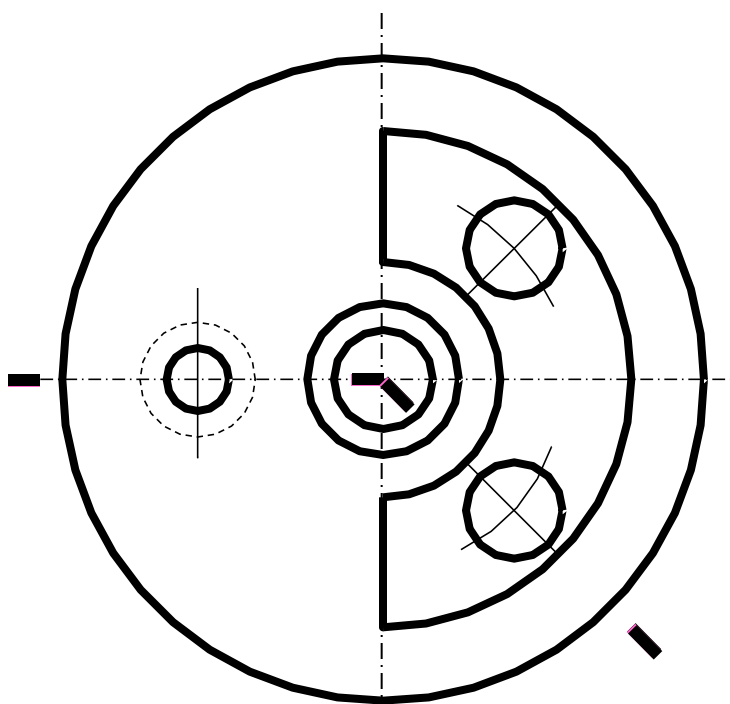
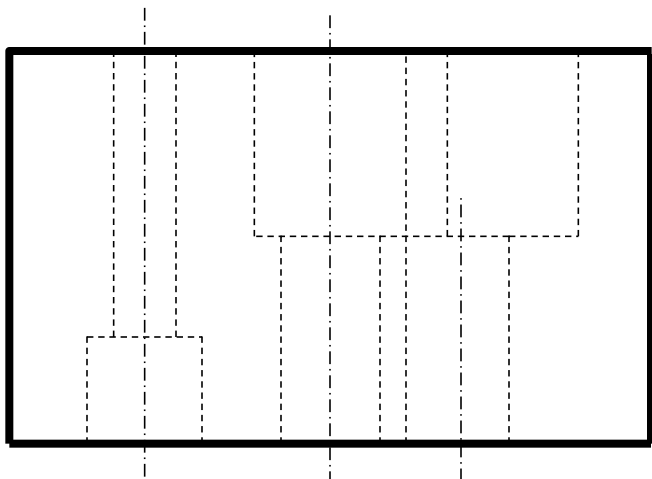


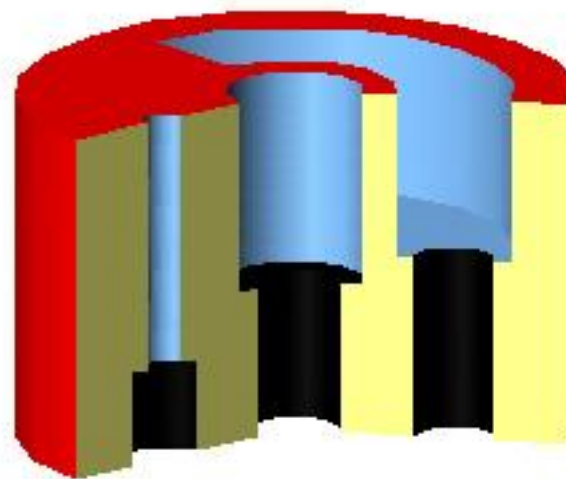
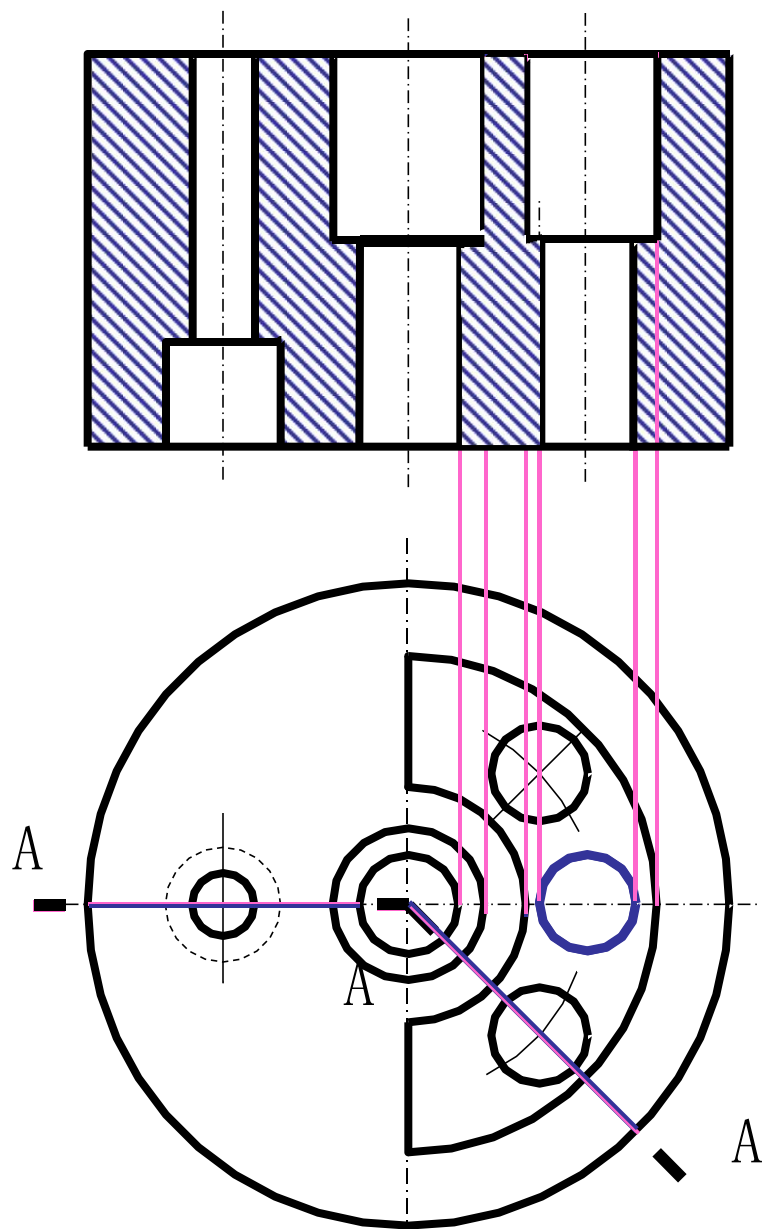
二 剖视图

4.剖切面的种类

(3) 两个相交的剖切平面

用两个或两个以上相交的剖切平面（交线垂直于某一基本投影面）剖开机件的方法。

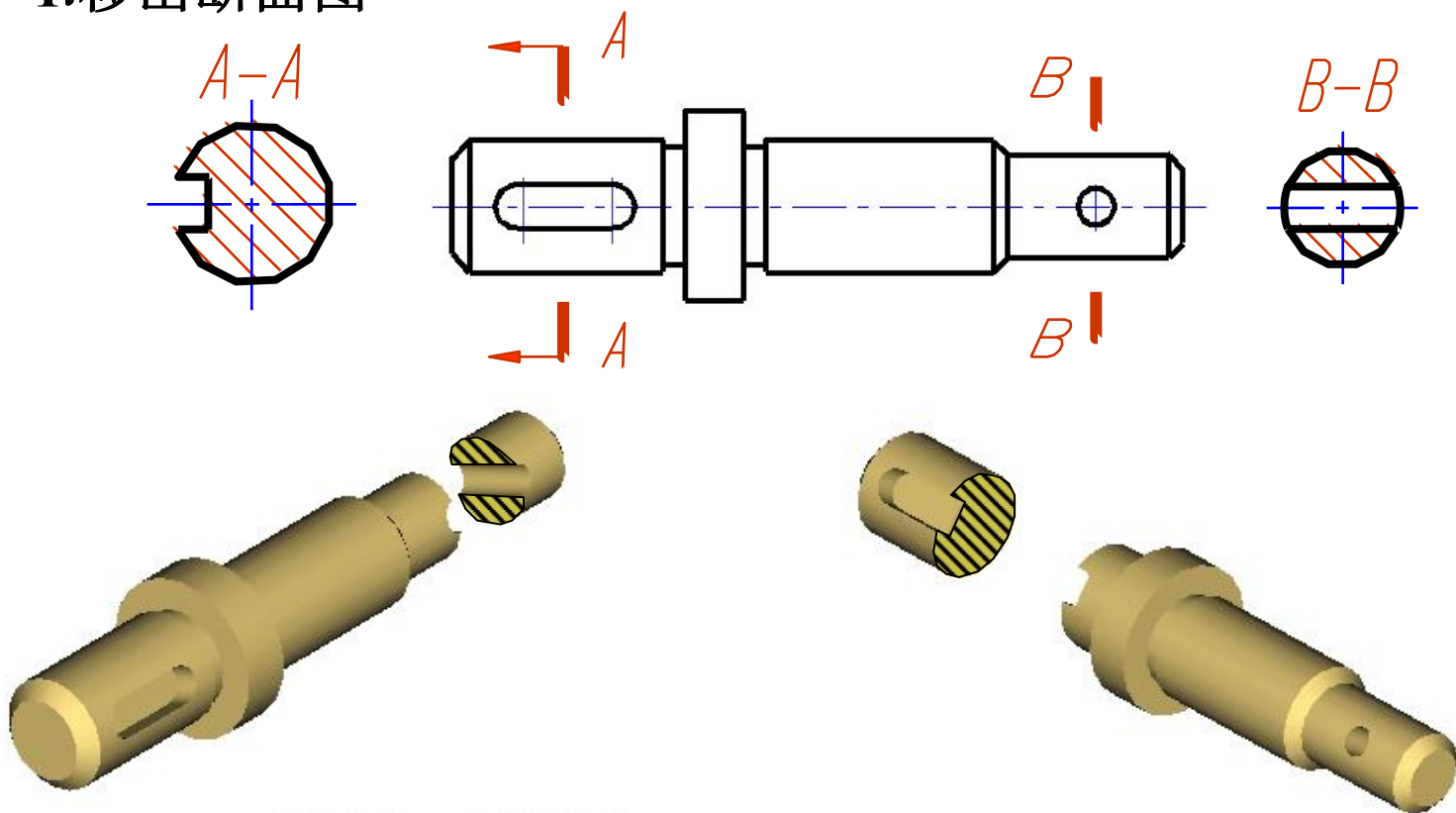




三 断面图

假想用剖切平面将机件在某处切断，只画出断面形状的投影并画上规定的剖面符号的图形，称为断面图。

1.移出断面图

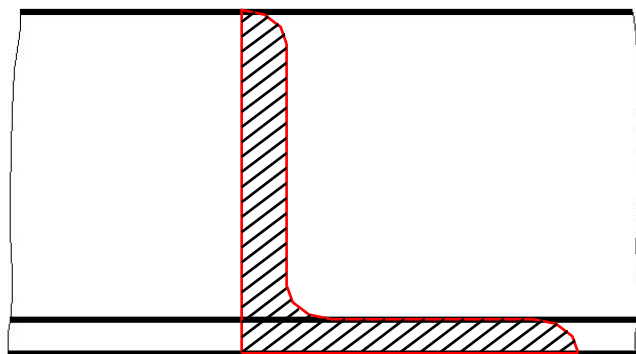


三 断面图

假想用剖切平面将机件在某处切断，只画出断面形状的投影并画上规定的剖面符号的图形，称为断面图。

1.移出断面图

2.重合断面图



注意：重合断面的轮廓线用细实线绘制，与视图中轮廓线重叠时，视图中轮廓线不能间断，要完整画出。

