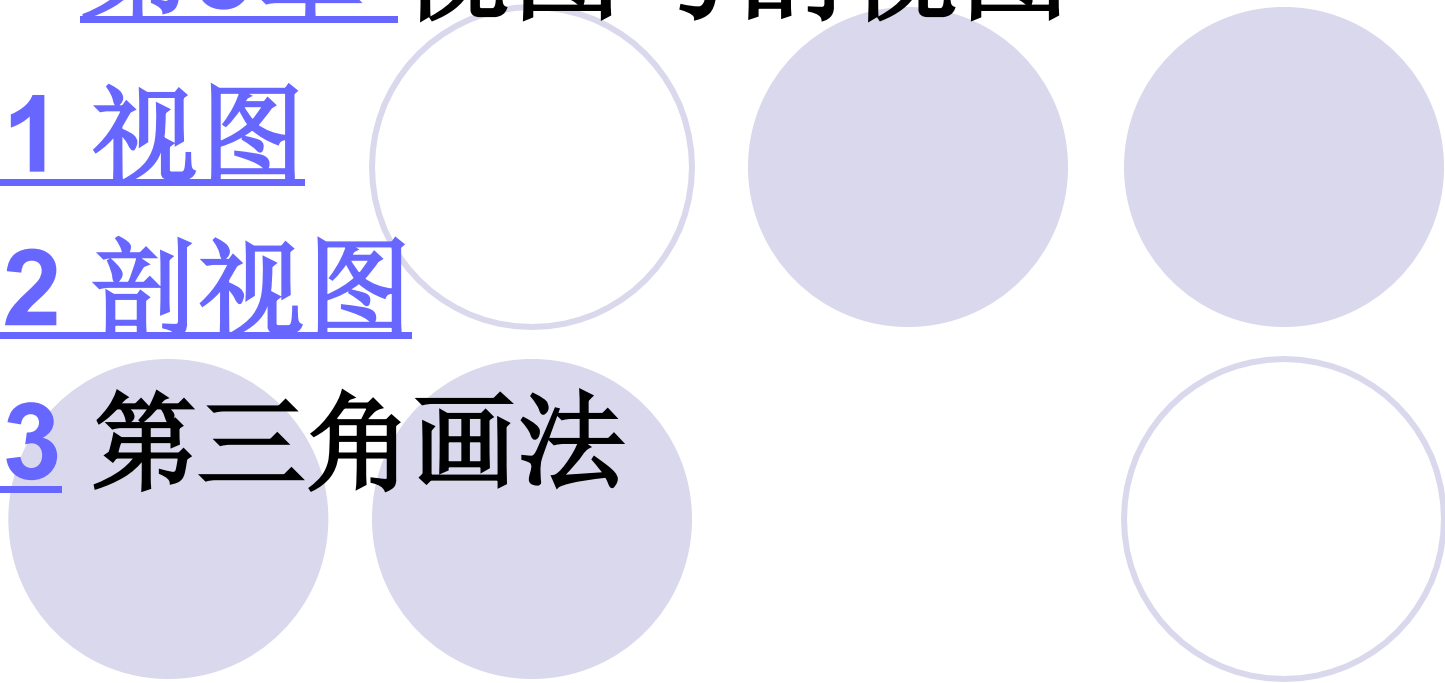


第5章 视图与剖视图

5.1 视图

5.2 剖视图

5.3 第三角画法



- 知识目标

- ◎熟知视图的种类及其成因

- ◎掌握画视图的方法和标注

- ◎掌握画剖视图方法和标注

- 技能目标

- ◎能运用视图与剖视图表达

- 不同结构的机件

5.1视图

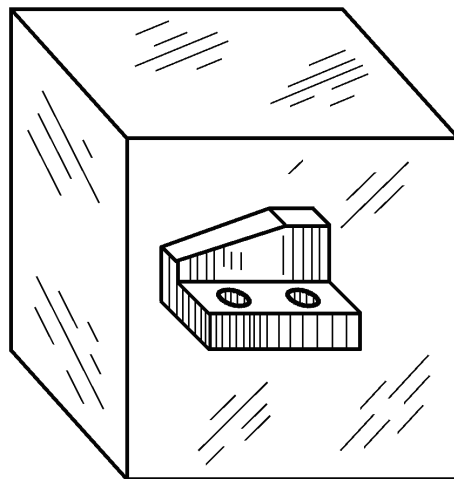
视图包括：

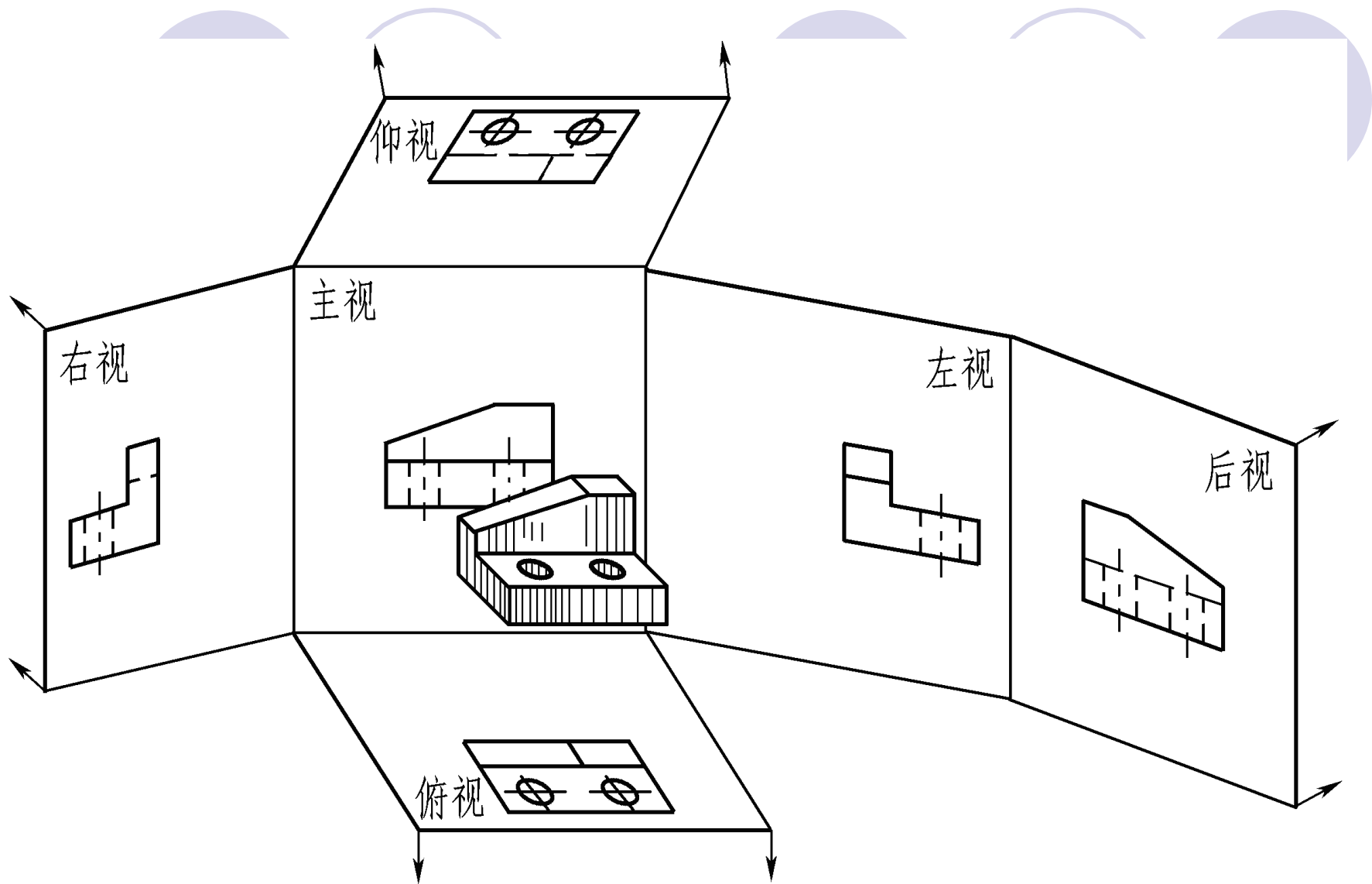
基本视图、向视图、局部视图、斜视图

5.1.1 基本视图

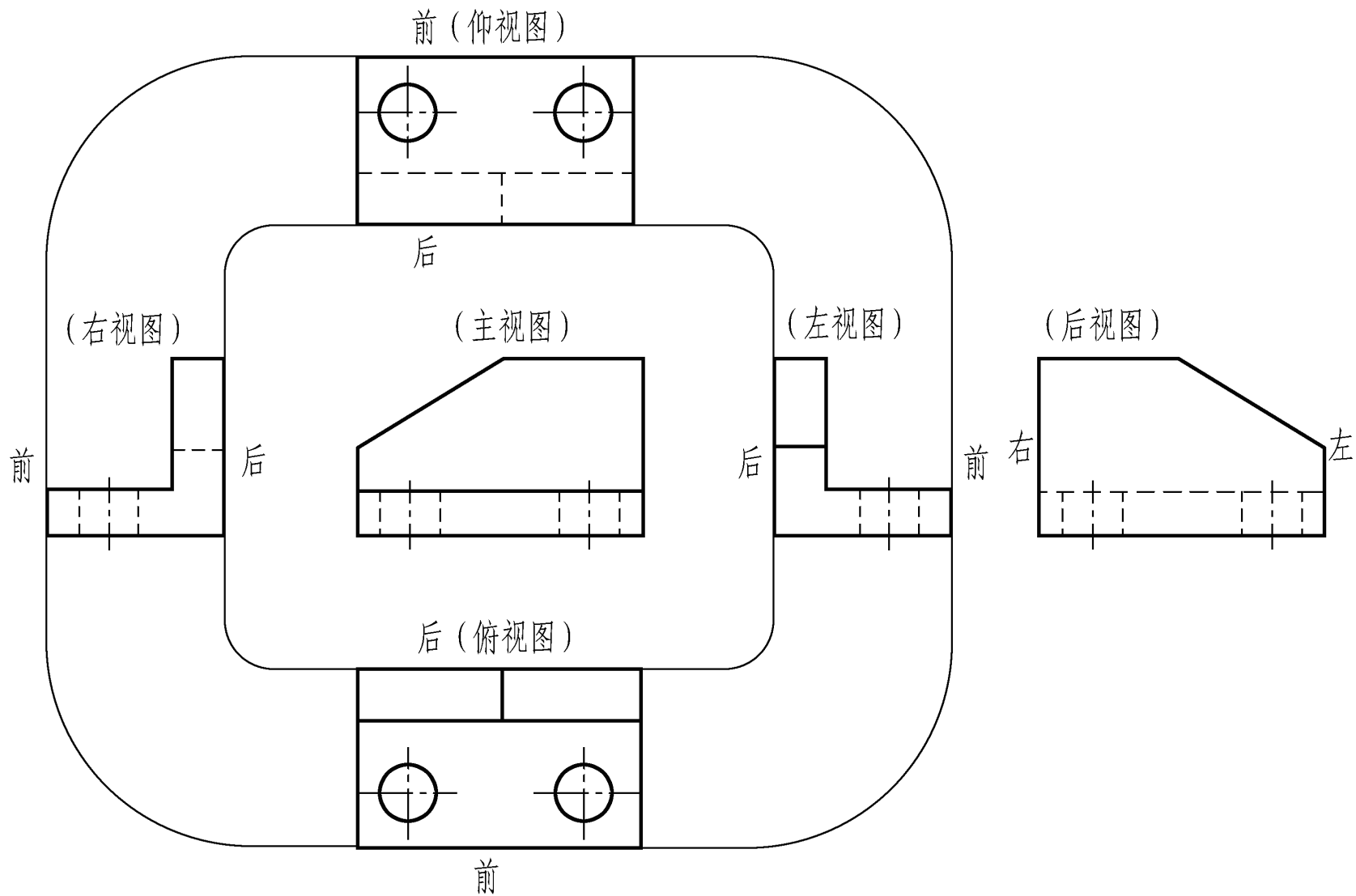
物体向基本投影面投射所得的视图---基本视图。

在原有3个投影面的基础上，
再增加3个投影面，
构成了一个正六面体，
再按照下图展开。



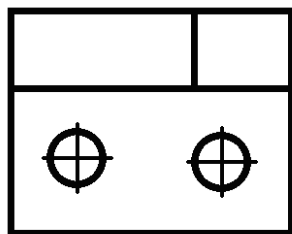
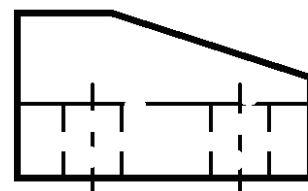
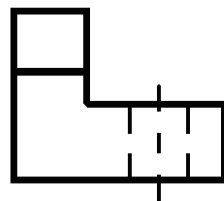
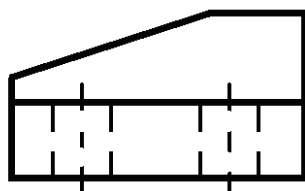
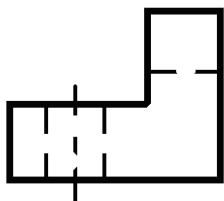
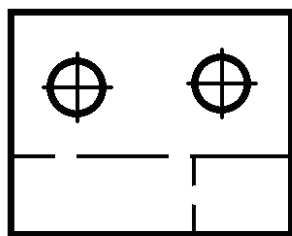


基本视图的名称及其尺寸、方位关系

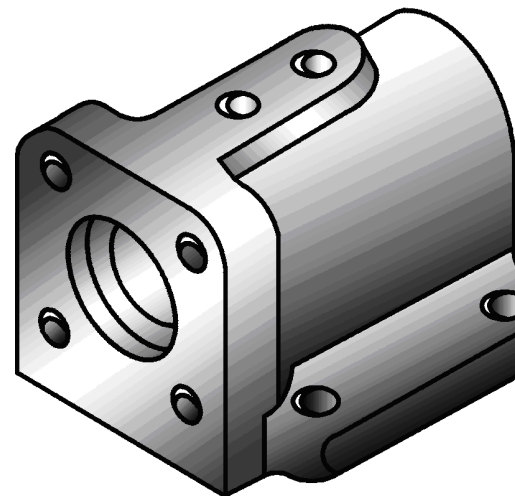
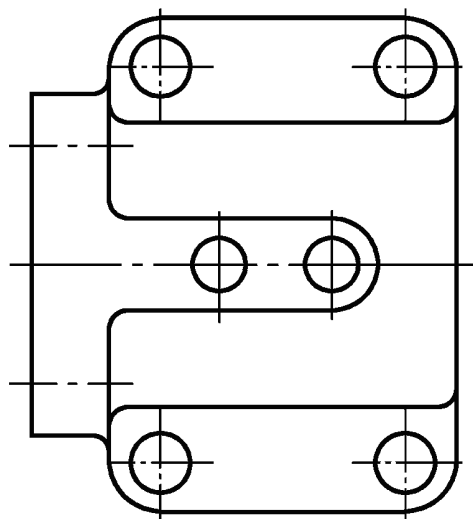
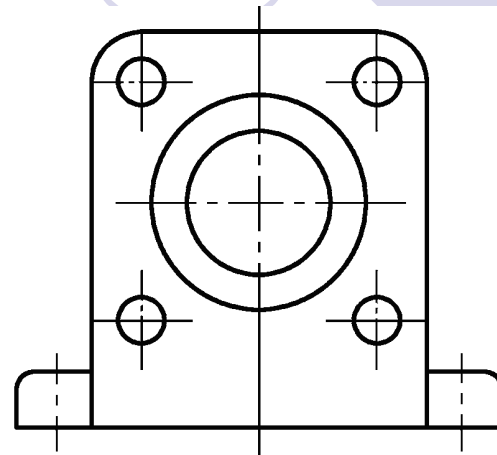
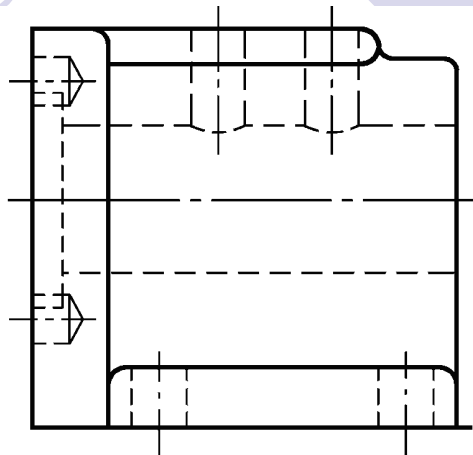
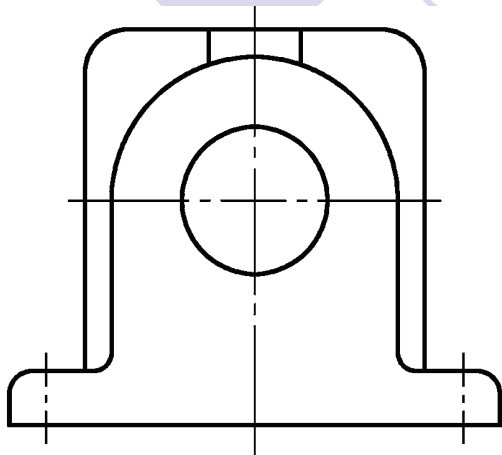


基本视图的配置：长对正、高平齐、宽相等

。



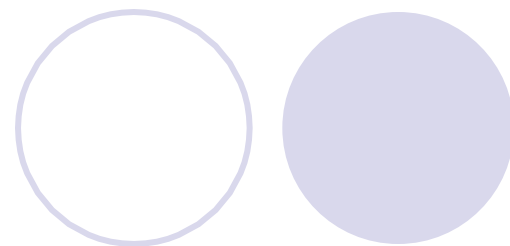
基本视图应用举例



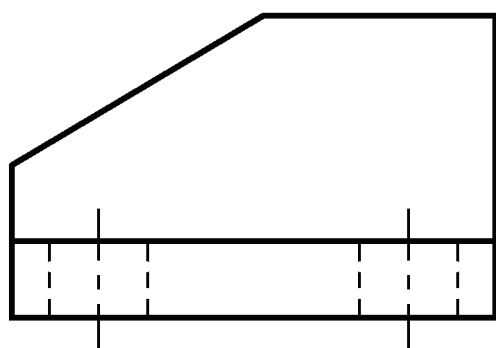
5.1.2 向视图

- 向视图是一种可以自由配置的视图（含剖视图）。有时考虑到各个视图在图纸上的合理布局，不能按照基本视图那样配置视图，可以采用向视图。
- 为了便于绘图和看图，在向视图上方用大写拉丁字母标注出该向视图的名称“×”（如**A**、**B**、**C**...），在相应视图的附近用箭头指明投射方向，并标注相应的字母，如图下图所示。

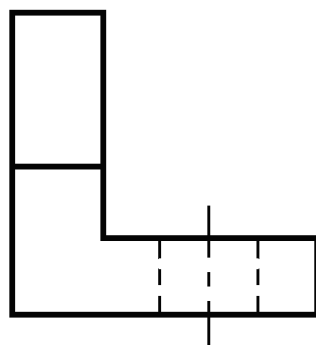
向视图的配置与标注举例



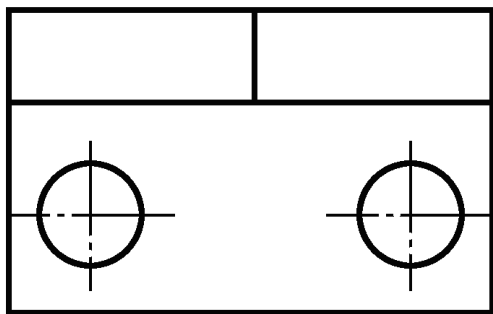
o



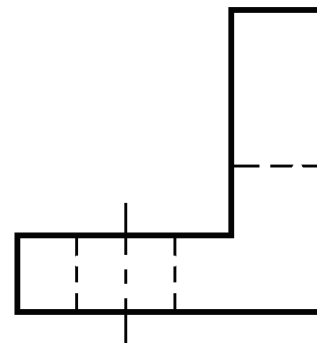
A



B

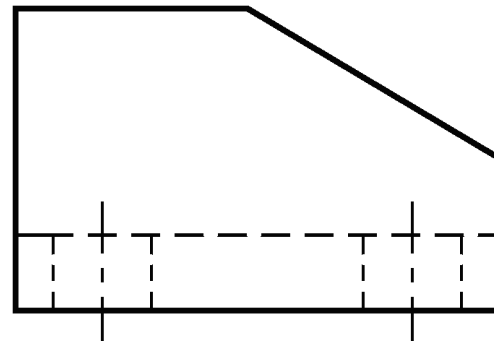
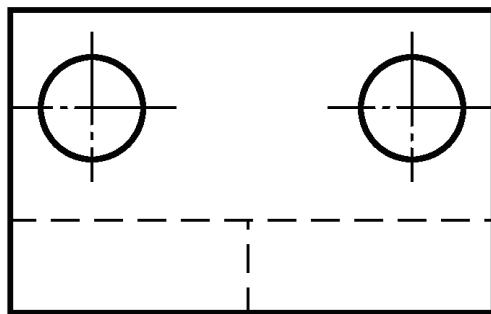


A



C

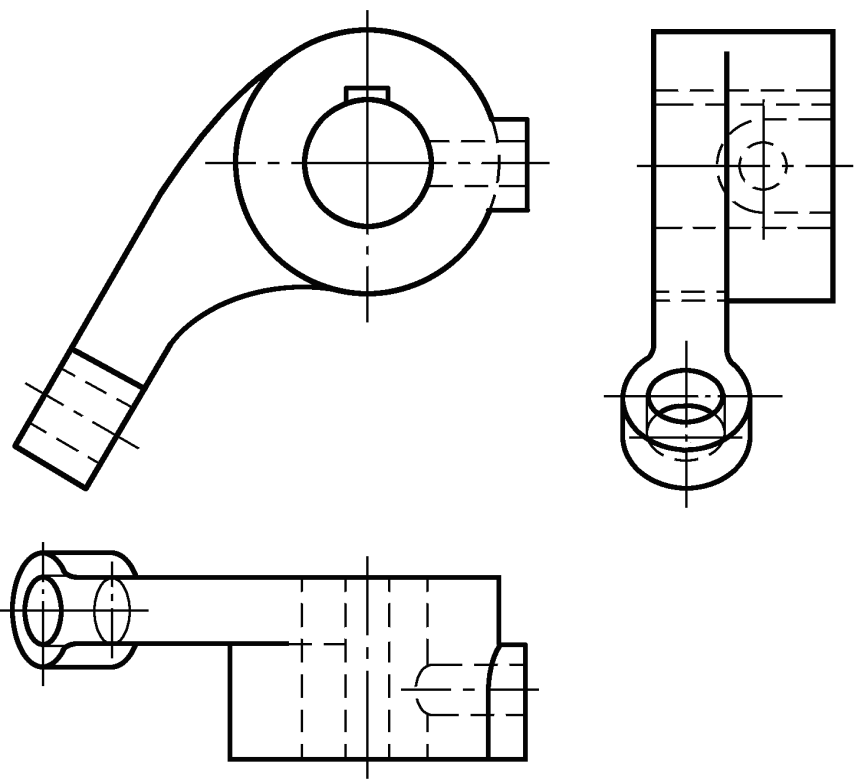
C



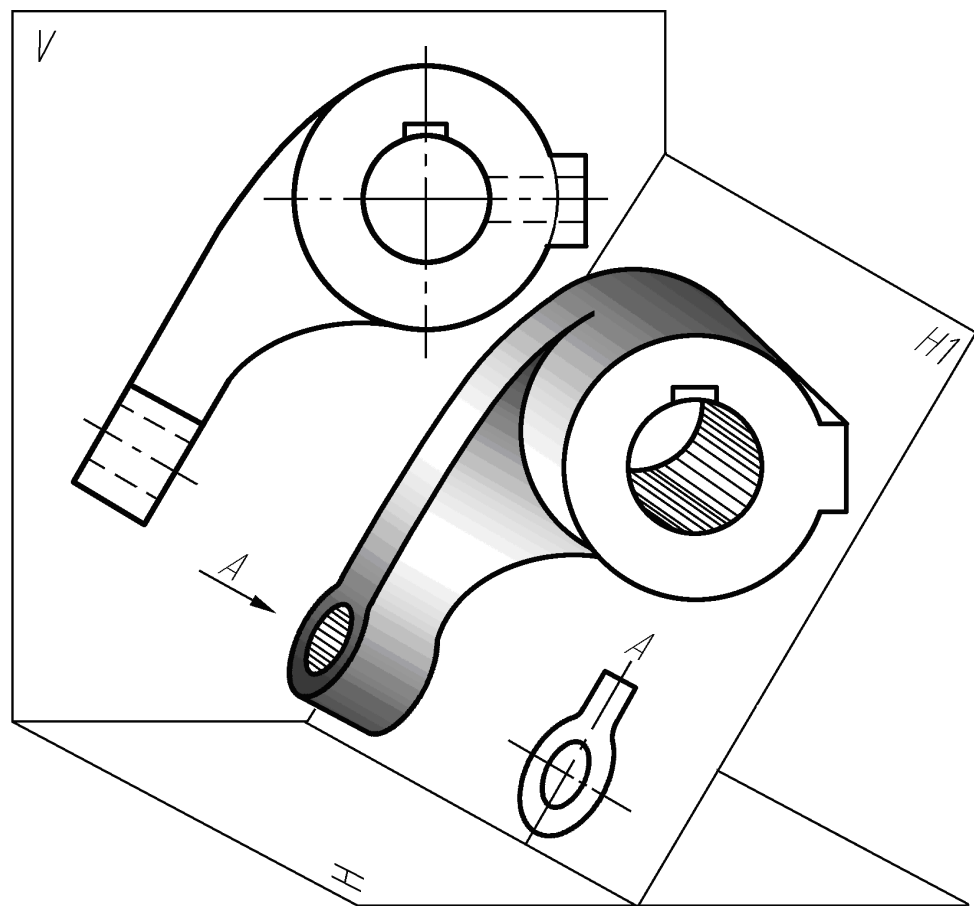
5.1.3 斜视图

- 将物体向不平行于基本投影面的平面投射所得的视图称为斜视图。
- 当机件上某部分的倾斜结构不平行于任何基本投影面时，则在基本视图中不能反映该部分的实形，绘图和看图均不方便。
- 选择一个新的投影面，使它与机件上倾斜的部分平行，然后将机件上的倾斜结构向该投影面投射，就可得到倾斜部分的实形，如下图所示。

H1与机件的倾斜部分平行，在H1上得到斜视图A

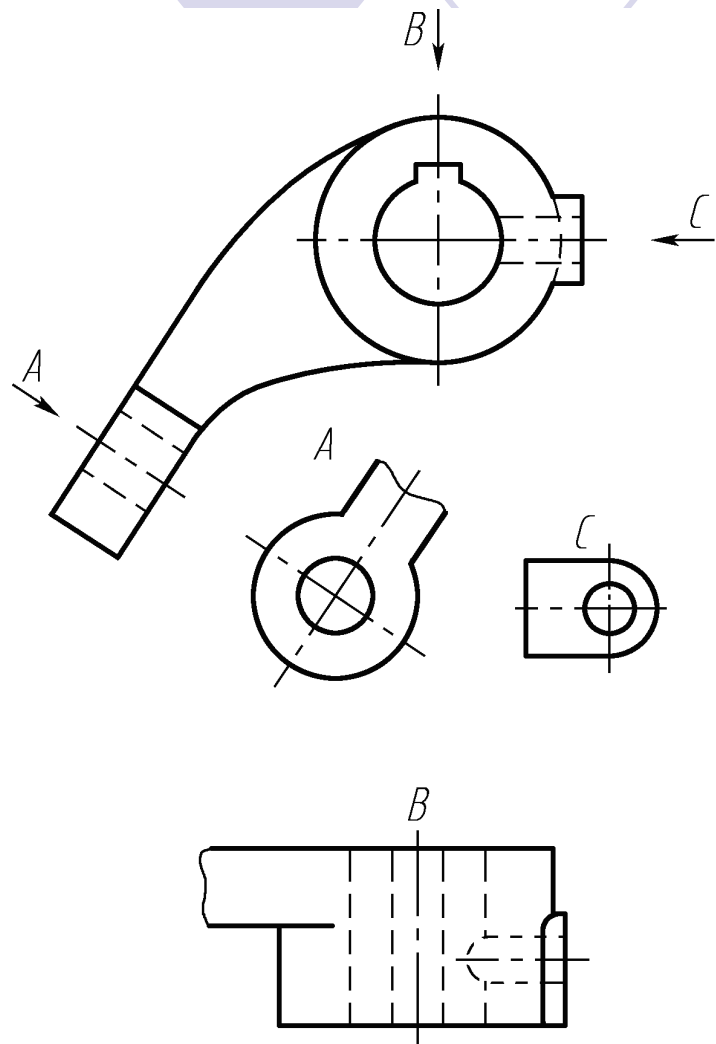


(a)

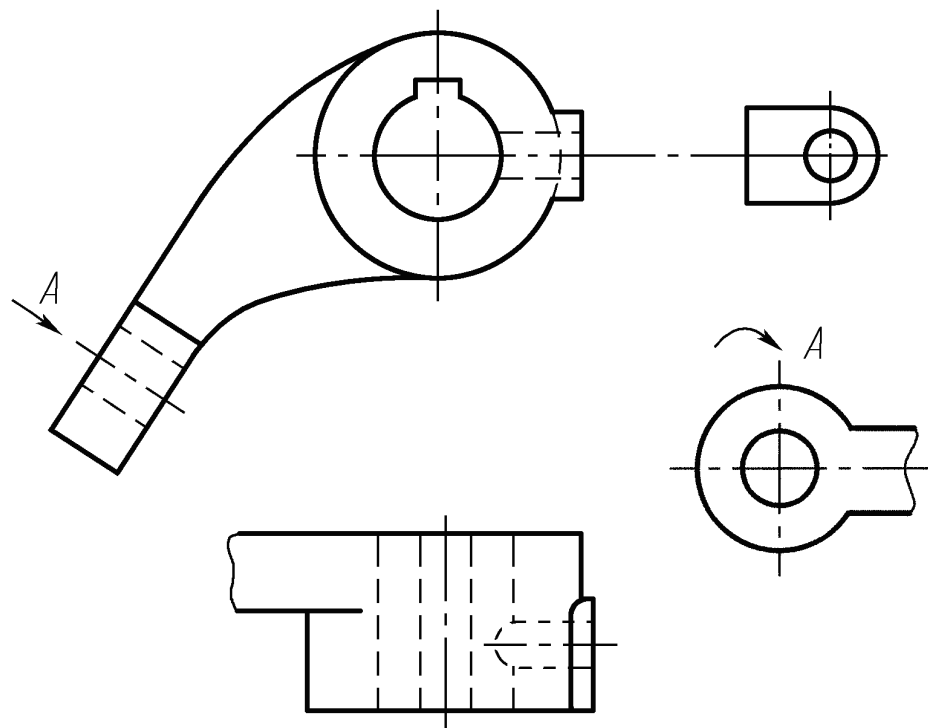


(b)

斜视图的画法与标注



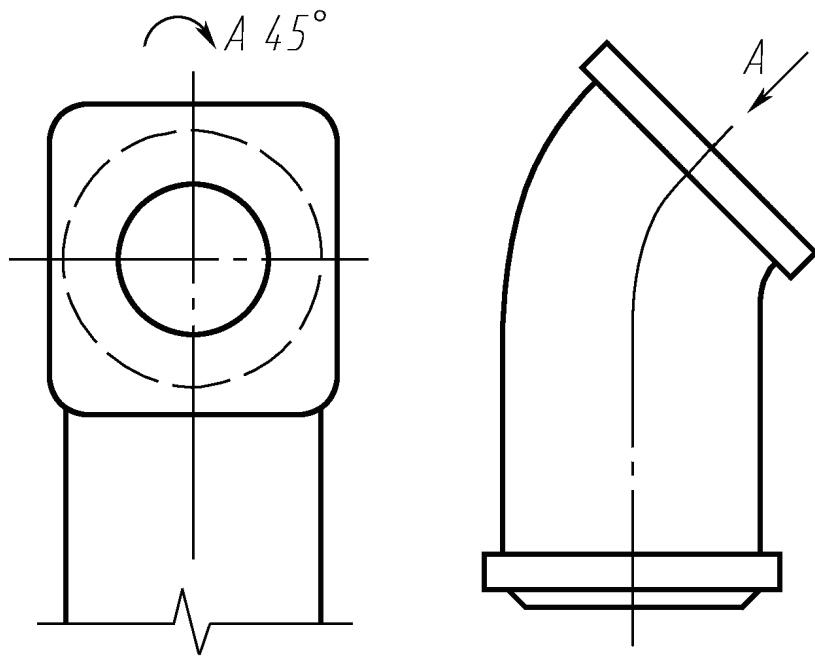
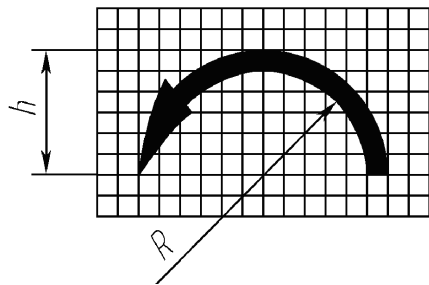
(a) 方案一



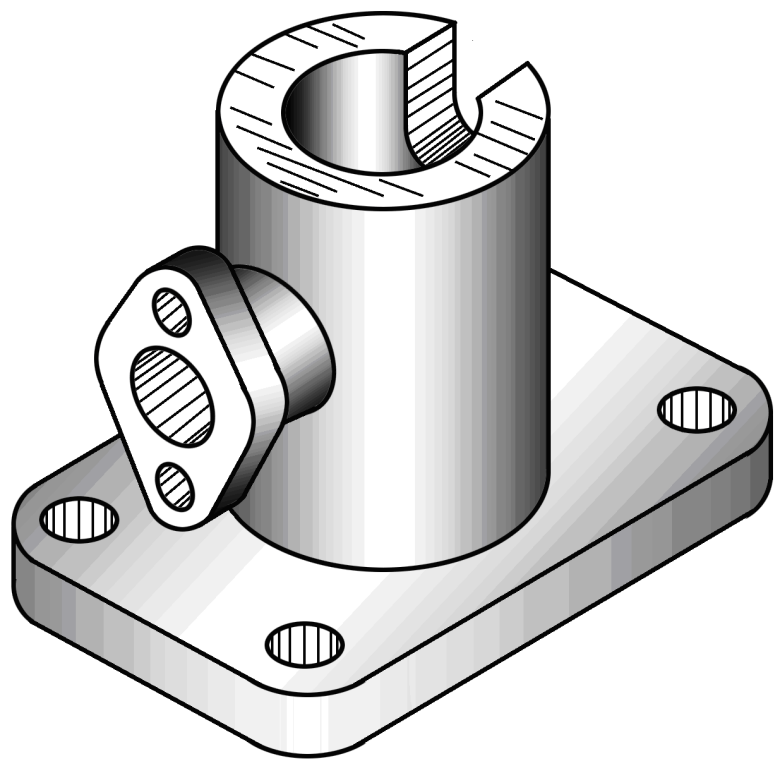
(b) 方案二

注意 旋转符号的箭头指明旋转方向，表示该视图名称的大写拉丁字母应与旋转符号的箭头端相邻。

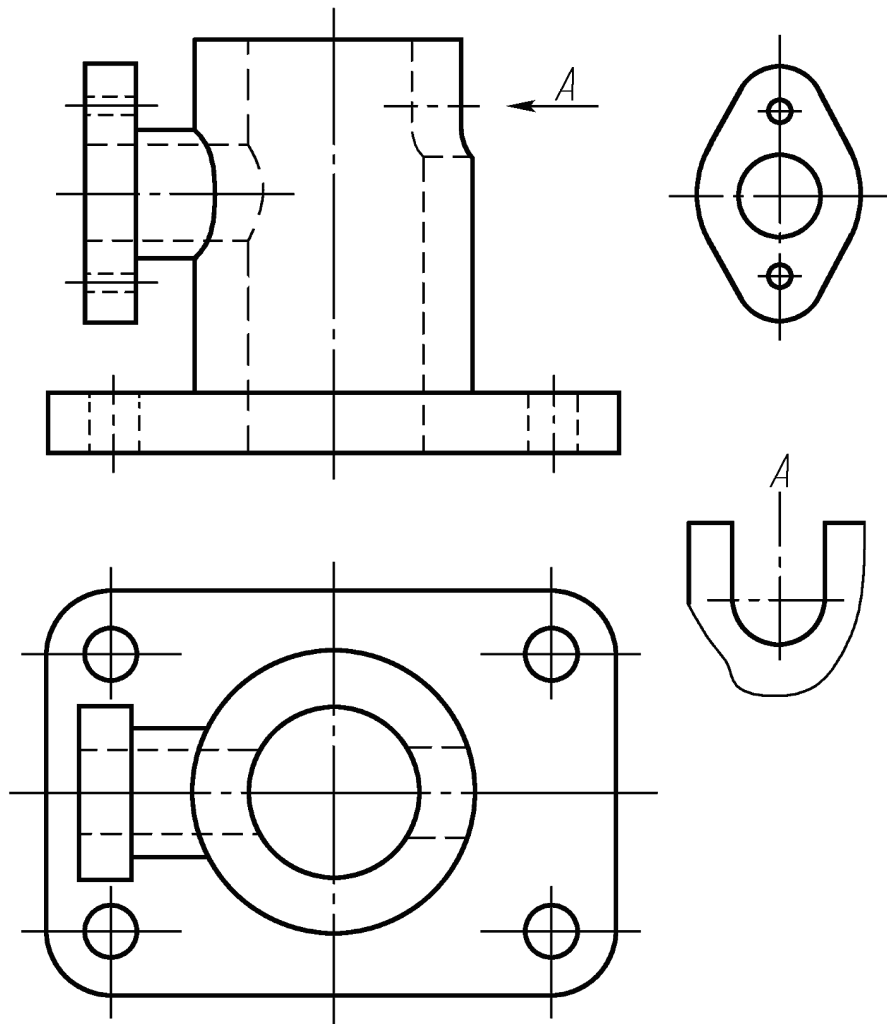
- 当要注出图形的旋转角度时，应将其标注在字母之后。
- 旋转符号的尺寸和比例，如下图所示。



5.1.4 局部视图 将机件的某一部分向基本投影面投射所得的视图称为局部视图。



(a)

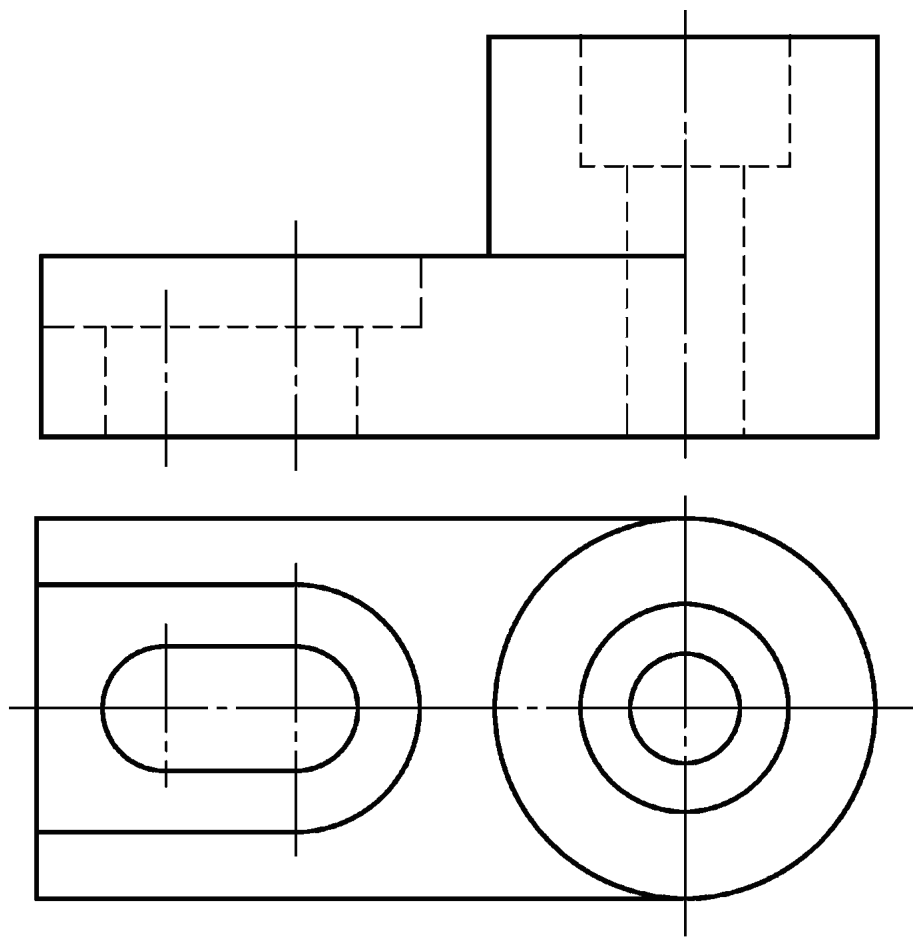


(b)

画局部视图的注意事项

- ① 画局部视图时，一般在相应的视图附近用箭头指明投影方向，并标注字母“x”，在局部视图的上方标出相同的名称“x”，机件U形槽的局部视图。
- ② 如果局部视图与视图之间按投影关系配置且中间没有其他图形时，可省略标注，机件中的菱形连接板的局部视图。
- ③ 局部视图的边界以波浪线表示，如图中的U形槽的局部视图。如果所表示的局部结构是完整的，并且外轮廓是封闭图形时，波浪线省略不画，如图中的菱形连接板的局部视图。

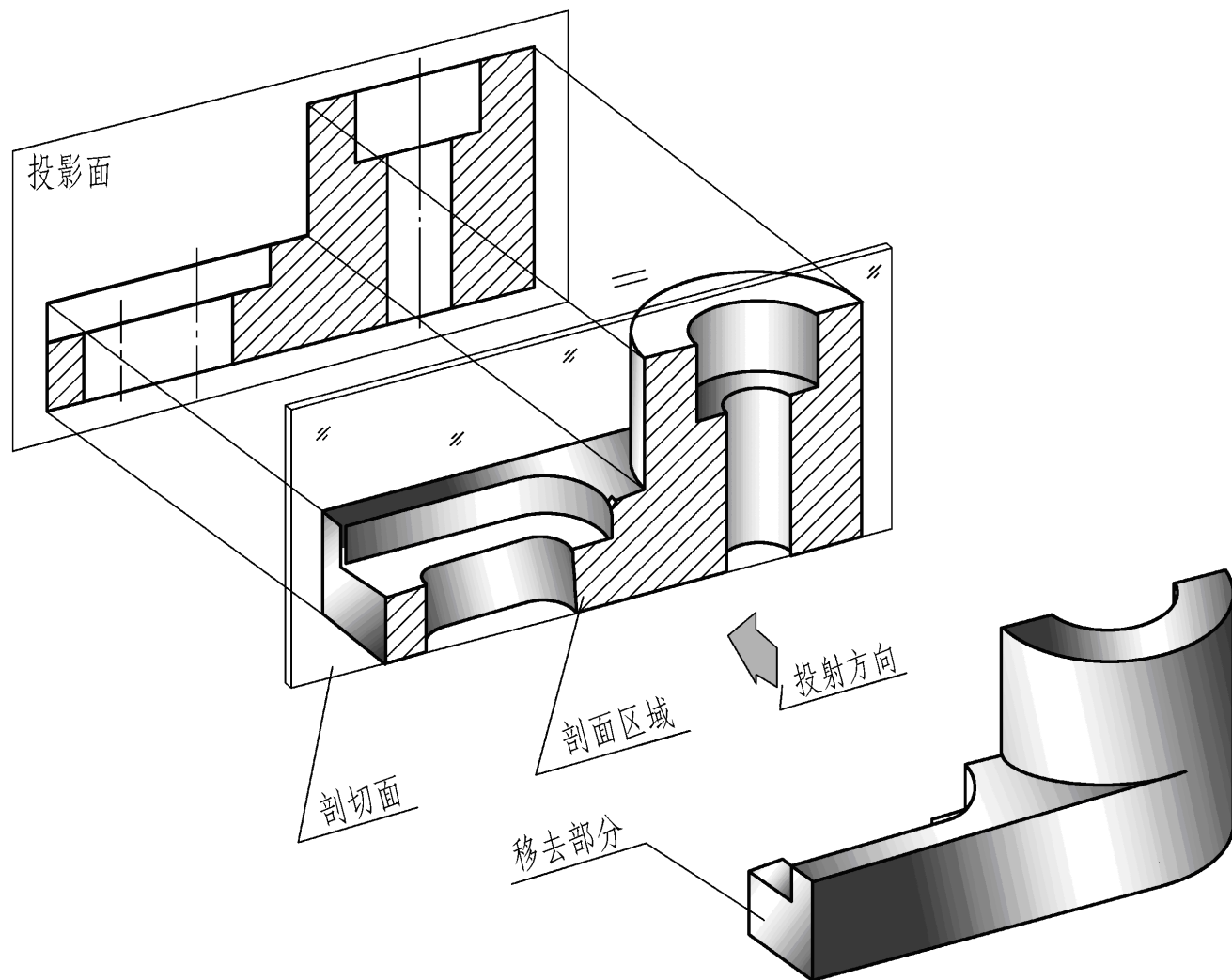
5.2 剖视图



- 当机件的内部结构比较复杂时，视图中的虚线较多，影响图形的清晰度，不便于画图、看图，也不便于标注，如图左所示。
- 为此，国家标准《机械制图》中规定可用剖视图来表达机件的内部结构。

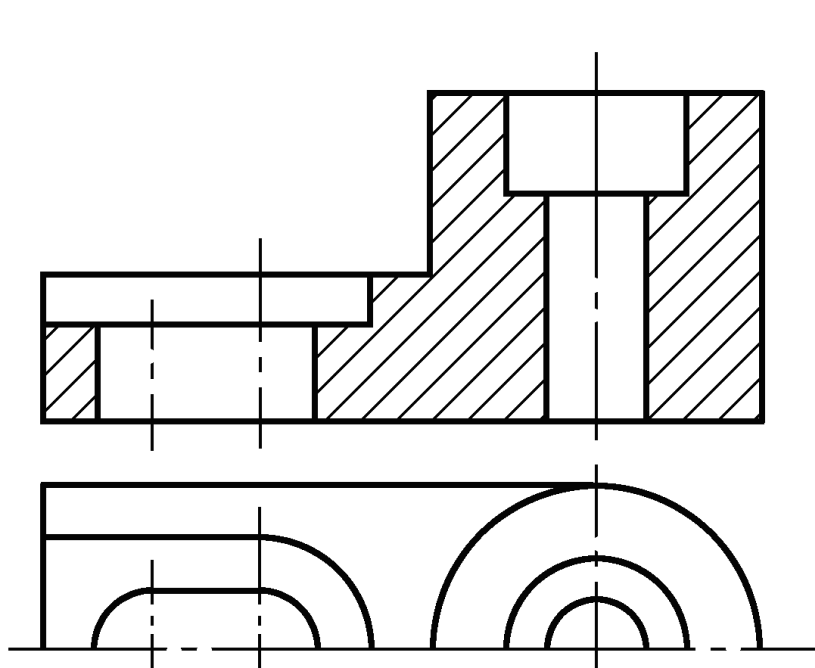
5.2.1 剖视图的概念

假想用剖切面剖开机件，将处于观察者和剖切面之间的部分移去，将其余部分向投影面投射所得的图形称为剖视图。

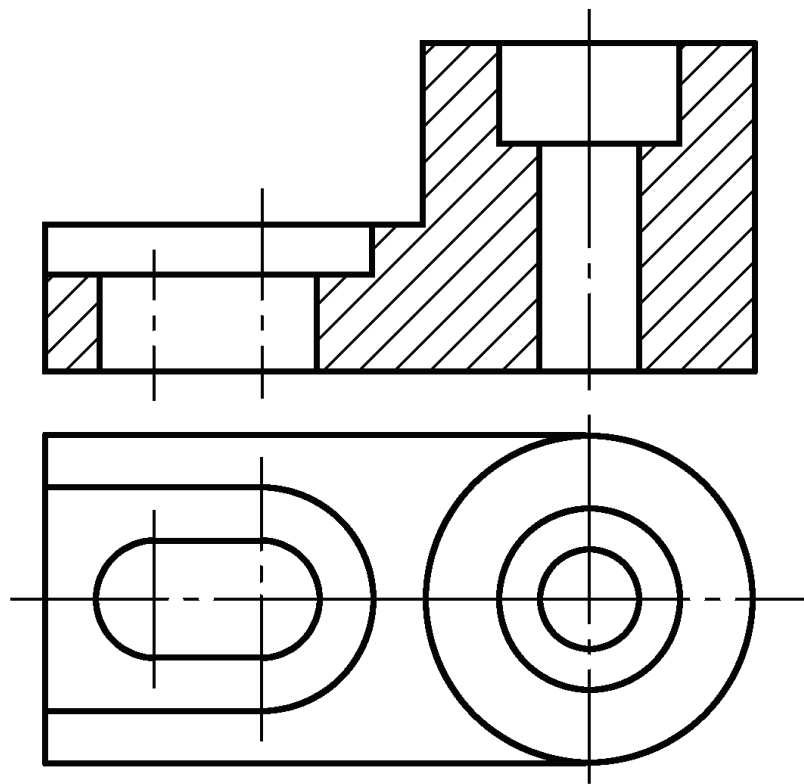


画剖视图的注意事项

- 1 剖切位置要选择机件内部孔、槽等结构的对称面或轴线处
- 2 将机件剖开是一个假想过程，并不是真的把机件剖开并拿掉，当某视图取剖视后，其他视图应仍然按完整机件画出
- 3 剖切面与机件接触的实体部分应画出剖面符号



(a) 错误



(b) 正确

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/797031036024006146>