

画、看组合体的视图时，通常按照组合体的结构特点和各组成部分的相对位置，把它划分为若干个基本几何体(这些基本几何体可以是完整的，也可以是不完整的)，分析各基本几何体及其之间分界线的特点和画法，然后组合起来画出视图或想像出其形状。这种分析组合体方法叫做形体分析法。形体分析法是画图 and 读图的基本方法。

本章按如下顺序讨论：

§ 1 组合体的概念和分析方法

§ 2 组合体的组合形式

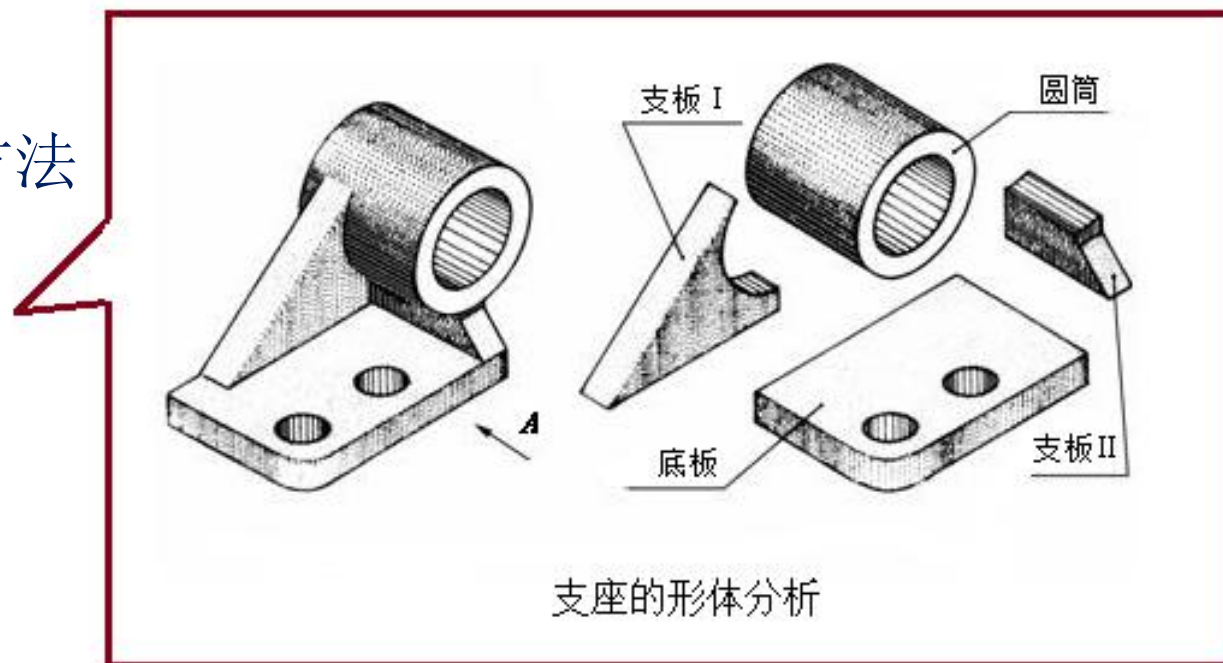
§ 3 组合体的表面交线

§ 4 组合体视图的画法

§ 4 组合体的尺寸标注

§ 5 看组合体视图

§ 6 补视图和补缺线

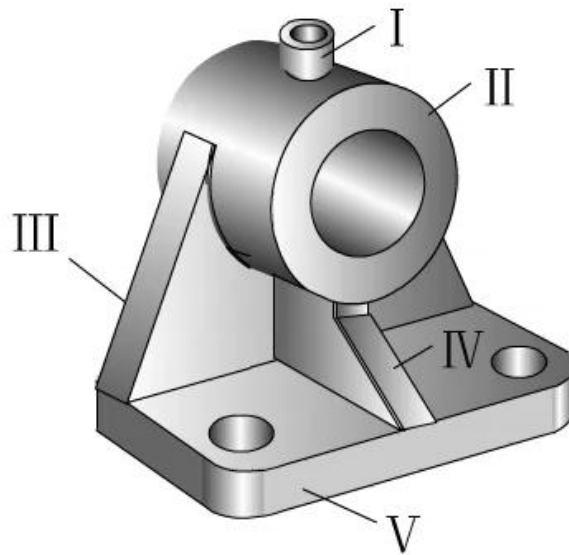


● 组合体的画法

➤ 叠加类组合体的画法

• 形体分析

轴承座可以分为五个部分：注油用的凸台 I、支撑轴承的圆筒 II、支撑圆筒的支承板 III、肋板 IV 和底板 V。

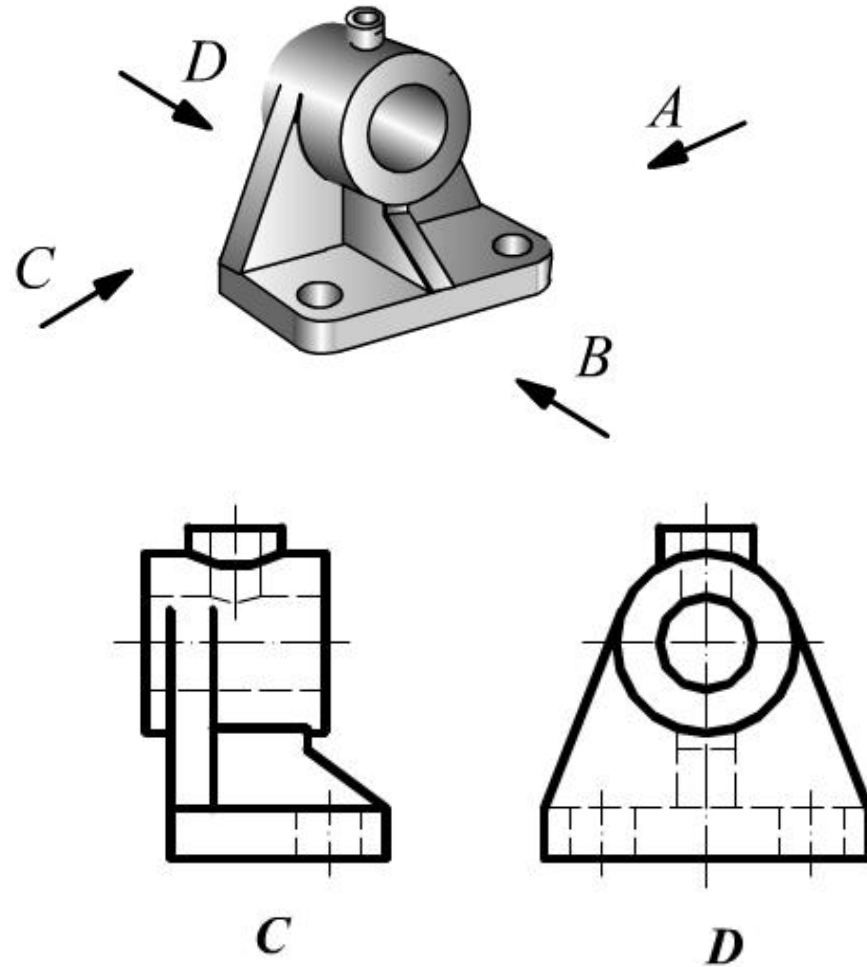


 三维动画演示



● 组合体的画法

- 叠加类组合体的画法
 - 选择视图



轴承座的视图选择

● 组合体的画法

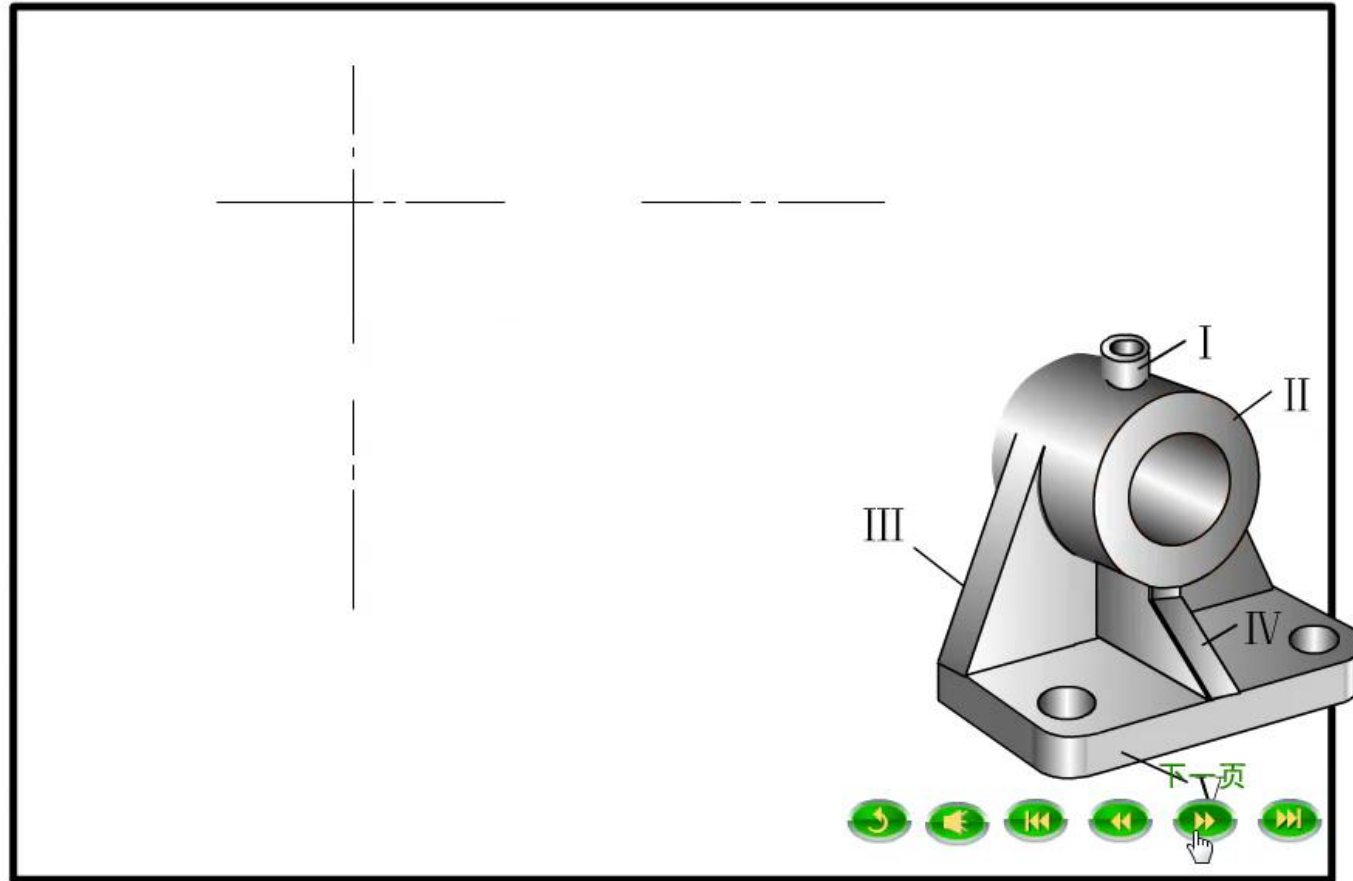
➤ 叠加类组合体的画法

- 选择图幅、比例、布图、画底稿



根据轮廓尺寸,画出
各视图的定位线。

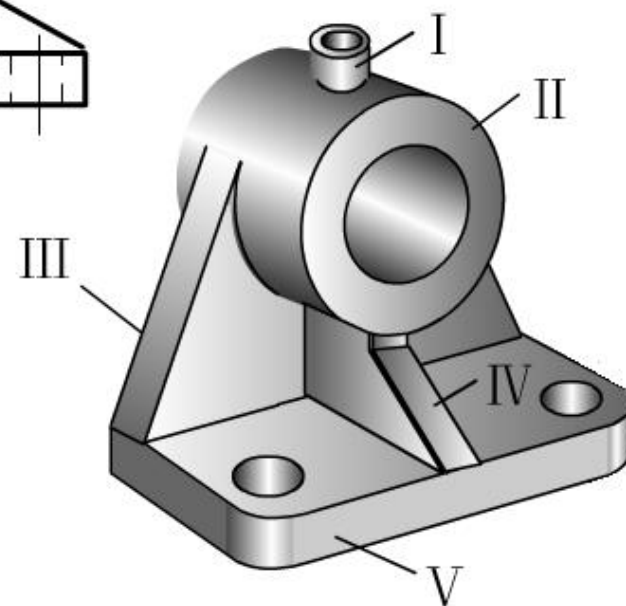
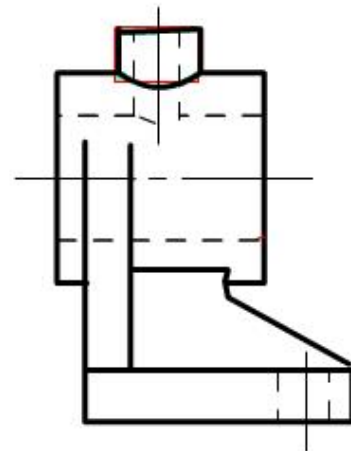
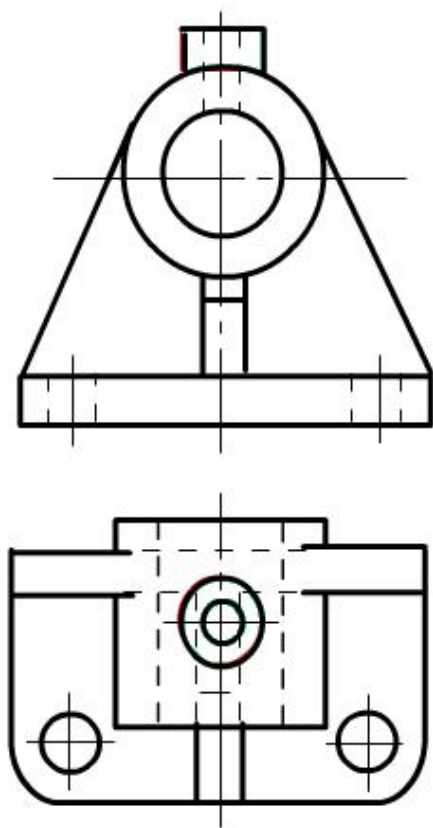
依此画出圆筒、底板、
支承板、肋板、凸台的三视图



● 组合体的画法

➤ 叠加类组合体的画法

- 检查、描深

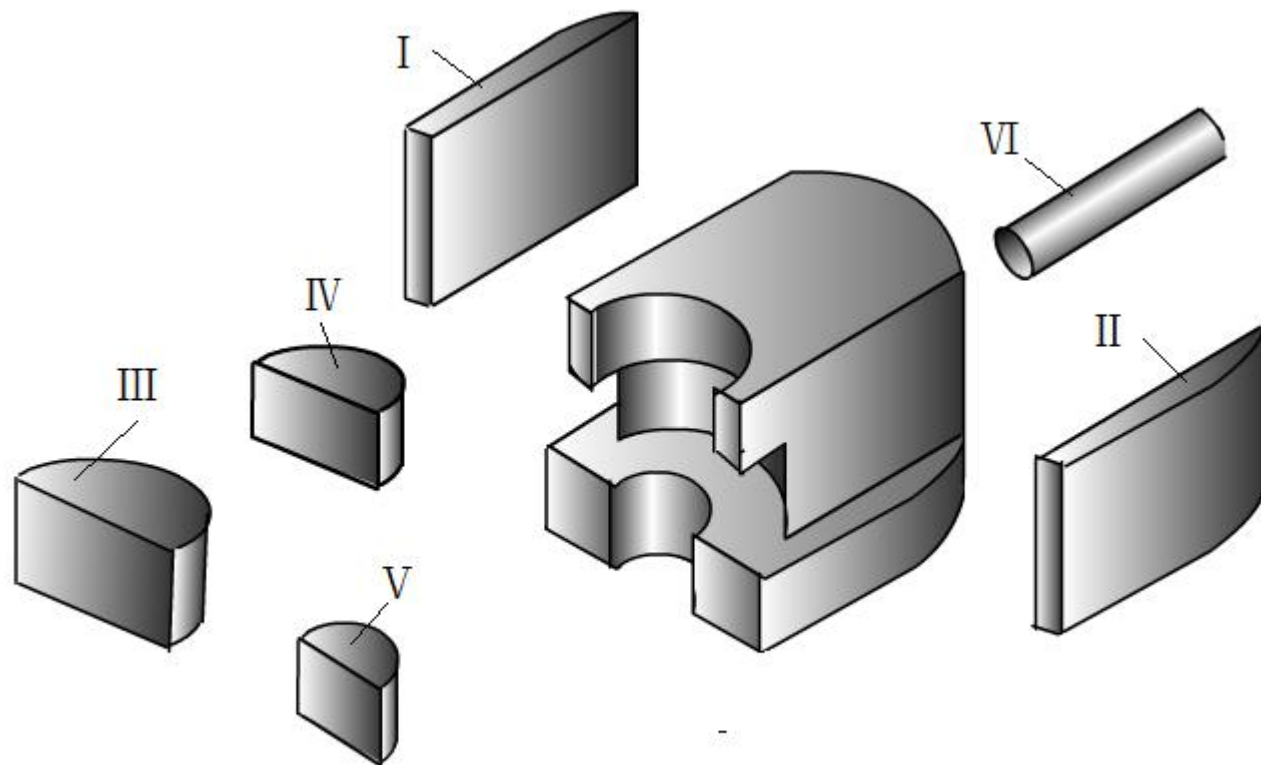


● 组合体的画法

➤ 切割类组合体的画法

- 形体分析

镶块为一端圆头四棱柱，经多次切割和钻孔而形成。

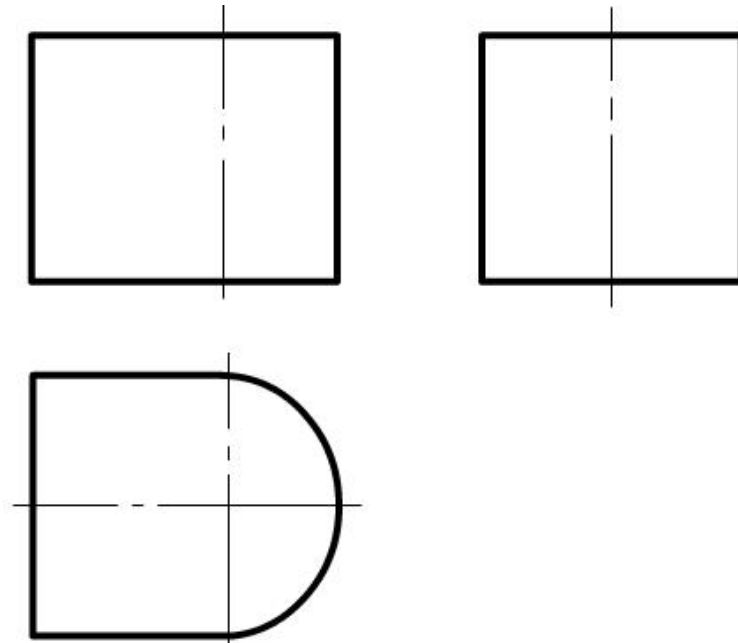


镶块的形体分析

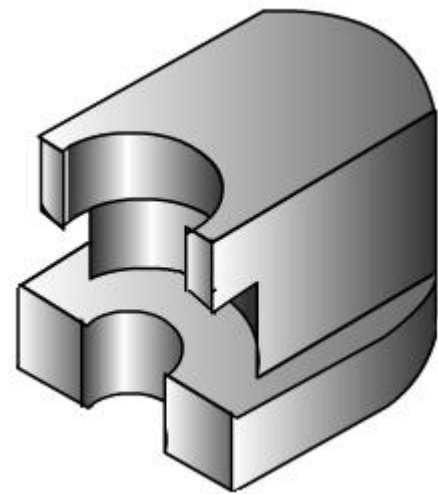
● 组合体的画法

➤ 切割类组合体的画法

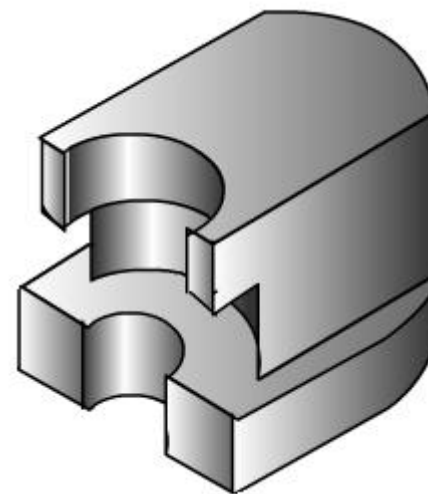
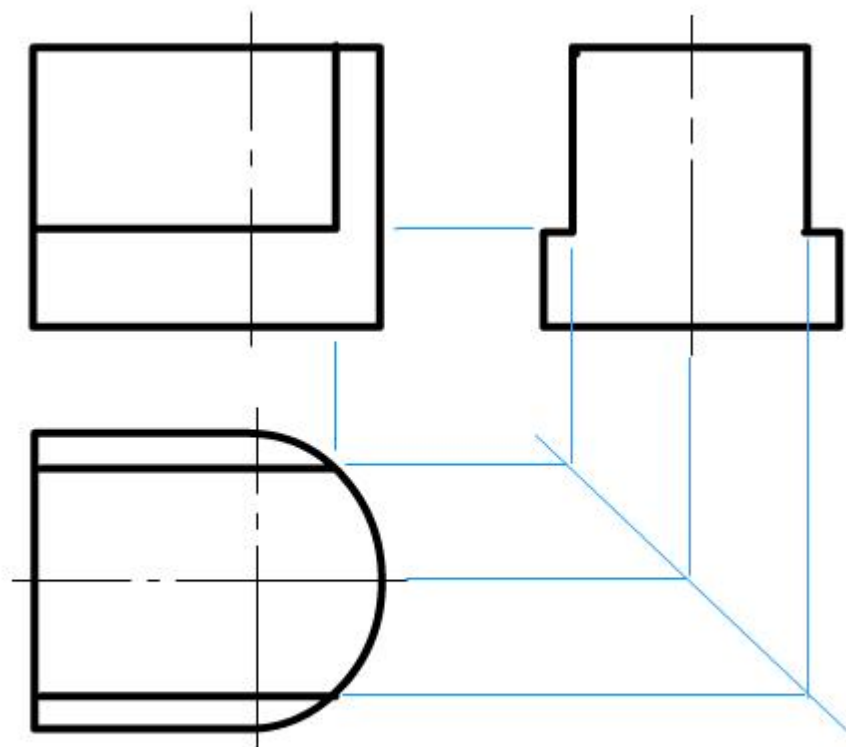
- 先画未切割前整体



画出柱体的三视图



- 组合体的画法
 - 切割类组合体的画法
 - 完成凸形部分

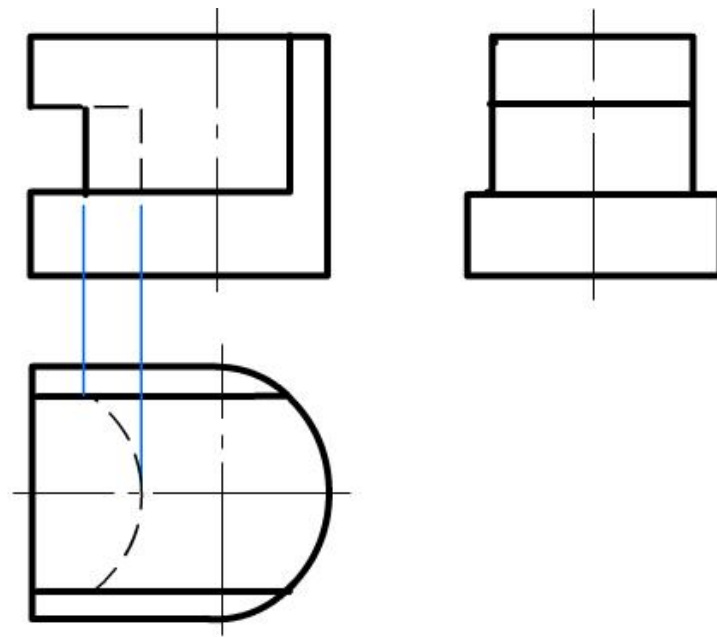


前后对称地切去形体 I、II

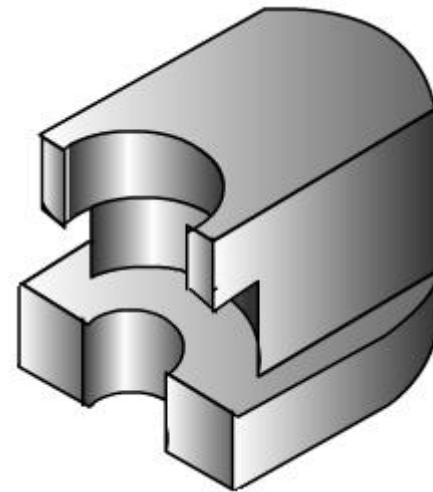
● 组合体的画法

➤ 切割类组合体的画法

- 切去中间半圆柱



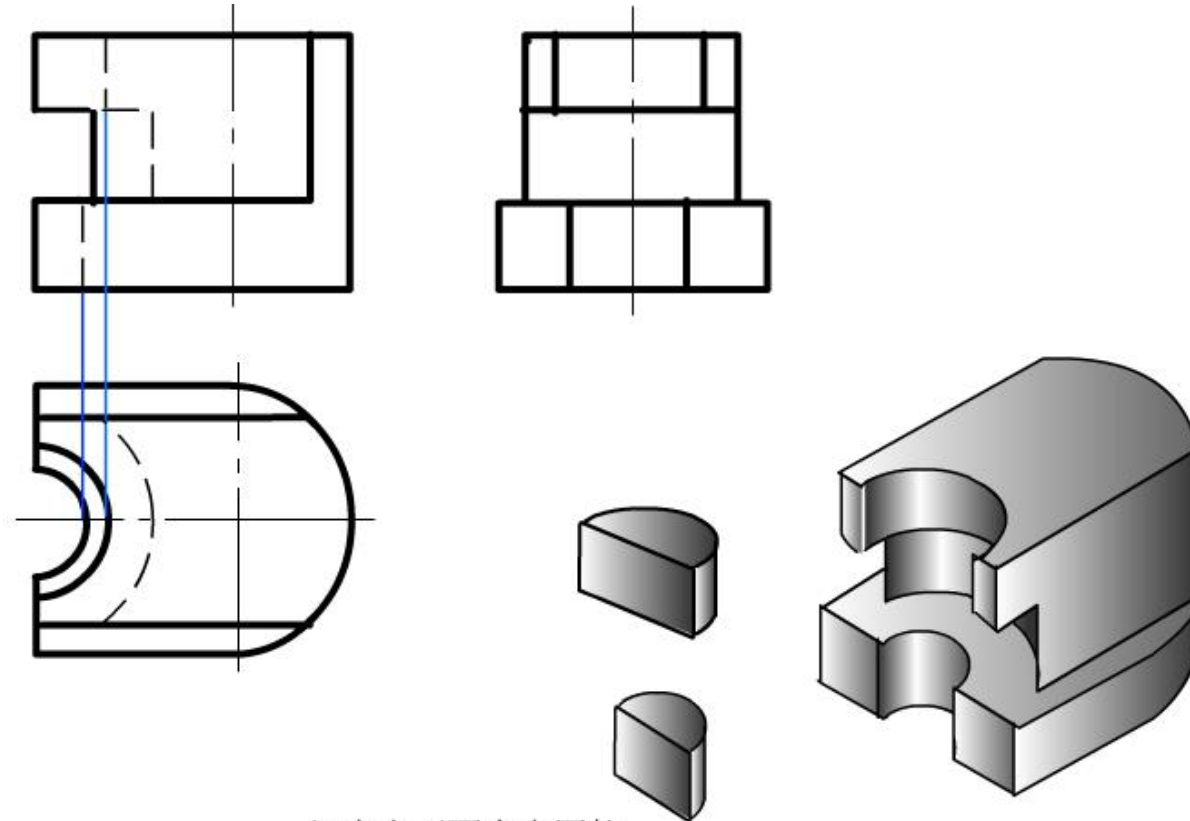
切去半圆柱



● 组合体的画法

➤ 切割类组合体的画法

- 切去中间半圆柱

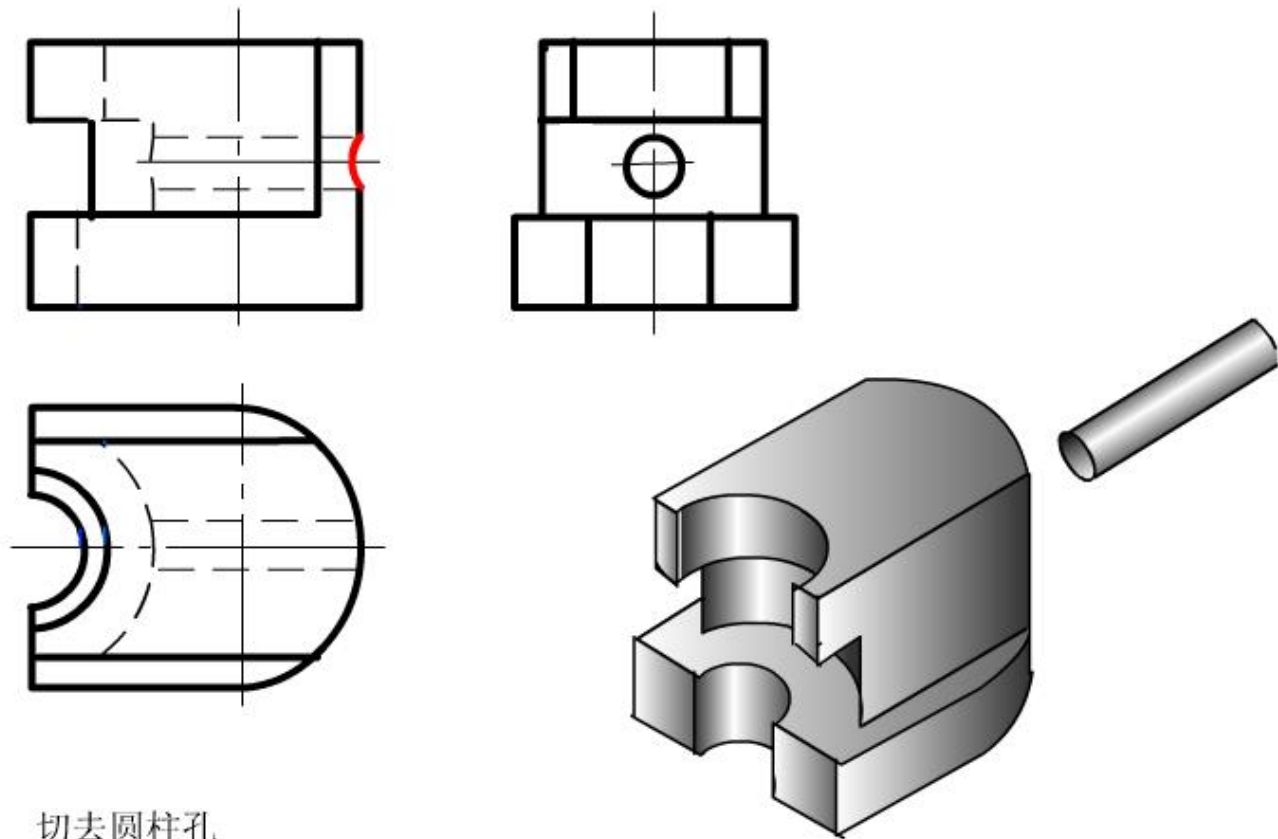


切去上下两个半圆柱

● 组合体的画法

➤ 切割类组合体的画法

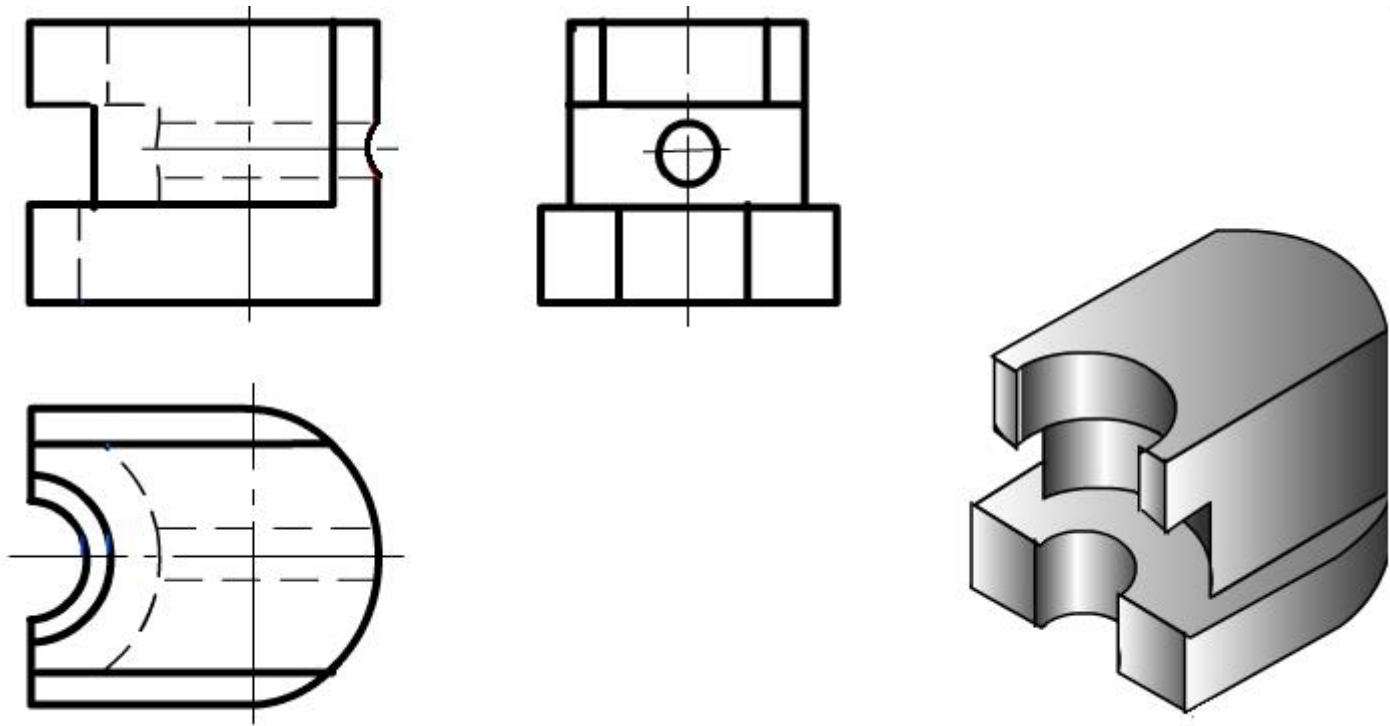
- 切去圆柱孔



● 组合体的画法

➤ 切割类组合体的画法

- 检查、描深



空间有“形” 思维引领

