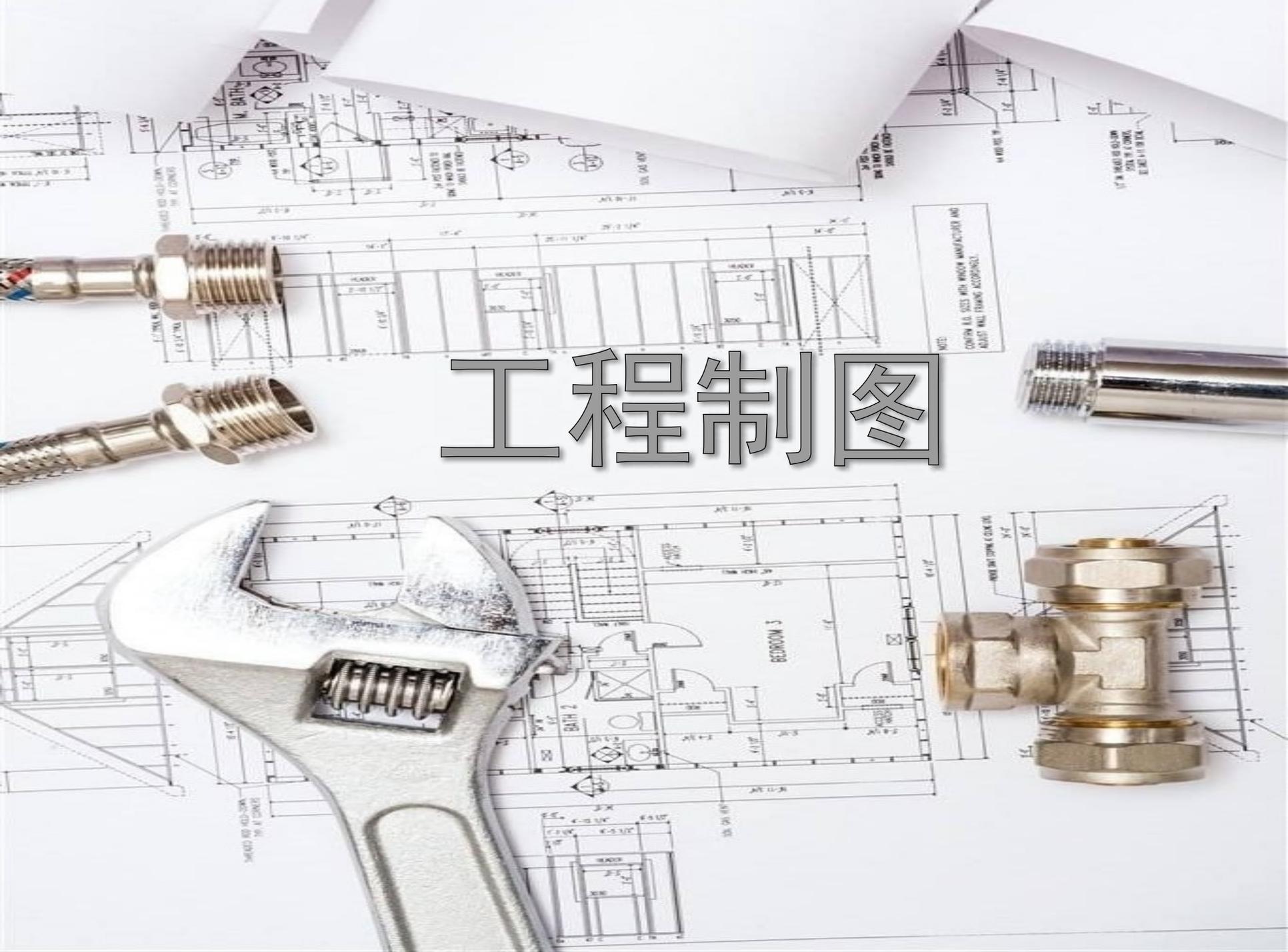


# 工程制图



# 尺寸标注

# 本章要求

- 1.掌握基本体的尺寸标注;
- 2.掌握组合体的尺寸标注;
- 3.组合体的尺寸标注。

# 基本内容

- 第一节 基本体的尺寸标注
- 第二节 切割体和相贯体的尺寸标注
- 第三节 常见板类零件的尺寸标注
- 第四节 组合体的尺寸标注**
- 第五节 轴测图的尺寸标注

# 尺寸标注

## §7.4 组合体的尺寸标注

## §7.4 组合体的尺寸标注

- 一、组合体尺寸标注的基本要求
- 二、组合体尺寸的种类
- 三、尺寸基准
- 四、组合体尺寸标注的注意事项
- 五、尺寸标注的方法和步骤

## §7.4 组合体的尺寸标注

### 一、组合体尺寸标注的基本要求

- (1) **标注正确** 即尺寸标注时应严格遵守相关国家标准的规定。同时尺寸的数值及单位也必须正确。
- (2) **尺寸完整** 即要求标注出能完全确定形体各部分形状大小及相对位置的尺寸，不得遗漏，也不得重复。
- (3) **布置清晰** 即尺寸应标注在最能反映物体特征的位置上，且排布整齐、便于读图和理解。

### 二、组合体尺寸的种类

**定形尺寸：** 确定各基本形体形状的尺寸；

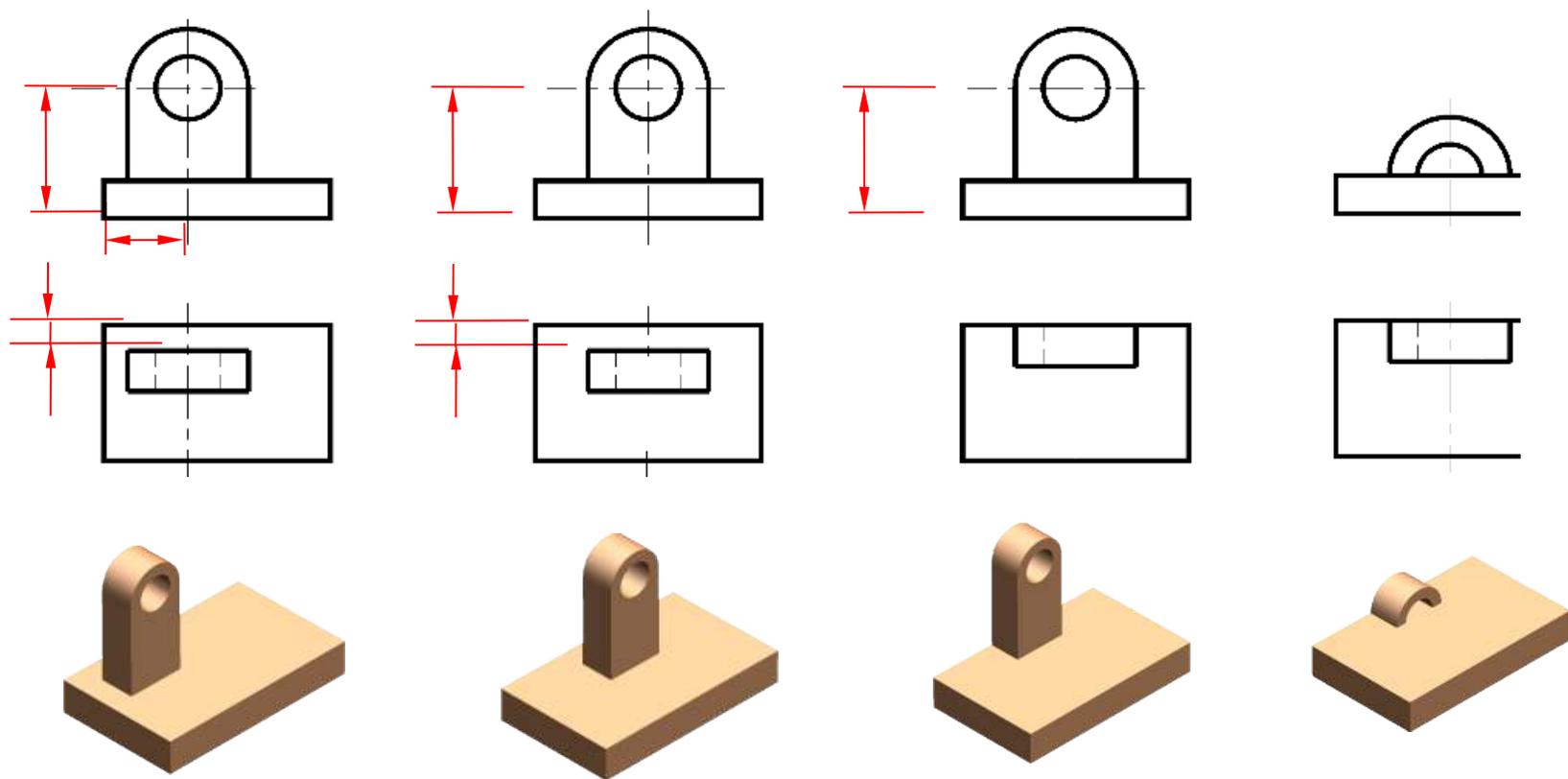
**定位尺寸：** 确定各基本形体的相互位置的尺寸；

**总体尺寸：** 确定组合体总长、总宽、总高的尺寸。

## §7.4 组合体的尺寸标注

### 二、组合体尺寸的种类

#### 1、定形尺寸和定位尺寸



## §7.4 组合体的尺寸标注

### 二、组合体尺寸的种类

#### 2、总体尺寸

确定组合体外形所占空间大小的总长、总宽和总高的尺寸称为总体尺寸。标注总体尺寸时，有时要对已标注的尺寸进行调整，避免出现重复尺寸。当组合体的端部是回转体时，则总体尺寸一般不直接注出。

## §7.4 组合体的尺寸标注

### 三、尺寸基准

组合体是一个空间形体，有长、宽、高三个方向的尺寸，每个方向至少要有一个基准。

如果同一方向有几个尺寸，则其中一个为**主要基准**，其余为**辅助基准**且两基准间必须有尺寸联系。

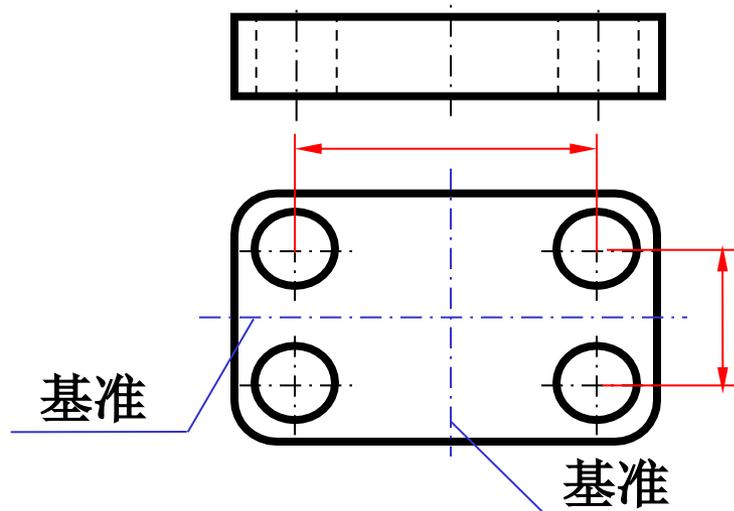
通常以零件的**底面、端面、对称平面和轴线**作为尺寸基准。



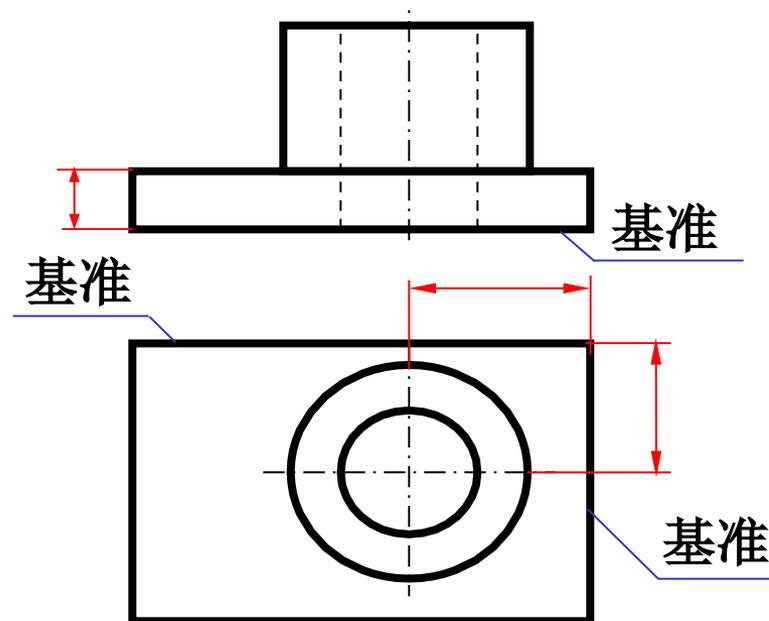
## §7.4 组合体的尺寸标注

### 【例】常见基本体尺寸基准的选择

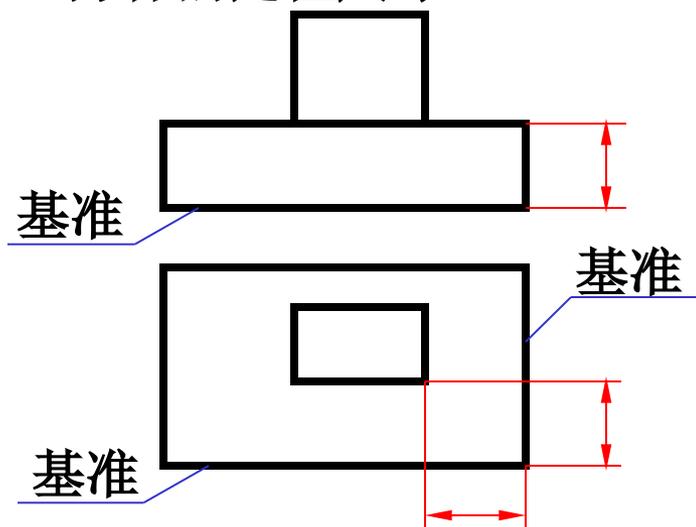
(1) 一组孔的定位尺寸



(2) 圆柱体的定位尺寸



(3) 立方体的定位尺寸

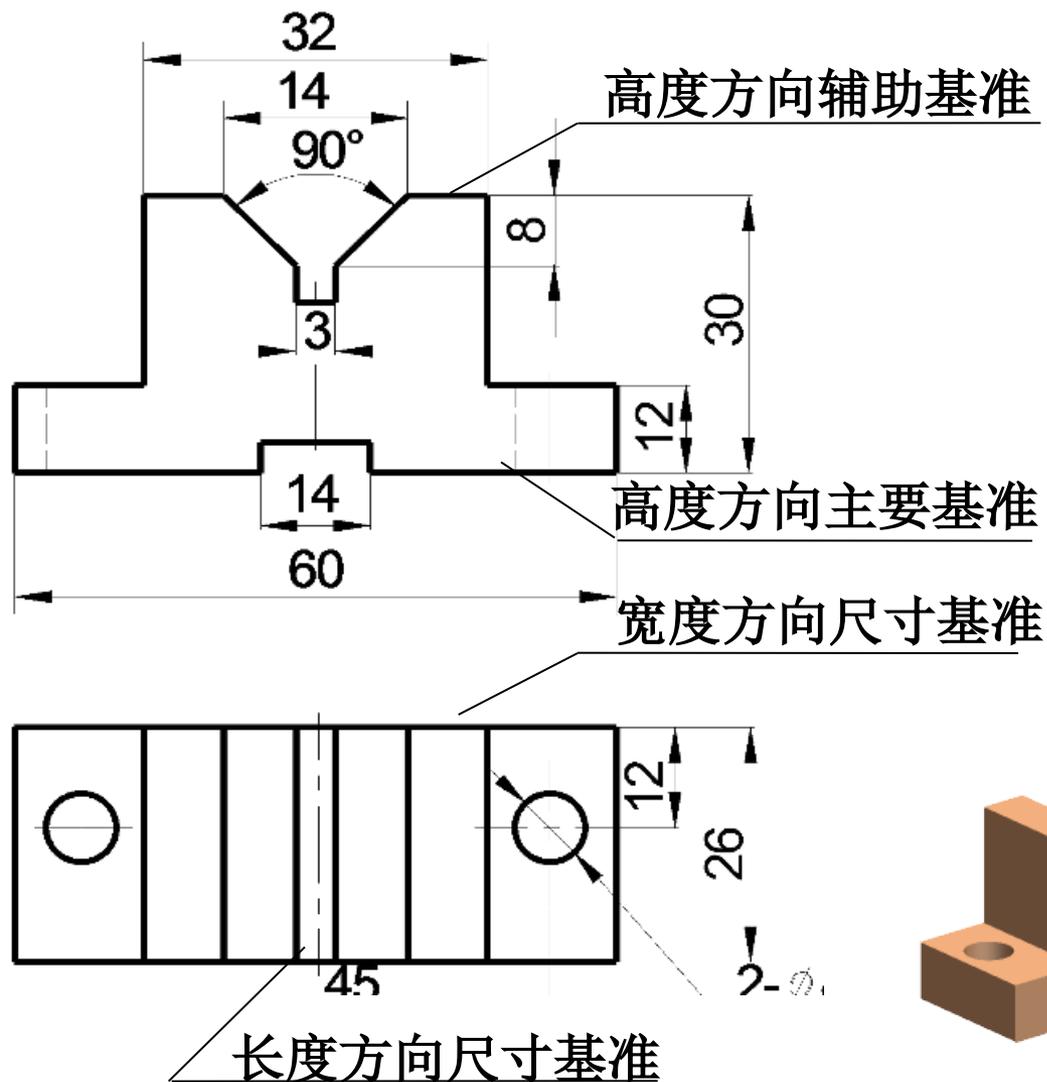


注意：圆孔和圆柱体均应从中心线开始标注定位尺寸。

## §7.4 组合体的尺寸标注

### 三、尺寸基准

【例】



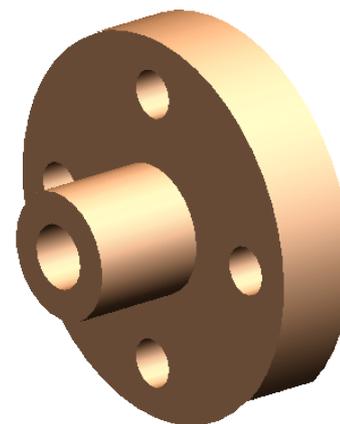
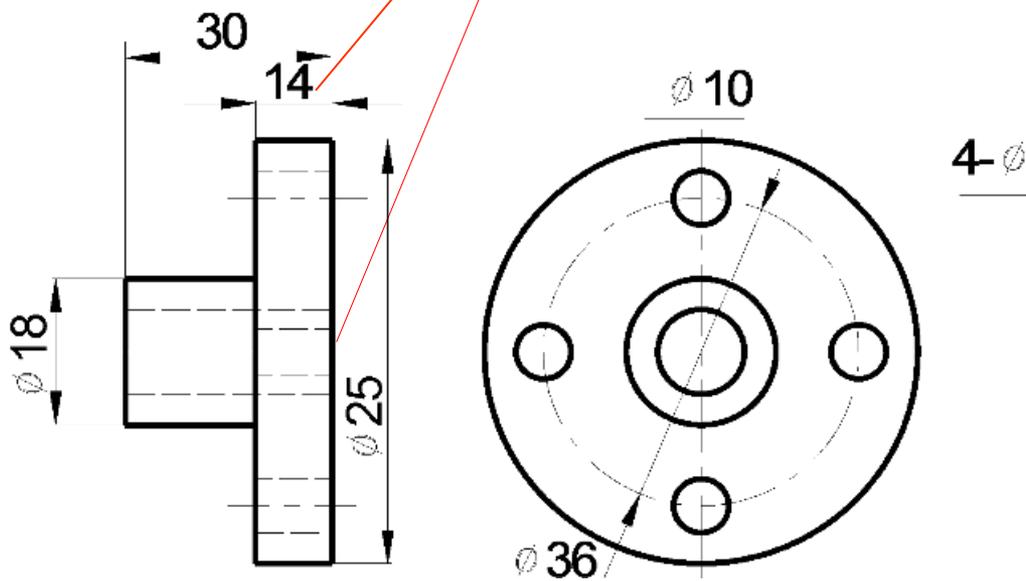
## §7.4 组合体的尺寸标注

### 三、尺寸基准

【例】

轴向以端面为尺寸基准

径向以轴向为尺寸基准



## §7.4 组合体的尺寸标注

### 四、组合体尺寸标注的注意事项

1. 交线上不应标注尺寸
2. 同一形体的尺寸应该尽量集中标注
3. 尺寸应该标注在反应形体特征的视图上
4. 同轴回转体的直径，应尽量标注在非圆视图上
5. 相互平行的尺寸，要使小尺寸靠近图形，大尺寸依次向外排列，避免尺寸线和尺寸线或尺寸界线相交
6. 同一个方向上连续标注的几个尺寸应该尽量配置在少数几条线上，避免标注封闭尺寸
7. 尺寸应该尽可能标注在轮廓线外面，应该尽量避免在虚线上标注尺寸

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/067053134142010003>