

# 机械制图

MECHANICAL DRAWING



项目一 手工绘图规范和基本技能

1

项目二 基本几何体的投影

2

**项目三 识读绘制组合体三视图**

**3**

项目四 绘制轴测图

4

项目五 机件的常用表达方法

5

项目六 标准件和常用件的表示法

6

项目七 绘制识读零件图

7

项目八 绘制识读装配图

8

## 项目三 识读绘制组合体三视图

- ◆ 任务一 识读绘制截断体三视图
- ◆ 任务二 识读绘制相贯体三视图
- ◆ 任务三 绘制复杂组合体三视图
- ◆ 任务四 识读复杂组合体三视图
- ◆ **任务五 第三角画法训练**



任务五

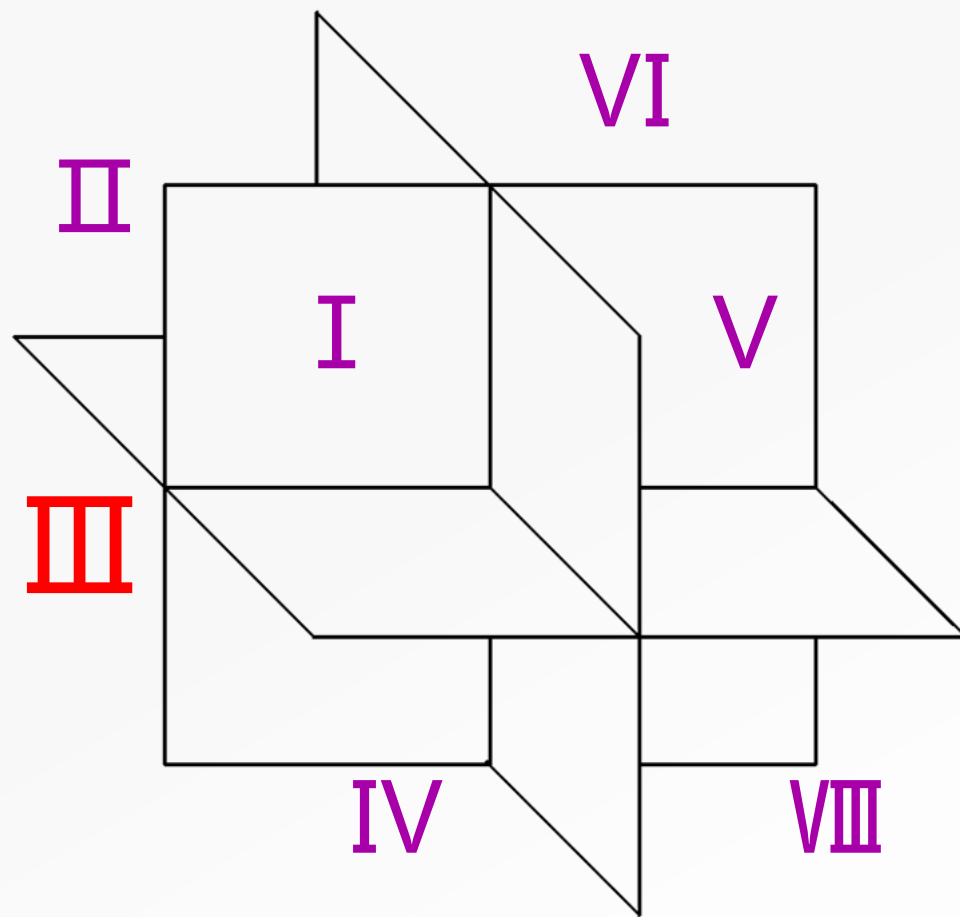
第三角投影简介



## 第三角投影简介

### 八个分角

我国《技术制图》国家标准规定，视图采用**第一角投影画法**，是“人—物—面”的关系

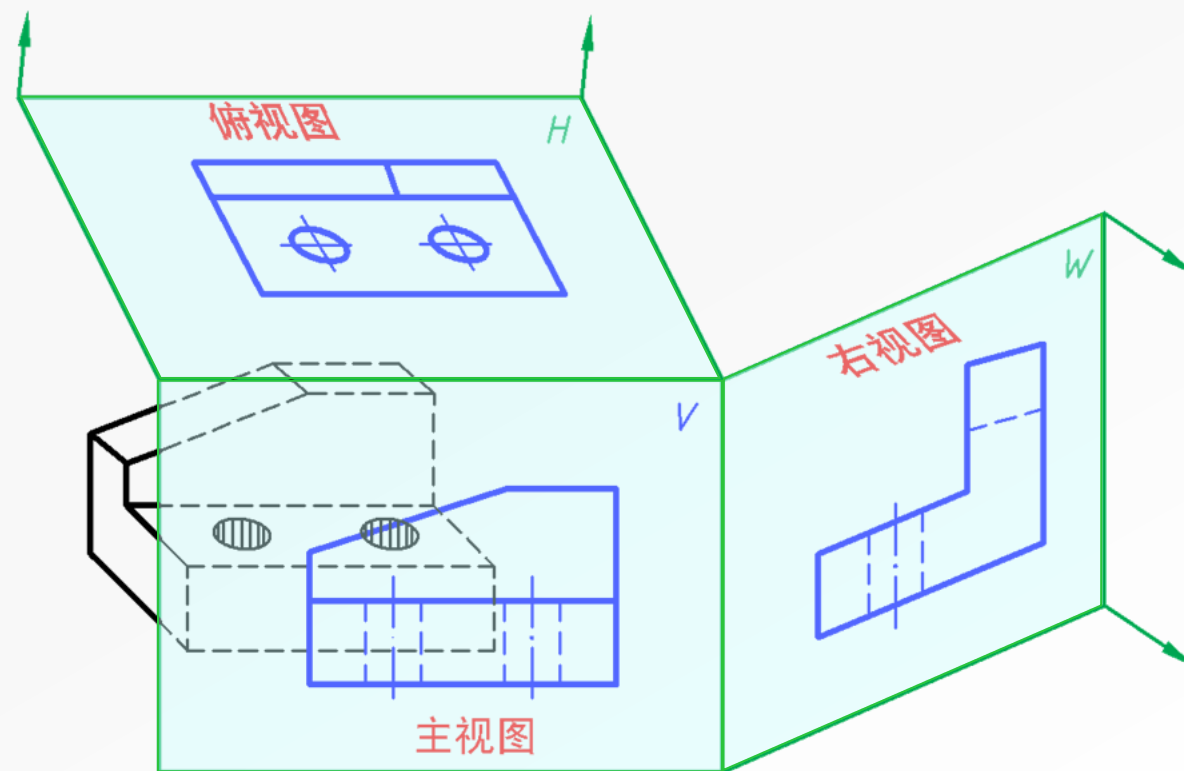


## 一、第三角投影简介

第三角投影画法（简称第三角画法）是“人—面—物”的关系。

采用第三角画法时，要假定投影面是透明的。是隔着“玻璃”看物体，是把物体的轮廓形状映射在“玻璃”（投影面）上。

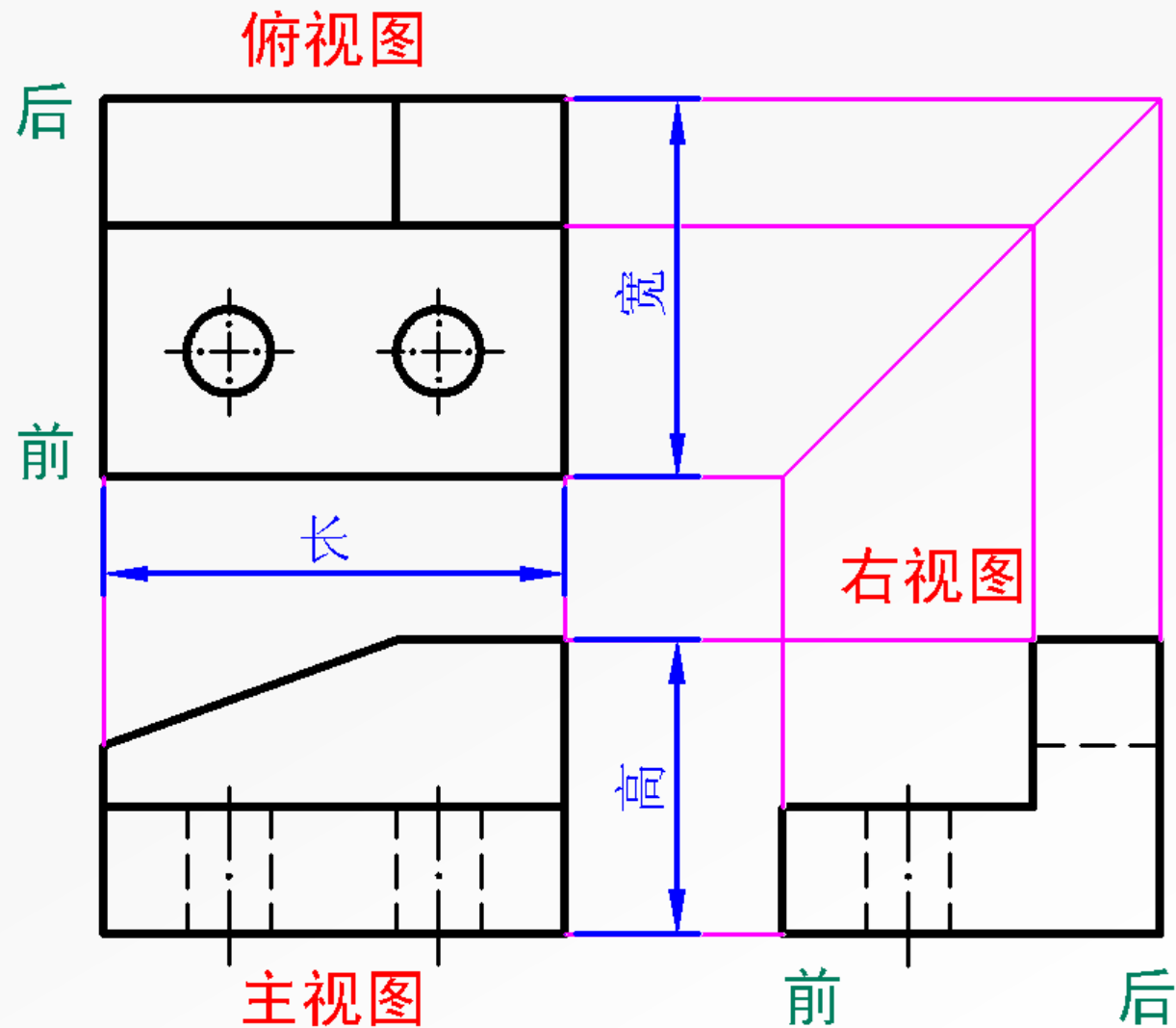
第三角画法的视图形成





## 第三角画法的三视图

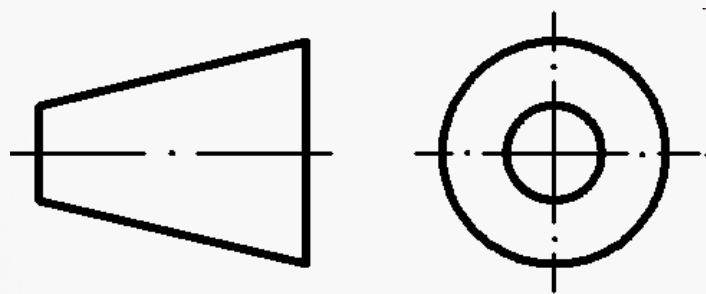
注意：俯视图和右视图靠近主视图的一侧表示物体前面，远离主视图的一侧表示物体后面，这与第一角画法正好相反。



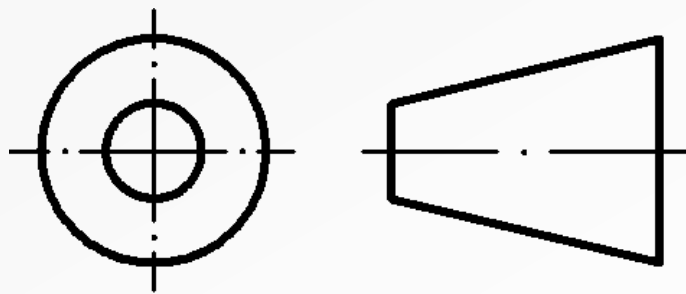
### 第一角和第三角画法的标识符号

我国国家标准规定采用第一角画法，当采用第一角画法时无需加识别符号。当采用第三角画法时，必须在图样中画出第三角画法的识别符号。

第一角画法的标识符号



第三角画法的标识符号



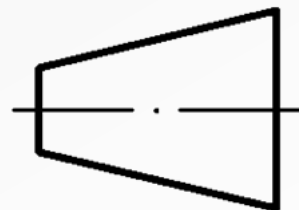
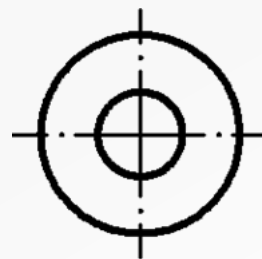
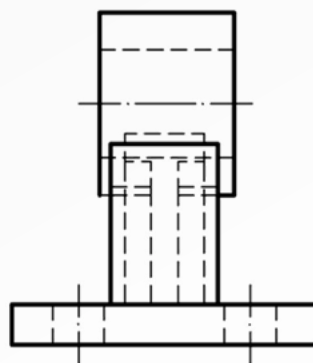
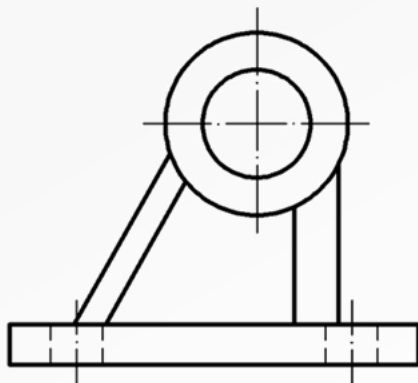
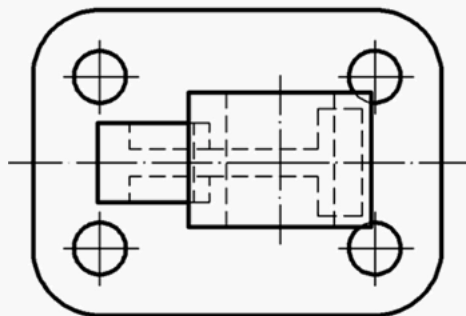
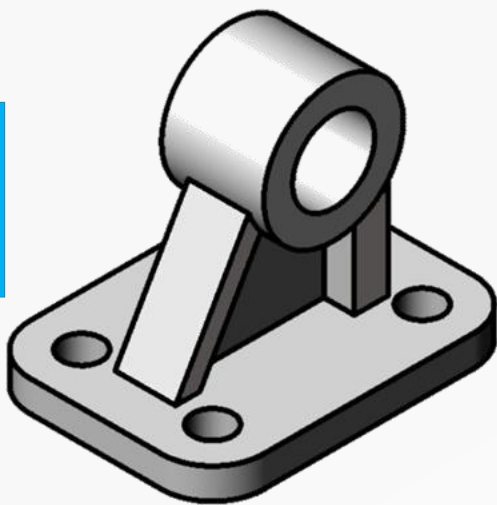


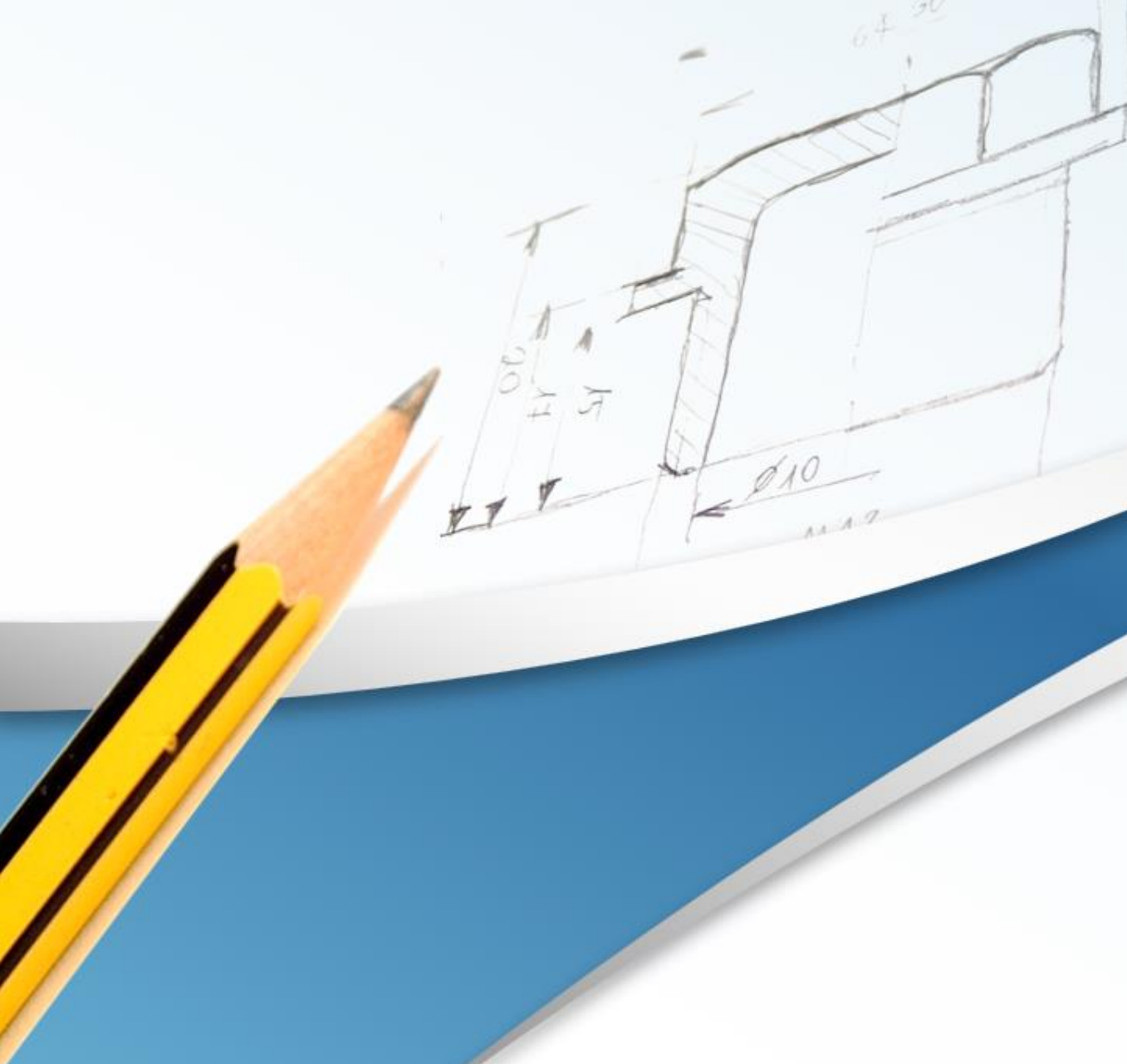
## ⑥ 任务五 第三角画法训练

### 例：用第三角投影法绘制物体的三视图

第三角投影也是采用正投影，按正投影的投影规律绘图，投影关系不变。只是观察者、物体、投影面之间的相对位置关系不同，投影后的视图配置不同。

虚拟 第三角投影





**谢谢观看**

*Thanks for looking*