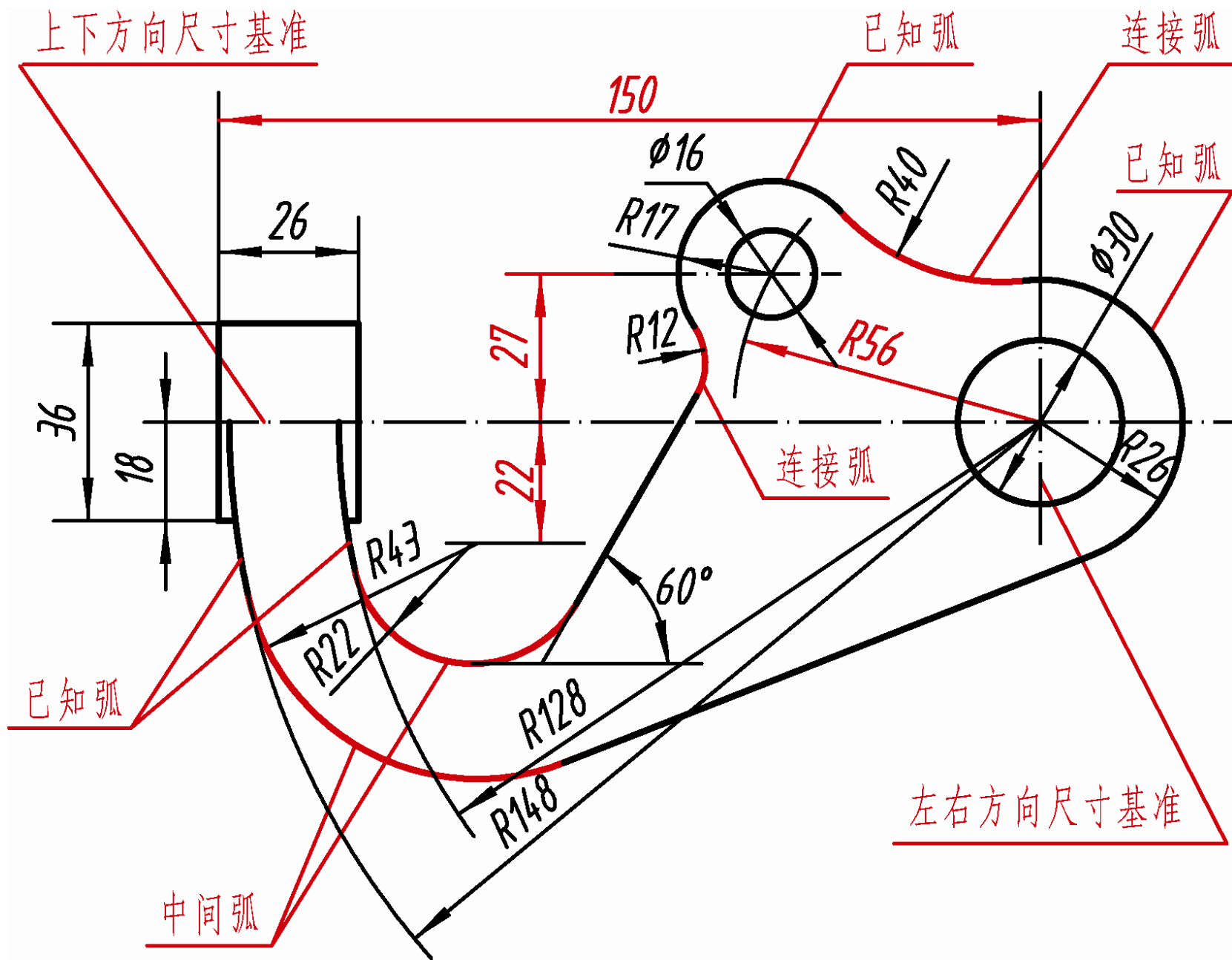




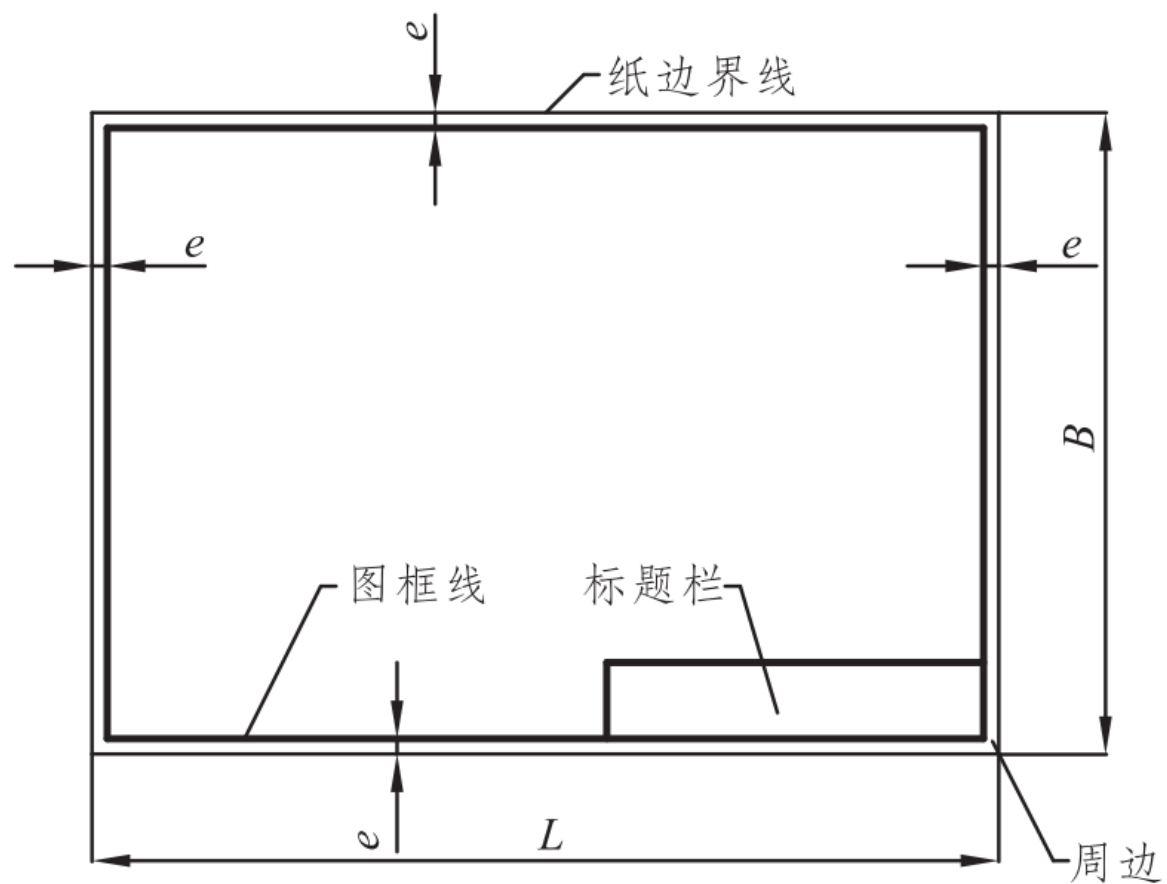
# 工程制图与CAD

## 规尺作图-练习课2



# tips

- 绘制图框、标题栏
- 注意布局、选择合适的比例
- 长仿宋字体
- 选用两种线宽（粗线：细线 = 2 : 1），注意线型
- 规范尺寸标注（注意箭头）
- 铅笔绘制



(a) 不留装订边的 X 型



□

# 尺规绘图步骤

## 1. 准备工作

了解所画图样的内容及要求，将绘制不同图线的铅笔及圆规准备好，图板、丁字尺和三角板擦拭干净



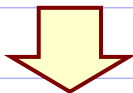
## 2. 选择比例，确定图幅

根据所绘图形的多少、大小和比例选取合适的图幅



## 3. 固定图纸

将图纸平铺在图板偏左下方，用丁字尺找正后再用胶带纸固定

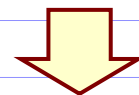


## 4. 画图框和标题栏

按国家标准规定的幅面及格式，先用实线画出图框和标题栏（外粗内细）

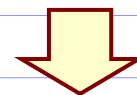
## 5. 布置图形位置

根据每个图形的长、宽尺寸确定位置，同时**要考虑标注尺寸或说明等其他内容所占的位置**。确定好以后，画出各图的**基准线**



## 6. 绘制底稿

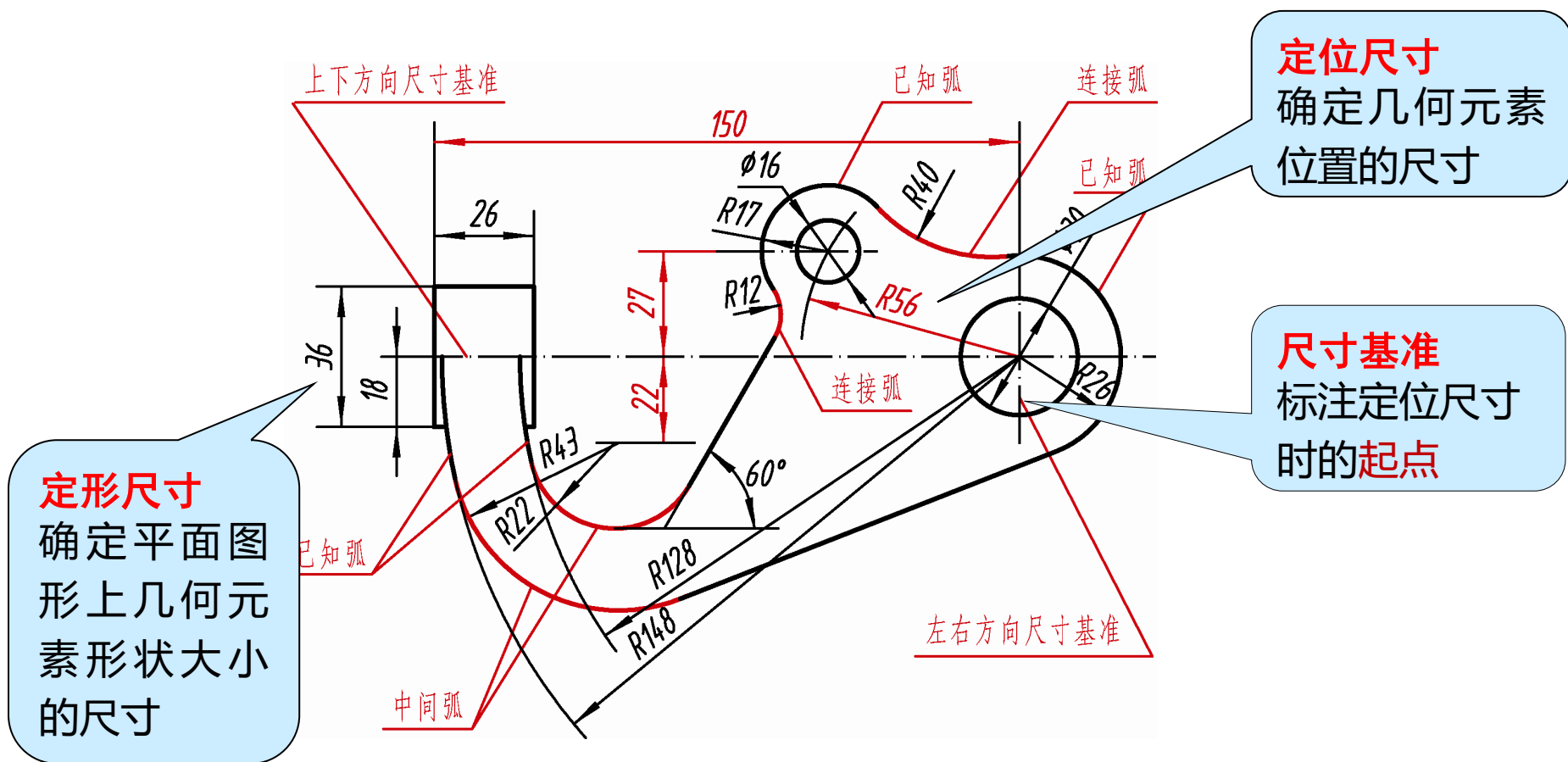
根据定好的基准线，先画主要**轮廓线**，然后画细节。画好图形后，还应标注**尺寸、书写其他文字符号和填写标题栏**



## 7. 描深

先描图形后描图框，先描曲线后描直线，且按顺序顺次**描深**，**水平方向的线自上而下，竖直方向的线自左而右**，保证相切处连接光滑

# 平面图形及尺寸分析

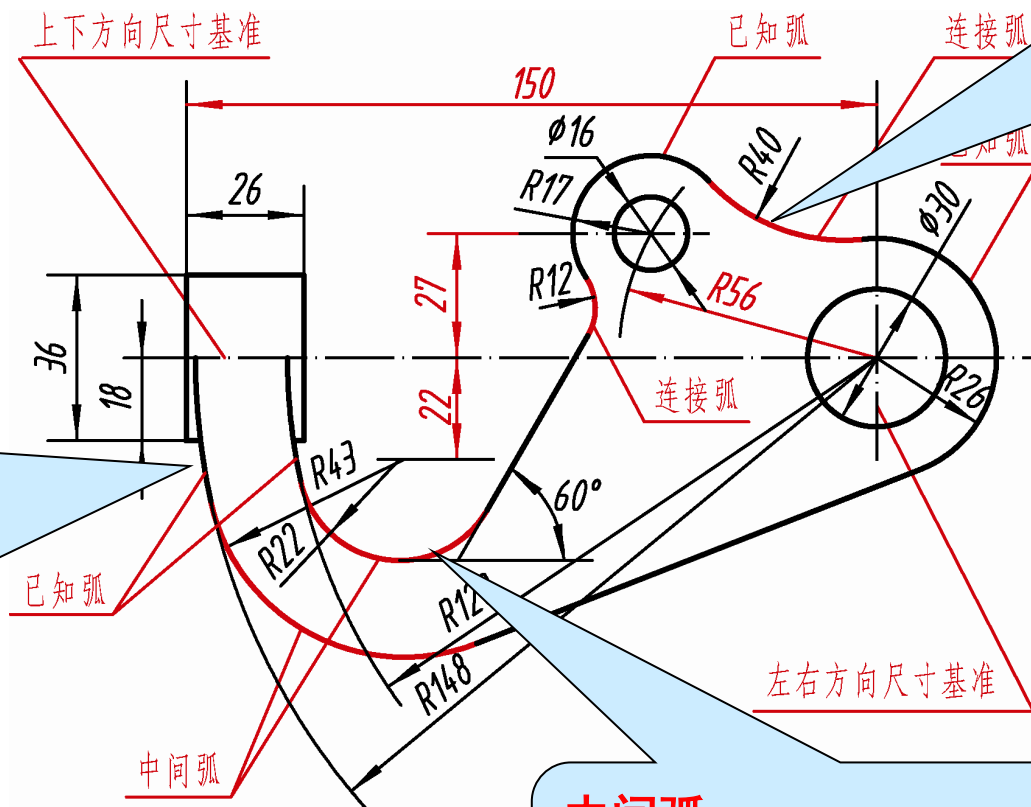


### 已知弧

给出半径大小及圆心在两个方向定位尺寸的圆弧

### 连接弧

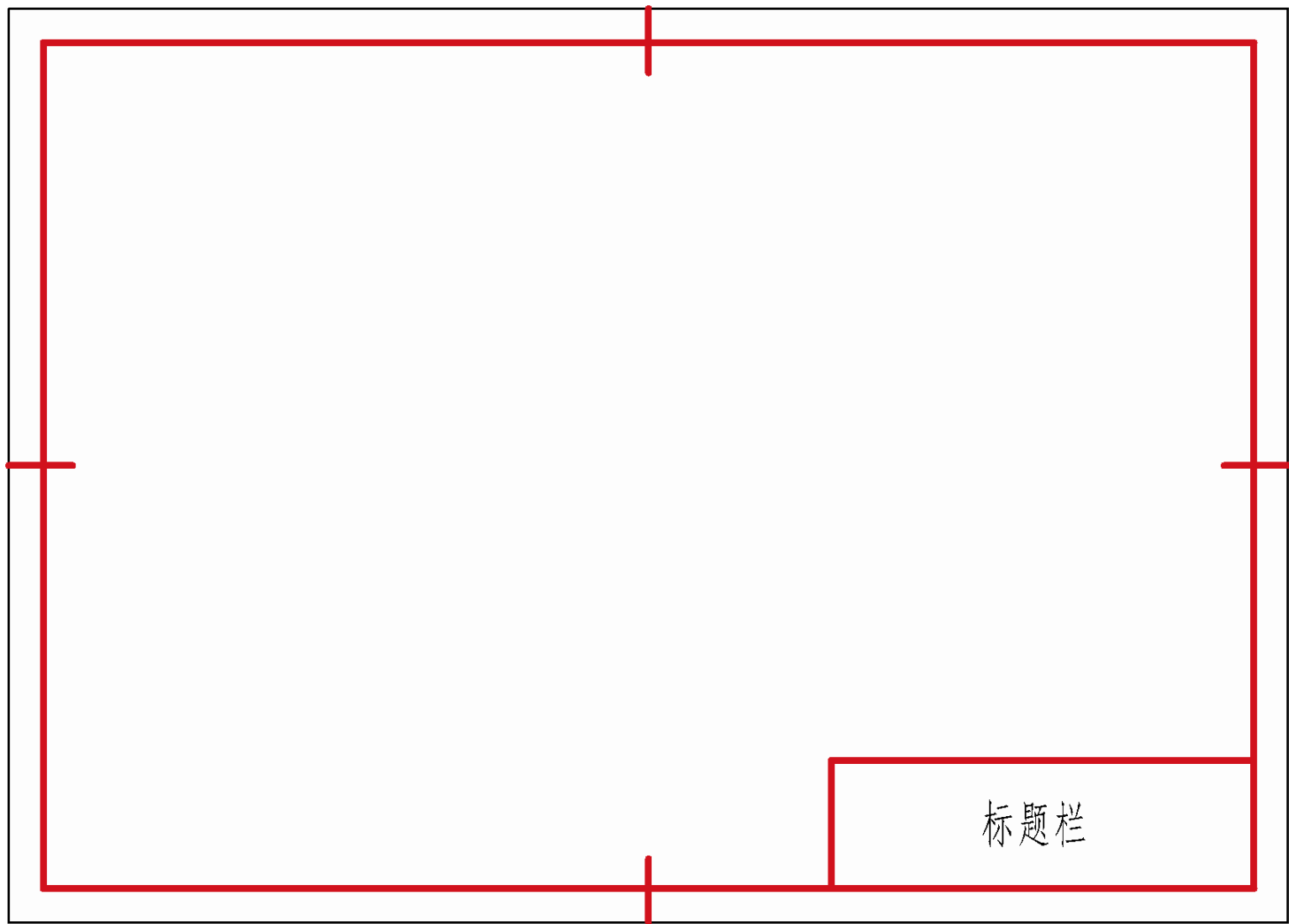
已知圆弧半径，而缺少两个方向的定位尺寸的圆弧



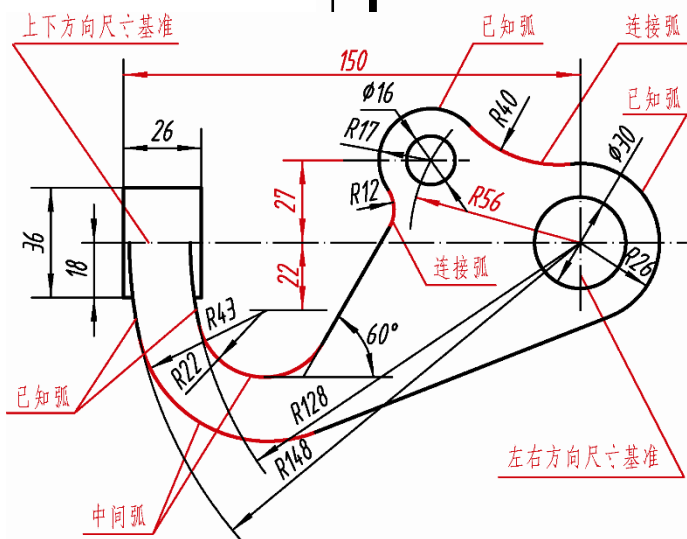
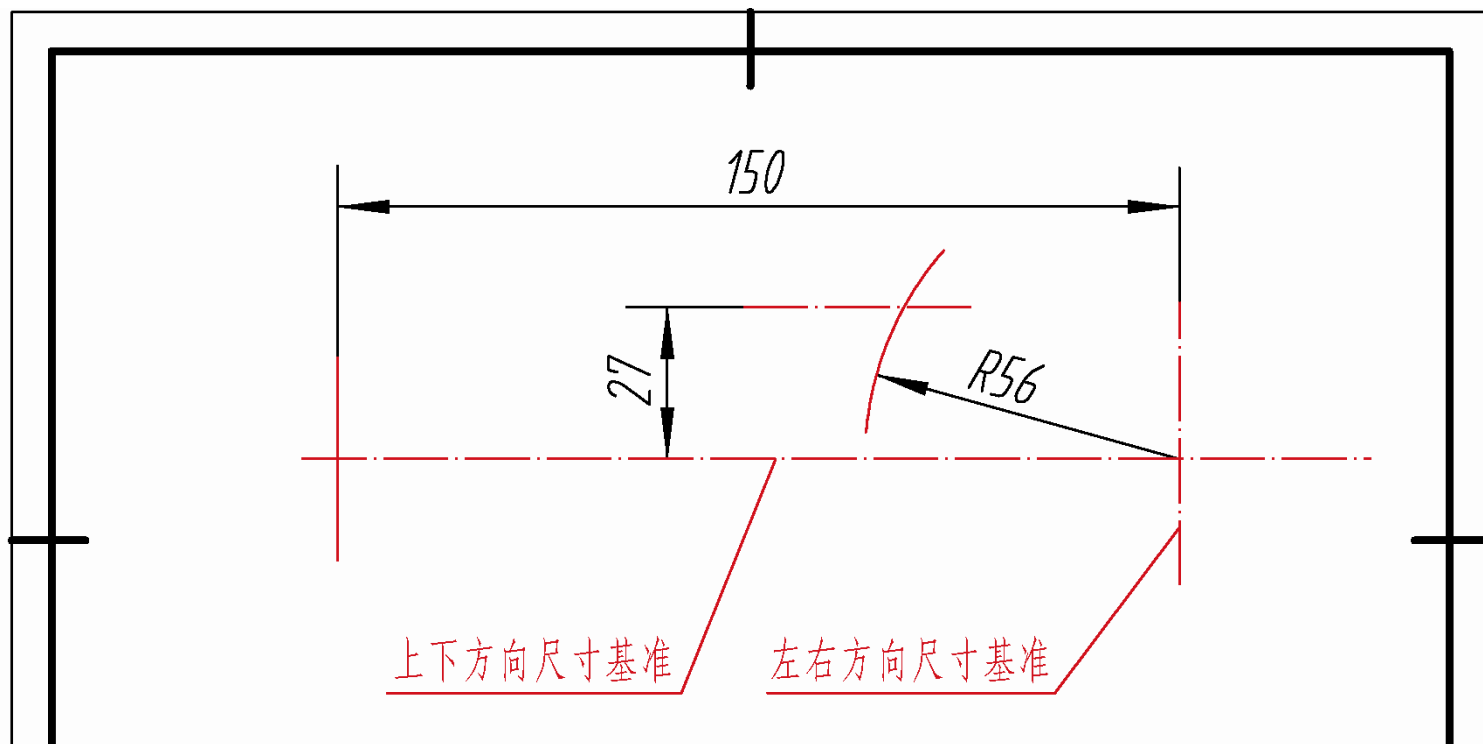
### 中间弧

给出半径大小及圆心一个方向的定位尺寸的圆弧



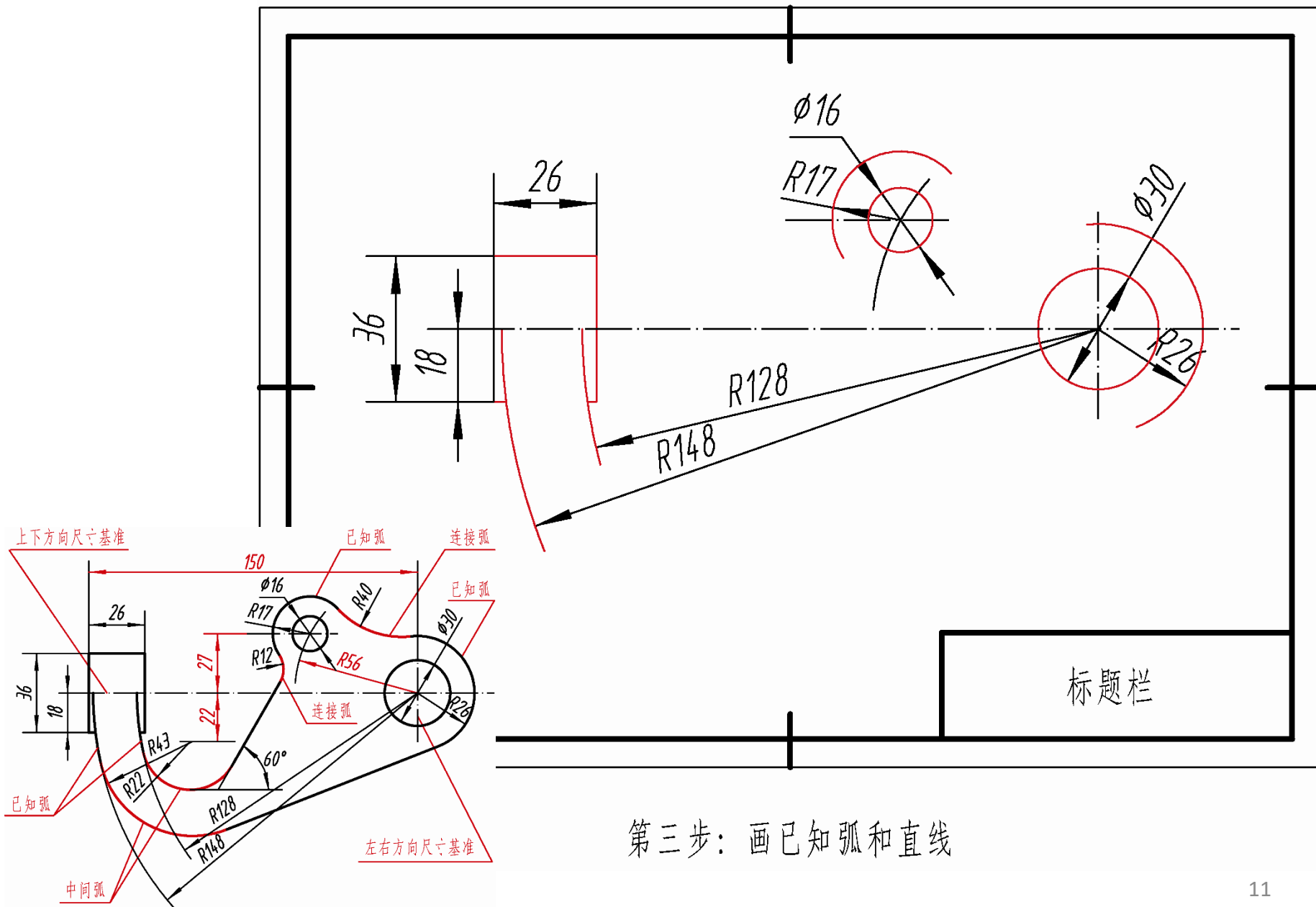


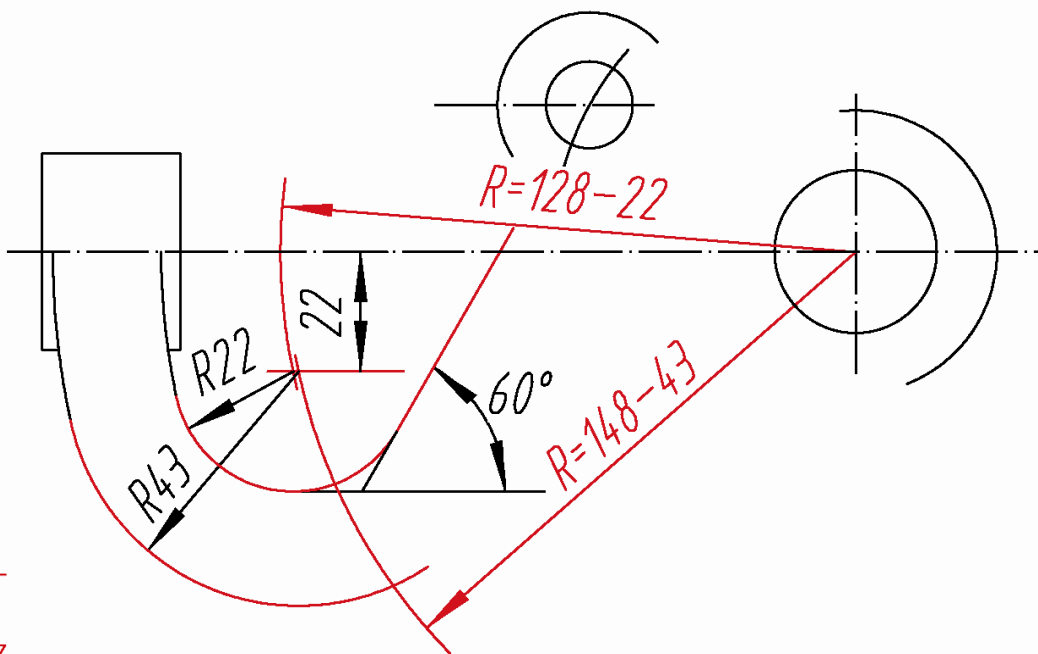
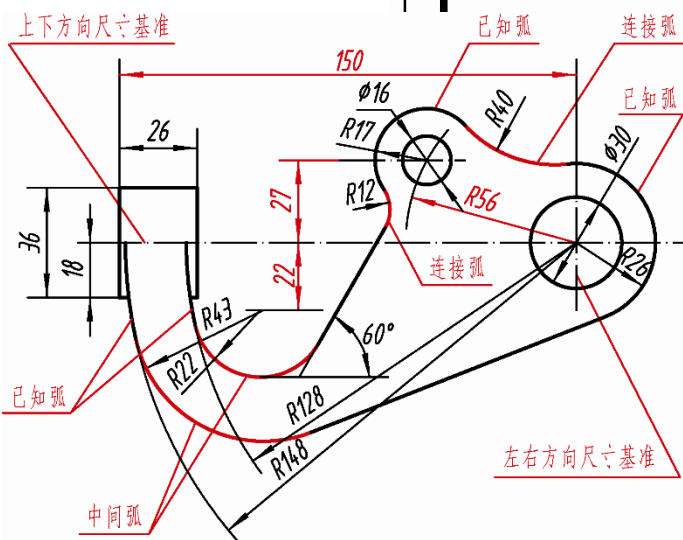
第一步：画图框、对中符号和标题栏



标题栏

第二步：画出作图基准线





标题栏

第四步：画中间弧

