

电梯工程制图



第2单元 尺寸标 注

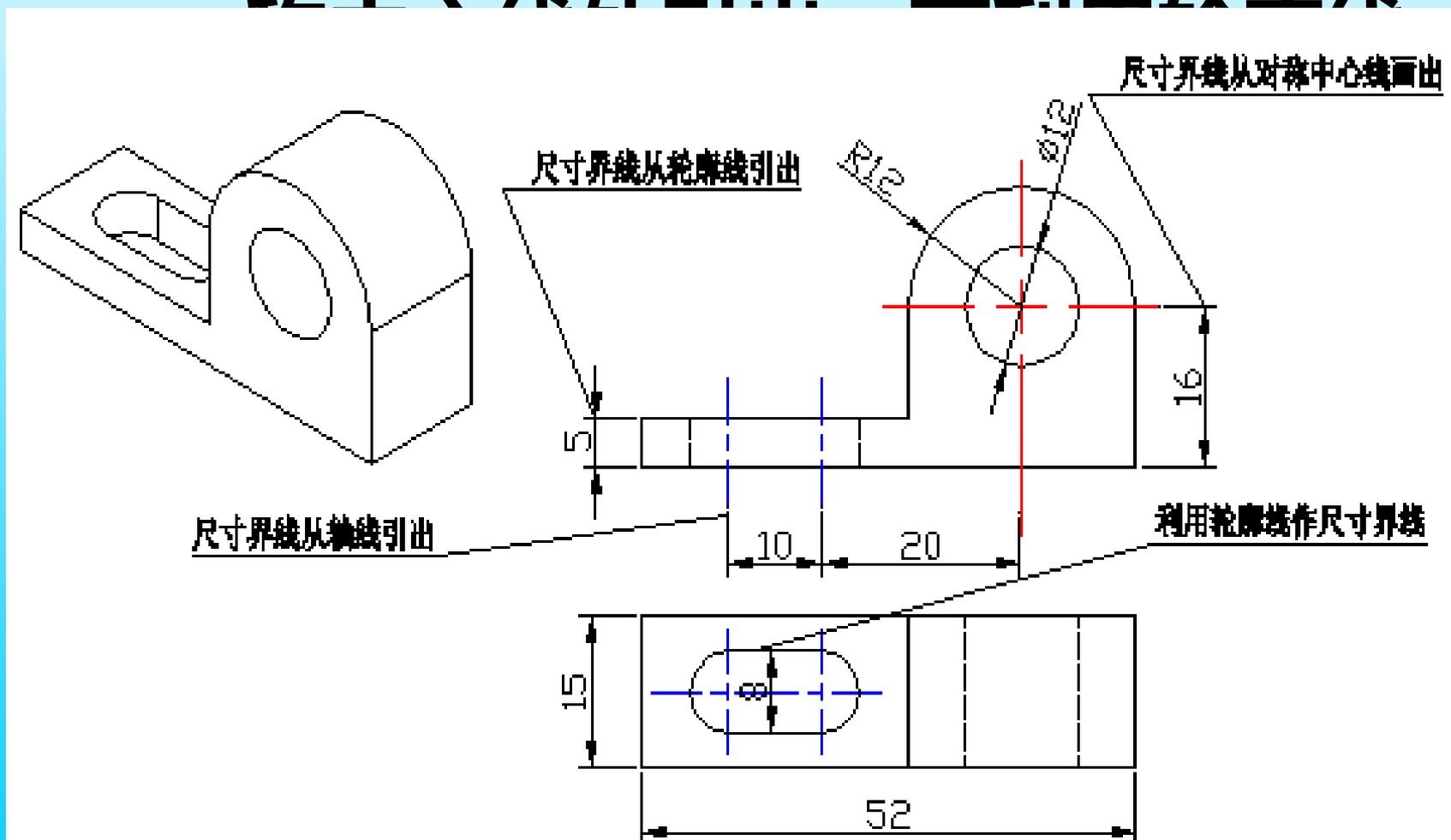
尺寸标注 (GB/T4458.4—2003)

1、基本规则

- 机件的真实大小应以图样上所注的尺寸数值为依据，与图形大小及绘图准确度无关。
- 图样中的尺寸，以毫米为默认单位时，不需标注。如采用其它单位，则必须注明。
- 图中所注尺寸为零件完工后的尺寸，否则应另加说明。
- 机件的结构尺寸只标注一次，并应标注在反映结构最清晰的图形上。

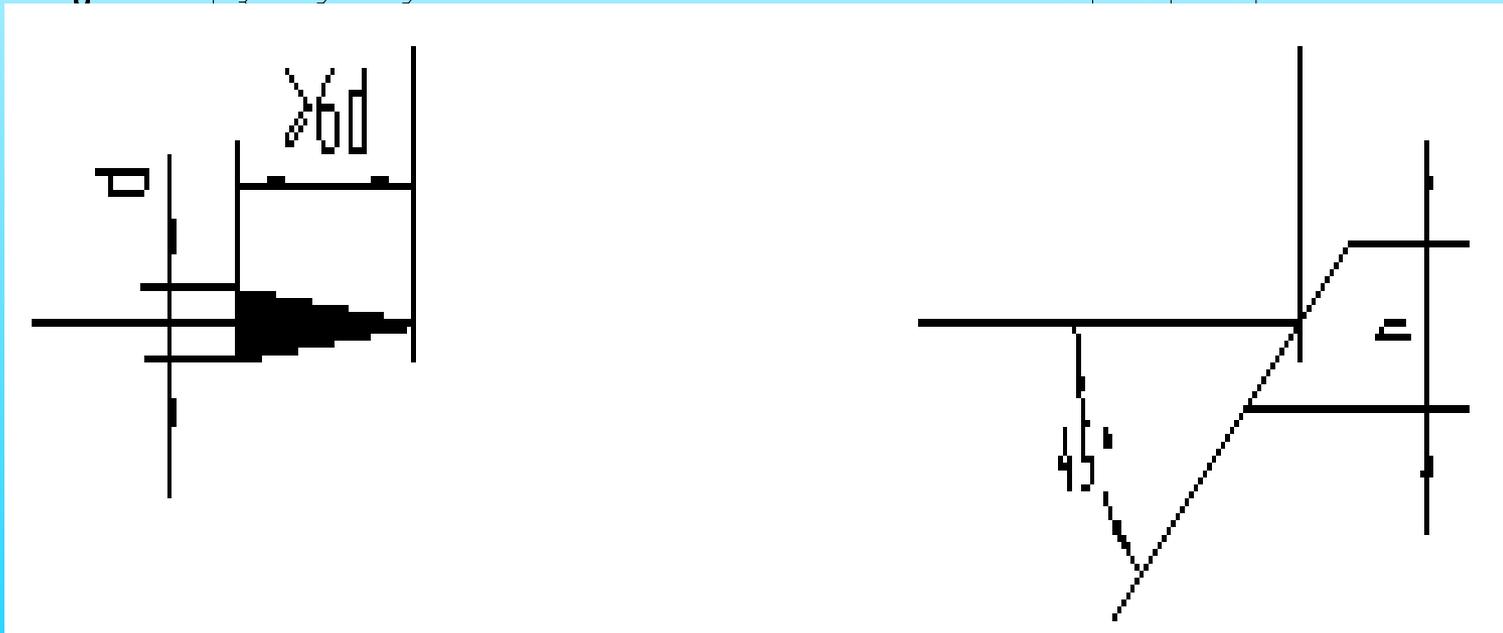
(1) 尺寸界线 (用细实线绘制)

应由图形的轮廓线、轴线或对称中心线画出



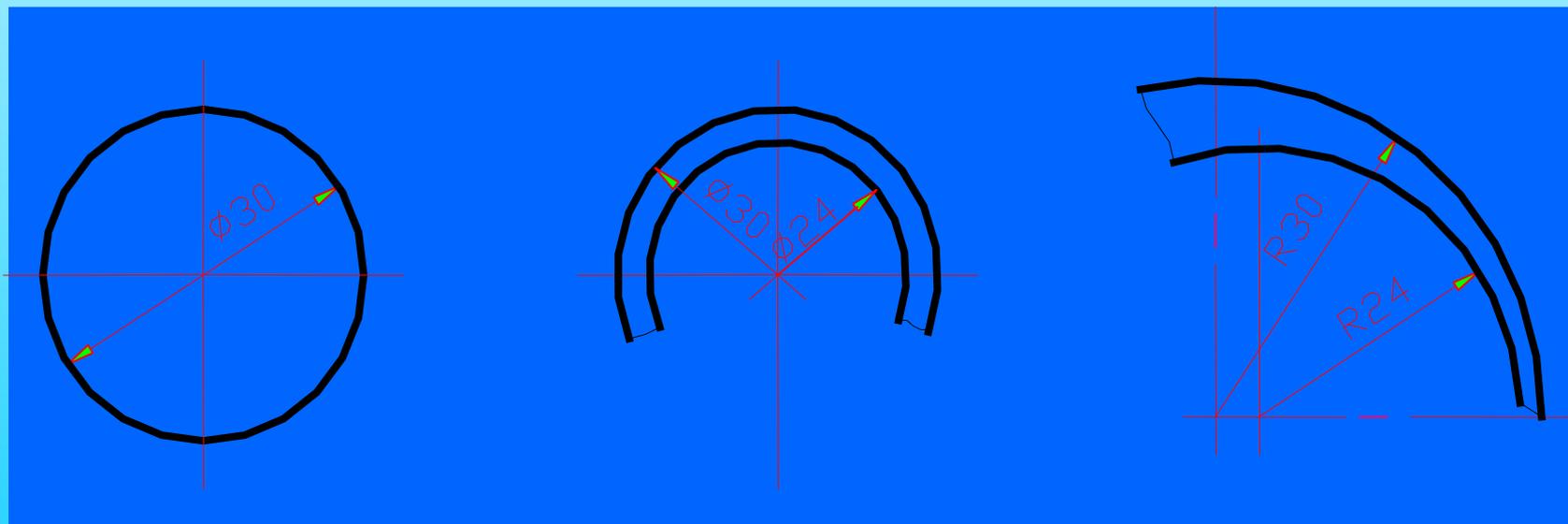
(2) 尺寸线及其终端形式

- a. 尺寸线用细实线绘制，其终端常用箭头（建筑图用斜线）。终端只采用一种；当采用箭头时，在位置不够的情况下，可用圆点或斜线代表箭头

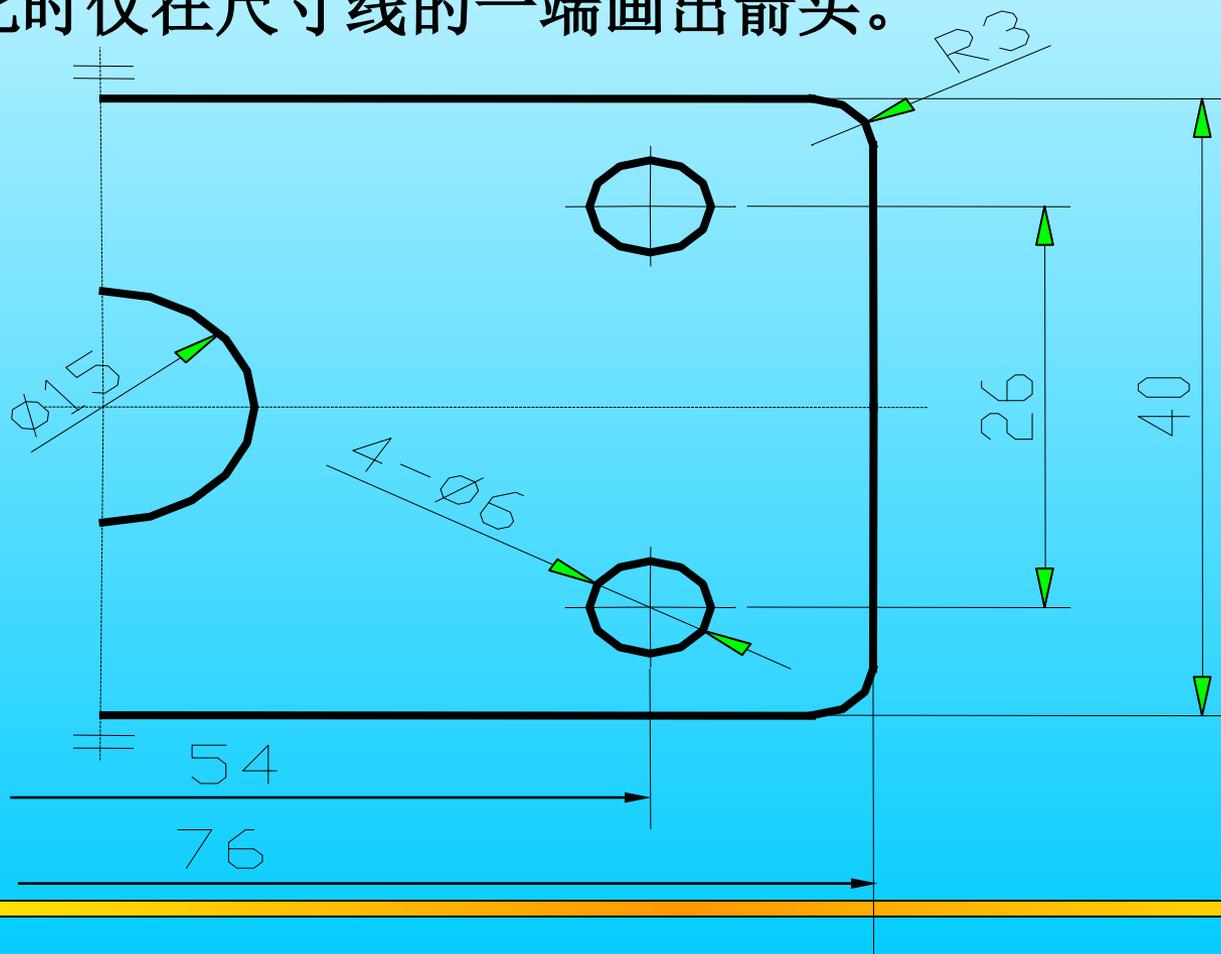


- b. 尺寸线一般不与其它图线重合或在其延长线上。

c. 标注圆的直径，尺寸线应通过圆心。应在尺寸数字前加注符“ \varnothing ”，标注半径时，应加注符号“R”；当圆弧大于 180° 时，应标注直径符号，圆弧小于或等于 180° 时，应标注半径符号。圆的直径和圆弧半径的尺寸线终端应画成箭头。标注半径时，尺寸线一般应从圆心画起。

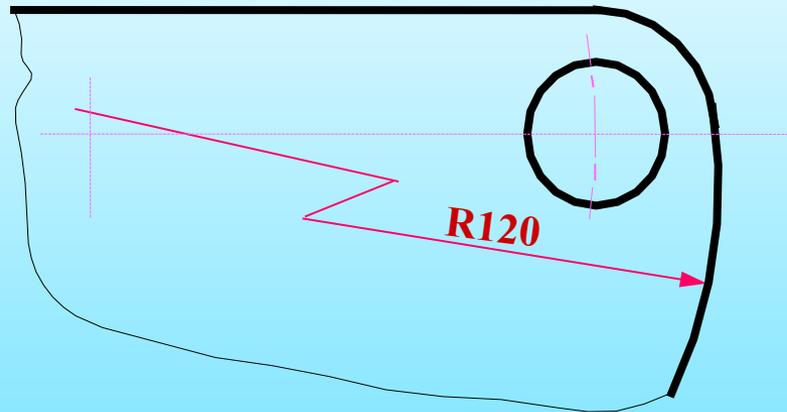


- d. 标注线性尺寸时必须与所标注的线段平行。当有几条互相平行的尺寸线时，大尺寸要注在小尺寸
- e. 圆对称机件图形只画出一半或略大于一半时，尺寸线应略超过对称中心线或断裂处的边界线，此时仅在尺寸线的一端画出箭头。

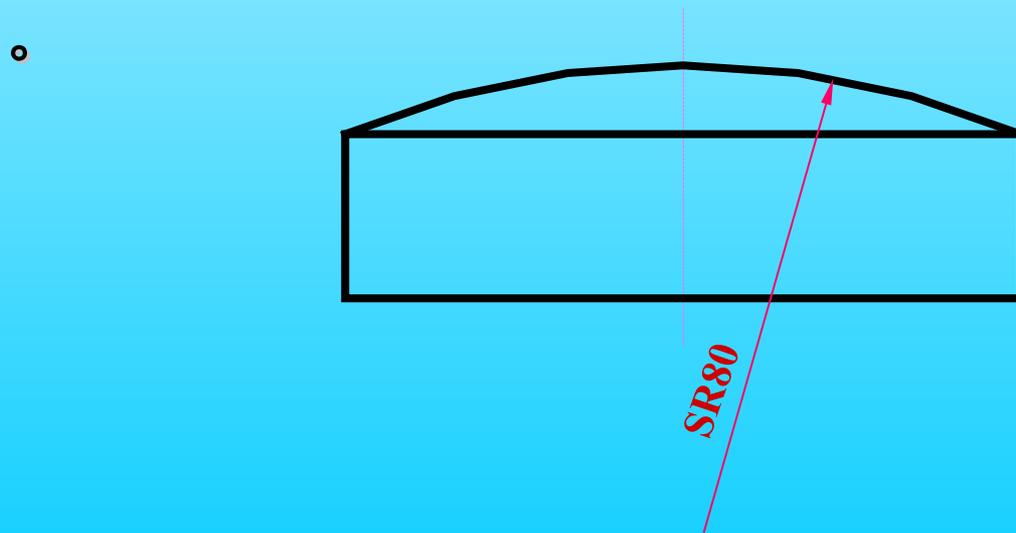


大圆半径标注法:

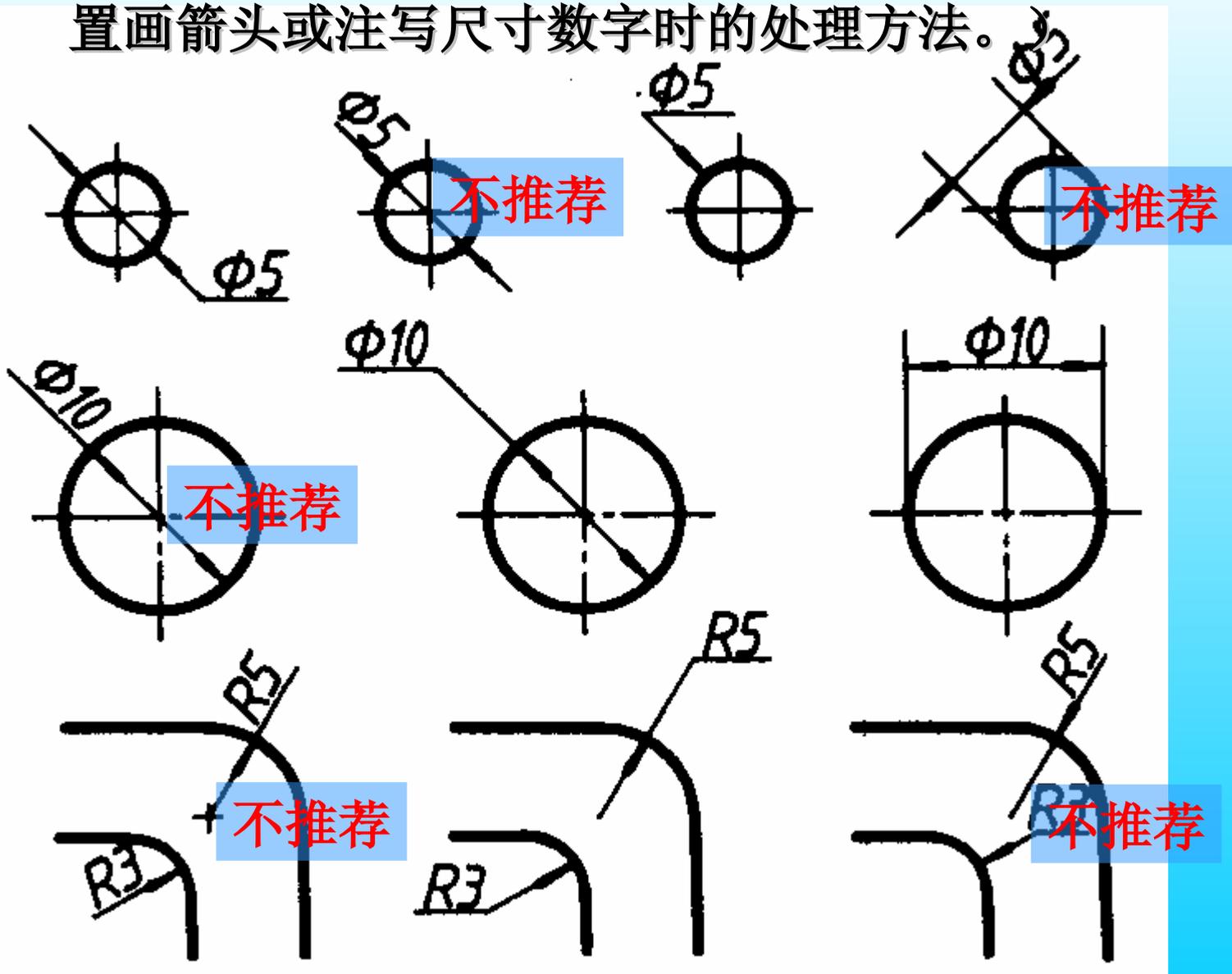
- 圆心不在图内时，尺寸线画成折线。



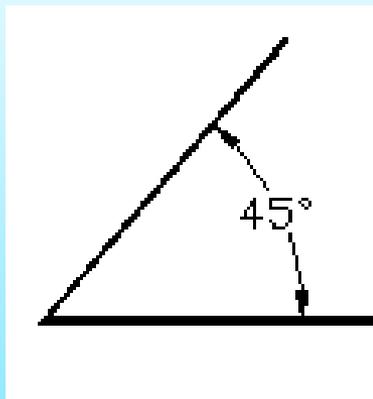
- 若不要求表示圆心时，也可不表示圆心位置。



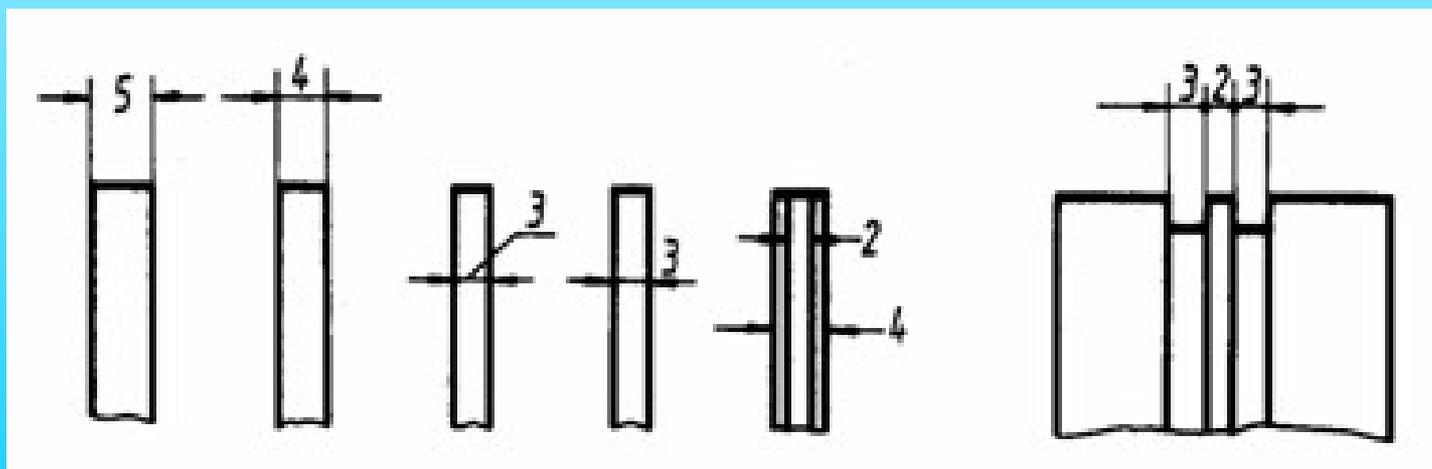
- 小圆的直径与半径的注法（圆或圆弧内无足够位置画箭头或注写尺寸数字时的处理方法。



f. 标注角度尺寸线画成圆弧，圆心在该角顶点。

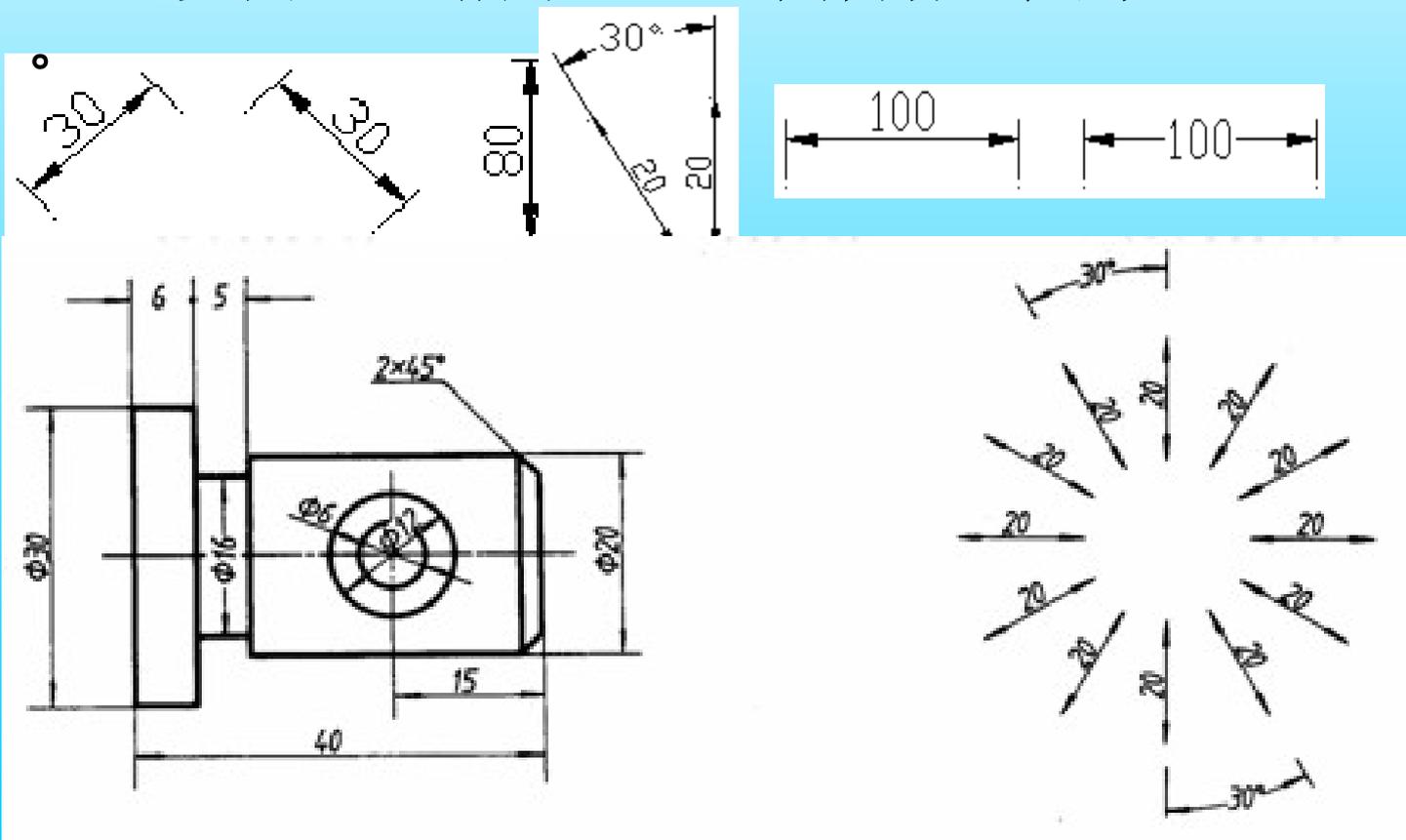


g. 小尺寸图形可按下图的形式标注。

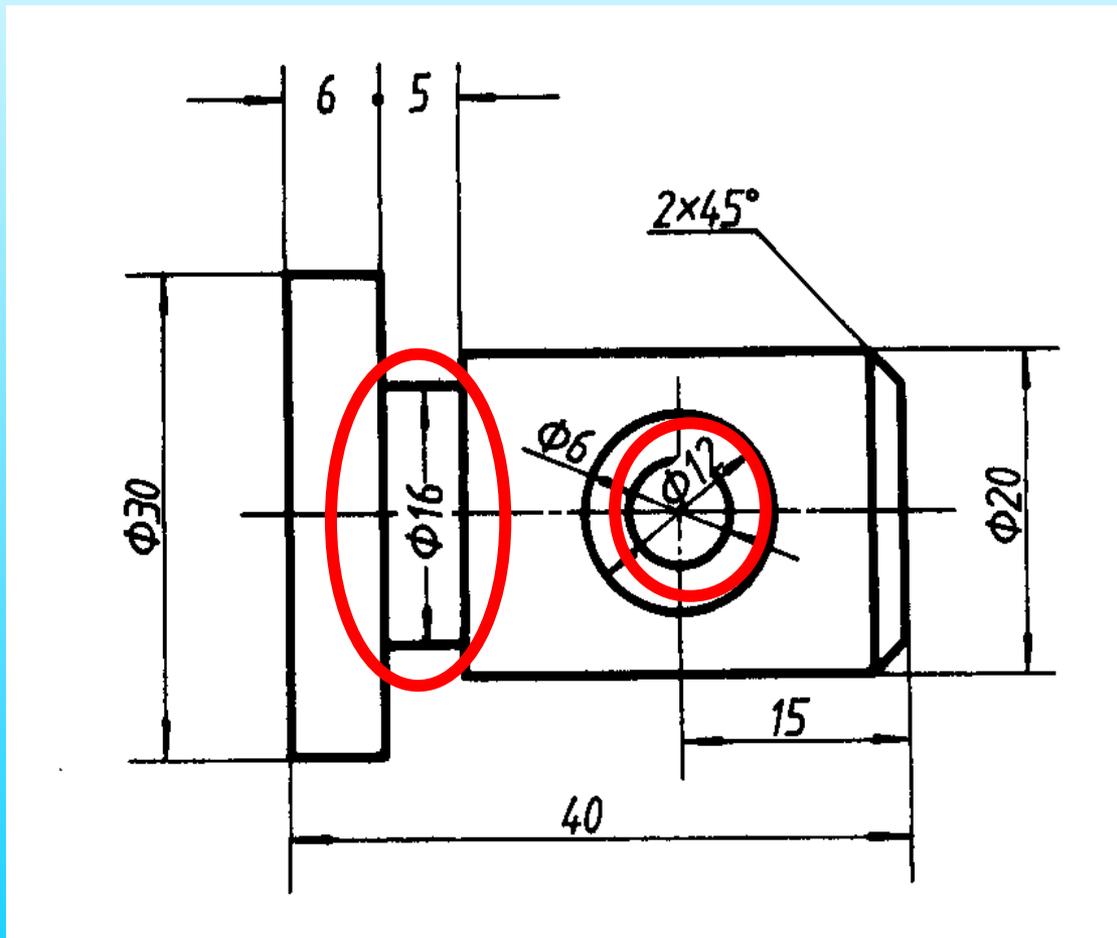


(3) 尺寸数字及符号

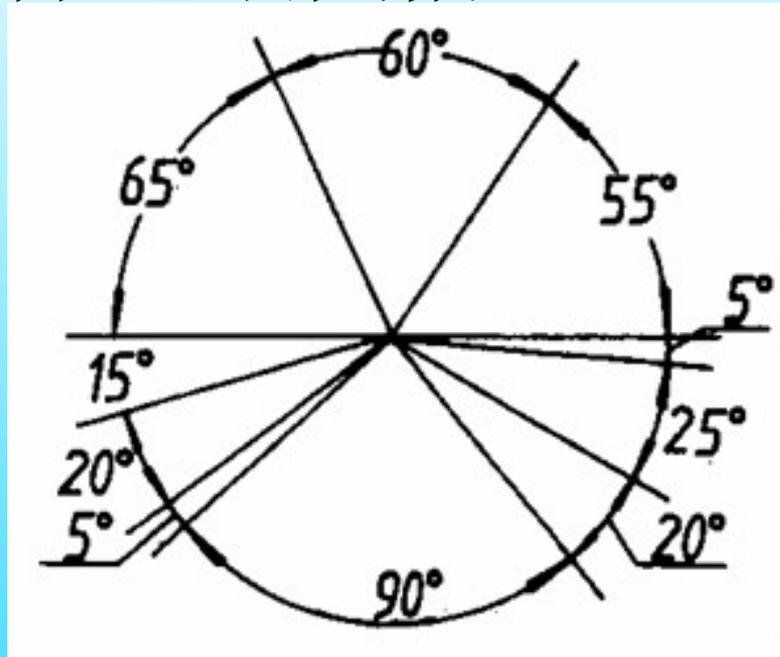
- a. 线性尺寸数字应在尺寸线上方，也允许写在尺寸线的中断处。当尺寸线垂直时，字头向左；当尺寸线任意角度时，字头向上。
- b. 避免图 1-13 所示 30° 范围内标注尺寸



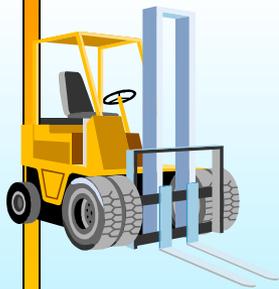
c. 尺寸数字不允许被任何图线通过，否则将该图线断开。



e. 角度的数字一律写成水平，一般注写在尺寸线的中断处，必要时也可注写在尺寸线的上方或外面，也可引出标注。



f. 标注直径应在尺寸数字前加注符“ \varnothing ”，标注半径应加注符号“R”；标注球直径应加注符“ $S\varnothing$ ”，标注球半径应加注符号“SR”；



思考题



机件的真实大小应以图样上的什么为依据？

一个完整尺寸包括哪三部分？

尺寸标注课堂练习（见习题册）

休息会！
迎接下个开心课程！

