

## 大中小电机和水轮机图样简化规定

本标准是在贯彻国家标准《机械制图》所规定的简化画法、示意画法和简化注法的基础上，结合电机、水轮机产品的特点而制定的。

## 1 主题内容与适用范围

本标准规定了绘制电机、水轮机产品图样的简化画法，示意画法和简化注法等。  
本标准适用于电机、水轮机产品图样，其他产品图样也可参照采用。

## 2 引用标准

GB 4457.2	机械制图	比例
GB 4457.4	机械制图	图线
GB 4457.5	机械制图	剖面符号
GB 4458.1	机械制图	图样画法
GB 4458.4	机械制图	尺寸注法
GB 4458.5	机械制图	尺寸公差与配合注法
GB 4459.1	机械制图	螺纹及螺纹紧固件画法
GB 12212	技术制图	焊缝符号的尺寸、比例及简化表示法

## 3 一般规定

- 3.1 本标准在 GB 4457.2 的基础上，增加缩小的比例 1:6、1:8。
- 3.2 标注板状零件厚度符号“δ”时，若其表面保持上道工序的状况，可不标注表面粗糙度符号“√”。
- 3.3 内螺纹的公差等级为 6H，表面粗糙度参数  $R_a$  值为  $6.3\mu\text{m}$  和外螺纹的公差等级为 6g，表面粗糙度参数  $R_a$  值为  $3.2\mu\text{m}$  时，其公差等级和表面粗糙度代号均可省略标注。
- 3.4 未按比例绘制的个别长度尺寸（采用断开后缩短绘制除外），可在尺寸数字下面画一粗实线（图 1、图 2）。

在特殊情况下未按比例绘制的图样，应在标题栏的比例格内画一斜线（图 3）。

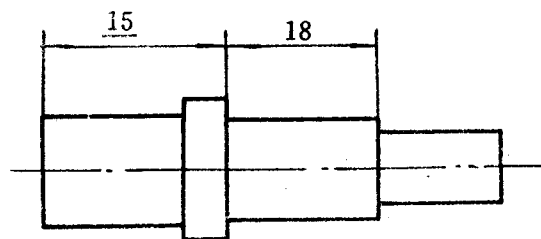


图 1

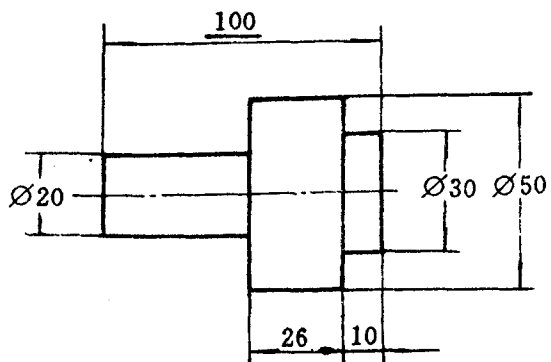


图 2

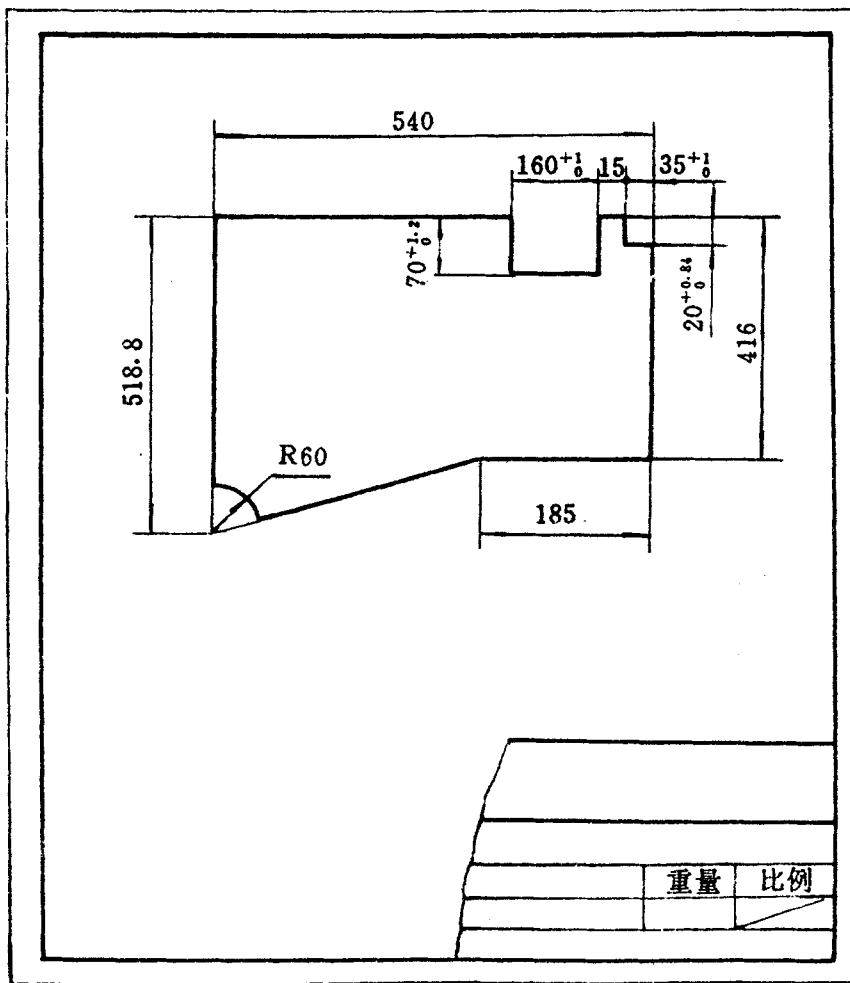


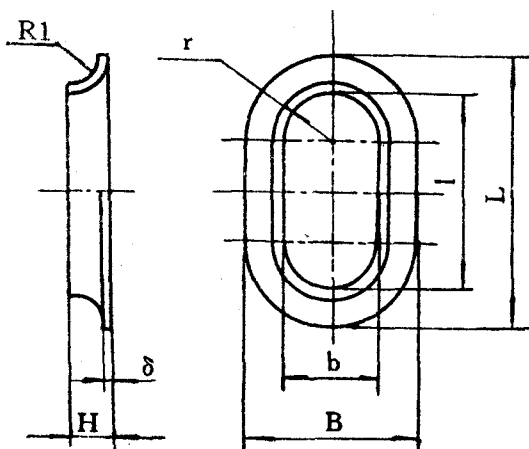
图 3

3.5 用双点划线绘制较复杂的相邻辅助零部件时，允许遮盖其后面的零部件。

3.6 同类型的零部件，可采用表格图绘制（图 4）。

4 通用零部件图样的简化画法

4.1 尺寸较小的倒角或尺寸接近的阶梯形、圆弧、圆，如在主要视图上已表达清楚，则在其余的视图中其投影线允许不画（图 5）。



代号	r	b	l	B	L	δ	H	重量
	6	12	24	20	32	0.5	4.5	
	10	20	40	36	56	0.5	8.5	
	15	30	60	50	80	0.8	11	
	20	40	80	60	100	0.8	11	

图 4

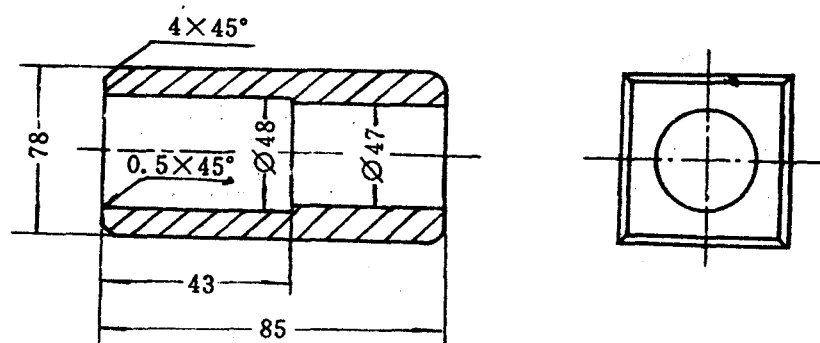


图 5

4.2 简单零件在已能正确、完整、清晰地表达零件的内外形状和结构时，允许只绘一个视图（图 6）。

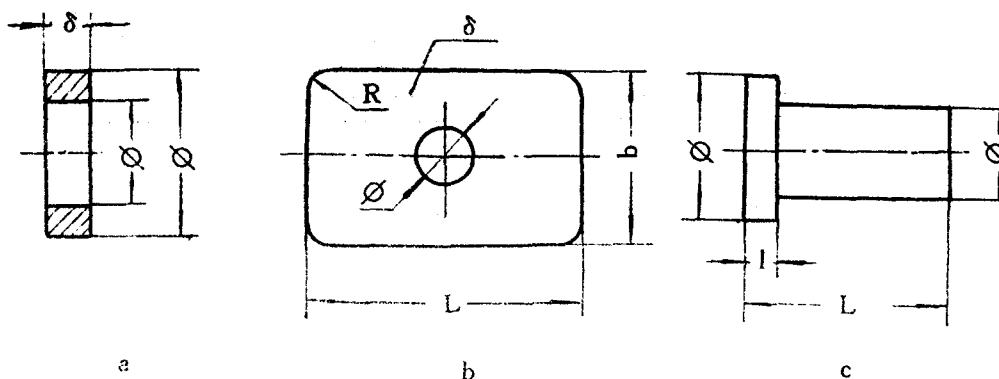


图 6