

## 中国第一重型机械集团公司标准

机械制图  
剖面符号

GB 4457.5-84

本标准规定了机械图样中各种剖面符号及其画法。

与本标准有关的国家标准：

GB 4457.4-84 《机械制图 图线》

## 1 剖面符号

1.1 在剖视和剖面图中，应采用表中所规定的剖面符号。

金属材料 (已有规定剖面符号者除外)		胶合板 (不分层数)		
线圈绕组元件		基础周围的泥土		
转子、电枢、变压器和电抗器等的迭钢片		混凝土		
非金属材料 (已有规定剖面符号者除外)		钢筋混凝土		
型砂、填砂、粉末冶金、砂轮、陶瓷刀片、 硬质合金刀片等		砖		
玻璃及供观察用的其它透明材料		格网 (筛网、过滤网等)		
木材	纵剖面		液体	
	横剖面			

注：① 剖面符号仅表示材料的类别，材料的名称和代号必须另行注明。

② 迭钢片的剖面线方向，应与束装中迭钢片的方向一致。

③ 液面用细实线绘制。

## 2 剖面符号的画法

2.1 在同一金属零件的零件图中，剖视图、剖面图的剖面线，应画成间隔相等、方向相同而且与水平成  $45^\circ$  的平行线（图 1 本公司略）。

当图形中的主要轮廓线与水平成  $45^\circ$  时，该图形的剖面线应画成与水平成  $30^\circ$  或  $60^\circ$  的平行线，其倾斜的方向仍与其它图形的剖面线一致（图 2 本公司略）。

2.2 相邻辅助零件（或部件），一般不画剖面符号（图 3 本公司略）。当需要画出时，仍按 1.1 条的规定绘制。

2.3 当被剖部分的图形面积较大时，可以只沿轮廓的周边画出剖面符号（图 4 本公司略）。

2.4 如仅需画出剖视图中的一部分图形，其边界又不画波浪线时，则应将剖面线绘制整齐（图 5 本公司略）。

2.5 在零件图中也可以用涂色代替剖面符号。

2.6 木材、玻璃、液体、迭钢片、砂轮及硬质合金刀片等剖面符号，也可在外形视图中画出一部分或全部作为材料的标志（图 6）。

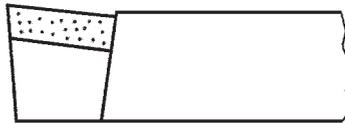


图 6

2.7 在装配图中，相互邻接的金属零件的剖面线，其倾斜方向应相反，或方向一致而间隔不等（图 4、5 本公司略）。

同一装配图中的同一零件的剖面线应方向相同、间隔相等。

除金属零件外，当各邻接零件的剖面符号相同时，应采用疏密不一的方法以示区别。

2.8 当绘制接合件的图样时，各零件的剖面符号应按 2.7 条的规定绘制（图 7~9 本公司略）。

当绘制接合件与其它零件的装配图时，如接合件中各零件的剖面符号相同，可作为一个整体画出（图 10 本公司略）。如不相同，则应分别画出。

2.9 由不同材料嵌入或粘贴在一起的成品，用其中主要材料的剖面符号表示。例如：夹丝玻璃的剖面符号，用玻璃的剖面符号表示；复合钢板的剖面符号，用钢板的剖面符号表示。

2.10 在装配图中，宽度小于或等于 2 mm 的狭小面积的剖面，可用涂黑代替剖面符号（图 11）。如果是玻璃或其它材料，而不宜涂黑时，可不画剖面符号。

当两邻接剖面均涂黑时，两剖面之间应留出不小于 0.7 mm 的空隙（图 12）。

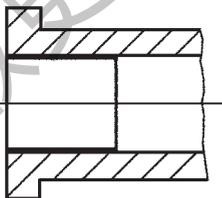


图 11



图 12

本公司补充：

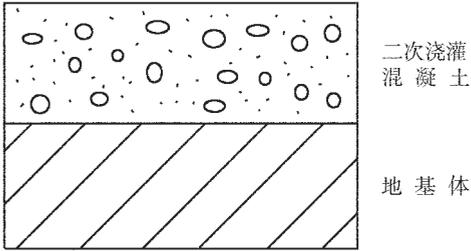
1 在图样中，二次浇灌剖面处，涂红色或黑色表示：

二次浇灌（剖面）	(涂红色或黑色)
----------	----------

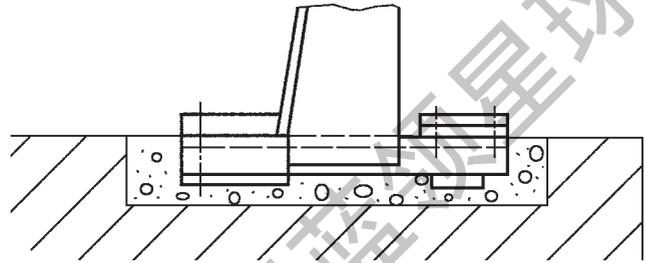
2 焊缝接点放大图或剖面图的焊缝金属允许用涂色法表示。

3 机件地基二次浇灌混凝土，在其剖面、剖视图中应采用附图 1 所示剖面符号。

机件轮廓线内不应画有混凝土的剖面符号（附图 2）。



附图 1



附图 2

获取更多资料 微信搜索 星球