

机械制图 剖面符号

UDC 621.71 : 744
: 003.62

GB 4457.5—84

Mechanical drawings Symbols for sections

代替 GB 126—74

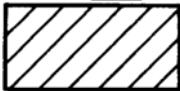
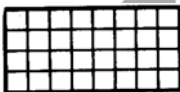
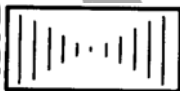
本标准规定了机械图样中各种剖面符号及其画法。

与本标准有关的国家标准：

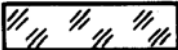
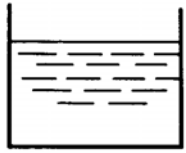
GB 4457.4—84《机械制图 图线》

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)		木质胶合板 (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	

续表

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° 的平行线（图 1）。

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

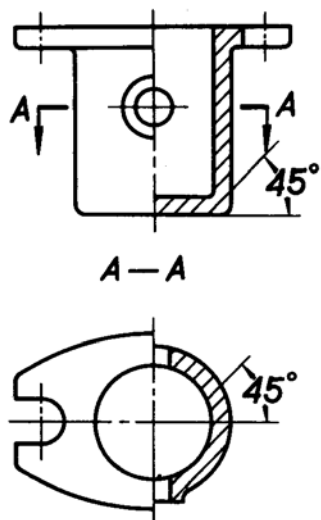


图 1

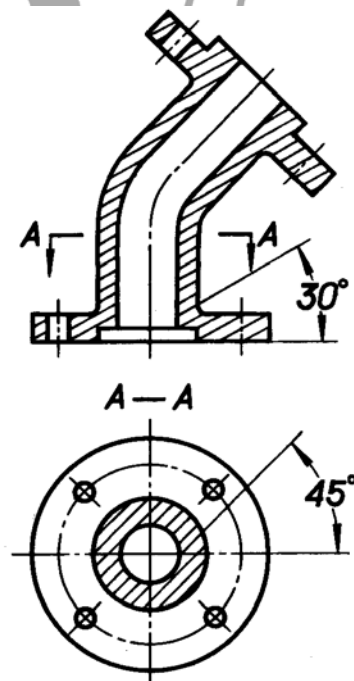


图 2

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

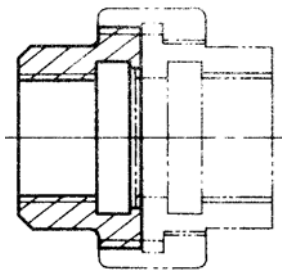


图 3

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)。

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

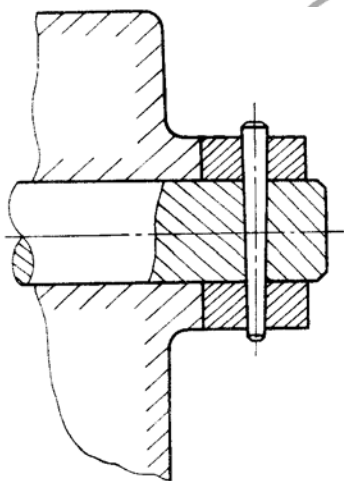


图 4

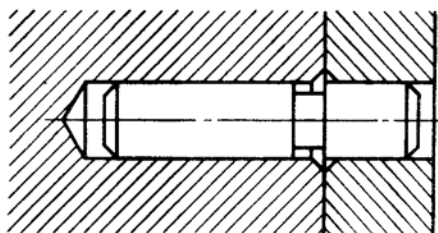


图 5

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)。

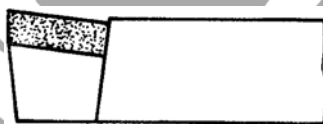


图 6

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)。

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)。

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)。如不相同,则应分别画出。

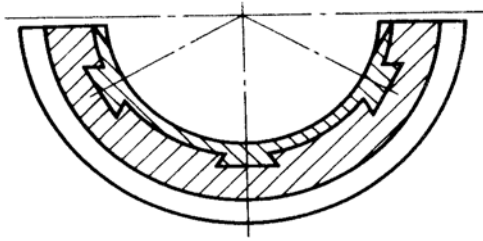


图 7

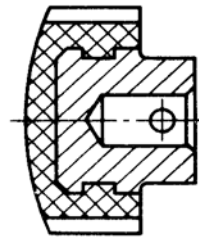


图 8

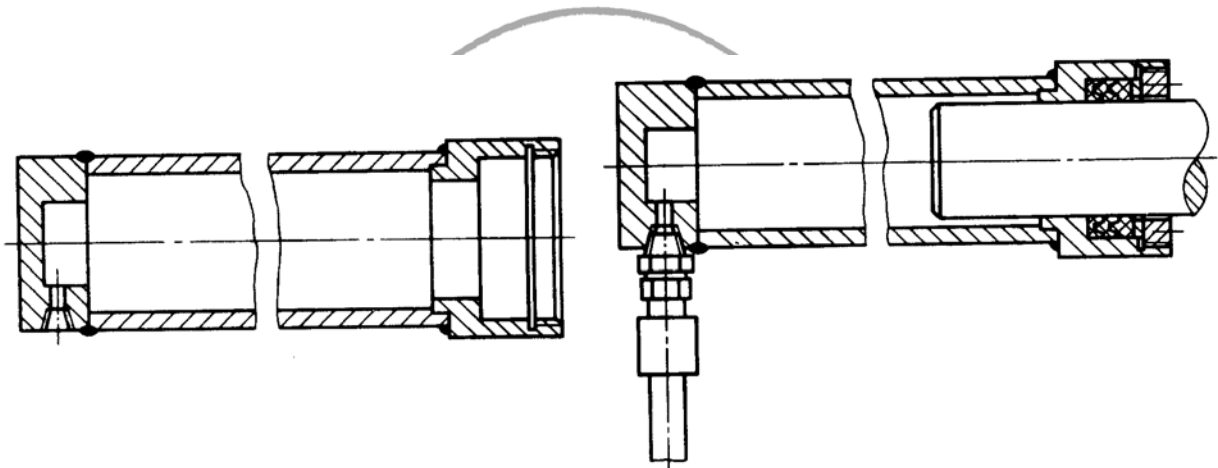


图 9

图 10

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 0.7mm 的空隙（图 12）。

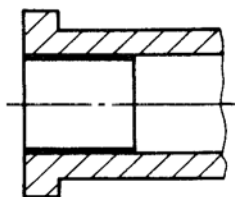


图 11



图 12