**过滤器的作用**

(1) 吸油过滤器：该过滤器设在泵的吸入管路上，滤除油箱内的残留污染物质的通过空气孔进入的污染物，有保护泵的作用。但是为了避免泵产生空穴现象，必须充分注意压力损失，一般使用100—200目的的粗金属网或凹口金属丝材料。因此，它不是控制系统的污染浓度的过滤器。

(2) 高压管路过滤器(A)：设在泵的出口管道上，有保护污染物不进入系统的作用。因此，可以控制系统的污染物浓度。但是，因为是高压主管路，要受泵的脉动和压力冲击，所以过滤元件的材质，强度要慎重考虑。

(3) 高压管路过滤器(B)：在系统中，为了保护对污染特别敏感的液压件，才安装此过滤器，也称终端过滤器。因而它往往比其他过滤器的过滤粒度小。因此使用时要选择容量大的。另外对元件的材质，强度也同(A)一样要充分考虑。

(4) 回流过滤器：设在系统的回油管路上，其作用是把系统内产生或侵入的污染物在返回油箱前捕获到。因此它是控制系统污染浓度的最有效最重要的过滤器。虽是低压管路，但根据传动设备的运转状况，也会出现脉动或压力冲击，所以对元件材质、强度要充分考虑。进口泵

(5) 循环过滤器：设在油箱循环的回油路上，系统的容量大，所以在要求要求严格的清洁度时往往被采用，即使系统不在工作，也可以把油箱内污染物捕集到，因此，降低污染浓度的效率最好。另外安装着冷却器，具有可以同时进行冷却、容易维修等优点。但需要用专用泵和电机，造价高。

(6) 空气过滤器：设在油箱上，具有防止污染物由于油箱的油量变动而随空气混入油箱。因此过滤精度要具有与过滤器同等以上的性能，容量要留有充分余地，以防由于孔阻塞使油箱内压变成负压，引起泵的空穴现象。在周围环境恶劣时尤其要注意。