

# 定量叶片泵YB1-6.3定量油泵

产品名称	定量叶片泵YB1-6.3定量油泵
公司名称	无锡鹏驰机电设备有限公司
价格	100.00/件
规格参数	品牌:其它 型号:YB1-2.5 产地:国产
公司地址	无锡市新吴区金城东路301号
联系电话	0510-82113133 13921398318

## 产品详情

液压中高压定量叶片泵YB1-10 YB1-6 YB1-16 YB1-4 YB1-100中高压定量油泵

YB1-2.5

YB1-4

YB1-6

YB1-6.3

YB1-10

YB1-12

YB1-16

液压油泵是液压系统的核心部件，将原动机提供的机械能转换为液压能，是液压系统中的液压能源。液压油泵的工作原理包括柱塞泵、变量油缸和调压阀的组成。

在未达到泵上调压阀设定压力之前，变量泵斜盘处于最大偏角，泵排量最大且排量恒定；在达到调压阀设定压力之后，控制油进入变量油缸，变量油缸推动斜盘减小泵排量。

在恒压变量泵系统里，如果存在溢流阀，泵上调压阀设定压力要小于系统溢流阀调定压力0.5-1Mpa。否则泵压力无法达到调压阀设定值，也就无法变量。

液压泵站的油泵电机启动与其它机械一样，要求空载(卸荷)启动，待短暂运行后，再行加载工作，一般情况下，工作过程中不宜频繁启、闭电机。

YB1-20

YB1-25

YB1-32

YB1-40

YB1-50

YB1-63

YB1-80

YB1-100

压力油泵的工作原理基于泵的工作压力和排量控制。根据泵的压力分类，压力油泵可分为低压泵、中压泵和高压泵。

其中，高压油泵的工作原理包括吸油行程、回油行程和泵油行程。吸油过程中，泵活塞下行提供吸油动力，同时打开进油阀，燃油被吸入泵腔。在泵活塞行程的最后1/3段，燃油压力调节阀通电，使得在泵活塞向上运动的初期进油阀仍然打开来进行回油。

回油行程是为了控制实际的供油量，进油阀在泵活塞向上运动的初期还是打开的，多余的燃油被泵活塞挤回低压端。缓压器的作用就是吸收这个过程中产生的压力波动。

恒压变量泵是由柱塞泵、变量油缸和调压阀组成。在未达到泵上调压阀设定压力之前，变量泵斜盘处于最大偏角，泵排量最大且排量恒定。在达到调压阀设定压力之后，控制油进入变量油缸，变量油

缸推动斜盘减小泵排量。恒压变量柱塞泵的优点包括参数高、效率高、变量方便。

叶片泵是一种常用的液压元件，其工作原理是通过改变定子与转子间的偏心距来改变泵的输出流量。单作用叶片泵的工作原理与结构与双作用叶片类似，其主要结构由转子、定子、叶片和端盖等组成与双作用叶片泵相比较，单作用叶片泵具有以下特点：流量可以，吸、压油路可以，转子的径向力不平衡[1]。

叶片泵广泛应用于各种液压系统中，如机床、汽车、船舶飞机等。其中，限压式变量叶片泵是一种单作用叶片泵，通过改变定子与转子间的偏心距 $e$ ，就能改变泵的输出流量。其转子的回转是固定的而定子套相对转子的偏心安装是活动可调的，定子套...[1]

叶片泵的工作原理是通过改变定子与转子间的偏心距来改变泵的输出流量，其特点包括流量可调节、吸、压油路可以反向、的径向力不平衡等。限压式变量叶片泵常用的液压元件。

泵由转子1、定子2、叶片3、配油盘和端盖等部件所组成。定子的内表面是圆柱形孔。转子和定子之间存在着偏心。叶片在转子的槽内可灵活滑动，在转子转动时的离心力以及通入叶片根部压力油的作用下，叶片顶部贴紧在定子内表面上，于是两相邻叶片、配油盘、定子和转子间便形成了一个密封的工作腔。当转子按逆时针方向旋转时

不同之处只在于定子表面是由两段长半径圆弧、两段短半径圆弧和四段过渡曲线八个部分组成，且定子和转子是同心的。在转子顺时针方向旋转的情况下，密封工作腔的容积在左上角和右下角处逐渐增大，为吸油区，在左下角和右上角处逐渐减小，为压油区；吸油区和压油区之间有一段封油区把它们隔开。这种泵的转子每转一转，每个密封工作腔完成吸油和压油动作各两次，所以称为双作用叶片泵。泵的两

个吸油区和两个压油区是径向对称的，作用在转子上的液压力径向平衡，所以又称为平衡式叶片泵。双作用叶片泵的瞬时流量是脉动的，当叶片数为4的倍数时脉动率小。为此，双作用叶片泵的叶片数一般都取12或16。叶片泵转子旋转时，叶片在离心力和压力油的作用下，尖部紧贴在定子内表面上。这样两个叶片与转子和定子内表面所构成的工作容积，先由小到大吸油后再由大到小排油，叶片旋转一周时，完成一次吸油与排油。