

# 台湾福南FURNAN定量叶片泵50T-14-FR

产品名称	台湾福南FURNAN定量叶片泵50T-14-FR
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:福南FURNAN 型号:50T-14-FR 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

台湾福南FURNAN液压油泵50T-12/14/17/20/23/26/30/36/39/43-FR定量叶片泵

50T-7-FR

50T-12-FR

50T-14-FR

50T-17-FR

50T-20-FR

50T-23-FR

50T-26-FR

50T-30-FR

50T-36-FR

50T-39-FR

50T-43-FR

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。

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...

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。

高压齿轮油泵是一种能够输送高压液体的泵，其工作原理基于两个齿轮相互旋转以进行工作[1]。高压齿轮油泵在泵体内装有一对旋转齿轮，一个为主动，一个为被动。依靠两个齿轮的相互啮合，泵中的整个工作腔被分为两个独立的部分：一部分是吸入室，另外一部分是排出室。当齿轮油泵运行时，主动齿轮带动被动齿轮旋转。当齿轮从齿轮啮合到脱开时，在吸入侧会形成部分真空，从而抽吸液体。吸入的液体充满齿轮的每个齿，并被带到排放侧。当齿轮进入啮合时，液体被挤出，形成高压液体，然后通过泵的排出口排出泵外。

高压齿轮油泵适用于输送不含固体颗粒和纤维且无腐蚀性、温度不高于150°C、粘度在51500cst之间的润滑油或其他性能类似润滑油的液体[1]。由于结构简单紧凑，易于使用和维护，它具有良好的自吸能力，因此在启动泵之前无需注满液体。同时，齿轮油泵依靠弹性联轴器传递动力进行工作，可以弥补安装过

程中造成的微小偏差，在运行过程中，当泵不可避免地遭受液压冲击时，它可以起到很好的缓冲作用。