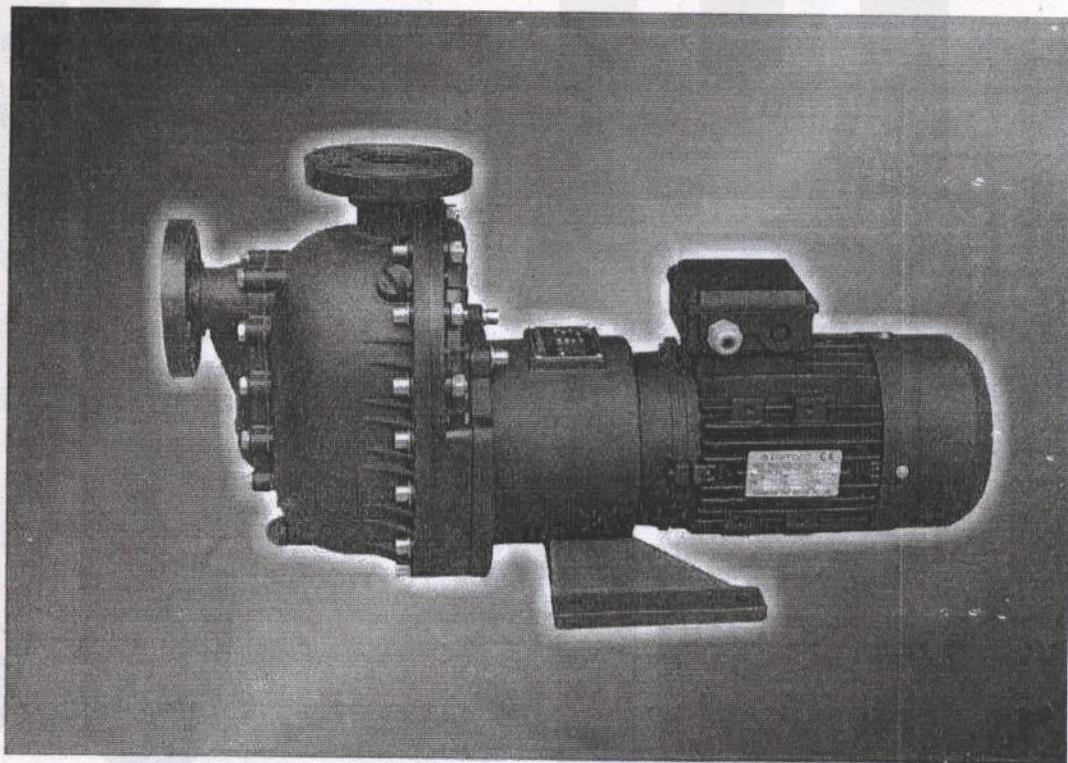


# ZBF 型

## 自吸式塑料磁力传动离心泵

SELF-SUCKED PLASTIC MAGNETIC FORCE  
DRIVE CENTRIFUGAL PUMP

使用说明书



上海凯程制泵有限公司

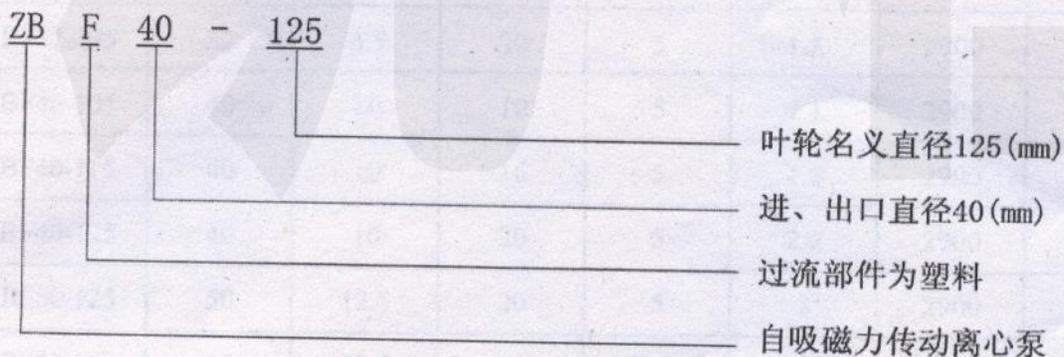
## 磁力泵概述

ZBF型自吸式塑料磁力传动离心泵简称(自吸塑料磁力泵)是结合新型纳米材料,自吸结构和磁力传动技术,并经过公司技术人员反复研究试验而成的高新技术产品,具有自吸性能、耐腐蚀、无泄漏等优点。

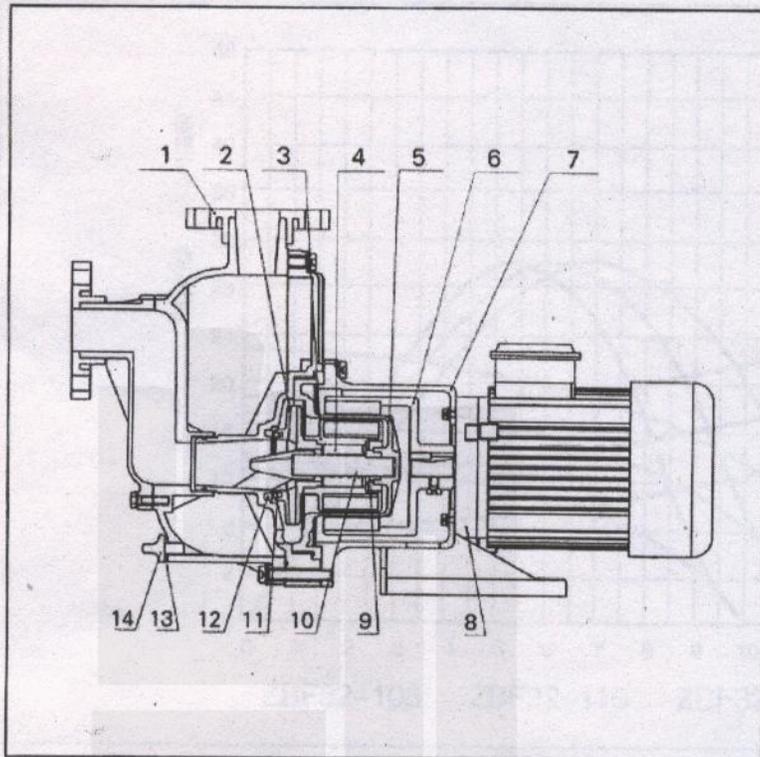
自吸塑料磁力泵采用外混式轴向回水结构,泵体由吸液室、储液室、蜗壳、回流孔、气液分离室等组成,见示意图。泵启动后,在离心力的作用下,吸水室中的剩余液与进液管路中的空气被叶轮搅拌成气水混合物,混合物经蜗壳进入气液分离室,随着流速的减慢,导致气水分离,空气由泵出液口排出,液经回水孔返回泵内,经过多次循环,进液管道中的空气被排净,使泵内形成一定的真空度,达到自吸的作用。

自吸塑料磁力泵以静密封取代动密封,使过流部件处于完全密封状态,彻底解决了其它离心泵轴封无法避免的跑、冒、滴、漏之弊病,过流部件的材料均采用了耐腐蚀纳米聚丙烯为主要材料。塑料自吸磁力泵使用范围广,耐腐蚀性能强,使用方便等优点。该泵结构紧凑、外形美观、体积小、噪音低、运行可靠,广泛应用于石油、化工、制药,印染、电镀、食品、环保等企业的生产流程中输送不含颗粒杂质的腐蚀性液体,尤其适用于易燃、易爆、易挥发、有毒和贵重液体的输送。

## 型号意义



## 结构示意图

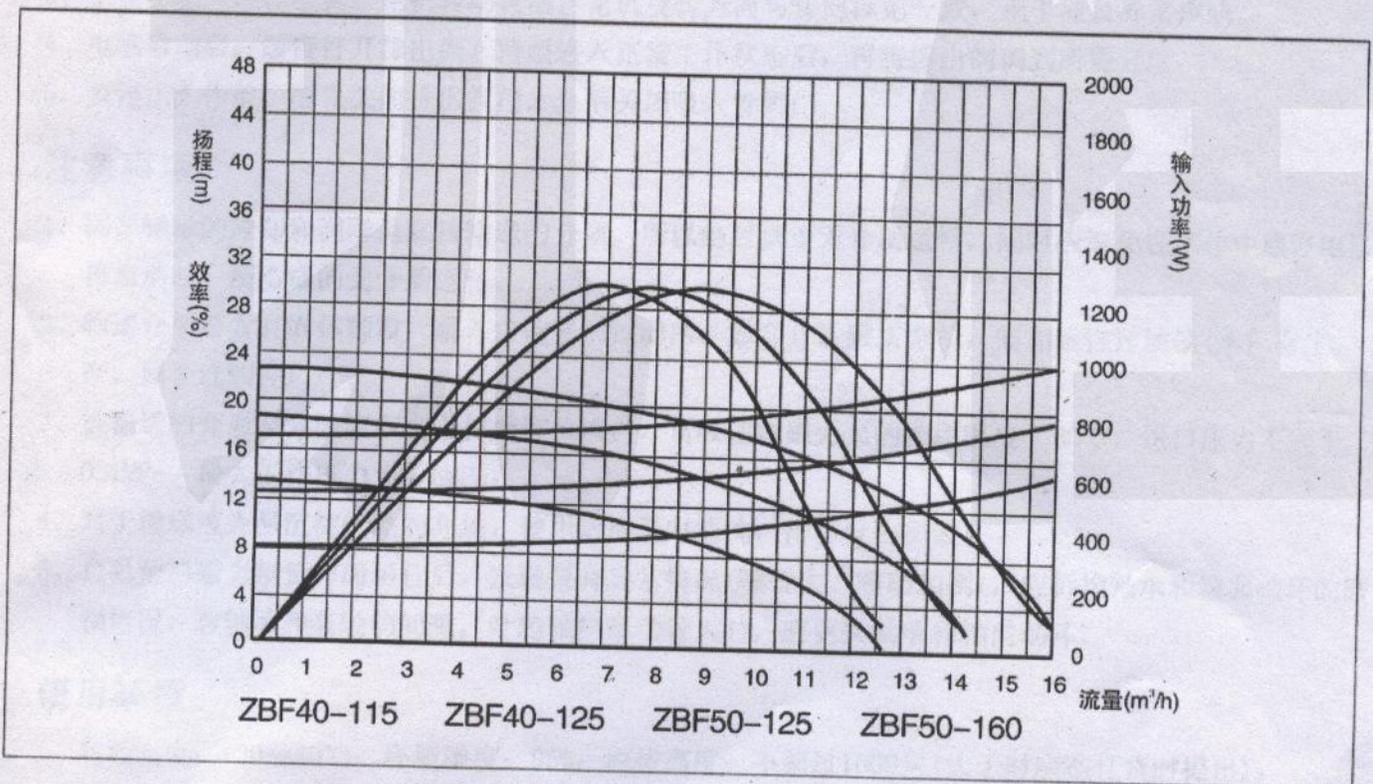
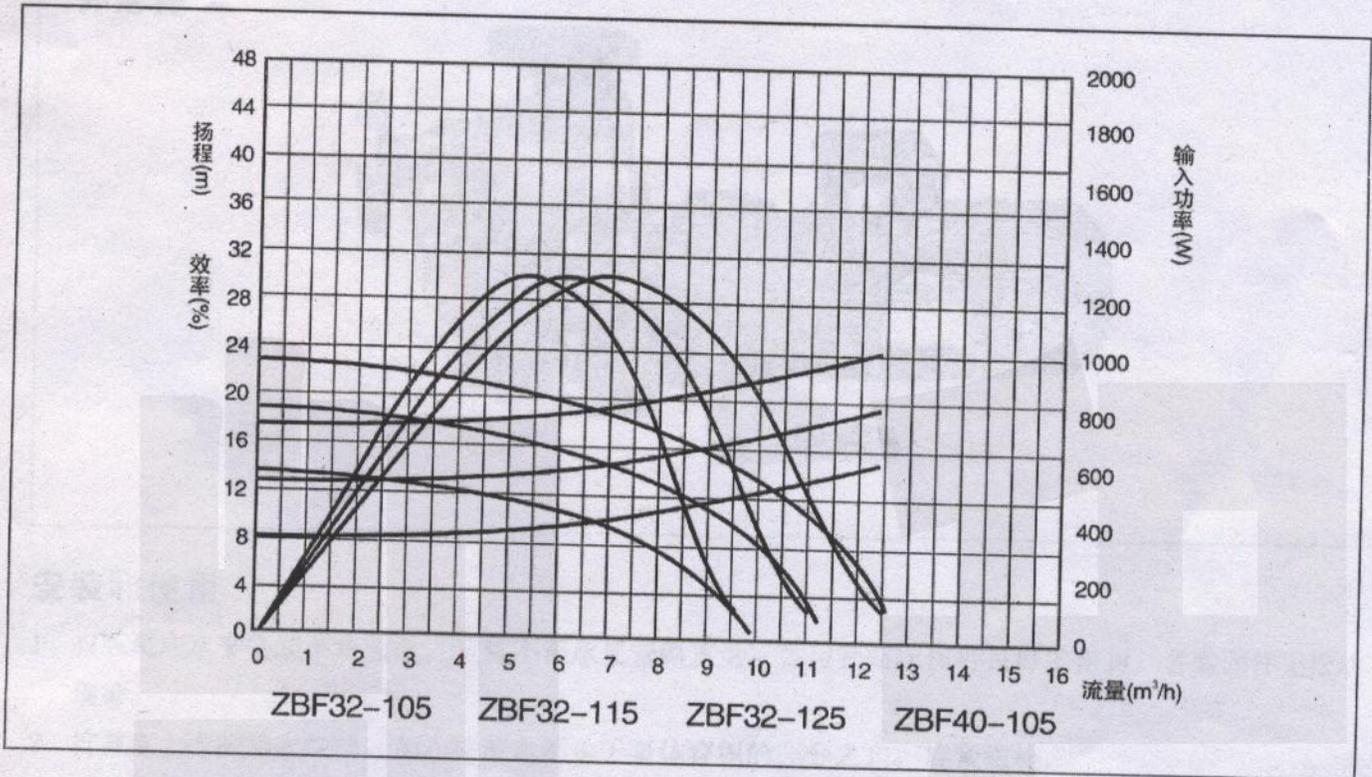


序号	零件名称	材质或牌号
1	泵体	增强聚丙烯
2	叶轮	增强聚丙烯
3	内磁钢总成	铁氧体
4	轴套	碳石墨
5	隔离套	增强聚丙烯
6	外磁钢总成	铁氧体
7	联接架	HT200
8	电机	Y2或YB2
9	止推环	氮化硅
10	泵轴	氮化硅
11	动环	填充四氟
12	静环	氮化硅
13	密封圈	氟橡胶
14	排水螺栓	增强聚丙烯

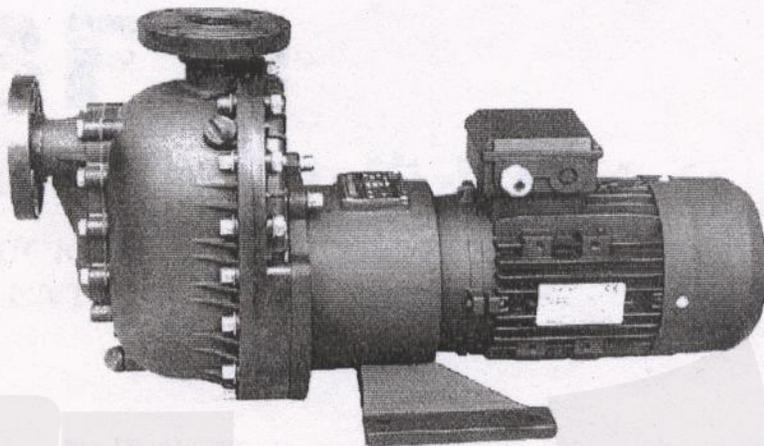
## 主要性能参数

型号	进出口径 (mm)	流量 (m <sup>3</sup> /h)	扬程 (m)	吸程 (m)	电机功率 (KW)	转速 (r/min)	电压 (V)	频率 (Hz)
ZBF32-105	32	6.5	10	5	0.75	2900	380	50
ZBF32-115	32	6.5	16	5	1.1	2900	380	50
ZBF32-125	32	6.5	20	5	1.5	2900	380	50
ZBF40-105	40	10	10	5	1.1	2900	380	50
ZBF40-115	40	10	16	5	1.5	2900	380	50
ZBF40-125	40	10	20	5	2.2	2900	380	50
ZBF50-125	50	12.5	20	5	3	2900	380	50
ZBF50-160	50	12.5	32	5	4	2900	380	50

# 性能曲线图



## 外形图



## 安装和使用

- 1、自吸泵应水平安装不宜竖立，泵体不得承受管路重量，泵与管路应保持良好的密封，各紧固件无松动现象。
- 2、拧开泵上方的加水螺栓，加入储液水不少于泵体容积的三分之二，旋紧螺栓。
- 3、泵使用前应进行检查，电机转动灵活，电机旋转方向与转向标记一致，无卡滞及异常声响。
- 4、电机启动后，缓慢打开排出阀，待泵进入正常工作状态后，再将排出阀调到所需开度。
- 5、泵停止工作前，应先关闭排出阀门，然后关闭吸入管阀门。

## 注意事项

- 1、因泵轴承的冷却和润滑是靠被输送的介质，所以绝对禁止无介质运转，同时应避免在工作中途停电后再启动时，所造成的无介质运转。
- 2、输送介质若含有固体颗粒，泵入口前要加过滤网，如含有铁磁质微粒，需加磁性过滤器(本厂有生产，属于选购件)。
- 3、被输送的介质及其温度应在泵材允许范围内，自吸塑料磁力泵的使用温度 $<60^{\circ}\text{C}$ ，进口压力不大于 $0.1\text{MPa}$ ，最大工作压力为 $0.6\text{MPa}$ ；
- 4、对于输送液为易沉淀结晶的介质，使用后应及时清洗，排净泵内积液。
- 5、自吸塑料磁力泵长时间运行后，发现泵有异常情况(噪音大，震动加剧)，应拆检轴承和端面动环的磨损情况，若轴承和泵轴的间隙，叶轮轴向窜动较大时，应更换轴承和轴向动环。

## 使用环境

环境温度： $-20\sim 40^{\circ}\text{C}$ ；环境湿度：95%；海拔高度：不超过1000米(大于时应在订货时提出)。