

W 型 旋 涡 泵

XUANWOBENG



■ 使用说明书 ■

浙江扬子江泵业有限公司

ZHEJIANG YANGZIJIANG PUMP CO.,LTD.

公司地址: 浙江省永嘉县瓯北镇东瓯街道东瓯工业园区

电话(营销部): 0577-67980805 67980810

67980813 67980815

企业网址: <http://www.yzj.cc>

<http://www.wwwwww.cc>

联系传真: 86-0577-67980820

客服热线: 0577-67980805

邮 编: 325105

浙江扬子江泵业有限公司

ZHEJIANG YANGZIJIANG PUMP CO.,LTD.

一、概 述

1. W型旋涡泵用于输送温度从 -20°C ~ $+80^{\circ}\text{C}$ 、粘度不大于 5°E 、无腐蚀性的并且无固体颗粒的液体。

流量范围: $1.73\text{米}^3/\text{时}$ ~ $16.9\text{米}^3/\text{时}$ 扬程范围: 20米~115米

2. 泵主要零件的材料:

① 泵体和泵盖的材料一般为HT20-40;

② 叶轮和轴的材料一般为45 (如有特殊需要也可在订货时提出, 按Cr18Ni12Mo2Ti制造)。

3. 泵的密封有软填料和机械密封 (不包括32W-75) 两种形式, 但随泵配带机械密封时, 应在订货时提出, 合同中注明。

4. 泵型号意义: 如 32 - W - 30

表示泵设计点的扬程为30米

表示旋涡泵

表示泵的吸入口径为32毫米

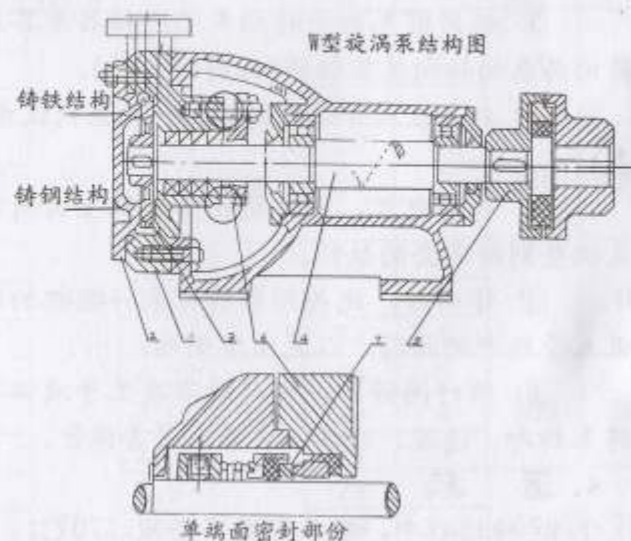
5. 泵的旋转方向由泵端向电机方向看去为逆时针方向旋转。如用户需要, 也可以顺时针方向旋转, 但此时吸入和压出管的作用与原规定是相反。

二、结构说明

泵的结构详见结构图。主要零件有泵体、泵盖、叶轮、托架部分, 密封部分及联轴节部分等。泵的进、出口 (见安装图) 通过连接管变为垂直向上。叶轮在泵体与泵盖之间并保持着一定的间隙。总间隙的大小可用纸垫来调整, 叶轮在轴上能够自由的作轴向移动, 泵在工作中叶轮能自行调节它与泵体和泵盖之间所保持的间隙。

序号	名 称
1	泵 体
2	泵 盖
3	叶 轮
4	托架结合部
5	爪型弹挂连轴器部件
6	填料压盖或单端面密封端盖
7	单端面密封部件

型号	叶轮与泵体泵盖的轴向总间隙
32W-30	0.2~0.3
32W-75	0.2~0.3
42W-40	0.2~0.3
50W-45	0.2~0.3
65W-50	0.25~0.35



说明: 出厂时一律为软填料。

对于需要配带机械密封的产品应在订货时提出并在合同中注明。

三、拆卸顺序

1. 拆卸与装配顺序

- ① 拆下泵盖。
- ② 利用叶轮上的螺孔拆下叶轮，并将轴上的键取下。
- ③ 拆下泵体，并将填料压盖取下(若密封部分为机械密封时，先将压紧)单端面密封端盖的螺母取下，然后再拆下泵体。
- ④ 若为机械密封时，拆机械密封部分之前，先取下固定螺钉然后连同单端面密封端盖一起取下。
- ⑤ 拆下连轴器。
- ⑥ 拆下托架两端的轴承端盖，然后将轴和滚动轴承一起由托架内取出并拆下轴承。
- ⑦ 装配顺序与拆卸顺序相反进行，只是应注意用纸垫来调整叶轮与泵体和泵盖之间应保证的轴向间隙。

2. 安 装

- ① 安装时不应让泵承受进出口管路的重量。吸入管路应尽量短而直。
- ② 安装后应检查泵轴与电机轴的同心度及歪斜。同心度的检查方法，可用直尺检查相互连接的两个连轴器最外圆，其同心度不得超过0.1毫米；歪斜检查，可用卡尺检其两连轴器端面之间沿圆周的间隙差，在整个圆周上不得超过0.3毫米。

3. 起动、停止

- ① 起动前应看其轴承内是否有钙基黄油，若存放期较长，应打开轴承端盖检查一下，看其是否变质，如发现变质，应重新换油后方可起动。
- ② 起动前先用手转动泵的连轴器看其是否转动轻松，均匀。然后检查电机转向与泵的转向是否相符(作瞬间点车)。
- ③ 打开吸入管路中的阀门，向泵内注水(注水前应注意关闭管路上的各种仪表)。
- ④ 起动电机，同时将出口管路上的阀门打开然后则可打开仪表，将测量仪表调整到所需要的性能。
- ⑤ 停车时，先关闭各种仪表停电的同时迅速关闭出口管路中的阀门以及吸入管路中的阀门，以免出现倒灌。
- ⑥ 短时间停车，如环境温度低于液体凝固点，要放空液体。长期停车，应将泵拆卸、清洗、涂油、重装后妥善保管。

4. 运 转

- ① 运转过程中，轴承温度不得超过70℃；
- ② 发现故障应立即停车进行检查。

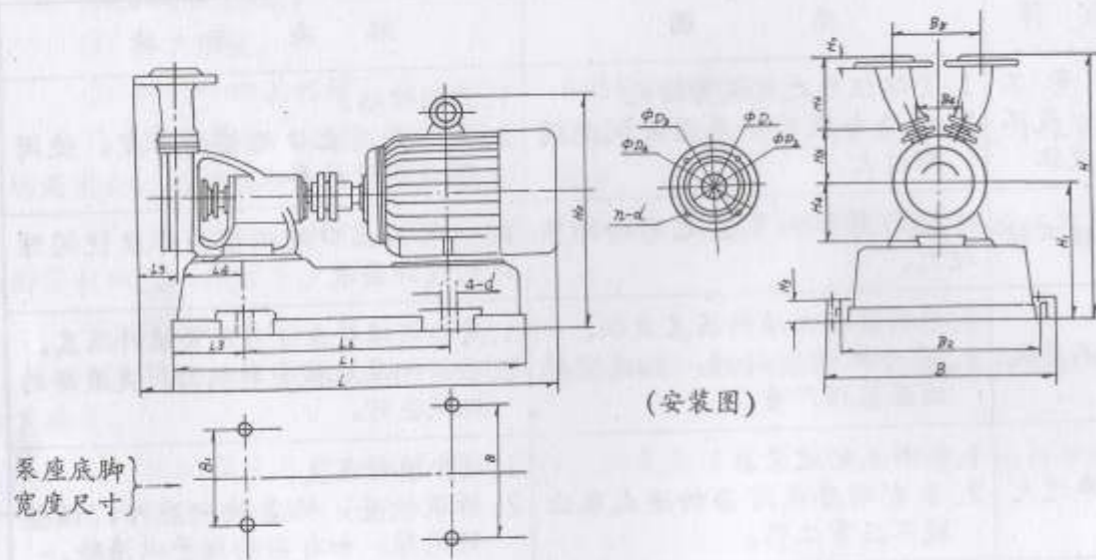
四、可能发生的故障及解决方法

故 障	原 因	解 决 方 法
流 量 不 足，或 不 出 液 体	1.管路阻力太大或者堵死 2.叶轮与泵体和泵盖之间的间隙过大。	1.清理管路。 2.减少泵盖止口处垫的厚度，使间隙达到设计要求。
扬程不够	叶轮与泵体和泵盖之间的间隙过大。	减少泵盖止口处纸垫的厚度使间隙达到设计要求
泄 漏 量 大	1.填料磨损或填料压盖太松。 2.若为机械密封时，机械密封端面磨损严重。	1.更换新填料或适当压紧填料压盖。 2.重新研磨机械密封端面或更换新的机械密封。
功 率 过 大	1.填料压的过紧。 2.泵有研磨或有杂物造成泵出现不正常工作。	1.放松填料压盖。 2.拆泵检查，修复被研磨件，调整好间隙，如有杂物则予以清除。
轴 承 发 热	1.泵轴与电机轴的同心度不好。 2.轴承内缺油或油中有杂物。	1.检查并调整好泵轴与电机轴的同心度。 2.加钙基黄油或重新更换新的钙基黄油。

五、性 能 表

型 号	流 量 Q		扬程 H 米	转 速 n 转/分	功 率KW		效率 7 %	允许吸上 真空高度 H _s 米	叶 轮 直 径 D 毫米	泵 重 公斤
	米 ³ /时	升/秒			轴功率 千瓦	电机功率 千瓦				
32W-30	1.37	0.48	52	2900	1.066	1.5	23	6.6	85	32
	2.88	0.8	30		0.735		32	6		
	3.6	1	20		0.632		31	5.5		
32W-75	1.73	0.48	115		2.36	4	23	5.5	110	40
	2.88	0.8	75		1.96		30	5		
	3.6	1	53		1.73		30	4.5		
40W-40	3.6	1	60		2.36	4	25	6	95	40
	5.4	1.5	40		1.73		34	5		
	6.48	1.8	26		1.35		34	4		
50W-45	6.12	1.7	66		4.23	5.5	26	5	100	50
	9	2.5	45	3.06	36		4			
	10.8	3	28	2.35	35		3			
65W-50	10.1	2.8	84	7.97	10	29	4.5	105	70	
	14.4	4	50	5.03		39	3.5			
	16.9	4.7	30	3.74		37	2.5			

六、泵的外形及安装尺寸



泵型号与 电机型号	外型及安装尺寸																										
	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	B	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	B ₅	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	H ₅	H ₆	H ₇	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	4-d	n-d	
32W-30	636.5	545	325				320	290																		4-φ18	4-φ14
J02-21-2				110	102.5	60			200	230	67	127	317	128	210	20	58	89	100	16	32	70	90	120			
Y90L-2	636	530	307				290	260																			
32W-75	716																									4-φ18	4-φ14
J02-32-2	585	350	110	102.5	60	360	330	260	230	62	132	350	155	313	20	85	90	105	16	32	70	90	120				
Y112M-2	711																										
10W-40	723.5																									4-φ18	4-φ14
J02-32-2	585	350	110	104.5	65	360	330	260	230	69	139	353	155	313	20	85	88	110	16	40	80	100	130				
Y112M-2	708.5																										
50W-45	813																									4-φ18	4-φ14
J02-41-2	685	415	120	114	70	390	360	260	230	80	160	412	200	383	20	100	92	120	16	50	90	110	140				
Y132-2S	818																										
65W-50	909	705	435	120																						4-φ18	4-φ14
J02-51-2					120	80	440	400	285	245	87	177	451	220		430	20	100	101	130	16	65	110	130	160		
Y160M1-2	965	772	485	120												445											