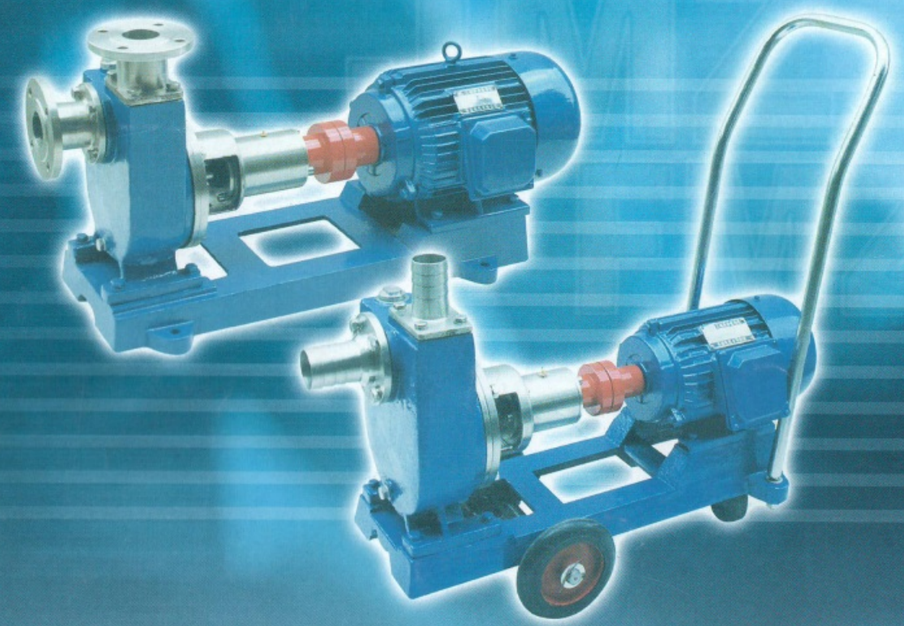
JMZ·FMZ

ZI XI JIU BENG · ZI XI HUA GONG BENG

JMZ·FMZ 系列

自吸酒泵·自吸化工泵

ZI XI JIU BENG · ZI XI HUA GONG BENG



CONTENTS ZI XI JIU BENG · ZI XI HUA GONG BENG

目录

概述 ——— 1
型号说明 ——— 1
泵的结构说明 ——— 1
泵结构示意图 ——— 1
自吸泵曲线图 ——— 2
自吸泵性能参数 ——— 3
泵外型及安装尺寸表 ——— 4
泵外型及安装尺寸 ——— 5
泵的使用 ——— 5
安装和拆修 ——— 6
泵可能发生的故障及其解决方法 ——— 7
订购须知 ——— 8

浙江扬子江泵业

概　　述

我单位专业生产不锈钢自吸酒泵、自吸化工泵，是按照用户新要求，采用新型机械密封组装，安全防爆，长年不漏。JMZ自吸酒泵适合输送(-35℃～+120℃)的各种酒精、饮料、乳品、药剂、汽油、溶剂油、糖浆等行业。FMZ自吸化工泵适合输送(-35℃～+120℃)的浓浆、酸、碱、盐等化工液体。

本泵具有结构紧凑、操作简便、自吸性能好、体积小、重量轻、性能稳定，不用底阀，起动时不需引灌等特点，是国内的新一代产品，具有广阔的应用市场和发展前景。此泵性能范围:

流量为$3m^3/h$-$200m^3/h$;　　扬程为15-60(m);　　口径为25-200(mm)。

型 号 说 明

50 J/F M Z Y/G - 30 T

- T: 表示特殊要求的出口或流量
- 扬程(m)
- Y表移动式，G为固定式
- Z为自吸式
- M代表优质不锈钢制造
- J为酒泵，F为化工泵
- 进口口径(mm)

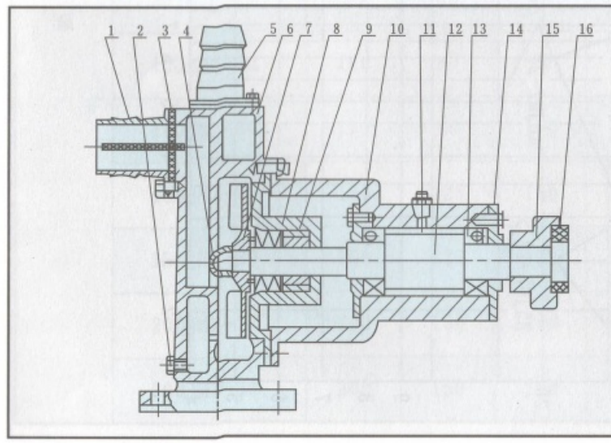
泵的结构说明

1.泵的主要零件有: 泵体、叶轮、泵轴、机械密封、悬架等。

2.泵的旋转方面，从进口方面看为逆时针方面。

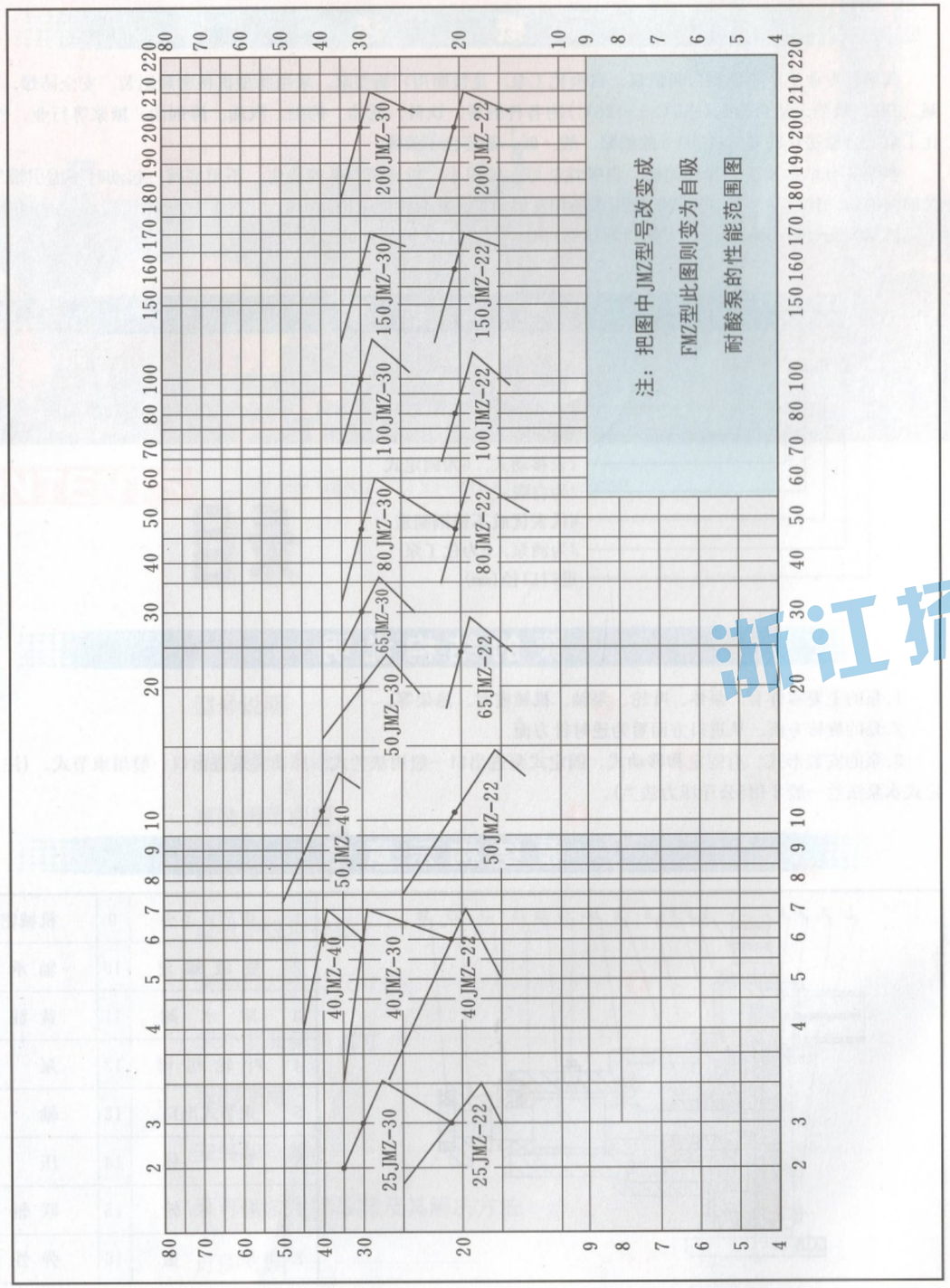
3.泵的安装形式: 有固定和移动式。固定式泵进出口一般用法兰式; 移动式泵进出口一般用束节式。(注意: 固定式水泵法兰一般才用6公斤压力法兰)。

泵结构示意图



1	束节式盖头	9	机械密封
2	放液螺丝	10	轴承体
3	阻水阀	11	黄油咀
4	叶轮螺母	12	泵轴
5	束节式出口	13	轴承
6	泵体	14	压盖
7	叶轮	15	联轴器
8	泵盖	16	弹性块

自吸泵曲线图



自吸泵性能参数

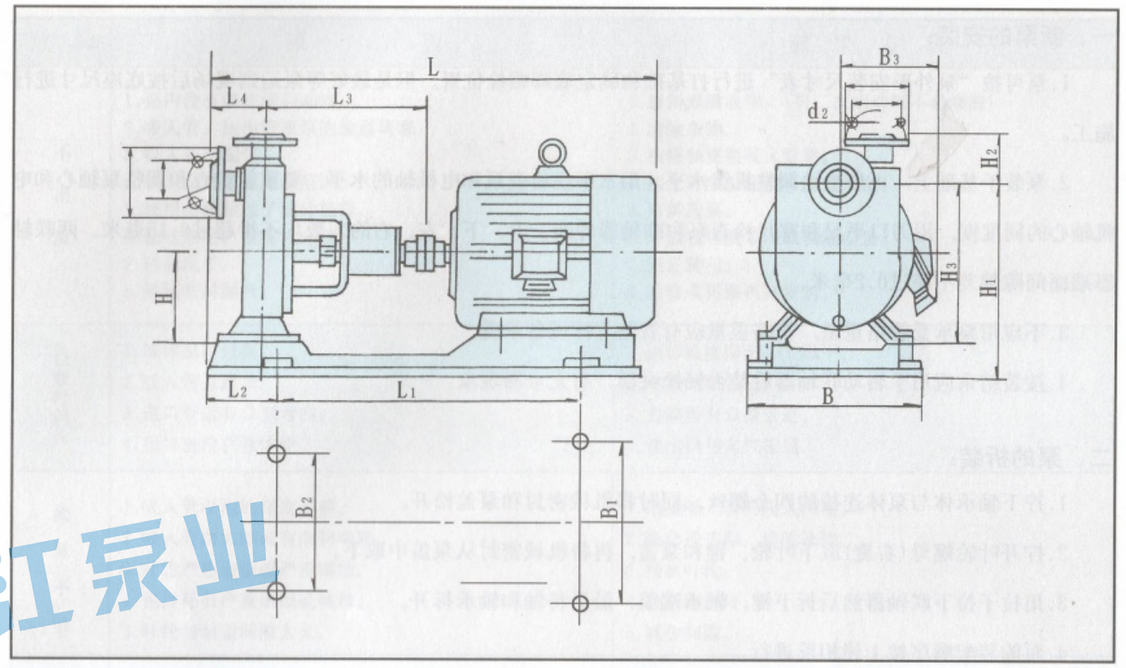
名称	输送酒类、饮料、汽油、乳品的型号	主要性能参数						输送酸、碱、浓浆及高温液体的型号	配套功率 (KW)
		进口 (mm)	出口 (mm)	流量 (m^3/h)	扬程 (m)	吸程 (m)	转速 (r/min)		
自吸泵	25JMZ-22	25	25	3	22	5	2900	25FMZ-22	1.1
	25JMZ-30	25	25	3	30	6	2900	25FMZ-30	1.5
	40JMZ-22	40	25	6	22	5	2900	40FMZ-22	1.5
	40JMZ-30	40	25	6	30	6	2900	40FMZ-30	2.2
	40JMZ-40	40	25	6	40	6	2900	40FMZ-40	3
	50JMZ-22	50	40	12	22	5	2900	50FMZ-22	2.2
	50JMZ-30T	50	50	20	30	6	2900	50FMZ-30	4
	50JMZ-40	50	40	12	40	6	2900	50FMZ-40	4
	65JMZ-22	65	50	24	22	5	2900	65FMZ-22	4
	65JMZ-30T	65	65	30	30	6	2900	65FMZ-30T	5.5
	80JMZ-22	80	65	48	22	5	2900	80FMZ-22	5.5
	80JMZ-30	80	65	48	30	5	2900	80FMZ-30	7.5
	100JMZ-22	100	80	80	22	5	2900	100FMZ-22	11
	100JMZ-30	100	80	100	30	5	2900	100FMZ-30	15
	150JMZ-22	150	125	160	22	5	2900	150FMZ-22	15
	150JMZ-30	150	125	160	30	5	2900	150FMZ-30	22
	200JMZ-22	200	150	200	22	5	1450	200FMZ-22	18.5
	200JMZ-30	200	150	200	30	5	1450	200FMZ-30	30

浙江扬子江泵业

泵外型及安装尺寸表

序号	型号	配套电机(kw)	L	L1	L2	L3	L4	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	n孔×φd			d1		d2	
																				n	φ	数量	φ	数量	φ	数量
1	25JMZ-22	1.1	670	400	115	265	110	260	215	215	150	110	234	120	200	100	75	100	75	4	12	4	12	4	12	4
2	25JMZ-30	1.5	700	430	130	264	107	280	240	240	155	130	282	107	210	100	75	100	75	4	14	4	12	4	12	4
3	40JMZ-22	1.5	720	430	140	273	118	280	240	240	155	130	265	124	225	130	100	100	75	4	14	4	14	4	12	4
4	40JMZ-30	2.2	730	430	132	268	113	280	240	240	155	130	280	123	237	130	100	100	75	4	14	4	14	4	12	4
5	40JMZ-40	3	820	500	128	320	120	330	290	240	180	132	305	127	250	130	100	100	75	4	14	4	14	4	12	4
6	50JMZ-22	2.2	760	430	151	282	127	280	240	240	155	130	280	143	232	140	110	130	100	4	14	4	14	4	14	4
7	50JMZ-30T	4	860	510	138	315	135	330	290	290	190	132	283	135	228	140	110	140	110	4	14	4	14	4	14	4
8	50JMZ-40	4	860	510	140	316	119	335	290	290	190	132	321	135	262	140	110	130	100	4	14	4	14	4	14	4
9	65JMZ-22	4	875	510	163	335	135	360	290	290	190	132	305	148	250	160	130	140	110	4	14	4	14	4	14	4
10	65JMZ-30T	5.5	980	620	150	356	138	380	320	320	210	132	310	153	252	160	130	160	130	4	14	4	14	4	14	4
11	80JMZ-22	5.5	980	620	150	340	160	380	320	320	210	132	305	160	250	190	150	160	130	4	14	4	17.5	4	14	4
12	80JMZ-30	7.5	980	620	150	340	160	380	320	320	210	132	315	160	255	190	150	160	130	4	14	4	17.5	4	14	4
13	100JMZ-22	11														210	170	190	150	4	18	4	17.5	4	17.5	4
14	100JMZ-30	15														210	170	190	150	4	18	4	17.5	4	17.5	4
15	150JMZ-22	15														265	225	240	200	4	18	8	17.5	8	17.5	8
16	150JMZ-30	22														265	225	240	200	4	18	8	17.5	8	17.5	8
17	200JMZ-22	18.5																								
18	200JMZ-30	30																								

泵外型及安装尺寸



浙江扬子江泵业

泵 的 使 用

1.本单位泵出厂时一般都已配好三相电机，用户接上380V电源，转向正确，便可使用。(如需配单相电机，应在订购时说明，单相电机只能接220V电源使用。)

2.泵第一次使用前必须从排气罗塞处把泵体注满溶液。旋紧罗丝，再按转向标志，启动电机，按吸程高低不同一般需要2～4分钟，自动排完空气，输送液体，下次启动则不需引灌。长期不用的泵启动时，应先打开加水罗丝，检查泵体是否存在液体，如不足请补满。

3.严禁泵体内无液体，启动电机，以防机械密封磨擦，发热烧坏。

4.泵起动前，应用于旋转联轴器，检查是否旋转灵活，如果阻力大，应查明原因，处理后才可合闸启动。

5.运转后，观察密封部位是否有泄漏，如有轻微泄漏，可让其跑合10～20分钟，等动静环端面磨合均匀后一般可解决，否则应拆开逐项检查，重新安装。

6.输送酸类浓浆，停车后应用清水冲洗，以减少积存酸、碱液体对泵和管道的腐蚀，尤其可以避免介质沉淀在密封动静环上，造成下次起动时咬静环。

7.泵的主轴和转动部件应保持清洁，轴承体内每年要补充2～3次黄油，数量以加满黄油室的40%为宜。

8.泵上配套的电机，请注意防潮、防腐蚀、更换电机时，新电机的容量和转速必须与原来的一致。

安 装 和 拆 修

一、新泵的安装：

1.泵可按“泵外形安装尺寸表”进行打基础和确定底脚螺栓位置。但是最好等泵运到现场后按底座尺寸进行施工。

2.泵装于基础上，可用垫铁调整机组水平，用水平仪检查泵和电机轴的水平，要重新检查和调整泵轴心和电机轴心的同度度，用刀口平尺和塞尺检查泵和联轴器外圆、上、下、左、右的差数均不得超过0.15毫米。两联轴器端面间隙偏差不超过0.2毫米。

3.不应用泵承受管路重量，管路重量应有管路支撑设备承受。

4.按装结束应用手转动联轴器看是否轻松灵活，有无卡滞现象。

二、泵的拆装：

1.拧下轴承体与泵体连接的四个螺丝，同时将机械密封和泵盖松开。

2.拧开叶轮螺母(右旋)取下叶轮、键和泵盖，再将机械密封从泵盖中取下。

3.用拉子拉下联轴器然后拆下键，轴承端盖，最后将轴和轴承拆开。

4.泵的装配顺序按上述相反进行。

5.自吸泵的进口束节重装时，请注意阻水阀应向正面，以便与阻水阀正面贴合保证自吸效果(见右下图)。

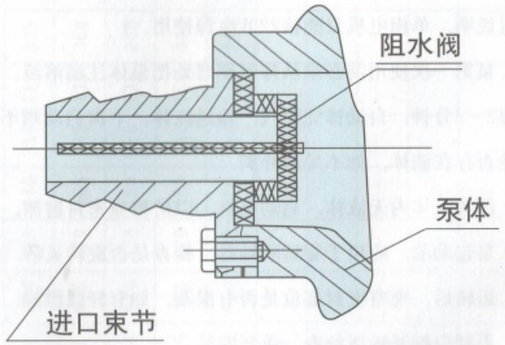
三、机械密封的安装：

1.更换机械密封时，应注意规格，型号都要与原来的相符。

2.在安装机械密封过程中，应保持清洁，不许敲打密封原件，以防损伤和破坏。

3.安装大小密封圈和动静环时轴表面应涂上一层清洁的机油和透明油。

4.将静环和大胶圈装入泵盖，然后一起装上轴上(注意：动环销必须对准叶轮的传动孔)。



5.将弹簧座、弹簧、推环组成一体、以弹簧座端面为作力点，将其推上主轴，其推力以弹簧压缩2-4mm后在轴上滑动为宜。如弹簧尚未压缩，即可滑动，则表示动环与主轴配合偏松，摩擦力偏小，如弹簧压缩6mm以上，动环和密封圈仍不能在轴上滑动，则说明其配合偏紧，应以检查机械密封是否与原来的相符合。

泵可能发生的故障及其解决方法

故障	原因	解决方法
不出液	1.泵内没有灌注满启动液。 2.吸入管、压出管或泵的流道堵塞。 3.吸入管路漏气。 4.吸上高度超过允许范围。 5.使用扬程超过了设计扬程。 6.输送热地、发挥性介质。 7.转向反了。 8.机械密封漏气。	1.重新灌满液体。(第二次启动则不必灌液) 2.清除杂物。 3.检修和更换吸入管路。 4.按允许吸上高度重新安装泵。 5.重新选泵。 6.降低吸程或采用取倒灌安装。 7.纠正转向。 8.检修或更换机械密封。
自吸时间长	1.液体温度过高。 2.吸入管道过长。 3.进口管道有Ω型弯曲。 4.出口淹没在液体中。	1.液体温度降至40℃以下。 2.尽量缩短管道。 3.去除所有Ω型管道。 4.使出口与大气相通。
流量不够	1.吸入管浸泡的深度不够。 2.吸入管路太细或有杂物堵塞。 3.叶轮严重磨损或严重腐蚀。 4.密封环有严重磨损或腐蚀。 5.叶轮与泵盖间隙太大。	1.增加吸入管的浸入深度。 2.换合适管路，清除杂物。 3.换新叶轮。 4.换新密封环。 5.减少间隙。
扬程不够	1.叶轮腐蚀严重。 2.电机配错。 3.叶轮与泵盖间隙太大。	1.换新叶轮。 2.更换电机。 3.减少间隙。
轴承过热	1.润滑油不够或太多。 2.泵轴与电机轴不同心。 3.轴承损坏。 4.轴承质量不符。	1.润滑油应上密封腔的30-40%。 2.调整，使泵轴与电机轴同心。 3.换新轴承。 4.换低噪音轴承。
振动严重	1.泵轴与电机轴不同心。 2.泵轴弯曲。	1.调整，使泵轴与电机轴同心。 2.重新换轴。
密封泄漏	1.弹簧压力不足。 2.动环或静环端腐蚀、磨损或划伤。 3.动环密封圈腐蚀变形。 4.异物或介质结晶影响了动环的轴向移动。	1.调整弹簧压缩量或换弹簧。 2.修复或更换动环或静环。 3.重新换动环密封圈。 4.去除异物或介质的结晶。
电机过热	1.液体比重大或温度太高。 2.机械密封弹簧调的太紧。 3.电压过低。 4.装配质量差，有些零件磨擦，或电机与泵轴的不同心。	1.加大电机。 2.重新调整弹簧压缩量。 3.提高电压。 4.检查装配质量，排除装配故障。

浙江扬子江泵业

订 购 须 知

一、选泵时，请按您的要求的扬程、流量或管道直径，选择相近的规格(口径、扬程)，然后再根据连接形式和使用场所决定分型：1.需按钢管固定使用的选法兰式泵；2.需接胶管移动使用，则选用束节式泵。

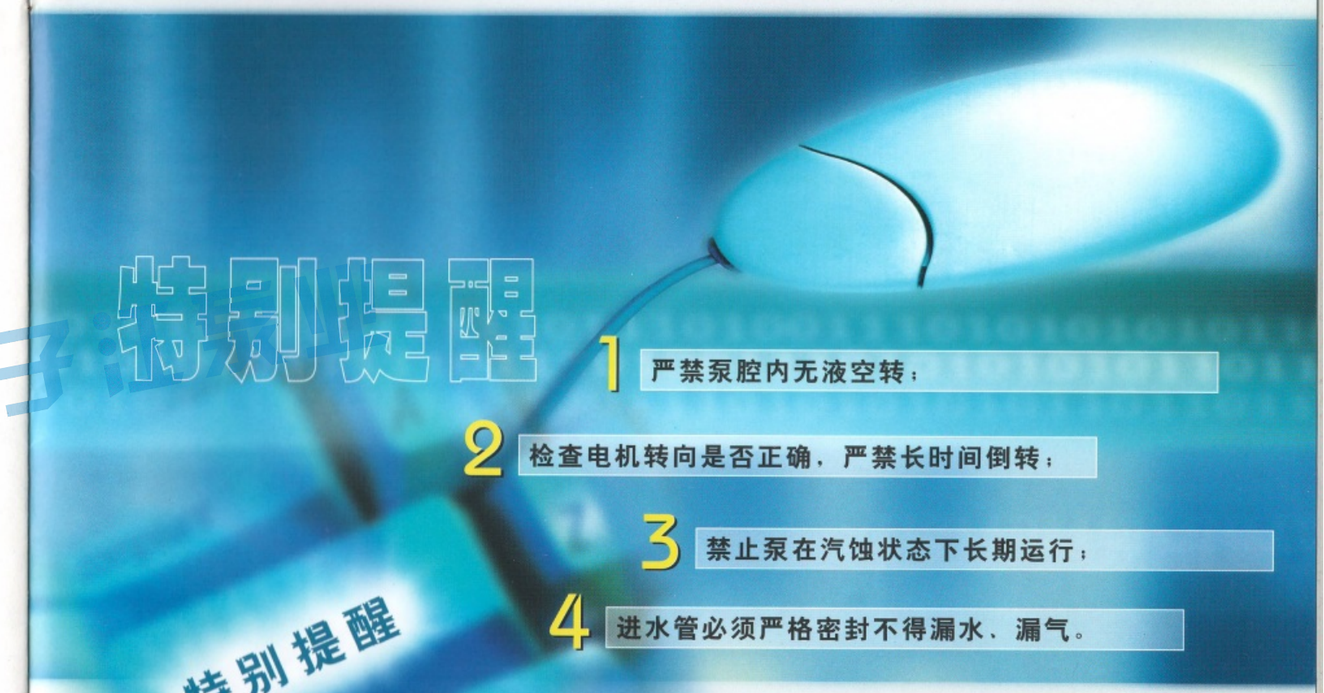
二、如需输送介质含有颗粒或强酸、强碱、高温浓浆，应在合同中注明液质名称、浓度，以便选择适合的材料和密封。

三、本泵一般用Y系列380V电机配套，用户如需防爆电机或220V单相电机配套，请在合同中注明，并按该种电机配套的泵价填写合同。

四、需要购买零配件时，请参照此说明书附图，注明确切名称，计好价格将款汇来，款到两天内便可发货。

五、请在使用过程中，对本产品多提宝贵意见，以便我们及时改进，更好地为您服务。

浙江扬子



1 严禁泵腔内无液空转；

2 检查电机转向是否正确，严禁长时间倒转；

3 禁止泵在汽蚀状态下长期运行；

4 进水管必须严格密封不得漏水、漏气。