



苏州中忆创科技有限公司

TB/TG/GS系列耐酸碱卧式泵浦 操作说明书



目录

一、简介

自吸泵零件图

TB系列型号说明

TG系列型号说明

GS系列型号说明

02

03

05

07

二、安装及维修说明

使用注意事项

安装说明及案例

操作说明

故障排除

09

10

12

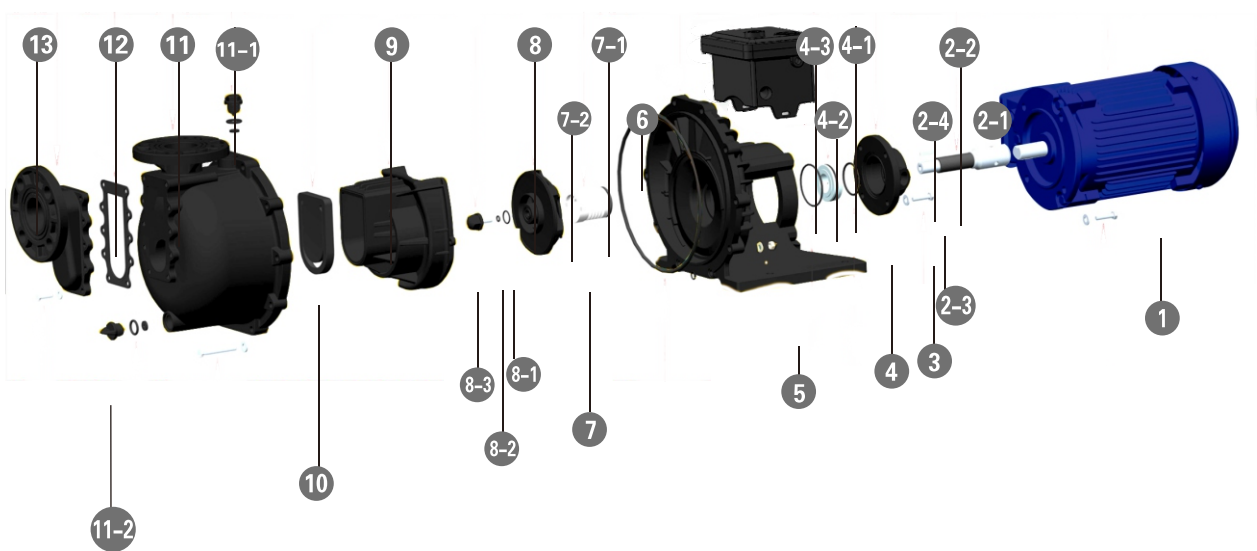
13

三、产品保证书

14

一、简介

自吸泵零件图



	部件	材料		部件	材料
1	马达	FC	7-1	转动环	CARBON/SIC/SSIC
2-1	轴心固定螺丝	SUS	7-2	伸缩环	TEFLON
2-2	轴套	TEFLON	8	叶轮	FRPP/CFRPP CPVC/PVDF
2-3	轴芯	SUS	8-1	叶轮帽O环	NBR/VITON/EPDM
2-4	叶轮键	SUS	8-2	叶轮螺丝O环	NBR/VITON/TEFLON
3	螺丝	SUS	8-3	叶轮锁帽	FRPP/CFRPP CPVC/PVDF
4	轴封护罩	FRPP/CFRPP CPVC/PVDF	9	中封盖	FRPP/CFRPP CPVC/PVDF
4-1	固定环O环	NBR/VITON/EPDM	10	单向阀	NBR/EPDM VITON/TZFLON
4-2	固定环	CERAMIC/SIC/SSIC	11	主体	FRPP/CFRPP CPVC/PVDF
4-3	轴封护罩	NBR/VITON/EPDM	11-1	注水塞	FRPP/PVDF
5	一体脚座	FRPP/CFRPP CPVC/PVDFN	11-2	排水塞	FRPP/PVDF
6	封盖O环	BR/VITON/EPDM	12	自吸桶垫片	NBR/VITON/EPDM
7	前轴封	TEFLON/CARBON SIC/SSIC	13	自吸桶	FRPP/CFRPP/PVDF

TB耐酸碱自吸泵



型号说明

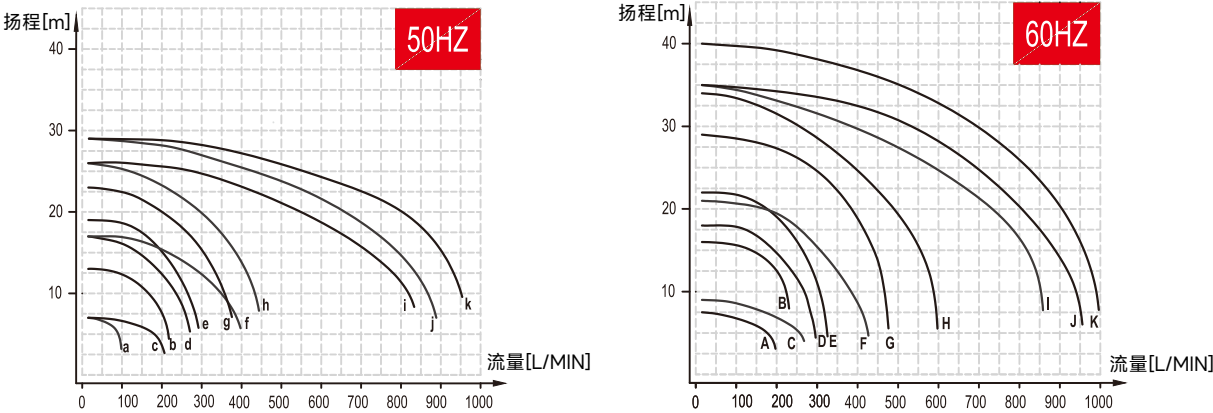
TB-50-03-2-N-B-H-C-S-H-5-L-CT4

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
- 1.机型/泵体材质: TB-FRPP, TBC-CFRPP
TBA-CPVC, TBP-PVDF
 - 2.出入口径: 40:40x40, 50:50x50, 75:75x75
 - 3.马力: 01:3Φ1HP, 02:3Φ2HP, 03:3Φ3HP , 05:3Φ5HP
07:3Φ7.5HP, 10:3Φ10HP, 11:1Φ1/2HP, 13:3Φ1/2HP
 - 4.极数: 2:2P, 4:4P
 - 5.橡胶材质: N-NBR, E-EPDM , V-VITON
 - 6.B-无舌单向阀, A-有舌单向阀
 - 7.L-低扬程, H-高扬程
 - 8.固定环: C-Ceramic(陶瓷), S-SIC, SS-SSIC
 - 9.转动环: C-Carbon(碳素), S-SIC, SS-SSIC
 - 10.弹簧材质: H-Hastelloy, S-SUS316
 - 11.频率: 5-50Hz, 6-60Hz
 - 12.S-短径, L-长径
 - 13.电机防爆等级: CT4-ExdIICT4, BT4-ExdIIBT4

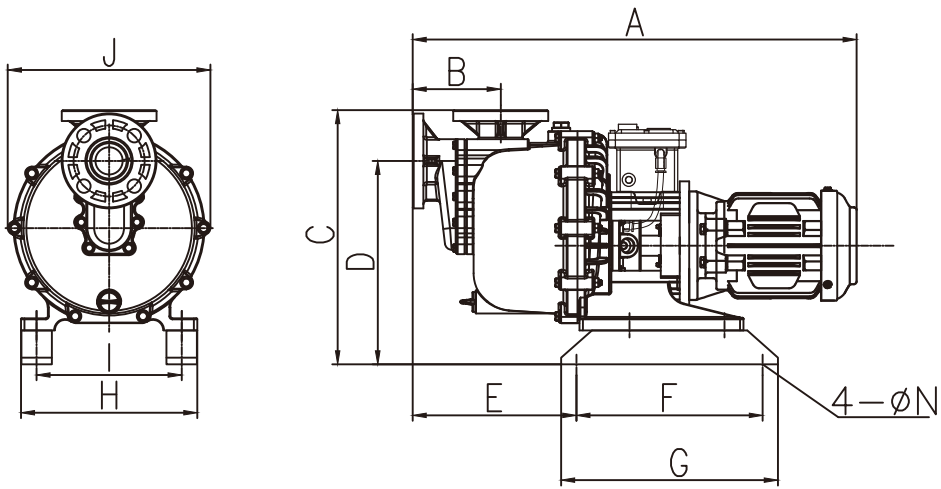
TB系列规格图

型号	曲线 50HZ/60HZ	口径		马力(HP)	相数	极数(P)	全流量 50HZ/60HZ	全扬程 50HZ/60HZ	重量 (Kg)
		出口	入口						
TB-40011	a A	40	40	1/2	1	2	185/200	7/7.5	27
TB-40013	a A	40	40	1/2	3	2	185/200	7/7.5	27
TB-40012H	b B	40	40	1	3	2	220/240	13/16	26
TB-40014L	c C	40	40	1	3	2	210/270	7/9	29
TB-40022L	d D	40	40	2	3	2	280/300	17/18	30
TB-40022H	e E	40	40	2	3	2	300/330	19/22	34
TB-50032L	f F	50	50	3	3	2	410/430	17/21	38
TB-50032H	g G	50	50	3	3	2	390/480	23/29	42
TB-50052H	h G	50	50	5	3	2	450/600	26/34	85
TB-75052H	l I	75	75	5	3	2	850/860	27/35	95
TB-75072H	j J	75	75	7.5	3	2	900/960	29/35	100
TB-75102H	k K	75	75	10	3	2	980/1000	29/40	110

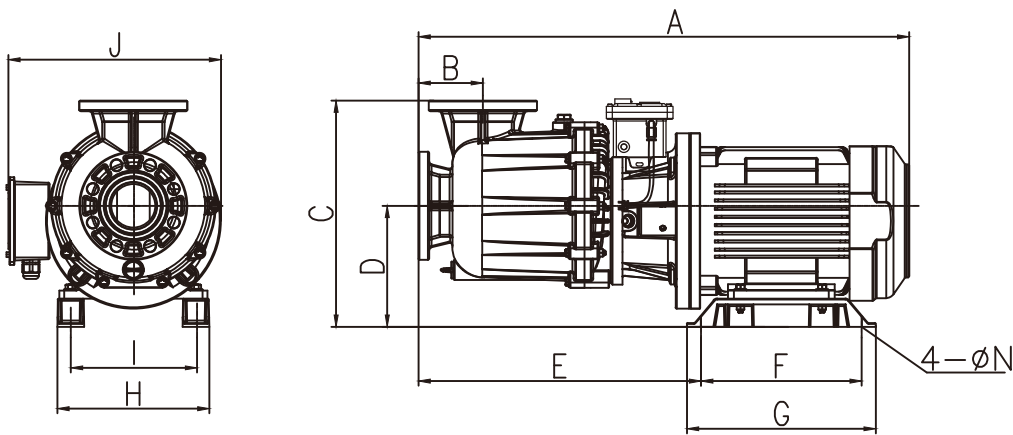
TB系列曲线图



TB外观尺寸图



型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	N
TB-40011L	655	130	375	300	242	275	320	260	214	299	12
TB-40013L	655	130	375	300	242	275	320	260	214	299	12
TB-40012H	690	130	375	300	242	275	320	260	214	315	12
TB-40014L	690	130	375	300	242	275	320	260	214	315	12
TB-40022L	715	130	375	300	242	275	320	260	214	315	12
TB-40022H	715	130	375	300	242	275	320	260	214	315	12
TB-50032L	725	130	375	300	242	275	320	260	214	307	12
TB-50032H	725	130	375	300	242	275	320	260	214	307	12
TB-50052H	730	130	375	300	242	275	320	260	214	307	12



型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	N
TB-75072H	840	110	387	207	484	275	324	260	216	368	12
TB-75102H	851	110	388	207	484	275	324	260	216	368	12

二、安装

自吸泵特点

- 1、采用FRPP、PVDF材料注塑成型，抗腐蚀性强、耐强酸、强碱。
- 2、适用温度：FRPP-65度以下，PVDF-90度以下。
- 3、独特的轴封设计，采用自冷式设计，无须外加冷却。
- 4、自吸式设计：自吸力强，并有止回阀设计，防止泵内液体回流。

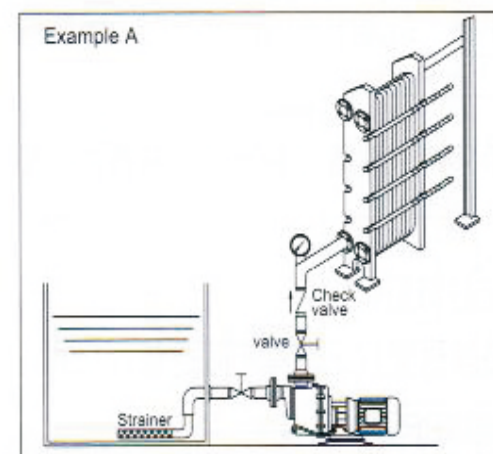
自吸泵的用途

- 1、可搭配过滤机使用，输送各种化学药液。
- 2、适用于化工、制药、染料、酿造、电子元件、半导体、清洗设备、电泳涂装、海水养殖、阳极氧化、电镀、造纸、PCB制成设备、设备冷却等；
- 3、清水、海水及带有酸、碱度的化工介质液体输送。

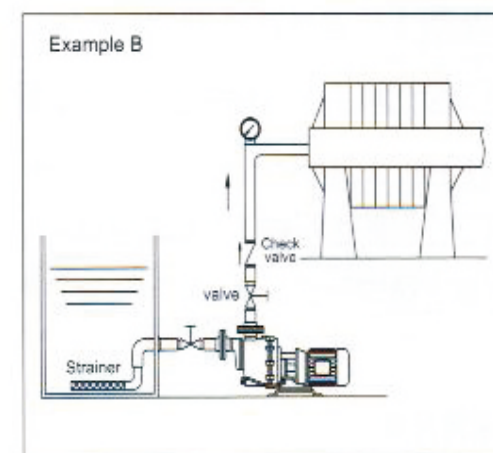
使用及注意事项

- 1、泵浦使用时，请勿任意改变输送的化学性，因不同的化学性混合会产生各种不同的化学变化，甚至化学反应产生高热，损坏泵浦本体。(化学配合上的问题请与本公司联系。
- 2、有许多的化学性，对人体会有极大的伤害，人员应尽量避免危险地区。
- 3、启动电源之前应先检查管路线及阀的位置正确，启动电源，并随时检查出液是否正常。
- 4、危险的液体输送，在不正常的操作条件，例：出入口阀未开启，泵浦材质选择不正确，运转操作，管路材质不符，均会产生极大的危险性，尤其在空运转时，会使泵浦内的液体产生高温及气化现象，有些化学性含氧氢，严重引起气爆或氢爆，操作应特别注意安全。
- 5、在特殊环境下使用时，如需安全防爆或耐压防爆的马达时，请与本公司技术人员商谈。
- 6、在含有化学气体之环境下使用时，必需选择特殊处理有防侵蚀的马达。
- 7、任何勿用如超压，自改零件，化学性不配合，或使用损坏的零件等都可能产生危险的情况，请遵守安全警告。
- 8、各类型材质可耐温度如下：
CFRPP: 0°C-75°C, FRPP: 0°C-75°C, CPVC: 0°C-75°C, PVDF: -20°C-90°C。
- 9、在研究问题前应熟悉机器的操作，请研究使用手册的每一元件的装饰，内有充分的帮助来确认及装设，借以了解每一元件的操作标准程序。
- 10、当泵输送危险性液体或位于危险环境时，请佩戴防护手套和安全眼镜。

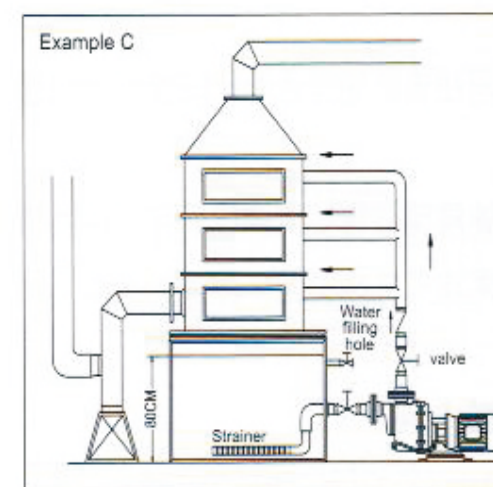
安装说明及案例



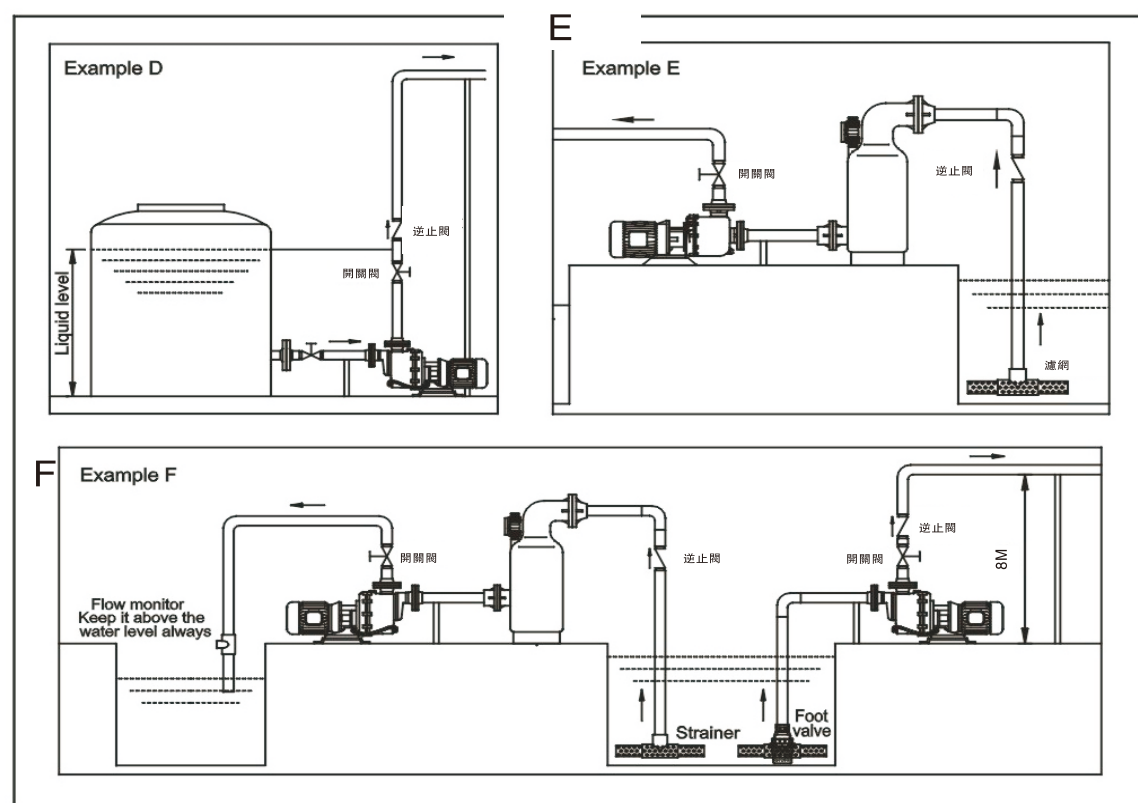
- 1.当应用于热交换器时，于出口加装压力表以确定管路中没有阻塞。
- 2.入口加装滤网，以阻止外物进入泵浦，也会减少气泡的出现。
- 3.出入口的管路中加装阀门，以便维护。
- 4.滤网网孔的直径应约局5~7mm，且滤网孔的面积应局入口管径之5~7倍。



- 1.为了监视液体流动及侦测过滤机中可能的阻塞，请出口加装压力计。
- 2.请加装保护断电器以避免因空转损坏。
- 3.操作完些，清除泵浦中的外来物。
- 4.注意入口滤网容易堵塞，应时常清洗。
- 5.滤网的滤孔直径应约局5-7/mn，且滤网孔的面积应为入口管径之5~10。
- 6.出入口的管路中加装阀门，以便维护。



- 1.当应用于废气塔时，储水槽应大于储水高度在80cm以上。
- 2.泵体入口位置降低并增加滤网的孔面积，以防吸入杂物堵塞入口。
- 3.入口管滤网应易拆以便清楚杂物，滤网孔径约5~7mm。
- 4.注意补充水控制必须完善，防水量不足空转损坏。
- 5.入口应加装预防空转控制器，以防空转。
- 6.室外使用或环境较差之处应加装马达保护罩，尽量防止日光直接照射。



Example D

- 1、当应用于抽送储存槽中为化学药水时，请于入口加装阀门，以为安全及便利。
- 2、请监视槽内液体高度，以避免空转。
- 3、建议采用无单向阀机型。
- 4、当配管高度大于8M时，请于出口加装逆止阀。
- 5、请将出入口管线固定好。
- 6、当泵浦装于户外或恶劣环境中，马达必须加盖保护。

Example E及F

Example E及F

- 1、加装底阀或过滤网，以防止外物进入泵浦。
- 2、请保持液位最少高于入口滤网30CM以上，以防止空气吸入。
- 3、当配管高度大于8M时，必须加装逆止阀。
- 4、请加装保护断路器，以防止泵浦空转。
- 5、为了维修安全，出口必须加装阀门。
- 6、出入口为3”之型自吸能力不佳，请加装自吸桶以获得自吸能力。

操作说明

运转前准备

- 1.运转前请确认所选用的规格，是否适合使用的化学性。(请注意药液，湿度，温度，比重，杂质，流量，扬程，电压)。
- 2.检查泵浦内是否加满液体。
- 3.检查马达连结线是否正确，并启动电源，使其顺时针方向旋转，若错误请改变接线使其正确运转。
- 4.泵浦出入口法兰迫紧及配管是否正确，并给予固定牢固。
- 5.马达方向正后泵浦出水是否正常。
- 6.以上均完成请检查管线及泵浦是否会有泄漏现象。

操作注意事项

- 1.启动电源前应先检查进出管线是否选择正确。例如：出入口凡而是否开启，管路流通路线是否正确，药液槽内的液体是否正常，管路有没有损坏现象。
- 2.操作在危险的环境或液体，是否穿着有防护衣及防护面罩，安全鞋袜。
- 3.检查各种保护开关。如：液体开关，槽内液位控制器，电源保护开关是否均在正常的操作位置。
- 4.启动电源后应检查出口流量是否正常，发现流量太小应速停止电源，再检查出入管线排除障碍。

维修前注意事项

- 1.所接的电源应确定开关。
- 2.将残留于泵体内的液体排放干净，并将出入口凡而关闭。
- 3.维修人员应穿着防护衣及防护面罩，安全鞋袜。

保养与维修

- 1.定期检查入口，防止异物阻塞造成马达空转。
- 2.马达与泵浦接合，必须校正正确，使马达与泵浦在同一直线。
- 3.轴封护罩固定在后封盖上，当后封盖锁紧在脚座上时，必须在轴心的正中心。
- 4.叶轮固定螺丝以顺时针方向将叶轮紧锁，叶轮与中封盖间必须有缝隙约1-1.5MM，缝隙太小会将叶轮磨损。
- 5.后封盖与主体锁紧时，注意主体O环位置要正确，不要压坏O环。
- 6.入口应装有福特凡而，防止液体在停机时瞬间回流，将泵内液体冲出，影响自吸能力。

故障排除

异常现象	故障原因	解决方法
马达不动	马达烧掉	重新绕线
	没有电源	检查电源是否短路
	电磁开关切断	检查马达是否过载,开关是否接触不良,应更换电磁开关
无法自吸	出水孔堵塞	检查出口管线
	泵浦内水位不够	将泵浦内水加满
	吸入空气	检查入口管线是否泄气或水位不够高
出口压力不足	入口吸入空气	检查入口管线
	杂物堵塞入口	将入口杂物清除
	叶片精度不够，叶轮堵塞	杂物阻塞或摩擦，叶片受损，更换零件
	转动方向错误	更改接接方式
	轴封泄露	更改轴封
空转引起泵浦泄漏	液位器控制高度不正确或失灵	1.检查控制器 2.将控制高度调好，损坏零件换新，加装预防空转器 3.检查出口管路
	入口没有液体	
	出口堵塞继续长期运转	
	入口管线泄漏	
	泵体内水位不够无法自吸	
振动大、声音大	马达轴不平衡	轴心不稳松脱应固定妥
	培林损坏	拆掉换新
	入口堵塞流量小	检查入口底阀并清除杂物
	入口吸入空气	
轴封漏水	轴封磨损	更换固定环及转动环或轴封
	轴封内固定环或转动环损坏	检查化学性材质是否适用,更换适用材质
入口有水但出口没有压力	入口堵塞	检查入口管路清理杂物
	单向阀受损	单向阀换新并检查化学性材质是否符合
	入口吸入气体	检查换新
泵浦主体裂痕	使用的材质不耐化学性	选择适用的泵体材质
	出入口管路未固定好，运转产生震荡	将出口管路固定,将损坏部分换新
	空转产生高温,蒸汽压方太高而爆裂	改善操作失误,将损坏部分换新
马达温度太高	马达超载使用,液体比重太高	流量是否过高，将叶轮直径减少2-3MM
	马达使用电压不稳定，时高时低	加装稳压器，或过电流保护开关以防马达过载烧掉