



---

## TB/TG/TCL 系列耐酸碱自吸泵泵浦 操作说明书

---

伟逸环保（苏州）有限公司

江苏省苏州市昆山市吴淞江南路 159 号



# 目录

## 一、简介

自吸泵零件图 .....	2
TB 系列型号说明 .....	3
TG 系列型号说明 .....	5
TCL 系列型号说明 .....	7

## 二、安装及维修说明

使用注意事项 .....	8
安装数码及案例 .....	9
操作说明 .....	11
故障排除 .....	12

## 三、耐酸性一览表 .....

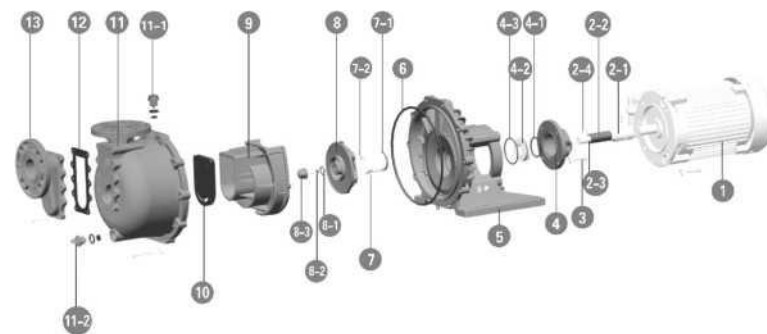
13

## 四、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/TFELON
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/PVDF	11-2 排水塞	FRPP/PVDF
6 封盖。环	NBR/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 - 40 - 02 - 2 - N-B-L - CCS - 6  
 1 2 3 4 5 6 7 8 9

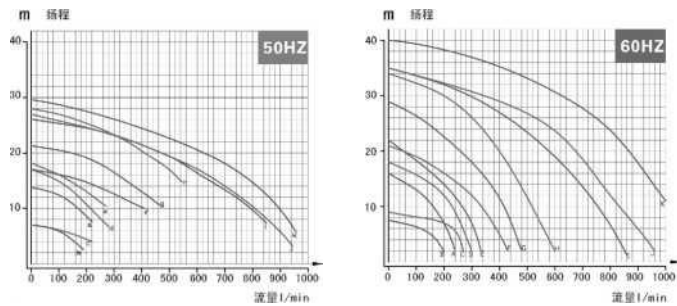


1. 机型编号: TB-FRPP TBC-CFRPP  
TBA-CPVC TBP-PVDF
2. 入口口径: 40:1-1/2" 50:2" 75:3"
3. 马力: 11:161/2HP 13:3 4> 1/2HP 01:3 <t> 1HP  
03:363HP 05:3 <1> 5HP
4. 级数: 2:2P 4:4P
5. 橡胶材质: E-EPDM V-VITON N-NBR
6. B-无舌单向阀 A-有舌单向阀
7. L-低扬程 H-高扬程
8. 轴封材质: CCS CCH SCH
9. 频率: 5-50HZ 6-60HZ

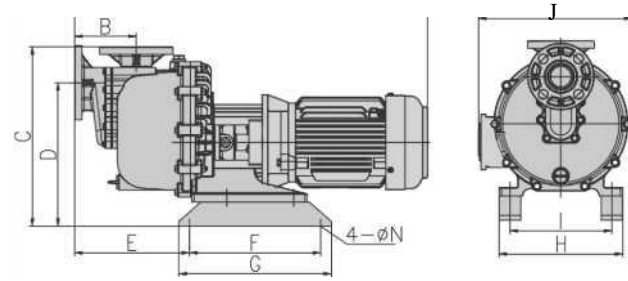
### TB 系列规格图

型号	曲线 50HZ/60HZ	口径 入口 出口	马力 (HP)	相数	极数 (P)	全流量 50H·60HZ	全扬程 50HZ/60HZ	
TB-40011L	a A	40 40	1/2	1	2	185/200	7/7.5	27
TB-40011L	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	4	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 H	50 50	5	3	2	450/600	26/34	85
TB-75052H	i I	75 75	5	3	2	850/860	26/35	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

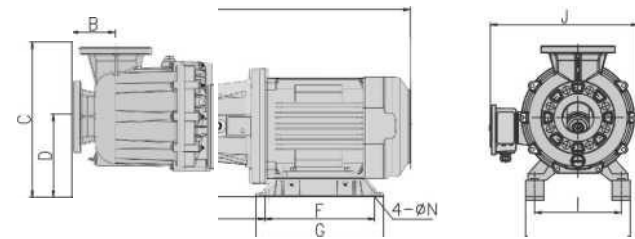
### TB 系列曲线图



### TB 外观尺寸图



型号	A	B	O	D	E	F	G	H	J	K	
TB-40011L	655	130	375	300	241.5	275	320	260	214	299	12
TB-40013L	655	130	375	300	241.5	275	320	260	214	299	12
TB-40012H	686	130	375	300	241.5	275	320	260	214	314.5	12
TB-40014L	655	130	375	300	241.5	275	320	260	214	299	12
TB-40022L	686	130	375	300	241.5	275	320	260	214	314.5	12
TB-40022H	686	130	375	300	241.5	275	320	260	214	314.5	12
TB-50032L	740.5	130	375	300	241.5	275	320	260	214	322.5	12
TB-50032H	740.5	130	375	300	241.5	275	320	260	214	322.5	12
TB-50052H	725.5	130	375	300	241.5	275	320	260	214	306.5	12
TB-75052H	767	110	381	201	282.5	275	320	260	214	306.5	12



型号	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	
TB-75072H	851	110	388	3.9	486.5	275	320	260	216	368	12
TB-75102H	851	110	388	3.9	486.5	275	320	260	216	368	12

### TG 耐酸碱化工泵



### 型号说明

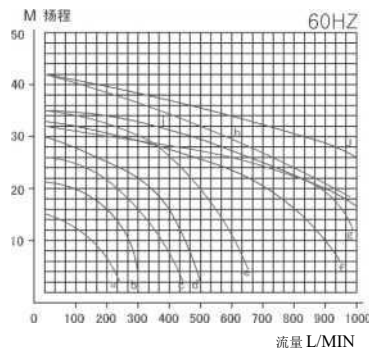
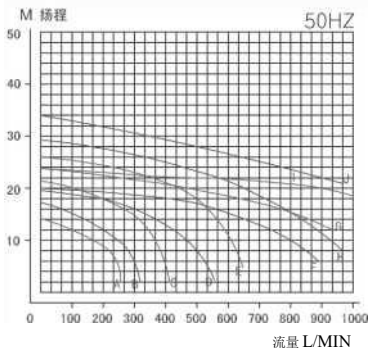
TG - 40 - 02 - 2 - N - H - CCH 1 2 3  
 4 5 6 7 8

1. 机型编号: TG-FRPP TGK-PVDF
2. 出入口径: 40:1-1/2" 50:2" 75:3" 100:4"
3. 马力: 1 :HP 2:2HP 3:3HP 5 : 5HP 7:7.5HP 10:10HP 15:15HP
4. 极数 2 : 2P
5. 橡胶材质 N-NBR E-EPDM V-VITON
6. L-低扬程 H-高扬程
7. 轴封材质: CCS CCH SCH
8. 频率: 5-50Hz 6-60Hz

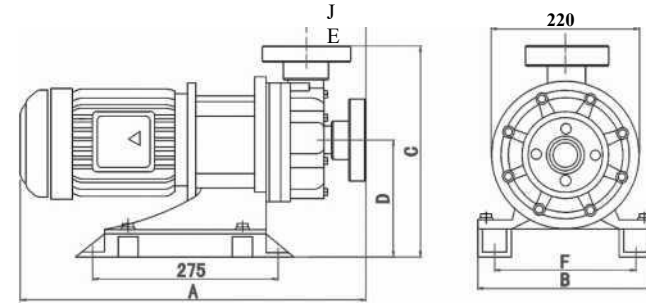
### TG 系列规格图

型号	曲线 50Hz/60Hz	径		马力 (HP)	全流量 50Hz/60Hz	全扬程 50Hz/60Hz	
		入口	出口				
TG-40012	a A	40	40	1	250/230	14/14	21
TG-40022	b B	40	40	2	320/300	17/21	29.5
TG-40032	c C	40	40	3	400/440	21/26	32.5
TG-50032	d D	50	50	3	530/500	19/30	34
TG-50052	e E	50	50	5	635/650	25.5/35	47
TG-75052	f F	75	75	5	880/950	19.5/33	48.5
TG-75072	g G	75	75	7-1/2	930/1000	24/32	72.5
TG-75102	h H	75	75	10	950/1100	29/42	79.5
TG-100102	i I	100	100	10	1000/1230	23.5/35	81
TG-100152	j J	100	100	15	1200/1300	34/42	110

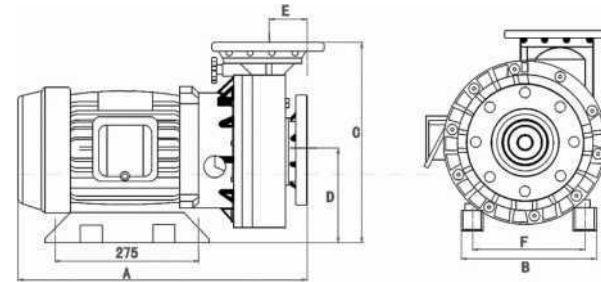
### TG 系列曲线图



### TG 系列曲线图



型号	A	B	C	D	E	F
TG-4012	465	260	296	173	88	210
TG-4022	513	260	296	173	88	210
TG-4032	513	260	296	173	88	210



型号	A	B	C	D	E	F
TG-50052	521	231	365	162	73	190
TG-75052	521	231	365	162	73	190
TG-75102	556	260	385	182	73	216
TG-100102	556	260	385	182	73	216
TG-100152	593	260	385	182	73	216



## TCL 连轴自吸式耐酸碱泵浦

### 型号说明

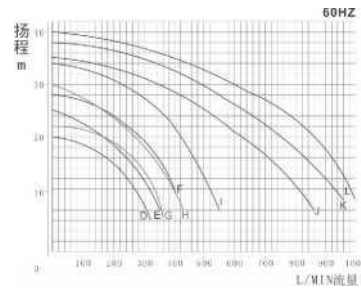
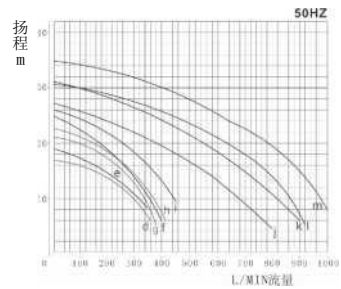
TCL — 75-10-2-N -A-H-C — C-H-5  
 1 2 3 4 5 6 7 8 — 9 10 11

1. 机型编号:  
TB-FRPP TBC-CFRPP TBA-CPVC TBP-PCDF
2. 出入口径: 40:1-1/2" 50:2" 75:3" 100:4"
3. 马力: 01:34>1HP 02:3<i>2HP 03:3<i>3HP 05:3<i>5HP 07:3<i>7.5HP 10:3<i>70HP
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 (碳化矽)
9. 转动环: C-CARBON (碳素) S-SIC (碳化矽)
10. 弹簧: H-HASTELLOY-C S-SUS316
11. 频率: 5-50Hz 6-60Hz



### TCL 系列规格图

1 型号 1	口径 1-1/2 吋	相数	马力 极数	HP	I 曲线	50HZ 全扬程	50HZ 全流量	I 曲线 I	60HZ 全扬程	60HZ 全流量	重量 (kg)
TCL40022L	40/40	3ⓐ	2	2	d	17	360	D	20	320	75
TCL40022H	40/40	30	2	2	e	19	350	E	25	350	75
TCL40032H	40/40	3ⓐ	2	3	f	25	400	F	28	410	80
TCL50032L	50/50	30	2	3	g	21	380	G	22	360	80
TCL50032H	50/50	3 0	2	3	h	23	400	H	30	430	80
TCL50052H	50/50	3ⓐ	2	5	i	26	450	I	34	550	83
TCL75052H	75/75	3ⓐ	2	5	j	27	800	J	35	860	84
TCL75072H	75/75	30	2	7.5 I	k	31	900	K	38	960	120
TCL75102L	75/75	30	2	1t.	l	31	920	L	40	1000	125
TCL75102H	75/75	3ⓐ	2	10	m	35	1100	M			



## 二、安装

### 自吸泵特点

1. 采用 FRPP、PVDF 材料射出成型, 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. 可搭配过滤器使用, 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。

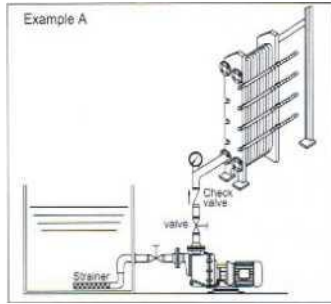
### TCL 系列曲线图

### 使用及注意事项

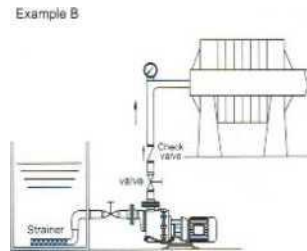
1. 泵浦使用时, 请勿任意改变输送的化学性, 因不同的化学性混合会产生各种不同的化学变化, 甚至化学反应产生高热, 损坏泵浦本体。(化学配合上的问题请与本公司联系。)
2. 有许多的化学性, 对人体会有极大的伤害, 人员应尽量避开危险地区 a
3. 启动电源之前应先检查管路及阀的位置正确, 在于启动电源, 并随时检查出液是否正常。
4. 危险的液体输送, 在不正常的操作条件, 例: 出入口阀未开启, 泵浦材质选择不正确, 空运转操作, 管路材质不符, 均会产生极大的危险性, 尤其在空运转时, 会使泵浦内的液体产生高温及气化现象, 有些化学性含氧氢, 严重引起气爆或氢爆, 操作应特别注意安全。
5. 在特殊环境下使用时, 如需防爆或耐压防爆之马达时, 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之马达。
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勇  
 CFRPP : 0° C-75° C FRPP : 0° C-75° C PVC : 0° C-7 5° 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。



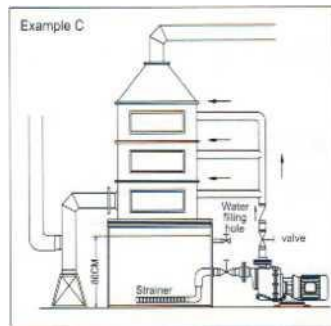
## 安装说明及案例



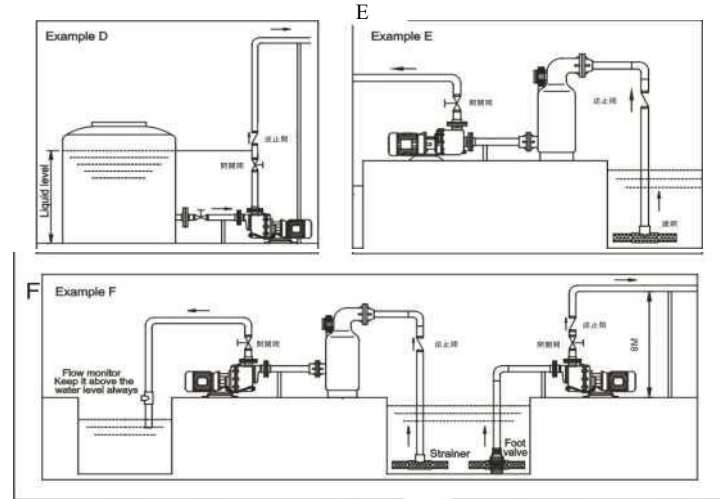
1. 当应用于热交换器时，于出口加装压力表，以确定管路中没有阻塞。
2. 于入口加装滤网，以阻止外物进入泵浦，也会减少气泡的出现。
3. 于出入口的管路中加装阀门，以便维护。
4. 滤网网孔的直径应约为 5~7mm，且滤网孔的面积应为入口管径之 5~7 倍



1. 为了监视液体流动及侦测过滤机中可能的阻塞，请于出口加装压力计。
2. 请加装保护断路器以避免因空转损坏。
3. 操作完毕，请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为 5~7mm，且滤网孔的面积应为入口管径之 5~10
6. 于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，储水高度在 80cm 以上。
2. 泵体入口尽量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以防水量不足，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，以爲安全及便利。
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 8 M 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 8 M 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

源确。有电正常会动否视着，是否适合使用的化学性。(请注意  
 并。管是浦。转配水泵体确定及出发之重液。  
 正确。浦线用比满否正紧泵管选。加是其迫看查  
 所度否线使兰后检认温是结线法确请确。内连，使其顺时针方向  
 接口正成。请度浦达变入向完前漉泵马改出方均  
 转。查查请浦达上。运液检检误差马以，并予以固定牢固  
 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. 所接之电源应确定开关。
2. 将残留于泵体内之液体排放干净，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锁紧，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i贞紧时，注意主体0环位置要正确，不要压坏0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

故障情形	故障原因	处理方法
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	将入口杂物清楚
	叶片精密度不够，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	更改接线方式
	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	马连轴不平衡	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
	入口堵塞	检查入口管路清理杂物
入口有水但出口没有压力	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
	使用的材质不耐化学性	选择适用的泵体材质
泵浦主体裂痕	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，蒸汽压力太高而爆裂	改善操作失误，将损坏部分换新
	马达超载使用，液体比重大	流量是否过高，将叶轮直径减少2-3MM
马达温度太高	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

### 三、耐酸碱一览表

符号说明: \*优.良 ▲不良 X差

药品名	浓度	温度	泵浦本体材质		轴封材质			轴封弹簧			橡胶材质		
			FRPP	PRDF	Ceramic	Carbom	Sic	SUS316	HC	EPT	VITON	NBR	
硝酸 HNO3	20	40	*	.	.	.	.	*	*	.	.	.	
		60	○	.	.	.	.	*	*	.	.	.	
		80	○	*	.	.	.	.	○	.	■	.	.
	50	40	.	*	.	.	.	.	0	*	.	.	.
		60	○	*	*	.	.	.	*	*	.	.	.
		80	.	*	*	.	.	.	0	*	.	.	.
络酸 cm	20	40	.	*	*	.	.	.	.	.	.	.	
		60	.	*	*	.	.	.	.	.	.	.	
		80	.	*	*	.	.	.	.	*	0	.	.
	磷酸 H3PO4	25	40	.	.	*	*	.	.	*	*	.	.
			60	.	.	.	*	.	.	*	*	.	.
			80	○	*	.	.	.	.	.	.	0	*
50		40	.	*	.	*	*	.	.	*	.	.	.
		60	.	*	*	*	*	.	.	*	*	.	.
		80	○	*	0	.	*	.	.	*	○	.	.
氢氧化钠 NaOH	45	40	.	*	▲	.	*	.	0	*	.	○■	
		60	○	○	X	.	.	.	0	.	.	▲	
		80	○	X	X	.	.	.	0	X	0	▲	
氧化铁 F3CM	40	40	*	.	*	*	.	.	0	*	*	.	
		60	.	*	*	*	*	.	.	*	*	.	
		80	*	*	*	*	*	.	.	*	*	.	
硫酸 H2SO4	30	40	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
		60	.	.	.	.	.	.	*	*	*	.	
		80	.	.	*	*	*	.	.	*	*	*	
		95	.	*	*	.	*	.	.	*	*	*	
		40	.	*	*	.	*	.	.	*	*	*	
	60	60	.	*	*	.	*	.	.	*	*	*	
		80	○	*	.	.	.	.	.	.	.	*	
		95	.	*	.	.	.	.	0	.	.	.	
		40	.	*	*	*	*	.	.	0	*	.	
氟酚 IF	25	40	X	.	X	0	*	.	.	*	*	.	
		60	X	*	X	0	.	x	.	.	*	.	
		80	X	*	X	G	.	X	*	0	.	*	
HCL+HNO3	31	40	X	*	*	X	.	x	*	.	0	X	
		60	X	.	■Q.	X	.	X	.	.	.	X	
		80	X	.	X	.	.	X	*	.	.	X	
盐酸 HCL	15	40	.	*	0	.	.	X	*	.	*	.	
		60	.	*	*	.	*	.	X	*	*	.	
		80	*	*	*	.	*	.	X	*	Q	*	
	32	40	*	*	.	*	*	.	x	.	○	0	
		60	.	*	*	*	.	.	x	*	.	.	
		80	○	*	*	.	.	.	X	*	.	.	
氯化锌 ZnCb	40	40	.	*	.	.	.	0	*	.	*	.	
		60	*	.	.	*	*	.	*	*	*	.	
硫酸 WNIS04	40	40	.	*	.	*	.	.	*	.	*	.	
		60	*	*	*	*	*	.	*	*	*	.	
双氧水 8	10	40	*	*	*	X	*	.	*	.	*	X	
		60	P	.	*	X	.	.	*	.	.	X	
		80	X	*	*	X	.	0	*	*	.	X	
次氯酸钠 NaOCI	10	40	0	*	.	s	.	X	*	.	*	.	
		60	▲	*	*	▲	*	X	*	.	*	.	
		80	X	*	*	X	*	X	*	.	.	.	
醋酸 CH3COOH	25	40	.	.	.	*	.	.	.	.	.	.	
		60	.	*	.	*	*	.	.	.	.	.	
		80	.	.	.	*	*	.	X	*	.	.	
氰化铜 Cu(CN>	80	40	.	*	▲	.	.	*	.	.	*	*	
		60	.	*	▲	.	*	.	*	*	*	*	
		80	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	

### 产品保证书

产品型号:

产品序号:

感谢您的惠顾, 本公司产品皆使用高质量之零组件组装而成, 并经严格之品管检验, 以确保产品之质量完善。若在正确使用及妥善保管之保养程序, 更能正常的表现其优越性能。

### 保修条款

- 1、 保证书请妥善保存, 于需要维修时请出示保证书以及凭证。
- 2、 在保证期内, 因下列情况发生故障时, 本公司将酌收维修费用:  
未经本公司认可之修理而发生的故障。  
因人为之不慎或错误使用而导致之损坏。  
因天灾、地冻等不可抗拒之灾害所损坏者。
- 3、 本保证不包含其他附件及消耗品。
- 4、 保证时间: 产品售出后一年。

若对本公司产品有任何疑问, 请联系各地经销商或本公司即可。