



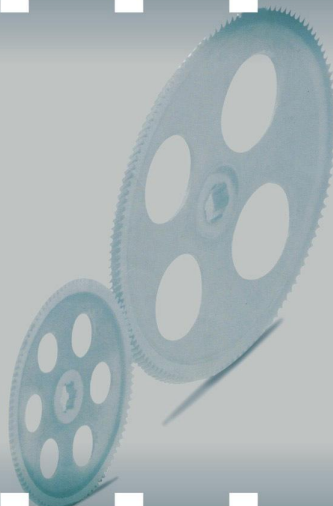
专业制造

所以更好



意达泵业

YIDA PUMPS



产品使用说明书

浙江意达泵业有限公司
ZHEJIANG YIDA PUMPS CO.,LTD

地址：温州市娄桥东耕吹台东路49号

电话：(0577)86291000 86291808 86291606

传真：(0577)86291399

邮编：325041

网址：www.ydpumps.com

E-mail: yidawz@163.com

■ MPH系列磁力驱动离心泵

■ MP系列磁力驱动循环泵

■ CQF系列磁力驱动泵

YIDA PUMPS

产品目录

产品目录

产品目录	1
MPH系列磁力驱动离心泵	1-2
MP系列磁力驱动循环泵	3-4
CQF系列磁力驱动泵	5-6
应用实例	7-8
安装前对泵的检查	9
操作注意事项	9
操作程序及注意事项	9
安装配管系统注意事项	10
保养及检查	11
泵故障排除	12
泵主要材料的耐腐蚀性能	13
客户选型表	14
产品保证书	14

MPH系列磁力驱动离心泵

创新的耐空转设计

MPH系列磁力驱动离心泵因其创新的耐空转设计使磁力泵能较长时间无水空转，极大提高产品的耐用性。
注：空转能力只限于采用碳材质轴承的型号（CV型）。

出色的耐腐蚀性能

过流部件的材料采用增强聚丙烯塑料、泵轴、轴承和端环均采用高耐腐蚀材料。如：陶瓷、填充聚四氟乙烯、碳。确保大多数化学流体安全输送。

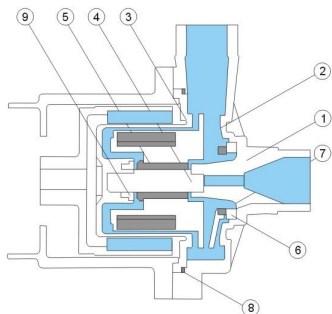
绝不泄露/耐用高效

采用无轴封设计，彻底解决了传统机械轴封泵无法避免的跑、冒、滴、漏之弊病。优化结构设计塑料部件以玻璃纤维增强。叶轮与磁内转子采用整体注塑，减少泵组件的体积，大大提高了泵的效率。

装备简便/维护方便

主要部件模块化，可快速拆卸与检查，维修保养非常容易。

构造图



	部件	材料
1	泵壳	玻璃纤维增强聚丙烯
2	叶轮	玻璃纤维增强聚丙烯
3	隔离套	玻璃纤维增强聚丙烯
4	泵轴	高铝陶瓷
5	轴承	填充聚四氟乙烯、碳
6	静环	高铝陶瓷
7	动环	填充聚四氟乙烯
8	密封圈	氟橡胶(FKM)/三元乙丙橡胶(EPDM)
9	止推环	高铝陶瓷

型号意义

MPH - 400 CV 5

产品规格

MPH系列磁力驱动离心泵

叶轮代号: 5:50Hz 6:60Hz

材质:

MPH (轴承/泵轴/密封圈)

CV: 碳/高铝陶瓷/氟橡胶

(注: CV型可耐空转不超过1小时)

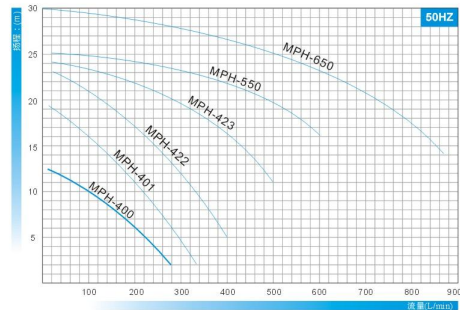
RV: 填充聚四氟乙烯/高铝陶瓷/氟橡胶

MPH规格

型号	软管式接口		螺纹式接口		最大流量 (L/min)	最大扬程 (m)	标准输出量		比重	电机	
	入口 (mm)	出口 (mm)	入口 (Inch)	出口 (Inch)			流量 (L/min)	扬程 (m)		输出 (KW)	相
MPH-400	50	50	G1½	G1½	280	12.5	150	8.5	<1.3	0.55	3
MPH-401	50	50	G1½	G1½	330	18	200	12	<1.3	1.1	3
MPH-422	/	/	G2	G1½	400	23	200	18.5	<1.3	1.5	3
MPH-423	/	/	G2	G1½	500	24	300	20.5	<1.3	2.2	3
MPH-550	/	/	G2½	G2	600	25	400	22	<1.3	3.0	3
MPH-650	/	/	G2½	G2	870	30	500	26	<1.3	4.0	3

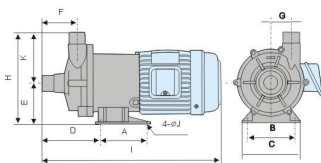
×要求提供由任式法兰接口。×G= 英制螺纹规格。×液体温度范围0-80℃。

性能曲线图

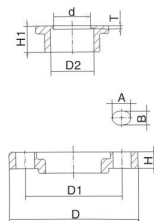


安装尺寸(mm)

MPH-400~MPH-650



单片式法兰尺寸(mm)



型 号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	J
MPH-400	98	110	140	144	95	81	51	210	413	115	12
MPH-401	130	130	160	178	115	97.5	57.5	248	486	133	12
MPH-422	200	208	260	150	115	83	65	248	533	133	14
MPH-423	200	208	260	150	115	83	65	248	533	133	14
MPH-550	271	220	250	150	161.5	88	77	331	587	169.5	14
MPH-650	271	220	250	150	161.5	88	77	331	605	169.5	14

法兰规格	D	D1	D2	d	A	B	T	H	H1
40#	145	110	G1½	38	20	18.5	5.5	18	30
50#	155	125	G2	50	20	18.5	6.5	20	31
65#	175	144	G2½	65	20	18.5	5.5	20	32

MP系列磁力驱动循环泵

出色的耐腐蚀性能

MP系列最大流量由每分钟5公升至220公升，有软管接口和螺纹接口选择。泵体材料采用玻璃纤维增强聚丙烯及高铝陶瓷，大部分的化学液体均可安全输送。

绝不泄露/耐用高效

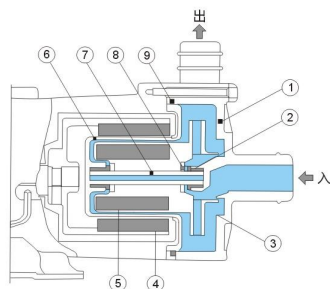
MP系列磁力驱动循环泵采用无轴封设计，泵体完全密封，绝无泄漏，不会引起泵体腐蚀及环境污染，是理想的腐蚀性液体输送泵。

装备简便/维护方便

泵体组件模块化，使维修保养极为容易。

构造图

部件	材料
1 泵壳	玻璃纤维增强聚丙烯
2 轴承	填充聚四氟乙烯、碳
3 叶轮	玻璃纤维增强聚丙烯
4 主动磁钢	锶铁氧体
5 被动磁钢	锶铁氧体
6 隔离套	玻璃纤维增强聚丙烯
7 泵轴	高铝陶瓷
8 端环	高铝陶瓷
9 密封圈	氟橡胶 (FKM) /三元乙丙橡胶 (EPDM)



MP规格

型号	软管式接口		螺纹式接口		最大流量 (L/min)	最大扬程 (m)	标准输出量		比重	电机	
	入口 (mm)	出口 (mm)	入口 (Inch)	出口 (Inch)			流量 (L/min)	扬程 (m)		输出 (W)	相
MP-6R	14	14	/	/	8	1	2.8	0.8	<1.1	3	1
MP-10R	14	14	/	/	11	1.5	5	1	<1.1	6	1
MP-15R(M)	16	16	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{3}{4}$	16	2.4	8	1.5	<1.1	10	1
MP-20R(M)	18	18	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{3}{4}$	27	3.1	16	2	<1.1	40	1
MP-30R(M)	20	20	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{3}{4}$	33	3.8	17	2.5	<1.1	60	1
MP-30RZ(M)	17	17	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{3}{4}$	15	8	8.5	6.5	<1.1	60	1
MP-30RX(M)	26	26	G1	G1	62	2.9	32	2	<1.2	60	1
MP-40R(M)	20	20	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{3}{4}$	45	4.6	22	4	<1.1	90	1
MP-40RZ(M)	17	17	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{3}{4}$	19	8.9	10	7.3	<1.1	90	1
MP-40RX(M)	26	26	G1	G1	75	3.3	47	2.2	<1.2	90	1
MP-55R(M)	26	26	G1	G1	70	6.7	45	4	<1.2	120	1φ3
MP-70R(M)	26	26	G1	G1	86	8.2	50	4.5	<1.2	180	1φ3
MP-100R(M)	26	26	G1	G1	130	11.6	60	9	<1.3	250 370	1φ3
MP-100RZ(M)	26	26	G1	G1	140	14.5	60	12	<1.3	370	1φ3
MP-110R(M)	33	26	G1 $\frac{1}{4}$	G1	160	16	100	12	<1.3	550	1φ3
MP-120R(M)	/	/	G1 $\frac{1}{2}$	G1 $\frac{1}{2}$	220	10.5	140	6	<1.3	550	1φ3

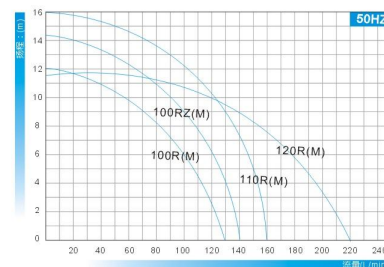
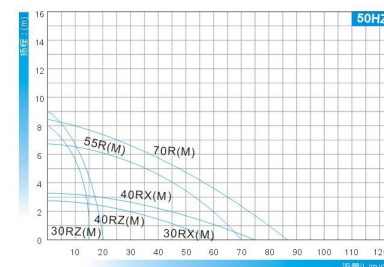
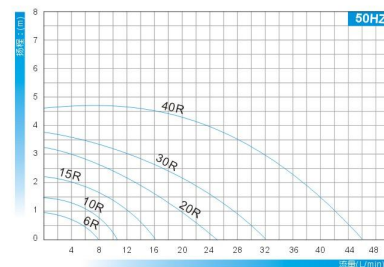
*应要求可提供由任式、法兰式接口。

*G=英制螺纹规格。*液体温度范围0~80℃

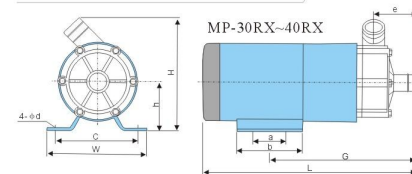
型号意义

MP	-	100R	Z	M	无代号为软管接口；M为螺纹接口
					Z为高扬程型；X为大流量型。
					产品规格
					MP系列磁力驱动循环泵

性能曲线图

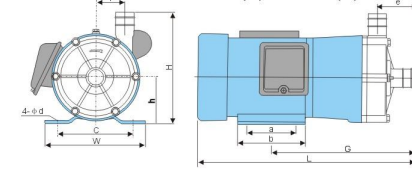


安装尺寸 (mm)



型号	W	H	L	a	b	c	h	e	G	d
MP-30RX	120	137	269.5	40	64	96	61	54	174	9
MP-40RX	120	137	269.5	40	64	96	61	54	174	9

MP-30RZ(M)~MR-120R(M)



型号	W	H	L	a	b	c	h	e	f	G	d
MP-30RZ(M)	112	131	251	40	64	89	61	40	40	155	9
MP-40RZ(M)	112	131	253	40	64	89	61	40	40	155	9
MP-55R(M)	140	154	302	70	97	106	59	56	43	201	9
MP-70R(M)	140	161	312	70	97	108	65	56	43	207	9
MP-100R(M)	140	167	352	70	96	108	66	65	44	237	9
MP-100RZ(M)	135	171	397	90	118	112	70	68	48	266	9
MP-110R(M)	138	183	384	90	115	110	71	68	53	257	9
MP-120R(M)	140	215	377	98	128	110	93	71	50	173	12

型号	W	H	L	a	b	c	h	e	F	G	d
MP-6R	74	82	129	-	30	60	35	31	17	73	5.5
MP-10R	74	85	129	-	30	60	38.5	31	17	73	5.5
MP-15R	87	99	197	46.5	68	68	45	38	23	120	5.5
MP-20R	87	116.5	226.5	54	73	68	56	38	28.5	142	7
MP-30R	112	130	262	40	64	89	60	48	31	166	9
MP-40R	112	130	262	40	64	89	60	48	31	166	9

CQF系列磁力驱动泵

创新的耐空转设计

CQF系列磁力驱动泵因其创新的耐空转设计使磁力泵能较长时间无水空转，极大提高产品的耐用性

出色的耐腐蚀性能

过流部件的材料采用增强聚丙烯，泵轴、轴承和端环均采用最新耐腐蚀材料，加上无轴封无泄漏结构，确保大多数化学流体安全输送。

坚固耐用/高效节能

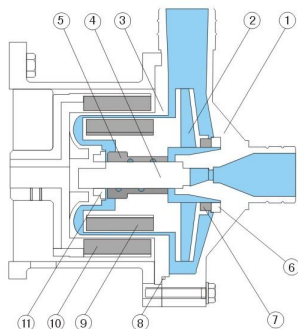
优化结构设计塑料部件以玻璃纤维增强。叶轮与磁内转子采用整体注塑，减少泵组件的体积，大大提高了泵的效率。

装备简便/维护方便

主要部件模块化，可快速拆卸与检查，维修保养非常容易。

构造图

部件	材料
1 泵壳	玻璃纤增强聚丙烯
2 叶轮	玻璃纤增强聚丙烯
3 隔离套	玻璃纤增强聚丙烯
4 泵轴	高铝陶瓷、氮化硅
5 轴承	填充聚四氟乙烯、碳
6 静环	高铝陶瓷、氮化硅
7 动环	填充聚四氟乙烯
8 密封圈	氟橡胶 (FKM) /三元乙丙橡胶 (EPDM)
9 被动磁钢	钕铁氧体
10 主动磁钢	钕铁氧体
11 止推环	高铝陶瓷、氮化硅



CQF规格

型号	进出口直径		软管接口式		最大流量		最大扬程 (m)	标准输出量		电压 (V)	功率 (kW)
	入口 (mm)	出口 (mm)	入口 (mm)	出口 (mm)	(m³/h)	(L/min)		流量 (L/min)	扬程 (m)		
CQF15-15-80	15×15		21	21	3.6	60	8	35	5	220/380	0.12,2P
CQF20-20-80	20×20		26	26	5.2	86	6.7	58	5	220/380	0.18,2P
CQF20-15-105	20×15		26	21	5.8	97	14.2	70	10	220/380	0.37,2P
CQF20-20-110	20×20		26	26	7.2	120	14.5	92	10	220/380	0.37,2P
CQF25-20-110	25×20		33	26	7.8	130	15	105	10	220/380	0.55,2P
CQF25-25-115	25×25		33	33	12.6	210	17	140	12	380	0.75,2P
CQF32-25-125-B	32×25		42	33	16	267	20	180	12	380	0.75,2P
CQF32-25-125	32×25		42	33	16.8	280	20	200	12	380	0.75,2P
CQF32-32-130	32×32		42	42	21.5	358	21.8	250	12	380	1.1,2P
CQF40-32-130	40×32		52	42	22.6	377	21.8	300	12	380	1.5,2P
CQF40-40-135	40×40		52	52	24.8	413	23	350	12	380	2.2,2P
CQF50-40-160	50×40		-	-	30	500	36.7	400	20	380	4.0,2P

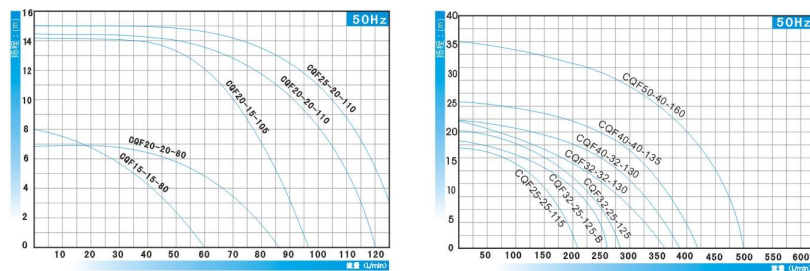
* 应要求可提供由任式、法兰式接口。 * 液体温度范围0~80℃。 * 介质比重 < 1.3 (若大于该比重，订货时请注明)

型号意义

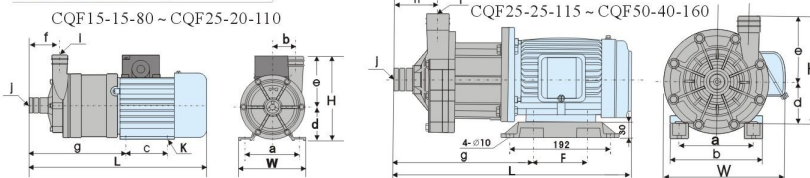


性能曲线图

* 性能曲线图为室温下输送清水时的表现。



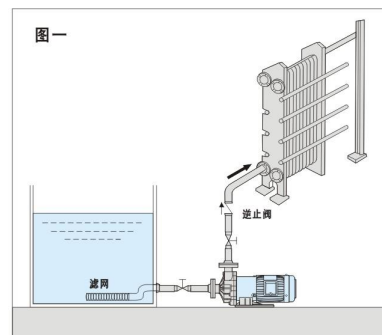
安装尺寸(mm)



型 号	W	H	L	a	b	c	d	e	f	g	i	j	K
CQF15-15-80	112	138	307	90	38	71	56	82	52	170	15	15	4-∅7
CQF20-20-80	112	141	305	90	38	71	56	85	53	167	20	20	4-∅7
CQF20-15-105	135	165	363	112	50	90	71	95	54	187	15	20	4-∅7
CQF20-20-110	135	171	397	112	48	90	71	101	68	221.5	20	20	4-∅8
CQF25-20-110	138	183	384	113	52.5	90	71	110	67	215	20	25	4-∅9

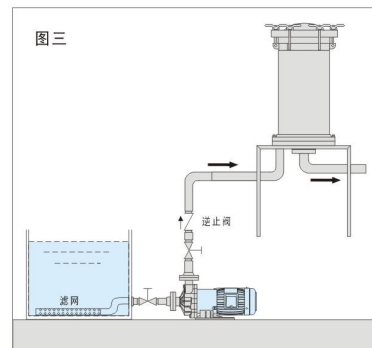
型 号	W	H	L	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	K
CQF25-25-115	228	210	465	125	165	50	80	130	100	264	79	25	25	4-∅10
CQF32-25-125-B	228	210	465	125	165	50	80	130	100	264	79	25	32	4-∅10
CQF32-25-125	228	206	465	125	165	60	80	126	100	268	80	25	32	4-∅10
CQF32-32-130	228	206	465	125	165	60	80	126	100	268	80	32	32	4-∅10
CQF40-32-130	245	216	475	140	180	60	80	126	100	270	80	32	40	4-∅10
CQF40-40-135	245	240	535	140	180	56	80	140	125	300	96	40	40	4-∅10
CQF50-40-160	305	274	615	140	230	91	80	158	140	342	91	40	50	4-∅12

应用实例



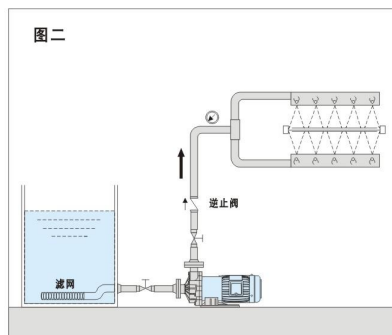
图一 应用于热交换器

1. 当应用于热交换器时，于出口加装压力表，以确定管路中是否有阻塞。
2. 于入口加装滤网，以阻止外物进入泵体，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. 滤网网孔的直径约 5~7mm，且滤网孔的面积应为入口管径的10倍以上，



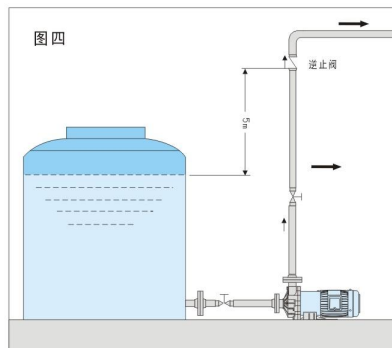
图三 应用于过滤器

1. 于入口加装滤网，以阻止外物进入泵体，也会减少气泡的出现。
2. 于出入口的管路中加装阀门，以便维护。
3. 滤网网孔的直径约为 5~7mm，且滤网孔的面积应为入口管径的10倍以上。
4. 使用于过滤器，要定期保养滤材，避免阻塞。



图二 应用于喷洗蚀刻机

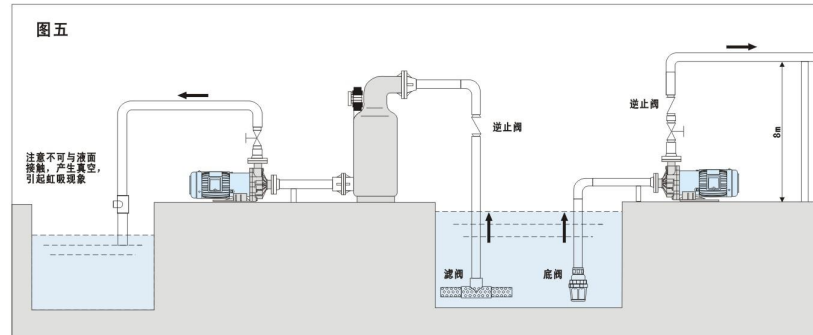
1. 请加装保护断路器以避免因空转损坏。
2. 滤网网孔的直径应为约 5~7mm，且滤网孔的面积应为入口的管路的10倍以上。
3. 于出入口的管路中加装阀门，以便维护。



图四

1. 当应用于抽送储存槽中的化学药水时，请于出入口加装阀门，以便维护。
2. 请监视槽内液体高度，以避免空转。
3. 当配管高度大于8米时，请于出口加装逆止阀。
4. 请将出入口管线固定好，并将加装阀门。
5. 当泵安装于户外或恶劣环境中，电机必需加盖护罩。

应用实例



图五

1. 加装底阀或滤网，以防止外物进入泵。
2. 请保持液位最少高于入口滤网30cm以上，以防止吸入气泡。
3. 当配管高度大于8m时，必需加装逆止阀。
4. 请加装保护断路器，以防止泵空转。
5. 为了维修安全，出口必需加装阀门。
6. 本机型无自吸能力，抽取地下槽之前，需确认泵体及管线中充满液体，并加装自吸筒及底阀以获得自吸能力。
7. 出入口配管时，入口管不得小于泵入口口径。

- | | |
|--------------|--|
| 化学工业 | 碳酸钠工业(盐酸、次氯酸、二次化学品的生产)；氟化物、化学肥料的生产；气体吸收塔反应液体循环；油脂提炼(硫酸)；废酸类的回收及再生系统；化工厂和运输车辆间的强酸类输送。 |
| 药剂业 | 半导体用的发光化学物(EL)、农药、医药、水处理化学剂的生产。 |
| 电镀业 | 循环过滤各类电镀液。 |
| 照片业 | 即现照相系统；X-光片、黑白、彩色、立体照片的冲晒。 |
| 电器用具业 | 电解质电容器的生产(铝膜的侵蚀)；干电池和蓄电池制造过程中输送电解液；电路板的蚀刻；半导体生产过程中输送高纯度化学液。 |
| 金属工业 | 氧化铝膜处理设备；线材拉伸、钢铁轧制中除油及酸洗；车辆喷漆前除油及酸洗处理；氧化钛、稀土元素的生产等。 |
| 矿业 | 金属熔炼(输送及循环电解液)；废液的洗涤处理。 |
| 食品工业 | 葡萄糖酸的生产(盐酸)；食油的提炼(硫酸)；罐装水果工业(盐酸)。 |
| 医疗 | 人造肾脏、心肺、超声波清洗机及各种医疗设备。 |
| 水处理 | 清洗离子交换树脂；纯水生产设备；海水淡化设备。 |
| 污染控制 | 添加污水处理化学药剂到药液缸；收集及输送废液；废气吸收设备(除臭装置，排放废气前脱硫)。 |
| 其它 | 应用在银回收、晶片制造、实验生产、制冰机、饮品机、生活锅炉、热交换器、太阳能系统、漂染、激光系统等领域及喷水池、鱼池、观赏鱼缸循环使用。 |

安装前对泵的检查

- 1.检查泵的外观是否有任何运输过程所可能导致的损伤。
- 2.用螺丝起子旋转电机风叶，风叶应易于转动，如果感觉风叶紧或有异响，泵的內部在运输过程中可能已受损了。
- 3.如果泵有任何损伤，立即与货运公司或经销商联络，以决定谁应赔偿损伤及安排零件更换。
- 4.每一台泵有铭牌，标示着泵的型号、制造号码、扬程、流量及电机功率、电压及频率，检查该资料，以确保其符合您的订单及用途。

操作注意事项

(一)空转

- 1.我们的泵以输送的液体作为内部冷却系统，因此让泵空转会致温度上升到可能严重损坏泵的危险阶段。
- 2.如果发生空转，立即关掉泵，在注入泵以准备正常运转前，让它冷却最少一小时，注意：不要让泵快速冷却，那可能损坏内部零件。
- 3.我们建议使用空转保护器以侦测空转的发生，来避免导致泵不必要的损坏。

(二)操作温度

- 1.操作温度可能会改变液体粘度、蒸气压及腐蚀性，请确保您的泵是在合适的温度范围内操作。
- 2.抽送液体最理想的温度范围为5℃~80℃，依化学药水的性质而定，请与经销商商量您的化学药品合适的温度范围。
- 3.我们建议操作环境的温度为5℃~40℃之间。

(三)浓度、粘度及比重

- 1.液体浓度的改变经常会影响其粘度及比重，其他的物理特性如腐蚀性，也可能随液体浓度改变，因此，选择的泵体材质应能承受液体的腐蚀特性。
- 2.当液体粘度及比重不同于水，轴功率、流量及扬程可能也会改变。

(四)颗粒尺寸（沉淀物）

- 1.抽送液体含带小颗粒或沉淀物时，泵的使用寿命会急剧地缩短，其使用寿命依颗粒浓度、尺寸及硬度而定。
- 2.易受磁性体吸附的物质严禁使用。

操作程序及注意事项

(一)启动泵前注意事项

- 1.检查电机功率、频率，电压及接线。
- 2.重新检查以确认所有零件（法兰、泵体、底脚等）已安全地固定好。
- 3.将泵加满液体（注入）以排除泵内及入口配管中的任何空气。
- 4.检查以确保入口阀开启。
- 5.用螺丝起子旋转电机风叶，以确保它不会太紧或卡住。

(二)启动泵

- 1.以快速开及关掉电源来检查电机旋转方向。
- 2.关掉出口阀并启动泵。
- 3.当电机达到一个稳定的速度后，缓慢地打出口阀，调整出口阀以获得想要的操作压力及流量。

(三)操作泵

- 1.当空蚀或空转时，立刻关掉泵。
- 2.万一发生脱磁现象时，关掉泵以防止降低磁力强度。
- 3.当断电期间，关掉泵电源并关闭出口阀。
- 4.应关闭出口阀时启动泵，出口压力应会增加，如果压力没有增加，或压力太低，关掉泵并检查配管及接线。

(四)关掉泵

- 1.缓慢地关闭出口阀以防止因液体回流（水槌）而损坏泵。
- 2.泵应定期检查，如果泵应用于冷的操作环境（相对于液体的凝固点），要避免结晶，应于配管系统加装排放塞头或使用加热系统，以保持停工期间的温度。

安装配管系统注意事项

	程序	注意项目
吸入配管	一般要求	1.尽可能降低入口吸程，用直且短的的配管。 2.不应使用泵做为其主要支架。 3.注意管路因受热而产生的膨胀及拉紧或挤压的应力影响。 4.入口配管接头应安装适当以防止吸入空气。 5.入口配管应朝向泵有向上0.01~0.02的斜率，以防止空气贮留。 6.最接近泵入口的弯头应为大半径弯头
	入口配管	1.管入口应远离水槽边墙，以防止旋涡。 2.入口的水深度应尽量位于水面下深处。 3.入口末端加装多孔管，以防止产生漩涡而吸入空气。
	底阀	1.如果用于向上吸入,请安装底阀。
	自吸筒	1.如果吸入方式为向上吸入，请安装自吸筒以防止因底阀泄漏导致空转。
	控制阀	1.应安装控制阀以便拆卸泵，阀门应该只有在拆卸泵、保养及维修时才可以关闭。
	滤网	1.通常不建议在泵前安装滤网，那会增加吸入系统阻力。 2.如果必须用滤网，应定期清理以确保水流顺畅。
吐出配管	真空表	1.使用材料应为耐腐蚀的，否则，应使用压力表膜片。 2.操作期间，如果真空表读数会变动，不是系统中有空气，就是空蚀现象产生了。
	一般需求	1.出口配管应适当加以支撑以防止配管及液体过度压在泵上。 2.如果吸入系统没有使用正压力，例如向上配管时，应安装注水配管。 3.配管系统中每一零件应计算其承受压力的能力，以决定最大的允许操作压力。
	注水配管	1.没有自吸筒的向上吸入，泵应有注水配管系统。
	压力表	1.使用压力表应能指示比最大操作压力更大的数值。 2.压力表应为耐腐蚀材料所制，否则应用膜片。 3.配管中可在压力表前加装阀门，以便于保养及延长压力表使用寿命。 4.操作过程中，如果压力表读数会变动，不是系统中有空气，就是空蚀现象产生了。
	逆止阀	1.有2台或更多泵共用出口配管系统时，应加装逆止阀。 2.在不预期的断电时，逆止阀可防止因液体回流（水槌）损坏泵。
	控制阀	1.可用控制阀来控制液体流动，不要将阀门关掉而长期运转泵。 2.启动泵时，一定要在关阀门时启动，然后缓慢开阀门以得到想要的操作压力及流量，一定要逐渐地开或关阀门。
	排气阀	1.如果出口配管的水平部分很长，应安装排气口。

保养及检查

(一)每日检查

外 观	1.检查泵体、底脚及电机的氧化或腐蚀。 2.检查泵及配管系统有无泄漏。
操 作	1.检查不规则的声音及振动。 2.检查槽内液体高度及出入口压力。 3.检查电源及电机负载。 4.当需要使用时,定期检查并试运转备用泵,以确保其能正常运作。

(二)定期保养

1.下列零件应每季检查。

零件名称	检查项目	解决方法
泵壳及隔离套	1.裂痕。 2.刮痕(除了抽送装满颗粒的液体之外)。 3.结晶或沉淀。 4.轴支架变形。	1.更换。 2.更换。 3.清洁。 4.更换。
密封圈	1.变形、腐蚀或肿胀。	1.更换。
叶轮	1.刮痕或裂痕。 2.轴承破裂或结晶。 3.轴承出现磨损或撕裂痕迹。 4.结晶及其他沉淀物。 5.外来物体卡在叶轮中。 6.叶轮变形。	1.更换。 2.更换。 3.如严重磨损需要换。 4.清洁。 5.除去物体。 6.更换。

维修及保证

当出现问题时,请阅读本说明书并试着排除问题,如果找不到问题,或需要更换零件,请联络经销商,并提供下列资讯:

- 铭牌上标示的泵型号及制造序号。
- 操作状况。
- 在任何情况下泵所出现的问题。

请参考保证书上保证条件及状况的细节。

拆卸泵时应注意以下事项

- 磁力驱动泵在拆卸过程中,内、外磁钢部件辐射出来的磁场将对如:心脏起搏器、信用卡、计算机磁盘、手表、精密仪器、仪表等产生磁场干扰,甚至产生危害性的影响。
 - 上述物件应远离磁性部件,保持1米以上的距离。
 - 装配好的整机磁力泵,不存在上述问题,因结构上有磁回路屏蔽,可以放心使用。
- 装配叶轮(被动磁钢)对准磁钢杯(主动磁钢)轴向到位时,由于磁力(尤其是钕铁硼或稀土钴强磁),用户应采取适当的缓冲措施,以免卡、夹手指、防止工伤事故。
- 为了身体安全,拆卸过程中需要穿戴保护,如抗腐蚀围裙及保护眼睛,以防止飞溅的化学药品导致伤害。

泵故障排除

	不正常状况	可能的影响/损坏
不正确的系统循环或不正确的泵选择	系统阻力太大或泵扬程太低	1.流量不足或没有流量。 2.泵无法有效地散热。 3.轴承及止推环过度地磨损。
	比重比预期高	1.电机超载。 2.内外磁钢脱磁。
	粘度比预期高	1.电机超载。 2.内外磁钢脱磁。 3.降低泵性能及降低流量。
	泵材质选择错误	1.腐蚀破裂。 2.轴承快速腐蚀及磨损。 3.密封圈腐蚀而导致泄漏。
不适当的配置布置	入口管未充分插入液体中或配管系统吸入空气	1.产生高频率振动及噪音。 2.轴承破裂。 3.降低泵性能。 4.严重时会引起空转。
	入口管中有气室	1.降低泵性能。 2.严重时会引起空转
	入口槽液位底	1.吸入空气导致低性能及振动。 2.轴承破裂。 3.空转。
	并联泵安装不适合	1.吸入不适合,导致低效率,流量不足,空蚀或空转。
	底阀或入口配管泄漏	1.停机期间泵内液体泄漏,重新启动泵时,导致空转。
不适当的操作	没注水启动泵	1.空转,导致泵损坏。
	低速或错的旋转方向	1.流量不足。
	不正确的电机频率或电压	1.电机超载
	外来物卡在叶轮中	1.产生振动及噪音 2.降低效率及流量,严重时会导致空转。
	长期低流量	1.泵冷却不足。 2.过度的径向及轴向压力,降低轴承的使用寿命。
	入口阀关闭	1.空转,严重地损坏泵。
	液体含带硬颗粒	1.轴承快速磨损。 2.泵壳、叶轮、隔离套、表面磨损。
	密封圈变形	1.导致泄漏。
不适当的保养	叶轮损坏	1.导致噪音。 2.降低泵效能及流量。
	电机轴承损坏	1.产生振动及噪音。 2.电机超载。 3.电机高温。
	泵底脚螺丝松了	1.产生振动及噪音。
	入口配管或底阀堵塞	1.降低泵性能及流量或可能导致空蚀现象。 2.严重时可能导致空转。
	出口配管堵塞	1.低流量或无流量。 2.泵无法散热。 3.严重时可能导致泵及出口配管过热损坏。

泵主要材料的耐腐蚀性能(供参考)

化学药品	聚丙烯 PP	聚四氟乙烯 PTFE	氟橡胶 FKM	三元乙丙胶 EPDM	95陶瓷 95 Ceramic	高密度碳 High density carbon
0 ~ 10%	≡4	≡6	≡6	≡4	≡5	≡6
硫酸 10 ~ 75%	≡3	≡6	≡4	≡3	≡5	≡6
75 ~ 100%	√2	≡4	≡4	√2	≡5	≡4
硝酸 10%	≡3	≡5	≡5	≡2	≡5	≡6
30%	≡2	≡6	≡6	≡2	≡5	≡6
50%	√2	≡3	≡1	×	≡5	≡5
盐酸 0 ~ 25%	≡4	≡6	≡3	≡3	≡5	≡6
25 ~ 40%	≡4	≡6	√2	○2	≡5	≡6
氢氟酸 10%	√2	≡6	≡3	≡3	×	≡3
30%	○2	≡6	≡4	√3	×	≡3
60%	×	≡6	≡4	○2	×	≡2
醋酸 20%	≡2	≡6	√1	≡2	≡5	≡4
80%	√1	≡6	×	×	≡5	≡4
氢氧化钠 20%	≡3	≡6	√1	≡3	×	≡3
50%	≡3	≡6	×	≡4	×	≡3
溴 水	○1	≡3	≡2	×	≡1	≡2
乙 醇	≡2	≡3	≡3	√3	≡3	≡5
丙 酮	≡2	≡6	×	√2	≡3	≡5
氟里昂12	×	≡6	≡1	√1	≡4	≡4
氯化铝	≡4	≡6	≡5	≡4	≡4	≡5
氨 水	≡1	≡6	○1	√3	≡3	≡5
王 水	○2	≡5	√2	○2	≡4	×
甲 醛	≡4	≡6	≡4	≡4	≡4	≡5
汽 油	×	≡6	√3	×	≡4	≡6
煤 油	≡1	≡6	≡1	×	≡4	≡6
甲 醇	≡3	≡6	√2	≡3	≡5	≡6
甲 苯	○1	≡4	√1	×	≡5	≡4
三氯乙烯	○1	≡6	≡1	×	≡4	≡6
二甲苯	×	≡6	√1	×	≡5	≡5
无水硝酸	○1	≡3	≡1	×	≡5	≡2
发烟硫酸	×	≡6	≡4	×	≡5	≡2
氢氧化钾	≡4	≡6	√1	≡5	×	≡6

符号说明:

- ≡ - 优良
√ - 良好
○ - 可用, 但腐蚀明显
× - 腐蚀严重, 不适用

液体最高温度:

- 1-20度 (68F) 4-80度 (176F)
2-40度(104F) 5-100度 (212F)
3-60度(140F) 6-120度 (248F)

客户选型表

为了帮您选出合适的泵, 请协助尽可能详细提供以下数据。

购买型号: _____ 台 数: _____

用户名称: _____ 货期要求: _____

操作条件

所需流量(正常)	L/min	
(最大)	L/min	
总扬程	m	
吐出扬程	m	
吸入扬程	m	
NPSHa	m	
安装位置	☐ 室内	☐ 室外
操作状态	☐ 连续	☐ 间歇
环境温度	设计 ℃	冬 ℃
		夏 ℃

介质属性

流体名称		温度	℃
浓度	%	粘度	CP
汽化压力	MPa	比重	
固体含量 (有)	μ %	硬度	HB
电动机			
电源	V	相	Hz
转速			
防护等级IP			
绝缘等级			
防爆等级			

产品保证书

产品型号:

产品序号:

感谢您的惠顾, 本公司产品使用高品质的零部件组装而成, 并经严格的品管检验, 以确保产品的品质完善。如正确使用及妥善的保养, 更能表现其优越性能。

保证条款

1. 保证书请妥善保存, 当需要维修时请出示保证书。
2. 在保证期内, 因下列情况发生故障时, 本公司将酌收零件费用:
 - a) 未经本公司许可修理而产生的故障。
 - b) 因人为不慎或错误使用而导致的损坏。
 - c) 因不可抗拒的灾害所损坏。
3. 本保证不包含其他附件及消耗品。
4. 保证期间: 产品售出后一年。

若对本公司产品有任何疑问, 请联络各地经销商或本公司。