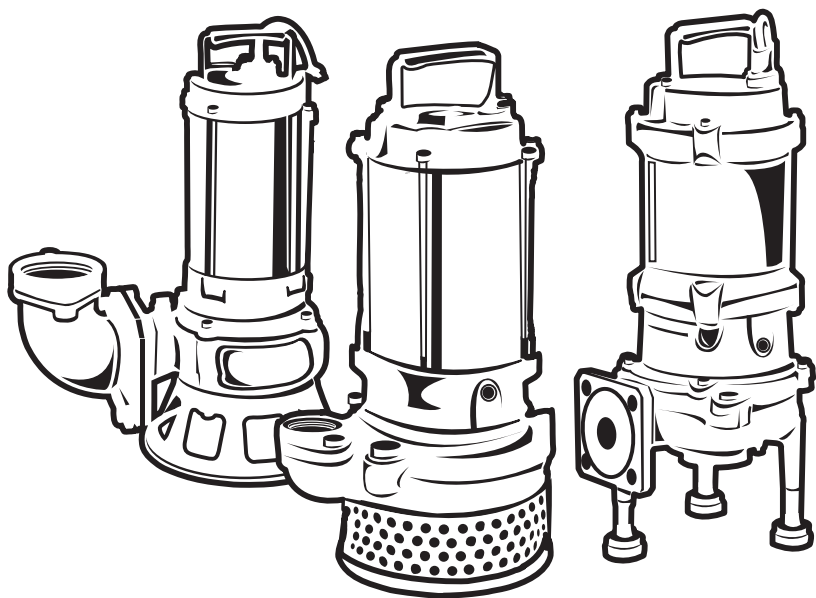




产品操作说明书

侧边出口泵浦系列



前言

感谢您选用河见牌泵浦

- 使用本产品前，请务必详读此操作说明书并了解所有内容，且正确使用本产品。
- 使用本产品于不适合的环境，可能会降低产品性能，甚至造成意外的危险发生。
- 请泵浦安装人员将此操作说明书妥善交付给该设备之操作、维修与检查人员，并放置在容易取得之处，方便随时参照本说明书。
- 安装使用前若发现本产品有任何毁损或缺件，请您与购买此产品的商家联系，或向当地授权经销商联系。
- 为防止使用人员发生伤害，请正确、安全的使用本产品，并遵守安全警告与注意事项。

适用泵浦系列说明

AF -- 污物废水泵浦

AL -- 铸铁污水泵浦

GF -- 磨碎泵浦

J ---- 喷流曝气泵浦

F/FN -- 泛用污物泵浦

A/AN -- 泛用污水泵浦

SF/SA -- 不锈钢污物 / 污水泵浦

目录

一、安全注意事项	1
二、安装前注意事项	2
三、安装注意事项	3
四、泵浦运转	5
五、泵浦保护装置	7
六、定期检查项目	9
七、故障排除	11
八、零件说明及拆解与重组	12
九、泵浦接线方式	17
十、油量规格表	18



本操作说明书的警告事项，提供泵浦安全操作的必要资讯，和预防人员发生危险和受伤之教学指南。借以提醒您知道，警告标志所指危险的程度和迫切性。若不遵守说明书指引，可能发生的意外严重程度；警告标志分为“警告”和“注意”。两者警告标志皆包含重要安全资讯，请您务必阅读及遵守。



警告 潜在性的危险。如不遵照此指示，最重可能会造成人员死亡和严重的受伤意外。

- 泵浦安装时，务必使用安全合格的电力控制盘，且需加装漏电断路器，并确实连接接地线（绿色 / 黄绿色），避免马达故障漏电时，可能会造成的触电意外事故。
- 泵浦于水池中运转使用时，严禁人员进入水池内，避免若马达故障漏电时，可能会造成的触电意外事故。
- 泵浦启动后若发现异常、不运转时，应立即停用泵浦并关掉电源，否则可能造成人员触电或引发火灾。
- 在检查和维修泵浦前，必须确实把电源开关关闭。否则可能会导致泵浦突然运行，对人员产生危险。



注意 如不遵守此指示，可能会造成人员伤害或泵浦损坏。

- 泵浦运行时，手脚不可伸入泵浦吸入口，可能会导致人员受伤。
 - 电缆线请勿重压、加工、拉扯，会使电缆线损坏导致电源短路，可能造成人员触电或引发火灾。
 - 泵浦请勿在地面上无水运转，可能会导致马达烧损。
 - 除专业维修人员外，严禁自行修理、改装、拆解，以免造成泵浦异常运转可能导致的触电、火灾及导致人员受伤。
 - 接线作业必须由合格的电工操作，必须遵守安全的接线法规，并符合当地的电器规范。
 - 泵浦若要长期停止运行的话，必须把总电源开关关闭。假如电源开关在开启状态，且马达绝缘下降的话，漏电和触电事件可能会发生。
- ※ 本公司对产品的品质及安全性有相当的重视，但本说明书无法包括所有的安全事项，所以使用人员或维修人员亦要重视本身安全。

二

安装前注意事项

- 拆开外包装，检查配件是否齐全。
- 检查铭牌资讯，安装前应先确认泵浦型式、电压、相数、频率、口径及扬程是否正确，请特别注意电压和频率规格，若选用不合规格的泵浦，也会造成泵浦发生故障或损坏。
- 检查泵浦在运送途中是否有碰撞，并确认所有零件都无损坏。
- 安装前若发现本产品有任何毁损、组装不良或缺件，请您购买此产品的商家或当地授权经销商联系。
- 若使用场所之垂直扬程 $> 5M$ ，或平面管路较长时，请加装逆止阀或其他防水锤装置，避免泵浦受水锤重击而损坏。
- 此泵浦若使用于变频控制系统，需向当地经销商联系（限制条件）。
- 泵浦如要抽取特殊液体，如：油、有机溶剂等，请先考量泵浦的适用性，并选用正确的泵浦型式，以免造成泵浦不当损坏。
- 若此泵浦是使用在特殊环境，请您购买此产品的商家或当地授权经销商联系，确认该产品是否可适用于特殊环境。
- 请不要操作本产品在此说明书以外的条件。

HGP 河见泵浦			
	mm	HP	kW P
Hz			V
Ø			A
扬程	m	绝缘	运转方向
水量	m³/h		
河见泵业(上海/厦门)有限公司			

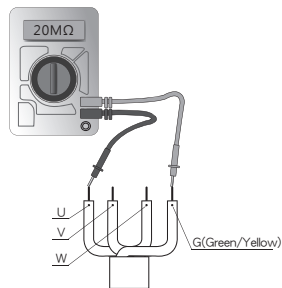
操作环境说明

⚠ 注意	请勿抽取污水以外的液体，如油、有机溶剂..等。
	请用于液体温度 $0\sim 40^{\circ}C$ 的范围内使用。
	适用于液体 pH 值 :5~ 9 范围内使用。(AF/F/FN/AF/AL/A/AN/GF/J)
	适用于液体 pH 值 :4~ 10 范围内使用。(SA/SF)
	适用于杂质 3% 以下 (容积比) 内使用。
	不可使用此泵浦在食物处理和饮用水的环境中。
	电源的电压请限定在额定电压的 $\pm 10\%$ 以内使用。
	使用于海水时，空气量的变化与污水略有不同。(J)

⚠ 警告

- 接线作业必须由合格的电工操作，必须遵守安全的接线法规，并符合当地的电器规范。
- 绝缘参考值：请使用高阻计 (500V) 检查泵浦绝缘，若绝缘值若低于 $10M\Omega$ ，建议检修，若低于 $1M\Omega$ 会发生触电状况，应立即关机后送修。
- 拆箱后的包装废弃物，请依照当地法规规定办理。

高阻计 500V

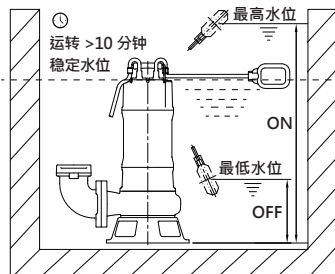


三 安装注意事项

- 请确认您使用的泵浦型式、电压、相数、频率、口径及扬程是否和铭牌记载之规格相符合。
- 泵浦安装时，务必使用安全合格的电力控制盘，且需加装漏电断路器，并确实连接接地线，避免马达故障漏电时，可能会造成的触电意外事故。
- 不可使电缆末端接触水，会造成触电意外事故。
- 安装时需垂降，应该以泵浦把手连接绳索或链条。
- 泵浦安装完后需将过长的电缆线、链条或绳索妥善固定，避免泵浦运转时，遭叶轮吸入，造成泵浦损坏。
- 泵浦必须安置于坚固的表面，且不至于倒下。此原则适用于泵浦所有的处置、搬运、测试及安装。
- 泵浦务必以额定电压来使用，电压变动之容许值必须在 $\pm 10\%$ 以内，液体温度应该要介于 $0 \sim 40^{\circ}\text{C}$ 。否则容易造成马达异常、漏电、故障或烧损。
- 安装 J 型时注意：
 喷流曝气机安装时，水深 $0.5\text{M} \sim 2\text{M}$ 曝气效果最佳。
 吸气管如噪音过大时，可加装消音器装置，以降低噪音量。

浮球开关

- 泵浦强烈建议置于下凹式水坑或水箱里，其壁面要高于泵浦顶端。
- 泵浦和壁面的距离必须大于浮球线的长度。
- 强烈建议浮球开关 ON 的水位要高于泵浦的顶端。
- 浮球开关 OFF 水位应至少高于叶轮。
- 浮球开关之稳定水位高于上盖可连续运转 10 分钟以上。



电缆线可延伸之安全长度 (m)

泵浦如需连接延长电缆使用，务必加大一级 ($>$ 泵浦标配电缆) 来使用，或参考电缆线可延伸之安全长度表。

相数	启动方式	额定电压	功率 kW(HP)	电流 (A)	绞线导体截面积 mm ²										50Hz	
					0.75 (27.61)	1.25 (16.61)	2.0 (10.77)	3.5 (5.76)	5.5 (3.71)	8.0 (2.51)	14 (1.43)	22 (0.965)	30 (0.715)	38 (0.568)	50 (0.444)	
1	直入电容	110	0.25(1/3)	4.0	25	41	64									
			0.4(0.5)	6.5		25	39	73								
			0.75(1)	10			26	48	74							
		220	0.25(1/3)	2.0	100	166	255									
			0.4(0.5)	3.5		95	146	273								
			0.75(1)	5.0		66	102	191								
			1.5(2)	10.0			51	95	148							
			2.2(3)	15.0				64	99	146						
			2.2(3)	17.0					87	129	226					

相数	启动方式	额定电压	功率 kW(HP)	电流 (A)	绞线导体截面积 mm ²										50Hz	
					0.75 (27.61)	1.25 (16.61)	2.0 (10.77)	3.5 (5.76)	5.5 (3.71)	8.0 (2.51)	14 (1.43)	22 (0.965)	30 (0.715)	38 (0.568)	50 (0.444)	
3	直入	220	0.4(0.5)	2.5		153	236	441								
			0.75(1)	3.5		109	168	315								
			1.5(2)	6.0		64	98	184								
			2.2(3)	8.5		45	69	130								
			3.7(5)	14.0			42	79	122							
			5.5(7.5)	20.0				55	86	127						
			7.5(10)	27.0					63	94	164					
			11(15)	39.0						65	114	169				
			15(20)	50.0						51	89	132				
			22(30)	84.0							53	78				
		380	0.4(0.5)	1.5		440	679	1270								
			0.75(1)	2.0		330	509	952								
			1.5(2)	3.5		189	291	544								
			2.2(3)	5.0		132	204	381								
			3.7(5)	8.0		83	127	238								
			5.5(7.5)	12.0				159	246	364						
			7.5(10)	15.0				127	197	291						
			11(15)	22.0					134	199	349					
			15(20)	29.0					102	151	265					
			22(30)	49.0						89	157	232				
	Y-D	220	11(15)	42.0					61	90	159					
			15(20)	55.0					47	69	121					
			22(30)	89.0							75	111	150			
			30(40)	1120							59	88	119	150		
			37(50)	1320								75	101	127		
			45(60)	1640								60	81	102		
		380	11(15)	23.0				124	193	285						
			15(20)	30.0				92	143	211						
			22(30)	51.0						129	226	334	451			
			30(40)	65.0						101	177	262	354			
			37(50)	76.0							151	224	303			
			45(60)	95.0							121	179	242			
			55(75)	1370										211	271	
			75(100)	1880										154	197	

⚠ 注意

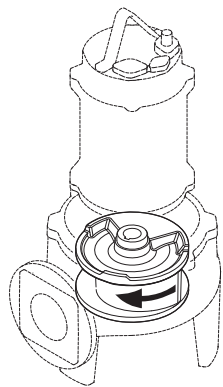
- 电缆线可延伸之安全长度 (m) 是在周围温度 30℃的前提下计算。

⚠ 警告

- 移动搬运泵浦时严禁拉扯电缆线，会使电缆线损坏导致电源短路，可能造成人员触电伤亡或引发火灾。

四 泵浦运转

- 请再次检查泵浦型式、电压、相数、频率、口径及扬程。
- 泵浦运转为由上往下看顺时针转向 =  正转。(如右图) 将泵浦倒地时，观察叶轮端看，为逆时针转向。
- 检查管中任何一处，泵浦或配置之螺丝、焊接等，是否牢固不泄漏
- 检查接线，电源电压，漏电断路器规格和马达绝缘值是否符合要求，最低 20 MΩ，并确实连接接地线。
- 调整控制盘内的积热电驿开关 (Over Load relay)，约额定电流的 1.15 倍 (标准设定) 若设定 1.15 倍无法启动时，请检查电源或泵浦是否异常。
- 运转前请清理水中过大之杂物，务必控制在叶轮及过滤器可通过异物粒径内，以免发生过过滤器堵住造成水量变小或叶轮卡住造成泵浦毁损。
- 运转后检查电压、电流、出水量、空气量 (J)、声音是否正常。
- GF/AFC 需注意抽取之异物是否能搅碎，依不同马力规格，搅碎效果有所不同。
- 使用泵浦时，建议使用于污泥浓度 3% 以下 (容积比)，泵浦使用寿命较长。
- 用适合泵浦流量的管路口径。(如果管路口径过大或太小，会产生噪音或震动)
- 检查管路阀类是否正常开启，排水状况顺畅。若泵浦有运转而不出水，可能是逆止阀积存空气，需做排气处理。



⚠ 警告

- 人员提举泵浦时，不可启动泵浦。泵浦启动时可能会旋转，造成人员受伤的意外。
- 泵浦运行时，手脚不可伸入泵浦吸入口，可能会导致人员受伤的意外。

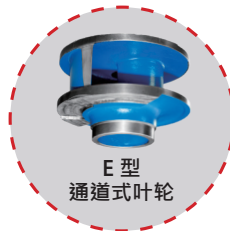
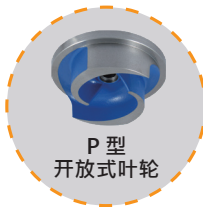
⚠ 注意

- 马达内置马达过载保护器，若泵浦异常运转造成马达温度上升时，过载保护器会自动切断电源以保护马达，等待马达温度下降后，马达过载保护器会自动复归，泵浦开始运转，此状态会不断的重复，最后马达也可能烧毁，若有以上状况，请立即关掉电源，检修泵浦。
- 不要重覆启动停止泵浦频繁，可能会造成马达烧损，重复启动次数：不超过 10 次 / 小时。

[备注]

- 本泵浦不适合 24 小时连续运转，一天的运转时间不得超过 8 小时，如果 24 小时连续运转，将会使密封及轴承加速磨损，缩短泵浦使用寿命，因此若要长时间运转，请加装定时器控制运转时间，或两台以上轮流交替运转。
- 请选用适合泵浦流量的管路口径，如果泵浦流量对于管路口径太大或太小，泵浦可能会产生噪音或震动，造成泵浦损坏。
- 若如泵浦出现异常运转 (例：严重震动、噪音、异味)，请立即切断电源，并与您与购买此产品的商家或当地授权经销商联系。若泵浦继续异常的运行，可能会造成漏电、触电或火灾等事件的发生，造成人员受伤的意外。

- 三相泵浦在电源接线时，若因电源相序错误，将会造成泵浦反转，导致泵浦抽不出水或出水量不足，可能造成电流过高，严重时将导致马达烧损，为避免发生接错相序导致马达反转，建议采用以下检查程序和保护措施：
 1. 检查电源相序是否正确，三相电源 R-S-T 为正相序，河见泵浦是依正相序 U-V-W 排列生产三相电源 R-S-T 接河见 U-V-W 即为正相序（一般 VCT/SOW 电缆 U-V-W 为红 - 白 - 黑 H07RN-F 电缆 U-V-W 为棕 - 黑 - 灰）。
 2. 安装前空载运转检查转向，由上往下看马达转动方向应为顺时针，若平放泵浦，从吸入口看叶轮转动方向，则应为逆时针方为正确转向（如铭牌上标示转向 ）。
 3. 使用电流钩表检查泵浦于水中运转的电流值，若相近泵浦性能铭牌上的额定电流，这时泵浦大致都是正确转向，外装型 U 型涡流式叶轮、内装型开放式和密闭式叶轮反转时，运转电流易偏高，可能造成马达过热烧损，若遇叶轮反转时应立即关机，更换相序结线，确保安全。
 4. 控制盘内过载 (overload) 保护器，电流保护值应设定为额定电流的 1.15 倍，可避免电流过载造成马达烧损。
- 因各式叶轮动作原理不同，产生扬程流量和电流的不同，说明如下：
 1. U 型涡流式叶轮
 - (1) 这类型叶轮在运转反转时，震动轻微，不易发觉。
 - (2) 反转性能约正常水量的 50~70%，有时在低扬程点时候，出水量不易察觉有变小。
 - (3) 反转时输出功率 (kW) 和电流 (A) 高约 2 倍，易造成马达过热烧损。
 2. P 型开放式叶轮和 E 型通道式叶轮
 - (1) P 型开放式在运转反转时震动轻微，不易发觉。
 - (2) E 型通道式在运转反转时震动明显，容易发觉。
 - (3) 反转性能只有正常水量的 10%，几乎没看到出水量，很容易察觉。
 - (4) 反转时输出功率 (kW) 和电流 (A) 高约 1.2 倍，对马达负荷略高。



五 泵浦保护装置

- 泵浦常因外在因素而导致马达烧损，造成使用者的不便及修理花费，所以马达需要侦测障碍的检知器，以确保泵浦使用寿命。
- 若是现场障碍因素仍未改善，则检知器会持续跳脱保护，请现场人员依障碍原因尽速排除。
- 障碍未排除而检知器长久反覆动作，依旧会造成马达烧损。
- 检知器视个别机型而异。

马达过载保护器

(使用于 10HP(含) 以下机种)

- 「马达过载保护器」通常装置于马达内部，外部不须接线，即可用于保护马达不致即时烧损，属于自动复归型过载保护器。当马达电流或温度异常之状况下，保护器就会开始动作，自动切断电源，防止马达烧损；待马达温度下降后（约 10~30 分钟），泵浦便会再度启动运转。

马达热保护器

- 马达热保护器是属于金属感温型式的马达保护装置，主要利用金属热胀冷缩原理（常态为导通，异常为不导通），将保护器安装于马达线圈内。当马达温度过热（保护器温度设定依各机种规格而有所不同）、电流过高的情况下，保护器内的金属片，便会因受热膨胀而开始动作，通常使用于 1HP 以下单相机种。

马达热检知器 (MTS)

(15HP 以上为标准配备，其他马力为选用配件)

- 目的
提供马达因过载、过热等状况之警示线路装置。
- 金属感温型式

在每一相的线圈装置热检知器，并且接线至控制盘，在马达温度过热情况下，温度高于金属感温片规格，则检知器将会跳脱传递异常讯号，并使控制盘接收异常讯号后，以断电或其他停机模式使马达停止运转。（常态为导通 Close，异常为不导通 Open，以保护马达不致烧损。）

- 连接方式

可与积热电驿（O.L）、电磁开关线圈或经由电力电驿串接连动，当马达温度高于设定温度时控制盘内的控制元件会切断电路以保护马达。（河见提供电缆接线 2 芯，线路标示符号为“2”）

- 线路简图



进水检知器 (MS) 独立回路式

(15HP 以上为标准配备，其他马力为选用配件)

- 目的

机械密封损坏进水时，预先感知警示。在水还没进入马达造成漏电烧损前，即提前维修更换新的机械密封及润滑油，延长泵浦使用寿命，及节省维修费用。

- 独立回路式进水侦测 (变频器适用)

使用金属电极作感应界面，感应密封室是否有泄漏进水。这条进水检知器的导线，可视做泵浦内部的绝缘线。在机械密封磨损，水份进入密封室时，因为水会导通电路，与金属电极形成一道回路。当电源控制盘加上微量电流在侦测线上时，此侦测线就有感应水份的功能。此回路可以在密封室进水时，产生异常讯号，并使电盘接收异常讯号后以断电或其他停机模式使马达不于异常状况下持续运转，达到预警泄漏功能。(常态为不导通 Open，异常为导通 Close)

- 连接方式

连接液面控制器 E1 及 E3，做为感知回路，以低电压低电流控制较为安全。(本公司提供电缆接线 2 芯，线路标示符号为“1”)

- 线路简图

输出电压端请接白色侦测线(当漏电状况产生时，较不易对人体产生危害)。

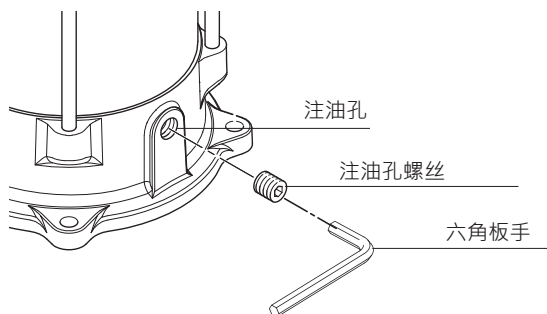


⚠ 注意

- 以上各项检知装置，视不同机型配备，或特殊订制而异，请详阅购买泵浦规格。
- 检知器发挥警示功能后，泵浦必须立即停止使用，并联络经销商或原厂做障碍排除，如因未接通警示装置或警示后仍继续使用，因而造成泵浦毁损，公司将不予保固。

六 定期检查项目

- 检查出水量、电压、电流、震动及声音是否有异常。如果有以上异常状况发生或异常状况前兆请立即采取预防措施。请参考『七、故障排除』，以判断发生原因和采取正确的矫正措施。
- 如果长期不需使用泵浦，请拉起泵浦，将泵浦清洗干净并彻底干燥后，储放于室内。
- 如果泵浦长期停留水中不运转，请周期性的启动运转，避免叶轮生锈卡住及测量绝缘值，确认电阻值符合标准。
- 在泵浦结束运转后，请不要立即松开注油孔螺丝，因高温可能导致润滑油喷出，造成人员受伤。
- 建议您记录每日操作状况检核表，以作为检查时的辅助。



检查周期项目表

每日	1. 测量运转时的电流：需在额定电流范围里。 2. 测量运转时电压：电压值要在安全范围内（额定电压的 $\pm 10\%$ 以内）。 3. 检视出水量是否正常。
每月	1. 请使用高阻计 (500V) 检查泵浦绝缘，其绝缘值若低于 $10M\Omega$，建议检修，若低于 $1M\Omega$，应立即关机后送修。
每年	1. 更换润滑油：$\leq 0.75KW$ 每 3000 小时或 12 个月。（先到为主） $\geq 1.5KW$ 每 6000 小时或 12 个月。（先到为主） 2. 更换方式：拆开注油孔螺丝，将润滑油倒出，并加入新的润滑油，锁回注油孔螺丝时，须沾黏固定剂或缠绕止水带。 【备注】 ● 检视润滑油油色，若发现润滑油变乳白色，请立即更换机械密封及润滑油。 ● 润滑油规格：VG32 或同级。 ● 润滑油油量请参考十、油量规格表
2-5 年	1. 大修：泵浦持续正常运作，但是已达大修年限，仍有大修的必要，尤其泵浦处于连续运转的环境下。 2. 如有大修的需求，请您购买此产品的商家联系，或向当地授权经销商联系。

- 若有需要时，可自行拆解泵浦底部清除异物。若需拆解至马达及机械密封处，请您送回购买此产品的商家或当地授权经销商维修，否则将会影响泵浦的防水密封度，导致马达内部进水损坏。
- 若安装不符规格的零件，会造成泵浦故障或减损使用寿命。
- 废弃的油品需要以符合当地法规的适当方式处置，不可直接排到河流或排水沟中。

警告

- 在检查和维修泵浦前，必须确实把电源开关关闭。否则可能会导致泵浦突然运行，对人员产生危险。
- 拆解和维修泵浦必须由专业维修电工执行。否则，错误的程序，可能导致触电、火灾、泵浦不正常运行，严重时导致人员受伤。

注意

- 若绝缘参考值在 10MΩ 以下，会发生触电 (漏电) 状况，需尽快关闭电源停止使用。

七

故障排除

状况	原因	处理对策
不运转	电源问题	检查电压，使用正确电压
	电缆线毁坏、接触不良	送修更换电缆线
	叶轮有异物缠绕或堵住	清除异物
	马达过载保护器跳脱	查明跳脱原因并排除
	马达烧损	送修
	机械密封磨损后马达进水	送修
	浮球开关故障	检修或更换
	叶轮生锈卡住	清除生锈 (#1)
	控制盘故障	检修或更换
出水量不足 空气量不足	马达反转	调整正确转向
	叶轮磨损或气蚀	更换新叶轮
	过滤器阻塞	清除异物
	泵浦内部或叶轮有异物	清除异物
	管路、阀门泄漏或阻塞	检查维修
	扬程过高	重新计算与调整马力
	水位过低吸到空气	调高液位开关
	曝气混合室阻塞	清除异物
	喷头磨损	更换新喷头
电流过高	电压异常	检查电源，使用正确电压
	马达反转	调整正确转向
	抽取液体太过浓稠	加水稀释抽取液
	叶轮有异物缠绕或堵住	清除异物
	轴承磨损	检修并更换
运转中停止	叶轮有异物缠绕或堵住	清除异物
	电压异常	检查电源，使用正确电压
	马达过载保护器跳脱	查明跳脱原因并排除
漏电断路器动作	电缆线破损	送修
	电缆线连接处潮湿	干燥后，使用防水胶带重新接线
	机械密封磨损后马达进水	送修
	马达烧损	送修

⚠ 警告

- 拆解和维修泵浦必须由专门维修电工执行。否则，错误的程序，可能导致触电、火灾泵浦不正常运行，严重时导致人员受伤。

1. 泵浦因为入水后，放置一段时间未运转，导致叶轮生锈卡住，请再次使用前清理叶轮部位，确保泵浦正常使用。

八 零件说明及拆解与重组

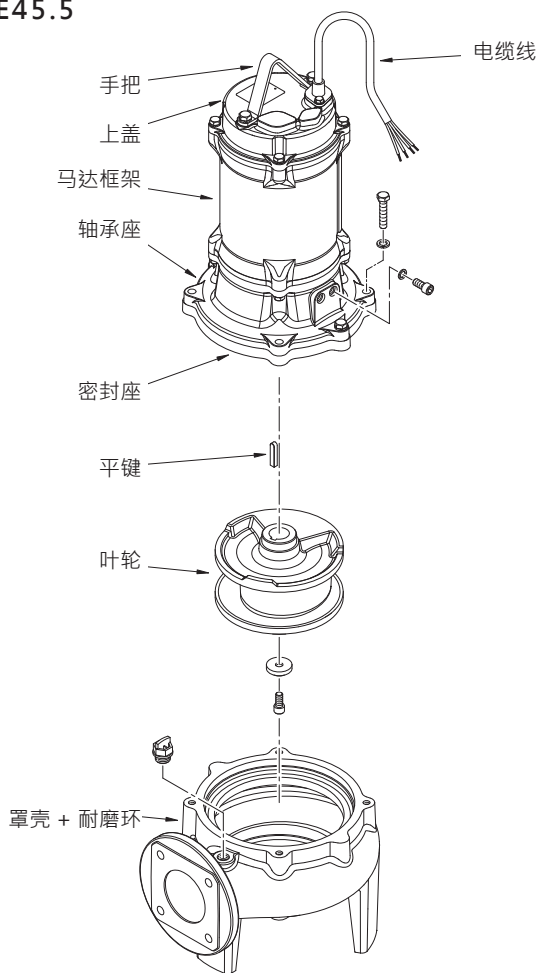
- 若您有拆解、维修泵浦的需求，如机械密封、电缆线和马达等，需使用特殊设备，请您与购买此产品的商家或当地授权经销商联系。
- 分解零件构造图，会因机型而有所差异，请以实际机型为主。

⚠ 警告

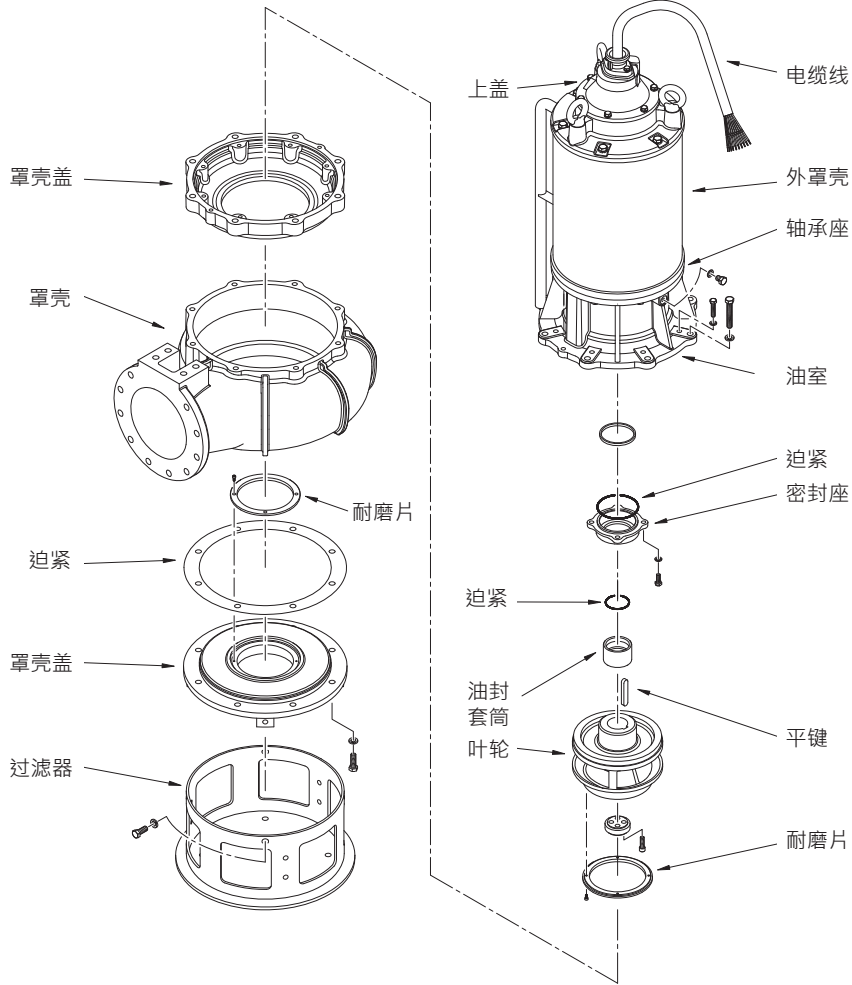
- 拆解与重组前，请确认电源已断电，且不要用潮湿的手碰触插头或开关，以避免触电。
- 拆解和重组时，不可作启动测试，若不遵守此规则，会导致人员发生严重的意外和伤害。

AF - 污物废水泵浦范例

100(150)AFE45.5

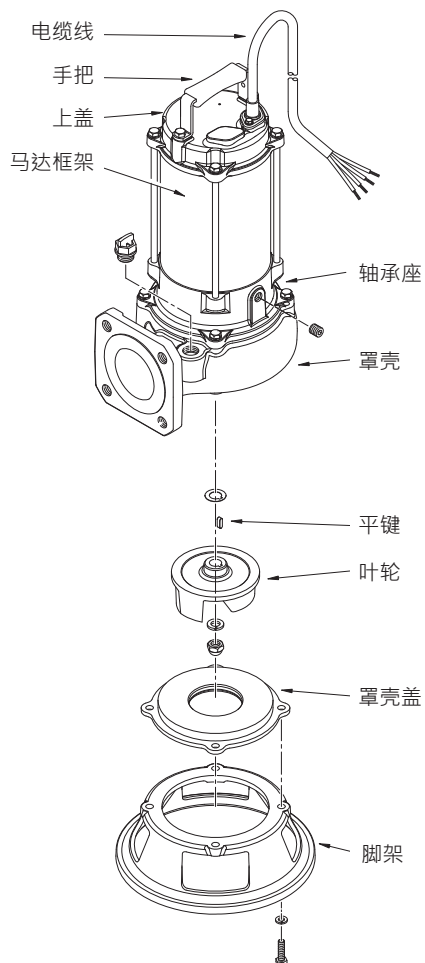


AF - 污物废水泵浦范例 AF-1050



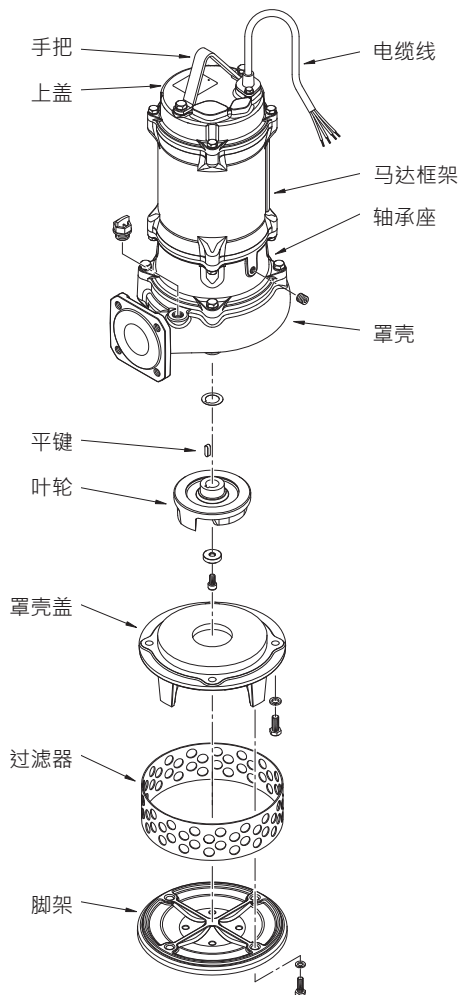
F/FN - 泛用污物泵浦范例

FN-32P



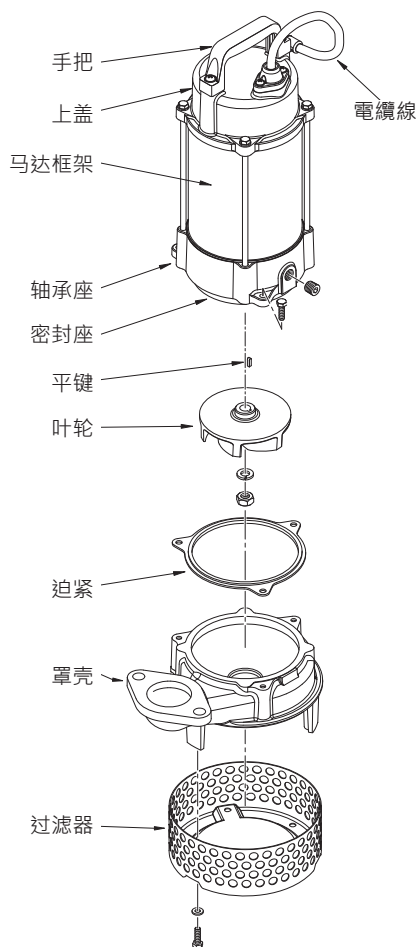
AL - 铸铁污水泵浦范例

80(100)AL25.5



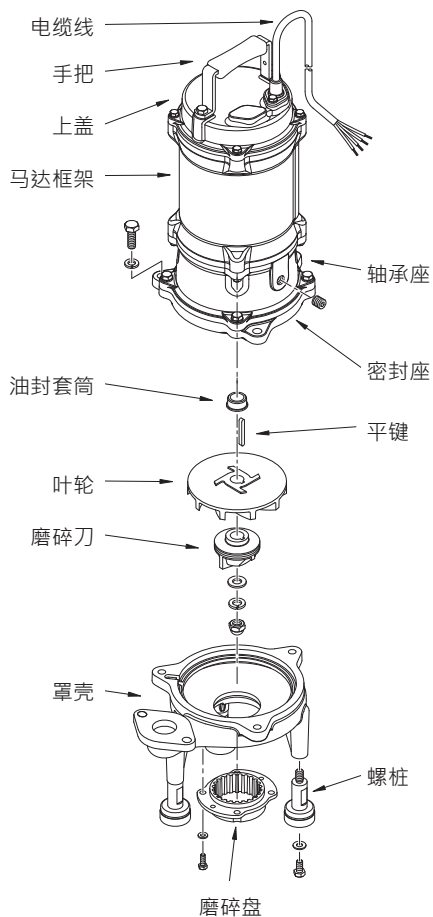
A/AN - 泛用污水泵浦范例

A-21



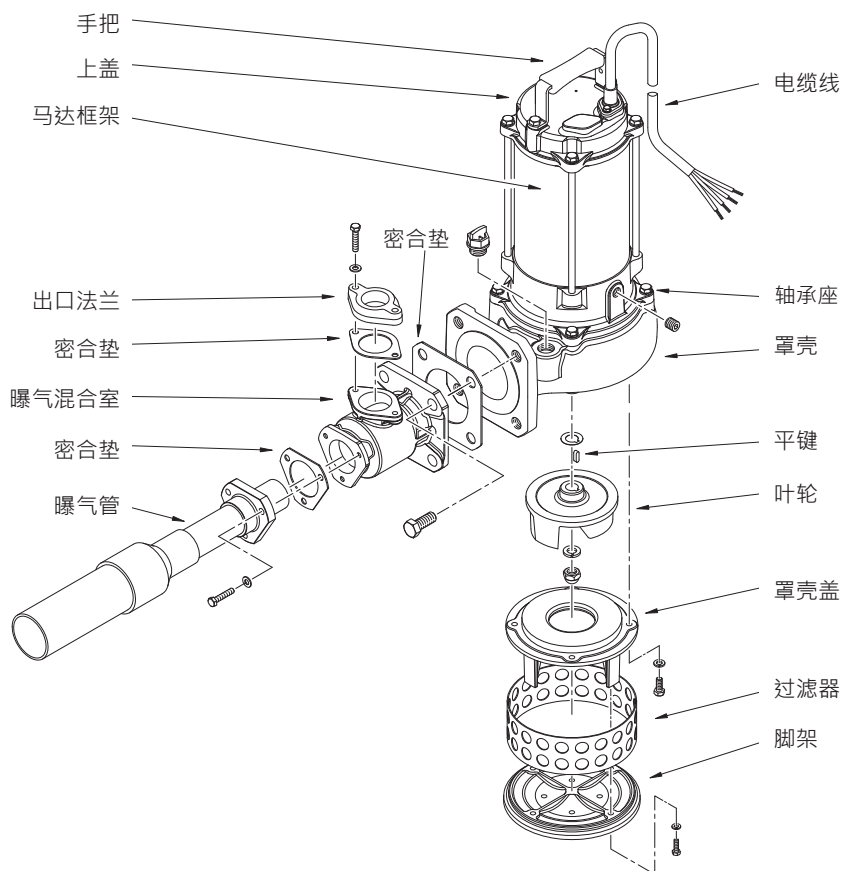
GF - 磨碎泵浦范例

32GF22.2



J - 曝气喷流泵浦范例

32JNP22.2



九 泵浦启动接线方式

一、直入启动方式

- 单相启动

($\leq 3\text{HP}$ (2.2kW) 以下标准机型)



- 三相启动

($\leq 10\text{HP}$ (7.5kW) 以下标准机型)



- 三相直入启动 ($\geq 15\text{HP}$ (11kW))



二、STAR-DELTA (Y-D) 结线启动方式

($\geq 15\text{HP}$ (11kW) 以上标准机型)

- 经 Y 高压回路做启动，以 Δ 低压运转



+ 油 量 规 格 表

AF - 污物废水泵浦

型式	极数	功率 kW(HP)	油量 cc
AFx2.4x	2P	0.4(0.5)	240
AFx2.8x		0.75(1)	240
AFx21.5x		1.5(2)	850
AFx22.2x		2.2(3)	850
AFx23.7xA		3.7(5)	1250
AFx25.5x		5.5(7.5)	2000
AFx27.5x		7.5(10)	2000
AFx211x		11(15)	2000
AFx4.4	4P	0.4(0.5)	530
AFx4.8		0.75(1)	530
AFx41.5		1.5(2)	920
AFx41.5		1.5(2)	1200
AFx42.2		2.2(3)	1350
AFx43.7		3.7(5)	1350
AFx45.5		5.5(7.5)	2700
AFx47.5		7.5(10)	2700
AFx411		11(15)	2800
AFx415		15(20)	2800
AFx422		22(30)	4000
AFx430		30(40)	4000
AF-610		7.5(10)	4300
AF-75x		7.5(10)	5000
AF-615		11(15)	4800
AF-815A		11(15)	4800
AF-820A		15(20)	4800
AF-1050		37(50)	7500
AF-1060		45(60)	7500
AF-1075		55(75)	7500
AF-1440		30(40)	7500
AF-1650		37(50)	7500
AF-1660		45(60)	7500
AF-1430	8P	22(30)	7500

F/FN - 泛用污物泵浦

型式	极数	功率 kW(HP)	油量 cc
F-05A	2P	0.4(0.5)	700
F-05x		0.4(0.5)	160
F-21x/F31x		0.75(1)	160
FN-22xx/32xx		1.5(2)	800
F-32Tx		1.5(2)	460
FN-23xx/33xx		2.2(3)	800
F-33x		2.2(3)	460
F-35x		3.7(5)	460
FN-35xx		3.7(5)	800

AL - 铸铁污水泵浦

型式	极数	功率 kW(HP)	油量 cc
AL21.5	2P	1.5(2)	850
AL22.2		2.2(3)	850
AL23.7A		3.7(5)	1250
AL25.5		5.5(7.5)	2000
AL27.5		7.5(10)	2000
AL211		11(15)	2000

A/AN - 泛用污水泵浦

型式	极数	功率 kW(HP)	油量 cc
A-05A	2P	0.4(0.5)	700
A-05B		0.4(0.5)	125
A-05x		0.4(0.5)	160
A-21/31		0.75(1)	160
AN-21		0.75(1)	190
AN-21.5		1.1(1.5)	190
A-32T		1.5(2)	460
AN-22/32		1.5(2)	800
AN-23/33/43		2.2(3)	800
AN-35		3.7(5)	800

GF - 磨碎泵浦

型式	极数	功率 kW(HP)	油量 cc
GF21.0	2P	1.3(1.0)	580
GF21.5		2(1.5)	870
GF22.2		3(2.2)	900
GF22.2		3(2.2)	1400
GF23.7		5(3.7)	1400
GF24.5		6(4.5)	1400
GF25.5x		7.5(5.5)	2100
GF27.5x		10(7.5)	2100
GF211x		15(11)	2100

SF/SA - 不锈钢污物 / 污水泵浦

型式	极数	功率 kW(HP)	油量 cc
SFx2.4A SA2.4A	2P	0.5(0.4)	340
SFx2.8A SA2.8		1(0.75)	340
SFx/SA21.5		2(1.5)	850
SFx/SA22.2		3(2.2)	850
SFx/SA23.7		5(3.7)	1250
SFx/SA25.5		7.5(5.5)	2000
SFx/SA27.5		10(7.5)	2000
SFx/SA211		15(11)	2000

J - 喷流曝气泵浦

型式	极数	功率 kW(HP)	油量 cc
JFx2.8	2P	1(0.75)	160
JNx21.5		2(1.5)	800
JNx22.2		3(2.2)	800
JNx23.7		5(3.7)	800
JPx21.5		2(1.5)	850
JPx22.2		3(2.2)	850
JPx41.5	4P	2(1.5)	920
JPx42.2		3(2.2)	1350
JP-43.7		5(3.7)	1350
JPx45.5		7.5(5.5)	2700



泵浦科技，美好未来

A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for writing or drawing.



泵浦科技，美好未来

A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for writing or drawing.

※ 由于技术不断进步，本公司保留修改设计及规画的权力，不另行通知。



专业 · 创新 · 服务 · 责任
河见泵业(上海/厦门)有限公司

经销商：

EA114AF-2306C