

## GD(2)系列管道泵简介

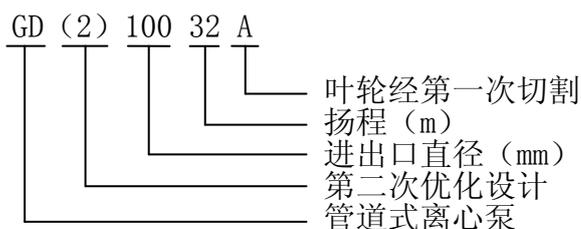
### 产品概述:

GD(2)系列管道泵是本公司按照单级单吸泵的特点,参照国内、国际标准,通过优化水力模型,提高水泵效率设计而成的一个系列化产品。其主要特点有:体积小、重量轻、占用空间少。其主要优点有:结构完善、紧凑、低噪、高效节能、坚固耐用,维修方便等。主要用来抽送常温清水及物理化学性质类似于水的液体,广泛应用于供水、制冷、消防、电镀、化工、污水处理等系统及设备配套。

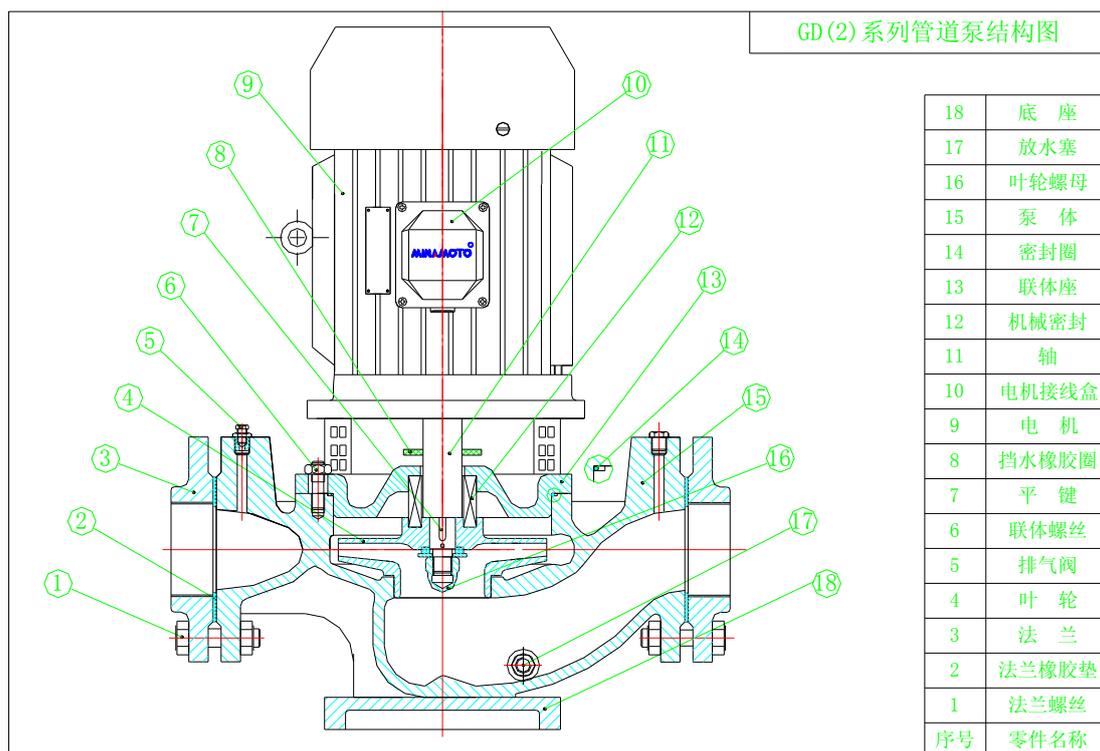
### 技术参数:

流 量:1~200 m<sup>3</sup>/h  
 扬 程:7~125 m  
 口 径:25~150 mm  
 电机功率:0.55 kW~90 kW  
 转 速:2900 r/min  
 介质要求:≤80℃的清水或物理化学性质类似于水的液体

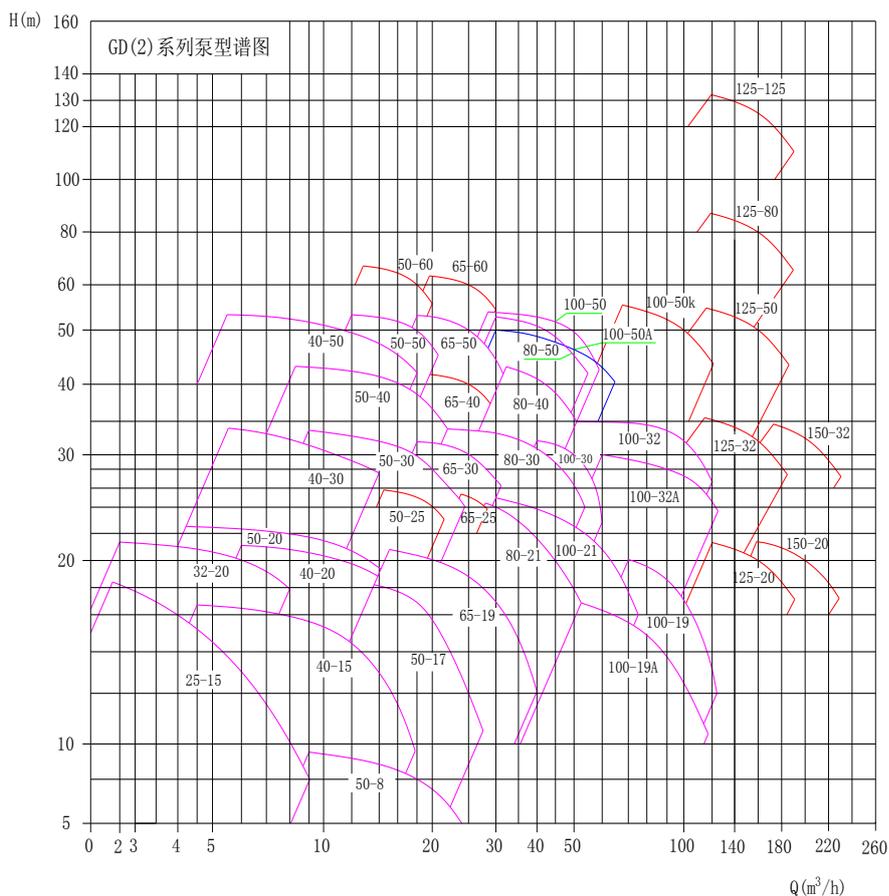
### 型号意义:



### 主要零部件



### GD(2)系列管道泵型谱图



GD(2)系列管道泵性能参数表

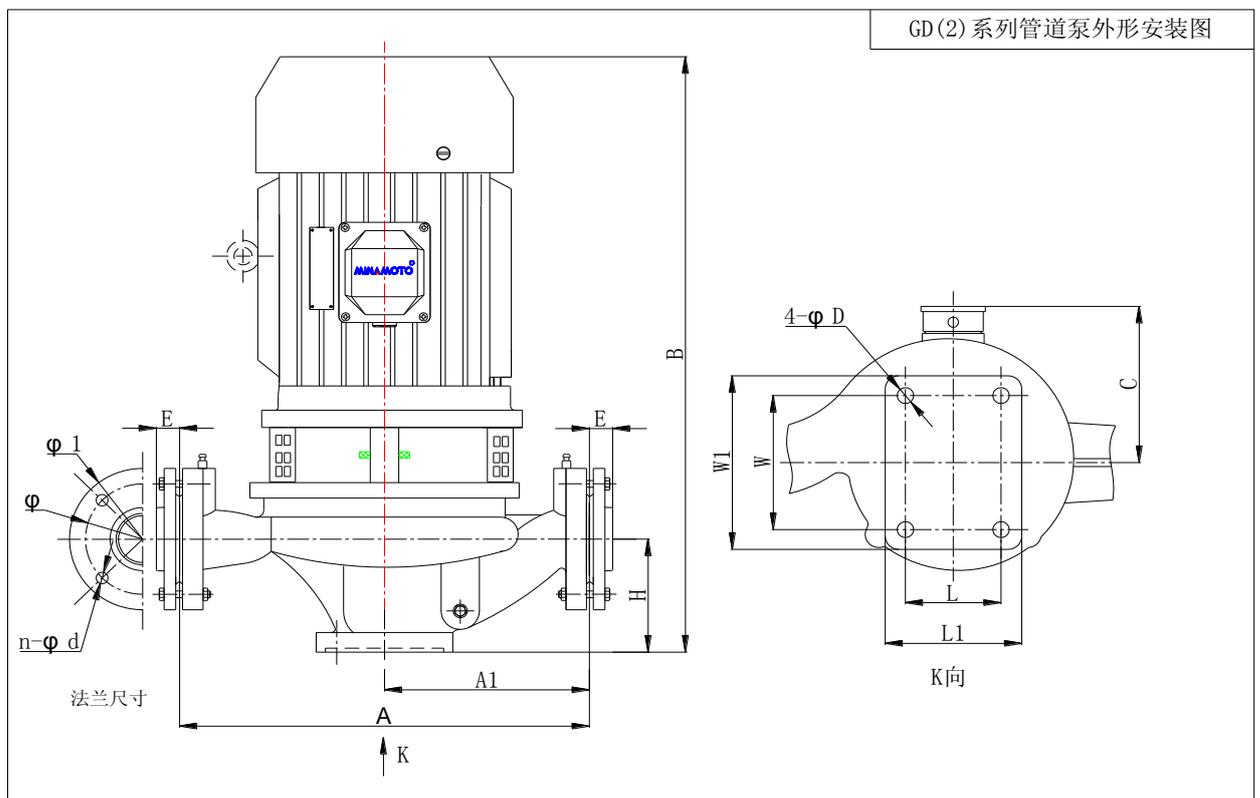
序号	型号	流量 Q		扬程 H	转速 n	轴功率	配用电机 Motor		效率 η	汽蚀余量 (NPSH)r	进出口直径	适用冷气系统 T
		m³/h	L/s				kW	V				
1	GD(2) 25-15	2.5	0.89	18	2800	0.35	0.55	单相 220	35	3	25	3~5
		4	1.11	15		220/380		42				
		5	1.39	12		50Hz		39				
2	GD(2) 32-20	3.6	1.0	21	2800	0.51	0.75	220/380	40	3.2	32	3~10
		6	1.67	20		50Hz		51				
		7.2	1.2	19		50Hz		53				
3	GD(2) 40-15	7.2	2.00	16	2900	0.63	1.1	220/380	50	3.2	40	15~20
		11.4	3.16	15		50Hz		58.5				
		15.6	4.30	12		50Hz		57				
4	GD(2) 40-20	7.2	2.00	20.5	2900	0.79	1.5	220/380	52	3.2	40	15~20
		11.4	3.16	20		50Hz		60				
		15.6	4.30	18		50Hz		62				
5	GD(2) 40-30	7.2	2.00	33	2900	1.32	2.2	220/380	44	3.2	40	15~20
		11.4	3.16	30		50Hz		60				
		15.6	4.30	27.5		50Hz		59				
6	GD(2) 40-50	7.2	2.00	53	2900	2.58	4.0	380/660	38	3.2	40	15~20
		11.4	3.16	50		50Hz		48				
		15.6	4.30	48		50Hz		51				

序号	型号	流量 Q		扬程 H	转速 n	轴 功率	配用电机 Motor		效率 $\eta$	汽蚀余量 (NPSH) <sub>r</sub>	进出口 直径	适用 冷气系统
		m <sup>3</sup> /h	L/s	m	r/min	kW	kW	V	%	m	mm	T
7	GD(2)50-8	10.8	3.0	9.5	2900	0.60	0.75	220/380 50Hz	46.5	3.5	50	25~30
		18.0	5.0	8		0.63			62			
		21.6	6.0	7.5		0.73			60			
8	GD(2)50-17	10.8	3.0	18.4	2900	1.00	1.5	220/380 50Hz	54	3.5	50	25~30
		18.0	5.0	17.0		1.26			66			
		21.6	6.0	15.6		1.40			67			
9	GD(2)50-20	7.5	2.08	22.0	2900	1.00	1.5	220/380 50Hz	45	2.5	50	25~30
		12.5	3.47	20.0		1.17			58			
		15.0	4.17	18.5		1.31			58			
10	GD(1)50-25	10.8	3.0	27	2900	1.72	2.2	220/380 50Hz	46	3.5	50	25~30
		18.0	5.0	25		2.11			58			
		21.6	6.0	21		2.12			58			
11	GD(2)50-30	10.8	3.0	32	2900	2.00	3	220/380 50Hz	46	3.5	50	25~30
		18.0	5.0	30		2.51			58.5			
		21.6	6.0	26		2.64			58			
12	GD(2)50-40	10.8	3.0	42	2900	2.75	4	380/660 50Hz	45	3.5	50	25~30
		18.0	5.0	40		3.56			55			
		21.6	6.0	33		3.61			53			
13	GD(2)50-50	10.8	3.0	52	2900	3.57	5.5	380/660 50Hz	40	3.5	50	25~30
		18.0	5.0	50		4.71			52			
		21.6	6.0	42		4.86			53			
14	GD(2)50-60	10.8	3.0	62	2900	4.79	7.5	380/660 50Hz	38	3.5	50	25~30
		18.0	5.0	60		5.88			50			
		21.6	6.0	52		5.99			51			
15	GD(2)65-19	15	4.17	21	2900	1.43	2.2	220/380 50Hz	60	3.5	65	40~50
		25	6.94	19		1.85			70			
		30	8.33	17		2.01			69			
16	GD(2)65-25	15	4.17	27	2900	2.08	3	220/380 50Hz	53	3.5	65	40~50
		25	6.94	25		2.6			65			
		30	8.33	22		2.89			62			
17	GD(2)65-30	15	4.17	32	2900	2.49	4	380/660 50Hz	52.5	3.5	65	40~50
		25	6.94	30		3.16			64.5			
		30	8.33	27		3.56			62			
18	GD(2)65-40	15	4.17	43	2900	3.44	5.5	380/660 50Hz	51	3.5	65	40~50
		25	6.94	40		4.53			60			
		30	8.33	35		4.92			58			
19	GD(2)65-50	15	4.17	53	2900	4.61	7.5	380/660 50Hz	47	3.5	65	40~50
		25	6.94	50		6.10			56			
		30	8.33	45		6.70			55			
20	GD(2)65-60	15	4.17	63	2900	6.27	11	380/660 50Hz	41	3.5	65	40~50
		25	6.94	60		8.11			50			
		30	8.33	55		9.35			48			

序号	型号	流量		扬程	转速	轴	配用电机		效率	汽蚀余量	进出口	适用
		Q		H	n	功率	Motor		$\eta$	(NPSH) <sub>r</sub>	直径	冷气系统
		m <sup>3</sup> /h	L/s	m	r/min	kW	kW	V	%	m	mm	T
21	GD(2)80-21	30	8.30	24	2900	2.80	4	380/660 50Hz	67	2.5	80	60~80
		42	11.67	21		3.25			74			
		54	15.0	16		3.93			71			
22	GD(2)80-30	30	8.30	33	2900	4.22	5.5	380/660 50Hz	62	2.5	80	60~80
		42	11.67	30		4.70			72.5			
		54	15.0	23		5.46			65			
23	GD(2)80-40	30	8.30	43	2900	5.38	7.5	380/660 50Hz	65	2.5	80	60~80
		42	11.67	40		6.6			69.5			
		54	15.0	32		7.0			67			
24	GD(2)80-50	30	8.30	52	2900	7.7	11	380/660 50Hz	55	2.5	80	60~80
		42	11.67	50		8.4			68			
		54	15.0	42		8.8			70			
25	GD(2)100-19	60	16.7	21	2900	5.44	7.5	380/660 50Hz	69	4	100	120~150
		90	25.0	19		6.2			75			
		120	33.3	14		6.85			74			
26	GD(2)100-19A	50	13.9	17	2900	3.73	5.5	380/660 50Hz	62	4	100	120~150
		80	22.2	15		4.35			75			
		110	30.6	11.5		4.53			76			
27	GD(2)100-21	39	10.8	24	2900	3.98	5.5	380/660 50Hz	64	3	100	80~100
		60	16.7	21		4.7			73			
		75	20.8	16		4.74			69			
28	GD(2)100-30	30	8.3	32	2900	4.48	7.5	380/660 50Hz	62	3.5	100	80~100
		50	13.9	30		5.27			70			
		60	16.7	23		5.77			68			
29	GD(2)100-32	60	16.7	35	2900	8.41	15	380/660 50Hz	68	4	100	120~150
		100	27.8	32		11.46			76			
		120	33.3	28		12.53			73			
30	GD(2)100-32A	60	16.7	30	2900	7.46	11	380/660 50Hz	69	4	100	120~150
		90	25.0	28		8.03			76			
		120	33.3	26		10.59			74			
31	GD(2)100-50	30	8.3	52	2900	8.32	15	380/660 50Hz	52	3.5	100	80~100
		50	13.9	50		10.3			66			
		60	16.7	42		11.13			69			
32	GD(2)100-50A	30	8.3	50	2900	7.68	11	380/660 50Hz	52	3.5	100	80~100
		50	13.9	46		9.63			65			
		60	16.7	43		10.33			68			
33	GD(2)100-50K	70	19.4	56	2950	16.41	22	380/660 50Hz	65	4.5	100	
		100	27.7	50		18.4			74			
		130	36.1	44		21.33			73			
34	GD(2)125-20	110	30.6	22	2900	9.27	15	380/660 50Hz	71	4	125	
		160	44.4	20		11.46			76			
		200	55.6	17		12.34			75			

序号	型号	流量 Q		扬程 H	转速 n	轴 功率	配用电机 Motor		效率 $\eta$	汽蚀余量 (NPSH) <sub>r</sub>	进出口 直径	适用 冷气系统
		m <sup>3</sup> /h	L/s	m	r/min	kW	kW	V	%	m	mm	T
35	GD(2) 125-32	110	30.6	36.5	2950	15.39	22	380/660 50Hz	71	4	125	
		160	44.4	32		18.58			75			
		200	55.6	26		18.62			76			
36	GD(2) 125-50	110	30.6	54	2950	22.45	37	380/660 50Hz	72	4	125	
		160	44.4	50		28.28			77			
		200	55.6	42		29.31			78			
37	GD(2) 125-80	110	30.6	87	2950	37.21	55	380/660 50Hz	70	4	125	
		160	44.4	80		46.45			75			
		200	55.6	68		48.08			77			
38	GD(2) 125-125	110	30.6	135	2950	58.58	90	380/660 50Hz	69	4	125	
		160	44.4	125		74.58			73			
		200	55.6	113		83.13			74			
39	GD(2) 150-20	140	38.9	22	2900	12.0	18.5	380/660 50Hz	70	3	150	
		200	55.6	20		14.3			76			
		240	66.7	17		15.21			73			
40	GD(2) 150-32	140	38.9	33.8	2900	18.66	30	380/660 50Hz	69	3	150	
		200	55.6	32		22.92			76			
		240	66.7	28.5		24.82			75			

GD(2)系列管道泵外形安装图





## 泵的安装及使用注意事项

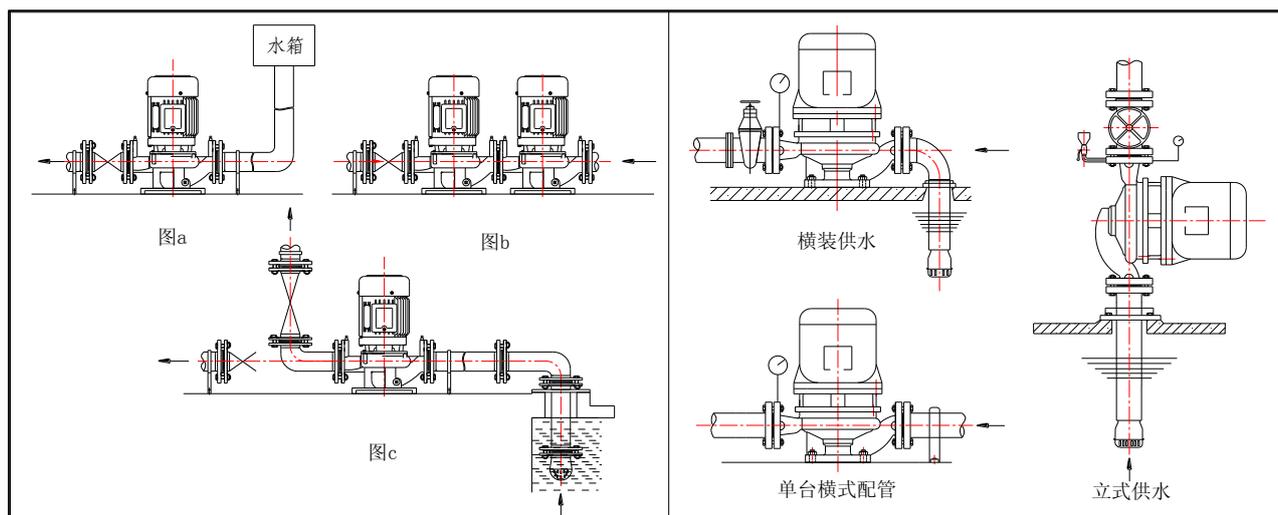
### 管道泵安装要求:

1. 安装高度应小于允许吸上真空高度减去进水管路损失。在标准状况下, 安装高度 $\leq 10.3 - (NPSH)r - 0.5 - hw$ , 为有吸入管路水力损失;
2. 管路重量不得由泵承受;
3. 水泵应该安装在通风的地方, 室外安装应加防护罩, 避免太阳曝晒及雨淋;

### 安装:

1. 安装前: 应检查其在运输过程中有无变形或损坏, 紧固件有无松动或脱落。
2. 安装配置进水管: 管路安装应尽可能减少管道流体阻力为原则。进水口管处应加过滤网, 以防止硬杂质或硬质固体颗粒进入泵腔内损伤轴封或水叶, 导致水泵漏水或异常; 进水口管处应加止回阀, 以便于注水。
3. 接线: 必须按铭牌要求正确接线, 接线时, 接线端必须牢固, 不允许有松动, 否则, 会造成接触不良而导致缺相烧机。其接线线路上必须要用过载保护装置, 并根据电机铭牌上的电流要求调整保护装置的设定值的大小。
4. 安装方法: 立泵
  - 1) 吸入水位高于泵上: 可单泵和双泵串联或并联使用如图 a 图 b;
  - 2) 吸入水位低于泵下: 如水池抽送水如图 c。

泵安装图例



### 启动:

1. 泵在起运前应打开进水闸阀和泵排气阀塞, 关闭出口闸阀, 泵腔内灌满水, 使泵能够正常启动。
2. 点动电机, 检查转向是否符合箭头所示方向 (从电机端看, 即顺时针方向旋转)

### 运行:

1. 泵起运后逐渐打开出口闸阀, 调整至所需工况点。
2. 泵在运行过程中, 运行工况点流量以不大于性能参数表中所给的大流量点的流量为宜, 同时电机运行时电流不得超出额定电流。
3. 停机顺序: 关闭出口管路上的闸阀—电机—压力表

### 维护:

1. 应经常检查泵在运行过程中是否平稳, 有机械密封磨损及泄漏情况, 及时更换密封件, 防止压力水进入电机。
2. 经常检查电机外壳的温度变化, 其最高温度应不超过  $85^{\circ}\text{C}$ , 如发现温度过高, 应立即停机检查。
3. 泵长时间停用时, 应排净积水, 去除锈垢, 涂上防锈油脂, 以便下次再用。

## 水泵常见故障及其排除

故障现象	故障主要原因	排除方法
泵不能转动	1、线路不通或接线错误 2、保险丝烧毁 3、电机损坏 4、叶轮卡住	1、检修电源线路 2、更换保险丝 3、送修 4、拨动风叶使轴灵活转动
泵能转动 但无水供应	1、注水不足 2、进水管漏气 3、吸程太高 4、叶轮损坏 5、转速太低 6、水泵反转	1、重新注水，注满 2、检查管路，用密封材料密封 3、调整吸程或用更高吸程水泵 4、更换叶轮 5、检查电机是否损坏，电压是否太低 6、重新接线
出水量少	1、泵内有空气 2、叶轮进水环处的径向间隙太大，使泵内水产生回流 3、管路局部堵塞	1、检查漏气部位，加以密封 2、更换磨损叶轮 3、停机清理
漏水	1、密封件损坏	1、更换密封件（轴封或O形圈）
压力不够	1、出水管路阻力损失太大 2、输出高度超出泵额定扬程	1、缩短管路或加大管径 2、重新选购适合的水泵
泵振动大 或 有杂音	1、泵组安装不牢固 2、进水管漏气或进水管口伸入水位深度不够，使空气吸入泵内。 3、泵叶轮产生汽蚀 4、泵偏离正常工况点运行	1、加固泵的连接和支撑部位 2、用密封材料密封漏气处或加长进水管淹没深度 3、降低泵的安装高度或增大进水管径或增加进水口压力并更换损坏叶轮 4、尽量调整泵在额定点及泵高效率区运行，避免泵在大流量点运行
电机发热 烧毁 噪声大	1、环境温度过高，电动机散热不良 2、电机负荷太重，泵超载运行 3、电压过高或过低或缺相 4、电机内进水 5、机组安装不牢固 6、电机转向不对。	1、改善泵工作环境，检查风叶是否正常，通风道有无堵塞 2、泵有卡住现象、停机检修；或轴承损坏、更换同规格型号轴承；或泵偏大流量运行，调整泵在额定点及泵的高效率区运行，或流体介质浓度大 3、额定电源电压 4、拆机烘干保养，防止水从轴孔缝隙处和接线盒处进入电机 5、紧固泵各支承部位 6、重新接线，改变电机转向。

订货须知：

订货时应注明产品型号、名称、性能参数（流量、扬程、电机功率）

订货时应注明本产品使用的环境条件，如输送的介质及温度等。

产品随市场需要在不断改进，说明书内容亦会变动，不便之处，敬请谅解！