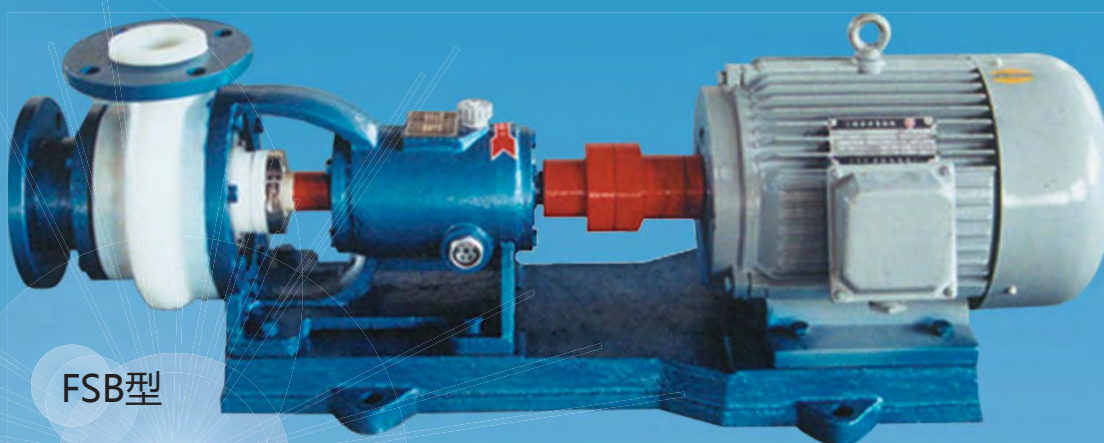


FSB系列 FSB(L)系列 氟塑料耐腐蚀泵



- 过流部件均为氟塑料制作
- 内衬材料有聚全氟乙丙烯(F46)或聚偏二氟乙烯(F2)等可选
- 输送酸碱类或溶剂类清液介质



宙斯泵业是一个以专业制造衬里型、全塑型耐腐耐磨泵著称于国内的企业。◇现有19个系列，2000多个规格的防腐泵、耐磨泵供用户选择，耐腐泵最大口径为DN600mm，最大流量为6000m³/h。◇公司一贯重视科技进步，专利近百项，国家新产品多项，是江苏省高新技术企业。◇产品能满足输送不同化学性质、不同浓度、不同温度、不同复杂工况的需求，广泛适用于化工、染料、非金属矿产加工、有色冶炼、环保等行业。◇宙斯牌耐腐耐磨泵02年被评为江苏省乡镇企业名牌产品，04年被评为无锡市名牌产品，07年被评为江苏省著名商标，企业连续8年被评为文明纳税大户。◇公司经营理念：以诚信建市场、以质量铸品牌、以品种造优势、以服务创未来。

公司新厂区



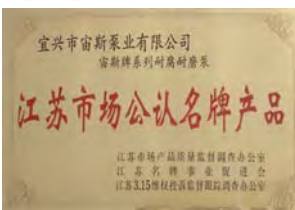
研发检测场景



▲ 新产品研发

▲ 2000m³/h泵全性能测试台

▲ 8000m³/h泵全性能测试台



目录导读

- P1: 一. 主要性能及用途
- P1: 二. 选型提示及其它说明
- P1: 三. 型号含义及说明
- P2: 四. 性能参数表
- P2: 五. 泵的结构简图
- P3: 六. 泵的安装、拆卸及装配
- P3: 七. 泵的操作与作用
- P3: 八. 机械密封的使用及维护
- P4: 九. 泵的外型图及安装尺寸表
- P5: 十. 可能发生故障的排除方法

一. 主要性能及用途

本系列泵是一种单级单吸悬臂离心泵，其结构特点为：过流部件均为氟塑料制作，泵体的内衬材料有聚全氟乙丙烯 (F46) 或聚偏二氟乙烯 (F2) 等品种，可根据用户的需要任选。

该品种泵主要适用于输送酸碱类或溶剂类的清液介质。采用特殊密封后，也可输送含少量固体的腐蚀性介质。该系列泵采用WB2、152、169等形式的机械密封。使用温度范围为-20~100℃。

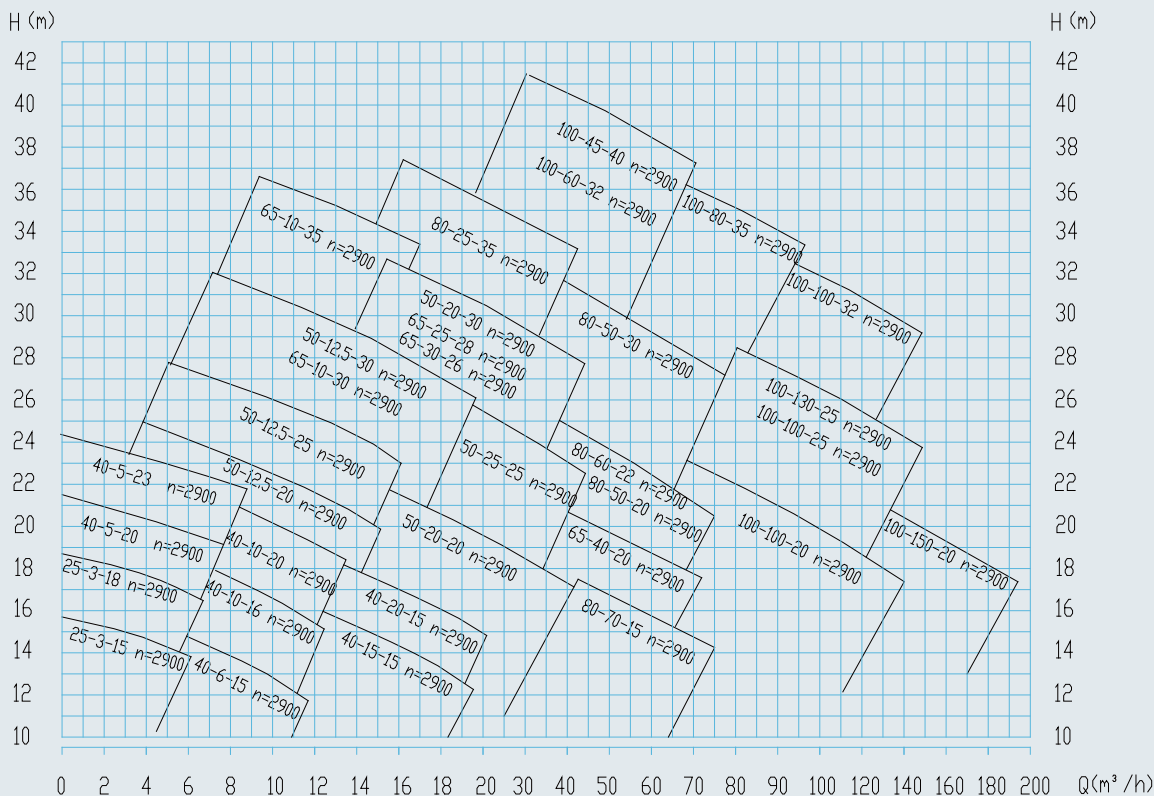
二. 选型提示及其它说明

(一) 用户在选用此泵时，应向本厂提供详细的工况，如输送介质的化学性质、介质的固含量、介质的粘度及温度、防爆要求等以便本公司确定细分型号：

- 耐酸型** 适用输送各类强酸或酸与溶剂的混合物。
- 耐碱型** 适用输送碱性清液或碱性液体与溶剂混合物。
- 防爆型** 适用输送易燃易爆的液体、配用防爆电机。

型谱图：

■ 此表仅供初步选型用



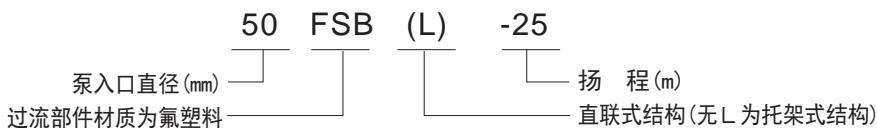
(二) 本系列泵在用户工况特殊时，泵体、叶轮也采用了超高分子量聚乙烯 (UHMWPE) 制造。产品价格也随材料的变化而变化。

(三) FSB型泵为托架式结构，特点是维修方便。

FSB(L)型泵为直联式结构，特点是轻便、节能、经济。用户可根据本单位需要选型。

三. 型号含义及说明

(一) 型号含义



(二) 标识

本产品的叶轮形式、叶轮尺寸在产品上不作标识，只在用户档案中作记录。

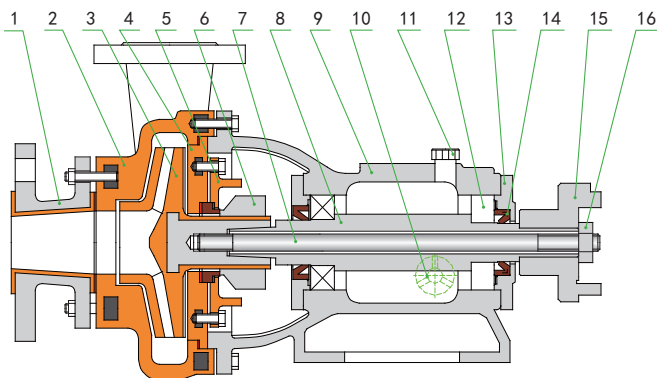
四. 性能参数表

序号	规格型号	流量(m ³ /h)	扬程(m)	转速(r/min)	配套功率(kw)	进口×出口直径(mm)	允许吸上高度(m)	效率(%)
1	25FSB(L)-15	3	15	2900	0.75	25×20	5	35
2	25FSB(L)-18	3	18		0.75		5	35
3	25FSB(L)-15	6	15		1.1		5	35
4	25FSB(L)-10	10	10		1.1		5	35
5	40FSB(L)-23	5	23		2.2	40×32	5	46
6	40FSB(L)-20	10	20		2.2		5	46
7	40FSB(L)-13	10	13		2.2		5	46
8	40FSB(L)-20	5	20		2.2		5	46
9	40FSB(L)-16	10	16		2.2		5	46
10	40FSB(L)-15	15	15		2.2		5	46
11	50FSB(L)-25	12.5	25		4	50×32	5	48
12	50FSB(L)-20	20	20		4		5	48
13	50FSB(L)-25	25	25		4		5	48
14	50FSB(L)-20	12.5	20		3		5	51
15	50FSB(L)-15	20	15		3		5	51
16	50FSB(L)-35(高)	20	35		4-5.5	50×40(高)	5	53
17	50FSB(L)-32(高)	12.5	32		4-5.5		5	53
18	50FSB(L)-30(高)	20	30		4-5.5		5	53
19	65FSB(L)-35	10	35		5.5-7.5	65×50	4.5	55
20	65FSB(L)-30	25	30		5.5-7.5		4.5	55
21	65FSB(L)-20	40	20		5.5-7.5		4.5	55
22	65FSB(L)-28	25	28		7.5		4.5	55
23	65FSB(L)-26	30	26		4-5.5		4.5	55
24	65FSB(L)-30	10	30		4-5.5		4.5	55
25	80FSB(L)-35	25	35		7.5	80×65	4.5	63
26	80FSB(L)-30	50	30		7.5		4.5	64
27	80FSB(L)-22	60	22		7.5-11		4.5	68
28	80FSB(L)-15	70	15		7.5-11		4.5	68
29	80FSB(L)-26	30	26		7.5		4	68
30	80FSB(L)-20	50	20		4-5.5		4	68
31	80FSB(L)-15	60	15		5.5-7.5	4	68	
32	100FSB(L)-40	45	40		15	100×80	4	68
33	100FSB(L)-35	80	35		15-18.5		4	68
34	100FSB(L)-32	100	32		15-18.5		4	68
35	100FSB(L)-25	130	25		18.5-22		4	68
36	100FSB(L)-25	100	25		15-18.5		4	68
37	100FSB(L)-20	100	20		15		4	68
38	100FSB(L)-20	150	20		18.5-22		4	69
39	100FSB(L)-32	60	32		15		4	67

注：FSB(L)为直联结构，FSB为托架结构。

五. 泵的结构简图

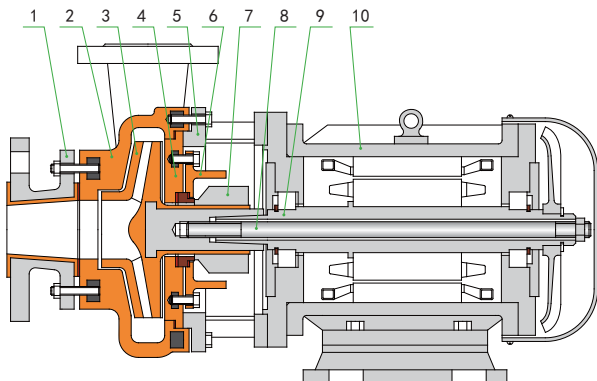
(一) FSB型泵的结构简图



序号	名称	序号	名称
1	接管	10	油镜
2	泵体	11	油塞
3	叶轮	12	轴承
4	后盖	13	轴承压盖
5	静环压盖	14	油封
6	机械密封	15	联轴器
7	穿轴螺杆		
8	主轴		
9	轴承座		

注：25、40、50型泵无穿轴螺杆(50高扬程除外)

(二) FSB(L)型泵的结构简图



序号	名称	序号	名称
1	接管	7	机械密封
2	泵体	8	穿轴螺杆
3	叶轮	9	紧定螺杆
4	后盖	10	电机
5	支架		
6	静环压盖		

注：25、40、50型泵无穿轴螺杆(50高扬程除外)

六. 泵的安装、拆卸及装配

(一) 泵的安装

1. 该泵与电机由本公司装好出厂，只要将本泵水平放置，接上进、出管和接通电源线。(注意电机转向应与泵的运转箭头方向相一致)

2. 泵体采用氟塑料压制而成，钢度较金属差，故管路重量不能直接压在泵体上，吸入管路尽量短直，出口管路如果过重应另加支架承受，以延长寿命。

3. 所有接合处必须保持密封，以防漏气漏液影响泵的工作性能。

(三) 泵的装配

- 按拆卸的相反顺序将密封件动环、静环、后盖、叶轮、泵体等装上紧定螺丝。
- 后盖与静环压盖组装旋紧螺栓，静环端面用柔软清洁布擦净滴上润滑油。
- 安装泵体时检查螺栓螺纹，防止旋紧顶坏泵体内螺纹，检查叶轮位置是否对准流道。
- 装好出口法兰圈。

七. 泵的操作与作用

(一) 起动及停车

- 检查电动机动转方向，是否与泵的旋转标记一致。
- FSB型泵启动前检查托架油室内油位是否在规定范围内。
- 开启进口阀门，往水泵内注足液体(引液)。
- 关闭出口阀门。
- 上述步骤完成后，启动电机慢慢打开出口阀门，这时压力表的位置将随出水打开的大小和变化，当压力表指针指到需要的位置时，停止出水阀门的调整。
- 当需要停车时，首先关闭出水阀门，切断电源，再关闭进口阀门。

(二) 运转

运转过程中发现振动或不正常的声音时，应立即停车检查原因，故障排除才能工作。

八. 机械密封的使用及维护

本系列泵根据使用条件的不同安装不同材质的机械密封，我厂正常安装配套出厂的密封为WB2或169型。使用时请注意以下几点：

1. 一般机械密封适用于清洁的无悬浮硬质颗粒的介质，如有颗粒请预先在订合同时告知。对新装的系列管路和储液罐，应认真冲洗干净，严防固体颗粒进入密封端面，使密封失效。

2. 在结晶的介质中，使用机械密封时，要注意经常冲洗，停车后重新启动前，要使密封端面的结晶冲洗干净。

3. 拆卸机械密封应仔细、不许用手锤、铁器等物敲击，以免破坏动、静环密封面。

4. 如果机械密封长期使用后污垢结实拆不下来时，不要强行敲击，应设法清除污垢，冲净后，再进行拆卸，以保证元件完好无损。

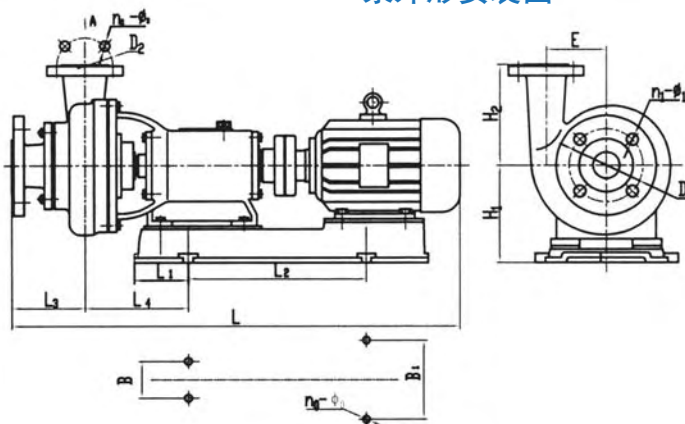
5. 安装机械密封前，应首先检查机封元件是否失效和损坏，如有则应重新更换或修复，严格检查动、静密封面的损坏情况，不许有任何细微的划伤、破边与缺陷，所有零部件(包括泵体、叶轮、后盖、密封腔等在装机前冲洗干净，然后涂上一层清洁的油脂或机油。

6. 装配时，注意静环与后盖的平行度，以防影响密封效果。

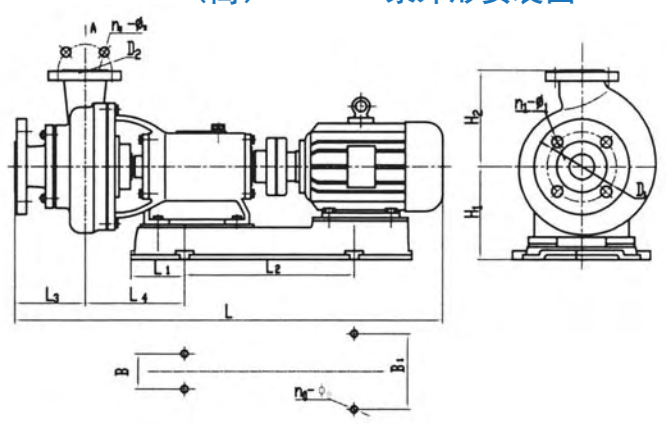
7. 正确调整弹簧的压缩力，使其不要太紧太松，安装泵时要先用手转动，应感觉密封有一定的压缩力，而又能轻快自如灵活的转动即可，如没有感觉调整弹簧的压缩力，以保证密封效果。

九. 泵的外型图及安装尺寸表

25FSB~50FSB泵外形安装图

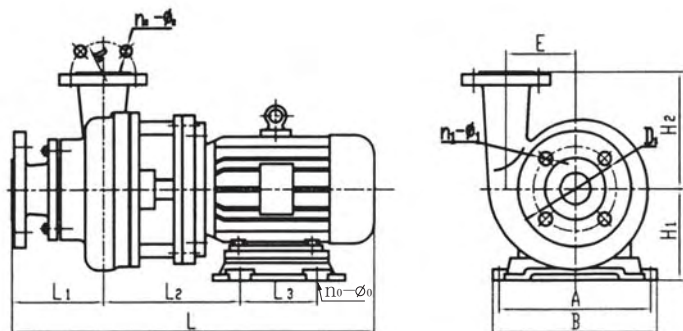


50FSB(高)~100FSB泵外形安装图

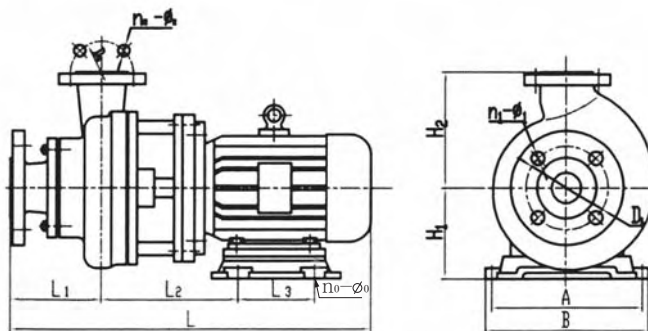


型号	配套电机(KW)	H ₁	H ₂	E	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L	B ₁	B ₂	n ₁ ×Φ ₁	n ₂ ×Φ ₂	n ₃ ×Φ ₃	D ₁	D ₂
25FSB	0.75~1.1KW-2	165	120	60	90	380	85	130	760	230	230	4-Φ14	4-Φ14	4-Φ15	85	85
40FSB	2.2KW-2	165	140	75	90	380	125	140	840	230	230	4-Φ14	4-Φ14	4-Φ15	110	100
40FSB	3KW-2	165	140	75	110	420	125	160	890	230	270	4-Φ14	4-Φ14	4-Φ15	110	100
40FSB-H	3KW-2	190	170	0	110	420	125	165	900	230	270	4-Φ14	4-Φ14	4-Φ15	110	100
50FSB	3KW-2	162	125	82	110	420	120	170	900	230	270	4-Φ14	4-Φ14	4-Φ15	125	100
50FSB	4KW-2	162	125	82	110	420	120	170	920	230	310	4-Φ14	4-Φ14	4-Φ15	125	100
50FSB-H	4KW-2	162	160	0	110	420	135	185	955	230	310	4-Φ14	4-Φ14	4-Φ15	125	110
50FSB-H	5.5KW-2	182	160	0	110	420	135	185	1030	230	350	4-Φ14	4-Φ14	4-Φ15	125	110
65FSB	7.5KW-2	187	158	0	150	450	130	205	1060	275	340	4-Φ18	4-Φ18	4-Φ15	145	125
65FSB-H	7.5KW-2	215	180	0	150	450	150	210	1090	275	340	4-Φ18	4-Φ18	4-Φ15	145	125
65FSB-H	11KW-2	248	180	0	150	560	150	210	1195	275	370	4-Φ18	4-Φ18	4-Φ25	145	125
80FSB	5.5~7.5KW-2	187	165	0	150	450	145	205	1070	275	340	4-Φ18	4-Φ18	4-Φ15	160	145
80FSB	11~15KW-2	220	165	0	150	560	145	200	1180	275	370	4-Φ18	4-Φ18	4-Φ25	160	145
80FSB-H	11~15KW-2	248	180	0	150	560	135	215	1185	275	370	4-Φ18	4-Φ18	4-Φ25	160	145
100FSB	11~15KW-2	215	220	0	165	600	205	220	1255	310	430	4-Φ18	4-Φ18	4-Φ20	180	160
100FSB	18.5KW-2	215	220	0	165	600	205	220	1300	310	430	4-Φ18	4-Φ18	4-Φ20	180	160

25FSB(L) ~ 50FSB(L) 泵外形安装图



50FSB(L) (高) ~ 100FSB(L) 泵外形安装图



型号	配套电机(KW)	A	B	H ₁	H ₂	E	L ₁	L ₂	L ₃	L	n ₁ ×Φ ₁	n ₂ ×Φ ₂	n ₃ ×Φ ₃	D ₁	D ₂
25FSB(L)	0.75~1.1KW-2	220	250	125	120	60	85	138	180	510	4-Φ14	4-Φ14	4-Φ14	85	85
40FSB(L)	2.2KW-2	220	250	135	140	75	125	165	180	590	4-Φ14	4-Φ14	4-Φ14	110	100
40FSB(L)-H	3KW-2	300	345	145	170	0	125	160	220	620	4-Φ14	4-Φ14	4-Φ15	110	100
50FSB(L)	3KW-2	300	345	145	125	82	120	172	220	625	4-Φ14	4-Φ14	4-Φ15	125	100
50FSB(L)	4KW-2	300	345	157	125	82	120	180	220	645	4-Φ14	4-Φ14	4-Φ15	125	100
50FSB(L)-H	4KW-2	300	345	157	160	0	135	135	220	620	4-Φ14	4-Φ14	4-Φ15	125	110
50FSB(L)-H	5.5KW-2	330	380	177	160	0	135	150	260	695	4-Φ14	4-Φ14	4-Φ20	125	110
65FSB(L)	5.5KW-2	330	380	177	158	0	130	160	260	695	4-Φ18	4-Φ18	4-Φ20	145	125
65FSB(L)-H	7.5KW-2	330	380	177	180	0	150	165	260	725	4-Φ18	4-Φ18	4-Φ20	145	125
65FSB(L)-H	11KW-2	375	425	210	180	0	150	145	365	850	4-Φ18	4-Φ18	4-Φ20	145	125
80FSB(L)	5.5~7.5KW-2	330	380	177	165	0	145	160	260	710	4-Φ18	4-Φ18	4-Φ20	160	145
80FSB(L)	11~15KW-2	375	425	210	165	0	145	155	365	831	4-Φ18	4-Φ18	4-Φ20	160	145
80FSB(L)-H	11~15KW-2	375	425	210	180	0	135	150	365	835	4-Φ18	4-Φ18	4-Φ20	160	145
100FSB(L)	11~15KW-2	375	425	210	220	0	205	131	365	890	4-Φ18	4-Φ18	4-Φ20	180	160
100FSB(L)	18.5KW-2	420	470	235	220	0	205	115	415	935	4-Φ18	4-Φ18	4-Φ25	180	160

十. 可能发生故障的排除方法

故障现象	可能的原因	处理方法	故障现象	可能的原因	处理方法
打不出液体	<ol style="list-style-type: none"> 1. 进口管路有空气进入 2. 吸入高度太高 3. 要求扬程大于泵扬程 4. 出口管路过细或过长 5. 电机反转 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查进口管路 2. 降低泵的安装高度 3. 更换大扬程的泵 4. 增大输出管口径 5. 改变电机转向 	流量不足	<ol style="list-style-type: none"> 1. 叶轮损坏 2. 密封件损坏 3. 转数不足 4. 进口管过细 5. 出口管弯头过多 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更换新叶轮 2. 更换密封件 3. 增加转数 4. 按规定重装管道 5. 重新合理安排管路
扬程不足	<ol style="list-style-type: none"> 1. 输送介质中含有气体 2. 叶轮损坏 3. 转数不足 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 降低介质粘度或加灌注压力 2. 更换叶轮 3. 增加转数 	轴端渗漏	<ol style="list-style-type: none"> 1. 卡环过松 2. 轴端卡环过渡尺寸间隙太大 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 旋紧卡环两只内六角螺栓 2. 将泵拆卸, 轴、卡环绕F4生带薄膜数圈后旋紧
密封泄漏严重	<ol style="list-style-type: none"> 1. 密封元件材料选择不当 2. 摩擦副严重磨损 3. 动静环吻合不匀 4. 摩擦副平行偏差过大 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根据输送介质情况, 配适当动静环 2. 更换磨损零件, 并调整弹簧压力, 减少磨损 3. 密封组合体螺栓重新校正位置 4. 整泵拆卸, 调整动静环与轴垂直误差<0.1, 按要求装密封件 	泵内有杂音或泵振动	<ol style="list-style-type: none"> 1. 泵轴与电机不同心 2. 流量超过使用范围产生气蚀 3. 泵产生气蚀 4. 电动机轴磨损 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 校正泵轴中心 2. 选用适当的泵型, 按泵使用范围运转 3. 降低介质的温度或增加灌注压力 4. 清洗或更换轴承

本公司其它主要产品



UHB-UF全塑型耐腐耐磨泵



UHB-ZK耐腐耐磨砂浆泵



UHB-UM耐腐耐磨全塑泵



HFM压滤机专配泵



UHB-HM全塑型后吸式泵



FSZ耐腐耐磨自吸泵



FZB小型自吸泵



FS系列耐强腐蚀泵



FP系列耐腐全塑泵



RGB系列软管蠕动泵



UHB-Z脱硫循环泵



IHF氟塑料耐腐泵



钢衬聚氨酯渣浆泵



UT型高耐磨冶炼专用泵



YU系列耐腐耐磨液下泵、YUF浮动式液下泵(带搅拌)

钢衬A50新型耐腐耐磨管道

耐温 $\leq 120^{\circ}\text{C}$ ，
耐磨，适用输送
各类腐蚀性
料浆和清液。



安装车间局部场景



生产许可

生产许可证号：
XK06-003-00409



宜兴市宙斯泵业有限公司

地址：江苏省宜兴市丁蜀镇大浦工业集中区

网址：<http://www.zsby.so>

邮编：214225