

SZ

50Hz

氟塑料
离心泵



中金环境旗下子公司
股票代码:300145



公司简介

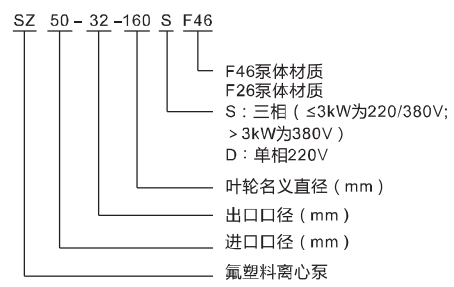
南方泵业股份有限公司（以下简称南方泵业）作为南方中金环境股份有限公司子公司——创建于1991年，于2010年12月9日在深圳交易所发行上市，股票代码：“300145”。2019年，南方泵业的年产量已经突破90万台/套，销售额突破30亿，并持续保持高速增长，不停创造着更大的辉煌。拥有着国家级企业技术中心的南方泵业，主打产品新一代CDM(F)轻型立式多级离心泵，超高能效， $MEI \geq 0.7$ ，并已经在2019年开发出同系列的高温型泵产品，满足了高温领域的用泵需求；各类不锈钢轻型泵系列产品保持稳定增长；成套智慧供水、排水设备技术领先；TD系列管道循环泵、NISO/NIS/NISF端吸离心泵、NSC系列中开泵、VTC系列长轴泵、VTM系列混流泵、ZLB系列潜水轴流泵、NDS系列多级中开泵、WQ潜污泵、PQ不锈钢喷泉专用潜水电泵、BP静音管中泵、泳池泵、无堵塞自吸式排污泵、柴油机消防泵组、计量泵、油泵等产品系列，提供全系统用泵解决方案。南方泵业建立了完善的营销服务网络，公司产品在不断满足国内市场需求的同时，也赢得了海外市场的信赖，已与六十多个海外国家和地区的客户建立了长久的合作关系。

南方泵业，您身边的绿色水动力专家。

目 录

型号含义	1
结构特点	1
典型应用	1
运行条件	1
电 机	1
曲线条件	1
性能曲线	1
安装条件	1
性能范围	2
性能参数表	2
截面图	3
零件材料	3
SZ25/SZ40/SZ50性能曲线	4
SZ65性能曲线	5
SZ80性能曲线	6
安装图	7
F46、F26材料的耐腐蚀性能表	8

型号含义



结构特点

SZ系列泵为单级单吸离心泵，其轴向为吸入口，径向为排出口。

结构简单，泵轴与叶轮为直联式。

连接方便，进、出口均为标准法兰连接。

泵过流部件采用氟塑料（F26、F46）·辅助件采用铸造件（HT200）。

典型应用

任何浓度的酸、碱、盐溶液、强氧化剂、有机溶剂等强腐蚀性介质。

石油、化工、农药、酸洗、染料、造纸、电镀等行业。

运行条件

不含固体颗粒或纤维的稀薄的介质；
介质温度：-20℃~120℃；
介质密度最大1.35×10³kg/m³；
环境最高+40℃；
海拔最高1000m；
系统最高压力10bar。

电机

电机为全封闭，风冷式二极电机；
防护等级：IP55；
绝缘等级：F；
标准电压：50Hz，3×380V

曲线条件

所有曲线都基于50Hz，3×380V，电机在恒速2900r/min时的测量值。

所有测量都是用温度20℃不含气体的水进行的，曲线适用于运动粘度1mm²/s。

泵的使用参照加粗曲线的性能范围，以防流量过大使电机过载。

在泵输送的液体密度超出运行条件范围时，必须相应地用较高输出功率的电机。

曲线容差符合ISO9006:2012, 3B等级。

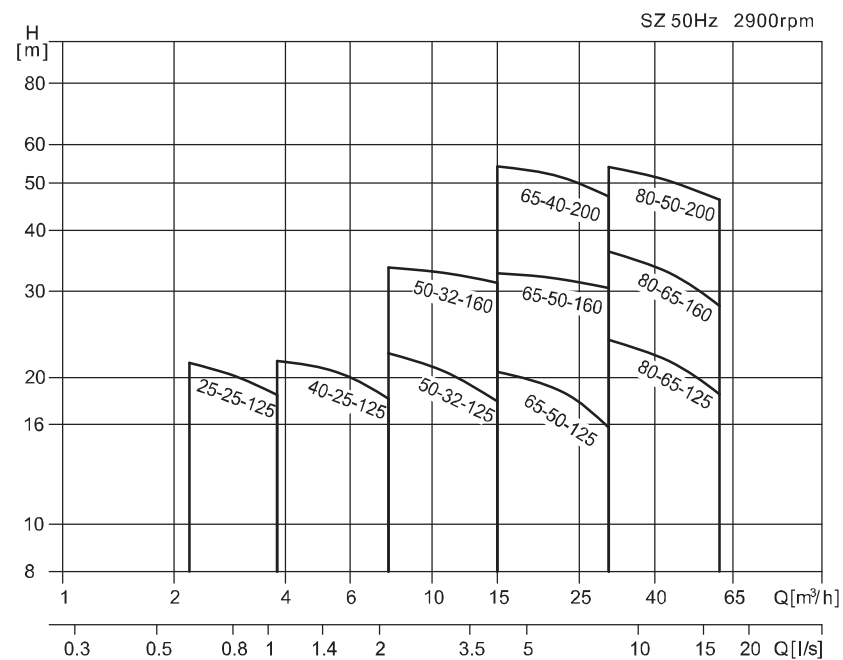
性能曲线

Q/H：表示额定转速时的流量和扬程曲线；
功率曲线：P2表示介质密度为1×10³kg/m³时的输入功率；
效率曲线：Eta表示泵的效率。

安装条件

泵的安装要保证泵在使用时不受系统管路张力的影响；
泵应固定在平稳的水平基座上；
为保证电机的正常运转，泵要安装在具有良好通风条件，并防冰冻的位置；
电气接线装置应保证泵不受缺相，电压不稳，漏电和过载的损害。

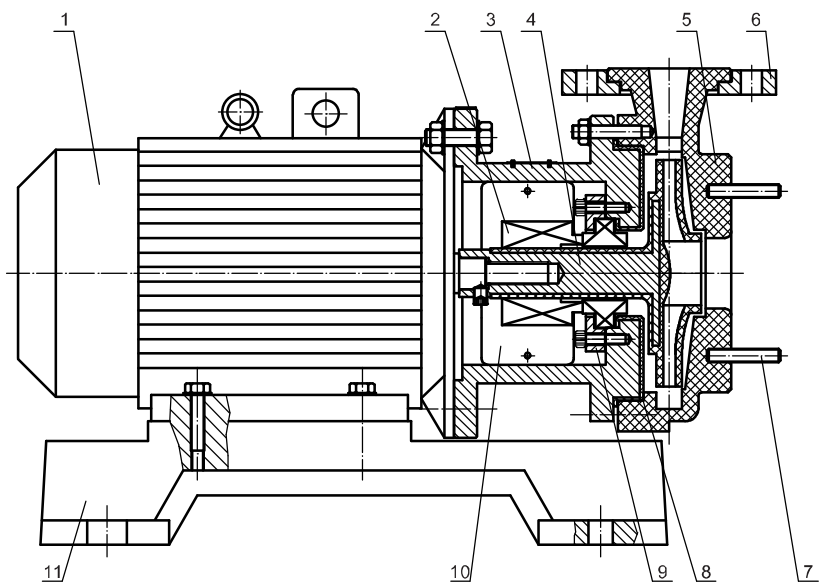
性能范围



性能参数表

型号/说明	额定流量 [m³/h]	额定扬程 [m]	流量使用范围 [m³/h]	最大压力 [bar]	电机功率 [kW]	最高效率 [%]
SZ25-25-125	3.2	20	2.2~3.8	2.1	1.1	28
SZ40-25-125	6.3	20	3.8~7.6	2.1	1.5	41
SZ50-32-125	12.5	20	7.6~15	2.3	3	44
SZ50-32-160	12.5	32	7.6~15	3.3	4	51
SZ65-50-125	25	20	15~30	2	4	55
SZ65-50-160	25	32	15~30	3.3	5.5	60
SZ65-40-200	25	50	15~30	5.1	11	55
SZ80-65-125	50	20	30~60	2.6	7.5	62
SZ80-65-160	50	32	30~60	3.6	11	62
SZ80-50-200	50	50	30~60	5.4	18.5	63

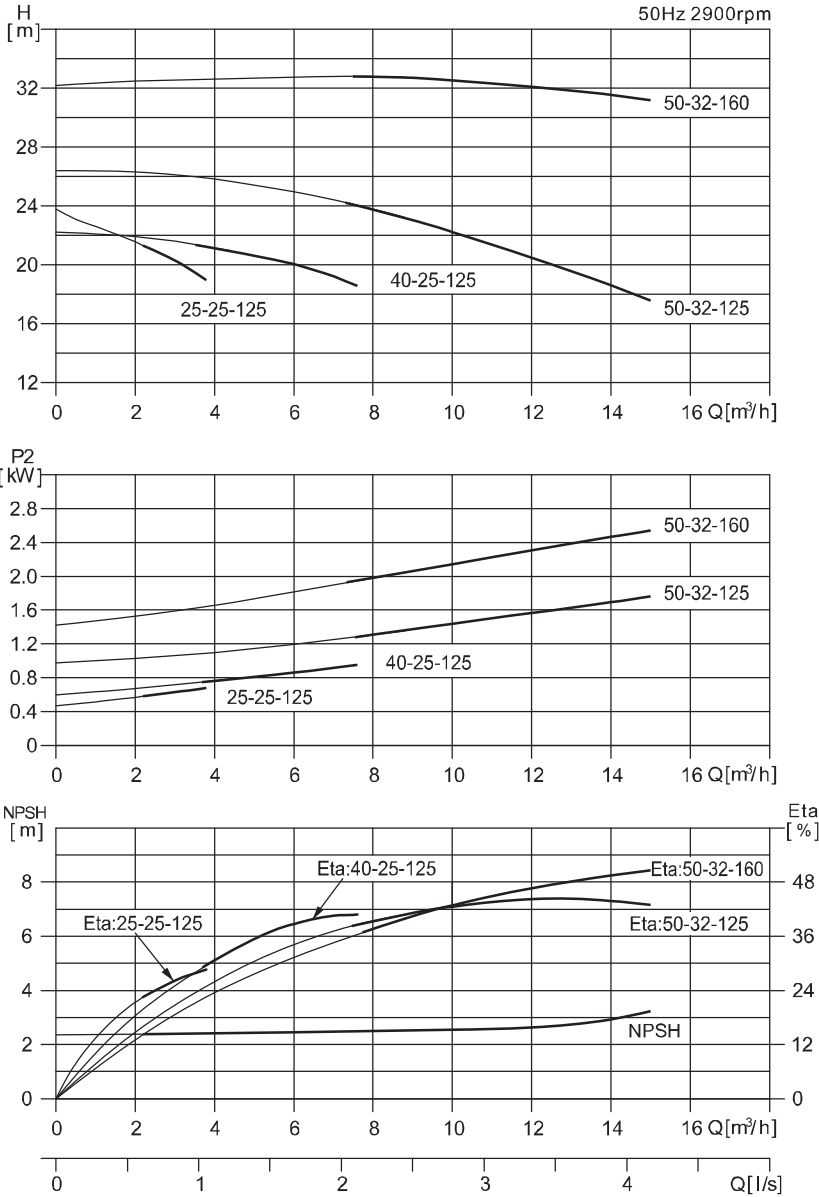
截面图



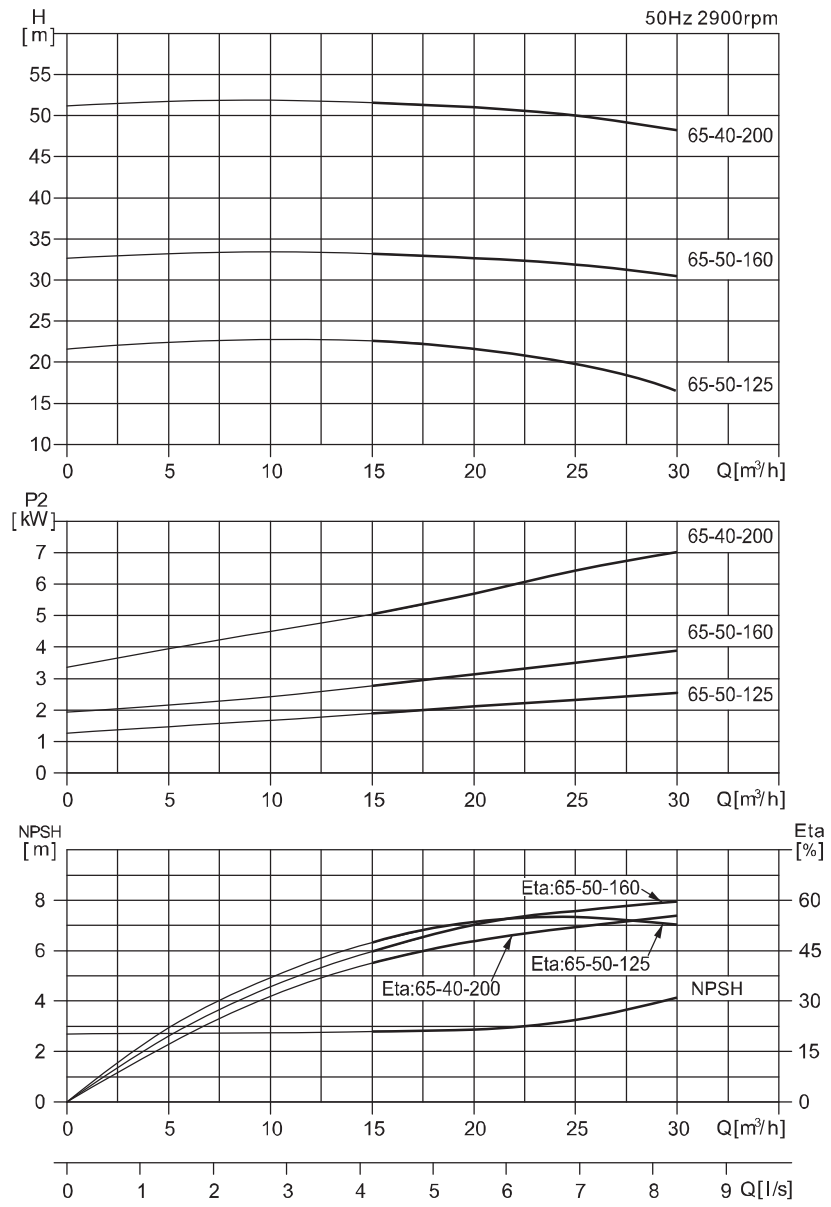
零件材料

序号	零件名称	材 料	对照代号 / AISI/ASTM
1	电机		
2	机械密封	碳化硅/碳化硅	
3	注塑泵头	HT200+F26(F46)	ASTM25B+F26(F46)
4	叶轮	钢+F26(F46)	ASTMA570+F26(F46)
5	泵壳	F26(F46)	
6	出口法兰	HT200	ASTM25B
7	双头螺钉	不锈钢06Cr19Ni10	AISI304
8	O形圈	FPM	
9	密封压盖	HT200	ASTM25B
10	防护板	不锈钢06Cr19Ni10	AISI304
11	底座	HT200	ASTM25B

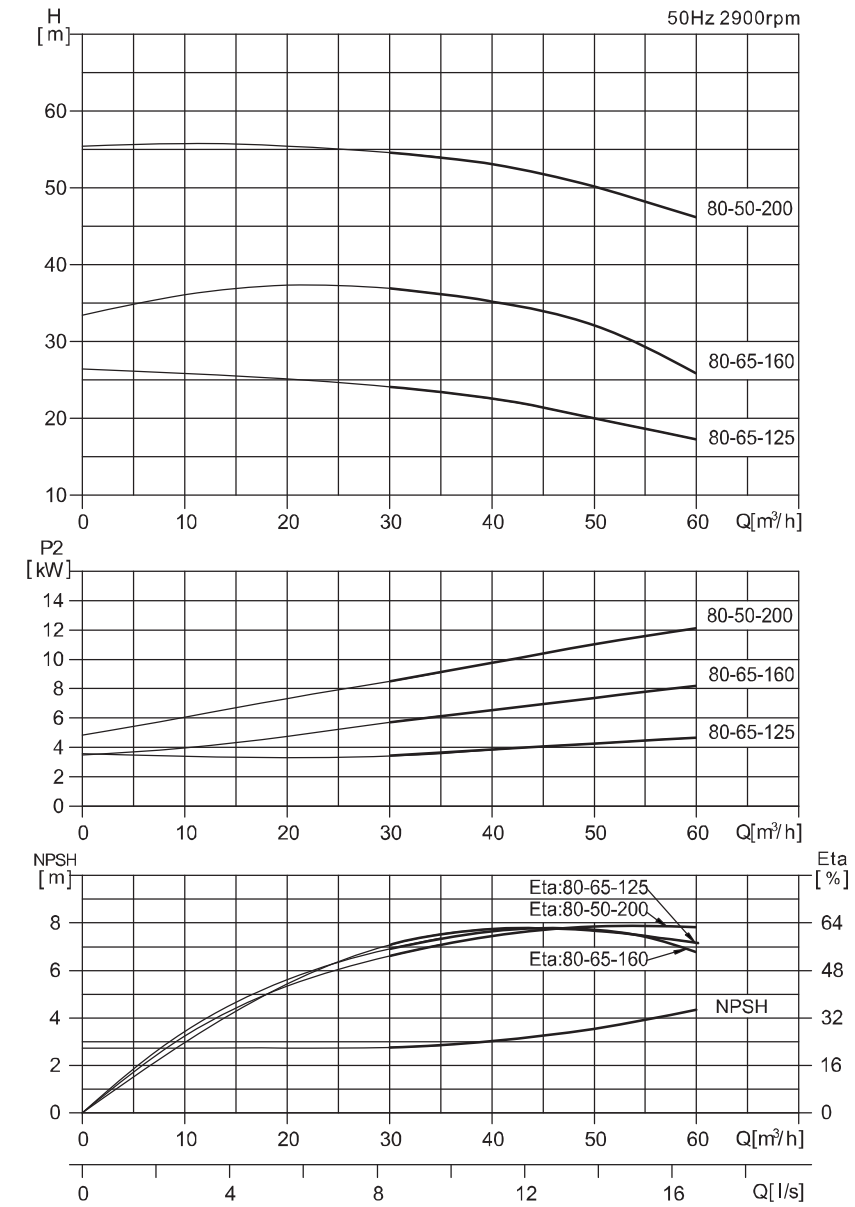
SZ25/SZ40/SZ50 性能曲线



SZ65性能曲线



SZ80 性能曲线



7 | 南方泵业 SZ 系列



型 号	尺寸 (mm)																	重量 (kg)
	L	L1	L2	L3	D1	进口法兰	d1	h1	h2	D2	出口法兰	d2	a	b	d3	e	f	
SZ25-25-125	457	37	300	64	75	DN25/PN6	10	164	120	100	DN32/PN10	14	265	230	15	230	265	45
SZ40-25-125	461	37	300	72	100	DN40/PN6	10	165	120	100		14	265	230	15	230	265	48
SZ50-32-125	531	43	370	79	125	DN50/PN10	14	175	140	100		14	275	235	17	235	275	74
SZ50-32-160	553	53	370	103	125		14	191	159	100	14	315	270	17	270	315	78	
SZ65-50-125	563	50	370	95	145	DN65/PN10	14	175	147	125	DN50/PN10	18	315	270	17	270	315	79
SZ65-50-160	618	51	400	88	145		14	219	165	125		18	370	330	17	290	335	113
SZ65-40-200	727	55	440	96	145		14	255	180	110	DN40/PN10	18	425	380	19	320	365	181
SZ80-65-125	631	52	400	88	160	DN80/PN10	14	219	165	145	DN65/PN10	18	370	330	17	290	335	123
SZ80-65-160	750	57	440	97	160		14	255	186	145		18	425	380	19	320	365	183
SZ80-50-200	797	57	440	110	160		14	255	195	125	DN50/PN10	18	425	380	19	320	365	205

 南方泵业 SZ 系列 | 8

介 质	F46	F26	介 质	F46	F26	介 质	F46	F26
醋酸；苯酸	✓	✓	硫酸+20%发烟硫酸	√/80℃	—	四氯化钛；氯化锌	✓	✓
砷酸；硼酸	✓	✓	发烟硫酸	✓	×	三氯化铁；四氯化碳	✓	✓
碳酸	✓	√/20℃	亚硫酸	✓	✓	盐溶液；海水	✓	✓
氟乙酸	✓	—	氢氧化铵；氢氧化钾	✓	✓	明矾（浆料）；黑液（浆料）	×	—
次氯酸；湿氯气	✓	✓	氢氧化钠<20%	✓	✓	蓝矾；亚硫酸氢钠	✓	✓
铬酸	✓	√/50℃	氢氧化钠<80%	✓	×	碳酸氢钠；小苏打	✓	✓
柠檬酸	✓	√/120℃	氢氧化钙	✓	✓	次氯酸钠	✓	√/20%
甲苯基酸	✓	√/65℃	醋酸盐溶液	✓	✓	氯酸钠；氯酸钙	✓	✓
甲酸	✓	✓	硝酸盐；硝酸钡	✓	✓	铬酸钠	✓	—
乙醇酸	—	√/20℃	硝酸盐；硝酸铜	✓	✓	乙酸铝	✓	✓
盐酸	√/65℃	√/37%	硝酸铁	✓	✓	溴	✓	√/20℃
氢氟酸；氟硅酸	✓	✓	硝酸铅；硝酸银	✓	—	甘油	✓	✓
双氧水；乳酸	✓	√/20℃	硫酸铝；硫酸铵	✓	✓	吡啶	✓	×
马来酸；苹果酸	✓	✓	硫酸铵+硫酸	✓	✓	乙（酸）酐	✓	√/20℃
混合酸	✓	—	硫酸钡；硫酸钠	✓	✓	苯胺染料；盐酸苯胺	✓	—
油酸	✓	✓	硫酸铜	✓	✓	甲烷；乙烷；丙烷	✓	✓
草酸	✓	√/50℃	硫酸铜+10%硫酸	✓	—	硝基苯	✓	√/20℃
苦味酸；硬脂酸	✓	√/20℃	硫酸铁+10%硫酸	✓	—	焦油和氨水	✓	—
酒石酸；鞣酸	✓	✓	硫酸镁；硫酸锌	✓	✓	甲苯；三氧化硫	✓	✓
硝酸5%～10%	✓	√/50℃	磷酸铵；磷酸钠	✓	✓	乙二醇；环氧乙烷	✓	✓
硝酸<50%	✓	✓	氯化铵；氯化钡	✓	✓	双丙酮；二氯乙醇	✓	√/20℃
浓硝酸	✓	×	氯化钙	✓	✓	二氧化乙烯；三氧化乙烯	✓	✓
硝酸+3.5%氢氟酸	✓	—	三氯化铝	✓	√/20%	甲醛	✓	√/50℃
磷酸	✓	✓	氯化钾	✓	√/65℃	氟立昂	×	—
磷酸+2%硫酸+1%氢氟酸	✓	—	氯化钠；氯化锡	✓	✓	二硫化碳	✓	√/20℃
硫酸<10%	✓	✓	氯化银；氯化镁	✓	✓	熔融硫磺	✓	✓
硫酸10%～75%	✓	√/65℃	氯化镍	✓	✓			
硫酸75%～98%	√/80℃	√/50℃	二硫化硫	✓	√/20℃			

注:1、√/20℃表示在该材料使用温度≤20℃的介质中,可以使用。√表示适用;×表示不适用;—表示不详。

2、√/20%表示该材料在20%的介质中，可以使用。