

www.bskfluid.com

流动科技 · 预见未来

BSK Pneumatic
Diaphragm
Pump

BSK气动隔膜泵

BSK Fluid Technology LLC

地址：美国德克萨斯州普莱诺市水族泉博士街3625
电话：+1 619-259-4428 传真：+1 972-238-1161

中国区：

电话：+86 021 5227 1371 手机：+86 138 1620 4648

传真：+86 021 5227 1371-208

E-mail: 13816204648@163.com

SN:BSK-CN-G-201706

目录

Contents

产品类型	02
泵应用领域	03
核心气马达	04
型号和性能曲线图说明	05
1/4 ” 泵	06
1/2 ” 泵	07
1 ” 泵	08
1.5 ” 泵	09
2 ” 泵	10
3 ” 泵	11
泵选型指南	12
湿端材料选择导引	13
典型联接和安装示例	14

产品类型

Product Line

铝合金泵系列

+ BA25AL

+ BA40AL

+ BA50AL

+ BA80AL



塑料泵系列

+ BP06PP

+ BP15PP

+ BA25PP

+ BA40PP

+ BA50PP



不锈钢泵系列

+ BP15SS

+ BA25SS

+ BA40SS

+ BA50SS

+ BA80SS



铸铁、铸钢泵系列

+ BP15CS

+ BA25CS

+ BA40CS

+ BA50CI

+ BA80CI



APPLICATION AREA

- 油轮 / 客车 / 火车卸料
- 大型罐 / 罐区输送
- 废水处理 / 流体过滤
- 化工生产
- 普通输送 / 供给
- 包装 / 填充
- 批量处理 / 混合
- 系统冲洗
- 循环 / 回收

海事 排放和输送

污水
海水
柴油

电子 排放和输送

废水
强酸
强碱

煤矿 排放

污水
混水
稀泥浆

医药 食物及药物物料 供应和输送

FDA物料

化工生产 肥皂

清洁剂
清洁/擦亮剂
油漆/染料
粘合剂
油墨
针对剪切敏感物料

汽车 供应和输送

密封剂
粘结剂
电镀溶液
溶剂
油漆

核心气马达

抗腐蚀

- + 表面覆盖防腐涂层，耐受一般化学物质侵蚀

降低噪音

- + 内置排气室外加消声器，极大改善排气噪声，避免冷凝结冰死机

简化结构

- + 模块化结构，配件通用率高、减少配件库存，减少维护成本

优化节能

- + 膜片气室内轮廓专门进行仿真模拟修形，减少耗气空间，提高压缩空气利用率

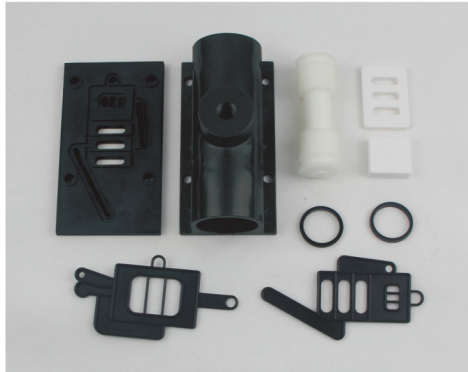
专利主阀

- + 核心配气阀、换向阀采用专利陶瓷片阀，耐磨、耐脏、免润滑

密封可靠

- + 卡槽密封加上螺栓夹紧形式，膜片周边密封更加可靠

INDUSTRY



配气阀 简洁而不简单

- + 系统优化设计，易拆卸
- + 零配件少，维护方便

注：比任何气动隔膜泵零部件数量约少20%

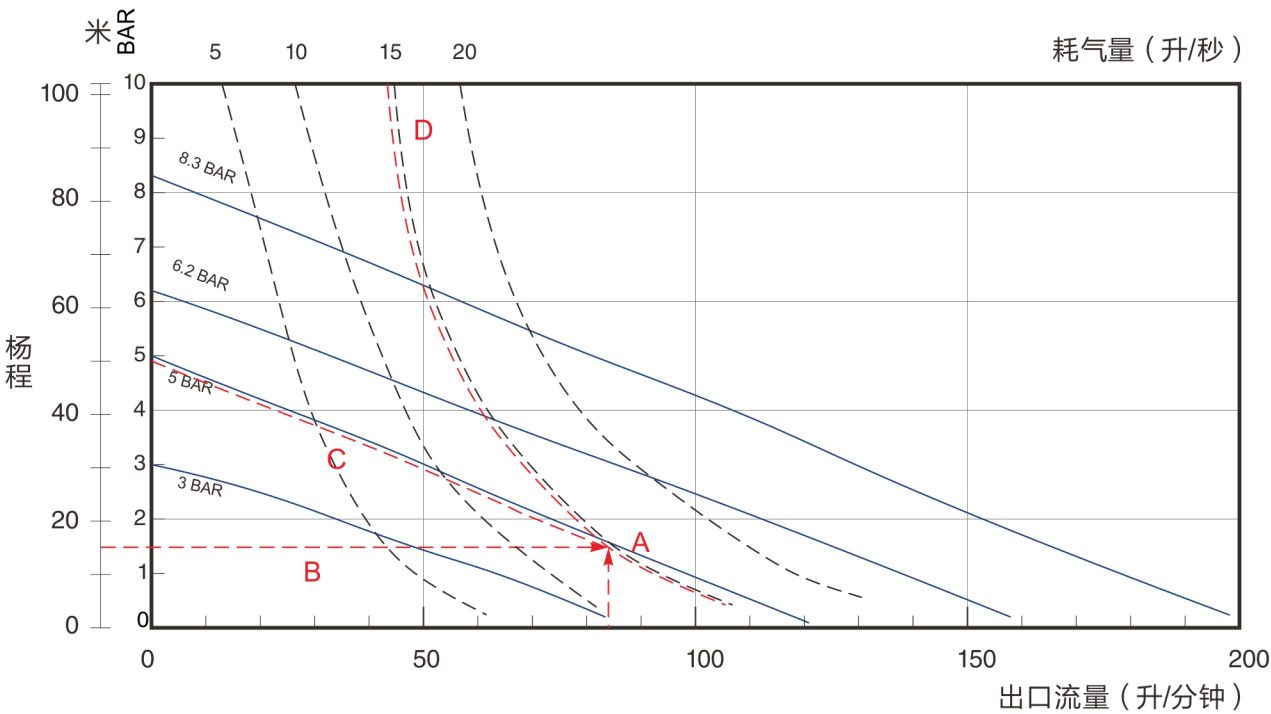
产品型号说明

B X 00 XX - XXXX - X(- XX)

中间体壳体	管口规格	泵壳材料	球座材料	球材料	隔膜材料	球阀O型圈材料	管口形式	专用泵代码
P - 塑料 A - 铝合金	06 - 1/4" 15 - 1/2" 25 - 1" 40 - 1.5" 50 - 2" 80 - 3"	PP - 聚丙烯 SS - 不锈钢 CS - 碳钢 AL - 铝合金 CI - 铸铁	P - 聚丙烯 S - 不锈钢 C - 碳钢 O - 铝合金 7 - 尼龙 9 - Santoprene® D - POM	9 - Santoprene® H - Hytre T - PTFE S - 不锈钢 7 - 尼龙 8 - Santoprene w/钢芯 P - UPE	9 - Santoprene® B - 丁腈橡胶 H - Hytel T - PTFE/Santoprene	0 - 无需 1 - 丁腈橡胶 3 - PTFE(纯) 4 - PTFE(包覆) 5 - 氟橡胶	A - BSP (管螺纹) B - NPT (锥管螺纹) C - 法兰	

性能曲线图说明

A	B	C	D
选择流量（图例：84升/分钟）	确定输送扬程(图例：15米)	查看进气压力（图例：4.8 Bar）	查看耗气量（图例：14.5升/秒）



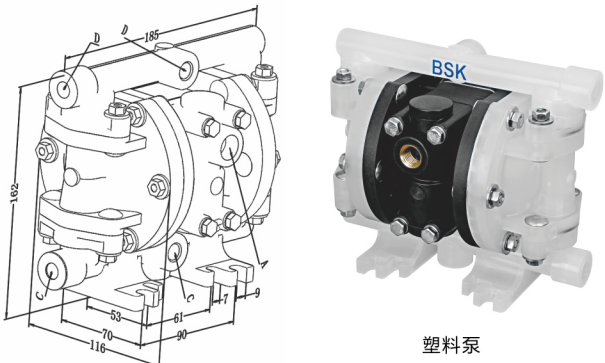
B P 06 XX - XXXX - X

中间体	泵壳材料	球座材料	球材料	隔膜材料	球阀O型圈材料	管口形式
塑料	PP - 聚丙烯	P - 聚丙烯	9 - Santoprene® T - PTFE S - 不锈钢 P - UPE	9 - Santoprene® T - PTFE	1-丁腈橡胶 4-PTFE(包覆)	B-NPT (锥管螺纹)

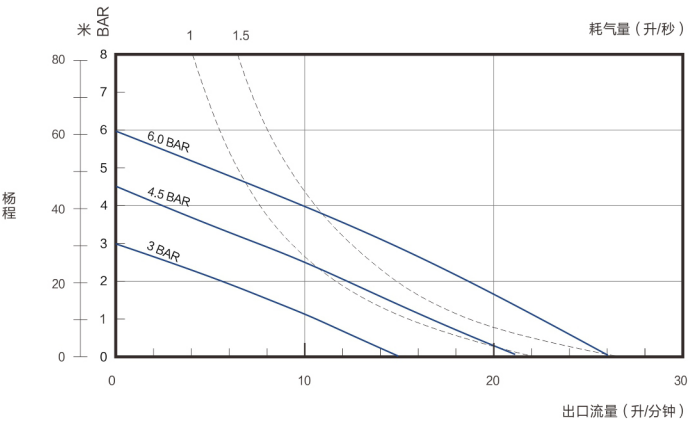
- ★结构紧凑、体积小
- ★预留中间进、出水口位置，方便使用、改装

技术参数

工作空气压力范围	0.09-0.60 Mpa
最大工作流体压力	0.60 Mpa
最大自由流量	26.1 lpm
最大可通过颗粒物尺寸	1 mm
最大干吸吸程	4.2 m
噪音水平@70psi	68 dB
重量	1.3 kg



性能曲线



管口规格	A	B	C	D
进气口	排气口	进口	出口	
1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT

B P 15 XX - XXXX - X

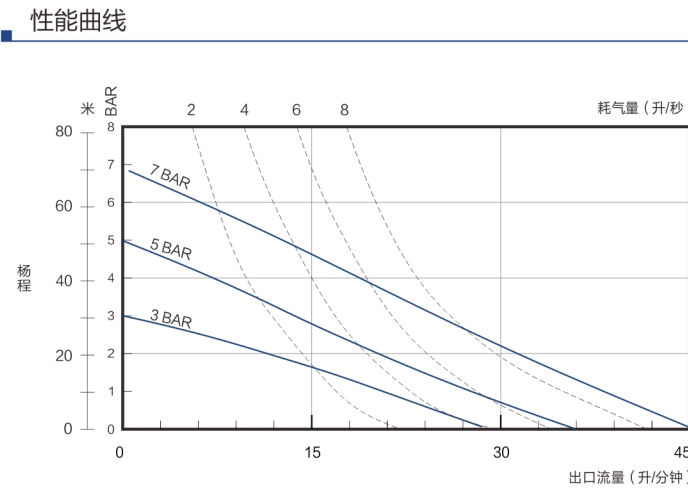
中间体	泵壳材料	球座材料	球材料	隔膜材料	球阀O型圈材料	管口形式
PP塑料	PP - 聚丙烯 SS - 不锈钢 CS - 碳钢	P - 聚丙烯 S - 不锈钢	9 - Santoprene® T - PTFE S - 不锈钢 P - UPE	9 - Santoprene® T - PTFE/Santoprene®	1-丁腈橡胶 4-PTFE(包覆)	A - BSP (管螺纹) B - NPT (锥管螺纹)

B A 25 XX - XXXX - X

中间体	泵壳材料	球座材料	球材料	隔膜材料	球阀O型圈材料	管口形式
铝合金	PP - 聚丙烯 SS - 不锈钢 CS - 铸钢 AL - 铝合金	P - 聚丙烯 S - 不锈钢 C - 碳钢 O - 铝合金 9 - Santoprene® D - POM	9 - Santoprene® H - Hytrel® T - PTFE S - 不锈钢 7 - 尼龙 8 - Santoprene® w/钢芯 P - UPE	9 - Santoprene® B - 丁腈橡胶 H - Hytrel® T - PTFE/Santoprene®	1 - 丁腈橡胶 3 - PTFE(纯) 4 - PTFE(包覆) 5 - 氟橡胶	A-BSP (管螺纹) C-法兰

- ★结构紧凑、体积小
- ★塑料泵有预留多种方向进、出水口，方便使用及改装

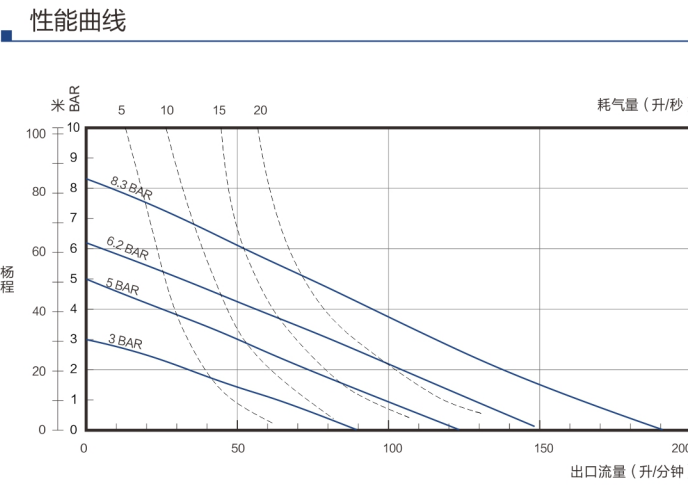
技术参数		
工作空气压力范围	0.15 - 0.69 Mpa	
最大工作流体压力	0.69 Mpa	
最大自由流量	45.3 lpm	
最大可通过颗粒物尺寸	2.5 mm	
最大干吸吸程	4.1 m	
噪音水平@70psi	75 dB	
重量	塑料	2.4 kg
	不锈钢	5.5 kg
	碳钢	5.5 kg



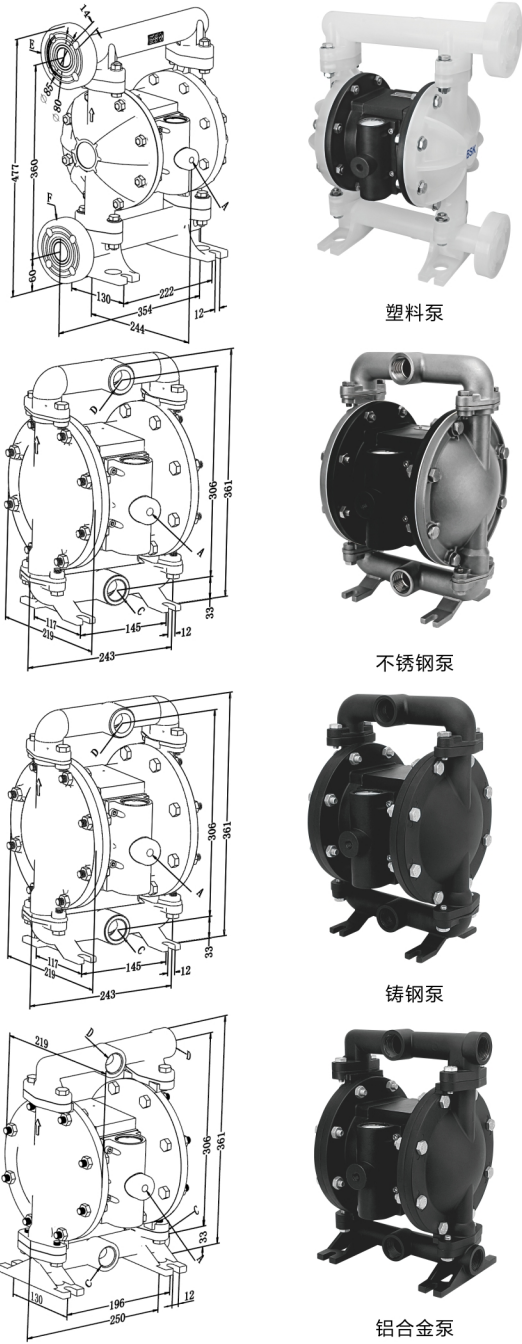
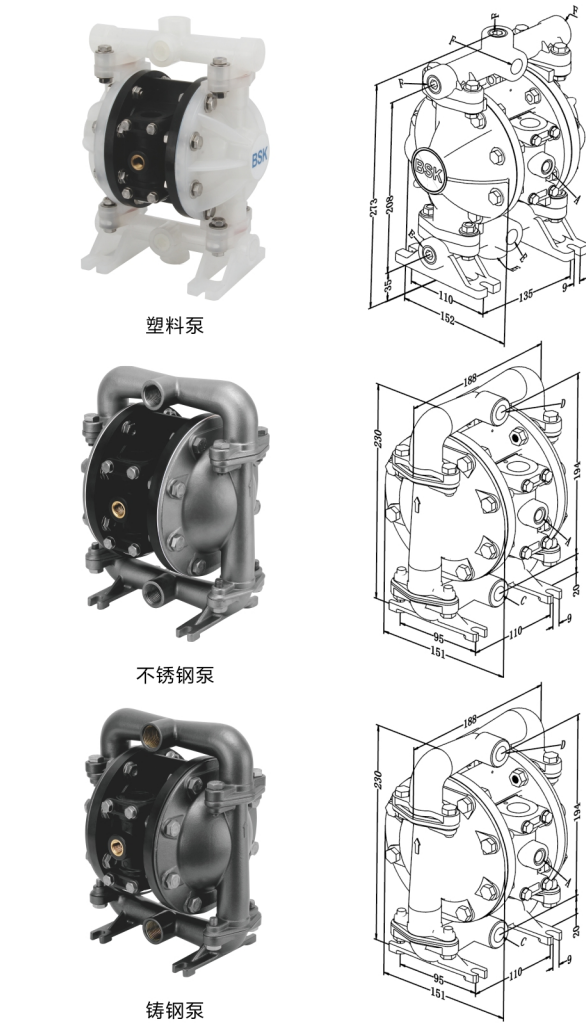
管口规格	A	B	C	D	E	F
	进气口	排气口	进口	出口	进口	出口
	1/4" NPT	3/8" NPT	1/2-14 BSP Rp	1/2-14 BSP Rp	1/2" NPT	1/2" NPT

- ★泵的法兰规格符合 ANSI 和 DIN

技术参数		
工作空气压力范围	0.10-0.83 Mpa	
最大工作流体压力	0.83 Mpa	
最大自由流量	192 lpm	
最大可通过颗粒物尺寸	3 mm	
最大干吸吸程	6.7 m	
噪音水平@70psi	75 dB	
重量	塑料	9.5 kg
	不锈钢	14.5 kg
	碳钢	14.5 kg
	铝	9.5 kg



管口规格	A	B	C	D	E	F
	进气口	排气口	进口	出口	进口	出口
	1/4" NPT	3/8" NPT	1" BSP	1" BSP	1" FLANGE	1" FLANGE

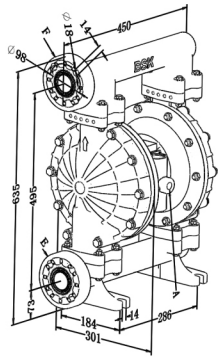


B A 40 XX - XXXX - X

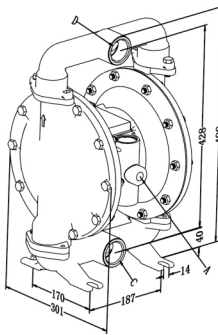
中间体	泵壳材料	球座材料	球材料	隔膜材料	球阀O型圈材料	管口形式
铝合金	PP - 聚丙烯 SS - 不锈钢 CS - 碳钢 AL - 铝合金	P - 聚丙烯 S - 不锈钢 C - 碳钢 O - 铝合金 9 - Santoprene®	9 - Santoprene® H - Hytrel® T - PTFE 8 - Santoprene® w/钢芯 P - UPE	9 - Santoprene® H - Hytrel® T - PTFE/Santoprene®	1-丁腈橡胶 3-PTFE(纯) 4-PTFE(包覆)	A-BSP (管螺纹) C-法兰



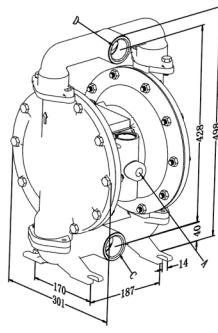
塑料泵



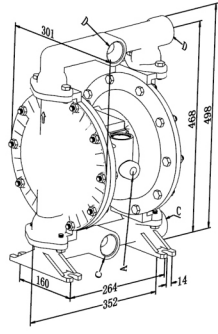
不锈钢泵



铸钢泵



铝合金泵

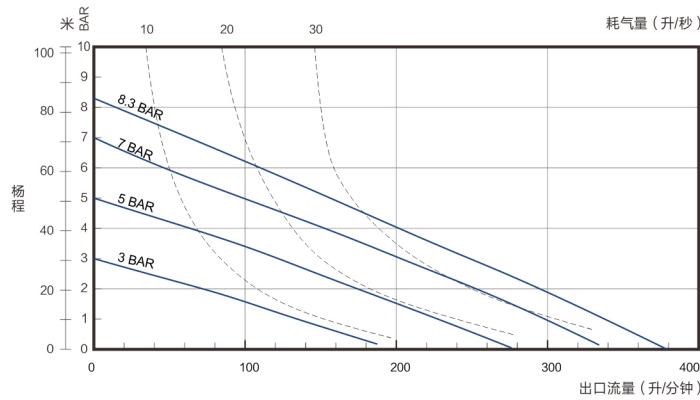


★塑料泵的法兰规格符合ANSI和DIN

技术参数

工作空气压力范围	0.10-0.83 Mpa
最大工作流体压力	0.83 Mpa
最大自由流量	378.5 lpm
最大可通过颗粒物尺寸	6 mm
最大干吸吸程	6.7 m
噪音水平@70psi	75 dB
重量	塑料 19 kg 不锈钢 30 kg 碳钢 30 kg 铝 18 kg

性能曲线



管口规格	A	B	C	D	E	F
进气口	1/2" NPT	3/4" NPT	1 1/2" BSP	1 1/2" BSP	1 1/2" FLANGE	1 1/2" FLANGE
排气口						
进口						
出口						

B A 50 XX - XXXX - X

中间体	泵壳材料	球座材料	球材料	隔膜材料	球阀O型圈材料	管口形式
铝合金	PP - 聚丙烯 SS - 不锈钢 CI - 铸铁 AL - 铝合金	P - 聚丙烯 S - 不锈钢 C - 碳钢 O - 铝合金 9 - Santoprene® D - POM	9 - Santoprene® H - Hytrel® T - PTFE 8 - Santoprene® w/钢芯 P - UPE	9 - Santoprene® H - Hytrel® T - PTFE/Santoprene®	0-无需 1-丁腈橡胶 3-PTFE(纯) 4-PTFE(包覆)	A-BSP (管螺纹) C-法兰

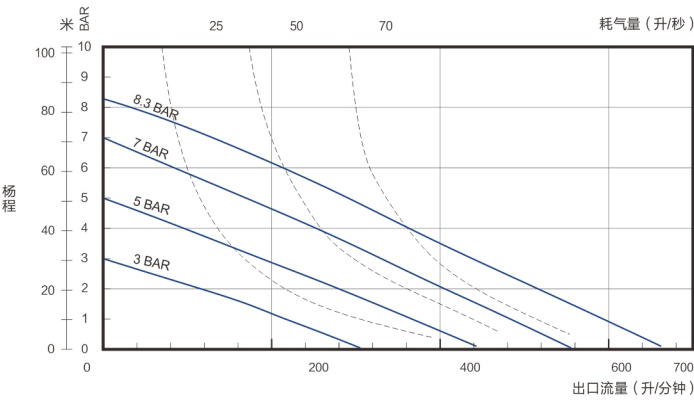
★泵的法兰规格符合 ANSI 和 DIN

★铸铁泵也提供螺纹接口

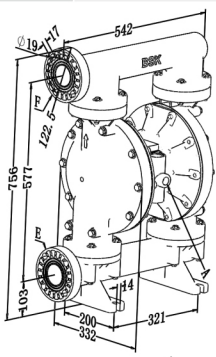
技术参数

工作空气压力范围	0.10-0.83 Mpa
最大工作流体压力	0.83 Mpa
最大自由流量	667 lpm
最大可通过颗粒物尺寸	7 mm
最大干吸吸程	6.2 m
噪音水平@70psi	75 dB
重量	塑料 26 kg 不锈钢 53 kg 铸铁 48.5 kg 铝 24.5 kg

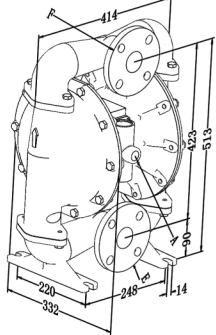
性能曲线



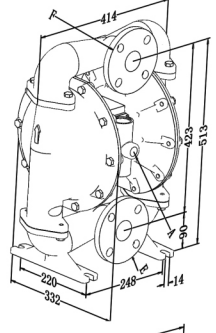
管口规格	A	B	C	D	E	F
进气口	3/4" NPT	3/4" NPT	2" BSP	2" BSP	2" FLANGE	2" FLANGE
排气口						
进口						
出口						



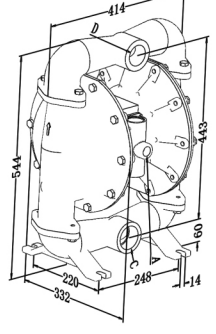
塑料泵



不锈钢泵



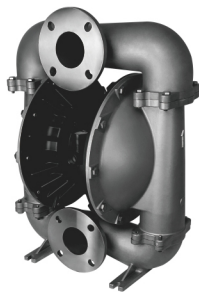
铸钢泵



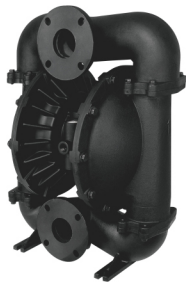
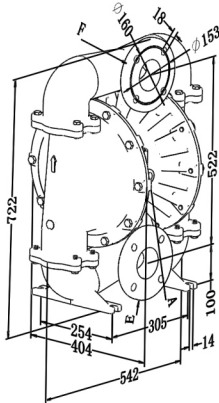
铝合金泵

B A 80 XX - XXXX - X

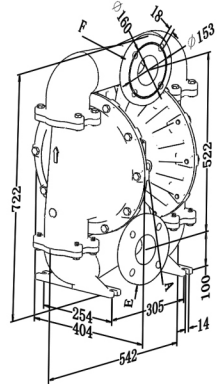
中间体	泵壳材料	球座材料	球材料	隔膜材料	球阀O型圈材料	管口形式
铝合金	SS - 不锈钢 CI - 铸铁 CS - 碳钢	0 - 铝合金 S - 不锈钢 C - 碳钢 9 - Santoprene® D - POM	9 - Santoprene® H - Hytrel® T - PTFE P - UPE	9 - Santoprene® H - Hytrel® T - PTFE/Santoprene®	0 - 无需 1 - 丁腈橡胶 3 - PTFE(Full)	A - BSP (管螺纹) B - NPT (锥管螺纹)



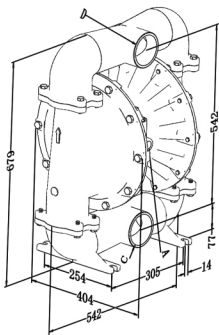
不锈钢泵



铸铁泵

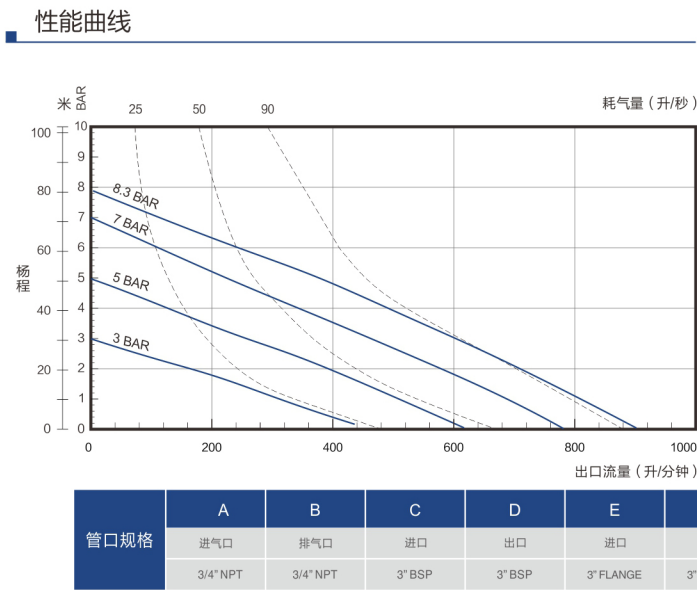


铝合金泵



- ★ 不锈钢和铸铁泵法兰规格符合 ANSI 和 DIN
- ★ 铸铁泵也提供螺纹接口型号

技术参数	
工作空气压力范围	0.10-0.83 Mpa
最大工作流体压力	0.83 Mpa
最大自由流量	903 lpm
最大可通过颗粒物尺寸	9 mm
最大干吸吸程	5.3 m
噪音水平@70psi	75 dB
重量	不锈钢 95 kg
	铸铁 91 kg
	铝 42 kg



流量

根据泵送流量，确定泵的大小规格

湿端材料

根据泵送物料理化特性，选择合适的湿端材料

泵综合数据表

规格	BP06	BP15	BA25	BA40	BA50	BA80
工作空气压力范围 (bar)	0.9-6.0	1.5-6.9	1.0-8.3	1.0-8.3	1.0-8.3	1.0-8.3
进/排液口尺寸	1/4"	1/2"	1"	1.5"	2"	3"
最大流量 (L/min)	26.1	45.3	192	378.5	667	903
每循环排量 (L)	0.06	0.14	0.87	2.83	3.78	7.67
最大扬程	60	70	60	80	80	80
最大干吸吸程 (m)	4.2	4.1	6.7	6.7	6.2	5.3
最大可通过颗粒物尺寸	1	2.5	3	6	7	9

隔膜选型指南

+ =最佳选型 ✓=适用 !=有限适用 ×=不推荐

隔膜材料	使用寿命	耐磨性	耐化学性	耐温性	耐温（最低）	耐温（最高）
特富龙(PTFE)	+	+	+	+	40 /4.4℃	220 /104℃
山道平(Santoprene®)	+	+	✓	✓	-40 /-40℃	225 /107.2℃
海翠(Hytrel®)	+	+	✓	✓	32 /0℃	175 /79.4℃
氟橡胶(FKM)	×	!	+	+	-40 /-40℃	350 /176.6℃
丁晴橡胶(NBR)	+	✓	!	!	10 /-12℃	180 /82℃

湿端选型指南

湿端部件	典型材料	耐化学腐蚀性				耐磨蚀性		耐温性	抗粘性
		无腐蚀	轻度腐蚀	中等腐蚀	极度腐蚀	轻度磨蚀	重度磨蚀		
壳体	AL	+	×	×	×	✓	×	+	
	SS	+	+	✓	✓	+	+	+	
	CI	+	×	×	×	+	+	+	
	PP	+	+	✓	✓	✓	×	✓	
	PVDF	+	+	+	+	+	✓	✓	
球座	AL	+	×	×	×	✓	×	+	
	SS	+	+	✓	✓	+	+	+	
	CI	+	×	×	×	+	+	+	
	PP	+	+	✓	✓	✓	×	✓	
	PVDF	+	+	+	+	+	✓	✓	
	Santoprene®	+	✓	!	!	+	+	✓	
球	Hytrel®	+	+	✓	!	+	✓	✓	
	SS	+	+	+	✓	✓	+	+	+
	Santoprene®	+	✓	!	!	+	+	✓	!
	Hytrel®	+	+	✓	!	+	✓	✓	!
	UPE	+	+	+	+	+	+	✓	+
	PTFE	+	+	+	+	+	✓	✓	+
阀密封	NBR	+	✓	!	×	✓	✓	✓	+
	PTFE	+	+	+	+	+	✓	✓	+

缓冲罐

有效降低流压脉动

出口软管连接

极大降低出口管路振动

调压/过滤器

清洁、干燥的气源
有利于泵工作的可靠性

消音器

有效降低排气噪音，
改善工作环境

进口软管连接

极大降低进口管路振动

阀门

