

# 操作手册

内容：操作、安装和维护保养

# 6662AX-X-C

发布日期： 5-3-88  
修订： 5-12-10  
(修订版本：S)

## 2英寸隔膜泵 1:1 比例（非金属）



在安装、操作或维修该设备之前，  
请仔细阅读本手册。

雇主有责任向操作人员提供本手册，请保留本手册以备将来参考。

### 维修服务包

参看型号说明表，以便与泵材选项匹配。  
637118-C 用于空气段修理（参看第6页）。  
637165-XX用于流体段修理（参看第4页）。

### 隔膜泵数据

型号 ..... 参看“型号说明表”中“-XXX”  
泵的类型 ..... 非金属气动双隔膜泵  
材料 ..... 参看型号说明表  
重量.....6662A3-XXX-C . . . . . 62 lbs (28.1 kg)  
6662A4-XXX-C . . . . . 92 lbs (41.7 kgs)  
6662B3-XXX-C . . . . . 85 lbs (38.6 kgs)  
6662B4-XXX-C . . . . . 115 lbs (52.2 kgs)  
最大进气压力..... 120 p.s.i.g. (8.3 巴)  
最大进料压力..... 10 p.s.i.g (0.69巴)  
最大出料压力..... 120 p.s.i.g (8.3巴)  
最大流速（灌注进口）..... 145 g.p.m. (548.8 l.p.m.)  
排量/循环 @ 100 p.s.i.g . . . . . 0.72加仑 (2.73升)  
最大粒径 . . . . . 1/4" 直径 (6 mm)  
最大温度极限（隔膜/球/密封材料）

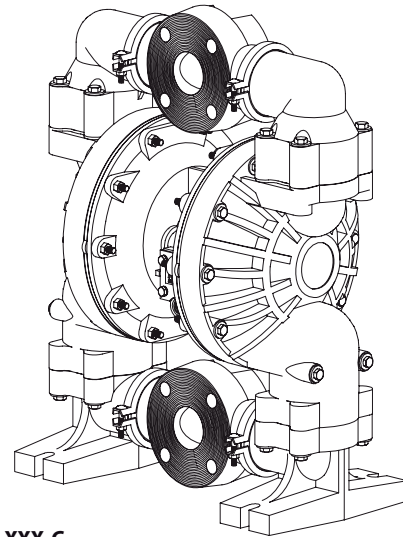
乙丙橡胶/三元乙丙橡胶 .... -60°至280° F (-51°至138° C)  
热塑性聚酯弹性体<sup>①</sup> ..... -20°至150° F (-29°至66° C)  
聚偏氟乙稀(Kynar<sup>®</sup>) ..... 10°至200° F (-12°至 93° C)  
氯丁(二烯)橡胶 ..... 0°至200° F (-18°至 93° C)  
腈 ..... 10°至180° F (-12°至 82° C)  
聚丙烯 ..... 35°至175° F (1.7°至 79° C)  
聚氨基甲酸酯..... 10°至150° F (-12°至 66° C)  
三道橡胶<sup>②</sup> ..... -40°至225° F (-40°至107° C)  
聚四氟乙烯 ..... -40°至 350° F (-40°至 177° C)  
氟橡胶 ..... -40°至350° F (1.7°至 66° C)

尺寸数据 ..... 参阅第8页  
噪声级 @ 70 p.s.i., 60 c.p.m. .... 77.7 db(A) <sup>①</sup>

① 用所安装的93139消声器测试。

② 这里公布的泵体声压级已被更新为一个等量连续声压级 (L<sub>Aeq</sub>)，该声压级满足使用四个扩音测量位置的ANSI S1.13-1971, CAGI-PNEUROP S5.1标准。

注：表中显示了所有可能的选择项。但对于某些组合，我们没有推荐。如果您有关于获得这些选择件方面的问题，请与经销商代表或工厂联系。



6662A3-XXX-C

图 1

### 选型表

6662 X X - X X X - C

#### 中心体材料

A- 铝  
B- 铸铁

#### 流体盖/集管材料

3- 聚丙烯  
4- 聚偏氟乙稀 (Kynar<sup>®</sup>)

#### 泵座材料

2- 316不锈钢  
3- 聚丙烯  
4- 聚偏氟乙稀 (Kynar<sup>®</sup>)  
8- 硬440不锈钢

#### 球材料

1- 氯丁二烯橡胶      5- 乙丙橡胶  
2- 腈                      8- 聚氨酯  
3- Viton 氟橡胶        C- Hytrel<sup>®</sup>热塑性聚酯弹性体  
4- 四氟乙稀              E- Santoprene<sup>®</sup>热塑性橡胶

#### 隔膜材料

1- 氯丁二烯橡胶      5- 乙丙橡胶  
2- 腈                      9- Hytrel<sup>®</sup>杜邦聚酯弹性体  
3- Viton<sup>®</sup>氟橡胶        B- Santoprene<sup>®</sup>热塑性橡胶  
4- 四氟乙稀 / Santoprene

#### 流体段维修套件选择项

范例：型号#6662A3-314-C  
流体段成套维修件 # 637165-14

6662XX - X X X - C

637165 - ☒ ☐

球      膜片

INGERSOLL RAND COMPANY LTD

209 NORTH MAIN STREET - BRYAN, OHIO 43506

① (800) 495-0276 • FAX(800) 892-6276

www.ingersollrandproducts.com

© 2010

CCN 15267313

# ARO

**IR** Ingersoll Rand  
Industrial Technologies

## 操作和安全预防措施

阅读、理解并遵照此处信息操作，以避免出现伤害或财产损失。



**警告** 过高的空气压力。可能造成泵的损坏、人身伤害或财产损失。

- 切勿超过泵体铭牌上说明的最大进气口压力。
- 确保物料软管和其他零部件能够承受由该泵产生的压力。检查所有软管进行，是否有损坏或磨损。确保分配装置清洁，工作正常。

**警告** 静电火花。可能引起爆炸，造成严重的人身伤害或死亡。将泵体和泵送系统接地。

- 火花可能会点燃易燃物料和蒸汽。
- 当泵送、冲洗、再循环或喷射易燃物料，如油漆、溶剂、腊克漆等，或当使用场所的周围空气会导电引起自燃时，泵送系统和被喷射的物体必须接地。将接受物料泵送的分配阀或装置、容器、软管和任何物体接地。
- 固定好泵、接头和所有触点，防止触点振动和振荡或静电火花。
- 咨询当地建筑规程和电气规程的具体接地要求。
- 接地后，定期检验接地电路的连续性。用欧姆计进行测试，确保每个部件（如软管、泵、夹头、容器、喷枪等）到接地端的连续性。欧姆计应当显示0.1欧姆或更小的数值。
- 如可能的话，将出口软管端、分配阀或装置浸没在配送物料中。（防止被配送物料的自由流。）
- 使用带有导电丝的软管。
- 采取适当的通风措施。
- 使易燃品避开热源、明火和火花。
- 当容器不使用时，使其保持关闭状态。

**警告** 泵的排出物可能含有杂质。可能造成严重的伤害。将排出物用管道从工作场所和操作人员附近排走。

- 万一发生膜片破裂，可将物料从排气消声器强制排出。
- 当泵送危险或易燃物料时，将排出物用管道排到安全边缘区域。
- 在泵和消声器之间使用最小内径为“3/4”的接地软管。

**警告** 危险压力。可能造成严重的人身伤害或财产损失。当泵在加压时，切勿维修或清洗泵、软管和分配阀。

- 通过打开分配阀或装置和/或小心缓慢地松开并卸去出口管或泵体管路系统，来切断供气管路，释放系统压力。

**警告** 危险物料。可能造成严重的人身伤害或财产损失。切勿试图将含有危险物料的泵返送到工厂或维修中心。安全搬运作业必须符合当地和国家法律及安全规程要求。

- 从供货商处取得有关所有材料的安全数据表，遵循适当的搬运说明。

**警告** 爆炸危险。如果某些型号的泵体上存在可能和溶剂接触的铝制零部件，则该型号的泵体不能和1,1,1-三氯乙烷、二氯甲烷或其它卤代烃溶剂一起使用，它们可能会发生反应，引起爆炸。

- 检查泵马达段、流体盖、集合管和所有与溶剂接触的部件，在使用上述溶剂前，要确保它们与泵体的相容性。

**切记** 验证泵体上可能和溶剂接触的零部件与被泵送、冲洗或再循环物料的化学相容性。该化学相容性可能随着被泵送、冲洗或再循环物料内化学品的温度和浓度而变化。关于具体的流体相容性，请向化学制造厂商咨询。

**切记** 目前的最高温度只是以机械应力为根据。某些化学品会大大降低最高安全工作温度。请向化学品制造厂商咨询有关化学相容性和温度极限的问题。参看本手册第1页泵的数据。

**切记** 请确定该设备的所有操作人员都已经得到培训，知晓安全操作规范，理解设备的限制，并且在需要时，佩戴安全护目镜/设备。

**切记** 切勿将泵用作管路系统的结构支撑物。确保系统部件受到适当的支撑，防止在泵的零部件上产生应力。

- 吸入和排出连接管应当是柔性连接管（如软管），不要用刚性接管。管件应当与被泵送的物料相容。

**切记** 避免对泵造成不必要的损坏。当没有物料时，切勿使泵长时间运转。

- 当系统长时间停用时，将空气管道与泵断开。

**切记** 只能用正宗（原装）的ARO替换零件，以确保相容的压力等级和最长的使用寿命。

**注意** 替换警告标志承索，提供：“静电火花PN\93616-1和膜片破裂PN\93122。”

**注意** 在运行前重新拧紧所有紧固件。外壳和垫片材料蠕变可能引起紧固件松动。重新拧紧所有紧固件以确保无流体或空气泄漏。

**警告** = 危险或不安全的作业，可能会造成严重的人身伤害、死亡或重大财产损失。

**切记** = 危险或不安全的作业，可能会造成较轻的人身伤害、产品或财产损失。

**注意** = 重要的安装、操作和维护保养信息。

## 一般说明

在空气压力很低时，ARO隔膜泵甚至也能泵送大量物料，而且物料相容性的选择范围很广。请参看型号和选项表。ARO隔膜泵具有抗失速设计和空气马达/流体段模块化的特点。气动双隔膜泵利用气室中的压差，交替造成流体室内的吸入压力和流体正压力，同时球形单向阀确保流体正流量。当施加空气压力时，泵的循环开始，它会连续泵送物料不断满足需求。循环将建立并维持管路压力，一旦达到最高管路压力（分配装置关闭），循环停止，并根据需要，重新进行泵送。

## 气体和润滑油要求

**警告** 过高的空气压力。可能导致泵体损坏、人员伤害，或财产损失。

- 在供气时，必须使用能滤出尺寸大于 50 微米颗粒的过滤器。除了在装配或维修期时要润滑 O 型圈之外，其它时间不需要任何其他润滑。
- 如果有接触润滑油的气体存在，那么请确保气体与泵的气动马达部分中的 O 型圈和密封相容。

## 操作说明

- 在泵一段时间不使用的情况下，如果被泵送的物料出现“沉淀”，那么始终要用与被泵送物料相容的溶剂对泵进行冲洗。
- 如果泵将停止使用几个小时，切断气源。
- 出口物料量不仅受到气源的控制，还受到进口处所提供的物料供应的影响。物料管道不应太小或受到限制。确保不要使用可能瘪塌的软管。
- 当隔膜泵用于强制加料（溢流进口）的状况时，建议在进气口安装一个“止回阀”。
- 确保隔膜泵的支脚支撑在适当的平面上，使其不会因受到振动引起的损坏。

## 维护保养

参看从第4页到第7页上提供的关于零件识别和成套修理零件信息中的零件视图和说明。

- 指明应备有某些ARO“智能零件”，用于快速修理，减少停机时间。
- 成套修理件被划分两类，以实现修理两种独立隔膜泵的功能：1. 空气段，2. 流体段。流体段则为了与典型物料选项匹配，被进一步划分。
- 在修理、拆卸和重新装配时，要提供清洁的工作面，防止敏感的内部运动机件受到污垢和杂质的污染。
- 保持良好的维修活动记录，包括泵的预防性维护保养计划的记录。
- 在拆卸之前，通过将泵完全颠倒，清空积在出口集管内的物料，排出泵内的物料。

## 流体段的拆卸

- 拆除顶部集管。
- 拆去(22)球、(19和33)“O”形圈、(21)座。
- 拆下(15)流体盖。

注意：只有四氟乙烯膜片型使用一个主膜片(7)和一个支撑膜片(8)。参看流体段插图的辅助视图。

- 拆去(6)螺母、(7)或(7/8)膜片和(5)垫圈。
- 拆去(3和4)“O”形圈。

注意：不要划伤或弄坏(1)膜片杆的表面。

## 流体段重新装配

- 以相反顺序进行重新装配。
- 清洁和检查所有零件。根据需要，用新的零件来替换磨损或损坏的零件。
- 用Key-Lube®润滑脂来润滑(1)膜片杆和(2)“O”形圈。
- 用ARO PN/98931-T Bullet(安装工具)来帮助安装(1)膜片杆上的(2)“O”形圈。
- 在对螺栓和螺母进行最后扭矩调节前，确保(7)或(7/8)膜片与(15)流体盖正确对准，以免膜片扭曲。
- 对于带有四氟乙烯膜片的型号：(8)Santoprene®热塑性橡胶膜片安装在朝着泵中心体的标有“AIR SIDE”的一侧。四氟乙烯膜片安装在朝着流体盖的标有“FLUID SIDE”的一侧。
- 在泵重新启动并运转了一段时间后，重新检查扭矩设定。

## 零件列表 / 6662AX-X-C 流体段

★ 637165-XX 成套维修件包括：球阀（参看球阀选项，可参考下面图中的-XX），隔膜（参看隔膜选项，可参考下面图中的-XX），以及：2, 3, 4, 19, 33 和 93706-1 Key-Lube 润滑油（参看第6页）。

泵座选择件 6662XX-XXX-C			
“21”			
-XXX	泵座	数量	材料
-2XX	96849	(4)	[SS]
-3XX	97171-1	(4)	[P]
-4XX	97171-2	(4)	[K]
-8XX	97179	(4)	[SH]

球选择件 6662XX-XXX-C							
★ “22” (2-1/2” 直径) (维修成套件-XX)							
-XXX	球	数量	材料	-XXX	球	数量	材料
-X1X	93358-1	(4)	[N]	-X5X	93358-5	(4)	[E]
-X2X	93358-2	(4)	[B]	-X8X	93358-8	(4)	[U]
-X3X	93358-3	(4)	[V]	-XCX	93358-C	(4)	[H]
-X4X	93358-4	(4)	[T]	-XEX	93358-A	(4)	[Sp]

材料代码
[B] = 铝
[C] = 碳钢
[E] = E.P.R.乙丙橡胶
[H] = Hytrel杜邦聚酯弹性体
[K] = 聚偏氟乙稀(Kynar)
[N] = 氯丁（二烯）橡胶
[P] = 聚丙烯
[SH] = 硬不锈钢
[Sp] = Santoprene热塑性橡胶
[SS] = 不锈钢
[T] = 四氟乙烯
[U] = 聚氨酯
[V] = Viton氟橡胶

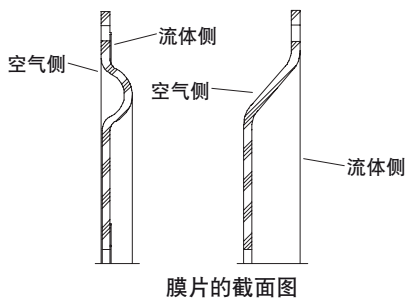
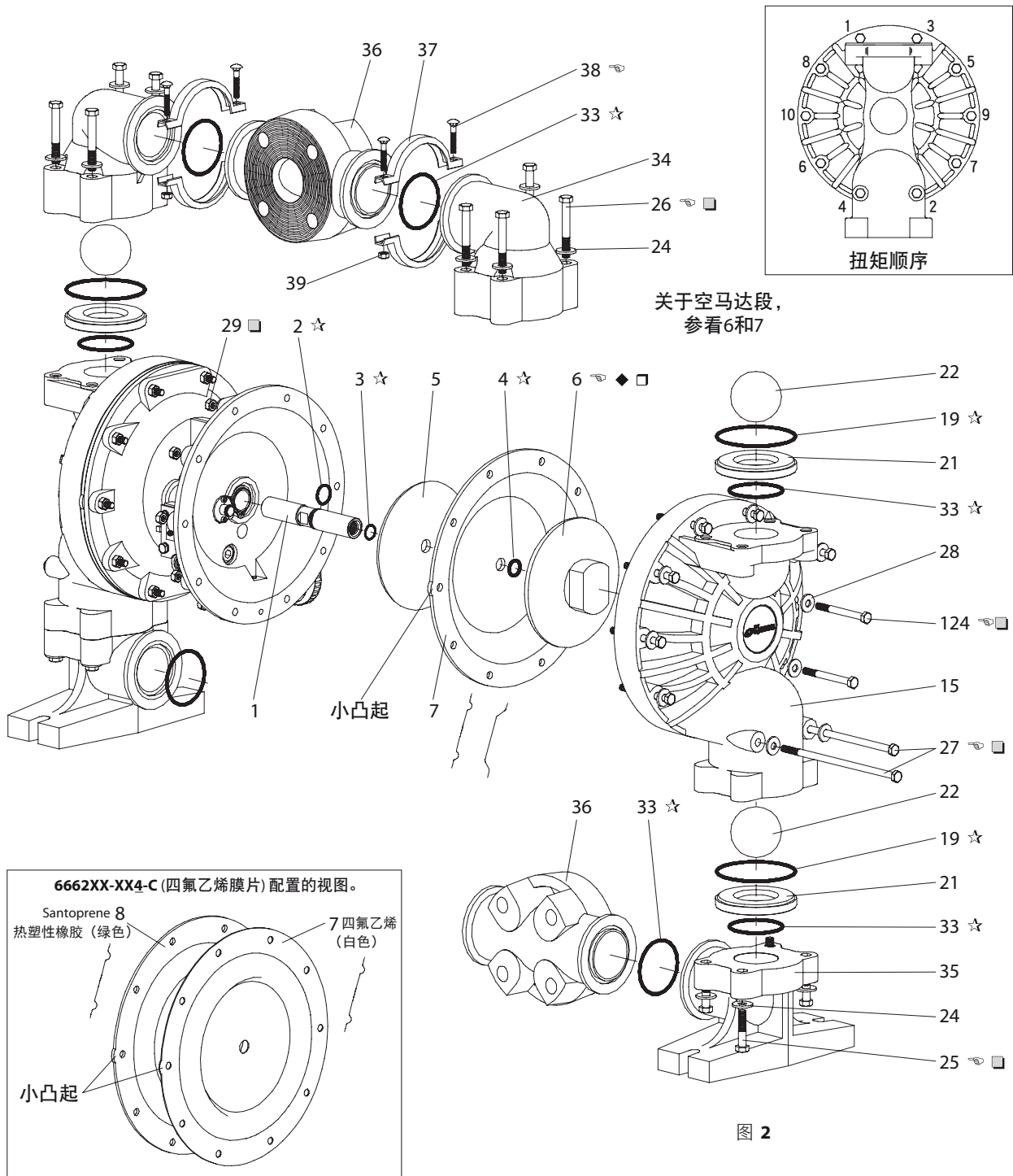
球座选项 6662XX-XXX-C													
-XXX	★ 维修服务包 -XX = (球阀) -XX = (隔膜)	★ “7” / “8”			★ “3”			★ “4”			★ “19”		
		隔膜	数量	材料	O”形圈 (1/16” x 3/4” 外径)	数量	材料	O”形圈 (1/8” x 7/8” 外径)	数量	材料	O”形圈 (1/8” x 4” 外径)	数量	材料
-XX1	637165-X1	92755-1	(2)	[N]	Y325-16	(2)	[B]	Y325-208	(2)	[B]	Y325-342	(4)	[B]
-XX2	637165-X2	94615-G	(2)	[B]	Y325-16	(2)	[B]	Y325-208	(2)	[B]	Y325-342	(4)	[B]
-XX3	637165-X3	92755-3	(2)	[V]	Y328-16	(2)	[T]	Y328-208	(2)	[T]	Y327-342	(4)	[V]
-XX4	637165-X4	94617 / 94616	(2)	[T/Sp]	Y328-16	(2)	[T]	Y328-208	(2)	[T]	95910	(4)	[T]
-XX5	637165-X5	92755-5	(2)	[E]	Y328-16	(2)	[T]	Y328-208	(2)	[T]	95912	(4)	[E]
-XX9	637165-X9	94615-9	(2)	[H]	Y328-16	(2)	[T]	Y328-208	(2)	[T]	Y327-342	(4)	[V]
-XXB	637165-XB	94615-A	(2)	[Sp]	Y328-16	(2)	[T]	Y328-208	(2)	[T]	95912	(4)	[E]

集管/流体盖材料选择项 6662XX-XXX-C						
序号	说明 (尺寸单位英寸)	聚丙烯			P.V.D.F. 聚偏氟乙稀	
		数量	隔膜	材料	隔膜	材料
□ 6	膜片螺钉	(2)	93243-1	[P]	93243-2	[K]
15	流体盖	(2)	94905-1	[P]	93244-2	[K]
34	出口集管 (顶部)	(2)	93242-1	[P]	93242-2	[K]
35	底板集管 (底部)	(2)	93241-1	[P]	93241-2	[K]
36	转向圆盘	(2)	93240-1	[P]	93240-2	[K]

共用零件									
序号	说明 (尺寸单位英寸)	数量	隔膜	材料	序号	说明 (尺寸单位英寸)	数量	隔膜	材料
□ 1	膜片杆	(1)	98720-1	[C]	28	垫圈 (5/16” 内径)	(20)	93359-1	[SS]
2	“O”形圈 (3/32” x 1” 外径)	(1)	Y330-117	[B]	29	螺母 (5/16”-18)	(20)	Y12-5-S	[SS]
5	垫圈	(2)	92752	[C]	□ 37	夹头	(8)	93357-1	[SS]
24	垫圈 (3/8”)	(16)	93360-1	[SS]	38	螺栓 (1/4”-20 x 1-1/2”)	(8)	Y84-403-T	[SS]
25	螺栓 (3/8” 16 x 13/4”)	(8)	Y6-68-T	[SS]	39	螺母 (1/4”-20)	(8)	Y12-4-S	[SS]
26	螺栓 (3/8” 16 x 2-3/4”)	(8)	Y6-612-T	[SS]	124	螺栓 (5/16” 18 x 3-1/4”)	(16)	Y6-514-T	[SS]
27	螺栓 (5/16” - 18 x 7-3/4”)	(4)	93366-1	[SS]					

□ 除了用于快速修理和减少停机时间的维修成套件外，“智能零件”将这些序号的零件也保持在手头。





#### 扭矩要求

注意：不要过度拧紧紧固件。

- (6) 膜片螺母65-70 ft. lbs (88.1-94.9 Nm)。  
(25,26,27,124) 流体盖/集合管螺栓120-140in.lbs (13.6-15.8 Nm)。  
(38) 螺栓40-45 in. lbs (4.5-5.1 Nm)。

#### 润滑/密封剂

- ☆ 将Key-Lube 润滑脂涂到所有“O”形圈、“U”形杯和配件上。  
◆ 乐泰271涂到螺纹上。  
□ 润滑脂润滑表面。  
■ 当使用与泵体接触的螺栓、螺帽、法兰等不锈钢紧固件时，给螺栓、螺帽、法兰头 涂抹防粘剂。

#### 颜色编号

材料	隔膜颜色	球阀颜色
EPR乙丙橡胶	蓝色(-)	蓝色(○)
Hytre杜邦聚脂弹性体	奶油色	奶油色
(氯丁二)橡胶	绿色(-)	绿色(○)
腈	红色(-)	红色(○)
聚氨酯	不适用	红色
Santoprene热塑性橡胶	奶油色	奶油色
Santoprene热塑性橡胶 (支撑)	绿色	不适用
四氟乙<烯>	白色	白色
Viton氟橡胶	黄色(-)	黄色(○)
	(-)条纹	(○)点

## 零件列表 / 6662AX-X-C 气动马达部分

✓ 指出在637118-C气体部分维修服务包中的零件。

维修服务包注意事项：维修服务包 637118-C 是通用维修服务包，可用于所有 1" 和更大的 ARO 隔膜泵气动马达。它包括可能在 维修该型号隔膜泵过程中不需要的额外 O 型圈和额外零件。

项目	描述 (尺寸)	数量	隔膜	材料
101	马达体 (型号6662AX-XXX-C)	(1)	94744	[A]
	(型号 6662BX-XXX-C)	(1)	94742	[CI]
✓ 102	O" 形圈 (1/16" x 1-1/4" 内径)	(2)	Y325-24	[B]
□ 103	套筒	(1)	94528	[D]
✓ 104	TruArc 挡圈 (1-5/32" 内径)	(2)	Y145-26	[C]
105	螺钉 (1/4"-20 x 5/8")	(8)	Y6-42-T	[SS]
106	锁紧垫圈(1/4")	(8)	Y14-416-T	[SS]
107	板	(2)	93707-1	[SS]
✓ 108	垫片 (带有槽口)	(1)	92878	[B/Ny]
□ 109	活塞	(1)	92011	[D]
✓ 110	"U" 形杯 (3/16" x 13/8" 外径)	(1)	Y186-51	[B]
□ 111	轴杆 (型号 6662AX-XXX-C)	(1)	92005	[A]
	(型号 6662BX-XXX-C)	(1)	93047	[C]
□ 112	垫圈 (1.557" 内径)	(5)	92877	[Z]
✓ 113	"O" 形圈 (1/8" x 1-1/4" 外径)	(5)	Y325-214	[B]
✓ 114	"O" 形圈 (large) (3/32" x 1-9/16" 外径)	(6)	Y325-126	[B]
□ 115	隔圈	(4)	92876	[Z]

项目	描述 (尺寸)	数量	隔膜	材料
□ 116	隔圈	(1)	92006	[Z]
✓ 117	垫片	(1)	92004	[B/NY]
118	导阀杆	(1)	93309-2	[C]
✓ 119	O" 形圈 (1/8" x 3/4" 外径)	(4)	93075	[U]
120	隔圈	(3)	115959	[Z]
121	端套筒	(2)	98723-2	[Bz]
✓ 122	"O" 形圈 (3/32" x 9/16" 外径)	(2)	94820	[U]
✓ 123	螺钉 (#8-32 x 3/8")	(4)	Y154-41	[C]
126	管塞 (1/2-14 N.P.T. x 17/32")	(1)	Y227-5-L	[C]
127	90° 肘管 (3/4 14 N.P.T.)	(1)	Y43-5-C	[C]
128	管塞 (1/8-27 N.P.T. x 1/4")	(1)	Y227-2-L	[C]
195	圆头螺钉 (1/4"-20 x 1/4")	(3)	94987	[SS]
201	消声器	(1)	93139	[P]
231	管塞 (型号 6662BX-X)	(2)	Y17-51-S	[SS]
✓	Key-Lube "O" 形圈润滑脂	(1)	93706-1	
	10包Key-Lube 润滑脂		637175	

### 空气马达段维修

维修可分为两个部分 - 1. 导阀， 2. 主阀。

一般重新装配注意事项：

- 空气马达段的维修从流体段的修理继续下去。
- 检查并根据需要用新零件更换旧零件。查看金属表面有否深的划痕及“O”形圈有否缺口或切口。
- 采取预防措施，防止安装时切割到“O”形圈。
- 用Key-Lube 润滑脂来润滑“O”形圈。
- 不要将紧固件拧得过紧，参看视图上的扭矩技术要求方框。
- 重起动后重新拧紧紧固件。

### 导阀拆卸

- 拆下 (104) 挡圈。
- 拆下 (123) 螺钉和 (122) “O” 形圈。
- 从 (101) 马达壳体上拆下 (118) 活塞杆、(121) 端套筒、(119) “O” 形圈和 (120) 隔圈。
- 拆下 (103) 套筒和 (102) 挡圈。

### 导阀重新装配

- 如果两个 (102) “O” 形圈均磨损或损坏，则进行更换，并重新安装 (103) 套筒。
- 安装 (121) 端套筒、(119) “O” 形圈、(120) 隔圈中的一个以及保持 (121) 端套筒。
- 小心地将 (118) 导阀杆推入端套筒等内，各端用两个 (122) “O” 形圈挡住，用 (123) 螺钉固定。
- 更换 (104) 挡圈。

### 材料代码

[A] = 铝	[CI] = 铸铁	[SS] = 不锈钢
[B] = 青铜	[D] = 醛缩醇	[U] = 聚氨酯
[Bz] = 青铜	[NY] = 尼龙	[Z] = 锌
[C] = 碳钢	[P] = 聚丙烯	

### 主阀拆卸

- 拆下 (107) 阀板（或者支脚，根据型号而定）、(108) 和 (117) 垫片。
- 在与进气口相反的一侧，推上内径 (111) 轴杆。这将强制 推出 (109) 活塞。继续推动 (111) 轴杆并将其卸下。查看 是否有划痕和擦伤。
- 进入空气段（排气侧），拆下 (116) 隔圈、(115) 隔圈、(113) “O” 形圈、(114) “O” 形圈、(112) 垫圈等。检查损坏的“O”形圈。

### 主阀重新装配

- 将 (112) 垫圈、(114) “O” 形圈和 (113) “O” 形圈重新置于 (115) 隔圈和嵌件等上面。  
注：小心地为隔圈支柱定位，不要阻塞内孔。
- 润滑并小心地插入 (111) 轴杆。
- 安装 (117) 垫片和 (107) 。
- 润滑并安装 (110) 皮碗，并将 (109) 活塞插入（进气口一侧）的阀腔中，(110) 皮碗边应当朝外。
- 安装(108)垫片和把(107)放回原处。

□ 除了用于快速修理和减少停机时间的维修成套件外，“智能零件”将这些序号的零件也保持在手头。

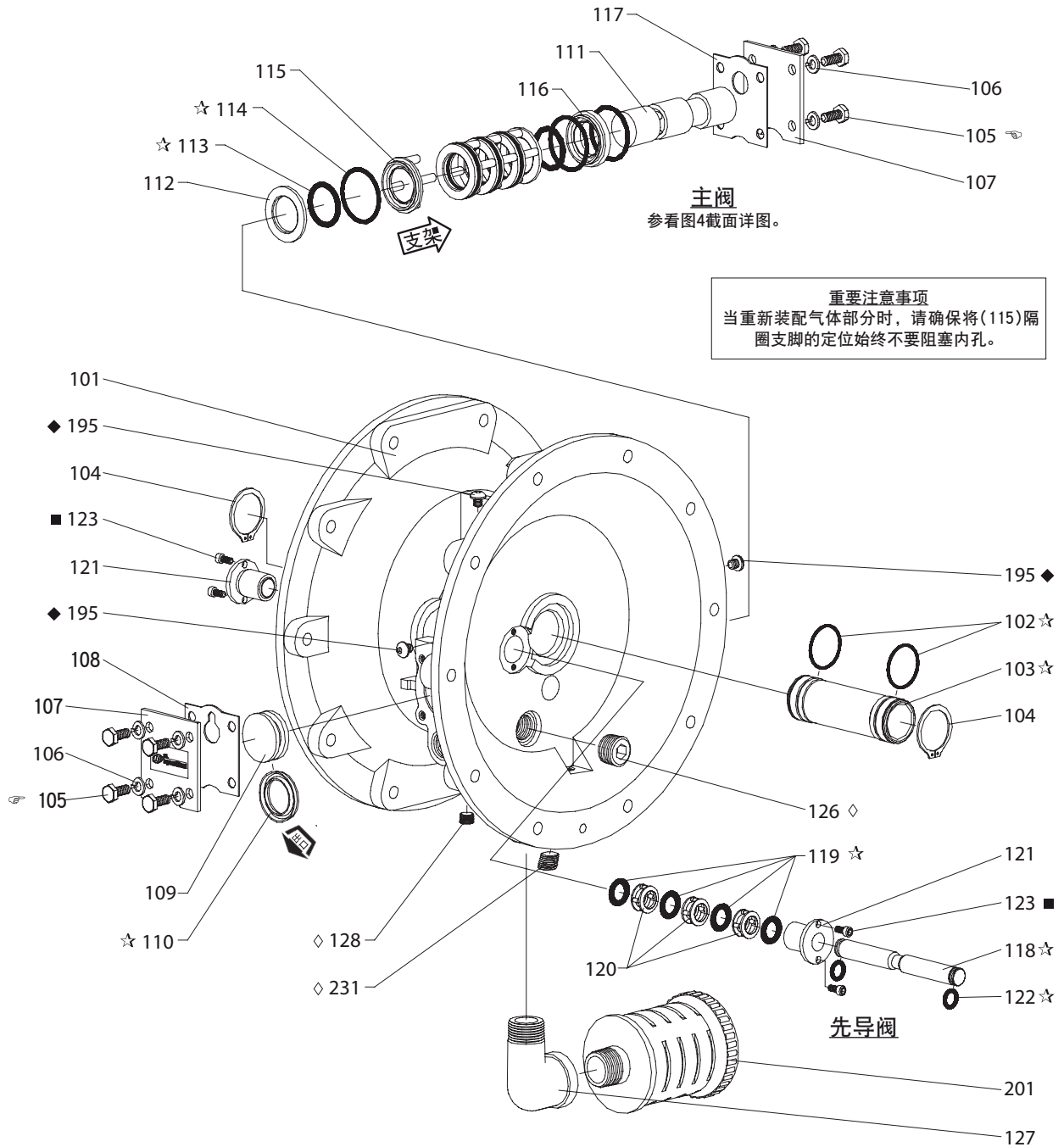


图 3

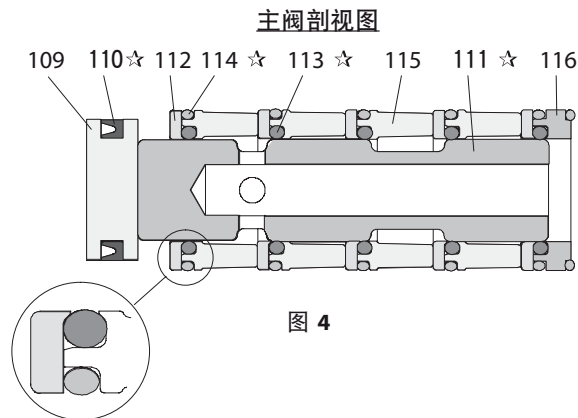


图 4

## 故障探寻

产物从废气排出口排出。

- 检查膜片是否破裂。
- 检查(6)膜片螺母是否拧紧。

产物排出口中有空气泡。

- 检查抽吸管道的接头。
- 检查在进口集合管与流体盖之间的“O”形圈。
- 检查(6)膜片螺母是否拧紧。

排量低、涡流或无流量。

- 检查气源。
- 检查出口软管是否堵塞。
- 检查物料出口软管是否扭结（受限制）。
- 检查物料进口软管是否扭结（受限制）或瘪塌。
- 检查泵是否有气穴—如果泵送高粘度流体的话，吸入管的尺寸至少应当与为了保持适当流量的泵的进口螺纹直径一样大。吸入软管必须是非瘪塌型的，能够保持高真空吸力。
- 检查进气集合管上的所有接头和吸入接头。这些接头必须是不漏气的。
- 检查泵的膜片盒或泵座区域里是否有固体杂物阻塞。

## 尺寸数据

所示尺寸仅供参考，尺寸单位为英寸和毫米（mm）。

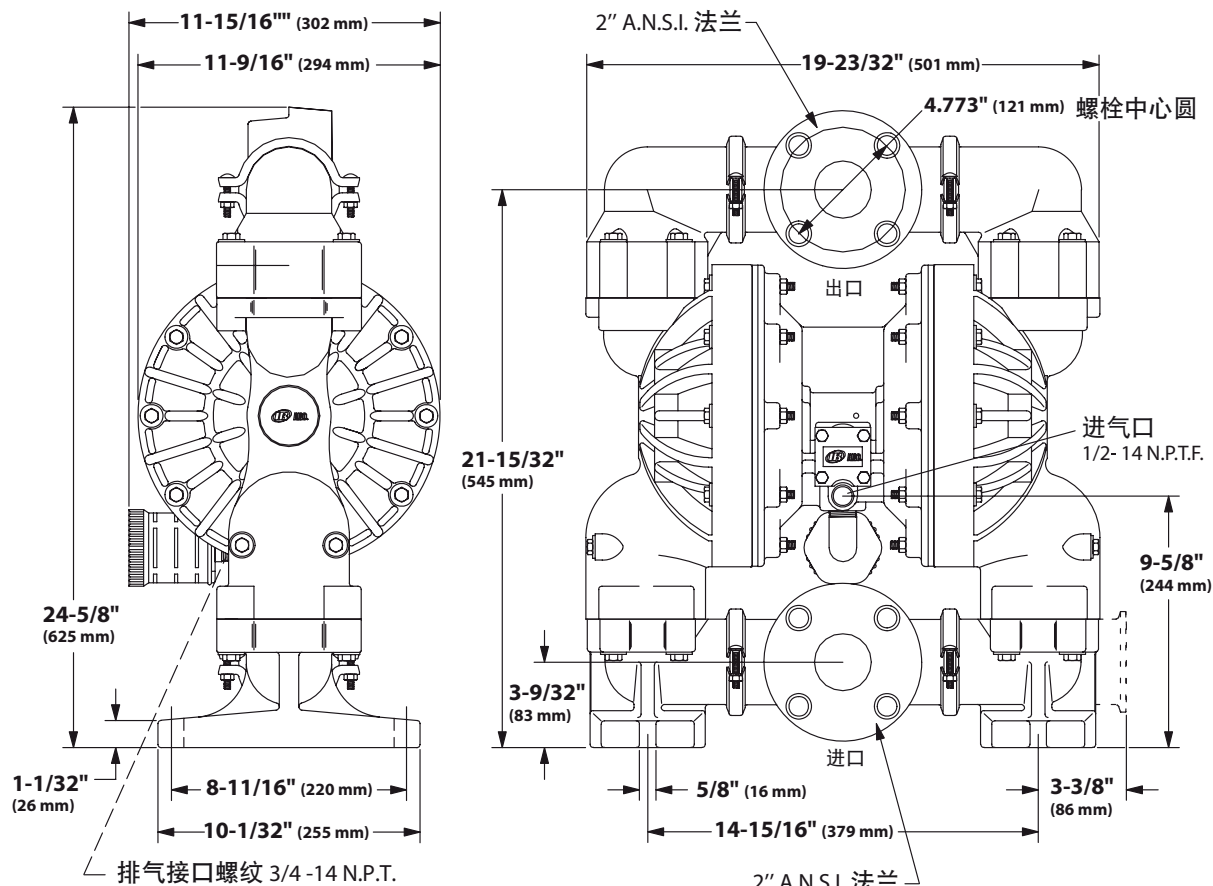


图 5