

# 真空泵:2X型双级旋片式系列真空泵

|      |                           |
|------|---------------------------|
| 产品名称 | 真空泵:2X型双级旋片式系列真空泵         |
| 公司名称 | 浙江扬子江泵业有限公司               |
| 价格   | 3500.00/台                 |
| 规格参数 |                           |
| 公司地址 | 温州永嘉县瓯北镇浦西工业区             |
| 联系电话 | 0577-67980815 13587731506 |

## 产品详情

2X型真空泵为双级结构，它的工作性能由高压级与低压级二部分组成，它的吸入口与真空容器或真空设备连接，在运转时容器内的气体将大量吸入与排出。当设备获得真空时，高压级排气阀片将封闭，高压级吸入的气体将转送到第二级，并经第二级吸入与排出，这样真空设备可获得一定的真空。该泵的技术参数 $6 \times 10^{-2}$ pa。根据用户使用情况，可配备真空增压泵，将该泵做为前级泵，由于增压泵的抽气力加强，前级泵连续抽除，能使你的设备获得更高的真空。该泵适用于冶金、化工、电光源真空、真空镀膜、食品包装、医药、吸塑、电子、干燥等领域使用。

1、2X型真空泵是抽除气体的基本设备之一，它可单独使用，也可与增压泵、扩散泵、分子泵等超高真空泵连接在一起作为前级泵使用，广泛用于电子器件制造、真空干燥、过滤、浸渍、涂膜、焊接、冶炼及实验室装备等。

2、2X型真空泵在环境温度 $5 \sim 40$ 范围内，进气口压强小于10托的条件下，允许长期运转，被抽气体相对湿度大于90%时，应开气镇阀。

3、2X型真空泵进气口连续敞通大气运转不得超过3分钟。

4、2X型真空泵不适用于抽除对金属有腐蚀的、对泵油起化学反应的、含有颗粒尘埃的气体，以及含氧过高的、爆炸性的、有毒的气体。

操作须知

1、查看油位。油位应在油标中心，油位过低，对排气阀不能密封，影响真空度；油位过高，会引起启动时喷油。运转前，先将三角带脱下，将电机转向校正后，再启动，以免喷油。运转时，油位略有升高，属正常现象。油量不足时，采用I号真空泵油，从加油孔加入。油需经过滤，以免杂物进入，堵塞油孔。

2、2X型真空泵泵口如装接电磁阀，应与泵同时动作。

3、2X型真空泵开始启动时，应先点动启动按钮一、二次，以使泵腔内的油压至油箱内，然后再正式启动运转。

4、环境温度较高时，油温升高，粘度下降，饱和蒸汽增大，会引起极限真空下降，应加强通风散热。

5、检查泵的极限真空，应采用压缩式水银真空计。真空计应与泵口直接接通，运转30分钟内，将达到极限真空。

6、2X型真空泵停泵前应先关闭吸气口处阀门，与真空系统隔绝，然后停泵。

7、带有气镇阀的泵如在抽吸气体中含有较多的可凝性蒸汽时，要打开气镇阀

技术参数

2X-2 2X-4A 2X-8A 2X-8 2X-15A 2X-15 2X-30 2X-70 2 4 8 15 30 70 极限真空 关气镇 开气镇 Pa(Torr)  $6 \times 10^{-2}$  ( $5 \times 10^{-4}$ )  $110 \times 10^{-1}$  ( $5 \times 10^{-3}$ ) ( $1 \times 10$ ) 电动机功率(KW) 0.37 0.55 1.1 1.5 3 5.5 温升 ( ) 40 进气口径(mm) 18 25 40 40 65 80 转速(r/min) 450 590 420 用油量(L) 0.7 1.0 2.0 2.8 3.0 4.2 噪声dB(A) 68 68 70 75 78( $\sim 70$ ) 80( $\sim 75$ ) 外形尺寸(cm) 56  $\times$  31  $\times$  39 56  $\times$  34  $\times$  37 79  $\times$  43  $\times$  54 79  $\times$  53  $\times$  54 78  $\times$  50  $\times$  56 91  $\times$  65  $\times$  70 适用电磁阀型号 DDC-JQ25 DDC-JQ40 DDC-JQ65 DDC-JQ80 重量 (kg) 58 55 80 110 232 330 冷却方式 自然冷却 水冷 自然冷 水冷 冷却水量(L/min)  $> 0.5$   $> 0.8$   $> 1$   $> 2$

2X双级旋片式真空泵安装尺寸结构图

2X型旋片式真空泵安装尺寸：代号型号 D1 D2 D3 A1 A2 A3 N1 N2 M d H1 H2 H3 L1 L2 L3 B1 B2 B3 K1 K2 dl d2

2X-1 27 20 50 23 30 34 3 3 48 5.5 270 265 230 435 352 135 250 215 157 60 11 20

2X-2 30 25 45 3 3 55 6 270 260 400 380 260 260 200 10 25

2X-4 32 28 55 31 35 45 4 3 55 6.5 340 327 267 520 480 119

300 260 200 82 105 11 25 2X-8 41 34 64 38 42.5 52.5 4 3 64 7 360 380 302 560 520 130 328 280 210 88 112 11 32 2X-15  
56.5 36 105 54 70 80 5 3 100 11 540 511 340 772 736 170 542 492 364 120 80 14 2X-30 85 65 105 75 85 93 5 3 100 9  
560 550 463 780 730 185 500 390 340 140 136 16 2X-70 80 125 96 105 113 6 3 130 9 692 680 556 908 848 210 650

530 470 176 144 20 G3 2X旋片式真空泵安装方法：1、拆箱后小心取出旋片真空泵体、备附件及说明书并保管好作日后备用。除去填充物，擦净泵的表面灰尘、垢。按装箱单清点数目。2、旋片式真空泵安装在环境清洁、通气良好，光线充足符合第4条要求的室内。根据使用情况泵应安装在有一定宽裕的场地，以便于操作维护。旋片真空泵的外形尺寸见。可以放置在坚实平坦的地面上，不需特别的地基，如需固定可另加螺钉与基础固牢，地脚螺钉尺寸见。旋片真空泵如靠近精密仪表使用时，应考虑增加防震装置。3、将被抽容器用真空软管或法兰与旋片真空泵相联结，如用法兰联接时，法兰上应有橡胶圈槽，形式及尺寸见上图联接被抽容器的管径不应小于泵进气口直径，管通宜短，接头宜少，否则影响抽速，管道和接头的漏气量应小。被抽容器的气体流量应与泵的抽速相适应。在泵与被抽容器之间建议装上一个真空阀，以便控制气体流量。对于泵并建议装上一个放气阀（或电磁阀）以便停车时对泵放气，能防止返油以及容易起动。4、按照电机标牌所示电压和接线方式接上电源，并建议采用保险装置以免超载，判明电机旋转方向，应与旋片真空泵上箭头方向一致。取下排气塞装上排气罩，或将排所嘴上的套子取下。旋片真空泵需冷却者接上水源。5、如必须使旋片式真空泵抽除有毒的及腐蚀黑色金属的气体、对真空油起化学变化的气体、及超过常温和有尘埃的气体时，应在进气管道上加装中和、冷却、过滤等有关装置配合使用，否则将影响旋片真空泵使用性能和寿命。抽除对人体有害的气体时，应安上相应的管道，将排出气体引至室外远离工区进行处理。

注：安装时应小心，防止铁屑、污物、尘埃等落入旋片真空泵内。2X型旋片式真空泵的使用说明：

1、旋片式真空泵运转注意事项：

（1）断续起动1—2次，观察在运转中有无异常声响及特殊的震动，无问题方可边续运转。（2）注意油面应在视镜的两条油标线之间，油量多了会引起起动困难、返油、喷油等不良现象，少了则影响真空度。油量不足时应通过加油孔加油。注意久停的泵油面要下降，将泵连续运转几转后，油面才会上升。

（3）打开冷却水（4）打开泵进气嘴上的阀门，打开的大小视具体情况而定。2、对初次安装好的旋片真空泵，应先做一次试车运转，此时泵应无安装不当的振动及无特殊冲击声响，电机不应超负荷，油温和极限真空度应符合技术规格。

3、停旋片真空泵时应先关断进气嘴上的阀门，装有放气阀者对泵放气，再截断电源，再停水源。

4、旋片真空泵使用中注意事项：（1）经常注意油位。（2）泵起动后再缓慢打开阀门。

（3）经常注意泵运转是否正常，有无特殊声响，电机是否超负荷运转。（4）注意冷却水是否中断。

（5）注意泵温升不超过40 （6）如停车后旋片式真空泵温要下降到5 以下时，泵内冷水必须除净。

七、2X型旋片式真空泵的维护保养：

1、旋片式真空泵在工作中除了注意第15条事项外，尚须注意下列事项：

（1）旋片式真空泵须经常保持清洁，泵上不得放置其他物件。

（2）注意皮带松紧是否适当，第半年年调整一次。（3）管道接头是否漏气，及时杜绝。2、旋片式真空泵连续工作三月至半年之后，就应换油一次，在湿度较大的地区，在潮湿季节工作的泵，或被抽气体污染很大的，应根据具体情况酌情缩短换油时间。换油事项如下：（1）将旋片式真空泵拆除真空系统，把底盘电机一端垫高些，打开放油塞放油，转动真空泵、捂住排气口，使腔内污油全部从放油口放出，再从进气口处加入新油100—500ml持续转动5—10转以上对，内部进行清洗，照此操作3—5次，特污油放清后，再装上放油塞，将泵放平，从进气口及加油孔分别加入新油，换油即告完毕。

（2）换油时不宜长久开动电机，以免使排气阀片跳动过于剧烈和疲劳。

（3）严禁用煤油、汽油、酒精等对泵作非拆卸的清洗。

注：旋片式真空泵换油最好的油温升高后进行。

3、如停旋片真空泵时间较长，应取下排气罩放上排气塞，封闭进气口，放净积水。

八、2X型旋片式真空泵的使故障原因及消除方法：旋片式真空泵一般故障的排除：

1、旋片式真空泵真空度不高：（1）泵温太高：（2）如被抽气体温度高，则应先将气体冷却后再进入旋片真空泵内。B、如吸入硬物缸内磨损，应修复更换。

（3）如泵的冷却水不够，应打开或加大冷却水。D、如装配不当，造成单面磨损，应检查再装。

（4）油位过低未到视镜油线位置，应加够油量。（5）掺气阀未关严漏气，应关严。

（6）油质变坏，更换新油。（7）旋片真空泵漏大气多是由于泵的端面油封不良所致，这时应打开排气盖，检查B处油池是否缺油，如无油应从加油孔处加油，使油池B处积满油。

（8）转片弹簧折断，应拆下更换。（9）阀门片损坏，应更换。

- (10) 前端板上油密封里的密封圈损坏或橡胶变质,应更换。
- (11) 旋片真空泵使用时间长,磨损大、间隙增大,应修复或更换受损零件。
- (12) 进气处过滤网堵塞,取下清洗。

2、旋片式真空泵电机超负荷运转:

- (1) 旋片真空泵温太高,照20条(1)款(1)项处理。
- (2) 吸入铁屑或其它机械物质造成单面磨损,应予修复或更换磨损零件。
- (3) 装配不当,造成单面磨损或咬毛,应修理重新装配。

3、旋片式真空泵其它:

- (1) 轴端漏油,密封圈磨损或装配不正确,应更换或重装。
- (2) 开车喷油,油位太高,应放出多余的油,或各挡油装置已坏,应重新调整或修理。
- (3) 端面漏油,因前后端面碰伤不平,端板未拧紧,应将端面修平拧紧。

九、2X型旋片式真空泵的维修: 1、将旋片式真空泵拆离真空系统,放油先拆低真空端(见图3),取下后端板后,再取低真空转子及键,然后将前端板拆下,取出真空转子及转片、弹簧等,取下视镜、排气阀门、排气盖,用汽油或者用酒精彻底清洗全部零件。拆时应注意每个零件的部位,方向及组合松紧,拆下的零件应分开放置,不允许混在一起,互相磨伤。检查全部零部件,看有无磨损或拉毛,打烂等不良现象,按情况进行修理或更换。特别注意前后端板发现有较大程度的擦伤,说明装配时转子与中隔板不垂直,应予调整定位销钉,如太严重时应予修理或更换。旋片式真空泵检查间隙:分别将高转子放入高真空室,低转子放入低真空室,用刀口尺及厚薄规检查间隙,两端的间隙应基本相等。2、装配前应清洗干净并烘干,按图4进行装配,先装高真空端,将弹簧转片托起装入高转子内,然后放进高真空室,装上前端板,再装定位销钉,均匀拧紧螺钉,装配后应保证转动灵活轻松,均匀一致。然后再装低真空转子及后端盖,低转片的槽应向后端板一边。再装排气门,排气阀片应贴紧阀板坐,再装其它零件。3、装配时应注意,凡转动部位应先打上真空油,注意清洁,严禁铁屑泥砂尘埃等落入泵内,定位销钉要接触良好,装好的旋片式真空泵应转动轻松,无转重不均,并没有阻滞现象。总装完后,分别从进气嘴及加油孔加油,旋片式真空泵装油在视镜横线处为止,再试车。订货须知:一、2X型旋片式真空泵产品名称与型号 2X型旋片式真空泵口径 2X型旋片式真空泵扬程(m) 2X型旋片式真空泵电机功率(KW) 2X型旋片式真空泵转速(r/min) 2X型旋片式真空泵电压〔V〕 2X型旋片式真空泵吸程(m) 2X型旋片式真空泵是否带附件以便我们的为您正确选型。二、若已经由设计单位选定我公司的2X型旋片式真空泵产品型号,请按2X型旋片式真空泵型号直接向扬子江泵业公司销售部订购。三、当使用的场合非常重要或环境比较复杂时,请您尽量提供设计图纸和详细参数,由我们扬子江泵业的技术专家为您审核把关。感谢您访问我们扬子江泵业的网站【www.yzj.cc】,如有任何疑问.您可以致电给我们,我们一定会尽心尽力为您提供优质的服务。 同系列产品 MORE>> 2XZ系列双级旋片式真空泵 SZB型水环式真空泵 SKA系列水环式真空泵 XD系列单级旋片式真空泵 SK系列水环式真空泵 相关文章 真空泵概述 2007-8-14 水环式真空泵的选用常识 2007-8-17 真空泵的工作原理 2008-12-25 真空泵选型的注意事项 2009-11-30 双级旋片式真空泵的结构与工作原理 2011-11-24