

# 风维克 Wind Vic

## 使用说明书

风维克Wind Vic（高压风机）



简体中文版

感谢您选择风维克的气环真空泵！

为了保证气环真空泵的正常工作寿命，同时保证您机器的安全、生产的连续，请您将本注意事项交由贵司技术部门人员与最终使用者，以发挥机器的最大性能。

### 【气环真空泵的压力与最大压力】

压力是气环真空泵的基本参数，我们气环真空泵以相对的高压力而闻名于世。目前，我们气环真空泵可提供的压力范围是7-100KPa。

在进风口或出风口管道全封闭的状态下，可以得到气环真空泵的最大负压或者最大正压。一般情况下，我们不建议这样使用。如果是必需的，请使用释压阀并正确安装来保护气环真空泵的寿命。释压阀的使用请参考对应章节内容。

### 【气环真空泵的流量与最大流量】

流量也是气环真空泵的基本参数，在这方面，我们有很多的型号，在同一功率下，可提供不同的流量，目前，我们气环真空泵可提供的流量范围是47~2330m/h。

在进风口和出风口管道都处于全开放的状态下，可以得到风机的最大流量。除了现场通风，在别的场合，是不可能得到这个参数的。

### 【气环真空泵的压力、流量、功率的关系】

压力和流量是相辅相成的，它们是一个相互矛盾的关系。具体来说，气环真空泵的流量会随着压力的升高而降低，其使用的功率却是随着压力的升高而增大，反之亦然。

如果在选型时，我们先沿"压力流量曲线图"上的压力坐标选好使用压力，然后再沿流量坐标选好使用流量，于是得出使用压力和使用流量的直线交叉点，我们以这个"工作点"为基准，选择在工作点以上的曲线所对应的气环真空泵。一般情况下，这样选出来的气环真空泵，可以满足您现场的使用要求。

一般情况下，其它同类产品，都是标示所能提供的最大压力和最大流量，而我们在选择气环真空泵的时候，却是"按照使用压力和使用流量"来确定气环真空泵型号的。所以，需要注意其中的差别。又由于同一型号的

气环真空泵所能提供的正压和负压有时会不一样，还应注意在选型的时候，看准对应的曲线。

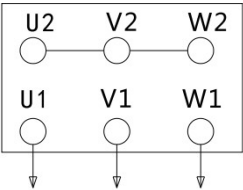
气环真空泵的性能曲线是在抽吸15 空气，排气压力1013mbar的工况下测出的，允差  $\pm 10\%$ ，吸入空气和环境温度不超过25 时，仍可达到曲线图所示的总压差。

气环真空泵铭牌上所标示的压力和流量是气环真空泵所能提供的正常工作压力和最大流量，请注意。

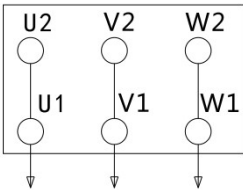
【气环真空泵的电源接线】

当您接收到我们的气环真空泵时，请按如下方式进行接线。接线务必由取得相应资格的专业电气技术人员进行！

如果380V的 气环真空泵您拆开接线盒时，我们出厂的接线方式默认是3相380V级的接线方式，您直接接3相380V的电源就可以了。如果使用其它的电压，请根据铭牌标示做对应处理。



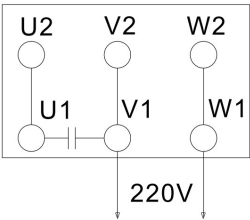
Y/星型接法



△ /三角型接法

出厂为星形接法 直接接3相380V，在U1、V1、W1 多用于三相小功率的气环真空泵。

出厂为三角形接法 直接接3相380V，在U1、V1、W1 多用于三相大功率的气环真空泵。



如果是单相220V的气环真空泵，出厂为"三角形"接法 直接接单相220V，在 V1、W1 多用于单相小功率的气环真空泵。

接线时，电源电压与电机电压要匹配，确保接线端子拧紧，没有短路现象，防止漏电并安装接地线。

如果反转是必需的，并且反转的时间很短，那么对于使用三相电源的气环真空泵您直接对换任意两条电源线的顺序就好了。而对于单相电源的气环真空泵我们建

建议您通过变换副绕组线圈的头尾位置来改变气环真空泵的选择方向。注意：反转运行时效率变低。

马达的负载电流会随气环真空泵使用的空气压力变化而变化，配线时应该安装适用该机种的过负载保护开关，并在额定满载电流（A）下使用，以避免马达烧毁。（额定满载电流请参考马达铭牌上的标示值。）

### 【气环真空泵的温度】

一般情况下，气环真空泵允许进风温度在50度以下，特殊情况下允许最高进风温度为70度，这个时候，需要特殊订做机器。

如果您把气环真空泵用于以下场合，真空吸附/真空起重/真空搬运/工业吸尘/真空送料/废料收集/风刀吹干/水处理曝气/电镀搅拌/正压输送，或者类似的负载场合，那么在您这种工况下，气环真空泵的温度会比较高，特别是风桶面的温度，可能会达到90~100度，这是正常的。

在上述场合使用时，一般在15~40分钟左右，温度就会上升到90~100度，根据现场使用的压力不同，升温的时间也有不同。全封闭使用时，大概10分钟左右，人手即不可以触摸风桶表面，温度大概在80度以上。

在上述场合使用时，需要请您检查一下马达表面的温度是不是在70度以下，马达的运行电流是不是在铭牌标示的电流范围内，只要这两项符合要求，就是正常的，请放心使用！并且您可以让气环真空泵24小时连续不停机运行。

由于气环真空泵运行时可能产生高温，所以应避免接触其外壳，以免烫伤。

若现场工况有可能引起气环真空泵产生高温，注意避免气环真空泵在狭小的、封闭的、空气不流通的空间内使用，同时加强冷却措施。

### 【气环真空泵的使用环境】

气环真空泵适用环境湿度在-10~+50度范围内工业现场，如需要使用其他现场，请做好相应的应对措施。

## 【气环真空泵另加配件】

**【过滤器】：**只要使用现场存在粉尘等异物，并且有可能会吸入到气环真空泵泵体内部时，都需要安装过滤器。原则上我们建议任何一个使用现场，都使用过滤器。

真对不同的现场，我们提供不同的过滤精度的过滤器，以保证满足我们客户的需求。我们的过滤器过滤精度为100目的，使用于一般性工业场所：过滤精度是1000目的，使用于粉尘比较多或者对空气要求比较高的工业现场。

**【释压阀】：**释压阀就是一个卸荷阀。当气环真空泵的压力超过释压阀设定的压力时，释压阀就会自动打开，把多余的压力释放掉，以保护气环真空泵。

当您正确安装好释压阀后，还需要您定期检查一下释压阀是否正常工作。如果您正确安装了我们的释压阀之后，发现压力不够，这可能是功率选小了，建议您更换更大一级功率的气环真空泵，然后再安装释压阀。

**【消音器】：**气环真空泵内置的消音器，已经把气环真空泵的噪音降低到了一个较低的级别。如果您的现场对噪音有更高要求，请使用我们外置消音器。一般情况下使用我们外置消音器，可降低10%dB (分贝)左右噪音。

如果使用外置消音器，还是不能满足您现场的噪音要求，建议您根据设备本身的条件，制作一个隔音箱。这个时候要注意气环真空泵的通风散热，各个方向的最小距离，进风空气的温度等。

## 【气环真空泵的配管方式与运行注意】

由于气环真空泵运行时可能产生高温，所以配管时需要使用能够承受其压力和高温同时作用的高品质耐久性材料，配管务必密封性好，应当避免管道漏气以管道内有异物等。

不可以让管道全封闭运转，当管道有缩口时，确定最大缩口不能超过原来的2/3，并且需要安装释压阀。若使用时必须接近封闭压力，请务必使用释压阀。

若管道在封闭情况下进行，考虑到气环真空泵的温度急剧上升，应当避免连续运行。空气若为间歇性运转，或管道的正负压需要不断的进行切换，应以空气阀切换方式进行。

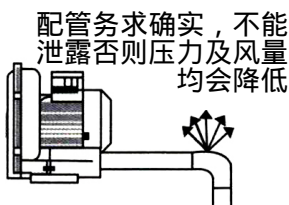
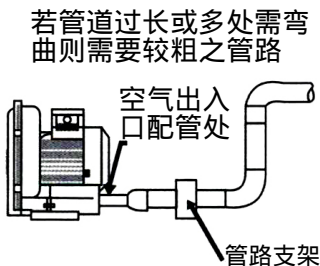
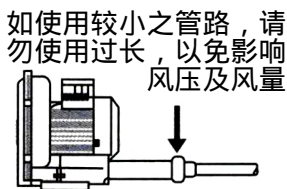
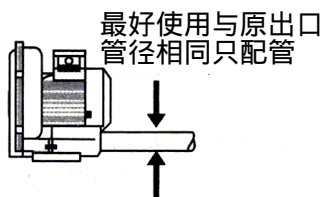
如将气环真空泵安装在室外，请在其上方加装遮雨棚，以避免雨淋。散热风口应防止异物吸入阻塞通道。

请将气环真空泵安装在无震动的场所，如果必须安装于有震动的场所，需要加装防震动措施。注意使用软管和橡胶法兰等连接管路。以避免气环真空泵受到外界的震动损坏。

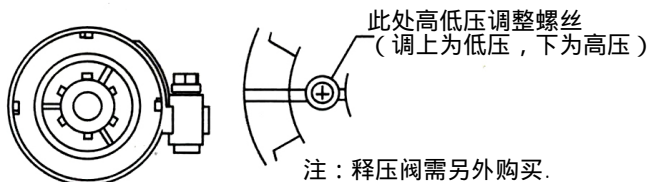
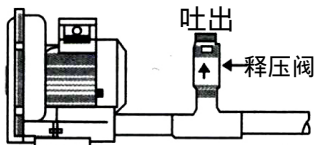
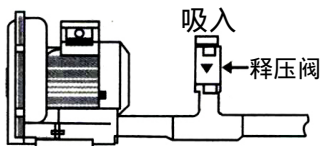
请定期清理气环真空泵内部及外部（特别是冷却风扇的空气通路），除去其表面的灰尘。若大量累积灰尘，散热效果就会变差，而后温度升高，风量减小，震动增加而造成故障。

轴承、油封、消音器等属于消耗品，故有一定寿命，需要定期更换。同时，叶轮、外壳、金属网等也需要依据使用环境而定期更换。

如果在运行中出现运转不顺或出现不正常的噪音，请关闭电源检修。在保修期内需要拆机检修时，请通知我公司服务人员。



注意：为避免配管的重量及外界的其他负荷全部集中于配管处，请在适当处增设管路支架



注：释压阀需另外购买。  
释压阀请依各气泵之压力做  
适当调整，安装时注意方向



风维克智能设备有限公司

WindVic Intelligent Equipment Co., Ltd

感谢您选择风维克高压风机

[www.wind-vic.com](http://www.wind-vic.com)

中国工厂地址：江苏省镇江市新区大港航天产业园  
凤栖路3号风维克