

用户使用说明书

MAH 系列真空风机

产品概述

1. 风机构造
2. 常规事项
3. 安装

4. 接线
2. 使用前准备
3. 使用说明

保养与服务

1. 保养与清洁
2. 工作时的一些正常情况
3. 简单故障分析与排除

主要使用性能指标

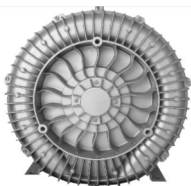
1. 主要技术参数

欢迎您选购AMILA真空风机！

使用前请仔细阅读本用户指南，并保存以供参考

一. 产品构造及选型

风机包括：泵和电机两部分组成



1. 产品选型可参考本公司提供的产品手册
2. 产品手册包含公司简介、产品原理、详细结构特点、产品参数、选型曲线、安装尺寸、工业应用案例等相关信息，由于幅面较大，信息丰富，在这里不再详述，本指南主要提供现场使用、安装、运行及安全等注意事项
3. 产品手册的刷版或电子版可联系销售人员提供

一.常规事项

由于不正确的安装或拆卸，或在恶劣或超过产品适合的环境下运行，抑或是超负荷运转，在以上情况下导致的损害，厂家将概不负责



请勿擅自打开漩涡风机的外壳，因为风机中包含着转速极高的机械部件以及极高电压的电器元件。不正确的操作或运行可能会导致人身伤害或重大的财产损失。



在给风机供电前，请确保您的场地以及接入风机的电线符合国家规定的标准。



请勿超负荷运行风机，请及时联系厂方以确保风机在适合负荷下安全运行



请勿擅自修改涡轮鼓风机部件，不正确的修改后运行风机可能会引起故障并导致严重后果



请勿摔或使风机受到冲撞，尤其是在您安装或将其卸载到地面时。

二.安装

如果漩涡风机的安装地点选择不恰当，产品的寿命及性能将显著下降
在开始安装前，请首先考虑下列事项：

1.请选择一个相对干燥的室内区域，并有足够的空间来确保空气流通

2.请勿将风机安装于室外或将其暴露在雨、雪或潮湿的环境中

（假如你不得不将风机安装在室外或狭小的空间里，请考虑散热和防水等措施或在安装前询问厂方）

3.安装时，预留操作空间并确保空气流通顺畅

4.避免安装以下地方：

- 含有较多腐蚀性气体、空气盐分高气体的地方
（不可避免时，建议使用经过特殊防腐、密封过的处理的风机）
- 空气中有很多尘土和沙粒的地方
（不可避免时，建议进风口使用过滤网或者过滤器）

在恶劣的环境中，轴承等部件将会过早的被腐蚀或磨损。

5.应避免潮湿的地方，因为过多湿气将可能引起漏电或运转部分的侵蚀

6.避免处于易燃易爆气体中,连接管道避免泄露
（建议使用经过密封处理过的同型号风机）

7.安装移动必要时使用起重、起吊设备，避免摔撞、跌落等破坏

8.安装的管道必须正确，不能有额外的负载增加到风机上

9.电机在启动时，确保风机转子是静止的，在上一次运转未停止时，再次启动可能会损坏电机

10. 螺丝等异物进入风机会导致严重损伤，安装时务必注意。
11. 电气部分的安装与维护必须由一位有专业人员来进行，同时他必须熟悉所有的电气相关规定
12. 配制足够的电力可以防止鼓风机在开启时遇到过量的压降。因此请勿使用型号过小的电线。安装时的电线等必须符合国家标准及足够承载电机运转时的电压电流。
13. 为风机电机配备的电力，必须与电机标牌上的电压、赫兹等参数相同，不合适的电力输入会是风机无法正常工作或烧毁
14. 现场的三项电力必须稳定，电力不稳或出现缺相，容易烧毁电机，必要时安装缺相保护器。

三. 接线

三相	单相
    Y/星型接法 / 三角型接法	/ 三角型接法   Y/星型接法  

- 1、风机接线盒内侧有接线图标贴，请对照标贴接线即可
- 2、3KW以下的电机用星型接法， 3KW以上的电机用三角型接法
- 3、对于某些对启动有要求的电机，可以使用 Y-△型 [降压启动](#) 接线方法

四. 气泵电机绝缘等级

绝缘的温度等级	A	E	B	F	H	C	N	R
最高允许温度 (°C)	105	120	130	155	188	200	220	240
绕组温升限值 (K)	60	75	80	105	125	135	150	170
性能参考温度 (°C)	80	95	100	120	145	155	170	190

1. 气环泵使用时，必须在合适的负载和电流下运转，为正确使用情况。
2. 运转电流不可超过额定电流，否则为过负荷运转，内部发热加大，超过F级绝缘耐温值，容易烧机。

五. 气泵-电机 IP55等级

IPXX等级是针对电气设备外壳对异物侵入的防护等级,符合GB4942及IEC34-5规定

Ip后跟随两个数字来表述，第一个表示灰尘及异物防护等级，第二个数字表示防水等级

防尘	防水
1.防护50mm直径和更大的固体外来物	1 防护水滴
2.防护12mm直径和更大的固体外来物	2.设备倾斜15度时，防护水滴
3.防护2.5mm直径和更大的固体外来物	3.防护溅出的水
4.防护1.0mm直径和更大的固体外来物	4.防护喷水
5.防护灰尘。不可能完全阻止灰尘进入	5.防护射水
6.无灰尘进入	6.防护大浪
	7.防护浸水
	8.防护水淹没

了解Ip等级的详细描述及条件，可上网查阅相关资料

六. 维护与保养

- * 进风口过滤网和过滤器的更换频率取决于风机的运行环境。
- * 电机为IP55防护等级，但进风口空气进入时必然会进入灰尘，增加过滤网可防止大的异物进入，起到保护风机的作用

每日或 每次启动时	对异常的噪声与振动进行检查。 ⁷
	确保风机附近没有易燃，易爆等物质。
	确保运行环境中的异物等不要吸入风机，以免影响风机性能和正常工作
每月	检查进口过滤器，如需要请及时清洁或更换。

七.常见故障及排除方法

常见故障	产生原因	排除方法
1.气泵不运转	a.未接通电源 b.电机不工作 c.泵头损坏 d.气泵中有异物卡死	a.接通电源 b.检查电机接线或更换电机 c.修复或者更换泵头 d.清除异物或者更换泵头
2.噪音增大	a.轴承不润滑 b.轴承损坏 c.叶轮磨损 d.紧固件松动或脱落 e.气泵有异物	a.加轴承油脂 b.更换轴承 c.更换叶轮和泵头 d.拧紧紧固件 e.清理异物或更换泵头
3.震动增大	a.轴承损坏 b.叶轮不平衡 c.轴承变形 d.工作状态进入湍震区 e.进出气口过滤网堵塞	a.更换轴承 b.清理叶轮或校正动静平衡 c.更换主轴或泵头 d.调整工作状态,避开湍震区 e.清除过滤网

常见故障	产生原因	排除方法
4.温度升高	a.进气口温度升高 b.轴承干润滑 c.气泵效率低下 d.工作状态改变 e.环境温度升高	a.降低进气口温度 b.加轴承油脂 c.清除流到尘埃或更换泵头 d.调整工作状态 e.增加环境透风散热
5.压力减小	a.泵头转速降低 b.管道阻力增加 c.工作状态改变 d.电机转向反向	a.电压偏低或者电机故障 b.降低管道阻力 c.调整工作状态 d.电机重新接线
6.流量减小	a.进出气口过滤网堵塞 b.泵头转速降低 c.管道阻力增加 d.工作状态改变 e.电机转向反向	a.进清理过滤网 b.电机电压偏低或者电机故障 c.降低管道阻力 d.调整工作状态 e.电机重新接线

8.产品质量保证

用户在使用及维护条件下，产品质量保证期为产品至发货之日起六个月内对产品实现三包制度即保修、包换、包退。

除用户使用不恰当或人为造成机械故障以外，在产品保证期内免费为用户提供。