

# 蜗牛式离心风机厨房专用管道工业用380v抽风机强力吸尘通风机

产品名称	蜗牛式离心风机厨房专用管道工业用380v抽风机强力吸尘通风机
公司名称	沧州铭哲环保机械设备制造有限公司
价格	800.00/台
规格参数	品牌:铭哲 型号:MZ-FJ 产地:沧州泊头西环工业园区
公司地址	泊头市洼里王镇赵百合村
联系电话	0317-8091246 18330712013

## 产品详情

### 工业离心风机的构成及安装事项

工业用离心风机适用于冶金、铸造、纺织、粮食加工、电镀、装饰材料、水泥、污水处理、环保设备等各领域，为燃煤炉、燃油炉、时效炉、加热炉、干燥机、烘干机及[环保设备](#)等配套。

#### [离心风机](#)

是依靠输入的机械能，提高气体压力并排送气体的机械，它是一种从动的流体机械。离心风机广泛用于工厂、矿井、隧道、冷却塔、车辆、船舶和建筑物的通风、排尘和冷却；锅炉和工业炉窑的通风和引风；空气调节设备和家用电器设备中的冷却和通风；谷物的烘干和选送；风洞风源和气垫船的充气 and 推进等。

#### 工作原理

离心风机是根据动能转换为势能的原理，利用高速旋转的叶轮将气体加速，然后减速、改变流向，使动能转换成势能（压力）。在单级离心风机中，气体从轴向进入叶轮，气体流经叶轮时改变成径向，然后进入扩压器。在扩压器中，气体改变了流动方向并且管道断面面积增大使气流减速，这种减速作用将动能转换成压力能。压力增高主要发生在叶轮中，其次发生在扩压过程。在多级离心风机中，用回流器使气流进入下一叶轮，产生更高压力

#### 构造

离心式风机由机壳、主轴、叶轮、轴承传动机构及电机等组成。

机壳：由钢板制成坚固可靠，可为分整体式和半开式，半开式便于检修。

叶轮：由叶片、曲线型前盘和平板后盘组成。

转子：应做过静平衡和动平衡，保证转动平稳，性能良好。

传动部分：有主轴、轴承箱、滚动轴承及皮带轮（或联轴器）组成。

### 安装事项

- 1、离心风机整体机组的安装，应直接放置在基础上用成对斜垫铁找平。
- 2、现场组装的离心风机，底座上的切削加工面应妥善保管，不应有锈蚀或操作，底座放置在基础上时，应用成对斜垫铁找平。
- 3、轴承座与底座应紧密接合，纵向不水平度不应超过 $0.2/1000$ ，用水平仪在主轴上测量，横向不水平度不应超过 $0.3/1000$ ，用水平仪在轴承座的水平中分面上测量。
- 4、轴瓦研刮前应先将转子轴心线与机壳轴心线校正，同时调整叶轮与进气口间的间隙和主轴与机壳后侧板轴孔间的间隙，使其符合设备技术文件的规定。
- 5、主轴和轴瓦组装时，应按设备技术文件的规定进行检查。轴承盖与轴瓦间应保持 $0.03 \sim 0.04$ 毫米的过盈(测量轴瓦的外径和轴承座的内径)。
- 6、风机机壳组装时，应以转子轴心线为基准找正机壳的位置并将叶轮进气口与机壳进气口间的轴向和径向间隙高速至设备技术文件规定的范围内，同时检查地脚螺栓是否紧固。其间隙值如设备技术文件无规定时，一般轴向间隙应为叶轮外径的 $1/100$ ，，径向间隙应均匀分布，其数值应为叶轮外径的 $1.5/1000 \sim 3/1000$ (外径小者取大值)。调整时力求间隙值小一些，以提高风机效率。
- 7、风机找正时，风机轴与电动机轴的不同轴度：径向定位移不应超过 $0.05$ 毫米，倾斜不应超过 $0.2/1000$ 。
- 8、滚动轴承装配的离心风机，两轴承架上轴承孔的不同轴度，可待转子装好后，以转动灵活为准。

### 调试方法

离心风机是一台构造复杂的设备，主要有进风口、风阀、叶轮、电机、出风口组成。在不同的状态下，离心风机的效果也不相同。因此，不同的部分运行状况不统一，离心风机的效果会受到影响。将离心风机调试至最佳状态，可以从多个方面入手。

- 1、离心风机允许全压起动或降压电动，但应注意，全压起动时的电流约为 $5-7$ 倍的额定电流，降压起动转矩与电压平方成正比，当电网容量不足时，应采用降压起动。
- 2、离心风机在试车时，应认真阅读产品说明书，检查接线方法是否同接线图相符；应认真检查供给风机电源的工作电压是不是符合要求，电源是否缺相或同相位，所配电器元件的容量是否符合要求。
- 3、试车时人数不少于两人，一人控制电源，一人观察风机运转情况，发现异常现象立即停机检查；首先检查旋转方向是否正确；离心风机开始运转后，应立即检查各相运转电流是否平衡、电流是否超过额定电流；若有不正常现象，应停机检查。运转五分钟后，停机检查风机是否有异常现象，确认无异常现象再开机运转。
- 4、双速离心风机试车时，应先起动低速，检查旋转方向是否正确；起动高速时必须待风机静止后再启动，以防高速反向旋转，引起开关跳闸及电机受损。
- 5、离心风机达到正常转速时，应测量风机输入电流是否正常，离心风机的运行电流不能超过其额定电流。若运行电流超过其额定电流，应检查供给的电压是否正常。

6、离心风机所需电机功率是指在一定工况下，对离心风机和风机箱，进风口全开时所需功率较大。若进风口全开进行运转，则电机有损坏的危险。风机试车时最好将风机进口或出口管道上的阀门关闭，运转后将阀门渐渐开启，达到所需工况为止，并注意风机的运转电流是否超过额定电流。

严格按照上述调试方式对离心风机进行调试，可让离心风机的效率达到98%以上。