

## 目 录

|             |   |
|-------------|---|
| 一、功能简介..... | 1 |
| 二、工作原理..... | 2 |
| 三、设备特点..... | 3 |
| 四、参数说明..... | 3 |
| 五、安装说明..... | 4 |
| 六、使用说明..... | 5 |
| 七、维护说明..... | 6 |
| 八、附 录.....  | 7 |
| 九、售后服务..... | 7 |

## 一、功能简介

在打磨操作中经常会产生一些有毒的物质，主要有臭氧、氮氧化物、乙醛、松香酸、异氰酸盐、硫化物、碳氢化合物、一氧化碳、氟化物及氯化物等。焊接区内的臭氧是经高温光化学反应而产生，电弧与等离子辐射出的短紫外线使空气中的氧分子分解成氧原子，这些氧原子或氧分子在高温下获得一定的能量后，互相撞击即可生成臭氧。臭氧吸入人体内，主要是刺激呼吸系统和神经系统，引起胸闷、咳嗽、头晕、全身无力和不想吃饭等症状，严重时可发生肺水肿与支气管炎等。

在电弧的高温下，空气中的氮分子可被直接氧化成氮氧化物。氧化物的种类很多，主要有  $N_2O$ ， $NO$ ， $NO_2$  和  $N_2O_5$  等为红褐色气体，比空气重，其毒性为  $NO$  的 4~5 倍，遇水可变成硝酸或亚硝酸，产生强烈的刺激作用。工作人员吸入高浓度的氮氧化物可引起急性哮喘症或产生肺气肿，长期慢性作用可引起神经衰弱症状群及慢性呼吸道炎症。

焊接中的一氧化碳主要来自二氧化碳的分解，因此在二氧化碳保护焊中将产生大量的一氧化碳气体，其它的电弧焊中只产生微量的一氧化碳气体。含氟的焊接材料参与焊接时，可产生微量的  $HF$  气体， $HF$  有很强的刺激。

以上这些有害物质产生并在空气中飞扬，通过呼吸道侵入到人的肝、肺、心血管及血液中，严重的吞噬着人类的健康，导致许多职业病的出现，如：肺癌、哮喘、湿疹、支气管炎、皮肤过敏、呼吸道感染等等，重则紊乱中枢神经，破坏消化系统，导致并发症而衰竭死亡。

正确选择工业空气净化设备对每个企业都是一个重要决策。雇员的健康与安全是利益攸关的大事，生产利润也有赖于这一选择。

本公司生产的焊接烟尘净化器是一款专为工业焊接烟尘和轻质

颗粒而设计的净化装置，它轻巧灵活，操作方便，它同时广泛应用于化工、电子、金属加工、烟草、玻璃、制药、食品加工、净化室、医院等行业及其它有粉尘、烟雾污染的场所。在保障不会产生二次污染、不影响车间操作、不影响设备寿命的前提下，采用多级净化装置，对焊接烟尘废气进行净化处理，既能有效去除焊烟废气，又能降解焊烟焦油味和各种有毒有害气体。

本公司专业设计人员从事空气净化处理领域已有多年的经历，在焊烟净化技术领域积累了丰富的实际经验和技術实力，从而保证了净化技术的先进性、实用性和产品质量的稳定性、可靠性。公司制造的净化设备全部是自主知识产权，并始终保持国内领先水平。

## 二、工作原理

烟尘通过风机产生的负压经侧排风口和下排风口进入净化器，气流进入导流通道，大颗粒粉尘与导流板碰撞后，大颗粒粉尘在重力的作用下落入集灰抽屉，含细小颗粒的粉尘进入过滤室，含尘气体由滤袋外表面穿过滤芯，粉尘则被滤芯阻拦在其表面，当被阻拦的粉尘在滤芯表面不断沉积时，通过手动清灰机结构清扫滤芯，也可通过脉冲喷吹对滤筒清灰使得沉积在滤芯上的粉尘颗粒在振动的作用下脱离滤芯表面落入集灰抽屉中，使得整个滤芯表面都得到清扫，净化后的空气由风道、经风机排出。

独特的台式设计非常完美，四面排风，内置式除尘系统，风机隔声，无须管道连接，清洁后的空气可在室内循环排放，减少了能源开支。

这种工作台既能有效捕捉细小悬浮尘埃而又不干涉工人的移动和视野，它是中、小型精细加工、不规则部件的理想选择。它可与专门的烟尘净化器连接，又可与中央式烟尘系统连接。

### 三、设备特点

1、设有专用涡轮风机和进口品牌电机，采用防止电机烧坏的过载电路，安全性高，工作性能稳定。

2、手动清灰：滤芯采用全方位手动反吹清灰，使滤芯表面清灰更加彻底、干净，能始终保证除尘器拥有一个恒定的吸风量；空压机部分为高压胶管连接，底部高压进气，可保障净化器始终处于良好工作状态。（可根据用户需求设计自动或手动控制）

3、滤筒采用美国进口材料，使用寿命长，可以吸收  $0.3\mu\text{m}$  的粉尘颗粒，对湿性和粘性的粉尘有很好的过滤效果。

4、利用可 360 度随意活动的万向吸臂，可从烟气发生处吸除烟气，大大提高了烟尘的收集率，保证了作业人员的健康。

5、净化器内部针对火灾隐患和大颗粒熔渣采用了三道防护措施，使净化器的使用寿命更长、更安全可靠。

6、洁净空气从格栅状排风口方向均匀引导和分散，因而把噪音降低到最低。

7、附有专用的带刹车的新韩式万向脚轮，方便设备的随意移动和定位。

8、光电控制开、关机，高效节能，悬臂罩带有照明装置（可选配）。

9、净化器内耗材性能稳定，更换方便。

### 四、参数说明

以 ZH-DM3000 型号为例：

风量： $3000\text{m}^3/\text{h}$

功率：2.2KW

外壳材料：1.4mm 冷轧钢板

表面处理：静电喷塑

电源要求：380V/50HZ （可选）

过滤面积：10m<sup>2</sup>

外型尺寸：1500x1000x1700mm

前置气流均置板：1 套

主过滤芯：2 套

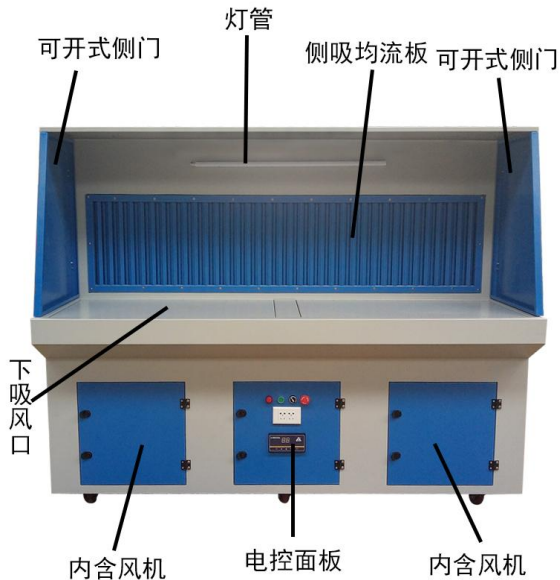
清灰方式：自动

净化效率：99.97%

噪音：≤80dB

可选配件：灯管、反吹系统等。

## 五、安装说明



- 应在坚固平坦的地面上使用，避免机器晃动产生噪音。
- 使用机器时，应注意电源的电压与本机是否相符，勿与其它电器共同使用一个插座。
- 在移动或搬运机器时，机器倾斜请勿超过 45 度。
- 使用本机应注意保留周围不小于 50cm-100cm 的空间。
- 设备操作简单，在设备的控制系统面版内已采用智能化设计，将吸尘管口对准需要净化的焊接点上方，打开电源开关即可开始工作，操作完成后关闭电源开关。
- 吸气软管与设备的连接需要适当密封，避免软管被外力碰撞及压折，否则可能影响气流通过。

## 六、使用说明

在使用本设备前，请使用者熟悉本设备正确的使用方法。

使用说明书中关于维护和保养的阐述是为了使用者安全和设备良好运转。

本公司针对产品使用不当造成的人身伤害及财产损失不负任何责任。

使用本设备前，请仔细阅读本说明书，现场使用把说明书放置易于查阅处。

操作如下：

1. 设备推至工作现场，地面水平，确认相关配件的连接。将设备的固定脚轮踩下固定防止设备滑动。
2. 连接好电源后，打开设备总电源，后按击电机运行开关，设备启动指示灯点亮。如图所示。（如发现杂音，务必先关闭电机，然后关闭设备电源，检查并调整设备螺丝是否出现松动，开箱操作应按部就班操作，禁止破坏设备内部结构）

3. 设备正常使用 72 小时后,为保证后续使用效果和滤筒使用寿命建议及时清理滤筒上附着灰尘。
4. 设备在使用一段时间后需要清理灰斗内灰尘,用十字型螺丝刀打开灰斗四周螺丝抽出即可。
5. 设备使用时间较长,各部位清理还需注意的部位有上方进气仓的阻火网的清理工作,打开箱体上方的固定卡箍。查看阻火网上灰尘情况,及时清理。
6. 在箱体左侧有起源接入口,普通气压管插入自动锁扣,拔出按住边缘拔出即可。

## 七、维护说明

设备在加工过程中依据车间生产设备规范,在保障生产安全和操作稳定的状况下针对各个部位和系统进行多次实验后,方投入使用。设备本身无易损件,在使用过程中无须特别注意。各项系统在设备完成时已加置安全保障。设备耗材由我单位提供,由车间操作人员在关闭电源后自行更换。

当进行维修和保养时请遵守下列规定:

1. 清洗机器外壳,更换零件或改变工作状态时,必须关机并拔下供电电源插头。
2. 避免挤压拖拽等任何方式损坏电线。并定期检查电源线是否损坏,如果电源线有任何损坏,应立刻停止使用机器并由专业人员进行检修,更换损坏电源线等。
3. 机器的存放:当机器不使用时,应将其放到干燥的室内,避免日晒雨淋。
4. 设备需不时清洁过滤筒,防止堵塞,影响吸尘效果。

## 附录

### 服务承诺书

公司始终把客户的需求放在首位,更好的了解您的需求,提高我们的服务质量:“今天的质量、明天的市场、服务到永远”是我们路博公司为客户服务的准则,要把它贯穿到研发、生产、安装、销售及售后服务的各个环节中。

1、设备安装调试,并对设备操作人员的日常操作使用,常见故障的判定及应急解决办法和安全培训,全程免费系统培训。

2、我公司产品自合格出厂之日起保修期为一年,终身维修,保修期内免费维修{人为因素或不可抗拒的自然现象所引起的故障或破坏除外}。

3、用户在正常使用中出现性能故障时,在接到设备故障通知后,2小时做反应,并给予解决,如未能解决,会在72小时到达现场解决问题至设备正常使用为止。

4、在保修期内,以下情况将实行有偿维修服务,

(1) 由于人为或不可抗拒的自然现象而发生的损害

(2) 由于操作不当而造成的故障或损坏

(3) 由于对产品不正确的安装,经他人维修而损坏

5、超过质保期的产品进行保养和维修应由用户承担维修、易损晚耗零件及往返运输费用的成本费。

设备到货后,用户方应对所到货物的外包装进行检查。若发现损坏及损坏到何程度,应立即以电话或书面形式通知我公司。在进行安装调试前用户应提供相应的准备工作,并予以提前通知,具体



安装调试日期双方可以协商而定。

**完善沟通协调机制：**通过加强沟通交流，提高信息传递的及时性，准确性，深入市场，倾听用户心声了解客户愿望。

**我公司承诺：**按质、按量、按时完成所供产品的生产任务，并及时将产品运到用户需求现场，确保正常运转。

**全过程监控：**客户只需一个电话，售后服务部采用一站式模式、全面负责制、全程监控实施并跟踪处理结果，确保客户满意。

**关心服务：**利用信息资源，建立完整的客户档案，通过技术服务解决客户产品使用过程中出现的问题，并通过定期电话回访服务了解产品使用状况，提供技术咨询及指导。

关注环境

热爱生命