

# 中央空调管道多功能 清洗消毒机器人【拆卸款】



温馨提示：请收到设备后24小时内检验，如有问题，请及时联系客户关怀中心。

全国热线：400-788-1860

# 前言

本设备为清洗中央空调管道，清洗、吸尘、检测、消毒、摄像集多功能为一体的专用清洗消毒设备，操作简单，功能丰富。

设备采用最新的摄像技术110°角红外夜视高清摄像头，能把管道内的一切物体清晰且现在操作眼前，视野更开阔。

配合遥控操作，可以随心切换画面，让你更加清楚了解周边情况，及时做出有效的调整方案，极大地方便了操作者，为管道清洁消毒提供足够的技术和强大的后台指引。

# 目录

|             |     |
|-------------|-----|
| 产品概述-----   | 1-2 |
| 相关产品概述----- | 3   |
| 设备使用方法----- | 4-5 |
| 操作说明-----   | 6-7 |
| 注意事项-----   | 8   |
| 产品清单-----   | 9   |
| 保修说明-----   | 10  |



# 产品概述

## 【拆卸款】中央空调管道多功能清洗 消毒机器人，操控箱机体介绍



## 控制箱参数

|      |             |      |          |
|------|-------------|------|----------|
| 合成体积 | 400*320*180 | 防水等级 | IP67     |
| 输入电压 | DC220V      | 输出电压 | DC12V    |
| 工作电压 | DC24V       | 显示屏  | 1024*600 |
| 工作制  | 连续          |      |          |

# 产品概述

中央空调管道多功能清洗消毒机器人【拆卸款】机体介绍

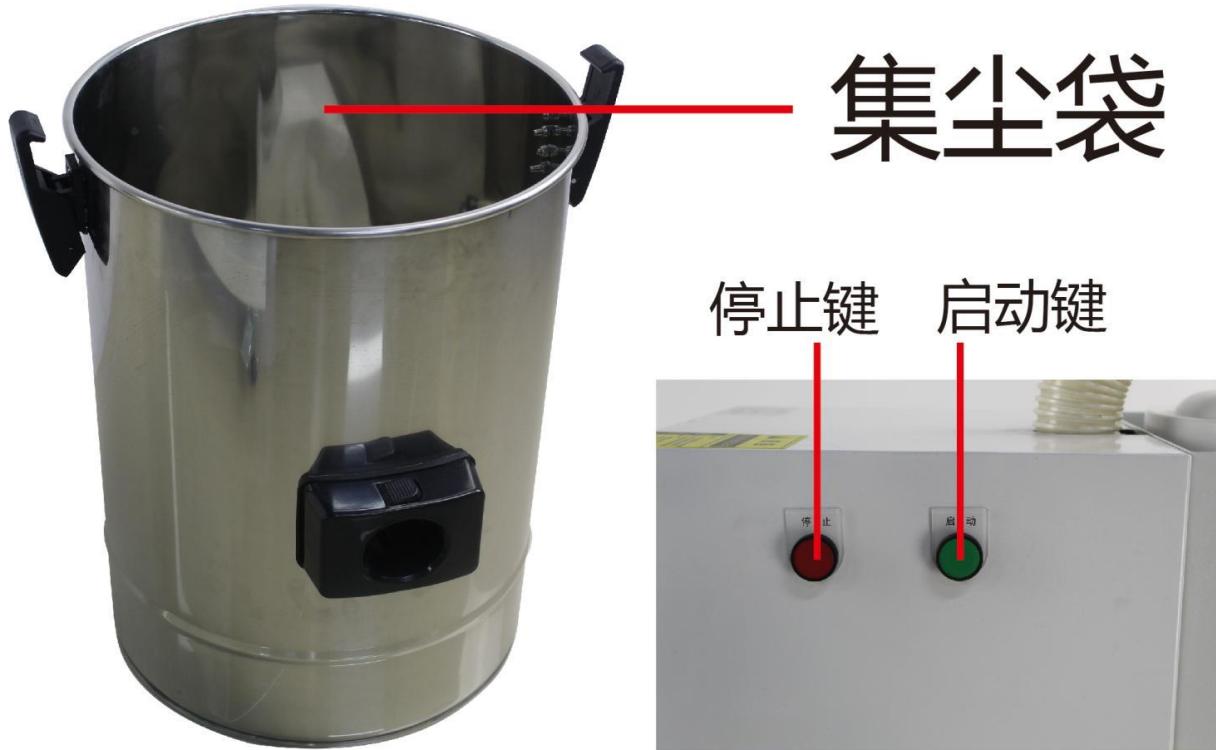


## 机器人参数

|       |             |       |                  |
|-------|-------------|-------|------------------|
| 体积    | 360*280*280 | 重量    | 8.6kg            |
| 驱动轮宽  | 24mm        | 过障碍能力 | < 50mm           |
| 工作距离  | 15m         | 负重能力  | < 30度            |
| 车身旋转度 | 360度        | 摄像机   | 红外高清夜视/<br>录像/拍照 |
| 清洗方式  | 雾化喷雾、紫光灯    | 功率    | 30W              |

# 相关产品概述

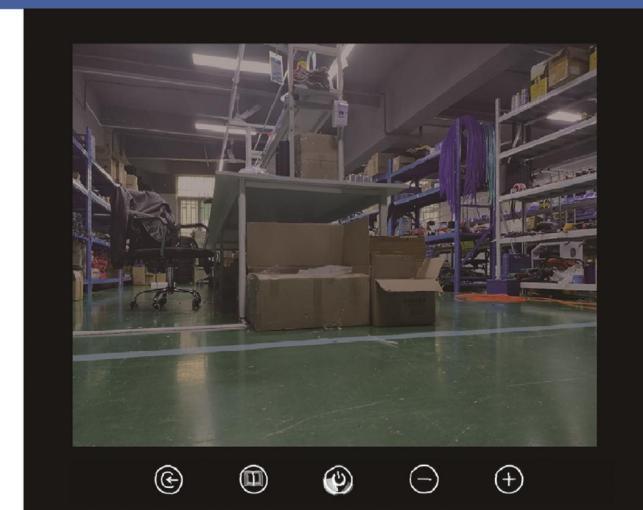
## 中央空调管道吸尘气机体介绍



# 设备使用方法

- (1) 清洗前，应先检查要洗的风管是否正常运行，进行清洗前的前期检验准备工作。
- (2) 将电源线等于设备连接(详情看设备操作说明)。
- (3) 插上电源插头(10A/220V)，使用前进行试验，用钥匙顺时针旋转，打开“电源开关”，三秒后按下“屏幕按钮”键，将机器人放入需要清洗的风管管道内。
- (4) 将SD卡插入录像机内，红灯闪烁，开始录像。
- (5) 按下“清扫按钮”键，然后通过旋转开关可控制，清洗毛刷的转速对风(顺时针“大”，逆时针“小”)。
- (6) 拨动控制箱左边操控杆，使机器人进行“左”、“右”、“前进”、“后退”方向移动。
- (7) 启动工业吸尘器，对风管内清洗的灰尘等吸入吸尘桶内。
- (8) 将升降台固定座拆卸后可独立检测风管内的情况。
- (9) 清洗完成后，可通过更换消毒模式对管道内进行消毒。

## 遥控器操作说明



遥控器



功能键

按住“EXIT”或者功能键或无人操作数秒后进行录像状态。红灯闪烁，绿灯常亮



输入电源信号菜单中有自动和数种视频格式，一旦自动识别错误，用户可以手动选择

## 录像回放



## 退出菜单模式

文件名  
分辨率

日期时间



按遥控器“EXIT”键；按机器上的黑色功能键 无人操作数秒自动退出

- 1、进入界面后，可按遥控器的▲▼键来选择文件，按OK键进行回放
- 2、把卡拔下来，用随机附带播放程序“TH-DVR播放器”在电脑上播放

# 设备使用说明

## 录像机系统设置



文件名 <-通过  $\triangle \nabla$  选择，关/3分钟/5分钟/10分钟/20分钟/30分钟，分别表示每个录像文件的时间长度

分辨率  
控制器“OK”键进入，通过  $\triangle \nabla$  选择“720P”(1920x720)、“VGA+”(640x4803帧/秒)VGA”(640x480, 15帧/秒)、“QVGA+”(320x240,30帧/秒)、“QVGA”(320x4240x,15帧/秒)，选好后按“OK”键确认(TV-OUT右上角显示最终设置信息)

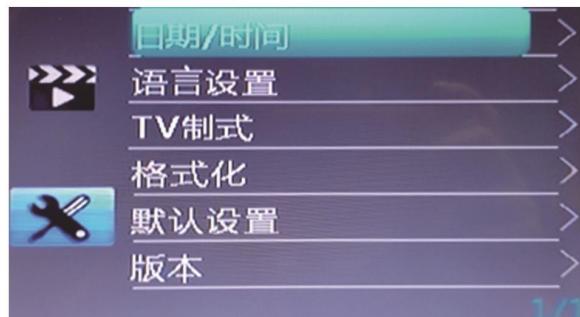
日期时间  
按遥控器“OK”键进入，通过  $\triangle \nabla$  选择“开/关”，表示在电脑上进行录像播放时间水印是否显示选好后按“OK”键确认

## 主菜单

在TV-OUT状态下，按遥控右键  $\blacktriangleright$  进入主菜单



按  $\blacktriangleright$   
 $\blacktriangleleft$



语言设置：按遥控器“OK”键进入，通过“ $\uparrow$ ”、“ $\downarrow$ ”选择适合的语言  
(本机提供8种语言可供选择)，选好后按“OK”键确认。

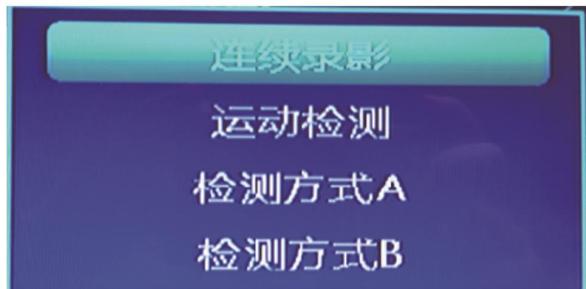
TV模式：按遥控器“OK”键进入，通过“ $\uparrow$ ”、“ $\downarrow$ ”选择“NTSC”或“PAL”，选好后按“OK”键确认。(更改设置后机器会自动重启)。

格式化：按遥控器“OK”键进入，按“ $\uparrow$ ”、“ $\downarrow$ ”选择“格式化SD1/格式化SD2”，选好后按“OK”键，出现“格式化记忆体将删除所有数据”提示，按“ $\uparrow$ ”、“ $\downarrow$ ”选择“取消/确认”，选“确认”后，在按“OK”键即可开始格式化。

默认设置：按遥控器“OK”键进入，出现“恢复默认设置”提示，按“ $\uparrow$ ”、“ $\downarrow$ ”选择“取消/确认”，选“确认”按“OK”键后，即开始默认设置。(同3)。

版本：按遥控器“OK”键进入，即显示主机当前软件版本信息。

## 子菜单



按键  $\triangle \nabla$  进行选择，  
按“OK”键进入

# 操作说明

## 设备连接图



1、将电源线与机器人控制箱电源线连接。



2、将吸尘管用于机器人吸尘口与吸尘器吸尘接口对接，并用卡箍锁紧。

## 操作流程



1、插上电源线,插入钥匙顺时针旋转打开“电源开关”。



2、拨动控制箱左边操控杆，使机器人“左”、“右”、“前进”、“后退”方向移动。



3、拨动控制箱右边操控杆使机器人升降台“上”、“下”移动。



4、将机器人放入风管内。

# 操作说明



5、按下“屏幕按钮”键，将SD卡插入录像机内红灯闪烁，开始录像。(详情见录像机使用方法)

6、按下“清扫按钮”然后通过“旋转开关”控制清洗毛刷转速进行清扫风管内灰尘等。(消毒模式同上进行，操作进行消毒)



7、插上工业吸尘器电源，按下“启动”键对风管内清洗的灰尘等吸入桶内。



8、单双刷毛刷更换步骤

- (1) 扭松单毛刷联轴器的螺丝，取下毛刷。
- (2) 将双毛刷上的联轴器与电机输出轴互相配合，锁紧连轴器上的螺丝随后锁紧两侧固定板上螺丝，双毛刷转换完成。



9、将升降台固定座螺丝拆卸后可独立检测风管内的情况



10、清洗完成后，可通过拆卸更换消毒模式对管道内进行消毒

# 注意事项

本设备为家用电器清洗保洁而设计的专业产品，由于本设备独特的工作方式，请用户在使用时，务必注意以下事项：

- (1)严禁使用其他强酸清洗剂放入机器内，或操作不当而造成机器堵塞或破坏性损坏，本公司不给予保修；
- (2)使用本设备前必须先目视设备电源线、设备清洗开关、面板是否有破损、积水现象，以上情况禁止使用本设备。
- (3)本设备不可供儿童使用，请勿让儿童触及；
- (4)不要在疲惫、醉酒和药物作用下操作本设备；
- (5)操作时将本设备摆放平稳的平面上，要保持本设备平衡；
- (6)理解说明书上全部保养及维修知识，本设备为专业产品，在没有经过本公司的专业技术人员允许，自行将主机打开或拆卸而造成的后果由该用户承担；
- (7)无线：工作过程中万一机器人控制箱面板被淋湿，请立即停止工作，拔下电源，用清洁布擦干主面板，并让其自然风干，才可继续使用。
- (8)操作时不能将设备直接对准人、宠物及设备本身喷射，以免发生意外；
- (9)控制箱施工完毕，必须拔下电源开关钥匙，用清洁布对面板和箱体外表擦拭干净；机器人使用完毕，用清洁布对机器人全面擦拭干净，然后用除锈剂或防锈剂直接喷洒在机器人传动履带轴承防止生锈，从而影响设备移动，**禁止手提机器人升降台(如图)**。
- (10)为方便我们为您提供维保服务，请填写保修卡并且完善您的维保信息。



## 录像机注意事项

- 1.取卡时，请先按“功能键”，待红灯长亮后方可取出。
- 2.对内存卡进行操作时：
  - a.当需要同时插入内存卡时，要先将机器断电，然后插入内存卡，在接通电源。
  - b.当把内存卡取出进行操作完毕后，需要重新在插入进行录像时，一定要按原来顺序插入主机，以免录像文件顺序出错。

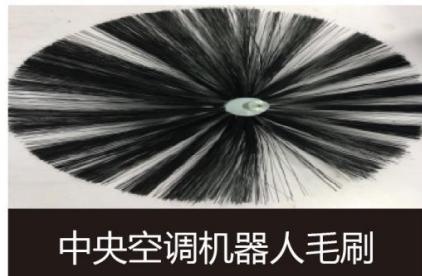
# 产品清单



电源线



中央空调机器人屏蔽线



中央空调机器人毛刷



机器人吸尘管卡箍



屏幕遥控器



录像机遥控器



内存卡



控制箱钥匙



吸尘管(选配)

| 故障现象                  | 故障原因                      | 故障排除   |
|-----------------------|---------------------------|--|
| 打开钥匙开关，电压表指示灯不亮       | 电源线插头松动，钥匙开关旋转不到位         | 插稳插头，重新顺时针旋转钥匙开关   |
| 按下屏幕按钮，屏幕不亮，录像机指示灯不亮  | 按钮按不到位                    | 重新按下屏幕按钮   |
| 屏幕出现蓝屏或者画面不动，录像机红绿灯不亮 | 录像机的按钮操纵太频繁导致延迟或卡机        | 按下屏幕按钮关闭，等待录像机红绿指示灯彻底灭掉，再按下屏幕按钮启动，或者按下RST键复位                   |
| 清扫电机不旋转               | 清扫按钮压不到位，或者旋转开关没有打开       | 重新按下清扫按钮，按钮指示灯长亮才OK，调节旋转按钮启动清扫电机。                              |
| 机器人无动作，屏幕没有画面，LED灯不亮  | 屏蔽线接口松动                   | 检查控制箱机器人两端航空插头，重新连接  |
| 屏幕显示电量过低，没有画面         | 由于长期不使用，导致录像机内部电池没电       | 按下屏幕按钮，一直保持常开状态，让电池充电，大概十分钟就会恢复画面                              |
| 机器人履带不运转或者转动不顺畅       | 施工后没有进行保养，长期放置，导致履带链条生锈卡住 | 单独旋转一圈履带链条，看是否是电机齿轮坏掉，如果能运转一圈表示电机没有问题，用WT-40除锈油喷在齿轮或履带链条进行除锈保养 |

# 保修说明

## 质量保证和售后服务

### ★1.包修：

产品质保期为三年，质保期以出厂日期推算。

质保期内出现非人为损坏的质量问题，由厂家负责免费维修。

### ★2.保修：

质保期内人为损坏或产品超保后出现的问题，维修所需的配件及往来运费由用户承担。

### ★3.全国热线电话：

400-788-1860

## 售后保修卡

|        |  |        |  |      |  |
|--------|--|--------|--|------|--|
| 顾客姓名   |  | 联系电话   |  | 购买日期 |  |
| 顾客地址   |  |        |  |      |  |
| 购机区域   |  | 商家名称   |  | 故障日期 |  |
| 产品故障描述 |  |        |  |      |  |
| 售后服务地址 |  |        |  |      |  |
| 售后联系人  |  | 售后联系电话 |  |      |  |
| 备注     |  |        |  |      |  |

★注意：务必认真填写售后服务卡，填写不完整可能导致售后问题不能给您及时处理。

出厂日期：