

# 全自动磨片机

## TH017XD

### 使用说明书

Wheatstone

江苏惠斯通机电科技有限公司

公司地址：常州市武进区雪堰镇雪东工业园  
电 话：0519-86163211  
传 真：0519-86163050  
网 址：<http://www.hstyq.com>  
邮 箱：[jshst@hstyq.com](mailto:jshst@hstyq.com)

---

# 目 录

目 录.....	I
第一章 概述.....	1
第二章 机器介绍.....	2
第三章 操作说明.....	4
第四章 注意事项及售后服务.....	5
第五章 装箱清单.....	7
第六章 耗材清单.....	7

# 第一章 概述

TH017XD 全自动磨片机自动化程度高，具有友好的人机操作界面，省工、省力、省时，是腐蚀度检测的不二之选。

## ◆ 产品执行标准：

GB/T5096 《石油产品铜片腐蚀试验法》

SH/T 0232 《液化石油气铜片腐蚀试验法》

## ◆ 性能特点：

- 1) 自动化程度高，一键磨片；
- 2) 全中文操作界面，让操作人员方便操作。
- 3) 采用微米级激光测微仪，控制精度高；
- 4) 自动控制，磨片的一致性高。
- 5) 具有掉片检测，片歪检测功能，出现掉片压歪的故障自动停机，从而保护机器

## ◆ 技术参数

### ◆ 动力要求：

◆ 电源 AC 220V 1000W

◆ 气源 1.5bar<压缩空气/氮气 <2.5bar

◆ 工作气压 0.15MPa

### ◆ 设备基本参数：

◆ 外形尺寸 宽 100cm × 高 95cm × 深 80cm

◆ 重量 40kg

◆ 收卷数 默认 300（随用户设定的参数而变化）

◆ 砂带长度 6-6.5 米

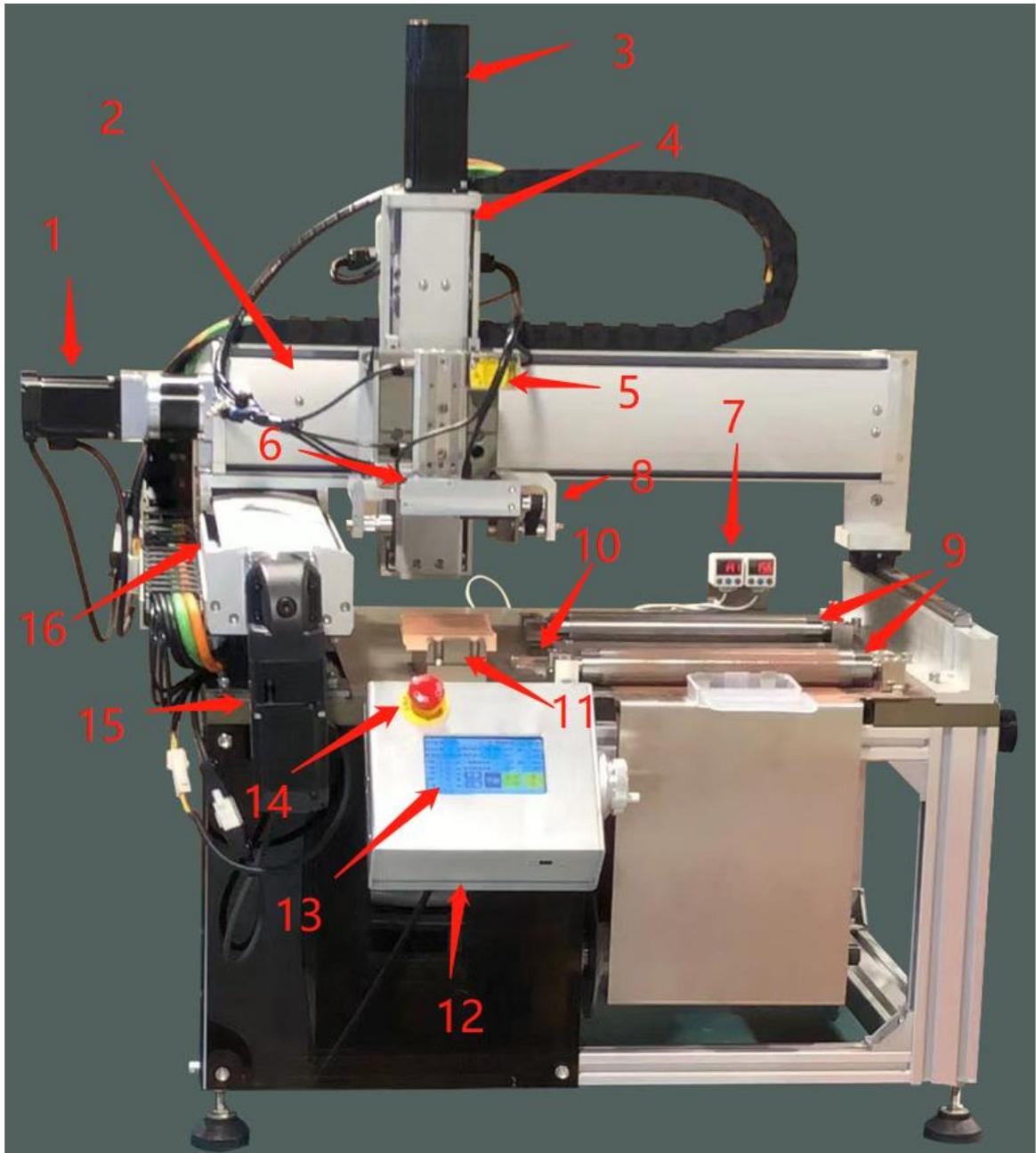
◆ 砂带目数 240 目

◆ 卡槽位数 10

◆ 单片打磨时间 65s

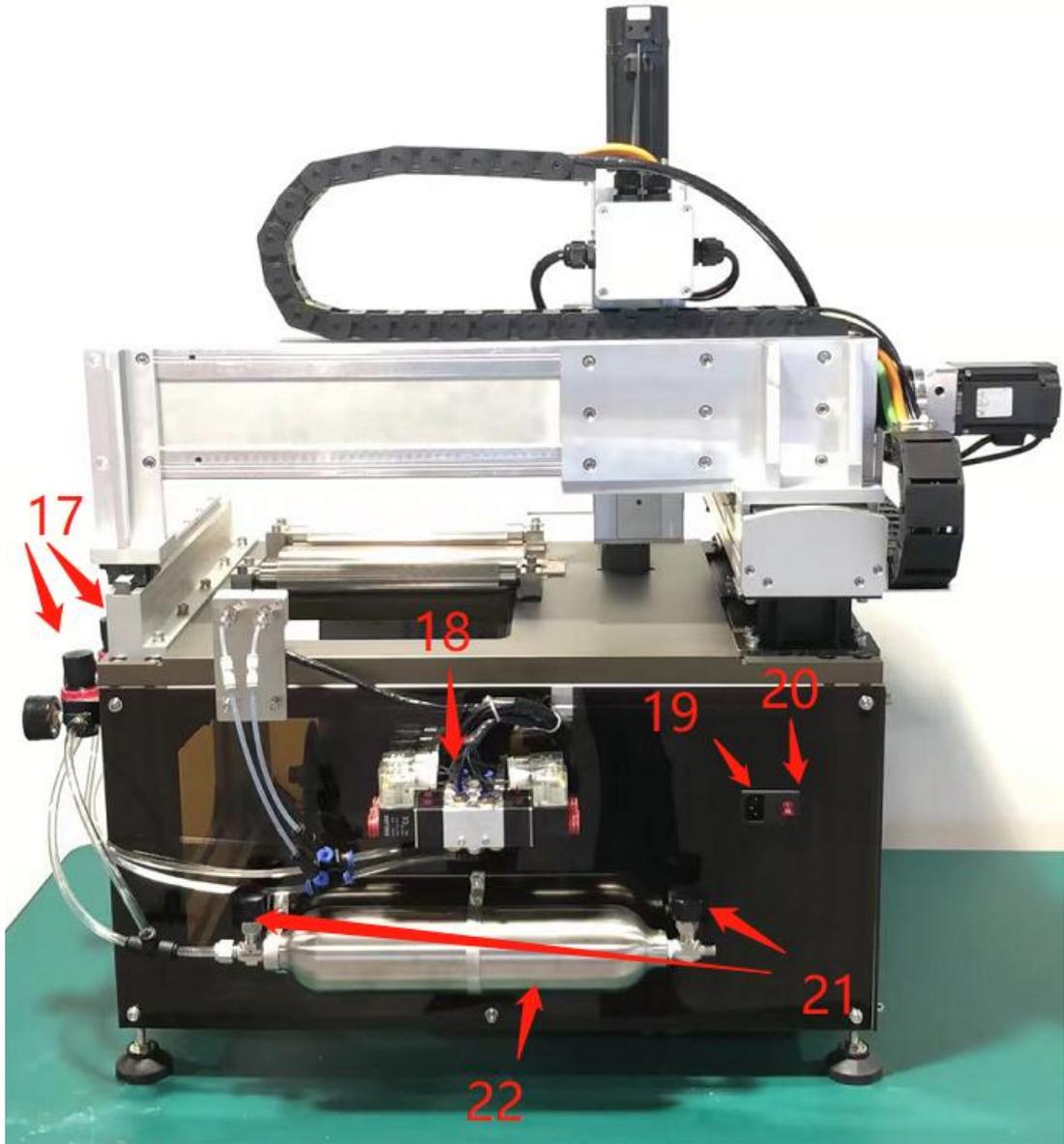
## 第二章 机器介绍

机器外形图如下：



磨片机正面

- 1、X轴电机    2、X轴模组    3、Z轴电机    4、Z轴模组    5、掉片片歪激光测微仪  
6、片高激光测微仪    7、电子气压表    8、机械手总成    9、沙带压棍    10、顶料装置    11、料台  
12、操作盒    13、触摸屏    14、急停    15、Y轴    16、Y轴模组



磨片机背面

17、调压阀 18、电磁阀组 19、电源插座 20、电源开关 21、针型阀 22、稳压气瓶

## 第三章 操作说明

主操作界面如下：



片高：系统每次作业前实测铜片宽度，出厂默认为  $12.5 \pm 0.5$ mm，如测量所得数值超差则忽略当前工件并提示。

每次收卷：机器每磨完一片后，收卷电机收卷转动的时长，出厂默认为 0.2 秒，可按实际需要更改。

收卷计数：收卷的总次数，每次收卷后，该值加 1。

收卷设定：机器收卷的最大值，当收卷计数值大于此值时，机器不再收卷。

移动速度：机器的 X 轴和 Y 轴在非磨削状态下的运行速度

磨削速度：磨削时 X 轴运行的速度。

磨削距离：设定磨削起始点到磨削终点的距离

最大片高：设定所磨片子的最大高度，超过此值的片子将被路过，不被磨削

最小片高：设定所磨片子的最小高度，小于此值的片子将被路过，不被磨削

平面磨削次数：用于设定片子水平磨削的次数

竖面磨削次数：用于设定片子竖直磨削的次数

参数：用于设定机器工作的各种参数，出厂时已设定成最佳数值，设定不当将造成机器损坏，不建议用户设置，如若设定，要求专业人员进行设置

诊断：用于查看机器运行的状态

手动：用于手动验证机器设定的参数的正确性，操作不当容易造成机器损坏，要求专业人员进行操作

自动启动：启动加工作业。

---

复位：用于在任何状态下使系统恢复到初始状态，急停按钮按下时无效。

#### - 操作流程

1. 检查供电电压是否符合要求
2. 检查供气气压是否符合要求
3. 调节两个调压阀，使两个电子气压表显示数值在 1.5bar 到 1.6bar 之间，如果从高压调向低压调整，则在调好后，点击触摸屏上的手动按钮进入手动调整模式，按住手动关按钮一秒后，按钮变成绿色，并显示变手动开后松开，反复点击松料和顶料按钮各约两三次，停 5 秒观察气压表的读数是否在 1.5bar 到 1.6bar 之间，若不符合要求则，重复调整，直到符合要求
4. 若气压和电压符合要求则按复位按钮复位，复位后将铜片放置入料台上的取料槽内（共 10 个槽位，任意放置），**铜片目视左右对中**。
5. 在触摸屏上长按启动按键（3 秒），系统启动自动作业。
6. 作业完成后，系统会将加工完成的铜片放入落料槽中。
7. 取料槽中铜片全部作业完成后，系统自动复位，作业完毕。
8. 机器运行过程中如仅出现片歪和掉片的故障，请确认复位动作不存在危险时松开旋转急停按钮使其弹起后，点击复位按钮使机器复位

## 第四章 注意事项及售后服务

### 1. 注意事项

- 1) 更多操作视频请联系本公司。
- 2) 机器多处做了防拆处理，用户在不经允许的情况下不准拆解机器，拆后不保修。
- 3) 此机器出厂时已调试到最佳工作状态，用户在不得在未经允许时不要进入参数菜单中更改相关参数，否则参数设置或操作不当会造成的机器损坏不在保修范围。
- 4) 机器不得安装在有腐蚀性气体的室内，腐蚀性气体可使机器电路腐蚀，缩短机器的寿命。
- 5) 机器不得安装在电源和气压波动超出规定数值的地方。
- 6) 本机器非防爆型机器，不得放到爆炸场所。
- 7) 本机器如在运行中出现异常，请立即按住急停，如果想重新开始工作，请确认复位动作不存在危险时松开旋转急停按钮使其弹起后，点击复位按钮使机器复位

- 
- 8) 出现故障报警后，点击关闭机器电源并重新上电，确认没有机器运行不会运动外界产生危害时，点击复位按钮使机器复位后排除故障

注：本产品使用说明中并未指出所有可能的安全问题。使用本产品的人员应有相应工作的实践经验并经过相关的操作培训合格方能上岗，了解本产品及操作对象的性质及危害，有责任采取适当的安全和健康措施，并保证符合国家有关法律规定的条件。

## 2. 售后服务

- 1) 联系销售本人；
- 2) 总机电话：0519-86163211。

## 第五章 装箱清单

序号	名称	规格型号	数量	单位	品牌	备注
1	全自动磨片机	TH017XD	1	台	惠斯通	
2	砂带	6米 240目	1	卷	惠斯通	
3	电源线		1	根	惠斯通	
4	铜片		10	片	惠斯通	
5	内六角扳手		1	套	惠斯通	
6	十字螺丝刀	3寸	1	把	惠斯通	
7	一字螺丝刀	3寸	1	把	惠斯通	
8	说明书	含装箱清单、 易损件清单	1	份	惠斯通	

## 第六章 耗材清单

序号	名称	规格型号	单位	品牌	备注
1	砂带	6米 240目	卷	惠斯通	可向本公司购买