



### 机床特性：

导轨贴耐磨带并经人工精密铲刮，运动平顺，精度寿命长久。

精心设计的符合人机工程的双向回转控制盒，让操作者更容易找到舒适的操作位置，提高工作效率。

标配磨头升降伺服电机，由 PLC 及人机界面控制，轻松实现自动磨削。

控制盒标配人机操作界面，操作者轻松控制实现自动磨削。充分体现机床的友好、人性化设计。

**SYH 苏永航**

# 程控平面磨床

## SG718AHD 技术参数:

技术规格	单位	SG718AHD
磨削工件最大尺寸 (长×宽×高)	mm	480×200×280
工作台纵向移动量	mm	500
工作台横向移动量	mm	200
砂轮轴中心线至工作台面距离	mm	360
工作台滑道		—平— V
工作台最大承受量	kg	200
工作台台面尺寸 (长×宽)	mm	460×180
工作台 T 型槽	mm×n	14×1
工作台速度	m/min	18
前后手轮进刀量	mm	0.02/格 4/圈
上下 MPG 进刀量	mm	0.001/0.01/0.1/格 0.1/1/10/圈
砂轮尺寸 (外径×宽×内径)	mm	Φ200×20×Φ31.75
主轴转速 (50HZ)	rpm	2800
电机总功率	kw	3.85
主轴电机功率	kw	1.5
加工表面对基面的平行度	mm	300:0.005

表面粗糙度	μm	Ra0.32
磨头垂直进给伺服电机	kw	0.75
工作台前后进给电机	kw	0.06
油箱容量	L/min	60
冷却泵	kw	0.04
外形尺寸（长×宽×高）	mm	1680*1150*1700
毛重、净重	T	900、800

# 配置说明

配置	品牌厂家	备注
机床主轴	自制的，公司经过 5 道工艺加工而成	车床粗加工，然后调质，车床精加工，高频调质，外圆磨床精加工
滚珠丝杆	南通浩森	江苏省著名品牌
电动机	江苏冠顺电机科技有限公司	江苏省著名品牌
永磁吸盘	南通鑫磁机械制造有限公司	江苏省著名品牌
吸尘器	国产	选配
程控 PLC	深圳显控	

床身导轨和立柱导轨	均采用龙门导轨磨加水直线磨削加工，精度和耐用力都有所提高	
机床铸件	江苏南通，均为标准 T250 材质	

## 【标准附件】

品 名	数 量	品 名	数 量
平面磨床	1	平衡架	1
工具箱	1	平衡架芯棒	1
法兰扳手	1	平衡轴	1
十字螺丝起子	1	砂轮修正器	1
开口扳手 12 x 14	1	金钢笔	1
开口扳手 17 x 19	1	砂轮及砂轮夹	1
开口扳手 19× 22	1	排水蛇管	1
内六角扳手 3	1	冲水包丝管	1
内六角扳手 4	1	脚垫盘	3
内六角扳手 5	1	底脚螺丝	3
内六角扳手 6	1	水箱	1
内六角扳手 8	1	永磁吸盘 400*150	1

### 一、设备的保修:

我公司平面磨床终身保修，免费无偿保修壹年,保修时间从设备通过验收的验收日起;如用户操作失误或没有保养好造成机器的损坏，由用户承担责任。

### 二、设备的维修:

1、保修期结束后,对于磨床出现的各种非人为因素造成的故障维修费用,给予优惠的价格;并对于需更换的零配件给予优惠的价格;

2、备品,备件的支持:对于用户需要的备品备件给予优惠的价格;

### **三、设备的维护:**

1、对于机器出现的任何问题,做到 2 小时内电话响应,并保证在用户规定的时间内到达指定地点进行故障排查;

2、公司客户服务部定期电话回访设备保养、使用情况,并解决使用中的各种疑问;

### **四、公司售后服务力量:**

为了便于更好的服务于客户,随时满足需方的服务要求。我公司成立了专门的客户服务部。保证用户在使用产品的过程中,及时得到技术上的支援和服务。

## **技术规格**

### **一、性能:**

**AHD 左右液压、前后自动、上下 PLC 伺服控制**

### **二、设备的主要用途:**

本磨床主要是用砂轮周边磨削钢料、铸铁及有色金属等各种材料。

根据工件材料、形状,可采用不同的装夹、定位方法。一般平面,可以采用电磁吸盘或直接紧固于工作台上进行磨削加工;平面、直角面、任意角度、圆柱端面及其它一些特殊形状,可在夹具或多功能强力电磁吸盘上进行磨削加工。

### **三、设备的结构:**

#### **(1) 设备的总体布局**

1. 卧轴矩台平面磨床
2. 砂轮架的砂轮冷却由独立的冷却系统,在每个砂轮上均有冷却液喷嘴,在设备一端有独立冷却水箱。
3. 在磨床床身的一端,具有独立的润滑控制油箱,该润滑系统对工作台运动的导轨进行连续的润滑。

#### **(2) 磨床的主要机械结构特性**

注: 1、主要结构部分采用强度、耐磨性、耐热性均较好,减振性能良好的灰铸铁 HT250。内

部合理布筋，增强了刚性。X 轴（工作台）用手动驱动做往复运动；Y 轴（前后方向）采用托板式由滚珠丝杆进行往复运动；Z 轴（磨头）通过蜗轮带动“T”型丝杆进行往复运动，以保证其进刀精准；

### （3）导轨形式

注：采用一“V”一“平”铁塑导轨；

### （4）砂轮架结构

注：砂轮架采用双层布筋，以保证其刚性；磨头上下运动采用滑板式结构，可以辟免由于工作年限长导致进刀不准；

（5）整机电气系统采用多个电器组进行控制。并有以下几点：

1>、安全保护（机械互锁）指将上下进刀与砂轮转动进行互锁，只有砂轮转动时才可以进刀，能有效防止因人为操作不挡引起的不必要损失；

2>、（电路的）过载是指无故障情况下电路超过满载值；

3>、紧急停止是指在某种紧急情况下需要停止时的操作；

4 >、本机完成符合 GB5226.1-2002/IEC60204-1:2000 机械安全机械电气设备。

## 四、其它电气部件

注：1>、本机配 24V20W 照明灯；

2>、主轴（NSK 轴承）

3>、Y 轴丝杠（台湾滚珠丝杠）

7>、油接头（俊仁管件）

8>、电气控制部分（西门子）

## 五、系列平面磨床的主要结构设计特点：

### （1）防水性能好：

A:全部装墙板,工作时切削液和水流不到主机座上方,前后丝杆、主机台上平面主机座内孔均无水。

B.工作台左右全密封。有效解决了日常中工作台左右运动时两工作导轨露在外面,容易在滑动架导轨与工作台导轨之间进入脏物及灰尘的问题,目前只有 HUAMO 采用密封措施.

C.上机架全密封:我公司平面磨床的上机架整体结构是全密封,除主轴电机外露(散热作用).其余上机架任何地方均无外露。

### （2）润滑油路:

A、润滑油路十分隐藏，而国内外同行厂家,润滑油管都在主机座上方十分裸露，长时间致使少量切削液与铜管腐蚀,也会致使工件砸到铜管.都会致使导轨失油缺油最后使机台导轨拉

伤而大修,唯有我公司在润滑油路设计方面解决这种隐患,所有铜管十分隐藏,从防腐到易砸全面解决这个隐患。

B、磨床的润滑油内置→根本上解决不浪费润滑油,可让润滑油循环使用,并在无润滑油时左右工作台左右运动时自动停止也无法再启动工作台运动油管,润滑油加好后,一切正常。其它国内外同行厂家虽然有润滑油内置但无大墙板会致使切削液流入主机座而与润滑油混合,影响磨床工作性能。

C、全密封的保护致使无杂物及灰尘混入润滑油而确保润滑油的干净,方可循环使用,润滑油因上机架全密封,工作台左右密封再加上完善的大墙板,然后再经过机床内部的对接,由理想的内置设计,至使用空前绝后完美的内润滑可放心使用,目前唯有我公司的设计结构才能有全方位的做到完善的内润滑。

(3)、我公司依靠拥有成熟的平磨技术优势,将磨床整体结构采用磨头固定,鞍座式床身,工作台左右、前后反复运动的设计理念。

