

热  
丝  
切  
片  
机  
协  
议

编制: 


审核: 

批准:



日期: 2024.9.26

  
吴明

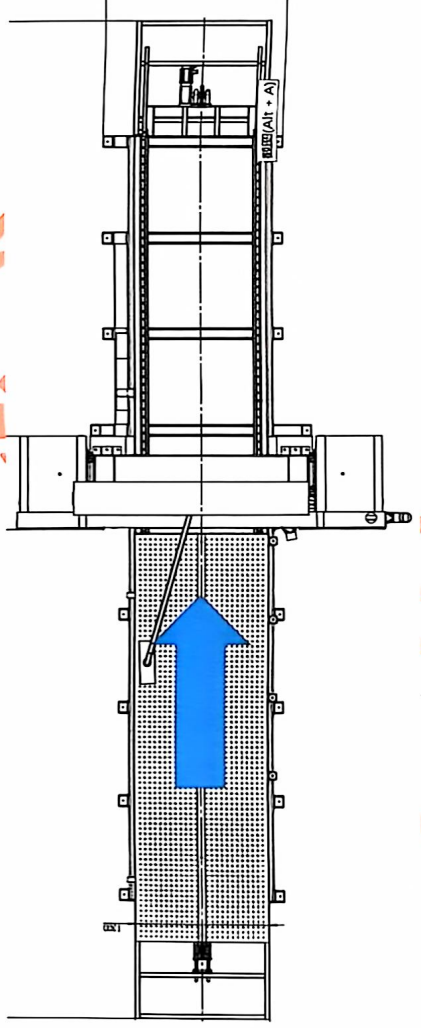
  
吴若祥



# 热丝切片（机）协议

## 一、目标：

适用加工范围对 1300 宽度以内的 PET 发泡材料进行不同厚度片材切割，单锯切割长度方向 $\geq 2.5$ 米，切割厚度满足常规厚度 10-60mm，设备加工厚度公差 $\pm 0.2\text{mm}$ ，标准板材切完后自动向后退刀功能，片材表面具有可控制的“封孔”效果  
预留前后输送功能接口，自动菜单功能。（图示设备切割方向）



## 二、要求

### 热丝切机主要参数

- 1、产品厚料块尺寸（长\*宽\*厚）：2.5米\*1.3米\*1.3
- 2、设备外形尺寸：约（8500）米 $\times$ （2500）米 $\times$ （3200）米 $\times$ 宽 $\times$ 高）
- 3、工作台长宽： $\geq 2.5$ 米 $\times$ 1.3米
- 4、厚度测量公差要求： $\pm 0.2\text{mm}$
- 5、热丝切割工艺单片损耗 $\leq 0.5\text{mm}$ 。
- 6、切割密度范围：60-300kg/m<sup>3</sup>



7. 固定布丝模式，可加工成品厚度（常规）：9mm、10mm、15mm、16mm、18mm、20mm、25mm、30mm 等固定厚度；
8. 正常切料进给速度及运行速度可运行在 50~100mm/min 之间进行设定。对 100kg/m<sup>3</sup> 密度的泡沫为例，设定速度为 65±15mm/min 左右。
9. 切割丝最大布丝量：120 条；
10. 切割丝寿命：选用特殊定制，不易断丝，寿命可达到 200 次以上（pet 泡沫长度按 2500mm）；
11. 热丝距工作台距离：可调整，最小距离 2-5mm；
12. 切片单片最小厚 10mm；
13. 可以设置 6 个密度参数
14. 挂丝快换机构，含热丝安全防护装置；
15. 热丝规格型号：（    ）
16. 设备配置总功率约为 （    ）kW，运行功率范围 （    ）kW，平均运行功率约为 （    ）kW。
17. 西门子触摸操作屏，人机界面数据简单快捷，可以保存多组处方数据，对同一品种物料可以连续设置切割（手动可选）；
18. （    ）系列机柜空调（如有超温保护需配置）
19. 多丝一次性切割一个 block，一次一个行程；
20. 设备设置除静电装置
21. 电机、风机：应选用低噪声级，限值最高不应超过 75db，符合国家能效等级规定
22. 电气元件：菲尼克斯/施耐德
23. 电气控制系统按 GB 标准
26. PLC 控制：西门子（    ），通讯（    ）





- 27、控制回路：设计使用(安全继电器)
- 28、变频器：( )
- 29、伺服电机：西门子
- 30、触摸屏：西门子
- 31、机器机身所有的传感器，限位开关，按钮电源应该使用直流DC24V
- 32、电控箱中加装变频器或伺服驱动器总功率超过5KW时，应安装相应功率匹配的电控箱专用空调
- 33、轴承：SKF，精密导轨，精密滚珠丝杆，台湾 TBI
- 34、设备操作系统用户名：yk 密码：654321
35. 链条传动加防护罩，保证安全；
36. 设备操作人机对话操作简便，自带定位系统，长宽数据直接输入加工，一键启动；开机自动归零后开机记忆生产直接使用；
37. 设备带自动对刀功能、一键启动功能、自动注油功能、带上下料辅助功能（可协商）；
38. 控制程序选用( )绝对值伺服电机，系统密码与控制密码设置要统一使用我司统一管理密码 YK123456 或 YK654321。（不按要求设置，按照合同违约条款追究责任）；
39. 低压电器选用西门子、菲尼克斯、施耐德；
40. 设备主要电器部件，电脑，直线轨道，主机等位置防尘，安全防护措施要采用风琴护罩或盖板护罩，并预留与我方进口/出口辊筒线设备对接所需端口信号口；
41. 提供设备操作说明书，风险告知，使用软件程序等备份资料；
42. 提供设备易损件图纸及型号；
43. 设备外观统一使用 7035 灰色；



### 三、安全防护：

1. 设备切割传动部分需在整体防护罩内，确保传动安全及防火；
2. 压缩气体进口装有油水分离装置，确保冷却水不外泄流；
3. 设备所有带电线路不得裸露出床身外，必须隐蔽在防护罩内；
4. 行程限位开关需在整体防护罩内，以确保限位安全；
5. 传动部分防尘全部密封，或者风琴防护装置；
6. 安全风险提示标识要有醒目标识；
7. 热丝左右两侧 0.5-1 米内全部二次防护罩密封（设置安全观察窗；
8. 如平台式台面因考虑叉车上下料操作简单方便（可考虑材料升降方式与预留叉齿进出槽）；

### 四、保修：

1. 保修期内，负责免费维修，产品配套件按照供应商保修规定的范围进行保修；
2. 长期提供技术培训：机器使用与维护，提供远程电话服务以及上门维修服务，设备故障接到电话后 24h 内不能电话解决的需提供上门；
3. 提供易损件型号清单；
4. PLC 硬件或程序损坏免费提供程序或免费更新。

### 五、具体配置清单：



行程范围	最大加工厚度	( ) mm	
	输送行程	≥ ( ) 米	( ) 台面
	工作台宽度	≥1300mm(可选)	
切割最大进给速度	密度 60-80	( m) m/min	最大进给速度 20%
	密度 100-120	( m) m/min	-100%之间可调
	密度 150-200	( m) m/min	
热丝规格	热丝规格 ( ) mm/	台面距离 2mm	
定位精度	Y轴: ±0.2/1000mm 全长≤0.2、Z轴/1000±0.1		
设备外型尺寸			
电 器 配 置 单 (确定后客户填写)			
操作系统品牌			
伺服电机品牌			
变频器品牌功率			
低压电器			
机柜散热	运行环境温度 (24 小时内平均, 温度 不高于 35℃)		
主轴品牌功率、转速			
配电箱			





电缆		
备件型号/数量		
易损件备件型号/ 数量		
易损件备件型号/ 数量		
易损件备件型号/ 数量		
易损件备件型号/ 数量		
易损件备件型号/ 数量		
易损件备件型号/ 数量		
易损件备件型号/ 数量		
易损件备件型号/ 数量		
易损件备件型号/ 数量		
易损件备件型号/ 数量		

