

目 录

-,	设备特性功能	4
<u> </u>	设备使用前检查事项	5
三、	操作面板介绍	6~9
四、	安装	10
五、	调试	- 11
六、	操作步骤	12~15
	6.1) 整机操作	12
	6.2) 触摸屏操作	- 12~15
七、	注意事项	-16
八、	保养与维护	17
九、	简易故障维修	18

一、 设备特性功能

1.1 采用德国精密马达及线形导轨,刮刀座印刷更趋于稳定;

1.2 双刮刀印刷压力可分别利用控制印刷头小气缸后面精密节流阀设定刮刀升降快

慢,避免共振;

1.3 输入总电源电压: 单相 220V50/60Hz, 电力消耗 100W, 在线显示运行状态;

1.4 印刷座可向上抬举 45°并固定,方便刮刀装卸及钢网清洗;

1.5 印刷座可向前移动固定,便于配合钢网图样位置,以取得较佳的印刷效果;

1.6 网框支臂可分别左右调整,适用于 470~750mm 印刷范围;

- 1.7 组合式印刷台板配有固定槽和定位 PIN,换装快、定位简单,适用于单面基板及 双面基板作业;
- 1.8 校版方式采用网框支臂移动配合印刷品(台板)X、Y、Z校正调整,校正方便、 简单;
- 1.9 采用三菱 PLC 控制,人机界面触摸控制,可选择单/多次印刷以及手动或者自动 方式;
- 1.10 刮刀座可前后调节,印刷刮刀可根据产品印刷的需要左右倾角可调±15°
- 1.11 采用星晨气缸和磁性近接开关,工作台往复运动,印刷面到位精确度可达 <u>+0.001mm;</u>
- 1.12 使用空压 4-6kg/cm²,印刷台面积 300x400mm 和 450x450mm (适用于加大型), 印刷精度+0.05mm, 机器重复精度+0.02mm;
- 1.13 具有自动记数功能和次数设定,方便产量统计;

二、设备使用前检查事项

- 2.1 当你接到设备时请检查下列事项:
- 2.1.1 核对机器型号与规格;
- 2.1.2 清点工具与说明书(本机说明书一份,工具箱一套);
- 2.1.3 检查电器元件、接线端安装紧固;

三、操作面板介绍





1、机器电源开关开启后,人机界面显示初始画面,轻点屏幕上任意位置进入下一画面

(开机画面)

2、"功能选择"画面,此画面用于客户选择自己需要的功能操作



(功能选择画面)

3、"参数设置"画面,此画面可以设定不同的参数,能更好的适应各种不同工艺要求的 产品



(参数设置)

- 4、"半自动操作"画面,此画面是客户正常操作监控画面
 - a、"生产总量": 方便使用者及时了解生产数量
 - b、"印刷次数": 指按启动之后刮刀来回移动次数
 - c、"已刷次数": 指按启动之后刮刀来回已完成移动次数



(半自动)

5、"点动操作"画面,此画面用于使用者调试设备或检测故障时使用,方便客户控制机器的单一动作。



(点动画面)

输入输出点对应表						
气缸上感应xo 🔵	左移输出Y0 🥌					
气缸下感应X1 🔵	右移输出Y1 🥌					
右极限感应X2 🔵	左刀输出Y2 🔵					
左极限感应X3 🔵	右刀输出Y3 🧼					
复位感应X4 🧼	气缸输出Y4 🥌					
启动感应X5 🔵	返回					

6、"输入/输出"画面,此画面用于帮助使用者快速准确的判断出设备故障原因

(I/O 输出显示)



- 4.1 机器放置位置四周尽可能保留通道,机器移动到规范使用位置后,将水平仪 X、Y向平置于工作台面;
- 4.2 利用机器底座下面 4 个脚杯调整机器到水平位置放置;
- 4.3 将 4-6kg/cm² 空压接入二联体;
- 4.4 接通单相 220V 50/60Hz 电源;

五、调试

5.1 启动"电源控制"开关,进入触摸屏操作界面,调整左右刮刀下停时间、印刷次数、警报次数等;

详细请参考触摸操作说明。

- 5.2 调整左右刮刀印刷速度,印刷速度设定,印刷间隙:42.0mm(一般基板厚度加 2mm);
- 5.3 根据印刷品规格要求安装钢网;
- 5.4 根据印刷品规格要求采用顶针、定位 PIN 定位印刷位置,印刷座、刮刀位置调整;
- 5.5 刮刀组装:刮刀采用螺丝组装,用螺丝固定刮刀孔径与刮刀架螺丝孔;
- 5.6 刮刀高低调整: 放松调整钮的固定螺丝, 调整螺丝高低即可;
- 5.7 根据印刷品规格要求调整钢网与印刷品(工作台板)间距,以及左右限位接近感应 器位置;
- 5.8 手动左右印刷并试动行;

六、操作步骤

- 6.1 整机操作
- 6.11 调试完毕后,接通单相 220V 电源和气源;
- 6.12 印刷座原点确认,印刷座必须处于接近感应器原点处;
- 6.13 通过定位 PIN 和顶针将印刷品固定,安装钢网;
- 6.14 启动电源控制开关,调整印刷速度;
- 6.15 轻点屏幕上任意位置,进入主菜单画面如下,"功能选择"界面
- 6.16 点击"参数设定",进入画面设定工作时的最佳参数,保证机器工作在最佳状态
- 6.16 点击"半自动",进入工作状态
- 6.16 左右按键同时按下,机器开始左右印刷,印刷完毕后,取出印刷品;
- 6.17 重新放置印刷品并固定,重复上述动作;
- 6.18 生产量完成后,点击 触摸屏返回主界面;
- 6.19 关闭电源控制开关;
- 6.2 触摸屏操作:
- 6.21 按下电源控制开关,触摸屏在5秒钟后显示开机屏幕如图一:

深圳市弘润科技有限公司	
进入	

(图一)

6.23 轻触开机画面任意位置,进入"功能选择"画面状态,使用者根据需要选择进入 相应画面操作。如图二







面: 如图三



(图三)

通过此画面可手动试材	几运行状况。触摸点	(击 ^{左刀上} 左刮刀下	下降,再触摸后左刮刀上升			
恢复;触摸点击 右刮刀下降,再触摸后右刮刀上升恢复;						
按住 左印刷 滑台由左至右印刷,直到右感应器位置。按住 右印刷 滑台由右至左印						
刷,直到左感应器位置	刷,直到左感应器位置。					
可通过左右印刷检查印刷速度显示状况及当前工作时间。触摸点击 📊 🐋 菜单返回						
选择画面。						
6.2.5 触摸点击 参数	_建 进入参数设置	置画面状态,可根据印	刷工艺设定最佳参数。			
如图四						
返回	参数	故设置	HH:MM			
延时下左刀	888	延时下右刀	888			
延时上左刀	888	延时上右刀	888			
左上延时 ·	888	右上延时	888			
左刀下时间	888	右刀下时间	888			
循环时间	888	滑台时间	888			

(图四)



此画面可实现产量计数功能,在半自动状态时,可以实现按压1次启动按钮完成操作 或是按压2次启动按钮完成操作。可自由设定印刷次数。



七、注意事项

- 7.1 禁止非操作人员修改触摸屏参数;
- 7.2 生产运行中禁止手放在钢网与工作台间及网支臂下;
- 7.3 生产发现异常时,请及时按急停开关,并关闭电源控制开关;
- 7.4 生产运前必须检查左右限位感应器和气缸上下磁性感应器灵敏度;
- 7.5 生产运行前请检查印刷头位置必须处于原点;

八、保养与维护

- 8.1 请保持机器清洁;
- 8.2 二联体机油面请每周检查一次,确保过滤杯内无水;
- 8.3 检查电磁阀无漏气漏水现象;
- 8.4 运行前检查近接开关及磁性感应器灵敏度;
- 8.5 线性导轨、滑块请每周加润滑油;
- 8.6 立柱、升降丝杆、气缸导杆请每周加润滑油;

九、简易故障维修

故障现象	故障原因	解决方法	
	气压未输入或气压不足	正常气压应保持在 4-6kg/cm ²	
网板无法上升、下降	上升顶点感应器未感应或已损 坏、断线、上下电磁阀故障、 PLC 故障	调节顶点感应器或更换感应器、 更换电磁阀或 PLC	
	印刷功能未选择	正确选择印刷功能	
	上下气缸调速阀不良或调整不 当	换气缸调速阀或重新调整	
利力于法士士印刷	接近开关未感应印刷座	印刷座移动到接近开关原点	
的刀儿还左右中刺	信号连接中断	更换信号连接线	
刮刀左右印刷无法 停止和上升	接近开关损坏	更换接近开关	
	左右接近感应器损坏或短路	重新更换接近感应器	
钢板下降未印刷即	电磁阀损坏	更换电磁阀	
上升	接近感应器干扰	在感应器负电源与 OUPUT 并联 一个 0.1uf 电容器	
	电源无输入	输入电源	
	电源线断线或不良	更换电源线	
无电源输入	电源开关损坏或不良	更换电源开关	
	保险丝已烧毁	更换保险丝	
	PLC 故障	更换 PLC	
	刮刀小气缸电磁阀故障	更换电磁阀	
刮刀无法上升或下	刮刀气缸微调不良或调整不当	重新调整或更换微调	
降 	PLC 故障	更换 PLC	