

# 安装框生产线 操作指导书

Filter mounting frame production line  
Operating instructions

常州昱诚净化设备有限公司

版本: 1.0



● ● ● 服务热线: 18913219460  
公司官网: <https://www.czyuchengjh.com/>

# 目 录

## CONTENTS

01

设备安装

---

Equipment Installation

02

设备操作

---

Equipment Operation

03

注意事项

---

caveat

## 设备摆放

- 送料机与设备中间间隔1.5m-2.0m，目测送料机挡料板与滚轮基本在一条线，可略靠后20mm；







## 接线

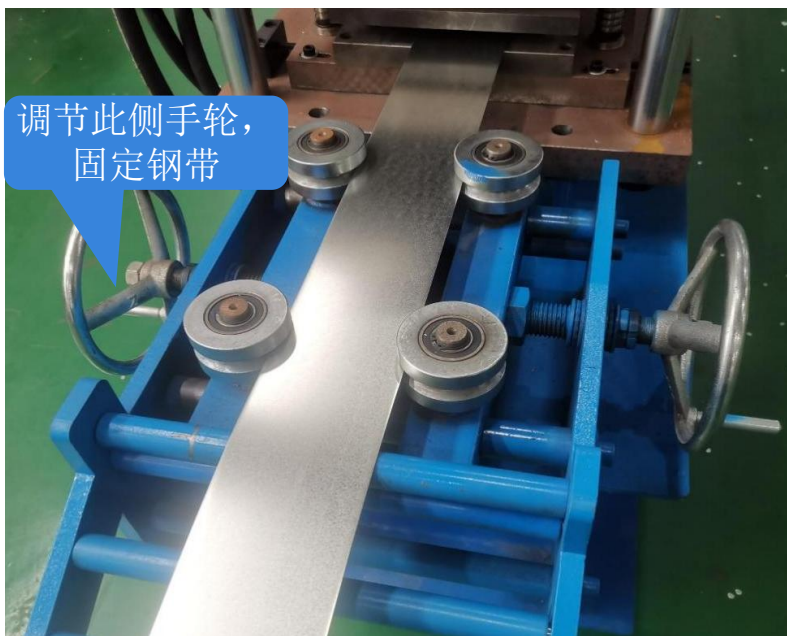
- 设备通电后，先检查送料机电机正反转是否正确，若反转，把左图中三根线 (s/u, s/v, s/w) 中任意两根线对调即可
- 设备用三火一零一地，根据线号接线 (L1, L2, L3, N)

02

## 设备操作

Equipment Operation

手动穿入钢带，调节活动边丝杆，  
使其贴住钢带边缘，防止钢带跑偏

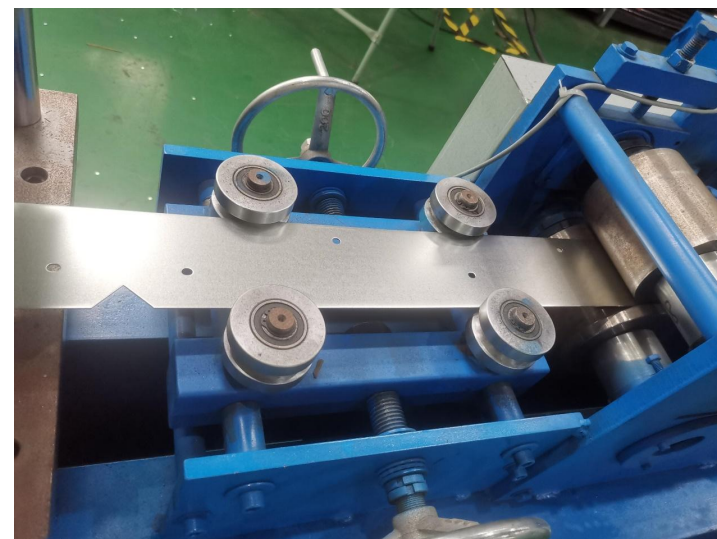


**step 01**

进料口穿料

**step 02**

钢带手动穿入1-3号模具



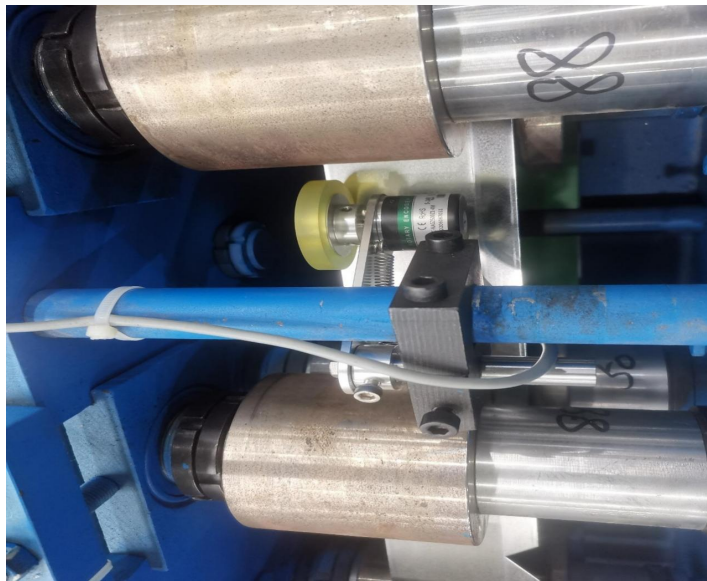
**step 03**

钢带在穿入成型段是可采用伺  
服手动前进按钮（在电控箱切  
换成手动模式）



**step 04**

在钢带经过计米轮时，请抬起计米轮，方便钢带穿过，严禁钢带头部接触计米轮，会造成计米轮损坏。

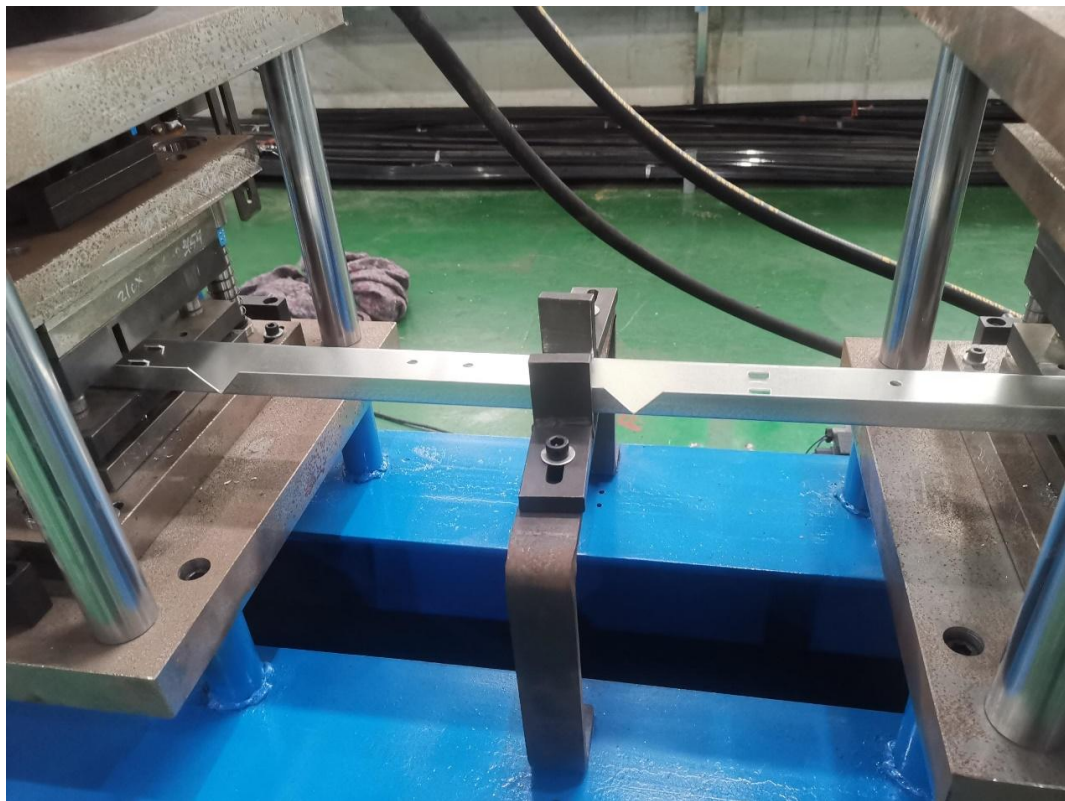
**step 05**

钢带在滚轮中成型，在材料厚度，材质和强度不同的情况下，有可能成型弯曲变形，此时可通过成型后端矫正轮组予以调节。

**step 06**

继续手动控制钢带前进，传入5-7号模，注意进入模具时高度，防止卡料





### step 07



- 穿料完成，固定好模具间限宽挡块，一般要留点间隙，便于材料顺利通过

**注意事项：设备工作期间，严禁用手触摸运行部位！**





12. **【自动启动】**：在系统复位完成后，点击此按钮，系统即可进行自动定长冲切。

13. **【自动停止】**：在自动运作状态时，点击此按钮，系统会在处理完当前一个冲孔或者切断的动作后停止。

14. **【连续运行】**：显示连续运行时，按下启动按钮机器自动连续工作，显示单步运行时，机器采用步进模式，按下启动按钮，机器运行一步程序。

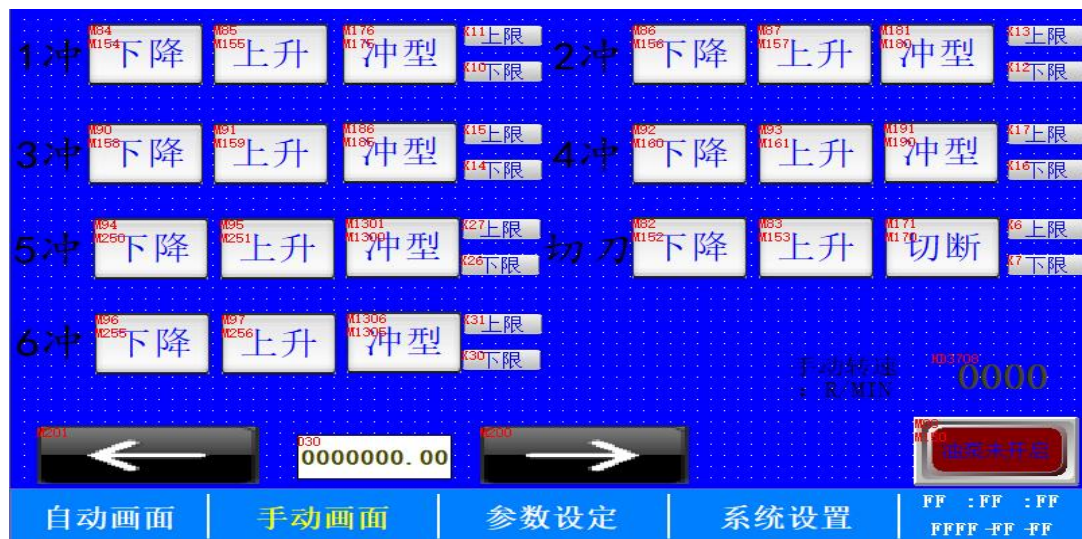
## 参数设定-自动操作

1. **【当前加工图纸序号】**：显示当前加工的批次号。
2. **【当前加工图纸料长】**：系统读取的当前加工的料长设定。
3. **【当前加工图纸根数】**：实际当前批次已加工的数量。
4. **【当前位置】**：实时显示的当前位置。
5. **【当前速度】**：实时显示的当前主机送料的实际速度。
6. **【目标位置】**：系统读取的实际加工孔位或切断位置。
7. **【剩余位置】**：实时显示的下一个孔位或切断位置剩余的长度。
8. **【总产量】**：当前所有批次累计的设定加工数量。
9. **【实际产量】**：当前所有批次累计的已加工数量。
10. **【运行速度】**：设定自动加工时主机的速度。
11. **【复位】**：在手动模式下按此按钮，对自动加工前的系统进行复位操作，以便允许进行正常的自动加工。按此按钮会复位所有的冲模和切刀至原位，清零当前位置，清零剩余位置。（复位完成后，复位绿灯亮起）



## 参数设定-手动操作

注：所有的手动操作界面的操作需要在手动模式下才可进行操作。



1. **【上升】**：“上升”按住，冲模或切刀上抬，松开即刻停止动作，当触碰至对应模具的上限位时，也会停止动作。
2. **【下降】**：“下降”按住，冲模或切刀下冲，松开即刻停止动作，当触碰至对应模具的下限位时，也会停止动作。
3. **【冲型/切断】**：点击按钮，冲模或切刀完成一次冲孔或切断动作，并返回至原位。
4. **【抽芯1/抽芯2】**：点击后对应的抽芯动作，对应的绿灯亮起。
5. **【手动频率】**：设定伺服主机手动点动进退的速度。
6. **【点进/点退】**：按住按钮，主机运行，松开即刻停止。
7. **【当前位置】**：显示切刀当前的位置。
8. **【报警清除】**：当排除报警故障后，点击即可消除当前的报警，若报警持续存在时，点击此按钮无效。

加工 序号	图纸号	料长	数量	型号	
0	HD3600 00 号图纸	D10190 0000.00	D10192 000	T10194 AAAAAAAAAA	0图纸数据编辑
1	HD3600 00 号图纸	D10190 0000.00	D10192 000	T10194 AAAAAAAAAA	1图纸数据编辑
2	HD3600 00 号图纸	D10190 0000.00	D10192 000	T10194 AAAAAAAAAA	2图纸数据编辑
3	HD3600 00 号图纸	D10190 0000.00	D10192 000	T10194 AAAAAAAAAA	3图纸数据编辑
4	HD3600 00 号图纸	D10190 0000.00	D10192 000	T10194 AAAAAAAAAA	4图纸数据编辑
5	HD3600 00 号图纸	D10190 0000.00	D10192 000	T10194 AAAAAAAAAA	5图纸数据编辑
6	HD3600 00 号图纸	D10190 0000.00	D10192 000	T10194 AAAAAAAAAA	6图纸数据编辑
7	HD3600 00 号图纸	D10190 0000.00	D10192 000	T10194 AAAAAAAAAA	7图纸数据编辑
8	HD3600 00 号图纸	D10190 0000.00	D10192 000	T10194 AAAAAAAAAA	8图纸数据编辑
9	HD3600 00 号图纸	D10190 0000.00	D10192 000	T10194 AAAAAAAAAA	9图纸数据编辑

返回

## 参数设定-图纸参数设置

1. 【图纸号】：输入用户便于记忆的编号。
2. 【料长】：输入加工料的单根长度。
3. 【数量】：输入单个批次需要加工的数量。
4. 【型号】：输入便于管理的型材编号。
5. 【图纸数据编辑】：点击进入对应批次的数据设定。

1. 【料长】：设定需要加工的单根料长。
2. 【根数】：设定需要加工的材料数量。
3. 【型号】：输入便于管理的型材编号。

输入图纸  
孔位尺寸

输入图纸  
孔位对应  
的模具号

料长: HD190 0000.00 数量: HD192 000000 型号: HD194 AAAAAAAAAA 图纸号: 0

0: 0000.00	m200 00	10: 0000.00	m210 00	20: 0000.00	m220 00	30: 0000.00	m230 00
1: 0000.00	m201 00	11: 0000.00	m211 00	21: 0000.00	m221 00	31: 0000.00	m231 00
2: 0000.00	m202 00	12: 0000.00	m212 00	22: 0000.00	m222 00	32: 0000.00	m232 00
3: 0000.00	m203 00	13: 0000.00	m213 00	23: 0000.00	m223 00	33: 0000.00	m233 00
4: 0000.00	m204 00	14: 0000.00	m214 00	24: 0000.00	m224 00	34: 0000.00	m234 00
5: 0000.00	m205 00	15: 0000.00	m215 00	25: 0000.00	m225 00	35: 0000.00	m235 00
6: 0000.00	m206 00	16: 0000.00	m216 00	26: 0000.00	m226 00	36: 0000.00	m236 00
7: 0000.00	m207 00	17: 0000.00	m217 00	27: 0000.00	m227 00	37: 0000.00	m237 00
8: 0000.00	m208 00	18: 0000.00	m218 00	28: 0000.00	m228 00	38: 0000.00	m238 00
9: 0000.00	m209 00	19: 0000.00	m219 00	29: 0000.00	m229 00	39: 0000.00	m239 00

MS000 数据清除

返回

批次翻页  
按钮

清除当前  
图纸参数



当前位置=（编码器计数/编码器分辨率）\*（计米轮周长/减速比）\*修正值

D30	D22	D3700	D3704	D3702	D4034
0000000:00	000000000000	00000	000:0000000	00:0000000	0:00000000

编码器分辨率 (10000)	D3706 000000	理论长度 D4002 0000.00
减速比(1)	D3708 00.0000000	测量长度 D4008 0000.00
计米轮周长	D3704 000.0000000 mm	修正 M2030
伺服一圈脉冲 (10000)	D3706 000000	

返回

## 参数设定-辊周长修正

1. **【理论长度】**：输入当前加工的料长。
2. **【测量长度】**：输入实际自动加工测量的料长。
3. **【辊周长】**：显示实际系统内的测长轮周长。
4. **【长度修正】**：点击一下，即可进行辊周长修正，以便更精确走出需要的长度。

注意：不可在生产中修正，修正后需要重新启动。



## 参数设定-冲模位置

1. **【修正值】**：输入冲模的微调修正值，根据实际的冲模位置进行设定。
2. **【切刀厚度】**：输入实际的切断废料尺寸，没有废料则设定成0。
3. **【色标设定个数】**：输入需要判孔的数量，不判孔则可设定成0。
4. **【色标保护距离】**：输入需要检测孔直径的2倍大小，不判孔可设定成0。
5. **【对应冲模到1冲的位置】**：在不判孔的模式下，输入各个模具至冲1的实际模间距（判孔模式需要设置成0）。
6. **【对应冲模到光纤的位置】**：在判孔模式下，输入各个模具至光纤的实际模间距（不判孔需设置成0）。
7. **【校准】**：点击此按钮会根据“修正值”内的数据对对应的模间距进行累加修正。
8. 规定给个模具的基准点，测量与冲1的基准模具的距离，输入对应的模间距框内。
9. 把实际加工出来的板与图纸设定尺寸进行对比，以冲1为基准进行实际修正。
10. 先修正冲2及其他模间距，当孔位排布正确后，若切断口有误差，则最后修正切刀与冲1的模间距。

冲模对应位置: 相对于1冲的位置

切刀	M03210 0000.00	M2000 校准
1冲	M03200 0000.00	M2001 校准
2冲	M03202 0000.00	M2002 校准
3冲	M03204 0000.00	M2003 校准
4冲	M03206 0000.00	M2004 校准

5冲	M03208 0000.00	M2005 校准
6冲	M03212 0000.00	M2006 校准
7冲	M03214 0000.00	M2007 校准
8冲	M03216 0000.00	M2008 校准
9冲	M03218 0000.00	M2009 校准

返回

加速距离	<div><div>#03720</div><div>0000.00</div></div> mm	起始速度	<div><div>#03724</div><div>000000</div></div> rpm
减速距离	<div><div>#03722</div><div>0000.00</div></div> mm	终止速度	<div><div>#03726</div><div>000000</div></div> rpm
自动冲型 到位保持时间	<div><div>#03302</div><div>00.0</div></div> S	提前减速距离	<div><div>#03730</div><div>0000.00</div></div> mm
手动冲型 到位保持时间	<div><div>#03302</div><div>00.0</div></div> S	减速速度	<div><div>#03732</div><div>000000</div></div> rpm
手动速度	<div><div>#03706</div><div>0000</div></div> rpm	送料到位延时	<div><div>#03736</div><div>000.0</div></div> S
自动速度	<div><div>#03710</div><div>0000</div></div> rpm	冲模保护时间	<div><div>#03734</div><div>00.0</div></div> S

自动画面

手动画面

参数设定

系统设置

FF :FF :FF

FFFF -FF -FF

## 系统设置

进入系统设置的密码为123。

1. **【减速比】**：根据实际的机械减速比进行设定。
2. **【手动速度】**：手动时主机进退的点动速度。
3. **【自动速度】**：设定自动运行时的主机最快速度。
4. **【加速距离】**：设定主机从静止加速至自动速度的距离。
5. **【减速距离】**：设定主机从自动速度至停止的距离。
6. **【起始速度】**：设定主机起步时的基准速度。
7. **【截至度速】**：默认为0。
8. **【提前减速距离】**：主机低速区域的距离。
9. **【减速速度】**：主机低速的速度。
10. **【送料到位延时】**：主机定长到位后延时进行冲切动作。
11. **【冲模保护时间】**：默认10.0s。

1. 检查模具检测开关位置是否正常（默认状态下上限位灯要亮灯，下限位灯灭）
2. 检查机器紧固螺丝是否有松动，如有必须锁紧；
3. 机器清理表面灰尘，落料等杂物；
4. 机器滚轮清理镀锌层，保持滚轮清洁干净；
5. 各活动部位加注润滑油，减少机器磨损；
6. 各开关是否灵敏。