**1线材校直切断及成型，折弯机**

**第一章：液压调直切断机（第1, 2页）**

**第二章：调直切断机使用说明与日常维护（第3页）**

**第三章：液压成型机参数（第4页）**

**第四章：成型机 （第5页）**

**第五章：全自动二维折弯机（第6，7页）**

**第六章：液压提手成型机（第8页）**

**第七章: 线材弯框机 （第8页）**

**第八章：全自动液压打圈机（第9页）**

**第九章：扁钢矫直机（第10,11页）**

**第十章：旋转调直机 （第12,13页）**

**昆山启庞机电设备有限公司**

**联系人： 宁小姐**

**联系电话：17317979907（微信同号）**

**电话： 0512-36835907**

**1**

**第一章：1液压调直切断机**

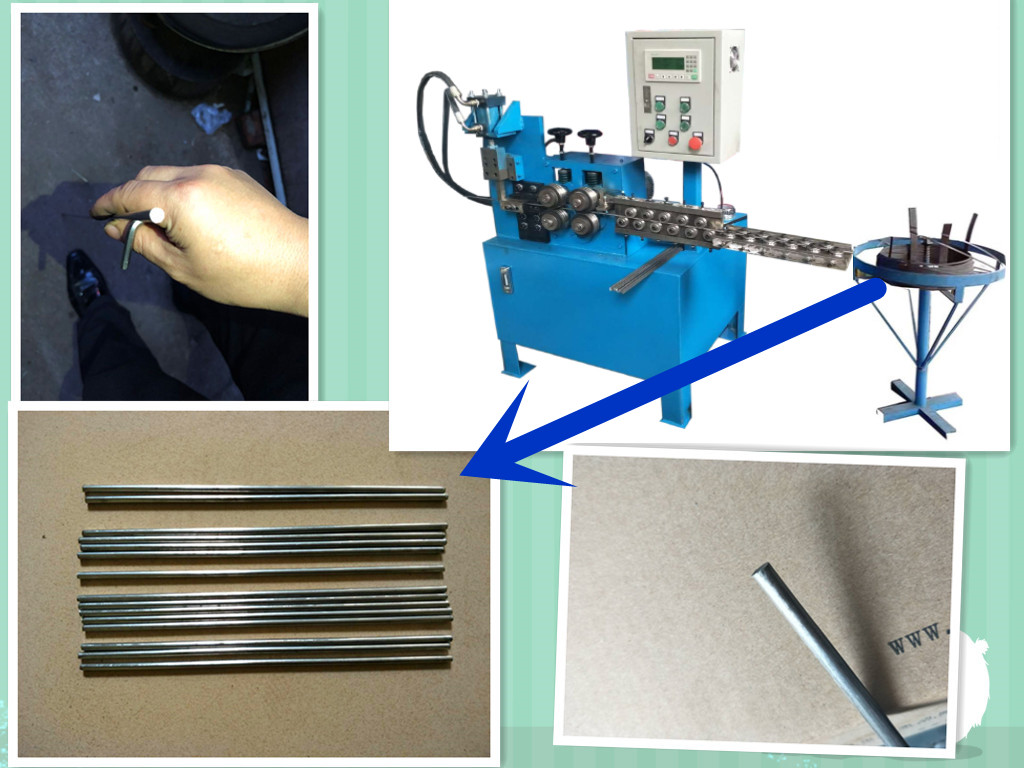
1. 适用线径:1.0-6.0mm
2. 长度公差: ±0.2mm (20丝)
3. 调直速度:18米/分
4. 电机功率:
5. A, 送料，步进电机37M米
6. B，油泵，普通电机1.5KW
7. 额定电压：380V
8. 主机外型:1800×690×760 (长X宽X高) mm
9. 整机重量:250Kg
10. 材料要求：卷料
11. 机械特点：中英文菜单，超大液晶，操作方便，
12. 次数设定，累计数量，规格记忆
13. 切断长度可调，用PLC程序控制。

品牌： 液压泵：台湾益力。

主电机：正泰。 PLC显示器：信捷。

**1** 液压油：46号稀一点

**1**

****

**1**

**1**

**第二章：调直切断机使用说明与日常维护**

1. 操作说明

1、机器工作前一定要往液压油箱里注入约四分之三的液压油（注太满机器工作时液压油会溢出），同时，要向油孔中注入润滑油，使各部位润滑。

2、接上电源（380V，5条线，3条火线，黑色是零线，双色是地线），打开电源开关，显示屏会亮灯，看一下马达的方向是否顺转，按一下点动开关机器是否正常运作。

3、画面显示送线长度（是你产品的长度），其它的数据据出厂前已经调试好的的，请勿随意改动，先按【SET】，会有一个黑块出现，这时便可以调整数据了，【ENT】就是确认键，【ALM】是产量清零。

4、铁线从线架上穿过2组调直轮一直到切口处，压紧螺丝，压紧辘头，按一下点动送线，再按一下点动开关，就可以调直切断，接下来再打开自动开关就可以连续工作了。

**三、设备的维护**

1、每天工作先检查各个螺丝松紧，各转动处加上润滑油，再开机。

2、日常维护中一般不要拆卸零件，必须拆卸时，应由专门的修理工人进行。设备在运行中如发现异常现象，要立即停止，不允许带病运转。

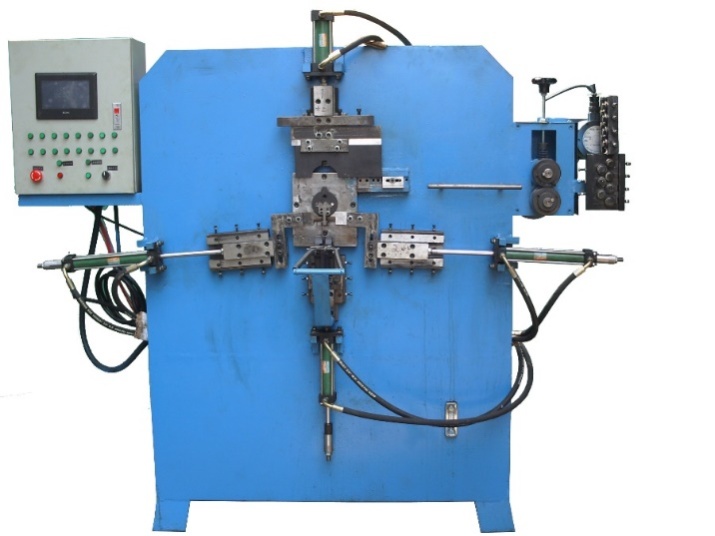
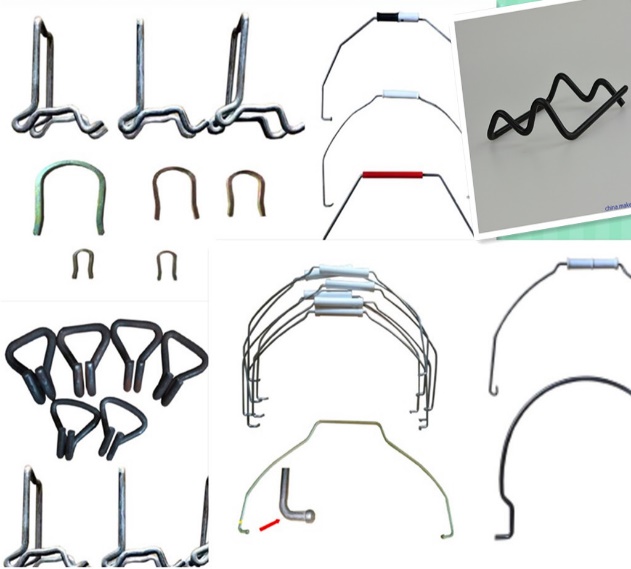
3、定期检查各部位螺丝及紧固部位连接件是否锁紧，不允许有松动现象，检查电源线是否老化有无破损，插座接触是否良好、可靠，及时维修更换。

4、如果长时间未用，应先进行清理，妥善保管，半年要全面润滑一次，并作短时间空转。

**1** 5、设备的附件和专用工具应有专用柜架搁量，要保持清洁，防止锈蚀和碰伤。

**1**

**第三章：液压成型机参数**

****

原线线径：2.0-7.0（mm）  
送料长度：1000(mm)         
电机功率：3.75KW    
机械动力：油压系统1套    
机械尺寸：2000×1700×1800mm（长×宽×高）  
机械重量：1吨

**最大特点：**

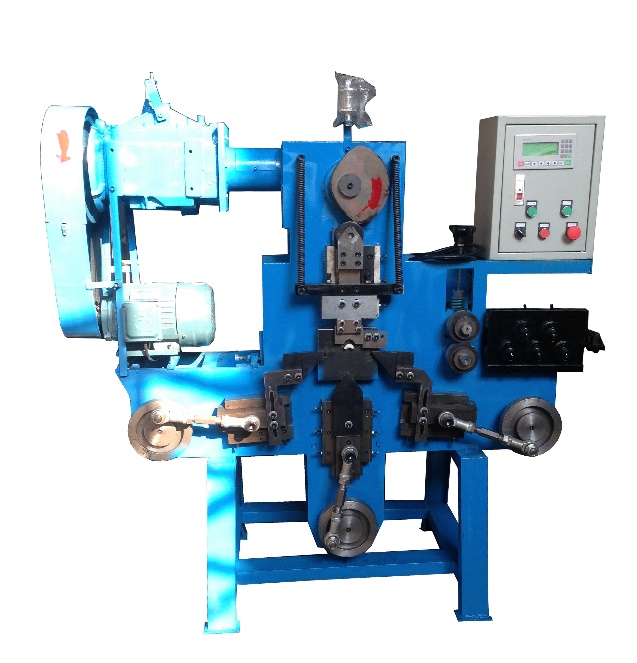
※加装了步进马达送料，微电脑控制，令送料更精准。  
※辘头式送料，避免线料被刮花的现象。  
※适合产品表面光洁度要求高、线料长度精准的产品  
※自动送料、切料、成型、推料、无间断生产。  
※操作简便，质量稳定，起货快捷、生产效率高。  
※操作简单，切换方便。可根据被加工工件的材质、线经、长度、形状的不同、选用适合的速度。

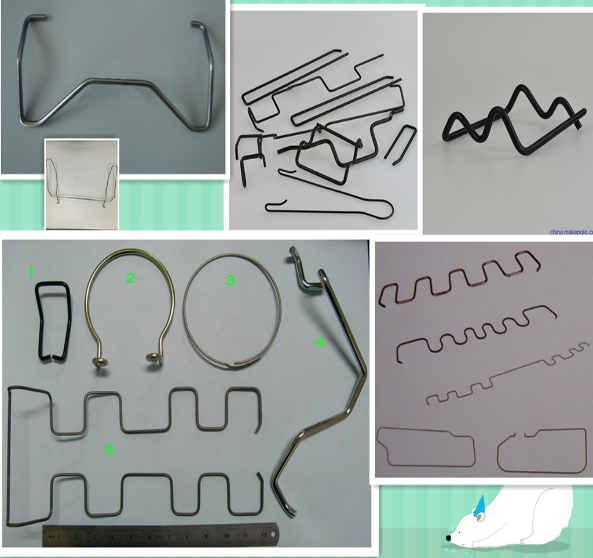
※调节简便，生产不同的产品只需更换模具即可。用料、做工精良，综合性能高，使用寿命长。

1

**1**

**第四章：成型打扣机**



****

原料线径:1-6(mm)送料长度;14"(355mm)

机械动力;2HP 380V 2.2KW 1400rpm

机械调速:四段变速波箱机械重量：700KG

生产速度(次/分钟):一段:41 二段:73三段:107 四段:151

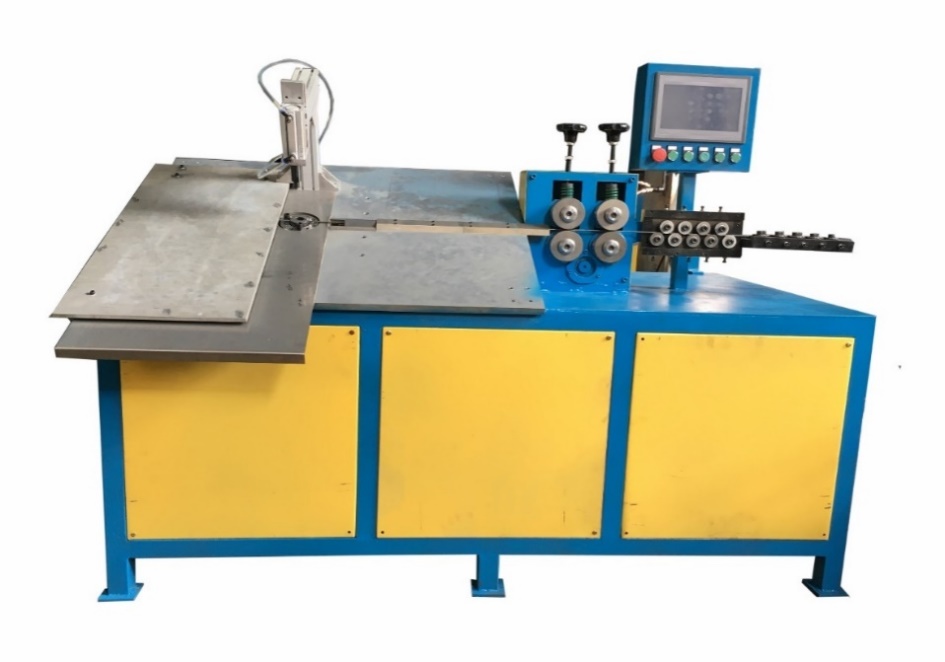
机器尺寸：2200\*700\*1600

特点：此机采用电脑步进马达送料,有段计、总计计数功能，结构精密、操作方便，辘头式送料，避免线料被刮花的现象，多用作制造在五金行业、玩具行业、文具行业、制衣行业、灯饰行业、首饰行业，电子行业等电器产品及工艺品等行业用的线类产品，如：8字扣，D型扣，葫芦扣，四方扣，三角扣，9字扣，羊眼，登山扣，金属吊扣，直角扣，包装扣，木衣扣，裤架钢扣，S钩，双丁字钩，衣架钩，金属挂钩，眼睛配件，置物架系列，鞋架，CD架，电风扇网罩系列，铁线网蓝系列，屏风，吊链，双钩链，珠链，防护链，回字链，货架，自行车蓝，箱包，厨房日用品，浴室用铁线篮架，超市篮架，超市购物车配件。

最大特点：

1※ 加装了步进马达送料，微电脑控制，令送料更精准。  
※ 辘头式送料，避免线料被刮花的现象。  
※ 适合产品表面光洁度要求高、线料长度精准的产品  
※ 自动送料、切料、成型、推料、无间断生产, 一台机器上一次完成。  
※ 操作简便，质量稳定，起货快捷、生产效率高。  
※ 操作简单，切换方便。可根据被加工工件的材质、线经、长度、形状的不同、选用适合的速度。  
**1**※ 调节简便，生产不同的产品只需更换模具即可。用料、做工精良，综合性能高，使用寿命长。

**第五章： 全自动二维折弯机**



线径范围：铁丝2.0-5.5mm；钢丝2.0-5.0mm

送线长度: 按照用户设定

弯折角度: ± 0.02°

最大弯折速度: 2-5 turns / sec

定位准确度：± 0.5°

4轴使用效能：水平移动2.7KW;送线3.8KW; 转线2.7KW

切刀2.7KW;    内弯刀2.7KW; 外弯刀2.7KW

送线速度：600mm/S

伺服电机：1.5KW\* 2 个

电压：380V

机械尺寸：2000\*1000\*1300（长\*宽\*高）mm

机械重量：1500KG

标准配备：送线架一个

适用于铁线、钢线、不锈钢线及有色金属线材（圆、方、扁线）、打（弯制）方、圆、六角、椭圆用不规则形状和各种平面扣类，各式挂钩等。我公司主要经营/生产打扣机、桶提手成型机、液压打圈机、调直切断机、马镫机、钩扣一次成形机 。

主要特点：无需调直材料、无需开模即可生产，您需要弯什么形状只要它是在一个平面上，我们的机器都可以满足您的要求

1.伺服驱动，性能稳定；

2.精度高，无噪音；

3.易操作，采用微电脑专用控制器，智能化成型，高效，省电；

**1**4.自动调直，送线，成型，切断并记录数量；

15.送丝轮、调直轮、成型轮德国采用优质合金，并经过真空热处理其耐磨性高、使用寿命长。

6.适用于钢线，铁线，不锈钢线和铝线等各种金属（圆形，扁型，方形，六角形等线材）的卷圆及各种成型。

设备工作原理：

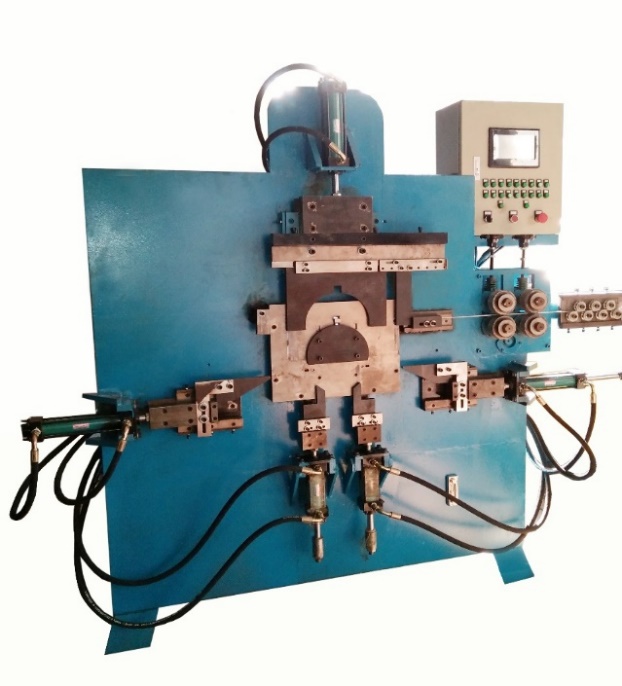
设备选用细分驱动器控制高精度步进电机送线，机械传动选用精密齿轮连接，永远保持不变的送线精度和送线速度；剪切油缸液压站配备强制风冷散热器，加倍延长液压系统元件的使用寿命；控制系统采用PLC与文本显示器连接，既方便操作，又保证了控制系统的稳定性，而且设计有生产数量预置功能控制整机运行。

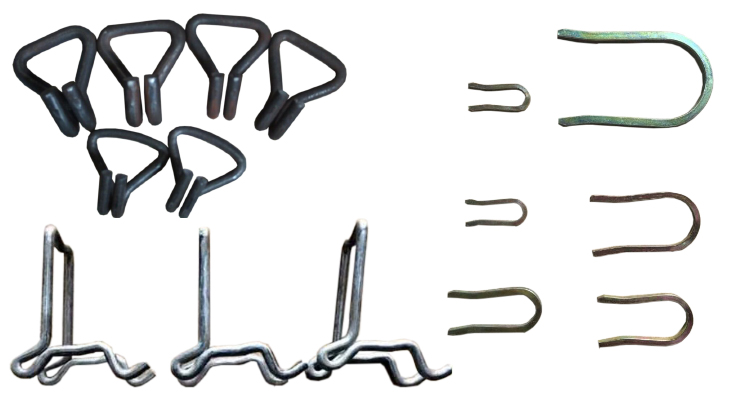
设备结构原理：

由精密步进电机驱动送线轮转动，用PLC与文本显示器代替步进电机控制器，可以根据需要任意修改步进电机缓升缓降曲线与步进电机最高转速，杜绝了机械传动的冲击，绝对保证了实际传送铁线长度与理论计算长度一致；在设计预算时，已经把每MM长度分为10段脉冲，进一步确保了长度精度的设置；可调液压油缸剪切，可以保证圆圈切口的整齐性，剪切时间和退刀时间均可以在文本显示器上直接修改；设计有手动慢速送料、慢速退料功能，操作简便、减少材料损耗。

设备结构特点：

适合不同线径、分条料的铝线、铁线、铜线、不锈钢线卷成不同的圈径或不同弧线，长度误差小于1MM。通常用于铁线制品、风扇网圈、工艺品、灯罩等行业。

**第六章： 液压提手成型机**

****

**1**

**1**

**1**

原线线径：1.5-6.0（mm）  
送料长度：1000(mm)   
电机功率：5.5KW   
机械动力：油压系统1套  
机械尺寸：2450×1100×2100mm（长×宽×高）  
机械重量：1.2吨

生产速度：16个/分

用途：此机械适用于生产各类钢线、铁线、不锈钢线的桶提手，桶钩，穿胶桶钩产品，不同规格只需更换模具即可。送料较长可以一次过做出折头的产品。

特点：

※加装了步进马达送料，微电脑控制，令送料更精准，有段计、总计计数功能。

※辘头式送料，避免线料被刮花的现象。

※自动送料、切料、成型、推料、无间断生产。

※操作简便，质量稳定，起货快捷、生产效率高。

※调节简便，生产不同的规格只需更换模具即可。用料、做工精良，综合性能高，使用寿命长。

**第七章: 线材弯框机**

机器参数

弯框尺寸： 双弯：600\*600 单弯：1200\*1200

最小弯框尺寸： 双弯：105\*105 单弯： 50\*50 （弯框尺寸是指内框的尺寸）

机器特点描术

1、液压驱动,调节方便,尺寸准确，效率高,免去做模具,省时、省力，省料,自动出料。

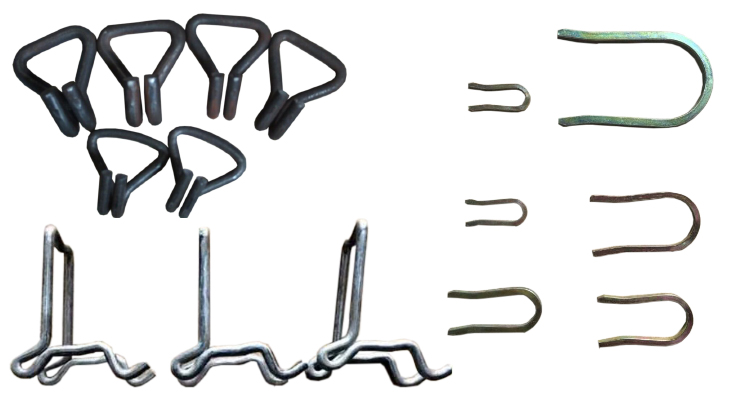
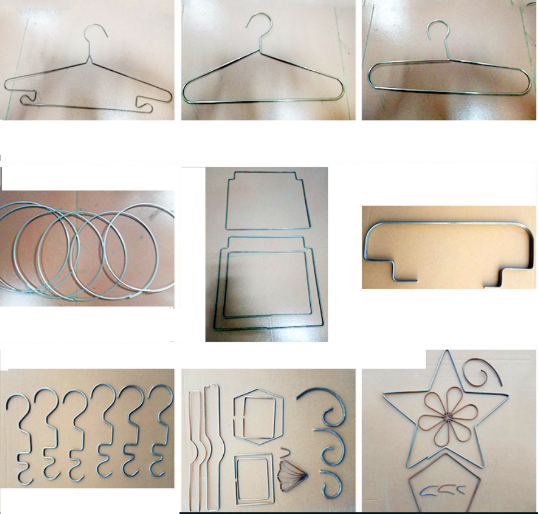
2、弯曲机构、电控系统、液压系统设计合理、结构紧凑、动作灵活。

3、手工放料，取框，一次自动弯框成形。  
4、全液压驱动，进口液压元件，台湾品牌电机、油泵、电磁阀等。

5、动力强大，采用多个油缸分步动作，调整方便。可弯制U形、梯形。  
3至4根φ 5mm圆线可一次弯框成形，其生产效率高，且尺寸精准。

6、用料精良，加工、热处理工艺合理，零部件综合机械性能高，耐磨性能好，其使用寿命长。

**1**

**1**

**1第八章： 全自动液压打圈机参数**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **自动数控打圈机器参数** | | | | | | | | |
|  | **型号** | **2-6** | **2-8** | **2-10** | **2-13** | **2-16** | **加大6轴** | **加大8轴** |
|  | **电源电压** | **三相380V** | **三相380V** | **三相380V** | **三相380V** | **三相380V** | **三相380V** | **三相380V** |
|  | **送线轮数** | **2** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **8** |
|  | **液压电机功率** | **1.5KW** | **2.2KW** | **4KW** | **5.5KW** | **7.5KW** | **11KW** | **18KW** |
|  | **液压马达流量** | **100ml/min** | **160ml/min** | **320ml/min** | **100ml/min** | **125ml/min** | **200ml/min** | **200ml/min** |
|  | **切刀油缸切刀** | **63** | **63** | **80** | **80** | **100** | **HQB100** | **HQB125** |
|  | **油压范围** | **0.3-0.4mpa** | **0.3-0.5mpa** | **0.3-0.6mpa** | **0.3-1mpa** | **0.3-1.2mpa** | **0.3-1.5mpa** | **0.3-1.5mpa** |
|  | **液压油型号** | **46#68#** | **46#68#** | **46#68#** | **46#68#** | **46#68#** | **46#68#** | **46#68#** |
|  | **适用线材** | **圆，扁，方线** | **圆，扁，方线** | **圆，扁，方线** | **圆，扁，方线** | **圆，扁，方线** | **圆，扁，方线** | **圆，扁，方线** |
|  | **使用线材范围** | **铁线φ2-6mm** | **铁线φ2-8mm** | **铁线φ2-10mm** | **铁线φ4-13mm** | **铁线φ5-16mm** | **铁线φ8-18mm** | **铁线φ8-20mm** |
|  | **外观尺寸** | **1160\*680\*1450** | **1300\*750\*1450** | **1750\*780\*1450** | **1800\*950\*1550** | **1980\*950\*1550** | **2300\*1500\*1700** | **2700\*1500\*1700** |
|  | **圈径范围** |  | **80-750** | **80-800** | **80-800** | **80-850** | **80-950** | **80-950** |
| **液压系统** | **调压阀** | **有** | **有** | **有** | **有** | **有** | **有** | **有** |
| **泄压阀** | **无** | **无** | **1** | **1** | **1** | **2** | **2** |
| **电磁阀** | **3** | **3** | **3** | **3** | **3** | **3** | **3** |
| **压力表** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **2** | **2** |
| **油路基板** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **冷却泵** | **无** | **无** | **有** | **有** | **有** | **有** | **有** |
|  | **送线马达** |  |  |  |  |  |  |  |
| **步进电机** |  |  |  |  |  |  |  |
| **驱动器** |  |  |  |  |  |  |  |
| **控制屏** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **PLC** |  |  |  |  |  |  |  |
| **检码器** | **1000** | **1000** | **1000** | **1000** | **1000** | **1000** | **1000** |
| **机械性能** | **由编码器读取送线数据，微电脑控制线材周长从而打圈尺寸定尺，控制简单，输入产量进线速度后自动生产** | | | | | | | |
| **该机器具有手动全自动控制，有控制慢速进退料（易于调机），自动检测断料停机报警** | | | | | | | |
| **可以编程改不同的设定数据** | | | | | | | |

**111**

**第九章： 扁钢矫直机**

**扁钢校平矫直倒角切断机组技术参数**

**一、 设备技术数据**

**1.规格参数**

**a.适用材料:冷轧卷板**

**b.材料质量:国产正品钢或国际标准钢**

**c.抗拉强度: δb≤450Mpa， δS≤260Mpa，**

**d.材料厚度: 2-6mm**

**e.材料宽度: 12-80mm (Max)**

**f.钢卷内孔: φ 350**

**g.钢卷重量: 500Kg (Max)**

**2.成品参数:**

**a.宽度b (mm) : 12-80;**

**b.宽度精度: +0. 3~-0.9mm;**

**C.定尺长度L: 0-6m;**

**d.定尺精度: 0~+5mm;**

**e.弯曲度:每米弯曲度不大于2.5mm,总弯曲度不大于全长的0.25% ;**

**f.切斜:扁钢端头应剪切正直，切斜不得大于2mm;3.设备其它参数:**

**g.生产线工艺线速度: 20-25m/min;**

**h.生产方式:不间断连续生产;**

**i.生产线方向:由左至右(操作台面向机组)**

**1j.生产操作人员:技术工人1人、一般工人1人**

**1k.设备颜色:天蓝色**

**二、生产线设备组成**

**■放料架**

**■七辊初矫**

**■倒角挤压机**

**■二辊夹送机**

**■纵向调直机**

**■平面校直机**

**■弧形过渡台**

**■液压跟踪切断机**

**■定长接料台**

**■电控系统**

**三、机组设备简述**

**1.简易放料架:采用手动涨缩式开卷装置，卷筒设置涨缩范围φ 300-350,设置挡料脚，防止钢卷散卷。另外刹车装置以控制开卷张力，消除惯性根据，消除弹簧状散开的可能。**

**2.七辊初矫:2辊夹送和5辊矫平，2辊央送可消除部分分切后的毛刺，5辊初矫平调整分剪后的板料头，方便喂料。辊子直径φ 85,无动力辊，辊两端采用滚动轴承支撑。**

**3.倒角挤压机，采用12只立辊，分6组对顶式挤压，挤压板料纵向毛边和直角，使带钢锐边成小钝边，实现扁钢边部成型，提高质量和档次。**

**4.二辊夹送机，设置动力传动，与矫平主机采用同一个动力，合理设置传动比，达到同步速度，设置齿轮分配箱，二辊直径180，起夹送和轧光表面的作用。**

**5.纵向调直机，采用9只立辊校直板料纵向弯曲度。**

**6.平面校直机，设置15Kw变频控制调速电机，配置减速机，设置2辊夹送和11辊平直，平直带钢水平平整度;电机跟换成变频控制，更有利于节约成本，速度和长度更是可靠。**

**7.液压跟踪切断机,采用液压式冲切机-台，用于扁钢的定长剪切。液压切断剪采用同步跟踪装置，可以实现不停机剪切，提高效率和整平质量。配套液压站。**

**8.定长接料台，设置接料台6M，设置下料台6M(可根据客户要求定制)，**

**9.电器控制-套，控制各机组电机的运行(调速和同步)。**

**1**

**1**

**第十章：旋转式调直机**

**线材全自动调直切断机**Automatic wire Straightening and Cutting Machine

设备特点Characteristics of the equipment

1. 调直装置与送线切断装置各自电机传动，互不干涉，前后两组送线机构可保证送线平稳，并确保机器的平衡性。
2. 可选用铸铁、合金、塑料王调直块，适用于镀锌线、粉抽线、水抽线及不锈钢线，可保证线表面无伤痕。
3. 下料长度可任意调节，误差小，配合高硬度的上下切刀，使切口更好。
4. 机壳采用高强度优级钢板，结构设计原始于日本。
5. 可选用微电脑控制系统，本系统具有正常工作指示灯，机器故障停机报警功能，手动、自动操作功能、产量到达自动停机功能、产量预置显示功能、数字显示计数功能、多种规格记忆功能。
6. 调直轴采用45#钢一体成型，美观耐用，不变形、不断裂。并经过高精度的车、铣等机加工工序，确保了此调直轴的平衡性、同心度。
7. 压线轮采用优级模具钢材，同时进行高精度车、铣、磨、线切割，同时进行高温真空热处理，保障了产品的平衡行、同心度，且加强了压线轮耐磨及强度，从而增强了压线轮的寿命。
8. **1**具有手压给油助力装置，对机器各部分用油更方便。

**1标准型调直切断机主要技术参数**

Main technical parameters of standard straightening and cutting machine

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产品型号  Product model | 线径  Wire diameter(mm) | 标准定尺  Standard length(mm) | 调直速度  Straightening  Speed(m/min) | 电机功率  Motor power(kw) | 整机重量  Weight(kg) | 外形尺寸  Dimensions(mm) |
| TZ0.5-1.0 | Ø0.5-1.0 | 300 | 18 | 1.5 | 68 | 700\*260\*600 |
| TZ1.0-2.5 | ø1.0-2.5 | 800 | 18 | 0.75/0.75 | 120 | 1300\*290\*860 |
| TZ2.5-5.0 | Ø2.5-5.0 | 2000 | 18-25 | 0.75/1.5 | 260 | 1350\*420\*1175 |
| TZ5.0-9.0 | Ø5.0-9.0 | 2000 | 18-25 | 1.5/5.5 | 400 | 1800\*540\*1200 |
| TZ9.0-12 | Ø9.0-12.0 | 2000 | 18-25 | 2.2/7.5 | 500 | 1670\*470\*1350 |
| TZ12-16 | Ø12-16 | 3000 | 18-25 | 4/11 | 800 | 2800\*600\*1500 |
| BT2/20 | 2/20 | 2000 | 18-25 | 5.5 | 480 | 3090\*500\*1200 |

**适用范围Adaptation**

普通铁线、弹簧钢、水抽线、粉抽线、碳钢线、不锈钢线、铜线等有色金属线进行调直切断。广泛用于网

片行业、置物架、仓储笼、商场购物手车、电镀挂具、铁线工艺制品、灯饰、弹簧等行业

**11**********