

JUNQUAN[®]
JUNQUAN AUTOMATION
—— 君权自动化 ——

产品说明书

Product Specifications



ZDBX-35 电脑剥线机

浙江君权自动化设备有限公司
ZHEJIANG JUNQUAN AUTOMATION CO.,LTD

前 言

欢迎您使用君权产品，在使用本机前,务必请详读本使用说明书,并请对安全加以足够的注意,正确使用本机。错误的操作和使用方法,会造成意外的事故或缩短设备的使用寿命。

1. 务必在使用本机前好好理解本使用说明书的内容后，再进行操作运行，维修和保养。

2. 请将本书放在可以随时取阅的地方并妥善保管，以使能长期使用。

3. 我公司本着“用户至上”的服务宗旨，对所有 ZDBX-35 全自动电缆切剥机实行“一年保修；终身维护”，为用户提供完整的服务。

4. 本机保修期限为一年（从开具发票之日起），因质量原因引起机器不能正常工作或发生异常情况的，请与我公司维修部或销售部联系。

5. 以下情况不属于保修范围：

- （1）用户使用不当引起损坏；
- （2）自行拆机造成损坏；
- （3）使用电源电压不符合规定；
- （4）不可抗力引起的损坏；

6. 用户可将机器托运至我公司，我公司亦可派人员前往，保修期外，我公司人员差旅费由用户承担。更换易损件和维修用配件需收取适当的成本费。

7. 用户可以电话或 E-mail 与我们联系，以便我们为您提供更好的服务。

注意事项

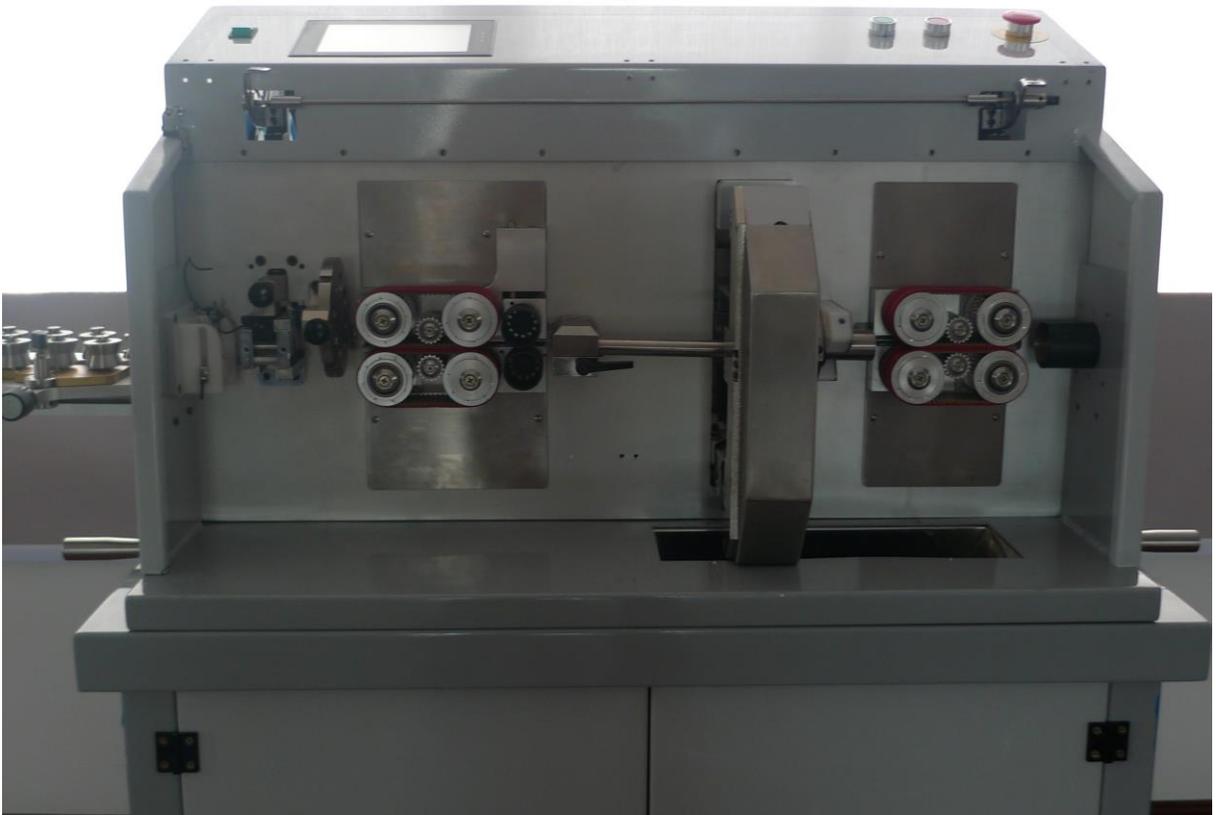
- 1、工作电源：AC380V \pm 10%,50Hz。
- 2、为了使该机器正常运行，采用本机配备的专用电源线。
- 3、保证本设备工作的周边环境清洁、无粉尘、无腐蚀性化学药品、无强电磁场干扰。切勿放置在极冷、极热的环境中工作，保持通风良好。
- 4、勿与频繁使用继电器、电磁铁等工作的设备用一组电源。
- 5、定期给机械传动部位进行润滑保护，保持设备清洁。。

操作人员责任

在操作机器之前必须对送线器的操作人员进行培训，培训内容必须是按照操作说明书上的规定进行的，应注意下列要求：

1. 机器的使用方法
2. 危险区域
3. 安全规则
4. 机器各个主要零部件的作用。

主视图

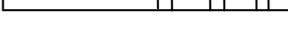
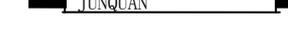
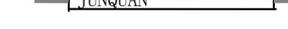


产品描述

ZDBX-35 是一种自动剥皮机，在技术规范范围内用于以下导线加工

适用范围

ZDBX-35

定长切割		●
半剥皮		●
全剥皮		●
多步剥皮		●
多步切割（双护套）		●
热标记接口		●
喷墨标记/PC 软件		○
多层剥皮		●
电缆纵向切割		○

装置

使用编码器测量长度		●
水平调直器		○
导线存贮/卷线系统		○
PC 软件		○

技术数据/性能范围

用于绞合导体的导线截面		2.5-120mm ² AWG14-AWG5
最大外径		35mm
导线长度范围（可能为短模式）		1mm-7000 000mm
最大导线传输速度		3.3m/s
数量范围		1-99999
最大剥皮长度	全剥皮 半剥皮 多步剥皮	截面 1:290 截面 2:150 截面 1:999.9 截面 2:999.9 截面 1:999.9 截面 2:999.9
中间剥皮	数量×最大长度	无限制
电缆检测器	导线有无检测	光纤检测仪
自动测量导体直径（导体检测器）		标准
尺寸		1350×1050×820
重量		-280（空）
空气压力		5-8bar
电气连接		380V AC/±10% 50-60Hz 11kW

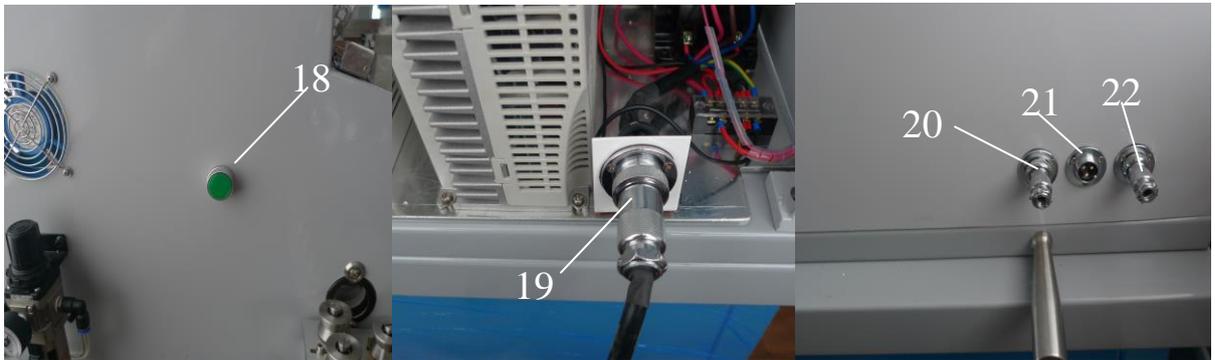
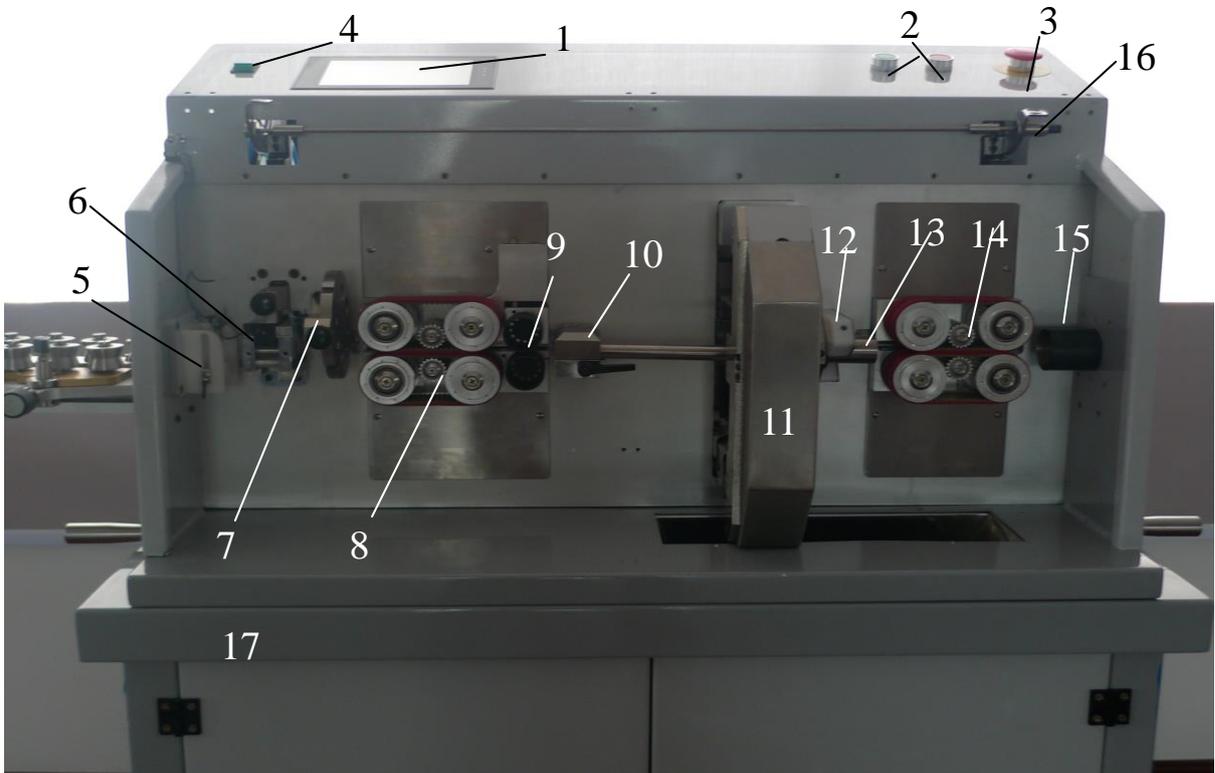
在 ZDBX-35 上可以处理指示的截面范围之外的其它导线，但是，那些非常硬及粗糙的导线可能不在此例，即使这些导线在规定的截面范围内，如有疑问，请寄样线，我们将竭诚为你服务。

安全性

安全符号

	<p style="text-align: center;">高压 危险</p> <p>接触带电部件很危险！ 只有机器停止工作，并且切断电源，才能移动保护装置，特别是内部组件及保护盖必须由经过培训的人员才能移动</p>
	<p style="text-align: center;">危险 警告</p> <p>机器上的很多部位都贴有此危险警告标示，表示涉及一个高风险的区域，如果随意接触带有该标示的部位，可能会造成重大人身伤害事故 或财产损失</p>
	<p style="text-align: center;">受伤 危险</p> <p>如果接触刀片，则有可能会被切伤，在操作切头或刀片之前，一定要将机器的主电源开关置于关闭位置。</p>
	<p style="text-align: center;">受伤 危险</p> <p>机器在工作状态时，切勿在出线孔张望，以免导线扎伤眼睛及脸部， 对你造成伤害。</p>
	<p style="text-align: center;">受伤 危险</p> <p>小心不要接触机器上的一些导线插孔，这样会造成导线回路跳闸停机在加工过程中，滚轮做正、反向转动，此时接触，会有被卷入危险</p>
	<p style="text-align: center;">危险 夹手</p> <p>机器在工作状态时，切勿接触滚轮、机械手等运动部件，在安装、维护或修理工作时，整个系统必须关机，并且确保不发生未经授权开机的情况</p>

机器概览



(左侧面)

(后面)

(右侧面)

- | | | |
|----------------|-------------------|----------------|
| 1 操作界面（触摸屏） | 8、14 导线驱动装置（左、右侧） | 17 机台 |
| 2 开/关按钮 | 9 测长系统（编码器） | 18 导线驱动装置 |
| 3 紧急停止按钮 | 10 摆动导管 | （升降控制按钮） |
| 4 电源开关 | 11 切剥装置 | 19 电源插口 |
| 5 导线探测器 | 12 导线探测器 | 20 无线停机（送线器接口） |
| 6 剖开装置 | 15 出线导轨 | 21 收线器接口 |
| 7、13 导线导轨（左、右） | 16 安全门抬起装置 | 22 预留接口 |

注：20、21、22 都属可选备用插口

主要气动供应系统



本机必须与空气压缩机配合使用，输入空气压力值

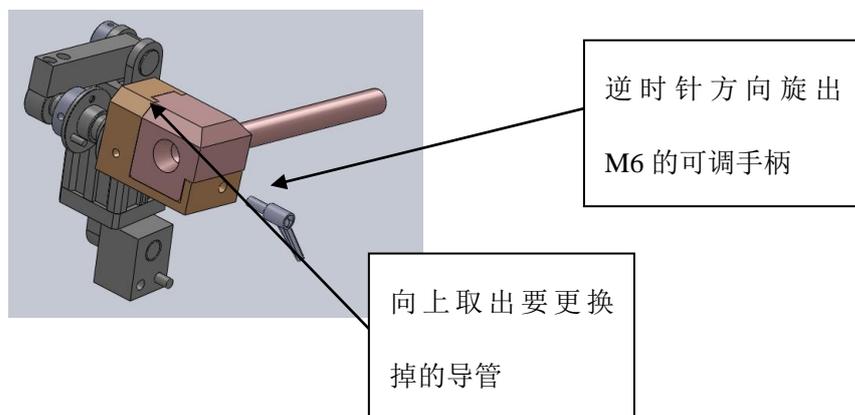
最小应设置在 0.4Mpa~0.5Mpa（见图过滤器压力表）。

为保证机器正常工作，可根据电缆大小调整输入的空气压力值。接通气源，向上拉出调节旋钮并旋转它，此时压力表指针会随着摆动，调整至合适气压后下压锁紧。

导管的更换

为保证切割质量，不同的导线需要相应的导管

更换导管示意图

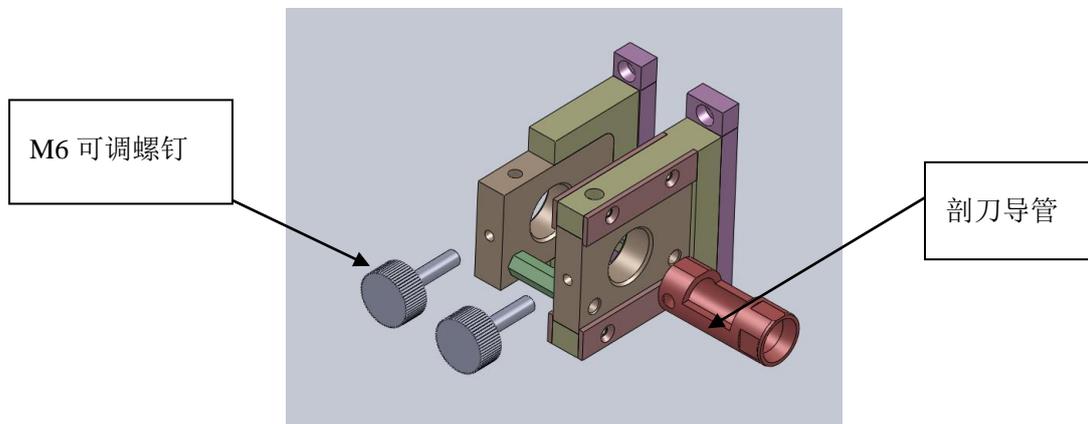


步骤：

- 1：停止机器工作，拍下急停按钮。逆时针方向旋出 M6 的可调手柄
- 2：向上取出要更换掉的导管
- 3：从上向下装上所需管径的导管

4: 顺时针方向锁紧 M6 的可调手柄。

更换剖刀导管



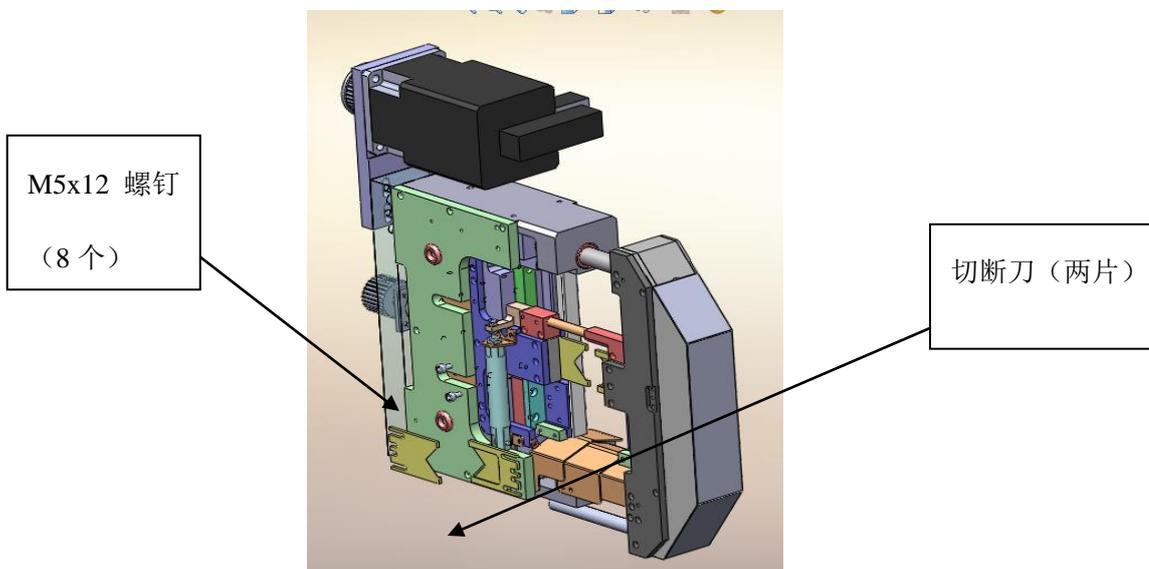
步骤:

- 1: 停止机器工作，拍下急停按钮。逆时针方向旋出 M6 的可调螺钉
- 2: 向右取出要更换掉的剥刀导管
- 3: 从右向左装上所需管径的剥刀导管
- 4: 顺时针方向锁紧 M6 的可调螺钉，结束

刀具的更换

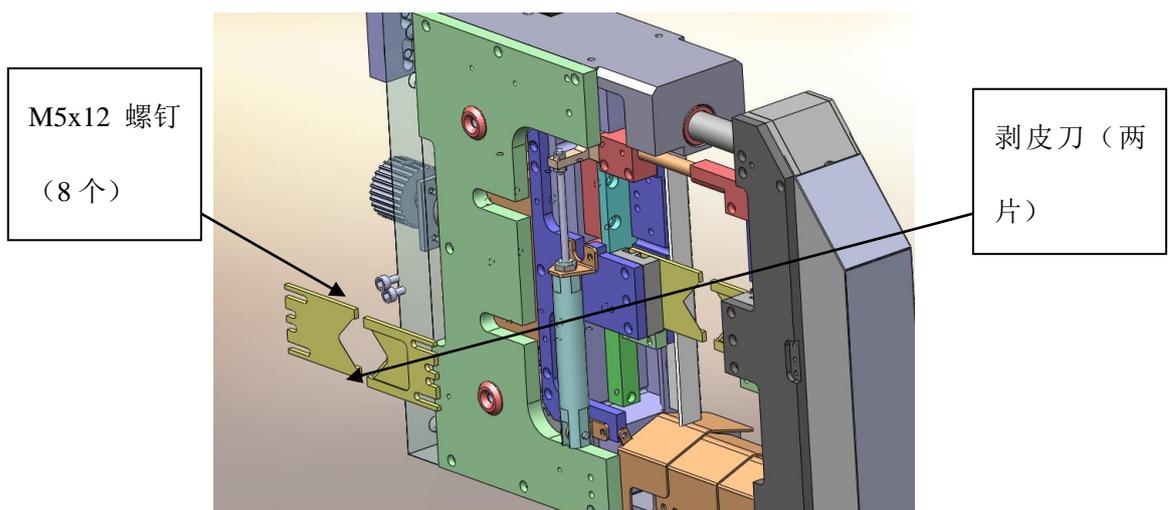
当刀片刃口变钝或刀片和导线规格不符时，就要更换刀片

更换切断刀:

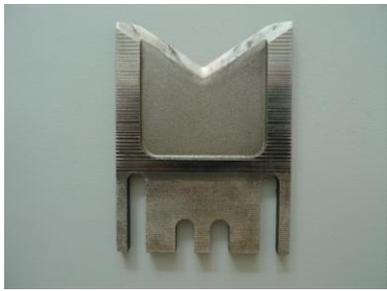


- 1: 停止机器工作，关掉总气阀。机器刀架处在张开行程最大、刀架向下回落状态。
- 2: 旋出 8 各 M5x12 的压紧螺钉
- 3: 向侧面取出切断刀
- 4: 从侧面安装上所需刀片,,旋入 8 各压紧螺钉。结束

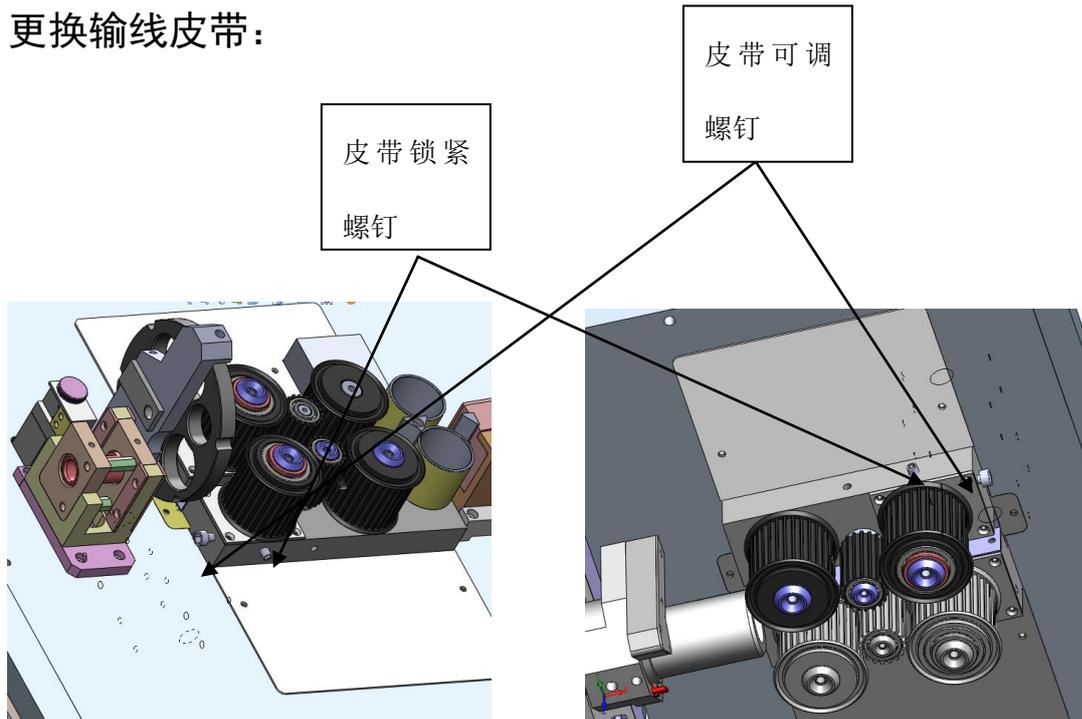
更换剥皮刀：步骤同上。



刀片类型

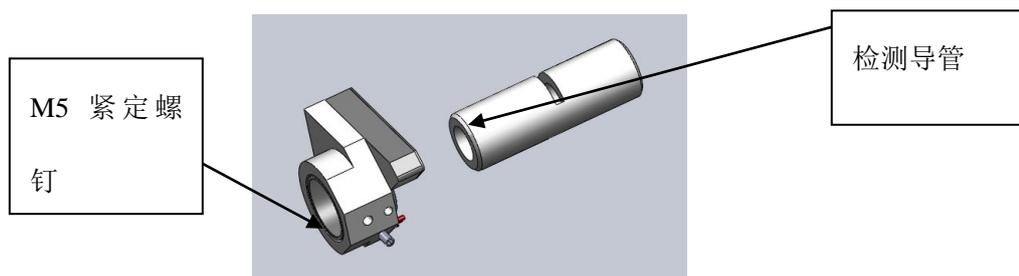
	<p>V 型半径刀片</p> <p>这些刀片具有放射状切边，适应被处理的导线的各种截面的一般切割</p>
	<p>V 型半径刀片 (半径 0)</p> <p>这些刀片半径为 0，用于切割和校正中心</p>
	<p>V 型半径刀片</p> <p>这些刀片的外形可以很好的贴合导线截面，不同的截面采用不同的刀片</p>
	<p>用户特定的刀片形状</p> <p>可以根据用户的需要定制各种刀片</p>
	<p>纵向剖刀</p> <p>该刀片用于多步、多层剥皮的纵向剖割 (可选件)</p>

更换输线皮带：



- 1: 停止机器工作、关闭气源。观察机器两对皮带是距离最大，即带轮之间是纵向张开。
- 2: 用外六角扳手松动皮带锁紧螺钉
- 3: 用外六角扳手松动皮带可调螺钉。这是皮带已是松弛状，取下一损坏的皮带。
- 4: 换上新皮带，旋紧皮带可调螺钉(观察皮带的张紧程度应适中)
- 5: 旋紧皮带紧定螺钉。结束。

更换检测导管

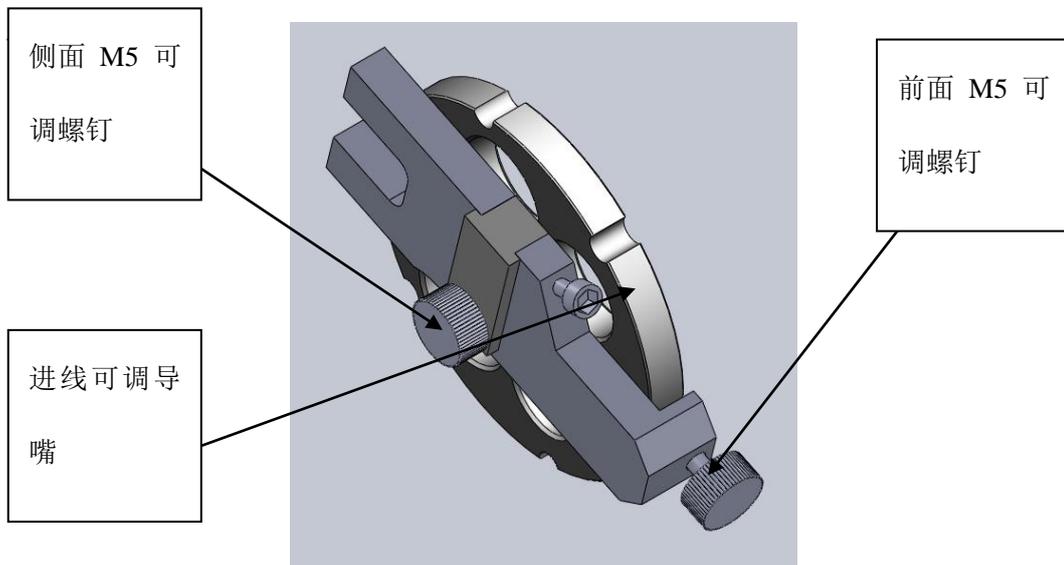


步骤：

- 1: 停止机器工作，拍下急停按钮。逆时针方向旋出 M5 的紧定螺钉
- 2: 向右取出要更换掉的检测导管
- 3: 从右向左装上所需管径的检测导管

4: 顺时针方向锁紧 M5 的紧定螺钉。结束。

调节进线可调导嘴



调节步骤:

- 1: 停止机器工作。松动侧面 M5 可调螺钉。旋出前面 M5 可调螺钉
- 2: 旋转进线可调导嘴。根据导线选择所需直径过孔。
- 3: 锁紧侧面 M5 可调螺钉，旋入前面 M5 可调螺钉。结束

操作说明

ZDBX-35 操作界面

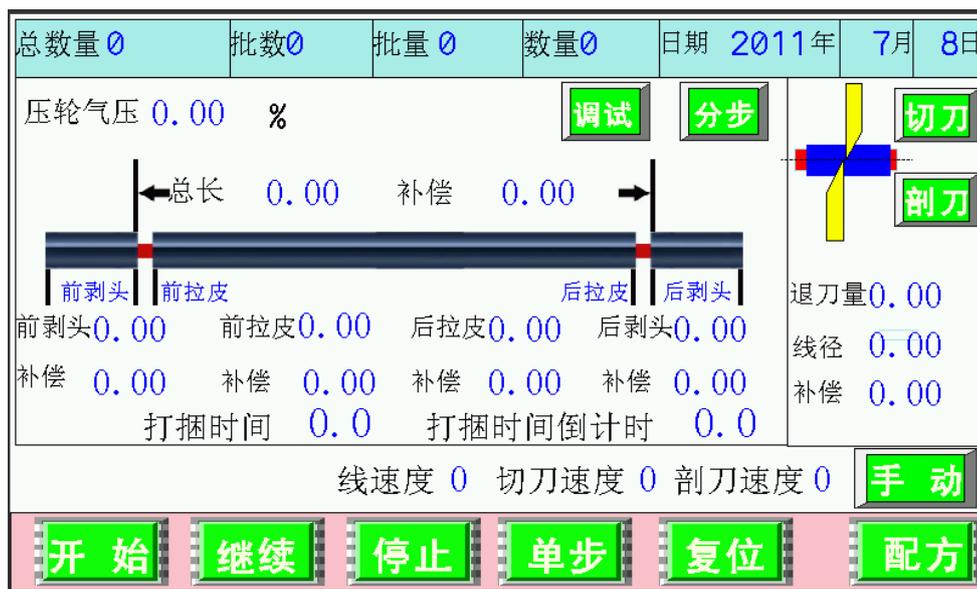
1.中英文选择开始画面

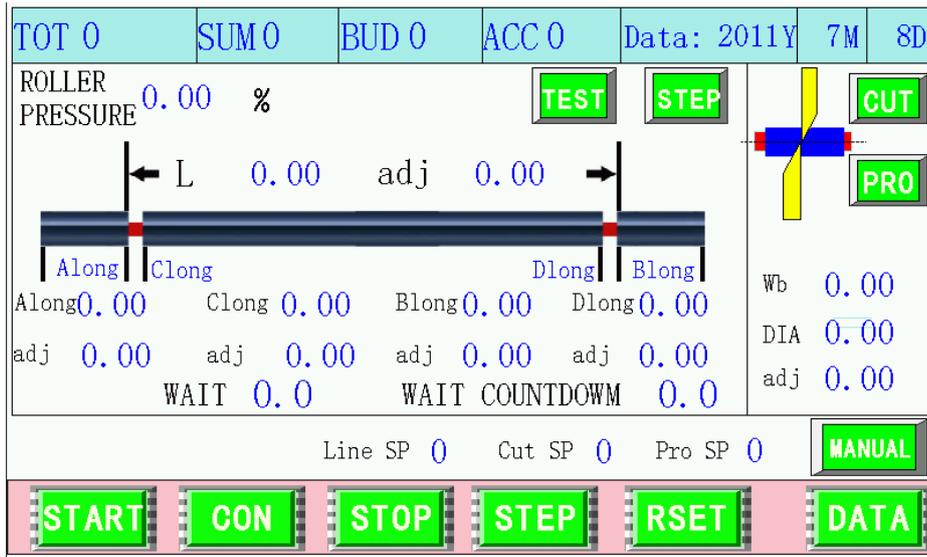


中文: 进入中文菜单

ENGLISH: 进入英文菜单

2.主画面

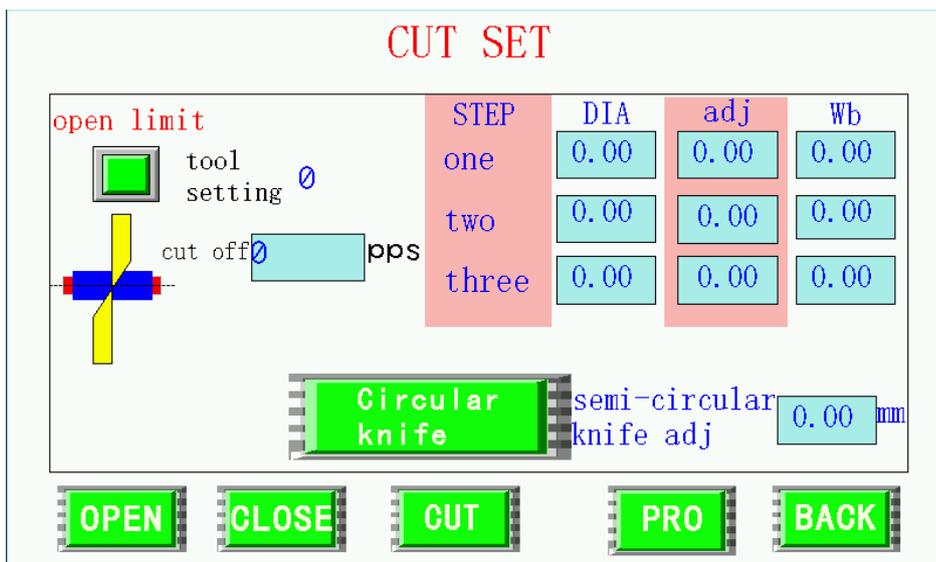
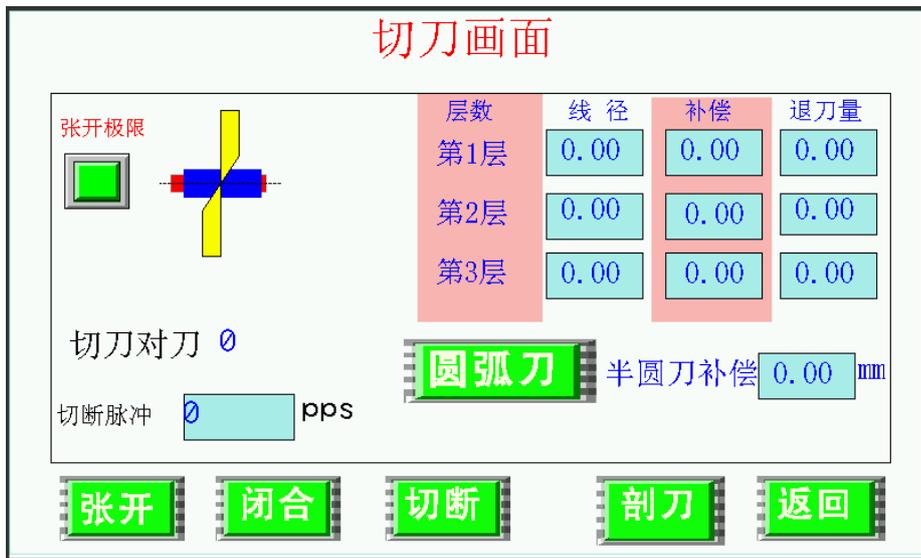




- 总数量: 设定总加工数
- 批数: 设定总共所需加工批数
- 批量: 设定每批所需加工根数
- 数量: 显示当前加工根数
- 调试: 和分步同时使用
- 分步: 先按调试后每按一下分步机器走一个动作
- 切刀: 进入切刀画面
- 剖刀: 进入剖刀画面
- 总长: 设定加工线全长
- 补偿: 设定线材长度和实际长度之间的误差及修正
- 前剥头: 设定前端剥头长度
- 补偿: 设定前剥头和实际长度之间的误差及修正
- 前拉开: 设定前端拉皮长度
- 补偿: 设定前拉开和实际长度之间的误差及修正
- 后剥头: 设定后端剥头长度
- 补偿: 设定后剥头和实际长度之间的误差及修正
- 后拉开: 设定后端拉皮长度
- 补偿: 设定后拉开和实际长度之间的误差及修正
- 退刀量: 设定刀刃后退值(切刀值)
- 线径: 设定电线直径(铜芯直径)
- 补偿: 设定线径值和实际线径值之间的误差及修正
- 线速度: 设定输线轮送线速度(设定值 0-9)
- 切刀速度: 设定切刀速度(设定值 0-9)
- 剖刀速度: 设定剖刀速度(设定值 0-9)
- 打捆时间: 设定每批加工根数到达之后;下一批次起动的时间(作用:
设置一批加工数做完后,人工打捆的等待时间)
- 打捆时间倒计时: 显示当前打捆时间

手动: 进入手动画面
 开始: 起动开始正常工作; 数量从零开始计数
 继续: 起动开始正常工作; 数量从当前数值开始计数
 停止: 停止当前加工动作循环
 单步: 完成一个剥线动作
 复位: 和急停同时使用回复零点位置
 配方: 进入配方画面

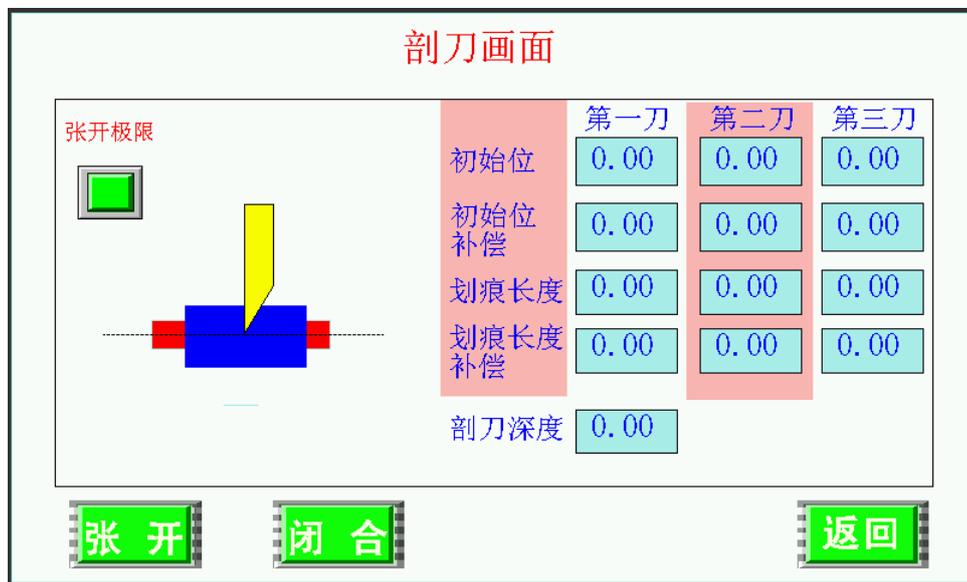
3. 切刀画面

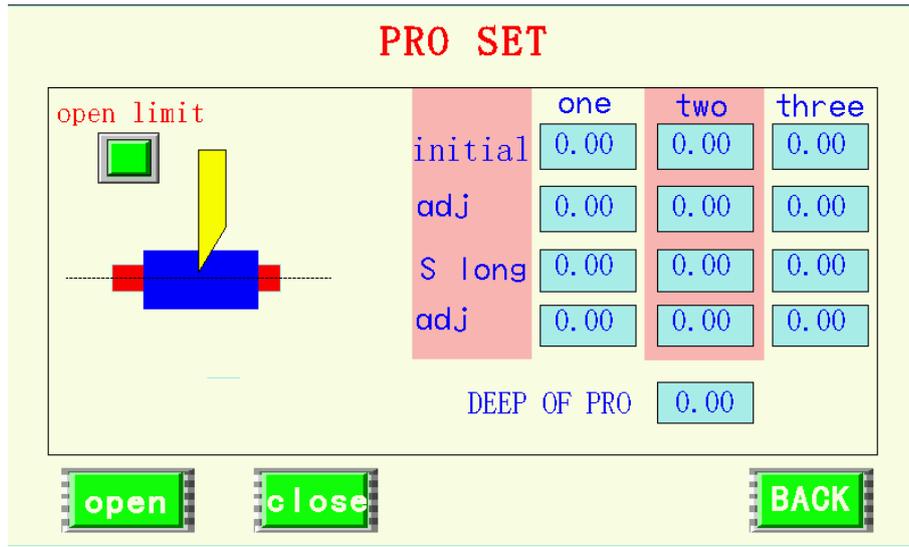


线径 1: 与配方画面 1(线缆直径 1)相同是设定电线直径 (铜芯直径)
 线径 2: 与配方画面 2(线缆直径 2)相同是设定电线直径 (铜芯直径)
 线径 3: 与配方画面 3(线缆直径 3)相同是设定电线直径 (铜芯直径)

- 补偿 1: 与配方画面 1(线缆直径 1 补偿)相同是设定设定电线直径(铜芯直径)刀痕和实际刀痕之间的误差及修正
- 补偿 2: 与配方画面 1(线缆直径 2 补偿)相同是设定设定电线直径(铜芯直径)刀痕和实际刀痕之间的误差及修正
- 补偿 3: 与配方画面 1(线缆直径 3 补偿)相同是设定设定电线直径(铜芯直径)刀痕和实际刀痕之间的误差及修正
- 退刀量 1: 设定刀刃后退值(切刀值)
- 退刀量 2: 设定刀刃后退值(切刀值)
- 退刀量 3: 设定刀刃后退值(切刀值)
- 切刀对刀: 显示当前切刀数据
- 切断脉冲: 设定最佳切刀数据
- 圆弧刀: 半圆刀与圆弧刀互换按钮
- 半圆刀补偿: 半圆刀的线径补偿(注: 半圆刀是不用设定线条值们为)
- 张开: 设定刀刃张开至光检点(作用: 自动对光检点)
- 闭合: 设定刀刃闭合(作用: 手动移动切刀, 切刀到极限)
- 切断: 刀张开闭合一次(作用: 更换电线时, 应先做切断测试)
- 剖刀: 进入剖刀画面
- 返回: 回到初始主画面

4. 剖刀画面





- 初始位 1: 设定第一次中间划痕的初始位置
 初始位 2: 设定第二次中间划痕的初始位置
 初始位 3: 设定第三次中间划痕的初始位置
 初始位补偿 1: 设定第一次中间划痕初始位置误差及修正
 初始位补偿 2: 设定第二次中间划痕初始位置误差及修正
 初始位补偿 3: 设定第三次中间划痕初始位置误差及修正
 划痕长度 1: 设定第一次划痕的长度
 划痕长度 2: 设定第二次划痕的长度
 划痕长度 3: 设定第三次划痕的长度
 划痕长度补偿 1: 设定第一次划痕长度误差及修正
 划痕长度补偿 2: 设定第二次划痕长度误差及修正
 划痕长度补偿 3: 设定第三次划痕长度误差及修正
 剖刀深度: 设定从零位到线线的深度
 张开: 设定刀刃张开至光检点(作用: 自动对光检点)
 闭合: 设定刀刃闭合(作用: 手动移动切刀, 切刀到极限)
 返回: 回到初始主画面

5.配方画面 1

配方画面1
配方号 ▼ 0 ▲

总长	0.00 mm	线缆长度补偿	0.00 mm	数据读取
前端剥皮长度	0.00 mm	前端剥皮补偿	0.00 mm	
前端拉皮长度	0.00 mm	前端拉皮补偿	0.00 mm	数据写入
后端剥皮长度	0.00 mm	后端剥皮补偿	0.00 mm	
后端拉皮长度	0.00 mm	后端拉皮补偿	0.00 mm	
线径	0.00 mm	线缆直径补偿	0.00 mm	
退刀量	0.00 mm	打捆时间	0.0 s	

返回
下一页

DATA 1
NO. ▼ 0 ▲

L	0.00 mm	L adj	0.00 mm	DATA READER
Along1	0.00 mm	Along adj	0.00 mm	
Clong1	0.00 mm	Clong adj	0.00 mm	DATA ENTER
Blong1	0.00 mm	Blong adj	0.00 mm	
Dlong1	0.00 mm	Dlong adj	0.00 mm	
DIA1	0.00 mm	DIA adj	0.00 mm	
Wb1	0.00 mm	WAIT	0.0 s	
Blades aperture	0.00 mm			

BACK
NEXT

- 配方号： 当前配方号按▲ ▼可增大；减小配方号
- 总长： 设定加工线全长
- 前端剥头长度： 设定前端剥头长度
- 前端拉皮长度： 设定前端拉皮长度
- 后端剥头长度： 设定后端剥头长度
- 后端拉皮长度： 设定后端拉皮长度
- 线径： 设定电线直径（铜芯直径）
- 退刀量： 设定刀刃后退值（切痕值）
- 线缆长度补偿： 设定线材长度和实际长度之间的误差及修正
- 前端剥头补偿： 设定前端剥头长度和实际长度之间的误差及修正

前端拉皮补偿: 设定前端拉皮长度和实际长度之间的误差及修正
 后端剥头补偿: 设定后端剥头长度和实际长度之间的误差及修正
 后端拉皮补偿: 设定后端拉皮长度和实际长度之间的误差及修正
 线缆直径补偿: 设定电线直径（铜芯直径）刀痕和实际刀痕之间的误差及修正
 打捆时间: 设定每批加工根数到达之后；下一批次起动的时间(作用：**设置一批加工数做完后，人工打捆的等待时间**)
 数据读取: 读取控制器（PLC）上的当前数据到显示器上来
 数据写入: 写的显示器上的数据到控制器（PLC）上去
 下页: 到配方画面 2 上面
 返回: 回到初始主画面上

6.配方画面 2

配方画面2
配方号


0


前端剥皮长度1	0.00 mm	前端剥皮1补偿	0.00 mm
前端拉皮长度1	0.00 mm	前端拉皮1补偿	0.00 mm
后端剥皮长度1	0.00 mm	后端剥皮1补偿	0.00 mm
后端拉皮长度1	0.00 mm	后端拉皮1补偿	0.00 mm
线缆直径1	0.00 mm	线缆直径1补偿	0.00 mm
退刀量1	0.00 mm		




DATA 2 NO.  0 

Along2	0.00 mm	Along adj	0.00 mm
Clong2	0.00 mm	Clong adj	0.00 mm
Blong2	0.00 mm	Blong adj	0.00 mm
Dlong2	0.00 mm	Dlong adj	0.00 mm
DIA2	0.00 mm	DIA adj	0.00 mm
Wb2	0.00 mm		

- 配方号： 当前配方号按▲ ▼可增大；减小配方号
- 前端剥头长度 1： 设定前端剥头长度
- 前端拉皮长度 1： 设定前端拉皮长度
- 后端剥头长度 1： 设定后端剥头长度
- 后端拉皮长度 1： 设定后端拉皮长度
- 线径 1： 设定电线直径（铜芯直径）
- 退刀量 1： 设定刀刃后退值（切痕值）
- 线缆长度补偿 1： 设定线材长度和实际长度之间的误差及修正
- 前端剥头补偿 1： 设定前端剥头长度和实际长度之间的误差及修正
- 前端拉皮补偿 1： 设定前端拉皮长度和实际长度之间的误差及修正
- 后端剥头补偿 1： 设定后端剥头长度和实际长度之间的误差及修正
- 后端拉皮补偿 1： 设定后端拉皮长度和实际长度之间的误差及修正
- 线缆直径补偿 1： 设定电线直径（铜芯直径）刀痕和实际刀痕之间的误差及修正
- 上页： 到配方画面 1 上面
- 下页： 到配方画面 3 上面

7.配方画面 3

配方画面3
配方号

▼ 0 ▲

前端剥皮长度2	0.00 mm	前端剥皮2补偿	0.00 mm
前端拉皮长度2	0.00 mm	前端拉皮2补偿	0.00 mm
后端剥皮长度2	0.00 mm	后端剥皮2补偿	0.00 mm
后端拉皮长度2	0.00 mm	后端拉皮2补偿	0.00 mm
线缆直径2	0.00 mm	线缆直径2补偿	0.00 mm
退刀量2	0.00 mm		

上一页

DATA 3 NO.

▼ 0 ▲

Along3	0.00 mm	Along adj	0.00 mm
Clong3	0.00 mm	Clong adj	0.00 mm
Blong3	0.00 mm	Blong adj	0.00 mm
Dlong3	0.00 mm	Dlong adj	0.00 mm
DIA3	0.00 mm	DIA adj	0.00 mm
Wb3	0.00 mm		

UP

- 配方号： 当前配方号按▲ ▼可增大；减小配方号
- 前端剥头长度 2： 设定前端剥头长度
- 前端拉皮长度 2： 设定前端拉皮长度
- 后端剥头长度 2： 设定后端剥头长度
- 后端拉皮长度 2： 设定后端拉皮长度
- 线径 2： 设定电线直径（铜芯直径）
- 退刀量 2： 设定刀刃后退值（切痕值）
- 线缆长度补偿 2： 设定线材长度和实际长度之间的误差及修正
- 前端剥头补偿 2： 设定前端剥头长度和实际长度之间的误差及修正
- 前端拉皮补偿 2： 设定前端拉皮长度和实际长度之间的误差及修正
- 后端剥头补偿 2： 设定后端剥头长度和实际长度之间的误差及修正
- 后端拉皮补偿 2： 设定后端拉皮长度和实际长度之间的误差及修正
- 线缆直径补偿 2： 设定电线直径（铜芯直径）刀痕和实际刀痕之间的误差及修正
- 上页： 到配方画面 1 上面

8.密码设定



9.密码设定确认



故障/错误排除

故障

原因	解决方法
开机后机器不启动	检查电源连接
机器开机但不运行	检查上/下装置有无阻塞 关闭安全盖 释放紧急止动装置 停止程序/重启导线处理 关闭机器，稍后再开机 注意显示屏上的信息

切割质量

导线切剥质量不好可能由以下原因

原因	解决方法
处理速度太快	降低速度
切割太浅	纠正值
太多刀片回走	纠正值
绝缘材料太软或太硬	输入等待时间
刀片变钝	更换刀片
刀片磨损	更换刀片
刀片不相符	更换刀片类型
导线导轨不相符	使用合适的导轨（导管）

长度偏差

如果切割的导线长度和设定长度偏差太大，可能有以下原因

原因	解决方法
	不同规格导线要配不同导轨
	导线传输条件（磨损及清洁）
	调整导线压力
	处理速度太高
	送人速度不适合

浙江君权自动化设备有限公司
地址：浙江省乐清市海屿工业区 325606
电话：0577-62900000 62901111
传真：0577-62902918
<http://www.junquan.com> junquan@wz.zj.cn

深圳销售中心：0755-89638399 上海销售中心：021-54242868
青岛销售中心：0532-83769188 重庆销售中心：023-67305528
长春销售中心：0431-86114688 武汉销售中心：027-85847211