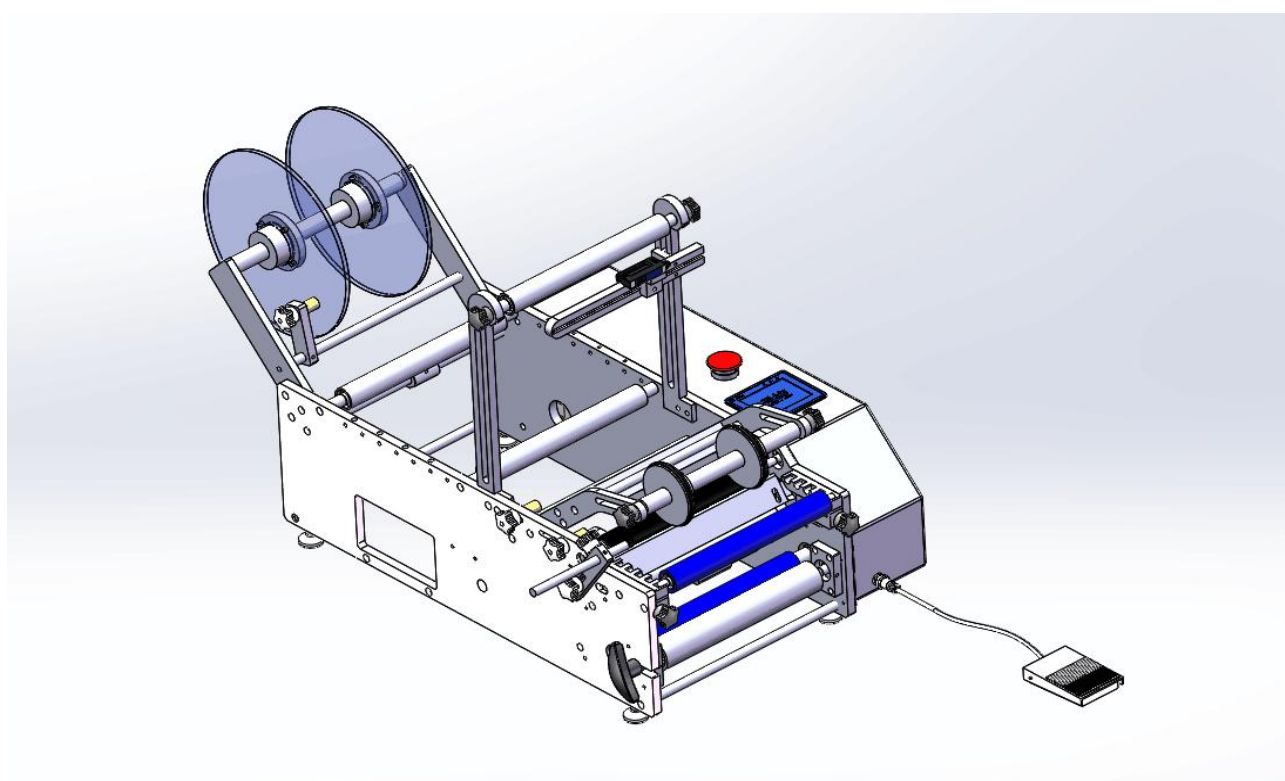




东莞市翊控自动化设备有限公司

设备操作说明书



设备型号：BK-311

名称：半自动圆瓶贴标机

目 录

第一部份 郑重声明	3
一、常规事项	3
二、厂家权限	3
三、安全事项	3
四、操作权限	3
五、操作环境	4
六、磨合期	4
第二部分 产品介绍	4
一、基本用途：	4
二、适用范围：	4
三、技术参数	5
第三部分 机构部分	5
第四部分 操作界面	6
第五部分 电眼设置	10
一、测标电眼	10
二、测物电眼	12
第六部分 产品维护和保养	13
第七部分 常见问题	14

第一部份 郑重声明

一、常规事项

- 1，本贴标机具备单标贴标、双标贴标、定位单标、定位双标功能。
- 2，贴标机属于非标设备，其操作需要一定的技术水平。操作水平高低，影响到设备的高效使用。
- 3，操作本设备需要按照说明书中指示进行，或在我司技术员指导下进行。
- 4，该技术手册专用于 BK311 半自动圆瓶贴标机（以下简称贴标机）。

二、厂家权限

本公司保留以下权利：

- 1，进行机构部件、电控元件以及软件的更改升级，也包括所用部件的规格和品牌，以保持产品技术的先进性，但并不承诺对以前交付产品免费进行更改。
- 2，我司具有设备完整性保障的权限，缺少厂家技术员指导的情况下，不得私自对设备的机械结构或电气部件进行修改，如违反此规定引起的损坏由修改方负责。
- 3，在本设备基础上，增加喷码或其他功能，我司提供配置的技术指导，但无需对配套的设备负责。
- 4，我司对本设备和本操作说明书具有知识产权，如有抄袭，须承担法律责任。

三、安全事项

- 1，危险！务必保证有地线的情况下使用，防止触电。
- 2，危险！务必确保电压不过载。
- 3，警惕！电箱部分，线路部分需有电工指导下方可操作。
- 4，警惕！转动部位需要特别的留意，防止压伤。

四、操作权限

- 确保只有受过培训的及有权限的人操作、布置和维护该设备。
- 仅允许有资格的人、专业人员、和设备工程师去完成布局。

操作机器需要确保：

- 操作的个人要能够独立安全的作业；
- 操作的个人能够自己修复操作过程中所出现的较小差错；
- 在设备使用中至少需要要有两个人能够指导；

五、操作环境

请不要在以下环境中使用：

- 温度变化激烈的地方
- 湿度过高而产生露水的地方
- 振动或冲击很强烈的地方
- 粉尘多的地方
- 有水、油、化学药品飞溅的地方
- 有易爆、易燃危险物品的地方

六、磨合期

本贴标机属于标准产品，且对操作人员有技术要求，需要有一个星期左右的磨合期。磨合期内，设备的操作方面，达不到技术参数方面的情况，需要及时向厂家反映，以获得技术支持。在调整过程中的问题基本上都能从本说明书中获得信息。

第二部分 产品介绍

一、基本用途：

可用于各种规格的圆柱形物体贴标，如木糖醇、化妆品圆瓶等，配备全周/半周贴标、圆周正背面贴标功能；可配备色带打码机，喷码机，贴标同时打印生产批号等信息。

二、适用范围：

- * 适用标签：不干胶标签，不干胶膜，电子监管码，条形码等；
- * 适用产品：要求在圆周面、圆锥面上贴附标签的产品；
- * 应用行业：广泛应用于食品、医药、日化、电子、五金、塑胶等行业；

* 应用实例：口服液圆瓶贴标，西林瓶贴标，木糖醇贴标，洗发水瓶贴标，小锥度化妆品瓶贴标等。

三、技术参数：

* 贴标精度：±0.5mm（不含产品、标签误差）；

* 贴标速度：10~30 件/分钟（理论值，与产品、标签尺寸以及操作水平有关）；

* 适用产品尺寸： $\varnothing 35 \leq \text{直径} \leq \varnothing 90\text{mm}$ ；

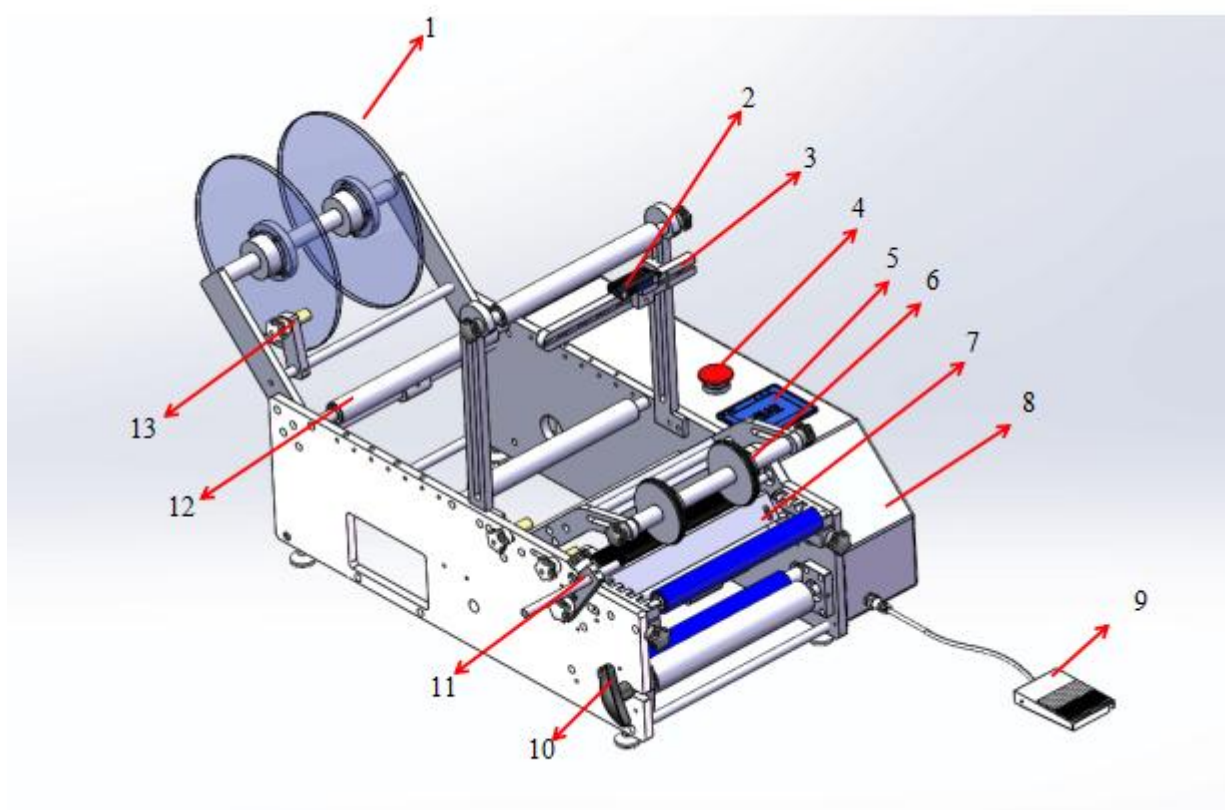
* 适用标签尺寸：20≤宽度≤150mm，15mm≤长度；

* 整机尺寸：750×450×450mm（长×宽×高）；

* 适用电源：220V 50/60HZ；

* 整机重量：32Kg。

第三部分 机构部分



1、料盘：用于放置卷状标签。

2、测标电眼：用于检测标签的传感器。

3、测标电眼架：用于安装测标电眼，电眼可实现上下，左右移动，通过上下移动可控制标签露出剥标板的长短。

4、急停开关：按下急停开关关断电源，释放急停开关接通电源。

- 5、人机界面：可用于调试设备各动作，各参数。
- 6、压顶机构：用于压瓶，保证覆标效果，可通过贴标机侧面的螺丝调节压顶的高低。
- 7、剥标板：用于剥离标签，出厂前已调至水平的状态，如剥标板不水平，则容易出现标签跑偏的情况。
- 8、控制电箱
- 9、脚踏开关：在自动运行时，每踩下脚踏，启动一次贴标。
- 10、牵引机构：提供剥离标签的动力。
- 11、定位装置：采用左侧顶位，保证标签在瓶子上的位置，可左右、上下调整。
- 12、滚筒：用于标签绕行，保证标签绷紧，以及标签剥离时受力的合理性。
- 13、刹车胶：刹车胶与料盘的摩擦可控制标签绕行的松紧程度。

第四部分 操作界面

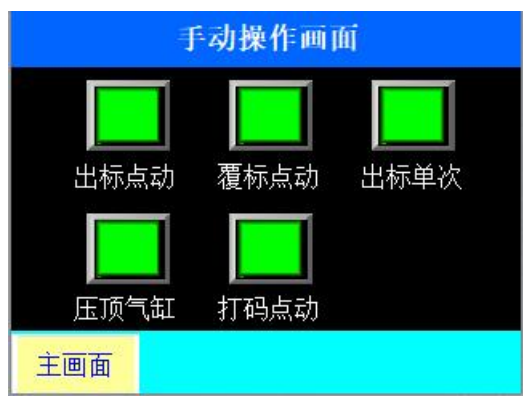
- 1 开机界面：**启动贴标机触摸屏首先进入该页面，此时需要初始化 1 秒钟左右，在此画面任意处点一下可进入“主画面”。



2 主画面：可从此画面点击进入设备的各个界面。



3 手动画面：



出标点动：按下即剥离标签出标，松开停止；

覆标点动：按下瓶子转动但不出标签，松开停止；可以观察瓶子与滚轴之间转动情况。

出标单次：每次按下剥离一张标签，用于调整贴标时标签伸出剥标板长短位置；

压顶气缸：按一下，压顶气缸启动，再按一下，压顶气缸复位。（选配）

打码点动：按一下，打码动作一次。（选配）

4 生产画面：可以监控各信号状态，选择各种贴标方式；



脚踏启动：点击此按键可以在脚踏模式和自动测物模式切换；

单标：单标贴标方式，踩一次脚踏贴一张标签；

双标：双标贴标方式，贴完第一张标签后经过延时再贴上第二张标签，设备完成一个贴标循环；

定位单标：定位单标贴标方式：踩下脚踏开关设备带动产品转动，当定位电眼感应到定位点后再对产品进行贴一张标签；

定位双标：定位双档贴标方式：踩下脚踏开关设备带动产品转动，当定位电眼感应到定位点后再对产品进行贴标，完成一张标后经过延时后再贴上第二张标签；

计数清零：可对当前生数进行清零复位；

计划数：可在此设置要生产贴档产品的产量，产量到达此数后设备自动提示生产够数并停止自动运行；

停止：在自动运行状态，点一下此按键，设备停止；

5 在线监控画面：可以监控各信号当前工作状态；



6 参数设置画面：设置设备工作时各种参数

参数画面		参数调用 NO.
出标延时	0.000 s	测物启动延时
覆标延时	0.000 s	定位1标延时
测标异常时间	0.00 s	2标延时
主画面	返回	停标延时

出标延时：指踩下脚踏开关后经过多久再出标；

覆标延时：指出完标签后，覆标电机继续转动多久后才停止；

测物启动延时：测物启动模式时，当测物电眼检测到产品并且在这段时间里持续有信号，设备才启动贴标动作，这个参数设置可以避免错误信号，还可以缓冲放产品的时间；

定位 1 标延时：定位单标或者定位双标时，当定位电眼检测到产品的定位点后经过多久再对贴标产品进行贴标，用于调整贴标的位置；

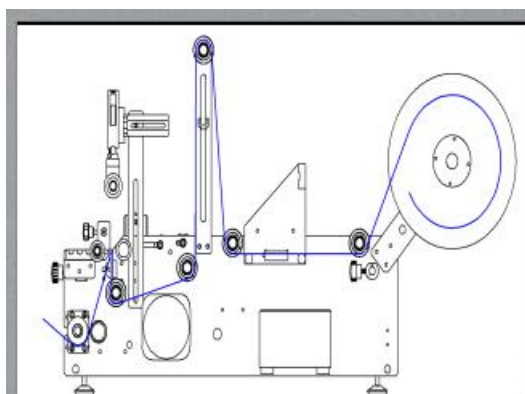
2 标延时：“双标”模式或者“定位双标”模式时，当贴完第一张标签后经过多久后对产品进行贴第二张标签，用于调整定位双标两标签的间距；

测标异常时间：指在这段时间里如果没感应到标签的信号，设备报警停机；

停标延时：指自动运行时，测标电眼感应到标签缝隙后延时多久后停止出标。

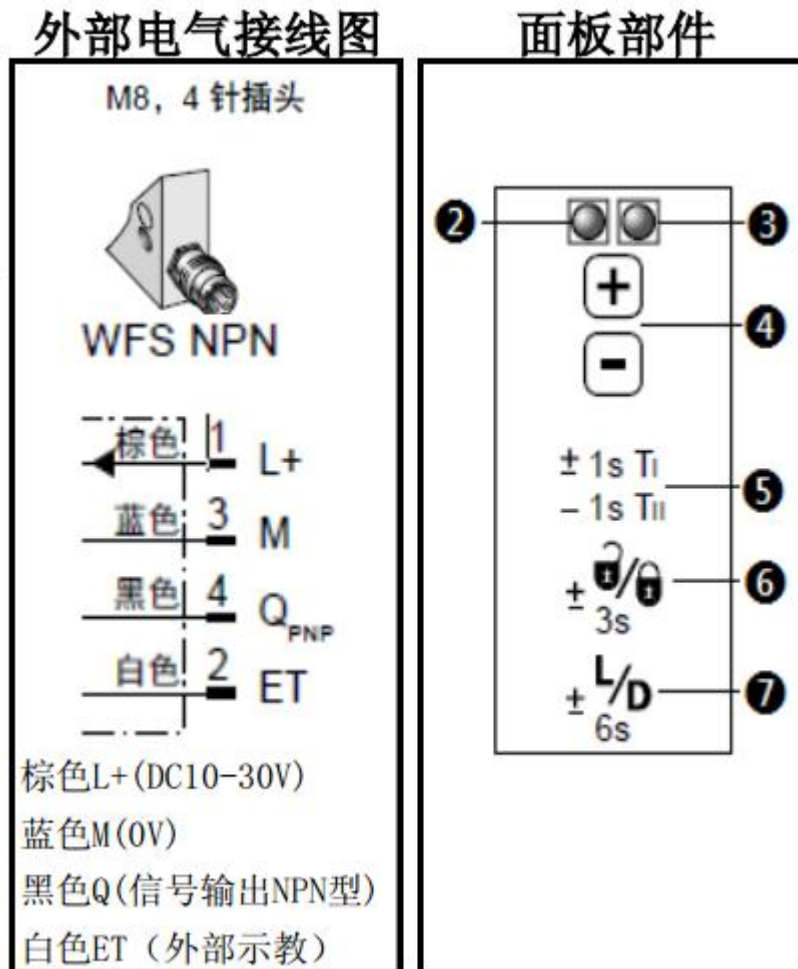
参数调用 NO.:贴标产品的编号，本设备可对 10 种贴标产品的参数进行保存、调用；

7 绕标图

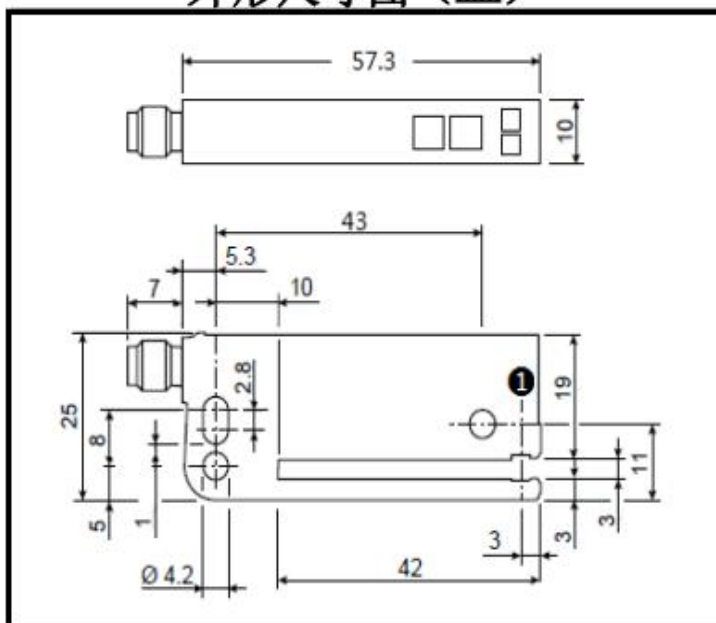


第五部分 电眼设置

一、测标电眼



外形尺寸图 (mm)



面板部件说明

① 光轴	⑤ 同时按“+”和“-” 1秒自学习
② 功能信号指示灯（黄色），开关输出	⑥ 同时按“+”和“-” 3秒锁定/解锁
③ 功能指示灯（红色）	⑦ 同时按“+”和“-” 6秒亮/暗通转换
④ “+” / “-” 按钮和功能按钮	

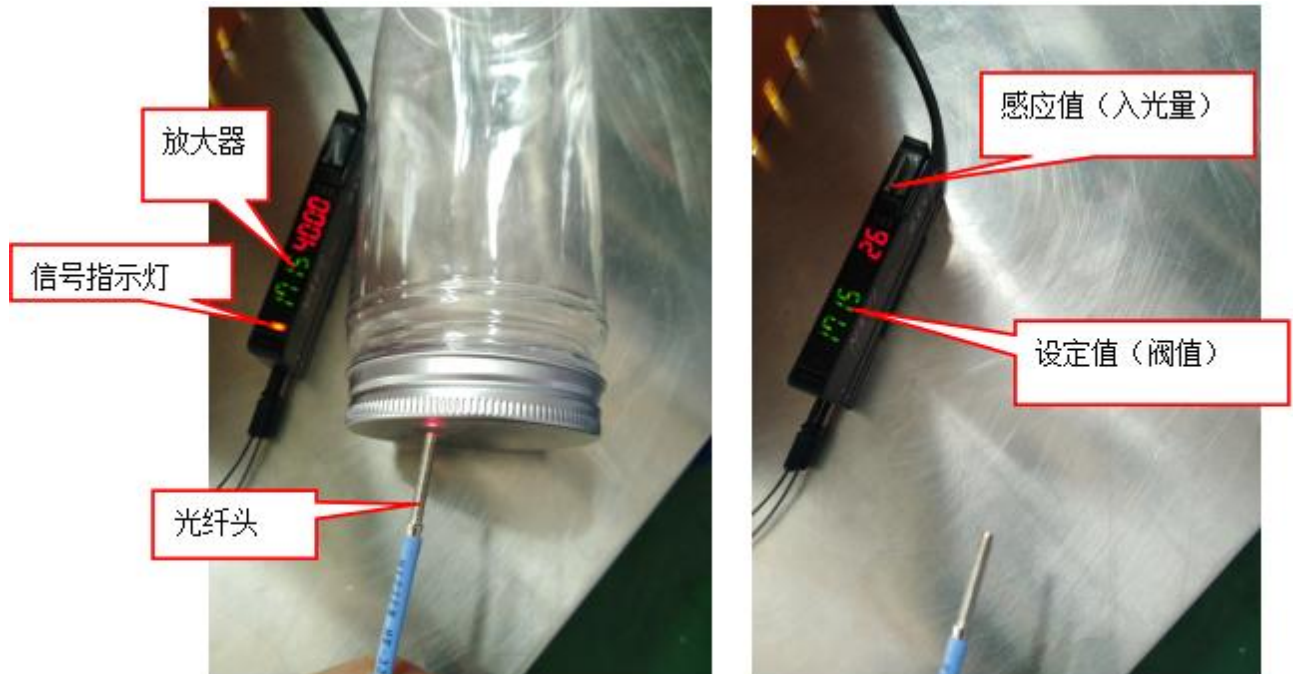
测标电眼设定说明：

1、接通电源,在解锁状态下,把标签从电眼的槽里通过,同时按一下‘+’‘—’键立马松开,这时指示灯闪烁,然后在触摸屏“手动画面”点“出标点动”剥离出三四张标签（标签要绷紧的状态），再按一下‘—’即可，或者在标签间隔附近来回拉动，然后再按一下“—”。调好之后拉动标签可以看到，指示灯会在亮起和熄灭间切换。

2、同时按下‘+’和‘—’按键保持3秒，可锁定电眼，防止别人操作，再次同时按下‘+’和‘—’按键保持3秒，可解锁。

3、电眼架的前后移动，可以控制标签离切标刀的长度。如上图所示，往前移动，标签长度变长；往后移动，标签长度变短。

二、测物电眼



2.1 接通电源，即进入 RUN 模式，数字显示框显示设定值（绿色）和感应值（红色）。在没有产品在工位上的前提下，记住此时的感应值 1。

2.2 然后将产品放到贴标的工位上，把光纤头对准产品，光纤头离产品越近感光值（红色数值）越大，相反则越小，记住此时的感应值 2。

2.3 设置设定值（即放大器上的绿色数字），按放大器上的“+”、“-”即可设置设定值，设定值的大小：感应值 1 < 设定值 < 感应值 2，调好后会自动保存设定的数值，或者按“set”键确定保存。

第六部分 产品维护和保养

- 1, 更换保险, 本设备使用的是交流电源, 要使用保险丝来防止过载。
- 2, 每次使用完毕后, 均需清理杂物, 以保证日后的正常使用。

清洗需要注意的地方:

- 勿使用对机械表面有损伤的清洗工具;
- 勿使用酸性溶解液。

- 3, 常规维护

需要定期的检查以确认标签的传送准确无误;

根据环境的不同你需要对机器进行周期的检查, 以便维护机器的正常运作;

清理掉废弃的纸屑与碎片。

- 4, 保养

该贴标机的零件经过镀铬处理, 具有防锈功能, 但放置过程中, 仍然需要注意防锈, 可使用防锈油喷各个不锈钢和铁器部件, 用软布轻轻擦匀, {噢姆-40 防锈油}

第七部分 常见问题

一. 贴标位置不稳定

- 1, 压带装置可能未压紧, 导致标带松动, 电眼检测不准。压紧标签解决。
- 2, 可能牵引机构打滑或者是未压紧, 造成不能顺利带走底纸。

二. 标带走偏

- 1, 压带装置过紧, 造成标带走偏, 压带力度减轻即可。
- 2, 在进行自动操作之前没有进行标带纠偏, 重新进行纠偏即可。

三. 贴标质量不好, 有气泡或折皱

- 1, 覆标不完全, 可降低速度贴标。
- 2, 可能是透明标签, 或者标签过软。
- 3, 覆标重力调整不当, 重要调整覆标力度。

四. 设备无反应

- 1, 确认电源线无问题。
- 2, 确认输插座旁边的保险丝是否完好, 如已烧坏, 请更换即可
- 3, 可能电箱内部接线松动, 请专业人员修理

五. 标签底纸经常断裂

- 1, 压带装置过紧, 造成标带走偏, 压带力度减轻即可。
- 2, 标签底纸质量差, 或者在切痕过深, 这种情况需要更换合格标签。
- 3, 送标速度过快, 将速度降低即可。
- 4, 注意观察标签走动过程中是否有被刮伤

六. 连续出标签, 停标失控

- 1, 多数是检测电眼没有设置好, 重新设置电眼可解决。
- 2, 电眼不适用所检测标签, 需要向更换可适用电眼。
- 3, 电眼损坏, 需要更换电眼。
- 4, 确认标签从电眼的感应槽里面穿过。
- 5, 多次踩动脚踏开关, 才能完成一次贴标, 原因是感应标签的电眼信号干扰, 重新设置电眼即可。

