

bPlus 产品线

维修手册 T2/U2/C2/H2

BAS V 0.5



版本历史

日期	姓名	版本	变更
09/09/2015	张颖	▪ V 0.1	▪ 新建
07/03/2017	李明升	▪ V 0.2	▪ 用新格式 ▪ 增加无底纸打印机更换 ▪ 删除 floating vedor
19/06/2018	陈明	▪ V 0.3	▪ 加入 U2/C2/H2 ▪ 甘润杰加入 H2 零件 ▪ 尤一龙更新了模型
5/3/2019	尤一龙	▪ V0.4	▪ 加入 4.2.17 节
15/3/2019	尤一龙	▪ V0.5	▪ 加入 4.2.27 节

Contents

1	注意事项.....	6
2	介绍.....	7
2.1	概览.....	7
2.2	维修包.....	7
2.3	维修条件.....	7
2.4	工具和检测设备.....	8
2.5	系统规格.....	8
2.5.1	模型.....	9
2.5.2	许可证文件.....	9
2.6	主要部件.....	9
2.7	升级为无底纸打印机.....	11
3	服务设置.....	16
3.1	进入服务设置界面.....	16
3.2	导航设置.....	16
3.3	退出设置.....	16
3.4	服务设置.....	16
3.5	校准.....	20
4	维护.....	23
4.1	预防性维护.....	23
4.2	故障排除.....	24
4.2.1	如何在秤上设置连续称重?	24
4.2.2	打印超过 10 笔的多品一签。	24
4.2.3	在标签上打印流水号.....	24
4.2.4	称量较轻的小于 20e 的商品.....	24
4.2.5	在秤上总价改价.....	24
4.2.6	按[走纸]键或[打印]键, 显示“打印忙”。	25
4.2.7	打印标签后, 秤上显示"Connection Error Server/USB Device"	25
4.2.8	While start or restart the scale, the error message "Invalid options file" is displayed	25
4.2.9	Scale inoperative / blank displays	错误!未定义书签。
4.2.10	Keyboard inoperative	错误!未定义书签。
4.2.11	Can't communicate via Ethernet.....	错误!未定义书签。
4.2.12	Print white paper.....	错误!未定义书签。
4.2.13	Weighing not stable	错误!未定义书签。
4.2.14	Scale won't 零位.....	26
4.2.15	Losing programmed data	错误!未定义书签。
4.2.16	Printer won't deliver label	错误!未定义书签。
4.2.17	Incorrectly indexes labels	错误!未定义书签。
4.2.18	Labels dark	27
4.2.19	Labels missing dots	27
4.2.20	Labels are excessively light/dark.....	27
4.2.21	Label print is mottled with light spots.....	27
4.2.22	Labels not stripping correctly.....	27

4.2.23 Labels printed even if one is not yet taken	28
4.2.24 Out of labels error	28
4.2.25 Small labels go upwards and miss content	28
4.2.26 How to resolve the IP address is lost or Port No. is occupied problem?.....	29
4.3 WARNING & ERROR MESSAGES.....	错误!未定义书签。
4.4 DIAGNOSIS.....	错误!未定义书签。
5 更换零部件	40
5.1 维修准备.....	40
5.2 打开壳体.....	42
5.2.1 T2/U2/C2.....	42
5.2.2 H2.....	43
5.3 更换主板.....	44
5.3.1 T2/U2/C2.....	44
5.3.2 H2.....	45
5.4 更换电源板.....	45
5.4.1 T2/U2/C2.....	45
5.4.2 H2.....	46
5.5 更换 AC/DC 板	46
5.6 更换保险丝.....	47
5.6.1 T2/U2/C2.....	47
5.6.2 H2.....	47
5.7 更换 A/D 板	48
5.7.1 T2/U2/C2.....	48
5.7.2 H2.....	48
5.8 更换传感器.....	49
5.8.1 T2/U2/C2.....	49
5.8.2 H2.....	50
5.9 更换显示屏.....	51
5.9.1 T2	51
5.9.2 U2/C2	53
5.9.3 H2.....	55
5.10 更换无线套件.....	56
5.10.1 T2/U2/C2.....	56
5.10.2 H2.....	57
5.11 更换纸距传感器.....	58
5.11.1 T2/U2/C2.....	58
5.11.2 H2.....	60
5.12 更换电机.....	61
5.12.1 T2/U2/C2.....	61
5.12.2 H2.....	62
5.13 更换取纸传感器.....	63
5.13.1 T2/U2/C2.....	63
5.13.2 H2.....	64
5.14 更换齿轮.....	64
5.15 更换打印机.....	65
5.15.1 T2/U2/C2.....	65
5.15.2 H2.....	66

5.16 更换打印板.....	66
5.16.1 T2/U2/C2.....	66
5.16.2 H2.....	67
5.17 更换打印头.....	68
5.17.1 T2/U2/C2.....	68
5.17.2 H2.....	70
5.18 更换橡胶压轮.....	71
5.19 更换键盘.....	72
5.19.1 T2.....	72
5.19.2 U2/C2.....	74
5.19.3 H2.....	75
6 固件/镜像升级.....	77
6.1 通过 U 盘升级.....	77
6.2 通过 PC 工具升级.....	77

1 注意事项

操作或维修设备前请阅读此手册

认真遵守手册的指导

请保管好手册

请不要让不经培训的人员操作，清理，检测，维护，维修或者调节设备
清理或维护设备前，请断开电源

小心静电，触碰 PCB 板时请戴上防静电手腕带

有关零件、信息和维修的疑问，请联系梅特勒.托利多

2 介绍

2.1 概览

恭喜您拥有了新的电子秤。本款坚固耐用的电子秤内置打印机，具有预包装功能以及操作便利，同时准确性非常高。

新电子秤的与众不同不仅体现在预包装功能上，还体现在联网功能及其与计算机之间的数据快速传输上。这会给您带来很多便利，比如可以更快地操作电子秤、快速便捷地创建销售报表。

2.2 维修包

维修分为基础包，标准包，综合包和软件包以确保产品根据你的需求实现最大化的正常运行时间和最优化的性能

覆盖范围	基础包	标准包	综合包	软件包
预防性维护 •检查并清理所有机械部件 •检查并测试所有电子器件 •检查磨损和破坏	●	●	●	
设备运行测试	●	●	●	
推荐的维修介入	●	●	●	●
打折的维修劳动	●			
技术援助热线		●	●	●
设备发生故障时，维修劳动范围		●	●	
备件			●	
远程支持 •通过电话，邮件，聊天工具和远程连接工具进行远程支持 •快速响应和解决 •正常业务流程的最小干扰				●
软件进化 •更新提供新功能和合规性的软件 •改善系统正常运行时间				●
标定和验证	根据需求和本地法规进行选择			

2.3 维修条件

维修场所需要满足如下条件:

- 环境温度必须可控，满足秤的使用条件。

- 必须没有震动，例如附近的叉车、大型电机、气流或空调/暖气管道的气流、打开的窗户、行人、风扇等。
- 秤使用区域必须情节，没有过多灰尘。
- 工作表面必须稳定和平整。
- 不得暴露在阳光直射或辐射热源下。
- 使用经批准的静电装置。

2.4 工具和检测设备

- 普通手持工具(T10/20 螺钉起子，镊子，扭力扳手)。
- RS232 或以太网连接器。
- 厂商提供的 PC 工具。

2.5 系统规格

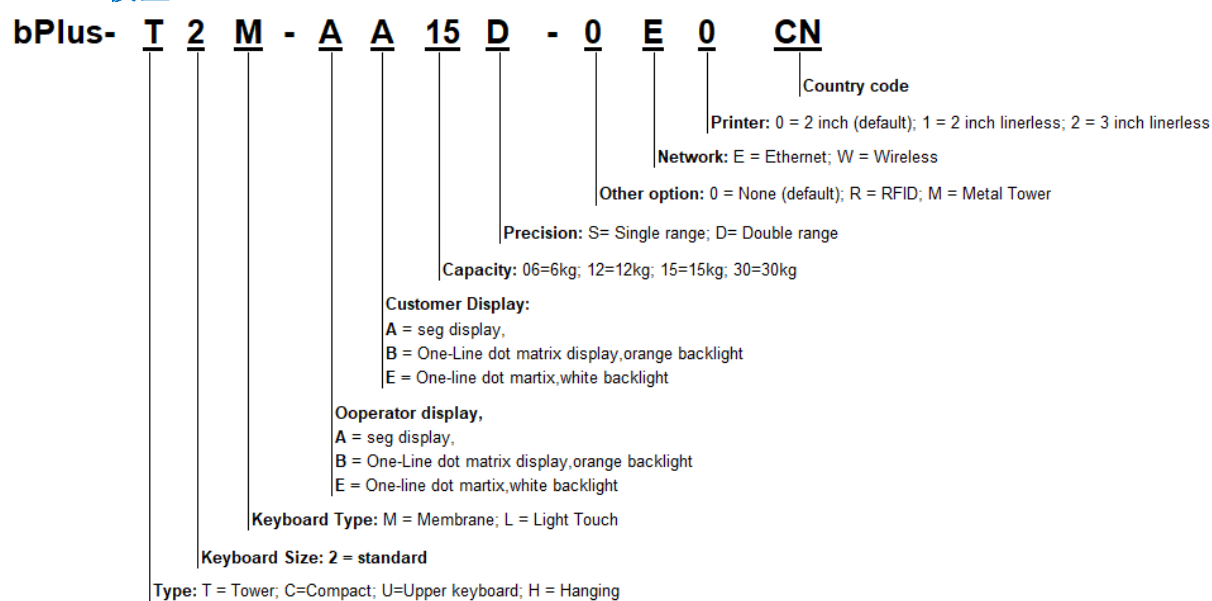
- bPlus 系统规格如下表。
- 修秤前，先确定哪个参数不满足要求。
- 修秤后，如下规格必须满足。

模型*	T2: 3/6kg, 6/15kg, 15/30kg U2/C2: 6/15kg, 15/30kg H2: 6/15 kg
显示*	断码屏；橙色背光的单行点阵；白色背光的单行点阵
打印机	T2/U2/C2: 纸卷宽度: 65 mm; 可打印宽度: 56 mm; 纸卷直径: 最大 120 mm H2: 纸卷宽度: 78 mm; 可打印宽度: 54 mm; 纸卷直径: 最大 122 mm
按键	T2: 98 按键 U2/C2: 72 按键 H2: 99 按键
预置键	T: 14 按键(两层) U2/C2: 8 按键(两层) H2: 142 按键(两层)
不锈钢秤盘	390x286mm
电源	100~240VAC, 50/60Hz
毛重/净重	T2: 10kg/8kg U2: 12.05kg/9.52kg C2: 10.83kg/8.6kg H2: 14.1kg/13.1kg
包装盒	T2: 575x560x190mm U2: 514 x 444 x 648 mm C2: 574 x 474 x 343 mm H2: 810 x 380 x 340 mm

工作环境	温度:-10°C~+40°C; 湿度:85%RH, 非冷凝
储存环境	温度:-25°C~+50°C;湿度:85%RH, 非冷凝
称重功能	清零, 皮重, 100g*, 500g*, 变价*
通信	T2: RS232/USB U2/C2/H2: RS232/RJ45/USB/RJ11*
附件	电源线, 快速指南

*不是所有国家都有此功能

2.5.1 模型



2.5.2 许可证文件

- NMI
- CE
- CMC

2.6 主要部件

T2:



U2/C2:

主显 + 键盘



H2:



2.7 升级为无底纸打印机

- 1) 松开三个 T20 螺钉。
- 2) 移除金属盖和金属条。
- 3) 移除白色塑料滚轮管。
- 4) 用新的金属滚轮管代替。
- 5) 安装新的橡胶压轮，无底纸橡胶压轮颜色和正常压轮不同。
- 6) 对准新的金属滚轮盖
- 7) 对准另一个金属滚轮盖
- 8) 松开 T8 黑色螺钉
- 9) 螺钉放置在压轮上并且用手拧紧。
- 10) 拧紧两个 T20 螺钉和一个 T8 螺钉
- 11) 松开螺钉并移除 T10 螺钉
- 12) 用黑色的盖子盖住收纸翼
- 13) 拧紧 T10 螺钉
- 14) 完成无底纸打印机套件更换

重要提示:

请参考用户指南中设置打印机的步骤





BOM: 30217476





BOM: 30217476

3 服务设置

3.1 进入服务设置界面

- 1) 按[菜单]键, 输入默认密码 2666666 并且按[确认]进入菜单。
- 2) 按箭头上或箭头下键去选择菜单 9 “服务”并且按[确认]键。
- 3) 输入默认密码 246813 并按[确认]直接进入菜单 9 “服务”。

3.2 导航设置

可使用菜单的下列按键:



进入菜单那



确认选择/完成输入



进入上一级



进入前一项



进入下一项



往左



往右

3.3 退出设置

按返回键退出

按菜单键直接退出设置

3.4 服务设置

序号	显示	描述	可能值
----	----	----	-----

F9 服务			
F91	国家设置	-设置国家信息 -需要按校准按键并且破铅封	
	国家	选择国家	
	其它 - 自动计入 - 默认操作员		Enable/Disable 1... 99'999'999
	价格格式 - 货币符号 - 货币位置 - 格式锁定 - 总价位 - 总价圆整 - 总价精度 - 小计小数点位数 - 小计圆整 - 小计精度 - 小数分隔符 - 千或万位分隔位置 - 千或万位分隔符	设置价格格式	\$/ £ /Fr/... Prefix/Postfix All/Digits/No 0 ... 6 Down/Middle Down/ Middle Up/Up 1 ... 1000000 0 ... 6 Down/Middle Down/ Middle Up/Up 1 ... 1000000 . /, 0 ... 3 0 ... 1
	显示负重量	显示负重量	Yes/No
	显示计量单位	允许的计量单位	1: Auto 2: KGM 3: GRM 4: 100g
	F92	标定	-开始标定过程 -必须捅标定按钮并破铅封
F93	滤波参数	选择滤波速度	1: Low 低 2: Medium 中 3: Fast 高
F94	打印机	设置打印机	
	取纸传感器	- 允许取纸传感器 - 用于打印一系列标签	Enable/Disable
	缺纸传感器	- 允许缺纸传感器 - 如果 enabled, 缺纸时打印机会停止打印	Enable/Disable

打印速度	选择打印速度	1: 75 mm/s (best quality) 2: 85 mm/s 3: 95 mm/s 4: 105 mm/s 5: 115 mm/s 6: 125 mm/s (lowest quality)
打印浓度	- 选择打印浓度 - 为了延长打印头寿命, 建议选择低浓度	1: -4 2: -3 3: -2 4: -1 5: +0 6: +1 7: +2 8: +3 9: +4
打印效果测试	- 开始打印测试 - 会显示打印头的质量状态	
倒转(回卷)	- 允许回卷 - 从标签开头开始	Enable/Disable
倒转偏移量	设置倒转偏移量, 回卷长度	0 ... 100
标签间隙类型	选择间隙类型, 根据标签类型进行调整	1: Normal 2: Black 3: None
收纸机构	- 设置收纸方向 - 对于标签来说, 默认值为顺时针方向。无底纸停止。	1: 顺时针 2: 逆时针 3: 停止
走纸传感器数值	- 传感器相关信息 - 如果探测不到标签, 传感器会显示一个接近 0 的值 - 如果探测到标签, 传感器会显示一个接近 900 的值	
温度传感器	推荐 Enable, 打印头温度过热的话, 打印机会停止	Enable/Disable
温度传感器数值	传感器数值相关信息: 600 是标准值, 800 是典型值	
走纸传感器检测	- 开始标签走纸传感器的检测过程, 确保有标签。 - 改变标签纸卷时需要用到	

	取纸传感器检测	- 开始取纸传感器的检测过程，确保有标签。 - 改变标签纸卷时需要用到	
	二维码放大倍数	- 设置二维码放大倍数 - 调整二维码打印大小	2 ... 4
F96	备件维护	用以跟踪下面要素的更换	
	更换键盘	更换键盘后被激活	
	更换打印头	更换打印头后被激活	
	打印维护信息	键盘和打印头寿命的打印信息	
	打印服务信息	该菜单会将信息发给梅特勒.托利多的服务支持团队	
F97	测试	测试秤的如下要素	
	键盘测试	- 开始键盘测试 - 用来检查是否所有按键都正常工作	
	显示测试	- 开始显示测试 - 用来检查是否所有按键正常显示	
	打印机测试	- 开始打印机测试 - 用来检查确保打印机工作正常	
	扩展重量	- 用额外的一个小数点显示扩展重量 - 当要求扩展重量时，用来验证过程	
	字体测试	- 在秤上显示所有可用的字体 - 这不意味着字体就可以打印出来，因为取决于各个区域的配置。	
	网络测试	- 测试网络 - 将测试秤的网络连接并且给出速度，潜在因素等信息	
F98	打印秤信息 打印配置信息 - 操作中心 - 通用设置 - 打印 - 通讯配置 - 控制面板 - 系统配置	该菜单支持在收据或标签上打印整秤配置	
	打印功能键清单	该菜单支持在收据或标签上打印整秤配置	

	打印数据	该菜单支持在收据或标签上打印整秤配置	
F99	USB 器件端口/调试端口	仅应用于梅特勒.托利多维修技术员	1: None 无 2: Output 输出 3: MT-SICS

3.5 校准

重要提示

假设用户在法律规定的范围内使用(非自动)秤，用户应负责将修理后的秤通知校准主管部门，以便校准主管部门采取适当的措施(校准)。

最大称量和分度

精度	最大称量 (kg)	分度(g)
3000	3~6	1~2
3000	6~15	2~5
3000	15~30	5~10

标定开关位置

标定开关位于打印机腔体内，请使用一个细棍捅标定开关，



标定步骤:

- 1) 按[菜单]键，输入默认密码 2666666 并按[确认]键进入菜单。
- 2) 按上下箭头键选择菜单 9 “服务”并按[确认]键。
- 3) 输入默认密码 246813 并按[确认]进入菜单。
- 4) 按上下箭头键选择菜单 “标定” 并按[确认]键。
- 5) 按标定按钮。
- 6) 再次选择菜单 “标定” 并按[确认]键。
- 7) 选择“滤波”并按[确认]键，按上下箭头选择滤波，比如滤波>中并按[确认]键

- 8) 选择"Geo 值" 并按[确认]键, 按上下箭头选择 Geo 值比如 Geo 值 > 12 并按[确认]键。
- 9) 选择"标定" 并按[确认]键。
- 10) 选择"单位"并按[确认]键, 按上下箭头选择一个单位, 比如单位 > kg 并且按[确认]键。
- 11) 选择"量程"并按[确认]键, 按上下箭头选择一个量程, 比如量程 > 双分度并且按[确认]键。
- 12) 选择"最大称量" 并按[确认]键, 按上下箭头选择一个最大称量, 比如最大称量 > 15kg 并且按[确认]键。
- 13) 选择"精度" 并按[确认]键, 按上下箭头选择一个精度, 比如精度 > 0.005 并且按[确认]键。
- 14) 选择"零位"并按[确认]键。
- 15) 选择"加载" 并按[确认]键, 按上下箭头选择一个加载, 比如加载 >10kg 并且按[确认]键。
- 16) 将重物放置在秤台。
- 17) 完成, 按[确认]键重启。

标定测试过程:

1) 重复性测试

目的:对一个负载的几个称重过程之间的差异的测定。

参考文献:R76-1(贸易法律)

限制:

Levels	All
Max. error	Delta Span \leq 1 Mpe
Weighing	Max. error
0e<m<500e	\leq 0.5e
500e<m<2000e	\leq 1.0e
2000e<m<max	\leq 1.5e

条件: 标准条件

过程:

- 10 次独立的满载称重(最接近量程), 秤台放置在秤台中心。
- 10 次独立的 50%满载称重(最接近量程) , 秤台放置在秤台中心。
 - 如有必要, 用其它负载和皮重值进行重复测试。
 - 测量可以手动或自动(计算机测试程序或者打印机)。
 - 如果称重之间的指示偏差为零, 则应将仪器复位到零, 而不确定零时的错误。
 - 记录: 每个负载 3 个单独的称重过程的指示以及每次称重的时间。

结果:

将测量值与要求值进行比较, 给定负荷的最高测量值和最低测量值之间的距离应该在 1 mpe 以内。

2) 线性度测试

目的:测定重复性(同一负载在多个称重过程中的偏差)和 EUT 的线性特性。

参考:产品描述

Weighing	Max. error
0e<m<500e	≤0.5e
500e<m<2000e	≤1.0e
2000e<m<max	≤1.5e

条件: 标准条件。

过程:

- 每个负载至少有 5 个不同的负载(包括零点和满载), 10 个单独的称重过程。建议每个单独的称量过程用满载的 0,1/6,1/3,2/3,1 倍。
- 空载测量单个重量时, 轻拍秤台, 在指示器上产生可见变化。在读数稳定后, 此指示为零或零误差的空载读数。
- 测量可以手动或自动进行(计算机测试程序或打印机)。
- 记录数据:每个负载下 10 个称重过程的零点和指示, 必要时, 每个称重过程的时间行为。

结果:

将每个负载的 10 个单独称重过程进行比较, 任何给定负载的最高和最低测量值之间的距离应在 1mpe 以内。

4 维护

4.1 预防性维护

MT 电子秤是精密仪器，需要妥善保管，放置在干净、干燥，无尘环境，并进行定期清理。

遵循如下预防措施：

- 当有化学物质或液体溅到秤上时，应尽快用湿布蘸着温水清理表面。
- 秤不使用时，不要再秤盘上放置任何重物。
- 当秤从一个温度环境移动到另一个不同的温度环境中去时，需要一定的稳定时间。每 55°F (2.7°C)需要一小时的稳定时间。温度稳定后，在秤开启后，需要额外 20 分钟使秤内电子器件稳定。

预防性维护检查清单：

定期对秤进行检测检查，检查内容如下：

- 1) 用湿布蘸着温水清理秤外部。
- 2) 用干净的棉签清理打印头/橡胶压轮
 - 确保秤是开启状态。
 - 移除秤盘，将绿色打印机夹杆转动到"open"位置，移除标签纸。
 - 拿一个干净的棉签，上下清理打印头。
 - 重新安装标签纸，将绿色打印机夹杆转动到"close"位置。
 - 按“走纸”键测试标签是否到位。
 - 盖好秤盘。

注意：不要使用任何类型的化学清洗剂或溶剂。有些清洁剂是研磨性的，可能会影响表面处理的光洁度。

- 3) 检查电源线是否断裂，绝缘是否损坏。
- 4) 如果使用电池，天平出现故障，首先更换电池，看是否可以解决问题。
- 5) 目测连结器和接线是否出现故障，硬件是否出现松动。
- 6) 检查纸距传感器是否正常工作。
 - 在 F94 菜单中启用"缺纸传感器"。
 - 取走纸张，输入 PLU，放置重量，按打印键进行打印。
 - 如果屏幕上出现“缺纸”的信息，则纸距传感器是正常的。
- 7) 检查"取纸传感器"是否正常工作。
 - 在 F94 菜单启用“取纸传感器”。
 - 确保标签安装好，输入 PLU,放置重量，按打印键进行打印。
 - 如果屏幕上出现"缺纸"，则“取纸传感器”是正常的。
- 8) 检查打印机是否正常工作。
 - 确保"缺纸传感器"和"取纸传感器" 在 F94 菜单中开启，并安装了标签。
 - 按“走纸”键，取下标签。

- 输入一个 PLU，放置重量，按打印键，取下标签，重复 3~5 次。
- 如果一切顺利，打印机就没问题。否则在菜单 F94 中运行"走纸传感器检测"和 "取纸传感器检测"，重复上述测试。

4.2 故障排除

手册这章节包含排除故障信息。它包含了信息，用来逐步隔离故障。在进行这类工作之前，请确保你的工作区域是干净的，请妥善处理你的秤，并使用防静电设备。

4.2.1 如何在秤上设置连续称重？

- 1) 进入菜单 F211 并且找到“交易记录的重量条件”配置项
- 2) 将“交易记录的重量条件”设为“无”。

4.2.2 打印超过 10 笔的多品一签。

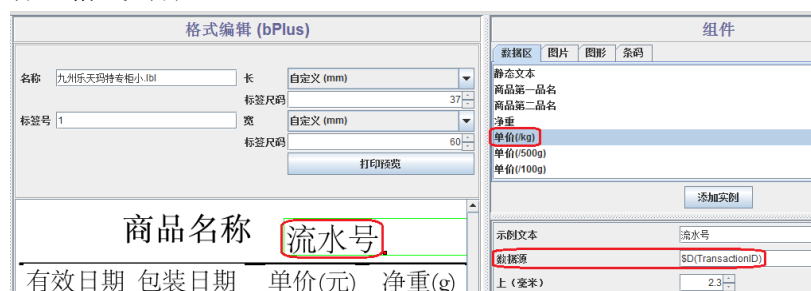
升级到 24417 及以上版本，在 F243 中，开启“多品一签”功能，继续[↓]找到“小计标签交易笔数上线”，默认为 10，可以修改为期望值(最大可设置为 100)。

4.2.3 在标签上打印流水号

要求：每次打印一张标签，标签上的数字加 1。



方法：设计标签时，随便拖一个元素，将该元素的数据源设置为“\$D(TransactionID)”，然后下发标签格式到秤。



4.2.4 称量较轻的小于 20e 的商品

- 1) 进入菜单 F91 国家设置(按下标定开关)。
- 2) 找到"最小称重重量"，默认值为"20e"，设为"1e"。

4.2.5 在秤上总价改价

- 1) 秤内固件版本升级到 25965 或以上。
- 2) 开启"总价改价"功能，进入菜单 F215，找到"总价改价"，，设为"Enable"。

4.2.6 按[走纸]键或[打印]键，显示“打印忙”。



方法:

- 1) 检查主板和打印板之间的线束是否处于正确位置。
- 2) 检查打印板和打印头之间的线束是否处于正确位置。



4.2.7 打印标签后，秤上显示“连接错误 服务器/USB 设备”

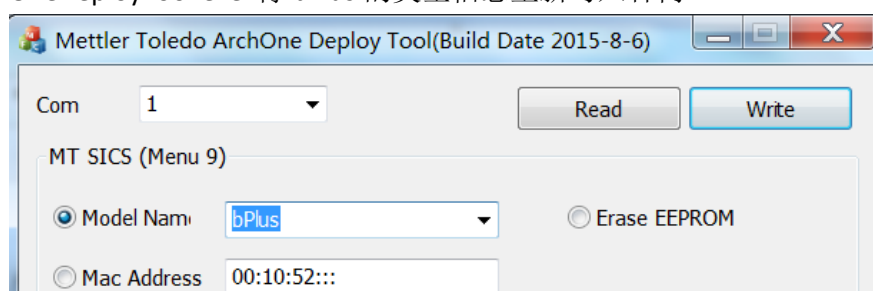
方法:

- 1) 检查 F256 菜单中的交易日志服务器和端口号是否正确。
- 2) 检查 PC 上的交易日志服务器状态和端口号是否与秤上配置保持一致。

4.2.8 启动或长期秤时显示“无效文件”

方法: 增加一个 bPlus 签名

- 1) 临时措施: 按[确认], 显示屏上将看到一个 normal 称重界面。
- 2) 长期措施: 首先使用一个 com 电缆将 bPlus 秤连接到电脑, 然后用"ArchOneDeployTool.exe" 软件读取 bPlus 秤的类型信息, 如果类型信息为空或者其它类型(不是 bPlus), 那么用 "ArchOneDeployTool.exe"将 bPlus 的类型信息重新写入秤内。



4.2.9 秤无法操作，显示空白

- 1) 检查电源插座的交流电源，如果电压断开，检查和更换保险丝。
- 2) 检查电源的电压，如果出口处电压为零，更换电压。
- 3) 检查 DC/DC 上电压看是否是 5V DC 或 8V DC，如果电压为零，更换 DC/DC。
- 4) 检查线束是否连接正确。
- 5) 按键盘时如果听到哔哔声，则更换显示器，否则更换主逻辑板。

4.2.10 键盘无法操作

- 1) 检查键盘是否连接到主板，确保连接牢固。
- 2) 如果所有连接安全而键盘不工作，则更换键盘。

4.2.11 无法通过以太网进行通信

- 1) 检查 702 中的 IP 设置。
- 2) 检查 LED 灯的状态：亮/不亮/不闪
- 3) 如果不能正常工作，遵循以下步骤：
 - 更换以太网线束
 - 更换接口板
 - 更换主板

4.2.12 打印空白

- 1) 检查线束，确保连接安全
- 2) 检查连接到打印头的线束是否正常，检查打印头是否没有问题，可能的话，将打印头装在其它秤上看是否正常工作。
- 3) 检查打印板
- 4) 更换打印机
- 5) 如果仍然不能正常工作，换主板。

4.2.13 计重不稳定

- 1) 检查传感器的线束
- 2) 检查是否有东西触碰到了传感器
- 3) 更换 AD 板或传感器。

4.2.14 秤不归零

- 1) 检查秤盘和托架上是否有东西。关闭电源，然后重新打开电源。
- 2) 重新校准。
- 3) 检查传感器的供电电压。
- 4) 更换传感器。

4.2.15 丢失程序数据

- 1) 检查测试点的逻辑电压。
- 2) 更换主逻辑板。

4.2.16 打印机不出纸

- 1) 检查打印机是否有障碍物。
- 2) 检查是否有标签没有取走。
- 3) 检查取纸传感器是否有障碍物。
- 4) 清理取纸传感器。
- 5) 检查打印机到主板的线束是否没有问题。
- 6) 检查走纸电机。
- 7) 更换主逻辑板。

4.2.17 不正确的索引标签。 Incorrectly indexes labels

- 1) 检查标签安装。
- 2) 检查标签格式和尺寸。
- 3) 清理纸距传感器。
- 4) 用 MT 清理笔清理压轮，剥纸器和出纸路线。
- 5) 调整纸距传感器。
- 6) 更换纸距传感器装配。
- 7) 更换主逻辑板。

4.2.18 打印黑 Labels dark

- 1) 如果标签打印正确，但是特别黑，检查打印能量。
- 2) 检查打印头线束看是否松动。

4.2.19 标签打印少点 Labels missing dots

- 1) 如果标签上有从上到下的条纹，则更换打印头。
- 2) 如果字体被切断，检查标签格式，如果没问题，则更换打印头。

4.2.20 标签打印过淡/过浓 Labels are excessively light/dark

- 1) 在服务模式下见擦汗打印速度设置。
- 2) 检查其它已知的好标签库存。
- 3) 打印过淡时，检查并检查打印头电阻线和压轮。
- 4) 检查打印头线束是否松动。
- 5) 检查主板电压，如果 OK，更换打印头。

4.2.21 打印标签有光斑 Label print is mottled with light spots

- 1) 检查其它已知的好标签库存。
- 2) 检查并清理打印头电阻线和压轮。
- 3) 更换打印头。

4.2.22 标签剥离不正确 Labels not stripping correctly

- 1) 检查其它已知的好标签库存 e.g. Nashua。
- 2) 检查标签格式。
- 3) 检查回卷轴是否损坏。

- 4) 检查纸距传感器和取纸传感器

4.2.23 不取纸，仍然打印标签 Labels printed even if one is not yet taken

- 1) 检查纸端探测器。Check paper end detection.
- 2) 检查取纸传感器。Check Take Label Sensor.
- 3) 检查主逻辑板。Check Main Logic PCB.

4.2.24 缺纸错误 Out of labels error

- 1) 确保标签穿过间隙传感器 Make sure labels are threaded through the Gap Sensor.
- 2) 清理/检查纸距传感器。
- 3) 检查纸距传感器。
- 4) 更换纸距传感器。
- 5) 更换主逻辑板。

4.2.25 小标签跑纸，内容打印不全

- 1) 可能的原因：
 - a) 标签没有接触底部。
 - b) 剥纸器不平直，倒置出纸口空间上宽下窄。
 - c) 限纸器没有调整到位。
 - d) 打印头与滚轮接触压力不均匀。
- 2) 采取的措施：
 - a) 检查并确保标签纸与底板基础。
 - b) 调整剥纸器，确保其平直。
 - c) 调整限制器到合适位置。
 - d) 调整打印头和滚轮的接触压力，使其均匀(可以微调滚轮部分来实现)。
 - e) 定义小标签格式：



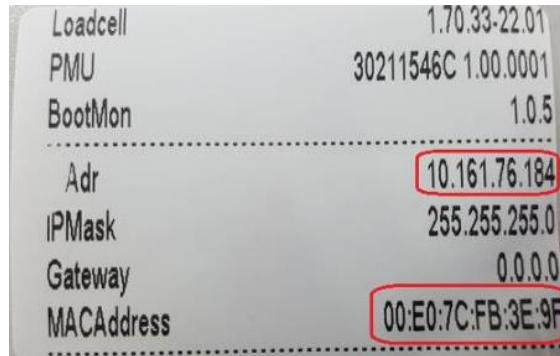
- 起始打印点距离标签底部的距离建议 $\geq 3\text{mm}$ ，最小不小于 2mm 。

- 最后一个打印点距离标签上部的距离建议 $\geq 3\text{mm}$, 最小不小于 2mm.
- 建议将关键信息"条形码"放在中间位置, 且尽可能预留足够的空间位置, 尽可能不放置在下部和上部。

4.2.26 秤内 IP 地址丢失、端口号被锁死、无法修改

- 1) 按[菜单][*]打印秤的 IP 地址和 MAC 地址(注意: 一定要打印出 MAC 地址, 否则要拆开秤内在主板上找 MAC 地址)。

下面以 IP 地址为 10.161.76.184 和 MAC 地址: 00:E0:7C:FB:3E:9F 为例说明。

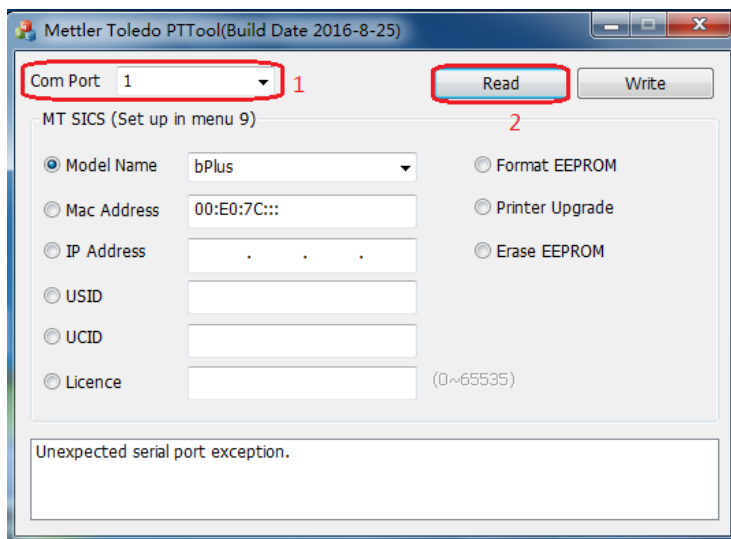


- 2) 用串口线连接电脑和秤(注意选择正确的串口)

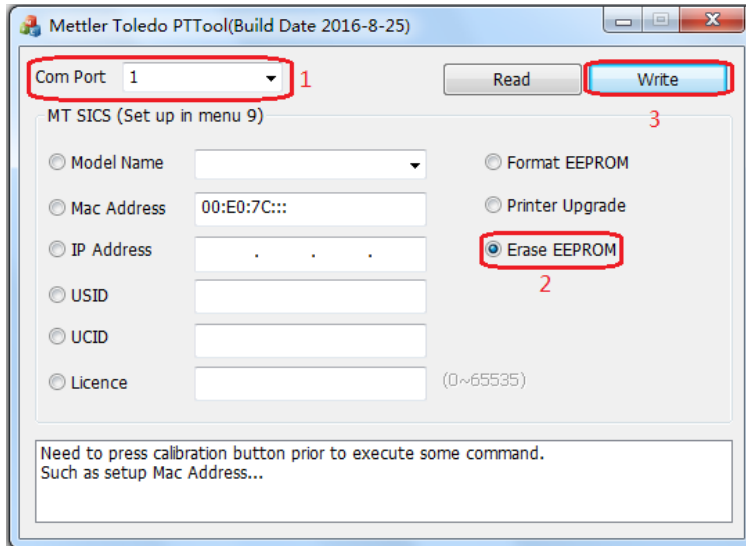


- 3) 允许“PTTool.exe”工具, 选择不同的端口, 按“ready”, 如果软件最下面的状态栏返回的数据正常, 则标识串口已通信正常。

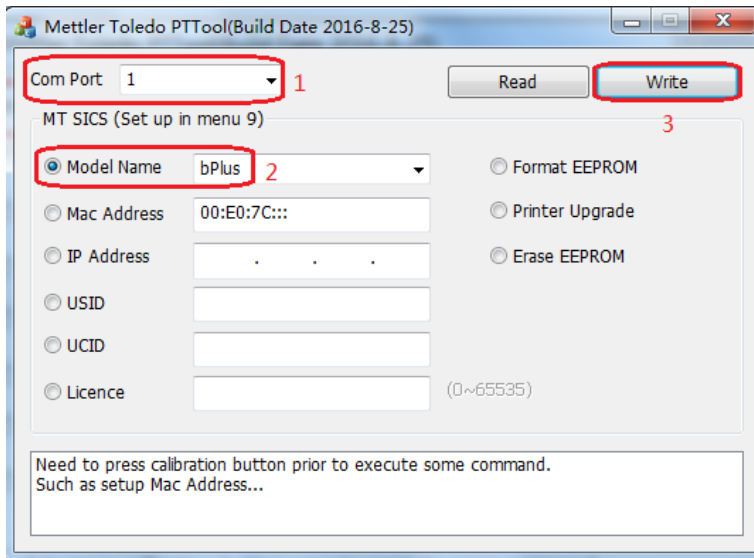
以 Com1 口为例说明, 现场操作时, 请选择具体的端口。



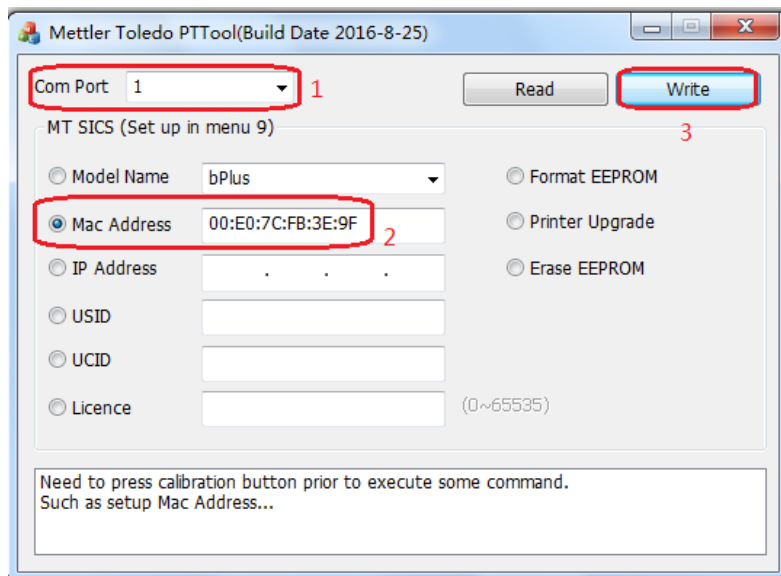
- 4) 擦除秤内的 IP 地址和 MAC 地址等信息(操作之前在秤上捅下标定开关)。



5) 重新前面秤类型。

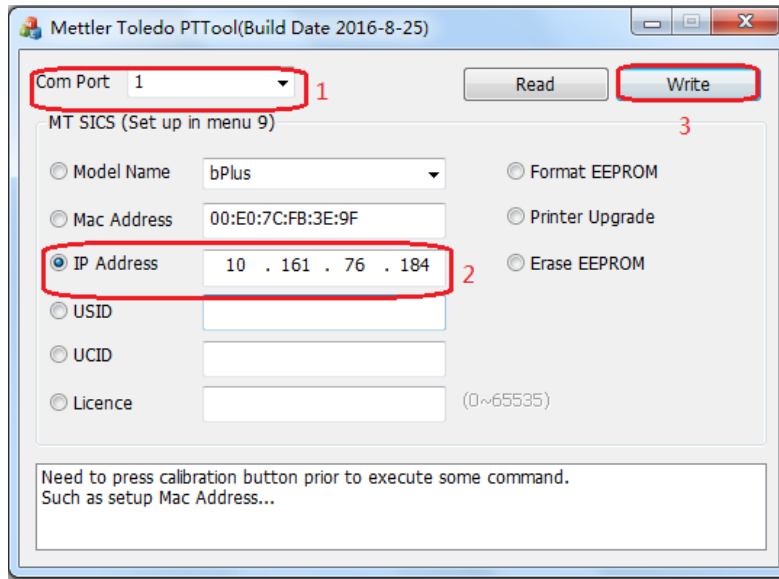


6) 重新写入 MAC 地址。举例如下：



7) 重新写入 IP 地址。

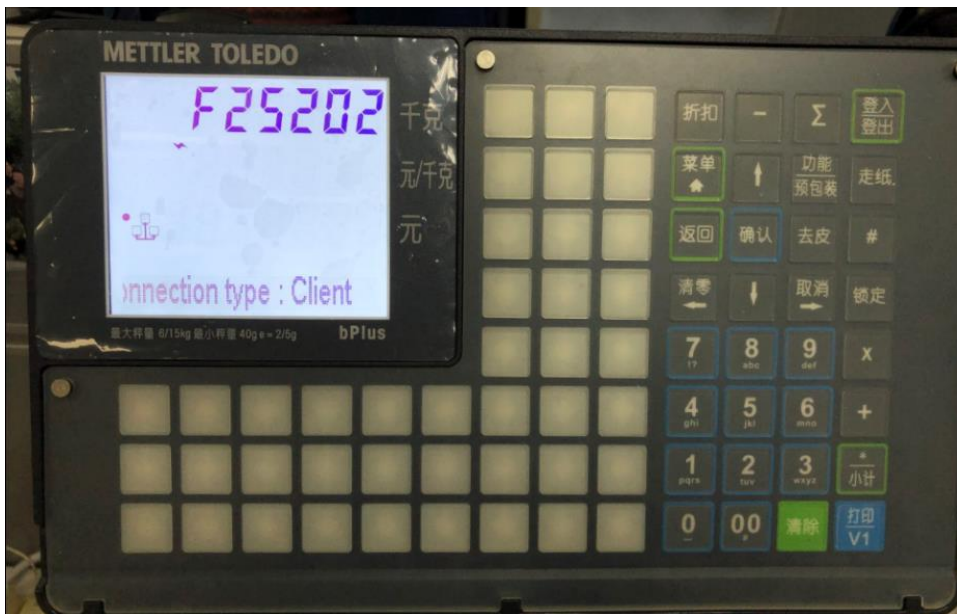
举例如下：



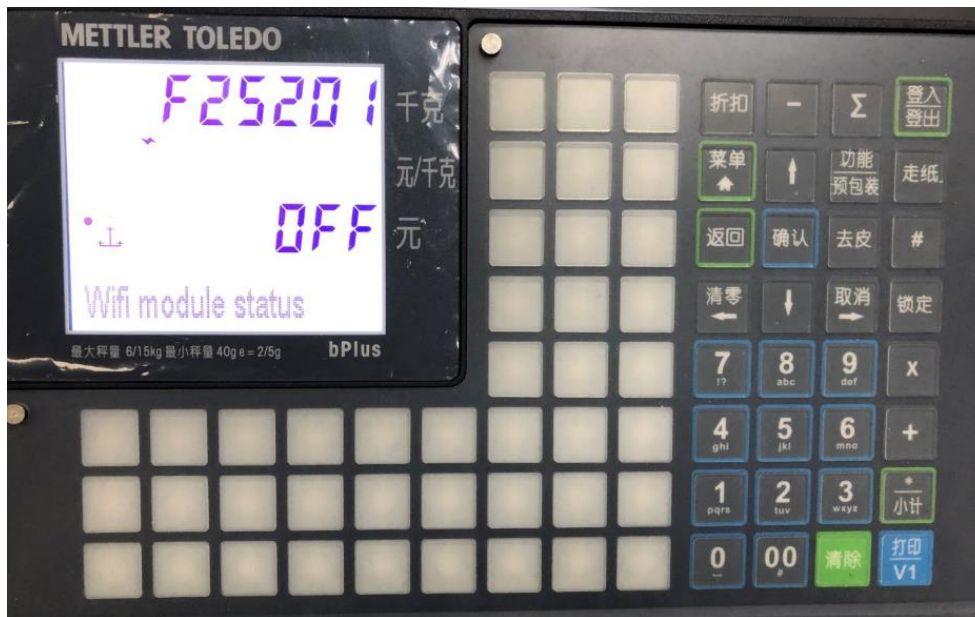
4.2.27 秤上设置 Flysign 无线网络连接(客户端模式)

以 bPlus U2 为例，其它型号类似：

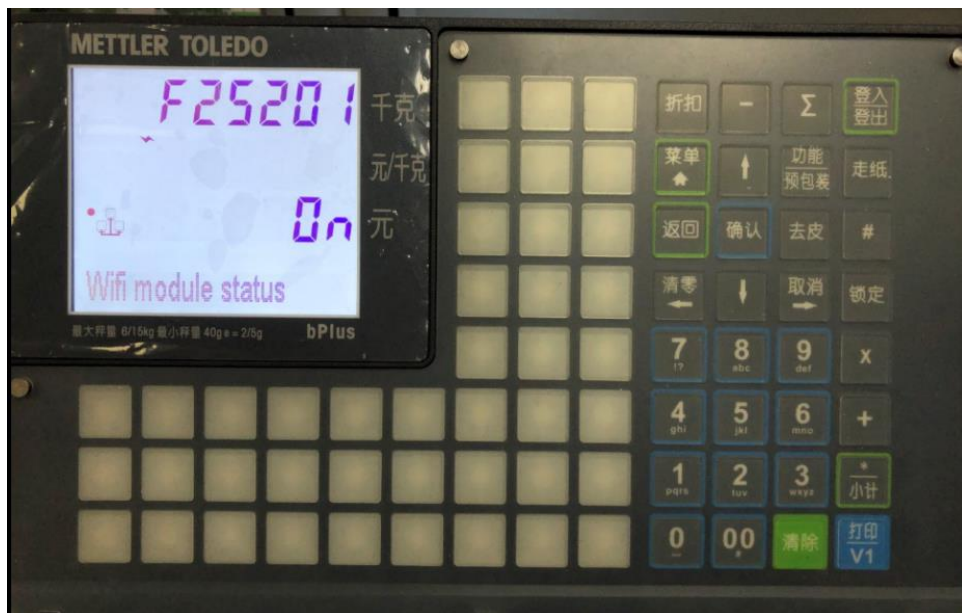
- 1) 进入 F25202 菜单，确认连接类型为 Client(客户端)模式。



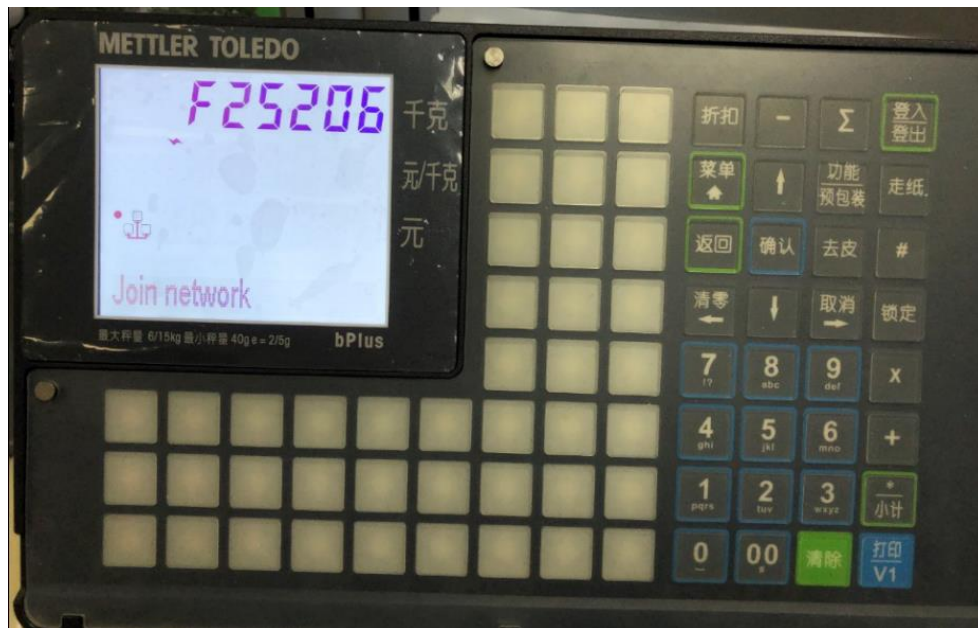
- 2) 进入 F25201 菜单，无线模块初始状态为“OFF”，如下图所示：



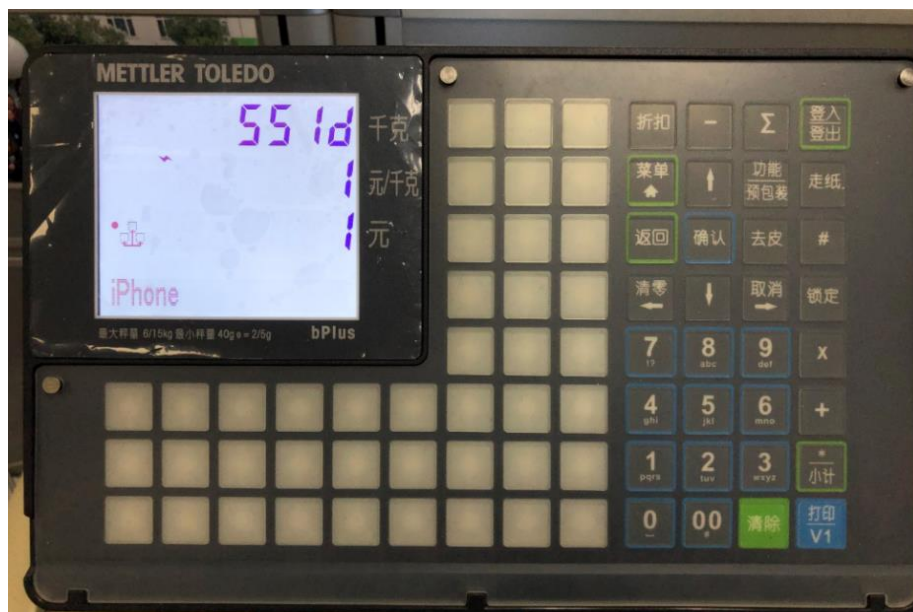
3) 按右侧键盘上“确定”按钮，无线模块状态变成“ON”：



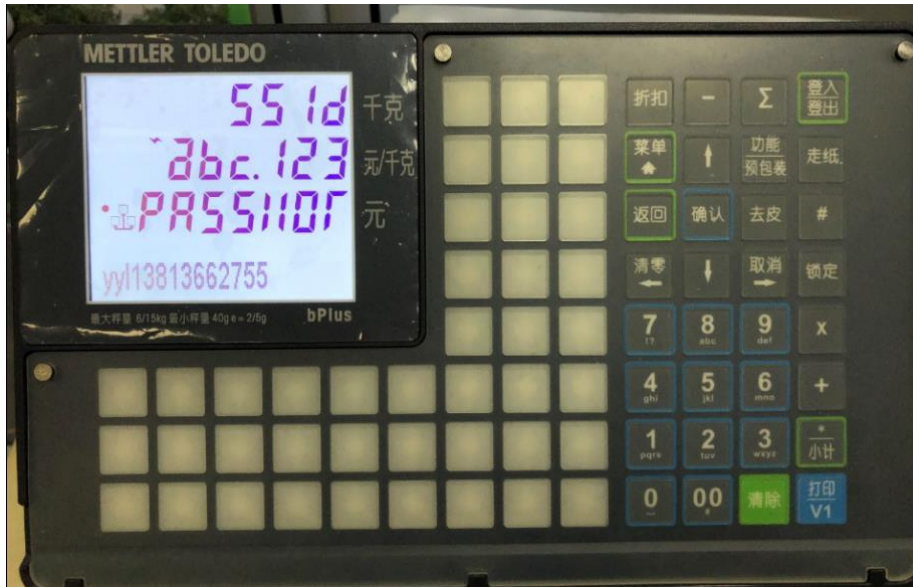
- 4) 按向下箭头，进入 F25206 菜单，左下角显示“Join network”。



- 5) 点击右侧键盘上“确认”按钮。出现 SSID 列表，比如左下角出现的“iPhone”：



- 6) 点击右侧键盘“确认”按钮，输入热点密码，如下图：

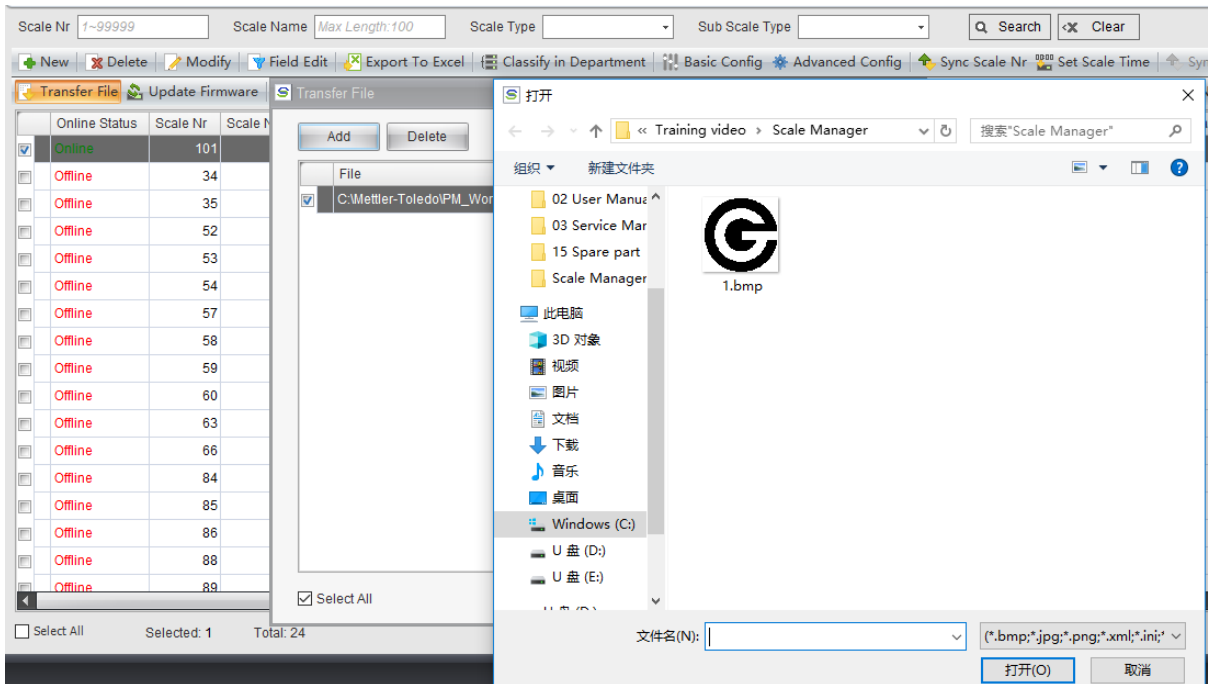


7) 网络已经连上，如下图，屏幕上出现 wifi 图标，无线模块状态：

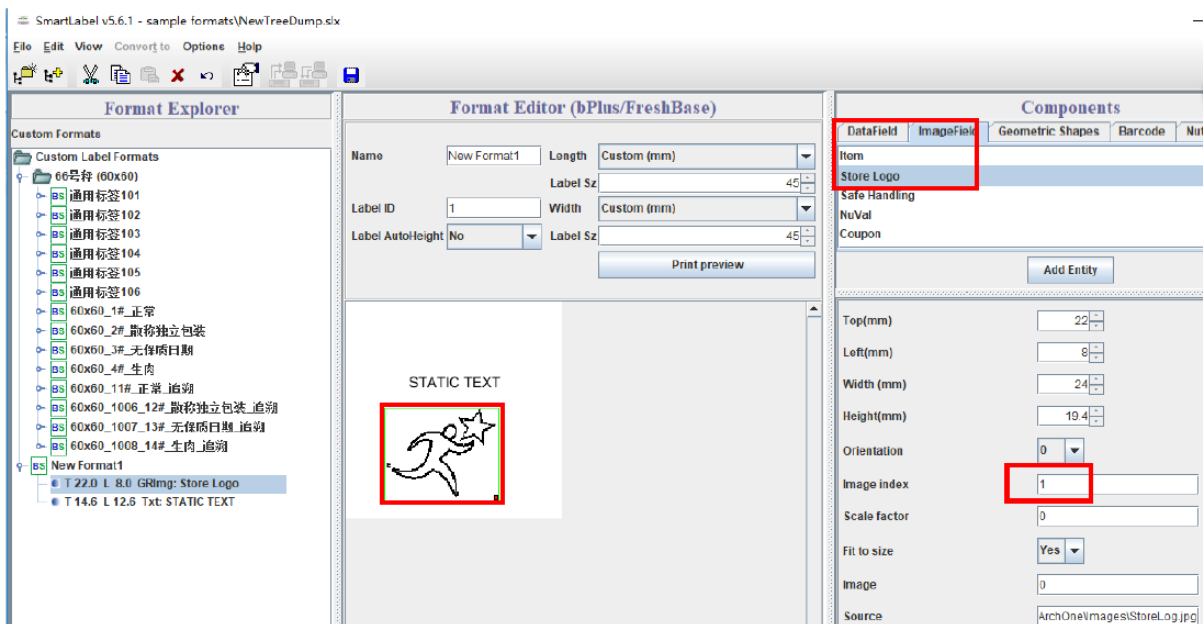


4.2.28 将现有的 logo 下发到标签上

- 1) "确保 logo 是".bmp"格式，将其命名，比如"1.bmp"。
- 2) 选择"Transfer File"找到"logo"并且将其下发到秤上。



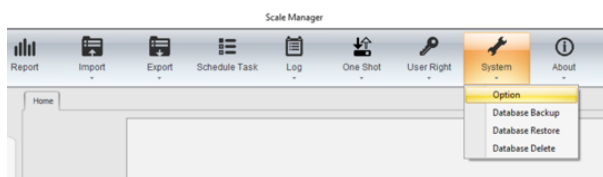
3) 在 Scale Manager 上打开"SmartLabel"并且新建一个标签，在"ImageField"下将 "Store Logo" 拖进标签,确保"image index"的名字和 logo 一样，然后将设计好的标签导出到秤内。



3) 最后一部就是进入 F12303 并且将"store logo"改成你的 logo 名字。

4.2.29 上传交易流水

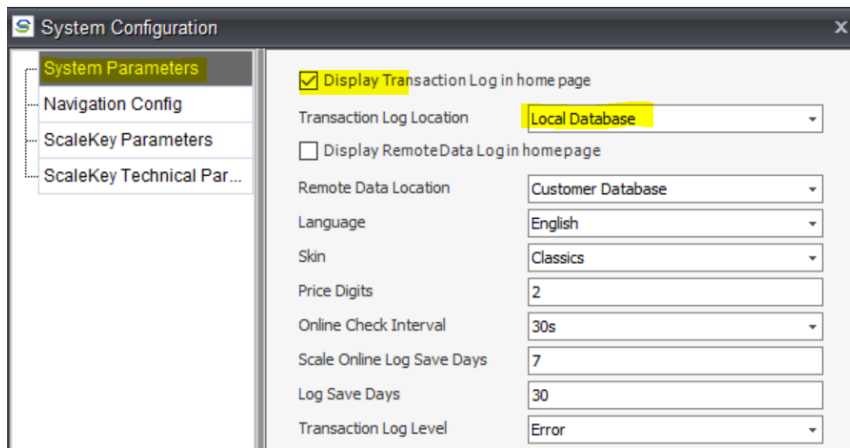
1)设置交易流水数据库的地址，选择菜单"系统配置" 并且选择 "Option"选择系统菜单，选择""



在系统参数选项下：

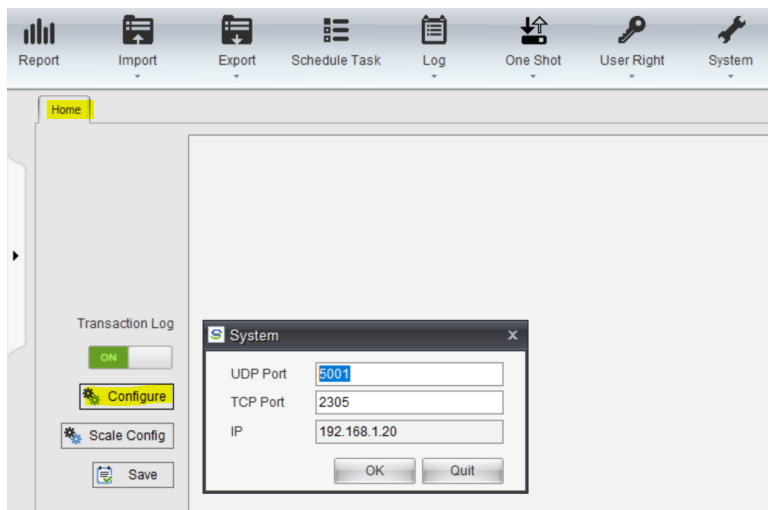
BOM: 30217476

- 勾选"主页中显示流水日志", 流水存储位置选择"本地数据库"



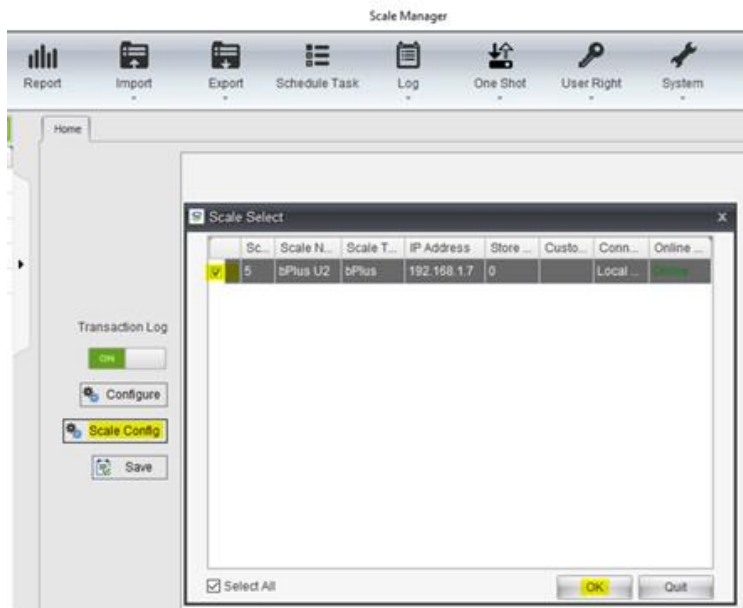
2)配置电脑 IP 和端口号

- 回到主页
- 打开“配置”(可以看到端口号和 IP 号如下, 可以进行修改)
- 点击“确定”



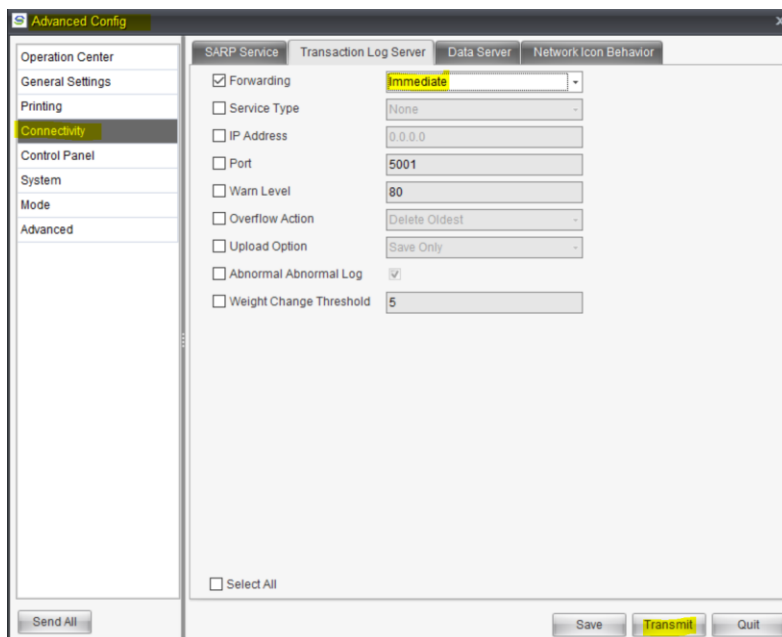
3)将秤传输回秤

打开“秤配置”, 选择秤并且点击确定



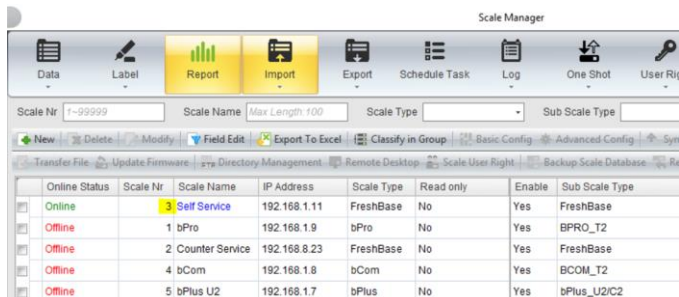
4) 设置交易流水的上传方式

- 打开“秤高级配置”
- 选择通信配置并且选择“流水服务器”
- 上传方式设成“立即”
- 点击“下发”

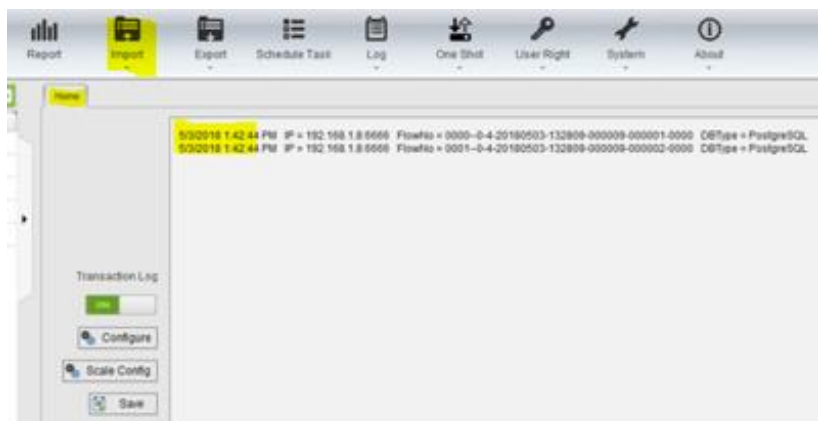


5) 确保秤号和 Scale Manager 上的秤号一致。

- 秤号可以在菜单 122 中查看



6) 反馈“主页”在秤上打印标签，Scale Manager 上将还会出现流水。点击“流水报表”可以查看“交易流水”



Ticket Nr	Sub Nr	Log Type	Trade Time	Scale Nr	User Id	Void Type	Sales Type	PLU Nr	PLU Name	Weight	Weigh...
544	1	Details	6/7/2018 9:14:05 AM	2	2	Normal	Normal	1523	Tomato	0.174	kg
543	1	Details	6/7/2018 9:09:44 AM	2	2	Normal	Normal	1422	Old Ginger	0.174	kg
542	1	Details	6/7/2018 9:07:48 AM	2	2	Normal	Normal	1863	Capsicum (Red)	0.174	kg
542	2	Details	6/7/2018 9:07:55 AM	2	2	Normal	Normal	1895	Capsicum (Orange)	0.174	kg
541	1	Details	6/7/2018 9:06:33 AM	2	2	Normal	Normal	1368	US Red Potatoes	0.174	kg
540	1	Details	6/7/2018 9:04:53 AM	2	2	Normal	Normal	1523	Tomato	0.176	kg
539	1	Details	6/7/2018 9:03:04 AM	2	2	Normal	Normal	1864	Capsicums(Green)	0.174	kg
538	1	Details	6/7/2018 9:00:26 AM	2	2	Normal	Normal	1523	Tomato	0.174	kg
537	1	Details	6/7/2018 8:57:40 AM	2	2	Normal	Normal	1863	Capsicum (Red)	0.174	kg

4.3 警告和错误信息

系统通过提示错误信息，积极帮助定位和纠正故障。
 警告信息和错误描述的详细摘要可以在用户指南的第五章找到。
 按[C]键可以取消错误信息。

4.4 诊断

- 1) 隔离并识别症状。
- 2) 请参考故障排除。
- 3) 按照出现的顺序采取相应的补救措施。
- 4) 执行指定的检查，或参考手册的相应章节。
- 5) 对秤上有缺陷的部分进行维修或更换。

备注:

- 如果观察到不止一种症状，一次接触一个区域，记住这些症状可能是相互关联的。
- 如果出现本手册未涵盖的问题，请与我们联系以获取更多信息。

BOM: 30217476

- 设置菜单的第 9 组允许您在专用设备上运行功能测试。功能测试将帮助验证您的诊断。

5 更换零部件

维修前，请断开秤上的电源线

只有合格的维修人员可以打开秤进行维修。

触碰 PCB 时，需小心静电并且佩戴防静电手腕带。

5.1 维修准备

使用下面过程更换主板，显示屏，传感器，A/D 板，打印电路板，主保险丝和 DC/DC 打印电路板

重要提示:

用户在受法律规管的范围内使用(非自动)秤，用户须负责将修理后的秤通知有关的校正当局，以便校正当局采取适当的措施(校正)。

更换实际测量过程中使用的主板或部件后，必须执行以下步骤:

- 检查并设置本地 geo 代码设置(产品使用区域的 geo 代码)
- 检查校准重现性、线性度、偏心度
- 检查和/或应用当地货币/国家设置
- 运行最终功能测试

打开基座前的准备工作:

通过 PC 程序备份数据和操作设置。

注意:

只有当你打算在维修工作后安装相同的软件版本时，才可以使用 PC 程序的克隆功能。

- 记下许可级别(306 组)
- 验证安装的软件版本
- 检查 geo 代码
- 检查语言设置

维修工具:

bPlus 系列产品的维修需要一套常用的手动工具:

	<ul style="list-style-type: none">• T8 内梅花头• T10 内梅花头• T20 内梅花头• T30 内梅花头
	<ul style="list-style-type: none">• 扭力扳手与 T30 位附件
	<ul style="list-style-type: none">• 镊子
	<ul style="list-style-type: none">• 斜嘴钳

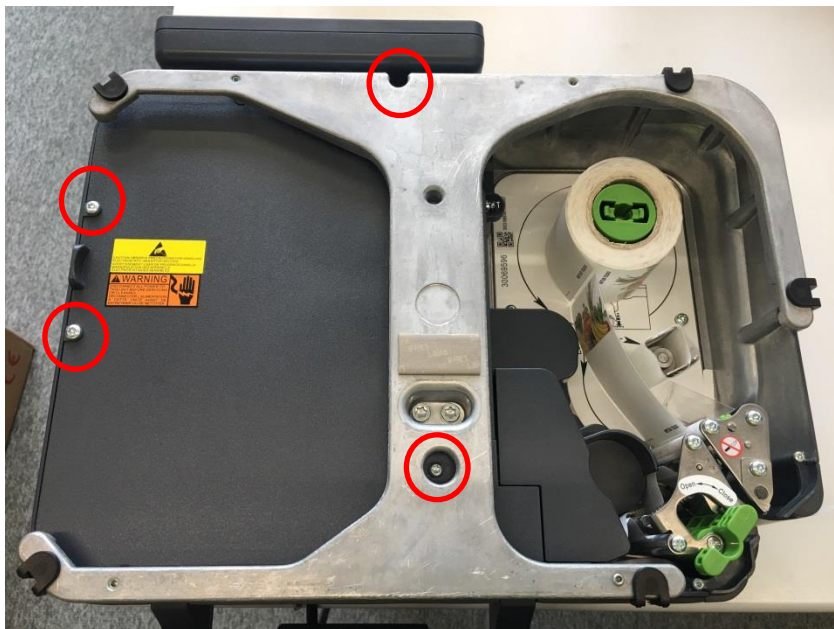
5.2 打开壳体

重要提示:

打开基座前请参考维修准备章节。

5.2.1 T2/U2/C2

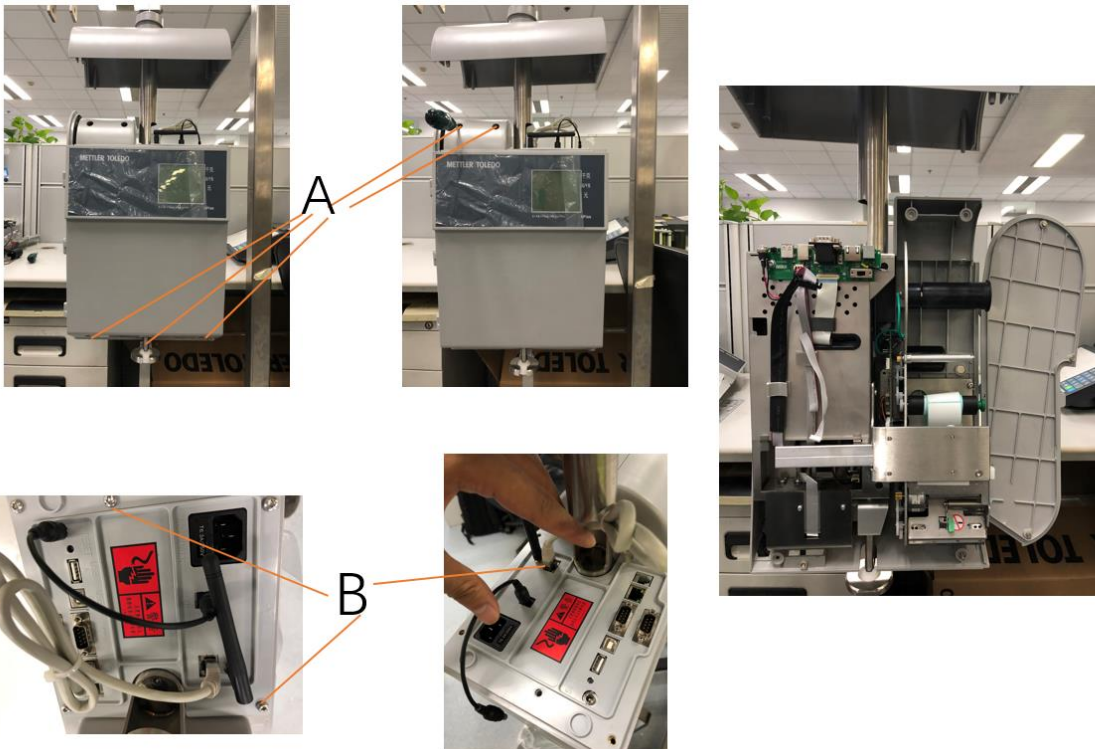
- 1) 移除盖子。
- 2) 松开螺钉，移除塑料秤台。

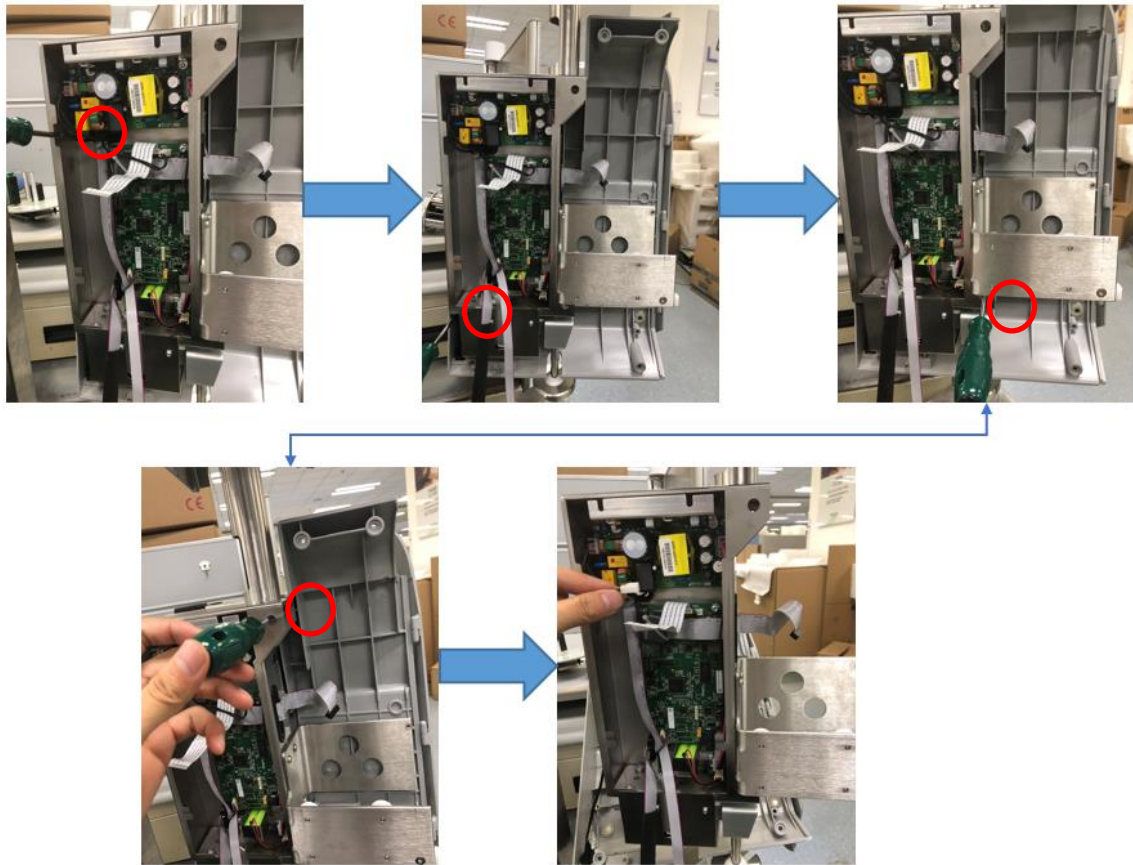




5.2.2 H2

- 1) 提起顶盖
- 2) 松开螺钉(图 A)
- 3) 松开螺钉，移除无线器件(图 B)
- 4) 打开主显盖，松开螺钉，移除客显。
- 5) 断开客显和主板的连接，打开基座。



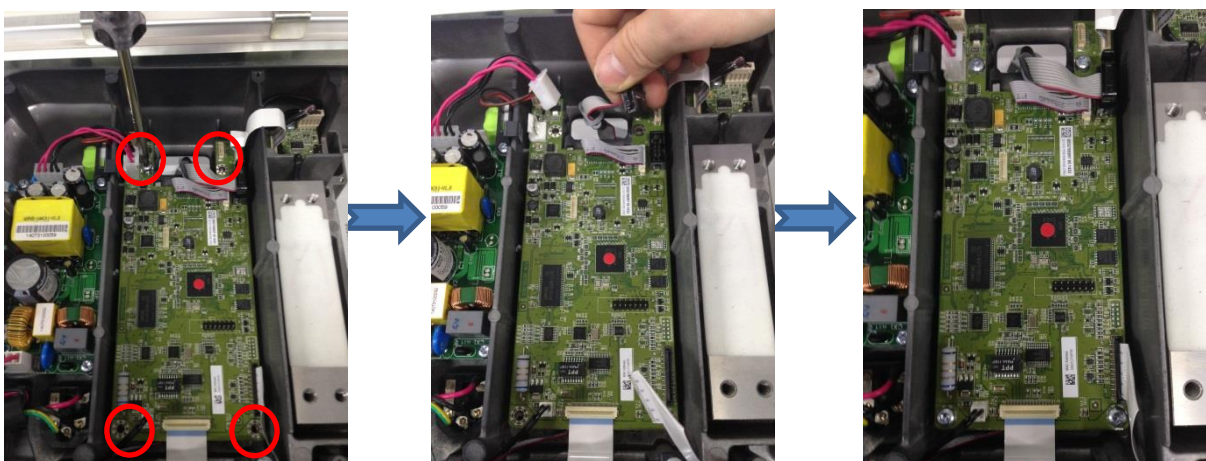


5.3 更换主板

5.3.1 T2/U2/C2

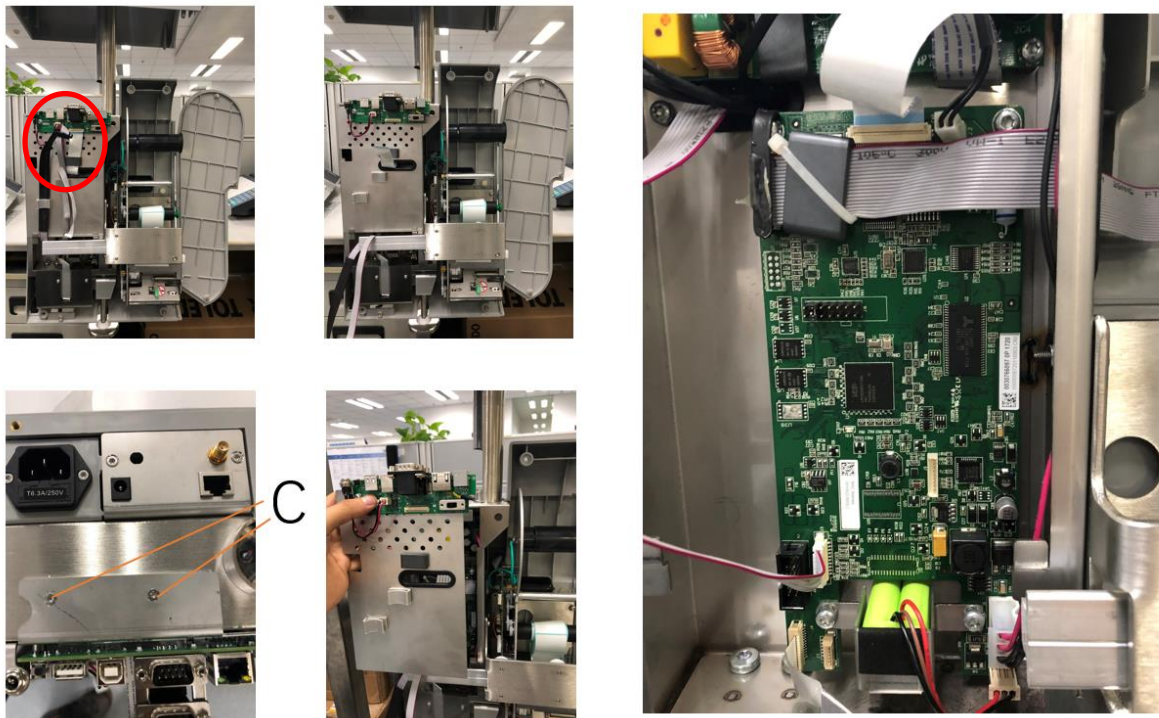
- 1) 取下托盘，打开顶部壳体(详情请参阅壳体打开章节)。
- 2) 松开 4 个 PCB 螺钉。
- 3) 断开所有插入主板的电缆。
- 4) 拆除旧主板。
- 5) 按照相反的顺序安装新主板。
- 6) 安装顶部壳体。

用户在受法律规管的范围内使用(非自动)秤，用户须负责将修理后的秤通知有关的校正当局，以便校正当局采取适当的措施(校正/再校准)。



5.3.2 H2

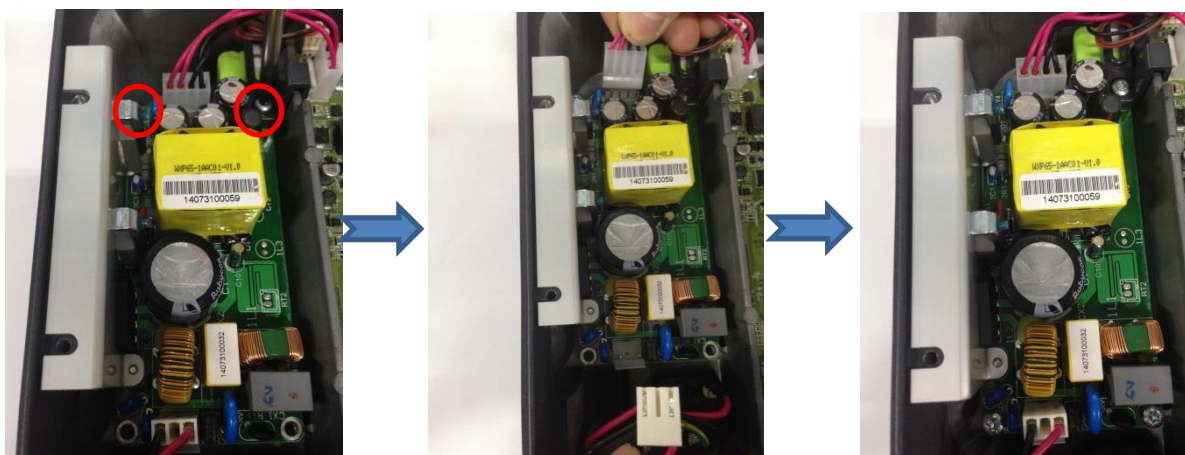
- 1) 断开电缆。
- 2) 松开螺钉(图 C), 移除金属板。
- 3) 松开螺钉, 更换主板, 然后拧紧螺钉。



5.4 更换电源板

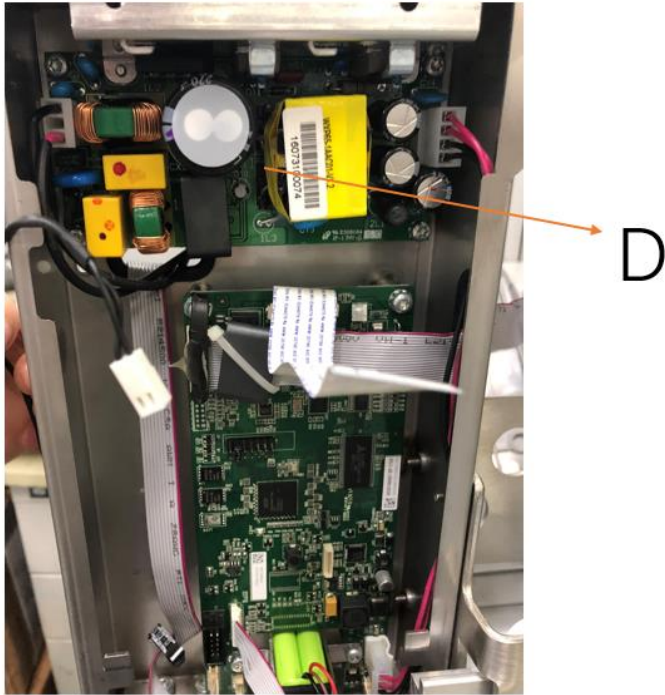
5.4.1 T2/U2/C2

- 1) 取下托盘, 打开顶部壳体(详情请参阅壳体打开章节)。
- 2) 松开 4 个 PCB 螺钉。
- 3) 断开插在电源开关 PCB 上的所有电缆。
- 4) 拆卸旧电源开关。
- 5) 按照相反的顺序安装新的电源开关。
- 6) 安装顶部壳体。



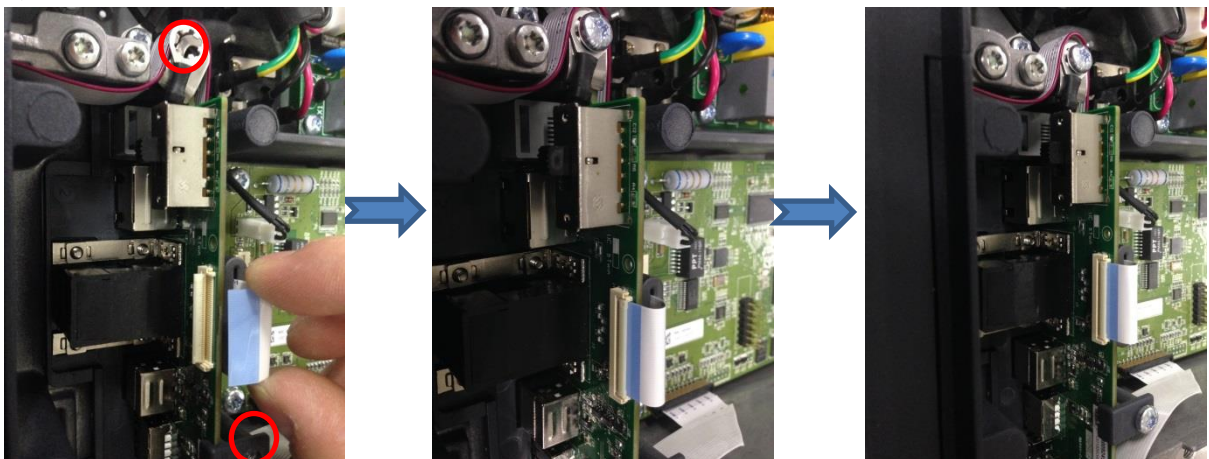
5.4.2 H2

- 1) 取下托盘，打开顶部壳体(详情请参阅壳体打开章节)。
- 2) 松开 PCB 螺钉。
- 3) 断开插在电源开关 PCB 上的所有电缆。
- 4) 拆卸旧电源开关。
- 5) 按照相反的顺序安装新的电源开关。
- 6) 安装顶部壳体。



5.5 更换 AC/DC 板

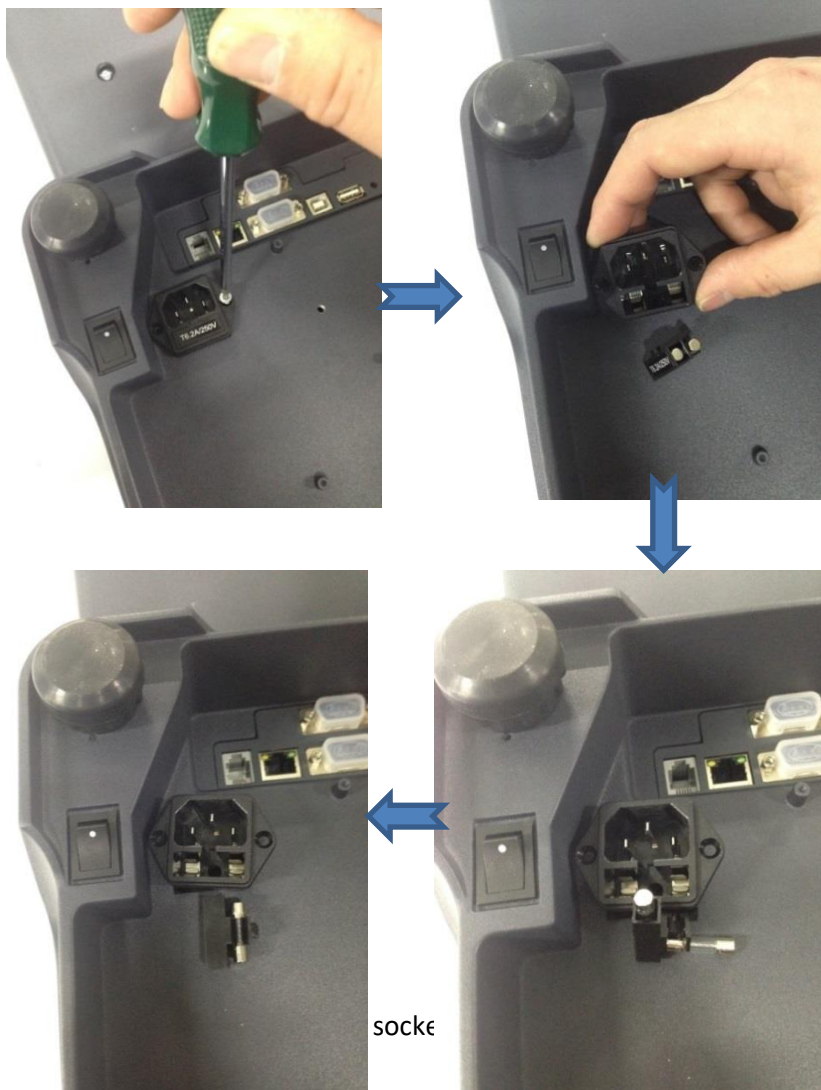
- 1) 取下托盘，打开顶部壳体(详情请参阅壳体打开章节)。
- 2) 松开 2 个螺钉。
- 3) 断开所有接入 AC/DC 板的电缆。
- 4) 拆除旧的 AC/DC 板。
- 5) 按照相反的顺序按照相同的说明安装新的 AC/DC 板。
- 6) 安装顶部壳体。

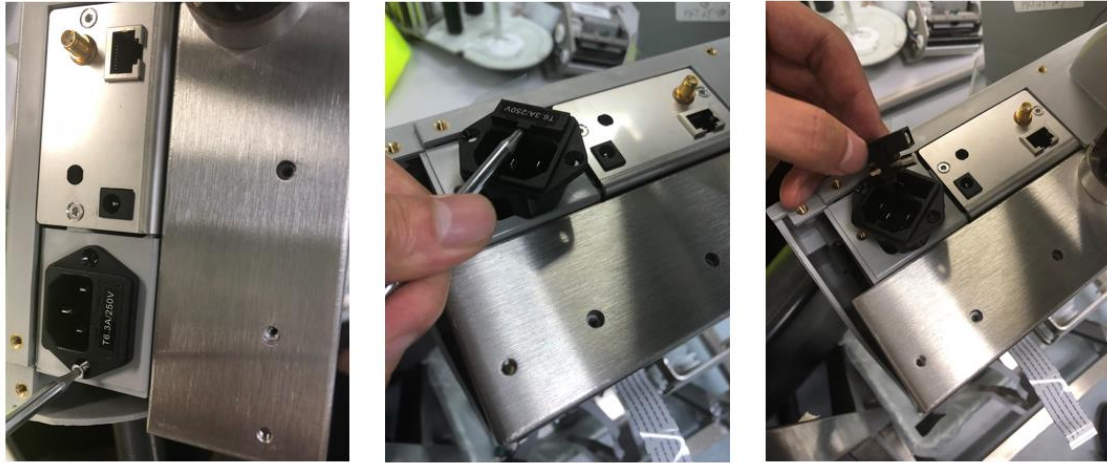


5.6 更换保险丝

5.6.1 T2/U2/C2

- 1) 将秤倒置，取出保险丝座。
- 2) 移除损坏的保险丝。
- 3) 更换新的保险丝。

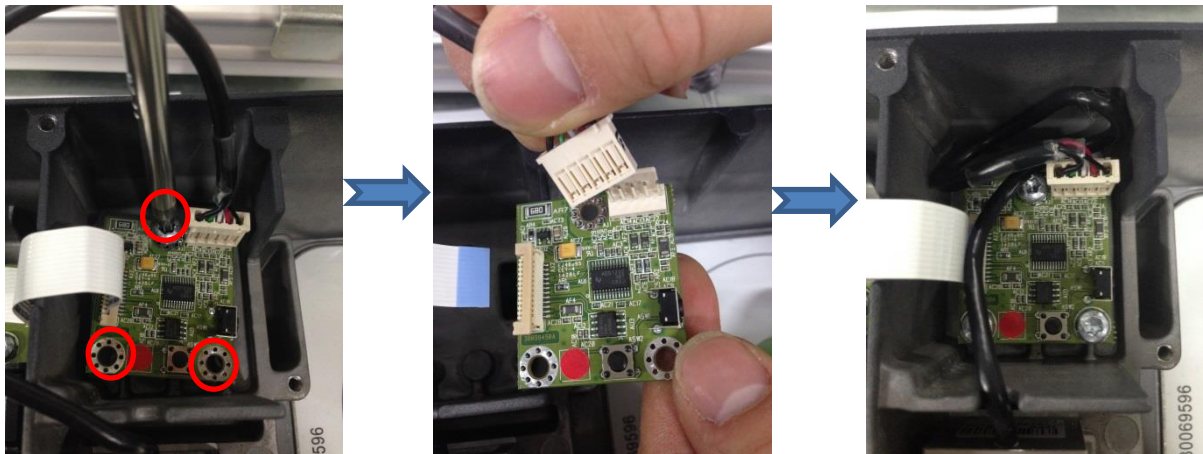




5.7 更换 A/D 板

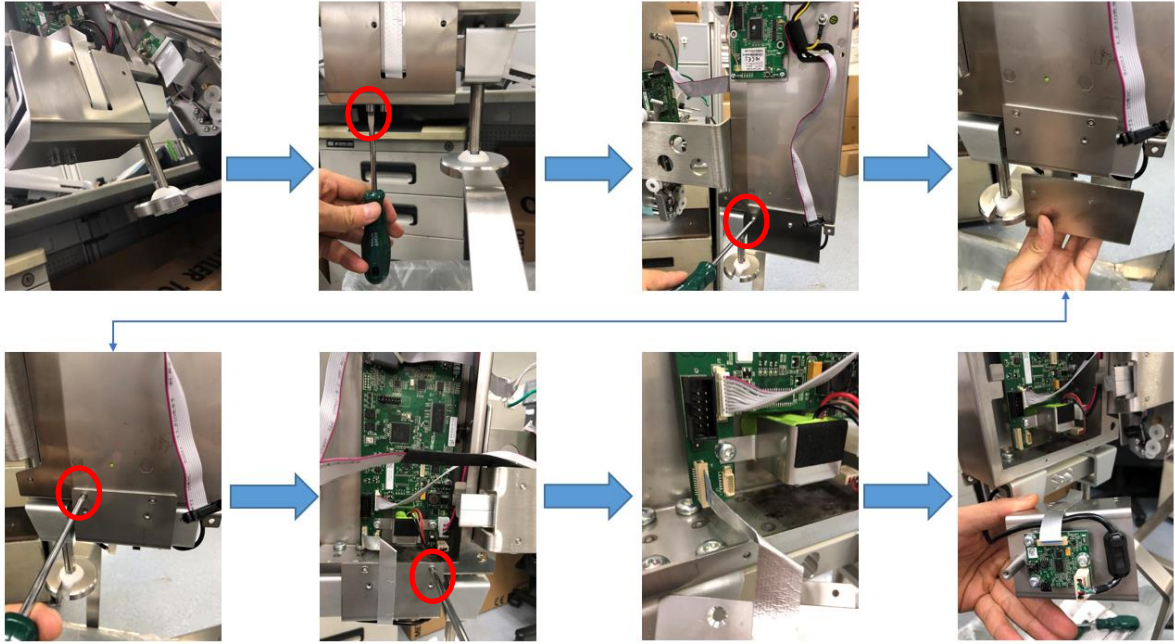
5.7.1 T2/U2/C2

- 1) 取下托盘，打开顶部壳体(详情请参阅壳体打开章节)。
- 2) 松开 3 个 PCB 螺钉。
- 3) 断开所有接入 A/D 板的电缆。
- 4) 移除旧的 A/D 板。
- 5) 按照相反的顺序安装新的 A/D 板。
- 6) 安装顶部壳体。



5.7.2 H2

- 1) 打开顶部壳体(详情请参阅壳体打开章节)。
- 2) 松开 PCB 螺钉。
- 3) 断开所有接入 A/D 板的电缆。
- 4) 移除旧的 A/D 板。
- 5) 按照相反的顺序安装新的 A/D 板。
- 6) 安装顶部壳体。



5.8 更换传感器

准备:

写下 Geo 值.

5.8.1 T2/U2/C2

- 1) 取下托盘, 打开顶部壳体(详情请参阅壳体打开章节)。
- 2) 松开 2 个螺钉。
- 3) 断开所有接入传感器的电缆。
- 4) 移除老的传感器。
- 5) 按照相反的顺序安装新的传感器。
- 6) 安装顶部壳体。

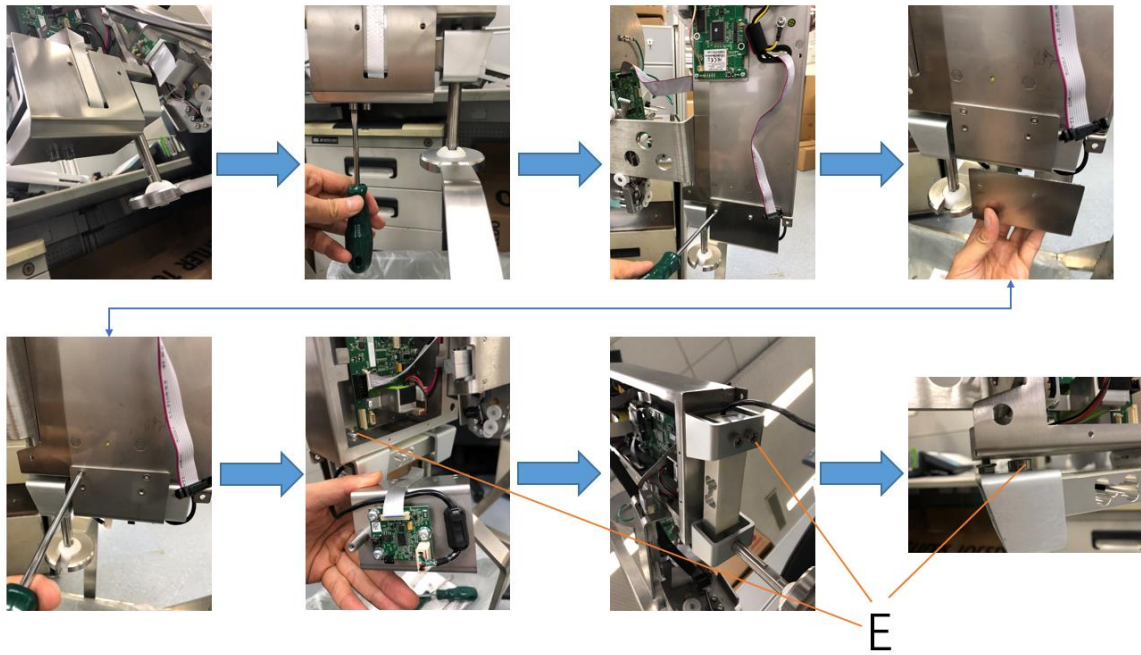
注意:

用户在受法律规管的范围内使用(非自动)秤, 用户须负责将修理后的秤通知有关的校正当局, 以便校正当局采取适当的措施(校正)。



5.8.2 H2

- 1) 打开顶部壳体(详情请参阅壳体打开章节)。
- 2) 松开螺钉。
- 3) 断开所有接入传感器的电缆。
- 4) 移除老的传感器。
- 5) 按照相反的顺序安装新的传感器。
- 6) 安装顶部壳体。

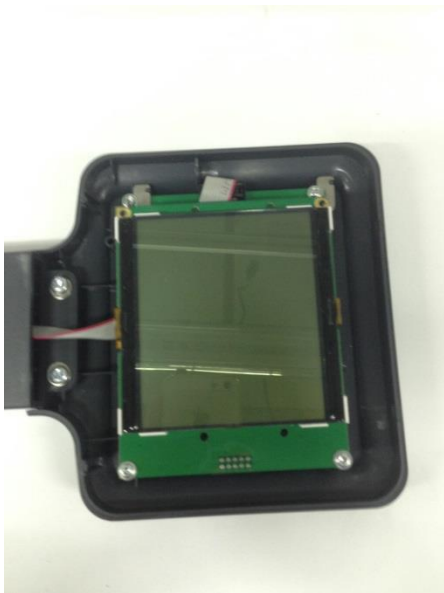
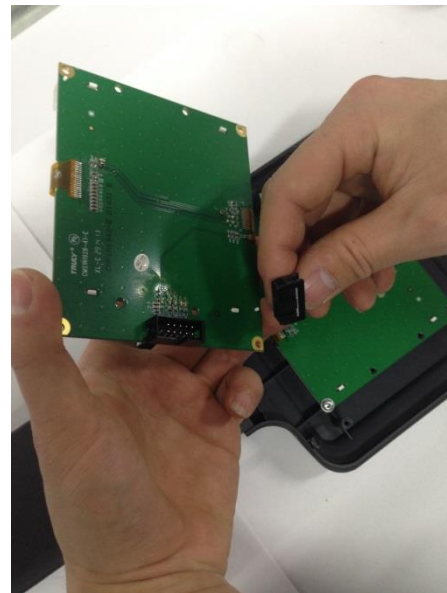
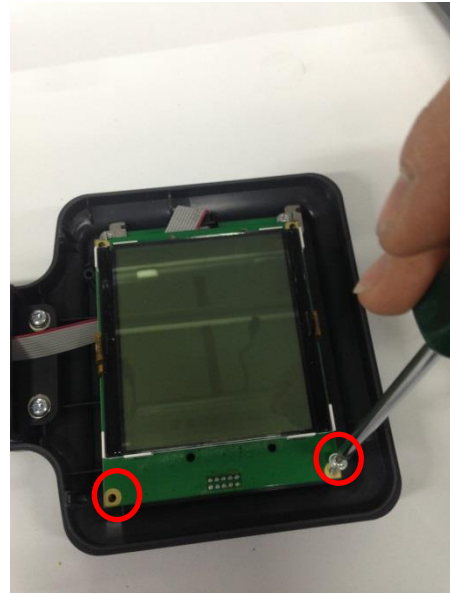


5.9 更换显示屏

5.9.1 T2

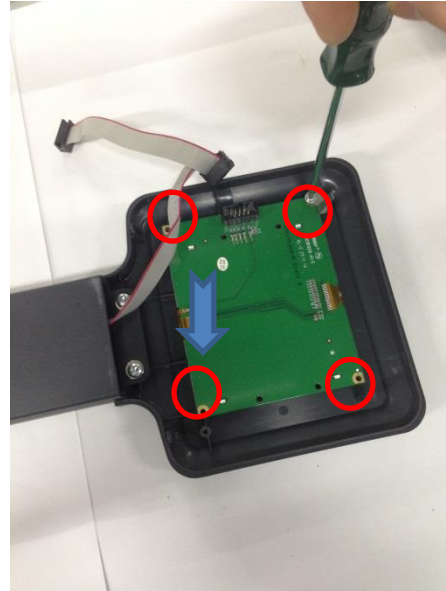
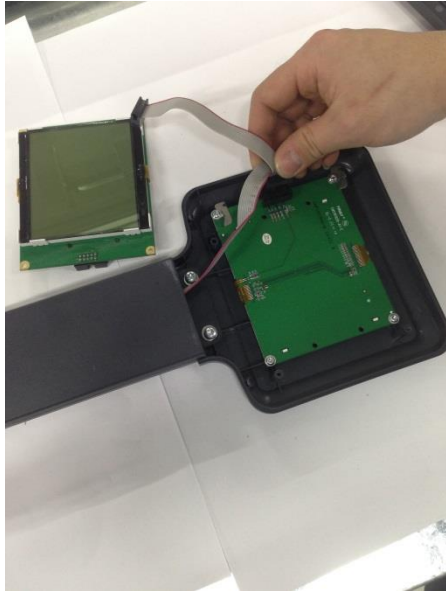
更换主显

- 1) 打开显示屏外壳。
- 2) 松开外壳上的两个螺钉。
- 3) 松开显示板上的两个螺钉。
- 4) 断开所有链接到显示板上的电缆。
- 5) 移除旧的显示屏。
- 6) 按照相反的顺序安装新的显示屏。
- 7) 安装显示屏外壳。



更换客显

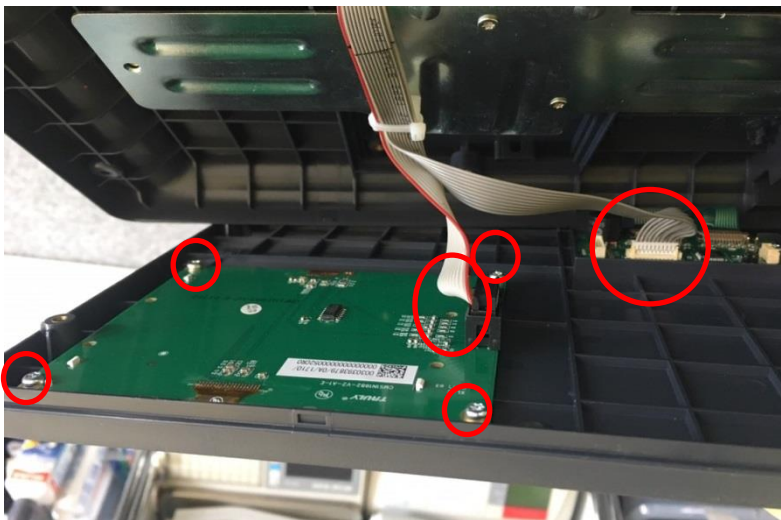
- 1) 打开显示屏外壳。
- 2) 移除旧的主显(详情请参考更换客显)。
- 3) 断开所有链接到显示板上的电缆。
- 4) 松开显示板上的四个螺钉。
- 5) 移除旧的客显。
- 6) 按照相反的顺序安装新的客显。
- 7) 安装显示屏外壳。



5.9.2 U2/C2

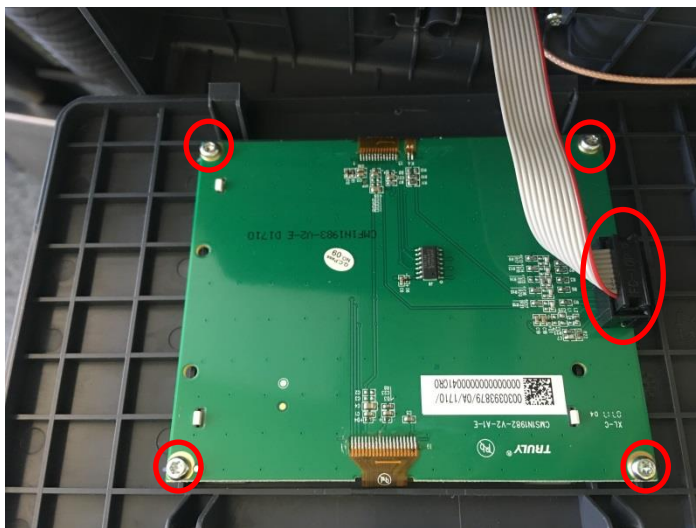
更换主显

- 1) 移除四个塑料标签，松开 4 个螺钉，打开显示屏外壳。
- 2) 断开连接到 PCB 板上的所有电缆。
- 3) 松开显示板上的 4 个螺钉。
- 4) 移除旧的主显。
- 5) 安装新的主显并拧紧 4 个螺钉。
- 6) 连接好电缆。
- 7) 安装显示屏外壳。



更换客显

- 1) 松开两个螺钉，打开显示屏外壳。
- 2) 断开连接到 PCB 上的所有电缆。
- 3) 松开显示板上的 4 个螺钉。
- 4) 移除旧的客显。
- 5) 安装新的客显并拧紧 4 个螺钉。
- 6) 连接好电缆。
- 7) 安装显示屏外壳。



5.9.3 H2

- 1) 打开显示屏外壳。
- 2) 移除旧的主/客显。
- 3) 断开连接到 PCB 上的电缆。
- 4) 松开显示不上的螺钉。
- 5) 移除旧的主/客显。
- 6) 安装相反的顺序安装主/客显。
- 7) 安装显示屏外壳。

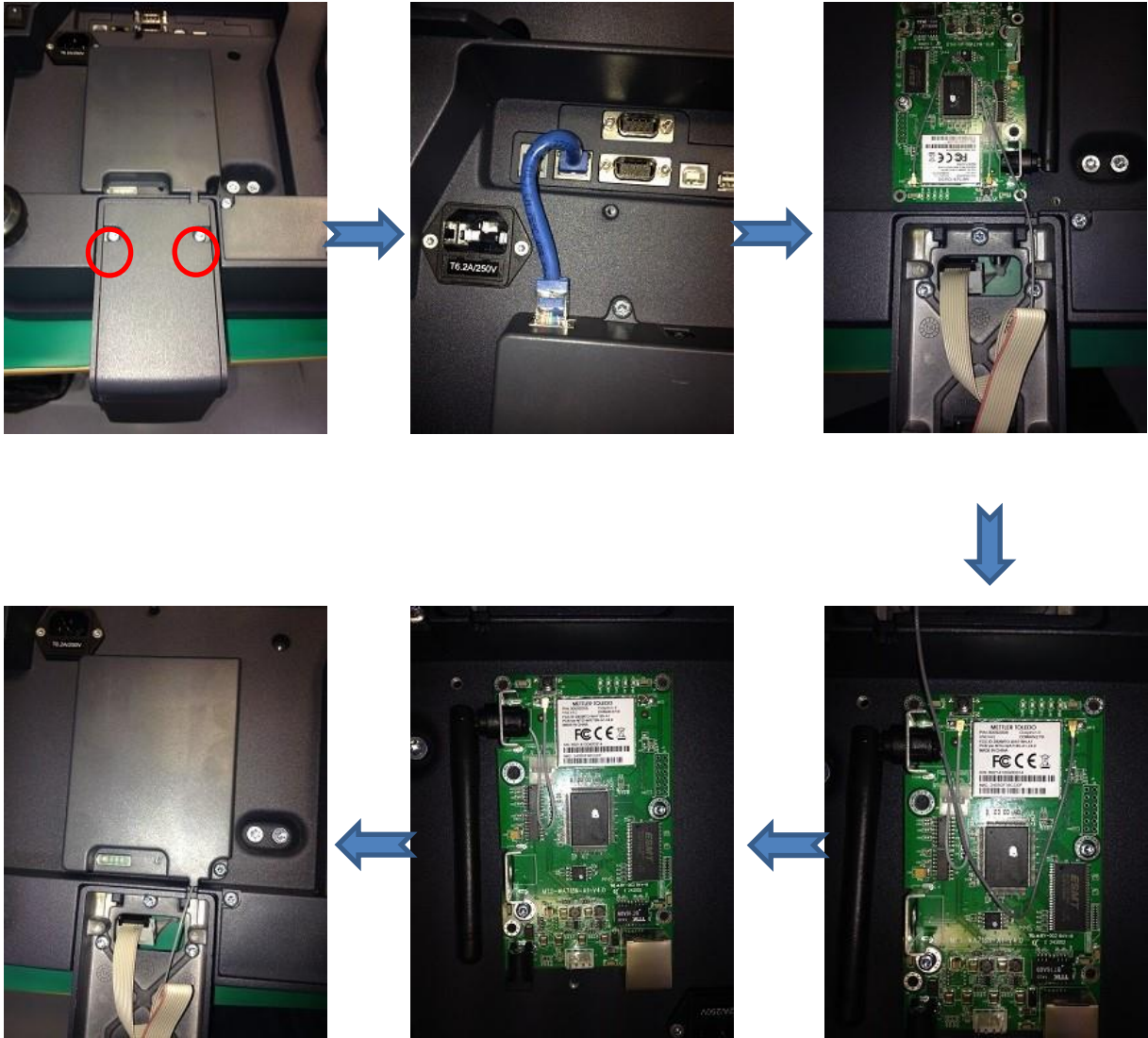


5.10 更换无线套件

5.10.1 T2/U2/C2

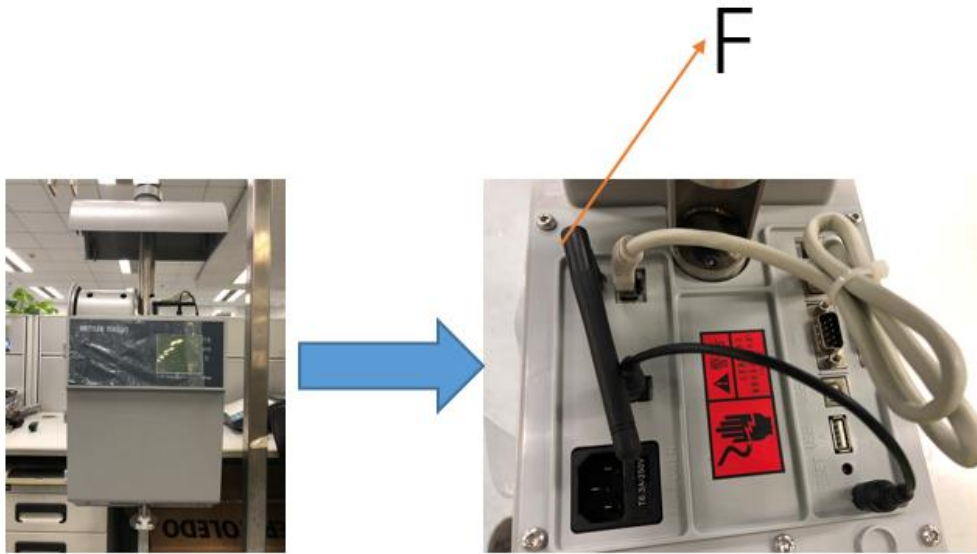
- 1) 松开立杆基座上的 2 个螺钉。
- 2) 松开无线套件外壳上的 2 个螺钉。
- 3) 断开无线电缆。
- 4) 打开无线套件外壳
- 5) 松开无线套件上的 2 个螺钉。
- 6) 断开天线线束。
- 7) 移除旧的无线套件。
- 8) 按照相反的顺序安装新的无线套件。
- 9) 安装无线套件外壳。

*不是所有的国家都有无线配置。



5.10.2 H2

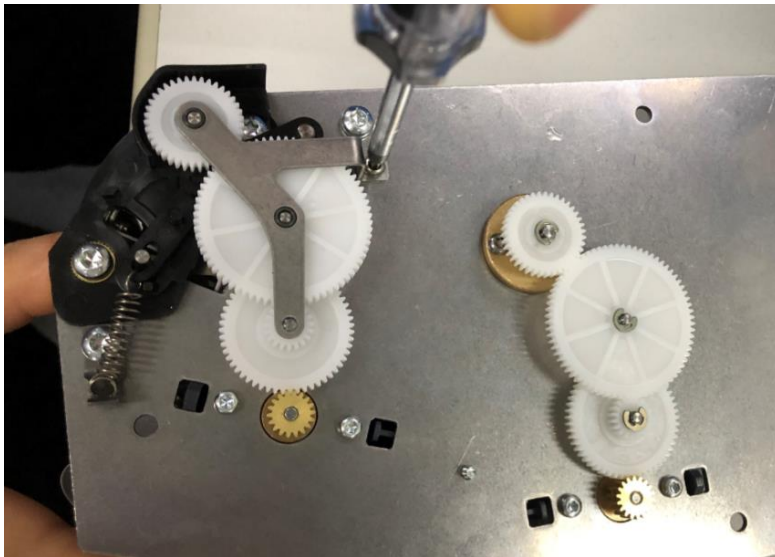
- 1) 提起顶盖。
- 2) 松开螺钉。
- 3) 断开无线电缆。
- 4) 打开无线套件外壳。
- 5) 松开无线套件上的螺钉。
- 6) 断开天线线束。
- 7) 移除旧的无线套件。
- 8) 安装相反的顺序安装新的无线套件。
- 9) 安装无线套件外壳。

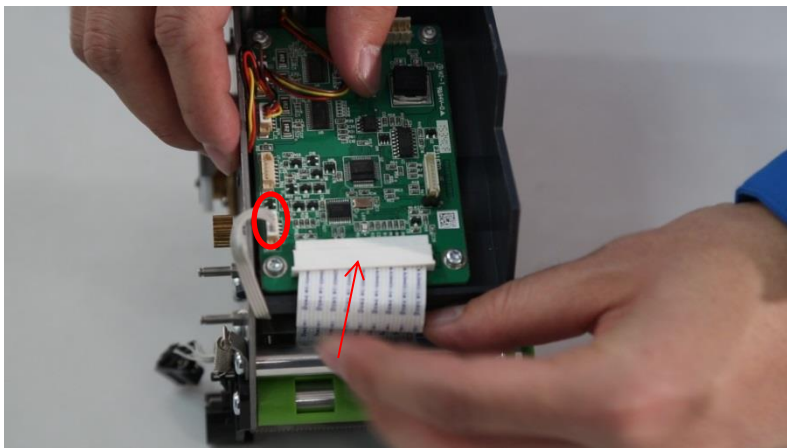
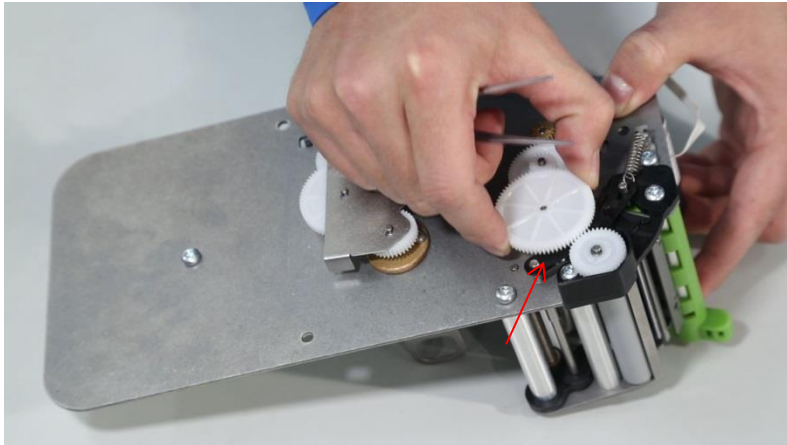


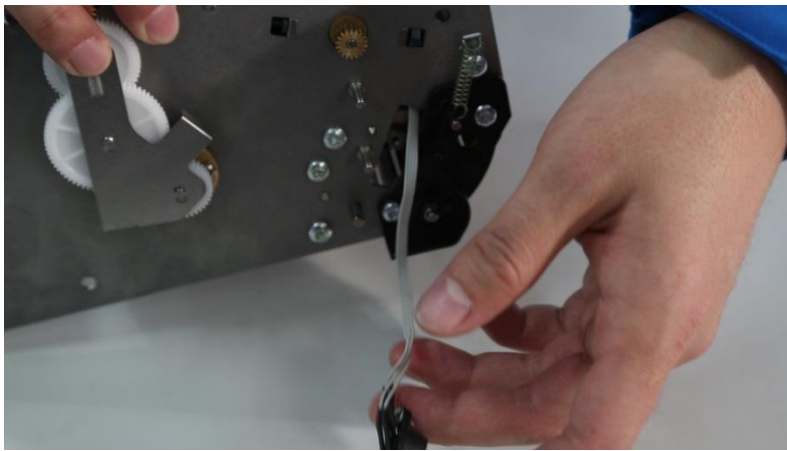
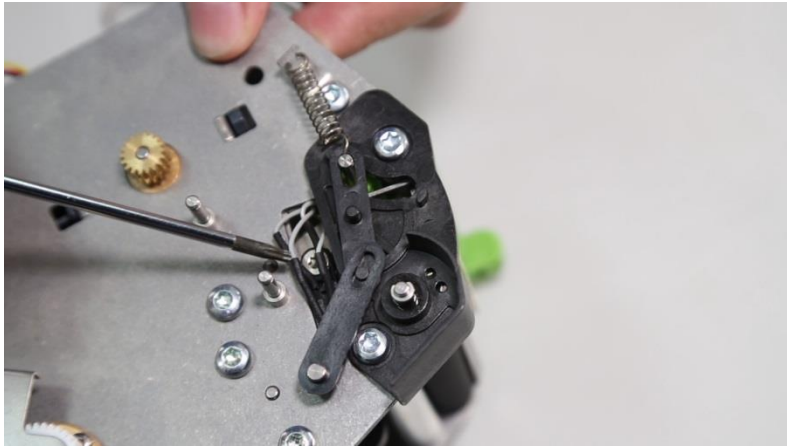
5.11 更换纸距传感器

5.11.1 T2/U2/C2

- 1) 倒置打印机模块，移除金属部件、三个齿轮和黑色部件。
- 2) 松开 T10 螺钉。
- 3) 转动打印机模块，拔下打印板上电缆。
- 4) 去除纸距传感器。
- 5) 采用相反顺序安装新的纸距传感器。

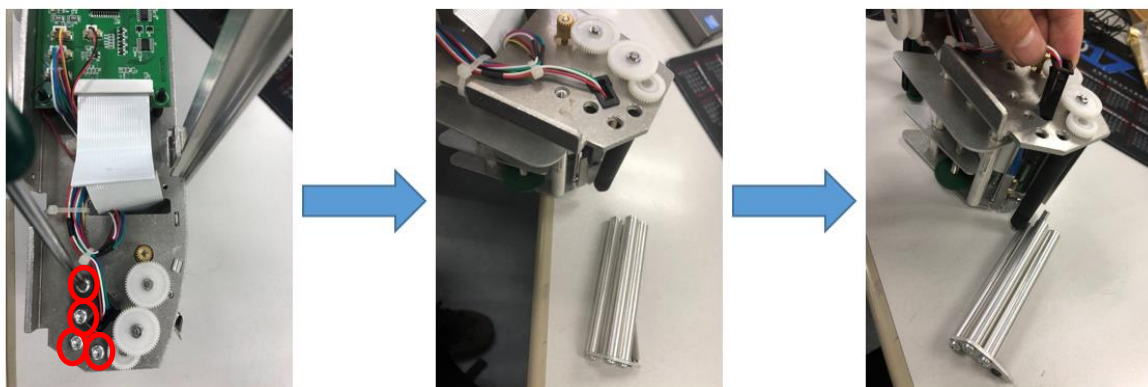






5.11.2 H2

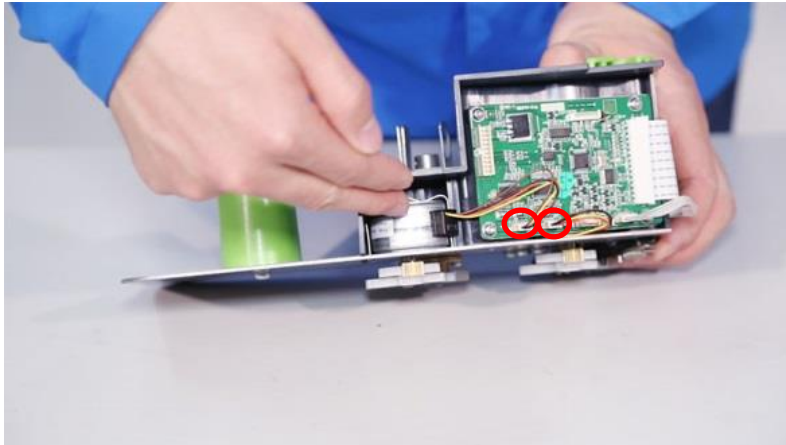
- 1) 取出打印机模块。
- 2) 松开螺钉，移除金属条。
- 3) 去除纸距传感器。
- 4) 采用相反顺序安装新的纸距传感器。

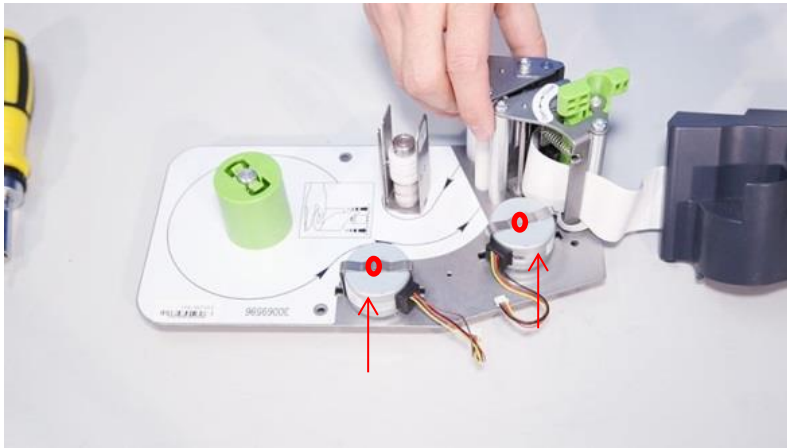


5.12 更换电机

5.12.1 T2/U2/C2

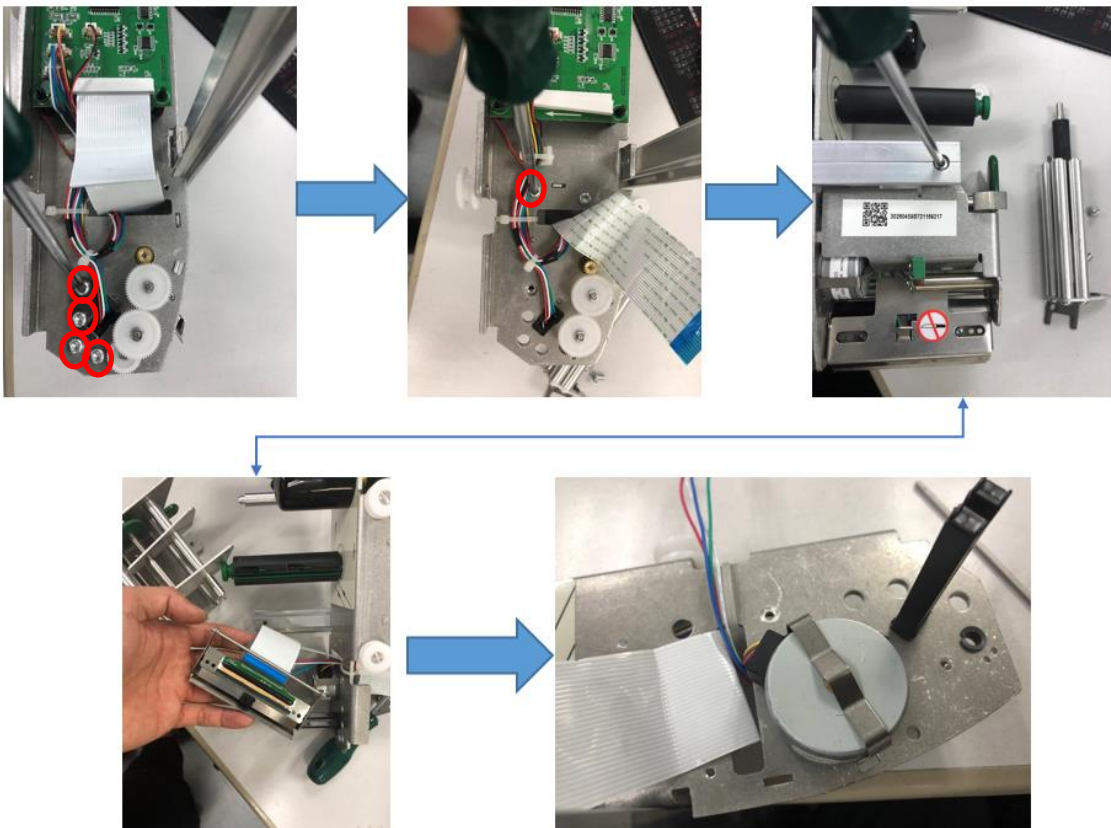
- 1) 拔出两个电机电缆。
- 2) 转动打印机模块，松开 T10 螺钉。
- 3) 取走打印机盖。
- 4) 移除卡扣并取出走纸电机。
- 5) 采用相反顺序安装新的电机。





5.12.2 H2

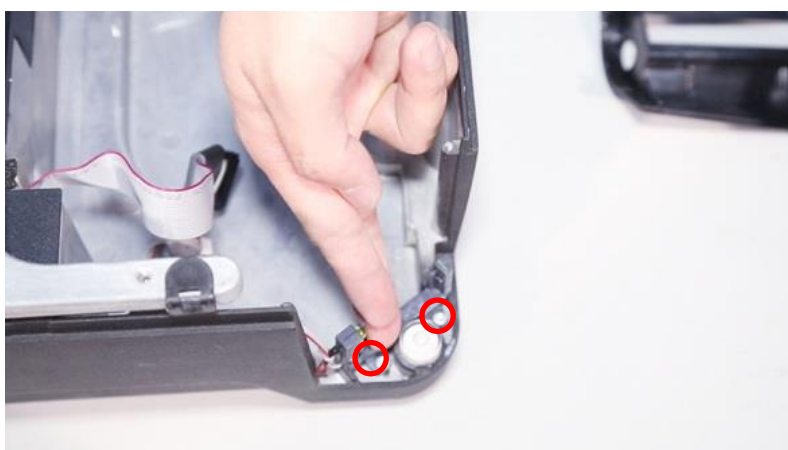
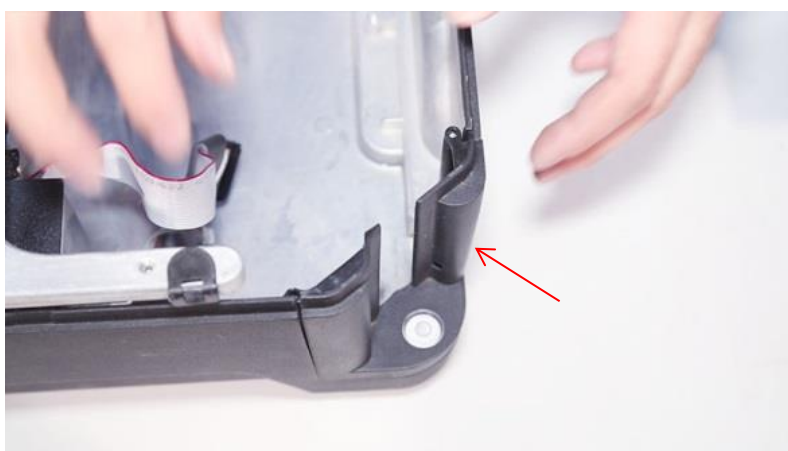
- 1) 取出打印机模块。
- 2) 松开螺钉，移除一些零件并且松开电缆。
- 3) 移除旧电机。
- 4) 采用相反顺序安装新的电机。



5.13 更换取纸传感器

5.13.1 T2/U2/C2

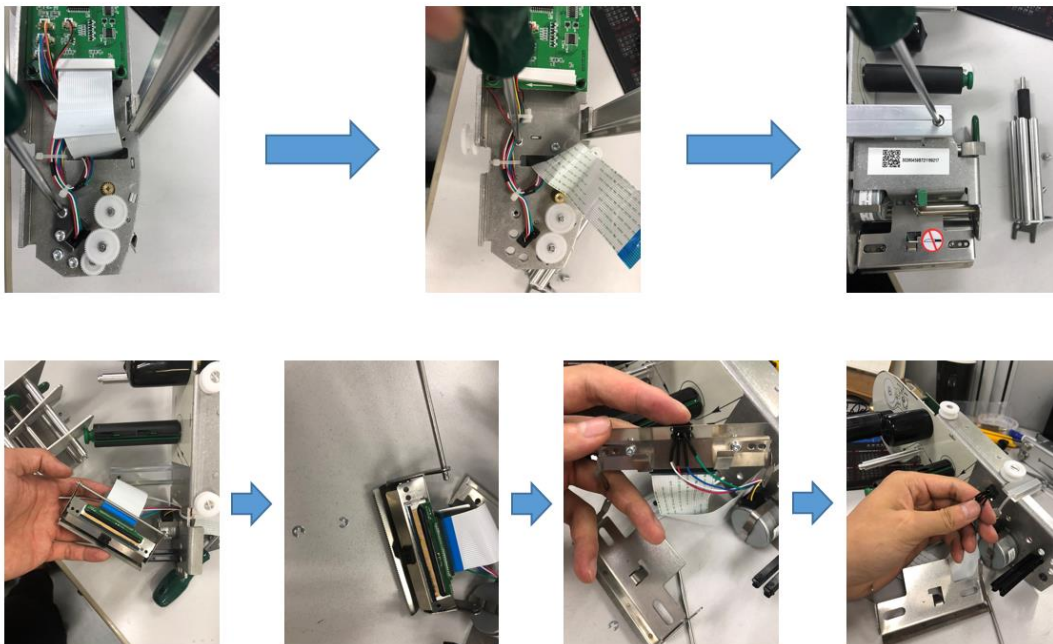
- 1) 松开两个 T10 螺钉。
- 2) 取走保护盖。
- 3) 松开两个 T10 螺钉。
- 4) 取出取纸传感器。
- 5) 采用相反顺序安装新的取纸传感器。





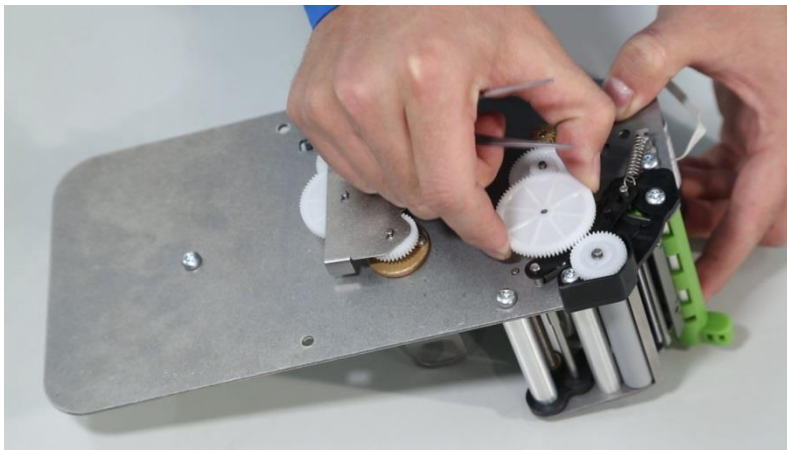
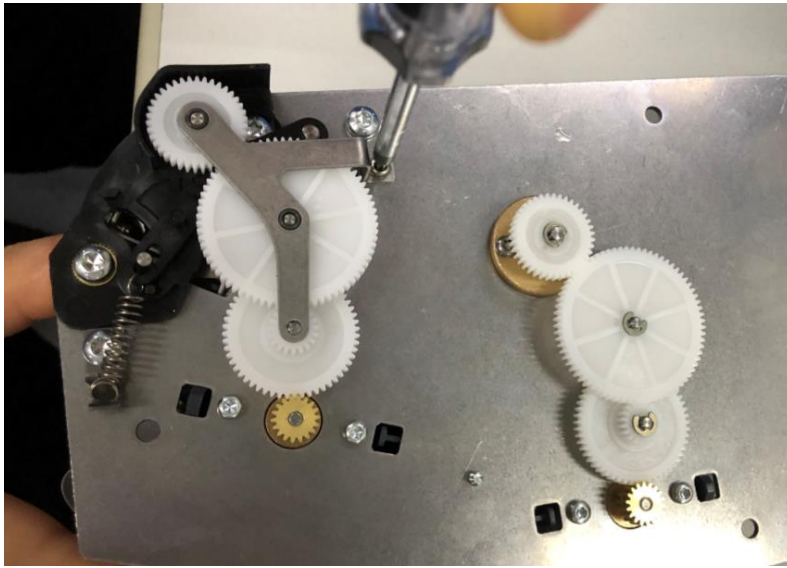
5.13.2 H2

- 1) 取出打印机模块。
- 2) 松开螺钉，移除一些零件。
- 3) 移除弹性挡圈，断开电缆并且取出取纸传感器。
- 4) 采用相反顺序安装新的取纸传感器。



5.14 更换齿轮

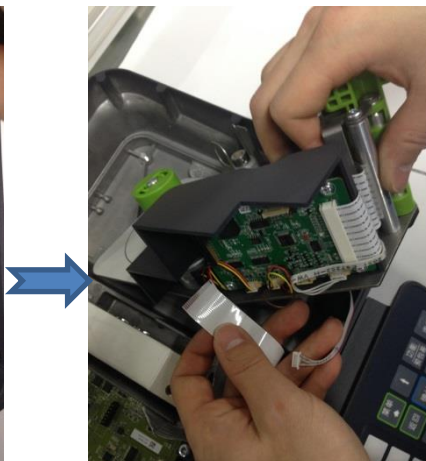
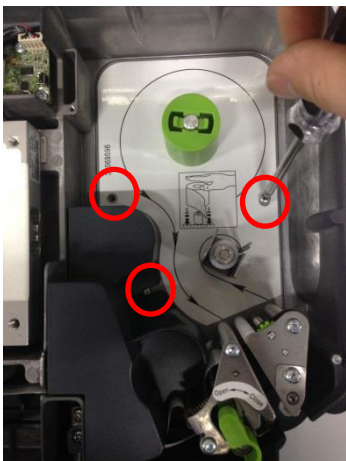
- 1) 转动打印机模块。
- 2) 松开螺丝，取走钣金件。
- 3) 分别取出三个旧齿轮。
- 4) 采用相反顺序安装新的齿轮。



5.15 更换打印机

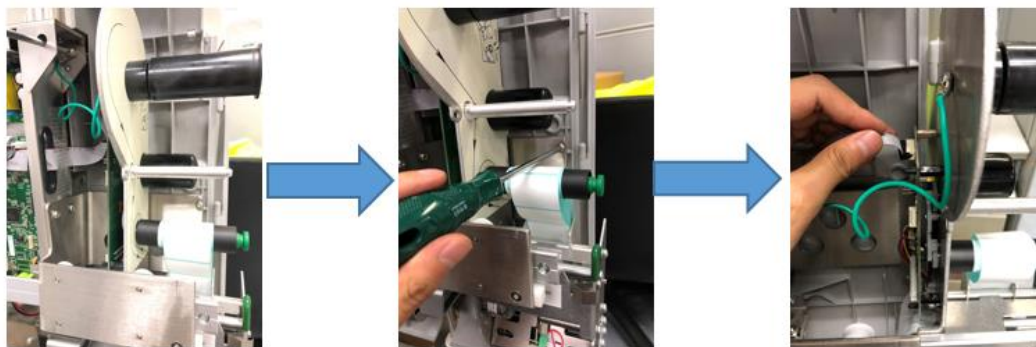
5.15.1 T2/U2/C2

- 1) 取下托盘，打开顶部壳体。(详情请参阅打开壳体章节)
- 2) 松开 3 个螺钉。
- 3) 断开所有插入打印机的电缆。
- 4) 移除旧的打印机。
- 5) 采用相反的顺序安装新的打印机。
- 6) 安装顶部壳体。



5.15.2 H2

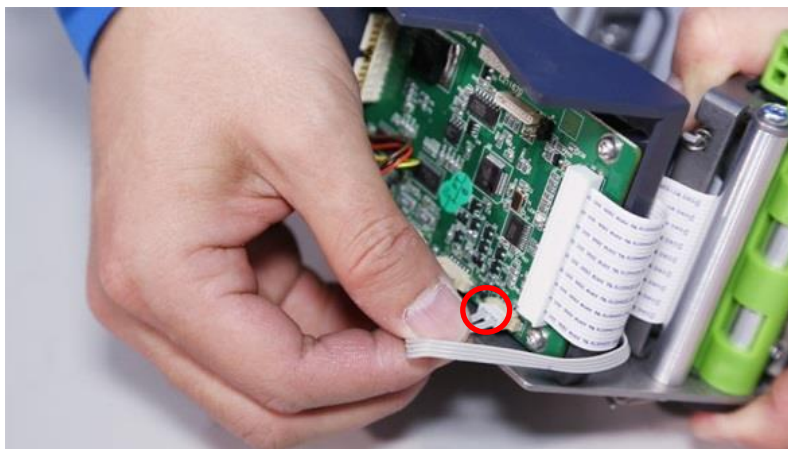
- 1) 打开壳体(详情请参阅壳体打开章节)。
- 2) 松开螺钉。
- 3) 断开所有插入打印机的电缆。
- 4) 移除旧的打印机。
- 5) 采用相反顺序安装新的打印机。
- 6) 安装壳体。

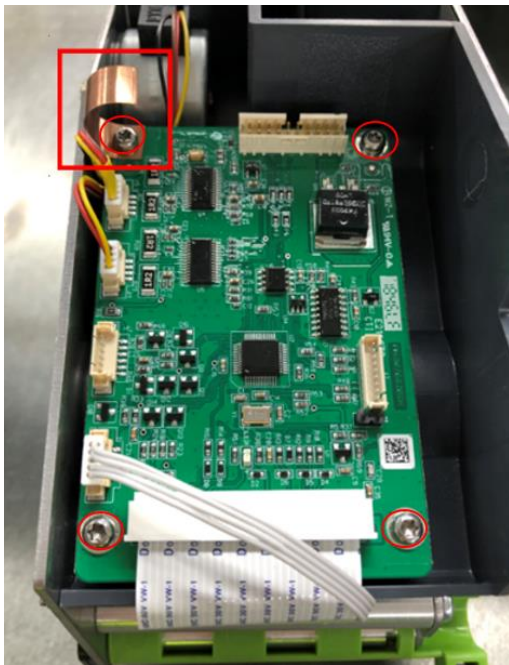


5.16 更换打印板

5.16.1 T2/U2/C2

- 1) 拔除纸距传感器电缆。
- 2) 拔除两个电机电缆。
- 3) 拔除打印头电缆。
- 4) 松开四个 T10 螺钉，松开接地簧片，取出打印板。
- 5) 采用相反的顺序安装新的打印板。



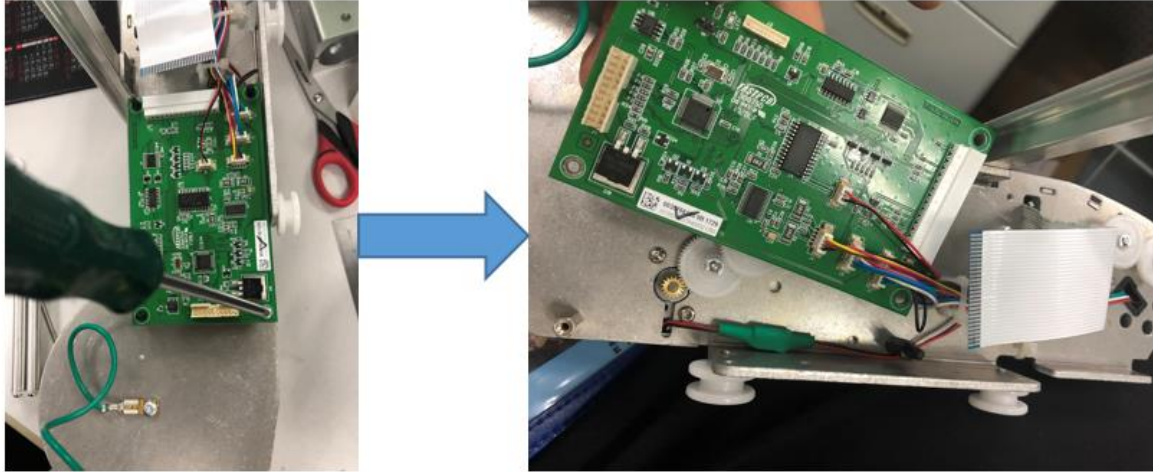


5.16.2 H2

- 1) 取出打印机。
- 2) 拔除纸距传感器电缆。
- 3) 拔除机电缆。

BOM: 30217476

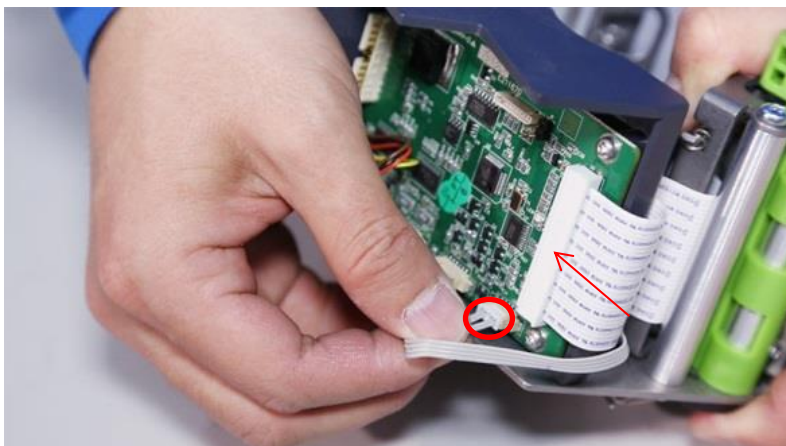
- 4) 拔出打印头电缆。
- 5) 松开螺钉，取走打印板。
- 6) 采用相反的顺序安装新的打印板。

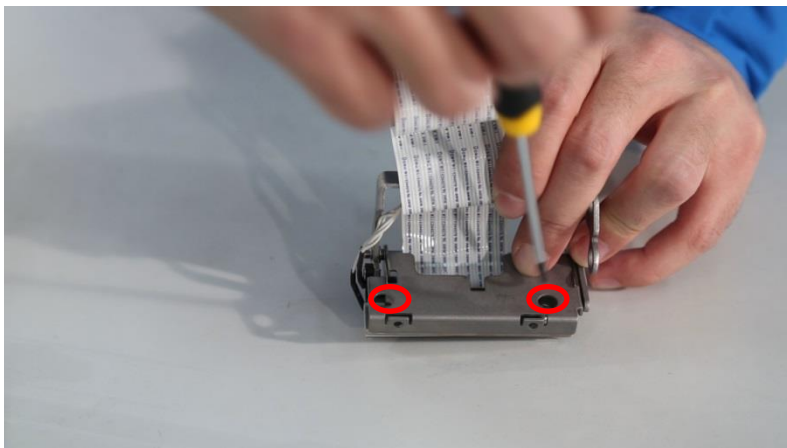


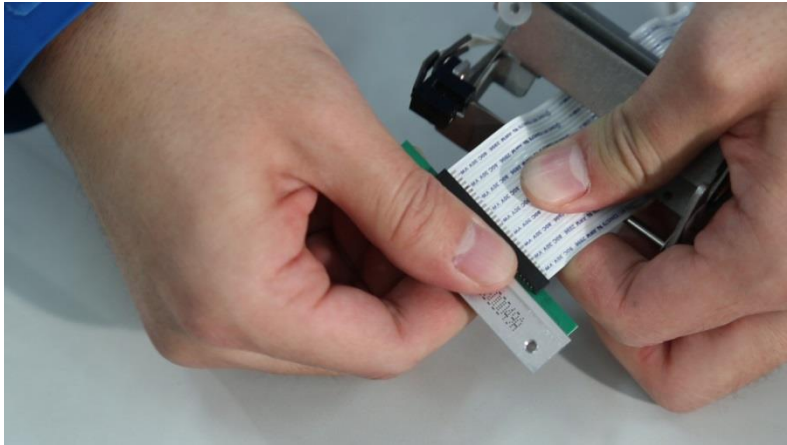
5.17 更换打印头

5.17.1 T2/U2/C2

- 1) 拔除打印头电缆和纸距传感器电缆。
- 2) 松开两个 T20 螺钉。
- 3) 将绿色手柄设置为"Open"
- 4) 松开两个 T10 螺钉。
- 5) 拔除打印头电缆，取出打印头。
- 6) 采用相反的顺序安装新的打印头。







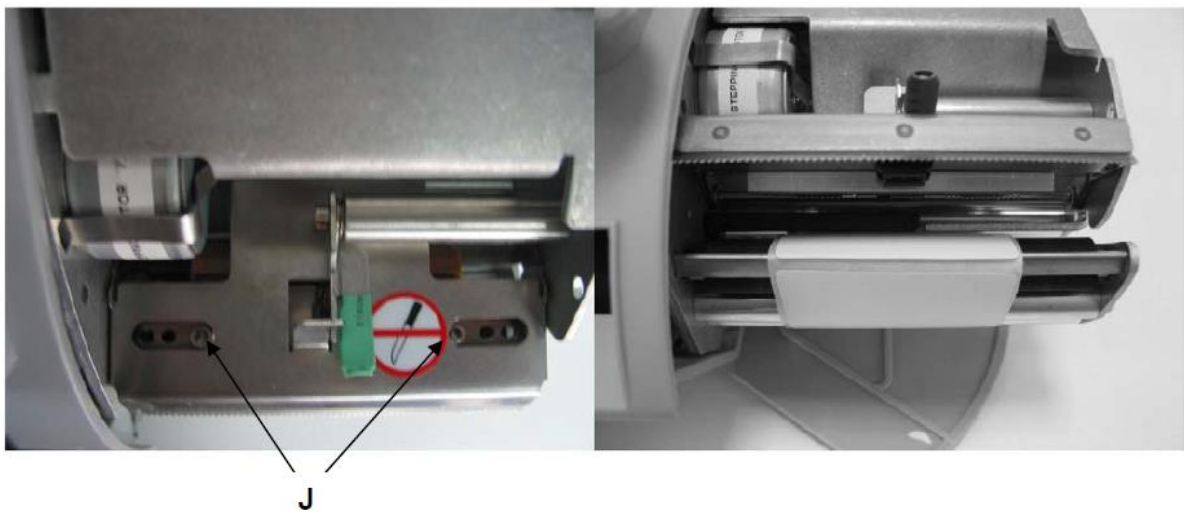
5.17.2 H2

取出打印头。

- 1) 切断电源并且从电源插座上取出电源线。
- 2) 拿走盘子。
- 3) 打开打印机门，拔出打印机。
- 4) 拧出2颗用于固定打印头的螺钉。
- 5) 从打印头拔出线束。
- 6) 取走打印头。

安装打印头

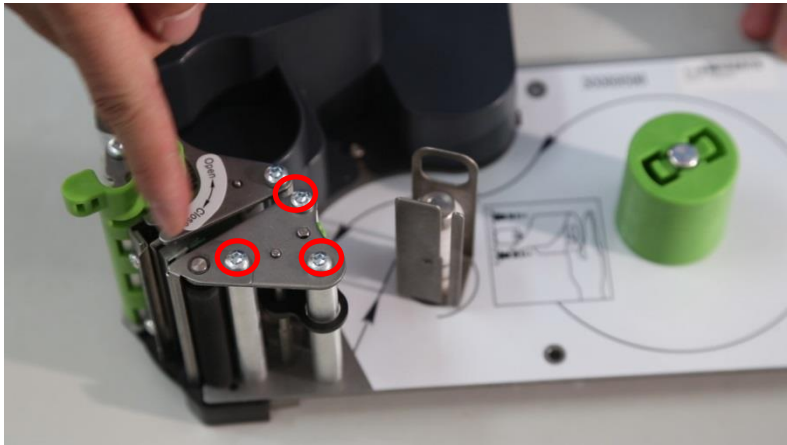
- 7) 插入打印头线束。
- 8) 将打印头和间隔片放置在正确的位置，拧紧2个螺钉。
- 9) 关闭打印头。
- 10) 将打印机放回秤内。
- 11) 放在盘子里。
- 12) 给秤供电。



⚠ DON'T GRIDE THE PRINTER HEAD.

5.18 更换橡胶压轮

- 1) 松开 3 个 T20 螺钉。
- 2) 取走金属条。
- 3) 取走金属盖。
- 4) 取出橡胶压轮。
- 5) 采用相反顺序安装新的橡胶压轮。

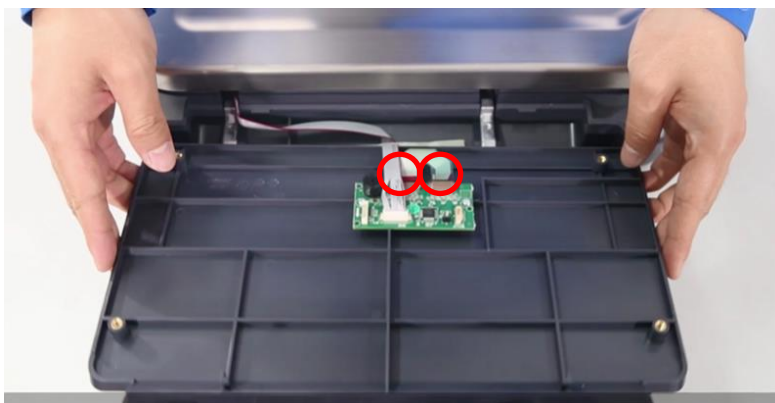
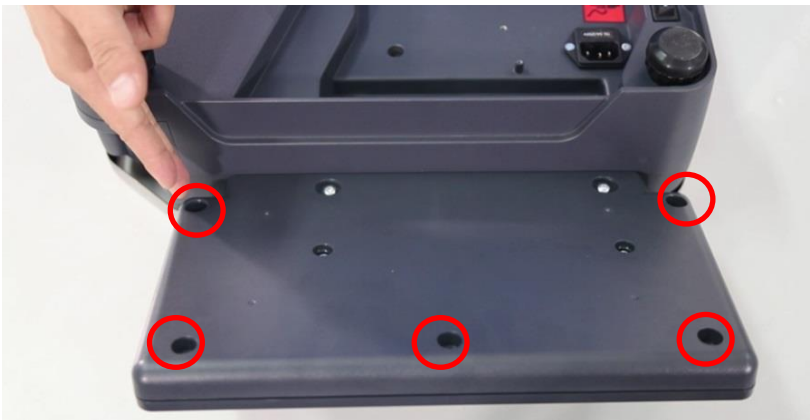




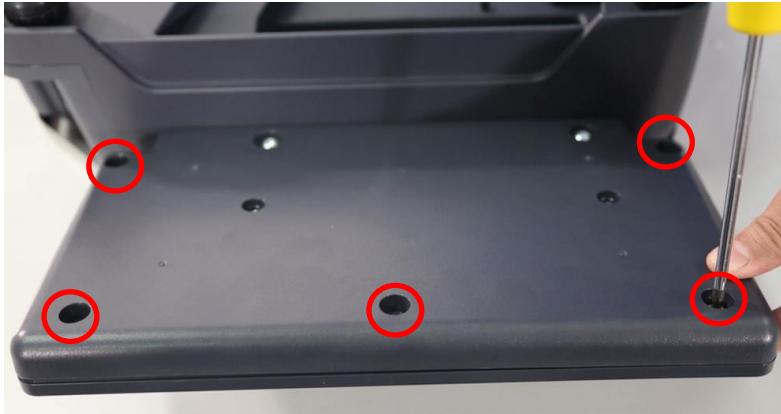
5.19 更换键盘

5.19.1 T2

- 1) 将秤倒置，松开 5 个 T20 螺钉。
- 2) 将秤正面朝上，取下键盘组件并倒置键盘，拔下 2 跟电缆。
- 3) 将键盘从边角处撕下。
- 4) 从新键盘上撕下保护基材。
- 5) 将新键盘插入键盘支架，插入 2 个电缆。
- 6) 将秤倒置拧紧 5 个 T20 螺钉。
- 7) 将秤正面朝上，完成安装。



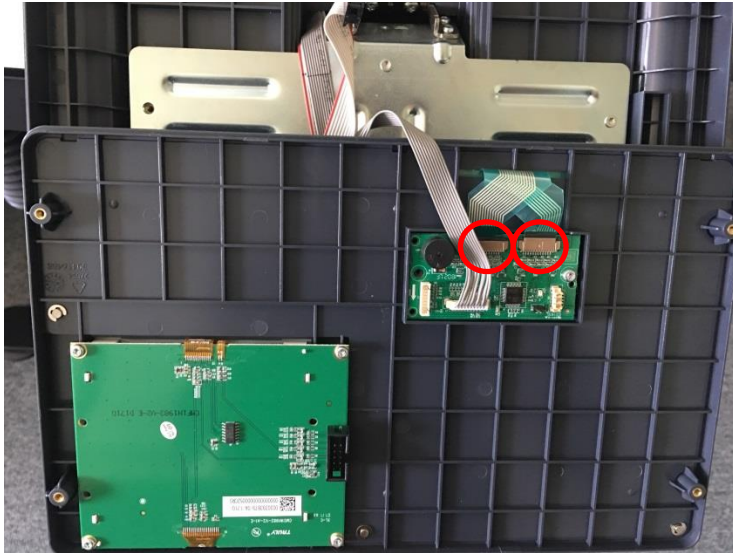




5.19.2 U2/C2

- 1) 移除 4 个塑料贴纸。
- 2) 松开 4 个螺钉，打开键盘外壳。
- 3) 移除键盘套件并且拔下 2 根电缆。
- 4) 移除轻触层，将键盘从边角处撕下。
- 5) 从新键盘上撕下保护基材。
- 6) 将新键盘插入键盘支架，插入 2 根电缆。
- 7) 拧紧 4 个螺钉并完成安装。





5.19.3 H2

取出键盘

- 1) 切断电源，从电源插座取出电源线。
- 2) 打开秤体，详情请参考“更换主板”。
- 3) 断开键盘转换板到主板的线束，以及显示线束。
- 4) 从键盘转换板上拔出键盘的线束。
- 5) 移开上层露出薄膜层。
- 6) 撕掉键盘薄膜层，取出。

安装键盘

- 7) 用酒精清理键盘罩，直到其变干。
- 8) 将线束穿过键盘上的小孔，撕开键盘上的保护基材，将键盘黏在键盘基座上。
- 9) 将线束插入键盘转换板
- 10) 将键盘线束连接到主板和显示线束上。
- 11) 采用相反的步骤安装新键盘。
- 12) 罩上盖子。
- 13) 给秤供电



A1



6 固件/镜像升级

image 文件(.xml)包含 firmware(.mot)和默认配置。通常客户只需要升级 firmware(固件)。但是，如果客户需要新的功能，则需要进行完整的镜像升级

6.1 通过 U 盘升级

- 1) 在 U 盘中创建一个命名"Firmware"或"Image"的文件夹。
- 2) 将 mot 文件(秤固件)或 xml 文件(秤镜)从 PC 拷贝到 U 盘中的"Firmware"或"Image"文件夹: "Firmware/bPlus App.mot", 或"Image/bPlus App.xml" (创建"Firmware"文件夹并且将 mot 文件放在里面, 或者创建"Image"文件夹并且将 xml 文件放在里面)
- 3) 将 U 盘插入秤上, 如果检测到 U 盘, 屏幕将显示三个选项。
- 4) 选择“从 U 盘升级 firmware/image”, 按确认键进入 firmware/image 列表, 屏幕会列出 U 盘中 firmware/image 文件夹下面所有的 firmware/image。
- 5) 选择要升级的 mot 或 xml 文件, 并按确认键。Firmware/Image 升级将启动, 屏幕显示信息 "Please do not switch off or power off the device, Upgrade in progress..."
等待几分钟, (大概 5 分钟, 秤将进行备份, 然后开始升级 firmware/image。升级成功后, 秤为自动重启。

备注:

- U 盘必须是 FAT32 格式。
- 需要将 mot 文件放在 Firmware 文件夹, xml 文件放在 Image 文件夹。
- 请确保 U 盘不被写保护, 否则秤将不能写入备份文件。

6.2 通过 PC 工具升级

请参考 PC 工具指导手册。

Mettler-Toledo China www.mt.com

Shanghai 200233

Tel. (21) 6485 04 35

Fax (21) 6485 33 51

Quality management certificate ISO 9001

Environmental management certificate ISO14001

Global service

Subject to technical changes.

© 07/2016 Mettler-Toledo (Changzhou) Scale & System Ltd.

Printed in China 30217476

Global MarCom 1946 RK