GX4000i 系列

条码标签印制机

操作手册

User Manual: GX4000i Series
Version : B.2
Issue Date : 2024/06/19
P/N : 920-018431-00

目录

1 条形码标签印制机 5

1.1 包装内容物 5

1.2 部位介绍 6

2 配备安装说明 8

2.1 标签纸安装 8

2.2 碳带安装 12

2.3 计算机链接 14

2.4 安装驱动程序及 GoLabel 卷标编辑软件 15

3 条形码标签印制机的设定与操作 20

3.1 操作接口 20

3.2 LCD 操作接口简介 21

3.3 LCD 操作接口功能说明 26

3.4 标签纸自动侦测及自我测试页 32

3.5 操作错误讯息 34

3.6 外接 USB 埠 37

4 网络软件 NetSetting 39

4.1 安装 NetSetting 软件 39

4.2 NetSetting 操作接口 40

5 标签印制机选购配备 47

5.1 安装选购配备预备步骤 47

5.2 安装裁刀 48

5.3 安装快刀 52

5.4 安装厚刀 57

5.5 安装虚刀 60

5.6 安装回卷器 63

5.7 蓝芽模块 67

5.8 WiFi 模块 68

6 保养维护与调校 69

6.1 印表头拆换说明 69

6.2 印表头打印线调整 70

6.3 碳带张力调整 71

6.4 印表头保养与清洁 72

6.5 印表头压力及平衡调校 73

6.6 碳带皱褶调整 74

6.7 裁刀卡纸排除 75

6.8 故障排除 76

附录—产品规格 77

附录—通讯端口规格 79

附录—无线网络快速设定 80

附录—限用物质含有情况标示 86

GX4200i Series

FCC COMPLIANCE STATEMENT FOR AMERICAN USERS

Federal Communication Commission Interference Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received,including interference that may cause undesired operation.

FCC Caution: Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

TO WHICH THIS DECLARATION RELATES

IS IN CONFORMITY WITH THE FOLLOWING STANDARDS
FCC CFR Title 47 Part 15 Subpart B:2013 Class B,CISPR 22:2008 ANSI C63.4: 2009
ICES-003 Issue 5:2013 Class B EN55022:2010+AC:2011,Class B EN61000-3-2 : 2006+A2: 2009
EN61000-3-3:2013 AS/NZS CISPR 22: 2009+A1:2010 EN 55024: 2010
IEC61000-4-2 Ed. 2.0: 2008 IEC 61000-4-3 Ed. 3.2: 2010 IEC 61000-4-4 Ed.3.0:2012
IEC 61000-4-5 Ed.2.0:2005 IEC 61000-4-6 Ed.4.0:2013 IEC 61000-4-8 Ed.2.0:2009
IEC 61000-4-11 Ed.2.0:2004
IEC 62368-1:2014

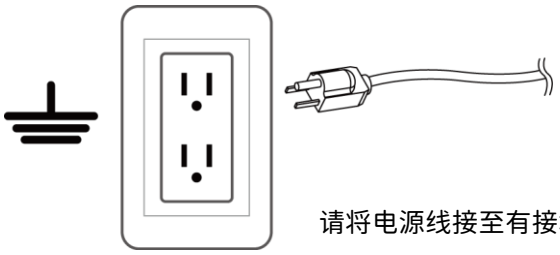
安全须知

请仔细阅读以下说明

1. 本设备勿置于潮湿处。
2. 连接至电源前，请先检查电压。
3. 当设备不用时，请将电源线拔除避免电压不稳而造成伤害。
4. 勿将任何液体溅入设备中，避免线路短路。
5. 基于安全理由，只有受到专业训练的从业人员，才可以拆装本设备。
6. 请勿自行调整或修理已通电的设备，以确保您的安全。
7. 本设备不适合可能有儿童在场的地方使用。
8. 如不小心受伤，请立刻找急救人员给予您适当的救护，千万别因伤势轻微而忽略自己的伤势。

发热部件请小心!

避免烫伤，处理零件时请先关闭电源并等待半小时再行处理。



请将电源线接至有接地作用的插座上，请勿卸下电源线的接地插针。

接地是重要的安全功能。确保电源线始终接地。

* 刀具为选购品，若有安装刀具，请勿让儿童接近。

警告

如果电池更换不当，会有爆炸的危险，只允许由制造商推荐的同等类型的电池进行更换。

请根据制造商的说明处理废旧电池。

仅适用于指定的电源适配器型号。

未经责任方明确批准的对合规性的更改或修改可能导致用户丧失操作此设备的权利。

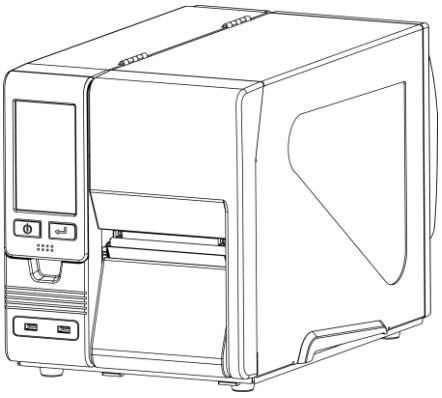
※产品规格和内容，如有更改，恕不另行通知。

1 条形码标签印制机

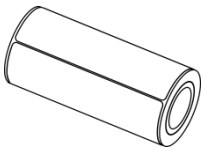
1.1 包装内容物

打开外箱后，请先清点所有器材，并检查是否有因运送所造成的损坏。请保留所有包装材料，以备日后运送之用。(包装内容物)

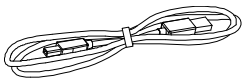
· 条形码标签印制机



· 测试用标签纸卷

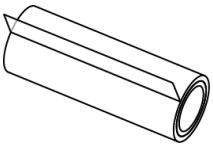


· USB 传输线



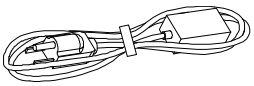
· 快速安装导览

· 碳带



· 电源供应模块

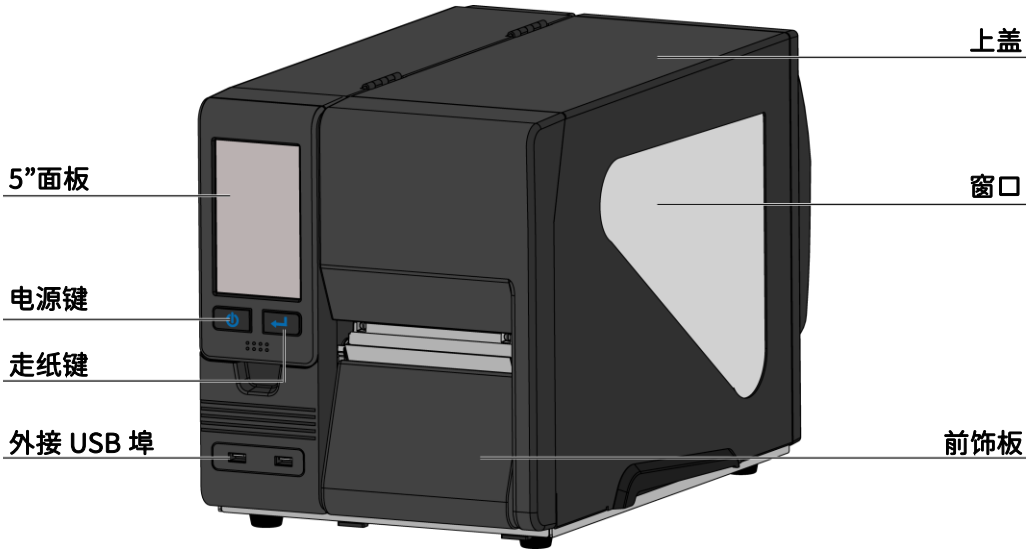
电源线-US



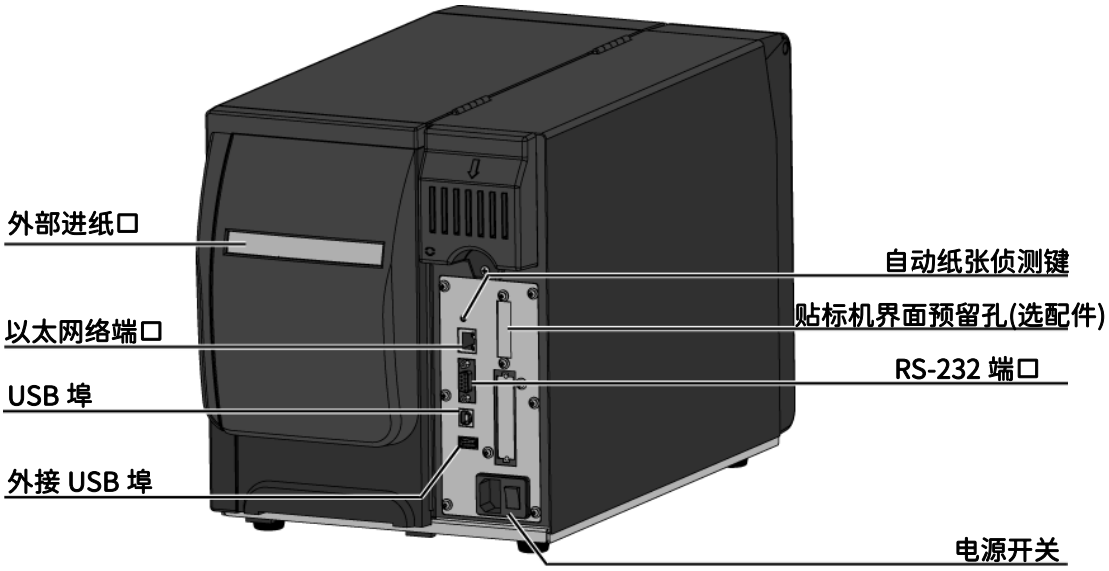
电源线-EU

1.2 部位介绍

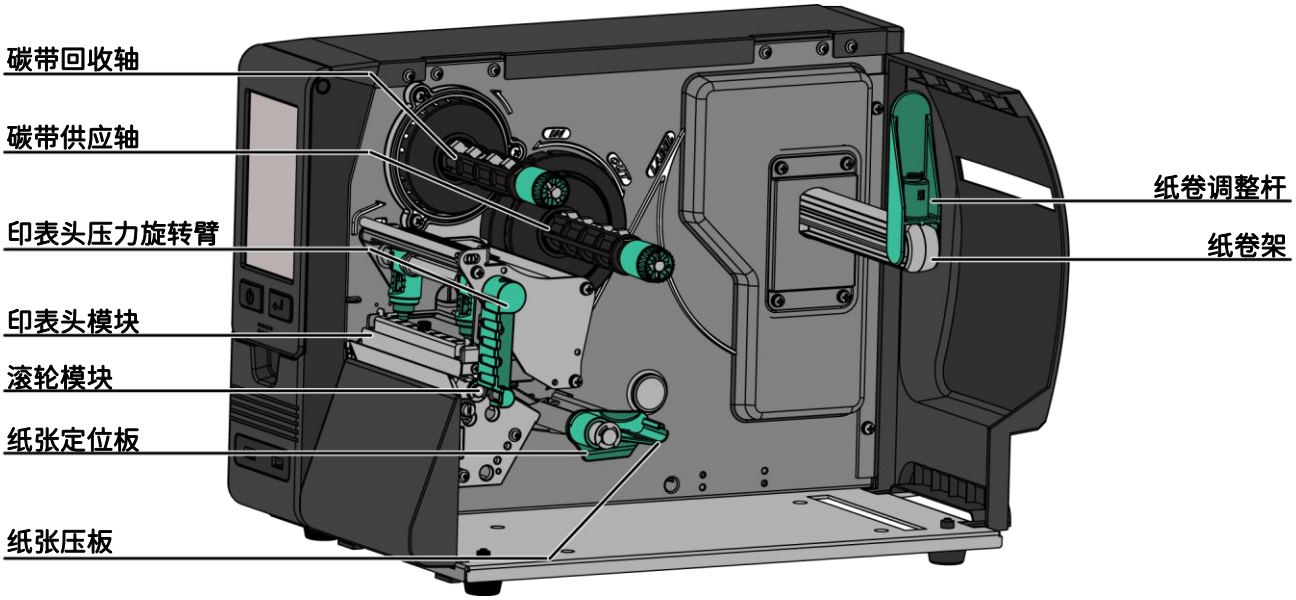
· 前视

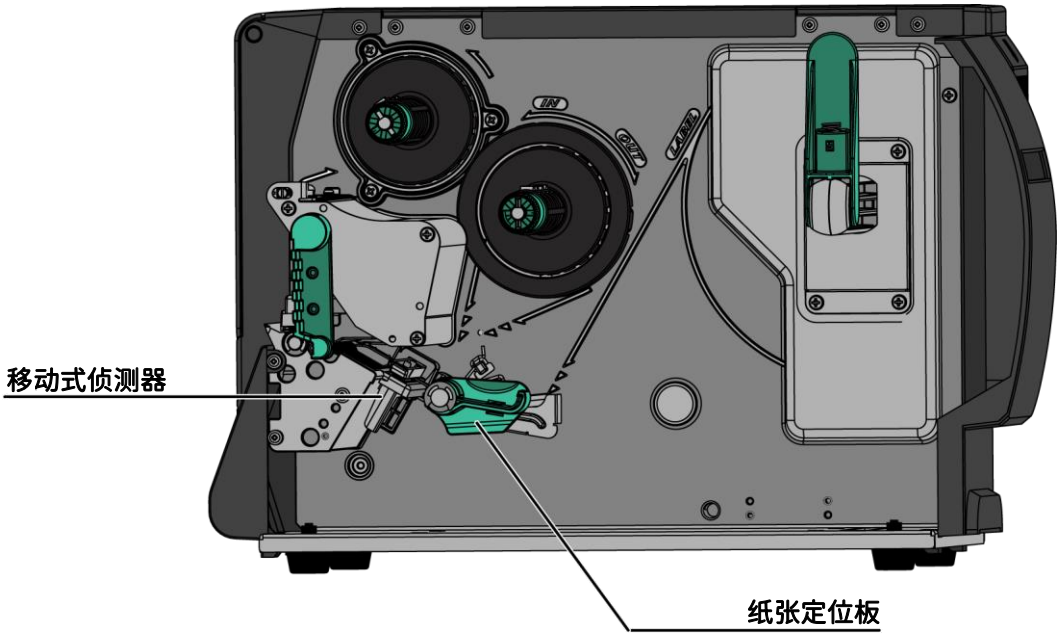

上盖
5”面板
窗口
电源键
走纸键
外接 USB 埠
前饰板

· 后视


外部进纸口
自动纸张侦测键
贴标机界面预留孔(选配件)
以太网络端口
RS-232 端口
USB 埠
外接 USB 埠
电源开关

· 内部


碳带回收轴
碳带供应轴
印表头压力旋转臂
印表头模块
滚轮模块
纸张定位板
纸张压板
纸卷调整杆
纸卷架


移动式侦测器
纸张定位板

2 配备安装说明

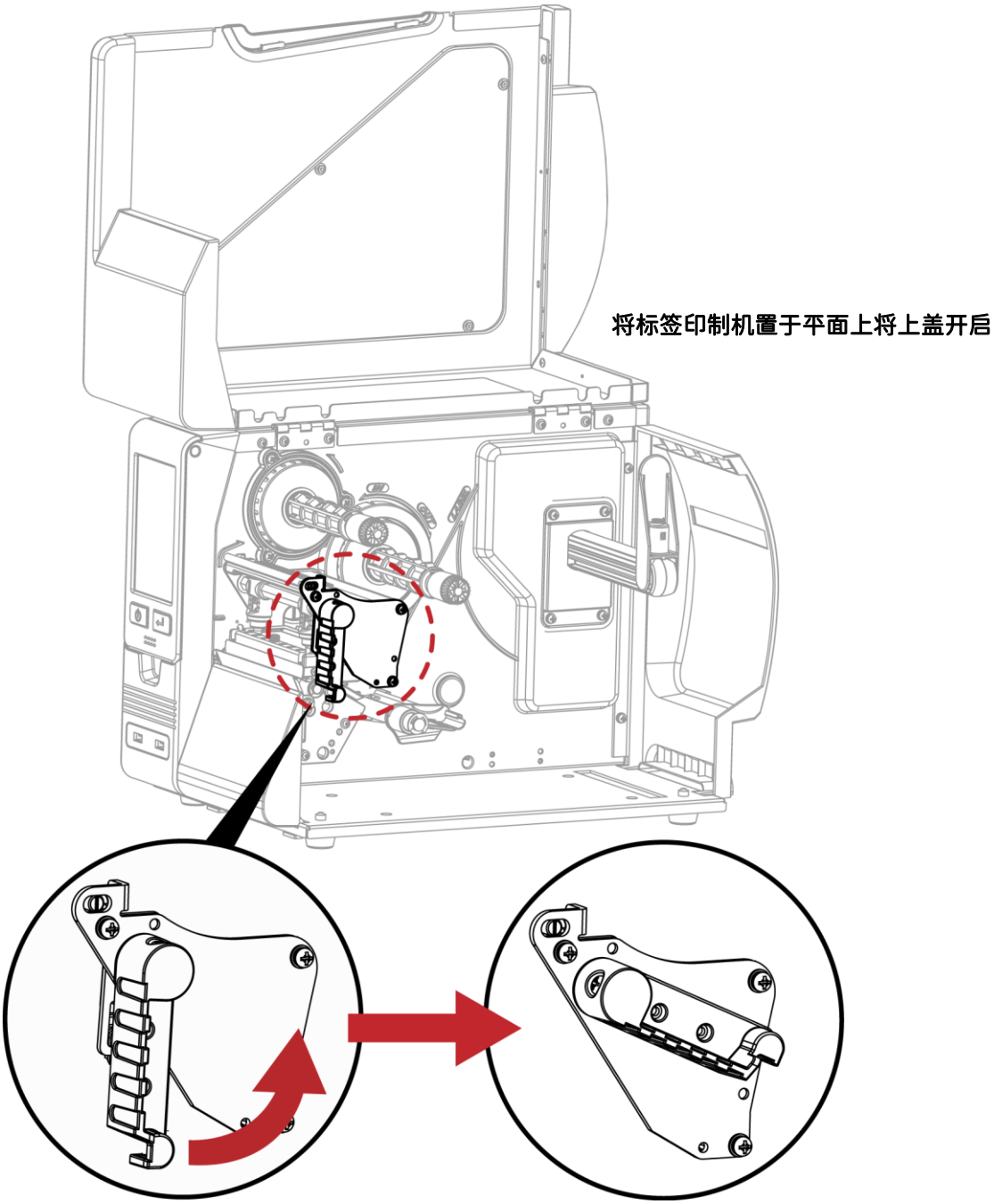
2.1 标签纸安装

GX4000i 系列打印方式有：

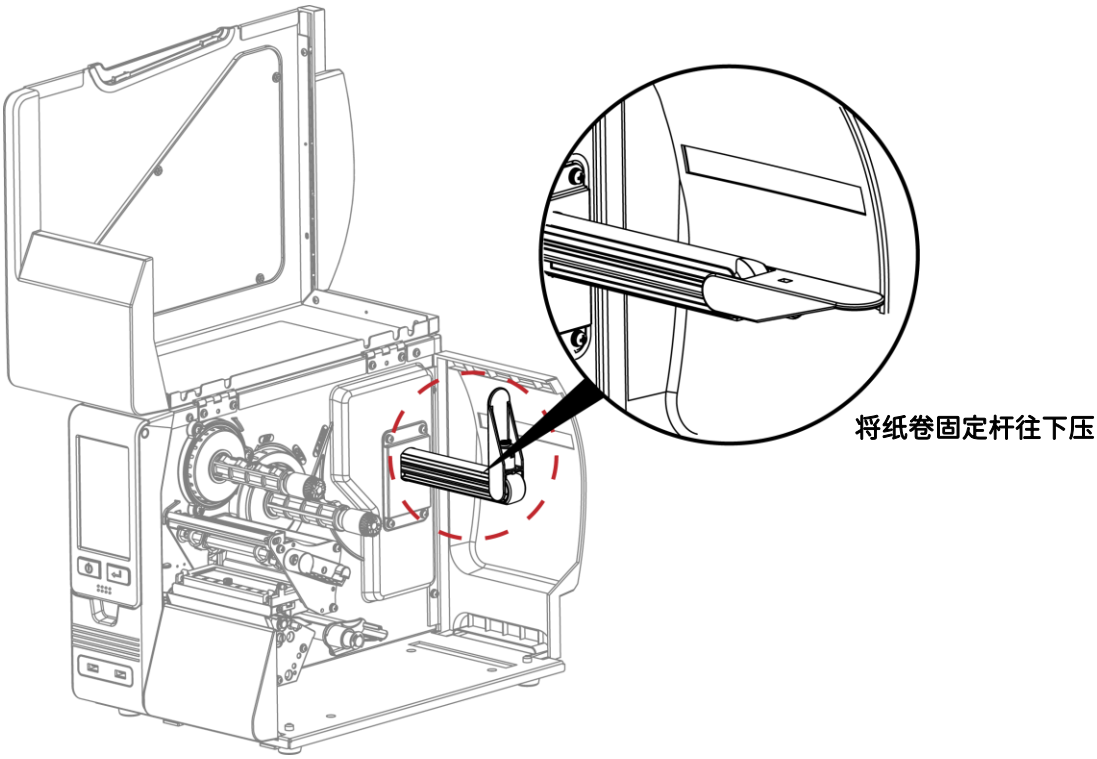
热转式：打印时，须配加碳带，将内容转印于热转纸上。热转纸为一般纸质，也可搭配特殊碳带打印于如卡纸、PVC 等特殊材质之标签。这类纸张保存时间较长。

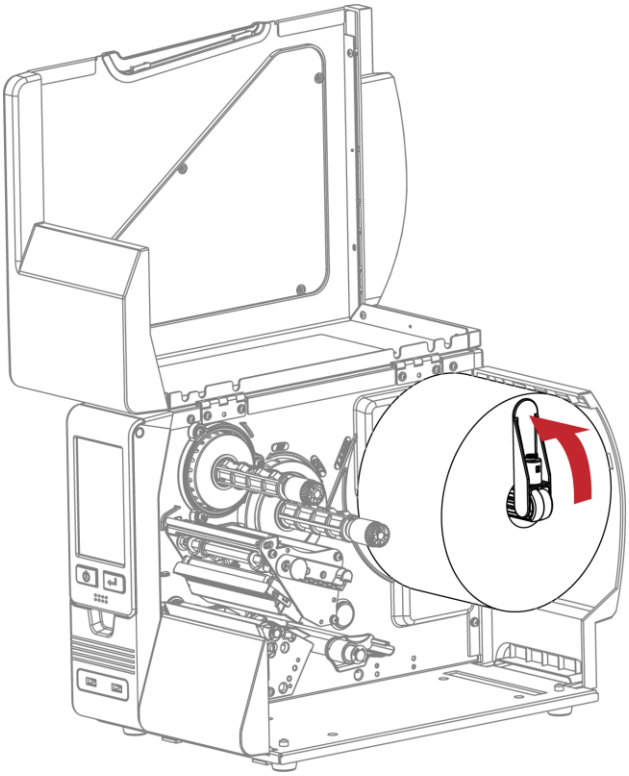
热感式：打印时不须加装碳带，仅用热感纸即可。此类纸质类似传真纸，保存期限较短。

请先确定所要的打印模式，并于开机后进入设定模式 Setting Mode 设定即可。



依照图目标顺序及方向，接着由后向上扳起。

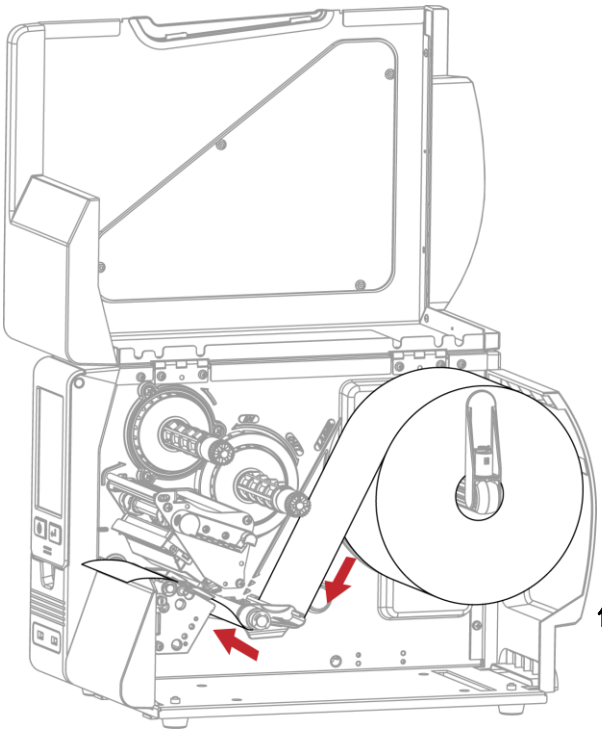




置入纸卷贴齐内侧，调整纸卷固定杆与纸卷贴齐，推回纸卷固定杆拨柄。
(勿过度挤压纸卷以免纸卷边缘破损)

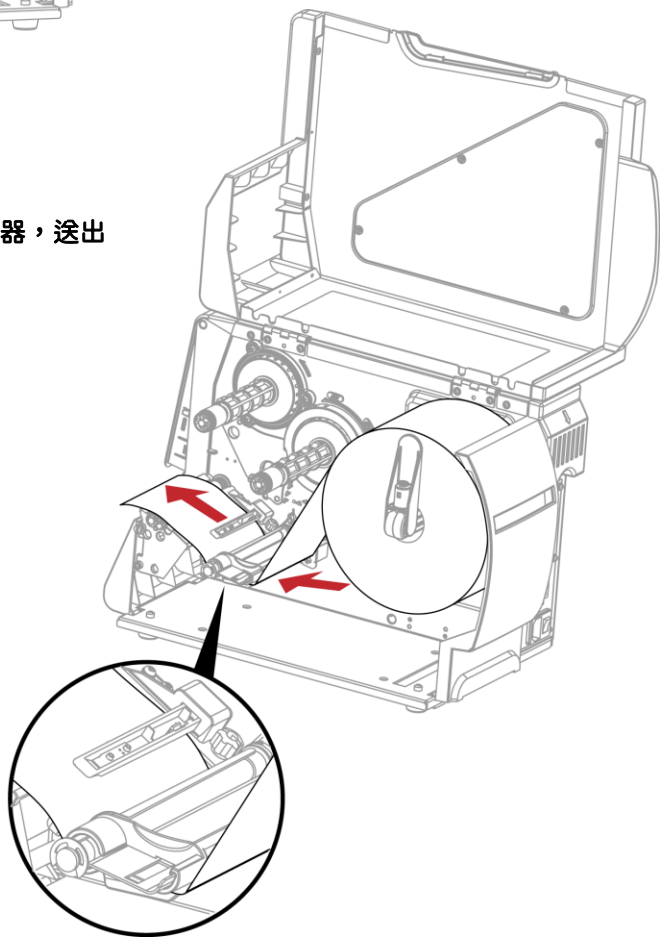
---

* 移动纸卷固定杆时，请尽量靠近其底部施力。



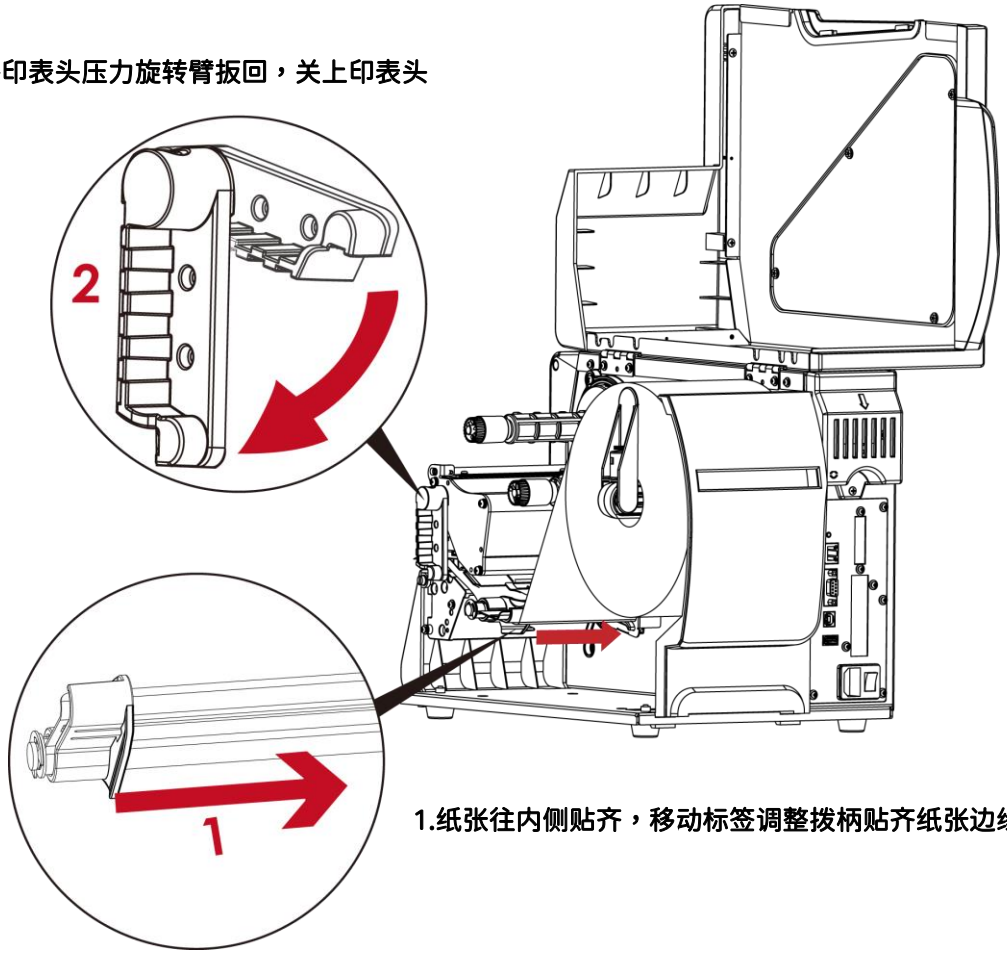
依图示方向安装纸张

纸张置于纸张压板下方，传过移动式侦测器，送出到纸张撕纸片

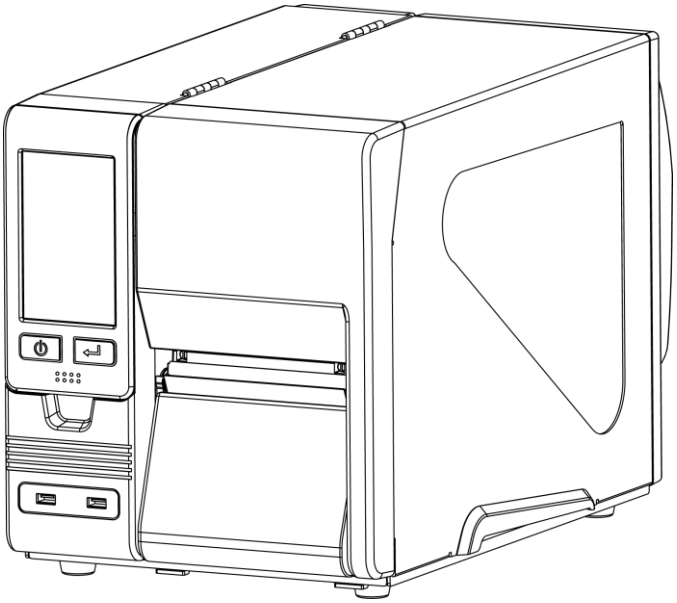


* 纸张侦测器必须对准纸张的间距、打孔中心或黑线标所在的位置，可使用移动式侦测器调整位置。

2.将印表头压力旋转臂扳回，关上印表头

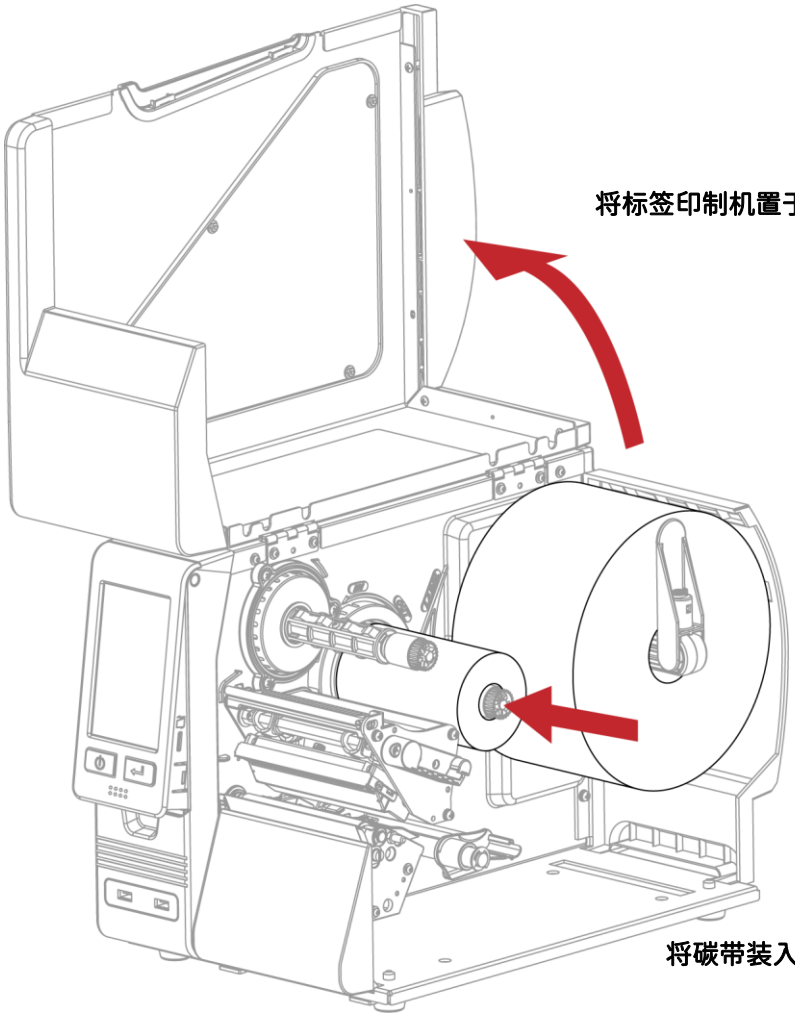


1.纸张往内侧贴齐，移动标签调整拨柄贴齐纸张边缘



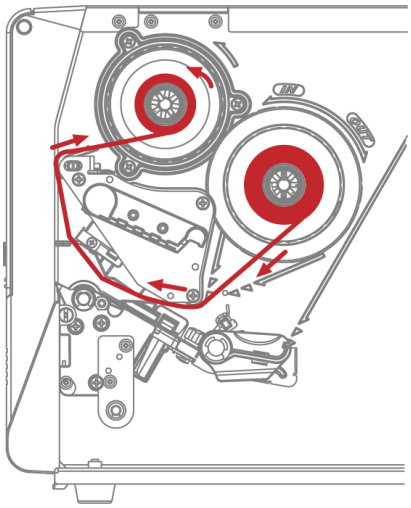
盖回上盖，即完成标签纸的安装

2.2 碳带安装

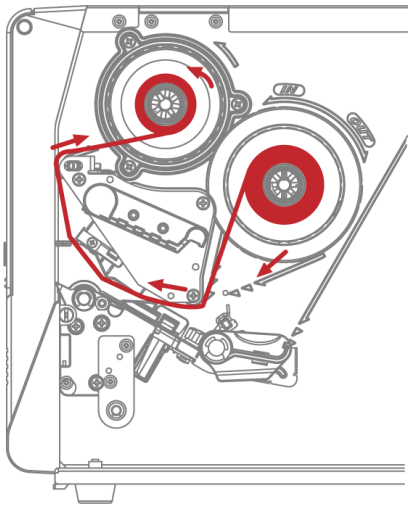


碳带的油墨面有朝外及朝内两种，请参考下列图示安装。

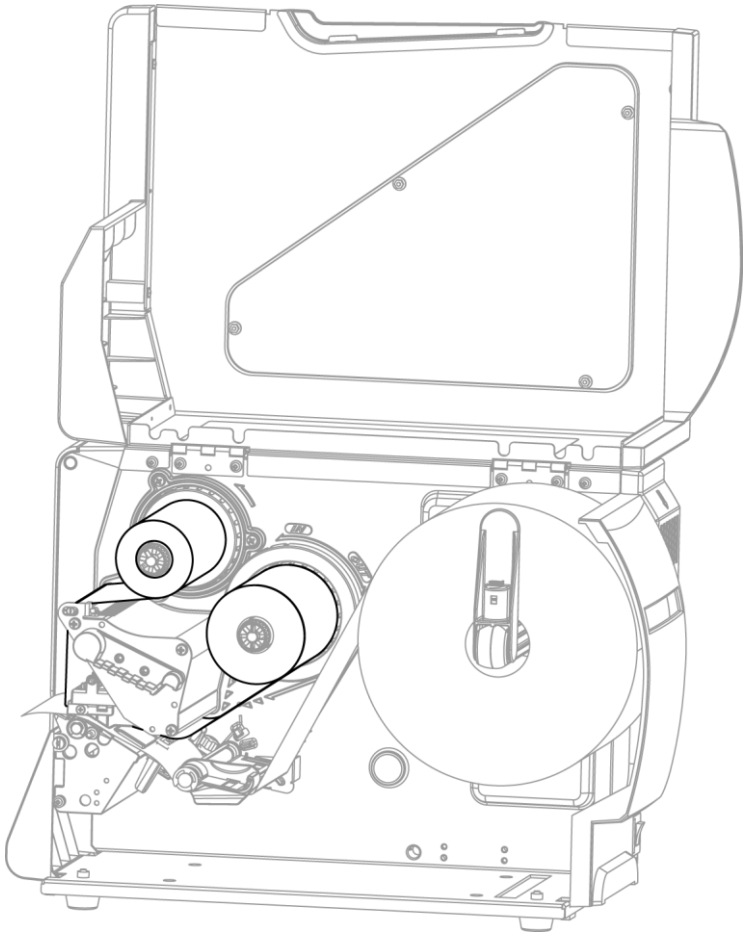
外卷式碳带安装方式
(即油墨面朝外)



内卷式碳带安装方式
(即油墨面朝内)



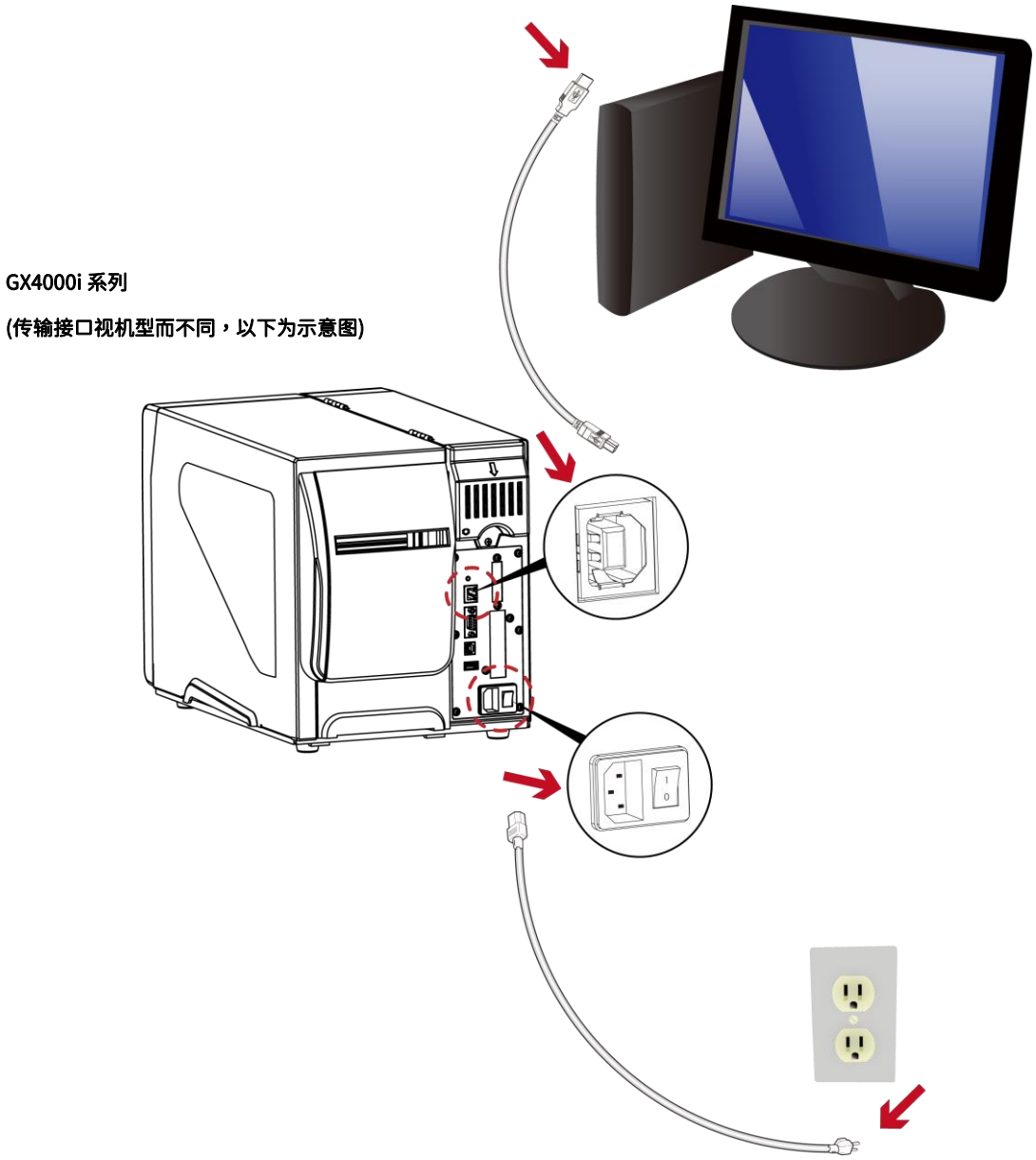
碳带前缘经碳带轴杆，通过印表头固定在碳带回收轴上，即完成碳带的安装。



* 安装碳带时，不能包覆到位于印表头后方的移动式侦测器。

2.3 计算机链接

1. 确认条形码标签印制机电源开关是位于关闭的位置。
2. 将随机所附之电源线一端接于一般家用电源，另一端接于条形码卷标印制机之电源插座 。
3. 传输线一端接于条形码机之传输埠上，另一端接于计算机。传输线的类型视所购买的配备而有所不同，请依实际的配件安装。
4. 在纸张（碳带）装妥的情形下打开条形码标签印制机电源开关，等待电源指示灯亮即可。



2.4 安装驱动程序及 GoLabel 卷标编辑软件

可至官方网页下载或是经由 Quick Guide 上的 QR Code 链接至产品下载页面

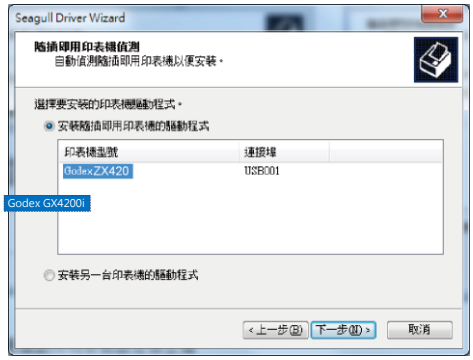
驱动程序

Step1. 选择” I accept the terms in the license agreement.”后点击”下一步”

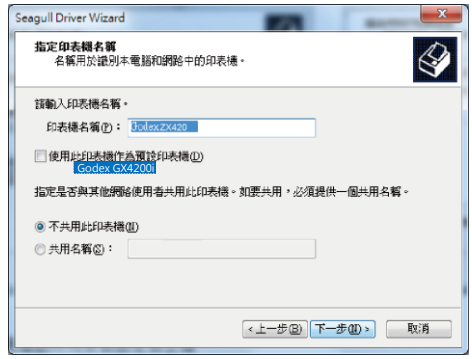
Step2. 选择要解压缩的路径后，点击”下一步”

Step3. 按下”完成”，并开启 Driver Wizard

Step4. 驱动程序安装精灵开启后将自动侦测机种，请点击”下一步”开始安装



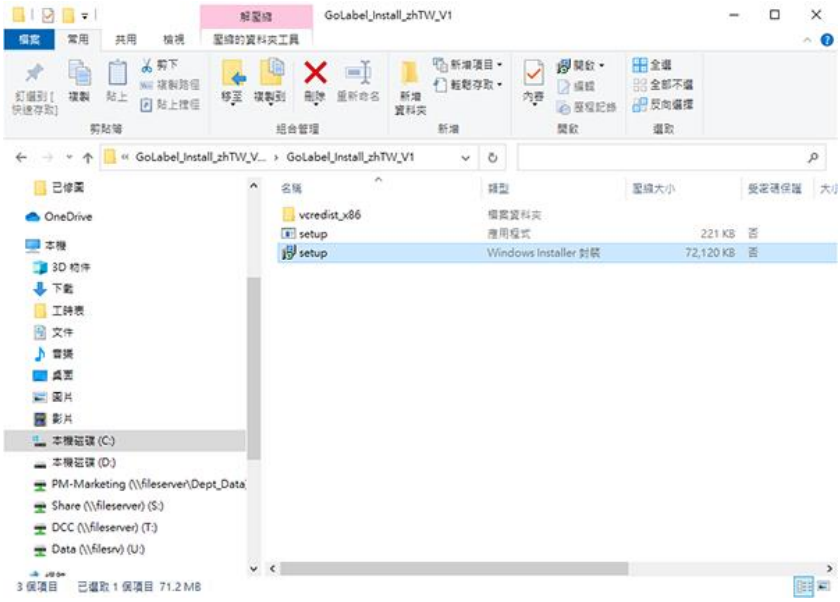
Step5. 输入自定义的打印机名称后，点击”下一步”



Step7.安装完成

GoLabel 卷标编辑软件

1.点击文件夹内的安装程序进行安装



2.进入安装画面后，点击下一步

3.选择所要安装的文件夹后，点击下一步

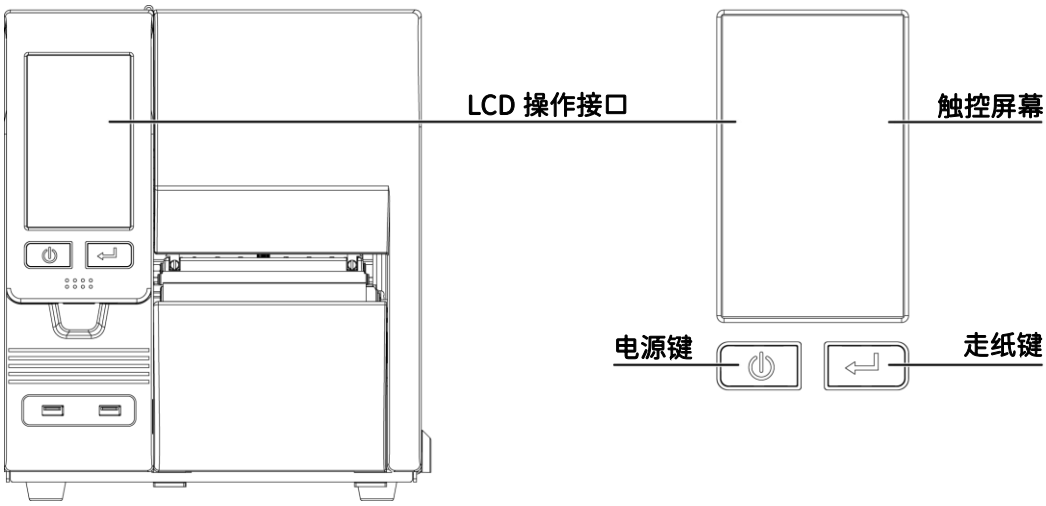
4.点击下一步开始进行安装

5.完成安裝

GoLabel
安裝完成
GoLabel 已經成功安裝。
請按 [關閉] 結束安裝程式。
請使用 Windows Update 來檢查是否有 .NET Framework 的重大更新。
取消
< 上一步(B)
關閉(C)

3 条形码标签印制机的设定与操作

3.1 操作接口



电源键

确定电源线正确连接后按下电源键，LCD屏幕开始亮起，同时显示”Ready”，表示条形码机目前为”准备打印”的状态。

在电源开启的状态下，持续按着电源键三秒以上，即可关闭条形码机电源。

走纸键

按下走纸键时，条形码机会依所使用纸张的类型将纸送出到指定的吐纸位置。

当使用连续纸时，按走纸键一次会送出固定长度的纸。

若是使用标签纸时，按走纸键一次会送出一整张标签。

在使用标签纸时，若不能正确的定位，请依3.4节的说明进行纸张自动侦测。

暂停打印_走纸键

一般待机状态时按走纸键，则条形码机进入暂停模式，且LCD 液晶显示器会显示“暂停中...”。此时条形码机无法接收任何指令，

再按一次按走纸键即可解除暂停状态，并回复待机状态。

若于打印途中按走纸键，条形码机会暂停打印；再按一次即可继续打印未完成的部份。

例如打印 10 张标签，于打印 2 张时按走纸键以暂停打印，但再按一次即可打印完后续 8 张。

取消打印_走纸键

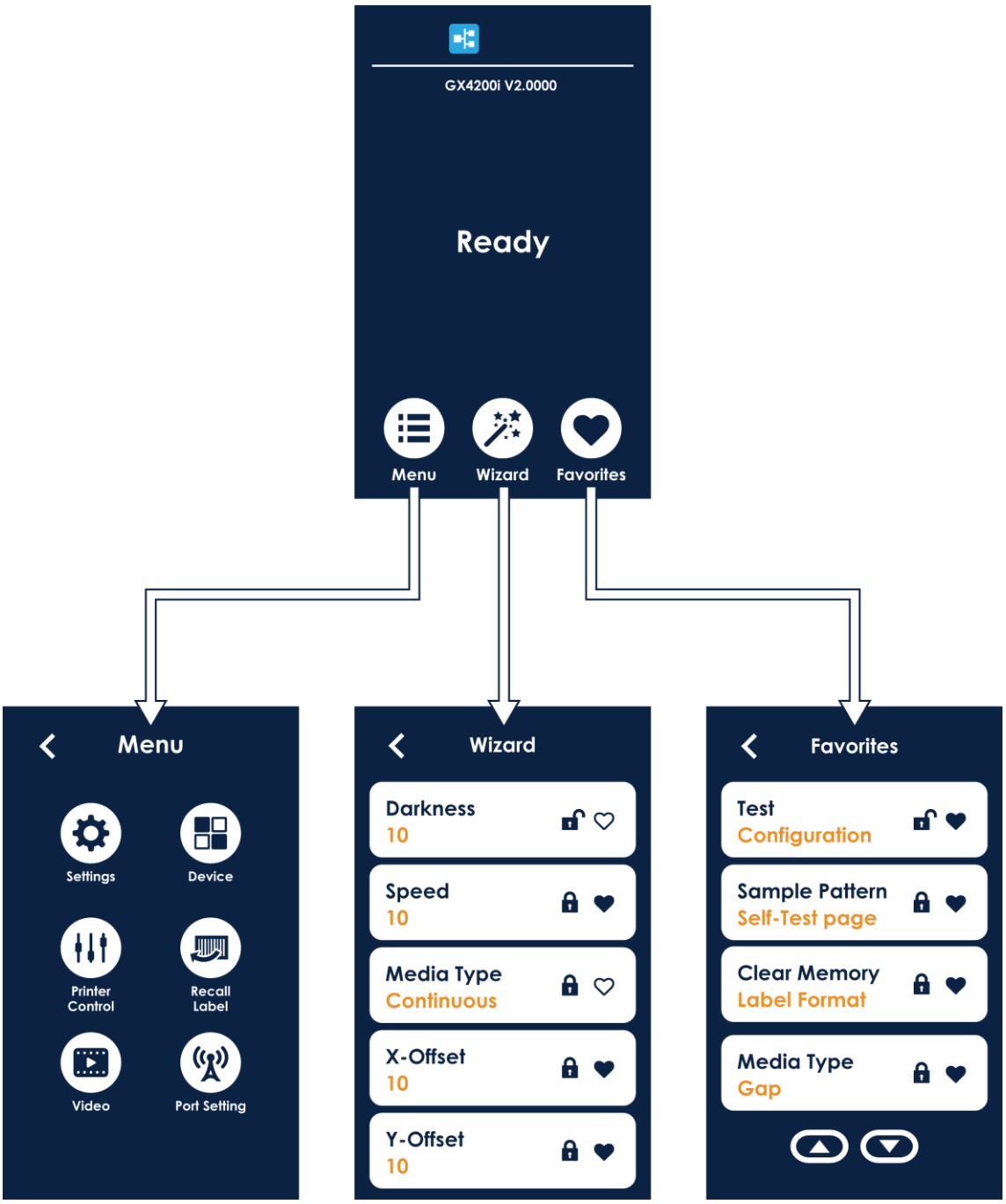
打印途中长压走纸键三秒，LCD 液晶显示器会回到待机状态，表示条形码机取消此次打印。例如打印 10 张标签，于打印 2 张时按走纸键以清除打印，则条形码机不会再印后续 8 张。

3.2 LCD 操作接口简介

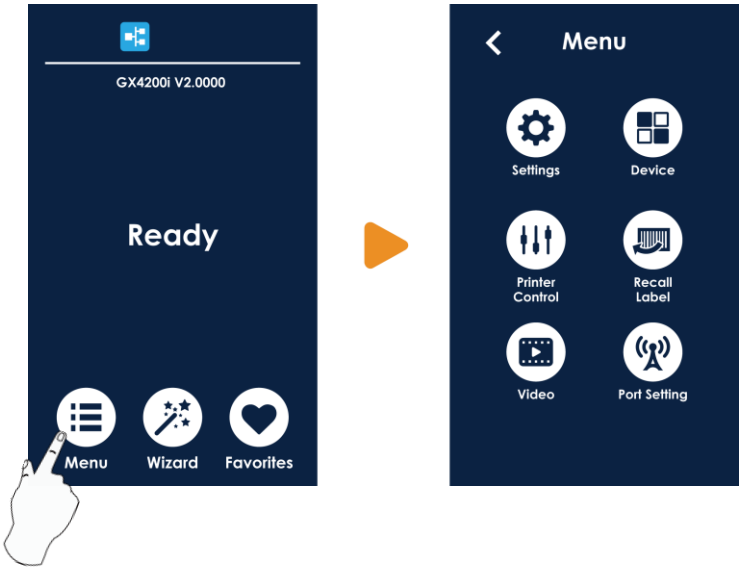
Ready 状态

按下电源键启动后，LCD 屏幕上会出现”Ready”讯息，表示条形码卷标印制机是在准备打印的状态。

可以在主画面上以触控方式进行各种设定。

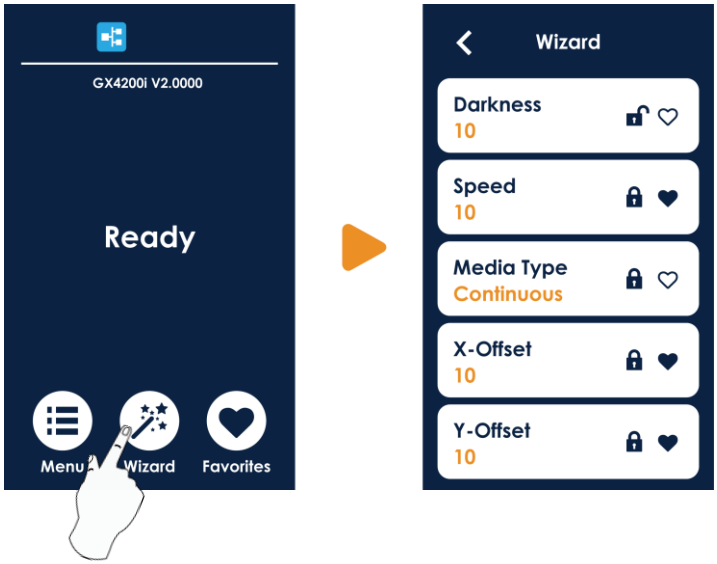


MENU



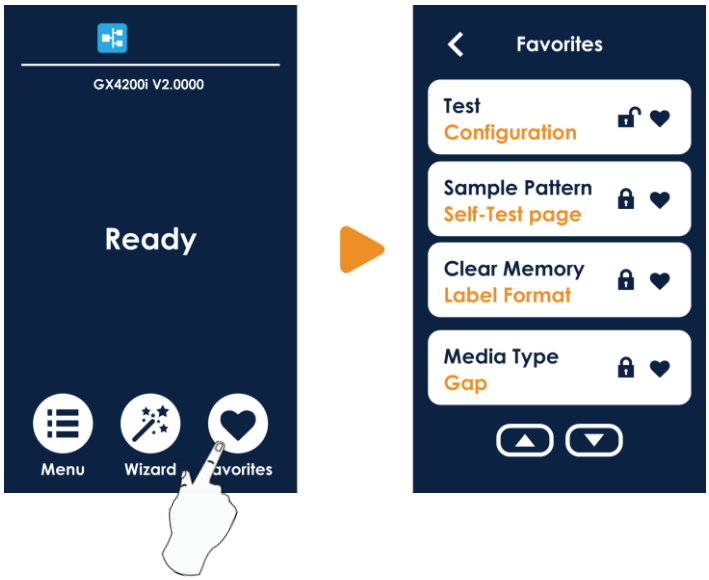
点选”Menu”—
查询更多打印机设定

Wizard



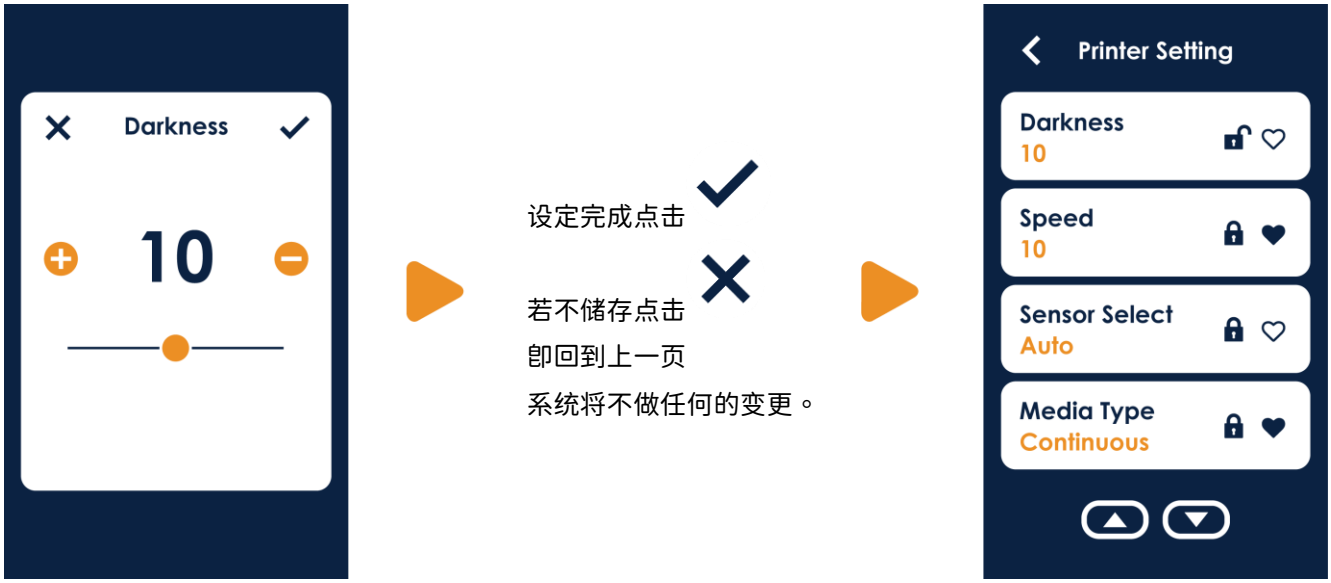
点选”Wizard”—
设定打印机的亮度、速度、纸张种类…等

Favorites

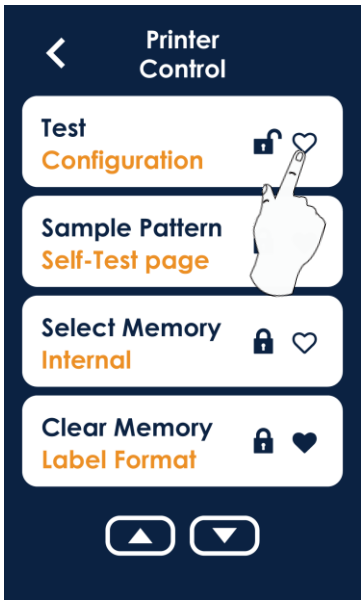


点选”Favorites”—
进入自己所设定的快捷方式中

设定方式



自定义快捷方式功能(Favorites)



取消最爱

设定为最爱

设定为最爱后，即可新增快捷方式至主画面的 Favorites 页面中

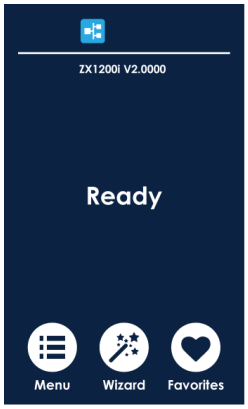
锁定功能

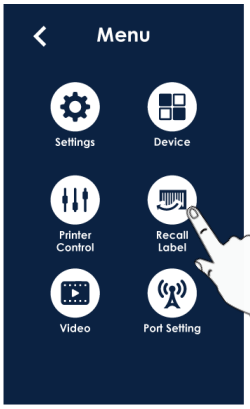
未锁定

锁定

锁定状态时，无法接收外部的命令(GoLabel)

预览卷标功能





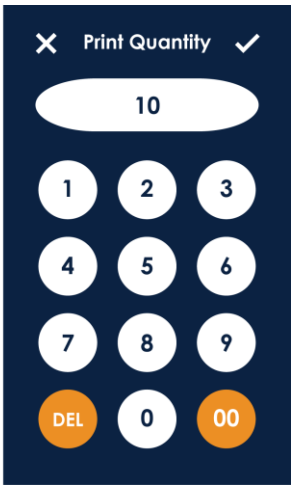
在呼叫卷标页面可查看卷标印制机内部所有的标签

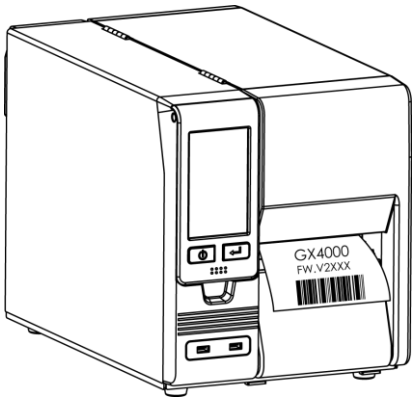
点击”上”，即可选择标签

点击”下”，即可选择标签

点击”打印预览”即可预览即将要打印的标签状态。

确认卷标样式及数量后，点击 ✓ 打印出选取的标签





3.3 LCD 操作接口功能说明

与卷标印制机硬件配置相关的选项，例如：打印速度或打印黑度等，也包含可帮助您轻松完成打印设定的”打印精灵”功能。

选配配件如裁刀或自动剥纸器等相关的周边装置设定选项

可进行卷标印制机特殊功能的操作，如自动更正、自我测试、清除内存等

呼叫标签

影片，可进入观看使用者所存放的影片

通讯端口设定，如蓝芽、WiFi …等设定

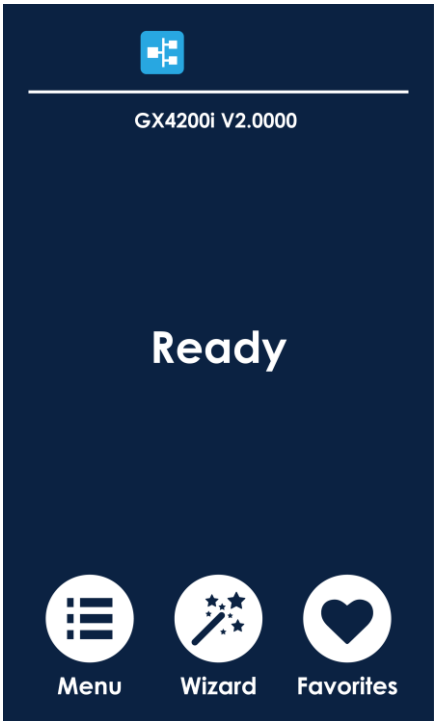
			打印明暗度	0-19
			打印速度	2-4
			自动测纸类型	自动选择
				穿透式
				反射式
			纸张类型	连续纸
				标签纸
				黑线标记纸
			打印模式	热感模式
				热转模式
			停歇点设定	0-50
			起印定位	关闭
				全部开启
		打印机设定		只有印表头开启
				只有回拉动作
			Code Page	850、852、437、860、863、865、857、861、862、855、866、737、851、869、Windows 1252、Windows 1250、Windows 1251、Windows 1253、Windows 1254、Windows 1255、Windows 1257、
			选择内存	内部
				外部
			打印机语言	Auto
				EZPL
				GEPL
				GZPL
			旋转	0°
				90°
		标签设定		180°
				270°
			水平位移	-32~32
			垂直位移	-100~100
			起印点调整	-100~100
		蜂鸣器	关闭	
			开启	
			选项	无
				裁刀
		配备设定		自动剥纸器
				贴标签机
			预先打印	关闭
				开启

			密码设定	0000
		屏幕设定	面板语言设定	English
				繁体中文
				简体中文
				Deutsch
				Français
				Español
				Italiano
				Polski
				Русский
				Türkçe
				にほんご
				한국어
			影片音量	0-10
		时间设定	显示	关闭
				开启
			日期	公元年/月/日
			时间	时/分
	打印机控制	测试	打印机状态	
			内存列表	
			印表头测试	
			倾印模式	
		样本卷标	自我测试	
			平衡	
		清除内存	标签格式	
			图形	
			位图字体	
			向量字体	
			亚洲字型	
			所有	
		自动更正	Y/N	
		出厂设定	Y/N	
		打印机信息	Y/N	
	通讯端口设定	串行端口设定	传输位	4800
				9600
				19200
				38400
				57600
				115200
			同位检查	None
				Odd
				Even

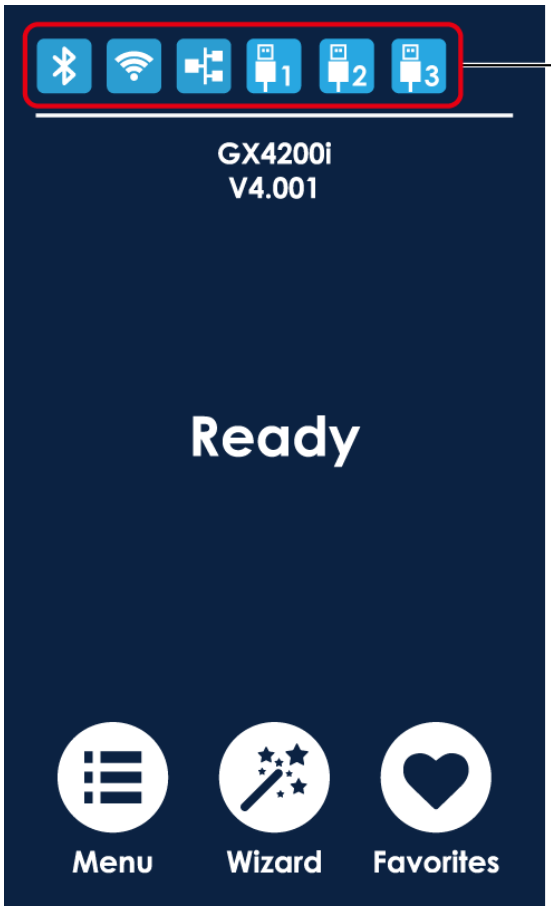
			数据位	7
				8
			停止位	1
				2
		网络设定	DHCP	关闭
				开启
			IP 地址	
			子屏蔽	
			网络网关	
			端口	
		蓝芽设定		
		无线网络设定		
	呼叫标签	预览标签	打印张数	
	影片	影片播放	回放	
			———————	
			退出	

LCD 操作接口的状态

当标签印制机进入预备打印的状态，LCD 屏幕会显示
”Ready”字样只有在此状态时，才能进行打印



如果卷标印制机出现任何错误，LCD 屏幕会出现错误讯息
并显示出错误的原因及处理方式



连接状态指示：当端口连上相关设备时，会亮起相对应的蓝色图标，表示成功联机中。

蓝芽

WiFi

以太网络

USB 端口 1 号，位于打印机后方

USB 端口 2 号，位于打印机控制面板下方左侧

USB 端口 3 号，位于打印机控制面板下方右侧

3.4 标签纸自动侦测及自我测试页

标签纸自动侦测

卷标印制机可自动侦测标签纸(或黑线纸)并自动记录侦测结果，如此在打印时无须再设定卷标长度，而卷标印制机亦会感应每张标签纸(或黑线纸)的位置。

自我测试页

自我测试页的内容可帮助用户检查标签印制机的状态并确认是否运作正常。

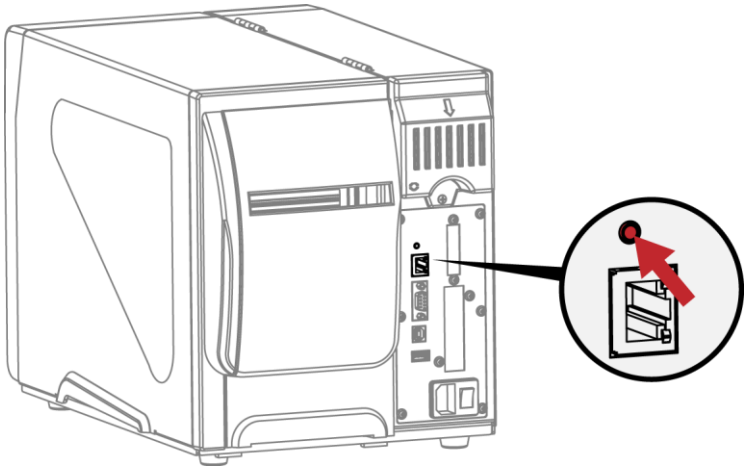
依照以下的步骤即可进行标签纸自动侦测并打印出一张自我测试页

1. 请先检查纸张是否以正确安装于标签印制机上。
2. 关闭电源，按住走纸键。
3. 打开电源(此时扔按住走纸键不放)，等待 LED 指示灯闪红灯后放开走纸键，标签印制机即开始进行标签纸自动侦测及定位，标签印制机会将自动侦测及定位的结果记录下来。
4. 完成自动侦测及定位后，标签印制机即会将侦测结果及标签印制机相关设定内容自动打印出一张自我测试页。

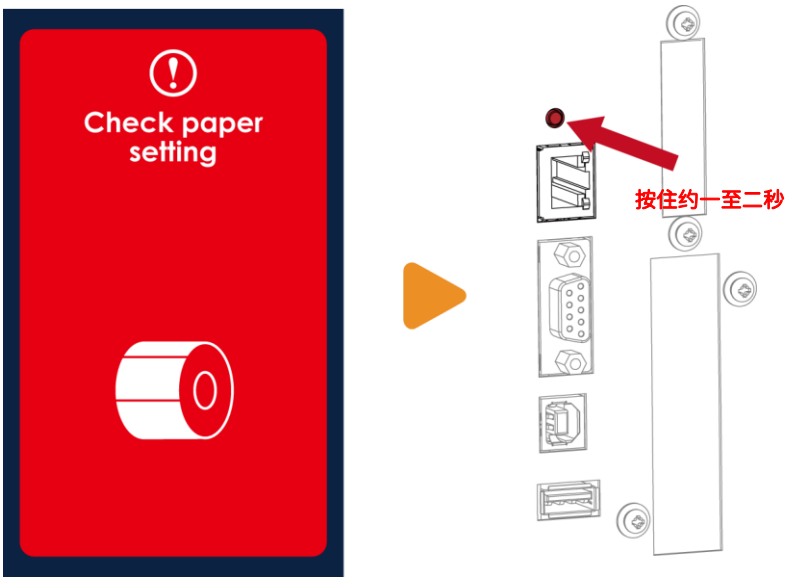
自我测试页图示及说明如下：

自动纸张侦测键

「纸张侦测校准键」是第一次使用标签印制机，或更换不同耗材种类时使用，当发生纸张侦测错误时，也可使用「纸张侦测校准键」来重新定位纸张，并解除错误讯息。



按住「纸张侦测校准键」约两秒，标签印制机将执行自动更正功能以侦测纸张定位。

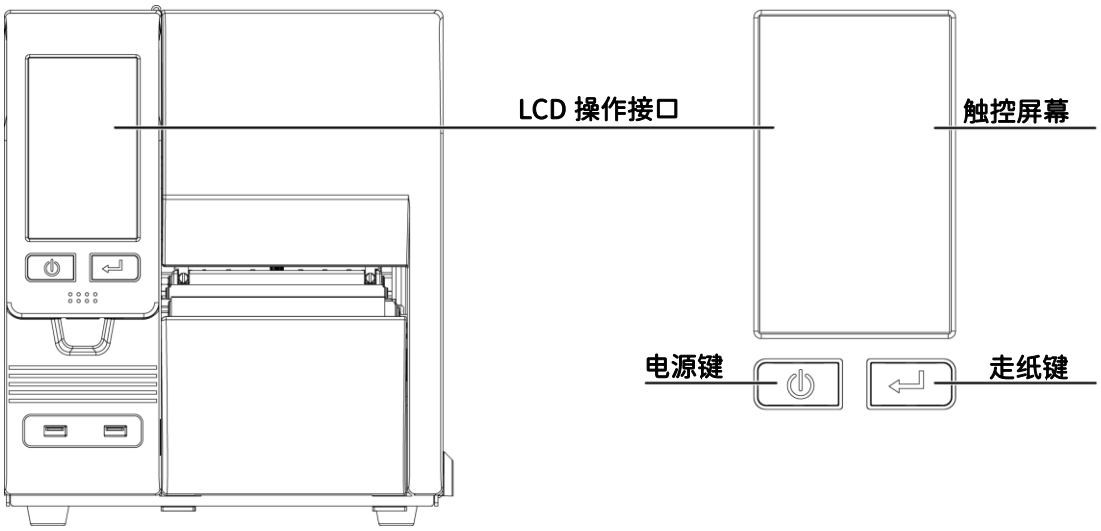


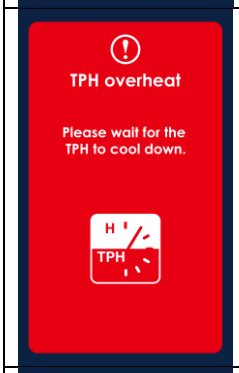
---

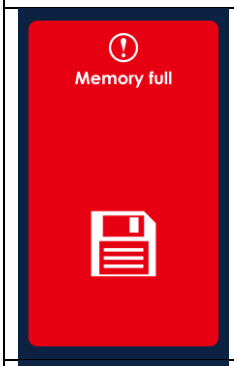
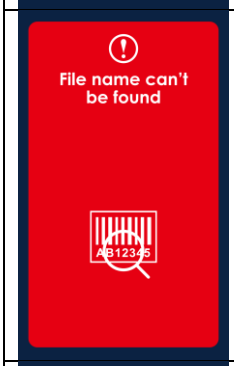
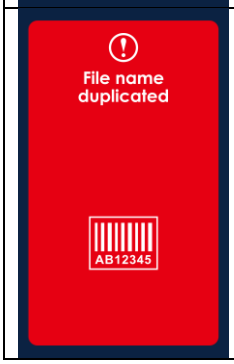
* 使用「纸张侦测校准键」等同于执行自动更正命令(~S,SENSOR)，执行中的打印作业(Print Job)将被清除，自动更正纸张后，需重新传送打印作业。

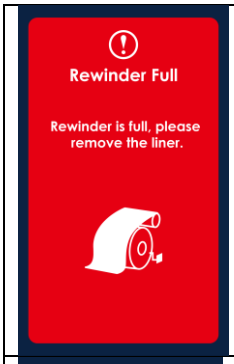
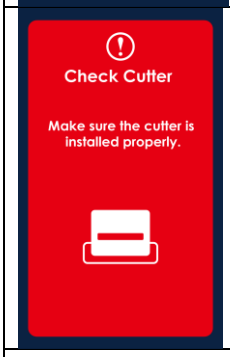
3.5 操作错误讯息

在打印过程中若发生任何错误而导致无法打印，LCD 屏幕会显示错误讯息并发出哔哔声响以示警告。
请参考以下说明以判断错误情况。



LCD 操作接口 错误类型	错误类型	提示声	说明	排除方式
	印表头错误	连续 2 次 4 声	印表头(打印机芯)未关或关闭不完全	重新开启打印机芯并依正确方式关上
	印表头错误	无	印表头温度过高	当印表头温度过热时，条形码机会自动停止打印，待印表头温度降低后则会回到待机状态。
	耗材错误	连续 2 次 3 声	未安装碳带但机器出现错误讯息	确认条形码机设定为热感模式。
			碳带用尽或碳带供应轴不动时	更换新的碳带。

	耗材错误	连续 2 次 2 声	侦测不到纸	确认移动式侦测器位置标示的位置是否位于正确的侦测位置，若仍是侦测不到纸，请重做纸张侦测
			纸张用尽	更换新的纸卷
			纸张传送不正常	可能原因有：卡纸/纸张掉落在滚轴之后 / 找不到标签间距或黑线标记 / 黑线标纸用完等，请依实际的使用情况调整。
	档案错误	连续 2 次 2 声	条形码机会印出 "File System full"，表示内存空间已满	删除内存内不需要的资料。
			条形码机会印出 "File Name Not Found”，表示找不到档案	请使用 ~X4 命令将所有档案打印出来，再核对送到条形码机的名称是否正确及存在否。
	档案错误	连续 2 次 2 声	条形码机会印出 "Duplicate Name”，表示档名重复	更换档名之后再下载一次。

	回卷器错误	无	背纸回收轴已满	移除背纸并重新安装回收轴
	裁刀错误	连续 2 次 2 声	尚未安装裁刀	请确认裁刀是否已正确安装
			裁刀指令设定错误	请依据裁刀的安装说明，发送正确的裁刀指令给打印机

3.6 外接 USB 埠

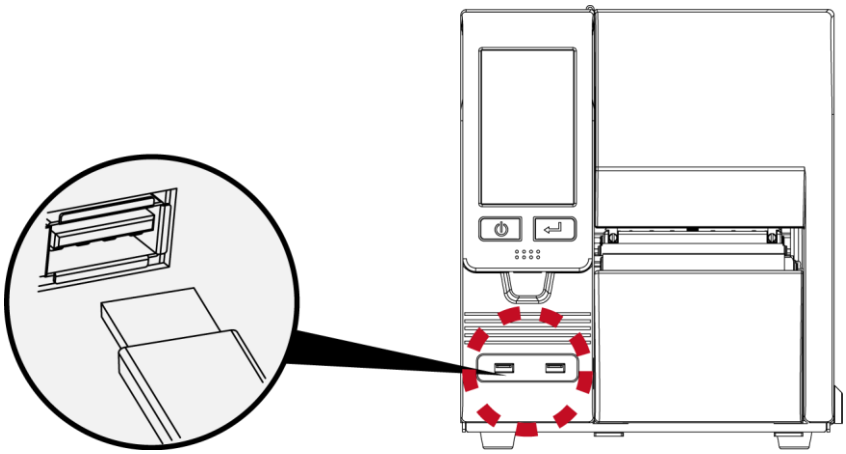
定义：仅限于连接随身碟(Memory stick)、USB 键盘

用途：

- 连接随身碟作为扩充内存，可下载并储存图形、字型、卷标文件、DBF及命令檔；或储存韧体，透过随身碟可更新打印机韧体版本。
- 连接USB键盘进行键盘模式。

使用方式：

- 需先在随身碟上建置“LABELDIR“文件夹。打印机支持热插入功能，建置方式可以在开机状态下，直接将随身碟连接到GoDEX 的打印机，打印机会主动在随身碟上建立所需的文件夹。
- 将随身碟连接到打印机；透过USB随身碟连接PC与打印机。
- 更详细的下载、使用信息请参考“GoLabel On-line Help“



透过随身碟更新打印机韧体版本

- 原打印机韧体版本需为V4.001版本(含)以上。
- 将随身碟取下，连接到PC上。
- 将韧体.bin档透过PC复制到随身碟的“\LABELDIR\FW”路径中。
- 取下随身碟，并将随身碟连接打印机，机器会自动比对与更新韧体版本。
- 该“\LABELDIR\FW”目录中只允许一个档案存在，如果存在多个档案，将会发生档案错乱的情况。
- 当进入 Flash Writing… 状态后，不可任意取下随身碟。

连接 USB 键盘

- 连接键盘到条形码机，屏幕会显示「进入单机操作」，按键盘“Y” 即可进入键盘模式，于此模式下可以执行「呼叫标签」，设定「键盘国码」、「Codepage」、「时间」、「数据库」及「编辑卷标」。
- 连接USB键盘到条形码机，如不进入键盘模式，可按左键离开。
- 离开键盘模式后，如需再进入，可按键盘上「F1」按键或重新启动，即可依照步骤第一个步骤选择是否进入键盘模式。

* 外接 USB 端口无 Hub 功能。

* 随身碟仅支持FAT32格式，容量上限32GB。支援厂牌: Transcend, Apacer, ADATA, Patriot, Corsair, Kingston。

* 随身碟仅支持透过打印机下载功能，透过PC目前仅支持整个LABELDIR文件夹复制，无法透过PC将个别数据复制到随身碟。

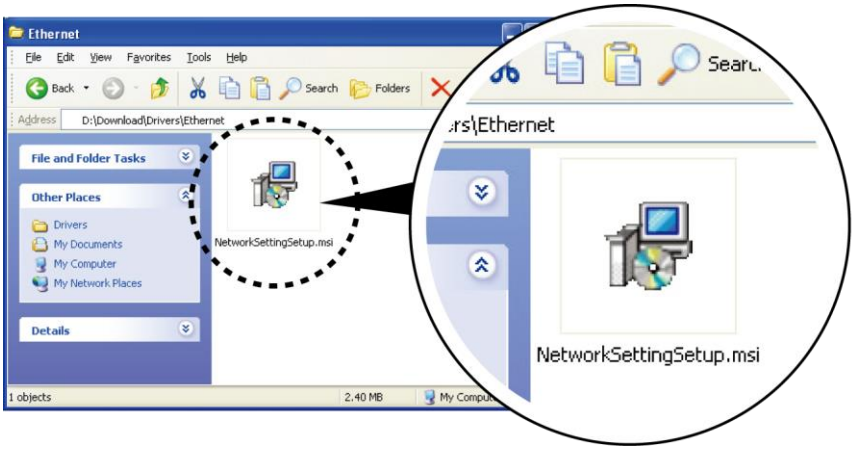
* 外接 USB 埠仅供电 500mA，不建议作为电子产品充电使用。

4 网络软件 NetSetting

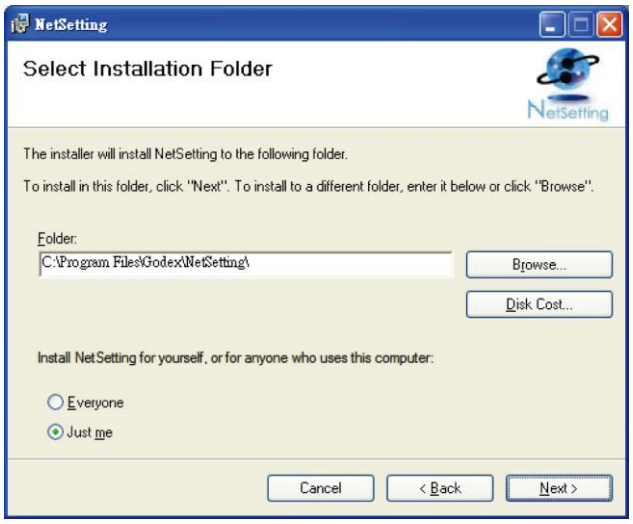
4.1 安装 NetSetting 软件

NetSetting软件是在您使用网络联机远程操作打印机时所必需的操控软件，您可以在产品内附的光盘里或从官方网站下载此软件的安装档案，之后请依照以下的步骤进行软件的安装。

1. 将产品光盘置入光驱里，开启"Ethernet"档案夹。
2. 点击 NetSetting 软件的安装图标后开始进行安装。



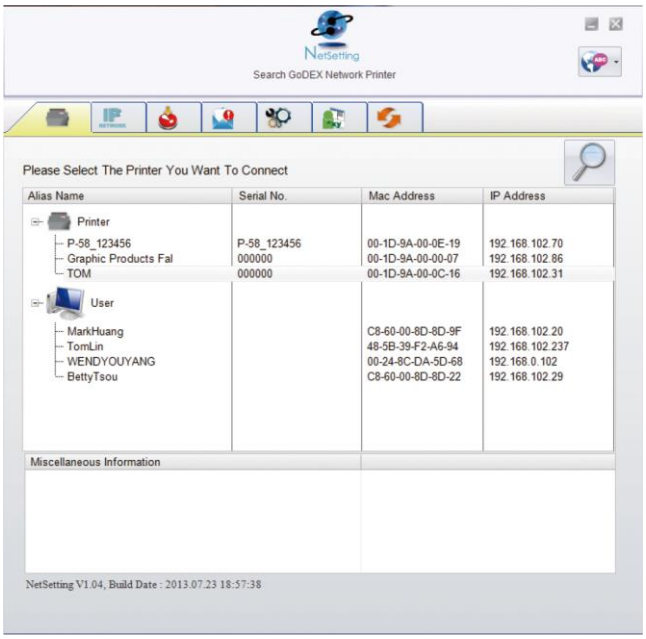
3. 依照安装窗口的指示进行安装。
4. 可指定安装的路径



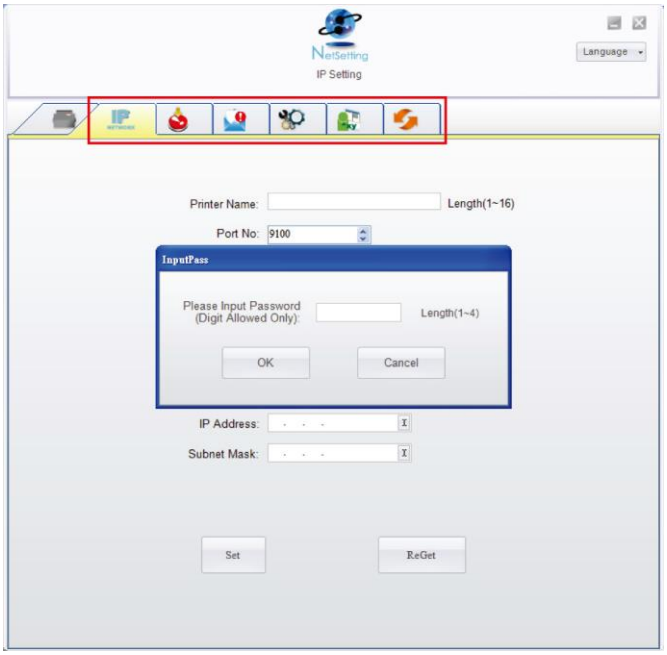
5. 按下”下一步”键，即可开始复制软件档案。
6. 安装完成之后即可在桌面看到 NetSetting 软件的启动图标。

4.2 NetSetting 操作接口

按下 NetSetting 软件的启动图标后，可以看到如下图的开始页面，在开始页面里会显示一些打印机和 PC 的基本信息。



按下放大镜的图标，NetSetting软件即会开始寻找目前在您的网络环境中已经联机的打印机，所有已联机的打印机会显示在上图的打印机列表中。



NetSetting操作接口分为六大类，可针对各种不同的网络设定进行操作及变更。但为了确保网络设定的安全性，在进行操作之前您必须先输入正确的密码。

* 默认的网络安全设定密码为“1111”，稍后您可以在“IP Setting”页面里进行变更。

IP设定

在IP设定的页面里，你可以设定打印机名称、Port number、Gateway以及网络设定安全密码，除此之外您也可以将条形码机的IP地址设定为固定IP或DHCP。

按下“设定”键可以使设定值生效，按下“重取数据” 键则可以更新目前设定的数值。

* 在进行网络环境设定的变更时，您必须具备基本的网络知识，若需取得相关的网络环境设定参数，建议您联系您的网络管理人员。

* 如开启DHCP时，找到的IP地址如果是IP = 169.254.229.88，Netmask = 255.255.0.0，Gateway = 不变(上一个值)，为无效的IP位置。

网络管理设定

当打印机发生错误时，NetSetting可将警告讯息发送到您指定的邮件地址。警告讯息可经由SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) 或SNMP (Simple Network Management Protocol) 来发送。

在”警告讯息通知路径设定”页面里，您可以针对SMTP及SNMP的设定值进行设定或修改。

按下“设定”键可以使设定值生效，按下“重取数据” 键则可以更新目前设定的数值。

警告讯息设定

您可以针对打印机发生错误时的不同状况设定是否需要发送告警讯息，也可以设定告警讯息是经由SMTP、SNMP或两者同时发送。

按下“设定”键可以使设定值生效，按下“重取数据” 键则可以更新目前设定的数值。

打印机组态设定

设定或变更已联机的打印机组态，您可以在此设定页面里完成主要的打印机设定项目。

按下“设定”键可以使设定值生效，按下“重取数据” 键则可以更新目前设定的数值。

终端机

“终端机”可提供您一个与打印机远程沟通的接口，让您可经由此窗口，以传送打印机命令的方式操作打印机。

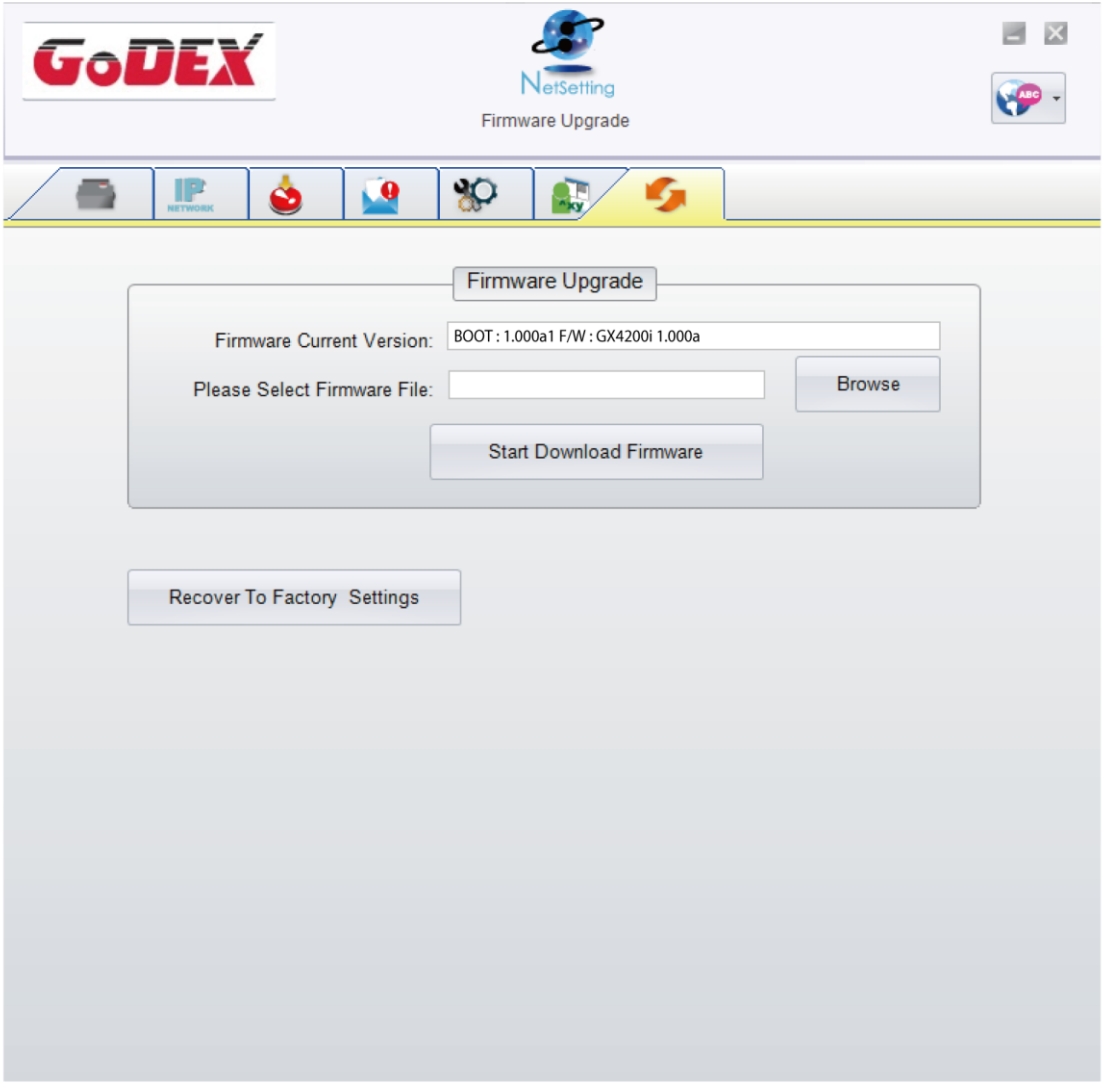
您可以在"输入指令"区块里输入打印机命令，然后按下“传送指令”键将命令内容传送到打印机执行。

部份打印机命令执行后会回传讯息者，则会将回传讯息显示在"回传讯息"区块里。

按下“Send Command” 键可以将打印机命令经由网络传送到打印机，藉此实现远程操作功能。

韧体更新

在“韧体更新”页面可以显示出目前打印机的韧体版本，如果您需要更新打印机韧体时，只要指定新版打印机韧体档案的存放位置，按下“开始下载更新韧体”键后，即可进行远程打印机韧体更新。



除了进行打印机韧体更新之外，您也可以按下”恢复系统出厂设定值”键来将打印机的各种设定值都回复到出厂时的状态。

5 标签印制机选购配备

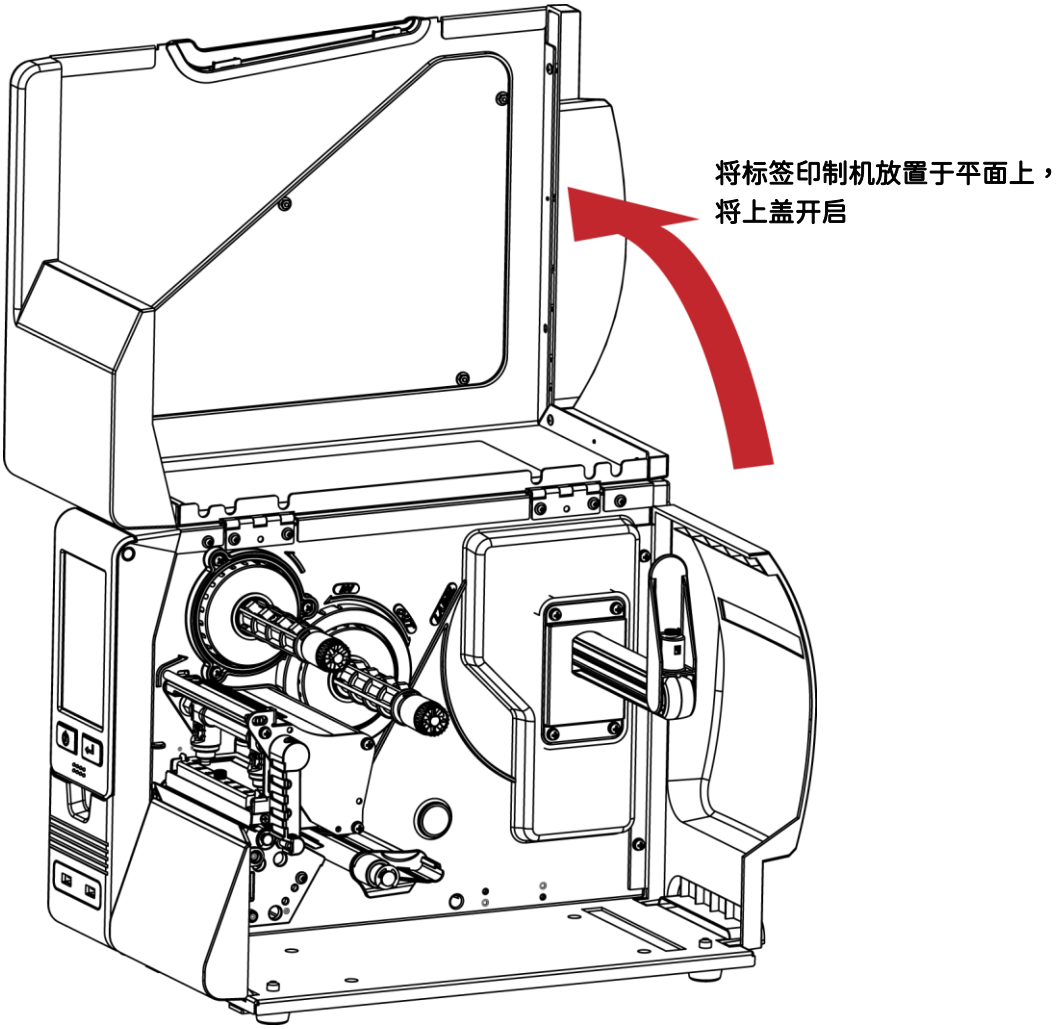
5.1 安装选购配备预备步骤

在安装选购配备前，请先了解以下预备步骤

1. 关闭条形码机电源

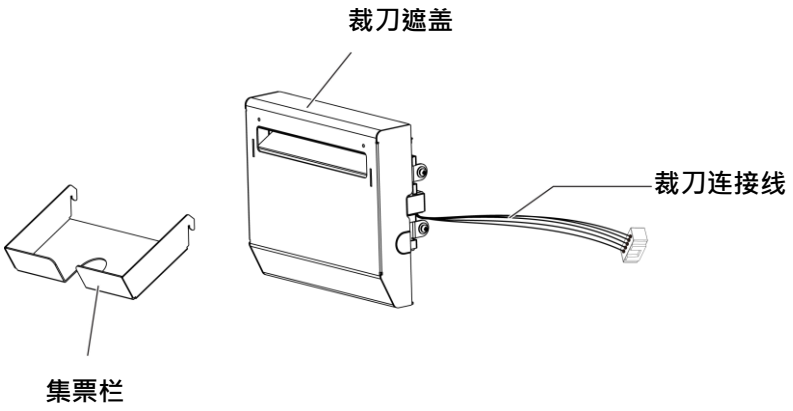
   在安装任何选购配备之前，请务必先将条形码机电源关闭

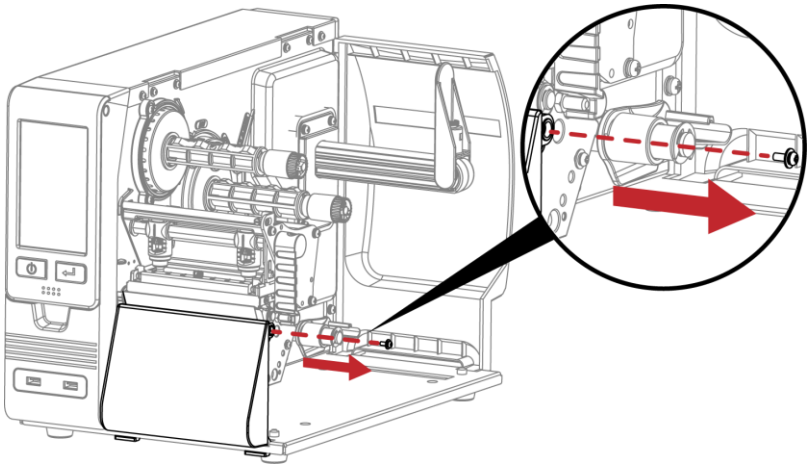
2. 打开打印机上盖



5.2 安装裁刀

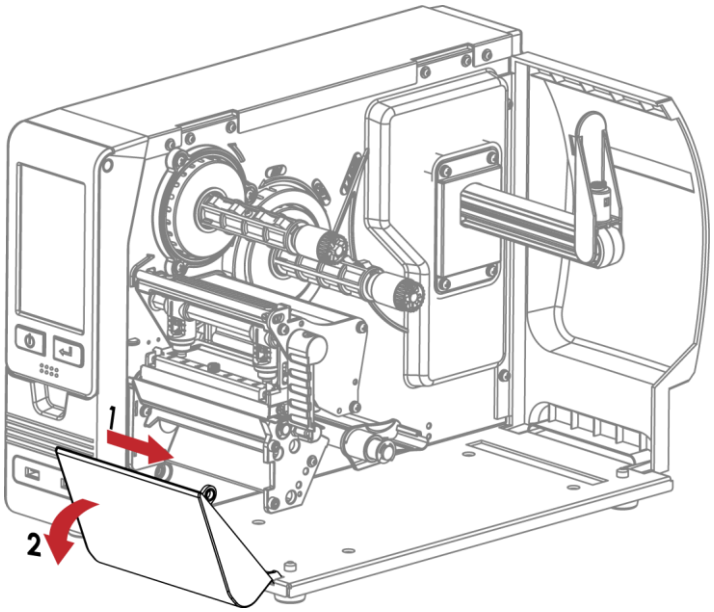
裁刀部件说明





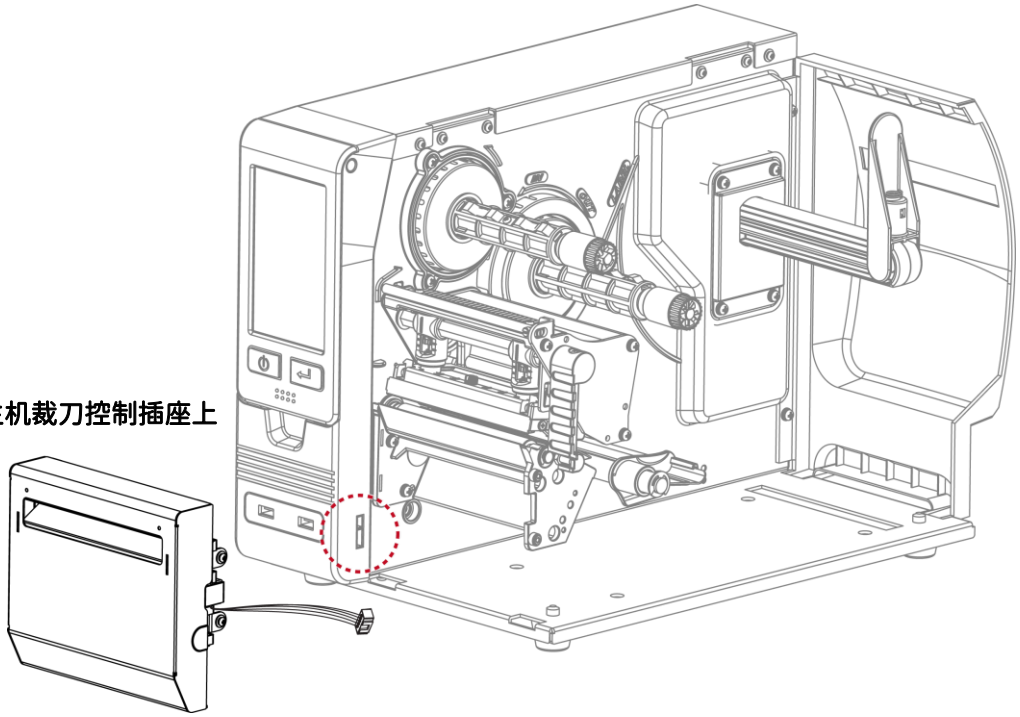
面对机器正面，将右侧面板下方的手转螺丝卸下。

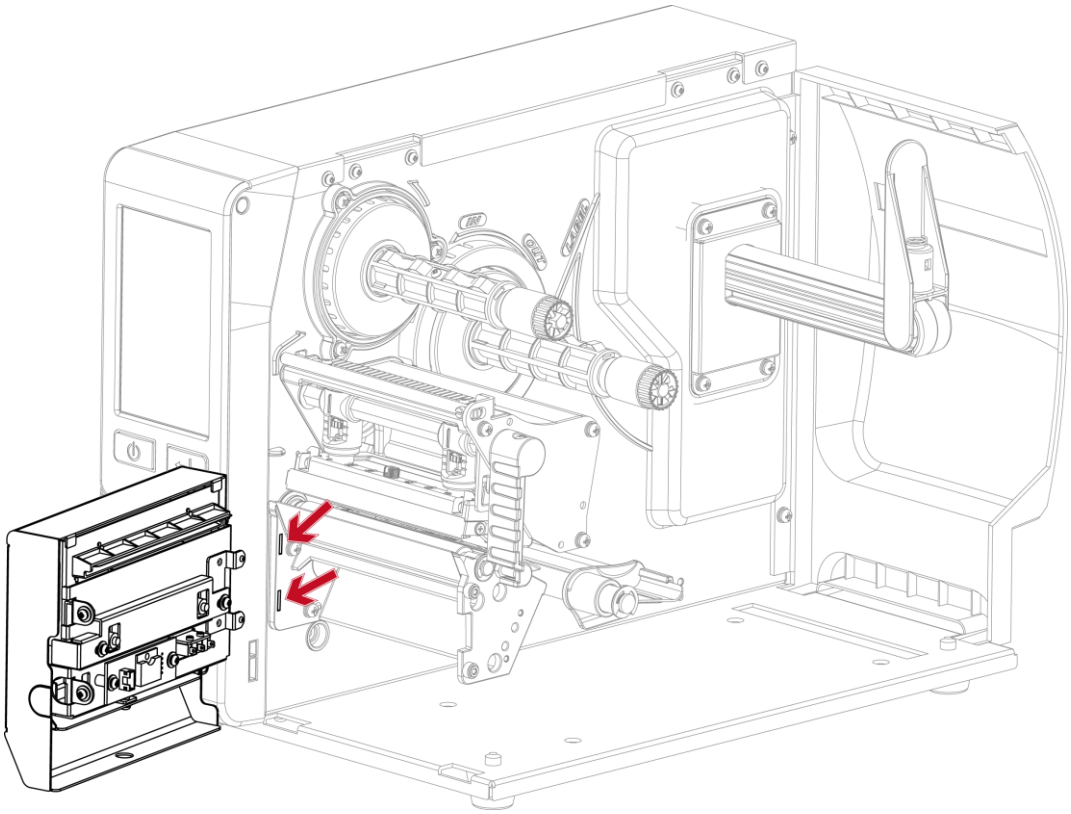
将右侧面板往右移并往前卸下



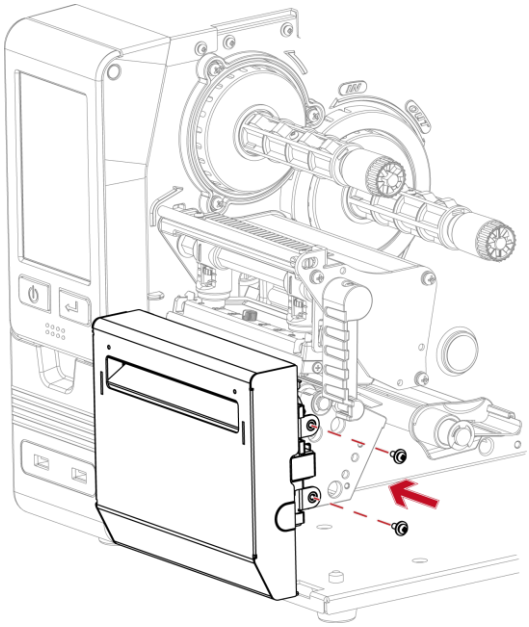
* 安装裁刀时，请先将电源开关关闭。
* 本裁刀不适用于有背胶之标纸，如裁切有背胶之标签将会污染裁刀及减低使用上的安全性。
* 裁刀的使用寿命在裁切250g/㎡纸质时为300,000次，而在裁切300g/㎡纸质时为100,000次。
* 刀具为选购品，若有安装刀具，请勿让儿童接近。

将裁刀控制连接头插于主机裁刀控制插座上

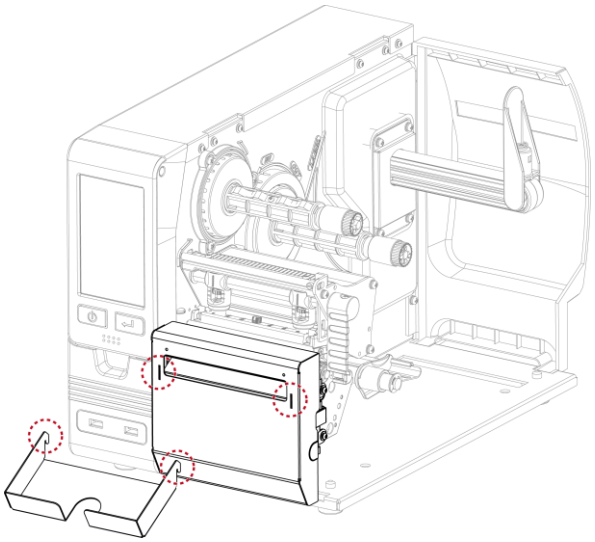


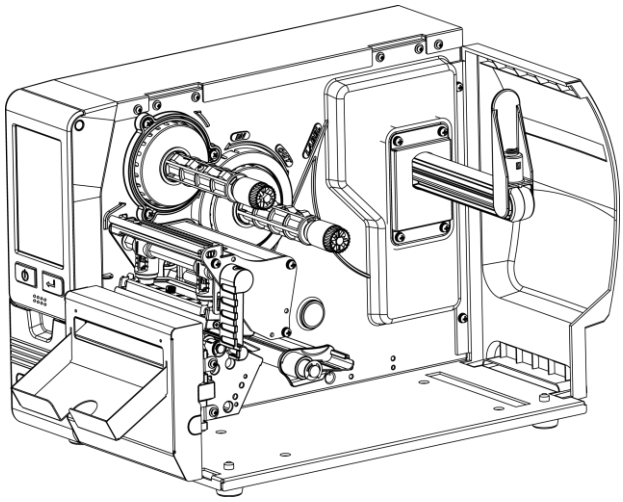


正确无误的安装裁刀
(见附图中箭头所指之处)



将裁刀模块用螺丝固定于
打印机上



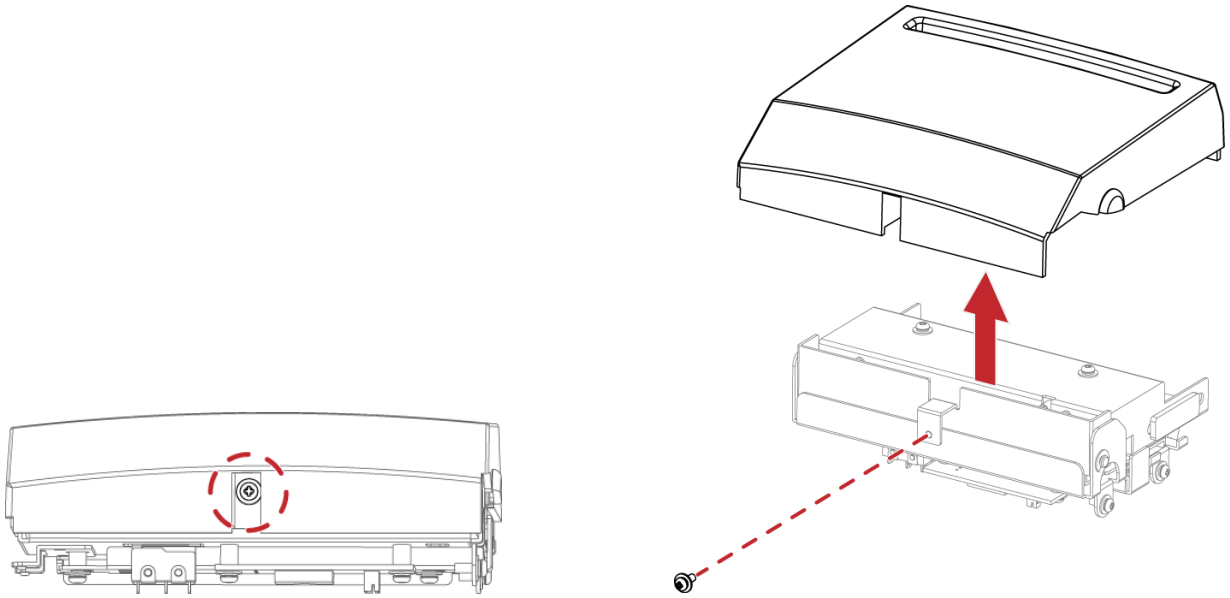


装上集票栏即完成安装

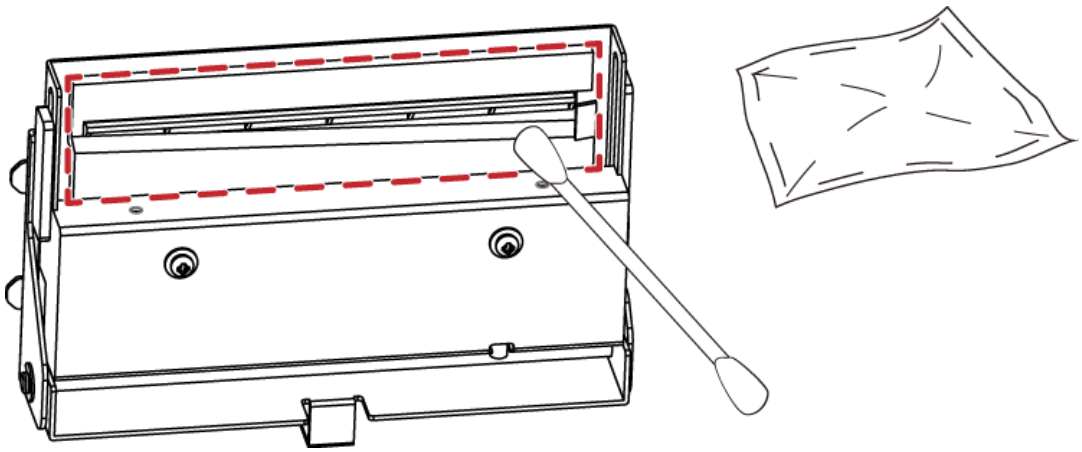
* 使用裁刀时请确认机器的裁刀设定值为开启状态。
* 建议配合裁刀使用时的标签尺寸高度为30mm以上。
* 加装裁刀模块装置时，停歇点设定数值(^E)建议为30。

清洁方式

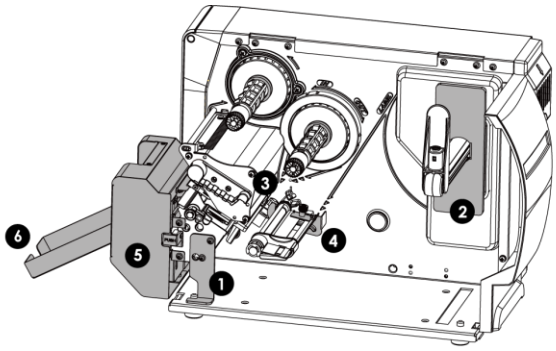
1.取下螺丝与裁刀盖



2.以棉花棒或是无绒干布擦拭



5.3 安装快刀



❶ 滚轮模块支撑架

❷ 塑料管&纸卷挡板

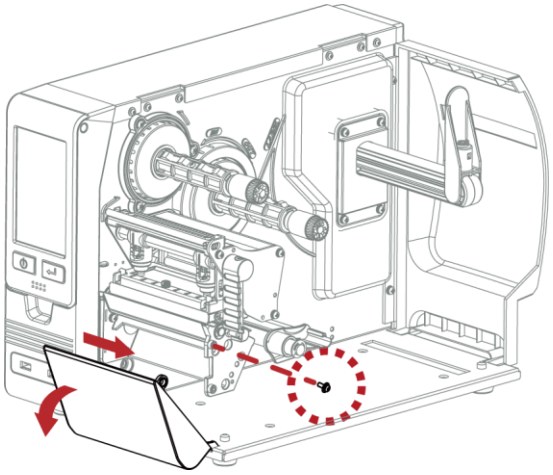
❸ 标签定位支架

❹ 标签定位挡板-上

标签定位挡板-下

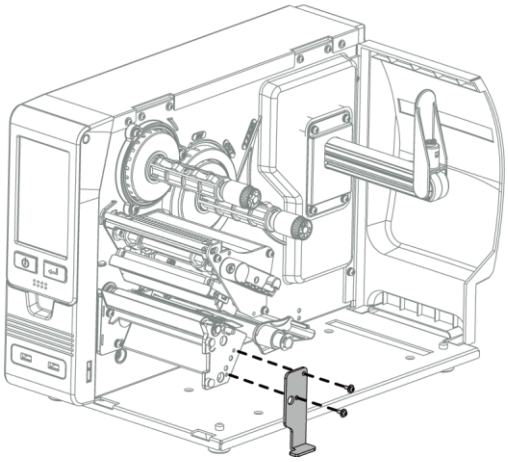
❺ 4”旋刀(快刀)

❻ 集票栏



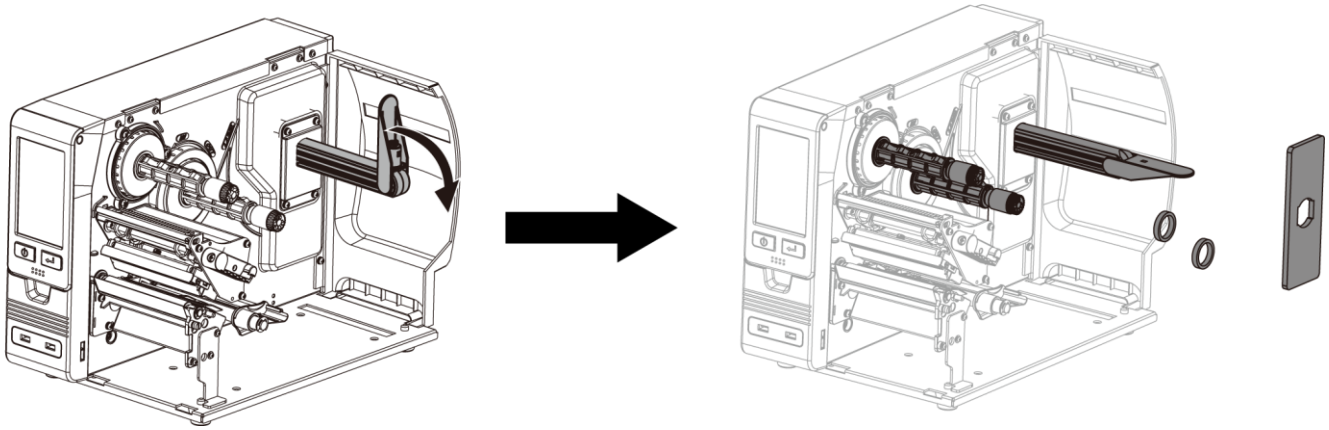
1. 面对机器正面，卸除圆圈标示的螺丝。
2. 将右侧面板往右移并卸下

①



1. 安装上滚轮模块支架。

②

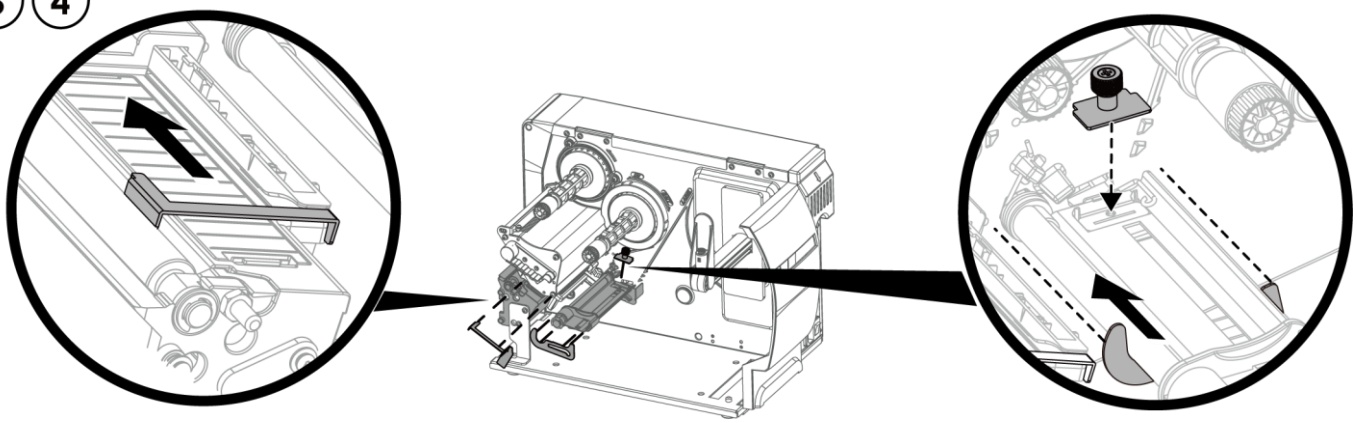


1. 安装上纸卷挡板及塑料管。

(请先除去纸卷挡板上的双面胶背纸。)

---

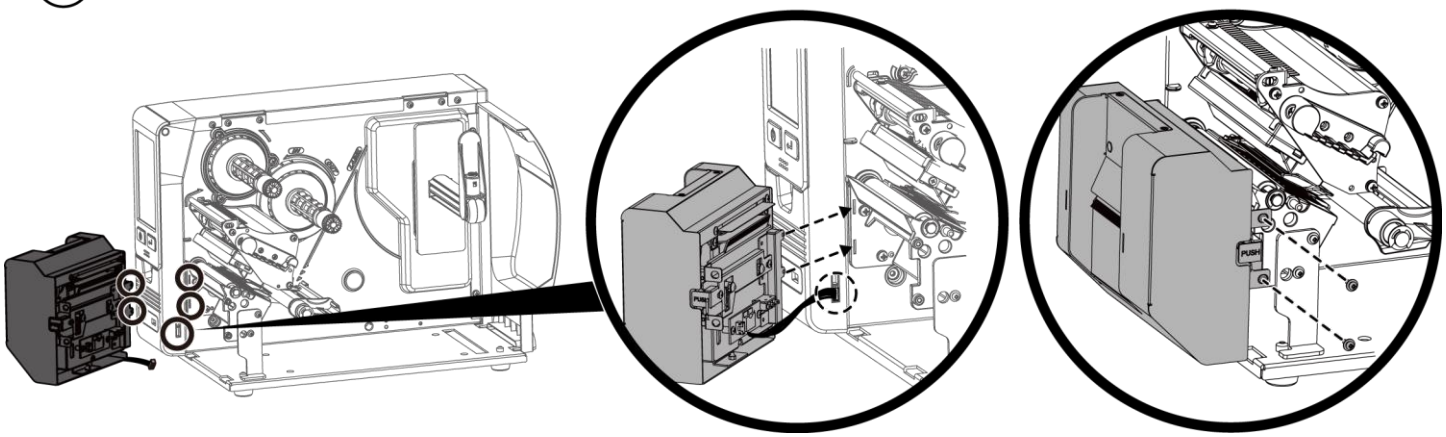
③ ④



1. 分别装上卷标定位支架和标签定位挡板。安装时请将零件推到底，并以双面胶固定。

(请先除去卷标定位支架和标签定位挡板上的双面胶背纸。)

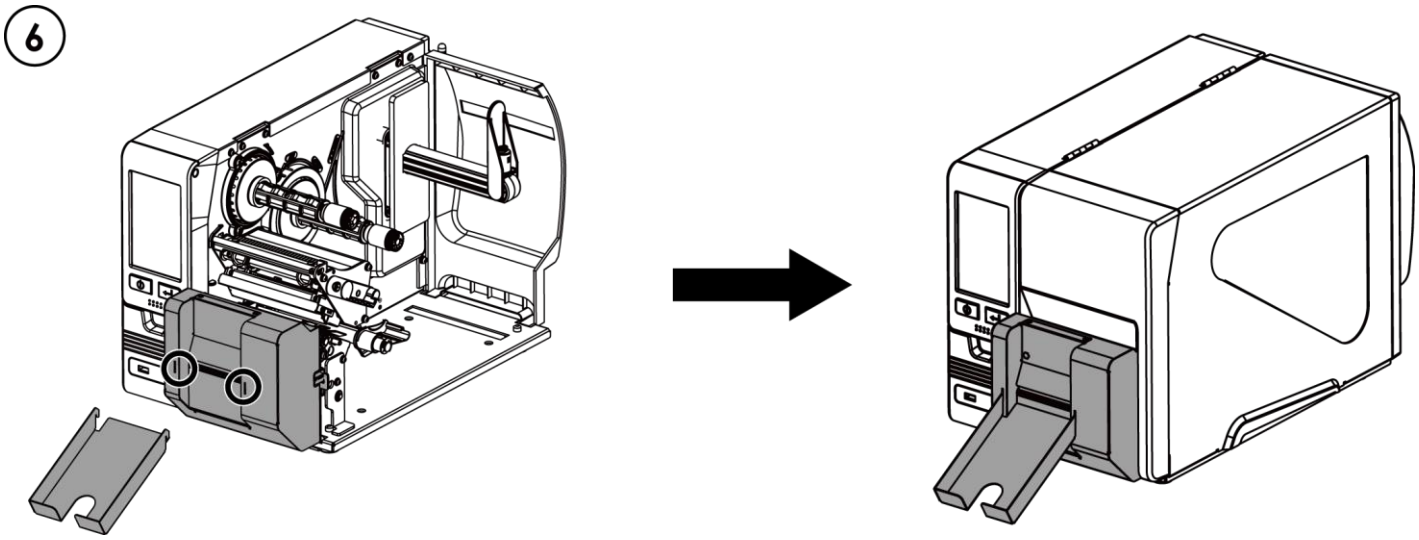
5



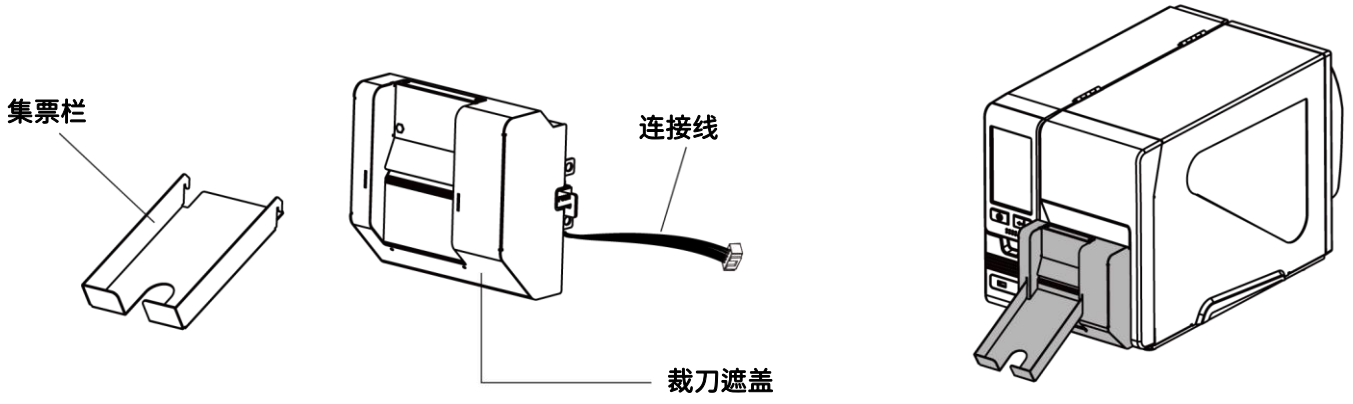
1. 安装裁刀时，先将扁平电缆插入孔中后，再将裁刀左侧卡榫嵌入机身凹槽中(如图所示)

2. 将螺丝锁上

6



1. 将集票栏扣至裁刀盖上即完成安装



适用分位版本为 V2.100 或以上

注意事项

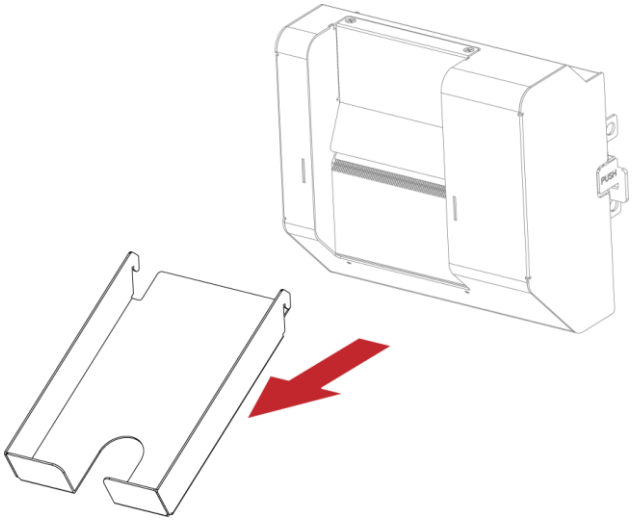
* 安装铡刀时，请先将电源开关关闭及电源线拔除！
* 本铡刀不适用于有背胶之标签纸，如裁切有背胶之标签将会污染裁刀及减低使用上的安全性。
* 铡刀最大裁切的宽度为 75 mm，纸张最小长度建议为 30 mm 以上。(若铡刀裁切范围超过以上数值，则不在保固条件内。)
* 加装铡刀模块装置时，停歇点设定数值(^E)建议为 46。
* 铡刀安装完成后，请透过Golabel传送以下指令 ^XSETCUT,MODE,0,1 开启快裁功能。

  ^XSET,SMARTBACK,1 开启预先列印功能。

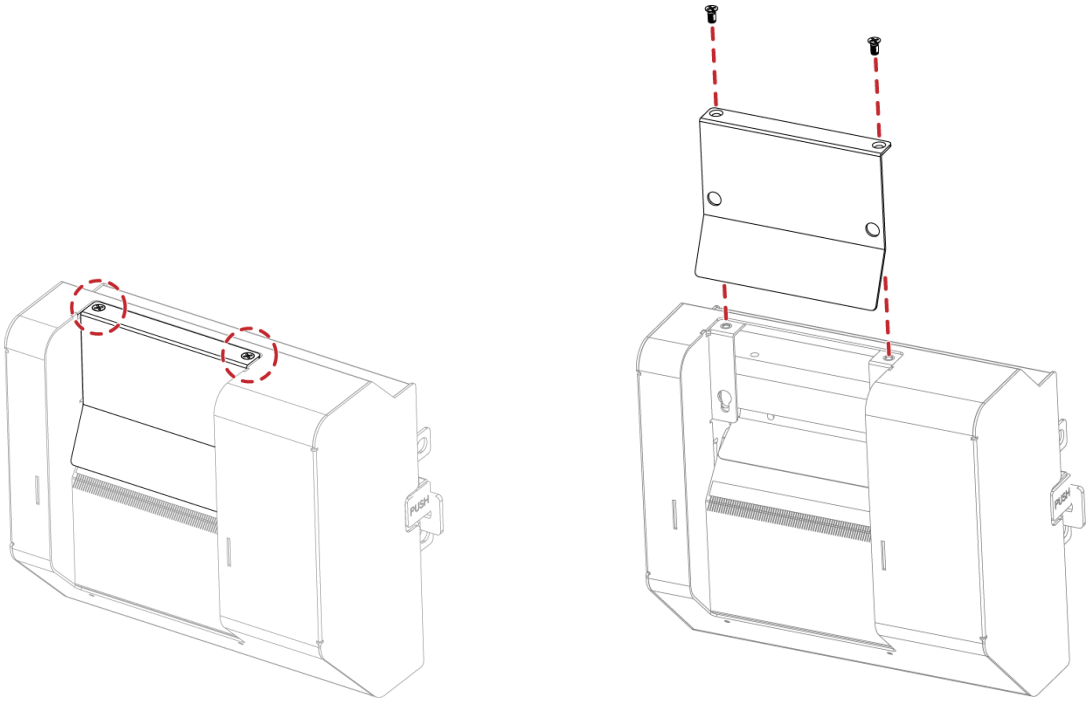
  ^D1,280 开启铡刀功能。
* 标签宽度设定要比原设计加宽 6mm → 例如: 实际纸宽为 35, Command 需设定^W41
* 水平位移需设定 48
* 安装快刀模块，需在出纸口加装静电刷。

清洁方式

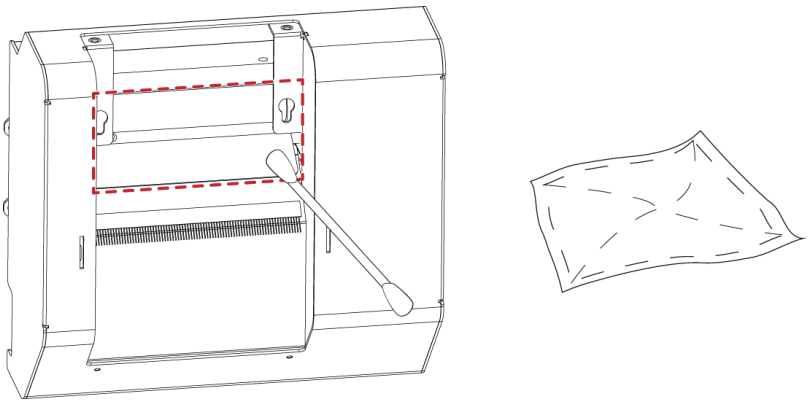
1. 取下集票栏



2.卸下螺丝(如图所示)及裁刀遮盖

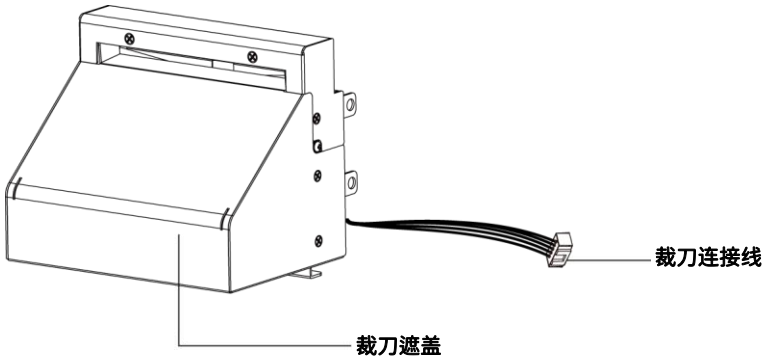


3.以棉花棒或是无绒干布擦拭



5.4 安装厚刀

铡刀部件说明



* 安装铡刀时，请先将电源开关关闭及电源线拔除！
* 本铡刀不适用于有背胶之标签纸及内卷纸，如裁切有背胶之标签将会污染铡刀及减低使用上的安全性。
* 铡刀最大裁切的宽度为 118 mm，纸张最小长度建议为 30 mm 以上。(若铡刀裁切范围超过以上数值，则不在保固条件内。)
* 加装铡刀模块装置时，停歇点设定数值(^E)建议为 32。
* 铡刀安装完成后，请透过 Golabel 传送指令 ^D1,5 以设定铡刀功能。

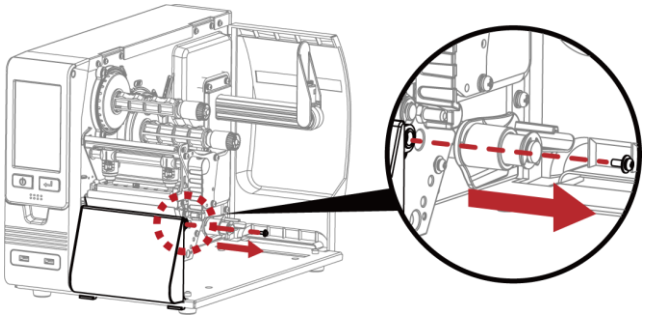
此铡刀模块适用于 Firmware V2.100 或更新的版本。

预备步骤

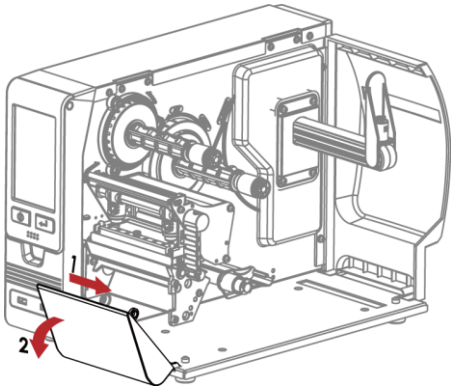
若需要了解更多关于安装选购配件预备步骤的说明，请参阅条形码机操作手册。

安装铡刀模块(以下步骤皆须在电源关闭及电源线拔除的状态下操作)

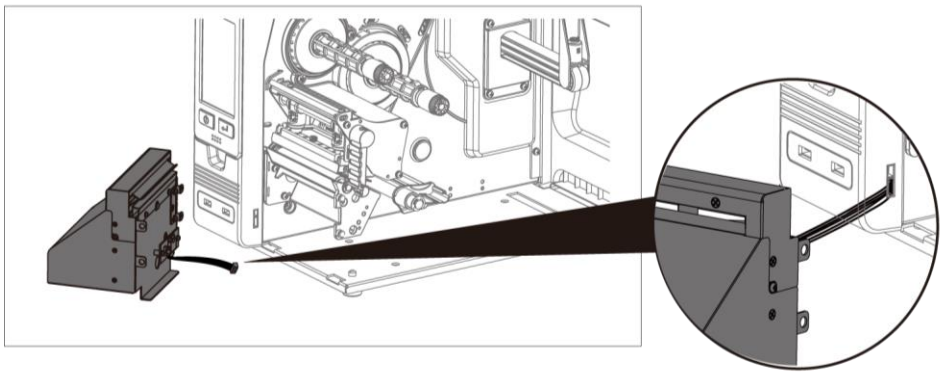
1.面对机器正面，卸除圆圈标示的螺丝，并将右侧面板卸下



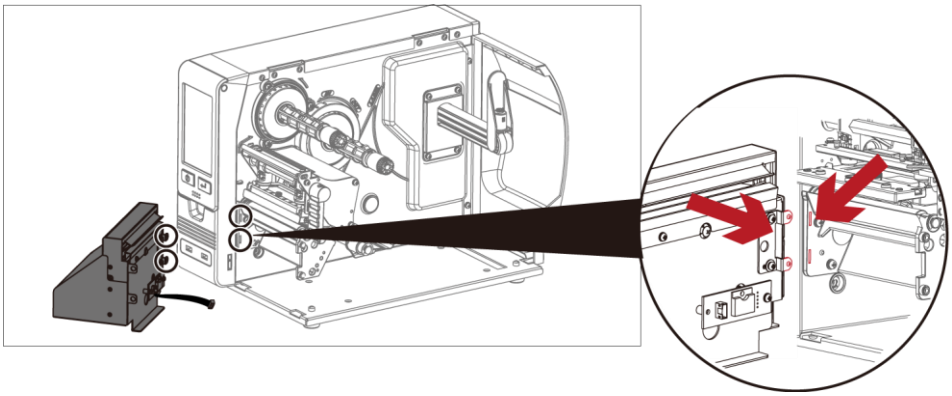
2. 将右侧面板往右移并往前卸下



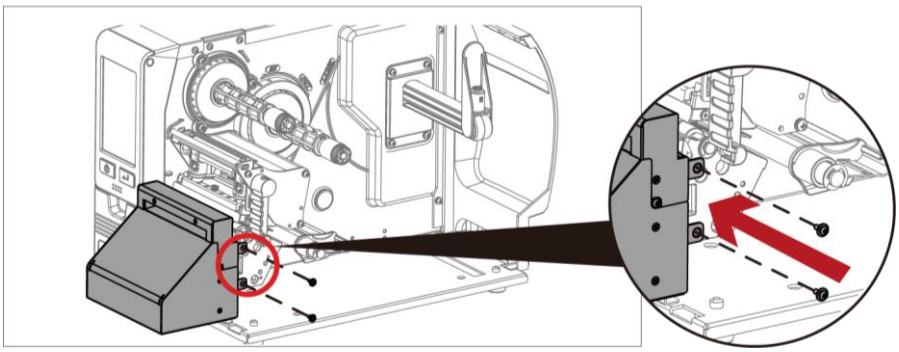
3. 将铡刀控制连接头插于主机 5-PIN 铡刀控制插座上



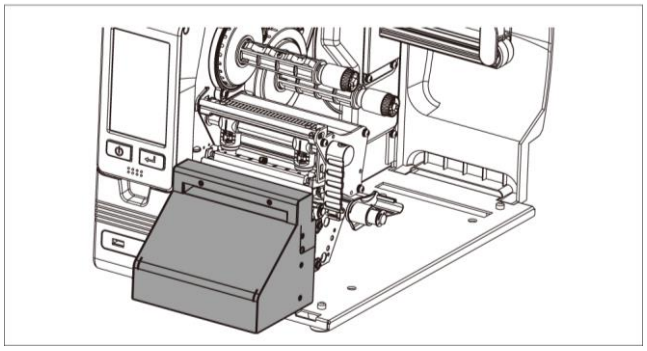
4. 正确无误的安装铡刀(见附图中箭头所指之处)



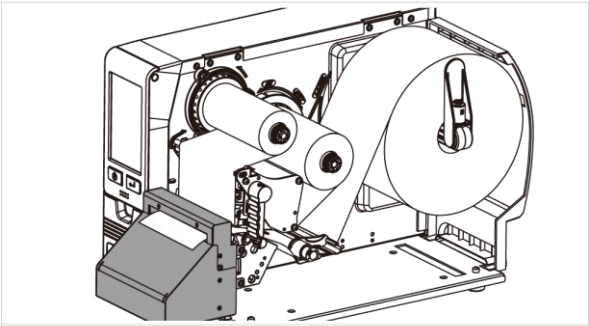
5. 轻扶铡刀模块并将其用螺丝锁合固定于机器上



6. 完成铡刀模块的安装



7. 将碳带与纸卷安装于机器中，盖回机器上盖即完成

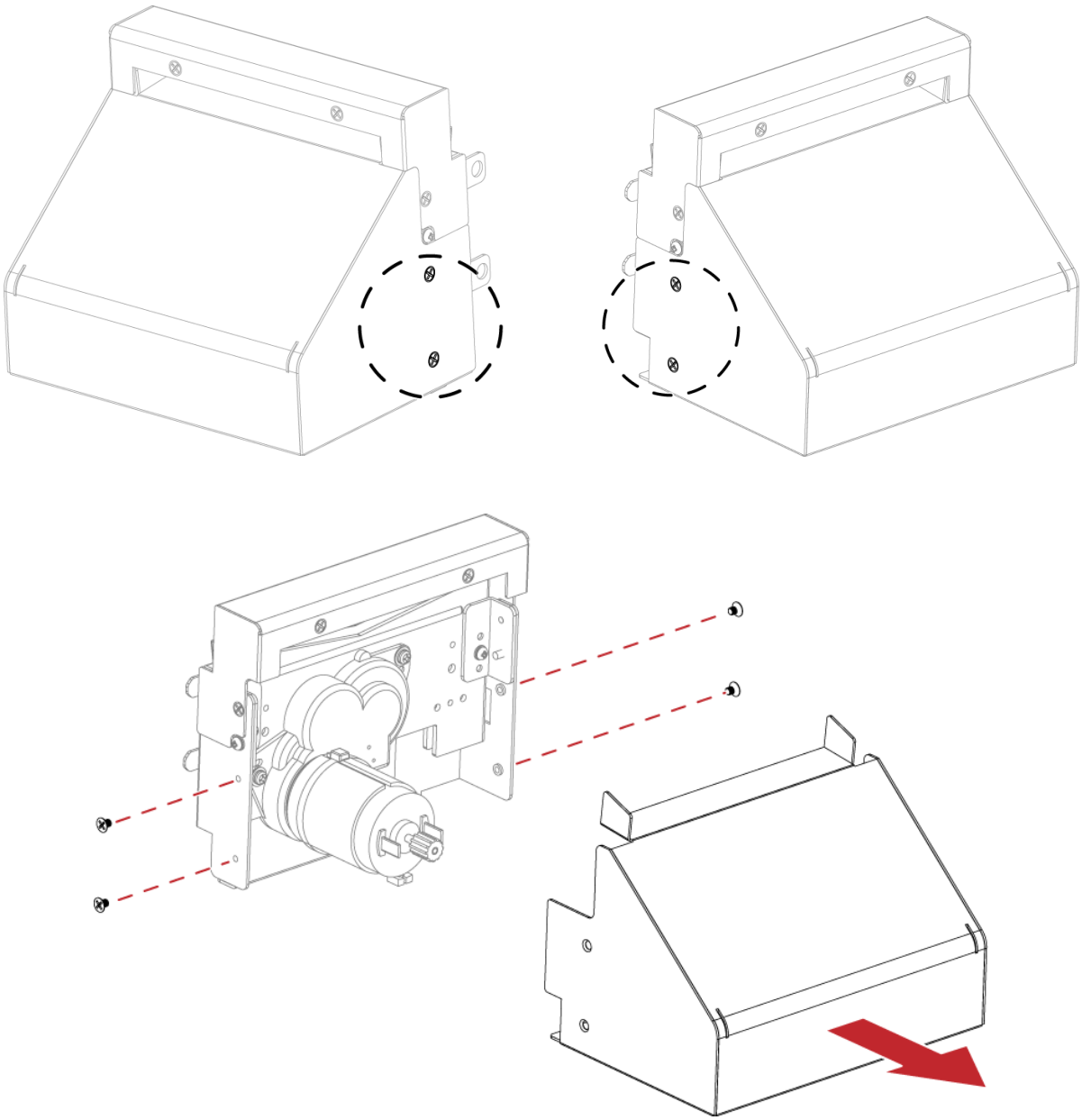


注意

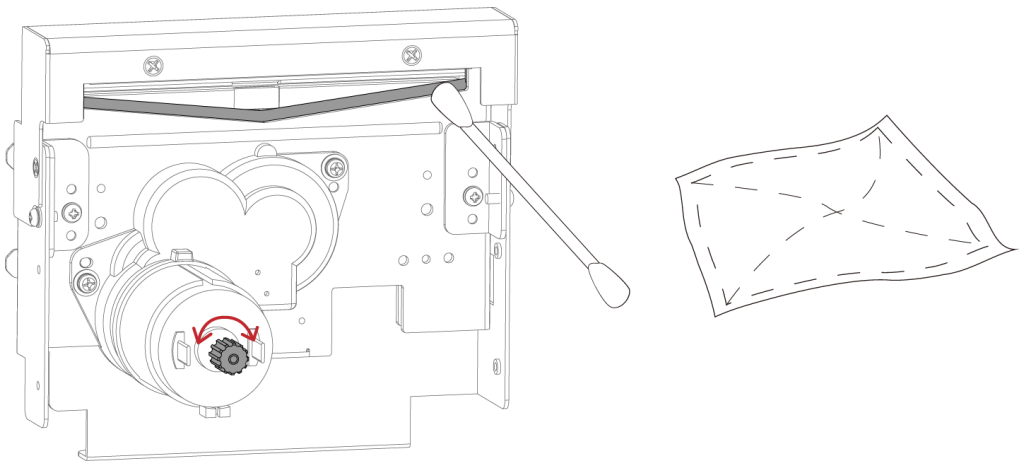
* 在插上连接线插头时请务必关闭打印机电源，以避免造成机器主板损伤的风险。

清洁方式

1.取下螺丝及裁刀盖

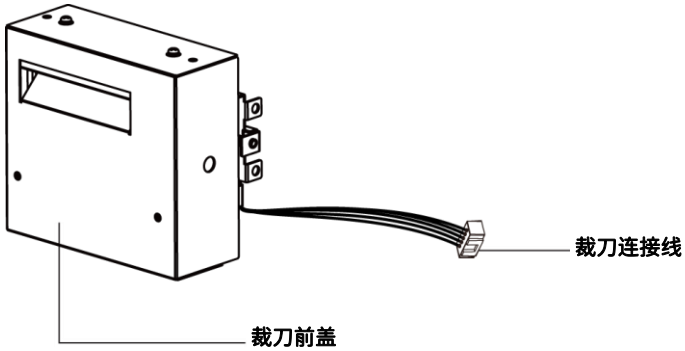


2.以棉花棒或是无绒干布擦拭(可转动齿轮调整裁刀位置)



5.5 安装虚刀

裁刀部件说明



---

* 安装裁刀时，请先将电源开关关闭及电源线拔除！
* 本裁刀不适用于有背胶之标签纸，如裁切有背胶之标签将会污染裁刀及减低使用上的安全性。
* 本裁刀最大裁切的宽度为80 mm，纸张最小高度建议为30 mm以上。(若虚刀裁切范围超过以上数值，则不在保固条件内。)
* 加装虚刀模块装置时，停歇点设定数值(^E)建议为51。
* 裁刀安装完成后，请透过Golabel传送指令 ^XSETCUT,MODE,0,2 以启动裁刀。
* 本裁刀安装完成后，请透过Golabel传送指令 ^D1,5 用以指定裁刀种类(虚刀)。
* 指令设定^XSETCUT,MODE,0,2→全切，^XSETCUT,MODE,1,2→虚线切。

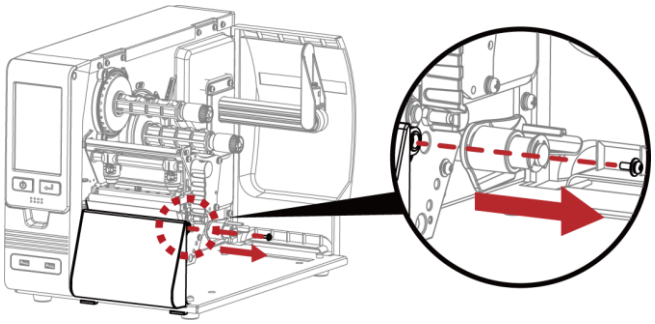
此模块适用于 Firmware V2.100 或更新的版本。

预备步骤

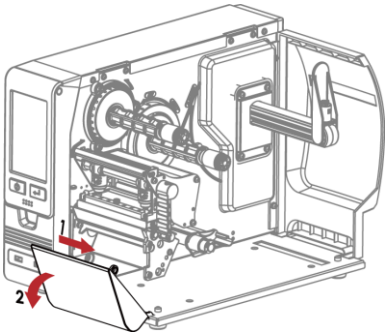
若需要了解更多关于安装选购配件预备步骤的说明，请参阅条形码机操作手册。

安装裁刀模块(以下步骤皆须在电源关闭及电源线拔除的状态下操作)

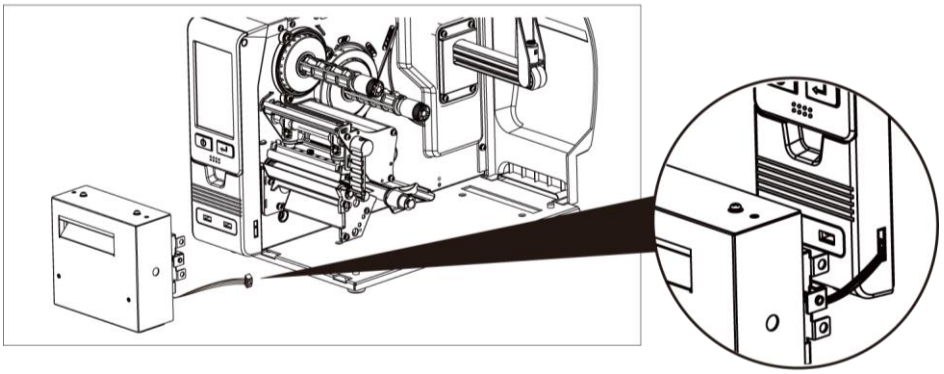
1.面对机器正面，卸除圆圈标示的螺丝，并将右侧面板卸下



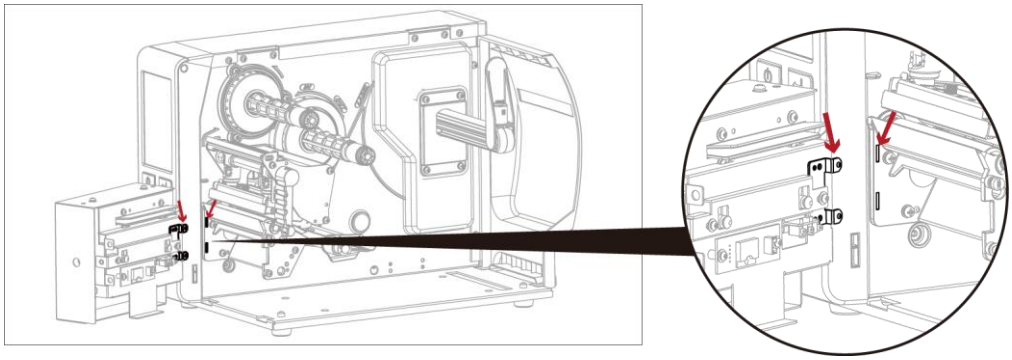
2.将右侧面板往右移并卸下



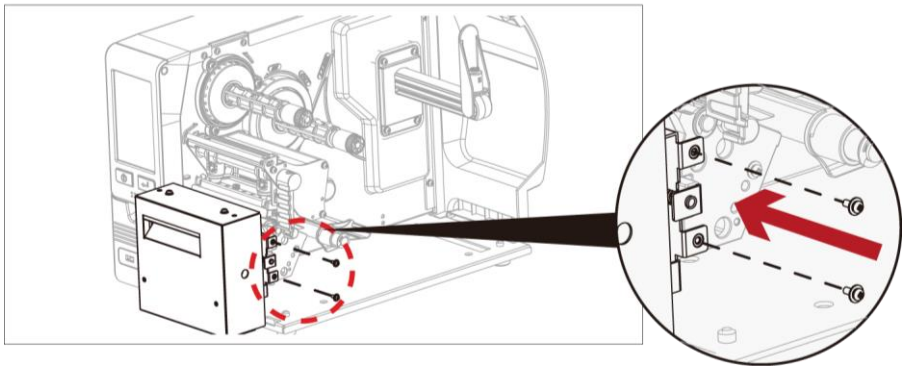
3.将裁刀控制连接头插于主机 5-PIN 裁刀控制插座上



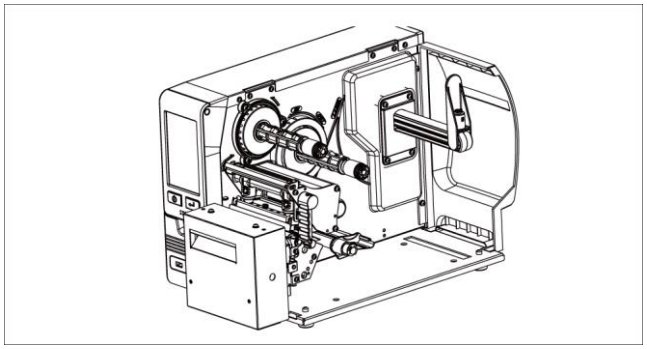
4.正确无误的安装裁刀(见附图中箭头所指之处)



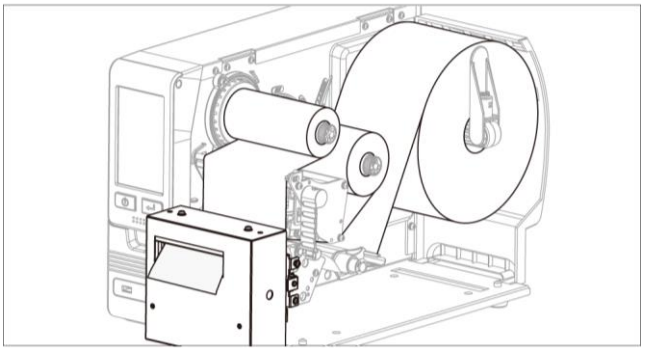
5.轻扶裁刀模块并将其用螺丝锁合固定于机器上



6. 完成裁刀模块的安装



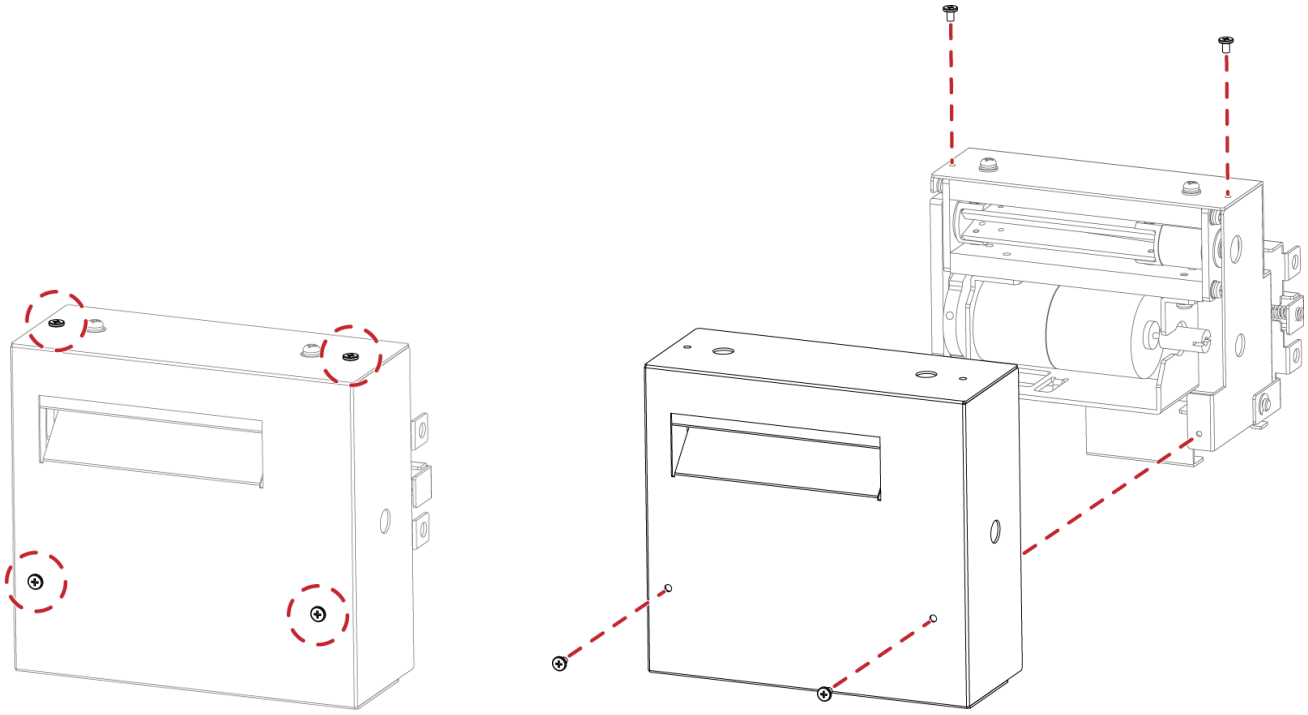
7. 将碳带与纸卷安装于机器中，盖回机器上盖即完成



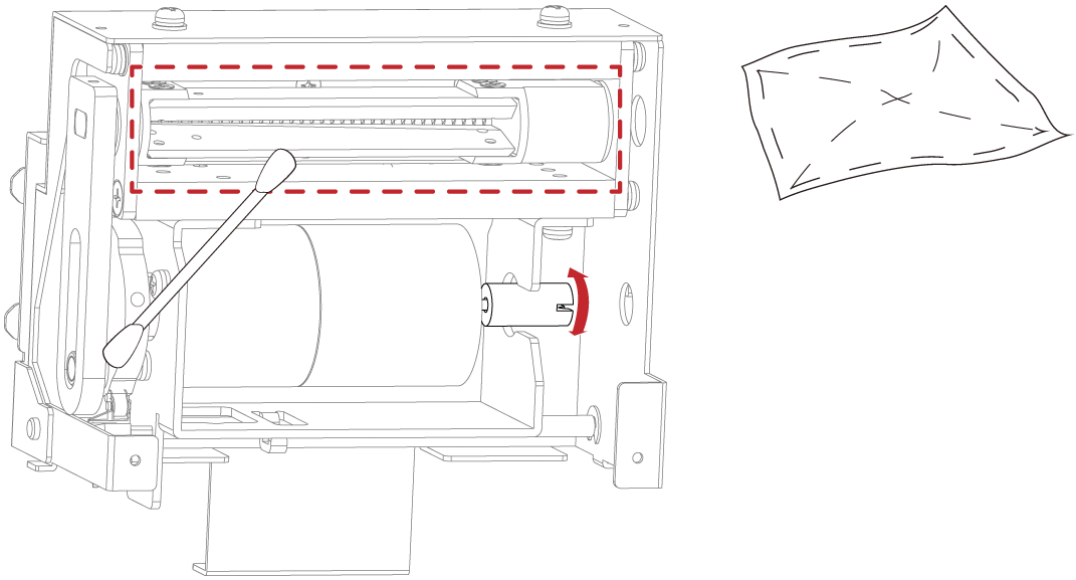
* 在插上连接线插头时请务必关闭打印机电源，以避免造成机器主板损伤的风险。

清洁方式

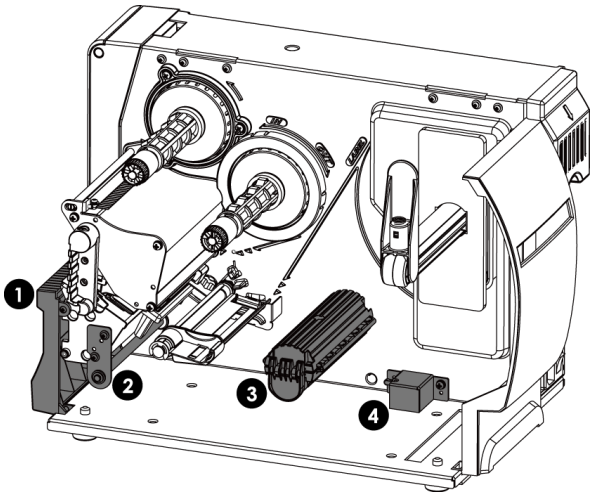
1.取下螺丝与裁刀盖



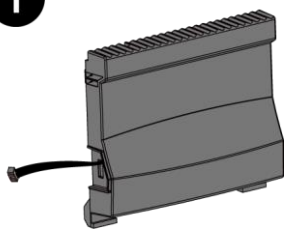
2.以棉花棒或是无绒干布擦拭(可转动齿轮调整裁刀位置)



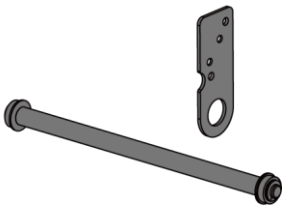
5.6 安装回卷器



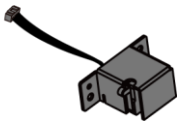
1 剥纸器



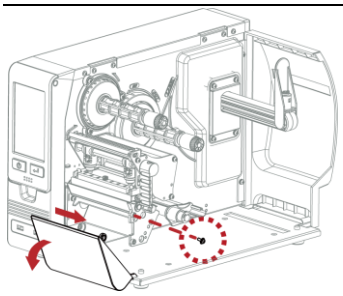
2 背纸回收轴支撑架
&
背纸回收支架轴



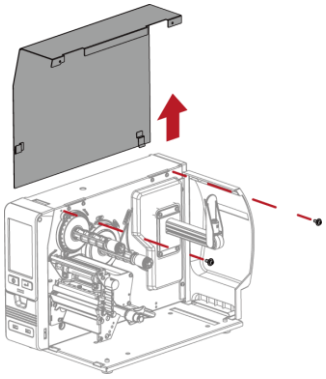
3 回收开关



4 背纸回收轴心
&
离合器

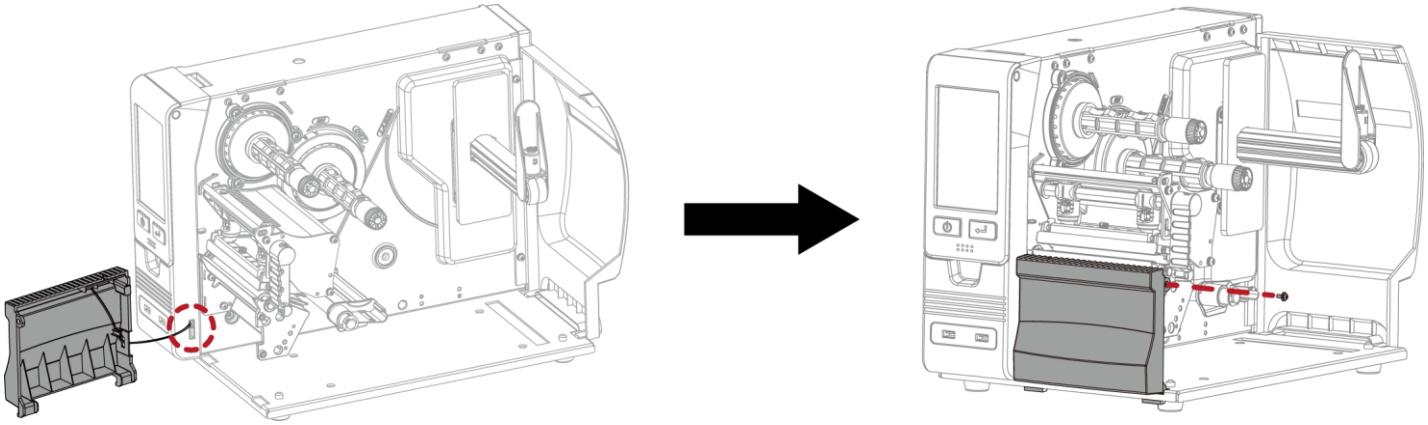


1. 面对机器正面，卸除圆圈标示的螺丝。
2. 将右侧面板往右移并卸下。



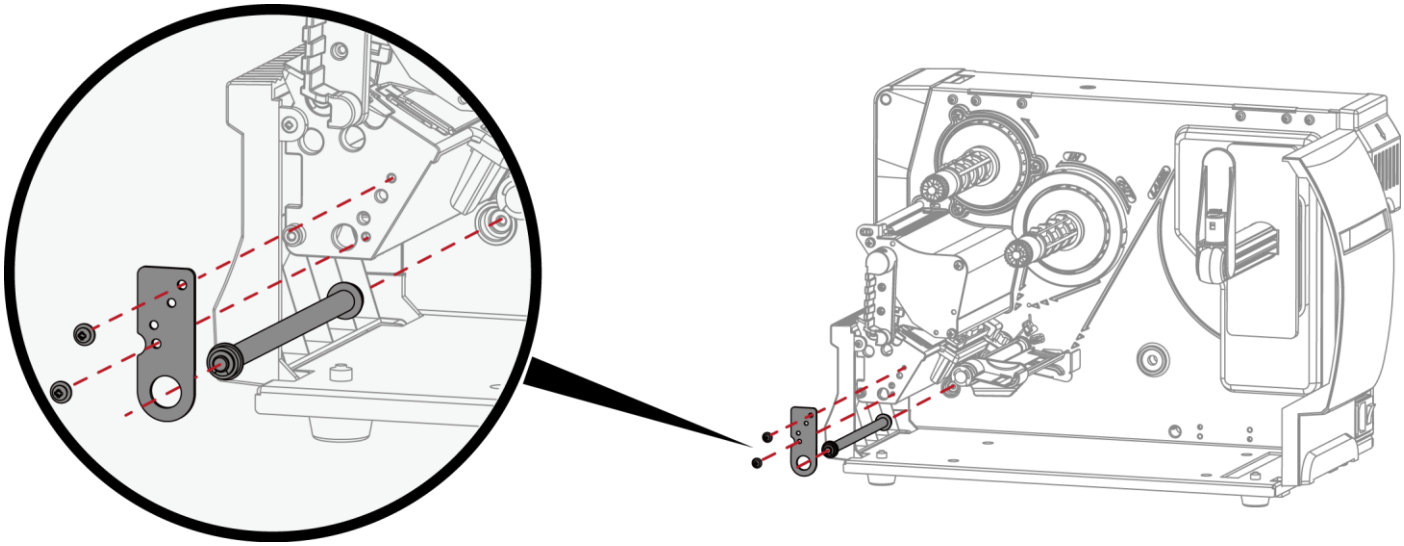
1. 取下左侧上盖的螺丝，并卸下左侧上盖。

①



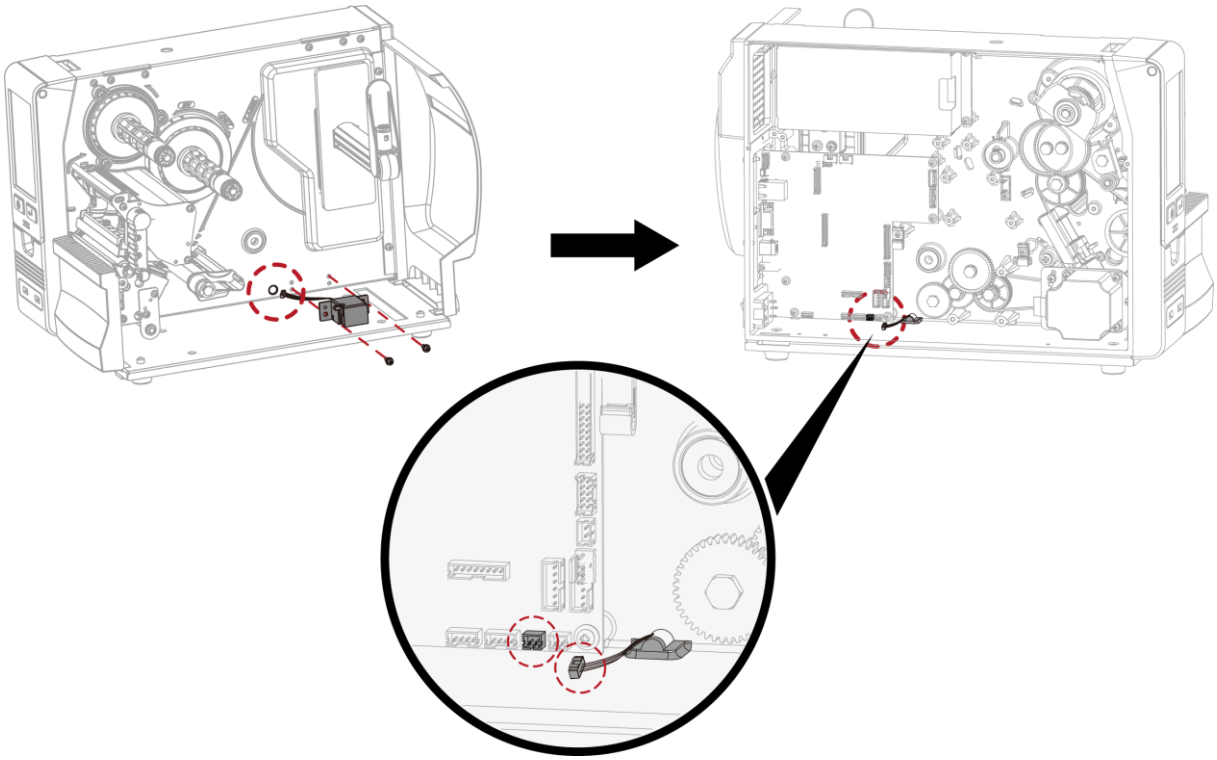
1. 将剥纸传感器的扁平电缆接上打印机
2. 将剥纸器固定在打印机上

②



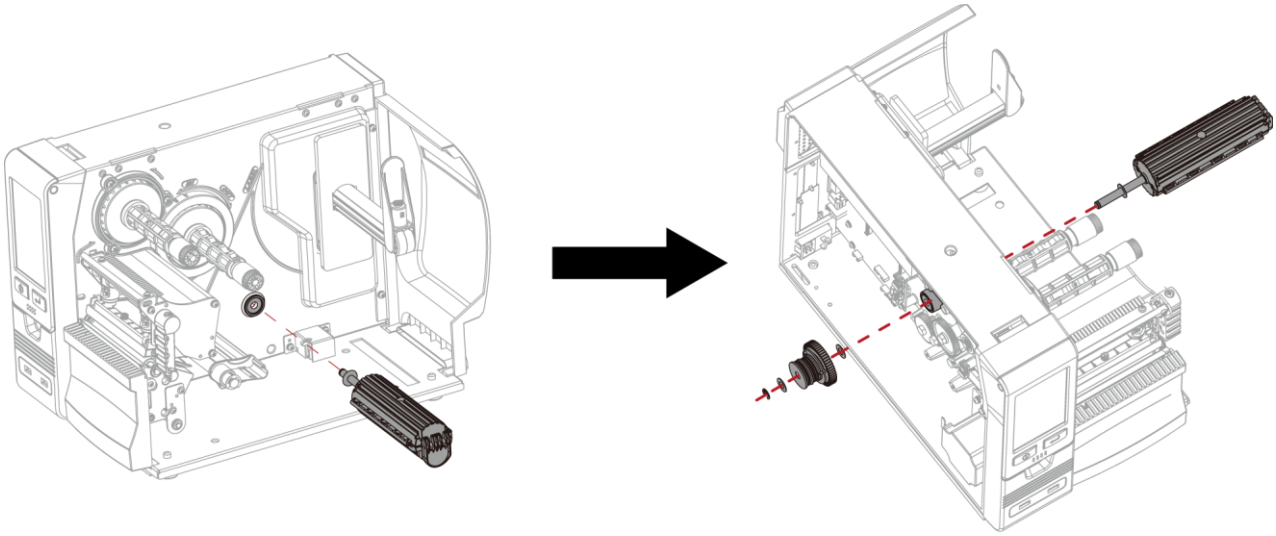
1. 分别装上背纸回收轴支撑架和背纸回收支架轴。

③

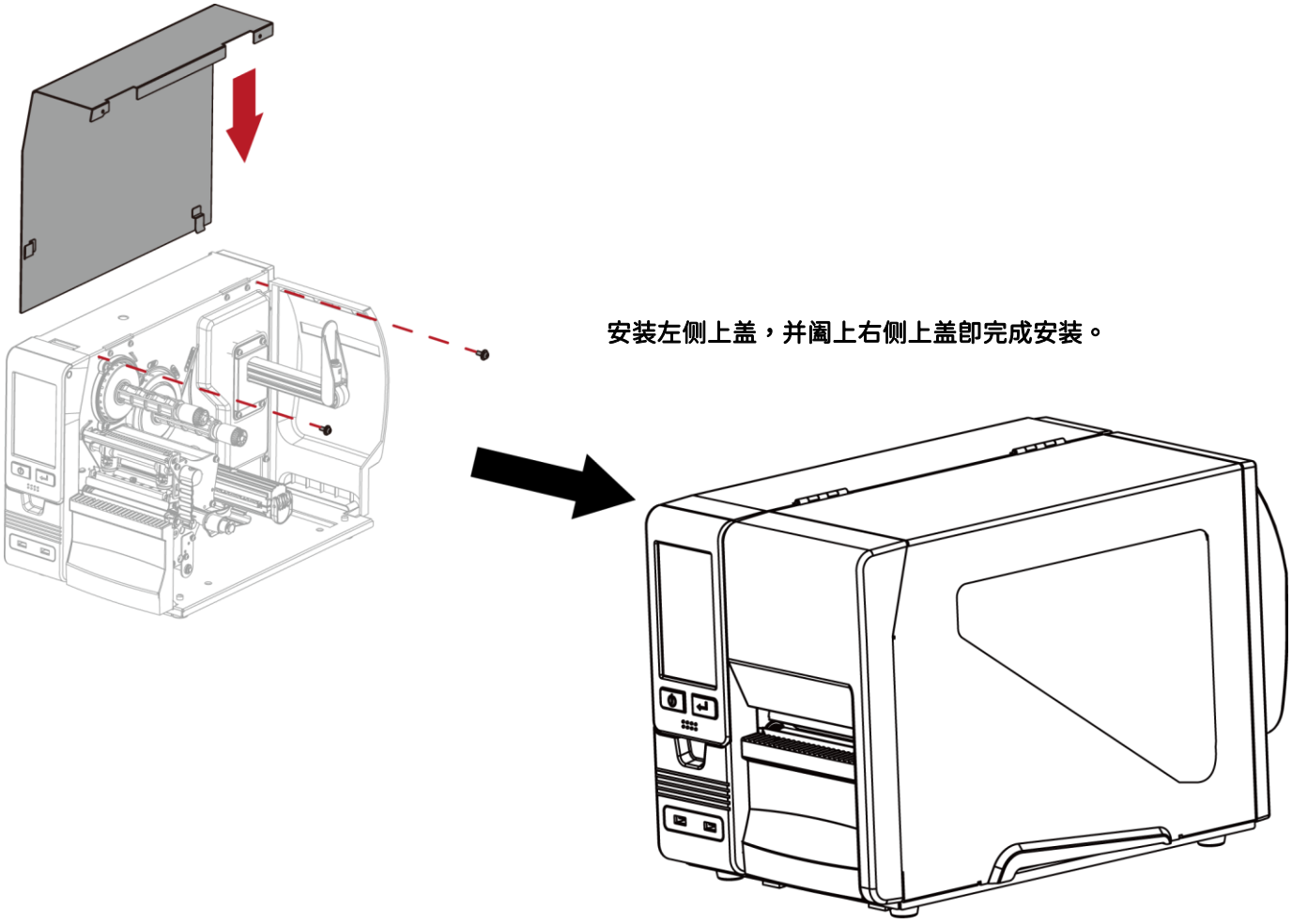


1. 安装回收开关(如图所示)
2. 将回收开关的扁平电缆接至主板上(如图所示)

④



1. 将背纸回收轴心穿过中隔板与离合器接上，并以 E 型止动环固定。

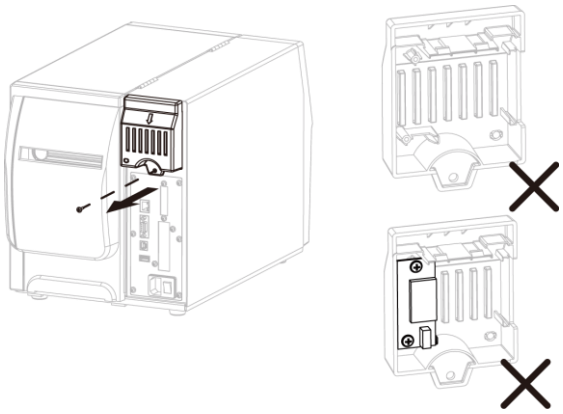


注意事项

* 安装回卷器时，请先将电源开关关闭及电源线拔除！
* 回卷器安装完成后，请透过 Golabel 中的打印机设定开启剥纸器功能。

5.7 蓝芽模块

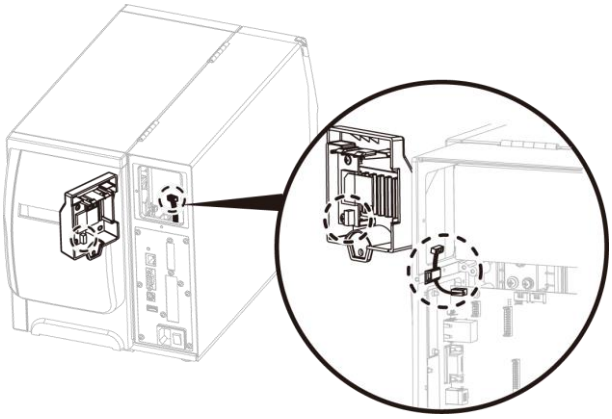
Step 1.

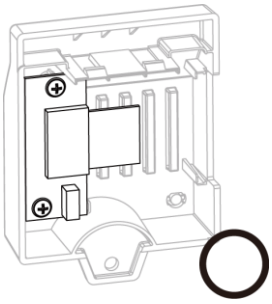


* 关闭电源

移除螺丝并卸下遮盖

Step 2.

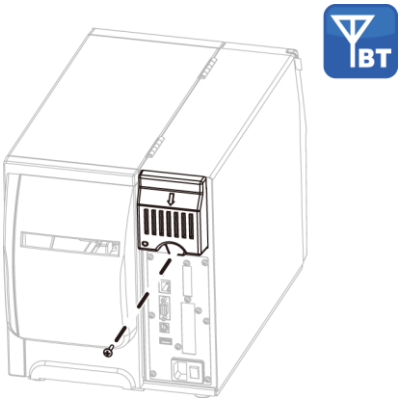




将蓝芽模块与主板连接

*(扁平电缆已于打印机出厂时附带在主板上)

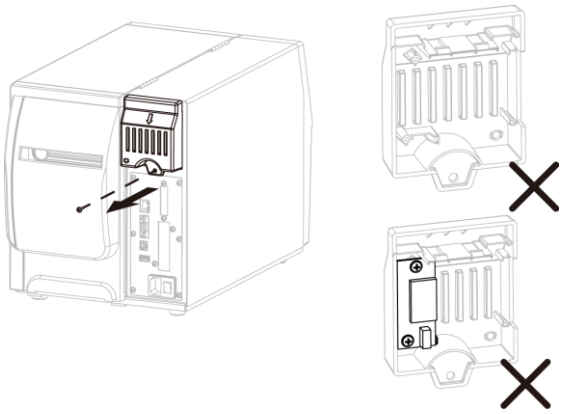
Step 3.



安装上遮盖即完成模块安装

5.8 WiFi 模块

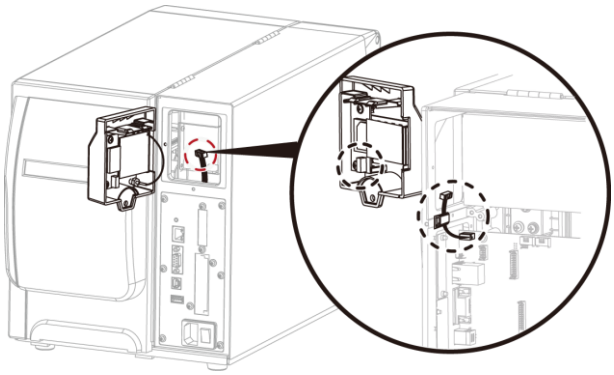
Step 1.

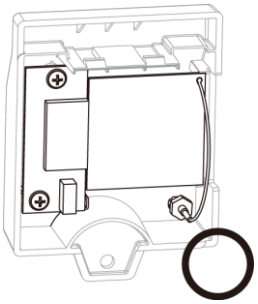


* 关闭电源

移除螺丝并卸下遮盖

Step 2.





将 WiFi 模块与主板连接

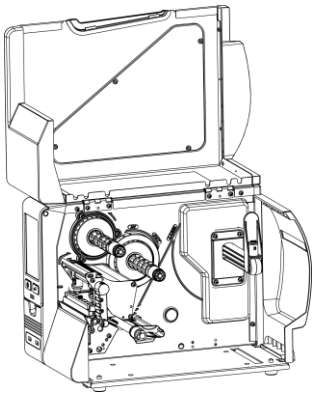
*(扁平电缆已于打印机出厂时附带在主板上)

Step 3.

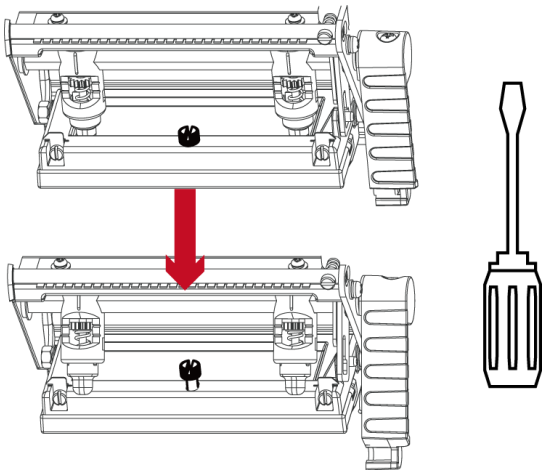
安装上遮盖即完成模块安装

6 保养维护与调校

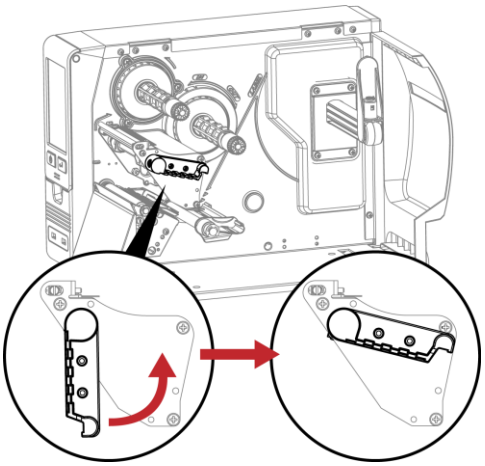
6.1 印表头拆换说明



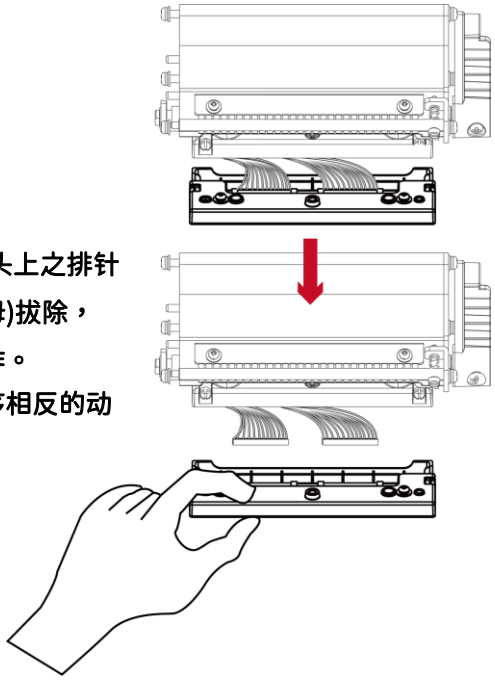
掀起上盖



使用一字起松开螺丝



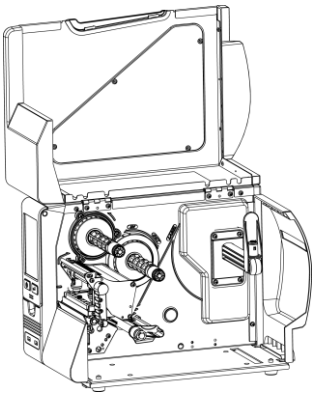
将印表头压力旋转臂以反时针方向旋转，使印表头向上抬起即可取出印表头



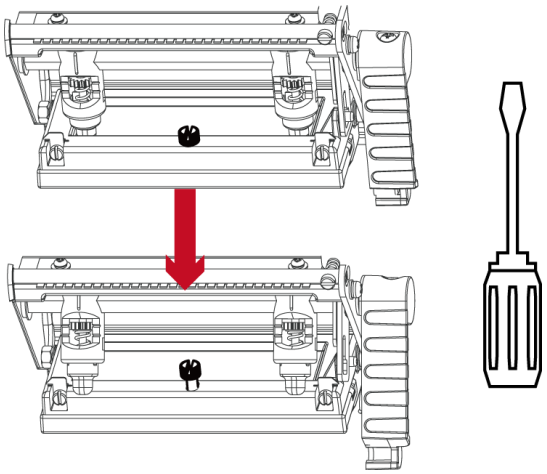
抓住印表头前端,将印表头上之排针(公)及机器上之排针座(母)拔除，完成印表头模块卸除动作。
安装印表头模块即是顺序相反的动作。

* 拆换印表头时需将电源关闭。

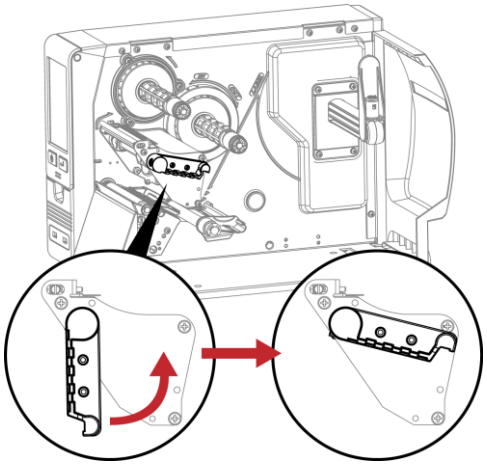
6.2 印表头打印线调整



掀起上盖



使用一字起松开螺丝



将印表头压力旋转臂以反时针方向旋转，使印表头向上抬起即可取出印表头

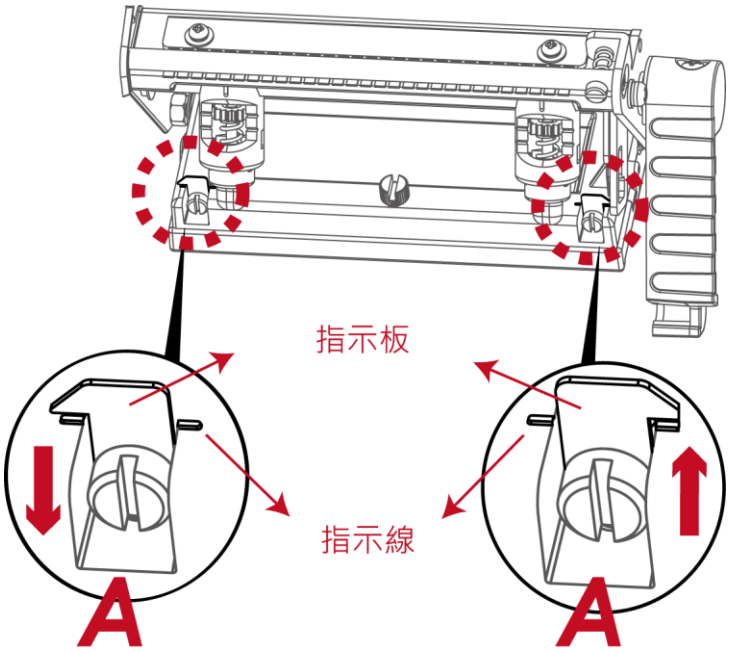
印表头打印线位置的调整:

通常采用较硬或较厚纸张打印时,印表头之打印线应往

前(即出纸方向)调整,以得到较佳之打印质量,此时可取

一字起子(如图示)以顺时针、逆时针方向旋转调整螺丝(A)即可令印表头往前、后位移。印表头位置调整之左右侧调整螺丝(A)其调整量应一致,使打印线与滚轮中心线呈平行状态。调整螺丝(A)旋转一圈,印表头位移行程为0.5mm,建议调整方式采渐进式,每次调整1/4圈,以确认打印质量况状。

如印表头位置调整出现错乱现象,请将左右侧之调整螺丝(A)以一字起子转到指示板与指示线对齐的位置,回恢复点后再依上述调整方式重新调整。

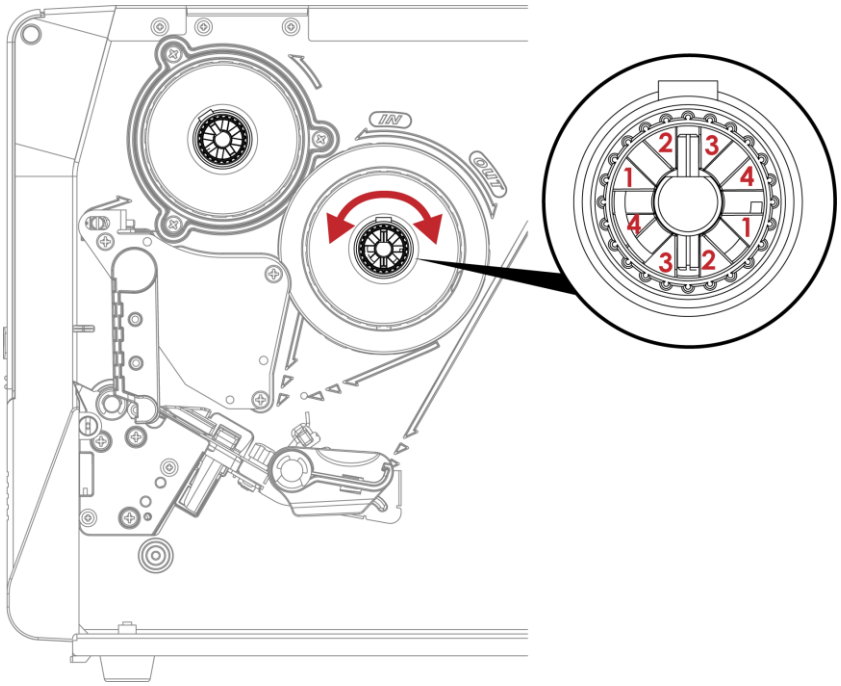


6.3 碳带张力调整

压下碳带转轴上的旋钮后，向左或向右旋转，即可调整碳带转轴拖动碳带的张力大小，张力调整分四个阶段，在旋钮上以1~4的号码标示，1为扭力最强，4则是最弱。当碳带转轴因张力不足无法拖动碳带时，可调弱碳带供应轴的扭力。

由于碳带材质上的差异，如果在打印的过程中发生类似碳带皱折的现象时请参考6-6节「碳带皱折调整」的说明进行调整。

如果使用较窄的碳带(特别是宽度小于2吋的碳带)，导致打印时有拖不动的现象时，可将碳带供应轴上的张力调整钮以逆时针方向调弱张力。

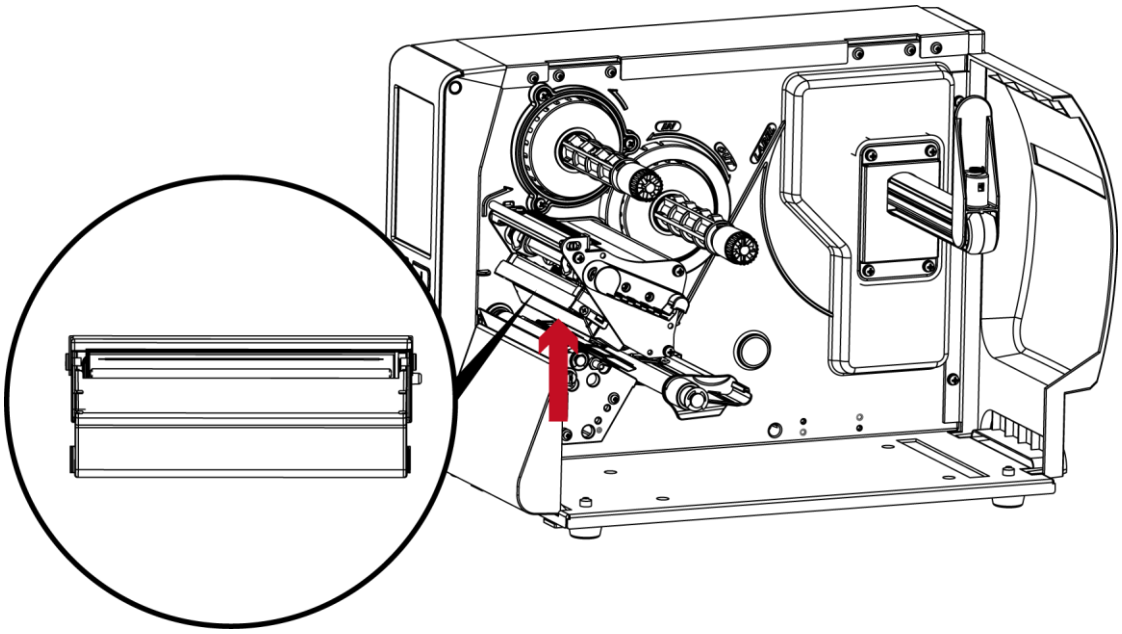


6.4 印表头保养与清洁

印表头可能会因灰尘附着、标签纸沾黏或积碳等，而发生打印不清晰或断线 (即某部份无法打印) 的状况。所以除了打印时将上盖保持闭合外，所使用的纸张也要注意是否有灰尘或其它污物附着，以保持打印质量并可延长印表头使用寿命。

印表头的清理步骤

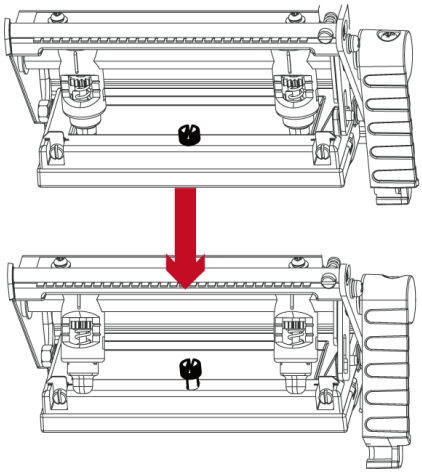
1. 先关闭电源
2. 开启上盖
3. 取下碳带
4. 若印表头(见附图中箭头所指之处)附着有黏结之标签纸或其它污物，请用酒精笔或软布料沾酒精清除。



* 建议每周清理印表头 1 次。

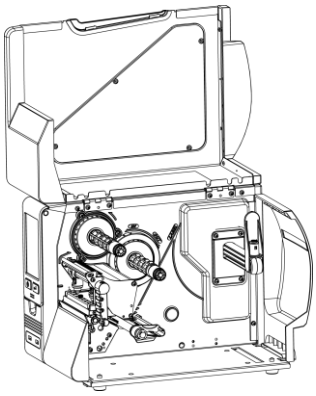
* 清理印表头时，请注意清洁的软布上是否有附着金属或坚硬物质，若使用不洁的软布而造成印表头的损坏，则不在保固条件内。

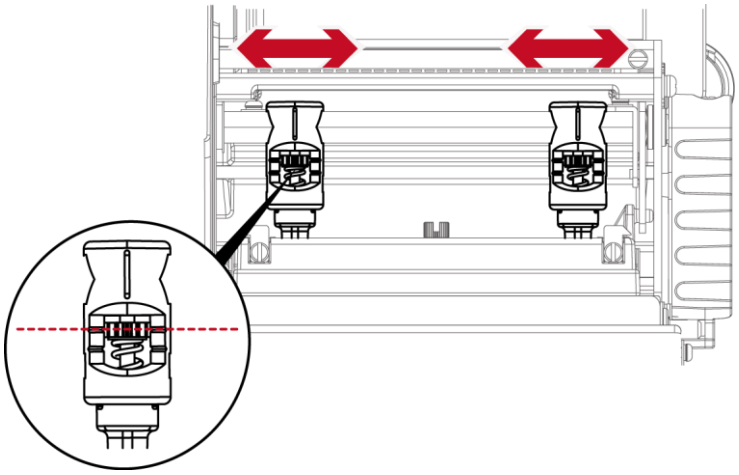
6.5 印表头压力及平衡调校



使用一字起松开螺丝

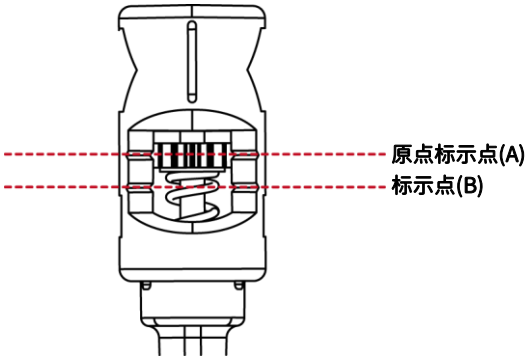
掀起上盖





当印制不同纸质之标签，或使用材质不同之碳带时，由于不同介质之影响，可能导致打印质量左右不均匀，因而需要调整印表头平衡。另外，如果有单边打印不清楚或碳带皱褶现象产生时，可先调整弹簧固定盒位置，如无改善再继续调整弹簧固定盒的压力大小。

依实际打印不平均的位置，移动印表头弹簧固定盒。通常，纸张愈宽，印表头弹簧固定盒愈靠右(外侧)，纸张愈窄，右边的印表头弹簧固定盒的也愈靠左(内侧)。



如调整印表头弹簧固定盒位置后，情况仍未改善时，请利用一字起子将弹簧固定盒的调整螺丝，往左方向加强压力，往右方向减弱压力。

调整压力时不低于标示(B)的位置。

6.6 碳带皱褶调整

由于碳带材质上的差异，如果在打印的过程中发生类似碳带皱折的现象时，可将碳带调整片螺丝调整。

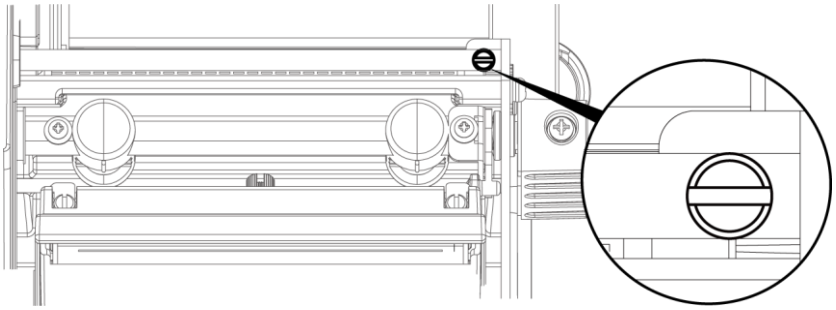
例如：产生如图(a)的皱折时，请将碳带调整片螺丝逆时钟调整，

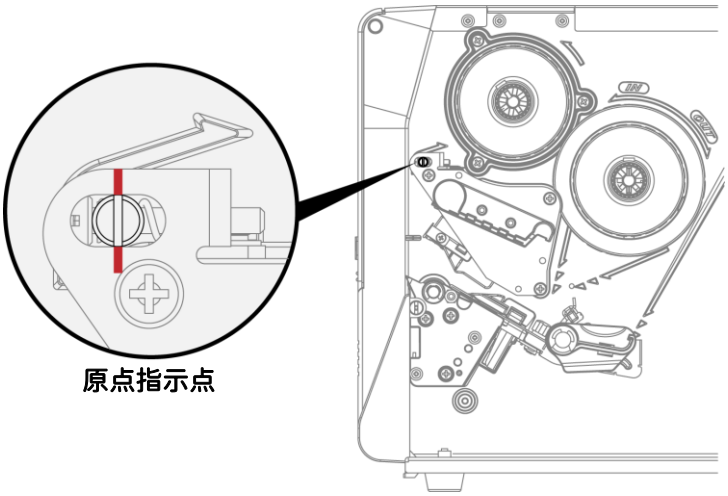
产生如图(b)的皱折时，请将碳带调整片螺丝顺时钟调整。

(a)

(b)

调整圈数每次以半圈为一个单位调整，调整后请再作打印测试，如碳带皱折未改善，请依上述方式再作调整，而调整圈数不得超过2 圈(即调整次数为4 次)。

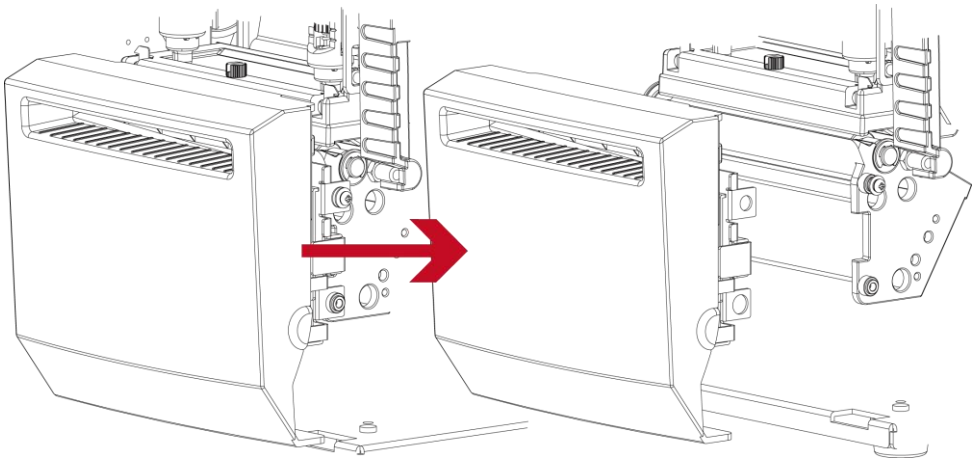




* 调整圈数超过2圈时，会造成调整片过低导致出纸口过小，纸张会因此碰到撕纸档板而造成出纸不顺或拖不动。

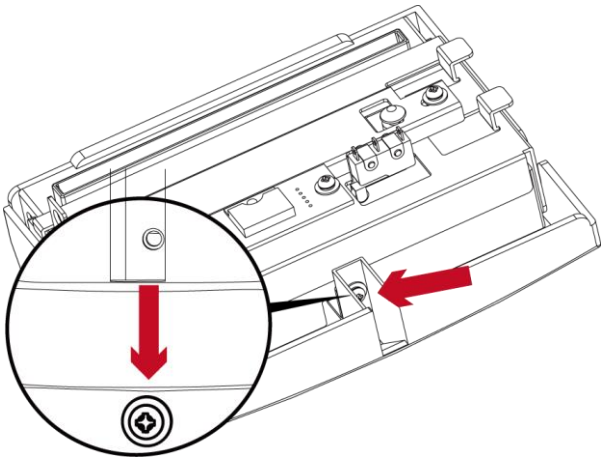
若发生此现象，请将调整片螺丝逆时钟锁到底再重新调整。

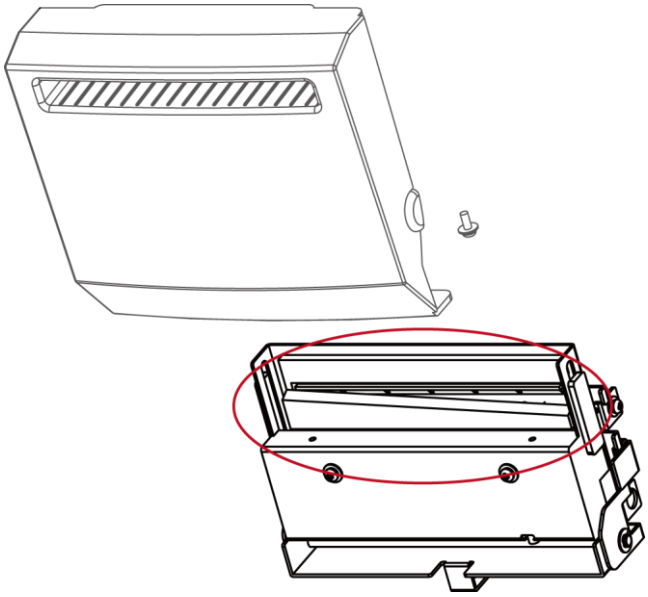
6.7 裁刀卡纸排除



当卡纸而造成裁刀无法正常使用时，请先关闭电源
(拆卸安装裁刀请参阅第五章节_条形码机选购配备)

将裁刀卸下后，
裁刀部份底部的螺丝卸除即可





卸除螺丝后，即可把裁刀外壳拔除，并清除卡纸的部份，清除完卡纸部份并依序将裁刀安装回打印机。

* 排除卡纸障碍时，需将电源关闭

* 建议配合裁刀使用时的标签尺寸高度为30mm以上。

6.8 故障排除

问题	建议改进方法
电源打开后LED无亮灯	◆检查电源线是否接妥。
机器停止打印并亮错误灯号	◆检查应用软件之设定，或检查程序命令是否错误。 ◆查找3.3节操作错误讯息说明，确认错误型态。 ◆检查印表头是否关闭(印表头组合件未压至定位)。 请参阅3.3节内容说明
条形码机开始打印，但标签上无内容印出	◆检查碳带是否正反面倒置，或是否适用。 ◆选择正确的条形码机驱动程序。 ◆选用正确的打印模式，并配合选用正确的标签纸材质及碳带类型。
打印时，标签有纠结现象	◆清除纠结之标签，如果印表头沾有黏着之标签，请用酒精笔或柔软布料沾酒精，清除其残余黏胶。 请参阅6.1节内容说明
打印时，标签上仅局部内容印出	◆检查标签纸或碳带是否黏着于印表头上。 检查是否应用 软件有误。 ◆检查是否边界起印点设定有误。
打印时，标签上部份打印不完整	◆检查印表头是否有残胶、碳渣附着。 ◆使用内建命令~T检查印表头是否打印完整。 ◆检查使用的耗材是否质量不佳
打印位置不符所望	◆检查侦测器是否被纸张附着其上。 ◆检查纸张调整杆是否贴齐纸卷边缘 ◆确认标签尺寸是否适用。
打印时，跳至次张标签	◆检查标签纸高度及间隔设定是否有误。 ◆检查侦测器是否被纸张附着其上。 ◆请再次进行卷标纸自动侦测程序。 请参阅3.2节内容说明
打印结果不清晰	◆检查打印明暗度设定是否不足。 ◆印表头是否有残胶、碳渣附着须清理。 请参阅6.1节内容说明
使用裁刀时，标签纸割截不正	◆检查卷标纸是否装置歪斜。
使用裁刀时， 标签纸切不断	◆检查标签纸厚度是否超过可裁切厚度。
使用裁刀时，标签纸不出纸或割截不规则	◆检查裁刀是否闭合。 ◆检查纸张调整杆是否贴齐纸卷边缘。
使用剥纸功能不佳	◆检查剥纸侦测器是否被灰尘蒙蔽或纸张附着其上。 ◆检查标签纸是否安装妥当。

* 若以上建议仍无法解决问题，请与经销商联系。

附录一产品规格

机型		GX4200i	GX4300i	GX4600i
打印模式		热感式/热转式两用		
分辨率		203 dpi (8 dot/mm)	300dpi (12 dot/mm)	600dpi (24 dot/mm)
打印速度		16 ips (406.4 mm/s)	12 ips (304.8 mm/s)	Up to 8 ips (203.2 mm/s)
打印宽度		4.09” (104mm)	4.16” (105.7mm)	4.16” (105.6mm)
打印长度		0.16” (4 mm) to 180” (4572 mm)	0.16” (4 mm) to 100” (2540 mm)	0.16” (4 mm) to 30” (762 mm)
内存		打印机：256MB Flash (用户可用容量为 128MB); 256MB SDRAM LCD 面板：16GB		
传感器形式		反射式传感器：可移动式置左对齐 穿透式传感器：可移动式置左对齐		
纸张规格	类型	连续纸、卷标纸、黑线标记纸或打孔纸等，标签长度可自动侦测或手动命令强制控制		
	宽度	标准宽度：1”(25.4 mm) Min.; 4.64” (118 mm) Max. 安装裁刀宽度：4.61” (117 mm) Max. 安装剥纸器/背纸回收器：4.64” (118 mm) Max.		
	厚度	0.0024” (0.06 mm) Min.; 0.01”(0.25 mm) Max.		
	纸卷外径	8” (203.2 mm) Max.		
	纸卷轴芯	1.5”-3" (38.1mm -76.2mm)		
碳带规格	材质	一般蜡质型、混合型、抗刮树脂型		
	长度	1476’(450m) Max.		
	宽度	1.18” (30 mm) Min.; 4.33” (110 mm) Max.		
	最大外径	3” (76.2 mm)		
	轴心	1” (25.4 mm)		
程序语言		EZPL, GEPL, GZPL, GDPL auto switch		
随机搭赠软件	Label design software	GoLabel II (for EZPL only)		
	Driver	Windows 7, Windows 8 & 8.1, Windows 10, Windows 11, Windows Server 2008 R2, 2012, 2012 R2, 2016, 2019, 2022, MAC, Linux		
	SDK	Win CE, .NET, Windows 7, Windows 8 & 8.1, Windows 10, Windows 11, Android, Mac, iOS		
内建字体	Bitmap 字体	6, 8, 10, 12, 14, 18, 24, 30, 16X26 and OCR A & B 打印方向可旋转角度为 90°, 180°, 270°，字体可单独旋转角度为 90°, 180°, 270° 可水平或垂直放大 8 倍		
	向量字体	(粗体/斜体/底线)可旋转角度为 90°, 180°, 270° 內建 Traditional Chinese, Simplified Chinese, Japanese, Korean, Western languages		
下载字体	Bitmap字体	打印方向可旋转角度为 90°, 180°, 270°，字体可单独旋转角度为 90°, 180°, 270°		
	Asian字体	16x16, 24x24. Traditional Chinese (BIG-5), Simplified Chinese(GB2312), Japanese (S-JIS), Korean (KS-X1001) 打印方向可旋转角度为 90°, 180°, 270°，并可水平或垂直放大 8 倍		
	向量字体	(粗体/斜体/底线)可旋转角度为 90°, 180°, 270°		
条形码	一维条形码	China Postal Code, Codabar, Code 11, Code 32, Code 39, Code 93, Code 128 (subset A, B, C), EAN-8/EAN-13 (with 2 & 5 digits extension), EAN 128, FIM, German Post Code, GS1 DataBar, HIBC, Industrial 2 of 5, Interleaved 2-of-5 (I 2 of 5), Interleaved 2-of-5 with Shipping Bearer Bars, ISBT-128, ITF 14, Japanese Postnet, Logmars, MSI, Postnet, Plessey, Planet 11 & 13 digit, RPS 128, Standard 2 of 5, Telepen, Matrix 2 of 5, UPC-A/UPC-E (with 2 or 5 digit extension), UCC/EAN-128 K-Mart, Random Weight and Pharmacode		
	二维条形码	Aztec code, Code 49, Codablock F, Datamatrix code, MaxiCode, Micro PDF417, Micro QR code, PDF417, QR Code, TLC 39, GS1 Composite, DotCode, Marco PDF 417		
代码页		Codepage 437, 737, 850, 851, 852, 855, 857, 860, 861, 862, 863, 865, 866, 869 Windows 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1257 Unicode UTF8、UTF16BE、UTF16LE		
图形处理		预设支持单色 PCX、BMP，其他图文件类型可经软件控制支持		
传输接口		RS-232 (DB-9) 串行埠 USB 2.0端口(B-Type) 3个USB Host(A-Type).前置2个、后置1个		

		IEEE 802.3 10/100Base-(RJ-45) 以太网络端口
控制面板		5” LCD 触控面板 电源开/关键 多功能硬件控制键：吐纸/暂停/取消功能，搭配LED背光指示灯 ： 待机(绿灯)，错误(红灯) 纸张校正键
实时时钟		Standard
电源		Auto Switching 100-240VAC, 50-60Hz
工作环境	**操作温度**	41°F to 104°F (5°C to 40°C)
	储存温度	-4°F to 140°F (-20°C to 60°C)
湿度	**操作湿度**	30-85%，非凝结
	储存湿度	10-90%，非凝结
认证		CE (EMC), FCC Class B, ICES-003, CB, cULus, UKCA, BSMI, CCC, KC **(安全认证标志可能因销售地区不同而有所差异)**
机种尺寸	**长度**	460mm
	宽度	269mm
	高度	309mm
机体重量		机体不含其他耗材或选购配备重量为30 lbs (13.6 Kg),
选购项目		裁刀模块(旋刀/铡刀/快刀/虚刀/厚刀) 自动剥纸与背纸回收器 蓝芽模块 2.1 蓝芽模块 4.0 WiFi 无线模块(IEEE 802.11b/g/n) 自动贴标机接口连接线(DSUB female 15-pin) RFID读 / 写模块(项目选项) 外接式正向/反向回卷器

* 选购项目请洽询原购买单位。上述规格若有变动，均以实际出货为主，恕不另行通知。以上所引用之商标版权均属原公司所有。
* 因应不同耗材特性，实际打印尺寸须视实际耗材适配而定。
* 由于GX4000i系列的WiFi模块是透过LAN端口传送数据，欲使用LAN端口时，请确认是否已拆卸WiFi模块。
* 刀具为选购品，若有安装刀具，请勿让儿童接近。

附录一通讯端口规格

套接字口规格

- 串列接口

  串列出厂设定值：Baud rate 9600, no parity, 8 data bits, 1 stop bit, XON/XOFF protocol and RTS/CTS

RS232 Housing(9-pin to 9-pin)		
DB9 Socket		DB9 Plug
-	1_____1	+5V, max 500mA
RXD	2_____2	TXD
TXD	3_____3	RXD
DTR	4_____4	N/C
GND	5_____5	GND
DSR	6_____6	RTS
RTS	7_____7	CTS
CTS	8_____8	RTS
RI	9_____9	N/C
Computer		Printer

- USB界面

Computer Connector : Type A				
Pin No.	1	2	3	4
Function	VBUS	D-	D+	GND

Computer Connector : Type B				
Pin No.	1	2	3	4
Function	VBUS	D-	D+	GND

- 以太网络

Pin No.	Fuction
1	T+
2	T-
3	R+
4	N/C
5	N/C
6	R-
7	N/C
8	N/C

* Serial port总输出电流最大不能超过500mA。

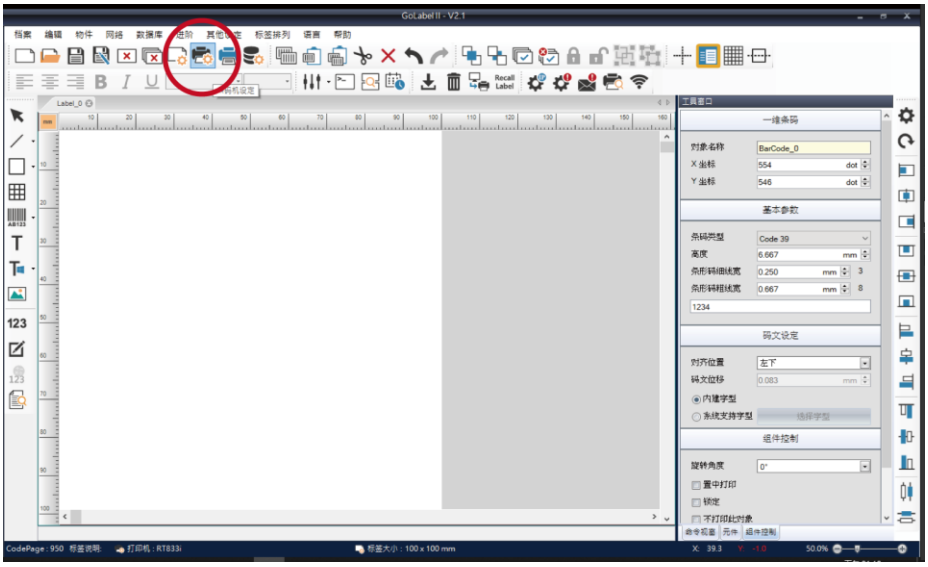
附录一无线网络快速设定

Wi-Fi 打印服务器模块设定

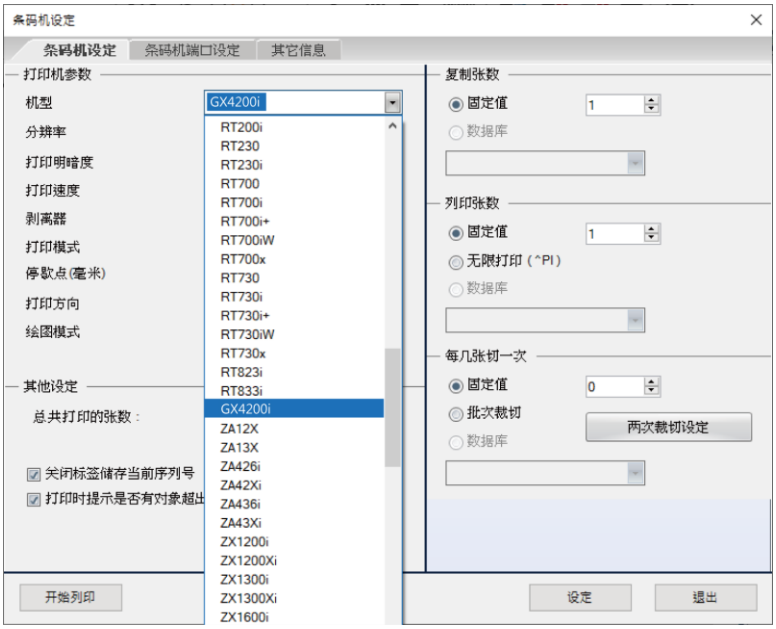
* 快速设定仅支持 GoLabel 1.15K 以上及 Arm 7(FW1.100) 或 Arm 9(FW2.00A)以上之版本)

透过 GoLabel 完成设定

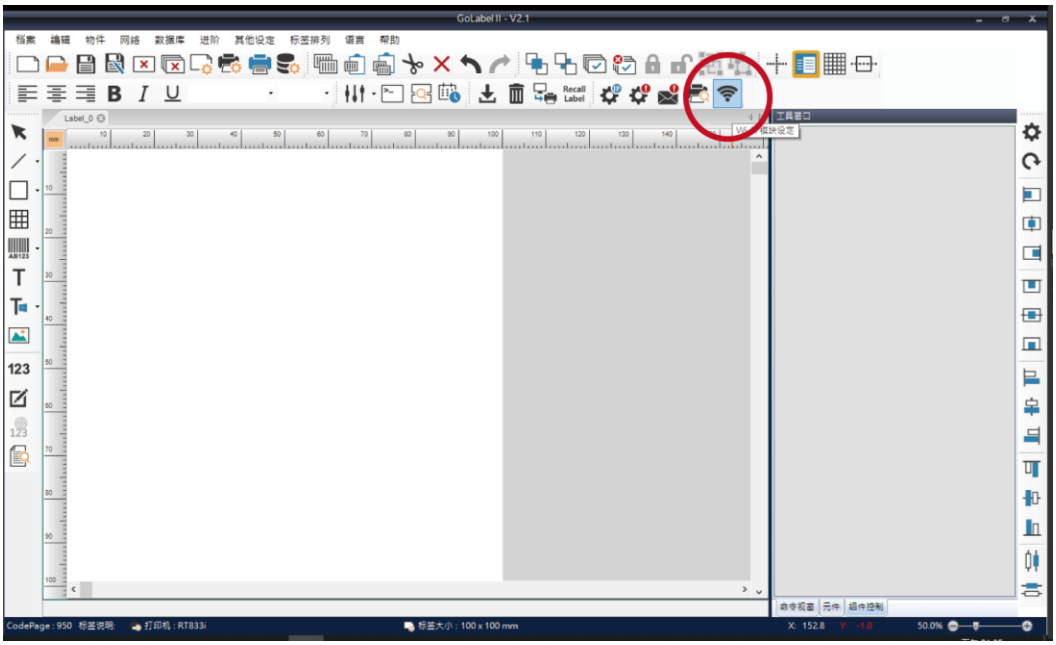
1. 打开打印机电源，使用传输线连接打印机和计算机
2. 执行 GoLabel
3. 选择”打印机设定”



4. 选择打印机型号(需为支持 Wi-Fi 功能的型号)

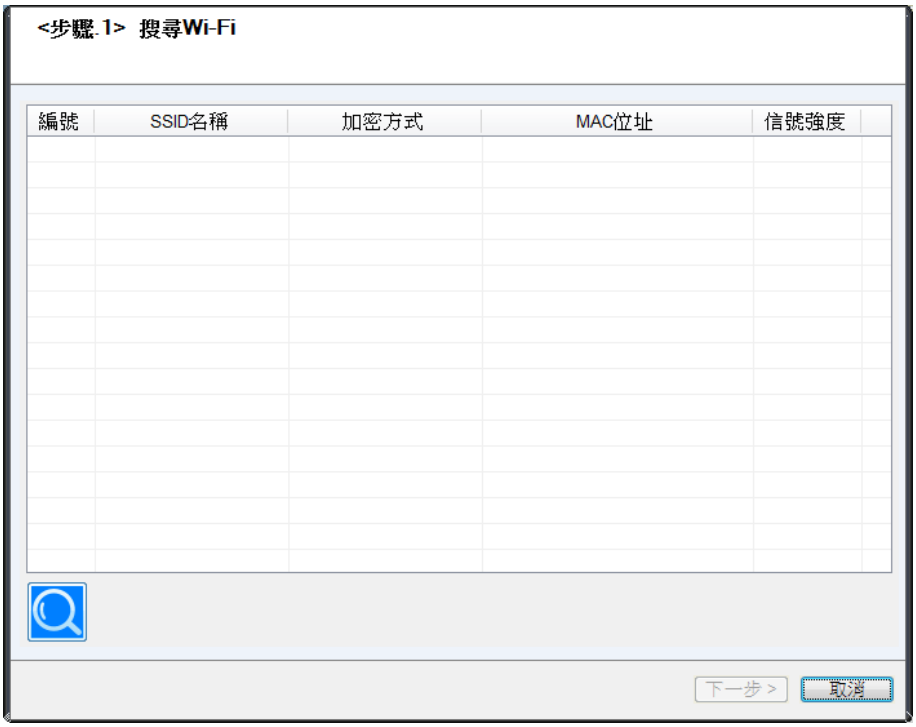


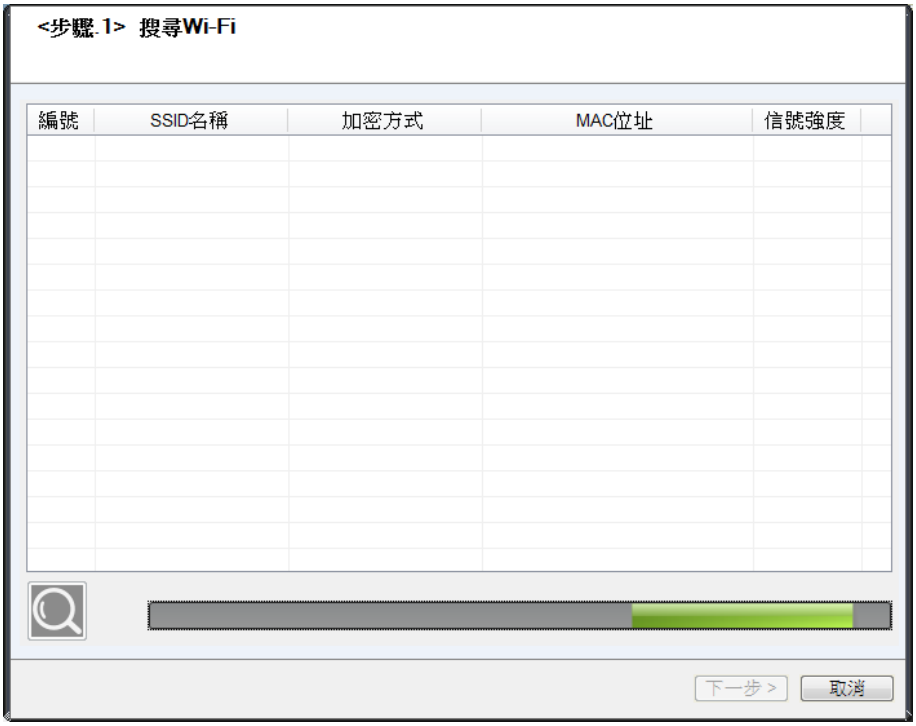
5. 选择 WiFi Setting



6. 点击快速设定

7. 点击搜寻按钮


<步驟.1> 搜尋Wi-Fi
編號
SSID名稱
加密方式
MAC位址
信號強度
下一步 >
取消

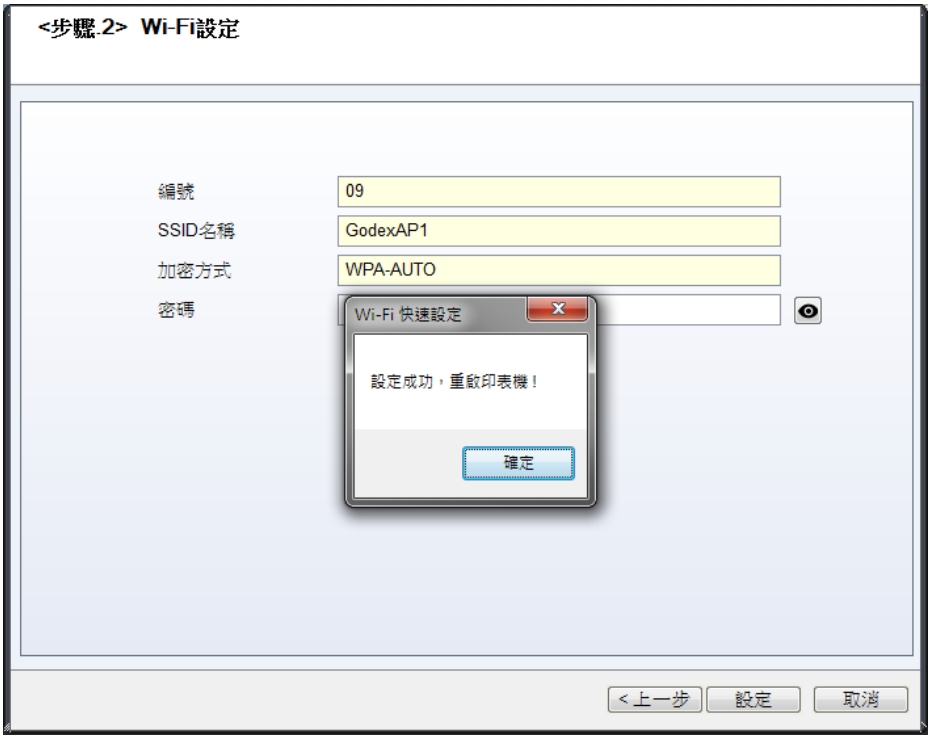

<步驟.1> 搜尋Wi-Fi
編號
SSID名稱
加密方式
MAC位址
信號強度
下一步 >
取消

8. 选择欲连结的服务器，点击下一步

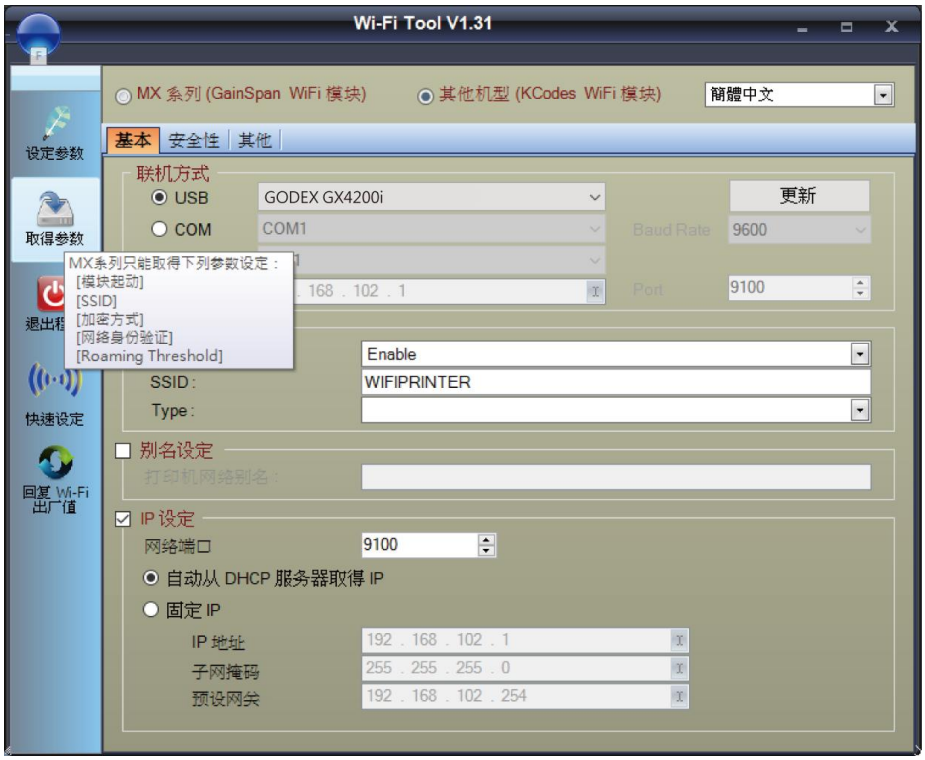
編號	SSID名稱	加密方式	MAC位址	信號強度
00	MXAP	None	D4:8C:B5:BE:AD:05	-46
01	WLAN51111	WEP	D2:8C:B5:BE:AD:05	-48
02	WiFiAP	WPA2-PSK	D6:8C:B5:BE:AD:05	-48
03	WIFIPRINTER1	None	DE:8C:B5:BE:AD:05	-48
04	GDX-Guest	None	24:DE:C6:97:57:82	-56
05	GDX-test	WPA2-PSK	24:DE:C6:97:57:83	-56
06	GDX-BYOD	None	24:DE:C6:97:57:80	-56
07	GDX-BYOD	None	24:DE:C6:97:57:B0	-58
08	GDX-test	WPA2-PSK	24:DE:C6:97:57:B3	-60
09	GDX-Guest	None	24:DE:C6:97:57:B2	-60
10	WLAN511010	None	00:50:7F:4A:24:60	-66
11	GodexAP1	None	00:50:7F:4A:24:61	-68
12	MXAPWPA2PER	None	00:50:7F:4A:24:62	-70
13	ABC123	None	00:50:7F:4A:24:63	-76
14	GDX-test	WPA2-PSK	24:DE:C6:97:57:63	-78
15	GDX-Guest	None	24:DE:C6:97:57:62	-78
16	car1_public	None	94:D9:B3:75:F0:6D	-78

9. 输入服务器端所设定的密码后按下设定

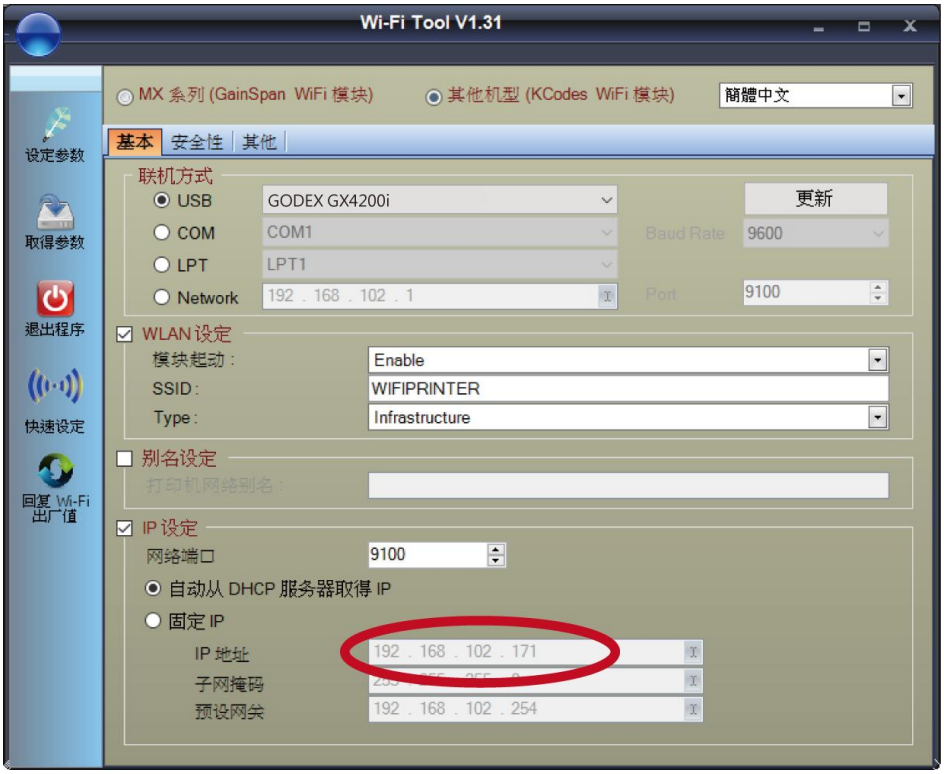
10. 设定成功后将跳出提示，打印机重新启动



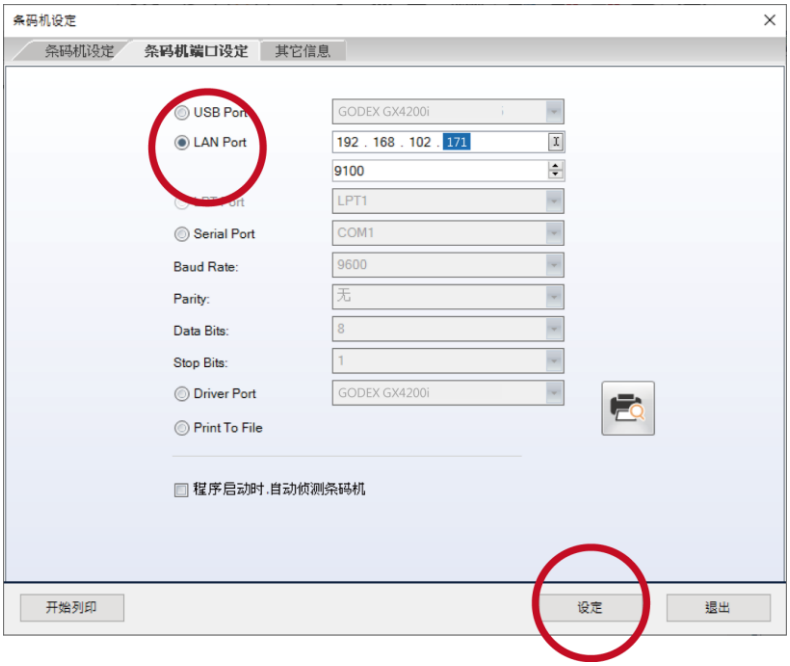
11. 选择”其他”标签，并在勾选”IP 设定”后点选”取得参数”



12. 记下 IP 地址后，打开”打印机设定”窗口



13. 进入到”卷标打印输出接口”，填入 IP 地址后点击确认即完成设定。



附录一限用物质含有情况标示

适用于中国用户

GX4000i 系列 有害物质的名称及含量						
部件名称	有害物质					
	铅(PB)	镉(CD)	汞(HG)	六价铬(CR(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
交换式稳压整流器	X	O	O	O	O	O
电源线	X	O	O	O	O	O
主基板组合	X	O	O	O	O	O
中间隔板组合	X	O	O	O	O	O
前饰板	O	O	O	O	O	O
外壳	X	O	O	O	O	O
印表头	X	O	O	O	O	O
马达	X	O	O	O	O	O
主基板组合	X	O	O	O	O	O

本表格依据 SJ/T 11364 的规定制编。

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

https://www.godexintl.cn/