



LP4 系列标签打印机安装指南

< LP423A / LP433A >



声明

本手册内容未经同意不得随意更改，富码科技股份有限公司(以下简称富码)保留在技术、零部件、软件和硬件上变更产品的权利。用户如果需要与产品有关的进一步信息，可与富码或经销商联系，未经富码的书面许可，不得以任何形式将本手册章节进行复制或传送。本手册对可能发生的问题进行了详尽的描述，在其出版时，确切地阐述了 LP4 系列 (LP423A/ LP433A) 标签打印机的规格和使用说明，如所收录之信息有变动，本公司将不再另行通知。

版权

本手册版权属于富码，LP4 系列标签打印机操作手册，2018 年 08 月

商标

富码使用的注册商标是：



生产该产品的管理体系通过下列认证
安规认证：CE Class A, FCC Class A, CB
有害物质认证：Comply with RoHS

警告

此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。

安全须知

- 1.避免在高温、高湿以及污染严重的地方使用和保存标签机；并安装在平整、稳固的地方。
- 2.若无本公司授权人员指导下，严禁私自拆装这台标签机及其电源适配器，只有受到专业训练的从业人员，才可以打开本设备。
- 3.连接至电源前，请检查电压；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.避免水或导电物质进入标签机内部，一旦发生，请立即关闭电源以确保人员及设备安全。
- 5.避免在无纸状态下打印，否则将严重损害打印橡胶滚轮和印字头。
- 6.印字头为发热部件，打印过程中和打印结束时不要触摸印字头及周边部件。
- 7.如长时间不使用时，请关闭标签机电源。
- 8.请依富码指定适配的电源器型号使用。

目录

声明	1
安全须知	2
1. 产品介绍	5
1.1 标签机配件	6
1.2 外观介绍	7
2. 标签机安装操作说明	10
2.1 安装标签机	10
2.2 安装碳带	11
2.3 安装纸卷	17
2.4 RTC 实时时钟电池	20
2.4.1 启用	20
2.4.2 更换安装	20
2.5 安装裁刀模块(选配)	21
2.5.1 安装标签	23
2.6 安装剥纸器模块(选配)	24
2.6.1 安装标签	27
3. 安装打印机驱动程序	28
3.1 利用 INSTALLDRIVER 安装打印机驱动程序	29
3.2 利用微软内建的新增打印机方式安装驱动程序	33
3.2.1 安装打印机	34
3.3 打印设定 (驱动设定)	41
3.3.1 页面设定说明	41
3.3.2 媒体设定说明	42
3.3.3 校正说明	43
3.3.4 选项说明	44
3.3.5 图形处理	47
3.3.6 工具说明	48
3.3.7 关于说明	49
4. WINLABEL 标签编辑软件套件	50
4.1 软件套件介绍	50
4.2 软件安装	51
4.3 WINLABEL 标签编辑软件	52
4.4 软件更新设定与检查更新	53
4.5 韧体更新工具	54
5. 打印机工具	1
5.1 打印机摘要	2
5.2 设定	3
5.3 档案管理	6
5.4 传送指令	7
6. 面板指示灯与按键说明	8
6.1 LED 及按键说明	9
7. LCD 选单主架构说明	10



7.1 程序	11
7.2 设定	12
7.3 装置	13
7.4 通讯端口	14
7.5 档案管理	15
7.6 信息	15
7.7 升级	16
8. 单机操作介绍	17
8.1 特色介绍	17
8.2 用户接口介绍	18
8.3 硬件须知	20
8.3.1 设备用途介绍	20
8.3.2 打印机端口介绍	21
8.3.3 打印机串口(RS-232)脚位定义	21
8.3.4 打印机串口与电子秤串口接应脚位定义	22
8.3.5 打印机串口与RS-232 扫描枪串口接应脚位定义	22
8.3.6 外部装置种类	23
8.3.7 打印机如何相接电子秤	24
8.4 操作流程	26
8.4.1 单机操作流程图	26
8.4.2 如何制作单机操作档案	27
8.5 如何下载文件到打印机	38
8.6 如何执行单机操作档案	44
8.7 实际案例	46
9. 一般键盘对应表	47
10. 数字键盘对应表	48
11. 保养维护	49
12. 附录-标签机规格	50

1. 产品介绍

感谢您购买富码 LP4 系列标签机，这款桌上型标签机以合理的经济价位 提供您安全可靠且高效能的打印质量，标签可以文字或图形的格式栏印出，同时其超强功能及操作简便的特性，为同级条形码标签机中最佳的选择。

LP4 系列桌上型标签打印机，搭配典雅的亮黑塑料壳，上下式缓冲闭合的开盖弹性设计，让用户在使用时不夹手，大容量的 5 英寸纸卷空间，1 英寸与 0.5 英寸管心碳带共享设计，使纸卷及碳带的更换更加方便，支持标签、吊牌或收据打印，热感及热转打印模式兼具，搭载高阶 32 位处理器，给您高效能的配置，让打印出来的效果更加顺畅、清晰，富码科技并有自行研发的标签编辑软件 WinLabel，专属的 WPL 打印机语言，还可兼容他牌打印机指令，产品适用于商场、零售、医疗、政府机关、办公室自动化、仓储管理、物流标签 等应用，为市面上同等级产品最佳选择。

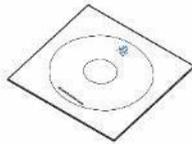
1.1 标签机配件

打开包装，检查是否有因运送过程中造成的损伤，如有请立即联络货运公司提出赔偿申请，并清点是否包含以下配件，如有任何配件遗失，请洽贩卖经销商。

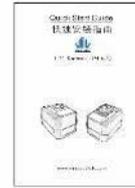
标签机



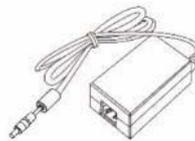
光盘(选配)



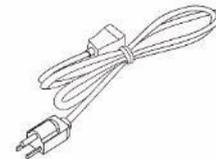
快速安装指南



USB2.0 传输线

外接式电压自动切换式
电源供应器

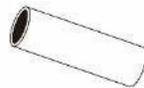
电源线(欧规/美规/中规)



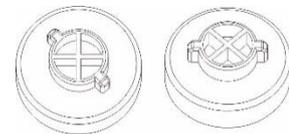
碳带卷轴 x 2



碳带回收纸筒(1" 内径)



0.5 吋芯专用帽盖



1.2 外觀介紹

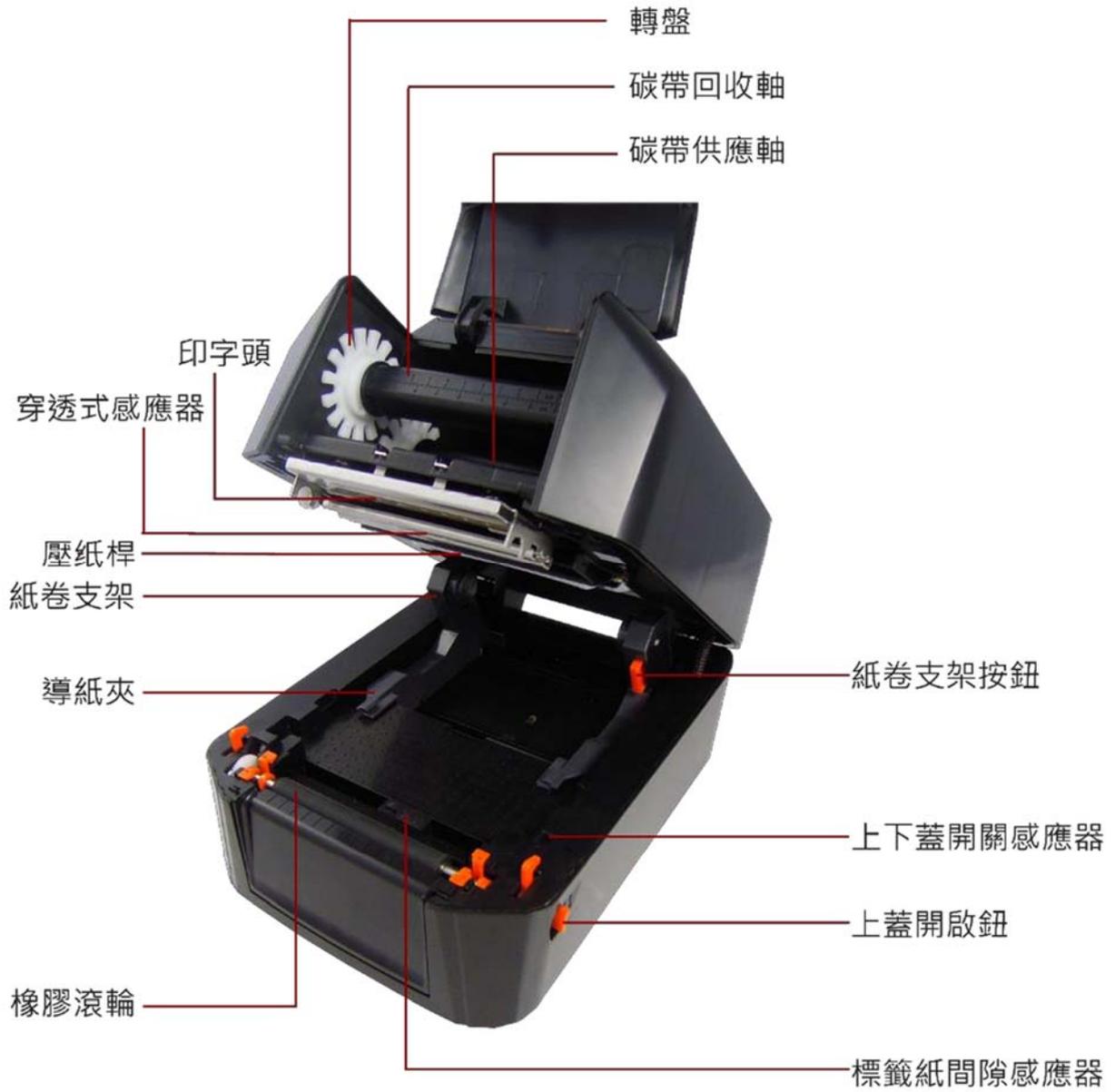
圖一(前部)



圖二(後部)



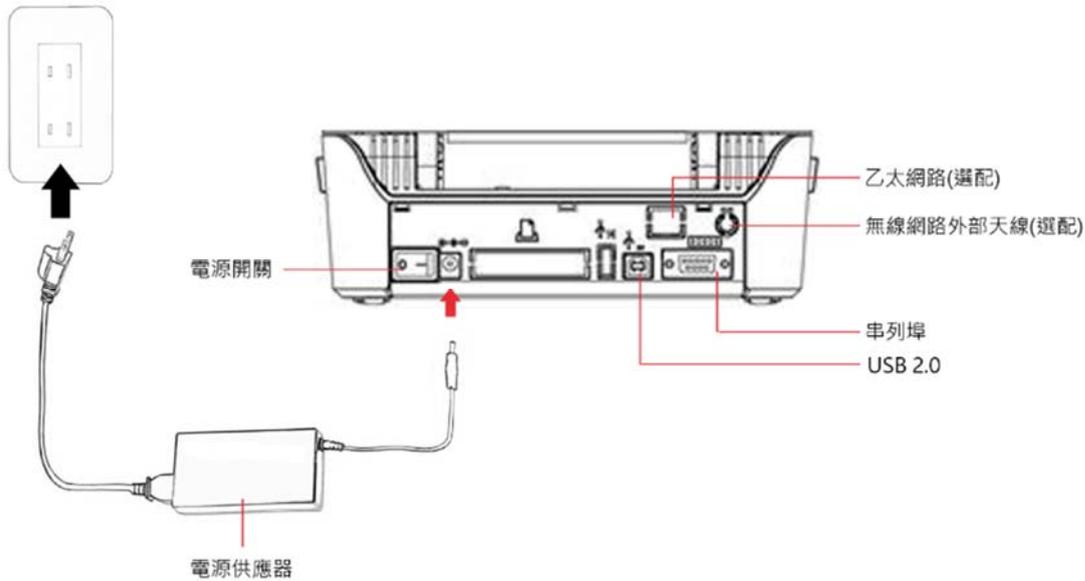
图三(内部)



2. 标签机安装操作说明

(*因 LP4 系列产品安装方式皆相同, 因此以 LP423N 机器接口展示)

2.1 安装标签机

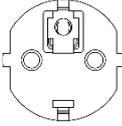
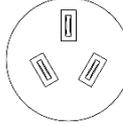


- 1) 将标签机放置于平稳的表面上。
- 2) 确认电源关闭状态。
- 3) 选择相对应的连接电缆线 (并列埠, 串行埠, USB), 一端插入标签机后方插槽, 一端接入计算机后方对应的接口。
- 4) 将电源线插入打印机后方电源插槽, 再将另一端插入交流电插座。

※注意: 电源线使用说明

- 对于使用 100 - 125 V 电压, 请选择额定最小电源线。 125V, 10A。
- 对于使用 200 - 240 V 电压, 请选择额定最小电源线。 250V。10~16A
- 请选择 2 公尺以下长度的电源线。
- 电源线插头连接到变压器, 必须能够插入到 ICE-320-C13 插孔, 参考如右图。



国家/地区	北美/台湾	欧洲	中国
电源线电压及电流规格	125V, 10A SVT	250V, 10 A	250V, 10A RVV
插头(依当地配置)	125V, 10A 	250V, 16A 	250V, 10A 

2.2 安装碳带

- 1) 1 英寸管芯碳带：打开上盖并开启碳带掀盖，分别将碳带回收纸筒与新碳带套入碳带卷轴。



0.5 英寸管芯碳带：打开上盖并开启碳带掀盖，将 0.5 吋芯专用帽盖装在上内盖右侧。



2)将压纸杆后拉，把新碳带由下往上插入碳带供应轴(圆形轴头向左)及转盘，先从右侧压入再从左侧装入，请注意将碳带卷筒左侧的凹槽需与碳带机构左侧轴心的凸起部分相结合才能顺利使用。



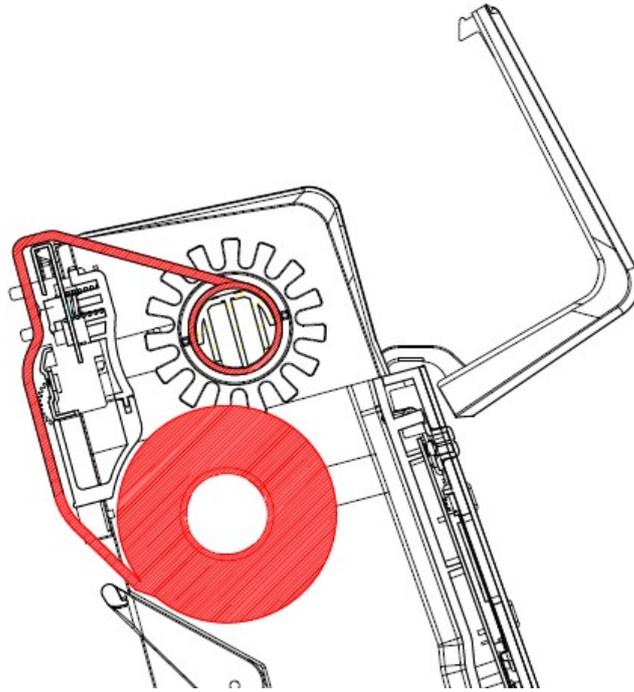
3)将回收纸筒插入碳带回收轴(圆形轴头向左), 先从右侧压入再从左侧装入, 请注意将回收纸筒左侧的凹槽需与碳带机构左侧轴心的凸起部分相结合才能顺利使用。



4)将碳带绕过印字头，黏贴在回收纸筒上并保持平整，旋转转盘使碳带没有任何褶皱，关上上盖。



5)碳带安装完成示意图。



2.3 安装纸卷

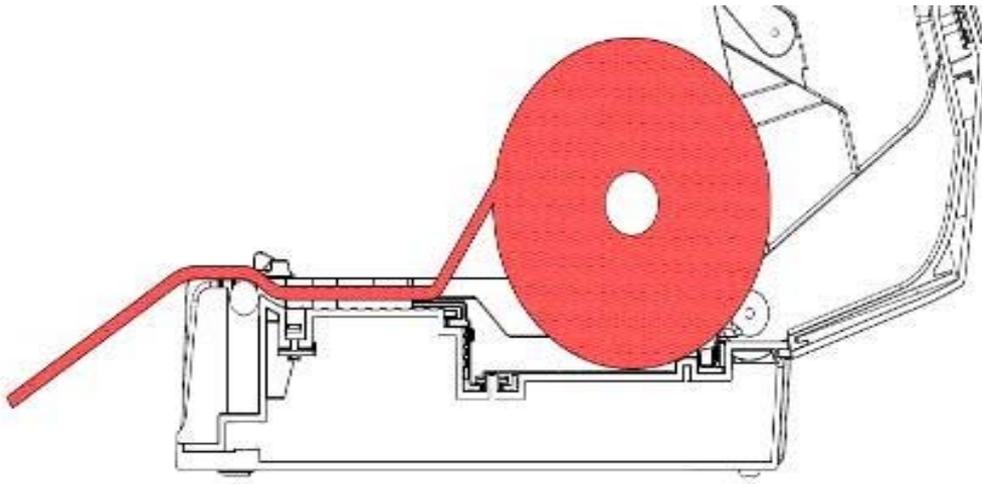
1)将纸卷直接装入纸卷支架，并可按压支架上的按钮来移动重设大小。



2)将标签纸拉过橡胶滚轮后并压放入两侧导纸夹内，安装完成盖上上盖。



3) 标签纸安装完成示意图。



2.4 RTC 实时时钟电池

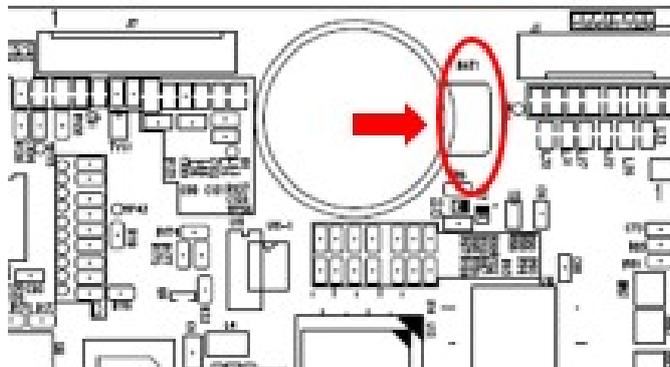
2.4.1 启用

- 1) 关闭电源并移除标签机后部电源线及相关传输线。
- 2) 将机器底部朝上，打开下底盖，往内会摸到电池和垫片。
- 3) 将电池和卡榫之间的垫片抽出即可。



2.4.2 更换安装

- 1) 关闭电源并移除标签机后部电源线及相关传输线。
- 2) 打开下盖机壳后会看到主板。
- 3) 将主板上的电池卡榫施力往后压(如下图)，电池便会弹出。
- 4) 将新电池更换放入后，施力下压至卡榫固定。



※注意：电池使用型号为 CR2032

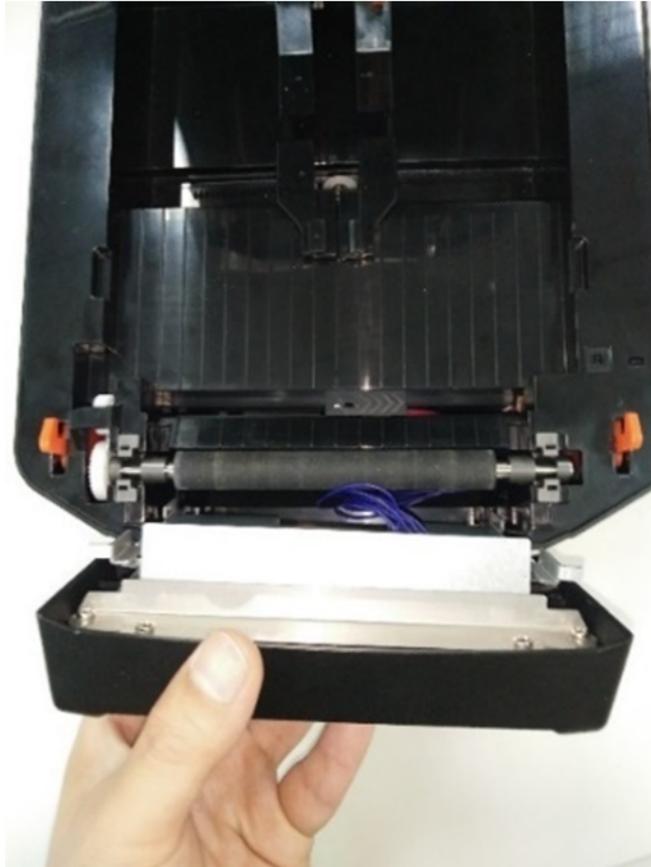
2.5 安装裁刀模块(选配)



- 1)关闭电源并移除标签机后部电源线及相关传输线。
- 2)打开上盖，将前档盖向上拿起。
- 3)将连接线塞入下盖右侧的走线槽。



4)将模块装置于前文件盖的位置上，并关上上盖。



5)将机器底部朝上，并打开下底盖，挑出裁刀连接线。



6)将连接线装至于主板上，完成后盖上下底盖。



2.5.1 安装标签

- 1)请先依据 [2.3](#) 安装标签纸。
- 2)将标签前端穿过裁刀出纸孔，盖上上盖，即可打印。



2.6 安装剥纸器模块(选配)



- 1)关闭电源并移除标签机后部电源线及相关传输线。
- 2)打开上盖，将前档盖向上拿起。
- 3)将连接线塞入下盖右侧的走线槽。



4)将模块两侧确实嵌进下内盖左右两侧的孔洞内。



5)将弹簧装上铁件的右侧，然后将铁件右侧的箭头朝前，安装在下内盖。



6)把剥纸器模块往前推，并关上上盖。

7)机器底部朝上，并打开下底盖，挑出剥纸器连接线。

8)将连接线装至于主板上，完成后盖上下底盖。



2.6.1 安装标签

- 1)请先依据 [2.3](#) 安装标签纸
- 2)撕下第一张标签，将背纸从剥纸器的铁件前方和滚轮后方穿过。



- 3)先将剥纸器往前推再盖上上盖。



3. 安装打印机驱动程序

打印机支持 USB、COM、LPT 及 TCP/IP 的联机方式，如果是 WIFI、Ethernet 请使用 TCP/IP 方式联机，如果是蓝芽(Bluetooth)、RS-232 请透过 COM 方式连接。

InstallDriver 是 WINLABEL 软件套件中的其中一支执行档案，请先安装 WINLABEL 后就可开始在开始目录中找到它并且执行它。

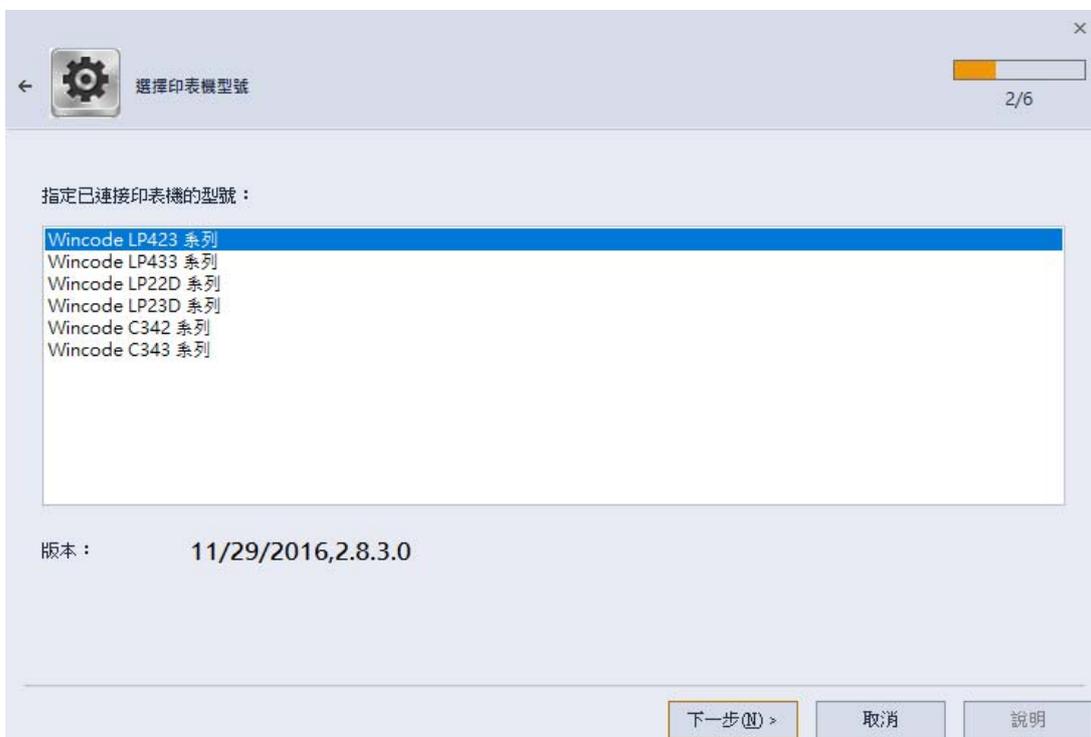


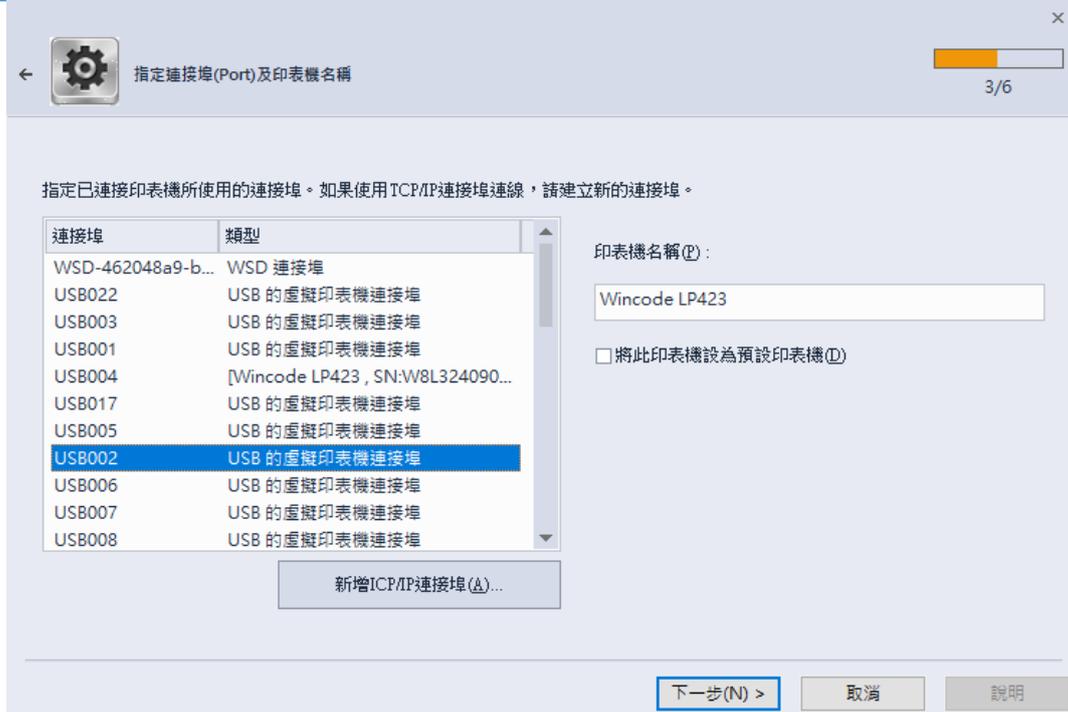
3.1 利用 InstallDriver 安装打印机驱动程序

1)点选 WinLabel 程序集中的 InstallDriver，出现下面画面，请将打印机透过 USB 或 RS-232 或 LPT 的传输线连接上计算机，并进入下一步。

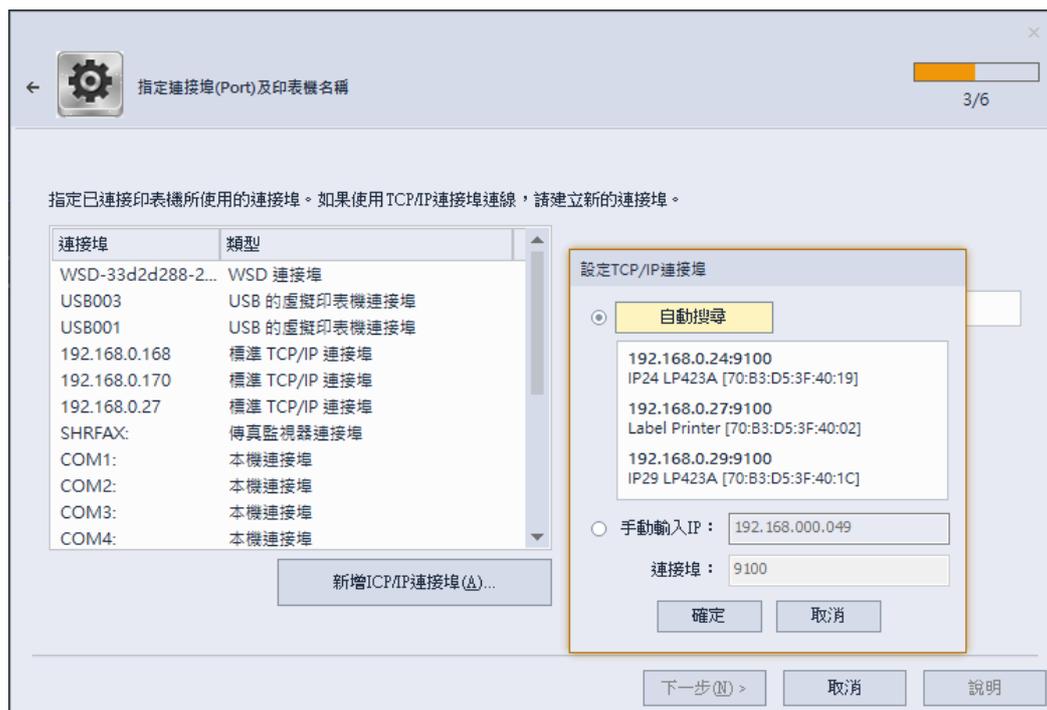


2)选择好对应的打印机型号，点击下一步。





- USB 联机：程序会自动选择已连接上的打印机端口。
- RS-232、LPT 联机：请自行选择对应的 COM 或 LPT。
- Ethernet、WIFI 和 IP 分享器联机：请点选“新增 ICP/IP 端口”。
 - 使用自动搜寻：会搜寻局网内的所有已经连接上网的打印机，程序会自动帮你带入选取的打印机 IP 及端口编号。
 - 使用手动输入请输入 IP 及端口编号(预设 9100)。



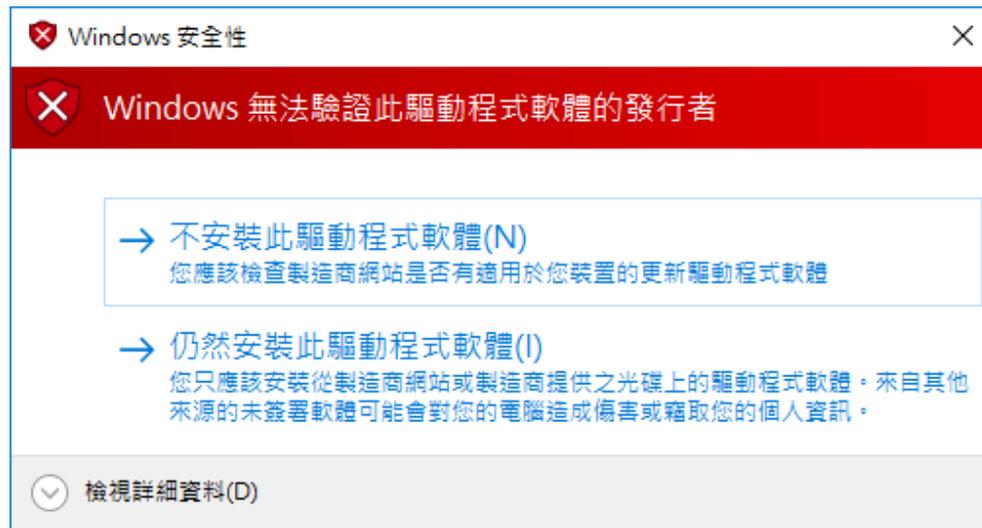
3) 确认无误后点击下一步，进行驱动程序安装。



4) 进行安装中



5) 微软安全警示，请选择“ 仍然安装此驱动程序软件” 。



6) 安裝完成后窗口



3.2 利用微软内建的新增打印机方式安装驱动程序

使用微软控制面板中的新增打印机来安装驱动程序。

➤ Windows 10 平台

- 1) 按下“开始”进入“设定”页面，并选取“装置”；进入装置页面后，请选取“打印机与扫描仪”。
- 2) 按下“新增打印机或扫描仪”会进行装置扫描，在找不到装置后请选择“我想要的打印机未列出”。



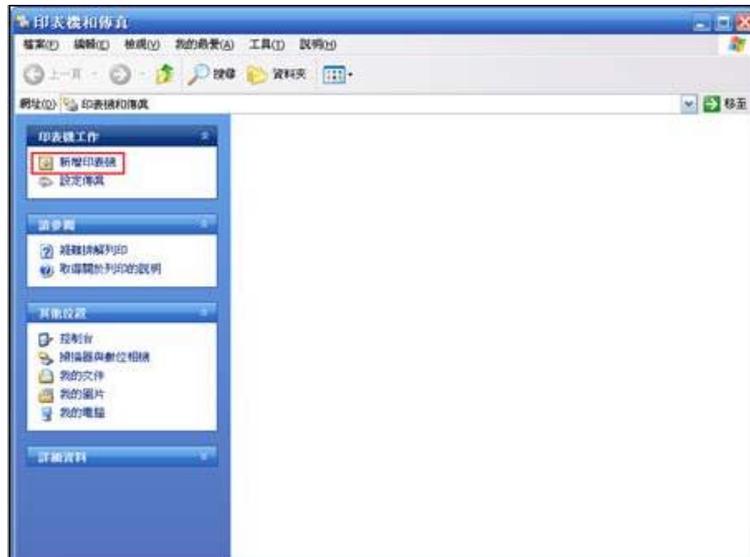
➤ Windows 7/8 平台

- 1) 从控制面板进入“装置和打印机”页面，或是按下“开始”按钮后，选取“装置和打印机”。
- 2) 点选“新增打印机”。



➤ Windows XP 平台

- 1) 从控制面板进入“打印机与传真”页面，或是按下“开始”按钮后，选择“设定”，然后选择“打印机和传真”。
- 2) 选择“新增打印机”，出现“新增打印机精灵”



3.2.1 安装打印机

(以 Windows 10 为例)

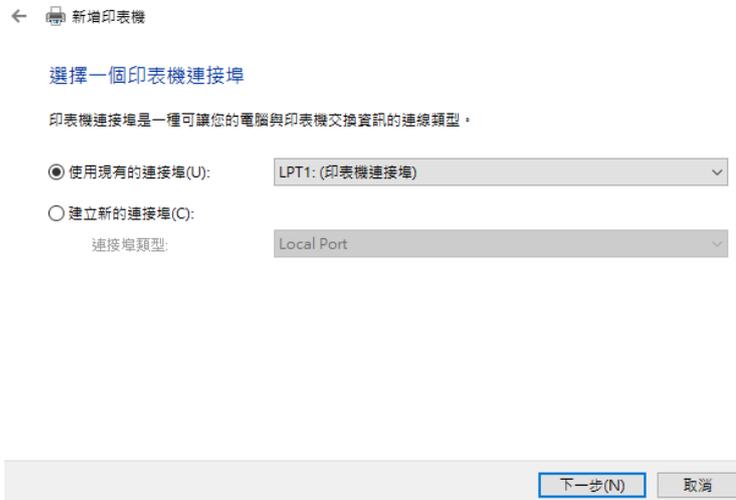
- 1) 请选择“以手动设定新增本机打印机或网络打印机”，点选下一步。

×

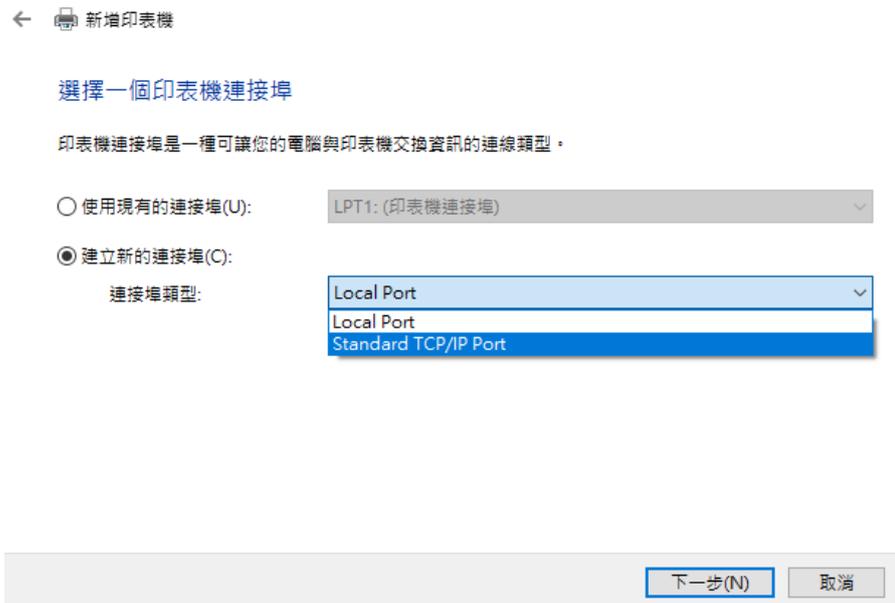


2) 选择打印机端口类型。

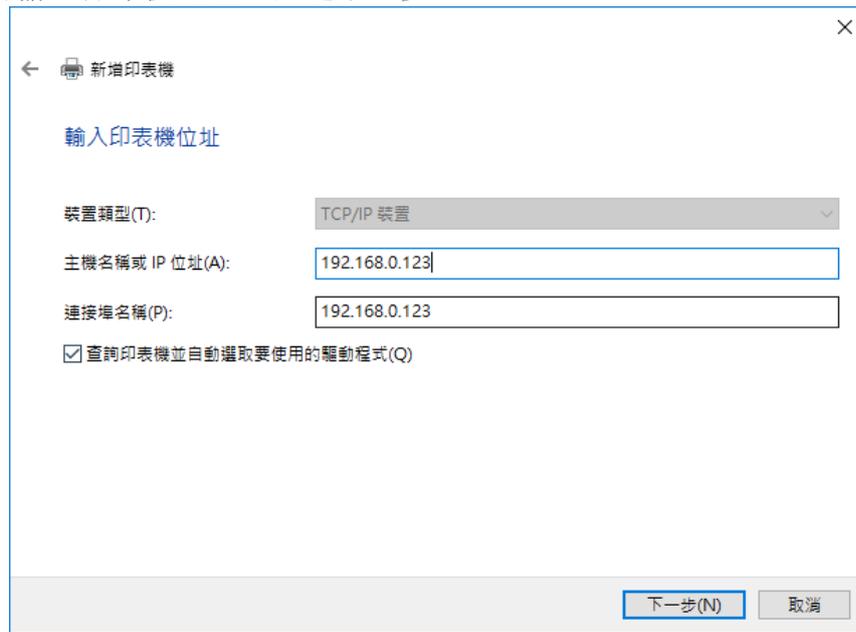
- 安装 USB、COM、LPT 打印机：请点选“使用现有的端口”后，选择连接的端口类型，点选下一步。(请接至“6”)



- 安装 TCP/IP 打印机：请点选“建立新的端口”，端口类型请选择“Standard TCP/IP Port”，点选下一步



3) 請輸入打印機地址，點選下一步。



4) 等待偵測 TCP/IP 端口



- 5) 选择“自定义”，进入“设定”内，输入端口名称、打印机名称或 IP 地址”，通讯协议选择“原始”，端口号码输入“9100”。点选确定后，再点选下一步。

← 新增印表機

需要其他連接埠資訊

在網路上找不到這個裝置，請確定：

1. 裝置已啟動。
2. 已連接網路。
3. 裝置已正確設定。
4. 前一頁的位址正確。

如果您認為位址資訊不正確，請回到精靈的前一畫面，更正位址並執行其他的網路搜尋。如果您確定的位址正確，請選擇裝置類型。

裝置類型

標準(S) Generic Network Card

自訂(C) 設定(E)...

下一步(N)

取消

設定標準 TCP/IP 連接埠監視器

連接埠設定

連接埠名稱(P): 192.168.0.123

印表機名稱或 IP 位址(A): 192.168.0.123

通訊協定

原始(R) LPR(L)

原始設定

連接埠號碼(N): 9100

LPR 設定

佇列名稱(Q):

啟用 LPR 位元組計數(B)

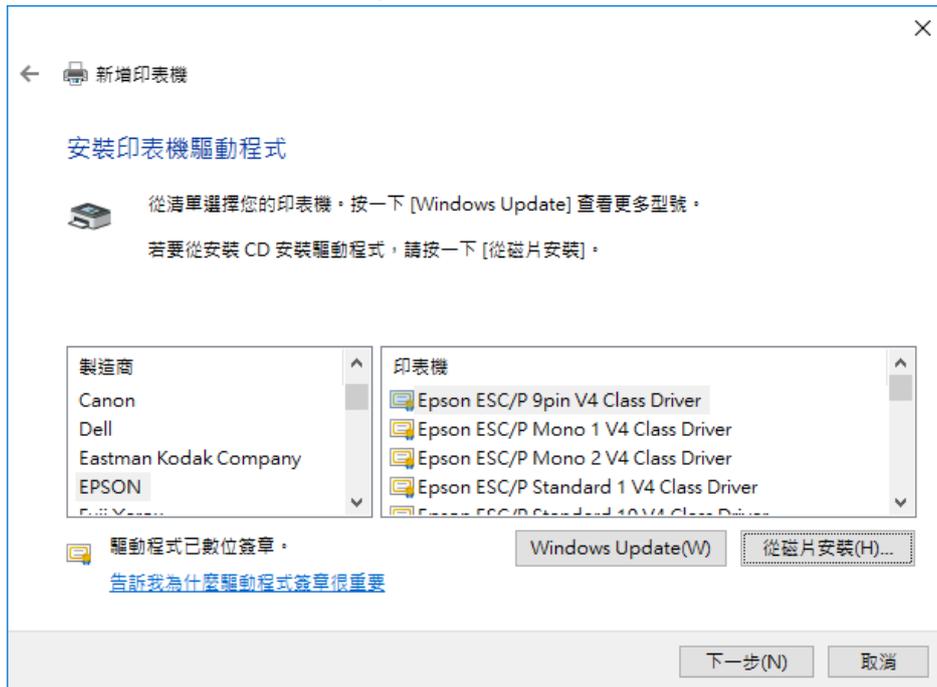
啟用 SNMP 狀態(S)

群體名稱(C): public

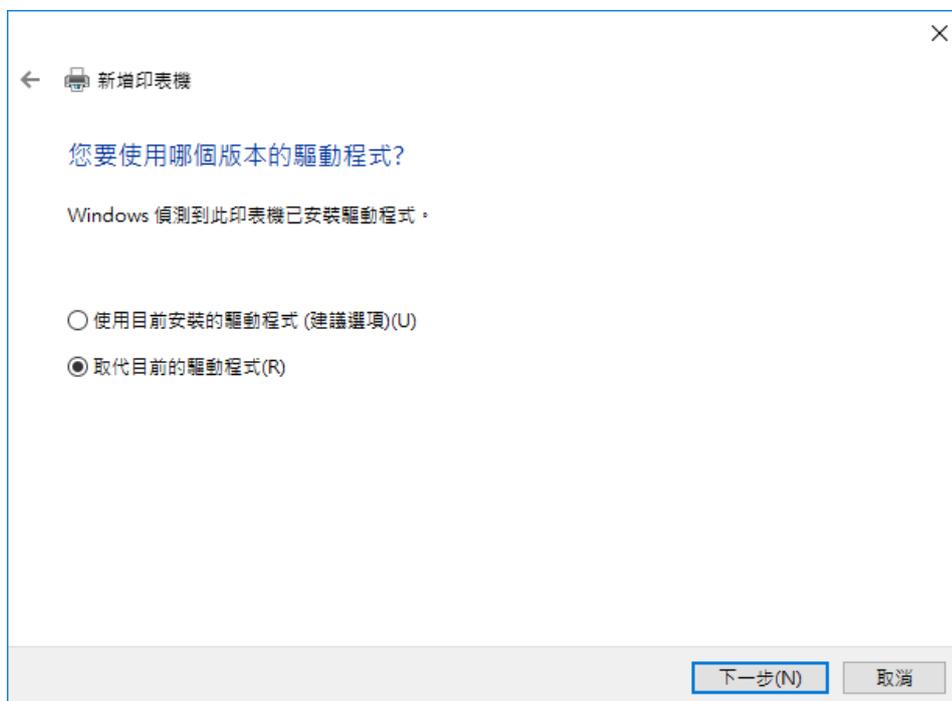
SNMP 裝置索引(D): 1

確定 取消

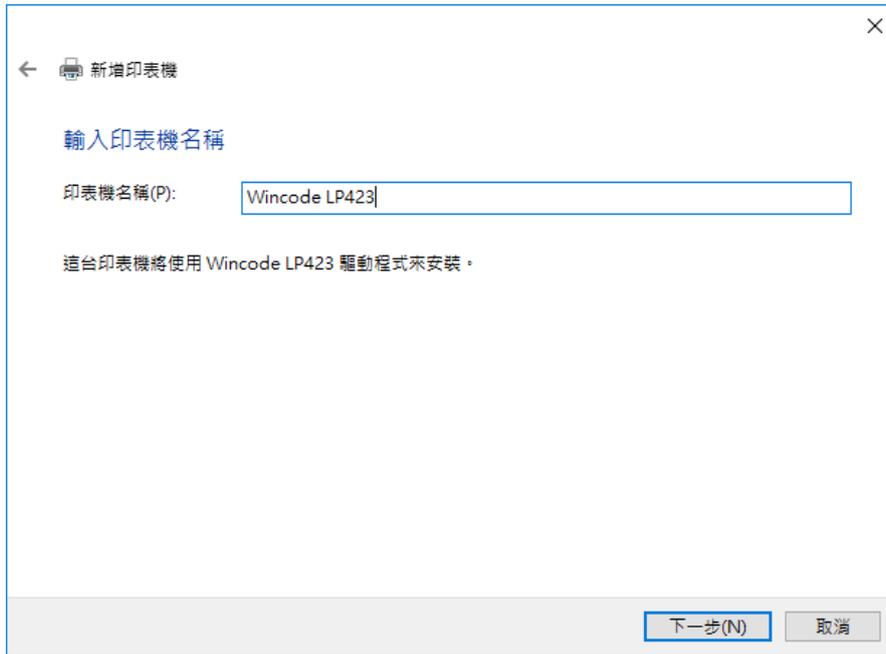
- 6) 请选择要安装的打印机驱动程序，先在左侧选择制造商，再选择右侧的打印机驱动。点选下一步。



- * 如之前有安装过同样的驱动，会出现下列画面，请选择“取代目前的驱动程序”后，点选下一步



7) 輸入打印機名稱，點選下一步。



← 新增印表機

輸入印表機名稱

印表機名稱(P): Wincode LP423

這台印表機將使用 Wincode LP423 驅動程式來安裝。

下一步(N) 取消

8) 選擇“不共享打印機”，點選下一步。



← 新增印表機

印表機共用

如果您想要共用這個印表機，就必須提供一個共用名稱，您可以採用建議的名稱或輸入新的名稱，其他的網路使用者將可以看見共用名稱。

不共用印表機(O)

共用這個印表機，讓您網路上的其他人可以找到並使用它(S)

共用名稱(H):

位置(L):

註解(C):

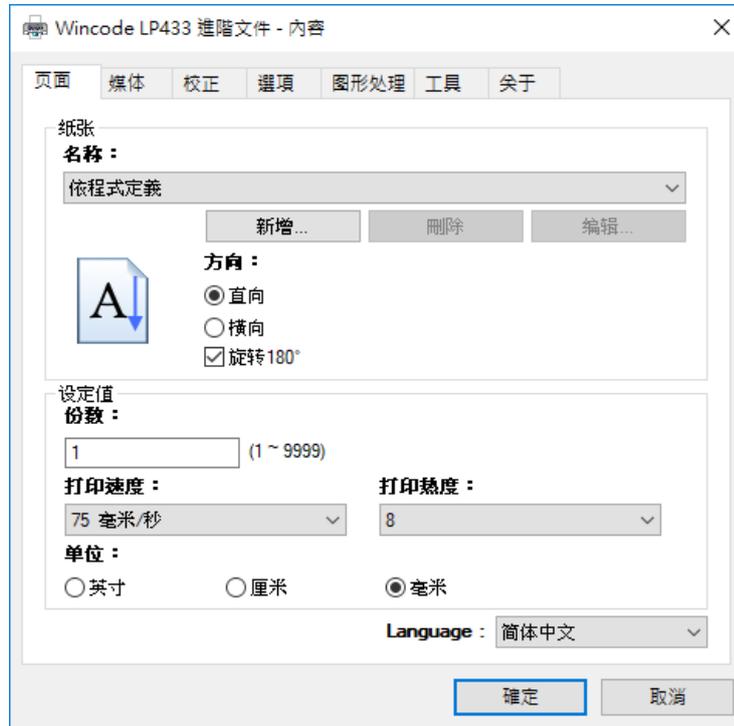
下一步(N) 取消

9) 可勾选将机器设定为默认打印机，点选完成。



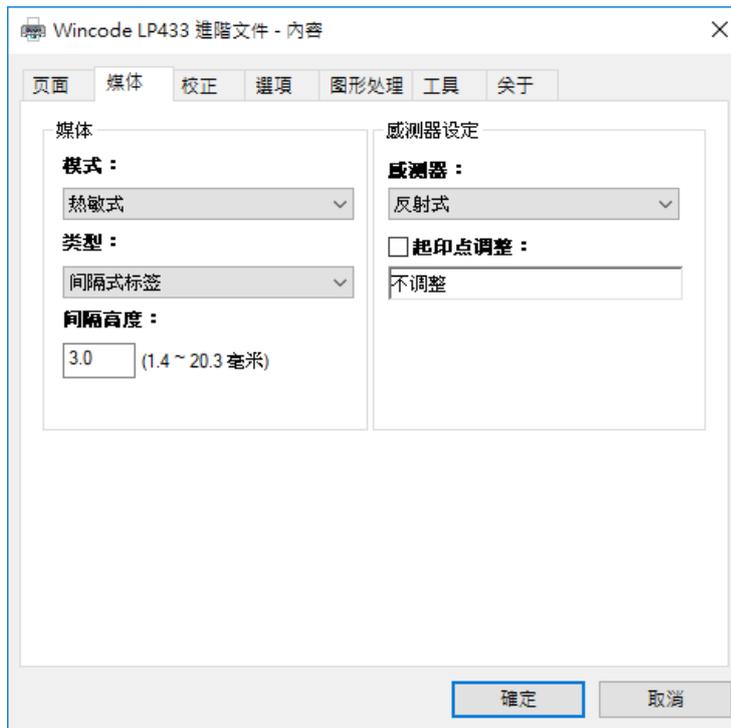
3.3 打印设定 (驱动设定)

3.3.1 页面设定说明



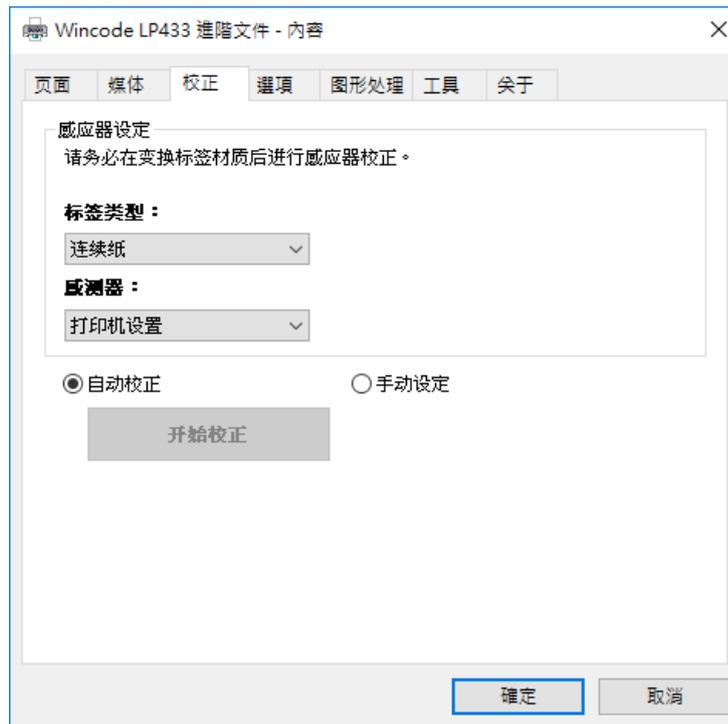
项目	说明
纸张	<ul style="list-style-type: none"> 名称：可选取纸张实际尺寸，或可以依使用者所需来设定新增尺寸。 方向：可直向或横向打印(旋转 90 度)，并可勾选是否 180 度旋转。
设定值	<ul style="list-style-type: none"> 份数：标签复制张数 打印速度：打印时的速度设置 打印热度：打印图像的颜色深浅，请使用者留意，若数值太高易将碳带融断 单位：在输入所有字段时，以何种单位进行输入。

3.3.2 媒体设定说明

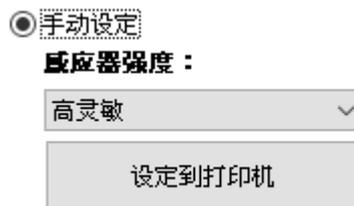


项目	说明
媒体设定	<p>模式：选择是否需要碳带进行打印。当选择”直接感热”模式，则表示打印机打印时不需要碳带。当选择”感热转印”模式，则表示打印机打印时需要碳带。</p>
类型	<p>间隔式标签：</p> <ul style="list-style-type: none"> 间隔高度指的是与前一张标签纸之间的距离。 <p>标记式标签：</p> <ul style="list-style-type: none"> 标记厚度指的是标记间的距离。 <p>连续纸：</p> <ul style="list-style-type: none"> 连续纸模式是忽略纸张的“间隔”与“标记”来打印到指定的长度。 停在最后一个元素指的是打印机打印标签时，停止在版面的最后影像位置。如果打印到指定的纸张尺寸，则选项须将取消。
感测器设定	<ul style="list-style-type: none"> 打印机设定值 穿透式 反射式 <p>起印点调整：</p> <p>参数设定正数，打印位置上调</p> <p>参数设定负数，打印位置下调</p>

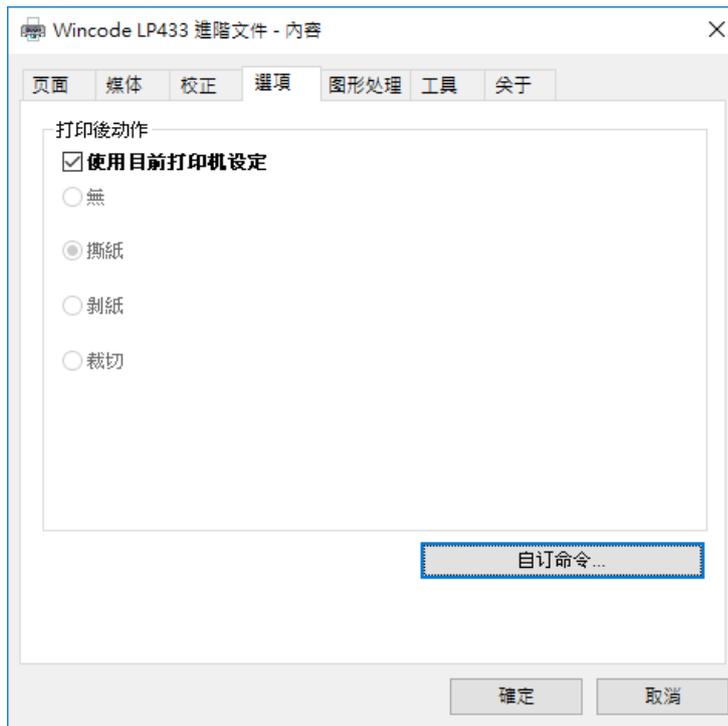
3.3.3 校正说明

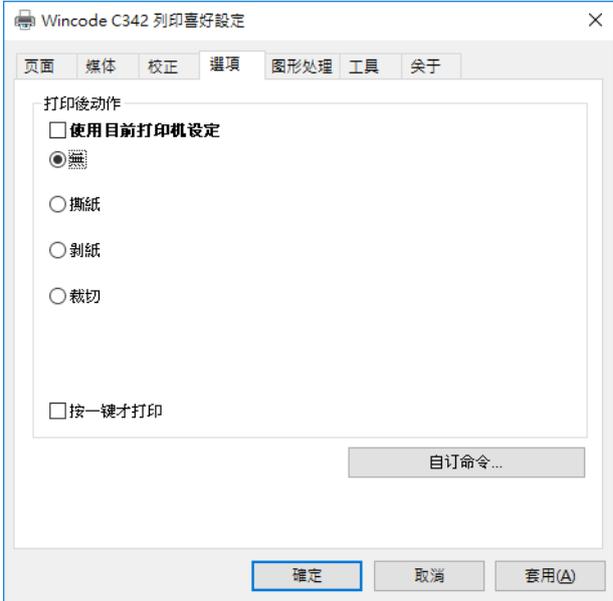


变更纸材时需做传感器校正，如为同材质不同尺寸纸张则仅需修改 WinLabel 的页面设定，建议使用自动侦测，若较为特殊材质无法侦测到纸张时，再选择手动设定，选择传感器强度。



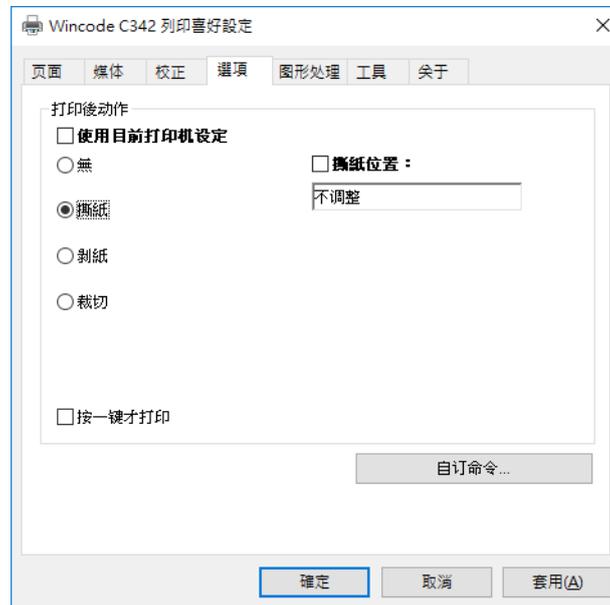
3.3.4 选项说明



项目	说明
打印后动作	勾选使用目前打印机设定，此为默认选项。 若取消勾选则出现以下： <ul style="list-style-type: none"> • 无 按一键打印：每按一次按键，打印机会打印一张标签纸。
	

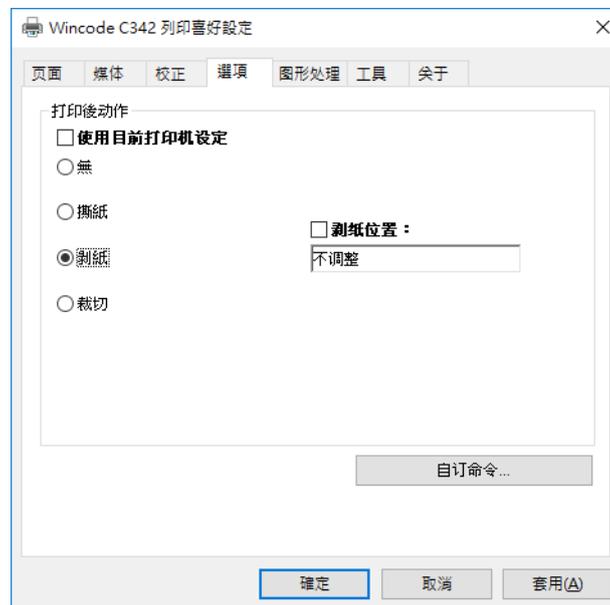
- **撕纸：** 打印机停止打印时，会将纸张吐在撕纸锯片处，来让使用者轻易撕纸，撕纸位置可勾选调整。

按一键打印：每按一次按键，打印机会打印一张标纸。



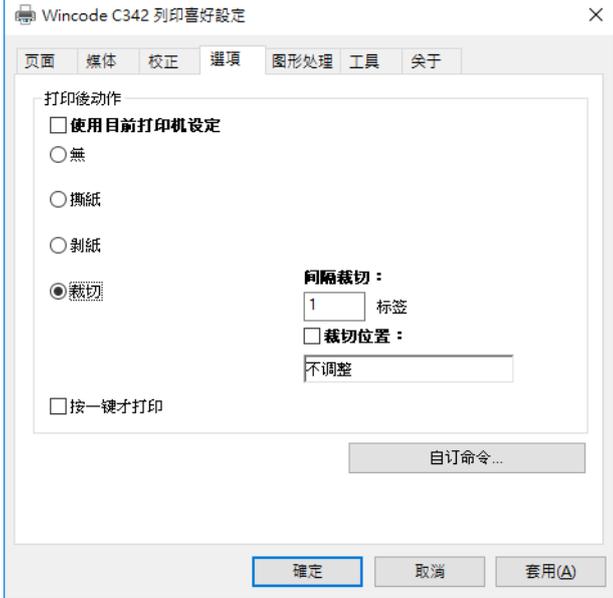
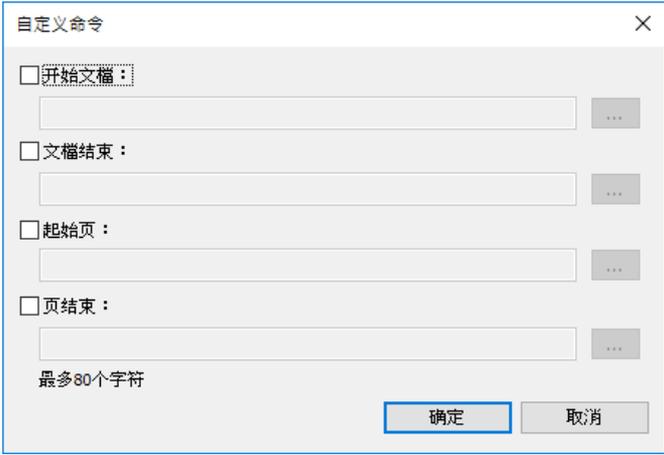
- **剥纸：** 打印机停止打印时，会利用剥纸器来将纸剥离。

用户须取下标签，打印机才会印出下一张标签，剥纸位置可勾选调整。



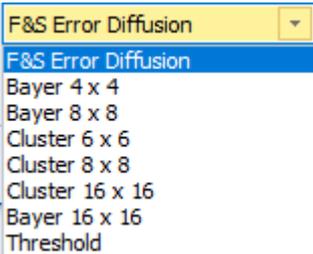
- **裁切：** 打印机结束打印后，会将标签裁切，裁切位置可勾选调整。间隔裁切是批次裁切功能，可设定来间隔裁切的标签数量。

按一键打印：每按一次按键，打印机会打印一张标签纸，到定点后做裁切。

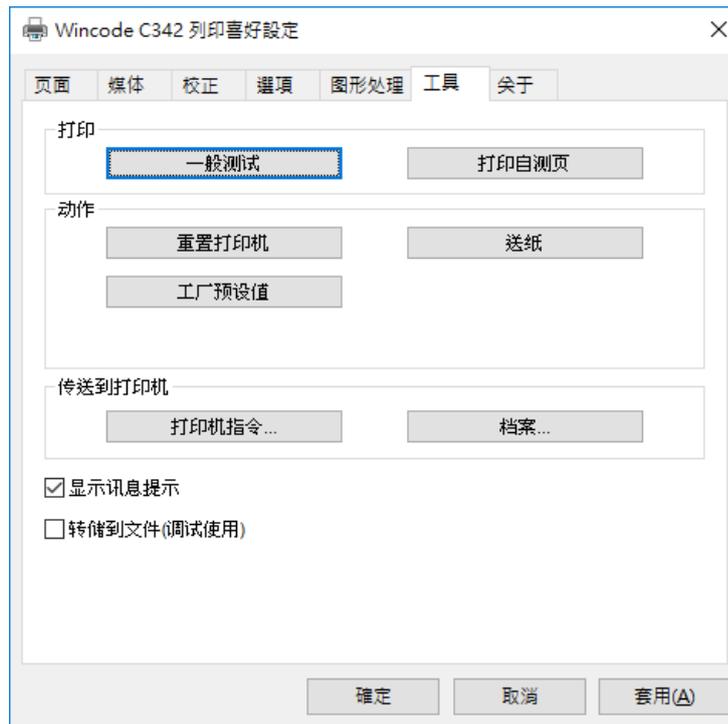
	
<p>自定义命令</p>	<p>当有特定指令需要传送至打印机时，用户可以填入指令于此。如需传送指令，请勾选后并按下"..."按钮，会出现对话框，供用户输入指令等数据。</p> 

3.3.5 图形处理



项目	说明
图形处理	<ul style="list-style-type: none"> • 加载图形：可选取图片加载，图案会显示在下方 • 恢复默认图形 • 二值化方法： 图片可透过二值化转换，将彩色图片转成黑白，提供之转换模式如下  • 图形反向：将图形反白， • 水平翻转：将图形做水平翻转 • 垂直翻转：将图形做垂直翻转 • X 轴位移：将打印位置做左右调整 • Y 轴位移：将打印位置做上下调整 • 强制旋转 90 度（适用于不支持横向打印的软件，如 Microsoft Word）：当使用横向打印结果错误时，才可勾选

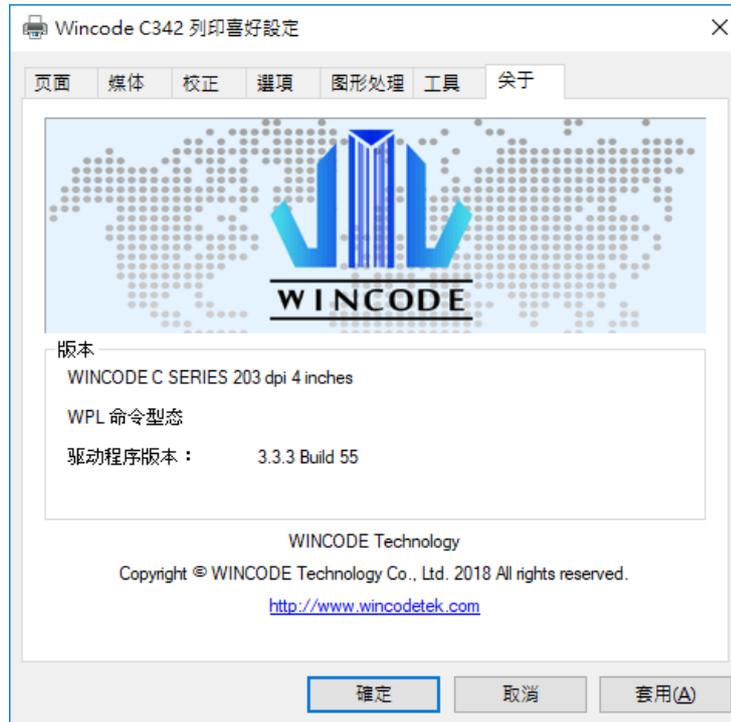
3.3.6 工具说明



项目	说明
打印	<ul style="list-style-type: none"> • 一般测试：命令打印机打印出一张有字样的标签。 • 打印自测页：打印出机器相关参数值。
动作	<ul style="list-style-type: none"> • 重置打印机：重新启动打印机。 • 工厂默认值：命令打印机重置为工厂默认值。 • 走纸：命令打印机吐出一张标签。
传送到打印机	<ul style="list-style-type: none"> • 打印机指令：给打印机指令运作，可参考打印机指令手册。 • 档案：可选取要打印的档案传送至打印机，并可打印列表中的档案。
转存到文件 (调试使用)	<ul style="list-style-type: none"> • 若不是透过 WinLabel 软件打印卷标，可勾选此选项，将打印的档案转存为.prn 格式。(仅供技术人员使用)

3.3.7 关于说明

此表示驱动程序版本



4.WINLABEL 标签编辑软件套件

4.1 软件套件介绍

➤ 软件套件支持适用平台：

Windows Vista、7、8、8.1、10 及 Server 2003、2008、2012、2012R2
操作系统 (32/64 位)

➤ 屏幕分辨率支持：

请在 1024*768 以上才能正常使用

➤ 程序集图标说明：

图示	说明
	WinLabel: 标签软件
	Printer Utility: 打印机工具
	Install Driver: 驱动程序安装
	Firmware Driver: 韧体更新工具
	Check for Update: 版本检查
	Uninstall WinLabel: 卸除所有软件套件

4.2 软件安装

执行光盘中的安装标签机工具套件，即“WINLABEL_SETUP.EXE”，然后点击“下一步”按钮。选择安装程序使用语言，可选中文(繁)/中文(简)/英文，确认后选择存储路径并点击安装即可。

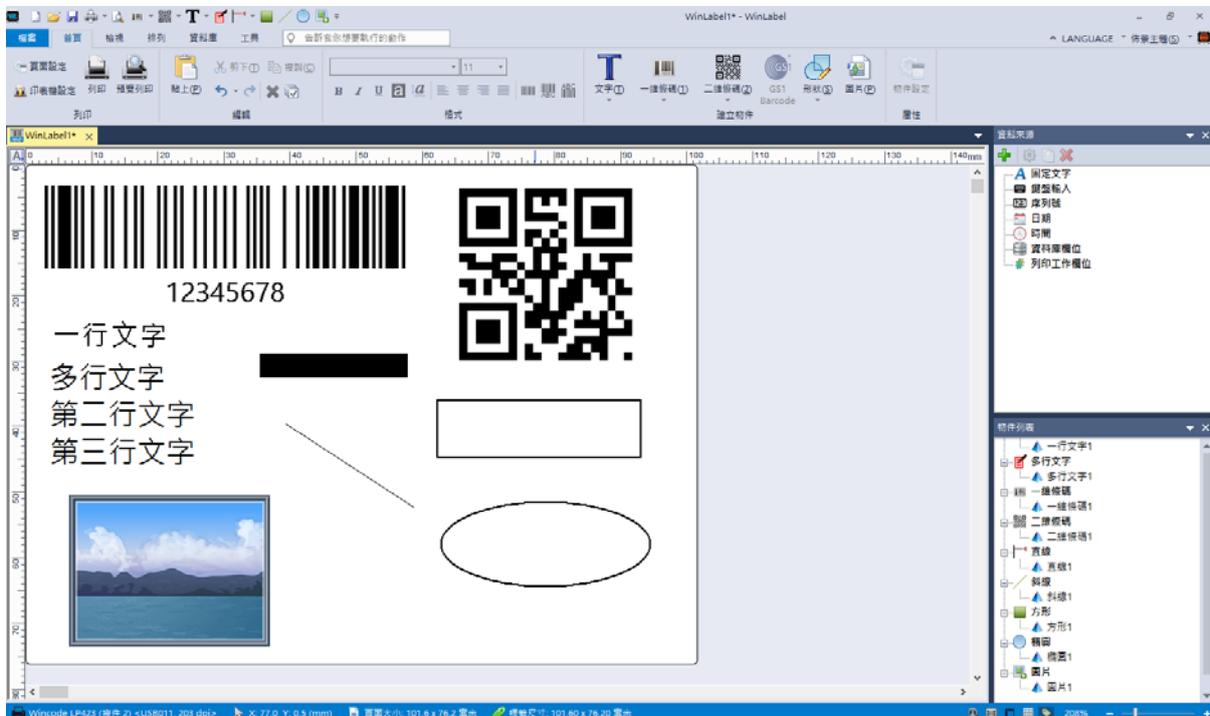


4.3 WINLABEL 标签编辑软件

➤ 欢迎画面



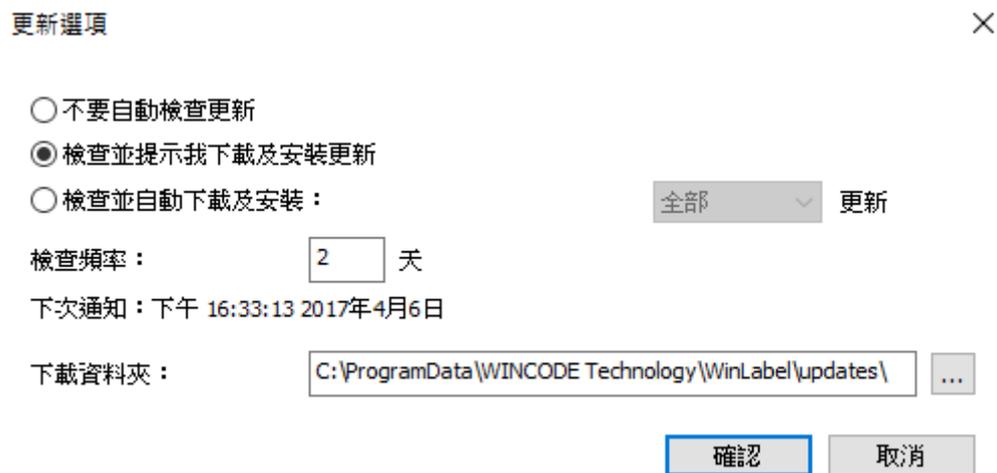
➤ 程序主畫面



4.4 软件更新设定与检查更新

WinLabel 软件开启后于功能选单中选择“工具”。

- 更新设定：可自行设定是否自动检查更新和检查的频率。
- 检查更新：确认版本是否为最新版。



4.5 韧体更新工具

- 当取得原厂提供的*.ulf 档案时，请在已经安装 WINLABEL 套件下的计算机平台上执行该*.ulf 档案，系统会自动链接该韧体更新工具，确认版本无误后按下刻录，直至系统及打印机告知更新完成为止。
- 更新程序可以透过 USB、RS-232、LPT、Ethernet 等方式完成。
- 如果使用 Ethernet 请按下搜寻按钮，程序会自动找寻局网内的打印机并列出项目列表。



項目	說明
端口	<ul style="list-style-type: none"> ● 型態：选择联机方式，USB、RS-232、LPT、Ethernet ● 联机：选择已联机的打印机
韧体档案	确认刻录版本 <ul style="list-style-type: none"> ● 当执行*.ulf 档案时，系统会自动链接该韧体更新工具，并显示相关信息。
刻录	将韧体刻录进打印机内
获取信息	取得打印机的序号和目前使用的韧体版本
离开	离开韧体更新工具

5. 打印机工具



项目	说明
选择端口	可选择 USB、RS-232、LPT (CENTRONICS)、Ethernet 四种传输接口。
选择打印机	当打印机链接计算机时，会自动侦测装置，并选择要打印的打印机。
端口设定	<ul style="list-style-type: none"> 当选择 RS-232、Ethernet 连接时，点选后可做相关设定。 RS-232: 可设定每秒位数、数据位、同位检察、停止位、流量控制(下图左)，Ethernet: 可选择自动搜寻或手动输入(下图右)。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div data-bbox="555 1496 884 1832" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>RS232</p> <p>每秒位数: 115200</p> <p>资料位元: 8</p> <p>同位检查: None</p> <p>停止位元: 1</p> <p>流量控制: Hardware</p> <p>确定 取消</p> </div> <div data-bbox="928 1496 1264 1832" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>设定TCP/IP连接埠</p> <p><input checked="" type="radio"/> 自动搜寻</p> <p>192.168.0.27:9100 Label Printer [70:B3:D5:3F:40:02]</p> <p>192.168.0.29:9100 IP29 LP423A [70:B3:D5:3F:40:1C]</p> <p><input type="radio"/> 手动输入IP: 192.168.0.029</p> <p>连接埠: 9100</p> <p>确定 取消</p> </div> </div>
下载信息	点选后会将打印机信息显示在打印机摘要各个字段中。
上传信息	点选后会将打印机工具中的讯息传至打印机里。

5.1 打印机摘要

打印机摘要	<p>打印机摘要：提供打印机相关讯息显示。</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 传送指令： • 开始校正： 变更纸材时需做传感器校正，如为同材质不同尺寸纸张则仅需修改 WinLabel 的页面设定，建议使用自动侦测，若较为特殊材质无法侦测到纸张时，再选择手动设定，选择传感器强度。 • 纸张尺寸侦测： 当使用者不知如何量测纸张时，点选此项功能可得知纸张高度及间隔高度。 • 取得标签尺寸：点选可得知相关参数值。 • 取得传感器校正值：点选可得知相关参数值。 • 裁刀正转：裁刀由上往下裁切，纸张完全切断 • 裁刀反转：裁刀由下往上裁切，纸张未完全切断，使用者可自行撕除(目前裁刀仅提供正转) • 恢复工厂默认值：命令打印机重置为工厂默认值。 • 打印自测页：打印出机器相关参数值。 • 重置打印机：重新启动打印机 • 进入倾印模式：进入 dump mode (按 menu 键即可返回原模式)
设定	请见打印机工具设定说明
档案管理	可选取要打印的档案传送至打印机，并可打印列表中的档案。
传送指令	给打印机指令运作，可参考打印机指令手册。
工具设定-单位	可选择打印单位：毫米(mm)、公分(cm)、英吋(inch)。

5.2 设定



➤ 打印作业

项目	说明
选项-打印速度	可点选所需参数，实际可设定数值依机型而定
选项-打印热度	可点选所需参数，最小 0，最大 15
装置-装置选取	可点选一般、撕纸、剥纸、裁刀供选择
装置-打印模式	可点选直接热感、感热转印
位置-进纸停止位移	可自行输入所需参数
位置-打印起始位移	可自行输入所需参数
位置-暂停后送到装置位置	可选择开启或关闭
裁刀-裁刀张数 (裁刀模式下才会有此栏位)	可自行输入所需参数，最大 1~255 张
裁刀-裁刀条件 (裁刀模式下才会有此栏位)	可点选每一张裁切、指定张数裁切、批次打印完后裁切
裁刀-裁刀模式 (裁刀模式下才会有此栏位)	可点选全切、半切
绘图-出图方向	可选择顶端出纸或底端出纸
绘图-镜射绘图	可选择无效果或镜面反射
绘图-绘图原点 X 轴位移	可自行输入所需参数
绘图-绘图原点 Y 轴位移	可自行输入所需参数

* 203 dpi:8dot=1mm, 300 dpi:12dot=1mm

➤ 媒体

项目	说明
传感器-标签传感器	可点选反射式或穿透式
传感器-传感器强度	可点选一般、高灵敏、极灵敏
标签-标签类型	可点选有间隔的标签纸、有黑块的标签纸、连续纸
标签-纸张宽度	可自行输入所需参数(系统默认 4 英寸)
标签-纸张高度	可自行输入所需参数(系统默认 3 英寸)
间隔-间隔高度	可自行输入所需参数(系统默认 0.4016 英寸)
间隔-间隔后多走距离	可自行输入所需参数
黑标-黑线厚度 (有黑块的标签纸模式下才有此栏位)	可自行输入所需参数(系统默认 0.4016 英寸)
黑标-黑线后多走长度 (有黑块的标签纸模式下才有此栏位)	可自行输入所需参数

➤ 杂项

项目	说明
字符	可自行选择所需参数
RS232	若端口为 RS232 时可进行参数调整
网络联机	系统默认 DHCP(动态配置地址模式)，选择手动，可自行修改参数
蓝牙	可自行输入名称和 PIN 码

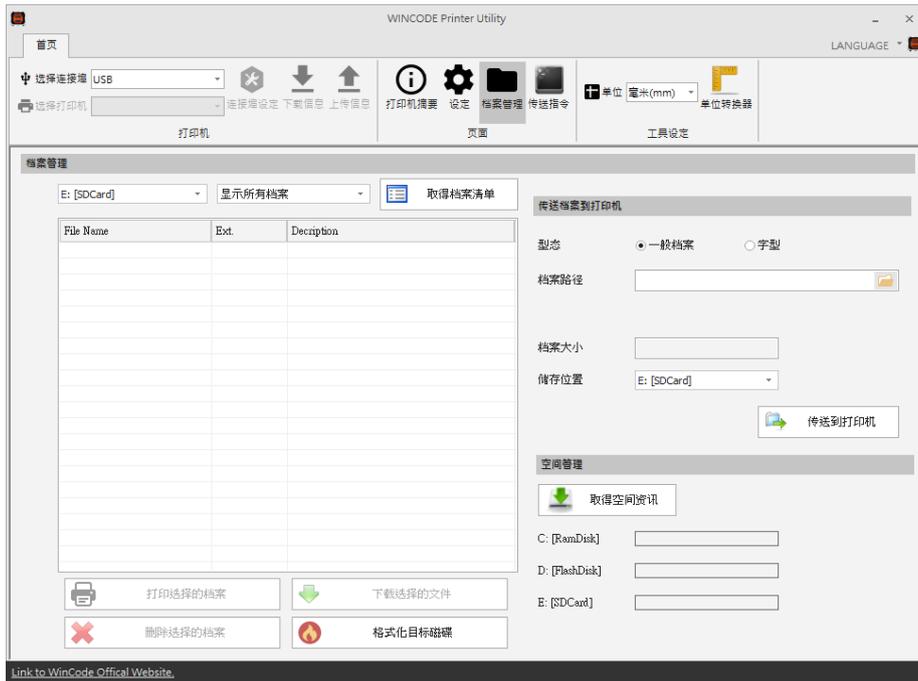
➤ 系统

项目	说明
设定-键盘输入国别	系统默认 US Keyboard
设定-屏幕显示语言	可点选英中、繁中、简中、西班牙文、意大利文、越南文、韩文、德文
设定-屏幕对比度	可设定 LCD 明亮程度
设定-蜂鸣器音量	可点选关闭或大小声
设定-关盖后自动走纸	可点选关闭或开启
设定-纸张耗尽指示	可点选关闭或开启(选配功能)
设定-纸张长度错误监控	可点选关闭或开启，开启时如果纸张大小与设定不合时，则回报标签大小错误
打印机指令	打印机兼容性切换 <ul style="list-style-type: none"> • Auto Detect(预设): 可自动侦测 WPL、TSPL、ZPL、EPL、DPL，不须手动切换语系

➤ 时间设定

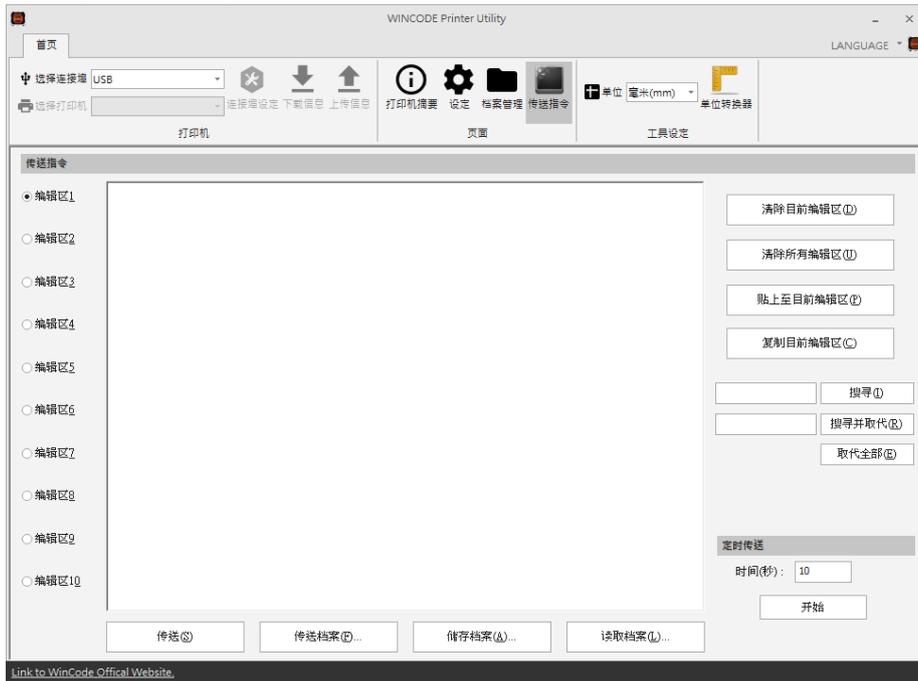
项目	说明
打印机目前时间	<ul style="list-style-type: none"> • 取得时间: 可取得打印机目前时间 • 将计算机时间设定到打印机 • 手动设定: 手动设定打印机时间
设成出厂默认值	将打印机内的设定回复成出厂默认值
复原所有修改	将修改的数值回复为一开始的数值，不会影响到打印机内的设定

5.3 档案管理



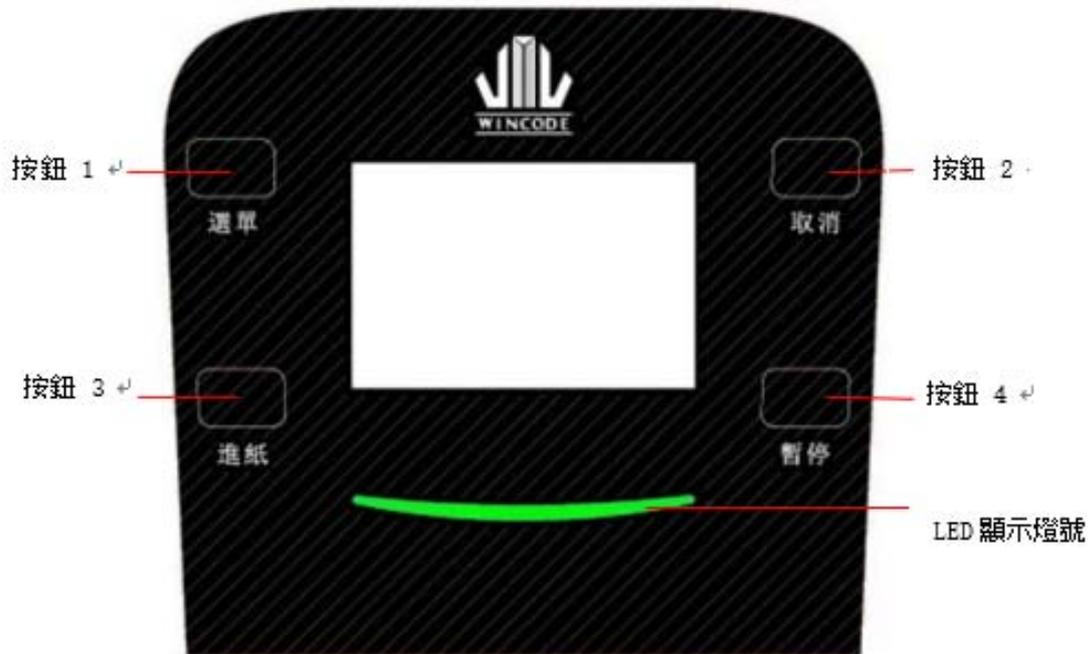
项目	说明
取得档案清单	可取得 C:[RamDisk]、D:[FlashDisk]或 E:[SDcard] 内的档案清单
格式化目标磁盘	将磁盘初始化
打印选择的档案	将选择的档案做打印
下载选择的档案	下载储存空间内的档案
删除选择的档案	将选择的档案删除
传送档案到打印机	将选择的档案或字型传送到打印机内的指定储存区 <ul style="list-style-type: none"> 档案路径：选择需要上传的档案 档案大小：会自动显示档案大小 储存位置：选择储存的位置，有 C:[RamDisk]、D:[FlashDisk]、E:[SDcard]可选择

5.4 传送指令



项目	说明
编辑区	在此编辑指令 <ul style="list-style-type: none"> 清除目前编辑区：目前编辑区内的指令清除 清除所有编辑区：将所有编辑区内的指令清除 贴上至目前编辑区：将指令贴在目前的编辑区内 复制目前编辑区：复制目前编辑区的内容 搜寻：可指定搜寻编辑区内的内容 搜寻并取代：取代搜寻的内容 取代全部：取代编辑区内的所有指定内容
传送	将编辑区内的指令传送到打印机
传送档案	将档案传送到打印机
储存档案	储存编辑区内的指令
读取档案	读取档案至编辑区内

6. 面板指示灯与按键说明



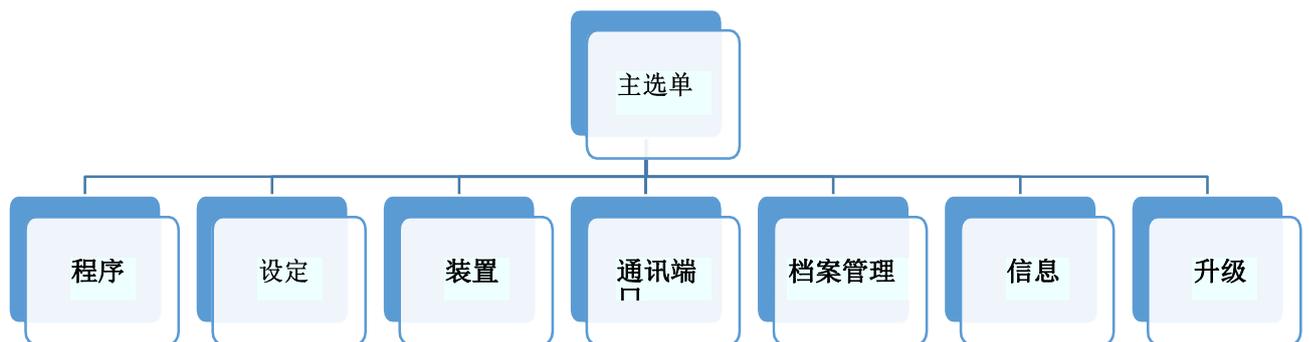
- LP4A 系列标签机配置一个功能 LED 指示灯(红色与蓝色灯号显示)，四个功能按键及 LCD 面板显示，请见以下说明：

6.1 LED 及按键说明

准备时蓝灯 LED 恒亮，错误产出时红灯 LED 闪烁，打印时暂停按键按下，红灯 LED 会闪烁进入暂停状态。

按键/灯号	模式	说明
按钮 1 选单/离开 MENU/EXIT	就绪模式	选单模式
	打印模式	无作用
	选单模式	离开选单模式
按钮 2 取消/向上 CANCEL/UP	就绪模式	无作用
	打印模式	短压一下，将错误取消 短压两下，取消打印并回到打印状态
	选单模式	上移或前移
按钮 3 进纸/确定 FEED/ENTER	就绪模式	进纸
	打印模式	无作用
	选单模式	确定选项
按钮 4 暂停/向下 PAUSE/DOWN	就绪模式	无作用
	打印模式	暂停打印
	选单模式	下移或后移
红灯 LED 错误 ERROR	红灯闪烁	泛指所有错误讯息，如:马达、印字头故障等
蓝灯 LED 电源 POWER	蓝灯恒亮	准备中
	蓝灯闪烁	数据传输
同时闪烁红蓝灯 LED	Auto Run 模式	进入 Auto Run 模式

7.LCD 选单主架构说明

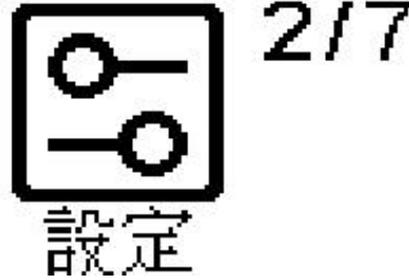


7.1 程序



项目	说明
SD 卡	<p>需在机器上插入一张 SD 卡，透过 WinLabel 打印将档案下载传送至标签机 SD 卡中，</p> <p><input checked="" type="radio"/> 傳送到印表機：<input type="text" value="SD 卡 (E:\)"/></p> <p>或是将 SD 卡插入计算机中，选择 SD 卡路徑存入，須留意将档案存到 WPL_Stuff 的子目录下，子目录可自行建立，或是将 SD 卡插入机器中会自动产出。</p> <p><input checked="" type="radio"/> 儲存到檔案：<input type="text" value="F:\WPL_Stuff"/> <input type="button" value="瀏覽..."/></p>
Flash 储存区	<p>透过 WinLabel 打印将档案下载传送至标签机 Flash ROM 中，此为永久保留区，重新启动不会消除。</p> <p><input checked="" type="radio"/> 傳送到印表機：<input type="text" value="Flash ROM (D:\)"/></p>
RAM 储存区	<p>透过 WinLabel 打印下载传送至标签机内存中，此为临时暂存区，重新启动后即消除。</p> <p><input checked="" type="radio"/> 傳送到印表機：<input type="text" value="記憶體 (C:\)"/></p>

7.2 设定



项目	说明	出厂默认值
标签	<ul style="list-style-type: none"> 纸张校正：当使用者不知如何量测纸张时，点选此项功能可得知纸张高度及间隔高度。 传感器校正：变更纸材时需做传感器校正，如为同材质不同尺寸纸张则仅需修改 WinLabel 的页面设定。 标签样式：可点选间隔、黑标、连续纸的标签纸 传感器设定：可点选反射式或穿透式 起印线位置：可自行输入-99 ~ +99 所需参数 进纸停止位置：可自行输入-99 ~ +99 所需参数 绘图原点 X 轴：可自行输入-99 ~ +99 所需参数 绘图原点 Y 轴：可自行输入-99 ~ +99 所需参数 	<ul style="list-style-type: none"> 标签样式：间隔 传感器设定：反射式 起印线位置：+00 进纸停止位置：+00 绘图原点 X 轴：+00 绘图原点 Y 轴：+00
打印机	<ul style="list-style-type: none"> 热度：可选择所需参数 0~15 速度：可选择所需参数 1~5，实际可设定数值依机型而定 打印模式：可直接点选转热或直接感热 打印后动作：可选择撕纸、剥纸、裁纸、一般 	<ul style="list-style-type: none"> 热度：5 速度：3 打印模式：热转 打印后动作：撕纸
用户接口	<ul style="list-style-type: none"> LCD 语系：可选择所需国家语系，有英文、简中、繁中、义大利文、越南文、西班牙文 LCD 浓淡度：可设定 LCD 明亮程度 蜂鸣器音量：可选择音量大小 	<ul style="list-style-type: none"> LCD 浓淡度：2 蜂鸣器音量：3
仿真指令	可做兼容性切换	自动
回复工厂预设	命令打印机重置为工厂默认值	

7.3 装置



项目	说明
键盘	键盘、扫描仪状态测试(HID 装置皆可)
时间和日期	按进纸键(FEED)可进入格式(12HR/24HR 制)、公元(20XX)、月、日、小时和分钟，按上下键设定时间日期
裁刀	可选择正向(全切)或反向(半切)切纸
剥纸器	按进纸键(FEED)可自动剥离纸张
倾印模式	进入 dump mode(按 menu 键即可返回原模式)
倾印(57 mm) (连接磅秤时使用)	进入此模式，打印机会接收磅秤数据并打印在宽 57mm 的纸张 (按 menu 键即可返回原模式)

7.4 通讯端口



1) RS-232 (串行埠)

项目	说明	出厂默认值
鲍尔率	依据连接装置参数来设定 (4800/ 9600/ 19200/ 38400/ 57600/ 115200/ 230400 bps)	9600
数据位	可选择 7 或 8 bits	8 bits
同位检查	可选择奇数、偶数、不检查(系统默认)	不检查
停止位	可选择 1 bit 或 2 bit	1-bit
流量控制	可选择 Hardware、None	Hardware
传输测试	当连接装置时，可将装置上的参数传输至机器上	

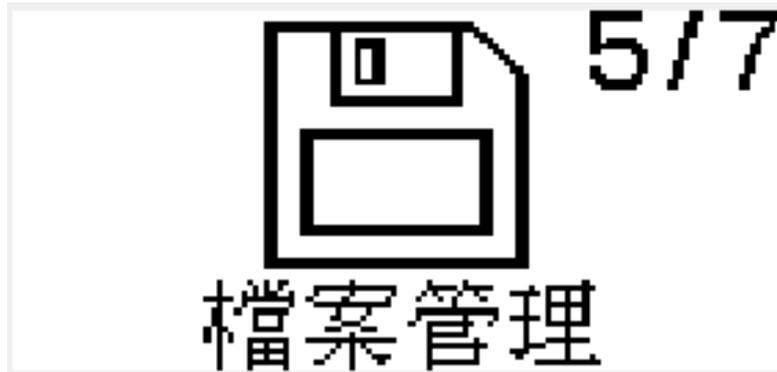
2) Ethernet (以太网络)

项目	说明	出厂默认值
IP 模式	Static-IP(静态指定地址模式)或 DHCP(动态配置地址模式)	Static-IP
IP 地址	可设定 IP Address	192.168.101.128
子网掩码	可设定子网掩码	255.255.255.0
预设网关	可设定预设网关	192.168.101.1
端口编号	可设定端口编号	9100
MAC 地址	显示以太网络 ID 信息	
重置网络	回复工厂默认值	

3) Bluetooth (蓝芽)

项目	说明	出厂默认值
蓝牙名称	此选项可设定蓝牙名称	BT-SPP
蓝牙 PIN 码	此选项可设定蓝牙 PIN 码	无

7.5 档案管理



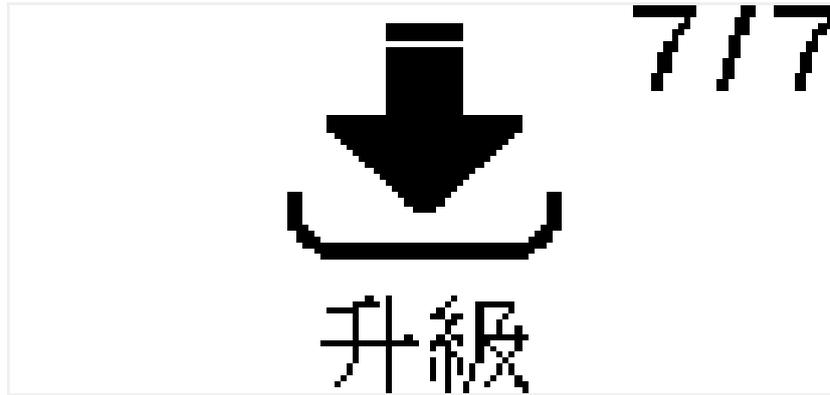
项目	说明
磁盘管理	可选择 SD 卡、Flash 储存区、RAM 储存区，查询文件系统信息和删除档案
SD 信息	可知道 SD 卡内剩余大小、使用大小、所有大小
Flash 信息	可知道 Flash 储存区内剩余大小、使用大小、所有大小
RAM 信息	可知道 RAM 储存区内剩余大小、使用大小、所有大小

7.6 信息



项目	说明	出厂默认值
版本	目前固件版本	
产品编号	产品序列编号	
仿真指令	兼容性状态	自动
已经打印张数	目前已打印张数	0
已经打印长度	目前已打印长度	0 M
已经裁切次数	目前已裁切次数	0 pcs
分辨率	机器本身分辨率	

7.7 升级



将要更新的韧体档案存到 SD 卡中的 WPL_Stuff 子目录下，点选需升级的档案，机器会询问更新确认选项，点及确认即可完成升级程序

8. 单机操作介绍

8.1 特色介绍

此功能主要是提供一个不用计算机的独立操作打印环境，省去 PC 的负担，来完成单纯的输入数据后打印标签的需求。

此功能有以下特色：

- 免接计算机，所以不占用空间
- 使用 SD 卡储存大量单机程序
- 可以连接键盘进行变量数据输入
- 内建时钟可作有效与制造日期来源
- 多样性外部装置联机(磅秤、计数器、扫描枪...)
- 简化作业流程，随时随地打印标签
- 可编辑打印版面，不须撰写程式
- 可储存上百笔执行程序，多语系可同时存在
- 条形码、文字数据可任意组合不同来源，也可以进行运算处理
- 提供专门免费软件来制作标签版面及定义执行程序

※示意图：



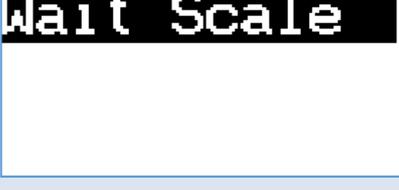
※专门编辑版面制作程序软件：

- 可任意组合多样源数据成为字符串(序列号+日期+外部输入重量...)
- 提供多样的动态数据处理(从左边删除文字、只保留数字、转为大写...)
- 提供多样的外部输入(磅秤、RS232、日期、键盘、扫描仪...)
- 外部输入数据可立即运算(+ - × ÷ %，四舍五入，单位换算...)
- 以上项目皆不用写程序，只要设定参数即可完成功能



WINLABEL

8.2 用户接口介绍

打印机 LCD 画面	功能说
	主画面，显示打印机内部时钟，如果时间不对，则可以置换电池或是绝缘片未取出，  则代表 USB 键盘或 USB 扫描枪已经接上，  表示 SD 卡已经插入打印机内。
	按下 MENU 按键，进入主选单，选单的第一项为 APPLICATION 是单机操作的进入点。
	单机操作档案有三个来源，分别为 SD 卡、Flash 内存、RAM 内存，视内存空间大小来决定储存档案数量，目前支持 512 档案列表。
	进入储存来源后，则会显示档案列表，使用者可以使用 USB 键盘键入字符来进行搜寻文件 案字符串，或使用扫描枪来搜寻完整档案字符串后直接执行选定的档案。
	这是单机操作的键盘输入数据源，反黑部分是提示字符串，可支持多国语系，输入部分目前支持英数字元。
	这是单机操作的序列号数据源，可透过 USB 键盘输入起始值数据，反黑部分是提示字符串，可支持多国语系，输入部分目前支持英数字元。
	这是单机操作的外部装置数据源，可透过 RS-232 输入数据，反黑部分是提示字符串，可支持多国语系。

<p>Label Set (1 - 9999) 0001</p>	<p>标签序列号数量设定，这是当有序列号存在时，才会要求使用者输入。</p>
<p>Copies (1 - 9999) 0001</p>	<p>标签复制数量设定，这是当在软件进行下载前，如有勾选要求使用者输入时，才会出现给使用者输入。</p>

8.3 硬件须知

8.3.1 设备用途介绍

设备	用途
	标签打印机，作为接收 RS-232 或 USB Host 接口数据的平台，让操作过程不再借助电脑来完成数据采集作业，并将数据编整后进行打印标签作业。
	电子秤含有 RS-232/USB 端口，可将重量数据送出。
	数字键盘可透过 USB 端口与打印机链接，用来输入变量数据使用。
	D 型 9 针数据线，用来连接秤与打印机，一般电子秤都会附上与计算机连接的数据线。
	跳线转接头(Null Model)，用来转换数据线读与写的接线，使电子秤与打印机可以通。
	SD 卡用来储存单机执行档案与相关文件，可以储存上千个档案皆可。文件系统必须为 FAT32，以及储存目录为“ WPL_Stuff” 。

8.3.2 打印机端口介绍

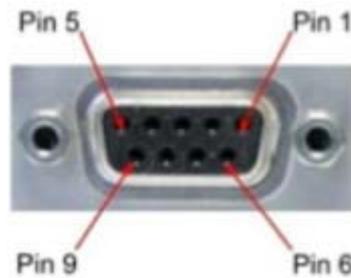


USB Host 主端接口，用来连接 USB 键盘、USB 扫描枪与 USB 电子秤

RS-232 串口接口，用来连接 RS-232 扫描枪或 RS-232 接口设备

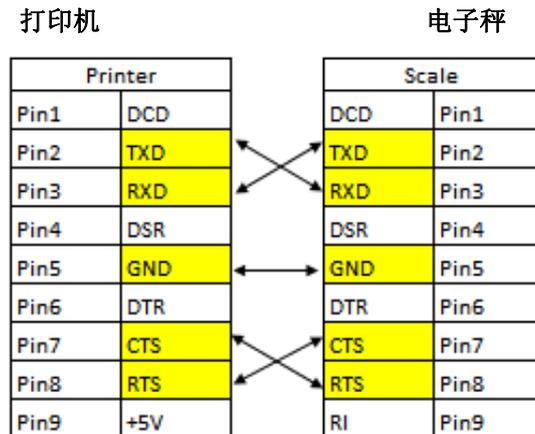
两者耗电合计不可超过 5V/1.0A，若是 HOST 需同时接多种设备,建议采用有供电的 USB HUB

8.3.3 打印机串口(RS-232)脚位定义



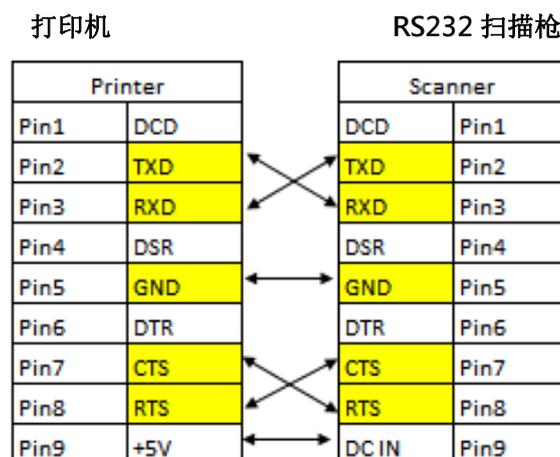
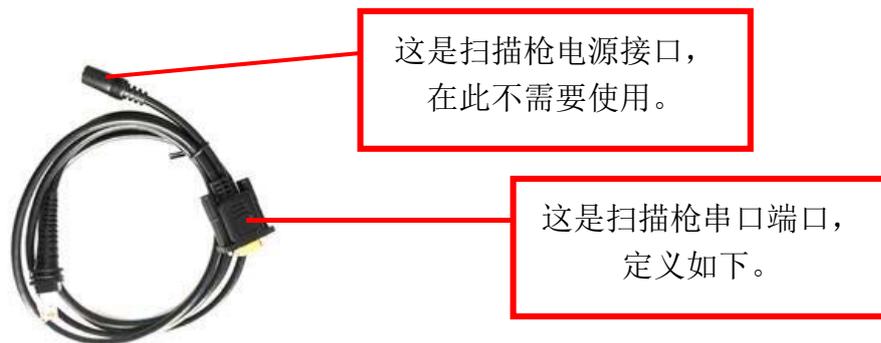
脚位	定义	解说
1	DCD	数据载波检测 (Data Carrier Detected)
2	TXD	发送数据 (Transmit Data)
3	RXD	接收数据 (Receive Data)
4	DSR	数据设备准备好 (Data Set Ready)
5	GN	讯号地 (Signal Ground)
6	DTR	数据终端准备 (Data Terminal Ready)
7	CTS	清除发送 (Clear To Send)
8	RTS	请求发送 (Request To Send)
9	RI	振铃指示 (Ring Indicator)

8.3.4 打印机串口与电子秤串口接应脚位定义



打印机与外部装置连接时，一般只要 RXD 与 TXD 交替户连接就以，与设定相同的鲍尔律(Baud Rate)。

8.3.5 打印机串口与 RS-232 扫描枪串口接应脚位定义



打印机与 RS-232 扫描枪连接时，如果扫描枪的脚位 9 为 DC+5V 输入，则不用外部电源，只要使用打印机的脚位 9 的 DC+5V，再设定相同的鲍尔律(Baud Rate)，即可以连接。

8.3.6 外部装置种类

一般键盘	数字键盘	扫描枪
		
计数器	计长仪	机械手臂
		
计价秤	地秤	桌秤
		
油漆调色机	色差机	PLC
		

8.3.7 打印机如何相接电子秤

➤ 打印机接 USB 电子秤

电子秤透过 USB 和打印机做连接。

➤ 打印机接 RS-232 电子秤

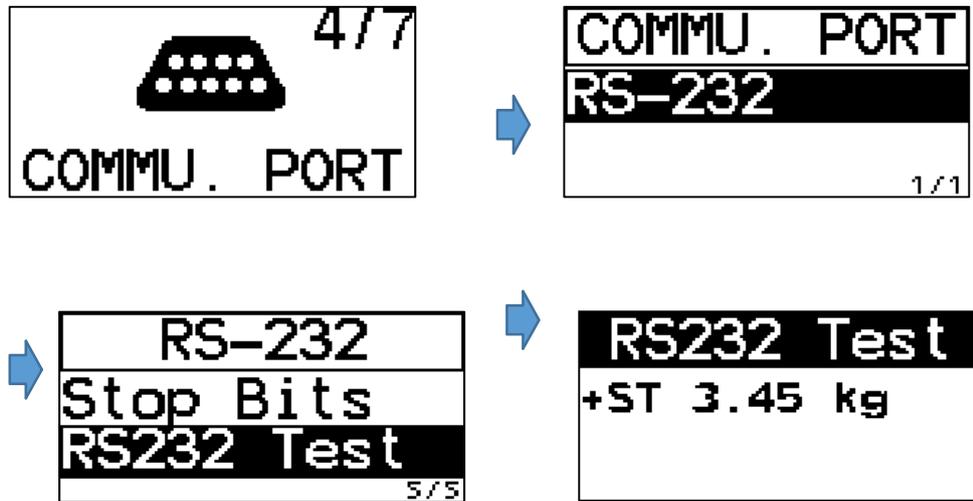
1) 首先准备打印机、电子秤、数据线、与公母跳线转换头。



2) 再来电子秤透过数据线再透过公母跳线转换头与打印机连接。

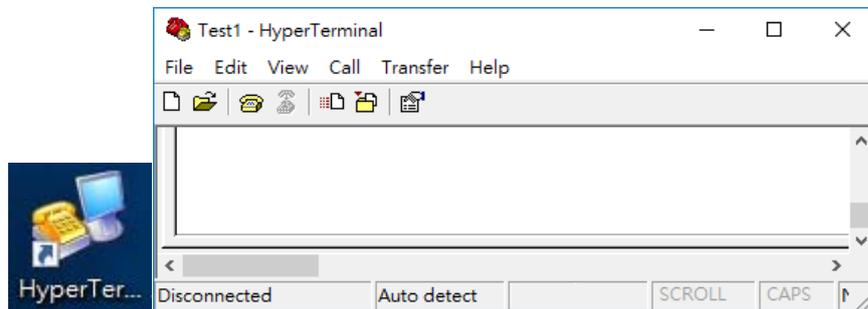


- 3) 接着进入打印机选单，选取“通讯端口设定”进行数据传输测试，电子磅秤鲍尔律为 9600 bps，请将打印机改为相同的 9600 bps 鲍尔律。



这是电子秤送出的数据

- 4) 如果电子秤输出的数据过多或是夹带特殊字符时，可以使用超级终端机 (HyperTerminal) 来撷取 RS-232 端口资料。



HyperTerminal 官网：

<http://www.hilgraeve.com/hyperterminal/>

HyperTerminal 试用版网址：

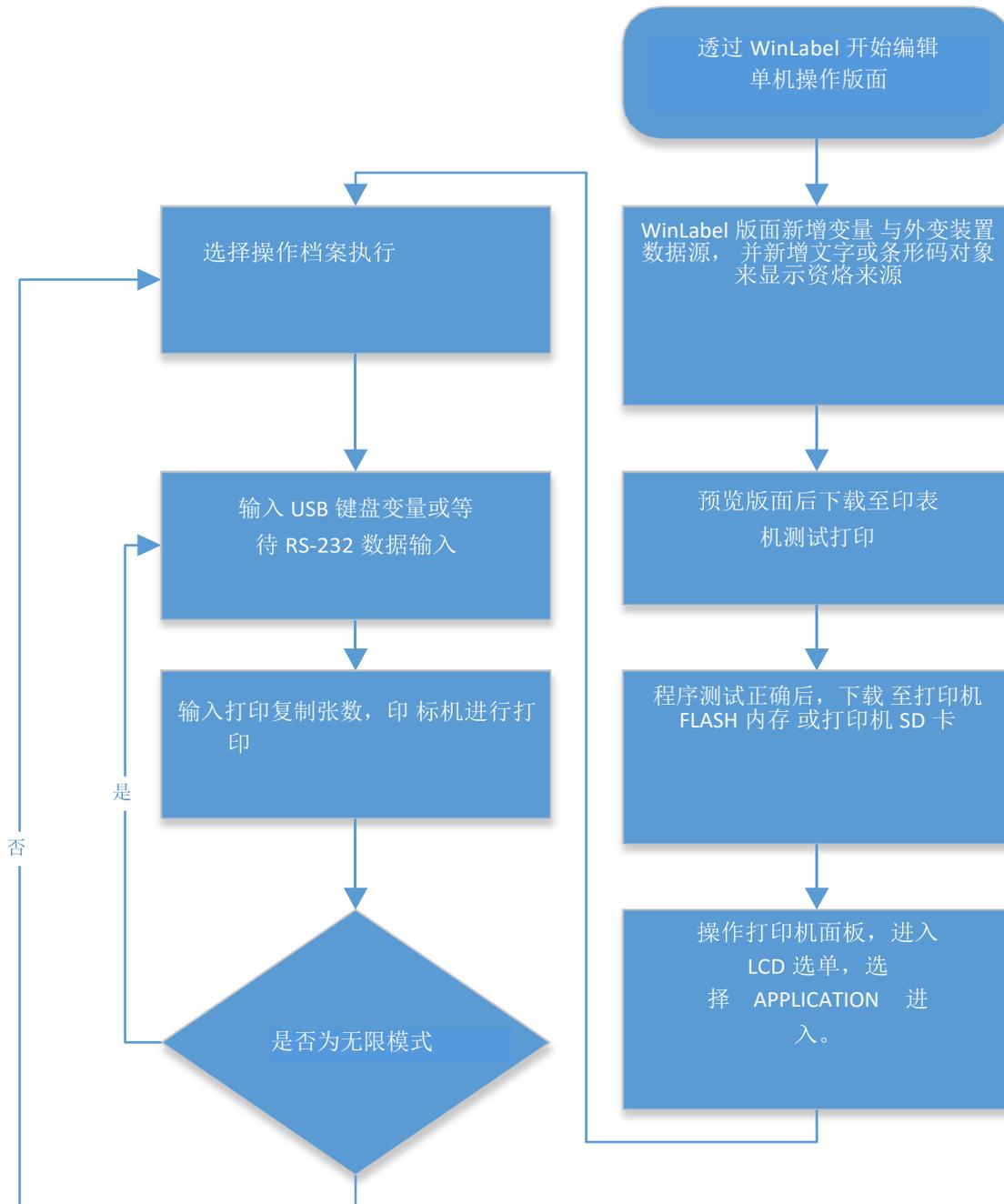
<http://www.hilgraeve.com/hyperterminal-trial/>

HyperTerminal 解说影片：

<https://www.youtube.com/watch?v=n8p2zb3KRO8>

8.4 操作流程

8.4.1 单机操作流程图

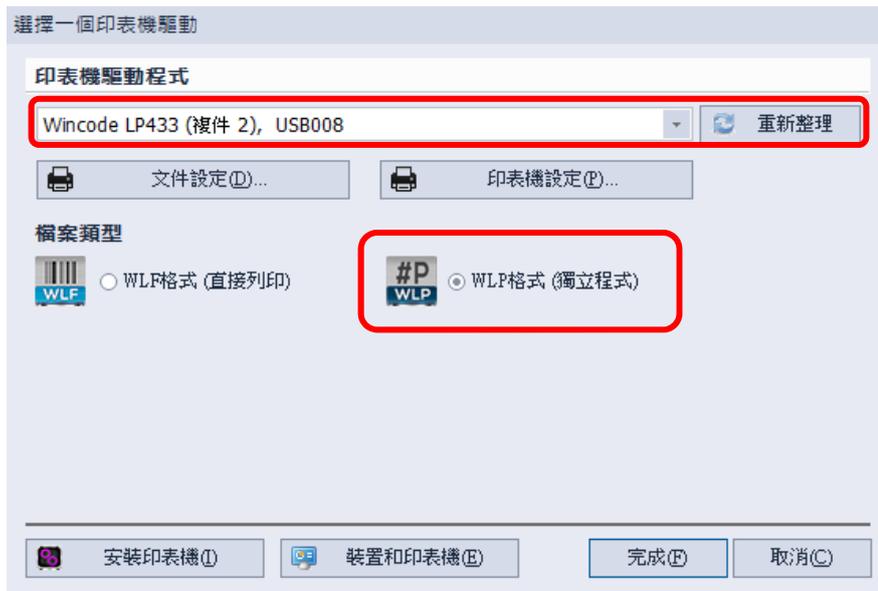


8.4.2 如何制作单机操作档案

- 1) 请先安装最新版 WinLabel 软件，并安装打印机驱动程序后，再执行 WinLabel。



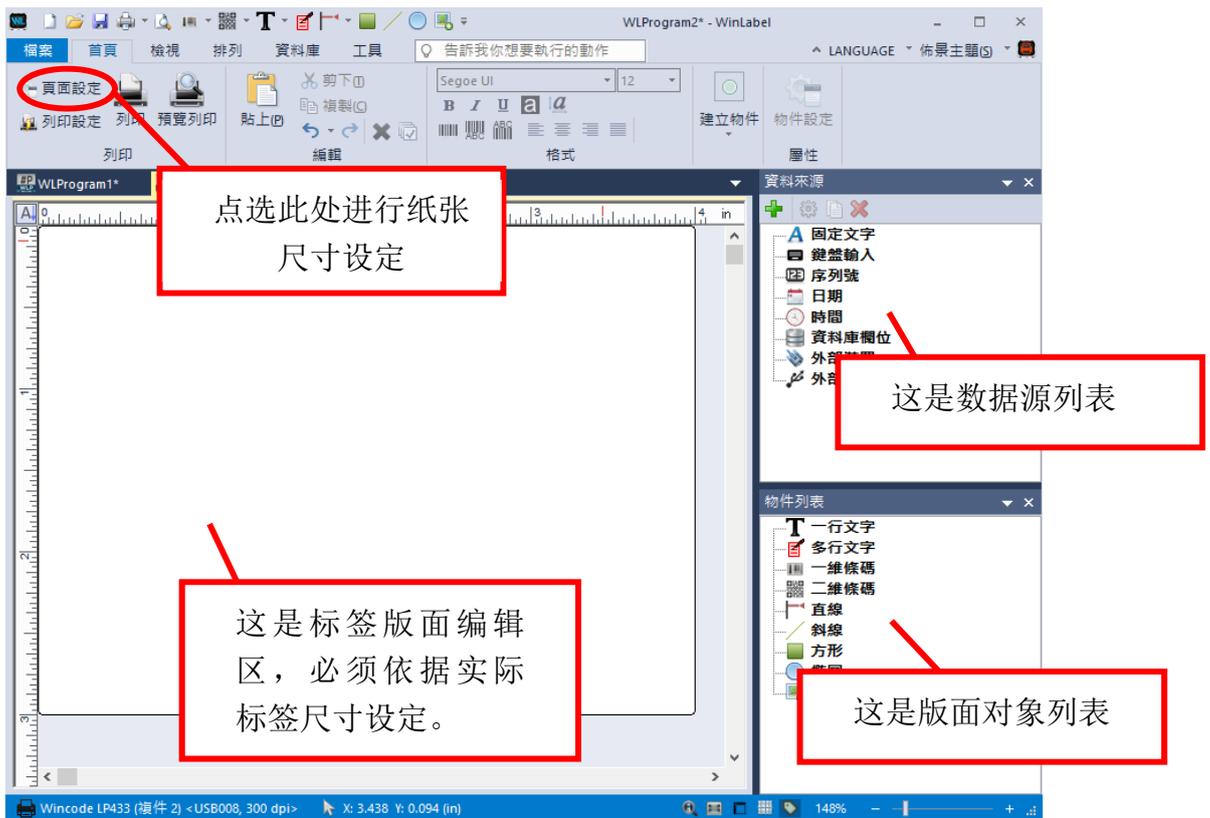
- 2) 执行新档案后，会出现选取打印机对话框，选取相对应的分辨率打印机，并选择 WLP 格式，来设计单机操作档案标签版面。



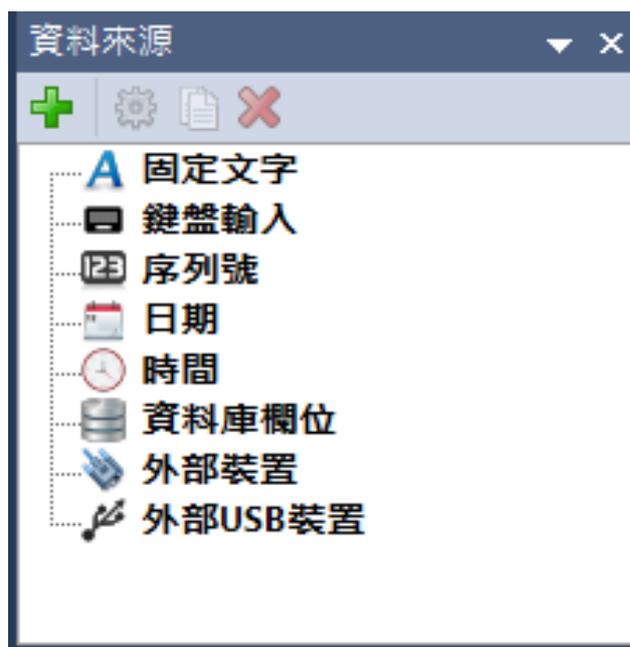
- 3) 出现页面设定画面，先量定实际标签尺寸，并在此设定纸张与标签尺寸，请注意间隔或黑标尺寸。



4) 随后出现排版窗口画面，大致区块如下解说。



5) 再来是“数据源区块”，我们所有需求的单机操作变量皆在此显示，分别为“固定数据”、“USB 键盘输入或 USB 扫描枪输入”、“序列号”、“打印机日期”、“打印机时间”、“数据库字段数据”、外装置输入”、“外部 USB 装置”。



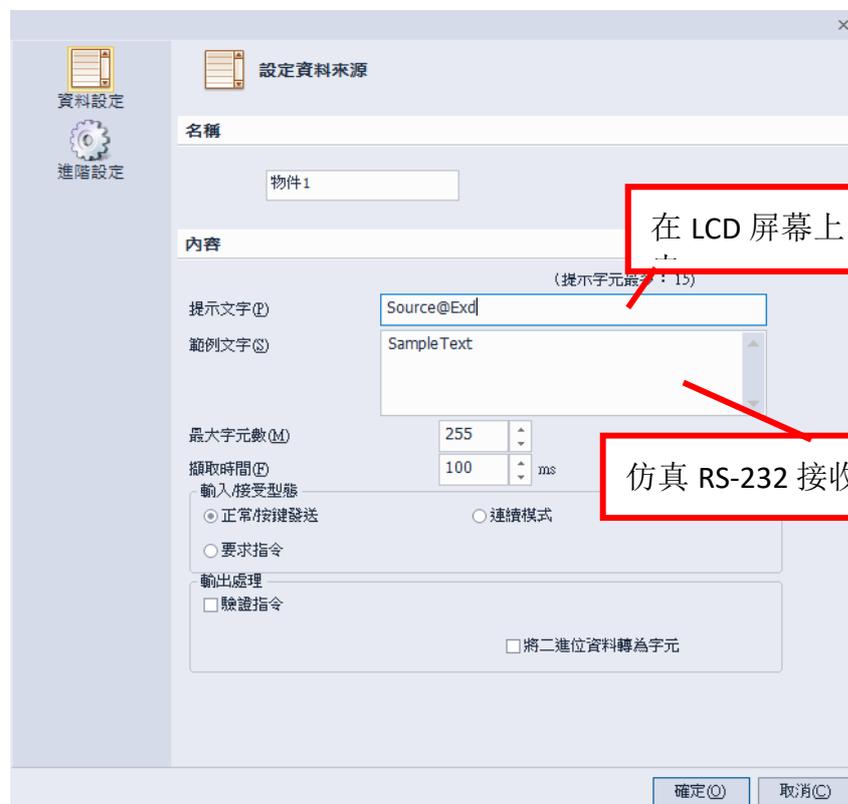
6) 在此我们先演示一个外部装置输入范例。



点此处，新增一个外部装置来源

7) 点选外部装置后会出现下方对话框，解说如下：

- “提示字符串”是在单机操作时显示在 LCD 屏幕上的字符串，任何语言字符串都可以。
- “范例字符串”是仿真 RS-232 接收到的数据，这会在排版时方便。



在 LCD 屏幕上的字符

仿真 RS-232 接收到的数据

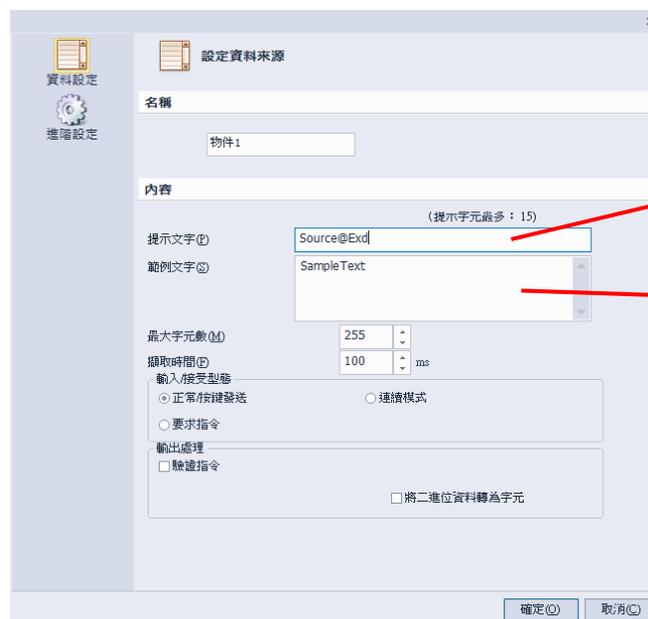
8) 用户也可透过新增“外部 USB 装置”，从已连接的 USB 磅取得数据。



点此处，新增一个外部 USB 装置来源

9) 点选外部 USB 装置后会出现下方对话框，解说如下：

- “提示字符串”是在单机操作时显示在 LCD 屏幕上的字符串，任何语言字符串都可以。
- “范例字符串”是仿真 USB 接收到的数据，这会在排版时方便。



在 LCD 屏幕上的提示字符串

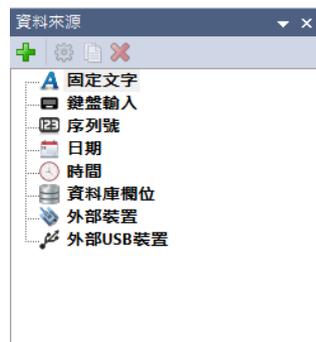
仿真 USB 接收到的数据

- 10) 以外部裝置為範例，數據如下，RS-232 數據輸入如下“ +ST 3.45 kg” ， LCD 上顯示“ Wait Scale” 。



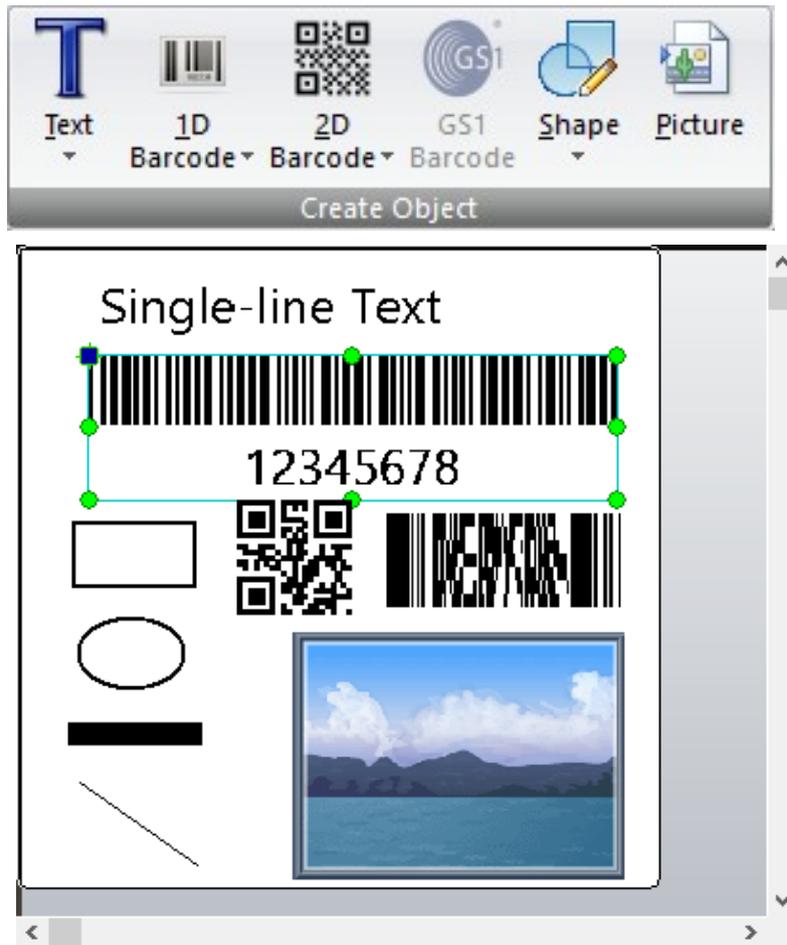
- 11) 再來是產生排版對象，將上述的數據源帶出。

- 排版對象列表如下，目前有“ 單行文字”、“ 多行文字”、“ 一維條形碼”、“ 二維條形碼”、“ 線條”、“ 斜線”、“ 方框”、“ 圓形”、“ 圖形”。

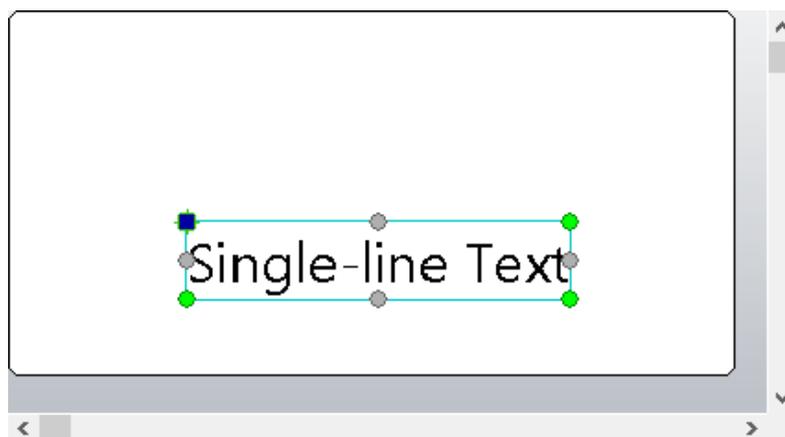


- 目前支持數據源的對象有“ 單行文字”、“ 一維條形碼”、“ 二維條形碼” ， 其餘暫時不支持。

12) 用户可以透过对象工具栏来产生所需对象。



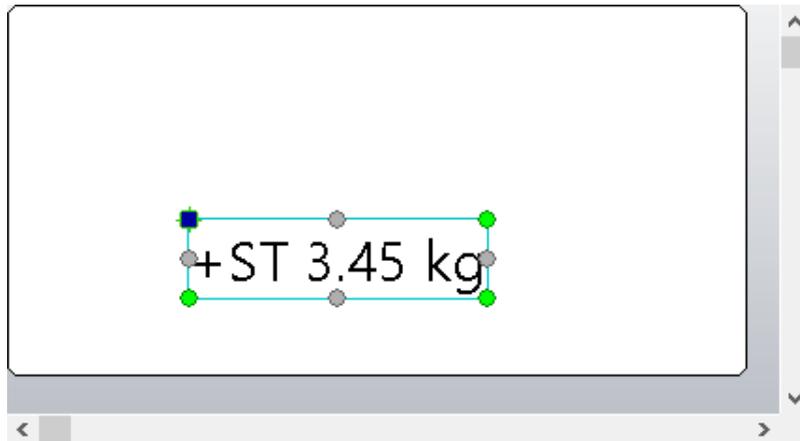
13) 首先选用“单行文字”。



- 14) 點選對象二下，進入對象屬性對話框，選取數據源為“變動資料”，並選取變量後加入到數據列表，數據列表可以加入多個數據源，作為依序組合的字符串結果。



- 15) 確定數據源後，對象的數據即刻變為選定的數據源，如果資料不是我們想要的結果，譬如“+ST 3.45 kg”變為“3.45”，這時就必須進行數據源的“進階處理”程序。

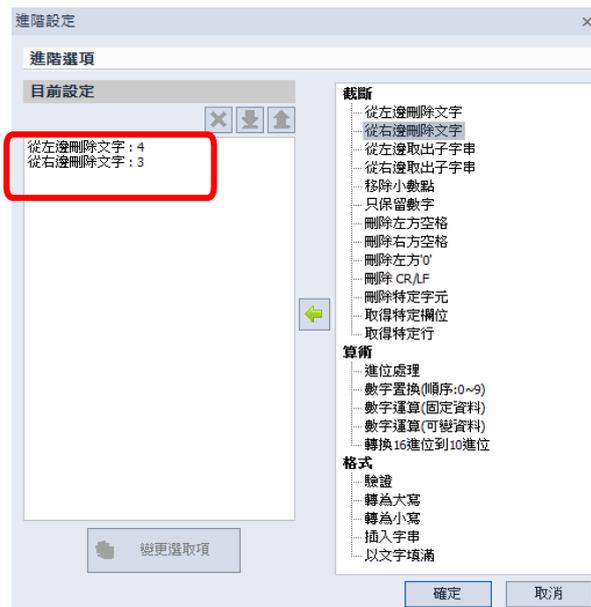


- 16) 點選對象二下，進入對象屬性對話框，並點選數據源對象後的“”，下方會出現“進階處理” 按鈕，並點即進入。

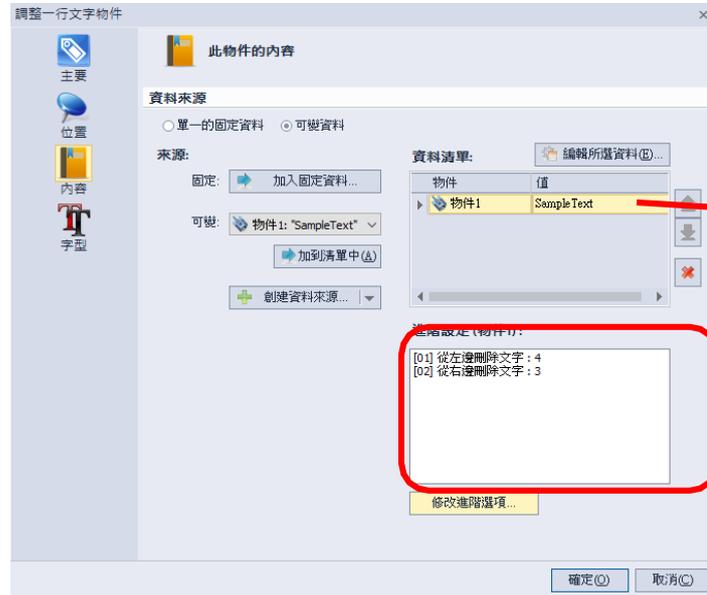


- 17) 這是進階處理選項對話框，此處我們增加二項截斷指令，分別為“ 左邊刪除 4 個字符，及右邊刪除 3 個字符。

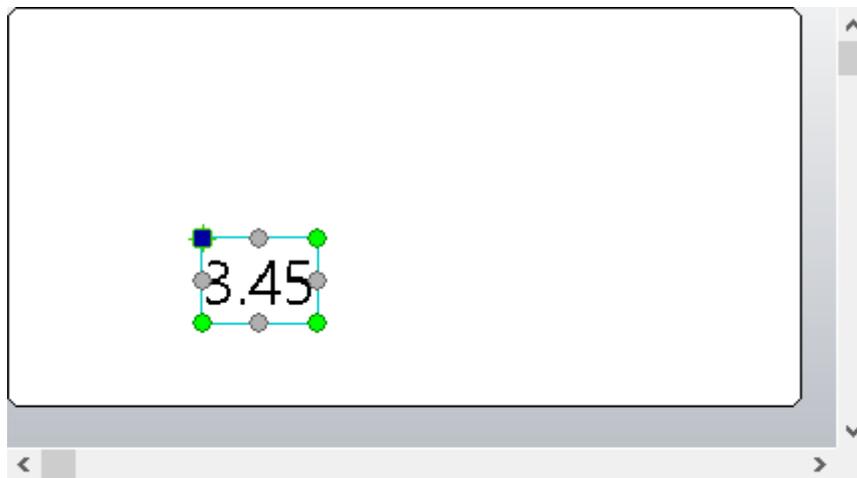
- 目前分為三大類“ 截斷”、运算”、格式”，每大类各自拥有多项指令功能，日后也回持续增加指令功能。
- 目前使用列表可以由大类指令中选取加入列表，列表可以自由增删项目，并可以调整执行的先后顺序，上方为先执行。



- 18) 完成“进阶处理”离开对话框后，会看到“进阶处理”设定列表会列出选定的项目列表，方便使用着查询，它会依据数据源对象变换其内容。



- 19) 设计进阶处理完成后，出现的结果就如我们所需的一致，如果不正确，则可透过进阶处理调整到所要求。



20) 接着我们产生其他数据源“键盘输入”变量，如下是“键盘输入”资料来源的属性对话框。



21) 接着我们产生其他数据源“序列号”变量，如下是“序列号”数据来源的属性对话框。



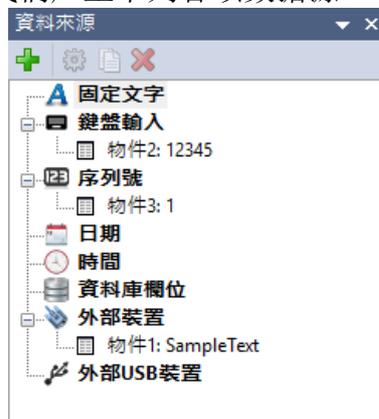
22) 接着我们产生其他排版对象“一维条形码”，其数据源为“键盘输入”变量加上序列号变量，如下是“一维条形码”对象的属性对话框。



23) 依据上述程序，完成下图范例。

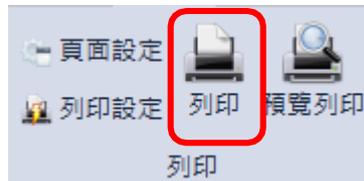


24) 最后我们产生下列各项数据源。

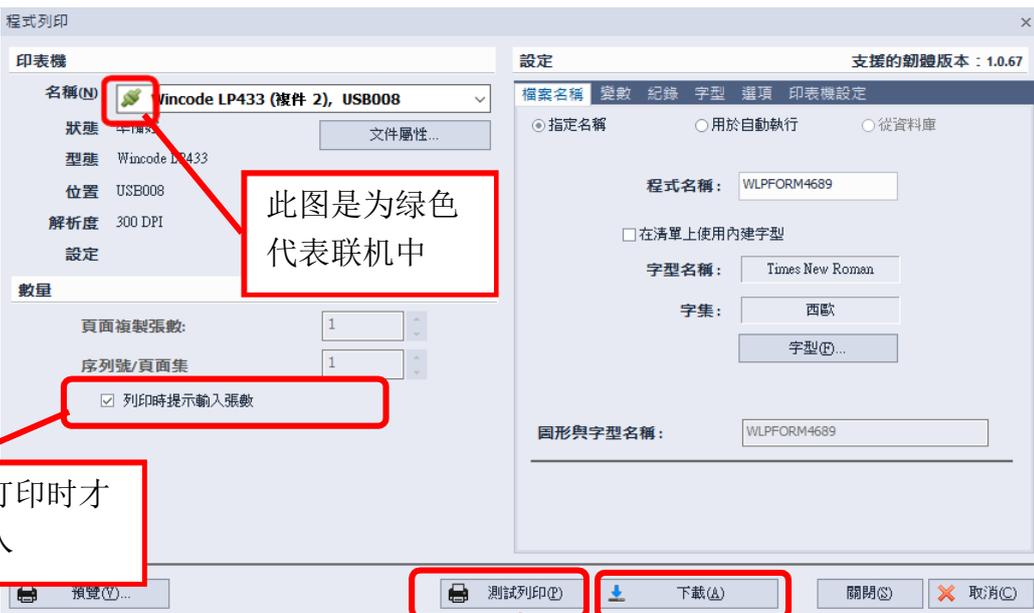


8.5 如何下载文件到打印机

1)在打印工具栏上点选“打印”功能。



2)输出对话框中载明各种最后需要被设定的信息，与下载到打印机的方式。



此图是为绿色代表联机中

勾选此处会在打印时才要求使用者输入

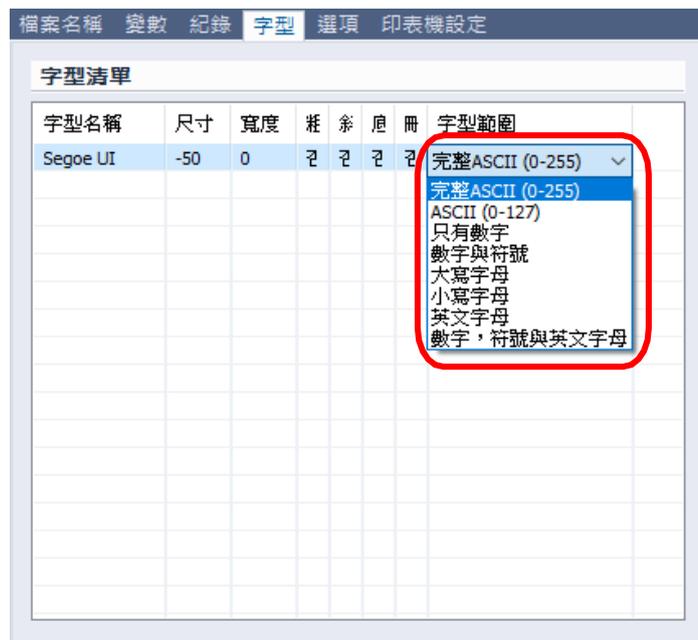
这是直接下载至打印机测试打印

这是下载文件到指定地点

5)纪录页面，勾选启用纪录后，可在左边字段“可用的纪录”中选择需纪录的项目，右边字段“选定的纪录”则显示已选取的项目，可将打印的信息记录在 SD 卡中。



6)字型资源页面，列出版面对象是变动数据时，系统会自动产生变动对象所需的所有字型资源，因为打印机内存内存有限，所以无法同时间加载所有字型资源，这时可以透过字数范围调整，选择所需字数来降低内存空间需求，让档案可以顺利加载并执行，各范围列表如下图所示。



7)选项页面，提供单机执行期间会需求的功能，如下所示代表当打印完后，不再回到档案列表，则是继续回到此档案的头继续执行。



檔案名稱 變數 紀錄 字型 選項 印表機設定

程式設定

無限模式 (列印完成後回到程式開始處)

8)打印机设定页面，用户可以依据实际需求来设定，设定值会一并储存至档案中。



檔案名稱 變數 紀錄 字型 選項 印表機設定

裝置設定

列印速度 3 ips

列印深度 5 (預設)

列印模式 感熱轉印

方向 正向

啟用設備 印表機設定

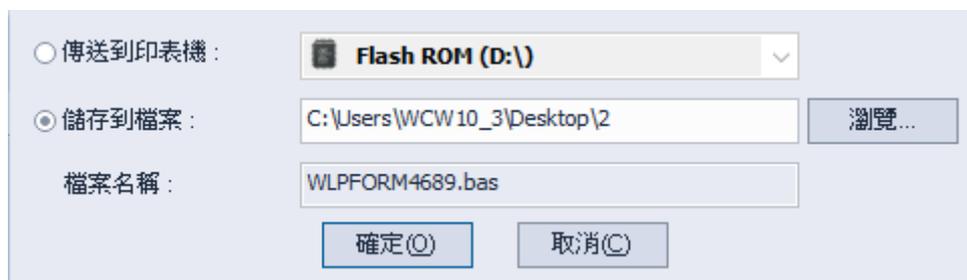
媒體設定

媒體類型 間隔式標籤

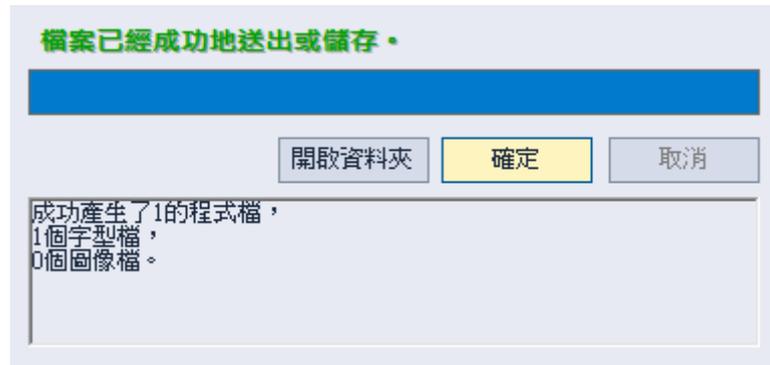
- 9) 当按下输出对话框的“下载”按键，则会出现下方对话框，要求使用者选取输出到打印机何处。
- RAM 内存内存，通常用于测试，它会因电源消失而无法储存档案。
 - Flash ROM 闪存内存，不会因电源消失而影响档案储存，通常用于小型档案使用，不需要使用 SD 卡的案例。
 - SD Card 记忆卡，可以储存大量档案，但是必须先将 SD 卡格式化成 FAT32 格式，并自建立一个文件夹“WPL_Stuff”，并将档案放置于此目录下，也可以透过 SD 卡插入打印机，由印表机自动建立文件夹。



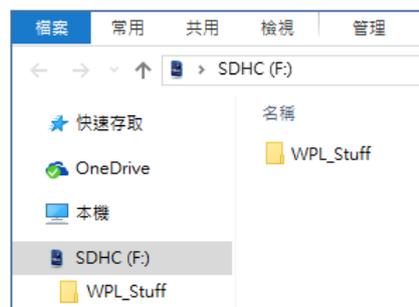
- 10) 当按下输出对话框的“下载”按键，则会出现下方对话框，要求用户选取输出到指定位置储存。



11)当输出或下载完成后，软件会自动出现下面对话框，让使用者方便了解输出信息与查询档案去处。



12)查询已经被打印机处理过的 SD 记忆卡，可以发现一个文件夹“WPL_Stuff”，此文件夹存放所有单机操作会被列出的档案位置。



13)单机操作会使用到的档案下表。

档案	用途
*.bas	BASIC 程序程序档案
*.fnt	单机操作的字型资源文件
*.pcx	单机操作的图形资源文件

8.6 如何执行单机操作档案



先将设备准备好



主画面，确认打印机内部时钟，确认 USB 键盘，确认 SD 卡。



选取 SD 卡内存空间。



键盘输入数据源，透过 USB 键盘输入数据。



外部装置数据源，可透过 RS-232 装置输入数据。



并将 SD 卡插入打印机



按下 MENU 按键，进入主选单，进入“APPLICATION”。



选取档案执行。



序列号数据源，透过 USB 键盘输入起始值数据。



标签序列号数量设定，这是当有序列号存在时，才会要求使用者输入。

Copies
(1 - 9999)
0001



打印结果

标签复制数量设定，这是当在软件进行下载前，如有勾选要求使用者输入时，才会出现给使用者输入。

8.7 实际案例

- 1) 连接 USB 键盘，进行单机操作，适合烘培业作业贴标、南北货贴标等...



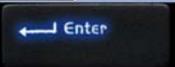
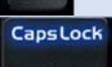
- 2) 连接 USB 键盘与 RS-232 扫描枪，进行单机操作，适合图书馆补标、联机操作贴标等...



- 3) 连接 USB 数字键盘与 RS-232 电子秤，进行单机操作，适合农渔牧业贴标、五金制造业贴标等...



9. 一般键盘对应表

按键	名称	说明
	Windows 标志键	进入选单
	Esc	离开
	Enter	进入选取的项目/确定输入的数值
	向下键	向下
	向左键	向左
	向右键	向右
	向上键	向上
	Caps Lock	大小写切换
	Delete	删除输入的字符
	退格键	删除输入的字符
	NumLock	请参照“数字键盘对应表”

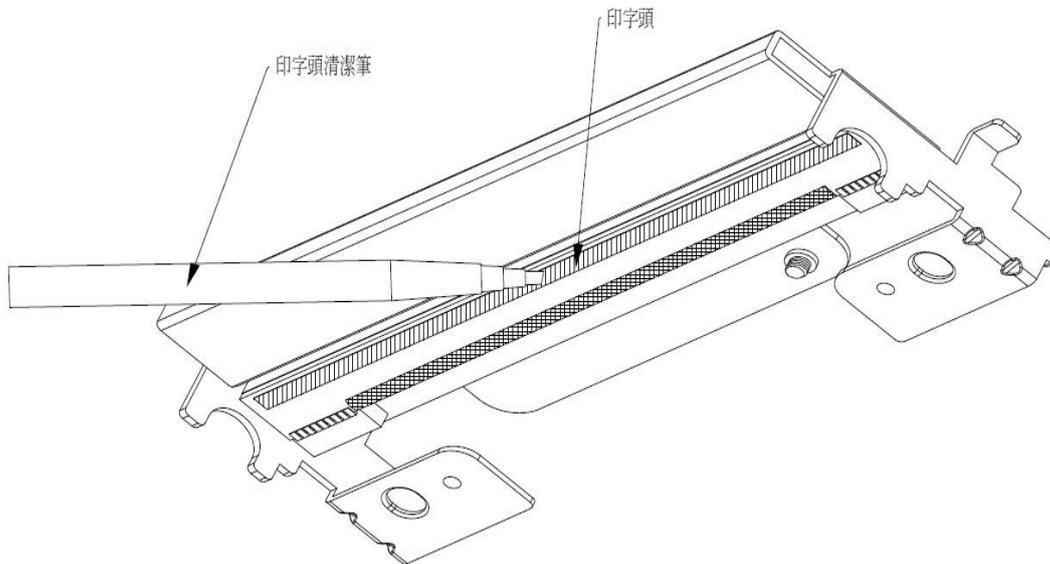
10. 数字键盘对应表

按键	名称	说明
	/	/
	*	*
	-	-
	+	+
	Enter	进入选取的项目 / 确定输入的数值
	1 / End	1
	2 / 向下	2
	3 / 页面向上	3
	4 / 向左	4
	5	5
	6 / 向右	6
	7 / Home	7
	8 / 向上	8
	9 / 页面向上	9
	0 / Ins	0
	. / Del	.
	000	000
	退格键	删除输入的字符

11. 保养维护

进行简易标签机保养维护以确保打印质量，亦可延长标签机的寿命，以下是我们建议的一些保养维护。

- 1) 先关闭电源，并打开标签机上盖。
- 2) 取下碳带找到印字头(如果刚打印完毕，应等印字头冷却后再进行清洁)。
- 3) 若印字头附着有黏结之标签纸或其它污物，请用清洁笔或浸有无水酒精(请使用工业酒精)棉签擦拭印字头。擦拭后查看棉签上是否有黑色痕迹或者是其他附着物，反复清洁至棉签上不再出现污渍，则表示印字头已经清洁干净。
- 4) 保持橡胶滚轮清洁，否则将影响打印质量，或损及印字头。
- 5) 使用气刷将传感器上的灰尘清除。



*** 建议每周清理印字头 1 次，每月清理传感器 1 次。

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

12.附录-标签机规格

标签机型号	LP423A	LP433A
打印模式	热转式/热感式	
分辨率	203 DPI	300 DPI
最大打印速度	127 mm (5")/秒	102 mm (4")/秒
最大打印宽度	108 mm (4.25")	109.77mm(4.32")
最大打印长度	4572mm(180")	2032mm(80")
外观	塑料双墙设计	
标签机尺寸	220mm(宽)x198mm(高)x288mm(深)	
	8.66" (宽)x7.8" (高)x11.3" (深)	
标签机重量	2.5 公斤	
标签纸卷容量	127 mm (5")外径	
碳带规格	300 米长, 最大外径 67 mm, 1" 轴芯	
	100 米长, 最大外径 38.25 mm, 0.5" 轴芯	
碳带宽度	25.4 mm ~ 110 mm (1" ~ 4.3")	
处理器	32-bit RISC CPU	
内存	8MB Flash-ROM, 16MB SDRAM SD 卡扩充记忆槽最高支持 32GB	
输出入电压	外接式电源供应器, 输入: AC 100-240V, 2.0A, 50-60Hz, 输出: DC 24V, 2.5A, 60W	
操作面板	4 按键, 2 LEDs, 1 蜂鸣器, 1 LCD(2.13" ,分辨率 128*64)	
通讯接口	USB 2.0, 串行埠, USB Host, 并列埠	
	Bluetooth (选配)、WIFI IEEE 802.11 b/g/n (选配)、Ethernet 10/100 Mbps(选配)	
传感器	穿透式及反射式纸张间隔传感器(可调整)、碳带结束传感器、开盖传感器、纸张终止传感器、纸张快结束传感器(选配)	
内建打印字型	七种位图字体、16x16、24x24 繁中/简中位图字体	
可打印条形码	一维条形码: Code 11, Code 39, Code 93, Code 128, Codabar, EAN/JAN-8, EAN/JAN-13, Interleaved 2-of-5, Standard 2 OF 5, Industrial 2 of 5, ITF-14, MSI Pleassy, PostCode, Telepen, UPC-A, UPC-E, UCC-128	
	二维条形码: QR Code, Micro QR Code, PDF417, Micro PDF417, Code 16K, Code 49, Aztec Code, Data Matrix, Grid Matrix, MaxiCode	
打印机指令	WPL (兼容他牌打印机指令)	
可选配件	裁刀、剥纸器、外挂纸架	
标签纸宽度	15 ~ 110 mm (0.6" ~ 4.3")	
标签纸厚度	0.06 ~ 0.19 mm (2.36 ~ 7.48 密耳)	
标签纸轴芯	25.4 mm (1")	
标签纸长度	3 ~ 4,572 mm (0.12 " ~ 180 ")	3 ~ 2,032 mm (0.12 " ~ 80 ")
实时时钟	内建实时时钟 (未附电池)	
储存环境	-40 ~ 60°C, 10~ 90% 非凝结	
操作环境	5 ~ 40°C, 25 ~ 85% 非凝结	
安规认证	CE Class A, FCC Class A, CB	
随机搭赠软件	WinLabel 标签编辑软件、Windows 打印机驱动程序、打印机设定工具 适用平台: Windows Vista, 7, 8, 8.1, 10, 11 及 Server 2003, 2008, 2012, 2012R2 (32/64bit) 屏幕解析: 建议 1024*768	



富码科技股份有限公司
WINCODE TECHNOLOGY CO.,LTD
Add: 新北市新店区北新路 3 段 219 号 13 楼
Tel: +886-2-29172765
Website: www.wincodetek.com