



Hermes A

操作手册



希爱比科技股份有限公司
台北县板桥市民生路一段 33 号 7 楼之一

Tel: +886 (0) 2 29509185

Fax: +886 (0) 2 29509183

<http://www.cabasia.net>

email: cabasia@cabgmbh.com

copyright by cab / 9008430 / P24 / 1

All specifications about delivery, design, performance and weight are given to the best of our current knowledge and are subject to change without prior notice.

一、产品介绍

Hermes A 系列打印机是专门用来全自动打印贴标，故打印机之机构乃针对贴标而设计，为降低卷标从剥离位置传送到物品贴标位置的路径、及增加贴标率，打印头设计在印字头模块的低处，在移除待贴卷标后，卷标纸卷可退回到下一张卷标打印位置，如此一来，下一张卷标便可从卷标前端开始打印；

Hermes A 有两种不同的卷标传送系统设计，分别是往前与往后传送卷标，该系统是设计来确保打印及贴标动作的精准性，**Hermes A** 打印机可用于热感应与热转印模式，由于采用高质量打印头（300 或 600 dpi），打印机可迅速、整齐的打印出条形码与图案，所有的打印机设定皆可轻易地使用面板的方向键操作，且 LCD 操控面板让操作者随时知道打印机实时状况。

在没有安装自动贴标手臂的情况下，仍可使用 pre-dispense 键来打印，细节部分请参考第 9 章。



小心！错误的使用可能造成打印头损伤！

打印机的打印头是最脆弱部分，请特别注意下列指引：

- 打印头的镜面部分勿以手直接碰触，不可使用任何刀片、螺丝起子等尖锐物体清洁打印头；
- 在打印时，确保无任何灰尘或外物黏附在标签上，以避免打印头遭污损；
- 仅使用合适之表面光滑的标签材质，表面粗糙的标签会影响打印头，且可能造成打印头损害及降低其运作寿命；
- 定期使用特殊的打印头清洁剂来清洁打印头，或以棉花沾酒精清洁打印头；
- 打印时，尽可能以打印头的最低工作温度打印。

Hermes A 各类型概要

Hermes A 打印机有不同类型设计，各类型最重要差别在于：

- 标签供应轴的最大直径
- 剥离方向
- 打印头分辨率

下表包含打印机各类型的简述：

| Part.-No. | Description | Ø Label Roll | Peel-off Direction | Printhead Resolution |
|-----------|----------------|--------------|--------------------|----------------------|
| 5949700 | Hermes A4L/300 | 200 mm | to the left | 300 dpi |
| 5949701 | Hermes A4L/600 | 200 mm | to the left | 600 dpi |
| 5949702 | Hermes A4R/300 | 200 mm | to the right | 300 dpi |
| 5949703 | Hermes A4R/600 | 200 mm | to the right | 600 dpi |
| 5949704 | Hermes A5L/300 | 300 mm | to the left | 300 dpi |
| 5949705 | Hermes A5R/300 | 300 mm | to the right | 300 dpi |
| 5949706 | Hermes A5L/600 | 300 mm | to the left | 600 dpi |
| 5949707 | Hermes A4R/600 | 300 mm | to the right | 600 dpi |

其它选配特色之概要

下表为 Hermes A 打印机之选购配备：

| Part.-No. | Description |
|-----------|-------------------------------------|
| 5537742 | Warning Sensor Label End Hermes A4L |
| 5955300 | Warning Sensor Label End Hermes A5L |
| 5955302 | Warning Sensor Ribbon End Hermes AL |
| 5942692 | Warning Sensor Label End Hermes A4R |
| 5955301 | Warning Sensor Label End Hermes A5R |
| 5955303 | Warning Sensor Ribbon End Hermes AR |
| 5537747 | Warning Light |
| 5949798 | Bracket Hermes A |

规格

打印头

打印头型式：热感或热转

打印头款式：薄膜式

打印头分辨率： Hermes A4/300, Hermes A5/300: 300dpi = 11.8 dot/mm
Hermes A4/600, Hermes A5/600: 600dpi = 23.6 dot/mm

每行 dot 数目： Hermes A4/300, Hermes A5/300: 1248
Hermes A4/600, Hermes A5/600: 2496

打印速度： Hermes A4/300, Hermes A5/300:
2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 ips
(50,75,100,125,150,175,200,225,250 mm/s)

Hermes A4/600, Hermes A5/600:
2, 3, 4 ips (50,75,100 mm/s)

打印宽度： 最宽 105.6 mm (4.16英寸)

标签

材质： 热感纸、普通纸、塑料锡箔、PE、PP、PVC、Polyamide

卷标型式： die-cut

绕卷方式： 内卷或外卷皆可

纸卷直径： Hermes A4: 最大到 200 mm (7.9 英寸)
Hermes A5: 最大到 300 mm (11.8 英寸)

滚动条直径： 76 mm (3 英寸)

材质厚度： 0.06~0.25 mm (0.0024~0.01 英寸)

重量： 60~160 g/sqm

底纸宽度： 120 mm (4.7 英寸)

标签宽度： 5~116 mm (0.2~4.6 英寸)

标签高度： Hermes A4/300, Hermes A5/300:
4~1000 mm (0.16~39.3 英寸)
Hermes A4/600, Hermes A5/600:
4~250 mm (0.16~9.8 英寸)

内接式回卷器： 回卷底纸

滚动条直径： 40 mm (1.57 英寸)

回卷直径： Hermes A4: 最大到145 mm (5.7 英寸)
Hermes A5: 最大到210 mm (8.2英寸)

回纸功能： 为使卷标打印总是从标签起始点开始打印，在上一张标签打印完成后，可能会做回纸动作。

碳带

碳粉方式： 内碳或外碳皆可
碳带卷直径： 最大到 80 mm (3.1 英寸)
滚动条直径： 25 mm (1 英寸)
碳带长度： 最大到 500 m (1650 英尺)
碳带宽度： 最大到 114 mm (4.5 英寸)

标签传感器

与纸张边缘距离： 2~47 mm (0.08~1.85英寸)
感测方式： 穿透式(Gap Sensor)
反射式(底纸底部黑色记号反射与底纸上方反射)

电子

处理器： 32 位 Motorola Coldfire / 144 MHz
内部存储器 (RAM)： 16 MB
记忆卡插槽： CompactFlash Type 1, 8~512 MB
实时时钟： 时间与日期
控制面板： 具照明指示灯的操作键盘及
多国语言显示的 LCD 显示面板
Pre-dispense Key: 用在无贴标手臂时的测试操作

界面

标准界面：

串行端口： RS-232; 8 Bit; 1200~230400 Baud
并行埠： IEEE 1284 Centronics 双向
USB Master: 给外接式键盘、扫描仪、面板使用
周界面： 预留给非 cab 贴标手臂连接使用、
预留给卷标/碳带感测警告讯号装置使用、
SPI 接口给 cab 贴标手臂连接

选购界面

串行端口： RS-422/485; 8 Bit; 1200~230400 Baud
USB Slave: 连接 PC 用
网络卡： 10/100 Base T
Twinax/Coax Converter: IBM计算机连接用

打印内容

| | |
|------------|-----------------------|
| 文字区域: | 最多 250 字符 |
| 图形元素: | 最多 200 个 |
| Bitmap 图形: | 最多128 (内存最多储存100多张图形) |
| 条形码区域: | 最多 100 个 |

字型

支持字型: 内建 5个 Bitmap 字型, 包含 OCR-A 与 OCR-B
3个 TrueType 字型

额外的 TrueType 可依个别需要下载到条形码机

字符集: Windows: 1250 ~ 1257

DOS 437, 737, 775, 850, 852, 857, 862, 864, 866, 869
EBCDIC 500, ISO 8859-1 to -10, ISO 8859-13 to -16,
Win OEM 720, UTF-8, Macintosh Roman, DEC MSC,
KOI8-R

字号:

Bitmap 字型: 宽与高为 1~3 mm (0.04~0.1 英寸), 皆可放大
到10

Scaleable 字型: 宽与高为 0.9~128 mm (0.035~5 英寸), 可个
别改变

字型格式: bold, italic, underlined, outlined, reverse, grey, vertical

字型旋转:

Bitmap 字型: 0°, 90°, 180°, 270°

Scaleable 字型: 360° 以 1° 间隔增加

图形

图形元素: line, arrow, box, circle, ellipse, fill-in segment

图档格式: .PCX-, .IMG-, .BMP-, .TIF-, .GIF- 与 .MAC 图档

条形码

线性码: Code 39, Code 93, Code 128 A,B,C, Codabar, EAN 8,
EAN 13, EAN 128, EAN/UCC 128, EAN/UPC App 2,
EAN/UPC App 5, FIM, HIBC, Interleaved 2/5,
Ident-/Leitcode der Deutschen Post AG, Jan 8, Jan 13,
MSI, Plessey, Postnet, RSS 14, UPC A, UPC E

二维码: Actec, Codablock F, Data Matrix, PDF417, Micro PDF,
UPS Maxicode, QR-Code

条形码宽、高、旋转、检查码、可读字符、起始/结束字符皆可变动，

控制/测试

控件目： 可得知碳带、标签是否还有、打印头、传送系统是否有正确关上；
藉由周边接口传达信息，以及以警示灯侦测碳带或标签供应轴的最小直径（需安装警示传感器）

测试选项： 当开启电源时，系统会自我测试，包含打印头测试；简易机器状态信息、状态信息打印、字型列表、装置列表、卷标测试、网格打印测试、ASCII dump 模式

状态讯息： 计算打印长度、运作时间

软件

Windows 驱动程序支持： 95, 98, ME, 2000, XP, NT Version 4.0

cablabel 版本： Lite, Advanced, Professional, Expert

其它

机器尺寸：

Hermes A4:

H: 417 mm (16.4 in) W: 277 mm (10.9 in) D: 420 mm (16.5 in)

Hermes A5:

H: 569 mm (22.4 in) W: 277 mm (10.9 in) D: 542 mm (21.3 in)

机器重量：

Hermes A4: 18.0 kg (39.6 lb.)

Hermes A5: 19.5 kg (42.9 lb.)

工作电压： 100~240 V.A.C. / 50~60 Hz

最大电流输入： 2A

工作环境：

运作状态： 50° ~95°F (10 ~35°C) 湿度30~85%

运送状态： -13°~158°F (-25~+70°C)最大湿度 95%（非浓缩）

储藏状态： 41°~104°F (5~40°C) 湿度5~85%

标签打印

Hermes A 可用热感（热敏）或热转方式打印；

在热感模式下，仅能使用热感纸打印，藉由打印头的热传导，产生纸张表面的变化，进而在热感纸上打印出深浅不同的图像；

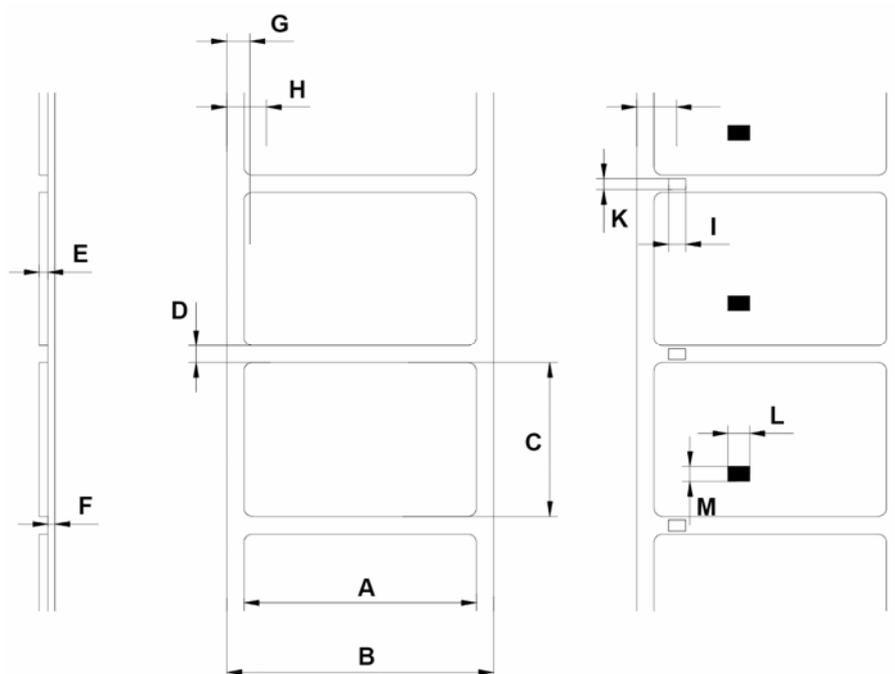
在热转模式下，不仅需要一般标准标签纸，同时还需要热转用的碳带，藉由对热转用的碳带加热，将碳粉印在标签纸上达到打印效果；

Hermes A 可调整加热程度与打印速度，其卷标传感器为可移动式光传感器，可针对不同卷标做传感器位置的调整；

Hermes A4其最大标签供应轴直径为 200 mm (8 英吋)，标签滚动条直径为 76 mm (3 英吋)，**Hermes A5**的最大标签供应轴直径为 300 mm (12 英吋)，标签滚动条直径为 76 mm (3 英吋)；

卷标规格

Hermes A 可使用的卷标规格如下：



| Item | | MIN. | MAX. |
|------|---|-------------|--------------|
| A | Label width | .2 (5) | 4.6 (116) |
| B | Backing width | 1 (25) | 4.7 (120) |
| C | Label length | .16 (4) | 39.3 (1000)* |
| D | Gap between labels | .08 (2) | 39.3 (1000)* |
| E | Label thickness | .0024 (.06) | .01 (.25) |
| F | Thickness of backing material | .002 (.05) | .004 (.10) |
| G | Distance of the first printing dot from the edge of backing paper | 0 | |
| H | Distance of the label sensor from the edge of backing paper | .08 (2) | 1.85 (47) |
| I | Width of the perforation mark | .2 (5) | - |
| K | Height of the perforation mark | .08 (2) | .2 (5) |
| L | Width of the reflective mark (black) | 5 | - |
| M | Height of the reflective mark (black) | 2 | 5 |

热转用碳带

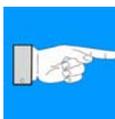
选择合适的碳带对于打印质量与打印头的使用寿命一样重要；碳带的材质必须能抗高温，以避免碳带熔在打印头，在打印时提升的热量必定由标签及碳带本身吸收，质量较差的碳带通常热传导性较差，这可能会造成打印头过热，同时也会掉落一些碳带涂层且累积秽物在打印头及传感器上，这些都会造成打印效果变差。

经过各种不同碳带测试后，建议使用者使用知名厂商制造的碳带，且依据标签纸的材质而采用不同合适的碳带，才能有好的打印效果。



小心！

较差质量的碳带可能减短打印头的寿命。



注意！

选择碳带时，确定碳带稍微宽于标签底纸宽度。

碳带的侦测是由碳带供应轴一端的旋转来控制，而非由光感应器，因此，较薄或彩色的碳带亦能毫无问题的使用，为使所有标签都能正确的打印到碳带用尽，碳带尾端空白部分的长度是有限制。



注意！

购买碳带时，请确定下列三点：

- 碳带的尾端空白部分最长有 100 mm (4 英寸)
- 碳带的尾端空白部分为非传导性材质
- 碳带的尾端空白部分易从滚动条松脱 ($F < 3N$)

软件

设计标签格式并传送到条形码打印机的方式有数种，下列为最常用的方式简易解说。

Direct Programming

条形码打印机内建指令集，以便自行设计打印机所有功能的程序，为设计卷标格式，可使用任何 **ASCII** 编辑器来结合所需指令，并储存为一档案，然后在**DOS**模式下或超级终端机联机接口下将拷贝档案到条形码打印机；

Direct programming 方式需对程序逻辑有基本了解，指令集的完整说明皆可在“**Programming Guide cab Printers**”里看到。

Windows 条形码打印机驱动程序

Windows 条形码打印机驱动程序可用在 **Windows** 各版本，此驱动程序可由经销商或网站上取得；

任何支持条形码打印机驱动程序的窗口软件都可以操控条形码打印机，而图形操作接口可让设计卷标更为容易，然而，功能上就需依所使用的软件及该软件支持 **Windows** 条形码打印机驱动程序的程度而定，甚至会在功能上有所限制，驱动程序里有个 **help** 的档案，此档案会解释在使用某些窗口软件时的使用情形与限制。

卷标软件

有几个窗口软件是专门用来设计卷标，这些软件比一般窗口软件更加符合条形码打印的要求，在有些情形下，这些软件会使用**Windows** 条形码打印机驱动程序。

像 **cablabel** 等一些软件，已经整合 **Hermes A** 系列条形码机驱动程序到软件内部，这些软件能提供最佳的设计与打印标签方案。

二、安全指南



小心！

- 此条形码打印机设计专门用来打印 die-cut 卷标与列在规格里的类似材质卷标；
- 务必连接接地线与使用正确电压：100~240 伏特（V）；
- 此条形码打印机仅能连接使用低电源的外接装置；
- 在拔除任何连接到计算机的外接装置时，或在做任何条形码打印机保养或维修前，务必先关闭电源，同时在拔除任何连接条形码打印机的外接装置前，也一样要先关闭电源；
- 禁止放置条形码打印机于潮湿处、或在湿气重的地方使用；
- 特别注意要避免头发、珠宝、衣物等物体靠近机器转动部分；
- 在打印过程中，打印头会变热，在接触打印头时要特别小心，切勿以手直接碰触打印头表面；
- 仅能由授权的技术服务人员做任何不在此手册里的调整或维修。

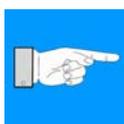


警告！

为避免可能的静电效应，切勿开启背盖！

三、物品内容

在收到条形码打印机后，请立即检视机器、包装与其它订制的附件是否在运送过程中遭到损害；

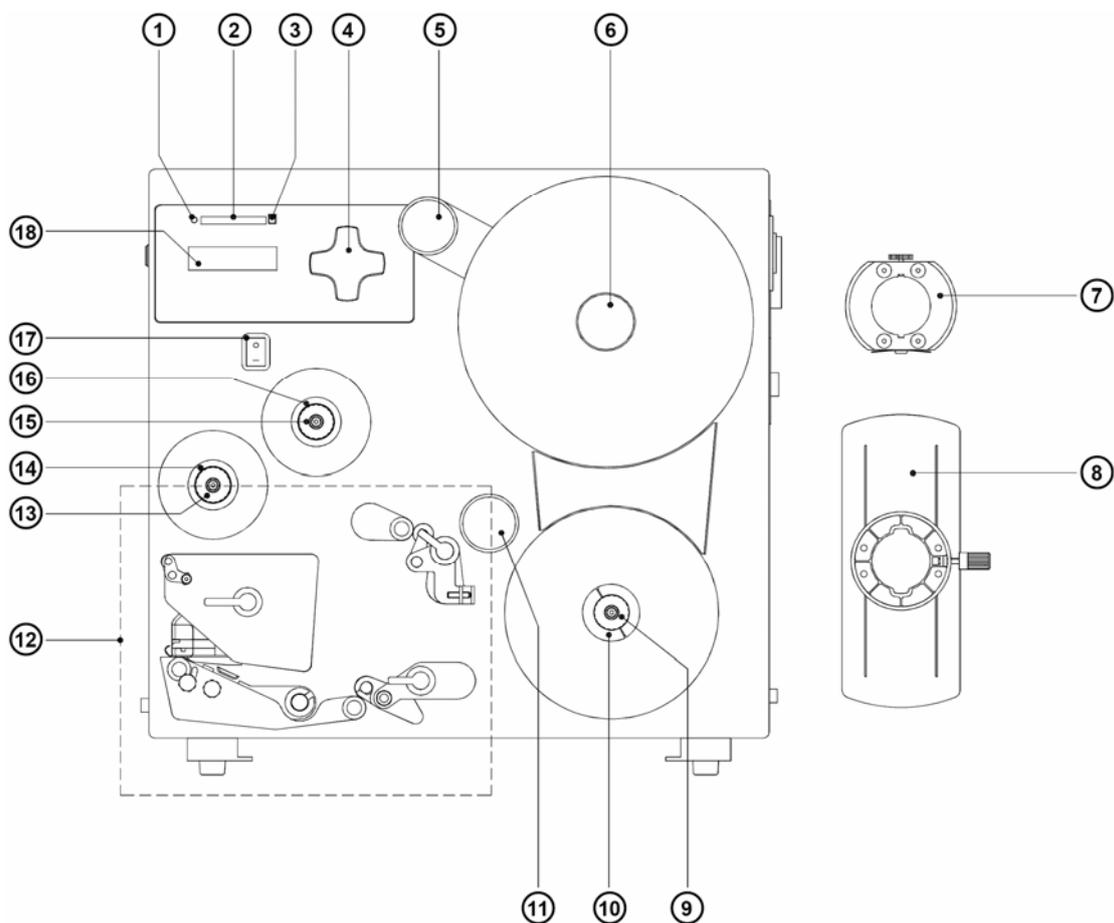


注意！

如条形码打印机必须退还时，请保持原始包装状态！

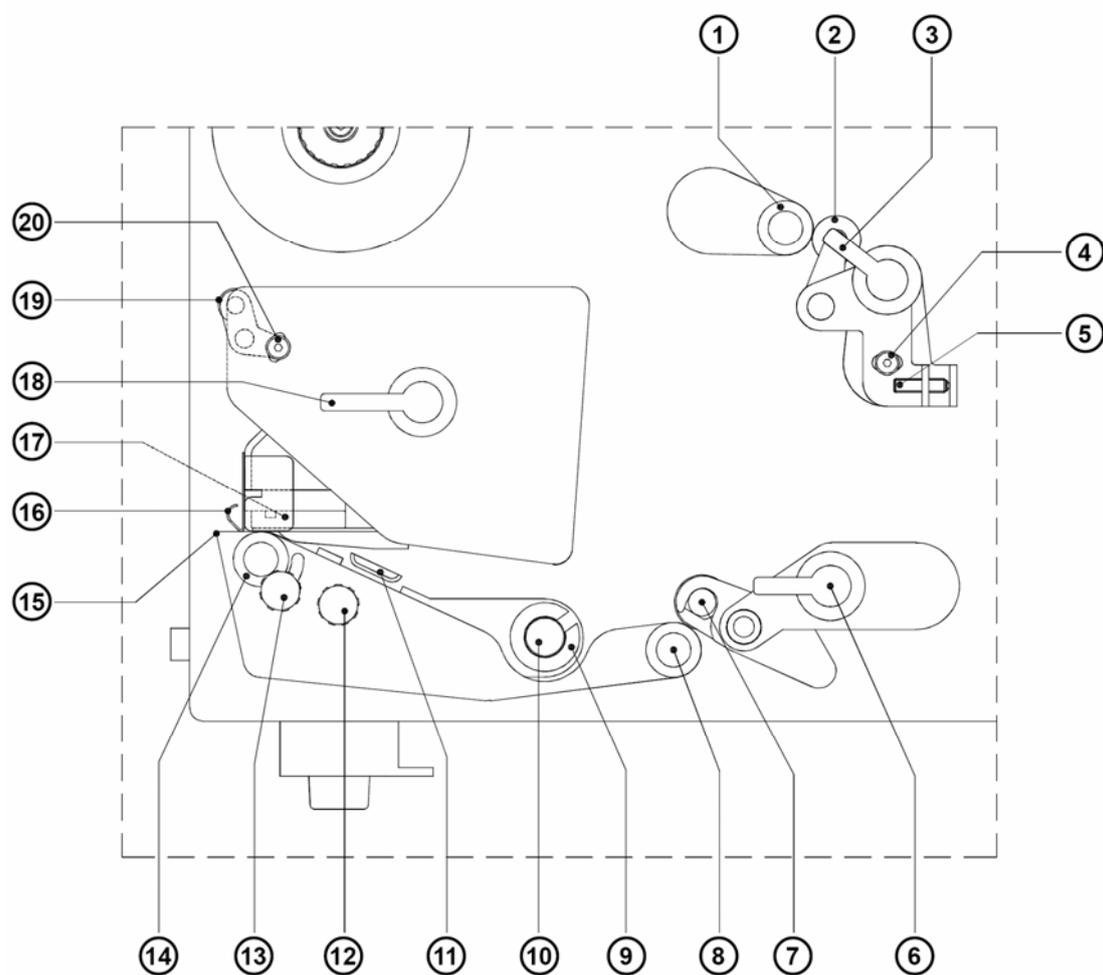
四、条形码打印机组件位置

条形码打印机侧面图



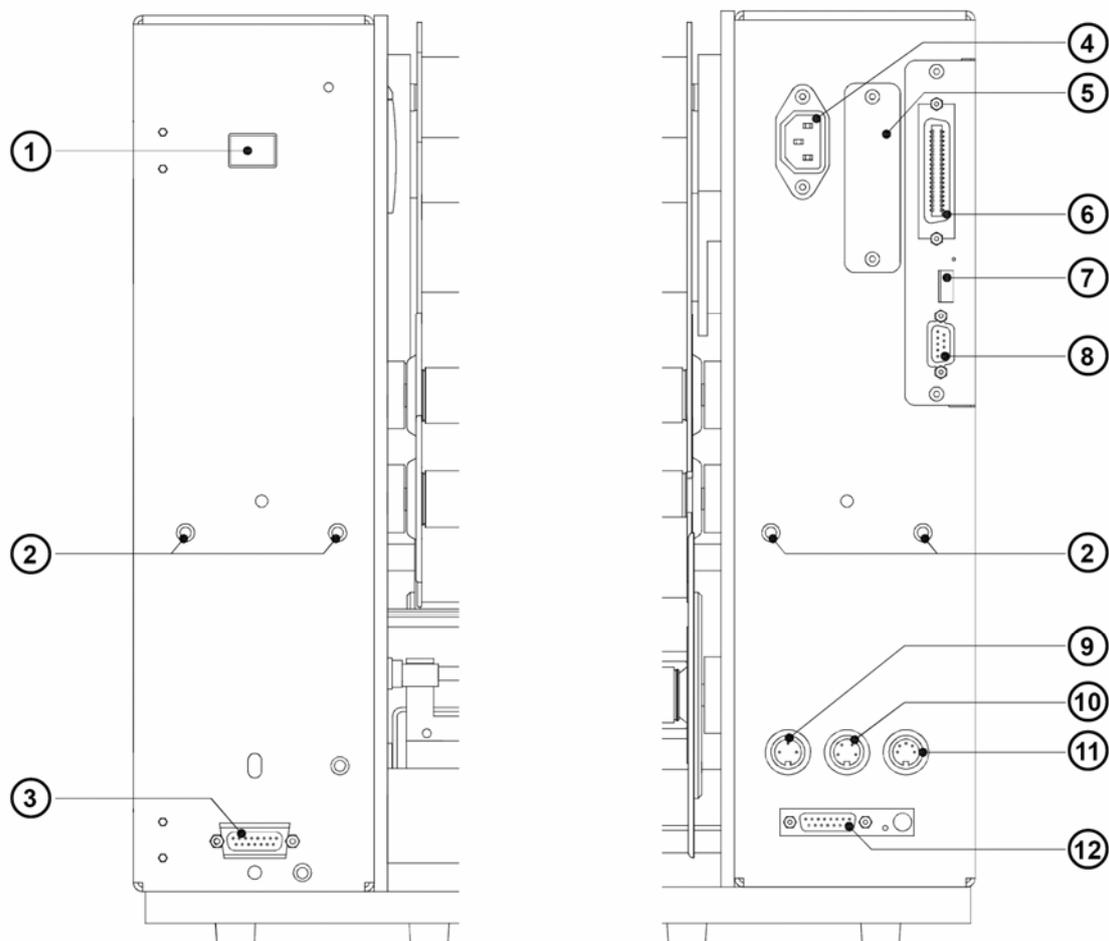
- | | |
|----------------|--------------|
| 1. 记忆卡 LED 指示灯 | 2. 记忆卡插槽 |
| 3. 记忆卡退出按键 | 4. 操作键盘 |
| 5. 导引轴摇臂 | 6. 标签供应轴 |
| 7. 标签轴固定器 | 8. 标签纸固定器 |
| 9. 转轴 | 10. 标签回滚动条 |
| 11. 标签导引轴 | 12. 打印机构装置 |
| 13. 转轴 | 14. 碳带回收轴 |
| 15. 转轴 | 16. 碳带供应轴 |
| 17. 电源开关 | 18. LCD 显示面板 |

打印机机构装置图



- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. 标签回纸轴 | 2. 回纸系统锁定闸 |
| 3. 回纸系统锁定钮 | 4. 卷标转动位置调整固定螺丝 |
| 5. 卷标转动位置调整设定螺丝 | 6. 传送系统锁定钮 |
| 7. 传送系统锁定闸 | 8. 标签传送轴 |
| 9. 标签导引环 | 10. 标签导引轴 |
| 11. 标签传感器 | 12. 卷标传感器位置调整钮 |
| 13. 打印头高低位置调整螺丝 | 14. 打印滚轴 |
| 15. 剥离边缘 | 16. 碳带挡板 |
| 17. 打印头 | 18. 打印头固定钮 |
| 19. 碳带转动位置调整轴 | 20. 碳带转动位置调整固定螺丝 |

条形码打印机前视与后视图



- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. Pre-dispense 键 | 2. 拖架固定螺丝孔 (选购) |
| 3. cab 贴标机之连接接口 | 4. 电源线插孔 |
| 5. 额外界面卡插槽 | 6. 双向并埠 |
| 7. USB (Master) 插槽 | 8. RS-232 插槽 |
| 9. 碳带警示传感器连接孔 | 10. 警示灯连接孔 |
| 11. 标签警示传感器连接孔 | 12. 非 cab 贴标机连接接口 |

五、条形码打印机之连结



小心!

请确保条形码打印机非放置在会接触到水的地方, 否则可能造成损坏!

连接电源

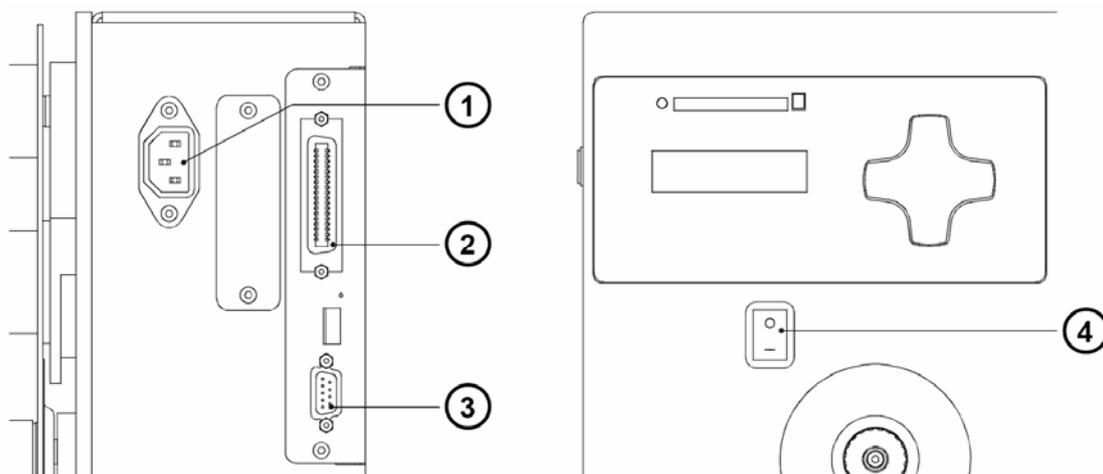
条形码打印机的电源可使用 100~240 伏特 (V) 50~60 HZ 电源, 故在这范围内的电源并不需要做任何改变;



小心!

确定在连接电源线到打印机前, 电源开关(4) 是在” O” (Off)位置。

插入条形码打印机所附的电源线到电源供应插孔(1), 另一端插到有接地的插座上。



连接计算机

双向并列埠 (2) 与 RS-232 串行端口 (3) 为条形码打印机的标准接口, 请使用合适且安全的电线连接计算机与打印机;



小心!

确定所有连接的计算机及连接线都有正确地接地！



注意！

如使用串行端口连接，确定条形码打印机与计算机之 RS-232 接口有做正确设定。

其它选购接口（RS-422/485、网络卡、USB 卡）的数据皆可在个别接口文件里看到。

开启条形码打印机

在联机完成后便可开启打印机电源 (4)，打印机会先执行简易系统测试，完成后便会在前方 LCD 上显示 “ONLINE”，如在系统测试过程中有

硬件发生错误，则会在 LCD 上显示  符号与错误描述，此时应关闭电源再开启一次，如还有相同错误，则需联络维修人员做检测。

六、控制面板

控制面板的使用

打印机的控制面板可让操作者控制打印机的运作，使用如下：

- 依需要控制当时的打印工作，如暂停、继续或取消打印工作；
- 设定打印机参数值，如印字头温度、打印速度、串行端口传输速率、语言或时间等；
- 执行打印机自我测试功能；
- 使用记忆卡单机操作打印机，而不需与计算机连接；
- 由计算机连接或透过记忆卡更新打印机韧体。

其它功能与设定亦可从软件或 **direct programming** 方式送打印机指令到打印机完成设定；在打印机控制面板上的设定皆为基本设定，对所有打印工作皆可设定参数值的开启或关闭，例如，热转印打印开启或关闭，或可藉由软件对单一打印工作做设定；

像 ”印字头位置” 等的参数设定对所有打印工作皆有效，任何的参数值设定皆可由打印机控制面板及软件指令达成，**打印机与软件设定后的参数值（打印速度设定除外）会相加起来执行打印工作！** 而在 开启/关闭 的设定情形是，软件指令会取代打印机控制面板的设定；

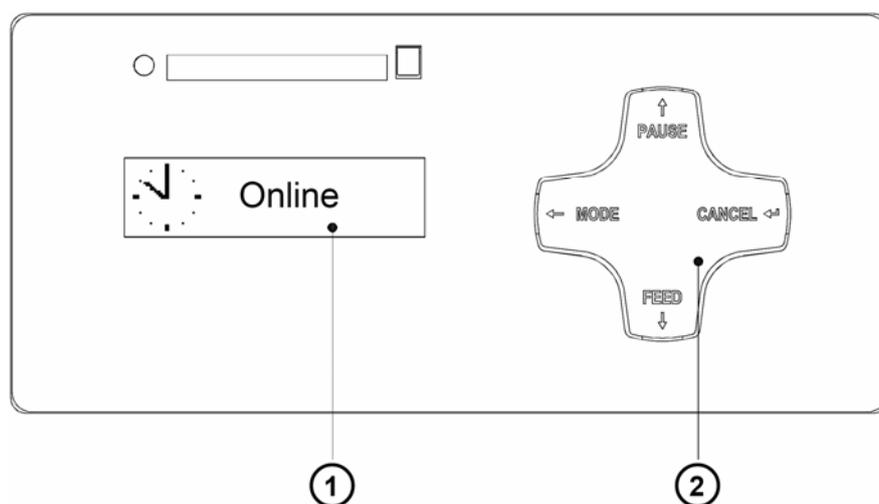
“打印机设定” 一节会指示是否可由软件更改打印机控制面板的设定。



注意！

如可能，在打印时使用软件指令来控制打印机设定。

面板简介



打印机控制面板含有一图形显示面板（1）与四键式导引键盘（2），面板显示能提供操作者关于打印机当时模式与卷标处理过程的及时信息；按键的功能与操作取决于当时模式，操作者可见到按键上有效的符号与文字会点亮，代表其功能是在作用中。

在打印时，导引键盘上的按键会点亮以指示控制打印工作的功能，下述为按键功能说明，按键上的文字在当时模式下无功能作用时就不会点亮。

联机模式（ONLINE）

在打印机开机时便准备好接收数据，显示面板上会显示时间与“Online”字样；在传送数据时，会显示  符号，当储存数据时，会显示  符号。

| 按键 | 状态 | 功能 |
|---|------|--|
|  | 亮灯 | 切换到离线模式 (OFFLINE) |
|  | 亮灯 | 执行进标签纸 |
|  | (亮灯) | 在完成先前打印工作后，重复打印上一个标签 |
|  | (亮灯) | 清除先前打印工作所留在内部存储器的数据，清除之后，“Pause reprint”就会无效 |

打印模式 (PRINT)

打印模式是指打印机正在处理有效的打印工作，在此模式下，可能会是在传送数据，新的打印工作会在打印机完成先前打印工作后被立刻完成，显示面板会显示“Printing label”讯息，及当时已打印标签的数目。

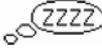
| 按键 | 状态 | 功能 |
|---|----|--|
|  | 亮灯 | 中断当前的打印工作 |
|  | 亮灯 | 短暂按下 – 取消当前打印工作 长时间按住 – 取消当前打印工作及删除所有存在内部存储器的所有打印工作 |

暂停模式 (PAUSE)

打印程序暂时被操作者中断，面板上会显示“Pause”与  符号。

| 按键 | 状态 | 功能 |
|---|----|--|
|  | 亮灯 | 继续被中断的打印工作 |
|  | 亮灯 | 短暂按下 – 取消当前打印工作 长时间按住 – 取消当前打印工作及删除所有存在内部存储器的所有打印工作 |

省电模式 (POWERSAVE)

假如打印机没有收到打印工作或打印机前方操作面板一段时间内没被使用，则打印机会自动切换到省电模式，在省电模式下，诸如显示面板的背光功能等主要功能会被关闭，且面板上会显示 ，同时按键上的照明也会关闭，可按下任何按键或传送打印工作来离开省电模式。

可修正的错误模式（FAULT-CORRECTABLE）

此模式会在面板上显示  符号，表示打印机在打印时遭遇到错误，但可由操作者轻易排除，如纸张用完等情形，当错误状况排除后，可继续打印程序；

| 按键 | 状态 | 功能 |
|---|----|--|
|  | 亮灯 | 在错误排除后，继续当时的打印工作 |
|  | 亮灯 | 短暂按下 – 取消当前打印工作 长时间按住 – 取消当前打印工作及删除所有存在内部存储器的所有打印工作 |

无法复原的错误模式（FAULT-IRRECOVERABLE）

在打印时发生错误时会显示  符号与错误型态，除了取消当时的打印工作外，无法由操作者排除错误状况。

| 按键 | 状态 | 功能 |
|---|----|--|
|  | 闪烁 | 短暂按下 – 取消当前打印工作 长时间按住 – 取消当前打印工作及删除所有存在内部存储器的所有打印工作 |

离线模式下的控制面板功能介绍

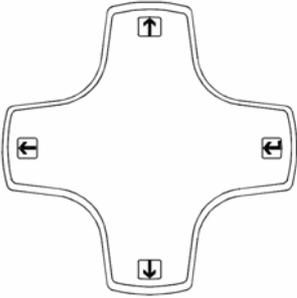
离线模式选单包含打印机设定与打印参数的选择，可进入测试选项、服务功能及使用记忆卡操作；

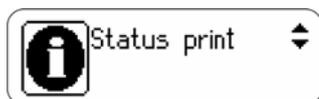
在联机模式（ONLINE）下可按  键进入离线模式，如有安装记忆卡则会在进入离线模式后先显示“Memory card”（“记忆卡”），否则是显示“Test”（“测试”）。

各参数设定与代表意义请参照后续解说。

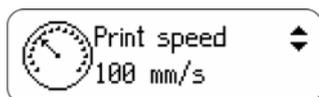
| | | | |
|--|--|--|---|
|  Online 連線模式 |  [Memory card] [記憶卡] | Label from card Print directory Copy memory card * Format card * ASCII dump (Card) | 從記憶卡打印標籤 打印記憶卡目錄 複製記憶卡 格式化記憶卡 |
| |  Test 測試 | Short status Status print Font list Device list Printhead profile ASCII Dump Mode Test grid Label profile | 打印機簡略狀態資訊 打印狀態資訊 打印字型清單 打印機所有裝置清單 印字頭測試數據圖 打印測試網格 標籤測試數據圖 |
| |  Setup * 設定 | Local settings Machine parameter Print parameter Interfaces Security | 地區設定 打印機參數 打印參數 介面裝置 安全設定 |
| |  Service 服務 | Firmware upd. * | 韌體更新 |
| <p>* 表示該參數可經 PIN 設定保護，防止未經授權的更改！</p> <p>有 [] 符號的代表該功能僅在有安裝選購配備時才有效！</p> | | | |

离线选单下的按键功能

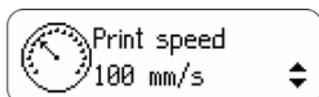
|  按键 | 功能 |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> - 在选单里往上移动 - 增加数值 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> - 在选单里往下移动 - 减少数值 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> - 切换到次选单 - 在设定数值时，往右移动光标 - 在选择的设定项目里，确认完成该设定 - 开始所选择的测试或服务功能 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> - 从次选单回到上一层选单 - 在设定数值时，往左移动光标 - 在选择的设定项目里，确认取消该设定 - 在离线模式下，回到系统联机模式 |



在测试与服务的功能选项里，会以图片符号伴随文字显示所选择的目录；在“设定”目录里，会显示所选择的参数与当前的参数设定值；



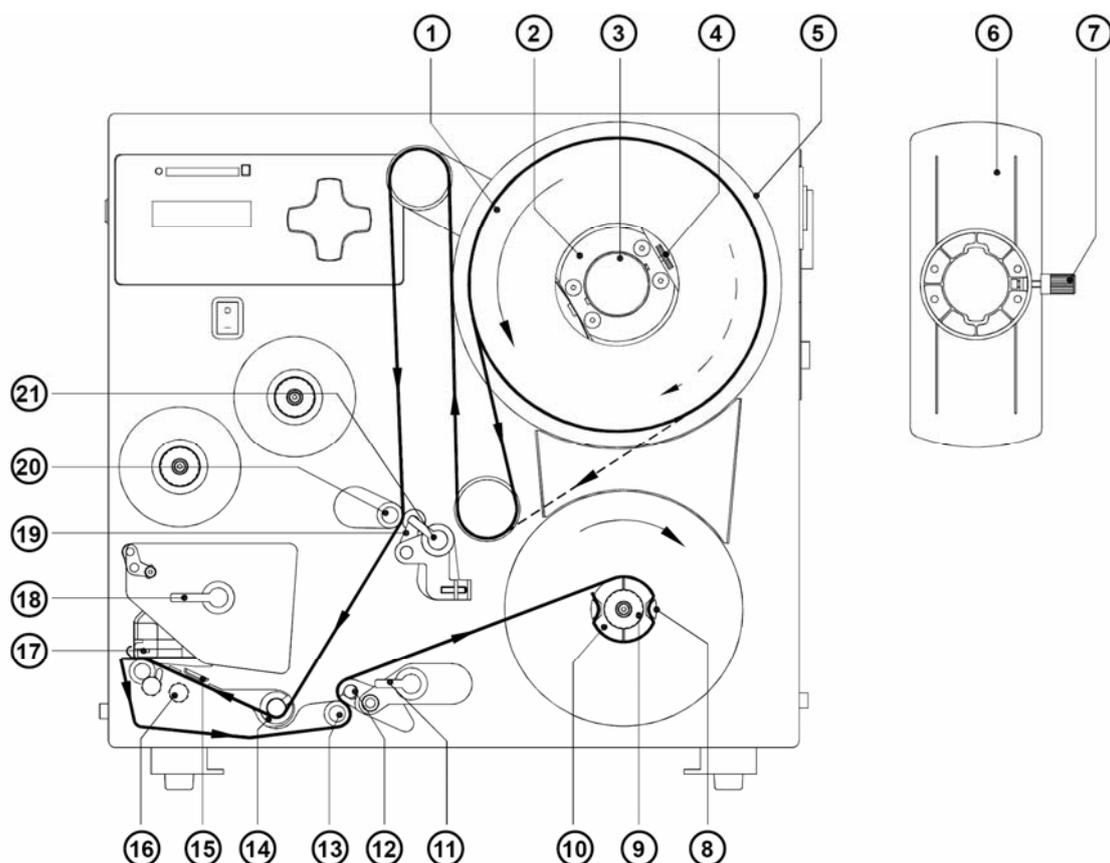
如  符号出现在上行，此符号表示可藉由按  与  键在数个参数值之间作切换；



可按  键改变当前设定，然后  符号会显示在下行，表示可以  与  键改变设定值，完成更改后再按  键确定并退出该参数值之更改。

七、标签纸安装

安装标签纸



1. 在卷标供应轴 (3) 上有一标签纸固定器 (6) 与两个标签轴固定器 (2)，松开旋钮 (7) 并移开标签纸固定器 (6)；
2. 在松开螺丝 (4) 后，推入第一个标签轴固定器 (2) 到转盘 (5) 为止，然后锁紧螺丝 (4)；
3. 依步骤二放入第二个标签轴固定器，放置位置以第一个卷标轴固定器到第二个标签轴固定器的距离比标签轴还略小一些即可；
4. 放入卷标轴 (1) 到标签轴固定器上，并靠紧转盘 (5)，打印机上的实线表示外卷式卷标纸前进路径，虚线表内卷式卷标纸路径；
5. 于卷标供应轴 (3) 上放入标签纸固定器 (6)，且固定标签轴 (1) 并锁紧旋钮 (7)；
6. 顺时针移动三个控制杆 (11、21 及 18) 直到不能再移动为止，并以此开口方式移动传送系统 (12、13) 与回纸系统 (19、20)，此

打印头（17）也是打开状态；

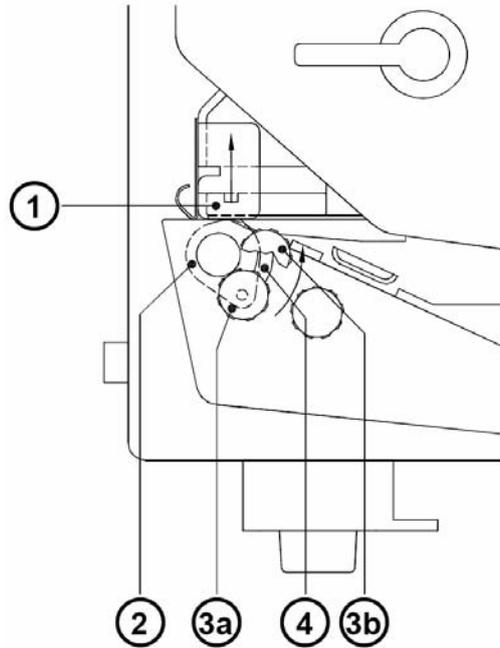
7. 向外拉出卷标导引环（14）以便放入标签纸；
8. 展开部分卷标长度以便卷标纸能放入打印头（17），同时要注意标签纸有妥当的放置于光感应器（15）下；
9. 为符合各种打印情形，光传感器（15）位置可依卷标进纸位置转动旋钮（16）做调整，请确保该传感器有正确调整在间距位置上，或卷标纸间隔记号能被光传感器正确辨识，如使用非一般形状的标签，则该传感器应调整至卷标前端位置；
10. 从打印机前方进卷标纸直到卷标纸长度足以安装到标签回滚动条（10）上；
11. 于回卷器夹钳（8）上放入标签纸，并靠紧转盘，握住回卷器并以逆时针方向转紧旋钮（9），如此一来标签纸会固定在回卷器上；
12. 以顺时针方向转动回滚动条（10）以便转紧标签纸；
13. 向内推入标签导引环（14）直到标签边缘；
14. 以逆时针方向移动所有控制杆（11、21 与 18）直到停止位置，以相同方式关闭传送系统（12、13）、回纸系统（19、20）及打印头（17）。



注意！

如一段时间不用打印机，则抬起打印头以避免压平打印滚轴。

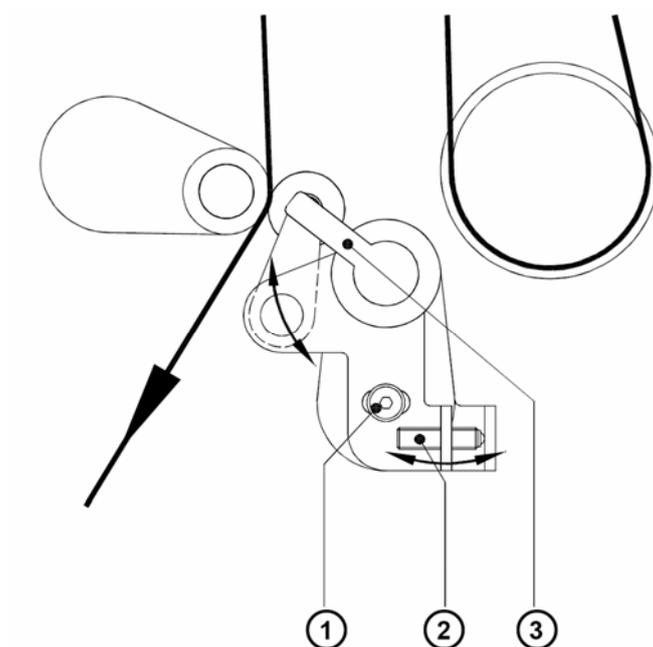
打印头支撑调整



当打印小卷标时（卷标宽度小于打印机最大打印宽度的一半），打印头可能会与打印滚轴直接接触，这会导致打印头提早磨损且会影响标签传送，除此之外，打印头与标签纸之间会有细微角度，因此会有压力不均且可能造成卷标两边打印密度不一致，此时可调整打印头支撑（2）以解决此问题，调整方式如下：

1. 松开螺丝（3）；
2. 在调整槽（4）内移动螺丝（3）到所需位置，如此会让凸轮以旋转方式改变打印头支撑（2），进而对打印头底座（1）提供较高或较低位置支撑；
3. 在打印大标签时，可方便使用 3a 位置，此情形下，打印头支撑（2）是完全无作用；
4. 在使用小标签时，就必须调整打印头支撑，在此情形下，可在打印滚轴前端上放入另一标签纸，然后尽可能的在调整槽（4）内向 3b 位置推动螺丝（3）直到打印头支撑（2）碰到打印头底座（1），再拿走另一标签纸；
5. 锁上螺丝（3）。

卷标转动位置调整



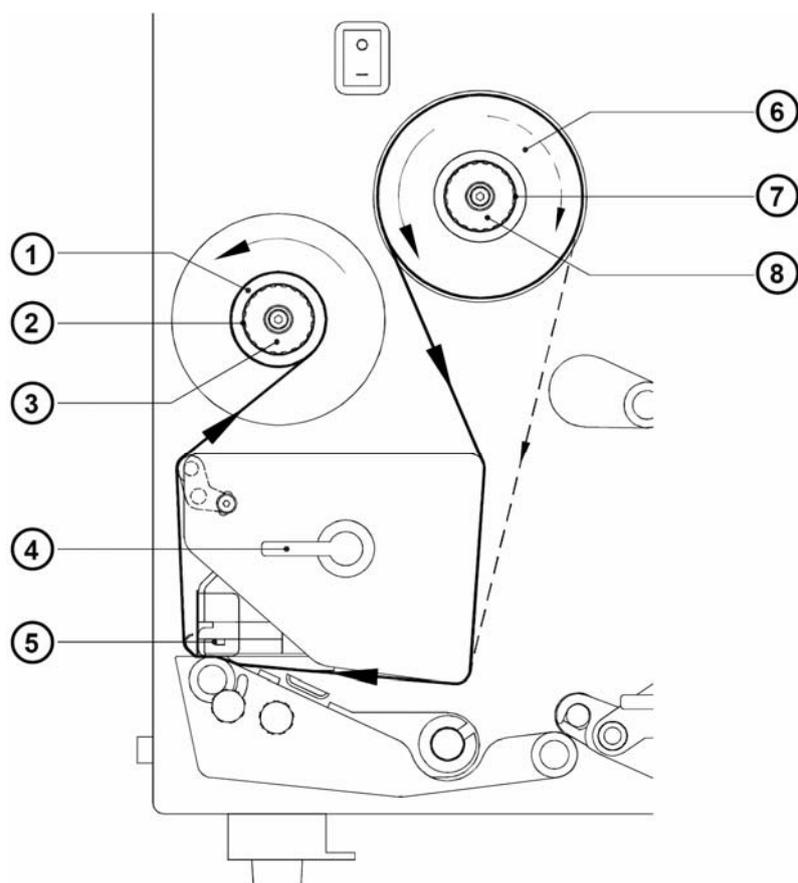
如卷标纸侧面移开正常路径时，就需要调整卷标转动位置，此移动会造成：

- 标签上的打印有移位情形；
- 剥离位置有移位情形；
- 标签卡纸情形

为解决此问题，可依下列方式调整回纸系统：

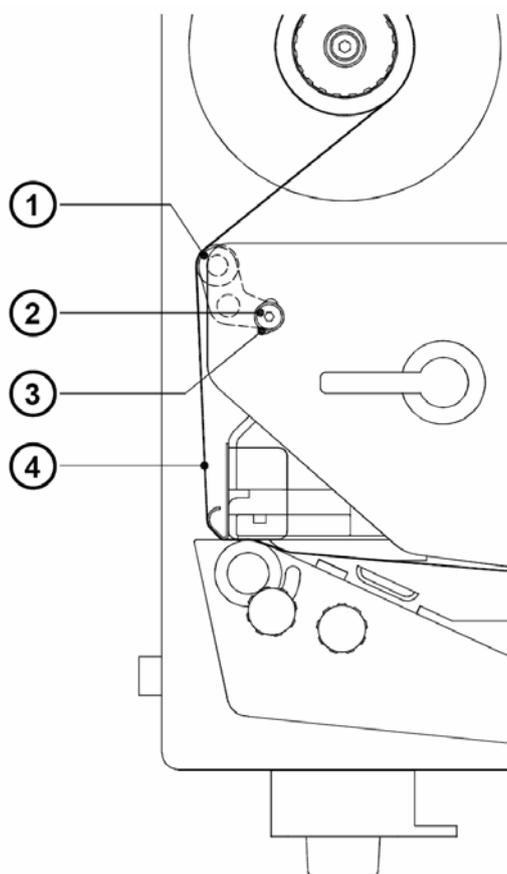
1. 松开回纸系统上的螺丝（1）；
2. 旋转螺丝（2）以调整卷标进纸路径
 - 如标签向内移位 ⇨ 顺时针旋转螺丝
 - 如标签向外移位 ⇨ 逆时针旋转螺丝
 依需要重复调整，在每次调整步骤完成后，打开再关上回纸系统上的悬钮（3）；
3. 锁紧螺丝（1）。

碳带安装



1. 抬起打印头 (5)，顺时针转动旋钮 (4) 直到不能转动为止；
2. 装入碳带 (6) 到碳带供应轴 (7) 到内端；
3. 握紧碳带供应轴 (7) 及碳带 (6) 并以顺时针方向旋转旋钮 (8) 直到转紧为止，此时碳带 (6) 会紧附在碳带供应轴上；
4. 在碳带回收轴 (2) 上套入空的厚纸板滚动条 (1)，以顺时针方向转动旋钮 (3) 以固定该厚纸板滚动条；
5. 依照上图的路径方向将碳带 (6) 拉到厚纸板滚动条 (1) 上，实线代表内碳带安装的路径方向，虚线代表外碳带安装的路径方向，然后以胶带或标签黏在厚纸板滚动条上；
6. 以逆时针方向卷动碳带回收轴 (2) 将碳带整平使运作时碳带转动平顺；
7. 以逆时针方向转动旋钮 (4) 到水平方向不能再转动为止，以固定打印头 (5)。

碳带调整



如打印时有非预期的绉折、线条、斑点出现，可能是由碳带（4）部分造成，为解决绉折情形，应在碳带转动位置调整轴（1）上调整碳带左右端张力到平衡为止，调整方式如下：

1. 松开固定螺丝（2）
2. 在调整槽（3）内移动固定螺丝（2）以改变碳带转动位置调整轴的水平倾斜，向下移动会让碳带内端（即靠近打印机内侧端）紧绷，向上移动则会让碳带外侧端紧绷；
为减少绉折产生，在绉折形成的那端，碳带必须在紧绷状态；
3. 完成调整后，锁紧固定螺丝（2）。



注意！

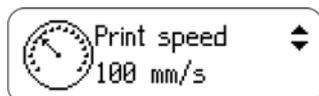
不正确的打印头支撑调整也会造成碳带绉折的产生！

八、打印机设定

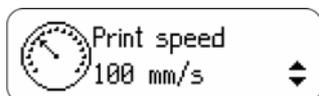
在打印机离线模式下的设定（Setup）目录里，可针对特定需求而设定各参数值，当首次操作打印机且需做基本设定更改时就应做设定，然而，在大部分情形下，诸如打印头温度更改、使用不同标签纸等的简易更改可由软件做设定；而设定目录下的设定值可经由密码（PIN）设定保护，以避免未经授权的异动；

操作方式如下：

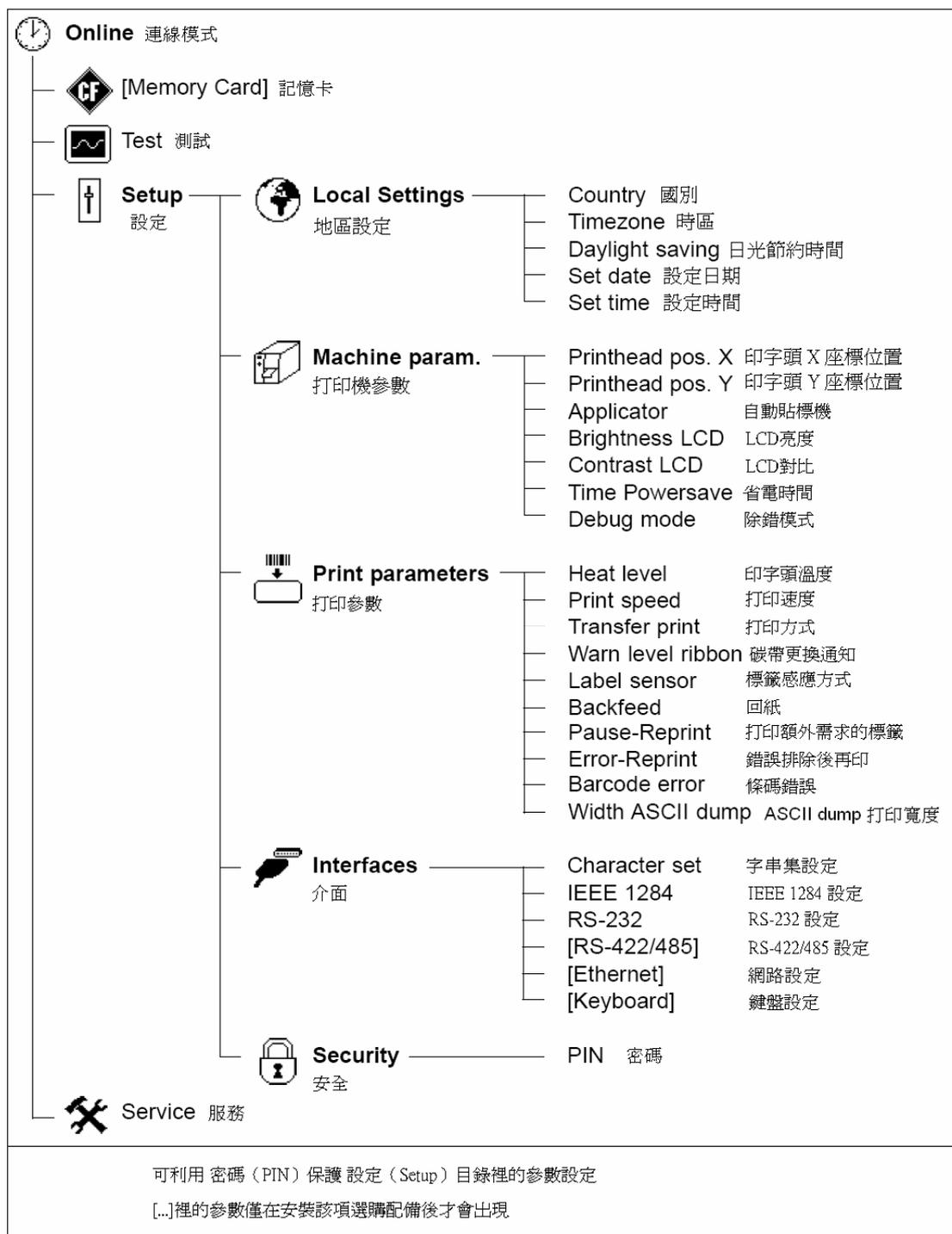
1. 按  键进入离线模式；
2. 按  与  键在直到看到 设定(Setup)目录,然后按  键进入该目录；
3. 如设定（Setup）目录有密码保护，则会显示“PIN: 0000”，则操作者需输入密码才能进入该目录，密码输入可以  与  键改变数值，LCD 屏幕上的闪烁位置即表示正在更改的数值，按  键将光标向右移到下个数值，如输入密码无误，则会显示设定（Setup）目录；
4. 参数值是以树状结构排列，可按  与  键在设定（Setup）目录下的次目录里做浏览，按  键便可进入次目录里所要进入的参数设定；
5. 如进入某一参数选项时，LCD 会在该参数名称下显示实际参数设定值，此时屏幕上行会出现  符号，该符号表示可以  与  键更改设定值；



6. 可按  键更改设定值，此时屏幕下行会出现  符号，表示可按  与  键更改设定值；



7. 按  键确定更改值，或  键取消更改，然后屏幕上行会再出现  符号；
8. 如有需要回到设定 (Setup) 目录或 “Online” 模式，则需按  键数次。



地区设定 (Local settings)

1. 按下 **MODE** 键切换联机模式到离线模式
2. 选择“Setup”选项，按  键进入
3. 按  键进入“Local settings”选项

|  Setup 設定 | | | |
|---|---|--|--|
|  Local settings 地區設定 | | | |
| Parameter 參數 | 意義 | 選項 | |
|  Country 國別 | 設定顯示國家語言 與該國家的時間、日期格式 預設值： United Kingdom | Belgie, België, България , Ceska republika, Danmark, Deutschland, Ελλάς, Espana, Farsi, France, Italia, Lietuva, Magyarország, Nederlands, Norge, Polska, Portugal, Россия , Schweiz, Suisse, Suomi, Sverige, Türkiye, United Kingdom, USA | |
|  Time zone 時區 | 使用UTC (Universal Time Coordinated 格林威治標準時間區塊) 預設值：UTC+1 | UTC +12 ... UTC -10 | |
|  Daylight saving 日光節約時間 | 選擇日光節約時間調整方式 預設值：EU | EU USA Off | |
|  Set date 設定日期 | 設定打印機日期 預設值：依當時設定 | 31.12.2069 ... 01.01.1970 | |
|  Set time 設定時間 | 設定打印機時間 預設值：依當時設定 | 23:59:59 ... 00:00:00 | |

国别 (Country)

依操作者选用不同国家，LCD 操作接口会使用该国语言显示，同时会定义打印机显示的时间与日期格式，时间与日期的格式亦可由软件设定，但由软件设定则不会永久性储存在打印机；

时区 (Time zone)

依操作者设定不同时区，此时区是依据格林威治标准时区划分；

日光节约时间 (Daylight saving)

操作者可在此参数设定里选择有效的日光节约时间校准，打印机内部时间便会自动依据该设定做调整；

日期设定 (Set date)

操作者可自行设定打印机内部日期（日、月、年）；

时间设定 (Set time)

操作者可自行设定打印机内部时间（时、分、秒）；

打印机参数 (Machine parameters)

1. 按下 **[MODE]** 键切换联机模式到离线模式
2. 选择“Setup”选项，按  键进入
3. 按  键进入 打印机参数“Machine parameters”选项

| Setup 設定 | | | |
|--|--------------------------------|------------------------|--|
| Machine parameters 打印機參數 | | | |
| Parameter 參數 | Meaning 意義 | Selection | |
|  Printhead pos. X 印字頭 X 座標位置 | 改變標籤上打印位置 左到右 預設值：0.0 mm | 9.9 ... 0.0 | |
|  Printhead pos. Y 印字頭 Y 座標位置 | 改變標籤上打印位置 上到下 預設值：0.0 mm | +9.9 ... -9.9 | |
| Applicator 自動貼標機 | | | |
|  Peel position 撥離位置 | 改變標籤相對於剝離盤的剝離位置 預設值：0.0 mm | +9.9 ... -9.9 | |
|  Brightness LCD LCD亮度 | 設定 LCD 顯示亮度 預設值：8 | 1..12 | |
|  Contrast LCD LCD對比 | 設定 LCD 顯示對比 預設值：8 | 6..11 | |
|  Time Powersave 省電時間 | 切換到省電模式前的時間 預設值：10 分鐘 | 60 min ... 0 min | |
|  Debug mode 除錯模式 | 開啓或關閉除錯模式 預設值：關閉 | On Off | |

印字头 X 坐标位置 (Printhead position X)

操作者可把标签上的整个打印图案往左移动，此参数应只在操作者在数台打印机同时打印相同格式时、且每台打印机的打印图案并不一致时做这参数的更改；

此参数值不能大于「印字头宽度与软件设定的卷标宽度间」的差异，如参数值大于该差异，则该参数值会被忽略，而会使用实际的差异，例如，104 mm 宽的印字头与软件定义的 100mm 卷标宽度情况下，打印机只会接受 4 mm 或更少的印字头 X 坐标位置，如印字头 X 坐标位置设定为 6 mm，则打印机将会只更改到 4 mm；

印字头 X 坐标位置亦可在个别打印工作时由软件做调整，打印机前方操作面板的设定值会与软件指令的设定值相加后再做打印动作；

印字头 Y 坐标位置 (Printhead position Y)

操作者可把标签上的整个打印图案往上或往下移动，此参数应只在操作者在数台打印机同时打印相同格式时、且每台打印机的打印图案并不一致时做这参数的更改；

改变印字头 Y 坐标位置设定值会同时影响剥离位置与裁切位置，且有必要再度调整剥离与裁切位置；

印字头 Y 坐标位置亦可在个别打印工作时由软件做调整，打印机前方操作面板的设定值会与软件指令的设定值相加后再做打印动作；

剥离位置 (Applicator - Peel position)

此参数允许对打印好的标签在剥离盘上的位置做调整，剥离位置可从 -9.9 mm ~ +9.9 mm 改变此参数设定以更改标签黏附在剥离端的距离，正数值会让标签更突出于剥离盘外；

打印机与软件上的剥离位置设定会相加后再执行，软件值不会取代打印机的剥离位置，但会暂时对当时打印工作做调整；

LCD 亮度 (Brightness LCD)

此参数可调整 LCD 显示面板的背光亮度；

LCD 对比 (Contrast LCD)

此参数可调整 LCD 显示面板的对比，以改善显示面板的可读性；

省电时间 (Time Powersave)

在打印机未接收打印工作或打印机前方操作面板一端时间后，打印机便会自动切换到省电模式，在省电模式下，显示面板背光等的主要功能接会关闭，直到执行下一个动作为止；

此参数值可设定打印机等待时间；

除错模式 (Debug mode)

除错模式是给韧体程序员使用的工具，它可协助辨别错误与在标准错误讯息的错误可能原因。

打印参数 (Print parameters)

1. 按下  键切换联机模式到离线模式
2. 选择 “Setup” 选项，按  键进入
3. 再按  键进入 打印参数 “Print parameters” 选项

|  Setup 設定 | | |
|--|--|---|
|  Print Parameters 打印參數 | | |
| 參數 | 意義 | 選項 |
|  Heat level 印字頭溫度 | 印字頭溫度基本調整 預設值：0 | -20 ... +10 |
|  Print speed 打印速度 | 打印速度的基本調整 預設值：100 mm/s | A3/200 : 50-200 mm/s A3/300 : 50-150 mm/s A4/300 : 50-250 mm/s A4/600 : 50-100 mm/s A6/300 : 50-200 mm/s 間隔差別：25 mm/s |
|  Transfer print 打印方式 | On：熱轉印 Off：熱感印 預設值：On | On Off |
|  Warn level ribbon 碳帶更換通知 | 設定碳帶直徑剩餘的臨界點， 透過網路或 經由序列部介面的 q 指令回傳訊號 預設值：Off | Off 32 ... 74 mm |
|  Label sensor 標籤感應方式 | 感應標籤的方式 預設值：Gap sensor（缺口感應） | Gap sensor（缺口感應） Bottom reflect（底端反射） Endless media（連續紙） |
|  Tear-off mode 撕紙模式 | 在打印一標籤完成後， 將標籤小幅度進到撕紙盤上 預設值：Off | On Off |
|  Backfeed 回紙 | 當使用剝離模式或裁切模式時， 回紙的方式 預設值：smart（智慧式） | smart（智慧式） always（固定式） |
|  Pause reprint 打印額外需求的 標籤 | 允許在完成打印工作後， 再按 [PAUSE] 鍵打印額外的標籤 預設值：On | On Off |
|  Error - Reprint 錯誤排除後再印 | 在錯誤排除後 可選擇自動在打印前一張標籤 預設值：On | On Off |
|  Barcode error | 如打印機需將無效的條碼資料視為錯誤條碼 則需開啓此功能 預設值：On | On Off |
|  Width ASCII dump ASCII dump 打印寬度 | 設定 ASCII dump 模式的打印寬度 預設值：Automatic 自動 | Automatic, 以 5 mm 間距 從 50 mm 到 最大打印寬度 |

印字头工作温度（Heat level）

此参数值可让打印机印字头以不同温度运作，在打印机出厂时便已做过调整，如印字头需要更换时，很有可能需要调整印字头工作温度；建议在对不同打印工作做调整时使用软件做温度设定，此参数值可使用软件指令做设定，**打印机前方操作面板的设定值会与软件指令的设定值相加后再执行打印**，此参数设定亦会影响打印机测试打印；

打印速度（Print speed）

此参数可调整打印速度，亦会影响打印机之测试打印，此打印速度可由软件个别对每个打印工作做设定，并**以软件的设定作为打印速度依据**，由软件改变的打印速度并不会更改基本的设定，例如，打印机的打印速度设定为 50 mm/s，软件设定卷标打印速度为 100 mm/s，则在执行软件打印卷标时，会以 100 mm/s 速度打印，而在使用打印机的测试打印时，则还是以 50 mm/s 的速度打印；

打印方式（Transfer print）

此参数用在设定打印机之打印方式为热转印（Thermal transfer）打印或是热感印（Direct thermal）打印方式，此设定会直接影响关于热转印模式的两个因素，一是对于热转印模式下，印字头要求相对热感印较低的工作温度；二是会启动碳带感应器；对于单一打印工作，**此打印方式的设定可由软件覆盖打印机的设定值**；

碳带更换通知（Warn level ribbon）

此参数可设定碳带滚动条的直径剩余的临界点，当滚动条的直径少于设定的临界点，就会藉由网络接口传送 SNMP 或 E-mail 通知讯息，故操作者便会在打印机仍在运转时就已准备好一卷新的碳带；

如打印机没有安装网络接口，可藉由串行端口连接下达 q r 指令询问状态 此方法亦可在该参数值设定为关闭（Off）时有效；

标签感应方式（Label sensor）

打印机提供两个辨认标签的方法，在大多数情形下，标签边缘感应器或光电池可用在“光穿透”模式（“Gap sensor”模式），以在卷标区域与卷标之间的不透明差异来辨认，在一些特别情形下（例如预先打印的连续卷标），在起始卷标的辨认可藉由卷标底端的反射标记来达到辨认；此参数亦可由软件来更改，对于各个打印工作，建议操作者从软件做设定；

回纸（Backfeed）

在剥离模式下，卷标会停在下一张标签的前端已经进纸到超过印字头的位置，然后打印机会把标签从剥离位置退回到印自头位置，因此，下一张标签能被完全打印；

当此参数是设定在“always”时，就一定会执行回纸动作，如设定为“smart”时，则回纸动作仅会动作在上一张标签是在其剥离位置且打印机尚未收到任何打印下一张卷标的的数据前，否则打印第二张标签的动作将会开始，但仅在当第一张标签移走后才完成。



注意！

回纸功能如设定为“smart”时，可能会在打印停止位置与继续下一个打印工作之间产生一条细的白线，如在该位置为重要数据，则建议设定为“always”模式！

打印额外需求的标签（Pause reprint）

当此选择是在 On 状态时，可在完成打印工作后，只要打印机内部存储器尚未被按 **CANCEL** 键清除的情况下，按 **PAUSE** 键打印额外需要的标签。

错误排解后再印（Error-Reprint）

当打印时发生可排解的错误情形时，此选择可决定上一张标签要如何处理，假如此选择是在 On 状态，则上一张标签可在错误排除后再被重印，如此选择是在 Off 状态，则打印工作只会继续打印下一张标签。

条形码错误（Barcode error）

当启动此功能时，在辨识无效的条形码内容或无效的条形码尺寸后，便会停止打印；如关闭此功能，则打印机会尝试在无效数据上印上有效字符（如“0”）；如条形码尺寸有问题，则会在该条马上打印灰色色块。

ASCII dump 打印宽度（Width ASCII dump）

此 ASCII Dump 模式提供打印传送至接口的控制顺序方法，在此模式下，接收之数据将会以所选择之字符串集的文字格式打印；如此参数是设定在“Automatic”（自动），数据将以最大打印宽度打印，如需在小标签上打印 ASCII dump，则需选择较小的宽度。

接口设定 (Interfaces)

1. 按下 **MODE** 键切换联机模式到离线模式
2. 选择“Setup”选项，按  键进入
3. 按  键进入 接口设定“Interfaces”选项

| Setup 設定 | | |
|--|---|--|
| Interfaces 介面 | | |
| 參數 | 意義 | 選項 |
|  65  Character set 字串集設定 | 選擇字串集 預設值： Windows 1252 | Windows 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, DOS 437, 737, 775, 850, 852, 857, 862, 864, 866, 869, EBCDIC 500, ISO 8859-1 up to -10, ISO 8859-13 up to -16, Macintosh Roman, DEC MCS, KOI8-R, Win OEM720, UTF-8 |
|  IEEE1284 1284 | 雙向並列埠介面 預設值： On | On Off |
|  RS-232 232 | 1. 設定傳輸率 預設值： 57.600 | 1.200 ... 230.400 |
| | 2. 設定通訊協定 預設值： RTS/CTS | RTS/CTS --- XON/XOFF |
|  RS-422/485 | 選購配備 RS-422/RS485 裝置的設定目錄 (該目錄僅在有安裝此 PCB 裝置才會顯示) | |
|  Ethernet 網路設定 | 選購配備網路裝置的設定目錄 (該目錄僅在有安裝此 PCB 裝置才會顯示) | |
|  Keyboard 鍵盤設定 | 此目錄僅在有安裝外接鍵盤時才會顯示 | |
| | 1. 按鍵設定 預設值：自動 自動依據當時國別設定 | 自動設定及在“地區設定” 選項下的“國別”裡 所有國別皆可選用 |
| | 2. NumLock 預設值： On | On Off |

字符串集 (Character set)

此参数定义不同字符串（符号、字母、特殊字符）将如何转译到连接埠，在操作打印机之前，打印机的“Character set”（字符串集）应选择符合计算机用的字符串集，此部分无法使用软件调整，然而，可使用万国码字符串表（Unicode character table），但此字符串表并不包含在打印机已选定的字型里。

IEEE1284

此并列端口基本上是以双工模式运作，如关闭双工模式，则此端口会以标准 Centronics 接口动作。

RS-232

此参数可设定 RS-232 端口传输速率与通讯协议；
如在打印机已安装 RS422/RS-485 PCB 接口端口，则 RS-232 端口的传输速率设定也会影响到 RS422/RS-485 端口的传输速率！
计算机与打印机的 RS-232 埠参数设定必须一致才能确保运作正确。

RS-422/485 (选购)

当安装 RS422/RS-485 PCB 接口端口(选购装置)后，此 RS-422/485 选单便会出现在接口选项里，RS-422/485 选单包含设定接口的必要参数，此设定部分细节可参照该装置之使用手册。

网络 (Ethernet)

当安装 PCB 接口的网络端口（选购装置）后，此网络设定选单便会出现在接口选项里，网络设定选单包含设定接口的必要参数，此设定部分细节可参照该装置之使用手册。

键盘 (Keyboard) - 按键设定

假如此参数是设定在“Automatic”(自动)，则打印机会使用“地区设定”里的“国别”里的按键定义设定，亦可由此键盘设定来选择不同于“国别”设定的按键定义。

键盘 (Keyboard) - NumLock

开启或关闭键盘的 NumLock。

安全设定 (Security)

1. 按下 **MODE** 键切换联机模式到离线模式
2. 选择“Setup”选项，按  键进入
3. 按  键进入“Security”选项

| | | |
|--|---------------------------------------|---|
|  Setup 設定 | | |
|  Security 安全 | | |
| Parameter 參數 | Meaning 意義 | Selection 選項 |
|  PIN 密碼 | 設定、清除、更改密碼以保護重要功能 預設值 : Off | Off 關閉 On 開啓 Change 更改 |

密码设定 (PIN)

可在此参数设定、取消、或更改四位数密码 (PIN)，如启动此密码，则会在进入“设定”(Setup)选单时，记忆卡、韧体更新等的主要功能会要求输入密码才能进入，以防止未经授权进入主要设定与功能；

有密码保护的选项会显示  符号，在此参数设定“On”以便设定密码，显示屏幕的第一行会显示“New PIN”，且第二行会显示“0000”以便输入新密码，利用  或  键改变密码数字，要更改的地方会

以闪烁显示，按  键切换到下个号码；如要改变密码，则选择“Change”，更改方式如同输入新密码一样；如选择“Off”，则会关闭密码设定，先前的密码将会被永久清除。

九、操作

标签进纸同步化

Hermes A 系列主要用在自动生产流程，因此同步化卷标进纸格为重要；而标签进纸同步化有两个方式：

1. 在安装好标签纸后按 **FEED** 键，此时在介于卷标传感器与卷标剥离端的所有标签都会被移出打印头外，且由手动方式在卷标剥离端移除卷标；
2. 在安装好卷标纸后，确认在卷标传感器与卷标剥离端之间无任何卷标，则在卷标传感器后方的第一个卷标会被卷标传感器侦测辨识别到，如此便可以打印到第一张标签。

当没有使用标签进纸同步化而打印时，所有在卷标传感器与卷标剥离端的卷标纸皆会在第一个打印周期时一起剥离，然后会出现自动贴标错误讯息。

在打印头或传送系统或回纸系统被打开后，则在打印时需再次做标签进纸同步化的校准，这特别应用在标签或碳带更换与错误排解时，在这些情形下，在按下 **PAUSE** 键继续打印前，先按 **FEED** 键做同步化标签进纸校准，以确保打印正确；如打印时按 **CANCEL** 键中断打印工作，则需再做同步标签进纸的校准，另一方面，标签进纸同步化不会因为关闭电源而失去原有的校准，只要期间没有打开打印头、传送与回纸系统开关，则打印机仍会记忆先前的校准。

卷标剥离模式(Peel-off)的启用

为使 Hermes A 打印机运作在卷标剥离模式下，必须在软件上启动此模式，在 Direct programming 下可使用 P 指令启动该模式，在 cablabel 里，则勾选 “Select Printer - Settings - Advanced - Peel off mode” 的 peel-off mode 选项便可启用；

在启用卷标剥离模式后，卷标剥离位置 “Peel position” （在 cablabel 的 “Peel off position” ）便会转变成可更改，此参数定义在卷标剥离端之卷标进纸的终端位置，这对自动贴标机在吸取标签时的精准度有极大的影响。

剥离位置的调整

为使自动贴标机的垫片能准确地吸取卷标，可调整卷标剥离位置的两个不同参数；

首先是在 **printer configuration** 里的 “Peel position” 必须做调整（可参阅

“Printer Configuration”部分),此参数应用在不同打印机上的差异补偿;其次是在软件的 peel-off 参数设定,软件上的设定值并不会永久取代打印机的“Peel position”设定值,但打印时会暂时以软件设定值为主。



小心!

特别注意调整卷标剥离位置的两步骤方法,对于在安装好标签纸后的启动与对于排除错误后的重新启动时,依照该程序操作是非常重要的!

未安装自动贴标机时的测试运作

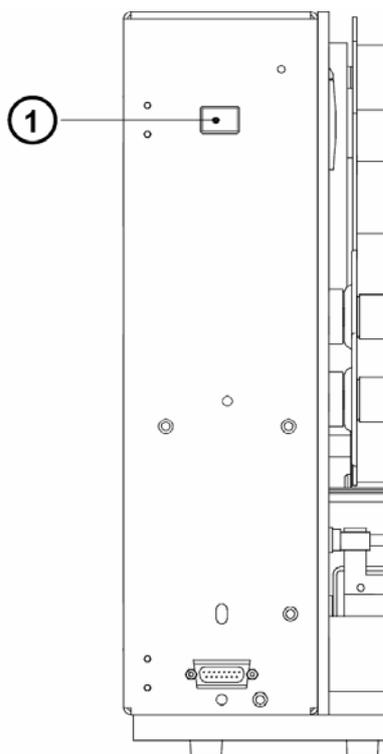
Hermes A 可在未安装自动贴标机的情况下做打印测试以便调整打印质量与卷标剥离位置到最佳化，剥离位置的基本设定应在未打印时藉由按 **FEED** 键做好设定，则软件设定便可依此做设定。

无打印时的测试

- 按 **FEED** 键；
打印机会将一张空白卷标送到剥离位置，可以手动方式移除该标签，约 1.5 秒后，打印机便会自动回纸一次；
- 检视在回纸前的下一张卷标位置。

下一张卷标的前端应离标签剥离端前约 1 mm (0.04 英寸)，否则应在 **Printer Configuration** 调整剥离位置 (可参阅 八、打印机设定 (Machine parameters) - 自动贴标机 (Applicator) - 剥离位置 (Applicator - Peel Position))。

打印测试



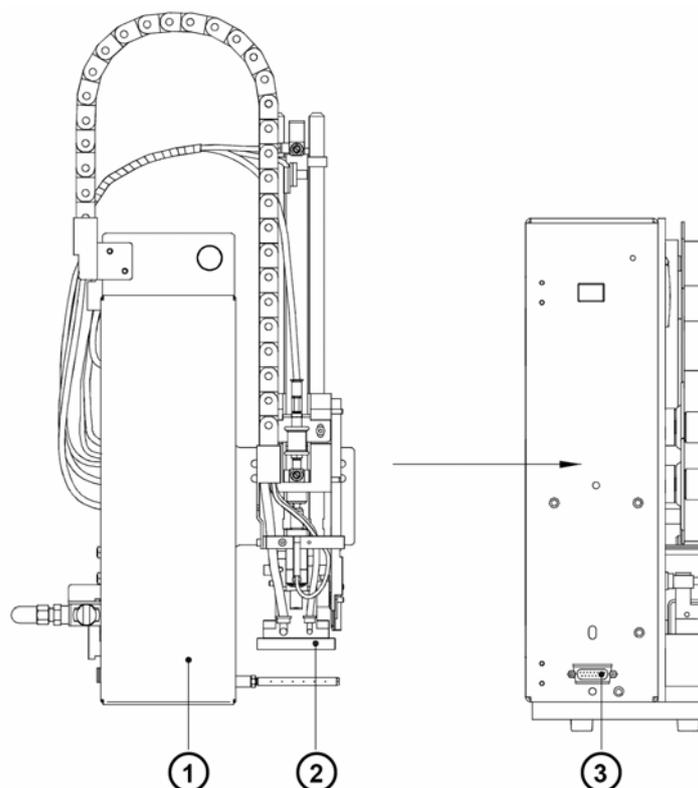
注意！

请确认上述基本调整是在设定软件的剥离位置参数前完成！

- 启动打印
- 按 pre-dispense (1) 键，打印机会打印一张标签并会推送到剥离位置；
- 检视下一张卷标位置；
下一张卷标的前端应离标签剥离端前约 1 mm (0.04 英寸)，否则应在**软件**上调整剥离位置；
- 再按 pre-dispense (1) 键，打印机会做回纸动作、打印下一张标签并传送到剥离位置。

在打印测试期间便可对打印质量最佳化做必要的调整。

各自动贴标机之运作方式



cab 提供 Hermes A 系列的自有之自动贴标机 (1)，Hermes A 机器前方有一 15-pin 接座 (3) 以便连接所有自动贴标机，一般使用 cab 自动贴标机时，贴标机垫片吸盘 (2) 会吸取剥离标签，之后便会由不同的气柱驱动垫片到贴标位置以便以压贴或吹贴方式将标签贴到物品上，垫片尺寸是依照标签尺寸订做，下表为一些 cab 自动贴标机的标准版本：

| 自动贴标机型式 | 贴标位置 | 贴标方式 |
|------------|-------------------------|------|
| 左侧气柱贴标机 | 向下 与打印线平行 | 压贴 |
| 左侧气柱吹贴式贴标机 | 向下 与打印线平行 | 吹贴 |
| 摇动式左侧气柱贴标机 | 侧面 与打印线平行 | 压贴 |
| 摇动式左侧气柱贴标机 | 侧面/向上 与打印线平行 | 吹贴 |
| 左侧旋转式气柱贴标机 | 向下 与打印线平行 与打印线成直角 | 压贴 |

在网络系统上的使用时，所有 cab 自动贴标机皆有一 PLC 接口以供可能的输入/输出使用，对于 cab 自动贴标机的详细描述可参阅各型式的操作手册。

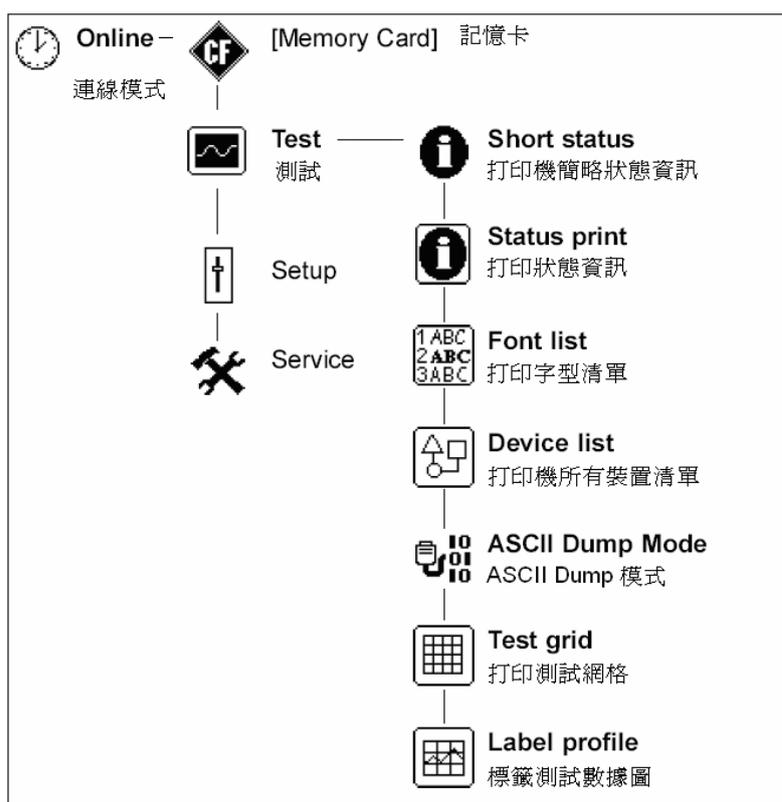
十、测试选项 (Test Options)

打印机提供数个测试选择，这些选择可让操作者了解：

- 重要参数设定
- 打印机有效字型
- 打印机重要硬件组件与周边连结装置
- 打印图案质量与印字头状况
- 关于纸张光学特性之卷标前方边缘辨认
- 从计算机或记忆卡送打印卷标数据

测试 (Test) 选择可在离线选单的 “Test” 选项内看到操作方式如下：

1. 按下 **[MODE]** 键切换联机模式到离线模式
2. 按 **[↑]** 或 **[↓]** 键选择 “Test”，再按 **[←]** 键进入
3. 按 **[↑]** 或 **[↓]** 键选择所要打印或测试的项目，再按 **[←]** 键进入



此目录会在 LCD 屏幕上显示出打印机重要的设定数据，以 **[↑]** 或 **[↓]** 键在不同的资料中切换，或按 **[←]** 离开 "Short status" 目录。

此选择的十个信息所表示意义如下：

①. 打印机机型

 **Hermes A4/300**

②. 固件版本

 **Firmware V3.00**

③. 固件发布日期

 **(Mar 8 2005)**

④. CPU 修订号码

 **PCB: Rev. 5**

⑤. FPGA 修订号码

 **FPGA: Rev.3**

⑥. 印字头分辨率

 **TPH: 300 dpi**

⑦. 热转模式已打印长度

 **TT: 64.44m**

⑧. 热感模式已打印长度

 **TH: 44.65m**

⑨. 打印机如有安装记忆卡，则会显示记忆卡容量

 **Card: 8 MByte**

⑩. 打印机有安装的选购接口（如 RS-422/485、网络、USB）

 **Slot: -**

打印状态信息（Status print）

当进入打印状态信息（Status print）时，将打印内部测试样本，此样本包含打印机各种不同设定信息与打印机状态，故在按 键打印前先安

装好碳带与纸张以便完整打印，此时切勿将标签纸装到内接式回卷器上直到打印完；

打印状态信息时，打印机不会感测任何标签间距，且会一直打印完所有状态信息，打印长度约 300 mm（12 英寸）；

状态信息包含：

- A. 打印机型号及打印机固件版本与发行日期；
- B. 打印机参数设定值；
- C. 打印机运作时间、打印标签张数、热感与热转打印长度的累计
- D. 当时印字头温度与加热电压
- E. 用来辨识标签前端边缘的传感器信息
- F. 打印质量测试样本显示

Status print

A Hermes A4/300
Firmware V2.98 (Mar 8 2005)
Bootloader V1.08 (Jul 18 2003)
abc licensed under Artistic license from Yabasic 2.715 (www.yabasic.de)

B **Local settings**
Country United Kingdom
Timezone UTC
Daylight saving EU
Date 07/04/2005
Time 09:47:18

Machine param.
Printhead pos. X 0.0 mm
Printhead pos. Y 0.0 mm
Tear-off pos. 0.0 mm
Applicator
Blow time 0 ms
Support delay on 0.0 mm
Support del. off 0 ms
Delay time 0 ms
Lock time 0 ms
Peel position 0.0 mm
Brightn. LCD 8
Contrast LCD 8
Time Powersave 10 min
Debug mode Off

Print param.
Heat level 0
Print speed 100 mm/s
Transfer print On
Warn level ribbon Off
Label sensor Gap sensor
Tear-off mode Off
Backfeed always
Error-Reprint On
Barcode error On
Pause reprint Off
Width ASCII dump Automatic

Interfaces
Character set Windows 1252
IEEE 1284
Bidirectional On
RS-232
Baud rate 57.600
Handshake RTS/CTS

Safety
PIN Off

C **Printer info**
Operative time 26h 52min
Number of labels 5502
Thermal Transfer 52.578m
Thermal direct 8.057m

D Temperature 24 °C
E Heat voltage 23.9 V
Brightness 9-18

F

打印字型清单 (Font list)

在此项选择下, 按  键打印此选项则会以表格方式打印出当时打印机的有效字型, 此表格会包含储存在打印机内部存储器的字型与从软件储存在打印机的字型, 在打印字型清单前请先安装好碳带与纸张以便完整打印, 打印时会连续打印到完, 且不会侦测标签间距;

| Font list | | | |
|-----------|----------|----------|-------------------------|
| No. | Name | Type | Description |
| -1 | _DEF1 | Bitmap | Default Font 8x8 dots |
| -2 | _DEF2 | Bitmap | Default Font 11x12 dots |
| -3 | _DEF3 | Bitmap | Default Font 11x22 dots |
| -4 | OCR_A_I | Bitmap | OCR-A Size I |
| -5 | OCR_B | Bitmap | OCR-B |
| 3 | BX000003 | TrueType | Swiss 721 |
| 5 | BX000005 | TrueType | Swiss 721 Bold |
| 596 | BX000596 | TrueType | Monospace 821 |
| 8 | GCTLF2ZW | TrueType | Times New Roman |

字型清单包含内容如下:

- No.: 用在编写程序里字型的字型号码 (T 指令)
- Name: 存在打印机内部存储器的字型名称
- Type: 字型型式
- Description: 字型的名称、大小等的详细描述

打印机所有装置清单 (Device list)

此项选择会打印出所有打印机已安装的硬件组件与连接打印机的选购装置，在打印清单前请先安装好碳带与纸张以便完整打印，打印时会连续打印到完，且不会侦测标签间距；

| Device list | |
|-----------------------|---|
| Name | Description |
| CPU | A4/A6/A8, #103030747885 PCB-Rev. 5, FPGA-Rev. 3 |
| TPH | 300 dpi, 1248 dots |
| CARD | 15 MByte (SanDisk SDCFB-16) #243338G0812, vde 1.10 |
| SLOT | USB Full-Speed #046125495647, Rev. 1.00 |
| USB [1] [0] Full | Atmel Corporation/Generic Hub Rev. 3.00 |
| USB [2] [1/4] Low | QTRONIX/USB Keyboard and Mouse Rev. 1.12 |
| USB [3] [1/1] Full | cab/Frontpanel Rev. 2.02 |
| USB [3] [1/1] Full | cab/CompactFlash Rev. 2.02 |

装置清单内容如下：

- CPU: CPU 型式与序号、CPU 及 FPGA 修订号码
- TPH: 安装之印字头的分辨率与 dots 数
- CARD*: 记忆卡容量、生产厂商、序号与版本号码
- SLOT*: 安装之扩充适配卡的型式、序号与修订号码
- USB [a]*: 安装之 USB 的型式与修订号码
- [b/c]Speed a: USB 装置的辨识号码
- b: 连接到 a 装置之 USB 装置的辨识号码
- c: 连接到 a 装置之 b 装置端口的辨识号码
- Speed: 低或高速 USB 装置

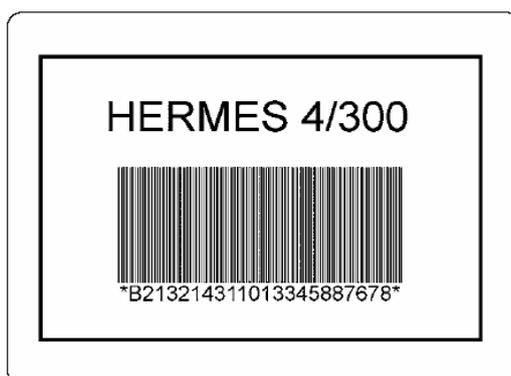
* 表示仅在该个别装置有安装时才会打印/显示出来！

ASCII Dump (Monitor) 模式

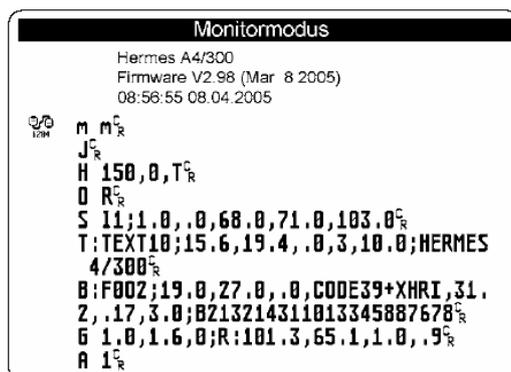
此 ASCII Dump 模式提供打印传送至接口的控制顺序方法，在此模式下，接收之数据将会以所选择之字符串集的文字格式打印，错误讯息将直接从发生错误之后打印，例如未知指令；

在此模式下打印机不会侦测标签之间的缺口，在打印前请先安装好碳带与纸张以便完整打印；

例如输出标签为：

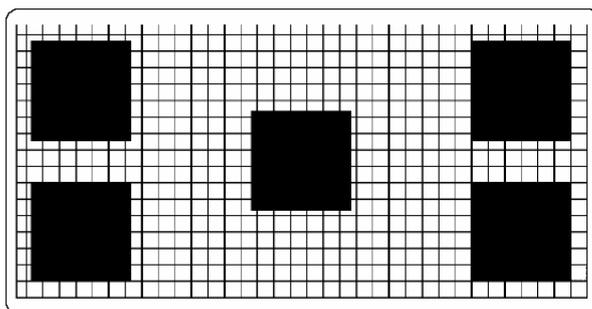


则 ASCII Dump 模式的打印卷标为：



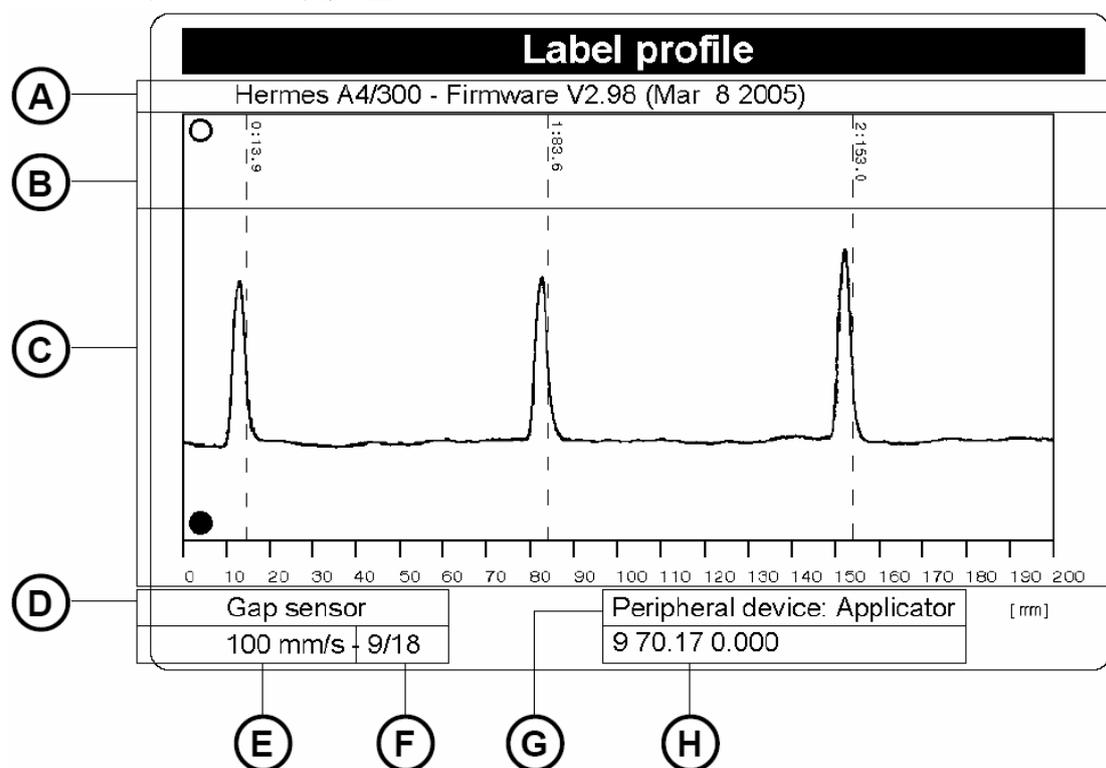
打印测试网格 (Test grid)

此选项可打印测试网格，以便提供操作者或服务技师评断或检查打印质量，在打印前请先安装好碳带与纸张以便完整打印；



卷标测试数据图 (Label profile)

此选项会检测关于纸张光学特性的辨认情形，在连续进纸时，由纸张边缘侦测器测试的数据会储存且打印出来，故在执行此测试前需先安装碳带与纸张以便完整打印。



细部解说：

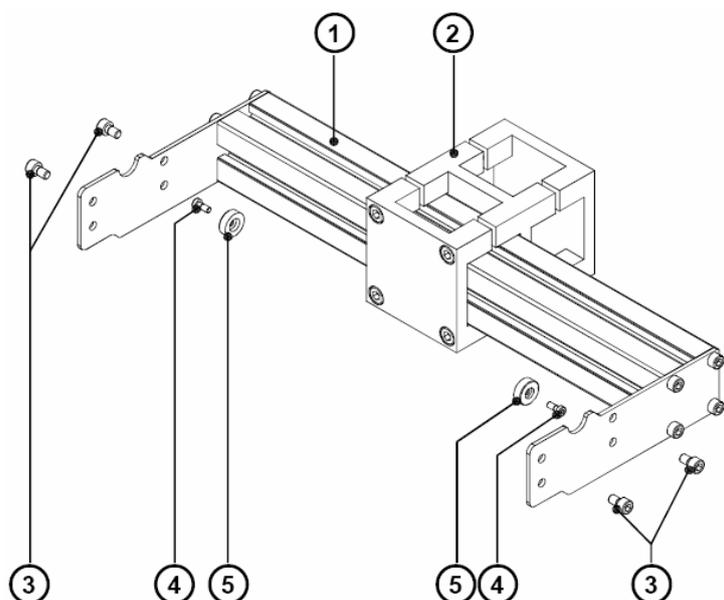
- A: 打印机型式与韧体版本
- B: 纸张前方边缘侦测处之标签纸进纸方向的坐标；
- C: 侦测器所测试的数据图，这些数据为纸张与缺口间或的不透明差异关系，或底端反射感应器侦测纸张与打印标记的差异关系；
- D: 周边连接装置的类型；
- E: 打印速度；
- F: 传感器调整结果；
- G: 周边连接装置型式；
- H: 给维修员使用的测试结果；

十一、其它选项

支撑架

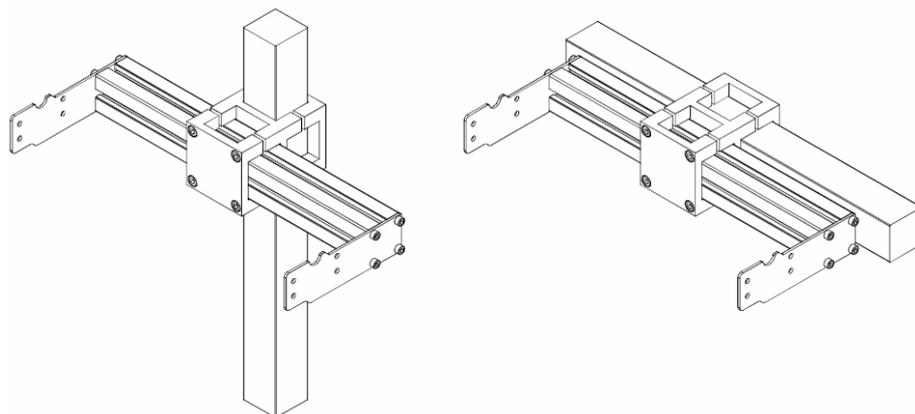
Hermes A 系列（Hermes A4 与 Hermes A5）皆包含一支撑架，此装置可让打印机架设在生产在线；此时需先支撑架于打印机侧边，之后便可在欲架设位置装上打印机并在支撑架上锁上螺丝以固定打印机；

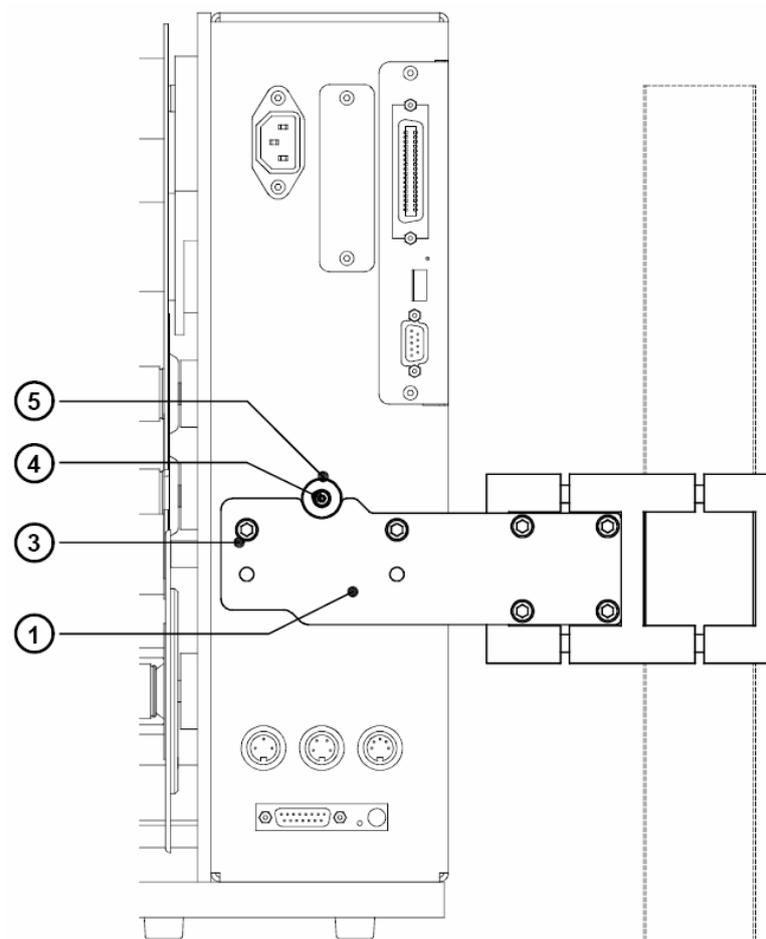
支撑架包含：



1. 支撑架主体
2. 夹钳
3. 4 颗螺丝
M6x10
4. 2 颗螺丝
M4x10
5. 2 个中枢滚筒

夹钳可让支撑架置于水平或垂直侧边，除此之外，支撑架可在夹钳内侧移，如此一来，当 Hermes A 使用不同的自动贴标机时，该支撑架便能调整到不同重心位置。





打印机前后端皆有一焊接螺帽；

- 在每个焊接螺帽上锁上螺丝 M4x10 (4) 以固定中枢滚筒 (5)；
- 藉由放入中枢滚筒于支撑架 (1) 上的沟槽将打印机放置于支撑架上；
- 在打印机两侧锁上螺丝 M6x10 (3) 以固定打印机。

检测感应器（Warning Sensors）

当标签纸供应纸卷与碳带卷直径分别减少到预设门坎值以下时，检测感应器能辨认出此情形，此时会开启警示灯（选购配备）的黄灯显示，此讯号亦可藉由周边接口送到控制系统；



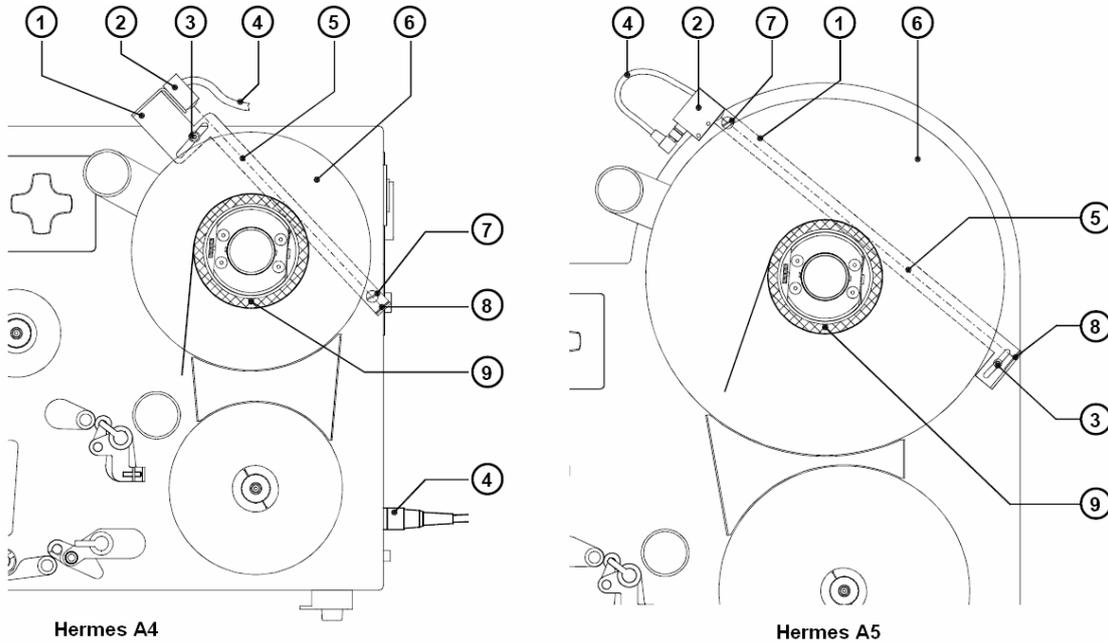
注意！

检测感应器所提供的讯息仅在提醒操作者，并不会影响 Hermes 的运作，例如运作不会因此中断！

标签纸卷检测感应器

安装

1. 关闭打印机电源
2. 于标签供应轴的转盘（6）后方置入感应器支撑架（1）与标签纸感应器（2）；
3. 于感应器支撑架上锁上螺丝（7）与螺丝（3）；
4. 于机器后方的 5-pin 连接孔上插入电缆线（4）。



调整

设定警示的直径门坎（84~110 mm / 3.3~4.3 英吋）可调整，方法如下：

1. 装入与预设警示的标签直径门坎差不多直径的标签纸卷（9）到标签供应轴上；
2. 开启打印机电源，感应器（2）会发射一光束（5），如该标签纸卷没有

遮住光束路径，则该光束会由箔片（8）反射，再由该感应器侦测到，此时感应器上的 LED 灯会亮；

3. 松开螺丝（3），往标签供应轴方向尽可能移近感应器支撑架，此时感应器上的 LED 指示灯会熄灭；
4. 缓慢移动感应器支撑架远离轮轴，直到感应器上的 LED 灯亮起；
5. 锁紧螺丝（3）。

碳带检测感应器

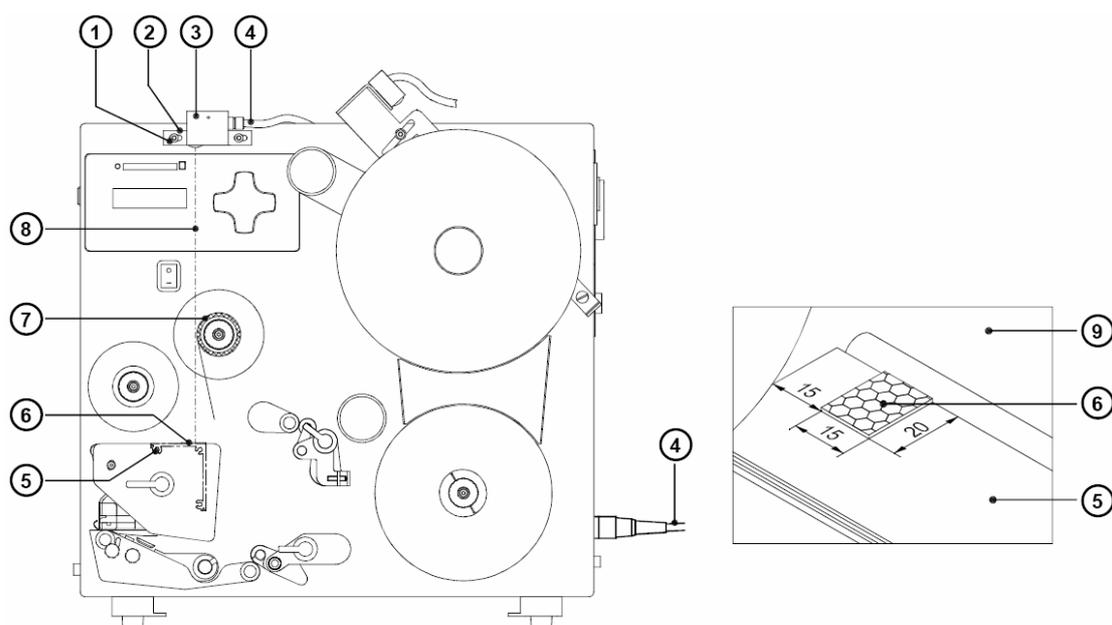


注意！

碳带检测感应器仅在打印机有安装该感应器时由打印机电控部分作分析！

安装

1. 关闭打印机电源；
2. 在打印机上装上感应器支撑架（2）与碳带检测感应器（3），并锁上螺丝（1）；
3. 接上电缆线（4）到机器后端的 3-pin 接座上；
4. 感应器之物品盒内应含有一反射箔片，从箔片上的表面移除保护膜，然后把箔片（6）贴到碳带供应轴下方的拖架上（5），确定在反射箔片（6）与打印机薄板（9）之间的距离约 15 mm（0.6 英寸）。



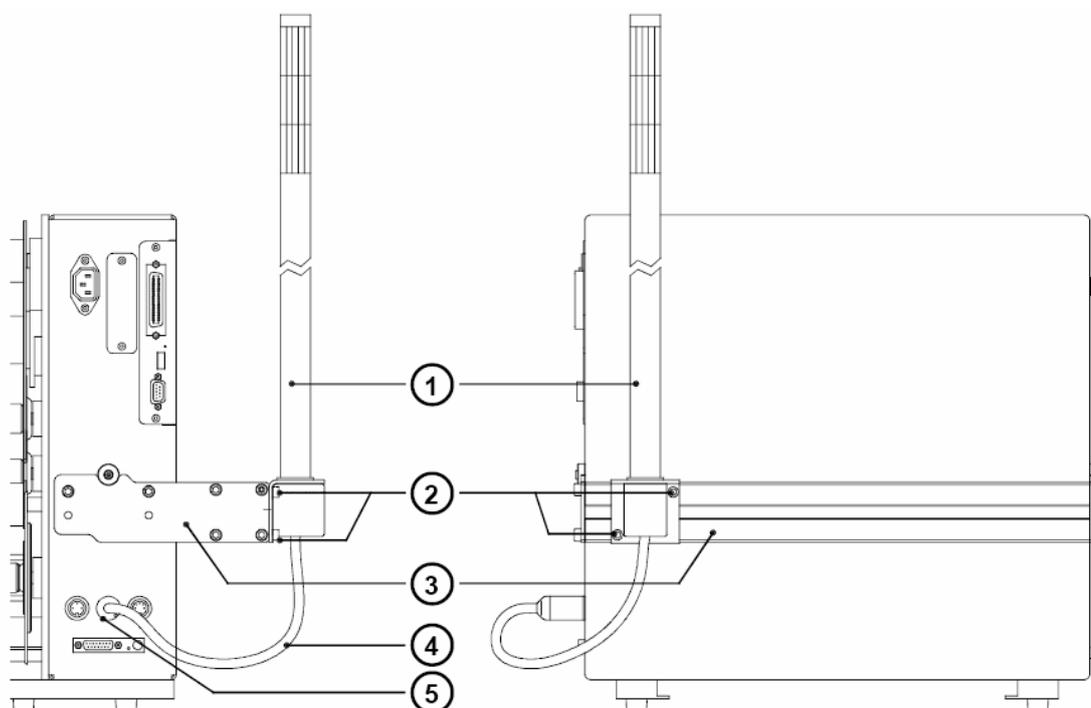
调整

依此设置，对于警示碳带直径（34~41 mm / 1.4~1.6 英寸）的讯息可做调整，方式如下：

1. 于碳带供应轴上装入一碳带卷（7），该碳带直径与警示直径相同；
2. 开启打印机电源，感应器（3）会发射一光束（8），如该碳带卷没有遮住光束路径，则该光束会由箔片（6）反射，再由该感应器侦测到，此时感应器上的 LED 灯会亮；
3. 松开螺丝（1），尽可能地往右移动感应器支撑架，此时感应器上的 LED 指示灯会熄灭；
4. 缓慢往左移动感应器支撑架直到感应器上的 LED 灯亮起；
5. 锁紧螺丝（1）。

警示灯（Warning Light）

藉由使用警示灯可让操作者不需在打印机旁即可得知打印机状态；建议使用 Hermes A 专用拖架（选购配备）安装警示灯。



安装

1. 将警示灯（1）固定在拖架上（3）并锁上螺丝（2）；
2. 连接警示灯的电缆（4）到打印机的 4-pin 接座（5）。

运作期间警示功能如下：

| | |
|----|--|
| 绿灯 | 机器电源开启，电源供应正常 |
| 黄灯 | 警示：标签或碳带分别通过预设之最小数量的测试。 此功能仅在安装有安装卷标纸卷检测感应器才有效。 |
| 红灯 | 打印机 / 自动贴标机发生错误； 错误类别之讯息会显示在 LCD 面板上。 |

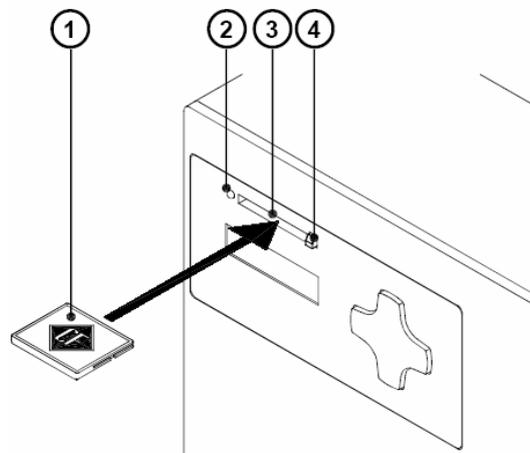
记忆卡（Memory Cards）

Hermes A 系列打印机皆能使用记忆卡以便永久储存卷标设计格式、图片、字型与数据库等，使用的记忆卡型式为 CF Type I 且最大容量为 512MB，所需储存数据会透过打印机接口储存到记忆卡上；虽然记忆卡为长久性记忆，但仍建议备份原始记忆卡的数据，以免记忆卡故障或遗失。

安装与移除记忆卡

将 CF 卡（1）之插孔端面向记忆卡插槽（3）插入直到退出键（4）从前方操作面板弹出；

按下退出键便可用手将 CF 卡移出记忆卡插槽。



注意！

记忆卡两边有导引槽，可避免使用者错误安装！



小心！

为避免记忆卡上的数据遗失或损毁，如在记忆卡插槽（3）旁的 LED 指示灯（2）为亮灯时，勿将记忆卡移出！

记忆卡之准备事项

在第一次使用记忆卡时，必须在打印机上先做格式化动作，之后打印机才能写入与读出数据，如记忆卡尚未格式化，则插入打印机后会在 LCD 操控面板上显示“Unknown media”或“Structural err”，此情形下可使用下列任一方式格式化该记忆卡：

1. 使用打印机之 Offline 模式下的“Format card”选项来格式化记忆卡；
2. 透过连接接口，以送出软件指令“Mf;name CR”的方式格式化记忆卡；
3. 由计算机连接的 FlashCard 槽做格式化动作。

记忆卡之写入

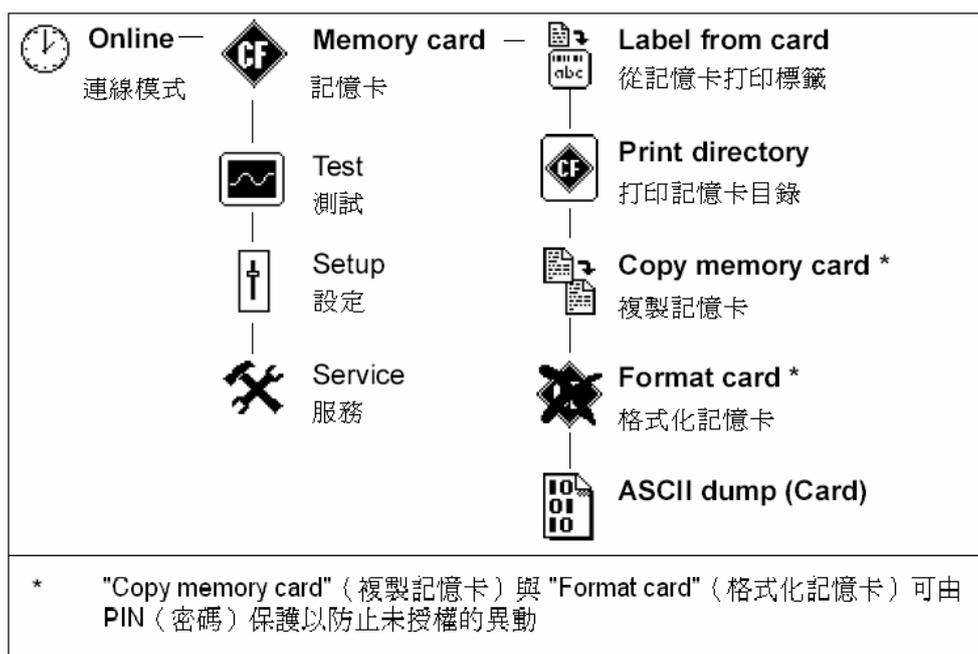
将卷标格式存入记忆卡的方式有数种，最安全且实际的方式是透过打印机接口将数据写入记忆卡，

以 direct programming 方式储存卷标文件到记忆卡时，可在格式的起头与结尾使用“Ms”指令：

| | |
|-----------------------------------|----------------|
| Ms LBL;BBB | 儲存名為"BBB"檔名的指令 |
| J | |
| H 100,T | |
| S11;0,0,200,230,100 | "BBB" 檔案內容 |
| T 10,10,0,3,pt15;Memory card Test | |
| A 4 | |
| Ms LBL | 結束儲存檔案指令 |

在处理上述指令后，BBB 格式文件就会存在记忆卡内，扩展名为 LBL。

离线模式的记忆卡操作



上图目录仅在打印机有安装记忆卡时才会显示，以下便是介绍表中的功能：

从记忆卡打印卷标 (Label from card)

此选项可在安装记忆卡后，直接由打印机前方控制面板操作打印储存在记忆卡的卷标，而不需要连接打印机到计算机，操作方式如下：

1. 插入记忆卡，按 **MODE** 键切换“Online”（联机模式）到离线模式（Offline），则 LCD 面板会显示”Memory card”选项；
2. 按  键进入”Label from card”选项里；

3. 再按  键，则在 LCD 面板上会显示储存于记忆卡里的第一个标签名称；
4. 以  或  键往上或下滚动记忆卡储存的内容，按  键确认选定欲打印的标签档案；
5. 如选定的标签档案是以经设定好打印标签数时，则会立刻开始打印；
6. 如选定的卷标档案之打印卷标数是变量，则 LCD 面板第一行会显示“Number of labels”（打印标签数量），在第二行显示”00001”，且左边第一个数字会闪烁；
7. 以  或  键设定打印标签数目，按  键可让光标往右移动一格，在确认最后一个数字后便会开始打印；
8. 如卷标有设定操作者提示区域，则 LCD 上会显示 ，可使用外接式键盘或打印机前方操作面板上的按键输入数据，输入方法与输入打印标签数的方法雷同，如有需要，亦可由外接键盘或打印机前方操作面板输入字母、符号与数字；
9. 可按  键取消选择的标签档案或选择的打印标签数目；

亦可由计算机连接打印机存取记忆卡上的数据。

打印记忆卡目录（Print directory）

此选项可打印储存在记忆卡的目录，故在执行此测试前需先安装碳带与纸张以便完整打印；

| Directory of 'A4-CARD | | | | |
|-----------------------|-----|--------|----------|-------|
| DAUER | LBL | 118 | 19.03.03 | 14:50 |
| HALLO | LBL | 196 | 19.03.03 | 14:56 |
| TREIBER | LBL | 104 | 19.03.03 | 15:24 |
| HALTEN | LBL | 198 | 23.03.03 | 08:49 |
| TEST | LBL | 70 | 16.03.03 | 13:19 |
| TEST | IMG | 1254 | 19.03.03 | 15:24 |
| ARIAL | TTF | 72476 | 16.03.03 | 13:13 |
| COMIC | TTF | 126364 | 16.03.03 | 13:13 |
| TAHOMA | TTF | 198864 | 16.03.03 | 13:13 |
| 7649280 bytes free | | | | |

复制记忆卡 (Copy memory card)

此选项可用来一对一拷贝记忆卡到另一片记忆卡，透过这方法便可复制数个记忆卡以便直接多台打印机上操作；

复制时是一个档案一个档案复制，故可使用不同容量的记忆卡做复制动作，只要当来源的记忆卡容量不超过目的地记忆卡容量即可；

亦可复制档案到已用过的记忆卡里，但如果不同档案有相同档名时，来源档的档案会覆盖过目的地的档案，而且不会有通知出现；

复制时，请依照 LCD 操控面板指示插入来源卡或复制卡，切勿在面板未指示时移除记忆卡；

可设定密码 (PIN) 以保护记忆卡，防止未经授权的复制动作；

格式化记忆卡 (Format card)

此选项将会删除记忆卡所有数据与格式化记忆卡，在第一次于打印机使用记忆卡操作前，强烈建议使用打印机格式化记忆卡，因为透过打印机格式化记忆卡后，会在卡内产生四个打印机专用目录：**Fonts** (字型)、**Images** (图案)、**Labels** (卷标)、与 **Misc** (其它)，一个设计好的标签将会依设计内容分存于不同的目录里；

如出现 “Unknown card” (未知卡) 或 ”Structural err.” (结构错误) 的讯息，则必须格式化该记忆卡，可设定密码 (PIN) 以保护记忆卡，防止未经授权的格式化动作；

在格式化的时候，切勿从打印机上移除记忆卡！

ASCII Dump (Card)

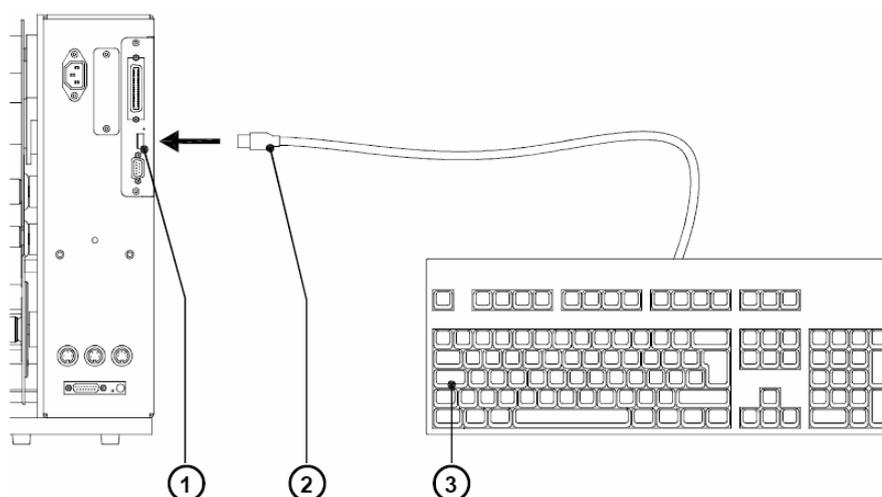
储存于记忆卡的卷标格式是包含打印机指令，此”ASCII dump (card)”选项提供以文字方式打印这些指令序列的功能；

此选项与 “测试” 选单里的 **ASCII dump mode** 相同，在执行此功能前需先安装碳带与连续标签纸以便完整打印，切勿将标签纸卷装入内卷式回卷器直到打印完；

外接式键盘（External Keyboard）

打印几可接外接式键盘或其它兼容的输入装置，如条形码扫描机等，当使用记忆卡操作打印机需要输入变量数据时，使用外接式键盘输入数据会较为方便，由键盘键入的数据会显示在打印机之 LCD 上；
所有具有 Type A USB 连接端口的 USB 键盘皆可兼容于打印机。

外接式键盘之连接



将键盘（3）的电缆线插到打印机后方之键盘接口端口（1）。

按键定义

打印几可针对不同国别设定对应之按键定义；有些特殊字符无法显示在 LCD 面板上，此时打印机会使用看起来相似的字符来显示；



注意！

当使用条形码扫描仪时，扫描仪的字符集必须跟打印机使用的相同！

特殊键功能

| | |
|---------|--|
| [F1] | 直接进入记忆卡目录检视储存在记忆卡的卷标档案 |
| [F2] | 重复上一标签的打印 |
| [F3] | 重复上一标签的打印并提示变量数据输入 |
| [F8] | 打印机进纸 |
| [ENTER] | 在没有打印时，切换 ONLINE 与 OFFLINE 模式 在打印时，确认提示与输入的变量数据 |
| [ESC] | 取消数据输入 (当打印时，与 CANCEL 有相同功能) |

- [SPACE] 如打印机正在打印, 则会暂停打印
- [Shift]-[Del] 删除提示与输入的变量数据
- [↑],[↓] 上下卷动目录

外接式键盘之特殊字符集

不同国别之特殊字符集:

| Character | [ALT] + key ... | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| € | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | | |
| { | 7 | ' | | ä | à | ç | 7 | 8 | ' | 7 | | |
| } | 0 | = | | \$ | \$ | à | 0 | 9 | ç | 0 | | |
| [| 8 | (| | ü | è | ^ | 8 | è | ' | 8 | | |
|] | 9 |) | | " | " | \$ | 9 | + | + | 9 | | |
| \ | ß | - | | < | < | < | + | ° | < | Q | | |
| | < | - | ' | 1 | 1 | & | < | 1 | ' | W | | |
| , | | | ' | | | | | \ | 0 | | | |
| . | | | ' | | | | | | | | | |
| ^ | | | ' | | | | | | | | | |
| ~ | ^ | ^ | 6 | 6 | \$ | \$ | 2 | \$ | i | < | | |
| ° | + | é | . | . | . | . | . | . | ù | 4 | | |
| ² | 2 | | 0 | 0 | | | | | 0 | 0 | | |
| ³ | 3 | | | | | | | | 2 | | | |
| # | | " | | | 3 | 3 | " | à | 3 | | | |
| \$ | | | | | | | 4 | | 4 | ù | | |
| € | | | | | 8 | 8 | | | | | | |
| £ | | | | | | | 3 | | | 3 | | |
| ¤ | | \$ | | | | | | | | | | |
| @ | q | à | | | 2 | 2 | é | 2 | ò | 2 | | |
| µ | m | | | | | | | m | m | m | | |
| ¬ | | | | | 6 | 6 | | | 6 | | | |
| ÷ | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | | |
| x | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | | |
| | GR | FR | UK | US | SG | SF | BE | SU | IT | SP | DK | CZ |

| Character | [ALT] + key |
|-----------|-------------|
| | ò |
| | ž |
| . | á |
| " | é |
| ' | ' |
| + | ú |
| x |) |
| d | S |
| Ð | D |
| l | K |
| k | L |
| ß | \$ |
| & | C |
| < | , |
| > | . |
| * | - |
| | CZ |

/|.|*|... Keys of the numeric keyboard

- GR : Deutschland
- FR : France
- UK : United Kingdom
- US : USA
- SG : Schweiz
- SF : Suisse
- BE : Belgie
- SU : Suomi
- IT : Italia
- SP : España
- DK : Danmark
- CZ : Ceska republika

使用外接式键盘输入连续两个字符产生的特殊字符:

| ZZ | Z1 | Z2 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| À | ` | A | Ò | ` | O | å | ° | a | ò | ` | o |
| Á | ´ | A | Ó | ´ | O | æ | | e | ó | ´ | o |
| Â | ^ | A | Ô | ^ | O | a | _ | a | ô | ^ | o |
| Ã | ~ | A | Õ | ~ | O | ç | , | c | õ | ~ | o |
| Ä | " | A | Ö | " | O | ç | | c | ö | " | o |
| Å | ° | A | Ø | / | O | č | ˇ | c | ø | / | o |
| Æ | A | E | Œ | O | E | d' | ' | d | œ | o | e |
| Ç | , | C | Ř | ˇ | R | è | ` | e | ç | , | c |
| Č | ˇ | C | Š | ˇ | S | é | ´ | e | č | ˇ | c |
| D' | ' | D | Ú | ` | U | è | ^ | e | đ | ' | d |
| È | ` | E | Ú | ´ | U | ë | " | e | ř | ˇ | r |
| É | ´ | E | Û | ^ | U | ě | ˇ | e | š | ˇ | s |
| Ê | ^ | E | Ü | " | U | ì | ` | i | ß | s | s |
| Ë | " | E | Ý | ´ | Y | í | ´ | i | t' | ' | t |
| Ì | ` | I | Ÿ | - | Y | î | ^ | i | ù | ` | u |
| Í | ´ | I | Ž | ˇ | Z | ï | " | i | ú | ´ | u |
| Î | " | I | à | ` | a | ij | i | j | û | ^ | u |
| J | I | J | á | ´ | a | l' | ' | l | ü | ° | u |
| £ | - | L | â | ^ | a | l | ´ | l | ý | ´ | y |
| Ñ | ~ | N | ã | ~ | a | ñ | ~ | n | ÿ | " | y |
| | | | ä | " | a | ň | ˇ | n | ž | ˇ | z |

如要產生 ZZ 字元：
 先鍵入字元 [Z1]，
 再鍵入字元 [ALT-Z2]
 例如：字母 "ñ"，
 先鍵入字元 [~]，
 再鍵入字元 [ALT-n]
 假如欲輸入字元無法在鍵盤上找到，
 則利用上一圖表資料輸入 Z1 字元。

附录 A – 错误讯息/问题排除

错误讯息

打印机有自我测试系统，可在打印机之 LCD 操控面板上显示错误讯息，操作者可藉此得知该错误是否为可排除并可继续打印工作（如标签纸用完），或是无法继续打印工作的错误。

可立即排除的错误

当打印机处理一打印工作时，可能发生错误，而此错误可由操作者排除，然后继续当时停止的打印工作；

面板显示

面板上会显示  符号，并显示错误型式与当前打印工作所剩下的总打印标签张数；

功能键

| 按键 | 状态 | 功能 |
|---|----|--|
|  | 闪烁 | 排除错误后继续当时的打印工作 |
|  | 亮灯 | 短暂按住按键 – 取消当时的打印工作 长时间按住不放-取消当时的打印工作及 删除所有储存在打印机内部存储器的所有打印工作 |

无法立即排除的错误

在打印期间发生错误，且此错误必须取消打印工作（如硬件错误）才能排除错误；

面板显示

当发生无法立即排除的错误时，面板上会显示  符号，并显示错误型式；

功能键

| 按键 | 状态 | 功能 |
|---|----|--|
|  | 闪烁 | 短暂按住按键 – 取消当时的打印工作 长时间按住不放-取消当时的打印工作及 删除所有储存在打印机内部存储器的所有打印工作 |

在系统测试时发生错误

当开启电源时，打印机会执行内部自我测试，
如该测试无误，则打印机会跳到 ONLINE 模式；

如发生硬件错误时，则会在 LCD 操控面板上出现符号，并显示错误型式，此时关闭电源再重新开启电源，如还是发生错误，请联络服务人员。

错误讯息列表

下表包含所有可能之错误讯息，可能原因与建议解决之道，可立即排除之错误以“*”标记，如建议解决之道无法解决问题时，请联络服务人员。

| 错误讯息 | 可能原因 | 建议解决之道 |
|-----------------------------|-------------------------|--------------------------|
| ADC malfunction ADC 错误 | 硬件错误 | 关闭打印机再重新启动，如还发生错误，联络服务人员 |
| Barcode error 条形码错误 | 错误的条形码定义 | 更正条形码定义 |
| Buffer overflow 缓冲区溢位 | 数据接收缓冲区已满 但计算机仍持续送数据 | 确认使用 RTS/CTS 传输协议来传送数据 |
| Card full 记忆卡已满 | 无法再储存数据于记忆卡 | 更换记忆卡 |
| dRAM Malfunction dRAM 错误 | 硬件错误 | 关闭打印机再重新启动，如还发生错误，联络服务人员 |
| File not found 档案遗失 | 所需要的档案不在记忆卡 | 检查记忆卡之内容 |
| FPGA Malfunction FPGA 错误 | 硬件错误 | 关闭打印机再重新启动，如还发生错误，联络服务人员 |
| Head Malfunction Head 错误 | 硬件错误 | 关闭打印机再重新启动，如还发生错误，联络服务人员 |

| | | |
|------------------------------|--------------------------------|---|
| Head open * 旋钮在开启状态 | 打印头及/或传送系统旋钮在开启状态 | 关上打印头及/或传送系统旋钮 |
| Head too hot * 打印头过热 | 由于卷标包含大量图片、文字、条形码等数据，造成打印头温度过高 | 在打印头冷却后，会自动继续打印，如持续发生这情形，则降低打印温度或在软件端减慢打印速度 |
| Host stop / error 终端停止/错误 | 打印过程被 PLC 接口之停止讯号中断 | 重设停止讯号 |
| Invalid data 无效的数据 | 当下载图片数据时发生错误 | 取消当时的打印工作 再次检查被传送的数据 |
| Invalid outline 无效的字型 | 当下载选择字型时发生错误 | 取消当时的打印工作 更换别的字型 |
| Invalid setup 无效的设定 | 设定无效 | 重新设定打印机参数，如还发生错误，联络服务人员 |
| LCD malfunction LCD 错误 | 硬件错误 | 关闭打印机再重新启动，如还发生错误，联络服务人员 |
| Memory overflow 内存溢位 | 当时的打印工作包含过多信息（如选择字型、大型图片等） | 取消当时的打印工作 减少卷标里的数据 |
| No label found 无标签 | 卷标纸卷上的一些标签遗失 | 重复按 PAUSE 直到打印机辨认出下一张标签 |
| | 卷标文件设定的卷标尺寸与实际卷标不合 | 取消当时的打印工作，更改正确的标签尺寸，重新打印 |
| | 打印机安装连续卷标纸，而软件却设定为间距式标签纸 | 取消当时的打印工作，更改软件设定或正确的卷标纸，再重新打印 |
| No label size 无标签尺寸 | 找不到卷标格式的卷标尺寸 | 检视程序的 S 指令 |
| No record found 无记录 | 当使用记忆卡时，找不到数据库记录 | 检视程序及/或所需记录的数据库 |
| Out of paper * 没标签纸 | 标签纸用完 | 更换新的标签纸 |
| | 卷标纸卷并未妥当安装于标签传感器下方 | 检视卷标纸安装路径 |
| Out of ribbon * 没碳带 | 碳带用完 | 更换新的碳带 |
| | 在打印时，碳带融化断裂 | 取消当时的打印工作，更改软件上的温度设定，清洁打印头，重新装上碳带，再重 |

| | | |
|--------------------------------|-------------------------------|--|
| | | 新打印 |
| | 碳带供应轴并未扭紧 | 扭紧碳带供应轴 |
| Protocol error (*) 通讯协议错误 | 打印机收到未知或无效的指令 (LCD 显示指令的缩写) | 依据错误型式, 可按 PAUSE 键跳过该指令, 或按 CANCEL 键取消打印工作 |
| | 计算机接口设定与打印机接口设定不同 | 关闭打印机, 设定打印机正确接口, 再重新启动 |
| Read error 读取错误 | 从记忆卡读取时发生错误 | 检查记忆卡的数据, 储存该数据到别的记忆卡, 从新格式化原来的记忆卡 |
| ROM malfunction ROM 错误 | 硬件错误 | 关闭打印机再重新启动, 如还发生错误, 联络服务人员 |
| Structural error 结构错误 | 记忆卡数据结构与打印机系统不兼容 | 格式化该记忆卡 |
| Unknown media 未知的记忆卡 | 记忆卡尚未格式化, 或是打印机不支持的型式 | 格式化该记忆卡 使用指定的记忆卡型式 |
| Voltage error 电压错误 | 硬件错误 | 关闭打印机再重新启动, 如还发生错误, 联络服务人员请告知服务员此一电压错误讯息 |
| Write error 写入错误 | 记忆卡遭遇硬件错误 | 重复写入动作或再格式化记忆卡 |
| Wrong revision 错误修正 | 在更新韧体时发生错误 韧体版本对当时的硬件版本为无效 | 载入有效的韧体版本 |

问题排除

| 问题 | 原因与建议解决之道 |
|----------------------|--|
| 碳带褶皱 | 碳带挡板未正确调整 |
| | 打印头支撑并未正确调整 |
| | 碳带太宽，更换比标签纸稍微宽一点的碳带 |
| 打印有污点或白点 | 打印头变脏，清洁打印头 |
| | 温度设定过高，在软件端降低温度设定 |
| | 不兼容的碳带与标签纸结合，更换合适的碳带与标签纸 |
| 在碳带用完后打印机并未停止打印 | 在软件上设定为热感打印（Direct thermal printing），更改该设定为热转打印（Thermal transfer printing） |
| 打印机打印连续的字符而不是实际的标签格式 | 打印机是在 ASCII dump 模式，取消该模式 |
| 标签纸有在移动但碳带没有移动 | 碳带安装错误，检查碳带方向是否安装正确 |
| | 碳带与标签纸为不兼容，更换相容碳带 |
| 每两张标签打印一次 | 软件的卷标高度设定过大，更正该设定后再重印 |
| 打印出现垂直白线 | 打印头变脏，清洁打印头 |
| | 打印头有瑕疵（加热点有损坏），更换打印头 |
| 打印出现水平白线 | 打印机设定在剥离（peel-off）模式下使用“smart”的回纸方式，更改为“always”设定 |
| 打印效果不平均或一边打印较淡一边较亮 | 打印头变脏，清洁打印头 |
| | 打印头支撑并未对标签纸宽度做好调整，再次调整打印头支撑 |
| 有安装碳带却出现“没碳带”讯息 | 安装碳带后，碳带供应轴未扭紧，扭紧该旋钮 |

附录 B - 保养/清洁/打印头调整

打印机仅需做些许的保养，最重要的是定期清洁打印头，以确保高质量的打印效果，也防止打印头过早磨损；除此之外，仅需偶而清洁打印机外部。



警告！

在做任何保养前，关闭打印机电源，并拔除电源供应线！

一般清洁

当打印机运作时，打印机机构内会累积灰尘，使用软布或吸尘器定期清除灰尘，打印机外壳可用一般清洁剂清洁。



小心！

切勿使用有腐蚀性的清洁粉或溶剂！

打印头清洁

当打印机运作时，诸如标签纸粉末或碳粉微粒等灰尘都可能会累积在打印头上，这可能会造成打印质量恶化，在此情形下，需要清洁打印头；建议清洁时间间隔：

热感打印（Direct thermal printing）： 每次更换标签纸便清洁一次

热转打印（Thermal transfer printing）： 每次更换碳带便清洁一次

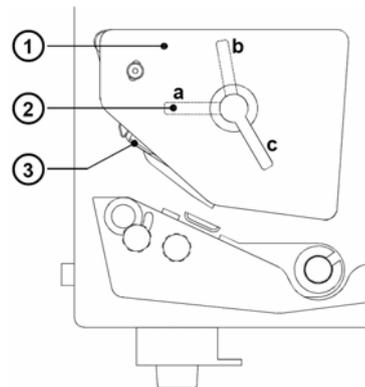


小心！

切勿使用尖锐物体清洁打印头！切勿碰触打印头镜面保护层！

清洁打印头方式如下：

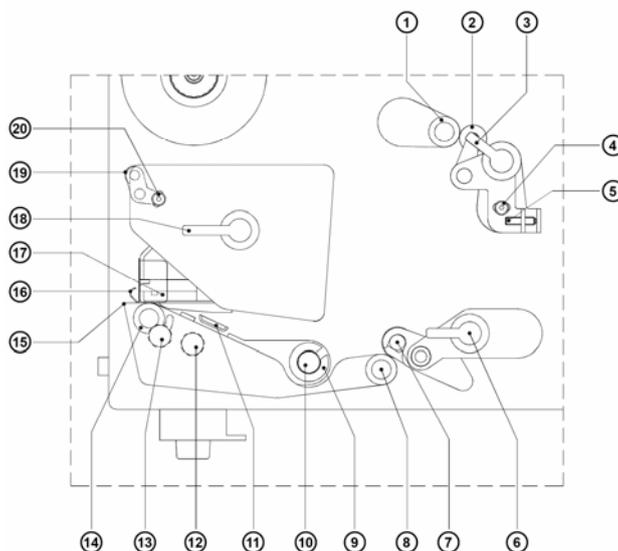
1. 从位置 **a** 转动旋钮 (2) 到位置 **b**，朝固定板 (1) 压下该旋钮，并朝位置 **c** 方向转动，此时打印头装配 (3) 会更为开启，以方便打印头清洁；
2. 从打印头部分移除标签纸与碳带；
3. 以棉花棒或软布沾酒精清洁打印头表面；
4. 清洁后让打印头风干约 2~3 分钟再重新启动打印机



标签导引轴清洁

进纸滚轴（即打印头下方之滚轴）会因灰尘之累积而影响标签纸进纸与打印质量，故建议一段时间清洁该滚轴一次，清洁方式如下：

1. 抬起打印头；
2. 移除标签纸与碳带；
3. 以软布沾滚轴清洁剂或酒精擦拭滚轴上的灰尘。



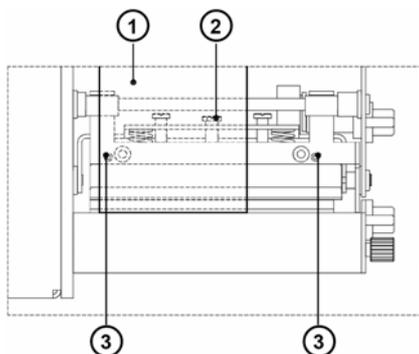
打印头调整

为使打印质量最佳化，打印头的加热线必须平行且与打印滚轴对齐，这部分在机器出厂前便已先做好调整，然而使用机器一段时间后还是需要做调整，如没调整好会造成打印质量不佳，情形如下：

- 打印效果看起来较淡、有污点、不平整
- 标签两边打印色泽明显不均匀

打印头调整方式如下：

1. 可以不需移除碳带（1），只要以螺丝起子在碳带上戳一小洞；



2. 松开打印头上方的打印头固定螺丝（2），只需转半圈即可，如此可做打

印头水平调整;

3. 转动螺丝 (3) 可调整打印头:
 - 以顺时针方向转动螺丝, 打印头会向后移;
(每转一圈约移动 0.5 mm 或 0.02 英寸)
 - 以小范围调整, 每次仅转 1/4 圈;
 - 先调整到至少一边打印质量最佳状态, 再调整另一边打印质量不佳的螺丝。
4. 锁上打印头固定螺丝 (2);
5. 以标签同宽的黑块作为打印测试, 检视打印效果, 重复步骤 1 ~ 4 直到打印质量最佳为止。

附录 C - 韧体更新

打印机韧体一段时间会因为硬件发展与修订而更新，以便让打印机能有新功能、更容易的错误校正等功能；韧体是存在打印机之 EPROM，更新韧体时，可使用并行端口接口传输新版韧体到打印机，或透过 CF 卡做更新，韧体可在 cab 网站下载，

繁体中文网站请参考：

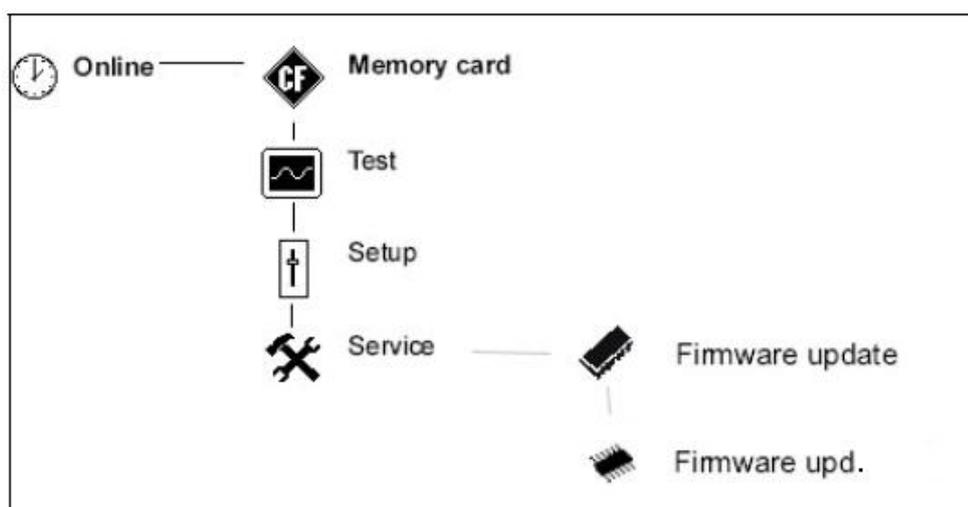
http://cab-asia.myweb.hinet.net/page_support_tc/support_AseriesFAQ.htm

简体中文网站请参考：

http://www.cabasia.net/page_support/support_AseriesFAQ.htm

由并行端口连接计算机更新韧体

- 按 **MODE** 键切换“Online”模式到离线模式，以 、 键进入“Service”目录里的“**Firmware update**”选项，然后按  键；

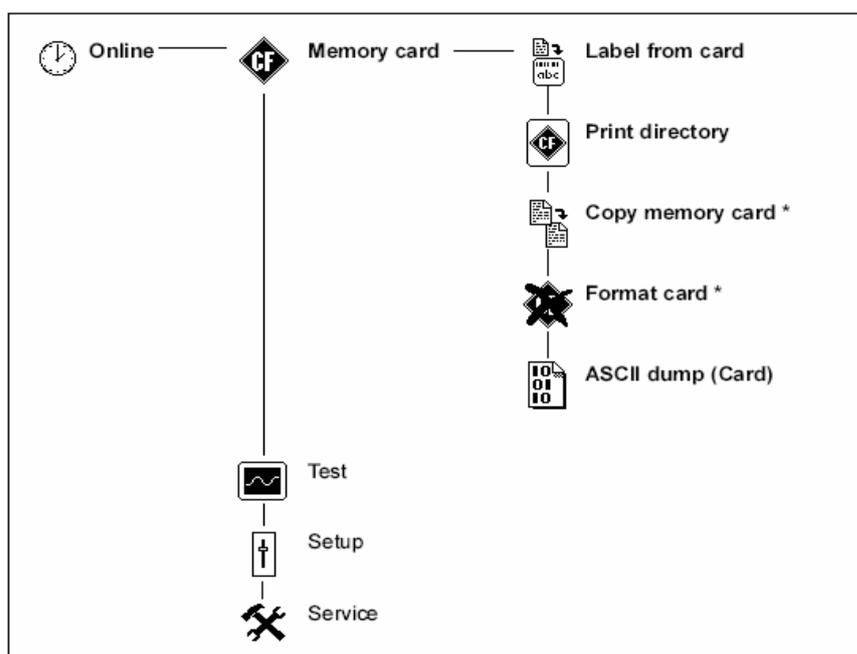


- 如“**Firmware update**”选项被 PIN 保护，则 LCD 会显示“PIN:0000”，以 、 键输入正确密码，输入完后按  键，密码正确就会进入“**Firmware update**”选项；
- 在计算机端的 MS-DOS 环境下，透过并行埠传输新的韧体版本至打印机：，输入指令：**Copy 300_5721.ax LPT1/b**
(300_5721.ax 为欲更新之韧体版本)
- 当打印机在更新韧体时，LCD 操控面板会出现处理进度，更新完成后，LCD 会出现“OK”；

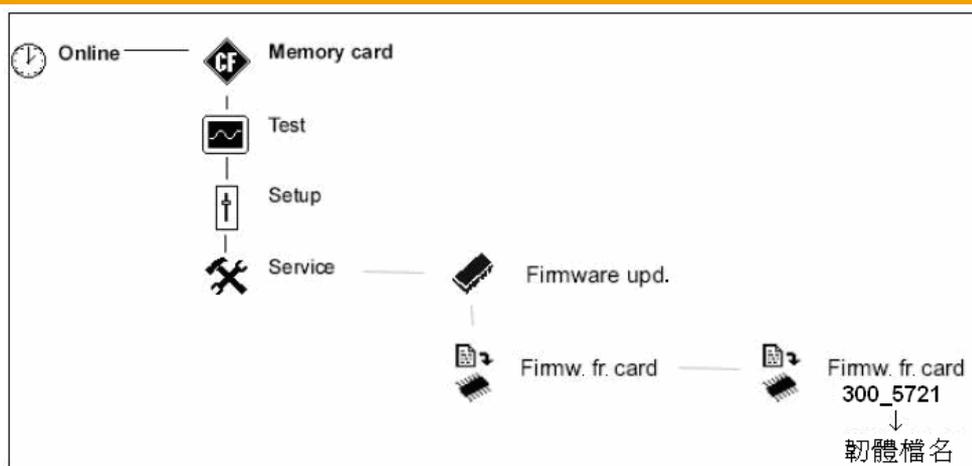
5. 请按下  确认此更新，此时打印机会重新开机回到“Online”模式。

由 CF (CompactFlash)卡直接更新韧体

1. 格式化 CF 卡 (Format card): 将 CF card 放入打印机面板插槽，进入到 “Format card” 选项去格式化 CF card。此时 CF card 会自动产生 4 个档案夹，分别是：FONTS, IMAGES, LABELS, MISC;



2. 将欲更新的韧体解压缩后，透过 CF 卡片阅读机或其它方式将韧体储存在 CF 卡的 MISC 档案夹内；
3. 将该 CF 卡放入打印机面板插槽，于面板上操作，进入到 “Firmware fr. card” 选项，选择新版韧体，按  键确认；



4. 韌體更新過程約一分鐘，更新完成后，LCD 會顯示“OK”，按  鍵，打印機會重新開機回到 Online 模式，此時便完成韌體更新。

更新韌體時的錯誤訊息

如在更新韌體過程中發生錯誤，LCD 會顯示的錯誤碼為：

- “C”：檢查總和錯誤（可能在 Copy 指令少了“/b”指令或韌體文件有誤）
- “H”：Header 錯誤（可能在 Copy 指令少了“/b”指令或韌體文件有誤）
- “E”：EPROM 無法抹除
- “V”：程序電壓過低
- “P”：程序錯誤



注意！

如有上述任一錯誤發生，更新前的韌體設定會無效，必須再次更新！

在一些特殊情況下，在更新韌體失敗後的重新啟動時，打印機會無法回到正常運作模式，此時需在重開電源後再重新更新上一版韌體，確定使用上一版韌體沒問題後再嘗試更新新版韌體，如還是有問題，請聯絡服務人員。

EU - Conformity Declaration

We declare herewith that as a result of the manner in which the machine designated below was designed, the type of construction and the machines which, as a result have been brought on to the general market comply with the relevant fundamental regulations of the EU Rules for Safety and Health. In the event of any alteration which has not been approved by us being made to any machine as designated below, this statement shall thereby be made invalid.

Description:
Transfer Printer

Type:
Hermes A4L
Hermes A4R
Hermes A5L
Hermes A5R

Applied EU Regulations and Norms:

- | | |
|---|---|
| - EC Machinery Regulations | 98/37/EU |
| - Machine Safety | EN ISO 12100-1:2003 EN ISO 12100-2:2003 |
| - EC Low Voltage Regulations | 73/23/EEC |
| - Data and Office Machine Safety | EN 60950-1:2001 |
| - EC Electromagnetic Compatibility Regulations | 89/336/EEC |
| - Threshold values for the Interference of Data Machines | EN 55022:1998 + A1:2000 + A2:2003 - Class A |
| - Limits for harmonic current emission | EN 61000-3-2:2000 |
| - Limits of voltage fluctuation and flicker | EN 61000-3-3:1995+A1:2001 |
| - Immunity characteristics- Limits and methods of measurement | EN 55024:1998 + A1:2001 + A2:2003 |

Signed for, and on behalf of, the Manufacturer :

cab Produkttechnik Sömmerda
Gesellschaft für Computer-
und Automationsbausteine mbH
99610 Sömmerda

Sömmerda, 29.04.05



Erwin Fascher
Managing Director