



XD4M 条形码机 操作手册

此手册适用下列产品

条码机	机型
XD4M	XD4M/300

Edition: 3/2010 - Part No. 9008792

Copyright

This documentation as well as translation hereof are property of cab Produkttechnik GmbH & Co. KG.

The replication, conversion, duplication or divulgement of the whole manual or parts of it for other intentions than its original intended purpose demand the previous written authorization by cab.

Trademark

Centronics® is a registered trademark of the Data Computer Corporation.

Microsoft® is a registered trademark of the Microsoft Corporation.

Windows 2000®, 2003®, XP® are registered trademarks of the Microsoft Corporation.

TrueType™ is a registered trademark of Apple Computer, Inc.

Editor

Regarding questions or comments please contact cab Produkttechnik GmbH & Co. KG.

Topicality

Due to the constant further development of our products discrepancies between documentation and product can occur.

Please check www.cabgmbh.com for the latest update.

Terms and conditions

Deliveries and performances are effected under the General conditions of sale of cab.

Germany

cab Produkttechnik
GmbH & Co KG
Postfach 1904
D-76007 Karlsruhe
Wilhelm-Schickard-Str. 14
D-76131 Karlsruhe
Telefon +49 721 6626-0
Telefax +49 721 6626-249
www.cabgmbh.com
info@cabgmbh.com

Representatives in other
countries on request.

France

cab technologies s.a.r.l.
B.P. 50020
Z.A. Nord du Val de Moder
F-67350 Niedermodern
Téléphone +33 388 722 501
info@cab-technologies.fr

USA

cab Technology Inc.
90 Progress Avenue Unit #2
Tyngsboro MA, 01879
Phone +1 978 649 0293
www.cabtechn.com
info@cabtechn.com

Asia 亚洲分公司

希爱比科技股份有限公司
cab Technology Co, Ltd.
台湾台北县中和市
中正路700号9F-8
9F-8, No. 700,
Jhong-Jheng Road,
Junghe 23552,
Taipei, Taiwan, R.O.C.
电话 Phone +886 2 82273966
网址 www.cabasia.net
询问 cabasia@cab.de

1	前言	4
1.1	图示说明	4
1.2	机器使用说明	4
1.3	安全说明	4
1.4	环保说明	5
2	安装	6
2.1	外观总览	6
2.2	条码机拆箱与设置	8
2.3	条码机连结	8
2.3.1	电源连结	8
2.3.2	电脑或网络链接	8
2.4	条码机开机	8
3	控制面板	9
3.1	控制面板介绍	9
3.2	显示符号	9
3.3	条码机状态	10
3.4	按键功能	11
4	碳带与标签纸安装	11
4.1	标签纸安装	12
4.1.1	标签纸置放位置	12
4.1.2	安装标签纸到打印模组	13
4.1.3	标签传感器调整	13
4.2	碳带安装	14
4.3	碳带安装路径设定	15
4.4	印字头压力柱设定	16
5	打印操作	17
5.1	印字头保护	17
5.2	裁切模式同步化	17
5.3	打印内容设计	17
5.4	双面打印相同内容	17
5.5	取消标签纸回纸功能	17
5.6	避免标签损失	18
5.7	避免资料损失	19
6	清洁保养	20
6.1	清洁须知	20
6.2	滚轴清洁	20
6.3	印字头清洁	20
7	错误排除	21
7.1	错误类型	21
7.2	状况排除	21
7.3	错误讯息与排除	22
8	License	24

1 前言

1.1 图示说明

此手册之重要讯息与指示图标如下：



危险!
会有生命危险的特别图示



警告!
警告操作者会有造成伤害的警告图示



注意!
提醒操作者可能会有危险或损伤的图示



提示!
提示操作者可能的情况



环保!
提示操作者对环保的措施



操作指示



参考之章节、位置、步骤或文件



* 选项 (选配件、周边装置、特殊设备)。

Zeit 条码机显示面板上的信息

1.2 机器使用说明

- 此条码机是以符合当今科技趋势与安全而生产，然而，操作过程中依然会有可能因机器异常或操作不当等，造成人员危险或损伤；
- 此条码机仅用于打印用途，请依照操作手册的安全指示正确操作机器；
- 此条码机仅适于打印合适的材质，超过规范的材质可能造成条码机异常毁损，操作者必须承担该损坏的风险；
- 此条码机之用途需符合操作手册的保养建议与规范；



提示!
此完整的文件亦包含在箱里的CD片内，同时也可在 [cab 网站](#) 下载或开启；

1.3 安全说明

- 此条码机适用100 ~ 240 V（伏特）的交流电，机器会自动判断电源，仅需将电源线正确插入插座即可；
- 此条码机只能与其他具有低电压保护的装置连接；
- 在与条码机连接之前，请先关闭所有要连接装置的电源，如电脑、条码机、选配件等；
- 此条码机仅能用于干燥环境，不可暴露于潮湿环境中使用；
- 此条码机不可于具爆炸性的环境下使用；
- 此条码机不可于靠近高压电线旁使用；
- 假如此条码机是在外盖被打开的情况下使用，请确定操作者之衣物、项链、首饰等不会触碰到条码机转动部分，以免造成伤害或危险；
- 条码机之部分零件可能于打印时发热，此时请勿触碰该零件，等冷却后才进行拆装；

- 拆装机壳时，请拿机壳的外部，并避免压坏机壳，且螺丝也避免锁得过紧而损毁螺丝孔；
- 请依照此操作手册指示来使用条码机，不在操作手册范围的部分仅能由受过训练的人员或cab工程师来执行；
- 电子装置的突波干扰或其软件都有可能造成条码机异常或毁损；
- 对条码机之未经授权的加工或改装皆有可能危害操作安全性；
- 请安排具有技术背景的人员携带必需工具参与条码机教育训练或技术研讨会，才能熟练操作与维护机器；
- 条码机上有些零件可能会有数个警示标签，让操作者知道该零件可能会有危险，操作者不宜移除该警示标签，以避免自己或他人因此而受伤；
- 此条码机之最大噪音值为 70 dB(A)，打印速度越慢则噪音值就越小；

**危险!**

电源供应器会有造成人员损伤危险.

- ▶ 请勿任意开启条码机机壳！

1.4 环保说明



老旧设备可能具有可回收的材质，此类设备应做回收处理

- ▶ 请将该类设备送到适合的回收点，以做有效的回收处理；

此条码机之模块化结构，可轻易拆解各零件



- ▶ 请将各零件做回收处理

此条码机之电路板上有一颗锂电池

- ▶ 请将旧电池做回收处理

2.1 外观总览

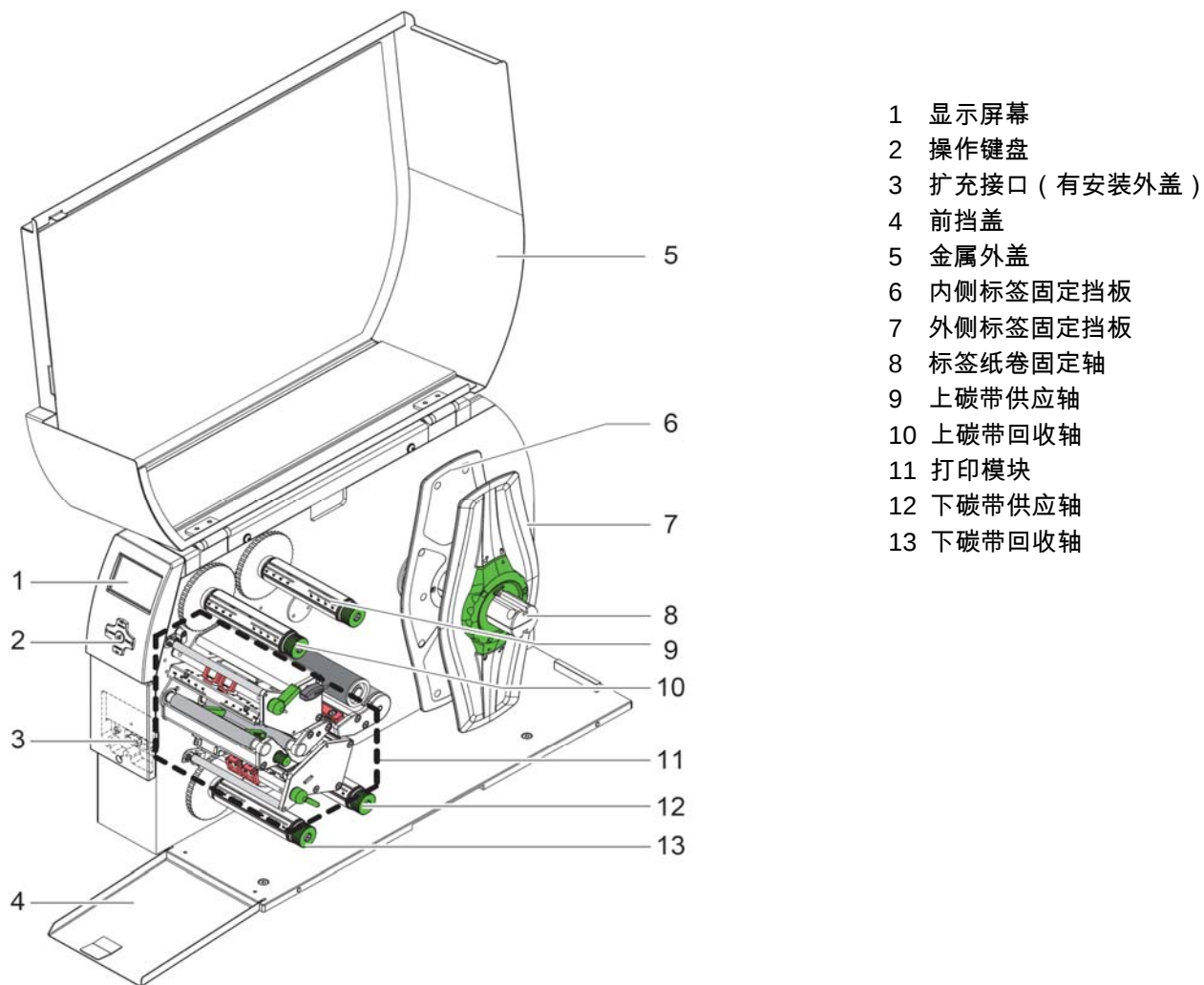


图 1 条码机外观总览

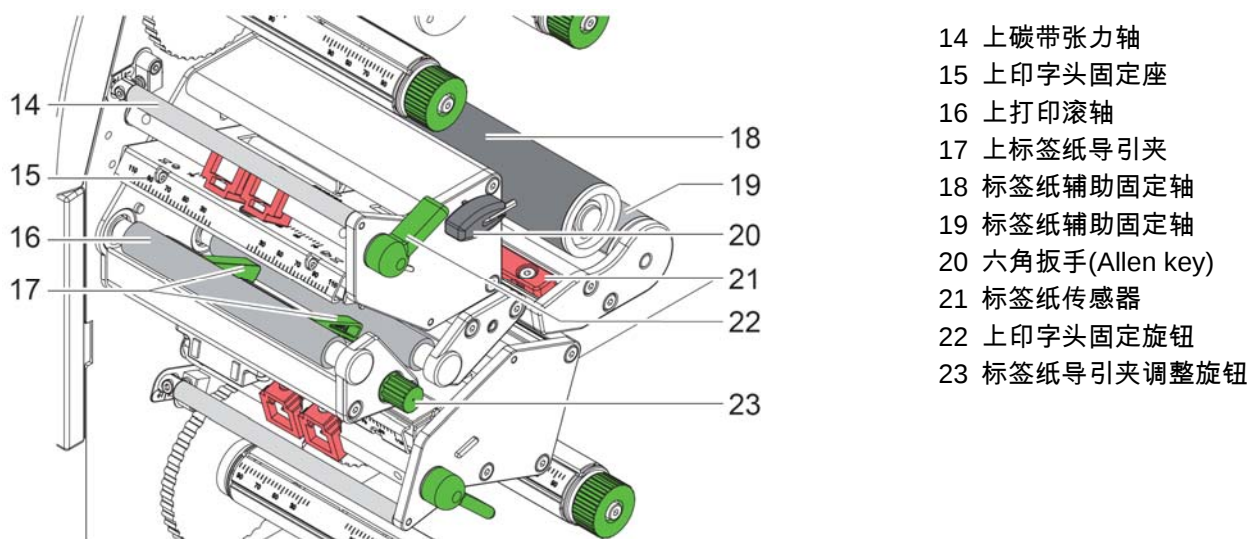


图 2 上打印模块

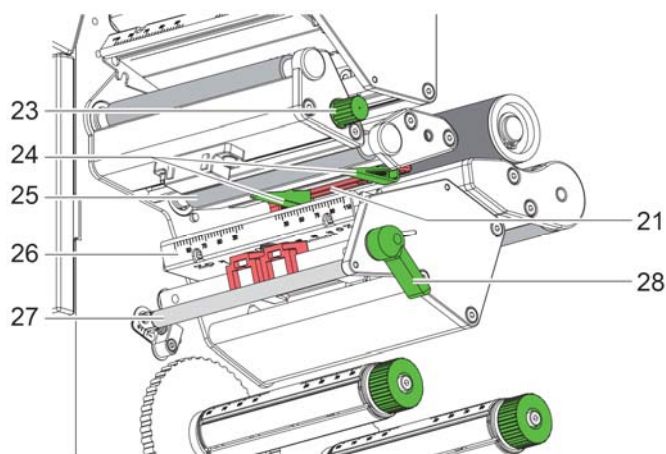
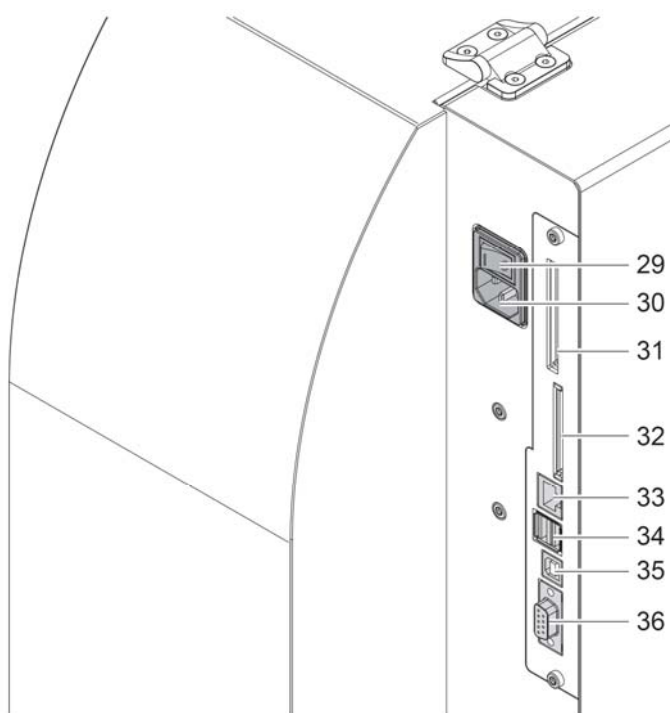


图 3 下打印模块

- 21 标签纸传感器
- 23 标签纸导引夹调整旋钮
- 24 下标签纸导引夹
- 25 下打印滚轴
- 26 下印字头固定座
- 27 下碳带张力轴
- 28 下印字头固定旋钮



- 29 电源开关
- 30 电源插座
- 31 Type II PC插槽
- 32 CF卡插槽
- 33 10/100 Base-T 网络接口(RJ45)
- 34 USB(master)接口2组，
可接键盘、扫描枪
- 35 USB(slave) 接口
- 36 标准RS-232 C 串行端口

图 4 连接接口

2.2 条码机拆箱与设置

- ▶ 从箱内取出条码机
- ▶ 检查条码机外观是否有因运送而造成的损伤
- ▶ 将条码机放置在平台上
- ▶ 移除条码机之印字头上的保护泡棉
- ▶ 检查内附物品是否齐全

内附物品:

- 条码机一台
- 电源线一条
- USB 连接线一条
- 操作手册一本
- cablabel R2 Lite 光盘一片(含操作手册电子文件)



提示!

如机器需退回时, 请务必连同所有原始包装与内附物品一并送回!



注意!

装置与打印耗材接会受到湿气影响

- ▶ 请将条码机置于干燥环境下运作, 并避免机器溅湿

2.3 条码机连结

由图4可看到所有标准接口端口

2.3.1 电源连结

条码机内部的电源供应器为全球通用, 其使用电压为230伏特(V) /50 Hz 或115伏特(V) /60 Hz, 自动侦测转换, 不需任何设定或调整; 在连结条码机与电源时, 请依照下列步骤:

1. 确认条码机为关机状态
2. 将电源线插到条码机之电源插座(30).
3. 将电源线的另一头插到有接地的插座上

2.3.2 电脑或网络链接



注意!

RS232不适合做快速数据传输! 请参照第18页的5.6节;
建议使用网络联机或USB联机打印标签!



注意!

条码机如未接地或接地不完全, 皆有可能在运作过程中造成机器异常,
请确认所有连接到条码机的电脑或其他装置皆有正确接地!

- ▶ 请选用适当的连接线来连接条码机与电脑或网络
各连接接口的设置细节 > 条码机设定手册

2.4 条码机开机

当条码机所有连结都已完成后:

- ▶ 开启条码机后方之电源开关(29).

条码机在开启电源后, 会先执行系统测试与网络联机侦测, 完成后屏幕(8)便会显示 Ready

如在系统测试时发生错误, 则屏幕会显示  符号, 并会显示错误类型;

3.1 控制面板介绍

操作者可藉由控制面板来操作条码机，例如：

- 执行、中断、继续、与取消标签打印
- 设定条码机参数，例如印字头工作温度、撕纸位置、接口参数、语言、日期与时间等 (▷ 条码机设定手册),
- 执行条码机测试功能 (▷ 条码机设定手册)
- 单机操作 (▷ 条码机设定手册)
- 更新韧体 (▷ 条码机设定手册)

许多功能与设定同时可由软件或条码机程序语言(JScript)控制(▷ 程序手册)，
控制面板上的设定只是条码机的基本参数设定；



提示!
请尽可能由软件上设定标签文件必要之参数，以避免在打印不同标签档案时，还需每次手动调整条码机参数设定!

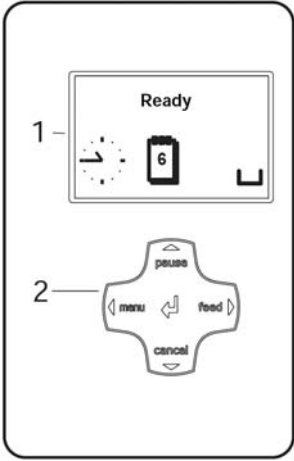


图 5 控制面板

条码机之控制面板分为：显示屏幕(1)与操作键盘(2)
显示屏幕可显示条码机实时状态、参数设定或错误讯息等；
操作键盘则有五个按键与9个LED指示灯，每个指示灯代表其各别功能；

3.2 显示符号

条码机屏幕上会显示的符号，其所代表意义如下表格所示，详细的设定说明请参考条码机设定手册：

符号	说明	符号	说明	符号	说明
	时钟		(有线)网络联机状态		特殊保留之内存使用状态
	日期		印字头温度		内存使用状态
	数字时间日期		预付额状态(PPP)		暂存区状态
	碳带剩余量		abc程序除错窗口		记忆卡存取
	无线网络讯号强度		abc程控窗口 显示行		条码机正在接收数据

表1 显示符号说明

3.3 条码机状态

状态	屏幕显示	叙说明述
联机模式	联机模式 或 Ready 同时会显示其他状态符号， 例如时间  与日期 	条码机正处于联机状态，可随时接收数据与打印标签；
打印标签	标签打印 或 Printing label 同时会显示已打印的标签数目	条码机正处于打印标签状态，此时还是可以传送新的标签档案数据，等前一笔标签打印完后，便会自动执行下一笔标签打印；
暂停	暂停 或 Pause 同时会显示 	条码机打印动作已由操作者中断，此时可再按 pause 键继续打印，或按 cancel 键取消打印；
可排除的错误状态	 同时会显示错误类型， 及未完成打印的标签数目	条码机发生此一错误状态，且可由操作者在不中断打印的情况下排除此一错误，在排除错误后，条码机仍可继续印完剩余的标签；
无法排除的错误状态	 同时会显示错误类型， 及未完成打印的标签数目	条码机发生此一错误状态， 且操作者必须中断打印来排除此一错误；
严重错误	 同时会显示错误类型	在开机系统自我测试时发生此错误 ► 尝试将条码机关机后一会儿再开机；或 ► 按取消键 (cancel) 如此错误仍无法排除，请联络技术人员处理
省电模式	 同时键盘上的LED灯也会熄灭	条码机在一段时间未使用后，会自动进入省电模式 ► 可按键盘上任意键离开省电模式，或直接打印标签

表 2 条码机状态

3.4 按键功能

条码机上的按键功能会依条码机状态而异：

- 按键上的LED指示灯亮时才有作用，且LED灯还分箭头键与功能键
- 功能键为menu(模式选单)、feed(进纸)、pause(暂停)、cancel(取消) 与中间的确认键 (↵)，会亮白色LED灯
- 箭头键为上、下、左、右，与中间的↵ (进入) 键会亮橘色LED灯

按键/状态		屏幕显示	条码机当时状态	功能
menu	恒亮	联机模式/ Ready	联机状态	按此键可切换到脱机模式
feed	恒亮	联机模式/ Ready	联机状态	按此键可进一张标签纸
pause	恒亮	联机模式/ Ready	联机状态	在完成标签打印后，按此键可再打印最后一张标签 此打印最后一张标签功能需启用”按暂停键补印”
		打印标签/ Printing label	正在打印标签	按此键可暂停打印动作，条码机便会进入暂停状态
		暂停 / Pause	暂停	按此键可让条码机从原先暂停状态继续打印标签
	闪烁		可排除之错误	错误排除后按此键可继续打印 条码机会继续未完成的标签打印动作 i 提示：在发生错误状况时，如标签下方已打印数据，但标签上方尚未打印，则该张标签是不会重印，因此该次的标签打印张数会因此减少一张
cancel	恒亮	联机模式/ Ready	联机状态	取消条码机内部暂存数据 最后一张标签将无法再打印
		打印标签/ Printing label	正在打印标签	短按 → 取消目前打印动作与数据 长按 → 取消目前打印动作与数据 且会取消其他所有打印数据与动作
		暂停 / Pause	暂停	
	闪烁		可排除之错误	
			不可排除之错误	
↵	恒亮		错误	按此键会显示简易错误排除讯息

表 3 条码机之按键功能说明表

按键	选项功能	参数设定	
		参数选择	数值
↑	回到上一层目录	-	按此键则光标位置的数值会增加
↓	进入下一层目录	-	按此键则光标位置的数值会减小
←	往选单左边	移到左边选项	游标往左移
→	往选单右边	移到右边选项	游标往右移
↵	进入或执行所选择之选项	确认所设定的参数	
	按住 2 秒: 离开脱机模式，回到联机模式	按住 2 秒: 忽略所有更改的数值，并回到联机模式	

表 4 条码机在脱机模式时的按键功能说明表

提示!



部分调整与安装需搭配使用条码机附的六角扳手(Allen key)，毋须其他工具；

4.1 标签纸安装

4.1.1 标签纸置放位置

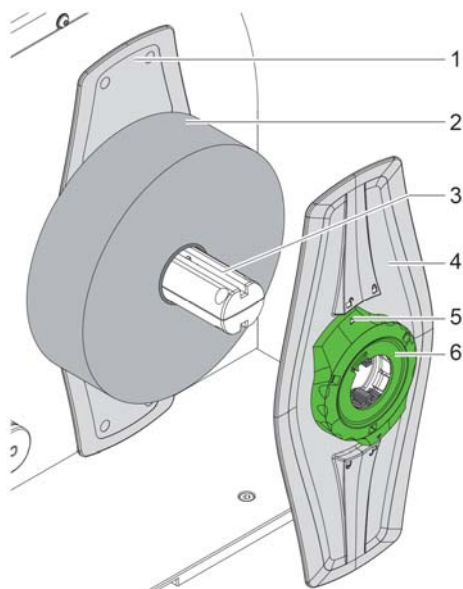


图 6 标签固定杆调整

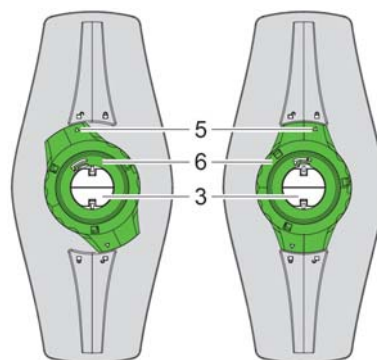


图 7 标签纸卷移动式挡板(左)与固定式挡板(右)

1. 打开外盖
2. 逆时针转动标签纸卷挡板上的旋钮(6)，转到旋钮上的箭头(5)对准解锁符号 ，然后放开标签纸卷挡板(4)
3. 从标签纸卷固定轴(3)上移除标签纸卷挡板(4)
4. 将标签纸卷(2)安装到标签纸卷固定轴(3)正确位置上
5. 再将标签纸卷挡板(4)安装到标签纸卷固定轴(3)上，并将挡板(4)推到两片挡板(1、4)触碰到标签纸(2)停止为止
6. 顺时针转动标签纸卷挡板上的旋钮(6)，转到旋钮上的箭头(5)对准锁定符号 ，然后固定标签纸卷挡板(4)在标签纸卷固定轴(3)上

4.1.2 安装标签到打印模块

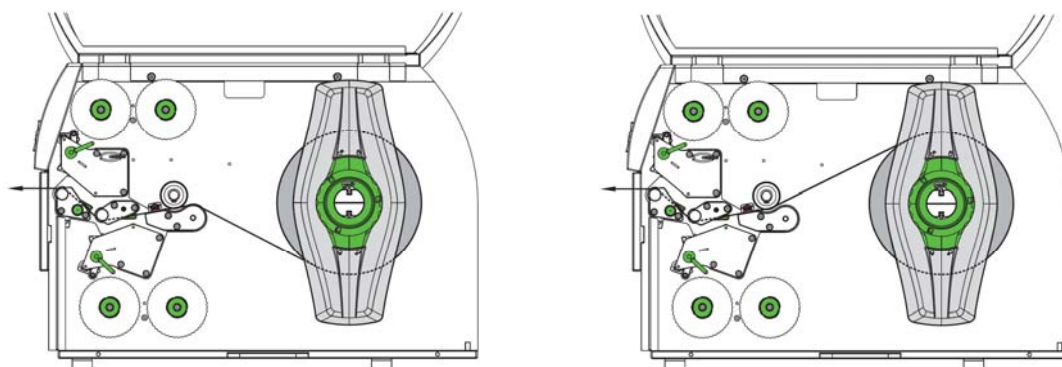


图 8 标签纸安装路径

1. 预留约50cm的标签纸长度以便安装，如图8所示路径方向将标签纸置入前方打印模块内；
2. 如下图9所示，逆时针转动上印字头固定旋钮(1)与顺时针转动下印字头固定旋钮(6)，以便抬起印字头；
3. 转开标签纸导引夹调整旋钮(3)以便撑开标签纸导引夹(4,5)方便安装标签纸；
4. 如下图9所示的路径安装标签纸，将标签纸通过标签纸导引夹(4,5)直到上打印滚轴(2)的位置；
5. 转动标签纸导引夹调整旋钮(3)以便调整标签纸导引夹(4,5)直到刚好碰触到标签纸但却不会卡到标签纸；
6. 关闭上印字头以便固定标签纸；
7. 转动标签纸卷，让标签纸处于紧绷状态，以避免标签纸下垂影响打印；
8. 关闭下印字头；

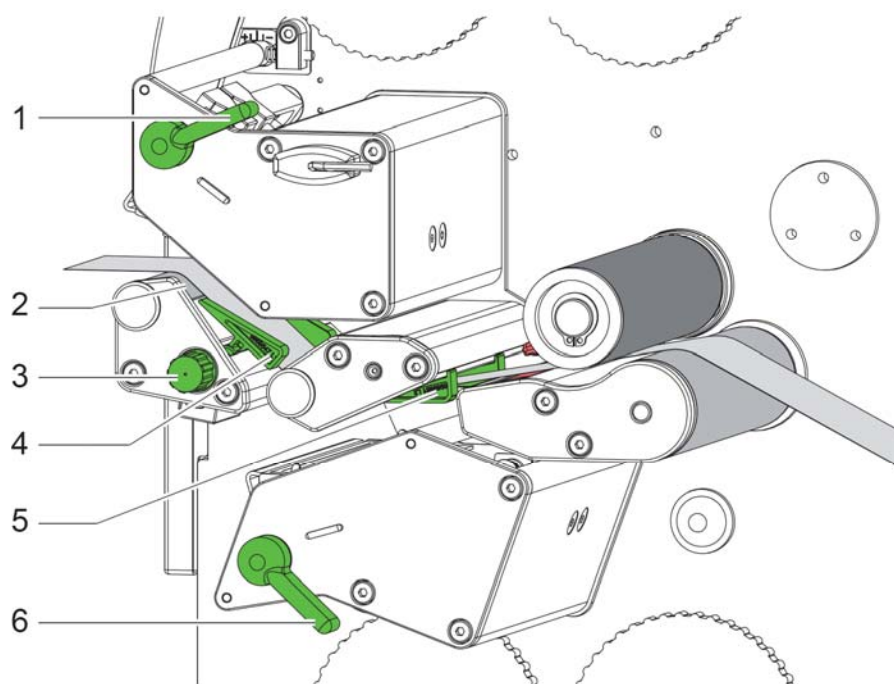


图 9 置入标签纸到前方打印模块

4.1.3 标签传感器调整

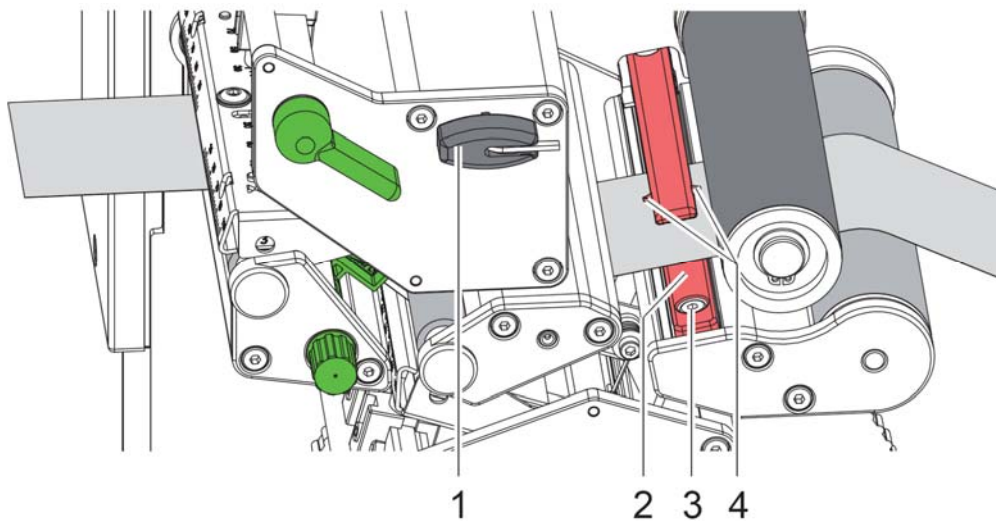


图 10 标签传感器调整

标签传感器(2)可依标签不同而调整侦测位置，在标签传感器上有指针(4)标示传感器的侦测位置，调整方式如下：

- ▶ 以Allen Key(1) 转松标签传感器固定螺丝(3)；
- ▶ 调整标签传感器的指针对准标签上的辨识孔或底标等的适当位置；
- ▶ 锁紧标签传感器固定螺丝(3)

4.2 碳带安装



提示！

以热感印方式打印标签时，请勿安装碳带，如有安装碳带，请移除该碳带！

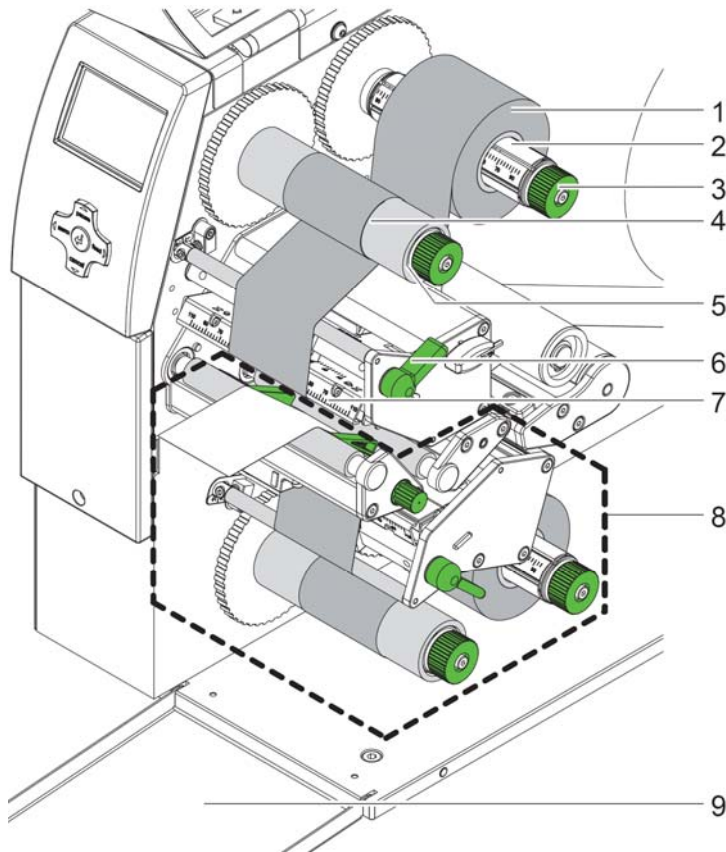


图 11 碳带安装

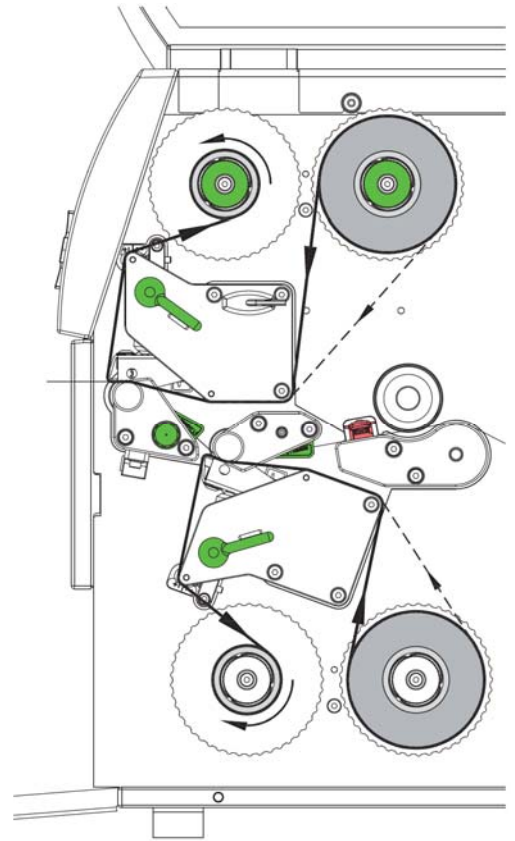


图 12 碳带安装路径

1. 安装碳带前，请先清洁印字头（参照第20页的 6.3节）；
2. 逆时针转动上印字头固定旋钮(6)以便抬起上印字头；
3. 将碳带(1)往碳带供应轴(2)内侧置入，并确定碳带的碳粉面是朝下；
4. 将碳带(1)置于碳带供应轴(2)的中间，并确定碳带两端的供应轴上显上相同数字；
5. 以手抓紧碳带(1)与碳带供应轴(3)，逆时针方向旋转碳带供应轴旁的绿色旋钮(3)直到碳带固定为止；

提示！

请用与碳带(1)同宽度或介于碳带(1)宽度到115mm宽度的空纸卷来回卷使用过的碳带；

6. 于碳带回收轴(5)上放入合适的空纸卷(4)，以步骤5的方式固定空纸卷；
7. 依图12的安装路径安装碳带，虚线为外碳安装路径，实线为内碳安装路径；
8. 在回收的空纸卷上，以胶带黏紧碳带回收端(4)，当使用比碳带宽的空纸卷时，请参考印字头固定座(7)上的刻度表，将碳带回收端置中于空纸卷上，并确定碳带安装路径的正确性；
9. 以逆时针方向转动碳带回收轴(6)几圈以便让碳带表面平整；
10. 顺时针转动印字头固定旋钮(6)关上印字头；
11. 打开前挡盖(9)，以上述方式安装下方碳带，除绿色旋钮转动方向与上述相同外，其余皆是顺时针方向；

4.3 碳带安装路径设定

碳带绉折可能会导致打印文字、条码与图形等错误，正确调整碳带张力轴可防止碳带绉折的情况发生；



提示！

碳带张力轴的调整最好是边打印边调整，才能明显看出调整效果；

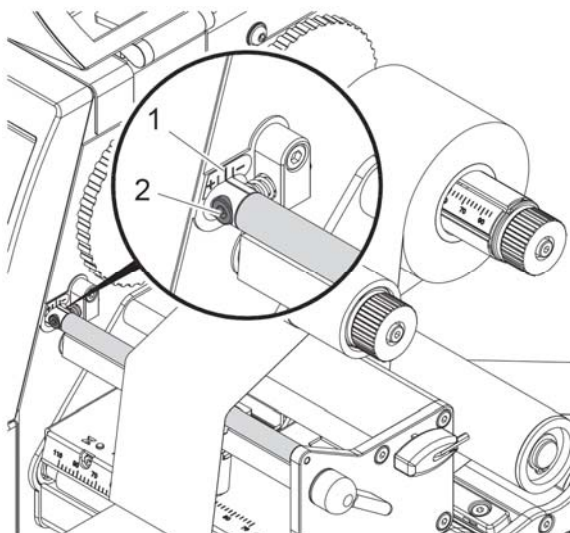


图 13 上碳带安装路径设定

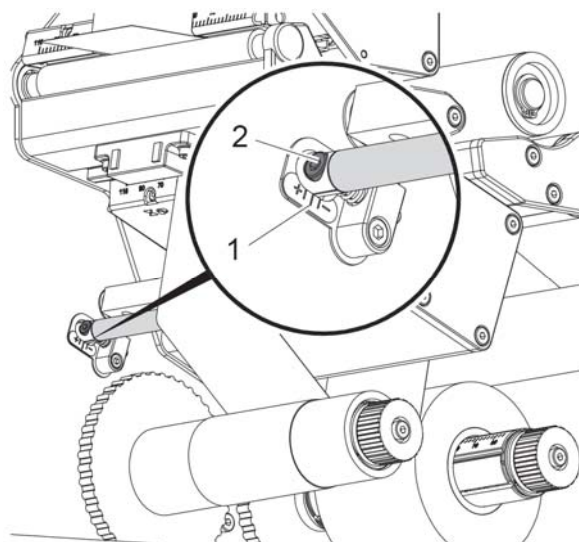


图 14 下碳带安装路径设定

1. 在碳带张力轴最左边有刻度盘，建议先记住调整前的刻度位置；
2. 以 Allen Key 转动螺丝(2)，并观察碳带绉折情况；
往 + 的方向会让碳带内侧张力更紧绷，往 - 的方向则是让碳带外侧张力更紧绷；

4.4 印字头压力柱设定

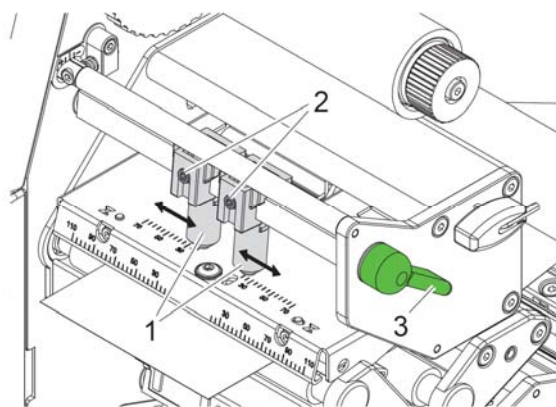


图 15 上印字头压力柱调整

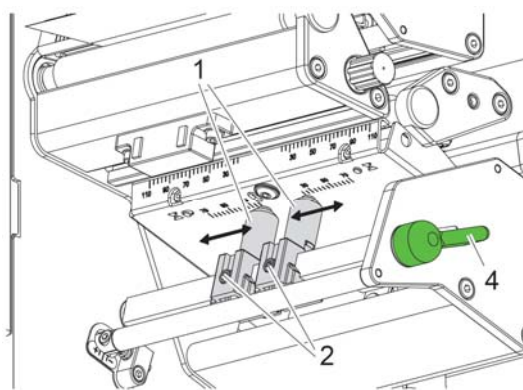


图 16 下印字头压力柱调整

印字头上方有两个压力柱(1)，压力柱的位置需视使用的标签宽度而需做适当调整，调整方式如下：

1. 顺时针转动上印字头固定旋钮(3)及逆时针转动下印字头固定旋钮(4)以便关上印字头
2. 以 Allen Key 转松压力柱上的螺丝(2)，此时压力柱便可移动；
3. 依据使用的标签宽度调整压力柱到与标签同宽的位置；
4. 锁紧压力柱上的螺丝；

5 打印操作

5.1 印字头保护



注意!

不当的操作会造成印字头损伤!

- ▶ 勿用尖锐物品或手指直接碰触印字头加热线的区域
- ▶ 确认使用的标签纸是干净的
- ▶ 确认标签纸表面是平滑的，表面粗糙的标签纸会减短印字头寿命
- ▶ 尽可能的使用较低的印字头工作温度来打印

当条码机安装好碳带、标签纸，且连接好电脑或其他装置后，便可操作使用；

5.2 裁切模式同步化

为确保第一张标签长度的正确性，打印前会需要先做一次裁切：

- ▶ 勾选在条码机驱动程序里的
General 里的 Print Settings 里的 Advanced Setup 里的 “cut before labels”
或
- ▶ 在自行编译的Jscript标签程序里加入 C s 指令，参照程序手册；

5.3 打印内容设计

- ▶ 在软件里，定义标签宽度为实际标签宽度的两倍；
- ▶ 在软件的标签设计上，从X轴的0点到实际标签宽度为实际打印的一面；
- ▶ 从X轴的实际标签宽度开始，到实际标签宽度的两倍宽度为实际打印的另一面；



提示！

双面打印的哪面是上面或下面标签会依据是否有旋转180度打印(指令O R) 或是否镜向打印(指令O M) 而不同；请参照程序手册；

5.4 双面打印相同内容

- ▶ 在软件里，定义标签宽度与实际标签宽度相同；
- ▶ 设计好标签内容；
- ▶ 勾选在条码机驱动程序里的
General 里的 Print Settings 里的 Advanced Setup 里的 Options 里的 “top side same as bottom”
或
- ▶ 在自行编译的Jscript标签程序里加入 O B 指令，参照程序手册；

5.5 取消标签纸回纸功能



提示!

在裁切模式或在打印中，将标签纸拉回到下印字头位置开始打印是不允许的；

为避免回纸情况：

- ▶ 勾选在条码机驱动程序里的
General 里的 Print Settings 里的 Advanced Setup 里的 Options 里的 “top side same as bottom”
或
- ▶ 在自行编译的Jscript标签程序里加入 O F 指令，参照程序手册

5.6 避免标签损失

**注意!****标签损失状况!**

XD4M与cab其他条码机不同：

标签上的正反面打印内容实际上是标签进纸时，经过两个不同位置的印字头所打印而成，因此，中断打印动作会导致下列情况：

- 已印好下方内容的标签会再往前传送并打印上方内容，但该标签不会再打印下方未完成的打印内容；
- 为求标签传送的稳定性，标签纸不会再退回到下印字头位置开始打印；
- 在下印字头前方的空白部分将会被舍去无法打印；
- 如加装载刀，则使用连续纸时，会有至少85mm的空白部分需舍去，有些特殊标签会因打印与标签传送同步化因素，而会有高达300mm的空白部分需舍去；

为降低标签纸的损失，尽量避免中断连续打印的动作

- ▶ 如必要中断打印，可使用暂停(pause)键来中断；
- ▶ 避免少量打印，尤其是单张打印；
- ▶ 参照第19页的5.7节，避免已知的错误状况；

如条码机发生错误，则该标签浪费的可能性会很高，且只印部分内容的标签仍是必须舍弃掉；

资料传输最佳化

如连续打印的标签内容包含不同数据，则在完成第一张标签打印后、开始打印第二张标签前的数据需先被处理好存放于条码机内存缓冲区内，否则第二张标签就会来不及打印而舍弃掉，因此，有必要将数据传送量最小化，即避免传送整个标签内容，而只传送异动数据部分即可：

- ▶ 勾选在条码机驱动程序里的
General 里的 Print Settings 里的 Advanced Setup 里的 Options 里的 “Force optimized printing”
- ▶ 在自行编译的Jscript标签程序里加入 R 指令来只传送异动数据，参照程序手册

**注意!****标签损失状况!**

RS232接口不适用于数据快速传输，请改用网络联机或USB联机较合适！

5.7 避免资料遗失

注意!**打印资料遗失!**

当条码机发生可排除的错误时，标签纸只有打印下方内容而还没打印上方内容时，则该张标签是无法补印未打印部分，且该笔打印资料不会留存于条码机内存内；

- ▶ 避免可预期的错误状况发生；
- ▶ 为避免“标签纸用完”或“碳带用完”的错误发生造成打印资料遗失状况，在碳带或标签纸用完前就按暂停 (pause) 键暂停打印，等完成新碳带或标签纸安装后，再按暂停键 (pause) 即可避免数据遗失的状况发生；

碳带或标签纸剩余量低时暂停打印

藉由条码机侦测碳带剩余量警示功能，可自动避免碳带用完的错误状况发生：

- ▶ 切换条码机到“设定”里的“打印参数”里的“Pause on media low”设定为“On”
- ▶ 设定剩余碳带轴直径：切换条码机到“设定”里的“打印参数”里的“Warn level ribbon to 35 mm”其中 35 为范例值

当剩余碳带轴的直径低于设定值（例如此范例为35mm），则条码机会自动切换到暂停模式，此时传送至条码机的数据会暂存于条码机内存缓冲区内，等换装新碳带后，按暂停(pause)键即可打印完整标签，毋须担心数据遗失状况发生；

6.1 清洁须知



危险!

小心电击危险!

▶ 在做任何清洁保养工作时，请务必关掉电源

条码机仅需少量的清洁保养工作；

定期做印字头的清洁保养是非常重要的，如此才能确保好的打印效果与延长印字头寿命；

其他部分则一个月清洁保养一次即可，或视条码机脏污程度调整清洁周期；



注意!

腐蚀性清洁剂有可能损毁条码机

请勿使用腐蚀性清洁剂或溶剂来清洁条码机

- ▶ 以毛刷或小型吸尘器清除打印区域的灰尘与纸屑
- ▶ 以一般的清洁剂清洁条码机外盖

6.2 滚轴清洁

滚轴如累积灰尘则会直接影响到打印效果，清洁方式如下：

- ▶ 转开印字头固定旋钮
- ▶ 从条码机上移除碳带与标签纸
- ▶ 卸下滚轴，以软布沾滚轴专用清洁剂清除滚轴上的异物，如滚轴有损坏情形，请更换滚轴
- ▶ 装回滚轴、碳带与标签纸

6.3 印字头清洁

清洁周期： 热感印：每换一次标签纸就清洁一次

热转印：每换一次碳带就清洁一次

印字头在打印时会累积些许异物因而影响到打印质量，所以定期清洁印字头上的异物才能确保打印质量



注意!

不当操作会损伤印字头!

切勿使用尖锐或硬物清洁印字头

切勿直接碰触印字头上的加热线区域



注意!

请小心避免损伤到印字头上的加热线区域

确认在清洁印字头时，印字头已是冷却状态，避免打印完，印字头加热线还在高温时就清洁印字头!

- ▶ 转开印字头固定旋钮
- ▶ 从条码机上移除碳带与标签纸
- ▶ 以软布或棉花棒沾附印字头专用清洁剂或醇酒精，以固定单一方向清洁印字头加热线及周遭区域
- ▶ 等 2-3 分钟印字头干后，在装回条码机使用

7 错误排除

7.1 错误类型

条码机如有发生异常，则会显示在屏幕上，共有三种可能的错误类型：

错误类型	屏幕显示	按键状态	备注
可排除的错误		pause 键闪烁 cancel 键亮灯	▷11页 3.4
无法排除的错误		cancel 键闪烁	
严重错误			

表 5 错误类型

注意!

“可排除的错误”状态为：

当发生错误时，标签纸只有打印下方内容，却没打印上方内容，则该张标签是无法补印上方内容，且该次打印纪录张数会自动减少一张；

► 如有需要，请再次打印标签，并设定较多的打印张数；

如标签内容包含序列号，则可在打印完后按pause键补印所需标签，且该标签会继续跳序号：

► 条码机上需设定“按暂停键补印”

► 按 cancel 键取消并删除该次打印纪录

► 重新打印所需之序号起使值

7.2 状况排除

状况	可能原因	建议解决方式
碳带褶皱	碳带张力不平均	调整碳带张力轴 ▷ 16页 4.3
	碳带过宽	使用略宽于标签纸宽度的碳带
标签打印效果差或空白	印字头已脏	清洁印字头 ▷ 20页 6.3
	印字头工作温度过高或过低	由软件增加或减少印字头工作温度 温度过低，打印效果较白 温度过高，打印效果会模糊
	碳带与标签纸不匹配	更换不同类型的碳带 测试打印效果是否有改善
条码机在碳带用完后仍继续打印	确认是否软件上设定打印模式为热感应 (direct thermal)	在软件设定上改为热转印 (thermal transfer)
条码机直接打印程序指令而不是标签格式	确认是否条码机被切换到ASCII码打印模式	在条码机上按 cancel 键离开ASCII码打印模式
条码机动作时，只有标签纸会转动，碳带却不转动	碳带安装错误	检查碳带安装方式与安装方向是否正确，如不正确，请再重新安装
	标签纸与碳带不匹配	尝试更换不同碳带
条码机跳张打印	软件上的标签尺寸设定过大	修改软件上的标签尺寸设定
打印标签上出现直的白色线条	印字头已脏	清洁印字头 ▷ 20页 6.3
	印字头断针	更换印字头。
标签打印浓度效果不均匀	印字头已脏	清洁印字头 ▷ 18页 6.3

表 6 状况排除

7.3 错误讯息与排除

错误讯息	可能原因	建议解决方式
ADC 异常	条码机硬件错误	将条码机关机后重开，如还是同样状况，请联络相关技术人员
条码错误	条码内容有误，例如在只能有数字内容的条码内放入英文字符	检查条码内容并更正
条码过长	条码长度会超过标签纸尺寸	缩小条码尺寸或改用别种条码或移动条码位置，以符合标签纸尺寸
电池电量过低	条码机主板上的电池快没电	置换主板上的电池
缓冲区溢出	条码机之输入缓冲区内内存已满载，而电脑仍持续传送数据	更换数据传送方式，例如 RTS/CTS
记忆卡已满	无法再储存数据到记忆卡	更换记忆卡
裁刀卡住	裁刀刀片无法归位	将条码机关机，移除卡在裁刀上的东西，再开启条码机电源打印与裁切，如还有同样状况，请更换其他不同的标签纸
	裁刀异常	将条码机关机后重开，如还是相同状况，请联络相关技术人员
裁刀阻塞	裁刀无法裁切标签纸，但刀片可归位	按条码机的 cancel 键，更换适当的标签纸
装置无链接	欲使用的装置没有被条码机侦测到	程序设定错误或装置没安装到条码机
找不到档案	打印所需的档案不在记忆卡里	检查记忆卡里的档案是否存在，或重存该档案
找不到字型	打印所需的字型不在记忆卡里	检查记忆卡里是否有该字型，或重下载该字型
FPGA 异常	条码机硬件错误	将条码机关机后重开，如还是同样状况，请联络相关技术人员
印字头异常	条码机硬件错误	将条码机关机后重开，如还是同样状况，请联络相关技术人员
印字头为开启状态	印字头已被打开	转动印字头固定旋钮以便关上印字头
印字头过热	印字头温度已超过正常范围	按 pause 键暂停打印，让印字头冷却一下再继续打印，如此状况持续发生，尝试在软件设定上降低印字头工作温度
无效设定	记忆卡上的设定有误	重设定条码机 ，如还是同样状况，请联络相关技术人员
内存溢位	打印的标签档案所含的对象超过范围	取消打印，减少该标签档案的对象后再打印
檔名已存在	标签程序上有重复使用的档名	修正标签程序里的指令
无 DHCP 服务器	条码机之网络设定为 DHCP 联机，但却没有 DHCP 服务器可连结，或 DHCP 服务器无效	关掉条码机的 DHCP 功能，尝试手动设定条码机 IP，请联络公司网管人员设定此 IP
无标签纸	软件上设定的标签格式并非是实际的标签纸尺寸	取消打印，更改软件上的标签格式，或更换适当的标签纸，再重印
	条码机安装连续式的标签纸，但软件设定为间隔式的标签纸或有底标式的标签纸	取消打印，更改软件上的标签格式，或更换适当的标签纸，再重印
无标签纸尺寸	标签档案并未定义标签纸尺寸	检查标签程序，并修正标签纸尺寸之定义
无网络链接	无网络链接	检查网络线或接头是否异常或洽网管人员处理

错误讯息	可能原因	建议解决方式
无数据记录	记忆卡上的数据库档案异常	检查标签程序与记忆卡档案是否正确
无SMTP服务器	条码机有设定SMTP，但却无SMTP连结，或SMTP服务器异常	关闭条码机的SMTP设定 小心! 关闭此设定就不会以 email 送出警告讯息，请联络网管人员
无网络时间服务器	条码机有启用网络时间服务器，但却无法连结，或该服务器异常	关闭条码机的网络时间服务器设定，请联络网管人员
标签纸用完	标签纸用完	安装新的标签纸
	标签进纸异常	检查标签进纸是否正常
	碳带或标签纸安装错误，盖住标签纸传感器，使得传感器无法侦测到标签纸	检查碳带或标签纸安装是否正确
碳带用完	碳带用完	安装新的碳带
	打印时发生碳带断裂	取消打印，更改软件上的印字头工作温度 移除碳带并清洁印字头 ▷20页 6.3 安装碳带再重打印，或更换其他更合适的碳带
	条码机安装热感式标签纸，但软件设定为热转印的标签纸	取消打印，更改软件为热感式打印，重新打印
通讯协议错误	条码机接收到从电脑端送出的未知或无效的指令	按条码机的 pause 键跳过错误指令或按 cancel 键取消打印
记忆卡读取错误	从记忆卡读取数据时发生错误	检查记忆卡数据是否正常备份记忆卡数据，重新格式化记忆卡，并回存数据到记忆卡
移除碳带	条码机已设定为热感印模式却还安装碳带	如要以热感印模式运作，则需移除碳带
		如要以热转印模式运作，则需设定条码机为该模式，或更改软件上的热转印设定
记忆卡数据结构错误	记忆卡的档案列表错误，造成数据存取异常	重新格式化记忆卡，并回存数据文件
未知记忆卡	记忆卡类型不支持或记忆卡格式不兼容	更换别种记忆卡或格式化记忆卡
USB装置有误	条码机有侦测到该USB装置，但无法使用	更换USB装置或不使用该有问题的USB装置
USB装置所需电流过大	该USB装置所需电流过大超过机器负荷范围	不要使用该USB装置以免损坏机器
未知的USB装置	条码机不支持该USB装置	不要使用该USB装置以免损坏机器
电压错误 Voltage error	条码机硬件错误	将条码机关机后重开，如还是同样状况，请联络相关技术人员
记忆卡写入错误	条码机写入记忆卡时发生异常	重复写入动作，如仍异常，请格式化记忆卡
记忆卡写入保护	记忆卡有开启写保护入保护功能	关闭记忆卡写入保护功能
韧体版本错误 Wrong revision	更新条码机韧体时，韧体版本有误	使用正确的条码机韧体版本更新

表 7 错误讯息与排



Gesellschaft für Computer-
und Automations-
Bausteine mbH & Co KG
Wilhelm-Schickard-Str. 14
D-76131 Karlsruhe,
Germany

EU Declaration of Conformity

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.

Device:	Label Printer
Type:	XD4M
Applied EU Regulations and Norms:	
Directive 2006/95/EC relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits	● EN 60950-1:2006
	● EN 61558-1:2005
Directive 2004/108/EC relating to electromagnetic compatibility	● EN 55022:2006
	● EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003
	● EN 61000-3-2:2006
	● EN 61000-3-3:1995+A1:2001+A2:2005
Signed for, and on behalf of the Manufacturer :	Sömmerda, 15.03.10
cab Produkttechnik Sömmerda Gesellschaft für Computer- und Automationsbausteine mbH 99610 Sömmerda	 Erwin Fascher Managing Director



希爱比科技股份有限公司
台北县中和市中正路 700 号 9F-8

Tel: +886 (0) 2 82273966

Fax: +886 (0) 2 82273566

<http://www.cabd.de>

<http://www.cabasia.net>

email: cabasia@cab.de

copyright by cabAsia

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.