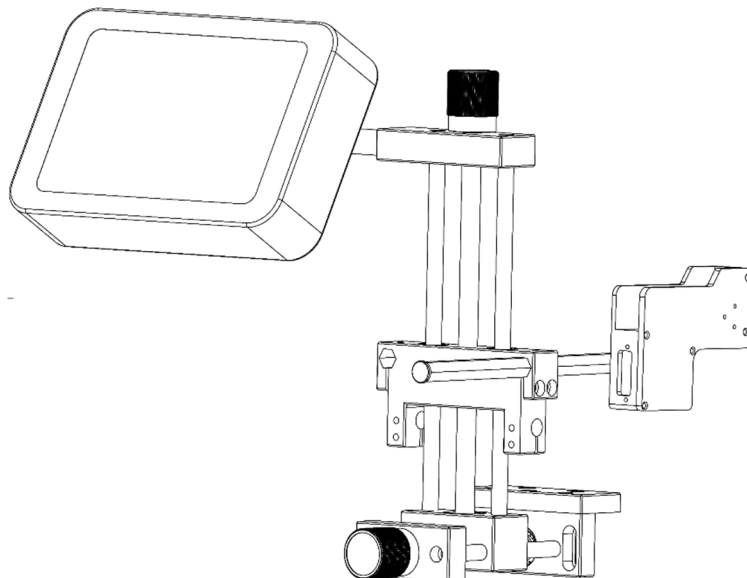
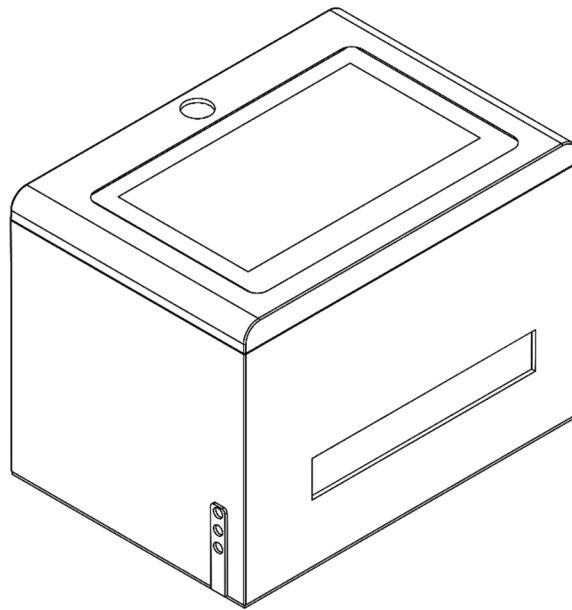


奥凯迪热发泡喷码机

HM 系列使用手册



使用前请仔细阅读本使用说明书，以便更好的发挥产品性能，并妥善保存。

产品简介	3
桌面静态喷码机/功能参数	3
流水线喷码机/功能参数	4
安装喷码机	5
机器主界面	7
编辑界面	8
字体设置界面	9
计数器界面	10
时间变量界面	11
图片界面和制作流程	11
条形码界面	13
二维码界面	14
GS1 码使用	15
参数设置界面	19
系统设置界面	20
系统时间设置	20
墨盒设置界面	21
喷印界面	21
机器注意事项和故障代码	22
墨盒使用注意事项	23
墨盒故障原因和解决方法	25

产品简介

奥凯迪 HM 系列喷码机是基于热发泡技术研发生产，产品以稳定为前提，操作简单方便，人性化设计，自带信息编辑以及存储系统；适合各种使用场景和喷印各类材质。

桌面静态喷码机/功能参数

机器图片			
型号	HM188L	HM188	HM288
类型	静态机		
喷印长度	60mm	110mm	100mm
喷印高度	最高 12.7mm，在 12.7mm 内任意输入行数		25.4mm 有表格功能
机器系统	热发泡喷码机操作系统/中英文双界面		
显示屏	5 寸高清彩色电容屏	7 寸彩色电容屏	
喷印内容	中文、英文、阿拉伯数字、文本、图片，可变动：计数值、批号、时间日期、条形码、GS1 码、二维码等		
支持条码类型	UPCA/INT25/UPCE/CODE39/EAN13/CODE128/EAN8/GS1-128/PDF417/QR/DataMatrix/GS1-DM		
喷印材质	金属、塑料、木材、铝箔、纸箱、建材、电子、不干胶标签、不锈钢、包装袋 等表面		
通讯接口	传感器、脚踏、USB、RS232		
电源	100-240VAC 50/60Hz		
包装尺寸	26x26x20cm	26x26x20cm	33x26x26cm
机器尺寸	17x15x17cm	22x15.5x16cm	22x18x20cm
机器重量	1.3kg	1.7kg	2.2kg
整机包装重量	3kg	3kg	4kg
以上型号可选配升级 外部数据对接功能/设备对接协议功能			

流水线喷码机（在线喷码机）/功能参数

机器图片				
型号	HM318		HM338	HM388
类型	流水线喷码机/在线喷码机			
机器系统	采用单片机控制，操作系统不留碎片，长时间使用系统不会变慢/中英文双界面			
显示屏	7 寸彩色电容触摸屏			
喷印长度	不限，根据信息长度而定			
喷印高度	最高 12.7mm		最高 25.4mm	
喷印速度	在最高的高度内可以任意多行喷印，并且喷印速度不变；最高可达到 75 米/分，并且不会因墨水量增加而改变			
硬件区别	国产零部件		进口芯片	进口芯片
功能区别	标准功能(满足大部分需求)		支持调取 TXT 或 Excel 文件的内容 实时变动喷印	
	经济实惠		性价比最高	有表格功能（喷印瓦楞纸箱优选）
喷印内容	中文、英文、阿拉伯数字、文本、图片，可变动：计数值、时间日期、条形码、UDI 码、二维码等			
支持条码类型	UPCA/INT25/UPCE/CODE39/EAN13/CODE128/EAN8/GS1-128/PDF417/QR/DataMatrix/GS1-DM			
喷印材质	金属、塑料、木材、铝箔、纸箱、建材、电子、不干胶标签、不锈钢、包装袋 等表面			
通讯接口	传感器、同步器、USB/RS232			
电源	100-240VAC 50/60Hz			
机器尺寸	22x5x14.5cm 主机重量：0.75kg			
外箱尺寸	33x27x17cm 包装重量：2.3kg			
以上型号可选配升级 设备对接协议功能				

在线机配件：部分为选配件，需付费购买

安装喷码机-安装环境:

使用稳定的供电电源，避免瞬间高压与干扰。

不要将喷码机安装在电磁场辐射区附近，例如：高频封口机，金属探测器等。

机器安装视频和安装图片教程：<http://www.aokdi.com> 或微信公众号：



安装方式:

1、将 静态喷码机 固定在平稳位置；

2、在线机安装特别注意事项：



一：为了能获得最好的喷印效果，请将在线喷码机喷印头安装于流水线上，并使被喷印的产品稳定通过流水线。

二：在产品之间请保持一定的间距，不要靠在一起或叠在一起，以便感应器（传感器等）能正常工作。

三：在线喷码机喷印头可朝下朝上或水平安装，喷印头与产品的间距在 1—5mm 之间。

四：传感器或同步器：传感器必须安装于喷印头的前方，不管是左边或右边，要根据产品的运动方向而定。

当传感器检测到产品时，喷码机开始计时，在延迟时间到达后开始喷印。产品之间要有间隙，且间隙要大于传感器与喷头的距离。

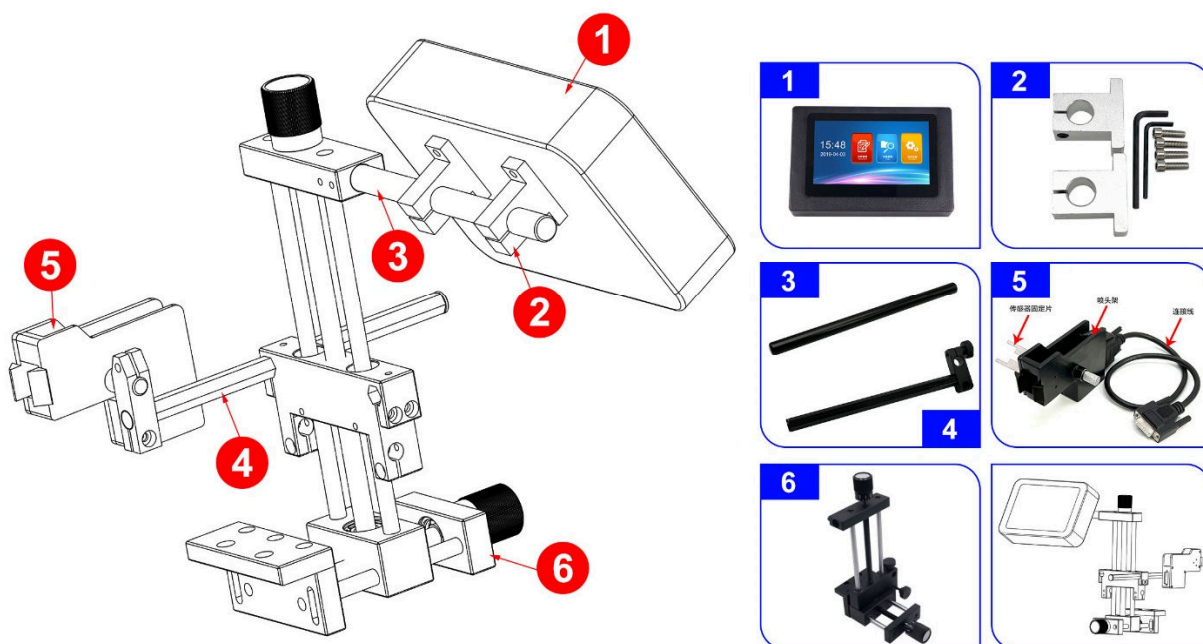
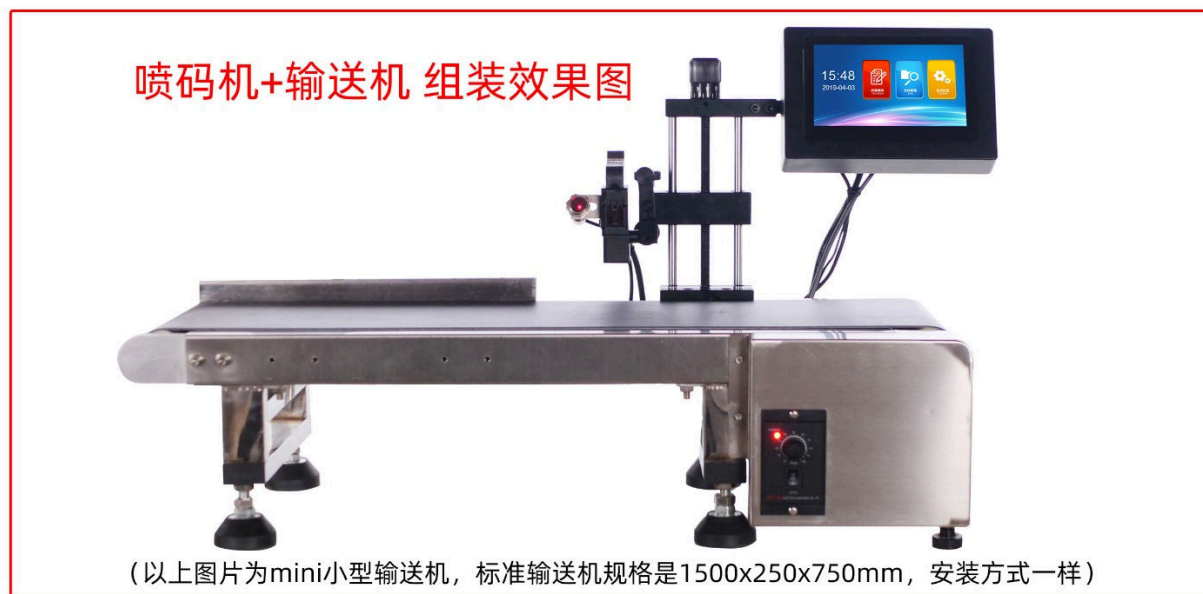
电压设置：喷码机使用电源（100—240VAC/50—60Hz）。

墨水：墨水供应采用墨盒更换方式。更换墨盒简单、干净、便利。更换墨盒时，请退出喷印状态界面，然后拿出旧的墨盒，插入新墨盒，更换墨盒完成后，喷码机可以继续喷印。机器在不使用的时候，请关机将墨盒拿出，并盖好墨盒夹保存。

备注：请不要在喷印状态下拔插墨盒，否则会造成墨盒损坏。



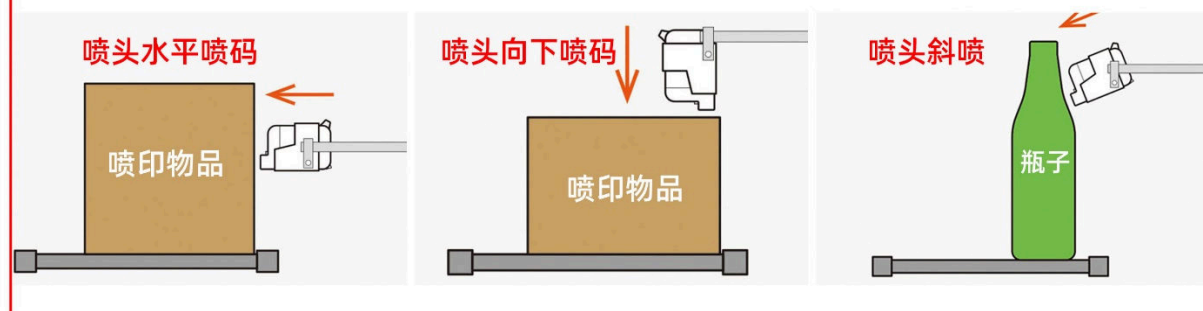
在线机安装图示



备注：将对应数字编号的配件安装在左图所在位置。

1.喷码机主机 2.主机固定配件 3.主机固定杆 4.调节杆 5.喷头架 6.微调支架

根据物品打码位置，喷头可调整摆放，如像下图所示：



机器主界面



内容编辑：新建一个文件，进入编辑界面；

文件管理：打开所保存的文件，如下图：



编辑界面



备注: 可将所选的内容进行位置的拖动摆放，拉动编辑区的标尺可进行左右拖动。

文本: 输入数字、英文、字符、中文等内容(一次只能输入一行)，如下图:



	英文大小字切换
	中英文输入切换
	“+”代表中文字体显示的下一行
	“-”代表中文字体显示的上一行

字体设置界面

字体设置

T 宋体 ▼

E 字高 : 60 ▼

W 字宽 : 0 ▼

II 字间隔 : 3 ▼

B 常规 ▼

↻ 实体 ▼

→ 0度 ▼

✓
✕

T	字体：自带两款专业点阵字体和系统常用实体字库；
E	字高：设置字体的高度
W	字宽：默认值为 0，表示字宽和字高是同比例，也可修改不同比例的字体
II	字间隔：设置字与字之间的间隔
B	常规：常规（默认值）、加粗、斜体、斜体加粗；设置字体的样式
↻	实体：实体（默认值）、点阵体、点阵、圆点点阵、大方点阵；可将设置的字体自动转成点阵体（采用系统自带的点阵字体效果更好）；
→	0 度：0 度、90 度、180 度、270 度；设置字体旋转度数，默认不旋转

图标说明

⊕ ⊖	将所选的内容放大或缩小
↕	微调：将所选的内容左右上下微调
🔄	修改：将所选的内容重新编辑
🗑️	删除：将所选的内容删除
ON	喷印：进行喷印

功能选择 按键如下图所示：

		
计数器	时间变量	图片
		
条形码	二维码	

计数器界面

计数器

计数器数值 : 00000 ▼

计数器变化值 : 00001 ▼

计数器最小值 : 00000 ▼

计数器最大值 : 99999 ▼

计数器位数 : 5 ▼

计数方式 : 递增 ▼

高位补充 : 补零 ▼

T 字体设置




计数器数值	当前开始计数的数值
计数器变化量	每次递增或递减的数值
计数器最小值、计数器最大值	计数器计数的范围
计数器位数	1 至 9 可选，默认值为 5 位
计数方式	递增和递减可选，默认值为递增
高位补充	补零和补空可选，默认值为补零

时间变量界面

时间变量	
日期：(yyyy-mm-dd)	时间：(hh:mm:ss)
日期：(yyyy/mm/dd)	时间：(hh/mm/ss)
日期：(yyyy年mm月dd日)	时间：(hh:mm)
日期：(mm/dd/yyyy)	

T 字体设置



备注：选择所需要的日期、时间格式，日期和时间由系统时间变化而变化

图片界面

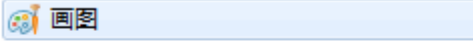
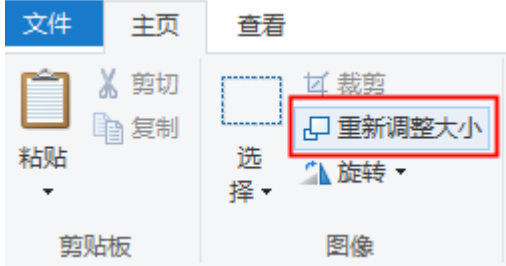
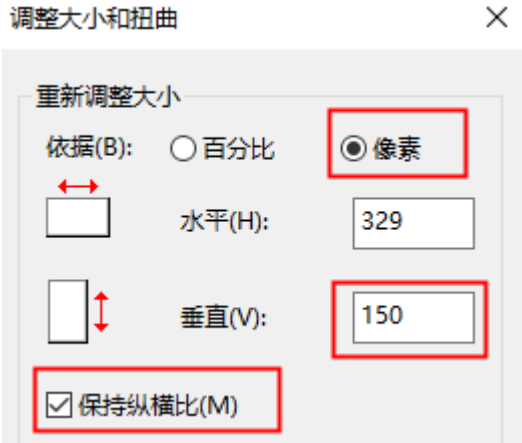
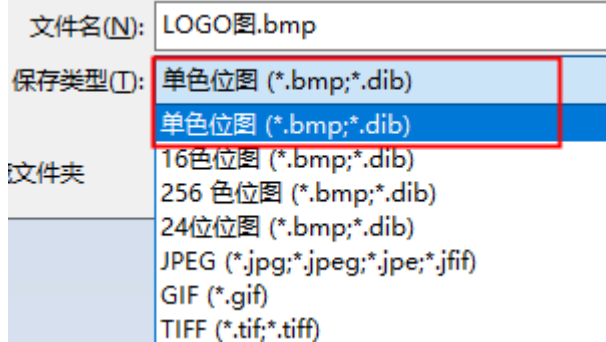
图片	
机器内置图片	U盘中图片
CE	
ROHS 环保标志	
商标	
专利	
食品	

上一页 下一页
上一页 下一页

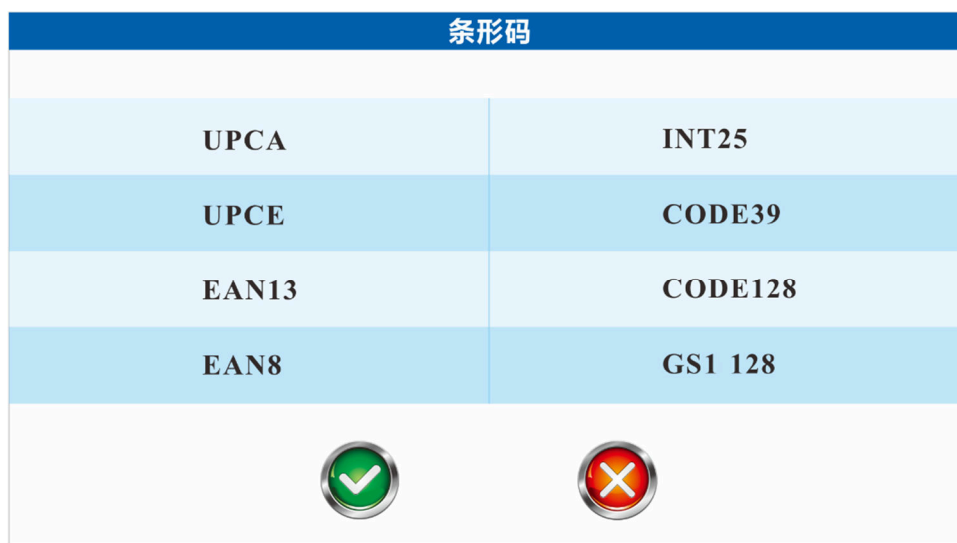
机器内置图片	选择之后可在编辑界面通过“放大”和“缩小”来调节图片的大小，不能通过“修改来设置图片的大小”
U 盘中的图片	可通过 U 盘上传图片到编辑文件里，图片必须为单色 BMP 格式，图片的长 x 宽不得超过 65535 像素，直接放 U 盘根目录里即可

备注：图片的高度不能超过 150 像素（HM168/HM188 和 HM338 机器 12.7mm 代表 150 像素高，HM288 和 HM388 机器 25.4mm 代表 150 像素高）

图片制作流程：

1. 图片用电脑自带的画图软件打开 	2. 点击“重新调整大小”选项 
3. 选像素，高度调为 150，点击确定 	4. 选择保存格式为：“单色位图 BMP” 
5. 文件编辑完成，导入 U 盘	

条形码界面:



选择所需要的条形码，确认后进入条形码编辑界面，如下图：



- 1、将条形码内容输入后直接可生成条码，条形图片超过规定要求，会有相应的提醒报错；
- 2、条形码的高度只能通过“字体设置”来设置，不能在编辑界面“放大”或“缩小”；

Var: 表示插入变动的条形码

二维码界面



选择所需要的二维码，确认后进入二维码编辑界面，如下图：



- 1、将二维码内容输入后直接可生成二维码；
- 2、二维码的高度只能通过“字体设置”来设置，不能在编辑界面“放大”或“缩小”；

Var: 表示插入变动的二维码

编辑 GS1 码（A 系列和 HM 系列类似）

一. 在喷码机 编辑界面→功能选择→二维码 选择 DATAMATRIX:

1. 例如 将 UDI 数据直接输入: (01)06901234567892(17)201231(10)1234AB(21)5678CD



2. 在 “设置” 界面中 设置 “GS1-MODE: 是”; 再设置二维码大小等, 确认退出后, 就直接生成 GS1 二维码



3. 通过喷码机 编辑界面→文本 分别输入 (01)06901234567892 等其余信息, 排好版之后, 就可以直接进行喷印



二、打印 UDI 数据的 GS1 二维码变动数据（调取 UDI 数据的 TXT 文件或 Excel 文件）

1. 在喷码机 编辑界面→ 功能选择→ 数据库文件 中加载 TXT 文件或 Excel 文件： 在“变量类型”中选择 DATAMATRIX，信息长度必须大于或等于所加载文件中单行里的字符(可直接输入 99)；

在“设置” 界面中 设置 “GS1-MODE：是”

2. 通过喷码机 编辑界面→文本（或其它变量）分别输入 (01)06901234567892 等其余信息或变动信息，排好版之后，就可以直接进行喷印：



三、打印 UDI 数据的 GS1 二维码变动数据（通过 RS232 串口、网口、WIFI 等连接，设置好相对应的连接后）

1. 在喷码机 **编辑界面** → **功能选择** → **外部设备** 中插入接收到的变量：在“变量类型”中**选择 DATAMATRIX**，**信息长度**必须大于或等于所加载文件中单行里的字符（可直接输入 99）；在“**设置**” 界面中设置 **“GS1-MODE：是”**



2. 通过喷码机 **编辑界面**→ **文本**（或其它变量）分别输入(01)06901234567892 等其余信息或变动信息，
排好版之后，就可以直接进行喷印。

备注 1：数据库功能和外部设备功能，请查看带 D 和带 S 说明手册；可提供相关接口协议或直接使用我们自主研发的发码软件进行一物一码发码打印；

备注 2：打印 GS1 条形码，可直接在机器 **“编辑界面→功能选择→条形码”** 中选择 GS1-128 条形码。

文件管理 如下图所示：



	保存：将当前文件保存
	新建：新建一个空的文件（默认名：新建文件）
	打开：打开文件管理
	重命名：更改当前文件名称保存

参数设置界面：

参数设置

方向：关闭 ▼

传感器连续开关：关闭 ▼

间隔：300 ▼

喷印宽度：3800 ▼

倒置：关闭 ▼

喷印延迟：138 ▼

喷印控制：速度 ▼

墨水量：2 ▼

方向	关闭和打开，默认为关闭
倒置	关闭和打开，默认为关闭
传感器连续开关	关闭、数值和打开，默认为关闭。 关闭情况下，代表可用按钮开关、脚踏开关、传感器进行每个产品喷印一次信息的控制； 数值和打开：此功能只适合一个产品喷印多个内容使用，例如管材；
喷印延迟	138（默认值），“喷印控制：速度”时 单位为毫秒
间隔	传感器连续开关打开或数值的情况下有效，“喷印控制：速度”单位是毫秒；“喷印控制：同步器”单位是同步器的脉冲数；代表第二个信息间隔多久喷印；
喷印控制	速度和同步器可选，默认值为速度；选择同步器的情况下，如果喷码机没有连接同步器转动，则没办法喷印；
喷印宽度	喷印信息的长度；“喷印控制：速度”的情况下有效
墨水量	1 至 5 可选，默认值为 2

系统设置界面



时间设置	设置喷码机当前时间日期
亮度设置	设置屏幕的亮度，默认值为 60
语言切换	中文和英文，默认值为中文
机器信息	显示机器信息
墨盒设置	设置墨盒的属性和使用情况
恢复出厂设置	所有文件参数都恢复出厂设置
从 U 盘升级	可通过 U 盘升级系统最新版本或查看系统版本
机器标识码	每台机器的唯一 ID 标识码

喷码机系统时间设置



墨盒设置界面

墨盒设置

闪喷设置: 00 ▼

墨盒类型: 快干墨水 ▼

墨盒属性: 0 (不加密) ▼

喷头震动: 关闭 ▼

喷印方式: 右边 ▼

授权类型: 0 (永久) ▼

喷印声音: 关闭 ▼

闪喷设置	静态机默认值为 00（在线机默认值为 03），单位为秒，只有进入喷印状态下，在喷印的过程中才有效；00 表示不启用
墨盒类型	设置墨盒的喷印电压，默认值为快干墨水
喷印方式	左边或右边，12.7mm 墨盒有两列墨孔，可根据需要选择一列墨孔喷印
授权类型	可设置使用日期，默认值为 0（永久）
喷头震动	关闭（默认值），此项需要墨水和墨盒相配合才能选择打开，否则喷印信息前端可能会有一列线

喷印界面

文件名称
✕

希望喷码机
为你实现价值

喷印中

墨水: 99%

备注: 暂停状态下才可以修改参数

喷印计数器: 000000000

禁止喷印状态下插拔墨盒

OFF

暂停

ON

喷印

喷印延迟: 60 ▼

喷印宽度: 3800 ▼

参数设置

强喷

⏻

关机

2019年03月28日10点20分45秒

备注：喷印状态下一定不可以拔插墨盒，否则会造成墨盒损坏。



在喷印状态下按“暂停”后，可修改各参数：

- 1、按“参数设置”可设置文件的各个参数；
- 2、按“喷印计数器”可设置喷印的计数值；
- 3、按“喷印延迟”可设置延迟时间；
- 4、按“强喷”可用于测试喷印头是否有墨水喷印出来；

机器注意事项:

1. 如机器出现故障, 未经本公司的书面允许, 严禁拆开机器, 如由于自行拆开机器, 造成的机器损坏, 本公司将不予保修。
2. 建议使用本公司墨盒, 以保证喷印信息的清晰。

故障处理和常见故障代码说明

1、检查显示: 显示屏无任何信息显示:

- A、喷码机是否连接电源;
- B、必须长按电源键 3 秒才能开机;
- C、使用电池款的, 请检测电池是否有足够的电量;

2、检查数据线: 检查数据线接口是否松了或者没有连接。

3、检查参数设置: 检查 喷印延迟参数、喷印控制设置是否正确。

4、检查间隙: 在产品与产品之间必须有间隙, 否则感应器不能触发。

5、检查墨盒: 墨盒的墨水是否已用完, 或者墨盒孔堵塞了(挤压墨水或清洗墨盒孔)。

6、检查传感器或开关: 有物体经过时传感器灯是否有亮, 传感器与主机的连接是否到位。

7、检查墨盒架的螺丝是否松了, 确保墨盒架的触点与墨盒完全接触贴合。

注: 若所有的操作都不能使喷码机喷印, 联系当地经销商或代理商。

常见故障代码说明:

5227: 主机检测不到喷头架的 NFC, 请关闭电源后重新连接好数据线开机;

4545: 主机检测不到喷头架的驱动板; 解决方式如下:

1. 拔掉电源线后, 重新连接好数据线开机;
2. 在喷印状态下插拔墨盒, 使得驱动板烧坏, 必须更换喷头架;
3. 在开机的状态下插拔数据线, 使得主机芯片烧坏, 必须更换主机;

0403:

- 1、机器硬件和数据卡不匹配, 将原先数据卡放回机器即可;
- 2、静态机器检查限位传感器接口接触是否不良。关机后将限位传感器接口拔掉后再重新插好;

墨盒的选择和维护

喷码机使用高精密喷印头，使用的墨盒为快干墨盒和水性墨盒。若使用不合适的墨盒，喷印出来的信息清晰度会受影响，而且有可能会损坏机器；



快干墨盒：用于非渗透性表面：

快干墨盒干得快，在使用快干墨盒时，必须不停地喷印，以防止喷印头前端墨水变干，如果超过一段时间不喷印，喷头最前端墨水变干，就必须用干净纸张擦下喷印头。

快干墨水干的时间一般 6 秒左右，取决于环境的条件（热—干得快）和在喷印物体上墨水的量，越粗越黑的字体，干的时间越慢。

当喷码机的电源关闭后，请将墨盒取出来，并且盖上墨盒盖，防止墨盒表面墨水干涸。



水性墨盒：用于渗透性材质：

常情况下水性墨盒不需要维护，开机后就可以自动喷印，但有时机器在使用过程中，有灰尘会粘到喷头表面，使得喷印出来的效果不好，则需要简单维护处理一下。

用干净纸张擦下喷印头表面即可。

机器培训使用视频网址：<http://www.aokdi.com>



墨盒使用注意事项:

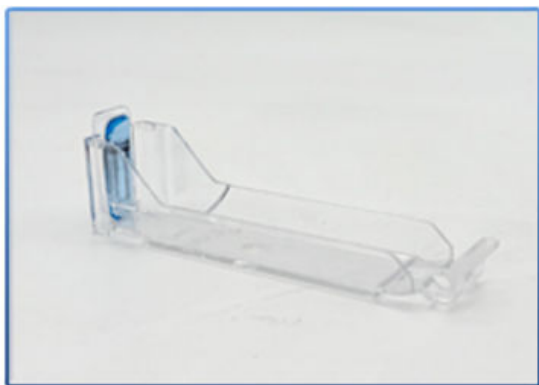
墨盒为耗损品，使用后不保;

墨盒不用时，必须从机器取出并盖上保护盖!

1. 机器关机后，取出墨盒



2. 必须盖上喷头保护盖



3. 长时间不用，建议放密封袋，存放于阴凉地方



备注：墨盒墨水有效期为 6 个月，3 个月内效果最佳。

墨盒故障的原因和解决方法

墨盒烧坏的两可能

1. 在喷印的状态下插拔墨盒，墨盒很容易烧坏，同时墨水量数值也不准确了。

（大部分都是这种情况，要特别注意。）

2. 喷码机默认墨盒类型 电压为：快干墨水

如果将电压调到 10V 以上或水性墨盒那一项，然后用快干墨盒喷印，那快干墨盒一定烧坏。

墨盒打印效果不好有如下情况：

一、墨盒喷孔堵了



1. 用柔软干净的纸巾擦拭下喷孔，擦拭后纸巾有墨水，说明只有一部分堵住，再试下喷印效果。
2. 如果还是不行的话，可以用纸巾粘上酒精再擦拭下墨盒。
3. 在机器 系统设置->墨盒设置->喷印方式 切换下另一边喷孔，如果还不行，就只能避开有问题的位置。
4. 查看下墨盒触点和喷头架触点是否有墨水粘到使得接触不良，如果有的话使用酒精擦拭干净。

二、墨盒烧坏了



1. 在机器中 系统设置> 墨盒设置> 喷印方式 切换下另一边喷孔, 如果还不行, 就只能更换墨盒。

三、墨盒有空气（前部分喷印出来正常，后部分缺失）



需要将空气排出来。

如何排出墨盒空气

1. 墨盒侧边如有开孔, 请将喷头朝上, 使用合适的工具轻轻挤压, 直到墨水从喷嘴轻微渗出, (在此过程中, 墨盒内的空气也被排除), 该操作可能会将墨袋挤爆, **请注意操作!**



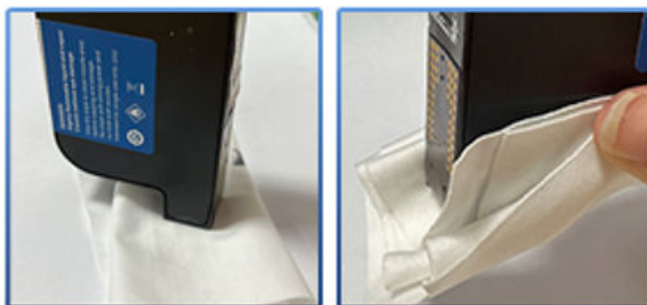
1 将墨盒喷嘴朝上放置 2 使用合适的工具轻轻挤压 3 喷嘴冒出气泡(空气) 4 使用除尘布擦掉墨水

2. 墨盒侧边如无开孔, 按以下步骤 1. 2, 直到墨水从喷嘴轻微渗出, (在此过程中, 墨盒内的空气也被排除), 该操作可能会将墨袋挤爆, **请注意操作!**



1. 通过吸盘打开墨盒侧盖 2. 喷头朝上, 轻轻挤压墨袋

3. 墨盒喷嘴垫上除尘布, 喷嘴朝下轻轻甩动 (此操作根据墨盒情况, 不一定可以排除空气)



1. 喷嘴垫上除尘布 2. 喷头朝下轻轻甩动

产品合格证

合 格 证	
C E R T I F I C A T E	
ID 号:	_____
型 号:	_____
检 验 员:	_____
检验日期:	_____



奥凯迪喷码机真诚与各位互惠互利, 共同发展。你的选择使我们成为一生的合作伙伴!

真诚希望奥凯迪喷码机为您实现价值!