

# M9 手持式喷码机

用户手册

修订版 V1.2

2025 年 11 月



# 目录

第 1 章 简介 .....	1
1.1 喷码机 .....	1
1.2 喷码机参数 .....	1
第 2 章 安全信息 .....	2
2.1 简介 .....	2
2.2 一般安全准则 .....	2
2.3 使用规范 .....	2
第 3 章 主要部件 .....	3
3.1 喷码机主要部件 .....	3
第 4 章 操作 .....	4
4.1 如何打开喷码机 .....	4
4.2 用户界面介绍 .....	4
4.3 如何选择作业以打印 .....	6
4.4 故障和警告 .....	6
4.5 如何开始打印 .....	6
4.6 如何停止打印 .....	6
4.7 如何关闭喷码机 .....	6
第 5 章 作业编辑器 .....	7
5.1 如何创建新打印文件 .....	7
5.2 如何编辑打印信息 .....	9
5.3 如何编辑外部可变数据 .....	15
5.4 如何编辑内部可变数据 .....	18
5.5 如何编辑已保存的打印文件 .....	19
5.6 如何删除/复制打印文件 .....	20
5.7 如何创建/编辑已保存的群文件 .....	21
第 6 章 用户界面 .....	24
6.1 打印设置 .....	24
6.2 设置 .....	27
6.3 计数器设置 .....	31
6.4 权限管理 .....	32
附录 1 .....	34

# 第 1 章 简介

## 1.1 喷码机

如图 1-1 所示，M9 热发泡喷码机是一款便携易用的工业喷码设备，适用于食品、医药、日化等行业的标识需求。支持固定和可变信息打印，并可在喷印过程中进行实时调整，满足多样化喷码需求。



图 1-1 M9 手持喷码机

## 1.2 喷码机参数

描述	规格
型号	M9 手持喷码机
系统语言	中文（简体和繁体），支持定制语言（阿拉伯语、英语、法语、德语、希腊语、匈牙利语、意大利语、韩语、波斯语、葡萄牙语、俄语、西班牙语、泰语、土耳其语和越南语）
充电器	16.8V/2A
电池	2600mAh@DC16.8V
分辨率(DPI)	600 分辨率(DPI) (150、200、300、400、500、600)
墨盒类型	惠普原装 42mL 墨盒（黑/白/红/黄/绿/蓝/隐形）
喷印高度	最高可喷印 12.7mm
打印内容	文本、图像、条码、序列号、班次码、日期、时间、失效日期、数据库、内置扫描器
打印材质	纸材、石材、管材、线缆、金属、塑料、玻璃、木制品
工作环境	温度 0-45°C（20°C-30°C最佳），湿度 40-60%RH
喷码机重量	0.72KG（含电池）
喷码机材质	PC+ABS

## 第 2 章 安全信息

### 2.1 简介

本喷码机用于在产品上打印信息，若将其用于其他用途，可能导致严重的人身伤害或喷码机故障。本章介绍的安全准则旨在帮助操作人员安全操作并科学维护喷码机及其配件。

### 2.2 一般安全准则

- 请勿使用非官方充电器，否则可能损坏喷码机或引发安全事故。
- 使用喷码机前，请检查所有线缆是否完好，避免因破损导致安全事故。
- 请勿将喷码机暴露在热源、强光、火源等环境中。
- 请勿私自拆装或维修喷码机，否则将不在保修范围内。
- 请勿在带电状态下拔插任何配件、线缆或墨盒。
- 请避免在过于潮湿或灰尘较大的环境中存储或使用喷码机。

### 2.3 使用规范

- 请使用官方认证的墨盒和标配充电器。
- 请勿带电拔插墨盒，否则可能损坏喷码机或墨盒。
- 请尽量使用墨盒标称电压和脉宽参数进行打印，以延长墨盒使用寿命。
- 喷码机未工作时，请及时扣好前盖，防止墨盒喷嘴因风干而堵塞。
- 墨盒属于精密部件，若安装过程中卡住，请勿强行用力，应调整位置后顺势插入。
- 若墨盒打印不清晰，可使用无纺布轻轻擦拭喷嘴，请勿剧烈摇晃墨盒。
- 清洁喷码机时，请远离水源，避免使用化学溶剂。

#### 2.3.1 紧急处理方案

如喷码机冒出烟雾、无法控制的连续打印、起火或发出爆炸声等紧急情况，**请立即断开电源并关闭喷码机!**

#### 2.3.2 产品保修

**质量保证：**自提单日期起 12 个月内，针对整机（除墨盒外）进行质保。此质保不适用于因误用、篡改或不当使用而导致的问题

#### 下列情况不在质保范围内：

- 使用非原装墨盒或未经批准的 OEM 油墨；
- 未经授权对产品进行拆装或修改；
- 由于自然灾害、储存或运输条件等原因造成的意外事故，例如（但不限于）掉落、用水或其他液体喷洒等导致的损坏；
- 使用未经批准、错误或不稳定的电源导致的喷码机损坏。

## 第 3 章 主要部件

### 3.1 喷码机主要部件

#### 3.1.1 电源开关

电源开关位于喷码机右侧，用于打开或关闭喷码机电源。

**注意：关机后请勿立即按电源开关开机，系统关闭需要约 10 秒。**

#### 3.1.2 接口

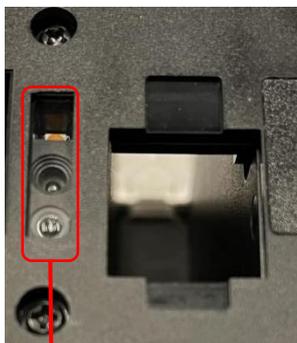
喷码机配有多种接口，用于打印控制与外部喷码机交互，如图 3-1 所示。



图 3-1 M9 接口图

#### 3.1.3 内置扫描器模块

通过使用扫描模块，我们可以打印实时内容。扫描器能够识别一维码和二维码。若需了解具体使用方法，可查阅 5.3.2 章相关内容。



扫描模块

性能特性	
瞄准方式	绿色 LED 圆点
条码灵敏度	倾斜+60°、偏转+60°、旋转 360°
视场角度	水平 48°、垂直 37°、H=309
识读精度	一维码 ≥ 3mil(Code39、EAN13) 二维码 ≥ 5mil(QR、DM、PDF417)

解码能力	
1D	Coda-bar、Code 39、Code 3、Interleaved 2 of 5、Matrix 2 of 5、Industrial 2 of 5、UPC-A、UPC-E、Code 93、Code 11、Code 128、EAN-8、EAN-13、MSI、ISSN、ISBN、GS1 DataBar
2D	PDF417、Micro PDF417、Aztec、QR Code、Micro QR、Data Matrix

解码范围(典型)	
Code39(5mil)	40 mm~100 mm 条码大小:25mm*10mm
EAN-13(13mil)	40mm~280mm 条码大小:32mm*25mm
QR-Code (15mil)	30mm~210mm 条码大小:8mm*8mm

## 第 4 章 操作

本章介绍了用户的基本操作信息，包含以下主题：

- [如何打开喷码机](#)
- [用户界面介绍](#)
- [如何选择作业以打印](#)
- [故障和警告](#)
- [如何开始打印](#)
- [如何停止打印](#)
- [如何关闭喷码机](#)

### 4.1 如何打开喷码机

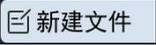
1. 安装墨盒，再按下喷码机右侧的电源开关。
2. 喷码机成功启动后，屏幕将显示用户操作界面。

### 4.2 用户界面介绍

用户界面是一套基于按钮的控制系统，配备易于使用的触摸屏，且显示器的大部分区域均为活跃区域，所有技术相关的喷码机设置和控制均通过工具按钮完成。



图 4-1 主页界面

按钮	描述
	进入编辑界面，可快速新建一个打印文件。
	调整所有打印参数。例如：打印方式、喷头选择、打印模式。
	对已保存的文件进行操作。例如：编辑、删除、选中打印等。
	设置一些辅助参数。例如：打印电压、调整用户权限、自定义日期、系统语言等。
	设置计数器参数。例如：起始值、步进值、当前值等，可重置打印次数。
	根据对应密码可登录不同用户等级。
	点击该按钮，关闭喷码机。
	对当前正在打印的文件进行内容修改操作。
	点击该按钮，可查看墨盒信息。
 	<p>1. 空闲时点击该按钮，验证墨盒的合法性，验证通过后进入打印状态，按钮变为红色，并显示“停止”。</p> <p>2. 打印过程中点击该按钮，喷码机会停止打印，按钮变成绿色，并显示“开始”。</p>

序号	区域名称	描述
1	系统时间	用于显示当前的系统时间和修改系统时间。
2	电量/墨量/ 用户等级/WIFI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 用于显示当前电池剩余的电量。</li> <li>2. 用于显示当前使用的墨盒剩余墨量。</li> <li>3. 用于显示当前设备所处的用户等级。</li> <li>4. WIFI 连接成功后在此显示图标。</li> </ol>
3	状态栏	<p>用于显示当前打印文件的文件名和喷码机的工作状态。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 空闲状态：<b>未作业</b></li> <li>2. 打印（工作）状态：<b>作业中</b></li> <li>3. 墨量达到报警值：<b>墨量低</b></li> </ol>
4	信息预览区	用于显示当前打印文件的信息内容，左右拖动该区域可以查看显示区域之外的信息内容。
5	参数预览区	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 用于显示当前打印的次数，您可据此计算某次作业的产品件数。</li> <li>2. 可以通过该区域快速方便的查看当前的部分重要参数，即分辨率(DPI)和延时。</li> </ol>

### 4.3 如何选择作业以打印

1. 点击主界面的  按钮，从文件列表中选择作业，也可在搜索框内输入所需作业名称。
2. 从列表中选择所需作业后，屏幕右侧会显示该作业的内容预览。如图 4-2 所示。
3. 点击  按钮，系统返回到主界面。（在打印状态下选择作业，直接进入打印状态，打印内容更新）



图 4-2 文件管理界面

### 4.4 故障和警告

当喷码机检测到异常时，会在屏幕中央弹出故障提示窗口。

### 4.5 如何开始打印

点击  按钮，启动打印操作，按钮会变色 。此时可以开始打印作业。

### 4.6 如何停止打印

点击  按钮，喷码机状态将更改为停止打印状态。

### 4.7 如何关闭喷码机

关闭喷码机前，请先停止打印。

如果喷码机处于停止打印状态，请直接按下喷码机右侧的电源开关（喷码机具有断电保护功能，关机后需等待约 10 秒，方可进行下次开机操作）。

## 第 5 章 作业编辑器

本章介绍了作业编辑器的基本操作信息，包含以下主题：

- [如何创建新的打印文件](#)
- [如何编辑打印信息](#)
- [如何编辑外部可变数据](#)
- [如何编辑内部可变数据](#)
- [如何编辑已保存的打印文件](#)
- [如何删除/复制文件](#)
- [如何创建/编辑已保存的群文件](#)

### 5.1 如何创建新打印文件

本章介绍了如何创建新打印文件的两种途径，下面开始介绍具体的操作步骤：

1. 使用“新建文件”功能。
2. 使用“加载文件”功能。

#### 5.1.1 使用“新建文件”功能

1. 点击主界面的  按钮，系统进入编辑文件界面。如图 5-1 所示。在此界面可以根据自身需求输入所需信息。

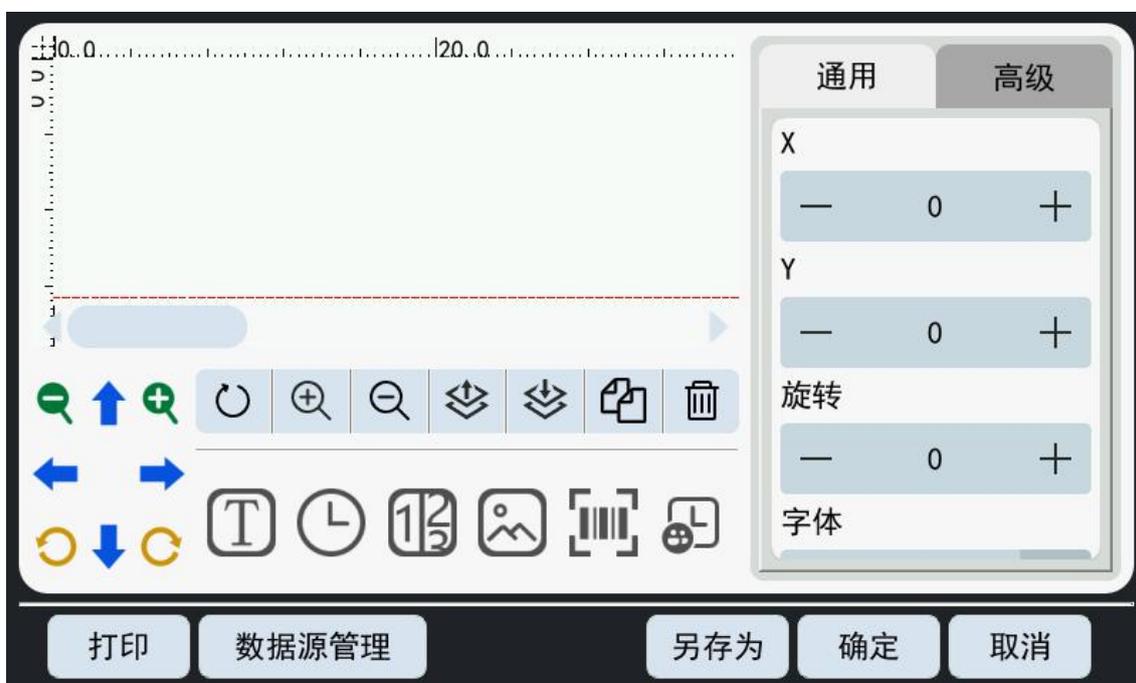
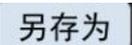
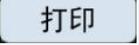
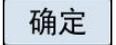
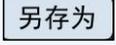


图 5-1 编辑文件界面

2. 编辑好所需信息后，在屏幕底部选择 、 或  来保存编辑好的信息。

按钮	描述
	文件保存后，系统将返回到主界面，此时编辑的内容已更新。若喷码机处于打印状态，则下次打印时将更新为新编辑的内容。 <b>注意：此按钮仅在从主界面点击‘新建文件’按钮进入编辑界面时显示。</b>
	文件仅保存在本地，无法直接更新到主界面使用。
	用于修改已保存的打印文件名。

3. 系统进入文件保存界面，在此界面输入文件名，如图 5-2 所示。**注意：文件名仅可使用数字、字母和汉字，不可使用符号。**

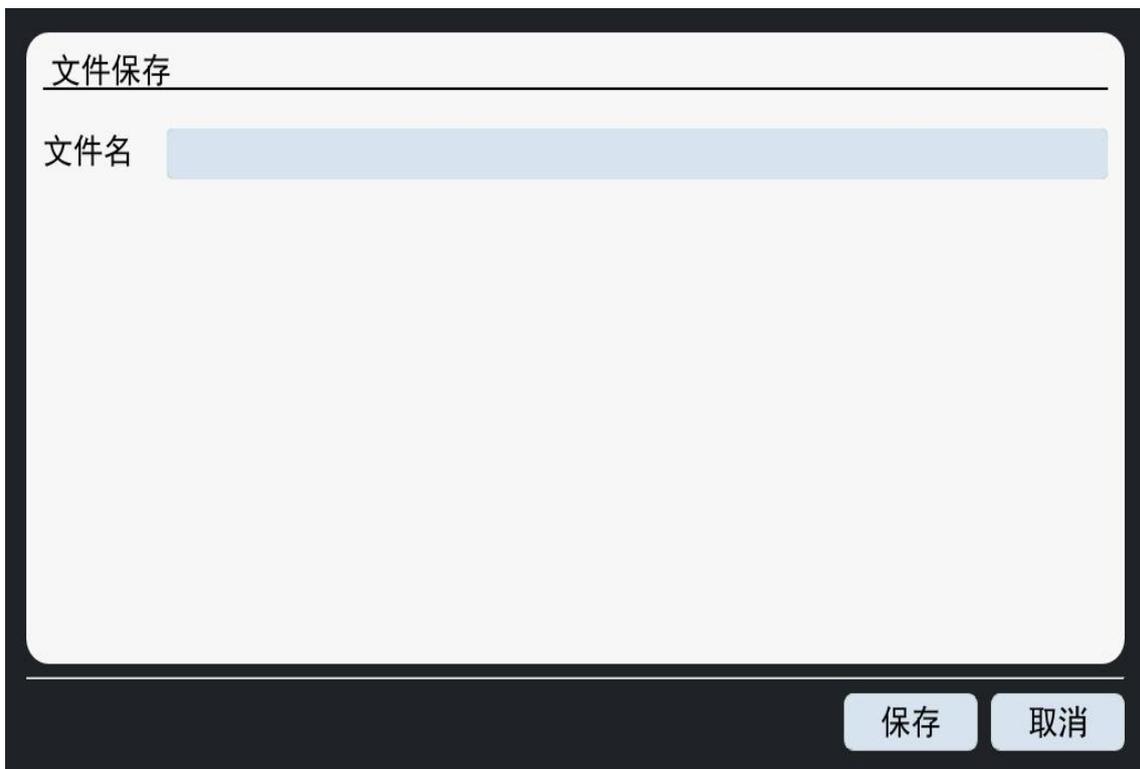
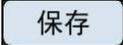


图 5-2 文件保存界面

4. 点击  按钮，即可成功保存文件，系统将返回到主界面。

### 5.1.2 使用“加载文件”功能

1. 点击主界面的  按钮，系统将进入文件管理界面，如图 5-3 所示。

2. 点击  按钮。进入编辑文件界面。如图 5-1 所示，编辑内容和文件保存操作请参照 5.1.1 小

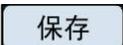
节的第 2 条到第 4 条。点击  按钮后，系统将返回到文件管理界面。



图 5-3 文件管理界面

## 5.2 如何编辑打印信息

本章介绍了如何编辑不同的打印信息。按照 5.1 章的两种途径，进入编辑文件界面，如图 5-4 所示。



图 5-4 编辑文件界面

1. 在编辑文件界面，根据需求编辑内容，可以包含“文本”、“时间”、“序号”、“图片”、“条码”、“班次码”。

按钮	描述
	使预览区内被放大或缩小的信息恢复到初始状态。
	可放大查看预览区内的信息内容。
	可缩小查看预览区内的信息内容。
	当两条信息重叠时，使选中的信息位于顶层，内容可视。
	当两条信息重叠时，使选中的信息位于底层，内容不可视。
	复制一条和选中的信息内容和参数都相同的信息。
	可删除预览区内的信息内容。
	用于调整信息的字体大小。
	根据箭头的方向，调整信息的位置。
	根据箭头的方向，调整信息的旋转角度。

2. 属性区分为通用和高级两部分。通用界面用于设置字体大小、旋转和字体样式等；高级界面则包含各个对象独有的设置。下表为通用属性描述。

按钮	描述
X	按“+”号或“-”号可以调整文本在 X 坐标轴的位置。
Y	按“+”号或“-”号可以调整文本在 Y 坐标轴的位置。
旋转	按“+”号或“-”号可以调整文本在旋转的角度。
字体	点击字体下拉框选择更换各种字体样式。
字体大小	按“+”号或“-”号可以调整文本的大小。
文本间距	按“+”号或“-”号可以调整文本之间的距离。
B	点击选择，按钮底色变成蓝色，文本加粗。
I	点击选择，按钮底色变成蓝色，文本倾斜。
_	点击选择，按钮底色变成蓝色，文本加下划线。
	字体横向缩放。通过调节数值，可将字体横向拉宽。
	字体纵向缩放。通过调节数值，可将字体纵向拉长。
	将缩放后的字体还原成默认状态。

### 5.2.1 文本编辑

1. 如需打印汉字、英文、数字、符号等内容，请点击  按钮，预览区将出现一条默认的文本对象。点击高级界面的内容框，在弹出的键盘中输入所需信息。如图 5-5 所示。

2. 在通用界面中，可以调整文本的位置、字体、字号等属性。

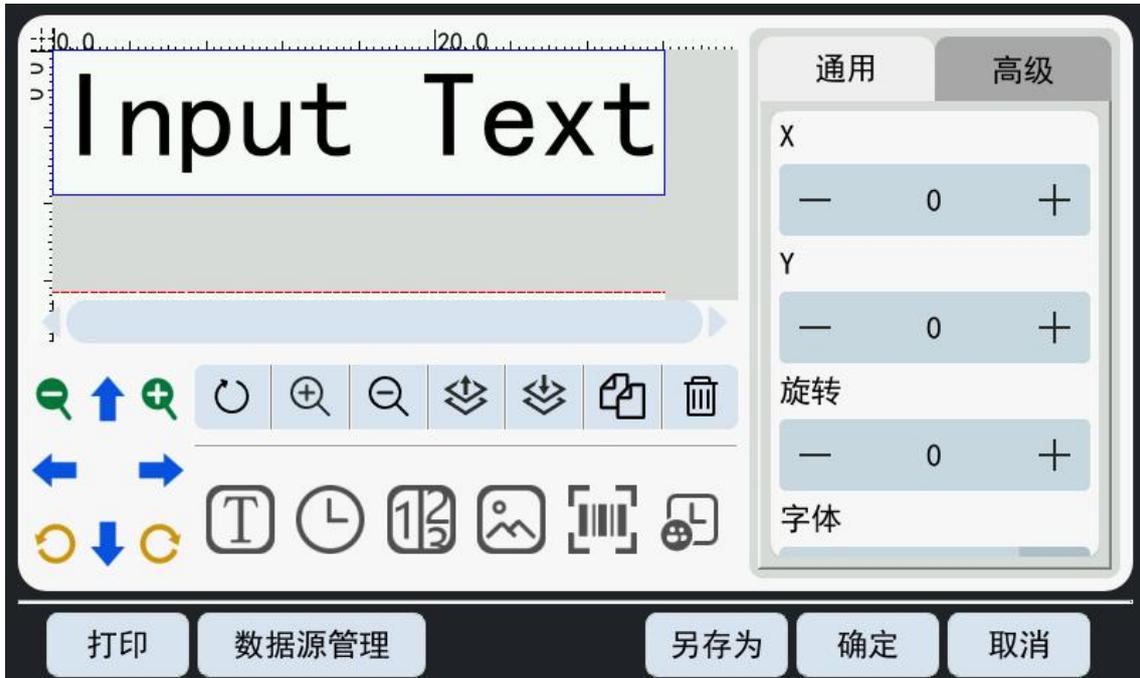


图 5-5 文本编辑界面

## 5.2.2 时间编辑

1. 如需打印可变时间（即打印信息中的时间自动更新，不需要人为干预），请点击  按钮，预览区将出现一条默认的时间对象。如图 5-6 所示。**支持时间实时更新，在打印状态下，时间信息实时更新。**



图 5-6 时间编辑界面

2. 在高级界面中，可以设置时间格式，有效天数等。**如需自定义时间格式，请参照附录 1。**

3. 在通用界面中，可以调整时间的位置、字体、字号等属性。

**时间格式：**通过键盘或下方快捷键自由组合。

有效天数：当前系统时间向后增加的天数。

### 5.2.3 序号编辑

1. 如需打印可变序号（即打印信息中的计数内容自动更新，不需要人为干预），请点击  按钮，预览区将出现一条默认的序号对象。如图 5-7 所示。



图 5-7 序列号编辑界面

2. 在高级界面中，可以选择不同的固定位数。最大位数为 8（高位用 0 补齐），也可以选择自定义前缀（当前缀设置为空白时，相当于自然数）。
3. **喷码机系统中包含四个计数器**，即“计数器 ID”下拉框中的“计数器 1”、“计数器 2”、“计数器 3”和“计数器 4”。您可以通过“计数设置”分别设置四个计数器的起始值、步进值、当前值、结束值和重复次数。
4. 在高级界面中，选择“千分符”按钮，可以在序列号中添加千分符。
5. 在通用界面中，可以调整序列号的位置、字体、字号等属性。

### 5.2.4 图片编辑

1. 如需打印图片，请点击  按钮，预览区将出现一条默认的“image”的图片对象。如图 5-8 所示。
2. 在高级界面中，您可以点击 **选择图片** 按钮，选择需要打印的图片文件，并调整高度和宽度。
3. 在通用界面中，可以调整图片的位置、旋转角度等属性。



图 5-8 图片编辑界面

**注意事项：**

1. 本系统支持的图片格式包括 PNG、JPG 和 BMP。
2. 在 PC 端编辑了带图片的打印文件后，可以通过 U 盘直接导入喷码机，无需再次导入对应图片。
3. 选择图片时，可以直接从 U 盘中选择图片，保存后即可使用，无需将图片导入喷码机。

### 5.2.5 条码编辑

1. 如需打印条形码，请点击  按钮，预览区将出现一条默认的二维码对象。如图 5-9 所示。
2. 在高级界面中，点击内容框，在弹出的键盘中输入所需信息。

按钮名称	描述
类型	点击下拉菜单可以选择条码的类型。
高度	按“+”号或“-”号可以调整条码的高度（只在条形码生效）。
缩放	按“+”号或“-”号可以缩放条码大小比例。
显示文本	点击显示文本下方按钮使之变成蓝色，可显示文本，反之则不显示。
数据模式	可以选择“标准”模式和“GS1”模式。
可变数据	<p><b>外部：</b>可以连接外部喷码机打印可变信息，例如：U 盘、扫描器、Wifi。若需了解具体使用方法，可查阅 5.3 章相关内容。</p> <p><b>内部：</b>可以通过添加文本、时间和序列号来实现内部可变信息。若需了解具体使用方法，可查阅 5.4 章相关内容。</p>

3. 在通用界面中，可以调整条码的位置、旋转角度等属性。



图 5-9 条码编辑界面

**注意事项：**

1. 不同的条码有其定义规范。如果编辑的内容不符合相应的条码规范，可能会导致条码显示错误。
2. QR Code、Date Matrix 和 Code\_128 这三种条码支持 GS1 模式，该模式有特定的编码规则。

条码类型	特定功能	描述
QR 码	显示文本 <input checked="" type="checkbox"/> 文本间距 <input type="text" value="20"/> 文本位置 <input checked="" type="radio"/> 下 <input checked="" type="radio"/> 右	1. 可调节文本显示的间距。 2. 可调节文本显示在 QR 码的右方或下方。 3. 支持在 GS1 (UDI) 模式下显示 5 排文字。 
DM 码	尺寸 <input type="text" value="Auto"/> 10 x 10 12 x 12 14 x 14 16 x 16 18 x 18 20 x 20 22 x 22	1. 与 QR 码一样，DM 码也可以调节文本间距和文本显示位置。 2. 可选择尺寸，从 10 x 10 至 40 x 40 可选择。 3. 支持在 GS1 (UDI) 模式下显示 5 排文字。
QR Code DM Code Code_93 Code_128 PDF417	可变数据 <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> 内部 <input type="radio"/> 外部 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	1. 可以添加文本、时间和序列号。 2. 具体操作步骤请阅览 5.4 章 如何编辑内部可变数据

### 5.2.6 班次码编辑

1. 如需记录各班次轮换（即到设定的时间自动更换到设置的内容），请点击  按钮，预览区将出现一条默认的对象。如图 5-10 所示。



图 5-10 班次码编辑界面

2. 在高级界面中，点击红框处，输入内容并设置时间，再点击空白处，刚才编辑的内容和时间将更新到红框处。
3. 在通用界面中，可以调整班次码的位置、旋转角度等属性。

按钮	描述	按钮	描述
+	增加一行内容	↻	取消选中的内容
-	删除一行内容	时间	设置轮换的时间

### 5.3 如何编辑外部可变数据

本章介绍了如何编辑可变数据信息。在 5.2 小节中，我们可以看到在**文本和条码**的属性区高级选项中，有一个外部数据按钮，点击该按钮使其变为蓝色，即可使用外部数据功能。

点击 **数据源管理** 按钮，右侧属性区将变为外部数据管理界面，如图 5-11 所示。可变信息的来源既可以通过 U 盘导入数据，也可以通过扫描器模块扫描实时数据或通过 Wifi 传输数据。

∧：使实际打印内容向前移动一列。

∨：使实际打印内容向后移动一列。

文件：通过 U 盘导入 TXT 文本或 Excel 表格。

串口：1. 通过自带的扫描器模块扫描实时数据。

2. 通过 Wifi 传输数据。

#### 5.3.1 U 盘数据

1. 当选择 U 盘导入数据时，点击 **数据库**，再点击 **加载文件** 按钮，进入预览界面。如图 5-12 所示。

选中需要打印的文件，点击 确定 按钮。



图 5-11 数据源管理界面

**停止：**当数据打印到设置的结束行时，喷码机将停止打印。

**重复：**当数据打印到设置的结束行时，系统将重新从设置的起始行开始打印。



图 5-12 文件预览界面

2. 每次加载一行数据打印，直至文件结束。可以设置需要打印的“起始行”、“结束行”、和“当前行”，并在作业完成后选择“停止”打印或“重复”打印。

3. 若打印 Excel 表格，当编辑的信息数量小于或大于 Excel 表格中的数据列数，系统仍可有效加载数据。  
(此功能仅支持xlsx格式的Excel表格)。

4. Excel 文件在喷码机上第一次加载时间较长（测试 10 万行，加载时间约为 17 秒）。软件具备外部数据库缓存功能，在喷码机上电期间，只需加载一次，之后无需再次加载相同名称的外部数据库文件（与 TXT 文件相同）。若喷码机重启或关机，则在进入系统时需重新加载一次外部数据库文件。

### 5.3.2 扫描器模块

1. 若需要打印扫描器扫描的实时内容，只能创建一条文本或条码，点击 ，保存并加载文件。
2. 点击主界面的  按钮，系统将进入设置界面。在配置管理界面中，点击“扫描器”按钮使其变为蓝色，即可使用扫描器功能。退回到主界面时，喷码机会发出‘滴滴’声，表示扫描器已成功开启。
3. 按压手柄开关，扫描器将发出绿色光圈。将光圈对准需要扫描的条码，听到“滴”声响起，表示扫描成功。（**如果喷码机当前处于空闲状态，点击“开始”按钮，进入打印状态**）将喷码机放置到需要打印的物体上，向右拖动喷码机，完成一次打印。

**清除缓存：**若需要打印其他数据，需清除喷码机中的缓存，否则会打印缓存数据（最后扫描的 1 条数据）。

**缓存数量：a.** 可以设置数据在喷码机中的缓存数量。设置缓存数量为 1 时，喷码机内仅保存一条可变数据，不会累积。通过扫描器模块扫描的数据会实时显示在屏幕上（**无论喷码机是否处于打印状态**），且再次扫描数据，喷码机仍会更新。当前打印内容以最后一次扫描的数据为准。

**b.** 当缓存数量大于或等于 2 时，喷码机内会保存多条可变数据，并按照扫描顺序逐条打印。

**c.** 喷码机最大支持缓存 99 条数据。若缓存数据全部打印完毕且未扫描新数据，喷码机将重复打印最后 1 条数据，直到接收到新数据后，打印内容才会更新。

### 5.3.3 Wifi 数据

1. 若需要打印 Wifi 内容，只能创建一条文本或条码，点击 ，保存并加载文件。
2. 插上无线网卡。
3. 点击主界面的  按钮，系统将进入设置界面如图 5-13 所示。在 Wifi 界面中，点击“Wifi”按钮使其变为蓝色。
4. 点击  按钮，找到电脑所连接 Wifi，点击后输入密码并点击连接，连接成功后“SSID”后显示 Wifi 名称，主页面右上角显示 WIFI 标识。
5. 在电脑端输入喷码机 IP 地址（例如上图中 192.168.2.218）及端口号 64032，成功连接后，可将电脑数据传输至喷码机。
6. 点击打印按钮，向右拖动喷码机完成打印，此时喷码机屏幕显示电脑首条数据，每次点击打印按序刷新数据。若传输数据全部打印完毕且未接收到新数据，喷码机将重复打印最后 1 条数据，直到接收到新数据后，打印内容才会更新。

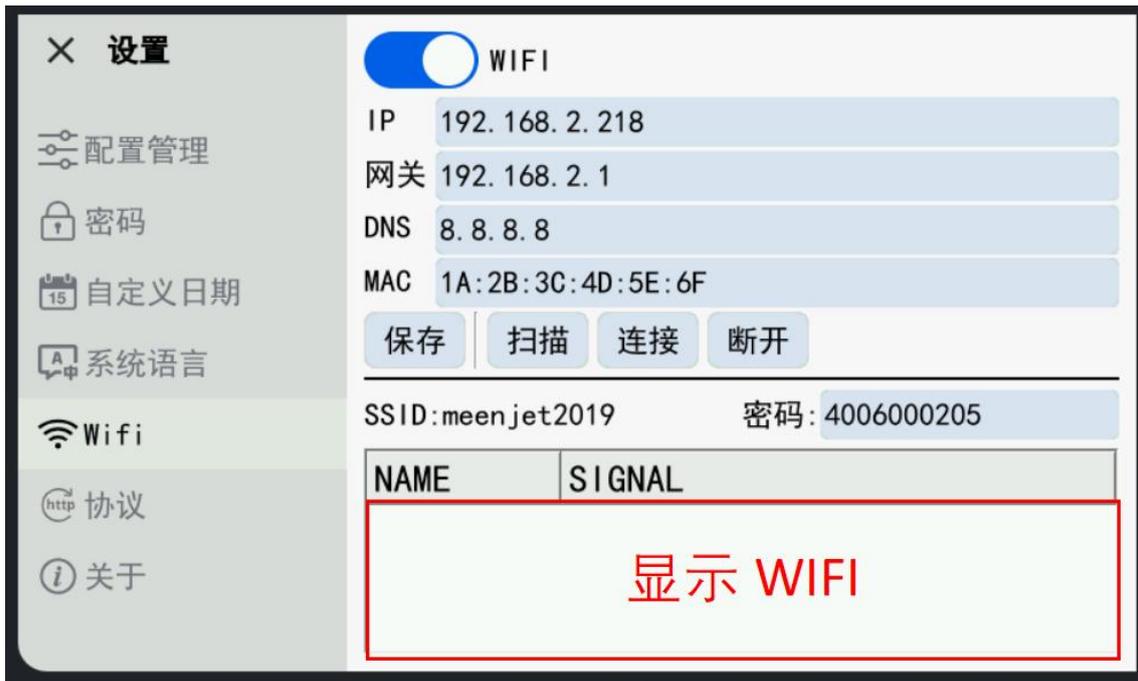


图 5-13 Wifi 界面

7. 若需了解 Wifi 界面其他按钮具体使用方法，可查阅 6.2.5 节相关内容。

## 5.4 如何编辑内部可变数据

本章介绍了如何编辑内部可变数据信息。在 5.2 小节中，我们可以看到在“条码”的属性区高级选项中，有一个“内部数据”按钮，点击该按钮使其变为蓝色，即可开始使用内部数据功能。

在使用内部数据功能时，首先需要生成相应的元素。如图 5-14 所示。例如，若需打印一个 QR code，内容为 ABC2025/01/21000000，则需先生成文本、时间和序号的对象：文本内容为 ABC，时间格式为 yyyy/MM/dd，序号位数为 6。然后生成 QR code 对象，点击选中内部数据按钮，在下拉列表中选择 text0(文本)，点击  按钮，依次选择 Time0（时间）和 SN0（序号）。



图 5-14 内部数据管理界面

1. 如果不需要打印这部分内容，我们可以将字体大小设置成 0，以达到只打印 QR code 的效果。
2. 需要注意的是，若字体大小设置成 0，后续将无法再修改打印内容。

点击  按钮，下拉列表中 will 显示 text0 (文本)、Time0 (时间) 和 SNO (序号)。

按钮	描述	按钮	描述
	使实际打印内容向前移动		删除选中的对象
	使实际打印内容向后移动		添加下拉列表中选中的对象

## 5.5 如何编辑已保存的打印文件

本章介绍了如何编辑已保存的打印文件的两种途径，具体操作步骤如下：

1. 使用“文件管理”功能。
2. 点击主界面的“编辑”按钮。

### 5.5.1 使用“文件管理”功能

1. 点击主界面的  按钮，系统将进入文件管理界面。如图 5-15 所示。
2. 在文件列表中选中需要编辑的文件，点击  按钮，系统将进入编辑文件界面。
3. 选中信息，可进行编辑修改。修改完成后点击  按钮，系统将返回到文件管理界面，可选择文件进行打印作业。



图 5-15 文件管理界面

### 5.5.2 点击主界面的“编辑”按钮

1. 在主界面，点击  按钮，系统将进入编辑文件界面。

2. 选中预览区的信息，可进行编辑修改。修改完成后点击  按钮，系统将返回到主界面，修改后的信息将更新到主界面的信息预览区，可直接进行打印作业。

## 5.6 如何删除/复制打印文件

本章介绍了如何删除/复制打印文件。

**删除：** 点击主界面的  按钮，系统将进入文件管理界面。如图 5-15 所示，选中某个文件后，点击  按钮，即可删除选中的文件。

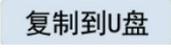
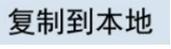
**复制：** 点击  按钮，可进行文件的复制操作。下载文件界面如图 5-17 所示。首先，在文件目录中找到需要复制的文件，然后点击  按钮或点击  按钮，即可完成复制。



图 5-17 下载文件界面

## 5.7 如何创建/编辑已保存的群文件

本章介绍了如何创建和编辑已保存的群文件。

在文件管理界面点击  按钮，显示群文件界面。如图 5-18 所示。



图 5-18 文件管理（群文件）界面

### 5.7.1 创建群文件

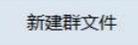
1. 点击  按钮，进入编辑群文件界面，如图 5-19 所示。



图 5-19 编辑群文件界面

按钮名称	描述
>>	将选中的本地列表中的文件名添加到群文件列表。
<<	移除群文件列表中的文件名。
^	<b>本地：</b> 使用上/下方向按钮选中目标文件。
v	<b>群文件列表：</b> 按方向按钮移动选中的文件（上移或下移）以调整顺序。

- 选中本地列表中的文件名，点击  按钮，在群文件列表中添加该文件名。
- 点击  按钮，系统将进入文件保存界面，输入文件名，保存该文件。
- 文件保存成功后返回到文件管理界面，选中列表中的文件名，加载群文件。系统回到主页面，显示第一个文件，如图 5-20 所示。点击开始，每打印一次，文件自动更新到下一个文件，循环更新。



图 5-20 群文件打印界面

5. 停止打印时，点击主页面的  或  按钮，可以切换当前打印文件。
6. 每打印完群文件中最后一个文件，打印次数更新一次。

### 5.7.2 编辑已保存的群文件

1. 选中需要修改的群文件名，点击  按钮，进入编辑群文件界面，如图 5-19 所示。
2. 选中群文件列表中的文件名，点击  按钮，移除群文件列表中的文件。
3. 点击  按钮，返回到文件管理界面，选中列表中的文件名，加载群文件。

# 第 6 章 用户界面

本章介绍了用户界面的基本操作信息，包含以下主题：

- [打印设置](#)
- [设置](#)
- [计数器设置](#)
- [权限管理](#)

## 6.1 打印设置

点击主界面的  按钮，系统将进入打印设置界面。打印设置包含 4 个页面，分别为“打印参数”、“喷头设置”、“打印模式”和“增强功能”。

**打印参数跟随文件保存，可为每个打印文件设置独立的打印参数。**

### 6.1.1 打印参数

打印参数的界面如图 6-1 所示，包含分辨率(DPI)和喷印方式。

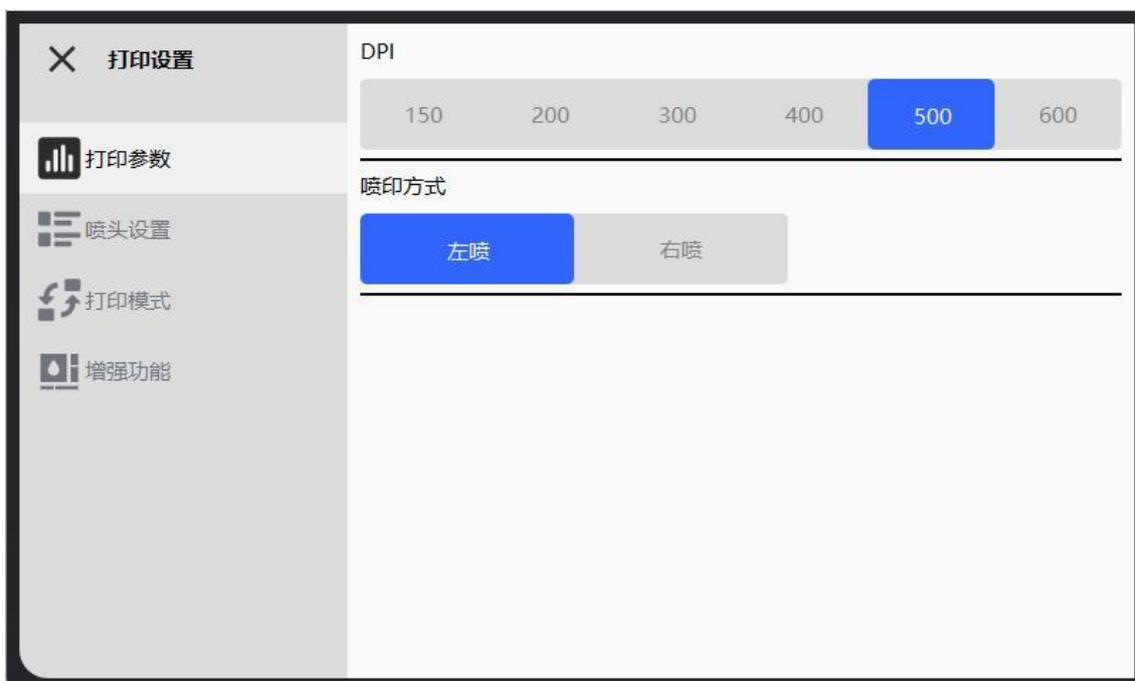


图 6-1 打印参数界面

按钮名称	描述
分辨率(DPI)	设置的分辨率(DPI)越大，打印的信息越清晰，但打印速度随之变慢。
喷印方式	1. 使用的 HP 墨盒均包含两列喷嘴，即左喷和右喷。当某侧的喷嘴打印不清晰时，可选择另一侧的喷嘴打印。 2. 建议每使用一段时间后切换一次“喷印方式”，以更好地维护喷嘴。

## 6.1.2 喷头设置

喷头设置的界面如图 6-2 所示。包含打印方向、灰度和打印延时。



图 6-2 喷头设置界面

按钮名称	描述
打印方向	用于设置打印方向。
灰度	设置的灰度越大，打印的信息颜色越深，但打印速度随之变慢。
打印延时	通过设置数值控制从接收触发信号到开始打印的距离，数值越大，触发距离越远。

## 6.1.3 打印模式

打印模式的界面如图 6-3 所示。包含触发方式和打印速度。

1. 可根据需要选择不同的触发方式：

若需要连续打印且无需触发信号，请选择“**自动喷印**”；

若需要使用手柄开关触发并定位打印，请选择“**按键触发**”。

2. 当触发方式选择“**自动喷印**”时，“**信号间隔**”决定了相邻两次信息打印的间距；当触发方式选择“**按键触发**”时，“**打印延时**”决定了喷码机从接收触发信号到开始打印的距离。

3. 喷码机默认开启编码器。同步轮配合编码器可检测喷码机拖动速度，并自动调整喷墨速度；若不启用编码器，需要调整打印速度，以确保打印内容不变形。



图 6-3 打印模式界面

按钮名称	描述
触发方式	<p><b>自动喷印：</b>连续打印，无需触发信号。</p> <p><b>按键触发：</b>通过按压手柄开关触发信号，建议启用编码器，以确保打印内容不变形。</p>
信号间隔	仅在触发方式是自动喷印时生效，用于调整相邻两次信息打印的间距。
打印速度	<p>1. 打印速度的数值越小，喷印速度越慢；数值越大，喷印速度越快。</p> <p>2. 在不使用编码器时生效。设置的数值要与实际喷码机拖动速度保持一致，以确保打印内容不变形。</p> <p><b>填入参数&gt;实际产线速度，则打印的内容会拉长。</b></p> <p><b>填入参数&lt;实际产线速度，则打印的内容会缩短。</b></p>
编码器	<p>1. 默认开启编码器，以确保打印内容不变形。</p> <p>2. PPR 和直径是默认值，无法修改。</p>

#### 6.1.4 增强功能

增强功能的界面如图 6-4 所示。只有一个参数，在使用群文件功能时才能生效。

##### 单一打印参数

当按钮处于蓝色激活状态时，打印群文件内的所有文件将统一采用当前设置的打印参数。

当按钮切换为灰色非激活状态时，打印群文件时各文件将分别使用其自身携带的打印参数。



图 6-4 增强功能

## 6.2 设置

点击主界面的  按钮，系统将进入设置界面。设置包含 6 个界面，分别是“配置管理”、“自定义日期”、“系统语言”、“WiFi”、“协议”和“关于”。

### 6.2.1 配置管理

配置管理的界面如图 6-5 所示。**打印电压和打印脉宽无法在打印状态下修改。**

按钮名称	描述
打印电压	用于设置墨盒喷头的工作电压（依墨盒设置）。
打印脉宽	用于设置墨盒喷头的打印脉宽（依墨盒设置）。
显示墨量	点击打开，主界面将显示剩余墨量，反之则不显示。
提示音	在按键触发下，每完成一次打印，蜂鸣器将发出“滴滴”提示音。
扫描器	点击打开，退回到主界面时，喷码机将发出“滴滴”声。具体使用方式请参照 5.3 章。
关闭屏幕	点击打开，设置数值为 10s，10s 后屏幕将息屏，点击屏幕任一位置可重新亮起。
背光亮度	用于设置屏幕背光亮度，最低可设置为 1，最高为 8。根据需求左右拖动设置亮度。

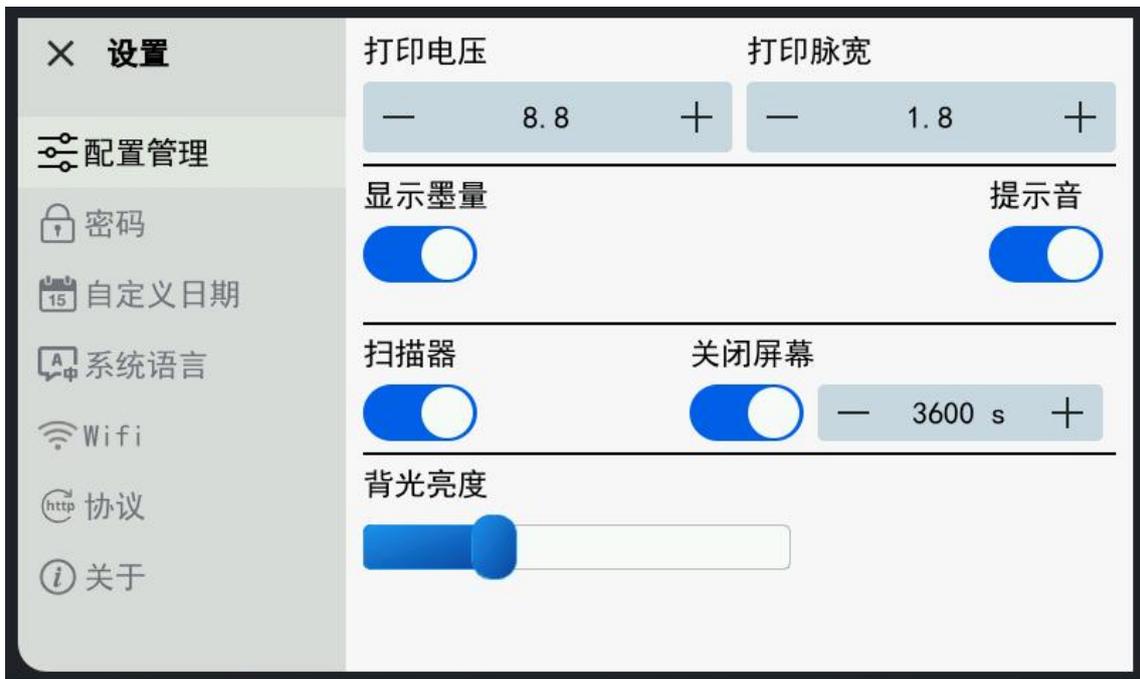


图 6-5 配置管理界面

### 6.2.2 密码

密码的界面如图 6-6 所示，图为 3 级用户界面。在本界面可以设置 1 级、2 级和 3 级密码，也可以设置各功能的使用权限。（修改密码后立即生效，请慎重操作，以免忘记密码影响使用）

0 级是开机默认等级，无需密码登录。1 级、2 级和 3 级需要密码登录，3 级是最高等级，可以设置 0 级、1 级和 2 机的使用权限。用户等级登录请查阅 6.4 章相关内容。

例如，当我们设置新建文件 2，那么当用户等级是 0 级时，使用新建文件会提示无访问权限，也无法使用此功能。当用户等级登录到 2 级时，此功能可正常使用。



图 6-6 密码界面

### 6.2.3 自定义日期

自定义日期的界面如图 6-7 所示。设置“周”、“月”，使其按需求显示。[具体操作方式请查阅附录 1。](#)



图 6-7 自定义日期界面

### 6.2.4 系统语言

系统语言的界面如图 6-8 所示。

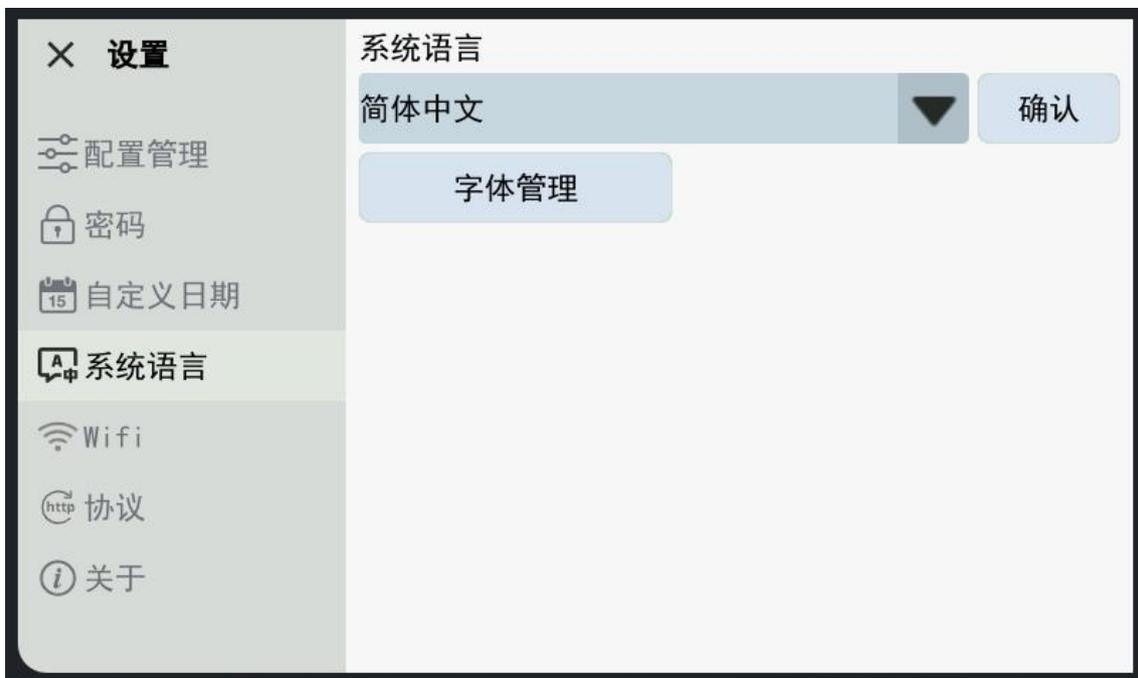


图 6-8 系统语言界面

**字体管理：**可使用 U 盘将所需字体复制到喷码机中，在编辑信息时选择该字体。也可将喷码机中的字体复制到 U 盘中。注：[系统可识别后缀为.ttc 和.ttf 格式的字体文件。](#)



图 6-9 字体管理界面

### 6.2.5 Wifi

Wifi 的界面如图 6-10 所示。

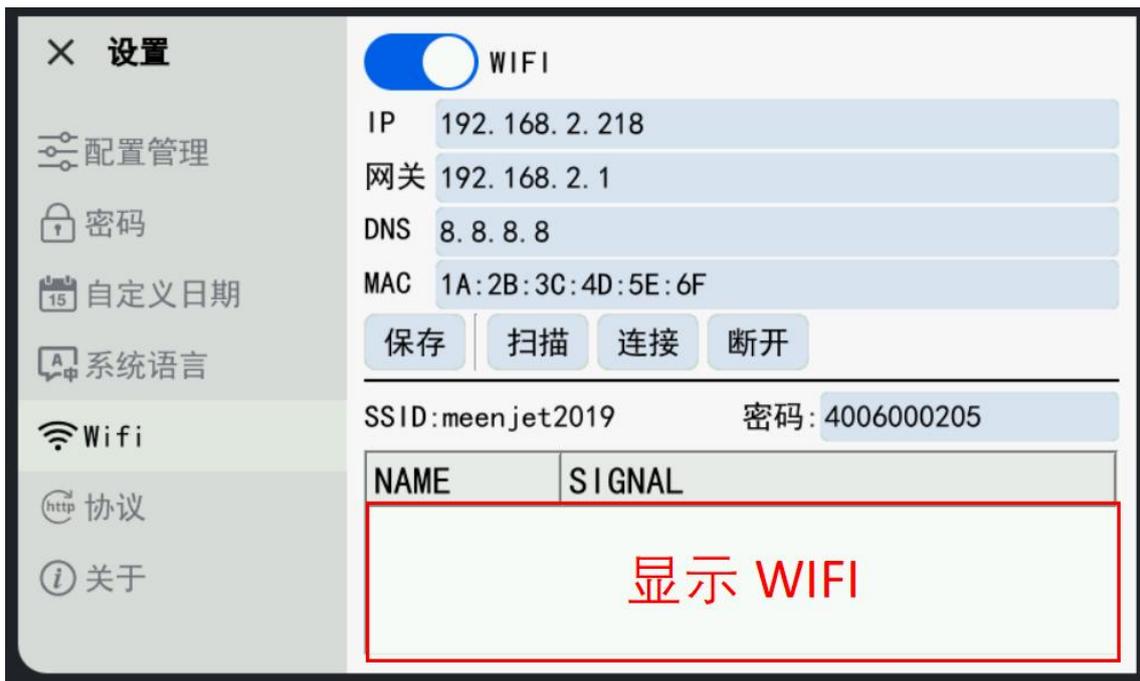


图 6-10 Wifi 界面

按钮名称	描述
WIFI	点击打开，会出现下方按钮，关闭后下方按钮收回，WIFI 断开连接。
IP	显示喷码机在当前局域网内的地址，可修改。
网关	局域网与外部网络（如互联网）通信的出口，一般不做修改。
DNS	谷歌提供的公共域名系统服务器地址，一般不做修改。
MAC	媒体访问控制地址，一般不做修改。
保存	点击后保存对 IP 等地址的修改。
扫描	点击后，在页面下方刷新当前区域可连接 WIFI。
连接	选中 WIFI，输入密码后点击“连接”会连上 WIFI，主界面右上角显示 WIFI 标识。
断开	点击后断开 WIFI。
SSID	成功连接 WIFI 后在右侧显示当前连接 WIFI 名称。
密码	在此处输入 WIFI 密码。

### 6.2.6 协议

协议的界面如图 6-11 所示。打开回传后，系统会执行数据回传操作。下方的“URL”（[http://192.168.2.132:64032/print\\_done\\_statu](http://192.168.2.132:64032/print_done_statu)）是回传数据的目标地址，即喷码机会将打印的相关信息发送到这个接口地址。其中 192.168.2.132 是电脑的 IP 地址，64032 是端口号。



图 6-11 协议界面

### 6.3 计数器设置

点击主界面的  按钮，系统将进入计数器设置界面，包含计数器设置和打印次数，如图 6-12 所示。



图 6-12 计数器设置

按钮名称	描述
起始值、结束值	起始值和结束值限定了计数器的变化范围。当计数器累加到结束值后，将自动回到起始值打印。
步进值	计数器增加一次的累加值，可设置为负数。
当前值	计数器当前需要打印的值。
重复次数	设置每个数据重复打印的次数。
已重复次数	重复次数>1 时生效，用于记录该数据被打印的次数。
重置打印次数	用于重置主界面的打印次数，使打印次数清零。

### 6.3.1 递减计数器

可打印倒计序列号。例如：将当前值设置为 100，结束值设置为 0，步进值设置为-1，喷码机将从 100 开始打印，依次为 100、99、98.....0，若设置起始值为 100，则重新从 100 开始打印，依次循环打印。

## 6.4 权限管理

点击主界面的  按钮，进入用户登录界面。如图 6-13 所示。输入设定的密码，可登录到对应的用户等级。（初始登录密码 1 级：123 2 级：123456 3 级：321）



图 6-13 用户登录界面

# 附录 1

自定义日期 自定义月份: NR

<b>d</b>	不带前导零的日期数字 (1 到 31)
<b>dd</b>	带前导零的日期数字 (01 到 31)
<b>ddd</b>	缩写的星期名称 (例如“Mon”到“Sun”)
<b>dddd</b>	全称的星期名称 (例如“Monday” 到 “Sunday”)
<b>M</b>	不带前导零的月份数字 (1-12)
<b>MM</b>	带前导零的月份数字 (01-12)
<b>MMM</b>	缩写的月份名称 (例如“Jan”到“Dec”)
<b>MMMM</b>	全称的月份名称 (例如“January” 到 “December”)
<b>yy</b>	两位数的年份 (00-99)
<b>yyyy</b>	四位数的年份
<b>h</b>	不带前导零的小时 (0 到 23, 若用 AM/PM 显示, 1 到 12)
<b>hh</b>	带前导零的小时 (00 到 23, 若用 AM/PM 显示, 01 到 12)
<b>H</b>	不带前导零的小时 (0 到 23, 即使用 AM/PM 显示)
<b>HH</b>	带前导零的小时 (00 到 23, 即使用 AM/PM 显示)
<b>m</b>	不带前导零的分钟 (0 到 59)
<b>mm</b>	带前导零的分钟 (00 到 59)
<b>s</b>	不带前导零的整秒 (0 到 59)
<b>ss</b>	整秒在适用的情况下带有前导零 (00 到 59)
<b>AP /ap /A /a</b>	解释为 AM/PM 时间。 AP 必须是“AM”或“PM”, 大小写通用。
<b>JD</b>	显示在一年当中的第几天
<b>JW</b>	显示在一年当中的第几周

<b>ND</b>	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
<b>NN</b>	01	02	03	04	05	06	07
<b>NO</b>	A	B	C	D	E	F	G