

## 打印软件说明书

### 修订记录

日期	版本	修改章节	修改描述	作者
2018/03/15	初版			刘光涛

---

## 目录

一、打印软件概述.....	5
二、软件启动与联机.....	5
1 启动打印控制软件.....	5
2 软件联机.....	5
三、软件主界面窗口介绍.....	5
1 主菜单.....	5
2 文件.....	6
3 打印.....	7
3.1 打开任务列表.....	8
3.2 历史任务列表.....	9
3.3 任务属性.....	9
4 设置.....	10
5 校准.....	12
5.1 喷嘴检测功能介绍.....	12
5.2 水平检测功能介绍.....	13
5.3 垂直检测功能介绍.....	13
5.4 步进校准功能介绍.....	13
5.5 喷头水平间距校准介绍.....	14
5.6 喷头纵向间距校准介绍.....	15
5.7 双向校准功能介绍.....	15

---

5.8	套色校准功能介绍.....	16
6	电压窗口.....	17
7	高级.....	18
7.1	版本信息.....	18
7.2	断孔补偿.....	19
7.3	边锐边打.....	20
8	日志.....	21
9	快捷按钮.....	21
10	状态栏.....	23
四、	厂家模式.....	23
1	厂家模式主要内容.....	24
2	开机初始化.....	26
3	X 马达.....	26
4	Y 马达.....	27
5	墨栈.....	28
6	刮片.....	29
7	喷头组合.....	30
8	打印模式.....	31
9	基准套色.....	32
10	UV 灯.....	33
10.1	打印测试图.....	34

---

10.2	调试左右灯边界.....	34
11	自动清洗.....	34
12	手动清洗.....	35
13	自动闪喷.....	36
14	跑机.....	36
15	走纸.....	36
16	其它.....	37

## 一、打印软件概述

PrintExp 软件是汉森软件配合打印机打印一款控制软件，界面友好，操作简单，并且分层次的满足终端用户和厂家的需要。主要是用于打印机控制，打印机校准，程序升级更新，导入固件配置和固件参数，导出固件配置和固件参数以及参数的修改等。为了使用户对打印软件快速全面的了解，熟悉各个功能操作，注意事项以及可能产生的问题，以下是对打印软件分门类别的介绍。

## 二、软件启动与联机

### 1 启动打印控制软件

PrintExp 软件可直接打开使用，先找到放置 PrintExp 软件文件夹，打开文件夹，找到 PrintExp.exe 应用程序，双击该程序即启动 PrintExp 软件。

### 2 软件联机

首次使用，必须设置网络连接参数才能联机使用。连接好 TCP/IP 网线进行网络设置。

联机设置方法：高级菜单→厂家设置→输入密码→进入厂家模式→网络设置，此时可看到服务器端口设置，服务器 IP 设置，本地主机 IP 设置；服务器端口设置通常固定为 5001，服务器 IP 设置和本机主机 IP 设置，根据厂家的网络进行设置，设置完后，点击保存即完成网络设置，再回到主界面窗口，可看到主界面左下角的第一个图标显示为绿色表示已联机，若仍然为红色，表示未联机，可以拔插网线一次重试，看是否联机。若仍不能联机，应检查网线是否良好，服务器 IP 和本机主机 IP 是否设置正确。

## 三、软件主界面窗口介绍

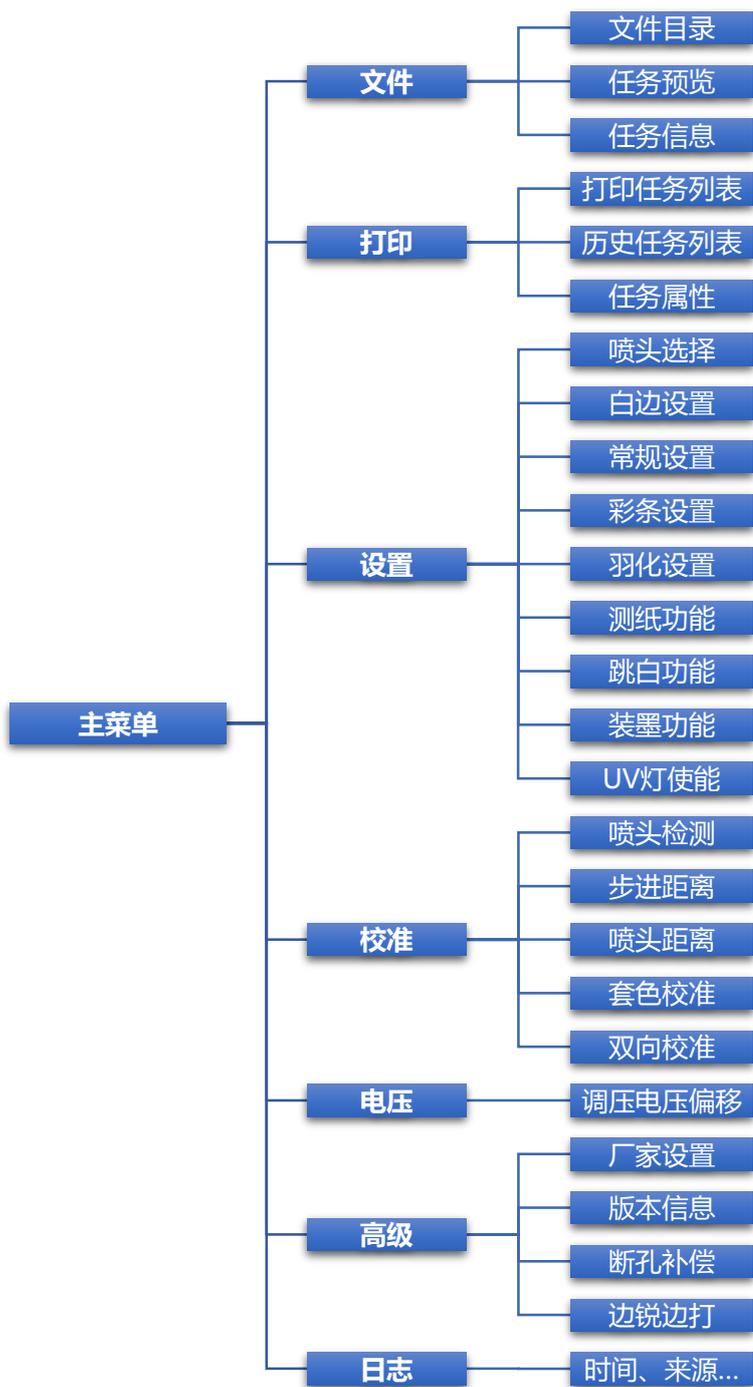
PrintExp 的软件主界面如下图：



PrintExp 软件主界面主要包括主菜单，快捷按钮，打印任务窗口，打印图片演示窗口，图片信息栏，状态栏等几大部分，以下分别对这几大部分做介绍。

### 1 主菜单

主菜单的菜单树如下图：



## 2 文件

点击菜单栏中的文件进入到文件界面，该界面主要包括了文件目录窗口，图片预览窗口，图片信息显示栏如下图：



若选中预览图片再点右键，会弹出菜单列表如下图：



序号	名称	功能说明
1	重新预览	重新刷新当前指定的 PRN 文件。会先删除当前 PRN 的原有预览图文件，再重新生成
2	刷新目录	刷新整个目录下的预览图
3	删除文件	删除 PRN 文件
4	立即打印	把当前的 PRN 任务添加到打印任务列表，并立即执行打印
5	添加打印	将选中的预览图添加到打印任务列表中
6	打开目录	打开 PRN 对应文件夹

### 3 打印

点击菜单栏中的打印进入到打印界面，如下图所示：



打印界面包括打印任务列表窗口，历史任务列表窗口，打印任务预览窗口和打印信息窗口；选中打印任务列表中的某一任务，点击右键会弹出下位菜单。如下图：

### 3.1 打开任务列表



序号	名称	功能说明
1	开始打印	执行打印
2	删除任务	从打印任务列表中删除

3	等待打印	当前打印完成后执行打印
4	取消任务	等待打印过程中点击取消任务即取消等待打印
5	移到最前	将选中的任务移到任务列表的最前面
6	上移	将打印任务往前移一位
7	下移	将打印任务往后移一位
8	移到最后	将选中的任务移到任务列表的最后面
9	清空列表	将打印任务列表中的所有任务清空
10	打开目录	打开打印文件所在的文件夹

### 3.2 历史任务列表



序号	名称	功能说明
1	添加打印	将任务添加到打印任务列表中
2	立即打印	将任务添加到打印任务列表，并立即执行打印
3	删除任务	将任务从历史打印列表中删除
4	清空列表	将历史打印列表中的任务都清除
5	打开目录	打开打印文件所在的文件夹

### 3.3 任务属性

双击打印任务列表中的某一任务即进入到该任务的任务属性窗口，如下图：



序号	名称		功能说明
1	打印设置	打印份数	设置任务进行重复打印的次数
		X 白边	设置任务打印的起始位置
2	连晒设置	横向幅数	水平方向打印相同的任务数
		纵向幅数	垂直方向打印相同的任务数
		横向间距	水平方向相同任务之间的间隔
		纵向间距	垂直方向相同任务之间的间隔
3	区域打印	X 位置	打印任务 X 方向的起始位置
		Y 位置	打印任务 Y 方向的起始位置
		宽度	区域打印任务 X 方向的尺寸
		高度	区域打印任务 Y 方向的尺寸
4	任务属性		包括任务的名称，任务的打印精度，打印任务的尺寸大小，打印任务颜色数，打印任务的 pass 数
5	多倍墨量		可设置 1 倍、2 倍、4 倍、8 倍墨量，仅对平板机

#### 4 设置

点击菜单栏中的设置进入到设置界面，如下图所示：



序号	名称		功能说明
1	喷头选择		对于多个喷头，设置任意的喷头组合
2	X 白边		设置打印的起始位置
3	常规设置	打印速度	设置打印速度为低速，中速，高速
		打印方向	设置打印方向为向左打印，向右打印，双向打印
		印前闪喷	设置印前闪喷开启或印前闪喷关闭
		自动清洗	设置自动清洗开启或自动清洗关闭
4	彩条设置	彩条位置	可分别设置彩条位置为左侧出彩条，右侧出彩条，双侧都出彩条，关闭彩条。
		彩条模式	可设置彩条为模式 1 和模式 2，选择不同的模式，打出的彩条样式有所不同
		彩条浓度	可设置彩条浓度为弱，中，强档
		彩条宽度	颜色条的宽度
		彩条距离	颜色条与打印图片间的空白间距
5	羽化设置	羽化模式	可设置为普通羽化，轻度羽化，深度羽化，关闭羽化等模式，设置不同模式会，打印速度和打印品质会有所不同。
		羽化类型	可设置为雾喷，雾喷加强 A，混合式，随机等类型。设置不同类型，羽化或波浪补偿的程序不一样
6	装墨功能		选择对应的喷头，点击启动装墨，即可自动装墨
7	测纸功能		点击“开始测试”可测试打印纸的宽度
8	跳白功能	步进跳白	按照打印步进的方式跳过无图区域
9		连续跳白	直接跳过无图区域

		关闭跳白	无图区域仍按正常方式打印，只是不出墨
10	UV 灯使能	向左	向左打印，可开启/关闭左，右 UV 灯
		向右	向右打印，可开启/关闭左，右 UV 灯

## 5 校准

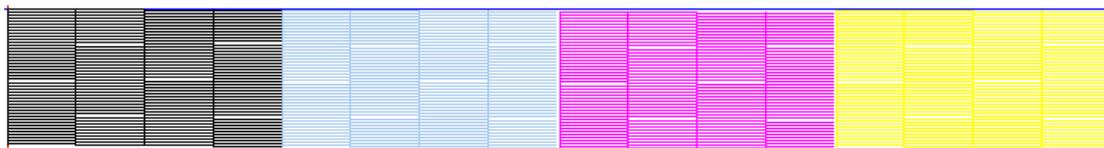
点击菜单栏中的校准进入到校准界面，如下图所示：



序号	名称	功能说明	
1	喷头检测	喷嘴检测	检查喷头各喷孔出墨是否良好
		水平检测	检查喷头是否左右歪斜
		垂直检测	检查喷头整个喷嘴平面是否与水平面平行
2	步进校准	校准基准步进参数和不同 pass 模式的微调步进参数	
3	喷头距离	喷头水平间距校准	校准喷头间的水平间距与设置间距是否匹配
		喷头纵向间距校准	校准喷头间的纵向间距与设置间距是否匹配
4	套色校准	校准各个通道颜色的套色	
5	双向校准	设置不同速度，不同打印模式下的双向参数	

### 5.1 喷嘴检测功能介绍

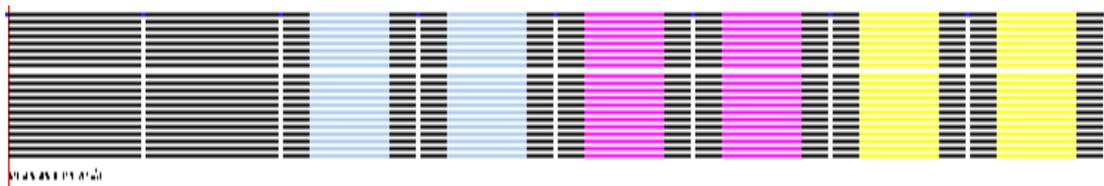
点击“喷嘴检测”，系统将会打印出喷嘴检测图案，如下图：



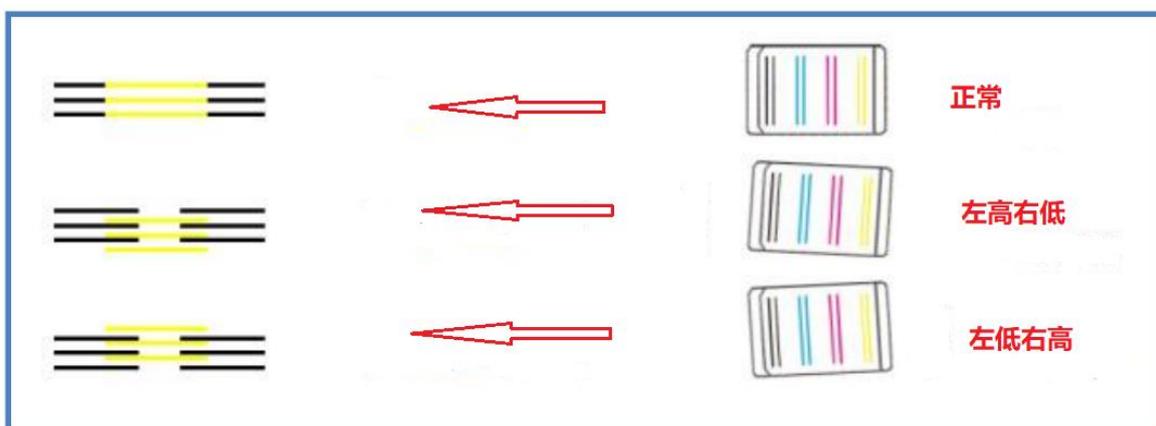
若发现测试条中有不连续或空缺的地方，说明有堵塞，需要清洗，直到喷孔喷墨达到最佳状态。

### 5.2 水平检测功能介绍

点击“水平检测”，系统将会打印出水平检测图案，如下图：

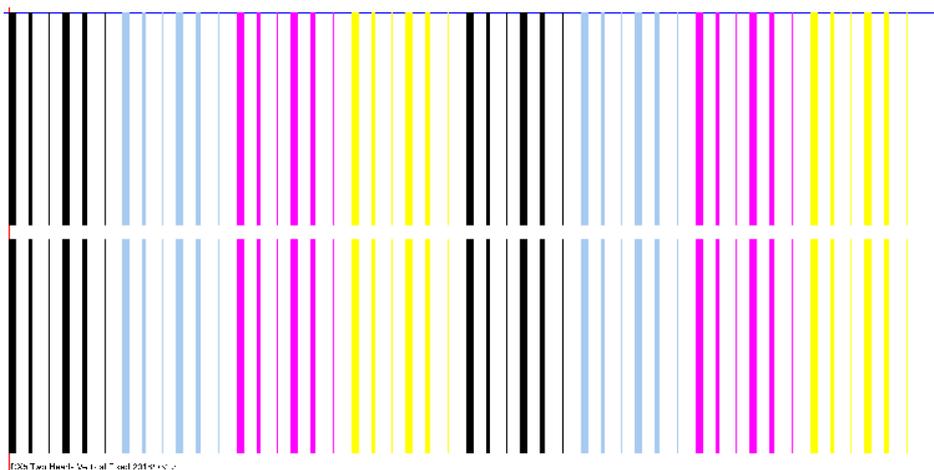


取局部放大，正常和出现歪斜的状态图如下图：



### 5.3 垂直检测功能介绍

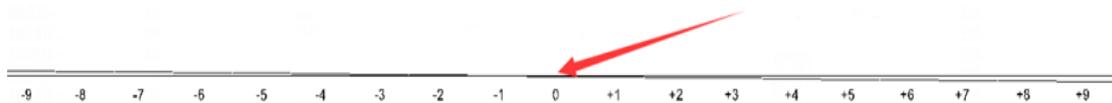
点击“垂直检测”，系统将会打印出垂直检测图案，如下图：



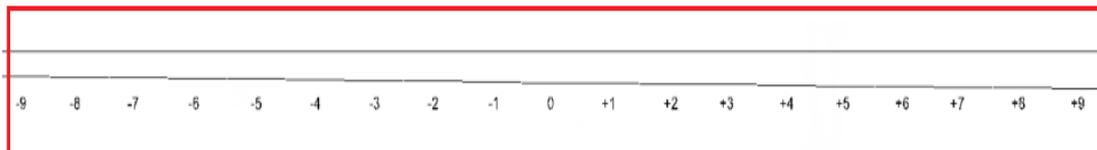
上图为喷头正常情况，喷头面与水平面不平时，若打印的垂直线向左或向右倾斜时，表明喷头里高外低或里低外高。

### 5.4 步进校准功能介绍

点击基准步进框下的“打印校准图”，系统将会打印



步进已校准时，基准线与打印线在 0 点是完全重合，如上图的 0 点处。若步进未校准，会出现如下图所示情况：

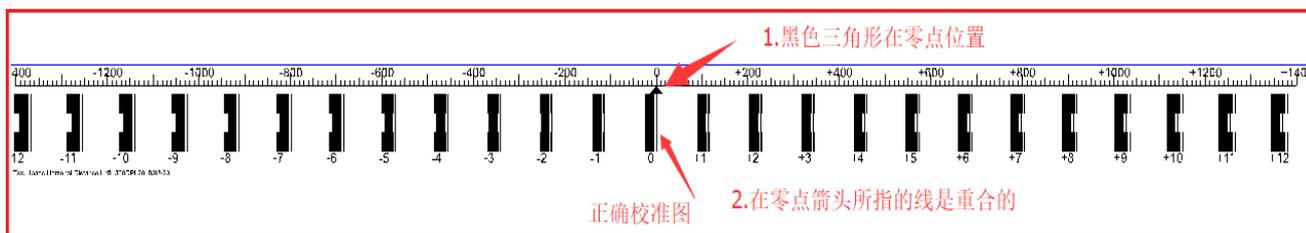


上图需要调整，调整窗口如下图，输入调整值重新校准，直至基准线与打印线在 0 点完全重合。

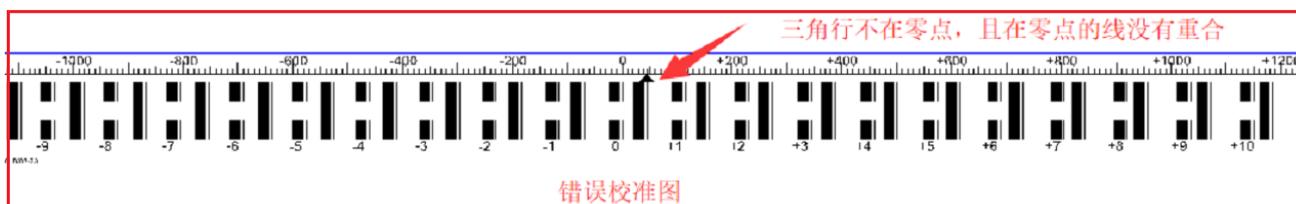


### 5.5 喷头水平间距校准介绍

点击喷头水平间距校准框下的“打印左/右校准图”，系统将会打印



上图为喷头间水平距离正常，喷头水平间距未校准时，将出现如下图：

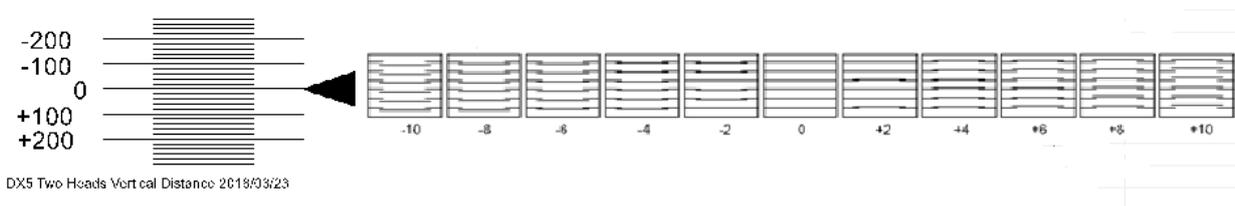


上图需要调整，调整窗口如下图，在下图 H2 位置输入调整值重新校准，直至 0 点的刻度线指向 0 点。

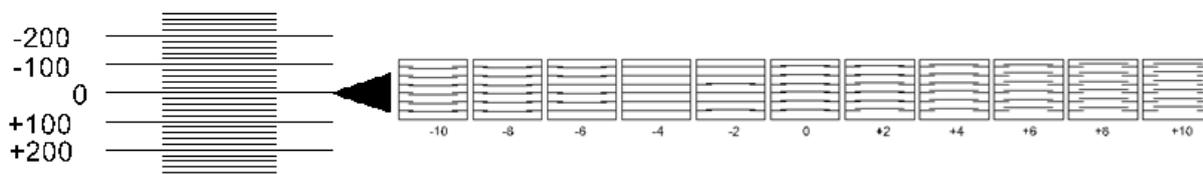


### 5.6 喷头纵向间距校准介绍

点击喷头纵向间距校准框下的“打印校准图”，系统将会打印



上图为喷头间纵向距离正常，0点刻度框内所有线都是平行，左边箭头指向0点刻度线，若纵向距离未校准，将出现如下图：

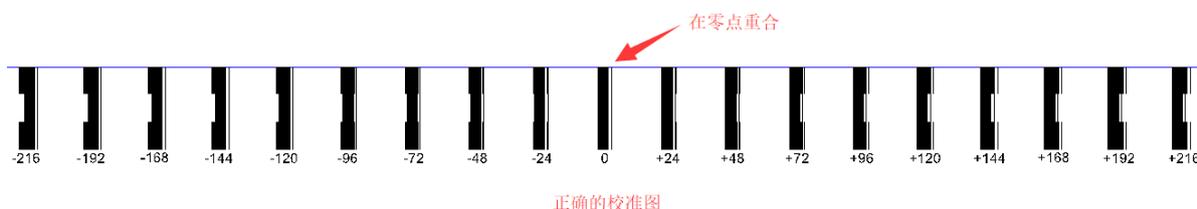


上图0点刻度框内所有线都不平行，而是在-4刻度框内所有线平行，故须调整，在原校准值的基准上减4，再重新校准，直至0点刻度框内所有线都是平行，调整窗口如下图：

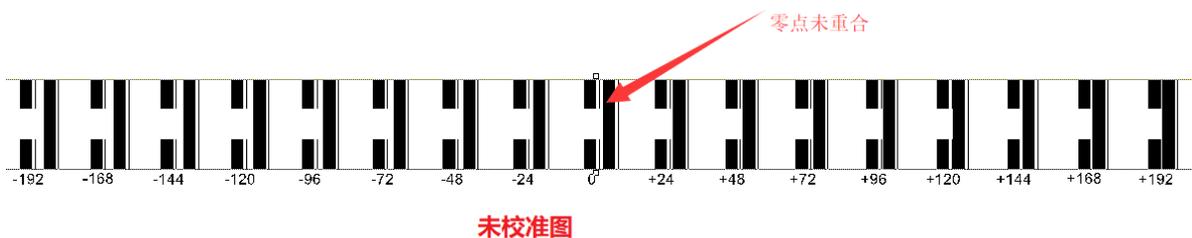


### 5.7 双向校准功能介绍

点击双向校准界面下的“打印校准图”，系统将会打印



上图为校准情况，未校准情况如下图：

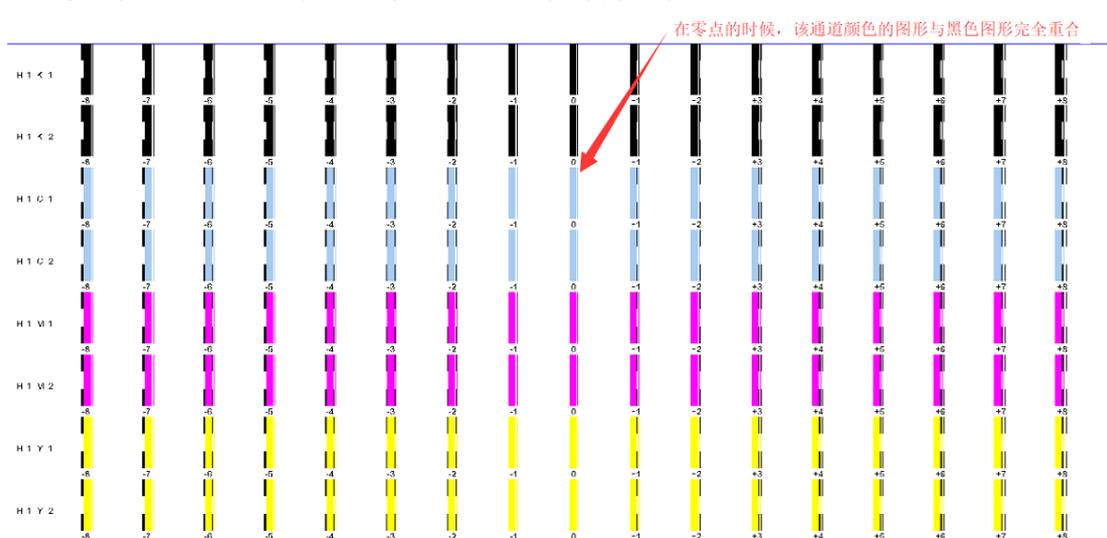


须填入校准值重新进行校准，如下图：

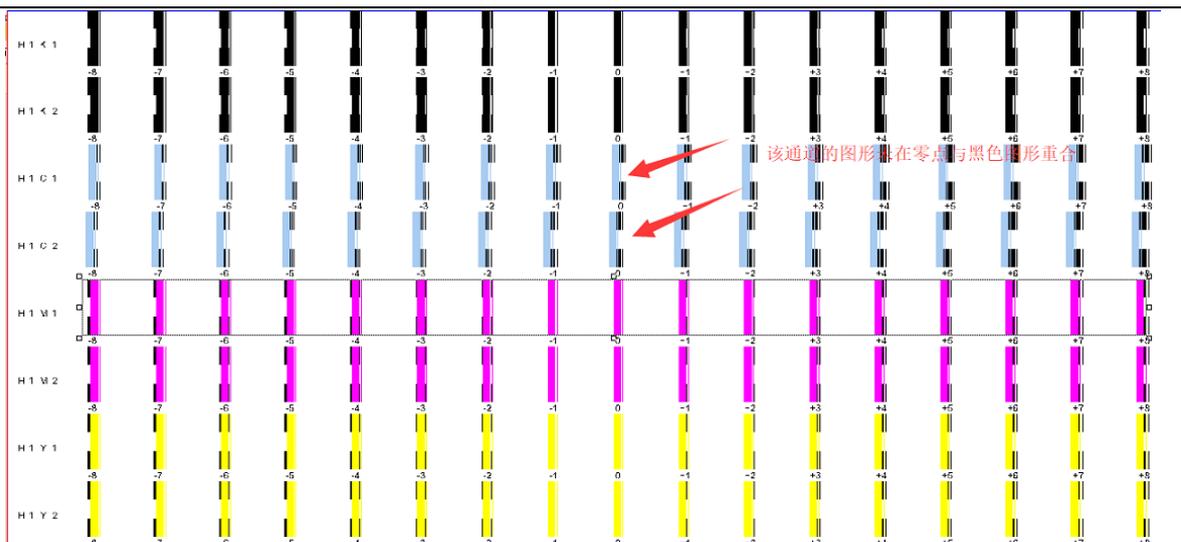


### 5.8 套色校准功能介绍

点击套色校准界面下的“打印左/右校准图”，系统将会打印



上图为校准好的情况，未校准情况如下图：



须填入校准值重新进行校准，如下图：

	CH0	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7
G00	K0	K1	C0	C1	M0	M1	Y0	Y1
-->	0	0	0	0	0	0	0	0
<--	0	0	0	0	0	0	0	0
G01	K2	K3	C2	C3	M2	M3	Y2	Y3
-->	0	0	0	0	0	0	0	0
<--	0	0	0	0	0	0	0	0

复制参数 横向打印精度: 360DPI

粘贴参数 打印速度选择: 中速

打印右校准图

打印左校准图

## 6 电压窗口

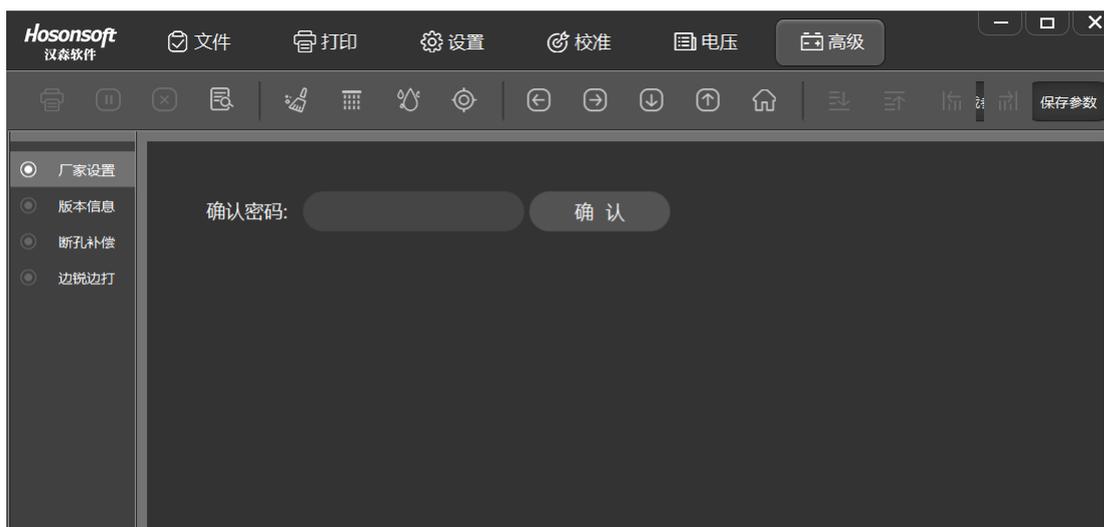
点击主菜单电压就会进入电压窗口，如下图：

序号	名称	功能说明
1	调压电压偏移	喷头调压分为软件调压和硬件调压，硬件调压是指喷头本身支持，通过调节外围的硬件对喷头进行调压。对于不支持硬件调压的，通常采用软件调压方式，喷头电压分为基础电压和基准电压，当基础电压不等于基准电压时通过调压电压偏移实现

2	刷新电压	点击刷新电压，对电压值进行实时更新
3	设置电压	在调压电压偏移窗口填入偏移电压值，再点击设置电压按钮即达到电压设置
4	喷头温度（只读）	系统读取温度传感器的温度值，再显示出来，并定时刷新

## 7 高级

点击主菜单高级进入高级界面，如下图：



序号	名称	功能说明
1	厂家设置	通过输入输入不同密码可进入厂家模式或装机模式进行参数设置
2	版本信息	系统主板、喷车板、打印软件当前的版本号及主板喷车板的序列号
3	断孔补偿	对坏孔采用关孔软件补偿的方式处理，分为三种模式，关孔补偿，关孔不补，不关不补。
4	边锐边打	对于打图尺寸很大或选择锐图较慢模式，为了提高效率，采用一边RIP软件锐印处理一边进行打印的方式

### 7.1 版本信息

在高级界面点击版本信息，进入如下图界面：

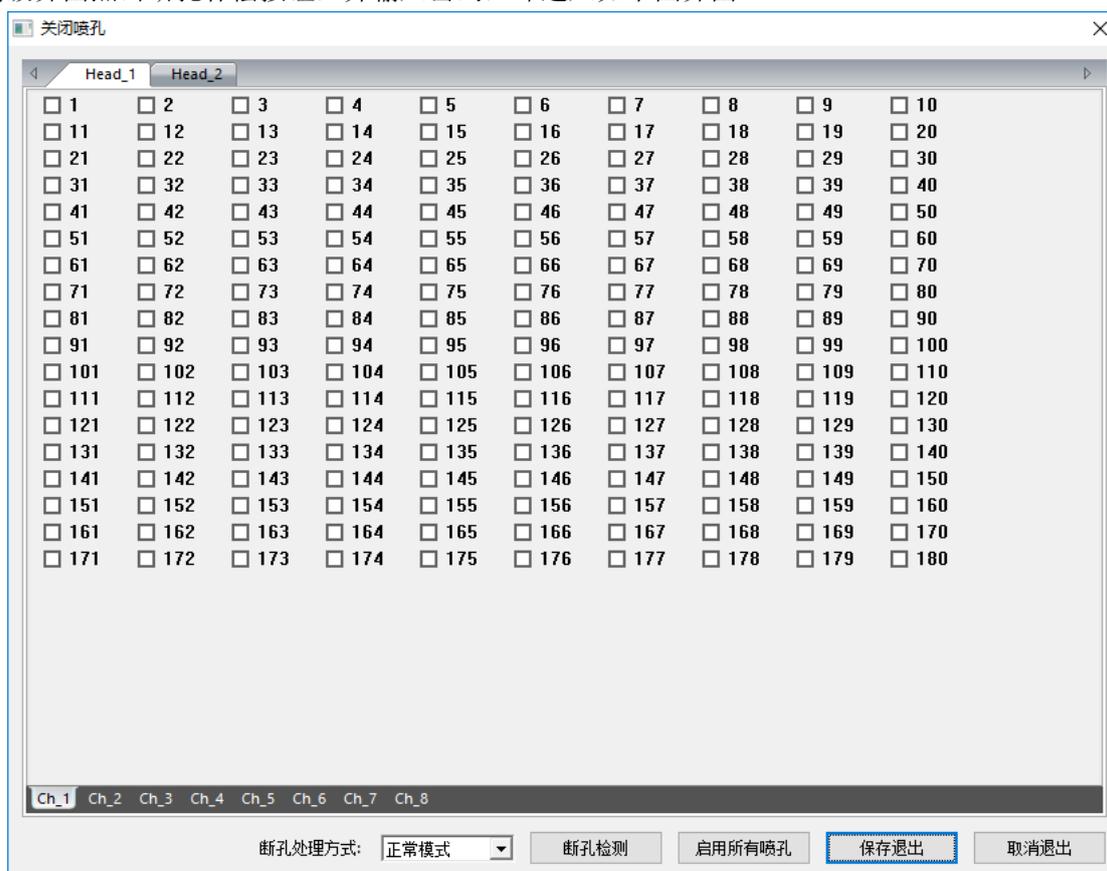
主板序列号	0000-5C1DC06C-008854BB	升级
喷车序列号	0301-36CD2EEB-957ECF00	
主板逻辑版本号	1.1.2.16	
喷车逻辑版本号	2.1.0.3	
主板程序版本号	0.5.3.8.7	
主板固件版本号	-1.0.1.5.D	
软件控制版本号	5.3.8.4.R	

可以看到当前系统主板序列号，喷车序列号，主板逻辑版本号，喷车逻辑版本号，主板程序版本号，主板固件版本号，打印软件版本号。

点击升级，可分别对主板逻辑，喷车板逻辑，主板程序进行升级更新，升级完程序后，须断电后重新上电，点击刷新，查看刚升级的程序是否已经更新。

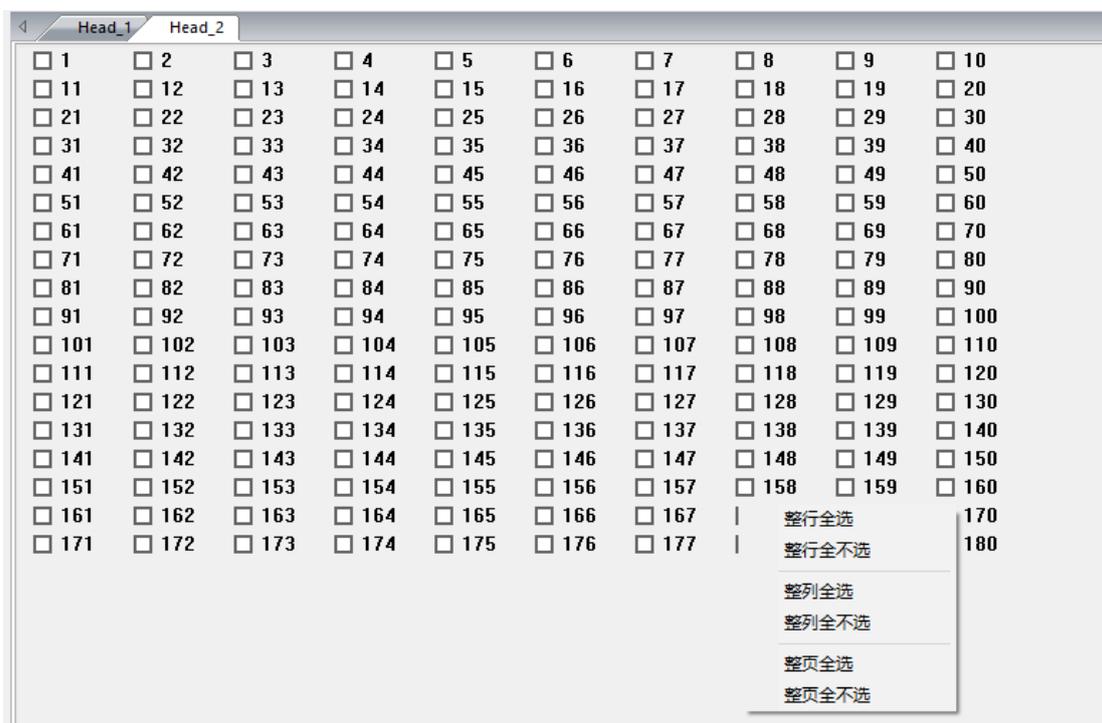
## 7.2 断孔补偿

在高级界面点击断孔补偿按钮，并输入密码，即进入如下图界面：



序号	名称	功能说明
1	断孔处理方式	分为正常模式（即不关不补偿模式），仅关闭喷孔模式（即只做关孔不做补偿处理），关孔并补偿模式
2	断孔检测	会打印断孔检测状态图，以此判断喷头关孔状态
3	启用所有喷孔	启用系统当前所有喷头对应的所有喷孔
4	保存退出	将当前设置内容保存并退出断孔设置状态
5	取消退出	当前设置不做保存，直接退出断孔设置状态

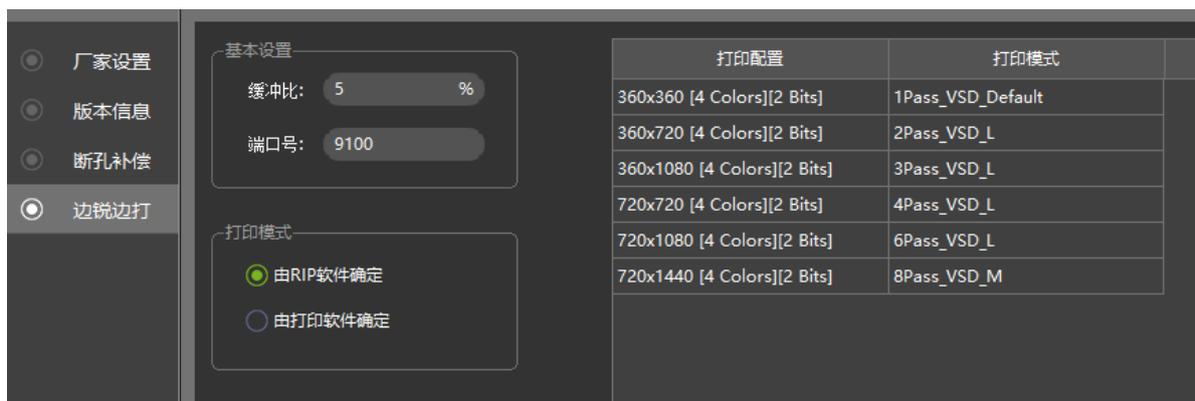
在喷孔设置界面按鼠标右键会弹出下拉菜单，如下图：



序号	名称	功能说明
1	整行全选	鼠标点击对应的整行都勾选
2	整行全不选	当某整行都勾选，要取消，只要鼠标右键该行，选择整行全不选，整行即可取消勾选
3	整列全选	鼠标点击对应的整列都勾选
4	整列全不选	当某整列都勾选，要取消，只要鼠标右键该列，选择整列全不选，整列即可取消勾选
5	整页全选	当前页所有喷孔都勾选
6	整页全不选	当前页所有喷孔都取消勾选

### 7.3 边锐边打

在高级界面点击边锐边打按钮，即进入如下图界面：



序号	名称	功能说明	
1	基本设置	缓冲比	根据当前打印文件大小，灵活调整缓冲多少就开始打印
		端口号	默认都是 9100
2	打印模式	由 RIP 软件确定	打印精度和打印模式在打印前由 RIP 软件设置
		由打印软件确定	通过上图右边框中选择打印精度和打印模式

## 8 日志

点击打印软件右下角的日志按钮即会进入日志窗口，如下图：



通过该窗口可以看出当前的操作，特别是当有错误或故障产生时，通过查看调试信息可以知道是产生哪一类错误信息，从而针对性对解决错误。

## 9 快捷按钮

快捷按钮	功能说明
	启动打印按钮，执行打印命令
	喷头检查按钮，点击按钮进行喷头状态图打印，检查喷孔是否正常或堵塞
	暂停/继续打印按钮，打印过程中执行暂停或暂停状态下执行继续打印命令
	取消打印按钮，结束打印过程
	清洗按钮，点击按钮选择喷头和清洗模式，可对喷头进行清洗
	闪喷开启/关闭按钮
	白边定位按钮，设定小车当前位置为白边位置
	关闭/开启保湿按钮
	复位按钮
	X 马达左移按钮，移动的速度和距离与点击按钮的时间成正比
	X 马达右移按钮，移动的速度和距离与点击按钮的时间成正比
	Y 马达左移按钮，移动的速度和距离与点击按钮的时间成正比
	Y 马达右移按钮，移动的速度和距离与点击按钮的时间成正比
	步进微调按钮，打印过程中按此按钮可减少步进
	步进微调按钮，打印过程中按此按钮可增加步进
	双向微调按钮，双向打印过程中按此按钮可减少双向值
	双向微调按钮，双向打印过程中按此按钮可增加双向值
	测高控制面板按钮，仅对平板机

## 10 状态栏

状态栏图标	状态图标说明
	网线正常连接状态
	网线断线状态
	脱机状态
	开启闪喷状态
	关闭闪喷状态
	系统工作正常
	系统出现报错状态，同时会不断地闪烁
	系统出现警告
	脱机状态下的调试按钮
	喷头温度处于正常范围
	喷头温度高于正常范围
	喷头温度处于临界范围，警告状态
	脱机状态

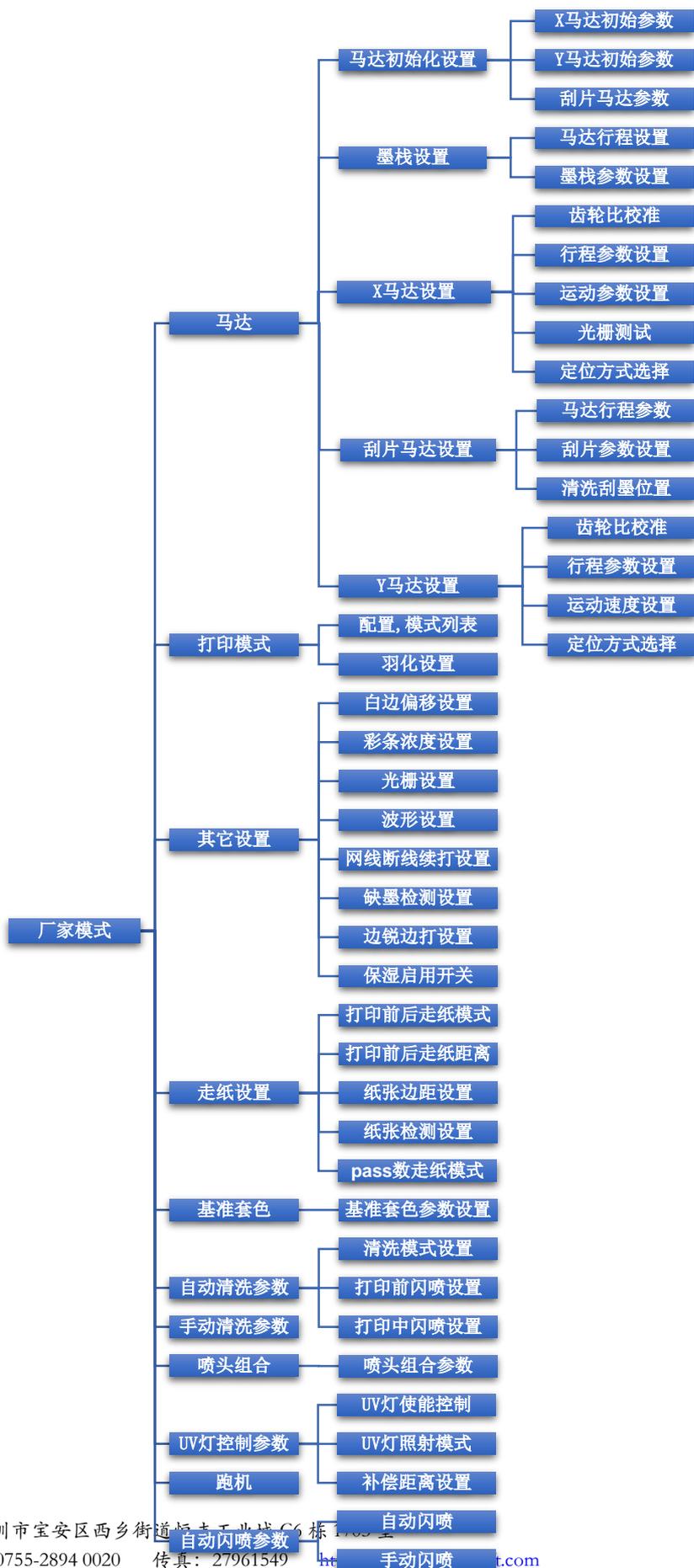
## 四、厂家模式

在高级界面点击厂家设置，输入密码，确认后即进入厂家模式，如下图：



### 1 厂家模式主要内容

厂家模式主要内容，见如下图菜单树：



## 2 开机初始化

开机初始化 X 马达、Y 马达、刮片马达的设置参数如下图：

马达初始化参数

**X马达**

加减速距离:  脉冲(2.44毫米)

原点反向移动距离:  脉冲(47.62毫米)

撞限位后回零距离:  脉冲(4.00毫米)

马达移动速度:  脉冲/秒(47.62毫米/秒)

**Y马达**

加减速距离:  脉冲(0.26毫米)

原点反向移动距离:  脉冲(0.00毫米)

撞限位后回零距离:  脉冲(0.00毫米)

马达移动速度:  脉冲/秒(0.87毫米/秒)

**刮片马达**

加减速距离:  脉冲(0.06毫米)

原点反向移动距离:  脉冲(0.20毫米)

撞限位后回零距离:  脉冲(0.00毫米)

马达移动速度:  脉冲/秒(0.20毫米/秒)

## 3 X 马达

X 马达参数的设置如下图：

X马达参数

**齿轮比**

目标移动值:  毫米

齿轮比:

**行程参数**

正方向最大行程:  脉冲 (3333.53毫米)

负方向最大行程:  脉冲 (0.00毫米)

**运动参数**

加减速距离:  脉冲(157.81毫米)

复位速度:  毫米/秒

常规移动速度:  毫米/秒

打印空跑速度:  毫米/秒

打印速度(慢):  %

打印速度(中):  %

打印速度(快):  %

**光栅测试**

当前位置:  光栅

偏移距离:  光栅

定位方式:

序号	名称	功能说明
1	齿轮比较准	输入目标移动值，点击校准即可
2	行程参数	根据 X 马达运动的范围，设置正向最大行程或负向最大行程
3	运动参数	设置加减速距离及各种运动的速度
4	光栅测试	设置偏移距离与小车实际移动距离比较，是否一致
5	定位方式	可设置脉冲定位或光栅定位方式

#### 4 Y 马达

Y马达参数

**齿轮比**

目标移动值:  毫米

实际移动值:  毫米

齿轮比:

**行程参数**

正方向最大行程:

负方向最大行程:

**运动速度(毫米/秒)**

加减速距离:	<input type="text" value="3000"/>	脉冲(2.61毫米)
常规走料速度:	<input type="text" value="70"/>	毫米/秒
打印走料速度(慢):	<input type="text" value="85"/>	毫米/秒
打印走料速度(中):	<input type="text" value="92"/>	毫米/秒
打印走料速度(快):	<input type="text" value="100"/>	毫米/秒

Y轴定位方式:

双Y最大误差:  毫米

序号	名称	功能说明
1	齿轮比校准	输入目标移动值移动, 将实际移动值输入计算得到齿轮比
2	行程参数	根据 Y 马达运动范围, 设置正向最大行程或负向最大行程,
3	运动参数	设置加减速距离及各种运动的速度
4	Y 轴定位方式	可设置脉冲定位、码盘定位和限位定位三种方式

## 5 墨栈

墨栈参数

马达行程设置

正方向最大行程:  脉冲

负方向最大行程:  脉冲

墨栈参数

加减速距离:  脉冲

墨栈运动速度:  脉冲/秒

保湿墨栈高度:  脉冲

闪喷墨栈高度:  脉冲

刮墨墨栈高度:  脉冲

限位检测墨栈高度:  脉冲

序号	名称	功能说明
1	马达行程设置	根据墨栈运动范围，设置正向最大行程或负向最大行程
2	墨栈参数设置	进行加减速距离，运动速度和各种高度的设置

## 6 刮片

刮片参数

马达行程参数

正方向最大行程:  脉冲

负方向最大行程:  脉冲

刮片参数

加减速距离:  脉冲

刮墨小车运动速度:  脉冲/秒

刮墨片运动速度:  脉冲/秒

刮墨位置

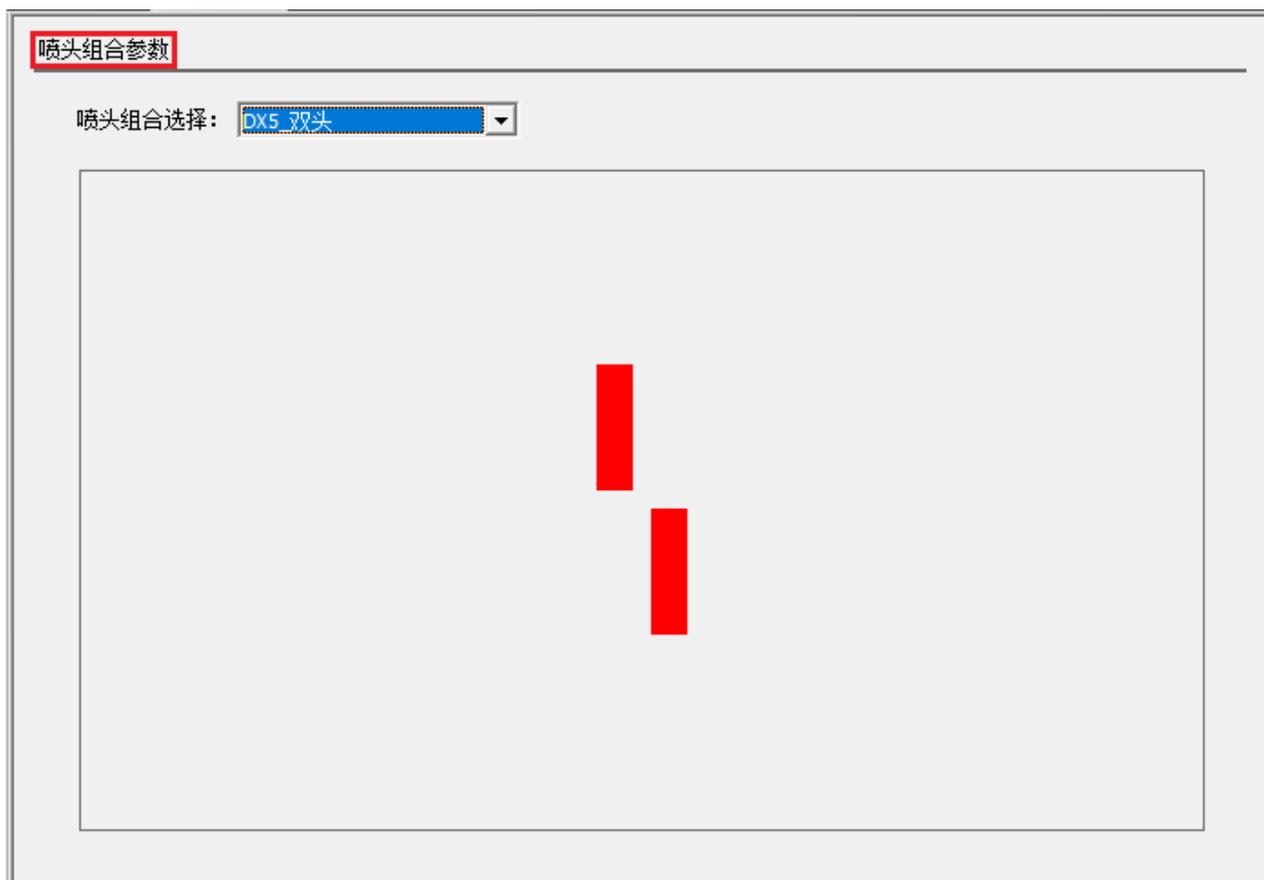
刮片位置:  脉冲

刮墨开始位置:  脉冲

刮墨结束位置:  脉冲

序号	名称	功能说明
1	马达行程参数设置	根据刮片运动范围，设置正向最大行程或负向最大行程
2	刮片参数设置	进行加减速距离，运动速度设置
3	刮墨位置	设置清洗喷头时刮片的起始位置和结束位置

## 7 喷头组合



根据喷头的物理位置设置喷头组合。

## 8 打印模式

**配置列表:**

- 360x360
- 360x720
- 360x1080
- 720x720
- 720x1080
- 720x1440

**模式列表:**

- 1Pass VSD Default

**羽化开放模式**

轻度羽化幅度:  %

普通羽化幅度:  %

深度羽化幅度:  %

羽化点模式:

是否等待步进停止

序号	名称	功能说明
1	配置列表	该列表列出了当前喷头所支持的所有精度，可选择任一种打印
2	模式列表	该列表列出了每种精度下所有的打印模式
3	羽化模式与幅度设置	设置各种羽化的羽化幅度和羽化点的各种模式

## 9 基准套色

基准套色参数 (注:以最大物理光栅为参考)

	H00	H01	H02	H03	H04	H05	H06	H07
G00	K0	K1	C0	C1	M0	M1	Y0	Y1
-->	0	64	280	344	560	624	840	904
<--	0	64	280	344	560	624	840	904
G01	K2	K3	C2	C3	M2	M3	Y2	Y3
-->	0	64	280	344	560	624	840	904
<--	0	64	280	344	560	624	840	904

当套色没有校准，可通过在以上界面修改对应的参数，再打印校准图，确认是否校准。

10 UV 灯

UV灯控制参数

UV灯使能

<--向左运动:     左灯     右灯

-->向右运动:     左灯     右灯

左停止位补偿距离:  毫米

右停止位补偿距离:  毫米

延迟时间:  毫秒

UV灯打印完照射模式

照射次数按打印模式自动匹配

照射次数自定义  次

照射距离自定义  毫米

序号	名称	功能说明
1	UV 为使能	左向或右向打印，可分别对左右 UV 灯使能控制
	开关位调试	确认 UV 灯在打图区域点亮
	闪左灯	点击，UV 灯左灯闪烁
	闪右灯	点击，UV 灯右灯闪烁
2	左停止位补偿距离	设置左 UV 灯从运动到停止的距离
3	右停止位补偿距离	设置右 UV 灯从运动到停止的距离
4	照射模式匹配打印模式	打印完成时，根据当前打印的 Pass 数，再延期打印的 Pass 数才关灯
5	照射次数自定义	打印完成时，UV 灯再点亮设置的次数后才关灯
6	照射距离自定义	打印完成时，UV 灯再点亮设置的距离后才关灯

当点击“开关调试”按钮时会进入调试界面，如下图：



### 10.1 打印测试图

点击打印测试图，设置会打印一张测试图，然后点击“确认位置”进入调试左右灯边界操作。

### 10.2 调试左右灯边界

通过左移、右移，进料、退料按钮依次确认左 UV 灯在测试图左边的点亮位置和测试图右边的熄灭位置，右 UV 灯在测试图左边的点亮位置和测试图右边的熄灭位置，移动对应的位置即点击确认位置即可，四个位置都确认后，可以打印测试图，查看 UV 灯点亮是否正确。

## 11 自动清洗

工程模式 厂家模式 网络设置

**自动清洗参数**

清洗模式

清洗模式: 关闭

喷头组合: 双头-全部(2个头)

清洗间隔: 3 PASS

打印前闪喷

闪喷频率: 128 Hz

闪喷次数: 3 次

单次闪喷时间: 1000 毫秒

闪喷间隔时间: 1000 毫秒

打印中闪喷

闪喷频率: 512 Hz

闪喷次数: 3 次

单次闪喷时间: 1000 毫秒

闪喷间隔时间: 1000 毫秒

序号	名称	功能说明
1	清洗模式	开启或关闭自动清洗
2	打印前闪喷	设置打印前闪喷的参数
3	打印中闪喷	设置打印过程中闪喷的参数

## 12 手动清洗

**手动清洗参数**

抽墨参数

清洗强度: 清洗弱

抽墨次数: 1 次

抽墨时间: 500 毫秒

抽墨后静止时间: 10000 毫秒

抽废墨时间: 1500 毫秒

闪喷参数

闪喷频率: 512 Hz

闪喷次数: 10 次

单次闪喷时间: 800 毫秒

闪喷间隔时间: 200 毫秒

滑靠式闪喷位移动参数

小车移出速度: 1 毫米/秒

小车移出距离: 0 毫米

序号	名称	功能说明
1	抽墨参数	可分别设置清洗过程中抽墨强弱的参数

2	闪喷参数	手动清洗过程进行闪喷时的闪喷参数设置
3	滑靠式闪喷位移动参数	滑靠式移动进行闪喷时小车移出速度和距离设置

### 13 自动闪喷

自动闪喷参数

自动闪喷

自动闪喷频率:  Hz

单次闪喷时间:  毫秒

闪喷间隔时间:  毫秒

自动抽废墨周期:  次数

抽废墨时间:  毫秒

手动闪喷

闪喷频率:  Hz

闪喷次数:  次

单次闪喷时间:  毫秒

闪喷间隔时间:  毫秒

设置自动闪喷和手动闪喷时的闪喷参数

### 14 跑机

跑机参数

小车开始位置:  脉冲(0.00毫米)

小车最大位置:  脉冲(1904.88毫米) [ 确认位置 ]

单向走纸距离:  毫米

最大走纸距离:  毫米 [ 确认位置 ]

刮片移出位置:  脉冲 [ 确认位置 ]

开始跑机

停止跑机

可以设置跑机参数

### 15 走纸

<p>打印前/后走纸模式</p> <p>打印前走纸模式: <input type="text" value="不走纸"/></p> <p>打印后走纸模式: <input type="text" value="不走纸"/></p>	<p>纸张边距</p> <p>纸张左边距微调: <input type="text" value="0"/> 毫米</p> <p>纸张右边距微调: <input type="text" value="0"/> 毫米</p>
<p>打印前/后走纸模式</p> <p>打印前进纸距离: <input type="text" value="50"/> 毫米</p> <p>打印后退纸距离: <input type="text" value="50"/> 毫米</p> <p>打印后进纸距离: <input type="text" value="50"/> 毫米</p> <p>打印后退纸距离: <input type="text" value="50"/> 毫米</p>	<p>纸张检测</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 启用印前缺纸检测功能</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 启用测纸功能</p> <p>测纸传感器偏移: <input type="text" value="30"/> 毫米</p> <p>测纸非检测区域: <input type="text" value="100"/> 毫米</p>
<p>打印前/后PASS数走纸模式</p> <p>前后PASS数走纸: <input type="text" value="正常走纸模式"/></p>	<p>反向打印</p> <p><input type="checkbox"/> 启用反向打印功能</p>

序号	名称	功能说明
1	打印前走纸模式	设置打印前只走纸、不走纸、只退纸的模式
2	打印后走纸模式	设置打印后只走纸、不走纸、只退纸的模式
3	打印前/后进纸距离	设置打印前和打印后进纸的距离
4	打印前/后退纸距离	设置打印前和打印后退纸的距离
5	打印前 pass 数走纸模式	设置打印前 pass 数不走纸, 或按正常走纸
6	打印后 pass 数走纸模式	设置打印后 pass 数不走纸, 或按正常走纸
7	纸张边距	对纸张左右边距进行微调
8	纸张检测	开启/关闭测纸或缺纸检测

16 其它

<p><b>偏移设置</b></p> <p>X白边起始偏移: <input type="text" value="120"/> 毫米</p> <p>X白边定位偏移: <input type="text" value="-40"/> 毫米</p>	<p><b>彩条浓度设置</b></p> <p>彩条浓度弱: <input type="text" value="20"/> 百分比</p> <p>彩条浓度中: <input type="text" value="50"/> 百分比</p> <p>彩条浓度强: <input type="text" value="100"/> 百分比</p>
<p><b>光栅设置</b></p> <p>X光栅精度: <input type="text" value="720"/> DPI</p>	<p><b>波形</b></p> <p>默认波形选择: <input type="text" value="波形1"/></p>
<p><b>断线续打</b></p> <p>打印中超时暂停时间: <input type="text" value="30000"/> 毫秒</p> <p>暂停后自动恢复时间: <input type="text" value="1200000"/> 毫秒</p>	<p><b>缺墨检测</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是否显示缺墨状态</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 缺墨时允许打印</p> <p><input type="checkbox"/> 缺墨是否报警</p>
<p><b>边锐边打</b></p> <p>启动任务百分比: <input type="text" value="5"/> %</p>	<p><b>校准</b></p> <p><input type="checkbox"/> 启用Y轴白边定位 (打印校准图时)</p>
<p><b>保湿</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 启用保湿功能</p>	<p><b>通道控制</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 启用通道控制功能</p>

序号	名称	功能说明
1	白边偏移设置	设置小车到打印材料的距离值, 对白边定位方式, 设置定位偏差
2	光栅设置	设置光栅的检测精度
3	彩条浓度设置	对不同档次的彩条浓度进行设置
4	波形	通过列表选择打印波形
5	断线续打	设置网线断了后间隔多长时间自动继续打印
6	缺墨检测	选择缺墨时要进行的动作
7	边锐边打	设置启动打印时的百分比
8	保湿	开启/关闭保湿功能