

# 1902-R 网络板卡 用户手册

TITAN-JET®

专注 腾 卓越 印 信誉



第一章 机器介绍及机械的安装.....	1
一、机器简单图例.....	1
二、计算机配置要求.....	1
三、机架安装.....	1
第二章 蒙泰软件的安装与使用.....	4
一、RIP 软件（蒙泰）的安装.....	4
二、在线打印（边 Rip 边打印）设置.....	5
三、使用软件.....	6
四、打印图片：.....	7
五、软件相关.....	8
第三章 打印软件的安装.....	9
一、vc_redist.x64_14.0.24212 的安装.....	9
二、WinPcap_4_1_3 的安装.....	9
三、DotNet_Framework_4.5 的安装.....	10
四、连接千兆网线.....	10
第四章 机器通电检测及参数导入.....	11
一、电源安全.....	11
二、机器通电、检查小车复位.....	11
三、参数导入.....	12
四、运动测试.....	12
第五章 喷头安装.....	13
一、数据线安装（注意：插线的时候要小心，以免损坏喷头或数据线!）.....	13
二、喷头固定.....	13
三、喷头及墨盒墨路连接.....	13
四、喷头数据线与转接板连接.....	14
第六章 打印前调试.....	14
一、外设测试.....	14
二、喷头清洗.....	14
三、打印图片：.....	15
第七章 AT.Pcs.AssistTools.exe 工具参数设置.....	16
一、运动测试.....	16
二、高级设置.....	16
三、墨路配置.....	17
四、清洗配置工具.....	17
第八章 喷头设置及保养.....	19
一、喷头设置.....	19
二、喷头保养.....	24

# 第一章 机器介绍及机械的安装

## 一、机器简单图例

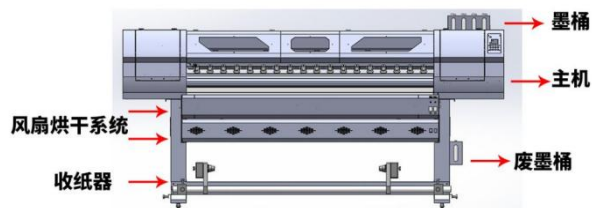


图 1.1 1.9-R 系列写真机图例（一）

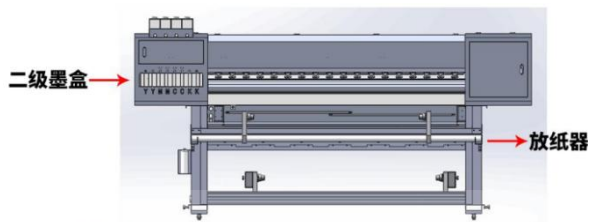


图 1.2 1.9-R 系列写真机图例（二）

## 二、计算机配置要求

### 1. 计算机系统：

Windows7 旗舰版 64 位计算机系统。

### 2. 计算机电源：

建议使用长城、航嘉等品牌的计算机电源。

### 3. CPU 配置：

使用 i5 或者 i5 以上的 CPU。

### 4. 内存条：

4G 或者 4G 以上。

### 5. 硬盘配置：

硬盘分区一定要用 mbr 分区，硬盘格式为 NTFS。建议使用一个 120G 固态硬盘作为系统盘，再根据需要增加机械硬盘作为辅盘。

### 6. 网卡及网线要求：

一定要使用千兆或以上的网卡、网线需要超六类或以上支持千兆通信的网线。

## 三、机架安装

1、第一步：如图 1.3-1.4 所示，开箱打开机器的包装箱，除了主机，去除缓冲泡沫块及防尘保鲜膜，取出所有配件检查主机及配件有无损坏，外观有无磨损。

注意：随机配件，认真检查，防止配件丢失！

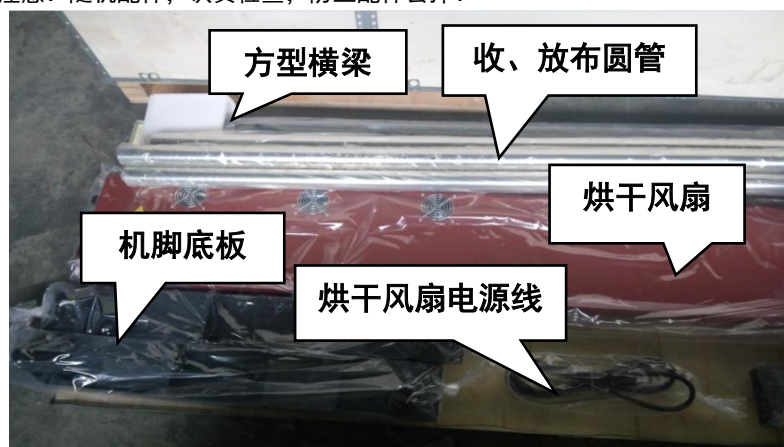


图 1.3 装机配件（一）



图 1.4 装机配件（二）

2、第二步：取出左、右机脚、机脚底板及上、下方型横梁。把机脚底板与左右机脚各用 5 颗 M5\*10 十字螺丝固定。将方形横梁两边各用 6 颗 M5\*10 十字螺丝固定于左、右脚组件之间，如图所示进行安装。

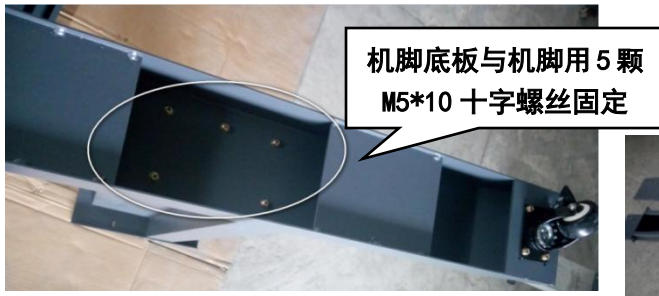


图 1.5 机脚与机脚底板安装示意图（一）



图 1.6 上、下方型横梁示意图（二）



图 1.7 下方型横梁安装示意图（三）



图 1.8 上方型横梁安装示意图（四）



图 1.9 机脚、机脚底板与方型横梁安装完成示例图（五）

3、第三步：安装收、放布支架组件及废墨瓶支架

3.1、安装收、放布组件。

A：分别用 4 颗 M5\*10 的十字螺丝将收、放布支架固定于左、右脚上。



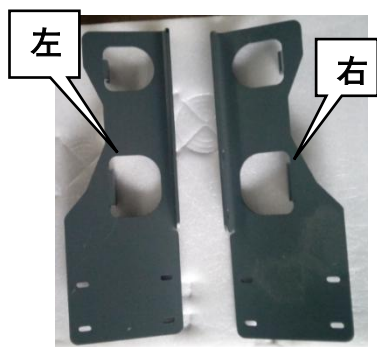


图 1.10 收、放布支架

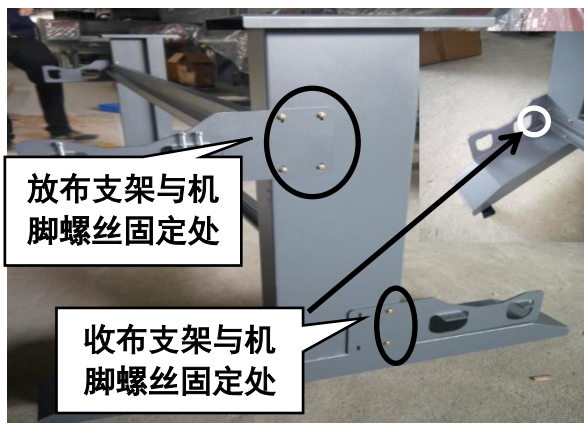


图 1.11 收、放布支架安装示意图

B: 将定位卡纸盘穿在圆管上, 再将圆管放在收放布支架上, 分别用 M5\*20 内六角螺丝固定。(注: 收布定位卡纸盘带电源线, 放布定位卡纸盘没有电源线)



图 1.12 定位卡纸盘安装示意图



图 1.13 圆管安装示意图 (三)

3.2、安装烘干风扇支架: 分别用 8/4 颗 M5\*10 十字螺丝固定于左、右机脚组件上。

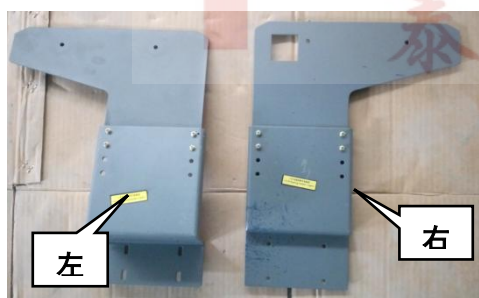


图 1.14 烘干风扇支架



图 1.15 烘干风扇安装示意图

3.3、安装废墨桶支架。



图 1.16 废墨桶支架安装示意图



图 1.17 机架安装完成示例图

4、第四步: 安装主机及烘干风扇

4.1、先拆除运输过程中用于保护主机的塑料制品、泡沫，再用铲车托起主机，按正确方向放置在支架上，并在左右两侧各用 4 颗 M5\*20 带介子的十字螺丝钉分别固定。



图 1.18 主机安装

4.2、安装烘干风扇：

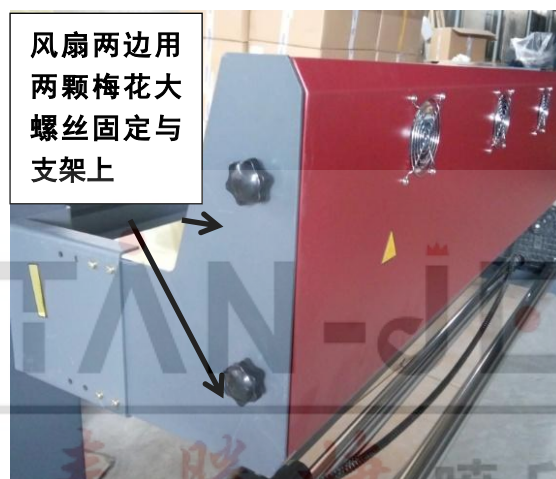


图 1.19 安装烘干风扇

整机安装完成图例：



图 1.20 安装完成的机器

## 第二章 蒙泰软件的安装与使用

### 一、RIP 软件（蒙泰）的安装

#### 1、软件安装：

将蒙泰软件光盘放入光驱，电脑自动弹出如图 2.1 的对话框，点击第一项开始安装。然后选择安装路径。

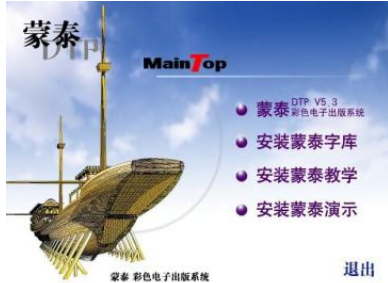


图 2.1 安装蒙泰软件（一）



图 2.2 安装蒙泰软件（二）



图 2.3 安装蒙泰软件（三）



图 2.4 蒙泰软件安装完成

## 2、蒙泰打印机的安装、设置（导入曲线）：

2.1、软件安装完毕，进入开始按钮-->程序-->蒙泰-->文件-->打印机设定。

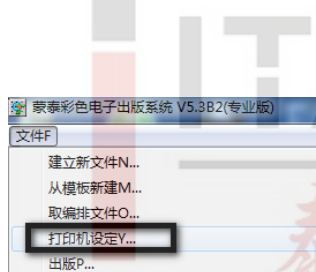


图 2.5 蒙泰打印机设定（一）

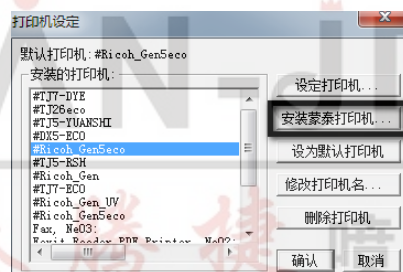


图 2.6 安装蒙泰打印机（二）

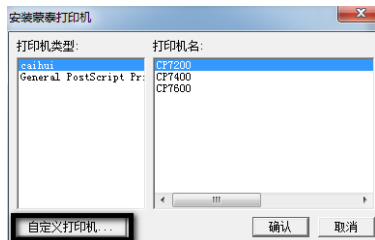


图 2.7 安装蒙泰打印机（三）

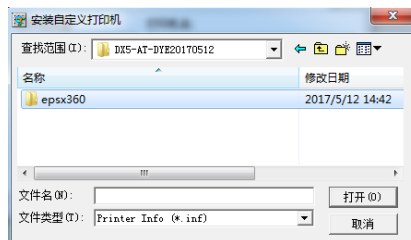


图 2.8 导入曲线

\*注意：不同机型、安装不同的喷头、使用的墨水都有相对应的曲线安装文件。

2.2、如图 2.9 所示，选中#DX5\_AT\_DYE 设为默认打印机即可，安装好打印机显“#DX5\_AT\_DYE”。安装蒙泰打印机完成。

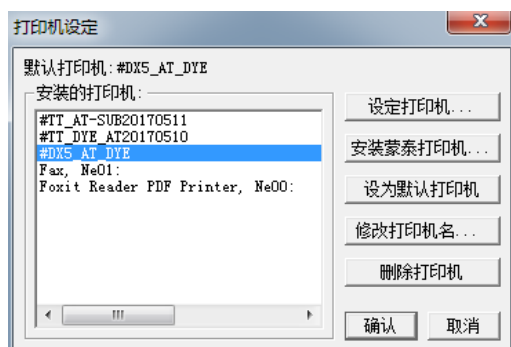


图 2.9 设置默认打印机

## 二、在线打印（边 Rip 边打印）设置

1、双击打开 MainTop5.3 文件夹，找到 MON 文件夹双击打开，找到 mt\_mon.exe 文件双击打开进入蒙泰打印管理系统。在左上角选择管理→设定端口→设定 TCP/IP 端口（如图 2.11）。

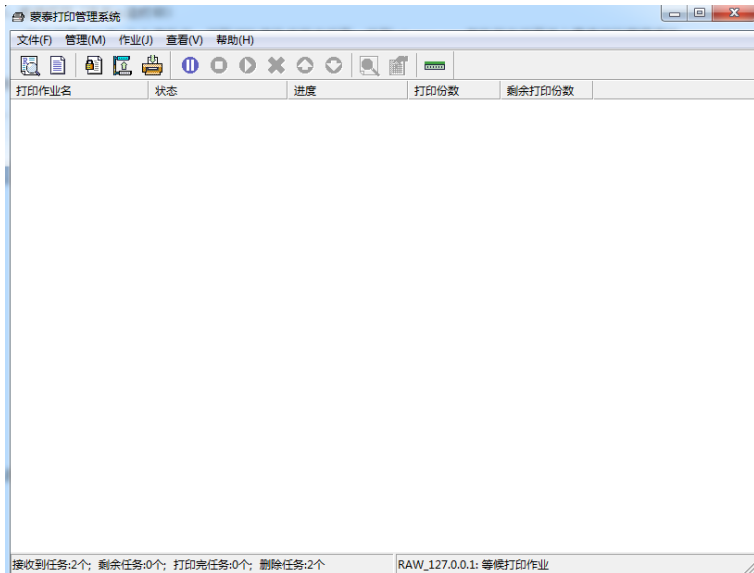


图 2.10 蒙泰打印管理系统

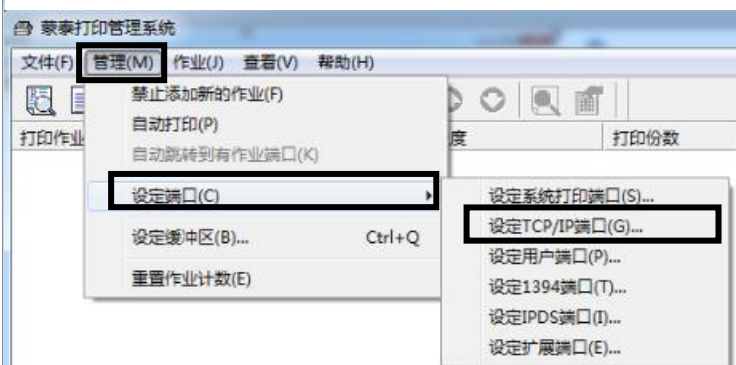


图 2.11 设定 TCP/IP 端口

2、添加端口→IP 地址输入 127.0.0.1，RAW 端口号输入 9100 点击确定。



图 2.12 添加端口

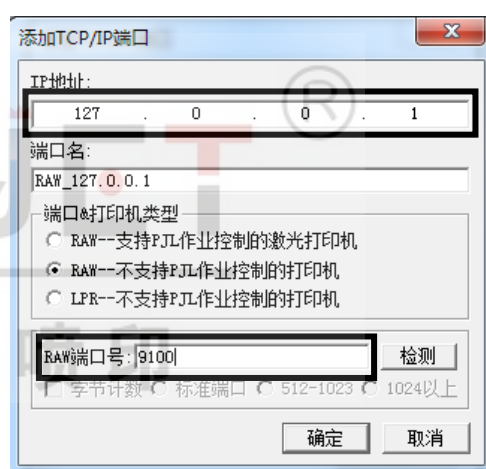


图 2.13 设置 IP 及 RAW 端口号

### 三、使用软件

1、新建文件：打开软件→文件→建立新文件，在建立新文件对话框中设定纸张大小，确定。

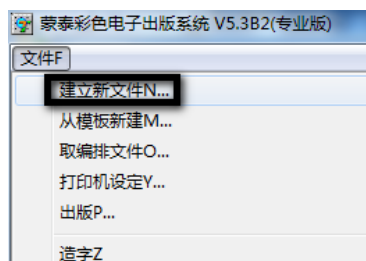


图 2.14 建立新文件



图 2.15 确定纸张大小

2、载入图片：文件→载入图片，在取图片文件对话框中选择即将打印的图片，点击打开。



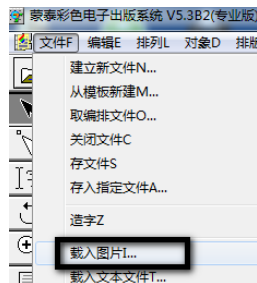


图 2.16 载入图片

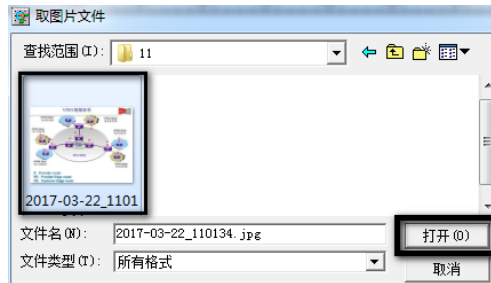


图 2.17 打开所选图片

3、选择图片后右击，在快捷菜单中选择栏筐属性。

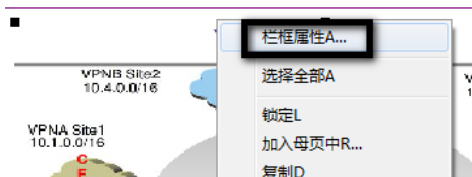


图 2.18 查看图片属性

4、在图片框属性对话框中对图片尺寸进行正确修改，如图 2.15 所示，点击保持图片纵横比例按钮后确定。

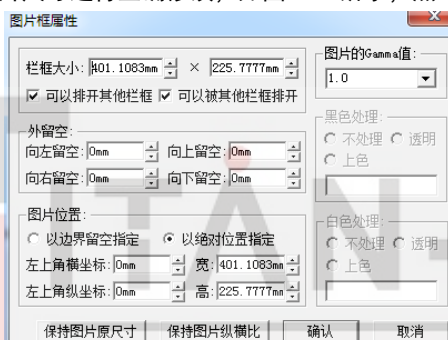


图 2.19 修改图片尺寸

#### 四、打印图片：

1、文件→打印→打印机设定，在打印对话框中，点击打印机设定按钮进入打印前的设置。

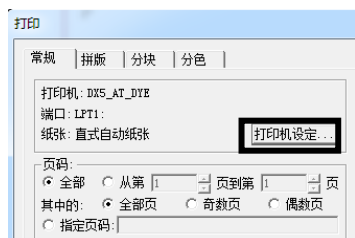


图 2.20 打印机设定

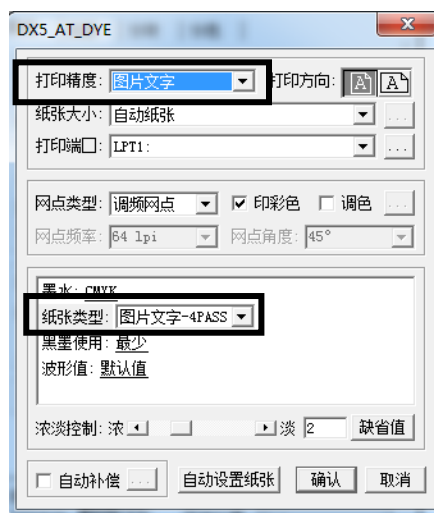


图 2.21 打印前的设置

**\*注意：打印精度选项与纸张类型选项要相对应。**

2.1、文件打印：选择好打印精度后，自动设置纸张，然后确定，点击打印到文件按钮，保存文件 (\*.pmn)。

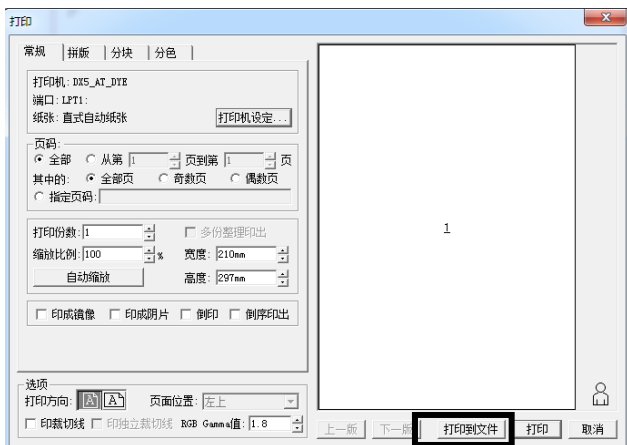


图 2.18 打印到文件

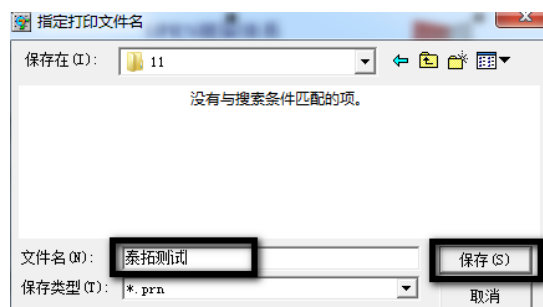


图 2.19 保存文件

## 2.2、边 Rip 边打印

选择好打印精度和纸张类型后，打印端口设定为 RAW\_127.0.0.1 然后确定，再点击打印。

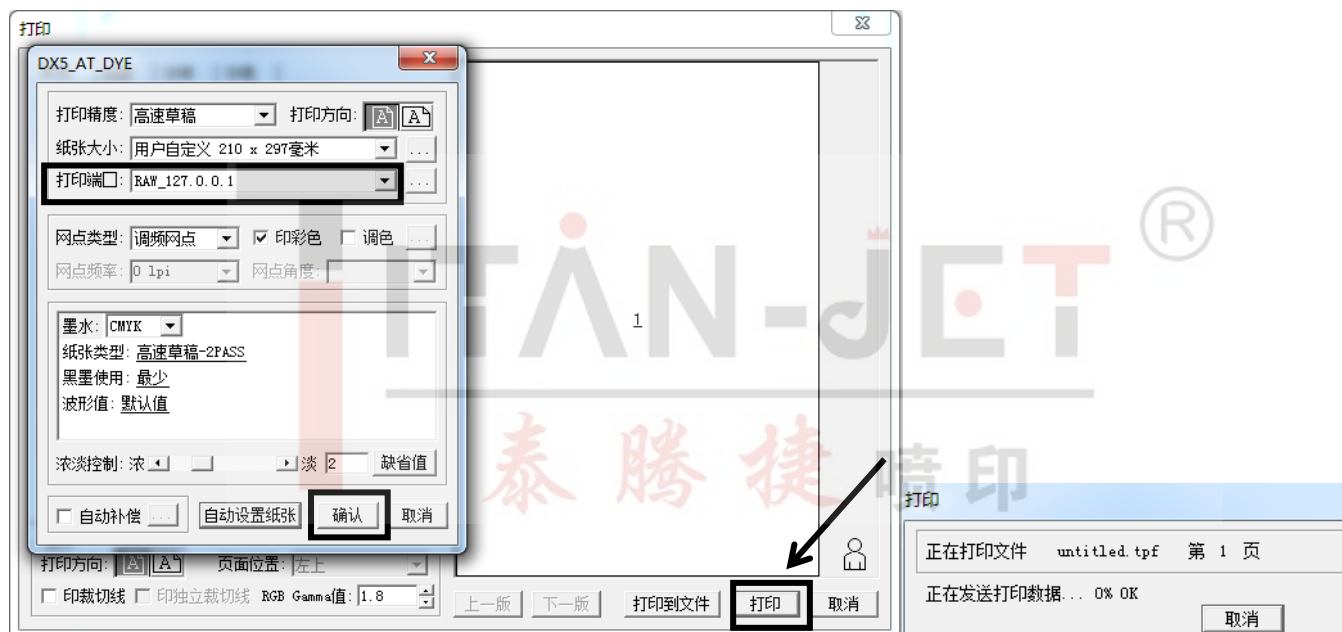


图 2.20 边 Rip 边打印

## 五、软件相关

4.1、尺寸补偿：当您打印出来的图片尺寸与设计的尺寸有误差时，您可以尝试在蒙泰软件里进行如图 2.21 的操作，在打印对话框中，点击打印机设定按钮进入自动补偿对话框。

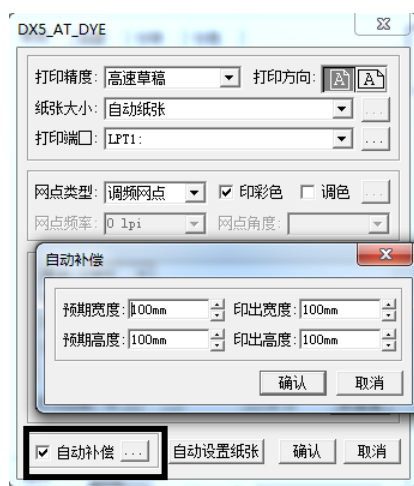


图 2.21 选择自动补偿

\*例如：设计一副（预期宽度\*预期高度=100mm\*100mm）图片，而实际（印出宽度\*印出高度=100mm\*110mm），那么您只需在自动补偿对话框中把印出高度 110mm 输入，点击确定，软件就自动保存了您的设置。

4.2、墨量调整：当您打印出来的图片颜色与设计的颜色有些许误差时，可以进行如图 2.22 的操作，在打印对话框中，点击打印机设定按钮进入调色对话框作适当修改。

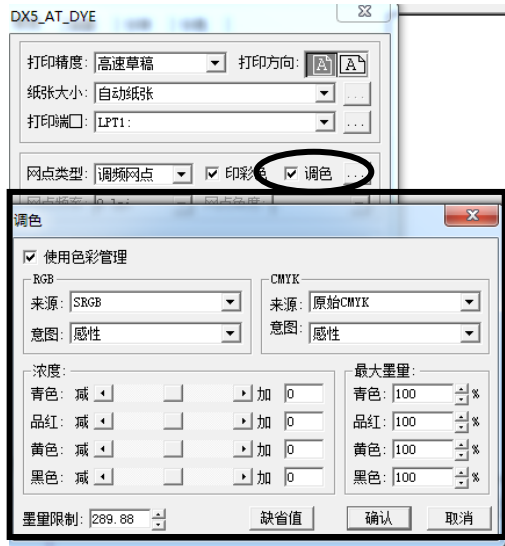


图 2.22 调色设置

### 第三章 打印软件的安装

#### 一、vc\_redist.x64\_14.0.24212 的安装

进入到 vc\_redist.x64\_14.0.24212 目录下，双击 vc\_redist.x64\_14.0.24212.exe。

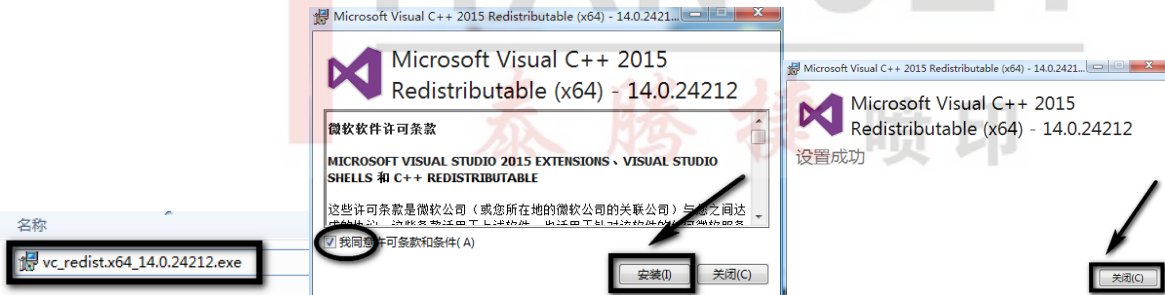


图 3.1 安装 vc\_redist.x64\_14.0.24212.exe

#### 二、WinPcap\_4\_1\_3 的安装

进入 WinPcap\_4\_1\_3 目录下，双击打开 “WinPcap\_4\_1\_3.exe”。此时，软件基本上可以用了。



图 3.2 安装 WinPcap\_4\_1\_3.exe (一)

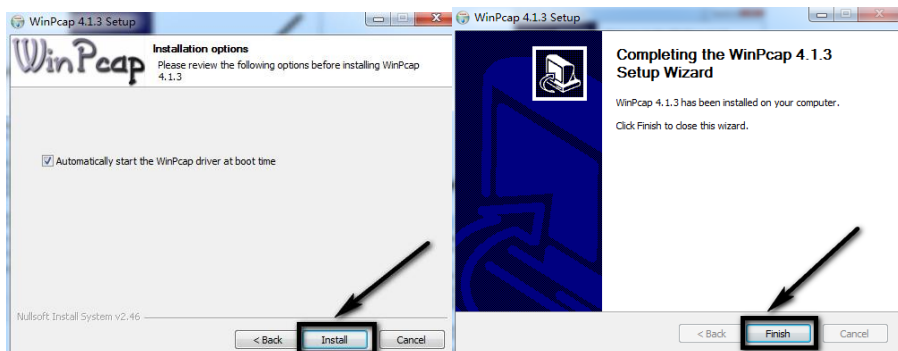


图 3.2 安装 WinPcap\_4\_1\_3.exe (二)

三、DotNet\_Framework\_4.5 的安装

这个软件一般 windows7 系统自带的有，但是我们还是要根据实际状况进行安装。

- 1. 如果本系统中已经包含了这个软件的应用程序，会提示安装失败，这时我们不需要再进行安装，点击”关闭”即可。

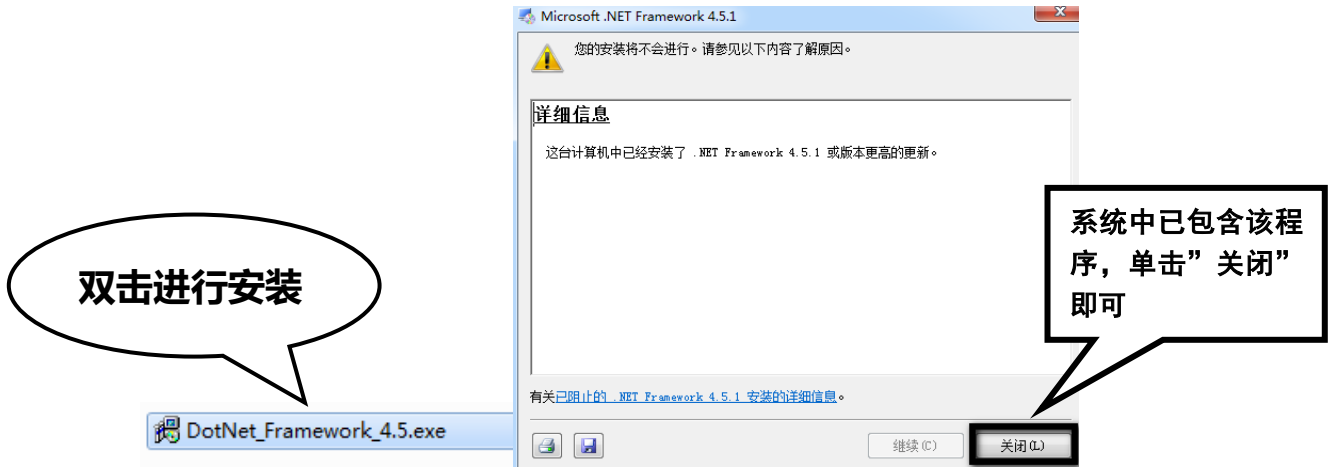


图 3.3 系统已经安装了此程序

- 2. 如果系统中没有包含这个软件的应用程序，这时就进行安装。最后点击“完成”即可。

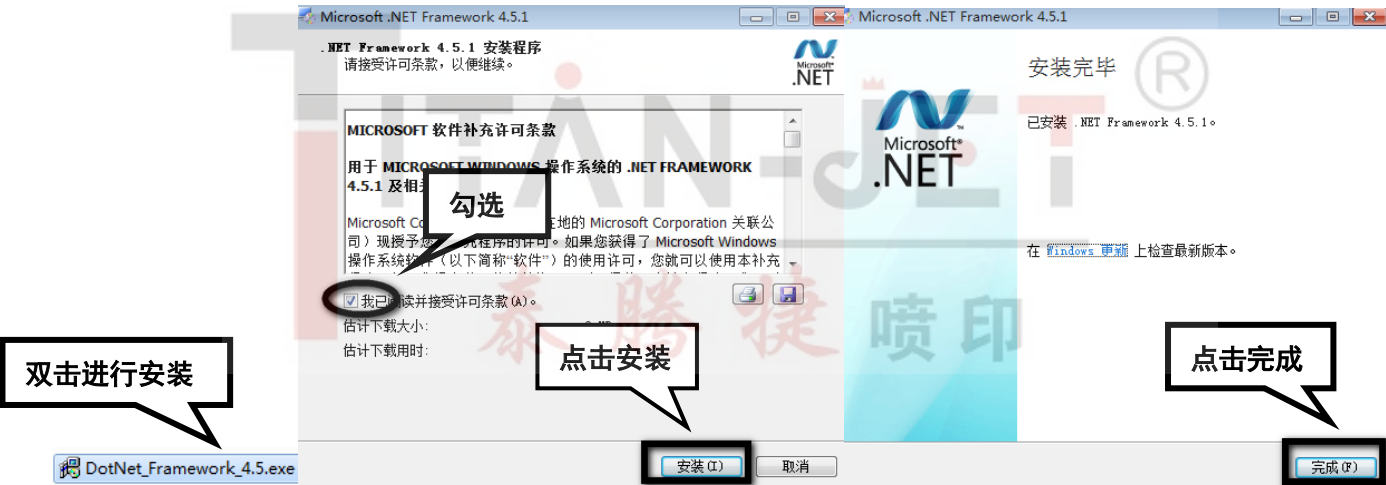


图 3.4 安装 DotNet\_Framework\_4.5

四、连接千兆网线

- 1、如图 3.5 所示，我们先准备一条连通的千兆网线。然后将千兆网线的一端连向打印机主板的网络端口，另一端连计算机主机的网络端口，如图 3.6 所示。连接正确以后打开电源，观察主板上靠近网口的网络指示灯，五个指示灯 10、100、1000、TX、RX 中的 1000 常亮，表示主板与电脑主机成功建立千兆网通信，电脑主机网络端口的指示灯会闪烁。

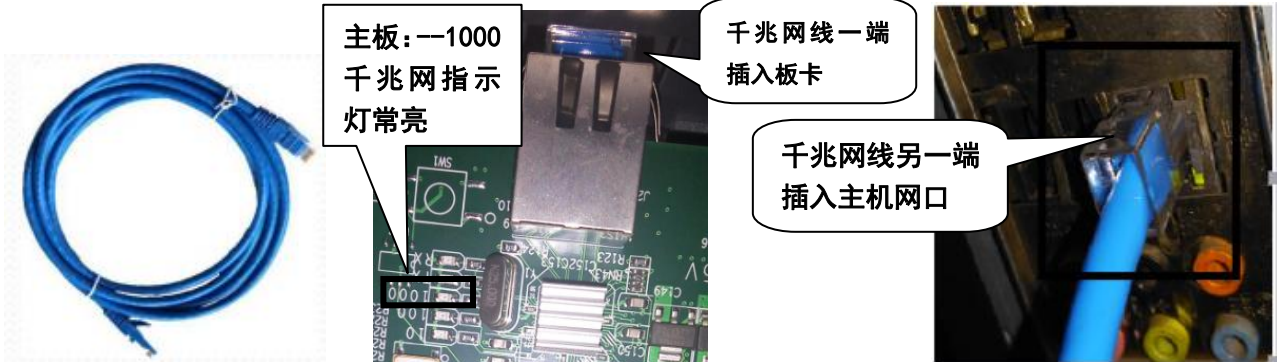


图 3.5 千兆网线

图 3.6 千兆网线的连通

- 2.完成了以上步骤以后，我们再打开“2017-04-28\_13-19\_Pcs\_x64”文件夹，发送“AT.Pcs.AssistTools.exe”与“AT.MainAppForm.exe”的快捷方式到桌面，方便以后的使用。这样，软件安装基本完成。

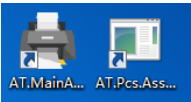


图 3.7 桌面图标



## 一、电源安全

注意：为了人和机器的安全，请务必接好地线！

用数字万用量测电源电压是否正常，火线与零线量测值范围：210-240VAC，（万用表打到 750V 交流档），火线与地线间量测值范围：210-240VAC（万用表打到 750V 交流档），零线和地线间小于 1VAC（用 750V 交流档时，由于数值太小，显示为 0，停止测量，把万用表表笔从插座拔出，将万用表更改到 20V 交流档位后再测量），若电源无接地线，可以参考机器外壳为测量点。

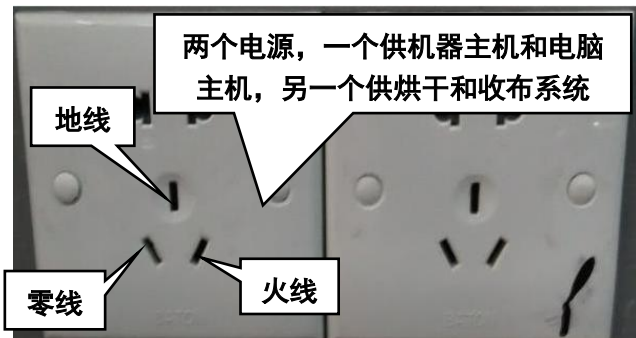


图 4.1 电源安全（一）

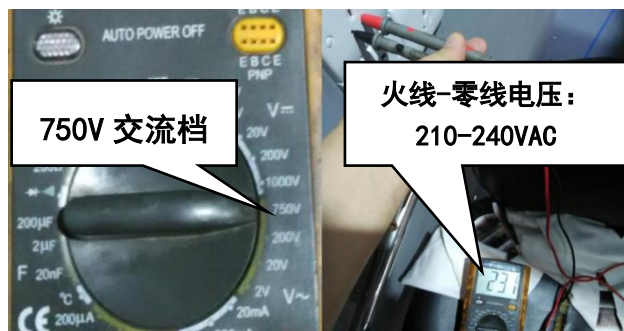


图 4.2 电源安全（二）



图 4.3 电源安全（三）



图 4.4 电源安全

## 二、机器通电、检查小车复位

1、电源检测正常后，用手左右来回拉动小车看是否顺畅，然后上电开机在机器配件里找到电源线，一端接在 220V 电源上，另外一端插在机器的电源插座上。如图 4.5 所示，按插座上方的机器电源按钮。

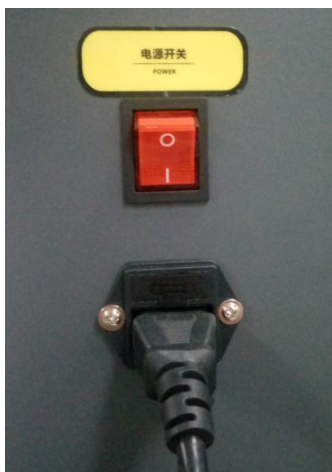


图 4.5 电源开关

2、机器开电以后墨栈下降，小车会缓慢的向右边移动。当小车右前方的零位挡块移动至黑色的零位开关正中间位置，小车又会马上向左移动很小段距离，然后再向左回位，墨栈上升。说明小车复位正常。在打印软件没有打开的情况下，这时按键显示屏显示“离线”状态。



图 4.6 零位开关



图 4.7 按键显示屏

### 三、参数导入



1、双击打开 ATiMainA... 打印软件图标，进入打印软件界面，在网线连接正常的情况下，打印软件界面左下角会显示就绪字样



图 4.8 打印软件界面



图 4.9 按键显示屏

2、在左上角选择 选项-导入设置从板卡（板卡→当前参数），（此参数是机器出厂前调试好的参数）然后打印软件界面会出现一个提示请重新启动应用程序点击确定。关闭软件及机器电源，再重新启动。

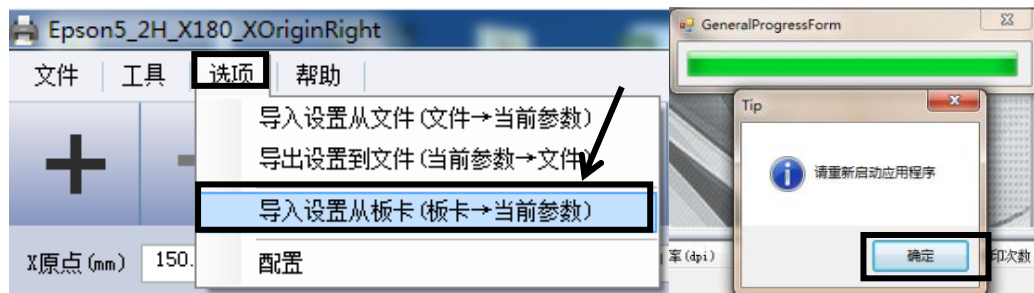


图 4.10 选项设置

### 四、运动测试



1、双击打开 ATiMainA... 打印软件图标。在左上角选择 工具-运动测试，进入运动测试界面。

2 在运动测试界面“电机类型”中有 X、Y 和 Z 三个选项，X 是测试小车左右移动是否正常，Y 是测试打印纸前后滚动是否正常，Z 是测试墨栈上下移动是否正常。选择 X，依次设置好参数，选择正向，点击“移动”，小车会向终点方向移动相应距离，同理选择反向测试。如此类推，进行 Y 和 Z 的测试，验证 Y 和 Z 运动是否正常，运动测试正常后再关闭机器电源安装喷头。



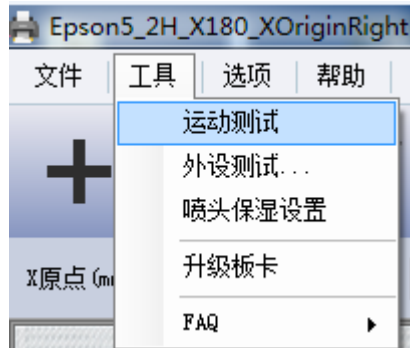


图 4.11 工具选项



图 4.12 运动测试

## 第五章 喷头安装

### 一、数据线安装（注意：插线的时候要小心，以免损坏喷头或数据线!）



图 5.2 喷头数据线连接

### 二、喷头固定

拆开喷头防护罩，把喷头平稳安装在白圈所标识处用螺丝固定好。（注：喷头安装螺丝不要太大力固定）如图 5.3。



图 5.3 喷头固定位示意图

### 三、喷头及墨盒墨路连接

设置墨序：先把墨管接到对应的墨盒上，再用注射器把墨水从墨盒抽到墨囊，每条墨路须抽出 20ML 左右的墨水为佳！每条墨路的墨囊里墨水液位要在统一高度，要基本在墨囊容量的 2/3 左右！再按照顺序把墨囊接在喷头上，从左向右分别是：Y1 Y2 M1 M2 C1 C2 K1 K2 如图 5.4

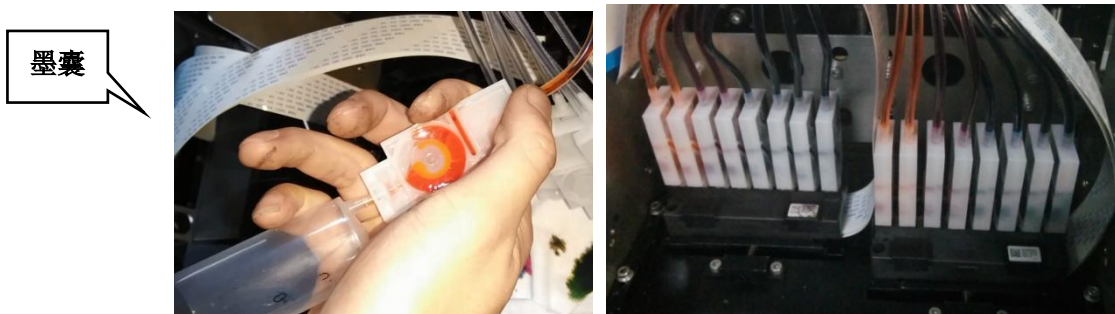


图 5.4 设置墨序与安装墨囊

四、喷头数据线与转接板连接

1、数据线的连接顺序：喷头的上面一排要接到转接板的(UP)端口，喷头的下面一排要接到转接板的(DOWN)端口，且要从左到右 依次对应（注意：插拔喷头数据线一定是在关闭电源情况下操作,切记上下千万不可弄反，弄反会烧喷头的!）

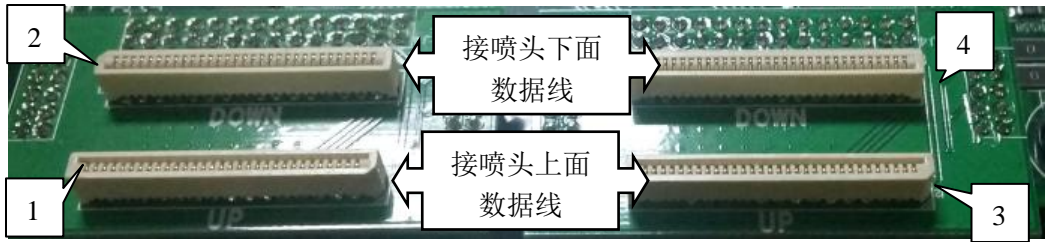


图 5.5 转接板数据线顺序图




图 5.6 喷头数据线顺序图

第六章 打印前调试

一、外设测试



1、连通机器电源，在电脑上双击打开  打印软件图标，进入打印软件界面，（注：机器自检完成后墨栈应该会与喷嘴紧贴）选择“工具-->外设测试”，在外设测试界面压墨栏中勾选上 1、2 项，如图 6.2。为新安装的喷头抽入墨水，抽墨 5 到 6 秒钟后取消 1、2 项的勾选，停止抽墨，退出外设测试。（注意：抽墨时间不宜太久以防损坏喷头，如果无法抽取墨水检查墨栈是否与喷嘴紧贴）。

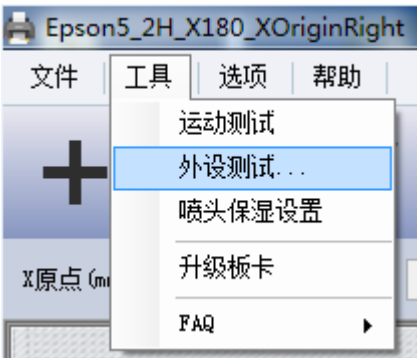


图 6.1 打印软件图

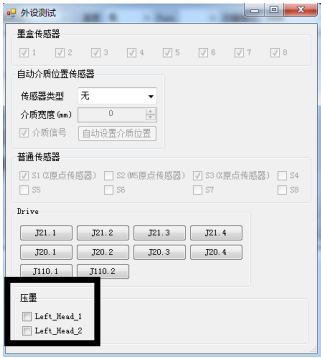


图 6.2 外设测试

二、喷头清洗



单击打印软件  清洗图标，选择普通。进行清洗喷嘴。（清洗步骤：吸墨--等待--吸墨垫--Z 移动--X 移动--Z 回原点--X 回原点--闪喷--吸墨垫）（可以参照第七章 AT.Pcs.AssistTools.exe 工具设置内清洗设置进行调整”。然后单击检查喷头图标 ，机器会打印出一段测试条，如图 6.4。如果打印出来的“测试条”存在断线，说明喷头的状态不行，这时我们要重新选择清洗一次喷头，再重新测试一下。直到测试条正常。（可以参考第八章喷头校准及保养内参数进行喷头各项参数校准）





图 6.3 清洗喷嘴

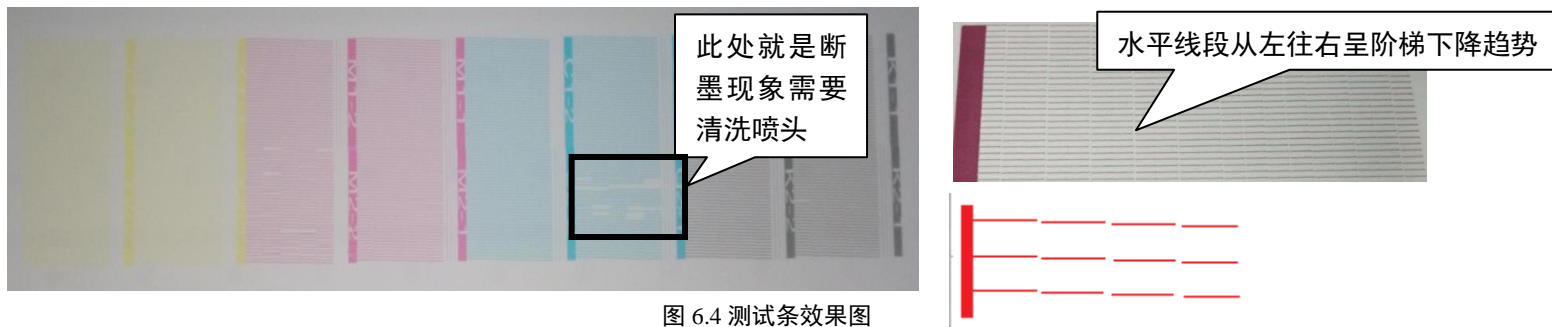


图 6.4 测试条效果图

### 三、打印图片：


选择“文件”，点击“添加作业”或直接点击  图案，如图 6.5。在弹出框中找到要打印的图片，选中并点击“打开”，如图 6.6。图片就会被添加到打印软件的打印列表中，在打印列表选中要打印的图片，在预览框中可以看到要打印的图片，右击选择“属性”，如图 6.8，弹出属性设置界面，勾选上“区域打印”，根据图片的宽高设置“W(mm)”（宽）和“H(mm)”（高），如图 6.7。关闭属性设置界面，右击打印的图片，选择“打印”如图 6.8，图片开始打印。

图 6.5 打印图画

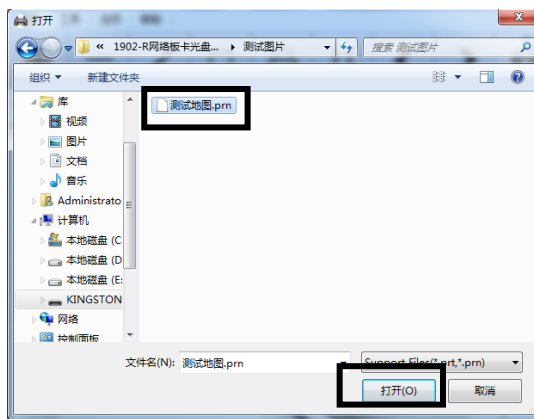


图 6.6 选中打印的图片



图 6.7 打印的图片属性设置

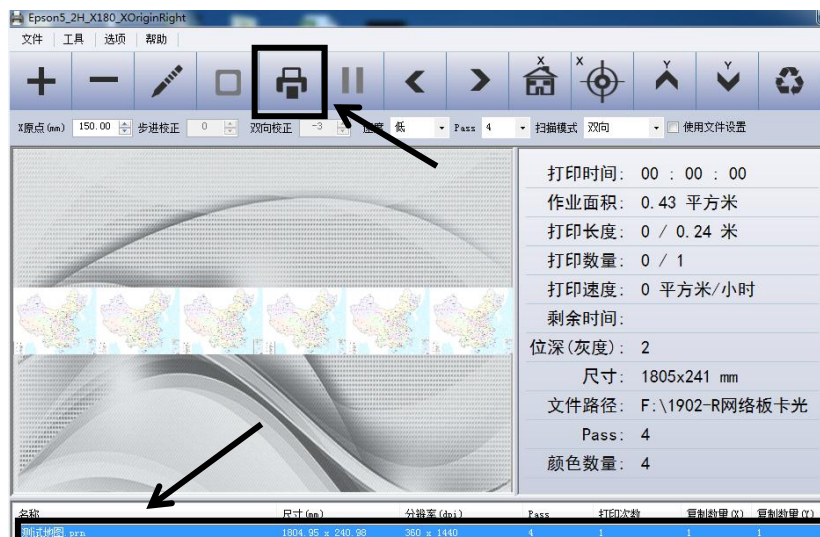


图 6.8 打印图片

## 第七章 AT.Pcs.AssistTools.exe 工具参数设置

### 一、运动测试

1、双击打开“AT.Pcs.AssistTools.exe”，进入 T 工具界面。选择当前机型为 Epson\_2H 如图 7.1 点击“运动测试”，进入运动测试界面。

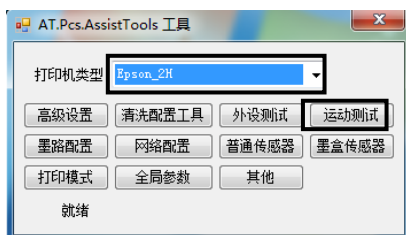


图 7.1 T 工具界面

2、点击“设置齿轮比”，弹出提示框，选择“是(Y)”，小车就会向左走一段距离，从而自动获取到齿轮比的数值，点击“位置(X)”，就会在读取位置栏显示当前位置（脉冲）和位置差（脉冲），如图 7.2。



图 7.2 运动测试界面

3、在“电机类型”中有 X、Y 和 Z 三个选项，X 是测试小车左右移动是否正常，Y 是测试打印纸前后滚动是否正常，Z 是测试墨栈上下移动是否正常。

4、选择 X，依次设置好参数，选择正向，在确保墨栈刮片没有刮到小车底部的情况下点击“移动”，小车会向终点方向移动相应距离，这时点击位置，观察“位置差（脉冲）”的数值，得到的数值为  $10000 \pm 10$ ，则齿轮比正常，如果和  $10000 \pm 10$  的标准相差很大，则需要检查光栅的安装或者光栅读头是否有异常。同理选择反向测试。如此类推，进行 Y 和 Z 的测试，验证 Y 和 Z 是否正常，如图 7.3。测试正常后安装喷头。



图 7.3 运动测试界面

### 二、高级设置

在高级内设置电机运转速度，原点位置设定。

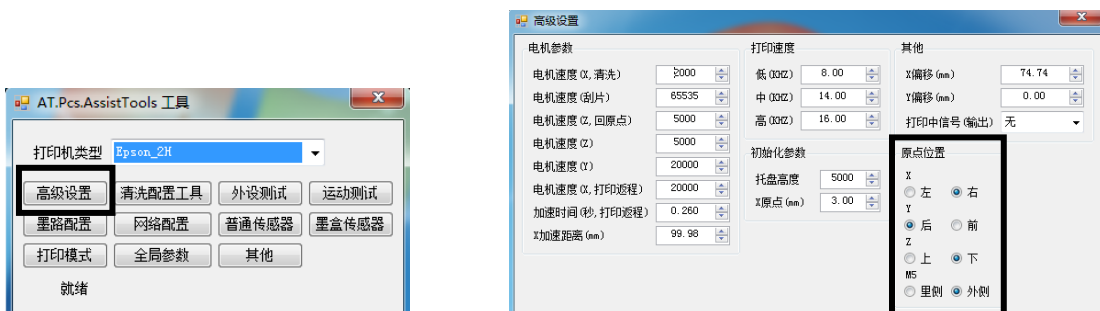


图 7.4 高级设置界面

三、墨路配置

用户根据墨水的顺序设置墨路 Y M C K。

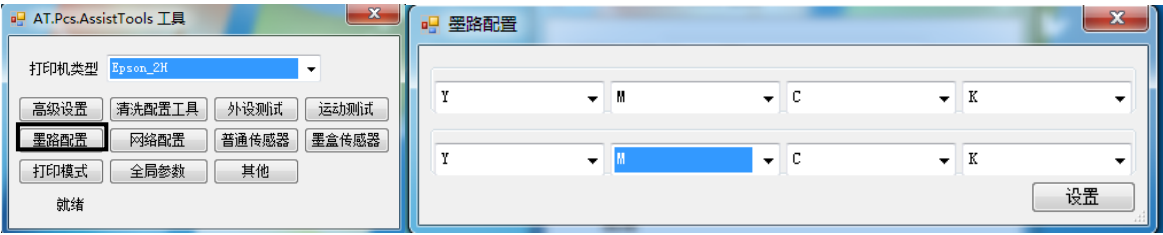


图 7.5 墨路配置

四、清洗配置工具

1、进入清洗操作配置界面，在配置工具界面中点击“普通”，分步修改清洗操作列表的内容，如果没有对应的名称，则点击右侧下面的“增加”按钮，选择要增加的名称确定。用上移、下移选择顺序。如图 7.6（清洗步骤：吸墨--等待--吸墨垫--Z 移动--X 移动--Z 回原点--X 回原点--闪喷--吸墨垫）

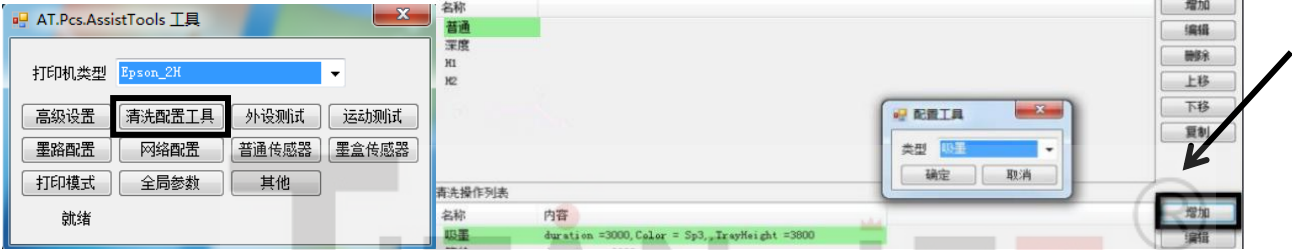


图 7.6 增加清洗操作选项

2、鼠标左键双击吸墨调整内容如图 7.7 设置确定。设置完成后鼠标左键单击吸墨—>执行，墨栈上升，墨栈与喷嘴紧贴，吸墨泵工作。如图 7.8。  
注：吸墨持续时间出厂值为 4000ms，不宜过长，以防损坏喷嘴。

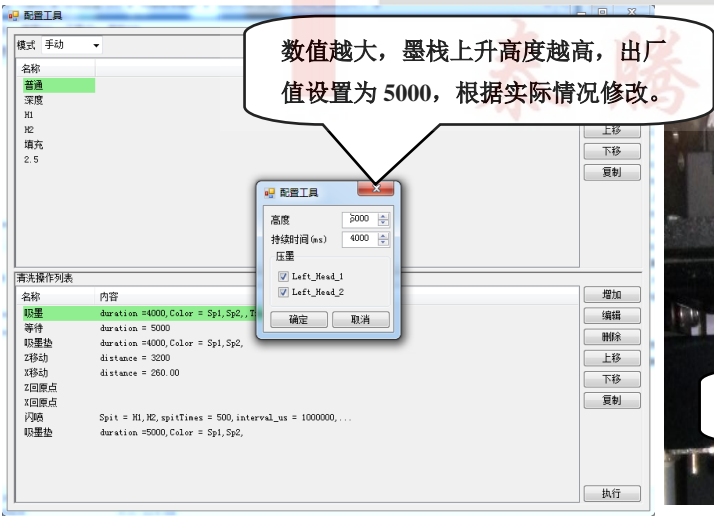


图 7.7 吸墨项内容

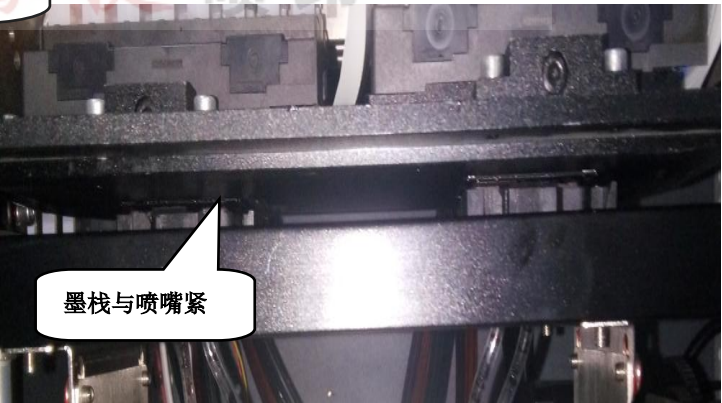


图 7.8 吸墨过程

3、鼠标左键双击“等待”调整内容如图 7.9 设置确定。设置完成后鼠标左键单击等待—>执行。吸墨后墨栈等待时间，出厂值为 4000ms，用户根据自身需求进行修改。



图 7.9 等待设置



4、鼠标左键双击“吸墨垫”调整内容如图 7.10 设置。设置完成后鼠标左键单击吸墨垫—>执行,墨栈下降,回到原位,吸墨泵工作把墨栈内的废墨抽空。吸墨垫吸墨持续时间出厂值为 4000ms。

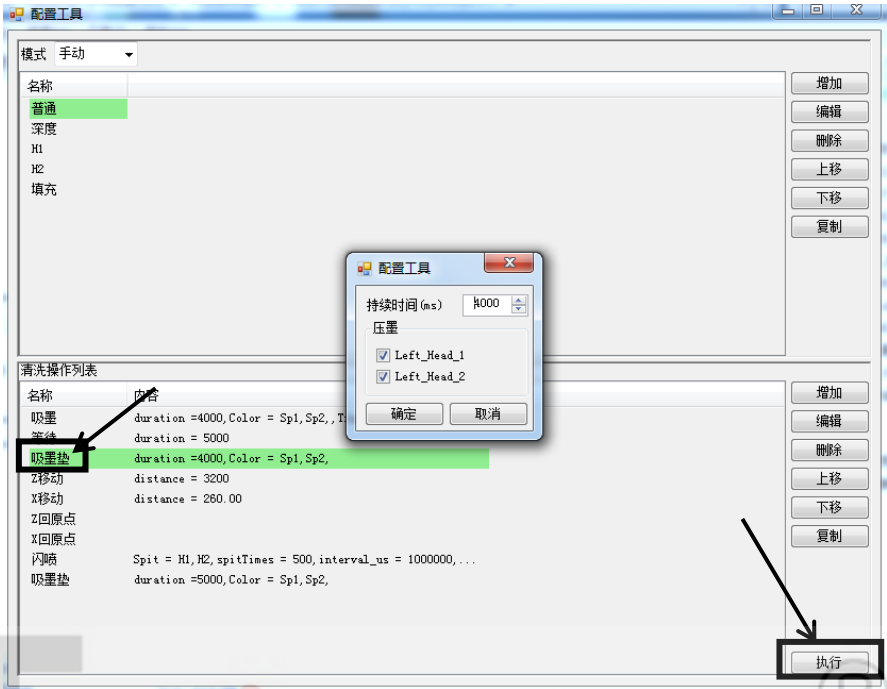


图 7.10 吸墨垫内容

5、鼠标左键双击“Z 移动”内容根据如图 7.12 设置确定。设置完成后鼠标左键单击 Z 移动—>执行,墨栈上升,刮片位置高出小车板一个硬币的厚度为最佳。如图 7.13。

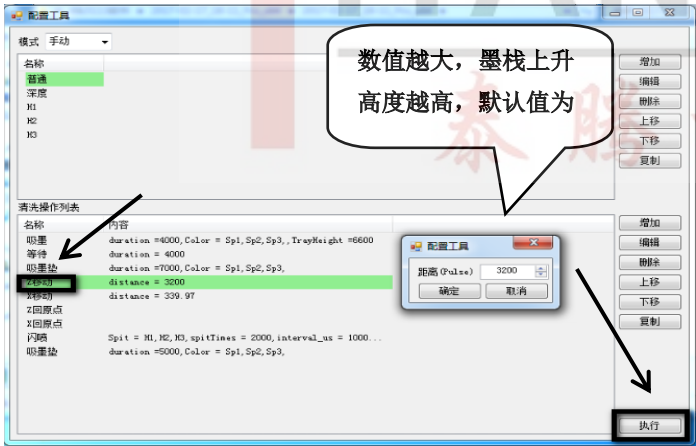
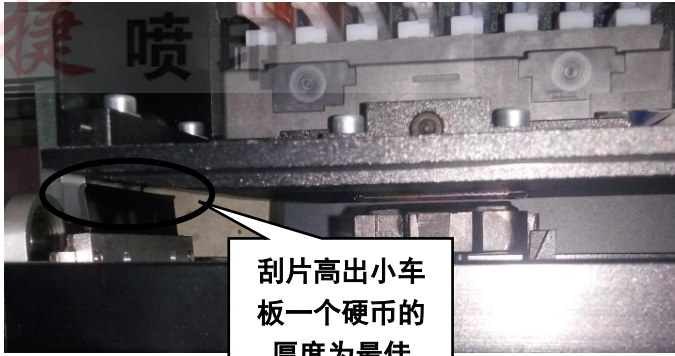


图 7.12 Z 移动内容



Z 移动过程

6、鼠标左键双击“X 移动”内容根据如图 7.14 设置确定。设置完成后鼠标左键单击 X 移动—>执行,小车从 X 原点向左移动,进行刮墨,如图 7.15。小车向左移动的出厂值为 260。

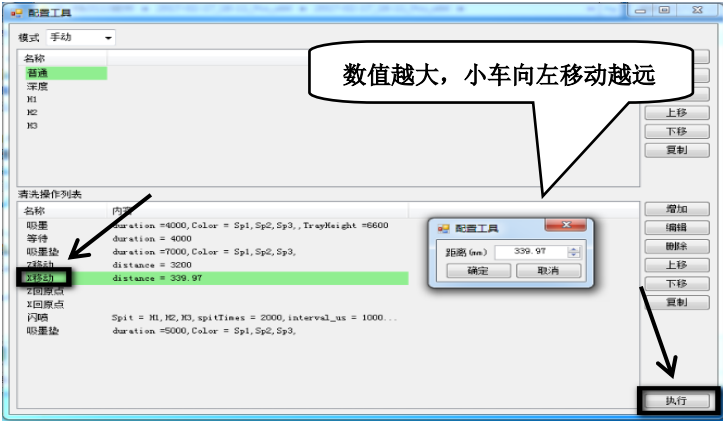


图 7.14 X 移动内容

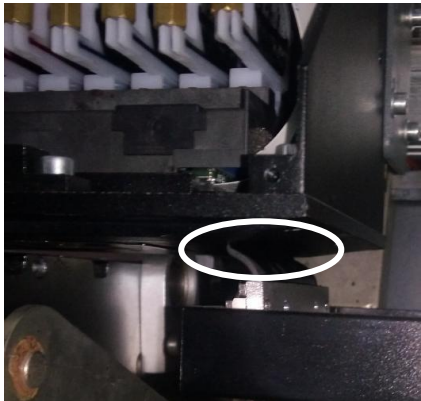


图 7.15 X 移动过程

7、鼠标左键单击 Z 回原点—>执行,墨栈下降回到原点。如图 7.16。



8、鼠标左键单击 X 回原点—>执行,小车右移回到原点。如图 7.17。

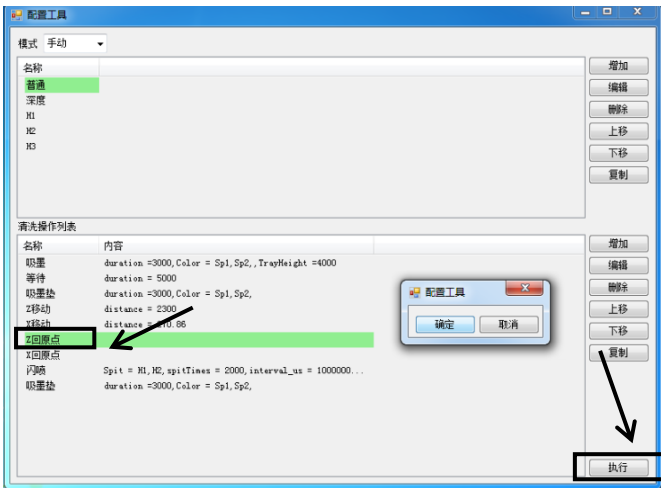


图 7.16 Z 回原点

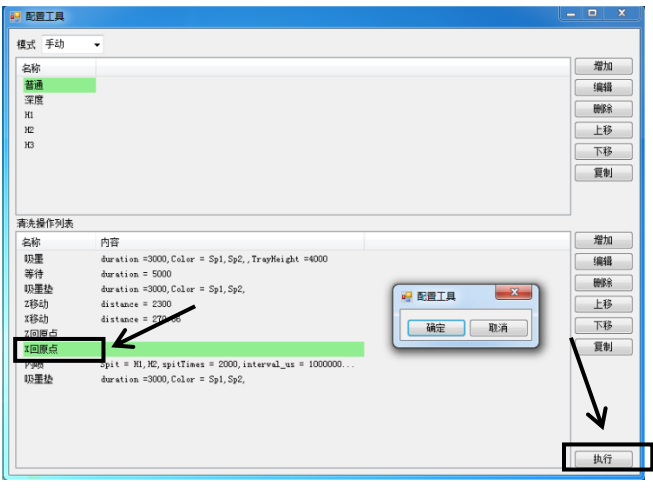


图 7.17 X 回原点

9、鼠标左键双击“闪喷”根据如图 7.18 设置确定。鼠标左键单击鼠标点击闪喷—>执行,喷嘴闪喷墨水。托盘高度要设置为 0，持续时间为 3000ms。

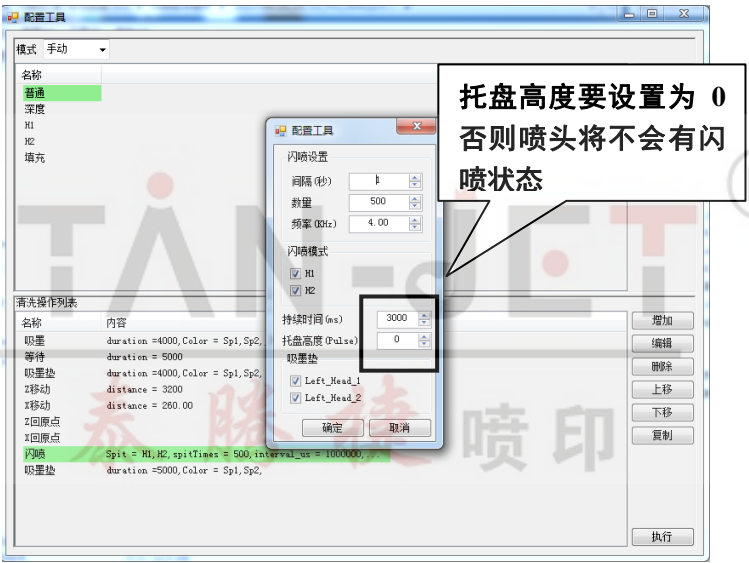


图 7.18 闪喷设置

10、吸墨垫:与 4.3 的吸墨垫设置相同。

## 第八章 喷头设置及保养

### 一、喷头设置

1、单击打印软件右边的“喷头设置”按钮，设置喷头电压为 50%，点击“设置”，如图 8.1。

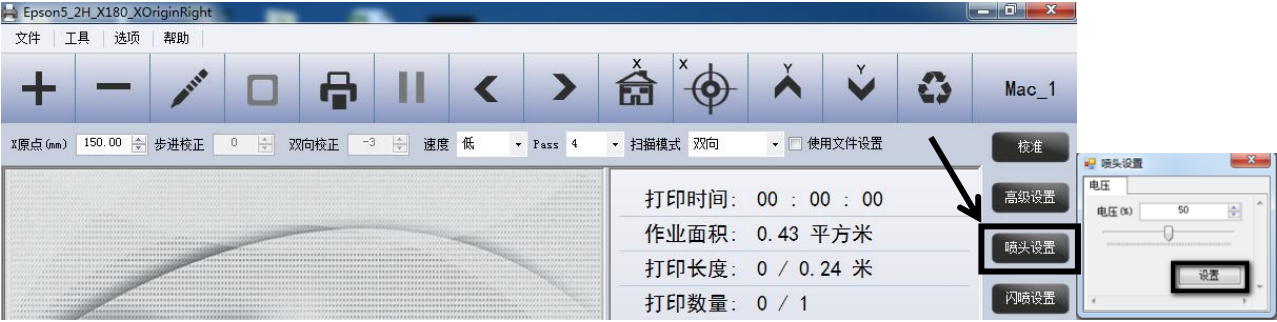


图 8.1 喷头设置

2、校准设置：单击打印软件右边的“校准”按钮，如图 8.2。进行校准向导界面，如图 8.3。



图 8.2 校准设置



图 8.3 校准向导界面

## 2.1 校准设置

选择“校准设置”，按如图 8.4 设置喷嘴组间距。首先选择“检查喷头”，单击“打印”，打印机会打印出一段“测试条”，如图 8.5 所示。观察由四种色组成的色边是否垂直，不垂直则回到“校准设置”调整组间距，直到垂直为止。



图 8.4 校准向导界面图

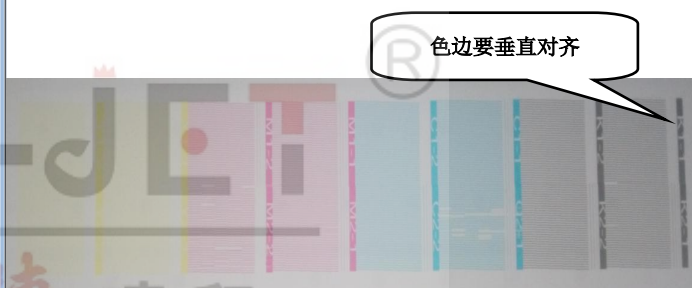


图 8.5 打印效果

## 2.2 机械校准

2.2.1 选择“机械校准-->表面平行”，单击“打印”。打印机会打印出一段“测试条”，如图 8.6 所示。根据“测试条”来判断喷嘴的表面与平台的平面是否平行，如果各线之间不平行则需要调整喷头机械位置，直到各线之间保持平行。



图 8.6 表面平行界面



图 8.7 表面平行图

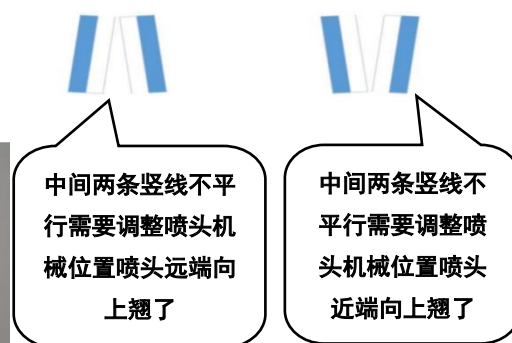


图 8.7.1 测试条欠佳时放大图

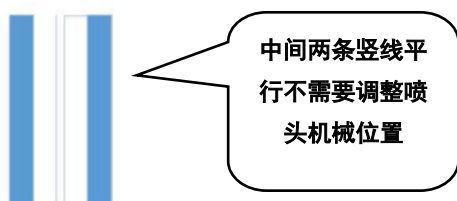


图 8.7.2 测试条正常时放大图

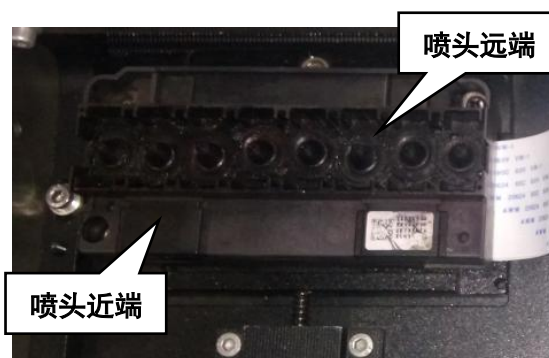


图 8.7.3 调整喷头机械位置

2.2.2 选择“机械校准-->喷头垂直”，单击“打印”，打印机会打印出一段“测试条”。根据“测试条”来判断喷头的喷嘴线是否与 X 轴垂直。如果不垂直，则可以松开白圈处螺丝,轻微调节喷头位置。如图 8.10 直到各线之间保持垂直。



图 8.8 喷头垂直界面

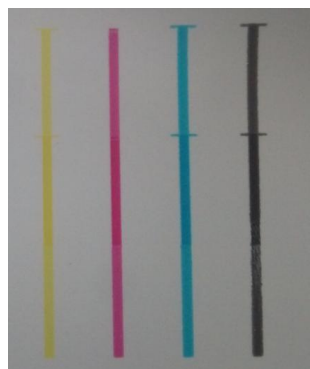


图 8.9 喷头垂直测试条

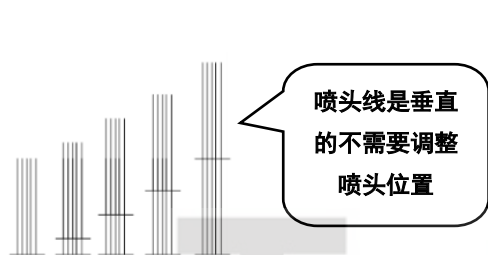


图 8.9.1 测试条正常时放大图

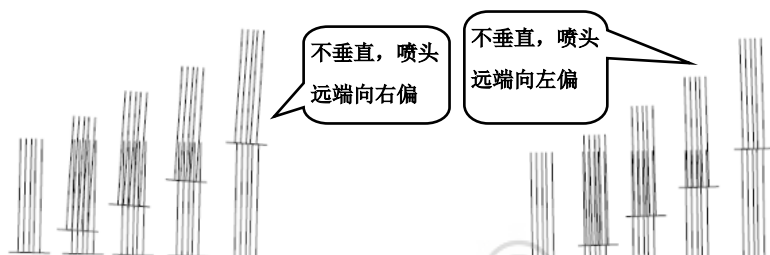


图 8.9.2 测试条欠佳时放大图



图 8.10 调整喷头机械位置

2.2.3 选择“机械校准-->水平喷头对齐”，单击“打印”，打印机会打印出一段“测试条”。根据“测试条”来判断不同颜色在垂直方向上的位置是否对齐。如果不对齐，则可以通过调整对应喷头螺丝的松紧来校准，如图 8.13，直到测试条在垂直方向上的位置对齐。



图 8.11 水平喷头对齐界面



图 8.12 水平喷头对齐测试条

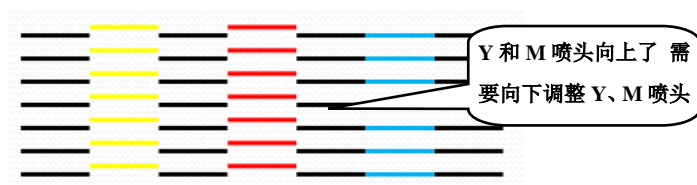


图 8.12.1 测试条欠佳时放大图



图 8.12.2 测试条正常时放大图



图 8.13 调整喷头机械位置

2.2.4 选择“机械校准-->垂直喷头对齐”，单击“打印”，打印机会打印出一段“测试条”，根据“测试条”来判断前后两组喷头的首尾拼接是否合适。



图 8.14 机械校准--垂直喷头对齐

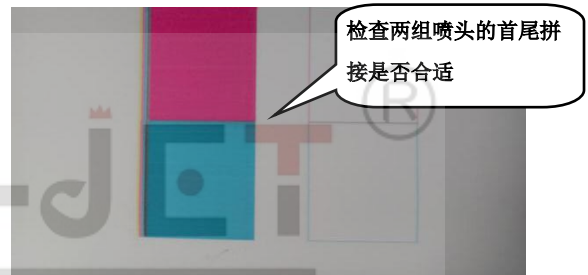


图 8.15 打印出来的测试条

## 2.3 步进设置

2.3.1 选择“步进校准-->准备”，单击“打印”，打印机会打印出一段“测试条”，如图 8.17 所示。用格尺测量起始线的下边缘到中止线的下边缘之间的间距（或起始线的上边缘到中止线的上边缘），填入“距离（mm）”中，并点击“应用”。

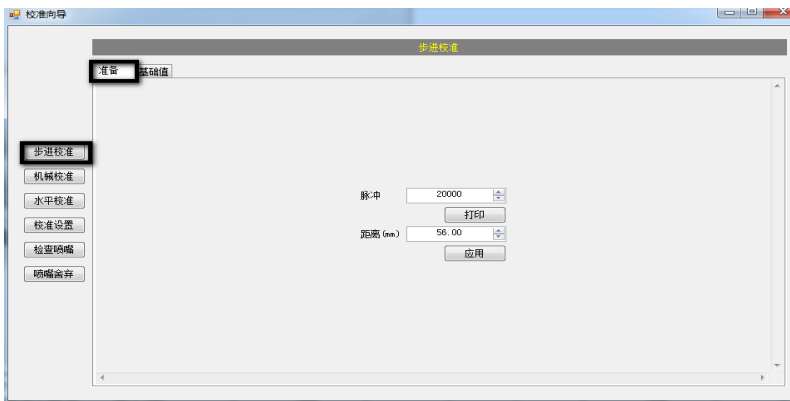


图 8.16 步进校准--准备图

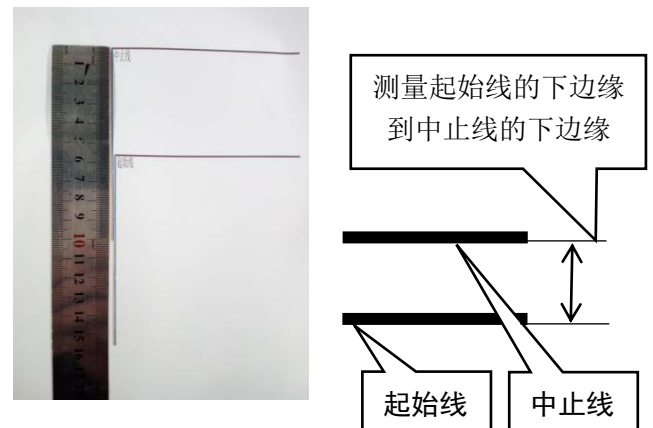


图 8.17 打印出来的测试条

2.3.2 选择“步进校准-->基础值”，单击“打印”，打印机会打印出一段“测试条”，如图 8.19 所示。在打印出来的图形中选择拼接的最齐的图形相对应的数值，填入“步进值（喷嘴）”中，并点击“应用”。重复以上步骤，继续打印，直到图案中“0”是最齐的。

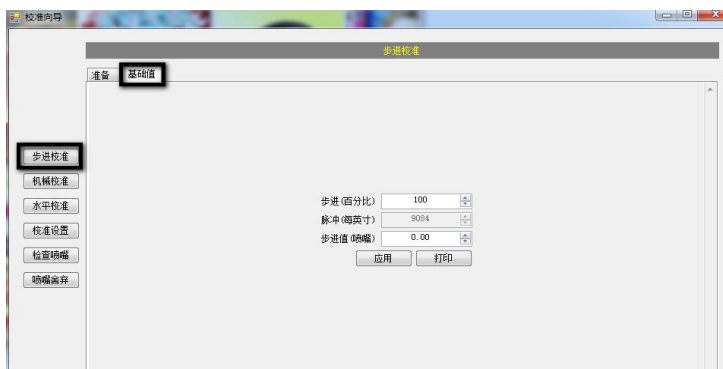




图 8.18 步进校准--基础值

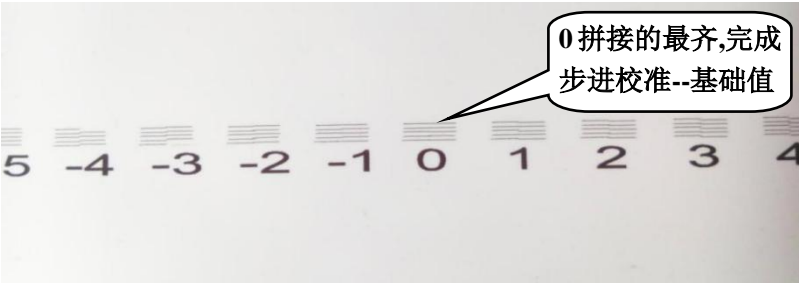


图 8.19 打印出来的测试条

图 8.19.1 局部放大图

2.4 水平校准

2.4.1 选择“水平校准-->左→右”，单击“打印”，打印机会打印出一段“测试条”，如图 8.20 所示。测试条共有 23 排图案，与界面中的 23 个选项一一对应。观察测试条中每一排的图案，找出每一排中对齐的图案，并把相对应的数值填入对应选项中（根据每一排前的标号选择）。将每个值填写完毕后，单击“应用”按钮即可。重复以上步骤，继续打印，直到图形中每排图案对应的值都为“0”，如 8.21 所示。

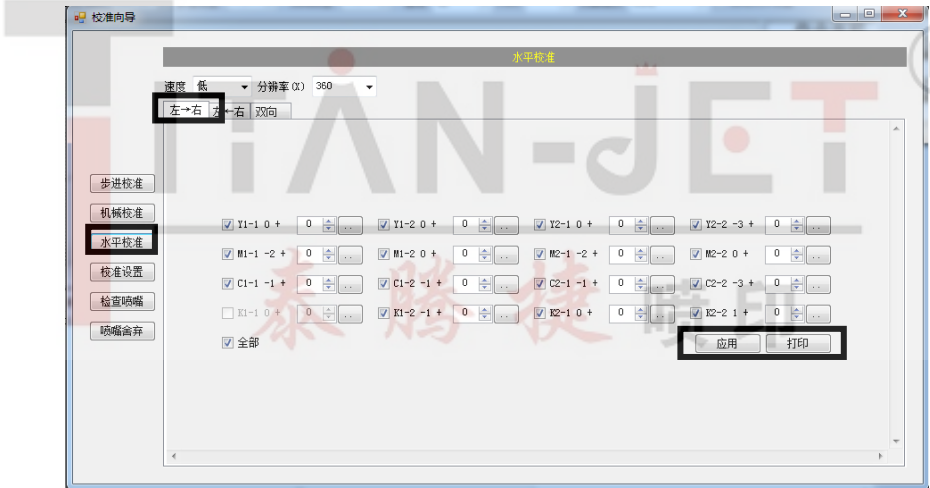


图 8.20 水平校准--从左到右

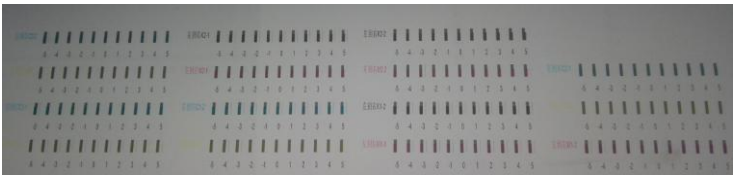


图 8.21 打印出来的测试条

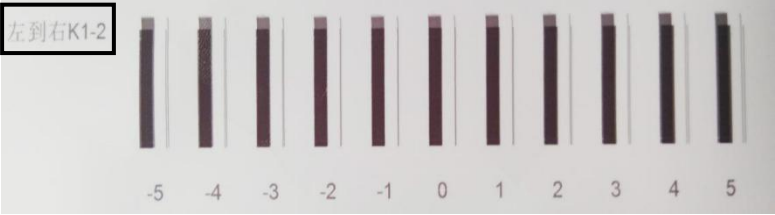


图 8.21.1 测试条局部放大图

2.4.2 选择“水平校准-->右→左”，单击“打印”，调整方法与”水平校准--从左到右”的一样。

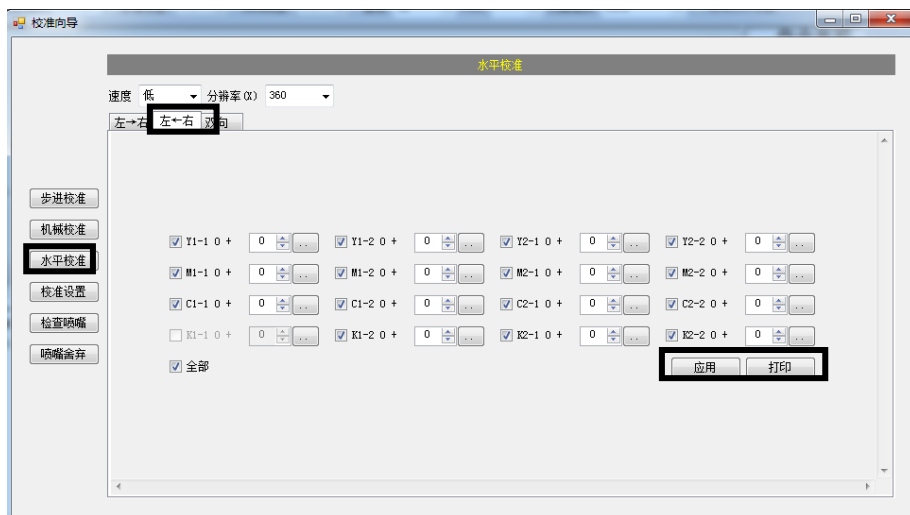


图 8.22 水平校准--从右到左

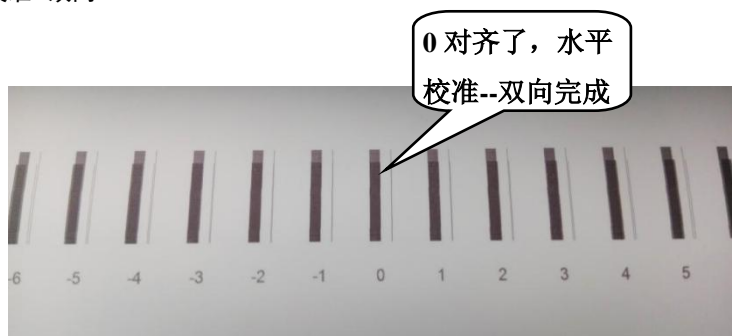
2.4.3 选择“水平校准-->双向”，单击“打印”，打印机会打印出一段“测试条”，测试条只有 1 排图案，观察该排的图案，选择对齐的图案相对应的数值，并填入“校准”中，点击“应用”按钮即可。重复以上步骤，继续打印，直到输出的图案中“0”是对齐的，如 8.24 所示。



图 8.23 水平校准--双向



图 8.24 打印出来的测试条图



8.24.1 局部放大图

## 二、喷头保养

### 喷头保湿设置

单击打印软件左上角“工具”选择“喷头保湿设置”，在“喷头保湿设置”界面选项里选择喷头保湿。这样在喷头每次打印完成后墨栈就会上升紧贴喷嘴面防止喷嘴长时接触空气，导致墨水凝固堵住喷嘴。

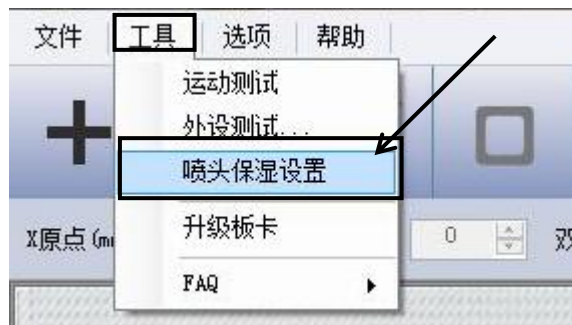


图 8.25 工具选项



图 8.26 喷头保湿设置界面



