

PrintExp 打印控制软件介绍

目录

第一章	PrintExp 软件安装	1
	1.PrintExp 安装前准备工作.....	1
	2.PrintExp 打印控制软件的安装.....	1
第二章	界面说明	8
	1.主菜单栏.....	8
	2.状态栏.....	9
	3.任务信息栏.....	9
第三章	参数设置	9
	1.打印设置.....	9
	2.偏差校正.....	11
第四章	工程师管理	15
	1.运动参数设置.....	16
	2.基本校准参数设置.....	16
	3.高级选项.....	17
第五章	PrintExp 错误代码	18

一. 软件安装

1. 安装前准备工作

推荐电脑硬件和软件配置:

硬件:

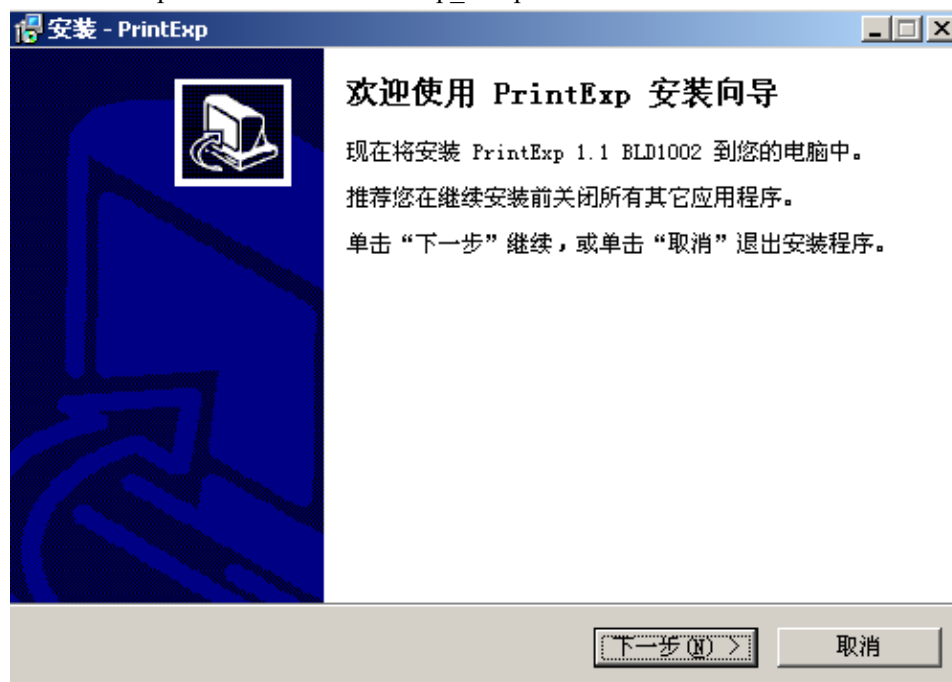
CPU: 2.50GHZ

内存: 2.00GB

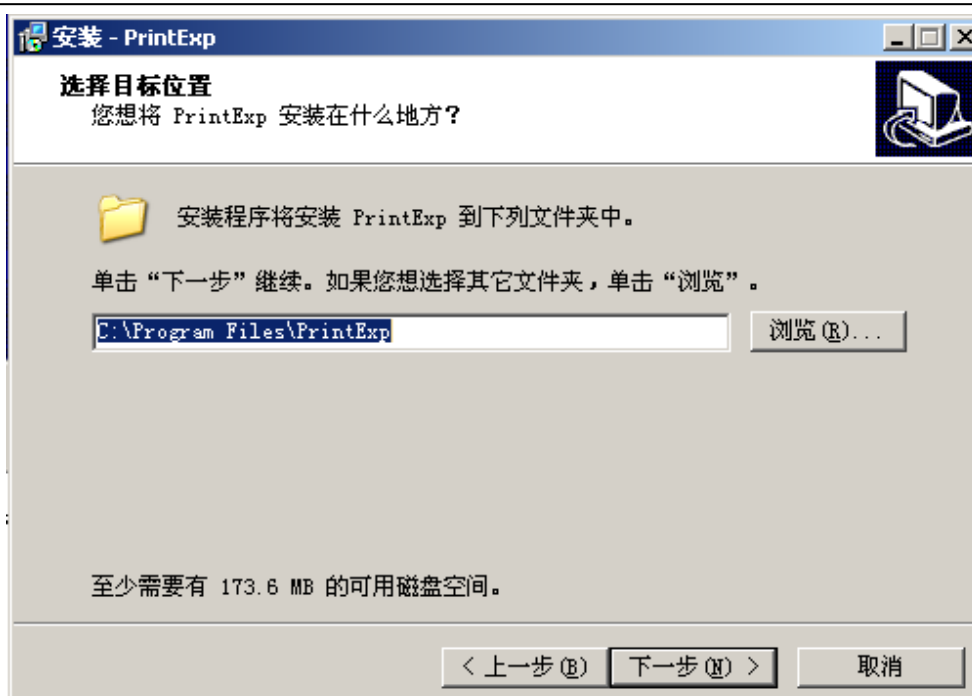
主板: P321-ES3G

2. PrintExp 打印控制软件的安装

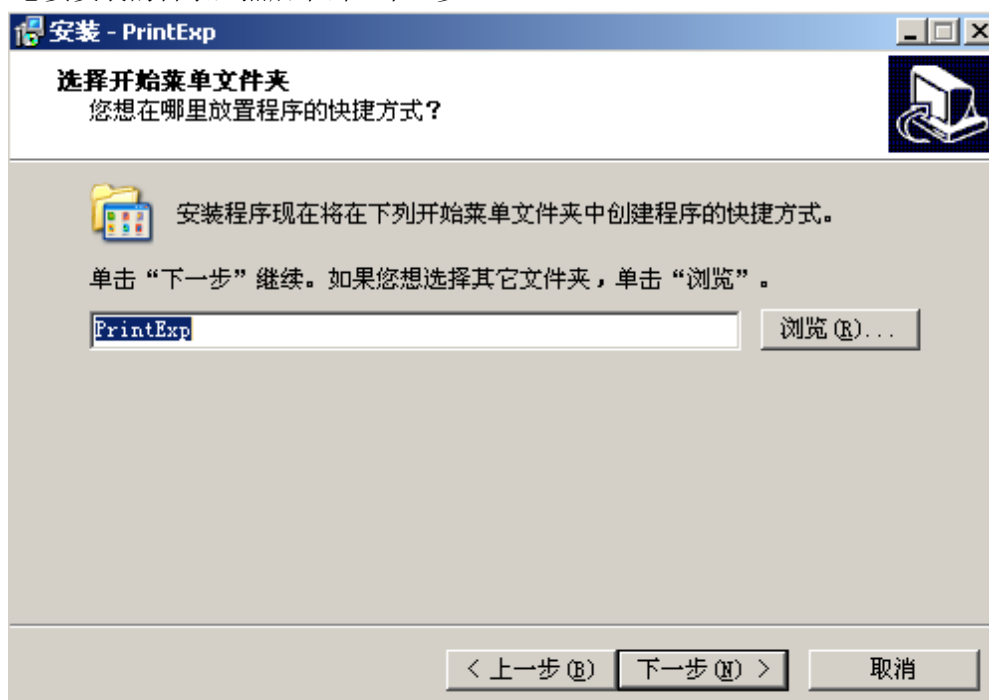
(1). 在机器的包装箱中找到 PrintExp 打印控制软件的光盘, 然后放到计算机的光驱中, 打开 PrintExp 安装盘, 双击 PrintExp_Setup.exe 这个安装文件, 出现如下所示图片:



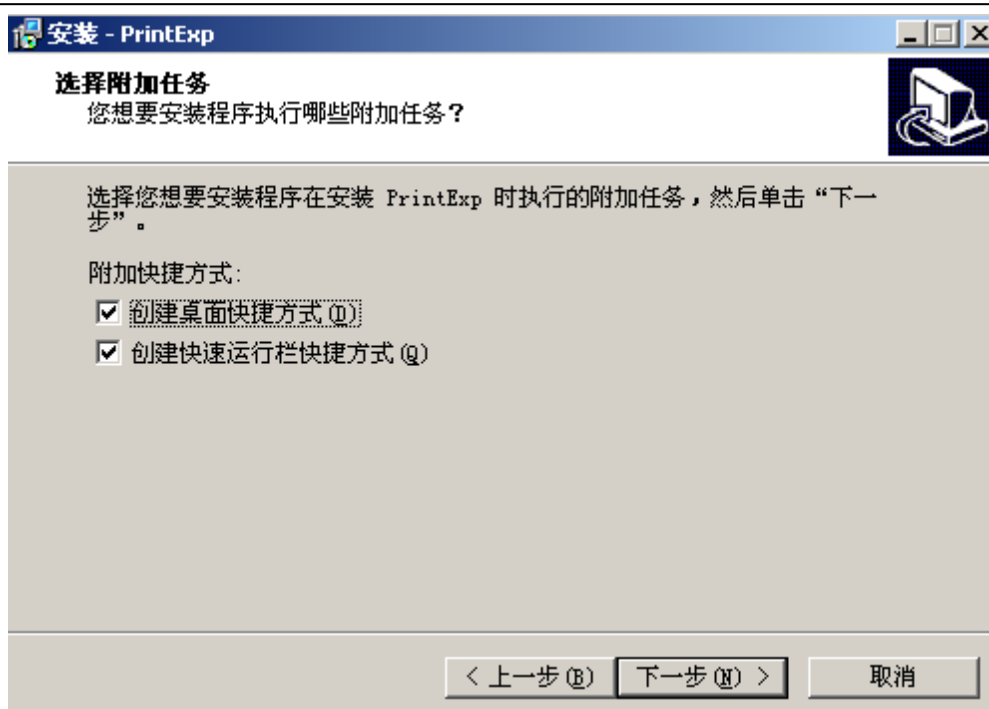
然后单击“下一步”:



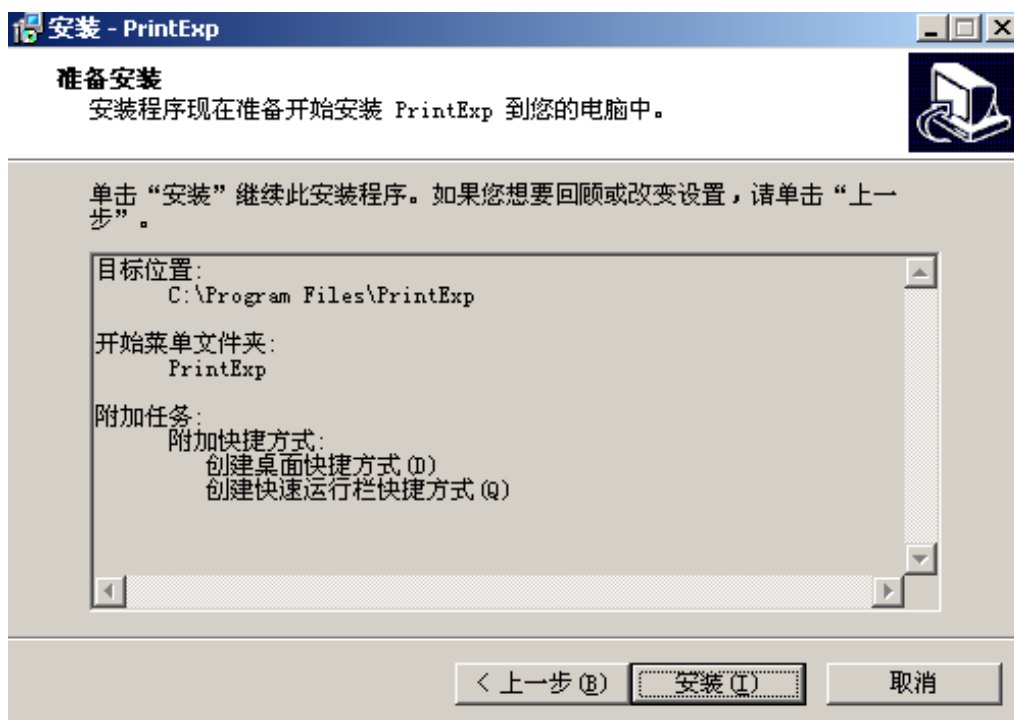
选择软件所安装的路径，默认 C:\Program Files\PrintExp 盘，你可以通过“浏览”选择你想要安装的目录，然后单击“下一步”：



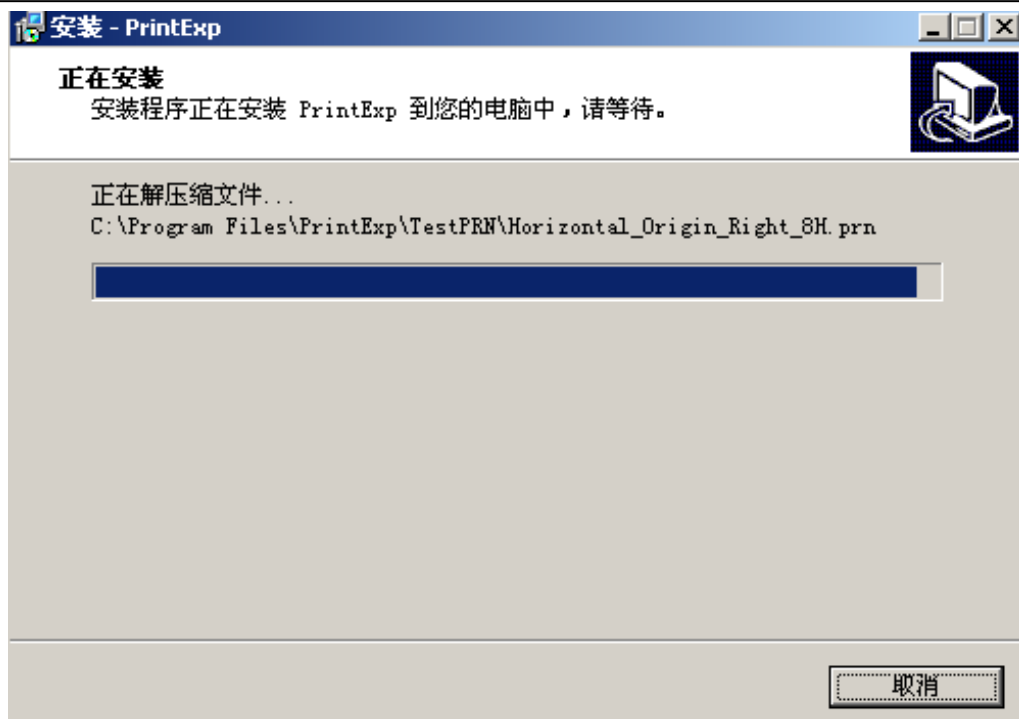
然后单击“下一步”：



是否创建快捷方式，然后单击“下一步”：



然后单击“安装”：

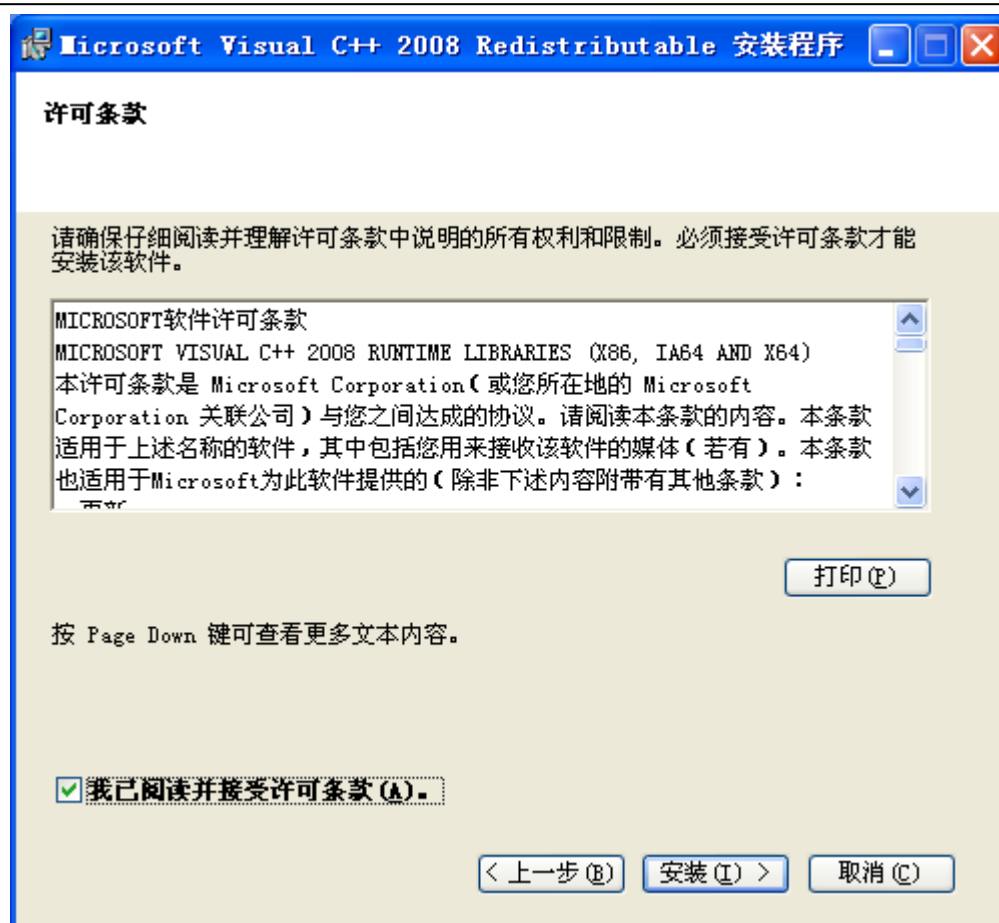


正在安装软件

在安装结束前软件会自动运行所需环境安装程序包，如下图：



然后单击“下一步”



选择“我已阅读并接受许可条款”后单击“安装”



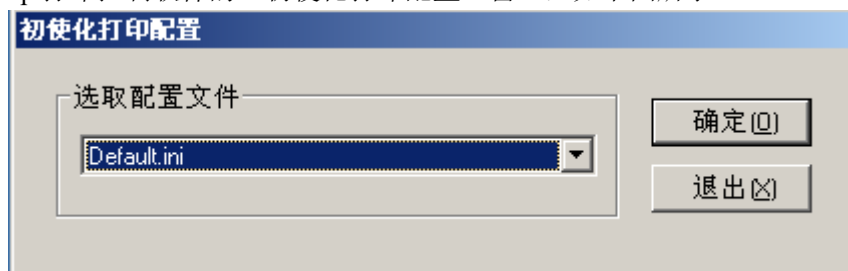
单击“完成”结束安装



二. 界面说明

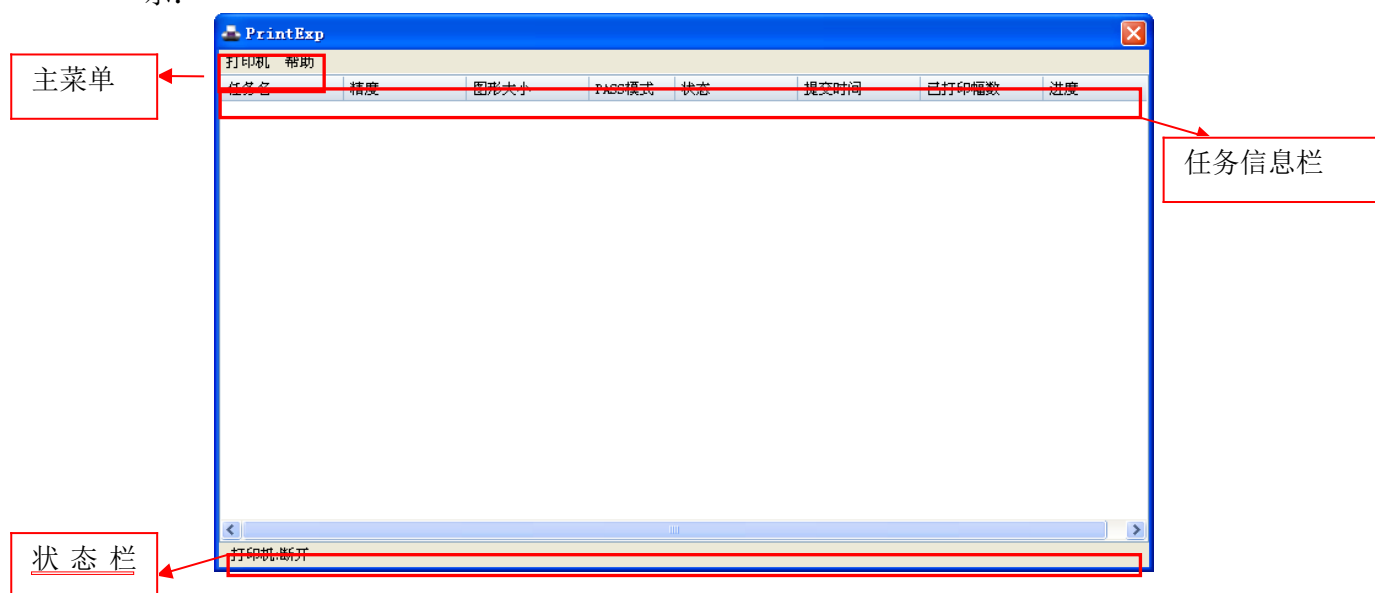


桌面上双击  图标, 或者在“开始/程序”里面找到 PrintExp 单击, 都会出现 PrintExp 打印控制软件的“初使化打印配置”窗口, 如下图所示:



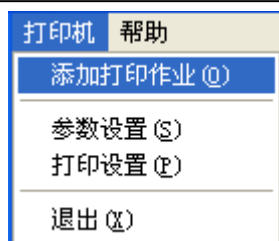
在下拉列表框中选择与喷头组对应的配置文件后单击“确定”, 会自动缩放到

Windows 右下角任务栏, 双击  图标弹出 PrintExp 打印控制软件的主界面, 如下图所示:



1: 主菜单栏

通过操作主菜单栏可以快速执行软件中其它子菜单功能



(1) 添加打印作业

打开所选文件，其文件扩展名为*.prn、*.prt、及文件格式相同的其它文件。在对话框中，可选择文件目录、名称等。设置完毕后，单击“打开”按钮，系统即执行文件打开操作，将文件载入打印作业栏框。

(2) 参数设置

各项功能参数设置

(3) 打印设置

边 RIP 边打印，可设置 RIP 到一定数据后自动打印任务

(4) 退出

退出 PrintExp 打印控制软件

2: 状态栏

打印机: 断开

(1) 打印机: 显示打印机连接是否正常

3: 打印作业信息栏

任务名	精度	图形大小	PASS模式	状态	提交时间	已打印幅数	进度
-----	----	------	--------	----	------	-------	----

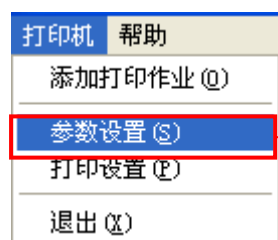
显示当前加载任务相关信息

三: 参数设置

1. 材料设置

选择材料: 根据不同材料保存相应的配置参数, 用户可自行添加材料并保存该材料下的参数

(1) 打印设置:



闪喷

闪喷频率：喷头闪喷频率幅度（1Hz~4KHz）

清洗

自动清洗：选取时为打印过程中自动清洗，自动清洗采用闪喷模式（根据以下设置的参数进行清洗）

打印次数间隔：打印多少次后自动清洗

- 清洗模式: 自动清洗采用闪喷模式
- 清洗闪喷频率: 清洗时闪喷频率大小
- 清洗时间: 设置自动清洗过程的时间
- 自动跳白: 空白的画面跳过不打印
- 边缘羽化: 喷头边缘羽化, 柔化 PASS 道, 可根据幅度值调节羽化效果
- 彩条
 - 彩条距离: 彩条距离图像边缘的位置
 - 彩条宽度: 设置彩条宽度
 - 彩条位置: 彩条所在打印图像的位置 (图左侧, 图右侧, 图两侧) 可选
- 走料
 - 走料速度: 材料进退速度 (慢速, 中速, 快速) 可选
- 打印完后自动走纸: 打印完成任务后自动走纸

(2) 偏差校正

参数设置-Default.ini

材料设置
选择材料: Default [添加] [编辑] [删除]

打印设置 **偏差校正**
 双向校准
 中速打印 [0] [打印校准图]

步进校准 基准步进
 修订: 0.50 基准步进: 9614 [打印校准图]

套色表

	喷头1	2	3	4	5	6	7	8
颜色	K	C	M	Y	Y	M	C	K
通道	0	0	0	0	0	0	0	0
纵向	0	-2	-4	-6	4	-4	-4	-2
向左	0	-2	-4	-6	4	-4	-4	-2
向右	0	-2	-4	-6	4	-4	-4	-2

	喷头9	10	11	12	13	14	15	16
颜色	关闭	关闭	关闭	关闭	关闭	关闭	关闭	关闭
通道	0	0	0	0	0	0	0	0
纵向	0	0	0	0	0	0	0	0
向左	0	0	0	0	0	0	0	0
向右	0	0	0	0	0	0	0	0

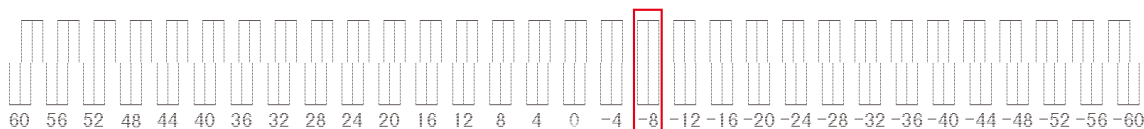
[打印校准图]

[基本参数设置(B)] [应用(A)] [确定(C)] [取消(C)]

双向校准: 喷头小车来回打印的位置是否在同一起点(可选低速打印、中速打印、高速打印, 在选择三种速度进行打印图像时, 三种打印速度都必需校准)点击“打印校准图”如下图所示:



以 0 为基准，0 的位置对齐，OK



如上图，如果“0”位置处没有对齐而是在-8的位置对齐，这时我们就要在软件中进行校正，选择软件主界面工具栏----“设置”----“偏差校正”，如下图



打印测试图查看在什么数值垂直，然后在原有的数值基础上进行加减操作，输入完后点“应用”，再打印测试图查看，直到 0 的位置垂直为止。

当上下两条黑色细线在 0 的位置上垂直，证明双向打印是准确的，如果在 -8 的位置上垂直，就应该在相应打印速度后面的方框内减 8，保存后再次打印测试直到在 0 的位置上垂直为止。相反如果是在 8 的位置上垂直，那么就应该在相应打印速度后面的方框内加 8，保存后再次打印测试直到在 0 的位置上垂直为止。

步进校准：打印图像走料是否正确，PASS 数之间是否出现重叠或分开情况(步进校准分为基准步进、2PASS、3PASS、4PASS、6PASS、8PASS、先校准基准步进，然后再去校准各 PASS 步进)，点击“打印校准图”如下图所示：



0 的位置重叠 OK



如上图, 如果“0”位置处没有重叠而是在 3 的位置重叠, 这时我们就要在软件中进行校正, 选择软件主界面工具栏----“设置”----“偏差校正”, 如下图



打印测试图查看在什么数值重叠, 然后在原有的数值基础上进行加减操作, 输入完后点“应用”, 再打印测试图查看, 直到 0 的位置重叠为止。

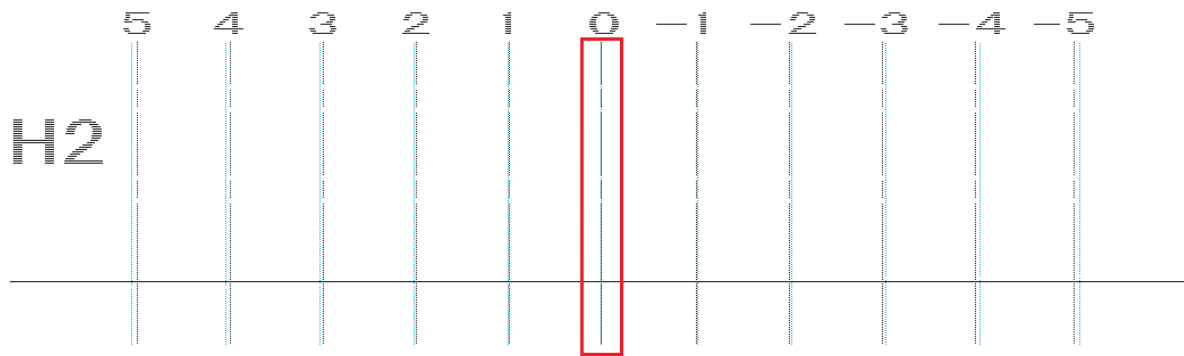
当上面一条黑色细线与 0 位置的黑线重叠时, 证明基准步进是准确的, 如果不是在 0 的位置上重叠, 是在 3 的位置上重叠时, 就应该在“修订”后面的方框加 3, 然后点击“应用”, 再次打印测试图直到在 0 的位置上重叠为止。相反如果是在 -5 的位置上重叠, 就应该在“修订”后面的方框减 5, 然后点击“应用”, 再次打印测试图直到在 0 的位置上重叠为止。

套色表: 喷头的颜色偏移, 分为喷头向左打印偏移和向右打印偏移, 点击“打印校准图”如下图所示:

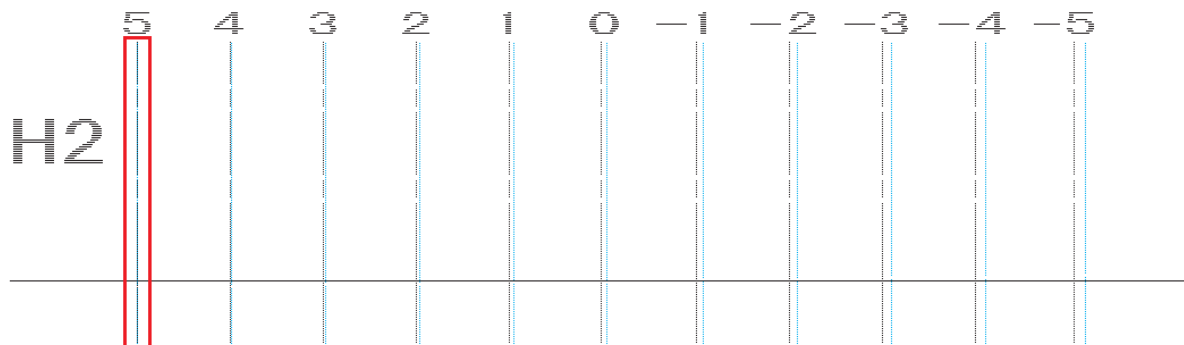


各色校准图

以向右 H2 为例



青色线条在 0 的位置与黑色线条完全重叠时, OK



青色线条与黑色线条重叠位置为 5, 这时我们就要在软件中进行校正, 选择软件主界面工具栏----“设置”----“偏差校正”, 如下图



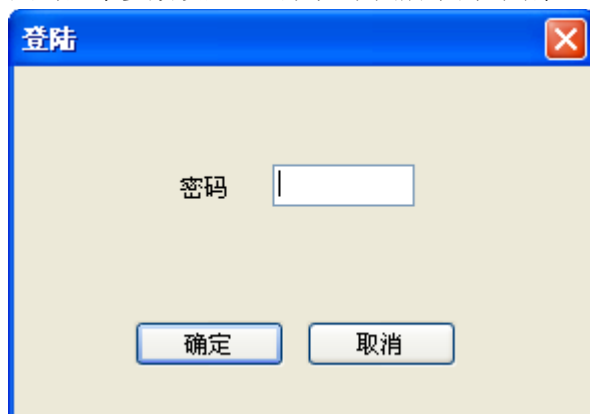
在原数值的基础上
进行加减操作

将数据输入点击“应用”后，再打印校准图，观察是否在 0 的位置重叠，直到在 0 的位置重叠时 OK。

按照上面的方法，把左套色\右套色 H2,H3,H4,H5,H6,H7,H8 的所有偏移的位置全部校对好，再次打印测试图直到在 0 的位置上重叠为止。

六. 工程师管理

点击基本参数设置，出现如下图所示的对话框



输入相应的工程师密码，点击确定，进入基本参数设置选项，如下图所示：

基本参数设置-Default.ini

运动参数设置 基本校准参数设置 高级选项

横向马达校准

移动 120000 脉冲 齿轮比 = 2.000800

复位

纵向马达校准

移动 100000 脉冲 走布长度: 0 mm

计算 1毫米 = 378.509521 脉冲

小车速度(X方向)

		喷打频率	
慢速:	400 mm/s	5.67KHz	复位速度: 600 mm/s
中速:	850 mm/s	12.05KHz	单向回车速度: 1000 mm/s
快速:	1200 mm/s	17.01KHz	

应用(A) 确定(O) 取消(C)

(1) 运动参数设置

横向马达校准: 小车默认以 120000 脉冲值进行移动, 待小车停止后点击复位自动计算齿轮比

纵向马达校准: 进行纵向马达校准时, 先在材料上做好标记, 然后点击移动 (默认以 100000 脉冲值), 待走纸停止后测量走纸距离, 在走布长度后面的方框内填写测量的数值, 然后点击计算。

小车速度: 喷头小车的打印速度, 在选择慢、中、快速打印任务时对应的速度值

复位速度: 任务打印完成后小车回到原点的速度

单向回车速度: 以单向向左或单向向右打印任务时, 小车结束 1PASS 打印时, 回到打印方向的速度

(2) 基本校准参数设置

基本参数设置-Default.ini

运动参数设置 **基本校准参数设置** 高级选项

双向校准

中速打印 0

步进校准基准值

1Pass步进: 360

套色表

	喷头1	2	3	4	5	6	7	8
颜色	K	C	M	Y	Y	M	C	K
通道:	0	0	0	0	0	0	0	0
纵向:	0	34	144	178	276	316	424	454
向左:	0	34	144	178	276	316	424	454
向右:	0	34	144	178	276	316	424	454

	喷头9	10	11	12	13	14	15	16
颜色	关闭	关闭	关闭	关闭	关闭	关闭	关闭	关闭
通道:	0	0	0	0	0	0	0	0
纵向:	0	0	0	0	0	0	0	0
向左:	0	0	0	0	0	0	0	0
向右:	0	0	0	0	0	0	0	0

应用(A) 确定(O) 取消(C)

双向校准: 低速、中速、高速打印基准值

步进校准基准值:

套色表: 喷头各色之间物理间距

(3) 高级选项

基本参数设置-Default.ini

运动参数设置 基本校准参数设置 高级选项

起始打印偏移位置(喷位)
 偏移位置: 0 mm

加速距离(决定加速度)
 打印: 289 mm 走料: 21 mm

极速打印设置
 360Mode
 进料速度: 230 mm/s 加速距离: 50 mm
 注:极速打印的打印速度为快速,保证打印速度情况下,提高进料速度或加速距离可以保证正常的打印效果.

应用(A) 确定(O) 取消(C)

起始打印偏移位置:
 加速距离:
 极速打印设置:

注: 软件中的参数设置不能和控制面板中的设置同时打开。

七: 错误代码

PrintExp 打印控制软件错误代码

错误代码	错误信息描述	解决方案
------	--------	------

30011	载入驱动文件失败	1.检查安装程序是否完整 2..卸载软件,重新安装
30012	从驱动文件载入功能函数接口失败	
30013	取函数向量表失败	
30014	初始化打印机失败	1.检查打印设备是否上电 2.检查电脑主机与打印设备的 USB 连接是否正常 3.检查打印设备板卡是否正常
30015	释放驱动异常	1.检查打印机是否连接正常
30016	USB 通信低速传输状态报警	1.检查 USB 连接线是否正常 2.重新启动硬件
30017	USB 通信获取打印机状态失败	1.检查打印机是否连接正常
30018	初始化打印机异常	2.重新启动软件 3.重新启动硬件
30019	复位运动异常	1.检查电机模块是否正常
30020	停止运动异常	2.检查打印机是否连接正常
30021	等待停止运动超时	3.重新启动软件
30022	获取小车位置错误	1.检查打印机是否连接正常
30023	获取运动状态异常	2.重新启动软件
30024	启动指定方式运动异常	1.检查配置文件是否匹配
30025	马达运动中, 无法执行下一个运动动作	2.检查打印机是否连接正常
30026	设置微喷状态错误	3.重新启动软件
30027	获取微喷状态错误	
30028	打印线程异常错误	1.检查配置文件是否匹配 2.检查打印机是否连接正常 3.重新启动软件 4.重新启动硬件
30029	数据处理线程异常错误	1.检查配置文件是否匹配 2.检查打印机是否连接正常 3.重新启动软件
30031	数据交织错误	1.检查配置文件是否匹配
30032	拷贝数据至喷头缓冲区错误	2.重新启动软件 3.重新启动硬件
30033	运动距离超出范围错误	1.将运动距离设置小一点 2.检查配置文件是否匹配 3.重新启动软件和硬件的版本是否匹配 4.重新启动硬件
30034	初始化打印参数错误	1.检查 ini 配置文件是否匹配 2.检查软件设置参数是否在正常范围

		3.重新启动软件
30035	主板光纤接收异常	1.确认主板光纤接口已插好 2.重新启动硬件
30036	喷车板光纤接收异常	1.确认喷车板光纤接口已插好 2.重新启动硬件
30037	喷车板原点限位信号被触发	1.检查与喷车板连接的原点限位开关是否正常
30038	主板原点限位信号被触发	2.重新启动硬件
30039	喷车板终点限位被触发	1.检查与喷车板连接的终点限位开关是否正常 2.重新启动硬件
30040	主板终点限位信号被触发	1.检查与主板连接的终点限位开关是否正常 2.重新启动硬件
30041	打印途中发生缺数据情况	1.检查打印 PRN 文件是否正常 2.检查板卡信号灯是否正常 3.重新启动软件 4.重新启动硬件
30042	写入数据到板卡错误	1.检查打印机是否连接正常 2.检查板卡信号灯是否正常 3.重新启动软件 4.重新启动硬件
30043	不支持指定的数据组合方式	1.暂时不支持当前设置的喷头组数 2.重新设置配置文件中的喷头组数值
30044	打印 1Pass 数据, 喷出的数据累计数量错误	1.检查光栅 2.检查 USB 接口 3.重启机器和软件
30045	打印文件的颜色通道数量大于当前实际能打印的颜色通道数量	1.检查 PRN 的颜色通道数量是否和当前实际能输出的颜色通道数量相匹配
30046	当前 PRN 的墨点位数和当前喷头的墨点位数不符合	1.检查当前 PRN 的墨点位数和当前喷头的墨点位数是否符合
30047	读取一 PASS 数据错误	1.请与软件提供商联系
30048	机型不正确	1.请选择正确的配置文件
30049	主板光纤模块异常	1.请与软件提供商联系
30050	喷车板光纤模块异常	
30051	小车位置已经越过打印起始位置	1.请跟换 X 马达驱动器
30052	当前图形的 YDPI 太小	1.请重新 RIP 图形
30053	当前小车速度过快	1.请降低小车速度
30054	控制面板连接异常	1.请关闭机器后重新装好控制面板后再开机
30055	测纸过程中出现异常	1.请更换测纸信号感应器
30056	创建邮槽失败	1.请与软件提供商联系
30120	函数输入参数错误	1.检查配置文件是否匹配 2.重新启动软件
30121	打印长度错误	1.将白边值设小一点 2.将图形尺寸设小一点

30122	分配内存错误	1.检查要打印的 PRN 文件是否正常
30123	文件没有找到或文件错误	2.检查配置文件是否匹配
33001	主板光纤接收异常	1.请与软件提供商联系
33002	喷车板光纤接收异常	
33003	打印途中发生缺数据情况	
33004	喷车板原点限位信号被触发	
33005	主板原点限位信号被触发	
33006	喷车板终点限位被触发	
33007	主板终点限位信号被触发	
33008	IPASS 数据打印异常	
39000	非法访问内存或流程异常	1.检查配置文件是否匹配 2.检查打印机是否连接正常 3 重新启动软件 4.重新启动硬件