



**光电通** 打印机

# 专用双色激光打印机 使用说明书



安装、使用本产品前，请仔细阅读此说明书

# 声明

---

欢迎您使用光电通产品。

在第一次安装和使用本产品之前,请您务必仔细阅读随机配送的所有资料,这会有助于您更好地使用本产品。如果您未按本手册的说明及要求操作本产品,或因错误理解等原因误操作本产品,天津光电通信技术有限公司(国营第七五四厂)将不对由此而导致的任何损失承担责任,但天津光电通信技术有限公司(国营第七五四厂)专业维修人员错误安装或操作过程中引起的损失除外。

天津光电通信技术有限公司(国营第七五四厂)已经对本手册进行了严格仔细的校勘和核对,但我们不能保证本手册完全没有任何错误和疏漏。

天津光电通信技术有限公司(国营第七五四厂)致力于不断改进产品功能、提高服务质量,因此保留对本手册中所描述的任何产品和软件程序以及本手册的内容进行更改而不预先另行通知的权利。

本手册的用途在于帮助您正确地使用光电通产品,并不代表对本产品的软硬件配置的任何说明。有关产品配置情况,请查阅与本产品相关合约(若有)或咨询向您出售产品的销售商。本手册中的图片仅供参考,如果有个别图片与产品的实物不符,请以产品的实物为准。

# 目 录



安全信息 .....	1
1. 关于本打印机 .....	3
1.1. 装箱清单 .....	3
1.2. 产品外观说明 .....	4
1.3. 指示灯 .....	5
1.4. 按键 .....	5
1.5. USB 接口及连线方式 .....	5
1.6. 指纹认证模块 .....	6
1.7. 安装硒鼓 .....	6
2. 装载打印纸张 .....	8
2.1. 纸张类型和尺寸 .....	8
2.2. 装纸 .....	9
2.3. 调整纸仓尺寸 .....	11
3. 安装卸载打印机驱动 .....	12
3.1 打印机集成驱动安装/卸载 .....	12
3.1.1 安装准备 .....	12
3.1.2 安装/卸载打印机驱动 .....	13
3.1.3 添加和删除打印机 .....	18
3.2 命令行安装/卸载 .....	25
3.2.1 查询系统信息 .....	25
3.2.2 选择驱动包 .....	25
3.2.3 安装驱动 .....	27
3.2.4 添加打印机 .....	30
3.2.5 卸载打印机驱动 .....	34
4. 打印作业 .....	37
4.1 启动打印机 .....	37
4.2 打印文档 .....	38
4.2.1 Word 文档打印 .....	38
4.2.2 PDF 文档打印 .....	42

4.2.3	查看打印状态 .....	48
4.2.4	修改打印机参数 .....	51
4.3	取消打印作业 .....	54
4.4	查看打印日志 .....	55
4.5	打印机配置程序的使用 .....	56
5.	故障排除 .....	67
5.1.	打印机报警信息 .....	67
5.2.	故障排除指南 .....	69
6.	产品规格 .....	71

## 安全信息

1. 请阅读所有的说明并妥善保管以备将来使用。
2. 清洁本产品之前，请将其电源线从电源插座中拔出。
3. 请不要在靠近水的地方使用本产品。
4. 不要将本产品放在不稳固的车子、台子或桌子上。否则，本产品可能无法正常工作或可能坠落导致严重损坏。
5. 该打印机工作时会产生臭氧(O<sub>3</sub>),这些臭氧可能聚积在安装打印机的地方而产生难闻的气味。为了减少臭氧浓度，建议您不要将打印机安装在狭小且通风不畅的地方。
6. 打开工作中的打印机时会产生不可见的激光辐射，请不要随意打开工作中的打印机的顶盖，避免直接暴露在激光辐射中。
7. 机壳左侧及后侧的窗口用于通风以确保本产品工作可靠并不致过热，这些窗口不能被堵塞或覆盖。请不要将本产品放在床、沙发、地毯或其他类似的表面上致使窗口被堵塞。千万不要将本产品放在散热器或调温器附近。本产品不能放置于其他装置中除非提供适当的通风。
8. 本产品配有三芯接地插头，即有第三个(接地)插脚的插头。这种插头只适用于接地型的电源插座。这是一个安全措施。如果您不能将该插头插入插座，请与电气技师联系以更换陈旧的插座。不要废弃接地型插头的功能。
9. 不要将任何物体放在电源线上。不要将本产品安装在人们会从电源线上走过的地方。
10. 如果本产品使用加长电源线，要确保使用该加长电源线的所有设备的总电流量不超过该电源线的额定电流量。
11. 千万不要将任何种类的液体泼洒到本产品上。切勿将任何种类的物体通过本产品机壳的沟槽塞入，这些物体可

能碰到有危险的高压部位或使部件发生短路而导致失火或电击。

12. 除了用户手册里说明的以外，不要试图自己维修本产品。取下盖子可能使您面临高压或其他危险。应将所有部件的维修交给专业维修人员。
13. 当出现以下情况时，将本产品的插头从插座中拔出，并交给专业维修人员处理：
  - 电源线损坏或磨损。
  - 有液体进入本产品。
  - 本产品暴露在雨中或水中。
  - 如果本产品坠落或机壳损坏。
14.  该机仅适用于海拔2000m以下地区安全使用。
15.  该机仅适用于非热带气候条件下安全使用。

# 1. 关于本打印机

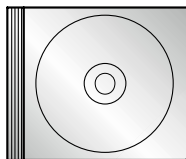
本章将介绍本产品的外观和各部分的功能。

## 1.1. 装箱清单

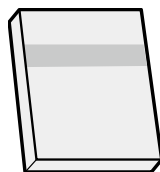
当打开打印机的包装箱时，请确保包含下列所有的物品。



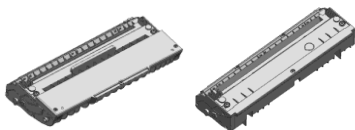
主机



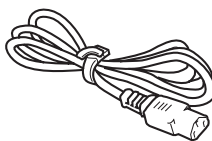
安装光盘1张



使用说明书



黑色及红色硒鼓

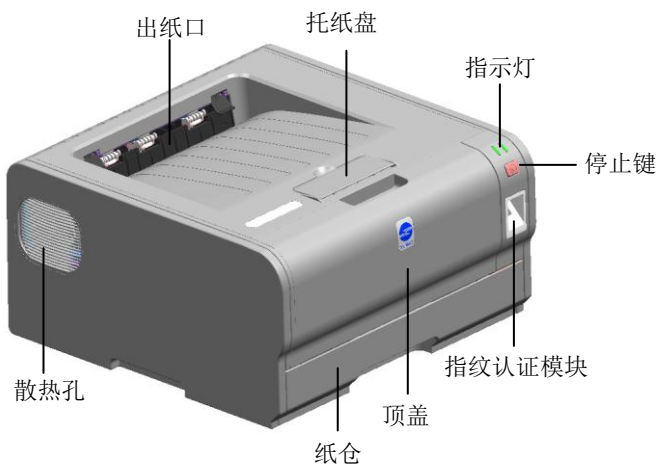


电源线



USB联线

## 1. 2. 产品外观说明





1. 3. 指示灯

打印机前端右侧有两个指示灯。请参阅下表，根据指示灯状态，识别打印机状态。




指示灯名称	指示灯状态	打印机状态
状态指示灯 (绿色)	亮	空闲
	闪烁	工作
告警指示灯 (红色)	灭	正常
	闪烁	异常

注：计算机会实时弹出更详细的打印机状态信息，方便您的使用。

1. 4. 按键

停止键: 按此键停止当前打印作业，清空打印机内存并删除计算机端当前的打印任务。

1. 5. USB接口及连线方式

		
打印机USB接口	USB联线	连接到计算机

使用本机配套的USB联线，将打印机和计算机连接起来。

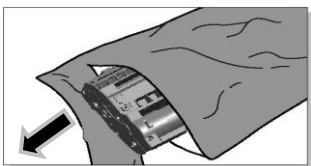
## 1.6. 指纹认证模块

用于管理员录入具备权限的打印机使用者的指纹信息及用户使用打印机打印文档时的指纹验证。

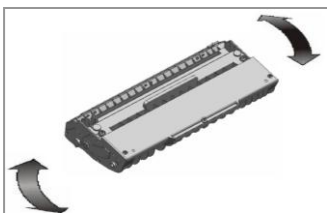
## 1.7. 安装硒鼓

为了让您更好的使用本产品，本手册介绍了如何安装硒鼓，具体操作方式为：

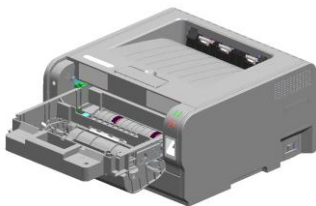
- 1) 从包装袋中取出硒鼓。



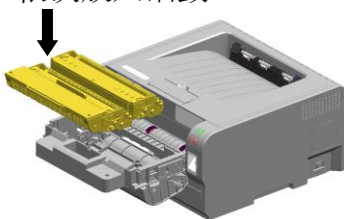
- 2) 如图将硒鼓横置，左右摇晃9或10次以提高打印质量。



- 3) 打开顶盖，拉出硒鼓抽屉



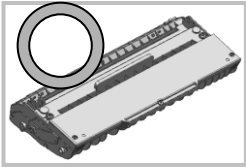
- 4) 依次放入硒鼓



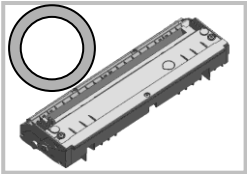
- 5) 推入硒鼓抽屉，合上顶盖



**提示：**当硒鼓未装入机体内时，应确保按图1所示方式保存，图2、图3为错误方式，可能会使墨粉漏出。

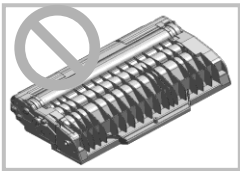


黑鼓

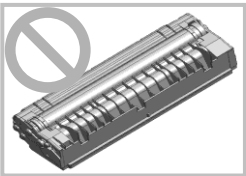


红鼓

图 1



黑鼓



红鼓

图 2



黑鼓



红鼓

图 3

## 2. 装载打印纸张

本章将介绍本打印机支持的纸张类型、装纸方式和纸仓尺寸调整等。

### 2.1. 纸张类型和尺寸

**！ 注意：**

- ✧ 使用不符合条件的打印纸张可能会导致打印质量差、经常卡纸、打印机过度磨损等问题，甚至会造成机器故障以致需要维修。但是，这种维修不包括在保修或服务协议范围之内。

推荐使用的纸张	避免使用的纸张	纸张尺寸
普通纸复印定制的纸张 70至90克/平方米的纸张 中性纸 长纤维纸张 湿度大于10% 的纸张	带有凸纹字、打孔的纸张 质地过于光滑或粗糙的纸张 多页纸 合成纸和热反应纸 无炭纸和描图纸	纸仓支持： A4、B5

**！ 注意：**

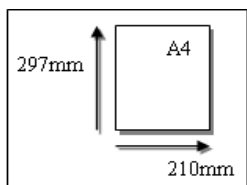
- ✧ 打印过程中切勿同时放入不同类型或尺寸的纸张，以免造成卡纸。
- ✧ 重量、成分、纹理及湿度等属性都是影响打印机性能和输出质量的重要因素。

- ✧ 打印时，可以通过调整纸仓的挡板，来适应不同尺寸的纸张（见2.3调整纸仓尺寸）

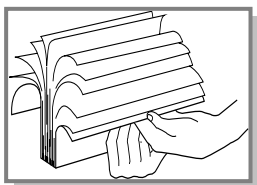
## 2.2. 装纸

本打印机纸仓中纸张默认尺寸为A4(210mm×297mm)，若是放入比A4尺寸长的纸张易造成卡纸。下面以A4纸为例示意装纸：

- 1) 使用A4纸（建议使用70克/平方米的纸）



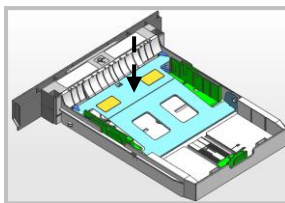
- 2) 放纸前请先将纸张拍打散开以消除静电。



- 3) 抽出纸仓。

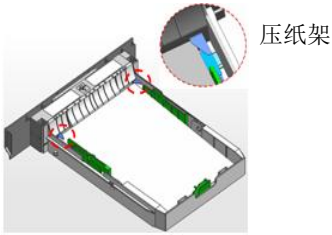


- 4) 按压并锁定纸仓托盘。



**！注意：如果纸仓未锁定到位，易造成卡纸。**

- 5) 放入纸张（打印面向下）并调节侧挡板。最多容纳70克A4打印纸250张。



**！注意：最大容量可能会因纸张重量、厚度和环境条件而异。**

- 6) 小心地推入纸仓，当听到“咔”的一声，表示安装到位。



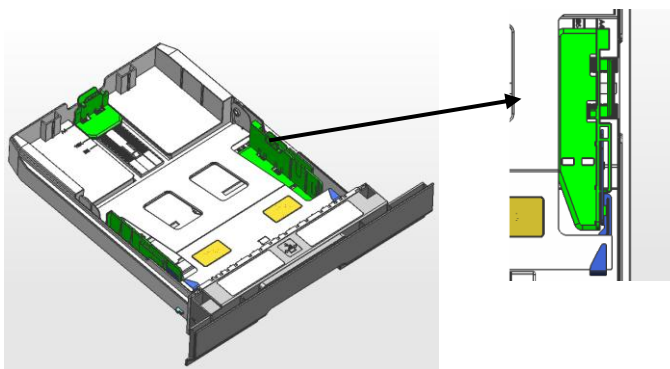
- 7) 按图示方向翻起顶盖上的托纸盘，可托接打印出的纸张。



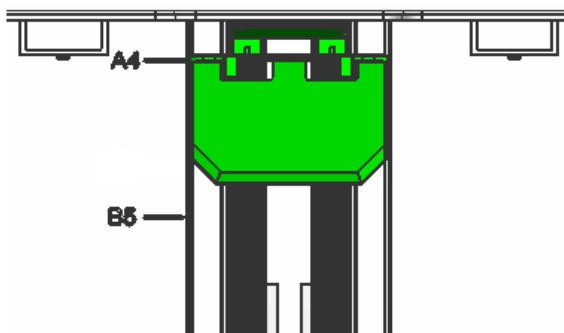
### 2.3. 调整纸仓尺寸

本打印机纸仓中支持A4、B5两种尺寸的纸张，如需调整纸仓尺寸，请按以下步骤操作。

- 1) 调整侧挡板至A4或B5纸张尺寸。



- 2) 调整纸仓后端的挡片至A4、B5位置。



## 3. 安装卸载打印机驱动

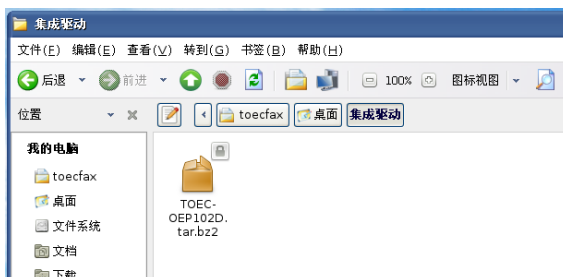
此处以中标麒麟Linux操作系统为例，介绍打印机驱动的安装/卸载方式---集成驱动安装/卸载和命令行安装/卸载。

### 3.1 打印机集成驱动安装/卸载

本小节主要介绍集成驱动安装/卸载。不同系统在界面和操作上可能有略微差别，请根据实际情况做出判断。

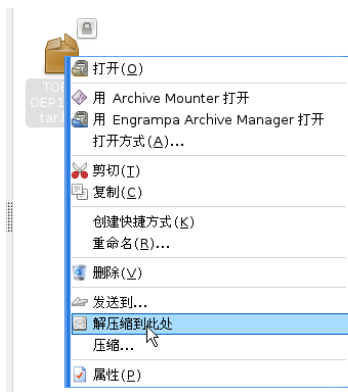
#### 3.1.1 安装准备

将打印机驱动包拷贝到本地磁盘。



在压缩包TOEC-OEP102D.tar.bz2文件点右键表，选择解压到此处，解压文件。

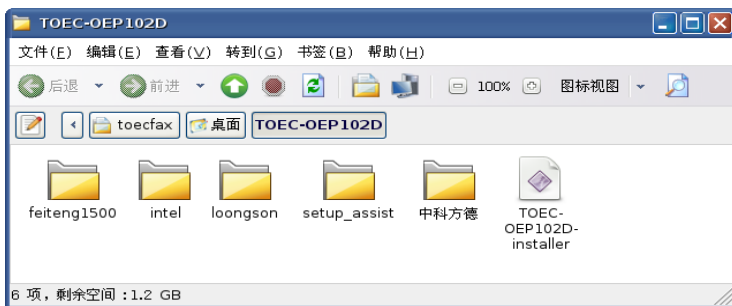




### 3.1.2 安装/卸载打印机驱动

#### (1) 启动终端(Terminal)

进入TOEC-OEP102D文件夹，双击启动驱动安装程序  
TOEC-OEP102D-installer。



双击启动后弹出该窗口，请点击【运行】按钮。



## (2) 切换到管理员用户

点击运行之后，如果当前登陆账户不是管理员（root），将弹出对话框，输入密码，临时获取管理员权限。

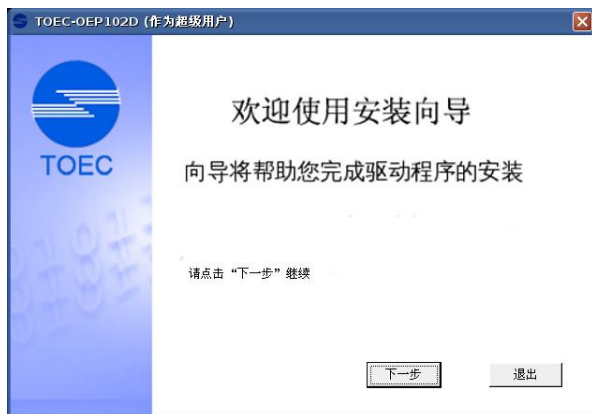
输入 root 密码并输入回车后，即可启动安装程序。

注：密码输入时不会有任何提示或“\*”等字符反应，请继续输入密码，最后输入回车。

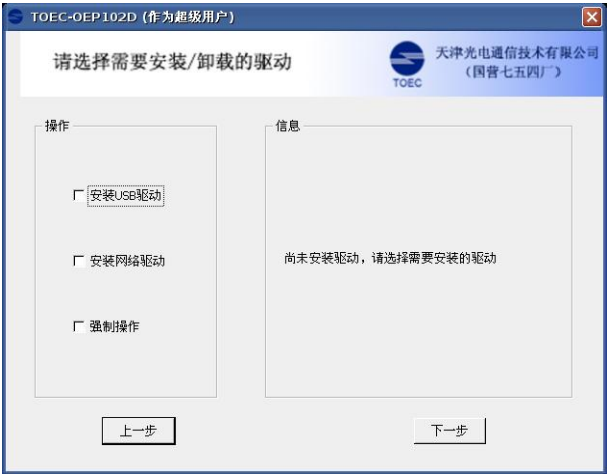


## (3) 开始安装/卸载驱动

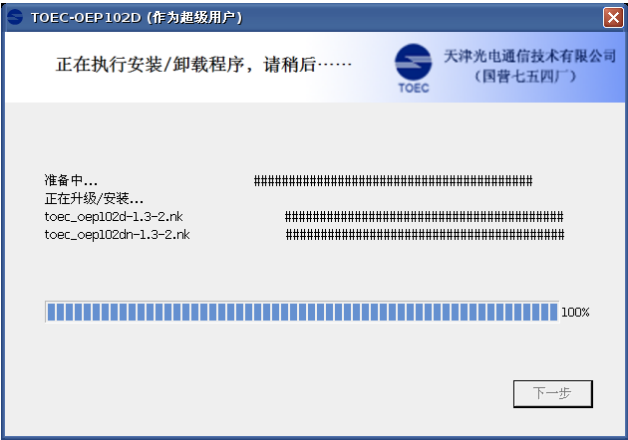
输入 root 密码之后，就可以开始安装/卸载。点击【下一步】。



若电脑尚未安装任何双色激光打印机驱动，则需要用户选择安装 **USB** 或者网络驱动程序。勾选需要安装的驱动之后，点击【下一步】即可开始驱动安装步骤。可以同时安装 USB 和网络驱动。



等待安装过程完成。



网络打印机驱动安装完成之后会跳出打印机设置对话框。

一、如果需要修改打印机 IP 则请在【网络打印机 IP 设置】中输入正确的 IP 地址、子网掩码和默认网关，并点击【设置打印机 IP】按钮完成设置，并关闭本窗口。

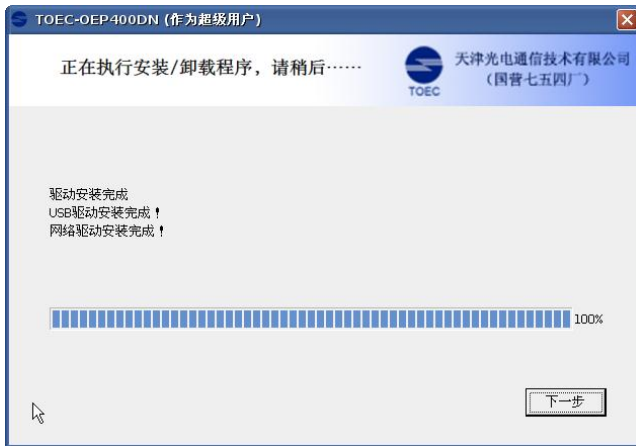
二、如果不需要修改打印机默认 IP（192.168.1.160），则直接点击【打印机 IP】一栏的查找打印机，在【网络打印机 IP 设置】处便会自动填写 IP 地址、子网掩码和默认网关，直接点击【设置打印机 IP】按钮完成设置，并关闭本窗口。

三、如果打印机与电脑已通过 USB 连接，但是提示未找到打印机，也可以手动进行打印机设置：在【添加网络打印机】处填写打印机默认 IP（192.168.1.160），点击【添加网络打印机】按钮完成设置，并关闭本窗口。

**注：修改和设置打印机 IP 时，请保持打印机开机并和计算机通过 USB 连接，否则电脑不会识别到打印机 IP 信息。**



所有操作完成之后，如下图所示。点击【下一步】，继续后续操作。



勾选重新启动计算机，并点击【完成】按钮，完成驱动安装并重启计算机。



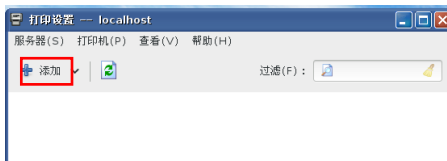
### 3.1.3 添加和删除打印机

#### (1) 添加 USB 打印机

安装打印机驱动之后在【开始】菜单点击【打印机】进入打印机属性管理界面。（一些系统在【开始】菜单中没有【打印机】选项，需要在【开始】菜单进入系统的【控制面板】，然后点击【打印机】进入打印机属性管理界面。）



如果 OEP102D 打印机图标不存在，请点击【添加】按钮手动添加打印机，【此时请确保设备与电脑通过 usb 线连接】会弹出对话框。



在弹出的对话框【设备】一栏选择带有【OEP102D】选项的一项，点击【前进】按钮，跳转下一对话框。此时的对话框可以根据自己的需要修改打印机名称等信息。



点击【应用】按钮，将会成功添加打印机，同时会弹出对话框，询问是否打印测试页。点击【打印测试页】，看是否打印机工作正常。



## (2) 添加网络打印机

安装打印机驱动之后在【开始】菜单点击【打印机】进入打印机属性管理界面。



如果 OEP102DN 打印机图标不存在，请点击【添加】按钮手动添加打印机，会弹出对话框。



在弹出的属性界面点击【添加】按钮，在左侧【设备】选择 AppSocket/HP JetDirect 选项，然后在右侧主机框输入打印机 IP（192.168.1.160），端口号 9100。

点击【前进】按钮，系统会自动寻找合适的 PPD 文件。然后在弹出的对话框中下拉列表选择【TOEC】选项。点击【前进】跳转到下一对话框。





在此对话框【型号】一栏选择【OEP102DN】，点击【前进】按钮，跳转下一对话框。



此界面可以按照个人需求修改对应安装选项。点击【前进】按钮，跳转下一对话框后可以根据需要修改打印机名称等信息。



点击【应用】按钮，将会成功添加打印机，同时会弹出对话框，询问是否打印测试页。点击【打印测试页】，看是否打印机工作正常。



### (3) 删除打印机

在打印机设置界面如果还有本打印机的图标，请在图标上点击右键，在弹出列表中点击删除



#### (4) 出错处理

在通用打印驱动安装/卸载程序运行过程中，如果出现错误，会使用红色字体标示。

常见错误是在安装过程中，驱动程序中某些文件和系统中已有的文件冲突，或者驱动程序所依赖的程序包或者库不存在。

##### ①、文件冲突

文件冲突错误可以通过强制安装解决，但是需要谨慎使用，因为强制安装之后，本驱动程序中的文件覆盖系统中已有文件，将会导致系统或者应用程序不可用等问题。

##### ②、缺少库支持

缺少库支持，可以通过忽略检查库依赖方式安装驱动，但是安装完成之后，由于没有相应的库支持，打印机驱动程序可能不能正常执行。

安装/卸载程序检测到有文件冲突或者缺少库支持之后，使用红色字体显示错误信息，如果冲突文件在可以接受的范围内，请根据提示操作。

输入 f，强制安装驱动程序

输入 n，忽略依赖库安装驱动程序。

##### ③、其他错误

使用通用打印机驱动安装/卸载程序无法安装时，请参考命令行安装/卸载部分，手动安装 **USB** 打印机驱动程序和网络打印驱动程序。

## 3.2 命令行安装/卸载

本小节介绍使用命令行进行打印机驱动的安装/卸载。  
(以中标麒麟操作系统 intel 平台为例)

### 3.2.1 查询系统信息

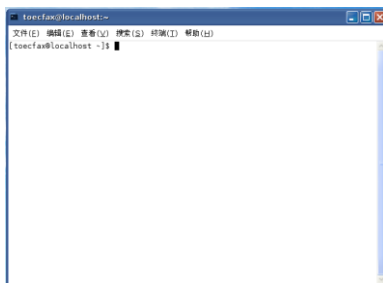
不同的操作系统和 CPU 架构，采用的安装指令和安装的驱动包不同，需要首先查看操作系统的 CPU 信息，确定本系统支持的驱动包，并根据系统支持的安装方式选择安装指令。

### 3.2.2 选择驱动包

(1)启动终端(Terminal)，在开始按钮下选择附件，选择命令提示符（或者使用快捷键 `ctrl+alt+t`）。



启动终端后如图所示。



(2)打印机驱动在不同 CPU 平台，驱动名称不同。

查看操作系统和 CPU，在终端输入命令 `uname -a` 回车。  
如图所示。例如输出信息中包含 `x86_64`，代表本系统是在 intel64 位 CPU 上运行。



```
toecfax@localhost:/home/toecfax/toec
文件(E) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)
[root@localhost toec]# uname -a
Linux localhost.localdomain 3.12.11-201.nk.1.x86_64 #1 SMP Sun Jun 8 20:11:46 CS
T 2014 x86_64 x86_64 x86_64 GNU/Linux
[root@localhost toec]#
```

对于不同 `cpu`，查询显示信息以及对应驱动名称如下表所示。(若您的系统为中科方德，请直接跳到【安装驱动】)

系统平台与驱动包对应关系（usb 驱动）

	显示信息	驱动名称
Intel 32 (中标麒麟)	i386	toec-oep102d-1.3-2.nk.i386.rpm
Intle 64 (中标麒麟)	x86_64	toec-oep102d-1.3-2.nk.x86_64.rpm
Intel 32 (Ubuntu)	i686	toec-oep102d-1.3-2. i686.deb
Intle 64 (Ubuntu)	x86	toec-oep102d-1.3-2. x86.deb
龙芯 32 (中标麒麟)	mipsel	toec-oep102d-1.3-2.ND6.mipsel.rpm
龙芯 64 (中标麒麟)	mips64el	toec-oep102d-1.3-2.nd7.mips64el.rpm
龙芯 64 (深度)	mips64	toec-oep102d-1.3-2. mips64.deb
飞腾	aarch64	toec-oep102d-1.3-2. arm64.deb

安装命令说明:

根据 linux 操作系统不同, 使用的安装命令不同。

(1) 驱动后缀为.rpm: (中标麒麟)

查询: `rpm -qa|grep toec`

安装: `rpm -ivh 【.rpm 驱动名称】`

卸载: `rpm -e 【查询到的驱动名称】`

(2) 驱动后缀为.deb: (深度, 飞腾, Ubuntu)

查询: `dpkg -l|grep toec`

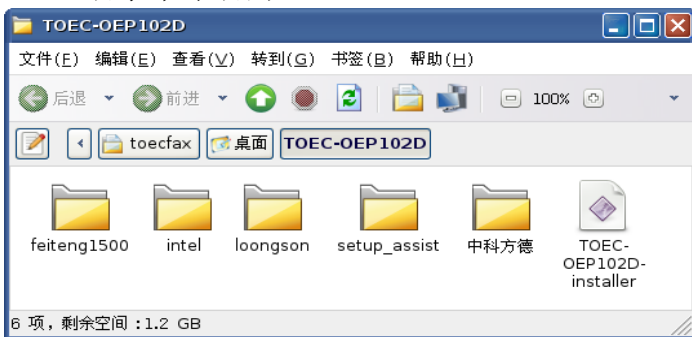
安装: `dpkg -i 【.deb 驱动名称】`

卸载: `dpkg --purge 【查询到的驱动名称】`

### 3.2.3 安装驱动

(1) 拷贝驱动安装包

从随机驱动光盘中将驱动包拷贝至本地磁盘并解压。进入 TOEC-OEP102D 文件夹。文件夹中几个文件是以操作系统的 CPU 名字来命名的。



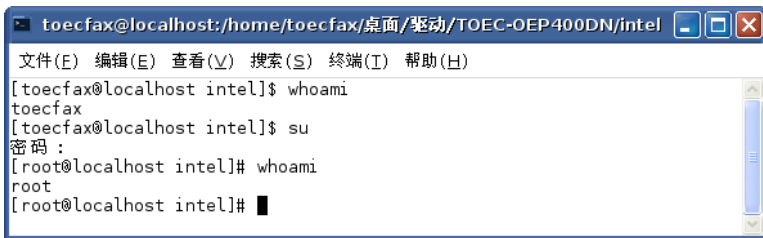
(2) 查看当前用户权限和驱动安装情况

根据上小节的查询结果本系统为 intel CPU 中标麒麟 32 位系统, 故此系统的驱动包在 “intel” 文件夹下。打开 “intel” 文件夹, 然后在文件夹内 “右击-打开终端”。

若系统无法右击打开终端，则使用快捷键“Ctrl+Alt+T”进入终端，然后再进入驱动包的文件夹内，输入指令：**cd 【驱动文件存在的完整路径】**。

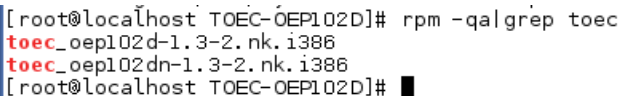
如：**cd /home/toecfax/桌面/TOEC-OEP102D/intel**

然后在终端输入命令 **whoami【回车】**。查看当前用户名。如果显示用户为 **root**，代表已经具有管理员权限，如果显示非 **root**，请输入 **su** 回车，然后输入管理员密码，切换到 **root** 下。



```
toecfax@localhost:/home/toecfax/桌面/驱动/TOEC-OEP400DN/intel
文件(E) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)
[toecfax@localhost intel]$ whoami
toecfax
[toecfax@localhost intel]$ su
密码:
[root@localhost intel]# whoami
root
[root@localhost intel]#
```

然后，查看是否已经安装驱动，输入命令：**rpm -qalgrep toec**。**【飞腾等系统使用命令 dpkg -l|grep toec】** 如图所示代表已经安装驱动。无需后续操作，直接退出即可。



```
[root@localhost TOEC-OEP102D]# rpm -qalgrep toec
toec_oepl02d-1.3-2.nk.i386
toec_oepl02dn-1.3-2.nk.i386
[root@localhost TOEC-OEP102D]#
```

如下图所示则代表尚未安装驱动。



```
toecfax@localhost:/home/toecfax/toec
文件(E) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)
[root@localhost toec]# rpm -qalgrep toec
[root@localhost toec]#
```

### (3) 安装打印驱动

根据上小节的查询结果本系统为 **intel CPU** 中标麒麟 32 位系统，故此系统的安装包在“**intel**”文件夹下；查询表格得知，本系统的 **usb** 和网络安装包名称分别为：



toec\_oep102d-1.3-2.nk.i386.rpm 和  
toec\_oep102dn-1.3-2.nk.i386.rpm。

使用命令：`rpm -e 【对应的驱动名称】` 对驱动进行安装。

安装本系统 usb 驱动时，需要在终端输入安装命令：`rpm -ivh toec_oep102d-1.3-2.nk.i386.rpm`。

同理，安装本系统的网络打印机时在终端输入命令：`rpm -ivh toec_oep102dn-1.3-2.nk.i386.rpm`。

安装情况如图所示。无报警信息代表安装成功。

```
Redirecting to /bin/systemctl restart cups.service
[root@localhost intel]# rpm -ivh toec_oep102d-1.3-2.nk.i386.rpm
准备中... ##### [100%]
正在升级/安装...
  1: toec_oep102d-1.3-2.nk ##### [100%]
DEBUG: list_devices
DEBUG: libusb_get_device_list=6
DEBUG2: Printer found with device ID: MFG: TOEC ; CMD: CPDNPAD01; MODEL: OEP102D; CLASS: I
00000&interface=1
Redirecting to /bin/systemctl restart cups.service
[root@localhost intel]#
```

(4) 网络打印机驱动安装完成之后会跳出打印机设置对话框。**usb 驱动安装完成后无此对话框。**



如果需要修改网络打印机 IP，请在打印机设置对话框

【网络打印机 IP 设置】中输入正确的 IP 地址、子网掩码和默认网关，并点击【设置打印机 IP】按钮完成设置，然后关闭本窗口。

如果不需要修改打印机默认 IP（192.168.1.160），则直接点击【打印机 IP】一栏的查找打印机，在【网络打印机 IP 设置】处便会自动填写 IP 地址、子网掩码和默认网关，直接点击【设置打印机 IP】按钮完成设置，并关闭本窗口。

如果打印机与电脑已通过 USB 连接，但是在打印机设置对话框提示未找到打印机，也可以手动进行打印机设置：在【添加网络打印机】处填写打印机默认 IP（192.168.1.160），点击【添加网络打印机】按钮完成设置，并关闭本窗口。

如果在使用过程中需要修改打印机 IP，请在开始菜单栏-所有软件里点击【OEP102D 网络打印机 IP 设置】进行打印机 IP 的修改。

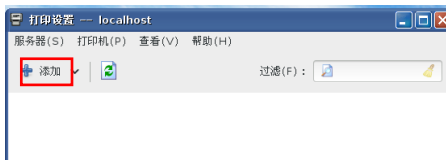
#### 3.2.4 添加打印机

##### (1) 添加 USB 打印机

安装打印机驱动之后在【开始】菜单点击【打印机】进入打印机属性管理界面。（一些系统在【开始】菜单中没有【打印机】选项，需要在【开始】菜单进入系统的【控制面板】，然后点击【打印机】进入打印机属性管理界面。）



如果 OEP102D 打印机图标不存在，请点击【添加】按钮手动添加打印机，【此时请确保设备与电脑通过 usb 线连接】会弹出对话框。



在弹出的对话框【设备】一栏选择带有【OEP102D】选项的一项，点击【前进】按钮，跳转下一对话框。此时的对话框可以根据自己的需要修改打印机名称等信息。



点击【应用】按钮，将会成功添加打印机，同时会弹出对话框，询问是否打印测试页。点击【打印测试页】，看是否打印机工作正常。

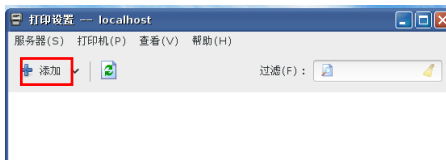


## (2) 添加网络打印机

安装打印机驱动之后在【开始】菜单点击【打印机】进入打印机属性管理界面。



如果 OEP102DN 打印机图标不存在，请点击【添加】按钮手动添加打印机，会弹出对话框。



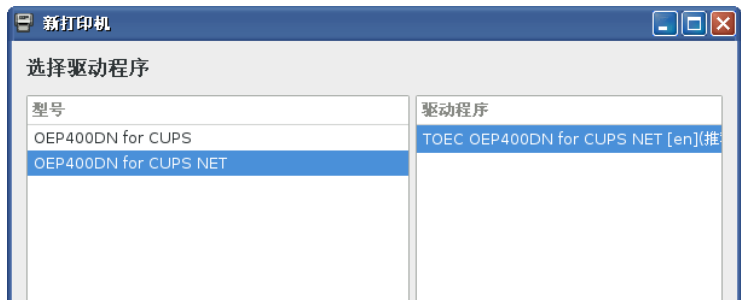
在弹出的属性界面点击【添加】按钮，在左侧【设备】选择 AppSocket/HP JetDirect 选项，然后在右侧主机框输入

打印机 IP（192.168.1.160），端口号 9100。

点击【前进】按钮，系统会自动寻找合适的 PPD 文件。然后在弹出的对话框中下拉列表选择【TOEC】选项。点击【前进】跳转到下一对话框。



在此对话框【型号】一栏选择【OEP102DN】，点击【前进】按钮，跳转下一对话框。



此界面可以按照个人需求修改对应安装选项。点击【前进】按钮，跳转下一对话框后可以根据需要修改打印机名称

等信息。



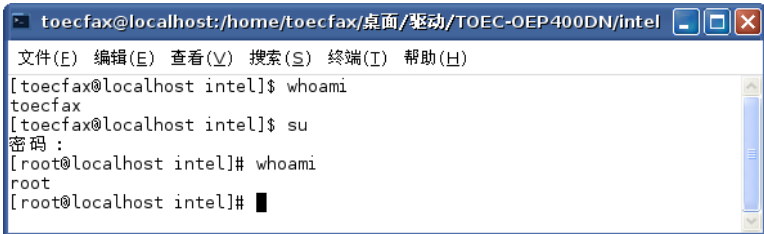
点击【应用】按钮，将会成功添加打印机，同时会弹出对话框，询问是否打印测试页。点击【打印测试页】，看是否打印机工作正常。



### 3.2.5 卸载打印机驱动

#### (1) 查看是否安装驱动

在桌面使用快捷键“Ctrl+Alt+T”进入终端，然后在终端输入命令 `whoami`，查看当前用户名。如果显示用户为 `root`，代表已经具有管理员权限，如果显示非 `root`，请输入 `su` 回车，然后输入管理员密码，切换到 `root` 下。



```
toecfax@localhost:/home/toecfax/桌面/驱动/TOEC-OEP400DN/intel
文件(E) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)
[toecfax@localhost intel]$ whoami
toecfax
[toecfax@localhost intel]$ su
密码:
[root@localhost intel]# whoami
root
[root@localhost intel]#
```

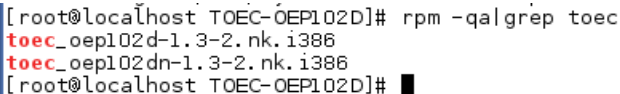
使用命令：`rpm -qa|grep toec` 查看是否已经安装驱动。

下图所示则代表尚未安装驱动。无需卸载操作，直接退出即可。



```
toecfax@localhost:/home/toecfax/toec
文件(E) 编辑(E) 查看(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)
[root@localhost toec]# rpm -qa|grep toec
[root@localhost toec]#
```

下图表示已经安装 `usb` 驱动和网络驱动。



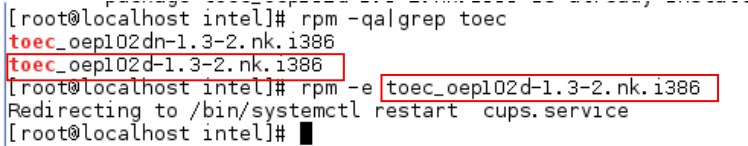
```
[root@localhost TOEC-OEP102D]# rpm -qa|grep toec
toec_oepl02d-1.3-2.nk.i386
toec_oepl02dn-1.3-2.nk.i386
[root@localhost TOEC-OEP102D]#
```

## (2) 卸载驱动

使用命令：`rpm -e 【查询到的驱动名称】` 对驱动进行卸载

当我们卸载 `usb` 驱动时，根据刚刚查询到的结果，则需要输入命令 `rpm -e toec_oepl02d-1.3-2.nk.i386`

同理，卸载网络驱动时，需要在终端输入的命令为：`rpm -e toec_oepl02dn-1.3-2.nk.i386`



```
[root@localhost intel]# rpm -qa|grep toec
toec_oepl02dn-1.3-2.nk.i386
toec_oepl02d-1.3-2.nk.i386
[root@localhost intel]# rpm -e toec_oepl02d-1.3-2.nk.i386
Redirecting to /bin/systemctl restart cups.service
[root@localhost intel]#
```

## (3) 删除打印机

在打印机设置界面如果还有本打印机的图标，请在图标上点击右键，在弹出列表中点击删除。





## 4. 打印作业

使用专用双色激光打印机打印文档之前，请先阅读前四个章节，并安装好打印机驱动程序，下面以中标麒麟操作系统intel平台为例，介绍如何使用打印机打印文档。

### 4.1 启动打印机

- 1.确认电源线和USB线都连接正确。.
- 2.启动计算机。如需安装打印机驱动请参见“安装打印机驱动”。
- 3.开启打印机电源开关。状态指示灯和告警指示灯闪烁一次，打印机进入待机状态。

**注意！** 请确保先启动计算机，再开启打印机，否则可能会导致计算机识别不到打印机。若计算机没有识别到打印机，请重启打印机或重新插拔USB线即可。

## 4.2 打印文档

由于 linux 系统下，不同文档的打印设置界面可能有所不同，故在此以两种比较通用的界面为例介绍如何使用打印机打印文档。

**注意：**不同类型文档以及不同系统，打印设置界面会有略微差别，但是打印机的基本功能无差别，请根据实际情况做出判断。

### 4.2.1 Word文档打印

此类型适用于打印 word、ppt、excel 文档。由于不同系统打开这三种类型的软件可能有所不同，为了更好的用户体验和更好的打印效果，请使用 WPS 打开这三种类型软件。

#### 1. 文档打印

打开文档，选择“文件”菜单中的“打印”选项。或使用打印快捷键“Ctrl+P”进入文档的打印设置界面。

在【打印机】一栏可以在“名称”栏单击右侧下拉列表选择我们的打印机“OEP102D”/“OEP102DN”，下侧的“状态”、“类型”、“位置”、“备注”则体现了咱们打印机的一些信息参数。

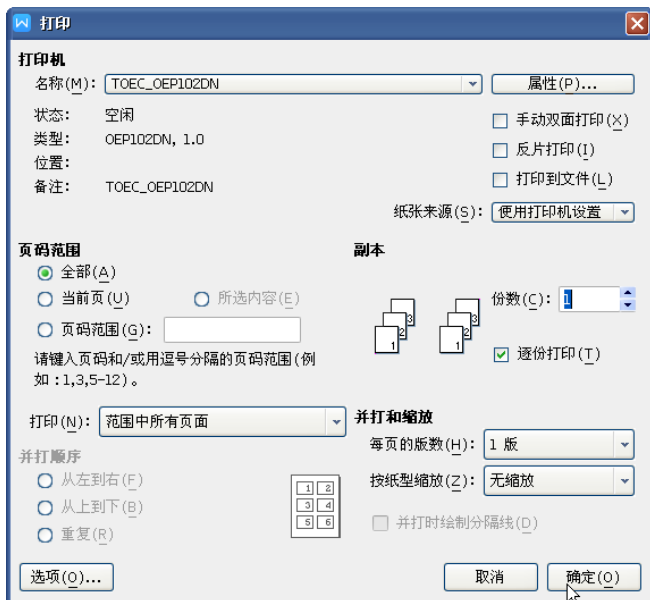
点击【属性】可以进行打印属性的设置，具体设置情况，将在下文详细描述。

**注：**【属性】下方的“手动双面打印”、“反片打印”、“打印到文件”选项为 WPS 软件自带功能选项，为不影响您的正常打印效果，请不要勾选。

在【页码范围】一栏可以对打印作业进行页码范围的设置：可以打印全部文本、当前页，还可以自行设置打印范围。

在【副本】一栏可以对打印作业进行份数的调整以及逐

份和非逐份的设置。



在【并行和缩放】一栏可以对打印作业进行版数（每页1、2、4、6版等）和纸型缩放（A4、B5、16K等）的设置。

当设置完毕后点击右下角的【确定】便可以进行作业的打印。

## 2.【属性】设置

点击右上角【属性】选项，进入打印机属性设置。

（由于系统兼容性以及其他不可抗因素，打印机的各个设置选项可能会体现为英文，但是打印机功能不变，下边均以英文版和中文版进行对照介绍。）

属性	
名称	值
<b>General</b>	
Media Size	A4
Media Size	A4
Resolution	600 DPI
Media Source	auto
Color Mode	Black and Red
Color Image Darkness	1.0
Mono Image Darkness	Normal
<b>Installable Options</b>	
Watermark Options	None
Support Finger Options	ON

属性	
名称	值
<b>▼ General</b>	
纸张尺寸	A4
Media Size	A4
分辨率	600 DPI
颜色模式	红黑模式(需要安装红色硒鼓)
红黑模式图像色深	1.0
黑白模式图像深度	正常
<b>▼ Installable Options</b>	
水印模式	无水印

【Media Size】为“纸张尺寸”，双击 Media Size 右侧菜单，会出现纸张尺寸的下拉菜单，可以根据打印需求，进行纸张尺寸的修改。

Media Size	✓ A4	纸张尺寸	✓ A4
Media Size	B5	Media Size	B5
Resolution	C16K	分辨率	C16K
Media Source		颜色模式	

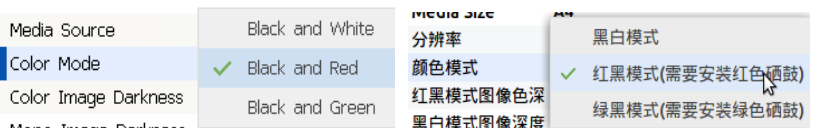
【InputSlot】为“进纸纸盒”。双击右侧菜单，会出现纸张尺寸的下拉菜单，此款打印机不支持扩容纸盒，若出现此选项请不必修改参数。

【Resolution】为“打印分辨率”。双击右侧菜单，会出现分辨率的下拉菜单，可以根据打印需求，进行分辨率的选择，分辨率越高，打印效果越好；分辨率越低，打印速度相对提高。

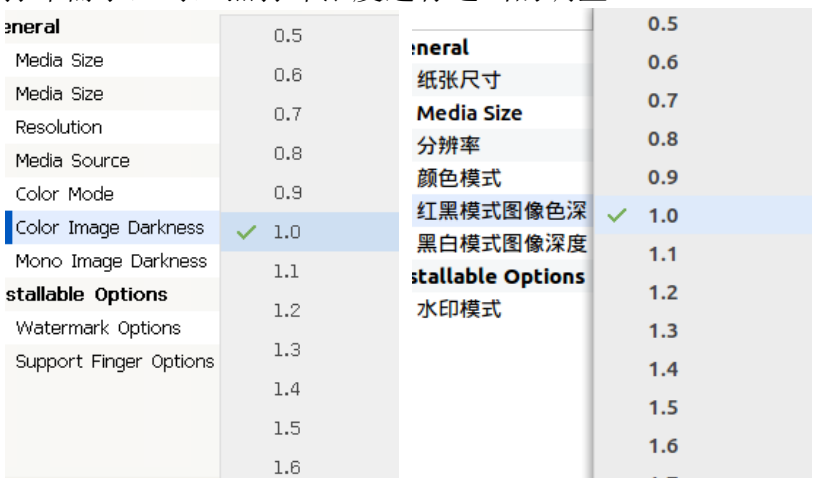
Resolution	✓ 600 DPI	分辨率	✓ 600 DPI
Media Source	1200 DPI	颜色模式	1200 DPI
		红黑模式图像色深	

【Color Mode】为“颜色模式”。双击右侧菜单，会出

现下拉菜单，可以根据打印需求，选择红黑、黑白打印模式选项。



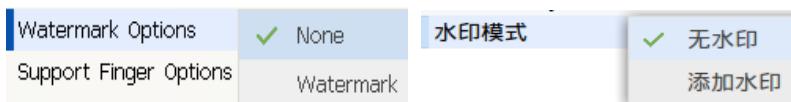
【Color Image Darkness】为“红黑模式图像色深”。双击右侧菜单，会出现下拉菜单（数值在 0.5-2.0），可以根据打印需求，对红黑打印浓度进行适当的调整。



【Mono Image Darkness】为“黑白模式图像色深”。双击右侧菜单，会出现下拉菜单，可以根据打印需求，对黑白打印浓度进行适当的调整。



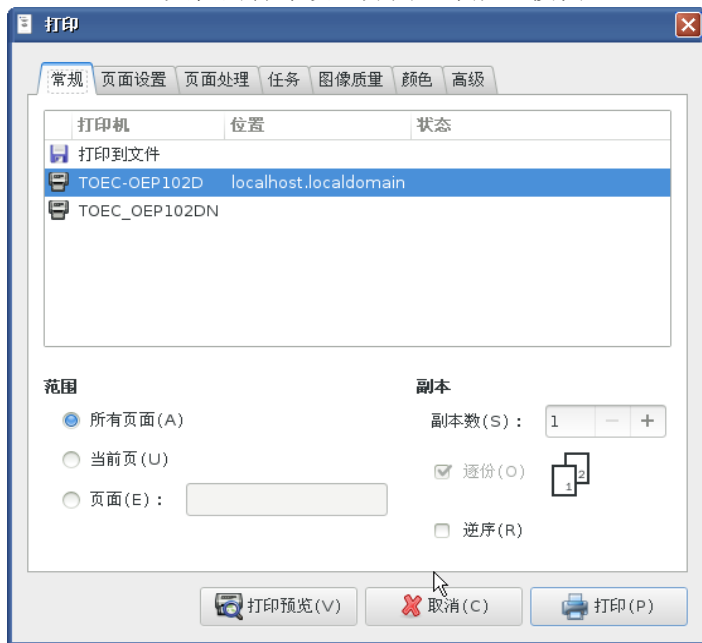
【Watermark Options】为“水印模式”。双击右侧菜单，会出现下拉菜单，可以根据打印需求，进行水印的开启和关闭。（水印内容设置详见 4.5 节）



## 4.2.2 PDF文档打印

此类型适用于打印 PDF、txt、网页和不同格式的图片文件。

打开文档，选择“文件”菜单中的“打印”选项。或使用打印快捷键“Ctrl+P”进入文档的打印设置界面【常规】模块。



### 1、常规

在【打印机】一栏可以在“名称”栏单击右侧下拉列表选择我们的打印机“OEP102D”或者“OEP102DN”。

在【范围】一栏可以对打印作业进行页码范围的设置：可以打印全部文本、当前页，还可以自行设置打印范围。

在【副本】一栏可以对打印作业进行份数的调整以及逐

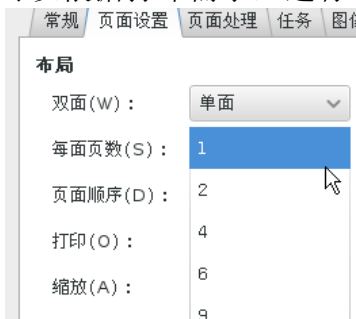
份和非逐份的设置。

点击【打印预览】，可以对将要打印的文档进行预览。

- 2、页面设置：点击上边【页面设置】进入打印机页面设置  
在此界面可进行打印布局以及打印纸张的一些设置。



单击【每面页数】选项的右侧菜单，会出现每面页数设置的下拉菜单，可以根据打印需求，进行选择。



单击【打印】选项的右侧菜单，会出现打印设置的下拉菜单，可以根据打印需求，选择打印全部页面、奇数页、偶数页。



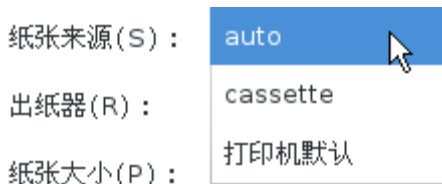
单击【缩放】选项右侧的“+”“-”，会对打印幅面进行放缩处理。

单击【纸张类型】选项的右侧菜单，会出现纸张类型的下拉菜单，可以根据打印需求，进行打印介质的修改。为获得最佳打印效果，设备会根据选定的介质类型自动调整打印设置。

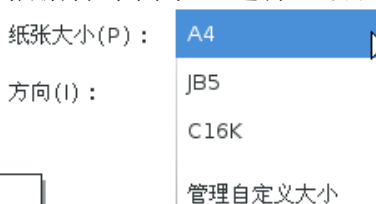


单击【纸张来源】选项的右侧菜单，会出现纸张来源的下拉菜单，由于此款打印机不支持扩容纸盒，此选项请不必修改参数。





单击【纸张大小】选项的右侧菜单，会出现纸张大小的下拉菜单，可以根据打印需求，选择适合的纸张大小。



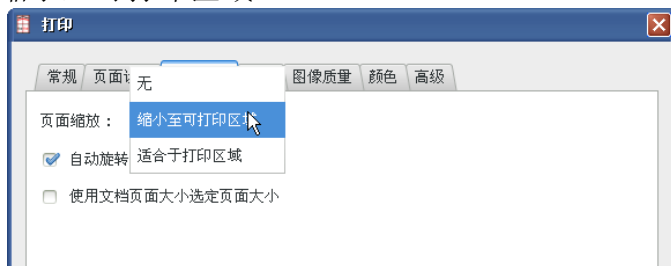
单击【方向】选项的右侧菜单，会出现打印设置的下拉菜单，可以根据打印需求，选择“横行”“纵向”打印。



3、页面处理：点击上边【页面处理】进入此页面。

此页面中无特殊要求，一般不做修改。

注意：为了更好的打印体验请保证“页面缩放”选项选中“缩小至可打印区域”。



4、任务：点击上边【任务】进入此页面。

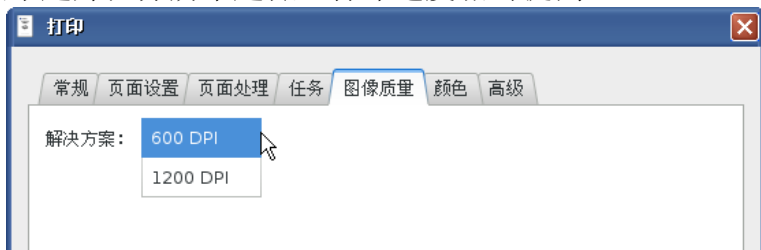
此页面中无特殊要求，一般不做修改。



5、图像质量：点击上边【图像质量】进入此页面。

此项目主要对图像打印质量进行简单设置。

单击【解决方案】右侧菜单，会出现分辨率的下拉菜单，可以根据打印需求，进行分辨率的选择，分辨率越高，打印效果越好；分辨率越低，打印速度相对提高。



6、颜色：点击上边【颜色】进入此页面。

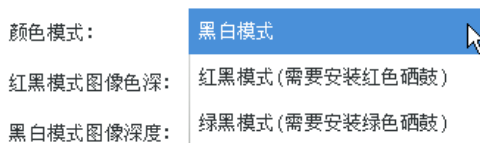
此页面中无特殊要求，一般不做修改。

7、高级：点击上边【高级】进入此页面。

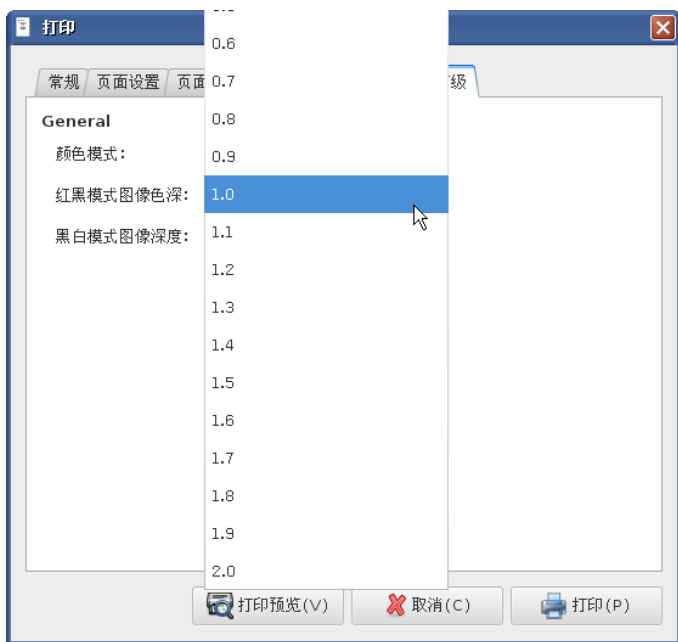
此界面主要是对打印机设备的一些设置。



单击【颜色模式】右侧菜单，会出现下拉菜单，可以根据打印需求，选择适当模式选项。



单击【红黑模式图像色深】右侧菜单，会出现下拉菜单，可以根据打印需求，对红黑模式打印浓度进行适当的调整（数值范围 0.5-2.0）。



单击【黑白模式图像色深】右侧菜单，会出现下拉菜单，可以根据打印需求，对红黑模式打印浓度进行适当的调整。



#### 4.2.3 查看打印状态

打印过程中，进入系统的打印机队列服务查看打印状态。

在【开始】菜单点击【打印机】进入打印机属性管理界面。（一些系统在【开始】菜单中没有【打印机】选项，需要在【开始】菜单进入系统的【控制面板】，然后点击【打

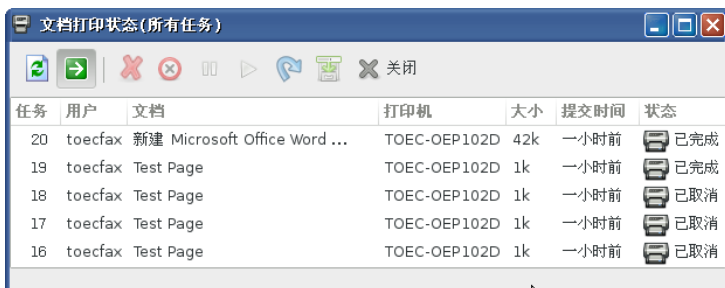
印机】进入打印机属性管理界面。)



进入打印机属性管理界面后选中我们的打印机“OEP102D”或者“OEP102DN”,然后右击,点击“查看打印机队列”,进入打印机队列。



打印机队列会列出此打印机打印过的作业列表,还体现了打印作业的一些基本信息:任务号、文档名称、使用的打印机、文档大小、提交时间以及打印状态。



单击选中想要查看的打印作业，右击选择“查看属性”可以查看打印作业的详细信息。

打印时若出现错误，打印机上的告警灯会持续闪烁，此时若想查看错误内容，需要进入打印机管理界面。此时打印出错的打印机图标处会有红色错号标记。（如下图）



然后，双击该打印机，进入打印机属性界面，然后点击左侧“墨水/墨粉级别”选项，在右侧“状态信息”一栏即可看到详细错误信息。然后根据错误提示进行错误排查。



#### 4.2.4 修改打印机参数

在【开始】菜单点击【打印机】进入打印机属性管理界面。（一些系统在【开始】菜单中没有【打印机】选项，需要在【开始】菜单进入系统的【控制面板】，然后点击【打印机】进入打印机管理界面。）



若想修改 OEP102D 打印机的默认参数，请双击此打印机图标，进入打印机属性界面。



然后点击左侧的【打印机选项】，在此界面可以对打印机的一些常规选项进行修改。





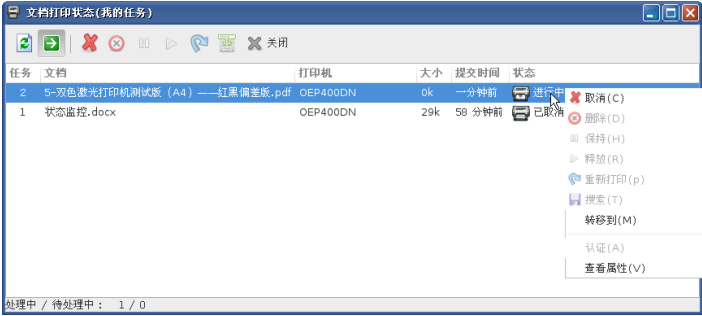
### 4.3 取消打印作业

在【开始】菜单点击【打印机】进入打印机属性管理界面。（一些系统在【开始】菜单中没有【打印机】选项，需要在【开始】菜单进入系统的【控制面板】，然后点击【打印机】进入打印机属性管理界面。）



进入打印机属性管理界面后选中正在进行打印作业的打印机“OEP102D”或者“OEP102D-net”,然后右击，点击“查看打印机队列”，进入打印机队列。

单击选中想要取消的打印作业，右击选择“取消”可以取消正在进行中或正在排队中的打印作业。取消后，该作业的状态改变为“已取消”

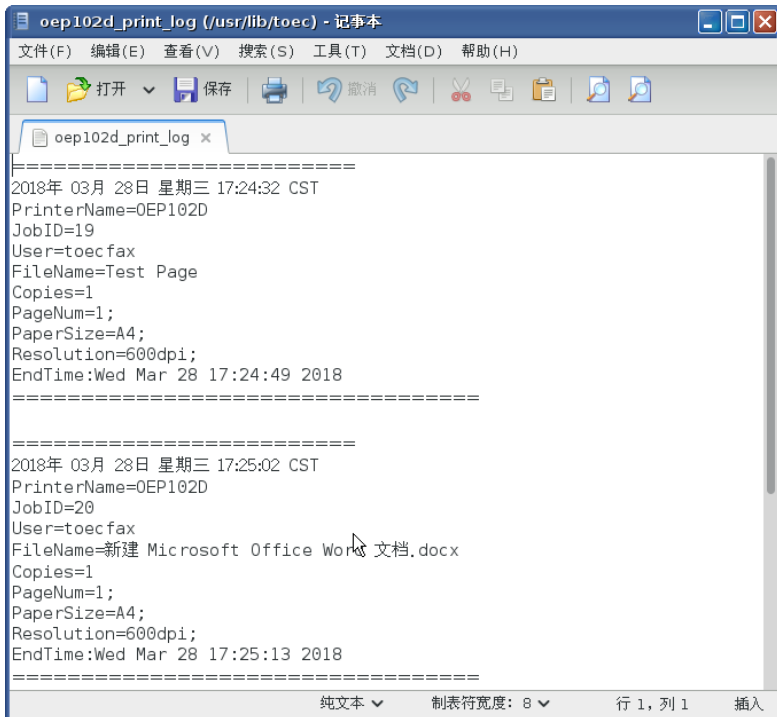


另外，对于已经取消的作业，还可以进行重新打印，具体方法：选中该作业，右击选择“重新打印”即可。

## 4.4 查看打印日志

打印机连接到安装有“OEP102D 打印机驱动程序”的计算机时会保存打印日志，以方便管理人员调阅审查

进入路径 USB 打印日志存放路径为 /opt/toec/Printers/OEP102D/，网络打印日志存放路径为 /opt/toec/Printers/OEP102DN/，双击进入 oep102d\_print\_log 日志文件（网络打印机进入 oep102dn\_print\_log 日志文件）。日志文件中分条详细记录了此台打印机所有的打印任务的打印机名称、任务号、用户名、文件名、打印份数、最终打印状态等信息。此日志文件在普通用户状态下为只读文件，防止普通用户对其进行修改。



## 4.5 打印机配置程序的使用

为了给用户更好的体验，OEP102D 附带打印机配置程序：打印机边界调整、打印机指纹管理、水印、设置打印机 IP。

**注：为保证正常使用，在使用打印机程序时请一定确保打印机与计算机通过 USB 连接**

### 1. 打印机边界调整

若在打印时出现红黑偏差使用此程序可以进行红黑偏差的调整。

首先打印精度校准样张：在【开始】菜单选择所有程序→专用双色激光打印机→ TOEC 精度校准样张(一些系统在【开始】菜单中没有【专用双色激光打印机】选项，可以在开始菜单中的搜索框搜索 102D，然后点击 TOEC 精度校准样张)。



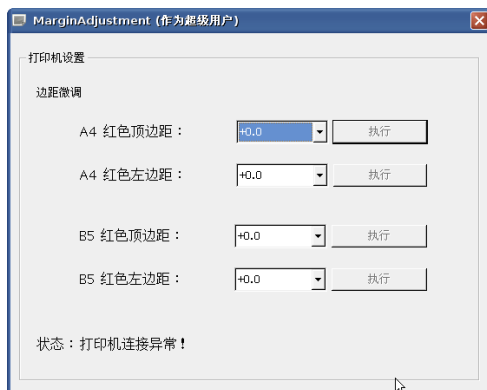
打开此样张后，进行红黑打印，根据样张上的说明计算红色顶边距和左边距数值。

然后在【开始】菜单选择所有程序→专用双色激光打印机→打印机边界调整,弹出的弹窗点击运行。点击运行之后,如果当前登陆账户不是管理员 (root), 将弹出对话框, 输入密码, 临时获取管理员权限。

在银河麒麟和中科方德系统中, 请在【开始】菜单中选择所有程序, 找到【打印机边界调整】选项。



打开的界面如下图, 根据上一步计算的数值, 进行顶边距和左边距的数值调整。



## 2. 打印机指纹管理

在【开始】菜单选择所有程序→专用双色激光打印机→打印机指纹管理，弹出的弹窗点击运行。点击运行之后，如果当前登陆账户不是管理员（root），将弹出对话框，输入密码，临时获取管理员权限

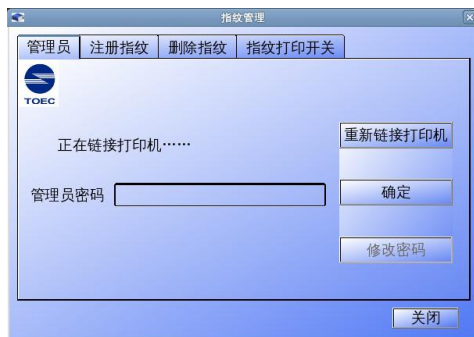
在银河麒麟和中科方德系统中，请在【开始】菜单中选择所有程序，找到【打印机指纹管理】选项。



## 一、验证管理员

程序运行首先会检测打印机链接情况，并标示“正在链

接打印机” 如图所示：



打印机链接成功，则标示框显示“请输入管理员密码”管理员初始密码为 1234.输入之后点击“确定”按钮验证管理员身份。

打印机链接失败，标示框显示“打印机链接失败”。当打印机连接失败，用户重新检查打印机连接情况然后可点击“重新链接打印机”按钮重新链接。

如果尚未认证管理员身份，“修改密码”按钮被禁用，无法修改管理员密码；如验证成功则可修改密码。点击“修改密码”按钮，在弹出窗口填入新密码和验证密码，点击确定。



密码修改成功，会弹出“密码修改成功，请使用新密码”对话框，完成密码修改。

## 二、指纹注册

点击“注册指纹”选项卡，切换到指纹注册和验证界面。如图



### (1) 添加指纹

输入指纹姓名然后点击“注册”按钮，标示框提示“请



放手指……”，放入手指等待提示。直至弹出窗口提示注册成功。

添加失败：包括该指纹已存在，指纹图像质量不好。

1) 图像质量不好：请调整手指位置，重新注册。

2) 指纹已存在：不需要重新注册。

## (2) 刷新

点击“刷新”按钮，将会刷新打印机当前所存储的所有指纹的个数和名称。

## (3) 指纹验证

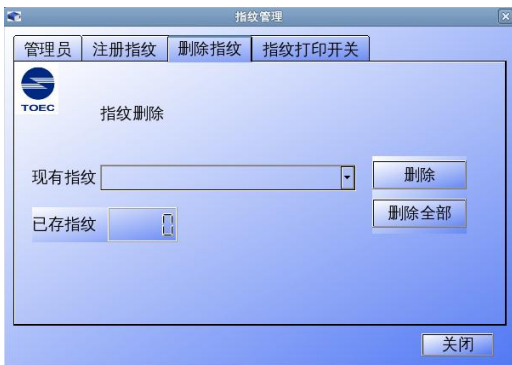
点击“验证”按钮，提示框会提示放入手指。将手指放在指纹识别模块中，等待读取指纹信息。

验证成功：

验证失败：指纹尚未注册或者指纹图像质量不好。

## 三、删除指纹

点击删除指纹选项卡，进入指纹删除界面。



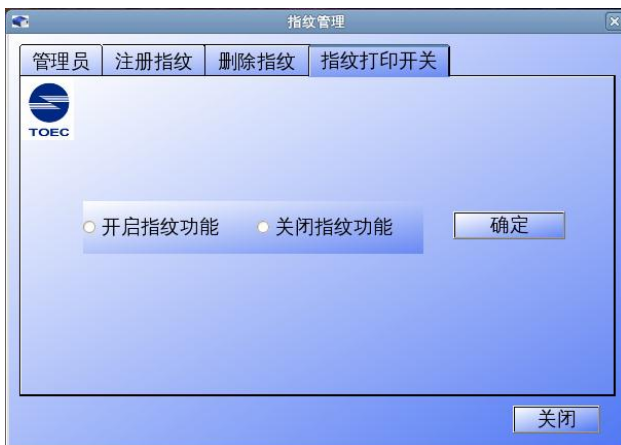
从“现有指纹”下拉列表中选择要删除指纹的名称，点击“删除”按钮，弹出指纹删除确认对话框，点击“ok”确认。若删除成功，则弹出提示框提示删除成功。

(1)删除全部指纹：点击“删除全部”按钮，弹出删除全

部指纹对话框，点击“ok”按钮确认，弹出提示框“删除成功”。

(2)删除失败：若打印机中未存指纹，点击“删除”按钮会弹出提示框

#### 四、指纹打印开关



(1) 开启打印机指纹功能：

选中“开启指纹功能”点击确认按钮，即可开启打印机指纹认证功能。

(2) 关闭打印机指纹功能：

选中“关闭指纹功能”点击确认按钮，即可关闭打印机指纹认证功能。

#### 3. 水印

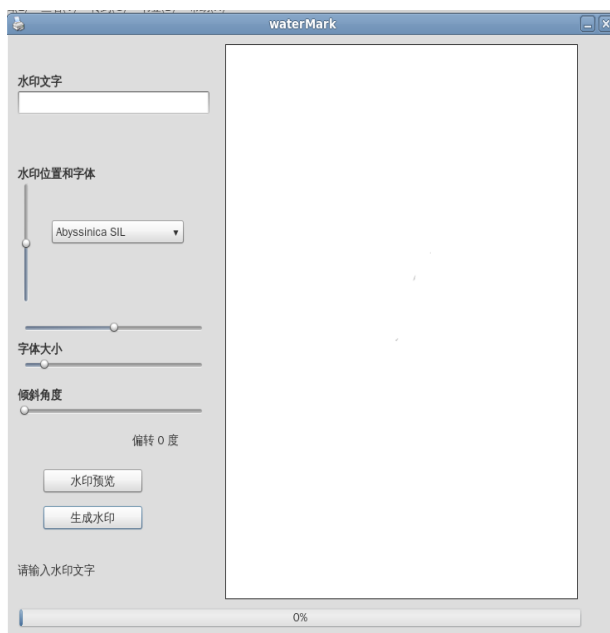
在【开始】菜单选择所有程序→专用双色激光打印机→水印，弹出的弹窗点击运行。点击运行之后，如果当前登陆账户不是管理员（root），将弹出对话框，输入密码，临时获取管理员权限。

在银河麒麟和中科方德系统中，请在【开始】菜单中选

择所有程序，找到【水印】选项。



如果需要通过网络打印，则请选择【OEP102D 网络水印】生成网络水印。然后再执行打印。



水印生成窗口如下图：

**水印文字：**用户可在“水印文字”编辑框内输入需要生成水印的内容。

**水印位置和字体：**用户可以根据不同的需求，改变文字位置，修改字体。

**字体大小：**用户可以修改水印文字的字体大小。

**倾斜角度：**用户可以根据需要将水印旋转一定的角度（0-360）

**水印预览：**当设置好需要修改的选项后，点击【水印预览】即可在右侧框体中预览水印效果。

**生成水印：**点击【生成水印】功能，即可生成水印。

生成水印之后，即可在打印时选择 **WaterMark** 选项添

加水印。或者在打印机设置界面将 WaterMark 设置为开启

#### 4. 设置网络打印机 IP

在【开始】菜单选择所有程序→专用双色激光打印机→设置网络打印机IP，弹出的弹窗点击运行。点击运行之后，如果当前登陆账户不是管理员（root），将弹出对话框，输入密码，临时获取管理员权限。

在银河麒麟和中科方德系统中，请在【开始】菜单中选择所有程序，找到【水印】选项。





如果需要修改打印机 IP 则请在【网络打印机 IP 设置】一栏中输入正确的 IP 地址、子网掩码和默认网关，并点击【设置打印机 IP】按钮完成设置，然后关闭本窗口。

如果不需要修改打印机默认 IP（192.168.1.160），则直接点击【打印机 IP】一栏的查找打印机，在【网络打印机 IP 设置】处便会自动填写 IP 地址、子网掩码和默认网关，直接点击【设置打印机 IP】按钮完成设置，并关闭本窗口。

## 5. 故障排除

### 5.1. 打印机报警信息

注：排除打印机故障后，请开合顶盖一次以清除报警状态。

计算机显示	原 因	排 除 方 法
打印机卡纸	- 纸张卡在硒鼓下方	- 关机后，打开顶盖，取出硒鼓，小心抽出纸张，注意不要撕破以免留下余纸堵住走纸通道
输出卡纸	- 纸张卡在纸道后侧	- 关机后，打开后盖，小心抽出纸张，注意不要撕破以免留下余纸堵住走纸通道
搓纸失败	- 纸仓中纸张未放平或纸仓中无纸	- 取出纸仓把纸张放平或放入纸张，重新再推入纸仓到位
纸张尺寸不正确	- 纸仓中纸张尺寸与计算机端设置纸张尺寸不一致	- 重新设置计算机端的纸张尺寸 - 在纸仓中放入正确尺寸的纸张

<b>顶盖打开</b>	- 打印机顶盖打开	- 关上顶盖
<b>内存不足</b>	- 打印机存满文档	- 按停止键清空文档 - 打印存储的文档
<b>通讯错误</b>	- 未检测到打印机	- 重插 USB 线 - 重启打印机 - 重启计算机
<b>该指纹不存在</b>	- 该指纹未注册或验证时指纹与注册时指纹有差异	- 找管理员注册指纹 - 注册和验证指纹时，手指放置在正确位置
<b>该指纹已存在</b>	- 重复注册同一指纹信息	- 该指纹信息已存在，不需要重复注册
<b>指纹存储已满</b>	- 已注册 100 枚指纹	- 删除不用的指纹，再继续注册新的指纹
<b>机器过热</b>	- 打印机内温度过高	- 关闭打印机，等待几分钟后再次开机，如仍然报警，联系售后维修人员
<b>加热异常</b>	- 卤素灯加热异常	
<b>红色 LSU 错误 001/002</b>	- 001 线同步错误 - 002 马达错误	
<b>黑色 LSU 错误 001/002</b>	- 001 线同步错误 - 002 马达错误	



5. 2. 故障排除指南

故 障	排 除 方 法
机器瘫痪、按键失效	<div><div>- 检查打印机电源线是否连接好；</div><div>- 检查打印机电源开关是否开启；</div><div>- 断电 30 秒后重启打印机。</div><div>- 如故障依旧存在，联系售后维修人员。</div></div>
指纹认证模块不亮	<div><div>- 断电 30 秒后重启打印机；</div><div>- 如故障依旧存在，联系售后维修人员。</div></div>
打印机脱机	<div><div>- 检查 USB 线是否正确连接；</div><div>- 拔出 USB 线再重新插入；</div><div>- 重启打印机。</div><div>- 如故障依旧存在，联系售后维修人员。</div></div>
打印机无法打印文件	<div><div>- 检查 USB 线是否正确连接；</div><div>- 检查打印机是否处于空闲状态；</div><div>- 尝试重插 USB 线或重启打印机。</div><div>- 如故障依旧存在，联系售后维修人员。</div></div>
卡纸后将纸张取出 报警仍然显示“卡纸”	<div><div>- 断电后重启打印机检查是否仍然报警。</div><div>- 如故障依旧存在，联系售后维修人员。</div></div>

指示灯显示不正常		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 切断电源重新启动打印机。</li> <li>- 如故障依旧存在，联系售后维修人员。</li> </ul>
不能排出纸张		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 若卡纸，请参阅上一节拉出被卡纸张；</li> <li>- 检查纸张尺寸或厚度是否合适。</li> <li>- 如故障依旧存在，联系售后维修人员。</li> </ul>
取不出硒鼓		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 切断电源，打开顶盖，拉出硒鼓抽屉，双手分别抓住硒鼓两侧水平向上取出硒鼓；</li> <li>- 如故障依旧存在，联系售后维修人员。</li> </ul>
打印 质量 下降	打印文稿字体太淡	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 若墨粉已经用完，请更换硒鼓；</li> <li>- 若是更换的新硒鼓，取出硒鼓，摇晃9~10次后重新安装；</li> </ul>
	打印字体浓淡不均	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 关闭打印机，等待几分钟后再次开启打印机。</li> </ul>
	打印件上有黑线	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 硒鼓已损坏，请更换新硒鼓。</li> </ul>
	打印件上有白线	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 硒鼓鼓面有异物或表面被损坏。 (鼓面有异物可以用脱脂棉拭去)。</li> </ul>

## 6. 产品规格

条 目	说 明
打印方式	激光打印
首页打印时间	小于10s(不包括指纹认证时间)
打印速度	单色：18ppm； 双色：18ppm
打印分辨率	600dpi×600dpi/1200dpi×600dpi
打印机接口	USB2.0
打印控制语言	GDI
进纸方式	纸仓
纸张尺寸	A4/B5
纸张重量	70g/m <sup>2</sup> ~ 90g/m <sup>2</sup>
纸仓容量	250页
耗 材	鼓粉一体式硒鼓：黑鼓：随机(PT8008IB)1000页， 商品(PT8008TB)3500页 红鼓：随机(PT8008IR)500页， 商品(PT8008TR)1000页 以上硒鼓打印页数都是针对的5%覆盖率。
打印操作系统	Windows XP、Vista、Win 7、Win 8、Win 10及Linux
电 源	AC220V ±15%， 50Hz±1Hz
功 率	最大：800W

噪 声	最大声压级≤58dB(A)
整机尺寸	388mm×400mm×207mm
工作温度	5℃ ~ 35℃
相对湿度	20% ~ 80%
存储温度	-25℃ ~ 40℃
气 压	86kPa ~ 106kPa



天津光电通信技术有限公司  
(国营第七五四厂)

地 址： 天津市河西区泰山路 6 号  
邮政编码： 300211  
销售电话： 022-28268291/28262631  
售后服务电话： 022-28268471/28268478  
免费服务热线： 800-818-8080  
传 真： 022-28268440  
销售邮箱地址： e100@toec.com  
售后邮箱地址： service@toecfax.com  
公司网址： www.toec.com  
版 次： 2018 年 4 月第一版