

# 汉王扫描应用程序帮助手册 V4.1.0

## 序

汉王扫描应用程序是在计算机上使用的应用程序，它能使计算机获取来自扫描仪的图像，或加载本地图像文件进行查看。要完全了解汉王扫描应用程序的功能并能有效地使用，请阅读本帮助手册和“扫描设置帮助手册”以及扫描仪设备的操作手册。

## 关于商标

Hanvon Technology 是汉王科技股份有限公司的注册商标。本手册提到的产品名称仅作标识用途，也可能是其各自公司的商标和/或注册商标。

TM 和 ® 标志在本手册中未一一尽述。

## 复制警告

使用扫描仪或本软件复制以下所述文件的行为是非法的，将受到处罚：纸币及其它法定货币、政府签发的有价证券和护照，以及执照、证书、许可证、官方文件和公共或私有实体发布的私人记录。

禁止为个人使用以外的目的复制诸如文档、图片、印记、地图和插图等具有版权的材料。

## 免责声明

未经事先许可，禁止部分或全部地复制本帮助手册内容。

本手册如有更改，恕不另行通知。

为确保本帮助手册提供的信息的准确性，我们已经尽了最大努力。但是，若手册中存在错误或不正确信息，本公司不为手册中的任何错误及其后果承担责任。

## 目录

一、 用前须知 .....	1
1. 关于汉王扫描应用程序窗口 .....	1
2. 扫描仪连接 .....	3
3. 关于保存图像文件 .....	4
4. 关于文件命名 .....	4
二、 扫描方法 .....	5
1. 扫描 .....	5
2. 扫描单张 .....	5
3. 扫描至 .....	5
三、 菜单功能详细介绍 .....	7
1. 文件 .....	7
2. 设备 .....	9
3. 扫描 .....	9
4. 视图 .....	10
5. 页面 .....	11
6. 图像 .....	12
7. 用户 .....	16
8. 信息 .....	18

# 一、用前须知

使用之前，请阅读以下说明：

**关于汉王扫描应用程序窗口：**介绍应用程序窗口、按钮和菜单。

**扫描仪连接：**介绍扫描仪连接的说明。

**关于保存图像文件：**介绍可以使用本软件保存的文件类型。

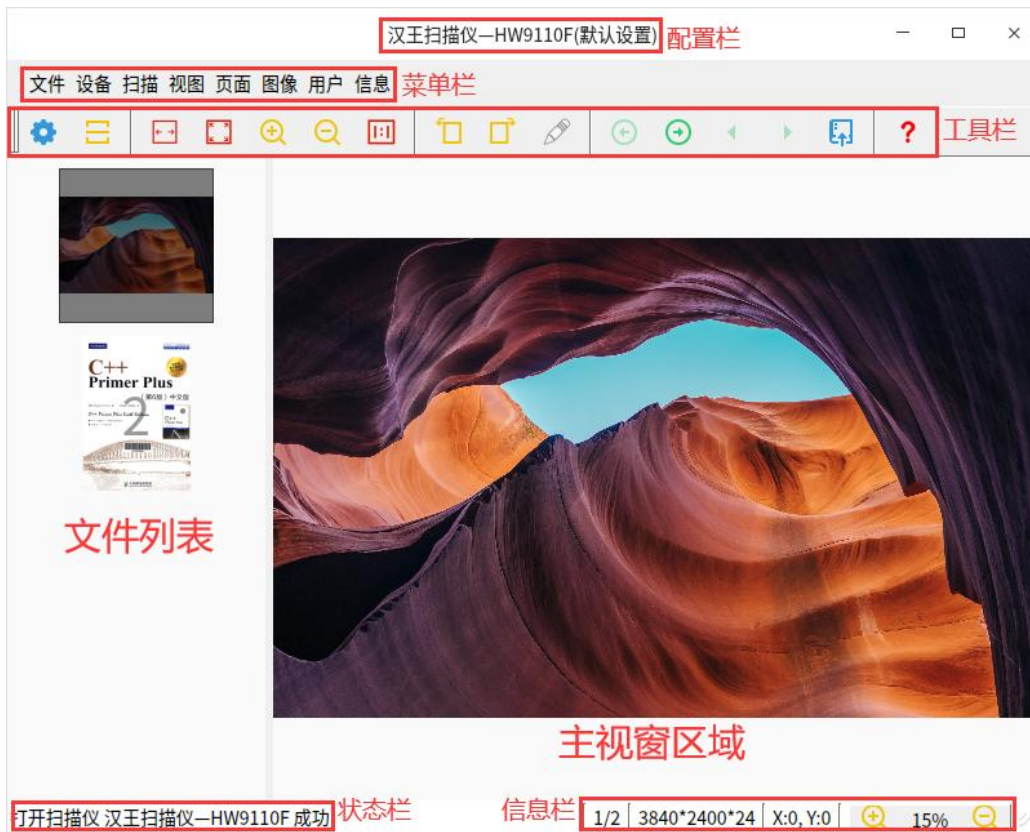
**关于文件命名：**介绍由本软件所保存文件的文件名要求。

## ⚠重要信息：

- 确定扫描仪正确连接到计算机。有关详细信息，请参阅扫描仪的操作手册。

## 1. 关于汉王扫描应用程序窗口

汉王扫描应用程序主界面如下图：



### A. 配置栏

配置栏显示当前所连接的扫描仪硬件设备，以及所使用的扫描参数配置。

### B. 菜单栏

分为“文件”、“设备”、“扫描”、“视图”、“页面”、“图像”、“用户”和“信息”8个菜单。

**文件：**对文件的打开、保存、关闭，以及应用程序的退出等功能。

**设备：**选择和切换当前连接的扫描仪设备以及所使用的参数配置。

**扫描：**配置扫描参数和启动扫描功能。

**视图：**显示/隐藏窗口，图像缩放和全屏功能。

**页面：**选择需要显示的图像。

**图像：**亮度调节、图像旋转及其他图像处理功能。

**用户：**管理员账号和日志管理。

**信息：**关于信息和本帮助手册。

### C. 工具栏

工具栏提供常用功能的快捷按钮。这些按钮均对应菜单栏中某一个选项功能。



：扫描参数设置。等效于 扫描>扫描设置...



：扫描图像到缓存。等效于 扫描>扫描。



：适应屏幕宽度显示。等效于 视图>自动图片尺寸>适应视图框宽度。



：适应屏幕显示。等效于 视图>自动图片尺寸>适应视图框尺寸。



：放大图像。等效于 视图>放大。



：缩小图像。等效于 视图>缩小。



：按真实大小显示图像。等效于 视图>真实大小。



：逆时针旋转图像 90 度。等效于 图像>旋转>左旋转 90°。



：顺时针旋转图像 90 度。等效于 图像>旋转>右旋转 90°。



：在主视窗图像上进行图形或文字编辑。等效于 图像>图像编辑。



：显示上一个文件图像。等效于 页面>上一张。



：显示下一个文件图像。等效于 页面>下一张。



：显示多页文件上一页图像。等效于 页面>多页>上一页。



：显示多页文件下一页图像。等效于 页面>多页>下一页。



：打开本帮助手册。等效于 信息>帮助。

#### D. 主视窗区域

显示扫描到的图像，或本地加载的图像。

#### E. 文件列表

显示扫描到的或本地加载的文件列表。通过选中列表中的文件，可切换主视窗中的图像到选中的文件。

#### F. 状态栏

显示设备连接状态、扫描状态等信息。可通过双击打开历史记录。



#### G. 信息栏

显示加载的图像数量、图像信息、当前光标位置等信息。

## 2. 扫描仪连接

#### A. 扫描仪驱动

连接多台扫描仪时，在本应用程序中，可通过“设备”功能，切换选择需要使用的扫描仪及扫描参数配置。



#### B. 扫描仪 usb 连接

使用汉王扫描仪产品之前，需确保扫描仪 USB 线缆已正确连接到计算机，并确保扫描仪已开机。若 usb 线缆未正确连接，或者扫描仪未开机，应用程序状态栏会提示没有发现扫描仪：

没有发现扫描仪

#### ⚠重要信息

- 若应用程序仍然无法识别到扫描仪连接，需检验扫描仪 usb 驱动是否正常安装和生效。有关详细信息，请参阅扫描仪的操作手册或联系汉王售后服务。

### 3. 关于保存图像文件

使用本软件扫描到的图像，可支持的保存类型有：JPG(\*.jpg)、BMP(\*.bmp)、PNG(\*.png)、TIFF(\*.tif)、PDF(\*.pdf)、OFD(\*.ofd)、双层 PDF(\*.pdf)、双层 OFD(\*.ofd)。

图像默认保存格式为 JPG(\*.jpg)。

#### ⚠重要信息：

x86\_64 平台暂未支持双层 PDF(\*.pdf)和双层 OFD(\*.ofd)格式。本文档后续涉及相关功能的地方不再赘述。

### 4. 关于文件命名

使用“扫描>扫描至...”功能扫描的图像，将自动保存到指定文件目录。




#### ⚠重要信息

批量扫描到本地图像会自动覆盖同名文件。因此使用此功能进行批量扫描作业时，用户需确认保存文件名以及索引号是否与本地文件重复，避免文件被覆盖。

## 二、扫描方法

汉王扫描应用程序支持三种扫描方式。用户可根据需求选择其中一种。  
启动扫描之前，请先设置扫描参数。请确认扫描仪的连接状态以及放纸情况。

### 1. 扫描

使用“扫描>扫描”，或点击工具栏中的扫描按钮，扫描仪将进行批量扫描。扫描到的图像都将储存在电脑临时缓存磁盘空间。用户需要手动保存所扫描到的图像（文件>保存/另存为.../导出...）。

当本应用程序关闭时，将清空临时缓存磁盘空间，尚未保存的文档将被自动清除。

### 2. 扫描单张

使用“扫描>扫描单张”，扫描仪将进行单张扫描，扫描完一张文稿后扫描仪自动结束扫描。扫描到的图像将储存在电脑临时缓存磁盘空间。用户需要手动保存所扫描到的图像（文件>保存/另存为.../导出...）。

当本应用程序关闭时，将清空临时缓存磁盘空间，尚未保存的文档将被自动清除。

### 3. 扫描至...

点击“扫描>扫描至...”，会先弹出保存参数对话框。用户需指定扫描到的图像文件储存路径、索引编号以及图像储存格式等信息。



设置好参数后，点击“确定”按钮，扫描仪将启动批量扫描。扫描到的图像都将自动储存在指定的目录中。



在 2022 年 5 月 19 日进行扫描，按上图所示配置：

- 保存的第一张图像路径为：  
`/home/123/Desktop/123321/HWScan001.jpg`
- 如果追加勾选了“使用当前日期建立子文件夹”，则图像路径为：  
`/home/123/Desktop/123321/2022-05-19/HWScan001.jpg`
- 如果继续追加勾选了“按照空白页建立子文件夹”，则图像路径为：  
`/home/123/Desktop/123321/2022-05-19/batch1/HWScan001.jpg`
- 如果继续追加勾选了“按照图片颜色类型建立子文件夹”，则图像路径为：  
`/home/123/Desktop/123321/2022-05-19/batch1/彩色/HWScan001.jpg`



## 三、菜单功能详细介绍

### 1. 文件



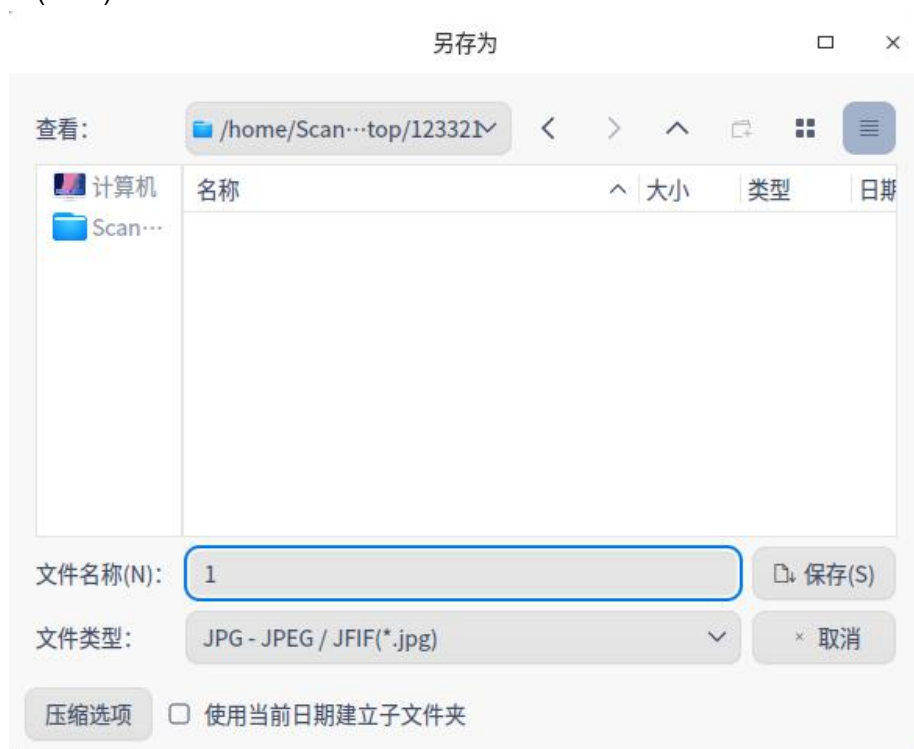
**A. 打开：**加载本地一个或多个文档到应用程序中，打开的文档将自动添加到列表末尾。打开已加载的文件是无效的，若打开的多个文档中包含已加载的文档，应用程序只会新增加未加载的文档。

支持的图像格式为：JPG(\*.jpg/\*.jpeg)、BMP(\*.bmp)、PNG(\*.png)、TIFF(\*.tif/\*.tiff)、PDF(\*.pdf)、OFD(\*.ofd)。

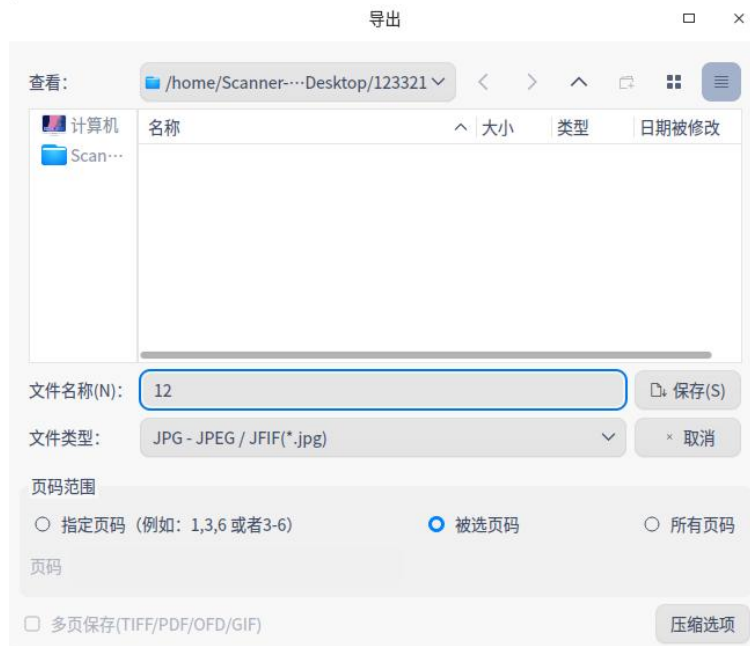
**B. 插入本地文件：**等同于“打开”，插入的文档将被添加到列表中当前文档的位置。

**C. 保存：**保存主视窗中的图像。

**D. 另存为：**弹出另存为对话框，将主视窗中的图像保存到指定目录。支持的保存格式为：JPG(\*.jpg)、BMP(\*.bmp)、PNG(\*.png)、TIFF(\*.tif)、PDF(\*.pdf)、OFD(\*.ofd)、双层 PDF(\*.pdf)、双层 OFD(\*.ofd)。



**E. 导出：**弹出导出对话框，可将列表中的指定页面保存到指定目录。支持的导出格式为：JPG(\*.jpg)、BMP(\*.bmp)、PNG(\*.png)、TIFF(\*.tif)、PDF(\*.pdf)、OFD(\*.ofd)、双层 PDF(\*.pdf)、双层 OFD(\*.ofd)。



**F. 关闭选中项：**将选中的文档从主视窗和列表中移除。若关闭的图像为本地文件，则文档只是从应用程序中移除，并未被删除。

**G. 关闭所有项：**将所有文档从主视窗和列表中移除。若关闭的图像为本地文件，则文档只是从应用程序中移除，并未被删除。

**H. 图片信息：**显示当前文档的信息。



**I. 退出：**退出汉王扫描应用程序。

## 2. 设备



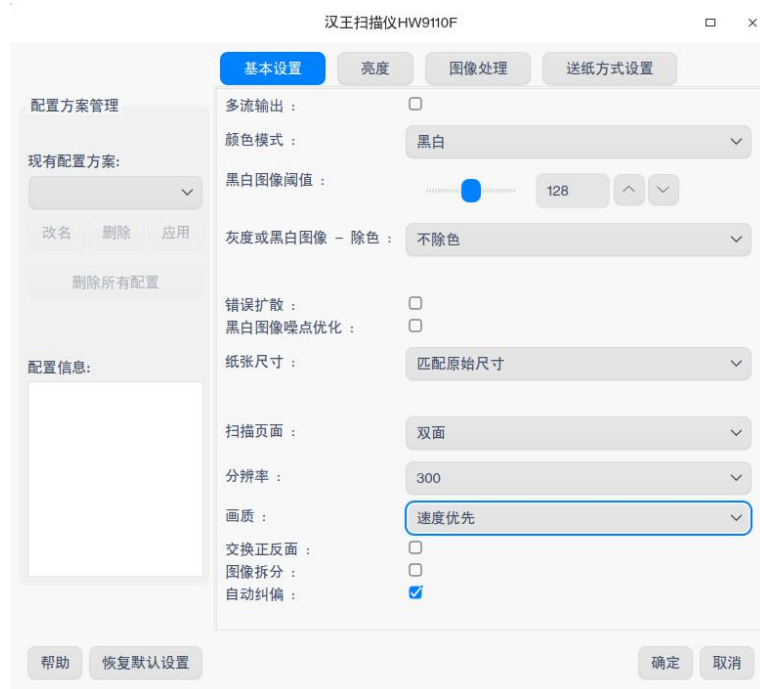
当连接有至少 1 台扫描仪时，本菜单下会显示已连接的扫描仪列表，并且可选择该扫描仪的多个配置参数。选中其中一台扫描仪的一个配置参数开始扫描。

当未连接扫描仪时，本菜单下会显示“没有发现扫描仪”。

## 3. 扫描



A. **扫描设置：**弹出扫描参数设置对话框。



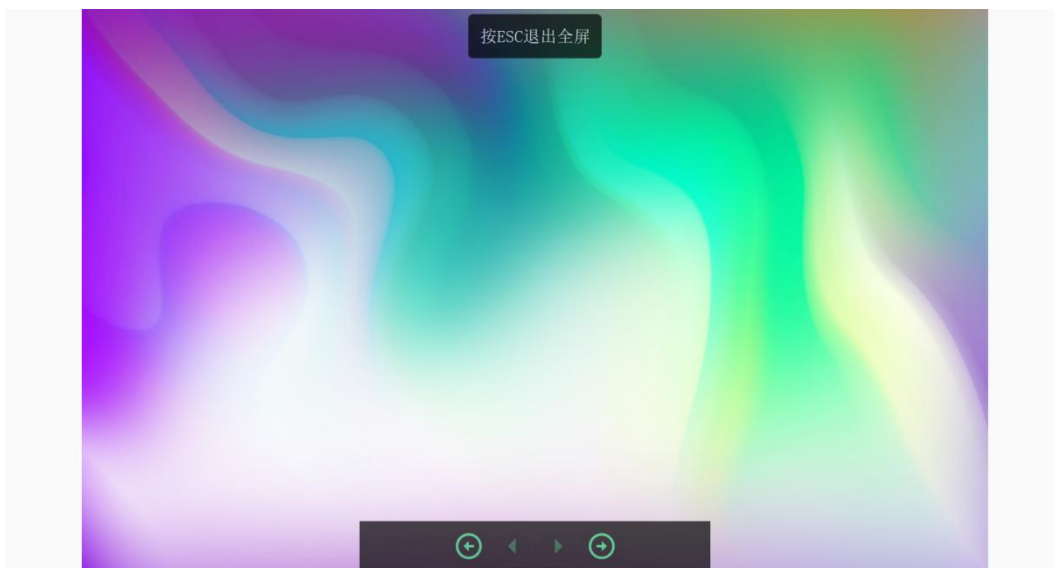
扫描参数具体使用方式，请参见《扫描参数设置帮助手册》。可通过点击对话框下方的“帮助”按钮弹出此手册。

- B. 扫描：详见“二、扫描方法”。
- C. 单页扫描：详见“二、扫描方法”。
- D. 扫描到：详见“二、扫描方法”。
- E. 从扫描插入：等同于“扫描”，扫描到的文档将被添加到列表中当前文档的位置。

## 4. 视图



- A. 全屏显示：进入全屏模式，可切换上一页/下一页。按 Esc 键退出全屏模式。



- B. 自动图片尺寸：将主视窗图像缩放到适应主视窗大小（适应视图框尺寸）或缩放到适应主视窗宽度（适应视图框宽度）。
- C. 真实大小：按 100% 缩放比例显示当前图像。
- D. 放大：将主视窗图像放大至当前倍率下的 120%。最大可放大至原图的 20 倍。
- E. 缩小：将主视窗图像缩小至当前倍率下的 83%。最小可缩小至主视窗大小或原图真实大小。
- F. 工具栏：显示/隐藏工具栏。
- G. 状态栏：显示/隐藏状态栏。
- H. 缩略图栏：显示/隐藏缩略图区域。

1. **色彩信息**：开启后可显示主视窗图像的色彩信息，以像素点为单位。



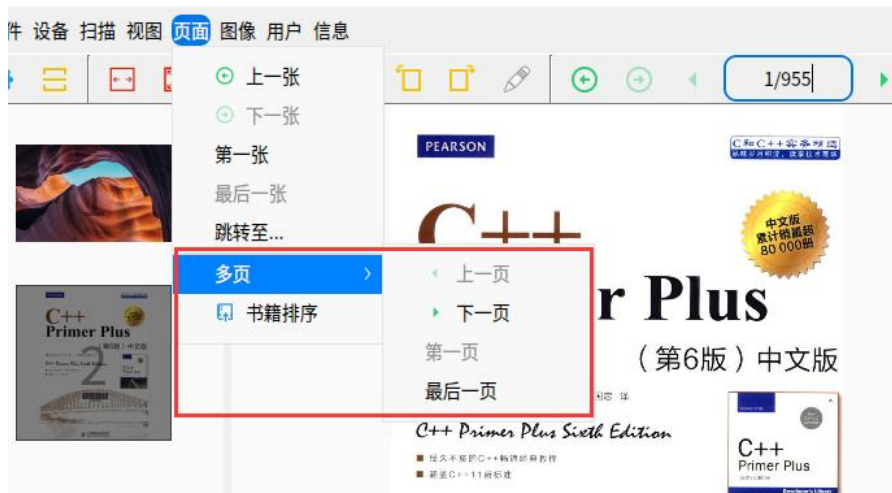
## 5. 页面



- A. **上一张**：切换到列表中上一个文档。
- B. **下一张**：切换到列表中下一个文档。
- C. **第一张**：切换到列表中第一个文档。
- D. **最后一张**：切换到列表中最后一个文档。
- E. **跳转至**：打开选择页面对话框，输入指定文档序号，确认后切换到列表中指定序号图像。



F. **多页**：当前文档为多页文档时，可切换到文档内的下一页/上一页/第一页/最后一页。



**G. 书籍排序：**图像文件按照书籍印刷页码的顺序方式进行重新排序，适用于扫描拆卸的书籍文稿。通常需要搭配扫描参数设置中的“图像拆分”功能使用。

排序规律：先将奇数页按正序排序，之后将偶数页按照倒序排序。

### 例 1

总共有 8 张图像，原始输出顺序为：1、2、3、4、5、6、7、8。

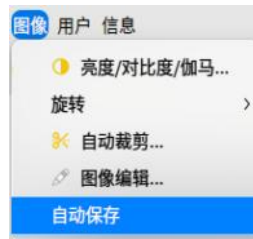
点击书籍排序后，图像顺序变更为：1、3、5、7、8、6、4、2。

### 例 2

总共有 5 张图像，原始输出顺序为：1、2、3、4、5。

点击书籍排序后，图像顺序变更为：1、3、5、4、2。

## 6. 图像



**A. 亮度/对比度/伽马：**打开图像亮度/对比度/伽马调整对话框。



拖动亮度条，可以降低/提高图像亮度。（往左降低，往右提高）

拖动对比度条，可以减小/增大图像对比度。（往左减小，往右增大）

拖动 Gamma 校正条，可以减小/增大图像伽马值。（往左减小，往右增大）

勾选“应用到图像”，可以使应用程序主视窗中的图像同步进行变化，便于观看。

- B. 旋转：**将主视窗的图像按逆时针方向旋转 90° /顺时针方向旋转 90° /旋转 180° 。
- 多页旋转：对指定页面的文档进行旋转操作。



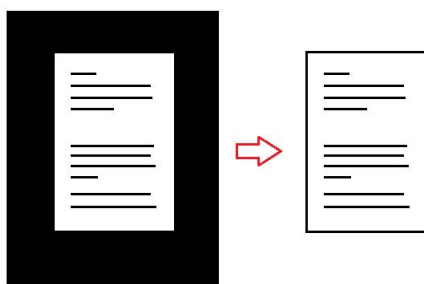
**⚠重要信息**

多页旋转将会对本地文件进行不可撤销的旋转操作，请谨慎使用。

- C. 自动裁剪：**对主视窗的图像进行相关图像处理。

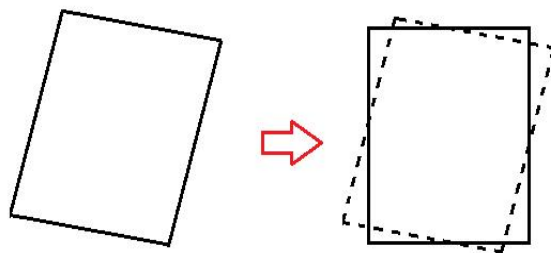


**自动裁剪：**判断图像中真实文稿的边缘并自动对图像进行裁剪，使得图像贴合文稿真实边缘。

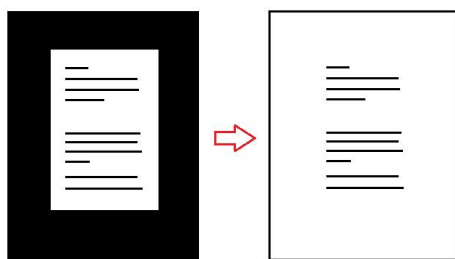


**自动歪斜校正：**判断图像中真实文稿的倾斜程度并自动对图像进行旋转，使得文稿真实边缘变为横平竖直。





**背景填充方式：**可将图像中的背景黑色（黑色边框）自动填充为白色。根据填充方式，可选择凸多边形填充和凹多边形填充；填充的背景颜色可选择智能识别文稿底色或固定白色。



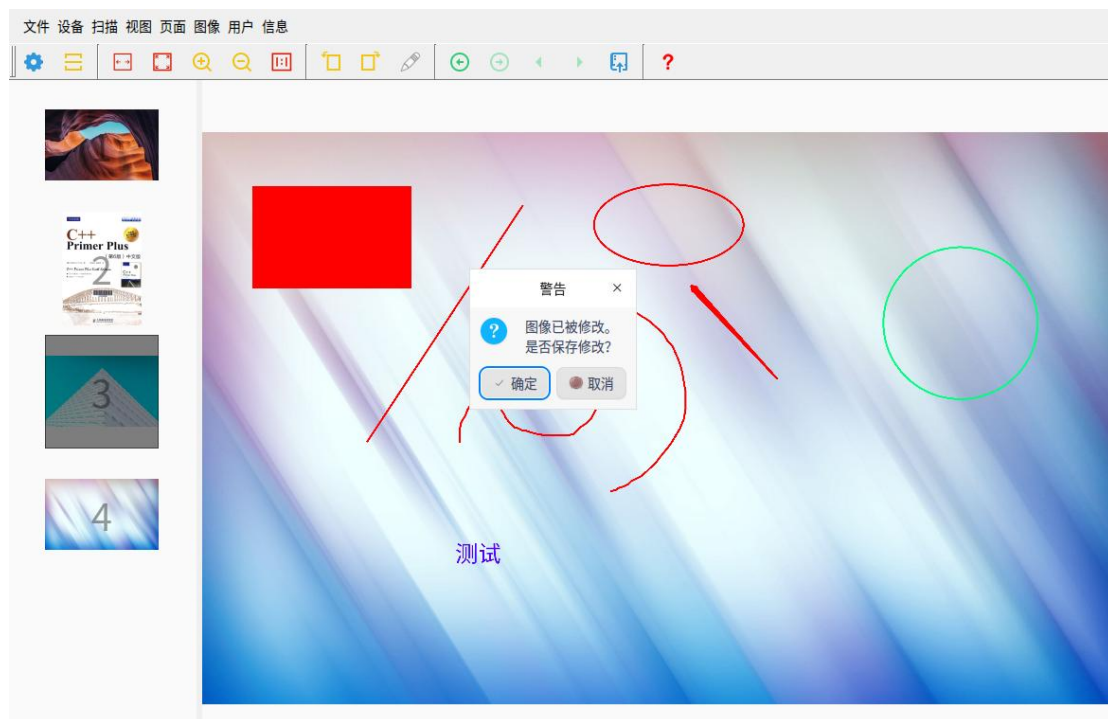
**高级参数设置：**可对图像中真实文稿边缘的判定算法进行参数设置。不勾选时，图像处理算法将自动采用默认值进行图像处理。

**D. 图像编辑：**对主视窗的图像进行注释类的编辑。可增加形状、箭头、文字等内容。可选择注释的颜色和笔划粗细，以及文字大小的参数。



编辑完成后，点击“确定”，添加的注释会应用到图像上，但并未保存。用户需要手动保存该图像。





**E. 自动保存:** 勾选此选项后，对图像做的编辑（包括旋转、亮度/对比度等），将立即生效并自动保存，无法撤销。

## 7. 用户



A. **登录:** 登录到管理员账户。初始密码为：hanvonscan。



B. **密码修改:** 修改管理员密码。此功能在管理员账户登录后才可使用。

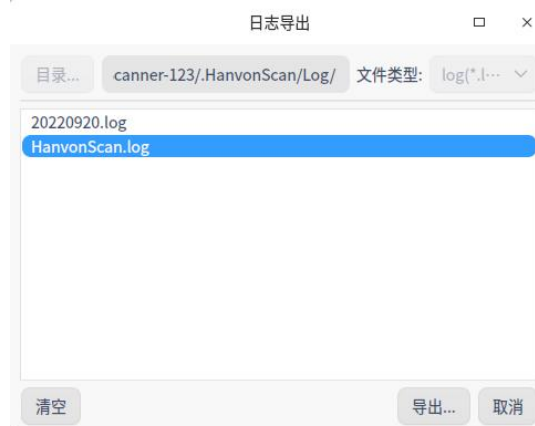


### 重要信息

请牢记管理员密码，遗忘密码将会导致管理员账户无法登录。若出现此情况，请联系扫描仪售后人员处理。

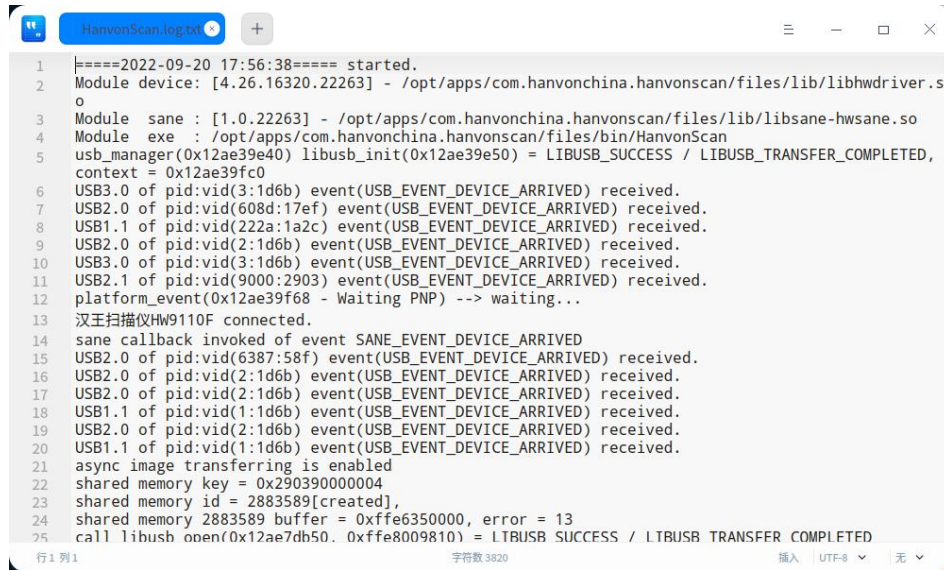
C. **登出:** 退出管理员账户。

D. **日志管理:** 进行扫描软件的日志管理。此功能在管理员账户登录后才可使用。



**E. 导出设备日志：**将扫描仪硬件的日志文件导出。

**F. 导出驱动日志：**将扫描仪驱动程序的日志文件导出。



```

1 |=====2022-09-20 17:56:38===== started.
2 |Module device: [4.26.16320.22263] - /opt/apps/com.hanvonchina.hanvonscan/files/lib/libhwdriver.so
3 |Module sane : [1.0.22263] - /opt/apps/com.hanvonchina.hanvonscan/files/lib/libsane-hwsane.so
4 |Module exe : /opt/apps/com.hanvonchina.hanvonscan/files/bin/HanvonScan
5 |usb_manager(0x12ae39e40) libusb_init(0x12ae39e50) = LIBUSB_SUCCESS / LIBUSB_TRANSFER_COMPLETED,
   |context = 0x12ae39fc0
6 |USB3.0 of pid:vid(3:1d6b) event(USB_EVENT_DEVICE_ARRIVED) received.
7 |USB2.0 of pid:vid(608d:17ef) event(USB_EVENT_DEVICE_ARRIVED) received.
8 |USB1.1 of pid:vid(222a:1a2c) event(USB_EVENT_DEVICE_ARRIVED) received.
9 |USB2.0 of pid:vid(2:1d6b) event(USB_EVENT_DEVICE_ARRIVED) received.
10 |USB3.0 of pid:vid(3:1d6b) event(USB_EVENT_DEVICE_ARRIVED) received.
11 |USB2.1 of pid:vid(9000:2903) event(USB_EVENT_DEVICE_ARRIVED) received.
12 |platform_event(0x12ae39f68 - Waiting PNP) --> waiting...
13 |汉王扫描仪HW9110F connected.
14 |sane callback invoked of event SANE_EVENT_DEVICE_ARRIVED
15 |USB2.0 of pid:vid(6387:58f) event(USB_EVENT_DEVICE_ARRIVED) received.
16 |USB2.0 of pid:vid(2:1d6b) event(USB_EVENT_DEVICE_ARRIVED) received.
17 |USB2.0 of pid:vid(2:1d6b) event(USB_EVENT_DEVICE_ARRIVED) received.
18 |USB1.1 of pid:vid(1:1d6b) event(USB_EVENT_DEVICE_ARRIVED) received.
19 |USB2.0 of pid:vid(2:1d6b) event(USB_EVENT_DEVICE_ARRIVED) received.
20 |USB1.1 of pid:vid(1:1d6b) event(USB_EVENT_DEVICE_ARRIVED) received.
21 |async image transferring is enabled
22 |shared memory key = 0x290390000004
23 |shared memory id = 2883589[created],
24 |shared memory 2883589 buffer = 0xffe6350000, error = 13
25 |call libusb open(0x12ae7db50. 0xffe8009810) = LIBUSB_SUCCESS / LIBUSB_TRANSFER_COMPLETED
  
```

**G. 清除缓存：**将应用程序临时缓存文件夹下的缓存图像或文件清空。此功能在管理员账户登录后才可使用。



#### 重要信息

清除缓存将导致未保存到本地的扫描图像（例如使用“扫描”功能扫描到内存的图像且未手动进行保存）被清除。因此在使用此功能前，请确保需要保留的图像已经被保存。

**H. 清除辊轴计数：**将扫描仪的辊轴计数清零。此功能在管理员账户登录后才可使用。



#### 重要信息

清除辊轴计数是不可逆操作，请谨慎使用。在扫描仪更换耗材（搓纸组件）时需要进行此操作，其余情况下不允许做此操作。

## 8. 信息



- A. **帮助**：打开本帮助手册。
- B. **关于**：显示本软件制造商信息。若连接有扫描仪，还会显示扫描仪的版本信息。

