

汉光扫描应用软件帮助

版本 1.0.0

本驱动使用权归属于中船汉光（福州）信息技术有限公司

目录

1. 概述	4
1.1. 如何开始	5
1.2. 支持的系统和语言	5
1.3. 缩略语	5
1.4. 支持的型号及其功能	5
2. 窗口和对话框	9
2.1 主窗口	9
2.1.1 顶部功能区	9
2.1.2 图像列表	11
2.1.3 图像显示区	11
2.1.4 快速设置	11
2.1.5 设置	12
2.2 选择扫描仪对话框	12
2.2.1 搜索扫描仪	12
2.2.2 手动输入扫描仪 IP 地址	13
2.3 保存对话框	13
2.3.1 位置	13
2.3.2 格式	13

2.3.3 保存后自动打开图像文件夹	14
2.3.4 品质	14
2.3.5 将所有图片合并到一个 PDF/OFD 文件	14
2.3.7 扫描图像列表（可通过拖动调整顺序）	14
2.3.8 全选	14
2.3.9 保存后自动删除临时图像文件	15
2.4 日志对话框	15
2.4.1 扫描日志	15
2.5 设置界面	16
2.5.1 快速设置	17
2.5.2 基本设置	17
2.5.3 高级设置	22
3. 程序	27
3.1 为文档创建彩色/灰度/黑白图像	27
3.2 创建新的快速设置	28
3.3 更改影像设置	28
3.4 为文档的每一面创建多个影像	28
3.5 合并多个图像到一个文件中	29
3.6 将一个文档拆分为 2 页或者 3 页	29

4. 名词解释	30
4.1 黑白图像	30
4.2 彩色图像	30
4.3 压缩	30
4.4 多流输出	30
4.5 灰度图像	30
4.6 图像处理	30
4.7 JPEG	31
4.8 重张进纸	31
4.9 TIFF	31

1.概述

本文档用来指导用户使用汉光系列扫描仪的应用软件.

本文档提供以下主题:

- [窗口和对话框](#)
- [简单程序](#)
- [名词解释](#)

1.1. 如何开始

从系统的开始菜单中打开汉光扫描应用软件。

1.2. 支持的系统和语言

本软件只支持国产操作系统麒麟 V10、统信 UOS、兆芯中科方德等，具体视提供的安装包。
本软件只支持简体中文。

1.3. 缩略语

缩略语	英文原文	中文含义及描述
ADF	Automatic Document Feeder	文档进纸器
USB	Universal Serial Bus	通用串行总线
FB	Flatbed	打印机/扫描仪用于复印或扫描的 可以放置稿件的平面稿台

1.4. 支持的型号及其功能

不同驱动包版本支持的型号可能不相同，低版本的驱动包支持的型号可能较少。

功能 \ 机型		CM230ADN	BM230N	BM320ADN
	USB	√	√	√
	网络	√	√	√
	预定义模板	5	5	5
	自定义模板	√	√	√
文档	自动	√	√	√
	稿台	√	√	√

来源	文档进纸器	√	√	√
	文档进纸器 (自动双面)	×	√	√
	文档进纸器 (手动双面)	√	×	×
颜色	自动	√	√	√
	彩色	√	√	√
	灰阶	√	√	√
	黑白	√	√	√
分辨率	75	√	×	×
	150	√	×	×
	200	×	√	√
	300	√	√	√
	400	×	×	×
	600	√	√	√
	1200 (仅 FB)	√ (FB)	√ (FB)	√ (FB)
扫描范围	A4	√	√	√
	A4 L	√	√	√
	A5	√	√	√
	A5 L	√	√	√
	A6	√	√	√
	A3	√	√	√
	JIS B4	√	√	√
	JIS B5	√	√	√
	JIS B5 L	√	√	√
	JIS B6	×	×	×
	ISO B5	√	√	√
	ISO B5 L	√	√	√
	Letter	√	√	√
	Letter L	√	√	√
	Legal	√	√	√
	Statement	√	√	√
	Statement L	√	√	√
	Ledger/Tabloid	√	√	√
	Folio	√	√	√

	Executive	√	√	√
	Executive L	√	√	√
	Oficio	√	√	√
	8K	√	√	√
	16k	√	√	√
	16kL	√	√	√
	BIG 16K	×	×	×
	BIG 16K L	×	×	×
	自定义	√	√	√
	全稿台	√	√	√
	自动检测	×	×	×
	自动尺寸	√	×	√
	混合尺寸	×	×	×
	自定义 1	×	×	×
	自定义 2	×	×	×
分批扫描	无	×	×	×
	单面	×	×	×
	双面	×	×	×
原稿方向	文字向上	×	×	×
	文字向下	×	×	×
	文字向左	×	×	×
	文字向右	×	×	×
原稿翻页	左翻页	×	×	×
	右翻页	×	×	×
	上翻页	×	×	×
	证件扫描	√	√	√
	高质量原稿	×	×	×
高级设置	亮度	√	√	√
	对比度	√	√	√
	阈值	√	√	√
	GAMMA	√	√	√
	背景消除	√	√	√
	画质	√	√	√

滤镜	×	×	×
噪点优化	√	√	√
转换质量	×	×	×
去网纹	×	×	×
填充孔洞	×	×	×
自动补白	×	×	×
跳过空白页	√	×	√
图像缩放	×	×	×
自动纠偏	√	√	√
自动裁剪	√	√	√
无边距扫描	√	√	√
边缘消除	√	√	√
文本方向识别	×	×	×
反相	×	×	×
多流输出	√	√	√
图像拆分	√	√	√
图像合并	√	×	√
重张检测	×	×	×
节能模式 (1-240)	×	×	×
关闭电源 (0-240)	×	×	×

2. 窗口和对话框

2.1 主窗口

主窗口是扫描应用程序的显示界面，主要提供选择扫描仪、设置快速设置、扫描/取消扫描、查看扫描图像、删除图像、缩放图像、旋转图像、保存图像、帮助等功能。

该界面主要分为：

1. 左侧列表区：位于主界面的左侧，主要完成扫描列表的显示。
2. 顶部功能区：位于主界面上方，对图像进行删除、旋转、抹白等操作。
3. 图像显示区：位于主界面中间，显示扫描图像。
4. 右侧功能区：位于主界面右侧，主要用于图像缩放、帮助文档查看、日志查看等功能。
5. 底部功能区：位于主界面下方，可进行设备选择、扫描、保存等功能。

主界面提供如下主题：

[工具栏](#)

[图像列表](#)

[图像查看](#)

[设置按钮](#)

[扫描和停止扫描按钮](#)

[扫描仪选择框](#)

[快速设置](#)




[保存对话框](#)

2.1.1 顶部功能区

位于主界面的上方，主要完成对扫描图像的一些操作，例如缩放、删除、保存，以及图像信息查看、日志查看、帮助显示等。




2.1.1.1 插入

点击此按钮时，弹出提示框，提示用户是否以当前设置进行扫描插入操作：


-  点击“确定”，开始扫描并从当前扫描列表选中的位置插入图像；
-  点击“设置”按钮，进入设置和预览界面；
-  点击“取消”，取消当前操作。

2.1.1.2 删除


从列表中删除当前选择的扫描图像。

-  点击此按钮时，弹出警告框提醒用户是否确定删除，用户确认后，删除图像；
-  删除后无法恢复，需要重新扫描；
-  如果有多张图像，删除当前图像后，选中并显示下一张图像。


2.1.1.3 全部删除

-  删除列表中的所有扫描图像。




2.1.1.4 左转

-  选中的图像逆时针旋转 90 度


2.1.1.4 右转

-  选中的图像顺时针旋转 90 度


2.1.1.5 全部旋转

-  列表中的所有扫描图像逆时针旋转 90 度。
-  列表中的所有扫描图像顺时针旋转 90 度。
-  列表中的所有扫描图像旋转 180 度。

2.1.1.6 抹白


-  对图像进行抹白。


2.1.1.7 恢复原图

 将抹白的操作还原。


2.1.2 图像列表

位于主界面的左侧，显示当前已扫描的所有图像的缩略图。


 选中缩略图后，图像查看区显示完整的图像；


 顶部功能区中删除、缩放、旋转等按钮的操作都针对当前选中的图像。

2.1.3 图像显示区

 位于主界面中央，用于显示当前选择的扫描图像，可以通过工具栏编辑图像，包括删除、缩放、旋转，抹白以及查看图像信息。

2.1.4 快速设置

 快速设置表示一组扫描参数设置值的组合。


 快速设置列表显示当前所有的快速设置，包括几种预定义快速设置和用户自定义快速设置。默认值是预定义的“照片、图像等”快速设置。自定义快速设置通过设置和预览对话框进行设置和保存。

2.1.4.1 预定义快速设置

<div>快速设置</div> <div>设置项</div>	照片、图像等	包含文本的文档	彩色文档	一般用途
文档来源:	自动	文档进纸器	文档进纸器	自动
色彩模式:	彩色	灰度	彩色	灰度
分辨率:	300dpi	300dpi	300dpi	300dpi
扫描区域:	A4	A4	A4	A4


横向扫描:	不勾选	不勾选	不勾选	不勾选
多流输出:	单流	单流	单流	单流
对比度:	0	0	0	0
亮度:	0	0	0	0
伽马值:	1.0	1.0	1.0	1.0
去空白页:	不勾选	不勾选	不勾选	不勾选
边缘抹白:	不勾选	不勾选	不勾选	不勾选
图像合并:	无	无	无	无
图像拆分:	无	无	无	无

2.1.5 设置


 点击“设置”按钮，会弹出“扫描设置”对话框，用户可以设置扫描参数、预览扫描文档以及保存自定义快速设置。


请参看 2.5 设置和预览。


2.2 选择扫描仪对话框

 主界面的下方，通过点击底部功能区的扫描仪图标，弹出“选择扫描仪”对话框。用户可以通过搜索或者手动输入扫描仪 IP 地址的方式选择扫描仪。


2.2.1 搜索扫描仪

 **USB 搜索：**搜索本地 USB 线连接的扫描仪。

 **网络搜索：**搜索局域网内支持网络扫描的汉光扫描仪。


 搜索成功后会在下方列表中列出搜索到的所有扫描仪，包括扫描仪的名称和地址，网络扫描仪显示 IP 地址。用户可以点击列表中的扫描仪选中。

2.2.2 手动输入扫描仪 IP 地址


 如果已知扫描仪的 IP 地址，也可以选择型号后，手动输入扫描仪的 IP 地址来指定扫描仪。

2.3 保存对话框

通过点击底部功能区的“保存”按钮弹出保存对话框。

 用户可以选择要保存的位置、格式、要保存的图像、文档名称及保存后的动作。

2.3.1 位置

 支持选择本地其他文件夹作为保存图像的位置。

2.3.2 格式


软件支持 7 种保存格式：

支持的格式	说明
BMP	
PNG	1、支持选择图片品质，图片品质范围 1-100
JPEG	1、支持选择图片品质，图片品质范围 1-100
PDF	1、支持选择图片品质，图片品质范围 1-100 2、支持所有选择图片合并为一个 PDF
TIFF	
OFD	1、支持更改品质和多个图片合并
XPS	1、支持更改品质和多个图片合并


2.3.3 保存后自动打开图像文件夹


 勾选此选项，图像保存完成后会自动打开图像所在的文件夹，以方便用户查看。

2.3.4 品质


 当选择 JPEG/OFD/PDF/XPS 保存格式时，显示品质选项，支持 1~100 之间的品质，品质越高，图像越大，质量越好；品质越低，图像越小，质量越差。


2.3.5 将所有图片合并到一个 PDF/OFD 文件

 当选择 PDF/OFD 保存格式时，显示“将所有图片合并到一个 PDF/OFD 文件”选项，同时显示文件名编辑框。


 用户勾选“将所有图片合并到一个 PDF/OFD 文件”复选框时，可以编辑所要保存的文件的名称，最终会将所有已选择的图像按当前列表顺序保存到用户命名的文件中。

2.3.7 扫描图像列表（可通过拖动调整顺序）


 保存对话框界面显示了所有已扫描的图像列表，勾选想要保存的图片；

 还可以通过鼠标拖动的方式改变图片排序。


2.3.8 全选

 勾选“全选”复选框后，会勾选扫描图像列表中的所有图像，反选则取消所有选择。

2.3.9 保存后自动删除临时图像文件

 保存时勾选此选项，保存完成后会自动删除软件中的图像。

2.4 日志对话框

 点击右侧功能区的“日志”按钮，弹出日志对话框，日志对话框显示当前用户安装软件以来所有的扫描、预览操作日志。

2.4.1 扫描日志

按照时间顺序显示用户的操作，包括每一次扫描或者预览。

- (1) 一般信息：显示软件名称和扫描仪型号
- (2) 扫描日志：显示每次扫描的结果、扫描页数和扫描设置等。可滑动查看。
- (3) 日志内容：

字段		数据格式	含义
第 N 个扫描作业			每次点击扫描会产生一个作业，N 为非 0 整数。 结束扫描软件重新打开 N 重置。
扫描结果			本次作业的完成状态
开始时间		yyyy-MM-dd HH:mm:ss	本次作业的开始扫描时间（下发扫描指令时间）
结束时间		yyyy-MM-dd HH:mm:ss	本次作业的完成时间（扫描结束并处理完图像数据的时间）
设备型号			
扫描页数			本次扫描作业的扫描页数。
扫描设置（下发的扫描参	分辨率	A x B dpi	A 为 x 轴的 dpi，B 为 y 轴的

数)			dpi
	色彩模式		本次扫描作业的色彩模式
	扫描来源		本次扫描作业的文档进纸来源
	扫描区域		本次扫描作业的扫描区域
	扫描尺寸	Wpx * Hpx	W 为宽，H 为高。 当尺寸无法获取时（如：自动尺寸、推扫手动选择大小），显示与扫描区域相同的内容。

2.5 设置界面

通过点击顶部功能去的设置按钮，弹出扫描设置对话框。对话框主要提供快速设置选择、自定义快速设置、扫描参数设置、预览等功能。

该界面主要分为：

1. 快速设置：位于该界面的右上角，可以切换、保存、删除快速设置。
2. 扫描设置区：位于该界面的右侧，包括各种扫描参数设置。
3. 扫描预览区：位于界面的左侧，扫描预览。

设置和预览对话框提供如下主题：

[快速设置](#)

[保存快速设置对话框](#)

[基本设置](#)

[高级设置](#)

[扫描预览工具](#)

[预览查看](#)

[预览按钮](#)

[恢复默认值按钮](#)


[确定按钮](#)


[扫描按钮](#)

2.5.1 快速设置

2.5.1.1 快速设置列表


显示当前所有的快速设置列表。

 切换快速设置后，扫描设置会相对应的改变。


 如果对“基本设置”和“高级设置”做出任何更改但未保存时，快速设置名称后会附加“*”文本。

2.5.1.2 另存为自定义快速设置

用户在改变扫描参数后，点击“另存为”按钮可以将当前的选择保存为一个自定义快速设置。点击“另存为”按钮后会弹出保存快速设置对话框。


 保存快速设置对话框中，可以编辑快速设置的名称，点击“确定”后，软件会将当前的所有扫描参数保存到一个新的快速设置当中；

 快速设置名称重复时，软件会弹出提示框，用户可以选择覆盖原有快速设置；

 不支持“\:*? "<>|" 这些符号作为快速设置名称。

2.5.1.3 删除快速设置


 预定义快速设置不可以删除，自定义快速设置可以删除。

 用户选择自定义快速设置时，“删除”按钮可用。点击“删除”按钮，软件会弹出警告框提示用户，用户确认后，才会删除当前选择的自定义快速设置。


2.5.2 基本设置



2.5.2.1 文档来源

包括以下选项：

 自动：扫描仪优先从文档进纸器进纸，文档进纸器无纸时，从稿台扫描。

 稿台：扫描仪将从稿台扫描。

 文档进纸器：扫描仪仅扫描来自文档进纸器的文档。

-  文档进纸器（自动双面）：扫描仪仅扫描来自文档进纸器的文档，并自动扫描双面。
-  文档进纸器（手动双面）：扫描仪仅扫描来自文档进纸器的文档，需要用户进行二次放置原稿来进行扫描双面。

注意：

1. 部分机型可能不支持来源自动或文档进纸器（自动双面），部分机型未连接稿台附件时，也不支持稿台，请参看 1.3 支持的型号及其功能列表。
2. 不同的快速设置默认值可能不一样，部分是自动，部分是文档进纸器。

2.5.2.2 分批扫描

分批扫描支持规格：





- 1) “无” 不进行分批扫描；
- 2) “单面” 进行单面的分批扫描；
- 3) “双面” 进行双面的分批扫描；

注意：

仅部分机型支持。

2.5.2.3 色彩模式


指定要扫描的文档的色彩格式，包括以下选项：

-  自动：根据原稿的颜色扫描文档。
-  真彩色（**24** 位）：扫描仪按彩色模式扫描文档。
-  灰度（**8** 位）：扫描仪按灰度模式扫描文档。
-  黑白（**1** 位）：扫描仪按黑白模式扫描文档。

注意：

1. 不同快速设置默认值可能不一样。

2.5.2.4 分辨率

-  允许您选择每英寸点数。这是决定扫描图像质量的重要因素。在较高分辨率下扫描会产生质量更佳图像，但也会增加扫描时间和图像大小，包括 75， 150， 200， 300， 600 和 1200 DPI。分辨率越高，扫描的图像越细致，但是数据容量越大，耗费的扫描时间、传输时间越多。

注意：

1. 具体机型支持的分辨率规格请参看 1.3 支持的型号及其功能列表。

2.5.2.5 扫描区域

 设置扫描文档的扫描尺寸， 以下是各尺寸规格：

扫描区域大小	尺寸
A3	297 * 420 mm
A4	210 * 297 mm
A4 长边	297 * 210 mm
A5	148 * 210 mm
A5 长边	210 * 148 mm
A6	105 * 148 mm
JIS B4	257 * 364 mm
JIS B5	182 * 257 mm
JIS B5 长边	257 * 182 mm
JIS B6	128 * 182 mm
Letter	216 * 279 mm
Letter 长边	279 * 216 mm
Legal	216 * 356 mm
Folio	216 * 330 mm
Statement	139.7 * 215.9 mm
Ledger	279 * 432 mm
ISO B5	176 * 250 mm
ISO B5 长边	250 * 176 mm
Executive	184.2 * 266.7 mm
Executive 长边	266.7 * 184.2 mm
Oficio	216 * 343 mm
Folio	215.9 * 330.2 mm
8K	270 * 390 mm
16K	185 * 260 mm
16K 长边	260 * 185 mm
Big 16K	195 * 270 mm
Big 16K 长边	270 * 195 mm
全稿台	
自动尺寸	根据扫描到的实际大小显示图像

混合尺寸	
手动选择	手动设定扫描大小（手动输入更改扫描区域原点和宽高）或拖动预览界面的虚线框选择扫描范围
自定义尺寸 1	手动设定扫描大小(宽、高); 范围: MAX: 297.0 * 432.0 MIN: 90.0 * 139.7
自定义尺寸 2	手动设定扫描大小(宽、高); 范围: MAX: 297.0 * 1000.0 MIN: 210.0 * 432.0

注意:

1. 具体机型支持的扫描尺寸规格请参看 1.3 支持的型号及其功能列表，部分机型不同扫描来源支持的扫描区域可能存在差异。

2.5.2.6 原稿方向

原稿方向支持规格:

- (1) “文字向上”：原稿文本的方向朝上;
- (2) “文字向下”：原稿文本的方向朝下;
- (3) “文字向左”：原稿文本的方向朝左;
- (4) “文字向右”：原稿文本的方向朝右;

注意:

仅部分机型支持。

2.5.2.7 翻页方向

翻页方向支持规格:

- (1) “左翻页”：从右向左侧翻页;
- (2) “右翻页”：从左向右侧翻页;
- (3) “上翻页”：从下向上翻页;

注意:

仅部分机型支持。

2.5.2.8 选定扫描区域

设置扫描文档的扫描尺寸。

稿台 (FB)：可选择 [A4] (210 x 297 mm)、[A4 长边] (297 x 210 mm)、[A5] (148 x 210 mm)、[A6] (105 x 148 mm)、[A5 长边] (210 x 148 mm)、[JIS B5] (182 x 257 mm)、[JIS B5 长边] (257 x 182 mm)、[JIS B6] (128 x 182 mm)、[ISO B5] (176 x 250 mm)、[ISO B5 长边] (250 x 176 mm)、[Executive] (184.2 x 266.7 mm)、[Executive 长边] (266.7 x 184.2 mm)、[Letter] (215.9 x 279.4 mm)、[Letter 长边] (279.4 x 215.9 mm)、[legal] (215.9 x 355.6 mm)、[A3] (297 x 420 mm)、[Folio] (215.9 x 330.2 mm)、[JIS B4] (257 x 364 mm)、[11x17] (279 x 432 mm)、[Statement] (139.7 x 215.9 mm)、[Statement 长边] (215.9 x 139.7 mm)、[8K] (270 x 390 mm)、[16K] (185 x 260 mm)、[Big 16K] (195 x 270 mm)、[Big 16K 长边] (270 x 195 mm)、[Oficio] (216 x 343 mm)、[Ledger] (279 x 432 mm)、[全稿台]、[自定义]和[自动尺寸]。

文档进纸器 (ADF)：可选择 [A4] (210 x 297 mm)、[A4 长边] (297 x 210 mm)、[A5] (148 x 210 mm)、[A6] (105 x 148 mm)、[A5 长边] (210 x 148 mm)、[JIS B5] (182 x 257 mm)、[JIS B5 长边] (257 x 182 mm)、[JIS B6] (128 x 182 mm)、[ISO B5] (176 x 250 mm)、[ISO B5 长边] (176 x 250 mm)、[Executive] (184.2 x 266.7 mm)、[Executive 长边] (266.7 x 184.2 mm)、[Letter] (215.9 x 279.4 mm)、[Letter 长边] (279.4 x 215.9 mm)、[legal] (215.9 x 355.6 mm)、[A3] (297 x 420 mm)、[Folio] (215.9 x 330.2 mm)、[JIS B4] (257 x 364 mm)、[11x17] (279 x 432 mm)、[Statement] (139.7 x 215.9 mm)、[Statement 长边] (215.9 x 139.7 mm)、[8K] (270 x 390 mm)、[16K] (185 x 260 mm)、[Big 16K] (195 x 270 mm)、[Big 16K 长边] (270 x 195 mm)、[Oficio] (216 x 343 mm)、[Ledger] (279 x 432 mm)、[自定义]、[自动尺寸]和[混合尺寸]。

自动：可选择 [A4] (210 x 297 mm)、[A4 长边] (297 x 210 mm)、[A5] (148 x 210 mm)、[A6] (105 x 148 mm)、[A5 长边] (210 x 148 mm)、[JIS B5] (182 x 257 mm)、[JIS B5 长边] (257 x 182 mm)、[JIS B6] (128 x 182 mm)、[ISO B5] (176 x 250 mm)、[ISO B5 长边] (176 x 250 mm)、[Executive] (184.2 x 266.7 mm)、[Executive 长边] (266.7 x 184.2 mm)、[Letter] (215.9 x 279.4 mm)、[Letter 长边] (279.4 x 215.9 mm)、[legal] (215.9 x 355.6 mm)、[A3] (297 x 420 mm)、[Folio] (215.9 x 330.2 mm)、[JIS B4] (257 x 364 mm)、[11x17] (279 x 432 mm)、[Statement] (139.7 x 215.9 mm)、[Statement 长边] (215.9 x 139.7 mm)、[8K] (270 x 390 mm)、[16K] (185 x 260 mm)、[Big 16K] (195 x 270 mm)、[Big 16K 长边] (270 x 195 mm)、[Oficio] (216 x 343 mm)、[Ledger] (279 x 432 mm)和[自动尺寸]。

默认值根据不同机型存在差异。

2.5.2.9 ID 扫描

功能	使用限制	参数取值	默认值	适用场景	参数效果说明
ID 扫描	1. 文档来源限定为稿台，纸张限定为 A5	勾选		扫描身份证	分别扫描身份证的正面和反面，并将正面和反面显示在一张 A4 纸上
	2. ID 扫描、噪点优化、图像类型、去背景、	不勾选	√		

	去空白页、边缘抹白、自动裁剪、自动纠偏、反相图像、边对边、图像合并、图像拆分功能互斥				
--	--	--	--	--	--

2.5.2.10 高质量原稿

功能	使用限制	参数取值	默认值	适用场景	参数效果说明
高质量原稿	1. 仅文档来源为稿台时支持	勾选		对扫描图像的画质要求高时	
		不勾选	√		

注意：
仅部分机型支持。

2.5.3 高级设置

2.5.3.1 图像处理

2.5.3.1.1 噪点优化


用于黑白图像，仅在色彩模式选择“黑白”时显示。
用于减少黑白图像的噪点，优化黑白图像的可视效果。
有以下选项：


-  关
-  开


注意：
1. 部分机型可能不支持**噪点优化**，请参看 1.3 支持的型号及其功能列表。

2.5.3.1.2 图像类型

扫描仪会根据文档包含的内容进行色彩调整：

 图文(默认)：上述两种效果的折中取值；

 图像：使图像色调更为柔和；

 文本：使得文档色彩更加鲜明；

2.5.3.1.3 去背景

根据用户设置消除文档背景色。

注意：

1. 部分机型不支持强度参数，请参看 1.3 支持的型号及其功能列表。


2.5.3.1.4 亮度

仅针对彩色和灰度图。

 更改图像的明暗程度，其他机型范围值是-100~100。

默认值是 0。


2.5.3.1.5 对比度

 更改图像颜色之间的对比效果，是图像更清晰或者更柔和。

默认值是 0。

2.5.3.1.9 伽马值


仅针对彩色和灰度图。

 更改图像的亮度和对比度，范围值是 0.1~9.9。

不同机型的默认值可能不相同。

2.5.3.1.10 阈值


仅针对黑白图。

 改变黑白图像的转换效果，降低这个值会使图像变得更亮，有利于降低背景噪声。提高这个值会使图像变暗，范围值是 0-255。

不同机型的默认值可能不相同。


2.5.3.2 页面处理

2.5.3.2.1 自动纠偏


 矫正放置的扫描文档的倾斜，支持 15 度以内的倾斜角度的矫正。

默认不勾选。

2.5.3.2.2 自动裁剪

 需选择扫描尺寸是自动检测，自动根据实际扫描文档大小修正裁剪文档，清除文档四周的黑边。默认不勾选。

2.5.3.2.3 边对边

 扫描功能默认会对扫描画像的边缘进行抹白处理，勾选边对边时则不进行边缘抹白的操作。默认不勾选。

注意：

仅部分机型支持。

2.5.3.2.4 反相


 对扫描后的画像进行颜色或灰度值进行反转，生成负片效果。

默认不勾选。

注意：

仅部分机型支持。

2.5.3.2.5 边缘抹白

 设置扫描图像的抹白距边缘的距离。


可以分别设置上、下、左、右四个位置的边缘抹白。
设置的区间为 2.5-50.0mm。默认值为 2.5。


2.5.3.2.6 去空白页


 自动监测扫描文档中的空白页，文档内容 99%是白色像素则丢弃此图像，不再显示。
默认不勾选。


2.5.3.2.7 多流输出

用于扫描一次文档，创建多个不同色彩模式的图像。
有以下选项：

 单流：不输出多个色彩模式文档，按当前色彩模式输出。

 彩色+灰阶：输出彩色和灰阶的图像(色彩模式需选择“真彩色”)

 彩色+黑白：输出彩色和黑白的图像(色彩模式需选择“真彩色”)

 彩色+灰阶+黑白：输出彩色、灰阶和黑白的图像(色彩模式需选择“真彩色”)

 灰阶 + 黑白：输出灰阶和黑白的图像（色彩模式需选择“灰度”）

默认值是单流。

2.5.3.2.8 图像合并

用于将多个图像合并成一张图。

有 4 个选项：无、2 合 1、4 合 1、9 合 1

功能说明：

 2 合 1、4 合 1、9 合 1

将 2 页图、4 页图或 9 页图合并到一张图中。选择后会出现“保留原大小”选项，如果勾选“保留原大小”，则按实际大小将所有图合并。如果不勾选，可以选择输出合并图的大小为 A3 或者 A4。
默认值为无。

2.5.3.2.9 图像拆分

将扫描图像拆分成相当的 2 个或者 3 个部分。

不同文档来源和机型下有差异，按如下表格：

文档来源	
自动/稿台/文档进纸器	<p>三个选项：</p> <ul style="list-style-type: none">➤ 无➤ 拆分为 2 页➤ 拆分为 3 页 <p>选择拆分为 2 页或 3 页后，显示长度模式和长度编辑框，用户可以选择小于或者大于两种模式，输入大于 6.35 英寸的长度值。</p>
文档进纸器(自动双面)	<p>四个选项：</p> <ul style="list-style-type: none">➤ 无➤ 拆分为 2 页➤ 拆分为 3 页➤ 小册子拆分 <p>其中，选择小册子拆分后，出现“原文档页面顺序”子选项，包括“从右到左”、“从左到右”、“从上到下”和“从下到上”及图示，用户选择排序方式再进行扫描。</p>

默认值是无。

小册子扫描时关于如何放置做如下说明：

小册子的排版类型有四种：如大部分的小册子是开口朝右，但是部分繁体字册子可能开口朝左；部分 PPT 打印的小册子可能是开口朝下，但部分繁体字册子可能开口朝上。
请按如下步骤对照小册子放置情况：

1.（1）朝下的一面为正面，小册子封面页朝下放置；

（2）其他机型：小册子封面页朝上放置。

2. 开口朝左或朝右的小册子，放置时机器进纸方向（相对自身）从右到左【横向进纸/文档长边进纸时，机器进纸方向从自身朝向机器】；开口朝上或朝下的小册子，放置时机器进纸方向从自身朝向机器【横向进纸/文档长边进纸时，机器进纸方向（相对自身）从右到左】。
3. 此时再根据软件界面图示封面选择自己的小册子是从右到左还是从左到右、从上到下、从下到上的方向。
4. 进行扫描。

注意：

1. 去空白页、图像拆分、图像合并、多流输出功能不支持实时预览！
2. 多流输出、图像合并、图像拆分功能均需设置压缩模式为无，且此三项功能互斥，只能同时选择其中一项。
3. 图像合并只支持来源为文档进纸器。图像合并中的正反面合并需选择文档进纸器(自动双面)、扫描区域为自动检测。其他合并方式不支持自动双面。
4. 图像拆分中的小册子拆分需选择文档进纸器(自动双面)，请将封面朝上放置原稿，扫描完成后，页面顺序将重新排序。

3. 程序

3.1 为文档创建彩色/灰度/黑白图像

1. 在系统开始菜单，点击汉光扫描应用软件；
2. 在扫描应用软件的主窗口，点击“[设置](#)”按钮，调出设置窗口；
3. 在设置口中，选择[色彩模式](#)（真彩色、灰度或者黑白）；
4. 在扫描仪上放入您想要扫描的文档；
5. 点击“[预览](#)”按钮查看生成的图像；
6. 如果图像可接受，则点击[扫描](#)或者点击确定后回到主界面，点击[扫描](#)；

7. 生成图像。

3.2 创建新的快速设置

1. 在扫描应用软件主窗口中，点击“[设置](#)”按钮，设置对话框将显示；
2. 在设置对话框中，选择“[基本设置](#)”和“[高级设置](#)”选项卡上的适当选项；
3. 在扫描仪的进纸器上放置一个有代表性的文档。
3. 点击“[预览](#)”查看生成的图像；

注意：如果图像不可接受，您可以选择不同的预定义“快速设置”，或者对窗口上的其他设置作出更改。

4. 复查每个选项卡并选择您要扫描仪执行的适当选项或操作；
5. 点击“[另存为](#)”以显示“[保存快速设置](#)”对话框；
6. 输入新的快速设置名称（对自己有意义的），然后选择“[保存](#)”。

3.3 更改影像设置

1. 从[扫描应用软件主窗口](#)选择能够贴切描述所需输出的“快速设置”；
2. 点击“[设置](#)”按钮以显示“[设置](#)”窗口；
3. 进行任何调整之前，请浏览“[设置](#)”窗口中的选项卡，以熟悉可用的选项；
4. 对于要使用的每个选项，根据您要扫描仪在扫描时执行的操作进行适当的选择；
5. 如果想查看选项的效果，请：

在扫描仪的进纸器上放置一个有代表性的文档。

点击“[预览](#)”执行预览扫描。

注意：如果影像不可接受，您可以选择不同的“快速设置”，或者通过复查窗口中的各个选项卡继续使用当前的“快速设置”。请根据需要重复执行此步骤。

3.4 为文档的每一面创建多个影像

在此示例中，假定您要配置的扫描会话的文档的双面都具有信息，并且要使扫描仪对每个文档的每一面都同时制作彩色、灰度和黑白图像。

1. 从[扫描应用软件主窗口](#)选择能够贴切描述所需输出的“快速设置”；
2. 选择“[设置](#)”按钮以显示“[设置](#)”窗口；
3. 在“[设置](#)”窗口中选择“[基本设置](#)”选项卡；
4. 选择“[多流输出](#)”的多流；

5. 选择您要输出的色彩模式类型；
6. 选择“确定”然后在主窗口选择“扫描”或者直接选择“[扫描](#)”；
7. 生成图像。

3.5 合并多个图像到一个文件中

1. 从[扫描应用软件主窗口](#)选择能够贴切描述所需输出的“快速设置”；
2. 在扫描仪上放入文档；
3. 选择“[扫描](#)”；
4. 生成图像；
5. 点击保存，选择“PDF”，“OFD”格式；
6. 勾选“[将图像合并到一个文件中](#)”；
7. 选择保存的路径；
8. 点击保存。

3.6 将一个文档拆分为 2 页或者 3 页

1. 从[扫描应用软件主窗口](#)选择能够贴切描述所需输出的“快速设置”；
2. 选择“[设置](#)”以显示“[设置](#)”窗口；
3. 在“[设置](#)”窗口中选择“[基本设置](#)”选项卡，选择文档来源为“[文档进纸器](#)”；
4. 在“[设置](#)”窗口中选择“[高级设置](#)”选项卡，以显示“[高级设置](#)”选项卡；
5. 选择“[页面设置](#)”选项卡，以显示“[页面设置](#)”选项卡；
6. 选择图像拆分，选择您想要的效果，例如“[拆分为 2 页](#)”；
7. 选择“确定”，然后在主窗口选择“扫描”或者直接选择“[扫描](#)”；

8. 生成图像。

4. 名词解释

4.1 黑白图像

指包含仅根据黑白色来指定值的像素的电子图像。亦指“双色调”影像，因为每个像素均使用 1 位指定值 0 或 1。0 和 1 用于代表黑色和白色。

4.2 彩色图像

是指包含根据彩色阴影指定值的像素的电子图像。亦指“24 位色”，因为每个像素均指定 8 位红色值、8 位绿色值和 8 位蓝色值，总共 24 位。对于每种颜色（红色、绿色、蓝色），0 值是最少的颜色数量，255 值是最多的颜色数量。

4.3 压缩

压缩用于减少扫描的图像需要的字节数量，从而节省存储空间和/或传输时间。此功能通过使用运行长度编码的特殊算法完成。

4.4 多流输出

可在文档每面生成多个电子图像的扫描仪配置。有效组合包括：彩色、灰度和黑白，彩色和黑白，彩色和灰度以及灰度和黑白。

4.5 灰度图像

是指包含根据灰度阴影指定值的像素的电子图像。亦指“8 位灰度”图像，因为每个像素均使用 8 位指定 0 到 255 值。0 值最暗而 255 值最亮。

4.6 图像处理

是指从扫描的文档创建电子图像的扫描仪功能。

默认情况下，扫描仪设置为创建最佳的电子图像。例如，自动确定文档大小、纠正没有平直进纸的任何文档图像，甚至可以改进低质量的原始文档。

4.7 JPEG

联合图像编辑组。此小组开发和将他们的名称引用到彩色和灰度影像的文件压缩标准，并广泛用于扫描仪、数码相机和软件应用程序。在系统上，具有 .jpg 或者 .jpeg 扩展名的文件通常使用此标准压缩。

4.8 重张进纸

是指同时扫描超过一份文档的情况。这可能是由于文档的预备工作欠佳（分类）、静电、不良的文档分离、“粘性”便条、信封、缺乏前缘对齐等所导致。重张进纸检测可在发生重张进纸时通知您以帮助进行扫描。

4.9 TIFF

标记图像文件格式。TIFF 是一个常用于黑白影像的文件格式标准。它经常与 Group IV 的 CCITT 压缩标准联合使用来减小影像文件大小。彩色/灰度影像也可保存为此格式，但它们通常不会压缩，因此文件可能相当大。

