BSC-3200 高速文档扫描仪

用 户 手 册



山东新北洋信息技术股份有限公司

声明

本手册内容未经同意不得随意更改，山东新北洋信息技术股份有限公司（以下简称新北洋），保留在技术、零部件、软件和硬件上变更产品的权利。用户如果需要与产品有关的进一步信息，可与新北洋或经销商联系。

未经新北洋的书面许可，本手册的任何章节不得以任何形式、通过任何手段进行复制或传送。

版权

本手册于 2022 年印制，版权属于新北洋。

中国印制。

1.0 版本。

商标

新北洋使用的注册商标是 SNBC

警告、注意

⚠警告 必须遵守，以免伤害人体，损坏设备。

⚠注意 给出了扫描仪操作的重要信息及提示。

新北洋通过下列管理体系认证

1、ISO9001 质量管理体系认证

2、ISO14001 环境管理体系认证

3、OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证

4、IECQ QC 080000 有害物质过程管理体系认证

联系方式

地址：山东省威海市环翠区昆仑路 126 号新北洋科技园

客户热线：400-618-1368/800-860-1368

公司传真：0631-5675888

网址：https://www.snbc.cn/

销售热线：0631-5671111

产品通过下列安全认证

安全须知

在操作使用扫描仪之前，请仔细阅读下面的注意事项：

1．安全警告

警告：扫描头为发热部件，扫描过程中和扫描刚结束，不要触摸扫描头以及周边部件。

警告：不要触摸扫描头表面和连接接插件，以免因静电损坏扫描头。

2．注意事项

1） 扫描仪应安装在一个平整、稳固的地方。

2） 在扫描仪的周围留出足够的空间，以便操作和维护。

3） 扫描仪应远离水源并避免阳光、强光和热源的直射。

4） 不要在高温，湿度大以及污染严重的地方使用和保存扫描仪。

5） 避免将扫描仪放在有振动和冲击的地方。

6） 不允许潮湿的空气在扫描仪的表面结露，如果已经形成，在露水消除之前不要打开扫描仪的电源。

7） 将扫描仪的电源适配器连接到一个适当的接地插座上。避免与大型电机或其它能够导致电源电压波动的设备使用同一插座。

8） 如果较长时间不使用扫描仪，请断开扫描仪电源适配器的电源。

9） 避免水或导电的物质（例如：金属）进入扫描仪内部，一旦发生，应立即关闭电源。

10） 扫描仪不得在无纸的状态下扫描，否则将严重损害扫描胶辊和热敏扫描头。

11） 为了保证扫描质量和产品的寿命，建议采用推荐的或同等质量的纸张。

12） 插接或断开各个接口时，必须关掉电源，否则可能会引起扫描仪控制电路的损坏。

13） 在扫描效果满足使用要求的情况下，建议用户尽可能设置低等级的扫描浓度，以免影响扫描头的使用寿命。

14） 用户不得自行拆卸扫描仪进行检修。

15） 妥善保管本手册，以备使用参考。

目 录

1 产品介绍 4

1.1 简介 4

1.2 开箱检查 4

1.3 扫描仪安装位置 4

1.4 连接电源适配器 4

1.5 连接通讯电缆 4

2 高速扫描仪操作 6

2.1 外观和组件 6

2.2 指示灯功能说明 6

2.3 启动扫描仪 6

2.4 软件安装和使用 7

2.4.1 软件安装 7

2.4.2 软件的使用 7

3 接口 ..... - 11 -

3.1 USB 接口 ..... - 11 -

3.2 电源接口定义 ..... - 12 -

3.3 电源线 ..... - 12 -

4 扫描仪日常维护 ..... - 13 -

4.1 CIS 校正 ..... - 13 -

4.2 CIS 玻璃清洁 ..... - 13 -

4.3 传感器清洁 ..... - 14 -

4.4 胶辊清洁 ..... - 14 -

5 故障处理方法 ..... - 15 -

1 产品介绍

1.1 简介

高速文档扫描仪产品是一款满足票据、文档、证卡等图像扫描要求的高速文档扫描仪，本产品支持超声波重张检测功能，有效扫描宽度 216mm，本产品主要应用于物流、保险、金融、通信等行业。

高速文档扫描仪产品可通过 USB 接口与计算机设备相连接。软件提供 TWAIN 驱动和演示程序，操作系统支持 Windows 7（32/64）、Windows 8（32/64）、Windows 10（32/64）。

扫描仪主要功能：

- 支持单、双面扫描；
- 支持黑白、灰度（256 级）、彩色（24 位）图像；
- 灰度图像支持滤色功能；
- 分辨率支持 150、200、240、300、400、600dpi；
- 支持图像调整和色彩管理；
- 支持图像自动裁剪纠偏功能；
- 支持图像旋转；
- 支持 BMP、TIF 和 JPEG 压缩；
- 支持指令进行扫描传感器检验；
- 支持固件程序在线升级功能；
- 支持超声波重张检测。

1.2 开箱检查

打开扫描仪包装，请对照装箱单检查物品是否缺少和损坏。如出现物品缺损，请与代理商或厂家联系。



图 1.2.1

1.3 扫描仪安装位置

平放在操作桌面上，须防水、防潮、防尘。安装时倾斜角度最大不能超过 15°。

1.4 连接电源适配器

(1) 确认扫描仪的电源开关处于关闭状态；

(2) 将电源适配器的另一端插入扫描仪后面的电源适配器接口内；

(3) 将交流电源输入线的另一端插入220V电源插座。

注意：

如果长时间不使用扫描仪，请断开扫描仪电源。

1.5 连接通讯电缆

(1) 确认扫描仪的电源开关处于关闭状态；

(2) 将通讯电缆插入相配的接口内；

(3) 将通讯电缆的另一端连接到主机上。

注意：

请尽量避免带电插拔 USB 通信电缆。

2 高速扫描仪操作

2.1 外观和组件

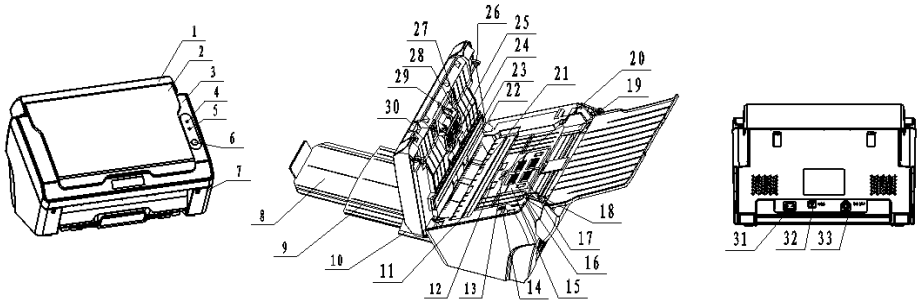


图 2.1.1

1—防尘罩	2—入纸托板	3—上壳	4—电源指示灯
5—错误指示灯	6—按键	7—下壳	8—出纸托板 3
9—出纸托板 2	10—出纸托板 1	11—下通道 CIS	12—走纸主动辊
13—超声波传感器	14—微动开关	15—分纸组件盖板	16—分纸胶套
17—送纸胶套	18—左逼纸板	19—右逼纸板	20—扫描透射传感器
21—出纸主动辊	22—出纸浮动辊	23—上 CIS	24—走纸浮动辊
25—上通道扭力套	26—锁钩	27—上通道分纸组件盖	28—送纸浮动辊
29—纸存在传感器	30—通道扳手	31—电源开关	32—USB 接口
33—电源接口			

注：机身颜色、接口以实际产品配置为准。

部分组件功能说明：

- 电源指示灯（9）

  电源指示灯亮说明扫描仪处于开电状态；电源指示灯不亮说明扫描仪未通电；

- 错误指示灯（13）

  正常工作时错误指示灯不亮；当错误指示灯亮时表明扫描仪出错；

- 超声波重张检测（29）

  检测分纸是否成功。

2.2 指示灯功能说明

指示灯名称	状态	说　明
电源指示灯（绿灯）	常亮	文本仪处于开机状态
	常灭	文本仪处于关机状态
错误指示灯（红灯）	常灭	文本仪处于关机状态或待机状态
	闪烁	文本仪出错，如 USB 线未连接、塞纸、上盖抬起错、重张错等，具体见用户手册说明。

2.3 启动扫描仪

(1) 确认电源适配器和通讯线缆已正确连接，按下扫描仪电源开关；

(2) 扫描仪自检，自检完毕后，电源指示灯常亮。

注意：

若扫描仪不能启动或启动后不能正常工作，请及时与代理商或厂家联系。

2.4 软件安装和使用

2.4.1 软件安装

注：在安装扫描仪软件的时候，用户要求使用 ROOT 权限安装和卸载。

1、在 CD-ROM 驱动器中放入 BSC-3200 扫描仪的随机附赠光盘，打开桌面上“我的电脑”图标，双击您的 CD-ROM 驱动器图标，找到 deb_install.sh，打开终端，输入如下命令，

sudo ./ deb_install.sh

2、输入如下命令，进行卸载操作。

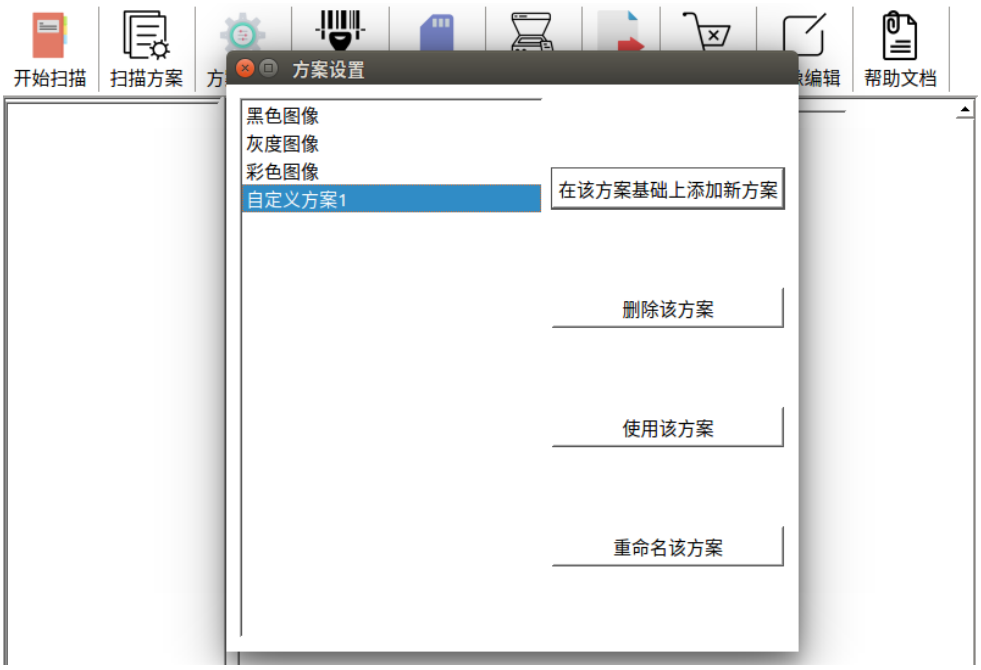
sudo ./ deb_uninstall.sh

2.4.2 软件的使用

Linux（麒麟，UOS，方德等） 系统：

1. 设置扫描模板：

点击扫描方案按钮,弹出方案对话框,可以选择,添加,删除模板



2. 设置扫描参数-常规：

点击方案设置按钮，弹出当前使用方案设置对话框，常规设置选项卡，常用设置：

1) 图像类型：可以设置扫描后的图像颜色是彩色，灰度，黑白
2) 合并方式：可以设置图像正反面合并，可以上下，左右选择合并方式
3) 分辨率：设置扫描时使用的分辨率，分辨率越高图像越大越清晰，通常使用 200dpi 即可
4) 图像质量模式：普通：扫描出的图像不做处理，背景全部保留
   图像：处理部分背景，彩色文档更接近原稿 文本：用于扫描常用文档，文档视觉效果理想



3. 设置扫描参数-尺寸：

1）选取模式：自适应，可以自动裁切纠偏图像，大小不同纸张自动识别，此项一般无需要改动

2）旋转：自适应文字，根据文字方向自动旋转图像，如果纸张是照片类的无文字稿件，不建议勾选



4. 设置扫描参数-其他

1) 重张检测：如两张纸张一起通过，会提示重张，避免出现漏扫，扫描浮雕卡此项不要勾选

2) 去边：对扫描后图像进行去边处理，用于处理走纸不正导致的黑边，单位毫米，默认开启。



5. 导出到PDF文件

点击“导出为”按钮，

1）勾选“扫描后将图像进行后处理”框，扫描完成后自动按照下方的“每1页生成一个PDF文件”或“将所有页面生成一个PDF文件”单选项进行处理。

2）点击导出文件后的“...”按钮，可以选择单张或多张图片文件，指定储存路径后点击导出，可手动将图片转换为PDF文档，当勾选上方的“导出单页PDF文件”复选框时，选择的图像将单独生成PDF文档，不勾选时，选择的图像将生成一个多页PDF文档。



3 接口

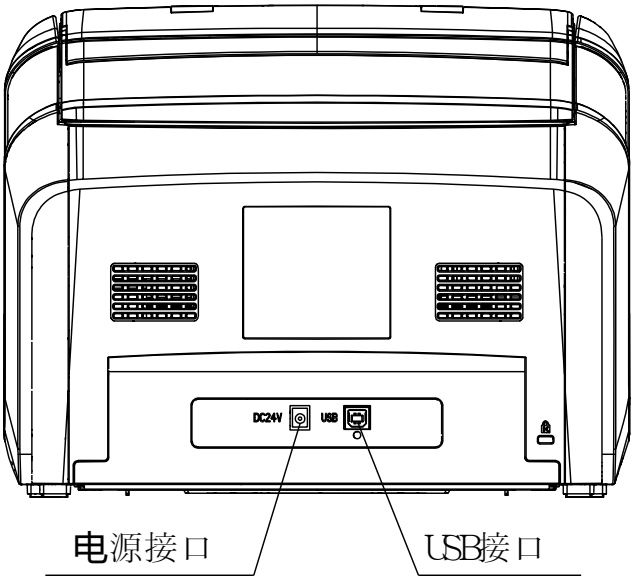


图 3.1

3.1 USB 接口

扫描仪 USB 接口工作在高速模式下，符合 USB2.0 通讯协议。

扫描仪 USB 连接器采用 USB 标准 B 型插座，接口信号定义如下：

管 脚	信号名称
1	VBUS(+5V)
2	D-
3	D+
4	GND

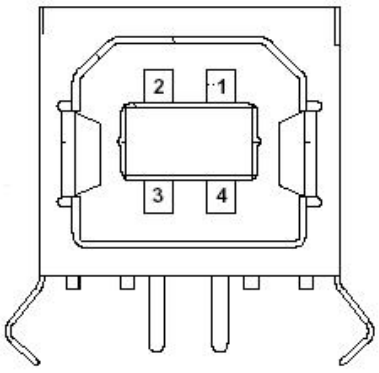


图 3.1.1

3.2 电源接口定义

电源接口用于扫描仪与电源适配器的连接，引脚定义如下：

引 脚	信号名称
1	GND
2	GND
3	+24V

接口型号如下：

NO	名 称	型 号
1	扫描仪端（插座）	DC-005 Φ2.0或同类产品
2	电源适配器端（插头）	DP-005 Φ2.0或同类产品

3.3 电源线

本机配有一双头电源线，250V/10A，线长 1.5m，符合以下标准：

- 插头国标号：GB 2009 GB1002
- 插座标准：IEC 320 C13
- 连接线标准：IEC 227
- 产品认证

本系列产品已通过中国质量认证中心3C认证：

4 扫描仪日常维护

每月（与实际使用环境有关）按下述步骤清洁 CIS、胶辊和传感器。如使用环境恶劣，可适当增加扫描仪日常维护次数。

4.1 CIS 校正

本款扫描仪具有 CIS 校正功能。

CIS 校正：在开始菜单中选择 SNBC->BSC-3200->Utility.exe，点击“设置”按钮，在扫描仪界面点击“设置”按钮（见下图），在参数设置页面选择“其它”选项卡，放入完整洁净的 A4 纸点击“图像校正”按钮进行校正，校正成功后提示“校正成功”。



以下情况，需要进行 CIS 校正：

当扫描图像有异常线条、偏色、图像整体偏暗或者偏亮时，先检查 CIS 玻璃表面是否干净，如果 CIS 玻璃表面干净则需要进行 CIS 校正，不干净需要首先按照 4.2 节中方法清洁 CIS 玻璃再判断是否需要进行校正。

4.2 CIS 玻璃清洁

当扫描仪出现以下情况时，应清洁 CIS 玻璃表面：

- 扫描图像不清；
- 扫描图像有异常线条；

CIS 玻璃清洁步骤如下：

(1) 关闭扫描仪电源，打开上盖；

(2) 用酒精棉球（应拧干）擦拭 CIS 玻璃表面；

(3) 等待 5-10 分钟，酒精完全挥发以后，合上扫描上盖。

4.3 传感器清洁

当扫描仪出现以下情况时，应清洁传感器：

- 扫描过程中，扫描仪偶尔报塞纸错误；
- 上电初始化过程报塞纸错误。

传感器清洁步骤如下：

(1) 关闭扫描仪电源，打开上盖；

(2) 用酒精棉球（应拧干）擦拭透射传感器（补偿传感器导光柱禁擦拭）表面的灰尘、污点；

(3) 等待 5-10 分钟，酒精完全挥发以后，合上扫描上盖。

4.4 胶辊清洁

当出现以下情况时，应清洁胶辊：

- 扫描过程出现塞纸；
- 扫描过程噪音大；
- 胶辊、胶套上粘有异物；
- 出现频繁进纸不到位。

胶辊清洁步骤如下：

(1) 关闭扫描仪电源，打开上盖；

(2) 打开扫描上盖，转动胶辊、胶套的同时用酒精棉球（应拧干）擦拭胶辊、胶套表面的灰尘、污点；

(3) 等待 5-10 分钟，水分完全挥发后，合上扫描上盖。

注意：

- 扫描仪日常维护必须确保电源关闭；
- 避免用手和金属物品触摸 CIS 表面，不得使用镊子等工具划伤 CIS 玻璃表面、胶辊和传感器表面；
- 不得使用汽油、丙酮等有机溶剂擦拭 CIS 玻璃表面和胶辊；
- 待酒精完全挥发后，再打开电源继续扫描。

5 故障处理方法

扫描仪出现故障时，可参照本章进行相应的处理。如果仍然无法排除故障，请与代理商或厂家联系。

说明：

- 错误报警优先级如下：CIS 校正失败错误>硬件错误>上盖抬起>进纸不到位>塞纸错误>重张错误>USB 未连接，按照顺序优先级依次降低。
- 在发生高优先级错误后低优先级错误指示灯不指示。