

出入境一体化采集终端 用户手册

HZL-OE-YCT9

2025.08

安装、使用产品前请阅读本手册、并保存备用

目 录

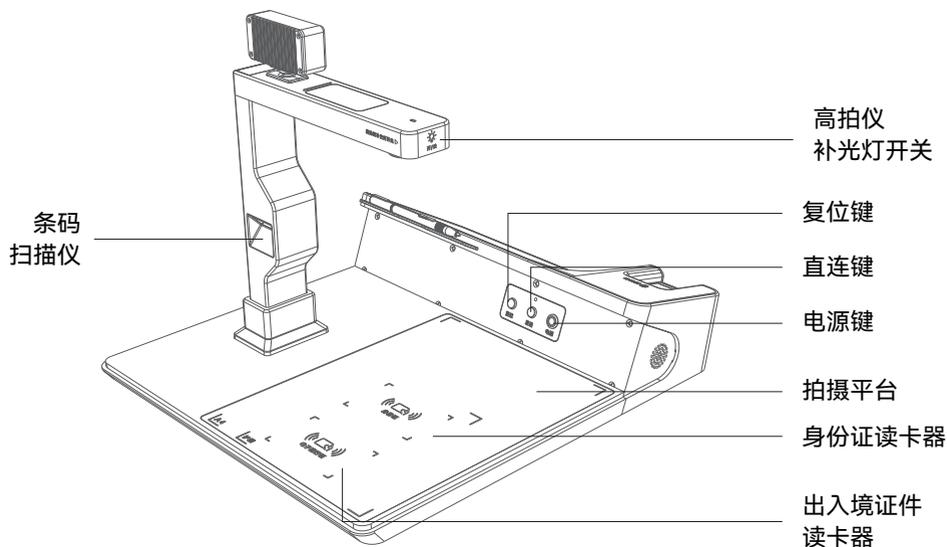
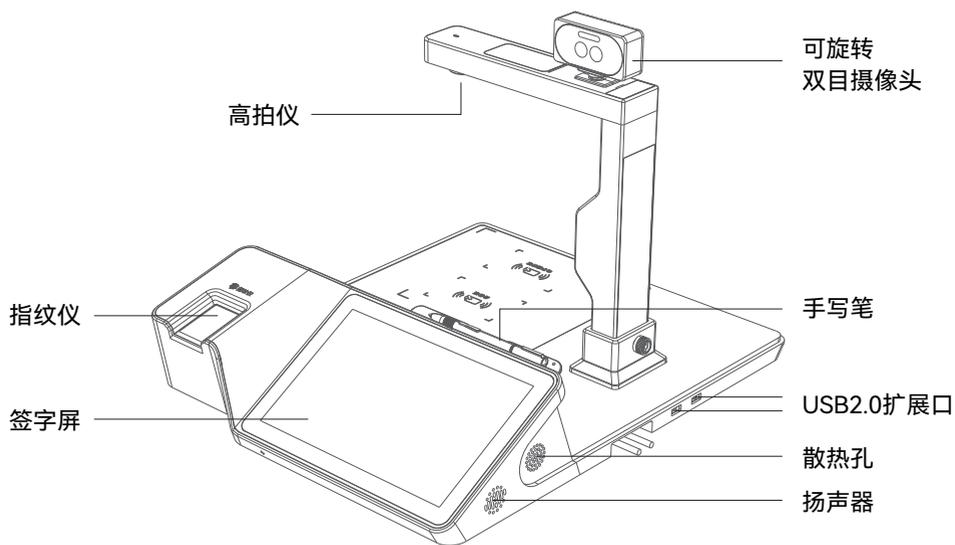
| | |
|----------------------|-----------|
| 性能参数 | 01 |
| 产品概述 | 02 |
| 端口说明 | 03 |
| 操作说明 | 05 |
| • 操作环境 | 05 |
| • 接线说明 | 05 |
| • 操作要点 | 06 |
| 产品维护与支持 | 12 |
| • 维护清洁 | 12 |
| • 故障处理基本原则 | 13 |
| • 常见故障及处理对照表 | 13 |
| • 技术支持 | 19 |

性能参数

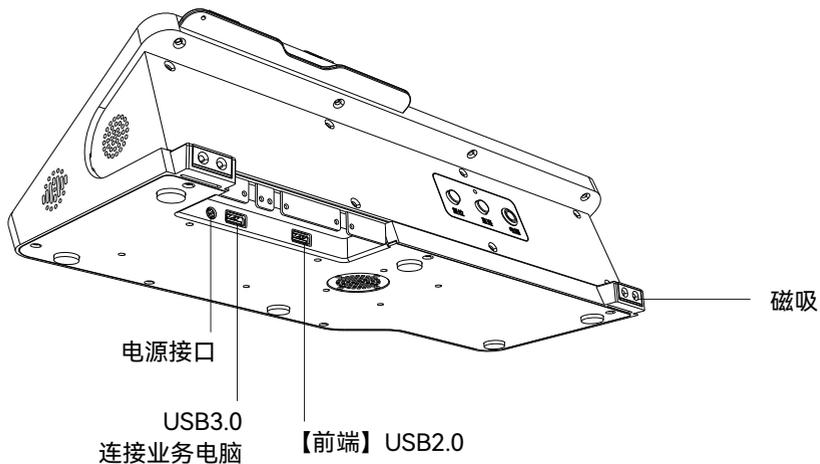
产品名称： 出入境一体化采集终端
型 号： HZL- OE-YCT9
尺 寸： 490mm(长)× 400mm(宽)×352mm(高)
整机重量： 5.5Kg
电源输入： DC 12V / 5A
处 理 器： 8核64位(最高算力可达 6 Tops)
操作系统： Linux
内 存： 8G+64G

| | |
|--------------|--|
| 指纹仪模组 | 采集方式： 光学按压式 有效图像尺寸： 38.1×40.6mm 图像最大有效范围： 750×800像素 |
| 签字屏 | 10.1寸电磁感应触摸屏 分辨率： 1280×800 像素， 2540 LPI(压感分辨率) 触控方式： 电磁感应式(可选电容触控) |
| 双目摄像头 | 可见光摄像头(300万像素) + 红外摄像头(200万像素) 分辨率： 可见光2048×1536； 红外1980×1080 活体检测距离： 30-120cm |
| 高拍仪 | 传感器： CMOS, 800万像素 (3264×2448) 自动调节： 支持自动增益控制/白平衡 补光灯： 白色LED灯 |
| 条码扫描 | 条码支持一维码、二维码 (PDF417、QR、Data Matrix) 条码读取性能： - 4mil Code39: 40-90mm |
| 身份证阅读器 | 支持二代身份证 读卡方式非接触式(13.56MHz) 读卡距离 ≤30mm |
| 电子通行证 读卡器 | 支持 ISO 14443A/B 非接触式卡证 读卡方式非接触式(13.56MHz) 读卡距离 ≤30mm |

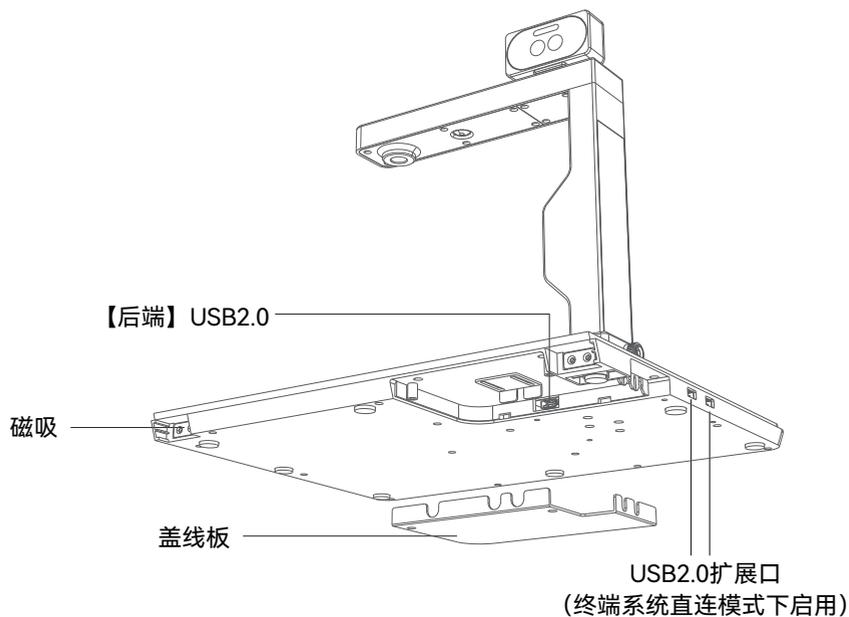
产品概览



I 前端



I 后端



操作说明

在使用和操作设备前，请阅读并遵守以下注意事项，以确保设备性能最佳，避免出现危险或违规行为。

操作环境

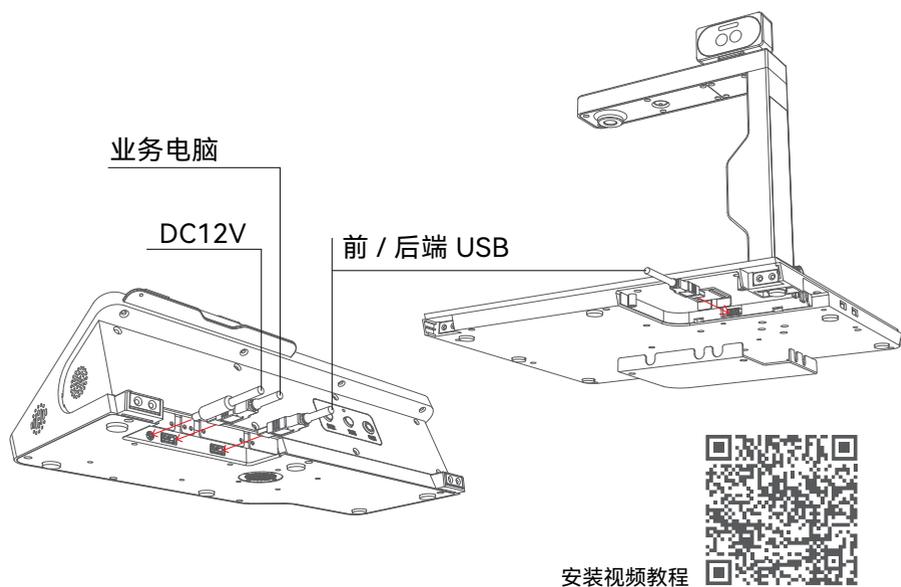
- 设备在正常运行时应置于环境温度 0 °C 至 40 °C 之间；温度超过此范围可能导致电子元器件性能不稳定或自动降频保护，从而影响设备功能和寿命。
- 为保证散热效果，设备周围应至少留有 10 cm 的空余空间，并避免堵塞通风口；长时间受限空间使用会导致温度升高、风扇过载或自动关机。
- 运行环境应为一般室内办公或实验室条件，尽量避免大量粉尘、纤维或腐蚀性气体；如环境复杂，应定期清理风扇和散热孔，以维护冷却效果。
- 为避免设备因液体侵入而损坏，应确保远离水源、饮料以及湿滑环境；若设备不慎进水，应立即断开电源并停止使用，待机身及内部完全干燥后再重新开机；切勿自行拆卸清理水渍，应联系专业服务人员进行内部检查与维护。

接线说明

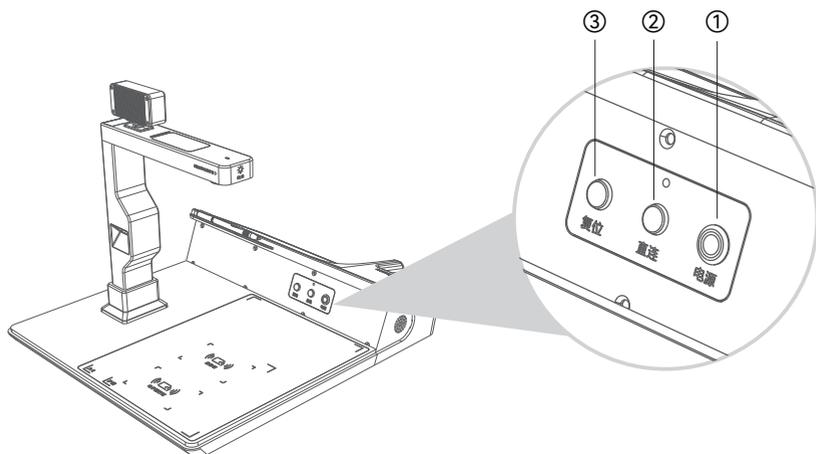
请使用随机附带且贴有标签(DC12V、前 / 后端 USB、业务电脑)的线缆，按下列方式正确连接：

- DC12V 电源线（标签：DC12V）：将电源线插入设备前端电源口，配合 DC 12 V/5 A 适配器为设备供电。
- USB 3.0 数据线（标签：业务电脑）：将前端 USB 3.0 接口与业务电脑对应接口相连，实现高速通信。
- USB 2.0 数据线（标签：前 / 后端 USB）：将前端 USB 2.0 接口与设备后端 USB 2.0 接口相连，完成设备间数据传输及供电。

务必根据标签分别插入各线缆，以免错接导致通信中断或供电异常。

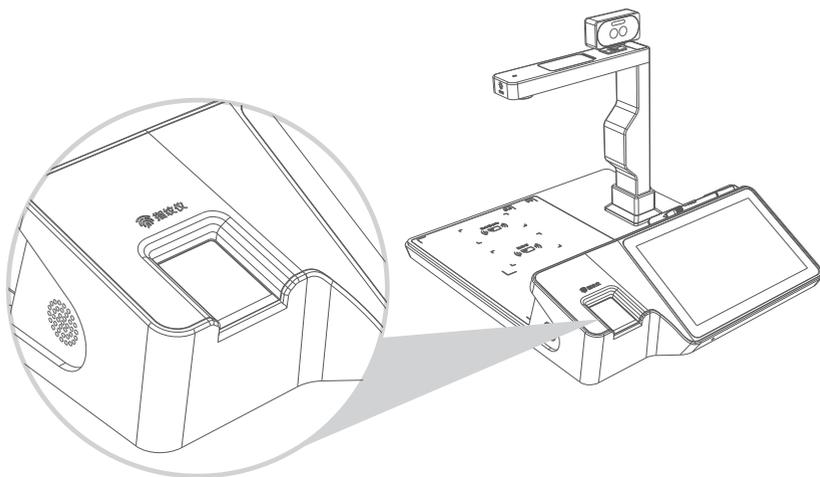


操作要点

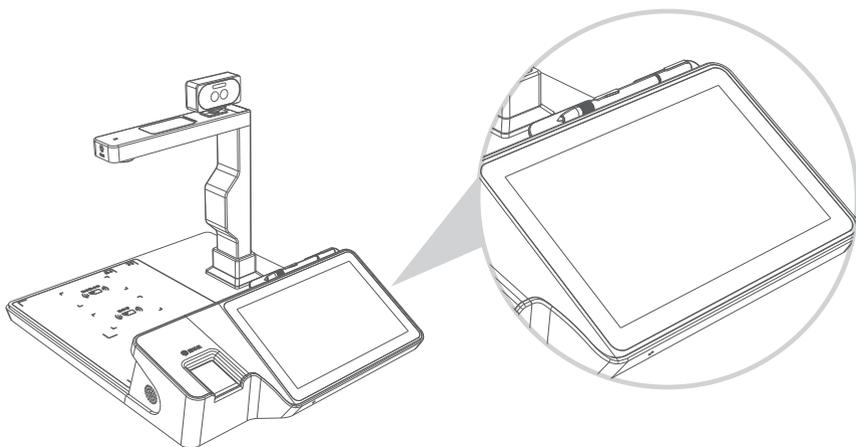


- ① 按下背部【电源】键，即可开机。
- ② 如需连接业务电脑，按下【直连】键，待指示灯亮起后即可通过直连模式通信。
- ③ 若设备电气元件连接异常，可按下【复位】键，一次性重置所有 USB 接口设备，恢复正常状态。

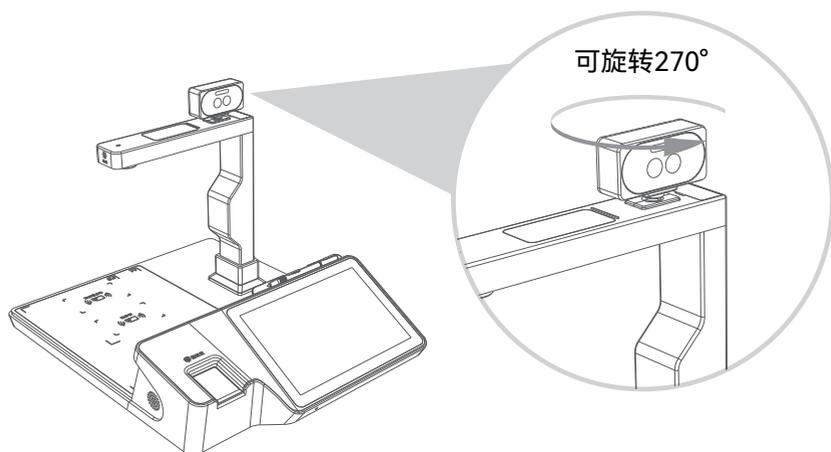
录入指纹时，指纹仪亮红灯时可进行录入指纹。



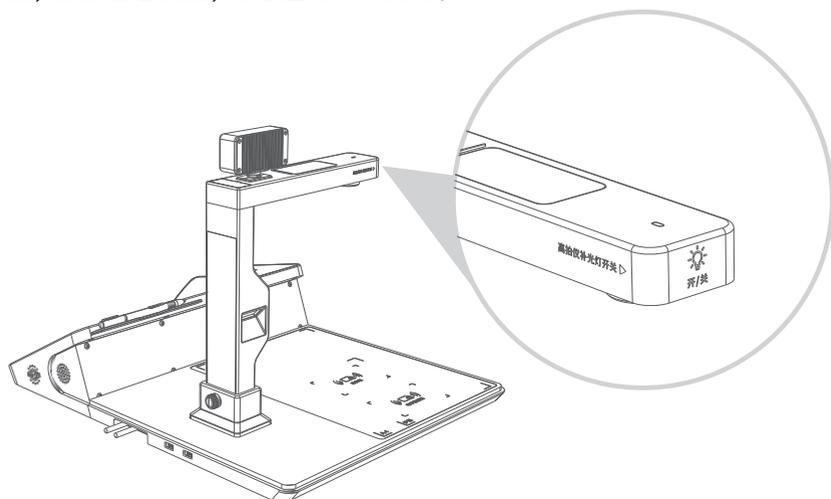
签名确认时，签字屏出现书写框，用手写笔进行签名操作。



录入人脸时，可手动旋转调整双目摄像头方向，进行人脸拍摄。

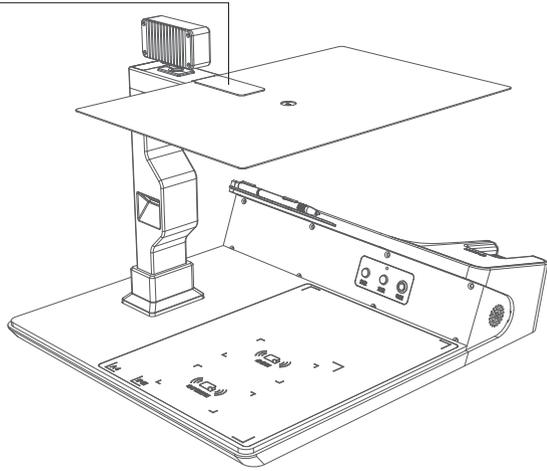


进行文档电子化录入时，请将其完全置于后端拍摄平台面板的 A4 框内后启动拍摄；若需增强亮度，可触控打开补光灯。

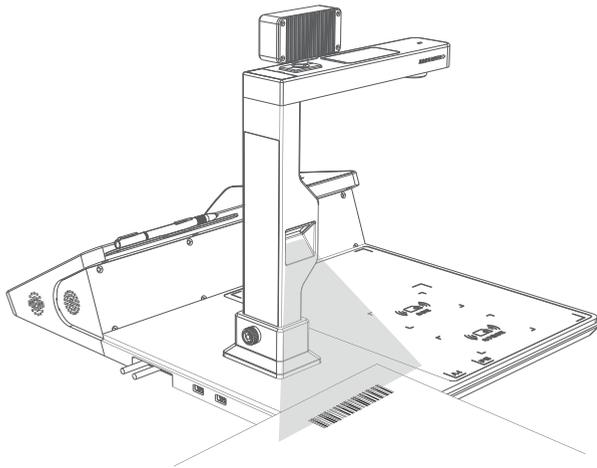


若现场光源造成拍摄图像出现光斑，可安装顶部遮光板，有效降低环境光干扰。

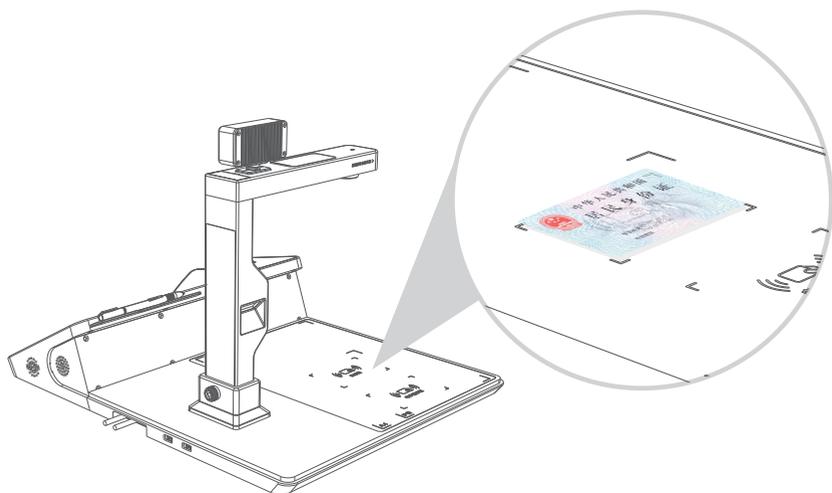
遮光片配备磁吸组件，
可轻松安装与拆卸。



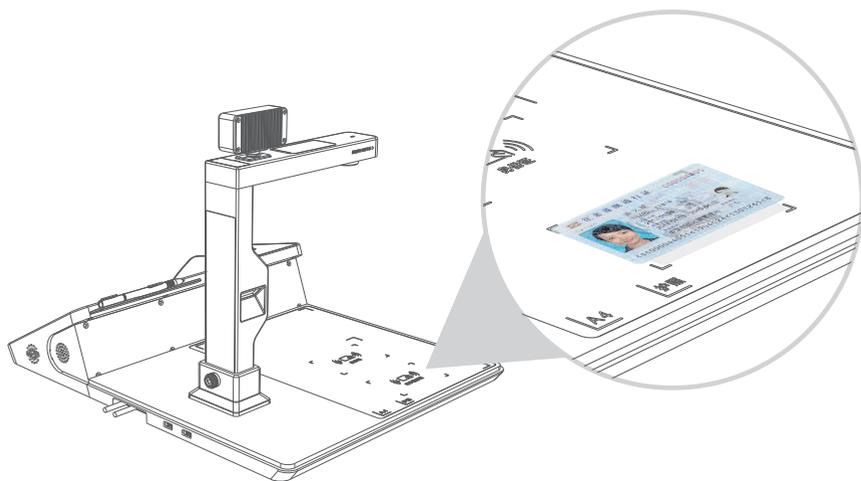
扫描条码时，将条码放置于设备后端指定位置，可进行条码扫描识别。



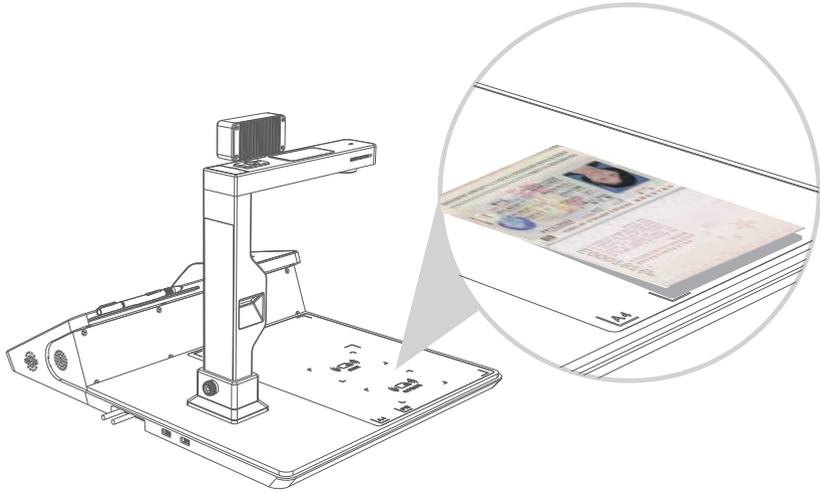
读取身份证时，将身份证放在设备后端指定位置，即可读取身份证信息。



读取电子通行证时，将通行证放在设备后端指定位置，即可读取通行证信息。



录入护照时，将护照放在设备后端指定位置面板，即可读取护照信息。



注意：

- 移动设备时，切勿单手抓取高拍仪模块，以防拉扯连接线或损坏接口。
- 移动时应同时施力于前端和后端，或先翻转设备底部松开磁吸线缆，解除固定后再分别移动前后端。

维护与清洁

为确保设备始终处于良好状态并延长使用寿命，管理人员应定期进行清洁、保养和维护；操作前，务必关闭设备电源并断开所有外接电源与网络连接，严禁带电操作内部元器件。清洁时可使用干净柔软的无尘布或专用除尘工具轻拭外壳及通风口，对接口处油污或灰尘，可用少量酒精棉球擦拭后晾干；风扇、散热片等积尘，应由专业人员拆卸清理，避免自行操作损坏设备。非专业人员禁止私自拆解、改动设备内部结构，如需更换配件、升级或维护，请联系授权服务中心或专业工程师。若设备长时间停用，应拔除所有电源线、网络线，套上防尘护套或置于密闭防潮环境中；重新启用前，请先进行空载试运行，确认无异常声音、指示灯正常后再正式使用。

- 应定期开展设备清洁工作。
- 清洁时请勿使用液体清洁剂，以免渗入机内影响设备性能。
- 请勿使用有机溶剂擦拭非金属表面。
- 清洁后请等待设备完全干燥后再通电。

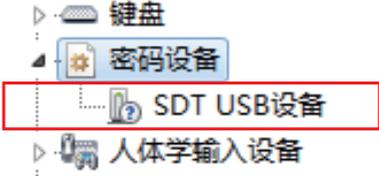
注意： 签字屏不能用无水酒精擦拭显示界面。

故障处理基本原则

- 观察定位：首先仔细查看并记录故障现象，明确发生时间、频率及表现，以快速锁定问题范围。
- 系统重启：若怀疑与系统相关，请先关闭设备并重启操作系统，以排除临时软件或系统异常。
- 接口检查：检查所有可疑部件的连接线与接口是否牢固、插对，排除接触不良因素。
- 电源确认：确认各部件电源输入正常稳定，确保适配器输出 DC 12 V/5 A 无异常。
- 设备识别：在操作系统的设备管理器中查看相关硬件是否被正确识别，注意有无黄色感叹号提示。
- 独立测试：如问题依旧，可更换 USB 接口或使用专用测试软件对单一部件进行独立检测，进一步定位故障。

常见故障及处理对照表

| 故障类型 | 处理措施 |
|--------|---|
| 设备无法开机 | <ol style="list-style-type: none">①检查电源指示灯是否亮灯。②检查供电插座是否有电。若无电，请更换电源插座。③检查设备端电源插头是否插紧。若有松脱，请重新连接插头。 |

| | |
|--------------------------|---|
| <p>身份证读卡器 读证失败</p> | <p>①确认设备连接模式是否为直连模式。 ②确认身份证阅读器驱动是否安装。 ③在业务主机设备管理器“通用串行总线设备”中查看“SDT USB”设备是否存在，若未发现该设备，请按复位键，使 USB 设备状态复位，如仍未发现该设备，请尝试插拔前后端数据线。</p>  <p>The screenshot shows the Windows Device Manager window with the '通用串行总线设备' (Universal Serial Bus controllers) category expanded. The 'SDT USB设备' (SDT USB device) is highlighted with a red rectangular box. Other visible devices include '键盘' (Keyboard), '密码设备' (Security devices), and '人体学输入设备' (Biometric input devices).</p> |
| <p>电子通行证读卡器 读证失败</p> | <p>①确认设备连接模式是否为直连模式。 ②确认电子通行证阅读器驱动是否安装。 ③在业务主机设备管理器“智能卡读卡器”中查看“5422CL”设备是否存在，若未发现该设备，请按复位键，使 USB 设备状态复位；若仍未恢复，请尝试插拔前后端数据线。</p>  <p>The screenshot shows the Windows Device Manager window with the '智能卡读卡器' (Smart card readers) category expanded. The 'HID OMNIKEY 5422CL' device is highlighted with a red rectangular box. Other visible devices include '智能卡读卡器' (Smart card readers) and 'HID OMNIKEY 5422'.</p> |

双目摄像头
无法采集人像

- ①确认设备连接模式是否为直连模式。
- ②在业务主机设备管理器“照相机”中查看“**HXC600**和**HXH600**”两个摄像头设备是否在线。若未发现这两个设备,请先按设备复位键,使 USB 设备状态复位;若仍无法识别这两个设备,请松开高拍仪模组基座上的固定螺丝,插拔高拍仪模组,恢复后将固定螺丝锁紧。(见图 1)

 HXC600

 HXH600

- ③在“全国公安出入境管理信息系统”中检查双目活体检测程序是否正常运行。

| 外设 | | | |
|----|--------|----|--|
| 1 | Camera | 00 | 运行中  重启 |
| 2 | Camera | 01 | 运行中  重启 |
| 3 | Camera | 02 | 运行中  重启 |

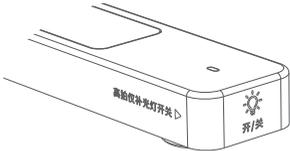
- ④重新配置双目活体检测程序中的“HXC600、HXH600”两个摄像头,观察运行网页端活体检测程序是否有画面输出。

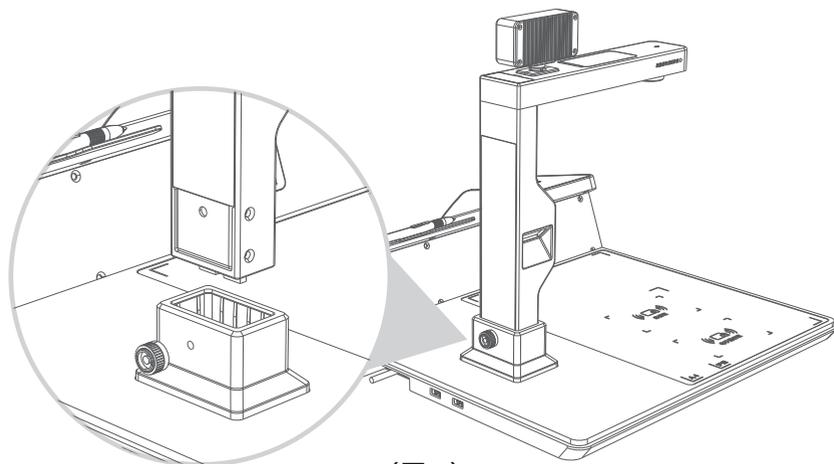
高拍仪
无法拍摄文件

- ①确认设备连接模式是否为直连模式。
- ②在业务主机设备管理器“照相机”查看“**Document Scanner**”设备是否在线。若离线,请先按设备复位键,使 USB 设备状态复位。若仍无法识别这两个设备,请松开高拍仪模组基座上的固定螺丝,插拔高拍仪模组,恢复后将固定螺丝锁紧。(见图 1)

▼  照相机

 Document scanner

| | |
|-------------------------|--|
| <p>高拍仪补光灯 无法打开</p> | <p>请轻触补光灯“开 / 关”，观察灯光有无亮起，若不能打开，请松开高拍仪模组基座上的固定螺丝，插拔高拍仪模组，恢复后将固定螺丝锁紧。(见图 1)</p>  |
| <p>条码扫描器无 法正常使用</p> | <ol style="list-style-type: none"> ①确认设备连接模式是否为直连模式。 ②观察条码扫描器位置有无灯光亮起，用手轻挥扫描器识别区域，看有无反应，若无反应，请松开高拍仪模组基座上的固定螺丝，插拔高拍仪模组，恢复后将固定螺丝锁紧。(见图 1) ③在计算机桌面新建一个文本文档，随机扫描一个条码，看文本内容是否完整显示。 |



(图 1)

| | |
|-------------------------|---|
| <p>指纹仪模组 无法采集指纹</p> | <p>①确认设备连接模式是否为直连模式。</p> <p>②查看 C/Windows/System32 syswow64 目录下，是否有驱动程序配置文件“Gals1110.dll”和“gamc1110.dll”。</p> <p>③在业务主机设备管理器中查看“Webcam”设备是否在线，若设备离线，请尝试插拔设备与业务主机连接的数据线。</p> <p> Webcam</p> <p>④观察指纹采集窗口是否亮起红灯，若亮起红灯，请用手指按压采集窗口，在业务主机上观察软件视窗指纹采集效果。</p> |
| <p>指纹仪模组 采集效果不佳</p> | <p>请定期使用无尘布擦拭，清洁指纹采集窗口。</p> |
| <p>签字屏无法显示</p> | <p>请按设备前端电源键关机，3 秒后重新启动设备。</p> |
| <p>签字屏触控失效</p> | <p>检查业务电脑与设备连接是否正常。</p> |

| | |
|--------|---|
| 扬声器无声音 | <p>需确认业务电脑系统设备与声音中默认音频输出设备为“扬声器 (Usb Audio Device)”，看有无设置静音,若无,请点击测试看喇叭是否有声音发出。若已排除以上情况,请尝试插拔设备与业务主机连接的数据线。</p> <p> 扬声器 (USB Audio Device)</p> |
|--------|---|

遵循上述原则和维护流程,有助于快速定位常见故障、规范处理问题,保障设备的稳定运行。

技术支持

如果在使用上仍有问题,您可以通过以下方式联系我们或咨询经销商。

服务电话: 400 8305 322(7x24 小时服务热线)

公司官网: www.ist-china.com

公司地址: 广东省深圳市龙岗区吉华街道吉华·智谷 L 栋

邮政编码: 518112



相关资料获取请扫码

或

访问网址

www.ist-china.com/yct9/index.html

保修卡（用户联）

产品型号： _____

序 列 号： _____

购买日期： _____

- 1.此保修卡仅适用于上述产品的三包服务；
- 2.所有保修范围内被换下来的部件、零件和附件等归华正联公司所有。

本手册由华正联公司出版。华正联公司随时可能对本指南中的印刷错误、不准确的及最新的信息进行必要的改进和更改，或对程序或对设备进行改进。此类更改将纳入到本指南新版本中。我们建议您定期查看我们的官方网站以获取最新信息。所有图片仅供说明参考，请以实物为准。如果您在使用过程中有任何疑问或需要了解的信息，请随时联系我们的客户支持团队。

版权所有 © 2025 深圳市华正联实业有限公司。
保留一切权力。V1.0