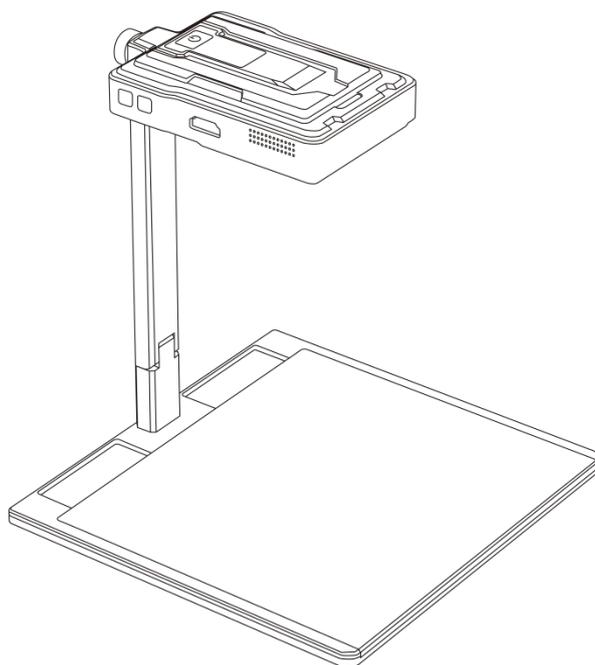




朗 驰 红 外

ShortCam III 使用指南



型号：LC-AD16

制造商：深圳市朗驰欣创科技股份有限公司

生产地址：深圳市南山区西丽街道曙光社区中山园路 1001 号 TCL 科学园区 F2
栋 B501

服务热线：4001-386-389 转 2

网址：<http://www.launchdigital.net/>

目 录

ShortCam III 使用指南	1
一、 产品简介及特性	1
1.1 产品简介	1
1.2 产品特性	1
1.3 产品参数	1
二、 整机使用说明	2
2.1 清点配件	2
2.2 设备组装	2
2.3 设备启动	3
2.4 联机使用	3
三、 联机方式	3
3.1 方式一：电脑联机操作步骤	3
3.2 方式二：WIFI 联机操作步骤：	4
3.3 方式三：HDMI 接口联机操作步骤	5
四、 PCB 诊断详细操作使用说明	5
五、 软件操作说明	6
5.1 主功能菜单区	7
5.2 PCB 成像区	8
5.3 软件图像参数设置区	8
5.4 告警及系统设置区	9
六、 装箱清单	10
七、 常见问题解答	11
7.1 客户端预览无视频？	11
7.2 如何手动安装设备驱动？	11
7.3 如何使用 Wifi 连接设备？	14
7.4 常用快捷键	16
7.5 技术支持	16

一、产品简介及特性

1.1 产品简介

ShortCam III 是 ShortCam 系列第三代升级产品。该系列是一款专 用于帮助维修师更高效排查电路板漏电的 PC 客户端软件。 ShortCam III 继承“一键速查”核心功能，增加“超分”独特元素，简化用户操作，使客户更能高效、快速定位故障问题。

1.2 产品特性

- 支持可见光、热成像两种预览模式
- 支持一键速查
- 支持可调性双光融合
- 支持超分辨率
- 支持选择区域放大预览
- 支持图像旋转预览
- 支持超温报警
- 支持多种热成像调色板

1.3 产品参数

红外部分参数	
探测器类型	非制冷氧化钒 (VOx) 探测器
分辨率	256×192
波长范围	8-14 μ m
镜头视角	56° * 42°
可见光参数	
分辨率	3840×2160
接口和显示	
显示模式	可见光/热成像/速查
连接方式	Type-C USB2.0/WiFi/HDMI
图片存储格式	JPG

通信方式	Type-C USB 2.0/WiFi/HDMI
测温性能	
测温精度	±3℃或±3%（取最大值）
测温范围	-20℃~550℃
测温距离	16.5cm
物理特性	
产品尺寸	192.2mm*183.3mm*203.7mm
重量	942.3g
电源	
输入电源电压	12V DC
功耗	6W
使用环境	
存放温度范围	-20℃~60℃
工作环境温度	3℃~45℃

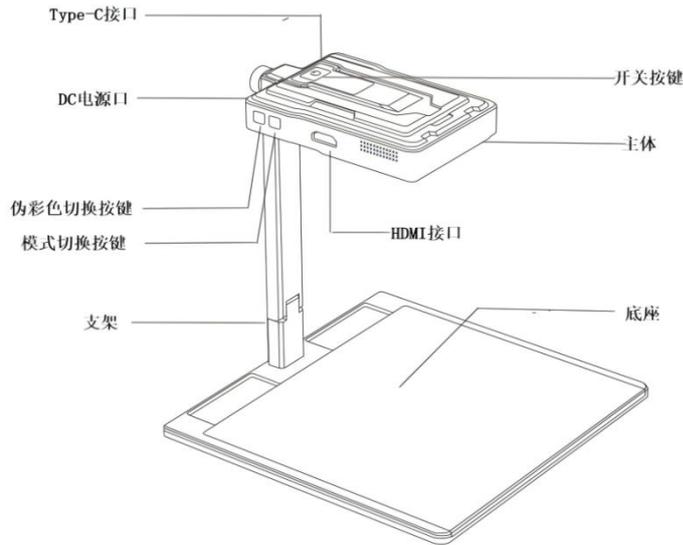
二、整机使用说明

2.1 清点配件

拆开 ShortCam III 整机包装，按照装箱清单清点整机组件（整机组件主要有主机、底座、支架、电源适配器、HDMI 转换器、固定螺丝*1、Type-C*1、HDMI*1）。

2.2 设备组装

按照产品组成示意图组装设备，将前端主机扣入底座支架上端并将固定螺丝拧紧。



2.3 设备启动

通过产品配置的电源适配器给设备上电, 按下设备开关键, 设备蜂鸣器鸣轻响三声, 前端主机红色和蓝色 LED 灯同时常亮后, 设备上电开机完成。设备使用完毕, 可以通过设备顶部的开关按键关闭设备。

2.4 联机使用

使用 Type-C 数据线或者使用 WIFI 连接电脑和 ShortCam III 主机 (参考目录三联机方式), 10s 左右 ShortCam III 软件上可正常显示图像。

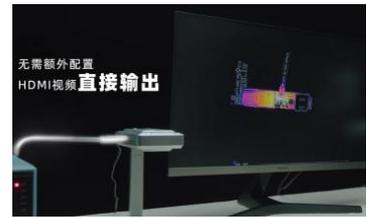
三、联机方式



TYPE-C 连接



WiFi 连接



HDMI 连接

3.1 方式一：电脑联机操作步骤

3.1.1 客户端软件运行环境要求：

ShortCam III 软件对电脑配置有一定要求, 满足以下要求则 ShortCam III 客户端软件可流畅运行：

电脑 CPU 处理器：I3 7 代及以上型号

内存大小：8G 及以上

操作系统为：Windows 7/Windows 10/Windows 11

3.1.2 软件下载安装

(1) 客户端软件可通过打开朗驰官方网站 (<http://www.launchdigital.net/>)，依次点击“服务与支持”->“下载中心”，选择“ShortCam III”进行下载；

(2) 解压安装包后，执行 ShortCam III 客户端安装软件，根据提示依次点击下一步操作，安装完成后即可正常使用；

(3) 电脑连接 ShortCam III，可选用 Type-C/WIFI 连接电脑，WIFI 方式参考方式二连接电脑 WIFI。

(4) 客户端软件安装完成后，双击桌面快捷方式  即可打开即可。

3.2 方式二：WIFI 联机操作步骤：

(1) 打开电脑或者手机 Wifi，检索并连接设备 Wifi。设备 Wifi 默认名称“ShortCamIII_xxxxx”，默认密码“12345678”。



其中 xxxxx 为产品序列号后 5 位，比如某设备产品序列号为 8000E22040485288，则该设备的热点 Wifi 对外显示为“ShortCamIII_07070”。

(2) WIFI 连接成功之后，打开电脑客户端或者手机 app，可自动连接上设备。

(3) APP 下载方式

安卓版本可通过此链接下载：<https://fir.xcxwo.com/d1734haw>。

IOS 版本可在苹果商店通过搜索“ShortCam”进行下载安装。

3.3 方式三：HDMI 接口联机操作步骤

(1) 连接工具：

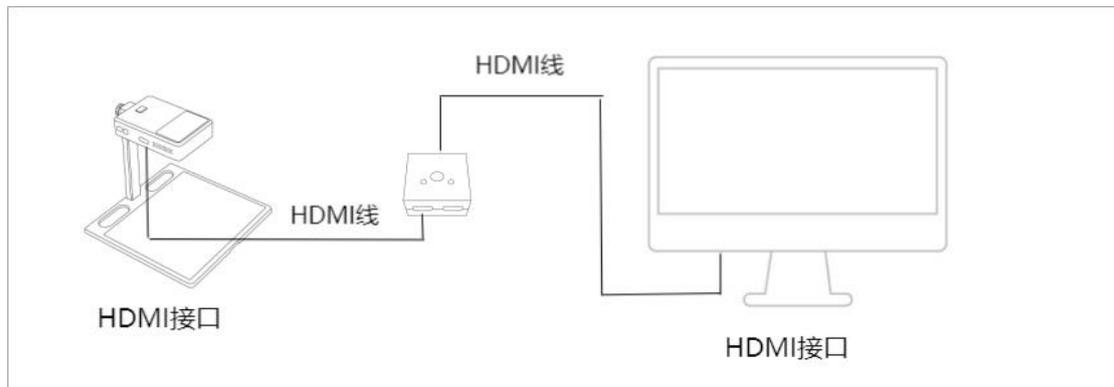
- ① 显示屏（支持 HDMI 接口输出），
- ② HDMI 数据线
- ③ 显示屏电源线。

(2) HDMI 转换器的使用

HDMI 转换器的输入接口（双接口侧）有两个接口，一个接口可用于 ShortCam III 视频 HDMI 数据线接入，另外一个接口可以接入显微镜或者其他是视频设备的 HDMI 接口输入，如果接入两路视频，可以通过中间的按钮来选择显示器输出视频画面。HDMI 转换器单接口侧是用于视频输出接口，连接显示器的 HDMI 接口。

第一步：用 HDMI 线将 AD16 信号源与 HDMI 转换器的 INPUT 接口（双接口侧）相连接；

第二步：用 HDMI 线将 HDMI 转换器的 OUTPUT 接口（单接口侧）与显示屏连接；



(3) 连接操作

用 HDMI 数据线连接设备的 HDMI 接口以及显示屏，即插即用。

四、PCB 诊断详细操作使用说明

在按照上文步骤进行整机连接电脑、软件正常安装后，可以开始进行 PCB 诊断功能的正常使用，具体操作步骤如下：

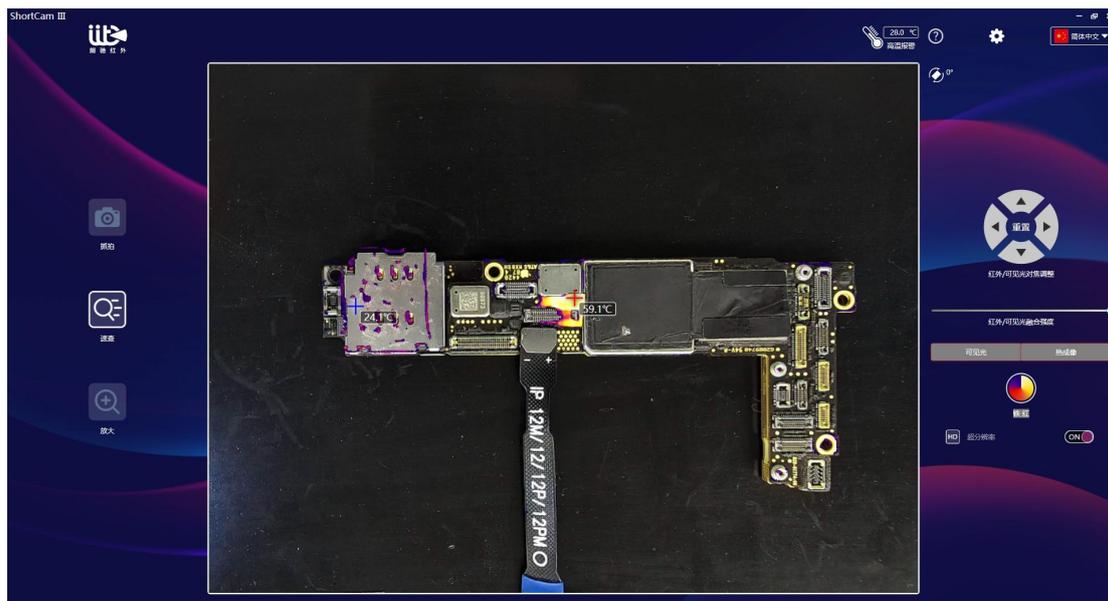
(1) 将 PCB 速诊仪设备上电开机，通过电脑端的 PCB 速诊仪客户端对设备进行

操作：

(2) 在热成像模式下，对红外画面的边缘轮廓使用右边的方向键进行融合调整，确保发热位置和可见光图像是对应正确的；

(3) 点击软件界面的“速查”，按钮主板通电，画面即可快速定位出问题主板高温区域。

正常诊断成像画面如下：



五、软件操作说明

软件整体界面按照功能区共划分为 4 个区域，整体界面及功能菜单布局区域如下图：



5.1 主功能菜单区

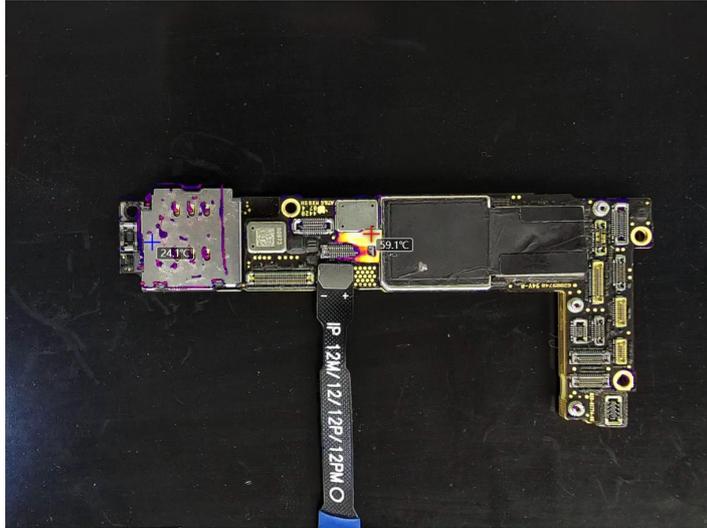
【抓拍】 点击客户端软件按钮 ，可以抓拍当前检测主板图片，保留维修数据 供日后维修参考使用，可使用快捷键 C。

【速查】 点击客户端软件按钮 ，可显示当前画面最高温区域。

【放大】 点击此按钮，再长按鼠标左键框选画面中可见光或红外画面，可以实现对发 热元器件局部放大观察，以满足维修细节处理。



5.2 PCB 成像区



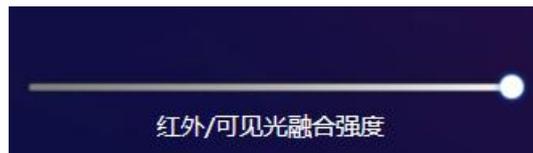
将需要维修的 PCB 主板通电后放置在图像中心（如有屏蔽罩需去除屏幕罩），可在此区域查看到待诊断 PCB 板的影像，如果画面有多处高温区域，可以通过开关主板电源，观察画面中温度发生明显变化的区域，从而筛选出故障元器件。

5.3 软件图像参数设置区

【重置】此菜单项以圆形调节旋钮在软件界面中呈现，分别调节旋钮上的上、下、左、右 4 个按钮，可以调节被检测的 PCB 板的可见光偏移位置，点击中间的“重置”圆形按钮，可以重置可见光偏移位置。



【红外/可见光融合强度】通过长按鼠标左键拖动刻度标尺，或者采用快捷键“Ctrl+←减少；Ctrl+→增加”，来调整红外/可见光的融合强度。



【显示模式】通过电脑快捷键 Space 键或者鼠标左键可分别选择“可见光”、

“热成像”、“速查”的图像显示模式。

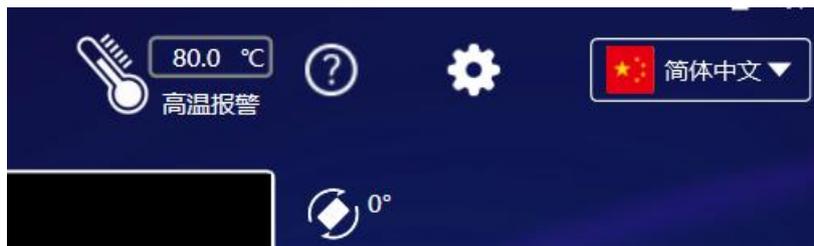


【热成像显示模式】点击区域内的热成像的显示模式按钮，切换白热，铁红，彩虹三种模式

【超分辨率】点击区域内的超分辨率按钮切换是否开启此功能。



5.4 告警及系统设置区



【高温报警】点击客户端软件温度设置框，设置温度参数，当软件监控的全局范围内有温度有大于设定值软件，设备指示灯红灯闪烁伴随提示音，成像区闪烁。

【帮助】点击客户端软件帮助按钮，里面包含“驱动安装”、“如何使用设备 WIF”等 6 个目录项，使用设备过程中出现的问题可进行参考。

【旋转】点击客户端软件帮助旋转按钮，可控制对设备实时画面进行旋转。

【语言设置】点击语言设置下拉窗口，显示可选择“简体中文”、“English（英语）”、“Español（西班牙语）”三种语言，用户可根据需要设置语言种类。

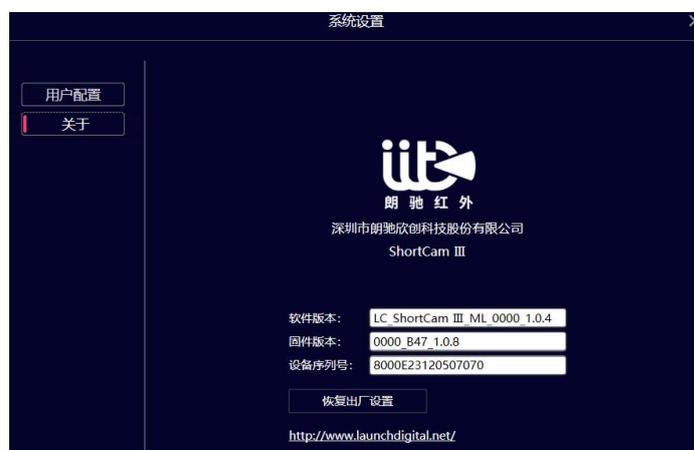
【系统设置】点击系统设置按钮，里面包含“用户配置”、“关于”2 个

目录项，如下图：



【用户配置】中可以切换温度单位，分别可以选择摄氏度(°C)、华氏度(°F)、开摄氏度(K)，可设置数据存储的位置，配置界面如上图所示。

【关于】可以查看企业 logo，企业名称、产品名称、软件版本、固件版本、设备序列号、出厂设置按钮以及朗驰红官网地址，界面如下图所示。



六、装箱清单

序号	名称	数量
1	主体	1
2	底座	1
3	支架	1
4	Type-C 数据线	1

5	HDMI 转换器	1
6	HDMI*1	1
7	手拧螺丝*1	1
8	内六角圆柱头 螺钉*2	1
9	电源适配器	1
10	保修卡	1
11	合格证	1

七、常见问题解答

7.1 客户端预览无视频？

Q1: 第一次安装客户端成功后，打开客户端，预览黑屏，预览框左下角提示“未连接设备...”，可按照如下步骤排查连接：

(1) 检查设备状态灯，如果不是常亮状态，确认电源适配器是否插紧，开关按钮是否按下；

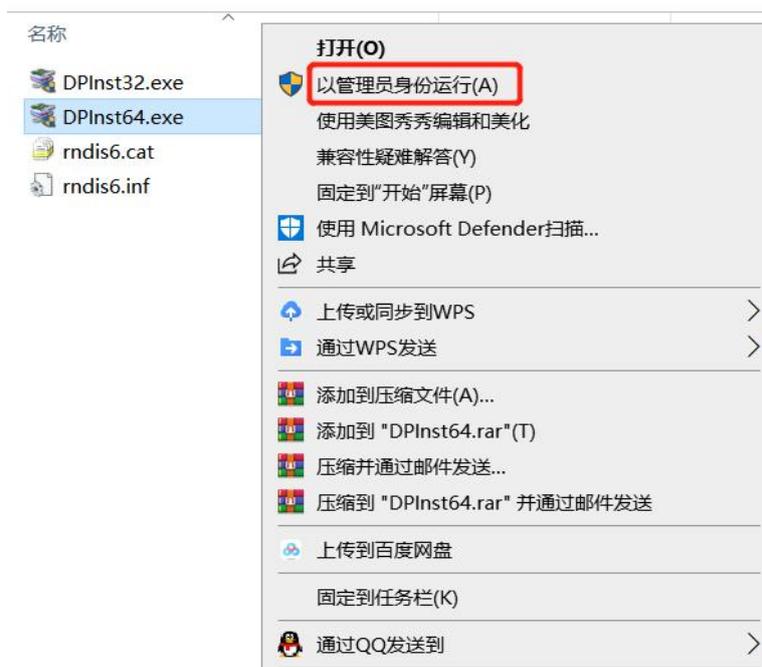
(2) 如果设备灯显示常亮，如果使用 typeC 方式连接，则需要重新手动安装设备驱动。

(3) 如果客户端采用 WIFI 方式连接设备，则需要确认 WIFI 是否连接成功。

7.2 如何手动安装设备驱动？

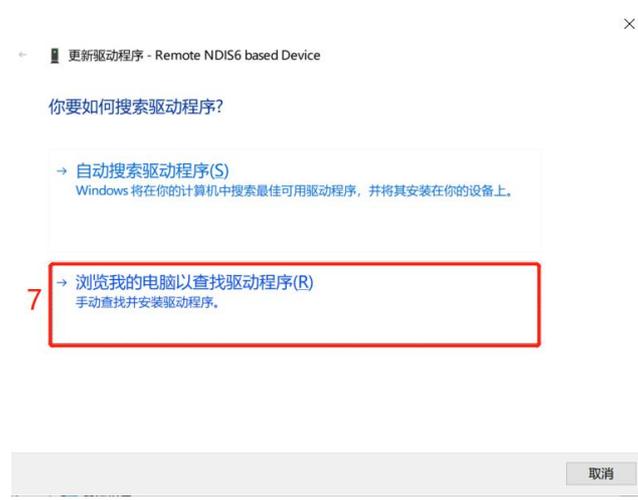
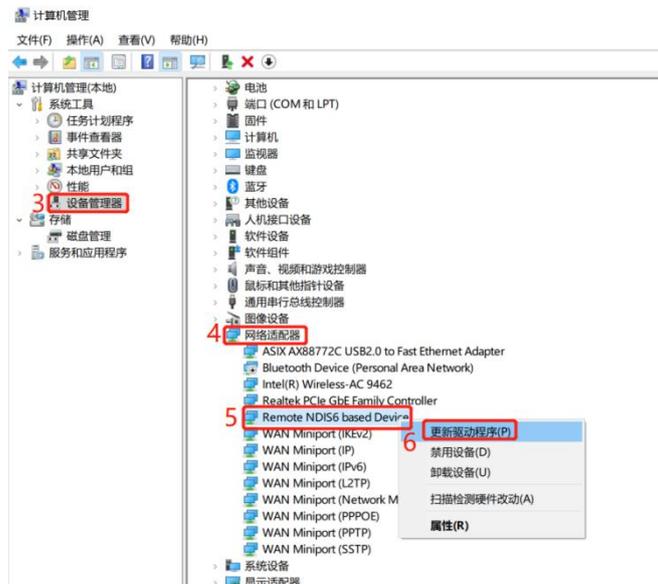
Q2: 以下三种安装方法，任选其一：

方法一：安装包 Driver 目录下运行“DPInst64.exe”或“DPInst32.exe”。



方法二：右键“计算机”-“管理”-“设备管理器”-找到目标设备(一般在端口下面,可插拔一次设备查看新增项)-右键更新驱动程序-选择浏览-选择安装包下Driver 目录-下一步直至完成。





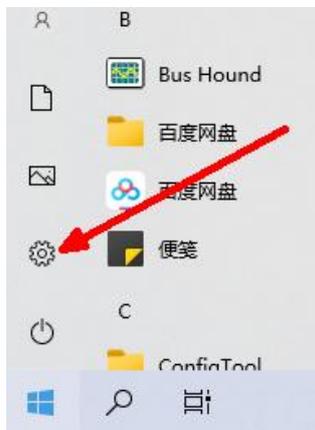


方法三：安装包 Driver 目录下选中“RNDIS.inf”文件，鼠标右键，选择“安装”。

7.3 如何使用 Wifi 连接设备？

Q3：第一步，开启电脑 Wifi，操作如下：

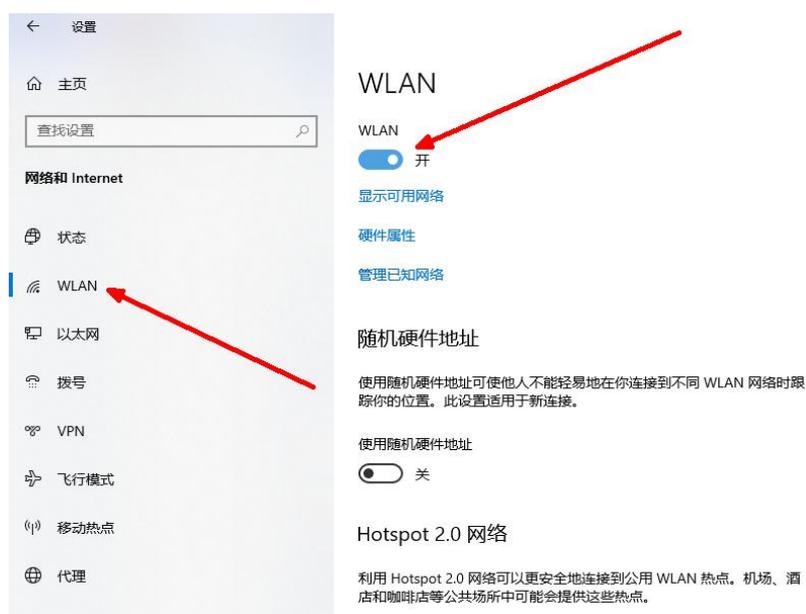
① 点击“开始” -> “设置”。



② 点击“网络” -> “Internet”。



③ 开启 WLAN 。



第二步，检索并连接设备 Wifi。设备 Wifi 默认名称“ShortCam_III_XXXXX ”，默认密码“12345678 ”。其中 XXXXX 为产品序列号后 5 位，比如某设备产品序号为 8000E220404540，则该设备的热点 Wifi 对外显示为“ShortCam_III_04540”





第三步, 打开客户端, 自动连接设备。如果仍无视频图像, 请联系我司技术支持。



如果以上三种方法操作完成, 仍无视频图像, 请联系我司技术支持。

7.4 常用快捷键

Keyboard Space: 预览模式切换, 即可见光、热成像、速查三种预览模式轮训切换

Keyboard C: 抓拍

Keyboard P: 切换调色板

Keyboard Z: 区域放大使能切换

Keyboard R: 图像旋转角度切换

Keyboard S: 超分辨率使能切换

7.5 技术支持

服务电话: 4001-386-389 转 2

