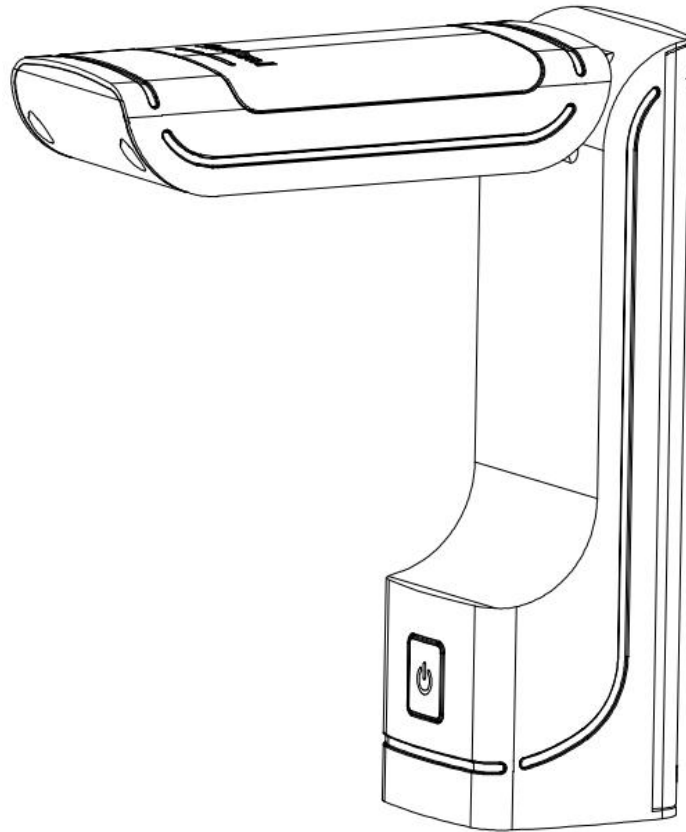




ShortCam II 使用指南



深圳市朗驰欣创科技股份有限公司

型号： LC-AD15

制造商： 深圳市朗驰欣创科技股份有限公司

生产地址： 四川省成都市双流区西航港街道空港4路浩朗科技园8区202

服务热线： 4001-386-389 转 2

网址： <http://www.launchdigital.net/>

目 录

一、 产品简介及特性.....	1
二、 整机使用说明.....	2
三、 客户端软件安装及功能界面说明.....	3
四、 PCB 诊断详细操作使用说明.....	9
五、 装箱清单.....	9
六、 产品版本升级及技术支持.....	9



领先的智能红外解决方案提供商

一、产品简介及特性

(1) 产品简介

ShortCam II 是业内首款针对主板维修的红外热成像折叠速诊仪，具备 256*192 的高清热成像镜头和 400W 高清可见光镜头，配置 Type-C 接口，安装程序即可使用，操作更便捷。通过双光谱交织定位技术，利用智能算法可以在软件上实时显示出被检测主板各芯片、电阻、电容等元器件的运行温度数据，并通过温度数据来判别主板运行状态；

软件端可实现一键速查秒杀漏电，快速定位出主板故障位置；软件端通过对正常/异常主板比对模式分析功能，快速找出异常问题点，实现对 PCB 主板维修行业的变革性效率升级。

(2) 产品特性

- 业界首创“一键速查”功能，秒杀即查故障点减少客户等待时间，提高店铺营业效率；
- 精准筛查故障，专业查杀微小漏电、短路疑难故障，极大限度降低故障误判几率
- 插电即用，维修全程环保告别传统使用松香排查手段，远离含铅等重金属有毒化合物对身体健康的影像
- 减少清洁工序，永久告别松香，主板维修后无需再使用清洁剂清洗主板

(3) 产品参数

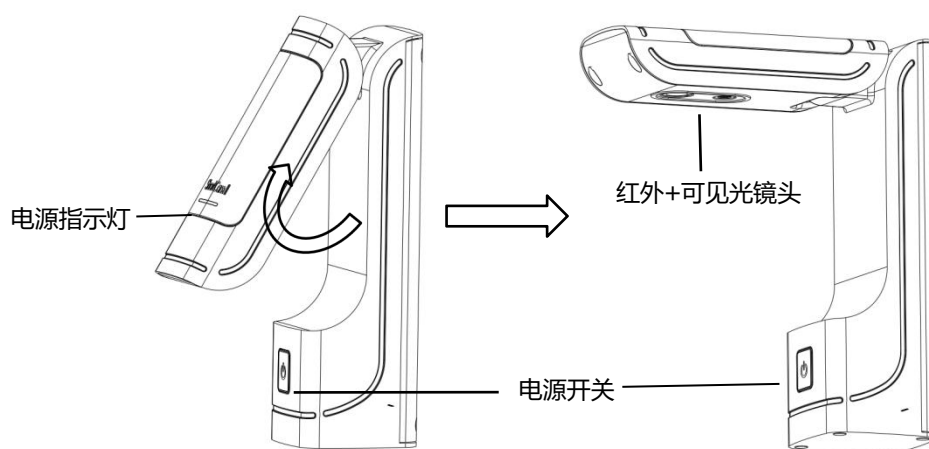
红外部分参数	
探测器类型	非制冷氧化钒(VOx)探测器
分辨率	256*192
波长范围	7.5~13.5 um
镜头视角	25°*18°
可见光部分参数	
分辨率	2568*1448
接口和显示功能	
显示模式	可见光/热成像/速查
连接方式	Type-C
图片存储格式	JPG
视频存储格式	MP4
物理特性	
产品尺寸	48mm*48mm*154mm

重量	455g
安装	即插即用，无需安装
电源	
输入电源电压	5V DC
功耗	2.5W
使用环境	
存放温度范围	-20°C~60°C
工作环境温度	3°C~45°C
湿度	95%相对湿度
测温性能	
测温功能	全幅测温/画框测温
测温距离	13cm
测温精度	±5°C或±5% (取最大值)
测温范围	-20°C~550°C

二、整机使用说明

- 1、拆开 ShortCam II 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、Type-C 数据线）；
- 2、按照产品组成示意图组装设备，将 ShortCam II 主机向上打开；
- 3、使用 Type-C 数据线连接电脑和 ShortCam II 主机，电源指示灯红灯亮起，11s 电源指示灯由红灯转为蓝灯，15s 左右 ShortCam II 软件上可正常显示图像。

产品组成如下图：



三、客户端软件安装及功能界面说明

客户端软件运行环境要求:

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

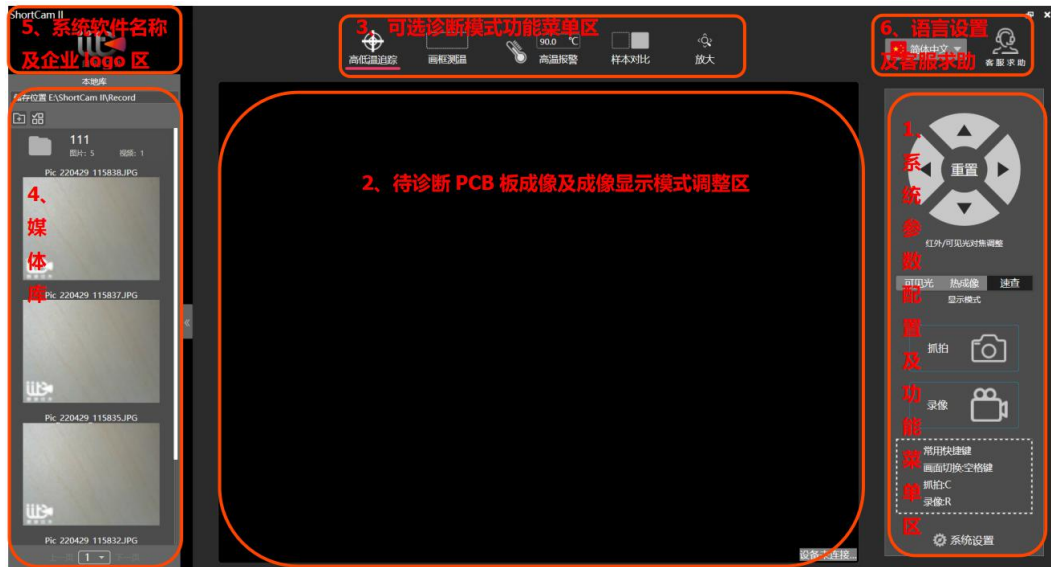
电脑 CPU 处理器: I3 7 代及以上型号

内存大小: 8G 及以上

操作系统为: Windows 7/Windows 10

软件安装及功能界面说明:


- 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“LC_ShortCam II”进行下载;
- 2、解压安装包后, 执行 ShortCam II 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、客户端软件安装完成后, 双击  桌面快捷方式即可打开, 软件整体界面按照功能区共划分为 6 个区域, 整体界面及功能菜单布局区域如下图:




软件功能区及菜单信息介绍：


(1) 系统参数配置及主功能菜单区



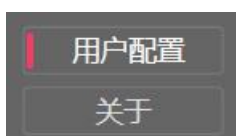
【重置】 此菜单项以圆形调节旋钮在软件界面中呈现，分别调节旋钮上的上、下、左、右 4 个  按钮，可以调节被检测的 PCB 板的可见光偏移位置，点击中间的“重置”圆形按钮，可以重置可见光偏移位置。

【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，速查模式下可手动调整温宽，筛选出区域最高温。

【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**。

【录像】 点击客户端软件  按钮，可以录像当前检测主板视频，保留维修数据供日后维修参考使用，可使用**快捷键 R**。

【系统设置】 系统设置菜单中包含“用户配置”、“关于”2 个目录项，如下图：



“**用户设置**”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，以及设置数据保留大小，配置界面如下图所示。



“**关于**”中可以查看企业 logo，企业名称、产品名称、软件版本、固件版本以及朗驰红外官网地址，界面如下图所示。



(2) 待诊断 PCB 板成像及成像显示模式调整区



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），可以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，可以拉动此区域左侧的垂直温宽条，筛选出区域最高温。

【热成像显示模式】通过选择垂直温宽条底部的“热成像显示模式”功能，可以对红外画面显示伪彩进行切换，有白热色、彩虹色、铁红色三种颜色可选择。

(3) 可选诊断模式功能菜单区



【高低温追踪】点击此按钮可以实时全屏十字光标追踪红外画面高、低温点，测温数值实时显示于光标附近。

【画框测温】点击此按钮可以在“实时诊断”中选择测试区域测温，也可以在“对比分析”中的“实时样本”画框区域测温，并将画框区域位置同步到“对比样本”中，并显示“对比样本”中该区域的温度最大值。



【高温报警】此按钮的温度设置窗口可以预设高温报警阈值，点击此按钮高温报警功能启用，当被诊断的 PCB 板画面内出现最高温超过预设报警最高温度值时，客户端软件声音提示报警，画面边框红色闪烁，确认后手动点击**【高温报警】**按钮即可取消。

【样本对比】 点击此按钮，可启用样本对比检测功能，通过调用媒体库中的正常样本图片与当前被诊断的 PCB 主板进行对比检测，可以缩短故障排查时间，精准锁定故障点，极大限度降低故障误判的几率。

【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。

(4) 媒体库区



【本地库】 用户在进行检查诊断时抓拍及录像文件保存在此路径下，可通过点击  按钮新建一个文件夹用于分类存储抓拍图片或者录像文件，鼠标右键点击图片，可选择添加到新建文件夹里，或者进行样本比对；可通过点击  批量选择将抓拍图片或者录像文件移动到新建文件夹里。



(5) 系统软件名称及企业 logo 区



显示系统软件名称，企业 logo 及企业名称

(6) 语言设置及客服求助区



【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。

【客服求助】



用户点击此项可连接客服求助，求组方式分两种：

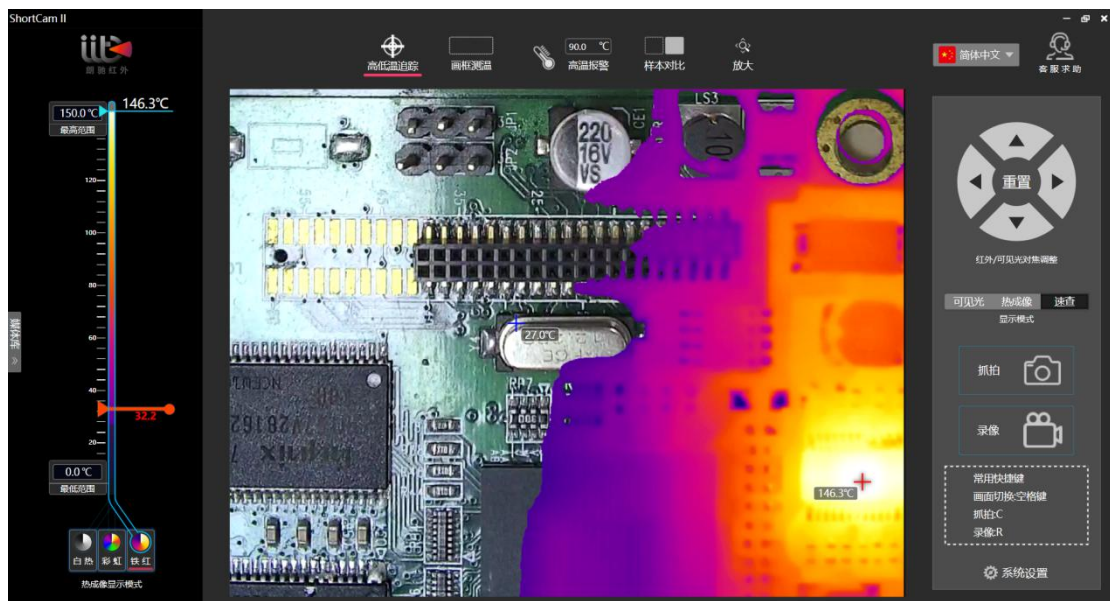
- 1、直接扫描微信二维码添加客服售后服务微信
- 2、客户拨打紧急求助热线：4001-386-389 转 2

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 ShortCam II 设备上电开机，通过电脑端的 ShortCam II 客户端对设备进行操作。
- (2) 点击软件界面的“速查”按钮，画面即定位出问题主板高温区域。
- (3) 用鼠标拽动左侧的温宽条，即可筛查出故障点。

正常诊断成像画面如下：



五、装箱清单

序号	名称	数量
1	主机	1
2	Type-C 数据线	1
3	保修卡	1
4	合格证	1

六、产品版本升级及技术支持

联系电话：4001-386-389 转 2

软件及固件版本升级链接：<http://www.launchdigital.net/>



领先的智能红外解决方案提供商