一体化抓拍单元

使用说明书

V1.0.4

前言

概述

本文档详细描述一体化抓拍单元的设备结构、设备安装与连接等内容。

适用型号

一体化抓拍单元型号	配套的摄像机型号	像素
EP206-RU1A	ITC206-RF1A	200 万像素
EP206-RU1A-H		
EP206-RU1A-L		
EP206-RU1A-HL		
CP206-RU1A		
CP206-RU1A-H		
CP206-RU1A-L		
CP206-RU1A-HL		
CP235-RU1A	ITC235-RF1A	230 万像素
CP235-RU1A-H		
CP235-RU1A-L		
CP235-RU1A-HL		
EP302-RU1A	ITC302-RF1A	300 万像素
EP302-RU1A-H		
EP302-RU1A-L		
EP302-RU1A-HL		
CP302-RU1A		
CP302-RU1A-H		
CP302-RU1A-L		
CP302-RU1A-HL		
EP523-RU1A-E	ITC523-RF1A-E	500 万像素
EP523-RU1A-EH		
EP523-RU1A-EL		
EP523-RU1A-EHL		
CP523-RU1A-E		
CP523-RU1A-EH		
CP523-RU1A-EL		

一体化抓拍单元型号	配套的摄像机型号	像素
CP523-RU1A-EHL		
EP602-RU1A-E	ITC602-RF1A-E	600 万像素
EP602-RU1A-EH		
EP602-RU1A-EL		
EP602-RU1A-EHL		
CP602-RU1A-E		
CP602-RU1A-EH		
CP602-RU1A-EL		
CP602-RU1A-EHL		
EP602-RU1A	ITC602-RF1A	700 万像素
EP602-RU1A-H		
EP602-RU1A-L		
EP602-RU1A-HL		
CP602-RU1A		
CP602-RU1A-H		
CP602-RU1A-L		
CP602-RU1A-HL		

符号约定

在本文中可能出现下列标志，它们所代表的含义如下：

符号	说明
危险	表示有高度潜在危险，如果不能避免，会导致人员伤亡或严重伤害。
警告	表示有中度或低度潜在危险，如果不能避免，可能导致人员轻微或中等伤害。
注意	表示有潜在风险，如果忽视这些文本，可能导致设备损坏、数据丢失、设备性能降低或不可预知的结果。
窍门	表示能帮助您解决某个问题或节省您的时间。
说明	表示正文的附加信息，是对正文的强调和补充。

重要安全须知

下面是关于产品的正确使用方法、为预防危险、防止财产受到损失等内容，使用设备前请仔细阅读本说明书并在使用时严格遵守，阅读后请妥善保存说明书。

电源要求

注意

- 请严格遵守当地各项电气安全标准。
- 请在设备运行之前检查供电电源是否正确。
- 请使用满足 SELV（安全超低电压）要求的电源，并按照 IEC60950-1 符合 Limited Power Source（受限制电源）的额定电压供电，具体供电要求以设备标签为准。
- 请在安装配线时装入易于使用的断电设备，以便必要时进行紧急断电。
- 电源必须配合防雷器使用，提升防雷效果。
- 请保护电源软线免受踩踏或紧压，特别是插头、电源插座和从装置引出的接点处。

使用环境要求

- 请勿将设备对准强光（如灯光照明、阳光等）聚焦。
- 请在允许的湿度和温度范围内运输、使用和存储设备。
- 请勿将任何液体流入设备。
- 请勿阻挡设备附近的通风。
- 请勿重压、剧烈振动或浸泡设备。
- 请在运送设备时以出厂时的包装或同等品质的材质进行包装。
- 必须配合防雷器使用本设备，提高防雷效果。
- 必须将设备接地端（地线或接地孔）接地，提高设备可靠性，否则防雷将失去作用。
- 现场施工时必须做好防水工作，防止水流入设备导致损坏。

操作与保养要求

- 请勿私自拆卸本设备。
- 请勿直接碰触到感光器件 CCD 或 CMOS，可用吹风机除去镜头表面的灰尘或污垢。
- 请使用柔软的干布或用干净的软布蘸取少量中性清洁剂清洁本设备。
- 请勿直接碰触及擦拭半球球罩表面。

警告

- 请在设备登录后及时修改用户的默认密码，以免被人盗用。
- 请使用生产厂商规定的配件或附件，并由专业服务人员进行安装及维修。
- 请在使用激光束设备时，避免使其表面受到激光束的辐射。
- 请勿同时对设备提供两种及以上供电方式，否则可能导致设备损坏。

特别声明

- 产品请以实物为准，说明书仅供参考。
- 说明书和程序将根据产品实时更新，如有升级不再另行通知。
- 如不按照说明书中的指导进行操作，因此造成的任何损失由使用方自己承担。
- 说明书可能包含技术上不准确的地方、或与产品功能及操作不相符的地方、或印刷错误，以公司最终解释为准。
- 在本文档中可能提及的其他商标或公司的名称，由其各自所有者拥有。

目录

前言 ..... **II**
重要安全须知 ..... **IV**
1 产品概述 **1**
1.1 产品简介 1
1.2 产品特点 1
1.3 功能说明 2
2 设备结构 **1**
2.1 设备外观 1
2.2 接线端子 1
2.3 摄像机 2
2.3.1 背面板 2
2.3.2 侧面板 4
2.3.3 镜头 5
2.4 补光灯 5
2.4.1 产品特点 5
2.4.2 外观及尺寸 6
2.4.3 使用及注意事项 6
2.4.4 技术参数 7
3 设备安装 **8**
3.1 安装摄像机 8
3.1.1 安装镜头 8
3.1.2 拆卸镜头 9
3.1.3 安装 SD 卡 9
3.2 连接线缆 10
3.2.1 安装线缆 11
3.2.2 拆卸线缆 11
3.3 连接防雷器 11
3.4 安装遮阳罩 12
3.5 安装波纹管 12
4 系统组网 **13**
5 访问设备 **14**
5.1 网络连接 14
5.2 登录 WEB 14
附录 1 常见问题 **16**
附录 2 快速配置工具 **17**

1 产品概述

1.1 产品简介

一体化抓拍单元将摄像机安装进护罩, 并在护罩内增加网络防雷器、接线端子，提高系统标准化程度，省去工程商现场安装的工序，节省大量时间。

本产品集图片视频数据采集、管理于一体，采用先进的处理芯片和传感器，实现高清抓拍、摄像、信号控制、网络传输和存储等功能。采集城市各道路实时交通状况，在白天和夜间清晰拍摄车辆牌照，可对所拍摄记录的机动车辆和其他道路交通信息进行分析、处理，将图片和视频数据传输到控制中心或存储设备上进行统一管理。

1.2 产品特点

结构化设计

- 全嵌入式一体化、组件化设计。
- 完善的低功耗一体化结构设计。

集成度高

内置高清摄像机、补光灯、网络防雷、接线端子等，极大地节省工程商现场安装时间，降低摄像机的故障。

性能高

- 采用高性能 TI 多核处理器。
- 采用高性能 CCD 图像传感器，高色彩还原度，高感光度。
- 采用高性能图像预处理技术（ISP）。

接口丰富

- 丰富多样的信号、数据及通讯接口。
- 精确的同步信号输入及输出控制。

应用广泛

应用于城市道路监控系统、高速公路监控系统、小区监控系统等多种不同监控系统中。

1.3 功能说明

图片合成

将几张违章图片合成到一张图片上，合成方式可灵活配置，为违章处罚提供有效依据。

抠图功能

抓拍车辆图片的同时，单独抠出一张车牌号图片、可抠出主副驾驶的人脸图片。

智能识别

- 支持车牌、车标、车系、车身颜色及车型的识别功能。
- 支持压线、逆行、超速、不系安全带等违章检测功能。

用户管理

- 配置多个用户组和用户，每个用户组和用户可以配置不同的权限。
- 支持查询在线用户信息。

日志管理

- 可存储 1024 条日志记录。
- 支持用户权限控制。

存储功能

- 根据用户配置的存储策略将视频数据集中存储到中心服务器上。
- 根据用户需要通过 WEB 方式进行录像，录像文件存放在客户端所在的电脑上。
- 支持本地 SD 卡存储、热插拔功能，支持断网续传。当存储器存储空间不足时，可以自动进行图片存储的循环覆盖。

报警功能

- 对摄像机异常工作情况可通过网络进行中心报警，如存储器损坏等。
- 可通过设备报警输入端连接各种报警外设，200ms 以内实时响应外部报警输入，对各种报警信息可根据用户预先定义的联动设置进行正确处理并能给出相应的语音提示。

网络监视

- 通过网络，将经过设备压缩的单路视频数据传输到网络终端解压后重现。在带宽允许的情况下，延时在 500ms 内。
- 设备支持同时在线用户数最大为 10 个。
- 视频数据的传输采用 HTTP、TCP、UDP、MULTICAST、RTP/RTCP 等。
- 支持 WEB 方式访问系统，应用于广域网环境。

车流量统计

通过与交通信号机对接，实现以分钟为单位对车道进行车流量统计。

抓拍

- 支持图片抓拍及编码，支持图片水印加密，防止图片篡改。
- 用户可自行设置抓拍的上限速度和抓拍间隔时间。
- 抓拍的图片可自动记录车辆的时间、地点、车速、限速、车道号、图片序号、违章类型等信息。
- 对待行区违章和公交违章进行抓拍。

关联录像

支持对违章抓拍的车辆行为进行录像，将抓拍与录像关联。

OSD 设置

设置视频通道、图片和合成图片的 OSD 信息和位置。

网络管理

- 通过 Ethernet 网络实现对设备配置的管理及控制权限管理。
- 支持 WEB 方式管理设备。

外设控制

- 支持外设的控制功能，对每种外设的控制协议及连接接口可自由设定。
- 可外接闪光灯、频闪器、车检器、信号检测器、雷达等外部设备。

电源供电

支持交流同步功能，支持 DC 12V 供电。

白平衡

- 自动白平衡：在光线发生变化时，仍能够精确反映被摄物体的色彩状况。
- 局部白平衡：参照周围环境，调节被摄物体的色彩情况。

自动曝光

能够根据测光系统所测得的被摄画面的曝光值，按照出厂时所设定的快门及光圈曝光组合，自动地设定快门速度。

自动增益

照度很低时可自动增加摄像机的灵敏度，增强图像信号输出，从而获得清晰明亮的图像。

辅助功能

- 支持视频图像编码的水印技术，防止视频图像被篡改。
- 支持系统资源信息及运行状态实时显示，支持日志功能。
- 支持曝闪灯信号控制与输出。
- 支持频闪灯信号控制与输出。

2 设备结构

2.1 设备外观

设备的防护罩中包含电源、防雷器、风扇、加热器、接线端子、补光灯和摄像机等。

图2-1 结构

2.2 接线端子

图2-2 接线端子

表2-1 接线端子功能定义

管脚及序号	功能定义
1	闪光灯 1 触发输出 F1+
2	闪光灯 1 触发输出 F1-

管脚及序号	功能定义
3	闪光灯 2 触发输出 F2+
4	闪光灯 2 触发输出 F2-
5	闪光灯 3 触发输出 F3+
6	闪光灯 3 触发输出 F3-
7	闪光灯 4 触发输出 F4+
8	闪光灯 4 触发输出 F4-
9	闪光灯 5 触发输出 F5+
10	闪光灯 5 触发输出 F5-
11	频闪灯同步输出 F7+
12	频闪灯同步输出 F7-
13	RS485-A1
14	RS485-B1
L	AC220V 电源 火线
N	AC220V 电源 零线
PE	AC220V 电源 地线

2.3 摄像机

2.3.1 背面板

图2-3 背面板

表2-2 背面板接口说明

接口名称		接口功能
SD	SD 卡接口	连接 SD 卡。SD 卡使用说明： ● 安装 SD 卡时，请确保 SD 卡处于非写保护状态后再插入到 SD 卡插槽。 ● 取下 SD 卡时，请确保 SD 卡处于非读写状态，否则可能导致数据丢失及 SD 卡损坏。 ● 热插拔 SD 卡时，请先停止录像后再操作。
AO1、AO2	2 路报警输出	可分别配置为报警输出接口和雨刷输出接口。
AI	报警输入端口	为报警输入接口，接收外部报警源的开关量信号。
SI+、SI-	外部频率源同步输入接口	相机同步外部信号源（选择外同步选项自动生效，电压范围 12～36Vp-p 或 AC 12V～AC 24V）。
R	RS232 串口	RS232_RX，RS232 串口接收端。
T		RS232_TX，RS232 串口发送端。
G	GND	接地端。
STATUS	指示灯	用于指示摄像机工作状态。指示灯工作状态说明如下： 系统上电后为红灯亮，熄灭一下后变为蓝灯常亮，此时表示应用程序正常运行，可通过网络进行登录。 系统重启时状态灯会熄灭一下。 ● 蓝灯闪烁（保留）：录像。 ● 红灯闪烁：软件升级。 ● 红灯长闪：处于安全模式下。
RESET	重置按钮	恢复设备出厂默认设置。设备正常工作情况下（电源指示灯为蓝色），持续按住该按键 5 秒钟以上后，系统的配置信息恢复到出厂默认设置。
DC 12V	-	电源接口，可输入 12V 直流电。
F1+、 F1-、F2+、F2-、F3+、 F3-、F4+、 F4-、F5+、F5- 、 F6+ 、F6- 、F7+、F7-	7 路输出接口	开关量， 可分别配置闪光灯输出信号和频闪灯输出信号。
A1	RS485 接口	RS485_A1 接口，外接信号检测器、车检器等。
B1		RS485_B1 接口，外接信号检测器、车检器等。
A2		RS485_A2 接口，外接信号检测器、车检器等。
B2		RS485_B2 接口，外接信号检测器、车检器等。
IN1、IN2、 IN3、IN4、IN5、IN6、IN7、IN8	IO 输入接口	提供 8 个 IO 触发抓拍接口。
R1 T1 G R2 T2 G R3 T3 G	3 路雷达接口	提供 3 个雷达同时接入接口。
+5	-	为小功率 2W 设备供电。
 USB1/USB2	2 个 USB 接口	用于扩展 3G 和 Wifi。

接口名称		接口功能
	2 个网络接口	连接标准以太网线。
VIDEO OUT	视频输出 BNC	BNC（1.0Vp-p，75Ω）。
	接地接口	必须将该接口接地，提高设备可靠性，否则设备将失去防雷作用。

2.3.2 侧面板

ITC235-RF1A、ITC235 摄像机的侧面板的尺寸为长×宽×高=170.5mm×96mm×85mm。

其他摄像机的侧面板的尺寸为长×宽×高=176mm×96mm×85mm。

图2-4 侧面板尺寸图（1）（单位：mm）

图2-5 侧面板尺寸图（2）（单位：mm）

2.3.3 镜头

图2-6 镜头尺寸图（单位：mm）

2.4 补光灯

LED340-OE-D12-Y 补光灯是一款以高亮度 LED 为光源的监控用特殊灯具，产品采用本公司自主专利的散热结构和电气控制系统，光源采用当今知名品牌的发光二极管,使大功率 LED 光源部件实现模块化，具有 LED 散热更加高效、便于灯具光源的规模化生产、灯具光源的安装维修方便和节省成本，可应用于监控和电子警察补光、照明。

该产品进行精确的二次光学设计，使得光强能有效分布，达到整体高光效。精密的控制系统，达到了快速、稳定地响应控制信号。

2.4.1 产品特点

- 光线集中，发光效率高。
- 不含有害金属铅、汞，绿色环保。
- 寿命长，稳定性好，可靠性高。
- 灯体设计新颖别致，安装简单。

2.4.2 外观及尺寸

图2-7 补光灯外观（单位：mm）

2.4.3 使用及注意事项

注意

严禁将该产品投入水中使用；严禁敲打该设备和拉扯输入线缆。

- 当相机输出脉冲信号时，补光灯为常亮补光模式，通过修改相机输出的占空比可以调节补光灯的输出功率；当相机设置为抓拍模式时，通过修改相机的起效时间可以调节灯的补光时间。
- 当相机输出大于 25%占空比信号时，补光灯输出 1~5 秒钟高亮输出后，补光灯将进入保护状态。当故障信号消除后，等待 3~10 秒钟，补光灯将自动恢复运行。

2.4.4 技术参数

表2-3 补光灯技术参数表

参数名称	参数值
平均功率	6W
光源类型	5W 光源
光通量	200lm@15%
光源波长	400～780nm
输入电压	DC12V
触发方式	电平量/开关量
匹配频率	50Hz～200Hz
占空比保护功能	>25%
发光角度	30 度/40 度
外壳材质	金属铝
最佳投射距离	16~25 米
工作环境温度	-40℃～+55℃
工作环境湿度	10～90%RH

3 设备安装

当您打开设备后，请参考附件清单检查配件是否齐全。确认无误后，请参考本章节安装设备。

默认需要手工安装的配件包括镜头、SD 卡、线缆、遮阳罩、波纹管等，其他配件及连线请根据实际情况安装配置。

3.1 安装摄像机

3.1.1 安装镜头

图3-1 安装镜头

3.1.1.1 安装自动光圈镜头

步骤1 拆下设备上的 CCD 防护盖，将镜头对准摄像机上的镜头安装位置，顺时针转动镜头直到将其牢固安装到位。

步骤2 将镜头电缆的插头插入到摄像机侧面板上的自动光圈镜头连接器上。

步骤3 通过调整焦距使图像清晰。

3.1.1.2 安装手动光圈镜头

安装 C 型手动光圈镜头的步骤如下。

步骤1 拆下设备上的 CCD 防护盖，用十字螺丝刀拧开调焦圈边上的螺丝，将调焦圈逆时针旋出若干毫米，进行手动镜头聚焦。

步骤2 用十字螺丝刀拧紧螺丝，将调焦圈固定。

步骤3 将镜头对准摄像机上的镜头安装位置，顺时针转动镜头直到将其牢固安装到位。

3.1.2 拆卸镜头

图3-2 拆卸镜头

步骤1　将自动光圈镜头电缆插头从自动光圈镜头连接器上取下。当摄像机镜头为手动光圈镜头时请省略此步骤。

步骤2　逆时针方向转动镜头，直到拆下镜头。

步骤3　装上 CCD 防护盖，防止 CCD 被损坏。

3.1.3 安装 SD 卡

3.1.3.1 安装步骤

图3-3 安装 SD 卡

步骤1　用螺丝刀拧开摄像机背面板上固定 SD 卡防护盖的螺丝，将 SD 卡防护盖从设备上取下。

步骤2　沿着 SD 卡安装方向，将 SD 卡装入到设备中。

步骤3　盖上 SD 卡防护盖。

步骤4　用螺丝刀拧紧固定 SD 卡防护盖的螺丝，将 SD 卡防护盖固定在设备上。

3.1.3.2 拆卸步骤

图3-4 拆卸 SD 卡

步骤1　用螺丝刀拧开摄像机背面板上固定 SD 卡防护盖的螺丝，将 SD 卡防护盖从设备上取下。

步骤2　沿着 SD 卡取出方向，将 SD 卡从设备中取出。

步骤3　盖上 SD 卡防护盖。

步骤4　用螺丝刀拧紧固定 SD 卡防护盖的螺丝，将 SD 卡防护盖固定在设备上。

3.2 连接线缆

注意

- 连接电源线时，避免有铜丝裸露。因为电源为 220V，一旦铜丝裸露出现漏电现象，将会导致人身伤害。
- 拆卸线缆时，请先将设备断电后再操作，以免漏电造成人身伤害。
- 为保证设备正常接地，提高设备可靠性，请注意：①确认设备接口⏚与配套使用的防护罩 PE 端已连接；②将防护罩 PE 口需和大地连接。图片仅供参考，具体以实际设备线缆为准。

图3-5 线缆连接示意图

准备工具

一字螺丝刀，型号为〇一 2.0。

3.2.1 安装线缆

步骤1　将小的一字螺丝刀插入连接电缆对应的方形孔槽中，垂直按下螺丝刀，使圆形孔槽的金属片张开露出。

步骤2　将线缆插入到圆形孔槽内。

步骤3　拔出插入方形孔槽的螺丝刀，完成线缆安装。

3.2.2 拆卸线缆

步骤1　将小的一字螺丝刀插入连接电缆对应的方形孔槽中，垂直按下螺丝刀，使圆形孔槽的金属片张开露出。

步骤2　将线缆从圆形孔槽内拔出。

步骤3　拔出插入方形孔槽的螺丝刀，完成线缆的拆卸。

3.3 连接防雷器

为保证防雷器的正常工作，请将防雷器接口“IN”与网络相连接，将接口“OUT”与摄像机相连。

说明

设备默认“OUT”与摄像机已经用网线连接，具体见下图。

图3-6 防雷器连接示意图

3.4 安装遮阳罩

图3-7 遮阳罩安装示意图

步骤1　拧出设备防护罩上方的螺丝。

步骤2　将垫柱固定在防护罩上盖上。

步骤3　将遮阳罩对准垫柱中心孔，用螺钉将遮阳罩固定牢固。

3.5 安装波纹管

波纹管起保护线缆作用。

将线缆穿入波纹管中，再通过设备底部的穿线孔将线缆穿到设备中。穿好线缆后，将波纹管插入穿线孔中卡牢固即可。

4 系统组网

本系列产品作为道路监控系统核心的视频监控，可对不同的道路监控场景进行拍摄，并将视频数据通过网络传输到控制器，或者传输到中央控制部门、后端存储设备上进行统一管理。

图4-1 组网图

5 访问设备

5.1 网络连接

设备安装完成后，请为设备上电，接入 AC 220V 电源。

下面以设备与 PC 机直连的场景介绍网络连接操作。IP 地址等信息请根据实际规划修改。

步骤1　用网线连接 PC 机与设备。

1. 将网线一端接入 PC 机网口，将网线另外一端接入设备网口。
2. 将 PC 机的 IP 地址与设备的 IP 地址设置为同一网段。
   网段为 192.168.1.X，但不能与设备出厂 IP 地址 192.168.1.108 重复。
3. 在 PC 机上执行 ping ***.***. ***. ***（设备 IP 地址）命令，检验网络连通情况。

步骤2　参考“快速配置工具”章节，运行该工具登录设备，修改 IP 地址等信息。

步骤3　分别将 PC 机网口、设备接入网络。

5.2 登录 WEB

步骤1　在 PC 机上打开 IE 浏览器，在地址栏里输入修改后的设备 IP 地址。

打开系统时，弹出安全预警是否接受安装 WEB 控件 webrec.cab。

步骤2　单击“安装”。

系统会自动识别安装，升级新版 WEB 时系统将自动覆盖原来的 WEB 客户端。

如果系统禁止下载，请确认是否安装了其他禁止控件下载的插件，并降低 IE 的安全等级。

连接成功后，如下图所示。

图5-1 WEB 登录界面

步骤3　输入用户名和密码，单击“登录”。

公司出厂默认管理员用户名为 **admin**，密码为 **admin**，登录后请用户及时更改管理员密码。WEB 登录成功后，显示如下图所示的界面。

图5-2 WEB 视频监视界面

WEB 客户端系统提供预览窗口、查询、设置、报警等几大应用模块。具体的 WEB 端使用方法请详见随机附带光盘中的 WEB 使用说明书。

附录1 常见问题

注意事项	对应措施
设备异常，不能正常操作或者不能启动	长按 Reset 键 5 秒后使设备恢复出厂默认设置。
SD 卡热插拔	拔除 SD 卡之前，请先停止录像和抓图大约 15 秒钟后再进行操作，以保证数据的完整性，否则有丢失 SD 卡上全部数据的危险。
SD 卡读写次数限制	请不要将 SD 卡设置为定时录像的存储介质，否则会较快达到 SD 卡读写寿命而损坏 SD 卡。
磁盘不能用于存储	当磁盘信息显示 SD 卡状态为休眠或者容量为 0 时，请先通过 WEB 界面格式化 SD 卡。
网络升级失败	当网络升级失败时，状态指示灯显示红色，此时可通过端口 3800 继续升级。
SD 卡推荐使用类型	高速卡 Kingston 8GB、Kingston 16GB、Kingston 32GB。
未能弹出 WEB 控件 webrec.cab 安装对话框	请将 IE 浏览器安全等级设置为“低”，“ActiveX 插件和控件”设置为“启用”。

附录2 快速配置工具

快速配置工具可用搜索设备当前的 IP 地址，修改 IP 地址等相关信息，同时可对设备进行系统升级。快速配置工具目前仅支持搜索与 PC 机同一网段设备的 IP 地址。

步骤1　双击运行名称为“ConfigTools.exe”的可执行文件。

在工具搜索页面的设备列表信息中显示所有运行正常的设备 IP 地址、端口号、子网掩码、默认网关、MAC 地址等信息。

附录图2-1 搜索页面1

序号	IP地址	端口	子网掩码	默认网关	Mac地址
1	10.12.5.17		0.0.0.0	0.0.0.0	00:05:da:00:...
2	10.12.5.14		0.0.0.0	0.0.0.0	00:05:da:00:...
3	10.12.8.70	37777	255.255.0.0	10.12.0.1	52:54:4c:fb:...
4	10.12.13.15	37777	255.255.0.0	10.12.0.1	52:54:4c:fe:...
5	10.12.5.36	37777	255.255.0.0	10.12.0.1	52:54:4c:fb:...
6	10.12.10.17	37777	255.255.0.0	10.12.0.1	52:54:4c:fb:...
7	10.12.8.60	37777	255.255.0.0	10.12.0.1	00:04:ba:0c:...
8	10.12.1.4	37777	255.255.0.0	10.12.0.1	00:09:88:55:...
9	10.12.13.67	37777	255.255.0.0	10.12.0.1	52:54:4c:fa:...
10	10.12.2.64	37777	255.255.0.0	10.12.0.1	52:54:4c:fa:...
11	10.12.2.6	37777	255.255.0.0	10.12.0.1	00:22:99:33:...
12	10.12.10.1	37777	255.255.0.0	10.12.10.1	52:54:4c:fa:...
13	10.12.13.63	37777	255.255.0.0	10.12.0.1	52:54:4c:fa:...
14	10.12.5.32	37777	255.255.0.0	10.12.0.1	52:54:4c:fa:...
15	10.12.13.65	37777	255.255.0.0	10.12.0.1	00:0a:32:2a:...
16	10.12.13.13	37777	255.255.0.0	10.12.0.1	52:54:4c:fa:...
17	10.12.13.11	37777	255.255.0.0	10.12.0.1	52:54:4c:fa:...
18	10.12.13.9	37777	255.255.0.0	10.12.0.1	52:54:4c:fa:...
19	10.12.13.21	37777	255.255.0.0	10.12.0.1	00:34:98:00:...

步骤2　搜索设备 IP 地址并登录 WEB 界面。

- 方式 1：右键登录 WEB 界面。

  单击搜索到的设备 IP 地址，单击“打开设备 Web 页”选项，系统弹出对应 IP 地址的设备 WEB 登录页面。

附录图2-2 搜索页面2

附录图2-3 WEB登录界面

- 方式 2：双击登录 WEB 界面

  双击“设备列表信息”中的设备 IP 地址，系统显示快速配置工具的登录提示框，用户可在此处根据需要修改对应登录快速配置工具的用户名、密码，还可以使用设备后台升级端口号 3800 登录。

附录图2-4 登录提示框

单击“登录”，登录到快速配置工具的主界面。

附录图2-5 主界面