

快速入门手册

P1 视频编码器

4G 聚合编码器

(2021-11 版)

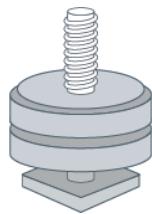
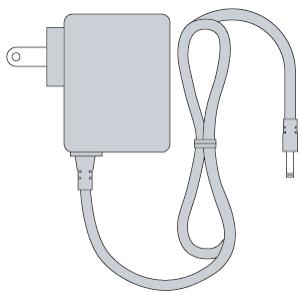


通过本手册，您可以了解到

- 装箱清单
- 设备接口和功能
- 设备连接、登录和基本应用
- 设备聚合服务使用
- 设备升级和恢复出厂设置

在您正式使用本产品之前，建议您仔细阅读本产品使用说明书。为确保您的人身安全及避免设备受到物理或电气损伤，请严格遵照本说明书的指导或在专业人员指导下进行安装使用本产品。不正确的电气连接或物理安装方式将有可能造成设备的永久损伤，甚至威胁人身安全。

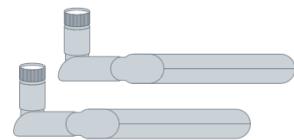
1 设备清单



(1) 主机×1

(2) 电源适配器×1

(3) 冷靴

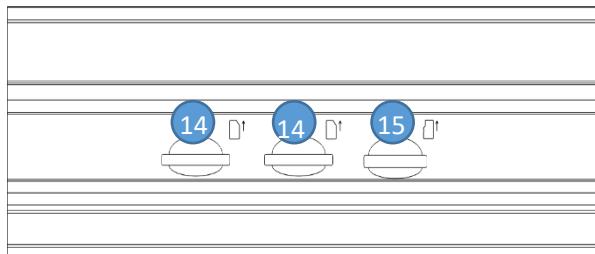
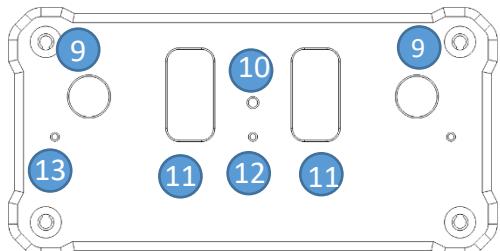
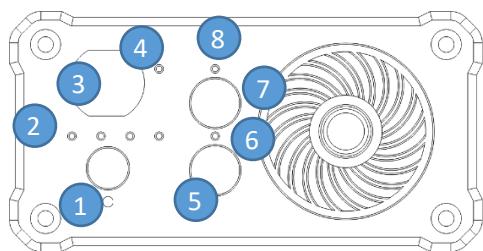


(4) 合格证/保修卡×1

(5) 《快速入门》手册×1

(6) 4G 天线

2 设备接口



- | | |
|----------------|---------------------|
| (1) 电源接口 | (9) 4G 天线接口 |
| (2) 电池电量/充电指示灯 | (10) 复位按键 |
| (3) SDI 输入 | (11) USB 扩展接口 |
| (4) SDI 信号指示灯 | (12) WiFi 状态灯 |
| (5) 电源按钮 | (13) 4G 状态灯 |
| (6) 电源指示灯 | (14) SIM 卡槽 |
| (7) 推流按钮 | (15) Micro SD/TF 卡槽 |
| (8) 推流指示灯 | |

3 设备指示灯

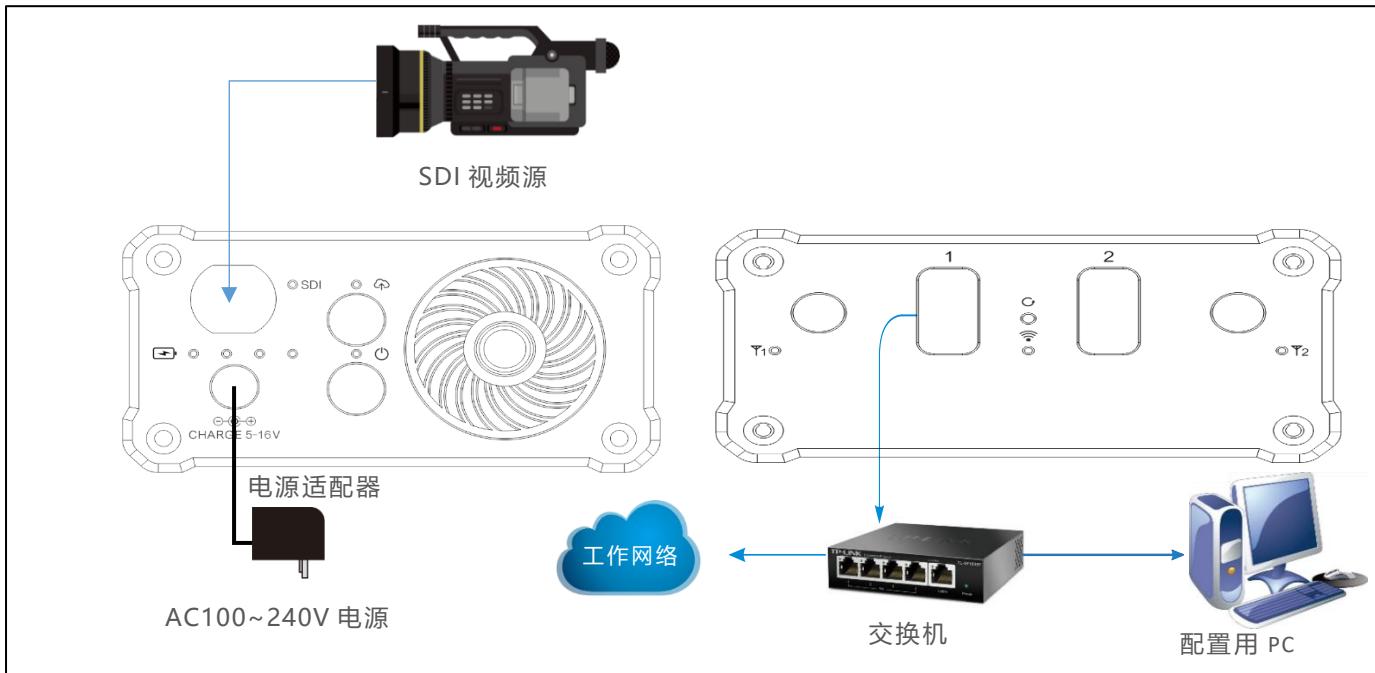
名称	颜色	状态	说明
电源灯	白色	常亮	正常工作
		闪烁	启动中
		熄灭	电源关闭或故障
SDI信号指示灯	白色	常亮	SDI信号锁定
		熄灭	SDI信号未连接
电池状态灯	白色	常亮	正常工作
		闪烁	充电中
		熄灭	设备异常或未启动
推流状态灯	白色	常亮	开启推流
		熄灭	停止推流
WiFi状态灯	红色	常亮	正常工作
		熄灭	WiFi断开
4G状态灯	红色	慢闪	找网状态 (200ms高/1800ms低)
		慢闪	待机状态 (1800ms高/200ms低)
		快闪	数据传输 (125ms高/125ms低)

4 设备连接



说明

- 设备首次使用，请使用 USB 转 RJ45 连接器使设备连接有线网络。
- 登录设备 WEB 管理页面后可配置连接有线网络、4G 和 WIFI 网络。
- 如连接多个网络链路，在不使用聚合链路情况下，网络优先级为有线网络最高，其次为 WIFI 网络，最后为 4G 网络。



注意

- 请使用设备标配电源适配器给设备供电，其它不合格电源可能会损坏设备。
- 设备内置电池供电，在电量充足情况下，可不连接电源设配器，使用 3-5 小时。
- 开机需按住电源按钮 5s 以上，等待电源指示灯不再闪烁再松开电源按钮，等待开机完成。

5 发现设备

5.1 使用 ONVIF Device Manager 免费工具



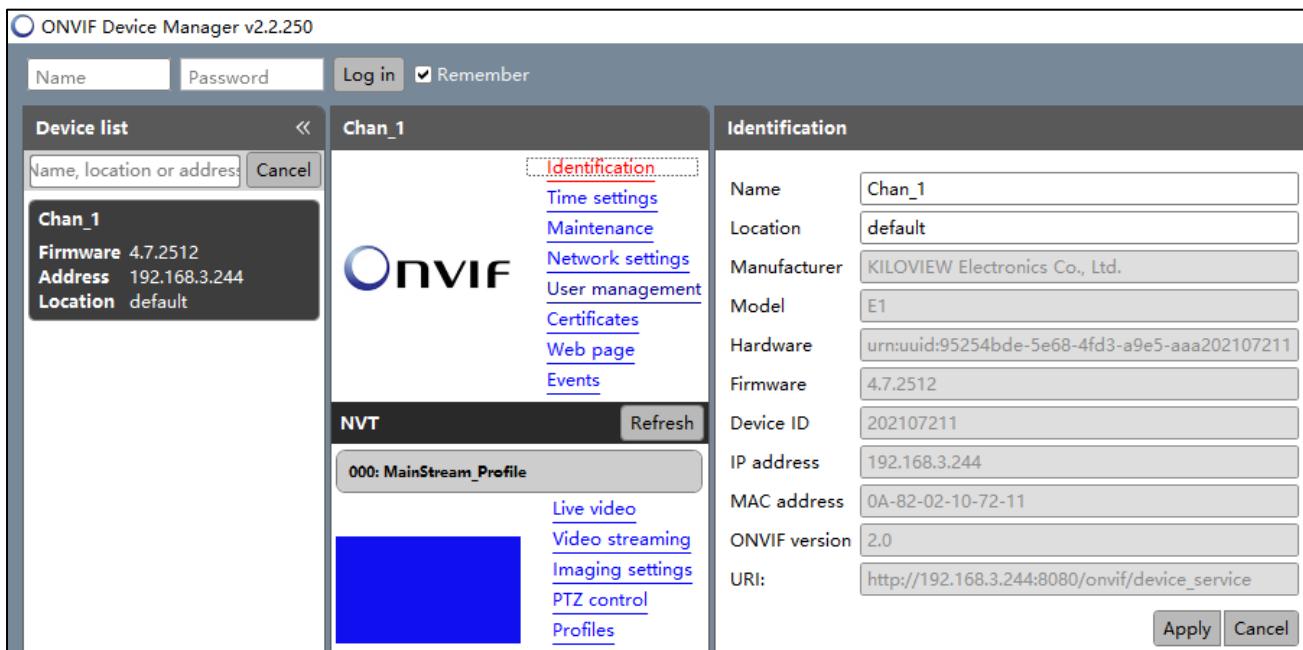
下载 ONVIF Device Manager 免费工具

访问网址 <https://sourceforge.net/projects/onvifdm/>，下载并安装 ONVIF Device Manager。下载的方法/安装的过程请遵照软件操作的指引。

ONVIF Device Manager 一款网络视频客户端，用于管理网络视频、网络视频存储和网络视频分析。实现发现、设备、媒体、成像、分析和 PTZ 等服务。

第一步：启动 ONVIF Device Manager 软件，左侧设备列表中可发现网络中所有设备

第二步：点击设备列表中的设备，在右侧信息栏中可以看到对应的设备信息



The screenshot shows the ONVIF Device Manager v2.2.250 application. On the left, there is a 'Device list' pane with a search bar and a list of found devices. One device, 'Chan_1', is selected, showing its details: Firmware 4.7.2512, Address 192.168.3.244, and Location default. The main central area displays the selected device's configuration. The device name is Chan_1. The 'Identification' tab is selected, showing the following information:

Name	Chan_1
Location	default
Manufacturer	KILOVIEW Electronics Co., Ltd.
Model	E1
Hardware	urn:uuid:95254bde-5e68-4fd3-a9e5-aaa202107211
Firmware	4.7.2512
Device ID	202107211
IP address	192.168.3.244
MAC address	0A-82-02-10-72-11
ONVIF version	2.0
URI:	http://192.168.3.244:8080/onvif/device_service

At the bottom right of the main window are 'Apply' and 'Cancel' buttons.



说明

- 访问方法：打开 Web 浏览器，在地址栏输入：<http://设备 IP 地址/>（其中设备 IP 地址是在设备列表中显示的 P1 设备的 IP 地址）。
- 当前设备连接的工作网络需支持自动获取 IP（DHCP），设备自动获取 IP 后可通过 Onvif 被软件发现。

5.2 无法找到设备时的处理方法

如果因网络环境的原因，无法通过上述方法在网络中找到 P1 设备，请尝试通过设备缺省的固定 IP 地址 **192.168.1.168** 来访问设备。即在浏览器中打开 <http://192.168.1.168/> 访问 Web 管理页面。



获取更多关于 P1 登录的使用帮助，请访问 Kiloview 官方网站地址

<https://www.kiloview.com/cn/support/docs/4g-group/user/login-and-config/network1/>

6 登录设备管理页面

打开 P1 的 Web 管理界面后，缺省登录设备的用户名是：**admin**，密码是：**admin**。



注意

- 为保证信息安全，建议您初次登录后、立即修改密码！
- 考虑浏览器的兼容性问题，建议使用 Chrome、Firefox 或 Edge。

7 使用设备进行工作

7.1 视频接入检查

登录设备管理页面，进入“设备和媒体流”—“编码和流参数设置”页面，通过 Motion JPEG 流进行检查。在没有视频信号接入时，是一个蓝色的图片，正常接入视频后，显示实时输入的视频画面，每 3 秒变化一次的图片流。

Motion JPEG流

[...]

视频: Motion JPEG (Default)
缩放尺寸: 默认尺寸 (640x368)
视频实时编码码率: 174 Kbps
视频实时编码帧率: 5 fps
使用音频编码引擎的: 编码通道1 [更改...]
音频编码: AAC / 双声道
音频编码码率: 64000 bps
音频编码采样率: 48000 Hz

RTSP服务 (RTSP服务将持续在线) 访问Url: <rtsp://192.168.4.165:554/mjpeg01>

KMP流媒体服务 启动 (由于主动关闭服务或没有设置发布点, 服务已停止。)



注意

如果连接视频源，此处仍然显示蓝屏或者异常，请检查视频输入源。视频分辨率格式或者线缆等。

7.2 编码流检查



下载 VLC 工具

通过 VLC 官方地址 <https://www.videolan.org/vlc/> 下载并安装 VLC 工具。下载的方法/安装的过程请遵照 VLC 官方的指引。

VLC 是一款自由、开源的跨平台多媒体播放器及框架，可播放大多数多媒体文件，以及 DVD、音频 CD、VCD 及各类流媒体协议。

- 1、点击设备页面的“编码和媒体流” -- “编码和流参数设置”菜单；
- 2、在 H.264 码流中，记下 RTSP 右侧显示的 URL 或复制 URL 地址；
- 3、打开 VLC 的“媒体” --“打开网络串流”；
- 4、在网络中输入 RTSP 的 URL 地址，按右下角的[播放]按钮；
- 5、VLC 播放画面显示设备的输入视频就可以了。



7.3 RTMP 推流直播

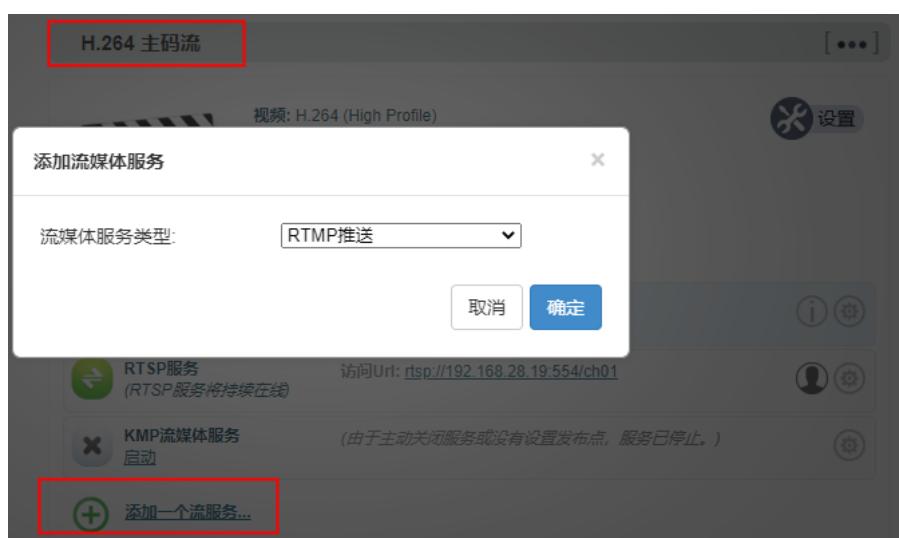


说明

通过设备 WEB 页面推送的流服务，仅通过单一网络链路传输，如需通过聚合链路传输，请参考聚合服务章节。

- 聚合服务采用千视专利（KiloLink）聚合算法，真正解决弱网传输难题，根据每个网络的信号强弱，智能进行调节，它最大限度的汇聚所有网络链路带宽进行传输。
- 聚合服务可以动态码率调整，当聚合链路带宽不足时，自动降低码率适应当前的链路带宽；当链路带宽充足时候，将平滑的升高到编码配置的码率。
- 当出现网络丢包时，聚合链路将通过多个网络链路进行重传，保持视频的稳定流畅。

首先在设备端，添加一个 RTMP 推送点。打开左侧导航栏的“编码和媒体流”，点击“编码和流参数设置”，在右侧 H.264 主码流下面点击“添加一个流服务”，在弹出的对话框中选择“RTMP 推送”，确定后生成一个推送点。



以斗鱼平台直播为例，首先在直播平台获取 RTMP 推流地址。进入斗鱼平台的直播设置，开启直播间，您可以看到推流地址，将这个地址填入到 RTMP 推送点的 URL 地址中，并开启流推送服务。这样你就完成了直播设置，在斗鱼直播间看到摄像机的画面。



说明

- 如平台 RTMP 推流地址和直播码是分开的，在填写时，需要使用符号 “/” 在 RTMP 地址后面加上直播码。格式为：rtmp 地址/直播码。
- 请确保设备连接互联网，并配置正确的 IP 地址和 DNS 等网络参数。



获取更多关于 P1 流服务的使用帮助，请访问 Kiloview 官方网站地址

<https://www.kiloview.com/cn/support/docs/4g-group/user/config/encode-and-stream/#i-3>

8 聚合服务 (Kilolink Server)

8.1 4G 网络连接



说明

- 设备最高可支持 5 路网络进行聚合传输：
 1. 两路内置 4G+两路 USB 扩展 4G+一路 WIFI 网络的聚合链路。
 2. 两路内置 4G+一路 USB 扩展 4G+一路 WIFI 网络+一路有线网络的聚合链路。
- 如插入 4G USB 上网卡，上网卡存在两种上网模式，一种是 modem 模式，一种是以太网卡模式。Modem 模式下，网卡设备会被识别为 3G/4G 设备 3 或者 3G/4G 设备 4；以太网卡模式下网卡设备会被识别为 USB 网络连接 1 或者 USB 网络连接 2。
- 设备不支持 SIM 卡热插拔，请在设备关机状态下插入 4G SIM 卡，或插入 SIM 卡后重启设备。

登录设备的 WEB 管理页面，选择“网络和服务器设置” - “网络接口管理”，点击对应 4G 卡的“设置” - “添加一个新的无线宽带连接”。

WWAN无线宽带连接设置

配置名称:	<input type="text"/>
网络类型:	<input type="button" value="GSM/GPRS/EDGE/UMTS/HS"/>
APN:	<input type="text"/>
拨号:	<input type="text" value="#99#"/>
用户名(默认为空):	<input type="text"/>
密码(默认为空):	<input type="text"/>
SIM卡PIN:	<input type="text"/>
4G LTE Only	<input type="button" value="no"/>
<input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="返回"/>	



说明

APN：根据不同运营商填写正确的 APN，如不能确定，请咨询对应 4G 卡的运营商。



获取更多关于网络配置使用帮助，请访问 **Kiloview 官方网站地址**：

<https://www.kiloview.com/cn/support/docs/4g-group/user/login-and-config/network-config/>

8.2 部署聚合平台



为保证您的使用效果，请确保您的 KiloLink Server 已更新至最新版本。

获取最新 KiloLink Server 版本，请参考：

https://www.kiloview.com/cn/support/docs/4g_aggregation_platform/4g_aggregation/kilolink/

8.3 设备连接聚合服务

第一步：平台添加设备，并生成授权码

进入“设备管理”页面，点击“添加设备”。在弹出的对话框填写对应参数和生成授权码。



说明

- 序列号：**登录设备 WEB 页面，序列号在左下角系统状态栏，序列号由一串 9 位数字组成。
- 名称：**可配置任意中英文、数字和符合组合。
- 授权码：**点击“生成授权码”按钮，系统自动生成一串字母和数字组合的授权码，用于设备注册到平台时填写。
- 所属用户：**将添加的设备分配给某用户可见，管理账号下展示所有的设备。
- 私密：**选择私密后，添加的设备将仅在所属用户和管理账号（admin）可见。

第二步：设备注册到平台

登录设备的 WEB 管理页面，选择“网络和服务器设置” - “连接到聚合服务器”，填入对应的参数信息，开启服务并保存配置。



说明

为保证您的使用效果，请确保您的设备固件已经升级到最新，请参考章节 9 “固件升级”下载最新版软件更新设备。

- **服务器地址：**聚合服务器的 IP 地址，可支持域名。
- **服务端口：**聚合服务器部署时默认为 60000。
- **授权码：**聚合服务器添加设备时生成的授权码。

聚合配置

开启聚合服务:

服务器地址:

服务端口:

授权码:

连接超时:

聚合接口:

- 默认以太网口
- 3G/4G设备 1
- 3G/4G设备 2
- 默认WIFI



获取更多关于聚合平台的使用帮助，请访问 Kiloview 官方网站地址：

https://www.kiloview.com/cn/support/docs/4g_aggregation_platform/4g_aggregation/kilolink-2/

8.4 流服务

登录聚合平台管理页面，在“设备管理”中点击在线设备所在行的任意区域，页面右侧弹出设备流服务和视频预览框。



说明

- 通过聚合平台的流服务进行推流，所有的流量将通过聚合链路进行传输。如果在设备端 WEB 管理页面进行流服务推送，则仅通过单一网络进行传输，且网络链路不可选。
- 推流码率最大不超过编码器端配置的编码码率，当聚合链路带宽不够时，流服务将自适应降低输出码率。



获取更多关于聚合平台流服务的使用帮助，请访问 **Kiloview 官方网站地址：**

https://www.kiloview.com/cn/support/docs/4g_aggregation_platform/4g_aggregation/kilolink-2/#332

9 固件升级

9.1 下载升级固件



Kiloview 将持续为 P1 设备提供更新功能、修复 Bug 的固件。访问：

<https://www.kiloview.com/cn/support/download/>

在筛选列表中，选择“Video Encoder”>“P1”，并在“程序”标签中找到最新的固件下载。

9.2 升级设备固件

登录 P1 管理后台，点击“基本设置”>“固件升级”，进入固件升级页面。检查下载的最新软件版本是否高于当前软件版本，如果版本一致或更低，则无需升级。若要升级，上传从官网下载的固件文件，然后点击“固件升级”。

通常，上传固件成功后，系统将提示您重启，如需确认，请点击确认；如果自动重启，请耐心等待。

固件/软件升级

 当前固件版本：2.5.0
当前软件版本：4.7.2512
设备序列号：170104761

请核对设备信息、版本准确无误，在下方上传升级文件。请注意：固件成功上传后，设备需要重新启动以完成升级！

 上传固件文件： Choose file No file chosen 升级



注意

- 升级过程中，请勿断电，否则可能导致设备无法启动。
- 因不同版本之间可能存在配置的差异，建议在升级完成后对设备进行恢复出厂设置，确保获得更好的使用体验。
- 一般来说，升级的过程大约需要 3-5 分钟。如果超过 5 分钟升级仍未提示完成，请尝试刷新网页；如果仍然无法正常访问，请尝试联系技术支持。

10 恢复出厂设置

如因设备参数配置不当导致设备不能正常工作，或者当忘记网络 IP 配置并且无法搜索查找到设备时，可以尝试恢复设备的出厂设置。恢复出厂设置有两种方法：

方法一：当设备能正常登录 Web 管理页面时，通过 Web 界面的“基本设置” > “恢复出厂设置”。

方法二：当设备不能正常登录 Web 管理页面时，按住设备背面的复位按钮，持续 5 秒以上。



注意：恢复出厂设置后，以下参数将会改变至默认值

- 登录用户 admin 的密码将恢复为 admin；
- 缺省的维护用固定 IP 地址将恢复为 192.168.1.168（子网掩码 255.255.255.0）。
- 所有视频编码参数、音频参数等将恢复到出厂的默认值。

11 其它



P 系列编码器支持多方语音对讲，了解更多详情并获取 KIS 对讲服务器，请访问：

<https://www.kiloview.com/cn/kiloview-intercom-server>



关于 P 系列更多产品功能及操作说明，请参考：

<https://www.kiloview.com/cn/support/docs/4g-group/user/>

如设备长期不使用，为延长设备使用寿命，请拔掉电源，妥善保管设备。



Kiloview 官方技术支持网站，请访问

<https://www.kiloview.com/cn/support/>



长沙千视电子科技有限公司

<https://www.kiloview.com/>

湖南省长沙市雨花区汇金路 877 号嘉年华智谷产业园（长沙屿）B4-106 栋/109 栋

邮箱：support@kiloview.com 联系电话：18573192787