

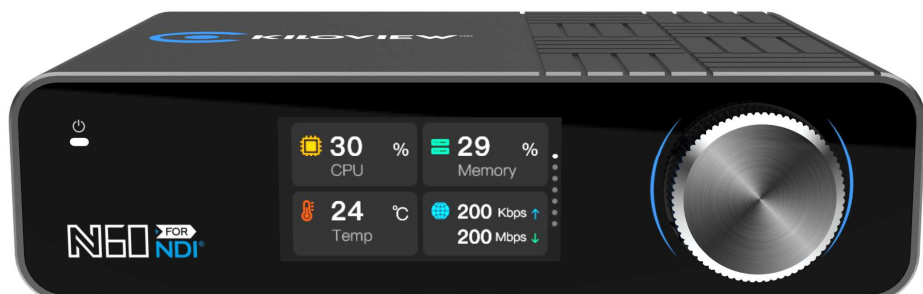
快速入门手册

N60 视频编解码器

NDI High Bandwidth+NDI|HX

全能编解码器

(2022-8 版)

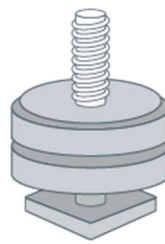
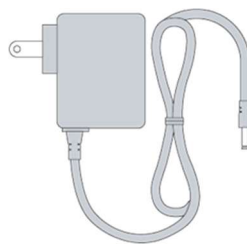


通过本手册，您可以了解到

- 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。

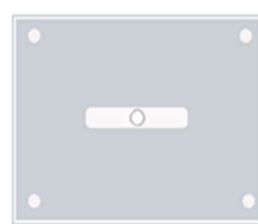
1 设备清单



(1) 主机×1

(2) 电源适配器×1

(3) 冷靴×1

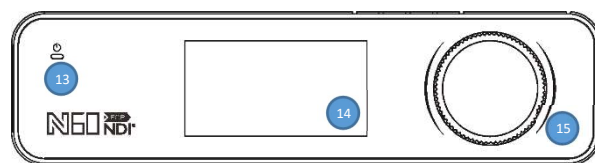
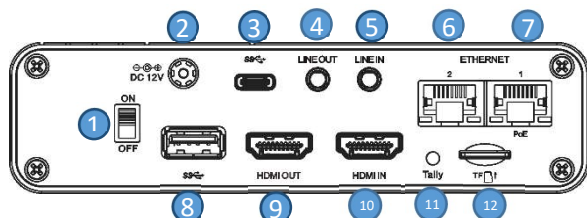


(4) 合格证/保修卡×1

(5) 《快速入门》手册×1

(6) 冷靴支架×1

2 设备接口



- (1) 电源开关
- (2) 电源接口
- (3) Type-C 拓展接口
- (4) LINE OUT
- (5) LINE IN
- (6) 1000M 以太网口
- (7) 1000M 以太网口- PoE
- (8) USB 拓展接口

- (9) HDMI OUT
- (10) HDMI IN
- (11) Tally 状态灯
- (12) Micro SD/TF 卡槽
- (13) 电源指示灯
- (14) LCD 显示屏
- (15) 滚轮旋钮

3 设备指示灯

Tally/LCD显示屏	编码模式下用于指示当前视频的状态			
	绿色常亮	指示当前视频处于PVW预监状态		
	红色常亮	指示当前视频处于PGM输出状态		
电源指示灯	名称	颜色	状态	说明
	Power	白色	常亮	电源已连接
			熄灭	电源关闭或故障



注意

- 当 N60 处于编码模式下，接收到 NDI 的 TALLY 信号后，LCD 显示屏会显示当前视频处于 PGM 或 PVW 状态（红色或绿色）。

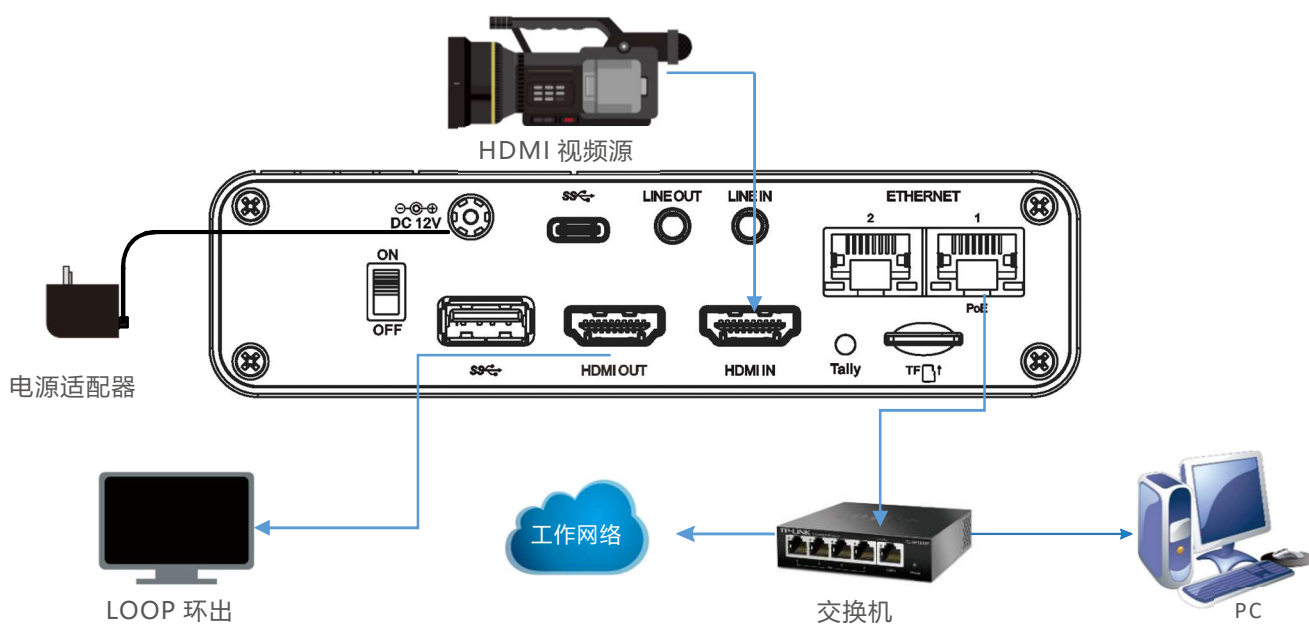
4 应用场景



POE 说明

- N60 只有“ETHERNET 1”网口支持 PoE 功能，您无法使用“ETHERNET 2”网口为 N60 供电。
- 请使用 PoE+(802.11AT) 标准的交换机，其他交换机可能会因输出功率不匹配导致工作异常或损坏。

4.1 编码模式



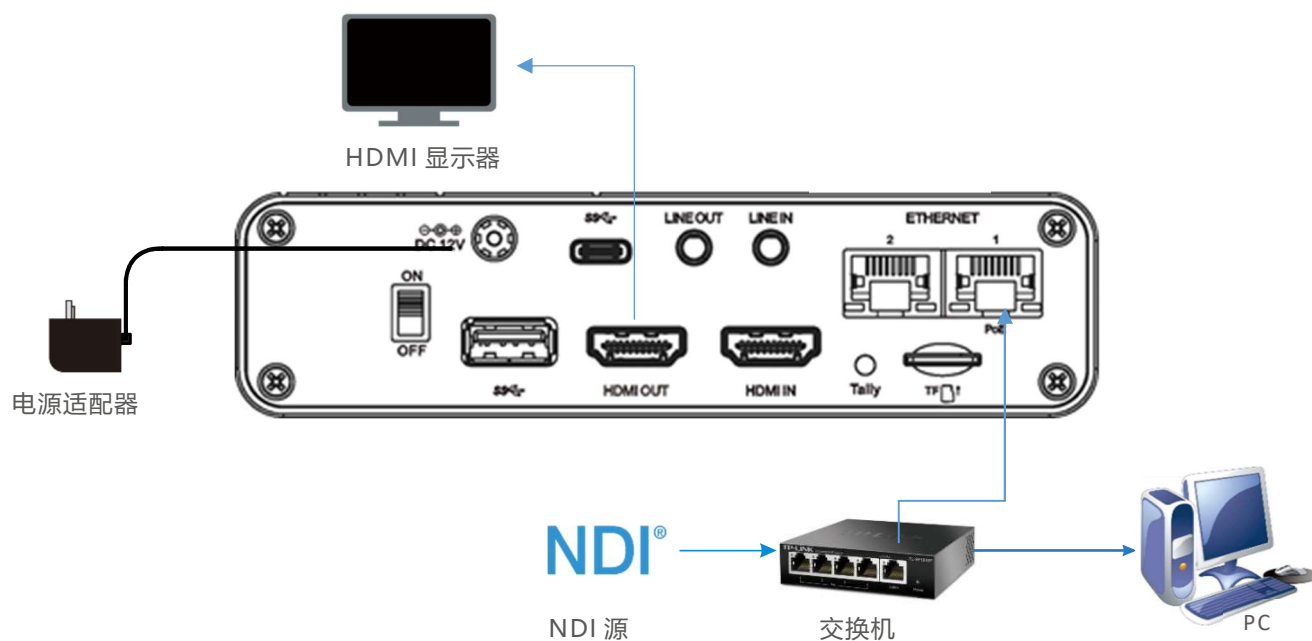
编码模式应用系统连接图



注意

- 编码器模式下，需确保摄像机输出的 HDMI 线缆连接 HDMI IN 口。
- Loop 不是必须的，当需要环出时连接 HDMI OUT 接口。

4.2 解码模式



解码模式应用系统连接图



注意

- 同一设备的编码模式和解码模式不可同时使用。
- 解码器模式下，需确保 HDMI 线缆连接的是 HDMI 输出口。

5 显示屏和滚轮旋钮

N60 在正面面板上提供了彩色 LCD 显示屏和滚轮旋钮。

在显示屏上，您可以便捷地查看设备状态、获取配置参数、以及进行工作模式切换、IP 地址配置之类的快捷操作。LCD 显示屏同时也是一个超大的 Tally 状态显示器。

通过滚轮旋钮可进行显示模块的切换，按下滚轮表示“确定”，可进入当前显示模块，查看详细信息、修改基本配置参数或者修改 N60 的工作模式等。更加详细的操作步骤，请见用户手册。

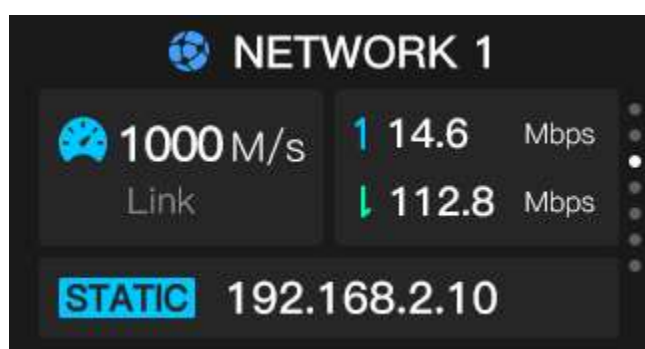


6 发现设备

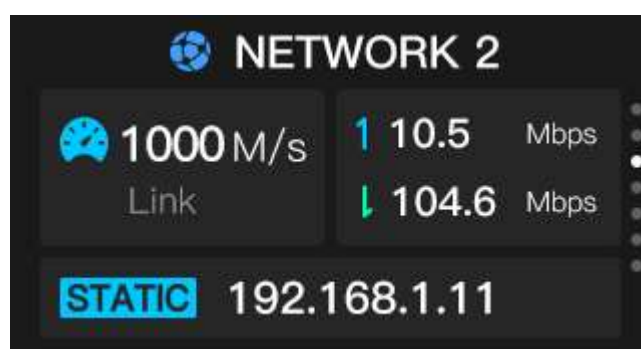
6.1 查看 IP 地址

在 LCD 显示屏上，您可以便捷地查看设备的 IP 地址。

N60 开机后，您可以转动滚轮旋钮将显示屏的画面切换至您当前连接的网口，“ETHERNET 1”（网口 1）或“ETHERNET 2”（网口 2），即可查看到设备当前的 IP 地址。



ETHERNET 1（网口 1）



ETHERNET 2（网口 2）

6.2 使用 Kiloview Multiview 免费工具



下载 Kiloview Multiview 免费工具

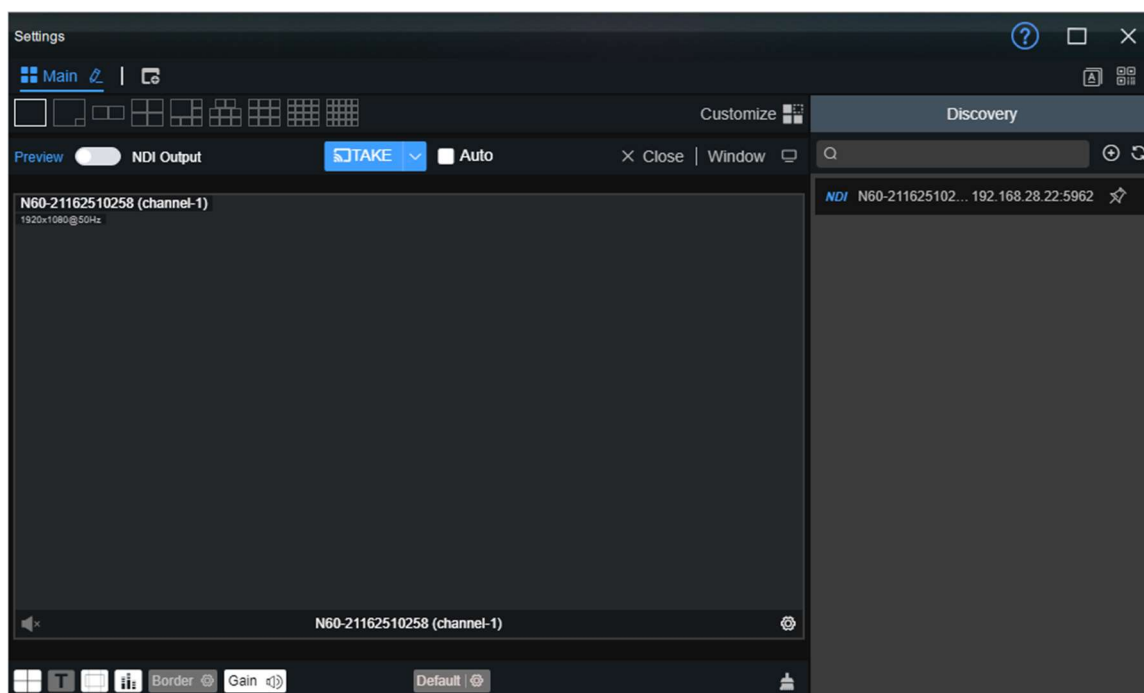
访问网址 <https://www.kiloview.com/cn/ndi/multiview>，点击[申请免费体验]按钮，获取 multiview，根据提示一步一步安装软件即可。

Kiloview Multiview 是一款全世界广受好评的、免费的 NDI 视频发现、管理、多画面监看的工具软件。

第一步：启动 Kiloview Multiview 软件，打开设置界面



第二步：在设备发现列表中找到你要的设备，通过 Web 浏览器访问它的管理界面





说明

- N60 设备的命名规则：N60-**<设备序列号>**，其中**<设备序列号>**为贴在设备标签上的一串数字。
- **访问方法一**：将发现列表中的设备直接鼠标拖放到左边的窗格，稍等片刻，右上角将出现一个 © 图标。点击它可以直接打开 N60 设备的 Web 管理页面。
- **访问方法二**：打开 Web 浏览器，在地址栏输入：<http://设备 IP 地址/>（其中设备 IP 地址是在发现列表中显示的 N60 设备的 IP 地址）。

6.3 NDI Tools



下载 NDI Tools 工具

通过 NDI 官方地址 <https://www.ndi.tv/tools/> 下载并安装 NDI SDK Tools。下载的方法/安装的过程请遵照 NDI 官方的指引。

Studio Monitor 是 NDI SDK Tools 中的一个工具，是 NDI 官方提供的用于发现、监看 NDI 视频的免费工具。

在 Studio Monitor 界面上点击鼠标右键，在弹出菜单中，找到 **N60 设备的名称**，并点击它（用于播放 NDI 视频）。当 Studio Monitor 播放 N60 视频的同时，Studio Monitor 的右下角将出现一个“齿轮”图标。点击它，将弹出浏览器窗口，用于登录访问 N60 的 Web 管理界面。



说明

- N60 设备的命名规则：N60-**<设备序列号>**，其中**<设备序列号>**为贴在设备标签上的一串数字。

7 登录设备管理页面

打开 N60 的 Web 管理界面后，默认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！
- 首次登录设备时，或每次升级固件后再次登录，将出现《**最终用户许可协议**》的阅读窗口，请您务必仔细阅读并在接受许可协议后方可使用！

8 工作模式



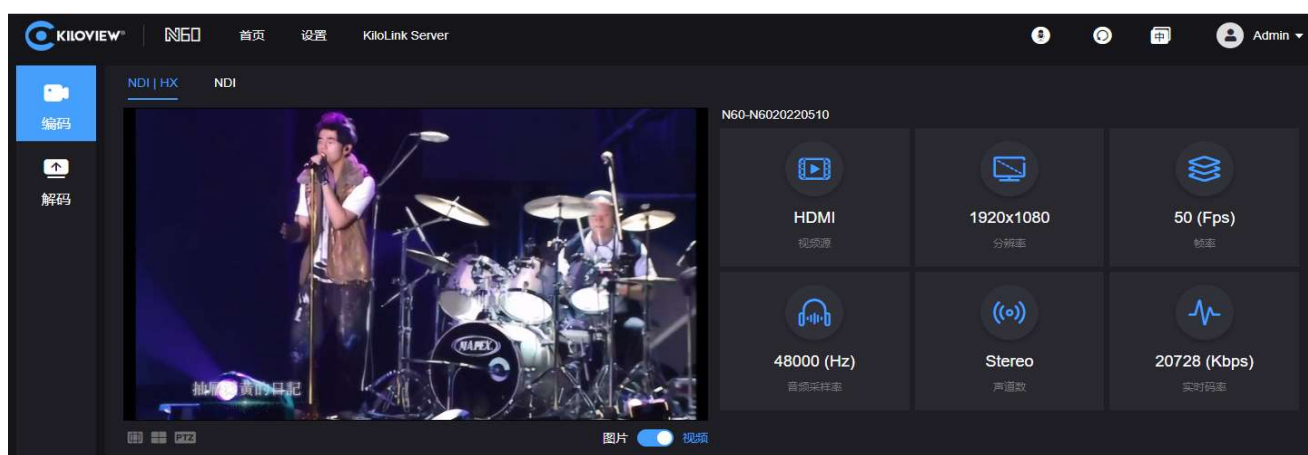
注意

- N60 设备目前只能工作在“编码器模式”或者“解码器模式”二者之一。但您可以在二者之间任意切换。

8.1 编码模式

设备默认工作在“**编码器模式**”。在 N60 Web 管理界面的左边，有编码器/解码器两种模式切换的图标。当设备处于其它工作模式时，点击“编码”图标可以切换回“**编码器模式**”。

视频预览窗口默认为“图片”模式，画面每 3 秒刷新一帧，如果维护电脑的 CPU 性能较强，可以点击按钮切换为“视频”模式，预览窗口的流畅度将有所提升。

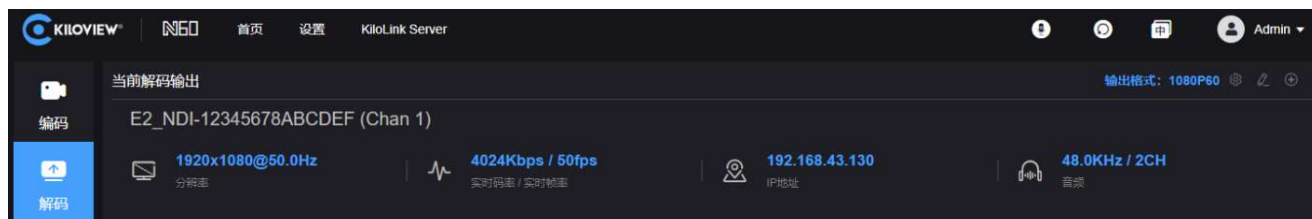


获取更多关于 N60 编码器模式的使用帮助，请访问 Kiloview 官方网站地址

<https://www.kiloview.com/cn/support/docs/N60/>

8.2 解码模式

在 N60 Web 管理界面的上边，有编码器/解码器两种模式切换的图标。点击“**解码**”图标可以切换到“**解码器模式**”。



N60 处于解码器工作模式时，将自动搜索网络中的 NDI 源，并显示于解码管理界面的下方。找到要解码显示的 NDI 源，点击其右边的图标，即可解码输出。

扫描列表			
设备名称	NDI通道名称	地址	操作
E1-S_NDI-5566443322520	Chan 1	192.168.43.49	 +
E2_NDI-N	Chan 1	192.168.43.20	 +
N10_PRO	Channel-1	192.168.43.132	 +
N2-444445555566DF	Chan 1	192.168.43.177	 +
N20-19162010104-223	Decoding Channel	192.168.43.223	 +
N3-20072120406	Channel-1	192.168.43.165	 +
N3-20072120410	Channel-1	192.168.43.186	 +
N3-S-998888878887	Decoding Channel	192.168.43.74	 +
N30-20123513161	Channel-1	192.168.43.79	 +
N30-2012356212AFA	43.64	192.168.43.64	 +

可以点击 NDI 源右边的“+”图标，将源添加到预置列表（Preset）中。N60 提供 9 个 Preset 位置，允许您将常用的 NDI 源保存在 Preset 列表中。这样，您可以在任何时候快速地选择 1-9 号 Preset，切换解码输出。



获取更多关于 N60 解码器模式的使用帮助，请访问 Kiloview 官方网站地址

<https://www.kiloview.com/cn/support/docs/N60/>

9 固件升级

9.1 下载升级固件



Kiloview 将持续为 N60 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“NDI”>“N60”，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 N60 管理后台，点击“系统设置”>“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。

固件升级

当前固件版本 6.0.0

当前软件版本 1.0.0003

上传文件 选择文件 只能上传bin文件

文件名称 N60-0218-full-upgrade.bin

固件升级



注意

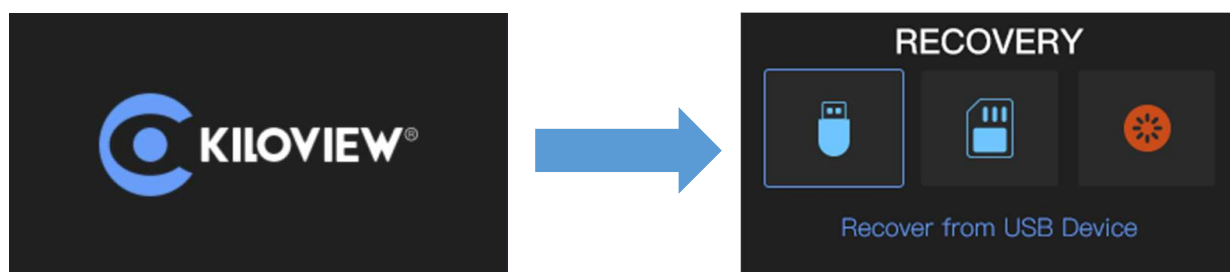
- 建议使用 Windows 操作系统的 Google Chrome 或者 Edge 浏览器升级。
- 升级过程中，请勿断电，否则可能导致设备无法启动。
- 一般来说，升级的过程大约需要 3-5 分钟。如果超过 5 分钟升级仍未提示完成，请尝试刷新网页；如果仍然无法正常访问，请尝试联系技术支持。

9.3 Recovery 模式升级设备固件

如果使用 9.2 所述方式无法进入 N60 管理后台，可以使用 Recovery 模式进行固件升级，具体步骤如下：

第一步：准备好一个 U 盘或者 SD 卡，把从官网下载好的固件文件拷贝到 U 盘/SD 卡。

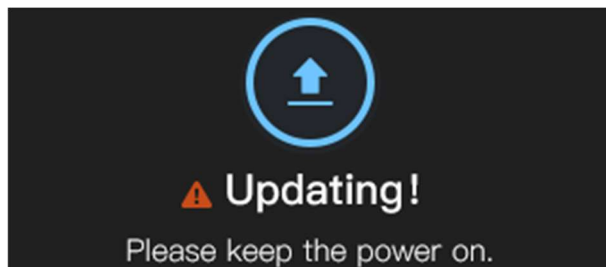
第二步：将 U 盘或者 SD 卡插入 N60，设备开机后（2s 左右），待屏幕出现 Kiloview 徽标，长按住滚轮旋钮 10s 以上直至设备进入 Recovery 模式。



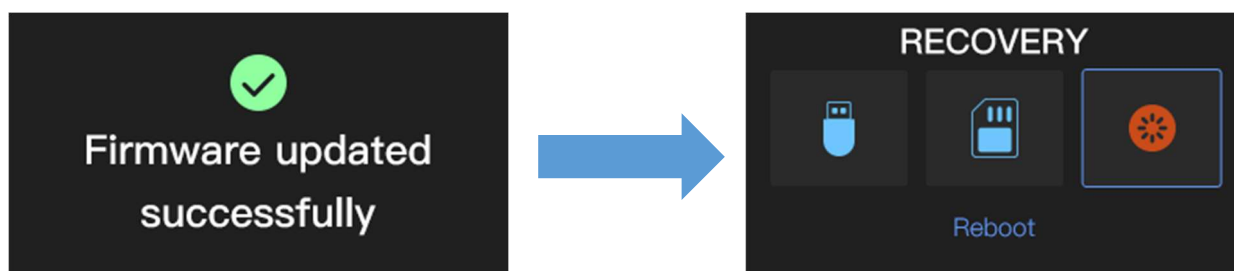
第三步：通过旋转滚轮旋钮选择“Recover from USB Device”（从 U 盘安装固件）或者“Recover from SD Card”（从 SD 卡路径安装固件），选择完成后按下滚轮旋钮确认即可开始升级。



第四步：N60 固件升级过程中，会提示“Updating! Please keep the power on.”（系统升级中！切勿断电）。



第五步：当 N60 屏幕显示“Firmware updated successfully”（升级完成）时，则表示 N60 已完成固件升级。此时滚轮旋钮的任意操作将帮助您返回 Recovery 菜单，请选择 Reboot 将设备重启。



注意

- “长按下滚轮旋钮 10 秒以上”进入 recovery 模式仅在设备启动时有效。
- 升级固件有且仅存储在根目录文件夹有效。
- 未找到固件，弹窗提示“No firmware found”（未找到升级固件），操作滚轮旋钮可返回选择界面。
- 固件升级过程中，任何操作无效。
- 如果固件升级失败，会提示“Failed to update the firmware”（固件升级失败），请联系技术支持。

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“设置”>“系统设置”>“恢复出厂设置”。

方法二：当设备不能正常登录 Web 管理页面时，通过操作 N60 正面的滚轮，将设备恢复出现设置。



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。
 - 您的设备将恢复至默认使用的 DHCP 动态获取 IP 地址的模式，同时一个 failover 地址 192.168.1.168 将会被绑定到网卡上。
 - 所有视频编码/解码参数、音频参数等将恢复到出厂的默认值。
-

11 其它

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。



让视界畅通无阻



N60 设备的官方在线文档，请访问

<https://www.kiloview.com/cn/support/docs/n60>



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 号嘉华智谷产业园（长沙屿）B4-106 栋/109 栋

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