

## 操作手册

---

# KiloLink Server Free 操作手册

(2022-05 版)

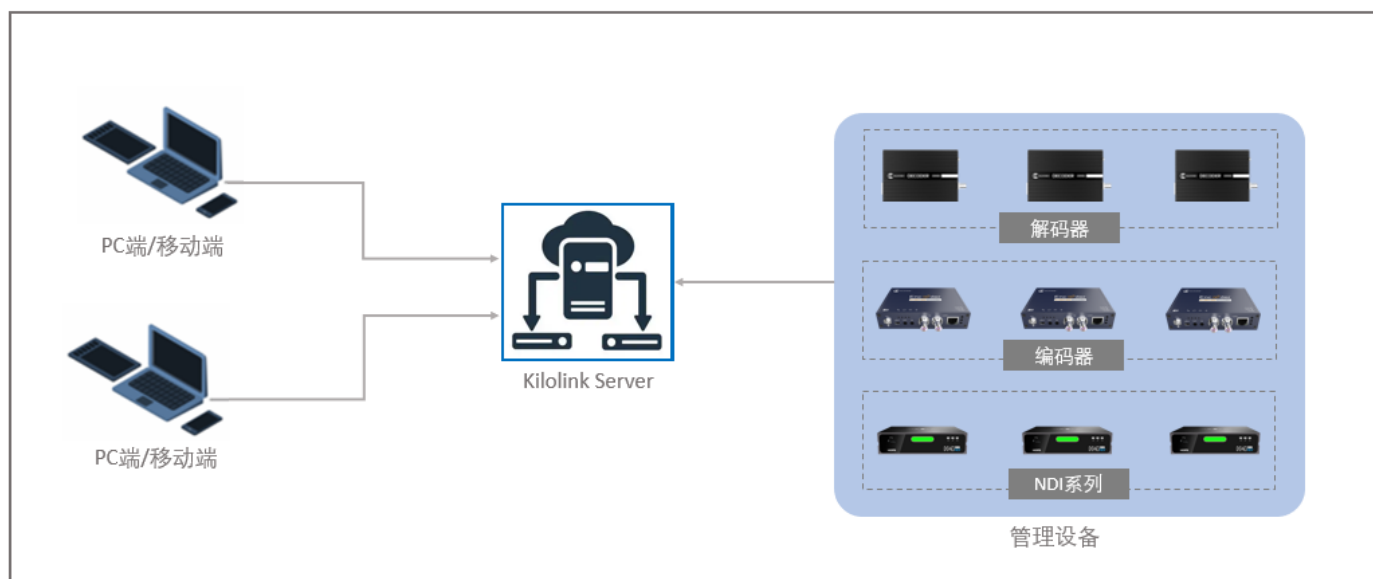
KiloLink Server Free 是千视电子自主研发的设备集中管理系统。可对 KILOVIEW 的编码器、解码器、NDI 系列产品进行平台的统一管理。该系统支持对设备进行自定义层级的分类管理，并能对不同的层级目录进行授权，实现更为精细的设备权限管理。系统还支持功能模块的权限管理，针对不同的用户和用户组授予不同的功能权限。KiloLink Server Free 让设备的管理更加便捷，用户可以使用不同的终端，通过浏览器查看设备的运行状态，进行设备管理，登录到设备后台修改设备参数等。

# KiloLink Server Free 系统介绍



获取更多关于 KiloLink Server Free 的架构和功能描述，请访问 Kiloview 官方网站地址

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



## 说明

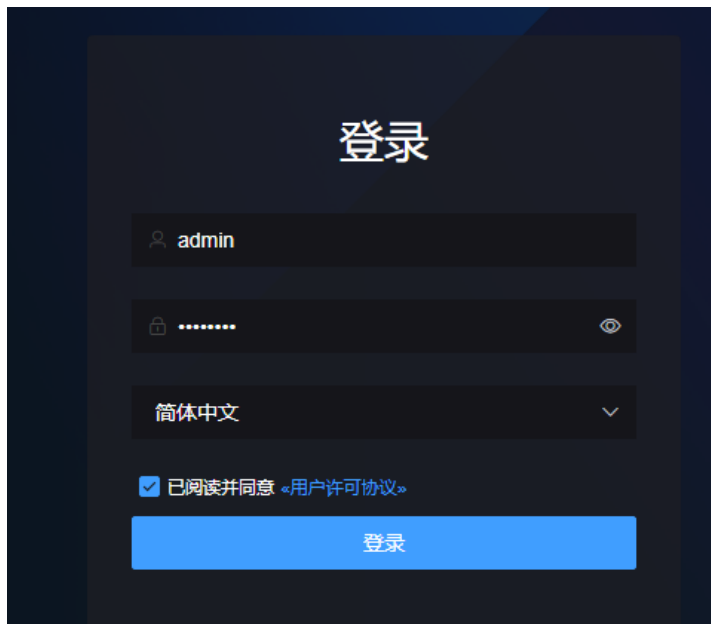
**KiloLink Server Free 主要解决 Kiloview 编码器、解码器、NDI 设备的统一管理问题，用户可以通过 web 浏览器（chrome，edge，safari）网页登录到系统，对连接到系统中的设备进行统一管理维护。**

- 支持型号:所有编/解码器包括 DC220、DC230、D300、视频网关 MG300 及 MS2/MS4;E, G 系列、N1/N2 和 M2 的编码器;所有 FULL NDI 包括 N4/N3/N30/N40/U40/N6
- 设备软件更新 [www.kiloview.com/cn/support/download/](http://www.kiloview.com/cn/support/download/)

# 1 KiloLink Server Free 登录

在浏览器中打开 `http://服务器 IP:83/` ,登录到 KiloLink Server Free。缺省登录设备的用户名是：

**admin**，默认密码是：**Kiloview001**。



## 注意

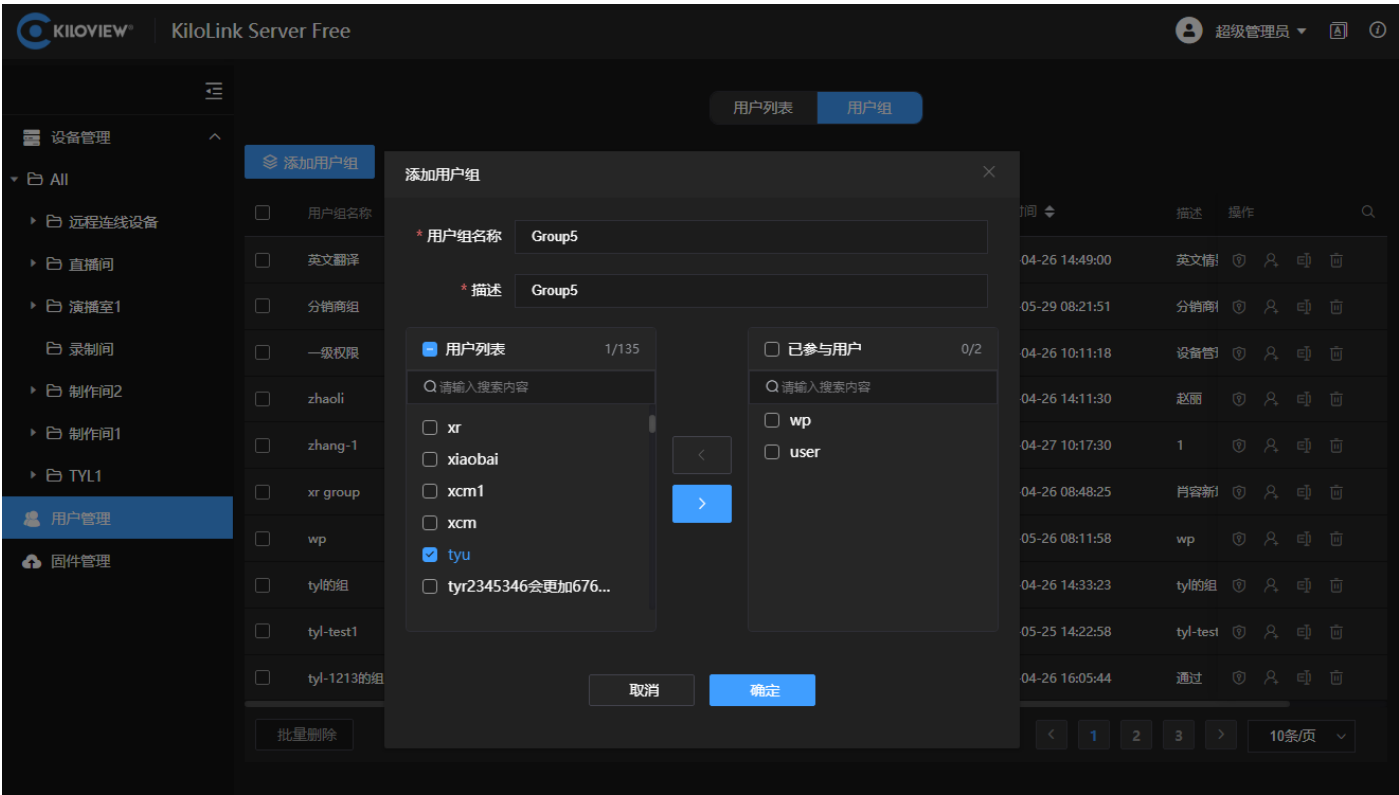
- 为保证信息安全，建议您首次登录后、立即修改密码！
- KiloLink Server Free 系统登录端口为 83。

## 2 用户管理

系统部署后，默认一个超级管理员账户 admin，登录超级管理员账户后，可通过用户管理功能新建用户和用户组，并为用户及用户组添加权限。

### 2.1 用户管理

对用户进行管理，支持用户的添加、修改、单个删除、批量删除等操作。添加用户后，该用户不具备任何权限，需要在用户组中设置权限，将该用户加入到用户组中，该用户将继承用户组的权限。



#### 说明

- 用户密码修改; 用户重命名; 删除用户;



## 注意

- 创建的用户密码需要包含大小写字母和数字，密码长度 6-32 位。
- 

## 2.2 用户组管理

### 2.2.1 添加用户组

添加用户组，并对用管理用户组进行授权，用户组下的所有用户拥有相同的权力。具体操作方法如下所示：打开“添加用户组”页面，输入用户组信息，从“用户列表”中选择用户添加到用户组中。

### 2.2.2 用户组授权

本系统包含设备管理、用户管理、固件管理三个功能模块，所有的用户及用户组，需要具备相应的权限，才能对系统进行操作。第一次使用时由系统默认的超级管理员添加用户和用户组，并对用户组授予相应的权限。

用户组下的授权功能，仅能对“设备管理”模块授权隐藏或查看权限，若需要对设备进行操作权限设置，需要在设备管理目录下设置“访问控制”权限。具体请参考“设备管理——访问控制”。

系统权限

模块名称

权限

|         |                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------|
| 设备管理    | <input type="radio"/> 隐藏 <input checked="" type="radio"/> 查看      |
| 用户管理    | <input type="radio"/> 隐藏 <input checked="" type="radio"/> 查看   编辑 |
| 固件管理    |                                                                   |
| 上传/管理固件 | <input type="radio"/> 隐藏 <input checked="" type="radio"/> 查看   编辑 |
| 固件派发    | <input type="radio"/> 隐藏 <input checked="" type="radio"/> 查看   编辑 |

取消

确定



### 权限说明

- 隐藏：功能模块对用户组的用户不可见；
- 查看：用户组的用户仅可查看授权的功能模块；
- 编辑：用户组的用户可对授权的功能模块进行操作；

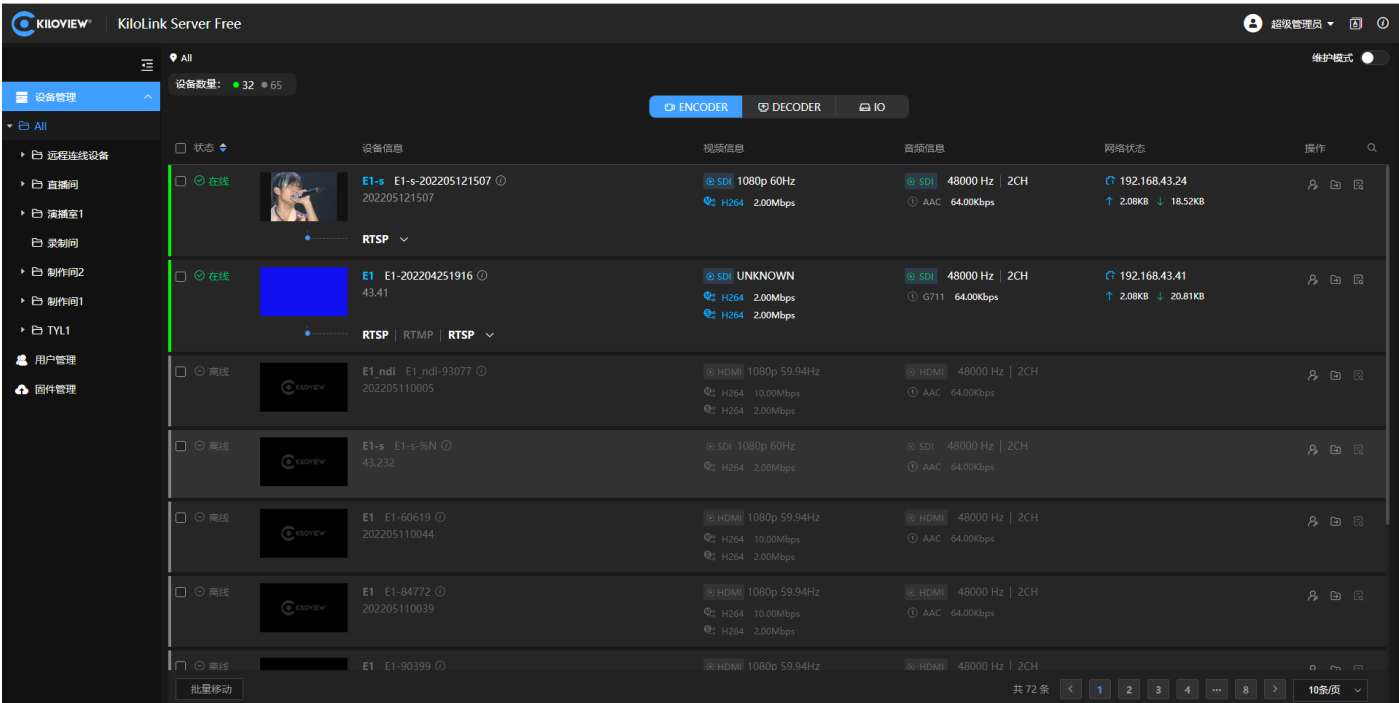


### 注意

- 用户组中设置的“设备管理”功能模块的权限，只支持隐藏和查看的权限设置。编辑权限需要在设备管理的导航栏中进行设置。

# 3 设备管理

在管理页面左侧导航栏，点击“设备管理”进入设备管理页面。用户在该页面可对编码器、解码器、NDI 系列产品进行管理。



## 3.1 目录管理

用户可以根据实际应用场景的需求，在左侧设备管理中添加设备管理目录。将设备按照设置的目录进行分类管理，便于后续维护，最多可支持 5 级目录。

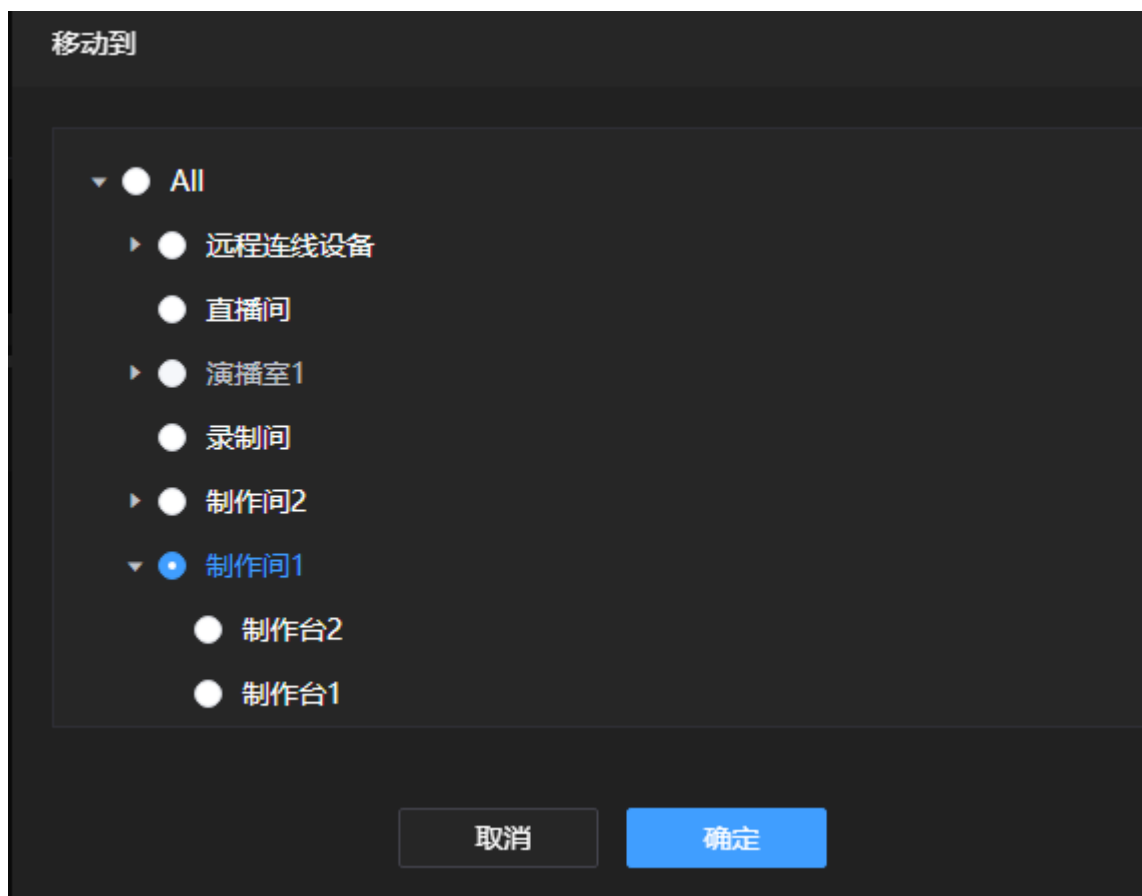
### 3.1.1 添加目录

将鼠标移动到左侧导航栏需要添加的目录上，目录上出现，鼠标右击点击“新建目录”，输入“目录名称”，点击“确定”进行添加。



### 3.1.2 移动目录

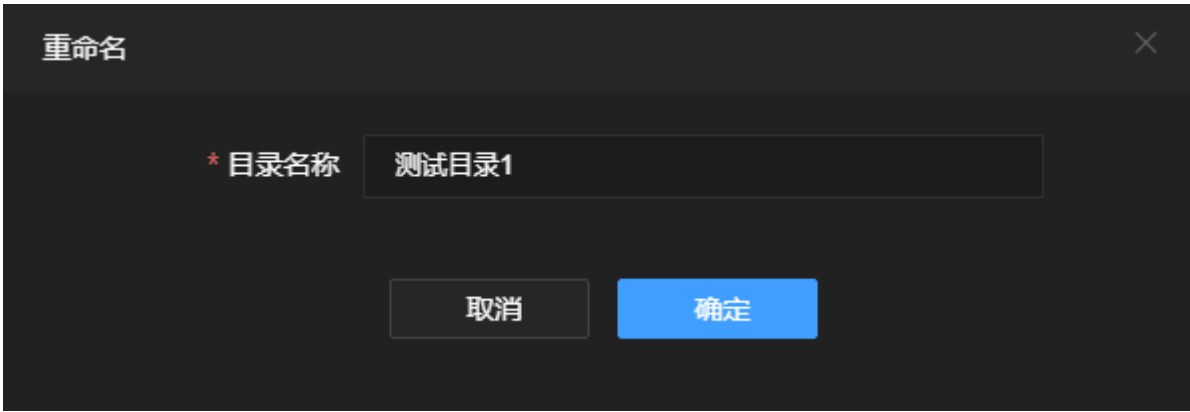
当需要将目录移动到其他目录下时，可以点击“移动到”，将该目录移动到目标目录下。



### 3.1.3 重命名

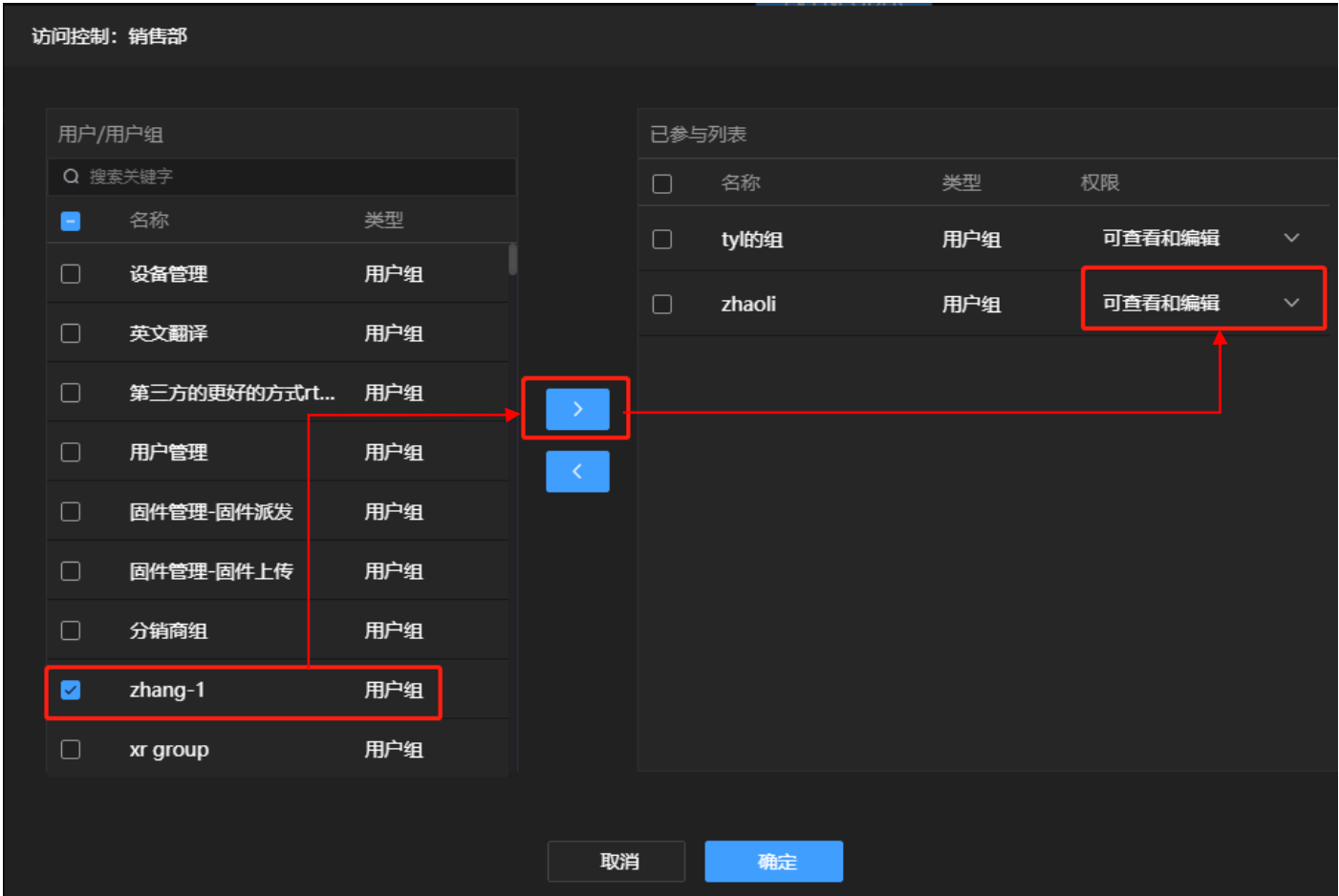
需要更改目录名称时，可以点击“重命名”，输入新的目录名称，点击“确认”完成修改。





3.1.4 访问控制

设备管理导航栏中，对目录进行授权。点击“访问控制”，在左侧用户/用户组列表中选择需要授权的用户或用户组，点击添加到右侧的授权列表中。为用户或者用户组选择对应的权限。

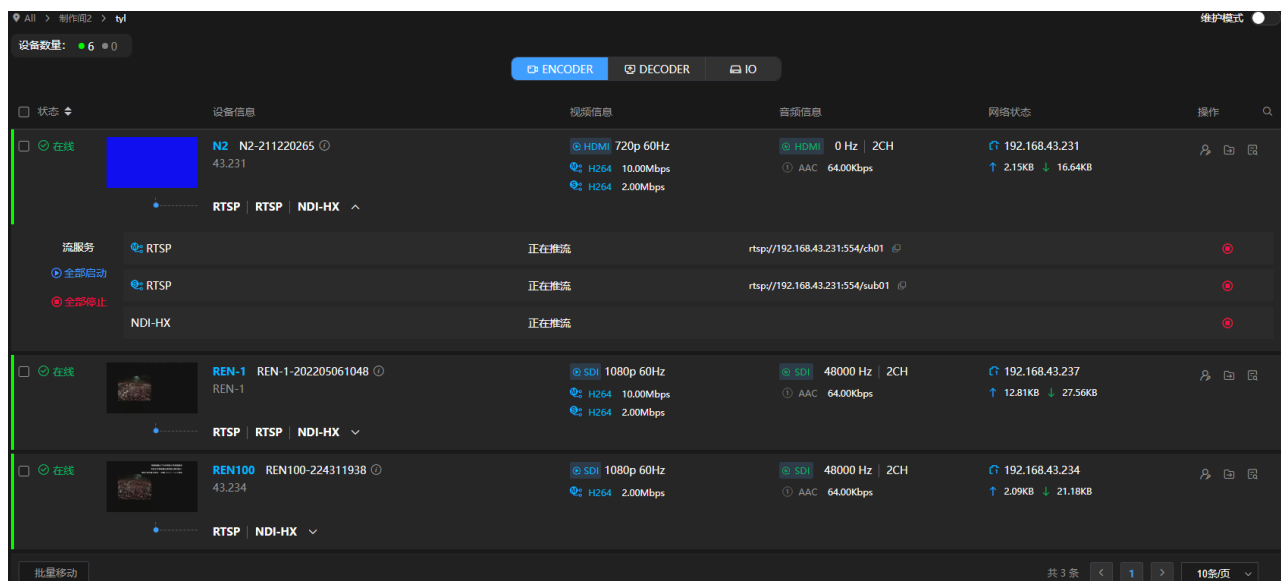




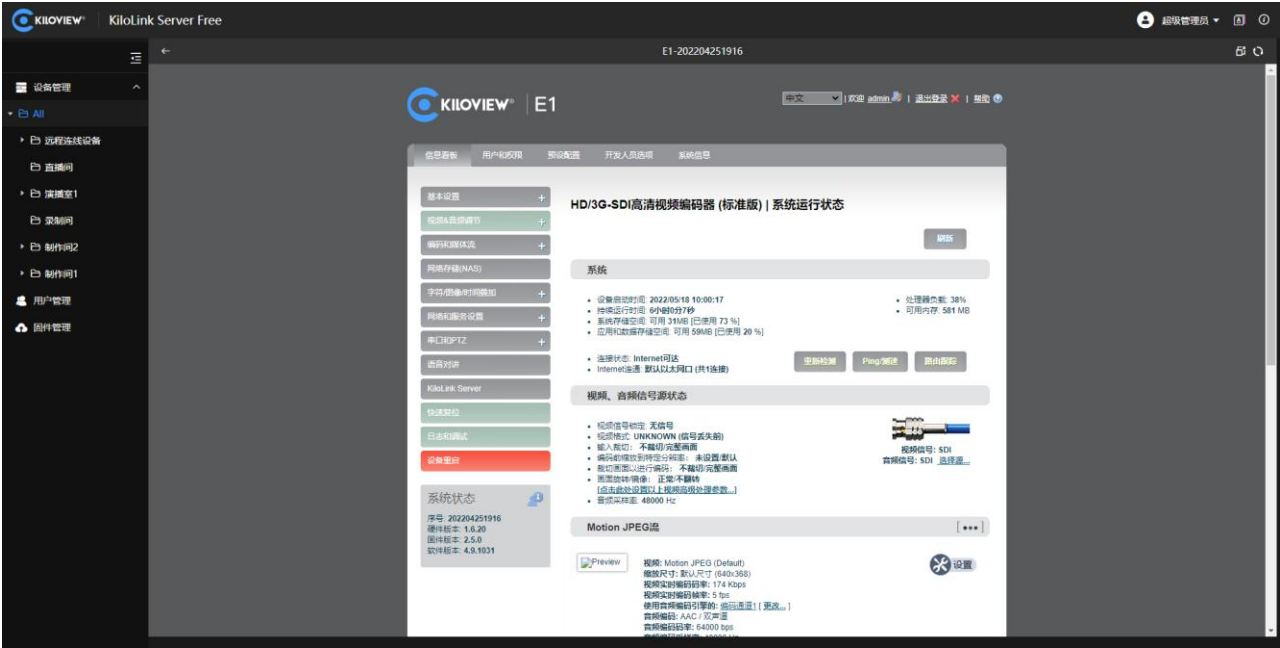
- ### 3.2 设备管理

### 3.2.1 编码器管理

可查看编码器当前在线状态、流服务工作状态、视频信息、音频信息、编码信息等。可以在管理页面启动/停止推流。如下图所示：



查看详情，可打开编码器设备后台，在管理页面即可查看设备，对设备进行操作。



说明

- 可以点击设备列表的表头, 对设备进行排序。
- 设备数量表示在线的设备数量，表示离线的设备数量。如, 表示 39 台设备在线，6 台设备离线。
- 状态：显示设备的在线/离线状态；
- 设备信息：系统自动识别设备的型号、序列号、版本号等信息；
- 视频信息：编码器当前接入的视频源信息，包括视频源的分辨率，当前码率，主/子码流编码格式和码率，为主码流的信息，为子码流的信息；
- 音频信息：编码器当前的音频采样率、编码码率、编码格式等信息；
- 网络状态：显示当前设备的 IP 地址和速率，表示上行速率，表示下行速率；
- 操作：设备权限管理，“查看”权限仅能对设备查看，无法进行其他操作，“编辑”权限能对设备进行重命名，移动设备，可将设备移动到其他目录下，打开设备后台，查看设备后台详情；
- 流服务：编码器当前正在推的流，可以在系统中开始推流或停止推流；

3.2.2 解码器管理

对所有解码器进行统一管理，解码器管理界面显示解码器的在线状态、解码状态、网络状态等信息。  
如下图所示：

All

维护模式

设备数量: 37 7

ENCODERDECODERIO

状态

设备信息

输出1

输出2

网络状态

操作

在线

MG300

DECODER-202205101522r...

43.162

1

HDMI

SDI

IP Stream

1920x1080P 59.94

Hz (SDI only)

Line-out

48000 Hz

1920x1080P 30Hz

Line-out

48000 Hz

192.168.43.162

30.33KB2.33MB

192.168.43.3

0.00Byte14.68KB

查看输出详情 ^

输出1

11

解码中

1920x1080@60.0Hz

rtmp://192.168.0.38/live/23jfeof3

在线

DC230

DECODER-202205091238

43.163

HDMI

1920x1080P 30Hz

Line-out

48000 Hz

SDI

1920x1080P 30Hz

Line-out

48000 Hz

192.168.43.163

2.38KB17.46KB

unknown

0.00Byte0.00Byte

查看输出详情 v

在线

DC220

DECODER-23234354545

43.154

HDMI

1920x1080P 30Hz

Line-out

48000 Hz

SDI

1920x1080P 30Hz

Line-out

48000 Hz

192.168.43.154

2.38KB15.44KB

unknown

0.00Byte0.00Byte

查看输出详情 v

在线

D300

DECODER-202205071454

43.157

14

HDMI

1920x1080P 30Hz

Line-out

48000 Hz

1920x1080P 30Hz

Line-out

48000 Hz

192.168.43.157

2.73MB6.91MB

unknown

0.00Byte0.00Byte

查看输出详情 v

查看输出详情，可查看当前设备的输出情况，序号对应多画面输出的窗格编号。如下图所示

|                                                             |                                     |                                                       |                                      |                                                                          |  |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 在线                                 | D300 DECODER-202205071454<br>43.157 | 1 4<br>2<br>HDMI 1920x1080P 30Hz<br>Line-out 48000 Hz | 1920x1080P 30Hz<br>Line-out 48000 Hz | 192.168.43.157<br>↑ 73.63KB ↓ 2.22MB<br>unknown<br>↑ 0.00Byte ↓ 0.00Byte |  |
| 查看输出详情 ^                                                    |                                     |                                                       |                                      |                                                                          |  |
| 输出1                                                         |                                     |                                                       |                                      |                                                                          |  |
| 1 test 正在重连 0x0@0.0Hz rtmp://192.168.43.157:15655/live/8896 |                                     |                                                       |                                      |                                                                          |  |
| 2 43.41 解码中 1920x1080@25.0Hz rtsp://192.168.43.41:554/ch01  |                                     |                                                       |                                      |                                                                          |  |
| 4 21 正在重连 0x0@0.0Hz rtmp://192.168.43.157:15655/live/11225  |                                     |                                                       |                                      |                                                                          |  |



## 说明

- 输出 1/输出 2：输出 1/输出 2 的相关设置，包括输出接口，输出分辨率，输出音频采样率等信息；
- 网络信息：显示设备网口信息，各网口的速率，↑表示上行速率，↓表示下行速率；
- 🔗表示正在拉流，🔄表示正在解码，🔌表示重新建立连接；

## 3.2.3 NDI 设备管理

对所有 NDI 系列设备进行统一管理，管理页面显示当前设备的在线状态、设备信息、编码信息、解码信息、网络状态等信息。如下图所示：

All

维护模式

设备数量: 37 / 7

ENCODERDECODERIO

| 状态                          | 设备信息                                          | 编码信息                                                                                               | 解码信息                                                                                                                                     | 网络状态                                                   | 操作          |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------|
| <input type="checkbox"/> 在线 | <div>N3 N3-20072120410 43.50-N3</div>         | --                                                                                                 | <div>SDI 1920x1080p 60Hz</div> <div>Line-out 48000 Hz   2CH</div> <div>DESKTOP-NBIOQFC (Test Pattern)</div> <div>NDI-FULL 0.00Kbps</div> | <div>192.168.43.50</div> <div>↑ 8.47KB ↓ 14.96KB</div> | <div></div> |
| <input type="checkbox"/> 在线 | <div>N3 N3-20072610495 é, à, è, ç 43.49</div> | <div>NULL No signal</div> <div>Line-in Hz   2CH</div> <div>7.24Mbps</div>                          | --                                                                                                                                       | <div>192.168.43.49</div> <div>↑ 8.47KB ↓ 15.54KB</div> | <div></div> |
| <input type="checkbox"/> 离线 | <div>N3-s N3-s-998888878887999999 N3-s</div>  | <div>HDMI 1920x1080@60 Hz</div> <div>Line-in 48000 Hz   4CH</div> <div>NDI-FULL 133.41Mbps</div>   | --                                                                                                                                       |                                                        | <div></div> |
| <input type="checkbox"/> 在线 | <div>N30 N30-20162550123 43.28-N30</div>      | <div>NULL No signal</div> <div>Line-in Hz   0CH</div> <div>5.81Mbps</div>                          | --                                                                                                                                       | <div>192.168.43.28</div> <div>↑ 2.66KB ↓ 5.36KB</div>  | <div></div> |
| <input type="checkbox"/> 在线 | <div>N4 N4-19162010144 40.252</div>           | <div>HDMI 1920x1080@59.94 Hz</div> <div>Line-in 48000 Hz   2CH</div> <div>NDI-FULL 77.14Mbps</div> | --                                                                                                                                       | <div>192.168.40.252</div> <div>↑ 2.09KB ↓ 3.57KB</div> | <div></div> |
| <input type="checkbox"/> 在线 | <div>N4 N4-展厅管理电脑 28.104</div>                | <div>NULL No signal</div> <div>Line-in Hz   2CH</div> <div>6.61Mbps</div>                          | --                                                                                                                                       | <div>192.168.28.104</div> <div>↑ 2.09KB ↓ 8.80KB</div> | <div></div> |
| <input type="checkbox"/> 离线 | <div>N4 N4-encoder-5.0.11</div>               | <div>NULL No signal</div>                                                                          | --                                                                                                                                       |                                                        | <div></div> |

批量移动

共 13 条 1 2 10条/页



说明

- 编码信息：当 NDI 设备处于编码模式时显示，显示 NDI 设备当前的视频编码信息，包括视频源分辨率、音频采样率、声道、实时码率等信息；
- 解码信息：当 NDI 设备处于解码模式时显示，显示 NDI 设备当前的视频解码信息，包括视频分辨率、视频输出接口、音频采样率、声道、NDI 信号源名称、码率等信息；
- 网络状态：显示 NDI 设备的网络信息，包括设备 IP 地址， 表示上行速率、 表示下行速率；



注意

- 移动设备时，需要确认用户拥有当前目录和目标目录的编辑权限；
- 目前免费版本最多支持 32 个设备的统一管理；

3.3 设备维护

打开“维护模式”后，可在系统中添加设备，以及对设备进行一键重启或者一键复位的操作。

All

设备数量: 39 6

维护模式

+ 添加设备

一键重启

一键复位

|        | 状态                       | 序列号 | 授权码           | 友好名称                  | 型号           | 设备名称   | 升级状态             | 当前固件版本   | 已派发固件    | 备注       | 操作 |
|--------|--------------------------|-----|---------------|-----------------------|--------------|--------|------------------|----------|----------|----------|----|
| 全部     | <input type="checkbox"/> | 离线  | 2022041435199 | 79eec2ad7b22ba3062... | 35.199-研发    | D300   | MG-00000000      | 4.6.2512 |          |          |    |
| D300   | <input type="checkbox"/> | 在线  | 202205071454  | d9e45cda22d78d7296... | 43.157       | D300   | DECODER-2022...  | 升级成功     | 4.9.1020 | 4.9.1020 |    |
| DC220  | <input type="checkbox"/> | 在线  | 23234354545   | 25c8df1d813fa7d0      | 43.154       | DC220  | DECODER-2323...  | 升级成功     | 4.9.2520 | 4.9.2520 |    |
| DC230  | <input type="checkbox"/> | 在线  | 202205091238  | bfc944d42fb47b11      | 43.163       | DC230  | DECODER-2022...  | 升级成功     | 4.9.2520 | 4.9.2520 |    |
| E1     | <input type="checkbox"/> | 在线  | 202204251916  | b65bccceb7c4b29a      | 43.41        | E1     | E1-2022042519... | 升级成功     | 4.9.1020 | 4.9.1020 |    |
| E1-s   | <input type="checkbox"/> | 离线  | 202204291046  | 3381f5cbb583fda0e9... | 43.232       | E1-s   | E1-s-%N          | 4.9.1000 |          |          |    |
| E1_ndi | <input type="checkbox"/> | 在线  | 202205121507  | 1cc0f3d101e5b343      | 202205121507 | E1-s   | E1-s-20220512... | 升级成功     | 4.9.1020 | 4.9.1020 |    |
| E2     | <input type="checkbox"/> | 在线  | 202204251338  | 39eb8d3ec6b835751e... | 43.18        | E1_ndi | E1_ndi-202204... | 4.9.1020 |          |          |    |
| E2_ndi | <input type="checkbox"/> | 在线  | 202205061029  | 38d1bce3d0569e4a      | 43.23        | E2     | E2-2022050610... | 升级成功     | 4.9.1020 | 4.9.1020 |    |
| G1     | <input type="checkbox"/> | 在线  | E2N2021003s   | 6b5c53f1c5c3f8f5      | E2N2021003s  | E2_ndi | E2_ndi-E2N202... | 4.9.1020 |          |          |    |
| G1_oem | <input type="checkbox"/> | 在线  | G12021002     | 05b6a83227a75050      | 43.47        | G1     | G1-G12021002     | 升级成功     | 4.9.1020 | 4.9.1020 |    |
| G2     | <input type="checkbox"/> | 在线  | 200160947     | 97f93c8609cabe15      | 43.48-G1-oem | G1_oem | ENCODER-2001...  | 升级成功     | 4.9.1020 | 4.9.1020 |    |
| M2     | <input type="checkbox"/> | 在线  | 202204252107  | ac8d290acb17138ace... | 202204252107 | G2     | G2-202204252...  | 升级成功     | 4.9.1020 | 4.9.1020 |    |
| MG300  | <input type="checkbox"/> | 在线  | 202205170900  | 55a3f2284fca1288      | 43.111       | M2     | M2-202205170...  | 4.9.1018 |          |          |    |
| MS2    | <input type="checkbox"/> | 离线  | 210520075     | 640d8ddb4b3e83d65...  | 43.113-M2    | M2     | M2-210520075     | 就绪       | 4.9.1016 | 4.9.1018 |    |
| MS4    |                          |     |               |                       |              |        |                  |          |          |          |    |
| N1     |                          |     |               |                       |              |        |                  |          |          |          |    |

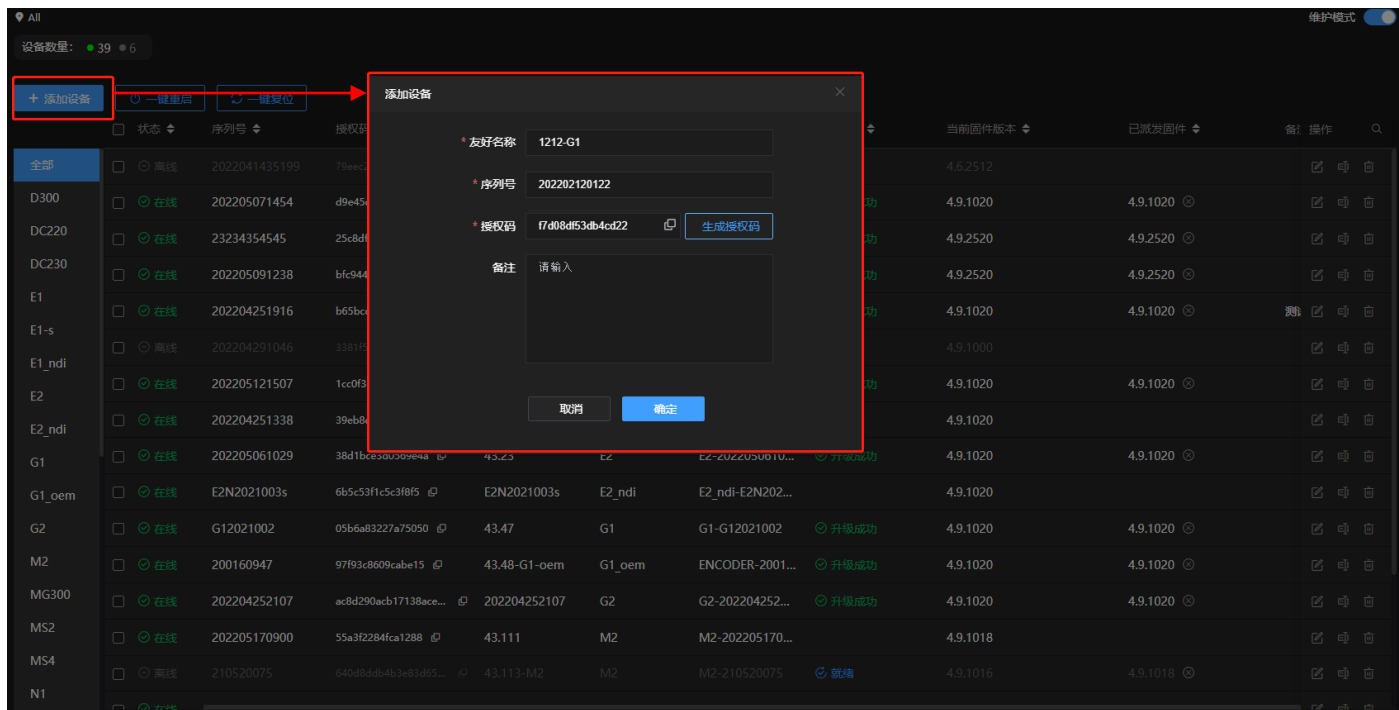


说明

- 编辑设备的授权码和备注等信息;
- 对设备进行重命名;
- 删除当前设备;

3.3.1 添加设备

点击“添加设备”，输入设备名称、序列号，在系统中生成授权码。

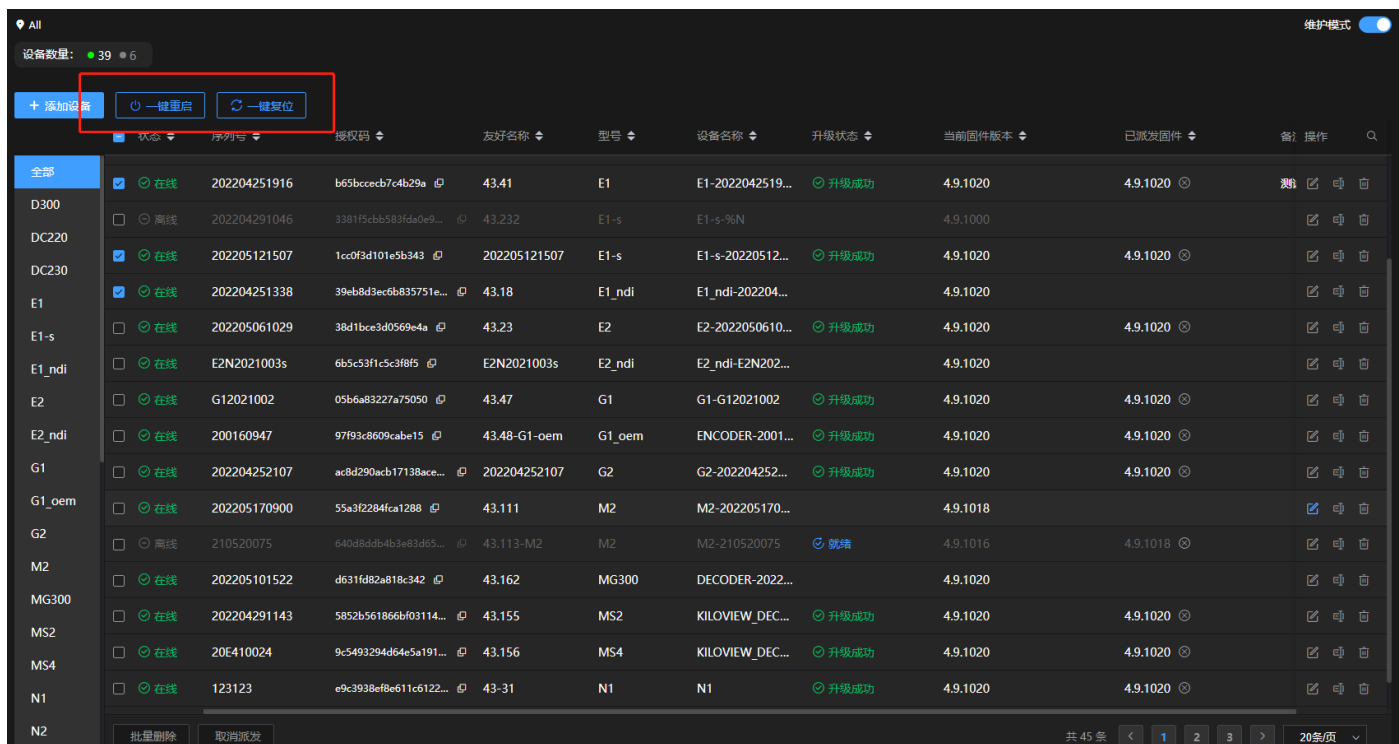


## 注意

- 服务器上添加设备，生成的授权码，用于授权设备端登录服务器。

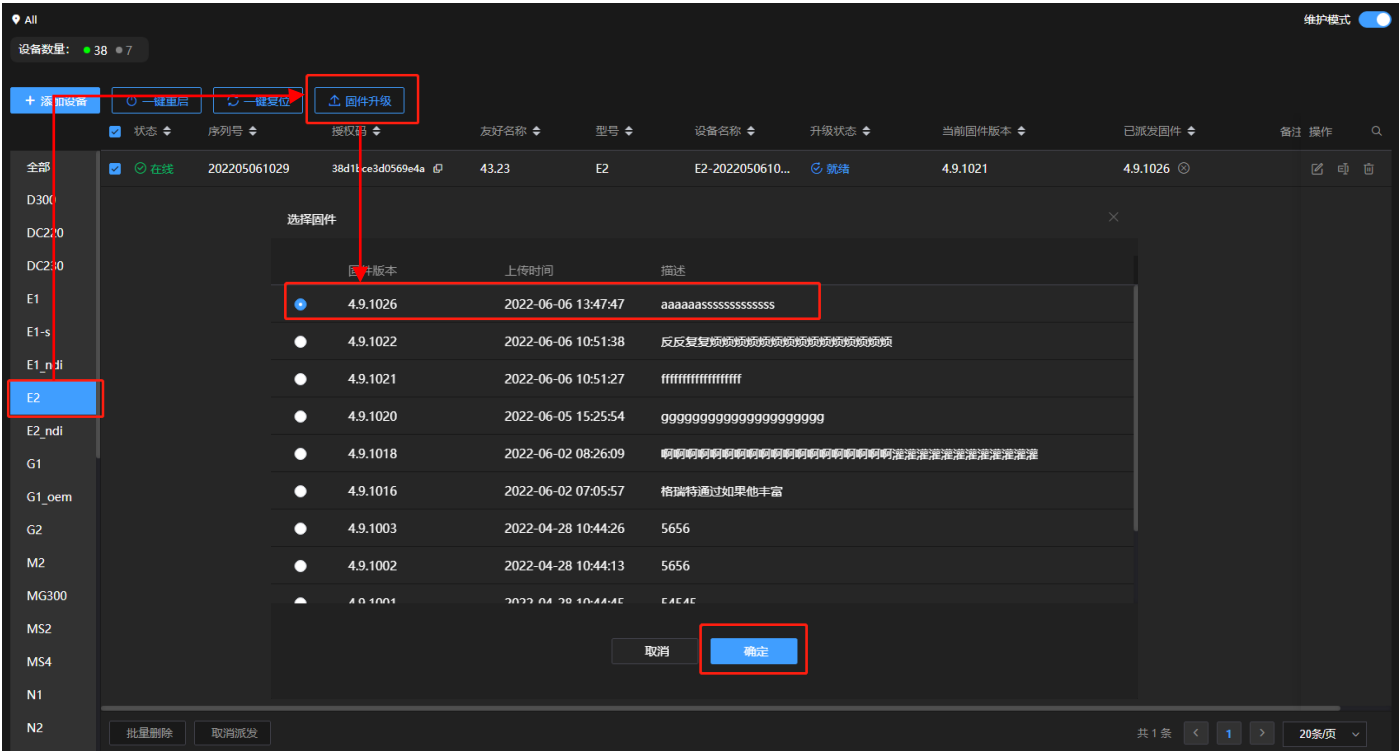
## 3.3.2 重启和复位

选择需要重启或复位的设备，可对设备进行一键重启或一键复位的操作。



3.3.3 固件升级

选择需要升级的设备型号，页面上方出现“固件升级”的按钮，选择需要升级的设备，点击“固件升级”，选择需要升级的固件确认升级，固件将会被派发到设备，派发完成，设备需要重启，才能完成固件的升级。



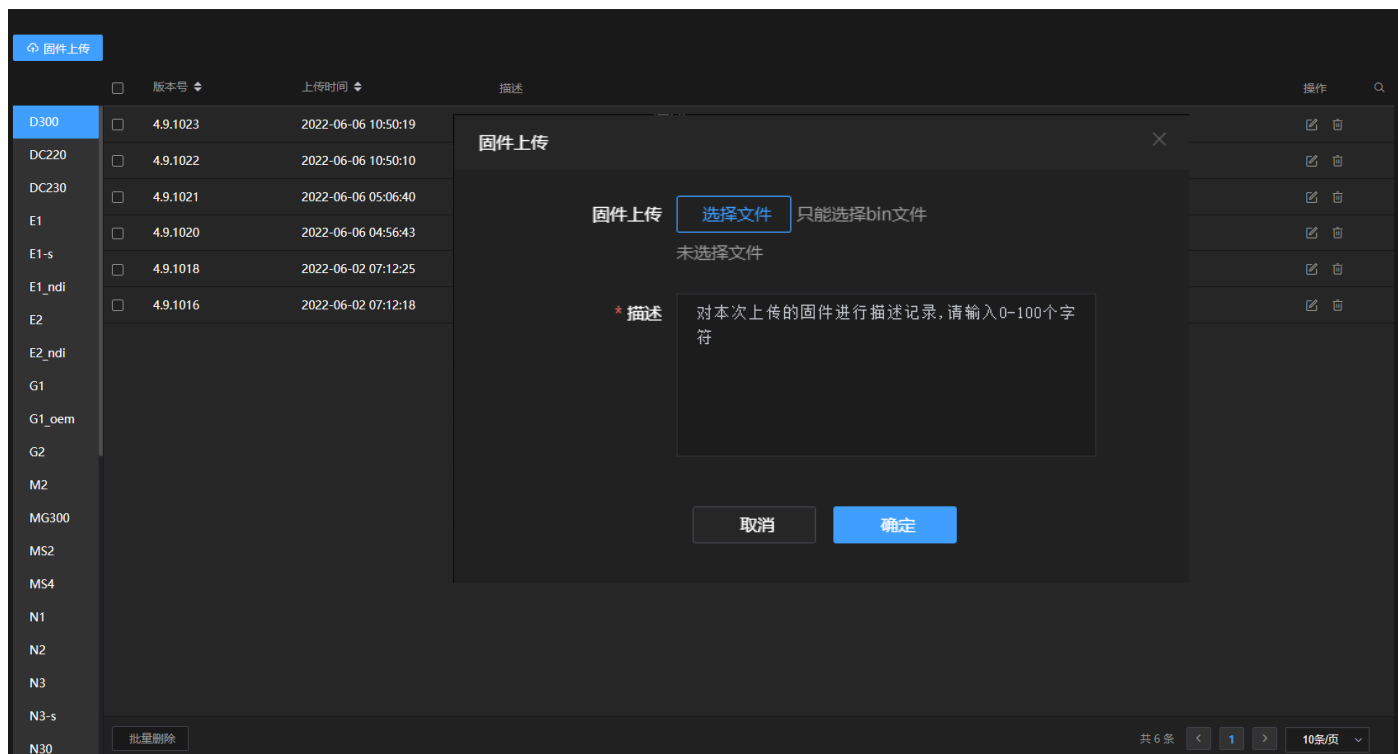
注意

- 固件派发完成后，需要重启设备，升级才能成功。
- 固件下载，多路同时进行，每一路约占用 2M 带宽，多路同时下载时，若下行带宽不够，可能会存在下载缓慢的问题。



## 4 固件管理

用户可以将固件上传到系统中，在系统中对设备进行升级。



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