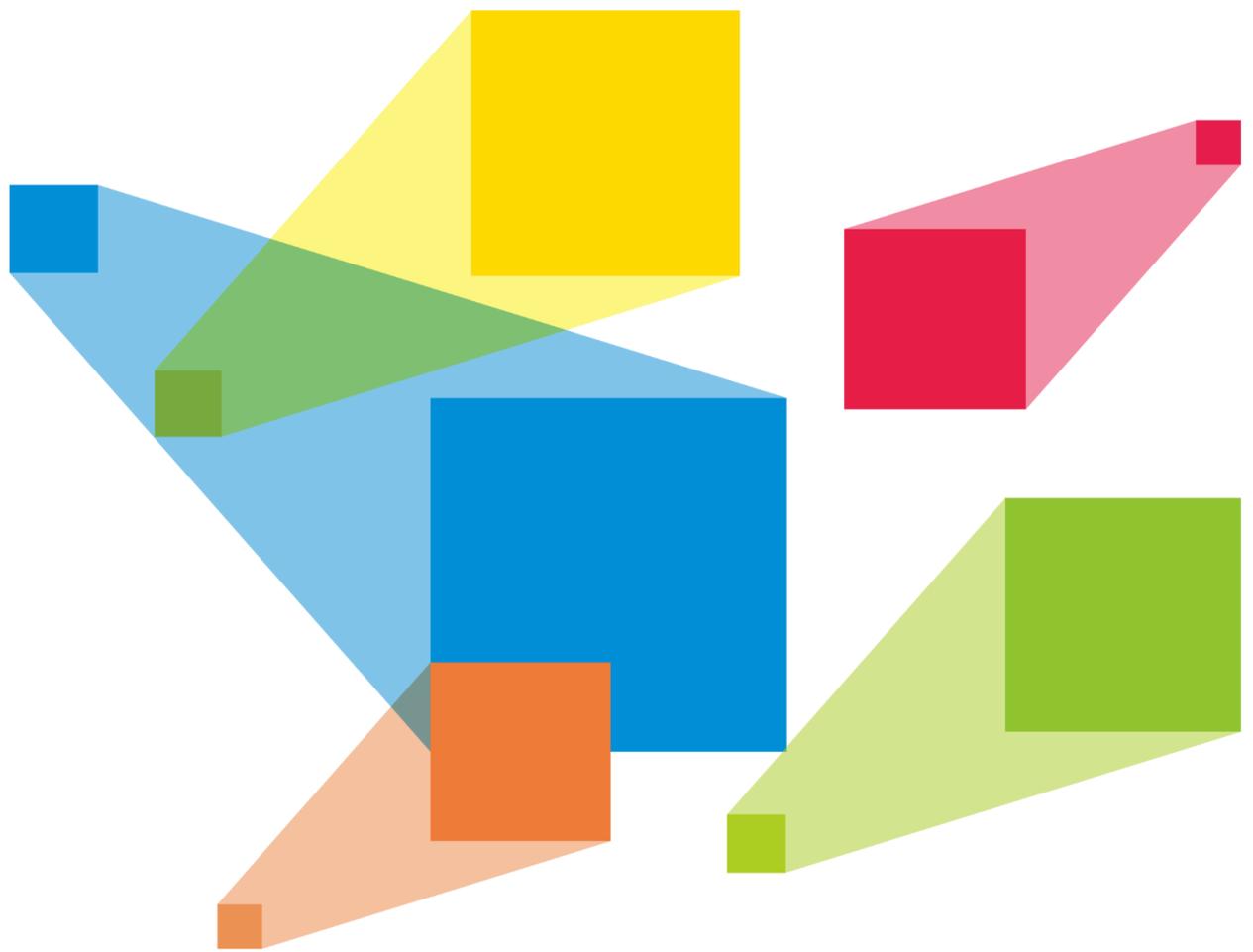


Unico

设备操控软件



用户手册

目 录

| | |
|-----------------------|----|
| 目 录..... | 1 |
| 1 软件简介..... | 6 |
| 2 安装与连接..... | 7 |
| 2.1 安装软件..... | 7 |
| 2.2 连接软件..... | 7 |
| 3 切换器操控..... | 8 |
| 3.1 工程管理..... | 8 |
| 3.1.1 新建工程..... | 8 |
| 3.1.2 导入工程..... | 11 |
| 3.1.3 导出工程..... | 12 |
| 3.2 设备管理..... | 12 |
| 3.2.1 进入设备配置界面..... | 12 |
| 3.2.1.1 在线设备..... | 12 |
| 3.2.1.2 虚拟设备..... | 14 |
| 3.2.2 设置设备属性..... | 17 |
| 3.2.2.1 修改设备名称..... | 17 |
| 3.2.2.2 切换工作模式..... | 18 |
| 3.2.2.3 设置 IP 地址..... | 19 |
| 3.2.2.4 设置同步信号源..... | 20 |
| 3.2.2.5 设置输出定位..... | 21 |
| 3.2.2.6 设置时间..... | 22 |
| 3.2.2.7 设置设备备份..... | 23 |
| 3.2.2.8 恢复出厂设置..... | 24 |
| 3.2.2.9 关机或重启设备..... | 25 |
| 3.2.2.10 管理输入源备份..... | 25 |
| 3.2.3 设置输入属性..... | 27 |
| 3.2.3.1 查看输入卡信息..... | 27 |
| 3.2.3.2 设置板卡属性..... | 28 |
| 3.2.3.3 查看输入基本属性..... | 30 |

| | |
|----------------------------|----|
| 3.2.3.4 设置覆写参数 | 30 |
| 3.2.3.5 设置 EDID | 32 |
| 3.2.3.6 导入和导出 EDID | 34 |
| 3.2.3.7 设置 Mac 兼容模式 | 35 |
| 3.2.3.8 设置光口拉流参数 | 36 |
| 3.2.3.9 设置光口 IP 地址 | 37 |
| 3.2.3.10 设置输入画质 | 38 |
| 3.2.3.11 设置抠图 | 40 |
| 3.2.4 设置输出属性 | 42 |
| 3.2.4.1 查看输出卡信息 | 42 |
| 3.2.4.2 设置板卡属性 | 43 |
| 3.2.4.3 查看输出基本属性 | 45 |
| 3.2.4.4 设置输出信息 | 46 |
| 3.2.4.5 设置时序 | 47 |
| 3.2.4.6 导出 EDID | 49 |
| 3.2.4.7 设置输出画质 | 50 |
| 3.2.4.8 设置预监接口 | 51 |
| 3.3 屏体配置 | 52 |
| 3.3.1 配置显示屏 | 52 |
| 3.3.2 设置屏幕属性 | 53 |
| 3.3.2.1 修改屏幕名称 | 53 |
| 3.3.2.2 设置接口位置 | 54 |
| 3.3.2.3 设置测试画面 | 55 |
| 3.3.2.4 设置不等分拼接 | 57 |
| 3.3.2.5 设置屏幕画质 | 58 |
| 3.3.2.6 设置时序 | 59 |
| 3.3.2.7 设置输出参数 | 61 |
| 3.3.2.8 设置接口旋转 | 62 |
| 3.3.2.9 设置虚拟点数 | 63 |
| 3.3.2.10 设置 3D | 64 |
| 3.3.2.11 设置 LCD 边缘补偿 | 65 |
| 3.3.2.12 设置边缘融合 | 66 |
| 3.4 图层编辑 | 68 |
| 3.4.1 添加图层 | 68 |

| | |
|----------------------------|-----|
| 3.4.2 管理图库 | 70 |
| 3.4.3 设置图层属性 | 71 |
| 3.4.3.1 设置基本属性 | 71 |
| 3.4.3.2 设置图层边框 | 73 |
| 3.4.3.3 设置图层遮罩 | 74 |
| 3.4.3.4 设置图层阴影 | 75 |
| 3.4.3.5 设置关键帧 | 77 |
| 3.4.3.6 截取输入源 (N 系列) | 78 |
| 3.4.3.7 截取输入源 (D32) | 79 |
| 3.4.3.8 设置 Cut&Fill | 81 |
| 3.4.3.9 设置抠图 | 83 |
| 3.4.3.10 设置图层画质 | 85 |
| 3.4.3.11 设置 BKG 属性 | 87 |
| 3.4.4 管理场景 | 89 |
| 3.4.5 管理图层预设 | 90 |
| 3.5 预监管理 | 92 |
| 3.5.1 设置预监布局 | 92 |
| 3.5.2 设置预监窗口 | 93 |
| 3.6 维护 | 95 |
| 3.6.1 维护设备 | 95 |
| 3.6.2 自检设备 | 97 |
| 3.7 虚拟控制台 | 97 |
| 3.7.1 切换器布局 | 98 |
| 3.7.2 控制台布局 | 99 |
| 3.8 软件设置 | 103 |
| 3.8.1 切换语言 | 103 |
| 3.8.2 导出日志 | 103 |
| 3.8.3 设置一控多 | 104 |
| 3.8.4 偏好设置 | 104 |
| 3.8.5 查看软件信息 | 105 |
| 4 二合一操控 | 106 |
| 4.1 工程管理 | 106 |
| 4.1.1 新建工程 | 106 |
| 4.1.2 导入工程 | 108 |

| | |
|---------------------------|-----|
| 4.1.3 导出工程 | 108 |
| 4.2 设备管理 | 109 |
| 4.2.1 进入设备配置界面 | 109 |
| 4.2.1.1 在线设备 | 109 |
| 4.2.2 设置设备属性 | 111 |
| 4.2.2.1 修改设备名称 | 111 |
| 4.2.2.2 切换工作模式 | 112 |
| 4.2.2.3 设置 IP 地址 | 113 |
| 4.2.2.4 设置同步信号源 | 114 |
| 4.2.2.5 设置 HDCP | 115 |
| 4.2.2.6 设置时间 | 116 |
| 4.2.2.7 恢复出厂设置 | 117 |
| 4.2.2.8 待机模式 | 118 |
| 4.2.2.9 重启设备 | 118 |
| 4.2.2.10 管理输入源备份 | 119 |
| 4.2.3 设置输入属性 | 121 |
| 4.2.3.1 查看输入板卡信息 | 121 |
| 4.2.3.2 设置输入板卡属性 | 122 |
| 4.2.3.3 查看输入基本属性 | 123 |
| 4.2.3.4 设置接口容量 | 124 |
| 4.2.3.5 设置覆写参数 | 125 |
| 4.2.3.6 设置 EDID | 126 |
| 4.2.3.7 导入和导出 EDID | 128 |
| 4.2.3.8 设置 Mac 兼容模式 | 129 |
| 4.3 屏体配置 | 130 |
| 4.3.1 配置拓扑 | 130 |
| 4.3.1.1 配置在线箱体 | 130 |
| 4.3.2 设置屏幕属性 | 134 |
| 4.3.2.1 修改屏幕名称 | 134 |
| 4.3.2.2 设置幕布尺寸 | 135 |
| 4.3.2.3 设置测试画面 | 136 |
| 4.3.2.4 设置输出画质 | 137 |
| 4.3.3 设置箱体属性 | 139 |
| 4.3.3.1 查看箱体信息 | 139 |

| | |
|-----------------------|-----|
| 4.3.3.2 设置箱体组..... | 140 |
| 4.3.3.3 设置箱体位置..... | 141 |
| 4.3.3.4 设置箱体..... | 142 |
| 4.3.3.5 设置网口备份..... | 143 |
| 4.4 屏幕调节..... | 145 |
| 4.4.1 调节画质..... | 145 |
| 4.4.2 调节输出..... | 146 |
| 4.4.2.1 3D 设置..... | 146 |
| 4.4.2.2 查看带载..... | 147 |
| 4.5 图层编辑..... | 148 |
| 4.5.1 添加图层..... | 148 |
| 4.5.2 设置视频信号源属性..... | 150 |
| 4.5.3 设置 U 盘源属性..... | 150 |
| 4.5.3.1 播放 U 盘文件..... | 151 |
| 4.5.3.2 配置播放参数..... | 152 |
| 4.5.4 设置音频..... | 153 |
| 4.5.5 设置输入源音频..... | 155 |
| 4.5.6 设置图层属性..... | 156 |
| 4.5.6.1 设置基本属性..... | 156 |
| 4.5.6.2 截取输入源..... | 158 |
| 4.5.7 管理场景..... | 159 |
| 4.6 维护..... | 160 |
| 4.6.1 维护设备..... | 160 |
| 4.6.2 自检设备..... | 162 |
| 4.7 软件设置..... | 163 |
| 4.7.1 切换语言..... | 163 |
| 4.7.2 导出日志..... | 163 |
| 4.7.3 设备备份..... | 163 |
| 4.7.4 管理箱体库..... | 164 |
| 4.7.5 偏好设置..... | 167 |
| 4.7.6 查看软件信息..... | 168 |
| 5 版权信息..... | 169 |

1 软件简介

Unico 是一款设备操控软件，采用全新的交互设计，支持对接多种类型的设备，为用户提供统一的操控平台，带来轻松直观、专业高效、创意无限的操控体验。

- 统一操控

支持对接多种类型的设备进行统一操控，例如控制器、切换器、二合一设备、H 系列拼控设备，能够满足不同应用场景中产品的日常操控需求。用户无需安装多款软件，也无需适应不同操作界面，一款软件即可搞定视频业务和发送业务相关的所有配置，降低学习成本。

- 极简人机交互

以屏幕为载体全流程管理现场业务，设备状态、输入输出配置、屏体配置、画质调节、图层、场景、预监等直观清晰展示，让繁杂的信息变得一目了然。

- 交互式配屏

所见即所得的配屏交互，轻松掌控 LED 屏配置和视频屏幕配置，并且支持无设备、无箱体配屏，方便进行离线配屏文件制作。同时，支持接口旋转为创意展示提供更多可能性。

- 拼接带载

多台设备拼接带载，能够实现更大画面的显示。另外，通过异形拼接，能够根据特定的设计需求，实现更加灵活和多样化的显示效果。

- 全链路备份

设备热备份、网口备份、光口/光网备份、输入源热备份、工程文件备份，每个环节的可靠性得到提升，避免因链路故障导致业务中断。

2 安装与连接

2.1 安装软件

前提条件

- 已准备 Unico 软件安装包。
- 已准备一台满足以下要求的计算机：
 - 操作系统：Windows 10（64 位）及以上
 - CPU：i5 及以上
 - 内存：8GB 及以上

安装方法

运行软件安装程序，根据安装向导的提示完成安装。如果防火墙出现提示，请选择允许。

安装结果

安装成功时，桌面显示 Unico 软件图标 。双击此图标，即可打开 Unico 软件。

2.2 连接软件

Unico 软件安装在控制计算机上。控制计算机可通过以下两种方式连接设备：

- 网线直连
将控制计算机与设备通过网线直连，并分别为他们设置属于同一网段的静态 IP 地址。
- 局域网连接
将控制计算机与设备连接到同一个局域网，确保他们在同一网段。

3 切换器操控

3.1 工程管理

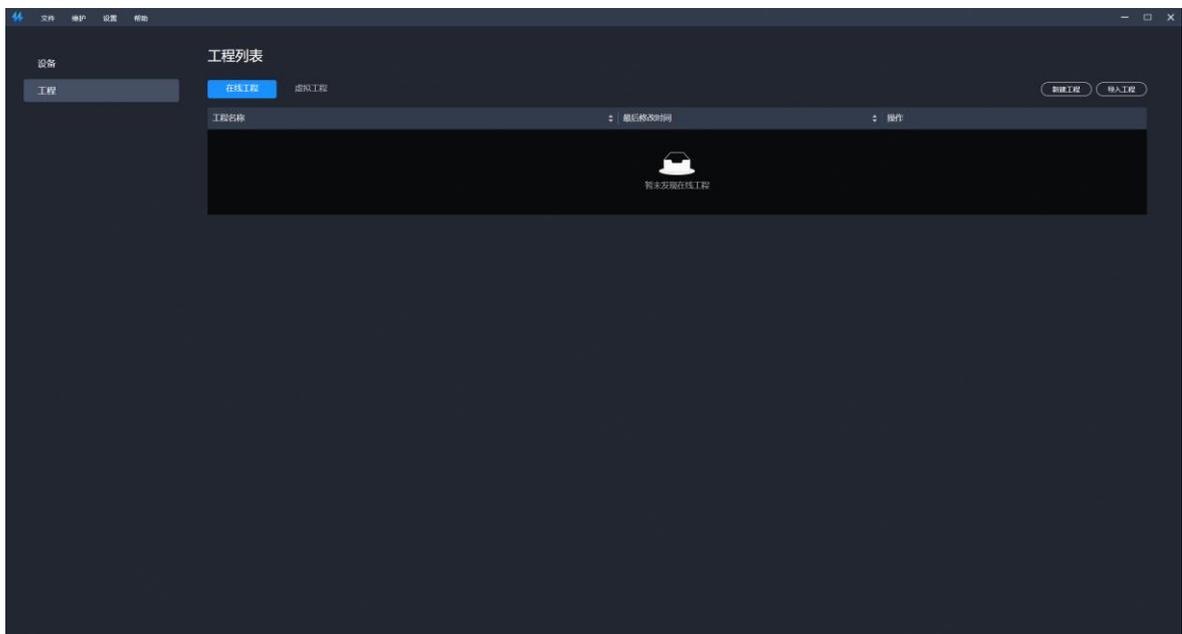
对工程进行新建、编辑和删除，以及查看工程详情。工程文件（.uprj）可以由当前设备导出，然后导入其他设备，快速应用文件中的设备参数和资源文件。

3.1.1 新建工程

同一个局域网中的所有在线设备会自动添加至一个默认工程中。用户可根据所需新建其他工程并将默认工程中的在线设备移动至新建的工程中。另外，还可新建虚拟工程并添加虚拟设备，模拟真实设备的配置场景，使用和了解产品。

步骤 1 在界面左侧菜单中选择“工程”，进入工程列表界面。

图 3-1 工程列表

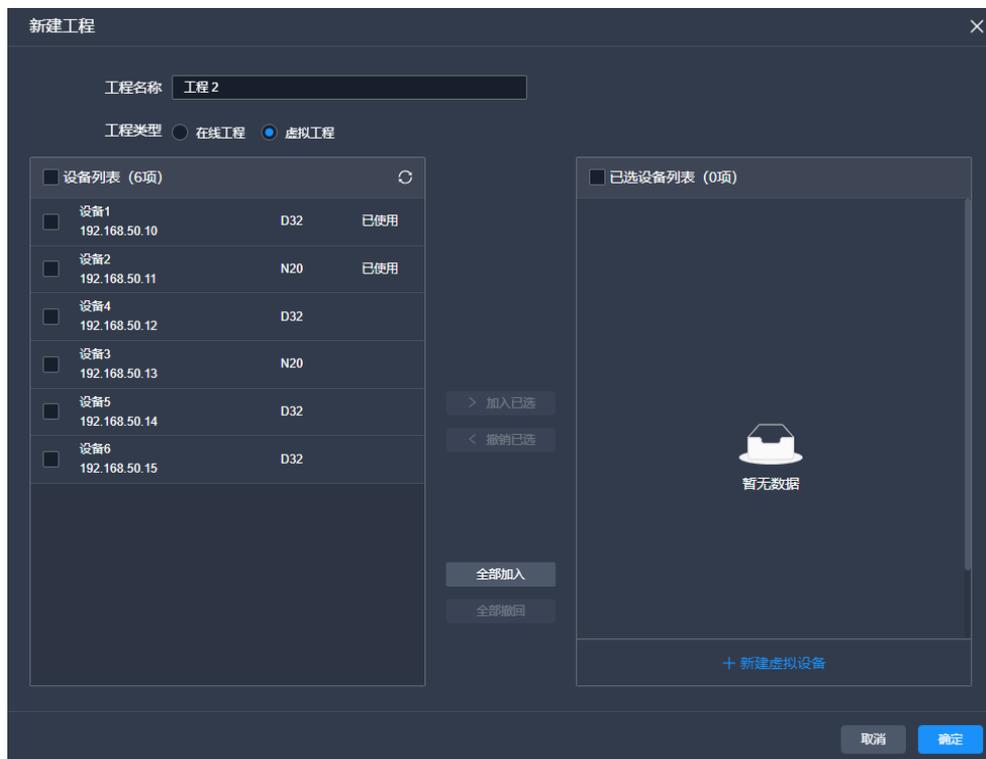


步骤 2 如果为在线设备新建工程，在“在线工程”页签界面中单击“新建工程”；如果为虚拟设备新建工程，选择“虚拟工程”页签并单击“新建工程”。

图 3-2 新建在线工程



图 3-3 新建虚拟工程



步骤 3 设置工程名称。

步骤 4 勾选此工程中要包含的设备，并单击“加入已选”。对于虚拟工程，还可单击“新建虚拟设备”，在弹出对话框中设置虚拟设备的名称、型号和 IP 地址，然后单击“确认”将其添加至已选设备列表。

说明

一个设备只能加入至一个工程。

图 3-4 新建虚拟设备



相关操作：

- “撤销已选”：将已选设备列表中已勾选的设备撤回到设备列表。
- “全部加入”：将设备列表中的所有设备加入已选设备列表。
- “全部撤回”：将已选设备列表中的所有设备撤回到设备列表。

步骤 5 设置完成后，单击“确定”。

新建成功后，会进入设备配置界面。

说明

在工程列表中，可以对已有工程进行以下操作：

- 修改名称：鼠标置于记录上，单击工程名称右侧出现的 。
- 进入工程：单击“操作”列的“进入”。
- 编辑工程：单击“操作”列的“编辑”。
- 删除工程：单击“操作”列的“删除”。
- 查看工程详情：单击“操作”列的“详情”。

3.1.2 导入工程

将本地存放的工程文件（.uprj）导入设备。

步骤 1 在界面左侧菜单中选择“工程”，进入工程列表界面。

步骤 2 单击“导入工程”，或者直接从界面上方菜单栏选择“文件 > 导入”。

“在线工程”和“虚拟工程”页签界面中的“导入工程”按钮功能相同。

步骤 3 在弹出对话框中，选择一个工程文件（.uprj），并单击“确认”。

步骤 4 在弹出的“工程文件导入”对话框中，选择“在线工程”或“虚拟工程”。

图 3-5 工程文件导入



步骤 5 设备匹配成功后，勾选要导入的数据，并单击“确定”。

软件根据文件中设备的 SN、名称、IP 地址、型号、固件版本，与在线设备或虚拟设备进行匹配。

单击 ，可修改匹配对象：

- 对于在线设备，从下拉项中可选择其他在线设备进行匹配。
- 对于虚拟设备，从下拉项中可选择新建能匹配的虚拟设备，忽略当前设备或选择其他虚拟设备。

3.1.3 导出工程

将设备的工程文件导出至本地。

步骤 1 在界面左侧菜单中选择“工程”，进入工程列表界面。

步骤 2 选择“在线工程”或“虚拟工程”页签，双击工程名称，或者单击“操作”列的“进入”，进入设备配置界面。

步骤 3 从菜单栏选择“文件 > 导出”。

步骤 4 在弹出对话框中，勾选要导出的数据。

图 3-6 工程文件导出



步骤 5 单击“导出”。

步骤 6 在弹出的“另存为”对话框中，选择一个路径，并单击“保存”。

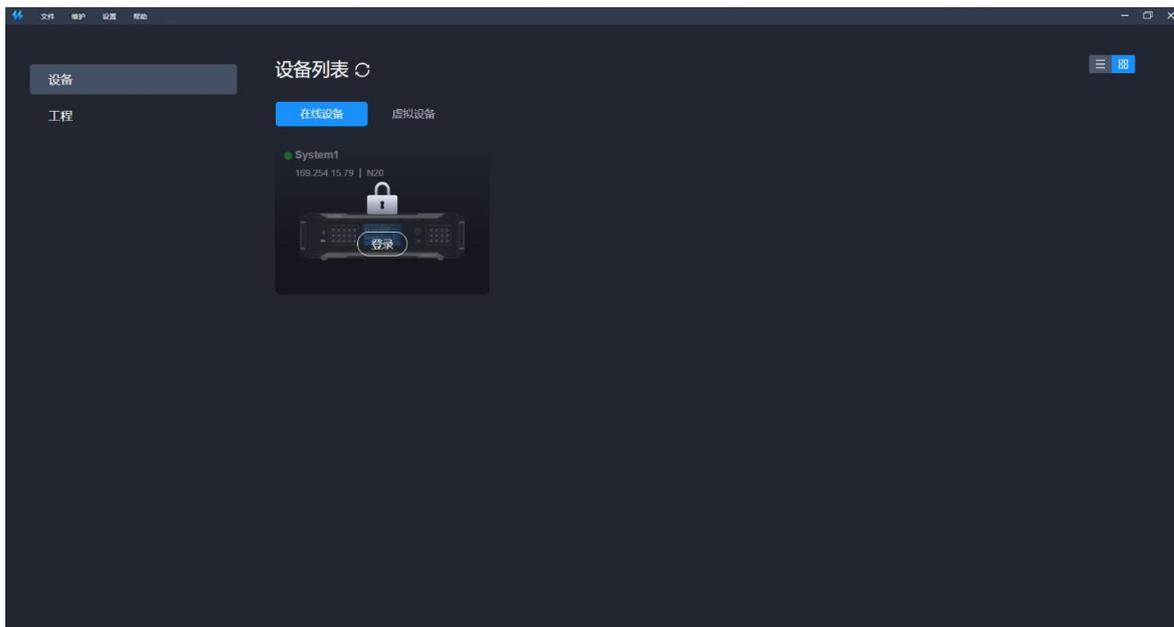
3.2 设备管理

3.2.1 进入设备配置界面

3.2.1.1 在线设备

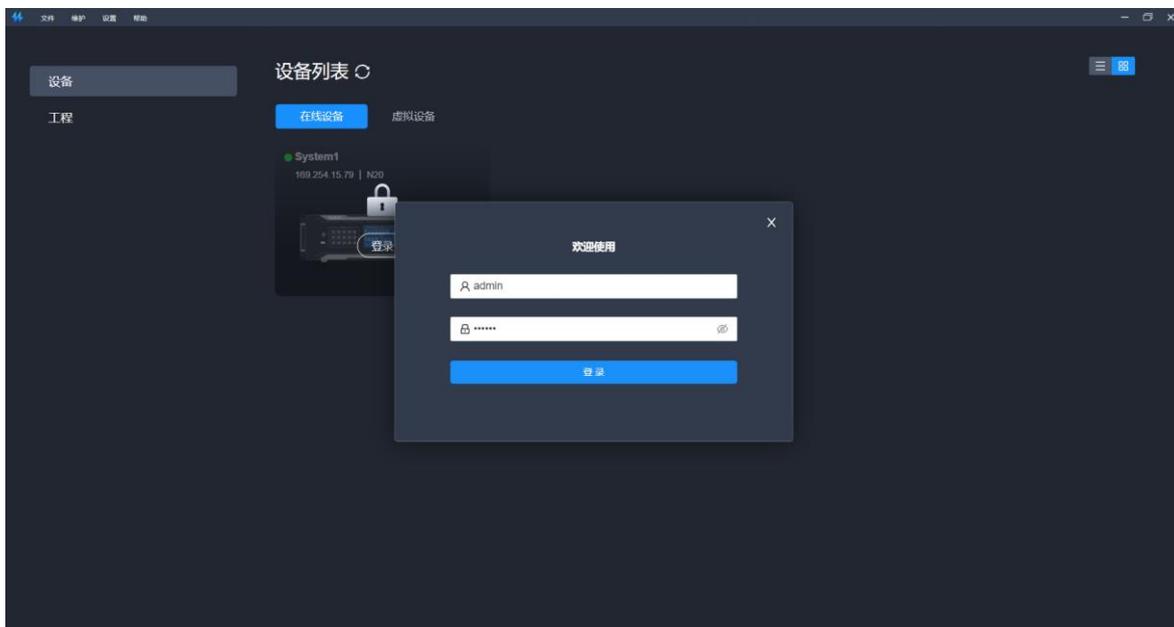
步骤 1 在界面左侧菜单中选择“设备”，进入设备列表界面。

图 3-7 在线设备列表



步骤 2 在“在线设备”页签界面中，如果设备未登录，请单击“登录”，并在弹出对话框中直接单击“登录”（用户名和密码保持默认值）；如果设备已登录，请跳过此步骤。

图 3-8 登录



步骤 3 单击, 刷新设备列表。

步骤 4 (可选) 根据所需切换列表显示样式。

- : 图形样式。
 - 可查看设备名称、IP 地址和型号。
 - 双击设备前面板图片可进入设备配置界面。



- : 列表样式。
 - 可查看设备名称、IP 地址和型号，以及设备所属工程。
 - 在“操作”列，可进入设备配置界面。
 - 鼠标置于设备信息处，单击设备名称右侧出现的 可修改设备名称。

| 设备名称 | IP | 型号 | 所属工程 | 操作 |
|---------|--------------|-----|------|----|
| System1 | 10.40.81.247 | D32 | -- | 进入 |
| System1 | 10.40.81.248 | D32 | 工程 2 | 进入 |

步骤 5 执行以下操作，进入设备配置界面。

- 设备列表为图形样式 () 时，双击设备前面板图片。
- 设备列表为列表样式 () 时，单击“操作”列的“进入”。

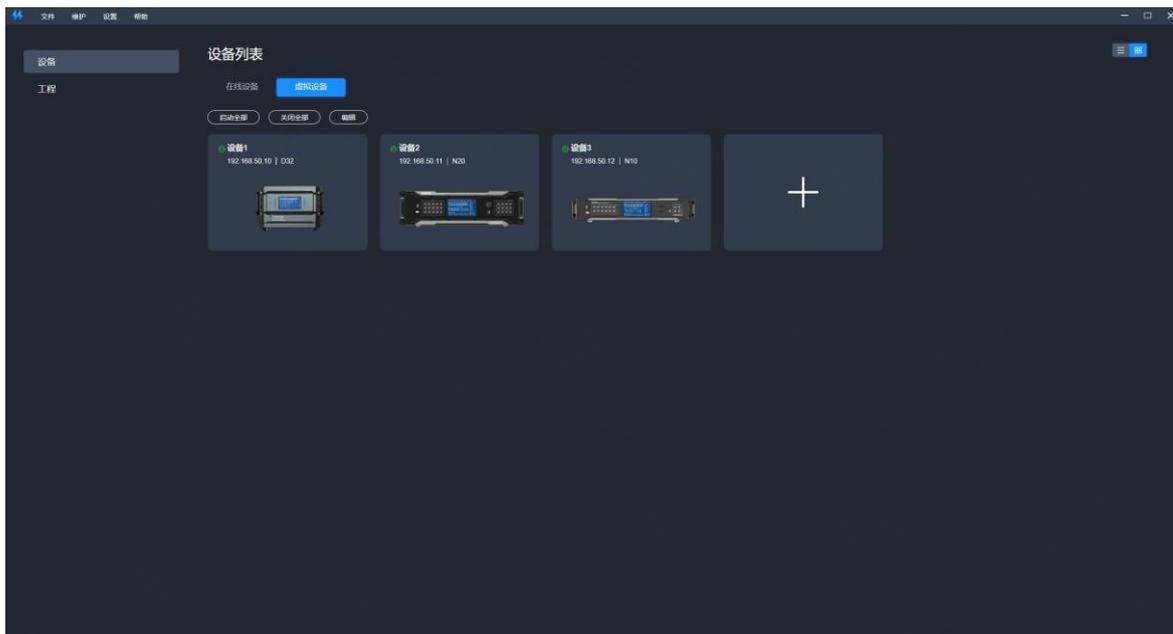
3.2.1.2 虚拟设备

虚拟设备无任何物理连接，模拟真实设备的配置场景，方便用户使用和了解软件。

步骤 1 在界面左侧菜单中选择“设备”，进入设备列表界面。

步骤 2 选择“虚拟设备”页签。

图 3-9 虚拟设备列表



步骤 3 单击 。

步骤 4 在弹出对话框中，设置虚拟设备的名称、型号和 IP 地址，并单击“确认”。

新建成功后，设备会在列表中显示，并且默认为启动状态。

- ：设备为启动状态。
- ：设备为关闭状态。

说明

对于设备列表中的设备，可执行以下批量操作：

- 启动全部设备：单击“启动全部”。
- 关闭所有设备：单击“关闭全部”。
- 删除部分设备：单击“编辑”，勾选需删除的设备，并单击“删除”。
- 删除所有设备：单击“编辑”，勾选“全选”，并单击“删除”。

图 3-10 新建虚拟设备



步骤 5 (可选) 根据所需切换列表显示样式。

- 图形样式。
 - 可查看设备状态、名称、IP 地址和型号。
 - 双击设备前面板图片可进入设备配置界面。
 - 鼠标置于设备信息处，可启动/关闭、配置（修改设备名称、IP 地址）和删除设备。



- 列表样式。
 - 可查看设备状态、名称、IP 地址和型号，以及设备所属工程。
 - 在“操作”列，可进入、启动/关闭、配置（修改设备名称、IP 地址）和删除设备。
 - 鼠标置于设备信息处，单击设备名称右侧出现的  可修改设备名称。

| 设备名称 | IP | 型号 | 所属工程 | 操作 |
|------|---------------|-----|------|-------------|
| 设备1 | 192.168.50.10 | D32 | -- | 进入 关闭 配置 删除 |
| 设备3 | 192.168.50.12 | N10 | -- | 进入 启动 配置 删除 |
| 设备2 | 192.168.50.11 | N20 | -- | 进入 关闭 配置 删除 |

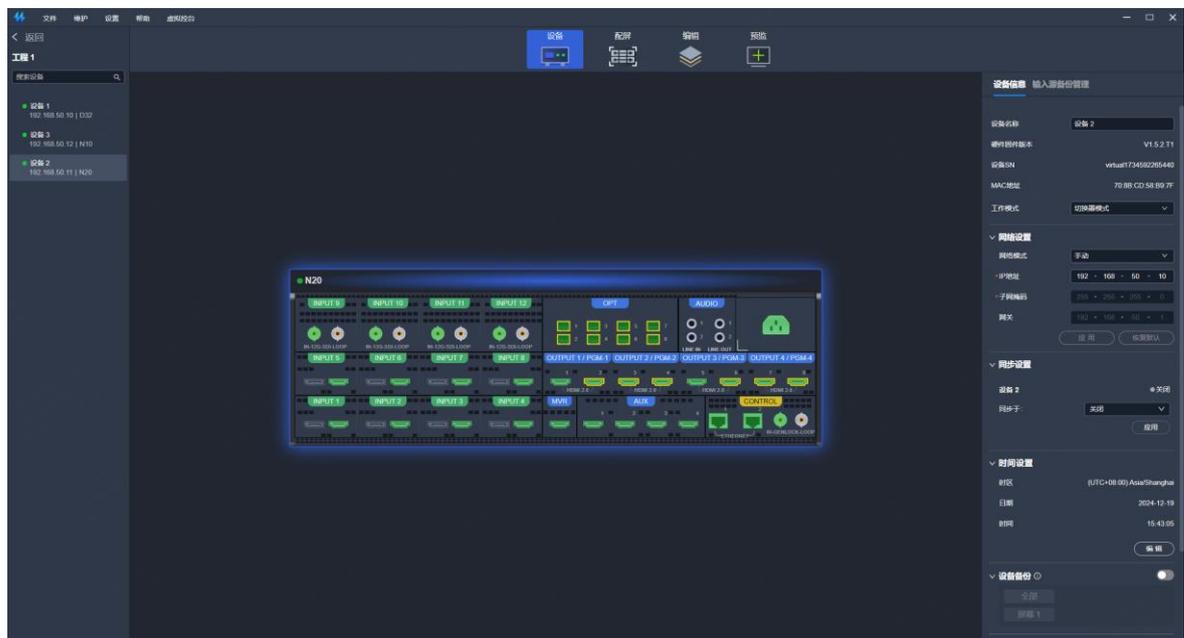
步骤 6 执行以下操作，进入设备配置界面。

- 设备列表为图形样式 () 时，双击设备前面板图片。
- 设备列表为列表样式 () 时，单击“操作”列的“进入”。

3.2.2 设置设备属性

在设备配置界面的左侧选中设备，然后在右侧属性区设置设备相关属性。

图 3-11 设备属性 (N20)



说明

对于 D32，单击后面板视图右上角的“前面板状态”，可查看前面板的光口状态。

3.2.2.1 修改设备名称

修改设备的名称。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例 (N20)

| | |
|--------|----------------------|
| 设备名称 | 设备 2 |
| 硬件固件版本 | V1.5.2.T1 |
| 设备SN | virtual1734592265440 |
| MAC地址 | 70:8B:CD:58:B9:7F |

配置说明

输入新的设备名称，并单击界面其他位置，即可完成设备名称的修改。

说明

在界面左侧设备列表中，单击右键并从弹出菜单中选择“重命名”，也可以修改设备名称。

3.2.2.2 切换工作模式

设备为一机双模式时，可设置成切换器模式或拼接器模式。

适用产品

N20、N10。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例 (N20)



配置说明

从下拉项中选择“切换器模式”或“拼接器模式”。

3.2.2.3 设置 IP 地址

手动设置设备的静态 IP 地址，或者设置设备自动获取 IP 地址。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例 (N20)



配置说明

配置以下参数并单击“应用”。

| 参数名 | 说明 |
|-------|---|
| 网络模式 | 设备 IP 地址的配置方式。 <ul style="list-style-type: none">• “手动”：为设备手动设置静态 IP 地址。• “DHCP”：设备自动获取 IP 地址。 |
| IP 地址 | 设备的 IP 地址。 |
| 子网掩码 | 设备的子网掩码。 |
| 网关 | 设备的默认网关地址。 |

3.2.2.4 设置同步信号源

选择输出信号帧频的同步信号源。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

- 设置 Genlock 同步前，已将同步信号源接入设备的 Genlock 接口。
- 设备型号为 D32 时，已创建屏幕。

注意事项

设备型号为 D32 时，支持手动设置输出帧频。

界面示例 (D32)



配置说明

| 参数名 | 说明 |
|-----|---|
| 同步于 | 关闭同步功能，或者开启并选择需采用的同步信号源。 <ul style="list-style-type: none"> “关闭”：关闭同步功能。 “Genlock”：与 Genlock 输入信号的帧频同步。 “Input X”：与选中的输入源帧频同步。X 是输入源序号，格式以实际为准。 功能开启时，界面会显示同步信号源的帧频。 |
| 帧频 | 设置输出帧频。 <ul style="list-style-type: none"> “×1”：视频源格式为“前后帧”。 “×2”：视频源格式为“左右”或“上下”。 选择“×2”时，若带宽超出最大限制，则提示“同步后带宽超限，同步失败”。 |

3.2.2.5 设置输出定位

开启或关闭输出定位功能。开启后，每个输出在屏幕上的带载区域会显示其槽位号。

适用产品

D32。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例 (D32)



配置说明

| 参数名 | 说明 |
|------|--|
| 输出定位 | 输出定位功能开关。 <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/>: 开启。<input type="checkbox"/>: 关闭。 |

说明

在界面左侧设备列表中，单击右键并从弹出菜单中选择“输出定位”，也可以设置输出定位功能开关的状态。

3.2.2.6 设置时间

设置设备的时区、日期和时间。

适用产品

N20、N10、D32。

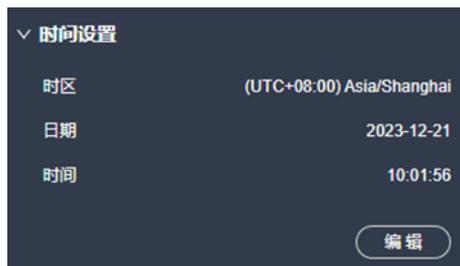
前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例 (N20)



配置说明

单击“编辑”，依次设置时区、日期和时间，并单击“应用”。

3.2.2.7 设置设备备份

为屏幕设置设备备份功能。对于开启设备备份功能的屏幕，当某个图层的输入源无信号或不存在时，该屏幕的所有输出接口会立即停止输出任何信号，配合发送卡和接收卡切换至备份链路。

适用产品

N20、N10、D32。

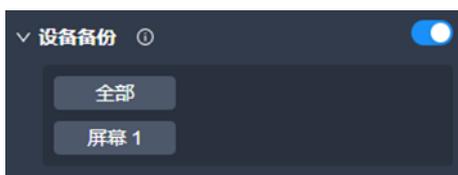
前提条件

无。

注意事项

预监信号不受设备备份的影响。

界面示例 (N20)



配置说明

| 参数名 | 说明 |
|------|--|
| 设备备份 | <p>设备备份功能开关。</p> <ul style="list-style-type: none"> • : 开启。 单击需要开启设备备份功能的屏幕。如果单击“全部”，可以选中所有屏幕。 • : 关闭。 |

3.2.2.8 恢复出厂设置

将设备数据恢复至出厂状态。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

无。

注意事项

- 请谨慎执行此操作。
- 此操作不影响设备固件版本。
- 操作过程中不允许断电。
- 操作完成后设备会自动重启。

界面示例 (N20)



配置说明

选择“保留用户数据”或“全部重置”，并单击“应用”。

- 保留用户数据
重置数据时保留设备 IP 地址、输入接口 EDID、图库图片、设备语言、设备名称和所在工程。
- 全部重置
重置数据时保留设备 IP 地址和所在工程。

3.2.2.9 关机或重启设备

对设备进行关机，或者重启设备。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例 (N20)



配置说明

单击“重启”或“关机”。在弹出对话框中，单击“是”。

3.2.2.10 管理输入源备份

设置备份开关以及输入源热备份关系。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

输入源为普通输入源、拼接源和截取源。

注意事项

- 支持主源与备源一对一、多对一备份，不支持跨级备份（即间接备份关系）。
- 主源和备源可独立开图层。
- 不同容量、不同类型的源可设置备份关系。
- 截取源与母源不允许设置备份关系。
- 同一个输入源只能在一个备份关系中作为主源。
- 主源容量必须大于等于备源容量，图层容量等于主源容量。
- 设置备份关系后，切换接口容量（切换后主源容量小于备源容量）或接口类型，会解除备份关系。

界面示例 (N20)



配置说明

- 步骤 1 在界面右侧属性区选择“输入源备份管理”页签。
- 步骤 2 将“备份状态”设置为开启（）状态。
- 步骤 3 单击“添加”。
- 步骤 4 依次从下拉项中选择一个主源和一个备源，即可为这两个输入源建立热备份关系。
源名称前为时，表示该输入源信号正常。
 - 如需删除某个热备份关系，单击右侧的并选择“删除”。
 - 如需删除全部热备份关系，请单击“添加”右侧的。
- 步骤 5 单击右侧的，根据所需设置“主源优先”和“自动切换”的状态。

“自动切换”为开启状态时，当主源从无信号变为有信号时，遵循以下原则；“自动切换”为关闭状态时，无论是否有信号，只使用指定的源。

- 如果“主源优先”为开启状态，当主源恢复后自动切换至主源。
手动切换至在线备源后，“主源优先”将自动变为关闭状态。
- 如果“主源优先”为关闭状态，当主源恢复后不自动切换，继续使用备源。

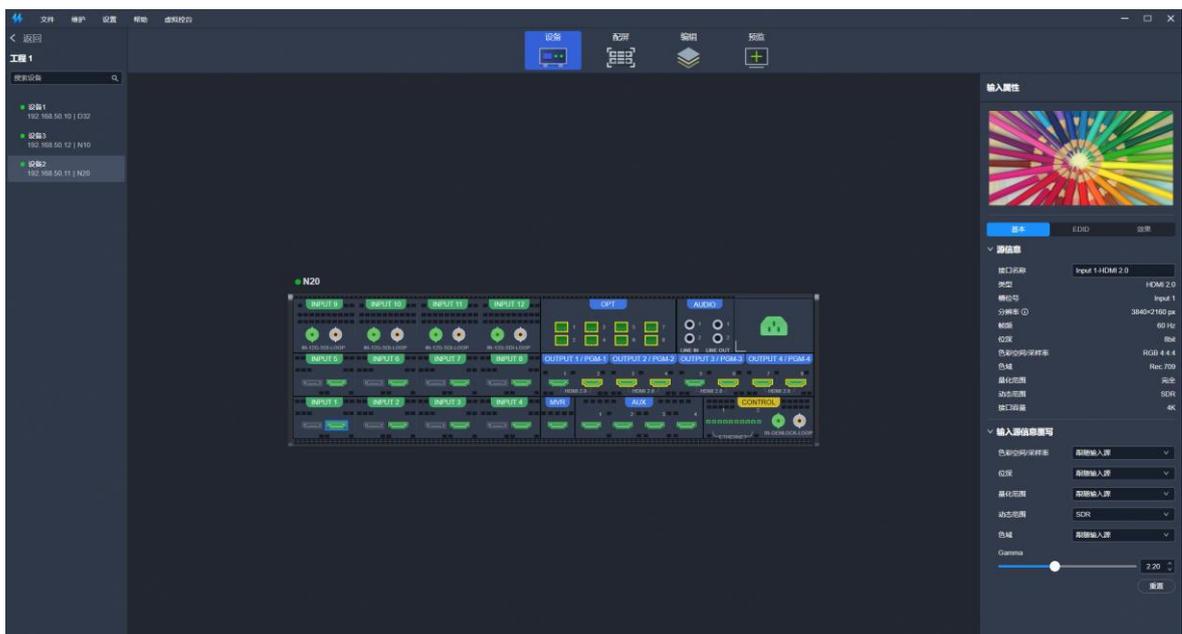
说明

对于设置了热备份的输入源，在“编辑”界面中，鼠标置于输入源上然后单击。在弹出对话框中可设置“自动切换”的状态，以及手动切换输入源。

3.2.3 设置输入属性

单击后面板上的输入接口（设置板卡属性需先单击板卡），然后在界面右侧属性区设置输入相关属性。

图 3-12 输入属性（N20）



3.2.3.1 查看输入卡信息

查看输入卡的相关信息。

适用产品

D32。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例 (D32)

| 输入板卡属性 | |
|--------|-----------|
| 处理卡SN | 0:30976:0 |
| 处理卡版本 | 1.1.0 |
| 接口卡SN | 0:30977:0 |
| 接口卡版本 | 1.1.0 |

配置说明

无。

3.2.3.2 设置板卡属性

设置需要应用的输入接口，以及设置接口容量（资源占用量）和去隔行功能。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

- 设置接口容量时，设备型号为 N20 和 N10。
- 设置去隔行功能时，设备型号为 D32。

注意事项

- 接口改为不应用后：
 - 常规屏和 AUX 屏中对应的图层会变成空图层。
 - 接口属性会恢复默认值，例如分辨率、画质参数。
- 接口容量切换后：
 - 常规屏中对应的图层会变成空图层，并且抠图开关会变成关闭状态。
 - 接口属性会恢复默认值，例如分辨率、画质参数。

界面示例 (D32)



配置说明

- 设置接口容量
从下拉项中选择输入接口容量。
 - 选择需应用的接口
设置接口的选中状态。
 - ：选中。
 - ：未选中。
 - 设置去隔行
单击“去隔行”。
 - **去隔行**：开启。
 - **去隔行**：关闭。
- 配置完成后，单击“应用”。

3.2.3.3 查看输入基本属性

查看输入源相关信息，以及修改输入接口名称。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

输入接口已接入视频源且信号正常。

注意事项

无。

界面示例 (D32)



配置说明

在界面右侧属性区的“基本”页签界面，输入新的接口名称，并单击界面其他位置，即可完成接口名称的修改。

3.2.3.4 设置覆写参数

设置输入源的覆写参数，以便设备进行一些计算时使用。此操作不会改变输入源自身的参数值。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

- 设置 HDR 格式转换参数时，设备型号为 N20 和 D32，接口类型为 HDMI 2.0。
- 仅 D32 支持设置 3D 视频源格式。

注意事项

无。

界面示例 (D32)



配置说明

在界面右侧属性区的“基本”页签界面，配置以下参数。

| 类别 | 参数名 | 说明 |
|------|----------|-------------------|
| 通用参数 | 色彩空间/采样率 | 采样格式。 |
| | 位深 | 位深，即表达单个颜色的二进制位数。 |

| 类别 | 参数名 | 说明 |
|------------|----------|--|
| | 量化范围 | 量化范围。 |
| | 3D 视频源格式 | 3D 视频源的格式。 按实际情况选择“左右”、“上下”或“前后帧”格式。 |
| | 左右眼优先 | 选择左眼优先或右眼优先。 “3D 视频源格式”为“前后帧”时，显示此参数。 |
| HDR 格式转换参数 | 动态范围 | 信号的动态范围格式。 |
| | 色域 | 色域标准。 |
| | 峰值亮度 | 峰值亮度。 “动态范围”为“HDR10”或“HLG”时，显示此参数。 |
| | 环境光亮度 | 环境光亮度。 “动态范围”为“HDR10”或“HLG”时，显示此参数。 |

参数值设置为“跟随输入源”时，设备会读取输入源自身属性中的值。

3.2.3.5 设置 EDID

设置输入接口的分辨率和帧频，可选择预设分辨率，自定义分辨率，以及设置高级参数。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

- 前端设备由显卡输出视频源。
- 输入接口类型为 DP 1.2 或 HDMI 2.0。12G-SDI 和光纤接口不支持此操作。

注意事项

高级参数需经过专业培训的人员进行设置。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“EDID”页签界面，配置以下参数并单击“应用”。

| 参数名 | 子参数名 | 说明 |
|-----|---------------|--|
| 分辨率 | - | 画面的水平像素点数和垂直像素点数。 配置方法：从下拉项中选择预设的常用分辨率，或者选择“自定义”并设置界面出现的宽高数值。 |
| 帧频 | - | 每秒画面帧数，单位 Hz。 配置方法：从下拉项中选择预设的常用帧频，帧频的可选范围会根据选择不同的分辨率去展示。 |
| 高级 | H Total | 每行总像素点数。 |
| | H Active | 可见区内以像素为单位计算的水平宽度。 |
| | H Front Porch | 可见区结束到水平同步开始之间的偏差。 |
| | H Sync | 以像素为单位计算的（或像素之间的）水平同步宽度。 |
| | H Polarity | 水平同步脉冲的极性。 |
| | V Total | 每列总像素点数。 |

| 参数名 | 子参数名 | 说明 |
|-----|---------------|------------------------|
| | V Active | 可见区内以像素为单位计算的垂直高度。 |
| | V Front Porch | 可见区结束到垂直同步开始之间的行偏差。 |
| | V Sync | 以行为单位计算的（或行之间的）垂直同步宽度。 |
| | V Polarity | 垂直同步脉冲的极性。 |

3.2.3.6 导入和导出 EDID

当出现输入接口兼容性问题时，将无兼容性问题的 EDID 文件导入设备并使用，或者将 EDID 从设备导出并提供给其他设备或输入接口使用，以此解决兼容性问题。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

输入接口类型为 DP 1.2 或 HDMI 2.0。12G-SDI 和光纤接口不支持此操作。

注意事项

每个输入接口仅支持导入 1 个 EDID 文件，并且小于 1MB。

界面示例 (N20)



配置说明

- 导入 EDID

在界面右侧属性区的“EDID”页签界面，单击“EDID 导入”。在弹出对话框中，选择一个 EDID 文件，并单击“打开”，将 EDID 文件导入设备。

- 导出 EDID

在界面右侧属性区的“EDID”页签界面，单击“EDID 导出”。在弹出对话框中，选择一个路径，并单击“保存”，将 EDID 文件导出至本地。

说明

如需修改已导入的 EDID 文件内容，可将文件修改后重新导入覆盖原有内容。

3.2.3.7 设置 Mac 兼容模式

当设备与 Mac 系统的 EDID 不兼容时，可开启兼容 Mac 功能来解决兼容性问题。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“EDID”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|------|---|
| 兼容模式 | 兼容模式功能开关。 <ul style="list-style-type: none">• : 开启。• : 关闭。 |

3.2.3.8 设置光口拉流参数

设置光口拉流时视频流的目的 IP、目的端口、源 IP，以及源的其他相关参数。

适用产品

D32。

前提条件

- 输入接口类型为光纤接口。
- 如果通过导入 SDP 文件配置参数，需提前准备 SDP 文件 (.sdp)。

注意事项

无。

界面示例 (D32)

拉流配置界面截图 (D32)：

- 标题：拉流 (拉流中)
- SDP文件：SDP上传
- 高级配置：
 - 主光口：
 - *视频流目的IP: 239 . 0 . 20 . 20
 - *端口: 50040
 - 视频流源IP: 239 . 0 . 20 . 20
 - 备光口：
 - *视频流目的IP: 239 . 0 . 20 . 21
 - *端口: 50043
 - 视频流源IP: 239 . 0 . 20 . 21
 - 源信息高级设置：
 - *分辨率: 3840x2160
 - *帧频: 60.00 Hz
 - *色彩空间/采样率: YCbCr 4:2:2
 - *位深: 10bit
 - *隔行/逐行: 逐行
- 应用按钮

配置说明

在界面右侧属性区的“视频流”页签界面，根据所需执行以下相应的操作配置拉流参数，然后单击“应用”。

- 通过导入文件配置参数

单击“SDP 上传”，从弹出对话框选择 SDP 文件，并单击“确认”。

- 手动配置参数

根据实际情况手动配置下表中的参数。

| 类别 | 参数名 | 说明 |
|---------|----------|------------------|
| 主光口 | 视频流目的 IP | 主光口的视频流目的 IP 地址。 |
| | 端口 | 主光口的视频流目的端口。 |
| | 视频流源 IP | 主光口的视频流源 IP 地址。 |
| 备光口 | 视频流目的 IP | 备光口的视频流目的 IP 地址。 |
| | 端口 | 备光口的视频流目的端口。 |
| | 视频流源 IP | 备光口的视频流源 IP 地址。 |
| 源信息高级设置 | 分辨率 | 视频流的源分辨率。 |
| | 帧频 | 视频流的源帧频。 |
| | 色彩空间/采样率 | 视频流的采样格式。 |
| | 位深 | 视频流的位深。 |
| | 隔行/逐行 | 视频流的扫描方式。 |

3.2.3.9 设置光口 IP 地址

设置主光口和备光口的网络信息。

适用产品

D32。

前提条件

输入接口类型为光纤接口。

注意事项

无。

界面示例 (D32)

The screenshot displays two sections for network configuration:

- 主光口IP设置 (Main Optical Port IP Settings):**
 - 网络模式 (Network Mode): 手动 (Manual)
 - IP地址 (IP Address): 169 · 254 · 230 · 246
 - 子网掩码 (Subnet Mask): 255 · 255 · 0 · 0
 - 网关 (Gateway): 0 · 0 · 0 · 0
 - Buttons: 应用 (Apply), 恢复默认 (Restore Default)
- 备光口IP设置 (Backup Optical Port IP Settings):**
 - 网络模式 (Network Mode): 手动 (Manual)
 - IP地址 (IP Address): 169 · 254 · 236 · 55
 - 子网掩码 (Subnet Mask): 255 · 255 · 0 · 0
 - 网关 (Gateway): 0 · 0 · 0 · 0
 - Buttons: 应用 (Apply), 恢复默认 (Restore Default)

配置说明

在界面右侧属性区的“视频流”页签界面，分别配置主光口和备光口的以下参数，并单击“应用”。

| 参数名 | 说明 |
|-------|---|
| 网络模式 | 光口 IP 地址的配置方式。 <ul style="list-style-type: none"> “手动”：为光口手动设置静态 IP 地址。 “DHCP”：光口自动获取 IP 地址。 |
| IP 地址 | 光口的 IP 地址。 |
| 子网掩码 | 光口的子网掩码。 |
| 网关 | 光口的默认网关地址。 |

3.2.3.10 设置输入画质

设置输入接口的画质参数，使所有接入该接口的视频源都应用此画质效果。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“效果”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|-----|---------------------------------------|
| 对比度 | 画面最亮和最暗的区域之间的比率，支持按整体调节或按 RGB 分量单独调节。 |
| 亮度 | 画面上光线的明暗程度，支持按整体调节或按 RGB 分量单独调节。 |
| 色调 | 画面的色彩效果。 |
| 饱和度 | 色彩的纯度，数值越大色彩越鲜艳。 |

3.2.3.11 设置抠图

对输入源进行亮度抠图、色度抠图或智能抠图。

适用产品

D32。

前提条件

输入接口已接入视频源且信号正常。

注意事项

无。

界面示例 (D32)



配置说明

在界面右侧属性区的“抠图”页签界面，配置以下参数。

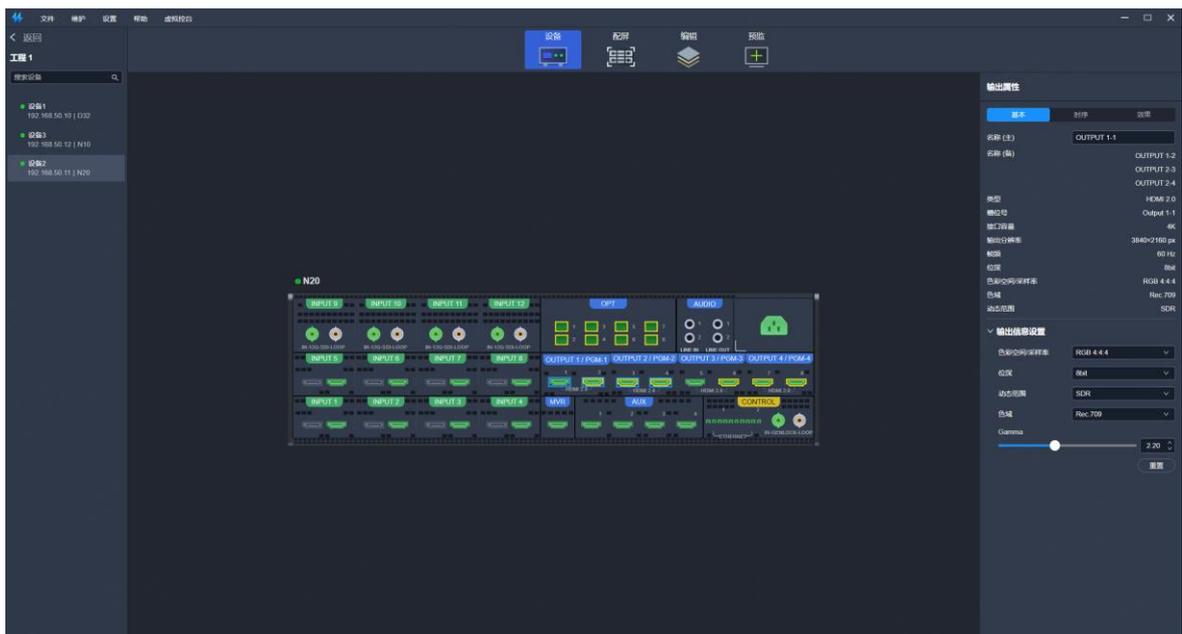
| 类别 | 参数名 | 说明 |
|--------|--------|--|
| 功能开关 | 抠图 | <p>抠图功能开关。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● : 开启。 ● : 关闭。 <p>抠图模式说明:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● “智能抠图”: 适用于一般抠图场景, 减少需要调节的参数, 更加方便快捷地实现用户抠图需求。 ● “亮度抠图”: 适用于背景亮度明显小于前景亮度的抠图场景。 ● “色度抠图”: 适用于背景颜色单一的抠图场景, 例如绿幕/蓝幕抠图。 |
| 智能抠图参数 | - | <p>背景取色点的 RGB 值。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 配置方法 1: 单击“拾取”, 在输入源画面中单击需要取点的位置。 ● 配置方法 2: 在“坐标”区域, 设置取色点在输入源画面中的的坐标。 ● 配置方法 3: 在“颜色”区域, 设置取色点的 RGB 数值。 <p>设置完成后, 单击“应用”进行抠图。抠图完成后, 可调节下面的参数, 对抠图效果进行优化。</p> |
| | 抠图强度 | 用于调节背景的处理强度。 |
| | 增益调节 | 用于调节前景中存在的阴影/噪声区域。 |
| 亮度抠图参数 | 亮度阈值 | 低于阈值的图像内容会全部去除。 |
| | 饱和度增益 | 高于阈值的背景相近色会全部去除。 |
| | 前景颜色调节 | <p>前景颜色调节功能开关。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● : 开启, 关联参数“颜色调节”可设置, 用于调节抠图效果。 ● : 关闭。 |
| | 颜色调节 | 前景颜色调节时的 RGB 值。 |
| 色度抠图参数 | - | <p>背景取色点的 RGB 值。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 配置方法 1: 单击“拾取”, 在输入源画面中单击需要取点的位置。 ● 配置方法 2: 在“坐标”区域, 设置取色点在输入源画面中的的坐标。 ● 配置方法 3: 在“颜色”区域, 设置取色点的 RGB 数值。 <p>设置完成后, 单击“应用”进行抠图。抠图完成后, 可调节下面的参数, 对抠图效果进行优化。</p> |
| | 色调阈值 | 用于区分前景和背景。 |
| | 色调容差 | 色调范围, 值越大去除区域越大, 最大值为色调阈值的当前值。 |

| 类别 | 参数名 | 说明 |
|----|-------|------------------------|
| | 饱和度阈值 | 用于区分前景和背景。 |
| | 饱和度增益 | 用于调节图像的整体亮度。 |
| | 溢出抑制 | 用于去除前景图像边缘及半透明区域产生的溢出。 |
| | 阴影抑制 | 用于去除阴影区域。 |
| | 高光抑制 | 用于去除高光区域。 |

3.2.4 设置输出属性

单击后面板上的输出接口（设置板卡属性需先单击板卡），然后在界面右侧属性区设置输出相关属性。

图 3-13 输出属性 (N20)



3.2.4.1 查看输出卡信息

查看输出卡的相关信息。

适用产品

D32。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例 (D32)

| 输出板卡属性 | |
|--------|-----------|
| 处理卡SN | 6.31040.0 |
| 处理卡版本 | 1.1.0 |
| 接口卡SN | 6.31041.0 |
| 接口卡版本 | 1.1.0 |

配置说明

无。

3.2.4.2 设置板卡属性

设置接口容量（资源占用量），以及设置需要应用的输出接口和接口复制。复制接口能够复制输出主接口的画面。

适用产品

N20、N10、D32。

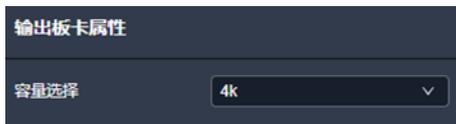
前提条件

- 设置接口容量时，设备型号为 N20 和 N10。
- 设置需要应用的输出接口，以及设置接口复制时，设备型号为 D32。

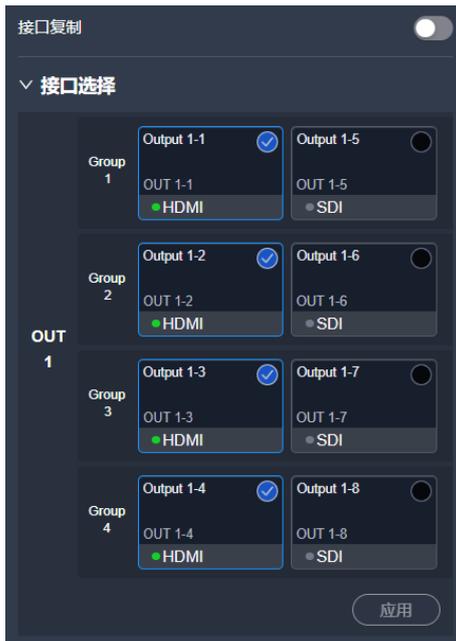
注意事项

复制接口已用于配屏时，所属的输出卡无法开启接口复制。

界面示例 (N20)



界面示例 (D32)



配置说明

在界面右侧属性区，配置以下参数并单击“应用”。

| 参数名 | 说明 |
|------|---|
| 容量选择 | 从下拉项中选择输出接口容量。 |
| 接口复制 | 接口复制功能开关。 <ul style="list-style-type: none"> ● : 开启。 ● : 关闭。 输出接口默认的复制关系: <ul style="list-style-type: none"> ● HDMI: 接口 1 和 3 为主接口，接口 2 复制接口 1，接口 4 复制接口 3。 ● SDI: 接口 5 和 7 为主接口，接口 6 复制接口 5，接口 8 复制接口 7。 |
| 接口选择 | 设置需要应用的输出接口。 <ul style="list-style-type: none"> ● : 选中。 ● : 未选中。 |

| 参数名 | 说明 |
|-----|-------------------------------|
| | 接口复制为关闭状态时，选择所需的输出接口，并单击“应用”。 |

3.2.4.3 查看输出基本属性

查看输出相关信息，以及修改输出接口名称。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例 (N20)

| | |
|----------|--|
| 名称 (主) | OUTPUT 1-1 |
| 名称 (备) | OUTPUT 1-2 OUTPUT 3-5 OUTPUT 3-6 |
| 类型 | HDMI 2.0 |
| 槽位号 | Output 1-1 |
| 接口容量 | 4K |
| 输出分辨率 | 3840x2160 px |
| 帧频 | 60 Hz |
| 位深 | 8bit |
| 色彩空间/采样率 | RGB 4:4:4 |
| 色域 | Rec.709 |
| 动态范围 | SDR |

配置说明

在界面右侧属性区的“基本”页签界面，输入新的接口名称，并单击界面其他位置，即可完成接口名称的修改。

3.2.4.4 设置输出信息

设置输出相关的参数。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

输出接口未用于配屏。

注意事项

无。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“基本”页签界面，配置以下参数。

| 类别 | 参数名 | 说明 |
|------------|----------|-------------------|
| 通用参数 | 色彩空间/采样率 | 采样格式。 |
| | 位深 | 位深，即表达单个颜色的二进制位数。 |
| HDR 格式转换参数 | 动态范围 | 信号的动态范围格式。 |
| | 色域 | 色域标准。 |

| 类别 | 参数名 | 说明 |
|----|-------|---------------------------------------|
| | Gamma | Gamma 值。 “动态范围”为“SDR”时，显示此参数。 |
| | 峰值亮度 | 峰值亮度。 “动态范围”为“HDR10”或“HLG”时，显示此参数。 |

3.2.4.5 设置时序

设置输出接口的分辨率和帧频，可选择预设分辨率，自定义分辨率，以及设置高级参数。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

- 已获知后端设备的 EDID。
- 输出接口未用于配屏。

注意事项

高级参数需经过专业培训的人员进行设置。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“时序”页签界面，配置以下参数并单击“应用”。

| 参数名 | 子参数名 | 说明 |
|-----|---------------|--|
| 分辨率 | - | 画面的水平像素点数和垂直像素点数。 配置方法：从下拉项中选择预设的常用分辨率，或者选择“自定义”并设置界面出现的宽高数值。 |
| 帧频 | - | 每秒画面帧数，单位 Hz。 配置方法：从下拉项中选择预设的常用帧频，帧频的可选范围会根据选择不同的分辨率去展示。 |
| 高级 | H Total | 每行总像素点数。 |
| | H Active | 可见区内以像素为单位计算的水平宽度。 |
| | H Front Porch | 可见区结束到水平同步开始之间的偏差。 |
| | H Sync | 以像素为单位计算的（或像素之间的）水平同步宽度。 |
| | H Polarity | 水平同步脉冲的极性。 |
| | V Total | 每列总像素点数。 |

| 参数名 | 子参数名 | 说明 |
|-----|---------------|------------------------|
| | V Active | 可见区内以像素为单位计算的垂直高度。 |
| | V Front Porch | 可见区结束到垂直同步开始之间的行偏差。 |
| | V Sync | 以行为单位计算的（或行之间的）垂直同步宽度。 |
| | V Polarity | 垂直同步脉冲的极性。 |

3.2.4.6 导出 EDID

当后端设备输入接口的 EDID 兼容性较好时，设备可通过输出接口学习后端设备的 EDID 并导出至本地，以便其他输入接口使用。

适用产品

N20、N10、D32。

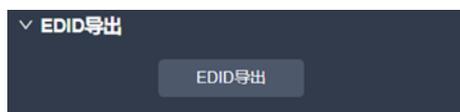
前提条件

输出接口与后端设备连接正常。

注意事项

无。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“时序”页签界面，单击“EDID 导出”。在弹出对话框中，选择一个路径，并单击“保存”，将 EDID 文件导出至本地。

3.2.4.7 设置输出画质

设置输出画质参数。最终输出画质为图层画质、输入画质和输出画质叠加后的效果。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“效果”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|-----|---------------------------------------|
| 对比度 | 画面最亮和最暗的区域之间的比率，支持按整体调节或按 RGB 分量单独调节。 |
| 亮度 | 画面上光线的明暗程度，支持按整体调节或按 RGB 分量单独调节。 |
| 色调 | 画面的色彩效果。 |
| 饱和度 | 色彩的纯度，数值越大色彩越鲜艳。 |

3.2.4.8 设置预监接口

设置预监接口的模式、分辨率和帧频。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

设置预监接口的模式和分辨率时，设备型号为 D32。

注意事项

N20 和 N10 预监接口的分辨率固定为 1920×1080，帧频可调。

界面示例 (D32)



配置说明

在界面右侧属性区，配置以下参数并单击“应用”。

| 参数名 | 说明 |
|-------|---|
| 接口模式 | 预览接口的工作模式。 <ul style="list-style-type: none"> 独立模式：两个 HDMI 接口独立输出预览画面。 复制模式：HDMI 2 复制输出 HDMI 1 的预览画面。 当输出分辨率为 4K×2K@60Hz 时，仅支持复制模式输出。 |
| 接口分辨率 | 预览接口的分辨率。 |
| 帧频 | 预览接口的帧频。 |

3.3 屏体配置

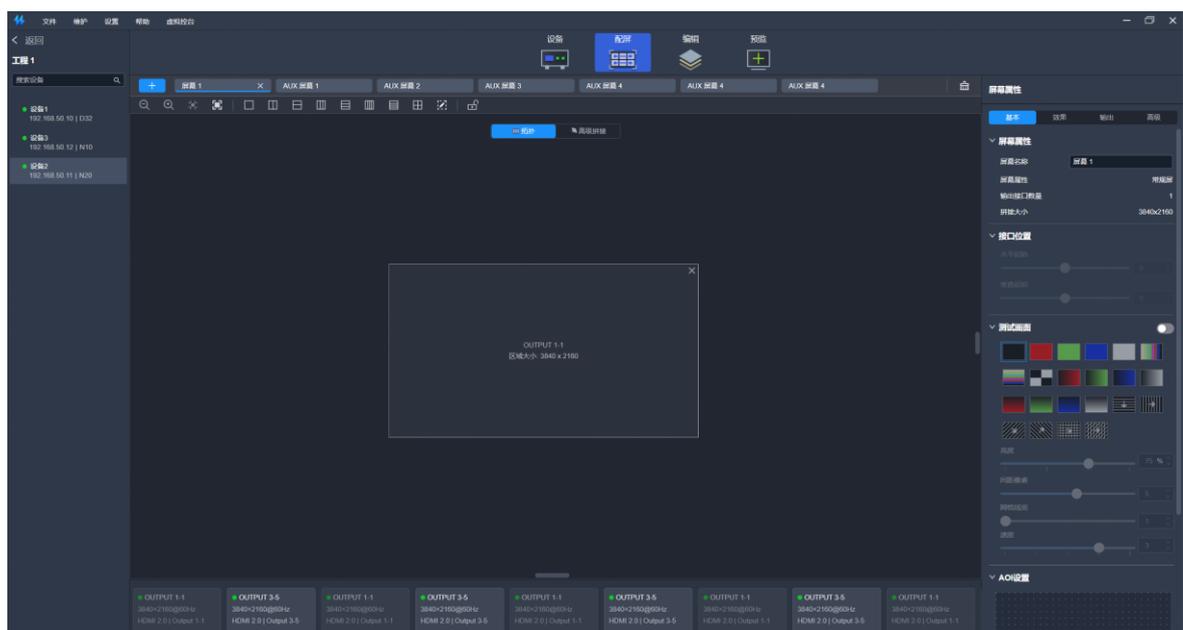
3.3.1 配置显示屏

配置常规屏的接口布局，以及添加和替换输出接口。仅支持将相同类型和输出分辨率的接口配置到同一个拼接屏中。

步骤 1 进入设备配置界面，具体操作请参见“[进入设备配置界面](#)”。

步骤 2 在界面左侧选中设备，然后在界面上方选择“配屏”。

图 3-14 配屏 (N20)



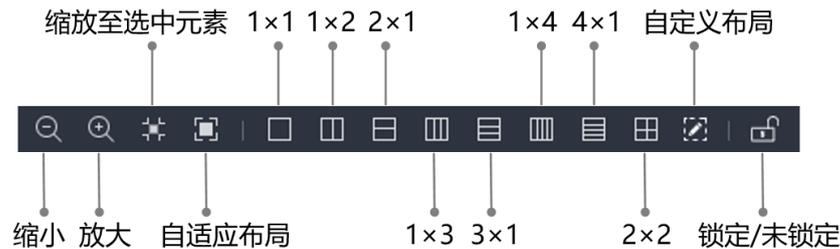
步骤 3 单击 **+** 添加屏幕。

如需删除单个屏幕，单击对应的 **×**；如需删除所有屏幕，单击 **☒**。

步骤 4 单击屏幕名称选中一个常规屏。

步骤 5 单击编辑区上方的布局样式图标，或者单击 **☒** 并设置行列数进行自定义布局。

图 3-15 工具栏 (N20)



步骤 6 将输出拖入画布区，完成配屏。

如需更换输出，可将其他输出直接拖入目标区域。

3.3.2 设置屏幕属性

单击屏幕名称选中屏幕，然后在界面右侧属性区设置屏幕相关属性。

3.3.2.1 修改屏幕名称

修改屏幕的名称。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

屏幕为常规屏或 AUX 屏。

注意事项

无。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“基本”页签界面，输入屏幕的新名称，并单击界面其他位置，即可完成屏幕名称的修改。

3.3.2.2 设置接口位置

设置输出的水平起始位置和垂直起始位置。

适用产品

N20、N10、D32。

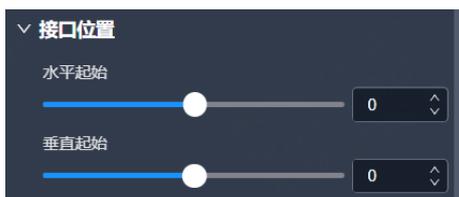
前提条件

屏幕为常规屏。

注意事项

无。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“基本”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|------|------------|
| 水平起始 | 输出的水平起始位置。 |
| 垂直起始 | 输出的垂直起始位置。 |

3.3.2.3 设置测试画面

通过测试画面检查输出接口和屏幕连线的关系，以及检查屏幕显示是否正常。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

屏幕为常规屏。

注意事项

无。

界面示例 (D32)



配置说明

在界面右侧属性区的“基本”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|------|---|
| 测试画面 | 测试画面开关。 <ul style="list-style-type: none"> ● : 开启。 ● : 关闭。 功能开启后，选择一个画面样式。 |
| 亮度 | 测试画面的亮度。 |
| 间距等级 | 不同颜色的间距大小。 设置颜色样式为多色画面后，显示此参数。 |
| 间距像素 | 网格线条的间距大小。 设置网格样式后，显示此参数。 |
| 网格线宽 | 网格线条的宽度。 |
| 速度 | 网格线条的移动速度。 |

3.3.2.4 设置不等分拼接

输出接口分辨率大于实际屏幕分辨率时，设置不等分拼接使输出接口满足拼接需求，无需修改接口本身的分辨率。

适用产品

N20、N10、D32。

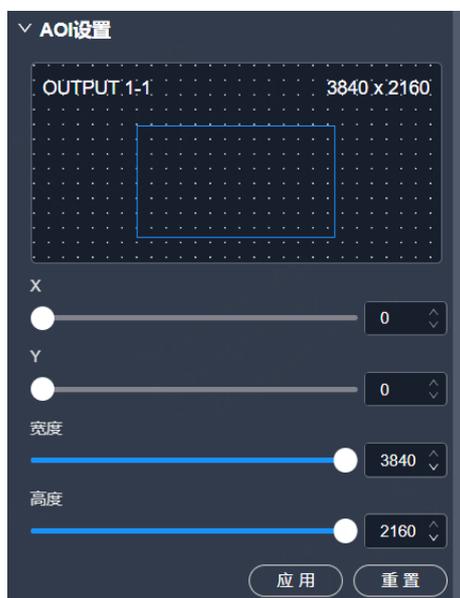
前提条件

屏幕为常规屏。

注意事项

无。

界面示例 (N20)



配置说明

单击画布中的输出接口，在界面右侧属性区的“基本”页签界面，配置以下参数并单击“应用”。

| 参数名 | 说明 |
|-----|-------------------|
| X | 相对于原接口起始位置的水平偏移量。 |
| Y | 相对于原接口起始位置的垂直偏移量。 |
| 宽度 | 水平像素点数。 |
| 高度 | 垂直像素点数。 |

3.3.2.5 设置屏幕画质

设置屏幕的画质参数。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

屏幕为常规屏或 AUX 屏。

注意事项

无。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“效果”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|-----|---------------------------------------|
| 对比度 | 画面最亮和最暗的区域之间的比率，支持按整体调节或按 RGB 分量单独调节。 |
| 亮度 | 画面上光线的明暗程度，支持按整体调节或按 RGB 分量单独调节。 |
| 色调 | 画面的色彩效果。 |
| 饱和度 | 色彩的纯度，数值越大色彩越鲜艳。 |

3.3.2.6 设置时序

设置输出接口的分辨率和帧频，可选择预设分辨率，自定义分辨率，以及设置高级参数。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

- 已获知后端设备的 EDID。
- 屏幕为常规屏或 AUX 屏。

注意事项

- 高级参数需经过专业培训的人员进行设置。
- 输出分辨率变更后，接口关联的 AOI 参数会自动重置。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“输出”页签界面，配置以下参数并单击“应用”。

| 参数名 | 子参数名 | 说明 |
|-----|---------------|--|
| 分辨率 | - | 画面的水平像素点数和垂直像素点数。 配置方法：从下拉项中选择预设的常用分辨率，或者选择“自定义”并设置界面出现的宽高数值。 |
| 帧频 | - | 每秒画面帧数，单位 Hz。 配置方法：从下拉项中选择预设的常用帧频，帧频的可选范围会根据选择不同的分辨率去展示。 |
| 高级 | H Total | 每行总像素点数。 |
| | H Active | 可见区内以像素为单位计算的水平宽度。 |
| | H Front Porch | 可见区结束到水平同步开始之间的偏差。 |
| | H Sync | 以像素为单位计算的（或像素之间的）水平同步宽度。 |
| | H Polarity | 水平同步脉冲的极性。 |
| | V Total | 每列总像素点数。 |
| | V Active | 可见区内以像素为单位计算的垂直高度。 |
| | V Front Porch | 可见区结束到垂直同步开始之间的行偏差。 |
| | V Sync | 以行为单位计算的（或行之间的）垂直同步宽度。 |
| | V Polarity | 垂直同步脉冲的极性。 |

3.3.2.7 设置输出参数

设置输出相关的参数。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

- 设置通用参数时，屏幕为常规屏或 AUX 屏。
- 设置 HDR 格式转换参数时，屏幕为常规屏。

注意事项

无。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“输出”页签界面，配置以下参数。

| 类别 | 参数名 | 说明 |
|------------|----------|---------------------------------------|
| 通用参数 | 色彩空间/采样率 | 采样格式。 |
| | 位深 | 位深，即表达单个颜色的二进制位数。 |
| HDR 格式转换参数 | 动态范围 | 信号的动态范围格式。 |
| | 色域 | 色域标准。 |
| | Gamma | Gamma 值。 “动态范围”为“SDR”时，显示此参数。 |
| | 峰值亮度 | 峰值亮度。 “动态范围”为“HDR10”或“HLG”时，显示此参数。 |

3.3.2.8 设置接口旋转

设置当前选中的输出接口按中心点顺时针旋转的角度。仅接口旋转，画面不旋转，可用于竖屏播放或创意拼接的场景。

适用产品

D32。

前提条件

屏幕为常规屏。

注意事项

- 当接口的垂直或水平分辨率超过 4096 像素时，禁止执行旋转操作。
- 开启接口旋转后，虚拟点数功能会重置，输入到输出会增加一帧延迟。

界面示例 (D32)



配置说明

在界面右侧属性区的“高级”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|--------|---|
| 接口旋转 | 接口旋转功能开关。 <ul style="list-style-type: none">• : 开启。• : 关闭。 |
| 角度(0°) | 输出接口按中心点顺时针旋转的角度。 |

3.3.2.9 设置虚拟点数

设置虚拟点数，简化现场大屏与设备配屏之间的计算方式。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

屏幕为常规屏。

注意事项

虚拟点数不影响实际输出内容。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“高级”页签界面，配置以下参数并单击“应用”。

| 参数名 | 说明 |
|------------|--|
| 虚拟点数 | 虚拟点数功能开关。 <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/>：开启。 <input type="checkbox"/>：关闭。 |
| 屏幕宽度（实际屏幕） | 屏幕的实际宽度。 |
| 屏幕高度（实际屏幕） | 屏幕的实际高度。 |

3.3.2.10 设置 3D

设置当前屏幕开启 3D 并设置左右眼优先级，优化 3D 视觉效果。

适用产品

D32

前提条件

屏幕为常规屏。

注意事项

无。

界面示例



配置说明

在界面右侧属性区的“高级”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|-------|--|
| 3D | 3D 功能开关。 <ul style="list-style-type: none">• : 开启。• : 关闭。 |
| 左右眼优先 | 设置“左眼优先”或“右眼优先”。 |

3.3.2.11 设置 LCD 边缘补偿

设置 LCD 屏拼接时的边缘补偿参数，使画面在视觉上更有整体感。

适用产品

N20、N10、D32。

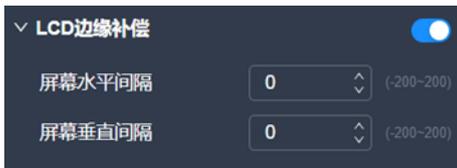
前提条件

屏幕为常规屏。

注意事项

边缘融合与 LCD 边缘补偿功能互斥。

界面示例 (N20)



配置说明

选择“高级拼接”页签，在界面右侧属性区配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|----------|--|
| LCD 边缘补偿 | LCD 边缘补偿功能开关。 <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/>: 开启。 <input type="checkbox"/>: 关闭。 |
| 屏幕水平间隔 | 屏幕水平拼接处的边框总宽度。 |
| 屏幕垂直间隔 | 屏幕垂直拼接处的边框总高度。 |

3.3.2.12 设置边缘融合

设置投影边缘融合参数，对多台投影机投射时画面重叠的部分进行融合，使整幅画面亮度一致。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

- 屏幕为常规屏。
- 已调整投影机的偏移角度。

注意事项

边缘融合与 LCD 边缘补偿功能互斥。

界面示例 (N20)



配置说明

选择“高级拼接”页签，在界面右侧属性区配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|------|---|
| 边缘融合 | 边缘融合功能开关。 <ul style="list-style-type: none"> ● : 开启。 ● : 关闭。 |
| 模式 | 边缘融合的配置模式。 <ul style="list-style-type: none"> ● “基础”：仅支持标准拼接屏。 ● “高级”：支持标准拼接屏和异形拼接屏。 |
| 融合宽度 | 屏幕边缘的融合带宽度。 选择“基础”时，显示此参数。先选择屏幕边缘，然后设置融合宽度。 |

| 参数名 | 说明 |
|----------|--|
| 接口位置 | 输出接口的水平起始位置和垂直起始位置。 选择“高级”时，显示此参数。 |
| 羽化 | 羽化功能开关。 <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/>: 开启。 <input type="checkbox"/>: 关闭。 选择“高级”时，可单独设置输出接口上边、底边、左边和右边的羽化参数，包括功能开关、Gamma 和宽度。设备型号为 D32 时，还支持每个输出接口最多设置两个融合区域，区域大小最小为 64×64。 |
| 羽化 Gamma | 融合带的羽化 Gamma。 |
| 羽化宽度 | 融合带的羽化宽度，方向朝内。 |
| 边缘标记 | 输出接口带载区域的边框开关。 <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/>: 开启，输出画面中会显示输出接口带载区域的边框。 <input type="checkbox"/>: 关闭。 |
| 标记颜色 | 输出接口带载区域的边框颜色。 |

3.4 图层编辑

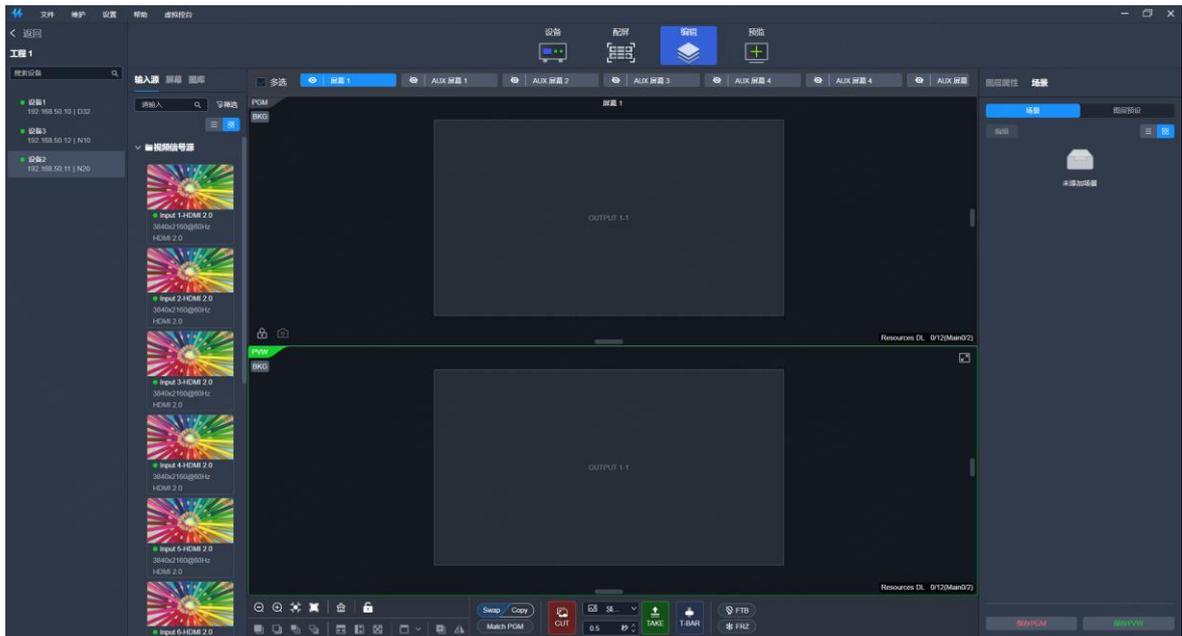
3.4.1 添加图层

为显示屏添加图层。常规屏可添加多个图层，AUX 屏只可添加一个图层。

步骤 1 进入设备配置界面，具体操作请参见“[进入设备配置界面](#)”。

步骤 2 在界面左侧选中设备，然后在界面上方选择“编辑”。

图 3-16 编辑 (N20)



步骤 3 单击屏幕名称选中一个屏幕，或者勾选“多选”后，依次单击选中多个屏幕。

步骤 4 添加图层至屏幕。

- 常规屏：将输入源拖动至屏幕。如果设备型号为 D32，还可将其他屏幕的 PGM 拖动至当前屏幕。如果“设置 > 偏好设置”中已开启屏幕资源展示，编辑区域右下角会显示当前的图层资源使用情况。

使用 3D 视频源添加图层时（仅 D32 支持）：

- 屏幕未开启 3D：显示原始 3D 视频源。
- 屏幕开启 3D：显示与大屏同步的画面，且视频源格式为“左右”时显示左眼画面，“上下”格式时显示上部画面。

- AUX 屏：将输入源或 PGM 拖动至屏幕。

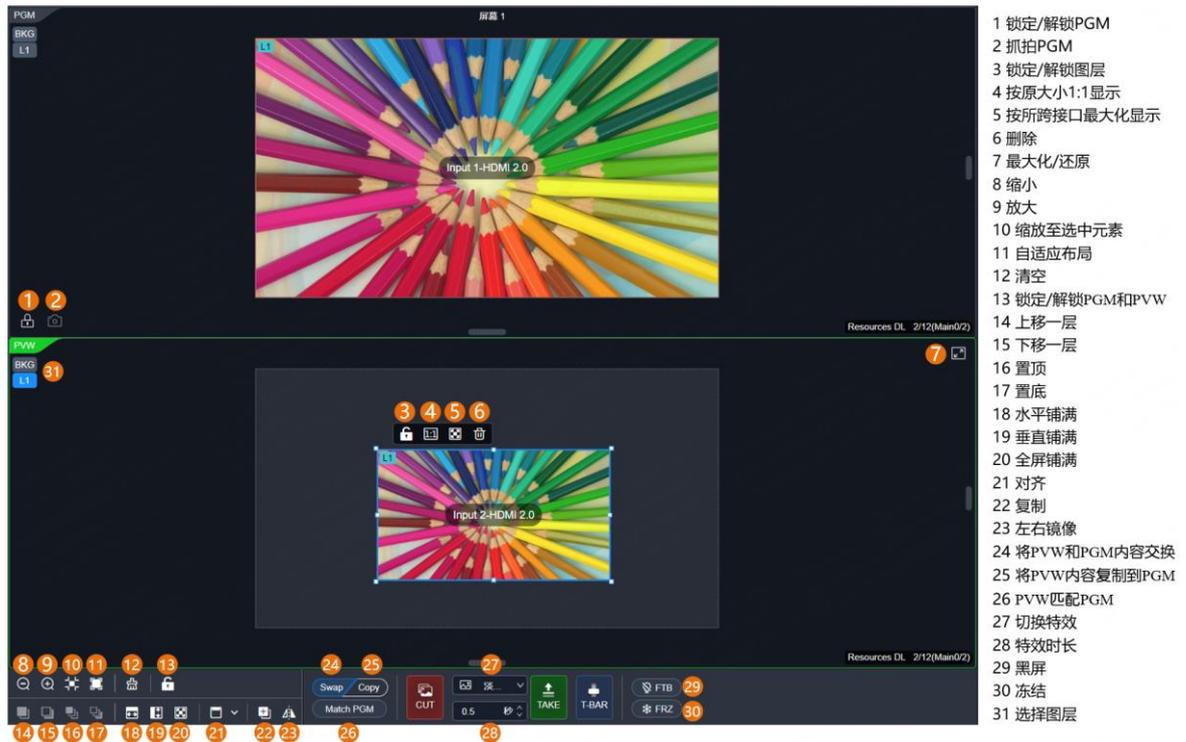
说明

在输入源列表中，鼠标置于输入源上然后单击 ，在弹出对话框中可进行以下操作：

- 抓拍输入源。
- 设置热备份模式为“自动”或“手动”，以及在手动模式下手动切换输入源。

步骤 5 根据所需执行图层相关操作。

图 3-17 图层相关操作



如需平移图层，可直接用鼠标将图层拖动至目标位置，也可以使用方向键移动或者使用 Shift+方向键快速移动。

切换方式包括以下三种：

- “CUT”：将 PVW 内容直接切换至 PGM，不带切换特效。
- “TAKE”：将 PVW 内容通过指定特效切换至 PGM，特效时长为指定值。
- “T-BAR”：将 PVW 内容通过指定特效切换至 PGM，特效时长为拖动模拟 T-BAR 的时长。

说明

切换过程中，不支持图层或场景操作。

3.4.2 管理图库

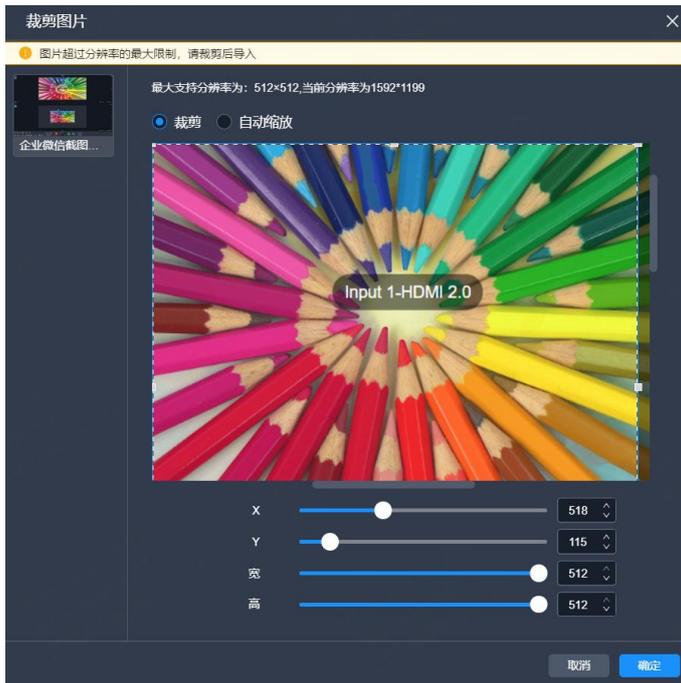
在源列表选择“图库”页签，然后选择“图片”或“LOGO”，根据所需执行以下相应的操作。

导入图片/LOGO (.png/.bmp/.jpg/.jpeg)

单击 ，在弹出对话框中选择需要导入的图片/LOGO，并单击“确认”。

选择的 LOGO 文件分辨率大于 512×512 时，会自动弹出“裁剪图片”对话框。选择“裁剪”并设置裁剪区域的坐标和宽高，或者选择“自动缩放”，对 LOGO 大小进行调整。

图 3-18 裁剪图片



导出图片/LOGO

单击“编辑”，勾选需要导出的图片/LOGO，并单击 。在弹出对话框中，选择一个路径，并单击“确认”。

删除图片/LOGO

单击“编辑”，勾选需要删除的图片/LOGO，并单击 。在弹出对话框中，单击“是”。

开图层

选中图片并拖动至 PVW 或 PGM。

3.4.3 设置图层属性

选中图层，然后在界面右侧选择“图层属性”页签，并设置图层相关属性。

3.4.3.1 设置基本属性

设置图层名称、翻转和纵横比、位置和大小以及开启 3D 效果。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

- 设置翻转时，图层为常规图层。
- 仅 D32 支持开启 3D 功能。

注意事项

在屏幕调节界面中开启 3D 功能后，所有图层的 3D 开关均被打开。如需使用 2D 窗口，请在图层属性中关闭 3D 开关。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“基本”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|-----|--------------------------------------|
| 名称 | 图层的名称。 |
| 序号 | 图层的序号。 |
| 翻转 | 图层翻转方式，可选择无翻转、水平翻转、垂直翻转，以及水平和垂直同时翻转。 |
| 纵横比 | 图层水平宽度与垂直高度的比例。 |

| 参数名 | 说明 |
|-----|--|
| | 修改纵横比后，图层高度保持不变，设备自动计算宽度。 |
| X | 图层在常规屏上的水平起始位置。常规屏左上角第一个像素点坐标为 (0,0)。 |
| Y | 图层在常规屏上的垂直起始位置。常规屏左上角第一个像素点坐标为 (0,0)。 |
| W | 图层的水平宽度。 图层宽度最小只能缩放至图层宽度的 1/64。 |
| H | 图层的垂直高度。 图层高度最小只能缩放至图层高度的 1/64。 |
| 3D | 3D 功能开关。 <ul style="list-style-type: none">• : 开启。• : 关闭。 |

3.4.3.2 设置图层边框

为图层设置边框样式。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

图层为常规图层。

注意事项

图层遮罩开启时，图层边框会被禁用。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“基本”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|------|---|
| 边框 | 图层边框开关。 •  : 开启。 •  : 关闭。 |
| 类型 | 边框的类型。 |
| 宽度 | 左右边框的宽度。 |
| 高度 | 上下边框的高度。 |
| 颜色调节 | 边框的颜色。 “边框”为开启 () 状态时，显示此参数。 |

3.4.3.3 设置图层遮罩

设置图层遮罩相关参数。被遮罩的区域变为透明，图层大小不变。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

图层为常规图层。

注意事项

图层遮罩开启时，图层边框会被禁用。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“基本”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|------|---|
| 遮罩 | 图层遮罩功能开关。 •  : 开启。 •  : 关闭。 |
| 顶部遮罩 | 图层顶部被遮罩的区域大小。 |
| 底部遮罩 | 图层底部被遮罩的区域大小。 |
| 左部遮罩 | 图层左侧被遮罩的区域大小。 |
| 右部遮罩 | 图层右侧被遮罩的区域大小。 |

3.4.3.4 设置图层阴影

设置图层阴影的位置、大小、不透明度、边缘模糊和颜色。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

图层为常规图层。

注意事项

无。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“基本”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|------|---|
| 图层阴影 | 图层阴影功能开关。 •  : 开启。 •  : 关闭。 |
| X | 阴影在常规屏上的水平起始位置。常规屏左上角第一个像素点坐标为 (0,0)。 |
| Y | 阴影在常规屏上的垂直起始位置。常规屏左上角第一个像素点坐标为 (0,0)。 |
| 宽度 | 阴影的水平宽度。 |
| 高度 | 阴影的垂直高度。 |
| 不透明度 | 阴影的不透明度。 |

| 参数名 | 说明 |
|------|-----------------------|
| 边缘模糊 | 阴影的边缘模糊程度。值越大，模糊程度越大。 |
| 颜色调节 | 阴影的颜色。 |

3.4.3.5 设置关键帧

设置关键帧（图层位置大小的切换特效）的速度、开始时间和动画时长。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“关键帧”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|-----|--|
| 关键帧 | 关键帧功能开关。 <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/>: 开启。 |

| 参数名 | 说明 |
|------|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• : 关闭。 |
| 速度 | <ul style="list-style-type: none">• 线性曲线（默认）：速度为匀速。• S型曲线：速度快慢交替进行。 |
| 开始时间 | 上屏操作后，执行图层特效的时间。 |
| 动画时长 | 图层切换总共需要执行的时间。 |

说明

开启关键帧后，图层会常驻显示 KF 标识，达到提示用户的效果。

3.4.3.6 截取输入源（N 系列）

当输入源画面存在黑边或其他多余信息时，通过输入源截取保留所需的画面，提高显示屏的利用率。

适用产品

N20、N10。

前提条件

输入源接入正常。

注意事项

截取后的输入源状态和容量与原输入源一致。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“高级”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|-------|---|
| 图层源截取 | 图层源截取功能开关。 <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/>: 开启。 <input type="checkbox"/>: 关闭。 |
| X | 截取区域相对于原输入源的水平起始位置。 |
| Y | 截取区域相对于原输入源的垂直起始位置。 |
| 宽度 | 截取区域的水平像素点数 (宽)。 |
| 高度 | 截取区域的垂直像素点数 (高)。 |

3.4.3.7 截取输入源 (D32)

当输入源画面存在黑边或其他多余信息时，通过输入源截取保留所需的画面，提高显示屏的利用率。

适用产品

D32。

前提条件

输入源接入正常。

注意事项

截取后的输入源状态和容量与原输入源一致。

操作步骤

步骤 1 选择“输入源”页签。

步骤 2 单击要截取的输入源，选择“⋮ > 截取”。



步骤 3 在弹窗中配置以下参数。



- 名称：设置截取输入源名称。
- X：截取区域相对于原输入源的水平起始位置。
- Y：截取区域相对于原输入源的垂直起始位置。
- 宽度：截取区域的水平像素点数（宽）。
- 高度：截取区域的垂直像素点数（高）。

步骤 4 单击“保存”，可对截取的输入源进行“重命名”、“删除”、“编辑截取”和“抓拍”操作。



3.4.3.8 设置 Cut&Fill

设置 Cut&Fill 功能的相关参数。原图层作为 Fill 图层，与 Cut 图层重叠后输出透出 Cut 图层的画面，使用户能够更灵活定义输出形状和效果。

适用产品

N20、N10、D32。

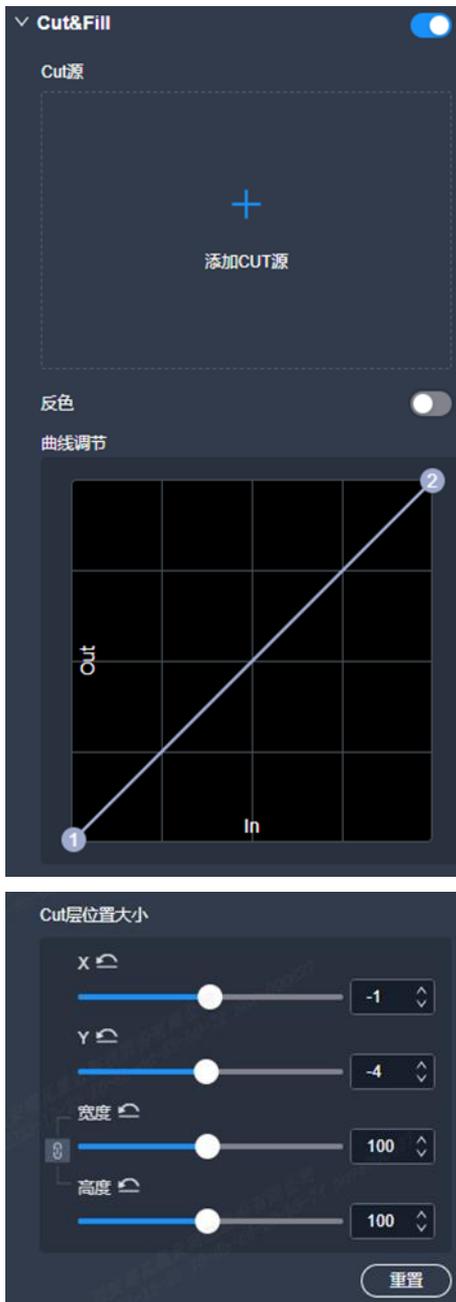
前提条件

图层为常规图层。

注意事项

- Cut&Fill 功能开启后，抠图功能会被禁用。
- 对于 D32，Cut&Fill 占用 2 个图层资源。
- 对于 N20 和 N10，Cut 层总资源为 2 个 DL（1 个 4K），并且源容量需小于等于 Fill 层。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“高级”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|----------|--|
| Cut&Fill | Cut&Fill 功能开关。 •  : 开启。 •  : 关闭。 |

| 参数名 | 说明 |
|-------|--|
| Cut 源 | Cut 层的输入源。 配置方法：单击“添加 CUT 源”，在弹出对话框中选择一个输入源并单击“确定”。 添加完成后，如有需要，可删除或更换输入源。 |
| 反色 | Cut 层的反色功能开关。 <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/>：开启，黑色区域透过，白色区域剪切。 <input type="checkbox"/>：关闭，白色区域透过，黑色区域剪切。 |
| 曲线调节 | Cut 层的颜色曲线，用于调节 Cut 过渡区域的效果。 ①和②的横坐标距离越远，过渡越缓和。 |
| X | Cut 层相对于 Fill 层的水平起始位置。 |
| Y | Cut 层相对于 Fill 层的垂直起始位置。 |
| 宽度 | Cut 层的水平像素点数。 |
| 高度 | Cut 层的垂直像素点数。 |

3.4.3.9 设置抠图

对输入源进行亮度抠图、色度抠图或智能抠图。

适用产品

N20、N10。

前提条件

图层为常规图层，且输入源接入正常。

注意事项

抠图开启后，图层容量会自动变为 4K，Cut&Fill 功能会被禁用。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“抠图”页签界面，配置以下参数。

| 类别 | 参数名 | 说明 |
|--------|--------|--|
| 功能开关 | 抠图 | <p>抠图功能开关。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● : 开启。 ● : 关闭。 <p>抠图模式说明:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● “智能抠图”: 适用于一般抠图场景, 减少需要调节的参数, 更加方便快捷地实现用户抠图需求。 ● “亮度抠图”: 适用于背景亮度明显小于前景亮度的抠图场景。 ● “色度抠图”: 适用于背景颜色单一的抠图场景, 例如绿幕/蓝幕抠图。 |
| 智能抠图参数 | - | <p>背景取色点的 RGB 值。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 配置方法 1: 单击“拾取”, 在输入源画面中单击需要取点的位置。 ● 配置方法 2: 在“坐标”区域, 设置取色点在输入源画面中的的坐标。 ● 配置方法 3: 在“颜色”区域, 设置取色点的 RGB 数值。 <p>设置完成后, 单击“应用”进行抠图。抠图完成后, 可调节下面的参数, 对抠图效果进行优化。</p> |
| | 抠图强度 | 用于调节背景的处理强度。 |
| | 增益调节 | 用于调节前景中存在的阴影/噪声区域。 |
| 亮度抠图参数 | 亮度阈值 | 低于阈值的图像内容会全部去除。 |
| | 饱和度增益 | 高于阈值的背景相近色会全部去除。 |
| | 前景颜色调节 | <p>前景颜色调节功能开关。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● : 开启, 关联参数“颜色调节”可设置, 用于调节抠图效果。 |

| 类别 | 参数名 | 说明 |
|--------|-------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ● : 关闭。 |
| | 颜色调节 | 前景颜色调节时的 RGB 值。 |
| 色度抠图参数 | - | 背景取色点的 RGB 值。 <ul style="list-style-type: none"> ● 配置方法 1: 单击“拾取”，在输入源画面中单击需要取点的位置。 ● 配置方法 2: 在“坐标”区域，设置取色点在输入源画面中的的坐标。 ● 配置方法 3: 在“颜色”区域，设置取色点的 RGB 数值。 设置完成后，单击“应用”进行抠图。抠图完成后，可调节下面的参数，对抠图效果进行优化。 |
| | 色调阈值 | 用于区分前景和背景。 |
| | 色调容差 | 色调范围，值越大去除区域越大，最大值为色调阈值的当前值。 |
| | 饱和度阈值 | 用于区分前景和背景。 |
| | 饱和度增益 | 用于调节图像的整体亮度。 |
| | 溢出抑制 | 用于去除前景图像边缘及半透明区域产生的溢出。 |
| | 阴影抑制 | 用于去除阴影区域。 |
| | 高光抑制 | 用于去除高光区域。 |

3.4.3.10 设置图层画质

设置图层的画质参数。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

设置单色和反色时，图层为常规图层。

注意事项

无。

界面示例 (N20)



配置说明

在界面右侧属性区的“效果”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|------|--|
| 对比度 | 画面最亮和最暗的区域之间的比率，支持按整体调节或按 RGB 分量单独调节。 |
| 亮度 | 画面上光线的明暗程度，支持按整体调节或按 RGB 分量单独调节。 |
| 色调 | 画面的色彩效果。 |
| 饱和度 | 色彩的纯度，数值越大色彩越鲜艳。 |
| 不透明度 | 图层的不透明度。 |
| 单色 | 单色功能开关。 <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/>: 开启，图层画面显示为黑白色。 |

| 参数名 | 说明 |
|-----|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• : 关闭。 |
| 反色 | 反色功能开关。 <ul style="list-style-type: none">• : 开启，图层画面显示为当前颜色的相反色。• : 关闭。 |

3.4.3.11 设置 BKG 属性

开启或关闭 BKG，以及设置 BKG 的图片、纵横比、位置和大小。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例 (N20)



配置说明

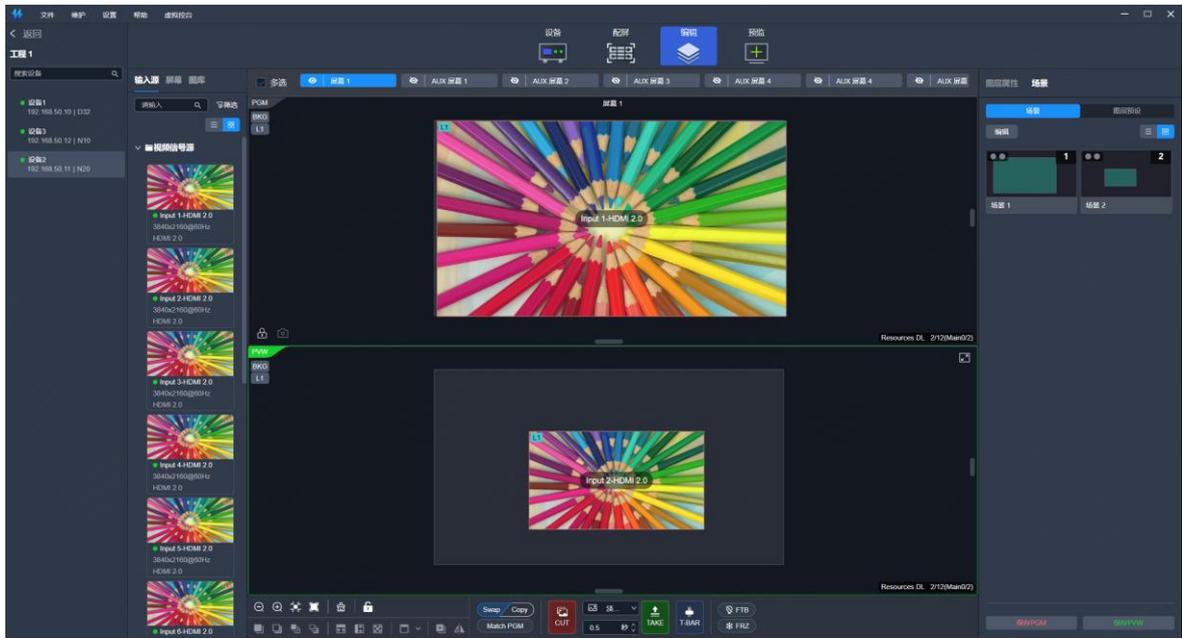
选中 BKG，在界面右侧属性区的“图层属性”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|-----|---|
| BKG | BKG 开关。 <ul style="list-style-type: none"> • : 开启。 • : 关闭。 |
| 源类型 | BKG 使用的图片。 <ul style="list-style-type: none"> • 若无 BKG，单击 ，可选择 BKG 图片。 • 如果有 BKG，单击“删除”可删除 BKG 图片，单击“更换”可更换 BKG 图片。 |
| 纵横比 | BKG 水平宽度与垂直高度的比例。 修改纵横比后，BKG 高度保持不变，设备自动计算宽度。 |
| X | BKG 在常规屏上的水平起始位置。常规屏左上角第一个像素点坐标为 (0,0)。 |
| Y | BKG 在常规屏上的垂直起始位置。常规屏左上角第一个像素点坐标为 (0,0)。 |
| W | BKG 的水平宽度。 |
| H | BKG 的垂直高度。 |

3.4.4 管理场景

在界面右侧属性区选择“场景”页签，根据所需执行以下相应的操作。

图 3-19 场景管理 (N20)



保存场景

单击屏幕名称选中一个屏幕，或者勾选“多选”后，依次单击选中多个屏幕。然后，执行以下操作：

- D32
 - 单击“保存 PGM”或“保存 PVW”。
- N20 和 N10
 - 根据设备工作模式，执行以下相应的操作：
 - 切换器模式：单击“保存 PGM”或“保存 PVW”。
 - 拼接器模式：单击“保存场景”。

切换场景

在场景列表中，单击所需的场景，对其进行加载。

- D32
 - 场景会加载至 PVW。
- N20 和 N10

- 切换器模式：场景会加载至 PVW。
- 拼接器模式：场景会加载至 PGM。

场景加载成功后，预览图左上方相应的指示灯会变亮：

- ：该场景已被加载至 PVW。
- ：该场景已被加载至 PGM。

修改场景名称

鼠标置于场景上，单击出现的 。输入新的场景名称，并单击界面其他位置。

删除单个场景

鼠标置于场景上，单击出现的 。在弹出对话框中，单击“是”。

删除多个场景

单击“编辑”，勾选需要删除的场景，或者勾选“全选”，然后单击 。在弹出对话框中，单击“是”。

3.4.5 管理图层预设

用户可以保存图层属性，并将其应用于其他图层，快速完成图层属性配置。

说明

- 最多可保存 1024 个图层预设。
- 图层预设不区分 PGM 和 PVW 属性。
- 图层预设仅为设备属性，不跟随屏幕。
- 每次可将图层预设应用于一个图层。

保存图层预设

步骤 1 在主屏的“场景”界面，选择右侧的“图层预设”页签。

图 3-20 图层预设



步骤 2 单击选中需要保存的数据，或者勾选“全选”将所有数据选中。

步骤 3 设置图层预设的名称。

步骤 4 单击选中一种颜色，为图层预设标签设置颜色。

步骤 5 参数设置完成后，单击“保存”。

保存成功后，图层预设列表中会显示一条相应的记录。

修改图层预设

在图层预设列表中，单击“ > 编辑”，修改图层预设的相关信息。

删除图层预设

- 删除单个：在图层预设列表中，单击“ > 删除”。
- 删除全部：单击“选择”，勾选“全选”后，单击“删除”。

应用图层预设

请执行以下任意操作：

- 选中一个图层，然后在图层预设列表中双击需要应用的图层预设。

- 从列表中拖动一个图层预设至目标图层。

3.5 预监管管理

3.5.1 设置预监布局

设置预监屏（MVR）的窗口布局。输入源带宽超限时，对应的预监画面为黑色。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

无。

注意事项

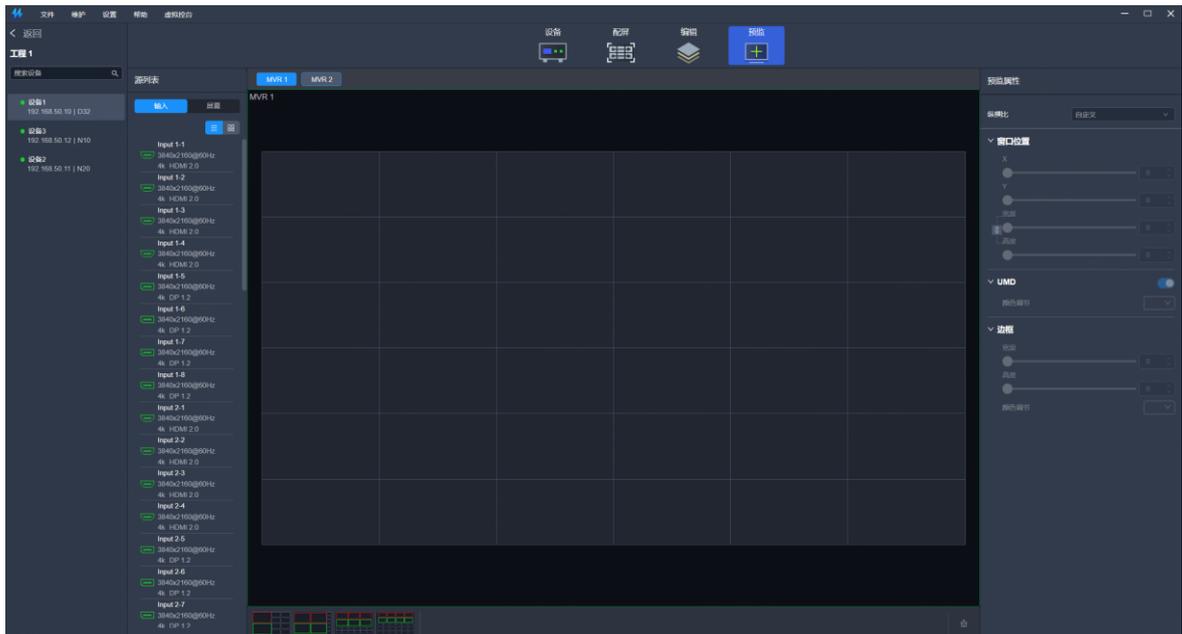
D32 的 MVR 预监接口为独立预监模式时，一个输入源或屏幕不能同时被 MVR1 和 MVR2 预监。

配置说明

步骤 1 进入设备配置界面，具体操作请参见“[进入设备配置界面](#)”。

步骤 2 在界面左侧选中设备，然后在界面上方选择“预监”。

图 3-21 预监管理 (D32)



步骤 3 选择一个窗口布局样式。

步骤 4 如果设备型号为 D32，将输入列表中的输入，以及屏幕列表中的 PVW 和 PGM 拖动至预监窗口，完成信号添加；如果设备型号为 N20 和 N10，信号会自动添加，请跳过此步骤。

如需更换信号，可将其他信号直接拖入窗口。如果设备型号为 D32，还可进行以下操作：

- 删除信号：选中信号后单击 ，将信号从窗口中删除。
- 最大化信号画面：选中信号后单击 ，将信号画面按所跨窗口最大化。

3.5.2 设置预监窗口

设置预监窗口的纵横比、位置、大小、UMD 和边框。

适用产品

N20、N10、D32。

前提条件

- 设置纵横比、位置和大小，设备型号为 D32、N20 和 N10。
- 设置 UMD 和边框时，设备型号为 D32，且窗口是 PGM 或 PVW 的预监窗口。

注意事项

无。

界面示例 (D32)



配置说明

对于 D32，选中任意一个预览窗口；对于 N20 和 N10，选中 PGM 或 PVW 的预览窗口。在界面右侧属性区设置预览相关属性。

| 类别 | 参数名 | 说明 |
|------|-----|--|
| - | 纵横比 | 窗口的纵横比。 |
| 窗口位置 | X | 窗口在预览屏上的 X 坐标。 |
| | Y | 窗口在预览屏上的 Y 坐标。 |
| | 宽度 | 水平像素点数。 |
| | 高度 | 垂直像素点数。 |
| UMD | UMD | UMD 功能开关。 <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/>: 开启。 <input type="checkbox"/>: 关闭。 |

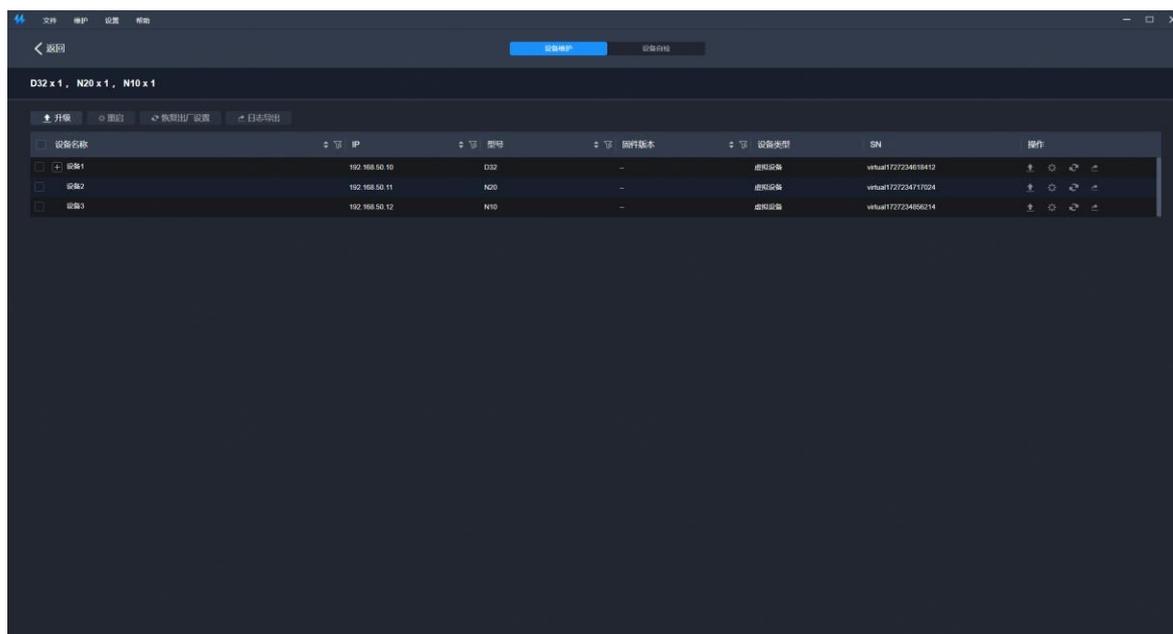
| 类别 | 参数名 | 说明 |
|----|------|------------|
| | 颜色调节 | UMD 文字的颜色。 |
| 边框 | 宽度 | 左右边框的宽度。 |
| | 高度 | 上下边框的高度。 |
| | 颜色调节 | 边框的颜色。 |

3.6 维护

3.6.1 维护设备

从菜单栏选择“维护”。在“设备维护”页签界面，勾选需要操作的设备，根据所需执行以下相应的操作。

图 3-22 设备维护



说明

D32 支持对输入子卡、输出子卡和主控卡单独进行“升级”、“重启”、“恢复出厂设置”和“日志导出”操作。

升级

注意

升级过程中不允许断电，并且，请不要做其他任何操作。

- 步骤 1 单击“升级”。
- 步骤 2 在弹出对话框中，选择升级文件 (.img) 并单击“确认”。
- 步骤 3 确认仅待升级的设备被勾选，并单击图 3-23 中的“升级”。
- 步骤 4 在弹出对话框中，单击“是”，并等待设备自动完成升级。
- 步骤 5 升级完成后，单击“确认”。

图 3-23 升级



重启

单击“重启”。在弹出对话框中，单击“是”，对设备进行重启。

恢复出厂设置

注意

- 请谨慎执行此操作。
- 此操作不影响设备固件版本。
- 操作过程中不允许断电。
- 操作完成后设备会自动重启。

单击“恢复出厂设置”。在弹出对话框中，选择“保留用户数据”或“全部重置”，并单击“确认”。

- 保留用户数据
重置数据时保留设备 IP 地址、输入接口 EDID、图库图片、设备语言、设备名称和所在工程。
- 全部重置
重置数据时保留设备 IP 地址和所在工程。

图 3-24 恢复出厂设置



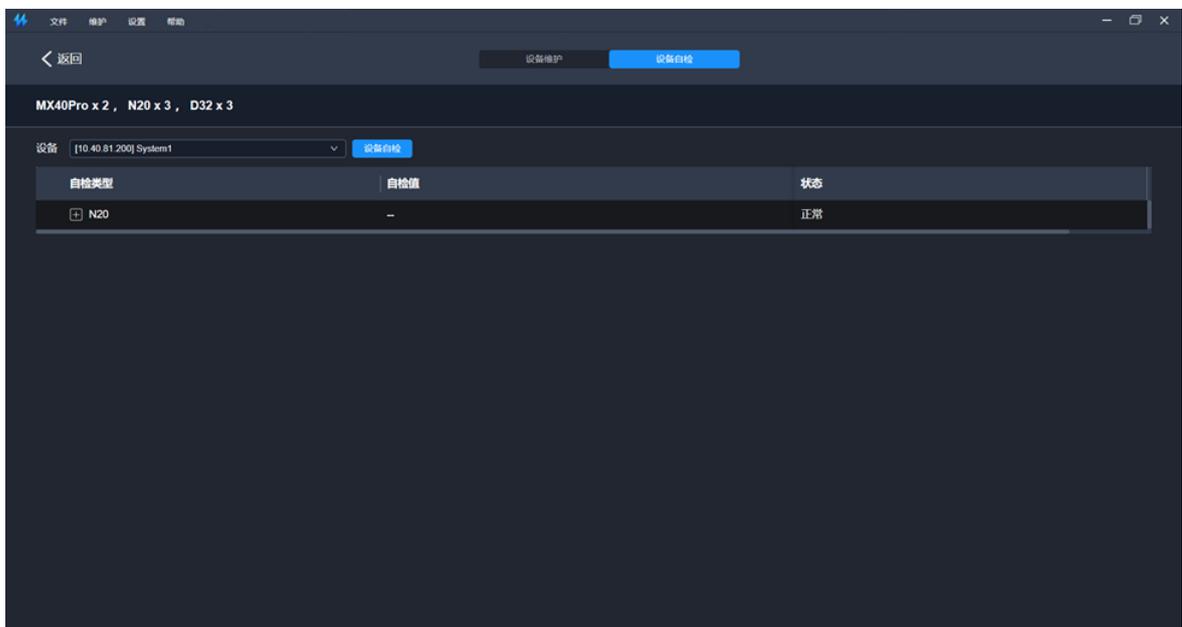
导出日志

单击“日志导出”。在弹出对话框中，选择一个路径，并单击“保存”，将设备日志文件导出至本地。

3.6.2 自检设备

从菜单栏选择“维护”。选择“设备自检”页签，从下拉项中选择一个设备，并单击“设备自检”。自检完成后，查看检查结果。

图 3-25 设备自检



3.7 虚拟控制台

虚拟控制台与真实控制台的操作面板功能一致，可在软件上替代真实控制台按键使用与展示业务状态。虚拟控制台支持如下功能：

- 支持选择虚拟控制台型号为 C5 或 C5 Pro。
- 支持在 PC 上以弹窗形式展示一个虚拟化的控制台操作面板。
- 支持在虚拟控制台的操作面板上控制设备。
- 支持自定义按键，与真实控制台的自定义按键功能完全一致。

3.7.1 切换器布局

支持将设备、屏幕、输入、图层、场景绑定到对应区域按键上。

步骤 1 在界面左侧菜单中选择“设备”，进入设备列表界面。

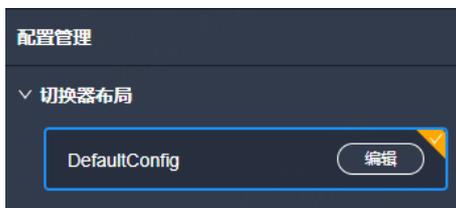
步骤 2 选择“虚拟设备”页签，双击设备。

步骤 3 在设备界面上方菜单栏中单击“虚拟控制台”。

步骤 4 选择控制台类型，包括 C5 和 C5 Pro。

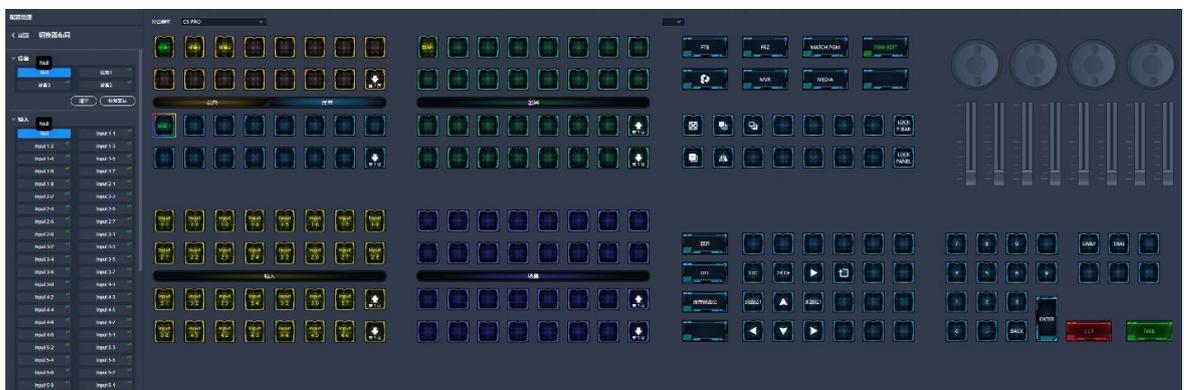
步骤 5 在切换器布局区域，选中布局文件并单击“编辑”。

图 3-26 切换器布局



步骤 6 在左侧切换器布局菜单栏中，选择业务与按键进行绑定。（按键区域说明参见图 3-36，绑定区域限制参见表 3-1）

图 3-27 业务与按键绑定



- 选择需要绑定的内容，并单击相应区域的按键。
- 按住并拖拽内容至相应区域的按键上。

- 批量绑定：在左侧菜单栏批量绑定区域中，选择绑定类型并输入业务起始、业务结束、按键起始、位置间隔数值，并单击“立即绑定”。

步骤 7（可选）恢复默认布局：在左侧切换器布局菜单栏中，单击对应业务属性区域的“恢复默认”。

图 3-28 恢复默认



说明

- 切换器布局中仅支持使用一个默认布局，支持编辑。
- 单个业务可进行多次绑定。
- 切换器布局的绑定关系不支持清空。

3.7.2 控制台布局

支持将 1~8 区域按键（按键区域说明参见表 3-2）的属性配置为设备、屏幕、输入、图层、场景或自定义，且支持按键与事件绑定，事件包含系统功能、图层编辑、时码编辑、云台控制、输入参数调节、输出参数调节、屏幕参数调节、图层参数调节和云台参数调节

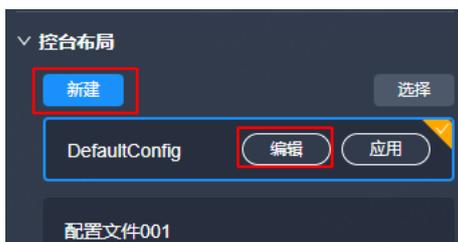
步骤 1 在界面左侧菜单中选择“设备”，进入设备列表界面。

步骤 2 选择“虚拟设备”页签，双击设备。

步骤 3 在设备界面上方菜单栏中单击“虚拟控制台”。

步骤 4 在“控制台布局”区域，单击“新建”进入布局文件编辑界面。（如需在原有布局文件的基础上进行编辑，选中布局文件并单击“编辑”进入布局文件编辑界面）

图 3-29 新建/编辑



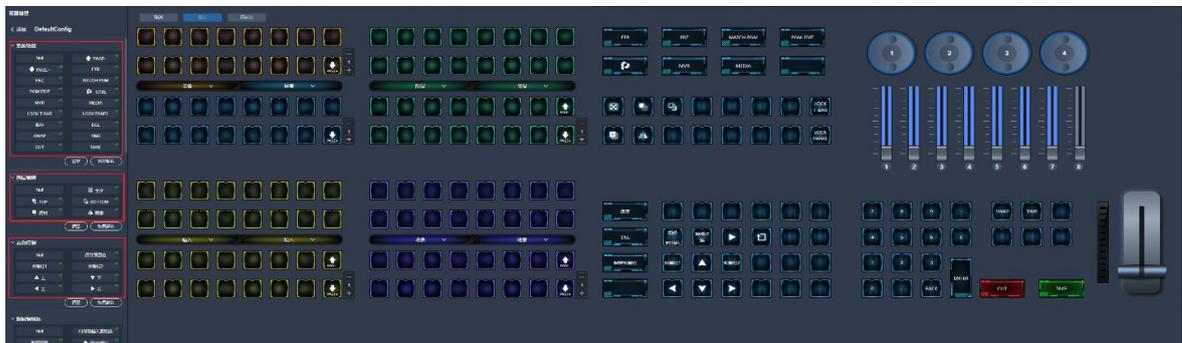
步骤 5 在按键属性下拉框中选择属性，自定义设置按键区域属性。（例如：将按键区域属性设置为“屏幕”后，可将屏幕绑定到该区域的按键上。将按键区域属性设置为“自定义”后，可将系统功能、图层编辑、时码编辑、云台控制绑定到该区域的按键上）

图 3-30 按键属性



步骤 6 在左侧控制台布局菜单栏中，选择事件与按键进行绑定。（按键区域说明参见图 3-36，绑定区域限制参见表 3-1）

图 3-31 事件与按键绑定



- 选中需要绑定的事件后，单击相应区域的按键。
- 按住并拖拽事件至相应区域的按键上。

步骤 7（可选）设置按键属性。（相关限制说明参见表 3-2）

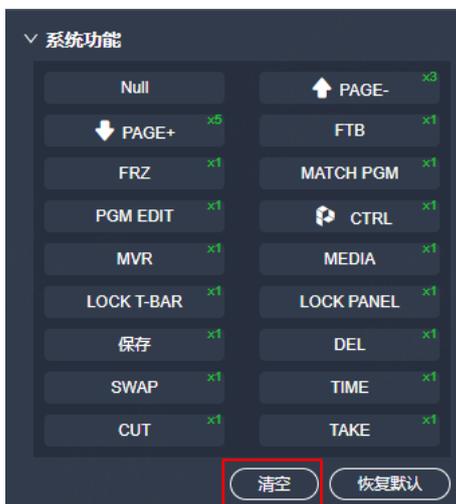
图 3-32 属性设置



- 开启/关闭按键功能/事件：单击右侧菜单栏中的开关按钮。
- 设置公共样式：选中按键，并在右侧菜单栏中设置标题、背景。
- 查看前置条件：查看前置条件。（可绑定到 11 按键区域的事件支持查看前置条件）
- 设置 MIDI：在右侧菜单栏中选择 MIDI，打开事件开关，并设置 MIDI 参数。

步骤 8（可选）清空绑定关系：在左侧控制台布局菜单栏中，单击对应业务属性区域的“清空”。

图 3-33 清空



步骤 9 单击“保存”或“另存为”，保存布局文件。

步骤 10 返回到布局文件列表中，单击“应用”，将布局应用到控台上。

图 3-34 应用



步骤 11 (可选) 单击控制台布局文件列表上方的“选择”，并单击菜单栏中相应内容进行删除、分享、导入或导出布局文件。

图 3-35 相关操作



说明

- 控制台布局中最多支持创建 128 套布局，其中包含 1 套默认布局。
- 默认布局文件支持编辑，不支持删除、分享、导出。
- 单个事件可进行多次绑定。
- 控制台支持 MIDI 按键参数自定义和 MIDI 输出开关设置，PC 端软件不支持。

图 3-36 按键区域 (以 C5 Pro 为例，C5 不含 5~9 区域按键)

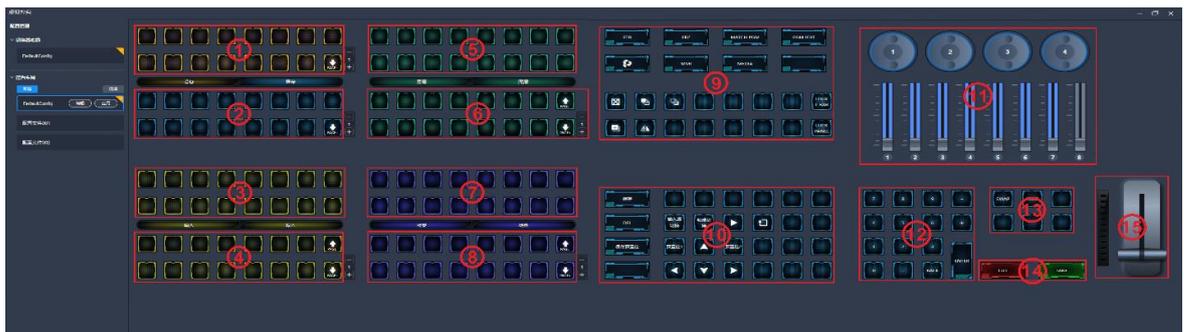


表 3-1 绑定区域限制

| 业务/事件属性 | | 可绑定的按键区域 |
|---------|----|----------|
| 切换器布局 | 设备 | 1 |
| | 屏幕 | 2 |
| | 输入 | 3、4 |
| | 图层 | 5、6 |

| 业务/事件属性 | | 可绑定的按键区域 |
|---------|--------|-------------|
| | 场景 | 7、8 |
| 控制台布局 | 系统功能 | Page+、page- |
| | | 其余 |
| | 图层编辑 | |
| | 时码编辑 | |
| | 云台控制 | |
| | 输入参数调节 | |
| | 输出参数调节 | |
| | 屏幕参数调节 | |
| | 图层参数调节 | |
| | 云台参数调节 | |

表 3-2 按键区域说明

| 按键区域 | 按键属性设置 | 单个按键可绑定的业务/事件数量 |
|-------|-------------|-----------------------|
| 1~8 | 无 | 1 个业务 |
| 9 | 支持设置公共样式 | 1 个事件 |
| 10 | 支持设置公共样式 | 1 个事件 |
| 11 | 支持设置事件、MIDI | 多个事件（多个事件的前置条件不能存在重复） |
| 12~15 | 无 | 不支持绑定 |

3.8 软件设置

3.8.1 切换语言

D32、N20 和 N10 默认使用中文，不支持切换语言。

3.8.2 导出日志

从菜单栏选择“设置 > 日志导出”。

- 在 PC 版上操作可导出 Unico 软件的日志。

- 在控制台版上操作可导出 Unico 软件和控台的日志。

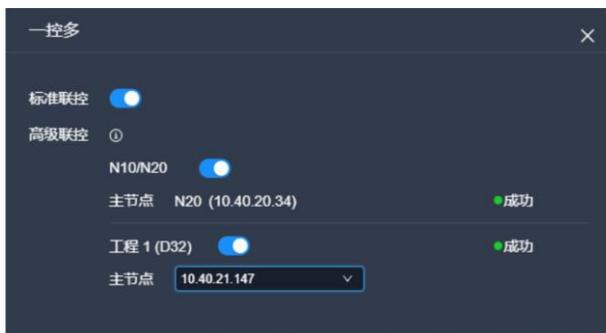
3.8.3 设置一控多

对于同一工程下的设备，可开启一控多功能，以便同时对多个设备进行操作。

步骤 1 进入设备配置界面，具体操作请参见“[进入设备配置界面](#)”。

步骤 2 从菜单栏选择“设置 > 一控多”。

图 3-37 一控多 (D32)



步骤 3 在“一控多”弹框中，开启“标准联控”。

开启后，在控制台顶部菜单栏右侧显示“已开启一控多”。

说明

- 单个控制台或上位机同时支持多台切换器。
- 与控制台在同一局域网、同一个工程内的所有切换器均能被同时控制。
- 高级联控开启时，如果多台设备同时带一个大屏联控时，且参与联控的设备的同步源来源一致，则可保证屏上内容在显示及切换时做到画面帧同步。

3.8.4 偏好设置

从菜单栏选择“设置 > 偏好设置”，然后在下面的子菜单中开启（显示“√”）或关闭（无标记）相应的功能。

- “默认锁定纵横比”：开启后，对于新添加的图层，在调节宽高时会锁定纵横比。
- “源回显”：开启后，软件界面中输入源有回显画面。
- “屏幕资源展示”：开启后，“编辑”界面中，会展示图层资源信息。

3.8.5 查看软件信息

从菜单栏选择“帮助 > 关于”，查看软件相关信息。

4 二合一操控

4.1 工程管理

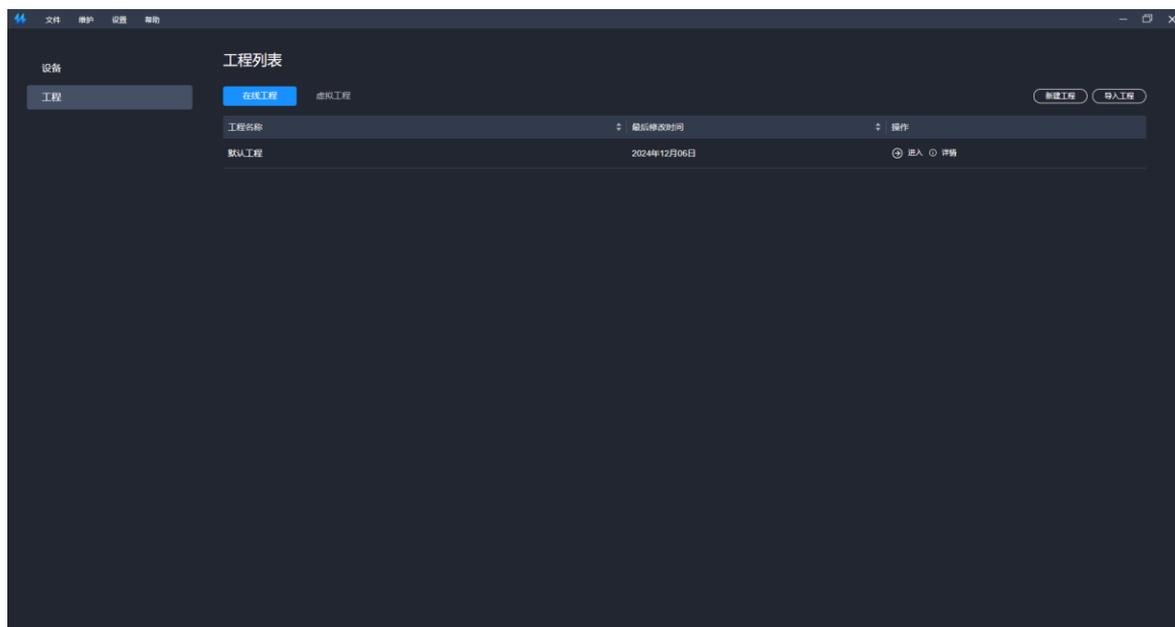
对工程进行新建、编辑和删除，以及查看工程详情。工程文件（.uprj）可以由当前设备导出，然后导入其他设备，快速应用文件中的设备参数和资源文件。

4.1.1 新建工程

同一个局域网中的所有在线设备会自动添加至一个默认工程中。用户可根据所需新建其他工程并将默认工程中的在线设备移动至新建的工程中。

步骤 1 在界面左侧菜单中选择“工程”，进入工程列表界面。

图 4-1 工程列表



步骤 2 在“在线工程”页签界面中单击“新建工程”。

图 4-2 新建在线工程 (V40)



步骤 3 设置工程名称。

步骤 4 勾选此工程中要包含的设备，并单击“加入已选”。

说明

一个设备只能加入至一个工程。

相关操作：

- “撤销已选”：将已选设备列表中已勾选的设备撤回到设备列表。
- “全部加入”：将设备列表中的所有设备加入已选设备列表。
- “全部撤回”：将已选设备列表中的所有设备撤回到设备列表。

步骤 5 设置完成后，单击“确定”。

新建成功后，会进入设备配置界面。

说明

在工程列表中，可以对已有工程进行以下操作：

- 修改名称：鼠标置于记录上，单击工程名称右侧出现的 .
- 进入工程：单击“操作”列的“进入”。
- 编辑工程：单击“操作”列的“编辑”。
- 删除工程：单击“操作”列的“删除”。

- 查看工程详情：单击“操作”列的“详情”。

4.1.2 导入工程

将本地存放的工程文件导入设备。注意设备型号必须与工程文件中的设备匹配。

- 步骤 1 在界面左侧菜单中选择“工程”，进入工程列表界面。
- 步骤 2 单击“导入工程”，或者直接从界面上方菜单栏选择“文件 > 导入”。
- 步骤 3 在弹出对话框中，选择一个工程文件（.uprj），并单击“确认”。
- 步骤 4 在弹出的“工程文件导入”对话框中，选择“在线工程”。

图 4-3 工程文件导入



- 步骤 5 设备匹配成功后，勾选要导入的数据，并单击“确定”。

软件根据文件中设备的 SN、名称、IP 地址、型号、固件版本，与在线设备进行匹配。

单击, 从下拉项中可选择其他在线设备进行匹配。

4.1.3 导出工程

将设备的工程文件导出至本地。

- 步骤 1 在界面左侧菜单中选择“工程”，进入工程列表界面。

步骤 2 选择“在线工程”页签，双击工程名称，或者单击“操作”列的“进入”，进入设备配置界面。

步骤 3 从菜单栏选择“文件 > 导出”。

步骤 4 在弹出对话框中，勾选要导出的数据。

图 4-4 工程文件导出



步骤 5 单击“导出”。

步骤 6 在弹出的“另存为”对话框中，选择一个路径，并单击“保存”。

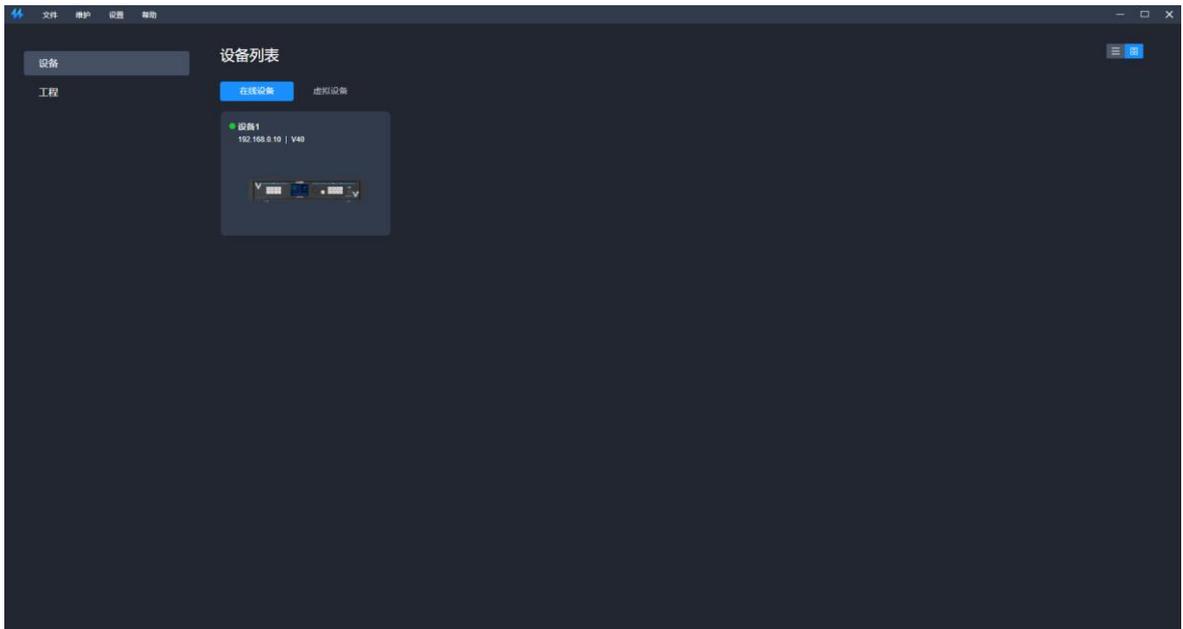
4.2 设备管理

4.2.1 进入设备配置界面

4.2.1.1 在线设备

步骤 1 在界面左侧菜单中选择“设备”，进入设备列表界面。

图 4-5 在线设备列表 (V40)



步骤 2 (可选) 根据所需切换列表显示样式。

- : 图形样式。
 - 可查看设备名称、IP 地址和型号。
 - 双击设备前面板图片可进入设备配置界面。



- : 列表样式。
 - 可查看设备名称、IP 地址和型号，以及设备所属工程。
 - 在“操作”列，可进入设备配置界面。
 - 鼠标置于设备信息处，单击设备名称右侧出现的  可修改设备名称。

| 设备名称 | IP | 型号 | 所属工程 | 操作 |
|------|--------------|-----|------|----|
| 设备1 | 192.168.0.10 | V40 | 默认工程 | 进入 |

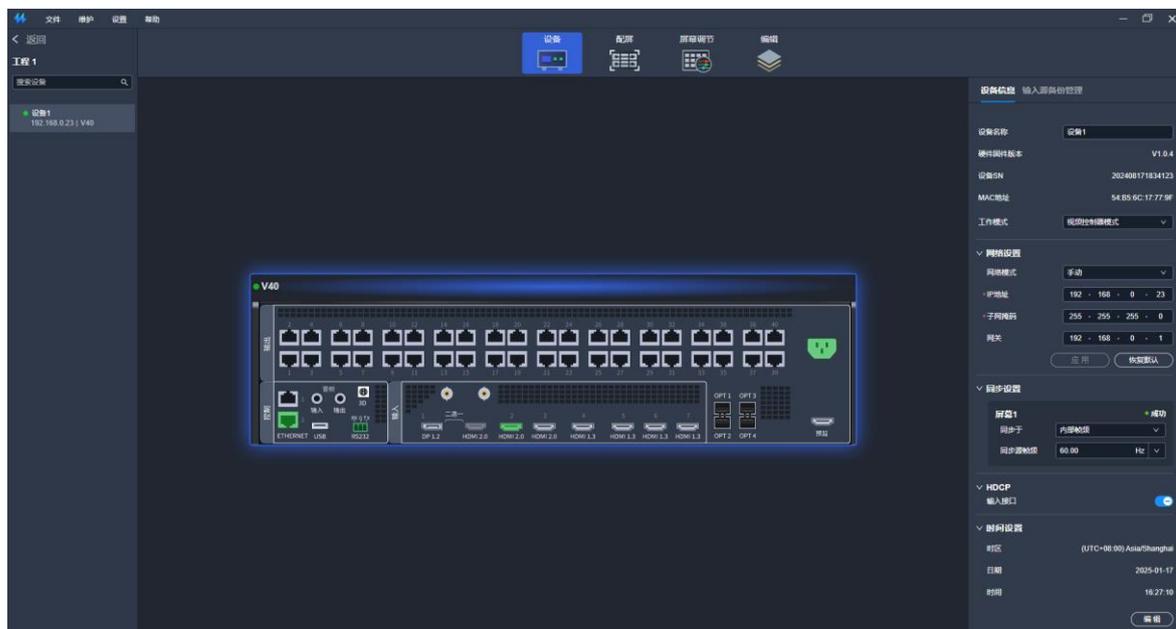
步骤 3 执行以下操作，进入设备配置界面。

- 设备列表为图形样式 () 时，双击设备前面板图片。
- 设备列表为列表样式 () 时，单击“操作”列的“进入”。

4.2.2 设置设备属性

在设备配置界面的左侧选中设备，然后在右侧属性区设置设备相关属性。

图 4-6 设备属性 (V40)



4.2.2.1 修改设备名称

修改设备的名称。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例

| | |
|--------|-------------------|
| 设备名称 | 设备1 |
| 硬件固件版本 | V1.0.0 |
| 设备SN | 12345AZXCV12345 |
| MAC地址 | 54:B5:6C:17:AA:BE |
| 工作模式 | 视频控制器模式 |

配置说明

输入新的设备名称，并单击界面其他位置，即可完成设备名称的修改。

说明

在界面左侧设备列表中，单击右键并从弹出菜单中选择“重命名”，也可以修改设备名称。

4.2.2.2 切换工作模式

切换设备的工作模式。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

无

注意事项

需根据现场实际环境及显示屏连接方式设置工作模式。

界面示例

| | |
|--------|-------------------|
| 设备名称 | 设备1 |
| 硬件固件版本 | V1.0.0 |
| 设备SN | 12345AZXCV12345 |
| MAC地址 | 54:B5:6C:17:AA:BE |
| 工作模式 | 视频控制器模式 |

配置说明

从下拉项中选择“视频控制器模式”或“光电转换器模式”。

4.2.2.3 设置 IP 地址

手动设置设备的静态 IP 地址，或者设置设备自动获取 IP 地址。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例

| | |
|---|---------------------|
| 网络设置 | |
| 网络模式 | 手动 |
| IP地址 | 192 · 168 · 0 · 10 |
| 子网掩码 | 255 · 255 · 255 · 0 |
| 网关 | 192 · 168 · 0 · 1 |
| <input type="button" value="应用"/> <input type="button" value="恢复默认"/> | |

配置说明

配置以下参数并单击“应用”。

| 参数名 | 说明 |
|-------|---|
| 网络模式 | 设备 IP 地址的配置方式。 <ul style="list-style-type: none">“手动”：为设备手动设置静态 IP 地址。“DHCP”：设备自动获取 IP 地址。 |
| IP 地址 | 设备的 IP 地址。 |
| 子网掩码 | 设备的子网掩码。 |
| 网关 | 设备的默认网关地址。 |

4.2.2.4 设置同步信号源

设置设备间级联或设备主备带载时的同步源，以达到输出画面同步的效果。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

无

注意事项

V16、V24、V32、V40 支持选择同步于“DP”。

界面示例



配置说明

| 参数名 | 说明 |
|-------|--|
| 同步于 | 选择需采用的同步信号源。 <ul style="list-style-type: none">“内部帧频”：即输出画面的帧频。DP/HDMI X/SDI：与选中的输入源帧频同步。X 是输入源序号，格式以实际为准。 功能开启时，界面会显示同步信号源的帧频。 |
| 同步源帧频 | 选择同步于“内部帧频”时，可手动设置输出帧频，默认为 60Hz。 |

4.2.2.5 设置 HDCP

HDCP 即 High bandwidth Digital Content Protection，一种高带宽数字内容保护技术，用于保护未经压缩的数字音视频内容。当输入源为 HDCP 输入源时，需要将 HDCP 状态设置为打开，以便设备能进行视频传输和处理。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

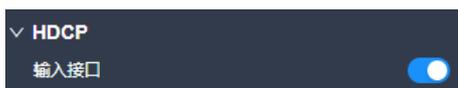
前提条件

无

注意事项

无

界面示例



配置说明

| 参数名 | 说明 |
|------|--|
| HDCP | 输入接口 HDCP 功能开关。 <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/>: 开启。<input type="checkbox"/>: 关闭。 |

4.2.2.6 设置时间

设置设备的时区、日期和时间。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

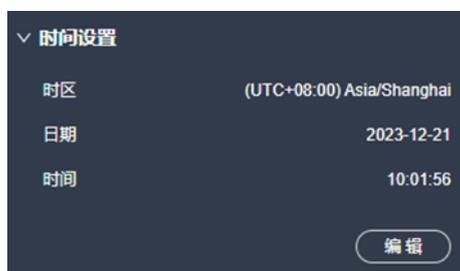
前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例



配置说明

单击“编辑”，依次设置时区、日期和时间，并单击“应用”。

4.2.2.7 恢复出厂设置

将设备数据恢复至出厂状态。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

无。

注意事项

- 请谨慎执行此操作。
- 此操作不影响设备固件版本。
- 操作过程中不允许断电。
- 操作完成后设备会自动重启。

界面示例



配置说明

选择“保留用户数据”或“全部重置”，并单击“应用”。

- 保留用户数据
重置数据时保留设备 IP 地址、输入接口的 EDID、图库图片、设备语言、设备名称和所在工程。
- 全部重置
重置数据时保留设备 IP 地址和工程文件。

4.2.2.8 待机模式

设备进入待机模式后，输出画面将黑屏，可有效降低屏体发热产生的能耗

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

无

注意事项

开启待机模式后，输出画面黑屏，且输出音量调整为 0，设备液晶锁屏，其他参数保持不变。

界面示例



配置说明

| 参数名 | 说明 |
|------|---|
| 待机模式 | 待机模式开关。 <ul style="list-style-type: none">● : 开启。● : 关闭。 |

4.2.2.9 重启设备

重启设备。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V32、V40。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例



配置说明

单击“重启”。在弹出对话框中，单击“是”。

4.2.2.10 管理输入源备份

设置备份开关及输入源热备份关系。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

无。

注意事项

输入源备份规则：

- 每组输入源互为备份。
- 仅相同容量规格的输入源才能设置为互为备份源。
- 输入源备份只支持一对一，不能设置为多对一或一对多。
- 输入源热备约束：

设置输入源 A、输入源 B 互为备份源，图层当前源为输入源 A。

- 输入源 A 无信号，输入源 B 有信号，图层自动切换为输入源 B，当输入源 A 信号恢复时，输入源 B 有信号，且主源优先关闭时，不再进行切换。
- 输入源 A 无信号，输入源 B 有信号，图层自动切换为输入源 B，当输入源 A 信号恢复，输入源 B 无信号时，图层当前源切换为输入源 A。
- 输入源 A 无信号，输入源 B 无信号，图层输入源不进行切换。
- 输入源 A 有信号，输入源 B 无信号，手动将图层当前源切换为输入源 B 后，图层输入源将自动切换为输入源 A。

界面示例



配置说明

步骤 1 在界面右侧属性区选择“输入源备份管理”页签。

步骤 2 将“备份状态”设置为开启 () 状态。

步骤 3 单击“添加”。

步骤 4 依次从下拉项中选择一个主源和一个备源，即可为这两个输入源建立热备份关系。

源名称前为  时，表示该输入源信号正常。

- 如需删除某个热备份关系，单击右侧的  并选择“删除”。
- 如需删除全部热备份关系，请单击“添加”右侧的 。

步骤 5 勾选或取消勾选“主源优先”。

步骤 6 单击右侧的 ，根据所需设置“自动切换”的状态。

“自动切换”为开启状态时，当主源从无信号变为有信号时，遵循以下原则；“自动切换”为关闭状态时，无论是否有信号，只使用指定的源。

- 如果“主源优先”为开启状态，当主源恢复后自动切换至主源。
- 如果“主源优先”为关闭状态，当主源恢复后不自动切换，继续使用备源。

4.2.3 设置输入属性

单击后面板上的输入接口，然后在界面右侧属性区设置输入相关属性。

图 4-7 输入属性 (V40)



4.2.3.1 查看输入板卡信息

适用产品

V24、V32、V40。

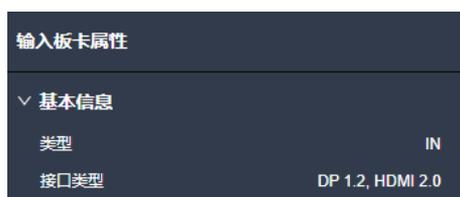
前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例



配置说明

无。

4.2.3.2 设置输入板卡属性

设置需要应用的输入接口。

适用产品

V24、V32、V40。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例



配置说明

- 选择需应用的接口

设置接口的选中状态。

– : 选中。

– : 未选中。

配置完成后，单击“应用”。

4.2.3.3 查看输入基本属性

查看输入源相关信息，以及修改输入接口名称。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

输入接口已接入视频源且信号正常。

注意事项

无。

界面示例



配置说明

在“基本”页签界面，输入新的接口名称，并单击界面其他位置，即可完成接口名称的修改。

4.2.3.4 设置接口容量

切换输入源接口容量。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

无

注意事项

接口设置热备份后，不支持切换接口容量。

界面示例



配置说明

| 参数名 | 说明 |
|------|---|
| 容量选择 | 从下拉选项中选择输入接口容量。 <ul style="list-style-type: none">“4K”：4K×2K。“DL”：4K×1K。“SL”：2K×1K。 |

4.2.3.5 设置覆写参数

设置输入源的覆写参数，以便设备进行一些计算时使用。此操作不会改变输入源自身的参数值。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

无

注意事项

无。

界面示例



配置说明

在“基本”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|----------|-------------------|
| 色彩空间/采样率 | 采样格式 |
| 位深 | 位深，即表达单个颜色的二进制位数。 |
| 量化范围 | 量化范围 |

参数值设置为“跟随输入源”时，设备会读取输入源自身属性中的值。

4.2.3.6 设置 EDID

设置输入接口的分辨率和帧频，可选择预设分辨率，自定义分辨率，以及设置高级参数。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

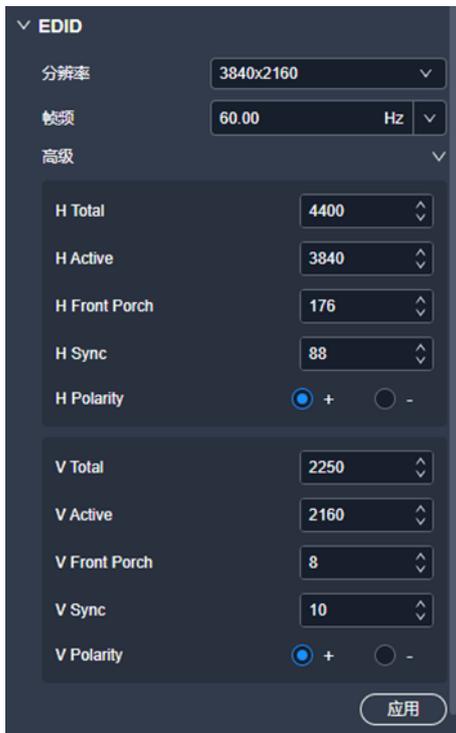
前提条件

- 除 SDI 接口外，其他输入接口类型支持此操作。
- 前端设备由显卡输出视频源。

注意事项

高级参数需经过专业培训的人员进行设置。

界面示例



配置说明

在“EDID”页签界面，配置以下参数并单击“应用”。

| 参数名 | 子参数名 | 说明 |
|-----|---------------|--|
| 分辨率 | - | 画面的水平像素点数和垂直像素点数。 配置方法：从下拉项中选择预设的常用分辨率，或者选择“自定义”并设置界面出现的宽高数值。 |
| 帧频 | - | 每秒画面帧数，单位 Hz。 配置方法：从下拉项中选择预设的常用帧频，帧频的可选范围会根据选择不同的分辨率去展示。 |
| 高级 | H Total | 每行总像素点数。 |
| | H Active | 可见区内以像素为单位计算的水平宽度。 |
| | H Front Porch | 可见区结束到水平同步开始之间的偏差。 |
| | H Sync | 以像素为单位计算的（或像素之间的）水平同步宽度。 |
| | H Polarity | 水平同步脉冲的极性。 |
| | V Total | 每列总像素点数。 |

| 参数名 | 子参数名 | 说明 |
|-----|---------------|------------------------|
| | V Active | 可见区内以像素为单位计算的垂直高度。 |
| | V Front Porch | 可见区结束到垂直同步开始之间的行偏差。 |
| | V Sync | 以行为单位计算的（或行之间的）垂直同步宽度。 |
| | V Polarity | 垂直同步脉冲的极性。 |

4.2.3.7 导入和导出 EDID

当出现输入接口兼容性问题时，将无兼容性问题的 EDID 文件导入设备并使用，或者将 EDID 从设备导出并提供给其他设备或输入接口使用，以此解决兼容性问题。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

除 SDI 接口外，其他输入接口类型支持此操作。

注意事项

- 每个输入接口仅支持导入 1 个 EDID 文件。
- EDID 文件导入后，输入接口将立即识别并应用文件中的参数。

界面示例



配置说明

- 导入 EDID
在“EDID”页签界面，单击“EDID 导入”。在弹出对话框中，选择一个 EDID 文件，并单击“打开”，将 EDID 文件导入设备。

- 导出 EDID

在“EDID”页签界面，单击“EDID 导出”。在弹出对话框中，选择一个路径，并单击“保存”，将 EDID 文件导出至本地。

说明

如需修改已导入的 EDID 文件内容，可将文件修改后重新导入覆盖原有内容。

4.2.3.8 设置 Mac 兼容模式

当设备与 Mac 系统的 EDID 不兼容时，可开启兼容 Mac 功能来解决兼容性问题。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例



配置说明

| 参数名 | 说明 |
|------|---|
| 兼容模式 | 兼容模式功能开关。 <ul style="list-style-type: none">• : 开启。• : 关闭。 |

4.3 屏体配置

4.3.1 配置拓扑

配置箱体的拓扑图，完成物理箱体在屏幕中的走线。

4.3.1.1 配置在线箱体

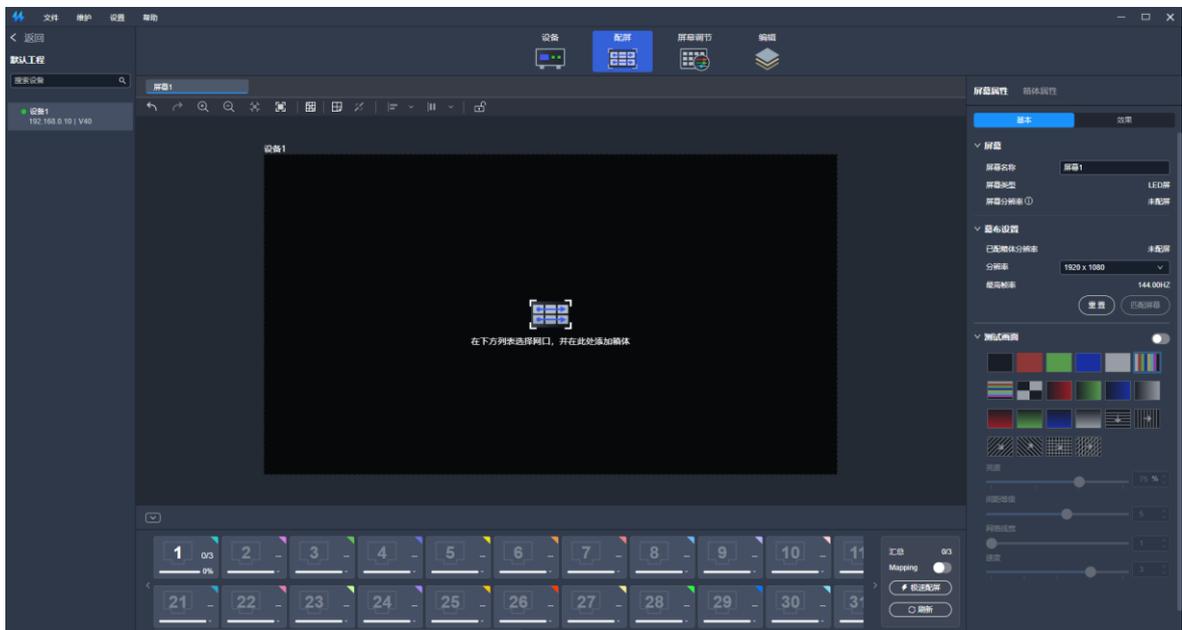
前提条件

已连接设备，且设备有连接箱体。

操作步骤

步骤 1 在界面左侧选中设备，然后在界面上方选择“配屏”。

图 4-8 配屏 (V40)



步骤 2 在界面下方选择一个输出网口，在拓扑区拖动或单击鼠标添加箱体。

添加箱体过程中，箱体会自动进行连线，如图 4-9 所示；网口会显示带载信息，如图 4-10 所示。

图 4-9 自动连线

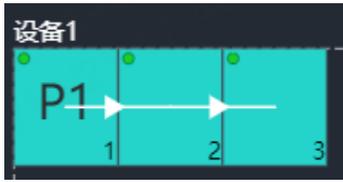


图 4-10 网口带载



- “2/3”：表示设备的1号网口中连接3个箱体，其中2个已配屏。
- “12.66%”：表示这3个箱体占用网口可带载大小的比例。

说明

- 极速配屏条件：所有网口带载的箱体型号、分辨率、数量、走线都一致时，可使用极速配屏功能，同时为所有网口快速完成箱体的添加和连线。
- 操作方法：单击网口列表右上方的 **极速配屏**，在画布上拖动鼠标使行列数满足实际需求，在属性区选择连线样式，并单击“完成”。

步骤 3 选择其他网口，继续添加箱体，直到连接完所有箱体。

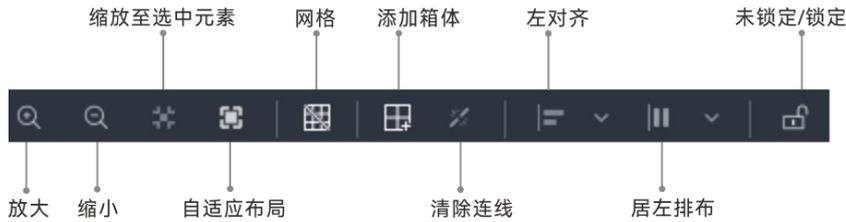
步骤 4 对于大小相同且序号连续的多个箱体，如需改变走线，请选中箱体，并单击属性区“快速连线”中的连线样式，如下图所示，否则请跳过此步骤。

图 4-11 快速连线



步骤 5 采用以下任意方式，对箱体、箱体组进行排布和对齐，使箱体位置满足显示需求。

- 使用功能按钮：



- “缩放至选中元素”：选中元素缩放后在画布中间显示。
- “自适应布局”：画布按拓扑区大小自适应调整。
- 单击  弹出下拉菜单如下图所示，可设置画布网格。



“网格”：开关为  状态时，画布中显示网格。如果不需要显示网格，可以将开关设置为 。

“网格颜色”：设置网格的颜色。

“网格间距”：设置网格的横竖间距大小，默认为第一个箱体的分辨率。

“吸附到箱体”：箱体靠近其他箱体时，吸附到其他箱体的边缘，避免出现缝隙。

“吸附到网格”：箱体吸附到网格。

- “添加箱体”：添加在线箱体或箱体库中已存在的箱体。
- 使用右键单击箱体：
 - “选中整串箱体”：选中当前箱体的走线上连接的所有箱体。
 - “更改型号”：更改当前箱体的型号。
 - “选中同型号箱体”：选中与当前箱体型号相同的箱体。
 - “黑屏”：使当前箱体的输出画面黑屏。
 - “冻结”：冻结当前箱体的输出画面。
 - “位置互换”：互换两个箱体的显示区域。
 - “组合”：在画布中选择目标箱体，单击右键选择“组合”即可将选中的箱体划分到一个组，便于进行批量控制。如需设置组的名称和颜色，请选中组后在属性区进行设置。可使用快捷键组合“Ctrl+G”进行组合操作。

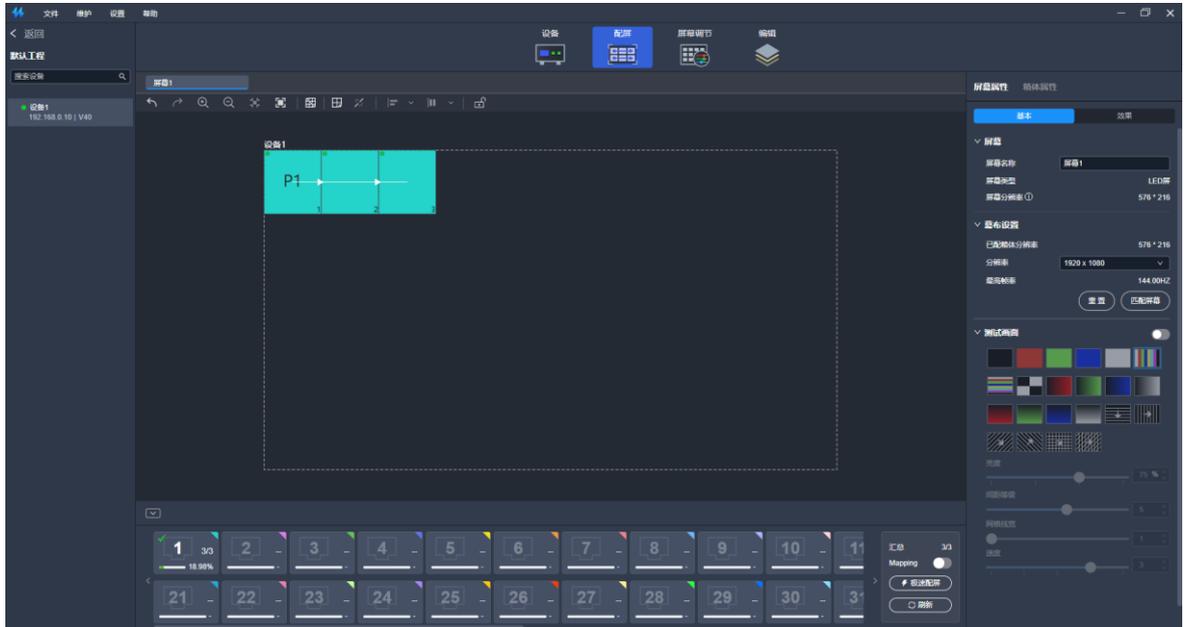
- “取消组合”：取消箱体的组合。可使用快捷键组合“Ctrl+Shift+G”进行该操作。
 - “添加至组”：将选中的箱体添加至一个组。
 - “清除连线”：清除当前箱体的走线。
 - “删除”：删除当前箱体。可使用快捷键“Del”进行该操作
- 右键单击画布边框，使用功能菜单：

| | |
|---------|--------|
| 缩放至选中对象 | Ctrl+D |
| 适应屏幕 | Ctrl+F |
| 缩放1:1 | Ctrl+0 |
| 显示网格 | ✓ |
| 吸附至网格 | |
| 吸附至箱体 | ✓ |
| 显示拓扑 | ✓ |
| 显示状态 | ✓ |
| 显示箱体颜色 | ✓ |
| 显示组名称 | ✓ |
| 显示重叠箱体 | |

- “缩放至选中对象”：选中元素缩放后在画布中间显示。
- “适应屏幕”：画布按拓扑区大小自适应调整。
- “缩放 1: 1”：画布大小与输入源分辨率大小一致。
- “显示网格”：画布中显示网格。
- “吸附至网格”：箱体吸附到网格。
- “吸附至箱体”：箱体靠近其他箱体时，吸附到其他箱体的边缘，避免出现缝隙。
- “显示拓扑”：显示箱体走线。
- “显示状态”：显示箱体状态。
 绿色：箱体在画布区域内。
 灰色：箱体离线。
 橘色：部分箱体在画布区域内。
 红色：箱体在画布区域外。
- “显示箱体颜色”：每个输出网口右上角显示不同的颜色，使用某个网口带载箱体时，箱体显示颜色与带载网口右上角显示的颜色相同。

- “显示组名称”：显示箱体组名称。
- “显示重叠箱体”：显示有重叠的箱体。

图 4-12 在线箱体走线 (V40)



说明

- 仅支持使用 Unico 或 NovaLCT 一种软件进行配屏。
- 开启 Mapping 功能可用于显示 LED 大屏各箱体与发送设备之间的连接关系，也可用于检查或查看屏体各箱体之间的走线方式。
- 从菜单栏选择“文件 > 导出连屏文件”，可将当前已配置的箱体走线方式保存为“.scr”文件。
- 从菜单栏选择“文件 > 导入连屏文件”，可将已保存的连屏文件导入进行快速配屏。

4.3.2 设置屏幕属性

在界面右侧属性区设置屏幕相关属性。

4.3.2.1 修改屏幕名称

修改屏幕的名称。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例



配置说明

在“基本”页签界面，输入屏幕的新名称，并单击界面其他位置，即可完成屏幕名称的修改。

4.3.2.2 设置幕布尺寸

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例



配置说明

在“基本”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|------|--|
| 分辨率 | 幕布的尺寸，即设备的有效带载。 配置方法：从下拉选项中选择或自定义输入设备有效带载的高度和宽度，通常设备有效带载需要与实际物理屏的分辨率相同。设置完成后，系统会自动计算当前分辨率下，设备所能支持的最高输出帧频。 |
| 匹配屏幕 | 完成箱体走线配置后，可以一键匹配屏幕，系统会自动修改幕布分辨率至当前已配箱体的外接矩形大小。 |

4.3.2.3 设置测试画面

通过测试画面检查输出接口和屏幕连线的关系，以及检查屏幕显示是否正常。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

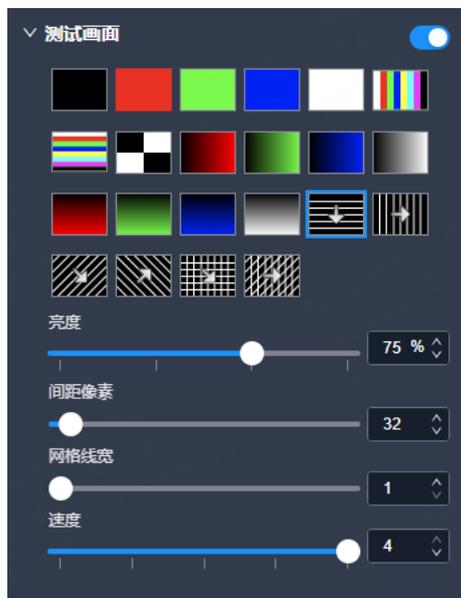
前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例



配置说明

在“基本”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|------|---|
| 测试画面 | 测试画面开关。 <ul style="list-style-type: none"> • : 开启。 • : 关闭。 功能开启后，选择一个画面样式。 |
| 亮度 | 测试画面的亮度。 |
| 间距等级 | 不同颜色的间距大小。 设置颜色样式为多色画面后，显示此参数。 |
| 间距像素 | 网格线条的间距大小。 设置网格样式后，显示此参数。 |
| 网格线宽 | 网格线条的宽度。 |
| 速度 | 网格线条的移动速度。 |

4.3.2.4 设置输出画质

设置输出画质参数。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

无

注意事项

无

界面示例



配置说明

在界面右侧属性区的“效果”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|-----|---------------------------------------|
| 对比度 | 画面最亮和最暗的区域之间的比率，支持按整体调节或按 RGB 分量单独调节。 |
| 亮度 | 画面上光线的明暗程度，支持按整体调节或按 RGB 分量单独调节。 |
| 色调 | 画面的色彩效果。 |
| 饱和度 | 色彩的纯度，数值越大色彩越鲜艳。 |

4.3.3 设置箱体属性

4.3.3.1 查看箱体信息

查看箱体的相关信息。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

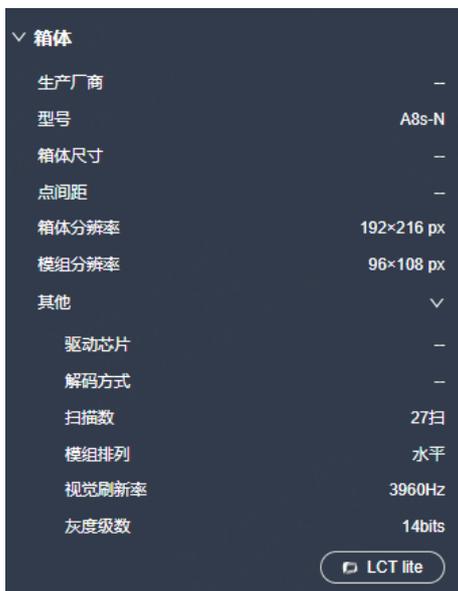
前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例



配置说明

无。

说明

单击“LCT Lite”可启动软件进行接收卡相关配置。

4.3.3.2 设置箱体组

修改箱体组名称和名称的背景颜色。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

已创建箱体组合。

注意事项

无。

界面示例



配置说明

在“箱体属性”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|-------|--|
| 箱体组名称 | 箱体组的名称。 配置方法：输入箱体组的新名称，并单击界面其他位置，即可完成箱体组名称的修改。 |
| 箱体组颜色 | 箱体组名称背景颜色。 配置方法：单击“箱体组颜色”后的色块，在弹出的颜色选择窗口中选择预设的色块或输入 RGB 值，即可设置箱体组名称的背景颜色。 |

4.3.3.3 设置箱体位置

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

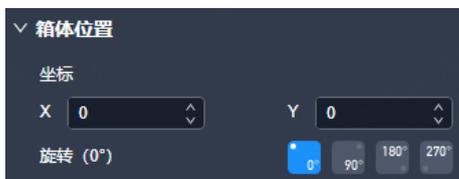
无。

注意事项

仅配合部分型号接收卡支持箱体 90°旋转功能，具体如下：

| 型号 | 说明 |
|-------------------------|-------------------|
| CA50E、XA50Pro、A10s Pro | 所有版本均支持。 |
| A8s-N、A7s Plus、A5s Plus | V4.9.0.0 及以上版本支持。 |

界面示例



配置说明

在“箱体属性”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|---------|--|
| 坐标 | 箱体在画布中的位置。 <ul style="list-style-type: none">“X”：箱体在画布中的 X 坐标。“Y”：箱体在画布中的 Y 坐标。 |
| 箱体 (0°) | 旋转箱体。设置箱体旋转后，输入源会按指定角度旋转显示。 支持的旋转角度：0°、90°、180°、270°。 |

4.3.3.4 设置箱体

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例



配置说明

在“箱体属性”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|-------|---|
| 黑屏 | 画面黑屏开关。 <ul style="list-style-type: none"> • : 开启。 • : 关闭。 |
| 冻结 | 画面冻结开关。 <ul style="list-style-type: none"> • : 开启。 • : 关闭。 |
| 状态指示灯 | 箱体状态指示灯开关。 <ul style="list-style-type: none"> • : 开启。 • : 关闭。 |
| 亮度缓起 | 亮度缓起开关。 <ul style="list-style-type: none"> • : 开启。 • : 关闭。 功能开启后，屏体上电后，显示亮度从 0 慢慢变化到目标值。 |
| 测试画面 | 选择一种测试画面，进行屏体老化测试和问题处理。 |
| 无网线信号 | 网线断开后，箱体显示的画面。 <ul style="list-style-type: none"> • “黑屏”：输出画面显示黑色。 • “上一帧”：输出画面定格在上一帧。 |

4.3.3.5 设置网口备份

无需插拔网线，即可测试预存画面、备份网口或设备是否生效。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

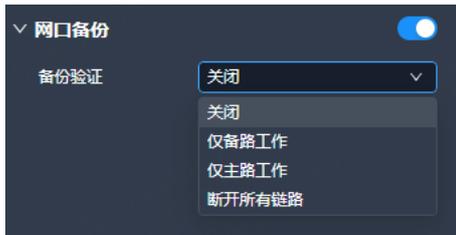
前提条件

已配置预存画面、主备网口或主备设备。

注意事项

无。

界面示例



配置说明

在“箱体属性”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|------|---|
| 网口备份 | 网口备份功能开关。 <ul style="list-style-type: none"> ● : 开启。 ● : 关闭。 |
| 备份验证 | 设置备份验证。 <ul style="list-style-type: none"> ● “关闭”：打开当前设备的所有网口输出，结束网口备份效果测试。 ● “仅备路工作”：关闭当前设备的主网口输出，以便于测试备份网口或设备是否生效。 ● “仅主路工作”：关闭当前设备的备份网口输出，以便于测试主网口输出是否正常。 ● “断开所有链路”：关闭当前设备的所有网口输出，测试预存画面是否生效。 |

说明

开启网口备份功能后，在网口列表区域，主备网口之间展示  图标。默认对半备份，前 1/2 网口为后 1/2 网口的备份。

4.4 屏幕调节

4.4.1 调节画质

调整输出画面的 Gamma 和亮度来调整 LED 整体输出画质。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

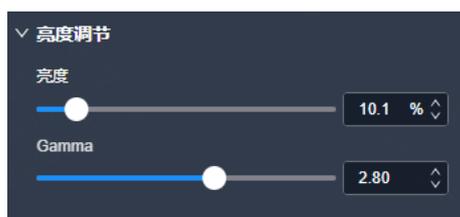
前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例



配置说明

在界面上方选择“屏幕调节”，然后在右侧“画质”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|-------|---|
| 亮度 | 屏幕的明暗程度。 |
| Gamma | 调节 LED 显示屏显示亮度与输入电平的比值。参数从接收卡中读取，接收卡出厂时默认已调至最优，建议经过专业培训的用户在必要时进行调节。 |

4.4.2 调节输出

4.4.2.1 3D 设置

通过设备自带的 3D 接口直接连接第三方 3D 发射器，或通过设备网口连接 EMT200 发射器，并使用配套的 3D 眼镜，实现 3D 显示效果。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

- 视频源格式：左右、上下或前后帧。
- 配合 EMT200 时，输入源的帧频为 60Hz。

注意事项

- 启用 3D 后，当视频源格式为“左右”或“上下”时，设备输出带载减半。
- 3D 和输入截取功能不可同时启用。
- 在屏幕调节界面中开启 3D 功能后，所有图层的 3D 开关均被打开。如需使用 2D 窗口，请在图层属性中关闭 3D 开关。
- 3D 效果跟随窗口，即窗口对应的大屏区域始终为 3D 效果。

界面示例



配置说明

在“输出”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|----------|---|
| 3D | 3D 功能开关。 <ul style="list-style-type: none"> • : 开启。 • : 关闭。 |
| 视频源格式 | 3D 视频源的格式。 按实际情况选择“左右”、“上下”或“前后帧”格式。 |
| 左右眼优先 | 设置先发送右眼画面或左眼画面。 佩戴 3D 眼镜观看显示屏，如果画面异常，则需要将参数值设置为另一个；如果画面正常，则无需设置。 |
| 启用第三方发射器 | 第三方发射器开关。 <ul style="list-style-type: none"> • : 开启。 • : 关闭。 |
| 发射延迟调整 | 3D 信号发射器发送同步信号给 3D 眼镜的延迟时间，可以使 3D 眼镜左右眼画面与显示屏左右眼画面切换同步。此参数对诺瓦和第三方的 3D 信号发射器都有效。 |

4.4.2.2 查看带载

查看设备各网口带载的使用情况。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例



配置说明

在“输出”页签界面，单击设备信息处的  查看设备带载的使用情况。

4.5 图层编辑

4.5.1 添加图层

为显示屏添加图层。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

需确保设备已切换至视频控制器模式才可使用多图层功能。

注意事项

最多可添加的图层数量取决于所连接的设备型号。

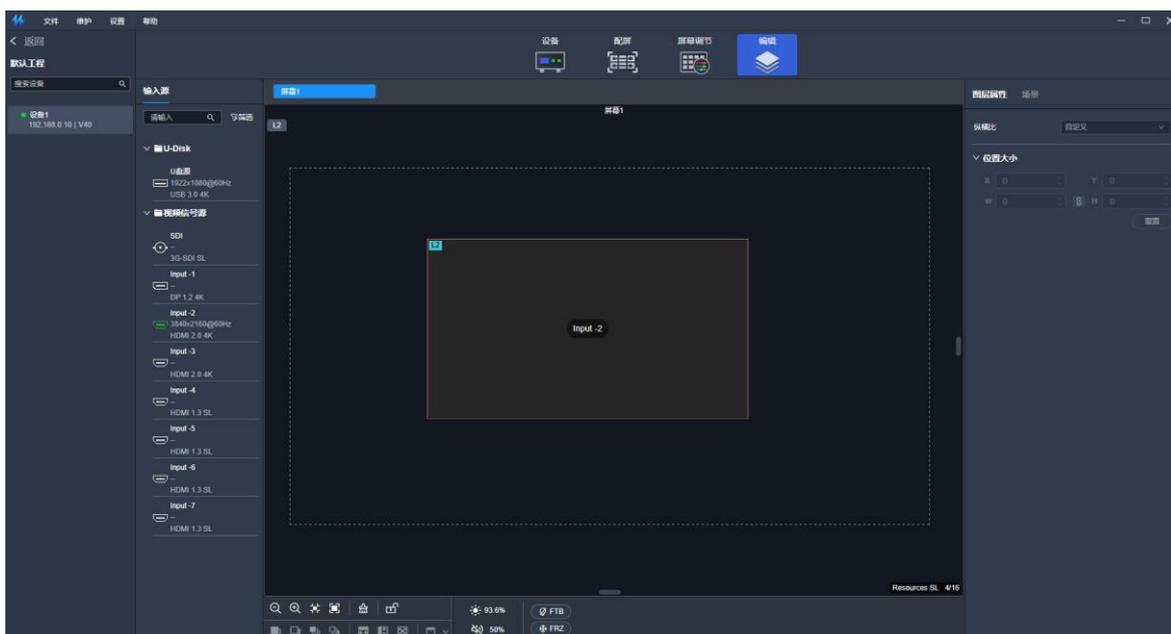
| 型号 | 最多支持图层数量 (2K×1K) |
|----|------------------|
| V6 | 6 |
| V8 | |

| 型号 | 最多支持图层数量 (2K×1K) |
|-----|------------------|
| V10 | |
| V12 | |
| V16 | 12 |
| V24 | |
| V32 | |
| V40 | |

操作步骤

步骤 1 在界面左侧选中设备，然后在界面上方选择“编辑”。

图 4-13 编辑 (V40)

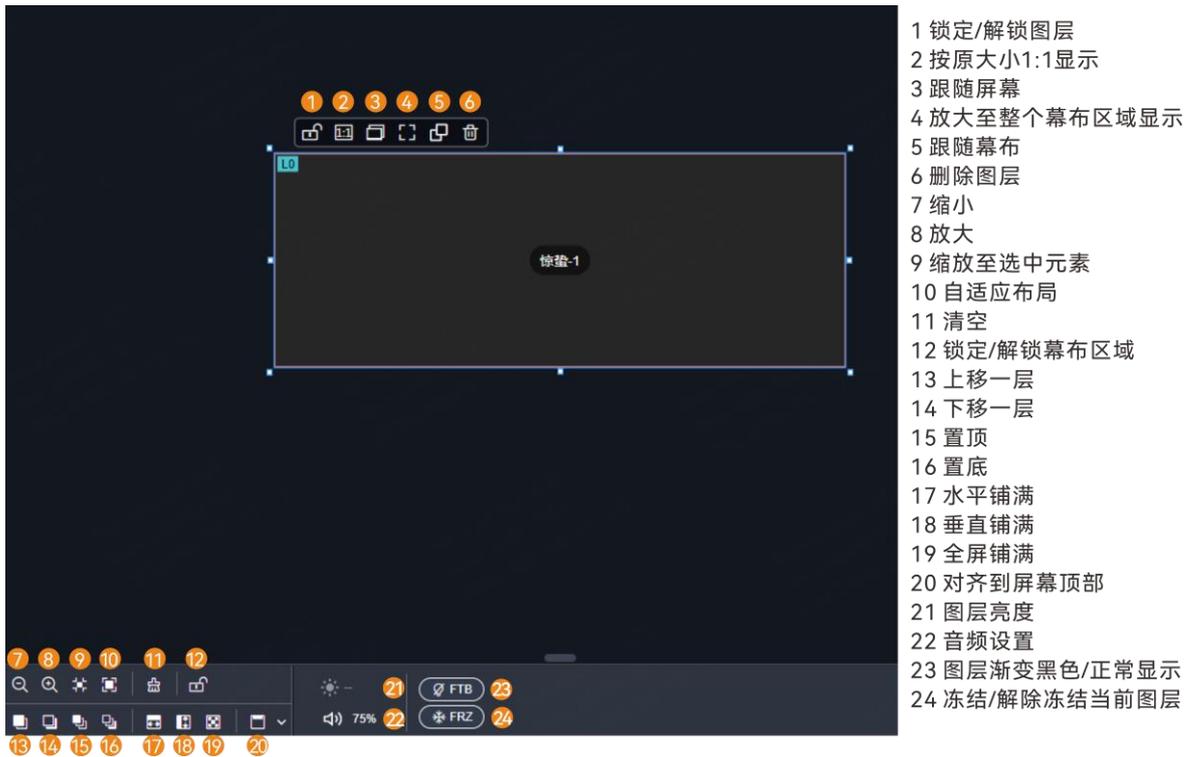


步骤 2 添加图层至屏幕。

将输入源拖动至屏幕。

步骤 3 根据所需执行图层相关操作。

图 4-14 图层相关操作



4.5.2 设置视频信号源属性

在左侧输入源列表中，选中视频信号源，然后在界面右侧属性区设置输入相关属性。相关配置及参数说明参见[设置输入属性](#)

4.5.3 设置 U 盘源属性

在左侧输入源列表中，选中 U 盘源，然后在界面右侧“U 盘播放设置”页签界面，设置 U 盘播放相关属性。

支持 U 盘播放功能的设备型号及 U 盘源的输出分辨率如下：

| 设备型号 | U 盘源输出分辨率 |
|------|----------------|
| V6 | 1920×1080@60Hz |
| V8 | |
| V10 | |
| V12 | |
| V16 | 3840×2160@60Hz |

| 设备型号 | U 盘源输出分辨率 |
|------|-----------|
| V24 | |
| V32 | |
| V40 | |

4.5.3.1 播放 U 盘文件

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

前面板 USB 3.0 接口已插入 U 盘并识别成功。

注意事项

无。

界面示例



配置说明

在播放列表中，选择文件进行播放，并可在底部暂停播放或播放上一曲、下一曲，以及设置循环方式。

4.5.3.2 配置播放参数

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

前面板 USB3.0 接口已插入 U 盘并识别成功。

注意事项

无。

界面示例



配置说明

展开“设置内容”页签，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|------|---|
| 循环方式 | 文件播放方式。 <ul style="list-style-type: none"> “循环播放”：顺序播放播放列表中的文件，最后一个文件结束播放后，重新播放第一个文件。 “顺序播放”：顺序播放播放列表中的文件，最后一个文件结束播放后，画面黑屏，且播放状态为停止。 “单个循环”：循环播放当前正在播放的文件。 |
| 文件类型 | U 盘播放文件类型。 |

| 参数名 | 说明 |
|--------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • 视频。 • 图片。 • 全部：视频和图片。 <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">  说明 </div> <p>选择文件类型后，播放列表仅展示符合格式要求的文件。</p> |
| 图片播放时长 | 图片播放持续的时长。取值范围 1~60s，默认值为 5s。 |
| 图片切换特效 | <p>图片切换的特效。</p> <p>支持的切换特效包括：水波涟漪、镜头拉近、直接推出、立体翻转、百叶窗、左右擦除、上下擦除、立方体旋转、溶解转场、网格转场、扇扫转场、画卷转场、淡入淡出、旋转扭曲、心形转场、拉帘推出、透视三角、圆形消失、矩形弹跳、星形旋转。</p> |
| 切换特效时长 | 图片切换特效持续的时长。取值范围为 0.5~2s，默认值为 0.5s。 |
| 自动播放 | <p>自动播放功能开关。配置设备断电后，再次开机且插入 U 盘，是否自动播放 U 盘文件。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ：开启。若未开启断点续播，则按照列表顺序重新开始播放文件；若开启断点续播，则从头播放断电前正在播放的文件。 • ：不进行自动播放 |
| 断点续播 | <p>断点续播功能开关。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ：开启。若设备断电前正在播放 U 盘文件，再次开机且插入 U 盘，则从头播放断电前正在播放的文件。 • ：关闭。按照列表顺序重新开始播放文件。 <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">  说明 </div> <ul style="list-style-type: none"> • 开启“断点续播”功能将同时开启“自动播放”功能。 • 开启“断点续播”后，若无法找到断电前正在播放的文件，则按照列表顺序重新开始播放文件。 |

4.5.4 设置音频

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

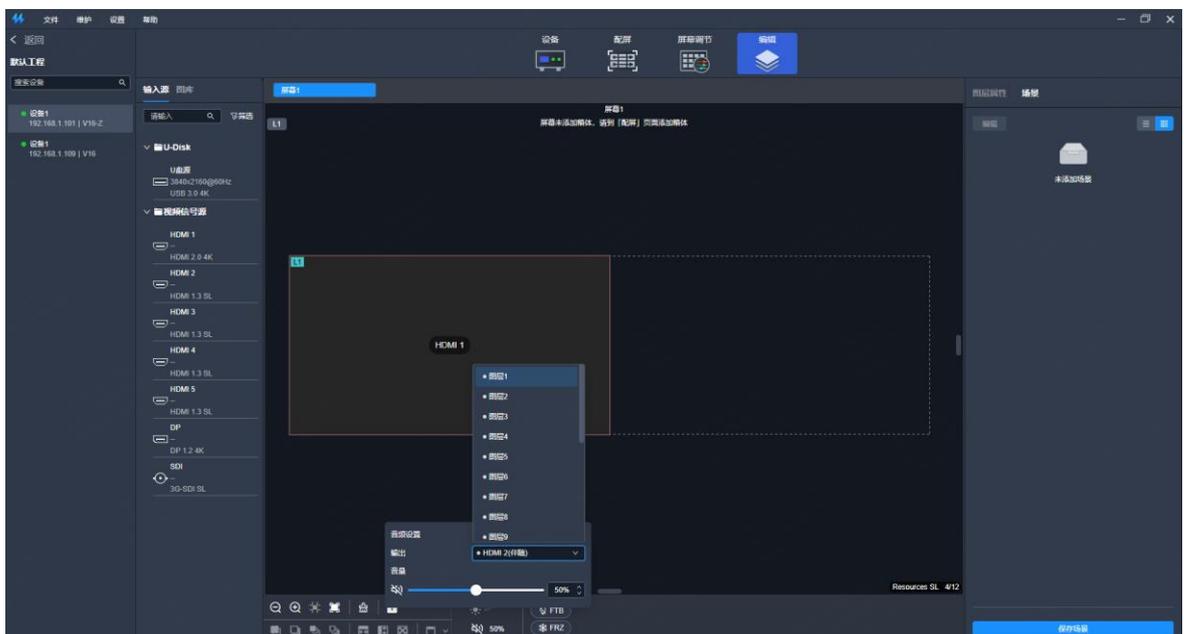
前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例 (V40)



配置说明

在“编辑”界面中，鼠标置于  上。在弹出对话框中配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|------|--|
| 音频设置 | 音频状态开关。 <ul style="list-style-type: none"> : 开启。 : 关闭。 |
| 输出 | 音频输出选择。 <ul style="list-style-type: none"> 图层 n: 输出当前图层输入源的音频。切换当前图层输入源时，音频跟随切换。 模拟音频: 固定输出外部音频设备的模拟音频。切换图层输入源时，音频不跟随切换。 输入源的伴随音频: 输出固定的伴随音频。输出固定的伴随音频。切换 |

| 参数名 | 说明 |
|-----|---|
| | <p>图层输入源时，音频不跟随切换。</p> <p>支持选择的输入源类型包括：HDMI 源、DP 源及 U 盘源。</p> <p> 说明</p> <p>默认输出图层 1 的输入源音频。</p> |
| 音量 | <p>音频输出音量。</p> <p>范围[0, 100]，默认值为 50%</p> <ul style="list-style-type: none">• “0%”：静音。• “100%”：以输入最大音量播放。 |

4.5.5 设置输入源音频

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

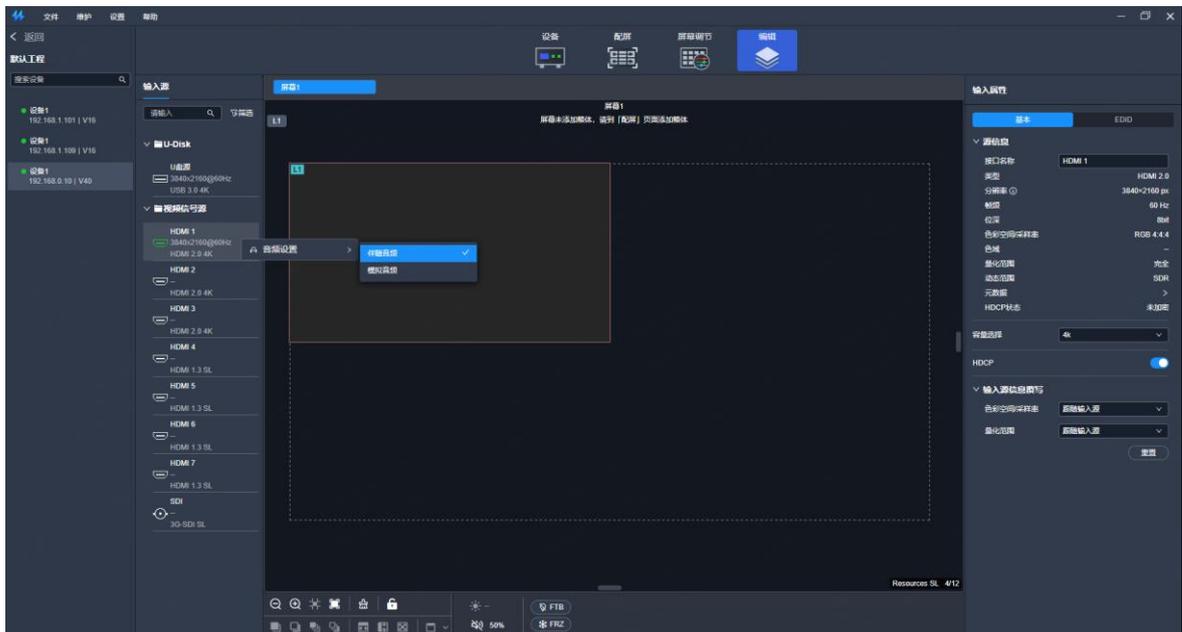
前提条件

无。

注意事项

无。

界面示例 (V40)



配置说明

在“编辑”界面中，鼠标置于输入源上然后单击 \dots 。在弹出对话框中可设置输入源音频为“伴随”或“模拟”。

4.5.6 设置图层属性

选中图层，然后在界面右侧选择“图层属性”页签，并设置图层相关属性。

4.5.6.1 设置基本属性

设置图层名称、纵横比、位置和大小，以及开启 3D 效果。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

无。

注意事项

在屏幕调节界面中开启 3D 功能后，所有图层的 3D 开关均被打开。如需使用 2D 窗口，请在图层属性中关闭 3D 开关。

界面示例



配置说明

在“基本”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|-----|---|
| 名称 | 图层的名称。 |
| 纵横比 | 图层水平宽度与垂直高度的比例。 修改纵横比后，图层高度保持不变，设备自动计算宽度。 |
| X | 图层在常规屏上的水平起始位置。常规屏左上角第一个像素点坐标为 (0,0)。 |
| Y | 图层在常规屏上的垂直起始位置。常规屏左上角第一个像素点坐标为 (0,0)。 |
| W | 图层的水平宽度。 图层宽度最小为 64 像素点。 |
| H | 图层的垂直高度。 图层高度最小为 64 像素点。 |
| 3D | 3D 功能开关。 <ul style="list-style-type: none"> • <input checked="" type="checkbox"/>: 开启。 • <input type="checkbox"/>: 关闭。 |

4.5.6.2 截取输入源

当输入源画面存在黑边或其他多余信息时，通过输入源截取保留所需的画面，提高显示屏的利用率。

适用产品

V6、V8、V10、V12、V16、V24、V32、V40。

前提条件

输入源接入正常。

注意事项

- 截取后的输入源状态和容量与原输入源一致。
- 输入截取和 3D 功能不可同时启用。

界面示例



配置说明

在“高级”页签界面，配置以下参数。

| 参数名 | 说明 |
|-------|--|
| 图层源截取 | 图层源截取功能开关。 <ul style="list-style-type: none">• : 开启。• : 关闭。 |

| 参数名 | 说明 |
|-----|---------------------|
| X | 截取区域相对于原输入源的水平起始位置。 |
| Y | 截取区域相对于原输入源的垂直起始位置。 |
| 宽度 | 截取区域的水平像素点数（宽）。 |
| 高度 | 截取区域的垂直像素点数（高）。 |

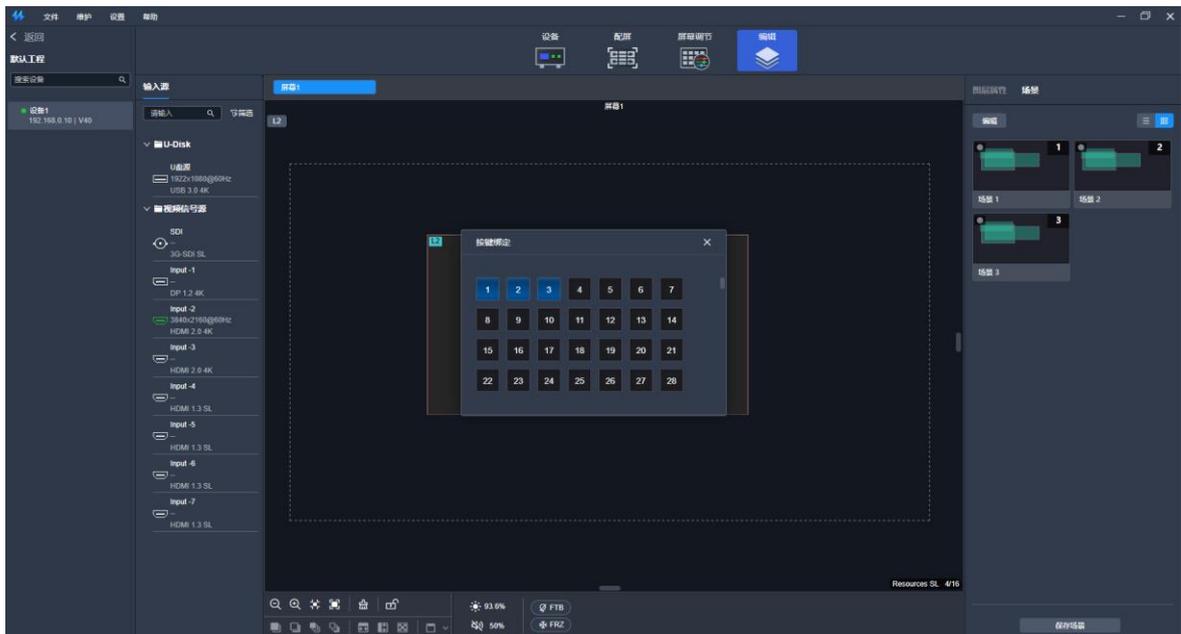
4.5.7 管理场景

在界面右侧选择“场景”页签，根据所需执行以下相应的操作。

保存场景

步骤 1 在“场景”页签界面，单击底部“保存场景”，系统会弹出场景序号绑定窗口。

图 4-15 场景序号绑定 (V40)



步骤 2 选择场景序号即可将当前图层样式绑定至场景中。

一个场景序号仅支持绑定一个场景，保存后的场景名称为“场景+绑定的场景序号”。

加载场景

在场景列表中，单击所需的场景，对其进行加载。

场景加载成功后，预览图左上方相应的指示灯会变亮：

- ●：该场景未被加载。
- ●：该场景已被加载。

修改场景名称

鼠标置于场景上，单击出现的。输入新的场景名称，并单击界面其他位置。

删除单个场景

鼠标置于场景上，单击出现的。在弹出对话框中，单击“是”。

删除多个场景

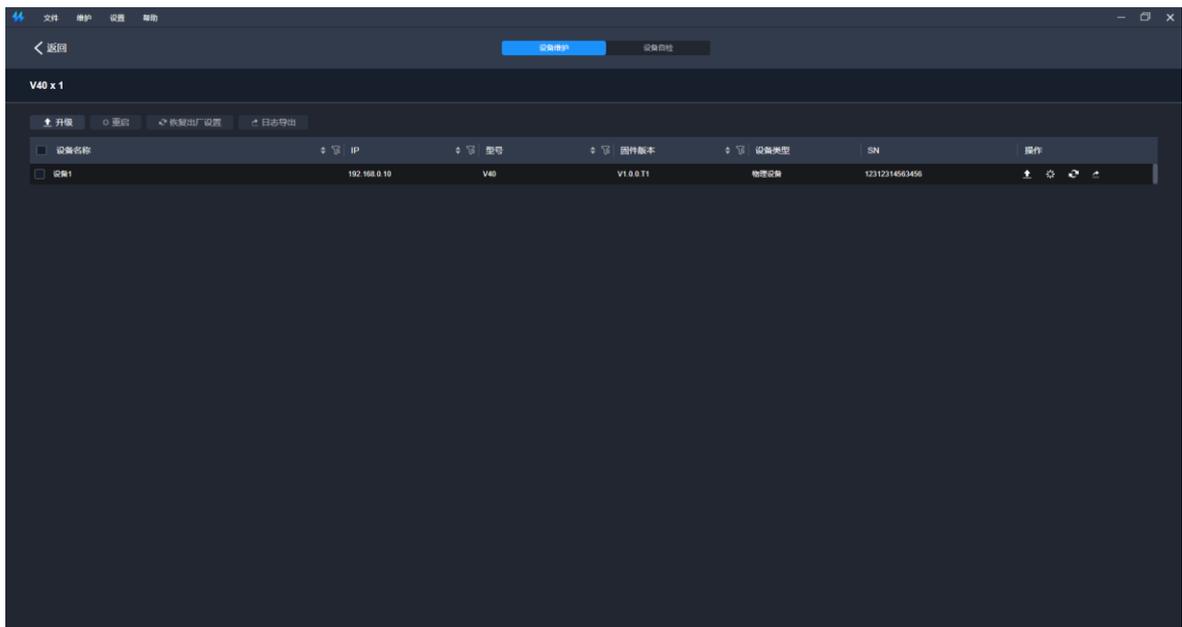
单击“编辑”，勾选需要删除的场景，或者勾选“全选”，然后单击。在弹出对话框中，单击“是”。

4.6 维护

4.6.1 维护设备

从菜单栏选择“维护”。在“设备维护”页签界面，勾选需要操作的设备，根据所需执行以下相应的操作。

图 4-16 设备维护（V40）



升级

注意

升级过程中不允许断电，并且，请不要做其他任何操作。

步骤 1 单击“升级”。

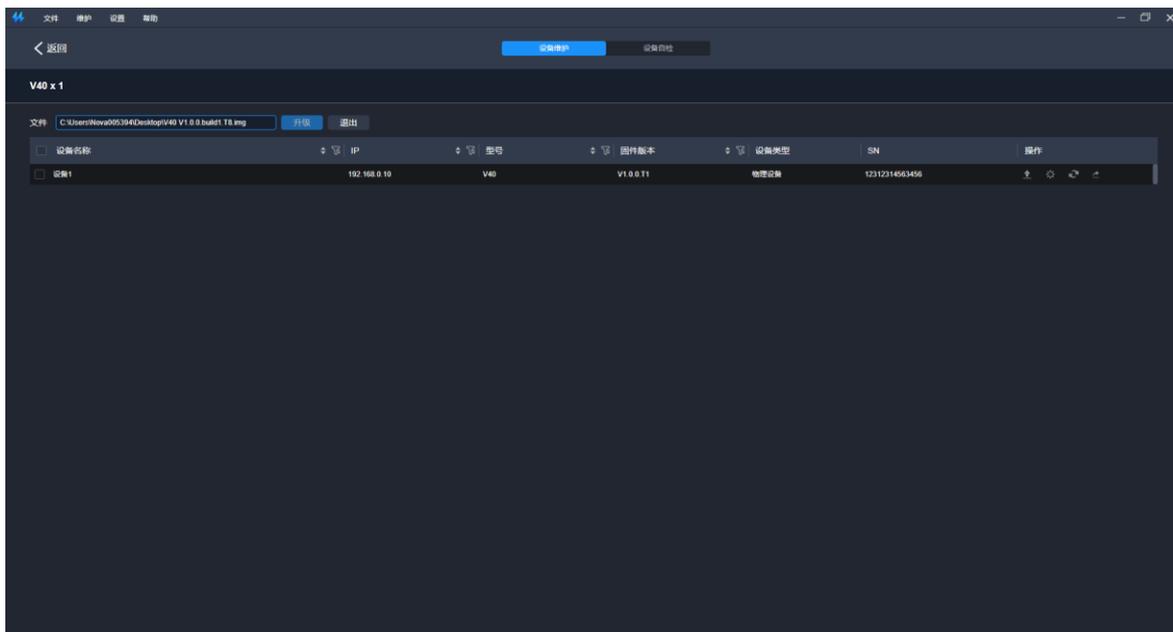
步骤 2 在弹出对话框中，选择升级文件 (.img) 并单击“确认”。

步骤 3 确认仅待升级的设备被勾选，并单击“升级”。

步骤 4 在弹出对话框中，单击“是”，并等待设备自动完成升级。

步骤 5 升级完成后，单击“确认”。

图 4-17 升级 (V40)



重启

单击“重启”。在弹出对话框中，单击“是”，对设备进行重启。

恢复出厂设置

注意

- 请谨慎执行此操作。
- 此操作不影响设备固件版本。
- 操作过程中不允许断电。

- 操作完成后设备会自动重启。

单击“恢复出厂设置”。在弹出对话框中，选择“保留用户数据”或“全部重置”，并单击“确认”。

- 保留用户数据

重置数据时保留输入接口的 EDID、图库图片、设备语言、设备名称、所在工程。

- 全部重置

重置数据时保留网络参数和工程文件。

图 4-18 恢复出厂设置



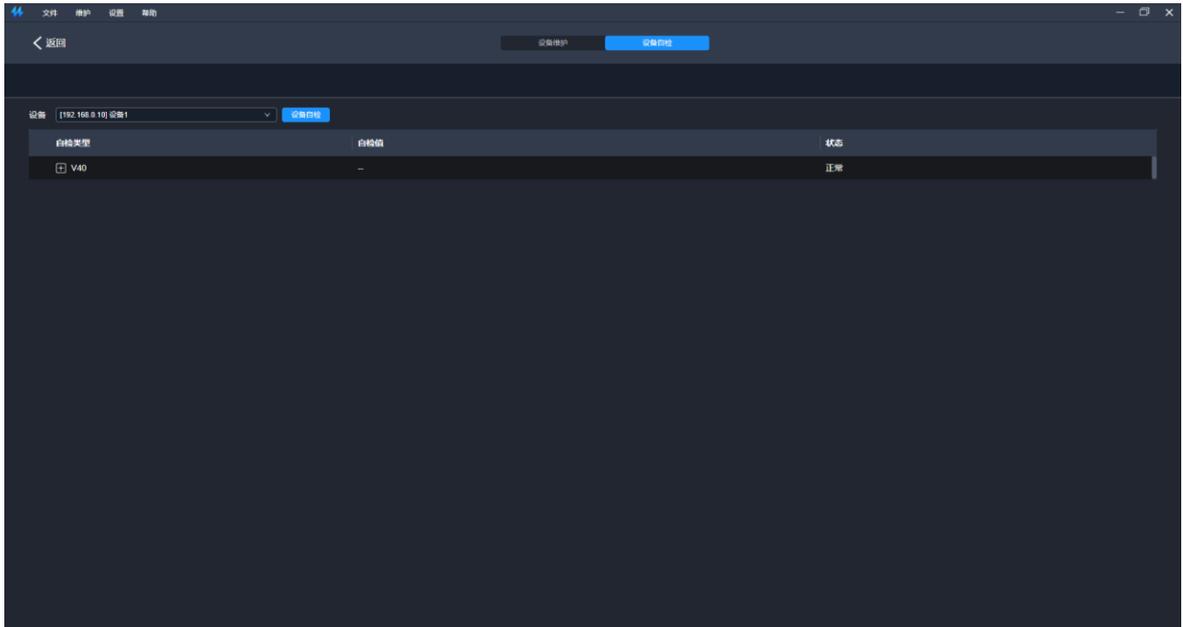
导出日志

单击“日志导出”。在弹出对话框中，选择一个路径，并单击“保存”，将设备日志文件导出至本地。

4.6.2 自检设备

从菜单栏选择“维护”。选择“设备自检”页签，从下拉项中选择一个设备，并单击“设备自检”。自检完成后，查看检查结果。

图 4-19 设备自检 (V40)



4.7 软件设置

4.7.1 切换语言

默认软件界面语言为中文。

4.7.2 导出日志

从菜单栏选择“设置 > 日志导出”，可导出 Unico 软件的日志。

4.7.3 设备备份

设备热备份是设置 2 台设备间的整机备份关系，可设置其中一台设备是主控设备还是备份设备，当主控设备出问题或主控设备的网线出现问题的时候，由备份设备接替主控设备的职责，继续工作，不出现黑屏。

前提条件

- 设置备份关系前，需确保主控设备和备份设备在同一局域网内。
- 仅相同型号且设备版本一致的设备支持设置设备热备份。

注意事项

NovaLCT 与 Unico/液晶上的设备热备份功能数据不同步，不能混合使用。若混合使用将导致数据异常，需要将设备恢复出厂设置后再单独使其中某一端进行设置。

操作步骤

步骤 1 从菜单栏选择“设置 > 设备备份”

步骤 2 单击“添加”，添加备份关系。

图 4-20 添加备份



步骤 3 分别选择主设备和备设备。

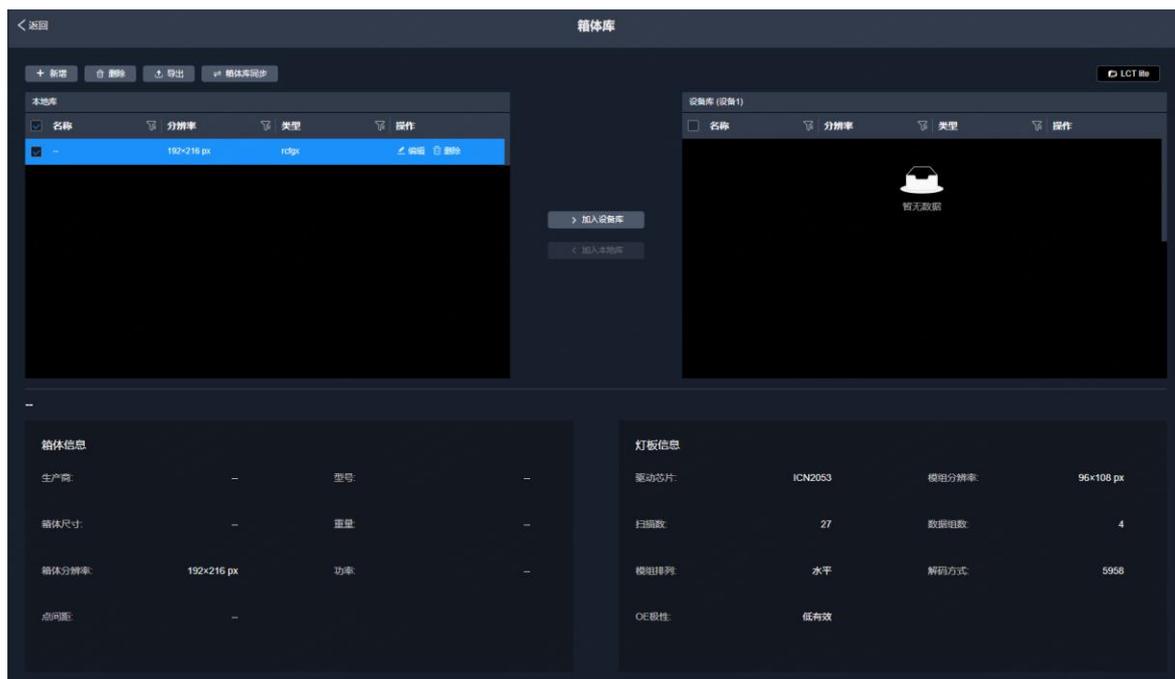
选择完成后，主备设备的固件版本信息将被展示。

步骤 4 单击“确定”完成设备备份设置。

步骤 5 (可选) 单击“删除”，删除已配置的主备关系。

4.7.4 管理箱体库

从菜单栏选择“设置 > 箱体库”，根据所需执行以下操作，管理箱体库文件。



上传箱体文件

步骤 1 单击“新增”，在弹出窗口中选择箱体类型。

- 箱体文件 (rcfgx)
- 虚拟箱体：勾选“虚拟箱体”时，需设置箱体名称、分辨率宽高等参数。

图 4-21 箱体文件



图 4-22 虚拟箱体

新增

箱体类型 箱体文件 (.rcgx) 虚拟箱体

导入文件 本地库 设备库

* 箱体名称 请输入

* 分辨率宽 请输入 px * 分辨率高 请输入 px

生产商 请输入

型号 请输入 点间距 请输入 mm

尺寸宽 请输入 mm 尺寸高 请输入 mm

重量 请输入 kg 功率 请输入 W

取消 确定

步骤 2 选择导入对象。

- 勾选“本地库”时，文件会存储在 Unico 软件安装目录下。虚拟箱体仅支持导入本地库。
- 勾选“设备库”时，文件会存储在控制器的内存空间中。

步骤 3 从本地选择需要导入的 (.rcgx) 文件，并单击“上传文件”。

选中文件后单击“删除”，可删除已上传的文件。

导出箱体文件

步骤 1 在箱体库中选择需要导出的文件（可多选），并单击“导出”。

批量导出多个文件时，打包为 (.zip) 压缩包进行导出。

步骤 2 选择一个本地保存目录，并单击“保存”。

同步箱体文件

- 设备和本地双向同步

在箱体库中选择需要同步的文件（可多选），并单击 。



- 设备间同步

- 1) 在箱体库中选择需要同步的文件（可多选），并单击“箱体库同步”。
- 2) 在弹出窗口中选择需要同步的设备（可多选）。

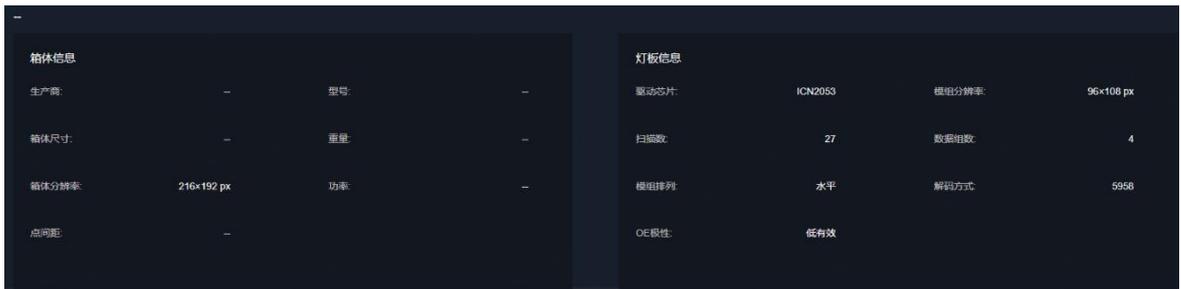
图 4-23 箱体库同步 (V40)



- 3) 单击“确定”。

查看箱体信息及灯板信息

选中箱体文件，在底部区域展示使用该文件的所有箱体信息和灯板信息。



4.7.5 偏好设置

从菜单栏选择“设置 > 偏好设置”，然后在下面的子菜单中开启（显示“√”）或关闭（无标记）相应的功能。

- “屏幕资源展示”：开启后，“编辑”界面中，会展示图层资源信息。

4.7.6 查看软件信息

从菜单栏选择“帮助 > 关于”，查看软件相关信息。

5 版权信息

版权所有 ©2024 西安诺瓦星云科技股份有限公司。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明

NOVA STAR 是诺瓦星云的注册商标。

声明

欢迎您选用西安诺瓦星云科技股份有限公司的产品，如果本文档为您了解和使用的产品带来帮助和便利，我们深感欣慰。我们在编写文档时力求精确可靠，随时可能对内容进行修改或变更，恕不另行通知。如果您在使用中遇到任何问题，或者有好的建议，请按照文档提供的联系方式联系我们。对您在使用中遇到的问题，我们会尽力给予支持，对您提出的建议，我们衷心感谢并会尽快评估采纳。

24小时免费服务热线

400-696-0755

www.novastar-led.cn

西安总部

地址：陕西省西安市高新区云水三路1699号诺瓦科技园2号楼

电话：029-68216000

邮箱：support@novastar.tech



诺瓦星云官方微信信号