Kompass FX3

视频播控软件

西安诺瓦星云科技股份有限公司

用户手册

目 录

1 概述 1
1.1 简介 1
1.2 特性 1
2 软件安装与激活 2
2.1 软件安装 2
2.2 软件授权 2
3 界面介绍 3
4 应用场景 6
5 工程 6
5.1 新建工程 6
5.2 编辑输出 6
5.2.1 添加输出 7
5.2.2 配置常规屏 7
5.2.3 构造不规则屏幕 8
5.3 管理媒体 11
5.3.1 添加媒体 11
5.3.1.1 媒体文件导入 12
5.3.1.2 媒体文件夹导入 12
5.3.1.3 添加 NDI 输入源 12
5.3.1.4 添加采集设备源 13
5.3.1.5 添加网站输入源 14
5.3.1.6 添加流媒体源 15
5.3.1.7 添加播放合集 16
5.3.2 管理媒体文件 17
5.3.2.1 重命名媒体文件 17
5.3.2.2 删除媒体文件 17
5.3.2.3 管理媒体文件 17
5.3.2.4 切换媒体视图 17
5.4 编辑节目 17
5.4.1 编辑图层 17
5.4.2 设置节目属性 19
5.4.3 播放节目 20
5.4.4 设置媒体播放基本属性 20
5.4.5 设置图层不透明度 20
5.4.6 设置图层截取 21
5.4.7 设置图层特效 22
5.4.8 设置节目排期 24
5.5 保存工程 26
6 设置 27
6.1 系统设置 27

西安诺瓦星云科技股份有限公司

6.2 输出设置 28
6.3 屏幕模式 29
6.4 外部控制 29
6.4.1 网络控制 29
6.4.2 串口控制 30
6.4.3 APP 控制 30
7 帮助 32
7.1 转码助手 32
7.2 播放日志 34
7.3 用户手册 35
7.4 关于 35
8 语言切换 36

西安诺瓦星云科技股份有限公司

1 概述

1.1 简介

Kompass FX3 是诺瓦科技自主研发的专业版视频播控软件，结合视频/图像处理设备，实现对显示屏播放画面的专业管理。Kompass FX3 配置简单友好的人机交互界面，让操控变得更简单。

Kompass FX3 充分利用专业图形显卡的硬件解码和渲染技术，实现多个 4K 视频流畅播放，且支持多种格式的视频源，实时编辑和预编辑模式，让实时播放和编辑分离，极大的提高了播控管理的便捷性和安全性。多图层和多节目管理、淡入淡出的转场特效、画面快速旋转、PPT 动态播放等，为各种舞台演出、会议、临演、租赁等活动现场提供保障。

1.2 特性

- 支持 8 图层和 1 个音频图层同时播放。
- 可视化节目列编排和管理。
- 支持预编模式和实时模式

  支持编辑和播放分离，即实现控制、播放及素材画面的实时预览，也可实现后台编辑预览完成后再输出播放。
- 媒体库管理，同时支持视频/图片/PPT/音频。
- 媒体文件分组和排序。
- 媒体文件夹批量导入。
- 支持 NDI 源采集。
- 支持网站输入源。
- 支持采集卡输入源。
- 支持流媒体输入源。
- 支持配置播放合集。
- PPT 支持 1080P 大小。
- 支持 PPT 通过翻页笔控制。
- 播放进度管理。
- 节目自动跳转播放。
- 支持图层大小和优先级调节。
- 支持主 KV 及主 KV 跳转。
- 主媒体计时，节目按照主计时媒体自动切换。
- 支持节目转场淡入淡出特效。
- 支持图层遮罩、图层截取。
- 支持抠像。
- 支持图层模糊、不透明调节。
- 支持开机软件自启动和自启动播放。
- 支持通过 UDP 或 TCP/IP 远程控制。

西安诺瓦星云科技股份有限公司

- 支持通过中控进行控制。
- 支持星月可视化集控平台 VCCP 控制。

2 软件安装与激活

2.1 软件安装

运行环境

运行环境最低配置建议如下。

- 处理器：i7 9 代及以上
- 内存：16G 及以上 DDR4 2666
- 显卡：推荐 NVIDIA P2200 及以上高级别独立显卡或 AMD W5100 及以上高级别独立显卡
- 硬盘空间：512G 及以上固态硬盘
- 操作系统需求：Windows10 64 位专业版

安装方法

安装 Kompass FX3 的方式与其他应用软件相同。

步骤 1 双击安装程序（*.exe），弹出“选择附加任务”对话框，勾选“创建桌面图标”，单击“下一步”。

步骤 2 切换至“准备安装”界面，单击“安装”，开始安装程序，安装完成后，单击“完成”。

程序安装完成后会出现 Kompass FX3 和 NDISender 两个应用程序。

- Kompass FX3：视频播放和控制程序。
- NDISender：NDI 发送端，为 Kompass FX3 提供 NDI 输入。

说明：

- ☐ 建议提前关闭杀毒软件和防火墙。
- ☐ 在安装过程中，杀毒软件或防火墙弹出阻止安装提示时，请选择允许。
- ☐ 安装完成后，若系统提示重启时，为了保证软件能正常运行，建议立即重启。

2.2 软件授权

Kompass FX3 启动后，右上角会显示“试用模式”，若需要获取授权模式，请向诺瓦科技销售工程师购买授权锁或注册码。

试用模式下，输出会显示“Kompass FX3”软件名称。

授权锁检测规则如下：

- 当授权锁正常识别后，试用模式自动消失，输出不显示“Kompass FX3”水印。
- 当授权锁移除后 3s 内，软件自动检测到授权锁移除，弹出未检测到授权锁的界面，同时输出会在 5s 后显示“Kompass FX3”水印。

西安诺瓦星云科技股份有限公司

图2-1 授权锁移除

- 当授权锁正常插入后，授权锁检测界面和输出水印会自动消失。

3 界面介绍

运行 Kompass FX3 软件，操作界面如图 3-1 所示，各区域功能如表 3-1 所示。

图3-1 Kompass FX3 操作界面

表3-1 界面说明

区域	分类	说明
菜单栏	工程	工程文件操作： • 新建：新建一个新的工程文件。 • 打开：打开已保存的工程文件。 • 保存：将当前的工程文件保存。 • 另存为：将当前编辑的工程文件保存为一个新的工程文件。
	设置	系统设置、输出设置和屏幕模式设置。

区域	分类	说明
	帮助	• 打开用户手册。 • 查看软件信息。
	语言/Language	切换软件界面语言，支持英文和中文。
媒体库	用来添加需要播放的媒体文件，媒体格式包括：视频、图片、PPT 和音频。	
舞台编辑区	舞台	• 实时预览窗口播放的画面。 • 编辑媒体的位置和画面大小。 • 显示当前电脑环境的 CPU 及内存的使用率。
	A	输出控制按键 • ：输出配置，单击进入编辑输出界面。 • ：开启显示屏连接，Kompass FX3 的播放画面输出。 • ：关闭画面输出。 • ：关闭测试画面，画面正常播放。 • ：开启测试画面，Kompass FX3 输出测试画面。 • ：关闭黑屏，画面正常播放。 • ：Kompass FX3 输出画面渐变为黑色。
	B	编辑模式，支持实时模式和预编模式。 • 实时模式：画面随着编辑过程一起输出显示。 • 预编模式：画面编辑过程不影响输出，编辑完成后，单击右上角 后输出最终画面，并从头开始播放。
	C	图层快速设置。 • X：图层位置在水平方向的起始坐标。 • Y：图层位置在垂直方向的起始坐标。 • 宽：设置图层的水平大小。 • 高：设置图层的垂直大小。 • 旋转：设置图层顺时针旋转的角度大小。 • ：单击将选中的图层的优先级向上调一级。 • ：单击将选中的图层的优先级向下调一级。 • ：单击将选中的图层一键置顶。 • ：单击将选中的图层一键置底。 • ：单击将选中的图层自适应输出接口缩放。
	D	输出界面显示调整。 • ：移动舞台编辑区画布。 • 115% ：缩放舞台编辑区画布。 • ：一键将舞台设置为原点显示，并将所有图层显示在舞台编辑区域的可视范围内。

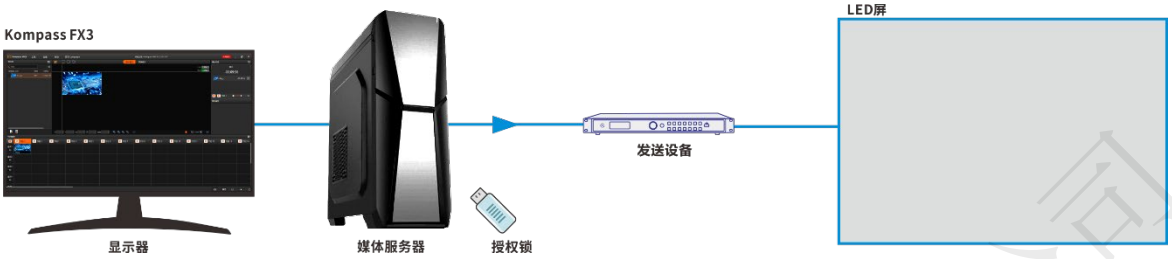
西安诺瓦星云科技股份有限公司

区域	分类	说明
	E	• 播放控制：进行播放控制和查看播放进度。 – ：播放列表计时设置为正计时。 – ：播放列表中计时为倒计时。 – ：开始播放。 – ：暂停播放。 – ：停止播放。 – ：调整节目输出音量。
	F	图层媒体属性设置，包含图层基本属性，不透明度，截取和特效设置。
节目管理	节目 n	节目名称。
	图层及图层状态	• 图层 n/音频：图层名称，即图层和音频图层。 • ：将当前图层设置为静音。 • ：启用当前图层的媒体自带音频。 • 图层模式说明： – ：主媒体，节目自动切换时的以此媒体进行计时的标志。 – ：当前图层中媒体播放完毕后，定格为最后一帧。 – ：在主媒体计时结束内，当前图层中媒体循环播放。 – ：在主媒体计时结束内，音频媒体播放完毕后停止播放。
状态栏		• ：节目管理区视图放大和缩小。 • PPT：启用 PPT 播放，PPT 播放启用后，可使用键盘上的方向键调整 PPT 翻页。 • PPT：关闭 PPT 播放。 • C3：关闭 C3 控制。 • C3：已启用 C3 控制。 • ：已开启排期播放。 • ：未开启排期播放。

西安诺瓦星云科技股份有限公司

4 应用场景

图4-1 Kompass FX3 应用场景



5 工程

Kompass FX3 的工程包括添加的媒体文件，编辑好了的节目及节目播放跳转顺序和媒体属性等信息，工程编辑完成后，可将工程单独存为一个工程文件，方便以后直接播放。

5.1 新建工程

新建工程有两种方法：

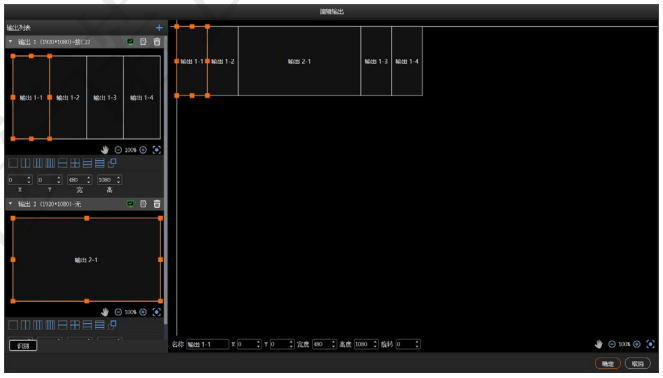
- 直接打开 Kompass FX3，系统会自动创建一个工程文件。
- 选择“工程 > 新建”，即可新建一个工程文件。

5.2 编辑输出

Kompass FX3 支持输出编辑，在输出编辑中，可以将单个输出屏幕进行分割，也可以将多个显示输出接口进行拼接，实现显示口的分割重组拼接输出。

在主界面单击 进入“编辑输出”界面。

图5-1 编辑输出



西安诺瓦星云科技股份有限公司

5.2.1 添加输出

自动添加绑定输出

Kompass FX3 启动时会自动检测电脑显卡的显示接口，并自动添加对应的输出并且依次完成输出和接口的绑定，将全部显示在左侧的输出列表中。

当更改电脑输出接口与后端设备连接顺序时，可单击 可对输出名称，显示接口的绑定关系和显示分辨率进行编辑。

手动添加或更改绑定输出

控制电脑添加输出显卡或修改已保存的工程文件时，可通过手动添加输出。

单击输出列表右侧的 + 添加输出。

图5-2 添加或修改输出

- 名称：修改当前输出名称。
- 接口：选择当前输出的接口或修改输出接口的绑定关系。
- 在“显示分辨率”中设置接口的输出分辨率。

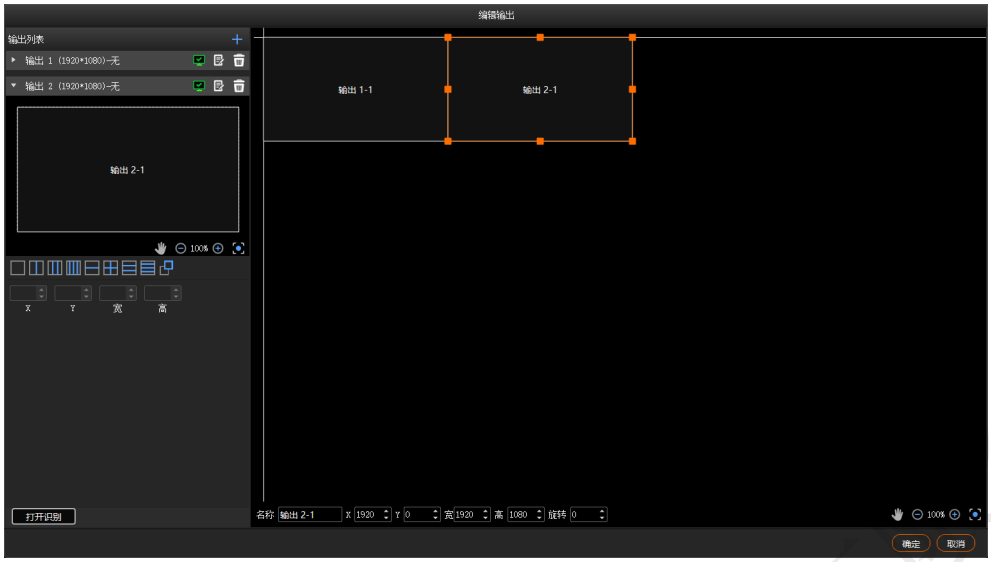
5.2.2 配置常规屏

步骤 1 在主界面单击 进入“编辑输出”界面。

步骤 2 根据当前带载的屏幕样式，拖动右侧接口进行排布组合。

西安诺瓦星云科技股份有限公司

图5-3 **接口排布**



步骤 3 **单击“确定”，完成屏幕配置。**

5.2.3 构造不规则屏幕

构造不规则的输出时，需要对输出进行分割和按照带载屏幕样式进行排列。

输出分割

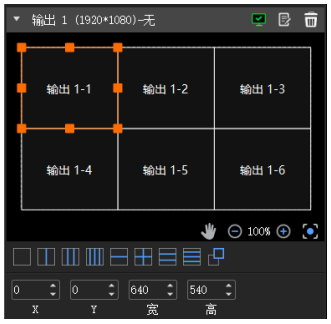
输出分割将一个输出画面分割多个子输出，实现输出显示画面的拆分和重组，方便对异型画面的构造和管理。例如：通过规则的显示接口实现不规则的画面输出。

图5-4 T **形场景**

步骤 1 **单击输出列表中输出下的分区方式进行输出分区。**

西安诺瓦电子科技股份有限公司

图5-5 输出分割



- ：将屏幕设置一个子输出。
- ：将屏幕设置为横向两个子输出。
- ：将屏幕设置为横向三个子输出。
- ：将屏幕设置为横向四个子输出。
- ：将屏幕设置为纵向两个子输出。
- ：将屏幕按田字方式设置为四个子输出。
- ：将屏幕设置为纵向三个子输出。
- ：将屏幕设置为纵向四个子输出。
- ：自定义子输出。

步骤 2 单击分区选中分区后，可设置分区的位置和大小。

- 分区位置设置
  - X：设置当前分区的水平起始坐标。
  - Y：设置当前分区的垂直起始坐标。
- 分区大小设置
  - 宽：设置子输出区域的宽度。
  - 高：设置子输出区域的高度。

子输出重排

输出拼接支持将多显卡网口的输出接口进行拼接输出。

Kompass FX3 会自动检测电脑端显卡的所有输出接口，并全部显示在左侧的输出列表中。

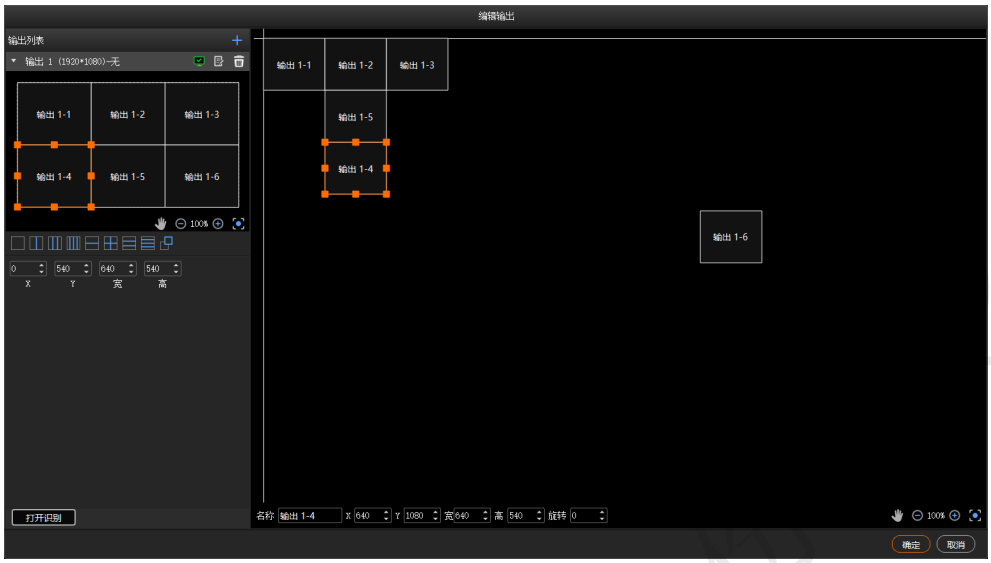
- ：当前输出开启。
- ：当前输出关闭。
- ：删除当前输出。

西安诺瓦星云科技股份有限公司

单击输出列表中输出上的 可对该输出进行输出名称，输出接口和显示分辨率进行编辑。

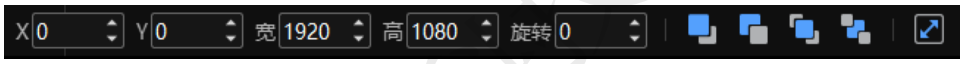
步骤 1 在右侧区域拖动子输出进行自输出排列设置。

图5-6 子输出重排



在右侧区域可以对选中的子输出的相关信息进行修改。

图5-7 输出调整

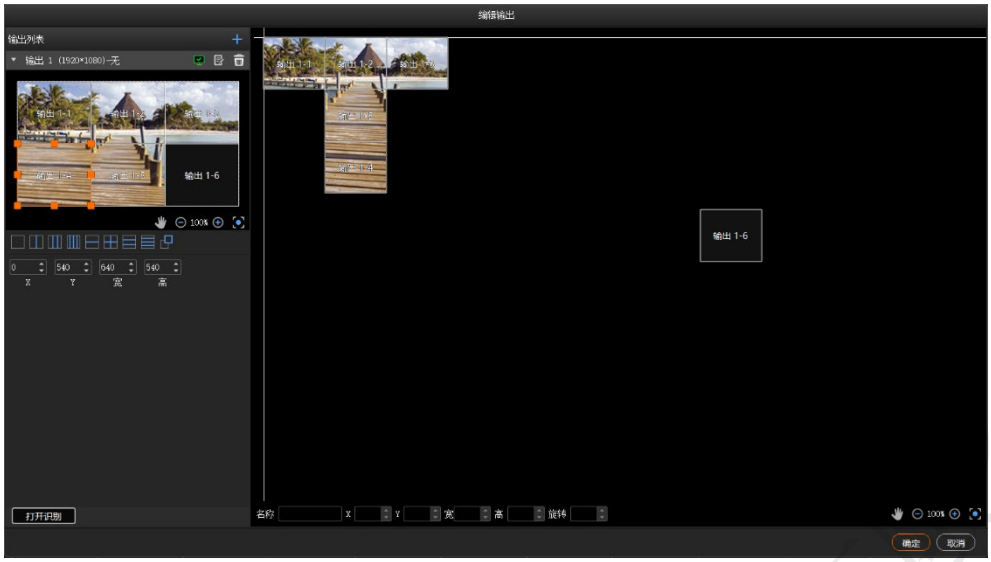


- 名称：当前输出的名称。
- X：当前子输出或输出在整个舞台中的水平起始坐标，以舞台左上角为基准调节。
- Y：当前子输出或输出在整个舞台的垂直起始坐标，以舞台左上角为基准调节。
- 宽：当前子输出或输出的宽度。
- 高：当前子输出或输出的高度。
- 旋转：修改当前子输出或输出的旋转角度，以顺时针进行旋转。

步骤 2 单击“确定”完成自输出重排配置。

子输出重排完成后，在舞台编辑区添加图层画面，子输出与画面映射关系如下图所示。

图5-8 子输出与画面映射关系



5.3 管理媒体

添加需要播放的文件到当前工程的媒体库中。Kompass FX3 **支持播放图片、视频、**PPT、**音频媒体文件和** NDI、**网站、流媒体和输入采集源。**

各种媒体文件格式如下：

- **视频格式：**mp4、avi、mkv、flv、mov、wmv、mpeg
- **图片格式：**jpg、jpeg、bmp、png、gif、ico
- **音频格式：**mp3、aac、flac、amr、ape、wav、wma
- Office **文件：**ppt（1080p）

说明：

☐ 视频编码格式推荐：

☐ 视频为 4K 以上 8K 及以下大小时，推荐视频采用 H.265（HEVC）编码或 VP9 编码

☐ 视频为 4K 及以下大小时，推荐视频采用 H.264（AVC）编码。

为了获取更加优异的画质体验，视频源码率推荐如下：

SDR **源推荐视频码率。**

视频类型	标准帧率（24Hz、25Hz、30Hz）	高帧率（48Hz、50Hz、60Hz）
4320（8K）	75～90Mbps	110～135Mbps
2160p（4K）	35~45Mbps	53~68Mbps
1440p（2K）	16Mbps	24Mbps
1080p	8Mbps	12Mbps

5.3.1 添加媒体

Kompass FX3 **支持导入单个文件或按照文件夹批量导入文件。**

西安诺瓦星云科技股份有限公司

5.3.1.1 媒体文件导入

步骤 1 单击“媒体库”左下角的 ，或在媒体库中单击右键，选择“导入文件”打开本地文件夹。

步骤 2 选择目标媒体，单击“打开”，Kompass FX3 会自动将选中的媒体文件导入到媒体列表中。

- 单个文件导入，直接选择单个文件，单击“打开”即可完成单个文件导入。
- 批量文件导入，按住 Shift 键或 Ctrl 键，单击鼠标选择目标文件，选择完成后，单击“打开”完成批量导入。
- 拖拽导入：选中单个或多个媒体后，按住鼠标左键不放拖动至媒体库空白区域，完成媒体文件导入。

5.3.1.2 媒体文件夹导入

步骤 1 单击“媒体库”左下角的 ，或在媒体库中单击右键，选择“导入文件夹”打开本地文件夹。

步骤 2 选择需要导入的文件夹，单击“打开”，Kompass FX3 会自动将选中的文件夹以及文件夹中的媒体文件导入到媒体列表中。

选中单个或多个文件夹后，按住鼠标左键不放拖动至媒体库空白区域，完成媒体文件夹快速导入。

5.3.1.3 添加 NDI 输入源

添加 NDI 输入源前，需要先在 NDI 发送端配置 NDI 源画面大小和画面位置信息，并开启 NDI，Kompass FX3 才能搜索到 NDI 源，并进行 NDI 源的添加。

说明：

NDI 发送端和 Kompass FX3 所在的服务器必须要位于同一网段内。

NDI 发送端配置

步骤 1 在 NDI 源端的电脑上双击“NDISender”，打开 NDISender 软件。

图5-9 NDISender

步骤 2 输入 NDI 的名称。

步骤 3 如果 NDI 发送端存在多个屏幕，在“屏幕”中选择需要发送的屏幕。

如果需要截取发送多个屏幕画面，则在“屏幕”中选择需要发送的第一个屏幕。

步骤 4 单击“选取 ROI”，按住鼠标左键不放对屏幕区域进行框选可以发送的画面区域。

通过“发送的 ROI”区域可查看发送的画面位置和画面大小信息，也可在“发送的 ROI”中修改“x”、“y”、“w”和“h”的值来设置发送区域的位置及大小。

- x：发送区域相对于选择的“屏幕”的左边缘的横向偏移。
- y：发送区域相对于选择的“屏幕”的上边缘的纵向偏移。

- w：发送区域的横向宽度。
- h：发送区域的纵向高度。

步骤 5 单击“完成”，完成 NDI 发送端画面信息设置。

步骤 6 单击“开始”，完成 NDI 发送端设置。

说明：

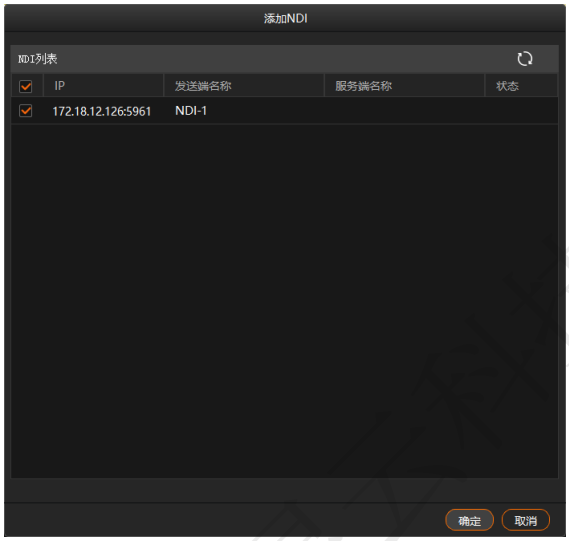
NDI 发送区域配置完成后，单击“显示 ROI”可查看设置的画面位置和画面区域大小。

添加 NDI 源

步骤 1 在 Kompass FX3 的媒体库空白处右键单击，并选择“添加 NDI”。

步骤 2 系统会自动搜索当前网段中所有已开启的 NDI 设备。

图5-10 NDI 添加



步骤 3 勾选 NDI 列表前的复选框。

步骤 4 单击“确定”，完成 NDI 输入源的添加。

说明：

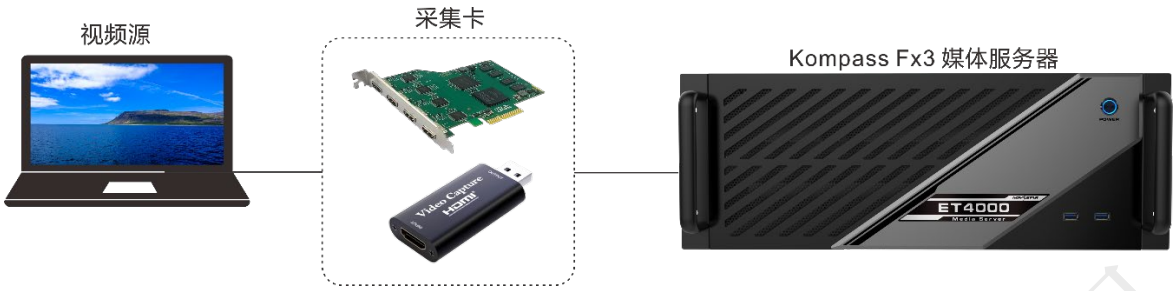
NDI 添加完成后，在媒体库中，右键单击 NDI 源，选择“编辑”，可修改 NDI 源的名称。

5.3.1.4 添加采集设备源

Kompass FX3 支持通过采集卡来获取输入源画面。

西安诺瓦星云科技股份有限公司

图5-11 **采集卡输入连接方式**



步骤 1 **在 Kompass FX3 的媒体库空白处右键单击，并选择“添加采集设备”。**

图5-12 **捕获设备源**

步骤 2 **在“名称”中输入采集设备输入源的名称。**

步骤 3 **在“设备名称”后选择采集卡的名称。**

步骤 4 **系统会自动读取采集的“分辨率”和“刷新率”。**

步骤 5 **单击“确定”，完成捕获设备源的添加。**

5.3.1.5 添加网站输入源

前提条件

Kompass FX3 **所在服务器已连接网络。**

操作步骤

步骤 1 **在 Kompass FX3 的媒体库空白处右键单击，并选择“添加网站”。**

图5-13 **添加网站**

步骤 2 **在“资源名称”中输入添加的网站输入源名称。**

步骤 3 **在“网址名称”中输入网站的完整域名。**

步骤 4 **单击“确定”，进入添加网站界面。**

图5-14 **网站界面**

步骤 5 **在打开的网页中选择需要播放的内容。**

步骤 6 **单击右上角的“×”关闭，完成网站的添加。**

说明：

当打开多个页签时，该输入源显示关闭之前停留的那个页签的画面。

5.3.1.6 添加流媒体源

Kompass FX3 **支持添加流媒体作为视频源，支持** rtsp **和** rtmp **格式的流媒体。**

步骤 1 **在“媒体库”中，单击右键选择“添加流媒体”，进入添加流媒体网络地址界面。**

图5-15 **媒体路径**

西安诺瓦星云科技股份有限公司

步骤 2 **在网络 URL 中输入媒体路径。**

媒体路径必须以 rtsp://或 rtmp://开头。

步骤 3 **单击“确定”，完成媒体路径添加。**

5.3.1.7 添加播放合集

播放合集即可将多个视频或视频图片进行排序组合形成一个新的集合视频源，集合中视频和图片会根据设置模式自动循环播放。

说明：

PPT、NDI 源、网站和媒体路径不支持添加到媒体合集。

步骤 1 **在“媒体库”中，单击右键选择“添加播放合集”，进入播放合集创建界面。**

图5-16 **播放合集**

步骤 2 **在“全部媒体”中选择需要创建播放合集的媒体。**

步骤 3 **单击中间的 >> 将选中媒体文件添加到右侧的“合集媒体”中。**

在“合集媒体”中，可以上下拖动改变已选媒体的排列顺序。

步骤 4 **【图片媒体】在“合集媒体”中选中图片，双击图片的播放“时长”，可修改图片播放时长。**

【视频媒体】在“合集媒体”中选中视频，双击视频的播放“次数”，可修改视频在播放合集中连续播放的次数。

说明：

- 视频媒体不支持播放时长设置。
- 图片媒体不支持播放次数设置。

步骤 5 **在“名称”中输入媒体合集的名称。**

步骤 6 **在“切换效果”中设置媒体切换效果，支持“淡入淡出”和“直切”两种切换效果。**

步骤 7 **在“模式切换”中设置合集媒体中的媒体播放顺序，支持“顺序播放”和“随机播放”。**

步骤 8 **单击“确定”，完成合集媒体的添加。**

西安诺瓦星云科技股份有限公司

5.3.2 管理媒体文件

5.3.2.1 重命名媒体文件

- 鼠标右键单击需要重命名的媒体文件或文件夹，选择“重命名”，在输入框中自定义媒体名称。
- 鼠标左键单击需要重命名的媒体文件或文件夹，按 F2 快捷键，在光标所在的文本框中输入名称即可重命名当前选中的媒体文件或文件夹。

5.3.2.2 删除媒体文件

删除媒体有以下方法。

- 在媒体库中，选中目标媒体，单击。
- 在媒体库中，鼠标右键单击选中需要删除的媒体，选择“删除”。
- 在媒体库中，鼠标左键单击选中需要删除的媒体，按“Delete”。

5.3.2.3 管理媒体文件

可创建文件夹对导入的媒体进行分类管理。

- 单击“媒体库”左下角的，选择“新建文件夹”，并输入文件夹名称即可创建文件夹。
- 在媒体库中单击右键，选择“新建文件夹”，并输入文件夹名称即可创建文件夹。
- 鼠标左键单击媒体文件，并拖动选中文件至文件夹中，即可将已导入的文件进行分类管理。
- 拖动文件或文件夹即可对文件或文件夹进行排序。

5.3.2.4 切换媒体视图

单击媒体库右边的图标可切换缩略图和列表视图。

- 在列表视图下，单击 切换为缩略图视图，所有媒体库文件以缩略图展示，不展示文件夹信息。
- 在缩略图视图下，单击 切换为列表视图，以文件夹分类进行展示文件信息。

5.4 编辑节目

Kompass FX3 以节目为单位进行播放，每个节目中最大可添加 8 个图层和 1 个音频。

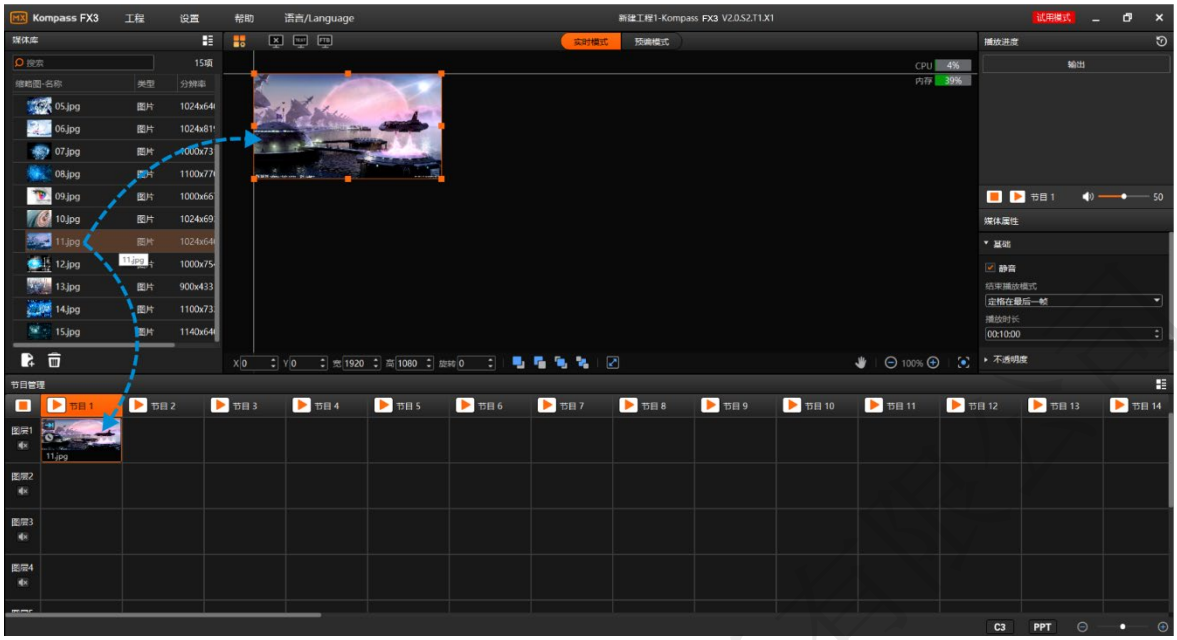
5.4.1 编辑图层

将媒体库中的文件添加到节目的图层中，并在舞台编辑区，调整图层的大小位置等基本属性。

步骤 1 在媒体库中选中目标媒体文件，单击鼠标左键不放并拖动到对应节目的对应图层或输出区域，完成节目中图层的添加。

西安诺瓦星云科技股份有限公司

图5-17 编辑节目



步骤 2 调整当前图层的位置，大小，旋转角度和优先级。

图5-18 图层调整

- 位置调整：可拖动图层移动，快速调整位置，也可以通过以下参数对图层位置进行精确调整。
  - X：图层左边离舞台左边缘的距离。
  - Y：图层上边离舞台上边缘的距离。
- 大小调整：选中图层后，按住鼠标左键拖动图层边缘可快速调整图层大小，通过以下参数对图层大小进行精确调整。
  - 宽：调整图层的整体宽度。
  - 高：调整图层的整体高度。
- 旋转：设置图层的旋转角度，顺时针旋转。
- 调整节目中图层的优先级。
  - ：单击将选中的图层的优先级向上调一层。
  - ：单击将选中的图层的优先级向下调一层。
  - ：单击将选中的图层置顶。
  - ：单击将选中的图层置底。
  - ：单击将选中的图层自适应输出缩放。

步骤 3 设置图层播放的音频。

单击图层左侧的音频可对当前图层的音频进行控制。

- ：当前图层中媒体自带的音频开启。
- ：当前图层中媒体自带的音频关闭。

5.4.2 设置节目属性

设置节目名称，节目中的主媒体，节目播放结束后的动作，节目的删除和复制，主 KV 节目和节目的添加。

右键单击节目名称区域，弹出如下菜单。

图5-19 节目属性操作

- 重命名：设置节目的名称，以便能更好的对节目进行管理。
- 删除：删除当前节目，删除节目时，删除节目中的图层和图层样式及媒体属性。
- 复制：复制当前节目中的图层和图层样式及媒体属性信息。
- 粘贴：将复制的节目粘贴到新的节目中，快速完成新的节目编辑。
- 左侧插入：在选中的节目左侧插入相应数量的节目。
- 右侧插入：在选中的节目右侧插入相应数量的节目。

说明：

在“左侧插入”或“右侧插入”节目时，先通过插入节目数量后的▲▼设置添加的节目数量，然后单击“左侧插入”或“右侧插入”插入设定数量的节目。

- 主 KV：设置当前节目为主 KV（Key Video），方便后续进行节目跳转。
- 主媒体：设置节目中的主媒体，节目播放时，以主媒体播放时长进行计时和节目切换。
- 结束播放动作：配置当前节目播放结束后的动作。

  - 循环播放：当前节目播放完成后继续循环播放当前节目。
  - 转到下一个节目：当前节目播放完成后自动播放当前节目右侧的节目。
  - 停止播放：当前节目播放完成后，停止播放。
  - 转到主 KV：当前节目播放完成后，自动跳转到当前工程的主 KV 节目继续播放。
  - 转到指定节目：当前节目播放完成后，自动跳转到指定的节目名称继续进行播放。

西安诺瓦星云科技股份有限公司

5.4.3 播放节目

节目编辑完成后，可以直接播放节目，节目播放有以下两种方式。

- **单击节目名称上的播放键进行播放。**
- **单击界面右上角“播放进度”下的播放键播放选中的节目。**

说明：

当播放的媒体文件中没有 PPT 且未开启 PPT 播放时，可通过键盘上的方向键、PageUp、Page Down 键选择节目，按空格键进行播放。

5.4.4 设置媒体播放基本属性

媒体播放基本属性包括是否进行静音播放，结束播放模式后的状态及播放时长设置。

步骤 1 **在节目中单击图层选择播放的媒体或在输出区域单击选中媒体。**

步骤 2 **单击界面右侧“媒体属性”下的“基础”展开基本属性界面。**

图5-20 **基础属性**

- **静音：设置当前选中的节目媒体是否进行静音播放。**
  - **勾选：启用静音播放。**
  - **不勾选：媒体自带声音播放。**
- **结束播放动作：设置当前媒体播放结束后的状态或动作。**
  - **定格在最后一帧：当前媒体播放完成后，媒体所在界面区域显示媒体播放的最后一帧。**
  - **黑屏：当前媒体播放完成后，媒体所在界面区域显示黑屏。**
  - **循环播放：当前媒体播放完成后，媒体继续循环播放，媒体文件类型为图片时，不支持循环播放配置。**
  - **停止播放：当前媒体播放完成后，停止播放。当媒体类型为“音频”时，此项参数可见。**
- **播放时长：查看或设置媒体的播放时长，仅支持图片类媒体的播放时长设置。默认图片播放时长 10 分钟。**

说明：

- 媒体文件类型为 PPT 时，不支持媒体属性设置。
- 当媒体为“音频”时，“结束播放动作”不支持“定格在最后一帧”和“黑屏”设置。

5.4.5 设置图层不透明度

通过图层透明度的调整，可以完成图层输出画面的叠加特效。

步骤 1 **在节目中单击图层选择播放的媒体或在输出区域单击选中媒体。**

西安诺瓦星云科技股份有限公司

步骤 2 单击界面右侧“媒体属性”下的“不透明度”展开图层不透明度设置界面。

图5-21 图层不透明度

步骤 3 拖动不透明度滑块调整图层的不透明度。

直接在不透明度下的文本框中输入数字可快速调整不透明度。

取值范围为【0,100】，不透明度为 0 时，图层完全透明，不透明度为 100 时，图层不透明。

5.4.6 设置图层画质

通过调整图层输出画面画质参数来调整输出画面的效果，画质参数说明如下表所示。

图5-22 图层画质

表5-1 画质参数

参数	说明
亮度	输入源画面的明暗程度，默认为 50，范围值为 0～100。
对比度	画面上同一点最亮时(白色)与最暗时(黑色)的亮度比值。默认为 50，范围值为 0～100。
饱和度	输入源画面色彩的鲜艳程度。饱和度越大，图像彩度越大；饱和度越小，图像灰度越大，默认为 50，范围值为 0～100。
色调	输入源画面图像颜色的色彩效果，默认为 0，范围值为-180～180。
应用到所有	将当前图层调整的画质参数一键应用到所有图层。

5.4.7 设置图层截取

图层截取是将图层中部分区域放大至整个图层显示，区域放大显示。

步骤 1 在节目中单击图层选择播放的媒体或在输出区域单击选中媒体。

西安诺瓦星云科技股份有限公司

步骤 2 **单击界面右侧“媒体属性”下的“截取”展开图层截取设置界面。**

图5-23 **图层截取**

步骤 3 **设置截取位置和截取大小，完成截取。**

- **截取位置设置**
  - X：**设置截取区域与图层左边缘的距离。**
  - Y：**设置截取区域与图层顶端的距离。**
- **截取大小设置**
  - **宽：设置截取区域的宽度。**
  - **高：设置截取区域的高度。**

截取区域设置完成后，实时生效，截取效果如下图所示。

图5-24 **截取效果展示**

5.4.8 设置图层特效

图层特效支持图层画面模糊度调整，图层抠像和图层遮罩设置。

步骤 1 **在节目中单击图层选择播放的媒体或在输出区域单击选中媒体。**

步骤 2 **单击界面右侧“媒体属性”下的“特效”展开图层图层特效设置界面。**

西安诺瓦星云科技股份有限公司

图5-25 图层特效

设置图层模糊

通过调整图层模糊度来完成图层模糊效果设置。

步骤 1 勾选“模糊”前的复选启用图层模糊。

步骤 2 拖动模糊度滑块调整图层的模糊程度。

取值范围为[0,100]，默认值为 0。

- 模糊度为 0 时，图层不模糊。
- 模糊度为 100 时，图层模糊度最大。

设置抠像

抠像是指吸取画面中的某一种颜色作为透明色，将它从画面中抠去，从而使背景透出来，形成二层画面的叠加合成。

步骤 1 单击 并移动至图层中需要去除的颜色区域。

步骤 2 单击拾取需要去除的颜色。

选中颜色后，在 后显示拾取的颜色，及拾取的颜色的 HEX 值和 RGB 分量值，也可以在 Hex 或 RGB 分量值中输入相应的数据设置颜色。

步骤 3 勾选“抠像”前的复选启用图层抠像并直接删除图层中选中的颜色。

设置图层遮罩

图层遮罩是去除图层中不需要显示的部分，保留显示遮罩后的区域。

步骤 1 勾选“遮罩”前的复选启用图层遮罩。

步骤 2 选择图层遮罩模板，默认模板为“无”。

- 模板为“无”时，不进行遮罩显示。
- 模板为“矩形”时，设置遮罩区域时，按照矩形选中。

步骤 3 分别设置图层上下左右的遮罩大小。

- 上：遮罩图层上部的大小。

西安诺瓦星云科技股份有限公司

- **下：遮罩图层下部的大小。**
- **左：遮罩图层左边的大小。**
- **右：遮罩图层右边的大小。**

说明：

图层遮罩的上下左右设置完成后，仅显示中间保留的区域，当勾选“反向”前的复选框，将显示原遮罩的区域，原来显示的中间区域将被遮罩，不显示。

5.4.9 设置节目排期

节目编辑完成后，通过节目排期可实现节目按照排期时间和播放次数进行自动播放。

步骤 1 **单击主界面底部的 打开节目排期界面，并开启排期播放功能。**

图5-26 **节目排期**

步骤 2 **单击右上角的“添加播放任务”，创建一个播放任务。**

图5-27 **播放任务**

步骤 3 **在“生效时间”中设置播放任务开始日期和结束日期。**

步骤 4 **单击“生效时间”右侧的 添加一条播放任务。**

西安市卫星云科技股份有限公司

图5-28 配置播放任务

步骤 5 单击“时间计划”右侧的＋，选择排期播放的节目。

图5-29 配置播放节目

1. 勾选“节目列表”中要进行排期播放的节目前的复选框选中节目。
2. 单击 »，将选中的节目添加到“计划列表”中。

   节目播放的时候，依据“计划列表”中的顺序从上往下进行播放，所以需要调整播放列表时，在选中节目时，需要先选择优先播放的节目，一个一个的进行添加。如果多选节目后集中添加时，程序会按照节目列表的顺序将节目添加到计划列表中。
3. 单击“确定”，完成节目和节目播放计划的添加。

步骤 6 单击“模式”右侧，选择节目播放模式，支持设置为“时间”或“次数”。

- 时间：在“模式”后面的时间设置的范围内，选中的节目自动进行持续循环播放。
- 次数：在“模式”后面的时间设置的范围内，选中的节目自动按照设定的播放次数进行播放。

步骤 7 设置排期范围内每天的播放起始时间。

1. 在“从”后的时间中设置节目自动播放的开始时间。
2. 在“至”后的时间中，设置节目自动播放的截止时间。

   当节目播放“模式”设置为“次数”时，节目播放的终止时间默认为 23:59:59，不可修改。

步骤 8 配置节目播放次数。

单击“次数”右侧的数字激活播放次数设置，输入需要播放的次数，节目将按照设定的次数，自动进行播放。当节目播放“模式”设置为“时间”时，播放次数默认为 1 次，不可设置。

步骤 9 配置播放日期，可选择“每天”、“周一”、“周二”、“周三”、“周四”、“周五”、“周六”或“周日”。

- 每天：播放任务生效时间范围内每天按照配置播放任务自动播放。
- 周一：播放任务生效时间范围内每周的周一按照配置的排期及播放计划自动播放。
- 周二：播放任务生效时间范围内每周的周二按照配置的排期及播放计划自动播放。
- 周三：播放任务生效时间范围内每周的周三按照配置的排期及播放计划自动播放。
- 周四：播放任务生效时间范围内每周的周四按照配置的排期及播放计划自动播放。
- 周五：播放任务生效时间范围内每周的周五按照配置的排期及播放计划自动播放。
- 周六：播放任务生效时间范围内每周的周六按照配置的排期及播放计划自动播放。
- 周日：播放任务生效时间范围内每周的周日按照配置的排期及播放计划自动播放。

步骤 10 配置播放完成后的结束动作，可选择“FTB 黑屏”和“定格在当前帧”。

- FTB 黑屏：按照配置的节目播放计划播放完成或播放时间截止后，输出画面渐变为黑屏画面。
- 定格在当前帧：按照配置的节目播放计划播放完成或播放时间截止后，输出画面为播放结束时的那一帧画面。

步骤 11 重复步骤 4 至步骤 10 在当前任务下创建其他排期播放计划。

步骤 12 重复步骤 2 至步骤 10 创建其他播放任务和排期播放计划。

说明：

- 两个及多个排期计划中不能出现时间交叉。
- 多个播放任务之间不能出现日期交叉。

其他操作

- 删除排期计划。

  在“排期”配置界面，单击要删除的排期右侧的⊖即可删除选中的排期计划。
- 删除播放任务。

  在“排期”配置界面，单击要删除的播放任务右侧的🗑即可删除选中的播放任务。
- 编辑播放计划。

  单击电脑桌面任务栏中 打开排期配置界面，可进行排期增加，修改和删除。

5.5 保存工程

工程文件编辑完成，可以保存为独立的文件，以便后续直接打开和调用工程。

选择“工程 > 保存/另存为”，保存当前工程文件（*.fxsp）到本地。

工程文件中包含以下信息：

- 媒体文件信息
- 输出编辑信息
- 节目及节目中各个图层信息

西安诺瓦星云科技股份有限公司

5.6 打包工程

工程文件编辑完成，可以保存为独立的文件，以便后续可以在任意电脑上打开和操作工程。

步骤 1 **选择“工程 > 打包工程”。**

步骤 2 **在“项目打包设置”弹框中，设置文件名称、选择存储路径和打包文件。**

图5-30 **项目打包**

- **已使用媒体文件：导入媒体库并应用至节目中的媒体。**
- **全部媒体文件：导入媒体库的所有媒体文件。**

步骤 3 **单击“打包”。**

6 设置

6.1 系统设置

设置系统启动后的状态。选择“设置 > 系统设置”进入系统设置界面。

图6-1 **系统设置**

西安诺瓦星云科技股份有限公司

- **开机启动：设置电脑启动后，Kompass FX3 的启动方式。**
  - **勾选：当电脑开机时，Kompass FX3 会随着系统一并启动。**
  - **不勾选：当电脑开机时，Kompass FX3 不会随着系统启动。**
- **启动后打开最近工程：设置 Kompass FX3 启动后的状态，默认为启动后创建新的工程。**
  - **勾选：Kompass FX3 软件启动后，自动打开最近一次打开的工程文件。**
  - **不勾选：Kompass FX3 软件启动后，创建一个新的工程。**
- **打开工程默认播放：Kompass FX3 启动后的是否从上一次播放的节目开始自动播放。**
  - **勾选：Kompass FX3 软件启动后，从一次播放的节目开始自动播放。**
  - **不勾选：Kompass FX3 软件启动后，不进行播放。**
- **适配器：选择 Kompass FX3 视频渲染的适配器，适配器设置完成后，需要重启 Kompass FX3 所在的服务器。**
- **日志存储时间：设置 Kompass FX3 播放日志存储时间，支持设置为“1 个月”、“3 个月”、“6 个月”、“12 个月”或“永久”。**
- **日志存储路径：设置播放日志在服务器中的存储位置。**
  - **单击“浏览”可选择存储位置。**
  - **单击“打开”可打开日志存储的文件夹。**
  - **单击“清除”可清除播放日志缓存信息。**

6.2 输出设置

设置节目切换特效，特效持续时长以及启用黑屏时的状态和效果。

选择“设置 > 输出设置”进入输出设置界面。

图6-2 **输出设置**

- **黑屏时静音：设置启用黑屏时是否静音。**
  - **勾选：黑屏后，所有音频关闭。**
  - **不勾选：黑屏后，音频继续输出。**
- FTB **切换时长：设置** FTB **持续的时间长度，取值范围**[0，2.00]，**默认值为** 0.5 **秒。**
- **节目切换特效：设置两个节目切换时的特效，支持淡入淡出和直切两种特效。**
- **特效时长：设置淡入淡出特效持续的时间长度，仅当“节目切换特效”为“淡入淡出”时，此参数可配置。取值范围**[0，2.00]，**默认值为** 0.5 **秒。**

西安诺瓦星云科技股份有限公司

6.3 屏幕模式

设置电脑上多个输出接口的输出模式，支持复制模式和扩展模式。Kompass FX3 可以将播放的节目通过扩展接口输出。选择“设置 > 屏幕模式”，选择配置电脑的接口输出模式。

- 复制模式：电脑视频输出接口中，每个接口输出内容一样。
- 扩展模式：电脑上输出接口输出内容不一样，根据配置输出，默认为扩展模式。

6.4 外部控制

Kompass FX3 支持远程或中控进行控制，方便用户对 FX3 进行管理。通过中控或远程控制的控制命令及控制命令的编写方式，请参考《诺瓦播控软件中控协议》文档。

选择“设置 > 外部控制”，进入外部控制界面。

图6-3 外部控制

6.4.1 网络控制

通过网络控制时，支持 UDP 和 TCP/IP 协议进行远程控制。

选择“设置 > 外部控制 > 网络”，进入网络控制配置界面，如图 6-3 所示。

通过 UDP 协议控制

步骤 1 勾选“UDP”前的复选框启用 UDP 控制。

步骤 2 在“端口”后的文本框中输入 Kompass FX3 的 UDP 的端口号。

UDP 端口号取值范围为【1024，65535】，默认值为 18959。

步骤 3 单击“监听”，Kompass FX3 会自动检测步骤 2 中输入的端口号是否被占用。

- 是 => 重新输入端口号，再次单击“监听”进行检查。
- 否 => 启用 UDP 控制设置完成。

通过 TCP/IP 协议控制

步骤 1 勾选“TCP/IP”前的复选框启用 TCP/IP 控制。

西安诺瓦星云科技股份有限公司

步骤 2 **在“端口”后的文本框中输入** Kompass FX3 **的** TCP/IP **的端口号。**

TCP/IP **端口号取值范围为【**1024，65535**】，默认值为** 18958。

步骤 3 **单击“监听”，**Kompass FX3 **会自动检测步骤** 2 **中输入的端口号是否被占用。**

- **是** => **重新输入端口号，再次单击“监听”进行检查。**
- **否** => **启用** TCP/IP **控制设置完成。**

6.4.2 串口控制

通过串口控制 Kompass FX3 **时，需要使用串口线连接到** Kompass FX3 **所在的电脑。**

步骤 1 **选择“设置** > **外部控制** > **串口”，进入串口控制配置界面，如图** 6-4 **所示。**

图6-4 **串口控制**

步骤 2 **单击“扫描”，系统会自动扫描当前电脑的串口。**

步骤 3 **单击“串口”后的下拉框选择当前与中控连接的串口的串口号。**

步骤 4 **设置“波特率”、“数据位”、“检验位”和“停止位”的值。**

说明：

中控设备与 Kompass FX3 对接的串口的“波特率”、“数据位”、“检验位”和“停止位”的参数取值必须与 Kompass FX3 中设置的参数保持一致。

步骤 5 **单击“打开串口”，完成串口设置。**

步骤 6 **单击“关闭”，关闭外部控制界面。**

6.4.3 APP 控制

媒体服务器中的 Kompass FX3 **支持通过星月可视化集控平台** VCCP **进行操作控制。媒体服务器通过** VCCP **进行控制时，连接图如下。**

西安诺瓦星云科技股份有限公司

图6-5 VCCP 控制 FX3

连接要求

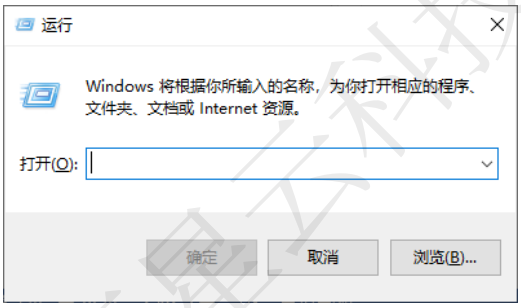
媒体服务器、H 系列设备与 VCCP 所在的 PAD 处于同一网段内。

媒体服务器配置

- **获取媒体服务器的 IP 地址。**

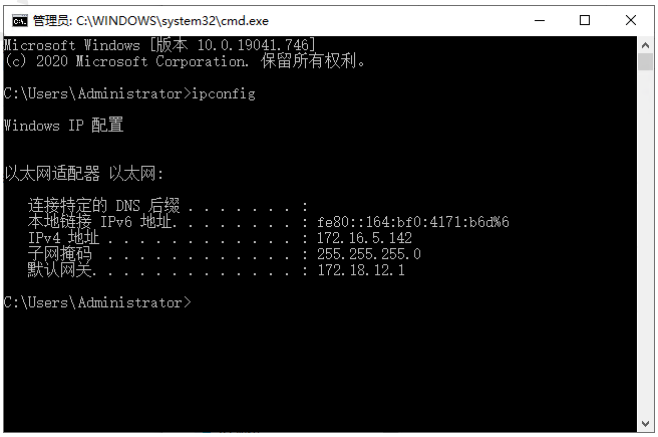
  1. **在媒体服务器桌面，按下“Win+R”组合键，打开“运行”界面。**

图6-6 **运行**



  2. **输入“cmd”,按回车进入 CMD 命令查询界面。**
  3. **输入“ipconfig”，按回车，系统会自动显示设备的 IP 地址。**

图6-7 **查询媒体服务器的 IP 地址**



西安诺瓦星云科技股份有限公司

IPv4 地址即为媒体服务器的 IP 地址。

- **配置媒体服务器的端口信息。**

1. **启动** Kompass FX3**，选择“设置 > 外部控制”，进入** Kompass FX3 **外部控制设置界面。**
2. **选择“网络”页签。**
3. **勾选**“TCP/IP”**前复选框，启用** TCP/IP **控制。**
4. **在“端口”后的文本框中，输入端口号。**

图6-8 **端口设置**

5. **单击“监听”，启用端口监听。**

   若输入的端口号占用，则显示“端口号已被占用，监听失败”，重新输入端口号，单击监听，监听成功后，提示“监听成功”，监听呈高亮显示，单击“确定”。

6. **单击“关闭”，完成端口信息配置。**

说明：

使用星月可视化集控平台 VCCP 进行控制时，具体操作步骤请参考《星月可视化集控平台 VCPP 用户手册》。

7 帮助

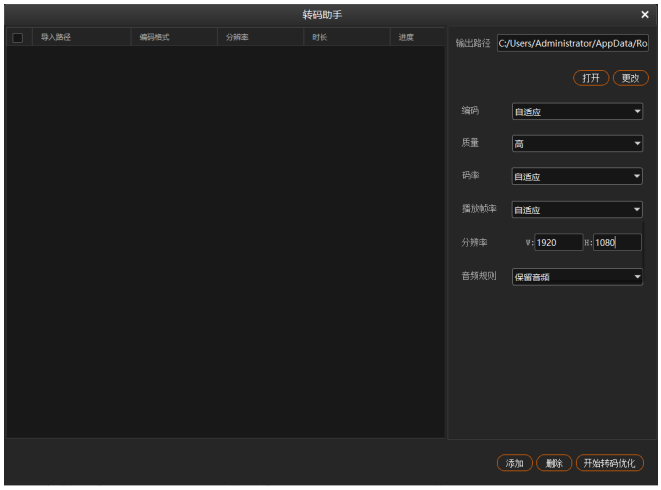
7.1 转码助手

Kompass FX3 **支持对导入的视频进行编码、码率、分辨率、帧率的转化，满足播放场景的需求。**

步骤 1 **选择“帮助 > 转码助手”，进入转码助手界面。**

西安诺瓦星云科技股份有限公司

图7-1 **转码助手**



步骤 2 **单击底部的“添加”，在打开的对话框选择需要转码的视频文件。**

按住 Ctrl **键，鼠标单击文件可进行文件多选。**

步骤 3 **单击“选择文件”将需要进行转码的文件添加到“转码助手”中。**

步骤 4 **勾选要进行转码的视频。**

步骤 5 **在右侧分别设置“编码”、“质量”、“码率”、“播放帧率”、“分辨率”和“音频规则”参数。**

- **编码：设置视频编码格式，支持“自适应”、“h264”、“h265”、“VP9”和“hap”格式，当设置为“自适应”时，按照原视频编码进行转码。**
- **质量：转码后视频画面画质，支持设置为“低”、“中”和“高”。**
  - **高：转码后的视频画面接近原始视频画面画质。**
  - **低：转码后的视频画面相比原始视频画面比较模糊。**
  - **中：转码后的视频画面介于高和低之间。**
- **码率：设置转码后的视频码率。支持设置为“自适应”和“自定义”。**
  - **自适应：与转码前的原视频码率一致。**
  - **自定义：输入转码后的视频码率，视频转码时，码率按照设定的码率进行转码。**
- **播放帧率：设定转码后视频的帧率。支持设置为“自适应”、“24”、“30”“60”和“自定义”。**
  - **自适应：与转码前的原视频帧率一致。**
  - 24/30/60：**转码后的视频帧率分别为** 24Hz、30Hz、60Hz。
  - **自定义：输入转码后的视频帧率，视频转码时，帧率按照设定的帧率进行转码。**
- **分辨率：设定转码后的视频的分辨率大小。**
  - W：**设置转码后的视频横向分辨率大小，默认为** 1920。
  - H：**设置转码后的视频纵向分辨率大小，默认为** 1080。
- **音频规则：设置视频转码时，视频自带的音频处理方式，支持设置为“保留音频”或“去掉音频”。**
  - **保留音频：转码后的视频保留转码前视频中的音频。**
  - **去掉音频：转码后的视频为纯画面视频，不带任何音频。**

步骤 6 **重复步骤** 4 **和步骤** 5 **设置视频转码参数。**

步骤 7 **单击“开始转码优化”，系统会自动进行选中视频转码优化。**

西安诺瓦星云科技股份有限公司

在视频列表右侧显示转码进度，当进度为 100%时，表示转码优化完成，转码完成后，视频会存储在“输出路径”中设置的路径下。

步骤 8 单击“打开”，打开转码后的文件夹，可查看转码后的文件。

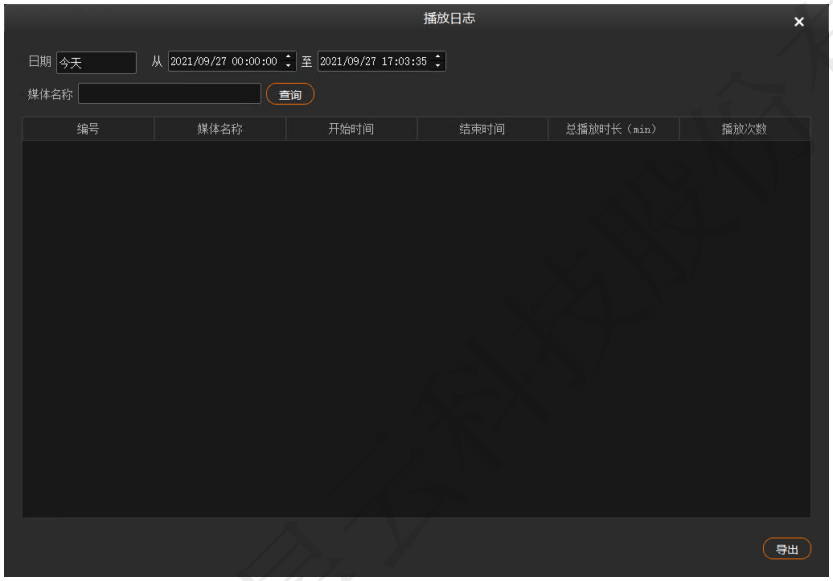
- 单击“更改”可更改输出文件夹。
- 单击底部的“删除”可删除转码列表中选中的视频文件。

7.2 播放日志

Kompass FX3 支持自动统计媒体播放日志，包括选中时间段中，媒体播放的开始时间，结束时间，总体播放时长和播放次数。

步骤 1 选中“帮助 > 播放日志”，打开播放日志界面。

图7-2 播放日志



步骤 2 单击“日期”，选择查询某个时间段的数据统计，支持设置为“今天”、“近七天”、“近一个月”或“近三个月”。

说明：

为了能完整统计出媒体的播放日志，需要提前在“设置 > 系统设置”中，将“日志存储时间”的取值范围设置为大于播放日志查询所选定时间范围。

步骤 3 设置查看播放日志的起始和截止时间。

步骤 4 在“媒体名称”后的文本框中输入媒体名称进行单媒体播放日志查询，不输入则查看所有的媒体播放日志。

步骤 5 单击“查询”，系统会自动搜索并统计媒体播放日志。

西安诺瓦星云科技股份有限公司

图7-3 **媒体播放日志**

单击“导出”可将媒体播放日志导出到本地。

7.3 用户手册

在菜单栏中，选择“帮助 > 用户手册”，或按快捷键“F1”，打开用户手册。

7.4 关于

查看软件版本、许可协议等信息，并可通过扫描二维码获取诺瓦科技更多的产品信息。

图7-4 **关于**

西安诺瓦星云科技股份有限公司

8 语言切换

Kompass FX3 提供两种语言界面，中文和英文，界面语言切换时，Kompass FX3 界面语言直接切换且不用重启。

- 选择“语言/Language > English”即可将 Kompass FX3 的界面切换为英文。
- 选择“语言/Language > 中文”即可将 Kompass FX3 的界面切换为中文。

西安诺瓦星云科技股份有限公司

版权所有 ©2021 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

NOVASTAR 是诺瓦科技的注册商标。

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。

西安诺瓦星云科技股份有限公司

24小时免费服务热线

400-696-0755

http://www.novastar-led.cn

西安总部

地址：西安市高新区科技二路72号西安软件园零壹广场DEF101

电话：029-68216000

诺瓦科技官方微信号