

# NSCaster 581 4K

NSCaster 581-4K 是一款 8 路 4K 输入的全能 4K 双屏导播一体机，集 4K 输入、4K 切换、4K 录制、4K 播出、4K 监视、调音、字幕、延时输出、4K 三维无轨虚拟演播室为一体。

设备高度集成化，集合了主机、双显示屏、键盘鼠标于一体，内置 8 路 12G-SDI 输入，只需要简单的设备和几个工作人员就可以迅速搭建出专业的 4K 演播室，并制作出高质量的 4K 视频节目。



南京纳加软件股份有限公司

WWW.NAGASOFT.CN

股票代码：839443



## 硬件规格

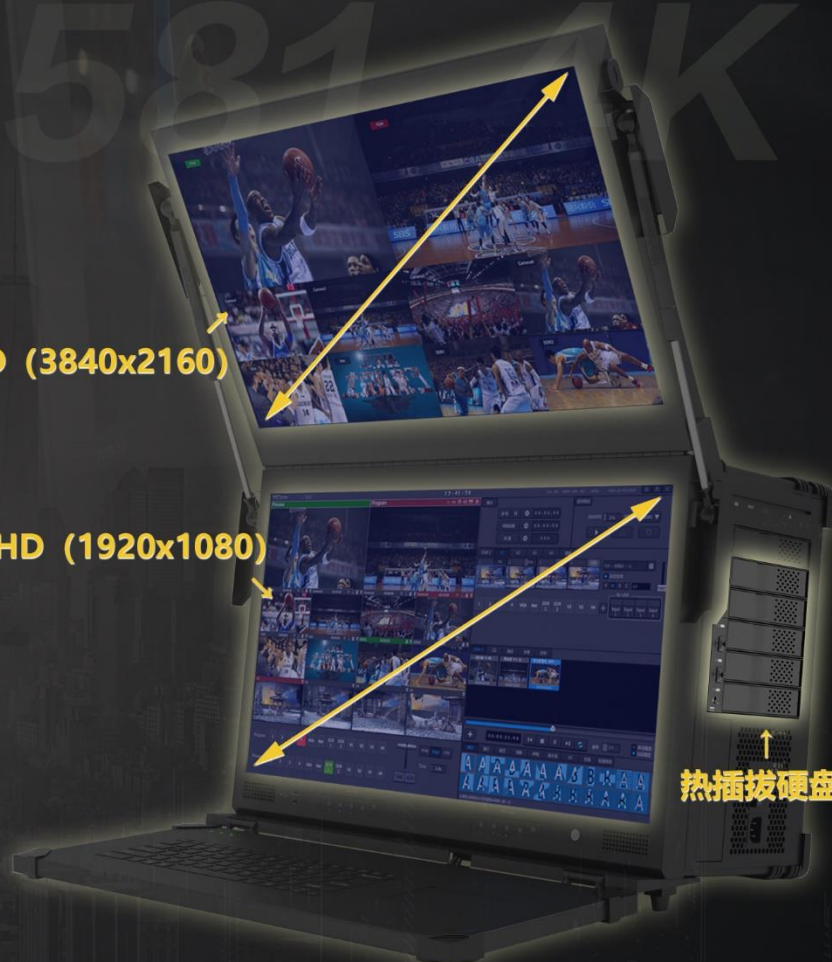
- A. 8 路 12G-SDI 4K 输入
- B. 专业音频输入输出
- C. 六路 TALLY 信号输出
- D. 内置 2 块 23.8 英寸显示器
- E. 5 个 3.5 寸热插拔硬盘位



UHD (3840x2160)

FULL HD (1920x1080)

热插拔硬盘位





# 全流程真 4K

全流程支持 4Kp60 的信号处理，包括 8 路 12G-SDI 输入、HDMI/DP 监视输出、Nvidia 录制和 Nvidia 直播。



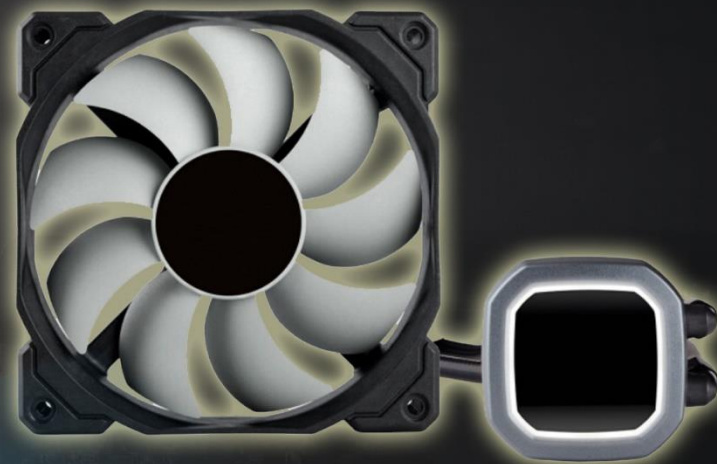
PAL SD    720P    HD    2K    4K

PAL SD	720P	HD	2K	4K
720x576	1280x720	1920x1080	2048x1080	4096x2160

## 高效散热

采用水冷散热方案，有效满足室外炎热的使用环境，保证硬件运行的稳定性。

# NSCaster 581 4K





## Live+导播设备互联生态

基于纳加 NDDIP 协议实现了核心导播设备与其它各类前端采集设备的互联、互通、协同，并依靠网络系统形成整体的直导播解决方案。

拥有开放的系统架构和提供开放的 SDK，让第三方厂商能够轻松加入 Live+生态系统。

**应用：**live+连线通过接入导演码快速实现 Live+设备之间的互联互动。



MAC



iPad



TV



Phone



Go Pro



NSCaster设备





## 全源接入

支持 4K 摄像机、4K 本地媒体文件及 4K 网络流等各种视频源的输入。支持多路各种本地媒体文件、网络流、实时视频、拼接画面等各种信号源实时接入、混合切换；直播所需的片花、广告、垫播等素材存放在硬盘中，直播时可以实时调用播放；和摄像机信号混合切换，不需要外接播放器即可实现。

通过智能扫描可一键接入局域网内 WIFI 连接设备，如手机摄像机/远程桌面；其中支持纳加 NDDIP 协议的 LIVE+设备，只需要简单扫码即可实现接入。



## 多路录制，安全录制

支持 PGM 录制成 AVI、MPEG2-PS、MPEG2-TS、MP4

支持 PGM 清流录制，支持 Nvidia GPU 加速 H.264、H.265 编码。

MP4 文件录制支持安全录制，在系统掉电等异常情况下，录制的文件也能正常恢复。

**MPEG2支持** YUV4:2:0  
YUV4:2:2 →

YUV4:2:0 →  
**MP4支持** YUV4:2:2  
YUV4:4:4

录制



00 : 00 : 00

录制设置



AVI



MPEG2



MP4



Nvidia MP4



## 多格式网络播出

支持 MMS 推流/拉流、FLASH/RTMP 推流、UDP TS 单播/组播网络直播、RTSP 推流、HTTP FLV 拉流、HTTP M3U8 拉流。

# NSCaster 581 4K



播放

播放

推流

流媒体服务器  
VJMS/FMS  
Wowza/WMS



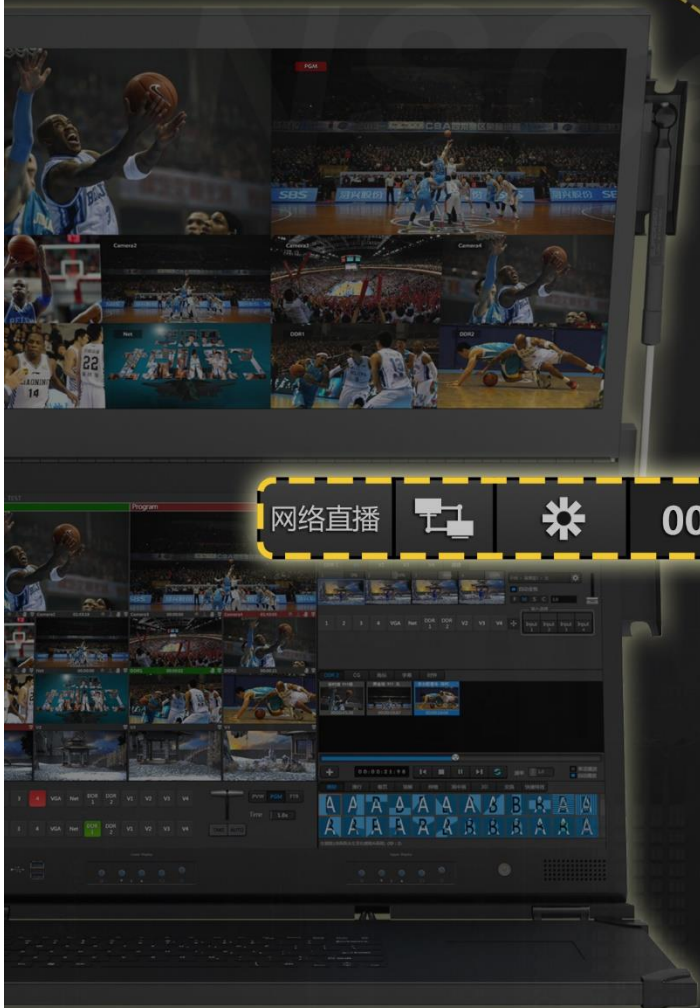
# 安全保障，直播无忧

## 直播热备

主设备故障，热备设备自动接替做网络直播，保障直播连续性。

## 延时播出

网络直播现场出现紧急情况能切到安全画面，保证播出安全。



网络直播



00:00:00

延时播出

延时时间 5s

安全通道 DDR 1



安全热备



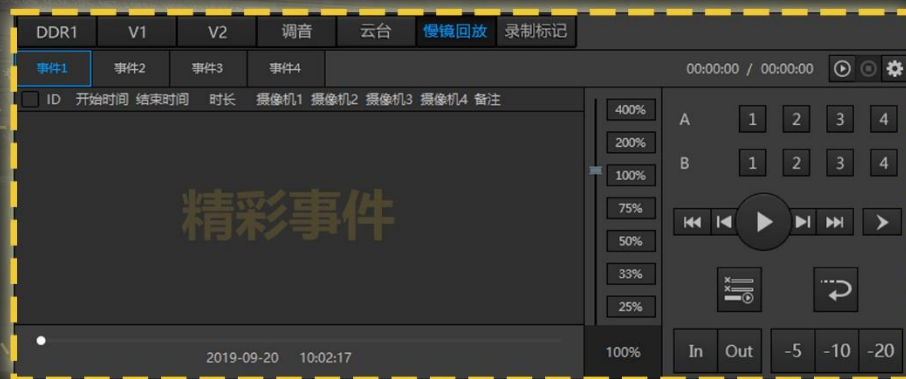
## 慢镜回放

支持慢镜回放，支持正向、反向、慢速、快速回放；支持往前、往后帧级控制；最多可同时对四路实时通道进行回放；最大可支持 4 倍速快放以及 1/8 倍速慢放。支持一键快速创建回放事件，一键播放；也可以手动设置入点和出点创建回放事件；支持多镜头连续播放；回放事件可按列表排序，支持多通道回放事件按照列表自动播放；回放镜头切入和切出带特技；回放内容可同步保存和打开。支持配合外置专业慢镜回放操作键盘（另外购买）使用。

# NSCaster 581 4K



精彩画面  
一键回放





## 画面监视

支持 4K 画面的监视，可通过 HDMI/DP 接口将 PVW、PGM 等信号输出给外置大屏、第三方设备或内置副屏。





# 581 4K

## 多机位实时 GPU 抠像

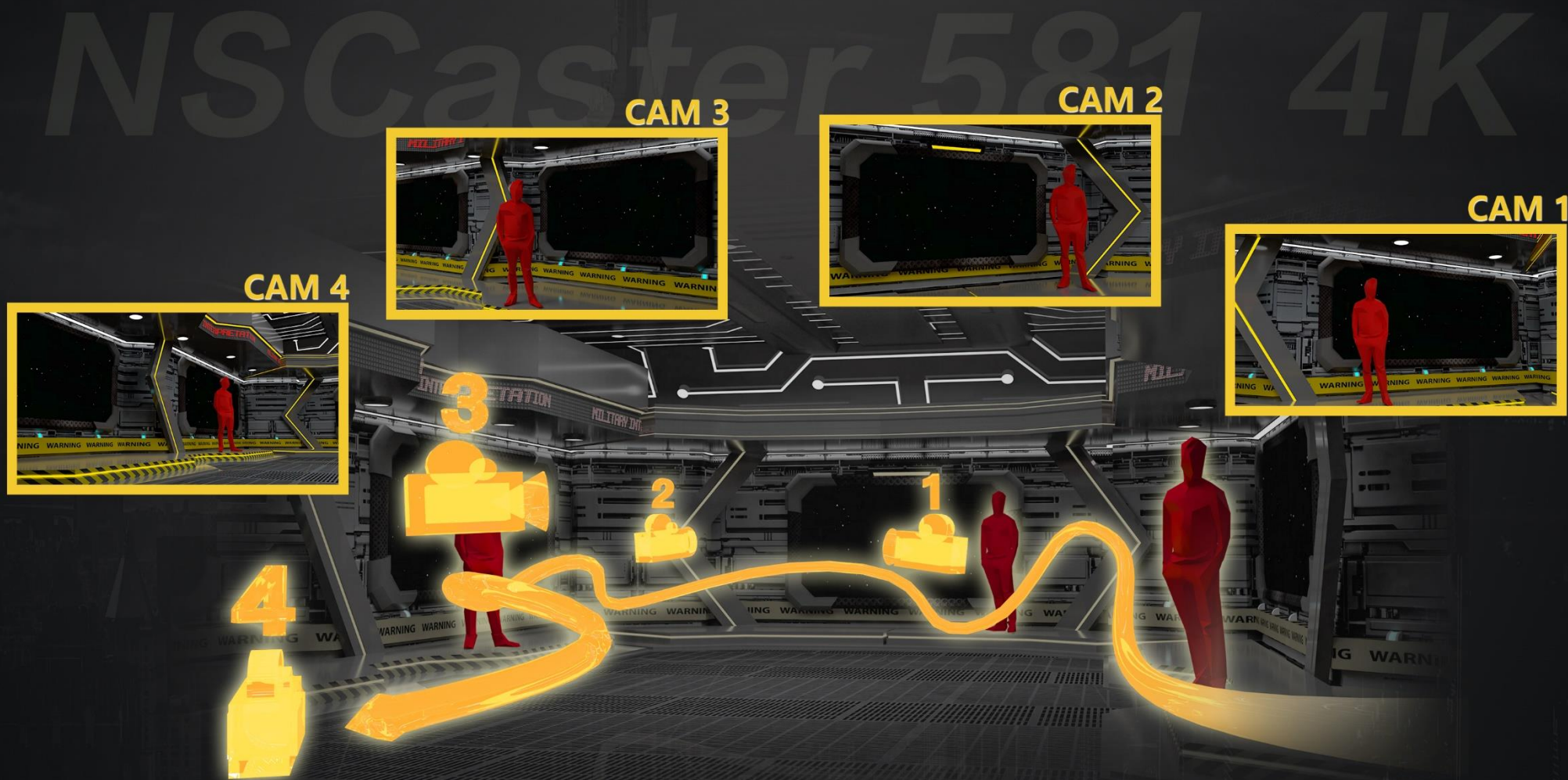
所有 SDI 输入都支持实时抠像, 采用 GPU 加速, 不消耗 CPU; 支持全色背景抠像, 背景色可选, 抠像人物边缘清晰, 无色边; 抠像支持色键、亮度、阴影、模糊、边缘、溢出控制、边框、排除等参数调整。

支持图像对比度、色调、亮度、饱和度调整。



## 多机位三维无轨虚拟

采用真三维虚拟场景，包含四机位三维无轨虚拟，每个机位可以调入三维虚拟场景的一个角度，每个机位都有虚拟摄像机，可以模拟摄像机移动和推拉，物理摄像机无需移动，虚拟摄像机移动轨迹可以编辑。支持4通道三维虚拟场景输入，每个虚拟场景通道可以选择虚拟三维场景和虚拟镜头，每个虚拟三维场景可通过编辑器设置多个虚拟镜头；支持三维虚拟镜头轨迹推拉，轨迹可编辑；每个虚拟镜头有4个轨迹预设点，预设点间可轨迹过渡，过渡时间可调；场景最大支持4个输入，每个输入可以独立关联到其它输入通道，输入可设置于电视墙或任何虚拟物体表面，位置和大小可调。



## 专业虚拟场景

内置多套专业二维、三维虚拟场景，涵盖新闻、财经、教育、军事、访谈、娱乐、体育等应用。同时纳加提供虚拟场景编辑器用于编辑和新建虚拟场景，用户可以创建自己的虚拟场景。绕前绕后功能以实现场景的遮挡效果。LOGO 替换功能可快捷自定义场景。





## 特技切换

支持多机位带特技切换，支持通过 T 杆、键盘、鼠标切换；支持 PVW 切换预览，支持 FTB 切黑场；内置擦除、滑行、卷页、溶解、伸缩、画中画、3D、交换等超过 200 多种特技；带有切换效果编辑器，用于创建和编辑切换特技



快速切换



## 录制标记

快速标记活动过程中精彩片段，为后期的素材处理提供便利。

# NSCaster 581 4K

DDR1	V1	V2	调音1	云台	慢镜回放	录制标记
序号	开始时间	结束时间	时长	备注		
①	00:00:03	00:00:05	2s			
②	00:00:15	00:00:20	5s			
③	00:01:02	00:01:12	10s	精彩瞬间		





## 字幕/角标/时钟/CG

简单文本字幕通过快速输入或从文本文件导入快速发布，支持一键拍唱词。

支持四个角标叠加，支持 Alpha 通道和动态角标，角标位置可调。

支持时钟显示，时钟字体、样式和位置可调。

提供内置/外置的 CG 图文字幕编辑器，编辑方式为所见即所得。



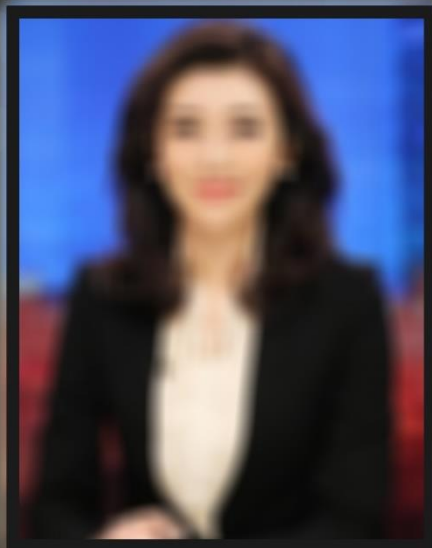
外置CG编辑器



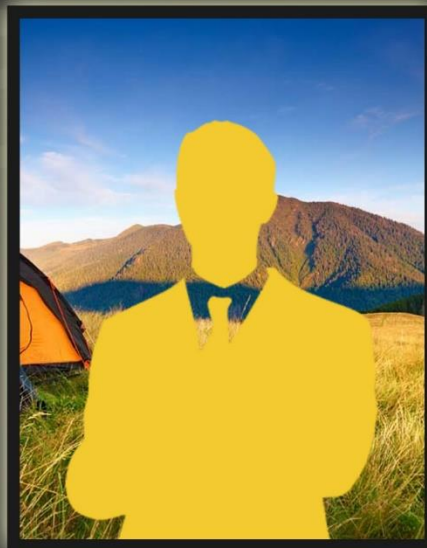
# 远程连线

可实现嘉宾或记者通过互联网接入到演播室与主持人远程视音频互动，用于远程嘉宾访谈、网友互动、现场记者报道等活动。

## 演播室主持人



## 户外主持人



→连线←





# 社交媒体支持

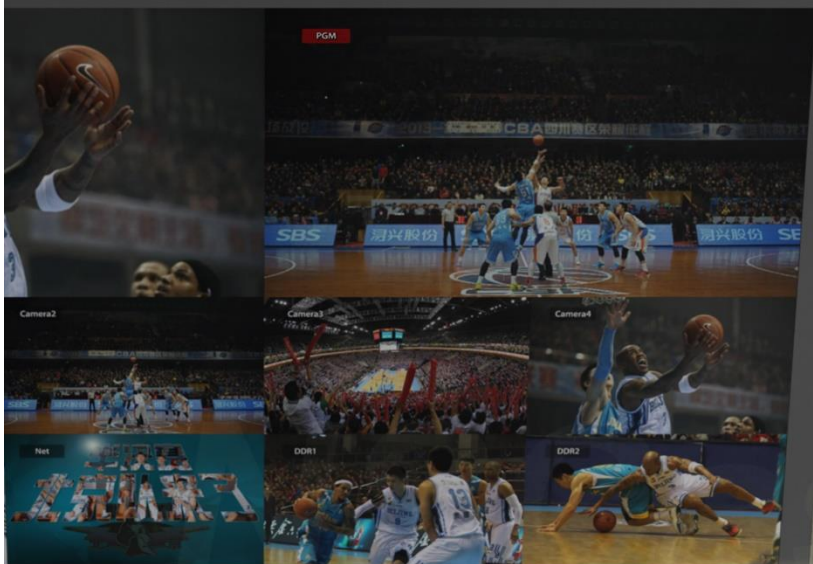
从 RSS、微博等社交媒体抓取素材实时呈现，一键上传文字和图片到社交媒体分享直播的精彩瞬间。



## 摄像机云台控制

支持操作摄像机云台，支持变焦、聚焦、光圈操作，支持上、下、左、右、左上、左下、右上、右下云台移动、支持鼠标拖拽任意位置云台移动，快速定位目标。支持 PELCO-D/PELCO-P/VISCA 协议，支持 255 个预置位点调用和设置。支持 RS485/RS232 云台摄像机控制，支持 IP 摄像机 Onvif 云台控制。

云台操作支持控制虚拟场景的虚拟摄像机。





## iPad 远程控制

支持 iPad App 远程控制 NSCaster 设备，iPad App 能自动搜索到 NSCaster 设备。功能包括导播切换、效果选择、播出控制、调音、云台控制等。



**iPad App远程控制**  
**(云台控制)**



# 自动播出系统

内置 7x24 小时自动播出系统，可按时间编辑播出单，按播出单自动播出。播出单可以添加视音频文件、采集设备和通道。支持切换特技，入点出点设置，自动切换，自动发布字幕，预览视音频文件等功能。

ID	预约时间	累计时间	开始时间	结束时间	播放时长	视频源	音频源
1	00:00:00	00:00:00	00:13:42	00:13:42		C:\Users\Administrator\Desktop\nscaster使用 (一) .flv	C:\Users\Administrator\Desktop\nscaster使用 (一) .flv
2	00:13:42	00:00:00	00:30:56	00:30:56		C:\Users\Administrator\Desktop\nscaster使用 (二) .flv	C:\Users\Administrator\Desktop\nscaster使用 (二) .flv
3	00:44:38	00:00:00	00:21:06	00:21:06		C:\Users\Administrator\Desktop\nscaster使用 (三) .flv	C:\Users\Administrator\Desktop\nscaster使用 (三) .flv
4	01:05:44	00:00:00	00:21:22	00:21:22		C:\Users\Administrator\Desktop\nscaster使用 (四) .flv	C:\Users\Administrator\Desktop\nscaster使用 (四) .flv
8	01:27:06	00:00:00	00:10:00	00:10:00		通道 2	通道 2
9	01:37:06	00:00:00	00:20:00	00:20:00		通道 4	通道 4
10	01:57:06	00:00:00	01:00:00	01:00:00		通道 5	通道 5
13	02:57:06	00:00:00	00:21:22	00:21:22		C:\Users\Administrator\Desktop\nscaster使用 (五) .flv	C:\Users\Administrator\Desktop\nscaster使用 (五) .flv
14	03:18:28	00:00:00	00:21:06	00:21:06		C:\Users\Administrator\Desktop\nscaster使用 (六) .flv	C:\Users\Administrator\Desktop\nscaster使用 (六) .flv
15	03:39:34	00:00:00	00:30:56	00:30:56		C:\Users\Administrator\Desktop\nscaster使用 (七) .flv	C:\Users\Administrator\Desktop\nscaster使用 (七) .flv
16	04:10:30	00:00:00	00:13:42	00:13:42		C:\Users\Administrator\Desktop\nscaster使用 (八) .flv	C:\Users\Administrator\Desktop\nscaster使用 (八) .flv
17	04:24:12	00:00:00	00:10:00	00:10:00		通道 6	通道 6
18	04:34:12	00:00:00	00:12:00	00:12:00		通道 7	通道 7
19	16:29:12	04:46:12	00:00:00	00:22:00	00:22:00	通道 8	通道 8



## 智能调音

内置专业调音台，支持每通道 VU 监视和增益调节，支持 dBVU/dBu/dBFS VU 制式，每通道音频可以单独调音和开关，支持锁定一路音频作为输出，支持素材通道独占音频输出，支持音频跟随切换通道；支持各通道音频独立监听；支持左右声道平衡设置，支持单声道转立体声。



# 系统资源监视与报警

支持 CPU 使用率、内存使用率、网络使用率、磁盘空间实时监测，支持异常情况报警。



内存使用率

磁盘空间实时监测



CPU:99% MEM:48% NET: ↓ 3KB/s HDD: (D) 146.95GB



CPU使用率

网络使用率



## 专业导播操作键盘

外置专业导播操作键盘，更符合导播人员操作习惯。支持切换、DDR 控制、VI 虚拟场景控制、播出控制、字幕控制、摄像机云台控制等操作，支持 TALLY 信号输出。



# NDI支持

通过NDI技术的加持，使得前端摄像机、手机、无人机、PC等设备可通过有线或无线网络与NSC设备连接，进行超低延时、无损的图像传输。让直播画面更为丰富、画面更为清晰、色彩更为丰富、直播更为简单。



注：摄像机、手机、无人机、PC等设备需支持NDI协议。



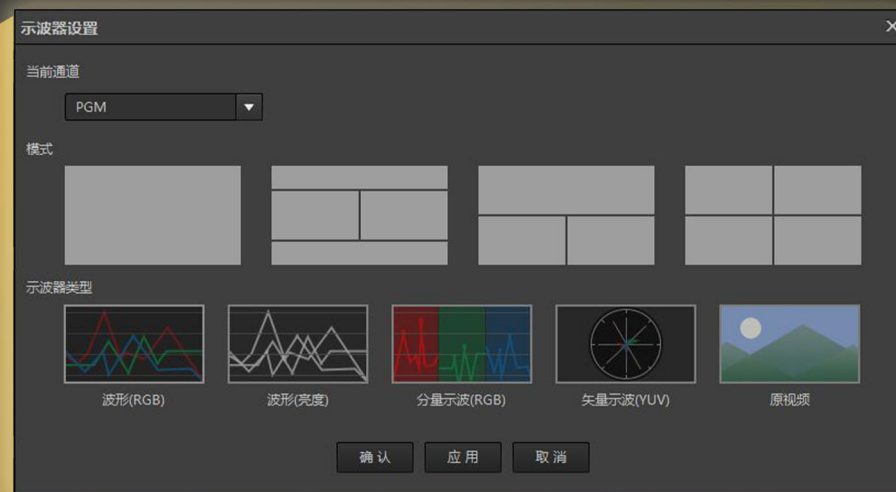
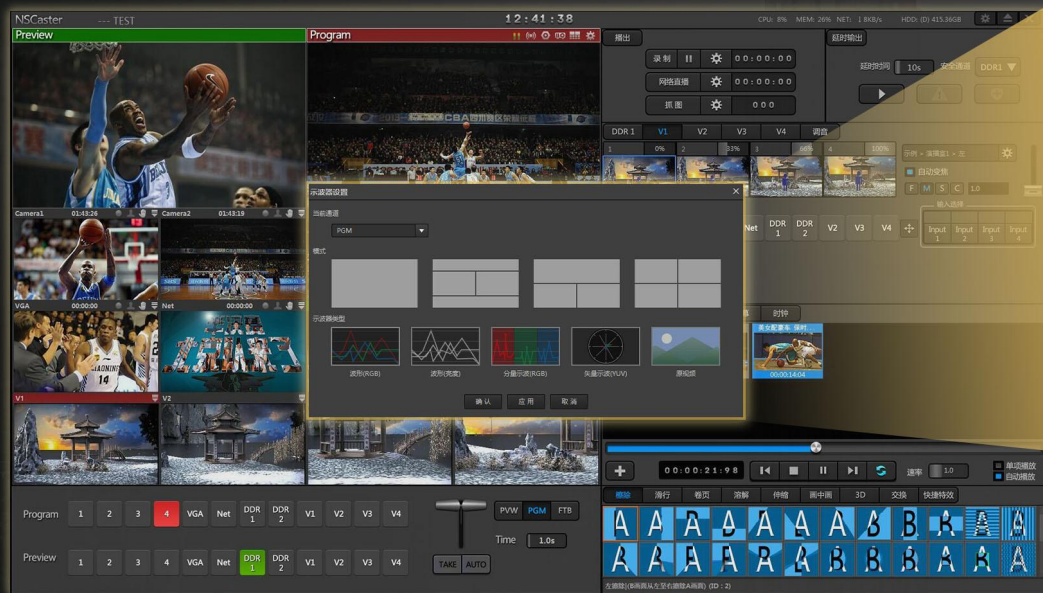
# 美颜

实时美颜，让每一场直播都很精彩；  
云端美颜，每一台摄像机都可以拍出不一样的画面；  
美白、磨皮、大眼、瘦脸.....为主播提供精致自然的面容；



# 内置示波器

内置实时色彩波监色彩示波器，无需额外的硬件示波器即可对所有通道进行监看。  
精准的色彩、亮度分布图谱，满足专业级的节目制作需求。  
直观的画质色调，让您能够及时的对通道画面进行色彩调节。





# 竖屏直播

9: 16竖屏直播，突破手机直播屏幕限制。

人物特写、直播带货，竖屏拍摄、竖屏制作、竖屏直播，应用于快手、应用于抖音；专业摄像机画面无需裁剪、无需拉伸，只需简单进行翻转，就可实现竖屏画面拍摄。



# AI语音字幕

AI加持，让语音在屏幕上方跳动。

AI语音字幕使直播的内容实时、准确直观地传达给观众；

简单的操作，方便的同时大大减少导播的工作量

ID	运行时长	音频频谱	音频来源	字幕发布	引擎	语言	保存字幕
1	00:01:58		Master	PGM	阿里云	中文(普通话)	✓

Control panel with buttons: +, -, Play, Stop, T, Settings



The screenshot shows the NSCaster software interface. The top left displays 'Preview' and 'Program' windows. The main area is a multi-camera view of a basketball game. The bottom right shows a control panel with various buttons and a subtitle editor. The subtitle editor displays the text '这是你本场比赛的第一个进球' (This is your first goal in this game) and a grid of characters for editing.