

花火® HQ

5G 聚合编解码器



Powered by
NAGASOFT



7~9网聚合*
5G+4G+WiFi+有线



导播+编码+解码
SDI+HDMI 导播切换



FHD/4Kp30
1080p60 / 4Kp30 (HDMI)



内置卡槽
5G+4G全网通模块



屏显触控
监看、管理、设置



包装制作
画中画、图片叠加...



多协议推拉流
RTMP、SRT、Live+连线等



内置锂电
宽电压支持移动电源



帧同步
服务器帧同步



横竖屏直播
横屏和竖屏工程直播



编码技术
H.265/HEVC, H.264



远程管理
设备远程集中管理平台

* HQ不同版本存在配置差异, 以实际发售各版本说明为准

聚合编码+聚合解码+聚合路由 三位一体

支持H.265/HEVC或H.264编解码、聚合推流和聚合路由功能

花火HQ聚合编解码器，搭载花火®聚合系统，多链路稳定传输，支持7~9条链路聚合组网，支持各类协议推流直播和连线方式进行多机位的远程协作制作播出；设备同时支持通道拉流功能，也可作为解码器接收流信号并经由SDI/HDMI接口输出。



专业级聚合推流引擎
花火® 2.0 聚合平台技术支持

搭载花火® 聚合2.0系统，多链路稳定传输

5G×1/×2/×3 + 4G全网通模块×3 + USB网口扩展×1 + WiFi + 有线接入聚合
MAX 1000Mbps 聚合算力*

* 不同版本 300/500/1000Mbps 聚合带宽配置不同

300Mbps 1000Mbps 500Mbps



7~9路聚合叠加*

内置5G 更大带宽支持

* 不同版本配置差异

优异算法传输支持

花火聚合2.0算法稳定传输

网络状态检测

动态链路波形图表监看

双接口输入，SDI+HDMI可导切

支持1080p60的SDI信号和4Kp30的HDMI信号同时接入，
并可在触控屏上进行导切播出。



触屏导播
画面导切播出



一站式制作包装

花火HQ拥有导播切换、字幕、图片叠加、画中画之类实用包装功能，
可以在任何地点实现多样化的高品质播出。



图片叠加
添加叠画，LOGO图标



画中画
可自定义布局模式，添加背景



调音混音
内置调音台软件



作为单兵设备随时随地向全世界发起直播

使用任何SDI/HDMI视频源，直接进行多平台RTMP推流直播

无需导播机或借助安装了推流软件的电脑，
可直接在节目现场连接摄像机进行推流直播，
内置锂电和多卡聚合网络，不受播出环境限制。



发起直播

在摄像端发起推流现场直播

多机位背包团队远程连线或视频回传作业

在户外赛事或车展上，使用SRT协议或Live+连线进行现场视频回传，
在转播车或演播中心接收现场信号，实现低延时的异地连线节目制作。



SRT / Live+ 远程制作

低延时的端到端网络视频传输

基于Live+协议超低时延的设备互联

花火HQ可与纳加软件任意型号NSCaster导播机实现互联互通，实现前端多机位异地传输和后端接收导播包装制作一体化方案。



Live+ 一键互联

毫秒级低延时音视频+通话互联



视频回传+监看返送+内部通话

NSCaster导播机可返送给HQ一路视频作为前端摄像的返送监看，并且可以进行全局的内部通话。



可选配专用解码接收主机，帧同步、多路解码输出

花火HQ可配套专用的解码接收主机使用，为多机位节目制作提供统一的远程音视频接收和设备资源管理，支持帧同步和多路SDI解码输出。



帧同步

全局的多机位回传视频流帧同步



同时也是多卡聚合路由器

可使用设备内置LAN口作为路由提供聚合网络给其他设备使用，也可以设置设备WiFi为AP模式，作为热点提供聚合的无线网络。



WiFi功能一键转换

WiFi收/发 (SAT/AP) 模式切换



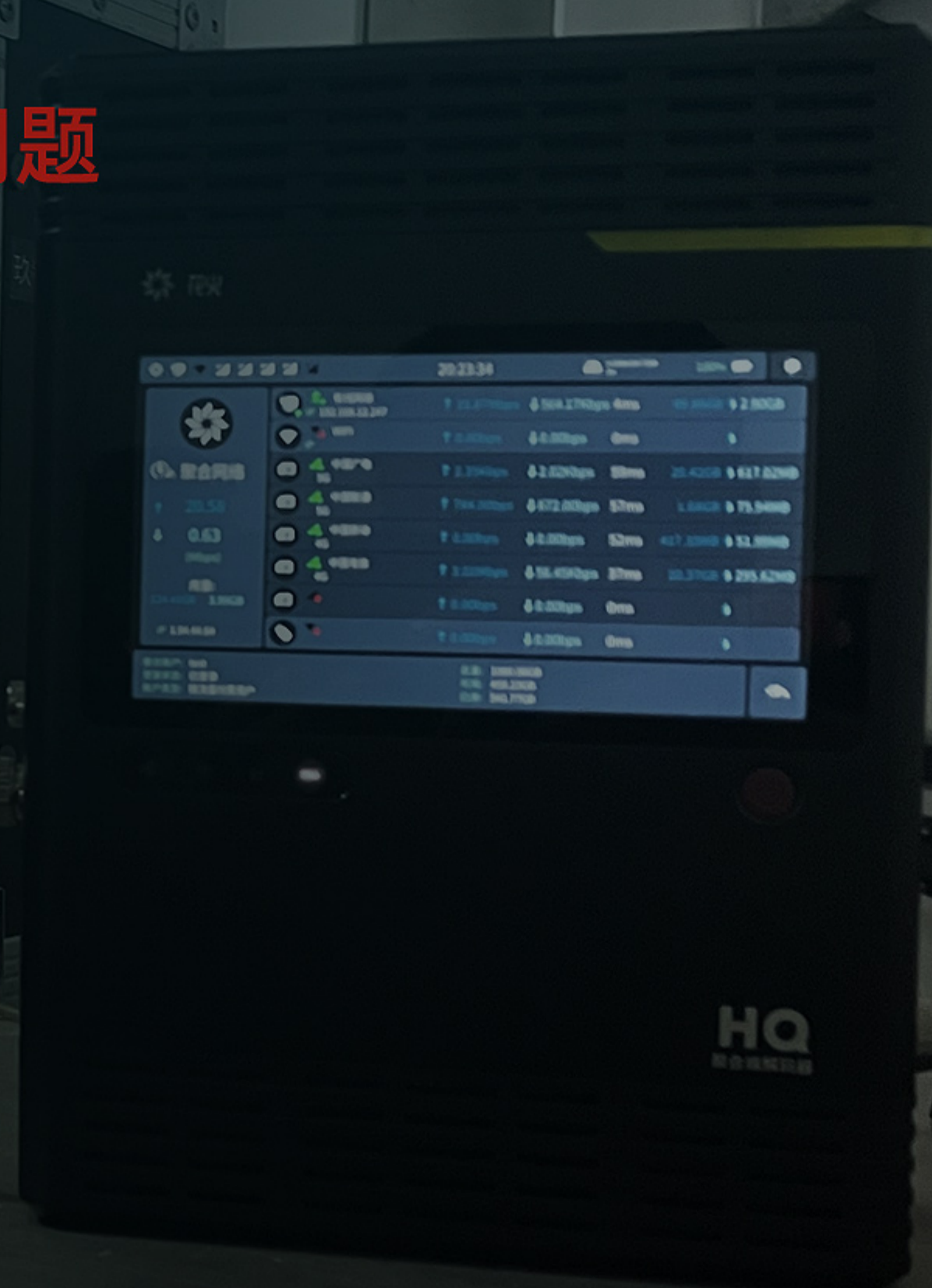
用作聚合路由解决直播现场网络保障问题

在缺乏专用网络保障的直播现场，花火HQ可用作聚合路由为现场设备提供稳定的聚合组网保障



聚合路由器

使用Lan口或WiFi AP 用作聚合路由输出供网



多样的应用场景

内置锂电和稳定的聚合网络支持，
使花火HQ适用于各种户外或移动直播场景



无论是单机作业还是多机位远程制作，
使用花火HQ都可以搭建灵活机动且不受场地限制的新媒体直播的理想方案！



户外直播

赛事、运动、探险...



会议&讲座

研讨会、培训直播...



展会直播

车展等各种类型展会...



连线直播

外景、采访连线...



流媒体工作室

音视频媒体生产力必备工具

外观与界面

为专业流媒体用户设计，但又极易上手的
可视化视窗触控操作、监看 workflow



* 花火HQ不同版本设备配置存在差异 (5G模块数量、是否具备SDI输出等差异)

规格与参数

系统构架

基于ARM嵌入式Linux

视频输入

3G-SDI 1080p60
HDMI 4Kp30
双输入导切制作

视频输出

3G-SDI 1080p60
* 部分版本无SDI输出
HDMI 4Kp30

音频输入

SDI/HDMI内嵌音频
3.5mm线路输入
3.5mm麦克风接入
混音

音频输出

SDI/HDMI内嵌音频
3.5mm耳麦监听

音频采样

48kHz, 16bit量化, 立体声

视频标准

标清PAL/NTSC、720p50/59.94/60、1080i50/59.94/60、
1080p25/30/50/59.94/60、4Kp30

视频编码

H.265/HEVC, H.264

通讯与控制接口

RS232×1 (摄像机云台控制, 凤凰端子) 3.5mm耳麦口×1 (通话、连线) TALLY信号 (凤凰端子)

聚合网络

5G NSA/SA ×3/×2/×1 (不同版本配置差异) 4G全网通×3 + USB3.0拓展×1 + 千兆有线 + 2.4G/5.8G Wifi双频

显示屏

5.5英寸MIPI液晶显示屏, 1920x1080分辨率, 带触摸操作支持; 界面操作、图像监看、音频VU

供电

65W Type-C PD20供电 / 内置锂电6400mAh 14.8V 94.72Wh, 约4~5小时续航供电

存储 (不同版本配置)

128G / 256G / 1TB

软件功能

切换、字幕、CG、画中画等包装特效; Live+互联; 视频返送监看; 支持横屏竖屏工程多协议推流直播、录制

