



花火聚合路由器 **4G/5G**  
4G/5G Bonding Router



## 坚若磐石的聚合组网保障

多运营商同时接入、有线4G/5G互为备份、双路供电保障

南京纳加软件股份有限公司

[www.nagasoft.cn](http://www.nagasoft.cn)





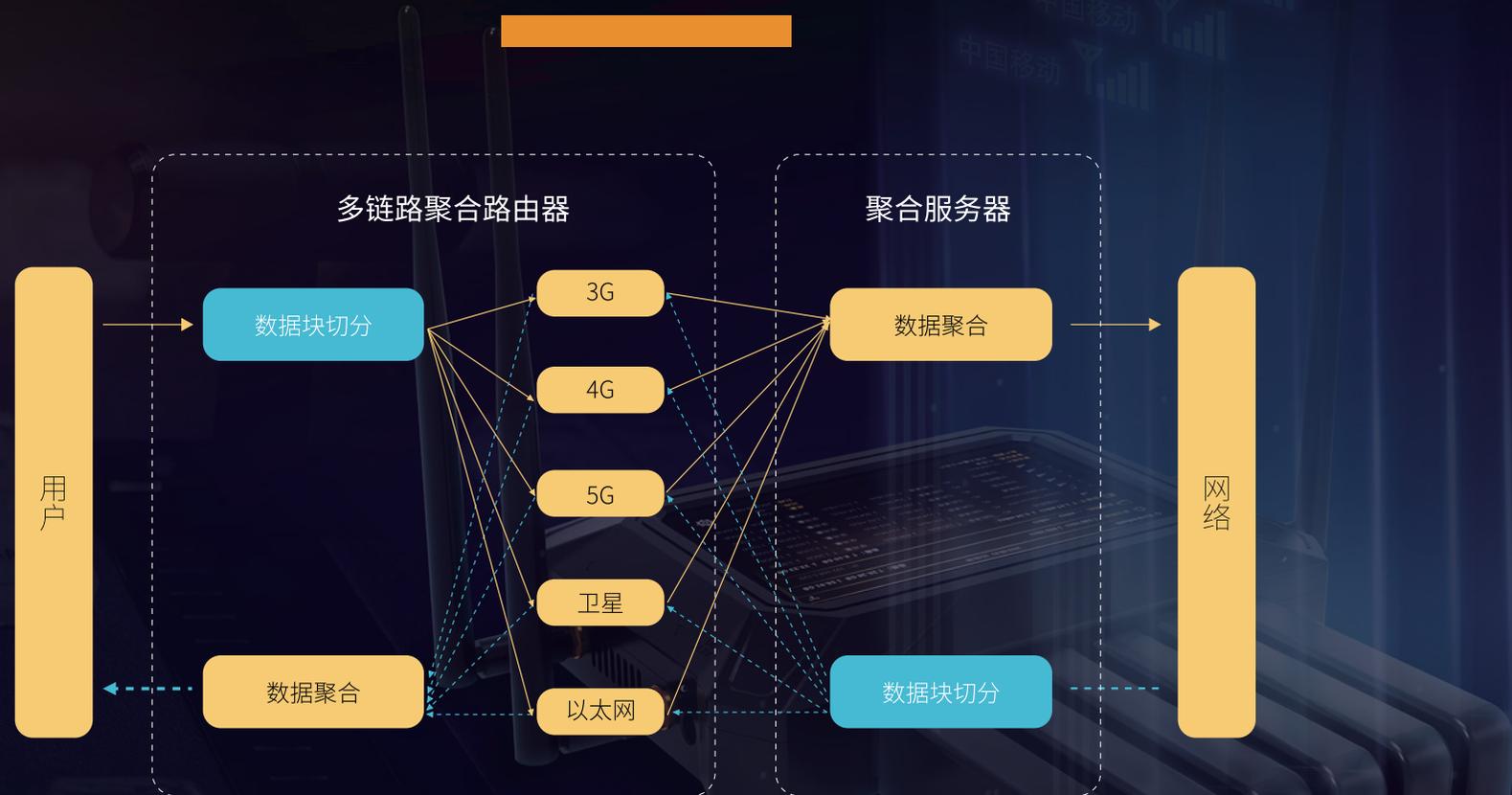
## 功能特点:

- 7路4G/5G+1路千兆有线，支持8路聚合上网，上传下载速度叠加
- 4个千兆有线LAN口，1个千兆有线WAN口
- 内置5寸触摸屏，可实时监控每一路网络速度和操作设置
- 支持充电宝、摄像机电池等移动供电方式
- 底部标准1/4"螺孔，方便在摄像机热靴云台或三脚架上安装
- 支持端口转发，提供公网IP (\*增值服务项)
- 数据动态拆分，加密传输，提高私密数据安全

- 传输通道动态侦测，避免拥塞和带宽波动
- 4G/5G模块全网通（支持移动、联通、电信混插）
- 4x4 MIMO 802.11n Wifi AP
- 双路DC冗余供电，智能供电切换，10V-20V宽压输入
- 标配DC 19/2A适配器
- 内核级底层算法优化，全协议支持
- 抢网功能，无惧人员、设备密集场所应用
- 支持软件在线升级

# 坚若磐石的聚合组网保障

多运营商同时接入、有线4G/5G互为备份、双路供电保障



花火拥有多达7路4G/5G全网通和1路有线（千兆）复合链路聚合，支持同时混插不同运营商（电信、移动、联通）的SIM卡。得益于优秀的内核级算法的运用和开发，花火为客户提供了高效稳定并且安全的网络连接保障。



# 内核级全协议传输支持

底层网络协议开发，支持多种上层应用



大多数聚合算法在应用层实现，根据设备设计需求在应用层单个协议框架下做算法，包拆分，转发，拼合低效，带宽叠加效果有限；

花火在传输层实现多路径的聚合算法，在内核态运行，对应用层协议全支持，保证最高效的聚合效果，拥有更广泛的应用。

# 信通拥堵侦测和拆包优化

信道预侦测机制和分包发送，优化信道传输效率



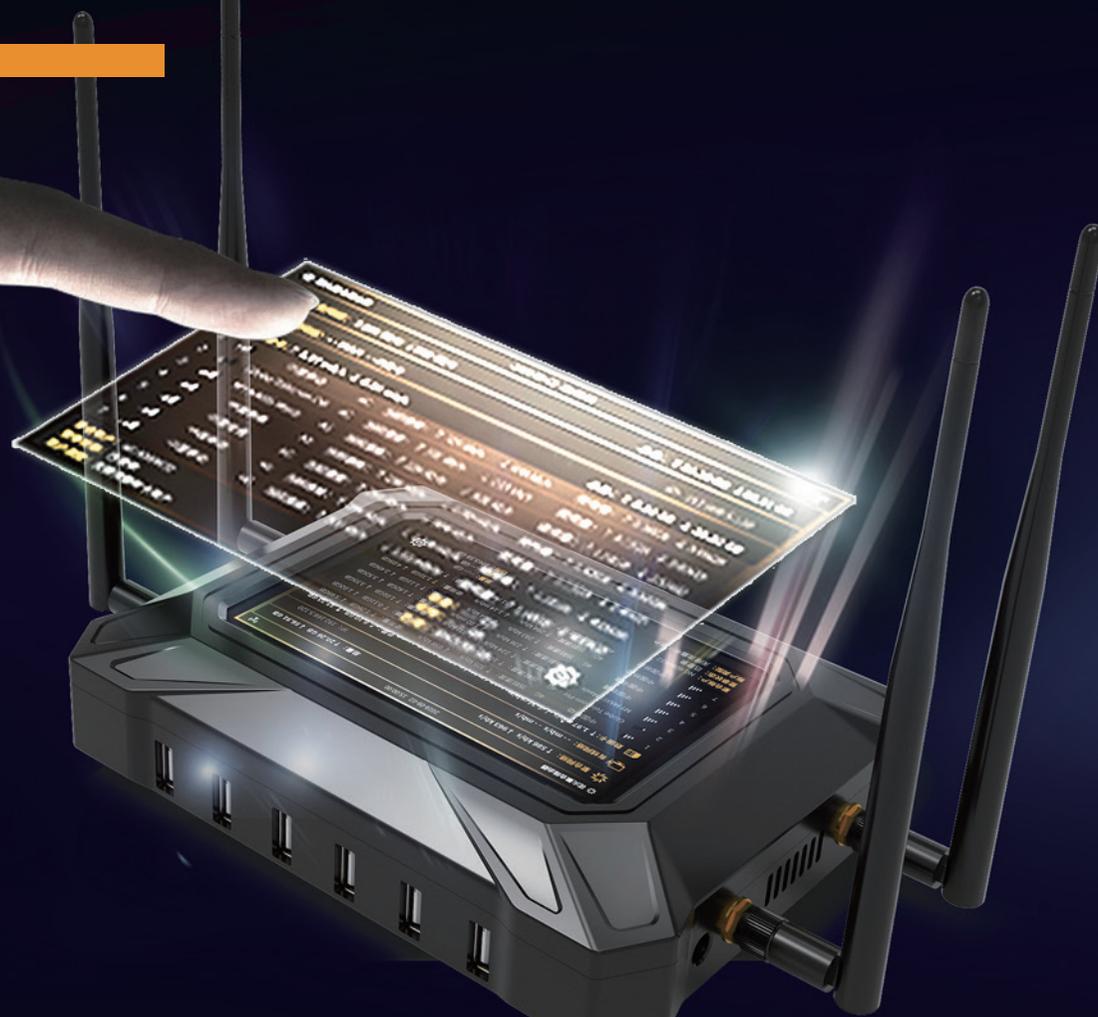
自动侦测，快速扫频，优选通道，通过算法选出最优传输通道和数据配比方案。

响应式数据传输和链路使用方式，根据链路质量分派数据包比例，随时插拔网络也能保证最优化传输质量。



# 所见即所得的操作体验

无需外接电脑，即时监看、设置

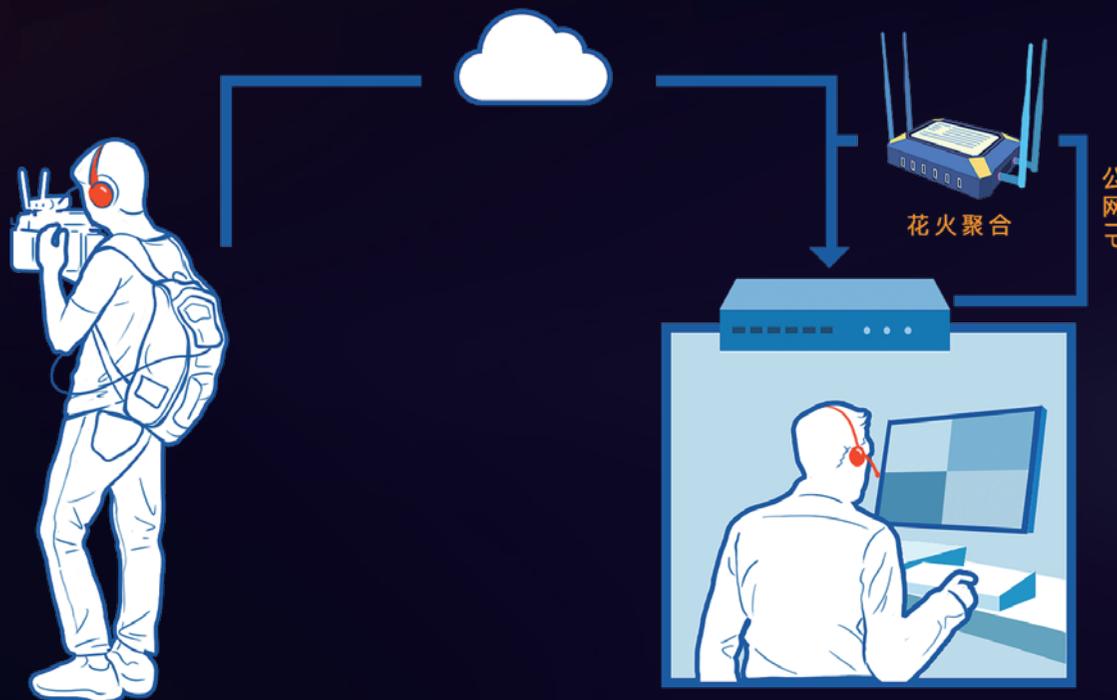


设备内置5英寸电容触摸屏，可以实时监看所有链路传输速度，账户流量等信息；并且可以在设备上对网络和WIFI进行所有设置，无需连接电脑登录管理页面一系列繁琐操作。



# 随时随地可部署的服务器专线

视频回传, 公网IP, 超大带宽



通过聚合服务器IP映射为您的内网服务器提供公网IP,  
这样您就可以为您的外部设备实现远程或异地的视频回传至内网功能。

\* 增值服务项



# 现场搭建您的“5G” Wifi基站

随时随地的上网保障



花火聚合路由内置WIFI AP，优选4x4 MIMO射频天线，  
可以为接入设备提供稳定流程的无线网络。除了专网保障，这为移动办公、车载等应用提供了便利。



# 为现场直播活动提供移动组网

为有线宽带无法布置的场所提供高带宽的移动组网保障



在没有有线宽带的情况下，专网成本极高，花火通过叠加多路4G甚至5G运营商网络，来保障现场直播推流网络。

相对于费用高昂且一次的专线服务，花火聚合无疑提供了更经济、更机动的组网保障。



# 无论何时何地的ISP互联网接入服务

多ISP运营商接入，广泛应用



视频直播聚合组网



视频会议加速



电力运维数据回传



临时办公应急组网



智慧交通车载应用



无人机推流保障

无论是现场直播，还是广电传输，抑或应急通信、临时办公等各种场景，  
花火是最经济可靠的网络接入和保障方案。