

Mesh 无线自组网系统

产品名称	Mesh 无线自组网系统
公司名称	福建北峰通信科技股份有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:北峰 型号:MESH 产地:福建泉州
公司地址	泉州市洛江区双阳华侨经济开发区A-15
联系电话	15659050859

产品详情

一、MESH简介

Mesh无线自组网系统是采用全新的“无线网格网”理念设计的移动宽带多媒体通信系统。系统所有节点在非视距、快速移动条件下，利用无中心自组网的分布式网络构架，可实现多路语音、数据、图像等多媒体信息的实时交互。同时，系统支持任意网络拓扑结构，每个节点设备可随机快速移动，系统拓扑可随之快速变化更新且不影响系统传输，整体系统部署便捷、使用灵活、操作简单、维护方便。

二、系统优势

无中心组网，可按需灵活部署，无需机房及传输网等基础设施支持，能够任意架设组网，可通过多跳中继组网，进而扩大覆盖范围。

专网专用，无线传输链路无任何链路费用或者流量费用。

支持分级分组及漫游组网，实现扩大系统通信容量。

具备跳频功能，有效提升抗干扰、抗跟踪能力;引入数字滤波功能，有效抑制远端干扰。同时，采用ARQ传输机制，降低数据传输丢失率，提升数据传输可靠性。

数据透传支持各种业务数据无差异化透传。具备宽带传输能力，可支持清晰语音、宽带数据和高清视频等多媒体业务。

图像具备自适应调整能力，充分保障数据、视频等业务的连续性和流畅性。

采用COFDM技术，抗多径能力强。

采用双天线，天线1与天线2支持TDD双发双收，可发射/接收分集。

三、应用领域

无线Mesh自组网系统可满足大型活动安保巡逻、城市反恐维稳指挥、抢险救援指挥调度、消防应急通信指挥、舰船编队岸海互通等多种复杂通信需求，广泛适用于警队、消防、电力、石油、水利、林业、广电、医疗、水上及空中通信等部门领域。

四、系统特点

无中心同频自组网

Mesh无线自组网系统为无中心同频系统，所有节点地位对等，单一频点支持具备TDD双向通信，频率管理简单，频谱利用率高。任意节点设备在网络中均可作为末端节点、中继节点或指挥节点使用。在任何时间任何地点，不依靠任何其它的固定通信网络设施(如光纤、铜缆等)，可迅速建立无线通信网络。所有无中心同频自组网设备，包括室外固定台、车载台及单兵便携台等，只需开机上电就可自动组成无线网状网，相互之间实时通信。

可靠性高

无线Mesh自组网移动基站采用军工标准设计：具有便于携行、坚固耐用、防水防尘，适用在各种恶劣环境下，迅速布署满足应急现场的通信需求。传统WLAN网络如果有某个AP上行链路出现故障那么该AP上所有客户端将无法接入该WLAN网络。无线Mesh具有自组网、自修复等特性，因此Mesh网络中的AP节点通常都有多条可用链路，这样能够有效避免单点故障。

机动性强

突发事件的发生地具有很大不确定性，且事件现场变化无常，因此根据突发事件的发生情况，因地制宜地设置现场临时便携基站十分必要。现场便携基站是临时性的，它随现场出现而建立、随事件结束而撤收。

快速布署

面对突发事件如何及时、准确、快速、深入的掌握事件现场实时动态信息，对各级指挥员能否做出正确的判断和定下作战决心起着至关重要的作用。无线Mesh自组网高性能便携基站，采用单频组网，力争最大程度的简化现场配置和布署难度，满足一线作战人员在应急条件下对于快速建网和零配置的要求。

非视距传输(NLOS)

利用Mesh自组网技术可以很容易实现NLOS配置，其自动中继特性可以轻易实现超视距传输，信号能够自动选择最佳路径不断从一个节点跳转到另一个节点，并最终到达无直接视距的目标节点。为各领域解决“最后一公里”问题的关键技术。

高数据带宽快速移动

Mesh无线自组网系统的峰值数据带宽为28Mbps。节点具备非固定移动传输能力，且快速移动也不影响高数据带宽业务，如语音、数据和视频的业务不会受到系统拓扑结构快速变化以及终端高速运动的制约影

响。

安全保密性

系统同时具备编组加密(工作频点、载波带宽、通信距离、组网模式、MESHID等)、信道加密和信源加密等多种加密方式，专网专用，可有效防止非法设备入侵和所传传输信息被截获破解，确保网络和信息高度安全。

五、系统组成介绍

MESH基站台BF-MR910B/BF-MR920B

MESH基地台主要部署于固定点。设备发射功率大，覆盖通联距离远，特别适用于作为远距离覆盖通联、信息汇聚回传、区域覆盖支撑、制高点增强覆盖及中继接力传输节点等应用场景。

技术参数

MESH便携台BF-MR902P/BF-MR910P

MESH便携台能够快速部署，移动性好，便于机动组网，主要可部署于机动载车、舰船搭载及背负等，实现前端任务现场与后方指挥中心的远程实时协同。同时，可搭载于BF-TR925系列便携中继台，作为BF-TR925系列便携中继台的数据链路接入到应急通信系统骨干网。特别适用于现场前端指挥、区域应急通信、车队/舰队自组通信、安保巡逻、移动监控及机动中继传输等多种应用场景。

MESH手持台BF-MR901H

MESH手持台设备体积小便于携带。作为基站台或便携台节点的无线扩展和延伸，可方便深入突发事件现场或密集人群中，将高清视频等多媒体信息实时回传，从而让指挥人员能够实时直观掌控现场态势。设备适用于小分队本地协同/突前工作、建筑物内部高层或地下区域互联、密集人群及隐蔽工作需要等多种应用场景。

MESH模块式BF-MR902M

MESH通信模块，可搭载于BF-TR925系列便携中继台，作为固定站或车载节点的无线扩展和延伸，可方便深入突发事件现场或密集人群中，将高清视频等多媒体信息实时回传，从而让指挥人员能够实时直观掌控现场态势。同时，作为BF-TR925系列便携中继台的数据链路接入到应急通信系统骨干网。

MESH空留式BF-MR925mS

MESH机载模块体积小，重量轻，功率小，电池续航时间长，搭载无人机。作为MESH高空节点，以较小的功率就可以实现超远距离中继，克服地面组网由于地形、建筑物等的影响。通过与配套设备结合，可实现高空摄像传输、传单散发、物资投放等功能。

六、组网案例

链状组网

星状组网

网状组网

混合组网