

AIRWLAN Super HotFi 系列 大型高密度覆盖超级基站



产品概述

SUPER HotFi U-0是北京万蓝拓通信科技有限公司自主创新研发的高密部署超级基站设备 适用于大型会议场馆 展览会场 演播大厅等高密度无线用户接入场景

SUPER HotFi U-0采用多射频设计 包含3个2.4GHz MIMO 3x3射频和1个5GHz MIMO 3x3射频 整机最大客户端接入数量可达1024个, 最大并发512个, 6倍于传统无线AP

传统AP仅适用于小范围 低密度无线用户接入场景 因此对于大型会议场馆 受到覆盖范围和接入用户数的限制 用户不得不部署大量AP 这样做不仅在工程上费时费力 而且实际效果也不太理想 因为AP间相互干扰 以及无线用户关联不均衡等问题都会导致实际用户体验差强人意

SUPER HotFi U-0的无线覆盖能力远超普通的室内AP 单射频匹配手机终端的覆盖距离可达300米以上 单射频最大在线客户端数量可达256个 能够极大的降低室内AP的覆盖密度 通过经验计算 对于大型会议场馆等应用场景 一台SUPER HotFi U-0可替代6-10个传统的室内AP 因此使用SUPER HotFi U-0将会为用户节约大量施工成本 增强用户使用体验

SUPER HotFi U-0集成了多项针对高密部署场景的WLAN优化功能 包括频带隔离 自动抗干扰 拒绝弱信号接入 主动触发弱信号客户端重关联 智能无损限速以及设备间智能协调等等

SUPER HotFi U-0拥有两种安装方式 第一种: 三脚架式安装 常用于临时部署 通过配套的定制三脚架 1分钟就可轻松完成安装 第二种方式为吸顶式安装 通过配套的安装附件为施工人员节省了安装时间

在储存和及运输方面 SUPER HotFi U-0也为用户提供了很大保障 配套的三防拉杆箱可有效防尘 防潮 防水以及防震 确保设备运输以及存放的安全

技术优势

整机提供最高1.8Gbps接入速率

采用三个2.4GHz 802.11b/g/n 3x3 MIMO射频和一个5GHz 802.11a/n 3x3 MIMO射频 单射频最高物理速率450Mbps 可实现360度无缝覆盖

高密度用户接入

单射频最多支持256无线客户端同时在线 整台基站最多支持1024个无线客户端同时在线 极大的满足了高密用户接入场景的需求

频带隔离

对于普通AP 即使将1 6 11三个不同信道的AP放在一起 依然会产生相互干扰 对性能的影响十分严重 SUPER HotFi U-0使用频带隔离技术 增强了滤波器能力 极大的降低了三个2.4GHz射频间的干扰 三射频同时工作时的性能接近于单射频的三倍

拒绝弱信号接入

拒绝弱信号接入功能可有效阻止信号较弱的客户端接入 这样做的目的是引导该客户端关联信号更强的射频

主动触发弱信号客户端重关联

当无线客户端从一个射频覆盖区域移动到覆盖区域时 此时原连接的信号会变得较差 但是又没有差到客户端主动断开的地步 此时上网体验会变差 也因此需要基站能够主动触发客户端重关联 引导用户关联信号更强的射频

智能无损限速

智能无损限速可对无线用户的上下行速率进行控制 相对传统丢包式限速提高了上层应用的传输效率

组播优化

通过将组播地址转换成单播地址来优化组播视频流在空口的传输效率 降低带宽占用 改善视频效果

支持统一管理

多设备管理时 可以使用WLANController管理 支持批量升级 批量配置下发 以及Trap告警等功能

大型高密度覆盖超级基站 AirWLAN Super HotFi

应用场景



大型展会

在展览会场部署SUPER HotFi U-0可以使用吸顶式部署以达到无遮挡于保障设备安全的目的。SUPER HotFi U-0通过设备间智能协调、无线抗干扰等特性实现展览中心的无缝覆盖。



大型会议室

在大型会议室中部署SUPER HotFi U-0可以使用三脚架部署以达到快速拆装的。SUPER HotFi U-0通过三个120度高增益定向天线实现会议室的全向覆盖与无缝覆盖。

与传统AP对比

物理特性	覆盖范围	最高速率	天线增益	用户容量	支持5GHz
传统AP	<100m	144Mbps	2-3dBi	<64	否
Super HotFi	>500m	1.8Gbps	13dBi	<1024	是

软件特性	漫游导航	无损限速	组播优化	智能抗干扰	Controller
传统AP	✘	✘	✘	✘	✘
Super HotFi	✓	✓	✓	✓	✓



大型高密度覆盖超级基站 AirWLAN Super HotFi

产品规格

物理规格

电源供电	✔ PoE供电 48-56V
结构尺寸	✔ 400mm 高 400mm 宽 90mm 厚
重量	✔ 2kg
有线端口	✔ 2个10/100/1000Base-Tx
天线类型	✔ 内置3套双频120度双极化定向天线
防火等级	✔ V0
整机功耗	✔ 25W 典型 35W 最大
防护等级	✔ IP20
内存	✔ 1GB
FLASH	✔ 32M
工作温度	✔ -20至65摄氏度
工作湿度	✔ 0-100 非冷凝
存储温度	✔ -40至85摄氏度
安装方式	✔ 支架或吸顶安装

射频指标

工作频段	✔ 2.4000-2.4835GHz ✔ 5.15-5.85GHz
无线标准	✔ IEEE802.11b/g/n MIMO 3x3 ✔ IEEE802.11a/n MIMO 3x3
等效最高发射功率	✔ 2.4GHz 27dBm ✔ 5GHz 27dBm
接收灵敏度	802.11b/g/n ✔ 1Mbps -97dBm ✔ 11Mbps -91dBm ✔ 6Mbps -95dBm ✔ 54Mbps -78dBm ✔ MCS0-HT20 -90dBm ✔ MCS7-HT20 -73dBm ✔ MCS0-HT40 -87dBm ✔ MCS7-HT40 -71dBm

射频指标

接收灵敏度	✔ 802.11a/n ✔ 6Mbps -94dBm ✔ 54Mbps -75dBm ✔ MCS0-HT20 -88dBm ✔ MCS7-HT20 -73dBm ✔ MCS0-HT40 -86dBm ✔ MCS7-HT40 -71dBm
-------	--

软件特性

网络功能	✔ 支持多BSSID ✔ 支持AP-Repeater ✔ 支持WDS ✔ 支持无损用户限速 ✔ 支持漫游导航 ✔ 支持WMM参数设置 ✔ 支持无线用户隔离 ✔ 支持黑白名单管理 ✔ 支持多VLAN设置 ✔ 支持无线组播优化 ✔ 支持TDCA ✔ 支持频谱分析 ✔ 支持远距离增强 ✔ 支持DHCP Server
------	--

管理功能

管理功能	✔ 支持SNMP V1/V2c ✔ 支持NTP时钟管理 ✔ 支持多语言设置 ✔ 支持配置备份与恢复 ✔ 支持Ping Watchdog功能 ✔ 支持登录密码修改 ✔ 支持系统日志显示
------	---

产品选型

型号	描述
SUPER HotFi U-0	大型高密接入多频超级基站