

BORYNET

SHIFT YOUR VIEW



BoryNet 云 AP 技术规格书

——室内吸顶型 300 系列

BR-CAP300DV3

深圳市博睿互联科技有限公司

了解更多产品信息，欢迎登陆 www.borynet.com

咨询电话：0755-2377 5412

产品概述

BoryNet 推出的云化 WiFi 解决方案，是新一代企业级 WiFi 的革命性技术，依靠公有云或私有云 AC 对本地 AP 进行管理，实现 AC 管控在云端。区别于传统的硬件 AC 方案，能够大幅度降低建设成本和运营成本；采用互联网思维，配合大数据分析，为企业量身定制丰富的增值服务；搭载摩比自研云化天线，为客户带来信号强、网速快的极致 WiFi 体验，是运营商、政企、商超、酒店、学校、医院、工厂、银行、交通枢纽等场所的最佳选择。

针对不同的使用场景，比如企业办公、工业 4.0、公共覆盖、商超连锁等，企业级云 AP 产品线涵盖吸顶型、面板型、吊装型、LTE 型、网关型、室外型六大系列。为方便企业远程管理和业务增值，BoryNet 提供了云 AC 平台、BR-ESP 业务平台、BR-EMP 营销平台、BR-LBS 客流分析平台、BORY Mobile APP，适用于企业日益增长的业务需求，满足企业互联网+、物联网、工业 4.0、大数据、云计算等发展需求。

BR-CAP300DV3 属于 BoryNet 室内吸顶型 300 系列云 AP，采用 2x2 MIMO, 5GHz 采用新一代 802.11ac wave2 无线协议，最大连接速度达到 867Mbps，2.4GHz 支持 802.11n 标准，可获得最高 300Mbps 无线速率，带来整机 1.167Gbps 的千兆级高速 WiFi 接入。BoryNet300 系列云 AP 内置博睿射频调优，云化智能天线，智能信道选择，智能功率调整和负载均衡，性能是行业传统 AP 的 3 倍以上，基于超级 AP 的无缝漫游和小巧的吸顶式设计，更高的性能，更快的速度，能够满足室内大范围、高密度 WiFi 覆盖。



产品特点

企业级云化 AP，自动发现，即插即用

本系列产品是在云化理念下采用云 AC+云 AP 架构实现的属于企业云化 AP，支持 On-Premise, Hosting 和 Hybrid 三大部署模式，内置博睿云化操作系统平台 (B-CoS)，通过虚拟化和容器技术实现云 AP 的自动部署，即插即用；云 AP 通过 CAPWAP 加密隧道与云 AC 进行通信，具备自动发现，主动注册，自动配置下发，自动版本升级的功能，同时通过独特的微式会话，按照博客和微信形式纪录云 AC 和云 AP 的每次会话；通过互联网连接到本地接入点来管控客户端及 WLAN 服务。无需购买硬件 AC，节约了配套的机房、

电源，也不用培训专业工程师来管理。随着网络规模的扩大，传统硬件 AC 会有容量限制，另外需要修改现有网络架构。使用云 AC 这一切都不成问题，可以无极限扩容，一个 AP 与一万个 AP 的网络基础架构都是相同的，这使得维护成本大大降低。

BeamCloud 云化天线

本系列产品内置 BeamCloud 云化天线，该天线是 BoryNetCNAS 认证实验室针对云 AP 新技术，已申请为国家专利。该天线不仅仅是智能天线，而且采用虚拟化技术，内置 BeamCloud 算法并通过软件定义天线，实现无线精准覆盖消除盲点。自适应锁定用户位置，增强多用户方向的发射功率，降低无用户方向发射功率。智能识别电磁环境，避开同频、邻频干扰，选择最优路径。在充满挑战且不断变化的射频环境中，本系列产品能确保最可靠的连接。

无线射频加速和负载均衡

本系列产品内置博睿射频调优，拥有智能信道选择和功率调整，有效提升无线部署中高密度接入、流媒体传输等场景中的应用加速能力和质量保障效果。本系列产品能够实现负载均衡，支持接入用户数量和流量的复杂均衡方式，当云 AC 发现无线接入设备的负载超过设定的门限值以后，对于新接入的用户云 AC 会自动计算此用户周围是否还有负载较轻的无线接入设备可供用户接入，如果有则会拒绝用户的关联请求，用户会转而接入其他负载较轻的无线接入设备，从而最大限度的提高了无线网络容量。

分级策略管理，差异化 QoE 控制

本系列产品支持丰富的服务质量保证 (QoE)，支持 WLAN/AP/STA 多种模式的带宽限制、支持对不同业务数据定义优先级的 WMM 等，同时对 WiFi 信号的分级管理，通过独特的用户方案实现不同用户配备不同的访问权限，报文优先级和带宽控制。云端控制的用户方案保证用户不管漫游到哪里，均具备相同的体验，系统的用户策略，真正实现总部和分支，国内和国外跨广域和互联网的真正漫游。

防攻击、控接入、多隔离

BoryNet 云 AP 从防止攻击，控制接入，客户端隔离三个方面彻底保障安全。防止攻击有六大护法，防暴力破解、WIPS 入侵检测、DDOS 攻击防御、防伪基站、防私接 AP、云端锁定 AP。客户端接入时也有可供选择的八大认证方式：Portal 认证、MAC 认证、AAA 认证、802.1x 认证、短信认证、微信认证、社交软件认证、SIM 卡认证。客户端接入之后，通过 VPN 加密隔离、VLAN 隔离、AP 二层隔离，本地逃生技术、防火墙设置、黑白名单来保障数据安全。

支持 IPv4/IPv6 双协议栈

本系列产品全面支持 IPv6 特性，通过加载的 B-CoS 平台实现 IPv4/IPv6 双协议栈。本系列产品能够满足物联网对于地址资源的移动性要求。支持自动配置、邻居发现等功能，可以更好地支持物联网中移动节点的接入，并能更好的满足工业 4.0 需求和未来具备平滑演进能力。

增值服务，不仅仅是 WiFi

广告认证，可定制化宣传页面；微信吸粉，争取客户流量入口。客户只需打开 WiFi 设置，无需连接，AP 就可以自动检测，通过上线客流量、新客流量、回头客流量分析，企业可进行战略性调整。AP 故障告警

服务、AP 盗窃一键锁定技术方便管理 AP；无线终端定位技术，实现物联网防盗；另外 AP 支持手机打卡，配合企业考勤制度，节约宝贵时间。

硬件规格

属性	BR-CAP300DV3
空间流数	2
支持速率	最大 1.167Gbps
重量	0.309kg
尺寸	178 x 178 x 38 mm
1000M 以太网口	1*1000Mbps WAN
PoE	支持 802.3af/802.3at 兼容供电
内置天线	内置 4dBi 硬件智能天线系统
工作频段	802.11ac/n/a : 5.15 ~ 5.85 GHz 802.11b/g/n : 2.412 ~ 2.484 GHz
调制技术	OFDM : BPSK@6/9Mbps、 QPSK@12/18Mbps、 16-QAM@24Mbps、 64-QAM@48/54Mbps DSSS : DBPSK@1Mbps、 DQPSK@2Mbps、 CCK@5.5/11Mbps MIMO-OFDM (11n) : MCS 0-15 MIMO-OFDM (11ac) : MCS 0-9
发射功率(最大)	20dBm (部分组合)
可调功率粒度	1dBm
复位/恢复出厂配置	支持
状态指示灯	1 个三色灯 (电源、系统、WiFi)
工作温度/存储温度	-10°C~50°C/-40°C~70°C
工作湿度/存储湿度	5%~95% (非冷藏)
防护等级	IP31
整机功耗	13.5W
安全规范	GB4943、EN60601-1-2(医疗)、UL/CSA 60950-1、EN/IEC 60950-1 EN/IEC 60950-22
EMC	B9254-2008、EN301 489、EN55022、FCC Part 15、RSS-210
射频认证	FCC Part 15、EN 300 328、EN 301 893、工信部无线电发射设备型号核准
Health	FCC Bulletin OET-65C、EN 50385、IC Safety Code 6

MTBF

>230000H

软件规格

属性		BR-CAP300DV3
产品定位		室内吸顶型
云 AC 管理	主动发现云 AC	支持
	即插即用	支持
	云 AC 射频调优	支持
	云 AC 模板化管理	支持
	无线 POD 设计	支持
	微式会话管理	支持
	本地逃生	支持
	云 AC 版本自动升级	支持
	云 AC 远程维护	支持
	云 AC 巡检和健康度检查	支持
	云 AC 关闭无线, 定时关闭	支持
射频	BeamCloud	支持
	博睿射频调优	支持
	射频加速	支持
	网页加速	支持
	5G 优先	支持
	软件定义射频 SDR	支持
11ac 支持	工作频段	5GHz
	80MHz 捆绑	支持
	BoryNet 云化天线	支持
	A-MPDU	支持
	A-MSDU	支持

	最大相似性解调(MLD)	支持
	最大合并比接收(MRC)	支持
	空时分组码(STBC)	支持
	低密度奇偶校验编码(LDPC)	支持
11n 支持	工作频段	2.4GHz 和 5GHz
	40MHz 捆绑	支持(2.4GHz 不推荐)
	BoryNet 云化天线	支持
	A-MPDU	支持
	最大相似性解调 (MLD)	支持
	波束切换成型 (TxBF)	支持
	最大合并比接收 (MRC)	支持
	时空分组码 (STBC)	支持
	低密度奇偶校验编码 (LDPC)	支持
	11n Only	支持
WLAN 基础	整机最大接入数	256
	虚拟 AP	4
	open system/shared key 认证	支持
	广播 Probe 请求应答控制	支持
	WPA、WPA2、Pre-RSNA 用户混合接入	支持
	RTS/CTS	支持
	CTS-to-self	支持
	隐藏 SSID	支持
WLAN 扩展	STA 相关	支持 STA 异常下线检测、STA 老化、基于 STA 的统计和状态查询等
	接入用户数限制	支持
	链路完整性检测	支持
	Client 模式	支持
	Repeater 模式	支持
	多用户公平调度	支持
	高密部署应用优化	支持

安全策略	防暴力破解	支持
	防私接 AP	支持
	云 AC 外置无感知认证	支持
	内置防火墙	支持
	WEB 黑白名单	支持
	802.11i	支持
	安全模式	支持 WEP 共享密钥、WPA-PSK、WPA2-PSK、WPA-PSK/WPA2-PSK 混合模式、WPA-EAP、WPA2-EAP
	加密算法	支持 CCMP(AES), TKIP, TKIP 和 CCMP(AES) 混合模式
	用户隔离	支持： 1、无线用户二层隔离 2、基于 SSID 的无线用户隔离
	Portal 认证	支持
	MAC 认证	支持
	AAA 认证	支持
	802.1x 认证	支持
	短信认证	支持
	微信认证	支持
	SIM 卡认证	支持
	社交媒体认证	支持
	无感知认证	支持
	终端过滤	支持 MAC 地址白名单、黑名单
	ACL 访问控制	支持
	数据帧过滤	支持 URL 地址白名单、黑名单
	Radius 协议	支持
	转发安全	支持报文过滤、MAC 地址过滤、广播风暴抑制等
	无线端点准入	支持/无线 EAD
	SSID 与 VLAN 绑定	支持
	智能无线业务感知 (wIAA)	支持
wIDS/wIPS	支持	

	实时频谱防护 (RTSG)	支持
AAA	Radius Client	支持
二三层功能	IP 地址设置	支持: 静态 IP 地址 (FAT) 或 DHCP 获取 IP 地址 (可选 option 60)
	Native IPv6	支持
	IPv6 Portal	支持
	IPv6 SAVI	支持
	ACL	支持 (IPv4/IPv6)
	本地转发	支持: 基于 SSID+VLAN 转发
	组播	IGMP Snooping/MLD Snooping
体验质量	802.11e	支持 WMM
	优先级	支持以太网口 802.1p 识别和标记
		支持无线优先级到有线优先级的映射
	QoE 策略映射	支持不同 SSID/VLAN 映射不同的 QoE 策略
	支持 L2~L4 包过滤和流分类功能	支持
	CAR	支持
	用户带宽管理	可按每 STA 分配可用带宽、或按照 SSID 分配所有 STA 共享总带宽
	智能带宽保障	支持: 在流量未拥塞时, 确保不同优先级 SSID 下的报文都可以自由通过; 在流量拥塞是, 确保每个 SSID 可以保持各自约定的最小带宽
	负载均衡	支持: 基于流量、用户、频段 (双频支持)
	频谱导航	支持
	组播增强	支持: 组播转单播 (IPv4/IPv6)
CAC(Call Admission Control)	支持: 基于用户数和基于信道利用率	
SVP Phone	支持	
WDS	支持 P2P/P2MP、WDS 链路 PSK 认证与加密、邻居灵活发现	
绿色节能	逐包功率控制 (PPC)	支持
	Green AP 模式	支持
	动态 MIMO 省电	支持
	增强型自动省电传送 (E-APSD)	支持

	WMM Power Save	支持
本地管理	网络管理	WEB 管理、APP 管理
	管理 SSID	支持
	日志功能	SYSLOG 与微式会话
	远程探针分析	支持
	Bootware 备份	支持
增值服务	手机打卡	支持
	广告服务	支持
	AP 防丢失	支持
	资产管家	支持
	客流分析	支持
	WiFi 定位	支持
	无线文档控制	支持

订购信息

产品型号	描述
BR-CAP300DV3	室内吸顶型云 AP; 1x1000M WAN 口; 双频; 支持 PoE 供电; 支持云平台管理

申明：因产品不断迭代，相关产品参数及实物信息以最新版为基准，最终解释权归深圳市博睿互联科技有限公司所有。



深圳市博睿互联科技有限公司

www.borynet.com

地址：深圳市龙华新区清祥路 1 号宝能科技园 9 栋 C 座 18 楼 N 单元

电话：0755-23775412

传真：0755-23775412

邮编：518109

邮箱：info@borynet.com