

# 华为HiSecEngine AntiDDoS1900 系列产品

高效、极速、智能、敏捷

随着互联网的高速发展，黑客攻击手段不断演进，行业内的恶性竞争日趋激烈，促使DDoS攻击强度、频率和复杂度持续提升，企业网络边界防护面临新的挑战：

- 攻击流量越来越大，挑战企业防御成本；
- 大流量攻击呈现Fast Flooding，挑战防御系统响应速度；
- 业务多元化，攻击复杂化，传统防御技术失效。

为应对新的防御挑战，华为推出了AntiDDoS1900系列产品：全流量逐包检测，60+流量模型，提供毫秒级攻击响应；NP防御加速，高效阻断网络层攻击；7层智能“滤板”，多维度行为分析及会话检测，精准识别各类复杂CC攻击；独创在线升级防御引擎，快速应对0-day DDoS。

## 产品图



华为HiSecEngine AntiDDoS1905



## 产品功能

### 网络层DDoS防护

- 多核分布式硬件架构，CPU智能协同NP防御加速，单G防御成本最低
- 全流量采集，逐包检测，60+流量模型，毫秒级攻击响应，快速阻断攻击，保障企业网络基础设施可用

### 应用层DDoS防护

- 采用智能防御引擎，7层“滤板”，提供最精准和全面的攻击防御
- 多维度行为分析及会话检查，精准防御HTTP CC&HTTPS CC，不解密防御加密攻击，性能更高
- 全面抵御会话层及应用层攻击，保护网站、APP、DNS等关键业务系统

### 灵活部署

- 直路部署，bypass插卡提供可靠性保障
- 旁路部署，多样化引流回注，满足多场景需求

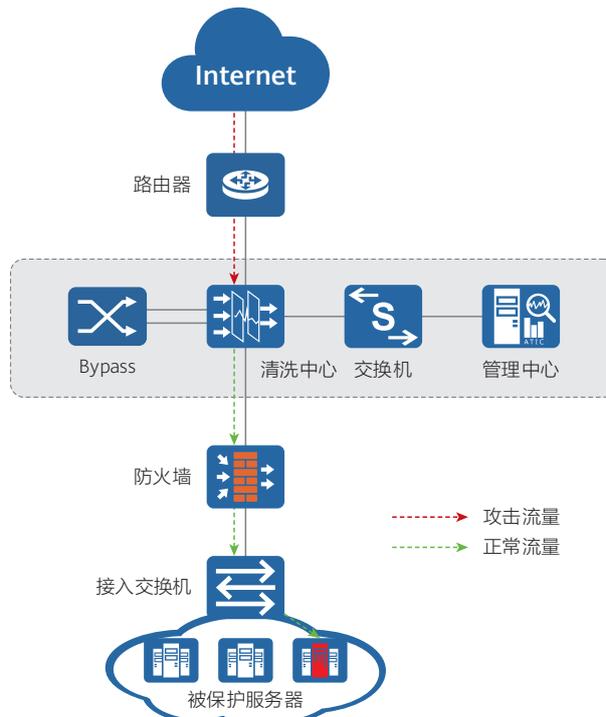
### 防护能力

- 1U设备，防护能力10-40Gbps，按需订阅

## 典型场景

### 场景1：企业网络防护

随着数字化转型的不断推进，企业网络面临越来越多的安全威胁，既要抵御网络层攻击，保护网络基础设施；又要防御应用层攻击，保护企业应用的可用性。

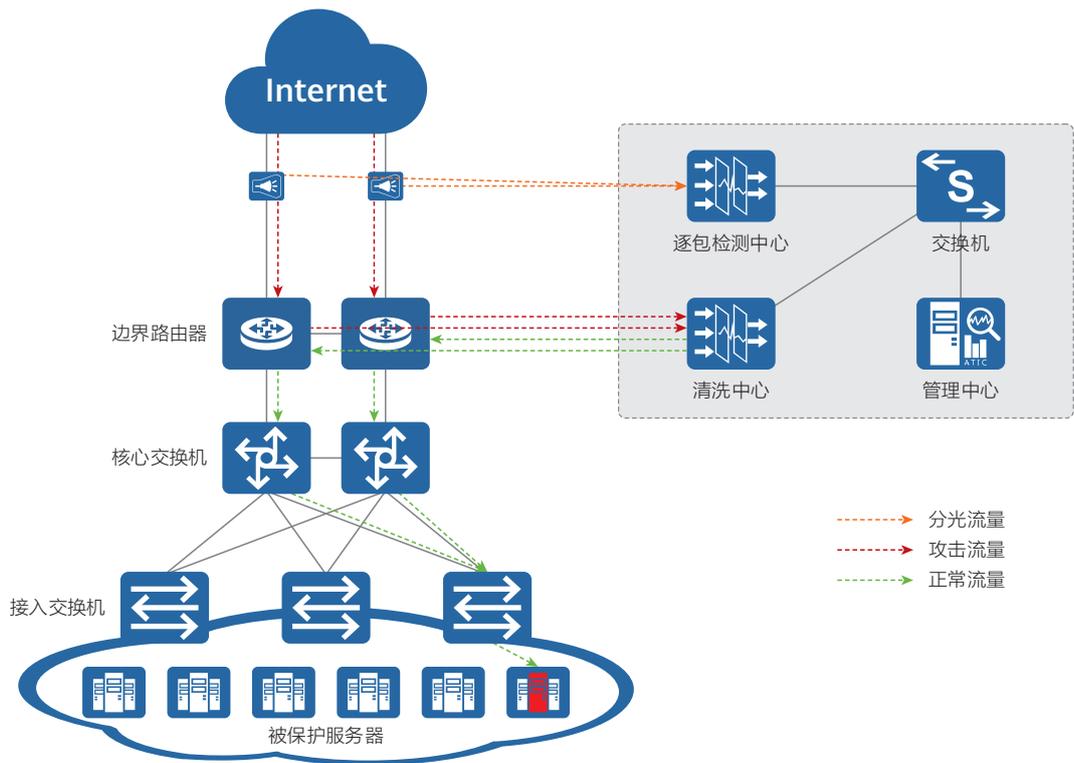




如图所示，清洗设备直路部署在企业网络边界，作为企业的第一道关卡，对进入企业的流量进行实时防御。

### 场景2：数据中心防护

行业内的恶性竞争导致数据中心成为DDoS攻击的重灾区。攻击发生时，不仅导致被攻击的业务不可用；严重时，会使得整体网络瞬间瘫痪，危及所有租户业务系统可用性。DDoS防护成为数据中心网络边界防护刚需。



如图所示：AntiDDoS设备旁路部署在网络边界，将防护网络流量1：1分光或镜像到检测中心进行逐包实时检测，一旦发现DDoS攻击，检测中心上报异常事件到管理中心，管理中心触发清洗中心发布引流路由，将被攻击IP的流量动态牵引到清洗中心。清洗中心过滤掉攻击流量，将干净流量回注到网络。整体方案无单点故障，且仅需要牵引被攻击IP到清洗中心，方案可靠性最高。

## 规格清单

### DDoS防护功能

<p><b>协议滥用类攻击防护功能：</b> LAND; Fraggle; Smurf; Winnuke; Ping of Death; Tear Drop; TCP Error Flag等攻击。</p>	<p><b>HTTP应用防护功能：</b> 支持高频HTTP Flood防御； 支持慢速HTTP Slow Header、HTTP Slow Post、RUDY、LOIC、HTTP Multi-Methods、HTTP Range放大攻击、HTTP空连接防御等防御； 支持WordPress反射攻击防御。</p>
<p><b>扫描窥探型攻击防护功能：</b> 端口扫描；地址扫描；TRACERT控制报文攻击；IP源站选路选项攻击；IP时间戳选项攻击；IP路由记录选项攻击等。</p>	<p><b>HTTPS应用/TLS加密应用防护功能：</b> 支持高频HTTPS/TLS加密攻击防御； 支持慢速TLS不完整会话及空连接防御。</p>
<p><b>网络型攻击防护功能：</b> SYN Flood、SYN-ACK Flood、ACK Flood、FIN Flood、RST Flood、TCP Fragment Flood、TCP Malformed Flood、UDP Flood、UDP Fragment Flood、IP Flood、ICMP Flood等常见网络层泛洪攻击防御； 支持真实源SYN、TCP连接耗尽、Sockstres、TCP空连接等常见会话层攻击防御。</p>	<p><b>DNS应用防护功能：</b> 支持DNS Query Flood、NXDomain Flood、DNS Reply Flood、DNS缓存投毒攻击防御； 支持源限速、域名限速。</p>
<p><b>UDP反射攻击防护功能：</b> 支持NTP、DNS、SSDP、CLDAP、Memcached、Chargen、SNMP、WSD等常见UDP反射放大攻击静态过滤规则； 支持动态生成过滤规则防御新型UDP反射放大攻击。</p>	<p><b>静态软件过滤规则：</b> IP报文过滤器：支持基于源IP、目的IP、报文长度、协议、Payload等IP报文字段过滤流量； TCP报文过滤器：支持基于源IP、目的IP、报文长度、源端口、目的端口、TCP-Flag、Payload等TCP报文字段过滤流量； UDP报文过滤器：支持基于源IP、目的IP、报文长度、源端口、目的端口、Payload等UDP报文字段过滤流量； ICMP报文过滤器：支持基于源IP、目的IP、报文长度、Payload等ICMP报文字段过滤流量； DNS报文过滤器：支持基于源IP、目的IP、报文长度、源端口、domain等DNS报文字段过滤流量； HTTP报文过滤器：支持基于源IP、目的IP、报文长度、源端口、URI、User_Agent等HTTP报文字段过滤流量； SIP报文过滤器：支持基于源IP、目的IP、报文长度、源端口、caller、callee等SIP报文字段过滤流量； 支持基于源IP、目的IP、源端口、目的端口、协议、TCP-Flag、报文长度等创建硬件过滤规则。</p>
<p><b>TCP反射攻击防护功能：</b> 支持基于网络层特征创建静态过滤规则； 支持动态生成TCP反射攻击过滤规则。</p>	
<p><b>TCP回放攻击防护功能：</b> 支持基于网络层特征创建静态过滤规则； 支持动态生成TCP回放攻击过滤规则。</p>	
<p><b>SIP应用防护功能：</b> SIP Flood/SIP Methods Flood防范，包括：Register Flood, Deregistration Flood, Authentication Flood, Call Flood； 支持源限速。</p>	
<p><b>共栈防护功能：</b> 支持IPv4/IPv6共栈DDoS攻击防御。</p>	
<p><b>智能行为分析：</b> 支持通过智能分析进行真实源慢速攻击防御。</p>	

## 管理与报表功能

<b>管理功能:</b> 支持账号管理和权限分配功能; 提供基于防护对象的防御策略配置和报表呈现; 支持设备性能监控功能; 支持抓包溯源与指纹提取功能; 支持短信/声音/邮件告警功能; 支持日志转储功能; 支持动态流量基线学习。	<b>报表功能:</b> 清洗前后流量对比; 流量TOPN统计; 协议类型分布; 攻击事件详情; 攻击事件TOPN; 攻击类型分布; 攻击流量趋势; 支持PDF等格式报表导出功能。
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

## 部署模式与引流回注

<b>部署模式:</b> 支持直路部署; 支持旁路部署。	<b>引流回注:</b> 引流功能: 支持手动引流; 策略路由/BGP路由等多种自动引流方式。 回注功能: 支持静态路由回注; GRE Tunnel; Layer-2回注; 策略路由回注等多种回注方式。
---------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 接口与硬件参数

型号	AntiDDoS1905
<b>接口</b>	
标准接口	8×GE COMBO + 4×GE RJ45 + 4×GE SFP + 6×10GE SFP+
部署模式	直路部署; 旁路部署(静态引流); 旁路部署(动态引流)
功能形态	清洗或检测, 使用命令行切换
Bypass插卡	支持
<b>外形尺寸与重量</b>	
尺寸(W×D×H)mm	442×420×43.6
重量	9.3kg
<b>电源与运行环境</b>	
供电方式	额定输入电压: AC: 100 V to 240 V, 50 Hz/60 Hz 最大输入电压范围: AC: 90 V to 290 V, 47 Hz to 63 Hz
功率	242W
电源冗余	AC: 1+1冗余电源
工作环境温度	0°C~45°C (长期), -5°C~55°C (短期)
存储温度	-40°C~70°C
工作环境相对湿度	5% RH~95% RH, 不结露

<b>型号</b>	<b>AntiDDoS1905</b>
存储相对湿度	5% RH ~ 95% RH, 不结露
<b>认证</b>	
安全认证	电磁兼容性 (EMC) 认证 CB, CCC, CE-SDOC, ROHS, REACH&WEEE(EU), C-TICK, ETL, FCC&IC, VCCI, BSMI

## 订购信息

型号	描述
<b>主机</b>	
AntiDDoS1905-AC	AntiDDoS1905交流主机(8*GE COMBO + 4*GE RJ45 + 10*10GE SFP+, 双电源)
<b>管理中心</b>	
AntiDDoS1000-F-Lic-N1	AntiDDoS1000基础功能包, 每设备
AntiDDoS1000-F-SnS1Y-N1	AntiDDoS1000基础功能包, 1年软件订阅与保障年费, 每设备
<b>License</b>	
LIC-ADS1905-CLN10G	AntiDDoS1905产品10G清洗能力
LIC-ADS1905-DET10G	AntiDDoS1905产品10G检测能力

### 免责声明

本文档可能含有预测信息,包括但不限于有关未来的财务、运营、产品系列、新技术等信息。由于实践中存在很多不确定因素,可能导致实际结果与预测信息有很大的差别。因此,本文档信息仅供参考,不构成任何要约或承诺,华为不对您在本文档基础上做出的任何行为承担责任。华为可能不经通知修改上述信息,恕不另行通知。

版权所有 © 华为技术有限公司 2021。保留一切权利。