

## 华御网络流量控制产品介绍

### 产品简介

华御 Cross 8100 - 40 系列网络流量控制产品是华御推出的一款全面支持 IPv6 的基于 TCP/IP 应用层的流量识别与流量控制的产品，其核心是基于 DPI 深层数据包检测技术够识别两千多种网络应用，并进行了分类管理。通过网络流量控制产品可以对娱乐、看电影、游戏等行为进行阻断或限制网速访问、对视频会议、收发邮件、OA 等重要进行保障与提速。

部署网络流量控制产品能够全方位提升带宽的利用率，充分发挥带宽资源的价值。

对于小型的网络，华御网络流量控制产品-还具备三层防火墙、VPN、多线路负载均衡，可替代传统的防火墙。



### 主要功能介绍：

#### 1、流量控制功能

通过专业的带宽管理和分配算法，华御可以全面提升流量管理的灵活性、稳定性及安全性，让网络资源更紧密的与业务发展整合，为企业带来最大效益

- ◆ 通过 DPI/DFI 技术，Cross 能精准识别 2000 多种应用协议，对 P2P 下载、网络电视等消耗带宽资源严重的协议进行有效的封堵。
- ◆ 通过对关键应用（VOIP、OA）、重要用户/用户组的带宽保障，保证了公司正常业务的良好运作。

## 2、链路备份以及负载均衡功能

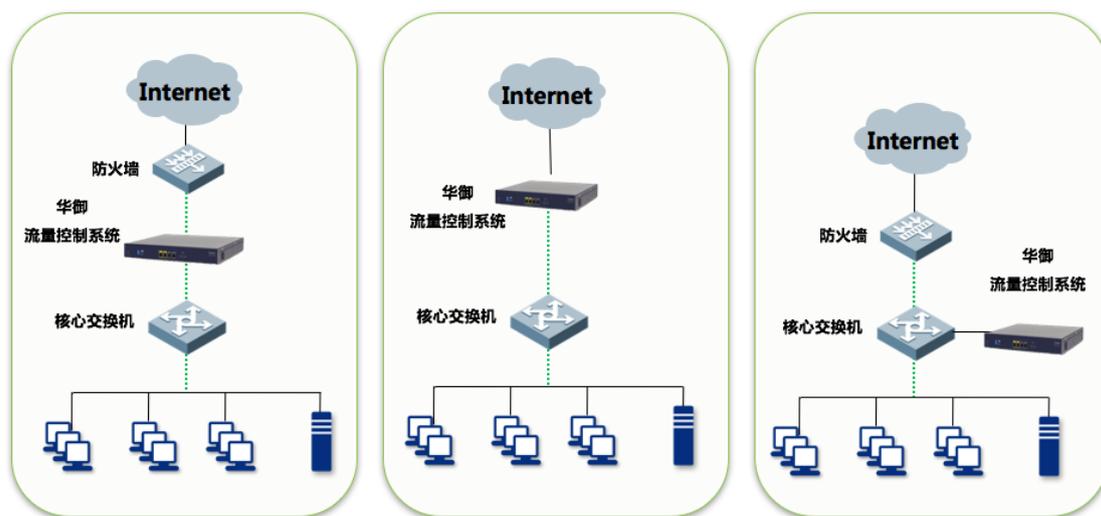
- ◆ 华御科技自主研发的高效负载均衡算法，支持按照源 IP 轮询、会话轮询、线路负载、最佳路径等多种链路自动均衡算法。选择最佳链路，保证用户访问互联网的速度。
- ◆ 支持应用分流功能，可以把 P2P 流量分配到一条链路，重要应用分配到另一条链路
- ◆ 提供 TCP、UDP、ICMP、HTTP 等多种丰富链路侦测机制，还可以根据客户需求自定义侦测机制来配合多出口链路的健康，实现链路故障自动切换。

## 3、内置报表功能

华御流量控制产品报表中心提供了完整的网络流量日志、互联网访问记录，根据 IP/用户、应用、时间、线路等参数对上网流量及行为进行全方位的记录，内容涵盖网络流量、带宽速率、新建会话、活跃会话、Web 访问、邮件收发、IM 聊天、论坛发帖、P2P 下载等各种网络行为。

## 4、产品部署方式

华御流量控制产品支持三种模式部署，分别为网桥模式、网关模式、旁路模式三种，如下图所示：



## 参数规格：

Cross8100-40 规格参数见下表：

产品型号	Cross8100-40
硬件指标	
网络接口	6 个 10/100/1000Mbps RJ45 接口， 4 个 1000Mbps SFP 接口
Bypass 模块	内置 2 组电口 Bypass 模块，光口 bypass ( 选购 )
USB 接口	2
管理串口	1 x RJ45
硬盘容量	1TB
电源模块	1 个
尺寸规格	标准 2U
性能指标	
应用层吞吐量	1Gbps
应用层管理带宽	500Mbps
并发会话数	150w

功能参数		
网络功能	端口聚合	支持端口聚合, 提供轮询、哈希、源目 ( mac ) 等算法机制进行端口聚合 ( 无端口限制 )
	路由功能	支持静态路由 ,支持策略路由和 OSPF 路由协议 ;支持 VLAN 子接口和 VLAN 透传

功能参数		
	代理功能	支持 HTTP 代理、Socks 代理和 DNS 代理及缓存功能
	链路负载	提供轮询、哈希、度量值、最佳路径等多种算法来实现多链路备份和负载均衡，支持智能 DNS 功能  支持可以根据七层应用协议进行链路负载  支持可以分析多条链路的情况下，每条线路的用户使用流量状况、每条线路的应用流量状况以及线路总的流量状况
	即插即用	支持即插即用功能，无论用户终端 IP 如何配置，只要插上网线即可上网
	三层防火墙功能	支持包过滤；支持 NAT 地址转换和 PAT 端口地址转换；支持防 DDos 攻击；支持 ARP 防欺骗，支持 ARP 代理；
	VPN 功能	支持 IPSEC、PPTP、L2TP 和 GRE VPN (PPTP 和 L2TP 支持结合 radius 进行用户身份认证)
	用户管理	组织架构
认证策略		Web 认证方式，支持本地认证、微信、短信、Radius 认证、LDAP 认证、AD 认证以及 POP3 认证；可以提供开发接口与本地认证平台实现对接
单点登录		支持 AD 单点登录、web 单点登录、PPPOE 单点登录、城市热点和 H3C IMC 单点登录
批量导入		支持用户导入，可将已导出的用户信息的文件，或根据规定

功能参数		
		的用户格式编辑文件，批量导入用户信息
	终端绑定	支持 IP/mac 以及 VLAN 的绑定功能
	广告推送及 WEB 重定向	支持认证界面自定义、及 URL 重定向、可根据流量、时长、用户、来制定不同的推送界面
	认证方式	支持相同用户或者同一界面使用多种的认证方式, ( 根据用户的终端和身份实现隔离及区分 ),支持微信、短信、无密码认证和用户组权限认证
	临时帐号申请	支持针对于外来临时用户的临时账号自动申请功能，支持自动审核和管理员手动审核的核定方法将临时帐户加入到组织结构中。支持网页发送和邮件方式通知临时用户账号和密码。
应用管理	应用规则识别库	以 DPI 技术为核心，结合基于报文内容及基于行为特征的技术，实现网络中应用的自动识别和智能分类。应用识别特征库不断更新与升级；  支持识别 2000 余种主流网络应用  支持根据特征码定义应用，添加到规则识别库。
	识别应用	识别主流 IM、P2P、流媒体、web 视频、http 应用、网络电话、网络游戏、网上银行、金融交易等应用并进行标签化分类管理。
网页管理	URL 地址库	内置千万级预分类 URL 地址库 支持根据 URL 类别识别 URL 过滤；  URL 地址库定期在线升级与更新；；

功能参数		
		支持自定义 URL 地址和分类。
	关键字过滤	同时匹配多个关键字的条件下实现访问过滤，屏蔽在 SSL 加密网页、论坛、BBS 的发帖行为
	URL 白名单	在 URL 白名单内的 URL 不受到访问控制和报表记录
流量控制与统计	流量控制	可针对具体应用及网址、进行控制和审计，控制方法包含、带宽保障、带宽限速、及阻挡。可分时段、分用户、分地址簿等等进行流量控制与流量保障；  带宽的控制的方式可按服务、URL 以及文件类型来进行控制。
	流量统计	根据用户/用户组（IP、MAC、地址簿），对于传输速率、在线流量、最新速率、新建会话速率、活跃会话数、会话数、上线时间等信息进行统计；  将实时各服务分类统计，实时查看服务组流量监控图，支持对当前活跃服务/所有服务的最新速率、最近一小时流量、最近一小时平均速率、每个服务对应有哪些用户在使用，及每个用户的使用情况的统计。
	流量黑名单管理	可根据流量大小、会话大小、用户（IP、MAC、地址簿、认证用户）时长、流量额、内网共享数量等方式来设置黑名单，惩罚方式，可修改带宽、阻挡、加倍惩罚等方式进行用户控制

功能参数		
	防代理、防共享	识别内网代理和共享并进行封杀 ;能够识别主流 WIFI 共享热点并进行管控 ( WIFI 热点封杀识别 )
上网行为 审计与统 计	日志审计	可对用户 ( 认证用户 ) 的搜索关键字、即时通讯软件(QQ、飞信等)、URL 网站地址、电子邮件、网评、论坛、等言论进行行为控制和审计、支持 ftp/telnet 网管命令的操作审计 ; 会话日志记录 , 包括: 源 IP、目的 IP、协议类型、七层应用名称、源端口、目的端口、是否进行 NAT 转换(可显示转换后的 IP 和端口)、会话产生的时间和会话持续时间。
	网页审计	支持网页 URL 和关键字过滤 ; 支持网页标题、发帖记录、网页评论记录 ; 支持在搜索引擎上的搜索记录 ; 支持 URL 访问记录 ; 支持网页文件上传/下载记录 ; 支持文件传输 ( HTTP/FTP ) 类型过滤。
	邮件审计	支持邮件的 “发件人/主题关键字/内容关键字/附件类型” 过滤 ( POP3/SMTP/Web Mail ) ; 支持邮件内容审计 ( POP3/SMTP/Web Mail ) ; 支持邮件附件审计 ( POP3/SMTP/Web Mail )。
	IM 审计	支持 IM 即时通讯的过滤 ( 登录/聊天/文件传输/语音聊天 ) ; 支持 IM 即时通讯软件内容审计( 登录/聊天记录/文件传输 ) ; 支持 IM 账号白名单功能 ,IM 账号不在白名单 ,不允许登陆。
	HTTP/FTP 审计	支持文件传输 ( HTTP/FTP ) 类型过滤 ; 支持 FTP 的上传和下载记录 , 包括用户名和文件名。

功能参数		
	自动生成报表	支持网络用户带宽统计、会话统计、行为统计、设备资源统计、并形成统计报表、可自动发送至 syslog 服务器上或者通过邮件发送给管理人员。
	个人分项统计	支持组织结构方式个人行为分项统计的功能, 根据组织结构中的逻辑树结构, 可逐个展示用户。并将每个用户的上网行为为分项统计, 并且可以导出每个用户的上网行为统计内容
	告警功能	支持详细的告警功能, 支持本地日志记录告警、行为告警、链路状态告警等, 通知方式支持邮件及短信