

# 弘积科技应用交付平台

SuperAD-8100-H

弘积科技 SuperAD-8000 国产芯片系列应用交付产品采用国产化海光芯片硬件平台，借助多核多处理器技术，结合自主研发的 SPOS 操作系统，在提供高性能的同时，通过丰富的特性和灵活的脚本定制功能可以确保应用的可用性和可靠性。设备支持各种应用优化技术，可以最大程度加速用户的访问体验。系统强大的安全防护能力，可以确保关键业务的持续运行。

## 产品优势

### 超强的处理能力

采用了独创的 SPOS 超级并行处理架构，使 L4-L7 处理性能有了巨大提升，设备单位性能的功耗比同类产品降低 60%；结合各种应用优化技术：TCP 连接复用、HTTP 压缩、快速缓存以及 SSL 加速等，显著改善了用户体验。

### 整合云数据中心

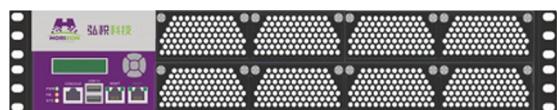
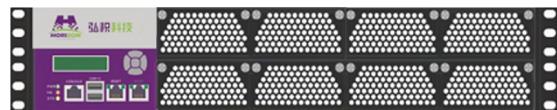
全面支持虚拟化技术，可以与主流的虚拟化软件进行有效整合；支持设备的虚拟化，可以最大效率的利用系统资源；提供完善的 API 接口，强大的编程控制；支持高级可编程技术（eRule），实现灵活的流量管理；与 OpenFlow 及 SDN 配合工作，实现智能网络控制。

### 完备的功能支持

将服务器负载均衡、链路负载均衡、全局负载均衡、健康检查、应用优化、连接保持、安全、网络、虚拟化及系统管理等多种功能集于一体，这些功能为设备提供了很高的性价比。

### 良好的虚拟化支持

支持 VMware 及 KVM 等虚拟操作平台；可与 VMware 及 H3C 等平台进行智能联动；根据业务状态，自动探测并重启业务。



### 系统的高可用性

应用层面：全面的应用健康检查机制，能够及时诊断出异常的服务器或应用；网络层面：负载均衡算法智能调整流量并自动完成切换，Flow Control 功能可以保障重要业务的优先运行，支持 802.3ad 链路汇聚；设备层面：支持双机和集群部署，故障切换速度为毫秒级。

### 强大的安全保护

采用专用操作系统 SPOS，整合了许多安全优化属性，如应用加速、带外管理、安全管理等，从架构上使系统的安全性得到极大地增强；SYN Cookie 技术对 SYN Flood 攻击进行检测和预防；访问控制列表（ACL）和灵活的脚本开发工具，用户可为自己的应用系统定制最合适的安全策略。支持抗 DDoS 攻击、连接限速及流量控制，IP 异常过滤、DNS 应用安全防护。

### 易于部署和维护

支持单臂、透明、路由、双机、三角传输等多种部署方式，可根据用户的组网情况灵活的选择；安装简单，可以通过 WebUI 图形化界面进行直观的配置和管理。系统内置各种应用模板、配置向导及网络分析工具，支持丰富的 log 和数据统计功能，使用、维护和排除故障十分方便。

## 产品价值

- 保障用户业务的高可用性，提高网络的灵活性
- 便于对业务的性能进行横向平滑扩展，提升业务处理能力
- 通过应用加速手段，加快业务的访问速度，提升用户的访问体验

## 功能列表

功能分类	具体功能	特点描述
服务器负载	服务器负载均衡	全面支持 L4/L7 服务器负载均衡：TCP、UDP、HTTP、HTTPS、SIP、SMTP、RTSP、Radius 等协议； 完全 HTTP 代理，对报文头进行插入、删除及改写操作； 高性能的 HTTP 交换，URL 哈希及 HTTP 重定向； 提供多种模板，易于使用部署； 邮件安全：STARTTLS/POPS/LDAPS/SMTPS/IMAPS； 网络负载：实现异构防火墙的双 Active 工作及负载均衡； 策略负载：支持基于黑白名单及连接限速的策略负载均衡控制
	均衡算法	十几种负载均衡算法：轮询、加权轮询、节点最少连接、加权节点最少连接、服务最少连接、加权服务最少连接、最快响应、最少请求、哈希、主备、UDP 强行负载等
	健康检查	支持 ICMP,TCP,UDP,HTTP,HTTPS,FTP,RTSP,SMTP,POP3,SNMP,DNS,RADIUS,Ldap 等应用的检查； 支持被动式健康检查； 支持自定义脚本健康检查
	会话保持	Cookie 会话保持、源 IP 会话保持、目的 IP 会话保持、SSL ID 会话保持、可编程会话保持
	高级可编程脚本	高级可编程脚本：允许通过脚本对具体应用做深层的包检查和转换，进行细粒度的控制
链路负载	均衡算法	十几种负载均衡算法：轮询、加权轮询、节点最少连接、加权节点最少连接、最快响应、最少请求、哈希、主备等
	健康检查	支持无限 Hops 全路径健康检查；支持被动式健康检查；支持自定义脚本健康检查
	选路策略	基于策略路由、域名、时间、静态路由、地址库路由及默认路由等多种选路算法
	过载保护	链路带宽达到预设的阈值时，会根据策略将流量引导至其它链路
	透明 DNS 代理	代理 DNS 请求并分发至外网链路，使流量在各链路间均匀分布
	NAT 地址保持	使同一客户端请求转换为同一 NAT 地址，确保关键业务可正常访问
	地址库管理	内置基于运营商的地址库，可编辑修改，可自动更新
全局负载	会话保持	源及目的 IP 会话保持
	均衡算法	十几种负载均衡算法：最快响应、地理位置、健康检查、IP 顺序、优先级、服务权重、站点权重、会话、带宽、有效连接数、最少命中数、有效节点数等
	健康检查	支持 ICMP,TCP,UDP,HTTP,HTTPS,FTP,RTSP,SMTP,POP3,SNMP,DNS,RADIUS,Ldap 等应用的检查； 支持被动式健康检查； 支持自定义脚本健康检查
	DNS 服务器	支持 A、NS、CNAME、MX、SRV、TXT、PTR 等记录
	配置同步	在一个 Zone 内自动同步 GSLB 相关配置
	地址库管理	内置基于运营商的地址库，可编辑修改
	部署方式	支持 DNS 服务器、DNS 代理及 GSLB 子域部署模式

功能分类	具体功能	特点描述
应用优化	TCP 连接复用	TCP 连接复用
	HTTP 缓存	服务器内容缓存、RAM 缓存
	HTTP 压缩	支持工业标准的 GZIP 和 Deflate 压缩算法
	SSL 卸载	支持 SSL 卸载和加速功能，提升 SSL 业务的处理速度
	单边加速	支持 TCP 单边加速技术，客户端不用安装任何软件或者插件
安全防护	抗 DDoS 攻击	抵御 SYN Cookie, IP 分片, IP 选项, Ping of Death, Land 攻击、TCP 攻击等
	应用安全	Web 安全防护，抗 CC 攻击
	黑白名单	通过策略控制客户端访问应用的权限
	连接限速	设置每台服务器的连接上限，一旦达到连接上线，则将请求分配到其它服务器
	流量控制	支持为每个虚拟服务及节点划分带宽流量，确保关键应用能够按时交付
	协议安全	DNS 安全防护、邮件安全处理
	服务器过载保护	暖启动、软关机
高可用性	组网	支持主-主、主-备及集群组网方式，毫秒级切换速度
	同步	支持配置及连接同步
网络特性	L2	VLAN、Trunk、STP
	访问控制	基于 IP 及端口的控制；基于时间的控制
	地址转换	NAT、PAT、策略地址转换
	链路聚合	静态、动态 (LACP)
	路由	支持静态及动态路由(RIP、OSPF、BGP)
	IPv4/IPv6	全面支持 IPv4/IPv6
管理功能	API 接口	提供 REST API 接口
	GUI	基于 Web 的中、英文图形化用户界面
	日志信息	可提供操作日志、NAT 日志、系统日志、业务日志
	SNMP	支持 SNMPv1/v2c/v3
	在线抓包	设备可以对通过其自身的数据包进行抓包分析，抓包结果可以导出为 pcap 文件格式
	端口镜像	支持端口镜像，可对镜像端口流量进行过滤
	安全管理	采用加密的系统管理，提供基于 SSH 的命令行方式和基于 https 的图形管理方式
	操作管理	设置每个网管操作员的操作权限，对越权操作进行阻拦，且有日志记录
	License 管理	可以在不更换产品硬件的情况下通过软件 License 扩展设备吞吐能力
历史统计	告警	内置告警系统，在出现服务器及应用系统问题时自动发送邮件及短信通知
	统计报表	基于实时及一年历史流量、全面反映虚拟服务、节点及系统的运行状况
	HTTP 业务统计	页面响应延迟、HTTP 响应代码(200、302、303、404 等)分类统计、HTTP 请求长度统计等
	应用可视化	在设备管理界面可直接提供应用访问的网络延时和服务器延时、TOP URL 等统计信息
	报表导出	支持手动及自动导出报表功能

## 参数规格

参数规格		SuperAD-8100-H
吞吐量		L4: 100Gbps L7: 75Gbps
四层处理能力		150 万 CPS
七层处理能力		220 万 RPS
四层最大并发连接数		12800 万
SSL 处理能力		RSA 2K keys: 80,000 TPS ; ECC ECDSA P-268: 10,000 TPS SSL吞吐量: 20Gbps
CPU		1 颗 32 核 海光 C86-7280 处理器 (共 64 线程)
内存		64G
硬盘		2TB HDD + 512GB SSD
标配 接口	千兆电	选配
	千兆光	8
	万兆光	8
	40G 光	选配
HTTP压缩性能		10Gbps
管理		RS232 串口; 千兆管理口, 液晶屏
电源		冗余电源, 支持热插拔
典型功耗		300W
尺寸		2U /635X440X88mm (长宽高)
重量		20Kg
环境		工作温度 : 0°C ~ 40°C      环境湿度 : 0% ~ 90%



地址: 上海市浦东新区新金桥路 36 号上海国际财富中心南塔 1701-1702 室

电话: 021-61649161

传真: 021-61649163

技术支持: 400-100-8161

资料索取: [marketing@horizon-adn.com](mailto:marketing@horizon-adn.com)

渠道支持: [channel@horizon-adn.com](mailto:channel@horizon-adn.com)

售后支持: [support@horizon-adn.com](mailto:support@horizon-adn.com)