

高性能数据中心防火墙

SG-6000-X6150



SG-6000-X6150正面



SG-6000-X6150背面

SG-6000-X6150是Hillstone山石网科公司专门为数据中心提供的电信级高性能、大容量防火墙解决方案。产品采用业界领先的多核Plus® G2硬件架构，其全并行设计为设备提供了高效的处理能力，可扩展设计为设备提供了丰富的业务扩展能力。SG-6000-X6150处理能力高达100Gbps，特别适用于运营商、金融、大型企业的数据中心等应用场景，在满足用户对高性能、高可靠、大容量要求的同时，以有竞争力的TCO(总体拥有成本)为用户提高高性能、大容量的防火墙以及细粒度的应用控制等解决方案。

产品亮点

电信级可靠性设计

SG-6000-X6150采用电信级高可靠、全冗余设计。采用模块化热插拔及冗余设计，并提供交流直流两种输入选择。同时系统控制模块、安全服务模块等均采用了冗余、热插拔设计，配合自主研发的64位全并行实时安全操作系统StoneOS可以做到设备级(双主，主/备)、主控板卡级、业务级冗余，保障用户业务网络的7×24小时不间断运转。

高性能、大容量的防火墙

业界领先的多核Plus G2硬件架构可以为用户提供高达100Gbps的业务处理能力、100万的新建连接速率、5000万的最大并发连接数。SG-6000-X6150的性能可以随着安全服务模块的增加而呈现线性增长，充分保护用户的投资，使设备特别适用于运营商、金融、大型企业的数据中心等大流量、高并发的应用场景。

强大的业务自适应能力

虚拟化发展使得数据中心的单台服务器利用率变高、承担的业务流量倍增，同时，业务流量随着数据中心虚拟化的整合发生动态变化，流量的突发性以及难以预测性给部署在服务器前端的安全设备带来了一系列挑战，数据中心的虚拟化需要具有强大业务自适应能力的安全设备。SG-6000-X6150推出的全并行处理架构，具有强大的性能处理空间，能合理的将突发流量和访问数据在系统内部均匀分配，保证数据的高效处理，同时，其丰富的业务扩展能力也保证了整机具有强大的自适应业务处理空间，最大限度的提高了数据中心业务系统的可用性和高效性。

深度应用检测及网络可视化

SG-6000-X6150创新的应用识别引擎，能够对网络中的流量和报文内容进行实时检测分析，不仅支持常规的端口服务监测，而且能够基于应用特征进行识别和监测。SG-6000-X6150通过对链路的业务精细化识别、业务流量流向分析、各种应用占用比例展现，使网管监控人员更好地掌握网络运行状况。通过SG-6000-X6150的QoS功能，网管监控人员可以方便地优化网络的服务质量，及时发现和控制网络中异常流量，保障网络可靠稳定地运行。

丰富的业务扩展能力

SG-6000-X6150支持高密度的接口扩展，IOM-16SFP和IOM-4XFP接口板的组合可以为用户提供144个千兆接口或36个万兆接口，最大限度地满足用户对高端口密度的业务需求；

SG-6000-X6150支持安全服务模块(SSM)的扩展，业务处理性能可以随着安全服务模块的增加而线性增加，支持高达100Gbps的处理能力；

SG-6000-X6150支持QoS服务模块(QSM)的扩展，对于需要高质量QoS的用户可以选择此业务板来提高QoS的处理质量和性能；

SG-6000-X6150还支持系统控制模块(SCM)的冗余扩展，最大限度地保障设备管理的实时性和可靠性。

关键指标

指标	SG-6000-X6150
防火墙吞吐量(最高)	100Gbps
IPSec吞吐量 ⁽¹⁾	42Gbps
最大并发连接数	5,000万
每秒新建连接 ⁽²⁾	100万
管理接口	1个配置口, 1个AUX口, 2个USB 2.0口
固定网络接口	4个千兆Combo接口(1个管理接口+3个HA接口)
扩展模块槽	10个通用扩展槽, 2个系统控制模块扩展槽, SD卡槽
扩展模块选项	SCM-20, SSM-20, QSM-20, IOM-16SFP, IOM-4XFP
电源规格	2+2冗余热插拔电源, 最大功率: 1300 W
电源输入范围	交流: 100-240V 50/60Hz 直流: -40 ~ -72V
外形尺寸(W×D×H)	5U (440×590×225, mm)
重量	<53kg
工作环境温度	0-40°C
工作环境湿度	10-95%(不结露)

扩展模块

指标	IOM-4XFP	IOM-16SFP
		
网络接口	4端口万兆XFP接口, 不含XFP模块	16端口千兆SFP接口, 不含SFP模块
外形尺寸	1U高, 占用1个通用扩展槽	1U高, 占用1个通用扩展槽
重量	1.2kg	1.3kg

指标	SCM-20	SSM-20	QSM-20
			
外形尺寸	1U高, 占用1个主控扩展槽	1U高, 占用1个通用扩展槽	1U高, 占用1个通用扩展槽
重量	1.1kg	1.1kg	1.1kg

以上扩展卡支持产品型号: SG-6000-X6150

功能规格

防火墙

- 基于应用识别和控制的防火墙
- 基于应用/角色的安全策略
- 可防范DNS Query Flood、SYN Flood、DoS/DDoS等攻击
- 各种畸形报文攻击防护, ARP欺骗防护

VPN

- 支持各种标准IPSec VPN协议及部署方式
- 创新的PnPVPN[®] (即插即用VPN)
- 支持 SSL VPN (可选USB-key)
- 支持L2TP/GRE VPN

高可用性(HA)

- 关键部件冗余
- 主/主模式(A/A)和主/备模式(A/P)
- 配置同步
- 基于会话级别的同步

流量管理

- 深度应用检测及网络可视化
- 基于角色、应用、IP地址、时间等的流量管理策略

集中监管和细粒度分析审计(HSM)

- 设备集中管理, 丰富灵活的报表功能
- 性能、流量监控与分析

除非另有说明, 否则所列出的性能, 容量和特性是基于运行StoneOS[®]4.0的系统, 实际结果可能会因StoneOS[®]版本和部署情况而异。
注: (1) IPSec吞吐量是用Presharekey+AES256+SHA-1, 用1400字节数据流测试得到; (2) 新建连接速率是使用TCP no close方法测试。