

# StoneOS P版本说明

Version 5.5R9P



# StoneOS V5.5R9P版本说明

《StoneOS V5.5R9P版本说明》包含了5.5R9所有已发布的P版本说明，主要介绍了P版本的新增功能，已解决问题，已知问题及升级说明等内容。

- [StoneOS 5.5R9P5](#)
- [StoneOS 5.5R9P4](#)
- [StoneOS 5.5R9P3](#)
- [StoneOS 5.5R9P2](#)
- [StoneOS 5.5R9P1](#)

## 5.5R9P5

### 发布概述

发布日期：2022年11月23日

本次发布主要支持对导出的日志文件进行加密；支持自定义修改登录页面的产品名称；支持通过CLI导出所有硬件模块的tech-support文件；E系列设备支持通过**shutdown**命令关机；支持配置发送SNMP Trap报文的源IP地址；支持将DHCP中继报文的源IP地址替换为中继代理接口的IP地址等。另外，修复了一些重要的客户问题。

相关功能操作方面的新增和修改，请参见《StoneOS V5.5R9P版本新功能手册》。

版本发布信息：[https://fr.hillstonenet.com/show\\_bug.cgi?id=30956](https://fr.hillstonenet.com/show_bug.cgi?id=30956)

### 平台和系统文件

产品型号	系统文件
SG-6000- A5800/A5600/A5500/A5200/A5100/A3800 /A3700/A3600/A3000/A2800/A2700/A2600 /A2000/A1100/A1000/B5600/B5200/B5000 /B4600/B3600/B3200/B3000/B2000	SG6000-A-1-5.5R9P5.img SG6000-A-1-5.5R9P5-v6.img

产品型号	系统文件
SG-6000-A200/A200G4 (4G版) /A200W (WLAN版) /B600	SG6000-A-3-5.5R9P5.bin SG6000-A-3-5.5R9P5-v6.bin
SG-6000-X10800/X9180	SG6000-XL-5.5R9P5.bin SG6000-XL-5.5R9P5-v6.bin
SG-6000-X8180	SG6000-XM-5.5R9P5.bin SG6000-XM-5.5R9P5-v6.bin
SG-6000-X7180	SG6000-X7180-5.5R9P5.bin SG6000-X7180-5.5R9P5-v6.bin
SG-6000-X6180	SG6000-X6180-5.5R9P5.bin SG6000-X6180-5.5R9P5-v6.bin
SG-6000-X6150	SG6000-X6150-5.5R9P5.bin SG6000-X6150-5.5R9P5-v6.bin
SG-6000-X6150-GS	SG6000-X6150-GS-5.5R9P5.bin SG6000-X6150-GS-5.5R9P5-v6.bin
SG-6000-K9180	SG6000-K-1-5.5R9P5.img SG6000-K-1-5.5R9P5-v6.img
SG-6000-K2680/K2380	SG6000-K-2-5.5R9P5.img SG6000-K-2-5.5R9P5-v6.img
SG-6000-K6280/K3680	SG6000-K-3-5.5R9P5.img SG6000-K-3-5.5R9P5-v6.img
SG-6000-K5680/K3680-GS/K3280/K2580	SG6000-K-4-5.5R9P5.img SG6000-K-4-5.5R9P5-v6.img
SG-6000-K6280-GS	SG6000-K-5-5.5R9P5.img SG6000-K-5-5.5R9P5-v6.img
SG-6000-E5960/E5760 /E5660 /E5560 /E5568 /E5260 /E5268 /E3965 /E5168 /C6050 /C5650 /C5450	SG6000-M-2-5.5R9P5.bin SG6000-M-2-5.5R9P5-v6.bin
SG-6000-E6360 /E6368 /E6160 /E6168 /E3960 /E3968 /E3662 /E3660 /E3668	SG6000-M-3-5.5R9P5.bin SG6000-M-3-5.5R9P5-v6.bin

产品型号	系统文件
/E2860 /E2868 /E2800 /E2300 /E1700 /E1606 /E1600 /E1100 (WLAN版) /E1100 (WLAN版+3G-WCDMA版) /E1100 (WLAN版+3G-CDMA版) /E1100 (3G-WCDMA版) /E1100 (3G- CDMA版) /E1100 (4G版) /E1100 (WLAN 版+4G版) /E1100W-GM /E1600-GM /E1700- GM /E2300-GM /E2800-GM /E3660-GM /E3960-GM /C5250/C5050 /C4550 /C4100 /C4000 /C3100 /C3000 /C2100/C2000 /C1500 /C1300 /C1200 (WLAN 版) /C1000 /C600	
SG-6000-VM01 /VM02 /VM04 /VM08	SG6000-CloudEdge-5.5R9P5 SG6000-CloudEdge-5.5R9P5-v6

## 新增功能

编号	功能描述	涉及平台
监控		
28714	支持对导出的日志文件进行加密。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
系统		
28493	E系列设备支持通过 <b>shutdown</b> 命令关机。	E
28606		
28714	支持通过 <b>export tech-support</b> 命令导出所有硬件模块的tech-support文件。	X, K9180

编号	功能描述	涉及平台
28145	支持自定义修改登录页面的产品名称。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
28145	新增支持HA场景下的主设备与备设备的engine ID可以不一致，避免在SNMPv3 Trap功能开启的情况下，HA主备设备切换时Trap主机无法正常接收Trap告警。	
29913	通过Radius服务器进行认证时，支持配置LOCAL NAS IP，可保证复杂网络环境下RADIUS服务器与设备之间通信正常。	
SNMP		
29914	支持配置发送SNMP Trap报文的源IP地址。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
网络		
29912	支持将DHCP中继报文的源IP地址替换为中继代理接口的IP地址。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B

## 已解决问题

编号	问题描述	涉及平台
WebUI		
317287	优化异常行为检测相关配置项的显示。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
322720	配置TACACS+服务器后，可能出现WebUI显示的端口号不正确的现象。	
策略		
307060	执行 <b>show dp-config</b> 命令时，可能会出现CPU利用率较高的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
320197	多个IOM模块配置管道的每IP限速，可能出现文件传输速度异常的现象。	
路由		
326080	优化可配置的BFD条目数量。	E5660, E5760
认证		
324187	配置了AD服务器、Web认证以及SCVPN登录时，可能出现由	A, K, E, X,

编号	问题描述	涉及平台
	于部分用户的usergroup太长导致登录失败的现象。	CloudEdge, C, B
313628	由于PAM进程忙，可能出现WebAuth异常的现象。	
统计集		
317081	任一类型创建的统计集达到限制后，可能会出现无法再创建任何新的统计集的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
硬件		
325102	由于flow-on-core0默认为开启状态，可能会出现CPU利用率偏高的现象。	K
324351	可能出现万兆光口不支持插入千兆电口的现象。	X8180
309826	优化判断电源功率是否不足的机制。	
320476	由于BIOS未开启watchdog功能，可能出现设备启动后，停留在grub menu阶段。	A, K
系统		
324628	当SSH的连接断开与新建几乎同时发生时，可能会出现无法通过CLI登录设备的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
322273	可能出现设备密码有效期到期后没有提示的现象。	
320938	TIPC通信中，可能出现返回数据时的长度大于发送方所预留的长度的报错。	
318719	可能出现SSHD进程占用CPU较高的现象。	
318496	通过CLI配置snmp trap-host时，可能出现CPU利用率较高的现象。	
310692	手动配置了https-server和https-port后，可能出现无法正常连接到HSM的现象。	
317905	优化非根VSYN可配置的NAT条目数。	
321476	设备没有安装IPS许可证，导入的配置中包含IPS先关配置，可能出现无法手动删除的现象。	
316643	由于FD泄露，可能出现WebUI暂时无法登录的现象。	
324883	可能出现无法通过ssh limit-cipher-mac命令关闭部分DH协议的	

编号	问题描述	涉及平台
	现象。	CloudEdge
323595	由于show nat entry表项包含的内容过大，可能出现导出tech-support文件较慢的现象。	
319098	由于使用的驱动不同，从R7升级到R8及以上版本时可能出现无法启动的现象。	
325483	点击“立即检查”按钮查询特征库信息时，可能会出现报错的现象。	
318251	当ECFW-SA云·界部署在天翼云平台时，可能会出现第一次通过443端口登录设备时报错的现象。	
325558	当安装多个许可证的情况下，优化许可证到期时间的统计。	
314215	优化通过clear按钮重启的逻辑。	A, K, E, X, C, B
322821	可能出现设备未正常转发VLAN标签的现象。	X
322883	由于SIOM卡上DP内存不足，可能导致创建统计条目失败，无法显示监控信息的现象。	
322938	可能出现无法通过show transceiver命令查看光模块状态的现象。	K6280, K3680, K3280, K2680, K2580, K2380
321011	HA状态切换后，可能出现丢包的现象。	K5680, K3280
<b>HA</b>		
317425	HA ISSU升级过程中，可能出现双主的情况。	A, K, E, X,
318339	Twin-mode模式下，可能出现本端和对端显示的优先级不一致的现象。	CloudEdge, C, B
<b>威胁防护</b>		
323503	设备重启后，可能出现通过WebUI配置的入侵防御白名单丢失的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
320598	优化SMB会话的处理流程。	
325334	配置IPS模板动作为rest，威胁流量连续命中有offset限制的IPS特征，可能会出现IPS无法对其进行阻断的现象。	

编号	问题描述	涉及平台
325392	优化应用层数据调用。	
VPN		
321806	通过过滤条件查看在线用户时，若该用户下线，可能出现用户列表显示为0条数据的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
324283	当对端设备发送的协商报文携带两条感兴趣流的情况下，可能会出现设备优先处理32掩码的感兴趣流的现象。	
325646	可能会出现ikev2d和DP中的SA不一致的现象。	
321571	通过WebUI绑定L2TP地址池时，可能会出现提示地址池被隧道引用无法绑定的现象。	
324554	IPSec异步模式下，可能dplane状态异常的现象。	
319629	当某条tunnel session协商失败后，优化后续tunnel session的处理流程。	
网络		
317213	关闭接口IPv6功能时可能出现报错的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
317712	优化SIP安卓数据包的处理逻辑。	
322518	可能出现视频连接无法建立的现象。	
317516	可能备设备NTP同步失败的现象。	
318812	对通过BGP对端学习到的路由进行手动添加，可能下一跳对端IP显示错误的现象。	
323964	可能出现PPPoE IPv6获取全球单播地址失败的现象。	
319593	绑定QoS Profile时可能会出现绑定失败、报错的现象。	
321165	主备状态切换后，可能出现上联口的VRRP地址不通的现象。	

## 已知问题

编号	功能描述	涉及平台
QoS		
257168-0E0 (261668)	由于QSM模块session不区分端口，在一定时间内，两个相同IP之间新建的port不同的多个会话，延时限速的时间可能会与配	X



编号	功能描述	涉及平台
	置的时间不一致或不进行延时限速。	
251079-0E0 (280588)	QoS不支持Peer-mode非对称路由场景下对user的限速。	A, K, E, X, T, CloudEdge, C, B
<b>网络</b>		
268866-1 (268866)	配置预留带宽后，因设备中插入不同扩展模块，其带宽分配算法基于不同模块的流量大小进行动态分配，可能出现预留带宽被占用而限速不准确的情况。	K9180
282257	开启SSL Proxy后，PC端使用企业微信发送图片可能会失败。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
<b>SSL VPN</b>		
287915-1 (287915)	新版本SCVPN客户端（如 Windows/Android/IOS）支持显示资源列表。当资源列表条目大于20时，旧版本SCVPN客户端可能产生兼容问题，建议将SCVPN客户端（如Windows/Android/IOS/Linux）均升级至最新版本。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
<b>HA</b>		
286815	HA AP环境下升级设备5.5R6版本到5.5R9，当备设备已成功升级至5.5R9而主设备为5.5R6时，备设备会出现无法同步主设备在线用户的用户组和角色信息的情况。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B

## 5.5R9P4

### 发布概述

发布日期：2022年9月9日

本次发布主要新增支持低时延模式，通过调整接口队列数量和批量发包参数，最大程度上的降低时延。另外，修复了一些重要的客户问题。

相关功能操作方面的新增和修改，请参见《StoneOS V5.5R9P版本新功能手册》。

版本发布信息：[https://fr.hillstonenet.com/show\\_bug.cgi?id=29762](https://fr.hillstonenet.com/show_bug.cgi?id=29762)

## 平台和系统文件

产品型号	系统文件
SG-6000-A5800	SG6000-A-1-5.5R9P4.img
SG-6000-A5600	SG6000-A-1-5.5R9P4-v6.img
SG-6000-A5500	
SG-6000-A5200	
SG-6000-A5100	
SG-6000-A3800	
SG-6000-A3700	
SG-6000-A3600	
SG-6000-A3000	
SG-6000-A2800	
SG-6000-A2700	
SG-6000-A2600	
SG-6000-A2000	
SG-6000-A1100	
SG-6000-A1000	
SG-6000-B5600	
SG-6000-B5200	
SG-6000-B5000	
SG-6000-B4600	
SG-6000-B3600	
SG-6000-B3200	
SG-6000-B3000	
SG-6000-B2000	
SG-6000-A200	SG6000-A-3-5.5R9P4.bin
SG-6000-A200G4（4G版）	SG6000-A-3-5.5R9P4-v6.bin
SG-6000-A200W（WLAN版）	
SG-6000-B600	
SG-6000-X10800	SG6000-XL-5.5R9P4.bin
SG-6000-X9180	SG6000-XL-5.5R9P4-v6.bin
SG-6000-X8180	SG6000-XM-5.5R9P4.bin

产品型号	系统文件
	SG6000-XM-5.5R9P4-v6.bin
SG-6000-X7180	SG6000-X7180-5.5R9P4.bin SG6000-X7180-5.5R9P4-v6.bin
SG-6000-X6180	SG6000-X6180-5.5R9P4.bin SG6000-X6180-5.5R9P4-v6.bin
SG-6000-X6150	SG6000-X6150-5.5R9P4.bin SG6000-X6150-5.5R9P4-v6.bin
SG-6000-X6150-GS	SG6000-X6150-GS-5.5R9P4.bin SG6000-X6150-GS-5.5R9P4-v6.bin
SG-6000-K9180	SG6000-K-1-5.5R9P4.img SG6000-K-1-5.5R9P4-v6.img
SG-6000-K2680	SG6000-K-2-5.5R9P4.img
SG-6000-K2380	SG6000-K-2-5.5R9P4-v6.img
SG-6000-K6280	SG6000-K-3-5.5R9P4.img
SG-6000-K3680	SG6000-K-3-5.5R9P4-v6.img
SG-6000-K5680	SG6000-K-4-5.5R9P4.img
SG-6000-K3680-GS	SG6000-K-4-5.5R9P4-v6.img
SG-6000-K3280	
SG-6000-K2580	
SG-6000-K6280-GS	SG6000-K-5-5.5R9P4.img SG6000-K-5-5.5R9P4-v6.img
SG-6000-E5960	SG6000-M-2-5.5R9P4.bin
SG-6000-E5760	SG6000-M-2-5.5R9P4-v6.bin
SG-6000-E5660	
SG-6000-E5560	
SG-6000-E5568	
SG-6000-E5260	
SG-6000-E5268	
SG-6000-E3965	
SG-6000-E5168	

产品型号	系统文件
SG-6000-C6050	
SG-6000-C5650	
SG-6000-C5450	
SG-6000-E6360	SG6000-M-3-5.5R9P4.bin
SG-6000-E6368	SG6000-M-3-5.5R9P4-v6.bin
SG-6000-E6160	
SG-6000-E6168	
SG-6000-E3960	
SG-6000-E3968	
SG-6000-E3662	
SG-6000-E3660	
SG-6000-E3668	
SG-6000-E2860	
SG-6000-E2868	
SG-6000-E2800	
SG-6000-E2300	
SG-6000-E1700	
SG-6000-E1606	
SG-6000-E1600	
SG-6000-E1100 (WLAN版)	
SG-6000-E1100 (WLAN版+3G-WCDMA版)	
SG-6000-E1100 (WLAN版+3G-CDMA版)	
SG-6000-E1100 (3G-WCDMA版)	
SG-6000-E1100 (3G-CDMA版)	
SG-6000-E1100 (4G版)	
SG-6000-E1100 (WLAN版+4G版)	
SG-6000-E1100W-GM	
SG-6000-E1600-GM	
SG-6000-E1700-GM	
SG-6000-E2300-GM	
SG-6000-E2800-GM	
SG-6000-E3660-GM	

产品型号	系统文件
SG-6000-E3960-GM	
SG-6000-C5250	
SG-6000-C5050	
SG-6000-C4550	
SG-6000-C4100	
SG-6000-C4000	
SG-6000-C3100	
SG-6000-C3000	
SG-6000-C2100	
SG-6000-C2000	
SG-6000-C1500	
SG-6000-C1300	
SG-6000-C1200 (WLAN版)	
SG-6000-C1000	
SG-6000-C600	
SG-6000-VM01	SG6000-CloudEdge-5.5R9P4
SG-6000-VM02	SG6000-CloudEdge-5.5R9P4-v6
SG-6000-VM04	
SG-6000-VM08	

## 新增功能

编号	功能描述	涉及平台
系统		
27396	支持低时延模式，通过调整接口队列数量和批量发包参数，最大程度上的降低时延。	A, K

## 已解决问题

编号	问题描述	涉及平台
WebUI		

编号	问题描述	涉及平台
312074	可能出现登录WebUI时间较长的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
312084		
311894		
硬件		
304104	可能出现主主控卡获取备主控卡上光模块信息异常的现象。	X
系统		
317390	可能出现通过WebUI查看整机流量与接口流量监控结果不匹配的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
314794		
309040	修复了OpenSSL相关的漏洞，包括CVE-2020-12062、CVE-2020-15778、CVE-2021-28041、CVE-2021-41617、CVE-2020-14145和CVE-2016-20012。	
303070	优化watchdog日志中系统整体内存情况相关的信息。	
307223	设备重启后，可能出现无法在日志中无法查看串口打印信息的现象。	
314312	支持开启kernel中的sysrq配置。	
315705	主备切换后，可能出现ARP表项异常的现象。	
315468	可能出现主备设备会话数差距较大的现象。	
316304	在iQoS开启、管道禁用的情况下，可能出现QoS统计占用CPU的现象。	
290857	可能出现CPU利用率统计不准确的现象。	
310170	修复了HTTPS模块的漏洞CVE-2016-2183。	
307863	UDP报文超过会话等待列表最大长度，可能出现丢包的现象。	
304152	可能出现SNMP误报电源状态异常的现象。	
289515	自定义服务数量超过128个后，优化debug中libd-plane的公共库函数返回消息。	

编号	问题描述	涉及平台
311568	可能出现无法与HSM连接的问题。	CloudEdge
313793	由于内存泄露，可能出现云·界系统异常的现象。	
308085	配置IPSec VPN功能后，可能出现ESP报文被丢弃的现象。	
311975	优化风扇转速问题。	K, X
308407	可能出现无法识别IOC-K-2SFP+-FT -WX模块的现象。	K
309609	可能出现会话流量统计没有统计到QSM流量的问题。	X
306989	优化内存不足的问题。	K3280, K2580, K6280, K3680, K5680
307476	当镜像接口处于 link down状态一段时间后，可能会出现镜像功能失效的现象。	K9180,X9180,X10000,X8180
配置管理		
306686	当配置的FTP密码中包含特殊字符时，可能出现FTP自动备份不成功的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
HA		
311730	可能出现HA相关报错的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
日志		
309992	当使用二进制形式向HSA发送日志，可能出现无法在HSA上搜索到对应的策略ID日志的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
311023	优化Debug信息显示问题。	
对象		
315581	可能出现无法删除DNS缓存的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
统计集		
306034	当删除子VSYS后，show statistics-set可能出现设备CLI进程异常的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
威胁防护		

编号	问题描述	涉及平台
311909	导入黑名单文件时，可能出现失败的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
307965	开启IPS、AV等功能后，可能出现设备卡顿的问题。	
314751	可能出现无法通过 <b>show perimeter-traffic-filtering ip-reputation ip all</b> 显示所有IP的现象。	
认证		
305062	PBR路由更新时，可能出现self session rematch被删除的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
311646	优化记录登出日志的问题。	
VPN		
308848	修复CVE-2016-2183漏洞。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
309728	L2TP客户端与Cisco服务器对接时，可能出现断开的现象。	
311217	删除未绑定主机时，可能出现报错的现象。	
310683	优化二次认证发送的短信内容。	
308329	可能出现 <b>phase1-phase2-sa unbind</b> 无法保存进配置文件的现象。	
314138	在隧道未协商成功的情况下，vpn-track失败后，可能会出现对应路由状态异常的现象。	
311194	由于Tunnel ID泄露，可能出现L2TP连接失败的现象。	
307235	从5.5R7升级到5.5R8版本后，可能出现L2TP 功能异常的问题。	
311487	优化第一阶段超时后的协商逻辑。	
网络		
312426	优化对源MAC和目的MAC相同的ARP reply报文的处理流程。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
307586	配置NAT-PT后开启ALG功能，可能会出现SIP业务异常的现象。	



编号	问题描述	涉及平台
310971	可能出现DP进程异常的现象。	
<b>策略</b>		
310387	优化可配置的IP最大带宽值。	X
309842	若导入的配置包含QoS配置，可能出现设备没有QoS许可证的情况下功能也能生效。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
<b>路由</b>		
307705	优化OSPF路由聚合功能。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
312250		
310037	配置 <b>hold-notify-failed enable</b> 后，备设备切换为master，可能出现trackfail的会话没有删除的现象。	

## 已知问题

编号	功能描述	涉及平台
<b>QoS</b>		
257168-0E0 (261668)	由于QSM模块session不区分端口，在一定时间内，两个相同IP之间新建的port不同的多个会话，延时限速的时间可能会与配置的时间不一致或不进行延时限速。	X
251079-0E0 (280588)	QoS不支持Peer-mode非对称路由场景下对user的限速。	A, K, E, X, T, CloudEdge, C, B
<b>网络</b>		
268866-1 (268866)	配置预留带宽后，因设备中插入不同扩展模块，其带宽分配算法基于不同模块的流量大小进行动态分配，可能出现预留带宽被占用而限速不准确的情况。	K9180
282257	开启SSL Proxy后，PC端使用企业微信发送图片可能会失败。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
<b>SSL VPN</b>		
287915-1 (287915)	新版本SCVPN客户端（如 Windows/Android/IOS）支持显示资源列表。当资源列表条目大于20时，旧版本SCVPN客户端可	A, K, E, X, CloudEdge, C, B

编号	功能描述	涉及平台
	能产生兼容问题，建议将SCVPN客户端（如Windows/Android/IOS/Linux）均升级至最新版本。	
<b>HA</b>		
286815	HA AP环境下升级设备5.5R6版本到5.5R9，当备设备已成功升级至5.5R9而主设备为5.5R6时，备设备会出现无法同步主设备在线用户的用户组和角色信息的情况。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B

## 5.5R9P3

### 发布概述

发布日期：2022年7月1日

本次发布主要新增支持SG-6000-K5680、SG-6000-K3680-GS、SG-6000-A5100及SG-6000-K6280-GS平台，并支持通过**exec session-adjust**命令调整部分K系列设备的IPv4最大并发连接数。另外，修复了一些重要的客户问题。

相关功能操作方面的新增和修改，请参见《StoneOS V5.5R9P版本新功能手册》。

版本发布信息：[https://fr.hillstonenet.com/show\\_bug.cgi?id=28654](https://fr.hillstonenet.com/show_bug.cgi?id=28654)

### 平台和系统文件

产品型号	系统文件
SG-6000-A5800	SG6000-A-1-5.5R9P3.img
SG-6000-A5600	SG6000-A-1-5.5R9P3-v6.img
SG-6000-A5500	
SG-6000-A5200	
SG-6000-A5100	
SG-6000-A3800	
SG-6000-A3700	
SG-6000-A3600	
SG-6000-A3000	
SG-6000-A2800	

产品型号	系统文件
SG-6000-A2700	
SG-6000-A2600	
SG-6000-A2000	
SG-6000-A1100	
SG-6000-A1000	
SG-6000-B5600	
SG-6000-B5200	
SG-6000-B5000	
SG-6000-B4600	
SG-6000-B3600	
SG-6000-B3200	
SG-6000-B3000	
SG-6000-B2000	
SG-6000-A200	SG6000-A-3-5.5R9P3.bin
SG-6000-A200G4（4G版）	SG6000-A-3-5.5R9P3-v6.bin
SG-6000-A200W（WLAN版）	
SG-6000-B600	
SG-6000-X10800	SG6000-XL-5.5R9P3.bin
SG-6000-X9180	SG6000-XL-5.5R9P3-v6.bin
SG-6000-X8180	SG6000-XM-5.5R9P3.bin
	SG6000-XM-5.5R9P3-v6.bin
SG-6000-X7180	SG6000-X7180-5.5R9P3.bin
	SG6000-X7180-5.5R9P3-v6.bin
SG-6000-X6180	SG6000-X6180-5.5R9P3.bin
	SG6000-X6180-5.5R9P3-v6.bin
SG-6000-X6150	SG6000-X6150-5.5R9P3.bin
	SG6000-X6150-5.5R9P3-v6.bin
SG-6000-X6150-GS	SG6000-X6150-GS-5.5R9P3.bin
	SG6000-X6150-GS-5.5R9P3-v6.bin
SG-6000-K9180	SG6000-K-1-5.5R9P3.img
	SG6000-K-1-5.5R9P3-v6.img

产品型号	系统文件
SG-6000-K2680	SG6000-K-2-5.5R9P3.img
SG-6000-K2380	SG6000-K-2-5.5R9P3-v6.img
SG-6000-K6280	SG6000-K-3-5.5R9P3.img
SG-6000-K3680	SG6000-K-3-5.5R9P3-v6.img
SG-6000-K5680	SG6000-K-4-5.5R9P3.img
SG-6000-K3680-GS	SG6000-K-4-5.5R9P3-v6.img
SG-6000-K3280	
SG-6000-K2580	
SG-6000-K6280-GS	SG6000-K-5-5.5R9P3.img
	SG6000-K-5-5.5R9P3-v6.img
SG-6000-E5960	SG6000-M-2-5.5R9P3.bin
SG-6000-E5760	SG6000-M-2-5.5R9P3-v6.bin
SG-6000-E5660	
SG-6000-E5560	
SG-6000-E5568	
SG-6000-E5260	
SG-6000-E5268	
SG-6000-E3965	
SG-6000-E5168	
SG-6000-C6050	
SG-6000-C5650	
SG-6000-C5450	
SG-6000-E6360	SG6000-M-3-5.5R9P3.bin
SG-6000-E6368	SG6000-M-3-5.5R9P3-v6.bin
SG-6000-E6160	
SG-6000-E6168	
SG-6000-E3960	
SG-6000-E3968	
SG-6000-E3662	
SG-6000-E3660	

产品型号	系统文件
SG-6000-E3668	
SG-6000-E2860	
SG-6000-E2868	
SG-6000-E2800	
SG-6000-E2300	
SG-6000-E1700	
SG-6000-E1606	
SG-6000-E1600	
SG-6000-E1100 (WLAN版)	
SG-6000-E1100 (WLAN版+3G-WCDMA版)	
SG-6000-E1100 (WLAN版+3G-CDMA版)	
SG-6000-E1100 (3G-WCDMA版)	
SG-6000-E1100 (3G-CDMA版)	
SG-6000-E1100 (4G版)	
SG-6000-E1100 (WLAN版+4G版)	
SG-6000-E1100W-GM	
SG-6000-E1600-GM	
SG-6000-E1700-GM	
SG-6000-E2300-GM	
SG-6000-E2800-GM	
SG-6000-E3660-GM	
SG-6000-E3960-GM	
SG-6000-C5250	
SG-6000-C5050	
SG-6000-C4550	
SG-6000-C4100	
SG-6000-C4000	
SG-6000-C3100	
SG-6000-C3000	
SG-6000-C2100	
SG-6000-C2000	
SG-6000-C1500	
SG-6000-C1300	

产品型号	系统文件
SG-6000-C1200 (WLAN版)	
SG-6000-C1000	
SG-6000-C600	
SG-6000-VM01	SG6000-CloudEdge-5.5R9P3
SG-6000-VM02	SG6000-CloudEdge-5.5R9P3-v6
SG-6000-VM04	
SG-6000-VM08	

## 新增功能

编号	功能描述	涉及平台
<b>硬件</b>		
26225	新增支持SG-6000-K5680平台。	K5680
26228	新增支持SG-6000-K3680-GS平台。	K3680-GS
27675	新增支持SG-6000-A5100平台。	A5100
27894	新增支持SG-6000-K6280-GS平台。	K6280-GS
<b>Capacity</b>		
26066	<ul style="list-style-type: none"> <li>K2580支持通过<b>exec session-adjust</b>命令将IPv4最大并发连接数调整至10000000。</li> <li>K3280支持通过<b>exec session-adjust</b>命令将IPv4最大并发连接数调整至15000000。</li> </ul>	K2580,K3280
<b>网络</b>		
27681	在SIP ALG应用场景，系统支持基于RFC3311处理SIP Update消息，包括启用NAT的环境。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B

## 已解决问题

编号	问题描述	涉及平台
<b>WebUI</b>		
307179	可能出现修改密码时无法输入中文字符的问题。	A, K, E, X,

编号	问题描述	涉及平台
		CloudEdge, C, B
日志		
304700	优化邮箱服务器发送日志的信息。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
302167	当数据库被锁住、logd无法写日志时，可能出现串口打印报错过多的现象。	
303650	通过过滤条件查看缺省策略相关日志时，可能出现查询不到的现象。	
306461	开启日志聚合的情况下，可能出现威胁日志中的源IP与证据报文中的源IP不一致的问题。	
系统		
305152	优化安装多个服务类许可证后的提示。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
301529	Twin-mode模式下备设备业务口断开之后，可能出现主设备向备设备同步session失败的现象。	
302983	可能出现设备上送给HSM的最大并发数有误的问题。	
303915	优化更新许可证时间的定时器逻辑。	
302602	不支持配置VSYS的tap安全域。	
284636	优化内核打印交错信息保存在watchdog文件和kmsg中。	
303085	优化monitord监控内存文件的机制。	
303396	开启应用层功能后，可能出现packet buffer泄漏导致业务卡顿的现象。	CloudEdge
306204	优化处理多buffer报文的逻辑。	
302769	优化管理员角色安全性。	
305641	可能出现误报设备温度异常的问题。	A, K, E, X, C , B
287350	优化接口错包率。	
293617	万兆模块可能出现丢包的现象。	
300488	可能出现备主控卡磁盘空间统计有误的现象。	X
301713	可能出现备设备CPU利用率较高的现象。	

编号	问题描述	涉及平台
303748	可能出现无法获取短信猫状态的现象。	K2680
288223	优化show tech-support显示的信息。	K9180
HA		
299937	HA切换后，track fail状态没有变化的情况下，可能出现session没有删除的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
302679	批量同步时，netd完成同步后，可能出现没有设置自身状态为“done”的现象。	
294786	单机运行情况下SIOM发生重启，当HA状态改变并外发流量时，可能出现MAC漂移的现象。	X
对象		
304441	优化AAA服务器名称大小写的问题。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
配置管理		
305455	配置network-manager host https-server时，可能出现不生效的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
威胁防护		
301010	通过CLI配置block-ip时，可能出现相关日志中显示的管理员名称有误的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
303936	优化威胁日志中显示的dns tunneling检测异常的域名。	
306628	没有开启终端防护的情况下，可能出现有终端防护相关日志生成的现象。	
303727	优化反垃圾邮件缓存问题。	
认证		
302539	PKI trust-domain导入证书不含本地证书，https 引用trust-domain时可能会出现报错的现象。	CloudEdge
296532	当AD服务器base-dn配置中多了空格，可能出现同步用户正常、认证异常的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
VPN		



编号	问题描述	涉及平台
306853	Windows端可能出现配置L2TP VPN后无法拨入的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
303714	当SCVPN隧道被接口引用时，在webui中配置主机检测，多次编辑高级配置可能出现报错的现象。	
306403	HA Peer Mode的双隧道场景下，可能出现Ping小包不通的现象。	
303608	分支端到中心端的网络处于单通状态时，更改外网接口IP后，可能会数据不通的现象。	
302903	可能出现部分用户无法拨入L2TP的现象。	
299913	可能会出现SSL VPN绑定的部分主机丢失的现象。	
293578	可能出现show ipsec sa显示的内容不正确的问题。	
306701	当使用SM4加密算法时，可能出现无法建立IPSec VPN的现象。	
304880	建立IPSec VPN后，可能出现本端无法连接对端的问题。	CloudEdge
网络		
301566	开启AIG后，可能出现视频会议业务异常的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
302950	优化应用层功能的CPU过载保护。	
299975	主设备接口down后，可能出现HA切换的现象。	
305431	优化SIP数据包的处理机制。	
301909	可能出现收到request报文后server没有回复nak报文的現象。	
307415	优化SDP消息的处理流程。	
304905	当子VSYs接口开启SNMP，删除VSYs可能会出现报错的现象。	
306149	主备SCM切换后，可能出现通过管理口发送dp日志至syslog服务器失败。	X
策略		
303845	三层HA A/P场景下，HA主备切换，可能出现服务器业务异常的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B

编号	问题描述	涉及平台
统计集		
287513	用户监控下用户详情信息中，可能出现会话统计异常的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B

## 已知问题

编号	功能描述	涉及平台
QoS		
257168-0E0 (261668)	由于QSM模块session不区分端口，在一定时间内，两个相同IP之间新建的port不同的多个会话，延时限速的时间可能会与配置的时间不一致或不进行延时限速。	X
251079-0E0 (280588)	QoS不支持Peer-mode非对称路由场景下对user的限速。	A, K, E, X, T, CloudEdge, C, B
网络		
268866-1 (268866)	配置预留带宽后，因设备中插入不同扩展模块，其带宽分配算法基于不同模块的流量大小进行动态分配，可能出现预留带宽被占用而限速不准确的情况。	K9180
282257	开启SSL Proxy后，PC端使用企业微信发送图片可能会失败。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
SSL VPN		
287915-1 (287915)	新版本SCVPN客户端（如 Windows/Android/IOS）支持显示资源列表。当资源列表条目大于20时，旧版本SCVPN客户端可能产生兼容问题，建议将SCVPN客户端（如Windows/Android/IOS/Linux）均升级至最新版本。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
HA		
286815	HA AP环境下升级设备5.5R6版本到5.5R9，当备设备已成功升级至5.5R9而主设备为5.5R6时，备设备会出现无法同步主设备在线用户的用户组和角色信息的情况。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B

## 5.5R9P2

### 发布概述

发布日期：2022年5月9日

本次发布主要新增支持SG-6000-A5200、SG-6000-A5600平台，支持热补丁升级功能，在保证业务不中断的情况下，对设备当前软件版本问题进行修复，并对部分A系列设备的系统新建会话性能进行优化。另外，修复了一些重要的客户问题。

版本发布信息：[https://fr.hillstonenet.com/show\\_bug.cgi?id=27908](https://fr.hillstonenet.com/show_bug.cgi?id=27908)

### 平台和系统文件

产品型号	系统文件
SG-6000-A5800	SG6000-A-1-5.5R9P2.img
SG-6000-A5600	SG6000-A-1-5.5R9P2-v6.img
SG-6000-A5500	
SG-6000-A5200	
SG-6000-A3800	
SG-6000-A3700	
SG-6000-A3600	
SG-6000-A3000	
SG-6000-A2800	
SG-6000-A2700	
SG-6000-A2600	
SG-6000-A2000	
SG-6000-A1100	
SG-6000-A1000	
SG-6000-B5600	
SG-6000-B5200	
SG-6000-B5000	
SG-6000-B4600	
SG-6000-B3600	
SG-6000-B3200	
SG-6000-B3000	

产品型号	系统文件
SG-6000-B2000	
SG-6000-A200	SG6000-A-3-5.5R9P2.bin
SG-6000-A200G4（4G版）	SG6000-A-3-5.5R9P2-v6.bin
SG-6000-A200W（WLAN版）	
SG-6000-B600	
SG-6000-X10800	SG6000-XL-5.5R9P2.bin
SG-6000-X9180	SG6000-XL-5.5R9P2-v6.bin
SG-6000-X8180	SG6000-XM-5.5R9P2.bin SG6000-XM-5.5R9P2-v6.bin
SG-6000-X7180	SG6000-X7180-5.5R9P2.bin SG6000-X7180-5.5R9P2-v6.bin
SG-6000-X6180	SG6000-X6180-5.5R9P2.bin SG6000-X6180-5.5R9P2-v6.bin
SG-6000-X6150	SG6000-X6150-5.5R9P2.bin SG6000-X6150-5.5R9P2-v6.bin
SG-6000-X6150-GS	SG6000-X6150-GS-5.5R9P2.bin SG6000-X6150-GS-5.5R9P2-v6.bin
SG-6000-K9180	SG6000-K-1-5.5R9P2.img SG6000-K-1-5.5R9P2-v6.img
SG-6000-K2680	SG6000-K-2-5.5R9P2.img
SG-6000-K2380	SG6000-K-2-5.5R9P2-v6.img
SG-6000-K6280	SG6000-K-3-5.5R9P2.img
SG-6000-K3680	SG6000-K-3-5.5R9P2-v6.img
SG-6000-K3280	SG6000-K-4-5.5R9P2.img
SG-6000-K2580	SG6000-K-4-5.5R9P2-v6.img
SG-6000-E5960	SG6000-M-2-5.5R9P2.bin
SG-6000-E5760	SG6000-M-2-5.5R9P2-v6.bin
SG-6000-E5660	
SG-6000-E5560	

产品型号	系统文件
SG-6000-E5568	
SG-6000-E5260	
SG-6000-E5268	
SG-6000-E3965	
SG-6000-E5168	
SG-6000-C6050	
SG-6000-C5650	
SG-6000-C5450	
SG-6000-E6360	SG6000-M-3-5.5R9P2.bin
SG-6000-E6368	SG6000-M-3-5.5R9P2-v6.bin
SG-6000-E6160	
SG-6000-E6168	
SG-6000-E3960	
SG-6000-E3968	
SG-6000-E3662	
SG-6000-E3660	
SG-6000-E3668	
SG-6000-E2860	
SG-6000-E2868	
SG-6000-E2800	
SG-6000-E2300	
SG-6000-E1700	
SG-6000-E1606	
SG-6000-E1600	
SG-6000-E1100 (WLAN版)	
SG-6000-E1100 (WLAN版+3G-WCDMA版)	
SG-6000-E1100 (WLAN版+3G-CDMA版)	
SG-6000-E1100 (3G-WCDMA版)	
SG-6000-E1100 (3G-CDMA版)	
SG-6000-E1100 (4G版)	
SG-6000-E1100 (WLAN版+4G版)	
SG-6000-E1100W-GM	

产品型号	系统文件
SG-6000-E1600-GM	
SG-6000-E1700-GM	
SG-6000-E2300-GM	
SG-6000-E2800-GM	
SG-6000-E3660-GM	
SG-6000-E3960-GM	
SG-6000-C5250	
SG-6000-C5050	
SG-6000-C4550	
SG-6000-C4100	
SG-6000-C4000	
SG-6000-C3100	
SG-6000-C3000	
SG-6000-C2100	
SG-6000-C2000	
SG-6000-C1500	
SG-6000-C1300	
SG-6000-C1200 (WLAN版)	
SG-6000-C1000	
SG-6000-C600	
SG-6000-VM01	SG6000-CloudEdge-5.5R9P2
SG-6000-VM02	SG6000-CloudEdge-5.5R9P2-v6
SG-6000-VM04	
SG-6000-VM08	

## 新增功能

编号	功能描述	涉及平台
系统		
23811	支持热补丁升级功能，在保证业务不中断的情况下，对设备当前软件版本问题进行修复。	A, K, E, X, CloudEdge, C , B
27021		

编号	功能描述	涉及平台
26908	优化系统新建会话性能。	A5800
<b>硬件</b>		
26066	新增支持SG-6000-A5200、SG-6000-A5600平台。	A5200, A5600
<b>云·界</b>		
24629	华为云市场新增支持云·界严选定制型号。	CloudEdge

## 已解决问题

编号	问题描述	涉及平台
WebUI		
298229	IP黑名单冗余检测成功后，可能出现无法删除冗余条目的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
295748	可能出现iCenter威胁事件无法显示源、目的IP的国家信息的问题。	
293653	配置策略规则过滤条件后，新建/移动/复制策略可能会出现过滤条件丢失的现象。	
292603	优化出站负载均衡和入站负载均衡的英文显示。	
IPv6		
298287	配置ISATAP隧道后，可能出现对端无法获取IPv6地址的情况。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
系统		

编号	问题描述	涉及平台
288791	可能出现CPU占用率过高的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C , B
292588	修复Open SSL (CVE-2022-0778)的漏洞。	
296603	优化短信网关内部检验机制。	
300543	取消配置日志限速后，可能出现不生效的现象。	
289870	采用SGIP短信网关进行二次认证，可能出现收不到短信的现象。	
300672	可能出现生成的watchdoglog信息不全的现象。	
298543	优化hwmem.sh脚本内容。	
285131	系统升级时可能出现报错的现象。	
292388	优化 tech-support信息。	CloudEdge
292341	云·界作为网关部署时，可能出现系统状态异常无法登录的问题。	
295788	导入许可证并重启设备后，可能出现依然告警的现象。	
296175	海外设备支持导入带中文的许可证。	
291782	配置tunnel接口可能出现buffer泄露的现象。	
299749	可能出现安装虚拟CPU测试许可证后未生效的现象。	
302780	优化管理员角色安全性。	
统计集		
291640	可能出现自定义统计集没有数据的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
监控		
293783	可能出现无法查看内网攻击和外网攻击相关信息的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
配置管理		
290717	可能出现主备配置同步后，配置不一致的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
威胁防护		



编号	问题描述	涉及平台
299481	当修改地址簿名称后，可能出现IP黑名单中的引用的地址簿名称没有发生变化的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
297908	透明部署模式下，开启防病毒功能后，可能出现传输文件卡顿的现象。	
300402	升级后，可能会出现黑名单配置丢失的现象。	
292864	优化获取威胁情报的服务器地址。	
对象		
293724	优化DNS代理对 “.”域名的匹配。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
297666	在用户页面配置邮箱时，如果邮箱地址中包含 “-” 字符，可能会出现报错的现象。	
VPN		
292494	采用拨号中心端时，可能出现SM4加密算法不兼容的问题。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
295242	可能出现VPDN无法正常拨入的现象。	
291907	可能出现国密算法不能使用pre-share模式的问题。	
网络		
298583	当配置前缀为127位的IPv6地址时，可能出现报错的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
299295	开启AIG后，可能出现视频会议业务异常的现象。	
292513	可能出现导出的配置文件中没有MGT接口IP地址配置的现象。	
288240	可能出现解析map response报文出错的现象。	
299223	开启ARP检查和DHCP监测后可能出现网络异常的现象。	
296476	可能出现设备CPU占用较高，WebUI无法正常管理的现象。	
293306	当开启NBT缓存后，可能会出现netbios无法获取的现象。	
297003	开启ALG H323后，可能出现内存泄露的现象。	A, K, E, X, C, B
286784	自环配置channel-speed 1000的情况下， shutdown其中一个接口可能出现另一个接口指示灯不灭的现象。	
293800	当接口组配置了ha track， 且其中一个接口的连线被拔掉时，可能出现接口状态异常的现象。	

编号	问题描述	涉及平台
路由		
287451	优化QSM模块对PBR变化的处理逻辑。	X
293392	可能出现备设备同步的BGP路由信息异常的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
282934	可能出现邻居超时后对应的session被删除的现象。	
293598	删除静态组播后，可能出现配置PIM-SM报错的现象。	
硬件		
295137	可能出现无法通过show environment命令查看环境温度/风扇/电源状态的现象。	A, K, E, X, C, B

## 已知问题

编号	功能描述	涉及平台
<b>QoS</b>		
257168-0E0 (261668)	由于QSM模块session不区分端口，在一定时间内，两个相同IP之间新建的port不同的多个会话，延时限速的时间可能会与配置的时间不一致或不进行延时限速。	X
251079-0E0 (280588)	QoS不支持Peer-mode非对称路由场景下对user的限速。	A, K, E, X, T, CloudEdge, C, B
<b>网络</b>		
268866-1 (268866)	配置预留带宽后，因设备中插入不同扩展模块，其带宽分配算法基于不同模块的流量大小进行动态分配，可能出现预留带宽被占用而限速不准确的情况。	K9180
282257	开启SSL Proxy后，PC端使用企业微信发送图片可能会失败。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
<b>SSL VPN</b>		
287915-1 (287915)	新版本SCVPN客户端（如 Windows/Android/IOS）支持显示资源列表。当资源列表条目大于20时，旧版本SCVPN客户端可能产生兼容问题，建议将SCVPN客户端（如Windows/Android/IOS/Linux）均升级至最新版本。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B

编号	功能描述	涉及平台
HA		
286815	HA AP环境下升级设备5.5R6版本到5.5R9，当备设备已成功升级至5.5R9而主设备为5.5R6时，备设备会出现无法同步主设备在线用户的用户组和角色信息的情况。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B

## 5.5R9P1

### 发布概述

发布日期：2022年3月2日

本次发布主要新增支持SG-6000-A2800、SG-6000-A2700平台、SG-6000-A200G4（4G版）和SG-6000-A200W（WLAN版）平台，并对部分A系列设备的并发连接数进行调整，新增支持IOC-A-2QSFP+模块，X8180新增支持1T固态硬盘SCM-D1T-260模块及2T固态硬盘SCM-D2T-260模块，支持通过SNMP获取物理接口硬件丢包数据，支持对上传文件进行文件后缀及大小的检查等，并对K系列报表功能进行了增强。另外，修复了一些重要的客户问题。

相关功能操作方面的新增和修改，请参见《StoneOS V5.5R9P版本新功能手册》。

版本发布信息：[https://fr.hillstonenet.com/show\\_bug.cgi?id=26743](https://fr.hillstonenet.com/show_bug.cgi?id=26743)

### 平台和系统文件

产品型号	系统文件
SG-6000-A5800	SG6000-A-1-5.5R9P1.img
SG-6000-A5500	SG6000-A-1-5.5R9P1-v6.img
SG-6000-A3800	
SG-6000-A3700	
SG-6000-A3600	
SG-6000-A3000	
SG-6000-A2800	
SG-6000-A2700	
SG-6000-A2600	
SG-6000-A2000	
SG-6000-A1100	

产品型号	系统文件
SG-6000-A1000	
SG-6000-B5600	
SG-6000-B5200	
SG-6000-B5000	
SG-6000-B4600	
SG-6000-B3600	
SG-6000-B3200	
SG-6000-B3000	
SG-6000-B2000	
SG-6000-A200	SG6000-A-3-5.5R9P1.bin
SG-6000-A200G4（4G版）	SG6000-A-3-5.5R9P1-v6.bin
SG-6000-A200W（WLAN版）	
SG-6000-B600	
SG-6000-X10800	SG6000-XL-5.5R9P1.bin
SG-6000-X9180	SG6000-XL-5.5R9P1-v6.bin
SG-6000-X8180	SG6000-XM-5.5R9P1.bin SG6000-XM-5.5R9P1-v6.bin
SG-6000-X7180	SG6000-X7180-5.5R9P1.bin SG6000-X7180-5.5R9P1-v6.bin
SG-6000-X6180	SG6000-X6180-5.5R9P1.bin SG6000-X6180-5.5R9P1-v6.bin
SG-6000-X6150	SG6000-X6150-5.5R9P1.bin SG6000-X6150-5.5R9P1-v6.bin
SG-6000-X6150-GS	SG6000-X6150-GS-5.5R9P1.bin SG6000-X6150-GS-5.5R9P1-v6.bin
SG-6000-K9180	SG6000-K-1-5.5R9P1.img SG6000-K-1-5.5R9P1-v6.img
SG-6000-K2680	SG6000-K-2-5.5R9P1.img
SG-6000-K2380	SG6000-K-2-5.5R9P1-v6.img
SG-6000-K6280	SG6000-K-3-5.5R9P1.img

产品型号	系统文件
SG-6000-K3680	SG6000-K-3-5.5R9P1-v6.img
SG-6000-K3280	SG6000-K-4-5.5R9P1.img
SG-6000-K2580	SG6000-K-4-5.5R9P1-v6.img
SG-6000-E5960	SG6000-M-2-5.5R9P1.bin
SG-6000-E5760	SG6000-M-2-5.5R9P1-v6.bin
SG-6000-E5660	
SG-6000-E5560	
SG-6000-E5568	
SG-6000-E5260	
SG-6000-E5268	
SG-6000-E3965	
SG-6000-E5168	
SG-6000-C6050	
SG-6000-C5650	
SG-6000-C5450	
SG-6000-E6360	SG6000-M-3-5.5R9P1.bin
SG-6000-E6368	SG6000-M-3-5.5R9P1-v6.bin
SG-6000-E6160	
SG-6000-E6168	
SG-6000-E3960	
SG-6000-E3968	
SG-6000-E3662	
SG-6000-E3660	
SG-6000-E3668	
SG-6000-E2860	
SG-6000-E2868	
SG-6000-E2800	
SG-6000-E2300	
SG-6000-E1700	
SG-6000-E1606	
SG-6000-E1600	

产品型号	系统文件
SG-6000-E1100 (WLAN版)	
SG-6000-E1100 (WLAN版+3G-WCDMA版)	
SG-6000-E1100 (WLAN版+3G-CDMA版)	
SG-6000-E1100 (3G-WCDMA版)	
SG-6000-E1100 (3G-CDMA版)	
SG-6000-E1100 (4G版)	
SG-6000-E1100 (WLAN版+4G版)	
SG-6000-E1100W-GM	
SG-6000-E1600-GM	
SG-6000-E1700-GM	
SG-6000-E2300-GM	
SG-6000-E2800-GM	
SG-6000-E3660-GM	
SG-6000-E3960-GM	
SG-6000-C5250	
SG-6000-C5050	
SG-6000-C4550	
SG-6000-C4100	
SG-6000-C4000	
SG-6000-C3100	
SG-6000-C3000	
SG-6000-C2100	
SG-6000-C2000	
SG-6000-C1500	
SG-6000-C1300	
SG-6000-C1200 (WLAN版)	
SG-6000-C1000	
SG-6000-C600	
SG-6000-VM01	SG6000-CloudEdge-5.5R9P1
SG-6000-VM02	SG6000-CloudEdge-5.5R9P1-v6
SG-6000-VM04	
SG-6000-VM08	

## 新增功能

编号	功能描述	涉及平台
<b>硬件</b>		
25554	新增支持SG-6000-A2800、SG-6000-A2700平台。	A2800、A2700
22978	新增支持SG-6000-A200G4（4G版）平台。	A200G4
22980	新增支持SG-6000-A200W（WLAN版）平台。	A200W
24365	X8180新增支持1T固态硬盘SCM-D1T-260模块及2T固态硬盘SCM-D2T-260模块。	X8180
24852	新增支持IOC-A-2QSFP+模块。	A3700、A3800
<b>报表</b>		
25183	优化K系列报表文件格式： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 用户/应用流量数据统计表支持中显示上一周期的历史流量大小；</li> <li>• 应用统计及风险详情页支持显示总流量TOP3的应用在周期内的流量变化趋势；</li> <li>• 应用统计及风险详情页支持显示基于协议的总流量分布；</li> <li>• 网络流量详情页支持显示TOP20用户（IP）的流量统计，包括总流量、上行、下行及环比流量。</li> </ul>	K
<b>HA</b>		
23220	在主设备向备设备同步特征库文件后，支持定期检查主设备特征库的配置一致性。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
<b>SNMP</b>		
24290	支持通过SNMP获取物理接口硬件丢包数据。	A, K, E, X, C, B
<b>VPN</b>		
24905	K9180支持国密算法。	K9180
<b>系统</b>		
24300	支持对上传文件进行文件后缀及大小的检查。	A, K, E, X,

编号	功能描述	涉及平台
	<ul style="list-style-type: none"><li>支持WebUI各模块对上传文件后缀和大小进行检查；</li><li>支持通过CLI配置使用/rest/file接口上传文件，该接口默认禁用。</li></ul>	CloudEdge, C, B
26338	<ul style="list-style-type: none"><li>支持通过WebUI查看特征库的最新版本并支持手动检查特征库的最新版本。</li><li>支持通过RESTful API接口查看所有特征库的版本信息。</li></ul>	
Capacity		
25557	<ul style="list-style-type: none"><li>调整设备IPv4/IPv6最大并发连接数至1800000。</li><li>支持通过<b>exec session-adjust</b>命令将IPv4最大并发连接数调整至2500000。</li></ul>	A2800
25950	<ul style="list-style-type: none"><li>扩大设备IPv4最大并发连接数至13000000，并支持通过<b>exec session-adjust</b>命令调整至18000000。</li><li>扩大设备IPv6最大并发连接数至13000000。</li></ul>	A5500

## 已解决问题

编号	问题描述	涉及平台
WebUI		
287856	可能出现目的路由、NAT条目显示不全的现象。	A, K, E, X,
289111	可能出现只读账号无法通过WebUI导出tech-support文件的现 象。	CloudEdge, C, B
289173	优化SCVPN下载页面显示。	
287321	可能出现首页无法显示实例UUID的现象。	CloudEdge
日志		
287558	优化备设备策略日志机制。	A, K, E, X,
287980	导出的会话日志可能为空的现象。	CloudEdge, C, B
系统		
291167	Agent进程重启后，可能出现无法通过私有MIB节点读取数据	A, K, E, X,



编号	问题描述	涉及平台
	的现象。	CloudEdge, C , B
283771	可能出现备设备CPU占用率过高的现象。	
287887	升级后可能出现密码被重置的现象。	
配置管理		
286524	由于之前telnet登录的账户没有超时退出，可能导致用户连接数量达到上限，无法telnet登录的问题。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
291443	可能出现通过HSM向防火墙导入配置失败的现象。	
接口		
291675	可能出现接口状态异常的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C
策略		
290673	可能出现策略复制后不能进行编辑的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
威胁防护		
286590	IPS特征库更新后，可能出现新的规则无法同步到默认模板的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
会话限制		
288693	开启会话限制功能后，可能会出现每秒可新建的连接数不断增长的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
VPN		
286153	切换路由后，可能出现VPN数据不通的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
290390	可能出现IPSec VPN协商成功后，数据不通的现象。	
289551	优化IPSec VPN的debug信息。	
网络		
286806	通过FTP传输文件时，可能会出现连接中断的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
288883	可能出现DDNS无法更新的现象。	
284393	可能出现扩展模块的LNK灯绿色闪烁的现象。	A, B

编号	问题描述	涉及平台
认证		
285553	优化MacBook进行Web认证的处理流程。	A, K, E, X,
290811	可能出现AD/LDAP认证用户直属组无法同步的问题。	CloudEdge, C, B
HA		
288399	通过扩展模块接口做心跳口可能出现建立HA失败的现象。	A, K, E, X, C, B
287260	设备的备主控模块的HA接口拔线后可能出现指示灯异常的现象。	X8180、X9180、K9180、X10800
287277	仅连接单条心跳线可能出现无法进行HA状态协商的现象。	X9180、X10800
291676	安装许可证后，重启设备就会开启VSYS功能，若另一台设备未开启VSYS，可能出现HA协商失败的现象。	A, K, E, X, CloudEdge, C,B
硬件		
287386	优化风扇盘故障的日志显示。	K9180

## 已知问题

编号	功能描述	涉及平台
<b>QoS</b>		
257168-0E0 (261668)	由于QSM模块session不区分端口，在一定时间内，两个相同IP之间新建的port不同的多个会话，延时限速的时间可能会与配置的时间不一致或不进行延时限速。	X
251079-0E0 (280588)	QoS不支持Peer-mode非对称路由场景下对user的限速。	A, K, E, X, T, CloudEdge, C, B
<b>网络</b>		
268866-1 (268866)	配置预留带宽后，因设备中插入不同扩展模块，其带宽分配算法基于不同模块的流量大小进行动态分配，可能出现预留带宽被占用而限速不准确的情况。	K9180
282257	开启SSL Proxy后，PC端使用企业微信发送图片可能会失败。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
<b>SSL VPN</b>		

编号	功能描述	涉及平台
287915-1 (287915)	新版本SCVPN客户端（如 Windows/Android/IOS）支持显示资源列表。当资源列表条目大于20时，旧版本SCVPN客户端可能产生兼容问题，建议将SCVPN客户端（如Windows/Android/IOS/Linux）均升级至最新版本。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B
<b>HA</b>		
286815	HA AP环境下升级设备5.5R6版本到5.5R9，当备设备已成功升级至5.5R9而主设备为5.5R6时，备设备会出现无法同步主设备在线用户的用户组和角色信息的情况。	A, K, E, X, CloudEdge, C, B

## 浏览器兼容性

以下浏览器通过了WebUI测试，推荐用户使用：

- IE11
- Chrome

## 获得帮助

山石网科 SG-6000系列安全设备配有以下手册：

- 山石网科 SG-6000 硬件参考指南（E系列 | X系列 | K系列 | K9180）
- 山石网科 SG-6000 扩展模块参考指南（E系列）
- StoneOS WebUI手册（A系列 | E系列 | X系列 | K系列 | K9180）
- StoneOS命令行手册(全系列)
- StoneOS新手入门指南
- StoneOS 典型配置案例
- StoneOS日志信息参考指南
- StoneOS SNMP私有MIB信息参考指南

- StoneOS RESTful API手册
- StoneOS故障排查手册

服务热线：400-828-6655

官方网址：<https://www.hillstonenet.com.cn>

## 附录：版本升级说明

本附录包含[各平台升级注意事项](#)、[功能模块升级注意事项](#)、[在HA环境下升级](#)以及[升级验证](#)。

建议不要跨越较多版本进行升级，推荐升级相临近版本。如果版本跨度较大，建议仔细对比升级前后的配置。鉴于网络环境的差异性及特殊需求，可在升级前咨询400-828-6655。

## 各平台升级注意事项

### E/X平台升级注意事项

针对E/X平台的各个版本，请注意如下事项：

- 5.0R4及之前版本升级到5.5R9及以上版本，建议先按照相关文档指导升级到5.5R4最新的P版本，然后再升级到5.5R9及以上版本。
- 5.5R1及之后的版本建议先按照相关文档指导升级到5.5R4、5.5R6或者5.5R7的最新P版本，然后在升级到5.5R9及以上版本。

### 云•界升级注意事项

- 从StoneOS 5.5R6版本开始，云•界升级后，设备的SN码将发生变化，通过旧SN码申请的许可证将不再生效，需使用最新的SN码重新申请和安装许可证；而通过LMS、vLMS系统分发的许可证则不需要重新申请。建议：升级前，请先备份系统当前的配置。
- 从StoneOS 5.5R6版本开始，云•界的镜像文件将统一为一种型号的安装包，系统将根据用户安装的CPU许可证和虚拟机的资源配置情况，自动识别出对应的产品型号，所以当系统从5.5R6之前的版本升级到5.5R9版本及以上版本，需注意如下：

- 升级后，需尽快安装对应型号的CPU许可证并配置对应的虚拟机资源（vCPU和内存），系统才可正常运行。否则，可能导致系统无法正确显示设备型号或启动失败。
- 升级并安装CPU许可证后，需要重启设备，重启后，若通过命令show version显示对应的设备型号，说明安装正确。
- 请用户务必按照云•界VM01(2vCPU/2G内存)/VM02(2vCPU/4G内存)/VM04(4vCPU/8G内存)/VM08(8vCPU/16G内存)要求的资源配置虚拟机。若升级前没有达到最低资源配置，升级后，系统将根据用户安装的CPU许可证和虚拟机的实际资源配置情况，自动识别出相应的产品型号，有可能出现与之前型号不匹配的现象或启动失败。
- 5.5R2及之前版本不支持升级到5.5R9及以上版本。5.5R6P12.2之前版本请先按照相关文档指导升级到5.5R6P12.2，然后再升级到5.5R9及以上版本。原因如下：
  - 5.5R1/5.5R2版本的默认许可证（default license）永久有效，但是只支持部分功能；而从5.5R7版本的默认许可证有效期为30天，支持全部功能。因此升级到5.5R9后可能导致系统异常。
  - img系统文件中没有预装默认许可证，升级后系统的有效期可能不会是30天，因此升级后也可能导致系统异常。
- 从StoneOS 5.5R4版本开始，img格式的系统文件可以自适应各虚拟化平台。
- 从StoneOS 5.5R4版本开始，CloudEdge可以配置HA的虚拟MAC前缀，但是重启设备后，虚拟MAC地址会发生变化。
- 从StoneOS 5.5R3版本开始，系统文件区分IPv4和IPv6版本。
- 从StoneOS 5.5R1P15/5.5R2P8/5.5R3P6/5.5R4P4版本及以后的P版本，VM01推荐使用2vCPU/2G内存的资源配置进行启动。
- 从StoneOS 5.5R5版本开始，由于CloudEdge功能优化，要求虚拟机的最低资源配置变更为2vCPU/2G内存。

## 功能模块升级注意事项

### **HSM&HSA匹配版本明**

在使用5.5R9及以上版本与HSA或HSM连接时，需要将HSA升级到2.11.0及之后版本、HSM升级到4.15及之后版本。

## SSL Proxy功能相关配置升级说明

从StoneOS 5.5R9版本开始，系统将SSL代理配置中“不支持的版本”“不支持的加密算法”“未知错误”“客户端认证”参数的默认值由“阻断”改为“放行”。当升级到5.5R9及以上版本后，相关配置会发生变化，导致行为变更。如仍需使用阻断配置，需要手动修改。

## SCVPN功能相关配置升级说明

1) 从StoneOS 5.5R9版本开始，SCVPN Windows客户端支持数据传输可靠性配置。若使用新SCVPN客户端（V1.4.9.1281及其以后版本），需注意以下事项。旧版本客户端（V1.4.9.1279及之前的版本）不受此影响。

- 当服务器开启TCP端口时，新SCVPN客户端是否勾选“通信稳定性优化”功能，均可以成功连接。
- 当服务器不开启TCP端口时，新SCVPN客户端若勾选了“通信稳定性优化”功能，会报错。取消勾选后，可正常使用。

2) 从StoneOS 5.5R9版本开始，SSL VPN不再支持通过RSA Server进行RSA SecurID Token认证的方式。当把系统从5.5R9之前的版本升级到5.5R9及以上版本时，请采用其他认证方式。

## IPS特征库升级说明

从StoneOS 5.5R8P2版本开始，入侵防御特征库支持3.0版本，用户可根据需要升级到最新版本的IPS特征库，防护能力更强。设备上原有的2.0版本IPS特征库在系统升级后仍可使用。如需升级特征库，可在“系统 > 升级 > 特征库升级”中在线升级或者离线下载3.0版本的入侵防御特征库进行升级。

## QoS功能相关配置升级说明

从StoneOS 5.5R1版本开始，系统支持智能流量管理（iQoS）功能，且从5.5R2版本开始，iQoS功能自动开启。当把系统从已配置QoS功能的低版本升级到5.5R7及之后版本时，用户需使用**exec iqos enable**命令启用iQoS功能，iQoS功能仅支持CLI配置，系统会对QoS的配置保留，但配置不生效且不能被修改。当用户需使用QoS功能时，使用**exec iqos disable**命令禁用iQoS功能，系统会对iQoS配置保留并将保存的QoS配置重新生效。

从StoneOS 5.5R6版本开始，X平台支持通过IOM模块获取iQoS功能。通过IOM模块获取iQoS功能前，需确保系统已安装iQoS许可证。

## 链路负载均衡功能升级说明

从StoneOS 5.5R4版本开始，**llb outbound**相关命令不再支持，用新的命令**llb rule**替代，当把系统从5.5R4之前的版本升级到5.5R7版本及后续版本时，已有的配置信息会丢失，需要重新配置。

## Web认证功能升级说明

从StoneOS 5.5R5版本开始，Web认证功能有所调整，当把系统从5.5R5之前的版本升级到5.5R9及以上版本时，原先上传的定制文件（如Web认证背景图片、网页重定向提示页面背景图片）将丢失，需要重新定制。

## IM审计功能升级说明

从StoneOS 5.5R5版本开始，IM审计功能重新调整。当把系统从5.5R5之前的版本升级到5.5R9及以上版本时，IM审计相关的配置会丢失。建议：升级完成后，通过WebUI重新配置该功能。

## 文件过滤功能升级说明

从StoneOS 5.5R5版本开始，文件过滤功能重新调整。当把系统从5.5R5之前的版本升级到5.5R9及以上版本时，通过文件名称和文件大小进行文件过滤的相关配置会丢失。建议：重新配置该功能。

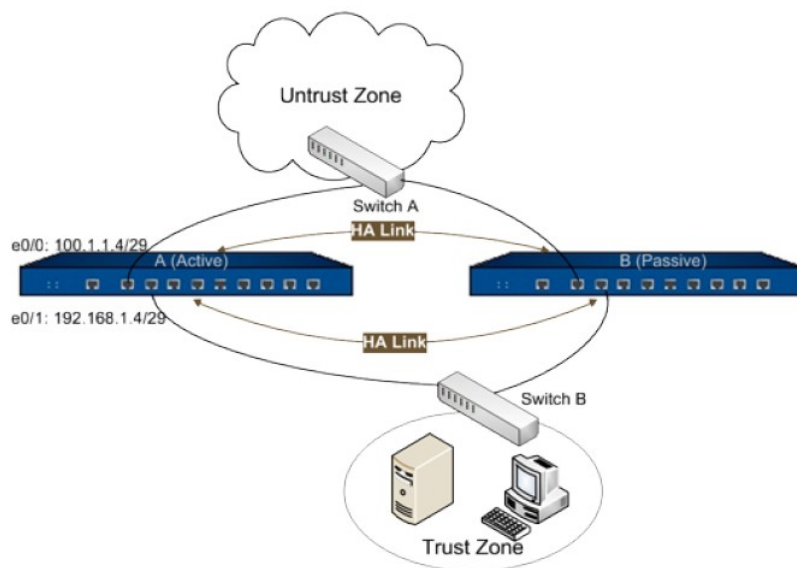
## 终端识别功能升级说明

从StoneOS 5.5R6版本开始，终端接入识别功能重新调整为共享接入功能，**host share-access detect enable**命令将不再支持。当把系统从5.5R6之前的版本升级到5.5R9及以上版本时，原先的配置将丢失，需要用户重新配置共享接入功能。

## 在HA环境下升级

### 升级环境

HA组网环境中的升级拓扑，参考如下：



## 准备项目

序号	检查项目	详细信息
1	准备升级参考文档	升级过程需要参考的文档已经打印随身携带或存储在电脑中。
2	准备新版本系统软件	从山石网科取得升级需要的新版本。
3	查询当前软件版本	根据产品型号和软件版本及相关的注意事项，选择合适的升级方法。
4	检查设备运行状态	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 确保主控板和业务板工作正常</li> <li>• 详细记录升级前后设备各槽位单板的运行状态，便于检查升级后设备运行状态和进行故障定位跟踪</li> </ul>
5	搭建通过TFTP或FTP升级的环境	在如升级环境拓扑的基础上搭建基于TFTP或FTP升级的环境。
6	备份配置文件	导出配置文件，如果新版本运行的配置与之前版本差异比较大，升级后需要对比配置文件，丢失的配置需要按照新版本的命令要求重新配置。



## 升级操作

建议不要跨越较多版本进行升级，推荐升级相临近版本。如果版本跨度较大，建议仔细对比升级前后的配置，具体方法参见[检查配置是否恢复](#)。如有需要，请咨询400-828-6655。

### ***E/X系列平台从5.0相关版本升级到5.5R9及以上版本***

1. 升级前检查主备设备配置，保证升级前主备设备的启动配置文件的配置是相同的。
2. 参照各平台升级注意事项，升级设备B到5.0R4最新的P版本。此时，用户的业务通过设备A转发。
3. 设备B升级成功后进行重启。重启后，设备B与设备A进行HA协商。
4. 等待协商、配置和会话同步完成。
5. 升级设备A到5.0R4最新的P版本。升级成功后，重启设备A。此时，用户的业务切换到设备B进行转发。
6. 设备A重启完成后，待与设备B重新进行HA协商后，再继续升级设备A到5.5R9版本及以上版本。
7. 升级成功，重启设备A，重新进行HA协商和配置同步。待配置同步后，可手动切换设备A为主，设备B为备。
8. 升级设备B到5.5R9及以上版本。升级成功后，重启设备B，重新进行HA协商和配置同步。
9. 升级完成。

### ***E/X系列平台从5.5相关版本升级到5.5R9及以上版本***

1. 升级前检查主备设备配置，保证升级前主备设备的启动配置文件的配置是相同的。
2. 参照各平台升级注意事项，升级设备B到5.5R9及以上版本。此时，用户的业务通过设备A转发。
3. 设备B升级成功后进行重启。重启后，设备B与设备A进行HA协商。
4. 等待协商、配置和会话同步完成。
5. 手动进行主备切换，此时设备B成为主设备，用户的业务切换到设备B进行转发。
6. 升级设备A到5.5R9及以上版本。升级成功后，重启设备A，重新进行HA协商和配置同步。待配置同步

后，可手动切换设备A为主，设备B为备。

7. 升级完成。

## 升级验证

### E/X系列平台升级验证

升级完成后，通过**show version**命令来验证系统是否已经成功升级到新版本。

### 检查配置是否恢复

升级完成后，再次导出当前配置文件，与升级前备份的配置文件进行对比，看配置是否有丢失，如果有丢失，请确认是否新版本该配置命令发生了变化，如果有变化需要按照新的命令重新配置。

### 验证基本业务

升级完成后，做一些基本业务的验证，检查是否能正常工作。

## 浏览器兼容性

以下浏览器通过了WebUI测试，推荐用户使用：