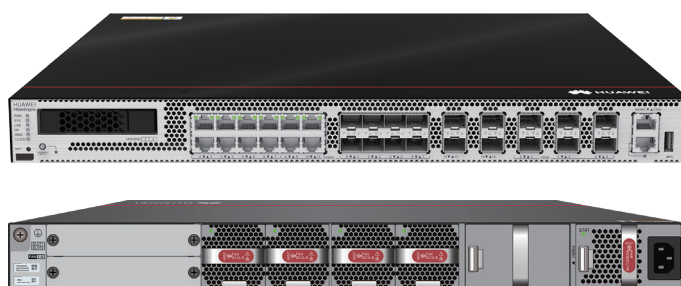


华为HiSecEngine USG6600F&USG6700F系列AI防火墙

数字化浪潮正在席卷全球，广泛的连接、爆炸式增长的数据以及蓬勃发展的智能应用正在深刻改变人类的生活和工作方式，企业业务的数字化和云服务化推动着企业网络的变革，同时也给网络安全带来了更大的挑战：威胁增多，未知威胁变异加快且隐蔽度高；用户对安全业务需求逐渐增长，性能和时延成为瓶颈；海量的安全策略和日志，威胁处置和运维耗时巨大。防火墙作为网络边界的“第一道门”是当前企业安全防护的首选，然而传统防火墙通常只能基于签名实现威胁的分析和阻断，该方法对未知威胁无有效的处置方法，同时威胁的实效依赖运维人员的专业度。这种单点、被动、事中防御的方式已经不能有效的解决未知威胁攻击，对于隐匿于加密流量中的威胁更是难以有效的识别。

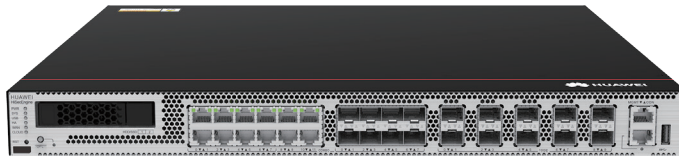
华为推出HiSecEngine USG6000F系列AI防火墙，通过全新软硬件架构，打造具备智能防御、卓越性能、极简运维三大关键能力的新一代AI防火墙，有效应对挑战。USG6000F系列使用智能技术赋能边界防御，精准阻断已知和未知威胁；内置多个安全专用加速引擎有效提升转发、内容安全检测、IPSec等关键业务处理性能；通过安全运维平台实现防火墙、入侵防御、抗DDoS等多类安全产品的统一管理和运维，降低安全运维OPEX。

产品图



华为HiSecEngine USG6615F/USG6625F





华为HiSecEngine USG6635F/USG6655F/USG6685F



华为HiSecEngine USG6710F/USG6715F



华为HiSecEngine USG6725F

产品亮点



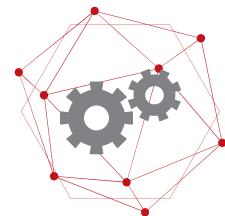
卓越性能

- 全新软硬件架构，大幅提升防火墙业务处理能力



智能防御

- 网络边缘威胁实时处置，未知威胁检测准确率高达99%以上



极简运维

- 控制器统一纳管，基于业务部署与变更策略，安全运维OPEX降低80%以上

卓越性能

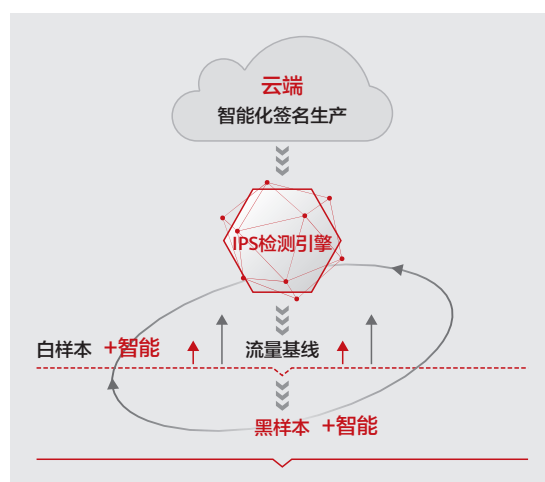
HiSecEngine USG6000F系列AI防火墙使用全新软硬件架构，通过自适应安全引擎（ASE）为业务模块动态分配资源，最大限度提高资源利用率，提升整体业务性能；同时针对核心业务，使用NP（Network Processor）、模式匹配、加解密协处理引擎，有效提升小包转发性能、降低转发时延，增强应用识别和入侵防御检测以及IPSec等业务性能。



智能防御

HiSecEngine USG6000F系列AI防火墙提供应用识别、入侵防御（IPS）、反病毒和URL过滤等内容安全相关的功能，有效保证内网服务器和用户免受威胁的侵害。

传统IPS签名生产使用人工分析制作的方式，生产效率低，签名的准确度对专家经验的依赖度高。华为创新使用智能技术+专家经验赋能采用智能云端入侵防御签名生产的方式，签名生产率较人工提升30倍，同时降低人工分析带来的误差，持续提升入侵检测的准确度。



- 云端智能化签名生产，签名生产效率提升30倍
- 本地基线学习，提升IPS阻断准确率
- 黑样本增量学习，反向训练检测引擎

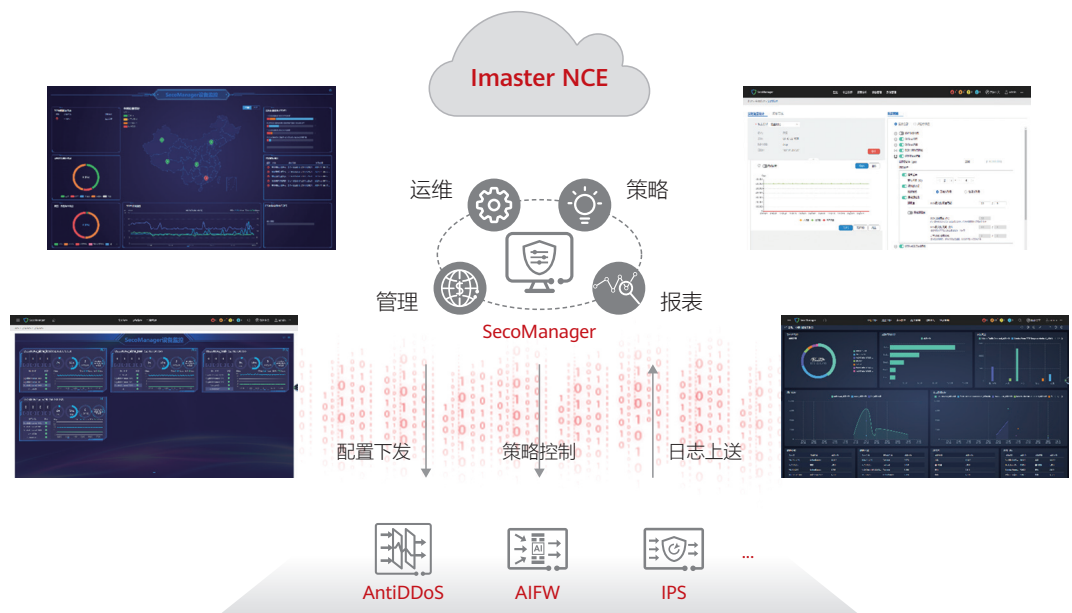
内置支持基于智能技术的防病毒内容检测引擎（CDE），具有未知威胁检测能力，CDE（Content-based Detection Engine）可提供数据深度分析，暴露威胁的细节，快速检测恶意文件，有效提高威胁检出率。



极简运维

HiSecEngine USG6000F系列提供全新的Web UI界面，以威胁可视化定义新安全界面，直观呈现设备状态、告警、流量、威胁事件等关键信息，实现多维数据钻取，关注客户的使用体验，不断改进易用性，简化运维。

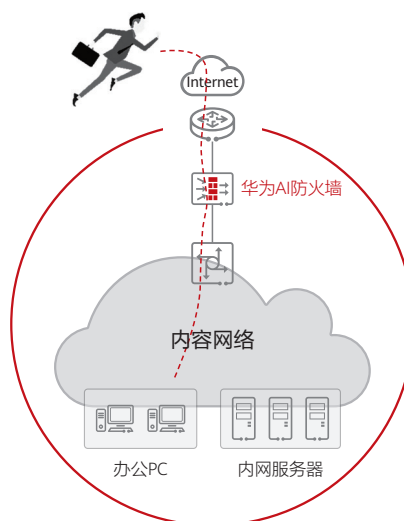
支持安全管理平台SecoManager的统一纳管，实现从单点防御到全网协防。SecoManager提供策略调优和智能运维能力，还可以同步管理入侵防御、抗DDoS等安全产品，全面快速消除网络威胁，提升安全处置实效。



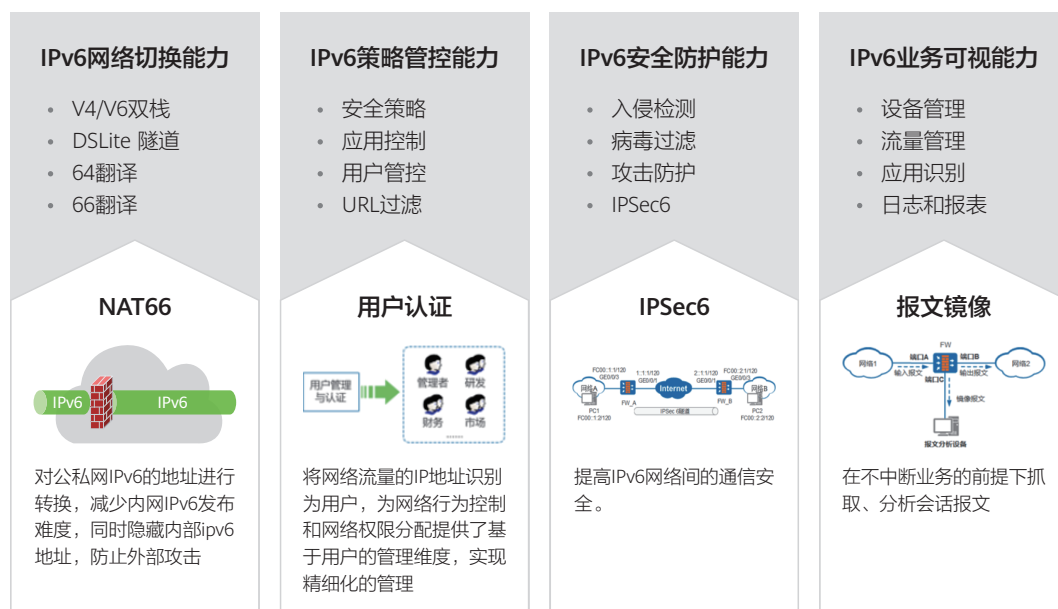
丰富的网络特性

华为HiSecEngine USG6000F系列还提供了VPN、IPv6、智能选路等丰富的网络特性。

- 提供IPsec VPN、SSL VPN等丰富的VPN特性，支持DES、3DES、AES、SHA、SM2/3/4等多种加密算法，保障数据传输的安全性、可靠性。



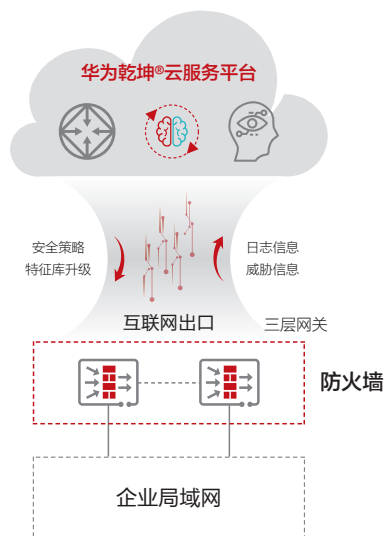
- 提供安全丰富的IPv6网络切换能力、策略管控能力、安全防护能力以及业务可视能力，有效帮助政府、媒资、运营商、互联网、金融等行业进行IPv6改造建设。



- 提供基于多出口链路的动/静态智能选路功能，根据管理员设置的链路带宽、权重、优先级选择出接口，按照不同的选路方式转发流量到各条链路上，并根据各条链路的实时状态动态调整分配结果，以此提高链路资源的利用率和用户体验。

联动华为乾坤安全云服务解决方案

大部分威胁攻击来源于网络流量，通过在本地网络出口部署防火墙与华为乾坤®云服务联动，实现威胁自动分析处置，在保证内网和外网互通的同时，能够有效拦截流量攻击威胁，针对外部攻击源进行自动化处置，保护企业网络资源。



威胁分析

- **自动关联分析：**利用智能技术和知识图谱实现日志的智能聚合分析
- **安全专家分析：**云端运营专家基于取证信息、实时海量威胁信息，实现威胁精准判定

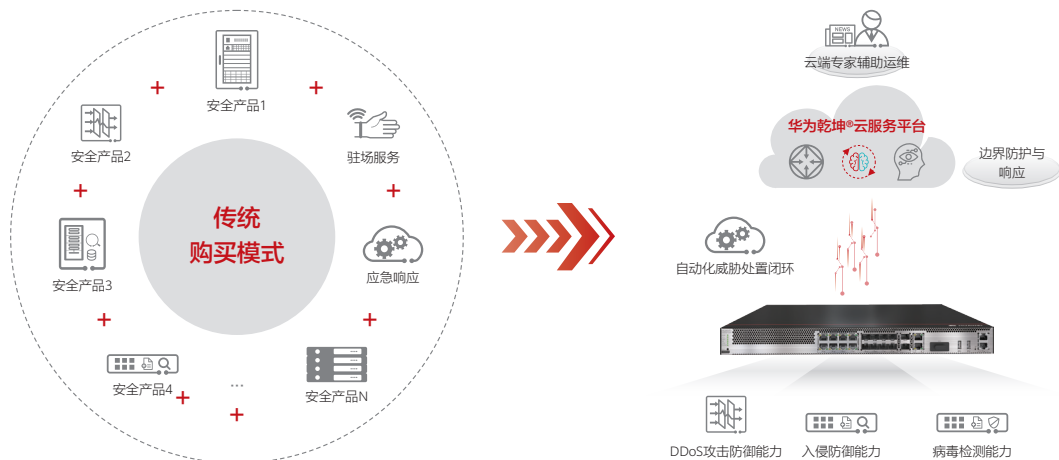
威胁处置

- **黑白名单功能:** 人工完成黑白名单设置, 保护已知业务, 快速阻断威胁
- **威胁自动阻断:** 基于智能技术判定准确识别攻击源

安全态势感知

- **定期安全报告:** 定期自动生成周报、月报, 并通过邮件发送至用户邮箱
- **事件紧急通知:** 通过短信、邮件两种方式通知用户

通过防火墙联动华为乾坤®云服务，可按需获取边界防护与响应等安全服务，轻量部署、云端统一运维，有效减少硬件产品堆叠，极大降低企业安全投资和运维难度。



产品规格

型号		USG6615F	USG6625F	USG6635F	USG6655F
固定端口	业务口	8×GE COMBO + 4×GE(RJ45) + 4×GE(SFP) +6×10GE(SFP+)		8×GE COMBO + 4×GE(RJ45) + 10×10GE(SFP+)	
	USB	1×USB3.0			
Bypass插卡		支持			
外置存储		可选配2.5英寸SATA硬盘（240GB/480GB/960GB/1000GB/1920GB）			
产品型态		1U			
尺寸（W×D×H）mm		442×420×43.6			
风扇		1+3			
散热（气流走向）		前面板进，后面板出			
最大功耗		222W		242W	
电源（AC）输入电压		100-240V			
电源（AC）冗余		选配双电源		标配双电源	
重量（空配）		6.3kg		7.3kg	
工作环境	温度	0～45℃			
	湿度	5%-95%非凝露			
工作环境	温度	-40℃～70℃			
	湿度	5%～95%			

型号		USG6685F	USG6710F	USG6715F	USG6725F
固定端口	业务口	8 × GE COMBO + 4 × GE(RJ45) + 10 × 10GE(SFP+)	2 × 100GE(QSFP28) + 2 × 40G(QSFP+) + 8 × 25(ZSFP+) + 20 × 10GE(SFP+) ¹		4 × 100GE(QSFP28) + 16 × 25GE(ZSFP+) + 8 × 10GE(SFP+) ²
	USB	1 × USB3.0			
Bypass插卡		支持	--	--	--
外置存储		可选配2.5英寸SATA硬盘（ 240GB/480GB/960GB/1000GB/1920GB ）			
产品型态		1U			
尺寸 (W×D×H) mm		442 × 420 × 43.6	442 × 600 × 43.6		
风扇		1+3			1+4
散热 (气流走向)		前面板进，后面板出			
最大功耗		242W	391W		445W
电源 (AC) 输入电压		100-240V			
电源 (AC) 冗余		标配双电源			
重量 (空配)		7.3kg	10.26kg		10.6kg

型号		USG6685F	USG6710F	USG6715F	USG6725F
工作环境	温度	0 ~ 45°C			
	湿度	5%-95%非凝露			
工作环境	温度	-40°C ~ 70°C			
	湿度	5% ~ 95%			

防火墙独立部署	
功能特性	描述
一体化防护	集传统防火墙、VPN、入侵防御、防病毒、带宽管理、Anti-DDoS、URL过滤等多种功能于一身，全局配置视图和一体化策略管理。
应用识别与管控	可识别6000+应用，访问控制精度到应用功能。应用识别与入侵检测、防病毒相结合，提高检测性能和准确率。
入侵防御与Web防护	第一时间获取最新威胁信息，准确检测并防御针对漏洞的攻击；支持万级CVE漏洞覆盖；支持漏洞攻击、Web攻击（如SQL注入、跨站脚本攻击等）、僵尸网络/远控/木马等恶意流量的检测，支持暴力破解检测；支持20,000+IPS签名，且支持自定义签名，IPS默认阻断率85%；支持基于用户行为的暴力破解检测并支持自定义统计周期。
防病毒	基于智能启发式防病毒引擎，支持亿级变种病毒检测，且支持检测的文件压缩层数可达100层。
带宽管理	在识别业务应用的基础上，可管理每用户/IP使用的带宽，确保关键业务和关键用户的网络体验。管控方式包括：限制最大带宽或保障最小带宽、修改应用转发优先级等。
URL过滤	URL分类支持远程查询，分类库超过2亿，URL分类查询服务器全球部署，提供高速度、低时延的分类查询服务，同时满足不同国家/地区的管理要求；URL分类过滤可以根据不同的用户/组、时间段和安全区域等信息，对用户/组进行URL访问控制，达到精确管理用户上网行为的目的。
业务智能选路	支持基于业务的策略路由，在多出口场景下可根据多种负载均衡算法（如带宽比例、链路健康状态等）进行智能选路。
VPN加密	支持丰富高可靠性的VPN特性，如IPSec VPN、SSL VPN、GRE等；支持DES、3DES、AES、SHA、SM2/SM3/SM4等多种加密算法。
丰富的报表	可视化多维度报表呈现，支持IP地址、应用、时间、流量、威胁等多维度呈现报表。
Anti-DDoS	支持DDoS攻击防护，防范SYN flood、UDP flood等10+种常见DDoS攻击。
安全虚拟化	支持多种安全业务的虚拟化，包括防火墙、入侵防御、反病毒、VPN等。不同用户可在同一台物理设备上隔离的个性化管理。
安全策略管理	支持基于五元组、安全域、应用和时间段等维度对流量进行管控，并同时进行内容安全的一体化检测。 预置常用防护场景模板，快速部署安全策略，降低学习成本。
路由特性	全面支持IPv4/IPv6下的多种路由协议，如RIP、OSPF、BGP、IS-IS、RIPng、OSPFv3、BGP4+、IPv6 IS-IS等。
部署及可靠性	透明、路由、混合部署模式，支持主/主、主/备HA特性

资产管理	基于资产的威胁可视化，支持将IPS、Antivirus等威胁日志与用户资产进行关联分析，并对外呈现资产的风险评估结果。
------	---

防火墙联动华为乾坤安全云服务解决方案

服务项	描述
边界防护与响应服务	入侵检测防御：基于已知攻击防护签名拦截来自外网的应用层攻击，阻拦钓鱼邮件、恶意软件（如病毒、木马）的传输行为，监测发现内网问题主机并切断问题主机外联行为，有效保护客户业务的安全、稳定性。
	事件自动分析：利用智能分析结合专家人工手段对防护节点检测到的安全事件进行分析确认，保障攻击拦截以及安全告警的准确性，及时优化攻击识别规则，提升现网防护效果。
	黑白名单功能：客户可基于Portal、APP快速人工完成黑白名单设置，保护已知业务，快速阻断威胁
	定期安全报告：基于安全防护事件，定期生成周报、月报，并通过邮件发送至用户邮箱
	事件紧急通知：基于安全防护事件，提取紧急事件，并同时通过短信、邮件两种方式通知用户

注意：

1. USG6710F、USG6715F部分100GE接口与25GE接口互为Combo；
2. USG6725F部分100GE接口与25GE接口互为Combo。

订购信息

产品	型号	描述
USG6615F	USG6615F-AC	USG6615F交流主机 (8 × GE COMBO + 4 × GE RJ45 + 4 × GE SFP + 6 × 10GE SFP+)
USG6625F	USG6625F-AC	USG6625F交流主机 (8 × GE COMBO + 4 × GE RJ45 + 4 × GE SFP + 6 × 10GE SFP+)
USG6635F	USG6635F-AC	USG6635F交流主机 (8 × GE COMBO + 4 × GE RJ45 + 10 × 10GE SFP+)
USG6655F	USG6655F-AC	USG6655F交流主机 (8 × GE COMBO + 4 × GE RJ45 + 10 × 10GE SFP+)
USG6685F	USG6685F-AC	USG6685F交流主机 (8 × GE COMBO + 4 × GE RJ45 + 10 × 10GE SFP+)
USG6710F	USG6710F-AC	USG6710F交流主机 (2 × QSFP28 + 2 × QSFP+ + 8 × ZSFP+ + 20 × SFP+)
USG6715F	USG6715F-AC	USG6715F交流主机 (2 × QSFP28 + 2 × QSFP+ + 8 × ZSFP+ + 20 × SFP+)
USG6725F	USG6725F-AC	USG6725F交流主机 (4 × QSFP28 + 16 × ZSFP+ + 8 × SFP+)
基本License		
虚拟防火墙	LIC-USG6KE-VSYS	虚拟防火墙功能

产品	型号	描述
SSL VPN 并发用户数	LIC-USG6KF-SSLVPN-100	SSL VPN并发用户数(100个)
	LIC-USG6KF-SSLVPN-200	SSL VPN并发用户数(200个)
	LIC-USG6KF-SSLVPN-500	SSL VPN并发用户数(500个)
	LIC-USG6KF-SSLVPN-1000	SSL VPN并发用户数(1000个)
	LIC-USG6KF-SSLVPN-2000	SSL VPN并发用户数(2000个)
	LIC-USG6KF-SSLVPN-5000	SSL VPN并发用户数(5000个)
NGFW License		
IPS特征库 升级服务	LIC-USG6615F-IPS-1Y	IPS特征库升级12个月(适用于USG6615F)
	LIC-USG6625F-IPS-1Y	IPS特征库升级12个月(适用于USG6625F)
	LIC-USG6635F-IPS-1Y	IPS特征库升级12个月(适用于USG6635F)
	LIC-USG6655F-IPS-1Y	IPS特征库升级12个月(适用于USG6655F)
	LIC-USG6685F-IPS-1Y	IPS特征库升级12个月(适用于USG6685F)
	LIC-USG6710F-IPS-1Y	IPS特征库升级12个月(适用于USG6710F)
	LIC-USG6715F-IPS-1Y	IPS特征库升级12个月(适用于USG6715F)
	LIC-USG6725F-IPS-1Y	IPS特征库升级12个月(适用于USG6725F)
URL远程查询 升级服务	LIC-USG6615F-URL-1Y	URL远程查询升级12个月(适用于USG6615F)
	LIC-USG6625F-URL-1Y	URL远程查询升级12个月(适用于USG6625F)
	LIC-USG6635F-URL-1Y	URL远程查询升级12个月(适用于USG6635F)
	LIC-USG6655F-URL-1Y	URL远程查询升级12个月(适用于USG6655F)
	LIC-USG6685F-URL-1Y	URL远程查询升级12个月(适用于USG6685F)
	LIC-USG6710F-URL-1Y	URL远程查询升级12个月(适用于USG6710F)
	LIC-USG6715F-URL-1Y	URL远程查询升级12个月(适用于USG6715F)
	LIC-USG6725F-URL-1Y	URL远程查询升级12个月(适用于USG6725F)
AV升级服务	LIC-USG6615F-AV-1Y	AV特征库升级12个月(适用于USG6615F)
	LIC-USG6625F-AV-1Y	AV特征库升级12个月(适用于USG6625F)
	LIC-USG6635F-AV-1Y	AV特征库升级12个月(适用于USG6635F)
	LIC-USG6655F-AV-1Y	AV特征库升级12个月(适用于USG6655F)
	LIC-USG6685F-AV-1Y	AV特征库升级12个月(适用于USG6685F)
	LIC-USG6710F-AV-1Y	AV特征库升级12个月(适用于USG6710F)
	LIC-USG6715F-AV-1Y	AV特征库升级12个月(适用于USG6715F)
	LIC-USG6725F-AV-1Y	AV特征库升级12个月(适用于USG6725F)
威胁防护功能 包(IPS, AV, URL)	LIC-USG6615F-TP-1Y	威胁防护功能包12个月(适用于USG6615F)
	LIC-USG6625F-TP-1Y	威胁防护功能包12个月(适用于USG6625F)
	LIC-USG6635F-TP-1Y	威胁防护功能包12个月(适用于USG6635F)

产品	型号	描述
	LIC-USG6655F-TP-1Y	威胁防护功能包36个月(适用于USG6655F)
	LIC-USG6685F-TP-1Y	威胁防护功能包36个月(适用于USG6685F)
	LIC-USG6710F-TP-1Y	威胁防护功能包36个月(适用于USG6710F)
	LIC-USG6715F-TP-1Y	威胁防护功能包36个月(适用于USG6715F)
	LIC-USG6725F-TP-1Y	威胁防护功能包36个月(适用于USG6725F)
N1 License		
USG6615F	N1-USG6615F-F-Lic	N1-USG6615F基础功能包, 每设备
	N1-USG6615F-F-SnS1Y	N1-USG6615F基础功能包, 1年软件订阅与保障年费, 每设备
	N1-USG6615F-A-Lic	N1-USG6615F高级功能包, 每设备
	N1-USG6615F-A-SnS1Y	N1-USG6615F高级功能包, 1年软件订阅与保障年费, 每设备
USG6625F	N1-USG6625F-F-Lic	N1-USG6625F基础功能包, 每设备
	N1-USG6625F-F-SnS1Y	N1-USG6625F基础功能包, 1年软件订阅与保障年费, 每设备
	N1-USG6625F-A-Lic	N1-USG6625F高级功能包, 每设备
	N1-USG6625F-A-SnS1Y	N1-USG6625F高级功能包, 1年软件订阅与保障年费, 每设备
USG6635F	N1-USG6635F-F-Lic	N1-USG6635F基础功能包, 每设备
	N1-USG6635F-F-SnS1Y	N1-USG6635F基础功能包, 1年软件订阅与保障年费, 每设备
	N1-USG6635F-A-Lic	N1-USG6635F高级功能包, 每设备
	N1-USG6635F-A-SnS1Y	N1-USG6635F高级功能包, 1年软件订阅与保障年费, 每设备
USG6655F	N1-USG6655F-F-Lic	N1-USG6655F基础功能包, 每设备
	N1-USG6655F-F-SnS1Y	N1-USG6655F基础功能包, 1年软件订阅与保障年费, 每设备
	N1-USG6655F-A-Lic	N1-USG6655F高级功能包, 每设备
	N1-USG6655F-A-SnS1Y	N1-USG6655F高级功能包, 1年软件订阅与保障年费, 每设备
USG6685F	N1-USG6685F-F-Lic	N1-USG6685F基础功能包, 每设备
	N1-USG6685F-F-SnS1Y	N1-USG6685F基础功能包, 1年软件订阅与保障年费, 每设备
	N1-USG6685F-A-Lic	N1-USG6685F高级功能包, 每设备
	N1-USG6685F-A-SnS1Y	N1-USG6685F高级功能包, 1年软件订阅与保障年费, 每设备
USG6710F	N1-USG6710F基础功能包, 每设备	N1-USG6710F基础功能包, 每设备
	N1-USG6710F基础功能包, 1年软件订阅与保障年费, 每设备	N1-USG6710F基础功能包, 1年软件订阅与保障年费, 每设备
	N1-USG6710F高级功能包, 每设备	N1-USG6710F高级功能包, 每设备
	N1-USG6710F高级功能包, 1年软件订阅与保障年费, 每设备	N1-USG6710F高级功能包, 1年软件订阅与保障年费, 每设备

产品	型号	描述
USG6715F	N1-USG6715F-F-Lic	N1-USG6715F基础功能包, 每设备
	N1-USG6715F-F-SnS1Y	N1-USG6715F基础功能包, 1年软件订阅与保障年费, 每设备
	N1-USG6715F-A-Lic	N1-USG6715F高级功能包, 每设备
	N1-USG6715F-A-SnS1Y	N1-USG6715F高级功能包, 1年软件订阅与保障年费, 每设备
USG6725F	N1-USG6725F-F-Lic	N1-USG6725F基础功能包, 每设备
	N1-USG6725F-F-SnS1Y	N1-USG6725F基础功能包, 1年软件订阅与保障年费, 每设备
	N1-USG6725F-A-Lic	N1-USG6725F高级功能包, 每设备
	N1-USG6725F-A-SnS1Y	N1-USG6725F高级功能包, 1年软件订阅与保障年费, 每设备
联动华为乾坤安全云服务解决方案销售License		
USG6615F	N1-C-USG6615F-F-Lic	云部署模式-基础功能包, 每设备, 1年
	LIC-USG6615F-BA-1Y	边界防护服务-威胁自动阻断(适用于USG6615F), 每设备, 1年
	LIC-USG6615F-TPU-1Y	威胁防护升级服务(适用于USG6615F), 每设备, 1年
USG6625F	N1-C-USG6625F-F-Lic	云部署模式-基础功能包, 每设备, 1年
	LIC-USG6625F-BA-1Y	边界防护服务-威胁自动阻断(适用于USG6625F), 每设备, 1年
	LIC-USG6625F-TPU-1Y	威胁防护升级服务(适用于USG6625F), 每设备, 1年
USG6635F	N1-C-USG6635F-F-Lic	云部署模式-基础功能包, 每设备, 1年
	LIC-USG6635F-BA-1Y	边界防护服务-威胁自动阻断(适用于USG6635F), 每设备, 1年
	LIC-USG6635F-TPU-1Y	威胁防护升级服务(适用于USG6635F), 每设备, 1年
USG6655F	N1-C-USG6655F-F-Lic	云部署模式-基础功能包, 每设备, 1年
	LIC-USG6655F-BA-1Y	边界防护服务-威胁自动阻断(适用于USG6655F), 每设备, 1年
	LIC-USG6655F-TPU-1Y	威胁防护升级服务(适用于USG6655F), 每设备, 1年
USG6685F	N1-C-USG6685F-F-Lic	云部署模式-基础功能包, 每设备, 1年
	LIC-USG6685F-BA-1Y	边界防护服务-威胁自动阻断(适用于USG6685F), 每设备, 1年
	LIC-USG6685F-TPU-1Y	威胁防护升级服务(适用于USG6685F), 每设备, 1年
USG6710F	N1-C-USG6710F-F-Lic	云部署模式-基础功能包, 每设备, 1年
	LIC-USG6710F-BA-1Y	边界防护服务-威胁自动阻断(适用于USG6710F), 每设备, 1年
	LIC-USG6710F-TPU-1Y	威胁防护升级服务(适用于USG6710F), 每设备, 1年
USG6715F	N1-C-USG6715F-F-Lic	云部署模式-基础功能包, 每设备, 1年
	LIC-USG6715F-BA-1Y	边界防护服务-威胁自动阻断(适用于USG6715F), 每设备, 1年
	LIC-USG6715F-TPU-1Y	威胁防护升级服务(适用于USG6715F), 每设备, 1年
USG6725F	N1-C-USG6725F-F-Lic	云部署模式-基础功能包, 每设备, 1年
	LIC-USG6725F-BA-1Y	边界防护服务-威胁自动阻断(适用于USG6725F), 每设备, 1年
	LIC-USG6725F-TPU-1Y	威胁防护升级服务(适用于USG6725F), 每设备, 1年

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 2023。保留一切权利。