

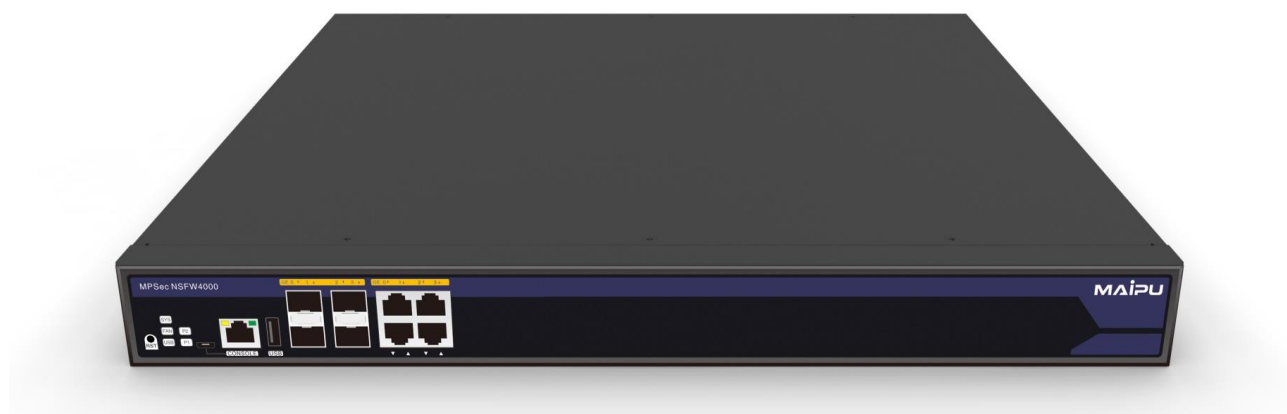
# MPSec NSFW4000-F5 下一代自主安全防火墙

## 产品彩页

目 录

- 1 产品概述 ..... 1
- 2 产品特征 ..... 2
- 3 产品规格 ..... 4
  - 3.1 硬件规格 .....4
  - 3.2 软件规格 .....5
- 4 典型应用场景 ..... 8
  - 4.1 互联网出口 .....8
  - 4.2 内网安全隔离 .....9
  - 4.3 3/4/5G 安全隔离 .....10

## 1 产品概述



MPsec NSFW4000-F5 下一代自主安全防火墙

MPsec NSFW4000是采用国产芯片、可以全面应对应用层威胁的高性能下一代自主安全防火墙，通过深入洞察网络流量中的用户、应用和内容，能够为用户提供有效的应用层一体化安全防护，帮助用户安全地开展业务并简化用户的网络安全架构。

MPsec NSFW4000可精确识别几千种网络应用，并提供详尽的应用流量分析和灵活的策略管控。结合用户识别、应用识别、内容识别，可为用户提供可视化及精细化的应用安全管理。同时，MPsec NSFW4000内置了威胁检测引擎，能够抵御包括病毒、木马、SQL注入、XSS跨站脚本、CC攻击在内的各种网络攻击，有效保护用户网络健康及Web服务器安全。

MPsec NSFW4000提供了全面的应用安全防护和灵活的扩展方式，可部署于政府、金融、企业、教育等各个行业，广泛适用于互联网出口、数据中心、网络与服务器安全隔离等多种应用场景。

## 2 产品特征

### ◆ 信创名录内自主安全产品

MPSec NSFW4000 通过了公安三所严格检验，是信创名录内的防火墙产品。整机采用最先进的国产芯片或元器件，包括国产多核 CPU、国产内存条、国产 Flash 等，网络安全设备实现芯片级的自主安全，杜绝国外芯片或元器件存在的“后门”潜在威胁。

### ◆ 自主稳定的硬件平台

MPSec NSFW4000 硬件由迈普自主设计、制造，共享迈普 20 年的网络设备硬件制造工艺，在产品可靠性与生命周期延续上，可以得到很好的价值保障。

- 硬件平台稳定可靠：共享迈普 20 年的网络设备硬件制造工艺，在市场上长达 20 年，超过 25 万台的长期验证，保障 MPSec NSFW4000 稳定运行可靠。

- 冗余电源设计，固化双交流电源，保障业务安全稳定。

### ◆ 精细化的应用访问控制

MPSec NSFW4000 通过了公安三所的软件测试，完全满足信创场景功能和性能需求。支持深度应用识别技术，可根据协议特征、行为特征及关联分析等，准确识别几千种网络应用，包括数百种移动终端应用。在此基础上，MPSec NSFW4000 为用户提供了精细而灵活的应用安全访问控制。

- 一体化访问控制：从用户、应用、内容、时间、威胁、位置进行一体化的管控和防御。内容层的防御与应用识别深度结合，一体化处理。例如：识别出 Oracle 的流量，进而针对性地进行对应的入侵防御，效率更高，误报更少。

- 精准应用识别：提供了精细化的应用识别机制。用户可根据应用名称、应用类别、风险级别、所用技术、应用特征等精确筛选出感兴趣的应用类型，如具备文件传输功能的通讯软件，或存在已知漏洞、基

于浏览器的Web视频应用等等，从而实现精细化的应用管控。

- 灵活应用控制：基于深度应用识别及精细化的应用筛选，支持灵活的安全控制功能，包括策略阻止、会话限制、流量管控、应用引流或时间限制等。

#### ◆ 全面的安全防护能力

MPSec NSF4000提供了基于深度应用识别、协议检测和攻击原理分析的入侵防御技术，可有效过滤病毒、木马、蠕虫、间谍软件、漏洞攻击、逃逸攻击等安全威胁，为用户提供L2-L7层网络安全防护。

- 优化的攻击识别算法。能够有效抵御如SYN Flood、UDP Flood、HTTP Flood 等DoS/DDoS 攻击，保障网络与应用系统的安全可用性。

- 专业Web攻击防护功能。支持SQL注入、跨站脚本、CC攻击等检测与过滤，避免Web服务器遭受攻击破坏；

- 高性能的病毒过滤功能。领先的基于流扫描技术的检测引擎可实现低延时的高性能过滤。支持对HTTP、FTP、SMTP、POP3、IMAP等流量和压缩文件（zip, gzip, rar 等）中病毒的查杀。

- 支持千万级URL特征库的URL过滤功能，可帮助网络管理员轻松实现网页浏览访问控制，避免恶意URL 带来的威胁渗透。

## 3 产品规格

### 3.1 硬件规格

| 产品规格/产品型号 |           | MPSec NSFW4000-F5-AC  |
|-----------|-----------|-----------------------|
| 硬件架构      | CPU       | 国产 CPU                |
|           | 硬盘        | 500GB                 |
| 固定接口      | 以太网口      | 4 个千兆电口, 4 个千兆光口      |
|           | Console 口 | 1                     |
|           | USB 口     | 1                     |
| 电气特性      | 电源        | 冗余电源                  |
|           | 输入        | 交流 100-240VAC/50-60HZ |
|           | 风扇        | 静音风扇                  |
| 环境特性      | 工作环境温度    | 0-45℃                 |
|           | 工作环境湿度    | 10%-90%, 无凝结          |
|           | 存储环境温度    | -40~65℃               |
|           | 存储环境湿度    | 5%-95%, 无凝结           |
| 尺寸        | 宽度        | 19 英寸 (442mm)         |
|           | 高度        | 1U (44.2mm)           |
|           | 深度        | 380mm                 |

## 3.2 软件规格

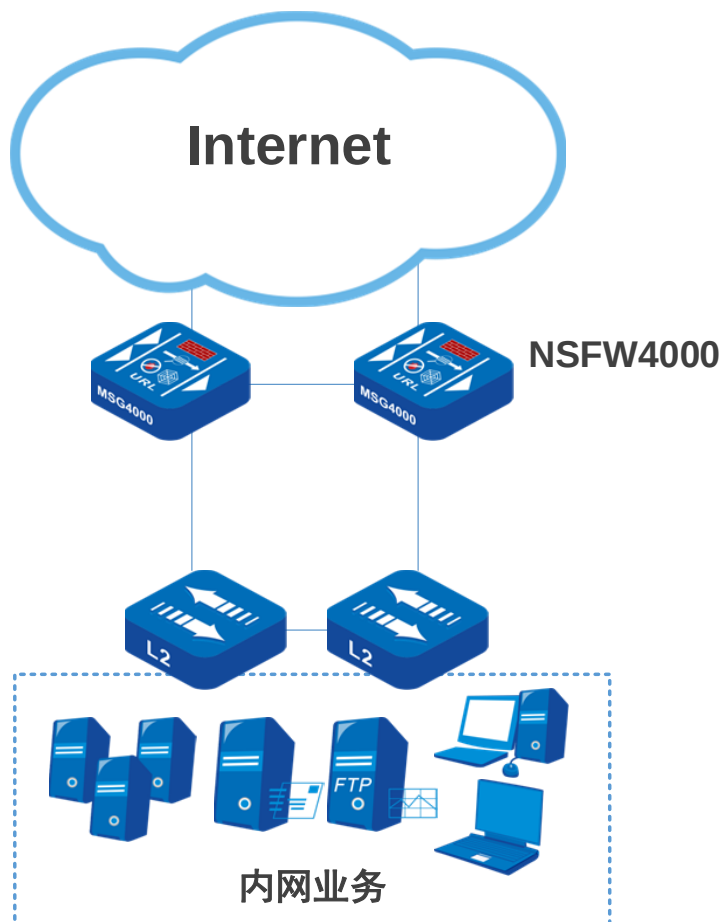
| 功能规格      | 功能描述                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 网络行为识别与管理 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 支持PC、移动终端应用识别</li><li>• 支持虚实身份对应以及时间轴方式显示用户的网络访问轨迹</li><li>• 支持防私接防共享，可自定义限定单IP支持的终端数量以及冻结时间</li><li>• 多达5000多种的应用特征库，包括450多种移动应用</li><li>• 应用特征库支持网络实时更新</li></ul>       |
| 用户认证      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 支持本地用户IPv6认证，本地认证页面支持自定义</li><li>• 支持外部服务器用户认证（RADIUS、LDAP、MS AD、TACACS+）</li><li>• Web认证、微信认证、短信认证、免认证</li></ul>                                                         |
| 防火墙       | <ul style="list-style-type: none"><li>• 基于深度应用识别的访问控制</li><li>• 基于应用 / 角色的安全策略</li><li>• 强大的 NAT 及 ALG</li></ul>                                                                                                  |
| 攻击防护      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 多种畸形报文攻击防护</li><li>• SYN Flood、UDP Flood、HTTP Flood等多种DoS/ DDoS攻击防护</li><li>• 支持 ARP 攻击防护</li></ul>                                                                       |
| Web 防护    | <ul style="list-style-type: none"><li>• 内置Web防护特征库，提供HTTP协议检查、XSS攻击、恶意扫描与爬虫、服务器防护、CMS漏洞防护等不少于11种的防护类型</li><li>• 支持HTTP协议的精确访问控制</li><li>• 支持防盗链、CSRF攻击、CC攻击、应用隐藏、网页防篡改等防护</li><li>• 支持缓存防篡改网页，可手动清理缓存内容</li></ul> |

|          |                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 入侵防御     | <ul style="list-style-type: none"><li>● 基于状态、精准的高性能攻击检测和防御</li><li>● 实时攻击源阻断、IP屏蔽、攻击事件记录</li><li>● 支持针对HTTP、SMTP、IMAP、POP3等多种协议和应用的攻击检测和防御</li><li>● 支持缓冲区溢出、SQL注入和跨站脚本攻击的检测和防护</li><li>● 超过2000种特征的攻击检测和防御，特征库支持网络实时更新</li></ul> |
| 病毒过滤     | <ul style="list-style-type: none"><li>● 基于流的病毒过滤</li><li>● 支持压缩病毒文件的扫描</li><li>● 支持上百万种病毒的查杀，病毒库定期与及时更新</li></ul>                                                                                                                 |
| 网页访问控制   | <ul style="list-style-type: none"><li>● 基于角色、时间、优先级、网页类别等条件的Web网页访问控制</li><li>● 支持自定义URL类别，支持千万级URL特征库，URL库支持网络实时更新</li></ul>                                                                                                     |
| 带宽管理     | <ul style="list-style-type: none"><li>● 根据安全域、接口、地址、用户/用户组、服务/服务组、应用/应用组、时间等信息划分管道</li><li>● 支持四层管道嵌套</li><li>● 对多层级管道进行最大带宽限制、最小带宽保证、每IP或每用户的最大带宽限制和最小带宽保证</li><li>● 基于时间和优先级的差分服务，支持带宽均分策略</li></ul>                            |
| VPN      | <ul style="list-style-type: none"><li>● 支持标准IPSec VPN</li><li>● 支持 Android、iOS 等移动设备的安全接入</li></ul>                                                                                                                               |
| IPv6     | <ul style="list-style-type: none"><li>● IPv6访问控制</li><li>● 隧道、ISATAP、6TO4等多种过渡技术</li><li>● IPv6路由（静态路由、OSPFv3）</li></ul>                                                                                                          |
| 高可用性(HA) | <ul style="list-style-type: none"><li>● 主/主模式 (A/A) 和主/备模式 (A/S)</li></ul>                                                                                                                                                        |

|      |                                                                                                                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 支持配置、会话同步</li></ul>                                                                                                         |
| 监控统计 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 支持URL日志、NAT日志、会话日志、威胁日志等</li><li>• 支持实时流量统计和分析功能</li><li>• 支持安全事件统计功能</li><li>• 支持以 ICMP/DNS/TCP 等方式对目标进行连通性和时延探测</li></ul> |

## 4 典型应用场景

### 4.1 互联网出口



#### 安全需求:

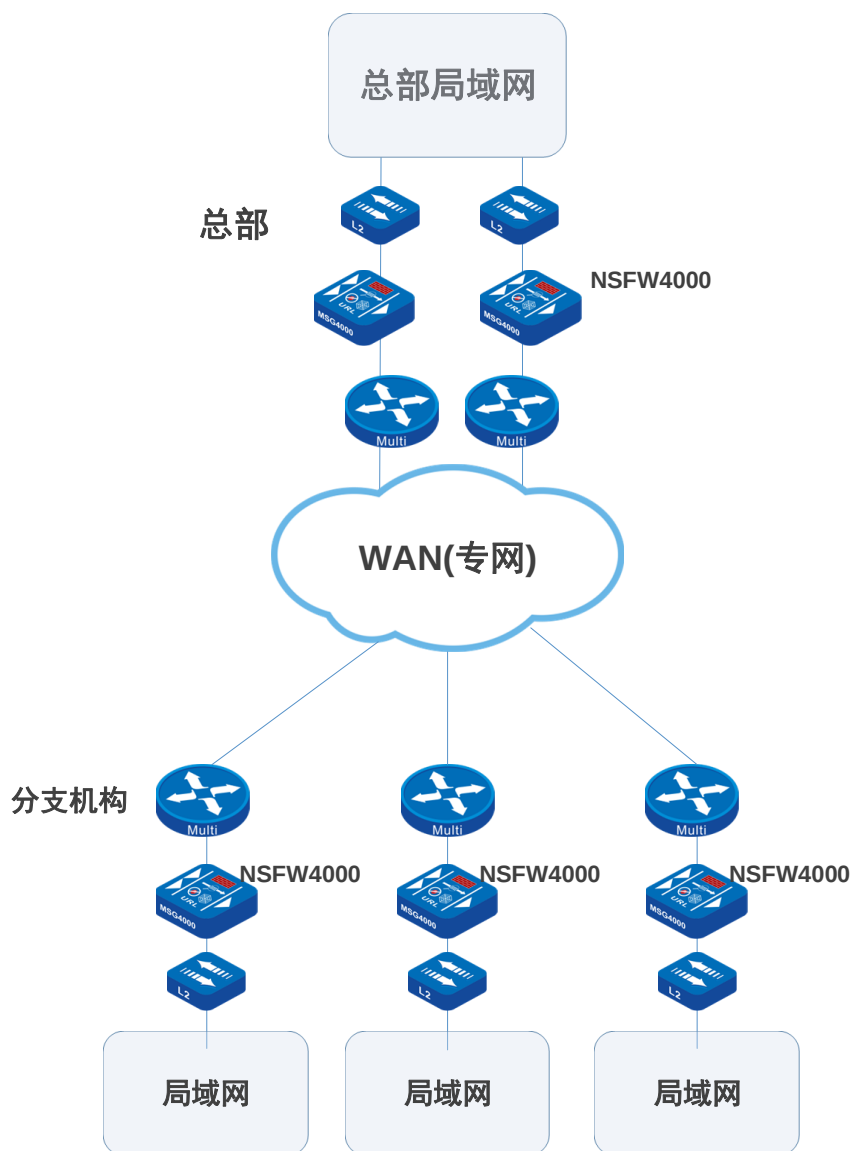
- 多出口链路备份，链路负载均衡；
- 外部病毒，攻击，恶意软件防护；
- 内网用户滥用网络带宽管控；

#### 解决方案:

- 通过 ISP 策略路由，等价路由，链路探测等实现多出口智能选路功能；

- 通过一体化引擎中 IPS, AV, URL 过滤等实现对外部病毒, 攻击, 恶意站点防御;
- 通过应用层访问控制, 带宽管理, URL 过滤, 内容过滤等策略实现用户上网管理;

## 4.2 内网安全隔离



### 安全需求:

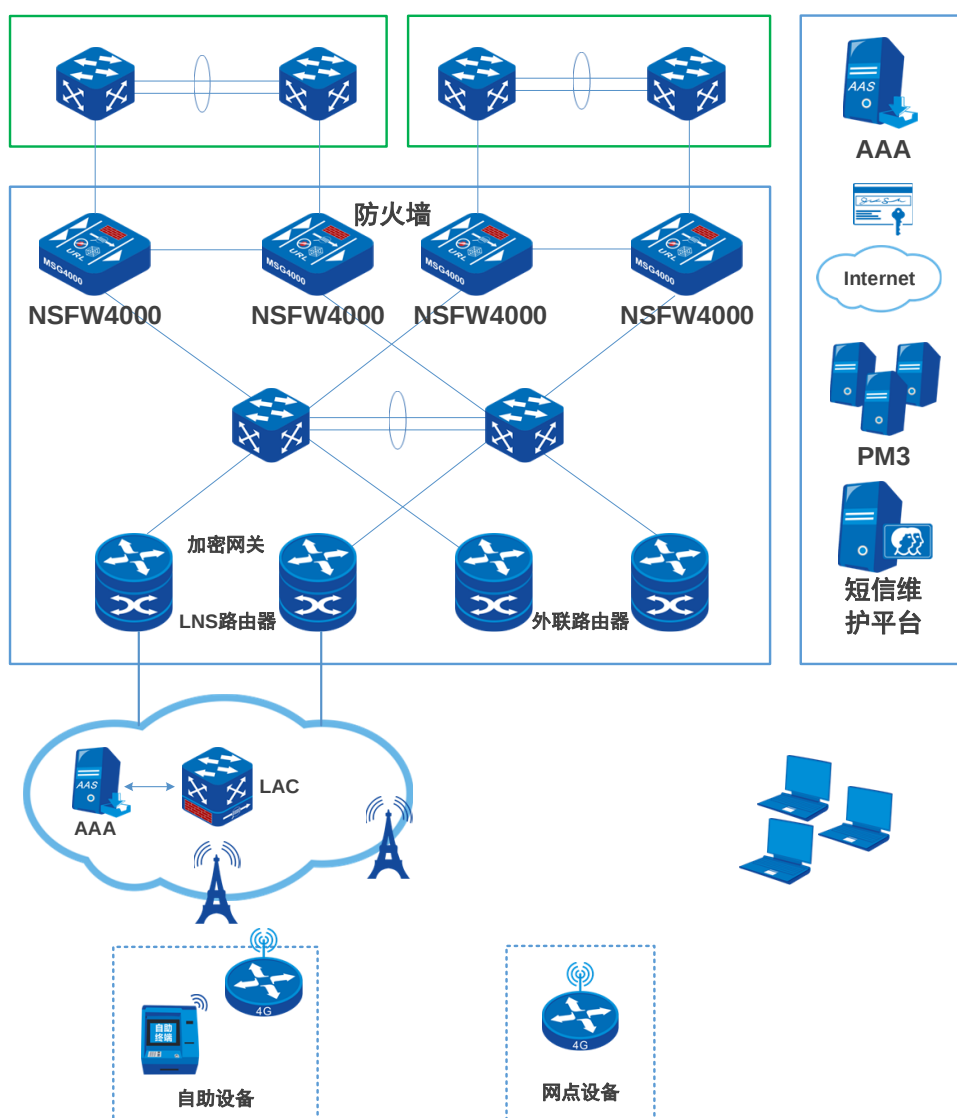
- 内部用户的入侵行为;
- 内部病毒扩散;
- 内部人员的非法访问;

- 资源滥用，挤占业务带宽；

#### 解决方案：

- 基于应用的安全控制，防止非法访问以及业务伪装访问；
- 入侵防御，防病毒，抗攻击，保障总部业务安全可靠；
- 识别上千种应用，基于应用的带宽限制、最小带宽保障，保障业务体验；

### 4.3 3/4/5G 安全隔离



#### 安全需求：

- 3/4G 拨入人员的非法访问；

- 资源滥用，挤占业务带宽；
- 内部关键业务系统的保护；

**解决方案：**

- 基于应用的安全控制，防止非法访问以及业务伪装访问；
- 入侵防御，防病毒，抗攻击，保障总部业务安全可靠；