思享家丨思科安全上新，“墙”化零售门店安全

作者：思科大中华区安全事业部资深架构师 赵帆

思享家

是一个介绍如何利用思科先进技术解决客户难题的栏目。每期聚焦一个技术热点或应用场景，邀请资深思科技术专家深入浅出地介绍，为读者提供实用性强的建议。

反复的疫情让已是微利运营的零售企业雪上加霜。原本就捉襟见肘的 IT 预算，都用来勉力维持系统运营，老旧安全设备更新和一些新安全项目只能暂时搁置。然而，网络安全威胁并不会因疫情而止步，反而有愈演愈烈之势。零售企业经营信息泄露、门店因中毒被迫停业等安全事件层出不穷。一方面是有限的资金和人力资源，一方面是复杂的网络安全形势，零售企业的 IT 部门陷入两难境界，不知道如何又好又省地解决安全问题。

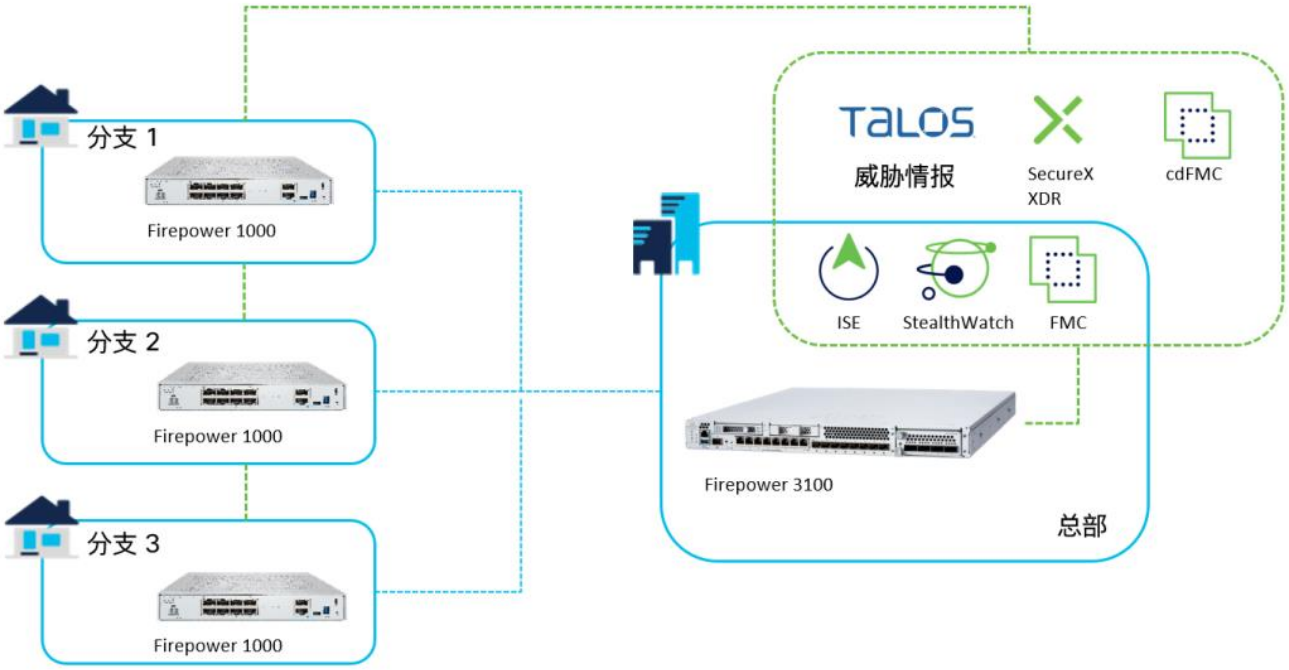
作为全球领先网络安全方案供应商，思科结合服务海内外零售企业的经验，建议零售用户以防火墙为企业网络安全系统的“基本盘”，门店安全围绕防火墙破局。这会带来以下几个确定的优势：

- 防火墙是成熟市场，厂商价格，功能体系相对完整，被“杀猪盘”的几率较低。
- 分支网点面临的网络攻击，特点是杂而不专，多而不深。防火墙，尤其是下一代防火墙中的IPS，反病毒，应用控制等技术，防范基础网络攻击依然十分有效。
- 基础的行业合规、等保等要求，通过防火墙能够快速地满足。

但是在这之外，我们还需讨论防火墙在零售业的几个实践要点：

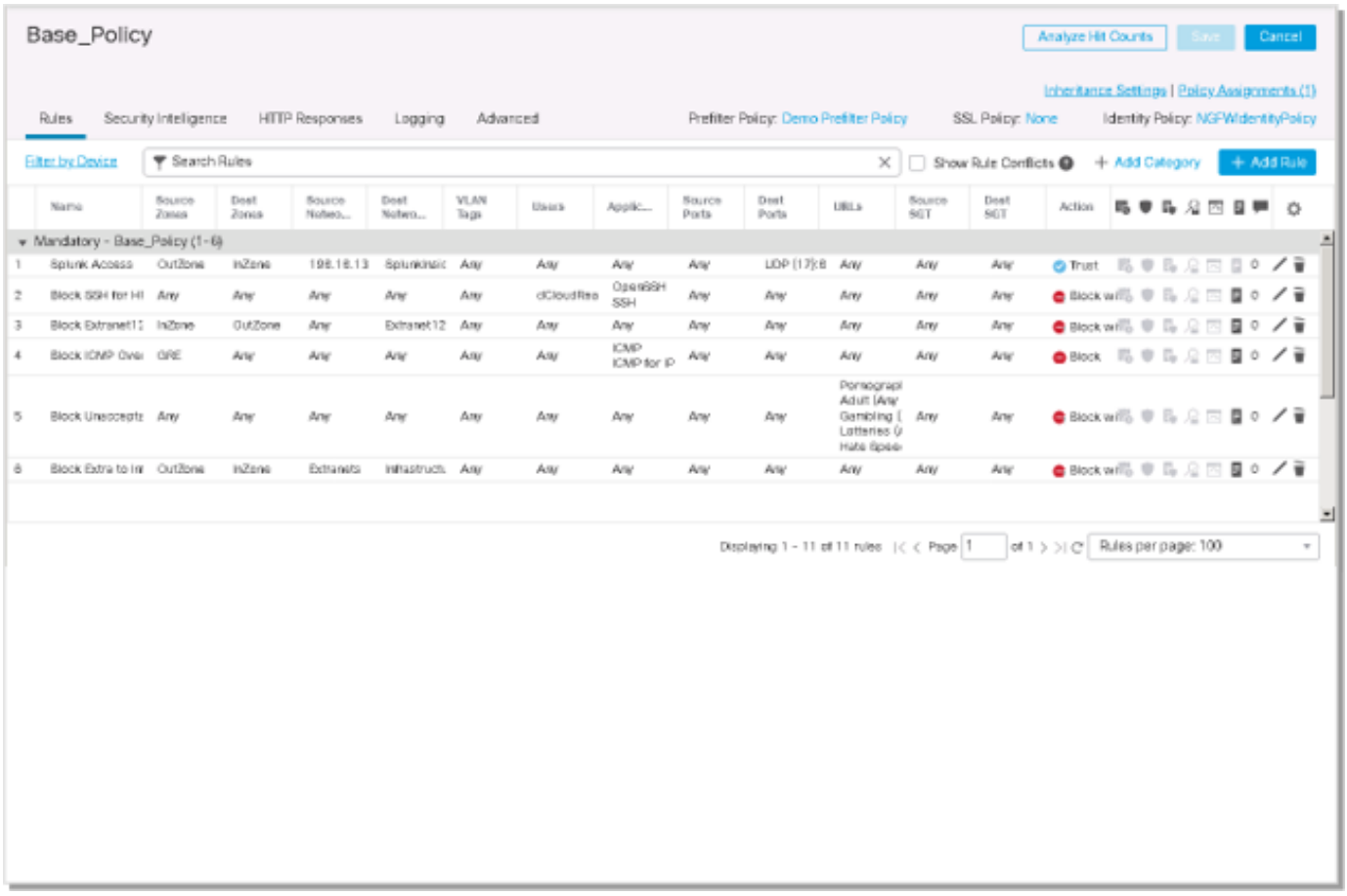
- 部署和管理简易。目前零售瘦 IT 是主流趋势，需要确保防火墙能够多设备集中部署和管理，在偏远或海外场景中，甚至需要云上线，云管理。
- 网络和安全融合。边界设备能够具备安全防护能力，并在安全防护栈和网络加解密，转发等能力叠加后保持稳定的吞吐，同时应该具备基础的网络选路和流量调度功能，在一些没有完整 SD-WAN 需求的门店可充当基础的出口网关。
- 全面的合规能力。对于门店或分支员工或用户私接设备，浏览非法内容，占用带宽等违规行为，可通过技术手段进行监控和干预。

思科 Firepower 3100 系列的发布，和新系统的功能更新，为零售行业门店提供了很好的产品支持。



▲图一：安全分支整体架构

首先，针对零售企业 IT 人力有限的特点，思科强化了集中管理功能。Firepower 全系列支持统一管理平台 Firepower Management Center(FMC)，或 FMC 集中管理。零售门店可在管理界面统一配置安全策略并集中推送。FMC 策略配置界面支持 IPS，AMP 和行为制策略的集中模板配置。



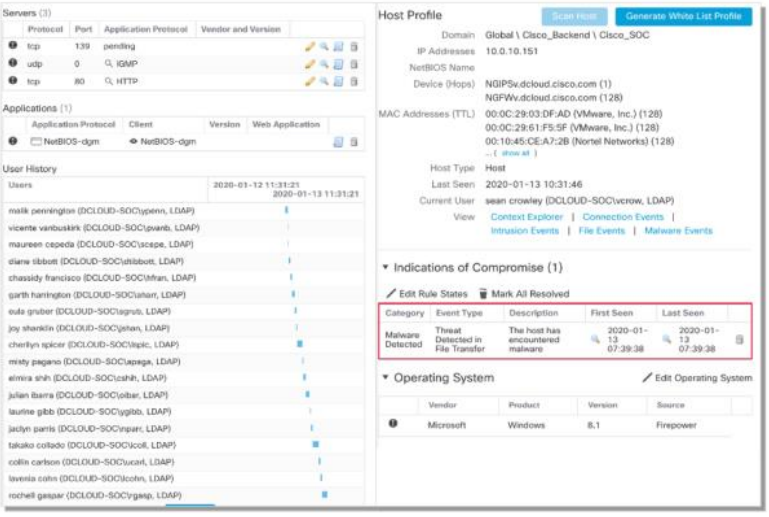
▲图二：FMC 集中策略管理页面

海外的分支站点，对应站点管理和数据存储本地化要求，思科在最新版本中提供 SaaS 版本的防火墙集中管理 cdFMC，对海外的零售站点提供云管理服务，用户无需承担一次性购买成本，只需要订阅云管理服务，即可在 Day 1 上线即纳管。

▲图三：cdFMC 轻接触或零接触上线选项

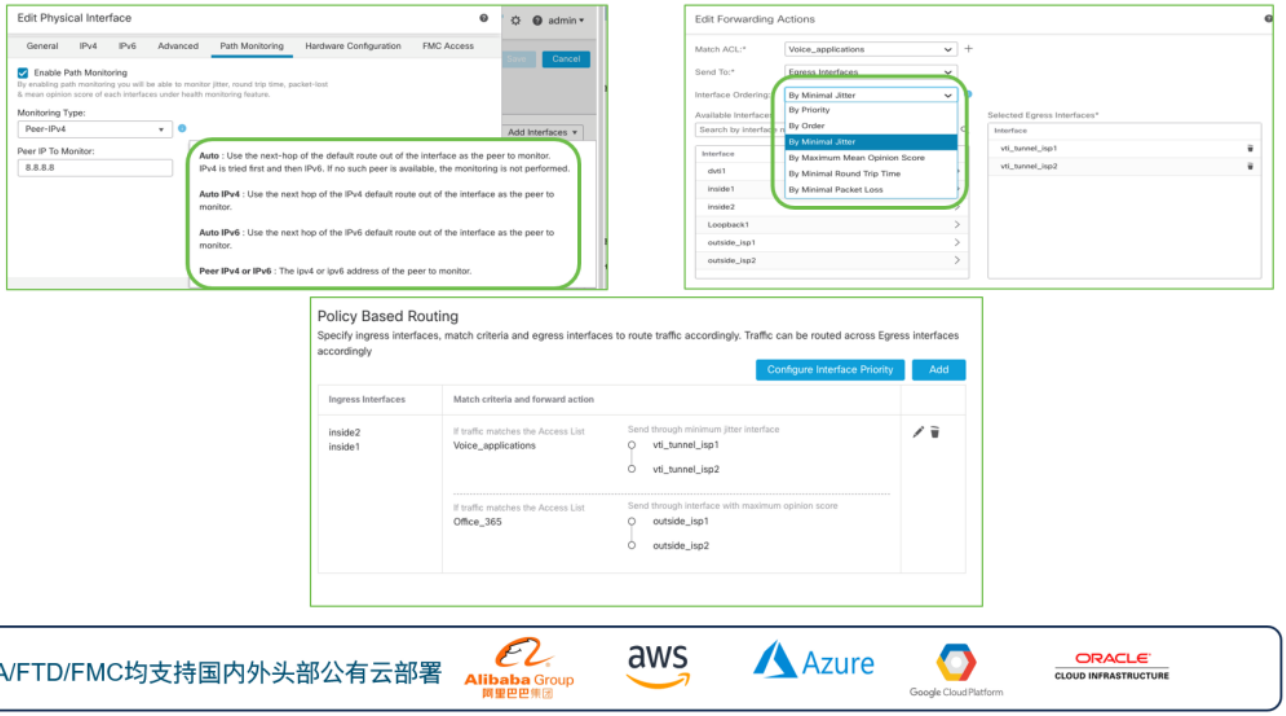
其次，思科强化了自动化功能，让零售企业用较少的人力维护庞大的系统。零售站点由于人流复杂，疏于管理，时常出现私接设备，影子 IT 等现象。Firepower 可基于网络流量的元数据信息，发现网络内设备类型，并自动基于设备类型调整安全等级。

- 通过对网络流量的被动分析发现应用程序、用户和主机
- 提供上下文并帮助确定攻击的影响
- 将 IPS 签名集调整到网络上发现的设备
- 使用第 3 方漏洞管理集成更新主机配置文件



▲图四：Firepower 设备发现功能

Firepower 最新版本添加了路径监测功能，配合策略路由，能够在出口多路径环境下智能地基于应用牵引流量。在精简 IT 场景下，随着功能更新，Firepower 也可作为出口网关，通过 IPsec 安全专用通道连接总部网络，或者公有云上业务。Firepower 也支持在主流公有云平台部署网关，实现混合云整体部署。



ASA/FTD/FMC均支持国内外头部公有云部署 Alibaba Group 阿里巴巴集团 aws Azure Google Cloud Platform ORACLE CLOUD INFRASTRUCTURE

▲图五：Firepower 边界多线路和公有云部署

最后，也是对零售企业最重要的，3100 系列防火墙无与伦比的“性价比”。通过硬件架构的升级，专用芯片的实装，3100 系列防火墙在安全和安全专用通道性能上实现了大幅度提升。通过全新的功能和硬件架构，在总部头端的部署可同时支持大数量分支通道的聚合，以及高吞吐安全扫描的稳定。这样的提升能够简化部署架构，节省采购成本，通过技术升级完成降本增效。

▲图六：Firepower 3100 系列性能图表

对于用户来说，做安全很大的困扰在于行业的声音不一，厂商百出，时不时出现一个新兴的技术、架构、解决方案。而在新技术方案背后，很大可能是用户被割了技术的韭菜，需求跟不上功能变化，为新的技术付出了溢价。所以 企业一定要抓住安全 “基本盘” ——防火墙不放。

思科防火墙 Firepower 在硬件和软件功能上的更新，让零售企业能够轻松地解决目前突出的安全和部署成本之间的矛盾，为企业克服时艰，继续 “新零售” 转型保驾护航。

欲了解 Firepower3100 的更多能力，请点击“思科弹性安全方案”。