金融行业安全业务系统的优化与编排

陈玉奇　F5中国区资深安全架构师

CIS 网络安全创新大会
Cyber Security Innovation Summit

加密——业务新常态

89%

- 页面调用通过SSL/TLS

SOURCE: F5.COM/LABS

加密——攻击新常态

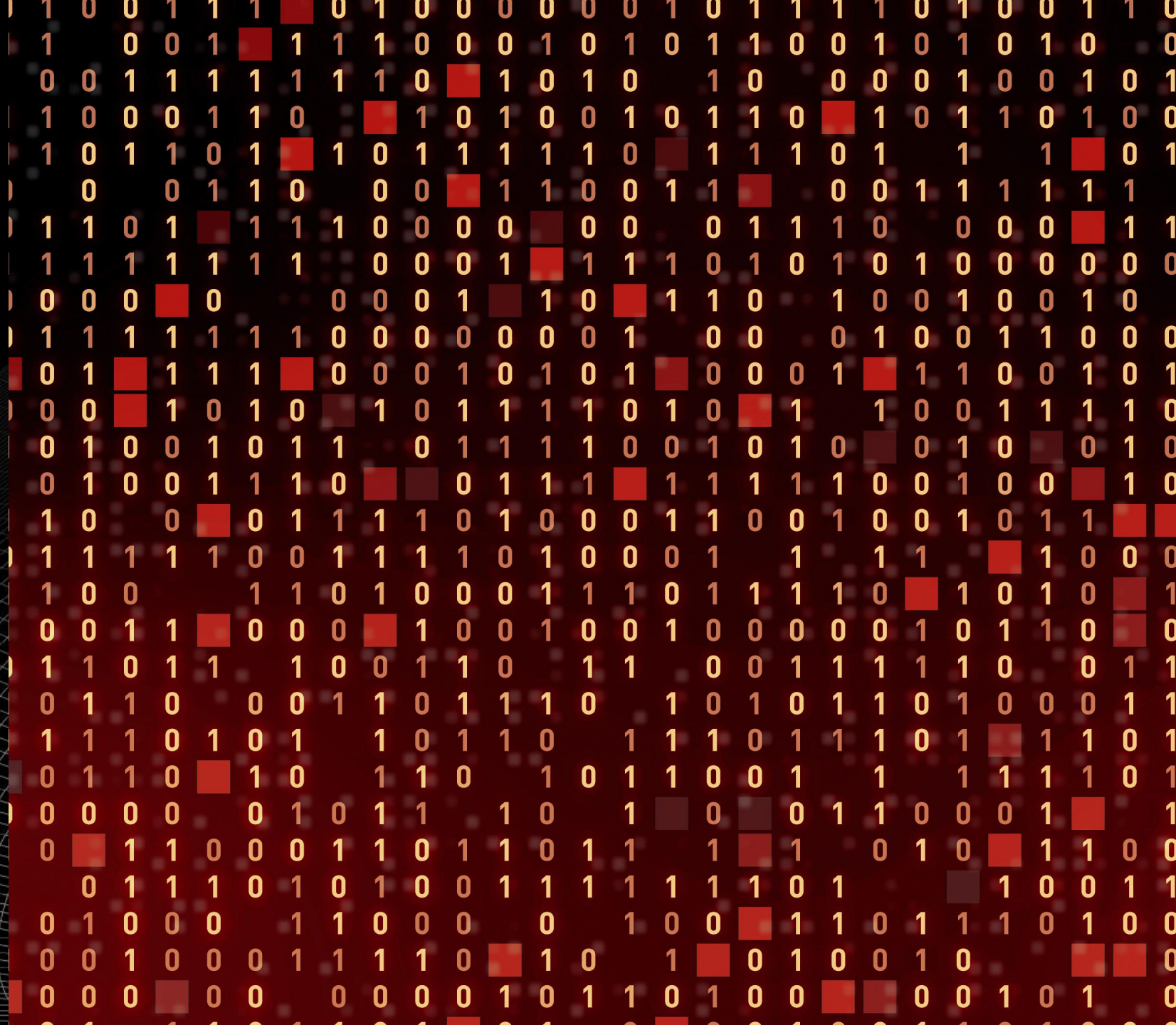
68%

恶意软件的站点引入了加密证书

93%

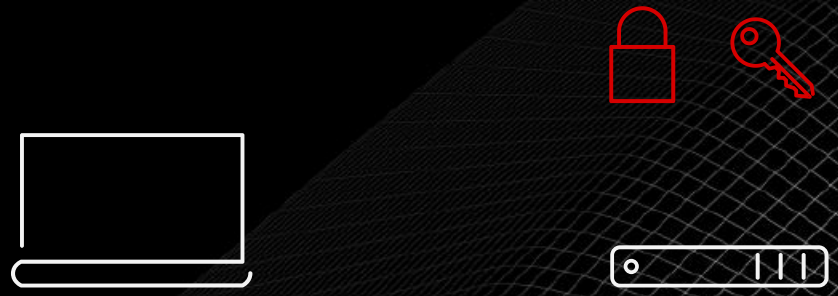
的钓鱼域名提供合法的安全连接

https://www.f5.com/labs/articles/threat-intelligence/2018-phishing-and-fraud-report--attacks-peak-during-the-holidays



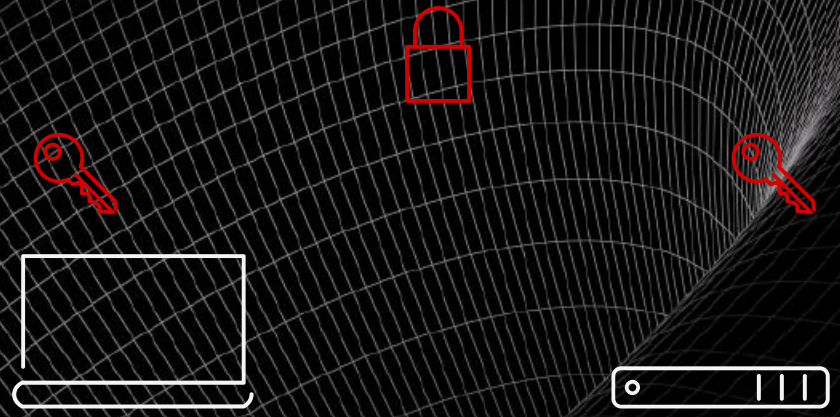
PFS——传统加密检测的终结者

RSA

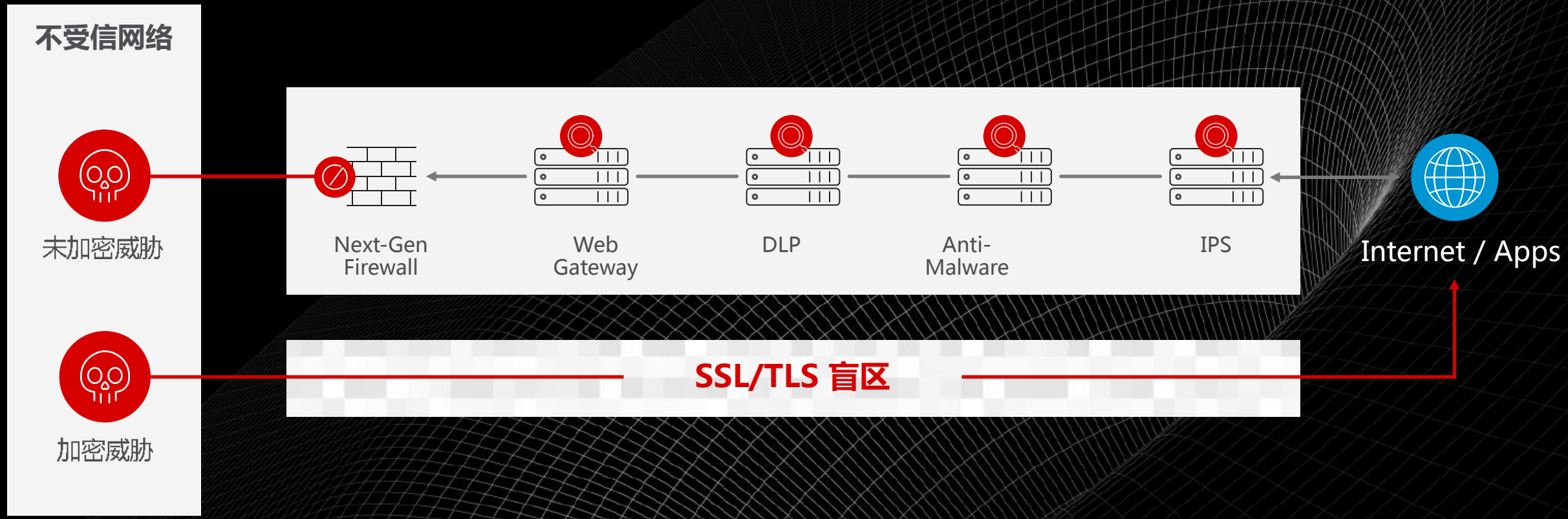


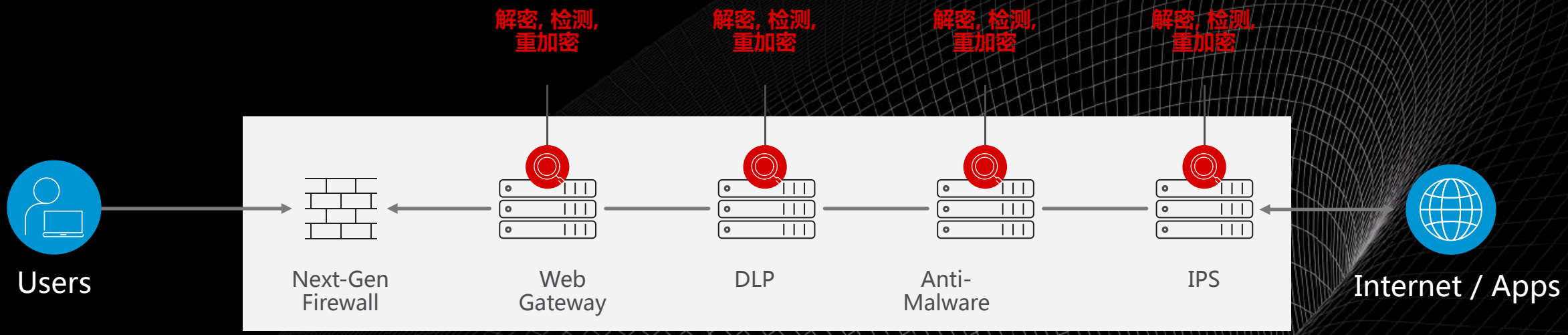
- 秘钥可以被截取

DHE



- 秘钥无法被截取


不受信网络
未加密威胁
加密威胁
Next-Gen Firewall
Web Gateway
DLP
Anti-Malware
IPS
Internet / Apps
SSL/TLS 盲区



加解密能力？

业务延时？

管理难度？

针对加密流量的网络安全分析与恶意软件检测

-- PRS-NTA --

斗象PRS-NTA以大数据、AI作为基础技术能力，深度分析数据包内容，智能化分析，高效率检测，在网络流量安全分析与恶意文件检测方面具备出众能力。

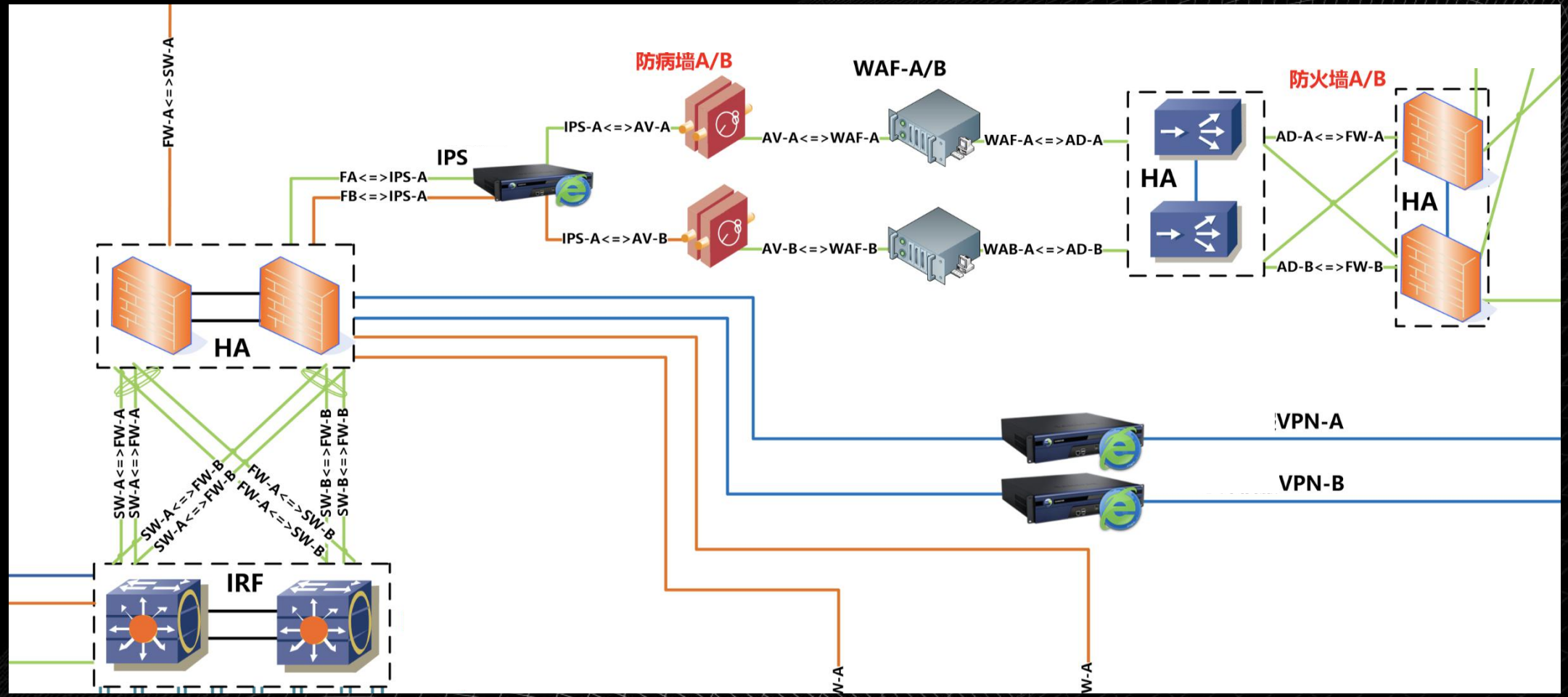
-- F5-SSLO --

F5-SSLO对流量进行统一加/解密，优化安全设备部署，智能调度业务服务流量，为安全分析引擎提供最强力的数据支持能力。

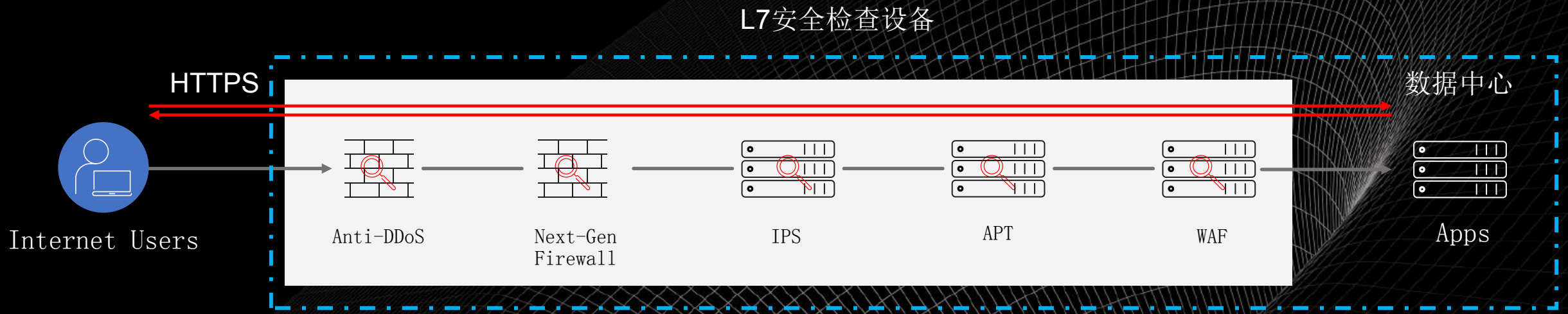
TOPHANT 斗象科技

X

只是可见性？

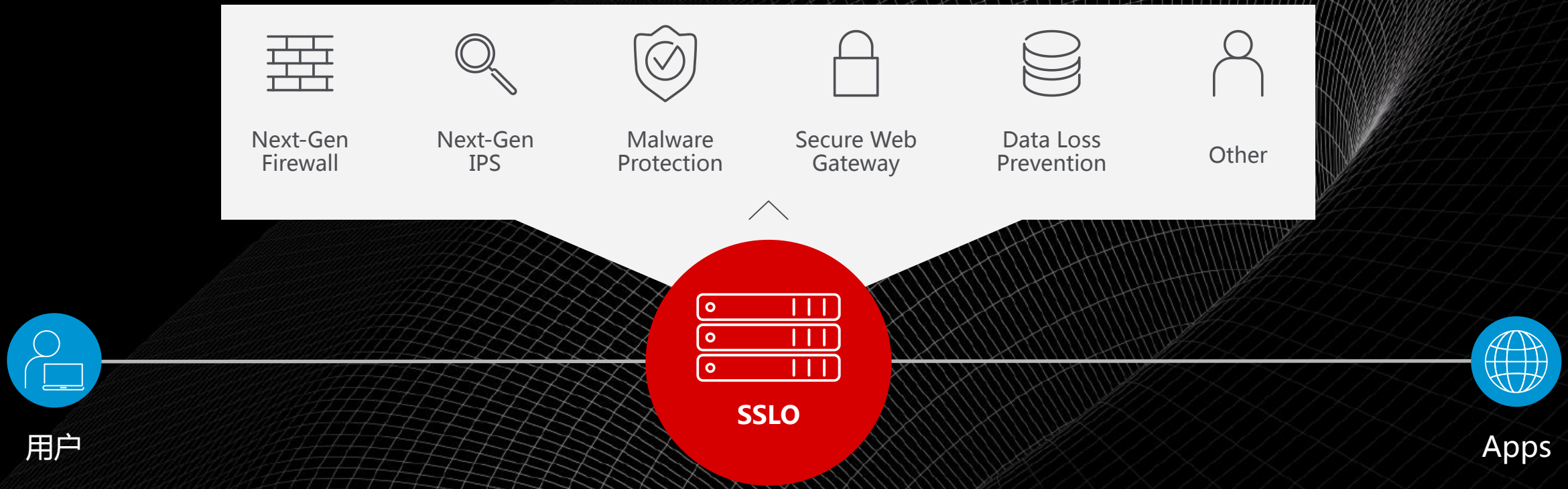

防病墙A/B
WAF-A/B
防火墙A/B
IPS
IPS-A<=>AV-A
AV-A<=>WAF-A
WAF-A<=>AD-A
AD-A<=>FW-A
FA<=>IPS-A
FB<=>IPS-A
IPS-A<=>AV-B
AV-B<=>WAF-B
WAB-A<=>AD-B
AD-B<=>FW-B
HA
HA
HA
FW-A<=>SW-A
SW-A<=>FW-A
SW-A<=>FW-A
SW-A<=>FW-B
SW-A<=>FW-B
FW-A<=>SW-B
FW-A<=>SW-B
SW-B<=>FW-B
SW-B<=>FW-B
VPN-A
VPN-B
IRF

安全能力的束缚

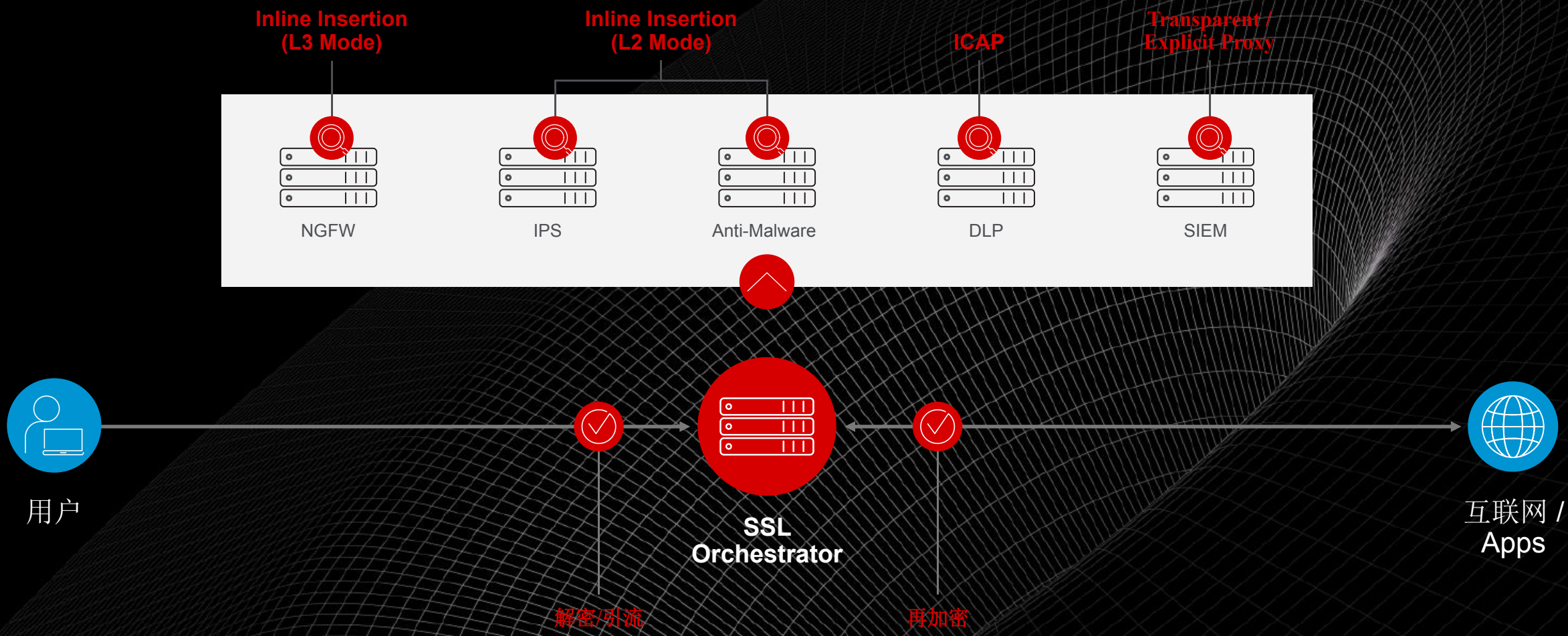


- 安全设备与网络紧耦合
- 所有流量流过所有设备导致噪音
- 设备难以增删
- 策略不敢轻易调整
- 安全设备扩容只能做整体替换

针对双向SSL/TLS加密流量的安全业务优化调度



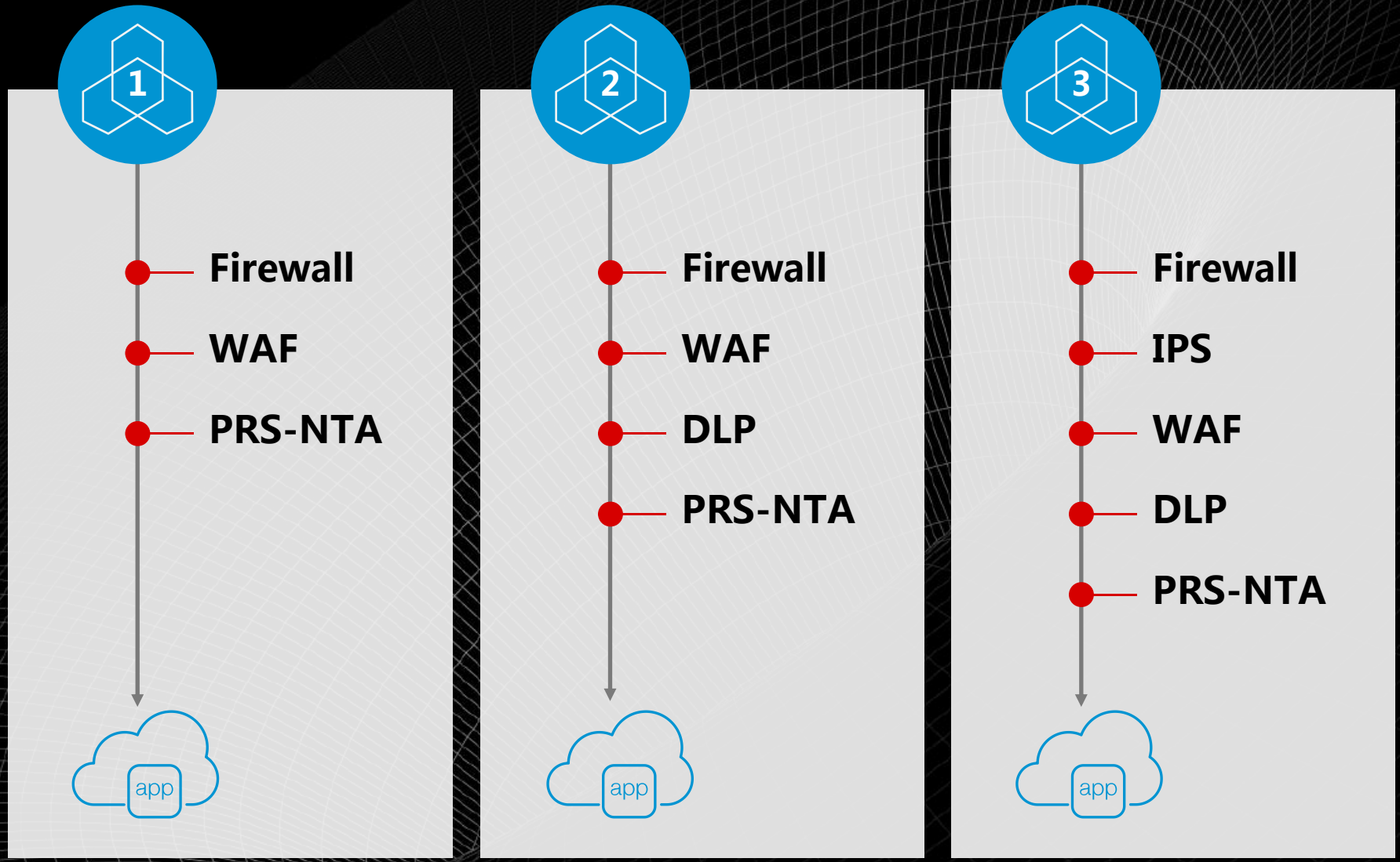
全类型设备接入



设备无关性

动态服务链

- ✓ 安全设备动态分组
- ✓ 物理拓扑无关性
- ✓ 最大化安全投资
- ✓ 高度灵活的安全服务的插入、监控和扩展



基于策略的流量精分

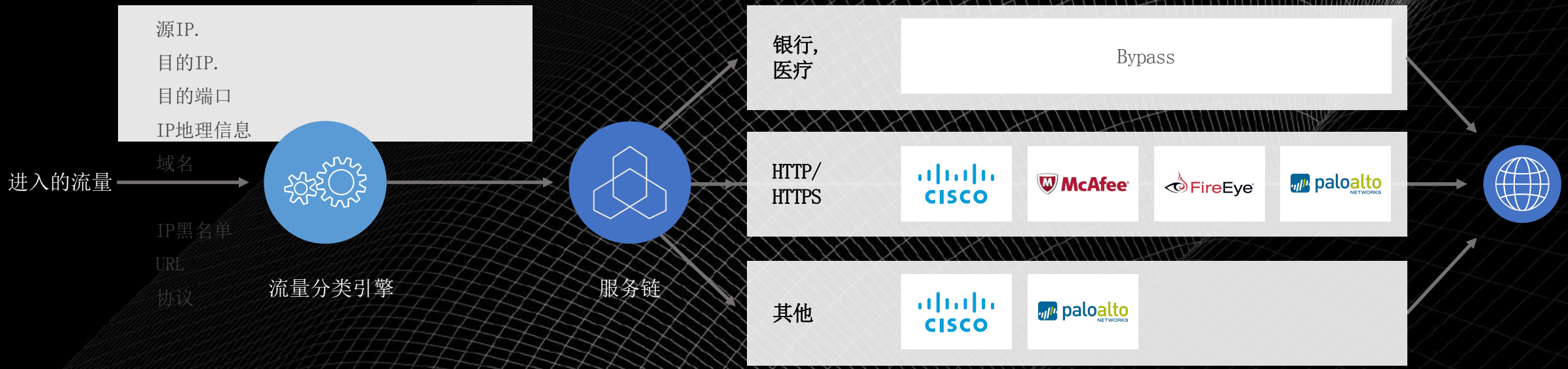
上下文分类引擎

丰富的流量选择

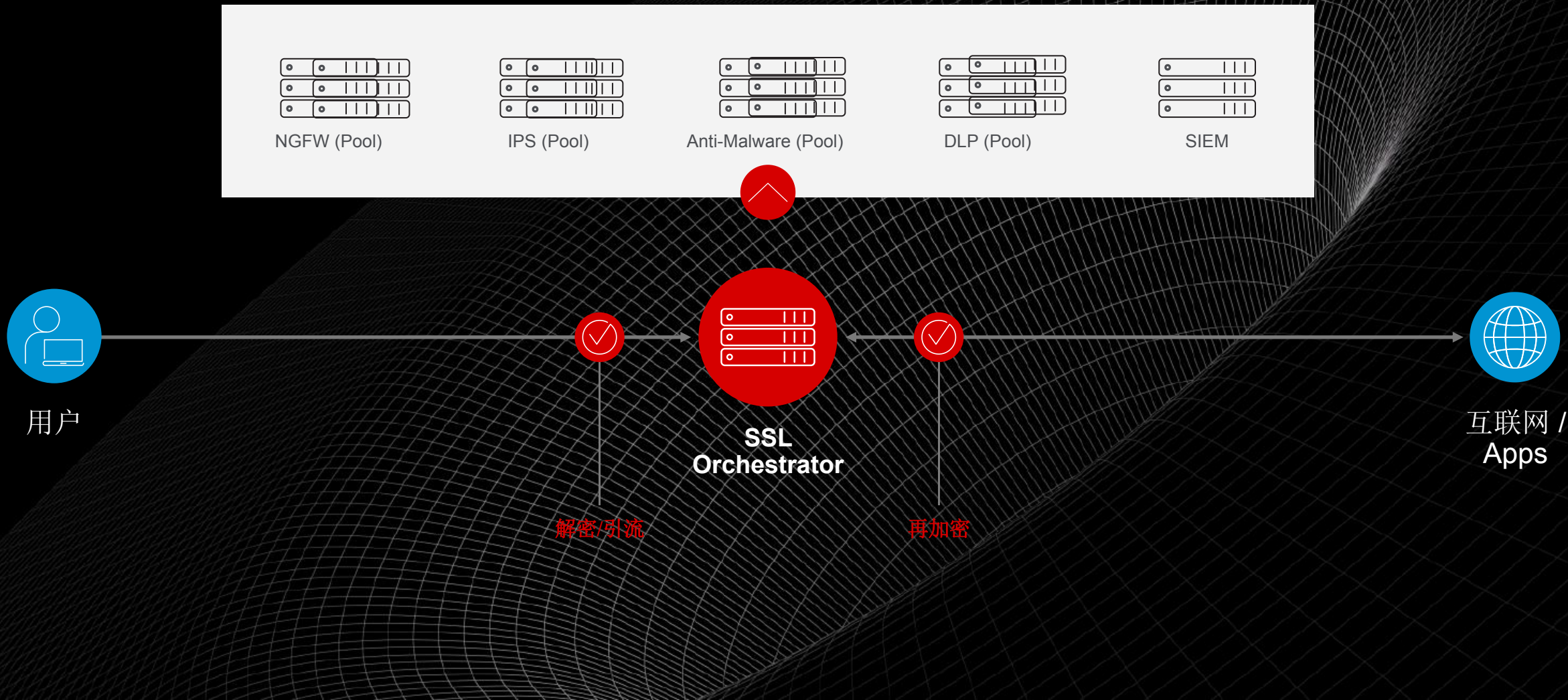
基于策略的解密和流量调度

Bypass, 阻断, 检测等多种行为

高级业务监控和可扩展



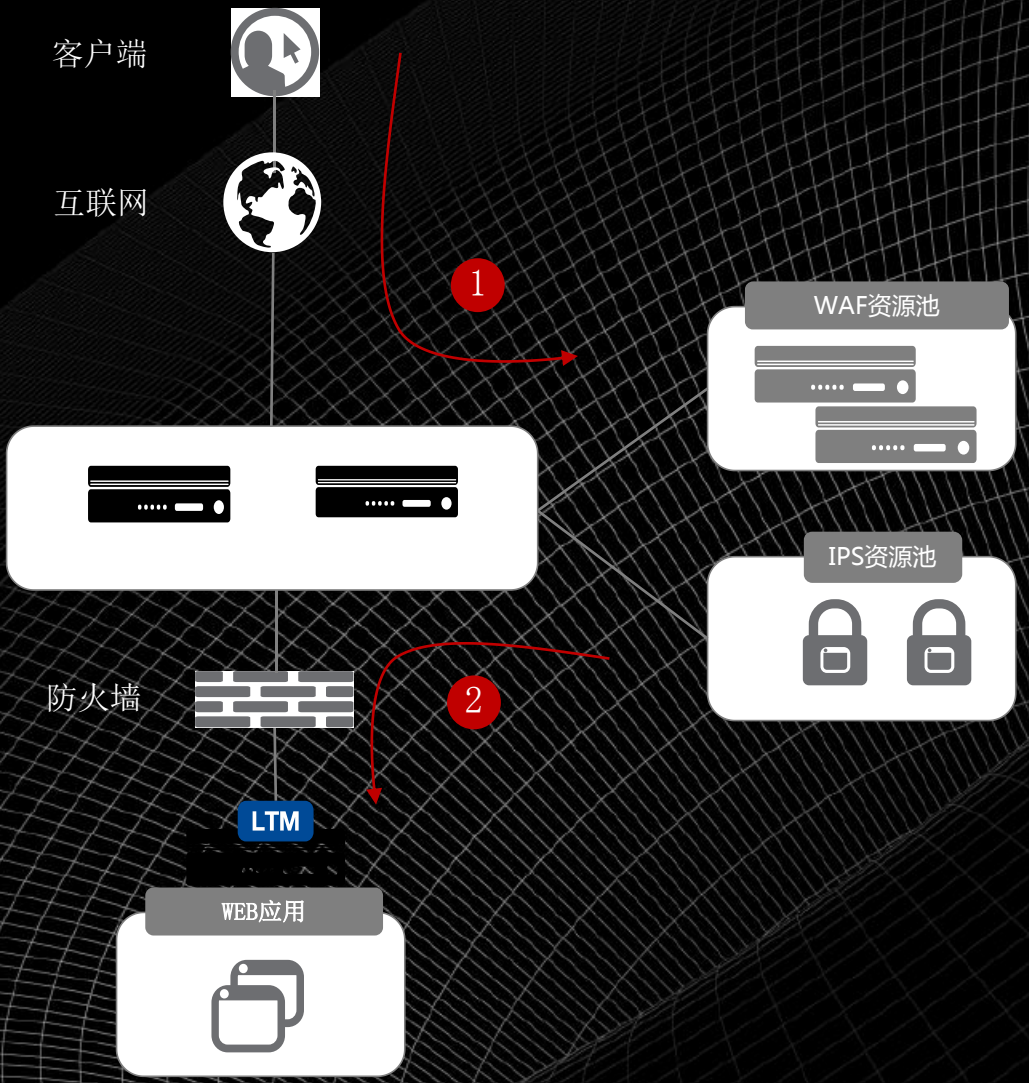
全设备扩展


NGFW (Pool)
IPS (Pool)
Anti-Malware (Pool)
DLP (Pool)
SIEM
用户
SSL
Orchestrator
互联网 /
Apps
解密/引流
再加密

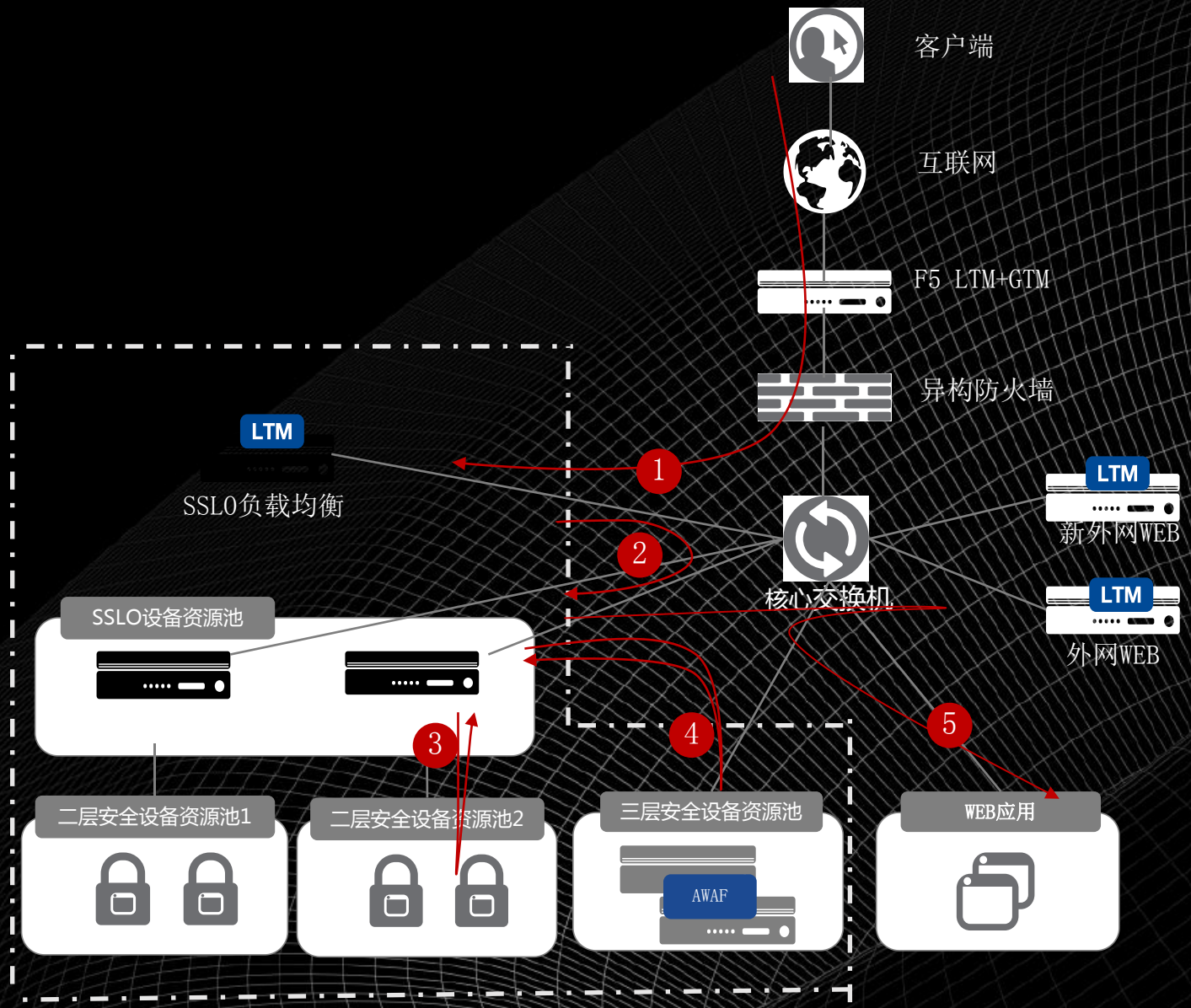
SSL Orchestration:
智能流量调度与编排

- 广泛的拓扑和设备支持
- 基于策略的动态服务链引导业务流量
- 高级健康检查，负载均衡和弹性扩展
- 集中并简化证书和密钥的管理
- 灵活策略调度和故障排除

城商行部署实践



股份制银行部署实践


客户端
互联网
F5 LTM+GTM
异构防火墙
LTM
SSLO负载均衡
1
2
核心交换机
LTM
新外网WEB
LTM
外网WEB
SSLO设备资源池
3
4
5
二层安全设备资源池1
二层安全设备资源池2
三层安全设备资源池
AWAF
WEB应用

网络安全创新大会
Cyber Security Innovation Summit

THANKS

姓名 陈玉奇

公司 F5

联系方式 18930807668