

从永恒之蓝勒索攻击看高级威胁 调查取证的创新价值

徐江明

亚信安全产品管理部产品总监



“想哭” 蠕虫勒索病毒带来了安全新挑战



@人民日报
PEOPLE'S DAILY

“勒索病毒”的真面目

爆发时间：2017年5月12日20时左右

发作地域：150多个国家和地区，至少20万人受害

怎么传播：利用Windows操作系统445端口存在的漏洞传播

中毒标志：它对计算机中的文档、图片等实施高强度加密，文件后缀名被统一修改为“.WNCRY”，并向用户勒索比特币赎金。

最新发现：WannaCry勒索病毒出现了变种：WannaCry 2.0。该变种传播速度更快，除了个人电脑外，高校、医院、银行ATM机、火车站系统也受到了它的攻击。

被感染主机会出现类似界面↓↓



- 2017年5月12日起，Wannacry 蠕虫勒索软件袭击全球网络，几小时内，全球**超过100个国家**，**近万家组织和企业**遭受攻击
- WannaCry是一种蠕虫变种勒索软件，利用NSA黑客武器库泄露的“**永恒之蓝**”发起病毒攻击，利用Windows SMB 服务器漏洞（CVE-2017-0147）渗透到Windows机器中，其中严重的漏洞**允许远程执行代码传播迅速**
- 当更多的零日漏洞和未知威胁**穿透当前的安全防御体系**后，如何**尽快地做出响应**，**锁定攻击范围**，**最大程度地减少损失**，将成为最有价值的创新

“想哭” 蠕虫勒索攻击的溯源分析



仪表盘

调查

监控

管理

XX公司XX服务器（高危）

IP address : 10.42.162.78

可疑行为

🔍 深入调查



永恒之蓝漏洞入口

蠕虫感染

本地勒索行为

内网传播

高级威胁治理模型

制定治理策略，执行补救措施清除威胁、实施联动保护，适应防护变化的要求



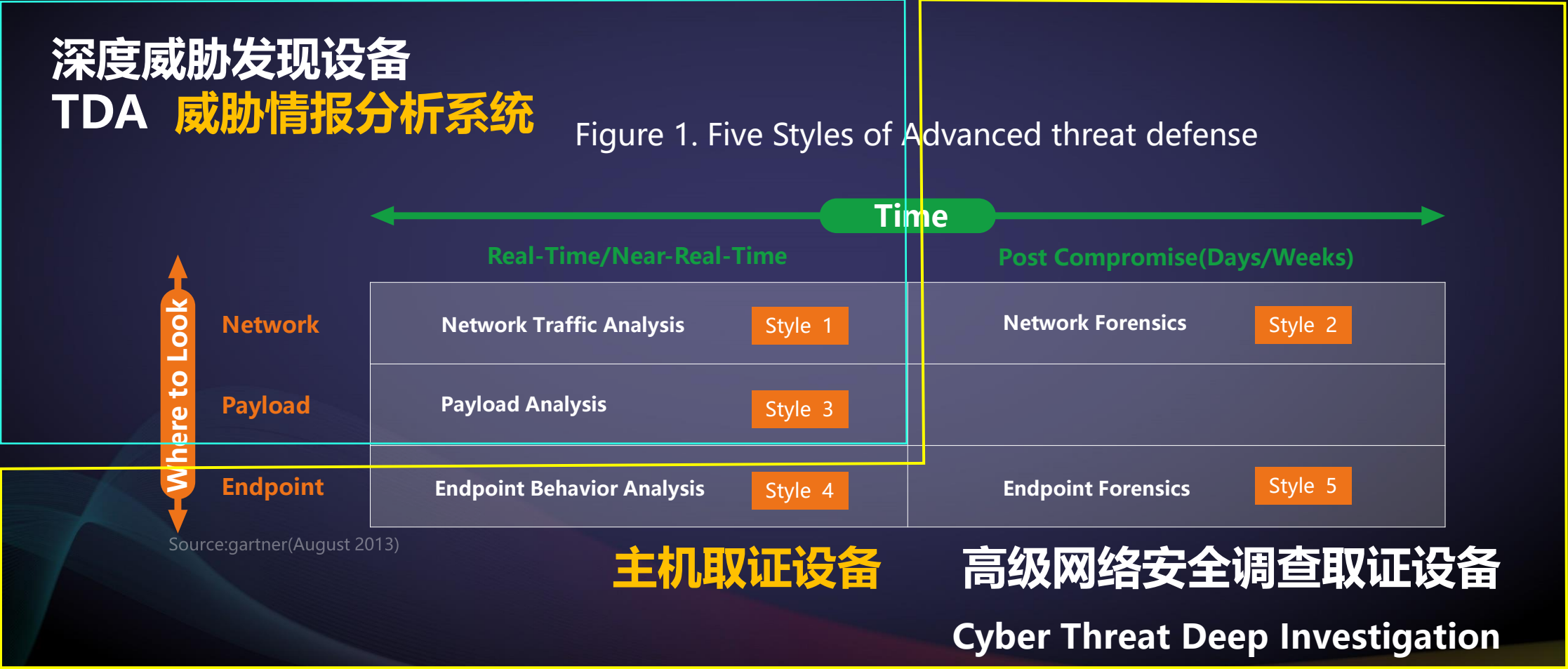
确认威胁是否发生，分析威胁，判断攻击和攻击者的本质，回溯攻击场景，评估威胁的影响和范围

调查取证/高级审计技术

通过数据发掘、加密、防泄漏、应用控制、APT追踪等技术，防止信息资产被非法访问或外泄

检测攻击者所使用的，传统防御无法识别的恶意对象、通讯及行为等威胁

Gartner推荐的高级威胁防御模型



主机取证设备 -- 取证黑匣子（飞行数据记录仪）

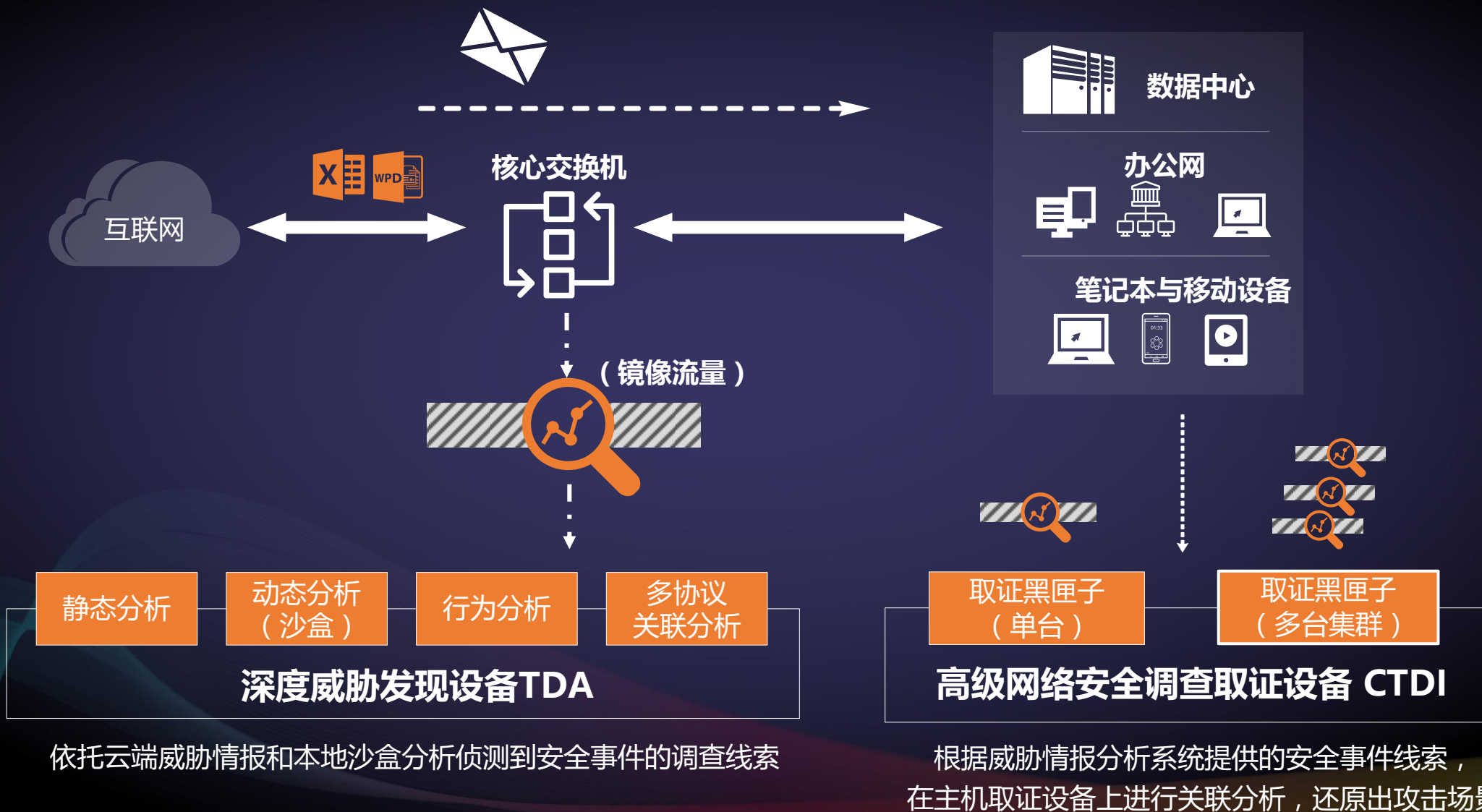
服务器端收集日志并进行关联分析



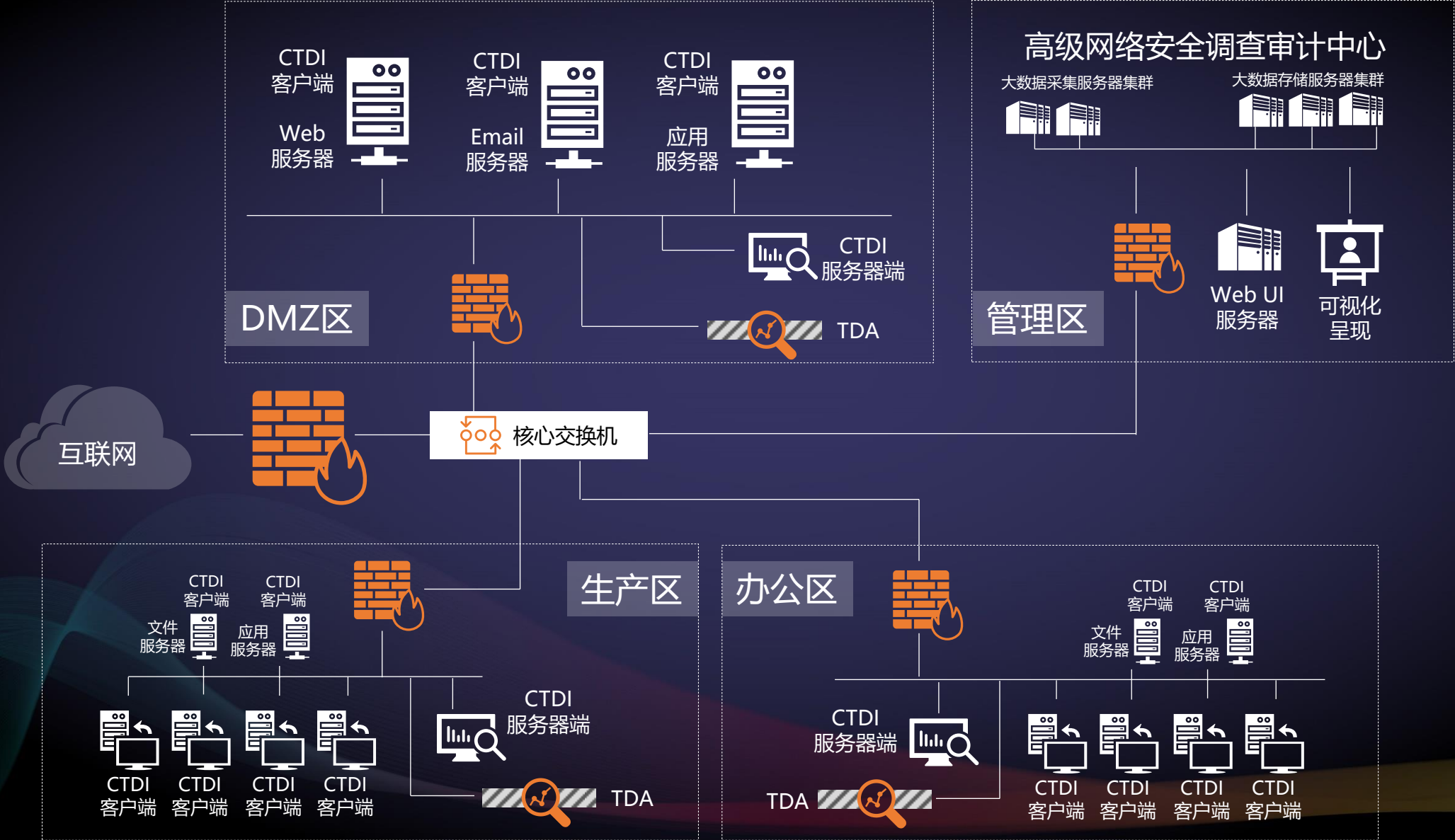
轻量级客户端记录系统行为



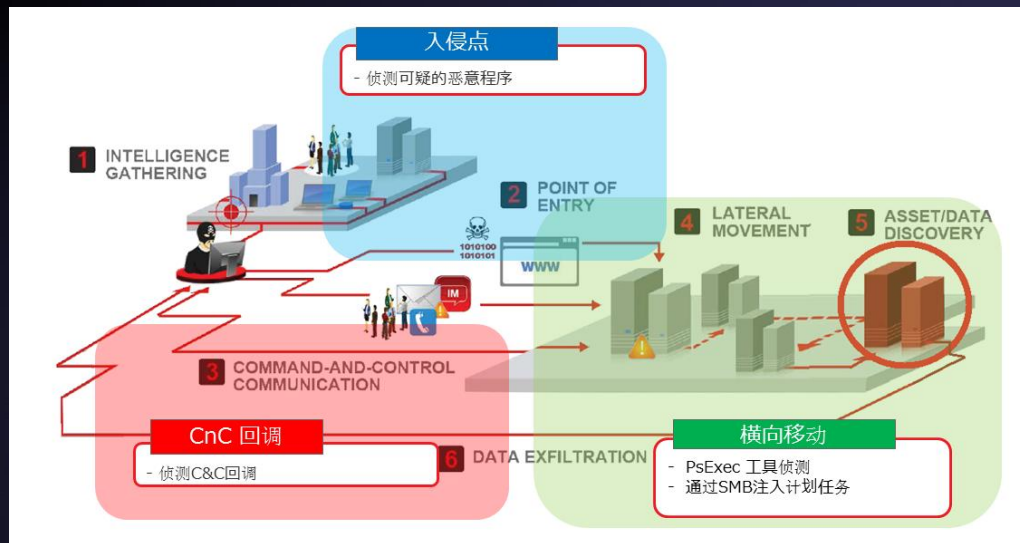
高级网络安全调查取证/高级审计解决方案



调查取证/高级审计解决方案部署架构



方案价值1 -- 解答困扰安全管理人员的4个问题



01 哪些主机遭到入侵?

02 哪些账号遭到入侵?

03 攻击是如何发生的?

04 哪些数据被泄露?

方案价值2

调查取证
高级审计
打击震慑网络犯罪

事后
可追溯

事中
有记录

事前
有准备

部署网络威胁情报分析系统
和主机取证设备监控并侦测
“已知”和“未知”威胁

从内核层面详细记录：
文件操作
进程起停
模块加载
网络连接

Thank You

