



2019 西湖论剑·网络安全大会  
WEST LAKE CYBERSECURITY CONFERENCE

# 2018威胁态势回顾与2019展望

卡巴斯基 董岩





# 2018年重大网络攻击回顾





## 2018年初冬季奥运会

后果严重

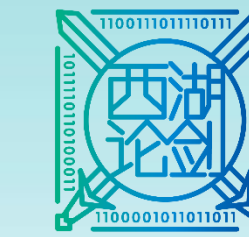
- 50台服务器被破坏
- 超过300台服务器受影响
- Wi-Fi, IPTV, Email 等系统瘫痪
- 4大类52种服务被迫停止

及时响应

- 距离开幕仅剩12小时
- 恢复应急设施
- 从灾难恢复中心恢复了数据
- 12小时内成功恢复



# 嫁祸于人



2019 西湖论剑·网络安全大会  
WEST LAKE CYBERSECURITY CONFERENCE

National Security

## Russian spies hacked the Olympics and tried to make it look like North Korea did it, U.S. officials say



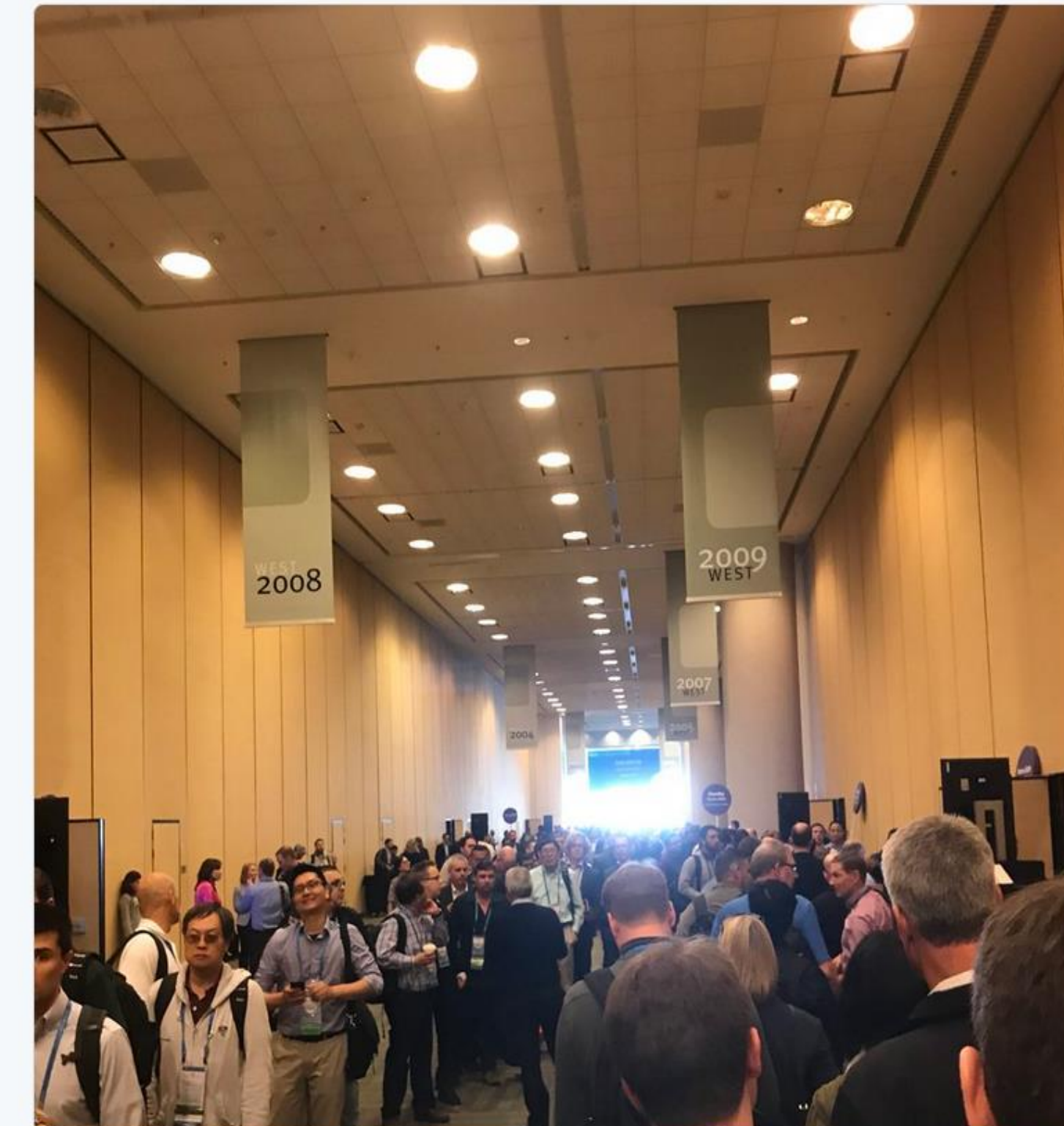
The PyeongChang 2018 Winter Olympics opened with a dazzling ceremony Feb. 9. (Pawel Kopczynski/Reuters)

By **Ellen Nakashima** February 24 [Email the author](#)



Chris Bing @Bing\_Chris · Apr 17

A lot of people appear to be interested in this NSA talk... the line wraps around the hallway and there's now overflow seating



6 3 19



Chris Bing

@Bing\_Chris

Follow

NSA confirms Olympicdestroyer was Russia false flagging North Korea

2:25 PM - 17 Apr 2018





# 顶尖APT组织——Sofacy/Zebracy

## 2018年新动向:

- Gamefish 恶意软件
- 新版DealersChoice

## 新框架:

- Computrace/LoJack
- Cannon木马
- Zebracy高度活跃







# 顶尖APT组织——Lazarus/BlueNoroff

**Lazarus/BlueNoroff以直接经济收益为目标积极攻击不同的金融组织，如加密货币交易所和赌场，目标地区包括土耳其、亚洲与南美洲。**

**其新部署的恶意软件被称为ThreatNeedle。**







# 重回视线 —— 亚洲篇

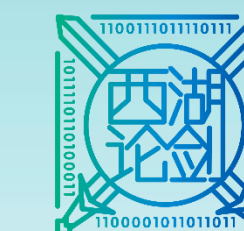
**Scarcruft** 针对三星手机用户部署0日Android恶意软件以及一个叫做PoorWeb的后门

**DarkHotel** 积极攻击高价值目标。我们分析认为 DarkHotel和Konni/NOKKI可能存在联系

**OceanLotus海莲花**针对南亚高价值目标积极部署水坑攻击



# 不止这些！



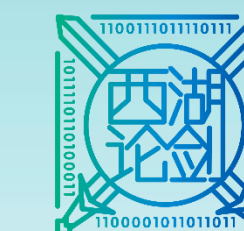
2019 西湖论剑·网络安全大会  
WEST LAKE CYBERSECURITY CONFERENCE

去年亚洲是APT攻击热点地区。许多新的（或已不太新）的攻击组织都很活跃。他们的攻击行动复杂程度不一，但通常较为低端：

- ShaggyPanther
- Sidewinder
- CardinalLizard
- TropicTrooper
- DroppingElephant
- Rancor
- Tick group
- NineBlog
- Flyfox
- CactusPete



# 其它重大安全事件



2019 西湖论剑·网络安全大会  
WEST LAKE CYBERSECURITY CONFERENCE

**VPNFilter**: 以网络硬件作为攻击目标, 许多攻击者也在开发部署此类攻击

对金融行业的攻击没有太大变化。Carbanak组织成员的被捕对**FIN7**或**CobaltGoblin**的攻击行动没有产生影响

工控系统相关恶意软件与攻击也时有发生。去年发现的**Triton/Trisis**就可能在持续部署却一直不为人知。





# 国内勒索软件活跃

## 春节刚过黑客就开工了？勒索病毒入侵儿童医院 系统瘫痪看病难

2018-02-27 18:00

勒索病毒 /

春节假期回归工作可是没有工作状态？要知道黑客们过完年可是马上就投入工作中

据微博网友爆料，国内一家省级儿童医院24日出现系统瘫痪的情况。近期儿童流感  
儿童医院人满为患，系统瘫痪导致许多患者无法正常就医，影响极大。

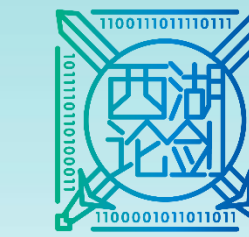
## 高危预警！多地发生GlobelImposter勒索病毒“投毒”攻击

2018年08月23日17:35 来源：中国经济网

分享到：







```
Uâ@|J|K|a|W|F|g|d|W|X|<|T|√|α|...=|v|:|J|.*|S|n|t|o|n|i|→|S|c|...ê|:|d|i|y|...C|ê|u|Q|_|#|L|4|U|i|:|J|o|L|↑|C|E|û|o|5|,|√|s|i|!|n|x| |ê|M|ü|♦|8|U|e|=|O|x|!|W|^|m|<|
ΩD→θ^7Π*ki^+8iu&ihW^E^p^lû½^T^|.éI#^u_zJ^+^n^!|@|:|@|σ|Μ|>|^π|^A|^F|.Ç^P|e|f|%|L|o|8|<|^K|^<|^i|^ê|^r|^!|^p|^9|^||α|Σ|i|^π|^B|U|û|N|y|O|é|s|x|^i|^ê|^€|^
Γ|Θ|>|â|^T|^F|^O|^f|^z|^π|^â|^t|^i|^c|^%|^B|^♥|^W|indows|Microsoft|Microsoft|Help|Windows|App|Certification|Kit|Windows|Defe|
Windows|Phone|Kits|Windows|Phone|Silverlight|Kits|Windows|Photo|Viewer|Windows|Portable|Devices|
ee|Avira|spytech|software|sysconfig|Avast|Dr.Web|Symantec|Symantec_Client_Security|system|volume|
YandexBrowser|ntldr|Wsus|ProgramData|_Ser_|4dh_|4dd_|4d_|4mp_|.a|ò|l|Γ|^!|^+|^>|^C|^U|^N|^ä|^+|^j|^á|^ë|.help|c|r|p|t|@|c|o|c|k|.
log|dll|lnk|sys|C|:\Users\root\Desktop\vlad_len@exploit.im\patch.tmp|ó|h|√|4|M|δ|p|^u|^ô|^¿|^u|^ô|^α|^u|^ô|^
```

!logs

passrecpk

!start.cmd

good.txt

m101.exe

pass.exe

results.txt

usr.txt

KPortScan 3.0

PH new

chinapass.txt

Java.exe

NetworkShare\_local\_range.exe

Passwords.txt

servers.txt

mimikatz

PHx86

credentials.txt

KPortScan 3.0.exe

nl.exe

PCHunter64.exe

settings.ini

Посл. активность: 10.01.19  
Регистрация: 17.04.18  
Сообщения: 4  
JID: vlad\_len@exploit.im  
Telegram: VLADLEN\_L  
Покупки через Гарант-сервис: 0  
Продажи через Гарант-сервис: 0

- **RDP Brute + RDP Recognizer** by z668  
Брут по логинам, паролям; Recognizer  
Тема: <https://forum.exploit.in/index.php?showtopic=101024>
- **RDP PortScanner** (Coded by z668)  
Консольный софт для проверки списка IP на наличие протокола RDP на порту.  
Тема: <https://forum.exploit.in/index.php?showtopic=125001>
- **NetworkShare.exe**  
Подсоединяет к дедику все диски с локальных машин.
- **Эффективные логины/пароли** для брута (собственноручно составленные).

Внимание! Я не просто привяжу софт к вашему железу, а **передам вам права владельца на софт**. То есть, я попрошу z668@exploit.im передать права собственника на софт вам. перепривязывать софт или продать софт другому человеку.

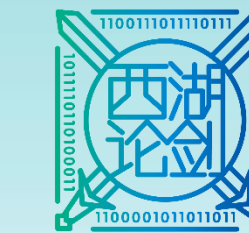




# 展望2019



# 1 不再有大型APT



2019 西湖论剑·网络安全大会  
WEST LAKE CYBERSECURITY CONFERENCE

典型的大型APT都进行了**重构**

**溯源**不再是首要问题

部署在**盲区**领域

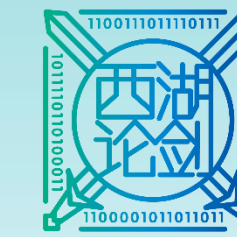
顶级攻击者会利用**外部**资源和人才



顶级APT攻击者转入新思维模式



## 2 网络硬件



2019 西湖论剑·网络安全大会  
WEST LAKE CYBERSECURITY CONFERENCE

攻击难以检测和监控，**已经在发生！**

主要攻击组织都在开发**自己的工具**

威胁**基础**网络硬件

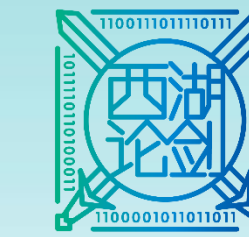
日益增长的**IoT僵尸网络**



网络硬件层面的攻击收效甚好，不能忽略



# 3 曝光示众与政治游戏



2019 西湖论剑·网络安全大会  
WEST LAKE CYBERSECURITY CONFERENCE

如何回击网络攻击？

公开私人信息、指控

后果令攻击者三思并打消后来者念头

美国网战司令部公布恶意软件IoC



公开APT攻击细节将被用于外交战



# 4 出现新APT攻击组织



2019 西湖论剑·网络安全大会  
WEST LAKE CYBERSECURITY CONFERENCE

想做网络间谍？门槛从未如此之低

APT攻击者的两极：超牛的老手 vs 饥饿的新手

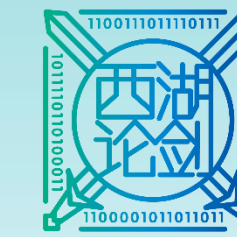
新来者有**自己**的方法入侵，而受害者也在提升防御手段



新来者使用公开的工具/框架与大型 APT组织争食



## 5 零环之内



2019 西湖论剑·网络安全大会  
WEST LAKE CYBERSECURITY CONFERENCE

去年发现的CPU漏洞打开了新的攻击之门，而现有安全机制几乎无法发现

攻击SMM的PoC早已存在。可能已经有SMM的漏洞被利用而我们尚未发现？

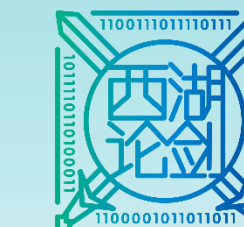


同理于虚拟化或UEFI恶意软件

贴近硬件层面的攻击极难检测



## 6 感染途径



2019 西湖论剑·网络安全大会  
WEST LAKE CYBERSECURITY CONFERENCE

渔叉式钓鱼仍然是主要的初始感染途径

大型社交网络泄露出的信息已经进入地下市场

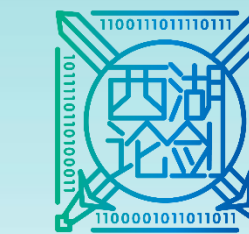
而泄露的信息可以提升渔叉式钓鱼攻击的效果



我们相信渔叉式钓鱼仍将是最主要的感染途径



# 7 破坏性恶意软件



2019 西湖论剑·网络安全大会  
WEST LAKE CYBERSECURITY CONFERENCE

对于许多攻击组织来说破坏性恶意软件属于标配

既用于地缘战略攻击也用于销毁痕迹

也许已经有关键基础设施被植入，只等攻击者一声令下？

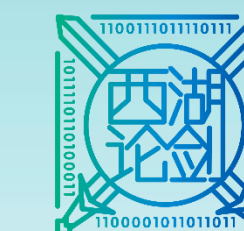


此类攻击将更为精准且在大规模冲突种作为备选





## 8 还有移动设备...



2019 西湖论剑·网络安全大会  
WEST LAKE CYBERSECURITY CONFERENCE

有钱的去高价购买iOS零日漏洞

没钱的就去搞rogue MDM服务器

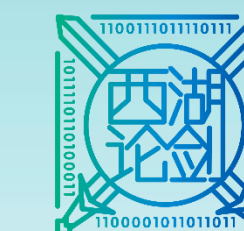
iOS 泄漏的iBoot代码可能帮助  
攻击者找到新的漏洞



我们仍然能够看到入侵移动设备的新方式



# 总结



2019 西湖论剑·网络安全大会  
WEST LAKE CYBERSECURITY CONFERENCE



大型APT组织转入  
新思维模式



新的APT攻击者则使  
用公开的工具/框架

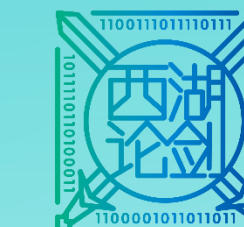


恶意软件隐藏于  
(网络) 硬件



曝光网络攻击用于外  
事交锋





2019 西湖论剑·网络安全大会  
WEST LAKE CYBERSECURITY CONFERENCE

# THANK YOU

谢 谢 观 看