

总量下降 攻击手法升级

网络病毒开走
“精品化”路线

微信、电话、支付……如今的日常生活已越来越离不开手机，随之而来的安全问题，如木马入侵、手机诈骗等更是惹人关注。近日，有媒体报道，三季度国内电脑、移动两端病毒拦截总量呈下降趋势，其中移动端病毒量降幅达57%。但黑客的攻击方式发生了明显变化，出现首起手机端的DDoS攻击，同时越来越多与银行相关的木马病毒集中爆发。

病毒总量虽降 但安全风险仍存

据腾讯安全反病毒实验室近日发布的《2017年Q3季度安全报告》(以下简称“报告”)显示，今年三季度电脑端病毒形势的各项指标基本与二季度保持一致，整体病毒拦截次数稍有下降；移动端三季度已检测Android病毒样本量320多万个，相比二季度降幅达57%。

谈及手机病毒下降的原因，360手机卫士安全专家葛健表示，这主要得益于三个方面：一是企业安全技术的提升，使手机安全软件智能拦截技术水平不断提高；二是民众的安全意识提升。近年来，媒体对永恒之蓝、Petya勒索病毒等

重大网络安全事件以及对盗刷银行卡、电信诈骗等案例的大力度报道，引起了社会的广泛关注，大众的防范意识有了显著提升。此外，还离不开国家对网络安全的重视。

“然而，决不能因此盲目乐观。”葛健说，随着手机成为人与人之间沟通的主要载体，智能手机所连接的设备、涉及的隐私信息也越来越多，使得手机安全一旦出现问题，用户所承担的风险越来越大。

葛健介绍，据360手机卫士发布的《网络安全生态报告》显示，目前常见的威胁手机安全的手段为系统漏洞、移动恶意程序、山寨

APP等。具体而言，系统漏洞是指黑客利用漏洞入侵手机，盗取手机中的用户信息。恶意程序是以推销广告、消耗流量等手段作为主要目的，入侵用户手机并长期侵害用户利益。山寨APP则是指不法分子仿造冒牌APP并在其中植入木马病毒，一旦用户点击下载安装，黑客就能入侵用户手机。

“虽然病毒总量下降，但不法分子的攻击方式发生了变异，逐渐趋向多样化、规模化，采取多种攻击方式并用，企图实现大范围感染。”腾讯安全反病毒实验室负责人马松说。

黑客盯上手机钱包 支付成重灾区

当前，手机支付已成为用户日常生活中必不可少的付款方式。有数据显示，截至2016年12月，我国手机支付的用户规模已达4.69亿人，手机成为用户的第一钱包。在一些一线城市，甚至已初步实现了“无现金化”。

与此同时，报告指出，在移动支付快速发展的背景下，黑客开始“盯”上了用户放在手机中的钱财，越来越多的Android银行相关类木马病毒集中爆发。

“手机支付的常态化直接导致网络诈骗涉案金额逐年上升，不法分子埋下的‘圈套’时刻威胁着用户的财产安全，仅入侵手机银

行账户就能让受害者倾家荡产。维护手机支付安全，公众需在设备、意识两方面下功夫。”葛健说。

具体而言，葛健表示，在设备层面，手机用户应及时更新手机系统，还需安装安全软件并保持病毒库的实时更新。在意识层面，要形成正确的网络安全意识，掌握必要的网络安全技能，多关注网络安全相关新闻。

此前，手机安全事件主要集中在行为性诈骗，如诈骗短信、诈骗电话等。而近年来，通过钓鱼网站、恶意程序等窃取个人隐私信息的技术性诈骗成了手机安全的重要灾区。

发生这种变化的原因何在？葛健介绍，一方面由于公众提高了对传统诈骗手段的防范意识。近年来，社会对系列诈骗事件的关注，令大众的防范意识有了显著提升，传统的行为性诈骗难以得手。

“再就是技术性攻击门槛的降低。”葛健说，由于社交网络平台的灵活多变，也让不法分子能更加轻松地获取、传播恶意软件，这给平台的监管也带来了更大的困难。例如，此前曝光的恶意软件“一键生成器”，不仅取代了繁琐的人工代码编写、编译过程，进一步降低了制作门槛，而且生成速度快、可根据需要进行定制。



诈骗手段不断翻新 防范需多管齐下

“《战狼2》票房剑指60亿，庆功午餐，撒钱啦，我刚刷到了××块。”今年8月，朋友圈曾疯传这样一条信息。

点进去一看，要先手动上滑抽红包，每次三十秒，共有三次红包抽取机会，之后便可轻松得到几十元的现金红包。抽到红包后，想要领取，需分享到3个群，再分享到朋友圈。当你以为可以拿到红包时，又会弹出一条消息说分享失败，请重新分享到朋友圈。再次分享后，就会发现其实最后一次分享的是一条广告。

对此，有专家指出，其实这根本就不是发红包，而是假冒《战狼2》剧组的名义让广大网友帮他打广告。

甚至在点击“抽取iPhone”时，又会弹出另一个链接让你填写个人信息，从而造成个人信息泄露。

“在微信抢现金类红包时，正常情况下，应该是用户获取微信红包后自动存入微信零钱，再由零钱转入银行卡，绝对不存在需要用户填写姓名、电话、身份证号等要求，如有以上要求一定是假红包。”葛健说。

对此葛健认为，移动互联网的安全问题日益严重，并呈现诈骗产业化、损失巨额化等趋势。从个人信息泄露、网络电信诈骗，到金融支付骗局，再到勒索病毒，可以看到每一类移动安全事件的背后，都牵涉到移动终端的多方面漏洞。

(本版图文均据新华网)

科技前沿

2018年冬奥将现
机器人志愿者

韩国贸易、工业和能源部近日宣称，计划雇佣85名机器人作为2018年冬奥会多项赛事的志愿者，届时将有11种不同类型的机器人作为冬奥会服务。

这些机器人将被部署在平昌、江陵和旌善三座城市的机场、体育馆和赛事场馆中。韩国科学技术学院研发的一款人形机器人将成为一名火炬手。掌握英语、日语和韩语的机器人将为游客提供信息咨询等服务。它们将帮助人们了解赛事进度，选择观光地点和交通路线。

韩国政府采用机器人志愿者的策略也与LG最新的机场机器人部署计划相匹配。目前LG设计了两款迷你机器人，其中一款将作为导游，帮助游客在仁川国际机场中找到自己的路线。另外一款是清洁机器人，它将负责机场的清洁工作。

未来或能
“刷手”解锁手机

据报道，三星最近提交的一份专利申请描述了手机的认证系统，该系统将解锁密码隐藏在用户的手掌图像中，当用户将摄像头对准自己的手掌时，它会显示一些字符来提示完整密码。

目前市面上手机的解锁方式多种多样，从最初的密码解锁、图形解锁，到后来的虹膜解锁、指纹解锁、面部解锁，都是有代表性的手机解锁方式。早在2006年，香港城市大学的张大卫就在他出版的《掌纹认证》一书中指出，没有两个人的掌纹是完全相同的，手掌的血管也是独一无二的。因此掌纹可用于生物识别技术。

目前尚不清楚三星手机是否会在不久的将来使用该技术，但这是一个很有趣的想法，可以让多因素认证更具安全性，或者为用户提供一种帮助回忆密码的新方法。这也同样意味着，在未来的移动手机安全技术大战中，三星或许不需要模仿苹果的人脸识别技术。

手机耗电快 这些要关掉

如今，智能手机除了传统的通信功能外，还具有蓝牙、Wi-Fi、4G网络、看视频、玩游戏等多种功能，这些功能都需要更多的电力支持。因此，手机的待机时间变得越来越短，甚至有很多人发现，仅仅是打几个电话、上上网，手机很快就显示电量低。那么，哪些原因会导致手机耗电过快呢？

据报道，某手机厂商工作人员邓先生表示，手机耗电过快并不是电池的问题，而是由于手机的功能变得越来越强大。邓先生说，硬件变化是导致手机耗电量增加的主要原因之一，“从单核手机到双核手机再到八核手机，意味着手机运行速度的提升，与此同时，手机需要耗电更多的电量。”另外，手机屏幕尺寸越来越大，从3.5寸到7寸，这也是手机耗电量增加的主要原因之一。

APP应用程序自动启动也会增加手机的耗电量。据介绍，大多数手机应用都存在自启行为：表面上手机并没有打开任何应用，但大多数应用程序在手机开机时就在后台自启运行了。这些在后台运行的应用程序会占用手机资源，包括内存、CPU、网络、流量和电池电量等。另外，自启的应用程序也存在开发不规范问题，后台运行时很可能出现程序漏洞，进而导致异常耗电。

那么，人们在日常生活中该如何解决手机耗电过快的问题呢？

- 1. 关闭传感器类功能。**手机里有很多传感器，有些很重要，有些传感器却是食之无味、弃之可惜的鸡肋，例如屏幕旋转、智能手势等功能。
- 2. 屏幕是耗电大户。**大家最好在系统设置里打开亮度自动调节功能，让屏幕随着环境的变化来调节亮度，这样能节约很多电量。
- 3. 无线网络连接用完后关。**尤其是在没有无线网络的环境中，打开Wi-Fi连接就意味着系统要不断地去寻找信号，不断地去尝试建立无线连接，从而耗费手机电量。
- 4. 关闭动态壁纸功能。**动态壁纸的运行会占据手机CPU空间，耗费手机电量。
- 5. 及时关闭GPS功能。**GPS定位功能是智能手机耗电最快的功能，不用时最好将其关闭。

考古发现



“最古老的眼睛”：

5.3 亿年前动物如何看世界

据国外媒体报道，科学家在一枚距今约5.3亿年的化石上发现了最古老的眼睛痕迹。该化石属于一种早已灭绝的三叶虫，其古老的眼睛形态在今天的许多动物身上还能见到，包括螃蟹、蜜蜂和蜻蜓等。

这件三叶虫化石发现于爱沙尼亚北部的Lütki组地层，可以追溯到寒武纪。寒武纪是古生代(距今约5.41亿到2.51亿年前)的开端，当时在近海水域出现了大量的无脊椎动物。

三叶虫是一类早已灭绝的节肢动物，是所有化石动物中种类最丰富的类群，有超过10000个化石物种。三叶虫纲存在的时间为5.4亿年前寒武纪到2.5亿年前的二叠纪。大多数三叶虫是比较简单的小型海生动物，主要在海底爬行，通过滤食泥沙中的营养物质为生。

“三叶虫”这个名字来源于它们背部外骨骼可分为大致相等的三片结构——一个轴叶和两个肋叶。三叶虫的全身也可以分为头、胸、尾三部分，其中胸部分节，多的可达十几节，少的只有两节。研究人员发现，这种古老的三叶虫具有一只原始的复眼，与今天我们见到的螃蟹、蜜蜂等动

物的复眼类似。复眼由一系列微小的视觉器官——称为“小眼”(ommatidia)组成，主要在昆虫及甲壳类动物身上出现。小眼并不是一个完整的单眼，而是一个结构比单眼简单的器官。

“这是一块与众不同的化石，向我们揭示了几亿年前的早期动物是如何看周围世界的。”爱丁堡大学地球科学学院的尤安·克拉克森(Euan Clarkson)教授说，“更不可思议的是，它还揭示出复眼的结构功能在5亿年间几乎没有改变。”有科学家认为，约5.4亿年前出现的三叶虫是第一批演化出真正眼睛的动物，还有人认为眼睛的出现是寒武纪生命大爆发的主要原因。

这件三叶虫化石的右眼部分缺损，使科学家得以对其内部结构进行清晰的观察。研究人员分析了这只眼睛的结构和功能，并与现代动物的复眼进行比较。相比今天的许多动物，这种三叶虫的视力要差很多，但它还是能够辨别掠食者和前进路线上的障碍物。研究团队还发现，这只三叶虫的眼睛由大约100个小眼组成，与现生动物的复眼相比，这些小眼的分布更为稀疏。与现生动物的复眼不同，这



▲研究人员发现，这种古老的三叶虫具有一只原始的复眼，与今天我们见到的螃蟹、蜜蜂等动物的复眼类似。

种三叶虫的眼睛并没有晶状体。研究团队称，这可能是因为它们作为一个原始的物种(其学名为Schmidtellus reetae)，缺少形成晶状体结构的部分外壳。以往的研究发现，有些三叶虫利用单晶、透明的方解石作为晶状体，而现在大多数节肢动物使用的是由甲壳素组成的软晶

状体。德国科隆大学的Brigitte Schoenemann教授也参与了此项研究。“这可能是我们能找到的最古老的眼睛。”他说，“在这块化石下面的沉积层里的更早标本，只能保留最初动物的一些痕迹，而这些动物太过柔软，已经随着时间推移而分解。”

英资助5600万英镑
研发“迷你”核电站

英国《独立报》网站近日报道，英国政府将在未来3年出资5600万英镑，资助“迷你”核电站的研究和发展。英国政府在一份声明中表示，这笔资金将被用于评估先进小型反应堆模块(SMRs)的性能并加速它们的研发进度。

SMRs利用现有的或新核电技术，是更大型核电站的缩小版，发电量将为大型核电站发电量的1/10。

研发这一技术的公司表示，“迷你”核电站将有助于解决英国在不久的将来可能出现的能源紧缺问题，而且其成本比大型核电站低很多。英国有很多老旧的大型核电站即将“寿终正寝”，为了贯彻落实减排协议，英国有很多煤电厂也将被关闭，如此一来，到2030年，英国的发电量将缩减至目前的一半。

尽管此类核电站仍处于建设阶段，但开发人员表示，2025年左右，这些核电站或许就可以部署发电。不过，批评人士称，开发人员或许无法保证将此类核电站的成本削减到经济可行的程度。

英国能源大臣理查德·哈林顿表示：“核电站是重要的能源组成部分，可以为我们提供低碳电力，新方法有助于促进英国的创新。”

英国政府也打算向卡勒姆核聚变研究中心提供8600万英镑，资助核聚变方面的研究。他们目前也在对潜在地点进行评估，希望找到合适的地点，兴建发电量为10亿瓦特的核电站。