## 2016年11月15日 星期二

# 电脑神童当黑客修补程序漏洞

当同龄人沉迷于网络游戏的时候,他们在忙着发现并修补游戏程序里的漏洞。他们是迷上黑客技术的电脑神童,但有一股正义的使命感:练习怎么"黑"别人的网络,是为了打造一个更安全的网络世界。

#### 小黑客5岁立大功

克里斯托弗今年8岁,会走路之前他就能打开爸妈手机上的软件,2岁已经学会解开爸妈手机上的"儿童锁",5岁时父亲怕孩子接触暴力画面而给家中游戏机设置的锁定功能都被他破解。

这可不是他"蒙"的,这个5岁孩子实际上发现了游戏机中一个严重的安全漏洞。他的父亲戴维斯是一名计算机工程师,他告诉儿子有两个选择:要么在YouTube视频网站上公布这个漏洞,好让所有游戏用户都知晓这个后门,要么向游戏制造商微软公司举根漏洞

克里斯托弗问父亲:要是让坏人知道漏洞,他们会做什么?戴维斯告诉他:"可能会有人偷一台游戏机,用你发现的漏洞登录上去。"克里斯托弗说:"哦那可不行,我们不能让这事发生,我们得告诉微软。"

微软接到举报后,在一周内修补了漏洞。克里斯托弗一举成名,被捧为"全世界最年轻的黑客"。

从雅虎等大型商业网站到美国政府网站,都沦为黑客攻击的对象,个人隐私和国家信息安全常常遭遇泄露威胁。甚至不少人担心,网络安全威胁可能促发国与国之间的战争。

网络安全公司 ESET 高级研究员科布说,"我个人认为,我们必须把希望和信念寄托到下一代身上。他们比老一辈更乐意挑战成见,后者可能会觉得一切木已成舟,难

以改变。年轻一代的理想主义才能激发创意,对数字技术的设计和使用另辟蹊径。"

互联网一代中确实涌现出一批克里斯托弗这样的"小小黑客",小小年纪就轻松驾驭数字世界。他们的能力受到IT企业和政府的肯定和鼓励,这些掌握资源和权势的大人们打算好好培养这些孩子,未来他们可是遏制网络犯罪、维护网络安全的中流砥柱。

#### 成立组织学习"规矩"

Cyfi是一个15岁姑娘的网名,在美国少年黑客圈里是个响当当的名字。"我们这一代有责任让互联网变得更安全更美好。

Cyfi 就读于硅谷一家专注于数字技术的实验性中学,在黑客界闯出名号是10岁那年:她"黑"了自己iPad上的一款儿童游戏软件。《个人计算机杂志》的报道如此描绘她:"白天是童子军,晚上是黑客。"

受到从事网络安全工作的母亲鼓励,她参加了在拉斯维加斯举行的黑客大会,和志同道合的黑客们共同成立了少年黑客组织"rootz避难所",致力于向未成年人教授"有道德的黑客技术"。

rootz成立于2011年,吸收了大约100名 少年成员,Cyfi亲任导师。在她带领下,这 个团队第一年就找到智能手机软件上的40 个漏洞,第二年发现了180个。

rootz很快发展壮大,如今拥有600名左右8至16岁学员。他们会练习拆解智能手机、笔记本电脑等设备,搞清其工作原理,模拟在现实中遭遇网络攻击如何应对。有些孩子会登上黑客大会讲台,讲解怎么"黑"掉《我的世界》等热门游戏。

rootz影响力日增,已经吸引到美国电话电报公司、奥多比系统软件公司和脸书等大企业赞助,常有知名技术企业资深人士为学

员开堂授课。为了确保孩子们不"学坏",组织要求学员严守规则:"只黑你自己的东西。不黑你赖以生活的东西。尊重他人的权利。知晓你破解某个程序所牵涉的法律规定、潜在风险和可能的后果。"

#### 开公司显领袖风范

一些天才少年已经展现出未来IT界领袖风范。住在得克萨斯州奥斯汀郊区的保罗今年才10岁,已经是一名CEO。他6岁就开始从身为计算机安全专家的父亲那里学习技能,他的公司"慎思游戏"致力于开发网络智力游戏,产品在软件商店里颇受欢迎。

热爱中国武术的保罗有一天想到,应该把被网络伤害过的孩子们用知识武装起来,于是创立了非营利性组织"网络少林",用教育视频和游戏免费向儿童普及网络安全知识,从什么是互联网等基础知识学起,渐渐进阶到如何防范网络欺诈或无线网络侵入等高级技能。俄罗斯著名网络安全公司卡巴斯基实验室成了"网络少林"第一个赞助商。

14岁的范恩也有自己的公司"范恩科技",总部设在弗吉尼亚州弗雷德里克斯堡的自家卧室。

范恩是在读过著名黑客米特尼克《电缆中的幽灵》一书后开始迷上黑客技术的。米特尼克在上世纪八九十年代因为偷走多家公司的专利程序代码、窃听国家安全局电话等"事迹"而闻名于黑客世界。范恩从网上下载了黑客工具,靠YouTube教学视频自学成才。

范恩很清楚"黑亦有道"。"在你试图破解系统的时候,必须考虑伦理问题。你得确保自己所做的一切不会破坏系统,而且无论做什么一定要告知对方。"

据新民晚报

#### 血液维生素D水平高的乳腺癌患者能活更长

美国一项新研究显示,血液中维生素 D水平高的乳腺癌患者能活得更长,这说明乳腺癌患者补充维生素 D或许是必要的。

这项研究发表在新一期《美国医学会杂志· 肿瘤学卷》上。据论文第一作者、罗斯韦尔癌症 研究所副教授姚松介绍,他们一共选择了1666 名病人,测量了这些患者被诊断出乳腺癌时血 液中维生素D的浓度,然后通过一系列统计分 析,研究维生素D水平和乳腺癌复发和死亡风 险的关系。

"我们发现(血液中)维生素D水平与乳腺癌病人的生存预期有明显的相关性,"姚松说,"维生素D水平高的病人总生存期要比维生素D水平低的病人高出30%,而且这种相关性在绝经前妇女中尤为显著。"

姚松说,维生素D对乳腺癌的影响可能是多方面的。在动物和细胞实验中,维生素D能明显抑制肿瘤细胞生长,引起癌细胞凋亡。有些研究甚至显示,维生素D能抑制肿瘤血管生成和抑制癌细胞转移。

他说,这项研究表明,维生素D对于延长乳腺癌病人的生存预期可能有积极作用,维持必要的维生素D水平对于乳腺癌病人或许是必要的。

研究人员推荐采用美国医学研究院有关维生素 D膳食补充剂量指导建议,即1到70岁的女性每天摄取600国际单位(15微克)的维生素 D,70岁以上的女性每天摄取800国际单位(20微克)的维生素 D。

维生素D是一种对骨骼、牙齿和肌肉健康十分重要的脂溶性维生素,人体可以通过日晒或从鱼油、蛋黄等食物中获取。维生素D缺乏被认为与多种癌症风险增高相关。

据新华社

#### 韩国亿万富豪多为"继承者"

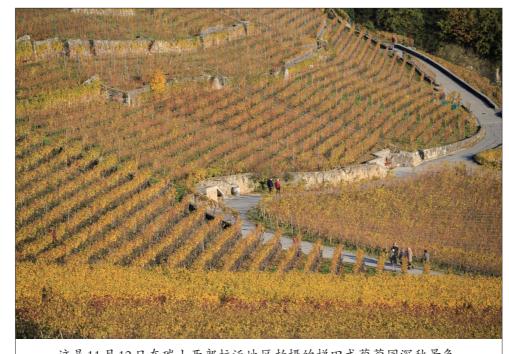
美国智库彼得森国际经济研究所的报告显示,2014年韩国资产超过10亿美元的富豪中,74.1%通过继承获得财产,这一占比为全球第五。

该机构将全球亿万富豪分为"继承型"和"白手起家型"。报告显示,从全球范围来看,"继承型"富豪比重趋减,"白手起家型"富豪比重1996年为44.7%,2014年升至69.6%。

而在2015年度《福布斯》亿万富豪榜上,30 名韩国富豪中只有8人是白手起家打下天下的。而上榜的全球1826名富豪中,有65%是靠自己努力获得的财富。韩国白手起家的富豪比例远低于全球平均水平。

韩国东国大学研究发现,现如今越来越多的韩国人通过继承父母遗产致富,而不是靠努力苦干及储蓄而获得财富。研究指出,1980年继承遗产只占韩国人收入的5%,但在2010年已增至8.2%;而通过继承而累积资产的比例,则由1980年的27%,上升至2000年的42%。

专家指出,韩国继承型富豪占比多,创业型富豪占比少,主要源于以财阀为中心的经济结构、资本市场的不成熟以及稳定工作岗位更受青睐。 据新民晚报



这是11月12日在瑞士西部拉沃地区拍摄的梯田式葡萄园深秋景色。连续近一周秋雨过后,瑞士拉沃梯田式葡萄园迎来一个晴朗周末。尚未完全凋零的葡萄叶子已尽数变成橙色或黄色,雪山映衬下的深秋葡萄园美如画卷。拉沃是瑞士著名的葡萄酒产区,葡萄种植最早可追溯到11世纪。一千多年来,这里的葡萄园和散落其间的村舍仍维持传统格局。2007年,拉沃梯田式葡萄园被列为世界文化遗产。

# 澳大利亚:国家公园国家养 法制管理细分责

澳大利亚是世界上较早建立国家公园的国家之一。1879年,澳首个国家公园——皇家国家公园在新南威尔士州建立,这也是全球第二个国家公园。目前,澳大利亚共有516个国家公园,覆盖面积逾2800万公顷,占澳陆地面积的四分之一。在如何有效管理国家公园方面,澳大利亚已建立起一套完整的制度。

澳大利亚宪法及其他法律规定了各州和领地政府对国家公园及其他自然保护区承担的职责,避免各级政府在环境保护方面的职能重叠,确立了一种有效的合作机制。

除圣诞岛、诺福克岛、乌鲁鲁一卡塔丘 塔等6个国家公园和13个海洋公园由联邦 政府直接管理外,其他国家公园均由所在地 州一级政府管理。以位于悉尼西部的蓝山 国家公园为例,该公园占地103万公顷,2000 年11月被列入世界遗产名录,属于州管国家 公园。

据新南威尔士州国家公园和野生动物

管理局负责人夸克介绍,澳大利亚实行国家公园所有权与经营权分离的管理模式,政府每年投入大量资金建设维护国家公园内的设施。公园的运行和经营由企业或个人承包,国家公园管理局负责监督和管理。蓝山国家公园约80%的资金来自新南威尔士州政府拨款,其余资金来自门票、露营费、酒店等许可经营收入。

夸克说:"澳大利亚国家公园分为完全保护区和可供游客参观的游览区。由于政府拨款是公园资金的主要来源,政府严格限制运营商为收回投资而肆意开发的行为,这就消除了管理方的盈利冲动,避免过度开发造成的其他问题。"

在澳国家公园面临的诸多挑战中,较为 突出的是游客人数增多、游客需求提高以及 游客不文明行为增加等问题。为帮助国家 公园提高接待能力,政府制定了国家公园管 理方需要遵守的管理标准。对于可供游客 参观的游览区,国家公园实行分区管理、门 槛限制、开发限制、游客空间分布限制等游客管理模式,同时要求管理方有效管理国家公园自然、文化、建筑、土地或设施等资源。为保护国家公园,仅新南威尔士州就制定了包括养蜂、游客住宿、摄像和摄影、租赁和许可证转让等30项具体政策。

为管理和保护国家公园,护林员承担着重要职责,在为游客创造良好观光体验、保证游客安全方面发挥了重要作用。除负责保护土著遗迹和历史遗迹、通过控制杂草和防治害虫等保护景观及动植物、帮助减少灾难性大火等,护林员还需承担向游客和附近居民提供信息和建议以及与游客交流等工作。

蓝山国家公园的护林员萨利耶维奇说, "我们的一项重要工作就是教育游客,把保护蓝山的概念传递给游客。"

除了教育游客自觉遵守相关规定外,蓝山公园也有处罚机制,通过景点摄像头监控及护林员实时巡逻制止游客的不良行为。对乱涂乱刻的游客,护林员可当场罚款。 据新华社

### 器官再生的秘密或隐藏于基因中?

蝾螈和鱼拥有一种特殊的基因,它不仅可以使受损的组织愈合,甚至可以让缺失的四肢再生。再生的关键不仅取决于基因本身,还与回应损伤时的DNA序列调节模式有关,而近日有研究人员发现,他们称之为"组织再生剂元素"或树状群的调节序列,可以刺激损伤部位的基因。

如果追溯我们人类进化过程的根源,你可能会发现,早在鳃的脱落或对拇指生长的时期,我们共同的祖先也同样有着惊人的再生能力,可以再生损伤的身体部位。这种生物幸运的后代,包括今天的蝾螈或斑马鱼,它们仍然拥有再生能力。但人类在数百万年的进化历程中,则失去了大部分的再生能力。

为了解我们丢失的是哪些基因元素,研究 人员建立了一个基因流水列表,表中的基因都 是可以让动物重新生长出切断的尾巴或修复受 损组织的。令人惊讶的是,他们发现在这些生 物身体内起重要作用的再生基因,在人类身上 也有类似存在。关键区别并不在基因本身,而 在基因序列,这种序列可以使基因在受伤时被 激活。

根据杜克大学不久前发表在《自然》杂志上的一项研究显示,他们在斑马鱼身上发现了这些基因调节序列的存在。这些基因序列被称为"组织再生剂元素"或树状结构,它们可以刺激损伤部位的基因,甚至是变换自身形态以改变动物的再生能力。

杜克大学医学院细胞生物学的教授表示,他们想要知道再生到底是如何发生的,这也是为了实现我们的最终目标——帮助人类实现全部的再生潜力。而目前的研究显示,他们有可能唤醒自身携带的所有再生基因。

在过去的十年里,研究人员已经识别了在类似斑马鱼、苍蝇、老鼠等生物体内的几十种再生基因。例如,神经调节蛋白分子(NGR 1)能使心肌细胞增殖,而纤维母细胞生长因子则能促进断裂的鱼鳍再生。然而, 研究者却表示,他们并未探索出在损伤部位刺激再生的调控因素,这些调控因素能够刺激受伤组织的基因,让其开始再生过程,当再生过程完成时又能够停止这种刺激。

在这项最新研究中,研究团队想要确定这些关键的DNA延伸部分是否存在,如果存在的话,就要找到它们的精确位置。众所周知,被称为强化元素的小块序列在胚胎发育过程中能够控制基因。但是我们还不清楚的是,这些元素是否也有助于再生过程的发展。最后,为了探究这些"组织再生剂元素"或树状组织是否可以在哺乳动物系统中有相类似的作用,研究人员在老鼠身上进行了测试。研究结果发现,这些从斑马鱼中提取的基因元素,可以在老鼠的爪子和心脏受伤时激活该部位基因。