

体验作业惹下众怒

斯坦福大学教师汉考克的专业是研究网络沟通心理，他喜欢给学生布置有切身体验的作业，之后拿到课堂上自由讨论。2008 年之前，他让学生们离开网络两天，然后讨论没有网络会对个人生活有何影响。2009 年，也就是汉考克休假一年后重返课堂时，他发现事情有了变化，“当我向学生布置类似的‘断网’体验作业时，课堂上抗议声一片。学生们说这个任务既不可能，也不公平”。无奈之下，汉考克取消了这项体验作业，“那还是 2009 年的时候，不像现在智能手机使用这么普遍，我真不知道如果现在我让他们离开网络，他们会做什么，估计他们会把我告到校长那里”。

随着人类生活与网络的联系更加紧密，“断网”后的生态问题，比过去更加突出，诸如“网络停摆一天会怎样？”的假设经常成为热门话题。但实际上，情况可能不像你以为的那样可怕。

1995 年，世界上不到 1% 的人口在网上，20 年之后的今天，全球有超过 35 亿人口上网，约占地球上的一半的人口。不仅如此，这个数字还在以每秒 10 人的速度在增长。根据皮尤研究中心的数据，20% 的美国人说他们几乎持续不断地使用互联网，73% 的人说他们至少每天都在使用。对于很多人来说，没有互联网的生活难以接受。

美国密歇根大学学者多顿说：“如今互联网最大的问题是人们理所当然地认为自己每天都能上网，不知道网络是如何深刻地渗透到生活方方面面，他们甚至没想过没有网络接口该怎么办。”然而互联网并非不可侵犯，理论上，与互联网的连接可能在一定时间内在全球或国家层面被破坏，例如心存恶意的黑客

假如断网一天，会发生什么事？

◆ 蒋 林

在信息时代,人们对网络的依赖越来越大。有人说,一天上不了网,就会妨碍工作,影响社交生活,还会令家人担心自己是不是出了什么事。可是种种事实证明,如果网络真的停止运行了,结果未必像你想的那么糟。

会攻击路由器上的网络脆弱点,用黑客软件让互联网陷入停滞,他们还会关掉主要的域名服务器(互联网的住址名册)也会造成大规模混乱,比如说阻止网页加载信息。

切断联结各大洲的互联网海底电缆也会给互联网造成巨大混乱。这些电缆不大容易遭到黑客攻击,但它们有时会意外地遭到破坏。2008 年,身在中东、印度和东南亚的人们先后遭遇三次断网,原因是海底电缆被切断或被人干预。

一些国家还设置了可以控制该国互联网的“终止按钮”。2011 年,中东一部分国家出现局势动荡,埃及政府为了阻止反对派势力的联合行动,切断了该国的互联网,土耳其和伊朗也短暂关闭了互联网络,曾有美国参议员建议在美国本土也创建一个网络开关,以防御其他国家对本国的网络实施袭击。

对于互联网来说,最富有毁灭性的袭击来自太空。一次大型太阳风暴如果恰好吹向地球,会让卫星、电力网络、电脑网络全都失灵。斯坦福大学的神经科学家依格曼说:“恐怖分子做不到的事,太阳风暴只需

要几分钟就完成了。”

影响和损失并非很大

当然，多数断网期不会持续很久，美国网络安全专家博格说：“网络服务供应商有网络暂停时的应对计划，以及让线路恢复的后备人员。只不过我们习惯于网络从不间断，以至于相对短暂的扰乱也会产生巨大影响。”

2008 年，美国国家安全局曾咨询博格一个问题：如果互联网停止，会发生什么事情？博格分析了自 2000 年以来电脑网络中断对经济的影响，通过研究 20 个公司（他们声称每次断网对他们影响很大）的季度金融报告，以及更多经济数据，发现至少在持续不到四天的断网时间里，断网对经济的影响并不明显，“断网造成大量经济损失的例子很多，有数据显示可能造成数十亿美元的经济损失。不过像酒店、航空和证券公司这样的行业只会损失一点，不会遭受很大损失。离开网络几天，只会让人们感觉自己在工作上落后了，如果网络重启，他们会和从前一样工作，网络中断只意味着他



们推迟两三天再去。所以，只需一个周末的时间，经济就会恢复起来”。

在一些情况下，关闭互联网甚至会激发出生产力。在另一项研究中，博格分析了一家公司断网四小时所发生的情景。员工非但没有无所事事，反而完成平常会放下的工作，比如处理纸质文件，结果公司业务反而得到推动，“开玩笑地说，如果每家公司每月断网几小时，员工会完成自己曾拖延的任务，整个生产力将会大大受益，我觉得整个经济层面也可以实行这样的措施”。

短时间断网(比如一天以内)也不大会给旅行带来多大影响，飞机可以在无网的情况下安全飞行，火车和公交车也可以持续运行。然而，更长时间的断网会对物流产生影响，没有网络，人们的业务合作就会变得困难。依格曼说：“我建议贸易公司应制定一个应对网络中断的替代计划。”

心理影响更为剧烈

事实上，断网的本质是人们大规模沟通的失败，继而对不同阶层

人群的心理造成影响。1998 年，美国 5000 万部寻呼机中有 90% 因卫星故障“罢工”，接下去的几天里，学者多顿访问了洛杉矶 250 个寻呼机用户，调查不同社会经济背景的人对停机的反应。富裕阶层没有觉得停机是件大事，“对他们来说，这就像一个下雪天，就像工作期间松一口气”。但对很多蓝领工人(比如水暖工、木工)来说，由于靠寻呼机找工作，所以他们有几天处于失业状态，而那些把孩子托付给别人照看的单亲妈妈也会陷入焦虑，因为一旦孩子出什么问题，她们无法及时获悉，“显然，人们对断网的反应程度取决于自身社会经济地位”。

多顿还注意到，网络基本是围绕一个目标设立的——“让人与人互相连接”，大家习惯于和任何人在任何时间、任何地点连接在一起，如果做不到这一点，人们会很焦虑。历史证实了这一点，1975 年，纽约的一场大火把电话公司的电线烧毁，曼哈顿 300 个街区的电话线被切断 23 天，电话线修好后，研究者访问了其中受影响的 190 人，结果发现有 80% 的人说自己想念电话，特别是想念能与朋友和家人沟通的时光，超过三分之二的人说缺少电话让他们感到孤独和不适。

多顿说：“曾有人提出，如果不用互联网，人会变得更善于交际，与朋友和家人联系会更紧密，但我不同意这种观点，因为很多使用互联网的人比那些不用的人更善于交际。”丹麦学者隆堡也同意这一点，“失去网络连接，会让人们在一些特殊场合更加善于交际，比如逼着同事们当面说话而不是发邮件，但整体上来说，这种经历很可能令人痛苦。如果断网一天，世界不会分崩离析，但对很多人来说，即使就这么一天也是恐怖的。”

摘自《科学画报》2017 年 4 月

玄机无界



达世新

51. 黑客指纹

“有待于……进一步侦查？”钟波达转过脸来，“要等到什么时候啊？”对忻飞的怀念使平素冷静的一下子变得有些气急起来。

“东方不亮西方亮，前天我到小门神那儿呆了一天一夜，彻底排摸了试图闯进忻飞公司的黑客情况，查到了其中几个攻击次数最多的黑客指纹。”“黑客指纹？”“就是指黑客攻击时所形成的特征性的东西，比如他的常用攻击手段，喜欢攻击的网站类型，习惯用的浏览器等等。”他瞥见几个荧屏上常见的主持人从车头前经过，“喏，就像你们台里的主持人播音员，尽管都讲普通话，但都能找出各人的特点。通过反溯我们了解到，这个黑客就是德国人——”

“汉斯！”钟波达说的时候心头一震，自己只知道他劫持忻飞时受阻于美国西部，却没想到他借助电波竟一步不拉地“紧随”在忻飞旁边。

马葛亮带着侦探的表情继续说：“我和小门神潜入汉斯的电脑，从里面查到了他发给尤子奇约香港见面的邮件。汉斯假冒自己是他熟悉的报刊老板所介绍，重金约他写一篇忻飞无人机的报道。那套摄录转发设备也是汉斯提供的。”

“唉呀，这个尤子奇！为鱼腥迷惑的馋猫！”钟波达的手掌猛拍到膝盖上。

车内响起了嘟嘟声。马少校按亮了加密可视电话的按钮，屏幕上出现了杨锋少将刚毅而有些倦容的脸：“两位好啊，我刚接待完一个外国军事代表团，现在有几分钟空档正可以同你们聊一聊。怎么样，情绪低落啊！”杨将军锐利的目光扫视过他们的面容。“是不是损失大就意味着打了败仗？我觉得不能简单这么看，在战史上，‘杀敌三千，自损八百’是常事，关键是看你有没有实现了预期目标，从我们的雷达资料分析，这次新无人机的试飞取得了很大突破，尽管样机已坠海，但相关的研发资料还保留了相当部分。前天韩老刚出院就打来电话，说中航集团有个规模不小

的创客培养计划。他准备用余生来推动这个计划，首先就想全力来帮助忻飞所带出来的这支出色团队。”

说到忻飞，杨少将目光满含伤痛：“忻飞的离去是我们的巨大损失，这个年轻人富有远见和深明大义，他以极大的热忱投入到引领性创新中。这里面有一种真正的军人气质和献身精神！”

忻飞如果还“活”在机器里，他这时会处于一种什么样的状态呢？这个全新的又充满诱惑力的难题牵动着钟波达的神经，在海水浸泡下他(或它)能维持多长时间？

钟波达知道这问题同样会困扰着梦韵，甚至折磨着她。而她前几天已感冒发烧吊盐水了，极度的伤心使她的抵抗力下降。钟波达觉得自己掉进了超级版的别样迷宫，他这个军事记者要走出迷境需要个聪明的帮手，就像福尔摩斯破案身边得带上华生才行。他自然想到了尤子奇，尤子奇那样子还有些像福将，往往能带来意想不到的发现，不过，后来这家伙却帮了倒忙，成了个“问题助手”。他自己好像也感觉到了，最近老是躲着自己，说是要到哈军工旧址、哈飞看看。

倒是凯莉在忻飞出事的第二天就从美国打来电话，她似乎已了解了忻飞的状况，这个情报女士真是灵啊，就像一个敏锐感觉的蜘蛛，网上有什么动静，就算离得远，它照样能迅速感知和赶到。这不，说这几天她就飞来上海。

新一届的亚洲公务机展又在上海虹桥机场的霍克中心举行，钟波达在安检处和尤子奇不期而遇。尤子奇有些尴尬地忙解释道，“我是刚下飞机，想晚上与你通电话的。晚上我请客！”

“不用你请，你来的也正是时候！今晚在安达仕酒店有场巴西航空公司的用户答谢酒会。林总今晚要开董事会，就把邀请函送我和陈苏红了，而苏红今天应邀到新天地为时装周帮忙了，前年你见过的那个英国朋友也来了。那我们就一起去酒店吧！”

“好好，哪有不去之理！”他俩赶到酒店比较早，于是就走到了露台，在这个僻静处，钟波达与他认真聊了他给汉斯蒙了的情况。尤子奇本来已是心中发虚，一提是满脸愧色。“中枪了中枪了！怪不得他后来像人间蒸发了一般！”

6. 春光乍泄

然而，虽然是在自己的国土上，张洵澎一家，也和那些外国房客一样，必须遵循英国房东定下的规矩。张洵澎虽然有父母的宠爱，过着无忧无虑的大小姐的生活，却同时因为严谨的家规和殖民文化的束缚，从小心灵受到许多制约。

九岁前的记忆是寂静的，常交叠于脑海之中的，是沉甸甸的黑漆大门、腰间别着手枪的巡捕，以及而从海格大楼的草坪上传来的日本人的操练声……阳光拒绝光顾，房间内白天如同夜晚，如同年代久远的老电影，色彩昏黄而模糊的画面，带着一种穿越时空而来的落寞气息。

童年的时光，就在这没有玩伴的孤寂时光中静静地流去……直到张洵澎九岁那年，中国发生了翻天覆地的变化。张洵澎的心灵世界，从此有了色彩；张洵澎的生活从此有了精彩。那一年，是 1949 年。

1949 年 5 月 27 日，这是一个被中国历史、上海历史、永远铭记的特殊日子。这一年的 4 月 20 日，渡江战役打响了的 23 日，解放军就攻占了国民党政府的所在地南京。“宜将剩勇追穷寇”，解放军摧枯拉朽，中国人民解放军第三野战军主力对上海国民党军进行的攻坚战役。国民党京沪杭警备总司令汤恩伯以 8 个军 25 个师 20 万人据守上海市区，及沿浏河、太仓、昆山、青浦、嘉善和平湖一线地区，企图凭借坚固工事，组织顽抗，并准备大肆破坏城市。第三野战军司令员兼政委陈毅、副司令员粟裕，集中第 9 兵团、第 10 兵团共 8 个军攻打上海。首先从两翼迂回钳击吴淞口，断国民党军海上退路，而后按照中共中央华东局接管上海准备工作进行情况，再向市区发起总攻。5 月 27 日，中国人民解放军占领上海。进入远东第一大都市的解放军军容严整，入城部队严格遵守入城纪律，露宿街头，以实际行动赢得了广大群众的赞扬。

然而，这翻天覆地的变化，降临得那么突然而又平静。这一天清晨，张家的保姆如往常一样拎着菜篮子出门买菜。不一会儿，她又惊喜地回来向张洵澎的母亲报告：“善钟路

(现常熟路)浪晒仔交关兵，迪眼兵军装穿得蛮旧的，年纪也蛮轻的；看上去蛮蛮吃力的，不过人倒蛮和气的（善钟路上席地睡了很多兵，这些当兵的穿的军装都比较陈旧，年纪也很轻；看上去有些疲惫，但人倒蛮蛮和善的）。张家保姆一时好奇，对着侧身蜷缩睡着的小兵轻轻踢了一脚，没想到当兵的警醒后，立刻回过回头来，见是一个普通老百姓，倒也不

介意，反而咧开嘴给了她一个浅浅的微笑。从此之后，对于解放军入城，减去了忧虑，他们和许多上海人一样，平静地接受了这样一个事实——上海这个纸醉金迷的东方夜巴黎，已在一夜间变换了天地。

年幼的张洵澎对于这一切也只是懵懂。对于只有九岁的张洵澎而言，心中升起了四个字——春天来了。在张洵澎生命中的第九个春天，她终于可以畅快地打开窗户，无拘无束地拥抱阳光了。

记忆中始终紧闭的窗户打开的那一瞬间，窗外的春色令年幼的张洵澎心头为之一颤。很多年后，张洵澎在舞台上演《牡丹亭·寻梦》，唱到“最撩人春色是今年”那一句，便会不由自主地想起那个春日的清晨，一个高挑纤细的女孩，站在厚重的钢窗前。春色，就以如此出人意料的方式，震撼了一个女孩子的心灵。

许多人都痴迷于张洵澎的杜丽娘，甚至张洵澎的许多老师都惊叹，她竟然能够把《牡丹亭·游园》那一场戏唱得如此细腻精致，竟能将一个幽居深闺的少女心情刻画得如此逼真——每个眼神、每个动作，每一句千回百转的唱腔，都如细微的电流一般，击中人们的心扉，令人浑身为之震动。许多人将张洵澎的成功归功于她的刻苦、她的灵气、她的丰富的想象力，这些都不无道理。但是他们不知道最重要的是，戏里的故事曾经如此真切切切地在少年时期的张洵澎身上上演过。

春光乍泄，春风便以迅雷不及掩耳之势改变着生活的方方面面。幽静的华山路变得热闹起来了。有着百余年历史的葱翠法国梧桐树上，被安上了大喇叭，每天一早就开始播放着带着陕北风情的革命歌曲，还有曲调欢快的越剧开篇。

张洵澎的人生历程

秦来来 杜竹敏

