美国《读者文摘》精选（二）

广西科学技术出版社

（桂）新登字06号

美国读者文摘精选（二）
贺祥麟　主编
*
广西科学技术出版社出版
（南宁市河堤路14号）
广西新华书店发行
广西民族印刷厂印刷
*
开本 787×1092　1/16　印张6.75　字数230 000
1991年10月第1版　1991年10月第1次印刷
印　数：1－20 000册
ISBN 7-80565-522-7
Z·8
定价：2.70元

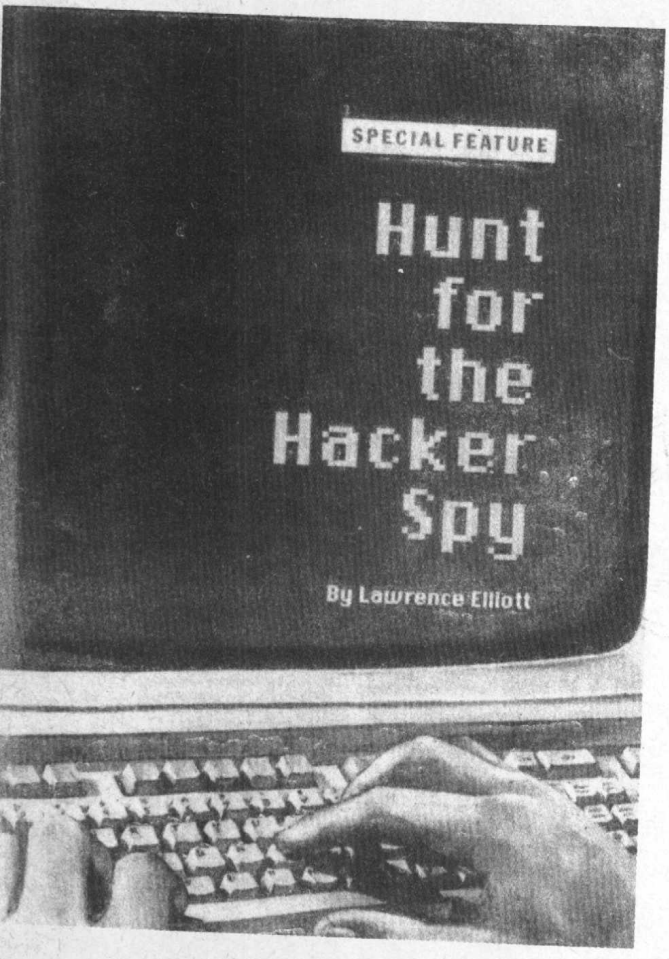
目　录

屏幕上的挑战
——电脑间谍落网记

● 劳伦斯·埃利奥特

在加利福尼亚伯克利的劳伦斯·伯克利实验里，当系统经理克利夫·斯托尔了解到一个75美分计算机记时收费误差时，不可思议的事开始了。有人确实想干坏事，可能正在侵入美国的军事网络。

他是谁？为什么？



1986年8月，星期四，系统经理克利夫·斯托尔在旧金山海湾对面的劳伦斯·伯克利实验室（以下简称为劳伯室——译者）里开始了他的电脑生涯。星期五，他的同事戴维·克利夫兰把一个75美分之误差的帐目①问题转输入他的电脑中，以长者的口吻说："查一查，天才，叫大伙吃一惊。"

此时此刻，有博士学位、专业为行星学的天文学家斯托尔却不敢以"天才"自居。一个天才是不会白白地花掉赞助的资金而一无所获以至于再无其他生财之道以延续自己的科研的。他埋头研究望远镜光学已经两年了，就在一个星期之前，他用完了最后一笔经费，正在面临着失业的危险。幸好，实验室的头头们赏识他的电脑技术，想保住这个智力超群的研究员，便授予他系统经理的职务。他目前在劳伯室里的职务虽与天文学无关，但至少也不是排着队等领救济品的失业队伍，而是在电脑中心的一个地下室的办公室里工作。现在，要寻找那75美分的误差，对斯托尔来说，简直是大海捞针！

斯托尔和另外两名系统经理共同主持劳伯室。室里有十几台供给一千多名科学家和学者们使用的大型计算机。这些电脑昼夜不停地为解决物理方面的问题和交流资料而工作着。每个用户都有一个帐号。电脑自动记录各人使用机器的时间，准确度达到几分之一秒，然后又自动地把帐目传送给实验室的有关部门。按道理本不该有误差的，而现在却少了75美分。

对于这类小事，一个普通工作人员通常会不予理会，"那算什么？"他们感兴趣的是真正的问题。但克利夫·斯托尔却不一样。这个修长的、36岁的小伙子，长着一头乱蓬蓬的金属丝般的头发，有一个爱因斯坦式的脑瓜子，他可不甘心做一个天天看护着电脑机的小保姆。斯托尔是个执拗的科学家，不达目的是不会罢休的。如今，既然他在电脑系统里摆弄电脑的时间已能使他弄清楚整个记帐的工作程序，于是他就象跟踪一颗行迹不定的类星体一样追寻这下落不明的75美分。

如果有人要问，斯托尔准会这么说："如果这是一笔1000美元的帐，我毫不犹豫地将它一笔勾销。这正像突然来了一场地震一样，一下子震倒了你的房

① 美国电脑与电脑间互相连接，共同分享资料，凡使用者得自己记帐付款，但偷窃资料者无帐号，乃会有帐目上之误差。——译者

子，你只能自认倒霉。有什么办法呢？但是，假如你发现一个白蚁洞，你当然会想，'哇，打电话叫灭白蚁的来，我得消灭它'！"

到傍晚时分，斯托尔已经编制了好几个程序以证明实验室的电脑记录没有差错。后来，他又从发票上查对那些有权使用电脑的人员名单——原来在这里！斯托尔发现了一个最近开户的没有付款地址的帐号，署名亨特。亨特只用了75美分的开机费，迄今这笔款还欠着，无人付款。

可没想到，这一炮并没有打响。第二天早上，当斯托尔向他的同事们报告他的小小成绩时，另外两个系统经理告诉他，开户人中没有一个叫亨特的。

星期一那天，又发生了一起神秘事件，一台位于马里兰州叫做"船坞长"的电脑传来了投诉：上周末劳伦斯·伯克利有人企图通过电脑侵入他们的数据库。这件事使许多人大为震惊，要知道，"船坞长"是巴尔的摩城外的国家电脑安全中心。

斯托尔回过头来再查阅了一次档案，他发现只有一个名叫斯文特克的用户在星期六上午8点半钟用过电脑，这正是"船坞长"记录的作案时间。但是，在人们的记忆中，这个使人茫然的电脑程序编制员早就去了英国，他的帐号已经停止使用1年了。

"也许他从另一个电脑系统输入这里，然后再从这里转拨入'船坞长'。"斯托尔提醒说。

戴维·克利夫兰摇摇头说："乔·斯文特克这个人不会干侵入别人的电脑系统这种事。当然，如果他想这样做，那是谁也不会找到一点痕迹的。"

那么，是谁？又为了什么？斯托尔把这个令人恼怒的问题带回家来。他告诉他的女友伯克利[①]法律系学生玛莎·马修斯，玛莎听了只能给他又多加了几个问题：是不是有人想偷偷摸摸地免费使用电脑？或者是哪位精明能干的加州大学本科生在那里乱搞一通？

"咳，"玛莎说，"为什么不把亨特和斯文特克从有权使用电脑者名单上除掉？如果他们来投诉，你不就可以盘问他们了吗？"

"是的，不错"，克利夫说，然而他也知道，即使事情真是这样，也不是那么容易做到的事。

天　职

克利夫·斯托尔曾经是60年代的嘻皮士[②]，他至今仍然打扮成伯克利式的装束——牛仔裤、旅游鞋和短袖圆领汗衫。在他的生活中，除了精通电脑操作这一件事外，没有任何东西能帮助他适应目前的严峻考验，也没有什么可以解释他为什么会有这一股子蛮劲，使他如此顽强地通过纵横交错遍及全世界的电子网捕捉那个看不见摸不着的入侵者。

克利夫生长在纽约州的布法罗市，12岁便写出他的第一套电脑程序。虽然电脑对他仍具有迷人的魅力，但他的职业的最终选择却是天文学。玛莎·马修斯也一样。克利夫在亚利桑那大学做博士论文时，认识玛莎，两人志同道合，一起爬山钻洞。玛莎到东部上学时，克利夫成为中国南京紫金山天文台的客座学者。他在那里工作了将近1年，中国话大有长进。后来他们俩搬到伯克利，玛莎专修法律，攻读法学博士，学习之余还练了一套日本的合气道[③]。

他们一直过着简单而平静的生活。住在奥克兰市一幢小房子里，花园里种些草莓。两人都是骑自行车去上班和上课的（克利夫从未有过一辆小汽车）。二人闲暇时用布头拼缝被子，及在窗子上画彩色玻璃。直到电脑入侵者的魔影出现，才在克利夫那充满阳光的生活里投下一团阴影。

斯托尔耽心在劳伯室电脑里可能发生什么意外，他也说不清楚为什么自己要操这份心。他从来不认为自己是法律和秩序观念的保卫者，在别人的数据记录里瞎鼓捣一下，难道就是冒犯王法？说不定他自己什么时候也会这样干呢。难道说这是一件比开玩笑更为严重的问题？会不会是某个艺高胆大的电脑专家故意对权力机关发出的挑战？最后，说到底他知道答案是什么：不管怎么说，侵入他人的电脑系统总归是错误的。

好吧，那么干吗不面对面教训一下这个家伙？下一次魔影出现时，打一行字到这人的屏幕上说，"咳！你这个混蛋，快从我这里滚出去，否则我要叫警察啦！"这办不到，因为你还来不及拿起电话筒，那小子已无影无踪了。当然，他很可能又以另一种伪装出现，只要他愿意，他可以随时从任何一个方向返回。

人们总喜欢把电脑看成完全靠自己工作的孤立的机器。不错，有些电脑的确如此——与外界脱离的私人电脑就是这样，像一间隐藏在森林中的小屋。但是，那些互相交换情报的电脑则不然，它们是广大社会的一员，正像一个住宅区里的众多家庭那样，有街道、公共汽车线路、还有电线把它们联系在一起。如上所述，这些交流信息的电脑系统都属于一个大集体中的一部分，这个集体可能是地方的、全国统一的、甚至全球的电脑网中心，它们相互之间是用电话线连接在一起的。

正像电子线路向全世界输送几百万条信息那样，电脑系统也把世界范围的信息供应者和搜寻者汇集到一个迄今为止意想不到广阔的国际市场上。在这个广阔的信息交易所里，那些学者、科学家、作家、商人、研究员、政府及工业和军事的计划者们，可以尽情地自由买卖，必要时保守秘密。他们把买到的信息存入各自的电脑库——存入他们认为是绝密的电脑库里，里面储蓄有各种规划、工程，以及工作进展情况的细节。

---

① 伯克利，指美国伯克利加州大学。

② 嘻皮士为美国颓废派中的一种人，他们对美国现实不满，表现为蓄长发、穿奇装异服、吸毒和主张非暴力等。

③ 合气道，为日本拳术之一种，作自卫、防身及角斗之用。

电脑网是电子时代的产物，但仍然以旧式的人与人间的信赖关系作基础，没有信任它无法工作。一个侵入他人电脑系统的无赖，比搜劫你办公桌抽屉的小偷糟得多。他不仅可以盗窃你的机密，抄录你的计划，而且可以无声无息无影无踪地悄悄进来，篡改或者毁坏你多年积累的资料，离去时不留下任何破坏的痕迹。

正是这一点让克利夫·斯托尔伤透了脑筋。直至这个时候，他对自己的对手还一无所知。他是谁？他在哪里？他想干什么？但斯托尔蔑视这个隐形者，因为他亵渎了电脑网所赖以建立的相互信任的信条。斯托尔向上司通报情况时，他们叫他改换帐号名称和暗语，以便把混进来的家伙排斥出去。但他认为这不是解决的办法。

“他们把它看作一个偷了75美分的小偷。”斯托尔说，“我却把它看成是电脑恐怖主义。是的，我们可以把这家伙排斥在门外，但这样一来，我们就永远不知道他是谁。他将会自由地侵入另一个电脑系统，而那里的人也许还不知道如何抵挡他。”因此，斯托尔以为这么个消极的办法是不负责任的，就像一个公民看到有人遭抢劫时转过脸去，说“这不关我的事。”

克利夫·斯托尔与众不同，他毅然决然地把这件事当作他自己的事。他请求劳伯室允许由他来“抓住这个杂种”。他们给他三个星期的期限。

线　索

关于我们电子时代的新名词“电脑贼”的新闻越来越多——例如，少年精灵鬼搅乱了学校里的电脑成绩记录；他们甚至在号称严密防卫的电脑系统里捣鬼。对于那些了解电脑网功能的人来说，这并不可笑，因为在20世纪末的今天，电脑正在越来越多地控制人们的日常生活。一股引起灾难的潜在力量正在形成：有这样的可能，一个心怀不满的原保险公司雇员把有关工资额的资料从电脑上抹掉；或者是一个学生向国家电脑网输入一条秘密的破坏性的指令，人们称之为“病毒”，这“病毒”以闪电般的速度扩散到整个电脑网，影响了几千个学校、商业和政府的电脑系统的正常运行。

这样的一些令人不快的事件过去不是没有出现过，而现在则又浮现了电脑恐怖主义的阴影。在一个繁忙的飞机场里，如果对导航系统的电脑进行破坏，或者在一个大都市里，通过电脑使电话系统失灵，这些都会造成极大的惊慌混乱，而这又是轻而易举可以做到的。然而，无论是商业界还是政府都没有尽力防范这种对电脑系统的侵害，因为一是经费昂贵；二是防卫措施阻碍通讯，而使用电脑首先正是为了使通讯更加迅速的啊！

说到开机用的暗语，是能够猜出来的，也可以在电脑贼的电子简报上公然互通消息，或者从已经潜入的电脑系统中抄录下来，甚至在工作室里盗窃出来——在工作室里，暗语常常就用粘胶纸贴在电脑房的墙上。而且，由于许多已参加了电脑网的电脑是按相互信任的原则编排的，因此每多知道一个暗语，就有希望成倍地增大电脑贼入侵的范围。如果你有资格知道他的电脑内容，自然也有资格知道我的电脑内容，不需要再增加其他暗语了。

劳伯室几乎不考虑保安问题，该室并无保密的资料。斯托尔说得好，那里的科学家们巴不得别人去阅读自己的科学论文。所以，假如有人窃视电脑情报那又算得了什么呢？要想窃到的确太容易了。拿客座科学家来说，他们持有客人帐号和暗语——暗语就是LAWRENCE（劳伦斯）或者BERKELEY（伯克利），或者仅仅是使用者的名字也行。这种暗语连稍微有一点想象力的12岁娃娃都能猜得出来。

可以设想一下，如果一个外人不满足于偷偷阅读公开的资料，而想窃取更多的情报，他会怎么办？万一他所追求的是系统经理才能享受的超级使用特权，他又会怎么办？

系统经理的职能可以和一个公寓大楼的总管相比。公寓里的一间间套房有墙壁隔开，房门的锁就保证了每家每户各有自己的隐私权。但是，如果谁家的暖气管漏了，而主人又不在家，总管就有权使用万能钥匙开门进去修理暖气管。同样的道理，同一部电脑，上千人使用，各人有自己的使用范围，用自己的开机暗语。但是总得有人有权越过正常操作的安全线去置换软件圆盘，或者帮助使用者寻找在电子空间消失的材料，这个人就是系统经理，他和公寓大楼总管一样，必须是可以信赖的人。

假如电脑贼真的潜入电脑系统，在那里寻找机会，直到取得像系统经理那样大的特权，那时将会是什么局面？不消说，一旦有了权，他可以阅读任何人的电子信件，或者把储存在电脑里的50万印刷页的资料任意增减、歪曲和删改。他甚至可以把自己的指令输入软件从而控制整个电脑系统。他还可以随意关闭电脑线路，谁也阻拦不住。最后，到头来他还可

以设计一个程序来抹掉自己入侵电脑的任何痕迹。难道这一切也都能在斯托尔所管辖的电脑系统里出现吗？他不知道，但这种可能性真叫他毛骨悚然。

星期三，斯托尔去见处长洛雷·克尔思，克尔思嘲弄他说："你现在还没有确实弄清楚到底有没有人进入我们的电脑系统。回去吧，有了眉目，带着真凭实据来见我。"

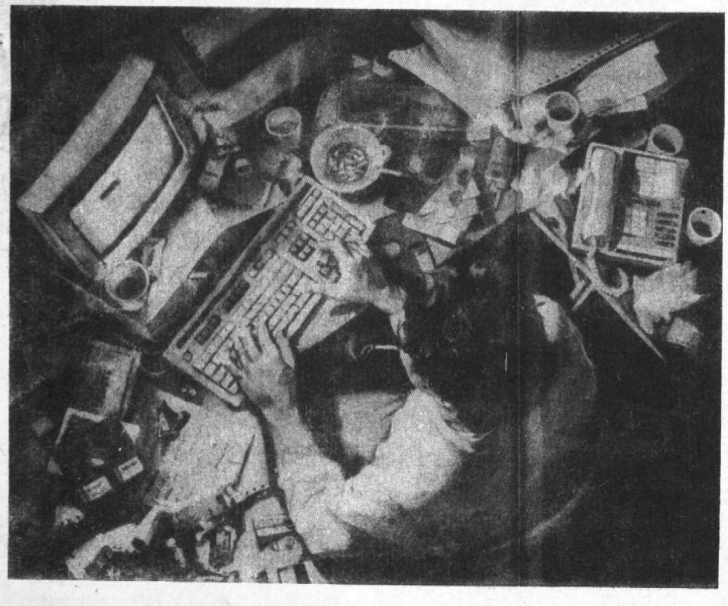
星期四，那个叫斯文特克的家伙又在屏幕上出现，一分钟后消失，但他留下了痕迹。他进入系统所取道的那个终端机，证实了他使用了调节解调器，把电子脉冲转变成声音，通过电话线把电脑里的资料传送出去。也许不是乔·斯文特克本人之所为，而是有人利用他的帐号，从什么地方把号码拨入实验室，获取合法身份后便大摇大摆地在电脑网中行走。

星期五，斯托尔全神贯注地监视着电脑贼的出现，没有必要装模作样地忙自己的工作了。要证据，不是吗？弄一张签上名的认罪书怎么样？斯托尔花了整整一天七凑八凑地做成一套由 50 对打印机和监测器组成的装置，用来监视每一条输入的电话线。这些小玩意有的是不明真相的员工提供的，大部分则是从无人的办公室里"偷"来的。

这一天仍然一无所获。斯托尔悻悻地说："如果到星期一还什么证据都拿不出来，只好准备挨顿臭骂了，不过，向人道歉总比要求人答应容易做到。不管怎么样，反正我还有一个周末。"

现在形势逆转了，假如电脑贼返回屏幕，他可以隐蔽起来，不露声色地跟踪对方的每一个动作。周末夜里 11 点时，斯托尔向玛莎道了晚安，便登上自行车爬上长长的山坡回到实验室里来。

那天晚上斯托尔就在实验室的地板上，卷缩着身子，躺在杂乱地堆放在一起的仪器中间，双脚伸进录话机和屏幕之间的缝隙里，试图在嘟嘟嘟的信号声中入睡。这时候，只要有人拨电话进入电脑系统，其中一对屏幕和打印机就会活动起来，屏幕上出现闪烁的光，监听器发出嘟嘟嘟的信号。讨厌的是，有时候机器正在不停地记录那些消息时，突然间纸带用完了。斯托尔不得不爬起来，蹒跚地跨过一堆乱麻似的电线去给那个叫屈的机子装纸带。



天亮时，有一个录话机竟打印了将近 25 米长的纸带，它忠实地印出了从电脑贼的键盘上发出的每一个字母和斯托尔的电脑机所作的每一个反应。有人已利用软件中的一个漏洞，而窃取了超级使用特权，在劳伯室的电脑系统里搜索了 3 个小时。

背景——尤莫尔与哈格巴德

他的真名叫马库思·赫斯，但在使用电脑时就用另外一个名字尤莫尔。1986 年夏天，赫斯 24 岁。现在他离开了大学，在德国北部的汉诺威城当一名电脑程序编制员。他觉得新的工作和在学校里念书同样乏味，于是开始了电脑大盗的夜行生活。夜深人静之时，他坐在电脑机的闪闪磷光之前，按键码打出他盗窃到的或者他自己猜想到的进入电脑系统的密码，从而在西德、法国、美国、日本等以及其他国家的电脑世界中游荡。

赫斯住在格洛克大街的一所两间一套的公寓里。房间里的摆设十分简陋，唯一有价值的，或者说引人注目的就是一部电脑机。机器似乎埋没在纸片堆里，纸片上可以看到潦草地记下来的帐号上的人名和暗语，电脑机的周围还零乱地摆有操作说明书、糖纸、肮脏的咖啡杯和堆满烟蒂的烟灰缸。赫斯抽的是本森和海迪格士牌雪茄烟，浓烈的烟味充满了整齐的房间，腾腾的烟雾中只有屏幕上闪烁着鬼火般的亮光，这就是房间里唯一的光源。

赫斯有个朋友，也是个电脑狂，21 岁，名叫卡尔·柯赫，但是他喜欢别人叫他哈格巴德。他们俩常常在一起轮流操作电脑键盘，不时地按着字键，等待着，观察着监测器上掠过的数字和字母，追踪着一个个从远处传来的来去匆匆的情报库，设法或者大摇大摆地混进去，或者神不知鬼不觉地潜入里面。时间已过去好几个小时了，他们从临近黄昏时一直工作到午夜，然而，却觉得似乎只过了几分钟。对他们来说，这个光与影合成的世界，这个他们得以戏弄高强对手的战场，正是他们的现实生活。

赫斯和柯赫除了都是从事电脑夜间活动的伙伴外，二人的情况迥然不同。赫斯进入电脑爱好者的行列已有 1 年多，他有时参加"电脑混战俱乐部"（简称 CCC—译者）的集会。CCC 的总部在汉堡，这是一个电脑爱好者的亚文化群组织①。参加者分享某些专门技术，并共同承认一条章法，即任何人都有权窃视

① 亚文化群（Subculture），指年龄、地位、兴趣相仿的一批志同道合者。

他人的电脑情报。在这些朋友当中，赫斯由于这方面特别坚定不渝乃获得了类似明星的地位；他以善于潜入美国军事电脑网的非凡才干而闻名。

柯赫则不同，他无设计程序的特技，但凭他天生有一种本能，常能在很困难情况下猜到正确的暗语，因此，他能轻而易举地滑过电脑网的防线。

个子魁梧而自负的赫斯出身于德国的一个富裕世家。而柯赫呢，则失业潦倒和负债累累，他是个无政府主义者，一个神经极度紧张不安和敏感的人。柯赫10岁丧母，8年后父亲相继去世。父亲曾经是个颇有名气的新闻记者，但有酗酒的恶习。他给柯赫留下5万美元作为偿还对儿子养育的失责。这一点遗产早就花光了。柯赫把钱用来买电脑设备，每月支付1000美元的电话费（这是他热衷于侵犯电脑的代价），再加上买毒品。柯赫开始时抽的是大麻，后来服LSD①，最后迷上了可卡因。

柯赫常常自称为哈格巴德。他的确不止一次地在可卡因的梦幻中自以为当上了英雄哈格巴德。这是一部叫做"光明会丛书"，即专为表现善与恶之搏斗的系列科幻故事中的一个英雄人物。故事里涉及了许多神秘的事件和魔术般的数字，虽然纯属讽刺性的无稽之谈，可柯赫却对之深信不疑。他着了魔似的迷上了故事里的数字23。2指的是象征胜利的两个手指，向上竖起的食指和中指，3则是另外的三个弯曲叠搭的手指，合起来表示善与恶的二重性。故事还叙述了大无畏的哈格巴德大战黑心肠的自称有超人智能的"光明会首"，这股邪恶的势力从事一种国际阴谋活动，妄图奴役全人类的灵魂。因此，柯赫把自己比作向当今电脑太上皇们开战的勇士。他认为，这些老爷们阻挠电脑信息的自由流通，他们利用暗语和密码封锁情报——不让人们了解真情。

交　易

1985年末，柯赫邂逅另一个电脑狂，年仅17岁的汉斯·丘伯纳，CCC的老手们夸他是个出色的程序编制员。当时柯赫负责CCC的511号监测哨的工作。511是汉诺威的地区电话号码，这个监测哨工作成绩不佳，除了在本地的咖啡馆里和有关人员会几次面，喝几杯啤酒，以及到不同地点的公寓去参加几次全夜电脑操作活动外，并无什么成就。电脑迷们很快又结识了两名年长浮华的德国佬迪克·布尔泽津斯基和彼得·卡尔。

布尔泽津斯基当时26岁，脾气非常暴躁，据说他发起怒来把手边的玻璃杯子一个不留地砸个粉碎。但是他是一个机灵的程序编制员，他曾经在号称电子巨人的西门子等几个电脑公司工作，是个排除电脑故障的能手，每小时可赚100多美元。他的钱来得快去得也快，几乎一文不剩地全花在购买高速汽车和大量吸毒上面。有人十分有把握地评论说，他从未遇到过麻烦事，因为他的工作方法变幻无穷。彼得·卡尔当时是37岁，曾经在汉诺威赌场里当过收款人。布尔泽津斯基因超速驾车而被警察没收执照后，卡尔一直给他开车。卡尔有一支枪，但对电脑却是一无所知。

1986年初，挥霍完那点微乎其微的遗产后，柯赫每星期单单服用可卡因就得300美元。他开始大声询问人们，如何才能把自己的电脑技术转变成现钞。

那年9月，卡尔跟一个访问东柏林的苏联贸易代表团挂上了钩，在那里他会见一位穿着非常讲究的男人——他们只知道他叫谢吉，此人和克格勃有关系。他们第二次见面时卡尔交给他一个装满情报的公文包，这些情报是从西方军事基地、研究机关和工业中心的电脑系统中偷来的。这就是说，电脑迷们的专长有了用武之地，他们摇身一变成了电脑间谍。汉诺威电脑间谍集团想要做的是技术资料生意，出卖一些灵敏度高的安全可靠的电脑系统，作为打开西方情报中心之门的敲门砖，他们要价50万美元。

谢吉摇摇头表示没有兴趣，他的上司只希望电脑集团继续为他们搜集情报。他拍拍那个公文包，意思是说他的人要等看了后估估价再说。谢吉他们想要得到的是美国军事情报库里的情报，特别是西方发展微信息处理设备的计划，这种微型信息处理器是安装在电脑机中心的必不可少的电子薄片。卡尔和谢吉在马塔诺威克贸易公司的办公室里进行第3次交易，谢吉递给他一个装有1万美元的信封，说："这是分期付款的定金。给我们搞点大家伙啊！"

就这样，电脑迷们开始了他们称之为"平衡杆计划"的与谢吉进行的交易。从此，卡尔定期越过东西柏林之间的弗莱德里克大街检查站，他从来不被东柏林的边境卫队查问和阻拦过。他送去的是软件圆盘，换回来的是马克。尽管至今为止电脑迷们所得到的报酬仅仅足够支付他们的电话开支，但谢吉对将来付给他们的钱数的许诺却一直非常之高，这就使电脑迷们对未来始终抱有希望。

9月的一个夜晚，在赫斯的公寓里，尤莫尔和哈格巴德在屏幕上巡视着两大洲的情报线路，希望找到"大家伙"，他们不能肯定是什么东西，反正能打开克格勃的钱袋就行。一开始，他们用本地电话打入布列门大学，再从那里接通达特克斯-P西德电脑网。与此同时，他们直接拨电话到另一个通向全世界的泰姆纳特电脑网。这两件事做起来不难，因为这两个电脑网的电话号码是公开的，特别是泰姆纳特，帮助交流情报原本是它的职责所在。下一步的工作就更容易了，电脑迷们使用斯文特克的老帐号，由于钻了安全保卫方面漏洞的空子，他们乃能通过这一已经

① LSD，麦解酸二乙基酰胺，为一种毒品，和下面说的可卡因一样，吸了都能上瘾。

盗用了的帐号神不知鬼不觉地潜入加利福尼亚州的劳伯实验室。

他们没有必要在劳伯实验室里久留；这里他们常来常往，还在此得到过超级使用特权。劳伯室不但是个容易进攻的目标，而且是个第一流的入口处，从这里可以通到十几个不同的电脑网。赫斯和柯赫今夜的目标是一个隶属美国国防部的军事电脑系统。于是，他们从陆军和空军基地跳到"船坞长"，再到防御工程和火箭发射场，就像在黑暗中沿着街道摸索着一个个门把手一样。门常常是锁着的，赫斯和柯赫实在无法探明或猜中那条能使门打开的暗语。经过几次尝试之后，他们不得不返回原地。这没什么，他们另外有许多目标和暗语可以尝试。

夜悄悄地逝去，赫斯和柯赫小睡了一会，又开始工作。他们还是逐个地摆弄那些"门把手"，一心想打开军事电脑网的大门。可是，监测器上总是显示出要求开门暗语的信号。赫斯尽量回想他第一次混进那个系统和取得超级使用特权时所设计的暗语。他凝视着烟盒出神，突然在键盘上打了一个字"BENSON"。

屏幕上闪出"暗语不对"，"重来"字样。

赫斯打出另一个字"HEDGES"。

稍停片刻，远处的电脑需要时间查阅所储存的记载。他们俩弯着腰坐着，身子微微向前倾斜，全神贯注地注视着电脑屏幕。一会儿，屏幕上原有的字迹消失了，眼前出现另一行字"亚拉巴马州安尼斯顿市安尼斯顿兵站欢迎您。"

追　踪

天文学家有句老话："要是你不记录在案的话，就等于说事情根本没有发生。"克利夫·斯托尔相信这一点。电脑间谍在劳伯室情报库里到处乱翻的那天，斯托尔将电脑贼每次闯入的情况和实验室的反应全部记录下来，事后他写道："这段记录像实验室的日志本一样原原本本地反映了骚乱和取得进展的经过。"

从记录中看到，电脑间谍如何找到实验室的安全口，然后把他们自己的程序输进系统经理专用的禁区，接着发出"给予来者超级使用特权"的指令，电脑机受骗了，以为这是老板的命令，照办了。就这样，电脑间谍真的当了3个小时的大老板。

电脑间谍小心翼翼地一步一回首，看看是否有人在注视他。他先做一个程序以便能浏览所有人的邮件，注视着屏幕上有没有出现"安全"、"电脑间谍"等字样，以确认他是否被跟踪。他时而打一个"谁"字到屏幕上去，接着马上看到一长串的使用电脑的名单。最后由于弄不清楚那每隔几分钟就汇集和记录一次数据的科学实验，他只好从电脑里消掉所获得的一切——几个月来的辛勤劳动成果一下都被他消灭了！

后来，跟着电脑系统的运行，他开始索取档案资料，犹如一个生人进入无人的办公室，随心所欲地查看每一个档案柜。在搜索中他所用的字必须带有军事色彩：什么战略防御主动性——新闻界称之为"星球大战"啦；什么KH-11，美国间谍卫星啦；什么"诺拉得"① 北美空防指挥部啦；还有什么"红石"——地对地弹道导弹啦等等。

斯托尔纳闷，赫斯真的想来劳伦斯·伯克利吗？他是否把劳伯室和64公里以外的劳伦斯利物莫尔国家实验室混为一体了，后者的激光和核工程是防御性的，而且基本上都是机密的。

他想要的是什么？他做了些什么斯托尔没有弄明白的勾当？从电脑记录上看到，他已经阅读过和复制了包括暗语表在内的资料。但是他既然有超级使用特权，就可以毁坏劳伯室的任何档案记录，并抹去他作案的痕迹。说不定他已经种下电脑病毒，这种病毒目前还处在休眠状态。但也许从现在开始一星期后，一个月后，甚至一年以后，病毒将发作，将毒害整个实验室，然后向外蔓延，直到所有的电脑网全被他损坏。

"真不知道还能不能继续相信我们的电脑程序，"斯托尔说。事实是，在查明入侵者究竟干了些什么以前，人们就不能继续相信电脑的程序。而这就意味着必须查清楚电脑贼想干什么，而他又是谁。

斯托尔带着这个问题向上司洛雷·克尔思报告了情况，老板给他开了绿灯，命令道："逮住他！再加3个星期也在所不惜。"

斯托尔立即回去重建他的警戒岗哨。这回他不必用50对监测器和打印机了——难以想象他是否还能组装这许许多多的小玩意儿。电脑间谍是从蒂姆内特进入劳伯室的，这条通道上只有4个关口可以进入。当天，斯托尔连求带借，总算在天黑前安装好一套必要的设备。

仅仅了解电脑间谍的存在和知道他在干什么是远远不够的。要逮住他，那么就要穷追到底，一直追到他的电脑键盘。因此，斯托尔随身携带一个对讲机，连睡觉也不离开它。对讲机的租金每月20美元，斯托尔掏自己的腰包付了。不过，这倒真管用，只要电脑间谍一出现，斯托尔的电脑机马上传来哔、哔、哔的声音，他马上就能赶回实验室。

斯托尔喃喃自语道："人们总说，总有一天能做到，现在就做到了，我成了我的电脑机的分机。"

警察与强盗

第二天下午，对讲机哔哔哔地响了起来，斯文特克又来了。当电脑贼东张西望以便肯定那个让他成为超级使用者的安全孔确实是打开着时，斯托尔紧

① 诺拉德(NORAD)为"北美空防指挥部"英文每一字首合成的缩写名称。

张万分，正在和蒂姆内特通话，他们正在追踪从劳伯室通往外面的线路联系。

通往蒂姆内特电脑网的奥克兰① 办公室并不远，只有5公里地。就那么点距离，电脑间谍为什么不直接进入劳伯室而通过国家电脑网中间线路？斯托尔说："这就好像要到本城三个街区近的地方，却要绕道走州际超级公路。"但是，这个家伙心里明白自己在干什么，这是他的隐身妙计。绕道蒂姆内特的目的是放烟幕弹，使跟踪者不得不大费周折，绕远路找他。

下一步该向法院搞一张许可证，顺着电话线追溯到发话的起点，但这必须先得到警察当局的批准。实验室也可以以发现电脑间谍潜入州际电脑网为由，报告联邦调查局。当斯托尔打电话给联邦调查局时，得到的回答真令人难以置信。联邦调查局的一个工作人员喊道："让我把事情说清楚，你是说有人盗用价值75美分的使用电脑的时间，而你为这么一点事竟要动用联邦调查局来立案调查？"奥克兰地区检察官办公室表示愿意帮忙，但同样得花时间先申请许可证。

此时，实验室的电脑故意毫不设防，以便调查工作能在不惊动那位不速之客的伪装下进行。实验室的工作人员接到指示，务必保守秘密，不许在电子信号语言中提到这个家伙。实际上，斯托尔十分了解潜入者是多么如饥似渴地偷阅那些电子信件，所以还制造了一些消息来稳住他的阵脚。

（从左到右）迪克·布尔泽津斯基，马库斯·赫斯和彼得·卡尔

1986年9月10日，星期三，上午不到8点，电脑间谍又化名亨特在屏幕上出现了。可是，当斯托尔骑自行车到达实验室时，他早就溜走了。不过从电脑贼拨电话进米尔内特起就让打印机给跟上了。电脑贼企图通过这个军事国防工业电脑网潜入安尼斯顿陆军兵站。这一次他依旧使用了HEDGES这条暗语，斯托尔立刻打电话给兵站，通知那个电脑中心说，有个外来者侵入了他们的系统。

后来，这竟然成了劳伯室的一条规矩。领导人克尔思告诉斯托尔说："只要有人受到攻击，你就马上打电话通知对方。"

几个星期过去了，那些被预先警告了的系统经理们都制止了电脑间谍的入侵行为，或者不许他们进入电脑系统，对于入侵者来说好像除了劳伯室外其他所有机构都侦察到了他们的罪行。实际上正好相反，追踪者只有劳伯室一家。碰到对手侵入无自卫能力的电脑系统时，斯托尔常常保护受害人，用他的键盘向空中发出刺耳的声音；在电脑间谍试图阅读高度机密的文件时，斯托尔又制造电脑网受天电干扰的假象；如果电脑间谍试图洗去档案材料，斯托尔则毫不犹豫地切断一切指令。当然，只有电脑间谍触及到劳伯室系统，斯托尔才能测出他的行踪。他想象得出，劳伯室绝非电脑间谍的唯一跳板。

劳伯室的记录已经清楚地勾画出电脑间谍所追求的猎物的图象。不管他的动机是什么，有一点可以肯定的，即电脑贼决非没事而来寻开心的，他对电脑游戏毫无兴趣。他感兴趣的是与军事，军工和军事科学有关的情报。他们的程序所列出来的关键词语全离不开军字：有航天发射，空军发射，化学细菌战，陆军基地，谍报，中央情报局，卫星等等。他一心一意寻找的正是这一类的情报。

他会是间谍吗？克利夫满腹狐疑，但并不声张，只对玛莎谈过自己这一疑问。玛莎应声道："但是，波利斯，当然是间谍。"接着两人好一阵大笑。

斯托尔开始或多或少地感觉出这个既无名又无形的对手来了。从电脑技术看，他不过20来岁。他常用的暗语和帐号名字是"HEDGES"，"BENSON"，亨特和杰格尔，亨特英语是猎人，斯托尔发现，杰格尔德语也是猎人。难道说这个家伙在学德语？或者他是德国人的后裔？"BENSON"和"HEDGES"是香烟商标，这么说他抽这种烟喽？当然，这种种推测回答不了一个根本的问题——他是谁？

到9月末，3个星期揭露电脑贼的期限到了，斯托尔仍然心灰意冷。通过法院许可缉查电话线路已经有了结果，但无济无事。因为这一许可只适用于在加利福尼亚州查缉，而电脑贼使用的加州电话，只不过是作为他（电脑贼）在国际和美国州际间上窜下跳的一个中转站罢了。

劳伯室又向联邦调查局恳求帮忙不止4次，还多次打电话向陆军、空军和中央情报局通报，令人惊讶的是都得到同一的回答：概不受理此类案件。看来，追踪电脑间谍这份差事除了斯托尔再无人问津了。斯托尔首先不想扮演警察的角色，其次，他又想不出用什么方法能逮住罪犯。斯托尔揣摸着，深感骑虎难下，曾经作为一个60年代鼓吹爱情与和平的嬉

① 奥克兰，地名，为一小镇。

皮士的他，现在怎么会和联邦调查局和中央情报局搅在一起了。

是不是该撒手不干的时候了？兴许还能偷偷地业余搞点天文学？可玛莎说话了，“你怎么能在阅读一部精采的侦探小说中半途而废？”

在劳伯室的快餐馆里吃午饭时，荣获1968年诺贝尔物理学奖金的刘易斯·阿尔瓦拉兹同情地对斯托尔说：“你呀，真正做起研究工作来从来不考虑金钱、时间和结果。”

“咳，这不是研究，这是警察与强盗。”斯托尔回答道。

“可别这么想！”阿尔瓦拉兹大声地说，“不要去当警察，要当科学家。”

虽然斯托尔对他的话不以为然，但眼前尚无锦囊妙计，就听他这一次吧。斯托尔先从他的侦察日志着手，他用图表标出所有他了解到的电脑间谍潜入的时间，发现大部分发生在太平洋时间①的正午时分或东海岸时间下午3点，这个荒唐的结论使他更加失望。这些电脑间谍都是声名狼藉的夜猫子，不可能在中午或下午3点坐在电脑机键盘前工作。

斯托尔又想出了另一个花招：计算劳伯室电脑发报和对方收报的时间差，因为电脑间谍在屏幕上确认收到情报时发出一个小小的回声，那么就会产生一点点时间空隙。这个时间差可以用基础物理的计算方法计算出来，将回声前的间隔时间乘以声音速度的一半，再除去电脑网的时间滞差，可以算出电脑间谍与伯克利的距离。

克利夫找来一个示波器，用来检验他的计算结果是否正确。他请他的朋友们从外地用电脑呼叫他的电脑，结果是，从相距几百公里的洛杉矶传来的回声时间非常短促，只有1/10秒，而从纽约过来需要1秒。斯托尔用这样的方法计算出到达电脑间谍的距离，回响的时间差指示，电脑间谍在7000英里（约合11000公里）之外。

斯托尔沮丧地抱着脑袋。实验是成功的，但结论太离奇了，电脑间谍居然不在美国本土。他几乎可能在自己所属半球的任何一个地方，从南美洲一直到西欧，你去找吧！

压　力

汉诺威的电脑间谍们遇到了神经紧张的时刻。1986年8月1日，西德颁布一条法律，凡潜入他人电脑系统者，在一定情况下均属犯罪行为，可以判处3年以下徒刑。那时，他们已经被驱逐出安尼斯顿兵站，而要透过其他美国军事基地和研究中心也愈益困难了。尽管还没有确实的证据，但他们意识到自己正在被跟踪。柯赫已改为带着一部调制调解器和手提电脑，到公用电话亭里去进行侵犯活动，以免被人追踪到自己住所。

苏联人急巴巴地逼着要一些专门的情报：军事数据存取密码，计算机辅助设计与制造的系列软件，激光技术，以及他们所不断索取的电子晶片资料等。尽管戈尔巴乔夫强调公开性和改革，但苏联的头等大事仍然是猎取西方的精湛技术。因此，世界各地的克格勃情报站均受命去收罗这方面的情报。电脑间谍集团的联络人卡尔与谢吉进行了数次交易，只拿到最低数目的酬金2500美元和5000美元，分给5个成员。买主谢吉一再保证将出多出100倍的价来收买“大家伙”。

在东柏林的这种情报交易总共25次了。现在，苏联人给这个5人集团开了一张订单。

电脑间谍们竭尽全力去做，他们打开了好几个缺口：有佐治亚州的斯图尔港，那里驻扎了美国快速部署部队的一部分，还有西德的拉姆斯坦空军基地，美国海军陆战队太平洋前哨基地和冲绳岛上的巴克纳军营。他们甚至进入了阿帕蒂米士——五角大楼储存各种军事文件的电脑库。

在这种压力底下，布尔泽津斯基装出一副满不在乎的样子。他仍然做排除电脑故障的工作，收入甚丰。另外又在这家或那家咖啡馆里摆龙门阵做东，包付所有的饮料费。然而，他仍然脾气暴躁，常常因为别人说错一句话而撕破脸皮，露出凶恶的本性。他曾经和丘伯纳吵过一架，还威胁说要杀死他。

布尔泽津斯基夸口说，警察永远抓不到他。又说，要是警察真的来了，他至少能撩倒他们3个。其实不然，1987年6月，他因逃兵役被捕时，就乖乖地就范，被判以8个月的缓刑。那时，他和电脑集团几乎断绝了联系。

现在，由赫斯去填塞克格勃那贪得无厌的胃口了。他日以继夜地在昏暗的荧光下工作着，飞越五洲四海去寻找那些开放的门。丘伯纳经不住极度的紧张而退缩了。柯赫在那充满可卡因的旋涡里越陷越深。在那里，他——哈格巴德的化身，正领导着一场反超智能人的游击战，他的假想之敌正是脑满肠肥的资本家和他们的御用电脑系统经理。

谍　影

9月末，洛雷·克尔思把最后期限再延长3个星期，斯托尔因此有了一线希望，打那时起，一件件事情接踵而来。到了11月，斯托尔跟踪电脑贼回到了弗吉尼亚州麦克林市的米特公司的电脑系统，这是一家有着高度严密保安措施的国际装备承造公司。虽然进入这个公司必须持有身份证和有人监护，但是，只要有一部私人电脑机和一个调制解调器就可以用电话通过蒂姆内特转入米特，走这条道将无人查问，通行无阻。

不用多久，电脑间谍果真利用米特公司作为另

① 太平洋时间：美国分为4个时区，西海岸用的是太平洋时间，东海岸用的是东部标准时间，二者相差3小时。

一个跳板和藏身之地，米特公司根本没有察觉到此事，甚至还愚蠢地给他支付了电话费。

斯托尔马上和米特公司合作，一起追踪这个电脑间谍。几天之后，一个联邦调查局的工作人员约见斯托尔，此人叫麦克·吉邦斯，在弗吉尼亚州亚历山大市附近工作。他不仅没有被电脑和数据库这些唬人的名词所吓倒，而且，他马上便看出了被盗的75美分的真正价值——冰山上的顶峰。① 他仔细地听了斯托尔描述3个月来所发生的事件梗概，然后又看了他那50页的电脑工作日志。“这是桩犯罪案件，”他最后说，“非常严重，我们追捕的这个家伙看样子得判5年和5万元的罚款。我和你一起干。”

米特公司的电脑系统经理同意给斯托尔开列一张由公司支付的电脑通话费目录。“你为什么要这个东西？”他问。

“想让大伙看看，我们的这位朋友还大摇大摆地到过哪些地方。”

回音装在一个鼓囊囊的信封里来到了，信封里面塞满了6个月的电话费帐单，全部来自彻萨彼克和坡托玛斯电话公司，上面记有通长途电话的日期、时刻、号码和城市。斯托尔根据电脑间谍知道的目标——蒂姆内克、劳伯室，安尼斯顿兵站等编写了一个电脑程序，然后把这些电话帐单一张张分门别类地对号入座，最后得出这样的结论，这个光怪陆离的谍影到过了起码六七个电脑系统。而仅从米特一处就拨出了105次电话，接通了全美国的军事基地，船坞码头和国防防御设施。

斯托尔在日志上写道：“电脑间谍找到了什么？他又如何处置这些情报？”

12月6日，星斯六的正午刚过，挂在斯托尔腰间的传呼机响了三下——这三声表示莫尔斯密码中的S，就是说斯文特克回来了。他是通过蒂姆内特从米特来的，斯托尔抓起电话通知大家实行全线追踪。不用多久，斯托尔终于第一次获得他长时间跟踪的这个怪影的千真万确的线索。

“你有把握他确实是我们追捕的目标吗？”蒂姆内特的接线生问。

“噢，是的，准是他。”斯托尔回答道，一边观察着这个电脑间谍如何使用他自己编的军事术语。“因为他是通过国际电话和电报公司的一条线路——大概是通讯卫星的地面联接线路，从蒂姆内特系统外面进来的。”

“你是说，这个家伙在欧洲？”

“可以肯定。”

接线生说，他只能追查到这一点，再进一步他便无能为力了。过一会儿，斯托尔把情况告诉蒂姆内特的国际通讯解难专家史蒂夫·怀特，怀特沿着从卫星通向电脑间谍的国际线路，找到了入侵者与国际线路的第一个连接点。

“怎么样？”

“你要找的人在西德，他是从德国的达特克斯-P网络到达这里的。”怀特说。他还说，星期一他将把电脑间谍的电话地址报告德国的邮电总局，请他们查清楚他在达特克斯-P线上的那一个部位。

西德！“我真不知自己该笑还是该哭。”事后斯托尔说。说该笑，是因为他精神振奋地意识到他终于要面对这个捉摸不定的怪影了。说该哭，是因为他懊恼于过去整3个星期他一直瞎了眼在暗中摸索着。

斯托尔几乎把全美国翻了个底，死心眼地一口咬定作案者是美国人。其实，如果他相信自己的计算，不就从那次回响测验中得到提示了吗？测验的结果告诉他，电脑贼离他11000公里，但他不当一回事。再说，露了马脚的“杰格尔”这个带德国味的字也没有使他清醒，更不要说那精心制作的时间图表了。当时，他以为自己下了一个正确的结论——中午不可能是潜入电脑网的时间，但是他忽略了一点，伯克利的中午是德国的晚上9点——正是干活的好时光。“我为收集证据忙昏了头，没有注意作案人的所在。”斯托尔说。

史蒂夫·怀特送来德国邮电总局的报告，报告说电脑间谍使用的是德国北部不来梅大学的电话。斯托尔的心顿时冷了半截。这怎么可能？他曾经煞有介事地请联邦调查局和中央情报局帮助排除一场偷盗情报的灾难，而结果这个敌人却是个有着乖戾幽默感的大学生？斯托尔当然不这么想。他认为大学生不可能连续五个月专心致志地注视着军事设施和军事计划的。

落　网

几天之后，国家电脑安全中心向斯托尔提出疑问：他根据什么那么有把握地认为，他所跟踪的不是某些人想偷用别人的电脑而编制的窃视程序。斯托尔想了想，回答说：“因为这个家伙打字有错误，电脑程序是不会有错误的。”

又过了几个星期，克尔思歪着脑袋盯着天花板说：“他们”全都依赖他劳伯室一家。况且追捕电脑间谍并没有增加劳伯室的金库收入，而斯托尔本职的工作又没有完成，他真想鸣金收兵了。当天下午，联邦调查局的特工人员麦克·吉邦斯来电话时，斯托尔没好气地告诉他，他要退出电脑战了。吉邦斯当即要了他老板的电话号码。斯托尔知道，吉邦斯是站在自己这一边的。果然不错，30分钟过后，克尔思又来了，“好吧，”他说“再给你两个星期，但是，他妈的克利夫，咱们该逮住他了！”

西德的达特克斯-P系统经理也参加了工作。正是他把电脑间谍追到不来梅大学，过了几天，他又查

① 冰山上的顶峰：巨大的冰山被水面盖着，水面上只露出一点点顶尖。英语里以此来比喻一个巨大秘密表面上看得见的一点点端倪。

出一个电话点，位于汉诺威城外130公里的地方。不过，要弄清楚是哪一家的电话，通讯技术人员还需要一定的时间。

此事何时才能了结？斯托尔瞧着他办公室的光秃秃的墙壁，感到自己犹如陷身囹圄。他茫然自问，什么时候才能再次自由自在地漫步滩头饱览那向西伸去的海湾胜景？或者在城里陪伴着玛莎过一个恬静的夜晚，聆听街边传来的爵士音乐？

有几个晚上，玛莎骑车到实验室，给克利夫送壶热汤补补身子，也好让他高兴高兴。但是，一个月一个月地过去了，挂着个沉甸甸的BB机，挨在屏幕和录话机旁熬过一个又一个不眠之夜，克利夫感到心力交瘁。

有一次，克利夫正在淋浴，玛莎听到"哔—哔—哔—"催命似的声音，喊了声："你…"，可是已经来不及了，克利夫水淋淋地跑过半间屋子，打开了连接实验室的电脑机，看到的是斯文特克，克利夫马上打电话给史蒂夫·怀特，可是来客只停留片刻，未等怀特通知达特克斯-P系统经理，就悄然隐去了。

最后，还是玛莎出了个极妙的主意。克利夫穿上衣服帮着玛莎一起擦掉卧室地板上的水印后，玛莎若有所思地说："听我说，你应该给他点甜头，让他多待些时候，你不就可以盯上他了吗？"

"什么样的甜头？"

"他梦寐以求的呀！比方说，机密啦，星球大战啦，什么的，总之他得花上几个小时才能在他的电脑上转录下来的东西。"

斯托尔顿开茅塞，感到这个主意能行。"妙极了！"他喊道。接着，他们便开始了紧张的工作。不一会儿，一个战略防御计划系统，简称SDI系统工程产生了，一系列的关于劳伯新工程的虚构的档案材料均与政府研究如何使用电脑技术支持探索星球大战的计划有关。这些情报来自加上一丁点机密色彩的一般政府文件。所有这一大堆长篇大论的文章全是斯托尔和玛莎一同编造出来的。

然后，他俩又编了一长串的投寄名单——从实验室业务名册上抄下来的名字，只不过把"先生"，"太太"和"教授"等称呼直接改为"上尉"、"上校"和"将军"罢了。这是一笔达5000万美元的假预算。另外还有一条令人眼馋的暗示："详情待邮"。邮政信箱号码50-351为这项计划的办公室地址。这样一来，SDI系统工程的档案总共15万字，电脑间谍至少花两个小时才能粗略地溜一遍去寻找他所需要抄录的东西。这一大堆文件只用一个单独的帐号进入电脑，只有斯托尔能使用这个帐号的暗语；当然，冒充系统经理的电脑间谍也可以使用。

使人极度紧张的几天过去了。这些日子里，电脑间谍进来的时间不长，兜了个圈就溜到别的电脑系统去了。终于，在1987年元月16日，星期五那天，他毕竟上钩了。他下午5点40分进来，查阅了最新使用者名单，很快就瞧见了SDI系统工程。几分钟之后，他摇身一变成了系统经理，便开始察看SDI帐号上的一份份档案，他贪婪地读着，压根儿忘记了提防有人盯梢。

引钩—放线—上钩三步曲成功了。

斯托尔电话告诉史蒂夫·怀特："快接德国，他来了，要在这里待上一会儿。"

电脑间谍这一回停留45分钟，达特克斯-P的人和德国国家邮电局的技术员们赢得足够的时间从50家电话里找到他那根线。怀特说："那边可真兴奋极了，他们认为已找到了他。"

"别耽心，"斯托尔说，他知道电脑间谍还没有看完SDI系统工程档案，"他会回来的。"

那天夜里，斯托尔睡在办公室的地板上。他一直没有合眼，等待着，直到凌晨3点零8分，BB机响了，他立刻打电话通知怀特。电脑间谍进来半个小时，然后离去。到了10点17分他又回来了，那时玛莎和克利夫在一起。当电话铃响的时候，他们俩不约而同地断定准是史蒂夫·怀特。

"追查到了！"他冲着克利夫的耳朵喊道，"他们查到了电话号码。"

"这家伙是谁？"

"他们没说，他们已经报告警察了。"

斯托尔一阵子情绪如此激动，当平静下来时，他感到精力衰竭，但是却不停地对玛莎说，要庆祝庆祝——他自由了。就这样，他们俩骑上自行车回到家里，摘了花园里的最后几颗草莓，用自己做的牛奶冰淇淋代替香槟，为胜利干杯！

回想5个月以前，戴维·克利夫兰曾经建议斯托尔查一查，为什么出现75美分之误差。为了寻找答案，克利夫踏遍全国，周游了世界，跟随着他的目标，涉足了军事基地，研究中心和防卫设施。现在总算走到头了，没想到会最后踏进他从未听说过的德国小镇，今天晚上电脑间谍将在铁窗之下睡眠了。

想必应当如此。但这个故事比斯托尔和其他别的人1987年元月的那天晚上所想象的要复杂得多。事实上，从立案到开始行动，西德联邦警察局就花了两年多的时间。

收　场

1987年春，电脑间谍们开始感到警察在步步逼近了。汉斯·丘伯纳以盗用电脑使用权的罪名而被捕，和他一同盗用电脑的还有柯赫和赫斯。奇怪的是汉斯没有坐牢，别人怀疑是不是他把不必要说的都对警察说了。

6月21日，马库思·赫斯最后一次进入劳伯室。两天后，两队特缉人员突然搜查他的住处和办公室，没收了他的电脑机，一堆复印材料，100只软件圆盘和有关米尔内特军事电脑网的文件。

对丘伯纳和赫斯来说，电脑战结束了，现在还有

柯赫还在干着入侵电脑的勾当，因为他的活动地点不是在家里，而是在公共电话亭里。后来，柯赫像是走火入魔似的被自身的魔鬼纠缠着不放。他把自己比作哈格巴德，自称为“拯救人类，避免第三次世界大战的天才”。他给“电脑混战俱乐部”写了一个公开声明，妄自尊大地这样写道：

“有人妄图以残暴手段消灭我，使我因此而闻名天下。被我们发现之电脑病毒给我们以制造混乱的力量……，重点工业的电脑将失灵，能源供应将停顿，交通和通讯网络将崩溃……，瞬息之间，一切瘫痪，万劫不复。”

1988年5月电脑工业杂志上刊登了克利夫·斯托尔的一篇文章，写的是他涉及的那桩电脑间谍案。斯托尔的文章以及西德警察的袭击行动，引起德国新闻界一阵轰动，刹那间，追逐电脑间谍的故事风靡一时。（斯托尔在他的文章中没有指名道姓，因为他的确说不出名字。）马库思·赫斯离开了家，躲进城里去，偶尔在工作的地方露露面。

同年春天，两位记者阿克塞尔·勒克和本德·斯丘尼曼知道柯赫和这些电脑事件有瓜葛，便跟踪他到了汉诺威城的塔巴克酒吧，这是他常去的地方之一。两位记者竭尽奉承之能事，把他吹得昏头转向，几杯啤酒下肚，柯赫就把那些“惊心动魄”的故事全倒了出来——呈现出一幅幅动人的冒险行动画面。他说，有一次他潜入一个核物理实验室，把那些可裂变的物质挪过来挪过去，“没什么，只不过试试我的身手罢了。”

记者们乐不可支，喜庆之余，表示愿意出钱买柯赫的那些伟大的电脑混战故事，柯赫急于用钱，答应了。他们把他带到汉堡市的斯丘尼曼寓所。（在那里丘伯纳也参加了）。他们利用柯赫的电脑设备，一连几天漫游了西德、意大利和美国等地的情报世界。柯赫和丘伯纳经不起记者们的诱惑，把克格勃的事也说了，还同意了让记者用录像机录下他们假设的入侵电脑情况。

柯赫抗拒不了内心的恐惧和难言的无情精神压力，7月5日他面见一位汉堡安全部门的负责人，向他坦白说：“我是电脑间谍集团成员，盗窃情报提供给克格勃。”

丘伯纳应邀参加了组成合法的电脑软件公司，因此想摆脱克格勃。两星期后，他向德国当局自首，他想，如果他进监狱，一切就都完了。

丘伯纳没有进监狱，柯赫也没有。熬过了非常严密的审讯之后，他俩最后获得释放。自从从斯托尔那里得到消息说，西德的电脑间谍潜入军事和研究部门的电脑系统之后，18个月以来，警察局一直在侦查之中。西德当局开始了非常精密的调查，从远距离观察电脑间谍的行动，并且发现他们常常越过边境到东柏林去。

1988年12月，彼得·卡尔最后一次到东柏林，事情完结了。克格勃想逃之夭夭，避开这场就要粉碎他们的阴谋的灾难。电脑间谍总共接受了苏联人5万美元的酬金。假如在同样的两年时间里，他们把所花的时间用于正常的工作，他们挣到的工钱比这多得多。和这比起来，现在他们所已经拿到的5万美元只是一笔很小的数目。

1989年3月1日，西德联邦警察局开始对汉诺威的电脑间谍集团采取行动。到现在为止，西德所颁布的禁止利用电脑窃视的法律已经执行两年半。彼得·卡尔想逃往西班牙，但未能成行就在汉诺威他的住所门前被捕了。赫斯和布尔泽津斯基第二天被传讯，警察放了赫斯，要他等候受审，其余二人被关进卡尔斯路赫监狱等候正式起诉。早在两个月前，焦虑过度的柯赫进了汉诺威北郊的精神病院。他在那里接受无限期的戒毒和康复治疗。他和丘伯纳都没有被起诉和被捕。显然，他们因决定自首和愿意与当局合作而得到了宽恕。

7月25日，对赫斯、布尔泽津斯基和卡尔的起诉发下来了，他们被控“从事克格勃间谍活动和危害联邦共和国国家安全”罪，奇怪的是，当局没有指控他们破坏西德关于禁止侵犯他人电脑系统的法律。关于柯赫和丘伯纳所表演的如何打进貌似安全的电脑网的录像从来没有在西德的电视中播放过。警察局替柯赫找到一份为某一地方政党当司机的工作。戒毒治疗似乎对他起了作用。这一切都使得柯赫的遭遇感到令人难以想象。

1989年5月中旬，柯赫再次受联邦警察局详细询问。事后的下星期二，在一个温暖的春天早晨，柯赫本应到政府档案局去完成一件带政治色彩的工作，但他没有去，而是把车开到汉诺威以东80公里外的丛林里。在那里，他孑然一身，默默地将一桶5加仑(22.7升)的汽油浇在身上，然后点着了一根火柴。

后来，CCC责怪新闻界时，骂他们不该将柯赫逼上“绝路”。有人则认为是克格勃杀害了他，克格勃借此杀一儆百，警告那些企图跟警察合作的电脑间谍。了解卡尔·柯赫的人倒注意到这么一个巧合：虽然有一个多星期没有找到柯赫的烧焦了的尸体，但他死的那天正好是那个月的第23天——他所喜爱的一个魔术般的数字。

五月里的玫瑰

在美国，这个故事的结局同样出人意料。1987年4月27日，星期一，一封本应寄到SDI系统工程的信寄到伯克利50-351信箱来了。寄信人署名拉斯兹罗·杰·巴洛格，来信索取8份实际上不存在而纯属杜撰的SDI工程计划的文件，他还想要整个工程的最新进展情况。这太诡秘莫测了。然而，斯托尔很快就明白，真正的怪事来自退回来的地址：不是德国的哈诺维，而是宾夕法尼亚州的匹兹堡。

（下转95页）

这位年轻母亲以画纸画笔为刀枪，协助缉拿罪犯。

“我就是要抓住这些恶棍！”

● 爱德华·齐格勒

洛伊丝·吉布森正在催促两个孩子快吃完早餐。此时，突然响起电话机刺耳的铃声。电话是从休斯顿警察局打来的。

发生了一起谋杀案。洛伊丝能马上赶来吗？

在休斯顿警察局指挥部，她得知受害者叫桑德拉·阿博特，是一位年仅 39 岁，与丈夫离婚后带着四个孩子的母亲。她的 12 岁的儿子当天凌晨 4 点钟在家里目睹了母亲被歹徒砍伤致死的惨景。

现在，一切都要看洛伊丝·吉布森的了。她是一名刑事侦破画师，通过帮助惊魂未定的目击者挖掘潜在的印象，回忆罪犯面部的细微特征，应用人像组合技术，画出罪犯神形逼真的画像。

像往常一样，阿博特案件的形势对洛伊丝很不利。往常，她的组合画像使 40％的凶手被缉拿归案，绳之以法。大多数人认为做到这一点已经很不错了。但她自己则认为这还很不够。洛伊丝有一种不同寻常的伸张正义的强烈愿望。作为一位年轻妇女，她本身也曾是一起强奸案的受害者。

打破沉默

两名正在调查阿博特案件的警官接待了洛伊丝。谈起案情，他们觉得所有这个案件的蛛丝马迹都表明，凶手是一个服用毒品而神经错乱的人。接着，两位侦探把洛伊丝介绍给受害者的儿子雷吉。

洛伊丝微笑着向孩子问好并把他领进一个房间，她已在里面搭起了画架。“听到你母亲惨遭不幸的消息我非常难过，”她说。雷吉哇地一声哭起来，于是他们沉默了片刻。她给孩子递过一盒口香纸。待雷吉的心情慢慢平静下来，洛伊丝接着说：“在这儿，大家都在谈论你是一个非常勇敢的孩子。”

“是吗？”男孩把身子坐直了些。洛伊丝继续用温和友好的语气说，只要大家齐心协力，就能把凶手缉拿归案。

雷吉耸了耸肩。然后，他用颤抖的声音道出了目睹的一切。

爱的遗言

半夜，有人用力敲他家的大门。他母亲起来开门后，雷吉听到有人提高嗓门在说话，他睡眼惺忪地走过去看发生了什么事。

在客厅里，一个陌生人拿着屠刀威胁他母亲，命令她拿钱出来。“先生，请不要伤害她！”雷吉喊道。“我去拿钱给你。”他跑到卧室找出 4 美元钞票，跑回来把钱递给夜盗，可盗贼把钞票扔到了地上。“要值钱的！”他说。然后就穷凶极恶地用刀子向他母亲捅去。

夜盗仓惶逃走后，雷吉双手把母亲抱起来。她最后含笑留下临终遗言，说她很爱这个孩子。

“当时我痛哭流涕，”洛伊丝回忆道，“所以这孩子又把口香纸递回给我。”她一边擦干眼泪一边说：“雷吉，事情已经过去了，你要尽量想开一些。”孩子点头应允。这时，洛伊丝已经准备好了她的画具。

“他长着一头蓬松的头发，除此以外，我什么也记不清了，”雷吉开始回忆盗贼的模样。洛伊丝的画笔在灰白色的纸上移动起来。

丈夫的骄傲

雷吉刚一描述完凶手的大体相貌，洛伊丝就递给他一本美国联邦调查局面部识别目录卡。她告诉雷吉，这本目录卡里有各种不同类型的人的前额、眼睛、鼻子、嘴唇、面颊、耳朵和头发。他们准备从其中找出与凶手面部最相似的各个部分，然后把它们组

合成一幅画像。

雷吉在目录卡中一个一个地指出了与凶手面目最相似的各个部分，一个小时后，一幅细致入微的画像出来了。

洛伊丝把手中的画调转方向，让雷吉仔细看看。雷吉愣住了。“就是他，”他说，“只是他的胡子还多一些。”洛伊丝又加画了一些没有修剪的胡子。于是，一幅罪犯的组合画像便大功告成了。

案发后仅12小时，凶手的画像便为报纸和电视台复制了出来。

洛伊丝一边收拾画具，一边又掉起眼泪来，但马上克制住了自己的感情。

刑事侦察科科长博比·弗兰克·亚当斯上尉走出他的办公室，安慰洛伊丝说：“大家都说，你干得太漂亮了。”

“我只是希望帮助你们抓住那个家伙。”洛伊丝回答说。

当天下午在家里，洛伊丝的丈夫锡德和她一起做晚饭时问道：“今天有什么有趣的案件吗？”

“有一起凶杀案，太惨了。”锡德见她心里难过，就不再问什么。六点刚过，洛伊丝用人像组合技术画出的凶手头像在晚间新闻中播出了。锡德告诉她他多么为她感到骄傲。

“快叫警察！”

洛伊丝·吉布森的人像组合技术已成为侦探工作中一种逐渐时兴起来的专门技术，受到联邦调查局的重视。在弗吉尼亚夸蒂克联邦调查局开办的学校里，举办有刑事侦破人像组合技术训练班，进行为期两个星期的严格训练。该课程是以联邦调查局绘图队前任队长霍勒斯·黑弗纳的想法为基础进行教学的。霍勒斯·黑弗纳说：“每个人都认识数以千计的面孔，但能描述一个人的相貌并让人辨认出这个人的人却寥寥无几。我们学习的课程和面部识别目录卡正是要解决这个问题。”研究结果证明，这种技术的效果，比起目前还在使用的手工器具和电子计算机集成照片制作法，更加准确逼真。

传统速写画像在手工器具和计算机集成照片制作法以前很久就存在了。早在洛伊丝对干刑事侦破画师这一行感兴趣之前，她还在得克萨斯大学就读时，就掌握了人像速写技术。

1978年洛伊丝结婚并迁居休斯顿后，她就开始考虑要干警察这一行。当时很多人打电话劝阻她，但她终于说服了休斯顿警察局刑侦科科长唐·麦克威廉斯中尉让她试一试“不知道该付给你多少酬金，”麦克威廉斯说，“可能只够用来喝咖啡。”他们也正是这么付给她酬金的。

数月来，洛伊丝多次参加侦破盗窃案件，与别人共同取得成果。不久，她便取得了第一次重大的战绩。

1982年7月7日黄昏，天气异常炎热，在休斯顿公墓，一个骑自行车的人听到一条林荫小道高处的一片密林中有响动。他透过灌木丛，窥见大约离他十多码远的地方，一个大汉手持刀具，跪在另一个人身上行凶。这个大汉抬起头来看见了骑自行车的人，便朝相反的方向逃跑了。躺在地上的是一个中年男子，身上多处刀伤正在流血，骑自行车的人跑下小道，朝过往行人大声呼叫：“快叫警察！有人出事了！”

骑自行车的人看到附近一个站在汽车旁的小伙子，便请他把在出事地区过往的车子牌号一一抄下，因为有人遭到了袭击。然后他又跑回去抢救受害者。

警察赶到现场时，受害者已经生命垂危，不堪抢救，一送到本·托布医院就断了气。

抹不掉的影象

刑侦大队道格拉斯·奥斯特伯格和D·E·卡尔霍恩警官要亚当斯队长请一位人像画师来。亚当斯曾听说过洛伊丝这个人，就请她与目击者——骑自行车的人合作，把凶手的相貌画出来。

遗憾的是骑自行车的人对凶手只是瞥了一眼，就被吓得魂不附体了。他告诉洛伊丝，他的脑子里混乱不堪，甚至不敢肯定他所说的是不是凶手的模样。洛伊丝鼓励他尽量回忆。一个半小时后，洛伊丝虽然把凶手的像画了出来，但面有难色。画面上是一个年轻人，三角形脸，长着一头对分的乱蓬蓬的头发，面目可憎。“我们认为画得不错，”奥斯特伯格回忆说。

但洛伊丝回到家里就告诉锡德，她今天的画彻底失败了。还说，她脑子里老是浮现出那个被砍得血肉模糊、难以辨认的可怜的受害者的样子。

凶手画像同时分送到报社和电视台。奥斯特伯格回忆说：“次日早晨，我在家里接到一个电话。情况非常紧急，于是我立即与那个刚给刑侦大队挂过电话的人通话。电话一接通，他心慌意乱，紧张万分。“告诉你，”他说，“今天早上报纸上登有我的照片，简直跟我一模一样。”我说：“噢，你就是我要找的人吗？”“不是，”他回答。“但我可能知道这个人是谁。我们能约个地方谈谈吗？”

“我建议在一家咖啡馆见面。然后我叫了卡尔霍恩警官一道去。一见面，我们惊讶不已，洛伊丝画的像简直跟相片一样。”

这个年轻人告诉警方，他当时正站在汽车旁边等候他的房友，那人的相貌与他有惊人的相似之处。他看见房友走近时正在擦掉刀子上的血迹。由于他担心自身的安全，他什么问题也没有问。但他看到报上的画像后，意识到自己的惧怕不是没有根据的。

由于年轻人向警方提供了上述情况，他的房友对行凶杀人供认不讳，但狡辩说是为了自卫。他受到法庭审判，被宣判犯谋杀罪，判处无期徒刑。奥斯特伯格把这消息告诉洛伊丝时，她大吃一惊。“帮助抓住这样的凶手，简直太好了，”她说。

洛伊丝虽然又多次取得战绩，但距离她的目标——成为一名专职刑事侦破画师似乎仍相去甚远。由于经费有限，经常有很长时间没有请她协助破案。她曾认真地考虑过打消当警察的念头。

在倾听了一个哭泣的12岁孩子对杀死他母亲的凶手的描述后，洛伊丝·吉布森绘制出凶手的画像，帮助识别和抓获了嫌疑犯达雷尔·韦恩·戴维森

根据一位强奸受害者的不完全的描述，吉布森画出素描头像，使绰号沃斯·罗德的强奸犯约翰·B·桑德森落入法网

三起盗窃案

1983年春天，比尔·史密斯——休斯顿地区夏克无线电公司防盗科长打电话给洛伊丝，请她帮忙。他是从麦克威廉斯那里得知洛伊丝这个人的。该公司的三家商店先后发生了持枪抢劫案。其中两起发生在同一天的几个小时之内。案犯均为黑人，男性，年约25岁，体重约150磅。所以当局推测，三起案件同出一人之手。但当洛伊斯与见证人合作后，她深信有三个盗贼。

比尔·史密斯把洛伊丝画出的罪犯人像复制件送到警方。在这之前，警方已经逮捕了抢劫一家仓库的三名嫌疑犯。洛伊丝在三张画像上分别写明了哪个案犯抢劫哪家商店。“她画得非常像，”史密斯说，“侦探们看了以后就可以走回拘留所把案犯一个个认出来。“你，抢劫了泉水分店；你，抢了栎树林商店；还有你，抢了西北商店。”结果，三个盗贼被宣判犯抢劫罪，分别判处3—18年徒刑。

1984年秋天，拉尔夫·雅勃拉夫警官请洛伊丝用人像组合技术给一名强奸犯画像。该犯在瓦斯路一带奸污了数名妇女。洛伊丝向其中一位受害者作了调查，这位妇女说出了罪犯的面部特征，但部分描述却自相矛盾，前后不一。之后，洛伊丝画出的罪犯人像，得到了其他几位受害者的证实，并在该地区各处张贴出来。

立即，电话像连珠炮一样，一个接一个向警方打来。50多起强奸案都说是这个家伙干的。最后，一位受害者同意对强奸犯经常出入、物色目标的一家酒吧布设监视哨。于是，12月下旬的一个晚上，这位妇女认出了袭击她的坏蛋，警官当场将这名嫌疑犯逮捕。此人叫约翰B·桑德森，出身名门。最后他承认曾经四次在夜间抢劫并企图进行强奸。对他的每一条罪状都判处50年徒刑。

不久，洛伊丝问亚当斯队长，休斯顿警察局能否帮助她申请到联邦调查局刑事侦破人像组合技术训练班学习。尽管经费有限，但亚当斯还是设立了刑事侦破美术基金。这样洛伊丝就可以正式成为休斯顿警察局的工作人员，因此就可以申请到联邦调查局的学校去学习。

老师对洛伊丝的印象还记忆犹新。“她求知欲望异常强烈，”霍勒斯·黑弗纳回忆说。“她学习积极性极高，是那种很讨老师喜欢的学生。”

门上的名字

在见过小雷吉以后，洛伊丝一直等待着桑德拉·阿博特案件的消息。那天夜里，她没有合眼，丈夫问她为什么哭泣，她说：“我在想那个没娘的小孩。”

次日早晨，她不思茶饭，只是痴痴地在房里走来走去。到了11点10分的时候，电话铃响了。是杰里·韦尔奇警官打来的。“我们已经抓住了那个家伙！”凶手名叫达雷尔·韦恩·戴维森，29岁。受害者的邻居一看到洛伊丝画的罪犯人像，马上就说出了这个家伙的名字。同一天，雷吉在他母亲的葬礼上，从送葬者的队伍中也认出了戴维森。现在戴维森被指控犯有应处以死刑的谋杀罪。

此时，洛伊丝所能做的，据她自己回忆，就是高兴得在电话里向韦尔奇警官“大声欢呼”。

四个月后，当唐·麦克威廉斯中尉给她打电话时，她更加喜出望外了。“洛伊丝，你星期一能开始上班吗？全部手续都办妥了。”

第二周星期一，洛伊丝步入了休斯顿警察局。她知道，今天下班时不必再把画架搬进汽车带回家去了。“看到办公室门上有我的名字——洛伊丝·吉布森：刑事侦破画师，真叫人痛快极了。我太高兴了。”

凯尔·埃文斯警官负责查处青少年强奸案件，他与洛伊丝合作办案数十起。他说：“洛伊丝画出的罪犯画像比我们过去使用的其他方法都好。没有她的配合，许多案件根本就无法侦破。”

洛伊丝说：“我喜欢使那些受凌辱，蒙冤受屈的人们获得权力，受到法律的保护。说得明白一点，我就是要抓住这些盗贼、恶棍、坏蛋。”（郑香泉译）