

# ATTACK

在攻与防的对立统一中  
寻求技术突破

# 黑客攻防 从入门到精通

## 社会工程学篇

明月工作室 闫珊珊◎编著

**超值赠送**

黑客攻防全能视频+计算机硬件管理超级手册+Windows文件管理高级手册+Linux命令应用大全

**以下人群请勿翻阅本书:**

1. 自以为很牛，对黑客不屑一顾的人
2. 心存侥幸，认为黑客离自己很远的人
3. 习惯黑客攻击，总是折腾他人的人
4. 号太多，习惯被盗号的人
5. 不差钱，不怕被盗刷的人
6. 我不是Boss，对交易安全漠不关心的人

# DEFENSE



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

# 黑客攻防

## 从入门到精通

社会工程学篇

明月工作室 闫珊珊◎编著



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

## 内 容 提 要

本书由浅入深、图文并茂地介绍了黑客攻防领域社会工程学方面的相关知识。

全书主要内容有13章,分别为你所不知道的社会工程学、信息搜集的常用途径、个人信息安全攻防、商业机密信息安全攻防、黑客常用入侵工具、扫描工具攻防、加密与解密工具、防不胜防的网络攻击、跨站攻击、无处不在的网络钓鱼攻击、“反取证”技术、计算机安全防御、欺骗攻击与防范。

本书语言简洁、流畅,内容丰富全面,适用于计算机初中级用户、计算机维护人员、IT从业人员以及对黑客攻防与网络安全维护感兴趣的计算机中级用户,各类计算机培训班也可以将其作为辅导用书。

## 图书在版编目(CIP)数据

黑客攻防从入门到精通 社会工程学篇 / 明月工作室, 闫珊珊编著. — 北京: 北京大学出版社, 2017  
ISBN 978-7-301-27834-5

I. ①黑… II. ①明… ②闫… III. ①黑客 - 网络防御 IV. ①TP393.081

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第296823号

书 名: 黑客攻防从入门到精通(社会工程学篇)

HEIKE GONGFANG CONG RUMEN DAO JINGTONG

著作责任者: 明月工作室 闫珊珊 编著

责任编辑: 尹毅

标准书号: ISBN 978-7-301-27834-5

出版发行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路205号 100871

网 址: <http://www.pup.cn> 新浪微博: @北京大学出版社

电子信箱: [pup7@pup.cn](mailto:pup7@pup.cn)

电 话: 邮购部62752015 发行部62750672 编辑部62580653

印 刷 者: 三河市博文印刷有限公司

经 销 者: 新华书店

787毫米×1092毫米 16开本 23印张 500千字

2017年2月第1版 2017年2月第1次印刷

印 数: 1-3000册

定 价: 49.00元

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有, 侵权必究

举报电话: 010-62752024 电子信箱: [fd@pup.pku.edu.cn](mailto:fd@pup.pku.edu.cn)

图书如有印装质量问题, 请与出版部联系, 电话: 010-62756370

# 前言

INTRODUCTION

从2003年起，中国互联网逐渐找到了适合国情的商业模式和发展道路，互联网应用呈现多元化局面，如电子商务、网络游戏、视频网站、社交娱乐等。计算机技术及通信技术的进一步发展，持续推动中国互联网新一轮的高速增长，2008年，中国互联网用户已经达到2.53亿人，首次超过美国，跃居世界首位。

2009年开始，移动互联网兴起；互联网与移动互联网共同营造了当前双网互联的盛世。网络已经成为个人生活与工作中获取信息的重要手段，网络购物也已经成为民众重要的消费方式。当前，“互联网+”的战略布局与工业4.0的深度发展，使得国家经济发展、民众工作生活，都与网络安全休戚相关，一个安全的网络环境是必不可少的。

当前最大的一个问题是广大用户对网络相关硬件技术的掌握程度远远不够，这就给不法分子提供了大量的机会，借助于计算机网络滋生的各种网络病毒、木马、流氓软件、间谍软件，给广大网络用户的个人信息及财产安全带来了非常大的威胁。

为提升广大民众对于计算机网络安全知识的掌握程度，做好个人信息财产安全的防护，我们编写了这套“黑客攻防从入门到精通”丛书，本书为其中的《黑客攻防从入门到精通（社会工程学篇）》分册。

## 丛书书目

- 黑客攻防从入门到精通（全新升级版）
- 黑客攻防从入门到精通（Web技术实战篇）
- 黑客攻防从入门到精通（Web脚本编程篇·全新升级版）
- 黑客攻防从入门到精通（黑客与反黑工具篇·全新升级版）
- 黑客攻防从入门到精通（加密与解密篇）
- 黑客攻防从入门到精通（手机安全篇·全新升级版）
- 黑客攻防从入门到精通（应用大全篇·全新升级版）
- 黑客攻防从入门到精通（命令实战篇·全新升级版）
- 黑客攻防从入门到精通（社会工程学篇）

## 本书特点

(1) 内容全面: 本书从黑客和社会工程学的关系, 讲了黑客利用社会工程学攻击的方式。涵盖了黑客利用社会工程学攻击的各种攻防工具、攻防手段。适合各个层面、不同基础的读者阅读。

(2) 与时俱进: 本书主要适用于Windows 7及更高版本的操作系统用户阅读。尽管本书中的许多工具、案例等可以在Windows XP等系统下运行或使用, 但为了能够顺利学习本书全部的内容, 强烈建议广大读者安装Windows 7及更高版本的操作系统。

(3) 任务驱动: 本书理论和实例相结合, 在介绍完相关知识点以后, 即以案例的形式对该知识点进行介绍, 加深读者对该知识点的理解和认知, 力争使读者彻底掌握该知识点。

(4) 适合阅读: 本书摒弃了大量枯燥文字叙述的编写方式, 而是采用了图文并茂的方式进行编排, 以大量的插图进行讲解, 可以让读者的学习过程更加轻松。

(5) 深入浅出: 本书内容从零起步, 步步深入, 通俗易懂, 由浅入深地讲解, 使初学者和具有一定基础的用户都能逐步提高。

## 读者对象

- (1) 计算机初、中级用户。
- (2) 网店店主、网店管理及开发人员。
- (3) 计算机爱好者、提高者。
- (4) 各行各业需要网络防护的人员、中小企业的网络管理员。
- (5) Web前、后端的开发及管理人员。
- (6) 无线网络相关行业的从业人员。
- (7) 计算机及网络相关的培训机构。
- (8) 大中专院校相关学生。

## 本书结构及内容

全书一共有13章。内容由浅入深, 循序渐进, 前后衔接紧密, 逻辑性较强。

- 第1章 你所不知道的社会工程学
- 第2章 信息搜集的常用途径
- 第3章 个人信息安全攻防
- 第4章 商业机密信息安全攻防
- 第5章 黑客常用入侵工具
- 第6章 扫描工具攻防

- 第7章 加密与解密工具
- 第8章 防不胜防的网络攻击
- 第9章 跨站攻击
- 第10章 无处不在的网络钓鱼攻击
- 第11章 “反取证”技术
- 第12章 计算机安全防御
- 第13章 欺骗攻击与防范

## 超值赠送资源

### 1. 黑客攻防全能视频

为了读者能全面地了解黑客方面的知识从而有效地防御黑客的不法入侵行为，本书特赠送全能教学视频，视频内容包括社会工程学、黑客攻防入门、信息的扫描与嗅探、木马与病毒的防范、系统漏洞防范、远程控制术、加密与解密、数据备份与恢复、移动网络安全等内容。

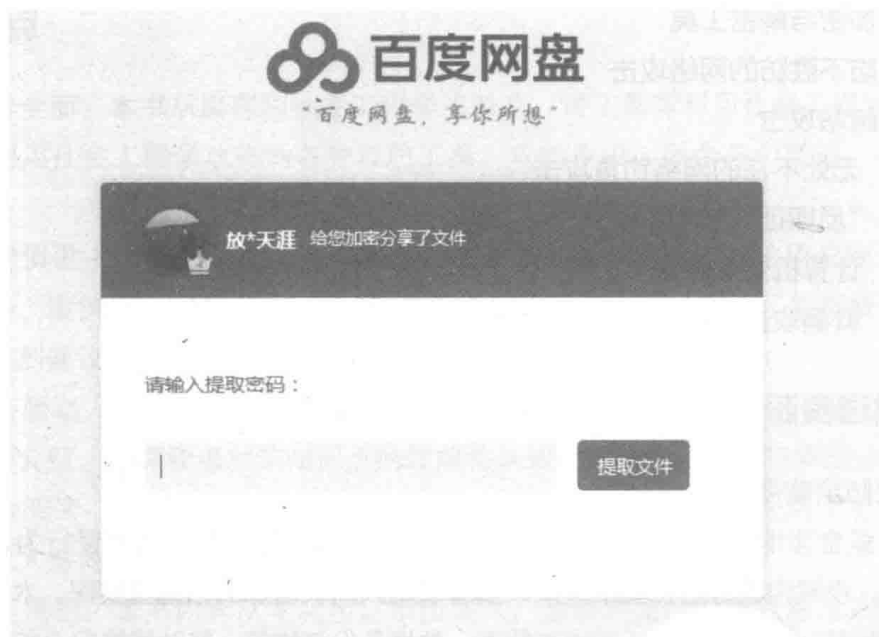
### 2. 其他赠送资源

- Windows 系统安全与维护手册
- 计算机硬件管理超级手册
- Windows 文件管理高级手册
- (140个) Windows 系统常用快捷键大全
- (157个) Linux 基础命令手册
- (136个) Linux 系统管理与维护命令手册
- (58个) Linux 网络与服务器命令手册
- 黑客攻防命令手册

我们已将赠送内容上传百度网盘，在浏览器中输入下载链接，打开链接后，在如下图所示的文本框中输入提取码便可下载赠送资源。下载链接：<http://pan.baidu.com/s/1eSfvxDK>，提取码：ez6a。

### 提示

读者也可加入QQ群，在群文件中下载“资源下载地址列表”文档，直接复制链接和密码，下载多媒体视频。（注意：我们会在群文件中共享一些赠送资源，如百度网盘链接失效，请加入QQ群下载资源。）



## 后续服务

本书由闫珊珊编著，胡华、高翔、王栋、宗立波、马琳、赵玉萍、栾铭斌等老师也参加了本书部分内容的编写和统稿工作，在此一并表示感谢！在本书的编写过程中，我们竭尽所能地为您呈现最好、最全的实用功能，但仍难免有疏漏和不妥之处，敬请广大读者不吝指正。若您在学习过程中产生疑问或有任何建议，可以通过E-mail或QQ群与我们联系。

投稿邮箱：pup7@pup.cn

读者信箱：2751801073@qq.com

读者交流群：218192911（办公之家）、99839857

## 郑重声明

本书对大量计算机及移动端的攻击行为进行了曝光，是为了帮助广大读者做好安全防范工作。

请广大读者注意：据国家有关法律规定，任何利用黑客技术攻击他人的行为都是违法的！



<b>第 1 章 你所不知道的社会工程学 .....</b>	<b>1</b>
1.1 认识黑客 .....	2
1.1.1 认识神秘的“黑客” .....	2
1.1.2 辨析黑客的分类 .....	3
1.1.3 黑客的基本素质 .....	3
1.1.4 你眼中的黑客大神 .....	6
1.2 了解社会工程学 .....	6
1.2.1 什么是社会工程学 .....	6
1.2.2 常见社会工程学手段 .....	7
1.2.3 如何利用社会工程学攻击 .....	9
1.3 生活中的社会工程学攻击案例 .....	10
1.3.1 案例1——破解密码 .....	10
1.3.2 案例2——获取用户的手机号码 .....	11
1.3.3 案例3——伪造身份获取系统口令 .....	12
1.4 提高对非传统信息安全的重视 .....	13
1.4.1 不一样的非传统信息安全 .....	13
1.4.2 从个人角度重视非传统信息安全 .....	14
1.4.3 从企业角度重视非传统信息安全 .....	15
1.5 本章总结 .....	17
技巧与问答 .....	18
<b>第 2 章 信息搜集的常用途径 .....</b>	<b>20</b>
2.1 利用搜索引擎追踪 .....	21



2.1.1	你了解“度娘”吗? .....	21
2.1.2	什么是“人肉”搜索.....	28
2.1.3	探寻企业机密信息.....	30
2.2	利用门户网站追踪.....	31
2.2.1	什么是门户网站 .....	31
2.2.2	常见的知名门户搜索.....	32
2.2.3	认识高端门户搜索.....	34
2.3	利用综合信息追踪.....	35
2.3.1	认识找人网 .....	36
2.3.2	认识查询网 .....	36
2.4	本章总结 .....	39
	技巧与问答 .....	39

### 第3章 个人信息安全攻防 ..... 44

3.1	被人们忽视的泄密途径.....	45
3.1.1	如何利用网站Cookies .....	45
3.1.2	如何利用用户浏览过的文件.....	49
3.1.3	如何利用用户的复制记录.....	58
3.1.4	如何利用软件的备份文件.....	60
3.1.5	如何利用软件的生成文件.....	63
3.1.6	如何利用 Windows 生成的缩略图 .....	64
3.2	木马、病毒与恶意软件窃密.....	66
3.2.1	木马窃密 .....	66
3.2.2	病毒攻防 .....	67
3.2.3	间谍软件攻防 .....	68
3.2.4	流氓软件攻防 .....	69
3.3	本章总结 .....	70
	技巧与问答 .....	70

### 第4章 商业机密信息安全攻防 ..... 74

4.1	盗取目标的相关信息 .....	75
-----	-----------------	----

4.1.1	翻查垃圾盗取信息.....	75
4.1.2	造假身份盗取信息.....	75
4.1.3	设置陷阱盗取信息.....	76
4.2	揭秘常见的商业窃密手段.....	77
4.2.1	技术著述或广告展览.....	77
4.2.2	利用信息调查表格.....	78
4.2.3	手机窃听技术.....	79
4.2.4	智能手机窃密技术.....	80
4.2.5	语音与影像监控技术.....	80
4.2.6	GPS跟踪与定位技术.....	82
4.3	本章总结.....	83
	技巧与问答.....	84
<b>第5章</b>	<b>黑客常用入侵工具.....</b>	<b>86</b>
5.1	利用扫描工具分析弱点.....	87
5.1.1	SSS工具的扫描与防御.....	87
5.1.2	MBSA的使用.....	89
5.2	利用抓包工具分析网络封包.....	90
5.2.1	Wireshark工具.....	90
5.2.2	HTTP调试抓包工具Fiddler 4.....	94
5.2.3	常用浏览器内置的HTTP抓包工具.....	96
5.3	木马和间谍软件工具.....	102
5.3.1	木马和间谍软件的危害.....	102
5.3.2	利用EXE文件捆绑机制作捆绑木马.....	103
5.4	本章总结.....	107
	技巧与问答.....	107
<b>第6章</b>	<b>扫描工具攻防.....</b>	<b>110</b>
6.1	常见的扫描工具.....	111
6.2	扫描工具的用法.....	111

6.2.1	使用Nmap扫描端口.....	112
6.2.2	使用X-Scan检测安全漏洞.....	116
6.2.3	使用局域网IP扫描器扫描计算机.....	120
6.3	流光fluxay5的多种功能.....	122
6.3.1	配置流光fluxay5.....	122
6.3.2	扫描目标主机的开放端口.....	124
6.3.3	扫描指定地址段内的主机.....	126
6.4	本章总结.....	130
	技巧与问答.....	130

## 第7章 加密与解密工具..... 134

7.1	熟悉加密解密基础.....	135
7.1.1	加密解密的概念.....	135
7.1.2	网络传输的加密解密概念.....	135
7.2	对文件进行加密解密.....	138
7.2.1	对Word进行加密解密操作.....	138
7.2.2	利用WinRAR加密解密压缩文件.....	141
7.2.3	使用EFS文件系统加密解密文件.....	144
7.3	常用的加密解密工具.....	147
7.3.1	使用文本文件专用加密器.....	147
7.3.2	使用文件夹加密精灵.....	149
7.3.3	使用终极程序加密器.....	152
7.4	本章总结.....	154
	技巧与问答.....	154

## 第8章 防不胜防的网络攻击..... 157

8.1	利用网络欺骗进行攻击.....	158
8.1.1	网络欺骗的原理.....	158
8.1.2	如何进行攻击和防御.....	159
8.2	通过破解用户口令进行攻击.....	161

8.2.1	破译用户口令的原理.....	161
8.2.2	网络密码的破解原理及防范措施.....	163
8.3	利用缓冲区溢出进行攻击 .....	165
8.3.1	缓冲区溢出的原理.....	166
8.3.2	如何利用和防范缓冲区漏洞.....	167
8.4	利用恶意代码进行攻击 .....	170
8.4.1	恶意代码.....	170
8.4.2	恶意代码攻击的原理.....	171
8.4.3	修复恶意代码危害下的IE浏览器.....	171
8.4.4	如何禁止恶意代码的运行.....	178
8.5	本章总结 .....	181
	技巧与问答 .....	181

## 第9章 跨站攻击..... 184

9.1	认识跨站脚本攻击XSS.....	185
9.1.1	什么是XSS攻击 .....	185
9.1.2	XSS攻击的危害和案例 .....	185
9.1.3	认识常见的XSS代码.....	186
9.1.4	典型的XSS跨站攻击实例.....	189
9.1.5	如何防范XSS攻击.....	193
9.2	QQ空间跨站攻击漏洞.....	195
9.2.1	“QQ空间名称设置”漏洞.....	195
9.2.2	“自定义模块”漏洞.....	197
9.2.3	“页面跳转”漏洞 .....	199
9.2.4	“QQ业务索要”漏洞.....	201
9.3	主流邮箱跨站攻击漏洞.....	203
9.3.1	跨站攻击QQ邮箱.....	203
9.3.2	跨站攻击其他主流邮箱.....	207
9.4	本章总结 .....	209
	技巧与问答 .....	209

## 第 10 章 无处不在的网络钓鱼攻击 ..... 212

10.1	什么是网络钓鱼.....	213
10.2	钓鱼邮件的制造原理 .....	214
10.2.1	钓鱼邮件的诈骗方式.....	214
10.2.2	揭秘如何制造有吸引力的钓鱼邮件 .....	216
10.2.3	揭秘黑客如何伪造发件人地址 .....	217
10.2.4	揭秘如何收集邮件地址.....	218
10.2.5	群发钓鱼邮件原理揭秘.....	224
10.3	怎样才能伪造真网址 .....	230
10.3.1	怎么伪造状态栏中的假网址 .....	230
10.3.2	如何通过注册假域名伪造网址 .....	231
10.4	什么是浏览器劫持.....	232
10.4.1	怎样劫持DNS.....	232
10.4.2	如何使用hosts完成劫持.....	236
10.4.3	如何防止浏览器劫持.....	238
10.5	如何伪造出一模一样的假网站.....	239
10.5.1	完成伪造网站的第一步.....	239
10.5.2	完成伪造网站的第二步.....	241
10.6	如何防范网络钓鱼.....	243
10.6.1	如何防范网络钓鱼.....	243
10.6.2	360安全卫士防范网络钓鱼.....	244
10.7	本章总结 .....	250
	技巧与问答 .....	250

## 第 11 章 “反取证” 技术..... 253

11.1	计算机反取证的概念 .....	254
11.1.1	计算机反取证技术.....	254
11.1.2	使用CMD命令核查主机数据信息.....	255
11.1.3	反取证数字证据 .....	256
11.2	数据擦除技术 .....	257

11.3 数据隐藏技术 .....	258
11.3.1 利用文件属性隐藏文件 .....	258
11.3.2 利用Desktop.ini特性隐藏文件 .....	260
11.3.3 通过修改注册表值隐藏文件 .....	262
11.4 数据加密技术 .....	263
11.4.1 如何加密EXE文件 .....	263
11.4.2 如何加密网页 .....	266
11.5 如何隐藏IP地址 .....	270
11.5.1 如何通过修改注册表隐藏IP .....	270
11.5.2 如何通过使用跳板隐藏IP .....	270
11.6 本章总结 .....	271
技巧与问答 .....	271

## **第 12 章 计算机安全防御..... 274**

12.1 防火墙安全策略.....	275
12.1.1 防火墙 .....	275
12.1.2 使用Windows 7自带的防火墙 .....	276
12.1.3 使用瑞星个人防火墙 .....	286
12.2 不能忽视的服务器防御策略.....	293
12.2.1 服务器的安全配置技巧 .....	294
12.2.2 如何使用组策略“改造”计算机 .....	301
12.3 杀毒软件的使用技巧 .....	315
12.3.1 360安全卫士 .....	315
12.3.2 腾讯电脑管家 .....	318
12.4 本章总结 .....	319
技巧与问答 .....	320

## **第 13 章 欺骗攻击与防范..... 323**

13.1 IP欺骗攻击与防范 .....	324
13.1.1 什么是IP欺骗 .....	324

13.1.2	认识IP欺骗的原理.....	324
13.1.3	如何防范IP欺骗攻击.....	325
<b>13.2</b>	<b>DNS欺骗攻击与防范.....</b>	<b>326</b>
13.2.1	什么是DNS欺骗.....	326
13.2.2	认识DNS欺骗的原理.....	327
13.2.3	DNS欺骗攻击实战.....	328
13.2.4	如何防范DNS欺骗攻击.....	332
<b>13.3</b>	<b>Cookies欺骗攻击与防范.....</b>	<b>332</b>
13.3.1	什么是Cookies欺骗.....	332
13.3.2	认识Cookies欺骗的原理.....	333
13.3.3	Cookies欺骗攻击实战.....	334
13.3.4	如何防范Cookies欺骗攻击.....	339
<b>13.4</b>	<b>ARP欺骗攻击与防范.....</b>	<b>343</b>
13.4.1	什么是ARP欺骗.....	343
13.4.2	认识ARP欺骗的原理.....	343
13.4.3	ARP欺骗攻击实战.....	345
13.4.4	如何防范ARP欺骗攻击.....	351
<b>13.5</b>	<b>本章总结.....</b>	<b>352</b>
	<b>技巧与问答.....</b>	<b>353</b>



第

1

章

# 你所不知道的社会工程学

传统的计算机攻击者在系统入侵的环境下存在很多的局限性，而新的社会工程学攻击通过利用人为的漏洞缺陷进行欺骗来获取系统控制权。这种攻击不需要与受害者目标进行面对面的交流，不会在系统上留下任何可被追查的日志记录，因此造成追查攻击者踪迹比较困难。

严格来说社会工程学不是一门科学，而是一门欺骗艺术。它利用人的弱点，以顺从你的意愿、满足你的欲望的方式让你上当。本章将带领大家初步认识社会工程学攻击的一些基本概念及我们如何在生活中防范社会工程学攻击。



## 1.1 认识黑客

相信每个观看过讲述黑客题材电影的读者，都会被里面黑客们高超的技术所深深吸引，可能还会幻想若是我有那么厉害的计算机技术是不是也能成为一名黑客，被人们所敬畏。美国大片《剑鱼行动》讲述的就是美国中央情报局的间谍加布里尔·希尔借助计算机黑客史丹利·乔布森想非法盗取一笔95亿美元政府基金的故事。电影里玄妙莫测的高科技世界、离奇古怪的故事情节、惊心动魄的阴谋和令人垂涎的巨额财富、紧张刺激的街头追逐和凶猛绝伦的火力交战带给了人们无限的想象空间。

### 1.1.1 认识神秘的“黑客”

在我们眼里，黑客通常被定义为：专门入侵他人系统进行不法行为的计算机“坏蛋”。其实并不尽然。首先我们要做的是分清“Hacker”和“Cracker”的含义。

我们所谓的“坏蛋”指的是Cracker（又称Black Hat，中文名称“骇客”），他们是一群利用公共通信网络，如互联网和电话系统，在未经许可的情况下，载入对方系统的黑帽黑客。而Hacker（中文名称“黑客”）是一群纵横于网络上的技术人员，热衷于科技探索、计算机科学研究，不会进行恶意破坏。他们精通各种编程语言和各类操作系统，伴随着计算机和网络的发展而成长。

在黑客圈中，“Hacker”一词无疑是带有正面的意义，如图1-1-1所示动漫图中的Hacker。例如，System Hacker是指熟悉操作系统的设计与维护的人；Computer Hacker则是指通晓计算机，进入他人计算机操作系统的高手。而Cracker在Hacker眼中是通过窃取他人机密信息来获得不正当利益的，属于层次比较低的。如果Hacker（黑客）是炸弹制造专家，那么Cracker（骇客）就是恐怖分子。

随着时代的发展，网络上出现了越来越多的骇客，他们只会入侵，使用扫描器到处乱扫，用IP炸弹炸其他用户，毫无目的地入侵破坏。他们无益于计算机技术的发展，反而有害于网络的安全和造成网络瘫痪，给人们带来巨大的经济和精神损失。本书主要围绕着“骇客”揭露他们是如何利用社会工程学进行攻击，给人们的生活带来极大的影响，同时也提醒读者注意防范利用社会工程学进行攻击的方法。



图1-1-1 黑客兵工厂 Hacker