

## 《网络安全基础与防火墙》目录



本书针对网络安全中普遍存在的一些问题进行比较详细系统的介绍和分析，并且对其提出相关的防范措施，使网络的使用达到一个中级的安全级别。全书由 9 章组成，主要内容包括：安全的定义、安全标准及组织概况、网络安全的要素、应用加密、基本攻击、高级攻击、防火墙及虚拟局域网、防火墙的设计、通用安全原则与安全设计。

本书具有教材和技术资料双重特征，既可以作为网站建设管理的培训、自学教材，又可以是网络工程技术人员和管理人员的技术参考资料。

本书内容新颖，实例丰富，语言文字通俗易懂；各单元重点、难点突出，原理、技术和方法的阐述融于丰富的实例之中，并配有习题；书中安排有实验，便于教学和自学。

第 1 单元：安全的定义.....	1
课前问题.....	2
网络安全概述.....	3
确定资源保护：建立一个有效的安全矩阵.....	7
确定投资回报.....	8
确定要保护的资源.....	9
识别风险和威胁.....	10
百分之百的安全存在吗.....	14
单元练习.....	17
第 2 单元：安全标准及组织概况.....	1
课前问题.....	2
国际标准.....	3
ISO 17799.....	5
ISO 27001.....	6
公共准则 (CC).....	7
桔皮书.....	7
联邦信息安全管理法案.....	8
安全组织.....	9
单元练习.....	12

美国威凯普斯公司北京代表处

中国·北京·朝阳区建国门外秀水街一号建外外交公寓 1-4-42/43 100600

Tel: 86.10.85325600 Fax: 86.10.8532.5300

<http://www.CIWchina.com> <http://www.CIWcertified.com>

第 3 单元：网络安全的要素.....	1
课前问题.....	2
安全的概念和机制.....	3
安全策略.....	3
加密技术.....	9
身份验证.....	11
特殊的身份验证技术.....	14
访问控制.....	17
审核.....	31
安全的权衡考虑和缺点.....	32
单元练习.....	34
第 4 单元：应用加密.....	1
课前问题.....	2
为什么要使用加密.....	3
创建信任关系.....	3
Round、Parallelization、Strong 加密.....	3
对称密钥加密.....	4
对称加密算法.....	5
非对称加密.....	10
HASH 加密.....	12
应用加密的执行过程.....	14
公共密钥体系结构 PKI.....	27
PKI 企业中的应用与发展.....	29
数字签名.....	32
一次性口令.....	33
单元练习.....	35
第 5 单元：基本攻击.....	1
课前问题.....	2
网络攻击行为的动机.....	3
暴力攻击和字典攻击.....	3

美国威凯普斯公司北京代表处

中国·北京·朝阳区建国门外秀水街一号建外外交公寓 1-4-42/43 100600

Tel: 86.10.85325600 Fax: 86.10.8532.5300

<http://www.CIWchina.com> <http://www.CIWcertified.com>

系统漏洞的后门.....	4
系统默认设置.....	5
拒绝服务和分布式拒绝服务.....	5
Ping 溢出.....	7
SYN 溢出.....	7
死亡之 Ping 和 Ping 哄骗.....	7
缓存溢出.....	7
内部攻击.....	9
社会工程和非直接攻击.....	10
钓鱼攻击.....	13
隐私问题.....	14
间谍软件.....	14
<b>第 6 单元：高级攻击.....</b>	<b>1</b>
课前问题.....	2
欺骗和中间人攻击.....	4
嗅探攻击.....	5
嗅探攻击实例.....	6
链路攻击和 TCP 会话劫持.....	8
计算机病毒攻击.....	12
集中式病毒管理.....	14
更新病毒库.....	14
木马攻击.....	15
非法服务.....	17
击键信息收集器.....	18
SQL 注入.....	18
Web 页面篡改.....	20
基于浏览器的攻击.....	21
对攻击进行响应和阻断.....	22
单元练习.....	27
<b>第 7 单元：防火墙及虚拟局域网.....</b>	<b>1</b>

美国威凯普斯公司北京代表处

中国·北京·朝阳区建国门外秀水街一号建外外交公寓 1-4-42/43 100600

Tel: 86.10.85325600 Fax: 86.10.8532.5300

<http://www.CIWchina.com> <http://www.CIWcertified.com>

课前问题.....	2
防火墙的定义和描述.....	3
防火墙的功能.....	3
防火墙术语.....	4
防火墙默认的配置.....	9
创建包过滤防火墙的规则.....	9
包过滤的优缺点.....	12
使用 Ipchains 构建 Linux 下的防火墙.....	17
Iptables 的运用实例.....	22
配置代理服务器.....	23
防火墙对常见服务的保护.....	28
远程访问与 VPN.....	29
防火墙的选购.....	35
防火墙的日志.....	35
防火墙的周边环境.....	36
单元练习.....	38
<b>第 8 单元：防火墙的设计.....</b>	<b>1</b>
课前问题.....	2
防火墙设计.....	3
硬件采购问题.....	5
防火墙的设计原则.....	7
在创建防火墙时可以采用的模型.....	8
防火墙硬件的安全.....	12
结合多种防火墙技术.....	12
单元练习.....	19
<b>第 9 单元：通用安全原则与安全设计.....</b>	<b>1</b>
课前问题.....	2
通用的安全原则介绍.....	3
安全策略是必需的.....	4
不要采取独立应用的系统或技术.....	4

美国威凯普斯公司北京代表处

中国·北京·朝阳区建国门外秀水街一号建外外交公寓 1-4-42/43 100600

Tel: 86.10.85325600 Fax: 86.10.8532.5300

<http://www.CIWchina.com> <http://www.CIWcertified.com>

---

尽可能使损害最小化.....	5
部署全公司范围内的执行策略.....	6
提供培训.....	7
使用完整的安全策略.....	7
根据需要安放设备.....	8
确定业务问题.....	10
考虑物理安全性.....	11
考虑拓扑结构.....	17
配线室与连接线.....	17
无线网络安全问题.....	19
无线加密协议 ( WEP ) 和 IEEE 802.11i.....	21
Beaconing 信标帧.....	22
MAC 地址过滤.....	22
巩固汇聚层网络.....	23
应用实例.....	23
单元练习.....	27

美国威凯普斯公司北京代表处

中国.北京.朝阳区建国门外秀水街一号建外外交公寓 1-4-42/43 100600

Tel: 86.10.85325600 Fax: 86.10.8532.5300

<http://www.CIWchina.com> <http://www.CIWcertified.com>