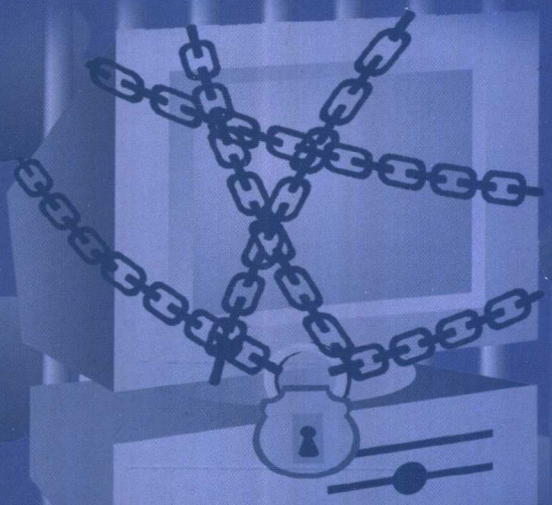
新一代高职教育信息通信规划教材

计算机网络与信息安全

JISUANJI WANGLUO YU XINXI ANQUAN



梁 军 毛振寰 编著

北京邮电大学出版社
www.buptpress.com

新一代高职教育信息通信规划教材

计算机网络与信息安全

梁　军　毛振寰　编著

北京邮电大学出版社
·北京·

内 容 提 要

随着互联网的飞速发展，计算机安全已经成为一个潜在的巨大问题，而且逐渐影响到网络的发展。

计算机的安全性是一个涉及面很广泛的问题（还会涉及计算机犯罪），其中包括访问控制、攻击与防御、信息的保护、病毒的防治等问题。

本书从实用性出发，站在系统管理员、安全管理员或安全审计人员的角度，深入探讨了各种安全隐患的存在及其解决方案，给出了在各种安全事件发生的情况下应该采取的应对方法和措施，同时书中包含了20个典型的实验供演示和练习之用。

图书在版编目(CIP)数据

计算机网络与信息安全/梁军，毛振寰编著. —北京：北京邮电大学出版社，2005

ISBN 7-5635-0951-8

Ⅰ.计… Ⅱ.①梁…②毛… Ⅲ.①电子计算机—安全技术②计算机病毒—防治 Ⅳ.TP309

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 106870 号

书　　名：计算机网络与信息安全

作　　者：梁　军　毛振寰

责任编辑：王晓丹

出 版 者：北京邮电大学出版社(北京市海淀区西土城路 10 号)　邮编：100876

发行部电话：(010)62282185　62283578(传真)

电子信箱：publish@bupt.edu.cn

经　　销：各地新华书店

印　　刷：北京源海印刷有限责任公司

开　　本：787 mm×1 092 mm　1/16

印　　张：16

字　　数：389 千字

印　　数：1—3 000 册

版　　次：2005 年 5 月第 1 版　2005 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 7-5635-0951-8/TP·126　　定价：25.00 元

新一代高职教育信息通信规划教材

编　委　会

编委会的话

随着我国高等教育规模的扩大和信息通信产业的迅速发展，通信院校专业课程教学面临着新的标准和新的要求。作为普通高等教育组成部分的高等职业教育在新的教学理念和信息化手段影响下，对教材这一重要的教学要素提出了新的需求。

教材已经成为传授规范知识和方法、完成教学大纲的主要载体。教材的编写质量和使用状况亦体现了任课教师的教学水准，成为课程建设和学科发展水平的重要标志，成为学校的强势学科和特色专业走向成熟的主要表现。所以，各级学校领导和教师历来十分重视教材建设。

近年来，高等职业教育发展迅猛，其宏观规模发生了历史性变化。为适应社会的需求，高等职业教育的教学模式、教学方法都应不断进行改革。与此相适应，需对高职教材进行重新调整与定位，突出自身的特色。

20世纪，原邮电高等函授教学指导委员会讨论审批、推荐出版了一大批教材。现在，它们的成员单位和部分成员重新组织在一起，成立了“新一代高职教育信息通信规划教材”编委会，开始酝酿教材建设的规划和思路。在这个编委会里，有通信职业技术学院的领导和教师，也有原邮电院校成人教育的专家教授。大家纷纷响应，且群策群力，就是为了一个共同的愿望：通过信息交流，统一规划，共同编写、出版和使用一批优秀教材。这样的优秀教材应体现现代教育观念，反映信息通信技术发展的最新成果，具有先进性、科学性和教学的适用性，充分体现高职教育的特征和本质要求，充分运用现代教育技术、手段与方法。该套教材将以立体化形式和配套教学资源完整地呈现出来。

编委会汇集了长沙通信职业技术学院、广东邮电职业技术学院、四川邮电职业技术学院、南京邮电学院吴江职业技术学院、石家庄邮电职业技术学院、黑龙江信息技术职业学院、河北省通信职业技术学院、北京邮电大学网络教育学院、南京邮电学院继续教育学院、重庆邮电学院成人教育学院、西安邮电学院继续教育学院、吉林大学通信学院的领导及教学一线的教师。大家在一起对高职

教育中的教学及教材建设进行了认真的研讨，一致认为：目前，通信行业的高职院校大部分是在原中专学校的基础上发展起来的，各校在教学中遇到的一个带有共性的问题，就是缺少适合于高职教育的教材，大部分院校都在借用本科甚至中专的教材，这种状况亟待改变。因而高职教材成为各院校教材建设的重中之重。高职教材的建设应从两方面齐头并进：一方面针对专业课和基础课教材以适用性为特征，强调简便易行；另一方面是着手进行实训课程教材的编写。各院校，尤其是各邮电职业技术院校将携手推出“新一代高职教育信息通信规划教材”。

“新一代高职教育信息通信规划教材”将陆续与广大教师和学生见面，它凝聚着编委会成员及所在院校领导和专家的辛勤努力，凝聚着一批优秀教师和作者的智慧结晶，也许其中有些内容因时间仓促而略显瑕疵，但我们相信，有各个院校教师的关爱和斧正，有广大读者的建议和支持，我们所付出的努力必将得到越来越多的人们的赞赏和承认。

“新一代高职教育信息通信规划教材”编委会

2003 年 12 月

目　录

网络安全与防火墙篇

第 1 章　网络安全概念

第 2 章　安全的基本元素

操作系统安全篇

第 19 章　控制阶段的安全审计

第 20 章　入侵监测系统

第 21 章　审计和日志分析

实 验 篇