

现代远程教育 及校园网建设全书

中国工人出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代远程教育及校园网建设全书/朱百钢主编. - 北京: 中国工人出版社,
2000.10

ISBN 7-5008-2463-7

I. 现... II. 朱... III. 因特网-应用-远距离教育 IV. G434

中国版本图书馆 CIP 数据核 (2000) 第 72154 号

现代远程教育及校园网建设全书

出版发行: 中国工人出版社
(北京鼓楼外大街)
印 刷: 中国文联印刷厂
经 销: 新华书店北京发行所
版 次: 2001 年 1 月第 1 版
2001 年 1 月第 1 次印刷
开 本: 787×1092 毫米 1/16
字 数: 2650 千字
印 张: 110
印 数: 1~2000 册
定 价: 520.00 元 (上、下卷)

版权所有 盗版必究

目 录

第一篇 信息时代与教育现代化

第一章 知识经济，信息时代的来临	3
第一节 知识经济的由来与特征	3
第二节 知识经济与学习社会	7
第三节 适应信息时代需要新的学习方式	9
第四节 Internet 技术为教育带来的机遇与冲击	12
第二章 信息技术：教育发展中的第三个里程碑	15
第一节 信息化的内涵	15
第二节 信息化的发展过程	16
第三节 知识经济加剧了学校之间的竞争	20
第四节 新经济给教育带来的挑战与困惑	22
第五节 网上教育：新的经济增长点	23
第六节 网络教育给教育带来的变革	25
第七节 信息技术给教学方式所带来的变革	26
第八节 国内教育如何面对网络时代	28
第九节 信息技术——现代教育发展中的第三个里程碑	31
第三章 教育信息化的概念	36
第一节 教育信息化的内涵	36
第二节 信息教育、信息处理能力的概念	37
第三节 教育信息化建设的意义	38
第四节 网校远程教育模式的探索	40
第五节 建立多媒体现代化教室是实施信息化教学的需要	42
第六节 构建信息化教育体系是人力资源开发的技术支撑	43
第四章 国内信息化教育的现状	49
第一节 信息化的程度	49
第二节 国内的环境对信息化教育的需要	52

EDUCATION

第九节 快客和病毒	199
第十节 网络版权	207
第二章 WWW 基本概念	214
第一节 WWW: Internet 的界面	214
第二节 Internet 与 WWW	219
第三节 超文本	227
第四节 多媒体	231
第五节 集大成的 WWW	237
第三章 TCP/IP 基本概念	249
第一节 理解 TCP/IP	249
第二节 理解基本的网络概念	250
第三节 IP 地址的格式分析	255
第四节 为 TCP/IP 设备分配 ID 地址	256
第五节 将 IP 地址映射到 MAC 地址	257
第六节 考查终端节点如何找到一个路由器	259
第七节 路由器怎样了解网络拓扑	260
第八节 寻找和使用服务	262
第九节 TCP 和 UDP	263
第四章 网络与数据通信	266
第一节 通信与分布式	266
第二节 通信系统功能	267
第三节 层、协议和接口	268
第四节 客户机/服务器连接部件	272
第五节 定义局域网和广域网	275
第六节 LAN 的特色与部件	276
第七节 网络拓扑	276
第八节 传输和访问控制方法	281
第九节 IEEE 局域网标准	285
第十节 协 议	287
第十一节 其他 LAN 实现方案	289
第五章 Internet 协议	293
第一节 TELNET (远程登录)	293
第二节 SMTP (简单邮件传输协议)	297
第三节 NNTP (网络新闻传输协议)	303
第四节 POP (邮局协议)	310

第五节	QUOTE (工作日引用协议)	315
第六节	IMAP4 (Internet 消息访问协议)	315
第七节	HTML (超文本标记语言)	321
第八节	HTTP (超文本传输协议)	332
第九节	DNS (域名系统)	335
第十节	FTP (文件传输协议)	346
第六章	网上办公指南	349
第一节	使用 Windows98 的网络功能	349
第二节	导航“网上邻居”	357
第三节	共享文件夹、文件和打印机	364
第四节	连接网络打印机	370
第五节	Windows98 的 Internet 的相关操作	372
第六节	Internet 连接向导	393
第七节	Internet Explorer 4.0	408
第八节	使用 Outlook Express 发送邮件	428
第九节	其它通讯工具	432
第七章	广域网与局域网	438
第一节	广域网的定义	440
第二节	线路传输服务	445
第三节	广域网的性能	447
第四节	通过测试确定网络带宽的不足	449
第五节	对广域协议的要求	450
第六节	局域网络概述	451

第四篇 校园网的设计、规划、选型

第一章	校园网设计规划的原则和步骤	463
第二章	校园网信息化基础设施的选型	465
第一节	选择网络技术	467
第二节	选择网络设备	467
第三节	脱离骨干网的建网方式	467
第四节	选择网络操作系统	468
第五节	选择数据库管理系统	468
第六节	选择网管系统	469
第七节	选择服务器	470



第八节 选择 PC	471
第九节 选择上网方式	471
第十节 选择电信数据服务	473
第十一节 选择关键型业务计算平台	476
第十二节 适应关键型业务应用需求	478
第十三节 选择综合布线系统	478
第十四节 选择应用软件系统	479
 第三章 校园网的建设程序	 481
 第五篇 校园网建网综合布线指南	
 第一章 传统网络工程布线系统与结构化布线系统	 485
第一节 网络工程布线系统	485
第二节 结构化布线系统	489
第三节 网络传输介质	499
 第二章 网络布线系统标准	 508
第一节 EIA/TIA - 568A 标准	508
第二节 ANSI/EIA - TIA - 569 标准	509
第三节 ISO/IEC IS 11801	509
第四节 中国工程建设标准化协会标准	510
 第三章 结构化布线系统的组成	 511
第一节 结构化布线系统的基础	511
第二节 结构化布线系统的组成	515
 第四章 校园网综合布线系统产品选型指导	 605
第一节 用户需求	605
第二节 保护投资	605
第三节 厂家对系统的保证	605
 第五章 实施结构化布线系统工程的步骤	 607
第一节 布线系统的设计	607
第二节 布线系统施工和应交付的文档	609
第三节 有关合同和材料验收的建议	611

第六章 布线系统的测试	612
第一节 铜缆测试	612
第二节 测试文档	617
第七章 校园网综合布线参考资料	619
第一节 综合布线支持的应用系统	619
第二节 综合布线常用名词解释	622
第三节 综合布线常用英文缩写	625
第四节 建筑图线及其应用	627

第六篇 校园网操作系统指南

第一章 Windows NT 操作系统指南	631
第一节 Windows NT 体系结构	631
第二节 Windows NT 组网基础	640
第三节 Windows NT 4 组网的安装和配置	657
第四节 Windows NT 域规划	687
第五节 NT 网络管理	727
第六节 管理 Microsoft DHCP 服务器	808
第七节 管理 Microsoft DNS 服务器	830
第八节 管理因特网信息服务器	846
第二章 UNIX 操作系统指南	896
第一节 基本概念	896
第二节 结构及特征	899
第三章 NetWare 操作系统指南	901
第一节 NetWare V3.11	901
第二节 NetWare V4.X	913

第七篇 校园网数据库建设指南

第一章 电子资料库基本概念	925
第一节 数据管理及基本概念	925
第二节 客户机/服务器基本概念	932
第三节 数据库历史简介	936



第八篇 校园网软件系统指南

7
EDUCATION

第三节	多媒体课件管理系统	1048
第四节	多媒体课件点播系统	1049
第五节	多媒体课件制作示例	1051
第六节	如何用课件制作工具制作教学课件	1067
第七节	电子备课系统	1071
第八节	VOD 点播系统	1072
第九节	视频广播系统	1073
第十节	B/S 结构下视频点播系统的安装与应用	1074
第十一节	电子图书系统	1090
第十二节	电子图书馆应用系统体系结构 (硬件方案)	1093
第十三节	B/S 结构下的电子图书馆的安装与应用 (软件方案)	1094
第三章	构建教学信息评估系统—信息化教学评估平台	1150
第一节	教学评估系统的内涵	1150
第二节	网上题库系统	1150
第三节	网络考试系统	1151
第四章	构建校园数字神经系统—信息交互平台	1153
第一节	学籍管理系统	1153
第二节	课程生成系统	1154
第三节	成绩分析系统	1155
第四节	教师管理系统	1156
第五节	财务管理系统	1156
第六节	开放机房管理系统	1157
第七节	IC 卡食堂售饭系统简介	1159
第八节	网络计费系统	1160
第九节	校园办公自动化系统 (OA)	1160
第十节	B/S 结构下的教务信息管理	1161
第十一节	B/S 结构下的校园电子公告系统应用	1190
第十二节	B/S 结构下的教案发布系统	1192
第十三节	B/S 结构下的 E 校园校产管理	1194
第五章	构建校园信息资源共享系统—信息化	
	教学信息发布、下载平台	1198
第一节	校园信息资源共享的内涵	1198
第二节	校园信息共享系统方案	1198
第三节	校园信息发布系统	1202
第四节	校园信息下载系统	1204



第四节 保护安全策略的责任	1251
第五节 危险分析	1252
第六节 识别资源	1254
第七节 识别威胁	1255
第八节 网络使用和责任	1256
第九节 识别谁可以使用网络资源	1256
第十节 安全策略遭到违反时的行动计划	1261
第十一节 解释和宣传安全策略	1265
第十二节 识别与防止安全问题	1266
第十三节 实现合算的策略控制	1270
第十四节 选择策略控制	1270
第十五节 使用后退战略	1270
第十六节 检测和监视非授权活动	1272
第十七节 监视系统使用	1272
第十八节 监视机制	1272
第十九节 监视计划	1272
第二十节 报告过程	1272
第二十一节 系统管理员问题报告过程	1276
第二十二节 保护网络连接	1276
第二十三节 使用加密保护网络	1277
第二十四节 使用 Kerberos	1281
第二十五节 保持信息更新	1281
第二十六节 邮件列表	1281
第二十七节 新闻组	1284
第二十八节 安全响应小组	1285

第三章 因特网防火墙的建立	1288
第一节 为什么要构筑因特网防火墙	1288
第二节 防火墙设计	1301
第三节 堡垒主机	1324
第四节 数据包过滤	1348
第五节 代理系统	1389
第六节 防火墙实现	1400

第十篇 校园网网站设计指南

第一章 WWW 和 Web 程序设计	1409
第一节 World Wide Web	1409

第十一篇 校园网的管理维护使用

11
EDUCATION

第二节 邮箱的使用规则	1481
第三节 校园网的管理规范	1482
第四章 校园网建设中应注意事项	1485

第十二篇 校园网建设过程中应遵循的原则与建议

第一章 校园网建设应遵循的原则	1489
第一节 总体规划	1489
第二节 分步实施	1489
第三节 资源规划	1489
第四节 业务重组	1490
第五节 技术先进与有效引进	1490
第六节 教师队伍培训与观念更新	1490
第七节 全员参与与一把手主抓	1490
第八节 建设目标与财务现状	1490
第九节 教学与管理齐头并进	1491
第十节 与技术公司共建	1491
第二章 多功能教学系统的组建方案之一	1492
第三章 组建远程教学系统的技术选择	1494
第一节 ADSL 数字传输技术与应用	1494
第二节 广视频频服拓宽远程教学应用	1497
第三节 通过卫星链路的 Internet 应用	1498
第四节 虚拟教育与 VRML	1501
第四章 建设校园网的三种不同配置方案	1505
第一节 高档配置方案	1505
第二节 中档配置方案	1507
第三节 低档配置方案	1508
第五章 一般中小学校园网信息点数规划的设想	1511
第一节 降低整体成本, 便于施工维护	1511
第二节 设计开放灵活, 便于升级扩充	1511
第六章 系统初始化的建议	1513
第七章 系统扩张化的建议	1514



第八章 系统重构与整合的建议	1515
----------------------	------

第十三篇 校园网建设典型案例分析

第一章 校园网建设成功案例分析	1519
第一节 清华大学附属中学校园网方案	1519
第二节 大连市 117 中学校园网方案	1522
第三节 浙江丽水中学	1524
第四节 石家庄精英中学校园网方案	1526
第五节 常熟市实验小学简介	1528
第六节 上海市宝山区吴淞二中校园网络系统	1529
第七节 位育中学校园网简介	1530
第八节 上海市三女中学校园网介绍	1531
第二章 校园网建设失败案例分析 (某地某中学)	1533
第一节 网络规模及拓扑结构	1533
第二节 网络中心设备介绍	1533
第三节 综合楼子网	1534
第四节 旧教学楼子网	1534
第五节 图书馆子网	1534
第六节 问题分析	1534

第十四篇 教育信息化典型个案分析 (上海市)

第一节 上海市中小学教育信息网实施经验与近期规划	1539
第二节 闸北区信息科技教育发展规划 (1999-2001 年)	1540
第三节 奉贤县教育信息技术中心	1543
第四节 奉贤县加强教育技术手段更新及其应用的五年行动计划	1546
第五节 黄浦区信息中心近期工作规划	1548
第六节 嘉定区教师进修学院教育技术部 99 学年工作计划	1550
第七节 卢湾区教育系统现代教育技术工作规划	1552
第八节 宝山区教育信息中心 1999-2000 工作计划	1552
第九节 宝山区中小学现代教育技术发展规划 (1999 年-2000 年)	1556
第十节 静安区信息中心 99 年下半年工作计划	1561

第十五篇 国内外著名教育网站大观

第一章 国内著名教育网站	1565
第一节 北京 101 网校	1565
第二节 万恒远程教育网	1568
第三节 山东百灵网校	1569
第四节 三国演义网上教育	1572
第五节 汇文网校	1574
第六节 我的网校	1577
第七节 中视远程教育教学信息网	1579
第八节 翰林远程教育网	1581
第九节 爱迪生教育网	1581
第十节 现代远程教育卫星网	1583
第十一节 东方闻道网	1584
第十二节 百年教育网	1585
第十三节 清华大学远程教育网	1586
第十四节 北京大学现代远程教育网	1588
第十五节 浙江大学现代远程教育网	1591
第十六节 上海交大远程教育网	1594
第十七节 四川广播电视大学远程教育网	1597
第十八节 嘉兴广播电视大学远程教育网	1599
第十九节 互联网络教育网站分类	1600
第二章 中国大学网站精选	1603
第三章 外国大学网站精选	1622
第四章 中国图书馆网站精选	1628
第五章 中国科研机构网站精选	1629
第六章 中国学术网络 BBS 站点	1633
第七章 中国教育网主要节点	1635
第八章 CHINANET 主要节点	1637

第十六篇 国外信息化教育通览

第一章 各国教育信息化概况	1641
第一节 美国	1642
第二节 加拿大	1650



第三节	欧洲	1650
第四节	德国	1650
第五节	英国	1651
第六节	澳大利亚	1652
第七节	日本	1652
第八节	新加坡	1655
第九节	韩国	1655
第二章	信息技术在国外中小学教育中的应用现状介绍	1657
第一节	不同国家对新信息的理解不完全一致	1657
第二节	各个国家对教师培训都很重视	1659
 第十七篇 国内外教育类供应商及教育软件产品大观		
第一章	中国电信远程教育解决方案简介	1663
第二章	清华同方股份有限公司	1665
第一节	清华同方股份有限公司简介	1665
第二节	清华同方校园网解决方案简介	1666
第三节	VOD 视频点播系统	1668
第四节	电子阅览室	1668
第五节	THIF-2000H 多媒体电子教室	1670
第六节	清华同方园丁 OFFICE2000 校园网综合管理系统	1670
第三章	四通集团校园网整体解决方案	1672
第一节	方正科技电脑系统有限公司简介	1672
第二节	方正电脑 e-school 电子校园技术白皮书概述	1673
第四章	方正科技电脑系统有限公司	1686
第五章	清华泰豪科技股份有限公司	1689
第一节	清华泰豪科技股份有限公司简介	1689
第二节	校园网信息系统-科教 2000	1689
第三节	数字多媒体网络教学系统	1693
第四节	清华泰豪信息点播系统	1695
第五节	清华泰豪电子图书馆系统	1698
第六节	清华泰豪网络考试系统	1700
第七节	Tellhow 虚拟 Internet 教室系统	1704