Windows 2000 Server
系统整合应用

周顺发 王成春 编著

北大宏博 改编

北京大学出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

内 容 简 介

Windows 2000 Server 是多功能的网络操作系统，它整合了因特网及高级的通信服务，适用于未来新的因特网企业营运方式，能让系统管理员集中控制用户权限、应用程序安装及网络资源，其加强的稳定性让人印象深刻。本书详细介绍了 Windows 2000 Server 活动目录的概念及其应用，说明了 DHCP、WINS、DNS 及代理服务器等各种服务器以及 Web、FTP、SMTP 及 NNTP 等网站类型的架设及应用，并带您一同探讨了注册表的高级操作及终端服务远程遥控的应用，穿插于各章详细实用的实例及所附的练习题可有效提高用户的学习效果及学习兴趣，适合系统管理员及使用 Windows 操作系统的各级用户学习阅读。

著作权登记号：图字 01-2001-2359

本书繁体字版名为 Windows 2000 Server 系统整合应用，由文魁信息股份有限公司出版，版权属周顺发、王成春所有。本书简体字中文版由文魁信息股份有限公司授权北京大学出版社独家出版。未经本书原版出版者和本书出版者书面许可，任何单位和个人均不得以任何形式或任何手段复制或传播本书的部分或全部。

图书在版编目(CIP)数据

Windows 2000 Server 系统整合应用/周顺发，王成春编著；北大宏博改编. —北京：北京大学出版社，2001.8

ISBN 7-301-05204-9

Ⅰ.W… Ⅱ.①周…②王…③北… Ⅲ.服务器—操作系统(软件)，Windows 2000 Server Ⅳ.TP316.86

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2001）第 054660 号

书　　名：Windows 2000 Server 系统整合应用

著作责任者：周顺发　王成春

改 编 者：北大宏博

责任编辑：王方明

标准书号：ISBN 7-301-05204-9/TP·0601

出 版 者：北京大学出版社

地　　址：北京市海淀区中关村北京大学校内　100871

网　　址：http://cbs.pku.edu.cn

电　　话：出版部 62752015　发行部 62754140　62765127　编辑室 62765126

电子信箱：wdzh@mail.263.net.cn

排 版 者：北京东方人华科技有限公司

印 刷 者：河北省滦县印刷厂

发 行 者：北京大学出版社

经 销 者：787 毫米×1092 毫米　16 开本　26.625 印张　476 千字

2001 年 8 月第 1 版　2001 年 8 月第 1 次印刷

定　　价：39.00 元

序

Windows 2000 服务器是 Windows NT 服务器的下一代产品，它提供优良网络操作环境，及通讯和网络服务的服务器，兼具加强稳定性、延展性及容易管理的特性，以协助客户取得竞争优势的解决方案。Windows 2000 是根据客户的需求积极加以改善的产品，以数年的时间汇集客户的主要需求，而完成下列功能：

- 增加整体系统的稳定性及匹配性。
- 提供更完整的 Internet 和应用程序服务。
- 在网络中具有功能强大的点对点管理，来降低整体的操作成本。

在网络快速变化的应用中，局域网的需求已经不只是文件服务器，而且更要面对近年来蓬勃发展的 Internet 变化，因此服务器必须兼具各种角色的功能，提供各种不同服务，以便让局域网发挥其性能来应付各种不同的变化和需求，Windows 2000 服务器是针对模块化的运用而设计的，可让客户根据本身的进度或需要来利用这样的新技术，使客户取得短期或长期的商机。

本书针对 Windows 2000 服务器介绍，以浅显易懂的范例导入，主要是让用户可以迅速了解 Windows 2000 整体的操作概念，当然 Windows 2000 功能的范围相当广泛，而本书则主要讨论其重点及重要功能，以便让用户对这些功能有概念和操作经验之后，能迅速进行各种高级运用。

从本书章节的配置，相信各位就可了解笔者希望各位可以迅速了解和使用 Windows 2000 的用意，其步骤是阶段性的导入 Windows 2000 各种服务器的概念，首先是让各位了解在局域网中 Windows 2000 工作站和服务器的操作，虽然 Windows 2000 所使用的协议和 Internet 上的 TCP/IP 协议是相同的，但在局域网上，为了性能的需求，还需要搭配各种功能服务器，例如 Windows 2000 的活动目录，通过活动目录可以让各位将整个网络环境或域视为一个个体，可对整个动态网络进行文件或人员的搜寻，并迅速地、弹性地调配网络中各种支持，其集成的功能让网络管理者更容易发挥其管理功能。

其次本书介绍了 TCP/IP 网络上各种重要的服务器，以便让域的网址操作更具有和广域 Internet 匹配的弹性，而这些服务器的运作大部分是动态的，例如 DHCP 服务器、WINS 服务器、DNS 服务器等。另外本书对于网站的建设还加了浅显易懂的实例，让读者了解 Windows 2000 IIS 软件套件的配置和使用，进而快速地建立、操作 Internet 或 Intranet 的网站，其中当然对于各种协议作了概念上的探讨，例如 HTTP、FTP、SMTP 及 NNTP 等。

而实际网站的建设管理，则针对 Web、FTP、SMTP 及 NNTP 的网站配置和使用做了各种探讨，并且介绍了代理服务器及注册文件的使用，其中代理服务器对于 Internet 的高级应用而言是相当重要的，因此本书中介绍了配置上的主要概念，虽然此软件并不是 Windows 2000 内含的。另外，因为关系着整个操作系统的运作，因此在本书中特别地对注册文件各种弹性的应用作深入探讨，以便让各位更容易地了解和控制 Windows 2000 操作系统。

云啸工作室
周顺发　王成春

目 录

第 1 章 Windows 2000 工作站与服务器 1
1.1 本章导论 2
1.2 本地计算机管理 3
1.2.1 操作实例 A——【计算机管理】窗口说明 4
1.3 系统属性 11
1.4 设备管理器 17
1.4.1 操作实例 B——利用控制台窗口的【设备管理器】 17
1.4.2 操作实例 C——硬件设备的卸载与【设备管理器】的不同显示方式 23
1.5 概念复习 27
1.6 结论和引出第 2 章 30
第 2 章 Windows 2000 服务和系统的监控 33
2.1 本章导论 34
2.2 任务管理器的操作 35
2.2.1 操作实例 A——利用任务管理器管理应用程序 35
2.3 Windows 2000 的服务说明 40
2.3.1 操作实例 B——操作 Windows 2000 的服务 43
2.4 事件监控 47
2.4.1 操作实例 C——访问和使用事件查看器 48
2.5 控制台窗口与服务器性能 56
2.5.1 控制台窗口的操作 56
2.5.2 操作实例 D——利用命令方式启动【性能】控制台窗口 58
2.5.3 系统性能监控 67
2.5.4 操作实例 E——【性能】控制台窗口操作 67
2.6 建立计数器日志文件 78
2.6.1 操作实例 F——计数器日志的设置和使用 78
2.7 跟踪日志与警报的设置 84
2.7.1 操作实例 G——跟踪日志与警报的设置 84

需要全本请访问 www.ertongbook.com

2.8 概念复习 91
2.9 结论和引出第 3 章 94
第 3 章 活动目录服务的应用 97
3.1 本章导论 98
3.2 服务器的安装 99
3.2.1 操作实例 A——DNS 软件组件与安装 102
3.3 服务器的配置 112
3.3.1 操作实例 B——配置 DNS 服务器 114
3.4 活动目录的安装 121
3.4.1 操作实例 C——安装活动目录 122
3.5 活动目录的管理 130
3.5.1 操作实例 D——域的信任关系 131
3.5.2 在域树中规划用户本质名称后缀 135
3.5.3 Active Directory 用户和计算机 136
3.5.4 操作实例 E——查看活动目录的对象 136
3.6 Windows 的文件系统 141
3.7 概念复习 142
3.8 结论和引出第 4 章 146
第 4 章 DHCP 服务器的管理 147
4.1 本章导论 148
4.2 安装 DHCP 服务器 149
4.2.1 操作实例 A——安装 DHCP 组件 149
4.3 配置 DHCP 服务器 151
4.3.1 操作实例 B——DHCP 服务器的配置 151
4.3.2 操作实例 C——DHCP 服务器的高级配置 159
4.4 概念复习 171
4.5 结论和引出第 5 章 174
第 5 章 WINS 服务器的配置与使用 177
5.1 本章导论 178
5.2 WINS 控制台窗口 179
5.2.1 操作实例 A——操作 WINS 控制台窗口 180



5.3 配置 WINS 服务器 186
5.3.1 操作实例 B——建立 WINS 数据库的复制 186
5.4 概念复习 195
5.5 结论和引出第 6 章 198
第 6 章 Internet 信息服务的概念 201
6.1 本章导论 202
6.2 HTTP 与 FTP 协议 202
6.2.1 HTTP 协议 203
6.2.2 FTP 协议 203
6.2.3 FTP 参数说明 204
6.2.4 FTP 命令及其说明 204
6.3 SMTP 和 NNTP 协议简介 207
6.3.1 SMTP 协议 207
6.3.2 NNTP 协议 209
6.4 IIS 服务 209
6.5 概念复习 213
6.6 结论和引出第 7 章 217
第 7 章 Internet 与 Intranet 高级探讨 219
7.1 本章导论 220
7.2 服务器层配置 221
7.2.1 操作实例 A——连接一个 IIS 服务器 222
7.2.2 操作实例 B——备份服务器的配置 225
7.2.3 IIS 服务器属性介绍 226
7.2.4 Internet 信息服务标签 227
7.2.5 【服务】选项卡 228
7.2.6 【操作员】选项卡 229
7.2.7 【性能】选项卡 230
7.2.8 【HTTP】选项卡 231
7.2.9 【自定义错误信息】选项卡 233
7.2.10 【ISAPI 筛选器】选项卡 234
7.2.11 【主目录】选项卡 235

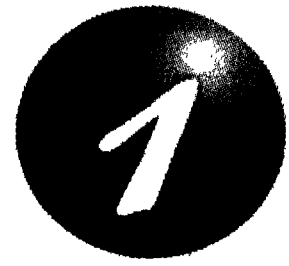
7.3 各层管理说明 235
7.3.1 目录层管理 236
7.3.2 文件层的配置 237
7.4 WWW 网站管理 238
7.5 创建新 Web 网站 242
7.5.1 操作实例 C——添加一个 Web 网站 242
7.6 FTP 网站的管理 251
7.6.1 【安全帐号】选项卡 253
7.6.2 【消息】选项卡 254
7.6.3 【主目录】选项卡 255
7.6.4 【目录安全性】选项卡 256
7.7 NNTP 虚拟服务器的管理 259
7.7.1 【常规】选项卡 259
7.7.2 【设置】选项卡 260
7.7.3 组 261
7.7.4 身份验证 262
7.7.5 【访问】选项卡 263
7.7.6 虚拟目录 263
7.7.7 操作实例 D——利用 Outlook Express 来订阅新闻服务器 264
7.7.8 操作实例 E——配置 NNTP 服务器的过期策略 270
7.8 SMTP 虚拟服务器与远程管理 273
7.8.1 规划默认 SMTP 虚拟服务器 273
7.8.2 【常规】选项卡 274
7.8.3 【安全】选项卡 275
7.8.4 【邮件】选项卡 275
7.8.5 【传递】选项卡 276
7.8.6 【LDAP 路由】选项卡 276
7.9 概念复习 277
7.10 结论和引出第 8 章 280
第 8 章 代理服务器 281
8.1 本章导论 282



8.2 代理服务器的安装 283
8.2.1 操作实例 A——安装代理服务器 283
8.3 代理服务器的规划 287
8.3.1 操作实例 B——验证已经安装完成的代理服务器 287
8.4 代理服务器与协议 289
8.4.1 操作实例 C——规划代理服务器的协议和 WinSock 对话框 289
8.5 概念复习 291
8.6 结论和引出第 9 章 293
第 9 章 注册表的使用 295
9.1 本章导论 296
9.2 注册表的结构 297
9.2.1 HKLM 副键值说明 300
9.2.2 HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet 301
9.2.3 注册表的数据存储方式 303
9.3 注册表编辑器 304
9.3.1 操作实例 A——Regedit.exe 注册表编辑器的使用 306
9.4 加入主键和值 312
9.4.1 操作实例 B——主键的添加及修改 312
9.5 主键的安全 319
9.5.1 操作实例 C——主键的安全 319
9.6 概念复习 322
9.7 结论和引出第 10 章 326
第 10 章 DNS 服务器的管理 327
10.1 本章导论 328
10.2 规划主 DNS 服务器 330
10.2.1 操作实例 A——规划主 DNS 服务器 331
10.3 DNS 服务器的配置与记录的管理 338
10.3.1 操作实例 B——DNS 服务器的配置 338
10.4 概念复习 348
10.5 结论和引出第 11 章 351
第 11 章 终端服务的布署功能 353

11.1 本章导论 354
11.1.1 终端服务的要求 355
11.2 终端服务的安装 355
11.2.1 操作实例 A——利用【添加/删除程序】来安装应用程序 358
11.3 终端服务的管理 363
11.3.1 操作实例 B——终端管理器的基本操作 363
11.4 终端客户端的建立 367
11.4.1 操作实例 C——创建客户端的安装磁盘 368
11.4.2 客户端连接管理器 372
11.4.3 操作实例 D——客户端连接管理器的使用 372
11.5 终端服务的配置 379
11.5.1 操作实例 E——终端服务的授权和配置 380
11.6 概念复习 382
11.7 结论和引出第 12 章 385
第 12 章 网络打印机的安装与使用 387
12.1 本章导论 388
12.2 网络打印机的安装 389
12.2.1 操作实例 A——安装网络打印机 389
12.3 网络打印机的配置和使用 393
12.3.1 操作实例 B——配置网络打印机的功能 394
12.4 概念复习 399
12.5 结论 400
附录 A 主要性能对象及其所包含的计数器 401
附录 B FTP 命令的应用 407

第



章

Windows 2000 工作站与服务器



1.1 本章导论

1.2 本地计算机管理

1.3 系统属性

1.4 设备管理器

1.5 概念复习

1.6 结论和引出第 2 章

需要全本请访问 www.ertongbook.com

1.1 本章导论

Windows 2000 是服务器级的操作系统，其版本主要分为两类，一种为工作站，而另一种则为服务器。所谓工作站版本，其操作性质类似 Windows 95/98，主要作为工作人员的操作平台，若是连网就可利用网络资源，但无法像服务器一样来直接操作网络资源。

工作站和服务器是网络操作的核心，网络管理者所要管理的就是这些系统资源，Windows 2000 和 Windows 95/98 较大的不同是 Windows 2000 具有计算机管理的控制台，控制台对于管理操作提供了单一集成接口，由于服务器的管理操作本来就相当复杂，所提供的服务可以说是巨细靡遗，但通过控制台却可以集成各种管理策略，其管理的主要事项说明如下：

- 取得系统硬件、软件信息，其中当然包括驱动程序和软件组件。
- 管理文件夹和文件的操作及共享。
- 管理应用程序及网络服务。
- 管理系统硬件。
- 管理系统硬盘及储存设备。
- 设置系统警示系统。

计算机管理控制台的好用之处，并不在于本机的配置，而是通过网络可以远程遥控其他的计算机系统(图 1.1)，其集成的管理操作，让 Windows 2000 的网络管理较先前的版本来说使系统管理者具有更强的管理能力，本章将把计算机管理控制台作为探讨的重点。

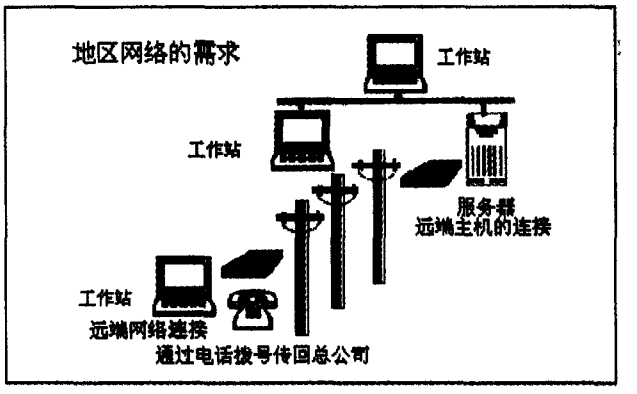


图 1.1 通过网络远程遥控计算机



1.2 本地计算机管理

计算机管理控制台主要是用来处理系统的核心管理，其处理的范围包括域和远程，在 Windows 2000 的操作过程中此项工具相当重要，所以您应该在此工具的应用学习上多花些时间，要启动【计算机管理】窗口，有下列两种方式：

- 选择【开始】|【程序】|【管理工具】|【计算机管理】命令，如图 1.2 所示。
- 利用【运行】对话框启动【控制台根目录】窗口，然后再将【独立管理单元】的【计算机管理】组件添加进来，如图 1.3 所示。

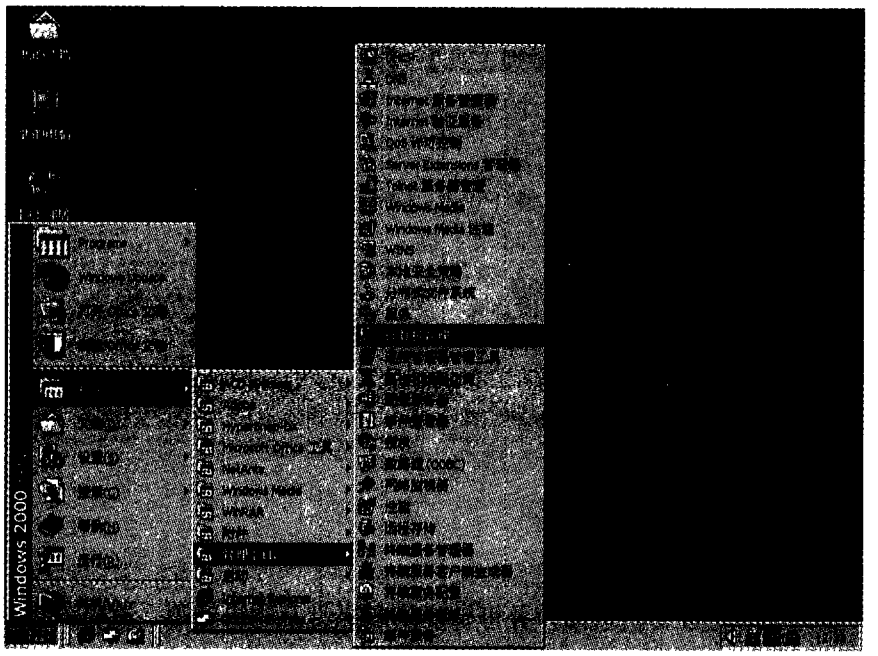


图 1.2 准备启动【计算机管理】的窗口

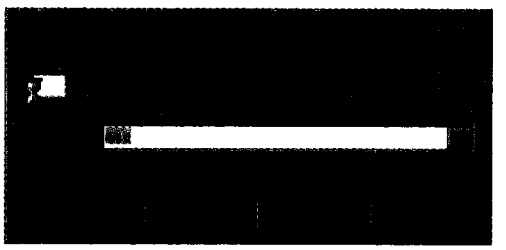


图 1.3 利用【运行】对话框启动【独立管理单元】

1.2.1 操作实例 A——【计算机管理】窗口说明

说明

本例在启动【计算机管理】窗口后，说明各主要部分的功能，并且示范如何配置远程计算机，此窗口类似于 Windows 资源管理器，左窗格为目录式的各组件容器对象，而右窗格显示其对象项目的内容。

操作步骤

1. 选择【开始】|【程序】|【管理工具】|【计算机管理】命令，就会打开如图 1.4 所示的窗口，其左窗格共有 3 个主要项目，分别说明如下。

- **系统工具**

用来管理视图系统的信息，其下分为下列几个基本项目：

  - 性能日志和警报
  - 本地用户和组
  - 系统信息
  - 设备管理器
  - 共享文件夹
  - 事件查看器

- **存储**

显示关于存储设备的信息，并可管理物理磁盘及逻辑磁盘，逻辑磁盘包含所连网的磁盘盘符，如图 1.4 所示，其主要项目如下所示：

  - 磁盘管理
  - 磁盘碎片整理程序
  - 逻辑驱动器

- **服务和应用程序**

查看其管理的应用程序和服务的属性，而这些项目都是已经安装在服务器上的，其基本选项如下所示：

  - DHCP
  - 电话服务



- Indexing Services
- 信息队列处理
- WINS
- DNS

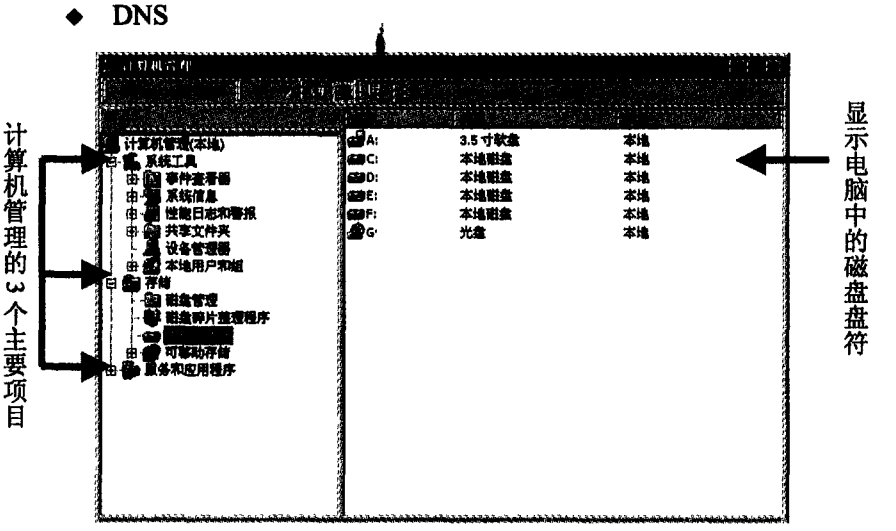


图 1.4　查看逻辑磁盘

在【计算机管理】窗口中，有 3 项主要功能是很容易处理的，说明如下：

- 连接到其他计算机
- 传送控制台的信息
- 输出信息列表

如果想连接到其他计算机，可右击【计算机管理(本地)】选项，然后从弹出的快捷菜单中选择【连接到另一台计算机】命令，如图 1.5 所示。

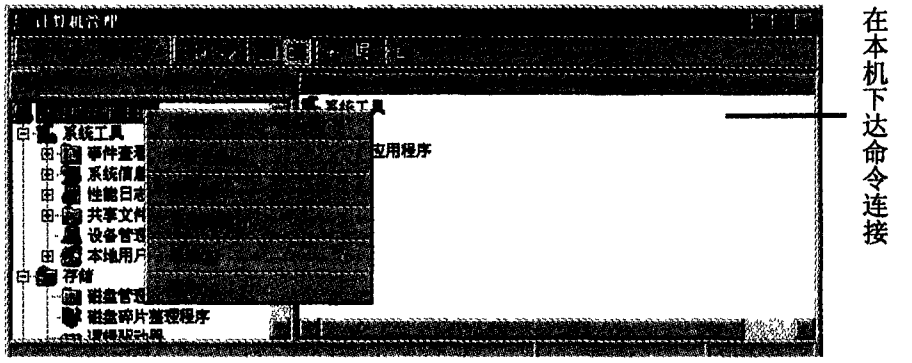


图 1.5　准备连接到另一台计算机

出现【选择计算机】对话框，然后在列表中会出现所有连网的计算机，选择一台所要远程遥控的计算机，在笔者的网络中的计算机名称为 TEST-CIEVMBYT2U，如图 1.6 所示。

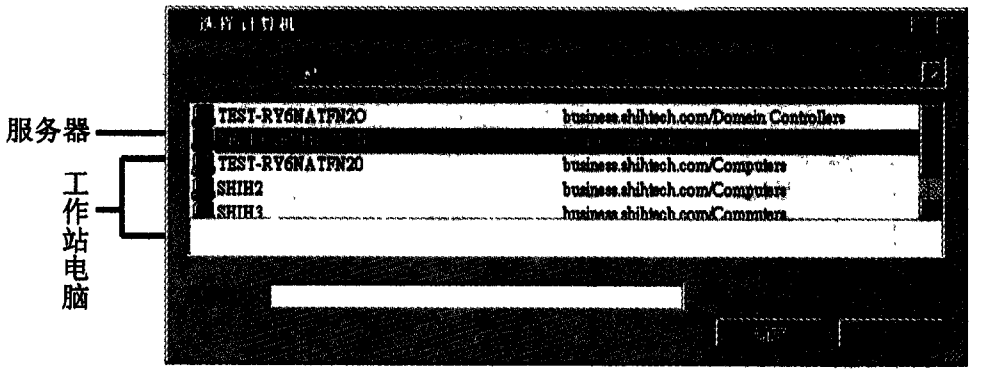


图 1.6 【选择计算机】对话框

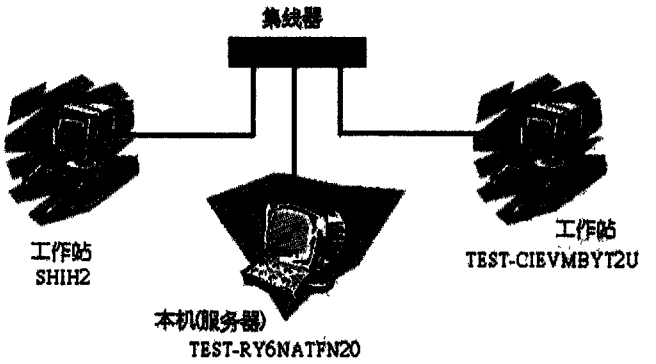


图 1.7 笔者网络上的计算机分布

在图 1.6 所示的对话框中，可选择所要进行远程联网的计算机，而这些计算机包括服务器或工作站(图 1.8)，选择完毕后单击【确定】按钮，就会回到【计算机管理】窗口，这时，在【计算机管理】主窗口中出现了名为 TEST-CIEVMBYT2U 的计算机，如图 1.9 所示。

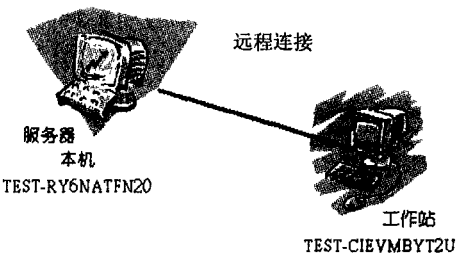


图 1.8　远程连网

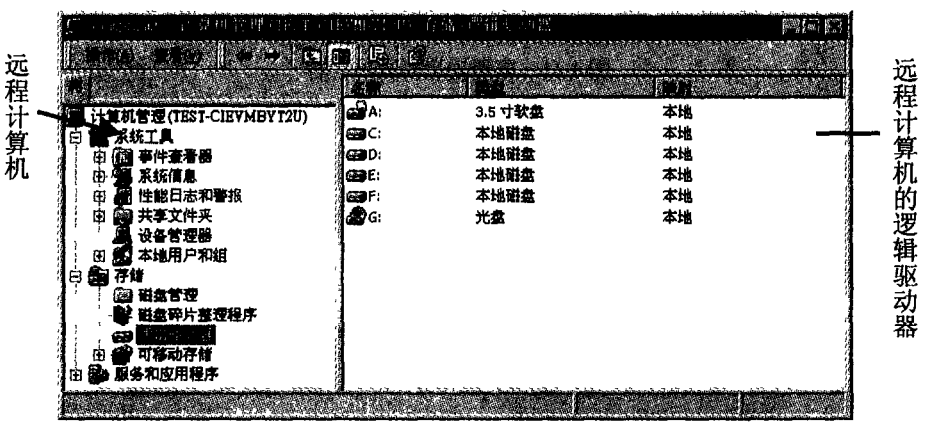


图 1.9　远程计算机连网管理

在图 1.9 中，若选择【逻辑驱动器】选项，则显示出来的是所连网计算机的逻辑磁盘驱动器，包括该计算机的本地磁盘驱动器和联网逻辑磁盘驱动器；若右击【逻辑驱动器】选项，从弹出的快捷菜单中选择【导出列表】命令，则会将此项目的内容输出到文本文件中，出现【另存为】对话框，如图 1.10 所示。

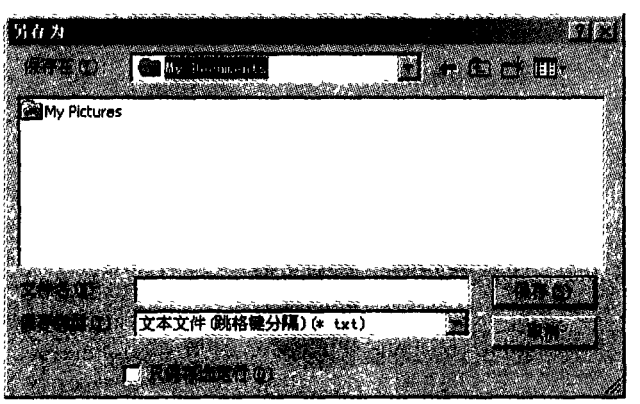


图 1.10　准备将对象的内容输出到列表

需要全本请访问 www.ertongbook.com