

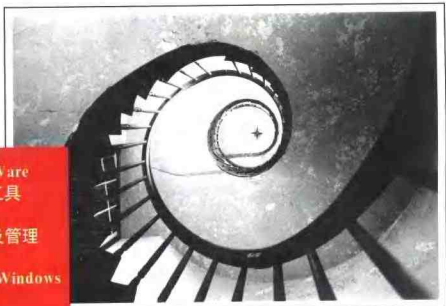


光盘内含有
IntranetWare
客户软件包

TCP/IP与 IntranetWare 使用指南

[美] Drew Heywood 著

陈 骞 谢四江 等译
李渝勤 矫克民
薛荣华 审校



全面讲解IntranetWare
TCP/IP选项及工具

TCP/IP协议配置及管理

DOS、Windows 95及Windows
NT客户

NetWare Multiprotocol
Router及IP Tunneling

NetWare/IP、DNS及DHCP

SNMP、SNMP Agent及
TCP/CON管理

FTP及WWW服务



电子工业出版社

Publishing House Of Electronics Industry
URL: <http://www.phei.com.cn>

TN 915.04

-1133

752710

Novell

TCP/IP 与 IntranetWare 使用指南

[美] Drew Heywood 著

陈 赛 谢四江 等译
李渝勤 矫克民

薛荣华 审校



YD 5/20



21113061102958



电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry

内 容 简 介

TCP/IP(传输控制协议/互联网协议)是一套能使各种类型的计算机实现互联的协议组,是因特网(Internet)及互联网络赖以生存的基础。本书较深入地描述 TCP/IP 的由来、各层协议的主要内容、在 NetWare 中的实现以及所支持的服务。

全书分三大部分。第一部分介绍 TCP/IP 的理论知识及其工作原理、网络通信的模型与标准,并逐层解释 TCP/IP 协议组的内容。第二部分是实现 TCP/IP 的 NetWare 产品的实际知识,包括在 NetWare 服务器和客户机上安装 TCP/IP、互联网的配置与管理等。第三部分讲解支持 TCP/IP 的各种服务,重点是 FTP、WWW 及 NFS(网络文件系统)。

本书配有一张光盘,盘上装有 Novell 公司的成套 IntranetWare 客户软件,适用于 DOS、Windows 3.x、Windows 95、Windows NT、OS/2 及 Mac OS。

读者对象:各级计算机管理人员,尤其是计划组网的计算机用户。

Novell's Guide to TCP/IP and IntranetWare

by Drew Heywood

Copyright ©1998 by Publishing House of Electronics Industry.

Original English language edition copyright ©1997 by IDG Books Worldwide, Inc.

All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form.

This edition published by arrangement with the original publisher, IDG Books Worldwide, Inc., Foster City, California, USA.

本书中文简体专有权由美国 IDG Books Worldwide, Inc. 公司授予电子工业出版社及其所属今日电子杂志社。未经许可,不得以任何手段和形式复制或抄袭本书内容。该专有权受法律保护,侵权必究。



书 名:Novell TCP/IP 与 IntranetWare 使用指南

著 者:[美]Drew Heywood

译 者:陈 寿 谢四江 李渝勤 矫克民 等

审 校 者:薛荣华

责任编辑:郭庆春

印 刷 者:北京天字星印刷厂

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036 发行部电话 68214070

URL:<http://www.phei.com.cn>

经 销:各地新华书店

开 本:787 × 1092 1/16 印张:37 字数:888千字

版 次:1998年10月第1版 1998年10月第1次印刷

书 号:ISBN 7-5053-3567-7
TP · 1458

定 价:76元(附光盘一张)

著作权合同登记号 图字:01-98-1490

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换

版权所有·翻印必究

译者序

网络是在机器间交换信息的一种配置。为了使网络正常工作,起源于发送端的信息必须沿通信线路传送,并用易于理解的方式交付给指定的接收端。由于不同类型的网络软件和硬件需要交互执行该功能,因此网络设计者提出了通信协议栈的概念。网络协议是一组形式规则,它们可以解释为了传送信息,软件和硬件如何在网络中相互配合。TCP/IP 协议栈就是这样一组网络协议,它以“Internet 协议(IP)”为核心,包括“传输控制协议(TCP)”、“用户数据报协议(UDP)”、“地址分解协议(ARP)”、“逆向地址分解协议(RARP)”以及“Internet 控制报文协议(ICMP)”。TCP/IP 起源于 ARPANET 网,即目前大家熟知的因特网(Internet)的前身,TCP/IP 能为连接到异种机网络上的众多不同类型的主机提供服务,这些网络可以是广域网(WAN,如基于 X.25 的网络),也可以是局域网(LAN,如在单个建筑物中安装的网络)。可以说 TCP/IP 是因特网(Internet)及内联网(Intranet)赖以生存的基础。

NetWare 是 Novell 公司的网络操作系统,它能实现 TCP/IP 连接,十多年来在已建成的网络中占据较大的份额。IntranetWare 是 NetWare 的自然延伸,其核心是 NetWare 的最新版本——NetWare 4.11,它保持了 NetWare 在传统的文件和打印服务方面的一贯优势,同时在目录服务和网络安全服务方面保持领先。1997 年 10 月 7 日,Novell IntranetWare 获得美国国家计算机安全中心授权的 C2 级产品认证,并允许该产品应用于政府部门及其它需要安全网络的机构中,这是对 Novell 公司产品技术的安全性、稳定性和先进性的充分肯定。最近 Novell 公司已推出 IntranetWare 中文版,作为已采用 NetWare 网络操作系统的升级,对于已经建网或正在考虑建网的用户,可以用它建立自己的 Intranet,并随时接入 Internet。

本书分三大部分。第一部分介绍 TCP/IP 的理论知识及其工作原理,网络通信的模型与标准,并逐层解释 TCP/IP 协议组的内容。第二部分是实现 TCP/IP 的 NetWare 产品的实际知识,包括在 NetWare 服务器和客户机上安装 TCP/IP、互联网的配置与管理等。第三部分讲解支持 TCP/IP 的各种服务,重点是 FTP(文件传输协议)、WWW(万维网)及 NFS(网络文件系统)。相信本书的这些内容对我国广大的网络管理人员在规划、建设和管理各类网络时会有很大的裨益。

本书由陈尊(前言及第一部分 1—6 章)、谢四江(第二部分 7—9 章)、李渝勤(第二部分 10—12 章)、靳克民(第三部分 13—18 章及附录)翻译。全书由薛荣华教授审校。参加本书译录校工作并给予大力协助的还有闫慧娟、杨杰宏、汪永好、刘娟、刘国庭、张英方、宁方伟、许新华、周亮、毛可、张虹、薛娜、程林林、刘宇栋、乔涛、曾云敏、毛敏林、许信军等同志。“今日电子”出版社的编辑们为本书的出版付出了辛勤的劳动、做了大量艰苦细致的工作,译者们谨向他(她)们表示衷心的感谢。翻译中我们发现原书中有少量印刷错误,中译本中已加改正,个别地方附加了译者注。由于译者水平所限,书中疏漏之处仍在所难免,欢迎广大读者批评指正,谢谢!

译者

1998 年 5 月

作者简介

Drew Heywood 是一位从 1987 年便效力于 NetWare 实践工作的建网专家。他曾经为政府机构和产业部门管理过 MAN 和 LAN。Drew 曾著过很多建网的著作。其中包括一些非常畅销的书,如 *Inside NetWare 3.12*、*Inside NetWare 4.2* 和 *NetWare: The Professional Reference*。总体而言,由他独立编著和合著出版的书,印数已超过 150,000 本。

目 录

序言	(1)
第一部分 TCP/IP 概念	(7)
第一章 TCP/IP 简介	(9)
对通用协议的需求	(10)
TCP/IP 起源	(12)
Internet 历史回顾	(14)
TCP/IP 和开放式计算标准	(15)
TCP/IP 和 Internet 标准	(16)
Internet 文档	(18)
获取 Internet 文档	(22)
RFC 中包含的内容是什么?	(25)
第二章 TCP/IP 和网络通信	(27)
分层通信	(28)
日常通信的模式	(29)
分层通信小结	(32)
OSI 参考模型	(32)
介质层(0 层)	(33)
物理层(1 层)	(34)
数据链路层(2 层)	(35)
网络层(3 层)	(36)
传输层(4 层)	(37)
会话层(5 层)	(40)
表示层(6 层)	(41)
应用层(7 层)	(41)
用户层(8 层)	(42)
DoD 协议模型	(42)
更多有关协议模型的情况	(44)
数据通信技术	(45)
多路复用	(46)
通过互联网络交换数据	(47)
桥接和路由选择	(49)
从理论到实践	(54)

第三章 网络访问层	(55)
Ethernet II (I 型以太网)	(56)
Ethernet 网络的工作情况	(57)
Ethernet 介质	(59)
Ethernet 帧格式	(59)
Ethernet 寻址	(60)
Ether Type (以太类)	(62)
IEEE 局域网 (LAN) 标准	(63)
IEEE 802 寻址	(64)
IEEE 802.2 逻辑链路控制	(65)
IEEE 802.3 CSMA/CD	(67)
IEEE 802.5 Token Ring (令牌环)	(71)
数字数据业务	(75)
租用专线	(75)
交换数字业务	(76)
X.25	(77)
帧中继 (Frame Relay)	(79)
异步传输模式 (ATM)	(80)
ATM 如何工作	(81)
ATM 介质	(84)
ATM 局域网体系结构	(84)
网络变革中的注意点	(85)
第四章 网络互联层	(87)
IP 寻址	(88)
IP 地址格式	(89)
使用点分十进制表示	(90)
分配 IP 地址的规则	(90)
分配 IP 地址给主机	(91)
获得 Internet 地址	(92)
划分子网	(93)
在互联网中传送数据报	(102)
基本的数据报传送	(103)
路由表	(106)
外部网关协议	(121)
Internet (互联网络) 控制报文协议 (ICMP)	(122)
数据报分段与组装	(123)
IP 数据报格式	(124)

IPv6	(126)
谁会要求更多呢?	(127)
第五章 主机-主机层	(129)
主机-主机层协议复用	(131)
传输控制协议(TCP)	(132)
数据流保持	(132)
窗口划分(滑动窗口)	(133)
连接保持	(134)
可靠传送	(135)
TCP 段头格式	(135)
用户数据报协议(UDP)	(137)
准备工作	(138)
第六章 进程/应用层	(139)
命名 TCP/IP 主机	(141)
主机文件	(141)
域名服务(DNS)	(142)
常见的 TCP/IP 应用程序	(154)
文件传输协议(FTP)	(154)
单纯文件传送协议(TFTP)	(165)
远程登录(Telnet)	(166)
简单网络管理协议(SNMP)	(170)
简单邮件传送协议(SMTP)	(173)
网络文件系统(NFS)	(176)
超文本传送协议(HTTP)	(177)
TCP/IP 理论总结	(178)
第二部分 实现 IntranetWare TCP/IP	(179)
第七章 NetWare TCP/IP 简介	(181)
开放式数据链路接口(Open Datalink Interface——ODI)	(182)
ODI 分层模型(ODI Layers)	(183)
上层进程	(188)
NetWare 的 TCP/IP 产品	(189)
NetWare NFS	(190)
NetWare Flex/IP	(190)
LAN WorkPlace 和 LAN WorkGroup	(191)
NetWare/IP	(191)
让我们继续前进	(191)

第八章 在 NetWare 服务器上实现 TCP/IP	(193)
规划	(194)
规划 IP 地址	(195)
规划主机名	(196)
规划服务器硬件配置	(197)
规划帧类型和协议编联	(198)
配置	(198)
SYS:ETC\HOSTS	(198)
SYS:ETC\NETWORKS	(200)
SYS:ETC\GATEWAYS	(201)
SYS:ETC\PROTOCOL	(203)
SYS:ETC\SERVICES	(204)
激活	(206)
调整通信参数	(207)
NetWare 3 的网络配置	(209)
NetWare 4 的网络配置	(220)
我们还在途中	(229)
第九章 在 NetWare 客户机上安装 TCP/IP	(231)
为 MS-DOS 客户机配置 ODI 协议栈	(233)
装载协议驱动程序	(234)
NET.CFG 文件	(235)
为 DOS 安装 NetWare TCP/IP 传输软件	(244)
安装 NetWare TCP/IP 传输软件	(244)
安装用于 DOS 和 Windows 的 NetWare 客户软件包	(245)
安装 DOS 版 TCP/IP 传输软件	(247)
为 TCP/IP 协议配置 NET.CFG	(248)
装载 TCP/IP 传输软件	(249)
安装 LAN WorkPlace	(250)
安装 LAN WorkPlace 对系统所作的修改	(257)
启动 LAN WorkPlace 客户软件	(259)
安装 LAN WorkGroup	(260)
规划 LAN WorkGroup 的配置	(261)
在服务器上安装 LAN WorkGroup	(264)
在服务器上配置 LAN WorkGroup	(265)
设置 LAN WorkGroup 工作站	(271)
IP 地址的集中分配	(272)
为 BOOTP 配置 NetWare TCP/IP 客户	(272)

配置 BOOTP 转发	(272)
用于 TCP/IP 客户机的串行连接	(274)
理解 SLIP 和 PPP	(274)
建立串行连接	(276)
使用 Dialer	(286)
Novell 的 TCP/IP 应用程序	(286)
Windows 应用程序	(287)
DOS 实用程序	(294)
Client 32 for DOS/Windows	(295)
CLIENT 32 的结构	(298)
安装 Client 32 for DOS/Windows	(299)
安装 Client 32 for Windows 95	(308)
NetWare Client for Windows NT (用于 Windows NT 的 NetWare 客户软件) ...	(313)
安装 TCP/IP 支持	(314)
配置 TCP/IP 协议	(315)
安装 NetWare Client	(317)
配置 NetWare Client	(318)
TCP/IP 高速旅行结束了	(320)
第十章 NetWare TCP/IP 网络互联	(321)
NetWare 互联网支持	(322)
NetWare 3 路由选择特点	(322)
NetWare 4 路由选择增强	(323)
NetWare 多协议路由器	(323)
配置静态路由	(324)
建造一个 GATEWAYS 文件	(324)
装入静态路由	(328)
利用默认路由	(328)
配置 RIP	(332)
NetWare 3 路由器配置	(332)
NetWare 4 路由器配置	(339)
配置 OSPF	(342)
OSPF 术语复习	(343)
OSPF 协议配置	(345)
管理 OSPF	(349)
运行带 RIP 的 OSPF	(350)
配置 ICMP 路由器发现	(351)
利用 IP 隧道	(353)
IP 隧道如何工作	(353)

为 NetWare 3 配置 IP 隧道	(355)
为 NetWare 4 配置 IP 隧道	(357)
观察 IP 隧道的配置	(358)
为 IP 隧道配置 LAN WorkPlace 客户机	(359)
过滤	(363)
大网络、麻烦多	(367)
第十一章 实现域主机配置协议	(369)
DHCP 的概念与操作	(370)
安装 DHCP 服务器	(373)
配置 DHCP 服务器	(374)
配置子网概要文件	(374)
创建新的子网概要文件	(378)
管理 IP 地址分配	(378)
管理排除的节点	(379)
启动 DHCP 服务器	(380)
配置 DHCP 客户机	(380)
Client 32 for MS-DOS/Windows	(380)
Client 32 for Windows 95	(381)
Client Windows NT	(381)
真正的时间节省器	(381)
第十二章 管理 NetWare TCP/IP	(383)
配置 SNMP 代理	(384)
在 NetWare 服务器上配置 SNMP 代理	(384)
在 NetWare DOS 客户机上配置 SNMP 代理	(388)
利用 TCPCON	(390)
选择一个 SNMP 代理	(391)
显示协议信息	(392)
管理路由表	(393)
考察协议统计资料	(395)
接口	(395)
显示陷阱	(396)
利用 LWPCON	(397)
TCP/IP 信息与统计	(398)
服务(Services)	(402)
结论	(403)

第三部分 支持 TCP/IP 服务	(405)
第十三章 管理名字服务器	(407)
DNS 数据库基础	(408)
DNS 资源记录	(410)
安装 DNS 服务器	(411)
UNICON 简介	(411)
管理主 DNS 服务器	(413)
管理 DNS 数据库	(421)
察看特权起始记录	(423)
开始和停止 DNS 服务	(424)
创建其它类型的资源记录	(425)
网络信息服务	(427)
NIS 基础	(427)
开始和停止 NIS 服务	(428)
初始化 NIS 数据库	(428)
配置 NIS 服务器概要文件	(429)
管理 NIS 数据库对象	(430)
管理用户	(430)
管理用户组	(435)
管理主机和主机组	(437)
管理 NIS 复制服务器	(439)
令人讨厌的东西	(441)
第十四章 实现 NetWare/IP	(443)
NetWare/IP 简介	(444)
域 SAP/RIP 服务	(445)
域名服务	(445)
DNS 和 DSS 如何工作	(447)
NetWare/IP 网络的结构	(448)
具有 IPX 和 IP 的单段网络	(448)
具有一个非转发网关的单段网络	(449)
具有一个转发网关的多段网络	(450)
一个互联网络	(451)
具有 WAN 链接的互联网	(452)
网桥计数配置	(453)
规划 NetWare/IP 安装	(454)
获得 NetWare/IP	(455)
安装和配置 NetWare/IP 服务器	(455)

安装 NetWare/IP 服务器软件	(456)
为 NetWare/IP 配置 DNS 服务器	(458)
管理 NetWare/IP	(459)
安装和配置 NetWare/IP 2.1 客户机	(465)
准备安装盘	(465)
安装客户机软件	(465)
安装 NetWare/IP 客户软件的结果	(467)
利用 LAN WorkPlace	(469)
利用 Client 32 for MS-DOS/Windows	(469)
利用 Client 32 for Windows 95	(470)
利用 NetWare Client for Windows NT	(473)
结束了吗?	(474)
 第十五章 桥接 NetWare 和 UNIX	(475)
学习 UNIX	(476)
UNIX 用户和用户组	(477)
用户帐号	(478)
将 UNIX 用户映射为 NetWare 用户	(482)
UNIX 文件系统	(482)
inode、文件和目录	(484)
目录和文件表	(485)
文件系统安全性	(488)
UNIX 链接	(491)
安装点	(493)
安全权限的转换	(494)
文件和目录名转换	(497)
文件格式转换	(498)
属性转换	(499)
基本的 UNIX 文件管理工具	(499)
仅仅是第一步	(501)
 第十六章 管理 FTP 服务器	(503)
计划安装	(504)
用户帐号	(504)
目录	(504)
安装构造	(505)
名字服务	(505)
安装 Novell FTP Services	(505)
管理 FTP 服务	(507)

开始和停止 FTP 服务	(507)
配置 FTP 服务器参数	(507)
支持匿名登录	(509)
限制 FTP 访问	(510)
审查 FTP 服务器日志文件	(512)
清除日志文件	(513)
管理有效的会话	(513)
利用 Novell FTP 服务器	(514)
访问远程 NetWare 服务器	(514)
利用 STAT 命令	(515)
利用 SITE 命令	(516)
这只是皮毛	(516)
第十七章 组建一个 Web 服务器	(517)
Novell Internet 访问服务器	(518)
安装 NIAS	(518)
设置 Web 客户机	(519)
安装 NetWare Web 服务器	(520)
安装的结果	(521)
安装后的任务	(522)
管理 Web 服务器	(523)
进入说明文档	(523)
利用 Web 服务器管理程序	(524)
Web 服务器配置文件	(531)
控制用户访问	(532)
管理 ACCESS.CFG 文件	(533)
支持用户主页	(537)
查看服务器统计资料	(538)
审查服务器日志	(538)
调整最大线程数	(540)
改善 Web 服务器的性能	(540)
提供 Web 内容	(540)
Web 能手在培训中	(541)
第十八章 支持网络文件系统	(543)
安装 NetWare NFS 服务器	(544)
输出目录	(546)
安装远程 NFS 文件系统	(549)
管理 NFS 服务器	(550)

设置参数	(550)
SNMP 门限	(551)
报告选项	(551)
NetWare NFS 网关	(551)
现在接近结束了	(554)
 附录 A 理解十进制、二进制和十六进制数	(555)
 附录 B 十进制、二进制和十六进制等效	(561)
 附录 C Internet 顶级域	(567)
 附录 D CD-ROM 内容	(575)

序 言

一年之内发生的变化有多大呀,当我开始写这本书的第一版时,人们还不知道 Internet 为何物,而 Novell 也只是刚开始推出它的第一个 Web 服务器。尽管 Novell 曾拥有大量关于 TCP/IP 的经验,但也只是开始真正感受着 Internet 带来的影响,当然 Novell 也正在飞速发展,已远远不仅是一个 LAN 公司了。而今,在 1997 年,Novell 已被看作 Internet 和 Intranet 舞台上一个至关重要的表演者,NetWare 的性能和生命力使其成为支持诸如 WWW 这类服务的强大的平台。

在《Novell TCP/IP 与 IntraNetWare 使用指南》一书中,我会带你了解 Novell 在网络通信方面新近付出的努力,并且涉猎一些 Novell 最饶有兴趣的 TCP/IP 产品。由于这些产品变化如此之快,我就不再具体指出它们的产品号和特点,而将主要精力集中在核心技术及那些对网络来说至关重要的服务项目。

第一次接触 NetWare 是在 10 年前,我可以这样说,回想那时第一次看到 LAN 如何工作对我来说简直是震动。那些想法如:将 PC 连到 NetWare 服务器上打印并共享文件简直是太前卫了。在 80 年代中期,LAN 还处在襁褓之中,因此,它根本没有在我们脑子里留下太多印象。但是,LAN 最终要蹒跚而出以迎接未来世界,以令人惊异的迅速突然之间在商务运算领域占据了一席之地。对 LAN 来说与世隔绝的生存方式已不复存在,它必须与网络中的任何其它计算机建立通信。

正如第一章中你所见到的,一系列技术的存在使得不同类型的计算机和网络可以通信。例如,一个 3270 网关,可以使 LAN 中的 PC 与 IBM 大型计算机进行通信,尽管这种通信方式极其受限,而且使得 PC 看起来就象 3270 型的终端。虽然网关被作为一种特殊用图的连接工具,是专为将一种特殊类型设备与另外一种特殊类型设备建立连接而设计的。但我們所需要的是一种更普遍通用的解决方案可以将任意一对设备连接起来。

普遍通用的解决方案正在广泛应用,事实上唯一称得上综合性通用连接的解决方案的就是 TCP/IP。它起初是为 ARPANET 网开发的,ARPANET 是一个由美国国防部运作的实验网络,由此 TCP/IP 逐步发展为一种成熟完整、可以使多种类型计算机互连的连网技术。

也许你还没听说过 ARPANET,但我敢打赌你肯定听说过 Internet,否则你肯定是被埋在岩石下了。Internet 是 ARPANET 的现代化身,它在 80 年代中期便挣脱了军方的控制。在很长一段时间内,ARPANET/Internet 被用来连通教育和相关的研究机构,这些机构受命于防卫方面的研究,而且这些研究部门的很多高手将 TCP/IP 变成网络协议中的超级拳手,使得该协议随处可用并且倍受青睐。

谁应该读这本书？

十年前，我从未仔细考虑过 TCP/IP。而如今，对所有我们这些 LAN 的管理员来说，TCP/IP 知识是一种关键的工作技能，如果你想让你的 PC 通过 LAN 与 UNIX 环境下的计算机交谈，你就必须懂得 TCP/IP。毫不夸张地讲，你如果你想连接任何一类计算机，你都应该懂得 TCP/IP。而且如果你想将 LAN 连接到 Internet 上去——这些日子里又有谁不是这么做的呢？——你同样需要了解 TCP/IP。在未来的岁月里，NetWare 将象如今支持 IPX 那样支持 TCP/IP，而且看起来非常有可能是你所管辖的 NetWare LAN 将彻底告别那个曾经忠实的老 IPX。别想去逃避它——TCP/IP 无处不在，而且每个管理员最好都有别忘了在履历中将 TCP/IP 列为自己的技术特长。

这本书的意图是帮助那些有经验的 NetWare 3 和 4 的管理员向 TCP/IP 进行一个过渡，我这里首先假设你们都知道管理 NetWare 服务器的基本知识，而且诸如：SYSCON 和 NWADMIN 这些工具对你并不陌生，但我并未假设你了解关于协议或通信理论的任何事情，千万别担心你甚至不能区分协议 (protocol) 和量角器 (protractor)，引导你正确了解数据通信的知识是我该做的工作。

NetWare 和 TCP/IP

Novell 对 TCP/IP 的认识由来已久。1987 年开始的 NetWare 3 包含了对 TCP/IP 的支持，从那时起，它们就推出一个完整的产品集，确保 NetWare 服务器可以提供很多与 UNIX 普遍相关的服务。我不再在这儿列举那些产品的名字，因为在你没有关于这些信息的背景前，提及这些对你毫无用处。第六章中你将学到很多 Novell 产品的知识，所列举的产品极其丰富。

在本书中，我采取概括 NetWare TCP/IP 主要方面的方法，着力于在 NetWare 服务器和客户机 (工作站) 上建立和管理 TCP/IP，即便这样，由于 NetWare TCP/IP 内容丰富，我必须有所选择地介绍一些特点，我的目的是让你具备理解 NetWare TCP/IP 的背景知识，然后使你了解必要的知识从而明白如何使 TCP/IP 在 NetWare LAN 上运行，基本上，我还是遵循古老的教导原则，抛砖引玉。当你读完本书后，你会拥有领悟任何一种 Novell 的 TCP/IP 相关产品的技能。

学习 TCP/IP

当你从所执行工作的复杂性来考虑时，NetWare 真是一种简单的产品。在简单的网络中，IPX (Novell 中相当于 TCP/IP 的部分) 事实上是不可见的。通常，你唯一需要输入的配置信息是网络内部或外部的网络编号，剩下的事情就可自动进行了。路由选择功能已嵌在 NetWare 中，即通过复杂的网络将数据转发。要想改变路由你只要在服务器上增加第二块网卡而不须再做其它事情。在 Novell 工作的人有