

## 在 Unix 及 Windows 下安装 Netscape 软件

沈俊伟 (北京大学化学系)

### 一、WWW 软件系统的原理

WWW(World Wide Web)软件系统是由 Tim Berner Lee 于 1989 年在西欧核子研究中心(CERN)发明的,它在 Internet 的 TCP/IP 通讯协议的基础上,由各计算机节点上统一的 WWW 软件和超文本(Hypertext)格式的信息组成。WWW 软件采用的是现在流行的客户/服务器(Client/Server)结构,现在全世界已有成千上万台 WWW 服务器用户可以通过在自己机器上安装的 WWW 客户程序,去访问这些服务器以获得信息。

WWW 软件之所以在几年的时间里就被广泛接受是因为它不仅拥有以前 Internet 网上浏览器(Browser)的优点,同时兼容它们的协议,而且它还支持多媒体的传输,即不仅可以传输一般的 ASCII 和二进制码文件,还可以进行图形和声音的传输。使全球范围的信息立即图文并茂地跃然于眼下。

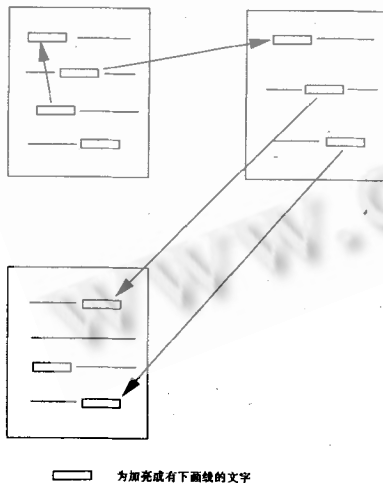


图 1 WWW 软件系统原理图

它的主要原理如图 1 所示。在图中的超文本(hypertext)实际上就是在一般的描述文字上加上一些指针,在表面上看就是那些有加亮的或有下画线的文字。

这些指针可以指向别的超文本文件(hypertext)或其它各种类型的文件,同时也可以指向自己文件的一部分。这种指针支持 FTP、Telnet、http、gopher 等很多协议,这样就可以很方便地调用各种文件。

目前,已开发出很多 WWW 软件系统,如 Netscape、Mosaic、Lynx 等,Lynx 是由美国 Kansans 大学开发的适合于在文字终端上实现的 Internet 浏览工具;Mosaic 是由美国 NCSA(National Center of Supercomputing Applications)开发的图形界面的浏览工具;Netscape 是在 Mosaic 基础上更新的商业软件。Netscape 较 Mosaic 有更大的优点,体现在:

1. 图形功能较强,它可在内部直接读取 Gif、jpg 格式图形文件,对这类文件不需要 Viewer 等外部的显示工具软件便可直接在图形终端上读取。

2. 可以多进程运行,即可以边传输边阅读。在传输过程中可转入其它结点,同时图形的传输分多次扫描,不需要时可以提前把它断掉,以节省网络资源。

3. Netscape 1.1 版本可以把 Html 里的图形直接存储起来,用于以后阅读。

4. 在 Netscape 界面上还有很多有用的工具,如 Netsearch,可以方便地找到某一关键字的有关结点。

5. 在软件的整个表现和速度上都优于 Mosaic,同时还修改了很多 bugs。

### 二、在 Unix 系统工作站上安装 Netscape

Netscape 软件只能运行在 Unix 操作系统 5.2 以上版本。其压缩文件可以从 Internet 上通过 AnonymousFTP 得到,地址及目录为:

```
ftp.mcom.com / netscape1.1 / unix
```

对于 Unix 操作系统的用户,其安装过程较为简单,下面以 SGI 工作站为例叙述一下其安装过程。

首先在系统操作符下用 uncompress 命令解压缩:

```
% uncompress netscape-v11N-export.mips-sgi-irix5.2.tar.Z
```

使之生成文件: netscape-v11N-export.mips-sgi-irix5.2.tar

再对此文件使用命令:tar-xvf

```
% tar -xvf netscape-v11N-export.mips-sgi-irix5.2.tar
```

最后形成 netscape, README, Netscape.ad 等文件。这时进入超级用户把 netscape 拷贝到 /usr/bin/X11

目录,把 Netscape.ad 拷入 /usr/lib/X11/app-defaults 目录中,退出超级用户。这样只要打入 /usr/bin/X11/netscape 就可运行 netscape 了。为使用方便可在 login 中设置 /usr/bin/X11 路径,这样在操作系统提示符下直接打入 netscape 就可执行。

### 三、Windows 下安装 Netscape 软件

目前,国内微机大量使用的是 MS-DOS 操作系统,而 DOS 系统本身不包括网络功能,而必需配备相应的网络软件才能实现网络互联。Novell 网络是一个性能卓越的网络操作系统,它已成为目前在微机上使用最为广泛的网络操作系统。下面较为详细地介绍在 Windows 下安装 Netscape 软件以及它所需的系统配置。

#### 1. 安装 Netscape 软件所需要的系统配置

在 Windows 环境下安装 Netscape 软件,对硬件和软件配置有一定的要求,其最低限度的配置如下:

硬件配置 (1)IBM / PC 386 以上机型,必须具备至少 4M 内存

(2)具有 Package Driver 功能的 16 位网卡,最常见的网卡型号是 NE2000

软件配置 (1) Windows 3.1 或其以上版本

(2) Microsoft Win32s 软件

(3) Turmpet Winsock 软件

以上软件是安装 Netscape 的先决条件,其中 Turmpet Winsock 是实现本地机与外界联网的关键接口软件,它提供在 Windows 环境下的 TCP/IP 协议。而 Microsoft Win32s 是实现 Netscape 窗口的必要软件,它提供了 Netscape 与 Windows 之间的接口。这两套软件均可从 Internet 网络上获得。

#### 2. 安装步骤

Windows 下的 Netscape 软件可以在 Internet 上通过 Anonymous FTP 获得,即:

ftp ftp.mcom.com

在 Netscape1.1\Windows 目录下存放有 Netscape 软件的主要文件:

n16e11n.exe, n32e11n.exe, readme.txt 等

这两个文件是以压缩形式存放的,将它们传输到你的本地微机上后在一个子目录下直接运行.exe 文件便可

得到解压缩后的 Netscape 运行文件。下面讨论一下安装过程。

(1) 安装 Win32s 软件:在 Internet 地址为 ftp.mcom.com/Softlib/MSLFILES 目录下存放有 W32s 的压缩文件 PW1118.exe。将它传输到你的本地微机的一个子目录下,直接运行 PW1118.exe 便可得到解压缩后的 W32s 安装文件,然后在 Windows 下运行其 setup 程序就可方便地安装上 W32s 软件。

(2) 安装 Winsock 软件:这是整个安装过程的最重要的一步,在 Internet 地址为 ftp.ncsa.uiuc.edu 的 /sockets 目录下存放有接口软件 Winsock。你必须先创建一个子目录,

例如 C:\trumpet,然后拷入下列几个基本文件:

Winsock.dll

trpman.exe

winpkt.com

hosts

services

protocol

再创建一个批文件,该批文件的形式是:

path c:\trumpet;c:\c:\DOS.....

ne2000 0x60 3 0x300

winpkt 0x60

这里我们假设所用网卡是 ne2000 型,其 I/O 地址为 300, IQR 值为 3,在运行该批文件后,运行 Windows3.1,然后运行 tcpman.exe,第一次运行此文件,必须根据实际情况对机器进行配置,例如 IP 地址、Name Server 等。

(3)上述步骤完成后就可以在 Windows 下直接运行 Netscape 软件。

#### 3. 应注意的几个问题

鉴于目前国内微机型号各异,再加上 DOS 操作系统本身的限制,在 Windows 下安装 Netscape 软件不会是一帆风顺的,有时虽然正确安装了 Netscape 软件,但其不能与 Internet 联通,这中间的原因是多种多样的,有可能是网卡的 I/O 地址冲突,也有可能是网卡的 Packet Driver 未能正常工作,这些问题都必须根据具体的情况来加以解决。Netscape 运行的窗口实例见图 2。

其次,本软件的网卡驱动程序(例如 ne2000.com)不是由 Novell 网络系统提供的,当然该驱动软件也可从 Internet 获得,参考地址为:

ftp watsun.cc.columbia.edu / packets-driver 目录下。

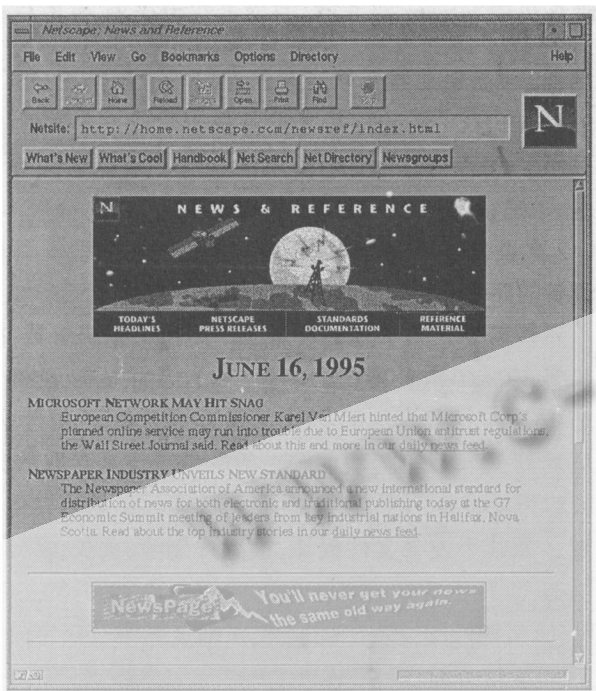


图 2 Netscape 的窗口显示

由于 Windows3.1 下的 Netscape 软件在国内大多数微机上都实现,且其界面友好,为初学者提供了很大方便,因此是值得推广的。

## XENIX 系统引导时常见 软故障及其维护

唐兆海 石学荣 (江苏省洪泽县工商银行)

在 XENIX 系统的运行中,有时会发生启动不起来的故障,这是由于硬盘部分文件被破坏或丢失的缘故。下面从系统的启动过程,说明在这过程中用到的文件,及当出现相应故障时对应恢复措施,以免除硬盘启动失败或引导不起来时,可以不必重新安装系统,以避免造成硬盘中除操作系统以外的其它文件或重要数据的丢失。

例一:某台 386 主机开机后屏幕显示:

Errors have been found during the power on self test in your computer.

The errors were:

Incorrect configuration data in CMOS memory size in CMOS invalid.

从屏幕显示的信息看,CMOS 中配置信息有错误,重新启动机器,按 <DEL> 键或其它键(根据说明),进入系统配置状态,用原来抄列的系统正常配置表,与当前系统配置信息核对,将不正确的配置信息改正过来即可。

例二、XENIX 系统在安装后重新引导时,若出现“NO OS”后死机,这种情况是由于分区时 XENIX 分区没有分在硬盘柱面的边界上,即安装时起始道号输错,出现警告信息时用户没有理睬,当引导时系统找不到 XENIX 分区,对于这类错误,可以重新分区,将起始道号改正;另外一种情况是由于安装时系统的活动码输错,因而只有重装系统时将活动码改正。

例三、开机后屏幕提示信息:“Boot:0 err80”。从屏幕提示的信息分析,可能是系统文件遭到破坏,用自制的引导盘启动系统,在出现“BOOT:”后,输入“fd(52) xenix”,正确引导后,再输入命令“/etc/mount /dev/hd0root /mnt”,将硬盘根文件系统安装在引导盘的 /mnt 下,经检查根目录下的 boot 和 xenix 两文件均存在,为了慎重起见,将根目录的 boot 文件更名为 boot.old,然后将引导盘上的 boot 文件拷贝到硬盘根目录下,接着卸下硬盘根文件系统,对硬盘中的根文件系统进行修复,输入命令“/bin/fsck /dev/hd0root”,修复结束后正常关机,重新开机,硬盘引导成功,系统运行正常。

例四、开机后当在屏幕上出现“boot not found”时,一定是 /BOOT 文件发生了错误,启动过程中若发生这一问题,一般可能是保存在 CMOS 中的硬盘参数发生了变化,按照新的硬盘参数在固定的区域内找不到 /BOOT 文件,此时只要重新启动系统,将硬盘参数设置正确,即可排除故障;另外可能是由于 /BOOT 文件本身的文件属性或文件丢失的缘故,这种情况可用自制的引导盘将系统启动后,把硬盘的根文件系统挂到软盘上,然后将 BOOT 文件拷到硬盘根目录下即可,对于文件属性不正确的,只要将文件属性用命令“CHOWN”或“CHGRP”或“CHMOD”,改正则行。

例五、启动过程中,当在屏幕上显示“xenix not found”错误信息时,必定是硬盘上的 xenix 文件发生故