



## 第 0 课 引 言

### 0.1 精心安排

在这本书中,我们精心策划的目标是很简单的。我们想让你开始使用 Internet,而且我们要让你尽快熟悉和进行操作。在其他地方,你可以了解到 Internet 那迷人的历史和精彩的传说。我们的目的只是当你真正位于这个世界上最大的网络上时教会你一些基本知识和进行一些基本操作,你不必了解网络或通信的任何内容。我们给你提供的只是你需要的,而且只在你需要它时才提供。开好头后,你就可以根据自己的需要向前学习完成任务的更高级方法了。

计划是这样的:这一部分,我们将告诉你我们要做什么。然后,我们一起弄清楚你是否具备了你需要开始的每样东西。如果缺少某种东西,我们将向你说明如何以及从哪儿来得到它们。接着,在第一课中我们让你踏上征途。

我们之所以把这本书的章叫做“课”,是因为每一部分(除了这一部分以外)都将在你连到 Internet 时完成。每一课介绍一个,顶多两个新概念。每一课都领你一步一步学完你需要学习的内容,直至过渡到下一课。

你可以按自己的意愿或快或慢地学完各课。你完全可以自己掌握学习进度,如果愿意,还可以重复学习。

我们设计和试验了这些课程,确保你快速、清楚和连续地学习这些内容。每一课都建立在以前已学习过的内容之上。我们要保证,在继续学习之前你已完成了所有的课程学习。请和我们保持同步,不要跳到前面去,除非你确实知道了那部分内容。

### 0.2 立即开始

第一课开始于引导你连接到 Internet 上并向你说明在后面课程中你所需要的所有东西。我们还将做几件使你感觉舒服的事情。对 Internet 的学习不必感到恐慌,许多 Internet 上发生的事情并不全是那么复杂,但 Internet 的历史已建立了它自己的行话和语言。首先,我们将不使用这些行话,这是因为你并不需要它们。这本书的后面我们将开始介绍几个首字母缩略词、单词以及短语,因为到那个时候,要理解真正将发生的内容就需要这些词或短语了。

我们在确实需要使用新术语或短语时,总用黑体显示它。然后,将告诉你它在普通使用的英语中的真正含义。事实上,我们的意图是在可能的地方都使用普通英语。学完本书后,我们希望你为继续 Internet 上的更多活动做好了准备。如果我们的工作做得好,你也将能阅读一些优秀但更为高级的 Internet 书了。

许多人已告诉过我们,开头部分是最难的,这是因为有许多怪异的行话和术语。我们将谨慎地把你引导到这些新词前,以便你真正领悟它们的含义。但是,在你准备好之前我们不会开始。

### 0.3 示例学习

对于每一个我们描述的新的 Internet 活动,都为你提供了几个要完成的例子。这些例子经过了精心的挑选,不仅可以向你说明 Internet 的工作方式,而且在完成它们时你能觉得有兴趣。比如说,在第二课中,你将能给自己发送一些电子邮件。由于你发送的对象是你自身,你将看到其他人接收到你的注释时它看起来是什么样子。像这样的例子将有很多,它们有助于教会要发生的事情。

在每一课中,我们将提出其他一些你可以自己发明和试验的例子。在通过每一个例子时,我们将指出在你学习的知识之后所隐含的思想和概念。在后面的课程当中,这些思想和概念将会折射回来。我们期望你将开始积累一些基本而扎实的知识,能继续学习本书以外的内容。

### 0.4 训 练

这不是一本理论性的教学书。我们想训练你“开始工作”,还想让这项工作变得有娱乐性并让人感兴趣。我们要让你知道如何进行 Internet 活动并理解它们那么做的原因。对于你,我们打算做一些假设。如果我们在有些时候复习一些你已经知道的简单内容时,请耐住性子,因为可能还有一些不了解它们的读者。如果你已经了解了我们要讲述的内容,只要略读过去就可以了。但不要走得太远,我们也许有一些隐含起来的你需要的内容。

### 0.5 Internet

我们考查一下 Internet,看一看它是什么、能干什么事情。然后,我们将看一下开始时你能做些什么。

对于 Internet 来说,最奇怪的事情是许多人根本不了解或不理解它。有些人仅把它当作一个电子邮件系统来看待,其他一些人不知道它是否就是一个像 Prodigy 或 CompuServe 这样的资料服务器,还有一些人仅知道它是一种到达远程巨型计算机中心的方法。我们需要一个模型来想像它是什么,这样便可看到如何用它来携带电子邮件、信息服务以及许多其他的服务。

最好的模型或者类比可能是比作一个连接计算机的公路系统。它连接着各种各样的计算机。不管是谁制造的,不管它上面运行的是什么程序或者这些计算机属于谁所有——这些计算机大到世界上最大的巨型计算机,小到一个 Laptop PC 机。通过与这些计算机相连,Internet 把使用这些计算机的人连在一起。它叫做 Internet 是因为它连接的不仅是计算机,而且连接着所有各种也连接上所有这些计算机的区域或局域性网络。像公路系统一样,Internet 由州际州间公路和小路组成。由 Internet 所连接的计算机和人的数量现在已以千万计,而且一直以更快的速度在增长。

Internet 另一个奇迹般的事是没有一个人在负责管理。许多专家、工程师、管理人员以及技术人员勤奋地工作着以维持他们每一条道路系统的运行。少数人设计了标准的通信

方法,但没有一个主要负责人,它运行是因为来自全世界的一群合作人员要维护它的运行。也许将来的事情会有变化,但到现在为止,由于许多非常优秀的人员要这个公路系统发挥作用,它才一直在工作。尽管它开始于几年以前的美国,但这种协作精神现在扩展到了全球。但是,这个公路系统究竟做些什么工作,为什么每个人都是如此地感兴趣呢?

## 0.6 那边有什么

这个公路系统本身并不像它能给我们带来的那么有趣。通过这个公路系统,你可以与一千多万人交换几乎直接的电子邮件信息;可以阅读广播或电视中将找不到的各种类型的新闻和评论,并可以在成千上万种高度管理化了的主题中找到它们;还可以看到具有相当不同兴趣的人们的各种评论,其中有一些确实是相当怪诞的,但你可以只看那些你有兴趣的部分,进而可以与那些和你有相同兴趣的人分享思想和建议。

对特定感兴趣的各种内容,将有成千上万种电子邮件列表,你可以根据自己的意愿愿投多少稿就投多少稿。作为一个 PC 用户,你能找到大量的开放字库或共享软件程序。有各种类型的书、文件、图像和图可以共享;有可以自己玩的游戏,也有与其他人一起玩的多人游戏;有专属于小孩的内容,也有不是为小孩准备的内容。像任何一条道路系统一样,Internet 这条路既通向文明,又通向黑暗,你可以找到几乎各种资料。如果你找不到你要查寻的内容,可请其他人帮忙,有一些其他的计算机你能在上面注册(它确实是合法的),进而可找到娱乐或爱好、工作或游戏更深一层的资源。

## 0.7 让我们开始

做好 Internet 准备实际上指三件事情。假设你拥有一台 IBM PC 机或者某种工作站。假设你知道如何开机,如何开始并运行程序。如果你用一台计算机写信或者检查,你就了解了开始启动的足够知识。我们就从那儿领着你前进。

让我们从你的 PC 机开始。

我们把它叫做 PC 是为了简化,但它可能是一个 IBM 个人计算机,也可以是一个功能更为强大的工作站,还可以是一个与某些其他计算机相连接的键盘/显示终端。任何时候都是在键盘上敲入内容,在屏幕上阅读内容的。这是一本入门书,我们将不谈论图形用户界面或者窗口程序。以后它们都会出现。我们想从简单的敲入命令和易读的文本屏幕开始。首先,我们得查看一下你的 PC 机是否与其他计算机相连。

**注意:** 如果你已经与 Internet 有了一种“整个”连接并想跳到前面,你应该到第一课去。确信你是否不只是一个电子邮件连接。如果不能肯定,可在这儿与我们呆一会儿。

## 0.8 两种连接方式

实际上只有两种把你的 PC 与其他计算机连接起来的方式。第一种是通过一种可给某些远程计算机拨号的电话连接。这是较慢的方法,但它可在任何有电话的地方使用。第二种是通过直接的金属导线连接到其他就近的计算机上。这是最快的方法,但它通常只用在大学

校园或较大的商业系统中。如果你必须通过电话连到 Internet 上,我们将给你指出几个你能拨号的“公共”Internet 访问服务台。在第二种情况下,你的学校或商业也许已经有一个你可以使用的连接了。

## 0.9 两种连接

在知道你可以到达另一台“在 Internet 上”的计算机之后,你得查找出其他计算机用的是哪一种 Internet 连接。它也许只有一个电子邮件连接以发送和接收往来于 Internet 上其他人的注释和信息。或者,它可能具有我们所称呼的“整个”Internet 连接。这儿,计算机可允许你访问所有世界性资源。顺便提一下,所有我们以后要说明的拨号式 Internet 访问服务都将提供“整个”范围的 Internet 功能。

如果你想利用这些巨大的资源,你将需要这种“整个”连接。过一会儿,我们将详细而准确地说明“整个”含义。第一,你得帮我们找到你有什么。然后,我们将询问更多有关你想走哪一条路的问题。最后,你得决定哪条路对你最合适。整个路上我们都将给你提供帮助。让我们从你的 PC 机开始。

## 0.10 你的 PC 连接

第一个问题将告诉我们你是否有拨号电话能力、布线能力,或者什么都没有。如果你没有某一个,不要着急。我们将提出要连接时需要做些什么的建议。这儿有三个问题:

### 问题 A:

你是否有一台 PC 机并已经使用像 Prodigy, CompuServe, MCI-Mail 或 America Online(美国联机)这样的电话拨号服务? 如果回答是,那就说明你已经有了一个 modem(调制解调器)并运行 PC 程序来使用此调制解调器(正如以前提到的,我们将使用黑体印刷,像 modem 这样对你来讲可能是新的术语。我们总把这样的术语印成黑体并在第一次使用它们时对它们进行简短的解释)。一个 modem 只是用于计算机的一种电话设置。它拨号并对位于电话线另一端的其他调制解调器计算机“讲话”。

---

A: Modem & Telephone? \_\_\_\_\_ 是 \_\_\_\_\_ 否

---

### 问题 B:

你有一台 PC 机,但与另一台计算机没有任何一种连接,而且没有用于拨号服务的调制解调器吗?

---

B: No Connection? \_\_\_\_\_ 是 \_\_\_\_\_ 否

---

在这种情况下,你将需要得到一个调制解调器。这并不困难,我们将引导你一步一步地完成。记住,这是一种手册指导。

此时,你应该跳到附录 B,在那儿我们领你获得一台调制解调器和一个通信程序。有了

它们时,你就为开始第一课准备好了。

#### 问题 C:

你有一个已和一台较大的、服务于你的校园、系或公司的计算机连接的 PC 机或者键盘/显示终端吗?如果有,在你的 PC 后背上将有一根连接导线。通常,这些导线被称为局部局域网(LANs),以太局域网(Ethernets)或者令牌环(Token Rings)。这些都只是类型不同的用来连接局部计算机小组的导线。它常常说成你的 PC 机“处在一个 LAN 上”。在这儿,你也许已经连接到另一台与 Internet 相连的计算机上。我们将告诉你怎样去查找。

C: Wire (LAN) Connection? \_\_\_\_\_ 是 \_\_\_\_\_ 否

### 0.11 走哪一条路

对问题 C 如果回答 NO(否),就是说,你没有导线或者 LAN 连接,那么拨号可能就是使你起步最快的方法了。

如果对问题 C 回答 YES(是),而且不想或不需要使用拨号服务,可向前跳到这一课的 LAN 连接部分。

### 0.12 使用拨号服务

如果你已经使用拨号服务,那么它们的服务将花费很多。对于拨号式 Internet 访问服务也是如此。如果你选择要走这条路,我们在本书后面的附录 B 中已列出了几个拨号服务。承蒙这种服务的几次特许,我们在本书的后面还提供了一些优待券。这些优待券提供出大量的介绍材料(作者没有以任何方式与这些服务相连)。

如果你决定给一个 Internet 访问服务台拨号,你可以准备向前跳到第一课。我们来查找一下。

如果你已经使用不是 Prodigy 的一个拨号服务,你就有了一个调制解调器和通信程序(Prodigy 给你提供它们自己的只能对 Prodigy 讲话的通信程序)。你的通信程序可能叫做 Telix Lite, Crosstalk 或者 Smartcom,甚至它可能就是 Microsoft Windows 或者 Microsoft Works 软件包的“终端”或者“通信”性能。如果有这些东西,你应复习一下附录 B,选择一个 Internet 访问服务并跳到第一课。

如果有 Prodigy,可能需要获得一个更一般的通信程序。好在你已经有了一个。如果有 Microsoft Windows,在 Accessories 窗口中将有一个“Terminal”应用程序。如果有 Microsoft Works 或者 Lotus Works,它们都有一个“Communications”功能。这三个程序都与你的调制解调器一起工作,而且允许你马上给一个 Internet 访问服务台拨号。如果不正常使用这些程序,你将要查阅这些通信功能手册。

你可能有能通信的其他程序。检查一下你的手册并看一看它们是否能通信。如果你找不到通信程序,可跳到附录 B,我们会教你如何使用 Telix Lite。这之后,你就为第一课准备好了。

### 0.13 LAN 连接

如果对问题 C 回答 YES, 说明与你的 PC 机有了布线或者 LAN 连接。为查看你是否能以这种方式抵达 Internet, 我们需要学习一些其他在你的 LAN 上的可能与 Internet 相连的计算机知识。

### 0.14 其他计算机连接

在知道了你能到达其他计算机之后, 我们得查找一下它是否具有 Internet 连通性。我们还需要知道它有哪一种连接。了解了这些事情, 就可帮助你决定你想怎样进行。要做到这一点, 必须要求你询问其他一些人。我们会给你提出问题, 帮你解释那些答案。做完后, 我们希望你准确了解了通过这个 LAN 连接你究竟做什么工作。

### 0.15 你应该问谁

一个商业部门、大学或者学校有 LAN 时, 通常有人管理它。这个人可被称为 LAN 管理员 (Administrator) 或者信息系统 (Information Systems) 人甚至就叫他帕特 (Pat)。这里最困难的可能就是查找这个有学问的人物。你也许不得不请教于同事或者老板, 但我们建议你去请教对计算机一直了解的人。在几乎每个学校或商业部门, 都至少有一个大家总向他请教计算机问题的人。可以指望, 你已经知道他是谁, 如果不知道, 可在周围打听一下, 直至发现此人为止。这是相当重要的, 因为我们需要找到真正的答案而不只是猜测。

### 0.16 你应该向他们请教什么

下面有一些要问的问题, 目的是要查明你连接到 PC 机上的 LAN 是否能到达“整个”范围的 Internet 服务台。“整个”范围很重要, 我们将在本书的余下部分予以介绍。如果还不能完全理解这些问题或者答案, 也不要着急, 你连上并读完此书后就会明白。现在, 重要的只是从有学问的那个人那儿得到答案。

我们的问题有一个形式, 这就是: 如果用“no”或者“我不知道”来回答一个问题, 可能不能使用你 PC 机上的这个 LAN 连接来到达 Internet。至少你将不能使用整个范围的服务。如果属于这种情况, 将有两种选择。第一个是与你的学校、大学或商业部门据理力争, Internet 连接确实重要——不只是你需要, 而是把整个管理带入 20 世纪的网络世界。第二个就是再次查看上面的拨号连接部分, 并查看附录 C 找一个拨号 Internet 服务提供人。

要问的问题是:

1. 我们“网络”上的任何一台计算机都在 Internet 上吗?
2. 从我的 PC 机或者工作站我能到达那台计算机吗?
3. 如果我与 Internet 连网我们学校(大学、公司)没有问题吗?
4. 我能发送和接收 Internet 电子邮件吗?

5. 我将能使用“远程通信网”和“FTP(文件传送程序)”,并接通“Usenet 新闻群组”吗?
6. 你能帮助我连上网,或者告诉我谁能通知我连网需要什么吗?

### 0.17 答案的含义

1. 局部局域网(LAN)可能连有许多不同的计算机。如果有一个 Internet 连接,其中一个计算机可能位于你的“网络”(LAN)上。如果没有任何 Internet 连接,可能得返回到拨号方法了。
2. 如果有一台计算机连在 Internet 上,在这台机器和我的 PC 机上都会有能到达它的软件和连接吗?
3. 如果那儿有所有的导线和程序,允许我使用它们吗?就是说,批准(提供基金、允许等)我成为它的一部分吗?
4. 电子邮件通常是 Internet 访问中最低级的共同特性。许多地方只有电子邮件访问。这是一个好开头,但不会给你提供“整个”Internet 访问那样丰富多彩的内容。
5. 这才是真正关键的问题。如果你能得到这三样东西,你会有“整个”Internet 访问权。本书的后面,我们将在每一个主题上都花费整堂课的时间,现在只需知道你是否能到达它们。
6. 这也是一个难题。我们需要找到一个能帮助你解决复杂的连接和程序的人。由于每个地方都有所不同,常常是独特的,所以我们只能帮你找到本地的专家。如果你有一个 LAN,他们就存在,只不过你得找到他们。

如果所有的问题都回答“yes”,说明你有能力把你的 PC 机和 Internet 连上了。现在你必须做的是做好所有必需的事情。这简单的等于让这位有学问的人在某些系统上发送几条命令。它也许意味着在你的 PC 机上排序和安装某些程序。你可能得填写并提交一些文件表格或电子表格,才能批准你的连网和 Internet 的使用。无论涉及到什么,在向前学习之前你都需要完成这些事情。

一个可能的结果是给你一个访问 Internet 的计算机 account —— 帐户。还应该通知你你需要把什么输入到你的 PC 机来得到此帐户。在第一课中,我们将把 account 作为第一个术语来解释。

### 0.18 计算机和 Internet

对于你的 PC 机和连到 Internet 上的计算机,我们想进行几个假设。我们也花一点儿时间谈一下运行这两台计算机的程序。

我们想假设你的 PC 机正运行一个叫做 DOS 或者 Disk Operating System(磁盘操作系统)的 Operating System(操作系统)。一个操作系统只是用来协调计算机上所发生事情的一个程序。你可以把它想像为真正管理那台计算机上的一切东西的程序。几乎所有的 IBM 及其兼容机现在都运行 DOS。

你也可能正使用 Microsoft Windows,它比使用 DOS 更容易。一旦把你接到 Internet 上,要发生的某些事情在 DOS 的控制下将在你的 PC 机上发生。然而,大多数事情将发生在实

际与 Internet 相连的计算机上,这台计算机也有一个操作系统,但它很可能不是 DOS。

可能有一半多与 Internet 相连的计算机运行一种叫做 UNIX 的操作系统。尽管 UNIX 有不同的版本(这一名字不是一种行话,只是叫它 UNIX),但你不必为那些差别担心。UNIX 也有一些程序,被称为解释命令的 shells(外围程序)。最常见的外围程序是"C"外围程序、"Bourne"外围程序和"Korn"外围程序。大多数 UNIX 系统允许你选择要使用的是哪一个外围程序,至少可在"Bourne"和"C"之间进行选择。

虽然一台计算机不必运行 UNIX 也可位于 Internet 上,但你可能遇到的多数系统都使用 UNIX。对于本书,我们假设你是连在一个运行某种 UNIX 的计算机上。几乎在附录 C 中列出的所有拨号服务都运行 UNIX 系统。我们还将假设给你的是"C"外围程序。本书的后面将向你说明如何通知你有什么,如果你想改变它要去问谁。

现在你为开始第一课已做好了准备,它将让你使用你的新连接或新帐户。

## 第一课 登 录

### 1.1 探 索

在这一课,我们将开始初步探索 Internet 的资源。对于大多数人来说,这是一个广阔而又陌生的领域,我们想把它分成大小固定的几个部分。在第一部分中,我们通过进入、查看和退出来熟悉它们。

### 1.2 进 入

进入意味着理解了我们的“帐户”是什么以及如何得到此“帐户”。在进入以后,通过执行下述几个简单任务我们将能建立一些自信:

1. 我们将查看并找到还有谁在那儿;
2. 我们将查出系统可以帮助我们的几种方式;
3. 我们看一看怎样适当地退出。

### 1.3 退 出

在进入之前谈论退出,就像在启动一辆车之前说明如何使用车闸一样。在 Internet 这一领域,退出有时似乎很复杂,这是因为有时它可能确实有一点儿难于处理。在进入之前,我们要肯定,在这一方面你不必有任何担心。

有三种基本方案可实现退出。即使你成了一个真正的专家,也需要这些知识。

1. 有正常或者正规退出;
2. 在遇到一些麻烦之后使用的退出;
3. 有“其他所有的操作都已失败,我想离开”这种退出。

我们将让你成为这三个方面的专家。但是首先,我们必须开始将你和你的“帐户”联系起来。

### 1.4 什么 是“帐户”

到目前为止,你已经接受了自己的帐户。该帐户可能是你的系统管理员送给你的,也可能是你的局域计算机专家为你安排的,还可能是你从附录 C 的指令中已经登记了一个拨号服务。不管以哪一种方式,你现在已经是一个“帐户”的自豪用户。在我们实际使用这一帐户之前,需要解释几个单词。

你的帐户实际上就像持有或者租用了一个分时器或者一个住宅单元。对于较大的结构部分你拥有绝对的权力,而对于大多数公共设施(软、硬件),则有共享权。你的行为必须遵守

管理此住宅单元的人所制定的原则，不应该妨碍居住在那里的其他人。就像一个分时器或者一个住宅单元，在你自己的空间内你想做什么就可以做什么，只要它不妨碍或者伤害住在那儿的其他人就行。

帐户由两部分组成，可用于计算机系统识别用户。

1. 第一部分可以叫做用户的 username(用户名)或者 userid(用户标识)，还可叫做 loginname(登录名)。
2. 帐户的第二部分是用户的 password(口令)。

在讲述更多内容之前，我们应该谈一点计算机系统“主机”的知识。

## 1.5 什么是主机

按专业术语来说，帐户赋给用户对也在某个地方并也属于某一个人的计算机部分有一定的权限。由于历史的原因，这些计算机通常被称为“主机(hosts)”。大多数情况下，它们并不是位于大型计算机房间或者“温室”中的大型主计算机，而常常是有能力同时支持大量用户(帐户)的小型计算机或者强大的工作站。从这儿往后，我们把它们叫做主机。

你的帐户权限绝对是你的，位于你的区域内，而且只有主机的计算机系统管理员可以对你进行检查。系统管理员是真正的除非另有人在申诉才会不检查你的忙人。这就是你应该理解“住宅单元”规则并成为一个好住户的原因。这之后，你就可以做你喜欢做的事情了。

## 1.6 用户帐户或登录名

仍与一个住宅单位相似，用户在主机系统上的帐户有一个独特的标识符或地址以及一个入门钥匙。帐户名可能是用户能选择的一个名字，也可能是安排给用户的一个名字。

如果用户选择帐户名，该名字可以是用户名、姓名中的大写字母、绰号或者用户非常了解的某种东西。

在下一课，我们将介绍电子邮件，它也叫做 email。与它所发的声音相似，它是一种发送和接收来往电子注释和信息的方式。你将看到，你的帐户名也是人们用来给你发送 email 的帐户。它将是你电子“信箱”的名字。在不同的系统中，可把此帐户叫做许多不同的名字。

用户新帐户所使用的最常见的名字是：

1. 用户的登录名(loginname)；
2. 用户标识(userid)；
3. 用户名(username)；
4. 就是用户的帐户名。

所有这四个名词都是指同样一件事情。用户的帐户或者登录名实际上就是当用户连接(或登录)到主机时用户所使用的一串字母(和/或数字)。主机用这串字符来识别每一个独一无二的用户。

单词“独一无二”对于保证我们不是在彼此的住宅单元中开始生活是绝对必要的。在这一本书中，我们将把 loginname 用于这一标识符，但是，用户将见到这同一个概念也被称做许多其他的名称。

另一个混淆由单词 login 和 logon 所产生。

它们指的是同一件事情,但却有不同的起源。

当用户连接到用户帐户所属的主机时,程序通常要求用户:Please Login:

其他的主机可能询问用户的 userid(用户标识)。

过一会儿我们开始第一课时,你将会看到,这是用户必须敲入的第一件事情,然后才能进入共享系统。

## 1.7 用户钥匙或口令

用户进入需要的第二件事情是用户钥匙。几乎在所有的计算机系统中,它都叫做口令(password)。

口令通常是用户登记时选择的,也可以在用户与系统连接的任何时候对它进行改变。就像你的住宅单元的前门钥匙一样,它只允许拥有(或者说知道)它的那些人进入。

而且,就像真正的钥匙一样,任何获得(或者猜测到)你口令的人都可以使用你的帐户,增加你的费用。但与真正的钥匙不同的是,任何时候与主机相连接时,你都可以改变你的口令而不需要锁匠。

用户第一次连接到自己的帐户时,许多主机要求用户改变口令。他们担心,就像在一个真正的城市中一样,周围可能有小偷。如果用户挑选了一个简单的口令,罪犯们可能会很容易地进入用户的帐户。如果在选择口令时小心谨慎,阴险之人进入起来要困难一些。

即使是系统管理员也找不到用户的口令,它以一种加密或者编码格式保存在主机上的一个文件中。用户改变口令时,将是知道此口令的唯一一个人。如果用户忘记了口令,管理员可为用户进行改变。

在这本书的后面,我们将认识到,Internet 上的许多主机很在意小写字母和大写字母之间的差别。目前,我们将指出这一点是如何有利于口令选择的。

除此之外,许多计算机系统允许在口令中使用数字和标点符号。这实际上给口令小偷猜测口令从而进入用户帐户增大了难度。

## 1.8 选择口令

安全地说,几乎所有的计算机系统在口令中都可以允许到 8 个字符。有几个系统允许更多的字符,但 8 是一个好数字。使用短口令不是一个好主意,这是因为它将使小偷更容易闯入用户帐户。为安全起见,我们建议用户总使用 8 个字符。

这里有一些口令建议。请不要使用这些特定的口令,因为其他人可能读过这一本书并试用了这些例子。在这里要充分发挥你的想像力,建立你自己的口令。你也许想建立几个口令,因为定期改变口令是一个很好的主意。如果系统不坚持,很少有人实际做到,但它仍是一个很好的想法。如果系统坚持而你没有去做,系统将威胁要把你甩掉,此时你需要准备另外一个口令。

## 1.9 口令实例

下面是几个开始的建议,但不要使用这些口令,按照这些或其他的例子建立自己的口令。

GoOd0ne5      Be \$ Tpa5s      # 5sAliVe      9tEEntWo

还有几个不好的想法。它们不好的原因是有一些人能访问 Internet,他们能运行程序“破译”出口令,大多数情况下这些程序可寻找在字典中可找到的单词或常用名字。它们也可寻找如下的键盘模式:

qwerty      asdfgh      qazwsx      1q2w3e4

你也许需要查看键盘就可看出这些口令是多么简单。要相信简单的口令会暴露你的帐户。

在后面的课程中,我们将讲述你如何到达在 Internet 上的其他系统。如果你能并且将要到达其他系统,那么其他人也可到达你的系统。

## 1.10 保护用户的帐户

你可以用几种方法保护你的帐户。第一个,也是最好的方法,是有一个被定期改变的坚固口令。如果你怀疑有人已经“破译”了你的口令,应该立刻与你的系统管理员联系。

## 1.11 你的第一堂实习课

如果你的帐户已经进行了联机登记,你可能已经连接到你的主机上。有一些人可能还未这样做,所以我们假设你是第一次开始。

附录 B 解释了所有的拨号主机以及调制解调器和通信程序。我们在这里只进行一个简短的评论。如果你不需要给一个主机拨号,可能必须键入由设置你帐户的人给你的一些命令。对于这些读者,应该键入这些命令并跳到被称为“登录”的那一课。

## 1.12 使用拨号服务的读者

1. 启动通信程序。
2. 让此程序拨动 Internet 主机的访问电话号码(你也可以自己拨动这一号码,但用此号码装置它们后,多数程序可做到这一点)。
3. 如果打开你的调制解调器扬声器,在此程序(和调制解调器)呼叫主机的声音之后,你将能听到拨号的声音。
4. 主机回答时,一系列奇怪的噪音将指明你的调制解调器和主机的调制解调器在进行某种资料的交换。

**解释:**第一种噪音听起来就像汽笛声,此后的噪音则像嘶嘶声。这一过程被称为握手

(handshaking)。握手的意思是指两个调制解调器在协商寻找二者的共同立场。它发生的相当快,多数调制解调器此后将关闭它们的扬声器。

### 1.13 登录

此时,在你的程序和调制解调器以及远程主机之间已经建立了通信。现在该登录了。但是,有一些系统不会立即作出反应。如果 5 秒或 10 秒之久还未发生任何事情,可能希望再按一次 ENTER 键。现在,你应该看到与下面类似的主机响应了:

Please Login:

敲入与赋予给你的登录名完全相同的登录名并按下 ENTER 键。准确使用大小写字母敲入登录名是很重要的。要记住,Internet 上的大多数主机将大小写字母按不同的符号来处理。例如,本书的作者使用 dsachs 和 hstair 作为登录名。

主机将总是响应为:

Password:

使用所有正确的大小写字母、数字以及标点符号,准确敲入你的口令。

### 1.14 如果你犯了错误

如果你在这里犯了敲入错误,大多数系统不允许退格进行更正,在敲入登录名或口令时若出现错误,系统通常响应为"Login incorrect"并请求你再次进行登录。发生这种错误时,请不要着急,你只需再次敲入登录名即可,慢慢肯定你是正确的。系统作出要求时,用你的口令执行这一操作。

像所有的计算机一样,Internet 主机是相当独特的。这也是你的住宅单元的前门,你将愿意让它被保护起来。

### 1.15 如果你还有麻烦

此时,如果你接着遇到麻烦,将需要拨动服务帮助号码,或者请来系统管理员了。

### 1.16 欢迎屏幕

正常情况下,迎接你的将是一条可能包含系统重要新闻的欢迎信息。它可能包括进度表或者系统用户(现在当然也包括你)可用的新工具。这叫做 MOTD,或者说"message of the day"即"当天信息"。

下面是几个欢迎屏幕实例。

#### 来自 World 的登录屏幕实例

\* 要在 World 上建立一个帐号,可作为 new 登录,无口令。

SunOS UNIX (world)

```
login: loginname
Password: XXXXXXXX
Last login: Mon Aug 23 19:57:35 from stamford.ct.ts.p
OS/MP 4.1B Export (CREATION++/root)#1: Wed Aug 4 01:02:20 1993
```

Welcome to the New World! A 4 CPU Solbourne 6E/900.  
Public Access Unix -- Home of the Online Book Initiative

Type 'help' for help! -- Stuck? Try 'help HINTS'.  
Still Stuck? Send mail to 'staff'.

For complete details on recent hardware and software upgrades,  
type 'help upgrade'

```
TERM = (vt100)
Erase is Backspace
No new messages.
When a speaker and he to whom he is speaking do not
understand, that is metaphysics.
-- Voltaire
world%
```

### 来自 Alumni 的登录屏幕实例

SunOS UNIX (alumni)

```
login: loginname
Password: XXXXXXXX
Last login: Sun Jul 18 07:45:20 from stamford.ts.psi.
SunOS Release 4.1.3 (GENERIC) #3: Mon Jul 27 16:43:54 PDT 1992 .
```

Updates regarding problems found and fixed will be placed in  
/vol/ccovol/doc/sumer-93.changes and posted to the  
caltech.cco.changes newsgroup

-----  
To review this message: more /etc/motd  
To review announcements: "announce all" or "/ccovol/local/  
bin/announce all"  
For help: "help" or "/ccovol/local/bin/help"  
For reporting problems: send electronic mail to "root"  
For general information about the Unix cluster: "more /  
ccovol/doc/intro"  
To check disk space "du -s ~/" ---please keep usage under  
1000.

-----  
DOWNTIME! Due to a planned power outage, Wednesday, August  
25th, the Alumni computer will be unavailable from 8 am to 10

am. The CCO Unix cluster will be up and down Thursday August 26th for a few hours of hardware maintenance from 9 am to 1 pm and some software packages will be unavailable at this time.

```
TERM = (vt100)
Your disk usage is 304 / 1000Kb
host%
```

---

### 1.17 终端类型

通常你将被问到终端类型，并带有在方括号中指明的[vt100]这样的建议。

此时，只需按下ENTER键。

(如果需要，附录B中有更多的与终端类型有关的资料。)

如果你有通信或邮件将会得到通知。我们将在下一课说明这些内容。

最后，可能给用户显示一条语录或者一个格言，甚至叫做“运气”的一些精明的评论。运气将在每次用户登录时都是不同的，可追溯至计算机的早期时代。它们不再有必要，但是人们非常习惯于看到它们，所以它们将不会消失。然而，到现在为止，并非所有的系统仍使用这些“运气”。

### 1.18 主机提示符

然后你将看到一个主机提示符。这一提示符很像PC机的DOS提示符，表明主机已经准备好并正等待着命令。

DOS通常使用一个>作提示符，而Internet主机常常显示一个%或者一个#。在这里你可以说明你正使用的是什么UNIX外围程序(shell)：%指明是"C"外壳，#指明是" Bourne"外壳。在此提示符之前你还可能看到主机的名称。

注意：有一些系统在这个时候可能会呈现一个菜单类型的屏幕。由于在某种程度上菜单更容易跟随，你可能希望使用这样的菜单。然而下面我们将描述命令提示的方法。对于熟悉DOS命令的那些PC用户，它可能是更容易一些的方法。菜单常常作为一个选项提供命令提示。

### 1.19 用户目录

首先，我们看一看用户目录。用户目录是用户在主机上专属的领地，是用户放置自己的文件、文档以及程序的地方。这是用户的地方，只要用户“付房租”，换句话说，只要用户有这儿的授权，它就是用户的。在一个公共Internet服务上，只要用户交付了服务费用，用户应确实位于公共Internet服务中。在大学或者商务系统中，只要用户与此大学或业务有关，它就是属于用户的。

让我们看一看你的目录叫什么。在提示符处，敲入：

```
pwd
```

这是一个叫做“打印工作目录”的命令,它总是告诉你在系统中的位置。

系统通过打印输出主目录作出响应。这是系统称呼用户所在的名称。你可以在这些系统中来回移动,有时你会忘记你在哪儿,你总可以敲入:

```
pwd
```

来找到你所在的地方。系统的响应看起来有一点儿像 /user/yourloginname。

它是你的主目录。

如果你发现自己在另一个地方而且想回到主目录,只需敲入下述用于改变目录的缩写命令:

```
cd
```

你将返回到自己的主目录中。

让我们现在试一下。在命令提示符下,敲入:

```
cd
```

唯一的回答是回到下一行的提示符处。

现在你可以敲入:

```
pwd
```

你会看到你所在的地方。

我们所做的是移到被称为 tree(树)或 root(根)目录的最顶端。

正如你所做的,每一个用户都有其自己的目录。而且,有许多目录大家都可以使用。此外,有一些目录是保留给系统管理员的。所有这些目录都聚集于根目录处。这就是你现在的位罝。

尽管所有这些其他的目录都有名称,但根目录才叫做 /。

注意: 它是一个斜杠(/),而不是 DOS 中使用的反斜杠(\)。

现在,我们返回到你的主目录。可再次敲入:

```
cd
```

除了提示符之外将没有任何响应,所以敲入:

```
pwd
```

查看一下,你已经返回到主目录中。

## 1.20 查看文件

在你获得帐户时,系统将把一些文件放在你的目录内。我们来看一看它们。

首先,我们要把它们列出以便看一看它们是什么。进行这一列表(List)的命令是:

```
ls
```

既然你的帐户是新的,你将有可能只得到一个提示符,而不是一个文件列表。但实际上