

目 录

第0章 引 言.....	1
0.1 本书是如何编排的	1
0.2 本书中使用的约定	1
0.3 致谢	2
第一章 基本知识简介	3
1.1 名字和地址	3
1.2 电子邮件(E-mail)地址	4
1.3 计算机空间里的文化、礼仪和社会标准.....	4
1.4 情绪代号	5
1.5 电子速记	6
1.6 寻求帮助和进一步信息	6
1.7 目录和文件	7
第二章 命令参考	8
2.1 在命令参考中寻找合适的命令	8
2.2 archie	8
2.3 cat	16
2.4 cd	17
2.5 cp	18
2.6 find	19
2.7 finger	20
2.8 fred	21
2.9 ftp	22
2.10 gopher	27
2.11 grep	33
2.12 hytelnet	34
2.13 ls	35
2.14 mail	36
2.15 man	41
2.16 mkdir	42
2.17 more	42
2.18 mv	43
2.19 passwd	44
2.20 pico	45

2.21	pine	47
2.22	pwd	54
2.23	rm	54
2.24	rmdir	55
2.25	rn	55
2.26	rx	60
2.27	rz	60
2.28	split	61
2.29	swais	61
2.30	sx	63
2.31	sz	64
2.32	telnet	64
2.33	tin	68
2.34	uudecode	73
2.35	uuencode	74
2.36	vi	74
2.37	WWW	77
附录 A 遍及 America Online 和 CompuServe 的 Internet		80
A.1	America Online	80
A.2	CompuServe	83
附录 B USENET 新闻组		86
B.1	USENET 新闻组分类	86
B.2	USENET 组 (按类别划分)	86
附录 C 词汇表		135

第0章 引言

除非读者这两年生活在西藏寻求因果报应的真理,否则一定听说过或读到过有关 Internet 网、“信息高速公路”、人们在未来五年里如何由计算机连接起来以及我们的生活将如何发生永久改变等方面的话题。

Internet 网可提供广泛的服务,利用它可以给成千上万的人发送电子邮件,参加关于从天体物理学学到各种运动等上千个题目的讨论组,并且可以不离开计算机就得到众多的信息。可以和大学的计算机、政府研究机构的计算机连在一起,可以下载照片,进行剪辑以及使用世界上各种软件,甚至可以和全球范围内的人一块玩交互式游戏。选择一个题目,可以是任意一个题目,或许可以在 Internet 网中发现有关这个题目的一些讨论。

0.1 本书是如何编排的

在只想得到执行某一任务的指令而又没有大型工具书时,本书提供了一个简洁的参考。它为所有在 Internet 网中执行的任务提供详细指令。本书按以下几个部分编排:

- ▶ “需要知道的基础知识”,本部分包括在深入 Internet 网络世界之前应该知道的一般知识。也包括操作表以及应该按 A—Z 字母顺序查找的相关命令。
- ▶ 按 A—Z 顺序排列的、有关如何完成一项任务的命令参考及其详细指令。
- ▶ 一个通过几种普通在线服务,向读者介绍 Internet 网使用基础的附录。
- ▶ 一个在 Internet 上就可以参加的用户网(USENET)新闻组的列表。

因为可以有很多不同的方式访问 Internet 网,本书假定读者:

- ▶ 正在使用一个终端或某种调制解调器,以及一个与某商业 Internet 网服务提供商连接的终端程序。
- ▶ 正在使用 UNIX 操作系统作为与 Internet 网交流的途径。遗憾的是,许多服务提供器和 Internet 网计算机都使用 UNIX 系统,该系统是由一群令人钦佩的程序员设计的,他们更关心如何使他们必须要击的键少一些,而不是使用户用起来更容易一些。好了,从这一点上说,或许他们不是那么令人钦佩的。

0.2 本书中使用的约定

以下约定用于帮助读者在 Internet 网中的旅行:

读者要输入的类型

应该输入的信息用黑体单空字显示,如键入 **man**。

读者要击的键

读者要击的键用大写首字母表示,比如敲回车键 **↙Enter**。例如,敲 **Caps Lock** — **C**,按住

Control 键的同时敲 C 键。

读者在屏幕上所见

在屏幕上看到的信息用单空字显示,比如在 archie>提示符下,输入 Set Paper。

在屏幕上作选择

当要求在屏幕上作选择时,比如下拉式 Go TO 菜单,这些选择将用不同字体显示(见附录为例)。

本书中有些特殊记号可以给读者提供帮助。

要点:

“要点”给出执行某些任务的最方便的方法。

尝试:

有关使用某一特定 Internet 网命令的特殊提示和例子。

0.3 致 谢

笔者十分感谢帮助促成此书的许多人。首先,要感谢 Alpha Books 的 Barry Pruett 和 Brady Books 的 Debbie McBride,是他们使笔者写这本书成为可能。还要感谢 Faithe Wempen 及 Alpha 出版部的其他同仁,他们在出版过程中提供了很多帮助,并使此过程对笔者而言变得尽可能轻松。从 Software Tool & Die 得到的全球服务,给笔者提供了很好的 Internet 网访问。还要特别感谢无论在任何情况下都给予支持的家人和朋友们。

第一章 基本知识简介

在驶入信息高速公路之前,如果不向读者介绍一些路标及读者必须遵守的交通规则是很危险的(好了,笔者可以令读者束手无策,但读者不会欣赏这样)。不管在 Internet 网中做什么,这些都是读者可能会碰到的问题。

1.1 名字和地址

在 Internet 网中,每一台计算机和每个人都有一个唯一的地址,正如邮电通信地址一样(假定没有室友)。要在网中找任何一样东西,都需要知道它的地址。

有两种类型的地址:IP 地址(IP address)和域名(domain names)。IP 地址是唯一确定计算机的号码,如 129.74.137.5。这些号码确认了想访问的网络、子网络和计算机,并且一旦查看它的工作情形,就很容易记住它。(不要这样做!) 幸运的是,读者几乎永远不需要 IP 地址。

常常会看到一个域名,它看起来像 world. std. com 等等,这些很容易记住。域名实际上是从右到左理解的(不,它不是由某个说希伯莱语的人发明的),其最右边部分代表该计算机被连机在网络上的区域。域代表计算机的类型或位置。从右往左读该区,直到得到一个唯一确定的机器为止。下表代表某些典型的区。三字母域只在美国国内使用,国家代码为两个字母。目前还没有一个为东方国家设计的代码。

域	含意
com	商业组织
edu	教育机关
gov	政府组织
int	国际组织
mil	军事场所
net	网络资源(网络化组织)
org	各式各样的
au	国家(澳大利亚)
uk	国家(英国)
de	国家(德国)

1.2 电子邮件(E-mail)地址

人们也给电子邮件分配了地址。某一用户的电子邮件地址是其用户名(user name)和其后面的一个@记号及用户计算机的域名。例如, president @whitehouse.gov 是克林顿总统的电子邮件地址。如果他不给你私下回应,请不要太失望了。

许多在线服务,比如 Compuserve 和 America Online,允许用户通过 Internet 网接收电子邮件。可以按下列服务内容之一给某人发出一条信息:

服务	如何确定电子邮件的地址
America Online	在 America Online 用户名后加上@aol.com, 例如 case@aol.com
Applelink	在 Applelink 用户名后加上@applelink.apple.com, 例如 spindler@applelink.apple.com
Compuserve	取出 Compuserve 地址, 将逗号改成圆并加上@compuserve.com, 比如将 73631,155 改成 73631.155@Compuserve.com
GENie	在 GENie 用户名后加上@genie.geis.com, 比如, welch@genie.geis.com
MCI Mail	将 MCI Mail 用户号中连字号去掉, 然后加上@mcimail.com, 比如, 343-1932 变为 3431932@mcimail.com

不要去猜测某人的电子邮件地址,特别是如果不知道他们的用户名时。除非你是 Amazing Kreskin, 否则永远也猜不准。人们有很多方式来选择他们的用户名。要得到其用户名,请给他们打电话询问或者通过某些寻找功能试一试,如 fred, finger 或 whois 等命令(参见 A-Z 命令参考部分)。

1.3 计算机空间里的文化、礼仪和社会标准

这一节具有说教性质,笔者现在要骑上肥皂盒了。

像任何一群人一样,Internet 网有它自己的文化、标准和对加入该协会的人们的期望。其“规则”或“使用形式”是礼节(Netiquette)。

Internet 网趋向于成为一个非常开放和友好的网络,它允许对信息进行大量访问而无需输入很多口令和标识,它鼓励每个人加入网络。此外,它也没有级别结构,所有用户都是平等的。没有系统管理员来单独监控系统行为,并且任何用户都不比别的用户有更多的控制其他用户行动的特权。操作者的名誉只由本人在键盘上的键入来代表。以下建议是一些操作者在 Internet 网中冲浪时应注意的事情。

►永远不要忘记在其他终端上还有人。即使正在使用计算机进行通信,也不要忘了还有其他人在接收终端。要避免个人攻击,不要尝试给其他人输入任何在一个挤满人

房间里说不出口的东西。

- **要注意简明扼要并且在通信里使用描述性主题题头。**因为在 Internet 网中有数以百万计的用户,所以有许多词语信息在网中传播。使用描述性主题题头可提高信息的可读性。集中精力阅读主题并且精确地记录下来可使信息阅读起来更加容易。
- **记住观众看不见形体语言。**在线上,人们看不见形体语言也听不见声音音调。要注意幽默和讽刺,还必须注意字里行间的语调。在产生疑惑时,可以使用情绪代号(emoticons)。切记,在计算机空间不会有人听见尖声叫喊。

遵守这几个规则可显著减少别人“骂”(flaming)人的机会。骂人的话是一些无聊的信息,常常带有一些有关被骂人家庭背景的绰号,它是人们作为对自己厌恶性的东西而作出回应时,所发出的秽语。我们不应该骂人,骂人是令人讨厌的。好了,现在笔者可以离开肥皂盒了,感觉好多了。

1.4 情绪代号

因为我们大多数人不是 Ernest Hemingway,也不能用一些精心挑选的词语来唤起激情。Internet 网用户创建了一组称为情绪代号的微笑用词。读者或许会在一段文字中看见一个 : -) 符号。侧过来一看,它是一张微笑的脸,很吸引人,是不是? 当想在句子中加入一些激情时,可以把这些微笑用词加到信息中去。

例如: Congratulations on your promotion! : -)。

读者也许想知道更多创建者们正在做的这方面的创造(已经创建了很多)。下表是一些常见的有关情绪代号,请不要滥用它们!

情绪代号	含意
: -)	高兴(Grin)
: - (忧伤(Sadness)
: - >	微笑(Smile)
: - <	皱眉(Frown)
; -)	眨眼(Wink)
: - o	晃肩(Shock)
: - (哭(Crying)
: - &	沉默(Tongue tied)
7: ^]	罗纳德·里根(Ronald Reagan)
] : o -	恐吓(Cow)
O =	
_ o =	

1.5 电子速记

普通短语也经常被截短以节省键入,这经常使初学者迷惑。以下是一些常见的缩写。

缩 写	含 意
BTW	顺便说一下(By the way)
FWIW	照原来样子(For what it's worth)
IMO	按我的意见(In my opinion)
IMHO	按我愚见(In my humble opinion)
LOL	大声笑(Laugh out loud)
ROFL	笑得满地打滚(Roll on the floor laughing)
CUL	再见(See you later)
WRT	考虑到(With respect to)
TIA	提前致谢(Thanks in advance)
TTFN	多谢(Ta-ta for now)

1.6 寻求帮助和进一步信息

当 Internet 网旅行到达某地时,可能想得到上述命令的更多信息。读者可能会想:“什么?这本书并不是包罗万象?”笔者认为恐怕不会包罗万象。它只是介绍了一些基础知识。此外,在 Internet 网中任何一种东西都在不停地变化着。这对我们写书的人来说是个好消息,但这意味着在书的修订期间,作者需要知道如何找到更多的信息。

幸运的是,UNIX 下的大多数命令和功能都提供在线帮助。在 UNIX 系统下,可使用 man 命令(用于便览)寻求帮助。为了得到有关给定题目的便览信息,可以:

1. 在 UNIX 提示符下,键入 **man**。
2. 按空格键,再键入想要寻求帮助的项目。比如,archie
3. 按回车键。

将会看到如下信息:

```
SYNOPSIS
gopher [-sb][-t title][-p path]
[hostname port]
```

在[]中的项是可选的,每个带短划(-)的选项是一个修正命令行为的开关。下面大概描述一下命令和开关的功能。遗憾的是,许多这类帮助页都是由编写程序的程序员来写的,所以有时这些帮助是很愚笨的。读者遇到过能写得很好的程序员吗?曾经遇见过吗?

1.7 目录和文件

UIIX 将所有文件都存储在一个从根(root)目录开始的分层目录(如果使用 Macphile 页面叠加)结构中。要在该结构中找到一个文件,需要知道它位于分层(也即树形)的哪一个目录中。路径(path)会通知 UNIX 如何去找文件。如果你在这里发现了一个乔木方面的论文题目,就会得到两分,然而根本就没有尖木桩栏杆。

一个全路径名(full path name)以斜杠(/)开始,说明根目录及从根目录开始以后的目录或文件。例如,/usr/read.me 表示文件 read.me 位于 usr 目录中,且 usr 目录就是根目录。在 DOS 中,使用的是反斜杠(\),但在 UNIX 中,使用的是向前的斜杠(/)。

一个相对路径名(relative path name)不以斜杠(/)开头,它表示路径从当前工作目录开始。请参见命令 pwd 和 cd,分别看一看如何确定当前工作目录。

当 UNIX 需要一个文件名时,可以使用全路径,也可以使用相对路径。如果有疑问,请用全路径。

要点:

在路径名中有几种简写可供使用,以减少键入(记住,UNIX 中任何目录功能都有一种简写)。一个圆点(.)代表当前目录,而两个圆点(..)代表当前目录的父目录。一个代字号(~)用于表示主目录,即最初输入系统时所处的目录。键入 cd.. 将改变到当前目录的上一级目录。

第二章 命令参考

本章按字母顺序列出了用户需要进入 Internet 网和 UNIX 工作站的各种命令。如果不知道要用的命令名,请参考下面表 1 所列的命令操作含义和适当的命令。

2.1 在命令参考中寻找合适的命令

下表列出了读者可能想要做的事,以及在本书后面按 A-Z 排列的命令参考表中去找到读者所需要的功能。

表 1 功能及标识符

功能	标识符
发送或接收电子邮件	pine 或 mail(pine 容易一些)
阅读 Internet 新闻(也称作 USENET 或 BBS)	tin 或 rn(tin 容易一些)
从 Internet 网中的其他计算机拷贝文件	ftp
从 Internet 网计算机把文件拷至自己的个人计算机中	sz
把二进制文件转换到电子邮件信息	uuencode 或 uudecode
寻找文件用以下装	archie
在 Internet 网中寻找信息	gopher, wais, www
远程登录到 Internet 中的另一个计算机中	telnet
寻找要登录的计算机	hytelnet
在 UNIX 中编辑文本文件	pico 或 vi(pico 容易一些).

要点:

UNIX 对大小写敏感。这意味着 Unix 认为 ftp 和 FTP 是不同的。绝大多数 Unix 命令是小写的,所以大写锁定键通常是锁定的。如果键入的命令没有反应,应检查一下输入的文本,以确定它们大小写形式是否正确。

2.2 archie

该命令帮助用户通过位于 FTP 服务器中的文件名,找到相应的文件。

当走进一个货栈型仓库而不知道“怎么才能找到想要找的东西时”,假设又没有任何标

志也没有人可问,读者有过这样一种经历吗?这和在 Internet 网中寻找想要的特定文件情况是类似的,archie(指程序,而不是有趣的书名)是一个帮助用户在世界数千个 FTP 服务器文件名中找到所需文件的程序,它列出了数百万个文件并给其中的大部分提供了说明。

进入 archie 有两种途径:使用由 Internet 服务提供的 archie 客户或给 archie 服务器进行远程登录(telnet)。如果已经访问了一个 archie 客户,一般应该使用它。否则,必须对具有可用于用户的 archie 的计算机进行远程登录。对 archie 客户有一些限制,但唯一值得指出的是其缺乏 whatis 特征(参见本节后面的“archie:用 archie 使用 whatis”)。

以下每节都包含了用于 archie 客户和服务器的特定目录,但一般情况下是和 archie 连接的。

2. 2. 1 archie:用电子邮件到达 archie

如果用户很忙而不想让计算机为 archie 请求所束缚,则可以用想做的命令给 archie 发送电子邮件。然后,archie 会在空闲时(允许无生物体具有的那么多空闲)处理电子邮件并发出响应。为此,请:

1. 启动邮件应用程序(参见 pine 或 mail)。
2. 给信息赋予地址:`archie@archieserver`

要点:

在第二步,可用想要使用的服务器代替 `archieserver`。例如,可以给信息加上地址:`archie.rutgers.edu`。

3. 键入 `archie request` 作为信息的题目。
4. 在信息正文中,输入需要的命令,就像正在使用远程网方法一样。

2. 2. 2 archie:初始化一个文件搜索

Client 方法:

1. 在 UNIX 提示符下,键入 `archie`。
2. 按空格键并输入要寻找的文件名。

尝试:

例如,键入 `archie pkunzip.exe`

3. 按回车键

该文件名必须是准确的、可在 FTP 服务器中找得到的名字,包括正确的字母大小写(大写或小写)。这是最快的搜索方法,但使用这种方法时,archie 只能找到准确的匹配。

Telnet 方法:

1. 在 UNIX 提示符下,键入 `telnet`。
2. 按空格键并输入想要连接的 archie 服务器地址。

尝试：

例如，输入 **telnet archie. rutgers. edu.**

3. 在 login: 提示符下，输入 **archie** 并按回车。
4. 在 archie> 提示符下，输入 **find**。
5. 按空格键，接着输入要找的文件名。

尝试：

例如，输入 **find pkunzip. exe**。

6. 按回车，一列文件就显示在屏幕上。
7. 输入 **quit** 并按回车，关闭 telnet 连接并返回到主机。

要点：

find 命令是最常见的(在 archie 较新版本中)，但可能也会碰到 **prog** 命令。

在以上两种方法中，如果有一个匹配成功，将看到以下形式的输出。

```
MicroPhone Settings
sorid@archie:~ pkunzip.exe
Host ftp.2cos.com
  Location: /pub
    FILE pkunzip.exe 22528 Sep 17 1992 pkunzip.exe
Host flash.bellcore.com
  Location: /pub/stbdev
    FILE pkunzip.exe 29876 Jun 15 21:00 pkunzip.exe
Host freedbsd.cdrom.com
  Location: /3/languages/ada/alpha/pkng/pkng_11.92/pkng
    FILE pkunzip.exe 21448 Jan 28 1991 pkunzip.exe
Host gatekeeper.dec.com
  Location: /2/DEC/FDDI/E1SR
    FILE pkunzip.exe 29376 Dec 19 1993 pkunzip.exe
  Location: /2/DEC/PCI
    FILE pkunzip.exe 29376 Dec 19 1993 pkunzip.exe
  Location: /2/DEC/hub008/timers/ndu
    FILE pkunzip.exe 21448 Jan 7 07:21 pkunzip.exe
```

这里列出了 FTP 服务器(主机)和含有该文件的目录。现在回到本书 FTP 一节，看如何使该文件复活。

下表列出了一组有关可进行电讯网操作的 archie 服务器。选择距离最近的服务器，以减少网络通信量。

地址	位置
archie. au	澳大利亚(Australia)
archie. uqam. ca	加拿大(Canada)
archie. doc. ic. ac. uk	英国(United Kingdom)
archie. unl. edu	美国,尼布拉斯加(USA,Nebraska)
archie. internic. net	美国,新泽西(USA,New Jersey)
archie. rutgers. edu	美国,新泽西(USA,New Jersey)
archie. ans. net	美国,纽约(USA,New York)
archie. sura. net	美国,马里兰(USA,Maryland)

为得到全世界范围内 archie 服务器的最新清单,请给 archie @archie. mcgill. ca 发送一个电子邮件(参见 pine 或 mail)。在消息体中,键入词 servers。该服务器会自动返回一个 archie 服务器的完整清单。

要点:

有些 archie 服务器可能非常繁忙从而限制了访问它们的时间,非常不友好,但确实如此。有些 archie 服务器拒绝上午 8:00 到下午 8:00 之间进行任何访问。所以用户必须等待或者尝试 archie 访问的其他方法。

2. 2. 3 archie:限制寻找时间

如果搜索一个常见的文件名如 read. me,则搜索时间和搜索尼斯湖怪物(Lock Ness monster)的时间一样长。archie 允许用户限制停止搜索前找到的匹配数量。

archie Client 方法:

1. 键入 archie。
2. 按空格键并键入-m,随后输入在停止搜索前应该找到的文件数。

尝试:

例如,-m10 将在找到符合条件的 10 个文件后停止 archie 搜索。

3. 继续输入其余部分的搜索指令。

Telnet 方法

1. 连接到 Telnet 位置(即在“archie: 初始化一个文件搜索”下列出的 Telnet 程序的第一—3 步)。
2. 在 archie>提示符下,输入 set maxhits。

3. 按空格键并输入在停止搜索前要匹配的文件数。
4. 按回车。
5. 接着进行其余搜索步骤。

2.2.4 archie: 搜索不确切文件名

常常有这种情况, 我们并不知道要寻找的文件确切名字和大小写。人名有时是最模糊的, 特别是在 DOS 下还有 8 个字符的限制。archie 允许搜索只知道其中一部分名字的文件。这样做时, 我们可能会得到某些不希望的、这些文件之外的东西。但是, 对一种充满乐趣的生活来说难道这有什么奇怪的吗?

有三种不确切匹配形式: sub, subcase 和规则表达(regex)。

- ▶ Sub 法可搜索位于文件名中任何位置的字符串(substring), 对大小写不敏感。例如, 如果搜索 ‘zip’, archie 会找到 ZIP.com, pkZip.exe 和 unzip.dat。这种方法应该优先选用。
- ▶ Subcase 法也搜索位于文件名中任何位置的字符串, 但要考虑大小写。所以 z 和 Z 认为是不同的。
- ▶ 规则表达(regex)允许定义通配符(wild cards)和搜索的字符模式, 比如“搜索所有文件名以数字开头的文件”, 而正常表达则显得十分复杂。当然, 如果能把 π 算到小数点后 10 位, 就不会有任何问题了。

请用户决定采用哪种方法然后再往下进行。

Client 法:

1. 在 UNIX 提示符下, 键入 **archie**。
2. 按空格键, 然后键入下列三种选项之一。
 - s: 如果选用 sub 法。
 - c: 如果选用 subcase 法。
 - r: 如果选用规则表达法。
3. 按空格键并输入要寻找的文件名字符。
4. 按回车。最后, 一列文件就会显示出来。

尝试:

例如, 要搜寻 zip 的文件, 键入 **archie -s zip**。

Telnet 法:

1. 在 UNIX 提示符下, 键入 **telnet**。
2. 按空格键并键入 **archie** 服务器地址。
3. 在 login: 提示符下, 键入 **archie** 并按回车。
4. 在 archie> 提示符下, 键入 **set search**。
5. 按空格键, 并键入下列三种选项之一:
 - sub**: 如果用 sub 法。
 - subcase**: 如果选用 subcase 法。

regex: 如果选用规则表达法。

6. 按回车。
7. 在 archie>提示符下, 键入 **find**。
8. 按空格键, 并键入要寻找的文件名字符。
9. 按回车, 一列文件就显示出来。
10. 键入 **quit** 并按回车, 关闭 Telnet 连接返回到主机。

要点:

find 命令最常见(在 archie 的较新版中), 但也可能会碰到 **prog** 命令。

对任何一种方法, 如果匹配成功, 将会出现以下形式的输出。

```

MicroPhone Search
world# archie -s zip
Host ftp.3com.com
Location: /mirrors/zip/unzip-4.2/052
FILE ----- 73734 Mar 28 1992 unzip.exe

Host freebsd.cdrom.com
Location: /1/FreeBSD/tools/dos-tools.
FILE ----- 37178 Dec 9 1993 gunzip.exe
Location: /1/cdroms/1/cd
FILE ----- 38466 May 2 08:28 unzip.exe
Location: /4/linux/sunsite/RLPHN/usados
FILE ----- 47432 Dec 24 1993 unzip.exe

Host ctron.com
Location: /pub/flash.images/ame
FILE ----- 838317 May 23 20:46 file.zip

Host gatekeeper.dec.com
Location: /9/plan/lisp/clisp/binaries/dos
FILE ----- 33 Jan 14 13:46 unzip.exe

```

这里列出了 FTP 服务器(主机)和包含该文件的目录。注意 **zip** 在不同文件里显示在不同位置。用户有必要看一下结果并确定这些文件中的哪个文件是要寻找的。

2.2.5 archie: 在搜寻时使用规则表达

警告! 本节不是为精神脆弱的人而写的。规则表达是强有力的搜索手段, 但很复杂。以下注释仅供参考。

规则表达允许用复杂模式匹配寻找文件名。包含规则表达的字符串是模式(pattern)。在规则表达中, 某些字符采用特殊的含义匹配字符集, 而不是单独按字母顺序排列的字符。

下表定义了特殊字符及其在规则表达中的含义。

字符	描述
.	圆点(.)代表任意字符。例如, 模式…, 代表字符串中任意 4 个字符
^	在模式前面的插字记号(^)要求模式位于字符串的开头。例如 ^ zip 可匹配到 zip. exe, 但不匹配 ekzip. exe

(续表)

字符	描述
\$	美元标志 (\$) 位于模式尾部, 意味着只有模式在字符串末尾才能匹配。例如, exe \$ 匹配 zip.exe, 但不匹配 execute.arc。
[X]	括号中包含要在字符串里匹配的单个字符。h[au]t 可以匹配 hut 和 hat, 但不匹配 hit。在该字符集前面有一个^ (比如[^ abc]) 意味着匹配除了包含在括号里的字符串之外的所有字符。连字符-表示一组字符 ([a-z]) 可以匹配从 a 到 z 的任意字符。要匹配一个]号, 可以将它放在表的首位 ([]xyz])
*	匹配零或更多紧邻前面表达式的情况。例如, [a-z]* 匹配零或者一个小写字符的情况
\	在一个特定字符前面使用一个反斜杠 \ 使其非特定专用。所以 a\\$b 可匹配字符串 a\$b
\{m,n\}	这是最复杂的表达。在 m 和 n 之间的匹配发生在规则表达式之前。m 和 n 必须为 0 到 255 之间的数。例如, 模式 x[a-f]\{2,4\} 将匹配一个以 x 打头, 后面最少 2 个, 最多 4 个, 位于 a-f 之间的字母的字符串, n 是可选的

2.2.6 archie: 用 archie 使用 whatis

如果在搜寻期间列表中出现一个有趣的文件, 但不知道它是什么, 则 whatis 命令会提供帮助。archie 给出它所认识的某些文件的一个描述性索引, 并且可以搜索。只有人们已输入已描述的文件后, 才会放到索引中。

使用 whatis 时, 没有 archie 客户方法。

Telnet 法:

1. 连接到 Telnet 位置(列在“archie: Getting to archie”之下的 Telnet 程序的 1-3 步)。
2. 在 archie> 提示符下, 键入 whatis。
3. 按空格键并键入要了解的文件名。
4. 继续搜寻其余部分。

如果键入了 whatis zip。则会出现以下响应:

```
archie>whatis zip
unzip      Unbundles ZIP files
unzip_gs   UnZip for Unix
```

注意有许多 zip 文件如 pkzip.exe, 虽然已搜寻到, 但没有列出。使用 whatis, 就会明白键入这些信息的档案管理员的想法。