



步入网络丛书

怎样收发电子邮件

金玮 叶鹰 编著



浙江科学技术出版社

步入网络丛书

怎样收发电子邮件

金玮 叶鹰 编著

浙江科学技术出版社

内容简介

本书首先介绍电子函件术语等基础知识，接着对电子函件的两大操作环境 Windows 和 UNIX 作了说明，然后，用较多篇幅讲述了现在最常用的 Netscape Navigator / Communicator、Microsoft Outlook 和 Eudora 三大电子函件支持软件的具体使用方法，并介绍了一些实用经验和技巧，最后强调了电子函件的一些具体应用。全书内容丰富，图文并茂，适合初学电子函件收发者学习，尤其适合家庭用户使用，也可供有一定电子函件基础知识的用户参考。

丛书名	步入网络丛书
书 名	怎样收发电子函件
编著者	金玮 叶鹰
出版	浙江科学技术出版社
印 刷	杭州富春印务有限公司
发 行	浙江省新华书店
制 作	浙江科学技术出版社计算机图书工作室
读者热线	0571-5157523
电子函件	hzzjkj@public1.hz.zj.cn
开 本	787 × 1092 1/16
印 张	11.25
字 数	265 000
版 次	1998年9月第一版
印 次	1998年9月第一次印刷
书 号	ISBN 7-5341-1147-1/TP · 48
定 价	18.00元
责任编辑	熊盛新
封面设计	金晖

作 者 序

这是一本针对广大联网用户编写的关于电子函件实用技术的指导性读物。书中首先介绍了电子函件术语等基础知识，接着对电子函件的两大操作环境 Windows 和 UNIX 作了说明，然后，用较多篇幅讲述了现在最常用的 Netscape Navigator/Communiator、Microsoft Outlook 和 Eudora 三大电子函件支持软件的具体使用方法，并介绍了一些实用经验和技巧，最后强调了电子函件的一些具体应用。全书内容丰富，图文并茂，适合初学电子函件收发者学习，尤其适合家庭用户使用，也可供有一定电子函件基础知识的用户参考。

由于作者水平有限，书中难免有一些错误，敬请广大读者批评指正。

金 瑞 叶 鹰

1998年5月于浙江大学

1998.5.15

目 录

第1章 电子函件术语及常用符号语言	1
1.1 电子函件的工作原理	1
1.1.1 协议及其服务器	1
1.1.2 连接及传递	2
1.2 电子函件地址	2
1.2.1 电子函件地址的格式	3
1.2.2 电子函件地址的判断	3
1.2.3 电子函件地址的查找	6
1.3 电子函件的收发	19
1.3.1 电子函件的发送	19
1.3.2 电子函件的接收	20
1.4 常用符号语言(因特网行话)	21
1.4.1 因特网表情符号	21
1.4.2 因特网专用缩写	22
第2章 电子函件的操作环境	24
2.1 Windows 环境	24
2.1.1 Windows 9x 操作系统	24
2.1.2 DOS-Windows 3.x 操作系统	35
2.2 UNIX 环境	42
2.2.1 DEC UNIX 操作系统	42
2.2.2 SUN Solaris 操作系统	47
第3章 常用的电子函件支持软件	53
3.1 Netscape Navigator/Communicator	53
3.1.1 Netscape Navigator/Communicator 的安装和设置	53
3.1.2 Netscape Navigator/Communicator 的日常使用和函件管理	62
3.2 Microsoft Outlook	68
3.2.1 Microsoft Outlook 的安装和设置	68
3.2.2 Microsoft Outlook 电子函件的日常使用和函件管理	82
3.3 专用电子函件支持软件 Eudora	94
3.3.1 Eudora 的安装和设置	95
3.3.2 Eudora 的日常使用和函件管理	97
第4章 电子函件实用经验	115
4.1 拨号上网中常见问题的解决方法	115

4.1.1 “通讯”选项中未安装“拨号网络”	115
4.1.2 调制解调器选择失当	116
4.1.3 通讯口和中断号的选择问题	116
4.1.4 拨号完成后无终端窗口出现	116
4.1.5 其他值得一提的技巧	117
4.2 电子函件收发失败的原因	118
4.2.1 虚设服务器	118
4.2.2 用户参数不全	119
4.2.3 发送的信件被退回的原因及处理方法	120
4.2.4 网络硬件故障	124
4.3 电子函件使用技巧	124
4.3.1 常用地址的存储和调用	125
4.3.2 群发	127
4.3.3 转发	133
4.3.4 附加文件	133
4.3.5 对信件箱的处理	134
4.3.6 问题	135
4.3.7 用户密码的更改	136
第5章 电子函件常规应用	138
5.1 商务联系	138
5.1.1 在 Internet 上发商务电子函件的注意事项	138
5.1.2 联系产品外销	139
5.1.3 邀请外商来访	141
5.2 学术联系	142
5.2.1 联系出国访学	142
5.2.2 邀请专家讲学	144
5.2.3 电子期刊的免费订阅	145
5.3 一般通信	147
5.3.1 公函	147
5.3.2 私函	149
5.3.3 电子贺卡	149
第6章 电子函件的特殊应用	161
6.1 Mailing List——函件订阅	161
6.2 ArchieMail——用电子函件查访阿奇(Archie)	163
6.3 FTPMail——用电子函件实现FTP功能	166
6.4 WWWMail——用电子函件调用WWW页面	171
6.5 免费电子函件服务	172

第1章 电子函件术语及常用符号语言

电子函件(E-mail)是因特网上最基本和最重要的服务之一。它的最大特点是快速、方便，只要能够获得因特网服务的用户都有电子函件功能，有了电子函件功能，就能和世界各地的因特网用户互通“电子邮件”。这种信件比普通的邮局信件要方便得多、快得多，它不需要用纸书写，只需在电脑上输入对方电子函件地址及信件内容，发送出去，计算机网络就会自动地把此信件用数字信号形式一站一站地传送下去，投入对方的电子函件信箱内，一般几分钟内即可跨国互通信息。而且电子函件服务器全天24运行，保存收到的电子函件，一旦用户接通计算机网络，服务器就会将函件传送到用户机上。因此，在发信时，不需要收信对方同时在场。电子函件的文件形式丰富多彩，可以是信件、图形照片，也可以是可执行文件、动画、声音等，特别在节假日使用电子贺卡，有图形、有声音且带动画，给人以一种亲切感而且很新潮，非常生动有趣。

因特网上的电子函件不仅很经济，比传真(FAX)便宜，而且有着电话、传真所无法比拟的优点。例如，它便于整理、修改、转发、归档，可以将一份电子函件同时发送给多个收件人，可以把收到的邮件立即转发出去，可以即时答复等，故常用于国际会议的通知、论文征集、学术讨论、业务联系等。现在，越来越多的人将自己的电子函件帐号像电话号码一样印在名片上向外分发，可见它已具有广泛的通讯联系作用。

1.1 电子函件的工作原理

一份电子函件的发送要涉及到发送方和接收方，发送方构成客户端，接收方则为服务器，服务器全天24小时都在运行工作，其中包括专门用来发送和接收电子函件的电子函件服务程序，并且在服务器中还建有许多用户的电子函件信箱。发送方如果编辑好一份电子函件，只要按照收件人的电子函件地址在任何时间(不管是早晨还是夜晚)将其发出即可。接收方的服务器在收到电子函件后，自动将其存放到接收者的电子函件箱内暂时存储，当接收者用服务器终端或用网卡专线联机或通过调制解调器(Modem)用电话连接到该服务器上时，系统就在接收者联机后给以提示，在验证用户名及口令后，接收者便可以打开自己的电子信箱来查收邮件。构成电子函件工作原理的关键内容是协议和连接。

1.1.1 协议及其服务器

在因特网上，电子函件的发送和接收都要遵循一定的协议。具体地说，当用户发送电子函件时，该邮件在因特网上由发送方服务器传输到接收方服务器，在这个过程中使用的是“简单邮件传输协议”(Simple Message Transfer Protocol)；而接收方服务器在收到邮件后，会把这些邮件暂时存储在用户各自的电子信箱中，在用户访问此服务器上的电子信箱，进行接收信件的过程中，用户所使用的协议则为“POP3协议”(Post Office Protocol Version 3)。

服务器就相当于“邮局”的角色，它需要网上的其他计算机知道它在哪儿，而在因特网上的计算机都是利用 IP(因特网 Protocol)号作为地址来找其他机器的，它类似于邮局的邮政编码，由 4 个数字组成。数与数之间由小圆点隔开，并且，每个数字都不能大于 255 (0 是合法的)。例如，210.32.128.4 就是一个 IP 号，网上的每台服务器各分到这么一个数字串，它是必须有的，并且各不相同。如果用户的计算机没有自己的 IP 号，那么，用户的信息传送是借用当前正为用户服务的服务器的 IP 号。

想象一下，如果只用邮政编码来确定地址，那将是一件非常累人的事。如果用代号——某市、某街道、某门牌号码来标记，情况将会好得多。而且，要记住网上成千上万的服务器的 IP 号同样是一件不可想象的事，故用域名来帮助大家记忆。“域”就是用来管理一个领域的计算机系统，“名”就是用来标识这一系统的名称。

例如，浙江大学的一台电子函件服务器的 IP 地址是 210.32.128.4，其域名为 sun.zju.edu.cn，这里，cn 表示该域是在中国；edu 表示该域是在教科网上；zju 表示浙江大学的缩写；sun 是服务器名。sun.zju.edu.cn 合起来就表示这台服务器是在中国教科网上的浙江大学域里的一台名叫 sun 的服务器。

对用户来说，记住域名要比记住 IP 号容易得多，因此，在因特网上，所有服务器一般在有 IP 地址的同时还有域名，而普通客户机一般不需要域名，只需要 IP 地址。

有了域名服务就给需要收发电子函件的用户带来很大的方便，作为相当于“邮局”的服务器，它负责管理着许多用户的电子信箱。

1.1.2 连接及传递

你可以通过多种形式和方法与因特网连接，如大型网络、局域网络，甚至个人用户也可以挂到因特网上。对个人用户来说，目前都是通过存储、转发的形式实现的电子函件功能的。只要在某一个与因特网相连，且在提供因特网服务的网络服务器上建立一个帐号，得到一定的存储空间，用户就可以通过局域网专线连接或利用调制解调器通过电话拨号连接，将计算机接入因特网，然后，就可以和网上的其他用户通讯。要发送信息，首先将信息的内容送到帐户上，再由服务器发送出去。接收到的信息也是先到达服务器的帐户上，用户再从服务器上取回它。这样，个人用户无须随时开机等候接收别人的信息，也用不着直接与对方连接，从而使网络通讯变得异乎寻常的简便——用户只需完成与服务器之间的通讯，其余的工作全部由服务器和网络自动完成。

电子函件传递方式颇似约定好规则(即协议)的游戏：发信人将信件贴上到达地标签(即电子函件地址)，扔到网上，网上有很多接力站点，它们“拾”到信件后，看看标签，再按照标签指定的地址传递出去，这样，一站接一站，电子函件就能最终送达收信人手里。由于因特网上的人都遵守这样的规则，电子函件系统也就运转起来了。

1.2 电子函件地址

像邮局投递信件需要包含国家、省(市)、街(路)、门牌号等通讯地址一样，每个电子函件用户也需要有一个电子函件地址。

1.2.1 电子函件地址的格式

电子函件地址非常直观，其格式如下：

userid @ DN

其中，userid是用户标识(帐号)，多为用户名或用户缩写，许多WWW服务器管理员直接用webmaster作为用户标识；DN是域名(Domain Name)，由二、三、四或五段字符组成，例如：

em0.zju.edu.cn

fuzzy.edu.fr

ibm.com

DN通常具有如下形式：

hostname.unitname.fieldname.statename

其中，statename域用于区分国家，是国名的缩写(通常为两个字符)，但美国因最早建网而无statename域，其他一些主要国家的statename域如下：

uk	英国	fr	法国
de	德国	it	意大利
ca	加拿大	au	澳大利亚
cn	中国	jp	日本
sg	新加波		

fieldname域用来区别组织类型，常见的几个fieldname含义为：

com	商业机构
gov	政府机构
org	社团和非赢利机构
net	网络维护和邮电机构
edu	教育机构
ac	学术机构
mil	军事部门

unitname一般是单位缩写，hostname是计算机代号。

因此，我们从电子函件地址上能很方便地看出它是在哪一国家、哪一部门、哪一单位和哪一服务器上建有电子函件信箱。例如，电子函件地址：abc@sun.zju.edu.cn表示用户abc的信箱是建在中国教科网上，并且是在浙江大学的一台名为sun的服务器上，其信箱帐号为abc。

当你向当地网络服务提供机构(ISP)申请建立自己的电子函件信箱后，你就有了一个自己的电子函件地址。

1.2.2 电子函件地址的判断

知道了电子函件地址格式，就能很容易判断一个电子函件地址的正确性。如果你得到的一个地址中无“@”符号分割用户名(USERID)和域名(DN)，或者statename域(最右边的域)既不是国家名的缩写又不是fieldname域的缩写，则肯定该地址有误。按此地址发信，系统会很快退回原信，且在信前注明退信原因：Unknown host(主机未知)。

如果你按一电子函件地址给一个朋友发信，系统没有退信，朋友也没有马上回信，你一定会感到很疑惑，朋友能收到信吗？他的地址还对吗？遇到这种情况，你可以找一台直接联网的计算机，用 Finger 命令来查找判断。

Finger 是用于因特网上提供类似电话薄的名址服务最早的工具之一，它所提供服务功能主要有：

(1) 使用 Finger 来显示因特网主机上任意用户的个人信息，当然这些信息会因主机的不同而不同，但基本上都会包括：用户名、用户名全称、是否登录、最后一次登录的时间、有无收到而未阅读的邮件、电话号码、单位地址、个人工作及个人计划等。但也有一些主机或用户出于某些原因(安全保密等)，不返回任何信息或只返回部分信息。

(2) 使用 Finger 可以查看某一因特网主机上现在哪些人正在使用，并显示每一个已经登录的用户的有关信息，这些信息包括：用户名、用户全名、登录时间、登录后的工作时间、电话号码、工作单位、用户登录的计算机名或终端服务器名等。

Finger 使用方法如下：

在 UNIX 系统提示符下，Finger 的命令格式如下：

```
finger [-1] [<用户名>@<主机名(域名)>] [<主机名(域名)>...]
```

其中，①选项[] 可用可不用。无选项时，即只输入 finger 命令，然后直接回车时，此时只显示当前用户登录的服务器上已登录并且当前还在使用该服务器的用户的有关信息：用户名、全名、终端名、空闲时间、登录时间、当前登录的主机名或 IP 地址；②使用多个选项时，选项之间用空格分隔；③选项-1 是设置系统显示输出结果以长方式(详细模式)显示；④用户名指用户帐号，<用户名>@<域名> 实际上是要查询某个特定用户的电子函件地址，如果该特定用户是与自己正在使用的服务器属同一服务器，那么域名也可省略不输；⑤finger 命令后跟<@域名>，然后回车，则系统显示该服务器上哪些用户正在登录使用，并显示每一个正在登录使用的用户的有关信息：用户名、用户全名、登录时间、登录的终端名、当前登录的主机名或 IP 地址等；

Finger 使用步骤如下：

- (1) 登录到的直接联网的服务器上；
- (2) 输入 finger 对方电子函件地址 <回车>；例如：finger cheny@sun.zju.edu.cn
- (3) 系统类似显示：

```
Login name:cheny In real life:Chen Yin(登录的用户名及用户全名)
```

```
Directory:/users/cheny Shell: /bin/csh(该用户的工作目录及命令组目录)
```

```
On since May 24 10:16:07 on ttys1 from :0.0(最后登录时间及终端号)
```

```
58 minutes Idle Time(登录后的工作时间)
```

```
Project: baseball game simulation software Plan:(计划安排，这里无另外的计划)
```

Distribute with linked statistics module 则表示确有此电子函件地址，对方的电子函件地址可以使用。

若系统显示 unknow host，则表示对方电子函件地址有错，不能使用。

系统显示 finger: connect: Connection refused (连接被拒绝)，则表示对方域名部分正确，只是对方服务器为了系统安全需要，把 Finger 功能关闭了，不返回任何信息。这

说明用户名部分有误，看看输入的用户名是否出错，因为 Unix 系统对字符的大小写是有区别的，因此，对电子函件地址中的用户名部分的大小写要特别注意。同样，把自己的电子函件地址通知给别人时，也应尽可能地与实际的用户名一致。

如果用户已知道某人的电子函件地址中域名部分是正确的（即知道某人登录的远程主机名），但不能确定其用户名时，可以使用因特网上的 Telnet 功能，远程登录至对方的电子函件服务器上，直接与发送邮件的端口交谈。例如，用户位于 SUN 的服务器上，需要确认 CS 服务器上的 Ye Hong 的用户名，因此，他可以在系统提示符“\$”后使用下列命令：

```
$ telnet cs 25
Trying 210.32.132.66... (系统提示 CS 服务器对应的 IP 地址及别名)
Connected to csdem.zju.edu.cn.
Escape character is '^]'.
220-csdem.zju.edu.cn Sendmail 8.6.9/8.6.9 ready at Sun, 1 Feb 1998 16:26:16
+080
220 ESMTP spoken here
```

help(用户可输入命令，若不知什么命令，可输入 214-Commands:help 命令，请求系统帮助，列出可用的命令)

```
214- HELO    EHLO    MAIL    RCPT    DATA
214- RSET    NOOP    QUIT    HELP    VRFY
214- EXPN    VERB
```

214-For more info use "HELP <topic>".

214-To report bugs in the implementation send 电子函件 to

214- sendmail@CS.Berkeley.EDU.

214-For local information send 电子函件 to Postmaster at your site.

214 End of HELP info

vrfy yang(试用用户的姓 yang 来查询)

250 Yang Hua <yang@csdem.zju.edu.cn> (系统提示：是一个 Yang Hua 的地址)

vrfy yanghong(试用用户的姓名 yanghong 来查询)

550 yanghong...User unknown(系统提示：无此用户)

vrfy yangh(试用用户的姓加名的缩写 yangh 来查询)

550 yang Hong <yangh@csdem.zju.edu.cn> (系统提示：是一个 Yang Hua 的地址)

quit(输入 quit 退出该系统)

221 csdem.zju.edu.cn closing connection

Connection closed by foreign host.

\$

此例中，用户首先使用因特网上的 Telnet 远程登录功能连接到远程主机 CS 的发送邮件端口 25 上，然后，验证用户名 yang(姓)，作为对电子函件接收者用户的一种最佳猜测。在接收到 yang 是一个名为“Yang Hua”的用户，而非自己查找的用户时，再尝试用用户的全称 yanghong，在得到未知用户的系统提示后，再尝试用用户的姓加名的缩写 yangh，当

接收到这样的一个答复：Yang Hong 的电子邮件地址是 yangh@cs.zju.edu.cn>时，表明这可能正是你想要查找的用户。

1.2.3 电子邮件地址的查找

因特网上有许多查找电子邮件地址的网点。如果用户不知道或忘记了对方的电子邮件地址，可以通过 Web 查询机制，用下列网点进行查找。

1.2.3.1 Four11 (<http://www.four11.com>)

美国电话查号台常用 411，故 Four11 成为查找电子邮件地址的 Web 节点。它拥有上百万条地址记录，为所有因特网用户提供免费的基本访问权利，包括免费的浏览、查询、注册。你也可以通过电子邮件的方式向 info@four11.com 发信来得到此项服务。其主页如图 1.1 所示。

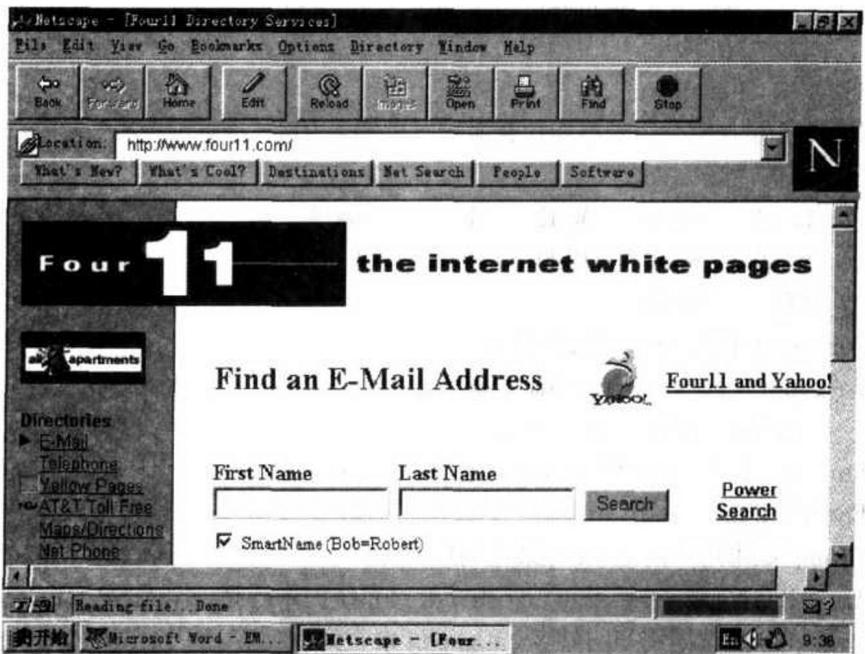


图 1.1 Four11 主页

在“First Name”栏内输入要查找的名，在“Last Name”栏内输入要查找的姓（注意，只有“First Name”域支持通配符*，“Last Name”域则不支持通配符*）。然后，点击 Search 按钮就能开始查找，图 1.2 是查找 Jackson William 的实例，我们在“First Name”输入框中输入要查找的名“Jackson”，在“Last Name”栏内输入要查找的姓“William”，然后，用鼠标点击“Search”按钮，开始查找。

Four11 系统经过搜索后，发现有 137 个匹配结果，见图 1.3。相匹配的结果在此页面的下面部分列出，用户可用鼠标拖动窗口右边的滚动条上的小滑块往下移，查看得到的结果，找到自己需要的电子邮件地址。

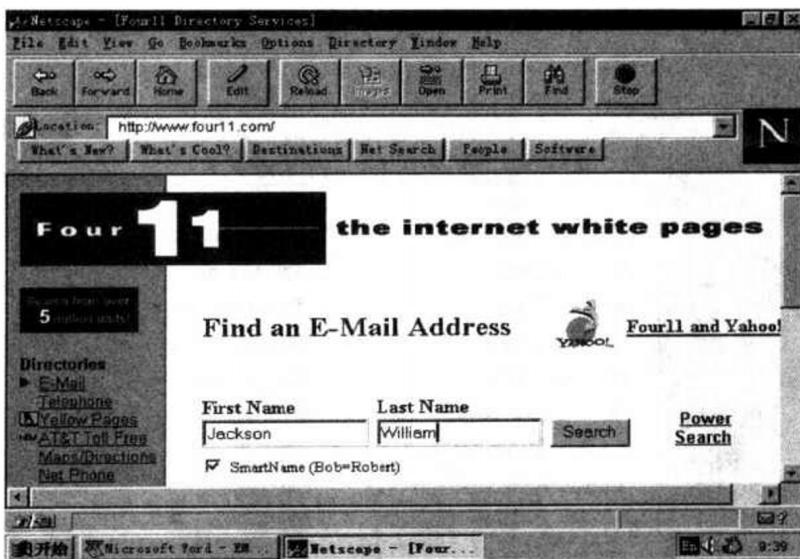


图 1.2 利用 Four11 查 Jackson William

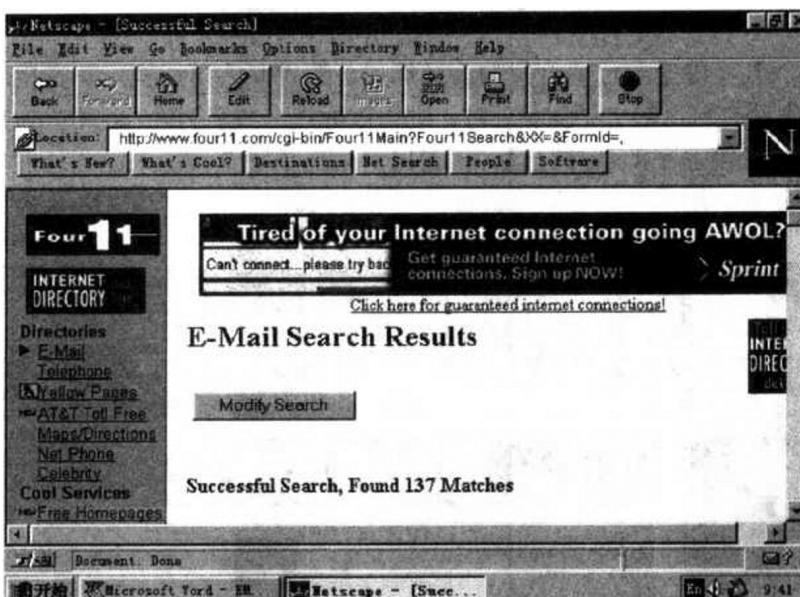


图 1.3 查出结果报告

用户用鼠标点击拖拉窗口右边的滚动条上的小滑块往下移后，查看得到的部分具体结果见图 1.4。根据列表的右边域名列表，用户可判断哪一个是自己要查找的 Jackson William。

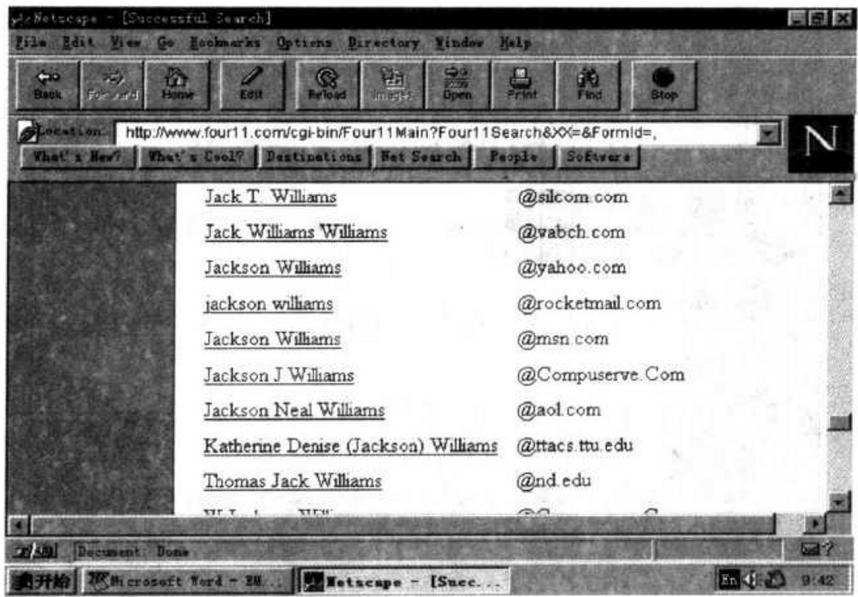


图 1.4 Jackson William 部分查出结果

根据域名找到可能是自己要查找的人（例如，假设此人可能在一免费电子函件服务器 Hotmail.com 上建有自己的电子信箱）时，则用鼠标点击域名为@homail.com 的左边的人名列中的名字，打开该名字的信息窗口。该窗口中列出了所查询的人的住址及电子函件地址（如图 1.5 所示），用户可从这里确认自己要找的人。

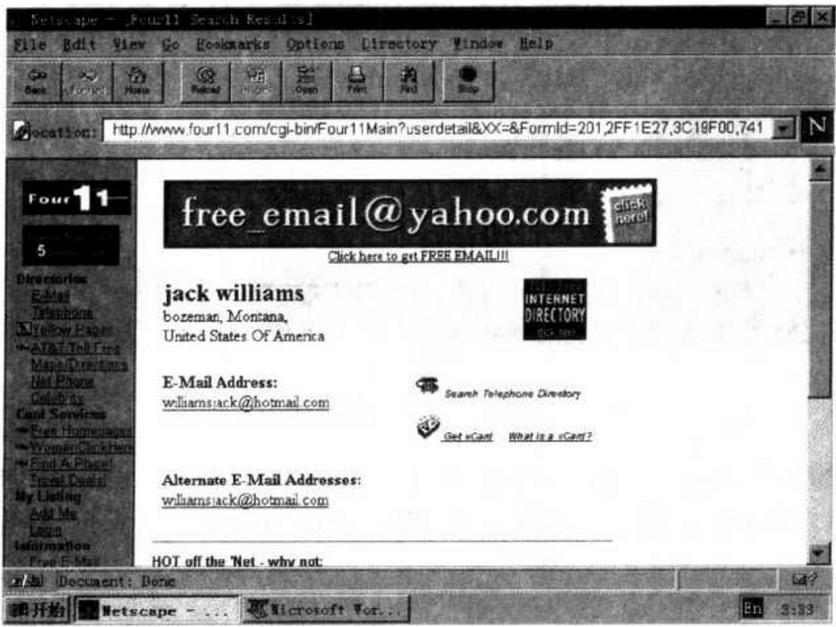


图 1.5 列出 Jack William 的住址及电子函件地址

在该主面上，左边的选项框中的“*My listing*”下有一项“*Add Me*”选项，供用户免费登记(自愿提供自己的名字、地址、电子函件地址等情况)，使别人能找到自己。选中“*Add listing*”后，系统会提示你输入 Address (电子函件地址)。当用户输入自己的电子函件地址后，用鼠标点击“*Register*”按钮，进入填表窗口。在这里，你需要填入自己的名“First Name”、姓“Last Name”、城市名“City”、国家名、自己的电子函件地址以及以后修改登记表时要用的口令等。输入结束后，用鼠标点击“*Submit Form*”，完成登记，24 小时后，别人就可能在这里查找到你。

1.2.3.2 IAF (<http://www.iaf.net>)

因特网 Address Finder (IAF) 的信息来源于两部分：因特网上可公开获得的信息(主要是在 Usenet 中张贴过的文章)和用户注册录入的信息。其主页面如图 1.6 所示，其查询方式有两种：通过姓名查找电子函件地址和通过电子函件地址查找姓名(在主页面的下面部分有通过电子函件地址查找姓名的输入框)。通过电子函件查找其他信息叫逆向搜索，这种查询迅速、准确，每次只返回一条记录。

通过姓名查找电子函件的输入项有 First Name、Last Name、Organization 和 Domain。其中，Last Name(姓)域是必须填写的，其他 3 个域：First Name(名)、Organization(单位)和 Domain(域名)是可选的，所有域中都可使用通配符。输入信息越多，检索速度就越快，且查询结果越准确。例如，要查找 Jack Green，只要在“Last Name”栏内输入要查找的姓“Green”，在“First Name”栏内输入要查找的名“Jack”，然后用鼠标点击“Search”按钮，就可开始查找。

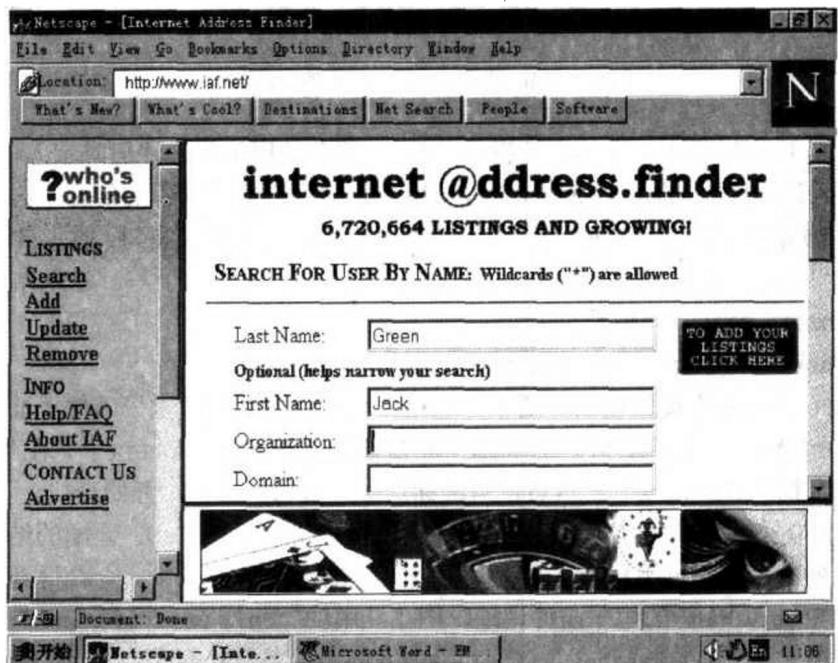


图 1.6 IAF 的查询主页

经过搜索后，在 IAF 系统里找到了 8 个匹配的结果，见图 1.7。匹配的结果在此页的下面部分列出，用户可用鼠标按住窗口右边的滚动条往下移，查看得到的结果，找到自己需要的电子函件地址。

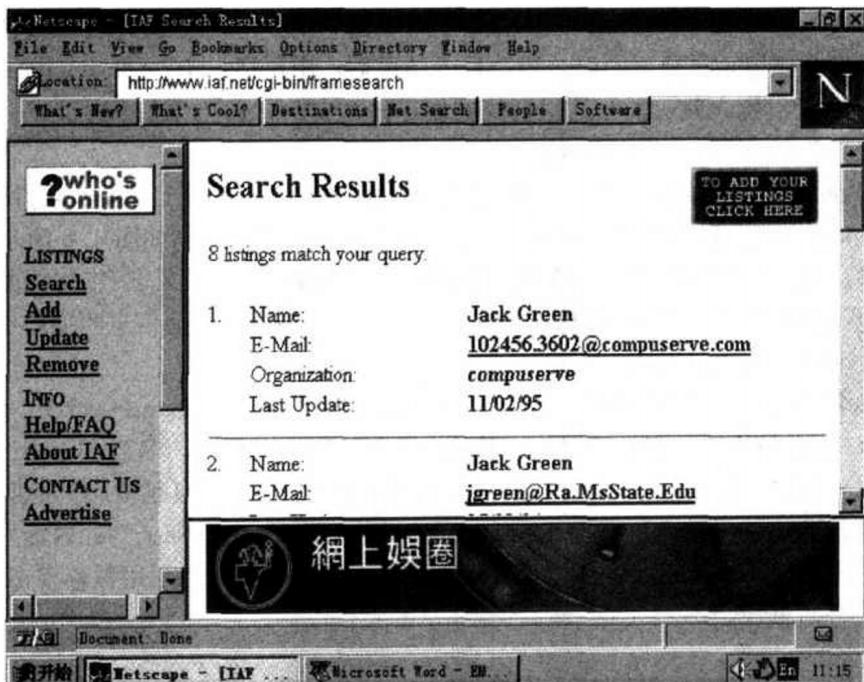


图 1.7 IAF 找到 Jack Green 的系统显示

从图 1.7 中可以看出，左边选项框的“Add”选项是用于用户注册时录入信息(自己的姓名、电子函件地址等)的，“Update”选项用于修改用户自己录入的信息，它们都提供免费登录。类似 Four11 系统中的免费登录。选中“Add”后，进入填表窗口，填入自己的“First Name”、“last Name”和“Primary 电子函件”的电子函件地址等。输入结束后，用鼠标点击“Submit”按钮，完成登记。

1.2.3.3 WhoWhere (<http://www.whowhere.com>)

WhoWhere 公司的主页如图 1.8 所示，它根据名字检索对应的电子函件地址。例如，想要查找 Robert Marx，只要在“First Name”栏内输入要查的名“Robert”，在“Last Name”栏内输入要查找的姓“Marx”，然后，用鼠标点击“Find”按钮，开始查找。

WhoWhere 系统经过搜索后，找到了 16 个匹配的结果，见图 1.9。匹配的结果在此页面的下面部分列出，用户可用鼠标点击拖拉窗口右边的滚动条往下移，查看得到的结果，找到自己需要 Robert Marx 的电子函件地址。图 1.9 中的“only exact matches”(精确匹配)方式是缺省模式。“all matches”(全匹配)方式的条件要宽松得多，并且，查询字符只要求两个以上，与大小写无关，与名、姓的前后顺序无关。当用“onlyexact matches”找不到匹配信息时，可选用“all matches”，并将“Domain:”输入框置空，重新用鼠标点击“Search”按钮，进行搜索。

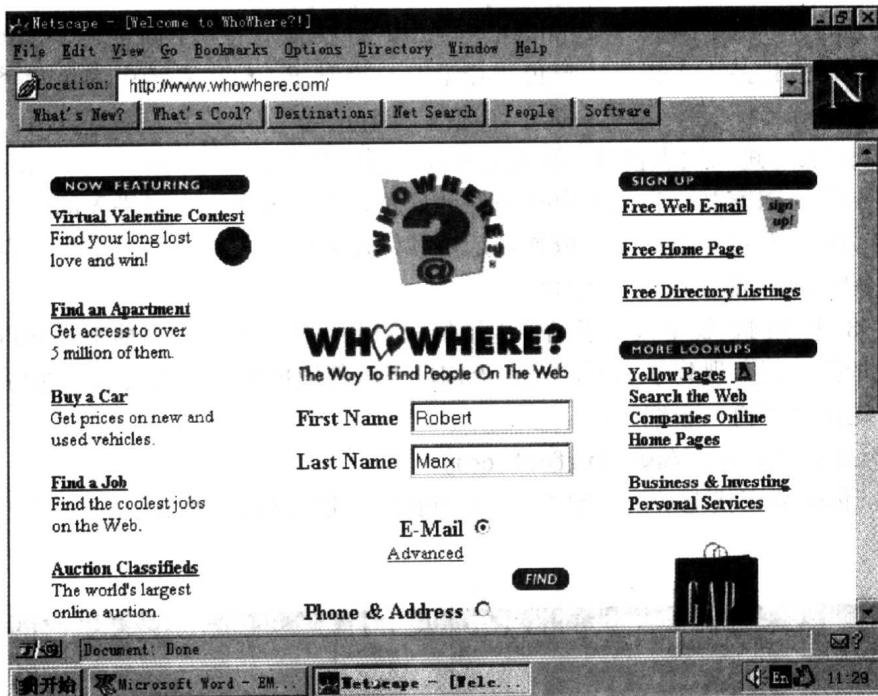


图 1.8 WhoWhere 公司的查询主页

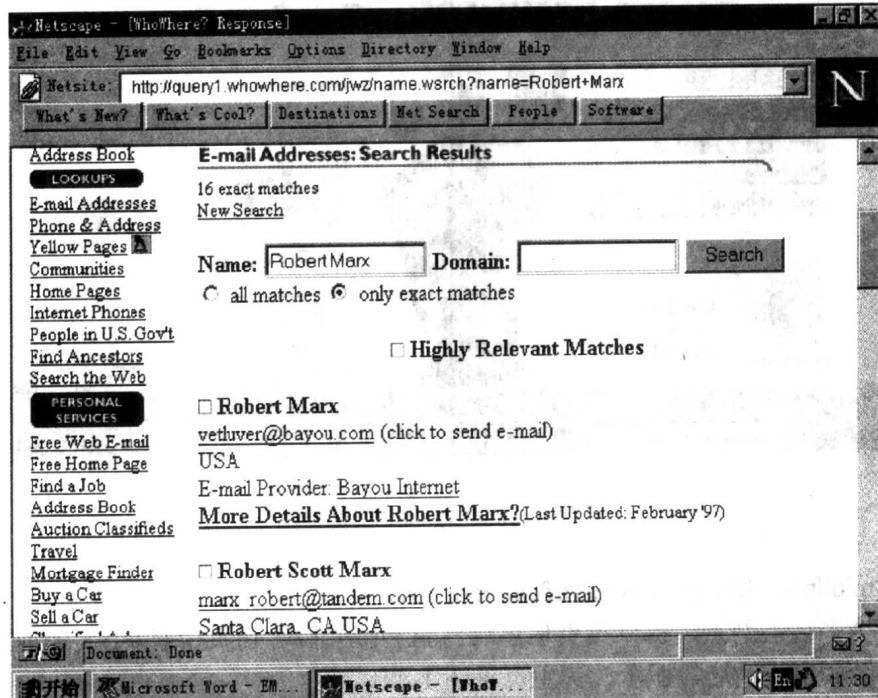


图 1.9 Robert Marx 的部分查出结果