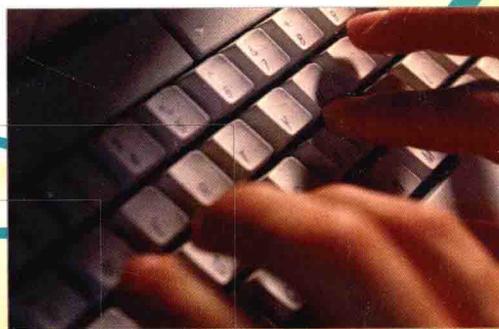




信息技术应用系列

实用电子信息检索技术

张义兰 主编



上海交通大学出版社

G3704
16

信息技术应用系列

9/1/01

前言
要 容 内

实用电子信息检索技术

张义兰 主编

王乐 邹文钧 副主编

上海交通大学图书馆 (2002) 年创刊 CIP 数据 图 004711

本书具有以下特点：
1) 紧扣网络环境下各种信息资源的使用方法，是目前为止国内最全面的电子检索技术教材。
2) 操作实例丰富，在内容上具有通用性和新颖性。
3) 全书按照信息资源类型分为三大部分，每一部分再细分为各章节，结构清晰一目了然。
4) 书稿内容紧密结合实际，对 Internet 的信息服务和应用知识，书中还特别对搜索引擎、数据库的检索知识。
5) 书稿内容经过反复修改，力求做到概念清晰、重点突出、实用性强。

上海交通大学图书馆 张义兰 主编

副主编 王乐 邹文钧

本书内容紧密结合实际，对 Internet 的信息服务和应用知识，书中还特别对搜索引擎、数据库的检索知识。
5) 书稿内容经过反复修改，力求做到概念清晰、重点突出、实用性强。
上海交通大学图书馆 张义兰 主编
副主编 王乐 邹文钧

上海交通大学出版社

内 容 提 要

本书是基于计算机网络的信息检索教材，并具有手册和指南性质。全书分三大部分共 21 章。第一部分主要介绍 Internet 的信息服务和应用；第二部分介绍国内外主要光盘系统的概况、检索方法与检索实例；第三部分介绍世界著名的四大联机检索系统（DIALOG、ESA、ORBIT、STN）书目数据库和网络数据库的概况、检索方法与检索实例。全书内容新颖，是第一部集 Internet、国际联机、光盘数据库、网络数据库介绍于一体的综合著作。

本书可作为图书信息专业本科生及研究生教材，也可作为各学科科技工作人员的培训教材，还可供有关研究和管理人员在信息检索时参考。

图书在版编目（CIP）数据

实用电子信息检索技术 / 张义兰主编. —上海：上海
交通大学出版社，2002
（信息技术应用系列）
ISBN 7-313-02993-4

I. 实... II. 张... III. 计算机应用—情报检索—
指南 IV. TP39

中国版本图书馆CIP数据核字（2002）第009711号

实用电子信息检索技术

张义兰 主编

上海交通大学出版社出版发行

（上海市番禺路 877 号 邮政编码 200030）

电话：64071208 出版人：张天蔚

上海锦佳装璜印刷发展公司印刷 全国新华书店经销

开本：787mm×1092mm 1/16 印张：23.5 字数：581 千字

2002 年 3 月第 1 版 2002 年 3 月第 1 次印刷

印数：1—3050

ISBN7-313-02993-4/TP·499 定价：37.50 元

版权所有 侵权必究

目 录

1 电子邮件.....	1
1.1 Internet 概述.....	1
1.2 电子邮件概述.....	2
1.3 电子邮件的原理.....	2
1.4 电子邮件实例.....	3
1.5 电子邮件的格式.....	7
1.6 UNIX 的邮件程序软件.....	8
1.7 图形界面的邮件程序软件.....	10
1.8 邮件列表 mailing lists.....	17
2 远程登录 Telnet 和文件传输协议 FTP.....	20
2.1 Telnet 概述.....	20
2.2 Telnet 的原理.....	20
2.3 一个 Telnet 实例.....	21
2.4 Telnet 命令和使用.....	22
2.5 Telnet 软件介绍.....	24
2.6 FTP 概述.....	27
2.7 FTP 原理.....	28
2.8 FTP 实例.....	28
2.9 FTP 的命令和使用.....	31
2.10 FTP 客户端软件介绍.....	32
3 万维网 World Wile Web.....	38
3.1 WWW 的概述.....	38
3.2 WWW 原理.....	39
3.3 Web 浏览器介绍.....	42
3.4 英文 Web 搜索工具.....	55
3.5 中文 Web 搜索工具.....	59
4 其他 Internet 服务.....	64
4.1 网络新闻 USENET.....	64
4.2 自动标题搜索工具 Archie.....	68
4.3 自动内容搜索 WAIS.....	73
4.4 信息浏览服务 Gopher.....	79
4.5 查询 Internet 用户程序 WHOIS.....	84

5 光盘检索系统简介.....	89
5.1 光盘检索系统概况.....	89
5.2 WinSPIRS 光盘检索系统的安装.....	91
5.3 UMI 光盘检索系统的安装.....	97
5.4 EBSCO 光盘检索系统的安装.....	103
5.5 ISI 光盘检索系统的安装.....	109
6 ISI 公司光盘检索系统.....	113
6.1 简介.....	113
6.2 检索方法与步骤.....	114
6.3 结果处理.....	117
6.4 检索技术.....	120
7 UMI 公司光盘数据库检索系统.....	123
7.1 简介.....	123
7.2 检索方法与步骤.....	124
7.3 检索结果处理.....	129
7.4 检索实例.....	131
8 SilverPlatter 公司光盘数据库.....	134
8.1 简介.....	134
8.2 检索方法与步骤.....	135
8.3 结果处理.....	141
9 EBSCO 全文光盘数据库.....	144
9.1 数据库简介.....	144
9.2 检索方法和步骤.....	144
10 化学文摘.....	153
10.1 化学文摘光盘版简介.....	153
10.2 安装过程中的限制.....	155
10.3 硬件设备要求.....	156
10.4 安装过程.....	158
10.5 许可证服务器.....	166
10.6 删除安装.....	169
10.7 Chemical Abstracts (CA) 光盘数据库简介.....	171
11 其他光盘数据库.....	179
11.1 美国工程索引 (EI).....	179
11.2 EA 数据库.....	187
11.3 “复印报刊资料全文” 光盘数据库.....	192

12	Horizon(OPAC)公共书目查询	196
12.1	OPAC 概述	196
12.2	检索方式	202
12.3	几种有用的检索辅助界面	204
12.4	多媒体信息	205
12.5	高级检索界面	206
12.6	辅助检索界面	209
12.7	预定	211
12.8	保存检索	211
12.9	续借	212
13	世界主要联机检索系统简介	213
13.1	Dialog 国际联机检索系统	213
13.2	怎样建立 Dialog 联机	214
13.3	DialogWeb 的主页	215
13.4	ORBIT 联机检索系统概述	218
13.5	ESA 联机检索系统概述	219
13.6	STN 联机检索系统概述	219
13.7	Dialog 检索方法与步骤	220
13.8	检索策略的编制	223
13.9	检索实例	225
14	Web of Science 网上数据库	229
14.1	简介	229
14.2	检索方法与步骤	229
14.3	检索结果处理及其注意事项	238
14.4	检索实例	241
15	EBSCO 全文网上数据库	244
15.1	数据库简介	244
15.2	检索方法与步骤	248
15.3	结果处理	255
15.4	检索实例	257
16	PQDD 博硕士论文数据库	260
16.1	数据库介绍	260
16.2	检索方法和步骤	260
16.3	结果处理	265
16.4	检索实例	268
17	FirstSearch 数据库	270

17.1	FirstSearch 简介	270
17.2	FirstSearch 的检索方法与步骤	273
17.3	FirstSearch 检索结果的处理与注意事项	276
18	Dialog 网上数据库系统	284
18.1	简介	284
18.2	检索方法与步骤	286
18.3	检索结果的处理	289
18.4	检索实例	290
18.5	上海交通大学镜像站简介	294
19	剑桥科学文摘数据库	299
19.1	简介	299
19.2	CSA 的检索方法与步骤	300
19.3	结果处理与注意事项	307
19.4	检索实例	308
20	中国期刊网数据库	313
20.1	简介	313
20.2	检索方法与步骤	314
20.3	结果处理及注意事项	316
20.4	检索实例	318
21	全文电子期刊	321
21.1	Elsevier Science 电子期刊库	321
21.2	cademic Press 电子期刊	328
21.3	Kluwer Online 电子期刊	334
21.4	其他电子期刊	342
附录	346
附录 A	一些免费的电子邮件提供商的网址的列表	346
附录 B	UNIX 命令简介	346
附录 C	国内部分 FTP 服务器表	347
附录 D	Dialog 数据库列表	348
附录 E	CSA 数据库列表	361
参考文献	366

1 电子邮件

1.1 Internet 概述

1969年,美国国防部成立了一个“高级研究计划局 ARPA (Advanced Research Projects Agency) 网络计划,希望藉此建立一个强大而具有可扩展性的远程计算机网络,以便为军方服务。为此,他们建立了最初只有四台主机的 ARPANET。到了 20 世纪 70 年代初,ARPANET 拥有了 23 个节点。1972 年,科学家用 ARPANET 发送了第一封电子邮件。1976 年又开发了新闻组网络系统 USENET。ARPANET 就是以后 Internet 的原型。

1982 年,ARPANET 研制开发了 TCP/IP 协议,这是今天 Internet 所采用的基础的协议。它将通信数据分割成一定长度的数据包进行传送,同时这些数据包可能走不同的线路。这样的设计使得即使网络中某一些线路遭到破坏也不会使整个网络陷入瘫痪。ARPANET 将 TCP/IP 加入 UNIX 内核中,此后的 Internet 主机大部分都使用 UNIX 系统。这个协议在 1983 年 1 月 1 日取代了 NCP 成为 UNIX 的通信标准。“Internet”这个名词在这个时候第一次被使用。1983 年,ARPANET 分裂出军事部分的网络 MILNET。1984 年,美国国家科学基金会(NSF)加入了 Internet 的开发工作,它将美国 50 所大学的校园网及国家经费资助的科研机构,包括先前建立的两个著名的科研教育网 CSNET 和 BITNET 连接起来,建立了 13 个国家超级计算机中心及国家教育科技网(NSFNET)。它逐步代替 ARPANET 成为 Internet 网络的核心。也就是在这一年,Internet 开始引入域名服务系统 DNS,并且 Internet 上的主机已经达到了 1000 台。

1990 年初,Internet 的性质逐渐发生改变。由于 NSF 的经费出现困难,Internet 放宽了对商业的限制,并发展成为一个拥有众多领域的主机的计算机网络。与此同时,ARPANET 实际上已经被终止了,但用户并没有注意到这点,因为以它为原型的国际互联网已经蓬勃发展起来。随后的几年间,Internet 上相继出现广域信息服务系统, Gopher, WWW 等迷人的应用。接着,第一个 Web 浏览器 Mosaic 发布了, Internet 以惊人的增长率在发展。直至今日, Internet 上已经拥有超过 1 亿台主机以及超过 10 亿的用户。

Internet 在中国的发展也同样迅速。与美国相似,中国的 Internet 也是从科研教育开始的。1987 年,中国人向 Internet 发送了第一个电子邮件,随后科研部门和高等院校纷纷建立和连接自己的网络。1994 年,我国的科研教育网正式与 Internet 建立全方位连接。到 1996 年底,中国的 Internet 网络已经形成四大主流的网络体系。其中中国教育网 CERNET 和中科院网 CSTNET 隶属于国家教委和中科院,以科研和教育为目的,从事非经营性的活动。而中国公众网 CHINANET 和金桥信息网分别隶属于邮电部和信息产业部,它们向全社会提供商业性的 Internet 服务。

掌握 Internet 工具是进行信息检索的基础。同时 Internet 上丰富的数据资源也是我们检索的对象。在随后的几章中,我们将重点介绍电子邮件 E-mail、远程登录 TELNET、文件传输

FTP、万维网 WWW 以及其他的 Internet 资源和应用。

1.2 电子邮件概述

电子邮件是 Internet 上最重要的应用之一。也许大部分的人认识 Internet 都是从电子邮件开始，其英文名称为 Electronic-mail，简称 E-mail，也有人亲切地称之为“伊妹儿”。它是在网络上的一台机器向另一台机器发送消息或文件的一种方式。早在 Internet 开发期间，电子邮件就被用于计算机之间的通信。Internet 最初的设想就是先让不同地方的计算机进行电子邮件的通信，而电子邮件的快速发展反过来又证明了 Internet 的巨大成功。

使用电子邮件，可以给一位或多位朋友甚至是一个计算机程序发送信件或数据。当然，用户也可以给自己发送电子邮件。初学者可以先给自己发电子邮件，等到熟悉了电子邮件的基本用法之后再给朋友们写信。使用电子邮件，是读者进行 Internet 信息检索必不可少的手段。

在电子邮件的基础上，又有一些有用的独立的 Internet 应用系统派生出来。如邮件列表 (Mailing List)、网络新闻 (USENET) 等等，它们在网际上拥有大量的服务器并成为 Internet 上的资源组成部分。

电子邮件的快速发展有赖于它的许多优点，与传统的通信手段如普通信件、电话、传真等相比较而言，电子邮件有以下优点：

- 1) 快速和廉价。虽然 E-mail 不能达到像电话那样的实时效果，但它也只是需要几分钟或更短的时间，你甚至可以感受到它的实时性。而它的费用却远比国际长途电话低得多。
- 2) 丰富的内容形式。随着 E-mail 服务的发展，它不但可以发送文本文件，而且还可以发送语言、图像等多媒体文件甚至包括可执行的软件。
- 3) 用户可以同时向多名收信人发送 E-mail。例如一名大学毕业生通过一次发送多份邮件的方法向国外学校申请奖学金，而采用电话或普通信件则必须多次重复相同的工作。

当然，需要指出的是使用电子邮件的安全性不一定会比其他通信方法高。由于电子邮件通过计算机走哪条通路通常是完全可以预测的，所以途中有可能被其他人包括网络的管理员窃听或传播。有人采用将电子邮件加密的方法来提高它的保密性，但这种方法由于存在诸多不便而未被广泛使用。另外有时由于服务器的故障也会发生邮件误发的事情，不怀好意者甚至会盗用别人的电子邮件地址发信。但总而言之，如果对安全性要求不是很高，那么电子邮件无疑是一个非常好用的通信手段。

1.3 电子邮件的原理

电子邮件与 Internet 上的其他应用，如 FTP、TELNET 等有所不同，它不是采用“端对端”的服务方式，这就意味着你给朋友写信时你的机器和你朋友的机器不必是建立连接的，也就是说发送和接收电子邮件的两台机器不必互相直接通信。通常把电子邮件所采用的方式称为存储-转发方式。用户发出一封电子邮件后，这封信先存储在发送方的邮件服务器上，然后发送方的邮件服务器再将邮件转发至收信方的邮件服务器上，最后，当收信人要阅读邮件时，他便可以随时向他的邮件服务器提取。这一点有些类似于邮政的信件服务方式：寄信人

把信件投入邮箱，邮局再把许多存储在那里的信件分类整理，然后转发至另一个邮局，直至收信人所在的邮局，收信人所在的邮局再把它放到收信人的邮箱里。在 E-mail 中，邮件服务器像是在扮演着信箱或邮局的角色。

电子邮件服务采用客户端/服务器 (C/S) 模型。收发电子邮件的用户必须在自己的机器上安装电子邮件客户端软件，通常简称“邮件软件”。对应地，服务商也要在提供电子邮件服务的服务器上安装服务端软件。这样说起来似乎有些拗口，但我们可以想象正是由于服务端软件和客户端软件之间的数据通信，才会把写好的电子邮件发送到目的地。

那么，使用电子邮件需要什么条件呢？首先，用户必须拥有自己的邮件信箱（地址）。用户可以向 ISP（Internet 服务供应商）申请，支付一定的费用后即可获得。也可以在 Internet 网上申请免费的电子邮件信箱。许多服务商提供免费的电子邮件信箱，如 Hotmail、Yahoo!、163、169 等等。一个电子邮件地址形式如：liu3@fudan.edu.cn。@读作“at”，@前面是用户名，它的后面则是邮件服务器的主机名或称为“域名”。

其次，用户还必须知道收信人的电子邮件地址，这是显见的，正如我们到邮局寄信需要知道收信人的地址一样。那么，如何获知对方的 E-mail 地址呢？在大多数的情况下，还是要靠用户自己来收集。或者通过业务名片，或者打电话，写信询问等等方式获取。通常获得对方的 E-mail 地址可以有以下几种方法：

- 1) 直接与被询问者联系。
- 2) 查询 Internet 的 WHOIS 数据库。
- 3) 查询 USENET 地址服务器。
- 4) 查询一些大学院校的地址服务器。

5) 使用其他寻址的工具和方法，如通过 Gopher, WAIS 服务器获得用户信息；查找 Internet “黄页”；甚至可以向新闻组或 BBS 发布公告，向公众询问某人地址（这是不得已的办法）。

最后，要发送或阅读电子邮件，还必须运行电子邮件客户端软件。在 WWW 的浏览器（navigator、IE）中都集成了一些 E-mail 功能。利用 Microsoft 公司的 Outlook Express 或中国人开发的 FoxMail 等专门的软件包可以收发电子邮件。

一般来说，发送电子邮件成功与否，大多数情况下决定于是否正确填写了收信人的邮件地址。所以用户在发送 E-mail 时，检查一下收信人的地址是必要的。这样做能大大地减少信件被退回或误发的可能。特别若返回信件的错误提示信息是“Returned mail: Host Unknown”，那么更应该首先检查对方的地址是否拼写正确。当然还有其他原因可以导致电子邮件发送的失败，如网络线路出现故障，收信人服务器关闭，E-mail 客户端软件没有正确设置等。

1.4 电子邮件实例

在这一节中，我们将以 Yahoo!提供的免费电子信箱为例，通过给自己发一封电子邮件来学习 E-mail 的基本用法。

1) 申请电子信箱。作为 Yahoo!的新用户，必须先申请一个账号作为在 Yahoo!的电子邮件地址。首先，在 WWW 浏览器的地址栏中键入“http://www.yahoo.com”，在 Yahoo!首页的导航栏中点击“E-mail”，或直接在 IE 浏览器的地址栏中输入“http://mail.yahoo.com”，如图 1.1 所示。此时，作为一个新用户，我们需要注册一个账号，因此，点击“Sign up now”。

如果用户不选择“I Accept”，而选择“I Decline”的话，则无法继续申请它的电子信箱。申请者在表单中要输入所选择的用户名以及口令等信息。填写完毕后，点击“Submit this form”将表单提交出去。这里，使用的用户名为“bbexample”。如果所选择的用户名还未被别人使用，并且表单填写无误，Yahoo!将提示用户登记成功，否则须重新填写表单。在这个例子中，注册成功后 Yahoo!将提示：

Your Yahoo! ID : bbexample

Your new Yahoo! Mail address:bbexample@yahoo.com

2) 阅读信件。返回“http://mail.yahoo.com”(图 1.1)，用刚申请成功的用户名登录，点击“Sign in”按钮进入。则可发现有一封未读信件，如图 1.3 所示。

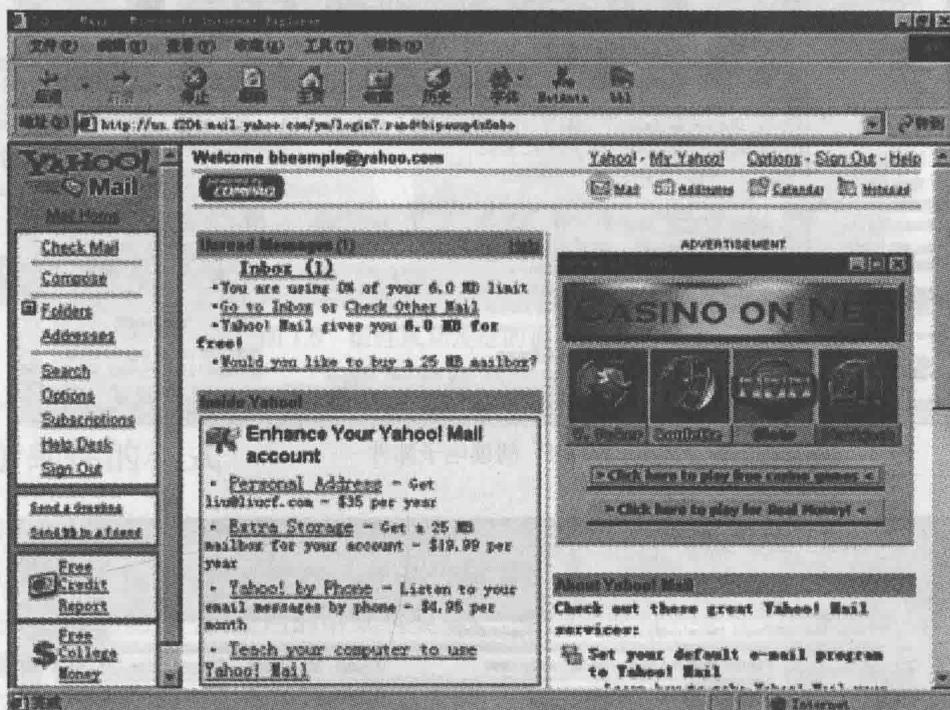


图 1.3 Yahoo! Mail 登录成功页面

点击左栏的“check mail”，然后点击该信件的题目，则可阅读该信内容。这是一封 Yahoo! 系统自动发送给新用户的欢迎信件，如图 1.4 所示。

3) 发送电子邮件。在图 1.3 中点击左栏的“compose”，将得到一个表格，如图 1.5 所示。在 TO: 栏中填写收信人地址。

该例中可以填写自己的地址 (To 栏):

bbexample@yahoo.com

在标题栏填写标题 (Subject 栏):

Say hello to myself

在正文栏中填写信件内容:

Hi, this is just a test.

最后按“Send”按钮，该邮件即被发送出去。Yahoo!将提示发送成功或失败信息，如图

1.6 所示。

这时，点击“Check Mail”即可以查看刚才写给自己的信。
读者查看附录 A，可以获得一个免费的电子邮件提供商的网址的列表。

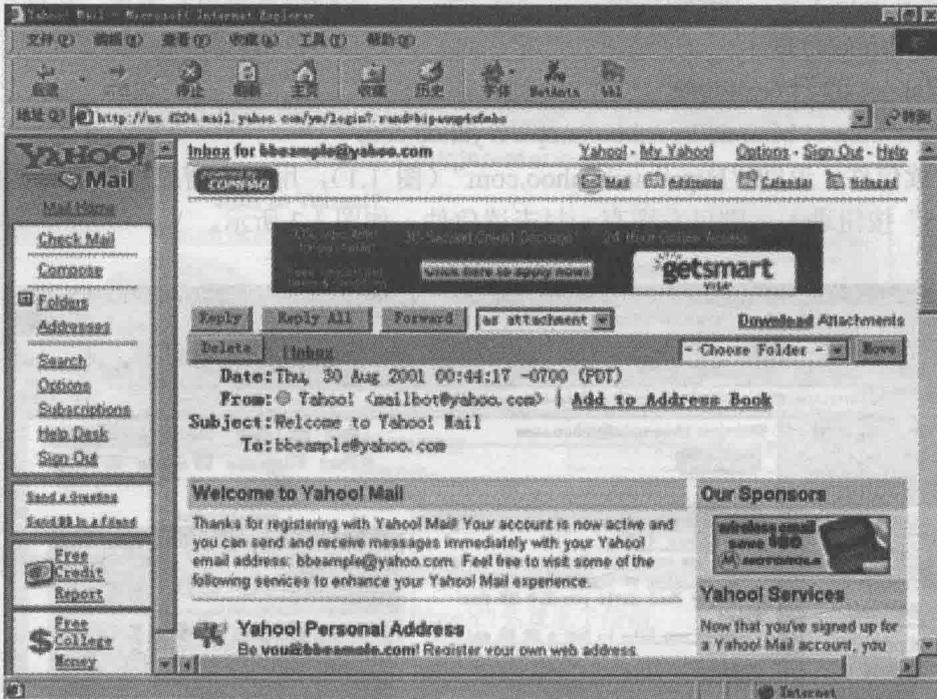


图 1.4 阅读电子邮件

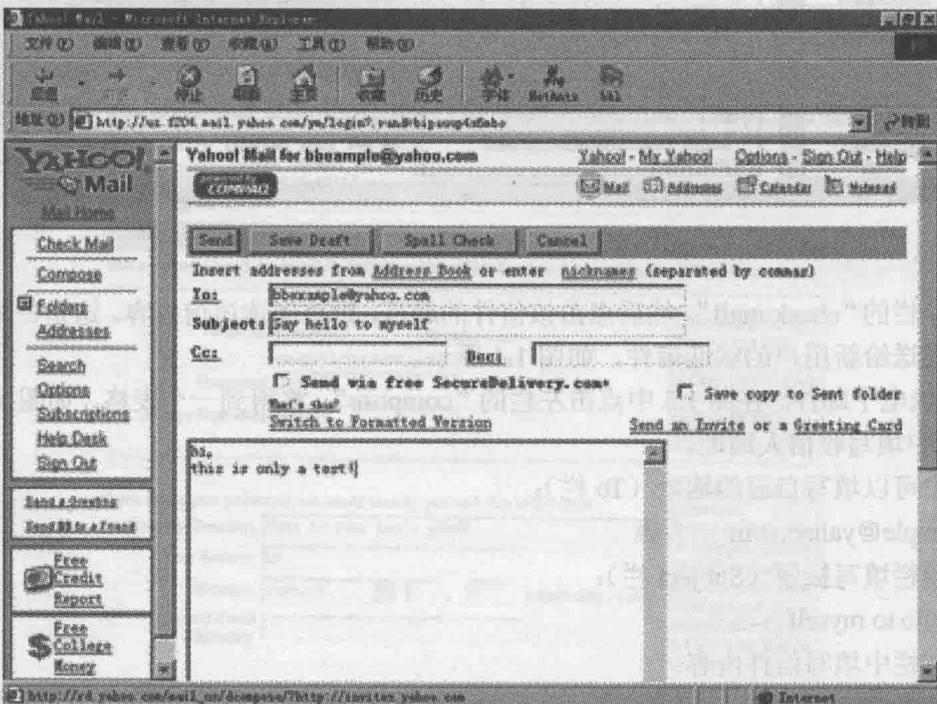


图 1.5 编辑电子邮件

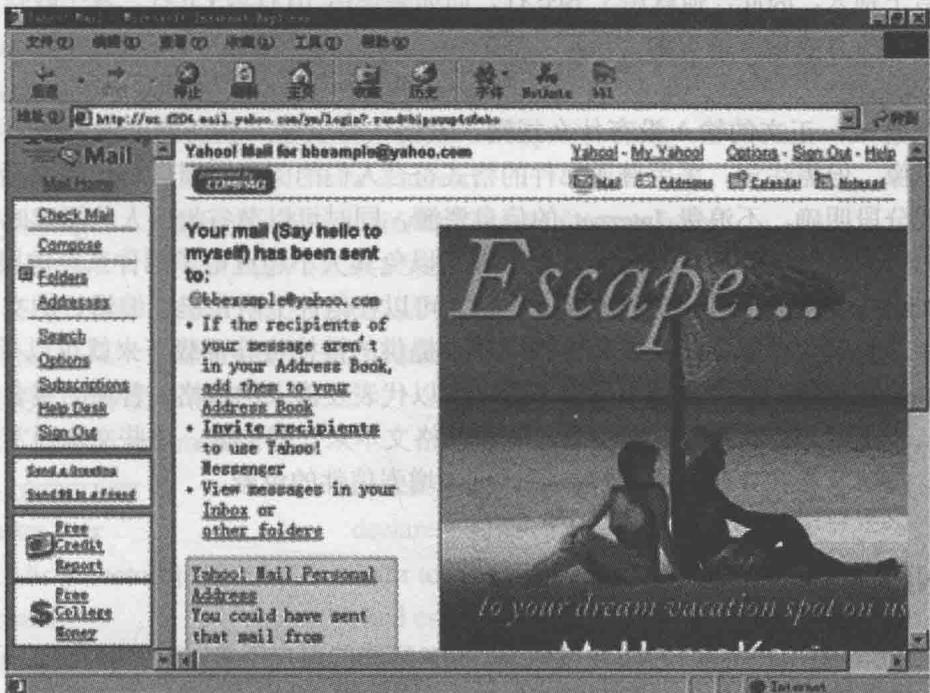


图 1.6 信件成功发送的提示信息

1.5 电子邮件的格式

电子邮件的使用与所选择的邮件程序软件有关，但大多数方法相同：先写上收信人地址，然后加上标题，再编辑信件的正文内容，粘贴附件（如果需要的话），最后寄走。多数邮件程序软件提供类似的功能，它们使用的格式也类似。一般的电子邮件都分为信头和正文两部分：

1) 信头。

From 行：填写发信人的电子邮件地址。

To 行：填写收信人地址。若同时向多名收信人发信，则用逗号“，”或分号“；”将各个地址隔开。

Date 行：显示邮件发信日期（邮件程序软件自动添加）。

Subject 行：即邮件的题目。像写文章一样，写电子邮件也应该加上标题。许多人在写邮件的时候喜欢让标题行空着，这在通常情况下是可以的。但如果收信人是一位工作繁忙的人，每天需要阅读几十或上百篇信件时，他们往往只通过地址行和标题行来决定是否要阅读该信件。另外，从礼貌指导阅读和节省收信人阅读时间的角度来看，加上一个简洁而有概括性的标题是必要的。

Cc 行：抄送邮件复本。Cc 和用 To 行实现的多收信人的功能是相同的，惟一不同的只是表示发信人对对方的关心程度不同而已。也许对发信人来说，To 行里的收信人才是他真正关心的，Cc 行的收信人只不过希望他也能看到消息而已。另外从技术角度来讲，To 行比 Cc 行级别优先。

Bcc 行：隐藏抄送邮件复本。与 Cc 不同，发信人也许希望收信人之间不知道他同时也把

这封信发给了别人，因此，他就用了 Bcc 行。而如果使用 To 行或 Cc 行，各个收信人之间是知道这封信的所有收信人情况的。

2) 正文。

正文信息域：正文的输入没有什么规则，发信人可以输入任何他能输入的字符，包括 ASCII 码图像。但需注意，采用普通邮件的格式符合人们的阅读习惯。邮件的书写应该简洁清楚，格式分段明确，不浪费 Internet 的信息资源，同时可以节省收信人的阅读时间。如果一封信的内容太多，应考虑将其分成几篇来发，以免其大小超过电子邮件系统的限制。

Attachments 附件域：使用附件功能，发信人可以在信件上附带已经编辑好的文本文件或可执行文件。收信人在阅读时点击邮件程序软件提供的链接将其下载下来就可以了。

Signature 签名档：在信文的末尾附上签名可以代表发信人的风格。普通的签名档包括名字和日期。一些用户喜欢在签名档中加入一段风格文本来代替签名。这些文本通常是一些语录、谚语、幽默及 ASCII 码图案等等，这样可以增强信件的色彩。

1.6 UNIX 的邮件程序软件

UNIX 的 E-mail 用户界面较差，并且熟悉 UNIX 环境的用户不多。但由于 UNIX 下的 E-mail 程序是 Internet 中用得最早的，所以目前仍有一些用户使用这种方法。下面我们就用一个例子来介绍 Unix 的 mail 程序的使用：

1) 使用 Telnet 登录到 ISP 的 Unix 主机，键入用户名和口令，进入终端状态。

2) 在 UNIX 的提示符下，输入 >mail 阅读所收到的信件。读完一封信件后，按“R” (Reply) 可以进入回信状态。在“&”提示符下键入“?”显示可用的命令。键入 n (数字) 来阅读第 n 封信。

3) 如果要写信，在 Unix 的提示符下，输入 > mail [收信人 E-mail 地址]。

4) 在 Subject 行输入信件题目。

5) 输入正文信息。邮件正文编辑完毕后，在新的一行中键入句号“.”并回车，或使用组合键 Ctrl+D 键来结束正文编辑并发送信件。值得一提的是，有些 UNIX 系统不能用 Backspace 键来消除前一个字符，而用 Delete 键来退回，用户在操作时应视系统而定。

下面即为一个简单的发信例子：

```
C:\windows>telnet 202.120.224.4
```

```
UNIX (r) System V Release 4.0 (ms)
```

```
Welcome to Fudan University Campus Network Mail Server
```

```
login:bbliu
```

```
Password:*****
```

```
邮件服务器欢迎信息
```

```
(省略...)
```

```
</export/home/email/bbliu> mail bbliu@fudan.edu.cn
```

```
Subject: Hello!
```

```
This is only a E-mail example.
```

```
I can say hello to my friends by E-mail.
```

EOT

</export/home/email/bbliu>

</export/home/email/bbliu> mail (启动 mail 程序)

mailx version 5.0 Fri Jul 15 21:21:05 PDT 1994 Type ? for help.

"/var/mail/ bbliu ": 4 messages 2 new 4 unread

?U 1 ylzhang Mon Jun 7 11:21 16/426 Thanks for your help!

?U 2 ylzhang Mon Jun 7 12:25 17/367

>N 3 bbliu Mon Jun 7 12:48 29/777 Returned mail: User unknown

?N 4 bbliu Mon Jun 7 15:21 14/339 Hello!

& ? (用? 命令显示帮助信息)

mailx commands

alias, group user ...	declare alias for user names
alternates user	declare alternate names for your login
cd, chdir [directory]	chdir to directory or home if none given
!command	shell escape?
copy [msglist] file	save messages to file without marking as saved
delete [msglist]	delete messages
discard, ignore header	discard header field when printing message
dp, dt [msglist]	delete messages and type next message
echo string	print the string
edit [msglist]	edit messages
folder, file filename	change mailboxes to filename
folders	list files in directory of current folder
followup [msglist]	reply to authors of messages and save copy
Followup [message]	reply to all recipients of message and save copy
from [msglist]	give header lines of messages
header [message]	print page of active message headers
help, ?	print this help message
hold, preserve [msglist]	hold messages in mailbox
inc	incorporate new messages into current session
list	list all commands (no explanations)
mail user	mail to specific user
Mail	mail to specific user, saving copy
mbox [msglist]	messages will go to mbox when quitting
next [message]	goto and type next message
pipe, [msglist]	shell-cmd pipe the messages to the shell command
print, type [msglist]	print messages
Print, Type [msglist]	print messages with all headers
quit	quit, preserving unread messages

reply, respond [msglist]	reply to authors (only) of the messages
Reply, Respond [message]	reply to the author and recipients of the msg
save [msglist] file	save (appending) messages to file
Save [msglist]	save messages to file named after author
Set variable[=value]	set variable to value
size [msglist]	print size of messages
source file	read commands from file
top [msglist]	print top 5 lines of messages
touch [msglist]	force the messages to be saved when quitting
undelete [msglist]	restore deleted messages
undiscard, unignore header	add header field back to list printed
Unread, new [msglist]	mark messages unread
version	print version
visual [msglist]	edit list with \$VISUAL editor
write [msglist] file	write messages without headers
Exit, exit	quit, preserving all messages
z [+/-]	display next [last] page of 10 headers

[msglist] is optional and specifies messages by number, author, subject or type. The default is the current message.

& 4 (查看第四篇信件)

Message 4:

From bbliu Mon Jun 7 15:21 CDT 1999

Date: Mon, 7 Jun 1999 15:21:54 +0900

From: bbliu (bbliu)

To: bbliu@fudan.edu.cn

Subject: Hello!

This is only a E-mail example.

I can say hello to my friends by E-mail.

& q

Saved 1 message in /export/home/email/bbliu/mbox

Held 2 messages in /var/mail/bbliu

</export/home/email/bbliu> exit (退出 mail 程序)

1.7 图形界面的邮件程序软件

1.7.1 Microsoft 的 Outlook Express

Outlook Express 是 Microsoft 公司开发的基于 Internet 标准的电子邮件和新闻阅读程序。在这里将仅介绍它的电子邮件功能，其新闻阅读的功能将放到第 4 章再作讲述。要使用