

## 文献检索

文献标识码: C 文章编号: 1002-2767(2000)01-49-02

# 浅谈 Internet 上农业信息的查询<sup>\*</sup>

贺雨青

(黑龙江省农科院科技信息中心, 哈尔滨 150086)

众所周知, Internet 是全球最大的计算机网络, 其上发布着数以亿计的信息。这些信息涉及与社会与生活的各个领域, 并处在不断的更新变化之中, 可谓是五花八门, 层出不穷, 为人类社会信息的获得、传递与交流展开了一个广阔的新天地。作为一个农业科研人员, 如何才能在这林林总总的信息海洋中快速、准确地查找到需要的农业及其相关领域的信息呢? 结合本人上网实际体验, 谈谈 Internet 网上农业信息的查询。不揣浅薄, 希望能给初上网的农业科研人员一些帮助。

## 1 Internet 与 WWW

Internet 的汉译名为因特网或国际互联网, 其前身为 60 年代末 70 年代初美国用于军事研究而建立起的计算机网络, 随着计算机技术的发展, 新计算机网络相继联入, 使得该网络不断得到扩充, 成为全球性、最大的、开放的计算机网络。据不完全统计, 该网络现已发展成为拥有 1 亿多用户的巨大网络系统, 其功能也由单一的军事目的转为民用, 成为全世界人民共同的财富。

Internet 的主要服务系统有: 电子函件 (Electronic Mail 简称 E-Mail)、远程登录 (Telnet)、文件传输协议 (File Transfer Protocol 简称 FTP)、万维网服务 (World wide web 简称 WWW) 及新闻组 (Usenet), 其中 WWW 服务是目前在国际互联网上收集信息的主要途径。

WWW 可译作万维网或全球浏览系统, 是当前 Internet 上最流行、发展最快的一种信息提供与检索服务系统。该系统是基于超文本的, 它提供面向各种 Internet 服务的一致的用户界面, 能把各种类型的信息 (如文本、图像、声音、电影等) 和服务无缝连接, 提供生动的用户界面, 所使用的软件包称为浏

览器 (Browser), 常用的浏览器包括 IE、Netscape 等等。因此, 基于 WWW 的信息查询是 Internet 上最常用的信息查询方式。

## 2 基于 WWW 农业信息的查找方法

WWW 上的信息是以网页的形式分别存储于分散在世界各地的计算机服务器和主机上, 因此, 基于 WWW 的信息查询就是浏览网络内各主机或服务上的网页信息, 找出自己需要的专题内容。查询基于 WWW 的农业信息主要有以下四种方法:

### 2.1 直接访问法

直接访问法就是已经知道某一个欲查信息所在的网址, 利用浏览器直接连到该网址的主页进行信息查找的方法。例如欲查询主题“国际粮农组织 1997 年以来在支援第三世界国家发展农业中有哪些举措”, 我们知道国际粮农组织的网址为 <http://WWW.fao.org/default.htm>, 启动浏览软件后, 直接键入该网址即可。这种访问方式目的性强, 节省时间, 但需要平时对网站经常进行收集和积累, 并且这种方式对检索主题查全率低。

### 2.2 网页漫游法

上过网的人都会发现, 在万维网上, 许多网页在展示自己的同时, 还提供了许多有用的链接, 利用这些链接可以从一个网页跳至另一个网页, 一层层在整个 Internet 上无固定目的的浏览, 这种方式即为网页漫游法。利用网页漫游常常会发现一些意想不到的信息, 但由于链接是由网页作者提供的, 主观性强一些, 有时参考价值不大, 并且在网页跳跃过程中容易迷失方向, 跳来跳去, 从某一页开始已经跳出农业主题, 进入不相关的网页中, 这种情况很常见, 白白浪费上网时间。这种方式操作简单, 一直点下去即可, 不再赘述。

\* 收稿日期: 1999-08-08

作者简介: 贺雨青 (1972-), 女, 从事农业科技信息研究。

## 2.3 主题目录法

在万维网上,有些站点是专门对网上的现有站点进行归类,编制的网页主题目录,就象图书馆的目录一样。这样的网页一般是由图书馆和信息专业人员在浏览和筛选大量网页的基础上编制的。在这样的站点,我们可以按照主题分类法,一级一级查出都有哪些网站发布农业类及下属各类专题,进而查出它们的 URL 地址。目前较常用的主题目录网站有 WWW 虚拟图书馆(The WWW Virtual Library——<http://vlib.stanford.edu/Overview.html>)、英国图书馆员布告版协会主题目录(BUBL——<http://bubl.ac.uk/link/subject>)等。

## 2.4 引擎搜索法

搜索引擎即检索软件,是由计算机网络专业人员开发的用于网络信息查询、管理的软件,一般由检索软件、数据库和索引三部分构成。这类软件可以定期对整个万维网的网页进行人工或自动搜索,并将搜索结果进行加工,标引后输入自己的数据库,用户可使用关键词、词组或自然语言(依软件功能定)即可对网上信息进行查找。这种查询方式速度快、查全率和查准率较高,省时省力,是进行网上农业信息检索必用的方法之一。下面以利用搜索引擎 AltaVista 查找“玉米专家系统”这一主题为例简单介绍一下搜索引擎的使用方法。当计算机联入网络并启动浏览器后,首先键入搜索引擎的地址(<http://alta.vista.com>),打开搜索引擎,然后在关键词栏内键入欲查关键词“(maize or corn)and ”expert system”,点击 Search 钮后,显示出:[www.cas.psu.edu/docs/CASDEPT/](http://www.cas.psu.edu/docs/CASDEPT/)、[sever.age.psu.edu/esdg/Maize.html](http://sever.age.psu.edu/esdg/Maize.html) 等 9 个站点与玉米专家系统有关。

## 3 几种常用的搜索引擎

目前国内外网络技术人员开发的搜索引擎有许多种,如国外的 AltaVista、Excite、Hotbot、Infoseek、

Lycos 和 Yahoo! 等。国内最近几年搜索引擎的开发工作也很有成效,北极星、网易、常青藤、搜狐、网现引擎等都能依据检索主题在一定范围内检索出相关文献。由于各搜索引擎的数据库结构与收集范围不同、检索式构造要求各异、各开发人员技术水平和科技实力也有差异,使得各搜索引擎的使用效果不一样,多次上网实践和参考各相关资料,在查阅国外农业科研信息时推荐使用 AltaVista([www.altavista.com](http://www.altavista.com))、Excite([www.excite.com](http://www.excite.com))、Lycos([www.lycos.com](http://www.lycos.com)),中文检索软件推荐使用网易([www.yeah.net](http://www.yeah.net))、常青藤([www.tonghua.com.cn](http://www.tonghua.com.cn))和中经网导航([www.infonavi.cei.gov.cn](http://www.infonavi.cei.gov.cn))。当然,由于各搜索引擎数据库建立标准不同,为提高查全率和查准率,几种常用搜索软件可结合使用。

## 4 Internet 网上几个主要的农业站点

农业站点信息中心 <http://www.agnic.org/>

美国国家农业图书馆 <http://www.nalusda.gov/>

世界农业信息中心 <http://www/fao.org/waicent/waicente.htm>

美国农业部 <http://web.fie.com/fedix/usda.html>

农业信息服务系统 <http://www.aginfo.com/>

农业生物技术中心 <http://www.acb.hu/>

粮食、农业和渔业政策 <http://www.oecd.org/agr/>

谷物锈病实验室 <http://www/crl/umn.edu/>

国际农业发展基金 <http://www.unice.org/ifad/home.htm>

中国农业大学 <http://www.cau.edu.cn>

北京图书馆 <http://www.bta.net.cn/lib/tushu.htm>