

# Internet 上质谱资源的检索与利用

李亚明 彭孝军 张 华 丛丽英 孙琢琰

(大连理工大学染料表面活性剂精细化工合成国家重点实验室 大连 116012)

(大连理工大学化工学院分析中心 大连 116012)

**[摘要]** Internet 上丰富的质谱资源是没有时间障碍和空间障碍的共享资源, 将成为检索质谱资源的首选工具。本文介绍了质谱资源的检索方法, 并列出了许多重要的质谱相关网址。

**关键词:** 质谱 Internet WWW 电子信箱 搜索引擎

Internet 上丰富的质谱资源为从事化学及生化的研究人员检索质谱信息提供了一条方便快捷的途径。通过 Internet 不但能进行电子邮件通信, 还可以在全球范围内查找您感兴趣的任何信息。网络技术已逐渐成为科技工作者的必备工具之一。目前, 许多国家的质谱学会组织、与质谱有关的期刊、质谱仪器公司、高校和科研机构都拥有自己的 Internet 站点。为最大限度的开发利用这些网上资源, 怎样、从何处去查找可信赖的质谱数据对质谱工作者来说就显得十分重要。本文介绍和讨论了一些重要的质谱相关网址和检索方法, 希望对我国质谱工作者有所帮助和启发。

## 1 进入 Internet——与质谱相关的搜索引擎

Internet 网上资源浩如烟海, 怎样才能充分利用网上资源? 怎样才能迅速找到自己需要的文件和信息? 实际上 Internet 有许多检索工具, 表 1 列出了最常用的搜索引擎。可以通过搜索引擎查找。AltaVista 网站不仅是最大的网站之一, 还具有检索特殊语言文件的优点, 可进行英语、德语、法语、意大利语、西班牙语和荷兰语简单文本文件的互译。Hotbot 具有大量的检索词条。Yahoo 是最大最常用的检索工具, 其所列的词条数已超过 800000。许多有用的质谱站点都列在 Science/Chemistry/Spectroscopy 的子目录上。

表 1 部分常用的 Internet 搜索引擎

站 点	网 址
AltaVista	http://www.altavista.com
Chemical Abstracts	http://www.cas.org
Dejanews	http://www.dejanews.com
Hotbot	http://www.hotbot.com
PubMed	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Entrez/medline.html
Web of Science	http://webofscience.com
Yahoo	http://www.yahoo.com

## 2 各国质谱学会网站

一些重要的质谱学会都建立了自己的网站(见表 2)。各质谱学会网站除了有通知栏外,还有会员资格申请、会议消息、资助与奖励情况等栏目。有些质谱学会网站还有会员介绍。其中最有用的是会议消息栏目,均附有会议日期及投稿须知。从 1998 年起,ASM S 网站开始邮寄会议摘要,1999 年已开始实施网上投稿。

表 2 各国质谱学会网站

学 会 名 称	网 址
American Society for Mass Spectrometry	<a href="http://asm.s.org">http://asm.s.org</a>
Australian and New Zealand Society for Mass Spectrometry	<a href="http://latrobe.edu.au/www/anzsms">http://latrobe.edu.au/www/anzsms</a>
Belgian Society for Mass Spectrometry	<a href="http://masseroute.cico.ucl.ac.be/bms/bms/bms.htm">http://masseroute.cico.ucl.ac.be/bms/bms/bms.htm</a>
British Mass Spectrometry Society	<a href="http://www2.ifm.bbrsc.ac.uk/bmss">http://www2.ifm.bbrsc.ac.uk/bmss</a>
Canadian Society for Mass Spectrometry	<a href="http://www.csm.sinter.ab.ca">http://www.csm.sinter.ab.ca</a>
Dutch Society for Mass Spectrometry	<a href="http://www.xs4all.nl/~pjacobs/nvms.html">http://www.xs4all.nl/~pjacobs/nvms.html</a>
European Society for Mass Spectrometry	<a href="http://masseroute.cico.ucl.ac.be/esm/esm.htm">http://masseroute.cico.ucl.ac.be/esm/esm.htm</a>
International Mass Spectrometry	<a href="http://www.chem.purdue.edu/mss">http://www.chem.purdue.edu/mss</a>
Italian Mass Spectrometry Home Page	<a href="http://www.cineca.it/hosted/mass-spectrum">http://www.cineca.it/hosted/mass-spectrum</a>
Mass Spectrometry Society of Japan	<a href="http://www.soc.nacsis.ac.jp/mass">http://www.soc.nacsis.ac.jp/mass</a>
Polish Mass Spectrometry Society	<a href="http://pism.ichf.edu.pl">http://pism.ichf.edu.pl</a>
South African Association for Mass Spectrometry	<a href="http://www.up.ac.za/science/saams/home.htm">http://www.up.ac.za/science/saams/home.htm</a>
Swiss Group for Mass Spectrometry	<a href="http://www.sgms.ch">http://www.sgms.ch</a>

### 3 质谱相关期刊杂志网站

在过去的几年中,科技期刊相继建立了网络站点,数量与日俱增。投稿须知、编委联络、订阅事项都可以从这些网站上查到。大部分网站都可查到期刊的目录和摘要,有些还可以订阅全文。表3列出了质谱相关期刊杂志的网站目录。

表3 质谱相关期刊杂志的网站目录

期 刊 名 称	网 址
Analytical Chemistry	<a href="http://pubs.acs.org/journals/ancham/index.html">http://pubs.acs.org/journals/ancham/index.html</a>
Journal of the American Society for Mass Spectrometry	<a href="http://www-east.elsevier.com/webjam/Menu.html">http://www-east.elsevier.com/webjam/Menu.html</a>
International Journal of Mass Spectrometry	<a href="http://www.elsevier.nl/inca/homepage/saa/ijmsip">http://www.elsevier.nl/inca/homepage/saa/ijmsip</a>
European Mass Spectrometry	<a href="http://www.impub.co.uk/emsh.html">http://www.impub.co.uk/emsh.html</a>
Journal of Mass Spectrometry	<a href="http://www.interscience.wiley.com/pages/1076-5174">http://www.interscience.wiley.com/pages/1076-5174</a>
Mass Spectrometry Review	<a href="http://www.interscience.wiley.com/pages/0277-7037">http://www.interscience.wiley.com/pages/0277-7037</a>
Rapid Communications in Mass Spectrometry	<a href="http://www.interscience.wiley.com/pages/0951-4198">http://www.interscience.wiley.com/pages/0951-4198</a>

### 4 电子邮件和通信讨论组

Internet上还有一个很有特色的功能,通过参加某一些质谱网站的通信讨论组,与世界各地有共同兴趣的质谱学者进行交流,向同行请教或讨论问题、寻示帮助或发布各种信息等。表4列出了质谱通信讨论组的网站和E-mail地址,要参加某一讨论可直接发E-mail或chat功能。

### 5 网络质谱数据库

两个可检索的MS数据库列于表5,这对于学生和化学工作者是非常有用的。NIST Chemistry Webbook包括气相离子热化学数据和质谱图库。Webelements站点包括元素周期表数据库,在主页上显示的周期表上对某一元素用鼠标点一下,便会查阅到该元素相关的物理和化学性质,及同位素丰度的计算公式。

表4 与质谱有关的电子信箱

名称	话题	电子信箱	网址
AAMSDG	Atlanta-Athene Mass Spectrometry Discussion Group Announcements	LISTSERV@UGA.CC.UGA.EDU	<a href="http://userwww.service.emory.edu/~kmurray/aamsdg.html">http://userwww.service.emory.edu/~kmurray/aamsdg.html</a>
ANZSMS	Australian and New Zealand Society for Mass Spectrometry Discussion	Listserv@latrobe.edu.au	<a href="http://www.latrobe.edu.au/www/anzsms/Listserv.html">http://www.latrobe.edu.au/www/anzsms/Listserv.html</a>
ISOGEOCHEM	Stable Isotope Geochemistry	listproc@list.uvm.edu	<a href="http://geology.uvm.edu/geo/www/isogeochem.html">http://geology.uvm.edu/geo/www/isogeochem.html</a>
LASAB	Laser Ablation Sampling	LISTSERV@TU-CLAUSTHAL.DE	<a href="http://www.inmr.tu-clausthal.de/geoeh/labs/icp-ms/lasab.html">http://www.inmr.tu-clausthal.de/geoeh/labs/icp-ms/lasab.html</a>
MASS-SPEC	Mass Spectrometry Information	mass-spec@kkm02.chem.emory.edu	<a href="http://userwww.service.emory.edu/~kmurray/mslisterv.html">http://userwww.service.emory.edu/~kmurray/mslisterv.html</a>
MSNET-L	Mass Spectrometry Internet Resources	LISTSERV@Listserv.cc.emory.edu	<a href="http://listserv.emory.edu/archives/msnet-l.html">http://listserv.emory.edu/archives/msnet-l.html</a>
NVMS	Dutch Society for Mass Spectrometry	nvms-subscribe@egroups.com	<a href="http://www.egroups.com/list/nvms">http://www.egroups.com/list/nvms</a>
PLAS-MACHEM-L	Plasma Chemistry (including ICP-MS)	listserv@listserv.syr.edu	<a href="http://www.geo.cornell.edu/geology/white/icp-ms/icp-ms.html">http://www.geo.cornell.edu/geology/white/icp-ms/icp-ms.html</a>
STMSLIST	sci. techniques, mass-spec Usenet group	maiser@novell.chem.utk.edu	<a href="http://www.chemistry.gatech.edu/stms/listserv.htm">http://www.chemistry.gatech.edu/stms/listserv.htm</a>
SIMS	Secondary ion mass Spectrometry	sims@sims.arl.mil	<a href="http://www.simsworkshop.org/www/Forums/Listserve/Liststar.html">http://www.simsworkshop.org/www/Forums/Listserve/Liststar.html</a>
TIMS	Thermal ionization mass Spectrometry	listproc@ripken.oit.unc.edu	<a href="http://www.geo.cornell.edu/geology/white/tims/tims.html">http://www.geo.cornell.edu/geology/white/tims/tims.html</a>

表 5 网络质谱数据库

N IST Chem istry W ebbook	<a href="http://webbook.nist.gov/chemistry">http://webbook.nist.gov/chemistry</a>
Webelements	<a href="http://www.shef.ac.uk/~chem/web-elements/main/index.html">http://www.shef.ac.uk/~chem/web-elements/main/index.html</a>

## 6 一些质谱仪器公司的网址

几乎所有国际上知名的仪器公司均建立了自己的网址, 用户可通过网络了解质谱技术发展动向, 查询购买仪器或请求售后服务。一些质谱公司的网址见表 6。

表 6 一些质谱仪器公司的网址

惠普公司	<a href="http://www.hp.com.cn/cag">http://www.hp.com.cn/cag</a>
菲尼根公司(ThermoQuest Finnigan)	<a href="http://www.finnigan.com">http://www.finnigan.com</a>
珀金- 埃尔默公司	<a href="http://www.perkin-elmer.com">http://www.perkin-elmer.com</a>
日本电子	<a href="http://www.jel.com">http://www.jel.com</a>
沃特斯公司	<a href="http://www.waters.com">http://www.waters.com</a>
布鲁克公司	<a href="http://www.bruker.com">http://www.bruker.com</a>
LECO 公司	<a href="http://www.lecousa.com">http://www.lecousa.com</a>
M icrom ass U K L td	<a href="http://www.micromass.co.uk">http://www.micromass.co.uk</a>

## 7 结束语

随着 Internet 特别是 WWW 在世界范围的迅速发展, Internet 已成为现代社会的一种新的媒体, 已成为没有时间障碍和空间障碍的共享资源。WWW 将会成为检索有关质谱资源的首选工具。目前美国的期刊在印刷出版的同时, 大部分都在 Internet 上创办了网络版。著名的《化学文摘》(CA) 已开始摘引 1998 年新创办的网络版期刊。我国《化学通报》也从 1997 年在 Internet 上发行网络版, 网址为: <http://www.chemistrymag.org> 和 <http://www.chinachemistrymag.org>。目前我国质谱学会及《质谱学报》已建立了 E-mail 信箱, 质谱学会是 [cnss@public3.bta.net.cn](mailto:cnss@public3.bta.net.cn), 《质谱学报》编辑部是 [zpxb@chinajournal.net.cn](mailto:zpxb@chinajournal.net.cn), 学报网址: <http://www.chinajournal.net/zpxb.html> 将在近期开通。并正在筹备建立学会的 Internet 网址, 以便尽快与国际质谱学研究接轨。

### 参 考 文 献

- 1 Kem itMurray. J M ass Spectrom 1999, 34 1- 9
- 2 邱峰, 李克峰, 金瑜, 邱宗荫 化学通报, 1997, 7, 44
- 3 姜恒, 宫红, 韩晓祥 有机化学, 1999, 19, 204

## Search and Application of Internet Resources for Mass Spectrometry

Li Yam ing, Peng X iao jun, Zhang Hua, Cong L iying, Sun Zhuo lian  
(State Key Laboratory of Dye and Surfactant Fine Chem icals,  
Dalian U niversity of Technology, Dalian 116012, China)

Received 1999-09-06

### Abstract

It is important to know how and where to find the most reliable M S information on the Internet and this paper provides the lists and brief discussion of Internet resources available for mass spectrometry.

Key Words: m ass spectrometry, Internet, W orld W ide W eb, E m ail, search