

# 网络康复医学信息资源开发与整合利用方式探究

张春芳 杨秀丽

(中国康复研究中心信息研究所 北京 100068)

**[摘要]** 对网络康复医学信息资源开发与利用现状进行分析,从信息采集、加工整理、整合几方面探讨网络康复医学信息资源的开发,指出建立康复医学资源收藏库、网页指引库和收集整理康复医学相关站点是整合利用网络康复医学信息资源的有效途径。

**[关键词]** 网络; 康复医学; 信息资源

**Discussion and Research on Development and Integrated Utilization Modes of Network Rehabilitation Medicine Information Resources** ZHANG Chun - fang, YANG Xiu - li, Institute of Information Research, China Rehabilitation Research Center, Beijing 100068, China

**[Abstract]** The paper analyzes the development and utilization of network rehabilitation medicine information resources, discusses information collecting, processing and integrating in developing work. It points out that establishing rehabilitation medicine resource databases, webpage guidelines and integrating related websites, which are the effective ways to integrate and to utilize rehabilitation medicine information resources.

**[Keywords]** Network; Rehabilitation medicine; Information resources

康复医学诞生于 20 世纪 40 年代的欧洲并迅速得到发展,我国从 20 世纪 80 年代引进,现已渗透至几乎所有的传统临床学科<sup>[1]</sup>: 神经康复、心脏病康复、骨科病康复、颈肩腰腿疼康复等,康复医学已成为现代医学中继预防、保健、临床医学后的第 4 医学,我国卫生部明确将康复科定为一级临床学科。当人类步入了信息社会,信息资源成为事业发展的基础。由于网络信息资源不断丰富壮大,网络已成为人们获取信息资源的重要渠道。现在医务工作者对医学信息的需求比以往任何时候都更加迫切。丰富的免费网络信息资源为其提供了更多的文

献资料来源。对于康复医学领域来说,如何将网上纷繁复杂的康复医学信息资源更好地开发利用,是康复医学信息工作者面临的一个重要课题。

## 1 网络康复医学信息资源开发与利用现状

### 1.1 开发利用率低,深度不够<sup>[2]</sup>

互联网为信息资源的开发利用提供了广阔的空间。但同发达国家相比,我国信息资源开发利用率低,特别是对国外医学信息资源的揭示、报道不足。网络上大量的康复医学信息资源繁杂、混乱、缺乏规范、精度低,对其缺乏有效的控制管理手段,大量有价值的信息和数据库得不到有效利用。由于信息知识和网络技能缺乏,许多网络用户的信

**[修回日期]** 2009 - 11 - 23

**[作者简介]** 张春芳,馆员,发表论文 3 篇。

息检索能力有限,在缺少指导的情况下,难以获得所需知识。这就要求文献信息工作者对网络康复医学信息资源进行较深入的揭示和组织,帮助人们高效快捷地获取所需信息资源。

## 1.2 康复医学信息资源导航亟待建立

网络康复医学信息资源导航是通过网页来指导用户利用康复医学信息资源的重要途径,是提高网络康复医学信息资源利用效率的重要方法。笔者通过 Google 搜索,没有发现康复医学导航网站,仅搜索到百年医学导航网和医学导航网。在互联网飞速发展的今天,网络康复医学信息日益激增,必须建设专业的康复医学导航网站,在各类医学网站上提供导航服务,提高网络康复医学信息资源的利用率。

## 2 网络康复医学信息资源的开发

### 2.1 采集

信息采集是将非结构化的信息从大量的网页中抽取出来保存到结构化的数据库中的过程。在网络信息浩如烟海的今天,要想获得有价值、质量高的网络资源必须遵循一定的原则<sup>[3]</sup>。首先是实用性原则。应对康复医学领域的信息需求进行分析,将用户的需求和信息利用价值作为资源搜集要考虑的重要因素,确定网络信息采集的重点和主题范围。其次是系统性原则。主要体现的是信息资源的连续性、完整性以及学科之间相互联系,所采集的信息资源应该在某学科方面或是某种类型上保证相对全面和完整<sup>[4]</sup>。最后是互补性原则。开发利用网络信息资源的主要目的是为解决各信息服务机构信息资源收藏的不足,应在调查研究的基础上,把通过正常途径获取成本比较高而目前又比较缺乏的资源作为网络采集的重点,以实现与自身信息资源的互补,形成布局合理、结构优化、功能强大的信息资源保障体系。对网络信息资源的采集可以采用多种途径和方法,如采用软件技术开发自动采集系统,或是通过人工手段进行网络搜集、获取所需的信息资源。采集的内容以康复医学信息为主,保健医

学、预防医学、临床医学以及其他文献应作为辅助补充采集对象。采集的内容可以是信息资源的本身,也可以是指向该信息源的超链接。

### 2.2 加工整理

首先对因特网上与康复医学相关的节点进行集中,按照方便用户检索的原则,用熟悉的语言组织起来。第二是从大量康复医学数据中经过分析对关键词、分类号以及文摘进行规范,以提高检索效率<sup>[5]</sup>。由于康复医学信息是一门涉及面广、技术难度大的新兴交叉学科,它包括神经系统康复、脊柱外科康复、骨关节康复、传统康复、再生医学康复等,所以要求从事智能信息处理、计算机、应用数学的科研人员与医务工作者通力合作<sup>[6]</sup>。

### 2.3 整合

信息资源整合就是对各种分散的、属于不同系统的信息进行集中和有序化的数据处理过程。首先按主题和文献类型对采集的信息资源进行分类,将有价值的康复医学信息内容进行深层次的有机融合达到用户检索平台的有机集成。把看似不相关联的、不同信息系统的信息资源按一定主题、一定的任务进行智能化整合,采用先进的国际通用的数据标引和描述标准,对各种信息资源进行统一加工,分门别类建立各种数据库,把丰富的康复医学资源转化为准确的情报信息,提供给读者<sup>[7]</sup>。

## 3 网络康复医学信息资源的整合利用

### 3.1 建立康复医学信息资源收藏库

采集因特网上有学术价值、动态性强、真实的康复医学信息,对其进行分类、主题分析及标引,以提供多个检索入口<sup>[8]</sup>。这样既可以提高检索速度,又能将稍纵即逝的可利用动态信息保留下来,方便用户随时查询。借助信息技术,依托网络环境,更深入地开发网上信息资源供读者利用,对因特网上的信息资源进行管理和控制,是网络时代图书馆信息资源建设的发展趋势<sup>[9]</sup>。

### 3.2 建立康复医学网页指引库

采用分类的方式把因特网上与康复医学相关的节点进行集中,按照方便用户检索的原则,用熟悉的语言组织起来,向用户提供这些资源的分布情况,指引用户查找。当读者需要某种信息时,其所进入的不再是网站的主页面,而是直接进入有关内容的信息页面,加快了查询速度,提高了检索效率<sup>[10]</sup>。

### 3.3 收集整理康复医学相关站点

有必要根据用户的信息需求,依据情报检索原理,改进网上资源检索工具,进行康复医学专业网站的收集工作。对收集的相关站点逐一分析其收录范围及特点,做好简要介绍并对网站进行分类,用目录的方式规范有序地将网站揭示出来,不仅揭示网站的网址,还要揭示IP地址,并使之一一对应,以获得较快的查询结果,从而为用户提供一个新的网站检索工具,简便有序地满足用户的需求。

康复医学事业的发展,需要为康复医务工作者提供大量有价值的信息,这就是对康复医学信息资源整合的目的。充分开发利用网络康复医学信息资源,

(上接第55页)信息资源有效利用强有力的保障,充分利用世卫组织的网络信息资源有助于其指导和协调作用的发挥,有助于获取权威、全面、及时的医学信息。

#### 参考文献

- 1 陈敏章. 世界卫生组织合作指南 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1994.
- 2 秘书处关于“世卫组织出版物”的报告 [C]. 世界卫生组织执行委员会第122届会议, 2007. 12.
- 3 高岚. 网络医学信息资源检索 [M]. 北京: 化学工业出版社, 2005.
- 4 郑英, 马琳, 李秋芳. 中国医学科学院/中国协和医科大学图书馆馆藏世界卫生组织出版物的管理与利用现状 [J]. 医学信息学杂志, 2008, 29 (6): 9-17.
- 5 Contents of the WHO Library Database (WHOLIS), Basic

源, 是做好信息服务的一项重要工作。

#### 参考文献

- 1 卓大宏主编. 中国康复医学 [M]. 第2版. 北京: 华夏出版社, 2003.
- 2 杨跃. 论网络医学信息资源的开发技术与服务策略 [J]. 医学信息学杂志, 2008, (10): 57-59.
- 3 朱胜坚. 网络信息资源的整合利用 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2006, 15 (2): 22-24.
- 4 钟何香. 网络环境下加强医学信息资源建设对策研究 [J]. 医学信息学杂志, 2008, (9): 50-53.
- 5 倪晓建. 文献信息加工体系及方法创新 [J]. 图书馆理论与实践, 2008, (5): 1-4.
- 6 阮学平. 网络时代的信息资源建设与开发 [J]. 医学情报工作, 2002, (4): 231-232.
- 7 黄涛. 科技信息资源数据库建设中的信息加工 [J]. 科技情报开发与经济, 2008, 18 (11): 97-99.
- 8 贾玲, 李则河. 医学图书馆对网络医学信息资源的利用与开发 [J]. 医学信息学杂志, 2008, (6): 48-50.
- 9 宋红. 利用网络服务系统建设心血管专题文献数据库的实践 [J]. 医学信息学杂志, 2006, (6): 418-419.
- 10 于丽, 刘延. 因特网上国内外精神医学与医学心理学信息资源的利用 [J]. 医学信息学杂志, 2008, (11): 47-50.

- Approaches to Searching [EB/OL]. [2009-10-09].  
[http://www.who.int/library/database/wholis\\_tutorial/en](http://www.who.int/library/database/wholis_tutorial/en).
- 6 <http://www.wpro.who.int/publications/publications.htm>. [EB/OL]. [2009-10-09]
  - 7 <http://www.euro.who.int/publications>. [EB/OL]. [2009-10-09].
  - 8 <http://afro.who.int/press/periodicals>. [EB/OL]. [2009-10-09].
  - 9 <http://publications.paho.org/home.php>. [EB/OL]. [2009-10-09].
  - 10 <http://www.emro.who.int/publications>. [EB/OL]. [2009-10-09].
  - 11 <http://www.who.int/research/en>. [EB/OL]. [2009-10-09].