

HP QUEST——计算机技术在《保健物理》杂志文献检索中的应用

中国医学科学院放射医学研究所 姜会侠综述
卫生部工业卫生实验所 姚家祥审

提 要: 本文介绍用于《保健物理》杂志文献检索的HP QUEST计算机软件。应用这一软件, 可对《保健物理》杂志自1958年创刊起至1988年底共30年间发表的6909条各类文献著录进行快速而准确的检索。

由美国乔治城大学的保健物理学家Schadt WW博士编写制作的美国《保健物理》(Health Physics)杂志题录库——HP QUEST, 已于新近问世。这套计算机软件收录了《保健物理》杂志自1958年创刊起至1988年底共55卷的全部论文、简报、短讯、书评、编者的话、讣告、褒奖及计算机软件简介等共6909条著录, 是迄今为止最完整的《保健物理》杂志文献的数据库。

HP QUEST是为使用3.0至4.0版本的PC-或MS-DOS的计算机(例如: IBM PC、XT、AT、PS/2或全兼容机)而编写的。要求计算机至少有512K字节的RAM内存和至少一个软盘驱动器, 最好有打印机。全部数据文件有将近1兆字节, 所以, 最好能使用安装有硬盘驱动器的计算机, 可大大增加检索速度。这套程序能在装有MGA、CGA、EGA或VGA卡/监视器的计算机上工作。

HP QUEST包括一套软盘和一本102页的使用手册。软盘上录有一个编辑程序和31个数据文件。所有《保健物理》杂志文献题录都包括在这31个数据文件中。每条题录占4行: 第1行是文献出处; 第二行是全部作者的名字; 第三行是经编辑加入关键词后的题目; 第四行是空白行, 作为各题录间分隔用。下面列出一条题录作例子:

Health Phys Jan 1987; 52(1):83-86

Seliksod MH MoElroy N
USE OF TC-99M FOR CALIBRATING SURVEY METERS. TECHNIUM-99M*

数据文件完整, 包括了所有作者的姓名。为了检索方便, 在许多题目的末尾都加入了关键词, 并用“*”号标出。用户亦可使用编辑程序, 根据需要加入自己的关键词。由于这些数据文件是标准的文本文件, 所以可装入其它数据库或文字处理程序内使用; 但是, HP QUEST本身是一个完整的数据库, 完全可以不依靠任何其它软件, 独立进行工作。

在题目行加入关键字的原则是: 当题目中含有放射性核素符号, 如: Cs-137, 就在末尾加上这一核素的名字, CESIUM-137*; 同样, 如果是CESIUM-137在题目中出现, 就在末尾加上Cs-137*。对于专门文章, 如编者的话、讣告、褒奖、软件简介等, 就在末尾分别加上[EDITORIAL]、[AWARD]、[SOFTWARE]等字样。这样, 只要在检索中使用这些关键词, 就可以查找出全部或任何连续年间发表的含有这些关键词的文章的题录。

HP QUEST是菜单引导式文献检索软

件。在主菜单中包括检索标准设定、检索开始、组态设置、数据文献检查、题目编辑、求助、终止并退出等项。对于有一定计算机使用经验的用户，可以不必阅读使用手册，就能根据菜单的引导和求助项的解释进行文献检索。例如，当选择“检索标准设定”项时，用户即可根据菜单的引导，键入检索标准。此项共有三页，每页中有四个“contain”或“do not contain”，中间以三个“and”或“or”连接起来，三页之间以“or”连接起来。假定查找接触氡与肺癌的关系，但不包括动物实验方面的文章，则可在第一页建立 contain RADON and contain LUNG CANCER and do not contain EXPERIMENT and do not contain ANIMAL；第二页和第三页分别用RADON PROGENY和RADON DAUGHTER代替第一页中的RADON，其它用第一页内容。（大写字是键入的关键词）。按这一标准，用1分45秒的时间，在1958~1988年间总共6909条题录中检索出10条符合上述标准的题录（1976年1条，1980~1982年各1条，1985年1条，1987年1条，1988年4条）。

题录中第二行和第三行的任何文字或符号都可选为检索标准。因此，可方便地查找含有任何作者、任何关键词、在任何两年间发表的有关文章。检索出的文章题录立刻显示在屏幕上，亦可同时由打印机列出或贮存在磁带上。检索标准亦可贮存在磁带上，备日后使用。

当从主菜单中选择题目编辑项时，HP

QUEST内置的ASCII文本文件编辑程序立即进入工作状态，用户可按需要容易地向数据文件中加入自己的关键词。HP QUEST还有一个内设的核查每一题录格式和数据文件的符号（即所谓CRC检查）的功能。数据文件经编辑后，需经此功能核查，看数据文件格式是否正确。检查贮存在软盘上的《保健物理》杂志31年中全部文献题录的数据文件所需的时间大约为5~6分钟；如果文件是贮存在硬盘上，所需时间可缩短至数十秒。

在主菜单中有一个“求助”项，向用户简要介绍HP QUEST程序的功能和使用方法。此外，在操作过程中的任何时候，用户都可以通过F1功能键，在屏幕上读到与当前正在进行的操作有关的内容，告诉你如何正确操作，省去查找和阅读使用手册的麻烦。

综上所述，HP QUEST是一套使用方便，文献检索效率极高的计算机文献检索软件。它的问世，对广大保健物理工作者及相关学科的研究人员来说，无疑是一个喜讯。借助这套软件，可以毫不费气力地最多在2~3分钟内，就能在《保健物理》杂志31年间所发表的近七千篇文章中查找出所需要的文献来。

参考文献：

1. User's Manual, Health Physics Title Data Files and HP QUEST, Radiation Technology Inc. 1988
2. The HPS Newsletter 1988, 16(5):1
3. The HPS Newsletter 1989, 17(2):16

附：中国医学科学院放射医学研究所图书馆存有此《HP QUEST》软件，如有对《Health Physics》杂志进行文献检索者，请与该馆刘宝荣同志联系。

联系地址：天津市71号信箱

邮政编码：300192
