

计算机情报检索知识丛书⑤

国内“机检用户手册”汇编

卓香彬 王振权

丘 凌 合 编

武汉市科学技术情报研究所

武汉计算机检索及其用户协会

一九八四年五月

编 者 的 话

随着国家体制改革的顺利发展, 社会对情报的需要日益迫切。为了满足这一社会需要、沟通机检系统与用户的联系、充分利用信息资源、更好地为四化建设服务, 故编写《国内机检用户手册汇编》。

由于本《汇编》篇幅有限, 不可能把各家的用户手册全文收录, 故以简介的形式向用户介绍国内开展机检服务的单位、服务的项目、数据库内容、收费标准以及联系方式等。

本《汇编》在编写过程中, 曾得到中国科技情报所国际联机检索服务部、中国专利局文献服务中心、北京文献服务处、中国建筑技术发展中心文献部、机械部情报所、化工部情报所、中科院环境化学研究所以及上海情报所等单位的大力支持, 为我们提供资料, 给予热情指导。在此谨向上述单位衷心地感谢。由于时间仓促, 加之编者水平有限, 谬误之处, 请予指正。

编者谨识

1984年6月

目次

中国科技情报研究所ESA终端国际联机检索用户须知①	1
香港终端国际联机检索②	5
北京文献服务处UNIDAS1100文献检索系统③	7
机械部情报研究所计算机情报检索服务用户须知④	11
化工部情报所电子计算机情报检索定题服务须知⑤	23
邮电部情报所YDJS计算机情报检索用户手册⑥	27
石油部情报所机检系统⑦	37
地质部情报所GEOREF地质文献磁带计算机检索使用说明⑧	38
冶金部情报研究所开展计算机情报检索服务⑨	46
第二〇一研究所国际联机情报检索服务简介⑩	46
中国科学院图书馆机检系统⑪	48
中国农业科学院科技情报所计算机检索服务简介⑫	53
请用环境科学文献库⑬	57
中国医科院情报所提供机检服务⑭	61
中国专利局文献服务中心计算机组开展专利文献机检服务⑮	62
上海科技情报所的《世界专利索引》服务办法⑯	64
武汉市科技情报研究所承办国际联机检索业务试行业务办法⑰	65
武汉大学计算机情报检索服务用户手册⑱	66
上海交通大学图书馆国际联机情报检索服务简介⑲	68
南京大学图书馆《生物学文摘》计算机检索的情况简介⑳	69
南京华东工程学院开展国际联机检索服务㉑	73

中国科技情报研究所ESA终端

国际联机检索用户须知^①

为了向国内科技工作者提供查找世界科技文献资料的有效工具,促进我国“四化”建设顺利发展,中国科技情报所于1983年6月在北京建立ESA终端,并于9月1日与欧洲空间组织情报检索中心联机,使用意大利公用数据网及其连接到欧美各国的公用数据网,开始向全国提供国际联机检索服务。通过ESA终端已能检索美国DIALOG系统和ORBIT系统的资料。

一、ESA-IRS简介

ESA-IRS是欧洲空间组织情报检索中心的简称,位于意大利首都罗马附近的弗拉斯卡蒂。自1969年开始对NASA文档作试验性计算机检索以来,文档数量和规模不断增加,学科范围不断扩大。计算机设备几经更新,1983年安装了两台Simens 7865-II计算机(相当于IBM 3032),每台内存4MB,共有外存40000MB,现拥有65个数据库(详细情况参见本丛书^②第57页),3000万篇文献,在世界各国拥有3500个终端用户。在这些数据库中,有5个数值数据库,即电子元件(文档5)、遥感信息(文档13)、电气规格(文档15)、航天元件(文档26)、原材料价格(文档46)等,其余为文献数据库。有些数据库,像NASA等仅限于欧洲空间组织成员国使用,还有4个数据库仅用于培训目的。

二、服务项目

①联机检索：利用 ESA-QUEST指令语言和CCL 公用指令语言可以检索所拥有的数据库。检索结果可以联机打印，立等可得。为节约费用，可以脱机在意大利打印，再邮寄用户。

②高速联机打印：ESA-IRS研制了TEL42 专用高速终端（2400波特）可用于这种操作，使联机打印费用降低。

③订购原始文献：对于检索命中的文献，如果需要订购原文，可以通过在终端上输入简单的命令，订购所需的缩微平片或硬拷贝。

④联机数据登入：利用TEL42高速终端可以在ESA-IRS创建用户自己的数据库，并能更新、维护和打印等。

⑤保留检索提问档，建立最新情报检索档：用户可以将自己检索策略保存在ESA-IRS，以便需要时重新调用该检索式来建立自己的最新情报检索档。它可以在数据库每次更新时，自动进行检索，并把结果提供给用户。

利用保存检索提问档技术可将包含大量文献的复杂检索分段进行，在需频繁检索相同的文献时，可以节约时间和费用，并可在不同数据库上执行同样的检索，还可让其他用户共享用户所建的提问档。

⑥定题服务（SDI）：有两种方式：1.由用户提出课题，由ESA-IRS对最新资料进行脱机处理，每月将检索结果寄给用户。2.标准定题服务，ESA-IRS已经建立了100多个标准提问档，用户可以向这些提问档提出要求，从而按月获得最新资料。费用比第一种方式低。

此外，ESA-IRS还提供用户培训、咨询、电子邮政等业务。

三、用户填“检索提问单”注意事项：

1.说明课题内容时要具体准确,如基本概念是什么,包括哪些范围,有哪些不同的方面,涉及哪些相关问题,有没有要排除的概念等。

2.选择文档时可参阅数据库目录,许多文档都有相应的书本式检索工具可供参考,如CHEMABS 文档相应的书本式检索工具——美国化学文摘CA。

3.选择检索词时要全面,要考虑到与检索课题相关的各种主题词,如广义词、狭义词、相关词、同义词以及英、美的不同拼写法等。选词时尽量参照有关文档的词表,使用词表上规定的词。词表上没有时,可参照相应的工具书的用词规律,使用自由词。

4.编写提问式主要是用布尔逻辑算符和位置逻辑算符以及限制符号等把检索词组配起来。(布尔逻辑算符、位置逻辑算符以及限制符号的意义可参阅本丛书②第82、85和87页)。

5.选择文档和编写提问式最好由用户自己进行,若有困难,可请当地主管情报部门或中情所国际联机检索服务部帮助。

四、使用和收费办法

ESA 终端使用办法基本上分为两类。一类是用户直接与中国科技情报所国际联机检索服务部联系进行检索;另一种由中央各部委和各省、市情报所归口进行检索。

1.委托国际联机检索服务部检索

各单位可凭委托联机检索介绍信直接向服务部提出委托检索要求,服务部对检索课题的内容和联机检索的必要性进行了解后,提出是否接受委托的意见。在一般情况下,如用手检国内计算机检索能够解决的课题就不必使用国际联机检索。委托检索时,用户需填写“联机检索提问单”,检索结果联机打印件立等可取,脱机打印件由服务部及时转寄用户,并按规定

付费。《公共信息源本基或，部部并具要知容内照用出。》

2. 通过主管情报部门归口进行检索

各主管部门的情报机构有条件的可负责归口本部门（或地区）所属基层单位的检索事宜。主管部门的情报机构首先要与中情所签订“国际联机检索服务合同”，各基层用户对要检索的课题由主管情报部门按照与服务部预约的时间自行上机检索，并负责将结果寄给基层用户和支付所有费用。

具有独立使用国际终端条件的单位，也可直接与服务部办理签订合同和使用终端的手续。

具体收费办法如下：

使用国际终端进行联机检索的用户，需要支付主要费用：

1、数据库使用费。按不同的数据库使用的时间计算。ESA-IRS数据库最高为100美元/小时，最低为10美元/小时，平均约为60美元/小时；DIALOG系统最高为300美元/小时，最低为30美元/小时，平均约为80美元/小时。

2、打印费。分脱机打印（在国外打印）和联机打印（在北京打印）两种。一般脱机打印一个记录（题录或文摘），打印费在20美分左右。联机打印费高于脱机打印费。

3、通讯线路费。按通讯线路连接时间和传输的信息量计算。即通讯线路费 = （连接时间 × 费用（Au/单位时间）） + （传输信息量（千字符） × 费用（Au/千字符））。

4、管理费。按上述费用的比例，酌收少量管理费。

每季度结算一次，在发出收款通知单后一月内交清。除有外汇支付能力的大批量用户外，其他单位可用人民币结算，1983年外汇与人民币的折算比率是1 Au（欧洲共同货币结算单位）折合2元人民币。

香港终端国际联机检索^②

1980年3月,中国建筑技术发展中心(原建研院)情报所,会同机械、化工等11个部以及北京市、上海市情报所等15个单位,在建工总局所属香港中国海外建筑工程有限公司内装设了一台DTC-882型电子计算机终端,通过香港大东电报局,连接国际通讯卫星TYMNET和TELENET网络,与美国的DIALOG和ORBIT情报检索服务系统联机,为国内各系统的研科、生产、设计、教学等方面的课题进行检索服务。

DIALOG系统拥有220个数据库,存贮有8000万篇文献,其中包括40多个文种,6万种期刊,占世界现有发行期刊总量10万种的60%。专业范围分:综合性学科和时事报导、自然科学、应用科学和工艺学、社会科学和人文学、商业/经济学。文献类型有书报、刊物、博士学位论文、会议录、进展中科研报告、政府文件、专利、标准、市场行情、经济预测、公司名录、私人文档、统计数据等。

DIALOG系统现有联机检索的用户达2500个,设置终端15000台,遍布世界70多个国家和地区的200多个城市。

该系统联机检索的方式有:

- 1.一般性文献检索,即用户可查找无时间限制的文献;
- 2.追溯检索,即用户可查找在一定时间范围内或特定时间前的文献;
- 3.新到文献的定题检索,即用户可随时联机获得某文档中近期贮存的最新文献和将提问策略存入机器进行定题、定期检索;
- 4.可联机订购国外原始文献复印件。

ORBIT系统有80个数据库,存贮4000万篇文献、专业范围包括:自然科学、社会科学、商业/经济学等。该系统最常用的基本指令仅十个,其他指令50个。大多数情况下,用户只

掌握基本指令就能检索。

关于这两系统的数据库、基本检索指令、具体检索方法的详细情况，请参阅中国建筑科学研究院建筑情报所1982年编译的《美国 DIALOG和ORBIT国际联机检索系统应用手册简编》。

国内利用香港终端开展服务的单位通讯地址

单 位	地 址	电 话	联系人
中国建筑技术发展 中心情报所	北京车公庄大街 19号	8992509	路晓村 于歆来
地质矿产部情报所	北京阜外甘家口 275号	894784	杨汇文
石油部情报所	北京和平里七区 16楼	462961 —227	朱百善
交通部情报所检索 室	北京西外大柳树北口	8996145	周 山
铁道部情报所检索 室	北京西外大柳树北口	8996425	陈祖华 杨 军
化工部情报所	北京和平里七区16楼	462961 —214	徐织云
冶金部情报所	北京灯市口74号	551331 —41	丁伟华
机械部情报所	北京百万庄路22号	893840	张 晰 董亚萍
煤炭部情报所	北京和平里煤炭部内	446671 —352	何世观
国家建材局情报所	北京朝阳区管庄	578331 —334	宋鼎正
水电部情报所	北京北郊六铺炕	446931 —385	张金城 彭 怡
北京大学图书馆	北京西郊中关村	282471 —3975	李珊珊
上海市科技情报所	上海市淮海中路 1634号	374599 —61	唐庆民 石绮荫
南海石油勘探指挥 部科技处	湛江市坡头11号信 箱		焦玉杰
北京市科技情报所	北京西外大街 140号	894577	吴其瑞 张素琴

北京文献服务处

UNIDAS 1100文献检索系统^③

该处利用引进的 GRA (美国政府报告通报) 机读磁带, 建成存贮量达一百万篇的 UNIVAC 文献检索系统, 现已对外开展远程 (西安、成都、上海) 或近程联机检索服务。

UNIVAC 文献检索系统 (UNIDAS) 是 UNIVAC 公司于 1975 年开始研制的情报检索软件。它是由主题词典 (Thesaurus)、索引 (Index)、文献数据库 (Document "or Information" Data Base)、检索语言 (Retrieval Language(Dialog))、保密和统计系统 (Security and Accounting System) 以及实用功能 (Utility Functions) 等 6 个主要部分所组成。按其检索方式, 又可分为会话方式 (Demand Mode)、实时方式 (Real-time Mode) 和批式 (Batch Mode) 等 3 种方式。本手册简介常用检索指令和基本检索步骤。

一、UNIDAS 的常用检索指令

一个电子计算机情报检索系统, 通常具有多种数据库, 有的多达几十种。用户如何从这些数据库中检索到自己所需的东西呢? 方法就是正确地使用各种检索指令。

所谓检索指令, 简单地说, 就是指示计算机进行与检索有关的各种操作的命令。本手册要介绍的就是 UNIDAS 常用的

检索指令及其用法。

UNIDAS采用欧洲联机通讯网 (EURONET) 通用的指令作为它的标准指令。同时, 还可以根据用户的需要, 允许用户使用本国语言的指令, 但必须在系统建立时加以确定。也可以两者并存。

UNIDAS的指令, 按其功能, 可分为以下五个部分:

(1) 一般功能

- CONNECT (或C).....用户与UNIDAS对话的开始
- BASE (或BAS).....选择数据库
- HELP (或H).....帮助用户了解系统的功能
- NEWS颁布 UNIDAS 最新进展或版本
- INFO.....通告各种数据库的检索时间安排和费用情况
- MESSAGE (或MESS).....用户与系统通信
- MORE (或M)向前浏览
- BACK (或B)向后浏览
- STOP BUT.....停止某一检索过程的对话, 但继续下一个检索过程的对话
- STOP.....用户与UNIDAS终止对话

(2) 有关检索词典的功能

- FIND (或F)输入和改变检索项
- DISPLAY (或D)联机浏览检索词典
- EXECUTE执行已存贮的某一提问式

(3) 检索处理功能

- COM检索项的逻辑运算
- COME执行当前提问式的检索

COMS	检索结果的各种特殊处理
(4) 字符串查找功能	
SEARCH.....	从检索结果中对自由格式部分进行字符串查找
(5) 有关文献输出功能	
SHOW (或S)	联机终端输出〈显示或打印〉
PRINT (或P)	高速打印机输出
WRITE.....	检索结果作为用户自编加工整理程序的输入文件输出

二、检索过程的基本步骤

1) 联机开始。①接上电源。②打开调制解调器和多路复用器。

③打开终端电源，稍等片刻，终端的左上角将出现一个小亮点，叫做游标。在游标的位置上打上一个▷符号，然后再将终端编号（例如SU5001）打入，按传输键，也就表示用户将采用SU5001号终端与主机系统进行联机对话。

④当主机接收终端编号之后，将给出一条信息：ENTER USERID/PASSWORD：，这时用户应送入终端用户代号和通行字（例app2/Passwd）。如果系统审查合格，则显示信息：WELCOME TO BEIJING DOCUMENT SERVICE SYSTEM（欢迎您使用北京文献服务处系统）。

⑤打入@RUN 语句，作业运行开始，并将帐号和计划号通知主机。系统给出接通日期和时间。

⑥使用终端打印机，用@@PRNT 启动。关闭终端打印机，就打@@NOPR。

⑦打入@XQT UNIDASRUN.UNIDAS, 向系统调用 UNIDAS 检索程序, 系统再次给出接通 UNIDAS 系统的日期和时间。

⑧打入 CONNECT 命令并送入用户标识及有关保密信息, UNIDAS 进行用户保密检查, 确认之后则允许用户进行检索, 如果检查不合格, 则作业作废, 用户需从⑦重新打入。

2) 指定文献数据库。当打入CONNECT 并经确认之后, 系统响应的信息是BASE?, 要求用户选择数据库。如果用户不知道可以检索哪些数据库, 可用命令 BASE? 反问系统, 系统会将该用户可检索的有关数据库信息显示出来, 供用户选择。

3) 通过FIND 命令输入检索项, 可采用三种格式的任一种。在这之前, 如果需要, 可利用浏览检索词典的功能来帮助你查找和确定合适的检索词。

4) 用“()”、“AND”、“NOT”、“OR”建立提问表达式并用COM指令进行检索。

5) 浏览检索结果。

6) 进一步选词, 用FIND命令删除, 替换、修改检索项。

7) 重复5—7直到检索结果满意为止。

8) 如果需要, 可在COM指令之后采用 SEARCH 指令进行字符链查找。

9) 打印检索结果。如果文献数量少, 可用终端打印机打印输出。如果文献数量多, 可用PRINT 命令让主机的高速打印机打印。

机械部情报研究所

计算机情报检索服务用户须知^④

一、国外文献磁带和文献数据库

1978年, 该所根据机电行业的需要, 从国外引进四种文献磁带: 英国的《科学文摘》(INSPEC, 1974年—)和《机械文献题录》(ISMEC, 1973年—)、美国的《工程索引》(COMPENDEX, 1974年—)和《金属文摘》(METADEX, 1974年—)。在该所的HP-3000m计算机上, 提供SDI服务, 并提供联机追溯检索, 可追溯ISMEC九年的文献。

1. INSPEC (科学文摘) 磁带简介

INSPEC磁带, 从1970年开始对外发行, 1969年至今的INSPEC磁带均可随时供应, 1979年以后INSPEC磁带订户每年还能得到一盘INSPEC-JCT磁带 (List of Journal Classification, Thesaurus)。INSPEC磁带分为两类:

INSPEC-1磁带: 也称为文摘磁带。它不仅记录了“科学文摘”期刊的全部文献资料, 而且还在每篇文献记录中记载了一些在文摘期刊没有包括的文献著录等项, 如文献类型、期刊代码 (CODEN)、处理码、文种、主题词、自由词等。INSPEC-1磁带又可分为: INSPEC-1A (物理学文摘磁带), INSPEC-1B (电气与电子学文摘磁带), INSPEC-1C (计算机与控制文摘磁带), 综合带INSPEC-1AB、INSPEC-1BC、INSPEC-1AC、INSPEC-1ABC。INSPEC-1B、INSPEC-1C、INSPEC-1BC 每月出版

一次，其它每月出两次。

INSPEC-2 磁带：也称为题录磁带。它不带文摘，只有题录、分类和关键词，不分 A、B、C 三辑。每月出两次。

专业范围 INSPEC 磁带报道各国文献资料的专业范围主要分为三大类：

(1) 物理学类 (A) 类：

理论物理：物理学的数学方法；基本粒子物理和量子场论；核物理；原子与分子物理；电学，磁学，光学，声学，力学，弹性学，流变学，流体动力学；等离子体；浓缩物质的结构及其机械的、电的、磁的、声的、热的、光学性质；材料科学，物理化学，生物物理学，医学用物理学，生物医学工程，气象学，地球物理学，天文学、天体物理学。

(2) 电与电子学类 (B 类)：

工程数学和数学方法；电气与电子工程的材料科学；电路原理，电子线路，微波技术；元件，电子器件和材料；磁性材料和装置，超导材料和装置；光学材料与应用 电光学，光电子学，激光器和微波激射器；电磁场；信息论，通信技术，雷达，无线电，电视，声频设备；测量学，变量的测量，测量仪器和设备；电机与电器，电气控制系统和传动装置；发电与输配电；工业动力系统及其控制系统，动力的应用。

(3) 计算机与控制类 (C 类)：

模拟计算机、数字计算机及其系统；系统理论和控制论；控制技术；数学分析，计算机理论；计算机硬件及其外围设备；计算机软件及其应用；计算机在行政管理、情报工作、自然科学、工程及其它方面的应用。

报道范围 INSPEC 磁带取材比较广泛。它报道的文献资料类型有：

(1) 科技期刊占INSPEC磁带总报道量的80%。

(2) 会议论文占总报道量的15%左右，每年报道各国会议上发表的论文约20000篇。

(3) 每年报道各国图书和专著不超过500本。

(4) INSPEC磁带每年报道的科技报告、学位论文、专利等方面的文献资料不到10000篇。主要选自各专业组织和高等院校的报告和论文，以及在“美国政府研究报告”、“学位论文文摘”、“美国专利局公报”、“美国专利文摘”等刊物上发表的科技文献。

INSPEC磁带每年报道量约为160000篇，其中物理学方面约为87000篇，电气与电子学方面约为45000篇，计算机与控制方面约为27000篇。

2、COMPENDEX (工程索引) 磁带简介

COMPENDEX磁带的内容与工程索引印刷版月刊相同，自1969年1月首次出版以来，每月发行一次，每年发行12盘磁带。它的年报道量逐年增加，目前每年提供二次文献85000篇左右。收录有世界上约50个国家15种文字的工程期刊、会议录、特种出版物、专题报告等共3500多种；涉及的学科及所占的比例是：

土木建筑、环境、地质、生物工程15%

采矿、金属、石油、燃料工程9%

机械、汽车、原子能、航空航天工程17%

电气、电子、控制工程39%

化学、农业、食品工程10%

工业技术、管理、数学、物理、仪器9%

国际上一些大的计算机情报检索系统，象美国的DIALOG系统和ORBIT系统，都建立了COMPENDEX文

档。通过国际卫星通讯网或其他通讯方式与这些系统联机，人们就可以在世界各地的检索终端上进行情报检索，迅速查找所需的资料。

3、METADEX (金属文摘) 磁带简介

《金属文摘》、《金属文摘索引》和《合金索引》

美国金属学会 (American Society for Metals) 和英国金属学会 (The Metals Society) 从世界上约1200种期刊和大量会议录、技术书籍、专利、学位论文中筛选了有关冶金理论和实践的金属情报，编辑成为《金属文摘》月刊。这份刊物每月报道大约3000条文摘。

经过计算机处理产生的《金属文摘索引》，是与《金属文摘》相配合的出版物。它提供了用《冶金主题词表》(ASM Thesaurus of Metallurgical Terms) 作为选词依据的主题索引，并附有作者索引以及专利和学位论文的团体作者索引。这样，一篇文献可以通过多种途径被检索出来。

从1974年1月起《金属文摘》和《金属文摘索引》中凡是关于合金名称、牌号或成分方面的文摘都包括在专门出版的《合金索引》中。《合金索引》是检索者查找某种材料(合金、合金系、金属间化合物)的得力工具。

METADEX数据库包括了上述三种刊物的全部内容。这个数据库以磁带的形式向订户提供。由于这些磁带的录制优先于印刷版的排字工序，而且用航空方式寄给订户，所以订户在接到印刷版的期刊之前一至数月就能用计算机检索最新资料。

磁带中有关一篇原始文献的所有项目称为一个记录，这篇文献的文摘、主题标引词、合金标引词不再象印刷版那样分居三处，而是连接在一起。