

实用化学化工信息检索丛书

化学化工特种文献 及其检索

● 柯以侃 周心如 编著

化学工业出版社

实用化学化工信息检索丛书

化学化工特种文献及其检索

柯以侃 周心如 编著



化学工业出版社

· 北 京 ·

(京) 新登字 039 号

图书在版编目(CIP)数据

化学化工特种文献及其检索 / 柯以侃, 周心如编著.
北京: 化学工业出版社, 2005.5
(实用化学化工信息检索丛书)
ISBN 7-5025-7157-4

I. 化… II. ①柯…②周… III. ①化学-情报检索
②化学工业-情报检索 IV. G252.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 052911 号

实用化学化工信息检索丛书
化学化工特种文献及其检索

柯以侃 周心如 编著
责任编辑: 任惠敏 杜进祥
文字编辑: 林 缓
责任校对: 洪雅妹
封面设计: 潘 峰

化学工业出版社出版发行
(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

购书咨询: (010) 64982530

(010) 64918013

购书传真: (010) 64982630

[http:// www.cip.com.cn](http://www.cip.com.cn)

新华书店北京发行所经销
大厂聚鑫印刷有限责任公司印刷
三河市延风装订厂装订

开本 720mm×1000mm 1/16 印张 15 字数 281 千字

2005 年 7 月第 1 版 2005 年 7 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5025-7157-4

定 价: 28.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责退换

—序 言—

近十几年来信息技术发生了巨大的变化,使原来以印刷型信息源为主体、手工检索为主要检索方法的检索体系逐渐被以网络化为运行环境的联机检索、光盘检索和网络检索的全新的检索体系所取代。不管是对已经从事数十年科研工作的老研究人员,还是刚步入科研大门的年轻学生和研究人员,都需要重新建立新的检索理念,掌握新的检索原理、方法和技术。近年来,为适应变化了的情况,有关化学化工 Internet 网络信息检索的新的著作不断问世,出版了很多好书,但缺少一套系统的比较全面地介绍当代化学化工信息检索的丛书,以供广大的化学化工中初级技术人员和科研人员、大专院校化学化工专业的学生以及相关管理人员和领导学习、参考之用。为此在化工出版社的提议下,组织编写了此套丛书。

《实用化学化工信息检索丛书》按其内容分为 4 个分册:《化学化工信息检索基础知识和检索工具》,《化学化工期刊图书的检索与利用》,《化学化工专利文献及其检索》,《化学化工特种文献及其检索》。该套丛书具有以下特点:

1. 该丛书是从化学化工的学科特殊性出发,着重介绍化学、化工、生物与材料等方面的信息源和检索这类信息的检索语言和检索入口。所以,它是具有化学化工学科特殊性的一套检索工具书。

2. 参加本丛书编写人员都是化学化工教学和科研第一线工作人员,部分人员还承担化学化工文献检索课程的教学工作,结合自身检索实践的体会,在编写过程中自始至终强调“实用”、紧密联系实际、列举许多化学化工检索课题的实例,希望读者能举一反三,更快、更好地掌握检索原理、方法和技术,本套丛书可做为初学者入门的基础教材。

3. 在内容取材方面,反映了信息检索领域的最新发展,突出了新颖性,其素材大多直接来源国内外各信息检索系统,它可作为了解化学化工信息资料动态的指南。

Internet 资源是动态性的资源、随时都在发生变化，因此本书列出的网址也都可能发生变化，读者必须及时在网上追踪这些资源的动态变化。

限于作者的知识水平，书中难免有许多不足和错误之处，敬请专家学者和读者谅解并指正，全体编者表示衷心感谢。

柯以侃

2004 年 10 月

—前 言—

所谓特种科技文献,实际上是指科技图书和科技期刊以外的其他类型的文献资源,通常将科技报告、学位论文、学术会议文献和标准文献归属于特种文献,这类文献又被称为“灰色文献”(Grey Literature)。这种称呼原因是:在这类文献中,许多是不公开发表的或通过一般途径不易获得的;其出版方式与图书、期刊也不同,出版不定期、发行方法不同、出版形式多样、印量小。但是这类文献许多是涉及军事和科学技术的最新研究领域,是各国政府重点部署和支持的研究课题,具有重要的参考价值。过去由于不容易获得其全文,特别是国外的特种文献,因此影响了对它的利用。网络技术的发展改变了这种局面,通过全文数据库可以方便地获取其全文,如 DOE 信息桥提供免费检索 1995 年以来的 DOE 报告全文。为反映这种情况,在编写这套丛书时,将特种文献的检索列为一个分册,集中介绍当前的特种文献检索工具,希望有助于读者更好地利用特种文献。

全书分为六章,前四章为化学化工科技报告及其检索、化学化工学位论文及其检索、化学化工学术会议文献及其检索、化学化工标准文献及其检索,后两章介绍化工技术经济及商业信息的网络检索和化学化工教育资源的网络检索。

本书由柯以侃、周心如共同完成,在编写过程中力求反映检索特种文献的现状,做到深入浅出,联系实际。由于编者水平所限,不当之处恳请批评指正。

编著者

2005 年 2 月

—目 录—

第一章 化学化工科技报告及其检索	1
第一节 科技报告概述	1
一、科技报告的定义和特点	1
二、科技报告的分类	1
第二节 美国四大科技报告	3
一、美国四大科技报告简介	3
二、美国四大科技报告数据库及检索工具	5
第三节 其他各国科技报告	24
一、中国科技报告的检索	24
二、欧洲各国科技报告检索	27
第四节 化学化工类科技报告检索示例	27
第二章 化学化工学位论文及其检索	34
第一节 学位论文概述	34
第二节 国内学位论文检索工具及其检索方法	35
一、《中国学位论文通报》	35
二、CALIS 高校学位论文数据库	35
三、中国科学院学位论文数据库	39
四、中国优秀博士、硕士学位论文全文数据库	41
五、中国学位论文数据库	46
六、国内高校自建学位论文数据库	49
七、中国台湾地区学位论文的检索	49
第三节 国外学位论文检索工具及其检索方法	51
一、国外学位论文印刷型检索工具	51
二、国外学位论文网络型检索工具	53
第四节 学位论文检索示例	63
第三章 化学化工学术会议文献及其检索	67
第一节 学术会议文献概述	67
一、学术会议与会议文献	67
二、会议文献的类型和特点	67

第二节 学术会议信息检索工具	68
一、中国化学化工学术会议信息查询	68
二、国外化学化工学术会议信息查询	72
第三节 学术会议文献检索工具	79
一、中国化学化工会议文献检索	79
二、国外化学化工会议文献检索	81
第四节 学术会议信息与文献检索示例	90
第四章 化学化工标准文献及其检索	95
第一节 标准文献概述	95
一、标准的种类	96
二、各类标准概况及标准的代号和编号	98
三、标准的分类	105
第二节 标准文献的印刷型检索工具	126
一、中国标准文献的印刷型检索工具	126
二、国际标准的印刷型检索工具	130
三、美国标准的印刷型检索工具	132
四、其他各国标准的印刷型检索工具	133
第三节 标准文献的网络检索工具	135
一、中文标准网站	135
二、国外标准网站	142
第四节 化学化工标准检索示例	147
第五章 化工技术经济及商业信息的网络检索	151
第一节 化工技术经济及商业信息概述	151
第二节 化工技术经济及商业信息的网络检索工具	152
一、综合性化工技术经济类信息网站	152
二、化工电子商务网	164
三、国内外化学化工产品目录数据库	166
四、部分化工技术经济及商业信息网站目录	172
第三节 化工技术经济及商业信息检索示例	178
第六章 化学化工教育资源的网络检索	184
第一节 化学化工教育资源概述	184
第二节 化学化工教育资源的网络检索工具	184
一、化学化工教育资源导航系统	184
二、国内外大学化学化工院系网站	194
三、化学化工各专业学科的教学资源网站	200

四、化学化工应用软件资源网站	208
五、化学化工远程教育网站	219
六、其他化学化工教育资源	220
第三节 化学化工教育资源检索示例	226
参考文献	229

第一章 化学化工科技报告及其检索

第一节 科技报告概述

一、科技报告的定义和特点

科技报告 (Scientific & Technical Reports) 是科学技术研究过程中所形成的技术性资料, 是研究单位向主管机构或资助单位提交的立项报告、各阶段进展报告和最终成果总结报告。科技报告起源于 20 世纪初, 在 1909 年, 英国出版的《时代报》(Current Paper) 可算是这类性质出版物的开端。科技报告受到科技界和政府部门的广泛重视始于第二次世界大战期间, 因战事的需要, 各国设立了专门研究机构对军事和国防工业的尖端技术进行研究, 这就形成了为数众多的技术报告, 这种形式的出版物, 既能在一定范围内迅速传播最新的研究成果, 又有利于保密工作。第二次世界大战后, 世界各国政府增加了科技投入, 科研项目、研究成果越来越多, 科技报告的数量迅速增多, 逐步形成科技文献的一大门类。科技报告中, 化学和化工类文件的数量一直占一定的地位, 是化学化工工作者的主要信息源之一。

科技报告和其他的信息源相比有一定的特点: ①科技报告详细记载了科研活动的全部过程, 不成熟的内容、成功的经验和失败的教训都可以写在报告上, 真实性强, 具有重要的参考价值; ②科技报告往往涉及军事和科学技术的最新研究领域, 是各国政府重点部署和支持的研究课题, 因此, 多数报告属于保密和控制发行, 外部不能查阅, 只有经过一定年限、经审查解密之后, 才成为公开的文献资料; ③出版方式也与其他出版物不同, 如一册一篇报告、出版不定期、编有连续号码、每册页数不等、发行方法不同、印量小等。

二、科技报告的分类

(一) 按发行密级分类

科技报告可按保密程度加以划分。

(1) 秘密报告 (Classified Report) 其中可分为绝密报告 (Top Secret Report)、机密报告 (Secret Report) 和秘密报告 (Confidential Report)。只限于内部少数有

关人员阅读。

(2) 非密限制性发行报告 (Restricted or Limited Report) 只能在规定的范围内发行, 数量也有限定。

(3) 解密报告 (Declassified Report) 曾经是保密的, 经过一定期限, 经审查解密后为公开的科技报告。

(4) 非秘密公开报告 (Unclassified Report)

(二) 按研究阶段划分

(1) 初期报告 (Primary Report) 是研究机构对研究项目的一个计划性报告。

(2) 进展报告 (Progress Report) 提供研究项目的进展情况, 包括工作总结和建议。

(3) 中间报告 (Interim Report) 中期研究工作小结及建议。

(4) 总结报告 (Final Report) 研究项目完成后的总结。

另外, 还有如预备报告 (Preparative Report)、状况报告 (Status Report)、年度报告 (Annual Report)、终结报告 (Completion Report) 等。

(三) 按出版形式划分

(1) 技术报告书 (Technical Report, TR) 是公开出版发行、内容完整的正式技术文件, 多是技术总结报告。

(2) 技术札记 (Technical Note, TN) 是研究过程中的临时性记录或小结。

(3) 技术论文 (Technical Paper, TP) 准备在学术会议或期刊上发表的论文。

(4) 技术备忘录 (Technical Memorandum, TM) 是指供专业或机构内部人员沟通和交流信息用的资料。

(5) 技术通报 (Technical Bulletin, TB) 是对外公开、内容比较成熟的摘要性文献。

(6) 技术译文 (Technical Translation, SP) 译自国内外有参考价值的文献。

(7) 特种出版物 (Special Publication, SP)

(四) 按内容性质划分

按报告的性质划分有: 科学报告 (Science Report), 技术报告 (Technical Report), 工程报告 (Engineering Report), 调查报告 (Investigation Report), 研究报告 (Research Report), 专门报告 (Special Report), 分析报告 (Analysis Report), 正式报告 (Formal Report), 非正式报告 (Informal Report), 会议报告 (Conference Report), 评估报告 (Evaluation Report), 专题报告 (Topical Report), 交流报告 (Circular Report), 生产报告 (Production Report), 经济报告 (Economic Report) 和测试报告 (Test Report) 等。

各个国家都有自己的科技报告, 但数量最大、品种最多的是美国政府部门出版的政府报告。美国政府报告主要有四大报告: 行政系统的 PB 报告、军事系统

的 AD 报告、航空与宇航系统的 NASA 报告、原子能和能源管理系统的 DOE 报告。这些报告涉及学科范围有数学、物理、化学、生物、天文、地理、农业、医药、工程、航空航天、军工、能源、交通运输、环境保护及社会科学许多领域，系统全面记录了 50 多年来美国科技发展的成就与经验，是美国科技信息中的一个重要组成部分，这是本章重点介绍的内容。

英国比较系统整理、报道科技报告的是英国原子能局 (U.K. Atomic Energy Authority, UKAEA) 的科技报告。凡解密的科技报告都发表在《英国原子能公开出版物目录》(U.K. Atomic Energy Authority List of Publication) 上。

前苏联可以对外公开的科技报告通常包含在一些连续性出版的科技论文集和著作集中，其常见的形式有论文集 (Труды)、著作集 (Сборник)、报告集 (Доклады)、论丛 (Заниски)、汇报集 (Известия) 等。

其他国家的科技报告有：《联邦德国航空研究报告》(DVR)；《加拿大原子能公司报告》(AECL)；《法国原子能委员会报告》(CEA)；《瑞典国家航空研究报告》(FFA)；日本《航空宇宙技术研究所资料》等。

第二节 美国四大科技报告

一、美国四大科技报告简介

(一) PB 报告

第二次世界大战后，美国政府于 1945 年 6 月成立了美国商务部出版局 (U.S. Department of Commerce Office of Publication Board)，由该局负责整理并报道从德国、日本、意大利等战败国获取的大批战时科技资料，同时也报道美国政府自己解密和公开的科技报告，这些报告统称 PB 报告，PB 取自美国商务部出版局中出版局 (Publication Board) 的首字母。PB 出版机构几经变动，至 1970 年后由美国联邦商务部的国家技术信息服务局 (National Technical Information Services, NTIS) 负责 PB 报告的收集及报道工作。早期，PB10000 号以前，主要是德国、意大利、日本的科技文献，20 世纪 50 年代以后主要为美国政府科技研究机构、军事部门、高等院校等的科技报告，也有少量国外的科技文献。PB 报告内容逐步由军事科学技术转向民用工业技术，PB 报告中化学和化工类文献数量始终占领先地位。

PB 报告的报告号 20 世纪 80 年代前采用“PB+顺序号”的形式，到 1979 年底编到 PB-301431，80 年代起采用“PB+年代+顺序号”的形式。

(二) AD 报告

AD 报告最初是美国军事技术情报局 (Armed Services Technical Information

Agency, ASTIA) 出版的科技报告, AD 是“ASTIS Document”的缩写。ASTIA 自 1951 年几经改组易名, 现称国防技术信息中心 (Defense Technical Information Center, DTIC), 凡国防系统研究所及其合同研制单位的技术报告, 由该信息中心统一整理、分类。报告名仍沿用 AD, 但其含义已转为入藏文献 (Accessioned Documents) 的缩写。

AD 报告主要来自美国陆、海、空三军研究单位, 公司企业, 大专院校和一些外国科研机构及国际组织, 报告内容不仅包括军事科技, 也涉及民用技术。AD 报告按密级分类, 并在报告号中用不同的字母表示, 自 1975 年起 AD 报告的编号形式为:

AD-A000001 表示公开报告, 占 45%

AD-B000001 表示控制发行, 占 39%

AD-C000001~ 表示秘密、机密报告占 16%

AD-D000001~ 表示美军专利文献

另外, 还有 AD-E 是临时使用的试验号, AD-P 是丛书或会议论文集的单行本, AD-R 是国防部或能源部能源学科的保密文献。

(三) DOE 报告

DOE 是美国能源部 (Department of Energy) 的简称, 凡该部所属系统提供的报告均称为 DOE 报告。DOE 报告的前身是 AEC (Atomic Energy Commission) 报告和 ERDA (Energy Research and Development Administration) 报告。1978 年 7 月起, 此类报告统称 DOE 报告, 并按 DOE 报告编号。

AEC 报告代号标志十分繁琐, 没有统一固定的编号形式, 而和研究报告来源、类别、密级有关, 报告号不少采用来源单位名称的首字母缩写加上顺序号构成。要了解美国原子能委员会各机构与该委员会订有合同的单位及世界各国与原子能有关的研究单位的缩写代号可以查阅《AEC 资料检索》及 Helen F. Redman 等编的“Dictionary of Report Series Codes”。1981 年开始, 由能源部发行的报告采用“DE+年代+顺序号”的形式。如 DE95009428 表示 1995 年第 9428 号报告, 从国外收集来的科技报告其报告号为“DE+年代+500000 以上的号码”。DOE 报告在 1981 年以后又称 DE 报告。

(四) NASA 报告

NASA 是美国国家航空航天局 (National Aeronautics & Space Administration) 的简称, 该局收集和报道的科技报告称为 NASA 报告。NASA 报告是一种综合性科技报告, 除航空航天技术外还包含电子、机械、化工、冶金、天体物理等相关学科。

NASA 报告号采用“NASA+出版类型+顺序号”的形式。出版类型有: TR-R (技术报告), TM-X (技术备忘录), CR (合同户报告), TT-F (技术译文), SP

(特种出版物), Case (专利说明书), TB (技术简讯), EP (教学用出版物), CP (会议出版物), TR (技术出版物) 等。在 NASA 数据库中的 NASA 文献一律冠以字母 N, 其编号形式为 “N+年代号+顺序号”。

二、美国四大科技报告数据库及检索工具

美国四大科技报告的主要检索工具及数据库是由美国国家技术情报服务处 (National Technical Information Service, NTIS) 提供的 NTIS 数据库及与 NTIS 数据库内容对应的几种印刷型检索工具。其中有美国《政府报告通报及索引》(Government Reports Announcement and Index, GRA & I) 和《文摘通讯》(Abstract New Letters)。NTIS 数据库从 1985 年起有光盘数据库产品。它使用 DIALOG 联机系统的 OnDisc 或 Odwin 检索方法。在很多联机检索系统如 DIALOG、CSA 系统中有 NTIS 数据库, 它对应 DIALOG 系统中的 6 号文档, 也可以通过 NTIS 网站检索。美国国家技术情报服务处是世界上最著名的提供科技报告信息服务的机构。它提供了全部 PB 报告、公开和解密的 AD 报告以及部分的 NASA 和 DOE 报告。但 DOE 报告和 NASA 报告有各自专门的检索系统。由美国能源部技术情报中心主办的《能源研究文摘》(Energy Research Abstracts, ERA) 是 DOE 报告的主要检索工具。在 DIALOG 联机检索系统中, 103 号文档与之对应, 数据库名称是 “Energy Science & Technology”, 另外也可以通过 “DOE Information Bridge” 和 “DOE Reports Bibliographic Database” 等数据库检索。由美国航空航天局主办的《航空和航天科技报告》(Scientific and Technical Aerospace Reports, STAR) 是当前报道世界航空宇航及其相关学科和工艺技术方面科技报告的文摘型检索刊物, 它主要收录 NASA 报告。在 DIALOG 联机检索系统中有 108 号文档与之对应, 数据库名称是 “Aerospace Database”。也可以通过 “NASA Technical Reports Server” 的网站检索 NASA 报告。STAR 也转载相当数量的 PB、AD 和 DOE 报告, 因此以上所述的检索工具和数据库有许多是重复的, 若仅需要查找 DOE 报告和 NASA 报告, 则使用它们各自的专门检索工具和数据库会更好一些。

(一) NTIS 数据库及检索工具

NTIS 数据库主要收录美国政府立项研究及开发的项目报告, 也少量收录西欧、日本及世界各国 (包括中国) 的科学研究报告, 它包括项目进展过程中所做的一些初期报告、中期报告、最终报告等, 能及时反映政府重视的一些最新项目进展。年文献量 70000 多件。该库 75% 的文献是科技报告, 24% 的文献是美国以外的文献, 90% 的文献是英文文献。专业内容覆盖科学技术各个领域。

NTIS 的印刷型刊物为美国《政府报告通报及索引》(GRA&I) 和 NTIS 快报: 可签许可证的政府发明 (Government Inventions for Licensing)。下面先介绍其印刷型刊物美国《政府报告通报及索引》。

1. 美国《政府报告通报及索引》

美国《政府报告通报及索引》是 NTIS 数据库印刷版的检索工具。自 1946 年创刊以来,在名称、刊期、卷和报道内容等方面都发生过多次重大变化,其名称就更换了 5 次,1975 年 4 月以后改为现名,是由美国国家技术情报服务处编辑出版的。它以文摘形式报道科技报告,发行半月刊和年度累积索引。

其印刷版的主要内容为:主题类目表 (Subjects Category and Subcategory Structure); 文摘正文 (Reports Announcements)。

其五种辅助索引为:

- ① 关键词索引 (Keyword Index);
- ② 个人著者索引 (Personal Author Index);
- ③ 团体著者索引 (Corporate Author Index);
- ④ 合同号/资助号索引 (Contract/Grant Number Index);
- ⑤ NTIS 订购号/报告号索引 (NTIS Order Report Number Index)。

(1) 主题类目表 1987 年以前使用美国科学技术情报委员会的分类法进行分类,科技报告共分为 22 个大类 (Category) 和 178 个小类 (Subcategory)。1987 年起使用 NTIS 新分类表,共设 38 个大类,358 个小类。全部文摘款目按分类编排,先按大类和小类的名称顺序排序,再按订购号顺序排列。

其大类分别为:

管理和经营 (Administration & Management);
航空和空气动力学 (Aeronautics & Aerodynamics);
农业和食品 (Agriculture & food);
天文和天体物理学 (Astronomy & Astrophysics);
大气科学 (Atmospheric Sciences);
行为科学和社会科学 (Behavior & Society);
生物医学技术和人类环境因素工程 (Biomedical Technology & Human Factors Engineering);
建筑工业技术 (Building Industry Technology);
商业和经济学 (Business & Economics);
化学 (Chemistry);
土木工程 (Civil Engineering);
燃烧,发动机和推进器 (Combustion, Engines & Propellants);
通讯 (Communication);
计算机,控制论和信息论 (Computers, Control & Information Theory);
检定和对策论 (Detection & Countermeasures);

电子技术 (Electrotechnology);
能量 (Energy);
环境污染和控制 (Environmental Pollution & Control);
健康护理 (Health Care);
工业和机械工程 (Industrial & Mechanical Engineering);
图书馆和信息科学 (Library & Information Sciences);
制造技术 (Manufacturing Technology);
材料科学 (Material Sciences);
数学 (Mathematical Sciences);
医学和生物学 (Medicine & Biology);
军事科学 (Military Sciences);
导弹技术 (Missile Technology);
自然资源和地球科学 (Natural Resources & Earth Sciences);
航行学, 制导和控制器 (Navigation, Guidance & Control);
核科学和技术 (Nuclear Science & Technology);
海洋技术和工程 (Ocean Technology & Engineering);
武器装备 (Ordnance);
摄影和记录装置 (Photography & Recording Devices);
物理学 (Physics);
国家和地方政府问题解决信息 (Problem-Solving Information for State & Local Governments);
空间技术 (Space Technology);
运输 (Transportation);
城市和地方技术和发展 (Urban & Regional Technology & Development)。

关于小类请参看每期所列出的主题类目表, 大类化学所包含的小类如下: 分析化学 (Analytical Chemistry); 基础化学和合成化学 (Basic & Synthetic Chemistry); 工业化学和化学过程工程 (Industrial Chemistry & Chemical Process Engineering); 光和辐射化学 (Photo & Radiation Chemistry); 物理化学和理论化学 (Physical & Theoretical Chemistry); 聚合物化学 (Polymer Chemistry) 和综合类 (General)。

当采用分类途径进行检索时其方法和步骤大致如下: ①浏览主题类目表; ②在正文中翻到该类所在的页号, 逐条阅读该类目下的文摘款目; ③筛选出与检索提问相关的文献, 由相关文摘提供的原文来源线索索取原文。

(2) 文摘著录格式与说明 图 1-1 为该文摘的著录格式。

- ① ————— 1-00,275
- ② ————— PB2001-102980/XAB PCA03/MFA01 ————— ③
- ④ ————— Organization: Los Alamos National Lab., NM.
- ⑤ ————— Inductively Coupled Plasma: Mass Spectrometry Analysis
of Plutonium Samples
- ⑥ ————— Figg, D.; Martinez, A.; Drake, L.; Brink, C.Oct 2000 20p
- ⑦ ————— LA-13754-MS
- ⑧ ————— DOE-W-7405-ENG-36
- ⑨ ————— Sponsored by Department of Energy, Washington, DC. Chemical sciences div.
Product reproduced from digital image. Order this product from NTIS by: phone at
1-800-553-NTIS(U.S.customers); (703)605-6000(other countries); fax at (703)605-6900;
and email at orders@ntis. fedworld.gov. NTIS is Located at 5285 Port Royal Road.
springfield, VA.22161.USA.
- ⑩ ————— At Los Alamos National Laboratory(LANL), Inductively Coupled Plasma Mass
Spectrometry (ICP-MS) is routinely used to analyze a wide variety of plutonium
samples for inorganic analytes. Approximately 75% of the elements of the periodic
table can easily be determined by ICP-MS analysis. Techniques that use atomic
emission for element detection and quantification encounter a large number of
spectral.....

图 1-1 文摘的著录格式

说明：①文摘号；②报告号；③文摘价格码，PC（Paper Copy）为印刷版，MF（Microfiche）为缩微胶片，A 为单价代码；④团体著者及其地址；⑤报告题目；⑥个人著者姓名，完成报告时间及报告页数；⑦报告代号（指原编写单位编制的代号）；⑧DOE 报告号；⑨赞助单位；⑩文摘正文。

（3）辅助索引

① 关键字索引 供用户从主题途径检索之用，按关键词字母顺序排列，在该索引中增选了部分未经规范化的自由词作为标引词。每条记录包括：关键词、篇名、NTIS 订购号和文摘号，见表 1-1。

表 1-1 关键词索引示例

Keyword term	ORIFICE METERS
Title	Numerical Simulation of Flow through Orifice Meters. Final Report, September 1987-March 1991.
NTIS order number/Media code Abstract number	PB93-124121/GAR 312,836

② 个人著者索引 供用户从已知著者途径检索之用，按著者姓名字顺排列。记录内容包括：著者姓名、篇名、NTIS 订购号和文摘号，见表 1-2。