



普通高等教育“十一五”国家级规划教材



化学文献及查阅方法

(第五版)

余向春 黄文林 编著



科学出版社

普通高等教育“十一五”国家级规划教材

化学文献及查阅方法

(第五版)

余向春 黄文林 编著

科学出版社

内 容 简 介

本书四次再版,具有广泛影响并广受读者欢迎,表现出持久活力。修订新版(第五版)保持了以前各版的主体内容,侧重于向现代机检主导转换。

本书系统、全面地介绍了当今重要的、与化学相关的各类数据库和网络化检索知识,以及若干权威的、历史悠久的化学文献型和数值事实型检索工具和系统的检索方法;收录了各类文献(包括化学核心期刊)的网址;还介绍了化学门户网站及其相关链接。美国《化学文摘》(CA)印刷版,特别是CA网络版——SciFinder的介绍尤为详细,并清晰易懂。书中不少章节编有检索实例和直观样例,突出网络化检索,并适当保留必要的传统检索知识。

本书可作为高等学校化学、化学工程与工艺、材料化学、石油化学、生物化学、药学、能源、轻工、冶金、地质、农业等专业本科生、研究生的教材或教学参考书,也是从事化学化工等相关专业的科技工作者、研究人员及教师必备的工具书。

图书在版编目(CIP)数据

化学文献及查阅方法 / 余向春, 黄文林编著. —5 版. —北京: 科学出版社, 2019.1

普通高等教育“十一五”国家级规划教材

ISBN 978-7-03-060398-2

I. ①化… II. ①余… ②黄… III. ①化学-信息检索-高等学校-教材 IV. ①G254.97

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第008288号

责任编辑: 丁里 / 责任校对: 何艳萍

责任印制: 师艳茹 / 封面设计: 迷底书装

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

文林印务有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

1983年3月第 一 版

1994年4月第 二 版

2003年7月第 三 版

2009年7月第 四 版 开本: 787×1092 1/16

2019年1月第 五 版 印张: 20 1/2

2019年1月第三十四次印刷 字数: 538 000

定价: 59.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

作者检索资历简介

余向春，男，1932年生于浙江义乌。

1958~1966年在中国科技情报研究所从事美国《化学文摘》等编译工作。时任化学文摘组组长，并负责高分子化学分册责任编辑。

1966年开始在浙江大学化学系高分子教研室任教。开创化学专业外语、文献检索和毕业论文写作三连贯教学模式，使该系20余届学生受益。

1985年创办浙江大学科技情报专业，时任专业主任，创建国内该专业首个双学位培养体制，并为全校研究生开设文献检索必修课多年。

1988年受全国高校文献检索与利用系列教材编审委员会委托，联合北京化工学院等七所高校编写《化学化工信息检索与利用》，并任第一主编。2008年负责修订《化学化工信息检索与利用》第三版(大连理工大学出版社)。

1993年被教育部聘任为“文献检索课教学指导小组”委员。

第五版前言

本书第一版于 1979 年年底成稿，交付科学出版社出版，至今整整 40 年，当时国内尚无同类书籍可以借鉴。全书内容是我 20 世纪 50 年代后期在中国科技情报研究所负责中国化学化工类文摘的编译和编辑出版，以及 60 年代后期到浙江大学化学系高分子教研室教授化学文献检索的经验总结。

本书最大特色是具有教材和工具书的双用性。选材全面、平实，第一、二版内容均采集自原始检索工具书。

40 年来，本书修订出版了 4 版。它深受读者的喜爱，至今仍畅销全国。有的高校化学系和医学院选定其为考研参考书。当年浙江大学化学系不少出国留学生说：出国只带两本书，《英语字典》和《化学文献及查阅方法》。

本书第四版被评为“普通高等教育‘十一五’国家级规划教材”。那是在 2006 年，我已年近八旬，是颐养天年之时。但本书被国家教育部选中，加之浙江大学教材科的重视和督促，我深感荣幸和责任重大，欣然承诺下来。在第四版前言中，我曾写道：“老骥伏枥，不甘后人。”我深知自己知识落后了，对网络化检索望而生畏，必须从头学习。那几年也正是美国《化学文摘》(CA)印刷版面临停刊，取而代之以 CA 网络版——SciFinder 的过渡期。CA 在本书中始终是重中之重，必须把网络版补加进去，为此我多次向 CAS 驻中国代表处致电求教。当时代表处正处在组建初期，不可能提供书面资料。经过较长时间网上搜索和学习，特别是学习了从浙江大学图书馆采集部得到的美国 CAS 发布的“Advison of the American Chemical Society, SciFinder Scholar”的详细资料，心中才有了底气，终于写就网络版 SciFinder 的总体概况、各类数据库及检索方法的全面介绍。

第五版 SciFinder 和 STN 由黄文林修订，主要参考和引用了美国化学文摘社的网站内容。美国艾赛思国际有限公司驻中国代表处近年在各地举办过多次培训班，其培训材料内容对国内读者使用会更加适合和易懂，因此也部分参考和引用了美国艾赛思国际有限公司北京代表处的培训课件。在本次修订的过程中，又得到了他们的热情帮助，提供了最新的参考资料，在此深表谢意。

在第五版修订过程中，我与黄文林反复审阅和讨论第四版的内容，为保持本书兼具教材和工具书的特色，也为使用本书作为教材的授课教师备课的方便，尽量保留全书原有总体框架和主体内容，删除与本书主旨不切合的章节，适当调整和归并同一系列内容、因检索载体不同而设的独立章节。删除了原第十三章、第十四章和书末附录，将原第二、三章归并、精简、组合为本版的第二章。凡有数据库和网络化检索的其他各章，均一一查核，剔除已停止运行的检索途径，补充新创建的检索途径。

以上修订工作大多由黄文林承担，本人负责内容取舍、删改和定稿。

黄文林 20 世纪 80 年代毕业于浙江大学化学系高分子专业，后留校在浙江大学科技情报专业任教。他是我的学生，也是工作上的好助手和同事。他从第三版起就参与了本书的部分修订，同时参与了《化学化工信息检索和利用》的编写和修订，现任浙江大学城市学院图书

馆馆长。

如今网络化检索是最为先进的技术和不可逆转的途径。但当下国内用户服务端拥堵不堪，要搭上班车绝非易事。故此，读者在阅读本版前言时，顺便看一下第四版前言，对您检索前的决策会有裨益的。

愿本次修订能使读者满意和喜欢。在这信息化时代，科学技术日新月异，我们难能修改得完美无缺，但我们努力了，敬请读者批评指正。谢谢！

余向春

2018年5月于浙江大学

第四版前言

任何人，即使他(她)的智慧再超人，也不可能把各种知识，甚至是某一小小学科领域的知识，都装在自己的脑子里。学习检索文献信息的方法，学会查阅和利用现代人类知识信息库的信息，正是一条自我补充知识、提高学术水平的捷径。

从1978年着手编写本书第一版至今，已过去30年了。30年来，特别是近十多年来，科学技术和网络化检索技术的发展速度十分惊人。以往我们隔10年修订一次，还比较适时，但本次修订不到5年，就已经感到行动太迟缓了。

本次修订除了对第四章和第十五章修改得较少以外，其余各章均做了大幅度的删除、改写或重新编写，是历次修订内容最多的一版。本书着重介绍了国内外与化学相关的重要数据库及其网络版的检索方法，如中国化学文献数据库、CNKI、万方、CA网络版——SciFinder、STN、ISI Web of Knowledge 综合性检索平台、CrossFire、特种文献信息网上检索渠道和它们的服务系统等。

如今计算机检索已是当今人们的首选，手工检索已成为辅助。但是，我们不希望因此产生对读者的误导，从而忽视手工检索的重要性。手工检索工具书至今仍有着网络化检索所不能替代的优越性：阅读方便，文献编排集中，筛选比较容易，查全率高且不要付费。各高校图书馆仍继续订购和收藏印刷型检索工具。从学习环境而言，高校图书馆阅览室是做学问的好去处，它环境雅静，学习氛围宜人，也有益身心健康。有条件开设文献检索课的高校，用适量课时向学生介绍印刷型检索工具的使用还是非常必要的。手工检索知识和技能是基本功，是基础。计算机数据库和网络化检索方法及途径与印刷型版本是基本相同的，它们只是信息出版载体的转换而已。至于网上检索，对于当代大学生来说，往往是一点则通的。计算机检索课的讲解重点可以侧重在化学物质结构检索策略的设计、检索提问的组配等方面。

现在，与化学相关的网络检索工具几乎都有结构和亚结构检索途径。它成了当今检索的特色“套餐”，被业内人士誉为“真正意义上的、部分代替科学研究过程的方法”。它能节省科学家寻找、研发和合成新产品的的时间，受到了化学家的关注和重视。

本书第三、六、七章由黄文林修改；第十三、十四章由叶鹰修改，并提供书后的附录，该附录对行文规范化有一定的指导意义。

本次修订对我来说，也许可以用这样一句话来形容：“老骥伏枥，不甘后人”。我努力了，在修改其他各章的同时，对全书每章每节，一字一句地审校了数遍。但书中可能仍有不妥和错误之处，望读者，特别是用本书作为教材的老师们批评指正。谢谢！

余向春

2009年2月于浙江大学

第三版前言

本书最初是科学出版社编辑贺溥先生提出选题并向我约稿的。那还是在 1978 年，我正在浙江大学化学系担任化学文献教学工作，积累了一些素材和自编讲义，所以到 1979 年底就写好了。本书 1983 年出第一版，1993 年出第二版，至今已印刷了 11 次。

2001 年杨淑兰和刘俊来编辑建议对第二版进行修订，推出第三版，要求保留原书框架，增加计算机检索有关内容。对此，我们很快取得共识。

根据美国化学文摘对 20 世纪历年所摘录文摘数目的统计表明，除第二次世界大战期间外，世界化学文献增长总量大约每 10 年翻一番。近 50 年来，文献载体形式也 10 年左右一变。20 世纪 60 年代以前，几乎是单一的印刷型，60 年代有了缩微胶片型，70 年代出现磁带型，80 年代发展光盘型，90 年代崛起网络型，并迅速网络了全球。现今，计算机检索已开始占据主导地位，手工检索将成为辅助。第三版正是恰合这种发展的需要。

本书第一、二版侧重介绍手工检索，计算机检索内容写得较少。特别是缺少指导读者自己上机和上网检索方面的内容。本版的特色是全面系统地保留了手工检索最重要和最常用的检索工具及其查阅方法，又突出介绍了当今计算机检索所必需的基本知识、检索技能以及相关网站。它是一本手工检索和计算机检索双用的指南和教材。

本版对原有的章节作了适当调整和归并，删去了一些过时或目前已很少使用的内容，补充了必要的新知识。对前苏联《化学文摘》和《日本科学技术文献速报》的化学化工编，从原来的两大章缩写成简介，并入“其他化学化工文摘”一章中。

我已退休数年，有关新近的计算机检索内容，邀我早年的学生和教研室同事黄文林、叶鹰和庄赛良协助编写。他们是从事科技情报学和检索教学以及信息咨询多年专家教授，目前都活跃在图书情报教学科研第一线，具有较丰富的教学和实践经验，特别是对化学化工文献检索尤为擅长，提供的内容和实例贴近读者需要。

本版各章中新增的计算机检索小节由叶鹰编写；第十三、十四章由黄文林编写；第十二章一、二部分分别由黄文林和叶鹰供稿，由作者参照第二版合编而成；期刊、专业性文摘和部分手册，由庄赛良和韩俊协助核查。他们的努力给本书注入了新的活力。在此，对以上各位的真诚合作表示衷心的感谢。

本书第二版出版至今又有 10 年过去了，虽然有的内容显得有些陈旧，但它仍然受到读者的厚爱，是一本持久畅销的书。对此，作者感到十分欣慰。愿修订后的新版本能更好地满足读者的要求，并为读者喜欢，谢谢！

余向春

2002 年 7 月于浙江大学

第二版前言

本书自从 1983 年第一版问世以来，受到了广大化学工作者的欢迎。它先后印刷了四次。作者收到了不少读者的来信和口头鼓励、指正以及修改的建议。在此谨向他们表示衷心的感谢。

本书第一版出版至今已过去 10 年多。由于近代化学科学和化学工业技术的高速发展，化学文献数量与日俱增。化学情报的传递方式、检索工具以及检索方法也在不断更新和改进。第一版中有的内容已经明显地过时，有的内容有了很大的变化。不少读者来信要求出修订版，本书正是基于这种考虑补充修订的。第二版与第一版相比有很大的不同。各章节都做了较大的修改和变动。例如，绪论，专利文献及其检索，科技报告及有关文摘，理化数据、光谱资料和各种化学手册与大全，电子计算机情报检索等五章都重新改写。第二版中增加了第三章题录索引、第七章其他化学化工文摘、第十一章会议文献的检索、第十五章化学物质结构信息的表示与检索，等等。

美国化学文摘一章中增加了生物化学和日用化学方面的子目、母体化合物手册，以及最近期累积索引中标引词的演变等。

作者在全书修订过程中，注意到了对各类化学情报获取方法的介绍，使本书更加实用和便于读者自学。

本书的修改稿曾请黄文林先生审阅，对此作者表示衷心的感谢。

最后，期望读者继续对本书提出宝贵意见，以使其进一步臻于完善。

作者

1993 年 5 月于浙江大学

第一版前言

科技文献资料及时地报道了世界各国的科学成就，是包罗万象的科学宝库。它告诉我们在科学和技术的发展史上前人做过的工作，已取得哪些成果和经验；也告诉我们当前各国的科学动态和今后的发展趋向。每一个科学研究工作者要使自己的工作能够顺利进行，首先必须掌握有关的文献资料。然而科学的发展是非常迅速的，实验和理论材料日积月累，数量十分惊人，所以，要寻找自己所需要的资料，并不是很容易的。有时人们在大量的文献资料面前，由于缺乏适当的检索方法而感到彷徨，影响了工作的开展。本人通过近些年来在浙江大学化学系担任化学文献课的教学和工作实践，深感熟练与准确地使用文献应成为化学工作者的必备技能，有必要撰写一本较为全面的、便于广大读者查阅文献时参考的工具书。因此不揣简陋，编成本书。希望此书对化学工作者和有关专业的研究生有所帮助，对新接触化学文献的同志和高年级学生能起到入门领路的作用。

本书对各种文献的基础知识及它们的查阅方法作了全面系统的介绍。最近十多年来，国外几个主要国家的文献检索工作，基本上实现了电子计算机化。为此，本书撰写了电子计算机检索一章，不过，所编写的均为国外情况，其中重点介绍了化合物的各种编码法。这部分内容对于编制软件人员和有机化学工作者当有一定参考价值。

本书也包括了部分国内的有关文献，但相比之下，国内的内容比较贫乏，特别是检索工具。我国“化学文摘”在“文化大革命”前，曾由中国科学技术情报研究所编辑出版，并发展到七个分册。“文化大革命”中全部停刊，在1973年只恢复了“分析化学文摘”一个分册。希望在本书重新修订之日，国内文献比重有大幅度的增加，特别希望不久会有我国自己的检索系统。

本书在编写过程中曾得到多方面的帮助。中国科学技术情报研究所朱晓鸣和严增学两位同志，热情地提供了专利等参考资料。袁翰青先生审阅了初稿，并提出了很多宝贵的修改意见。根据袁先生的意见转请杨善济教授进行了具体的修改和核对，杨先生并增写了本书的第一章绪论。最后又特请浙江大学化学系苏企洵教授作最后审阅。在本书审定过程中，三位老化学家的严谨的治学精神，确实是我们中青年科学工作者学习的楷模。因此，本书的出版，实际上可以说是集体劳动的结晶。对于以上同志为本书所做的贡献，在此表示深切感谢。

余向春

1980年3月于杭州

目 录

第五版前言

第四版前言

第三版前言

第二版前言

第一版前言

第一章 绪论	1
第一节 化学文献的发展	1
一、文献数量迅猛增加	1
二、文献种类繁多	2
三、数字文献与网络检索异军突起	2
四、文献交叉重复、发表分散	3
五、文献的失效率加快	3
第二节 化学文献源概述	3
一、图书	4
二、期刊	4
三、专利文献	4
四、技术标准	4
五、科技报告	5
六、学位论文	5
七、会议资料	5
八、政府出版物	5
九、技术档案	6
十、产品样本	6
第三节 化学信息检索系统的建立和发展	6
第四节 查阅文献与化学工作的关系及意义	8
一、调查研究, 立足创新	8
二、拓宽知识面, 改善知识结构	8
三、启迪创造性思维	8
四、提高自学和独立工作能力	9
第五节 怎样查阅化学文献	9
一、检索前的思考	9
二、检索中的决断	9
三、检索后的分析和利用	10
四、养成调阅文献的习惯	10

第六节 数字化网络化发展对化学信息检索的影响	10
一、数字文献的特点	10
二、数字文献的发展	11
三、网络检索的基本概念	11
四、网络文献信息检索技术	12
参考文献	13
第二章 化学核心期刊及门户网站、全文数据库和开放存取资源	14
第一节 化学核心期刊	14
一、综合性期刊	15
二、各专业主要期刊	19
第二节 化学门户网站	29
一、中国科学院文献情报中心	29
二、美国化学会网站	30
三、其他与化学有关的门户网站	31
第三节 中英文期刊全文数据库	32
一、中文期刊全文数据库	32
二、英文期刊全文数据库	37
第四节 开放存取资源	40
一、OA 期刊	40
二、OA 仓储	40
参考文献	42
第三章 美国《化学文摘》印刷版	43
第一节 百年沿革简史	43
第二节 大类类目和部分分子目	45
一、大类类目	45
二、部分分子目	46
第三节 编排格式与著录内容	51
一、文摘编排顺序	51
二、文摘编排格式	51
三、文摘著录内容和格式	52
第四节 索引及其检索方法	53
一、关键词索引	54
二、主题索引	54
三、化学物质索引和普通主题索引	56
四、索引指南	58
五、分子式索引	60
六、环系索引	61
七、《母体化合物手册》	62
八、作者索引	64
九、专利索引	65

十、登录号手册	66
十一、化学文摘资料来源索引	67
第五节 各种索引的相互关系和查阅方法举例	68
第六节 关于 CA 中常见问题的解答	70
第七节 化合物命名法及索引词	74
一、取消俗名	74
二、主题母体词的选择原则	78
三、醚类和硫化物等命名原则的简化	79
四、其他变化的扼要说明	80
参考文献	93
第四章 SciFinder 和 STN	94
第一节 SciFinder 概况	94
第二节 SciFinder 数据库	95
一、CAplus SM 文献数据库	95
二、CAS REGISTRY SM 物质信息数据库	95
三、CASREACT [®] 化学反应数据库	96
四、MARPAT [®] 马库什结构专利信息数据库	96
五、CHEMLIST [®] 管控化学品信息数据库	96
六、CHEMCATS [®] 化学品商业信息数据库	96
七、MEDLINE 美国国家医学图书馆数据库	96
第三节 SciFinder 的使用和检索	97
一、从研究主题检索	98
二、文献分析和检索提醒	101
三、物质检索	104
四、化学反应检索	109
五、其他文献信息检索	116
第四节 SciFinder 的特色工具	120
一、SciFinder 结构编辑器	120
二、SciFinder 合成路线设计工具 SciPlanner	128
第五节 STN 信息集成平台	133
一、STN 简介	133
二、STN 主要检索命令和算符	134
三、STN on the Web	136
四、STN Express	137
参考文献	140
第五章 化学相关文摘及数据库	141
第一节 《中国化学化工文摘》	141
第二节 EBSCO 数据库	142
第三节 美国《生物学文摘》及 BIOSIS	144
一、文摘部分	145

二、索引部分	145
第四节 俄罗斯《化学文摘》和《生物化学文摘》	147
一、俄罗斯《化学文摘》	148
二、俄罗斯《生物化学文摘》	150
第五节 日本《科学技术文献速报》及相关网站	151
一、《科学技术文献速报》	151
二、科学技术振兴机构数据网站	153
三、NII 系数据网站	154
第六节 美国《工程索引》和 Ei Village	154
一、美国《工程索引》印刷本	154
二、Ei Village	155
第七节 其他主要化学化工文摘	156
一、国内其他主要文摘	156
二、国外其他主要文摘	158
参考文献	159
第六章 专利文献及其检索	160
第一节 专利知识概述	160
一、专利说明书的结构	160
二、国际专利分类法	165
第二节 中国专利文献及其检索方法	170
一、中国专利检索出版物	171
二、中国专利网络检索	172
第三节 德温特专利文献体系及其数据库	175
一、德温特分类系统	176
二、德温特出版物	176
三、德温特世界专利数据库	180
第四节 美国专利文献及其检索	186
一、美国专利文献	186
二、检索工具及其使用方法	187
三、美国专利网络检索	187
第五节 Esp@cenet 专利系统	189
一、检索方式	190
二、查阅同族专利、优先权信息和专利全文	191
三、“世界范围的专利”说明	191
第六节 日本专利检索系统	192
第七节 其他主要专利信息网站	194
一、国内专利信息网站	194
二、国际专利信息网站	194
参考文献	200

第七章 标准、产品样本和说明书	201
第一节 标准	201
一、标准的种类	201
二、标准的国家代号与各国标准代号	202
三、标准的分类	205
四、ISO 标准分类	205
五、各国标准概况与检索	207
第二节 产品样本和说明书	211
参考文献	212
第八章 科技报告及有关检索工具	213
第一节 概况	213
第二节 中国科技报告	214
第三节 美国四大科技报告	214
一、美国四大科技报告简介	214
二、美国四大科技报告的检索工具	217
第四节 其他科技报告数据库	221
一、国家科技成果网	221
二、《科学技术研究成果公报》及其数据库	221
三、尚唯科技报告数据库	222
参考文献	222
第九章 会议文献和学位论文的检索	223
第一节 会议文献	223
一、《世界会议》	223
二、《会议论文索引》	224
三、《科技会议录索引》	225
第二节 会议信息与文献相关网站	225
一、世界会议日历	226
二、国际协会联盟	226
三、会议论文引征索引	227
四、会议论文索引数据库	228
第三节 学位论文	229
一、学位论文印刷本检索工具	229
二、学位论文的网络检索	229
第十章 理化工具书及其网络化检索	232
第一节 《Landolt-Börnstein 物理化学数据集》	232
第二节 《CRC 化学和物理手册》	234
第三节 《Beilstein 有机化学手册》	236
一、概况	236
二、分类系统	237
三、收录内容和编制原则	241

四、索引	244
五、手册的查找方法	244
六、Beilstein 手册的结构检索软件 SANDRA	246
第四节 《Gmelin 无机化学手册》	246
一、概况	246
二、收录内容与编排形式	246
三、各卷出版情况和内容汇编	247
四、索引	259
第五节 Beilstein/Gmelin 数据库及其使用	260
第六节 其他实用手册和大全	261
一、《有机化学合成方法》	261
二、《有机合成》	264
三、《有机反应》	264
四、《有机合成试剂》	264
五、《默克索引》	265
六、《分析化学手册》	265
七、《兰氏化学手册》	265
八、Chemistry WebBook	265
九、化学专业数据库	265
十、《聚合物手册》	266
十一、《聚合物科学：材料科学手册》	266
十二、《高分子材料便览》	266
十三、《高分子科学与工艺大全》	266
十四、《现代塑料大全》	266
十五、《溶剂手册》	267
十六、《乌尔曼工业化学大全》	267
十七、《Kirt-Othmer 化学技术百科全书》(第 4 版)全文数据库	267
十八、《聚合物科学和工程百科全书》	267
第七节 各种光谱资料汇集及数据库	268
一、《Sadler 标准光谱图集》	268
二、《CRC 有机化合物光谱资料及物理常数汇集》	270
三、《有机化合物拉曼/红外光谱图集》	271
四、《Aldrich 红外光谱集》	271
五、《国际 X 射线晶体学用表》	271
六、《质谱数据登录》	272
七、《质谱八峰值索引》	272
八、《EPA/NIH 质谱数据库》	272
参考文献	272
第十一章 SCI 和 Web of Science	273
第一节 《科学引文索引》印刷版	273

一、概况	273
二、《科学引文索引》的主体——索引	274
三、查找技巧	276
第二节 Web of Knowledge	277
第三节 Web of Science	278
第四节 化学数据库	280
第五节 JCR 和 ESI 的功能与用途	281
第六节 中国科学引文数据库及其派生出版物	282
参考文献	282
第十二章 化学物质结构信息码及其应用	283
第一节 化学物质结构信息的表示法	283
一、WLN 法	283
二、IUPAC 编码法	288
三、Skolnik 片段编码法	288
四、GREMAS 系统	292
五、CAS 法	295
六、DARC 编码法	296
七、MCC 拓扑法	298
八、Crossbow 代码转换法	300
第二节 化学物质结构的检索	300
一、片段码检索	301
二、拓扑码检索	301
参考文献	302