

<<化学化工电子文献检索与分析策略>>

图书基本信息

书名：<<化学化工电子文献检索与分析策略>>

13位ISBN编号：9787122002686

10位ISBN编号：7122002683

出版时间：2007-7

出版时间：7-122

作者：赵乃瑄

页数：339

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

科学研究是“站在巨人肩膀上”的事业，而科研的一切过程都离不开信息检索。据美国科学基金会统计，一个科研人员花费在信息检索和文献阅读上的时间需占全部科研时间的51%。

信息检索是一切科学研究的入口和前提，并且贯穿于一个课题研究的始终。从课题的确定、实验方案的制订、科研进程中随时追踪新的动向到科研成果鉴定，以及科研成果的推广应用等，都离不开信息检索。

随着信息技术的发展，电子文献信息源大量涌现，已成为学术信息资源的重要组成部分，其内容的全面和丰富、检索功能的强大和灵活大大超越了传统印刷型文献信息源，使信息的存储、传播和检索进入了一个崭新的阶段。

为了适应这样的形势，在南京工业大学研究生部的大力支持下，从1999年开始由图书馆和化学化工等相关学院共同合作，面向全校研究生开设了《计算机信息检索》课程，并在教学理念、教学内容和教学方法等方面进行了积极的实践和探索。

经过8年多的教学实践，收到了良好的效果，研究生们认为“该课程是所学到的最重要、最有用的课程之一，将会受益终生”。

该课程曾先后获得南京工业大学研究生重点课程建设一等奖和南京工业大学优秀教学成果二等奖。在此基础上，我们编写了这本适用于化学化工及相关学科研究生和本科生教学、能够反映当前信息检索最新进展的教材。

化学化工领域有着广泛的学科覆盖面，具有丰富的信息源，同时在检索入口、检索语言上具有特殊性，其电子文献信息源的检索和分析具有极深的学科专业性。

在编写过程中，我们力求做到：突出实用性，全书以科研课题的信息检索方法和技巧为主线，将信息检索的基础知识和理论与化学化工领域的课题实例相结合，着重介绍检索策略和技能，着眼于培养学生的信息素养能力；突出新颖性，尽可能吸收和介绍有关电子文献检索的新动态、新知识和新方法，使本书能反映信息检索的最新进展。

科学研究的信息检索过程包括三个层次，即如何检索、如何更准确地检索、如何对检索到的文献进行分析评价获取有价值的信息。

尤其是从科研的角度对检索到的信息源内容进行具体分析和评估，这正是信息检索的最终目的，是研究创新的基础，同时也是电子文献检索区别于纸型文献检索的难点所在。

针对以上三个层次的内容介绍，是本书区别于目前国内已有的信息检索方面教材的特点所在。

本书的另一显著特点是突破了传统信息检索教材普遍从信息检索专业人员的角度去介绍检索工具、检索方法和检索策略的思路，通过信息检索专业人员与学科科研专家的紧密合作，增加了从科研本身、从科研与信息检索关系的角度去介绍检索方法、检索技巧和检索策略的内容，使其在实践性上更加丰富。

本书共分15章。

第1章概述了电子文献信息源的基础知识。

第2章介绍了电子图书和书目数据库的检索方法。

第3~8章介绍了化学化工领域国内外最著名的电子文献信息源，包括中文期刊全文数据库、中文科技期刊数据库、化学文摘(CA)数据库、科学引文索引(SCI)数据库、工程索引(Ei)数据库、BIOSIS Previews数据库和PubMed数据库、ACS数据库和Elsevier SDOL数据库。

上述电子文献信息源中，有些出版多种版本，本书着重介绍了常用的光盘版和网络版。

其中第5章不仅分别介绍了SCI光盘数据库、网络数据库的检索方法，还阐述了SCI的检索理念、原理及其独有的学术评价功能。

第9章、第10章分别介绍了专利和标准这两类特殊电子文献信息源的检索方法。

第11章简要介绍了其他化学化工电子文献信息源的检索方法，分别是搜索引擎、化学化工专业导航系统、电子工具书和学位论文数据库。

第12章介绍了电子文献评价分析的基本内容和方法以及电子文献信息组织的方法和特点。

第13章介绍了国内外最典型的文献信息管理工具。

第14章、第15章重点围绕科研课题介绍信息检索，其中第14章重点介绍科学研究中的文献检索和分析策略，第15章重点介绍如何通过信息检索实现科研创新。

为了增强实用性，本书还从历年研究生作业中精选了4个具体的化学化工科研课题信息检索范例作为附录。

本书的编著者之一，南京工业大学图书馆常务副馆长、情报学博士赵乃瑄副教授，具有化学和情报学双重专业背景，从事信息检索课程教学多年；另一编著者博士生导师、化学工程博士冯新教授，主持国家自然科学基金等多项科研项目，获得国家发明专利等多项专利，多年从事本科生和研究生的信息检索课教学，具有丰富的教学和科研经验。

全书由赵乃瑄、冯新拟定大纲，其中第1章、第2章由凌红编写，第3章、第6章、第7章由罗凌云编写，第4章由刘畅、赵乃瑄编写，第5章由金洁琴、冯新编写，第8章、第9章由黄春娟编写，第10章、第13章由金洁琴编写，第11章由金洁琴、黄春娟、赵乃瑄编写，第12章由赵乃瑄、金洁琴编写，第14章、第15章由冯新编写。

附录由冯新、赵乃瑄、诸士春整理修改。

全书由赵乃瑄统稿。

本书可以作为化学化工专业及材料、生物化工、环境以及能源、安全等相关专业研究生和本科生信息检索课程的教学用书，也可作为相关专业人员及图书馆人员的参考用书。

中国工程院院士、南京工业大学校长欧阳平凯教授对本书的出版非常关心，百忙之中为本书撰写了序言，对全体编著者给予了很大的鼓励和鞭策，在这里表示衷心的感谢。

最后，我们要衷心感谢南京工业大学化学化工学院博士生导师、图书馆馆长陆小华教授对本书的策划和指导，感谢南京工业大学研究生部韩萍芳部长对本书出版以及计算机信息检索课程建设给予的关心和帮助，感谢南京工业大学图书馆周文松老师对本书提出的宝贵建议，感谢南京工业大学研究生诸士春、王斌、纪晓俊、朱育丹、张清、邵庆、贡丹俊、冯君、王湘艳、周雪锋、史以俊、汪怀远、马驰、王海平、刘颖佳、叶齐、刘丹、胡洁、张昀等同学对本书的贡献。

由于编者水平有限，书中难免存在不足之处，敬请广大读者及各位同行不吝赐教，以便今后修订时加以改进。

编著者2007年3月

## 内容概要

《化学化工电子文献检索与分析策略》首先简要介绍了电子文献信息源的基础知识以及电子图书和书目数据库的检索方法。

在此基础上,详细介绍了化学化工领域国内外最著名的电子文献信息源,包括中文期刊全文数据库、中文科技期刊数据库、化学文摘(CA)数据库、科学引文索引(SCI)数据库、工程索引(Ei)数据库等。

对于专利和标准这两类特殊电子文献信息源的检索方法以及其他化学化工电子文献信息源的检索方法(如搜索引擎、化学化工专业导航系统、学位论文数据库),《化学化工电子文献检索与分析策略》也进行了介绍。

最后,从科研的角度介绍了电子文献的信息组织与评价分析、文献信息管理工具、科学研究中的文献检索与分析策略、信息检索与科研创新等内容。

《化学化工电子文献检索与分析策略》可作为化学化工领域研究生和本科生信息检索课程教学用书,也可作为相关领域专业人员及图书馆人员的参考用书。

## 书籍目录

1 电子文献信息源概述 11 1.1 电子文献信息源的概念 11 1.2 文献信息源 21 1.3 电子文献信息源 21 1.4 电子文献信息源的类型 31 1.5 按文献的加工层次划分 31 1.6 按文献的载体类型划分 31 1.7 按文献的性质划分 51 1.8 化学化工电子文献信息源的特点 71 1.9 信息源种类丰富 71 1.10 检索方法特殊性强 81 1.11 电子文献信息源的检索方法 91 1.12 电子文献检索的基本思路 91 1.13 电子文献信息源的基本结构 111 1.14 电子文献信息源的检索方式 111 1.15 电子文献信息源的检索技术 141 1.16 逻辑运算符 141 1.17 位置算符 161 1.18 截词符 162 1.19 电子图书和书目数据库 182 1.20 概述 182 1.21 电子图书的种类 182 1.22 电子图书的发展前景 192 1.23 超星电子图书数据库 192 1.24 检索方法 192 1.25 结果显示、保存和输出 222 1.26 读秀图书搜索 252 1.27 概况 252 1.28 检索方法 262 1.29 结果显示和输出 292 1.30 汇文书目数据库 312 1.31 书刊目录信息查询子系统 312 1.32 读者借阅信息查询子系统 332 1.33 网上书刊订购征询子系统 352 1.34 网上信息发布子系统 352 1.35 新书通报子系统 352 1.36 检索技巧 36 附：《中国图书馆分类法》（第四版）节选 383 中文期刊数据库 393 1.37 中国期刊全文数据库 393 1.38 检索方法 393 1.39 检索结果的处理 453 1.40 检索技巧 473 1.41 检索实例 473 1.42 中文科技期刊数据库 483 1.43 检索方法 483 1.44 检索结果 553 1.45 检索实例 573 1.46 检索技巧 584 美国化学文摘（CA）数据库 594 1.47 CA 概述 594 1.48 CA 的特点 594 1.49 CA 的发展历程 604 1.50 CA on CD 614 1.51 检索方法 614 1.52 检索实例（以 CA on CD 1997 年为例） 734 1.53 SciFinder Scholar 764 1.54 检索方法 774 1.55 检索实例 824 1.56 CA on CD 与 SciFinder Scholar 的比较 845 科学引文索引（SCI）数据库 885 1.57 SCI 概述 885 1.58 SCI 的理念 885 1.59 SCI 的用途 895 1.60 SCI 的基本概念 925 1.61 SCI 及其家族成员 935 1.62 SCI 光盘版的检索方法 945 1.63 检索方式 945 1.64 结果显示、保存和输出 975 1.65 检索技巧 1005 1.66 应用实例 1025 1.67 Web of Science 的检索方法 1045 1.68 检索方式 1055 1.69 结果显示、保存和输出 1115 1.70 检索技巧 1135 1.71 应用实例 1146 工程索引（EI）数据库 1176 1.72 概况 1176 1.73 发展历史 1176 1.74 EI 的出版物体系 1176 1.75 Ei Compendex Web 1186 1.76 检索方式 1196 1.77 检索结果处理 1226 1.78 检索技巧 1266 1.79 检索式处理 1276 1.80 检索实例 1287 BIOSIS Previews 数据库和 PubMed 数据库 1317 1.81 BIOSIS Previews 数据库 1317 1.82 检索方法 1317 1.83 检索结果和检索策略处理 1347 1.84 检索实例 1367 1.85 PubMed 数据库 1377 1.86 检索方法 1377 1.87 检索结果处理 1417 1.88 链接功能 1438 ACS 数据库和 Elsevier SDOL 数据库 1458 1.89 ACS 数据库 1458 1.90 简介 1458 1.91 期刊浏览 1458 1.92 期刊检索 1488 1.93 4E?mail 定题服务 1518 1.94 检索实例 1548 1.95 Elsevier SDOL 数据库 1558 1.96 简介 1558 1.97 期刊浏览 1568 1.98 期刊检索 1588 1.99 个性化服务 1618 1.100 检索实例 1639 化学化工专利数据库 1659 1.101 专利基础知识 1659 1.102 专利概述 1659 1.103 专利文献 1669 1.104 专利文献的检索 1719 1.105 中华人民共和国知识产权网 1719 1.106 esp@cenet 专利数据库 1769 1.107 美国专利商标局专利数据库 1849 1.108 其他专利数据库 1879 1.109 专利检索实例 18810 标准数据库 19110 1.110 标准文献概述 19110 1.111 标准文献的类型 19110 1.112 各类标准简介及标准的代号、编号 19210 1.113 国际标准分类法和中国标准文献分类 19310 1.114 标准文献检索 19510 1.115 标准网 19510 1.116 中国标准服务网 19710 1.117 万方数据资源系统的中外标准数据库 20210 1.118 ASTM 标准 20610 1.119 ASME 标准 20811 其他化学化工电子文献信息源 21111 1.120 搜索引擎 21111 1.121 Google 21111 1.122 ChemFinder 21511 1.123 化学之门 21611 1.124 美国化工网 21711 1.125 化学化工专业导航系统 21711 1.126 化学信息网 21811 1.127 Cheminfo 网站 21811 1.128 电子工具书 21911 1.129 《柯克奥斯姆化学工艺百科全书》 21911 1.130 《乌尔曼工业化学百科全书》 22011 1.131 《贝尔斯坦有机化学手册》网络版电子产品：Cross Fire Beilstein Database 22011 1.132 《盖墨林无机和有机金属化学手册》网络版电子产品：Cross Fire Gmelin Database 22111 1.133 学位论文数据库 22111 1.134 中国优秀博硕士学位论文全文数据库 22111 1.135 中国学位论文数据库 22211 1.136 CALIS 高校学位论文数据库 22211 1.137 PQDD 博硕士学位论文数据库 22212 1.138 电子文献的信息组织与评价分析 22412 1.139 概述 22412 1.140 电子文献评价分析的基本内容 22412 1.141 电子文献评价分析的方法 22612 1.142 检索效率评价方法——查全率和查准率 22612 1.143 逻辑思维方法 22712 1.144 引文分析法 22812 1.145 网络计量学方法 22912 1.146 电子文献的信息组织 23012 1.147 电子文献信息组织的概念和方法 23012 1.148 分类法在电子文献信息组织中的应用 23012 1.149 主题法在电子文献信息组织中的应用 23112 1.150 分类主题一体化法在电子文献信息组织中的应用 23312 1.151 元数据法在电子文献信息组织中的应用 23512 1.152 超文本、超媒体组织法在电子文献信息组织中的应用 23712 1.153 利用电子文献信息组织的特点评价和检索文献 23812 1.154 利用分类体系和超链接功能聚类查找文献 23812 1.155 利用各种主题索引辅助检索 23912 1.156 利用超文本链接功能实现资源与服务的集成化 24112 1.157 利用网络链接分析功能评价筛选文献 24213 文献信息管理 24513 1.158 Reference Manager 24513 1.159 Reference Manager 的用

途24513?1?2Reference Manager 11?0的使用24513?2EndNote25113?2?1EndNote简介25113?2?2EndNote X的使用25113?3NoteExpress25413?3?1NoteExpress简介25413?3?2NoteExpress的使用25414科学研究中的文献检索与分析策略25814?1误检和漏检的原因及分析25914?1?1课题分析不透25914?1?2人机“语言”不一致25914?1?3主题概念太大或太小25914?1?4检索词问题26014?1?5核心词太多26014?1?6布尔检索的优先顺序搞错26114?1?7对各种数据库不熟悉26114?2提高查准率和查全率26114?2?1全面分析课题26114?2?2正确选择检索工具26214?2?3正确选择检索途径26314?2?4正确选择检索词，确定检索策略26414?2?5查找和筛选文献线索26814?2?6获取原始文献26814?2?7文献阅读与分析评价27114?3检索实例27315信息检索与科研创新28215?1科学研究的一般规律28215?1?1科学研究的不同类型28215?1?2科学研究的不同阶段28415?1?3科研创新的不同形式28415?2信息检索与科学研究的互动关系28415?2?1科学研究依靠信息检索28415?2?2不同科研类型对信息检索的要求28515?2?3不同科研层次对信息检索的要求28515?2?4不同科研阶段对信息检索的要求28515?3研究过程中信息检索的常见错误及改进方法28915?3?1望题生义28915?3?2忽视对参考文献的追踪29115?3?3忽视对领军人物和课题组全方位的了解29315?3?4忽视对重要期刊的追踪29415?3?5不会批判性地阅读文献29515?3?6唯文献论29615?3?7不愿意花时间整理文献29715?3?8沉溺于检索29715?4检索结果过多或过少的原因和对策29715?5检索结果过多或过少的科研创新策略30115?5?1检索结果过多的科研创新策略30115?5?2检索结果过少的科研创新策略30215?6综合利用各种数据库30315?7高效检索攻略306附录：科研课题信息检索范例307作者寄语336参考文献337

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>