

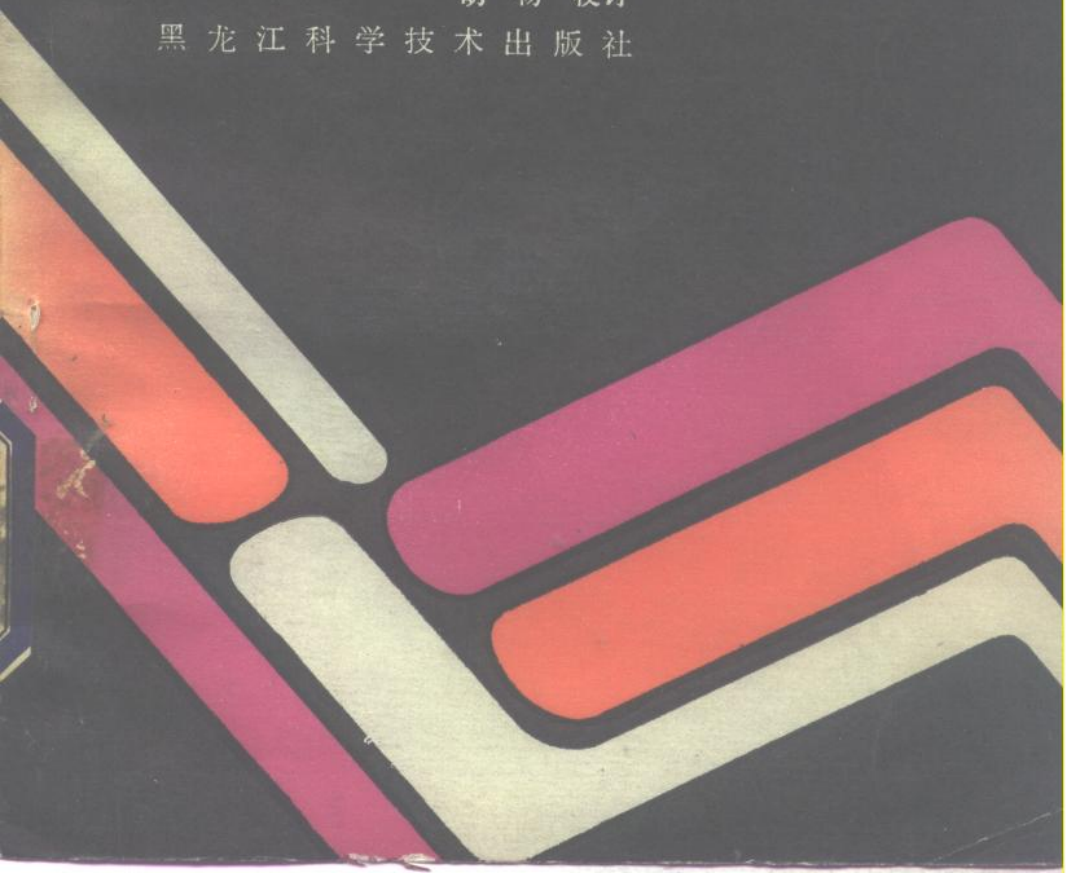
怎样查找 化学情报

〔美〕罗伯特·E·梅泽尔 著

胡安群 译

胡 杨 校订

黑龙江科学技术出版社



怎样查找化学情报

ZENYANG CHAZHAO HUAXUE QINGBAO

〔美〕 罗伯特·E·梅泽尔 著
胡 安 群 译
胡 杨 校订

黑龙江科学技术出版社

一九八四年·哈尔滨

责任编辑：高 巍

封面设计：顾灵选

怎样查找化学情报

〔美〕罗伯特·E·梅泽尔 著

胡 安 群 译

胡 杨 校订

黑龙江科学技术出版社出版

(哈尔滨市南岗区分部街28号)

长春新华印刷厂附属厂印刷·黑龙江省新华书店发行

开本850×1168毫米1/32印张8.25字数19万字

1984年9月第一版 1984年9月第一次印刷

印数：1—8,000

书号：13 217·137 定价：1.00元

前 言

撰写本书的基本前提之一是一个“变”字。化学和化学工程在变，化学家和工程师使用的情报源也同样在变。新的，经过改进的情报工具不断地出现和采用，同时一些老的情报工具逐渐失去使用价值，变得陈旧，最后被淘汰。有鉴于此，本书所提出的是最重要的仍将在今后较长时间内适用的传统化学情报工具和使用价值比较大又比较新的工具；最重要的是提出一些能使化学家和工程师适应化学情报和工具不断变化的根本方法、原则和关键。

为什么说这种迅速的有时甚至是突然的变化是组成化学情报完善的一个方面呢？理由之一是电子计算机在情报处理和加工方法上的应用，使情报活动的进步和迅速改进有了可能。另一个理由是出版费用急剧上升，再加上化学情报的量极其庞大，促使一些过时的情报源消亡，一些情报工具发生了重大的变化，并出现了革新尝试，试图提出更先进的方法。

本书涉及的化学情报源、方法和工具是按照着重于能在较长时间内最有效地使用的原则选择的。也由于大多数化学家和工程师有时在工业部门工作，因此以满足实际需要的方法为重点。同时，对于在高等院校工作（包括教师和学生）、在政府里或独立的研究和发展部门里工作的化学家和工程师的需要和兴趣，也都予以同样的重视。

本书在可能条件下，对重要的情报源都从正反两方面加以评

论。这些评论有助于读者评价其它情报源。此外，对前途的展望和今后的发展也都作了适当的估计。

为了适应在研究、发展部门和其它类似的职能部门工作的化学工作者的需要，本书在撰写中反映了计划和经费的重点不断变化的趋势，现在强调的重点是：1) 毒物学和其它安全因素，包括消除和控制污染；2) 改进现有的产品和生产方法；3) 新产品的开发在多数情况下，都以现有的力量为基础，而不是另辟蹊径；4) 正在增长的与市场功能的紧密关系。

情报学的学生、教师和实际工作者，通过阅读本书，也会发现有些材料是十分有价值的。

罗伯特·E·梅泽尔

1978年11月于

New Haven, Connecticut

译 者 的 话

当我第一次见到本书英文原版时，就被《怎样查找化学情报》这一醒目的书名吸引住了。我怀着极大的兴趣读完后，觉得这的确是一本在查找和应用化学情报方面很有实用价值的好书，是一本名符其实的“指南”，值得介绍给我国化学工作者和院校师生。在有关部门和热心的同志们的关心支持下，我终于将本书译出。最近得知日本已出版了本书的日译本，可见它在国外已引起有关方面的重视。

本书作者罗伯特·E·梅泽尔博士有几十年情报工作的经验。他在撰写本书时汇集了大量资料；列举了一系列化学和化工方面的主要情报源和情报工具，并给予较中肯的评论；对化学工作者在查找、应用化学情报时可能遇到的疑难问题，提供了许多实践经验。这些，对我国化学工作者和院校师生都极有参考借鉴的价值。而且随着我国同美、欧、日等国的文化和科学技术交流日益广泛发展，这种作用将更趋明显。

在我国，科技情报工作还刚创建不久，广大科技工作者，特别是科技情报工作人员除了不断积累和总结经验，创出一套符合我们自己实际的科技情报的体系、原则、方法，走出一条有中国特色的道路外，学习外国的先进经验也是刻不容缓的重要任务。在这种情况下，我希望本书的出版，会起到一点有益作用。

本书承化工部科技情报研究所刘惠康、王俊岭同志及中国科技情报研究所张玉华同志在翻译和校核中大力帮助，不少同志提

出过宝贵意见，在此表示衷心感谢。

由于译者水平所限，虽经努力，难免仍有错误不妥之处，请读者批评指正。

胡安群

1983年3月于北京

目 录

第一章 几个基本概念	(1)
文献利用中代理人的概念.....	(2)
管理者和情报.....	(3)
第二章 化学领域中的情报流通和交流方式	(4)
第三章 查找策略	(6)
第四章 跟上时代, 掌握最新资料的计划	(10)
读书俱乐部.....	(12)
个人行动计划.....	(12)
三角形的底部.....	(13)
三角形的中间部分.....	(14)
三角形的顶部.....	(17)
会议.....	(30)
取得会议论文复制件.....	(31)
进行中的研究工作和学位论文.....	(33)
第五章 如何快速而有效地查找论文、图书、专利和其 它文献	(39)
从化学图书馆可能得到的帮助.....	(42)
专利.....	(43)
翻译.....	(45)
其它途径和对未来的展望.....	(49)
第六章 化学文摘社	(51)

报导范围	(52)
文摘和索引内容	(52)
报导和标引的速度	(53)
CA索引	(54)
CA命名法	(56)
母体化合物手册	(60)
登记号手册——通用名称	(61)
副标题的使用	(62)
书型	(64)
复杂性	(64)
专利报导	(65)
评论	(66)
化学市场和商业情报	(66)
学位论文	(67)
苏联文献的报导	(67)
CA报导资料的利用率	(67)
错误	(68)
费用	(68)
未来	(68)
第七章 其它文摘和索引服务	(74)
科学情报研究所	(75)
在其他国家出版的文献服务	(79)
主要为非化学工作者提供的文献服务	(81)
第八章 电子计算机的联机 and 脱机情报检索系统和服务	(82)
为什么要使用联机服务	(82)

联机查找的若干特性·····	(83)
化学工作者感兴趣的可以联机查找的情报源·····	(84)
联机输出·····	(85)
联机服务的使用·····	(86)
费用·····	(94)
联机查找策略·····	(96)
情报中心·····	(99)
情报“经销商”·····	(100)
第九章 评论 ·····	(110)
第十章 百科全书和其它主要参考书 ·····	(114)
百科全书(大全)——介绍性评述·····	(115)
使用哪一种百科全书(大全)·····	(119)
手册概念·····	(119)
有机化学——若干重要参考书·····	(120)
无机化学——若干重要的参考书·····	(124)
及时了解和挑选新书·····	(128)
第十一章 专利 ·····	(130)
为什么专利是重要的·····	(130)
专利的结构·····	(131)
专利对产生思想和创造力所起的作用·····	(132)
作为情报工具的专利·····	(134)
专利与期刊和图书;快速公布专利·····	(135)
正式政府专利情报的来源·····	(138)
有关美国专利情报的取得·····	(138)
德温特专利情报服务·····	(142)
《德温特中心专利索引》·····	(143)

《德温特世界专利索引》(WPI) 和《世界专利文摘》(WPA)	(146)
联机检索德温特WPI/CPI	(146)
德温特的有效利用	(147)
德温特的优缺点	(148)
《化学文摘》的专利报导	(149)
工业情报公司/普兰姆资料公司的专利服务	(152)
美国化学专利的IFI综合数据库	(152)
美国化学专利单元词索引	(153)
IFI美国专利受让人索引	(153)
专利权项	(154)
国际专利快报	(154)
工业情报公司/普兰姆资料公司服务中的一些优缺点	(154)
专利情报的其它来源	(155)
相同专利和同类专利	(156)
未来瞻望	(157)
有关专利的其它注意事项	(159)
第十二章 安全和有关课题	(161)
查找有关安全数据	(162)
图书和有关情报源	(166)
联机情报源	(170)
政府的规定和有关事项	(172)
专业学会和其它协会	(174)
《化学文摘》和其它文摘和索引服务	(178)
对水生有机体的毒害性	(183)

生物可降解性·····	(184)
水质资料·····	(185)
关键期刊举例·····	(185)
通讯·····	(186)
其它·····	(186)
第十三章 物理性质及其相关数据的查找和利用·····	(187)
数据源·····	(188)
记录性质数据·····	(188)
国家标准参考数据系统·····	(189)
科学与技术数据委员会·····	(203)
化学与工程数据杂志及其它杂志·····	(204)
贸易文献·····	(205)
化学热力学通报·····	(205)
手册·····	(206)
国际鉴定数据表·····	(209)
其它参考数据情报源的例子·····	(209)
评价从矛盾的或未经评价的情报源得到的数据·····	(215)
性质数据的测定和估计·····	(217)
第十四章 化学品市场和商业情报源·····	(220)
使用市场数据·····	(220)
关于厂商情报·····	(221)
顾客指南和有关工具书·····	(222)
国际顾客指南·····	(225)
一般性指南·····	(226)
查找化学品的其它情报源·····	(226)
价格·····	(227)

化学商业的一般情报·····	(227)
化学经济手册·····	(228)
多顾客研究·····	(229)
产品数据·····	(231)
其它情报源和情报工具·····	(232)
备考·····	(234)
第十五章 生产情报 ·····	(236)
专门化服务·····	(237)
参考文献·····	(241)

第一章 几个基本概念

为什么要利用文献和其它各种化学情报源？这是新老化学家和工程师（以下统称为化学工作者——译者注）屡屡提出的一个问题。本书的前提就是要说明在化学领域的研究发展和其它任务中，利用文献和其它情报源是打开成功之门的钥匙。

有效地利用文献、情报资料可以避免重复前人做过的工作，可以节省时间，节约资金和避免侵犯他人的所有权。另外，即使前人没有做过直接有关的工作，有效地利用文献也可以使化学工作者的计划和行动有可靠的背景资料做基础。不仅如此，作为思路来源和思路发展来说，化学情报源和情报工具也是灵感和发掘才能的极有价值的源泉。至少，正如调查研究所表明的那样，利用文献尽管不可能给人以创造性，但是，富有创造性的化学工作者，利用文献的数量要比不那么富有创造性的化学工作者多得多。（1—1）

已经发表的各种化学情报源也不总是第一个选择的对象，有时向邻近实验室的同事请教，特别是被请教的人既有可靠的知识，又掌握想要得到的情报时，就方便和有效得多。另外，化学工作者感到从实验室取得所需要的数据比查找文献快，特别对于那些用现成的设备易于测得的一般物理性质（如熔点或沸点）的数据，更是如此。

懂得如何快而有效地利用化学文献，同时又具有所需要的干劲、想象力和热情的化学工作者往往明显地胜过那些既缺乏这些技巧和素质、懒于利用文献的人。利用文献和其它化学情报源不是一件容易的事，但利用文献常常可以取得重大的收益，因此，为了利用文献多付出一些必要的努力是很值得的。

文献利用中代理人的概念

熟悉并经常利用期刊、专利文献和其它一次情报源，对每个化学工作者来说，都是非常必要的。但是，由于这些情报源不断发展，为了更快、更有效地获得一次文献而专门建立起来的二次服务（如以电子计算机为基础的新服务工具）也相应地不断发展。现在这种二次情报源数量众多，形式复杂，而且变化极其迅速，只有受过情报科学专门训练的科学家才能更好地使用。这些专门人才以其从事的不同工作被称为化学情报专家、文献化学家、情报化学家和化学图书馆管理学专家。

对于实验室化学工作者来说，这些人就是他们非常有益的“代理人”(surrogates)。应该适当地用他们做一些文献工作，让他们对实验室化学工作者的工作提出意见和进行指导。

如上所说，实验室化学工作者会发现代理人是他们十分有用的同事。但是这不能代替化学工作者亲自熟悉第一手文献。过分依赖代理人去收集文献是失策的。

为什么化学工作者利用代理人时必须谨慎，理由之一是代理人往往都是杂家——他们不可能具有多数实验室化学工作者所掌握的高度专业化知识。此外，代理人往往把注意力只集中搜集实验室工作者向其指定的专门课题的情报资料，而漏掉实验室工作

者可能会拾取的与此课题有联系的重要情报，从而失去获得成功的机会。最后一个理由是，化学工作者只有亲自使用第一手文献才能保证不断地促使自己前进，跟上时代的发展步伐，取得自己专业和相关领域的最新知识。

管 理 者 和 情 报

假使一个从事化学的机构或部门，要想兴旺发达，管理者重视文献和其它情报源以及上述代理人（文献专家）的价值是很重要的。利用和查找文献、情报资料可以说是化学专业活动中最经济的方式，而且可能是最易出成果的。如果一个机构能有效地引入有关的新情报，那末就可以不必付出代价而得到好处。在一个机构中，化学工作者要想使工作富有成效，取得化学情报中心或图书馆的支持是极其重要的，对于学生、教授，工业界或政府工作人员来说，也是如此。

第二章 化学领域中的 情报流通和交流方式

化学工作者应该知道自己工作范围内情报流通的大致轮廓。例如，他应该知道不少化学工作者和其他科学家是通过面对面谈话、打电话和通讯等诸如此类非正式的方法从同行那里得到许多情报的。这种非正式的网络（接触）叫做“无形的学院”。

此外，化学工作者还从专业学会和贸易协会举办的全国性、地区性和当地的技术会议上获得大量情报。主要的期刊、专利、评论杂志、书籍和文摘以及索引服务是重要的情报源。情报灵通的化学工作者还懂得电子计算机化的最新情报服务。所有这些取得情报的方式本书将在以后叙述和提及。

化学工作者之间的情报交流，大致是按下述次序进行的，其中主要步骤有重复：

1. 进行文献和其它情报源的查找，包括同行接触。查找目的是鉴别前人的工作，建立以事实为依据的基础，避免重复别人已经做过的工作。

2. 进行实验室工作。

3. 把数据记录在实验室的记录本上。这些记录本是内部使用的专有文献资料。记录本对于获得专利保护具有特别重要的作用。记录格式最好与化学工作者所在单位的要求相一致，因为要求的数据种类和记录的确切模式是各种各样的。记录本按保管的