

查找文献的方法与技巧

龚国伟 编译

下

联机检索策略

湖北科学技术出版社

联机检索策略

——查找文献的方法与技巧

(下)

原著 [美] 赖安·E·胡佛等

龚国伟 编译

颜峰 许平聪 校

湖北科学技术出版社

内 容 提 要

本书详尽地叙述了如何有效地利用国际和国内通行的联机情报检索服务系统去查找文献资料的各种方法与技巧。书中收入并分析了大量的检索实例与图表,是一本实用性和学术性都较强的书。全书分为上、下两册,上册有五章: 1. 美国政府文献的检索; 2. 化学情报的检索; 3. 生物学情报的检索; 4. 能源与环境科学情报的检索; 5. 社会与行为科学情报的检索。下册有五章: 6. 专利情报的检索; 7. 法律文献的检索; 8. 医药卫生情报的检索; 9. 新闻资料的检索; 10. 商业与经济信息的检索。书末附有一些信息数据库的生产单位和联机情报检索公司名址录和大量的参考书目。本书既可作为信息、情报、图书资料、计算机等专业人员的自学资料和实用工作手册,又可作为大专院校有关专业师生的教学资料,同时还可作为广大科技人员查找文献资料的参考手册。

联机检索策略

——查找文献的方法与技巧

(下)

袁国伟 编译

湖北科学技术出版社出版 新华书店湖北发行所发行

湖北省新华印刷厂印刷

787×1092毫米 16开本 13.75印张 345,000字
1986年4月第1版 1986年10月第1次印刷
印数 1—6,000

统一书号: 15304·129 定价: 2.80元

策划/组稿 韦 禾
责任编辑 韦 禾
责任印制 田德润
责任校对 曲凤玲

目 录

第六章 专利情报的检索	1
§ 6.1 专利的作用和公布	1
§ 6.2 专利情报数据库	5
§ 6.3 WPI (世界专利索引)	5
§ 6.4 美国专利数据库: CLAIMS (分类码, 受让人, 索引, 检索方法)	19
§ 6.5 美国专利文献库 (USPATENTS)	24
§ 6.6 化学文摘数据库 (CA SEARCH)	26
§ 6.7 国际专利文献速报 (INPADOC)	28
§ 6.8 其他专利情报数据库	30
§ 6.9 对专利检索的探讨	31
§ 6.10 检索实例	33
第七章 法律文献的检索	61
§ 7.1 可以利用的法律研究方面的主要数据库	61
§ 7.2 可以利用的含有法律研究方面文献的次要的数据库	65
§ 7.3 一个检索LEXIS (法律情报系统) 的实例	67
§ 7.4 利用书目文献类数据库检索的实例	74
第八章 卫生学情报的检索	80
§ 8.1 主题概念和标引特点	80
§ 8.2 规范化或受控词词表	87
§ 8.3 化学代码	88
§ 8.4 联机检索的辅助工具书和文档	90
§ 8.5 主要数据库与联机检索策略	98
§ 8.6 跨文档检索策略	112
第九章 新闻资料的检索	126
§ 9.1 主要的数据库和检索服务系统	127
§ 9.2 新闻资料库和新闻数据库的检索	135
§ 9.3 全文检索	135
§ 9.4 三个基本类型的新闻检索实例	136
第十章 商业和经济情报的检索	154
§ 10.1 商业情报检索的特点	154
§ 10.2 商业情报的类型	154
§ 10.3 商业/经济情报数据库的种类	155
§ 10.4 经营管理情报的检索	156
§ 10.5 公司和工业情报的检索	183

§ 10.6 经济和人口统计情报的检索	195
§ 10.7 含最新商业/经济类术语的情报课题的跨文档检索策略	197
附录一: SDC(ORBIT)系统指令一览表	204
附录二: DIALOG系统指令一览表	206
附录三: 部分数据库生产单位和联机情报检索服务系统(公司)名址录	208
附录四: 联机检索策略方面的参考书目	211

第六章 专利情报的检索*

威廉·G·安德拉斯等 原著

专利情报的检索对工业的研究和发展是至关重要的。全世界的科技研究成果大约仅有25%是在公开的文献中发表的,其余绝大部分都发表在专利文献中。而且多数是一些化学或与化学有关的专利。

本章将简单地描绘专利文献及其有关知识,然后介绍有关的联机数据库,归纳检索专利文献的方法并列举和分析一些特殊的检索例子。所有提到的数据库都是当前提供商业化服务的数据库,并且至少可以通过一个(或更多的)主要联机服务系统去检索它们。本章将根据作者的检索经验来进行讨论,内容以药学、农业和化学方面的专利检索为主。

§ 6.1 专利的作用和公布

专利是一项公开发明并授与发明者或受让人(指在进行专利权转让*时接受转让的一方。——译者)禁止其他人制造、使用和销售其发明的法律文件。它由国家机关授与,并规定实施一定期限——大多数国家规定的专利期限为17年到20年(这里指的是发明专利*,一般,实用新型*和外观设计专利*的期限最多不超过14年。——译者)。尽管专利文献的形式因国家

* 为了加强本章的可读性、完整性和实用性,笔者采用了编译的形式来处理本章的大部分内容,并增加了名词解释、实例说明以及部分实用图表。——编译者

* 专利权转让——指把专利的所有权移转给他人的行为。转移专利权的人称为转让人,接受专利权移转的人称为受让人。专利权的转让可以是全部的,也可以是部分的。专利权被全部转让后,原专利权人便不再是专利所有人了,受让人将成为新的专利权人。如转让的只是专利权的一部分,则受让人将只成为这部分专利所有人,未转让的那部分专利仍属原专利权人所有。这时原专利权人和受让人都称为共同专利权人。在有些情况下,一项尚未申请专利的发明,或者一项申请专利尚未获得批准的发明(即未决申请)也可以转让。转让以后,这项发明的申请权将属于受让人,也即受让人将成为这项发明的申请人。这样,专利申请批准后专利权就将授予他。转让必须通过书面文件才能进行。专利许可证贸易与专利转让不同,签订专利许可证协议后,被许可人并不从专利权人那里取得专利权,而只是获得使用这项专利的权利。

* 发明专利——授予发明的专利叫发明专利。授予其他对象(如实用新型、工业品外观设计)的专利,则分别称为实用新型专利和工业品外观设计。有的时候,人们也把发明专利简称为专利,所以通常所说的专利,在有些情况下也就是指发明专利。

* 实用新型——是在一部分国家中受到法律保护的一种工业产权。它与发明专利相似,但它所保护的是较发明专利水平低的实用的制品发明,如形状、结构或组合有革新创造因而具有更高实用价值的机器、装置、零件、器械、工具和用品等,对方法发明、物质(尤其是无一定形状的物质)发明一概不予保护。由于实用新型保护比发明专利水平低的“小发明”,所以有的国家(澳大利亚)也把它称为小专利。要取得实用新型保护,同样要向专利局提出申请。申请实用新型一般只要求发明具有相对新颖性和较低的独创性。其保护期限比发明专利要短,例如:西德发明专利保护期限为20年,而实用新型的保护期限只有6年。

* 外观设计专利——美国、巴西、南斯拉夫、泰国等国家授予工业品外观设计的专利,称为外观设计专利。根据美国专利法规定,任何人对物品的新颖的、独特的装饰性外观设计的发明,可以申请取得外观设计专利权。美国外观设计专利的期限为3年半、7年、14年三种,可由申请人在申请书中任选一种。

而异,但一份标准的专利文献一般包括下面三个部分:

(1) 书目情报(或称著录资料,即专利说明书上用以记录及表明发明名称、发明人姓名、申请人姓名或名称、受让人姓名或名称、代理人、专利分类、国别、申请号等事项的目录。它通常是在说明书最前面的一页上);

(2) 说明书(申请专利时必须向专利局提交的基本文件之一。它是对发明实质内容的一种文字叙述,其内容通常包括发明名称、发明所属技术领域、该技术领域的现有技术水平、发明的具体内容及其在工业上的应用等等。如果发明是一种产品,说明书中要着重说明这种产品的构造、应用原理及制造这种产品的方法和所需要的机械设备或器具;如果发明是一种方法,则要着重说明实现这种方法的装置。专利申请带有附图时,在说明书中还应附有对每张附图所作的简要的文字说明。有一些国家,说明书最后一部分是申请人要求取得专利保护的权项。——译者);

(3) 权项(它是专利申请人要求专利局对他的发明给予法律保护的项目,又称权利要求书,是专利或专利申请案的一个重要组成部分。专利局对专利申请的审查以及法院对专利纠纷的判决,一般都是以权项作为根据的,所以它对专利权的取得和维持有十分重要的意义。在权项中,一般要写明发明的精确定义、主要特点以及它与先有技术的区别。最主要的应写明申请人请求给予保护的范 围。在有一个以上权项时,必须对每个权项加以编号。权项必须以说明书的内容为依据,不能超越说明书范围。审查制国家*一般都规定申请人在申请专利时必须提交权项。登记制国家*则不那么严格:有的登记制国家虽然规定必须要有权项,但这样做是为了专利局判断这项申请是否符合发明单一性的原则,而不是为了确定给予专利保护的范 围;有的登记制国家甚至根本不要求申请人提交权项。——译者)。

书目情报一般作为查找专利文献的基础,它是相当标准的,而且最适合于联机检索。它包括专利号(专利局批准专利时给专利文件的顺序编号,称为专利号。专利号一般都是从公布第一件专利起,按累计顺序编号的。例如,美国的专利号,从1836年美国专利局成立公布第一号专利起,到1976年12月28日已编到4,000,000号。在早期公布延迟审查制的国家,专利批准前公布的说明书编号,由于专利还没有批准,所以不称为专利号,一般称之为公开号或公告号。——译者)授予专利权的日期或专利公布日期、申请号(专利局在形式审查时,按申请人

* 审查制国家——审查制国家是区别于登记制国家而言的。它是指专利局在形式审查之后,还要对专利申请进行实质性审查的那类国家。审查制国家又可分为两大类:一类叫即时审查制国家或自动审查制国家,这类国家的专利局对收到的专利申请进行形式审查后,毋需申请人的请求,到时就自动地对专利申请进行实质性审查;另一类叫延迟审查制国家,这类国家的专利局,对专利申请进行形式审查之后,先将专利申请向公众公开,在一定期限内,如申请人向专利局提出实质性审查的请求,才对它进行实质性审查。采用审查制的国家,批准专利的质量要比登记制国家为高。但其审查程序较复杂,需要的时间也较长,而且还需要一支庞大的既懂技术,又懂专利法的审查员队伍。

* 登记制国家——也叫不审查制国家。这类国家一般只要求专利申请人向专利局提交申请文件,在专利局中登记,便授予专利权。登记制国家对专利申请不进行实质性审查,但要进行形式审查,即要审查申请案文件是否符合规定的格式要求,申请专利的发明是否属于可申请专利的主题,以及是否符合一发明一申请的原则。有的登记制国家还规定要审查发明的工业实用性,发明内容公开得是否充分等等。还有的登记制国家虽然不审查发明的新颖性,但当审查员发现该发明不具新颖性时,可通知申请人修改或撤回申请;而申请人即使不修改或撤回申请,专利局仍批准专利。目前,大多数非洲和拉丁美洲国家都采用登记制,少数欧洲国家如比利时、希腊、西班牙、意大利、卢森堡、瑞士(对部分发明采取审查制)等也采用这种制度。在登记制国家,由于专利申请不作实质性审查,因此,专利的可靠性比较差,发生专利纠纷的情况也就比较多。

提出申请的时间先后给专利申请案的编号，称为申请号。这种编号的目的是为了表明申请的顺序，便于对专利申请案的查找。——译者）等等。说明书是对发明及如何利用这种发明的文字叙述。权项规定了该项发明的法定权限。合起来看，说明书和权项包括公开*发明的内容或专利文件的技术内容。后面，我们将说明以书目参项为基础的检索和以技术内容为基础的检索之间的差别。

各个国家专利局所执行的职能相类似，而且他们都是独立的行政管理机构，因此，要为一项特定的发明申请专利权，必须同时向每一个你想在那里获得保护这项发明的国家提出申请。从提出一项发明的专利申请到专利局将该发明公开发布，这一段滞后时间的长短，取决于审查处理这些申请的国家的工作方法。在所谓的“快速公布”国家，实质上是在公布*之前对所申请的发明的专利性〔英文为 patentability，专利性是新颖性、独创性和工业实用性（俗称“三性”）的总称。因为这三者一起组成了取得专利权（包括发明人证书）的实质条件，故又称实质性。对专利性的审查又称实质性审查。大多数国家的专利法规定：一项发明必须同时具备“三性”，才能够取得专利权，但也有少数国家对发明的“三性”不作任何审查，只要在专利局进行登记便可取得专利权。——编者〕不作任何审查，采用这种处理方式，滞后时间一般少于四个月，最迟不超过十八个月。在所谓“慢公布”国家，即在公布申请的发明之前，要对该发明进行实质性的审查，所以其滞后时间为两至三年，或者更长。

在一些“快速公布”国家，如比利时，一份专利申请的公布，相当于自动颁发专利（即授予专利权）；该项专利被认可直到法院提出疑问或异议为止。在另一些“快速公布”国家，如联邦德国，实行早期公布申请，然后再提出异议或审查，并且申请文件可能在试验性地使用一个时期后，以改进的形式重新发表，至此才最终授予此项发明的专利权。在一些“慢公布”国家，如美国，最终颁发的专利常常包括原始权项的改进文本（方案）*。

显然，在一个以上的国家申请发明专利，或在该项发明从提出专利申请到专利局对其进行公布及授予专利权的这一段处理时间内，都可能产生“同族专利”*文献（同一个专利家族的

• 公开——是指发明人或其权利受让人或继承人向其他人公开其发明的内容。公开可以通过文字描述，也可以通过讲演或在展览会上展出等其他形式。根据专利法规定，为了取得专利权，申请人必须把发明内容用书面说明书的形式向专利局公开，专利批准后（在早期公布制国家为批准前）再由专利局将这项发明向整个社会公开（涉及国家机密的发明除外）。公开是专利制度中一项重要的基本原则，不公开发明，申请人就不可能得到发明的法律保护。

• 公布——专利局将发明公开发布以使大家知道，叫做公布。所有实行专利制度的国家，都规定要对发明进行公布。在公布形式上，大多数国家采用公布专利文件全文这一方式，但也有少数国家只公布授予专利的决定，包括专利权人的姓名或名称、发明名称、申请日、批准日、专利号等（这种方式称为公告），仅当公众提出要求时，才向他们提供专利文件的全文。在公布的时间上：有的国家是在专利权人被授予专利之后；有的国家则在专利申请尚未批准之前（例如，在提出申请十八个月后公布，或在专利局实质性审查后供公众异议时公布），这时公布的发明，实际上还不是专利。还有的国家，除了在授予专利前公布专利申请外，还要再公布一次经审查批准的专利。授予专利前就公布专利文件的国家被称为早期公布制国家。在公布次数上，有的国家要公布两至三次，例如，联邦德国就要公布三次：第一次在申请后十八个月内公布，称公开说明书；第二次在专利局审查后供公众提异议时公布，称展出说明书；第三次在批准专利后公布，称专利说明书。有的国家只公布一次，如美国、加拿大都是在授予专利后，对专利文件作一次性公布的。在这些国家里，公布专利即意味着专利的批准。

• 改进文本即继续部分的申请书，当申请人在其专利申请书提交专利局后而后者尚未颁发此项发明的专利之前，对其发明又作了重大的改进或变动，并希望将这项改进包括在申请专利的范围内（新的改进部分不能增加到未决的申请书中去，因为它们会构成新的问题），从而采取把改进的部分归并到一项独立的、新的、继续部分的申请书中。新的申请书与原申请书基本上相同，但包括增补的新项目。——编者。

成员,常被称作“同等专利”,尽管严格地说它们并不完全等同)。同族专利也可以扩展到包括分案申请(依照多数国家专利法的规定,在一次申请中,只能包含一项发明,这叫做发明的单一性或叫做一申请一发明原则。凡不符合这一原则的专利申请,都要被专利局驳回。如果一项申请包含了多项发明,那么必须将该申请案分开,使之成为两件或两件以上的申请案,只有这时,专利局方始予以接受。分案申请就是从原专利申请案中分离出来的那种专利申请案。一般地说,在分案申请中,要求专利保护的项目不能超过原专利申请案的范围。申请人提出分案申请后,依附于原申请案中的权利,一般都不会丧失。例如,原专利申请案的申请日期、原专利申请中任何一个享有优先权的权项等,在分案申请中都依然有效)、继续申请(在美国,同一个专利申请人如果以他已向专利局提交的前一项未决申请——pending application 为根据,再向专利局提出另一项与前一项申请主题相同的申请,这项申请就叫做继续申请,前一项申请则叫做原专利申请。提出继续申请的目的,通常是为了修改原专利申请中的权项,或提供有关发明专利性的证据。继续申请可以在原专利申请审批过程中提出,也可以在原专利申请被最终驳回或在向申诉委员会或法院上诉失败后提出。专利局规定,如果继续申请在原专利申请审理结束前提出,则可以获得与原专利申请相同的申请日期)或部分继续申请(英文简称 CIP,和继续申请相类似,所不同的是在部分继续申请中还包括在原专利申请即前一项申请中未曾公开过的其他主题。提出部分继续申请的主要原因,是由于在原专利申请中发明内容公开得不够充分,因而遭到专利局的驳回。所以这时申请人就需要通过提交部分继续申请,来对原专利申请的内容加以增补修改。但是,如果部分继续申请是在原专利申请审理结束前提出的,则只有那些以原专利申请作为依据的权项,才能获得和原专利申请相同的申请日期。增加的其他主题只能获得部分继续申请的实际申请日期)¹。

对于某一发明最早提出的专利申请,称为优先权*申请,那些出现在一份专利文件的书

* 同族专利——在取得专利的专利权人中,有些人并不是单在一个国家取得对某项发明的专利,而是在两个或两个以上国家都取得该项发明的专利。这种在不同国家申请取得的内容相同的专利称为同族专利。据统计,世界各国每年公布的专利,约有60%是互相重复的同族专利。值得注意的是,同族专利的专利文件虽然都涉及同一项发明,但它们对发明的描述却不完全相同。这是由于不同国家的专利法对专利申请的要求存有差异,各国对权项的写法要求也各有宽窄;再者,提出专利申请的时间有先后,而发明的过程是变化着的,后提出的申请可能比先提出的申请描述的内容更先进。由于上述原因,同族专利的检索可有助于增加我们对某项发明的了解。然而,对同族专利检索的更主要目的在于:(一)可以通过获得某项发明被授予专利的情况来判断其价值的高低(一般来说,某项发明拥有专利的国家愈多,也可能愈有价值);(二)查阅同族专利可以使查阅者在同族专利中,选择使用他所熟悉的文字的专利来阅读(每个国家的专利文件都是用本国的文字发表的),从而减少了阅读中可能产生的外文上的障碍。

* 优先权——英文 priority, 又称公约优先权。依照保护工业产权巴黎国际公约的规定,任何成员国的申请人,在向一个成员国提出专利申请后的十二个月内(工业品外观设计为六个月),若再向其他成员国就同一发明提出申请,他将享有先于其他申请人申请的权利。这就是说,在上述时间内,如果有其他人就同样发明提出申请专利的话,上述其它成员国专利局应对他提交的申请予以优先考虑。而且,在此期间内,任何公开发明的行为,如发明的公布或利用,都将不影响申请的新颖性。显然,在没有优先权的情况下,为了避免因公开而使发明失去新颖性,一项发明如果要在几个国家里都取得专利,申请人就必须同时向这几个国家提出申请,这是很不便利的。有了优先权的规定后,只要在一个成员国提出申请,就能视为在其他成员国也提出了申请,这样,任何公开也就不会影响到该申请的新颖性了。要求优先权的条件是:一、申请人必须是同一个人或其权利的合法继承人;二、申请人必须是巴黎公约成员国的国民或永久定居者;三、各项申请所涉及的必须是同一项发明;四、申请人必须提出优先权声明,并提交经认证的第一件申请案副本;五、在后的申请必须在规定的时间内提出(如发明专利和实用新型必须在自第一件申请的申请日起一年之内提出,工业品外观设计必须在第一件申请的申请日起六个月内提出)。优先权的原则现在也已扩大到一些非巴黎公约成员国的国家和规定给予优先权的其他公约的成员国。

目部分的优先权情报,有助于检索者向用户说明同族专利之间的关系。优先权的概念来自国家法律和保护工业产权巴黎国际公约*(Paris Convention for the Protection of Industrial Property)第4条²。该公约已被世界上主要的工业化国家所接受。我们将在后面的讨论中举例说明优先权情报在检索中的作用。

§ 6.2 专利情报数据库

大量的联机数据库都包含有专利情报。表 6.1 列出了主要的专利数据库。表中除 CA SEARCH 外,其他全都是专门用于检索专利情报的数据库。表 6.2 列出了其他含有专利文献资料出处的书目数据库。

我们将介绍专利检索中经常用到的五个数据库:WPI(世界专利索引)、CLAIMS(美国专利数据库)、USPATENTS(美国专利文献库)、CA SEARCH(化学文摘数据库)以及 INPADOC(国际专利文献速报)。这五个数据库分属 DIALOG 和 SDC 二大联机情报检索服务系统。在本节的讨论中,我们打算对这些数据库作一些概观上的比较。因为这些数据库比较复杂,而且其结构不时地被修改,所以读者应注意查阅这些数据库的生产部门和联机服务商提供的最新的完整的使用说明资料。有几篇杂志上的文献也可以帮助读者分析上述专利数据库^{3~9}。

往往两个不同的数据库之间对于关键的著录项目,如专利号、专利受让人和发明人等,在检索和打印的格式上也各不相同。如果检索者不熟悉所使用的数据库,建议他或她先查阅有关该库的检索指南。表 6.3 列出了上述五个数据库中有关专利号和发明人姓名的检索格式。

§ 6.3 WPI (世界专利索引)

世界专利索引数据库由英国德温特出版有限公司(Derwent Publications Ltd.)生产,它是最有用的专利情报联机汇编物。它的联机服务商是美国系统开发检索服务公司(SDC)*。现在,该数据库被分为两个文档:WPI 和 WPIL。文档 WPI 收录从 1963 年元月到 1980 年。

• 保护工业产权巴黎公约——简称巴黎公约。它于 1883 年 3 月 20 日在巴黎签订,1884 年生效,是世界上第一个有关保护工业产权的国际公约。按巴黎公约的规定,工业产权保护的对象包括:专利、实用新型、工业品外观设计、商标、服务标志、厂商名称、产地标记、原产地名称及制止不正当竞争。巴黎公约的主要内容是:第一、给予缔约国的国民以国民待遇——公约规定,每一缔约国对所有其他缔约国国民的工业产权应给予相同于本国国民所得到的保护;第二、关于优先权原则——即申请人就同一项工业产权先后在若干缔约国提出申请时,只要时间间隔不超过一定期限(六个月或一年),最早申请的申请日期应算作在后申请的申请日期;第三、关于专利独立的原则——例如,一个缔约国授予某发明以专利权,其他缔约国不一定效仿这种做法,同样,一个缔约国也不可以其他缔约国拒绝、撤销或终止专利权为理由,而拒绝、撤销或终止专利权;第四、强制许可和撤销专利权——每个缔约国都可以采取立法措施,规定强制许可来防止可能对专利权的滥用;(公约规定,自申请日起四年或批准日起三年,如享有专利权的发明未实施或未充分实施,任何人就可以申请强制许可,如果在给予强制许可后,仍不足以防止滥用专利权时,则可以撤销专利权)第五、确认不作侵权的情况——公约还规定,在所有缔约国内,一个国家的船只、飞机或车辆,暂时进入另一个国家时,在这些运输工具上使用专利发明,不认为是侵犯专利权。巴黎公约自签订以来,已作过六次修订。现行公约是 1967 年的斯德哥尔摩修订版本。巴黎公约成员国最初只有 11 个,截止 1983 年 3 月 20 日已有 92 个。

• SDC 公司经营的是 ORBIT 国际联机检索系统。从 1985 年开始,美国洛克希德公司经营的 DIALOG 国际联机检索系统也增加了世界专利索引数据库(WPI、WPIL)供用户使用。——编译者

表 6.1

主要的专利情报数据库

数据库名称	编制机构	范 围	存储文献年限	联机服务系统
APIPAT (API Patents) (炼油专利索引)	American Petroleum Institute (美国石油学会)	收录美国和其他九个主要国家的有关 石油的专利。	1964年—今	SDC
CA SEARCH (美国化学文摘)	Chemical Abstracts Service (美国化学文摘社)	与化学有关的专利; 文献来自15个国 家、整个欧洲、以及 PCT 条约组织	1967年—今	SDC, DIALOG, BRS
CLAIMS (美国专利数据库) CLAIMS/CHEM (美国化学专利索引) CLAIMS/CITATION (美国专利引文索引) CLAIMS/U.S.PATENTS (美国专利文摘) CLAIMS/UNITERM (美国化学专利单元词索引)	IFI/Plenum Data Co. (美国 IFI/Plenum 数据公司)	美国化学化工方面的专利 (1950~ 1962); 全部美国专利的引文 数据 (1947 年以前; 1947—1970; 1971 —今) 美国化学、化工、机械、电 类专利 (1950—今) 化学与化工专利的题录、摘要、权项 和单元词代码索引。 (1950—今)	1950年—今	DIALOG
EUROPEAN PATENTS REGISTER (欧洲专利注册目录)	European Patent Office (欧洲专利局); 工业产权协会	自1979年以来的由欧洲专利局颁发的 专利	1979年—今	Questel*
INPADOC (国际专利文献速报)	Internationa Patent Documentation Center (国际专利文献中心)	来自48个国家的所有专业的各类专利 文献	最近六周	DIALOG

* Questel——法国的一个联机情报检索系统, 它提供包括科学、技术和商业经济方面法国和欧洲共同体的多种数据库的检索服务。——编译者

(续表6.1)

数据库名称	编制机构	范 围	存储文献年限	联机服务系统
INPI(法国专利索引)	法国全国工业产权协会	自1969年以来的所有法国专利	1969年—今	Questel
Mead Patents (Mead 美国专利)	Mead Data Central (美国 Mead 数据中心)	美国专利(其中52%是与化学有关的专利)	1970年—今	Mead Corp.
PATCLASS (专利分类索引)	Pergamon International Information Corp. (英国 Pergamon 国际情报公司)	美国分类表及其子表(二级类目)	1836年—今	Pergamon -Infoline
PATDATA (专利数据索引)	U.S. Patent Office (美国专利局)	美国专利局专利文摘	1971年—今	BRS
PATLAW (美国专利季刊)	Bureau of National Affairs (美国国家事务局)	美国的有关专利、商标、版权和不正当的竞争判例和行政裁决。	1967年—今	Pergamon -Infoline*
PATSEARCH (专利检索数据库)	Pergamon 国际情报公司	美国专利局专利文摘	1971年—今	Pergamon -Infoline
USCLASS (美国专利分类索引)	Derwent Publications Ltd. (英国德温特出版公司)	美国专利分类表, 包括非正的和互见系统。	1798年—今	SDC
USPATENTS(美国专利文摘)	同上	美国专利局专利, 包括前页、文摘和所有权项。	1971年—今	SDC
WPI/WPIL(世界专利索引)	同上	化学、电子、机械专利, 24个主要国家, 文摘从1981年开始	1963年—今	SDC(注: 从1985年开始, DIALOG系统也提供该库的检索服务)

* Pergamon-Infoline——英国 Pergamon 公司的国际联机情报检索服务系统。

表 6.2 其它涉及 (包含有) 专利文献的可以选用的书目型数据库

数据库名称	编制机构	联机检索服务系统
BHRA FLUID ENGINEERING (FLUIDEX) 流体工程文摘	BHRA Fluid Engineering (英国 BHRA 流体工程学会)	DIALOG (96 号文档)
COLD REGIONS 寒冷地区科技文献索引	Library of Congress; U.S. Army Corps of Engineers Cold Regions Research & Eng. Lab. (美国国会图书馆; 美国陆军工兵部队寒冷地区研究与施工实验室)	SDC
CRDS (Chemical Reactions Documentation System) 化学反应文献系统	Derwent Publications Ltd. (英国德温特出版公司)	SDC
DOE ENERGY DATA BASE 能源数据库	U.S. Dept. of Energy, Technical Information Center (美国能源部技术情报中心)	BRS, DIALOG (103 号文档), SDC
FSTA (Food Science & Technology Abstracts) 食品科技文摘	International Food Information Service (英国国际食品情报服务中心)	DIALOG (51 号文档), SDC
PAPERCHEM 造纸化学文摘	Institute of Paper Chemistry (造纸化学学会)	SDC, DIALOG (240 号文档)
RAPRA ABSTRACTS 橡胶与塑料文摘	Rubber & Plastics Research Association of Gt. Britain (英国橡胶与塑料研究协会)	DIALOG (95 号文档)
SAFETY (Safety Science Abstracts) 安全科学文摘	Cambridge Scientific Abstracts (剑桥科学文摘社)	SDC
TITUS (Textile Information Treatment Users Service) 纺织工业文摘	Institut Textile de France (法国纺织学会)	SDC
TULSA (Petroleum Abstracts) 石油文摘	University of Tulsa, Information Services Division (Tulsa 大学情报服务部)	SDC
WELDASEARCH 焊接文摘	The Welding Institute (英国焊接学会)	DIALOG (99 号文档)
WORLD ALUMINUM ABSTRACTS 世界铝文摘	American Society for Metals (美国金属学会)	DIALOG (33 号文档)
WORLD TEXTILES 世界纺织文摘	Shirley Institute (英国 Shirley 学会)	DIALOG (67 号文档)

12 月间第一次纳入德温特专利报道系统的全部基本专利。文档 WPIL(WPI-LATEST)收录 1981 年元月以来的基本专利(即新公开的专利)及其同等专利(即已在其他国家公开过的专利)。这两个文档的著录项目基本相同,只是现在在文档 WPIL 中增加了文摘字段,可供检索和打印。为了反映 1980 年以后的同等专利,WPI 文档也每月更新一次同等专利号以及同等专利产生的其他新数据。

主题范围

1974 年以来,世界专利索引收录的文献几乎包括了技术领域中的所有主题,而在此之前,该库仅收录下面专业范畴的文献:药学(制药)从 1963 年起(FARMDOC);农业化学,从 1965 年起(AGDOC);塑料和聚合物,从 1966 年起(PLASDOC);其它化学方面和有关的技术,从 1970 年起。从 1974 年以来,该库不再考虑收录文献的专业范畴,而开始收录所有主题的专利文献。图 6.1 是世界专利索引(WPIL)中的一篇记录样例。

该库收录文献的地理范围逐年扩大,自 1963 年建库以来,其连续索引的文献主要来自 12 个国家。这 12 个国家是:比利时、加拿大、法国、民主德国、联邦德国、英国、日本、荷兰、南非、苏联、瑞士和美国。至于这些国家在专利文献上所存在的小差距,已经有文献作了介绍⁴。

现在,德温特公司收录了由 25 个国家发表的所有类型的专利文献,以及由欧洲专利公约*产生的欧洲专利局(EPO)*发表的专利,以及由专利合作条约组织*发表的专利。此外,它也收

* 欧洲专利公约——英文 European Patent Convention,简称 EPC。它是西欧各国欧洲一体化的产物之一,其发起国和参加国大多为欧洲经济共同体的成员国。这个公约于 1973 年 10 月 5 日由西欧十六个国家在慕尼黑签订,故又称慕尼黑公约。1977 年 10 月 7 日该公约在十个国家正式生效,1977 年 11 月 1 日在慕尼黑建立了欧洲专利局(European Patent Office),1978 年 6 月 1 日正式开始接受欧洲专利申请。该公约的宗旨是建立欧洲统一的专利制度,用统一的专利审批程序代替各国分别进行的审批程序,以达到简化手续、减少费用、避免重复劳动和促进科技交流与经济发展的目的。经批准的欧洲专利,与各成员国根据国内法批准的专利,具有同等效力。欧洲专利公约现有十个成员国。他们是:英国、法国、联邦德国、奥地利、比利时、荷兰、卢森堡、瑞士、瑞典、意大利。已在公约上签字,但还未经过政府批准正式参加的有:丹麦、希腊、摩纳哥、挪威、爱尔兰和列支敦士登六国。根据公约规定,有权参加该公约的国家还有:芬兰、土耳其、塞浦路斯、冰岛、南斯拉夫、西班牙和葡萄牙。

* 欧洲专利局——总部设在慕尼黑,在海牙和柏林设有分局。该局所采用的是延迟审查制,批准的专利有效期为二十年,申请文件使用英、法、德三种文字中的任何一种。根据规定,申请人(包括成员国和非成员国的申请人)向欧洲专利局一次提出申请得到批准后,就可在他指定的几个或全部成员国取得专利,这种专利就称为欧洲专利。取得专利后,专利权人将享有与按这些成员国国内法申请批准的专利相同的权利。欧洲专利局的作用是,有助于减少各国申请人向外逐国申请专利的麻烦和费用,同时也消除了各国专利局工作上的重复,并在一定程度上统一了专利的审查和质量。然而欧洲专利局只负责专利的申请、审查和批准。批准后的工作如专利无效诉讼、侵权诉讼等还需由所在国主管部门按专利法和其它有关法律处理。由此看来,欧洲专利局目前还不能完全取代各成员国的专利部门,它仅只为申请人同时向几个国家申请专利提供了一个较简便的途径。

* 专利合作条约——英文全称 Patent Cooperation Treaty,是保护工业产权巴黎公约成员国间签订的专门条约之一。这个条约是 1970 年 6 月在华盛顿召开的国际外交会议上,由美国倡议订立的。其目的是通过国际合作的途径,建立一个从申请到检索、审查和公布出版的国际统一的程序和标准,以使各国分散申请、审查的专利制度能进一步走向统一。当时参加会议的有 78 个国家和 22 个国际组织代表,会议期间共有 35 个国家签字,会后又有一些国家签字。此条约已于 1978 年 1 月 24 日生效,1978 年 6 月 1 日起正式接受申请。截至 1983 年 1 月 1 日有 32 个国家参加了该条约建立的国际专利联盟。根据该条约规定,各成员国的国民或居民,如要就一项发明在几个成员国取得专利,可用英、法、德、俄、日、斯堪的纳维亚六种文字中的一种向受理局一次提出申请,由受理局进行形式审查后,送指定的国际检索机构进行新颖性审查,并提出检索报告。申请满 18 个月后,便予以公开,将发明说明书和检索报告一起出版。根据专利合作条约第二章规定,凡要求国际初步审查者,还可由指定的国际初步审查单位进行初审,初审后将申请案连同初审报告交申请人指定的要求专利保护的国家批准专利。批准后的专利称为国际专利,与各国单独批准的国家专利具有同等效力。

图 6.1 世界专利索引(WPIL)数据库中的一篇化学专利记录

B2 和 M1 分别表示老的和新的化学结构片段代码

AN - 01912D/02(81)
 TI - 9-deoxy-5, 9-alpha epoxy-tetra:de:hydro-PGF 1 amide derivs.
 having prostacyclin like pharmacological activity
 DC - B02 C02
 PA - (UPJO) UPJOHN CO
 IN - JOHNSON RA
 PD - 80.12.22 US4241205-D02
 PR - 79.09.07 79US-073459 76.08.23 76US-716960 76.09.22
 76US-725546 77.07.28 77US-819856 78.08.11 78US-932982
 IC - C07D-311/02
 MC - B04-B02E B06-A02 C04-B20E C06-A02
 PN - US4241205-D02
 IT - DEOXY ALPHA EPOXY TETRA DE HYDRO PROSTAGLANDIN = F DERIVATIVE
 AMIDE PROSTACYCLIN PHARMACOLOGICAL ACTIVE
 AB - 9-deoxy-5, 9-alpha epoxy-4, 5-cis, -17, 18-tetradecahydro
 prcstaglandin Flamides of formula (I) are new. The Parent
 Patent claimed the corresp. carboxylate ester.
 W1 is (alpha-OH, beta-H), (alpha-H, beta-OH), oxo,
 methylene, (H, H) or (alpha-CH₂OH, beta-H); L is -(CH₂)_d-CR₂-
 or ethenyl; d is 0 to 5; R₂ is H, Me or F provided one is not
 Me when the other is F; R₉ is H, Me or Et; R₁₈ is H, 1-4C
 oxo, (H, H), (alpha-OH, beta-R₈) or (alpha-R₈, beta-OH); R₈ is
 H or 1-4C alkyl; x is cis- or trans-vinylene, ethynylene or ethylene.
 (I) induces prostacyclin-like pharmacological activity.
 RR - 01382 01382
 M1 - ★02★ V622 V624 V795 D130 G100 G040 M531 J371 J341 H401 H461
 H481 H482 H483 H484 J561 J581 J271 J272 J273 J261 J262 H601
 H608 H721 H711 H722 H723 H724 H725 H720 M341 H730 H731 M240
 M232 M233 M331 M333 M511 M520 M530 M540 M710 M412 M902

注: 所展示的记录格式是采用联机输出打印完整记录指令“PRINT FULL INCLUDE IT,
 AB, RR, M1”后得到的。为了节省空间仅显示了两组 M1 代码中的一组。该记录中还
 有两组 M2 代码(没有显示出来)。

例中:

AN 为存取号字段名
 TI 为篇名词字段名
 DC 为德温特分类号字段名
 PA 为专利受让人字段名
 IN 为专利发明人字段名
 PD 为专利公布日期字段名

PR	为优先字段名
IC	为国际专利分类号字段名
MC	为手工检索代码字段名
PN	为专利号字段名
IT	为标引词字段名
AB	为文摘词字段名
RR	为环系索引号字段名
M1	为结构片断词代码字段名

注: M1 为 1970 年以来的天然产品和聚合物(B、C 分册)。

录美国专利与商标局出版的《Official Gazette》(局务报) 和英国的《Research Disclosure》(研究公开) 杂志上发表的防卫性公告*。

十四个国家(上述 12 个国家加上瑞典和澳大利亚)被德温特规定为主要专利来源国, EPO 和专利合作条约(PCT)专利局以及《Research Disclosure》也被作为“主要国家”专利源对待。其余国家被作为“次要”专利源对待。“主要国家”和“次要国家”的专利报道差别是重要的: 如果某个同族专利中最早公布的专利申请出现在某个主要国家, 则德温特对所有新的该同族专利都要作报道, 并赋予其存取号和进行标引; 如果最早公布的专利申请出现在某个次要国家, 而且在一年之内主要国家中没有同等专利公布, 则德温特将在年底用基本专利文献的形式将其输入数据库, 如果一年之内主要国家有同等专利出现, 那么, 次要国家的专利只能被视为后来公布的主要国家专利的同等专利加入数据库(从 1983 年起, 德温特对于次要国家的基本专利都给予正常系列的存取号, 每周加入联机文档, 不再延误。——译者)。

WPI(WPIL)数据库有许多简化主题检索的功能, 而且它包含有广泛的书目情报(后面我们将要列举检索世界专利索引数据库的实例)。

可检索的字段

象在其他数据库一样, 题目、篇名词和规范化词表索引词等都是可检的。为了反映关键的主题, 德温特的工作人员对原篇名进行了增补(加上了指示性篇名), 自 1981 年开始, 文摘也成了可检字段。

• 防卫性公告——英文为 defensive publication。一家公司在研究与开发的过程中, 有时可能会生产出一些新的、但是属次要的产品(如机器设备等)。由于这种次要新产品主要供研制主要产品所用, 需要量少, 所以一般不申请专利。如果这时另一家公司就与这种次要产品相同的产品向专利局提出专利申请, 则会给前一家公司带来麻烦, 甚至造成经济上的损失。为了避免发生这一情况, 前一家公司就得采取一定的措施。例如, 将次要的发明写成文字材料在刊物上发表, 或放在公共图书馆内以供阅读, 并声明该公司已经作出了这一发明。这样, 别的公司就不能再就同样的发明去申请专利了。因为用这种方式来公布发明, 能起到防卫作用, 所以所公布的材料和声明, 被称之为防卫性公告。在美国, 防卫性公告的制度较其他国家更为正规, 它也同普通的专利申请一样, 要向专利局提交有关文件。然而由于防卫性公告提交人并不要求取得专利, 只要求对他的发明给予保护, 所以专利局对防卫性公告的内容, 一般不作审查, 只是将有关的文摘、附图、著录资料等加以公布而已。公布后如遇有其他人就同样的发明来申请专利(即如果发生抵触案), 专利局在处理时, 应将防卫性公告的提交人看作最早发明人, 其他人无权取得专利。实行防卫性公告, 能起保护发明人利益的作用。

• 次要国家——指的是: 奥地利、以色列、巴西、意大利、捷克、挪威、丹麦、葡萄牙、罗马尼亚、匈牙利等。