

23

G205.3

G254.4

9m

●朱江 (中国科学院成都文献情报中心 四川 610041)

285-287

中国专利说明书,
网上传输, 因特网,
专利

中国专利说明书的网上传输*

Abstract The advantages and disadvantages of printed, microformed and CD-ROM Chinese Patent Specifications (CPS) as well as their types and coding systems are briefly discussed. The difficulties in developing the CD-ROM retrieval system of CPS on Internet are analyzed. The author suggests that CPS should be transmitted on Internet via Email. Methods of how to realize it are described.

Keywords Patent document Document utilization Internet China

我国自 1985 年开始实施专利制度以来, 已公开(公告)了各种专利(或专利申请)几十万件。10 多年来, 随着专利信息的逐渐普及, 人们已能通过多种渠道比较方便地获取这些专利(申请)的题录和摘要信息, 网上用户甚至可以通过因特网上的中国专利数据库进行检索, 但要获取这些专利(申请)的说明书全文目前还比较困难。

由于中国专利说明书种类繁多、数量庞大、价格昂贵, 再加上载体形式和编号制度几经变化, 能够全套收藏并提供良好服务的文献信息机构和专利管理机构并不多, 而且这些机构绝大多数都集中在大城市, 中小城市及偏远地区的用户只能通过函索等方式获取专利说明书全文。随着现代通信设备和因特网的普及, 在因特网上对中国专利说明书进行传输已成为可能。

1 中国专利说明书的载体形式

中国专利说明书主要分发明专利说明书和实用新型专利说明书两大类。最初的中国专利说明书为印刷型(纸件)。印刷型专利说明书的优点是直观清晰、阅读方便、复制成本较低; 缺点是体积大、占用的存储空间大。另外, 印刷型专利说明书为单行本, 每份均单独装订成册, 要系统保存必须将其按照一定的编号合订。

由于印刷型专利说明书存在着上述缺点, 中国专利局(现国家知识产权局)又出版了缩微型专利说明书。缩微型专利说明书的优点是体积小; 缺点是不直观, 阅读、复制均需专门的缩微阅读复制机, 使用成本

较高, 而且, 由于其载体为胶片, 对收藏、保管的环境条件要求较高, 保存不善易老化。

随着光盘和计算机技术的发展, 中国专利局于 1994 年开始出版中国专利说明书光盘, 并在此后几年里对以前出版的中国专利说明书作了回溯处理, 将其加工成光盘重新出版。专利说明书光盘最大的优点是实现了专利说明书的电子化, 其次是体积小、易保管, 保存年限可达数十年; 现在看来已不算缺点的缺点是不直观, 需在计算机上用专用的程序阅览和打印, 阅览、复制成本比印刷型专利说明书高。

2 中国专利说明书的种类和编号制度

1993 年以前我国对发明专利申请实行早期公开、延迟审查的制度, 对实用新型专利申请则实行初步审查制, 因而早期的发明专利申请需要经过公开、审定、授权 3 个阶段, 实用新型专利申请需经过公告、授权两个阶段才能取得专利权。在发明、实用新型专利申请的每个阶段都有相应的说明书出版, 其名称分别为发明专利申请公开说明书(A 文献)、发明专利申请审定说明书(B 文献)、发明专利说明书(C 文献)、实用新型专利申请说明书(U 文献)和实用新型专利说明书(Y 文献)。但发明专利说明书和实用新型专利说明书只在发明专利申请审定说明书和实用新型专利申请说明书经异议有较大修改时才出版, 而且只出版了若干件^[1]。

1993 年修改后的专利法实施后, 发明专利申请的审批程序被减为公开、实质审查两个阶段, 实质审查合格者即授予发明专利权, 实用新型专利申请则被减为

* 中国科学院情报研究基金课题“中国专利信息县市级低成本普及示范网”论文

表 1 中国专利说明书的编号制度

起止年月	发明专利申请公开说明书编号	实用新型专利申请说明书编号	备 注
1985	242/85XXXXX	242/85XXXXX	起始号均为 242/8500001; 后半段数字前两位为年代, 后 5 位为流水号
1986	242/86XXXXX	242/86XXXXX	起始号均为 242/8600001; 后半段数字前两位为年代, 后 5 位为流水号
1987. 1-3	242/871XXXXX	242/872XXXXX	起始号分别为 242/87100001 和 242/87200001; 后半段数字前两位为年代, 第三位的 1 代表发明, 2 代表实用新型, 后 5 位为流水号
1987. 4-12	871AXXXXX	872UXXXXX	起始号分别为 871A03437 和 872U01291; 前两位为年代, 第三位的 1 代表发明, 2 代表实用新型, 第四位代表说明书类型, 后 5 位为流水号
1988	881AXXXXX	882UXXXXX	起始号分别为 881A00001 和 882U00001; 各位数字含义同上
1989-1992	CN1XXXXXXA	CN2XXXXXXU	起始号分别为 CN1030001A 和 CN2030001U; 前两位为国别, 中间 7 位数字按流水顺序编号, 末位代表说明书类型
1993-	CN1XXXXXXA	CN2XXXXXXY	继续沿用前一阶段的流水编号; 各位数字含义同上, 末位的 Y 代表实用新型专利说明书

初步审查合格即授权一个阶段, 专利说明书的出版种类也相应地减为 A、C、Y3 类。查找中国专利说明书, 除了了解专利说明书的类型以外, 还必须对专利说明书的编号方法有一个初步的了解, 下以专利申请(公开)说明书为例简要说明。

中国专利申请说明书的出版文件系列序号(简称出版序号)在最初的几年里几经变化, 直到 1989 年才开始改用公开(公告)号作为专利申请说明书出版的流水序号(见表 1), 因而要查找 1989 年以前出版的专利申请说明书是比较困难的, 特别是 1987 年 4 月以前出版的专利申请说明书, 其出版序号只在说明书扉页左下角标出, 未在《发明专利公报》和《实用新型专利公报》中明确标示(公报每期公开(公告)的专利申请, 其出版序号基本上按申请号升序依次给号, 但也有例外), 因而这段时期的印刷型和缩微型专利申请说明书无法用申请号直接提取, 必须将申请号转换后才能提取。这一难题现可利用中国科学院成都文献情报中心编制的《中国专利数据库》^[2]解决。

3 利用光盘箱实现网上传输

随着专利申请量的逐年增加, 每年发行的专利说明书光盘也呈逐年上升之势。为了让这些宝贵的信息资源充分发挥作用, 应该将其放在因特网上供广大用户检索和下载, 就像目前很多网站上的免费中国专利

数据库检索系统一样。由于中国专利说明书光盘已达数百张之多, 而且每次检索一般只使用其中的一张或几张, 因此没必要使用光盘塔, 比较理想的解决方案是使用光盘箱(Jukebox), 但即使是使用光盘箱, 除了投资购置光盘箱和光盘箱服务器等设备外, 也还有下列一些条件必须满足:

- 全套中国专利说明书光盘;
- 光盘箱底层管理控制软件和专利说明书检索、提取驱动程序;
- 用户管理和计费软件。

此外, 还有一些知识产权和经济利益方面的制约因素, 如专利说明书光盘未注明广域网版, 能否上广域网还没有明确的答案, 而且专利说明书光盘上网肯定会对发行量产生不利影响。因此, 这方面的工作如果权威性的专利管理机构不搞的话, 其他机构在没有权威性专利管理机构授权和支持的情况下是很难胜任的。

4 利用电子邮件实现网上传输

既然目前在因特网上实现中国专利说明书的实时检索和传输尚有一定的难度, 那么能否用其他方法来实现中国专利说明书的网上传输呢? 譬如说利用电子邮件?

中国专利说明书光盘是将专利说明书经扫描压缩

后刻录在光盘上的,每份专利说明书的图像都存储在一个单独的图形文件里,该图形文件的全称为 File Magic Black & White Image,扩展名为 MAG,这是一家美国公司开发研制的图形文件格式,并不十分常见,很多通用的图形处理软件都不支持该图形文件格式,因此在使用电子邮件传输该图形文件时,必须将之转换成其他更通用的图形文件格式,否则,大多数用户收到该图形文件后都无法阅览、打印。

经研究发现,1998年以前的中国专利说明书的 MAG 图形文件可转换成常用的 TIF 图形文件。虽然经过这种转换后,一个 MAG 文件会变成多个 TIF 文件(一页说明书占用一个 TIF 文件),但总的文件字节数无明显的增加,图像质量也无明显的变化。表 2 例举的是一份 9 页的发明专利申请公开说明书图形文件转换前后字节数的变化情况。

表 2 专利说明书图形文件转换前后字节数对照表

光盘源文件名	光盘源文件字节数	转换后文件名	转换后文件字节数
0000084A. MAG	292880	P01. TIF	20828
		P02. TIF	23300
		P03. TIF	41734
		P04. TIF	42190
		P05. TIF	43058
		P06. TIF	42374
		P07. TIF	38716
		P08. TIF	27556
		P09. TIF	13312
合计	292880	合计	293068

从表 2 可以看出,一份 10 页左右的专利说明书,其大小可控制在 200~400K 之间,在网上传输 200~400K 信息的成本与 10 页激光打印的成本相差不大,从费用上看应该是能被用户接受的,而且这种图形文件格式还可进一步转换成其他压缩比更高的图形文件格式。

如嫌一个 MAG 文件转换成了多个 TIF 文件,用电子邮件传输起来不方便,还可用 arj 等压缩软件压缩打包成一个文件,再放入电子邮件附件中传送,用户收到后经过解压就可用 AcdSee、Photoshop 等图形处理软件浏览、打印了,而且打印效果无明显差异。

在解决了网上传输的格式和数据压缩比之后,还需设计一个专门的中国专利说明书网上传输服务中心网页,并尽可能地在相关机构的主页上(特别是有中国专利检索系统的主页上)发布,设置链接点引导用户在获取专利检索结果后,直接链接过来寻求专利说明书的供应服务。中国专利说明书网上传输服务中心的网

页应对传输中心的服务方法和收费方法作详细介绍,并设置一个专门的电子邮件地址接收用户请求,或设置一个 FORM 表,用 CGI 程序接收用户请求,诸如用户名、密码、需传输的专利说明书的申请号(专利号)、公开(公告)号/出版序号、付费方法、回函方式、回函电子邮件地址/传真号/邮政通信地址等,并将其写入用户请求数据库,然后由专人负责查阅电子邮件信箱或数据库,根据用户的请求及时将专利说明书检索出来传输给用户。如遇印刷型说明书,用户又需电子邮件传送,则可利用扫描仪扫描后再传输给用户。

由于网上电子交易不完善,中国专利说明书网上传输服务中心管理上的最大问题就是计费、收费,好在很多网上中国专利检索系统的检索结果都有说明书页数一项,用户对照专利说明书网上传输的计费单价,就可大致估算出总费用,一般不会发生费用失控或出入较大等现象。另一方面,专利说明书网上传输的优势就在于一个“快”字,完全可能做到款到发“货”,因此应尽可能地发展长期用户、开展馆际合作,并通过年初预付、年底结算的方法来解决付费问题。零星用户的收费问题则应根据情况采用多种方法灵活解决。

5 结束语

利用电子邮件实现中国专利说明书的网上传输,虽然比较原始,但这种方法无需更多的投资,在现有的中国专利说明书光盘检索系统的基础上,只需再设计一些简单的程序即可开展网上传输服务,在没有强大的设备、经费支持的情况下,这种方法应该说还是一种比较理想的解决方案,但必须指出的是,这种方法毕竟是一种临时性的解决方案,具有强大技术、设备支持的网上中国专利说明书光盘检索系统才是完善的解决方案。□

参考文献

- 1 赖洪. 专利文献. 北京: 专利文献出版社, 1994.
- 2 中国科学院成都文献情报中心. 中国专利数据库·第 1 辑(1985—1990). 成都: 四川科学技术出版社, 1993.

(上接第 295 页)

参考文献

- 1 郑成思. 知识产权法律保护实务全书. 北京: 中国言实出版社, 1995.
- 2 李力. 知识产权保护与科技情报工作. 黄淮潮, 1998, (4), 21~24
- 3 李力. 知识产权保护制度下非公开信息的获取与利用——论商业秘密的构成、保护与消失. 情报杂志, 1999, (4)