

浅谈美国专利检索

作者：李弘

摘要 当国内企业计划把产品销往美国市场时，往往需要考虑自己的产品进入美国市场后，是否会遭遇专利侵权纠纷；企业打算参加美国举办的国际会展时，需要考虑自己的产品是否会在参加展会期间被美国警方查抄；国内企业尝试引进美国的一项关键技术时，需要考虑自己是否可以无偿使用美方的先进技术等等，以上情况如果当事人在决策时忽略了前期的美国专利检索，可能会在后期遭遇不可想象的损失，如遭遇美国国际贸易委员会的排除令，或美国联邦地区法院的故意侵权三倍损害赔偿的风险。

关键词 专利检索、分析、美国、欧洲

一 美国 USPTO 检索

准备工作

(1) 根据需求不同，使用不同的数据库。具体的，检索美国授权专利时，使用“PatFT: Patents”；检索美国专利公布但尚未授权时，使用“AppFT: Applications”；检索美国专利转让情况时，使用“Assignment Database”；检索美国专利的法律状态时，使用“Public PAIR”。

(2) 查看美国专利全文信息时，需要安装浏览器插件(Tiff Image Viewer 插件)。安装完该插件之后，可以显示美国专利的全文信息。

进入美国专利网站检索的途径

- (1) 通过国内的国知局网站连接美国专利商标局网站。
- (2) 直接输入美国专利商标局网址。
- (3) 通过国内 soopat 的世界专利检索，选

择美国。

当需要了解一个美国专利的法律状态信息，或近几年的缴费信息，或要查询的专利是否有保护期延长的信息，或授权之后的再审查意见等，利用上述(3)可以快速的进入一个专利的法律状态界面。利用上述(2)进入时，输入网址<http://patft.uspto.gov>，在输入专利号之前，需要输入验证码，验证码是上下显示的，均需要输入，并且中间以空格分开上下验证码，但由于是国外网站，往往不能顺利的进入输入验证码这一步骤，有时需要尝试多次才能成功。基于以上原因，当有针对性的查询一个专利的具体法律状态等信息时，可以通过国内的SOOPAT间接进入，从而可以绕过输入验证码这一繁琐的步骤。

案例分析

(1) **专利保护期限**：对于1995年6月8日之前提交的美国专利，自专利授权之日起17年或自该申请的最早美国有效申请日起20年，保护期限取其二者时间较长者。对于1995年6月8日之后提交的，自该申请的最早美国有效申请日起20年。

进入美国法律状态查询数据库，例如：美国授权专利6126971这个专利，提交日是1997年7月2日，按自该申请的最早美国有效申请日起20年保护期限计算，该专利期限届满日是1993年1月19日+20年=2013年1月19日。如果按照自专利授权之日起17年计算，该专利期限届满日是2000年10月3日+17年=2017.10.3，那么取其时间较长的，美国授权专利6126971的保护期限届满日是2017.10.3。所以当国内企业尝试引进这项技术时，需要关注最新的法律状态。还有一些专利的保护期限，如美国的药物、医疗器械、食品添加剂或着色剂领域，申请人可以要求延长专利期限，但最多不能超过5年。

例如，美国授权专利4681893，提交日是1986年5月30日，在没有延长保护期限的

情况下，按自专利授权之日起 17 年计算，该专利的期限届满日是 1987 年 7 月 21 日+17 年=2004 年 7 月 21 日。如果按照自该申请的最早美国有效申请日起 20 年计算，该专利的期限届满日是 1986 年 5 月 30 日+20 年=2006 年 5 月 30 日。在美国法律状态数据中，注意到在 Transaction History 界面中显示有 Patent Term Extension Certificate，说明该专利申请了保护期延长，此时需要在公布文件的 Correction 中查看具体的延长期限。相关的检索界面如下：

Select New Case	Application Data	Transaction History	Image File Wrapper	Continuity Data	Fees	Published Documents	Address & Attorney/Agent	Display References
Transaction History								
Date	Transaction Description							
06-17-1998	Patent Term Extension Certificate							

以及在 Correction 中查看具体的延长时间如下：

an application under 35 U.S.C. § 156 for an extension of the patent term. Since it appears that the requirements of the law have been met, this certificate extends the term of the patent for the period of

1,213 days

from May 30, 2006, the original expiration date of the patent, subject to the provisions of 35 U.S.C. § 41(b), with all rights pertaining thereto as provided by 35 U.S.C. § 156(b).

由上述分析可以看出本专利虽然在 2006 年 5 月 30 日保护期限届满，但由于延长了 1213 天的时间，所以该专利的最后期限届满日应该是 2006 年 5 月 30 日+1213 天=2009 年 9 月 24 日。

(2) **专利审查意见**：对于一个授权专利，以最后的审查意见为依据来确定专利的保护范围。

例如，美国专利 4770674，在 Reexamination 中可以看到再审查意见。对于该专利，有再审查证书有 B1、B2、C3 三个文本，其中 C3 是最后的审查文本，以最后一轮的审查意见为准确定保护范围。在以上 3 中文本中，可以查看申请人对权利要求的删除、修改、详细的修改说明、以及修改后的权利要求的分析。

(3) **专利缴费信息**：有一些专利会因为专利权人未缴年费和滞纳金而导致专利权的终止。

在 Fees 界面下查询专利的缴费情况，但同时需要输入申请号。相关检索页面如下：

Patent Maintenance Fees

Please enter both a patent number and its corresponding application number to do the following:

- Click on 'Retrieve Fees to Pay' to pay a maintenance fee.
- Click on 'Get Bibliographic Data' to obtain patent bibliographic data.
- Click on 'View Payment Windows' to determine when maintenance fees are due.
- Select the applicable year (4, 8 or 12) from the drop-down list box next to 'Payment Window' and click 'View Statement' to print a statement showing receipt of a maintenance fee payment.

Patent Number (exclude special characters; e.g. commas):
 Application Number (must be 8 numeric digits - see NOTE below):

Retrieve Fees to Pay
 Get Bibliographic Data
 View Payment Windows

上述查询 4681893 专利的缴费情况，同时需要输入该专利的申请号，这里的申请号输入可以直接输入纯粹的数字，而不使用申请号中的“/”和“，”字符。

以下是检索到的缴费情况：

Most recent events (up to 7):	12/29/1998	Payment of Maintenance Fee, 12th Year, Large Entity.
	12/23/1994	Payment of Maintenance Fee, 8th Year, Large Entity.
	12/31/1990	Payment of Maintenance Fee, 4th Year, PL 97-247.
		--- End of Maintenance History ---

(4) **专利转让**：在技术合作中，有利于企业了解专利最新的权属情况。

例如，美国专利 4681893 的转让情况，进入转让数据库检索：

Total Assignments: 2

Patent #: [4681893](#) Issue Dt: 07/21/1987 Application #: 06868867

Inventor: BRUCE D. ROTH

Title: TRANS-6-(2-(3-OR 4-CARBOXYAMIDO-SUBSTITUTED PYRROL-1-YL)ALKYL)-4-HYDROXYPIRAN-2-ONE INHIBITORS OF CHOLESTEROL SYNTHESIS

Assignment: 1

Reel/Frame: [004561/0979](#) Recorded: 05/30/1986

Conveyance: ASSIGNMENT OF ASSIGNORS INTEREST.

Assignor: [ROTH, BRUCE D.](#)

Assignee: [WARNER-LAMBERT COMPANY](#)

A CORP OF DE.
ANN ARBOR, MICHIGAN

Correspondent: JERRY F. JANSSEN

WARNER-LAMBERT CO.
2800 PLYMOUTH ROAD
ANN ARBOR, MI 48105

Assignment: 2

Reel/Frame: [019562/0667](#) Recorded: 07/17/2007

Conveyance: CONVERSION TO LLC

Assignor: [WARNER-LAMBERT COMPANY](#)

Assignee: [WARNER-LAMBERT COMPANY LLC](#)

LEGAL DIVISION
201 TABOR ROAD
MORRIS PLAINS, NEW JERSEY 07950

Correspondent: WILLIAM E. MCSHANE

CONNOLLY BOVE LODGE & HUTZ LLP
1007 NORTH ORANGE STREET
P.O. BOX 2207
WILMINGTON, DE 19899

可以看出美国专利 4681893 共有两次转让记录信息。

以上通过 3 个具体的案例，综合分析了美国专利的保护期限、法律状态和专利转让信息，从而为中国公司出口、进口和销售产品时提供更多情报。

二 欧专局的美国专利检索

由于在美国官网上无法查询一个专利的同族专利信息，而同族专利对分析申请人的市场布局，即企业的技术输出重点地域，有着不可或缺的作用；同族专利的分析不仅可以为国内企业技术引进提供依据，同时还可以为产品出口避开竞争对手保护区提供情报。对于同族专利的检索，包括查找同族专利的检索报告、引用文献、审查进度和法律状态等信息，均可以在欧专局网站上进行检索，由于其数据更新快，收集全面，因而具有重要的参考价值。

欧专局的专利检索具有两个检索系统，分别为 Espacenet 和 European Patent Rsgister，其中，Espacenet 检索系统收录

了 90 多个国家 7000 多万件的专利申请的专利文档，数据收集非常的全面；而 European Patent Rsgister 检索系统则侧重于欧洲专利申请或者是指定欧洲的 PCT 专利申请的专利法律状态信息和专利文档的收录。

Exec Dt: 05/30/1986 以美国苹果公司的几件专利为例，从以下几个方面进行研究：检索其引用状况、同族专利的申请人的技术输出重点地域以及同族专利的专利文档、审查进度和法律状态等。

案例 1: 苹果公司的 US4931783，在欧专局上进入 Espacenet 检索系统进行检索（WWW.EPO.ORG），这篇专利的引用状况如

Exec Dt: 12/30/2002

Citing documents: US4931783 (A) – 1990-06-05

Select all Compact Export (CSV|XLS) Download covers (0)

Approximately 161 document citing US4931783 (A)

该申请 US4931783 的被引用次数为 161 次，因此属于苹果比较核心的专利。通过欧专局检索该专利的同族信息如下：

1. METHOD AND APPARATUS FOR REMOVABLE MENU WINDOW

Inventor:	Applicant:	EC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
ATKINSON WILLIAM D [US]	APPLE COMPUTER [US]	G06F30482	G06F3033 G06F3048 (IPC1-7):G08G5/14	CA1308815 (C) 1992-10-13	1988-07-26

2. Method and apparatus for removable menu window

Inventor:	Applicant:	EC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
ATKINSON WILLIAM D [US]	APPLE COMPUTER [US]	G06F30482	G06F3033 G06F3048 (IPC1-7):G08G5/14	US4931783 (A) 1990-06-05	1988-07-26

由此可见苹果公司对这篇引用次数如此之高的专利布局情况，除了在美国本土布局一个同族专利之外，国外市场仅在加拿大布局了一个同族专利。

案例 2: 苹果公司的 US6771264，在欧专局网站上进行检索，引用状况如下：

Citing documents: US6771264 (B1) – 2004-08-03

Select all Compact Export (CSV|XLS) Download covers (0)

Approximately 36 document citing US6771264 (B1)

其同族信息如下：

Family list: US6771264 (B1) – 2004-08-03

Select all Compact Export (CSV|XLS) Download covers (0)

Approximately 43 application(s) for: US6771264 (B1)

对该专利的同族信息进行分析,发现苹果公司在美国申请了 17 件同族专利、在澳大利亚申请了 10 件同族专利、在欧洲申请了 2 件同族专利、在日本申请了 3 件同族专利,并提交了 11 件 PCT 专利申请,这里仅列出部分 PCT 申请:

Inventor:	Applicant:	EC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
★ DULLK, JEROME F JR REDGRAVE JASON R (+2)	RAYCER INC [US]	G06T1/80 G06T1/100C G06T1/140 (+8)	G06T1/80 G06T1/100 G06T1/500 (+8)	WO0010373 (A2) 2000-03-02	1998-08-20
★ DULLK, JEROME F JR HESSLER, RICHARD E (+7)	RAYCER INC [US]	G06T1/80 G06T1/100C G06T1/140 (+8)	G06T1/80 G06T1/100 G06T1/500 (+8)	WO0011582 (A1) 2000-03-02 WO0011582 (B1) 2000-05-04	1998-08-20
★ DULLK, JEROME F JR HESSLER, RICHARD E (+4)	RAYCER INC [US]	G06T1/80 G06T1/100C G06T1/140 (+8)	G06T1/80 G06T1/100 G06T1/500 (+8)	WO0011502 (A2) 2000-03-02 WO0011502 (A9) 2000-09-08	1998-08-20
★ DULLK, JEROME F JR BENKUAL, JACK (+4)	RAYCER INC [US]	G06T1/80 G06T1/100C G06T1/140 (+8)	G06T1/80 G06T1/100 G06T1/500 (+8)	WO0011503 (A2) 2000-03-02 WO0011503 (A9) 2000-09-08	1998-08-20

通过进一步的检索发现,以 US6771264 为基础,提交的 11 件 PCT 申请均未进入中国,可以看出在本世纪初,苹果公司并不看好中国的市场发展前景,殊不知今天的中国市场空间已经是今非昔比了。

与 US4931783 相比,虽然 US6771264 的被引用次数只有 36 个,但其同族专利的布局上远超过前者。

所以,一个专利的技术重要程度可以依据其被引用次数来衡量,但实际操作中如果不对其进行周全的布局,对企业来说,这些核心的专利可能成为某些竞争对手的免费资源,将对企业造成潜在的威胁。

案例 3: 苹果公司的 EP2098948, 从以下几个方面全面分析该专利的信息。

首先,在欧专局公开的是 EP2098948A1,即公开的是该专利的申请文本。当外国公司对对中国公司出示的律师函中出现这样的文献时,需要查找该专利是否有授权文本。在欧专局系统里有两种方法可以得知一个专利是否有授权文本,在著录项目或公开信息中查找。

Bibliographic data: EP2098948 (A1) — 2009-09-09

★ In my patents list	✕ EP Register	→ Report data error
Touch event model		
Page bookmark: EP2098948 (A1) - Touch event model		
Inventor(s): BEAVER JASON CLAY [US]; PLATZER ANDREW [US] ±		
Applicant(s): APPLE INC [US] ±		
Classification: International: G06F3/048		
Euro: G06F3/0488		
Application number: EP2098948 (A1) 20090154313 20090304		
Priority number(s): US20080042318 20080304		
Also published as: EP2098948 (B1) US2011310046 (A1) WO200911118		

如上表所示,通过著录项目查找一个专利的授权文本,在 also published as 项目中显示,如果有对应的授权文本,一般会首先显示对应的授权文本,EP2098948A1 对应的授权文本即为 EP2098948B1。

切换到 EP Register 界面下,查看 publicaiton 数据项:

Publication	Type	Value
	Type	^ A1 Application with search report
	No.:	EP2098948
	Date:	09.09.2009
	Language:	EN
		[2009/37]
	Type	^ B1 Patent specification
	No.:	EP2098948
	Date:	09.02.2011
	Language:	EN

在 publicaiton 数据项中,首先公开的是申请文本,如果有对应的授权文本,则接着显示对应的授权文本,显示的种类是 B1 Patent Specification。

所以,当中国公司在与国外公司进行技术转让、技术引进或遇到被诉侵权时,如果涉及专利相关纠纷,那么一个专利是否授权将是首选需要考虑的因素之一。

其次,关注该专利在哪些国家具有保护效力。一般专利在申请时,申请人根据对市场的预测会指定多个国家,但后期随着市场的变化和资金的实际投入,只寻求在少数实际发挥作用的的市场布局专利。针对 EP2098948 而言,如下表所示,在申请时苹果公司指定了欧洲专利组织 38 个成员国中的 35 个国家。

Designated contracting states AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, PT, RO, SE, SI, SK, TR [2009/37]

ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LI, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL

但该专利在 2011 年 2 月 9 日被欧专局授予专利权时，苹果公司同时放弃了 16 个国家的保护，如下表所示

Lapse		
	AT	09.02.2011
	CY	09.02.2011
	DK	09.02.2011
	EE	09.02.2011
	HR	09.02.2011
	LT	09.02.2011
	LV	09.02.2011
	PL	09.02.2011
	RO	09.02.2011
	SI	09.02.2011
	SK	09.02.2011
	MC	31.03.2011
	BG	09.05.2011
	NO	09.05.2011
	GR	10.05.2011
	PT	09.06.2011

所以尽管该专利在申请时指定了 35 个国家，但实际上在上述 16 个国家中没有专利权的保护，那么中国公司如果销售相关产品至这些国家，也不用担心与苹果公司的专利纠纷。

再次，苹果的这件欧洲专利在授权之后，也不是一帆风顺的，在授权之后的短短两个月内先后遭遇了三星、HTC 和摩托罗拉三家公司的异议。因此该专利虽然被欧专局授予了专利权，实际上该专利权是不稳定的，如果前述三星、HTC 和摩托罗拉三家公司的异议成功，那么该专利的法律状态将变为无效。

Opposition(s)	Opponent(s)	
	01 08.11.2011 17.11.2011 ADMISSIBLE Samsung Electronics GmbH Am Kronberger Hang 6 65824 Schwalbach / DE Opponent's representative Nägerl, Jöbi Zimmermann & Partner, Josephsplatzstrasse 15 DE-80331 München / DE	
	02 12.12.2011 20.11.2012 INTERVENTION WITHDRAWN HTC Corporation No. 23, Xinghua Road, Taoyuan City Taoyuan County 330 / TW Opponent's representative Wagner & Geyer Partnerschaft, Patent- und Rechtsanwälte, Gewürzmarktstrasse 5 80538 München / DE	
	03 21.03.2012 03.05.2012 INTERVENTION ADMISSIBLE Motorola Mobility Germany GmbH Telco Kreisell 1 69510 Idstein / DE Opponent's representative Crosch, Marcus quinn emanuel, Mollstrasse 42 68165 Mannheim / DE	

在欧专局上进行美国专利检索时，需要综合考虑一个专利的引用、同族专利布局情

况、专利保护的地域、以及专利授权之后的异议程序等因素，从而为中国公司在技术谈判、技术转让或技术引进中提供更多筹码。

总结

首先，上述案例分析中，专利保护期限和审查意见的查询，都需要安装前面介绍的浏览器插件才能查看，否则查询不到具体的保护期限和最后的审查意见。其次，关于专利保护期限和转让信息需要在对应的数据库检索，例如查看专利保护期限利用法律状态数据库，特别是对于有保护期延长的情况，需要另外计算；查询转让信息利用专门的转让数据库。

几款软件的对比，在这里简单介绍 Questel-Orbit 专利检索软件，在这款软件中，利用专利号或公开号，直接可以获得专利的最后保护期限，以及转让信息，大大减少美国官网需要在不同的数据库中检索以及需要在不同页面之间来回切换，提高检索效率，但要查询更为全面的专利信息，美国官网的信息还是最全面的。另外，关于美国专利的在线全文查看，利用 Patentics 检索软件，目前有试用版对公众开放，可以方便在线查看需要的专利信息全文；而 Soopat 专利检索只能看到摘要信息，只有下载完成之后，才能查看完整的专利申请或授权文件。最后，关于美国专利的批量下载，无论是在美国官网下载，还是在 Soopat 的世界专利下载，每次都是仅能下载一篇专利，且耗时较长，这里介绍彼速 BizSolution 检索软件，特色在于一次可以批量下载指定专利的全文。所以不同的软件有不同的特色，单就美国专利而言，美国官网公布的信息比较完整，但很多时候页面的进入和不同系统的切换需要耐心等待，特别是专利法律状态查询数据库的进入。最后希望以上分析对关注美国专利检索的同行有一定的借鉴作用。

参考文献

(1) 专利文献馆 2012 年“各国专利文献及相关信息的互联网检索”系列公益讲座之七：美国专利信息资源。

(2) 专利文献馆 2012 年“各国专利文献及相关信息的互联网检索”系列公益讲座之三：欧洲专利文献及其相关信息检索。

(3) 专利检索策略及应用，孟俊娥，知识产权出版社。

(4) 专利文献检索与专利地图分析应用，中国知识产权研究会。