

骆云中 陈蔚杰 徐晓琳 // 编著

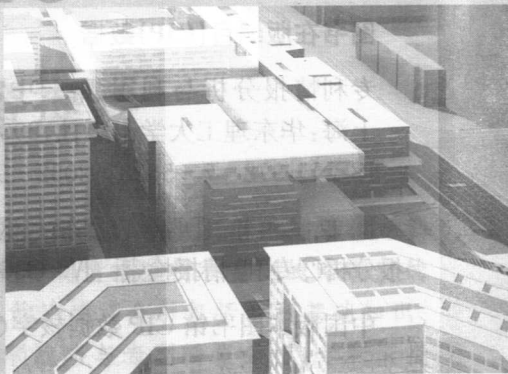
专利情报 分析与利用

华东理工大学出版社

Patent

专利情报分析

本书主要介绍专利情报分析的基本概念、方法和工具，重点介绍专利情报分析的基本概念、方法和工具，重点介绍专利情报分析的基本概念、方法和工具，重点介绍专利情报分析的基本概念、方法和工具。



专利情报 分析与利用

骆云中 陈蔚杰 徐晓琳 // 编著

华东理工大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

专利情报分析与利用/骆云中,陈蔚杰,徐晓琳编著.
—上海:华东理工大学出版社,2007.4
ISBN 978-7-5628-2052-9

I. 专... II. ①骆...②陈...③徐... III. ①专利-情报分析②专利-情报检索 IV. G35

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 049906 号

专利情报分析与利用

编 著 / 骆云中 陈蔚杰 徐晓琳

责任编辑 / 李国平

封面设计 / 王晓迪

责任校对 / 李 晔

出版发行 / 华东理工大学出版社

地址:上海市梅陇路 130 号,200237

电话:(021)64250306(营销部)

传真:(021)64252707

网址:www.hdlgpress.com.cn

印 刷 / 江苏通州市印刷总厂有限公司

开 本 / 850 mm×1168 mm 1/32

印 张 / 12.375

字 数 / 320 千字

版 次 / 2007 年 4 月第 1 版

印 次 / 2007 年 4 月第 1 次

印 数 / 1—3050 册

书 号 / ISBN 978-7-5628-2052-9/G.298

定 价 / 25.00 元

(本书如有印装质量问题,请到出版社营销部调换。)

前 言

专利情报是知识经济时代最重要的战略资源,它涉及所有技术领域的最新、最活跃的创新能力信息,它蕴含丰富的技术、法律、经济情报,掌握准确的专利情报并进行分析,可以帮助建立专利战略,从而以最小的代价获得最大的收益。专利战略是商战中的有力武器,能否有效地运用这一武器往往能决定小到一个企业,大到一个民族乃至整个国家生存与发展的命运。专利战略的制定与实施,关键在于专利情报分析。中国科技部已经把“专利战略”列为中国科技发展的三大战略之一,专利情报的利用必将日益重要,专利战略的研究也必将日益高涨。

编者长期从事知识产权和竞争情报研究,参考了美国、日本和我国台湾省在专利情报分析和专利战略方面的大量先进经验,结合《周易》哲学和《孙子兵法》的战略思想,提出了专利战略的理论原则,最后结合案例分析,在国内首次将专利法、专利情报、专利战略三者结合起来,撰写了这部专著,应能得到同行的关注。

骆云中 陈蔚杰 徐晓琳

2006年11月 于西南大学 重庆工学院

目 录

第一章 专利基础知识	1
第一节 专利的基本概念	1
一、专利	1
二、专利权	1
三、专利权的特点	2
四、专利制度	5
五、与专利有关的国际公约	11
六、专利法	13
第二节 专利法律关系的主体及其权利和义务	13
一、专利法律关系的主体类型	13
二、专利权人的权利	15
三、专利权人的义务	21
第三节 专利法律关系的客体	24
一、专利的客体种类	24
二、我国专利法所称的专利类型	25
三、不授予专利权的对象(技术领域)	32
第四节 专利的申请	34
一、申请方式	34
二、提交的材料	35
三、申请的原则	35
四、申请日的确定	40
五、保密专利的申请	41
六、有关微生物的发明专利的申请	41
第五节 专利申请对三种专利申请文件的形式要求	42

一、发明、实用新型专利申请文件的撰写	42
二、外观设计专利申请文件的撰写、制作	87
第六节 专利申请流程和审批程序	89
一、专利申请流程	89
二、专利的审查制度和程序	90
三、我国的专利审查程序	95
第二章 专利情报与专利情报分析	120
第一节 专利情报	120
一、专利情报的概念和种类	120
二、专利情报的特性	120
三、专利情报的作用	125
第二节 专利情报分析	129
一、专利情报分析的内涵	130
二、专利情报分析的地位和作用	136
三、专利情报分析的应用简况	137
第三章 专利战略与专利情报分析	140
第一节 专利战略与专利情报分析的内涵	140
一、战略与专利战略概述	140
二、从实施者划分的种类详述	145
第二节 专利情报分析与专利战略的关系	146
一、专利情报是专利战略的瞄准器	146
二、专利战略是专利情报分析的目标	149
三、专利战略研究报告的内容	151
第四章 专利情报源	155
第一节 专利情报系统	155
第二节 专利情报源	155
一、专利情报源的概念	155
二、专利文献概述	156
三、专利文献特点	164

四、专利文献的作用	167
第三节 专利情报分类	168
一、概述	168
二、分类体系的种类	171
三、国际专利分类表	173
四、美国专利分类表	181
五、英国德温特公司分类表	183
六、欧洲专利分类体系	188
第五章 专利情报检索	193
第一节 专利检索工具的选择	193
一、联机检索系统的专利数据库	193
二、Internet 的专利数据库	197
三、选择原则	216
第二节 专利检索途径的选择	218
一、主要专利数据库的检索途径	218
二、专利检索指令的灵活运用	223
三、专利情报检索的目标及其检索实例	226
第六章 专利情报分析方法	233
第一节 专利情报分析法概述	233
一、定义	233
二、主要种类和研究对象	233
三、发展史和趋势	234
第二节 定量分析	244
一、统计的主要指标	245
二、统计分析的主要内容	267
三、专利定量分析的一般方法	275
第三节 定性分析	287
一、技术动向分析法	287
二、发展重点分析	288

三、专利群分析	289
四、专利地图分析	291
五、专利价值评估	296
第四节 定量定性相结合的综合分析	301
第七章 专利战略的制定	319
第一节 《易经》的大智慧对专利战略的指导意义	319
一、《易经》概述	319
二、《易经》对专利战略的指导意义	324
三、《易经》可以指导专利战略的制定	333
第二节 《孙子兵法》对中国制定专利战略的指导 意义	345
一、“知彼知己，百战不殆”的指导意义	345
二、“不可胜者，守也；可胜者，攻也。”的指导意义	345
三、“致人而不致于人”的先发制人战略思想	350
四、隐蔽自己，暴露敌人的战略指导意义	351
五、多层次的战略原则指导思想	353
六、奇正思想的指导意义	355
七、利益驱动原则的指导意义	356
八、“水无常形”的指导意义	362
九、“我专为一，敌分为十”的指导意义	363
十、“以迂为直，以患为利”的指导意义	363
第三节 专利战略的制定步骤	365
一、锁定专利战略目标	365
二、进行专利情报分析	365
三、进行专利战略分析	366
四、确定专利战略模式	367
五、确定专利战略行动方案的辅助措施	369
第八章 案例分析	370
第一节 专利情报分析案例	370

第二节 专利战略案例	371
一、中国案例	371
二、外国案例	377
参考文献	382

第一章 专利基础知识

第一节 专利的基本概念

一、专利

英文中的 Patent 源自拉丁文的 Patens,其意思为“公开”。专利最早起源于英国。中世纪的英国十分落后,为了发展国内的产业,英国国王对引进外国技术的个人发给一种专利证(Letters Patent),授予其使用该技术的独占的垄断权。该证书盖有国王的大印,是国王对臣民的告谕,任何人都可以打开看,因此“patent”一词的基本含义有两个,一是公开,二是垄断。专利(patent)的基本含义可归纳为:

(1) 专利是专利权(patent right)的简称。

(2) 专利是记载发明创造内容相关信息的文献,即“专利文献”(patent document/literature)的简称。

(3) 专利是指发明创造(inventions-creations),特别是专利说明书记载的专利技术(patent technology)或者产品。就大多数国家而言,专利保护的客体主要是发明,专利与发明几乎是同义词。《保护工业产权巴黎公约》(简称《巴黎公约》)中所指的专利,实际上也只是发明专利。

一般情况下,专利是指专利主管机关依照法定程序审查批准的、符合专利条件的发明创造。

二、专利权

(一) 概念

专利权是由一个国家或者专利组织(例如欧洲专利局)的专利

主管机关依照专利法规定,根据法定程序赋予自然人、法人或其他组织对其发明创造在一定期限内依法享有的专有权,是一种排他权(The right to exclude others from.../The exclusive right)。在某些特殊情况下,专利权可简称为专利。专利权法律关系的主体是专利权所有人或者专利权持有人;其客体是被审批为专利的发明创造,例如发明、实用新型和外观设计;其内容是指法律规定的专利权人可以享受的权利和应当承担的法律义务。

(二) 专利权的内容

专利权的重点内容是专利权的使用权,包括:独占实施权、进口权、转让权、实施许可权、放弃权、标记权、禁止他人许诺销售权(即未经专利权人许可,通过广告、展销会、橱窗陈列而“许诺销售”其专利产品,也将被认定为侵权)。其中发明和实用新型专利权人与外观设计专利权人的独占实施权内容有不同规定;对实施许可权和转让权有一定规定。

三、专利权的特点

(一) 专有性

专有性也称垄断性或独占性,它是指专利权专属权利人(主体)所有,专利权人有权许可或者不许可他人使用其获得的专利权,而他人未经知识产权所有人的许可,不得制造、使用或销售已获得专利权的智力成果,否则,就构成法律上的侵权行为,将受到法律的制裁。我国专利法规定,一旦某项发明创造已被国家批准为某人或某单位的专利后,在该专利权的有效期内另外的任何人即使通过自己的劳动独立地完成了同样的发明创造,也没有实施使用或许可他人实施使用该发明创造的权利,更无权转让。

(二) 地域性

专利权的地域性,是指依照一国法律取得的知识产权,只受到

该国法律的保护,只在该国境内具有法律效力,而对其他国家不发生法律效力,不同国家的法律产生的专利权是相互独立的,不依赖于其他国家的法律。也称之为独立原则,是对专利权的一种空间限制。

导致专利权地域性的法律上的原因是:

(1) 各国专利法保护专利的种类、范围、手段存在差异,例如在早期《巴黎公约》的 92 个成员国中,有 49 个没有提供药物保护,42 个没有提供动植物品种保护,35 个没有提供食品保护,32 个没有提供计算机程序保护,22 个没有提供化学产品保护,19 个没有提供制药方法保护,9 个没有提供微生物保护(约瑟夫·斯特劳斯,2005)。

(2) 多数专利权是由一国的政府主管机关依照本国法律授予的,按照通行的国际法准则,不具有域外的效力。我国台湾称之为“属地主义”。

如果专利权所有人希望在其他国家也享有独占权,则应依照其他国家的法律另行提出申请,办理有关手续,得到其他国家的法律确认。

1883 年签订的《巴黎公约》没有明文规定专利权独立原则,当时许多国家规定,专利权的效力和有效期,根据原属国的法律进行规定。按照条约第三个原则“独立保护原则”的规定,成员国国民在不同成员国享有的工业产权,是彼此独立、互不影响的。某成员国批准了一项专利,并不能影响其他成员国对同一申请案的决定;某成员国驳回一项专利申请,也不影响其他成员国对同一申请授予专利;一项专利在某成员国被撤销或失效,不妨碍同一发明在其他成员国获得的专利继续有效。

1900 年布鲁塞尔修改会议增设了第四条之二第(一)款的规定:本联盟国家的国民向本联盟各国申请的专利,与在其他国家,不论是否本联盟的成员国,就同一发明所取得的专利是相互对立的。

严格的地域性原则严重妨碍了文化和科学技术的国际交流,于是一些国家共同缔结了一些国际条约,如《专利合作条约》等。

因此在条约的缔约国范围内可以得到该条约规定下的一定保护。1966年,美国总统专利委员会就提出“保护发明创造要建立国际专利制度”。世界知识产权组织(WIPO)于2000年6月签订了《专利法条约》(PLT),于2001年5月在日内瓦召开专利法常设委员会第五次会议,对《实体专利法条约》(SPLT)草案进行了第一次讨论。同年5月21日至25日召开了PCT改革委员会第一次会议。这三个并行的进程共同构成了世界专利一体化体系的基础。WIPO总干事于2001年提出了WIPO专利议程,这是一个以促进有关国际专利协作讨论为目的的政策性文件。其实际目的就是加快WIPO支持下的国际专利发展的进程。它不是由成员国发起的,而是由WIPO总干事独自起草的。不过,它已经达到了它的目的。目前,美国、日本和欧盟等专利大国正在积极地为最终建成国际专利制度做理论上、制度上和外交上的准备,提出了“世界专利”的建议。近年来由美国、日本、欧洲专利局审查的专利,逐渐在全世界都有效,各国都接受。如果这个设想得到实现,发达国家打破了专利审查地域性的限制,虽然缓解了各国进行专利审查的压力,减少了人力、物力、财力的投入,但将会对包括我国在内的发展中国家的创新能力、国家的经济安全和主权提出严峻挑战。

(三) 时间性

专利权的时间性,是指依照一国法律取得的专利权,只在法定时间内存在,期限届满权力自动归于终止,其针对的智力成果即成为社会的公共财产,任何人都可以自由地无偿使用。各国专利法规定的专利权有效时间一般在15年至20年不等。我国发明专利权的期限为20年,实用新型专利权和外观设计专利权期限为10年,均自申请日起算。规定专利权的时间性,是为了调整社会整体利益和创造者局部利益之间的关系,是法律权衡知识产权专有人利益和社会公共利益,并加以协调的结果。

有些国家规定专利保护期限可以延续,但需要履行法律手续。

按照美国的《专利法》154 条关于“专利权之内容及期间”的规定：“若某一原始专利之核准系由于第 135(a) 条内容规定之程序而延迟，或因为第 181 条内容规定将该专利申请置于保密状态下，则该专利权之期间取得由于该延迟而获得延长，唯该延长期间不得多于 5 年。”这就是期限补偿制度，一个专利最多可以延长保护 5 年。但是，在任何情况下，自产品获得行政许可之日起算，产品的专利寿命不得超过 14 年。获得上述许可后，如果专利寿命达到或者超过 14 年，那么专利期限不能获得补偿。为了补偿专利寻求行政许可的期限，美国在 1984 年开始实施《药品价格竞争和专利期限补偿法》第二篇，以补偿专利权人开发新产品和等待政府许可的时间，适用于保护人用药品、医疗器械、食品或者颜料添加剂的专利。1988 年，美国《动物仿造药和专利期限补偿法》生效。该法把专利期限补偿规定延伸到了动物药领域。1995 年 6 月 8 日生效的《乌拉圭回合协议法》改变了美国专利的寿命。对于该日之前授权的专利，专利寿命从授权日开始延续 17 年。此后授权的专利，寿命从申请日开始延续 20 年。不过，对于需要寻求上市许可的医药专利，这不是其实际专利寿命。2003 年 1 月 15 日美国高等法院作出裁决，支持 1998 年国会通过的延长书籍、电影、音乐和卡通人物的知识产权保护期的法律。根据这一裁决，公司的专利保护期则为 95 年。欧洲、日本、以色列、我国台湾等纷纷仿效美国，实行农药及医药专利保护期延长制度。巴拿马工业产权法规定工业外观设计的保护期限是自申请之日起 10 年，续展期为 5 年。若需延期，必须在期满前 6 个月内提出。

四、专利制度

(一) 专利制度的含义

专利制度是国际上普遍采用的一种依靠法律和经济手段推动技术进步的法律制度。其基本内容是：依据专利法的规定对申请

专利的发明创造进行审查,对符合专利条件的发明创造授予专利权,同时将该发明创造的内容予以公开。专利制度的核心是授予专利权人一定期限的垄断权。

(二) 专利制度的产生与发展

1. 专利制度的产生

专利制度是随着人类科学技术的进步和商品经济的发展而逐步形成起来的。世界上专利制度的雏形出现在中世纪的欧洲。由于商品交换关系的需要,由封建君主及王室成员以特许的方式,把专利权作为一种恩赐,给予一些商人或工匠,允许他们有权在一定的期限内,可以独家经营某种产品。

1421年意大利城市国家佛罗伦萨对建筑师布伦内莱希发明的“装有吊机的驳船”授予3年的垄断权,这是世界上第一个真正意义上的发明专利。3年后,威尼斯制定了世界上第一部专利法。该法规定“在10年期限内,未经发明人的同意与许可,禁止其他任何人再制造与该发明相同或相似的装置。如他人贸然仿制,将赔偿专利权人金币百枚,仿制品也将立即销毁”。该法规定的基本原则为现代专利制度奠定了基础。

2. 专利制度的发展

17世纪资本主义生产迅速发展,促使专利制度由萌芽阶段步入近代发展阶段。1623年,英国颁布了垄断法。它规定:把专利权授予最早的发明人;专利持有人有权在国内独立地制造和使用发明的物品和方法,专利的有效期为16年;还规定了发明专利权的条件及主体、客体等。这部垄断法是世界上第一部正式而完整的专利法,对资本主义专利制度的建立和发展产生了重大影响,可以说,英国的垄断法是世界专利制度发展史上的第二个里程碑。美国于1790年建立起专利制度,是世界上实行专利制度较早的国家之一。美国现行的专利法是1952年7月19日颁布的,从1953年1月1日开始实施。至今,世界上有专利法的国家和地区已有170

多个。1978年,我国正式建立专利制度,1980年设立专利局,1984年3月12日颁布专利法,该法经过1992年9月4日和2000年8月25日两次修改,已经比较完善。我国的专利包括发明、实用新型和外观设计3种,专利申请和授权实行先申请原则,对实用新型和外观设计专利只实行形式审查,对发明专利还要实行实质审查。

(三) 专利制度的特点及作用

1. 专利制度的基本特征

(1) 法律保护。实行专利制度的国家必须首先制定自己的专利法。专利法是国内法,是根据各个国家或者地区自己的政治、经济以及其他各种因素制定出来的。专利法同时也是涉外法,它必须符合国际公约所规定的一些应共同遵守的惯例或者共同规则,并且适用于在本国申请专利的一切外国人。专利法的核心是保护发明创造,禁止他人未经专利权人许可擅自实施其发明创造;一旦发生侵权行为,专利权人或者利害关系人就可以依法行使禁止权和诉权,使其合法利益得到法律保护。

(2) 科学审查。申请专利的发明创造是否具有专利性,只有依法进行审查后才能确定。对专利申请进行科学审查的制度,是1790年的美国专利法首创的。现在大多数已经建立专利制度的国家都采用这种制度,只用极少数国家实行注册登记制度(如法国等)。对专利申请进行科学审查,既能保证专利质量,又能避免让抄袭或剽窃他人发明创造成果的人获得不应有的利益。我国专利法规定,对发明专利申请要进行形式审查和实质审查;对实用新型和外观设计专利申请进行形式审查。为了保证后者的专利质量,有人建议,在专利法进行第二次修改时,可考虑对实用新型和外观设计专利申请进行实质审查,但审查方式有别于发明专利申请的实质审查。

(3) 公开通报。专利制度虽然在一定期限内保护垄断,但是在法律保护的前提下,要求专利的技术和产品的内容必须在专利公

报上予以充分公开,让社会尽快地、尽可能清楚地获取相应的知识和信息,以促进产业发展,增进社会公共利益。这实际就是“利益平衡原则”的体现。世界各国对发明专利的公开程序不尽相同,大多数实行先申请原则的国家,如中国、欧洲等在专利申请日起 18 个月内自动公开,通过实质审查而获得专利权;实行先发明原则的美国,专利在授权后才公开,但现在也改变为先公开,后授权。虽然不同的公开程序与各国专利法有关,但专利公开功能的实质是让观众参与审查。公开后的发明成果成为社会的一种公知的知识财富,宏观上有利于促进国家的科技进步。在法律保护方面,这种公开的专利文献为审查员和公众之间的沟通提供条件,有利害关系的公众可从公开的专利文献中找出可能抵消该发明的新颖性的已知技术文献。

(4) 国际交流。在技术已经商品化的今天,跨越国界的技术交流就是不可避免的事情。各个国家或者地区的专利法虽然都只能在本国生效,但它是国际技术交流的必要前提。由于国际专利合作的基本要求,早在 1873 年就开始了建立专利国际保护标准的工作,并于 1883 年签订了《保护工业产权巴黎公约》。这个公约现已成为各个国家或者地区制定专利法的基准。

2. 发达国家的专利制度的特征

发达国家专利制度建立起一个包括知识产权的行政审批、宣传培训、中介服务、学术研究等在内的行政与司法两条途径、并行运作的知识产权执法体系。这个体系,英国用了 300 多年,美国用了 200 多年,日本用了 100 多年。原创技术能力强的国家的专利制度重视保护发明专利;模仿技术战略的国家则相对重视小型专利的保护。同时还有以下新的发展趋势是:

(1) 利用优先原则保护本国发明人和市场。美国的原创技术多,专利授权采取先发明优先的原则。日本等其他国家大都采取先申请优先的原则。有些国家和地区对一些小型专利采取使用在先的原则,通常不对小型专利申请进行实审,若有先使用者,可以