

IP

知识产权专题研究书系

JINRONG SHANGYE FANGFA

ZHUANLI CELUE YANJIU

金融商业方法 专利策略研究

张玉蓉 著

知识产权出版社

—IP—

知识产权专题研究书系

内容提要

上海市高校教育高地建设项目资助

JINRONG SHANGYE FANGFA

ZHUANLI CELUE YANJIU

金融商业方法 专利策略研究

II

知识产权出版社

内容提要

本书在系统梳理国内外相关文献的基础上,综合运用企业持续竞争优势理论、专利战略理论和商业方法专利理论,采用规范研究、比较研究和实证研究相结合的方法,对商业方法专利法律制度框架及其对金融企业专利行为的影响、金融商业方法专利组合策略、金融企业专利动机及其专利诉讼策略等问题进行全面深入研究,最终得出具有一定理论价值和实践价值的观点和结论。

本书可供知识产权领域学习者、研究者以及金融行业从业者参考使用。

责任编辑:刘 睿

责任校对:韩秀天

文字编辑:熊 莉

责任出版:卢运霞

图书在版编目(CIP)数据

金融商业方法专利策略研究 / 张玉蓉著. —北京:知识产权出版社,2010.2

ISBN 978-7-80247-843-5

I. ①金… II. ①张… III. ①金融-服务经济-专利法-研究 IV. ①D913

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 012559 号

金融商业方法专利策略研究

张玉蓉 著

出版发行:知识产权出版社

社 址:北京市海淀区马甸南村 1 号

邮 编:100088

网 址:<http://www.ipph.cn>

邮 箱:hjb@cnipr.com

发行电话:010-82000860 转 8101/8102

传 真:010-82005070/82000893

责编电话:010-82000860 转 8113

责编邮箱:liurui@cnipr.com

印 刷:知识产权出版社电子印制中心

经 销:新华书店及相关销售网点

开 本:880mm×1230mm 1/32

印 张:6.375

版 次:2010 年 2 月第一版

印 次:2010 年 2 月第一次印刷

字 数:154 千字

定 价:18.00 元

ISBN 978-7-80247-843-5/D·920(2813)

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题,本社负责调换。

缩略语索引

GP (Grant for Patent)	授权专利
PA (Patent Activity)	专利活动
PF (Patent Filing)	专利申请
PQ (Patent Quality)	专利质量
CR (Citing Rate)	引证率
PC (Patent Citing)	专利引证
LIT (Litigation)	诉讼
VAL (Value)	价值
DIS (Disclosure)	公开
FOC (Forward Citation)	被引证
CLA (Claim)	权利要求
PAF (Patent Family)	专利家族
PPA (Patent Prior Art)	现有专利技术
APA (Academic Prior Art)	现有学术文章

摘 要

在现代市场经济中,金融活动已经成为整个经济活动的基础和核心,在一国经济发展中处于举足轻重的地位。由于金融创新产品往往与做贸易的方法相联系,涉及智力活动的规则和方法,一直以来被排除在可专利主题之外。因此,专利在金融行业中一直起着非常有限的作用。随着计算机和网络技术的发展,商业方法可专利性的障碍逐渐消除。商业方法获得专利保护,无疑为金融企业通过专利的形式保护其金融创新产品以及增强企业竞争优势提供了更好的途径,同时,也使得同行业的市场竞争和创新竞争更加激烈。

本研究在国内外相关文献研究的基础上,综合运用基于资源基础观的企业持续竞争优势理论、专利战略理论和商业方法专利理论,采用规范研究、比较研究和实证研究相结合的方法,对商业方法专利法律制度框架及其对金融企业专利行为的影响、金融商业方法专利组合策略、金融企业专利动机及专利诉讼策略等问题进行全面而深入的研究,最终得出具有一定理论价值和实践价值的观点和结论。

本研究首先基于专利战略理论,建立金融企业专利策略运用的分析框架。笔者把金融企业专利策略运用看做是一个大的系统,包括企业内部系统和外部系统。从企业内部系统来看,金融企业专利策略的运用主要包括专利监控、专利获取和专利实施等密切联系的3个领域。从外部系统来看,金融企业专利策略的运用在很大程度上要受到商业方法专利法律制度和金融行业贸易环境的影响。

商业方法专利法律制度问题是金融企业专利策略运用的法律

基础。本研究对美国、欧盟及我国的商业方法专利制度框架和审查实践及其对金融企业专利行为的影响进行了比较研究。美国对商业方法专利的授权标准最为宽松，而欧盟关于商业方法专利的“技术性”要求是其法律制度的最主要特征。我国商业方法专利法律制度在很大程度上借鉴了欧盟的标准，并且比欧盟的标准更为严格。商业方法专利法律制度对金融企业的专利行为产生重大影响。在此法律框架下，美国金融领域商业方法专利申请和授权量最多，金融企业的专利策略运用也更为积极。

基于专利组合理论，通过专利信息分析得出，非金融机构在金融领域进行战略布局，抢占竞争优势，非金融机构的专利布局构成了对金融机构的主要威胁；私人和小企业持有金融商业方法专利的数量要高于其他行业；金融商业方法基础专利集中度很强；尽管非金融机构在金融领域进行专利布局，但金融机构在金融创新中仍占据优势。金融企业已经纷纷通过构建专利组合策略应对竞争。

金融企业的专利获取动机包括防御性战略、进攻性战略以及交易战略。此外，一种新的金融专利战略模式——“专利钓饵”战略在金融行业的运用越来越普遍。这种新的故意“被侵权”金融专利战略模式可能对技术创新产生阻碍作用，并且加剧“专利丛林”现象。与其他行业相比，金融企业可能遭受更多专利诉讼的影响。在金融专利诉讼中，金融企业通常不是原告，而是被告。该研究表明：在金融行业等与计算机软件有关的复杂性技术行业，企业申请专利的主要目的和动机是用于许可、交叉许可以及把专利作为提高谈判地位的筹码。

商业方法专利价值和专利公开程度对金融专利诉讼行为有显著的影响。价值越大的专利，诉讼的可能性越大；公开越多的专利，诉讼的可能性也越大。在专利价值的影响因素中，专利被引证量以及专利权利要求量对于专利诉讼行为的影响要高于专利家族的影响。而在专利公开的专利

文献引证和非专利文献引证两个影响因素中，引证的专利文献对金融商业方法专利诉讼行为的影响要大于非专利文献。进一步研究发现，当专利质量不同时，专利公开对于诉讼行为的影响存在差异。当专利质量较低时，该专利引证的专利技术文献越多，专利被诉讼的可能性越大。

Abstract

Financial industry is playing growing vital role in economy development. Since the financial products are always related to business method which involved mental activities and rules, patents played a limited role for nearly the entire history of financial products and services. The development of computer and network technology eliminate the obstacles of patentability for business method gradually. The appearance of business method patents provides a good approach for the protection of financial products and strengthens the competitive advantage of financial enterprises, which increased the market and innovation competition greatly in financial industry.

Based on the theories of sustainable competitive advantage of resource-based view of the firm, patent strategy and business method patent, the research focus is now directed toward patent strategy in financial industry, which include the framework of patent strategy in financial industry, the patent portfolio strategy for financial business methods, motives to patent and patent litigation strategy. Again, the study combines the methods of normative research, comparative research and empirical research. The main conclusions are as follows.

The analysis framework for patent strategy in financial firms comprises patent monitoring, patent acquisition and patent exploitation, which will be affected by the legal system of business method patents and business environment in financial industry.

Regarding the legal environment of business method patents, the standards in the US are lenient compared with those of Europe. In ad-

dition, the technical requirement is the main character of legal system of business method patent in Europe. As to China, SIPO has followed EPO to a great extent and the criteria are even stricter than those of Europe. With the legal background, the applications and awards at the USPTO are the most and financial players in the US are implementing patent strategy actively.

In light of the analysis of patent information, the book argues non-financial institutes are filing financial patent actively, which will bring big threats to financial players. The number of patents hold by individuals and small enterprises is much more than that of other industries. Financial innovation is mainly dominated by financial institutes rather than non-financial institutes in spite of large numbers applications filed by non-financial institutes. There has been a high ratio of forward citation for financial basic patents, which shows the core technologies in this industry are concentrative. To sum up, patent portfolio has become a crucial strategy in financial players.

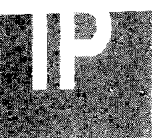
With regard to the motives to patent in financial industry, besides defensive strategy, offensive strategy and transactional strategy, a new patent strategy named patent troll is increasing popular. The new patent strategy of "being infringed" deliberately in financial industry might baffle technical innovation and increase the phenomena of patent thickets. There is some evidence that patents in this sector are relatively more prone to litigation than patents in general. The research indicates licensing, cross-licensing and negotiation material might be the main motive to patents in financial industry which is related to complex technical industries involving computer software.

The value and disclosure of patent has a positive and significant effect in probability of litigation. Therein to, the effect of forward citation and claims is much more important than that of patent family and

patented prior art, rather than academic prior art has a more significant impact. Furthermore, the disclosure of patent has a different effect in probability of litigation with different patent value. With a lower patent value, increasing in disclosure will lead to increased likelihood of litigation.

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 研究背景	(1)
第二节 研究目的和意义	(7)
第三节 相关概念界定	(8)
第四节 研究内容、技术路线及创新	(11)
第二章 文献综述	(18)
第一节 基于资源基础观的企业持续竞争优势理论	(18)
第二节 专利战略理论	(23)
第三节 商业方法专利理论	(32)
第四节 对前述研究的述评	(41)
第三章 金融业专利策略运用的一般框架	(43)
第一节 传统金融创新产品的“独占性”机制	(43)
第二节 金融商业方法专利的价值	(45)
第三节 金融业专利策略运用的框架模型	(53)
本章小结	(56)
第四章 商业方法专利制度及其对金融业专利行为 的影响研究	(58)
第一节 可专利性物质主题及 TRIPs 协议规定	(58)
第二节 美国、欧盟和中国商业方法专利法律制度及 比较研究	(60)
第三节 商业方法专利制度对金融业专利行为的 影响研究	(83)
本章小结	(96)



第五章 金融专利组合策略研究	(97)
第一节 专利组合理论	(97)
第二节 金融专利组合描述性分析	(101)
第三节 基于专利组合视角的金融专利策略识别	(110)
本章小结	(114)
第六章 金融业专利获取动机研究	(115)
第一节 专利动机的理论分析	(115)
第二节 研究方法 with 案例来源	(121)
第三节 金融企业专利动机研究	(122)
本章小结	(137)
第七章 金融业专利诉讼策略研究	(138)
第一节 理论基础与研究假设	(139)
第二节 样本选择与数据来源	(142)
第三节 经验模型与研究变量	(143)
第四节 实证检验与结果分析	(144)
本章小结	(151)
第八章 结论与展望	(153)
第一节 主要研究结论	(153)
第二节 研究展望	(155)
主要参考文献	(157)
附录 美国金融商业方法涉案专利及诉讼当事人	(178)
后记	(185)

第一章 绪 论

第一节 研究背景

法律面对的是一个动态的社会，同其他法律制度一样，知识产权制度也是随着社会的发展而变化的。21 世纪，人类社会已经发展到知识经济时代。根据世界经济合作与发展组织的定义，知识经济即以知识为基础的经济，是以现代科学技术为核心，建立在知识信息的生产、存储、使用和消费之上的经济。与以往的物质经济、资本经济相区别，在知识经济时代，知识和创新将取代传统工业经济时代的土地和自然资源而成为知识经济时代推动经济增长和提升贸易优势的最重要的生产要素。知识产权已经成为高技术经济发展的驱动器。当代的经济竞争正在从有形的竞争转向无形的竞争，商品中的知识含量已经成为竞争的基础和决胜的关键。知识产权正在被提高到空前的高度而成为竞争中最强大的武器。

作为知识产权制度重要内容之一的专利制度也是随着商品经济的发展而产生、发展起来的。17 世纪以后，现代化大生产的出现，商品经济的迅速发展，使先进的科学技术在社会生产中的作用日益重要，新技术成为一种最有效的竞争手段。一方面，新技术的拥有者要求以法律手段保护自己的新技术；另一方面，社会又需要新技术的拥有者尽快向社会公开其新技术，避免重复研究开发，促进科学技术的发展，使新技术更广泛地应用于社会生产，促进社会经济发展。在此历史条件下，专利制度在世界范围内广泛发展起来。专利制度从诞生之日起，就在通过对发明产品

提供法律保护而促进技术创新方面起着非常重要的作用。专利制度的激励机制正在于：通过一种利益驱动机制，刺激投资于智力创造的活动持续不断地进行，从而促进技术进步，推动经济增长。随着技术发展在各国起着越来越重要的作用，专利保护对经济发展的重要性也日益突出。在世界范围内，专利申请量不断上升。据世界知识产权组织（World Intellectual Property Organization, 简称 WIPO）统计，国际 PCT 专利申请近年来呈逐渐上升趋势，到 2006 年，PCT 专利申请已经超过了 14 万件（见图 1-1），是 1996 年的 3 倍多。

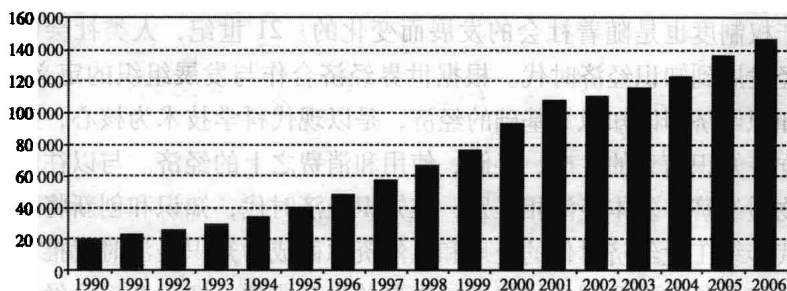


图 1-1 PCT 专利申请

资料来源：WIPO Statistics Database.

此外，三边专利家族^①、欧洲专利局（European Patent Office, 简称 EPO）、美国专利商标局（United States Patent and Trademark Office, 简称 USPTO）和中华人民共和国国家知识产权局（State Intellectual Property Office of the People's Republic of China, 简称 SIPO）统计的专利申请或授权情况，也明显反应了这一趋势（见表 1-1、表 1-2、表 1-3 和表 1-4）。

^① 三边专利家族是指在美国专利商标局、日本特许厅和欧洲专利局都提交的专利申请。

表 1-1 三边专利家族数量

	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005
美国	12 020	15 664	15 417	16 020	16 037	15 916	16 368
日本	9 429	14 709	13 642	13 922	14 428	15 347	15 239
EU-27	11 537	14 563	14 758	14 551	14 723	14 922	14 994
Total OECD	34 554	47 287	46 296	47 467	48 766	50 402	51 386
中国	19	90	122	195	253	312	433

资料来源: OECD, Main Science and Technology Indicators (2007) 及笔者计算。

表 1-2 EPO 专利申请量

	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005
美国	7 331	10 174	11 589	11 837	11 373	11 358	11 658
日本	5 281	7 050	8 028	9 470	8 507	8 790	9 211
EU-27	6 864	11 610	13 401	15 032	15 183	14 466	14 231
Total OECD	20 364	30 550	35 088	38 716	37 592	37 682	38 734
中国	52	315	409	556	807	1 004	1 403

资料来源: OECD, Main Science and Technology Indicators (2007) 及笔者计算。

表 1-3 USPTO 专利授权量

	1995	2000	2001	2002	2003
美国	76 874	115 215	120 499	123 130	128 299
日本	29 820	40 828	40 636	41 441	43 307
EU-27	23 327	33 455	33 824	33 556	33 821
Total OECD	138 657	201 959	208 116	212 327	220 548
中国	77	450	525	733	838

资料来源: OECD, Main Science and Technology Indicators (2007) 及笔者计算。

表 1-4 SIPO 专利授权量

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
国内申请人	99 271	112 088	149 588	151 328	171 619	223 860	301 632	352 406
国外申请人	14 981	20 313	32 638	38 910	42 384	44 142	50 150	59 576

资料来源: <http://www.sipo.gov.cn/sipo2008/tjxx/>。

专利需求的增加对专利权人提出了新的挑战。传统意义上的专利一般作为法律工具，企业申请专利的动机主要是作为防御性的工具使用以保护其核心产品或生产方法不被模仿。然而，现代企业利用专利的方式正在逐渐发生变化，越来越多的企业不仅仅把专利作为一个法律工具，而且也通过对专利的战略使用将其作为增加企业贸易机会和企业财富的强有力的金融资产和竞争工具。国际上越来越多的成功的大型跨国企业，如英特尔、微软、IBM 等已经开始使用专利作为占领市场、打击竞争对手以及增加企业收入的重要竞争武器。Rivette 和 Kline（2000）认为专利的战略管理和使用能够从 3 个方面大大提高公司贸易方面的成功机会：（1）建立起独占市场优势。一方面专利可以保护核心技术和贸易方法；另一方面，专利可以促进研发和品牌效应。（2）提高企业金融执行能力。专利的战略管理可以减少企业成本、吸引新的资本和提高企业价值。（3）全面提高企业竞争优势。通过专利的战略使用可以阻碍竞争者的产品发展计划、获得利用新市场的机会以及减少风险。因此，知识产权管理和运用已经成为一个新的企业战略问题。

在企业利用专利的方式正在发生变化的同时，随着新科学和新技术的发展，专利保护的范围在社会发展的不同阶段也不断得到扩展。随着全球电子计算机和通信等技术的飞速发展，遍布全球的信息网使国家之间、地区之间的时空距离完全消失，人类有史以来第一次有了瞬间即可分享的信息。传统的知识产权客体所不能及的高科技智力成果，如集成电路、计算机软件、生物工程等的不断出现，给传统的知识产权保护提出了极大挑战。尤其值得关注的是，以互联网为标志的计算机信息网络技术的迅速发展及其成功的商业化应用，极大地改变了传统的经济运作模式，特别是在电子商务产生和发展过程中，集合了计算机技术、数字技术、网络技术等多种技术手段的综合应用，形成了许多新的不同于以往的交易手段、交易方式以及商务模式，涉及数据处理、商

业运营及企业管理等诸多方面, 给人们的交易方式和交易习惯带来了巨大影响, 由此也引起了专利法律制度的变革。1998 年美国联邦巡回上诉法院 (United States Court of Appeals for the Federal Circuit, 简称 CAFC) 对 State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group Inc. 案^① (简称 State Street Bank 案) 作出终审判决, 明确了商业方法的可专利性。受美国商业方法专利政策的影响, 欧洲、日本等国考虑到自身利益以及网络经济的发展前景, 对其政策和法律也进行了相应调整, 逐步放开了对商业方法的专利保护。

商业方法专利的出现给与之相联系的行业带来了巨大影响, 其中影响最大的就是金融行业。在商业方法专利出现之前, 金融行业一般通过商业秘密或其他知识产权形式来保护其金融创新产品。电子商务使全球金融业进入有史以来最深刻的金融变革进程, 推动了全球经济一体化和金融一体化的发展, 金融行业全面进入了网络金融时代。网络时代的金融服务行业经常要面对快速而重要的技术变革, 为了应对行业竞争, 金融企业需要在其贸易相关领域大量并持续性地对金融商业方法创新方面的投入, 如金融交易方法、数据管理方法、客户信息交流、风险管理方法等。计算机和网络技术在金融行业的广泛应用, 使金融业正在成为商业方法专利发展最快的行业之一。

在实践中, 与计算机和网络技术相结合的商业方法创新正日益成为金融创新的主流, 大量涉及利用网络技术对金融信息进行分析和管理的商业方法被创造出来。这些商业方法, 在金融创新中处于核心地位。金融创新产品极易被模仿, 在没有专利保护的情况下, 金融机构的创新几乎不可能不被模仿。Tufano (1989) 对美国 1974 ~ 1986 年间 58 项金融产品创新进行实证研究发现,

^① State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, 149 F.3d, 1368 (Fed. Cir. 1998) .