

doi:10.3772/j.issn.2095-915x.2016.03.007

新价值链模型下专利竞争情报研究

苑朋彬, 赵蕴华

(中国科学技术信息研究所报告中心 北京 100038)

摘要: 本文从竞争情报价值链出发, 适应环境变化, 剖析价值链的具体环节, 试图构建高效的专利竞争情报流程。在此基础上, 将传统的专利竞争情报研究范围从企业、产业提升到国家层次; 最后总结出各层次的专利竞争情报活动特点, 这对我们发展专利竞争情报具有一定的借鉴意义。

关键词: 专利竞争情报, 价值链模型, 国家, 行业, 企业

中图分类号: G35

An Research on the Patent Competitive Intelligence Based on New Value Chain Model

Yuan PengBin , Zhao YunHua

(Institute of Scientific and Technical Information of China, Beijing 10038, China)

Abstract: Based on the competitive intelligence value chain, this study analyzed the different idiographic of specific value chain and built an efficient patent competitive intelligence process. Based on these analysis, we extended the traditional patent research scope from enterprise and industrial competitive intelligence to the national level. Finally, we summarized the characteristics of patent competitive intelligence activities in different levels, and it might be beneficial for the future development of the patent competitive intelligence.

Keywords: Patent competitive intelligence, value chain model, nationality, industry, enterprise

基金项目: 本研究得到国家科技支撑计划课题: “专利信息支撑科研项目管理应用示范”(编号: 2013BAH21B05)的资助。

作者简介: 苑朋彬(1990-), 硕士, 主要研究方向为技术竞争情报, email: yuanpb2014@istic.ac.cn; 赵蕴华(1967-), 研究馆员, 主要研究方向为重点科技领域研究 email: zhaoyh@istic.ac.cn。

专利一词来源于 Letters patent(公开文书),最早产生于中世纪的欧洲,经历了萌芽期专利的形成(15世纪中期-16世纪)、发展期专利制度的完善(17世纪-19世纪)、成熟期专利情报的应用(20世纪初至今)三个主要的阶段^[1],现在已经成为国家知识产权的重要组成部分和国家科技竞争的主战场。专利是集经济信息、法律信息、技术信息为一体的信息体^[2]。纵观历史的发展,二战后美国政府基于当时萧条经济提出的《拜杜法》,上世纪50年代日本创建的贸易振兴会^[3]和2002年提出的“知识产权立国”的专利战略都极大的促进了本土产业经济的发展。李克强总理批签的“2025中国制造”坚持创新驱动、智能转型、强化基础、绿色发展、加快从制造大国转变为制造强国^[4],而这创新驱动发展的背后更少不了与其他竞争国家技术的引进与规避,专利竞争情报在其中扮演着重要的角色。

目前有关专利竞争情报的研究存在着一些不足之处,第一:国内许多学者对专利信息、专利情报、专利竞争情报的概念解释模糊,例如以青认为狭义上的专利情报等同于专利信息^[5],周磊认为专利情报和专利竞争情报可以相互等同^[6]。第二:除少数简单概括之外,少有学者对专利竞争情报的整体活动机理做具体分析,且分析环境的变化给专利竞争情报带来了怎么样的改变并未涉及。第三:大部分学者停留在基础理论、指标、方法的表层研究上,关于具体应用并未进行深入探讨,不能形成真正意义上的专利竞争情报研究。

所以本文将以简·和灵(J.Herring)的竞争情报价值链为参考,根据陈锋、梁占平改进的价值链模型^[13]为基础,研究处于价值链模型各个环节的要素组成。

1 专利竞争情报的概念辨析

1.1 时间维度剖析

从时间维度来讲,几个相关概念产生的时间次序为:专利信息、专利情报、专利竞争情报。自从1949年美国学者 Seidel 第一个提出专利引文分析的概念,将计量学知识应用于专利信息分析。其后日本在借鉴的同时将数理统计的方法融入其中,创造出专利地图、专利树、产业专利技术调查等分析方法,并对特定的产业进行专利情报分析^[7],大大促进了本国产业的发展。一直到70年代后 Van Steen 和 Scherer 将专利信息分析结合到科技政策和经济中,信息处理技术(数据挖掘、文本挖掘、可视化)的发展使得专利的竞争性愈演愈烈,1986年美国竞争从业者协会 SCIP 正式成立,大大促进了专利竞争情报的发展。

可以看出专利竞争情报不是凭空而来,而是在专利信息和专利情报的基础上发展而来,并且每个概念都更加具有针对性、对抗性。

1.2 概念侧重点剖析

从概念侧重点来讲,不同的学者对于不同的概念有着不同的理解,穆飞鹏认为专利信息分析是对公开文本中的技术信息进行时间和空间的统计对比分析,形成可纵观全局和预测的报告^[8]。专利信息分析主要有四大目标:活动监测、技术领域分析、技术生命周期、技术权利状态监测^[9]。郑玉梅认为专利情报分析是对专利文献中的包含技术、法律、经济信息进行加工、整理和分析最终形成具有技术和商业价值的专利情报^[10]。李德升对专利竞争情报的解释是企业为了获得优势,对竞争对手、竞争环境、企业自身的专利情报进行合法收集、控制、分析、综合对其技术和发展做出预测,形成持续、增值的核心竞争力并最终

为企业战术和战略进行服务的智能化活动^[11]。专利竞争情报既是一种产品，更是一种过程。

以上学者针对自己的体系各有各的说法，概念之间存在很大的交叉性，但抛开数据本身，区别信息、情报、竞争情报早就是争论多年的话题。总体来说，一个完整的情报活动可以分为情报认知和情报实践^[12]。专利信息分析基于认知，而专利情报活动不仅包括专利信息分析，而且更加强调实践应用，不仅仅局限于信息本身，更加注重信息发生的过程和规律。传统微观层次上，针对于企业的专利情报分析统称为专利竞争情报分析，但随着环境变化，由于专利竞争情报分析主体有所变化，其相应概念解释的范围也有所变化。

2 专利竞争情报的价值链模型的结构解析

美国中央情报局（Central intelligence Agence）前技术情报官简·和灵（Jan P.Herring）将军事情报分析技术应用于经济领域并提出了竞争情报的循环模型。后来被普遍表达成规划定项、收集、加工、分析、传播这五大步骤。随着学科的发展，陈峰和梁战平基于实现竞争情报的价值和效用特点，在原有的基础上提出了新的竞争价值链模型，如图 1^[13]。其组成主要包括五大步骤：需求规划、信息收集、信息分析、产品提供、产品应用。

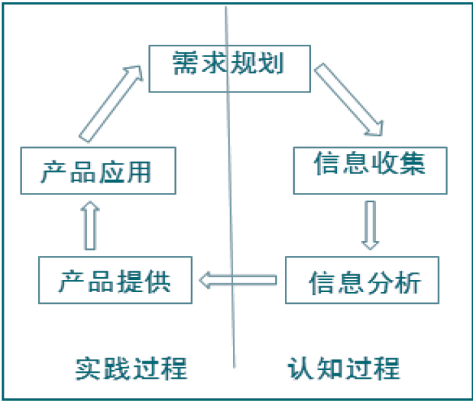


图 1 基于价值和效用的竞争情报价值链模型

品应用，这个模型不仅将传统的信息分析和情报过程更好的进行区分，更为新环境下专利竞争情报工作指明了方向，情报工作要落于实践。专利竞争情报是一个动态的、发展的由认知到实践再到认知的螺旋上升过程。

2.1 需求规划

专利竞争情报是竞争情报的一个方面，同竞争情报的定义一样，专利竞争情报也是由不同约束条件定义形成的定义谱带^[14]，一般情况下所提到的专利竞争情报都是针对于企业层次，但是随着经济全球化、市场环境的改变，产业格局的定位，当前企业竞争情报面临着很大的局限性，单个企业的竞争模式已经不能满足于维护整个行业乃至国家的安全与利益，因此基于此问题，郑彦宁、赵筱媛、陈峰等提出产业竞争情报这一概念^[15]，将企业竞争情报活动提升到产业层次甚至国家层次。企业关注的重点在于产品、技术、人才和市场，行业关注的重点不仅涵盖了企业内容，还包括资源状况、知识产权、共性技术、政策法规等。而国家在企业、产业的基础上更加关注制度、文化、经济的相关方面。根据定义谱带中决策主体这一因素，将专利竞争情报划分为企业专利竞争情报、行业专利竞争情报、国家专利竞争情报，如图 2 所示。

随着决策主体的不同，专利竞争情报所关注的面也会有所不同。例如企业只关注自身技术在现有的专利制度下如何取得竞争优势，而不会

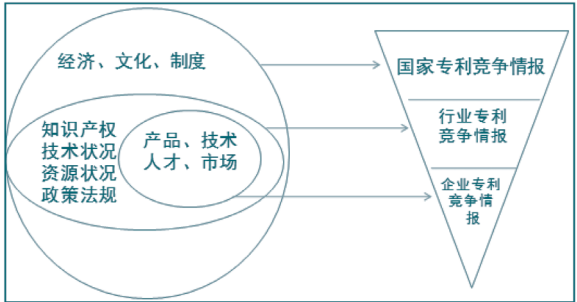


图 2 依决策主体划分的层次性专利竞争情报

关注专利制度如何制定,国家会关注某个行业的技术经济发展状况和其他竞争国家的专利制度,而不会针对某一家小公司的成败进行决策。倒金字塔形的专利竞争情报结构说明,竞争情报的针对性会随着决策主体关注面的扩大而减弱。企业基于专利数据针对竞争对手、环境的分析较为全面,相关指标也比较多;行业对于监测技术市场环境和法律状态也有自己的一套措施;国家竞争情报这一概念是我国学者缪其浩、张左之在1989年首次提出^[16],2004年之后才慢慢有学者涉足这一领域的研究。其基本定义是:以国家利益为核心,以国家战略决策为内容、以发展中国家的综合国力和核心竞争力为根本,并在国家内部由政府、中间企业、企业和各类团体三个层面形成的相互协调的有机组织体系,从事开发一切有关开发和利用的信息、知识和智力资源^[17]。目前我们的研究大多处于产业竞争情报这一阶段,所以构建有效的国家专利竞争情报体系是我们今后必须要努力的方向。

2.2 信息收集

专利竞争情报来源具有不同的划分角度,李德升将专利竞争情报源按照类型、申请范围、正式非正式、竞争性这四个维度进行划分。马海群、胡爱群从专利信息的产生和载体来划分专利竞争情报源^[18]。刘璇、文庭孝也在其文章中按照专利自身角度、竞争情报源保密程度和竞争性这三个维度对专利竞争情报源进行了总结^[19]。明确专利竞争情报源,然后有针对性的收集专利竞争情报,是专利竞争情报分析的重要前提。

2.2.1 明确专利竞争情报信息源

本研究以专利信息的产生和利用过程为出发点,探析专利竞争情报源,绘制鱼骨图,如图3所示,从专利申请、受理审查、技术生成、状态追踪,每个过程都伴随着专利竞争情报的产生。

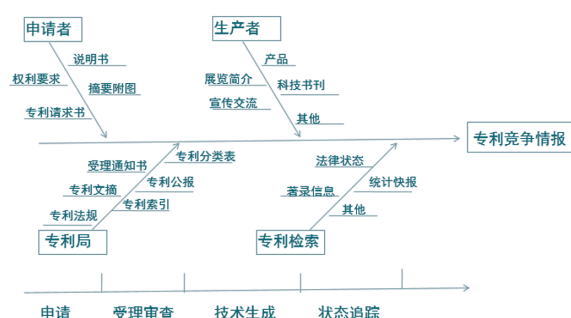


图3 专利竞争情报源鱼骨图

申请者和专利局产生的信息可以从广义上划分为专利文献的范畴。专利文献是指实行专利制度的国家及国际专利组织在审批专利过程中产生的官方文件及出版物的总称,包括发明、实用新型和外观设计专利的各种说明书,专利公报、专利文摘、专利索引以及专利或外观设计分类表^[20]。世界上90%~95%的技术信息都可以在专利文献中得到^[21],但并不是所有的创新都可以在专利中找到。一方面原因是企业出于保护主义,不愿意公开,另一方面则是当前专利的延迟审查制度所造成的^[22]。

产品生产者的技术生成属于非专利文献的范畴,技术生成是指专利技术生成产品的过程。而这个过程是不记录在专利文献当中的,是要通过实地考察和反求工程获得的,其中专利竞争专利情报来源于产品样本、科技书刊、宣传交流、展览简介等几大方式。

网络化的信息检索,既方便了专利局对专利信息的管理,也方便了不同层次的决策主体对专利竞争情报的需求。其中各类型的检索数据库不仅包含专利文献的相关信息,更包含在此基础上生成的二次和三次信息。其中以文献信息、著录信息、统计信息、法律信息和其他相关的信息为代表,是当前专利竞争情报的主要来源。

2.2.2 分层次有重点的收集专利竞争情报

企业、行业、国家关注的点不一样,所以信息的需求量也不一样。基于此特性,企业可能更加想要了解竞争对手和环境的信息,行业更加想

了解本行业的共性技术和政策法规，国家则更关注广义上的制度、安全与发展战略。国家专利竞争情报虽是国家竞争情报的一小分支，但确是科技竞争情报的一大主力。竞争情报决策主体的层次性决定了专利竞争情报的信息需求也是分层的。具体可以参考图 4。

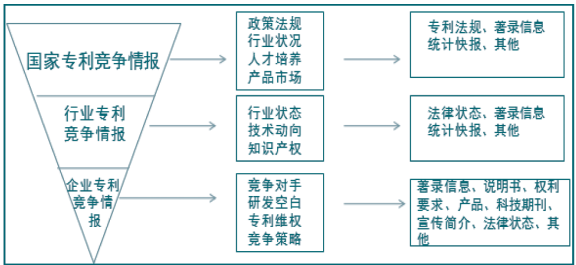


图 4 基于决策层次需求的信息源模型

2.3 信息分析

专利竞争情报分析离不开相应的分析指标和方法，目前分析指标种类多而且复杂，吕力之^[23]将专利指标划分为专利数量指标、技术专业化指标、企业技术发展指标、技术关联指标、技术与科学关联指标这五大类；李清海将其划分为专业指标和综合指标这两大类，目前大量学者更偏向于利用专利的质和量来划分指标。另外也有学者将专利分析方法分为专利管理层面、专利技术层面和专利组合层面分析这三大类^[24]，鲍志彦针对不

同的竞争环境、竞争对手、竞争技术视角总结了趋势发展图、实力对比图、技术生命周期图、雷达图等一系列专利地图的具体方法应用^[25]，以上基于指标和方法的研究对于战略决策的制定都具有重要的意义。

2.3.1 专利竞争情报指标解读

专利指标研究是对专利文献信息进行分析研究，从中提取专利数据作为一种科学技术指标，用来从宏观、中观和微观的层面上反映一个国家和地区、产业、企业的发明活动、知识产权拥有力量、技术发展水平以及在科学技术与经济竞争中的地位 and 贡献^[26]。主要强调两点，层次性和效用性。黄庆、曹津燕从专利的数量、质量和价值为出发点构建指标体系^[27]。李春燕针对专利质量指标进行深入探索，将其划分为更细的六类指标（引用指标、科学指标、内容指标、国际指标、时间指标、其他指标）^[28]。目前大量学者基于专利的质和量来划分指标，本文在其基础上结合决策主体的不同构建了以下基于决策层和效用层次的专利竞争情报的指标分布表 1。应注意，合适的指标选择将在不同决策主体中将发挥不同的效用价值。指标的应用并无绝对的层次界限，例如技术生命周期不但能测度某一行业技术的生命周

表 1 基于决策层和效用层的专利竞争指标

效用 决策层次	数量指标	质量指标	价值指标
国家	发明专利数量、申请量、授权率、成长率、其他……	技术影响力指标、发明专利率、三方专利数、技术集中度、授权率、技术强度、其他……	专利的实施量（率）、转移量（率）、质押量（率）、无效量（率）、专利存活量（率）、美国授权专利、其他……
行业	发明专利数量、申请量、授权率、成长率、其他……	科学关联性、科学强度、技术生命周期、产业标准化指标、技术增长率、技术成熟度系数、技术衰老系数、授权率、技术强度、其他……	技术市场成交额、技术市场成交额占 GDP 比重、其他……
企业	发明专利数量、申请量、授权率、成长率、相对成长率、技术占有率、其他……	被引频次、即时影响指数、技术强度、原创性、平均专利被引数、相对专利被引率、PCT 数量、技术生命周期、最具影响力专利、其他……	同族专利数量、专利效率、专利年龄、技术覆盖范围、权利要求数、专利诉讼数、其他……

期,还可以测度单一专利的生命周期,所以具体问题具体分析。

2.3.2 专利竞争情报方法解读

方法是认识和改造客观世界所要遵循的某种方式、途径和程序的总和。如何综合有效的运用上述指标是专利竞争情报中重要的议题。郭婕婷、肖国华在其文章中从点、线、面、立体四个维度建立了专利分析方法体系^[29],将零散的指标纳入其中。鲍志彦、张红琴利用专利地图技术从竞争对手、竞争环境、竞争技术三大方面对方法进行了综合和实证研究。学者刘璇在其文章中将专利情报分析方法分为定性、定量、拟定量三大类。张冬梅则把专利分析方法分为专利管理层面的分析、专利技术面分析和专利投资组合三大类。

具体的关于专利竞争情报分析方法有:总体发展趋势分析、技术生命周期、竞争国家/公司的分析、IPC分类分析、技术特征分析、法律状态分析、同族专利分析、脑力图分析、专利景观分析、专利矩阵分析、关联分析、引证分析、SWOT分析、专利组合、AHP、VCA等其他分析方法。

专利竞争情报方法的价值服务于战略应用。明确目标决策层需要什么,知道运用什么样的方法进行分析。对国家专利竞争情报进行宏观分析,应明确国家专利竞争情报服务于经济发展和产业规划,采取趋势分析、专利空间分布、技术生命周期、竞争国家分析方法了解国家实力、技术分布和专利制度的全貌,然后决定扶持和改革的要点。对行业专利竞争情报进行中观分析,明确行业专利竞争情报服务于产业布局和市场环境监测,采取趋势分析、技术生命周期、IPC分布、专利景观图、法律状态图等方法洞察行业信息、市场变化、追踪技术热点和建立产业联盟。对企业专利竞争情报进行微观分析,明确企业专利竞争情报服务于竞争优势获取和维持,采取竞争对手分析、技术特征、法律状态、同族专利分析、

脑力图分析、专利矩阵分析、关联分析、引证分析、SWOT分析、专利组合、AHP、VCA等方法了解竞争对手、竞争策略、技术重点、研发空白和专利布局策略等。

2.3.3 专利竞争情报的战略制定

战略即谋略,横向划分有宏观战略、中观战略和微观战略。纵向划分有短期战略、中期战略和长期战略。

微观层面上的企业专利战略是目前研究最全面、最详细的战略。企业专利战略是指从企业长远战略目标触发,充分利用专利制度、专利技术、专利情报等信息,力求在技术创新和市场竞争中维持和强化优势地位而采取的对策谋略^[30]。刘凤朝将专利战略分为专利使用购买战略和专利防御战略两大类。侯延香在其论述中将企业专利战略按照专利申请、实施、转化的过程将专利战略分为专利调研战略、专利开发查战略、专利实施战略、专利防卫战略等五大战略^[31]。本文从专利申请到实施整个过程来介绍企业的专利战略,如图5是单个企业基于过程战略循环模型。

专利信息调研战略又包含专利信息调查、数据库建设等。专利研发战略包括追随型战略和开

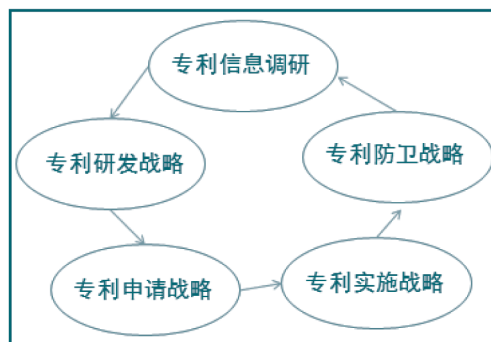


图5 基于过程的企业专利竞争战略模型

拓型战略。专利申请战略中包含抢先申请、分散申请,绕开对手申请的迂回战略。专利实施战略中包含专利的独占、转让、交叉使用、引进、回输、专利与商标结合战略。专利防御战略则包括基本专利、专利网建设、专利诉讼、文献公开、取消

对方专利、冲破对方专利网战略。从专利研发到专利实施这是一个持续发展的过程,专利竞争战略无处不在。

中观层次上的产业专利战略产业专利策略,是在国家专利战略的指导下,依靠本行业中的行业协会或组织对本行业的共性技术或共同关注技术问题,组织本行业的企业进行专利创造、保护和应用的总体性谋划^[32]。为此,贺兵在其研究基础上提出了产略专利战略的主要内容,包括人力资源战略、专利创造战略、专利保护战略、专利实施这四大战略^[33]。

宏观层次上的国家专利战略是国家在已有的法律体系和国际知识产权的框架范围内,通过立法、行政、司法等手段行使公权力,组织、引导、保护法人和自然人等民事权利主体获得使用专利权,激励创新、获取优势、创造财富的政策、策划和措施^[34]。杨林村就对构建国家专利竞争策略对策和具体措施进行了讨论。高增涛等人也对国家专利战略的发展进行了总结,提出国家专利的几大特点即:法律性、竞争性、长远性、协调性^[35]。

2.4 产品和服务提供

专利竞争情报既是一种产品,更是一种过程。所以专利竞争情报最终展现给决策用户的是一份报告,亦是一种服务的过程。王曰芬、丁晟春将竞争情报产品和服务给与了明确的定义:竞争情报产品是以信息为原料、以竞争为目的的竞争情报劳动成果;竞争情报服务是通过宣传、推广等手段,挖掘用户的潜在需求,深化用户的现实需求,使竞争情报产品得到充分利用的过程^[36]。宋新平从服务项目和信息资源建设两个方面,对综合型科技信息机构的竞争情报服务现状进行了全面的调查分析^[37],提出了三个层次的产品和服务分类模型。陈峰从产业竞争情报机构和产品服务的实际内容两个角度详细的介绍了产业竞争情报产品服务分类^[38],其中基于供给的实际内容和业务管理视角的产业竞争情报产品与服务内容具体包括产业本底情报、产业动态情报、产业专题情报、

产业研究情报、高智力竞争情报等9大类情报产品和服务内容,以上研究对我们划分专利竞争情报产品和服务的借鉴意义极大。

2.4.1 专利竞争情报产品和服务种类

目前关于专利竞争情报的产品和服务有很多的类型,基本的竞争情报产品包括:专利软件、专利数据库、专利政策、决策和半决策产品(专利简报、专利咨询报告、专利价值评估、企业专利评估、侵权同族失效专利的专题分析、专利地图、专利战略分析、专利行业技术态势分析等)、专利网站、信息窗、专利论坛、专利人际网络等。随着用户需求的复杂化,专利产品提供商的增多,目前基于专利信息的产品和服务愈加的细化。

从服务形式来看主要包括三大方面的内容,第一:教育培训功能,主要包括开展专利竞争情报培训课程、建立专利专题数据库、专利数据库管理、维护、提供专利文献检索和联机检索功能、开发专利分析软件等。第二:告知功能,主要包括专利技术情报监测、跟踪预警和预报、专利竞争情报论坛和会议、专利竞争情报网站、专利法律状态查询、公告牌等。第三:增值功能,主要包括为企业或者国家提供技术咨询报告、技术改造方案、产业发展研究、产业战略规划、企业竞争力评估报告、产品市场定位、市场拓展建议报告、战略影响报告、侵权同族失效专利的专题报告等。

2.4.2 基于决策层次的产品服务提供

面向宏观国家层次的综合性服务机构,例如国家科技部、国家发展改革委员会、工业和信息化部、中国科学院、中国社科院、中国工程院、国家知识产权局等其他国家部门,多为政府提供宏观的政策研究、战略规划、技术咨询报告等,其专利竞争情报产品以一般的专利信息收集、整理、检索、咨询等通用性产品提供为主,服务性质多为公益性服务,且研究范围较广,遍布社会的各个行业。

面向中观层次的专业化信息机构,例如中国产业竞争情报研究中心、中国市场情报中心、湖南省竞争情报中心^[38]等产业发展研究部门,一般

为政府或企业机构提供产业信息检索、咨询信息为主,如产业情报监测、产业政策法规等、产业研究报告、产业专题报告、高智力竞争情报等,其研究范围较广,为多用户提供决策支持。

面向微观层次的专业竞争情报部门和咨询机构,例如中国工程咨询公司、中国国际经济咨询公司、赛迪、北大纵横、长城战略等其他咨询公司,主要围绕方法、技术、培训和研究报告展开工作,针对特定用户需求研发情报软件、开展相关的技能培训、有针对性的提供专利研究报告、简报等。大型企业内部竞争情报部门,则主要围绕着自身的技术空白,竞争对手的专利法律状态监测、研发动态、市场观察等几方面建立人际关系情报网,管理数据库,提供决策意见等。其服务性质多为商业盈利性服务,用户针对性较强。

2.5 专利竞争情报的产品应用

吕义超、刘红光^[22]认为专利产品的应用主要体现在企业生产经营的各个方面,包括企业研发、技术贸易、权利要求定位和竞争对手分析等;阮梅花、孙继林^[39]认为专利竞争情报主要应用于企业发展战略集成、知识集成、技术集成和商业化阶段等其他要素集成中;刘璇,文庭孝^[19]认为专利竞争情报的主要应用主要集中在企业和产业两个层面。但从用户的实际需求出发,目前专利竞争情报产品应用主要集中在市场监测和预警方面、技术研发与跟踪方面、竞争对手分析方面和竞争战略制定等四大方面。

2.5.1 市场监测和预警方面

市场监测和预警是专利竞争情报应用的一个重要方面。专利竞争情报要和市场结合才能发挥其经济效用。黄迎燕阐述了专利监视的主要内容,即发现竞争对手,关注专利的时间性信息,关注专利的地域性信息,监视分析尚未授权的专利信息^[40];刘旭东则从技术方面构建出从网络实时获取并进行监测、分析的系统^[41];翟东升、张帆等从专利质量、专利研发、专利实施、专利价值、专利市场、专利投入、法律以及环境这8个维度

建立了企业专利预警指标体系^[42];赖院根、丹英等对产业专利预警理论展开了系统的研究,其中包括专利预警警情、预警指标体系和预警系统框架^[43]。专利监测预警研究在我国还是一个新的课题,目前相关研究主要集中在必要性、模型机制的讨论上,对预警理论的系统研究比较缺乏,专利警情分析、预警指标体系和模型等内容研究仍有待深入。

2.5.2 技术研发与跟踪

技术研发要求寻找技术热点和空白点,避免重复研发,资源浪费;技术跟踪要求跟踪竞争对手的研发动态、研发趋势、专利法律信息等,抢占技术研发制高点。孙涛涛、唐小利在其文章中提出基于技术分类号的技术热点监测方法、基于专利引证的技术热点监测方法和基于热点词汇的技术热点研究方法^[44]。技术热点固然重要,但失效专利也很重要。目前也有很多学者针对失效专利进行研究,黄继东就针对失效专利的应用价值进行了探讨^[45]。姜丽芙^[46]基于失效专利的特点,以实例阐明了其价值和检索途径。失效专利是专利竞争中的重要组成部分,合理运用失效专利对于技术力量薄弱的中小型企业是一条促进发展的战略捷径。目前关于技术热点发现研究较多,多集中在方法和具体应用方面。而失效专利的研究则更多集中于检索、价值探讨方面,系统性的应用研究仍有待深入。

2.5.3 竞争对手分析

知己知彼,方能百战不殆。通过分析竞争对手的相关信息,可以对竞争对手各方面作出评价。唐炜^[47]总结了专利分析法在企业竞争中可以明确竞争对手,分析竞争对手特点,了解竞争对手意图,评估竞争对手实力,寻求最佳合作伙伴等五大方面的作用。应硕在其文章中对竞争对手的识别,竞争实力和合作伙伴的分析进行了详细的介绍^[48]。许玲玲^[49]在其文章中运用专利竞争方法识别竞争对手和掌握竞争对手的实力。目前基于专利的竞争情报对手分析偏重于分析方法的探索和分析模型的构建,并且已经成为了解竞争对手

必不可少的竞争情报源之一。

2.5.4 竞争战略的制定

专利战略的根本目的在于提升竞争力和保持竞争优势,所以基于用户需求制定相关的专利战略具有很重要规划作用。专利战略决策主体可以分为三个:企业、产业和国家^[34]。众多学者从企业层面分析了专利战略对竞争优势的作用,如王宪云探讨了韩国知识产权战略对我国企业的影响^[50];侯延香^[32]则基于SWOT分析方法制定企业专利战略进行了讨论;另外也有学者从产业和国家层面进行战略分析,如贺兵和杨林村^[35]分别针对产业和国家的专利竞争情报战略提出了自己独到的见解。总体来说,国家层次和企业层次的专利战略相关研究比较多,但中间层次的产业战略研究较少^[34],因此,加强产业专利战略方面的研究是新环境下发展产业竞争情报的必要手段。

3 总结

国内专利竞争情报的发展短短三十多年,但是发展速度极快。本文从新的竞争情报价值链出发,适应环境变化,剖析具体环节,试图构建高效的专利竞争情报流程。在此基础上,将传统意义上的专利竞争情报研究范围从企业、产业提升到国家层次;最后总结出各层次的专利竞争情报活动特点,这对我们今后研究专利竞争情报具有一定的借鉴意义。但应该明确以下三点问题,第一:从宏观上来讲,专利竞争情报是国家竞争情报的一个重要方面,是必要条件,但不是充分条件,国家决策的制定还要参考经济类、军事类、文化类等其他竞争类信息。第二:从中观上来说,专利竞争情报是进行产业布局,市场管理的中间环节,必须起到承上启下的过渡作用,充分发挥专利竞争情报的产业推动作用具有很重要的现实意义。第三:从微观上来讲,专利竞争情报是企业获取竞争优势,战胜竞争对手的制胜点,必须充分发挥其市场能动性。而充分发挥国家、产业和企业的专利竞争情报能力,构建上下协调高效

的专利竞争情报体系,是我们在新环境新态势下亟需努力的方向。

参考文献

- [1] 刘劲松. 国家专利战略研究 [D]. 南京: 东南大学, 2005.
- [2] 赵亚娟, 董瑜, 朱相丽. 专利分析及其在情报研究中的应用 [J]. 图书情报工作, 2006, 50(5):19-22.
- [3] 李艳, 赵新力, 齐中英. 技术竞争情报的现状分析 [J]. 情报学报, 2006, 25(2):242-253.
- [4] 李克强: 以改革创新打造中国制造新优势 [EB/OL].[2015-06-16]. <http://www.nipso.cn/oneas.asp?id=26513>.
- [5] 以青. 国内专利情报研究综述 [J]. 中山大学研究生学刊: 社会科学版, 2006(3):125-132.
- [6] 周磊. 专利情报与企业专利战略运用研究 [D]. 武汉: 华中师范大学, 2007.
- [7] 牟萍. 专利情报检索与分析 [M]. 北京: 知识产权出版社, 2012.
- [8] 穆飞鹏, 李慧子, 朱艳华. 浅谈专利信息分析在企业专利战略布局的应用 [J]. 电视技术, 2013, 37(S2):411-412.
- [9] 曹雷. 面向专利战略的专利信息分析研究 [J]. 科技管理研究, 2005, 25(3):97-100.
- [10] 郑玉梅. 专利情报分析技术及其分析指标体系建构 [J]. 山东煤炭科技, 2013(6):201-202.
- [11] 李德升. 专利竞争情报组织机制研究 [J]. 图书馆工作与研究, 2006(2):2-6.
- [12] 赵冰峰. 论国家情报 [J]. 情报杂志, 2013(7):1-7.
- [13] 陈峰, 梁战平. 竞争情报价值链: 概念和意义 [J]. 图书情报工作, 2003(7):33-35.
- [14] 陈峰. 竞争情报理论方法与应用案例 [M]. 北京: 科技文献出版社, 2014.
- [15] 郑彦宁, 赵筱媛, 陈峰. 产业竞争情报的解析 [J]. 情报学报, 2009, 28(6):917-922.
- [16] 缪其浩, 张左之. 对 JETRO 海外技术情报活动的剖析 [J]. 情报学报, 1989(4):281-291.

- [17] 陶翔, 缪其浩. 国家竞争情报的概念及其演变过程 [J]. 图书情报工作, 2005, 49(09):16-20.
- [18] 马海群, 胡爱群. 论专利信息的生产价值与开发来源 [J]. 情报科学, 1999, 17(5):467-470.
- [19] 刘璇, 文庭孝. 国内专利竞争情报研究综述 [J]. 情报探索, 2013(11):57-63.
- [20] 孟俊娥. 专利检索策略及应用 [M]. 北京: 知识产权出版社, 2010.
- [21] 郭婕婷, 肖国华. 专利分析方法研究 [J]. 情报杂志, 2008, 27(1):12-14.
- [22] 吕义超, 刘红光. 国内专利情报分析研究综述 [C]// 图书情报工作杂志社、图书情报工作研究会第22次图书馆情报学学术研讨会. 2010.
- [23] 吕力之. 应重视专利指标在科技政策制定中的作用 [J]. 中国科技论坛, 2000(4):43-46.
- [24] 张冬梅, 曾忠禄. 专利情报分析指标体系、分析方法与技术 [J]. 情报杂志, 2006, 25(3):55-57.
- [25] 张红芹, 鲍志彦. 基于专利地图的竞争对手识别研究 [J]. 情报科学, 2011(12):1825-1829.
- [26] 李金波, 王根. 我国专利指标研究述评 [J]. 情报杂志, 2011(8):38-41.
- [27] 黄庆, 曹津燕, 瞿卫军, 等. 专利评价指标体系(一)——专利评价指标体系的设计和构建 [J]. 知识产权, 2004, 14(5):25-28.
- [28] 李春燕, 石荣. 专利质量指标评价探索 [J]. 现代情报, 2008, 28(2):146-149.
- [29] 郭婕婷, 肖国华. 专利分析方法研究 [J]. 情报杂志, 2008, 27(1):12-14.
- [30] 刘凤朝, 潘雄峰, 王元地. 企业专利战略理论研究 [J]. 商业研究, 2005(13):16-19.
- [31] 侯延香. 基于SWOT分析法的企业专利战略制定 [J]. 情报科学, 2007, 25(1):146-151.
- [32] 陈谊. 中外生物制药行业专利战略比较研究 [J]. 电子知识产权, 2004(3):24-27.
- [33] 贺兵, 贺玲, 胡勇. 产业专利战略研究 [J]. 中国市场, 2007(22):14-15.
- [34] 杨林村, 邓益志. 国家专利战略研究 [M]. 北京: 知识产权出版社, 2004.
- [35] 高增涛, 王玉莉. 国家专利战略发展路径研究 [J]. 金色年华: 教学参考, 2011(9):99-99.
- [36] 王日芬, 丁晟春. 竞争情报产品开发与服务的相关问题研究 [C]// 中国科技情报学会竞争情报分会年会暨博览会. 2004.
- [37] 宋新平, 甘德昌, 李保珍, 等. 科技信息机构竞争情报服务现状的实证研究——基于成熟度视角 [J]. 情报学报, 2013, 32(5):478-489.
- [38] 陈峰. 产业竞争情报产品与服务的细分内容 [J]. 情报学报, 2013, 32(1):37-43.
- [39] 阮梅花, 孙继林. 专利情报在企业集成创新中的应用 [J]. 现代情报, 2010, 30(10):52-57.
- [40] 黄迎燕. 利用专利信息监测竞争环境 [J]. 中国科技成果, 2013(5):4-7.
- [41] 刘旭东. 专利情报的网络动态监测获取与分析 [D]. 广州: 华南理工大学, 2007.
- [42] 翟东升, 张帆. 企业专利预警指标体系研究及实例分析 [J]. 现代情报, 2011, 31(5):37-40.
- [43] 赖院根, 丹英. 面向产业安全的专利预警理论研究 [J]. 科技进步与对策, 2010, 27(13):57-60.
- [44] 孙涛涛, 唐小利. 专利文献中的技术热点监测方法及其应用研究 [J]. 医学信息学杂志, 2011, 32(10):40-44.
- [45] 黄继东, 鲁程. 失效专利的应用价值 [J]. 情报杂志, 2001, 20(12):58-59.
- [46] 姜丽芙. 失效专利的检索与利用 [J]. 图书馆工作与研究, 2010(7):71-73.
- [47] 唐炜, 刘细文. 专利分析法及其在企业竞争对手分析中的应用 [J]. 现代情报, 2005, 25(9):179-183.
- [48] 应硕, 汪洋. 专利情报在竞争对手分析中的应用 [J]. 图书馆理论与实践, 2012(7):39-41.
- [49] 许玲玲. 运用专利分析进行竞争对手跟踪 [J]. 情报科学, 2005, 23(8):1271-1276.
- [50] 王宪云, 徐福缘. 韩国三星的知识产权战略及对我国企业的启示 [J]. 学术交流, 2011(03):93-96.