

区域知识产权产业分析研究丛书

广西重点产业专利竞争情报 实践|案例|研究

主编 吴洁霞

副主编 胡婷婷 张云星 陈婕



G250.2
1005



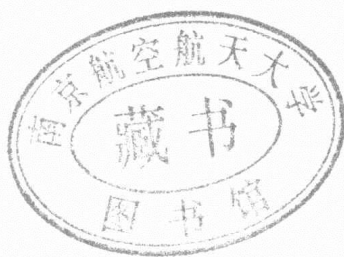
NUAA2016005915

G250.2
1005-1

广西重点产业专利竞争情报 实践案例研究

主 编 吴洁霞

副主编 胡婷婷 张云星 陈 婕



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

2016005915

图书在版编目 (CIP) 数据

广西重点产业专利竞争情报实践案例研究 / 吴洁霞主编. — 北京 : 知识产权出版社, 2015.6

ISBN 978 - 7 - 5130 - 3514 - 9

I . ①广… II . ①吴… III . ①专利-竞争情报-案例-广西 IV . ① G350

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 128252 号

内容提要

专利是竞争情报重要的信息源之一,本书针对广西重点产业专利信息进行了深入分析。对于各行业专利分布态势、技术发展趋势、企业专利战略等领域作了深入探讨,并提出了企业利用专利竞争情报制定专利战略的对策。

责任编辑:李 娟

广西重点产业专利竞争情报实践案例研究

GUANGXI ZHONGDIAN CHANYE ZHUANLI JINGZHENG QINGBAO SHIJIAN ANLI YANJIU

吴洁霞 主编 胡婷婷 张云星 陈婕 副主编

出版发行:知识产权出版社有限责任公司

网 址: <http://www.ipph.cn>

电 话: 010 - 82004826

<http://www.laichushu.com>

社 址:北京市海淀区马甸南村 1 号

邮 编: 100088

责编电话: 010 - 82000860 - 8594

责编邮箱: aprilnut@foxmail.com

发行电话: 010 - 82000860 转 8101/8029

发行传真: 010 - 82000893/82003279

印 刷: 北京中献拓方科技发展有限公司

经 销: 各大网上书店、新华书店及相关专业书店

开 本: 720mm × 1000mm 1/16

印 张: 15.75

版 次: 2015 年 6 月第 1 版

印 次: 2015 年 6 月第 1 次印刷

字 数: 280 千字

定 价: 48.00 元

ISBN 978-7-5130-3514-9

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题,本社负责调换。

本书编委会

主 任：吴洁霞

副主任：胡婷婷 张云星 陈 婕

成 员：蒋红阳 钟雪梅 郑进城 朱剑虹 孟家庆 吴方圆

李德志 王浩楠 李林生 梁 霖 方 振 程 勇

20 世纪 80 年代,我国学者就开始将专利作为技术情报进行分析与研究。1999 年,情报学界开始出现了“专利竞争情报”一词,但是研究范畴比较狭窄,概念不很清晰。随着我国《专利法》的不断修改和专利实践工作的不断深入,学界的研究也越来越深入。2006 年,国内学者连续发文,第一次对专利竞争情报的定义进行了较为完整的论述,学者认为:专利竞争情报是指企业为了在激烈的市场竞争中赢得和保持优势,围绕竞争情报而展开的,对竞争对手、竞争环境及企业自身的专利情报进行合法的收集、控制、分析和综合,并对其技术或战略发展趋势作出预测,形成持续的、增值的、对抗性的核心能力,从而为企业的战略和战术决策提供依据的智能化活动过程。它既是一种产品,也是一个过程。作为产品,它指的是对专利情报处理分析后的结果;作为过程,它是指围绕专利情报展开的一系列有竞争目的的活动。这一定义阐释了专利信息作为竞争手段的内涵,涵盖了其基本外延,为具体的专利竞争情报分析提供了理论基础。

在经济发展新常态下,“大众创业、万众创新”,我们进行专利竞争情报研究,一是为了有效保护创新成果,保护广大群众创新热情和基本利益;二是为企业参与国际竞争储备技术交换筹码和谈判筹码,为走出去保驾护航。

在国家知识产权局指导下,广西深入实施创新驱动战略和知识产权战略,围绕提升专利创造、运用、保护和管理能力,建设专利竞争情报工作体系,促进企事业单位广泛开展专利竞争情报研究,并将研究成果贯穿于产业运行的过程当中,为各行业加快内涵式发展提供了有力保障。

我们组织具有多年专利情报工作经验的人员，在各界学者专家的指导下，编写了这本《广西重点产业专利竞争情报实践案例研究》。本书选取了广西在规划及发展过程中确定的部分重点优势产业，以案例分析方式结合专利竞争情报分析方式，总结了各个优势行业的经验，为广大读者提供了一个新的学习途径，为专利从业人员提供了必要的参考材料。

本书编写分工如下：主编吴洁霞负责了第一章、第二章、第三章、第四章、第五章与第九章的编写；张云星负责第六章的编写；胡婷婷负责第七章的编写；陈婕负责第八章的编写；钟雪梅负责文字校验。

编 者

第一章	绪 论	1
一、	国内外企业专利信息利用概况	3
二、	广西知识产权战略实施概况	5
三、	广西工业企业知识产权工作进步和不足	6
四、	本书背景及目的意义	10
第二章	全球车灯市场现状与专利技术分析	11
一、	案例简介	13
二、	案例背景	14
三、	专利信息分析	16
四、	专利信息运用效果	50
五、	广西汽车零部件产业创新发展的启示和建议	51
第三章	特色中药产品的专利分析及企业战略能力提升	53
一、	案例简介	55
二、	案例背景	56
三、	专利信息获取	58
四、	专利信息分析	59
五、	专利信息运用效果	75
六、	广西相关企业发展特色中药的启示和建议	76
第四章	世界亚硫酸法制糖澄清技术领域专利分析	79
一、	案例简介	81
二、	案例背景	82
三、	专利信息获取	85
四、	专利信息分析	86
五、	专利信息运用效果	105
六、	对广西甘蔗制糖产业发展的启示和建议	105

第五章	锑系阻燃领域核心技术发明专利产业化技术攻关	107
	一、案例简介	109
	二、案例背景	110
	三、专利信息获取	112
	四、专利信息分析	113
	五、专利信息运用效果	134
	六、广西有色金属开发利用相关企业科技创新启示	135
第六章	反应粘防水卷材专利分析	137
	一、案例简介	139
	二、案例背景	140
	三、专利信息获取	143
	四、专利信息分析	145
	五、专利信息运用效果	171
	六、对广西新型绿色建材产品科技创新的建议和启示	172
第七章	电动汽车整车控制器专利技术分析	173
	一、案例简介	175
	二、案例背景	176
	三、专利信息获取	178
	四、专利信息分析	179
	五、专利信息运用效果	202
	六、广西新能源汽车产业创新发展的启示和建议	203
第八章	赤泥综合利用专利战略研究	205
	一、案例简介	207
	二、案例背景	208
	三、专利信息获取	210
	四、专利信息分析	211
	五、专利信息运用效果	238
	六、对广西节能环保产业专利战略的启示和建议	239
第九章	企业发展的对策	241
	一、专利文献蕴含丰富信息	243
	二、专利竞争情报分析引领广西重点产业发展	244

第一章

绪 论

专利是知识产权的核心要素，专利是竞争情报最重要的信息源之一，专利信息是以专利文献为依据，经分解、加工、标引、统计、分析、整合和转化等信息化手段而形成的与专利有关的各种信息的总称。故专利信息分析利用自然成为竞争情报分析的一部分。随着全球竞争的日益激化，跟踪、研究并分析竞争对手的专利发明，已成为超越竞争对手优势的一个重要手段。

随着知识经济的发展，专利信息对企业科研、生产、经营及贸易等活动的作用越来越突出和重要，而我国很多企业对专利信息利用的意识比较薄弱，水平也较低，很多企业在科研立项前甚至完全没有进行专利信息的检索，从而导致研究方向不明确、研发起点低和重复立项等现象出现，限制了我国企业健康快速的发展。

一、国内外企业专利信息利用概况

美国企业在技术创新方面拥有巨大优势，通过对技术创新成果实施知识

产权保护，并将知识产权动态利用使其迅速转化为市场竞争优势，在国际市场竞争中取得了巨大优势和丰厚回报。2013年，美国经济分析局调整了国内生产总值（GDP）的统计方式，首次把知识产权相关指标并入政府统计数据中。这意味着美国已将知识产权产品作为资产进行管理并纳入经济核算体系。政府和企业对知识产权战略的坚决贯彻及大力推动，使美国成为当今世界自主知识产权研发最活跃且知识产权产业化转化及管理能力最强的国家。

德国企业并不孤立研究专利信息，而是将其作为企业整体战略的一部分加以综合考虑，通过开展产、学、研的合作与互补，在企业内部以及企业与研究机构之间形成研发和产业化的良性循环机制，从创新发明的分析挖掘、申请专利的新颖性创造性分析、进行商业谈判和知识产权纠纷处理等方面明确职责，促进知识产权成果的应用及产业化和市场化。

日本在知识产权方面的起步滞后于欧美国家，在前期的“贸易立国”和“技术立国”阶段，由于依靠大量引进、吸收和消化欧美技术并进行二次研发，所形成的产品规模化加工组装生产及扩张严重影响了欧美国家的经济利益，遭受了欧美国家的打压，进入20世纪90年代后，在信息技术等高新技术领域的竞争力落后于欧美国家，在传统工业和劳动密集型产品方面又面临着亚洲新兴工业国家和地区的竞争，日本产业竞争力明显下降，并经历了十余年的经济疲软。为了摆脱困境，重振经济，日本政府在进行深入调研和充分论证的基础上于2002年发布了《知识产权战略大纲》，对日本的立国战略进行调整，将“技术立国”国策转变为“知识产权立国”，希望通过战略层面创造、保护和应用知识产权增强日本的国际竞争力。之后，日本陆续制定了《知识产权基本法》《知识产权战略推进计划》和《有关知识产权创造、保护及其利用的推进计划》，为“知识产权立国”提供了法律保障。通过几年的实践，日本在知识产权创造、保护、应用和管理等方面建立了一套科学合理的机制，实现了从“贸易立国”到“技术立国”，再到“知识产权立国”的战略升级，推动了日本经济的发展。日本也成为迄今为止制定知识产权战略体系最为完整、系统，实施知识产权战略最为得力的国家。

为提升我国知识产权创造、运用、保护和管理能力，建设创新型国家，国务院于2008年出台了《国家知识产权战略纲要》，制定了“激励创造、有效运用、依法保护、科学管理”的指导方针，提出了“促进知识产权创造和

运用”的战略重点,其中提到,要“推动企业成为知识产权创造和运用的主体。促进自主创新成果的知识产权化、商品化和产业化,引导企业采取知识产权转让、许可、质押等方式实现知识产权的市场价值。”党的十八届三中全会审议通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》更是着力强调要“加强知识产权运用和保护”。

自1985年《专利法》实施以来,特别是进入21世纪后,国内创新热情饱满,知识产权保护意识日渐增强,专利申请量连年提高,至2011年,中国国家知识产权局受理的发明、实用新型和外观设计3种专利数量达到163.3347万件,其中发明专利申请52.6412万件,成为世界最大的专利受理国,冲破了德、日、美三国近百年的垄断,知识产权事业取得了长足的发展和进步。但荣耀光环的背后,我们却不能忽视,知识产权对我国经济增长和社会发展的贡献度不及美、日等知识产权强国。国家知识产权局规划发展司及国家知识产权局专利检索咨询中心共同出具的《2012年我国规模以上工业企业专利活动与经济效益状况报告》显示,全国当年共有规模以上工业企业343 769家,其中仅有41 927家企业递交了专利申请,仅有39 538家企业拥有授权专利,实现主营业务总收入285 790亿元,新产品销售总收入73 883亿元,利润总额18 929亿元。我国大量企业的专利技术尚未通过转移实施和自我实施等途径,形成新产品,开创新产业,并通过一定生产经营活动,使得专利产品形成一定规模,达到一定市场容量,转化为一定的效益,从而获得市场先机和优势地位。据统计,在国家审批的专利项目中,仅有1/5得到转化,形成产业化的专利技术更是只达到5%,远低于发达国家60%~80%的专利产业化水平,显示我国知识产权创造和运用能力仍有极大提升空间。

二、广西知识产权战略实施概况

为推动广西知识产权的知识产权保护与管理,激励发明创造,推动创新成果的应用,近年来,广西相继出台了《广西壮族自治区实施知识产权战略意见》《广西壮族自治区专利条例》《广西壮族自治区人民政府关于在全区开展全民发明创造活动的决定》《广西发明专利倍增计划》等一系列政策和决议,

启动了广西知识产权优势企业培育工作,使广西的知识产权创造、运用、管理和保护状况得到了显著改善。据国家知识产权局知识产权发展研究中心出具的《2013年全国专利实力状况报告》显示,广西专利运用实力指数从2012年的第28名跃升至2013年的第23名,专利综合实力指数从第23名跃升至第20名,跃升量均位居全国第一。但专利创造实力指数变化不明显,仅提升1位,位列全国第24名。

而在专利创造能力方面,据国家知识产权局统计,2013年广西专利受理总量达到了23 251件,比2012年增长了67.9%,其中发明专利受理量达14 382件,比2012年增长120.9%,连续两年实现倍增,增长率蝉联全国第一;2013年广西获发明专利授权1 295件,比上年增长43.6%,增长率跃居全国首位;年末发明专利有效量3 692件,每1万人口发明专利拥有量达到0.79件,比上年增长42.90%,增长率位居全国第二。

从专利这一缩影可以看出,广西的知识产权创造工作取得了长足的发展与进步。但是在取得量变成绩的同时仍应清醒地认识到,与国内发达地区相比,广西企业的知识产权创造、管理和运用工作还存在很大的上升空间,如部分企业的领导人员、科技人员和管理人员对知识产权知识缺乏系统了解,保护与防御意识薄弱;知识产权管理机构与体制不健全,知识产权管理工作滞后;兼具技术专长、深谙知识产权保护和管理知识的专业人才严重缺乏;最关键的是,专利的量变如何演进为质变,而所谓的质变尚不仅是发明专利申请获得授权,更重要的是,运用了专利技术的产品在市场竞争中是否因该专利技术的应用而带来了市场控制力和企业经济效益的提高。

三、广西工业企业知识产权工作进步和不足

企业是自主知识产权研发的主力军,2011年以来,在各级政府的战略引领和政策帮扶下,广西工业企业的知识产权工作取得了长足的进步。

1. 知识产权创造方面

在“广西专利倍增计划”的指引下,2011—2013年,广西专利申请受理

总量分别为 3 479 件、5 833 件和 10 304 件，近两年增长率分别达到 67.7% 和 76.7%。其中，2012 年的发明专利受理量 2 530 件，相比 2011 年的 958 件增长了 164.1%，2013 年的发明专利受理量达到 6 089 件，相对于 2012 年增长了 140.7%，连续两年实现倍增。2012 年和 2013 年的专利授权量分别比上一年提高 33.5% 和 40.5%，其中发明专利授权量连续两年的增幅在 40% 以上，发明专利有效量的增幅达到 50% 左右（见表 1-1、图 1-1、图 1-2）。

表 1-1 2011—2013 年广西企业专利概况

	2011 年	2012 年	2013 年	2012 年增长率	2013 年增长率
发明专利受理量	958	2530	6089	164.1%	140.7%
实用新型专利受理量	1704	2476	3453	45.3%	39.5%
外观设计受理量	817	827	762	1.2%	-7.9%
专利申请受理总量	3479	5833	10304	67.7%	76.7%
发明专利授权量	247	351	512	42.1%	45.9%
实用新型专利授权量	1266	1802	2820	42.3%	56.5%
外观设计授权量	604	673	638	11.4%	-5.2%
专利授权总量	2117	2826	3970	33.5%	40.5%
发明专利有效量	713	1119	1651	56.9%	47.5%
实用新型专利有效量	3630	5285	7741	45.6%	46.5%
外观设计专利有效量	2142	2508	2732	17.1%	8.9%
专利总有效量	6485	8912	12124	37.4%	36.0%

备注：基础数据来源于国家知识产权局网站。

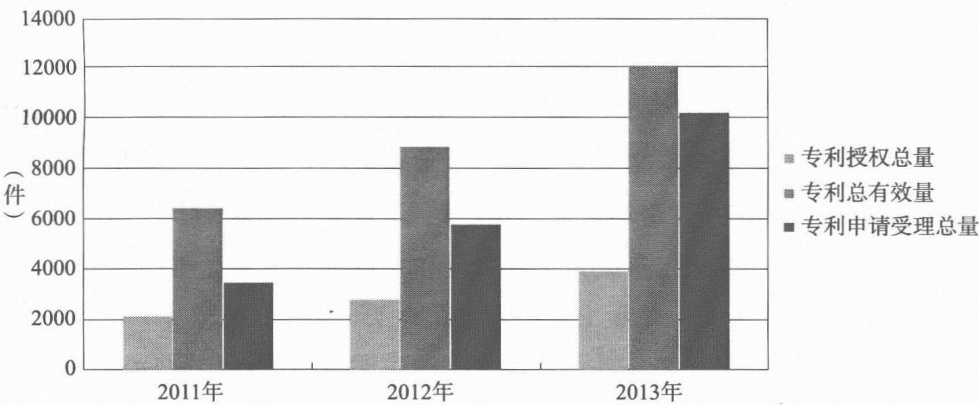


图 1-1 2011—2013 年广西企业发明专利概况

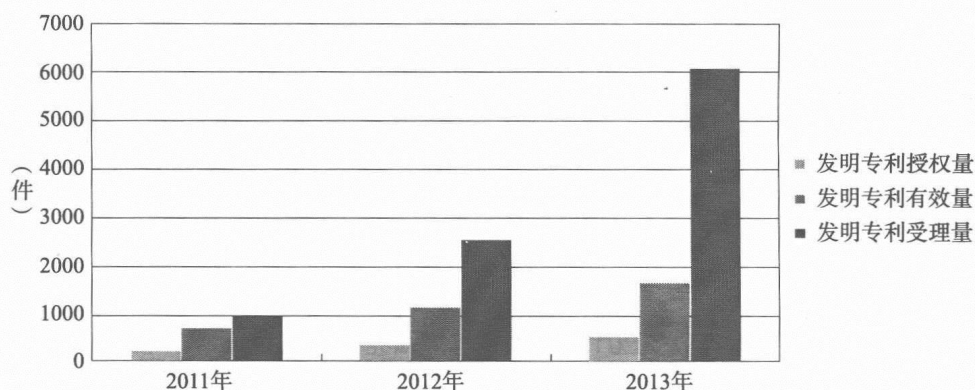


图 1-2 2011—2013 年广西企业发明专利概况

2. 知识产权优势企业和示范企业培育方面

为了推进工业企业的知识产权创造、保护及运用工作,广西政府相关部门也出台了一系列政策及有效措施。如 2012 年年初的《广西发明专利倍增计划》提出了“十二五”时期,知识产权优势企业共申请发明专利 15 000 件,带动全区各级各类企业共申请发明专利 30 000 件的目标”。2013 年,自治区党委、政府作出《关于加快新型工业化实现跨越发展的决定》,并将知识产权优势企业培育纳入其内容,明确提出到 2017 年培育出 10 家国家级知识产权优势企业和 50 家自治区知识产权优势企业。同年,广西知识产权局制定了《广西壮族自治区知识产权优势企业工作指导意见》,目前已认定广西玉柴机器股份有限公司、上汽通用五菱汽车股份有限公司、广西柳工机械股份有限公司、柳州欧维姆机械股份有限公司、桂林橡胶机械厂、广西三环企业集团股份有限公司、中国化工橡胶桂林有限公司、广西壮族自治区花红药业股份有限公司和梧州神冠蛋白肠衣有限公司共 9 家企业为自治区知识产权优势企业。此外,广西壮族自治区工信委也制定了《广西工业企业知识产权创造运用能力培育工程工作方案》,并经过两年培育,从广西 69 家列入国家知识产权培育工程试点企业中有特色、有成效、有带动作用的 8 家工业企业认定为广西知识产权应用示范企业。

在上述知识产权优势企业和示范企业中,广西玉柴机器股份有限公司、上汽通用五菱汽车股份有限公司分别以 492 件、274 件专利申请列 2013 年度

全区专利申请总量的前两名，以 155 件和 96 件发明专利申请分列 2013 年度全区发明专利申请量的第一和第三名。在发明创造的保护上起到了良好的模范带头作用。

与此同时，知识产权优势企业和示范企业在专利运用上也迈出了坚实的脚步。如柳州欧维姆机械股份有限公司荣获中国专利金奖的发明专利“夹片式群锚拉索及安装方法”广泛应用于港珠澳大桥等重点工程；中国化工橡胶桂林有限公司荣获中国专利优秀奖的“设有胎体填充胶的子午线轮胎”专利技术及产品打破了国外轮胎巨头对我国高性能子午线轮胎市场的垄断。上汽通用五菱汽车股份有限公司更是在知识产权保护上大做文章，积极加强专利布局，宝骏 630 轿车集成了 74 件专利技术，销售收入逾 4.5 亿元，同时还通过海外技术转让，实现最有价值的知识产权输出，也使上汽通用五菱成为我国首个具有自主知识产权的车型整车技术输出企业。

3. 广西工业企业知识产权工作存在的问题

在看到广西知识产权工作成效的同时，我们也不能忽视问题的存在：

第一，企业的知识产权运用和管理能力偏低。部分大型企业的知识产权组织和管理正在逐渐完善，并建立了企业知识产权发展规划，但大部分企业仍缺少独立的专利管理部门，缺乏系统的知识产权管理制度，在知识产权事务处理上和知识产权发展过程中有一定的随意性，企业知识产权工作没有保障。

第二，兼悉专业技术和知识产权知识的人才相对匮乏。既熟悉技术、产业背景，又了解必要的专利法律知识的复合型人才在广西乃至全国的储备量较低，严重阻滞了企业知识产权的运用与管理水平的提高。

第三，专利信息利用能力还有待提高。专利信息中的技术信息、经济信息和法律信息为企业在市场竞争中提供非常重要的情报，但是绝大多数企业对专利信息利用的意识不足，大部分企业没有储备可有效利用专利信息的人才，造成专利信息运用障碍，无法在新产品和新技术研发中获取研发启示，提高研发效率，突破技术瓶颈，规避技术壁垒，从而为企业创造利润。

第四，专利产业化转化能力弱。多数企业围绕主导产品及核心技术的研发及保护缺少规划，尚未能形成专利布局，拥有知识产权的产品占销售收入