

重点产业专利信息应用指南

主 编 甘绍宁
副主编 龚亚麟



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

013049225

G252.7-62

11

重点产业专利信息应用指南

主 编 甘绍宁

副主编 龚亚麟



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位



北航

C1657901

G252.7-62

11

788810010

内容提要

本书由国家知识产权局组织相关领域专家在专题研究和实践经验的基础上撰写而成,内容包括:专利基础知识、国家重点产业专利信息服务平台、专利信息检索、专利信息统计分析、专利信息管理、企业专利信息应用实务、企业专利信息应用经典案例、专利预警等8章。书中图文并茂,具有理论性和实用性,适合广大知识产权界业内人士、各级领导干部、企事业单位管理人员、科研人员、高等院校师生以及其他感兴趣的人士阅读。

责任编辑:张锦锐

责任校对:韩秀天

封面编辑:段维东

责任出版:卢运霞

图书在版编目(CIP)数据

重点产业专利信息应用指南/甘绍宁主编. —北京:知识产权出版社, 2013. 1

ISBN 978-7-5130-1876-0

I. ①重… II. ①甘… III. ①专利文献—信息利用—指南 IV. ①G252.7-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第024519号

重点产业专利信息应用指南

ZHONGDIAN CHANYE ZHUANLI XINXI YINGYONG ZHINAN

主 编 甘绍宁

副主编 龚亚麟

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: bjb@cnipr.com

发行电话: 010-82000860 转 8101/8102

传 真: 010-82005070/82000893

责编电话: 010-82000860 转 8165

责编邮箱: zjsipo@sina.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: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 24

版 次: 2013年1月第1版

印 次: 2013年1月第1次印刷

字 数: 339千字

定 价: 58.00元

ISBN 978-7-5130-1876-0/G·563 (4721)

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题,本社负责调换。

编 委 会

主 编：甘绍宁

副主编：龚亚麟

编 委：（按姓氏笔画排序）：

于立彪 马 斌 方建国 王昉杰 王 强 王 楠 王翠霞

邓 鹏 史 波 刘菊芳 朱欣昱 张 驰 张海成 张 烨

杨 青 肖 鹏 陈 燕 季 皓 罗俊凌 郭 金 郭赛峰

曾艳琳 蔡小鹏

执行编委：刘菊芳 肖 鹏

序

2009年，国务院发布了汽车、钢铁等十大重点产业调整和振兴规划。为配合规划的实施，充分发挥专利信息的基础支撑作用，向重点产业主动推送专利信息资源，国家知识产权局联合国资委和有关行业协会，建设了重点产业专利信息服务平台（以下简称“平台”）。

平台为十大重点产业量身定制，集产业分类导航、检索分析、机器翻译及批量下载等功能于一体，收录了95个国家、地区和组织的专利文献，是我国数据量较全面、功能较完备的公益性产业专利信息服务平台。有效利用平台提供的专利信息，可以了解新技术、新工艺、新设备，把握技术发展动向，提高研发起点，预测未来市场的发展方向，明确行业发展路线。

为提升行业专利信息应用与服务水平，2011年起，国家知识产权局联合国资委组织实施了专利信息应用优势行业协会培育工程，推动行业建立专利工作制度、推广运用专利信息平台。国家知识产权局组织编撰了《重点产业专利信息应用指南》（以下简称《指南》），在行业专利信息人才培养中试用，取得了良好效果。现修编后正式出版，以期帮助更多人掌握专利信息应用与服务的方法和技能。

《指南》包括四篇，分别是基础篇、工具篇、应用篇和管理篇。基础篇主要介绍专利信息基础知识和概念；工具篇主要介绍平台的各种功能和特色；应用篇主要结合平台，介绍行业专利信息工作中

涉及的专利信息检索和专利信息统计分析的具体应用；管理篇介绍了专利信息应用中的管理知识和具体实务案例。《指南》以理论和实践相结合的方式，介绍了行业专利信息应用各方面的操作指南。

《指南》基础篇由蔡小鹏、张烨撰稿，工具篇由知识产权出版社人员撰稿，应用篇由中国专利信息中心人员撰稿，管理篇第六章由王昉杰、王强、张烨、张驰撰稿，第七章由张驰、于立彪、王昉杰撰稿，第八章由陈燕撰稿。全书由国家知识产权局规划发展司信息化管理处组织编撰，王翠霞、张海成、马斌参与修订，刘菊芳、肖鹏、张烨负责统稿。

《指南》可供企业、高校、科研院所的研发人员及知识产权工作人员，行业知识产权管理人员，知识产权服务机构人员与广大发明人参阅。由于时间仓促，水平有限，错误在所难免，希望广大读者，特别是参与行业专利信息工作的同志批评指正。在此，还向所有参与、关心和支持本书出版的领导和同志表示感谢。

谨以此书为促进我国重点产业专利信息应用与服务工作，进一步发挥专利信息在产业结构调整和优化升级中的支撑作用做贡献。

国家知识产权局副局长 

目 录

基础篇.....	1
第一章 专利信息基础知识.....	3
1.1 专利	3
1.2 专利文献	3
1.2.1 专利文献的概念	3
1.2.2 专利文献的特点	4
1.2.3 专利文献的作用	5
1.2.4 专利文献的类型	7
1.2.5 专利说明书	8
1.2.6 专利文献的著录项目	8
1.2.7 专利文献号.....	11
1.2.8 专利文献种类代码.....	11
1.2.9 专利引文.....	12
1.2.10 专利族	14
1.2.11 专利分类	16
1.3 专利信息.....	18
1.3.1 专利信息的内容.....	18
1.3.2 专利信息的类型.....	20
1.3.3 专利信息资源.....	20
1.3.4 专利信息传播.....	21
1.3.5 专利信息服务.....	21

1.3.6 专利信息利用	21
1.3.7 专利信息服务平台	22
工具篇	23
第二章 国家重点产业专利信息服务平台	25
2.1 中外混合专利检索	29
2.1.1 检索界面	29
2.1.2 设置检索选项	30
2.1.3 表格检索	33
2.1.4 逻辑检索	42
2.1.5 检索结果	45
2.1.6 打印与下载	49
2.2 行业分类导航检索	54
2.3 IPC 分类导航检索	55
2.4 中国专利法律状态检索	56
2.5 分析系统使用说明	57
2.5.1 趋势分析	63
2.5.2 国省分析	65
2.5.3 申请人分析	74
2.5.4 发明人分析	85
2.5.5 技术分类分析	93
2.5.6 中国专项分析	103
2.5.7 区域分析	107
2.5.8 自动分析报告	114
应用篇	129
第三章 专利信息检索	131
3.1 专利技术信息检索	131
3.2 专利性检索	138

3.3 专利侵权检索	143
3.4 技术跟踪检索	147
3.5 法律状态检索	150
第四章 专利信息统计分析	153
4.1 技术现状及趋势分析	153
4.2 区域分布分析	155
4.2.1 区域比重分析	155
4.2.2 区域态势分析	158
4.2.3 区域技术特征分析	160
4.3 申请人分析	162
4.3.1 申请人构成分析	162
4.3.2 申请人态势分析	165
4.3.3 申请人技术特征分析	167
4.3.4 申请人综合比较	168
4.3.5 合作申请人分析	171
4.4 技术分类分析	173
4.4.1 技术分类构成分析	174
4.4.2 技术分类态势分析	175
4.4.3 技术关联度分析	177
管理篇	181
第五章 专利信息管理	183
5.1 引言	183
5.2 政府专利信息管理和利用	183
5.2.1 专利信息对政府工作的重要影响	183
5.2.2 政府专利信息工作	184
5.2.3 政府对专利信息管理和利用的措施	187
5.3 企业专利信息管理	191
5.3.1 企业专利信息管理的重要地位	191

5.3.2 企业专利信息管理	193
5.3.3 企业专利信息的利用	198
5.3.4 加强重点产业的企业专利信息应用联盟	200
5.4 建立企业间的专利联盟	202
5.4.1 专利联盟的概念	202
5.4.2 专利联盟的作用	203
5.4.3 专利联盟的建立	204
第六章 企业专利信息应用实务	207
6.1 专利信息与企业知识产权创造	207
6.1.1 利用专利信息,确定知识产权创造战略	207
6.1.2 利用专利信息,进行企业专利申请的挖掘	211
6.1.3 利用专利信息,保障有效的知识产权创造	212
6.2 专利信息与企业知识产权运用	214
6.2.1 专利信息与专利权利稳定性判定	214
6.2.2 专利信息与专利价值评估	216
6.3 专利信息与企业知识产权保护	218
6.3.1 专利信息检索,发现潜在的许可对象	218
6.3.2 专利信息检索,判断企业本身知识产权是维持还是 放弃	219
6.4 专利信息与企业知识产权管理	219
6.4.1 部门、人员设置	219
6.4.2 专利信息的平台和工具	220
6.4.3 管理机制	221
6.4.4 培训与考核	222
第七章 企业专利信息应用经典案例	223
7.1 研发立项前的专利信息分析	223
7.2 研发过程中的专利信息分析	224
7.3 侵权警告应对和海外风险预警	226
7.3.1 侵权警告应对案例	226

7.3.2 海外风险预警案例	228
7.4 专项技术的专利预警分析	229
第八章 专利预警	232
8.1 专利信息分析概述	232
8.1.1 相关概念	232
8.1.2 专利信息分析的应用范围	240
8.1.3 影响专利信息分析的因素	243
8.2 专利信息分析方法	246
8.2.1 定量分析方法	246
8.2.2 专利定性分析	271
8.2.3 专利拟定量分析	276
8.2.4 专利图表分析	306
8.3 专利信息分析内容	318
8.3.1 技术发展趋势的分析	318
8.3.2 地域性分析	320
8.3.3 竞争者分析	324
8.3.4 技术领域分析	332
8.3.5 重点技术发展线路分析	336
8.3.6 技术空白点分析	340
8.3.7 研发团队分析	340
8.4 专利信息分析流程	345
8.4.1 前期准备阶段	345
8.4.2 数据采集阶段	352
8.4.3 专利分析阶段	356
8.4.4 完成报告阶段	358
8.4.5 成果利用阶段	360
8.5 建立企业专利预警系统	362
8.5.1 企业专利预警系统的意义与任务	362
8.5.2 企业专利预警系统的构成	363

基 础 篇

第一章 专利信息基础知识

1.1 专利

“专利”（patent）一词来源于拉丁语 *Litterae patentes*，意为公开的信件或公共文献，是中世纪的君主用来颁布某种特权的证明。对“专利”这一概念，目前尚无统一的定义，其中较为人们接受并被我国专利教科书所普遍采用的一种说法是：专利是专利权的简称，它是由专利机构依据发明申请所颁发的一种文件。这种文件叙述发明的内容，并且产生一种法律状态，即该获得专利的发明在一般情况下只有得到专利所有人的许可才能利用（包括制造、使用、销售、许诺销售和进口等），专利的保护有时间和地域的限制。我国专利法将专利分为三种，即发明、实用新型和外观设计。

1.2 专利文献

1.2.1 专利文献的概念

世界知识产权组织 1988 年编写的《知识产权教程》阐述了现代专利文献的概念：专利文献是包含已经申请或被确认为发现、发明、实用新型和工业品外观设计的研究、设计、开发和试验成果的有关资料，以及保护发明人、专利所有人及工业品外观设计和实用新型注册证书持有人权利的有关资料的已出版或未出版的文件（或其摘要）的总称。

该概念包含的内容是：

——专利文献所涉及的对象是提出专利申请或批准为专利的发明创造；

——专利文献不仅仅是关于申请或批准为专利的发明创造技术内容的资料，也是关于申请或批准为专利的发明创造权利持有相关内容的资料；

——专利文献所包含的资料有些是公开出版的，有些则仅为存档或仅供复制使用的。

综上所述，专利文献主要是指实行专利制度的国家及国际专利组织在受理、审批、注册专利过程中产生的官方文件及其出版物的总称。

1.2.2 专利文献的特点

1.2.2.1 数量巨大

每年各国出版的专利文献已超过 150 万件，全世界累积可查阅的专利文献已超过 6000 万件；专利文献涵盖了绝大多数技术领域，从小到大，从简到繁，几乎涉及人类生活的各个领域；专利文献不仅记录了发明创造内容，展示发明创造实施效果，同时还揭示了每件专利保护的技术范围，记载了专利的权利人、发明人、专利生效时间等信息。

1.2.2.2 信息最新

申请人在一项发明创造完成之后总是以最快速度提交专利申请，以防竞争对手抢占先机。德国的一项调查表明，有 2/3 的发明创造是在完成后的一年之内提出专利申请的，第二年提出申请的接近 1/3，超过两年提出申请的不足 5%。

1.2.2.3 内容完整

专利申请文件一般都依照专利法规中关于充分公开的要求对发明创造的技术方案进行完整而详尽的描述，并且参照现有技术指明其发明点所在，说明具体实施方式，并给出有益效果。

1.2.2.4 格式规范

专利文献有统一的编排体例，采用国际统一的专利文献著录项目识

别代码 (INID 码), 专利说明书有法定的文体结构, 从发明创造名称、所涉及的技术领域和背景技术到发明内容、附图说明和具体实施方式等, 每项内容都有具体的撰写要求和固定的顺序, 并严格限定已有技术与发明内容之间的界线。

WIPO 工业产权信息常设委员会为使专利文献信息出版达到国际统一, 制定了一系列专利文献信息推荐标准。

各国出版的发明和实用新型文献采用或同时标注国际专利分类号, 外观设计文献采用或同时标注国际外观设计分类号。

1.2.3 专利文献的作用

1.2.3.1 传播发明创造, 促进技术进步

专利文献承载发明创造的内容: 专利文献信息是专利制度的产物, 专利制度规定专利申请人在申请专利时须提交描述发明创造技术内容和限定专利保护范围的文件。专利机构则以保护为条件将该文件公之于众。记录发明创造的专利文献由此产生。每年全世界公布的专利文献约为 150 万件, 累计至今 6300 多万件, 排除同族专利, 记载的发明创造约 1600 万项。

专利文献与其他文献相比在传播发明创造方面作用突出: 95% 的发明创造被记录在专利文献之中, 80% 的发明创造仅在专利文献中记载。

因特网使专利文献信息传播更方便: 世界主要国家都在因特网上公告专利文献, 由于网络已进入千家万户, 坐在家中即可上网查询, 使得公众可以在第一时间获得最新授予专利权的发明创造信息。

因此发明创造通过专利文献得以传播, 人们由此可以获得最新技术信息, 扩大利用新技术的机率, 进而起到促进全社会技术进步的作用。

1.2.3.2 警示竞争对手, 保护自身权利

人们申请专利的目的是寻求对其发明创造的保护。绝大多数专利申请人是基于以下认识申请专利的: 专利制度承认人们的智力劳动成果, 承诺保护专利权人的专利权, 因此他们可以在专利制度这张大伞保护下, 通过实施其受专利保护的发明成果获得最大化的商业利益。

然而，专利权人最担心的是竞争对手侵犯其专利权。所以专利权人寄希望于通过专利文献信息公布，向竞争对手传达一种警示信息。专利文献不仅向人们提供了发明创造技术内容，同时也向竞争对手展示了专利保护范围。甚至许多专利权人在其专利产品上标注专利标记，使用该产品的人可以轻而易举地找到该专利的说明书，了解其专利保护的内容，从而达到保护知识产权的目的。

1.2.3.3 借鉴权利信息，避免侵权纠纷

任何竞争对手都要尊重他人的知识产权，杜绝恶意侵权行为，避免无意侵权过失，以形成良好的市场竞争氛围。专利文献可以起到这方面的借鉴作用。

专利文献中含有每一件专利的保护范围信息（权利要求书）、专利地域效力信息（申请的国家、地区）、专利时间效力信息（申请日期、公布日期）。

专利文献信息恰似一面镜子，只要随时照一照（检索专利的法律信息），就可以在在一定程度上实现自我约束，避免纠纷发生。

1.2.3.4 提供技术参考，启迪创新思路

企业是创新的主体，专利是创新的成果。在建设创新型国家过程中，企业不能盲目跟进，要借鉴前人的智慧，站在巨人的肩膀上，进行再创造。专利文献可以起到这方面的借鉴作用。

专利文献中含有每一件申请专利的发明创造的具体技术解决方案（说明书）。在专利文献中记载了从航天、生物等高科技到人类生活日用品各方面的发明创造。

研究本领域专利文献中记载的发明创造，对于企业创新具有非常重要的作用：不仅可使企业避免重复研究，节约研究时间（缩短 60% 的科研周期）和经费（节约 40% 的科研经费），同时还可启迪企业研究人员的创新思路，提高创新的起点，实现创新目标。