

专利情报利用方法 与技巧

主 编 刘汉鼎
副主编 王维翰
朱 云

西安交通大学出版社

G3f
23

专利情报利用方法 与 技 巧

主 编 刘汉鼎
副主编 王维翰 朱 云



西安交通大学出版社

内 容 简 介

本书是一本实用性很强的方法类读物。它是国内出版专门论述专利情报的第一部著作。该书系统阐明了专利情报利用的基本原理、原则和方法。主要内容包括专利情报利用的知识基础；专利情报利用实践分析技术及技巧等。

本书例证具体，方法实用，可供广大科技、情报、专利、管理、经营等各类人员以及高等院校师生学习、阅读和参考。

2214/04

(陕)新登字 007 号

专利情报利用方法与技巧

主 编 刘汉鼎

副 主 编 王维翰

朱云

责任编辑 孙文声

*

西安交通大学出版社出版

(邮政编码: 710049)

西安交通大学出版社电脑排版

西安交通大学出版社印刷厂印装

陕西省新华书店经销

*

开本 850×1168 1/32 印张 10.375 插页 5 字数: 274 千字

1992 年 5 月第 1 版 1992 年 5 月第 1 次印刷

印数: 1 — 4000

ISBN7-5605-0453-1/G·43

定价: 6.45 元

前 言

专利情报的主要载体就是专利文献。专利文献系指由专利局公布或归档的有关专利文件和资料。全世界约有 90 多个国家和地区出版专利文献,使用文字达 31 种之多,每年出版的专利说明书约 100 万件,就是去掉重复的,也还有 35 万件左右。据世界知识产权组织的材料介绍,在科研工作中经常阅读专利文献,可以缩短科研时间 60%,节省研究试验费用 40%。由此可见,世界专利文献确是一个极其丰富的情报资料宝库,利用价值极大。但要能很好地利用这一极其丰富的情报资源,一是要对专利情报的性质、特性、价值有所了解,增强专利情报意识;二是要学会专利文献检索,掌握一定检索方法;三是要能对检索得到的专利文献具有分析、整理、综合的能力,学会一定分析情报的本领,能从检索出的专利文献中分析、综合,提取有用的情报成分,用于行动决策,以达到行动的目的。这三大内容是能否充分利用专利情报的基本技能。

为此,本书特围绕这三大内容,分五大篇、十九章分别叙述。

全书按照侧重实用、贯穿理论的原则,以专利情报利用为中心,依据专利——情报——专利情报、知识——技术、方法——技巧、一般——具体这一逻辑顺序,简明扼要地对专利情报利用及相关内容的概念与认识、性质与特点、价值与作用、方法与技能、技术与技巧等进行全面、系统的阐述和介绍。

本书由朱云编写第一章、第二章、第三章、第五章、第六章、第七章、第十三章、第十五章,王维翰编写第四章、第九章、第十章、第十一章,刘学明编写第十二章,刘汉鼎、邵洋编写第八章、第十四章、第十六章、第十七章、第十八章、第十九章。全书由刘

汉鼎立题、拟纲、组编、统稿，由邵洋最后修补和审定。

本书为了适应专利工作形势发展的需要，将多年积累的资料和讲稿整理编写出版。本书在编写过程中，曾大量参阅和引用了国内外许多学者的研究成果和论文，限于篇幅不能一一列举，在此表示衷心感谢。本书在材料的选取和对问题的阐述等方面，都可能存在缺点和错误，恳切希望读者批评指正。

编 著 者

1990年12月

目 录

前 言

第一篇 专利情报利用知识基础

第一章 专利情报利用与相关的专利知识

第一节 专利涉及的几个基本概念	1
第二节 专利法保护的對象和条件	6
第三节 专利申请与审批	8

第二章 专利情报利用的基本概念

第一节 专利情报利用的含义、类型	13
第二节 专利情报的性质、特征	27
第三节 专利情报利用的价值作用	31

第三章 英文专利文献阅读技巧

第一节 英文专利说明书的阅读要点	36
第二节 英文专利文摘代号及译例	45
第三节 英文专利说明书译例	45

第二篇 专利情报利用的技术基础

第四章 专利文献检索的技术基础

第一节 专利文献检索目的与类型	82
第二节 专利文献的检索途径及方法	85
第三节 专利文献检索工具	93

第五章 专利情报整理的技术基础

第一节 情报整理的基本概念	97
第二节 情报整理的程序方法	98

第三节	情报整理的图表编制方法	102
第六章	专利情报综合的技术基础	
第一节	情报综合的基本概念	106
第二节	情报加工再创造的常见形式	107
第三节	情报综合与情报分析	111
第七章	专利情报管理的基本模式	
第一节	专利情报工作的组织与职能	115
第二节	专利情报的管理体系与计算机化	117
第三节	专利情报的加工利用	119
第八章	专利情报图表绘制与分析运用技术	
第一节	专利图表的编制程序、特点与方法	122
第二节	专利图表绘制运用过程及方法	128
第三篇 专利情报利用检索途径及方法		
第九章	中国专利文献及其检索	
第一节	中国专利文献及收藏情况	140
第二节	中国专利文献报道内容简介	144
第三节	中国专利文献的检索方法	149
第十章	世界专利索引及应用	
第一节	WPI 内容、体系概述	154
第二节	WPI 编排结构及其著录格式	158
第三节	WPI 应用技术	170
第十一章	世界专利索引检索技巧	
第一节	德温特专利检索工具著录规律	178
第二节	利用 IPC Index 进行查新检索时的检索规律	180
第三节	德温特五种索引整体检索规律	183

第十二章 专利文献计算机检索

- 第一节 WPI 计算机检索方法 189
- 第二节 专利文献联机检索 198

第四篇 专利情报利用分析途径及方法

第十三章 专利情报利用的基本分析途径及方法

- 第一节 内容分析途径(方法) 210
- 第二节 申请量分析途径(方法) 215
- 第三节 扉页著录分析途径(方法) 218
- 第四节 综合分析途径(方法) 222

第十四章 专利情报利用实用分析途径及方法

- 第一节 专利情报利用水平动态分析法 227
- 第二节 专利情报利用技术预测分析法 230
- 第三节 专利情报利用技术预测实例分析 237

第十五章 专利情报利用综合分析途径及方法

- 第一节 对比综合分析法 258
- 第二节 情报模型综合分析法 265
- 第三节 目标树综合分析法 267

第五篇 专利情报利用实践技术及技巧

第十六章 技术开发专利情报利用技术

- 第一节 技术开发专利情报利用概述 271
- 第二节 技术开发专利情报利用依据及程序方法 277
- 第三节 技术开发过程专利情报利用分析方法 280
- 第四节 技术开发专利情报利用应注意的问题及实例分析
..... 282

第十七章 技术引进过程专利情报利用技术	
第一节 技术引进过程专利情报利用概述	296
第二节 技术引进过程专利情报利用分析技术	299
第十八章 市场分析过程专利情报利用技术	
第一节 市场竞争动向专利情报分析技术	305
第二节 企业经营决策过程专利情报利用分析方法	308
第十九章 专利情报利用实践分析及实例	
第一节 以专利说明书研制产品可行性分析	312
第二节 专利情报利用实例分析	316
参考文献	

第一篇 专利情报利用知识基础

第一章 专利情报利用与相关的专利知识

第一节 专利涉及的几个基本概念

一、专利

1、专利的定义

简要地说，专利就是受专利法保护的发明。这句话包括两方面的意思：即首先必须是一项发明，其次这项发明是按照专利法规定的手续申请，并经专利机关审查批准而受到法律保护的发明。专利法给了这项被批准的发明人有生产、使用和销售的专利权。

若是给专利下个完整具体的定义，那就是所谓专利，就是在法律的保护下，单位或个人的发明创造提交申请文件通过申请，经专利局审查和批准，承认技术发明的发明权和所有权；同时，把技术发明的内容公诸于世，允许实行有偿技术转让，任何单位或个人未经专利权人的许可不得实施其专利，就是说不准制造、使用或销售其专利产品或使用其专利方法。专利可以买卖、交换和继承。

2、习惯用语

专利一词通常用来表示这样几层意思，一是指专利权，比如说“我想申请专利”，这是指申请受专利法保护的[·]权利；二是指取得专利权的发明，例如“我有一项专利”，这是指该项发明已取得了专利法的保护；三是指表示专利权的文件，比如说“去查专利”，这是指查阅专利说明书、专利证书……。

二、专利权

1、专利权的含义

专利的核心是专利权。什么是专利权？

专利权是指专利权人在法律规定的有效期内，对其发明所享有的专有权。这种专有权也就是垄断权，或叫独占权。非经专利权人同意，其他人不准享受这权利，否则就是侵权。

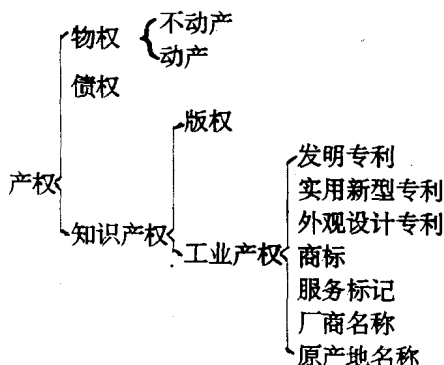
简要地说，专利权包括两个方面意思：

(1) 享有独占权或垄断权。意思是说，取得专利的发明，未经发明人同意，别人不得仿制，否则就是侵权。

(2) 可以买卖或许可的形式允许他人使用。也就是说别人要使用这一发明，必须付给专利权人一定报酬。

2、专利权的性质

专利权的实质是一种财产性质的权利，是一种产权。产权分类结构如下表：



专利权有如下主要性质：(1) 专利权是一种产权，专利权人可以将其专利转让或许可他人实施。如果专利权人死亡，专利权可作为遗产而被继承；(2) 专利权是一种知识产权，具有知识形态，是脑力劳动成果的所有权。

所谓智力成果是指人们在与自然界的斗争和社会的斗争中，通过脑力劳动所创造的具有一定表现形式的一切自然科学和社会科学的成就。它同物质产权一样耗费了人类劳动力，积累了人类劳动，在商品社会中具有使用价值和价值，具有商品属性。技术发明成果是一种财富，是一种潜在的生产力，将它运用到生产中去，就能转化为直接生产力，产生一定的技术、经济、社会效益，具有较大的使用价值。这是因为生产知识性产品，具有极强的探索性、创造性和开拓性，生产它们耗费的劳动更多。许多科研成果往往要投入大量的脑力劳动，一些重大的发明创造甚至耗费了许多科学家毕生的精力。因此，知识产权是复杂的脑力劳动。而实物性产品，一般都属重复性劳动，只需要重复完成某些固定操作就行了，它属简单劳动。(3) 专利权又是工业产权的主要部分，因而该脑力劳动成果应具有直接的工业实用性（此处的工业一词是个广义的概念，包括工业、商业、农业、采掘业等）。因此，授予专利权必须是一项技术发明，此处的技术发明是相对科学发现而言。一般各国都规定，科学发现、科学理论、计算公式和管理方案等不能获得专利权，它们属于对客观存在的规律的认识，即认识客观世界的科学成就。例如爱因斯坦的相对论原理，是物理学上划时代的伟大发现，但不能因此而获得专利权。

三条性质概括为三点：①专利权可以买卖、继承；②专利权具有价值和使用价值；③专利权具有直接工业实用性。

各国专利法都有关于专利权是一种财产权的规定。中国专利法第十条、第十一条、第十二条也规定了“专利的申请权和专利权可以转让”；“任何单位或个人未经专利权人许可，都不得实施其专

利，即不得为生产经营目的制造、使用或者销售其专利产品”；“如实施他人专利必须向专利权人支付专利使用费”。这些规定说明，我国同其它国家在法律上都已承认专利权是一种财产权。

3、专利权自身特点

专利权与物权比较有它自身特点：

(1) 专有性

专有性也称垄断性或独占性。专利权与其它物权不同。一项发明的专有权只能授予一次，其他人再作同样的发明，就不能得到法律上的确认。其它物权即（动产权和不动产权）不受其限制，完全一样的两幢房屋，其房主的财产权都能成立。

(2) 时间性

专利权有一定的期限，法律规定的期限满后，就自行终止。而动产、不动产权无此限制。

(3) 地域性

一国批准保护的专利权只能在该国内有效，对它国不发生效力。动产和不动产权不受此限，如一辆汽车从一个国家搬到另一个国家，其财产权不会消失。

(4) 无形性

专利权是一种无形的财产权。它没有形体，不占据一定的空间，是难于实际控制的财产，不会直接造成自然损害。

(5) 程序性

专利权的获得需要通过法定程序。它不能自然形成，必须经过申请、审查、批准，才能得到法律承认。

4、专利权的保护

(1) 性质：专利法的宗旨在于对发明创造的保护，这种保护是建立在国家机构强制力基础上的保护。

(2) 范围：发明、实用新型的保护范围以权利要求的内容为准；外观设计以图片或照片以及使用该外观设计的产品为准。

(3) 侵权：未经专利权人许可而实施其专利的，构成侵犯专利权的行为。但按国家惯例，下列情况之一不视为侵犯专利权：

① 使用或销售专利权人许可制造的专利产品；

② 使用或销售不知道是未经专利权人许可而制造的专利产品；

③ 在专利申请日前已经制造相同产品，使用相同方法或者已经作好制造、使用的必要准备，并且仅在原有范围内继续制造、使用的；

④ 临时通过领土、领水、领空的外国运输工具，依照其所属国同该国签订的协议或者共同参加的国际条约，或者依照互惠原则，为运输工具自身需要而在其装置和设备中使用有关专利的；

⑤ 专为科学研究和实验而使用有关专利的。

(4) 判断标准：上述第③条的内容即通常所说的“先用权”。多数国家在判定侵权行为时，主要根据使用该专利权的目的。如果出于经营为了获得利润，则显然构成侵权；否则不一定是侵权行为。

当侵权行为发生时，可以通过行政程序或诉讼程序进行保护，即专利权人或利害关系人可以请求专利管理机关进行处理，也可以直接向人民法院起诉。

(5) 注意事项：需要注意的是，在确认侵权行为时要充分注意专利权的时间性、地域性。在进行专利诉讼时，要注意诉讼时效。我国专利法规定侵犯专利权的诉讼时效为两年，自专利权人或利害关系人得知或应知之日起计算。

三、专利法

专利法是专门调整发明创造的所有权和对发明创造的利用而发生的社会关系。其中最主要的是发明应当归谁所有和怎样利用的问题。这里主要涉及到三方面或四方面的人：其一是发明人；其二是专利权人；其三是发明利用者；其四是沟通专利权人和专

利利用者的中间人（也可能出现）。

专利法就是调整这几方面人之间所发生的联系而制定的法规。专利法就是利用法规，以法律的形式保护发明人在法律规定的期限内对技术上的发明创造拥有垄断权。

四、专利制度

专利制度是国际上通用的一种利用法律的和经济的手段推动技术进步的管理制度。

专利制度的实质是用专利法保护制造者对其发明创造成果的所有权——专利权。鼓励创造者以商品交换为目的，向社会公开其成果，以科技进步来促进生产、发展经济。

专利制度给予发明人以独占权，又给予其公开发明、实施发明和向公众提供利用发明的途径。

对社会来说，专利制度给予公众利用发明的机会，又要求公众在一定期限内不得擅自模仿和实施发明专利。

这样，就合理地调整了发明者与公众之间的利益关系，有效地激发科技人员的创造才能。

专利制度具有两大功能即保护功能和公开功能；具有四个特征即法律保护，科学审查，公开通报和国际交流。

第二节 专利法保护的對象和条件

一、专利法保护的對象

专利法第二条指出，本法所称的发明创造是指发明、实用新型和外观设计。

1、发明：是指对产品、方法或其改进所提出的新的技术方案。其特征是：

（1）发明是一种技术思想，是一种新的解决技术问题的方案。但这种思想不能是空洞的，必须能实施。

(2) 发明不同于发现。发现是发现了迄今为止客观存在而未被人们认识的东西，发明是通过人的大脑思维利用自然规律创造了前所未有的东西或对已有事物作出改造。

发明有产品发明、方法发明两类，方法发明分机械的、化学的、生物学的方法等发明。

2、实用新型：是指对产品的形状、构造或其结合所提出的适于实用的新的技术方案。其特征是保护对象必须是一种物品，并且该物品必须具有一定的形状和结构。

3、外观设计：是指对产品的形状、图案、色彩或者其结合所作出富有美感并适于工业上应用的新设计，实际上是关于产品的造型和图案的设计。

二、不受专利法保护的范围

1、对违反国家法律、社会公德或妨害公共利益的发明创造不授予专利权。

2、科学的发现。例如发现物质及物质的属性，发现自然变化过程等不授予专利权。

3、智力活动的规则和方法。它是指导人们进行思维、推理、判断、记忆的规则和方法，具有抽象的特征，例如教学法、速记法等。

4、疾病的诊断和治疗方法不授予专利权，但诊断和治疗的仪器装置可授权。

5、食品、饮料和调味品不授予专利权。

6、药物和用化学方法获得的化学物质。化学物质是指用具有化学变化的方法，例如化合，分解，聚合等获得的物质。

7、动植物品种。

8、用原子核变换方法获得的物质。

三、授予专利权的实质条件

1、新颖性：指一项发明或实用新型和其申请日以前的现有技

术相比是不相同的，则该发明或实用新型具有新颖性。表现在：

(1) 申请日之前，国内外出版物上没有公开发表过。

(2) 申请日之前，在国内没有公开使用过，或以其他方式为公众所知。

(3) 申请日前，没有他人向专利局提出过申请并记载在申请日以后公布的专利文献中。

2、创造性：是指同申请日以前的已有技术相比，该发明和实用新型具有突出的实质性特点和显著的进步，表现在：

(1) 首创性的发明，是全新的技术解决方案，其实施能开拓一新的技术领域。

(2) 发明解决了人们长期渴望解决，但始终未获得成功的技术难题。

(3) 发明克服了长期以来的技术偏见。

(4) 发明取得了预料不到的技术效果。

3、实用性：是指该发明或实用新型能够制造或者使用，并且能产生积极的效果。即要具有可实施性、再现性和有益性。

第三节 专利申请与审批

一、申请前的准备工作

1、进行查新工作，看申请的发明创造有无新颖性、创造性。

2、考虑发明的经济效益，并考虑是申请专利公开，还是作为技术诀窍保密。

3、考虑是职务发明，还是非职务发明。

发明人在本职工作中作出的，履行本单位交付的本职工作以外的任务作出的，辞职、退休或调动工作一年内所作出的与原单位承担的本职工作或分配的任务有关的发明创造，以及主要是利用本单位的物质条件所完成的发明创造均属于职务发明。职务发