



PATENT

江镇华 编著

大学生·工程师

专利教程

天津大学出版社

W18
6.15-3

大学生·工程师专利教程

江镇华 编著

天津大学出版社

内 容 提 要

本书是为理工科大学师生、科技人员、科技管理干部、发明爱好者以及专利工作人员编写的实用专利教科书，也是一本有保存价值的参考书和工具书。

书中系统讲授实用专利知识。例如，怎样申请专利，怎样撰写专利申请文件，怎样签订专利许可合同，怎样进行专利诉讼，企业怎样开展专利工作等。

书中详细介绍专利文献的各种检索工具，例如，《专利文献通报》、《中国专利公报》、《世界专利索引》、《美国专利公报》、《美国化学文摘》等。书中还系统阐述专利文献的各种检索方法，并提供检索专利和申请专利必须参考的各种资料。

本书可作为大学专利课或专利文献检索课教材，亦可作为企业专利工作人员的培训教材，并可作为普及专利法的参考书。

大学生·工程师专利教程

江镇华 编著



天津大学出版社出版

(天津大学内)

河北省永清县印刷厂印刷

新华书店天津发行所发行



开本：787×1092毫米1/32印张：13¹/₁₆字数：300千字

1988年2月第一版 1988年2月第一次印刷

印数1—8,000

ISBN7-5618-0019-3

统一书号：Z·3

定价：1.90元

前　　言

本书是为理工科大学生、研究生、科技人员、科技管理干部和发明爱好者等写的，以实用为宗旨。

我国已于1985年4月1日开始实行专利制度。专利制度的特点是，国家用法律的手段保护发明创造，即通过授予独占权换取发明人向社会公开其发明创造的内容。

自1624年英国实施第一部专利法《垄断法规》(The Statute of Monopolies)以来，三百多年的专利历史表明，专利制度鼓励发明创造，推动技术进步，能促进生产力发展。现在全世界建立专利制度的国家已达一百五十多个。

随着专利制度的产生和发展，专利学这门新兴学科应运而生了。专利学是一门涉及自然科学和社会科学广泛领域的学科。它的研究内容主要是专利法、专利制度、专利文献、专利诉讼、专利许可证贸易等。

专利制度在我国的建立要求各方面工作与其适应。科技工作与专利有着密切的联系。而目前广大理工科学生（未来的工程师）和科技人员（目前的工程师）对专利还十分陌生，这是难以适应今后工作的。要想在激烈的竞争中取胜，就要善于运用“专利”这个武器。这是专利的历史给人们的启迪。

为了帮助广大读者运用“专利”这个武器，笔者在教学实践的基础上撰写了这本书。笔者曾讲授过二十几期的专利

46541/95

课，学员们和学生们提出了许多很好的建议。在此，谨向他们表示衷心的感谢。

在选材方面，笔者的意图是，凡是实用价值、读者关心的内容，力求详细介绍；凡是读者需要查阅的工具性资料，也尽力予以提供。

本书重点讲解两方面的内容：实用专利知识和专利文献检索方法。

通过学习实用专利知识，将会懂得，哪些专利，未得到专利权人的同意使用了，会触犯法律；哪些专利，无需得到专利权人同意，可以自由使用，而且不必支付专利使用费。这一部分还介绍如何申请专利，怎样撰写专利申请文件，怎样进行专利诉讼，怎样进行许可证贸易以及企业怎样开展专利工作等。

通过学习专利文献检索方法，可以迅速准确地获取全世界最新的技术信息。全世界每年公布的发明说明书约一百万件。它是一个取之不尽用之不竭的技术知识宝库。据统计，世界上的新技术和新发明，百分之九十以上记载在专利文献中。据世界知识产权组织（WIPO）的材料介绍，在应用技术研究中，经常查阅专利文献，可缩短研究时间60%，节省研究费用40%。的确，信息是可以转化为财富的。

亲爱的读者，请您到这个人类智慧荟萃的宝库——专利中去漫游吧！

谢谢。

作者

1987年初春于天津大学

目 录

第一章 实用专利知识(一)	(1)
第一节 什么是知识产权	
一、 概述	(1)
二、 工业产权	(1)
三、 版权	(9)
第二节 什么是专利	
一、 专利的概念	(10)
二、 专利的三大特点	(10)
第三节 专利的种类	
一、 发明专利	(13)
二、 实用新型专利	(13)
三、 外观设计专利	(14)
第四节 授予专利权的条件	
一、 新颖性	(16)
二、 创造性	(21)
三、 实用性	(24)
四、 外观设计专利性的判断方法	(25)
第五节 哪些发明不能取得专利权	
第六节 职务发明与非职务发明	
一、 职务发明与非职务发明的区分	(28)
二、 对职务发明人的奖励	(29)

第二章 实用专利知识（二）	.....	(30)
第一节 发明人、申请人与专利权人	.....	(30)
一、发明人	.....	(30)
二、专利申请人	.....	(31)
三、专利权人	.....	(32)
第二节 专利的审批制度	.....	(32)
一、形式审查制	.....	(32)
二、实质审查制	.....	(33)
三、延迟审查制	.....	(33)
等第三节	关于是否申请专利的决策	..... (34)
第四节 我国专利的申请和审批程序	.....	(36)
一、发明专利	.....	(36)
二、实用新型专利和外观设计专利	.....	(42)
第五节 怎样向国外申请专利	.....	(44)
第六节 专利权人的权利和义务	.....	(47)
一、专利权人的权利	.....	(47)
二、专利权人权利的限制	.....	(48)
三、专利权人的义务	.....	(49)
第三章 实用专利知识（三）	.....	(51)
第一节 异议和请求宣告专利权无效	.....	(51)
一、异议程序	.....	(51)
二、无效程序	.....	(52)
三、异议和请求宣告无效常见理由	.....	(53)
第二节 专利诉讼	.....	(54)
一、专利案件的受理范围和管辖法院	.....	(54)
二、专利诉讼程序	.....	(56)

三、 对侵权行为的确定与处分	(57)
第三节 什么是KNOW HOW	(58)
第四节 专利许可证贸易	(59)
一、 专利许可合同的种类	(60)
二、 专利许可合同的性质	(61)
三、 许可合同的主要条款	(61)
四、 专利实施许可合同模式	(64)
第五节 什么是强制许可	(73)
第六节 专利代理	(75)
一、 专利代理的概念	(75)
二、 专利代理人主要任务	(75)
三、 专利代理人的条件	(76)
四、 专利代理工作要领	(77)
第七节 企业的专利工作	(78)
第八节 PCT和EPO	(81)
一、 PCT(专利合作条约)	(81)
二、 EPO(欧洲专利局)	(83)
第九节 巴黎公约	(84)
第四章 怎样撰写专利申请文件	(87)
第一节 申请表格填写注意事项	(87)
一、 表格的种类	(87)
二、 填表注意事项	(88)
第二节 权利要求书	(88)
一、 概述	(88)
二、 权利要求书的模式(一)	(89)
三、 撰写权利要求书的步骤	(91)
四、 撰写权利要求书应注意事项	(91)

五、	权利要求书撰写中常见问题	(93)
六、	权利要求书模式(二)	(95)
第三节	说明书及其摘要	(97)
一、	说明书	(97)
二、	说明书摘要	(101)
第四节	外观设计专利申请文件	(101)
一、	外观设计请求书	(102)
二、	外观设计图或照片	(102)
三、	外观设计简要说明	(104)
第五节	关于合案申请	(105)
第六节	专利申请文件实例	(106)
一、	化工类申请案	(106)
二、	机械类申请案	(117)
三、	电气类申请案	(120)
第五章	专利文献的特点和用途	(126)
第一节	什么是专利文献	(126)
一、	专利说明书	(126)
二、	权利要求书	(126)
三、	附图	(127)
四、	摘要	(127)
第二节	专利文献的特点	(127)
一、	内容广泛	(127)
二、	内容详尽	(128)
三、	报导速度快	(129)
四、	格式雷同化	(129)
五、	大量重复报导	(130)
六、	文字晦涩	(130)

第三节	专利文献的用途	(130)
一、	专利性检索	(131)
二、	侵权检索	(131)
三、	开发新产品、解决技术问题检索	(132)
四、	技术引进前的检索	(132)
五、	技术评价与预测的检索	(133)
第四节	专利文献检索概述	(133)
一、	课题	(134)
二、	专利分类号	(134)
三、	检索工具	(135)
四、	专利号	(138)
五、	专利说明书	(138)
第六章	专利文献的分类法	(141)
第一节	国际专利分类法	(141)
一、	IPC概况	(141)
二、	IPC的编排结构	(142)
三、	IPC分类原则	(144)
四、	IPC标记系统	(146)
五、	检索IPC的两种工具书	(149)
第二节	美国专利分类法	(153)
一、	美国专利分类表	(153)
二、	美国专利分类表索引	(156)
第三节	德温特专利分类法	(158)
第七章	专利文献检索工具（一）	(160)
第一节	专利文献通报	(160)
一、	专利文献通报的45个分册	(160)
二、	专利文献通报的编排结构	(162)

三、专利文献通报的使用方法	(164)
第二节 中国专利公报	(167)
一、发明专利公报	(167)
二、实用新型专利公报和外观设计专利公报	(171)
三、中国专利公报中的著录符号	(173)
四、关于中国专利说明书	(174)
五、中国专利索引	(176)
六、中国专利的检索方法	(176)
第八章 专利文献检索工具(二)	(181)
第一节 WPI	(181)
一、专利权人索引	(183)
二、国际专利分类号索引	(188)
三、登记号索引	(189)
四、专利号索引	(192)
第二节 CPI和WPA	(193)
一、概述	(193)
二、编排结构	(195)
三、关于分国专利文摘	(204)
四、关于 EPI	(206)
五、使用方法	(206)
第三节 优先权周报	(207)
第四节 WPI累积索引	(209)
第九章 专利文献检索工具(三)	(216)
第一节 美国专利公报	(216)
一、美国专利概述	(216)
二、美国专利公报内容	(217)

三、再审查专利	(218)
四、防卫性公告	(219)
五、再公告专利	(219)
六、植物专利	(219)
七、外观设计专利	(220)
八、发明专利	(221)
九、专利权人索引	(223)
十、专利分类索引	(224)
十一、小结	(224)
第二节 美国专利年度索引	(225)
一、专利权人索引	(226)
二、专利分类索引	(226)
三、年度索引内容示意图	(227)
第三节 美国《化学文摘》	(228)
一、概况	(228)
二、期	(229)
三、卷索引	(235)
四、多年累积索引	(236)
第十章 专利文献的检索方法	(237)
第一节 由课题检索有关专利	(237)
一、如何确定某一课题的IPC	(237)
二、由课题检索各国专利的方法	(238)
三、检索实例	(239)
第二节 由专利权人和发明人检索有关专利	(243)
一、由专利权(人申请人)检索各国专利	(243)
二、由发明人和专利权人检索各国专利	(244)
第三节 检索相同专利的方法	(244)

一、已知优先权查相同专利	(244)
二、已知专利号查相同专利	(245)
第四节 检索美国专利的方法	(246)
一、由课题检索美国专利分类号	(246)
二、由课题检索美国专利文献	(247)
第五节 专利文献检索练习题	(248)
第十一章 专利文献检索常用资料	(269)
第一节 IPC简表	(269)
第二节 美国专利分类简表(1982年)	(271)
第三节 德温特分类表	(287)
第四节 部分国家和地区国际通用代码	(294)
第五节 专利说明书各地馆藏情况	(297)
一、中国专利局专利文献服务中心	(297)
二、上海科技情报所	(299)
三、天津科技情报所	(299)
四、辽宁省科技情报所	(300)
五、四川省科技情报所	(300)
六、中国科学技术情报所重庆分所	(301)
第六节 著录项目国际标准代码	(302)
第七节 《CA》中专利文献类别简表	(304)
一、专利索引中的专利文献类别	(304)
二、文摘中的专利文献类别	(309)
第八节 世界部分大公司代码表	(312)
第九节 英文专利文献常用略语表	(315)
第十节 《CA》80类的类名	(330)
第十二章 专利申请常用资料	(335)

第一节	专利申请受理单位的地址和帐号.....	(335)
第二节	办理申请专利有关的各种表格名称.....	(336)
第三节	专利申请审批程序流程图.....	(337)
一、	发明专利.....	(337)
二、	实用新型专利和外观设计专利.....	(338)
第四节	我国专利收费标准.....	(338)
第五节	个人申请专利费用减缓办法.....	(340)
第六节	世界各国和地区专利制度一览表.....	(341)
第七节	外观设计分类表.....	(344)
第八节	中国专利文献服务网点.....	(353)
第九节	专利文献样页.....	(356)
一、	发明专利请求书.....	(356)
二、	外观设计专利请求书.....	(357)
三、	费用减缓请求书.....	(358)
四、	发明专利申请审定说明书扉页.....	(359)
五、	外观设计专利申请公告.....	(360)
六、	WPI封面.....	(361)
附录 I	中华人民共和国专利法	(362)
附录 II	中华人民共和国专利法实施细则	(373)
附录 III	中华人民共和国技术合同法	(392)
主要参考文献		(402)

第一章 实用专利知识（一）

第一节 什么是知识产权

一、概述

产权，即财产权。产权有两种：一种是有形产权，例如：房屋、汽车、自行车、电视机、手表等的产权；另一种是无形产权，例如：发明、科技著作、文学作品、音乐作品等的产权。

无形产权是用知识获得的成果的所有权，因此也叫知识产权（Intellectual Property）或智力成果权。对于知识产权，许多国家通过授予专有权加以法律保护。

在国际上，通常所说的知识产权是指工业产权和版权，即

$$\text{知识产权} = \text{工业产权} + \text{版权}$$

图1.1示出知识产权所包含的内容。这些内容与理工科大学生和科技人员都有一定的关系，本节作一简单介绍。有关专利问题是本书的主要内容，在以后的章节中，还要作更详细的阐述。

二、工业产权

（一）概述

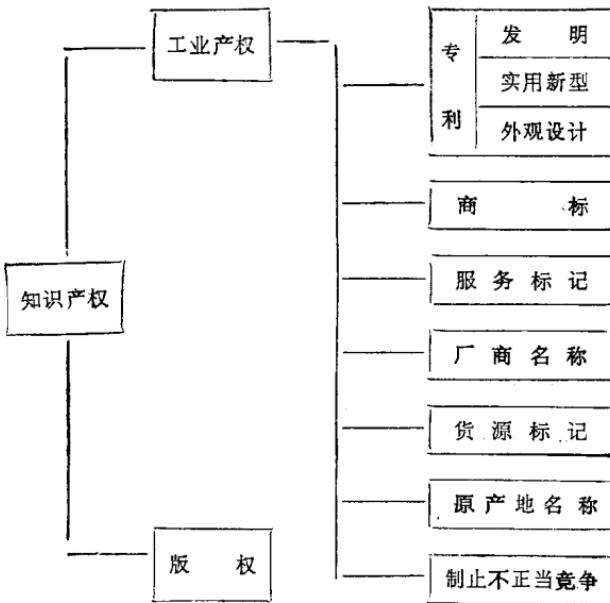


图1.1 知识产权内容示意图

工业产权 (Industrial Property) 是知识产权的一种。它包括专利、商标、服务标记、厂商名称、货源标记或原产地名称和制止不正当竞争等。

对于工业产权中的“工业”一词，需作广义的理解。它不仅包括工业，而且也包括商业、农业、采掘业和一切制成品或天然产品，例如酒类、谷物、烟叶、水果、牲畜、矿产品、矿泉水、啤酒、花卉和面粉等。

“工业产权”这个术语在国际上获得公认可追溯到1883年。1883年3月10日在巴黎签订了《保护工业产权巴黎公约》(Paris Convention for the Protection of Industrial Property)。

trial Property)。从那时起，“工业产权”的概念在全世界范围内广泛应用。截至1985年，全世界已有97个国家参加巴黎公约。我国1985年3月19日正式成为巴黎公约的第96个成员国。

(二) 专利

专利 (**Patent**) 是指国家以法律形式授予发明人或其权利继受人在法定期限内对其发明创造享有的专有权。

美国《世界词典》 (**The World Book Dictionary**) 给专利下的定义是：“政府授予某人或某公司在一定期限内对新发明单独享有制造、使用或销售的权利”。

专利制度是国际上通行的一种利用法律和经济的手段推动技术进步的管理制度。国家授予发明人一定期限的独占权，以此作为公开其技术的交换条件。

专利制度的基本内容是依据专利法，对申请专利的发明，经过审查和批准，授予专利权。同时把申请专利的发明内容公诸于世，以便进行技术情报交流和技术有偿转让。

专利制度保护发明，同时促进了发明。发明人在做出了发明之后，通常力求抢先提出专利申请，把发明公诸于世，以便取得专利权。封锁、保密往往对发明者不利，因为一旦他人搞出同样的发明，并取得了专利权，这反过来限制了对自己发明的使用。

显而易见，专利制度促进竞争。因为面对别人的发明，竞争者只有两条路可走，或者出钱买专利技术，或者超过对手，搞出更好的发明。专利制度激发了人们的创造精神，推动技术进步，促进经济发展，这是几百年来专利历史给我们的启迪。美国第十六任总统林肯 (**Abraham Lincoln**) 说得好：