

专利知识讲义

周玉书 兰序辉主编

成都市科学技术情报研究所
成都市科学技术情报学会

专利知识讲义

成都市科学技术协会学会工作部
成都市情报学会科普工作委员会 翻印
一九八四年十二月

编写说明

《中华人民共和国专利法》将于一九八五年四月一日开始执行，这是我国科学技术工作的一项重大改革。我国广大科技工作者和工农群众对专利知识应该了解、应该熟悉，以便有利于申请和使用专利，促进我国四化建设的发展。为此我们请四川省科学技术情报研究所多年从事专利研究工作的周玉书、兰序辉同志编写了这本宣传和普及专利知识的讲义。

这本讲义配合我国专利法的执行，从我国的实际出发，重点讲述专利知识和介绍中国专利法（即第一、二章，由周玉书同志所写），在申请和使用专利上必然要涉及到国外专利的检索和使用。本书从实用角度出发，花了一些篇幅对国外专利文献的检索方法作了简要的介绍（即第三章由兰序辉同志所写）。

这本小册子可以作为各基层单位向广大科技人员和群众进行普及专利知识的讲稿。按编者的安排，本书可供三至六天的讲课之用。

由于编写和出版的时间仓促，不妥之处望多加指正。

成都市科学技术情报研究所

成都市科学技术情报学会

一九八四年九月

这次翻印时，在排版方面作了一些调整，对第三章进行了一些小的修改和补充，并加上附表二：世界专利索引分类体系，供读者使用。

一九八四年十二月

前 言

1984年3月12日，第六届全国人民代表大会常务委员会第四次会议，通过了《中华人民共和国专利法》。中华人民共和国主席第十一号令公布了《中华人民共和国专利法》，并决定：“自1985年4月1日起施行”。这是我国科学技术方面的一个重大的改革，是在科技领域内实行法治的重大措施。专利法从起草、修改到通过，经历了五个年头。即从1979年3月至1984年3月，起草小组研究了三十多个国家的专利法，六次征求了我国各部门、各地方的意见，经过多次修改，全国人民代表大会常务委员会还两次审查了专利法草案，终于在1984年3月第六届全国人民代表大会常务委员会第四次会议上正式通过。

由于人们对专利知识不太熟悉，也由于我国自新中国成立以来，第一次正式制定专利法，因此，在起草和拟定过程中，不少人提出了许多疑问，也碰到了一些阻力。今后在实施过程中，也还会遇到各种问题。故有必要广泛地宣传和讲解专利知识，要在有关大专院校设置专利法课程。由于专利知识涉及的范围很广，内容很多，它既有科学技术问题，又有法律问题，还涉及到经济问题，因此，不可能在几堂课内将它讲得很详细、很清楚。在这里，只粗略地向同志们介绍一些专利方面的知识，起个抛砖引玉的作用。由于水平有限，时间仓促，错误难免，敬请批评指正。

本文在编写过程中，受到成都市科学技术情报学会的支持和审定，特表示谢意！

目 录

前 言

第一章 专利基础知识介绍	1
第一节 什么是专利	1
1. 专利及专利法.....	1
2. 专利制度的产生.....	7
3. 专利制度的发展.....	9
4. 当前国际上建立专利制度国家的几种类型.....	11
第二节 建立专利制度的意义、目的	12
1. 保护发明、调动科技人员的积极性.....	13
2. 公开技术、打破技术封锁.....	15
3. 发展生产、繁荣经济.....	17
4. 促进国际间的交流与合作.....	20
第二章 关于我国的专利制度	24
第一节 谈谈我国的专利法	24
1. 总的指导思想和精神.....	24
2. 关于专利权的归属问题.....	24
3. 授予专利权的条件.....	26
4. 我国专利法的保护对象和技术领域的确定.....	29
5. 我国专利法不保护的對象.....	30

第二节	中国专利法的执法、司法程序	31
1.	规定了合理的审查程序	31
2.	对执法、司法人员规定了严格的纪律	33
3.	专利诉讼	34
4.	专利法与其它法律部门的关系	36
第三节	关于专利的申请问题	37
1.	申请前的决策	38
2.	申请文件的准备	40
第四节	专利权人的权利与义务	42
1.	权利	42
2.	义务	45
第五节	专利与技术贸易、科研管理等方法的关系	47
1.	专利与引进技术	47
2.	专利与技术转让	50
3.	专利与科研管理	54
第三章	专利文献及其检索	60
第一节	专利文献的内容	61
第二节	专利文献的特点	67
第三节	专利文献的用途	71
第四节	专利检索工具和检索方法	74
1.	从专利分类途径检索	75
2.	从专利人途径检索	78
3.	从已知专利扩大线索进行检索	80

4. 利用《专利文献通报》检索·····	81
第五节 英国《世界专利索引》检索法·····	82
1. 《世界专利索引》的出版体系及特点·····	82
2. 《世界专利索引》的著录格式及用法·····	86
3. 《世界专利索引》检索方法·····	104
附表一：国际专利分类表中118个类的划分·····	111
附表二：《世界专利索引》分类体系·····	115
主要参考文献·····	138

第一章 专利基础知识介绍

第一节 什么是专利

1、专利及专利法

我们知道，法律是调整人们相互关系的一种行为规范。也即是法律规定哪些行为准则属法律所准许的范围，称为合法行为；哪些行为属法律所不允许的范围，称为违法行为。这样使人们在相互关系中，确定应遵守什么？反对什么？对什么样的行为可以运用国家法权机关按法律进行惩处等等。但是，人们在社会生产和社会生活中，所发生的社会关系是相当复杂的，它们的性质和内容不完全相同，不可能由一个单一的法律，来调整人们复杂的社会关系，这就必然出现各种各样的法律，来调整人们各种社会关系的性质和内容。如刑法、民法、经济法、诉讼法、婚姻法、专利法……等等。

专利法是调整因发明的所有权和对发明的利用而发生的社会关系。它是对发明的一种法律保护制度，它确认发明人或其权利继承人对发明的独占权，并利用法律和经济的手段，对发明予以保护。因此，简言之，专利法就是奖励发明的法律，是保护新技术的法律。当一项发明创造出来以后，就会产生各种复杂的社会关系，其中最主要的，就是发明应当归谁所有和如何利用的问题，专利法就是专门解决这方面问题的法律。它对工程技术工人、科学研究人员、科技管理人员和广大技术工人、农民等，有着十分密切的关系。因此，必须学习、了解和掌握这一法律。

那么，什么叫专利呢？简言之，专利就是受专利法保护的发明。这里面包含着两重意义，即首先你这一项科技成果，必要是一项发明，但又不是所有发明都有专利权；因此，第二这种发明必须是经过申请和专利法定机关审查合格并得到批准的发明，才能受到专利法的保护。专利法给了你这项发明有生产、使用、销售的特许权，也就是专利权。专利法的核心就是专利权。专利权也是一种财产性质的权利，是一种产权。

产权有三种，即动产权、不动产和知识产权。

动产权是指一种可以移动的物品所构成的产权。如手表、自行车、电视机、家具……等。

不动产是由一种不可移动的物品所构成的产权。如土地、房屋……等等。

知识产权属脑力劳动的产物，是“无形财产”，它包括版权和工业产权：

版 权		
知识产权	专利权	发明专利 实用新型专利 外观设计专利
	商标权	
	服务标志	
工业产权		
	厂商名称	
	原产地名称	
	制止不正当竞争	

版权：也称文学艺术产权。其范围包括文学作品、音乐作品、地图和技术图纸、摄影作品等等。国家用版权法予以保护，作品的出版使用权为著者所有，他人要出版使用，必须得到版权所有者的许可，否则就是侵权，受到法律的制

裁，或追究赔偿。故一般书籍都印有“版权所有、不许翻印”。（现在版权范围也扩大了，科技图书也包括在内）。我们国家的出版和销售权，都集中到出版社（人民、青年、解放军等出版社）和新华书店手中。但作者对一版、再版、三版……都可以从中获得部份稿酬的收入。版权所有者取得的版权保护，不需要办任何手续。版权从出版时起，到作者死后20—50年为止，作者死后的收入，其家属可以继承。

工业产权：这是翻译过来的名词，也是国际上通用的概念。这里的“工业”应作广义来理解，它包括工业、商业、农业、采掘业等等在内，还包括一切制成品和天然产品，如酒类、粮食类、牲畜类、矿产品……等等。

工业产权的范围有六个方面：

①商标权：它是一个商品区别其它工业、商业、或企业所产生的商品的标志。如凤凰牌自行车、全兴大曲、玉碟啤酒等。商标由商标法加以保护。任何一个商标，必须经政府机关（我国是工商行政管理局）核准注册后，才能取得法律保护。国际上规定地理名称和涉及到商品质量、原料等，都不能作为商标名称。如上海牌手表、中华牌香烟等，这些涉及到地理名称；五羊牌毛线、玉兰牌香皂等，它涉及到商品的原料和成份，（五粮液酒也是）；永久牌自行车、康乐牌药品，它涉及到商品的质量和特点。类似这类的商标，在国外注册，就会遇到麻烦。最近重庆气具厂申请的“兰焰”天然气灶，因兰焰两字涉及到商品的质量（兰色的火焰），而未被批准，后改成“南燕”才被登记了。商标一经注册，别人要盗用其牌名而私贩其假货，是犯法的行为，那是要追究责任的。天津“狗不理包子店”的招牌，被日本东京一家商店盗用了，通过法庭审理，日本这家商店同意赔偿损失，但

仍要求准许他们续继用此招牌（当然那是另外一回事了，如果肯花一定的代价，又必须承认在我们的技术指导下，那也不是不可以的），所以商标广告上往往有“认清商标、谨防假冒”的说明，其用意就是防止冒牌货。我们过去对这方面是不太注意的，如大前门牌香烟，到处贴此商标，现在已整顿了，只准上海等两地生产。去年，四川日报曾登了临江寺豆办酱的招牌，被温江地区一印刷厂冒印了百多万张的报导，冒印的目的无非是以劣充好，这样虽然你一时赚了一点钱，却把人家的招牌打烂了，一经揭穿，这不仅是商业道德问题，而且是犯法的行为，是要追究法律责任和负经济赔偿的责任的。

②专利权：这是工业产权的主要部份。专利权的具体内容后面专门讲，现就可以获得专利的三个方面谈一谈。

专利一般分为三种类型，即发明专利、实用新型专利、外观设计专利。

发明专利：什么是发明呢？发明是指人们利用自然规律，在改造客观世界中，所取得的科技新成就（如新产品），或是在某技术领域提供新的、先进的、经济效果好的方案和方法。苏联的法律规定：“发明是一种新的技术方案”。根据我国的情况，发明又可分四种：物品发明、方法发明、物质发明和应用发明。

物品发明，是指经过人们的加工而产生出来的各种物品。如机器、设备、汽车、电子计算机等各种各样的产品。没有经过人们的加工，完全处于自然状态的东西，如植物自然杂交而产生的野生新植物品种，不算此类。

方法发明，是把一个对象或物质，改变成另一种状态，或改变成另一种对象或物质时所采用的手段。如机械方法、

化学方法、生物方法和医疗方法等，最近四川师范学院鉴定一项成果，即“快速测定He—Ne激光管的寿命”的方法即属此类。国家科委1982年奖励我省的“一针节育法”，也可以说是一种方法发明。

物质发明，是指用任何方法（化合方法、机械方法等）所取得的两种元素以上的合成物、化合物，以及通过人工提纯而获得的自然界物质（如植物药品），或特别稀有而又十分珍贵的物质（如金刚石）等都认为是物质发明。

应用发明，是指对已知物品、方法或物质的新的应用。

国家科委对发明项目的标准，提到了三点要求：即

- a . 前人所没有的；
- b . 先进的；
- c . 经过实践证明可以应用的。

根据各国专利法的规定（包括我国的专利法），物品发明与方法发明，只要符合专利法所规定的条件，都可以获得法律保护。

物质发明大部份国家不给专利，只有几个少数发达的国家，西德、美国、英国、法国、日本等国给予专利，苏联只给作者证，不给专利，我国专利法也暂不给专利保护。

应用发明只有土耳其、突尼斯、叙利亚、摩洛哥等少数国家的专利法作了明文规定要给以专利保护，多数国家（包括我国）虽然法律没有明确规定，但实际上也给专利保护。

实用新型专利：实用新型，这也是翻译过来的名词，我国有人叫它为“小发明”、“小专利”。它只涉及到有形物品（如设备、机器等各种各样的产品）的革新设计，而不涉及到无一定形状的物品（如流体饮料、面粉等无形物品），也不涉及到其制造方法和工艺程序。根据我国中小企业多，

技术革新和技术改进的项目较多等特点，所以要加以保护。如重庆建工学院研制的新型民用灶具，这一有形物体，其中有几个重要部位作了改进，如喷嘴的结构、角架的结构等都有它独特的创新，使其在额定的热负荷下，热效应高达64.85%，超过国家规定的55%的指标，而CO的含量，只有207ppm，远远低于国家规定的500ppm的标准等，荣获四川省重大科技成果三等奖，像这类的改进就可以申请，但目前这项技术已经公开，失去其新颖性了。

外观设计专利，亦称工业品的外观设计，是指它对产品的外形、图案、色彩或它们的组合，作出富有美感，而适合工业上应用的新设计。如对小汽车的外形新的设计，它只涉及到产品的外表，而不涉及其制造技术。有时，由于使用一些加工的方法，而得到了外部美观的效果，也包括在外设观计之内，例如氧化、上釉、上光等，这当然也涉及到技术，但外观设计只保护它的外表美观，而不保护造成这些效果的技术，这些技术由发明专利或实用新型专利予以保护。对外观设计的保护，可以促使产品色样的改进。我国过去不少产品都是几十年一贯制（如温水瓶），反正国家统购包销，铁饭碗，不考虑市场的变化，不考虑由于人民生活水平的提高，对产品式样、色彩、图案等的美感要求也提高了，若质虽优，但其貌不扬，就难免会出现“玉在山中无人识”的命运了，因此必须改进才能适应。外贸产品也是这样，有些产品质量很好，外表装璜却不美观，因此，外商往往稍加改变就卖出了高价。在外贸中，国外有些人士评价我们的产品时，曾指出我们的出口产品是“一等产品、二等包装，三等价格”。如有些衬衣，质地很好，经香港商人改变包装后，价格显著上升。

工业产权其它方面的内容，如服务标志、厂商名称、原产地名称、制止不正当竞争等，因与本课关系不大，也就不详叙了。

知识产权有三个特点：

a. 专有性：它称独占性或垄断性，即这种权利具有排他性，为其权利人所专有。它与其它财产权不同，只能授予一次，一项发明、一个商标，或一部文学创作，只能授予一次。而动产、不动产权则不同，完全一样的两幢或两幢以上的房子，其房主的财产权都成立，互不排斥、互不相涉，自行车、电视机等物品也是一样。

b. 时间性：专利权、商标权、版权，都有一定的期限，法律规定的期限满后，就自行终止。动产权，不动产权则无此限制。

c. 地域性：就是一国确认和保护的知识产权，只能在该国范围内有效，对其它国家不发生效力。当然你向第二国、第三国提交了申请，那又是一回事了。

2、专利制度的产生

专利制度的产生，不是偶然的，它是在科学技术成果成为商品的历史条件下，而产生和发展起来的。纵观世界专利历史，大多数国家的专利制度，都是在经济和科学技术迅速发展的基础上建立起来的。它是适应科学技术本身的需要和一定经济社会发展的要求而建立起来的。学过政治经济学的同志都知道，一项产品之所以成为商品，并能在市场上进行交换，主要是由于商品本身具有两重性所决定的，这即是商品的价值和使用价值，有了价值和使用价值，才能使一种商品和另一种商品，产生交换的可能性，这两部份缺一不可。如无使用价值，买来不能用，谁还愿意购买呢？但如果没有

价值，也就无法交换了。那么科学技术有没有这两重性呢？能不能像商品一样出卖呢？我们说完全可以的，因为任何一项科技成果，都是科技人员创造性的劳动结果，它一方面包含许多科技人员创造性的脑力劳动的支出，也即是活的劳动的支出，而这一创造性的劳动，不象工人单纯生产某一种产品的简单劳动（或重复劳动），而是一种复杂的脑力劳动。在我国脑力劳动也是以工资形式支付的，不过这是一种比较廉价的脑力劳动。同时，一项科技成果的获得，还包含着许多“物化劳动”，即各种设备、仪器和试验的原料、材料等物资的大量消耗，也包含着科研失败的消耗（科学研究是探索性的，不可能没有失败）。而这些都是有价值的，都可以用人民币算出来的，有时还包含着一些辅助性的体力劳动，如洗瓶瓶、洗烧杯、搬运各种器材……。这就是他们的价值。有时一项成果，在生产上得到实施后，将会给社会创造无可估量的价值，如煤炭部门采用的“注水防尘”新成果，使煤炭工人的矽肺病大大减轻。

另一方面，既然是一项新的科技成果，就可以运用到生产中去，就可以转化为生产力，可以比原来创造出更多、更好的物质财富和精神财富。四川省1982年由于大面积的推广了杂交水稻，使水稻产量比最高水平的1976年增长100亿斤，递增39%以上。而从1950年至1976年二十七年中，每年才递增1.2%，可见科学技术一旦用于生产，其经济效益是相当可观的，这即是它的使用价值（专利方面指的实用性），因此，科学技术成果和其它产品一样，也具有两重性，也可以成为商品。

由于科学技术的发展和新技术、新成果在生产上的运用，使生产成倍、数十倍的增长。因此，企业部门为了使自己在竞争中取得优势，往往争先恐后的购买、采用新技术，

而发明单位为了取得价格上的补偿，以便有精力、有资金从事新的研究，也愿意出卖新技术。这就相互产生了交换的可能，在生产交换中，互相得到价格上的补偿，所以脑力劳动也同样可以为社会创造大量的物质财富的。对工人、农民的劳动成果，我们不能采取剥夺的方式，不能采取“一平二调”和“吃大锅饭”的方式。同样，对待知识分子的劳动成果，也不能采取这一方式。科学技术成果这一“无形商品”（又称软件），与有形商品（硬件）不同，它容易被剽窃、复制而无偿占有。因此，必须要有严密的法律和严格的科学管理方法，加以保护，于是各国的专利制度就这样应运而生了。

3、专利制度的发展

专利制度随着社会经济和科学技术的发展而产生、发展，有较长的发展史，大致可分三个阶段：

萌芽阶段：可以追溯到中世纪，甚至更远的时代，早在公元前，雅典国王曾授予一个厨师独占地使用他发明的烹调方法的特许权。1236年英王亨利三世，曾授予波尔多一市民制作色布15年的垄断权。专利制度的真正发源地是威尼斯共和国，1574年三月，以立法的方式建立了世界上第一个专利制度，它规定“在十年期限内，未经发明人的同意与许可，禁止他人再制造与该发明相同及相似的装置”。还规定了对仿制品的赔偿和销毁的惩罚制度，著名科学家伽里略，曾在威尼斯取得了扬水灌溉机械的专利权，这阶段的主要特点是封建君王对发明人的一种许权，一种恩赐。

发展阶段：工业革命前后，由于现代化大生产的出现，资本家为了在市场上使自己的产品有竞争的能力，大量进行研究和采用新技术，并竭力垄断新发明，这时发明是商品，

是财产的观念才逐渐形成。1623年英国制定了垄断法，承认专利权人在一定期限内，有制造和使用该发明的垄断权。这是世界上具有现代化雏形的专利法。由于专利制度的建立，这使英国的科学技术迅速得到发展，由十五、十六世纪每年批准的专利三、五件发展到十八世纪的100件以上，到十九世纪英国批准的专利达一万件之多，（1975年达五万多件）美、法、苏、德、荷兰、印度等都在十八、十九世纪建立了专利制度。这一期间的特点是：它以法律的形式，承认发明是发明者的财产，承认发明者对发明拥有一定期限的所有权，专利已从封建君主的恩赐变成发明者的权利了。

向国际化发展的阶段：十九世纪末，专利制度开始向国际化发展，这是由于资本主义经济的发展，国际间的贸易交往越来越频繁，各自为政的各国专利法，已不能适应形势发展的需要，1883年由法国等十一个国家发起的《保护工业产权巴黎公约》，确定了各成员国在制定工业产权法（包括专利法）时，必须共同遵守的原则（主要是国民待遇及优先权的原则）。目前巴黎公约已达94个国家。1970年成立了世界知识产权组织，简称WIPO，它的宗旨就是促进专利的国际保护与国际合作。目前已有101个成员国，我国已于1980年3月3日申请参加这一组织，成为该组织的第九十个成员国。此外，1977年在西欧还成立了欧洲专利局，北欧四国（挪威、瑞典、丹麦、芬兰）于1968年四国国会同时公布了相同的专利法，即申请人只要得到一国的批准，其它三国都给予登记和保护。在非洲有法语和英语系国家的工业产权组织。这阶段的特点是：专利制度越过了发达国家界限，向发展中国家发展，同时越过了资本主义国家界限，向社会主义国家发展。专利制度已为全世界绝大多数国家采用。据统计已有