

专利及专利 文献的检索 (一)



胡娟

图书馆信息咨询部

Tel:67392185

Email :hujuan@bjut.edu.cn

内 容

- ❖ 专利基本知识
- ❖ 专利申请与审查（专利文献的产生）
- ❖ 专利文献的基本知识
- ❖ 专利文献检索的种类及其应用
- ❖ 中国专利文献及其检索
 - ❧ 中国专利说明书的种类
 - ❧ 中国专利说明书的编号体系
- ❖ 国外专利文献及其检索

一、专利基本知识

❖ 1、知识产权的概念（学术上的观点）

- (1) 一切因智力劳动所产生的权利
- (2) 智力劳动成果的创造人依法所享有的权利
- (3) 创作性成果权利和识别性标记权利
- (4) 一切来自工业、科学及文学艺术领域的智力创作活动所产生的权利

2、相关国际条约所保护的知识产权

(1) 世界知识产权组织---WIPO (World Intellectual Property Organization)

- ∞ 著作权及邻接权
- ∞ 专利权、
- ∞ 工业品外观设计权
- ∞ 商标权、
- ∞ 科学发现
- ∞ 防止不正当竞争

(2) 与贸易有关的知识产权协议--TRIPS协议 (Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights)

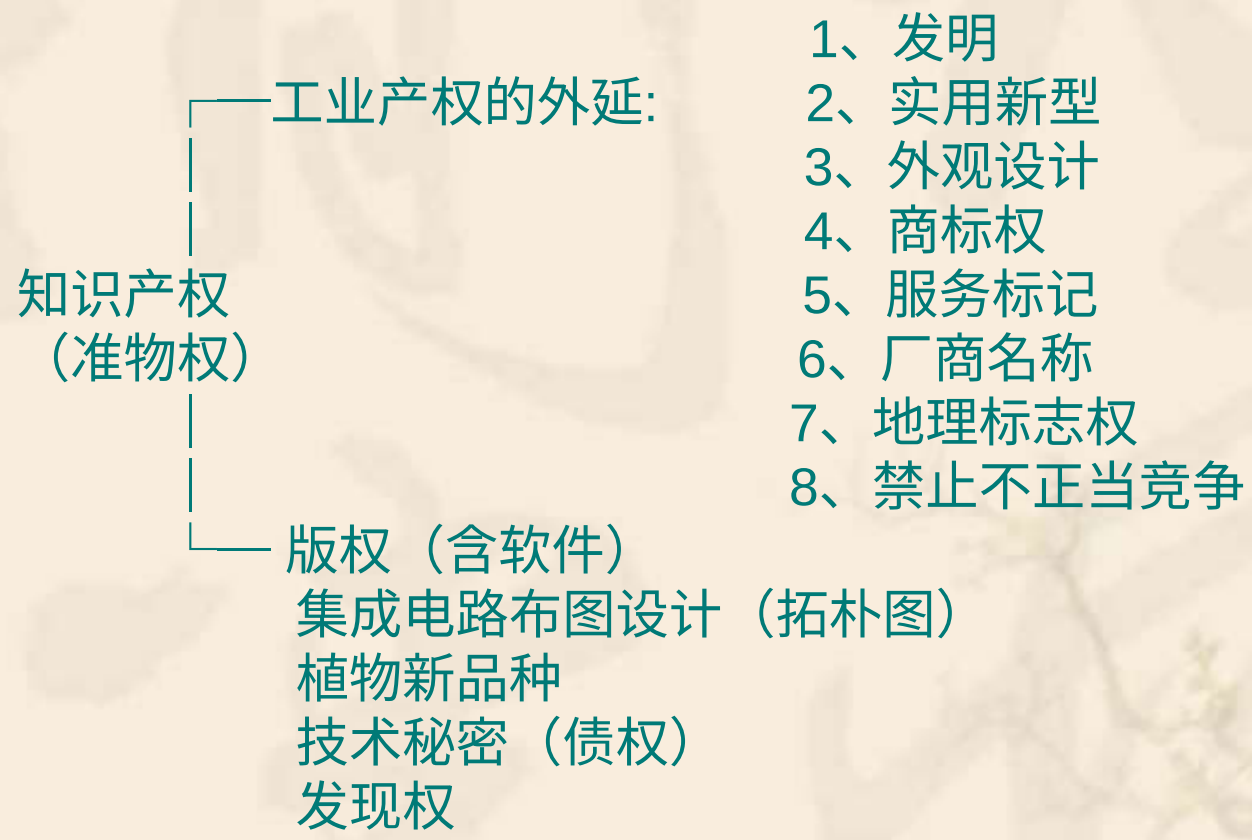
- ❧ 著作权及邻接权
- ❧ 专利权
- ❧ 工业品外观设计权
- ❧ 商标权
- ❧ 地理标志权
- ❧ 集成电路布图设计权
- ❧ 未公开信息
- ❧ 植物新品种

(3) 巴黎公约

- ∞ 专利、
- ∞ 实用新型、
- ∞ 工业品外观设计
- ∞ 商标、
- ∞ 服务标记、
- ∞ 厂商名称、
- ∞ 货源标记或原产地名称
- ∞ 制止不正当竞争

❖ 综合上述三个国际条约对知识产权的范围进行概括：

知识产权（概括）：



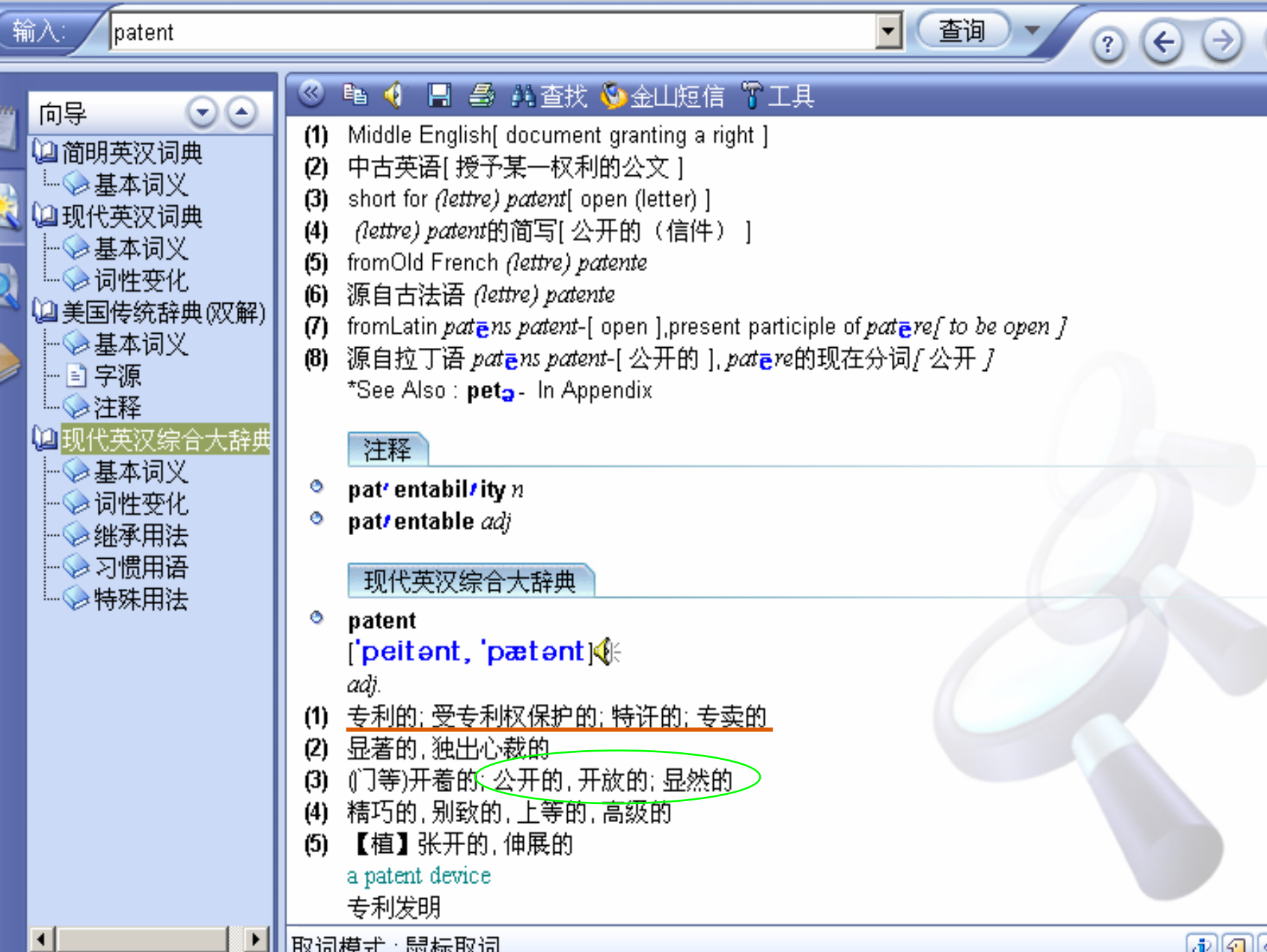
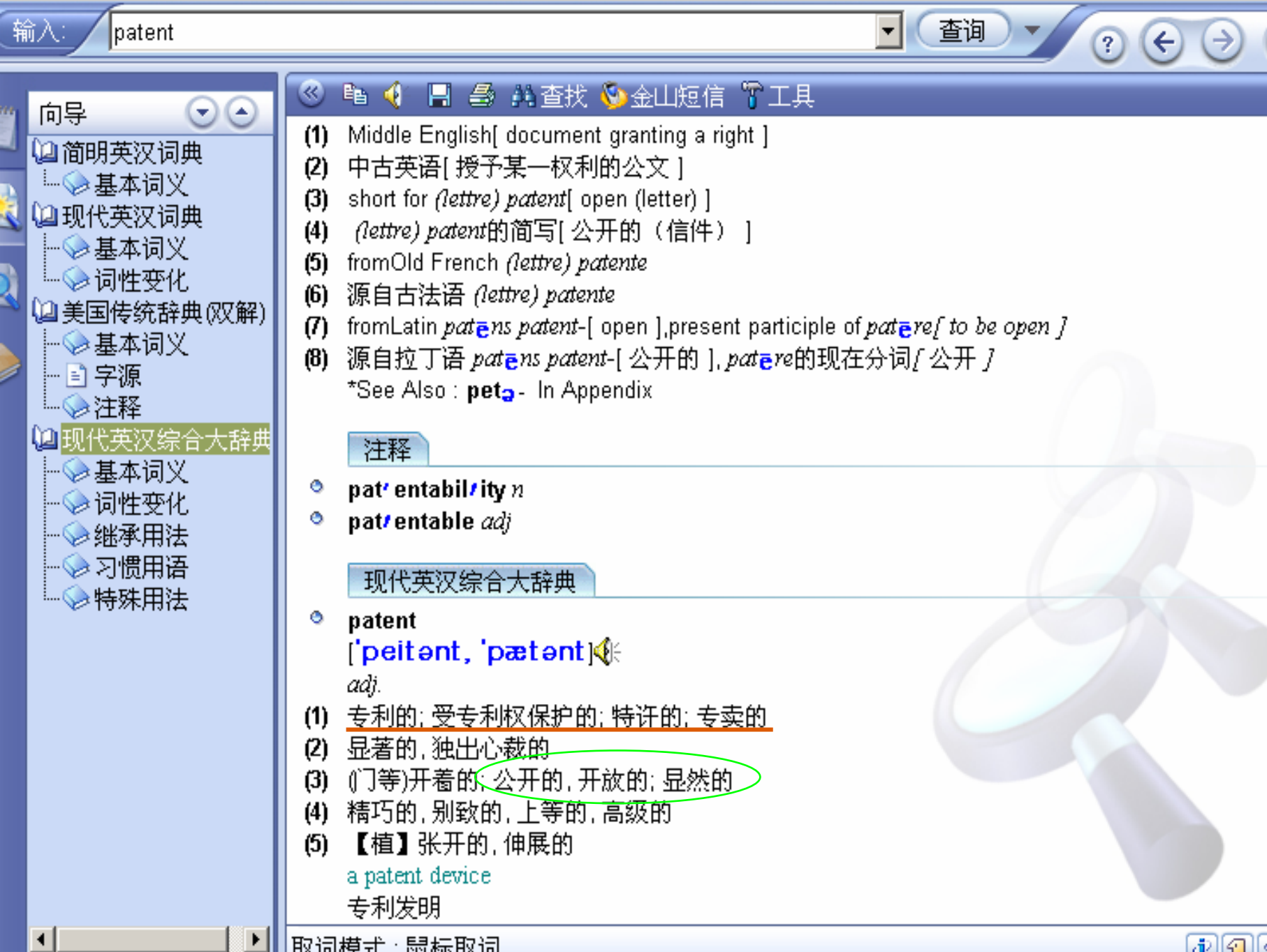
3、专利的概念：

- ❖ Patent：专利（权）、公开的，来源与拉丁文patens，意思是“敞开”

专利权是由政府授予的，在一定期间内、在本国或本地区范围内的对其发明创造所拥有的排它性权利。具有某项发明创造的人（自然人、法人），必须通过书面申请，充分公开其技术，政府通过科学审查，向公众公开其技术，对于审查通过的发明创造的申请颁发专利证书，授予申请人在一定的时间期限内独占实施其技术的权利。

- ❖ 专利权是一种财产权。IBM公司2003年赚的81亿美元的利润中，仅专利转让许可费就达17亿美元，占总利润的21%。
- ❖ 它与另一种权利——“技术秘密”（KNOW HOW）不同，后者不公开技术，但该技术一旦泄漏或被其他人研制出来，则失去保护，比如可口可乐的配方就是一个典型的“技术秘密”。

- ❖ 在高新技术企业，流传着这样一种说法：三流企业卖力气，二流企业卖产品，一流企业卖技术，超一流企业卖专利。美国的高通就是这样一家让国内高新技术企业羡慕不已的专门卖专利的公司。如今的高通自己已经不制造任何产品，每年30亿美元的收入，有84%来自芯片组（高通只是设计芯片，而将生产外包）和使用CDMA芯片组的技术许可，其98%的利润也来自于这两项业务。
- ❖ 去年中国DVD的出口额超过30亿美元，远远高于彩电，但同年中国企业缴纳的DVD专利费也高达10亿元。据介绍，目前每卖出一台DVD的毛利率中有一半以上要交给外国“老板”。
- ❖ 我国自行开发研制的EVD取得22项专利，填补了国内高清晰度节目光盘存储播放方面的空白，在国内属于开创性成果。然而这项成果依然要负担每台高达十多美元的专利费。



patent

查询

向导

简明英汉词典

基本词义

现代英汉词典

基本词义

词性变化

美国传统辞典(双解)

基本词义

字源

注释

现代英汉综合大辞典

基本词义

词性变化

继承用法

习惯用语

特殊用法

查找 金山短信 工具

- (1) Middle English[document granting a right]
 - (2) 中古英语[授予某一权利的公文]
 - (3) short for (*lettre*) *patent*[open (letter)]
 - (4) (*lettre*) *patent*的简写[公开的 (信件)]
 - (5) from Old French (*lettre*) *patente*
 - (6) 源自古法语 (*lettre*) *patente*
 - (7) from Latin *patēns patent-*[open], present participle of *patēre*[to be open]
 - (8) 源自拉丁语 *patēns patent-*[公开的], *patēre*的现在分词[公开]
- *See Also : **pet** - In Appendix

注释

- pat' entabil/ity *n*
- pat/entable *adj*

现代英汉综合大辞典

patent

['peɪtənt, 'pæɪtənt]

adj.

- (1) 专利的; 受专利权保护的; 特许的; 专卖的
- (2) 显著的, 独出心裁的
- (3) (门等)开着的, 公开的, 开放的; 显然的
- (4) 精巧的, 别致的, 上等的, 高级的
- (5) 【植】张开的, 伸展的

a patent device

专利发明

取词模式: 鼠标取词

❁ 专利权的特点：

- 1、政府授予
- 2、无形
- 3、时间性
- 4、地域性
- 5、排它性（独占性）
- 6、可复制性
- 7、推定有效性
- 8、公告性

❁说到专利，可能指的是：

1. 一份专利证书（专利权）；
2. 一种专利技术；
3. 一份专利申请文件。

“查专利”，就是查找专利说明书。

❖ 4、**专利制度**：专利制度最早起源于英国。1236年，英王亨利三世曾颁发给波尔多的一市民制作各种色布15年的特权；1331年，英王爱德华三世授予佛来明人约翰·肯普的织布及染布的独占权利；1367年，特许两名钟表工匠营业。

1474年威尼斯公布了具有现代专利法特点的第一部专利法（机械装置、10年）；科学家伽俐略在威尼斯共和国获得了杨水灌溉机的专利权。

正式的、全面的专利法直到十八世纪末才出现。美国：1790年；法国：1791年；奥地利：1810；俄罗斯：1812年；英国：1852年；日本：1885年；

❖ 中国的专利制度：第一个将西方专利制度的思想介绍到中国的是太平天国洪秀全的堂弟洪仁玕。1859年，他在《资政新篇》里提出“倘有能造如外邦火轮车，一日夜能行七八千里者，准以自专其利，限满准他人仿做。”——理论阶段

1882年，光绪帝批准赐予上海机器织布局10年专利——我国近代史上第一件专利

1898年，光绪帝颁发的“振兴工艺给奖章程”——我国近代史上第一个有关专利的法规

1944年，国民党政府颁布了我国历史上第一部正式的专利法。

- ❖ 建国后第一部专利法：1984年3月12日第六届全国人大常委会第四次会议通过。1985年4月1日起施行。
 - ❖ 第一次修改：1992年9月4日第七届全国人大常委会第二十七次会议通过。1993年1月1日起施行。
 - ❖ 第二次修改：2000年8月25日第九届全国人大常委会第十七次会议通过。2001年7月1日起实施
- 细则有三次修改：2003年2月1日

二、专利申请与审查（专利文献的产生）

1、授予专利权的条件（我国）

❖ 国家与社会公众的利益（法5）

- ❖ **新颖性(法22)**：是指申请日以前没有同样的发明或者实用新型在国内外出版物上公开发表过，在国内公开使用过或者以其它方式为公众所知，也没有同样的发明或者实用新型由他人向专利局提出过申请，并且记载在申请日以后(含申请日) 公布的专利申请文件中。

绝对新颖：出版物公开，国内外

部分新颖：使用或其它方式的公开，国内

抵触申请：他人在申请日以前申请、在申请日以后(含申请日) 公布的专利申请

不丧失新颖性的特例（法24）：申请日以前六个月，下列情形之一，不丧失新颖性（一般需证明文件）：

- （一）在中国政府主办或者承认的国际展览会上首次展出的；
- （二）在规定的学术会议或者技术会议上首次发表的；（国务院有关主管部门或者全国性学术团体组织召开的）
- （三）他人未经申请人同意而泄漏其内容的。

❖ **创造性(法22)**：同申请日以前的已有技术相比，该发明应当具有突出的实质性特点和显著的进步；该实用新型具有实质性特点和进步。**发明与实用新型的创造性要求不同**

❖ 专利按其创造性可分为基本专利、改进专利、组合发明专利、转用发明等。基本专利是基于基础研究，带有开创发明性质的专利，如半导体芯片。组合发明是指利用各种现有的部件，以新的结构方式组成具有全新功用的新产品。

1. 杯体+杯盖

2. 杯体+杯盖+提手

3. 杯体+杯盖+凸圈

4. 杯体+杯盖+提手+凸圈

❖ **实用性(法22)**：可实施、有益效果

每种新产品问世，其元器件不可能都是全新的发明，它们都是在现有技术和现有部件的基础之上发展起来的新型产品。重要的是，组合发明、改进发明等研制成功后，发明人应不失时机地申请专利，借以保护自己的发明独占权，堵死他人仿制的“捷径”。

就使用性而言，专利可分为“在线使用专利”和“储备专利”。在发明专利保护期20年之内，新产品的销售高峰期一般为6~7年，多则10年左右。因此，国外的跨国公司进入中国市场，往往实行“产品未到，专利先行”，或“资金未到，专利先行”的战略。像摩托罗拉从80年代起就逐步在我国申请了大量移动通讯领域的专利，搭起了专利保护网，随后才带进资金技术建厂进行生产销售。

国外在中国申请的大量专利，基本上不是目前市场热销的技术产品，而是争占未来市场的技术产品。像涉及CDMA第三代移动通讯的技术产品，美国一家公司已在华申请了约270件专利，诺基亚、爱立信、摩托罗拉也都有相当数量的专利申请。

据欧洲专利局调查，欧洲每年申请的发明专利中，仅有50%左右最终能获得专利权，获得专利权的专利中仅有10%能最终付诸实施。其余很大部分是出于战略考虑，是用来“跑马圈地”的。

、不授予专利权的发明创造（我国）

- ❖ 专利法第五条：对违反国家法律、社会公德或者妨碍公共利益的发明创造，不授予专利权
- ❖ 专利法第二十五条：对下列各项，不授予专利权：
 - 科学发现；
 - 智力活动的规则和方法；
 - 疾病的诊断和治疗方法；
 - 动物和植物品种；
 - 用原子核变换获得的物质。对上款第四项所列产品的生产方法，可以依照本法规定授予专利权。

3、专利的类型，按专利权种类分为：

✿发明专利(Invention Patent)：对产品、方法或者其改进所提出的新的技术方案。

✿实用新型专利(Utility Model Patent)：对产品的形状、构造或者其结合所提出的适于实用的新的技术方案。

✿外观设计专利(Design Patent)：对产品的形状、图案、或者其结合以及色彩与形状、图案的结合所作出的富于美感并适于工业上应用的新设计。

❖ 发明专利：产品（制造品和材料）
方法（制造、使用方法和用途）

❖ 实用新型专利：产品

❖ 外观设计专利：产品的具体外观

❖ 其他种类的专利

植物专利

再版专利

分案专利

防卫性公告

4、专利申请还需考虑的问题

❖ 先申请原则与先发明原则

先申请原则

先发明原则

❖ 充分公开原则

❖ 专利申请的单一性原则

❖ 专利费用：申请发明专利、实用新型专利和外观设计专利，要交纳代理费、申请费、审查费、注册费、维持费等费用，以后每年还要按国家规定交纳专利保护年费

5、申请文件的种类与要求

发明与实用新型专利：

- ❖ 请求书
- ❖ 说明书
- ❖ 权利要求书
- ❖ 摘要
- ❖ 说明书附图（发明专利必要时应当有说明书附图；实用新型专利必须有说明书附图）

外观设计专利申请的必备文件：

- ❖ 外观设计专利请求书
- ❖ 外观设计的图片或照片

6、申请日与申请号

❖ 申请日的确定

专利法第28条：国务院专利行政

部门收到专利申请文件之日为申请日。

如果申请文件是邮寄的，以寄出的邮戳
日为申请日。

❁ 申请号的组成及其重要性:

中国的专利申请号由9位（或12位）数字字符和倒数第一位前的一个圆点符组成。例：99101337.0 ； 200320104529.5
其中两位（或前四位）表示专利申请的年份。第三位（或第五位）表示专利申请的类别，只能是1、2、3、8、9。

- ❁ 1：表示该申请是发明专利申请；
- ❁ 2：表示该申请是实用新型专利申请；
- ❁ 3：表示该申请是外观设计专利申请；
- ❁ 8、9：表示该申请是PCT专利申请。
- ❁ 第四位（或第六位）后、小圆点前的数字表示专利申请的顺序号，每年从00001开始。按文件收到的顺序排列。
- ❁ 小圆点后的数字是计算机的校验位。可以是1、2、3、4、5、6、7、8、9、0和X共11个符号。

- ❖ 专利申请号是一个重要的著录项目
- ❖ 申请号和申请日一起构成专利申请被正式受理的标志。只有已经确定申请日，并获得申请号的专利申请的才被认为是一件正式申请；
- ❖ 申请号是认定专利申请的主要依据。
申请号与专利申请是一一对应的关系。
一旦指出某个申请号，就指了一个特定的专利申请（区别同名、同题）。
- ❖ 申请号是专利局在审批程序中对专利申请进行管理的重要手段。

7、优先权及同族专利

- ❖ 专利法二十九条 申请人自发明或者实用新型在外国第一次提出专利申请之日起十二个月内，或者自外观设计在外国第一次提出专利申请之日起六个月内，又在中国就相同主题提出专利申请的，依照该外国同中国签订的协议或者共同参加的国际条约，或者依照相互承认优先权的原则，可以享有优先权。

申请人自发明或者实用新型在中国第一次提出专利申请之日起十二个月内，又向国务院专利行政部门就相同主题提出专利申请的，可以享有优先权。

- ❖ 享有优先权的申请可以最先申请的申请日作为该次申请的申请日。
- ❖ 具有相同优先权的专利称为同族专利。

8、申请人与发明人

- ❖ 申请人：自然人、法人
- ❖ 发明人：自然人
- ❖ 职务发明与非职务发明：
本职工作
利用单位的物质技术条件
- ❖ 合作、委托

9、专利审查的方法及流程

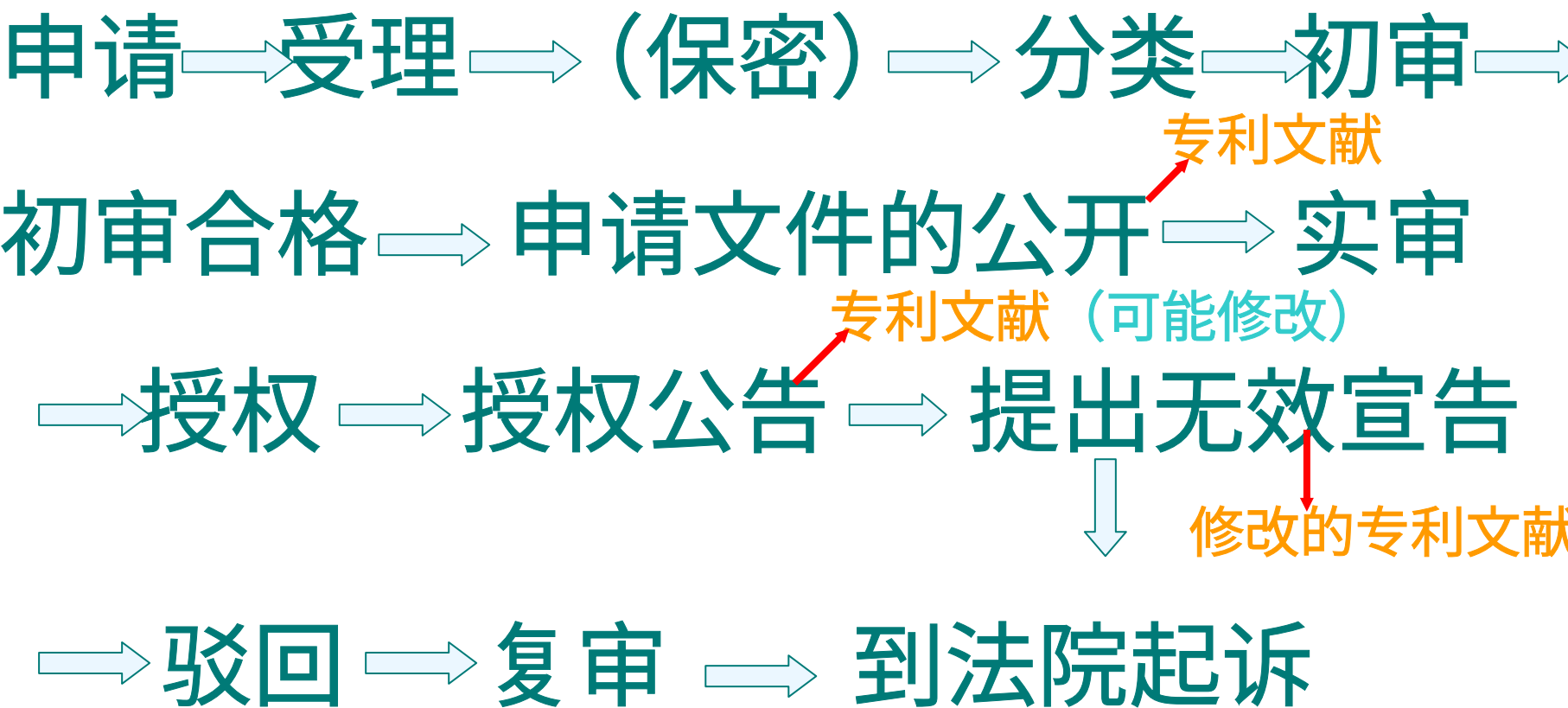
❖ 几种审查方法

登记制（不审查制）

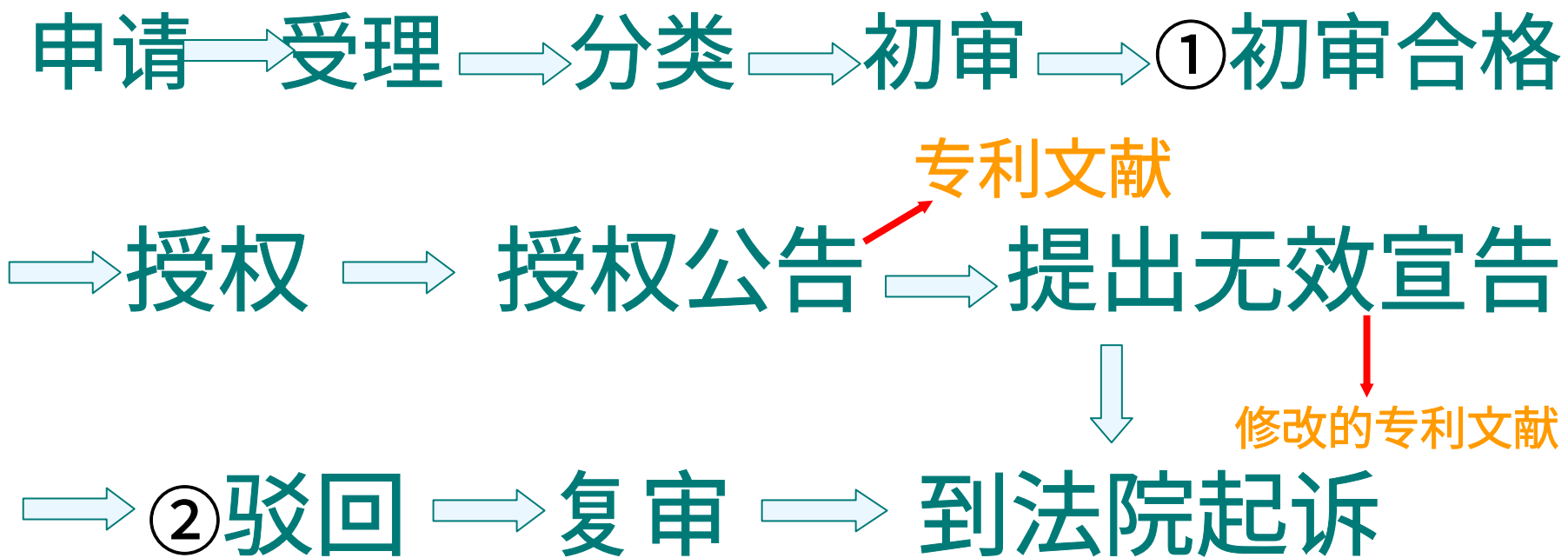
审查制

早期公开、延期（请求）审查制

发明专利申请审批流程：



实用新型专利申请审批流程：



三、专利文献的基本知识

❖ 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资料的已出版或未出版的文件（或其摘要）的总称。”该教程还进一步指出：“专利文献按一般的理解主要是指各国专利局的正式出版物。”

❁2、专利文献的特点:

(1) 专利文献传播最新科学技术信息

专利法中明确规定，申请专利的发明创造必须具有新颖性，即该发明创造从未在国内外公开发表过，也未在本国公开使用过。

先申请原则，发明人为了获得专利权，达到独占的目的，力争在发明完成后，抢先申请专利。

全世界发明创造成果约90%——95%首先出现在专利文献中。专利文献对于了解各个领域的最新技术水平非常有价值。

(2) 专利文献集技术、法律、经济信息于一体，是一种数据量巨大、内容广博的信息资源

专利文献所涉及到的技术范围几乎覆盖了全部应用技术领域，另外，各企业出于竞争的需要，往往会围绕某一产品或工艺方法提出几十件，甚至上百件专利申请，这些专利文献记录了该技术的发展的全过程，如同一部技术发展史。

(3) 专利文献对发明创造的揭示完整而详尽

各国专利法规定，专利说明书内容必须完整、清楚。因此，专利文献对发明内容的叙述是详尽而具体的，并有附图加以说明。

各国专利法还明确规定，申请专利的发明创造必须具备工业实用性。因此，专利文献比一般的科技文献更具有实用性。

(4) 叙述准确 质量可靠

专利说明书往往是聘请受过专门训练的专利代理人同发明人一起撰写，加上严格的专利审查制度，使专利说明书质量可靠，符合新颖性、创造性、实用性的要求。

(5) 专利文献的格式统一规范，高度标准化，并且具有统一的分类体系，便于检索、阅读和实现信息化

为了便于国际交流，各国专利说明书都采用国际统一的格式出版，著录项目都标以统一的识别代码，对于具有一定专利文献知识的人来说，即使文字不通，通过代码或格式也可以识别各部分的内容。

3、专利文献的类型

❖ 一次专利文献:

—一次专利文献泛指各种类型的专利说明书。包括授予发明专利、发明人证书、医药专利、植物专利、工业品外观设计专利、实用证书、实用新型专利、补充专利或补充发明人证书、补充保护证书、补充实用证书的授权说明书及其相应的申请说明书。

❖ 二次专利文献:

—二次专利文献一般是指各工业产权局出版的专利公报、专利文摘出版物和专利索引。

❖ 专利分类资料:

—专利分类资料是按发明技术主题分类、用于检索专利文献的工具，即专利分类表及分类表索引等。

4、专利说明书类文献

❖ 以发明专利说明书为例，目前各国出版的发明专利说明书组成部分基本包括：**扉页、说明书、权利要求书、附图**，有些国家出版的专利说明书还附有**检索报告**。

- 扉页类似书籍的标题页，是由各工业产权局在出版专利说明书时增加的。结构包括基本著录项目、摘要或权利要求、一幅主要附图（机械图、电路图、化学结构式等，如果有的话）三部分内容。
- 说明书是清楚完整地描述发明创造的技术内容的文件，内容包括技术领域、背景技术、发明内容（技术问题、方案及有益效果）、附图说明、具体实施方式
- 权利要求书是以说明书为依据，说明发明或实用新型的技术特征，清楚、简要地表述请求专利保护范围的文件
- 附图用于补充说明书文字部分。
- 检索报告是专利审查员通过对现有技术进行检索，反映检索结果的文件

5、专利公报类文献

❖ 专利公报的内容:

- 申请的审查和授权情况，包括：有关申请报道，有关授权报道，有关地区、国际性专利组织在该国的申请及授权报道，与所公布的申请和授权有关的各种法律状态变更信息等。
- 其它信息。
- 各类专利索引。

❖ 专利公报的作用:

- 专利公报可用于了解近期专利申请和授权的最新情况；
- 专利公报也可用于进行专利文献的追溯检索；
- 专利公报还可掌握各项法律事务变更信息。

6、专利文献种类及其代码

❖ 第1组: 用于在发明专利申请基础上形成的并作为基本或主要编号序列的文献。

—第一公布级 A

—第二公布级 B

—第三公布级 C

❖ 第2组: 用于具有与第1组文献不同编号序列的实用新型文献。

—第一公布级 U

—第二公布级 Y

❖ 第3组: 用于专利文献的专门序列。

—工业品外观设计专利文献 S

7、专利文献编号

- ❖ 文献编号包括申请号和文献号。
- ❖ 文献号仅由一组阿拉伯数字表示。国别代码和文献种类代码不构成文献号的组成部分，但是，对于索取一份完整的专利说明书这两种代码应与文献号配合使用。

例如：US20010000001A

US5674332B

JP57-103245A

DE3500076A1

- ❖ 国家、其他实体及政府间组织双字母代码标准:

❖ CH	瑞士	CN	中国
❖ DE	德国	EP	欧洲专利局
❖ FR	法国	GB	英国
❖ JP	日本	RU	俄罗斯联邦
❖ US	美国	WO	世界知识产权组织 (WIPO)

8、专利文献著录项目及其（INID）代码

- ❖ 1973年各国专利局出版的专利文献开始标注WIPO规定使用的专利文献著录项目识别代码，即INID码。
- ❖ （11）文献号
- ❖ （21）申请号
- ❖ （22）申请日期
- ❖ （31）优先申请号
- ❖ （32）优先申请日期
- ❖ （33）优先申请国家或组织代码

- ❖ (43) 未经审查并或尚未授权的专利文献的公开日
- ❖ (45) 授权公告日
- ❖ (51) 国际专利分类 (IPC)
- ❖ (54) 发明名称
- ❖ (57) 文摘或权利要求
- ❖ (71) 申请人
- ❖ (72) 发明人
- ❖ (74) 专利代理人或代表人姓名
- ❖ (81) PCT 申请指定国
- ❖ (84) 地区专利公约指定国
- ❖ (85) PCT申请进入国家阶段日期
- ❖ (86) PCT国际申请的申请数据
- ❖ (87) PCT国际申请公布数据

9、专利分类法

❖ 国际专利分类法:

- 国际专利分类法IPC—International Patent Classification是根据1971年签订的《国际专利分类的斯特拉斯堡协定》编制的，是目前唯一国际通用的专利文献分类和检索工具。IPC分类表，每五年修订一次。
 - 2000.1.1至2004.12.31使用第七版IPC表，在专利文献上表示为：Int. CL.⁷。
- ### ❖ 国际专利分类法的分类对象:
- IPC协定规定国际专利分类法主要是对发明专利，包括出版的发明专利申请书，发明证书说明书，实用新型说明书和实用证书说明书等（统称为专利文献）进行分类。

❁国际专利分类系统的体系结构

国际专利分类系统按照技术主题设立类目，把整个技术领域分为5个不同等级：部、大类、小类、大组、小组

❁一级类目部

共分为8个部，分别用A---H八个大写字母进行标记，

A部：生活必须（农、轻、医）

B部：作业、运输

C部：化学、冶金

D部：纺织、造纸

E部：固定建筑物

F部：机械工程、照明、采暖、武器、爆破

G部：物理

H部：电技术

❁二级类目部大类

❁大类类号用二位数标记

例如：

部： B 作业、运输

大类： B64 飞行器、航空、宇宙飞船

❁三级类目 小类

小类类号用大写字母标记：

例如：

B64C 飞行

❁四级类目 大组（或主组）

类号用1---3位数加/00表示

例如：

B64C25/00 起落装置

❁ 五级类目 小组（或分组）

标记是将 / 00 中的 00 改为其他数字，小组之内还可以划分出更低的等级，并用在小组文字标题前加圆点的方法来表示小组之内的等级划分，标题前的圆点数目越多其类目等级越低。例如；

B

B64

B64C

B64C25 / 00

B64C25 / 00 起落装置

25 / 02 .起落架

25 / 08 ..非固定的

25 / 10 ...可快放的，可折叠的或其他的

25 / 18 操作机构

25 / 26 操纵或锁定系统

25 / 30 应急动作的

从**B64C25 / 02**到**B64C25 / 30**，小组内的等级是依次降低的，但从分类号上看不出来，只能根据小类前的圆点数目加以判断，IPC分类号的完整的书写形式为**Int.C1⁵**
B64C25 / 08。其中**Int.C1⁵**

- ❖ 采用了混合系统，既引得码，将分类号结合引得码表示上述情况相应主题的分类位置
- ❖ 引得码符号构成：将分类号中的“/”换成“：”
- ❖ 引得码又分连用引得码和不连用引得码
- ❖ 所有分类号以及引得码彼此应用逗号分开，但用来表示连用的引得码的括号之前或之后不用逗号

C08F210/16, 255/04

// A61K47/00

C09J151/06(C02F210/16,214:06)(C08F255/04,214:06)

B29C65/08//B29K83:00, B29L23:18

❖ X标记

当新出现的技术主题无法在现有的分类表中找到合适位置时，使用“X”标记来表示。

IPC号的选定步骤

- ❖ 从《国际专利分类表关键词索引》入手
- ❖ 从《使用指南》入手

❖ 国际外观设计分类法:

国际外观设计分类依据世界知识产权组织1968年10月8日签订于洛迦诺的《建立工业品外观设计国际分类 洛迦诺协定》而确定的，国际外观设计分类法也称为洛迦诺分类法,是对工业品外观设计进行分类的一种方法。

国际外观设计分类表由大类和小类组成，其形式为：大类（2个数字）—— 小类（2个数字）

01：食品，包括营养品

01-01：烘制食品、饼干、发面点心、通心粉等

01-02：巧克力、糖果、冰制食品

01-03：乳酪、黄油和其他乳制品及代用品

01-04：鲜肉（包括猪肉制品）

01-05：动物饲料

01-

01-99：其它杂项

分类号的表示方法如：

LOC (4) CI.01-02。

三、专利文献检索的种类及其应用

❖ 1、专利文献检索的种类

专利技术信息检索	追溯检索
	定题检索
专利性检索	新颖性检索
	创造性检索
侵权检索	防止侵权检索
	被动侵权检索
专利法律状态检索	专利有效性检索
	专利地域性检索
同族专利检索	
技术贸易检索	

(1) 专利技术信息检索：指从任意一个技术主题对专利文献进行检索，从而找出一些参考文献的过程。

❖ **检索基本思路及步骤：**

- ① 深入分析技术主题，选择主题词或关键词及其同义词；
- ② 选出所有可能的分类号
- ③ 编制检索式，将主题词和分类号组配起来
- ④ 选择要检索的国家和地区
- ⑤ 进行检索，并根据检索结果修正检索式
- ⑥ 阅读**专利说明书（技术信息）**

❖ 采用主题词与分类号相结合的方法，检索结果通常是最完整的：

第一步：找出几篇专利文献。首先利用已知的主题词进行初步检索，找出几篇专利，阅读这些文献的著录项目，确定初步的检索结果。

第二步：确定相关的IPC分类号和主题词。通过上述文献找出其涉及的IPC分类号，再对照IPC分类表，确定最相关的IPC分类号；通过这些文献找出它们所涉及的该技术主题的其它表述方法或同义词及近义词。

第三步：确定一个完整的检索式并重新检索。将第二步确定的IPC分类号和主题词及其同义词、近义词或其它表述方法进行组配，确定一个完整的检索式并重新检索。

(2) 专利性检索：是为了判断一项发明创造是否具有新颖性和创造性而进行的检索，属于技术主题检索，即通过对发明创造的技术主题进行对比文献的查找来完成的，分为新颖性检索和创造性检索。

❖ **新颖性检索**

专利申请人、专利代理人、专利审查员及有关人员在申请专利、审批专利及申报国家各类奖项等活动之前，为判断该发明创造是否具有新颖性，对各种公开出版物上刊登的有关现有技术进行检索。

❖ **创造性检索**

专利申请人、专利代理人、专利审查员及有关人员在申请专利、审批专利及申报国家各类奖项等活动之前，为确定专利申请的发明创造是否具有创造性，对各种公开出版物上刊登的有关现有技术进行的检索。

(3) 侵权检索：是与专利技术的应用有关的检索，包括防止侵权检索和被动侵权检索。

❖ **防止侵权检索：**是指为避免发生专利纠纷而主动对某一新技术新产品进行的专利检索，其目的是要找出可能受到其侵害的专利。

检索对象：有效专利

检索的时间范围：根据各国的专利保护期限而定

检索的国家范围：依生产、销售产品的国家（地区）而定

检索结果的判断依据：权利要求书

检索方法：属于主题检索，从新产品、新工艺入手，根据技术特征进行主题分类，然后检索，查找相同、相近或相同主题的专利

❖ **被动侵权检索**：是指被专利权人指控侵权时进行的专利检索，其目的是要找出对受到侵害的专利提出无效请求的依据。

通过已获得的某一专利信息特征，检索并获取专利说明书。

可获得的被动侵权检索的专利信息特征有：

- (1) 专利权人名称
- (2) 专利申请号
- (3) 专利文献号
- (4) 专利名称

❖ **被动侵权检索的方法**

- (1) 通过检索确定是否为授权专利及是否为有效专利
- (2) 通过检索到的专利说明书中的权利要求书分析是否属于侵权
- (3) 确为侵权，继续检索，争取找到其不符合专利授权的地方，然后提出无效宣告请求

(4) 专利法律状态检索：对专利的时间性和地域性进行的检索，分为专利有效性检索和专利地域性检索

- ❖ **专利有效性检索：**对一项专利或专利申请当前所处的状态进行检索，以了解其是否有效
检索途径：专利数据库；专利登记簿；专利公报
- ❖ **专利地域性检索：**一项发明创造在那些国家和地区申请了专利，以确定该项专利申请的国家范围
通过优先权找出同族专利以判断专利申请的国家
有多个优先权的专利要针对每个优先权分别检索
- ❖ **专利法律状态检索**一般通过专利号（专利申请号）或专利文献号检索

(5) 同族专利检索：找出一项专利或专利申请在其它国家申请的专利号或文献号，并进一步获取同族专利的专利说明书

- ❖ 同族专利检索的目的：解决语言障碍；解决馆藏局限
- ❖ 同族专利检索的检索系统：欧洲专利局专利检索数据库；**DERWENT (DII)** 专利检索数据库
- ❖ 同族专利检索一般通过专利号（专利申请号）或专利文献号检索

(6) 技术贸易检索：主要针对下列情况进行的检索：外商在向我国企业转让技术时，有专利技术，也有非专利技术，甚至失效的专利技术。也有的外商把别人的专利技术当作自己的技术向我国企业转让，还有的外商在转让技术时不说明其中有专利技术，而在我国企业实施引进时，以专利来制约我国企业。

- ❖ 由于每项技术引进时遇到的具体情况不同，因而没有固定的检索模式，只能依具体情况来确定检索策略和方法。
- ❖ 技术贸易检索一方面要查找出欲引进的技术是否为专利、专利的有效性、专利的地域性等法律信息，另一方面还要了解其技术的水平（有无类似或更先进的技术）以及实施的可能性。技术贸易检索是一种法律信息与技术信息的综合检索，是专利有效性、专利地域性和技术信息多项检索的综合。

2、专利文献的应用

(1) 专利文献中的技术情报及其利用

- ❖ 作为技术情报，专利文献不仅内容广泛、详尽、新颖，而且对于大多数实用技术，专利文献往往是唯一的情报源。
- ❖ 据世界知识产权组织的资料介绍，全世界每年发明成果的90-95%在专利文献中可以查到，而在其他文献中只反映5-10%。
- ❖ 专利制度特有的审查功能，决定了从专利文献获取技术情报较之其他情报源更加可靠，使用价值更大。
- ❖ 专利文献出版历史悠久，从未间断，具有世界规模，所以作为技术情报，专利文献得天独厚。

① 开发新产品，投入新项目，先查专利文献，寻找技术方案

- ❖ 开发新产品，投入新项目之前，通过相关专利的检索对比，不仅可以避免重复研究，另一方面可以吸取他人专利中的精华，确定新的技术方案。研究开发时有效利用专利信息，可以缩短60%的时间，节省40%的资金，甚至可以实现跨越式发展。专利文献的技术情报不仅可以启发科技人员的思路，并且可以有效地节约技术开发中投入的人力、物力和财力，因此充分地利用专利文献是进行技术革新、技术改造、研制新产品最经济、最节约的途径。
- ❖ 北大的王选教授发明激光照排技术，走的就是这条“捷径”。他当时检索了国外所有的照排专利文献，发现共有4代技术：40年代问世的“手动式”、50年代的“光学机械式”、60年代的“阴极射线管式”、70年代开发中的“激光照排”。于是他高起点研究，及时申请中外专利保护，实现了世界领先的跨越式发展。
- ❖ 北京低压电器厂在开发漏电保护开关产品初期，由于忽视了专利文献的调研，花了整整一年的时间仍未找到理想的技术方案，后来他们利用了7天的时间，查阅了大量有关的专利文献，并从中筛选出6-7篇参考价值较高的专利，在专利文献的启发下，仅用了3天的时间就制定出可行的技术方案，又在此基础上进行了进一步的创新，并申请了专利。

② 充分利用专利文献中的技术情报，能够加快科技开发的速度

- ❖ 专利文献中的技术情报可以启发科技人员的新思路，是进行技术革新、技术改造、设计新产品的思维养料，是发明的向导。
- ❖ 根据世界保护工业产权巴黎公约的“专利一国独立原则”，外国专利如果不另行在中国申请是不受中国专利法保护的，没有所谓的“世界专利”，可以大胆的仿照使用，只不过要注意不要将仿制品外销到该有效专利的所在国。
- ❖ 面对世界高技术竞争加剧的态势，我们应在有技术优势的领域，建立自己的技术体系，并用专利保护好，同时，必须把引进和再开发、专利许可的转让与再改进结合起来。
- ❖ 拿数字式彩电来说，在国外专利已大量来我国申请、我们绕不过去的境况下，一旦其被授予专利权，该购买其专利许可的就购买，并在许可的基础上进行二次开发。从国际惯例看，这是形成我们自己技术体系的捷径。
- ❖ 在70年代以前，日本人从西方国家引进了大约36000件专利，买的都是专利许可。随后，在此基础上进行了大量的二次开发，形成了日本自己的技术体系

③ 利用专利文献中的技术情报，了解世界技术水平及发展动向

- ❖ 实践证明，在众多的情报源中，专利文献是进行技术评价及预测最可靠的情报源。
- ❖ 专利文献技术覆盖范围广泛，几乎囊括了人类应用技术领域的一切发明，记录了科学技术从无到有、从低级到高级的发展历史，清晰、直观地反映出技术发展的动向和趋势；
- ❖ 专利文献数量精确可知，这样可以通过不同技术领域的专利数量进行动态跟踪及计量分析，判断技术发展趋势及新技术和热门技术。

④ 失效专利，无偿使用

《专利法》对专利申请、授予规定了一套复杂和严密的程序，其中任何一个环节不符合规定，都有可能使已公开的专利失效。导致专利失效的原因大致有以下几个方面：1、超过保护期限（发明20年，实用新型、外观设计10年）；2、初审或正式审查时不符合《专利法》规定被驳回；3、专利申请人在申请公布后撤回（或被视为撤回）或放弃；4、专利权被撤销或被宣布无效；5、专利权人未按规定交纳年费而导致专利权在期满前终止；6、专利权人以书面声明放弃其专利权。

专利的失效率很高。有资料显示：当前，在全世界2000多万件专利中，除35万件有效外，其余大部分都因为各种原因成为失效专利，不再受法律保护。到2002年底，我国失效专利及失效专利申请已经超过了25万件，总量已达到我国国家知识产权局受理专利申请的30%，并且每年还以10%左右的速度在递增。

世界上任何获得专利的发明创造，一旦失效，任何人都可无偿使用。在这些失效专利中，有相当一部分发明创造仍具有很高的使用价值，特别是一些基础发明，其使用寿命一般都很长。

- ❖ 美国菲利普石油公司1953年研究成功的聚丙烯生产工艺，至今还被美国以及世界上各主要石油公司广泛使用。因此，通过专利文献调研及时掌握这些专利何时届满或失效的权利情报，并不时时机的在生产中加以应用，就可以无需付出购买许可证的昂贵费用而获得很大的经济效益。
- ❖ 日本一位叫石川的工厂主，准备投资生产一种轻型隔热建筑材料，当时国外有些厂商已在日本获得了有关这种材料的专利，但有效期即将届满。石川掌握了这些情报后，立即毫不迟疑地着手进行准备，结果待上述专利的有效期一过，立即大规模地制造、销售根据上述专利研制改进成功的新型建筑材料，被日本发明协会益为日本中小企业合理利用专利文献的典型。
- ❖ 1972年，美国风险投资家费莱·瓦尔丁走进美国专利与商标局，他在该局查阅到一份微电脑技术失效专利。经过冷静的分析，他决心与人合伙，投资50万美金成立微电脑公司。该公司谨慎经营，10年之内销售额达到1500万美元。此后几年不断发展，迅速递增至7000万美元、3.35亿美元、5.8亿美元，成为全美颇有影响的高技术企业之一。这就是美国著名的公司——苹果电脑公司。

(2) 专利文献中的权利情报及其利用

- ❖ 权利情报包括：专利权人要求保护的权利要求范围；申请人、发明人、专利权人的姓名、地址；专利申请日、专利生效日、优先权日、优先申请国；该项专利是否已过有效期或因其它原因失效；该专利的实施情况等。
- ❖ 这些权利情报是处理专利纠纷、专利转让及专利技术引进等法律事务的重要依据。
- ❖ 专利文献是提供专利权利情报的唯一信息源，在实行专利制度的国家，工商企业都是通过专利文献，例如专利说明书、专利公报等，来获取这类情报的。

① 申请新专利，分析现有技术

- ❖ 通过专利文献检索，将准备申请的发明创造与已有的专利进行比较分析，一方面可以避免重复申请或无效申请；另一方面可以从中确定新申请专利的保护范围。因为在专利申请中，最佳保护权项，对于确保专利有效性及专利侵权诉讼中的胜诉，使自己的发明创造得到最大限度的保护，是极为重要的一环。

② 开发新产品前，检索专利，了解现状，避免侵权

- ❖ 企业在开发新产品的同时，一定要注意专利检索、查新，不能与已有权利产生冲突，否则一旦新产品落入别人的专利保护范围，就难免成为诉讼对象。

③ 专利诉讼时，帮助寻找证据，处理专利纠纷

- ❖ 由于我国实用新型和外观设计专利只做形式审查，不进行实质审查，必然产生与国外专利甚至与国内专利相互重复不具有新颖性的情况。
- ❖ 专利文献检索往往可为当事人否定竞争对手的专利提供证据；同时也为反诉他人专利无效与之抗衡提供了依据。一旦查出国内外相同的文献资料，这项专利就可以被无效掉。因此，如果不幸作为被告，先不要着急，专利检索或许会令你出奇制胜。

- ❖ 一般采取三个步骤，第一，是否构成侵权。首先检索出专利权人的专利文献，并将说明书全文认真阅读研究，尤其是对权利要求保护范围必须清楚，然后对侵权产品与权利要求进行对比分析，看侵权产品是否全部落在权利要求保护范围内。
- ❖ 第二，专利权是否稳定。本专利要经过国家权威部门进行检索审查，确定本专利符合专利法第22条新颖性和创造性的规定，这一步是很重要的一个环节。在专利侵权案件中，在一般情况下，原告向法院诉侵权，被告在法律规定期限内向国家知识产权局专利复审委员会提出无效请求，被告采取请求无效有两个好处，一是可请求法院中止诉讼审理，二是有充分时间查找证据，将对方专利权无效掉，解脱指控被告方专利侵权。
- ❖ 第三，在上述两个步骤完成后，做到心中有数，撰写好诉状。

④ 利用权利情报，参谋进出口业务

- ❖ 目前，世界上绝大多数国家都实行专利制度。因此，在国际间的经贸往来中，不论是引进新设备、新工艺，还是出口新产品、新技术，都要注重进行专利权利情报的调研，通过调研搞清楚对方转让的技术是否专利、专利是否过期或失效、何时期满、是否有人曾对此专利提出诉讼等，掌握这些权利情报可以有效地阻止对方漫天要价，避免吃亏上当。
- ❖ 我国引进英国皮尔金顿玻璃公司浮法玻璃生产技术，英方一开始索要2500万英镑的技术入门费，后经我方科技人员及情报人员的共同努力，经检索专利文献后发现，在英方转让技术中，共涉及专利137项，其中有51项已经失效，占全部转让专利技术的37.2%，最后迫使英方将入门费降至52.5万英镑。
- ❖ 在出口时，亦应首先通过专利文献调查预出口的技术、产品或设备是否已在该国申请专利，如果未曾申请过专利，那么就可以向该国出口。若欲出口的产品、设备已在该国申请专利，并且专利尚在保护期内，则不能向该国出口，否则将造成侵权，引起专利纠纷。这时，我们可以通过专利文献进行进一步的权利情报调研，看该项技术都在哪些国家申请了专利，根据这些情报，我们完全可以避开这些专利保护国，向别的国家出口。

- ❖ 石家庄市某印染厂准备与德国某公司以补偿贸易形式进行为期15年的合作生产，规定由外方提供粘合衬布的生产工艺和关键设备。该工艺包含了大量的专利。初次谈判的对方要求我方支付专利转让费和商标费共240万马克。我方厂长马上派人对这些专利进行了专利情报调查。调查发现其中的主要技术——“双点涂料工艺”专利的有效期将在几年后到期失效。在第二轮的谈判中，我方摆出这个证据，并提出降低转让费的要求，外商只得将转让费降至130万马克。
- ❖ 在我国的技术引进中，常常为了一些价值低廉的技术付出巨额的投资，在技术转让的谈判中往往不能据理力争，如果在谈判之前多掌握些合理的情报，也许结果会完全不同。

(3) 专利文献中的经济情报及其利用

- ❖ 专利文献是一种可靠的经济情报，在实行专利制度的国家，各企业为在激烈的市场竞争中求生存，纷纷开发新产品、新技术，并取得专利保护。
- ❖ 通过专利申请数量就能判断出一个企业的发展方向及技术实力，而专利申请的内容又往往预示着潜在的市场需求。
- ❖ 世界各国均非常重视开发利用专利文献中的经济情报。

① 利用专利文献进行市场预测，摸清行业动向，洞察发展趋势

- ❖ 专利的公开往往比发明的商品化早若干年，有时甚至早一、二十年，因此，利用专利文献可以预测未来市场的变化。事实表明，通过专利文献跟踪市场动态往往比进行市场调查更具有预见性，企业可据此制订更富远见的发展战略，以便主动地迎接市场变迁。
- ❖ 如果企业能随时跟踪专利文献，从中扑捉与自己相关的专利信息，完全可以避免因错误估计消费形势而造成的决策失误，以及由此造成的经济损失。
- ❖ 1975年世界钟表市场经历了一次大转折，传统的机械钟表受到了电子石英钟表的冲击，许多企业由于没有预见到这一变化，未及时调整企业产业结构，蒙受了很大的经济损失。实际上，专利文献早在70年代初就预示出钟表市场的这场突变。1970年联邦德国公布了第一件电子表专利，接着1971年又出现了液晶显示产品的专利申请。

② 利用专利文献监视竞争对手的动态，知己知彼，百战不怠

- ❖ 专利申请的活跃程度及拥有专利数量的多寡是一个企业技术实力的标志。国外许多企业，都非常重视利用专利文献了解竞争对手的技术实力，监视竞争对手的发展动向，在激烈的市场竞争中做到知己知彼，从而制订更合理的企业发展战略。
- ❖ 另外，对竞争对手的专利申请活动进行监视，还有利于及时排除不利于企业利益的行为，并及时予以还击。

天津某机床厂通过专利文献追踪，发现了电动离合器的专利申请，其权利要求基本覆盖了本企业的部分产品，直接侵害了该厂的经济利益。厂方为排除该专利申请，向专利局提交了异议请求，并提供大量证明材料，证明该专利申请与本厂引进产品基本雷同，最后异议成功，为企业产品生产扫除了障碍。

- ❖ 日本特许厅每年有10%的财政预算用于专利文献的深加工。相关数据库产品可以减少日本企业制作专利地图，发现欧美竞争对手专利部署状况，发展新技术路线的成本。基于专利分析的技术发展路线图能够展示技术发展的脉络，指导企业选择专利部署路线。在核心专利周围部署改进专利、下游专利也可以帮企业获得核心专利权人的交互授权。
- ❖ 日本的高新技术大多数引自美国，因此美国专利大棒就随时准备出击，美国德州一家企业在短短7年中，让7家日本公司付出了20亿美元的专利代价。日本的新材料产业因国际专利打压，刚诞生就几乎夭折。重创之下，日本直面知识产权挑战，摸索出破局之路：即引进——消化——二次创新，最终与美国专利形成“你中有我、我中有你”的交叉关系。这一做法使得日本向美国支付基础专利使用费，而向美国收取实用专利使用费。