



图书馆

法律政策研究中心



讲座签到



调查问卷



四川大学图书馆

淡泊明志 宁静致远
忠于所学 持续求知

知识产权信息服务系列讲座

好技术如何变成好专利：专利申请与审批程序

四川大学图书馆 知识服务中心 雷琴

85404109



主要内容

- 1、专利的基本属性
- 2、中国专利的申请原则/途径/程序
- 3、专利申请概述
- 4、专利审查概述



1

专利的基本属性



专 有 性

专利



发明创造的合法所有人
依法对其发明所享有的独占权

国家主管机关**依法授予**申请人（或发明人）
在**一定期限内**
禁止他人未经允许实施其专利的权利



时间性

法律对各项知识产权的保护都有一定的有效期。

发明专利权的期限为**二十年**，实用新型专利权和外观设计专利权的期限为**十年**，均自**申请日**起计算。

申请日的确定



收到**完整必需**的申请文件

- 面交：收到日
- 快递：收到日
- 寄交：寄出邮戳日
- 电子申请：系统收到日



地域性

只在所确认和保护的地域内有效。除了签订有国际公约或双边互惠协定外，经一国法律所保护的某项权利只在该国范围内发生法律效力。

	中国专利权	外国专利权		
申请途径	在中国申请	普通外国申请	巴黎公约途径	PCT途径
适用类型	三种类型	适用国家规定	三种类型	(不含外观)
申请文件	按中国规定	按国家规定	按国家规定	同一申请文件

巴黎公约第4条：外国**优先权**制度（12或6个月优先权期限），其中隐含了国民待遇原则
专利合作条约（PCT）：以巴黎公约为基础



2

中国专利的申请原则/途径/程序



专利申请原则

先申请原则：两个以上的申请人分别就同样的发明创造申请专利的，专利权授予**最先申请**的人



谁先申请是谁的
他人同日要商量





申请日的重要法律意义

- 1、专利申请先后的客观标准
- 2、发明和实用新型是否具有新颖性和创造性的时间标准
- 3、外观设计是否与已有的外观设计不相同或者不具有明显区别的时间标准
- 4、专利保护有效期限、缴纳申请费、实审费、年费期限的计算起始日
- 5、发明专利申请公布、提出实质审查请求期限的计算起始日
- 6、要求享受外国或本国优先权的请求期限的计算起始日



专利申请途径

国内申请受理

- * 向国家专利局受理处提交(面交、寄交、电子申请)
- * 向国家专利局在各省市、自治区、直辖市社的代办处提交
- * 电子申请（下载电子申请客户端即可解决）

国内申请审查

- * 国家知识产权局专利局
 - 国家专利局审查协作北京中心、国家专利局审查协作江苏中心（苏州）
 - 国家专利局审查协作广东中心（广州）、国家专利局审查协作天津中心
 - 国家专利局审查协作河南中心（郑州）、国家专利局审查协作湖北中心（武汉）
 - 国家专利局审查协作四川中心（成都）



申请人/发明人简介

申请人

- ★ 具有法人资格
- ★ 专利局不做资格审查
- ★ 可以是个人，可以与发明人相同
- ★ 职务发明：专利权属单位
- ★ 非职务发明：专利权利属发明人。

XX大学科研处 ✕

发明人

- ★ 应当是个人
- ★ 专利局不做资格审查
- ★ 真实姓名
- ★ 可以要求不公布发明人姓名
(不得重新要求公布)



外国优先权：

申请人就**相同主题**的发明或实用新型在外国第一次提出专利申请之日起12个月内，又在中国提出申请的，依照该国同中国签订的协议或者共同参加的国际条约，或者依照互相承认优先权的原则，可以享有优先权。**优先权如果成立，申请日确定为首次申请的日期。**

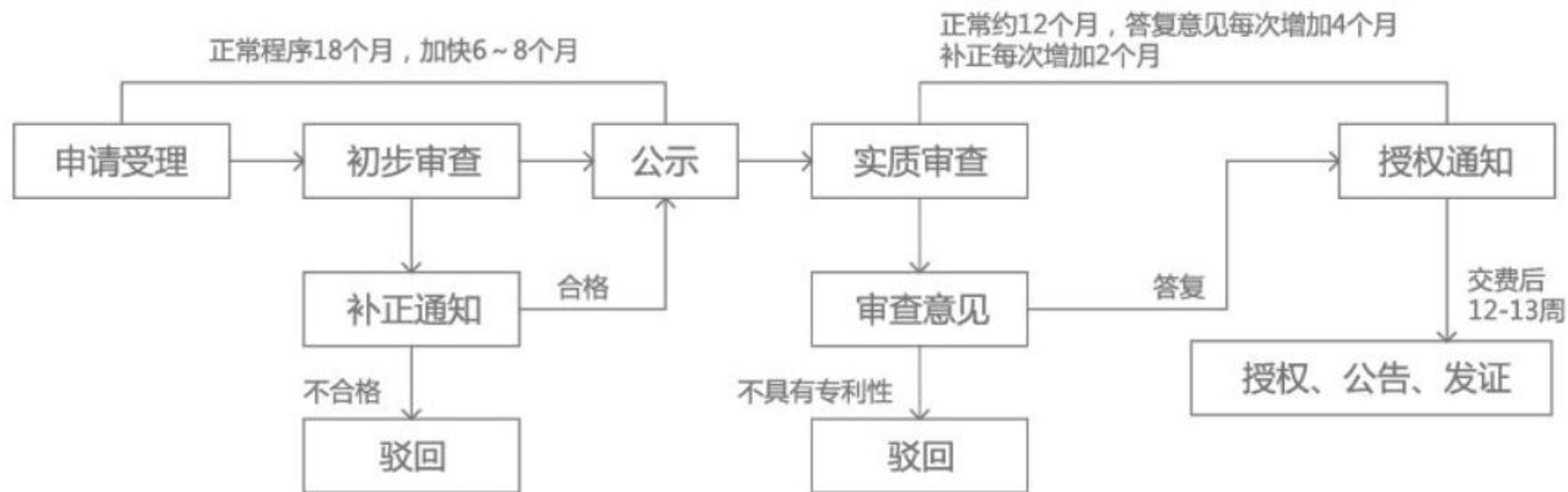
本国优先权：

申请人就相同主题的发明或实用新型中国第一次提出专利申请之日起12个月内，又在中国提出申请的，可以享有优先权。

* 发明专利申请可作为发明或实用新型的优先权，实用新型申请仅能作为实用新型的优先权。



发明专利审批程序



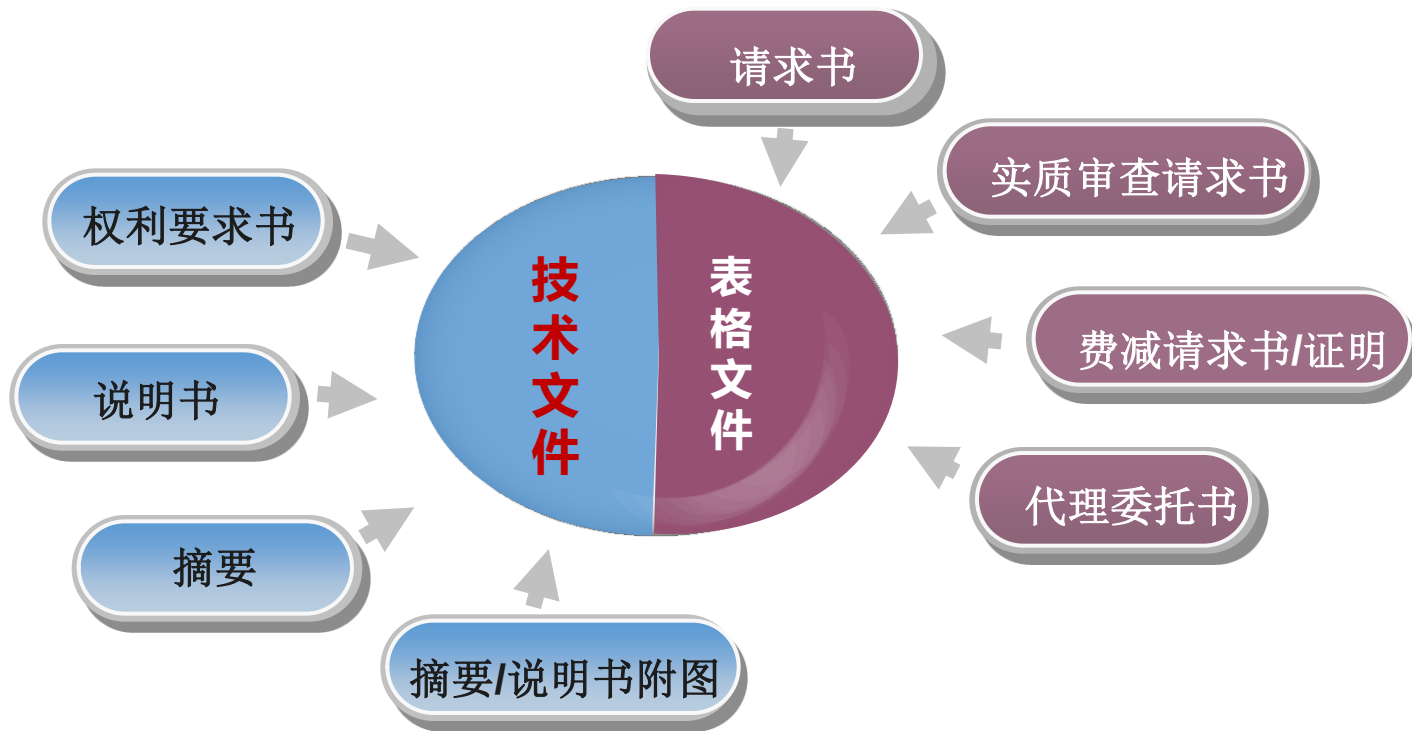


3

专利申请概述



申请文件包括





说明书和权利要求书撰写准备



- 专利工作前端
- 从创新成果提炼出具有专利申请和保护价值的技术创新点和方案
- 专利挖掘重要成果
- 撰写专利申请基础
- 清楚完整记载发明创造内容

- 确认是否存在新颖性创造性缺陷
- 根据结果确定放弃申请还是修改调整方案

- 可自行，可委托代理
- 保护范围合理



权利要求的撰写

权利要求的类型

按性质划分

物的权利要求

产品、物质

设备

工具

装置

材料

活动的权利要求

方法

用途

按形式划分

独立权利要求

假从属

范围最宽

进一步限定

增加附加技术特征

从属权利要求

假独立

多项引多项

择一引用

只能引用在前的



权利要求应当满足的基本条件

1

满足三性：

新颖性A22.2
创造性A22.3
实用性A22.4

2

以说明书为依据：

范围概括合适
A26.4

3

清楚A26.4：

不能出现含义不
确切的措辞，**约**
、等、例如、最
好是等

4

单一性A31.1：

属于一个总的发
明构思，包含一
个相同或相应的
特定技术特征

注意：权利要求的撰写非常重要，直接关系到申请案件的保护范围和修改依据！

1. 权利要求的类型选择
2. 权利要求的次序和层次
3. 保护范围与授权的平衡

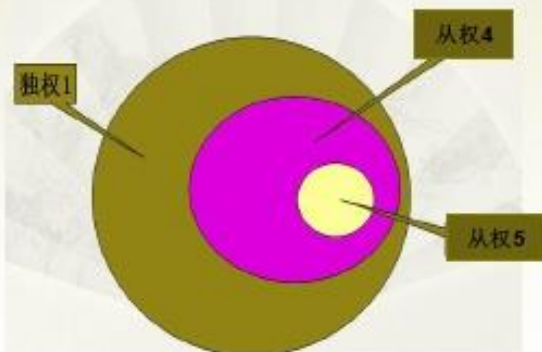


权利要求按照形式划分为两种类型

(1)独立权利要求

从整体上反映发明或者实用新型的技术方案，**记载解决技术问题的必要技术特征**。

在一件专利申请的权利要求书中，独立权利要求所限定的一项发明或者实用新型的保护范围最宽。



(2)从属权利要求

从属权利要求**用附加的技术特征对所引用的权利要求作进一步限定**，所以其保护范围落在其所引用的权利要求的保护范围之内。



说明书的撰写

说明书的作用

- (1) **信息公开**：充分公开申请的发明，使所属领域的技术人员能够实施，为社会提供技术信息。
- (2) **权利解释**：作为审查程序中修改的依据和侵权诉讼时解释权利要求的辅助手段。
- (3) **审查基础**：“公开换保护”、判断授予专利权范围的基础。



说明书一般应当包括的内容：

发明名称：不超25字；不使用人名、地名、商标、型号或者商品名称等，也不能使用商业性宣传用语。如“xxx的**新**方法”

技术领域：技术方案所属或直接应用的具体技术领域，不是上位或相邻的技术领域，也不是发明或者实用新型本身。

背景技术：引证文件要求是公开出版物；非专利文件和外国专利文件的公开日应当在本申请的申请日之前，**中国专利文件的公开日不能晚于本申请的公开日。**

发明或实用新型内容：至少应包含全部必要技术特征的独立权利要求的技术方案；与权利要求的表述相一致；技术效果。★

附图说明：

具体实施方式：实施例的数量应当根据发明或者实用新型的性质、所属技术领域、现有技术状况以及要求保护的范围。★



★ 发明/实用新型内容部分撰写技巧与规范：

- * 清楚完整（主题明确，前后一致，表述准确无歧义）
- * 全面细致一致（逻辑清晰）
- * 上下位适当扩展（罗列越多越对自己有利）
- * 又要有所保留（既不会公开不充分，又能充分保护自己的发明）

目的：

避免公开不充分的缺陷

为日后修改权利要求留余地



★具体实施方式中实施例的撰写要求

- 1、当权利要求（尤其是独立权利要求）覆盖的保护范围较宽，其概括的特征不能从一个实施例中找到依据时，应当给出至少两个不同实施例，以支持要求保护的范围。
- 2、当权利要求相对于背景技术的改进涉及数值范围时，通常应给出两端值附近（最好是两端值）的实施例，当数值范围较宽时，还应当给出至少一个中间值的实施例。
- 3、当一个实施例足以支持权利要求所概括的技术方案时，说明书中可以只给出一个实施例。
- 4、在发明或者实用新型技术方案比较简单的情况下，如果说明书涉及技术方案的部分已经就发明或者实用新型专利申请所要求保护的主体作出了清楚、完整的说明，说明书就不必在涉及具体实施方式部分再作重复说明。



★ 实施例的撰写

- 1、实施例的多少主要取决于权利要求中技术特征并列要素的概括程度和数据的取值范围。
- 2、现有技术公开的状况。
- 3、范围越大的上位概念要求的实施例就越多。
- 4、实施例撰写数量不够，很可能被审查员要求限制缩小权利要求的保护范围！



说明书摘要的撰写

摘要：应当包括专利申请的名称、所属技术领域、并清楚地反映所要解决的技术问题、解决该问题的技术方案要点以及主要用途等，其中以权利要求书中独立权利要求请求保护的技术方案为主。

摘要附图：在说明书有附图的情况下，摘要还要包括附图，摘要附图来自说明书附图中最能反映该申请的主要技术特征的一幅附图。

摘要的作用：

- (1) 摘要仅是一种技术情报，**不具有法律效力**。
- (2) 摘要的内容不属于发明或者实用新型原始公开的内容，**不能作为以后修改说明书或者权利要求书的根据**，也不能用来解释专利权的保护范围。



4

专利审查概述



四川大学图书馆

淡泊明志 宁静致远
忠于所学 持续求索

专利审查的依据



中华人民共和国 专利法

2008

知识产权出版社



中华人民共和国专利法 中华人民共和国专利法实施细则

知识产权出版社



专利审查指南

2010

中华人民共和国国家知识产权局

知识产权出版社



审查操作规程

• 实质审查分册

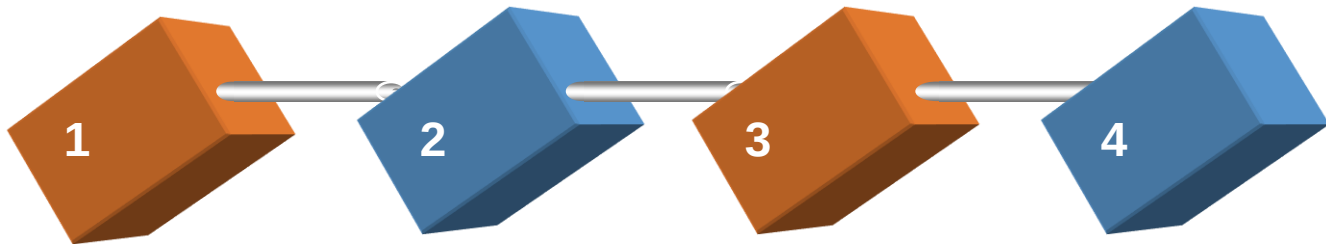
2011

中华人民共和国国家知识产权局

知识产权出版社



主要审查条款



不授权的主题:

A2.2/3/4
A5
A25

公开不充分/
无单一性:

A26.3
A31.1

无三性:

A22.2
A22.3
A22.4

不支持/
不清楚:

A26.4



1、不授予专利权的申请

A2.2/3/4: 满足发明/实用新型/外观设计的定义，即是新的技术方案或新设计；

A5: 对违反法律、社会公德或者妨害公共利益的发明创造，不授予专利权。

对违反法律、行政法规的规定获取或者利用遗传资源，并依赖该遗传资源完成的发明创造，不授予专利权。

A25: （一）科学发现；（二）智力活动的规则和方法；（三）疾病的诊断和治疗方法；（四）动物和植物品种；（五）用原子核变换方法获得的物质；（六）对平面印刷品的图案、色彩或者二者的结合作出的主要起标识作用的设计。

A5中的法律: 是指全国人民代表大会及其常务委员会通过并公布施行的法律，不包括其他机构颁布的行政法规和规章



例如：

A2：气味或声、光、电、磁、波信号、能量。✗

利用其性质解决技术问题的可以获得授权。✓

A5：用于赌博的设备（违反法律）✗

克隆的人或克隆人的方法（违反社会公德）✗

一种使盗窃者双目失明的防盗装置（妨害公共利益）✗

部分违反A5的：

删除不符合规定的部分，其他部分仍属可授权的客体。✓



例如：

A25：

(1) 科学发现（区别发明与发现）

发现：对自然界中客观存在的物质、现象、变化过程及其特性和规律的揭示。

(2) 智力活动的规则和方法：人的思维活动

例如：交通行车规则、比赛规则、图书分类规则、情报检索方法、操作说明、汉字编码方法、速算法或口诀、游戏规则、食谱、计算机程序本身... ✗

(3) 疾病的诊断和治疗方法

化合物A在治疗糖尿病中的用途 ✗

化合物A在制备治疗糖尿病的药物中的用途 ✓

外科手术方法、心理疗法、免疫方法、以治疗为目的的整容/减肥/受孕/胚胎转移方法... ✗



2、说明书公开充分

- 说明书应当作出清楚完整的说明，使本领域普通技术人员能够实现为准
- “以公开换保护”
- 利益平衡
- 说明书前后一致、说明书和权利要求书中出现的术语前后一致，**效果数据、说明书中出现的物质**能够得到。



3、权利要求具备单一性

概念：

- 一件发明或者实用新型专利申请应当限于一项发明或者实用新型。**属于一个总的发明构思**的两项以上的发明或者实用新型，可以作为一件申请提出。
- 作为一件专利申请提出的属于一个总的发明构思的两项以上的发明或者实用新型，应当在技术上相互关联，**包含一个或者多个相同或者相应的特定技术特征**，其中特定技术特征是指每一项发明或者实用新型作为整体，对现有技术作出贡献的技术特征。



• 关于单一性：

- 单一性主要考虑的是**技术上的原因**（便于申请的分类、检索和审查）和**经济上的原因**（防止交一份钱而获得几项保护）！
- 如果审查员提出没有单一性，如果申请人没有合理的理由说明其申请具备单一性，就必须只保留一组发明！
- 其他的需要提交**分案**申请！
- 缺乏单一性**不是无效的理由**，但是是驳回的理由！



分案申请的递交要求：

- 分案申请不要求修改说明书，可以是原申请的说明书
- 分案申请的递交时间

自申请人收到原案授权通知书之日起两个月届满前

如果原申请已被驳回并生效（复审的三个月期限届满）、原申请已撤回、原申请被视为撤回且未被恢复权利则不能再提交分案申请。

- 分案申请的类别不能改变
- 分案申请的申请人和发明人

申请人--原则上不改变（转让的情况除外）

发明人--原发明人或者原发明人的一部分



4、新颖性的审查

新颖性要求： 具备新颖性简单来说是指不属于现有技术也没有抵触申请。

现有技术： 申请日（优先权日）以前公开的技术内容都属于现有技术（不包括申请日当天公开的）。

抵触申请： 任何单位或者个人就同样的发明或者实用新型在申请日以前向专利局提出过申请，并记载在申请日以后（含申请日）公布的专利申请文件或者公告的**专利文件**。



- **一个对比文件：** 不能两篇文件结合进行对比

- **一个技术方案：** 不是技术方案的组合

- **上下位概念：**

下位概念破坏上位概念的新颖性

- **数值范围：**

- 1、对比文件的范围在本申请范围内；
- 2、部分重叠或有一个共同的端点；
- 3、对比文件数值范围的两个端点；
- 4、本申请数值范围在对比文件数值范围，且无共同端点

现有技术： 一种锅铲，由手柄、锅铲柄和锅铲头组成。

技术方案1： 一种锅铲，由手柄、锅铲柄和金属锅铲头组成。

技术方案2： 一种锅铲，由手柄、锅铲柄和锅铲头组成，所述手柄上设置有挂钩。

现有技术： 一种钛合金，有0.65-0.7重量%的Ni、0.3重量%的Mo和余量为钛。

技术方案： 一种钛合金，有0.6-0.7重量%的镍(Ni)、0.2-0.4重量%的钼(Mo)和余量钛组成。



5、创造性的审查

创造性如何判断？

创造性判断标准及方法：

与新颖性“单独对比”的审查原则不同，创造性审查时，将一份或者多份现有技术中的不同的技术内容组合在一起对要求保护的发明进行评价。

创造性判断方法——“三步法”

- 1.确定最接近的现有技术；
- 2.确定区别技术特征和发明实际解决的技术问题；
- 3.判断显而易见性；



非显而易见性与所属技术领域技术人员

发明有突出的实质性特点，是指对**所属技术领域的技术人员**来说，发明相对于现有技术是非显而易见的。如果发明是所属技术领域的技术人员在现有技术的基础上仅仅通过合乎逻辑的分析、推理或者有限的试验可以得到的，则该发明是显而易见的，也就不具备突出的实质性特点。

所属技术领域的技术人员：也可称为本领域的技术人员，是指一种假设的“人”，假定他**知晓**申请日或者优先权日之前发明所属技术领域所有的普通技术知识，能够获知该领域中所有的现有技术，并且具有应用该日期之前常规实验手段的能力，但他不具有创造能力。如果所要解决的技术问题能够促使本领域的技术人员在其他技术领域寻找技术手段，他也应具有从该其他技术领域中获知该申请日或优先权日之前的相关现有技术、普通技术知识和常规实验手段的能力。



第一步

确定最接近的
现有技术

第二步

确定发明的区别
特征和发明实际
解决的技术问题

第三步

判断要求保护的
发明对本领域的
技术人员来说是
否显而易见

显而易见： 有动机改进最接近的现有技术并获得要求保护的发明

- 1、区别特征为公知常识
- 2、区别特征为与最接近的现有技术相关的技术手段
- 3、区别特征为另一份对比文件中披露的相关技术手段且作用相同



■ 创造性审查举例：一篇评价

技术方案： $A + B \rightarrow C$ ，反应过程用无机碱 KHCO_3 催化

D1（对比文件1）： $A + B \rightarrow C$ ，反应过程用无机碱 K_2CO_3 催化

■ 创造性的评价方式（三步法）：

(1) 确定最接近的对比文件：D1

(2) 权利要求与D1的区别：采用的催化剂不同

(3) 区别是否显而易见：都属于无机碱，弱碱，性质相近作用相同，并且申请人没有提出采用了 KHCO_3 带来的效果。



■ 创造性审查举例：两篇结合评价

- 技术方案：A + B --- C --- D
- D1：C---D
- D2：A + B --- C

■ 创造性的评价方式（三步法）：

- (1) 确定最接近的对比文件：D1
- (2) 权利要求与D1的区别：D1没有公开C的制备方法
- (3) 区别是否显而易见：区别被D2公开



6、实用性的审查

概念： 从立法本意而言，实用性强调的是发明内容在**产业上的可实施性**，一项发明只有具有产业上的可实施性，才能保证申请人和公众获得相对更加直接的利益，从而激励申请人和公众在此基础上进行进一步的技术创新。

不具备实用性的几种情形：

- 无再现性
- 违背自然规律
- 利用独一无二的自然条件的产品
- 人体或者动物体的非治疗目的的外科手术方法
- 测量人体或者动物体在极限情况下的生理参数的方法



7、权利要求清楚/能够得到说明书的支持

- 权利要求书应当以说明书为依据，清楚、简要地限定要求专利保护的范围
- 权利要求书中的每一项权利要求所要求保护的技术方案应当是所属技术领域的技术人员能够从说明书充分公开的内容中得到或概括得出的技术方案，并且不得超出说明书公开的范围。
- 对权利要求清楚的基本要求：
 - 每项权利要求的类型应当清楚
 - 一般不得出现括号
 - 一项权利要求只能在末尾处有一个句号
 - 不得出现宣传用语



谢

谢

大

家

四川大学图书馆

知识服务中心 雷琴



85404109

leiqin@scu.edu.cn



图书馆

法律政策研究中心



讲座签到



调查问卷