



**子轩科技**  
ZIXUAN TECHNOLOGY

# 专利说明书和权利要求书简介

——专利系列精品课程

2020年3月

# 目录

1. 说明书的充分公开性

2. 权利要求书应以说明书为依据

3. 权利要求应当清楚

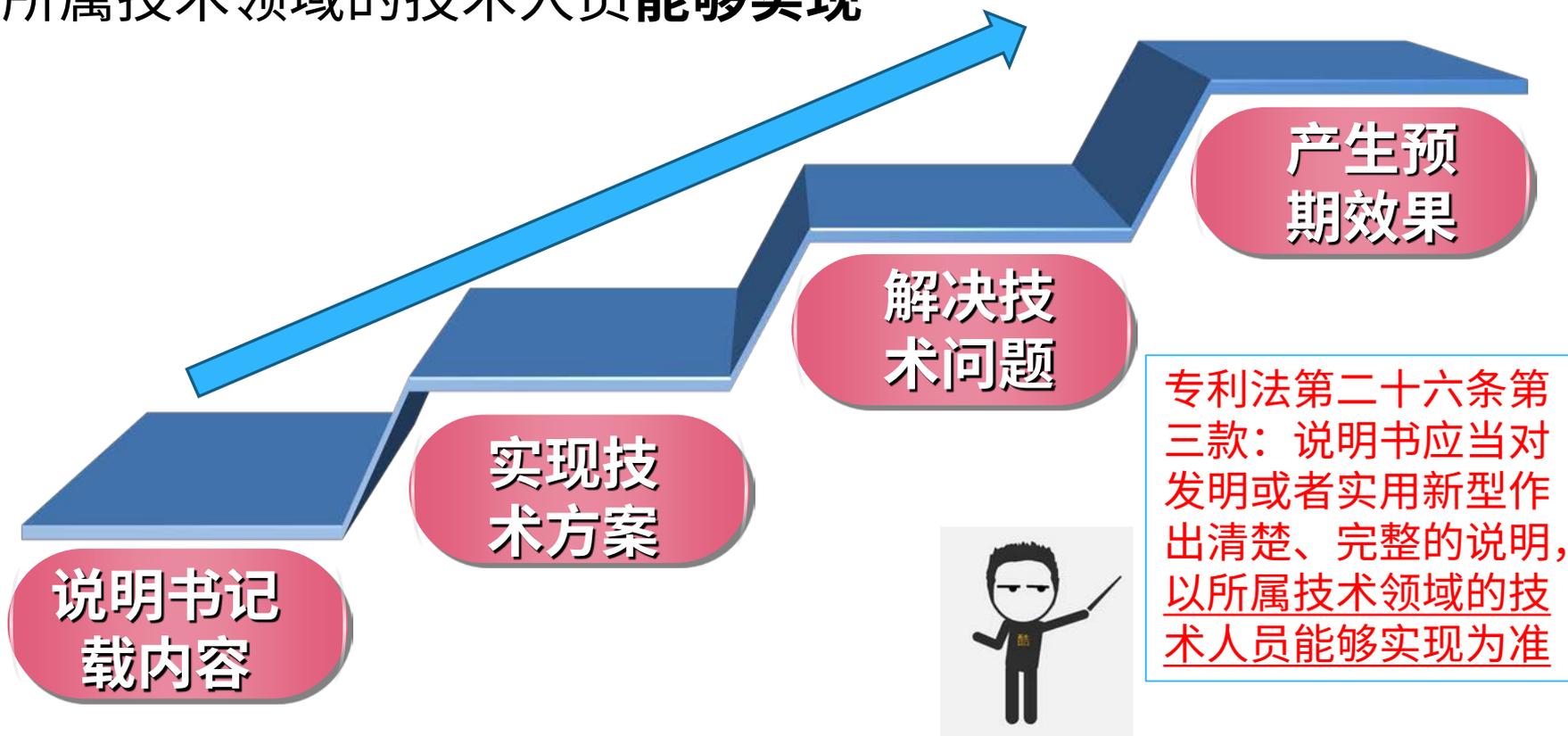
4. 权利要求应当简要

5. 必要的技术特征



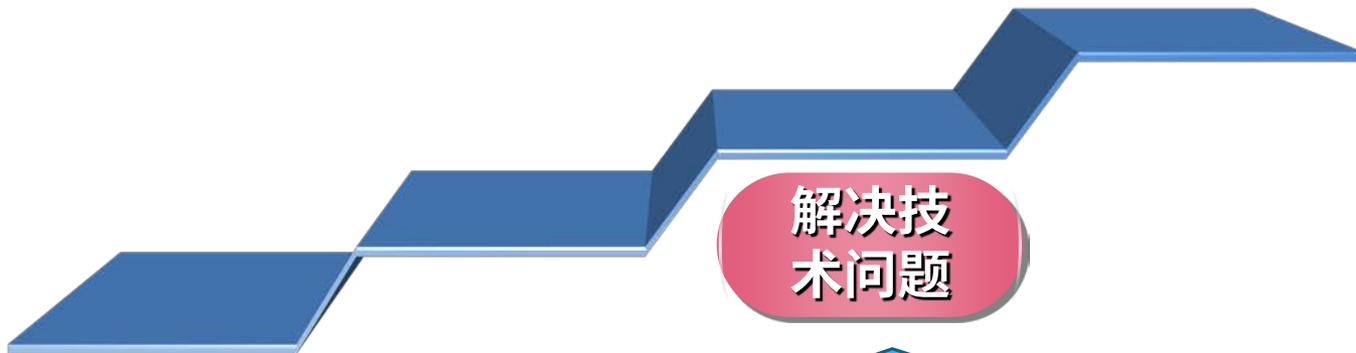
# 1. 说明书的充分公开性

所属技术领域的技术人员能够实现





# 1. 说明书的充分公开性

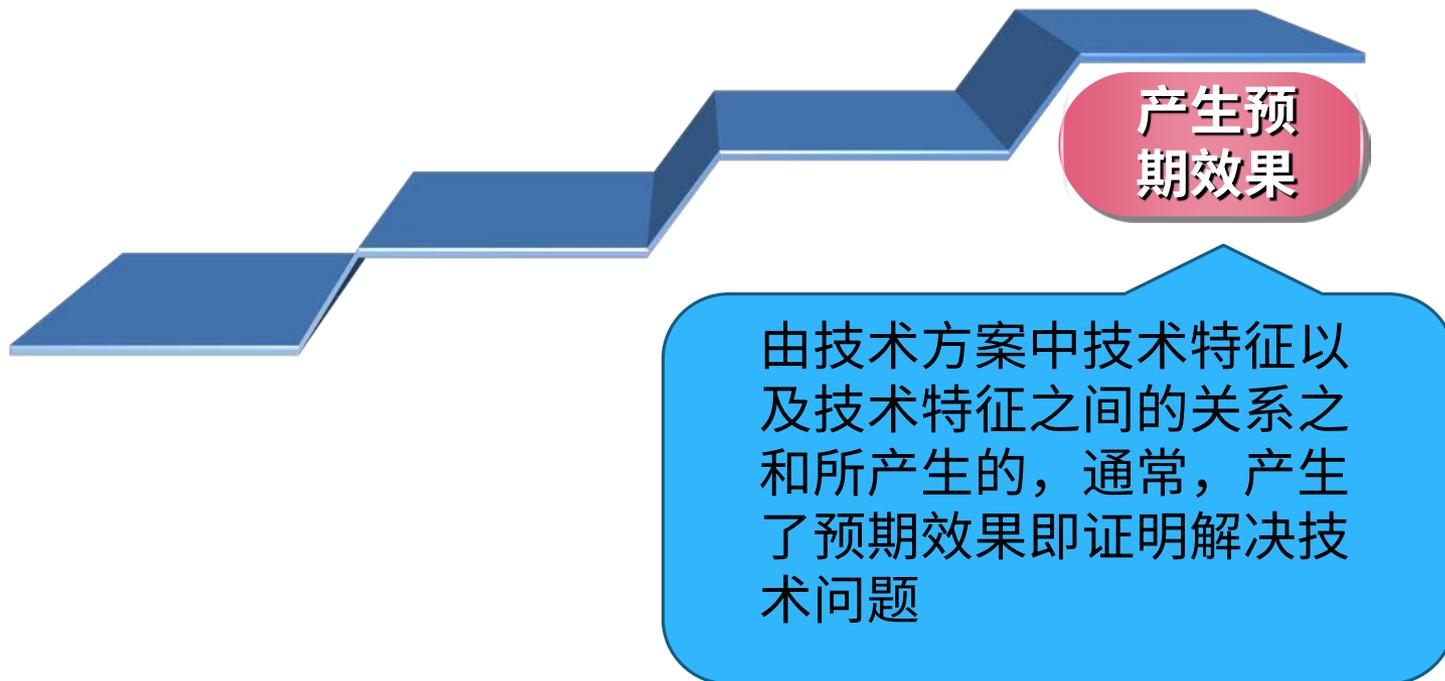


解决技术问题

1. 说明书明确记载的技术问题；
2. 通过阅读说明书能够直接确定的技术问题；
3. 根据说明书记载的技术效果或技术方案能够确定的技术问题。



# 1. 说明书的充分公开性

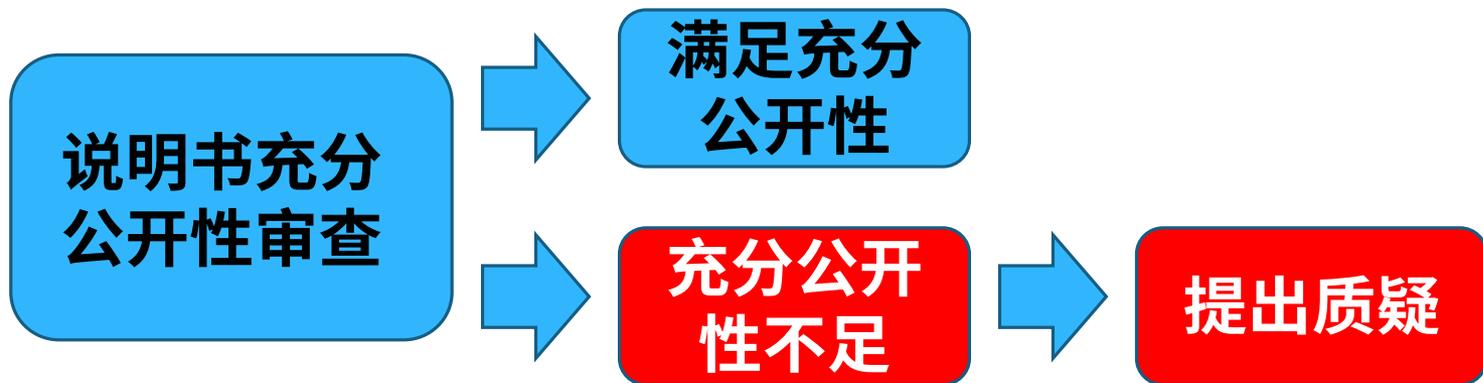




# 1. 说明书的充分公开性

## 充分公开性的审查

说明书中应当详细公开至少一种实现发明的方式，完整地公开理解和实现发明的所有必不可少的技术内容，使得所属技术领域的技术人员能够实现该发明





# 1. 说明书的充分公开性

## 充分公开性的审查

下列情况下，说明书没有充分公开：

(1) 说明书中只给出任务和/或设想，或者只表明一种愿望和/或结果，而未给出任何使所属技术领域的技术人员能够实施的技术手段。

**例：** 现有技术：点烟器都是采用直流电源驱动。

发明创造：公开了一种采用交流电源驱动的点烟器，但没有记载该点烟机的具体结构。



# 1. 说明书的充分公开性

(2)说明书中给出了技术手段，但对所属技术领域的技术人员来说，该手段是糊不清的，根据说明书记载的内容无法具体实施。

**例：** 现有技术：没有对助燃剂1号的具体描述。

发明创造：公开了一种固体燃料，主要成分为石蜡、锯末、助燃剂1号。

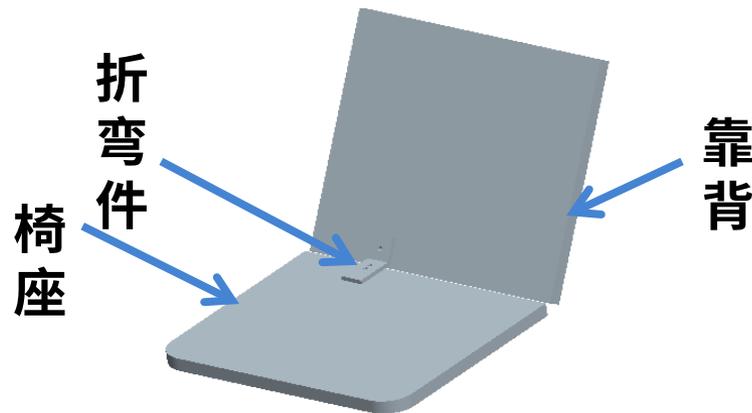




# 1. 说明书的充分公开性

(3) 说明书中给出了技术手段，但所属技术领域的技术人员采用该手段并不能解决发明所要解决的技术问题。

例：发明创造：公开了一种折叠椅，折叠椅的构造如下图：



发明的技术效果是该折叠椅能实现折叠。但说明书描述构造中的弯折件不能折叠。



# 1. 说明书的充分公开性

(4) 请求保护的发明为由多个技术手段构成的技术方案，对于其中一个技术手段，所属技术领域的技术人员按照说明书记载的内容并不能实现。

**例：**发明创造：发明创造要通过步骤 A  $\longrightarrow$  B  $\longrightarrow$  C实现，其中，审查员发现步骤B实现不了。

(5) 说明书中给出了具体的技术方案，但未给出实验数据，而该技术方案又必须依赖实验结果加以证实才能成立。

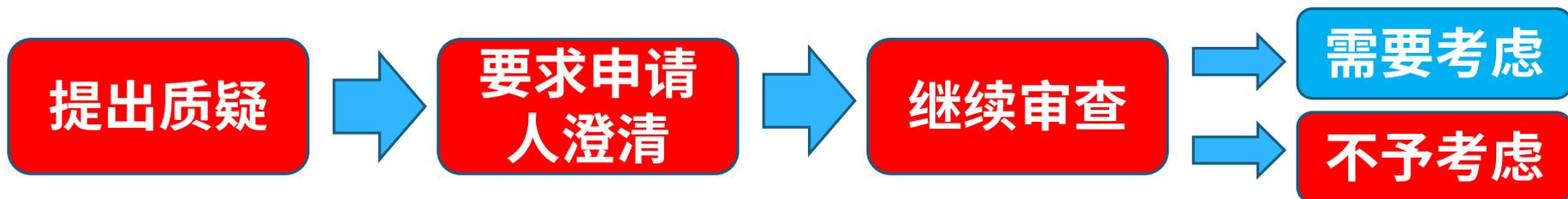
**例：**发明创造给出了一种杀虫剂，公开杀虫剂的配方为：维生素1-2份；氨基酸6-18份；有机酸1-15份；蛋白质0.5-8份；寡糖4-6份；稀土1-2份。



# 1. 说明书的充分公开性

## 充分公开性的审查

当审查员认为有合理的理由质疑说明书没有充分公开请求保护的技术方案时，应当提出审查意见，要求申请人予以澄清。





# 1. 说明书的充分公开性

## 充分公开性的审查

专利法第三十三条：申请人可以对其专利申请文件进行修改，但是，对发明和实用新型专利申请文件的修改不得超出原说明书和权利要求书记载的范围，对外观设计专利申请文件的修改不得超出原图片或者照片表示的范围。

### 不予考虑

- (1) 实验数据或补充的实施例；
- (2) 非出版物的证据；
- (3) 在申请日或之后公开的出版物。



### 继续审查

### 需要考虑

- (1) 以正规出版物的证据形式证明的现有技术。
- (2) 通过意见陈述方式证明的现有技术。



# 1. 说明书的充分公开性

## 充分公开性的审查

即使是需要考虑的情形，也应进一步分析判断，确定申请人的意见陈述和/或提供的证据是否能够澄清“充分公开”问题。

### ✓ 可接受的澄清

如果申请人在意见陈述中分析说明，某一技术手段可以很容易地由所属技术领域的技术人员根据公知常识确定，从而实现本发明，而审查员也认为申请人的理由能够接受，则应当予以认可。

### ✗ 不可接受的澄清

I 如果一个或多个证据记载的内容互相矛盾，造成无法确认请求保护的技术方案的内容。  
II 如果一个或多个证据表明某一技术特征具有多种含义，而这些不同的含义中至少一种含义无法被确定能否实现请求保护的发明。  
III 虽然申请人提供了证据证明某一技术手段属于现有技术， 但该技术手段不能直接与申请说明书中记载的内容相结合。



# 1. 说明书的充分公开性

## 关于说明书充分公开的其他问题

### 说明书中的引证文件

a 视为未引证 { 按说明书给出的方式得不到该文件  
引证文件在申请日之前未公开

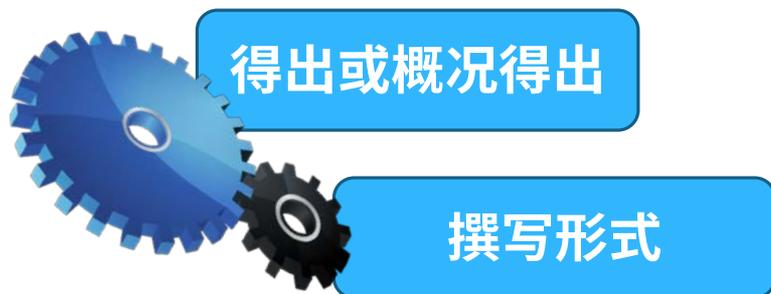
b 有引证文件时对充分公开的判断 (引证文件和说明书不能相结合)

### 说明书中的商标或商品名称



## 2. 权利要求书应以说明书为依据

权利要求应当得到说明书的支持。也就是说，请求保护的发明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，其不得超出说明书公开的范围。



专利法第二十六条第四款：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。



## 2. 权利要求书应以说明书为依据

直接得到

如果一项权利要求请求保护的技术方案是说明书中充分公开的一个或多个实现发明的方式，则该权利要求得到了说明书的支持。



## 2. 权利要求书应以说明书为依据

### 概括得到

如果一项权利要求请求保护的技术方案是申请人根据说明书充分公开的一个或多个实现发明的方式概括而成的，则在判断是否得到了说明书的支持时，应当判断这种概括是否不超出专利申请公开的范围。



一项概括恰当的权利要求应当既不超出专利申请原始公开的范围，也不使申请人应获得的权益受到损害。



## 2. 权利要求书应以说明书为依据

### 概括得到

#### 合理

说明书中包含技术方案的等同替代方式或明显变型方式，且这些方式都能够解决相同的技术问题，并具有相同或相近的技术效果，则该权利要求的概括是合理的。

#### 不合理

- 1、说明书技术方案不能实施
- 2、说明书技术方案解决不了技术问题
- 3、说明书的技术方案达不到技术效果



## 2. 权利要求书应以说明书为依据

### 撰写形式

#### 上位概念概括或并列选择概括

例：

权利要求：一种动物皮革的处理方法，……

说明书：说明书中仅公开了猪皮的处理方法，并没有说明该方法也适用于对其他皮革的处理。

权利要求：化合物A作为植物病毒抑制剂的应用。

说明书：只给出了该化合物抗植物TMV病毒的效果数据。

权利要求：一种变形固定板，其具有一个由柔性材料构成的外层，……

说明书：说明书仅描述了外层为海绵的变形固定板，但指出了变形固定板的柔性材料外层是用于防止固定板的内部材料擦伤皮肤的。



## 2. 权利要求书应以说明书为依据

### 撰写形式

#### 功能或效果限定的技术特征

##### 例一：

权利要求1：一种屋顶太阳能装置，……

权利要求2：权利要求1所述的屋顶太阳能装置，其特征在于所述装置还包括一个用于将该装置固定到屋面的构件。

说明书：说明书中仅描述了将该装置固定到屋顶的一种优选构件A



该固定构件可以用已知的其他方式实现，如螺栓、扣件



## 2. 权利要求书应以说明书为依据

### 撰写形式

功能或效果限定的技术特征

例二：

权利要求：一种茶杯，其特征在于能够保温

例三：

权利要求：一种用胶囊包裹的盐酸文拉法星的缓释制剂，其特征是所述制剂能提供高达150ng/ml的血清峰值和可持续24小时的有效治疗血药浓度。



纯功能性的权利要求得不到说明书的支持



## 2. 权利要求书应以说明书为依据

### 撰写形式

#### 数值范围概括

例：

权利要求：一种碱性蛋白酶A酶解蚕虫蛋白的方法，……其中酶解反应液的pH值为5.0-8.0。

说明书：说明书中仅公开了一个其酶解反应液pH值为7.5的实施例。



如果说明书公开了PH值为5.0-8.0，权利要求书要求保护7.5，这样撰写形式可以吗？



## 2. 权利要求书应以说明书为依据

### 撰写形式

#### 说明书中没有相应记载

对于权利要求的技术方案在说明书中没有记载或与说明书中记载的内容含义不一致的情形，适用专利法第 26 条第 4 款。



专利法第26条第四款规定，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

例：

权利要求：一种废渣处理方法，…….其中A步骤处理温度是300-400℃

说明书：说明书中记载了350℃和400℃两个实施例，技术方案部分记载了处理温度350-400℃



## 2. 权利要求书应以说明书为依据

### 审查意见撰写

审查员应当根据说明书充分公开的内容，从所属领域的技术人员的角度判断要求请求保护的技术方案是否得到了说明书的支持。



### 3. 权利要求应当清楚

权利要求书应当清楚，是指每一项权利要求应当类型清楚、保护范围清楚，而且由所有权利要求构成的整个权利要求书也应当清楚。（审查指南第二部分第二章3.2.2）

权利要求清楚与否，应当由所属领域的技术人员从技术含义的角度进行分析判断。

类型清楚

保护范围清楚

整个权利要求书清楚

权利要求清楚



## 3. 权利要求应当清楚

### 类型清楚

a. 权利要求的主题名称应当能够清楚地表明该权利要求的类型。

- 不规范的例子
- (1) 一种……技术
  - (2) 一种……产品及其制造方法，……
  - (3) 对装置 B 的改善/改进，……
  - (4) 一种……配方
  - (5) 一种……设计



## 3. 权利要求应当清楚

### 类型清楚

#### b. 主题名称与技术内容相适应

(1) “主题名称”应反映出请求保护的技术方案所涉及的技术领域

例：

主题：一种照相机

权利要求书：一种产品，…… 或者写成一种方法，…….

(2) 权利要求的类型应当与权利要求的限定特征相适应

产品权利要求通常应当用产品的结构特征来描述，方法权利要求通常应当用工艺过程、操作条件、步骤或者流程等技术特征来描述。



## 3. 权利要求应当清楚

### 保护范围清楚

#### 用词

模糊性用词  
技术术语  
计量单位  
商标或商品名称

#### 标点符号

括号  
顿号和逗号

#### 语句表述

语句含义  
上位概念和  
下位概念  
排除/引用式

### 保护范围清楚



## 3. 权利要求应当清楚

### 保护范围清楚

#### 用词

##### 例一：

- 权利要求：一种照明装置，包括照明灯及连接导线，该导线电阻很小。
- 权利要求：一种醇，其链长约为3个碳原子。
- 权利要求：一种组合物，其包括A和B，其中A是a、b、c等。
- 权利要求：一种储气罐，其由金属例如钢制成……
- 权利要求：一种制备A的方法，其特征在于…可以将原来B加热到60-90°C

##### 例二：

- 权利要求：一种型焦的生产方法，其特征在于，原料煤经高温炼焦……
- 权利要求：一种组合物，其中A、B、C、D等四种物质组成
- 权利要求：一种……装置，其中……A部件和B部件可拆卸地连接……



## 3. 权利要求应当清楚

### 保护范围清楚

#### 用词

#### 例三：

权利要求：一种灯泡，其中充满稀有气体（说明书中将“稀有气体”定义为氦、氖、氮气或二氧化碳）

权利要求：一种普林斯顿酒瓶……



用词应当以相关技术人员能清晰地了解权利要求要保护的范围为准，不应当使相关技术人员产生歧义。



## 3. 权利要求应当清楚

### 保护范围清楚

#### 标点符号

例：

权利要求：一种 （混凝土） 模制砖，其特征在于……

权利要求：……包括中央处理器 （CPU）

权利要求：……所述组合物包含三氧化铬 （CrO<sub>3</sub>） ……

权利要求：一种……的制备方法，……所述酸包括盐酸、硫酸、磷酸。



## 3. 权利要求应当清楚

### 保护范围清楚

#### 语句表述

例：

权利要求：……用Fe作为有机溶剂……

权利要求：一种制备产品A的方法，其特征在于……将混合物最高加热到不低于80°C的温度

权利要求：一种制备化合物C的方法，其特征在于将化合物A和B反应，其中B是无机盐、硫酸盐、有机盐或苯磺酸盐

权利要求：通式 (I) 的产品，其中……，**排除**其中R=H、X=Br及Z=Na的那些产品

权利要求：一种金属板，其表面上有一凹块，该凹块的大小和形状与信用卡相同。



## 3. 权利要求应当清楚

### 整个权利要求书清楚

权利要求书整体清楚是指各项权利要求之间的引用关系清楚。各项权利要求之间的常见引用关系如下：

- (1) 独立权利要求以引用其他权利要求的方式撰写
- (2) 从属权利要求引用其他权利要求



## 4. 权利要求应当简要

权利要求应当简要：一是指每一项权利要求应当简要，二是指构成权利要求书的所有权利要求作为一个整体也应当简要。

权利要求的数目应当合理，在权利要求书中，允许有合理数量的限定发明或者实用新型优选技术方案的从属权利要求。

权利要求的表述应当简要，除记载技术特征外，不得对原因或者理由作不必要的描述，也不得使用商业宣传用语。

为避免权利要求之间相同内容的不必要重复，在可能的情况下，权利要求应尽量采取引用在前权利要求的方式撰写。



## 5. 必要的技术特征

独立权利要求应当表述一个针对发明所要解决的技术问题的完整的技术方案。判断独立权利要求的技术方案是否完整，关键在于审查独立权利要求是否记载了解决上述技术问题的全部必要技术特征。（审查指南第二部分第八章4.7.1）

判断某一技术特征是否为必要技术特征时，应当从发明所要解决的技术问题出发，并考虑说明书中描述的整体内容。



**谢谢!**