

# 关于实用新型专利保护客体判断的指引

实用新型专利是我国三种专利类型之一，与发明专利、外观设计专利共同为广大创新主体提供有效的创新成果保护路径。实用新型专利保护客体的判断是实用新型专利申请和审查实践中的重要内容。本指引旨在梳理实用新型专利保护客体的相关规定和示例，引导创新主体准确理解实用新型专利保护客体的边界，促进实用新型专利申请撰写和答复质量的提高，推动实用新型专利制度高质量发展。

## 一、实用新型专利保护客体的相关要求及判断要素

专利法第二条第三款规定，实用新型，是指对产品的形状、构造或者其结合所提出的适于实用的新的技术方案。

根据上述规定，实用新型专利保护的客体，需同时具备三个方面要素：产品、形状和/或构造以及技术方案。当一件实用新型专利申请的权利要求不符合上述任一方面要素的相关规定时，不属于实用新型专利保护的客体。下面主要结合专利法、专利审查指南等有关以上三方面要素的相关规定分别进行梳理。

## 二、实用新型专利保护客体判断涉及产品的常见情形

根据专利法第二条第三款的规定，实用新型专利只保护产品。

所述产品应当是经过产业方法制造的，有确定形状、构造且占据一定空间的实体。一切方法以及未经人工制造的自然存在的物品不属于实用新型专利保护的客体。实用新型专利保护客体判断涉及产品的常见情形如下。

### **（一）权利要求的主题名称应明确排除方法**

如果权利要求的主题名称为一种方法，则不符合实用新型专利保护客体的要求。比如权利要求主题名称为一种齿轮的制造方法、工作间的除尘方法或数据处理方法等。

### **（二）权利要求可以使用已知方法的名称限定产品的形状、构造**

权利要求中可以使用已知方法的名称限定产品的形状、构造，不得包含方法的步骤、工艺条件等。如采用已知的焊接、热压等加工方法限定的各部件的连接关系等。对于方法本身的改进，如产品的加工步骤、工艺方法等的改进，不属于实用新型专利保护的客体。即使权利要求中既包含对方法本身的改进，又包含产品的形状、构造特征，仍不属于实用新型专利保护的客体。

如，一种可降解抗菌型保鲜膜套，权利要求中不仅包含了套体采用可降解薄膜制作、末端设有松紧固定带的形状、构造特征，还包含了以提高抗菌剂与薄膜结合强度保证抗菌效果为目的的改进的抗菌加工工艺。该工艺为：薄膜分别采用去离子水和乙醇溶液进行两次清洗，在抗菌液中浸渍 10 秒后进行轧辊，最后进行分段加热：低温在 30-50 摄氏度，去除水分同时预热，高温在

70-85 摄氏度，进行烘干。由于权利要求中包含了对于方法本身的改进，不属于实用新型专利保护的客体。

### （三）关于计算机程序的客体判断

结合计算机程序的技术特点，对于涉及计算机程序的产品权利要求，仅包含已知计算机程序名称的，可以认为属于实用新型专利保护的客体。对于既包含了硬件的改进，又包含了计算机程序的产品权利要求，如果对现有技术的改进在于硬件部分，且所涉及的计算机程序为已知的，可以认为属于实用新型专利保护的客体；如果权利要求中既包含了对硬件部分的改进，又包含了对计算机程序本身的改进，不属于实用新型专利保护的客体。

因为实用新型专利只保护产品，对于形式上撰写为产品，但实质上属于计算机程序模块构架类的权利要求，由于仅包含以计算机程序流程为依据的程序模块，不属于实用新型专利保护的客体。

具体的，如，权利要求请求保护一种人脸识别智能门锁，为了解决传统机械门锁如果忘带钥匙则无法开门的问题，采用了人脸匹配自动开锁的技术手段，其中包含了硬件结构的改进，也包含了处理器模块中运行的实现人脸识别的计算机程序。如果该人脸识别程序为已知的，权利要求不涉及对该程序本身做出的改进，该权利要求可以认为属于实用新型专利保护的客体。

再如，权利要求请求保护一种自控式红绿灯控制系统，其特征在于包括与参数设置输入装置、强制开关装置和多级地感线圈

检测装置连接的中央控制单元，主要解决现有技术中红绿灯无法根据道路静止车辆排队长度自动调整不同方向的车辆放行时间和各方向的放行顺序的问题。解决上述技术问题需要依赖“中央控制单元”中运行的实现“对车辆检测信号进行分析运算，判断道路上是否有车辆以及车辆的行驶状态，并计算道路上静止车辆的排队长度，根据各道路静止车辆排队长度自动调整不同方向的车辆放行时间和各方向的放行顺序”这一功能的计算机程序，如果该计算机程序不属于已知计算机程序，则该权利要求包含了对计算机程序本身的改进，不属于实用新型专利保护的客体。

又如，权利要求请求保护一种语义词典构建装置，其特征在于，包括：语句筛选模块，用于从用户的网络日志中提取具有相同或者相近语义的句子；词语筛选模块，... ..；词语聚类模块，... ..。虽然该权利要求撰写为产品权利要求的形式，但其实质是以计算机流程为依据、按照与计算机流程的各步骤完全对应一致的方式撰写的，实质上属于计算机程序模块构架类权利要求，不属于实用新型专利保护的客体。

#### **（四）关于人为布局规划的客体判断**

人为布局规划通常是指根据人类生产生活的需要，对建筑物、场地空间等做出的，主要依靠人为规则以及使用方式等改进实现的布局规划。由于该类申请解决技术问题或达到技术效果必须依赖于人为规划的改进，其权利要求所要保护的技术方案实质上不符合专利审查指南中有关针对产品形状、构造提出的改进技术方

案的要求，因而不属于实用新型专利保护的客体。

如，权利要求请求保护一种信号控制的交叉路口特殊车道，解决提高交叉路口的通行能力的问题，解决该问题必须依赖对车道功能进行的人为划分，其是对人为布局规划的改进，因此，该权利要求不属于实用新型专利保护的客体。

再如，权利要求请求保护一种花园式厂房，解决现有厂房整合度差，产量匹配度低，各个环节存在大量转运过程，各环节流通物流成本高等问题，解决该问题必须依赖对厂房各功能区域位置的人为划分，其是对人为布局规划的改进，因此，该权利要求不属于实用新型专利保护的客体。

### **三、实用新型专利保护客体判断涉及形状和/或构造的常见情形**

根据专利法第二条第三款的规定，实用新型应当是针对产品的形状和/或构造所提出的改进。

产品的形状是指产品所具有的、可以从外部观察到的确定的空间形状。包含产品二维或三维的形态，如螺旋形的刀具、横截面呈倒“F”型的型材。无确定形状的产品，如气态、液态、粉末状、颗粒状的物质或材料，其形状不能作为实用新型保护的形状特征。

产品的构造是指产品的各个组成部分的安排、组织和相互关系。机械构造、线路构造、复合层结构属于产品的构造。物质的分子结构、组分、金相结构等不属于实用新型专利给予保护的产

品的构造，如仅改变焊条药皮组分的电焊条不属于实用新型专利保护的客体。

实用新型专利保护客体判断涉及产品形状和/或构造的常见情形如下。

### **（一）关于形状特征的客体判断**

不能以生物的或者自然形成的形状作为产品的形状特征。例如，植物盆景中植物生长所形成的形状、假山形状等。

不能以摆放、堆积等方法获得的非确定的形状作为产品的形状特征。例如，不能以堆积后形成的圆台形状作为一种建筑沙堆的形状特征，也不能以摆放后形成的梯形形状作为一种钢管的形状特征。

允许产品中的某个技术特征为无确定形状的物质，如气态、液态、粉末状、颗粒状物质，只要其在该产品中受该产品结构特征的限制即可，例如，对温度计的形状构造所提出的技术方案中允许写入无确定形状的酒精。

产品的形状可以是在某种特定情况下所具有的确定的空间形状。例如，具有新颖形状的冰杯、降落伞等。又如，一种用于钢带运输和存放的钢带包装壳，由内钢圈、外钢圈、捆带、外护板以及防水复合纸等构成，若其各部分按照技术方案所确定的相互关系将钢带包装起来后形成确定的空间形状，这样的空间形状不具有任意性，则钢带包装壳可以认为属于实用新型专利保护的客体。

## **（二）关于层状结构、线路构造的客体判断**

一般来说，层状结构、线路构造属于产品的构造。复合层结构中层的厚薄、均匀程度不影响其作为一种产品的构造。但产品的印刷层不属于产品的构造，即通过印刷或者绘制方式在产品表面形成的含有图案、文字、符号等内容的信息层不属于产品的构造，例如，印制在袋体表面的广告层。

线路构造通常包括电路、气路、液压线路、光路等。电路各个组成部分之间确定的连接关系可以有线连接，也可以是无线连接。例如可以根据电路中信号流的流向描述电路的构造：一种二氧化碳气体浓度传感器，由信号采集单元、信号取样单元、放大滤波电路和整形电路构成，其特征是：信号采集单元采集空气中的二氧化碳的浓度信号，然后将采集到的信号输入给信号取样单元，然后经过放大滤波电路进行电信号放大，并由滤波电路滤除工频和其他频率的干扰信号，得到有效的二氧化碳浓度信号，然后将该信号通过整形电路处理得到方波脉冲信号。

## **（三）关于材料特征的客体判断**

对于包含材料特征的产品权利要求，如果仅包含已知材料名称的，可以认为属于实用新型专利保护的客体；如果包含对材料本身改进的，不属于实用新型专利保护的客体。由于物质的组分或配方含量属于材料特征本身的表现形式，因此，若撰写产品权利要求时需包含类似“采用 50%的 A、40%的 B 及 10%的 C 制成”、“在 D 中加入 E”、“包括 F、G、H 中的一种或多种/至少包

括 F、G、H 中的一种”等有关组分或配方含量的限定，则应当明确其为已知的。

如，权利要求请求保护一种空气净化滤芯，其特征在于，包括由精密陶瓷制成的硬质外壳，以及外壳内由载银活性炭层、负离子石层、硅藻土层构成的多层复合芯体。其记载了外壳以及复合芯体各层的具体材料，由于上述材料均为已知材料的名称，不包含对材料本身的改进，可以认为属于实用新型专利保护的客体。

再如，权利要求请求保护一种蚕丝纸尿裤，由与臀部贴合的主体和连接于主体的腰围松紧带组成，主体包括天然蚕丝无纺布覆面表层、复合透气底膜以及设置在二者之间的锁水吸收芯体，所述锁水吸收芯体由高分子吸水树脂与木浆混合制成。其包含了锁水吸收芯体的具体材料，如果具有“由高分子吸水树脂与木浆混合制成”这一组分特征的吸收芯体属于已知材料，则权利要求可以认为属于实用新型专利保护的客体，如果其是对吸收芯体材料本身提出的改进，则不属于实用新型专利保护的客体。

#### **（四）关于食品类申请的客体判断**

食品类申请是否属于实用新型专利保护客体的判断实质在于其是否包含了对材料本身的改进，若包含了对材料本身的改进则不属于实用新型专利保护的客体。如，权利要求请求保护一种糕点，通过三层糕层和夹在各层之间的调味层构成，糕层分别由面粉、玉米粉、糯米粉制成，调味层分别由甜味调味料和咸味调味料制成。其所要解决的问题是提升糕点的口感，虽然其具有层



状结构特征，但解决上述问题必须依赖于通过对糕层材料及调味层材料的选择或者组合的改进而实现，因此该权利要求实质上包含了对材料本身提出的改进，不属于实用新型专利保护的客体。

#### **四、实用新型专利保护客体判断涉及技术方案的常见情形**

专利法第二条第三款所述的技术方案，是指对要解决的技术问题所采取的利用了自然规律的技术手段的集合。技术手段通常是由技术特征来体现的。未采用技术手段解决技术问题，以获得符合自然规律的技术效果的方案，不属于实用新型专利保护的客体。

产品的形状以及表面的图案、色彩或者其结合的新方案，没有解决技术问题的，不属于实用新型专利保护的客体。产品表面的文字、符号、图表或者其结合的新方案，不属于实用新型专利保护的客体。例如，仅改变按键表面文字、符号的计算机或手机键盘；以十二生肖形状为装饰的开罐刀；仅以表面图案设计为区别特征的棋类、牌类，如古诗扑克等。

实用新型专利保护客体判断涉及技术方案的常见情形如下。

##### **（一）关于与表面图案、色彩结合方案的客体判断**

产品表面的图案、色彩或者其结合的新方案，没有解决技术问题的，不属于实用新型专利保护的客体。如，权利要求请求保护一种国风雨衣，在雨衣的适当位置印制国风元素图案。在雨衣表面设置图案的目的是以雨衣为传统文化的传播媒介，表达个性、美观，没有解决技术问题，不属于实用新型专利保护的客体。而

如，权利要求请求保护一种安全雨衣，其特征在于，雨衣的前胸及后背位置设置荧光图案。通过荧光图案在光线不足环境中的警示作用，解决了提高行人雨天出行安全性的技术问题，该技术方案属于实用新型专利保护的客体。

## **（二）关于以美感为目的方案的客体判断**

仅以美感为目的对产品形状改进的方案，没有解决技术问题，不属于实用新型专利保护的客体。例如，为了美观将垃圾桶的外形制成熊猫形的方案，不属于实用新型专利保护的客体。

如果对产品形状进行改进的方案，不仅以美感为目的，而且客观上利用了符合自然规律的技术手段，解决了技术问题，产生了技术效果，可以认为属于实用新型专利保护的客体。如，流线形轿车，其形状改进不仅有美观的作用，也更好地克服汽车在行驶过程中的风阻，解决了技术问题，可以认为属于实用新型专利保护的客体。

## **五、有关客体判断的实用新型专利申请和答复注意事项**

### **（一）选择合适的专利类型**

对于一项发明创造的专利保护，应选择合适的专利类型。由于实用新型专利仅保护产品，对于实质上包含方法/材料改进的技术方案，无法采用实用新型专利进行保护，可以考虑申请发明专利。对于单纯以美感为目的的申请，无法采用实用新型专利进行保护，符合外观设计相关要求的，可以考虑申请外观设计专利。

## **(二) 与客体判断有关的权利要求的撰写**

实用新型专利保护客体的审查对象是全部权利要求，因此，在撰写实用新型专利申请时，对独立权利要求和从属权利要求应予以同样的关注，如果独立权利要求属于实用新型专利保护客体，但从属权利要求不属于实用新型专利保护客体时，该申请也不能授予实用新型专利权。

## **(三) 与客体判断有关的答复或修改注意事项**

在答复涉及实用新型专利保护客体的相关审查意见时要注意答复和修改方式，既要针对审查意见通知书指出的缺陷进行答复，也要注意不要引起新的问题。由于实用新型专利保护客体的审查对象是权利要求，仅对说明书进行修改通常无法克服权利要求不属于实用新型专利保护客体的缺陷。对权利要求的简单合并、表述方式的变换等不具有实质性的修改也无法克服权利要求不属于实用新型专利保护客体的缺陷。简单删除独立权利要求中不属于实用新型专利保护客体的技术特征可能会导致修改后的权利要求超出原始申请记载范围，引起不符合专利法第三十三条规定的新问题。

在答复涉及组合物等材料是否为已知材料的审查意见时，应当通过充分陈述理由或举证的方式说明本申请中特定组合物及其所包含的各组分（及其配比），整体为已知材料，而不是简单说明本申请中特定组合物的各组分是已知的。

在答复涉及计算机程序是否为已知的审查意见时，应当将该

计算机程序视为一个整体，通过充分陈述理由或举证的方式说明包含了其完整执行逻辑的计算机程序为已知，而不是将注意力集中在该计算机程序的每一条指令或者实现某一功能的程序指令集合是否为已知上。

### 参考文献

[1]国家知识产权局，《专利审查指南 2010（2019 年修订）》  
[M].北京：知识产权出版社有限责任公司，2020 年 3 月

[2]国家知识产权局，《审查操作规程实用新型分册》[M]. 北京：知识产权出版社，2011 年 2 月