



中华人民共和国国家知识产权局
State Intellectual Property Office
of the People's Republic of China

不授予专利权的申请、实用性

机械发明审查部公益讲座授课组

主讲人：王夏冰



中华人民共和国国家知识产权局

State Intellectual Property Office
of the People's Republic of China

目录

- 一、不授予专利权的申请
- 二、实用性



- 专利法第1条、为了保护专利权人的**合法**权益，鼓励发明创造，推动发明创造的应用，提高创新能力，促进科学技术进步和经济社会发展，制定本法。





一、不授予专利权的申请

- 专利法第2条第2款
- 专利法第5条
- 专利法第25条



1、专利法第2条第2款

- 发明，是指对产品、方法或者其改进所提出的新的技术方案。
- 技术方案是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。
- 气味或者诸如声、光、电、磁、波等信号或者能量





2、专利法第5条

- 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。

发展变化的标准

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。



新增



违反法律的发明创造

- 发明创造的目的本身为我国法律明文禁止或与我国法律相违背。发明创造并没有违反法律，但是由于其被滥用而违反法律的，则不属此列。
- 用于赌博的设备、机器或工具；吸毒的器具；伪造国家货币、票据、公文、证件印章、文物的设备 
- 用于医疗的各种毒药、麻醉品、镇静剂、兴奋剂和用于娱乐的棋牌 





违反法律的发明创造

- 专利法实施细则第十条规定，专利法第五条所称违反法律的发明创造，不包括仅其**实施**为法律所禁止的发明创造。
- 例如，用于国防的各种武器的**生产、销售及使用**虽然受到法律的限制，但这些武器本身及其**制造方法**仍然属于可给予专利保护的客体。



违反社会公德的发明创造

- 社会公德，是指公众普遍认为是正当的、并被接受的伦理道德观念和行为规范。

限于中国境内

- 带有暴力凶杀或者淫秽的图片或者照片的外观设计，非医疗目的的人造性器官或者其替代物，人与动物交配的方法，改变人生殖系遗传同一性的方法或改变了生殖系遗传同一性的人，克隆的人或克隆人的方法，人胚胎的工业或商业目的的应用，可能导致动物痛苦而对人或动物的医疗没有实质性益处的改变动物遗传同一性的方法



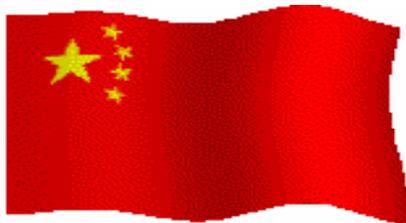


妨害公共利益的发明创造

- 妨害公共利益，是指发明创造的实施或使用会给公众或社会造成危害，或者会使国家和社会的正常秩序受到影响。



- 发明创造以致人伤残或损害财物为手段的
- 发明创造的实施或使用会严重污染环境、严重浪费能源或资源、破坏生态平衡、危害公众健康
- 专利申请的文字或者图案涉及国家重大政治事件或宗教信仰、伤害人民感情或民族感情或者宣传封建迷信的



对人体有某种
副作用的药品



部分违反专利法第5条第1款的处理方法

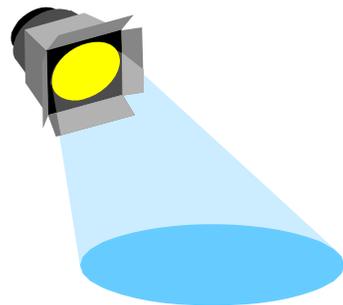
- 对于这样的专利申请，通知申请人进行修改，删除违反专利法第五条第一款的部分。如果申请人不同意删除违法的部分，就不能被授予专利权。
- 一项“投币式弹子游戏机”的发明创造。游戏者如果达到一定的分数，机器则抛出一定数量的钱币。





3、专利法第二十五条

- 对下列各项，不授予专利权：
 - （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。
- 对前款第（四）项所列产品的生产方法，可以依照本法规定授予专利权。



(一) 科学发现

- 发现卤化银在光照下有感光特性
- 从自然界找到一种以前未知的以天然形态存在的物质
- 根据卤化银的感光特性制造出的感光胶片以及此感光胶片的制造方法

发现



发明

用途发明



(二) 智力活动的规则和方法

- 审查专利申请的方法；
- 组织、生产、商业实施和经济等方面的管理方法及制度；
- 交通行车规则、时间调度表、比赛规则；
- 演绎、推理和运筹的方法；
- 图书分类规则、字典的编排方法、情报检索的方法；
- 日历的编排规则和方法；
- 仪器和设备的操作说明；
- 各种语言的语法、汉字编码方法；
- 计算机的语言及计算规则；
- 速算法或口诀；
- 数学理论和换算方法；



(二) 智力活动的规则和方法

- 心理测验方法；
- 教学、授课、训练和驯兽的方法；
- 各种游戏、娱乐的规则和方法；
- 统计、会计和记账的方法；
- 乐谱、食谱、棋谱；
- 锻炼身体的方法；
- 疾病普查的方法和人口统计的方法；
- 信息表述方法；
- 计算机程序本身





涉及计算机程序的发明

- 涉及计算机程序的发明是指为解决发明提出的问题，**全部或部分**以计算机程序处理流程为基础的解决方案。





例：发明专利申请的主题涉及一种利用计算机求解圆周率的方法，并按照如下公式：

Σ 圆内“点”计数值

$$\pi = \frac{\quad}{\quad} \times 4$$

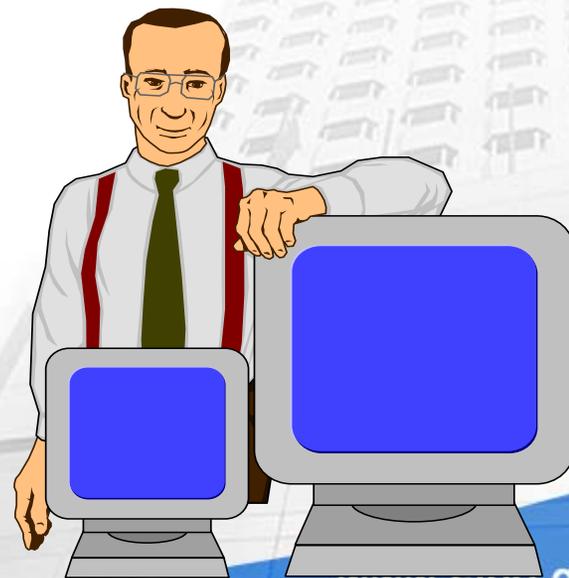
Σ 正方形内“点”计数值

进行计算，求出圆周率 π 。在计算中，若取样的“点”划分得越多越细，则圆周率的值也就计算得越精确。





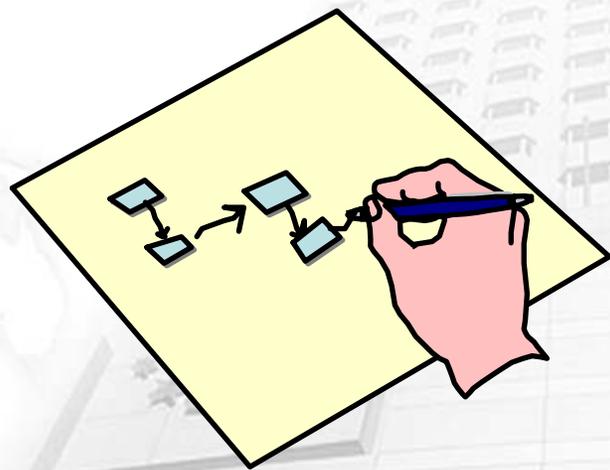
例：发明专利申请的主题涉及一种企业对员工奖励的**管理系统**，该系统包括一个**公知计算机**、一个**数据库**和一个用于对相关信息进行管理的**计算机程序**。本发明利用上述计算机程序控制所述公知计算机对数据库中的信息数据进行处理以达到对员工奖励实施管理的目的。





说明书的撰写方法

- 发明的技术方案
- 计算机程序的设计构思及其技术特征以及达到其技术效果的实施方式
- 计算源程序





权利要求书的撰写

- 方法权利要求：各个步骤、各个步骤之间的相互关系
- 产品权利要求：各个组成部分、各组成部分之间的连接关系或作用关系



- 例：1、一种在计算机系统内对经由电话网络接收的入局电话呼叫自动地应答的**方法**，包括以下步骤：
 - 检测与入局电话呼叫相关的振铃信号；
 - 产生唤醒信号；
 - 响应唤醒所述信号而产生一组地址；
 - 地址选择器把上述产生的地址传送给存储器；
 - 将声音数据变换为模拟信号；
 - 调制解调器将声音信号传送给电话网络；
 - 停止对主叫用户的应答；
 - 系统继续执行相应的算术和逻辑功能。





• 例：

1、一种信息检索系统，包括：

计算机处理器；

扫描装置，操作上与所述计算机处理器关联，所述扫描装置适用于将标记转换成机器可度的数据；

译码装置，用于将所述机器可读的数据转换成所述标记指定的因特网地址；

因特网浏览装置，用语在所述标记指定的因特网地址上访问因特网并且从所述因特网地址接收数据。



(三) 疾病的诊断和治疗方法

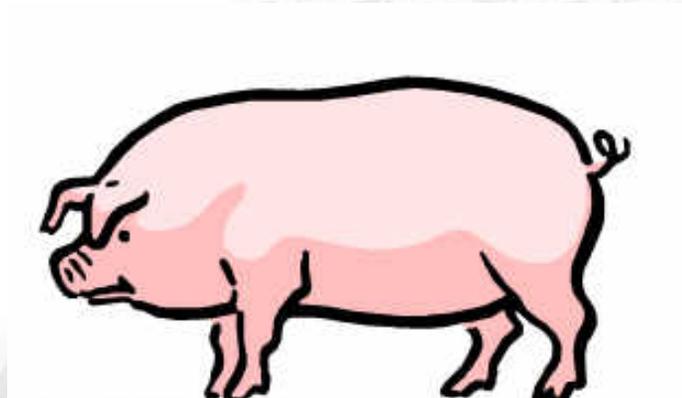
- 疾病的**诊断和治疗方法**，是指以**有生命**的人体或者动物体为**直接实施对象**，进行识别、确定或消除病因或病灶的过程。
- 用于实施疾病诊断和治疗方法的仪器或装置，以及在疾病诊断和治疗方法中使用的物质或材料
- 尸体的防腐、制作标本
- 血液的处理或分析方法
- 涂防晒霜防止晒伤的方法





(四) 动物和植物品种

- 动物和植物品种不能被授予专利权，但对动物和植物品种的**生产方法**，可以授予专利权
- 采用辐照饲养法生产高产牛奶的乳牛的方法；改进饲养方法生产瘦肉型猪的方法
- 微生物和微生物方法可以获得专利保护





(五) 原子核变换方法、获得的物质

- 完成核聚变反应的磁镜阱法、封闭阱法以及实现核裂变的各种方法 
- 电子行波加速法、电子驻波加速法、电子对撞法、电子环形加速法 
- 用加速器、反应堆以及其他核反应装置生产、制造的各种放射性同位素 





二、实用性

- 专利法第22条第4款：实用性，是指发明或者实用新型能够制造或者使用，并且能够产生积极效果。





审查原则1

- 以申请日提交的说明书（包括附图）和权利要求书所公开的整体技术内容为依据，而不仅仅局限于权利要求所记载的内容；



缺乏实用性的关键症结



审查原则2

实用性与所申请的发明或者实用新型是怎样创造出来的或者是否已经实施无关。

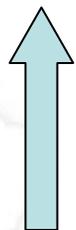
实用性

≠

怎样创造出来

OR

是否已经实施



只要理论上能够确认可实施性



审查基准

- 满足实用性要求的技术方案**不能违背自然规律**并且应当**具有再现性**。
- 不具备实用性的几种主要情形：
 - 1、无再现性
 - 2、违背自然规律
 - 3、利用独一无二的自然条件的产品
 - 4、人体或动物体的非治疗目的的外科手术方法
 - 5、测量人体或动物体在极限情况下的生理参数的方法
 - 6、无积极效果



1、无再现性

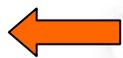
再现性，是指所属技术领域的技术人员，根据公开的技术内容，能够重复实施技术方案，这种重复实施不得依赖任何随机的因素，并且实施结果应该是相同的。

成品率低



技术条件影响

无再现性



确保技术条件

无再现性与产品成品率低的本质不同



例1:

- 利用紫外线辐射处理产生突变种微生物的方法，该方法包括将微生物置于紫外线辐射下5-10分钟，引起微生物产生**突变**，由此突变产生的品种中育出新微生物。
- **实用性** 



例2:

- 运用营养能量排泄法获取畜禽饲料的方法，包括对人进行训练以程序化、经常化地呕吐食物，该呕吐过程必须每天都要进行，且需每天三次地进行，所得呕吐物即为畜禽饲料。

- 实用性

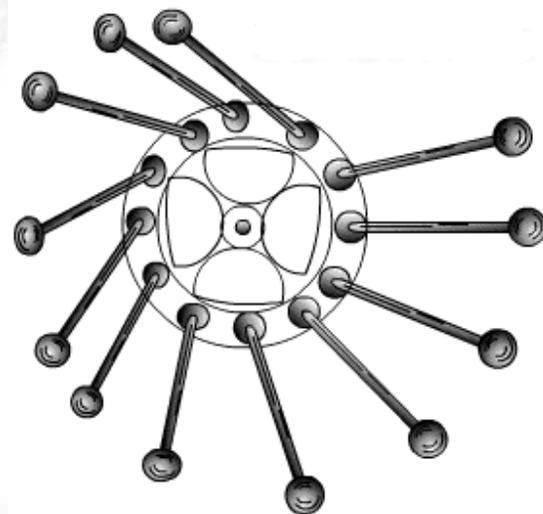




2、违背自然规律

违背能量守恒定律的专利
申请的主题

典型例子：永动机



实用性 ✘



- 不耗费电能的自转装置，由含有两个同轴紧固的大齿轮和它们各自啮合的小齿轮组合成的转动装置，其中一个小齿轮由电动机驱动旋转，另一个小齿轮则用于驱动给该电动机供电的发电机。由发电机所发出的电能足以使电动机持续不断的旋转。
- 实用性





- 一种用铁镀铜的方法，包括在包含例如硫酸铁的铁离子的水溶液中浸入一块铜块的步骤，从而在所述铜块上形成一层铁层。

• 实用性





3、利用独一无二的自然条件的产品

利用特定的自然条件建造的自始至终都是不可移动的**唯一产品**不具备实用性。

- 禹潼运河，在禹门口内骆驼巷设闸取水经韩城、合阳、大荔、华阴、潼关五县，泄入黄河。
- 实用性





4、人体或动物非治疗目的的外科手术方法

外科手术方法

非治疗目的 A22.4

治疗目的 A25

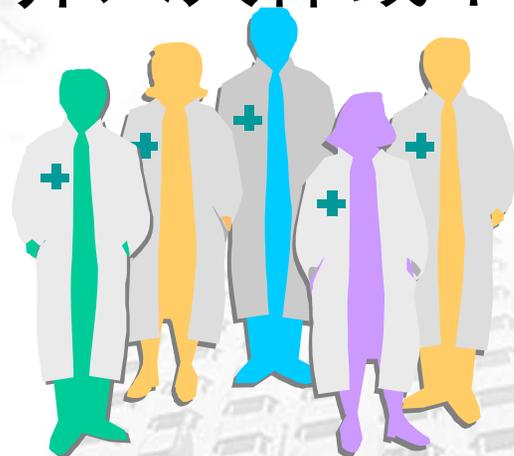
使用器械.....创伤性、
介入性治疗或处置

采用外科手术从活牛身上取牛黄的方法
为辅助诊断而采用的外科手术方法
为美容而实施的外科手术方法



★ 单纯的美容方法，即不介入人体或不产生创伤的美容方法

≠ 外科手术方法



★ 使用的新产品，特别是物质或材料，以及该产品的制造方法，可以被授予专利权：假肢。



例:

- 一种用于人头发染色美容方法，其特征在于，往头发上施用含有能够使毛发染色的染发剂。

• 实用性





5、测量人体或动物体在极限情况下的生理参数的方法

如：通过逐渐降低人或动物的体温，以测量人或动物对寒冷耐受程度的测量方法；





例：测定被动吸烟危害性的方法，该方法包括：

- (1) 点燃卷烟，持续燃烧，控制燃烧速度；
- (2) 调整烟雾浓度，使烟雾浓度恒定；
- (3) 烟雾与空气的混合气体导入玻璃箱内，同时，该混合气体也可从玻璃箱顶部排气孔自然排出，保持玻璃箱内的氧气、烟气浓度相对恒定；
- (4) 受试动物在玻璃箱内被动吸烟，观察动物的反应情况和对烟雾的耐受极限，达到对不同卷烟的检测。

实用性





6、无积极效果

预期的积极效果，明显无益、脱离需要

价格昂
贵？脱离
需要？

例：

- 一种香烟雾净化器，包括吸风口、风机、电离盒、过滤盒、外壳，其特征在于过滤净化装置与高压静电发生器两种结构相复合。
- 说明书记载该香烟雾净化器能够过滤香烟雾中的尼古丁和烟碱，并使一氧化碳转变为二氧化碳。





中华人民共和国国家知识产权局

State Intellectual Property Office
of the People's Republic of China

谢谢!

Email: wangxiabing@sipo.gov.cn

Tel: 010-62085146



参考资料

- 《新专利法详解》，国家知识产权局条法司
- 不授予专利权的申请，专利局人事教育部二零零九半脱产教研组
- 关于专利法第22条第4款的审查，专利局人事教育部2006年半脱产教研室第三教研组
- 涉及计算机程序的发明专利申请的说明书和权利要求书的撰写，电学发明审查部，齐霁
- 涉及计算机程序的发明专利申请审查的若干问题，电学发明审查部，刘静