



发明专利与实用新型专利申请

——基于创新意识的自我培养

- 1、什么是专利？
- 2、为什么要申请专利？
- 3、如何选择申请哪种专利？
- 4、何人、何时、何地申请专利？
- 5、申请专利需要准备哪些文件？
- 6、申请专利的途径有哪些？
- 7、专利申请如何被受理？
- 8、如何缴纳申请费用？
- 9、需要委托代理机构办理申请吗？
- 10、如何获得更多帮助信息？

1、什么叫做发明专利？ ----什么叫发明？

首先要问什么是发明？多数国家的专利法没有给发明下定义，学者对发明的定义则是众说纷纭。了解和分析各国专利法对发明的规定，可以认为，发明是发明人运用自然规律而提出解决某一特定问题的技术方案。所以中国专利法实施细则中指出“专利法所称的发明是指对产品、方法或其改进所提出的新的技术方案”。



2.专利分类

在我国，专利包括三种类型：

(1) 发明专利

发明专利的技术含量最高，发明人所花费的创造性劳动最多。新产品及制造方法、使用方法都可以申请发明专利。发明专利保护期为20年。申请周期是2.5-3.5年。

(2) 实用新型专利

只要有一些技术改进就可以申请实用新型专利，要注意的是，只有设计产品结构、形状和其结合时，才可申请实用新型专利。实用新型专利保护10年。申请周期是8-12个月。

(3) 外观设计

只要涉及产品的形状、图案或者其结合以及色彩与形状、图案的结合富有美感，并使用与工业上应用的新涉及，就可以申请外观设计专利。外观设计保护10年，4-6个月。

3、发明定义

中国专利法规定可以获得专利保护的发明创造有**发明、实用新型和外专外观设计**三种，其中发明专利是最主要的一种。

发明不同于发现，**发现是揭示自然界已经存在的但尚未被人们所认识的自然规律和本质。发明创造则是运用自然规律或本质去解决具体问题的技术方案。**发现是不能获得专利的。只有发明才能获得专利，专利法中所指的发明仅仅是一项解决某一特定问题的技术方案，尽管这种技术方案的构思，在获得专利权时，有的还没有经过实践证明可以直接用于工业生产，制造成某种具体的物品，所以这是一种无形的知识财产。**但也不能将这种技术方案的构思与那些只是单纯地提出技术名称和设想，或者仅仅表示一种愿望，而究竟如何实现，无明确的具体办法，也不具备将来有实现的可能性的愿望相提并论。**显然，后者是不能成为专利法中所称的发明的。

4、发明分类

发明分为**产品发明**（如机器、仪器、设备和用具等）和**方法发明**（制造方法）两大类。对于某些技术领域的发明，如疾病的诊断和治疗方法、原子核变换方法取得的物质等都不授予专利权。计算机软件的发明，则要视其是否属于单纯的计算机软件或能够与硬件相结合的专用软件，并加以区别对待，后者是可以申请专利保护的。至于涉及微生物的发明也是可以申请发明专利的。但要按期提交微生物保藏证明。

1、产品发明

产品发明专利是指以物质形式出现的发明，是指各种新产品、新材料、新物质等的技术方案。专利法上的产品，可以是一个独立、完整的产品，也可以是一个设备或仪器中的零部件。包括：制造品，如机器、设备以及各种用品材料，如化学物质、组合物等具有新用途产品。

2、方法发明

方法发明专利是指以程序或者过程形式出现的发明。方法可以由一系列步骤构成的一个完整过程，也可以是一个步骤，包括：制造方法，即制造特定产品的方法；以及其他方法，如测量方法、分析方法、通信方法等。

5、哪些发明创造可以申请发明专利

一般说来，在进行技术开发、新产品研制过程中取得的成果，因其技术水平较高，**都应申请发明专利**。例如，对激光技术的应用进行开发研究，将激光全息或光栅光刻腐蚀方法用于合成皮革制造，而研制出一种全息光栅合成皮革。那么，无论是这种皮革本身还是其制造方法均应申请发明专利。再例如：用生化技术的方法研制出的药品，该药品和制造该药品的方法都应该申请发明专利。还如：某厂提出了改进空气压缩机的设计方案，该方案是可实现的，其实施后的效果将大大降低生产成本，提高机器性能，该方案就可以提出申请发明专利。

申请发明专利的技术既可以是对某一学科或某一技术领域带来革命性变化的开拓型或开创型发明，也可以是在现有技术基础上加以局部的改进和发展的改进型发明。

6、发明专利申请作用

1. **取得垄断权**。专利权人可以直接防止商业对手相应的竞争，可以取得更高的利润回报。
2. **作为防卫盾**。如发明人未能在第一时间申请专利，竞争对手会使捷足先登，届时，发明人研发的一切努力将会付诸东流，且发明人本人将不可运用本身的科研成果。
3. **赚取特许费**。一项专利，即使市场没有即时需要，那么日后很可能人会察觉到该专利的用途，并愿意支付专利使用费，美国施乐公司发明了图形用户界面，但未申请专利，其后微软公司及苹果公司利用图形用户界面作为其个人电脑操作系统的基础，初步估计，施乐公司已白白损失了近10亿美元的特许费，而在另一方面，IBM公司在2001年通过转让专利，获得17亿美元的收入。
4. **有利于企业科学正确的决策**。通过专利分析，企业可以了解科技动态，行业动态，市场走向，新产品超势，进而预测，制定本企业的近、中、远发展规划，确定企业发展哪些产品以占据市场，保持企业的领先地位，扩大市场占有份额。

7、发明专利申请作用

5. 增加企业的价值。若该公司拥有若干有价值的专利，如有第三人愿入股投资一公司，则公司的股价将可大幅度提高。1997年微软公司以4.25亿美元收购一家拥有不足6000用户的小公司，收购价是按用户数目计算的业内平均价格的40倍，微软公司愿意以该股价支付是因为该公司持有35项以互联网传送电视内容的重要专利。

6. 以小胜大，增强企业竞争力。专利对大、中、小型企业及新型企业都同等重要，在竞争激烈的市场上，小型企业完全可以到得专利的新发明反胜大型企业用巨额广告树立起来的主导产品。

7. 协助开发外国市场。目前世界上已有170多个国家和地区建立并实行了专利制度，不少外国买家，尤其美国买家会要求当地制造商或卖家证明其拥有产品的知识产权，以保障本身不至于卷入侵权诉讼，这样才会愿意进行交易。

8、专利有哪些特征？

1、独占性

拥有专利可以独占市场，没有专利权人的允许，任何人不得为生产经营目的的制造、使用、销售、许诺销售、进口该专利产品或依照其专利方法生产该产品。

2、时间性

发明成果只在专利保护期内受到法律保护，失效专利包括期限届满或专利权放弃、不交年费而中途丧失，任何人都可无偿使用。

3、地域性

一项发明在那个国家获得专利，就在那个国家受到法律保护，外国专利在中国不受保护，同样中国专利在国外也不受保护。

9、什么是职务发明和非职务发明

如果一项技术成果是由单位承担完成或利用单位物质条件完成的，**就是职务发明**，**职务发明的专利权归单位所有**。

如果一项技术成果是由发明人在没有利用单位物质条件(如设备、资金、未公开技术资料等)情况下完成的，发明内容也与他的本职工作及单位指派的科研任务无关，**就是非职务发明**，**非职务发明的专利权归属个人所有**。

10、授予专利权需要哪些条件

1、新颖性

以前没有公开过的，也没有相同的技术方案刊登在出版物上或者已被他人申请专利。

2、创造性

付出了创造性劳动，发明有实质性特点，优于同类传统技术。

3、实用性

比原有技术效果好，且可以用工业方法生产，具有实用性。

11、专利申请的审批阶段

1、专利申请的主要流程

(1) 发明专利的申请流程

申请-->初步审查-->公开-->实质审查-->授予专利权

(2) 实用新型和外观设计的申请流程

申请-->初步审查-->授予专利权

2、专利申请的受理机关

国家知识产权局是我国唯一有权接受专利申请的机关。国家知识产权局在上海设有代办处，受理专利申请文件，代收各种专利费用。

3、申请专利应当提交的文件

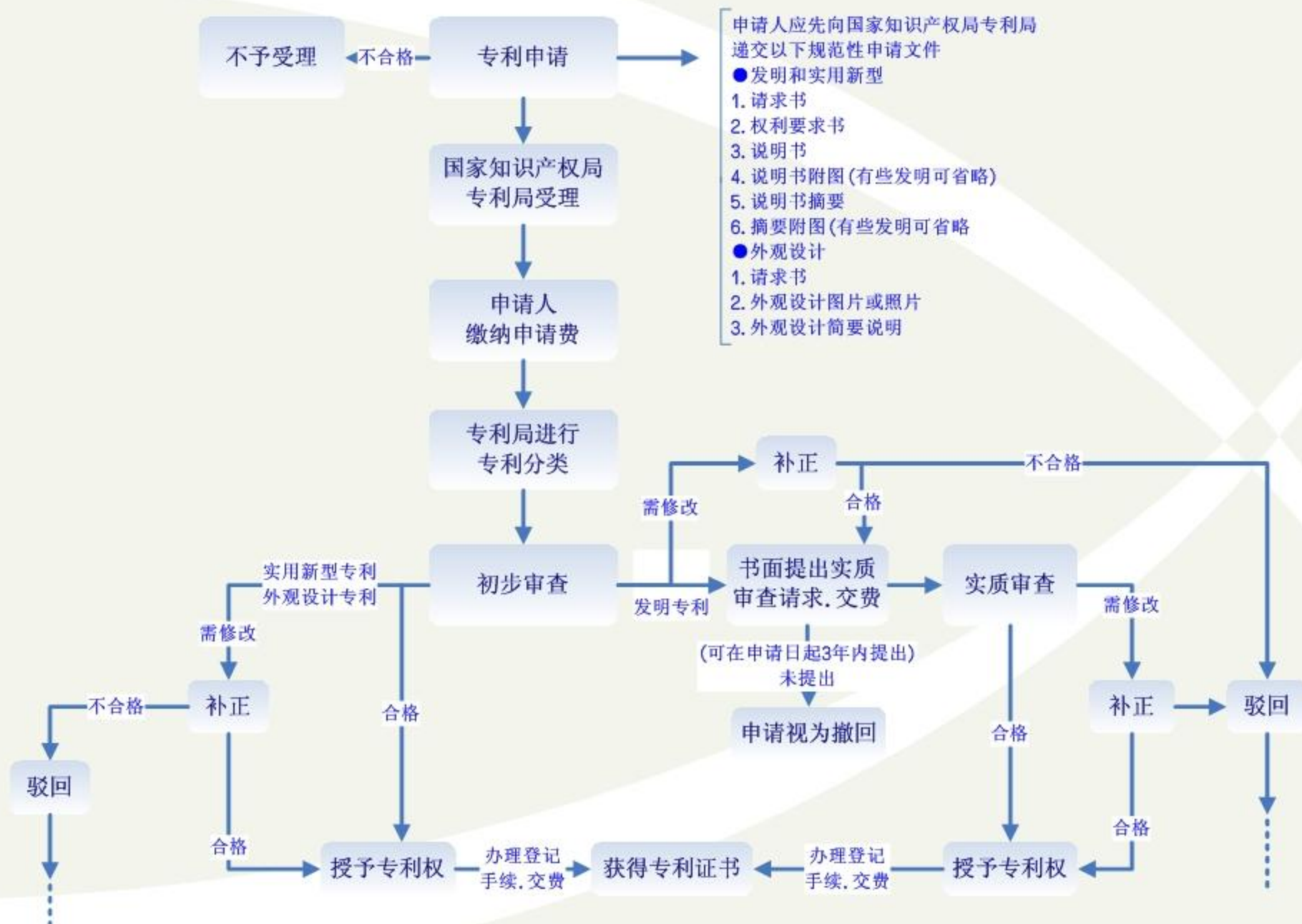
申请专利时提交的法律文件必须采用书面形式，并按照规定统一格式填写。申请不同类型的专利，需要准备不同的文件。

(1) 申请发明专利，申请文件应当包括：发明专利请求书、说明书（必要时应当有附图）、权利要求书、摘要及其附图各一式两份。

(2) 申请实用新型专利，申请文件应当包括：实用新型专利请求书、说明书、说明书附图、权利要求书、摘要及其附图各一式两份。

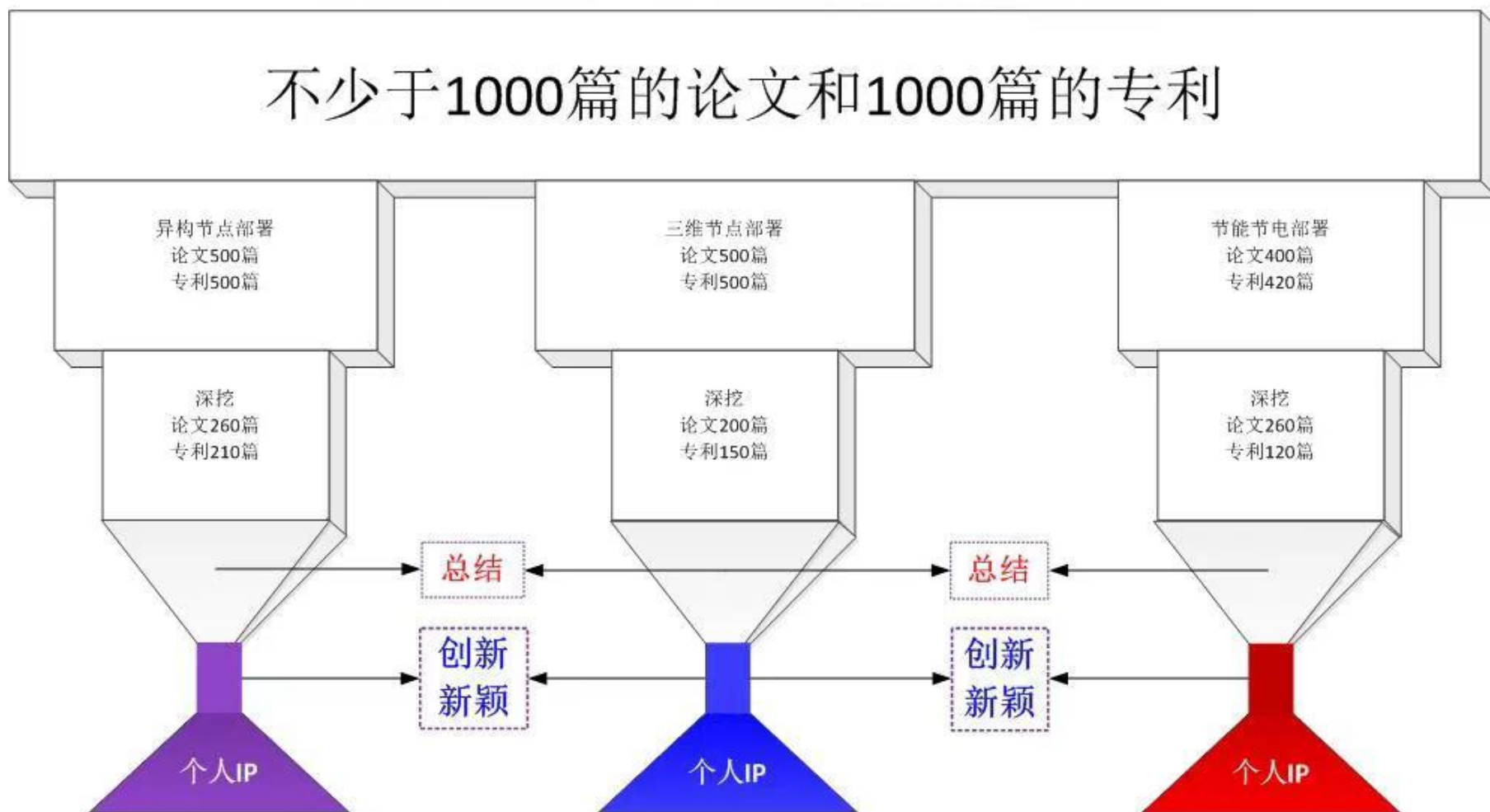
(3) 申请外观设计，申请文件应当包括：外观设计专利请求书、图片或者照片，各一式两份。要求保护色彩的，还应当提交彩色和黑白的图片或者照片各一份。如对图片或照片需要说明的，应当提交外观设计简要说明一式两份。

18、中国专利申请与审查流程图



过滤器型论文筛选方法与个人学术IP打造

不少于1000篇的论文和1000篇的专利



12、申请流程----发明专利

申请专利流程 1. 咨询； 2. 检索；可以在网上自行检索，也可以委托本公司检索，费用根据不同情况而定； 3. 发明提交技术交底书；
4. 确认可以申请专利后，签署《专利代理委托书》，签订《专利申请代理委托合同》，支付代理费。申请发明须提交技术交底书。

(1). 技术交底书的要求：应清楚、完整地写明发明或实用新型的内容；使所属技术领域的普通技术人员能够根据此内容实施发明创造；使上述人员相信本发明确实可以解决现有技术不能解决的问题。

(2). 技术交底书的内容：1) 发明创造的名称； 2) 所属技术领域； 3) 背景技术：描述申请人所知的与发明方案最接近的已有技术，对其存在的问题或不足进行客观的评述； 4) 发明创造所要解决的技术问题； 5) 清楚、完整地叙述发明创造的技术方案；对于机械产品的发明创造应详细说明每一个结构零部件的形状、构造、部件之间的连接关系、空间位置关系、工作原理等；对于电器产品应描述电器元件的组成、连接关系；对于无固定形状和结构的产品，如粉状或流体产品、化学品、药品，应描述其组分及其含量、制造工艺条件和工艺流程等；对于方法发明，应描述操作步骤、工艺参数等；

12、申请流程-----发明专利

6) 与现有技术相比，本发明所具有的优点和有益效果，例如性能的提高、成本的降低等。

7) 附图：实用新型必须提供附图，附图中构成件可以有标记，尺寸和参数不必标注。

8) 优选具体实施方式（可与第5部分合写）：对于产品发明应描述产品构成、电路构成或者化学成分、各部分之间的相互关系、工作过程或操作步骤；对于方法发明应写明步骤、参数、工艺条件等，可提供多个具体实施方式。专利申请前检索 专利申请前，最好进行检索，以便确定哪些发明内容属于“现有技术”。如果待申请的内容在检索到的专利文献或者其他公开出版物上已有记载，则有可能影响申请的授权前景。此外，即使没有文献记载，如果他人能够确定这是本领域的公知常识，也会导致专利申请被驳回。专利检索的好处 认真了解哪些内容属于现有技术将有助于申请人作出是否申请专利的判断和撰写专利申请文件。

12、申请流程-----发明专利

说明书的“背景技术”部分要写入最接近的现有技术，对于实用新型专利，通常还需要提供背景技术的附图，因此这样做能使审查员和公众清楚地了解发明创造的实质性改进和优点。专利申请文件 发明和实用新型：请求书、说明书及其摘要、权利要求书；发明根据需要可有附图，实用新型必须有附图；涉及新的生物材料的发明申请，应当提交保藏证明和存活证明；涉及核酸或氨基酸序列的，应提交序列表的可机读文本。

专利审查：专利申请提交到国知局后会得到受理通知书，在缴纳了全额费用之后将得到审查。专利审查分为初步审查和实质审查，后者只针对发明专利。专利审查过程一般将持续1—3年，取决于专利的种类和发明内容。发明专利通过了初步审查将发出初步审查合格通知书，等待进入实质审查。

12、申请流程-----发明专利

专利申请在审查阶段时，申请人还没有权利去阻止他人对其权利的侵犯。但是发明专利公布后（通常是在专利申请日起第18个月时），申请人可以要求侵权人停止侵权行为并支付适当的使用费，而侵权人也可以拒绝。专利授权之后，申请人可以通过司法程序向侵权人追诉侵权责任，并要求赔偿。

发明专利的实质审查 发明的实质审查是在专利局实审部门进行的，审查员通过检索国内外专利文献、公开出版物来评价专利申请的“新颖性”“创造性”和“实用性”，同时还要对专利文件撰写是否符合要求进行审查，例如是否符合“单一性”，是否“公开充分”，是否“修改超范围”等等。实质审查必须是在发明公布后进行的，法律规定的公布是在申请日起18个月的时候进行，也有的申请人愿意提前公开其发明内容，所以会有专利申请在6—10个月的时候就公开了。通常，实审阶段的审查员将向申请人或其代理人发出至少一次审查意见通知书，审查意见能够体现发明被授权的可能性及存在的缺陷。审查意见一般包括格式错误、新颖性问题、创造性问题、公开充分、单一性问题等等。专利实质审查的时间不确定，一般是6—18个月，取决于发明的内容，审查员对发明的理解和审查员的工作安排以及审查员与申请人或其代理人之间文件往复的时间。发明专利实质审查的标准收费是2500元/件。

13、发明专利及实用新型专利的撰写

申请专利时应向专利局提交清晰、完整、符合规定的申请文件。

发明专利和实用新型专利申请应提交的文件基本相同：请求书、说明书、说明书附图、权利要求书、说明书摘要及摘要附图。但某些发明专利申请可以不提交说明书附图和摘要附图。

外观设计专利申请应当提交请求书、外观设计的图片或照片，必要时应有简要说明。

专利法规定：专利权的保护范围以被准的权利要求内容为准。权利要求书是专门记载权利要求的文件，它由一项或多项权利要求组成。

14、发明专利及实用新型专利的撰写---权利要求书

1、权利要求书的一般要求

- ①、权利要求书的文字书写、纸张要求与说明相同，也应当使用专利局的统一表格。
- ②、权利要求书是一个独立文件，应与说明书分开书写，单独编页。
- ③、权利要求书中使用的技术名词、术语应与说明书中一致。权利要求中可以有化学式、数字式，但不能有插图。除绝对必要，不得引用说明书和附图，即不得用“如说明书所述的……”或“如图三所示的……”的方式撰写权利要求。为了表达清楚，权利要求书可以引用设备部件名称和附图标记。
- ④、权利要求应当说明发明的技术特征，清楚、简要地表述请求保护的范围。

14、发明专利及实用新型专利的撰写---权利要求书

2、权利要求书的写法

- ①、一项权利要求要用一句话表达，中间可以有逗号、顿号、分号，**但不能有句号**，以强调其意思的不可分割的单一性和独立性。
- ②、权利要求起始端不用书写**发明名称**，可以直接书写第1项独立权利要求，它的从属权利要求从序号2往下顺序排列。
- ③、独立权利要求一般应当分两部分撰写：**前序部分、特征部分**。
前序部分：写明发明要求保护的主题名称和该项发明与最接近的现有技术共有的必要技术特征。
特征部分：写明发明或者实用新型区别于现有技术的技术特征，这是权利要求的**核心内容**，这部分应紧接前序部分，用“**其特征是...**”或者“**其特征在于...**”等类似用语与上文联接。独立权利要求的前序部分和特征部分应包括发明的全部必要的技术特征，共同构成一个完整的技术解决方案，同时限定发明或实用新型的保护范围。

14、发明专利及实用新型专利的撰写---权利要求书

2、权利要求书的写法

④、从属权利要求也分为两部分撰写：**引用部分**、**限定部分**。

引用部分：写明被引用的权利要求的编号及发明或实用新型主题名称，例如“权利要求1所述的间隙式胶合剂喷涂装置…”

限定部分：写明发明或者实用新型附加的技术特征。他们是对独立权利要求的补充，以及对引用部分的技术特征的进一步限定。也应当以“**其特征是…**”或者“**其特征…**”等类似用语连接上文。

从属权利要求的引用部分，只能引用排列在前的权利要求。同时引用两项以上权利要求时，只允许使用“**或**”连接，例如“根据权利要求1或2所述的高光催化活性二氧化钛的制备方法，其特征是：所述的无机酸为硝酸，PH为0.8-1.2。”这样的权利要求称为多项从属权利要求，一项多项从属权利要求不能作为另一项从属要求的引用对象。

⑤、权利要求书应当以**说明书为依据**，其中的权利要求应当受说明书的支持，其提出的保护范围应当与说明书中公开的内容相适应。

15、权利要求撰写的例子

- 1. 一种高光催化活性二氧化钛的制备方法，其特征是：取钛的醇盐，加入无机酸作为水解催化剂在低温下搅拌，升温后保持回流，分层，取下层乳白液加入阳离子表面活性剂，调节PH至9-10，陈化，冷却至室温；抽滤，进行氨水回流稳定化处理，然后用水洗涤至中性，烘干；将所得粉体在400-800摄氏度温度范围内培烧。
- 2. 根据权利要求1所述的高光催化活性二氧化钛的制备方法，其特征是：所述的钛的醇盐为钛酸四丁酯，钛酸异丙酯，钛酸乙酯中的一种，取摩尔浓度为0.3-2M，溶剂为乙醇、异丙醇、丁醇的一种或两种的混合，加入到酸性的水溶液中水解，得到溶胶。
- 3. 根据权利要求1或2所述的高光催化活性二氧化钛的制备方法，其特征是：所述的无机酸为硝酸，pH为0.8-1.2。

15、权利要求撰写的例子

- 4. 根据权利要求1所述的高光催化活性二氧化钛的制备方法，其特征是：钛的醇盐的水解的速度通过温度来控制，水解是在冰水浴中进行，以控制水解速度，获得较小的晶粒，然后通过升高温度在70-90℃回流2-4小时。
- 5. 根据权利要求1所述的高光催化活性二氧化钛的制备方法，其特征是：所述的水解后得到的半透明溶胶与表面活性剂在氨水逐滴加入下形成复合杂化体，其陈化条件是，温度为15-30℃下封闭8-24小时。
- 6. 根据权利要求1所述的高光催化活性二氧化钛的制备方法，其特征是：所用的表面活性剂为季铵盐类阳离子表面活性剂。

15、权利要求撰写的例子

- 7. 根据权利要求5所述的方法,其特征是:所述的陈化后的杂化体进行水热反应的温度为80-200℃,时间为8-72小时。
- 8. 根据权利要求1所述的高光催化活性二氧化钛的制备方法,其特征是:稳定化处理的条件是温度80-100℃,用氨水调节pH为8-10,时间为24-72小时。
- 9. 根据权利要求1所述的高光催化活性二氧化钛的制备方法,其特征是:干燥后的粉体以1-5℃/min的升温速率加热至400-800℃,空气条件下焙烧4小时。
- 10. 一种用以上方法制得的纳米二氧化钛光催化剂,其特征是:由锐钛矿和板钛矿的混合晶相组成,具有大比表面积、粒径超细、高结晶度和高稳定性及双模式孔径分布。

16、发明专利及实用新型专利的撰写---说明书摘要

摘要是发明或实用新型说明书内容的简要概括。编写和公布摘要的**主要目的**是方便公众对专利文献进行检索，方便专业人员对及时了解本行业的技术概况。**摘要本身不具备法律效力。**

- 1、摘要应当写明**发明或实用新型的名称、所属技术领域、要解决的技术问题、主要技术特征和用途**。不得有商业性宣传用语和过多的对发明创造优点的描述。
- 2、摘要中可以包括有最能说明发明创造技术特征的数字式或化学式。发明创造有附图的，应当指定并提交一幅最能说明发明创造技术特征的图，作为摘要附图。摘要附图应当画在专门的摘要附图表格上。
- 3、除非经审查员同意，摘要的文字部分一般**不得超过300个字**，摘要附图的大小和清晰度，应当保证在该图缩小到4*厘米时，仍然清楚地分辨出图中的细节。

17、发明专利及实用新型专利的撰写---说明书

1.说明书的一般要求

- **a.**应清楚、工整地写明**发明的内容**，使所属技术领域的普通专业人员能够根据此内容实施发明创造。说明书中不能隐瞒任何实质性的技术要求。
- **b.**说明书中各部分内容，一般以单独段落进行阐述为好。
- **c.**说明书中要保持用词的一致性。要使用该技术领域通用的名词和术语，不要使用行话，但是其以特定意义作为定义使用时，不在此限。
- **d.**使用国家计量部门规定的国际通用计量单位。
- **e.**说明书中可以有化学式、数学式。说明书附图，应附在说明书之后。

17、发明专利及实用新型专利的撰写---说明书

- **f.**在说明书的题目和正文中，不能使用**商业性宣传用语**。例如：“最新式的……”，“世界名牌……”。不能使用**不确切的语言**。例如：“相当轻的……”，“……左右”等。也不允许使用**以地点、人名等命名的名词**，例如“陆氏工具”、“孝感麻糖”。商标、产品广告、服务标志等也不允许在说明书中出现。**说明书中不允许有对他人或他人的发明创造加以诽谤或有意贬低的内容。**
- **g.**涉及外文技术文献或无统一译名的技术名词时，要在译文后**注明原文**。

17、发明专利及实用新型专利的撰写---说明书

2.说明书的结构和内容

- 专利法实施细则第18条规定了说明书8个部分的内容及行文的顺序，除发明名称外，一般情况下，各部分应当至少使用一个自然段，但不用加序号和列标题。
- **a.发明或实用新型的名称**
 - 名称应当与请求书中名称一致，简洁、明确表达发明或实用新型的主题。名称应表明或反映发明是产品还是方法，例如“高光催化活性二氧化钛的制备方法”。名称还应尽量反映出发明对象的用途或应用领域。
 - 不能使用与发明创造技术无关的词来命名，字数控制在25个以内。名称应写在说明书首页的顶部居中位置，下空一行写说明书正文。

17、发明专利及实用新型专利的撰写---说明书

b.发明或实用新型所属的技术领域

■ 所属技术领域是正文的第一自然段落，一般**用一句话**说明该发明或实用新型**所属**的技术领域，或**所应用**的技术领域。值得注意的是，**这里所指技术领域是特定的技术领域**，如“半导体制造”，“碳氢化合物”，而不是“物理”、“化学”等广义的技术领域。所属技术领域的书写可采用“**本发明涉及一种...**”的形式。

c.现有技术和背景技术

■ 申请人在这一部分应写明就其所知，对发明或实用新型的理解、检索、审查有参考作用的**现有技术**，并且引证反映这些背景技术的文件。引证的如果是专利文件，应注明授权国家，公布或公告的日期，专利号及名称；如果是书刊类的现有技术，应写明该书籍或期刊的名称，著者，出版者，出版年月及被引用的章节或页码。这些现有技术中应包括**相近和最接近的已有技术方案**，即与申请专利的技术方案的用途相同，技术实质和使用效果接近的已有技术方案。这里特别应当突出**最相近的技术方案**，详细分析它的**技术特征**，**客观指出存在的问题或不足**，可能时说明这些问题或不足的原因。在这一部分也可写本技术的历史背景和现状。

17、发明专利及实用新型专利的撰写---说明书

d.发明的目的

- 在这一部分里要针对现有技术的缺陷，说明该发明要解决的技术课题。语言应尽可能简洁，不能用广告式宣传语言，也不能采用言过其实的语言。所提出的目的应是所提出的技术方案实际上能达到的直接结果，而不应是发明人的主观愿望。一般采用“本发明的目的在于避免（克服论述.....中的不足（缺点）而提供一种...产品（方法）”的描述形式。

e.发明或实用新型的技术方案

- 这一部分应清楚、简明的写出发明或实用新型的技术方案，使所属技术领域的普通技术人员能够理解该技术方案，并能够利用该技术方案解决所提出的技术课题，达到发明或实用新型的目的。写法可采用“本发明的目的是通过如下措施来达到...”语句开始，紧接着用与独立权利要求相一致的措辞，将发明的全部必要技术特征写出。然后，用诸个自然段，采用不肯定的语气记载与诸从属权利要求附加特征相一致的技术特征。在发明简单的情况下，后一部分可不写，而在实施例或图面说明中进行说明，但与独立权利要求一一对应的一段是必要的。

17、发明专利及实用新型专利的撰写---说明书

f.发明或实用新型与现有技术相比具有的优点、特点或积极效果

- 这一部分应清楚地说明发明与现有技术相比，所具有的优点和积极效果，说明现有技术的缺陷，不足或存在的主要弊端。可以从方法或者产品的性能、成本、效率、使用寿命以及方便安全可靠等诸方面进行比较。评价时应当客观公正，不能以贬低现有技术来抬高自己的发明。

g.对附图的说明

- 如果必须用图来帮助说明发明创造技术内容时，应有附图并对每一幅图作介绍性说明，首先简要说明附图的编号和名称，例如：“图1是本发明的俯视图”、“图2是本发明A—A的剖视图”，接着可以在此逐一说明附图中的每个标注的符号，或结合附图对发明的技术特征进一步阐述。

17、发明专利及实用新型专利的撰写---说明书

h. 实施例或者具体的实施方式

- 这一部分应详细描述申请人认为实施发明的**最好方式**，并将其作为一件**典型实例**，列出与发明**要点**相关的**参数与条件**。必要时，可以列举**多个典型**、实例，有附图的应对照附图加以说明，关键要**支持权利要求**，而且要**详细、具体**。
 - i.如果是**涉及微生物方面的申请**，文件中还应当写明该微生物的特征和分类命名，并注明拉丁文名称。

17、发明专利及实用新型专利的撰写---说明书

前述说明书的几个部分，一般都要采用单独段落进行阐述。但对内容特别简单的发明创造，第e、g、h可以合为一段进行阐述。

- e.发明的技术方案。
- g.对附图的说明。
- h.实施例或者具体的实施方式。

3.说明书撰写中常见的错误

- a.没有按要求的8个部分来撰写

如有人用写论文的方法撰写说明书。写论文一般以理论为主，以实验装置和产品为辅，重点说明一种理论的成立，而专利说明书是以**具体的技术方案为主**，理论说明可有可无。

17、发明专利及实用新型专利的撰写---说明书

b.没有充分公开

- 说明书对发明创造进行充分的公开，是为了说明申请的内容具有**新颖性、创造性和实用性**。专利局可以根据说明书给出的内容决定是否授予专利权。因此，**说明书公开的内容应当给权利要求以支持，否则，就不会授予专利权**。有些说明书通常说明产品的功能，对实质性技术内容，如产品的结构和方法的步骤没有公开，这是不允许的，也是不能够获得专利权的。

c.说明书内容不支持权利要求

- 权利要求书中使用的措词和对特征的描述应与说明书**完全一致**。有的申请人撰写说明书时随心所欲，将一特征使用多种措词，势必造成说明书不支持权利要求。

17、发明专利及实用新型专利的撰写---说明书

- d.使用广告性宣传用语，不适当地贬低现有技术，无根据地夸大自己发明。另外写入很多与发明内容无关的文字，这也是不允许的。

4.怎样撰写好说明书

- a.全面研究、分析发明，确定发明的技术领域，深入了解发明的实质。
- 在这个过程中，要准确确定发明的技术领域，应结合IPC国际专利分类法来进行。如果是方法发明，应深入研究其各个步骤和工序，以及各个工序中使用的工艺参数和条件。

17、发明专利及实用新型专利的撰写---说明书

b.要认真进行全面检索

- 做好专利申请前的检索，是申请人撰写好申请文件和顺利获得批准的前提条件。申请人对检索的结果要进行分析研究，以确定哪些是属于影响新颖性的材料，哪些是影响创造性的材料，哪些仅仅是背景材料。对关键的材料要深入研究。

c.确定最接近的对比文件

- 在检索结果证明发明不丧失新颖性后要确定最相关的文献。特别是对于改进发明，应对发明原型的文献进行深入细致的分析，明确它的优点和不足，根据它的不足可以提出本发明的任务，同时要确定它与本发明共有的必要技术特征。

17、发明专利及实用新型专利的撰写---说明书

d.明确保护范围

- 如何确定一个合适的保护范围很重要。太宽了，审查员通不过，专利批不了，太窄了，发明人的利益不能得到充分的保护。所以应选择一个尽可能宽的、但又能够通过审查的、合适的保护范围。

e.严格按照前述介绍的起草说明书的8个部分的内容和要求撰写

f.检查说明书和权利要求书的关系，检查说明书和附图的关系。

17、发明专利及实用新型专利的撰写---说明书

5.绘制说明书附图的一般要求

- 附图是用来补充说明说明书中的文字部分的，是说明书的组成部分。发明说明书根据内容需要，可以有附图，也可以没有附图。实用新型说明书必须有附图。附图和说明书中对附图的说明要图文相符。文中提到附图，而实际上却没有提交或少交附图的，将可能影响申请日。附图的形式可以是基本视图、斜视图，也可以是示意图或流程图。只要能完整、准确地表达说明书的内容即可。附图不必画成详细的工程加工图或装配图。复杂的图表一般也作为附图处理。

有关附图的具体要求为：

- a.图形线条要均匀清楚、适合复印要求。图形应当大体按各部分尺寸的比例绘制
- b.几幅图可以画在一张图纸上，也可以一幅图连续画在几张图纸上。不论附图种类如何，都要连续编号，标明“图1”“图2”等。

17、发明专利及实用新型专利的撰写---说明书

5.绘制说明书附图的一般要求

- 附图是用来补充说明说明书中的文字部分的，是说明书的组成部分。发明说明书根据内容需要，可以有附图，也可以没有附图。实用新型说明书必须有附图。附图和说明书中对附图的说明要图文相符。文中提到附图，而实际上却没有提交或少交附图的，将可能影响申请日。附图的形式可以是基本视图、斜视图，也可以是示意图或流程图。只要能完整、准确地表达说明书的内容即可。附图不必画成详细的工程加工图或装配图。复杂的图表一般也作为附图处理。

有关附图的具体要求为：

- a.图形线条要均匀清楚、适合复印要求。图形应当大体按各部分尺寸的比例绘制
- b.几幅图可以画在一张图纸上，也可以一幅图连续画在几张图纸上。不论附图种类如何，都要连续编号，标明“图1”“图2”等。
- c.为了标明图中的不同组成部分，可以用阿拉伯数字作出标记。附图中作出的标记应当和说明书中提到的标记一一对应。申请文件各部分中表示同一组成部分的标记应当一致。
- d.除非经审查员同意，附图中只允许有，例如“水”、“汽”、“开”、“关”、“A-A剖面”等少量简单文字，不应有其它注释。对附图图面的说明或解释应当放在说明书相应的段落中。

希望大家有技术基础的时候去创新！

非常感谢

The End