**几种不同类型发明的创造性的判断**

**（1）开拓性发明。**开拓性发明是指一种全新的技术方案，在技术史上未曾有过先例，它为人类科学技术在某个时期的发展开创了新纪元。开拓性发明同现有技术相比，具有突出的实质性特点和显著的进步，具备创造性。例如，中国的四大发明——指南针、造纸术、活字印刷术和火药。此外，作为开拓性发明的例子还有：蒸汽机、白炽灯、收音机、雷达、激光器、利用计算机实现汉字输入等。

**（2）组合发明。**组合发明是指将某些技术方案进行组合，构成一项新的技术方案，以解决现有技术客观存在的技术问题。在进行组合发明创造性的判断时通常需要考虑：组合后的各技术特征在功能上是否彼此相互支持、组合的难易程度、现有技术中是否存在组合的启示以及组合后的技术效果等。

效果是各组合部分效果之总和，组合后的各技术特征之间在功能上无相互作用关系，仅仅是一种简单的叠加，则这种组合发明不具备创造性。例如：一项带有电子表的圆珠笔的发明。

如果组合的各技术特征在功能上彼此支持，并取得了新的技术效果；或者说组合后的技术效果比每个技术特征效果的总和更优越，则这种组合具有突出的实质性特点和显著的进步，发明具备创造性。其中组合发明的每个单独的技术特征本身是否完全或者部分已知并不影响对该发明创造性的评价。

**（3）选择发明。**选择发明是指从现有技术公开的宽范围中，有目的地选出现有技术中未提到的窄范围或者个体的发明。在进行选择发明创造性的判断时，选择所带来的预料不到的技术效果是考虑的主要因素。如果选择使得发明取得了预料不到的技术效果，则该发明具有突出的实质性特点和显著的进步，具备创造性。

不具备创造性的

仅是从一些已知的可能性中进行选择，或者发明仅仅是从一些具有相同可能性的技术方案中选出一种，而选出的方案未能取得预料不到的技术效果，

在可能的、有限的范围内选择具体的尺寸、温度范围或者其他参数，通过常规手段得到并且没有产生预料不到的技术效果；

可以从现有技术中直接推导出来的选择。

**（4）转用发明。**转用发明，是指将某一技术领域的现有技术转用到其他技术领域中的发明。

在进行转用发明的创造性判断时通常需要考虑：转用的技术领域的远近、是否存在相应的技术启示、转用的难易程度、是否需要克服技术上的困难、转用所带来的技术效果等。

如果转用是在类似的或者相近的技术领域之间进行的，并且未产生预料不到的技术效果；

**（5）已知产品的新用途发明。**已知产品的新用途发明是指将已知产品用于新的目的的发明。

在进行已知产品新用途发明的创造性判断时通常需要考虑：新用途与现有用途技术领域的远近、新用途所带来的技术效果等。

新的用途仅仅是使用了已知材料的已知的性质，不具备创造性，例如：将作为润滑油的已知组合物在同一技术领域中用作切削剂。

如果新的用途是利用了已知产品新发现的性质，并且产生了预料不到的技术效果，则具有创造性，例如：将作为木材杀菌剂的五氯酚制剂用作除草剂而取得了预料不到的技术效果，该用途发明具备创造性。

**（6）要素变更的发明。**要素变更的发明，包括要素关系改变的发明、要素替代的发明和要素省略的发明。

在进行要素变更发明的创造性判断时通常需要考虑：要素关系的改变、要素替代和省略是否存在技术启示、其技术效果是否可以预料等。

（6-1）要素关系改变。例如：现有技术公开了一种刻度盘固定不动、指针转动式的测量仪表，一项发明是指针不动而刻度盘转动的同类测量仪表，该“动静转换”并未产生预料不到的技术效果，不具备创造性。再如：一项有关剪草机的发明，其特征在于刀片斜角与公知的不同，其斜角可以保证刀片的自动研磨，而现有技术中所用刀片的角度没有自动研磨的效果。该发明通过改变要素关系，产生了预料不到的技术效果。

（6-2）要素替代的发明。要素替代的发明，是指已知产品或者方法的某一要素由其他已知要素替代的发明。

相同功能的已知手段的等效替代，或者是为解决同一技术问题，用已知最新研制出的具有相同功能的材料替代公知产品中的相应材料，或者是用某一公知材料替代公知产品中的某材料，而这种公知材料的类似应用是已知的。例如：一项涉及泵的发明，与现有技术相比，该发明中的动力源是液压马达替代了现有技术中使用的电机。但如果要素的替代能使发明产生预料不到的技术效果，则具备创造性。

（6-3）要素省略的发明。要素省略的发明，是指省去已知产品或者方法中的某一项或者多项要素的发明。

如果省去一项或者多项要素后其功能也相应地消失，如：一种涂料组合物发明，与现有技术的区别在于不含防冻剂。由于取消使用防冻剂后，该涂料组合物的防冻效果也相应消失，因而该发明不具备创造性。但与现有技术相比，省去一项或者多项要素后，依然保持原有的全部功能，或者带来预料不到的技术效果，则具备创造性。

**（7）其他因素**

（7-1）发明解决了人们一直渴望解决但始终未能获得成功的技术难题，例如：冷冻“烙印”。

（7-2）发明克服了技术偏见，例如：采用了人们由于技术偏见而舍弃的技术手段；

（7-3）发明取得了预料不到的技术效果，技术效果产生“质”的变化，具有新的性能；或者产生“量”的变化，超出人们预期的想象。这种“质”的或者“量”的变化，对所属技术领域的技术人员来说，事先无法预测或者推理出来。

（7-4）发明的技术特征直接导致的在商业上获得成功。