

适用发明构思确定多个区别特征实际解决的技术问题

穆丽娟

【三步法第二步的重要性】

创造性一直是备受关注的常用法条，“三步法”是评判创造性的行之有效、并且经过实践检验的判断方法。三步法中，第三步“判断要求保护的发明对本领域的技术人员来说是否显而易见”，即现有技术是否有足够的技术启示，这一步在案件处理、审查和司法实践中一般受到大家的重点关注；第一步确定最接近的现有技术的讨论近年也越来越多见；而第二步“确定发明的区别特征和发明实际解决的技术问题”往往容易被忽视。但笔者认为，**第二步在三步法判断中承上启下，发明实际解决的技术问题是在第一步确定的最接近现有技术基础上重塑发明进行改进的推动力，也是为第三步技术启示的寻找确立准确的方向，因此，三步法中的第二步对本领域技术人员最终是否能够得出准确的创造性结论至关重要。**

举个例子，一个专利请求保护一种触摸屏手持电子设备（手机）的屏幕解锁方法，就是我们常用的从左到右滑动的解锁方法，而对比文件公开的是一种点击数字的解锁方法，主要区别特征仅在于此。此时，如果把实际解决的技术问题确定为“如何通过滑动进行屏幕解锁”，则很容易由于滑动属于本领域常用技术手段，从而得出不具备创造性的结论。但是实际上，这个案件的实际解决技术问题更准确的表述应

该为“如何提高手持电子设备解锁的便捷性并避免误解锁”，而这样的一个实际解决的技术问题，就不那么容易得出不具备创造性的结论了。可见，实际解决技术问题的确定在创造性三步法中承上启下，往往容易被忽视，但实际直接关系到创造性有无的结论。

【多个区别特征确定实际解决的技术问题的过程】

回到本文讨论的问题——多个区别特征的情况应该确定几个实际解决的技术问题？笔者认为，首先这个问题的解决要从发明构思的角度来判断，其次需要分为两步，也可以说两方面。

当权利要求与最接近的现有技术相比表面上存在多个区别特征，此时确定区别特征和技术问题的过程包括两个方面：

一：这几个特征之间是否有技术关联？以发明构思为考虑的基础，从技术关联性来确定实际的区别特征，即，是将表面上的多个区别特征确定为一个区别特征还是确定为所述的多个区别特征；

二：依据确定的区别特征所实际达到的技术效果确定相应的技术问题。

【发明构思的概念和适用】

可见，确定区别特征和发明实际解决的技术问题时，需要准确把握本申请的发明构思，以发明构思为基础考虑这些区别特征之间技术上的内在关联。这一点是准确确定实际解决技术问题的关键。

何为“发明构思”？发明构思实质上就是发明人的一种技术改进思路。确定发明构思的过程，实质上就是依据申请文件所呈现的内容，从本领域技术人员的角度，尽可能地还原发明人形成发明的过程，从

主观层面确认发明人到底发明了什么，发明对现有技术的贡献是什么。要清楚完整地呈现发明的构思，通常需要客观呈现发明的“来龙去脉”，即要考虑——相关的背景技术、所要解决的技术问题、所采用的技术手段、最终实现的技术效果等多个方面。

基于如上包含发明“来龙去脉”的发明构思，确定区别特征之间是否存在相互关联和相互作用，即是否共同作用达到同一技术效果，解决同一技术问题。如果区别特征之间在技术意义上存在相互关联、相互作用，它们共同作用来解决一个共同的技术问题，则不应将区别特征分开、孤立对待并分别确定技术问题，而应将这些互相关联、相互作用的区别特征作为一个整体的区别特征，由此根据其整体达到的技术效果确定要解决的技术问题。相反，如果区别特征相互之间相对独立，则可以分别对待，由此分别根据其技术效果确定要解决的技术问题。

下面，笔者分享两个典型案例，其中一个是在存在内在技术关联的情形，一个是不存在技术关联的情形。

【案例一】、存在技术关联

在第 27653 号无效决定（201110058431.X）中，涉案专利请求保护一种图形化的柔性透明导电薄膜及其制法。权利要求 1 相对于对比文件 2 的区别为：（1）沟槽网络的几何形状和线宽 d 的取值满足 $a \times b > t$ ，其中 t 为透明导电薄膜所需的透光率， b 为沟槽网络以外的透光面积占薄膜全表面积的比例， a 为复合透明材料的可见光透光率；（2）所述沟槽网络任意段沟槽的径向横截面为沟槽深度与沟槽宽度

之比大于 1。合议组认为，区别技术特征（1）的目的在于通过调整沟槽网络的形状和线宽的值使得最终的透明导电膜的透光率尽量高；区别技术特征（2）的目的在于提高导电膜的导电率。虽然上述两个区别特征所分别解决的技术问题对于本领域技术人员来说比较常见，但是整体分析本专利的发明构思，首先阅读本专利的背景技术及分析该专利的整体技术方案，并且运用本领域技术人员的知识和能力可知，本专利的发明目的是希望在提高透光率的同时保障好的导电率，并且本领域技术人员知晓，如果仅改善二者之一而不同时保障的话，其产品将无法达到产业上实用性的要求。因此上述两个区别特征是密不可分的，存在技术关联，在此基础上，应确定实际解决的技术问题是：在保证薄膜具有尽可能好的透光率的同时保证薄膜的导电性能。在此基础上，得到权利要求 1 相对于对比文件 2 以及公知常识的结合具备创造性的结论。

【案例二】不存在技术关联

在第 21286 号无效决定（201020695500.9）中，涉案专利请求保护一种耐高压便携式水池。权利要求 1 相对于对比文件 1 的区别为：（1）内池壁和外池壁之间设有两端分别与内池壁和外池壁相连接的复数细绳，细绳与内池壁和外池壁基本垂直且长度相等；（2）充气池壁由内池壁和外池壁经顶片和底片互相粘结构成一个独立气室。合议组认为，通过分析该专利的发明构思可知，这两个区别特征并不存在能够超出各自独立效果的相互关系，所述特征仅为并列关系，它们相互独立地解决各自的技术问题——第一个区别特征由于细绳分布平

均且密度较大，加之强度大、拉伸率低，因此其解决的问题为：使得充气池壁充气后可以达到很高的气压值；第二个区别特征关于池壁的粘结方式，其解决的问题为：使得充气后的水池强度和刚性高、舒适性好并且使用寿命长。当多个区别特征之间无相互关联、相互作用时可以分别对待，由这多个区别特征分别确定各自的技术问题，进而判断权利要求的创造性。同时，如果其中一组特征及其技术效果在现有技术中没有技术启示，则权利要求 1 将具备创造性。

【结语】

从以上分享的两个案例可以看出，使用发明构思的角度来判断表面上多个区别特征之间的技术关联，会使得“实际解决技术问题的确定”这个问题的解决变得清晰化，客观化，而不是仅仅依据本领域技术人员的主观判断。

从多个案例中进行总结可知，所谓相互关联、相互作用，从正面考虑，可以是例如工作方式中的条件关系、机械结构中的配合关系，物质的化学反应等，存在这些关系，可认为是相互关联、相互作用的；从反面考虑，如果某区别特征离开其它的一个或者几个区别特征而不能实现该区别特征在发明技术方案中应有的作用，也即具有技术依赖性，则可认为是相互关联、相互作用的。

如果从以上思路分析区别特征，发现它们之间在技术意义上存在相互关联、相互作用，它们共同作用来解决一个共同的技术问题，则不应将其分开、孤立对待并分别确定技术问题，而应将这些互相关联、

相互作用的区别特征作为一个整体的区别特征,由此确定要解决的技术问题,这样才能得出准确的创造性结论。