

无效理由的组合运用

提出专利无效请求是当事人面对专利权人侵权指控时最常用、最直接的对抗手段。作为请求人，诚然检索到好的证据是取得无效案件成功的关键；而如何有效组织无效理由，发挥已有证据的最大功用，是确保案件成功的根本，也是对代理水平的考验。

一、无效理由运用的考虑因素

《中华人民共和国专利法实施细则》第 65 条¹（下称“细则第 65 条”）规定了可提出的无效宣告理由（下称“无效理由”），除不具备新颖性（A22.2）和/或不具备创造性（A22.3）的理由之外，实践中还常常用到如下无效理由作为辅助理由：不支持（A26.4）、不清楚（A26.4）、公开不充分（A26.3）、缺少必要技术特征（R20.2）、修改超范围（A33）等。尽管目前在被无效的专利中 80% 以上的专利是由于不具备新颖性/创造性的理由而被无效掉，但是上述辅助理由的灵活运用往往会为专利权人创造性的答辩设置诸多障碍，使得请求人获得取得事半功倍的效果。

请求人有效运用无效理由首先要建立在客观评估涉案专利和已有证据的基础上。请求人需要对涉案专利和已有证据进行细致分析，充分了解已有证据的利弊所在，基于相应法律条款之间的内在联系来选取所要使用的无效理由，构建可行的攻防策略。

在进行无效理由的组合运用时，需要重点考虑所提观点的两面性以及理由组织的逻辑性，当同时存在侵权诉讼时更是如此。随着无效案件的进展，比如公知常识证据的出现或者专利权人答辩的提出，请求人对本专利的理解、对证据的理解都可能发生不同程度的变化；再者，专利权人对权利要求的修改也会导致案件走向不明朗。因此，在组织无效理由之初，就要设想好案件后续的可能进展方向，建立多角度的防御措施，为可能的变化留有余地。

无效理由的组合运用很大程度上体现在请求书的撰写上。撰写请求书时，请求人就需要考虑如下问

题：所选取的无效理由应当按照何种先后顺序排列？每个无效理由要阐述到什么程度？专利权人可能对权利要求做出哪些修改？如何回避可能对侵权案件造成的不利影响？如何引导专利权人给出自身所要的回应？基于对以上问题的考虑，请求人在撰写请求书时就会比较清楚如何撰写得详略得当，既令人信服地展现出所主张的观点，但又不会过多过细，籍此后续的答辩和口审留有足够余地。

运用无效理由时，需要从正反两方面来评价每个理由，预估每个理由所要达到的目的，遵循清晰的逻辑条线来具体说明无效理由，从而为引导案件的走向做好铺垫。

二、典型案例

下面将结合笔者代理的一起无效案件，来探讨无效理由的组合运用策略，以期对后续案件的处理有一定的借鉴意义。

1. 涉案专利的基本信息

涉案专利是一个 PCT 国际申请进入中国国家阶段后获得授权的专利，该 PCT 国际申请的原始公布文本为法语文本。由于原申请文件本身的撰写不够清楚，而且翻译过程中又存在一些错误，从而导致涉案专利晦涩难懂，特别是对涉案专利发明点的描述都比较模糊。我们反复阅读涉案专利以及涉案专利背景技术中提到的参考文献，在专业技术人员的帮助支持下厘清涉案专利的技术方案，找出哪些内容是由于翻译错误导致难以理解，哪些内容是由于撰写疏漏导致难以理解，尝试尽可能贴近专利权人的本意来理解其要保护的技术方案。

涉案专利中对现有技术缺陷的描述如下：

“现有技术描述了一种成像方法，用于同时观察

¹细则第 65 条：“前款所称无效宣告请求的理由，是指被授予专利的发明创造不符合专利法第二条、第二十条第一款、第二十二条、第二十三条、第二十六条第三款、第四款、第二十七条第二款、第三十三条或者本细则第二十条第二款、第四十三条第一款的规定，或者属于专利法第五条、第二十五条的规定，或者依照专利法第九条规定不能取得专利权”。

漫射粘弹性介质许多点出的低频剪力脉冲波的传播。为此，要以很快的速度在该装置中发射压缩超声波，这种超声波能够得到一连串的介质图像，然后在不同的时间利用互相关处理得到的图像以便在剪力波传播时确定每个图像各点处的介质运动。因为该发明需要考虑以下两种假设，所以令人并不满意：

在垂直于平面的方向认为移动的二次导数为零（即：公知的假设给出了 $(\partial^2 u) / [\partial z]^2 = 0$ ），

假定介质完全不能压缩。”

简而言之，现有技术的缺陷之一就在于，由于没有考虑垂直于图像平面的竖向分量（即 Z 方向分量）的影响，因而所获得的弹性模型不够准确。

为解决以上缺陷，本专利说明书中具体描述了三种解决方式：

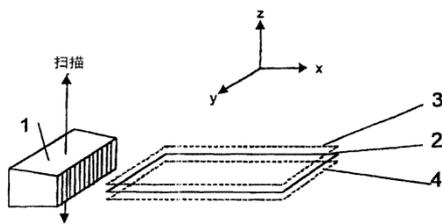


图 1

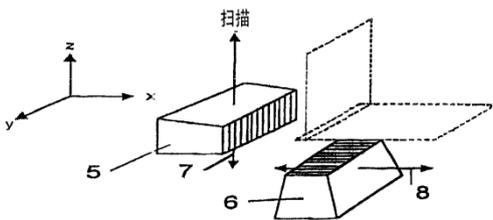


图 2

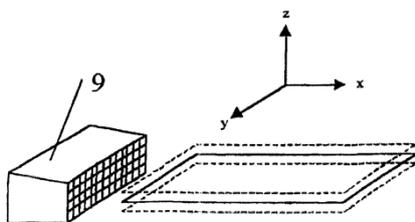


图 3

方式①：“在图 1 所示的只有一个单向超声棒 1 的情况下，超声回波棒 1 移动的距离为 $10 \mu\text{m}$ - 10mm 。至少沿一个方向进行扫描。例如沿由平面 2 建立的 Z 方向扫描，移动距离为 Δz ，在该图中由两个平面 3 和 4 构成该移动距离（如图所示）”。

方式②：“在图 2 所示的两个超声棒 5、6 或沿两个轴 7 和 8 设置的一个超声棒的情况下，使用两个超声棒 5 和 6（或者连续使用一个）。这种扫描可以得到组织速度矢量的所有分量”。

方式③：“在图 3 所示的一个 1.5D 的超声棒 9 的情况下，避免了机械扫描，结果与星形传感器的相同；这两个元件可以在三个不同高度处聚焦。在一个 1.5D 的超声棒 9 的情况下，通过改变聚焦规则得到沿 z 方向的移动，从而改变图像的平面高度”。

从说明书中其它地方的描述可推知，本专利不像现有技术中那样将垂直于图像平面的二次导数视为零，而是通过使超声棒在三个不同的高度点聚焦（即在 Z 向上扫描），来得到二维/三维的弹性测量模型。本专利中，由于考虑了垂直于图像平面的竖向分量（即 Z 方向）的影响，因而能够得到比现有技术更准确的弹性模型和参数。

涉案专利共有两组权利要求，其中独立权利要求 1 为装置权利要求，要求保护的是一种测量在超声照射以后提供超声信号的粘弹性介质的弹性以及连续建立该弹性的二维或三维模型的装置；独立权利要求 27 为方法权利要求，要求保护的是一种测量在超声照射以后提供超声信号的粘弹性介质的弹性以及连续建立该弹性的二维或三维模型的方法。其中，涉案专利的原独立权利要求 1 具体为：

“1.一种测量在超声照射以后提供超声信号的粘弹性介质的弹性以及连续建立该弹性的二维或三维模型的装置，该装置包括：

- 至少一个具有多个传感器(12)的超声棒；
- 一个产生并发送直接或间接低频应力的激励设备；
- 一个超声信号获得设备；
- 一个数据控制和处理设备，

其特征在于，该装置还包括一个扫描设备，用于沿一维或沿两个垂直方向的二维利用上述超声棒实

施扫描，使得能够在三个不同的高度点聚焦，以得到二维或三维的弹性测量模型。”

2. 无效理由组合的目标

通过分析理解涉案专利的技术方案，我们可以掌握涉案专利存在哪些缺陷和可攻击的点。之后，我们还需要对已有证据的情况进行综合评估，分析已有证据客观公开的技术内容，了解已有技术方案与涉案专利方案在技术手段及技术构思上的区别，明确哪些内容需要专利权人做进一步解释或者给出公知常识性的认定。

再者，就对侵权案件的影响来看，装置权利要求是本次无效的重点；而涉案专利的独立权利要求 1 只是给出了几个简单的部件以及用功能性特征限定的扫描设备，其所涵盖的保护范围非常宽泛，是对侵权认定成立与否最为关键的权项，是本次无效的重中之重。

通过上述分析梳理，我们认为本案中组合运用无效理由所要实现的目标为：

- 1) 利用涉案专利中存在的缺陷、笔误直接打掉部分小权项，迫使专利权人至少对独立权利要求进行修改；
- 2) 促使专利权人对不清楚的内容(特别是涉案专利的发明点)给出明确阐释，以使后续的博弈更具针对性；
- 3) 已有证据中披露了多种形式的扫描设备，需引导专利权人对扫描设备做出扩展解释；
- 4) 扫描设备能使超声棒在三个不同的高度点处聚焦对涉案专利权利要求的创造性影响最大，最好引导专利权人给出对三个不同高度聚焦手段的不利解释。

3. 无效理由组合运用的具体策略

根据对涉案专利及证据的分析，我们在本次无效中提出了修改超范围、独立权利要求缺少必要技术特征、说明书公开不充分、权利要求得不到说明书的支持、权利要求不具备创造性等多个无效理由。这些无效理由相互配合，促使专利权人在无效口头审理前就对独立权利要求进行了主动限缩，切实避免了请求人可能存在的侵权风险；此外，专利权人针对具体无效理由的答辩局限了其创造性的答辩，最终导致装置权

利要求被全部无效掉。

具体而言，为实现上述目标，我们首先使用了说明书公开不充分的理由(A26.3)和缺少必要技术特征(R21.2)的理由。我们注意到，权利要求 1 对扫描设备的描述非常宽泛，但是权利要求 5 中对于扫描设备在三个不同的高度点聚焦的手段做出了进一步限定(与方式①-③相对应)，如果专利权人将权利要求 5 的这些特征引入到独立权利要求 1 中将会对请求人非常有利。

因此，我们在论述公开不充分和缺少必要技术特征的理由时指出：本专利相对于现有技术最主要的改进点就在于，扫描设备沿一维或沿两个垂直方向的二维利用上述超声棒实施扫描，从而能够实现三个不同的高度点聚焦。权利要求 1 中既没有对扫描设备的具体结构做明确限定，特别是对扫描设备与超声棒之间的结构关系，乃至他们与其它各部件间的关系；也没有对有关扫描设备的功能性步骤如何执行做出明确限定，更不涉及弹性测量模型的具体形成步骤。说明书中对于以上内容同样也没有充分的说明。

与预期相同，专利权人为克服上述缺陷，对独立权利要求进行了主动限缩，引入了权利要求 5 的附加技术特征，这样即使新的独立权利要求 1 不能够被无效掉，请求人也不会存在侵权风险。

通过比较装置独立权利要求与方法独立权利要求，我们发现该方法权利要求除了包含与装置独立权利要求中的对应特征外，还包括“产生超声图像；计算组织速度；反转包括恢复参数的数据，这些参数描述所述粘弹性介质；在计算组织速度期间，测量该速度沿空间三个方向的三个分量的空间导数”的步骤，这些方法步骤特征也属于该方法权利要求相对于现有证据的区别之一，尽管这些技术特征属于本领域的公知常识，但是目前没有找到很好的公知常识性证据。

我们在提出缺少必要技术特征的理由时指出，在这两个独立权利要求要解决的技术问题基本相同的情况下，可以反证方法独立权利要求中的上述方法步骤特征是本领域的惯常技术手段，否则这些方法步骤特征应当属于实现装置权利要求方案的必要技术特征，就应当写入装置独立权利要求中。对此，专利权人在口审时认可所争议的方法步骤特征属于本领域的公知常识，明确排除了这些方法步骤特征对创造性的贡献。至此，我们利用缺少必要技术特征的理由，

无需举证就获得了上述方法步骤特征属于公知常识的认定。

其次，我们使用了修改超范围（A33）的理由。通过对涉案专利审查档的查阅，我们发现独立权利要求1中与发明点密切相关的技术特征“使得能够在三个不同的高度点聚焦”是专利权人在答复第一次审查意见通知书中新增的技术特征，但是说明书中仅明确记载了在1.5D超声棒的情况下，扫描设备可在三个不同高度处聚焦（即：方式③），图1中还示出了一个单向超声棒在三个高度位置的移动（即：方式①）；独立权利要求1涵盖了本专利所公开的三种解决方式，已有证据对于第一和第三种解决方式均有明确公开，但是没有明确公开第二种解决方式（即：方式②），换句话说，方式②不利于权利要求不具备创造性的主张。

对此，我们在主张修改超范围的理由指出，特征“使得能够在三个不同的高度点聚焦”属于专利权人对技术方案二次概括后得出的特征，本专利仅记载了在1.5D棒的情况下在三个不同高度处聚焦的实施例，而从涉案专利的图2（即：方式②）看不出能使超声棒在三个高度处聚焦，涉案专利说明书中明确记载了“在双机械扫描的情况下……，组织速度的所有分量都是已知的”，Z轴上的分量自然也是已知的，这种情况下就不需要在三个不同的高度上聚焦。

专利权人在应对修改超范围的理由指出，该特征“使得能够在三个不同的高度点聚焦”是本领域技术人员可根据前述解决方式①-③直接地毫无疑义确定的特征，涉案专利的图1中示出了单个超声棒的情况（即：方式①），图2中尽管没有示出三个高度面，但是图2的这种双机械扫描实际上就是使用两个图1中所示的超声棒在两个方向上进行扫描，或者是使用图1中的超声棒连续地在两个方向上进行扫描，其与图1的区别主要在于数量上的不同。如此一来，我们就利用修改超范围的理由迫使专利权人做出了不利于创造性的解释，既然方式②只是方式①在数量上的简单叠加，那么在方式①被已有证据公开的前提下，方式②也不会具备创造性。

最后，我们提出了权利要求得不到说明书支持的

理由。不支持的理由主要涉及两个方面：1）权利要求与说明书不一致；2）扫描设备的功能性限定得不到说明书支持。涉案专利的多个权利要求存在与说明书不一致的情况，有的是要保护的技术方案与说明书描述的方案不一致，有的是技术术语的不一致，对于这部分不支持的问题，主要目的在于通过指出具体问题所在，达到能够澄清技术方案或者直接无效掉部分权利要求的目的。

对于扫描设备的功能性限定，我们认为：独立权利要求中用功能性步骤简单限定了扫描设备，本领域技术人员基于目前的限定可知，任何能够让超声棒沿一维或沿两个垂直方向的二维实施扫描且在三个不同的高度点聚焦的扫描设备都落入其包含范围，而没有关于扫描设备的具体结构的实施例支撑，这种宽泛的功能性概括显然得不到说明书的支持。该无效理由的提出就迫使专利权人对于扫描设备做出扩展解释，专利权人认为独立权利要求并非旨在保护扫描设备的具体结构，而是在于保护能够实现在三个不同的高度点聚焦的扫描设备。

专利权人的上述主张就使得在评价独立权利要求创造性时，无需考虑扫描设备的具体结构，也无需考虑超声棒的移动方式，只要符合上述功能限定的扫描设备可以在多个高度点聚焦（考虑Z分量）即可，因此已有证据中的多篇文献都可以破坏独立权利要求的创造性。

三、结语

从上述案例中可知，尽管每个无效理由单独来看可能不足以将相应权利要求无效掉，但这些无效理由通过组合运用，一方面可以促使专利权人针对独立权利要求做出限缩性修改，另一方面能够为对专利权人的创造性主张产生不利影响。

总之，在无效案件的处理中，案件承办人需要全面分析涉案专利和证据的优势与劣势所在，重视多个无效理由之间的关联关系，借助无效理由的布局来审慎陈述观点，从而确保案件的胜利。

本文不等同于法律意见,如需专项法律意见请咨询我公司专业顾问和律师。我公司电子邮箱为: LTBJ@lungtin.com, 该电子邮箱也可在我公司网站 www.lungtin.com 找到。

如需更详细的信息或进一步的法律咨询,请与本文作者联系:

聂慧荃: 合伙人、资深专利代理人、质检部经理: LTBJ@lungtin.com



聂慧荃

(合伙人、资深专利代理人、质检部经理)

聂慧荃女士擅长处理机械、电力、电子等领域的专利申请文件撰写、审查意见答复、专利复审、无效以及诉讼等业务,在专利布局与分析、中国和海外专利申请、专利维权等方面积累了丰富的实践经验。尤其是,聂慧荃女士已经主办过多起专利无效和诉讼案件,具有丰富的专利无效和诉讼经验,多次为包括多家五百强公司在内的众多客户赢得重要的专利案件。