

1 专利申请权属纠纷的技术关联性认定

一、基本案情及诉求

这是一宗专利权属纠纷案件。原告诉称涉案专利发明人曾在原告公司担任研发人员，其后离职，涉案两专利载明的技术方案与发明人在原告公司任职期间参与研发的技术方案相同，为发明人在原告公司担任的本职工作和分配的任务有关的发明创造，属于职务发明，专利申请权和专利权应归原告公司所有。被告认为原告提交的所谓技术资料复印件其实是一些基本的应用图，即类似产品的简单应用图，原告提交的证据材料与被告涉案专利申请的独立产品要求技术特征之间不相同也没有关联性。

二、技术争议焦点

争议点 1、原告提供的证据与本系列案五个专利是否具有技术关联性。

争议点 2、原告提供的证据与本系列案五个专利的技术特征是否相同。

三、技术调查官意见及裁判结果

技术调查官通过分析原告提交证据中的各类电路原理图，结合涉案专利附图来比对，虽然在专利中存在控制方法中具体参数和判断条件的差异、部分电子元件存在不同，但属于本领域技术人员的常规设

计或惯用手段，因此技术调查官认为本案原告证据与本案专利申请的电路部分具有技术关联性。经过合议庭审议后，法官最终采纳该意见，并得到双方当事人的认可，5案全部调解结案。

四、技术调查官评述

首先，本案打破了知识产权类案件对复杂电路案件只能通过鉴定查明传统方式，大大减少诉讼时间和节约当事人的维权成本。其次，技术调查官充分考虑该发明创造背后的技术原理和常规的实施方式，结合设计原理图和产品的每一个零部件的具体作用和实施方式，将产品的不同零部件化零为整，整体考虑整体分析，对于同类案件给出了极具参考价值的调查思路。第三，技术调查官通过与双方当事人的直接沟通，充分释理，使得双方当事人形成共识，促成了案件的调解，达到了案结事了的目的，取得了良好的效果。

2 可拼接玩具识别控制电路多技术方案的分析判断

一、基本案情及诉求

这是一宗侵害发明专利权纠纷案件。原告诉称被告1和案外人在其各自经营的天猫旗舰店上大量销售名为“**手枪”的产品，且上述两个被诉侵权产品均系被告2生产。经原告比对，被告2生产的被诉侵权产品完全落入涉案专利的保护范围。

被告1辩称，其销售的被诉侵权产品具有合法来源，是从被告2处采购的，故不应当承担赔偿责任。

被告2辩称，涉案专利保护对象是“一种*****的识别控制电路”，因此被诉侵权产品应为玩具枪中的控制电路板，而并非**，现有证据不能证明被诉侵权电路板落入涉案专利的保护范围。

针对被告提出的抗辩理由，原告对涉案产品是否落入涉案专利提出司法鉴定的申请。

二、技术争议焦点

争议点1：一是包括区别技术特征1“电压检测电路”，涉案产品的上述元器件仅能实现分压功能，被控侵权产品的元器件是否具备电压检测功能；

争议点2：二是涉案产品的第二电阻的一端连接微控制器IO端口，而另一端连接电源负极，是否属于涉案专利的四种连接关系的其中一种。

三、技术调查官意见及裁判结果

本案涉及的技术问题比较复杂，原告认为涉案产品落入涉案专利权利要求1的并列技术方案A，而技术调查官在对涉案专利和涉案产品进行充分理解的基础上，认定涉案产品并未落入专利权利要求1的并列技术方案A，而是落入涉案专利权利要求1的并列技术方案C，并向法官提出要求原告变更诉讼请求的建议。主审法官经过合议庭审议后，采纳了技术调查官的技术调查意见，且驳回了原告申请对涉案产品是否落入涉案专利进行司法鉴定的申请。二审法院维持原判。

四、技术调查官评述

本案涉案专利涉及多个并列技术方案，当事人仅对技术方案A提出了比对意见，并未对其余技术方案做出认定。技术调查官在技术比对上，并没有简单拘泥于原被告双方争论的事实进行认定，在充分理解涉案专利技术的基础上，找出关键技术特征否定原告提出的涉案产品落入涉案专利权利要求1的并列技术方案A，同时针对当事人未提出的其他技术方案也进行详细比对，明确涉案产品落入涉案专利权利要求1的并列技术方案C，并向法官提出要求原告变更诉讼请求的建议，避免了一案多审。同时，针对原告要求司法鉴定的请求，技术调查官依托本院现有实验室手段和自己的专业能力，作出无需通过司法鉴定即可查明技术事实的判断，向法官提出驳回当事人进行司法鉴定申请的建议，避免了冗长的司法鉴定程序，在提高办案效率上发挥了较好的作用。

3 专利权利要求实际保护范围的确定

一、基本案情及诉求

原告乐某公司、朱某某因与被告北京某公司、唐山某公司、广州某公司、北京某商务公司侵害发明专利纠纷一案向本院起诉。

两原告认为：四被告侵害了其享有的专利号为 ZL20151012****.X、专利名称为“立体送风风轮、风轮式直流风机及****口罩”的专利技术，构成专利侵权。

四被告辩称，1.其已就涉案专利提起无效程序，涉案专利权处于不稳定状态。2.被诉侵权产品不具有涉案专利权利要求 1 所述的风轮式直流风机的风轮结构，且扇页前端并非前凸，未落入涉案专利权保护范围。3.被诉侵权产品是使用现有技术自主研发制造。4.被诉侵权产品于 2020 年 4 月起就已下架不再销售。

两原告认为被诉侵权产品具备上述争议特征，即风轮前侧面形成凸台，理由为被诉侵权产品同样具有内腔筒，其形成凸台结构，且内腔筒属于风轮的组成部件，形成的凸台结构恰好位于风轮前侧面。

四被告认为被诉侵权产品不具备上述特征，即风轮前侧面并没有形成凸台，理由为被诉侵权产品位于风轮前侧面的风叶部分并非是向前凸出的凸台结构，而是平齐的结构，并不能认为被诉侵权产品风轮前侧面形成凸台。

二、技术争议焦点

争议点 1：对涉案专利权利要求 1 中“前侧面形成凸台”的如何理解。

三、技术调查官意见及裁判结果

在进一步确认的过程中，我们发现，在无效宣告程序的口头审理过程中，专利权人明确权利要求 1 中“前侧面形成凸台”意思为由风叶的自由端形成整体上中间高，四周低的形状，也即专利权人对上述技术特征进行了明确的解释。同时，国家知识产权局亦基于现有设计中没有公开或给予技术启示的风轮前、后侧面中部形成整体轴向向前凸的伞形，前侧面形成凸台的技术特征，可以达到促使进风由中心的伞尖向径向离心进入，提高进风量的效果来认定权利要求 1 具有突出的实质性特点和显著的进步性，符合专利法关于创造性的规定，也即上述技术特征恰恰是该专利的发明点。被诉侵权产品风轮叶片的自由端并未形成整体上中间高、四周低的形状，整个叶片的自由端是水平状，故被诉侵权产品不具有“风轮前侧面形成凸台”的技术特征，同时正是因为该技术特征使得涉案专利具备创造性而维持专利有效，因此，此时也不宜认定被诉侵权产品具备与权利要求中上述相应技术特征等同的技术特征。合议庭根据技术调查意见，认定被诉侵权产品不落入涉案专利的保护范围。

综上，一审法院经过合议庭审议后，采纳了技术调查意见，判决驳回两原告的全部诉讼请求。一审判决后，双方当事人均未提起上诉。

四、技术调查官评述

该案为侵害发明专利权案件，该类案件的技术事实查明尤为重要，

由于技术事实查明难度较大，案件难点问题一直无法解决。专利权利要求中技术特征存在歧义导致实际保护范围无法确认时，技术调查官可以参考无效审查文件、口头审理过程中的意见陈述、无效决定相关引用证据、无效决定文书等多重内容，给出正确的判断，为该类确认专利权保护范围困难及技术特征存在争议的案件提供了新的思路：即通过专利确权程序中相关文件的合理利用，确定专利权实际保护范围。

面对存在争议的技术特征，技术调查官可以突破传统思维，从专利授权、无效审查文件中，挖掘有效信息解读存在争议的技术特征。本案涉及多个专利文件，技术调查官针对存在争议的技术特征，通过国家知识产权局无效审查过程中专利权人对相应技术特征结构、技术效果认定的明确回应，无效请求人引用的对比文件证据中相应技术特征的比对，以及无效决定中复审无效部对上述技术特征结构和效果的进一步追认，综合考虑专利确权、复审、和后续侵权认定过程中结论的一致性，对存在争议的技术特征保护范围作出准确判断，合议庭最终采纳技术调查官意见。案件宣判后，诉辩双方对于技术事实的认定表示接受，均没有提出上诉，达到了服判息讼的良好社会效果，也为我院后续相关案件技术事实的查明，提供了有益参考。

4 无效决定书在专利侵权比对中的运用

一、基本案情及诉求

这是一宗侵害发明专利权纠纷案件。原告易某公司诉称被告京某公司、晶某公司、领某公司侵害发明专利纠纷侵害涉案专利“无源无线**模块”，申请号为 20151034****。本案涉案专利权利要求有 19 个，其中权利要求 1-18 在经历最新一次的复审无效程序后被无效，仅维持了权利要求 19。

二、技术争议焦点

争议点 1：如何理解权利要求的保护范围，涉案权利要求记载了技术特征“发射电路板位于线圈组的上方”，被诉侵权产品的发射电路板也位于线圈组的上方，仅从字面意思理解，被诉侵权产品技术特征与权利要求技术特征相同。

三、技术调查官意见及裁判结果

本案权利要求记载了技术特征“发射电路板位于线圈组的上方”，被诉侵权产品的发射电路板也位于线圈组的上方，仅从字面意思理解，技术特征 1 构成相同技术特征。但是技术调查官并没有仅停留在涉案专利权利要求的字面含义理解，而是结合说明书记载的内容以及充分考虑国家知识产权局复审与无效部在无效程序中相关意见，即权利要求所要解决的技术问题为“节约底壳的体积”。而被诉侵权产品中的发射电路板不仅位于线圈组的上方，还位于磁铁组的上方。被诉侵权

产品相对于涉案专利无法实现“节约底壳体积”的技术效果。因此，技术调查官认定被诉侵权产品上述技术特征既不属于涉案权利要求相同技术特征也不属于等同技术特征。

本案经过合议庭审议后，理解并接受了技术调查官意见，对当事人进行释法明理，原告接受了比对结论，庭后撤诉，技术调查官对于该案件客观公正的认定结果，对于后续案件的定分止争具有重要意义。

四、技术调查官评述

该案为我院涉技术发明专利系列案件，对案件的技术事实查明尤为重要，由于查明技术事实难度较大，该专利经过国家知识产权局复审和无效部多次无效，仅维持了最后一项权利要求，且在庭审技术比对环节，当事双方都派出了强大的技术团队支持，对案件技术焦点问题争辩激烈，技术事实一时难以弄清。技术调查官突破传统思维，从该案的多次无效审查文件中，挖掘出对案件十分重要的有效信息，作为上述解读结论正确性的佐证。技术调查官在进行专利技术特征对比的过程中，并没有停留在涉案专利权利要求字面含义的理解，而是从专利技术方案整体出发，充分考虑说明书记载的内容以及国家知识产权局复审与无效部在无效程序中相关意见，客观公正给出相关认定意见，该意见对于我院后续相关案件的判决也具有非常积极的借鉴参考价值。

5 等同认定中技术调查官应当考虑“例外”情形

一、基本案情和诉求

这是一宗侵害实用新型专利权纠纷案件。原告东某公司诉称发现被告周某在淘宝经营的店铺所销售的“**Linux 原生机****车载便携 GPS 导航智慧屏”产品涉嫌侵犯其实用新型专利权。被诉侵权产品实施的技术方案落入了涉案专利权的保护范围。周某某销售、许诺销售被诉侵权产品的行为，以及俊某公司生产、销售、许诺销售被诉侵权产品的行为侵犯了涉案专利权，请求判令被告立即停止侵权并给予赔偿。

周某某辩称：现有证据无法证明被诉侵权产品实施的技术方案落入涉案专利权的保护范围。被告不构成侵权。

俊某公司答辩称：现有证据无法证明被诉侵权产品实施的技术方案落入涉案专利权的保护范围。

二、技术争议焦点

争议点 1：原告主张尽管被诉侵权产品上设置了一个 USB 接口，而该 USB 接口电性连接了控制单元，且当苹果手机通过该 USB 接口连接被诉产品时，该 USB 接口能够实现“第一接口”的功能作用；当安卓手机通过该 USB 接口连接被诉产品时，该 USB 接口能够实现“第二接口”的功能作用。因此认为被诉产品的该“USB 接口”相同于涉案专利

技术方案的“第一接口及第二接口”。

被告则认为被诉产品缺少“至少一第二接口”的技术特征，并且，被诉侵权产品连接苹果手机和安卓手机的方式和原告实用新型专利的内容不一致，被诉产品上的一个USB端口不直接连接手机，而是需要和手机数据线连接之后，方可和手机间接连接。原告实用新型专利特征中的2个接口不能被认定和被诉产品中的1个USB端口构成相同技术特征。被诉产品不落入涉案专利的保护范围。

三、技术调查意见与裁判结果

技术调查官意见认为：被诉侵权产品仅设置了一个接口，该接口同时具备“第一接口”和“第二接口”的功能作用，既能实现产品与苹果系统手机的连接，也能实现与安卓系统手机的连接。这与权利要求1技术方案限定的“一种用以映射手机功能的可携式车载触控荧幕装置，包括第一接口……至少一第二接口”不构成相同的技术特征。

在技术层面上是可以很容易做到将第一接口和第二接口整合形成一个USB端口，并且使该USB端口具备第一接口和第二接口的功能的。也即，在技术层面上，被诉产品中的“1个USB端口”可以等同于权利要求1中的“第一接口和至少一第二接口”。

然而，对于是否等同，技术调查官积极翻阅其他案例资料和法律法条，发现《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释（二）》第十二条的相关规定，即“权利要求采用“至少”、“不超过”等用语对数值特征进行界定，且本领域普通技术人员阅读权利要求书、说明书及附图后认为专利技术特别强调该用

语对技术特征的严格限定作用，权利人主张与其不相同的数值特征属于等同特征的，人民法院不予支持”，也即明确了此类案情不宜认定构成等同侵权。

本案经过合议庭审议，法官采纳了技术调查意见，认为上述特征既不相同也不等同，并作出判决：认定被诉侵权技术方案未落入涉案专利权的保护范围，周某某、俊某公司的行为不构成侵犯涉案专利权。

四、技术调查官评述

本案在技术层面上可能会比较容易得出技术特征等同的结论。然而，在司法实践中，特别是专利侵权等同特征认定的过程中，不能仅仅单纯从技术层面考虑，还需要考虑一些等同认定的“例外”情形，同时还要有相应的法律依据。通过积极翻阅其他案例资料和法律法条，发现《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释（二）》第十二条、以及北京市高级人民法院《专利侵权判定指南（2017）》理解与适用第57条“数值和数值范围特征的等同判断规则”的规定均明确了此类案情不宜认定构成等同侵权，也即给出了该种类型等同特征认定的“例外”情形，本案技术调查意见不单从技术层面进行等同的考量分析，也以备注的形式向法官团队说明司法解释中对该类案件的处理规定并最终得到法官团队的认可，有利于降低被改判的风险。本案充分反映出被诉侵权技术方案是否构成等同侵权，不是仅在技术层面进行分析判断就可得出结论的，更要全面考虑，例如是否存在“例外”情形，同时还需要找到相应的法律依据来进行支持。另外，对于专利权人指认被诉侵权技术方案中“某一个结构特征”

等同于权利要求中“多个技术特征”的情况，也可以参考《专利审查指南》的相关规定判断被诉侵权技术方案相较于涉案专利是否属于“要素省略的发明”以及被诉侵权技术方案相较于涉案专利是否具有创造性；若判断结果是肯定的，则无需再判断两者是否构成基本相同的技术手段、是否实现基本相同的功能和技术效果，直接根据因为被诉侵权技术方案具有创造性，因此不是“本领域普通技术人员无需付出创造性劳动即可想到的”，从而直接认定两者不构成等同的技术特征。

6 技术调查实验室在技术事实查明中的运用

一、基本案情及诉求

这是一宗侵害新型专利权纠纷案件。原告谢某某诉称被告华某公司的被诉侵权产品的结构特征与涉案专利权利要求记载一致，落入了涉案专利权的保护范围。

华某公司辩称，涉案专利权已于2022年*月15日终止，无判令“停止侵害”涉案专利权的事实依据和法律依据；被诉侵权产品不落入涉案专利的保护范围，不构成侵权。

二、技术争议焦点

争议点1：被诉侵权产品是否包含与涉案专利权利要求1中技术特征“该立管内由上至下依序设有一第一磁性组件、一第一间隔组件、一第二磁性组件与一第二间隔组件，而该第一间隔组件与第二间隔组件系由不带磁性的金属所制成”等同的特征；

争议点2：是否包含与涉案专利权利要求1中技术特征“该第一磁性组件与第二磁性组件系以反向相对的方式置放于立管中”相同的特征。

三、技术调查官意见及裁判结果

关于“该立管内由上至下依序设有一第一磁性组件、一第一间隔组件、一第二磁性组件与一第二间隔组件”技术特征，被诉侵权产品两块磁铁可以认定为涉案专利所述的“第一磁性组件”和“第二磁性

组件”，被诉侵权产品缺少权利要求 1 所述的“第一间隔组件”和“第二间隔组件”，进而也缺少“该第一间隔组件与第二间隔组件系由不带磁性的金属所制成”技术特征，与涉案专利的上述技术特征既不相同也不等同。关于“该第一磁性组件与第二磁性组件系以反向相对的方式置放于立管中”这一技术特征，被诉侵权产品中的第一磁性组件与第二磁性组件之间存在斥力，根据磁场同极相斥的原理，被诉侵权产品两个磁性组件具备磁极“反向相对”设置的特征。

本案经过合议庭审议后，采纳了技术调查官上述技术调查意见，并作出判决：驳回原告全部诉讼请求。

四、技术调查官评述

本案在原被告双方一致同意及法官认可的情况下，将庭审现场的被诉侵权产品物证拆解及技术比对工作转移至技术调查实验室进行，让技术比对工作可以及时准确开展，使整个庭审工作不因物证拆解设备的限制而中断，提高了技术事实查明效率。其次，拓宽了技术调查室的使用时间和空间维度，让技术调查实验室的使用时间提前到了庭审中，相当于将技术调查实验室移动到了庭审现场。本案中及时高效利用技术调查实验室来助力技术事实查明的举措对其他案件具有很强的借鉴意义。

7 聚合物专利侵权案件中 不可忽视隐含技术特征

一、基本案情及诉求

这是一宗侵害发明专利权纠纷案件。原告公司诉称发现二被告共同或各自制造、使用、许诺销售、销售的镀膜设备中，及/或该镀膜设备处理的手机上，使用了原告持有的上述专利。两被告使用的方法、装置以及按照该方法生产或处理的产品，经委托第三方检测分析以及**省知识产权局、**市知识产权局另案专利行政处理取得的证据，证实其落入了上述发明专利权利要求的保护范围，构成专利侵权。

被告一公司分公司辩称：没有侵害原告的专利权，不应承担侵权责任，原告的诉请应予驳回。

被告二公司辩称：原告提供的证据不能证明我方使用了侵权设备，即使使用了侵权设备，我方也是在不知情的情况下使用的，属于善意使用，不应承担侵权责任。

二、技术争议焦点

争议点 1:原告对权利要求的解释，完全脱离了专利说明书的记载，存在任意解释、扩大解释的情形。专利是涂层中由通式 (III)的单体通过等离子体处理，使双键发生反应，而单体结构仍基本保持不变的情况下而施涂上去的，只要被控产品中存在通式(III)的单体，而通式(III)的单体是通过等离子体形式处理达到使双键发生反应而单体结构仍基

本保持不变即可。至于单体中是否还有其他组分以及其他组分与该单体或者其他组分之间是否有关联，是否是应当视为本专利保护的内容，存在争议。

争议点 2：原告对检测报告的解读与客观数据图谱不符，结论不符合科学事实。**省知产局组织检测的我方产品涂层占比 **0%的单体不在通式(III)的范围之内，因此原告没有提供任何有效证据证明侵权。

三、技术调查官意见及裁判结果

本案原告的证据不能充分证明被诉侵权产品的技术方案具备涉案专利权利要求 1 的第（3）（4）两个技术特征，相反，结合证据材料通过理论分析能够说明被诉侵权产品的技术方案未有落入涉案专利权利要求 1 的保护范围。而独立权利要求 7，则因其是制备“权利要求 1 的基材的方法”，相应也不能证明被诉侵权方法与涉案权利要求 1 所述产品是相同，据此，技术调查官认为被诉侵权产品并未落入涉案专利保护范围。

本案一审经过合议庭审议后，采纳了技术调查官的意见，驳回原告诉请。被告不服，向最高人民法院提起上诉。二审正在审理中。

四、技术调查官评述

（一）从纯技术的角度来看

本案涉及制造高分子聚合物产品原料和方法的同一性比对。我们知道，高分子化合物是由一种（均聚物）或几种（共聚物）结构单元用共价键连接在一起的、分子量很高的、比较规则的连续序列构成的化合物。但涉及高分子化合物的专利，其保护范围受原料结构式、反

应机理、工艺参数、用途效果的不同而各有差异。由于原料化学结构与反应机理、工艺参数和用途效果之间通常会存在一定的必然对应关系，但倘若专利撰写过程基于此而仅仅记载原料结构式，则可能遗漏现实中存在的其他对应关系。本案正是专利权利要求仅以化合物原料的结构通式限定保护范围，而对内在反应机理、产品结构性能未做准确描述，导致保护范围出现分歧。事实上，根据本领域技术人员公知常识，化学反应遵循一定的科学规律，限定某种结构特征的单体原料参与反应，则必然遵循生成相应结构特征的聚合物，即便专利未作表明，但也隐含这一特征。

本案中，原告费尽周折，单方委托多个检测机构对原料和产品进行检测并出具报告，获得了相关技术信息，包括原料种类、产品性能。尽管大多数并未被采信，但也有一定印证价值。而行政查处阶段的检测报告作为有效证据则完整地体现了所有原料种类和产品状况。至此，双方争议的实质不再是证据的多少和真假，而是对专利保护范围的争议，即对本案中的原料掺入不同结构式的单体是否会导致反应机理不同，产品性能效果明显不同的争议。结合本领域的基本常识，可以认为应当有如下判定原则：被诉侵权产品即便具有与专利原料相同的高分子组分，但若其新增的活性高分子组分可导致内在反应机理和产品性能明显不同，则应视为两项不同的技术方案。基于该原则，技术调查官在肯定鉴定报告数据正确可信的基础上，最终否定了鉴定报告中“技术特征相同”的片面结论，认定被诉侵权产品不落入专利保护范围。

因此，在聚合物专利纠纷案件中，用专利中原料和工艺制备的，且产物也符合专利权利要求的聚合物不一定与专利相同。全面覆盖原则在聚合物专利侵权案件中有需要十分警惕的“大坑”，即应注意隐含特征的比对，切莫遗漏化学反应潜在的一些自然规律。本案技术调查的实质是对检测数据的分析判断、化工产品的工艺评价，具有很强的专业性，对体现涉高分子化合物专利同一性比对不能简单套用全面覆盖原则具有典型示范意义。

（二）从社会影响的角度来看

本案系英国企业诉中方两家企业侵害发明专利权纠纷的涉外、涉新材料案件。涉案企业是华为供应商，故背后实属华为手机全球市场争端，诉讼全程有高校专家证人参与，案件成败关系被告能否上市，社会关注度很高。诉讼双方依托检测报告展开对话，借助专家证人进行庭审立争。技术调查官联合本院专家，科学解读数据、评析鉴定报告，帮助合议庭做出技术事实认定。

在当下手机市场日益激烈的竞争趋势下，周边企业聚焦新材料专利之战，备受业界关注。本案的技术调查，增强了知识产权审判的专业性和权威性，不仅有利于营造公平竞争的市场营商环境，也有利于保护自主创新成果，驱动企业核心技术升级。本案充分体现了我院贯彻两办《关于加强知识产权审判领域改革创新若干问题的意见》、加大知识产权保护力度的决心，取得了良好的政治效果、法律效果和社会效果。

8 利用行政机关备案材料 破解工厂侵权比对困局

一、基本案情及诉求

这是一宗侵害发明专利权纠纷案件。原告诉四被告侵害原告的发明专利专用权，该专利涉及一种节能节资型气相淬冷法蜜胺（即三聚氰胺）生产系统。被告一是一家综合性化工企业，主营业务包括三聚氰胺的制备。被告二和三是专门从事化工设计、研发的工程公司。被告四是自然人。证据表明，被告一已经投产一套生产装置并且在大量生产和销售使用专利系统和方法制造三聚氰胺产品。原告诉请被告赔偿原告经济损失1.2亿元及原告为制止侵权行为而支付的合理费用。

被告一辩称：1.原告在本案提交的起诉证据不足，达不到立案条件。本案涉及生产工艺，该工艺生产的蜜胺（三聚氰胺）不属于新产品，依法不适用举证责任倒置，原告对其所诉侵权事实负有完全的举证责任。原告没有证据证明被告存在直接侵犯涉案专利权的事实，更无证据证明各被告之间构成共同侵权。

被告二辩称：1.原告超出举证期限当庭提交的新证据，不能作为定案证据使用。原告当庭提交的利用无人机对被告工厂秘密拍摄的证据，侵害公共利益。3.项目备案资料不能作为确定项目技术方案的依据。原告未能举证证明被告的技术方案落入涉案专利的保护范围，应承担举证不能的法律后果。等等。

被告三辩称：1.原告本案的起诉与其向成都中院提起的侵害商业秘

密案件相互矛盾。2.原告修改后的权利要求包含温度和压力等条件，与被告均无关。3.即便如原告的起诉状所述，被告三向原告转移了被诉技术方案，但是，专利法并没有技术交易构成侵权的规定。4.本案专利是公开的技术方案，等等。

二、技术争议焦点

争议点 1: 被告的三聚氰胺项目的被诉侵权技术方案是否落入涉案专利权的保护范围。

争议点 2: 本案的被诉侵权客体为大型化工生产系统，查明技术事实存在较大难度，案件审理严重受阻。技术调查官在原有常规技术事实查明手段面对上述困境无法充分施展的情况下，对原告提交的有限证据，另辟蹊径，一改过去物对文的调查方式。即针对被告在行政机关的备案材料，深挖技术信息，实现了对化工厂工艺流程比对不看实物，仅以文对文来认定技术特征相同的工作方式。但是双方对本案是否应该适用该文对文的技术事实查明方式产生了争议。

三、技术调查官意见及裁判结果

本案一审法官依据优势证据规则，采纳了技术调查官以行政机关备案的被诉侵权技术方案作为比对对象的技术事实查明方式，经过合议庭审议后完全采纳了技术调查官所作的技术比对意见。最高人民法院二审判决中，认可并继续采用上述一审期间的技术事实查明方式和技术比对意见，仅对一审判决赔偿额度不足部分后做出更重的判决，包括：判令被告方采用人民法院可以验证的方式销毁侵权的密胺生产系统，赔偿专利权人经济损失及合理费用 1.2 亿元等。

四、技术调查官评述

本案系 2022 年度最高院审理侵害化工类发明专利权纠纷的典型案
例，也是目前人民法院针对同一工程项目判赔额度最高的知识产权侵
权案件。本案一审判决后，原告和被告双方均向最高人民法院提起上
诉。最高人民法院在二审中认可和采纳一审判决认定的技术事实。侵
害发明专利权纠纷、技术秘密纠纷两案最终判赔额度合计 2.18 亿元，
其中本案 1.2 亿元的诉求得到终审判决全额支持。

在 2023 年 5 月份在最高人民法院知识产权法庭组织的“知产裁判
大家谈”中作为经典案例向全国知产审判系统进行了两小时的深入介
绍。同时，本案属于涉及多省份、多级别法院、多种知识产权案件类
型、民事和刑事交叉的系列案。本案的相关系列案不仅牵涉企业众多，
而且时间长。本系列案是从 2014 年 8 月直至 2022 年 12 月最高院做出
终审判决，历时 8 年多，号称“马拉松”式诉讼。

化工案件的技术比对环节面临的难点比较多，无论是权利的理解，
保护范围的确定，还是技术事实的查明。本案就是技术事实的查明陷
入困境。被告在宁可承受拒绝法院现场勘验而被受罚的情况下，也不
让技术调查顺利开展。说明了本案技术事实查明工作的错综复杂。通
常这类案件需要现场勘验，但即使现场勘验，也可能需要在管路、反
应塔等高温高压、有腐蚀性的区域攀爬行走，将原料、中间体和产品
的整个进出料管路、温度和压力工艺参数准确弄清，再对每个操作单
元之间的相互关系完整绘制成图，具有相当的危险性和专业性。本案
针对涉及大型化工生产系统的专利侵权案件存在取证难的情形，采用

向行政机关安全生产监督管理局调取备案资料《安评报告》《设计专篇》作为比对对象的技术事实查明方式，替代了以上调查之累，极大的减轻了当事人和法院的工作压力，并保持良好的办案效果，这对于同类案件具有重要的指导意义。

9 应用领域和用途特征对权利要求保护范围的限定作用

一、基本案情及诉求

这是一宗侵害发明专利权纠纷案件。原告公司诉称被告一公司作为业主在招标中指定建设项目使用“**筒”产品，并提供给各二级承揽方施工图纸，被告三、被告二负责“**筒”筒体部分的现场施工，被告四、被告五负责“**筒”盖板部分的现场施工和安装，六被告经分工合作，共同实施了侵权行为，落入原告公司案涉专利权利要求1-4的保护范围，应当承担停止侵权和赔偿损失的责任。

被告一公司、被告二、被告三、被告四共同辩称，一、被诉侵权的成型装置没有落入涉案专利的保护范围。二、实施的是现有技术。

二、技术争议焦点

争议点1：如何解释涉案专利权利要求1以及如何准确确定涉案专利权利要求1的保护范围。

三、技术调查官意见及裁判结果

垫衬组件只有在土建施工和机电施工整个阶段与装置中其他部件完整组合，才能构成与专利保护范围相同的技术特征；而仅仅在专利保护的部分时间范围内的机电施工阶段与其他部件组合，则其技术特征并不完全具备，不应视为覆盖了专利保护的所有技术特征。

一审法院经过合议庭审议后，采纳了技术调查官意见，认定不构成侵权，驳回原告公司的诉讼请求。

一审判决后，原告公司不服，向最高人民法院提起上诉。二审经审理后判决：驳回上诉，维持原判。

四、技术调查官评述

通常，对于技术类知识产权案件的技术事实查明思路，大家比较清楚，但实践中，调查分析的标准层级、方法特点上还有许多可以值得积累挖掘的经验。技术调查工作核心内容中，最基础的一层是调查涉案技术事实是否具有与被侵权对象相同的技术方案和特征；较上一层是准确理解技术事实和技术方案、包括事实和方案中各种目的、原理，效果等等；再上一层就是如何利用各种技术手段去剖析、陈列技术事实和方案，或运用一定的逻辑关系去证实或证伪难以直接查明的技术特征。本案中，无论是在专利的剖析理解，还是在技术事实的调查勘验中，都体现了细致的划分阶段、区分部件的分析方法，对今后的技术调查工作中具有指导借鉴价值。

本案技术调查部分主要涉及如何把握专利主题名称中的应用环境、用途特征对专利有无限定作用的司法认定问题。亮点有五：一是就专利的应用领域和用途特征在什么条件下对权利要求的保护范围有无限定作用，提出了准确把握这类条件的实践操作方法。即划分阶段、区分部件是有效把握这类条件的重要方法。二是该案就同一事实在上海知识产权法院同期审理着另一起确认不侵犯专利权纠纷案，广沪两院一旦认定相反，将给外界造成司法裁判标准相悖的鲜明反差，本案

技术调查部门肩负压力，精准研判，技术意见不仅最终被一审法院合议庭采纳，而且被最高人民法院二审维持认可；三是本案为解决技术认定的一致性问题，采用了多种技术事实查明手段。先后开展了技术调查官现场勘验、咨询技术专家、召开技术调查官联席会议展开大讨论、参与专业法官会议进行演示说明等工作；四是案涉金额高达1200万元，涉及大陆和台湾多家企业，社会影响面广；五是包含应用环境、用途的主题名称在确定专利权保护范围时，司法实践中确有争议，办理类似案件较易走偏。

本案的社会效果，首先体现了广州知识产权法院与最高人民法院在“如何认定应用环境、用途特征限定权利要求保护范围”的标准上是保持一致的，具有典型借鉴价值。其次，他也体现了广州知识产权法院通过设立技术调查官联席会议，不断完善技术事实查明机制，加强司法认定专业性方面所取得的显著成效。再次，她还体现了广州知识产权法院在重大涉港澳台案件上的同等保护力度。整体而言，彰显了广州知识产权法院为营造良好营商环境，而在敢于担当、追求专业和大胆创新方面所作出的不懈努力。

10 被修改后的两同日申请专利 保护范围仍有可能实质相同

一、基本案情及诉求

原告公司与被告公司侵害实用新型专利权纠纷一案，原告公司有同日申请的“一种****专用排水泵”发明和实用新型专利。在本案中，原告公司认为被告公司未经许可，制造、销售、许诺销售侵害原告公司涉案实用新型专利权的产品，给原告公司造成了经济损失，其应承担侵权责任。

被告公司辩称：1.确认被诉产品系由被告公司制造、销售、许诺销售；2.被诉侵权技术方案与涉案专利权利要求既不相同也不等同，未落入涉案专利权的保护范围；3.被诉侵权技术方案实施的是现有技术的合理组合，不构成侵权。

二、技术争议焦点

争议点1：被诉产品的壳体底部进水端至出水端的内部结构及实际使用时形成的水流方向是否涉案专利的技术方案一致。

三、技术调查官意见及裁判结果

技术调查意见认为，结合专利所要解决的技术问题分析，应将“所述壳体的底部设置有与其内部连通的出水端”作出限缩，出水端与壳体内部连通的部分至少应包括电机所在的转子容置室或定子容置室，其水流路径可对电机进行冷却。被诉侵权技术方案设置的隔板将连通

孔与出水端的内部水道形成于转子容置室的一侧，其内部水道从底盖的进水口进入的水被直接引导到出水口排出，内部水道绕过电机所在壳体内部，不能实现“所述壳体的底部设置有与其内部连通的出水端”对电机冷却的技术效果。

本案经过合议庭审议后，采纳了技术调查官的意见，认定原告公司在涉案专利的无效宣告程序中将修改后权利要求1中的“所述壳体（1）的底部设置有与其内部连通的出水端（11），所述下盖（6）设置有进水口（12）”特征作出涉案专利“公开了排水泵内水泵室至出水端的一条通路”且该通路已解决了散热问题的缩限性陈述说明，且第47**6号《无效宣告请求审查决定书》基于原告公司的上述陈述内容认定“本专利仅设置一条水流流动路径，直接利用被排出的水对电机进行冷却”并维持涉案专利有效，故原告公司不得通过对权利要求的意见陈述而放弃的技术方案在侵犯专利权纠纷案件中又将其纳入专利权保护范围，而推翻其在专利无效宣告程序中所作的限制性陈述。被告公司主张被诉产品的内部水道与涉案专利修改后的权利要求1的技术方案并不相同的意见合理，因被诉产品技术方案未落入涉案专利修改后的权利要求1的保护范围，原告公司关于被告公司构成侵权并请求其承担民事责任的主张，缺乏事实和法律依据，驳回原告公司的全部诉讼请求。

四、技术调查官评述

通常而言，同日申请发明实用新型专利权利要求修改后，在解释权利要求、确定权利要求书中记载权利要求的保护范围时，对两者权

利要求作出区别解释，认定两者的权利要求保护边界互不相同。但审查权利要求不能局限于文字，根据专利说明书及附图、专利审查档案等内部材料，结合专利技术方案所要解决的技术问题，还原其实质的技术方案。在本案中，从实用新型字面限定而言，在对“所述壳体的底部设置有与其内部连通的出水端”的“内部连通”无明确限定的情况下，被诉侵权产品水路与壳体部分连通亦可属于保护范围内。但综合无效审查决定，实用新型专利得以维持的理由在于其水泵回路和冷却回路是相贯通的，设置一条水流流动路径，直接利用被排出的水对电机进行冷却，而实现贯通的前提是其壳体内部未设分隔，水路可包覆定子与转子容置室。故综合专利权人陈述和合议组意见，对被诉侵权产品内部设置分隔且水泵回路和冷却回路无法相互贯通的情形予以排除。