

使用透明材料外观设计专利侵权判定规则研究*

——基于56份裁判文书的分析

文/徐俊孟嘉

内容提要 使用透明材料的外观设计专利侵权判定，在“整体观察、综合判断”的原则框架下，应采用“明显区别”的判定标准，结合产品观察外观整体视觉效果是否因透明而产生显著不同，是判断侵权与否的决定性因素。当前侵权判定聚焦于替换常规性、透明占比量和要素叠加效果等基础元素，尚未形成系统、规范的比对路径。应探索完善使用透明材料外观设计专利侵权判定的一般规则，充分考量所有设计元素的协同作用和创新点，对影响视觉效果的各要素进行权重分析。具体侵权比对规则可从设计特征显著性、透明外观可视性和设计空间可塑性三个维度出发，综合考察透明材料的使用对产品整体外观设计的贡献度，从而判断被诉侵权产品是否落入外观设计专利权的保护范围。

外观设计专利制度保护产品之上富有美感并适用于工业应用的新设计，其保护的立足点在于对外观设计创新活动的保护。^①透明材质因其独特的透光性和功能性在工业设计领域备受青睐，使用透明或半透明材料制成的工业产品，会为用户带来特殊的视觉感受。实践中，使用透明材料对产品全部或局部外观进行装饰的设计层出不穷，所作出的“新设计”是否构成对授权外观设计的侵权易引发争议。原告主张被告使用透明材料仅系对授权外观设计专利产品进行简单的材料替换，被告抗辩透明材料的使用使被诉侵权设计和授权外观设计在视觉效果上具有明显不同，此类纠纷成为外观设计专利权纠纷案件中的高发类型。随之产生的问题是，如何界定侵权与否的边界？具言之，如何在“整体观察、综合判断”原则的基础上，打破既有信息茧房，从一般消费者的

视觉感知出发，客观、理性地认定“视觉差异显著”？笔者以“透明材料”和“外观设计专利权纠纷”为关键词在中国裁判文书网上进行检索，共检索出164份民事判决书。通过逐一分析和筛查，其中56份文书论及侵权比对中透明材料的使用对外观设计专利侵权判定产生一定影响。本文基于上述56份文书展开分析，研究当前司法实践中透明材料的使用对外观设计专利侵权认定的影响，梳理既有经验，探讨并努力建构使用透明材料外观设计专利侵权判定的一般规则。

一、使用透明材料外观设计专利权纠纷案件基本情况

（一）案件地区分布情况

根据最高人民法院《关于审理专利纠纷案件适用法律问题的若干规定》（以下简称《专利侵权解释》）第2条的规定，因侵害专利权行为提起的诉讼，由侵权行为地或者被

*本文系国家社会科学基金重点项目“外观设计知识产权多维保护法律问题研究”（项目编号：22AFX011）的阶段性研究成果。

①吴观乐：“试论外观设计专利保护的立足点”，载《知识产权》2004年第1期。

应用

告住所地人民法院管辖。在外观设计专利侵权领域，侵权行为地法院通常包括外观设计产品的制造、许诺销售、销售、进口等行为的实施地法院。笔者通过对案例的深入分析，发现透明材料外观设计专利侵权案件的地区分布呈现出显著集中性。此类型案件高发区域主要集中在长三角和珠三角地区，受理法院包括浙江、广东、上海、江苏、福建、安徽等地法院。其中，浙江法院共受理 23 件，占比 41.07%；广东法院共受理 15 件，占比 26.79%；仅浙、粤两省案件的合计占比就高达 67.86%。

这些案件的地区分布特征并非偶然，而是与区域经济发

展模式和产业结构紧密相关。浙、粤两省作为制造业和互联网产业发展较为成熟的地区，产业聚集效应和规模经济效应影响显著，大量产品制造商和互联网电商在两地选址经营，相关产业活动高度密集。在激烈的市场竞争中，制造商之间既合作又竞争的动态关系易催生持续的技术更新与设计迭代。特别是在产品外观设计领域，使用透明材料对产品局部外观设计进行“替换”或“创新”已成为一种常见趋势。然而，此种设计手法在实现视觉美学效果突破的同时，也容易模糊设计边界，导致侵权风险的增加，从而引发大量侵权纠纷。

表 1 涉案产品外观设计分类

涉案比对产品	外观设计分类 (大类)	外观设计分类 (小类)	涉案件数
五金工具箱、药盒	03类 其他类未列入的旅行用品、箱包、阳伞和个人用品	03-01 大衣箱、手提箱、公文包、手提包、钥匙袋、钱夹、专门为内容物设计的箱包和类似物品	2
婴儿硅胶口腔刷	04类 刷子	04-02 梳妆刷、服装刷和鞋刷	1
储物盒	05类 纺织品，人造或天然材料片材	05-05 纺织纤维制品	1
水晶玻璃孔珠		05-06 人造或天然材料片材	2
组合茶几	06类 家具和家居用品	06-03 桌子及类似家具	1
收纳箱		06-04 存放物品用家具	1
水壶、杯子、快餐盒、成套茶具、餐盒	07类 其他类未列入的家用物品	07-01 瓷器、玻璃器皿、餐用盘碟和其他类似物品	10
滚动式磨碎器、电水壶、切菜器、炒锅		07-02 烹调用具、器具和容器	6
切菜器		07-04 用于制备食物或饮料的手动操作用具和器具	1
油壶、液体分配器		07-06 其他厨房和桌上用品	2
饮水机		07-07 其他家用容器	1
碗筷架		07-09 家用器具和用具的立架及支架	1
硅胶模具		08-05 其他工具和器具	1
包装瓶	09类 用于商品运输或装卸的包装和容器	09-01 瓶、长颈瓶、鼓形瓶、盛装腐蚀性液体的大玻璃瓶、细颈瓶和压力容器	1
包装袋(蜂蜜枣糕)		09-05 袋、小袋、管和囊	1
电脑水冷六角流速计	10类 钟、表及其他测量仪器，检测仪器，信号仪器	10-04 其他测量仪器、设备和装置	1
充电座	13类 发电、配电或变电设备	13-02 电力变压器、整流器、电池和蓄电池	4
车载音箱	14类 记录、电信或数据处理设备	14-01 声音或图像的记录或再现设备	1
手持式条码阅读器		14-02 数据处理设备及其外围设备和装置	1
吸尘器的地刷头	15类 其他类未列入的机械	15-05 洗涤、清洁和干燥机械	1
笔	19类 文具、办公用品、美术用品和教学用品	19-06 用于书写、绘图、绘画、雕塑、雕刻和其他艺术技法的用品和工具	2
仿甲虫设计的玩具	21类 游戏器具、玩具、帐篷和体育用品	21-01 游戏器具和玩具	1
雾化器、一次性末梢采血器 (Press2型)	24类 医疗设备和实验室设备	24-01 医生、医院和实验室用的仪器和设备	2
灯具	26类 照明设备	26-05 灯，落地灯，枝形吊灯，墙壁和天花板装置，摄影和电影投光灯	2
打火机	27类 烟草和吸烟用具	27-05 打火机	2
喷雾补水仪、梳子(保湿造型膏)	28类 药品，化妆品，梳妆用品和设备	28-03 梳妆用品和美容院设备	2
绞肉机、搅拌机、切碎机、食品成型加工设备	31类 其他类未列入的食品或饮料制备机械和设备	31-00 其他类未列入的食品或饮料制备机械和设备	5

（二）产品类别分布情况

表1反映了使用透明材料外观设计所涉产品的类别分布情况。根据《国际外观设计分类表》，56份裁判文书所涉产品外观设计共涵盖18大类、27小类。涉及使用透明材料产品类别主要包括厨房用具、家具家居用品、包装容器、办公用品、照明设备等。其中第7、31类外观设计产品均为厨房用具，共计26件，占比46.43%，位列涉案产品类别第一位；其余大类平均约涉案1至2件。由此可见，透明材料在厨房用具中的使用或替换是纠纷频发易发的重点区域。

二、使用透明材料外观设计专利侵权判定的实践检视

（一）比对实例的非规范表现

笔者对56份文书研究分析后发现，同类外观设计专利产品使用透明材料的侵权判定存在不同结论。例如，在杯子类产品的侵权比对中，有的法院认为，现有设计明确杯体上部材料为透明材料，被诉侵权产品杯体上部材料为磨砂材料，两者使用材料的不同亦对整体视觉效果产生影响。因此被诉侵权产品与现有设计不构成无实质性差异；有的法院则认为，专利权人请求保护的对象是杯子的整体外形，并未对材质予以限定。被控侵权产品与涉案专利形状相同，被控侵权产品透明的材质并不导致二者的整体视觉效果产生实质差异。两案中，在杯子整体形状相同的情况下，杯体部分使用不同材质对整体视觉效果是否产生影响存在不同意见。又如，在盒类产品的侵权比对中，有的法院认为，盒盖是否透明对整体视觉效果有较大影响，足以导致被诉侵权设计和授权外观设计产生实质性差异；有的法院则认为，对于盒类产品，使用透明或不透明材料均较为常见，难以认定二者整体视觉效果存在实质性差异。两案中，对于盒类容器使用透明材料对整体视觉效果是否产生影响亦存在不同意见。再如，在机械类产品的侵权比对中，使用透明材料的部位为料斗和主体部分，有的法院认为，采用透明材料的部位使内部切菜刀具可以直接被观察到，叠加其他设计特征使得整体外观差异较为明显；有的法院则认为，透明材料的使用未对被控侵权产品的整体形状视觉效果产生实质性影响。可见，各地法院就使用透明材料外观设计专利侵权判定的裁判规则存在不同认识，在裁判尺度上亦有差异。法官在行使自由裁量权时，基于认知惯性或在先裁判经验，采用不同比对方法易得出不同侵权认定结论，导致出现“同类产品不同

判”的结果。故而在使用透明材料的外观设计专利侵权纠纷审理中，有必要就其侵权比对规则进一步探索完善。

（二）现有侵权判定经验的共性分析

一般而言，外观设计的要素包括产品的形状、图案、色彩，是集中于产品“外部”的设计。产品的“内部”结构一般不属于外观设计专利保护范围。^①当产品采用透明材料时，其内部可视部分被明确纳入外观设计保护范围，^②这一认定标准实际上是对设计要素的扩张认定，将使用透明材料时的内部结构差异纳入侵权比对的范畴，若被诉侵权产品因透明材料显露内部结构且与专利设计视觉差异显著，则不构成近似。笔者梳理检索案例中的侵权判定经验发现，法院在涉及使用透明材料的同类产品外观设计专利侵权判定比对中，就透明材料的使用是否对整体视觉效果产生影响，主要涉及三方面要素的考量，即替换是否常规、透明占比大小、与其他设计要素叠加对外观设计的影响。

1. 替换是否常规

单纯的材料替换未改变设计美感时，不影响侵权判定。这种情况下，法院主要关注整体视觉效果而非材料本身的物理特性。检索案例中共有11件涉及替换常规性的判断。多份判决认为，以透明材料替换不透明材料，仅属于材料特征的简单变换，并未导致涉案产品外观设计发生明显变化，在判断相同或近似时不予考虑。但是，也有法院认为，透明与不透明材料之间的替换已对打火机产品的整体视觉效果产生了显著影响，不属于常规性替换。

2. 透明占比大小

当透明材料导致产品内部结构可见且产生显著视觉变化时，材料选择已直接影响消费者对产品外观设计的感知，因此需将内部结构纳入侵权比对范围。检索案例中共有5件案件涉及关于透明占比的判断。其中两案法院认为，透明材料部分占涉案侵权比对产品的比例较小，或属于局部的细微差异，不足以在整体视觉效果上产生显著的影响；还有两案中，法院认为，由于被诉侵权产品使用透明材料部分所占比例较大，该区别点是一般消费者正常使用时容易观察到且主要观察到的部位，从而对产品整体视觉效果影响较大，足以导致被诉侵权设计和授权外观设计产生实质性差异；另有1案中，涉案侵权比对产品为食品成型加工设备，法院在该案中认定，被告产品透明面板占比50%显露内部

①郭雯主编：《外观设计专利确权司法裁判》，知识产权出版社2021年版，第91页。

②国家知识产权局：《专利审查指南2023》，知识产权出版社2024年版，第448页。

结构,与专利不透明面板形成显著视觉差异,最终判决不构成侵权。这一案例确立了“透明度影响”作为独立考量因素的司法标准。由此可见,透明部分占比大小是法院侵权判断时的一个重要考量因素。

3. 其他设计要素的叠加效果

在较多的案件中,法院对使用透明材料是否影响外观设计专利侵权判定进行分析时,认为透明材料与其他设计要素组合后导致被诉侵权设计与现有设计的整体视觉效果产生实质性差异。但也有法院认为,差异较小未造成区别外观。例如,在一则涉及滚动式磨碎器的案例中,法院认为,虽然被诉侵权产品中的主体为透明体,底座侧面设有一个三角形旋钮,摇柄上有按钮,把手上有凹槽等设计特征与涉案专利存在差异,但相对于两者相同之处及整体设计风格,均属于局部细小变化,对整体视觉效果无实质性影响。

三、使用透明材料外观设计专利侵权判定的规则建构

我国专利制度保护的外观设计以产品为载体。在认定被诉侵权产品与专利产品属于相同或相近种类产品的基础上,根据“整体观察、综合判断”的基本原则,审查被诉侵权设计与授权外观设计是否相同或者近似,是外观设计专利侵权判定的基本规则。总体上,法院在判定透明材料外观设计专利侵权时,将所有设计要素进行整体观察,充分考量产品各部分设计元素的协同作用,对外观设计的主要构成和创新点进行综合判断,避免局部特征割裂判断。^①透明材料外观设计专利侵权判定需在前述基本规则之下对影响视觉效果的各要素进行权重分析。据此,可从下述三重维度来辅助判断,建构侵权判定规则:

(一) 设计特征显著性

设计特征的显著性是区分侵权与否的关键。对设计特征显著性的判断是对视觉效果性质的检视,整体更为抽象,属于对侵权比对的定性分析。我国专利法并未直接规定产品的材料和内部结构对专利保护范围的影响,但《专利侵权解释》将对整体视觉效果不产生影响的内部结构等特征排除在保护范围之外。因此,外表使用透明材料的产品,通过人的视觉能够观察到的其透明部分以内的形状、图案和色彩,应当视为该产品外观设计的一部分,对专利权保护范围具有影响,^②但能否实质上受到保护取决于该视为产品

外观设计组成部分的内部设计要素是否影响整体的视觉效果。外观设计专利的侵权比对是授权外观设计和被诉侵权设计的“设计特征”的比对。设计特征是具有相对独立的视觉效果的部分设计要素或其结合,设计要素是构成产品外观设计的形状、图案或者其结合以及色彩与形状、图案的结合,所以,设计要素是组成产品外观设计的基本单元,外观设计专利侵权比对实质上是产品设计要素的比对。具有独创性的设计要点,例如独特的内部结构布局、创新的几何形状组合或特殊的色彩搭配方案,在判定中的权重更高。基于此,设计特征显著性的维度要求精确识别并区分出真正富有美感的设计元素。在使用透明材料场景下,设计特征显著性的识别相对依赖反面的排除,排除满足功能需求的惯常设计或容易联想到的常规性替换,即由技术功能所决定的替换或材料特征的简单变换。

1. 由技术功能所决定的替换

使用透明材料情况下由技术功能所决定的替换主要指透明的设计是出于某种功能的需求,如食品搅拌机和切碎机外壁使用透明材料是为了便于观察产品内部食物的切碎融合情况,炒锅的锅盖替换为透明材料是为了观察锅内食物的烹饪情况,还有的产品内部结构设计系受功能约束而非追求美感等,这些情形下透明材料的使用均属于技术功能所决定的替换。在专利授权确权 and 侵权司法实践中,为实现特定技术功能必须具备或者仅有有限选择的设计特征,对于外观设计专利视觉效果的整体观察和综合判断不具有显著影响。对于主要由技术功能决定的设计特征,在侵权比定时应当不予考虑。但是,如透明设计与产品的内部形状、图案和色彩的展示等其他设计要素叠加形成视觉上的反差,对产品整体外观美感具有明显提升,使得该产品的整体视觉效果发生变化,进而导致被诉侵权产品的整体视觉效果与涉案专利明显不同的,则应认定被诉侵权产品与涉案专利不相同或不近似。

2. 材料特征的简单变换

基于材料特征的简单变换更为直接,即被控侵权产品仅是在授权外观设计的基础上作材料的简单选择,无需付出太多的智力劳动,除此之外在设计特征上并无二致,因此也不符合设计特征的显著性。如专利产品的设计要点主

^①徐新:“外观设计专利权保护范围的解释原则——以外观设计专利侵权判定为视角”,载《知识产权》2009年第6期。

^②唐震:“使用透明材料外观设计的侵权比对”,载《人民司法》2022年第23期。

要在于产品的整体形状,并未限定构成产品形状的材质,被诉侵权设计仅仅将构成产品整体形状的材质替换为透明材料,而产品内部并无其他设计要素,如将包装瓶、油壶、水杯等产品的瓶身由不透明材料替换为透明材料,是否透明的设计未导致整体形状上的显著差别,这种简单替换通常不对产品整体视觉效果产生影响。

实践中,在具体场景下有可能需要进一步评估常规性替换对整体外观是否产生实质影响。产生这种实质影响的情形主要为透过透明材料看到内部结构,整体上,外表使用透明材料和内部有无设计要素对产品的整体视觉效果影响较大。当产品内部无设计要素时,使用透明材料仅属于材料特征的简单变换,未导致产品外观设计发生明显变化的,在判断外观设计相同或近似时,应不予考虑。当产品内部有形状、图案、色彩等设计要素,且该内部设计要素通过透明设计能够被看到,成为被诉侵权产品外观的一部分时,就需要区分情形,结合其他设计要素叠加评估判断。可以认为,当透明设计与产品内部设计要素的差异相互叠加,导致被诉侵权设计和涉案专利设计的整体视觉效果产生差异,且透过透明材料可视的设计要素位于产品正常使用时消费者容易观察到的部位,则被诉侵权设计和授权专利设计不构成近似。当透明设计带来的区别特征对整体视觉效果影响有限,经过整体观察,综合判断,二者仍构成近似的,则被诉侵权产品落入涉案专利保护范围。

(二)透明外观可视性

相比于设计特征显著性在侵权比对中所发挥的定性分析作用,透明材料外观的可视性强度具有量化属性。在涉及使用透明材料的外观设计侵权比对中,如授权外观设计没有在简要说明中就使用透明材料作特别说明,即表明专利权人对材料的使用没有特别限定,并没有排除透明材料的使用,但同时也意味着专利权人不要求保护由透明材料制成的产品所带来的不一样的特殊外观设计。此种情况下,使用透明材料制成的产品能否带来明显不同的视觉效果,即使用透明材料前后所改变的可视性强度,是考量透明部分对整体视觉效果影响程度的关键指标。在普通消费者正常使用产品的流程中,容易观察到的部位的设计特征对侵权判定的权重更高。如果透明部分在产品表面积中占据较大比例,对整体美感产生显著影响,则可认定其可视性程

度较高,从而在侵权判定中占据更高的权重。总结而言,可视性强度的评估可考量透明部分所占外观的比例、内部结构的清晰度、产品在使用场景下的可见角度,以及消费者注意力通常的焦点位置等因素,重在考量透明材料使用前后产生改变的视觉效果。

有的产品中,大多数设计要点在于形状,大部分采用将构成产品壳体的材料(形状的主要构成部分)替换为透明材料,该种设计变化较为简易,从整体外观来看,虽然透明部分占比较大,但该类产品往往承担着容器的功能,产品内部一般不存在其他设计结构,故而即使透明材料在整个产品外观中所占比重较大,其整体视觉效果也并无明显不同。而对于内部存在其他设计的产品,将构成产品整体形状的部分或局部替换为透明材料,对整体视觉效果影响就可能存在不同。这种情况下,将构成产品整体形状或占比较大的材料替换为透明材料,则透明部分占比较大,使得产品内部设计可见,可视部分的相同点和区别点容易被消费者注意到。在侵权判断时,应综合考虑上述相同点和区别点对整体视觉效果的影响大小和程度。若只是将产品局部位置替换为透明材料,透明部分占比较小,没有带来产品的整体形状、图案及其结合上的变化,整体视觉效果并未因透明而明显不同,则是否使用透明材料并不影响整体视觉效果,透明材料的使用在侵权判断时不应纳入侵权比对范围。^①若透明部分在产品整体外观中占比较大,使得产品外观的设计特征范围得以延展放大,通过透明外表观察到产品不同的内部设计,则可视的内部设计属于外观设计的一部分,对产品整体视觉效果产生影响较为显著,明显不同于壳体不透明的情况,从一般消费者的角度,二者属于不相同的外观设计。

(三)设计空间可塑性

设计空间可塑性是从背景出发评估设计差异是否构成侵权,系在前述定性、定量分析之下的考量,对侵权比对的结果具有补强作用。在设计自由度较低、可塑性较弱的领域,如精密仪器、医疗设备或工业机械,由于技术、安全或功能限制,设计师的创新空间非常有限,因此,在这些领域中,即使是微小的设计差异也可能被认为具有显著区别,而不构成侵权;而在设计自由度较高、可塑性较强的领域,如消费品、时尚产品或家居用品,设计师有更大的创新空间,因此,产品间的细微差异可能不足以构成非侵权抗辩。

^①王光贤主编:《知识产权审判文丛》(第一辑),知识产权出版社2023年版,第208页。

应用

这一因素要求在判定时充分理解特定行业的技术约束和创新环境,准确识别所涉及领域的惯常设计。通常来说,本领域惯常设计的认定较为严格。《专利审查指南》将惯常设计定义为现有设计中一般消费者所熟知的、只要提到产品名称就能想到的相应设计。^①例如,包装盒的惯常设计为长方体或正方体形状,电视柜的惯常设计为由木材或玻璃及其组合构成的长方体或正方体组合。如果透明材料属于某类产品惯常选择的材料,一般消费者在正常使用时对产品的形状、图案和色彩已经形成了足够的认知,未对整体视觉效果产生影响,在比对时应不予考虑。

概言之,涉及透明材料的外观设计侵权比对中,“整体观察、综合判断”原则的具象化操作并非孤立地依赖某一要素,而是一个分层递进、相互印证的综合分析和逻辑推进过程。首先,借助对设计特征显著性的定性分析,识别透明设计所带来的变化是否属于功能性驱动或常规性替换,从而区分真正具有美感贡献的独创性设计特征与非显著性改变。其次,通过对透明外观可视性强度的定量分析,判断透明部分在产品外观中的占比可以衡量其对整体视觉效果影响的状况。最后,将上述考量置于行业设计空间这一产业背景下进行审视,根据特定领域的设计自由度和可塑性,对设计差异的权重进行最终校正。上述三重维度的综

合运用,共同构成判断透明材料外观设计侵权判定的严密逻辑链条,旨在确保侵权比对结果的公正性与科学性,实现对创新外观设计的精准保护。

结语

使用透明材料对外观设计专利侵权判定是否产生影响,可从设计特征显著性、透明外观可视性和设计空间可塑性三个维度出发,结合个案具体情形综合判断。从一般消费者的角度出发,整体视觉效果是否因透明而产生显著不同,是判断是否侵权的决定性因素。具体的侵权比对应把握“从严判断”和“明显区别”的判断标准,在排除常规性替换的前提下,重点考量透明部分在整个产品外观设计中所占比重及与其他设计要素组合后对整体视觉效果的影响权重。一方面,透明材料的替换在整体视觉效果上无明显不同时,则可认定被诉侵权产品和授权专利产品构成相似,落入涉案专利权的保护范围;另一方面,当透明材料的使用与形状、图案、色彩形成复合视觉效果,产生“设计特征放大效应”或者“视觉层次重构效应”,为产品外观带来额外影响且影响程度较高,对外观设计特征的贡献度较大,为一般消费者带来意想不到的视觉效果,通常可认定不落入外观设计专利权的保护范围。

(作者单位:上海市高级人民法院 上海知识产权法院)

^①国家知识产权局:《专利审查指南2023》,知识产权出版社2024年版,第444页。