

基于经济学方法的二元情况下的侵权产品对正品的影响探究

胡耀昕, 叶一航, 王 峒

暨南大学 广东广州

【摘要】在处理侵权案件的赔偿数额时,权利人的实际损失通常被优先考虑作为计算基础。然而,在我国的司法实践中,以权利人实际损失作为赔偿基准的案例比例较低。一是权利人提供证据的困难或消极性,部分权利人可能无法或不愿意提供这些证据,导致实际损失难以作为赔偿基准。二是司法界普遍认为实际损失难以精确评估。因此,法律从业者更倾向于使用法定赔偿方式,而没有一套较为定量、客观的赔偿确定体系。本文聚焦替代品侵权案件中权利人的实际损失问题,采用交叉价格弹性、供需分析和双重差分方法进行尝试性评估,并从经济与法律两方面分析类似案例,进而提出优化建议。

【关键词】交叉价格弹性; 供需分析; 双重差分方法; 侵权赔偿

【收稿日期】2024年5月10日 **【出刊日期】**2024年6月18日 **【DOI】**10.12208/j.ssr.20240003

Exploring the impact of infringement products on authentic products in the dual situation based on economic methods

Yaixin Hu, Yihang Ye, Yao Wang

Jinan University, Guangzhou, Guangdong

【Abstract】 When dealing with compensation amounts in infringement cases, the actual losses of the rights holder are usually given priority consideration as the basis for calculation. However, in China's judicial practice, the proportion of cases where the actual loss of the rights holder is used as the compensation benchmark is relatively low. One is the difficulty or negativity of the rights holders in providing evidence, and some rights holders may be unable or unwilling to provide such evidence, resulting in actual losses that are difficult to use as compensation criteria. Secondly, the judicial community generally believes that actual losses are difficult to accurately evaluate. Therefore, legal practitioners tend to use statutory compensation methods rather than a more quantitative and objective compensation determination system. This article focuses on the actual losses of rights holders in substitute infringement cases, using cross price elasticity, supply and demand analysis, and double difference methods for exploratory evaluation. Similar cases are analyzed from both economic and legal perspectives, and optimization suggestions are proposed.

【Keywords】 Cross price elasticity; Supply and demand analysis; Double difference method; Infringement compensation

1 研究背景

随着全社会对知识产权保护意识的提升,越来越多的权利人选择通过法律途径来维护自己的专利权益。根据国家知识产权局官网的数据,全国专利侵权相关立案与结案数量在近一年内先上升后下降。其中年末立案和结案数较多。这可能是因为在企

年末为了总结会计年度的数据,或者为了在下一个会计年度开始前解决旧年的遗留问题,从而加速了专利侵权案件的立案和结案过程(见图1)。

所以从整体角度来看:根据知识产权检察工作白皮书内容:“2021至2023年,全国检察机关受理审查逮捕侵犯知识产权犯罪案件分别为6924

件 13485 人、4098 件 7889 人、7049 件 12729 人, 2023 年同比分别上升 72%、61.4%。受理审查起诉分别为 9611 件 22011 人、8489 件 20192 人、12122

件 30684 人”。总体来看, 近年来侵犯知识产权犯罪案件数量呈上升趋势, 检察机关打击力度持续加大 (见图 2)。

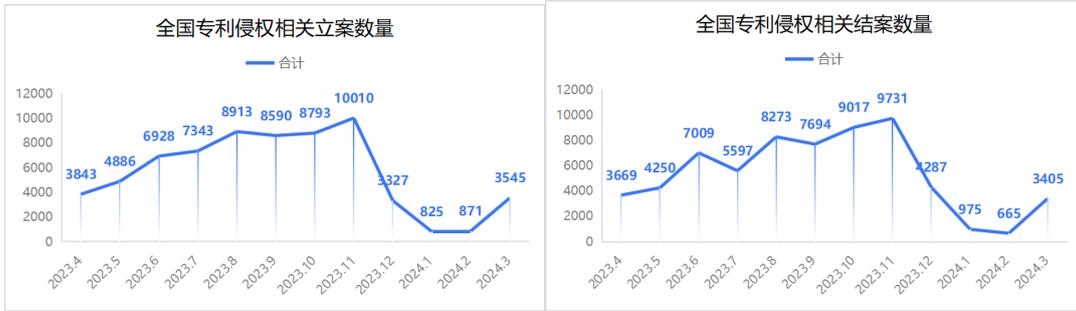


图 1 全国专利侵权相关立案与结案数量 (2023-2024 年)

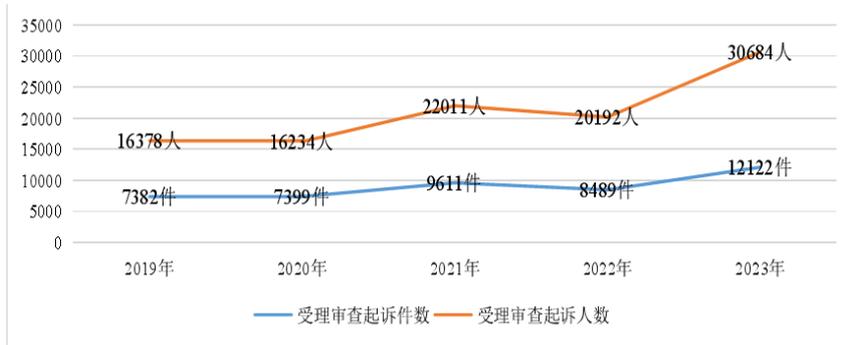


图 2 2019-2023 年受理审查起诉侵犯知识产权犯罪案件情况

此外根据现行《商标法》第六十三条“侵犯商标专用权的赔偿数额, 按照权利人因被侵权所受到的实际损失确定; 实际损失难以确定的, 可以按照侵权人因侵权所获得的利益确定; 权利人的损失或者侵权人获得的利益难以确定的, 参照该商标许可使用费的倍数合理确定。对恶意侵犯商标专用权, 情节严重的, 可以在按照上述方法确定数额的一倍以上五倍以下确定赔偿数额。赔偿数额应当包括权利人为制止侵权行为所支付的合理开支。”除此之外《著作权法》、《专利法》中的相关内容的核心原则也都是侵权获利返还。但是实际上从目前司法审判的实际情况来看, 在知识产权侵权案件中, 人民法院采用侵权获利方法来确定损害赔偿额的比例相当低。这一现象, 学术圈普遍将其原因归于证据证明的难题。具体来说, 这主要是因为知识产权侵权案件的举证难度大, 案件当事人往往不积极举证或者不配合举证, 加之现行的证据制度存在不足, 这些因素综合作用, 导致法官在诉讼过程中难以准确认定侵权获利的事实, 从而使这种损害赔偿的计算方

式未能充分体现其应有的效能。因此相关部门在判赔实践中创造性地引入“酌定赔偿”, 这种方法能使得被侵权人获得更高的赔偿, 但实际上会出现过度保护以至于被侵权人借此索取一些本不属于其的利益。那么对于侵权方来说, 若希望避免承担严重的侵权获利返还责任, 他们只有两个选择: 一是增加研发投入, 尽力避免侵犯他人的专利权; 二是接受专利权人可能提出的高额赔偿要求。这样的局面不仅可能激励专利权人不适当地扩大其权利范围, 还可能对专利技术在商业领域的顺利应用带来重大阻碍, 不利于整体科技水平的发展。

因此, 一个合理的赔偿参考体系就显得格外重要, 故在本文中尝试使用传统经济学供需曲线视角以及双重差分方法探究侵权产品对正品的影响, 并以此为实际案件中所遇到的具体损失程度进行参考与衡量。

2 研究现状与文本分析

侵权赔偿确定是侵权法领域的核心问题之一, 涉及到权利保护、利益平衡和司法公正等多方面的

考量。在过去的几十年里,我国侵权法学者和实务界对侵权赔偿确定的研究不断深入,探讨了各种计算方法和赔偿原则。然而,由于侵权案件的复杂性

和多样性,侵权赔偿确定的问题依然存在诸多争议和挑战(见图3、图4)。

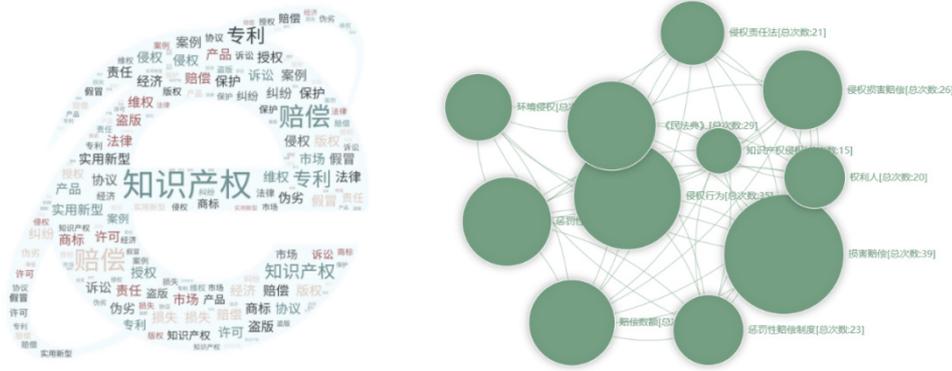


图3 相关研究及互利网关键词词云图以及共词网络

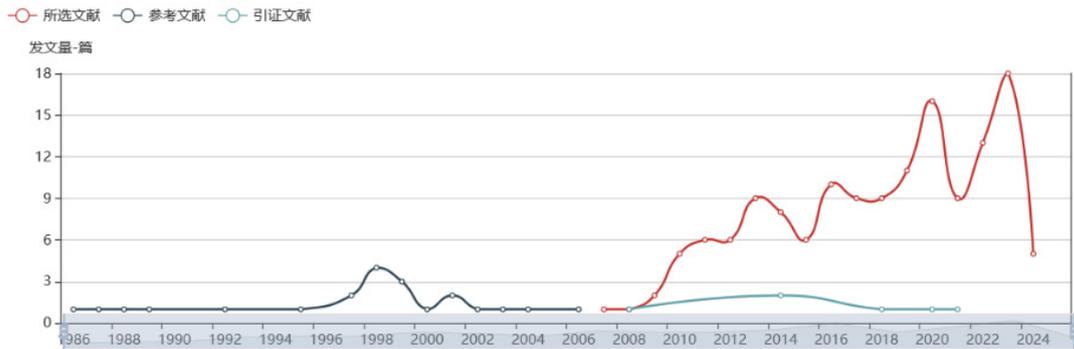


图4 相关研究发文章量变化趋势图(知网)

通过网络文本挖掘以及文本分析,得到如上词云图以及共词网络。在知网上以“侵权赔偿”为关键词,选定获得国家社会科学基金支持的文献进行共词网络再现,我们发现其中“惩罚性赔偿”、“惩罚数额”、“损害赔偿”等词出现的频率较高。而基于上述文本分析选定的关键词,相关发文章量如上图所示,整体上呈现上升趋势,但是从定量角度对侵权赔偿分析的文献仍然较少。此外,近年来,知识产权侵权赔偿和惩罚性赔偿成为研究的热点。2021年3月3日,最高人民法院发布了《最高人民法院关于审理侵害知识产权民事案件适用惩罚性赔偿的解释》,明确了适用惩罚性赔偿的主观要件和客观要件,但具体的计算方法仍未得到细化。

3 传统经济学方法

3.1 检验两种产品是否为替代品——交叉价格弹性法

获取两种产品的价格历史数据以及相应时间段

内需要进行对比的两种产品 m 和 k 的销售量或需求量数据。

计算交叉价格弹性: $E_{mk} = \frac{dQ_{dm}}{dP_k} \times \frac{P_k}{Q_{dm}}$, 其中 dQ_{dm} 是产品 m 的需求量变动, Q_{dm} 是 m 的初始需求量; dP_k 是产品 k 的价格变动, P_k 是 k 的初始价格。

如果计算出的交叉价格弹性系数大于 0,说明两种产品之间呈现出替代关系。弹性系数的绝对值越大,表示替代程度越高。如果交叉价格弹性系数等于 0,说明两种商品价格变动对彼此的需求量没有影响,即它们不相关。如果交叉价格弹性系数小于 0,表明这两种凉茶之间存在互补关系。

3.2 判断具体损失量——二元产品条件下的市场需求曲线图

在检验两种产品互为替代品的前提下展开对 P、Q 两个变量的研究,并且通过 $P \times Q$ 来比较有侵权和无侵权时利润的变化(见图 5)

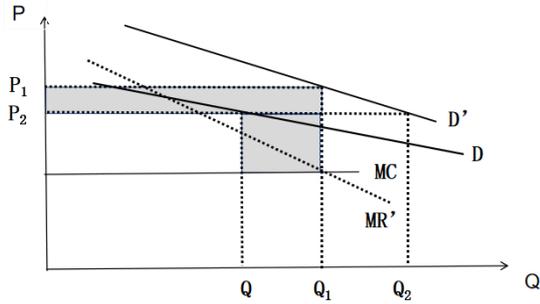


图 5 二元市场下侵权产品对正品影响的需求曲线

普通环境下对产品 m 和 k 的需求曲线为 D, 而当无侵权情况时, 因为不再有替代品(盗版产品 k), 产品的价格敏感度降低, 产品 m 会呈现为 D' 的需求曲线(弹性小), 公司 A 会选择无侵权环境下边际收入线和边际成本线交叉点的价格, 也就是 P₁, 高于现实环境(存在侵权时)的价格 P₂。其中(P₁ - P₂)为侵权行为导致的价格侵蚀。

在价格 P₁ 上, 产品 m 销售 Q₁ 台, 销量明显小于存在侵权时的 Q₂; 同时阴影部分面积为整体利润损失:

$$(Q - Q_1) \times (P_2 - MC) + (P_1 - P_2) \times Q_1$$

4 双重差分法建模

4.1 基础模型构建

双重差分法需要两个差异数据。一个是干预前后的差异, 这个是自身实验前后的差异。另外一个则是实验组与对照组的差异。DID 利用这两个差异的差异来推算干预的效果。

我们假设考虑某正品公司 A 有两种产品 m 和 n; 盗版公司有产品 k, k 和 m 是替代品, 和 n 无关: 为了简化模型, 我们假设 m 和 n 是存在平行趋势的, 可以把 n 作为对照组, 产品 m 为实验组。即将产品 m 定义为实验组(受到盗版影响的组), 将产品 n 定义为对照组(未受盗版影响的组)(见图 6)。

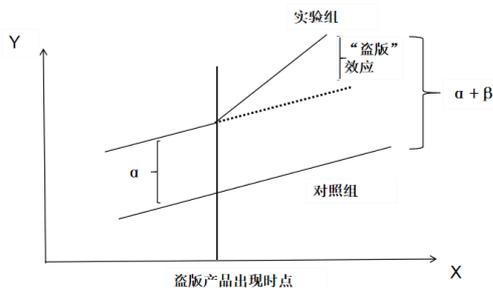


图 6 二元市场下侵权产品对正品影响的双重差分效应图

$$Y_{it} = \alpha + \beta(G_i \times D_t) + \gamma G_i + cD_t + \beta' X_{it} + \lambda_{it} + \mu_{it} + \varepsilon_{it}$$

	干预前	干预后	差异
实验组	$\alpha + \gamma$	$\alpha + \beta + \gamma + c$	$\beta + c$
对照组	α	$\alpha + c$	c

G_i 为分组虚拟变量(实验组=1, 对照组=0), D_t 为分期虚拟变量(政策实施后=1, 政策实施前=0), G_i × D_t 表示实验组在政策实施后的效应, X_{it} 为其他控制变量, λ_{it} 为产品固定效应, μ_{it} 为时间固定效应。

在使用双重差分法(DID)模型分析盗版产品对正品的影响时, 考虑固定效应非常关键, 因为它们可以帮助控制那些可能影响结果的未观察到的变量。

(1) 时间固定效应(Time Fixed Effects)控制所有时间段内可能影响所有产品的外部因素, 如经济周期、季节性因素或其他宏观经济事件。假如我们选定侵权发生的前后一段时间作为研究区间, 我们会将每一年数据中的 μ_{it} 设定为: 该年份上的所有观测值所对应的时间虚拟变量为 1, 其他所有年份的虚拟变量为 0, 从而确保模型分析的是在相同时间背景下, 实验组和对照组之间的差异, 而不是由于时间变化引起的差异。

(2) 产品固定效应(Product Fixed Effects)控制因产品特性(如品牌影响力、市场定位等)导致的销售差异。在此例中, 引入产品固定效应可以帮助模型分离出由于产品 m 和 n 本身的性质而非盗版影响导致的差异。

4.2 实务数据

我们记录了两个组别在侵权产品引入前后两年的正品销量数据:

以侵权发生的时间年份为临界点(案件宣判或者首次公司发出相关声明时间)设置时间虚拟变量 D_t, 发生年份为 1, 否则取 0。因为通常对于商标、著作权等业界普遍认为相似度达到 80% 就算侵权, 所以 G_i 在两种产品相似程度大于 80% 时取 1, 否则取 0。

	干预前	干预后	差(实验组)	差(对照组)	差异
实验组	Y _{1m}	Y _{2m}	Y _{2m} - Y _{1m}	-	Y _{2m} - Y _{1m}
对照组	Y _{1n}	Y _{2n}	-	Y _{2n} - Y _{1n}	-Y _{2n} + Y _{1n}

则我们所需要的 DID 的系数即为 $Y_{2m} - Y_{1m} - Y_{2n} + Y_{1n}$ 。这意味着在其他条件不变的情况下, 侵权产品的引入导致正品销量平均下降了 $|Y_{2m} - Y_{1m} - Y_{2n} + Y_{1n}|$ 个单位, 反映出盗版对正品 m 的净影响, 同时这个系数的正/负号表明侵权产品对正品有正/负面影响。同理, 其他财务数据指标如营业收入、净利润等也可以适用此方法。据此我们可以最终通过 DID 分析出侵权产品对正品是否存在“市场侵蚀”作用。

5 同类案例分析:

5.1 案例回顾

2011 年, 广药集团向中国国际贸易仲裁委员会提出仲裁申请, 从鸿道集团手中夺回 2010 年 5 月 2 日后的王老吉商标和红罐王老吉生产经营权。2013 年 12 月一审中, 法院审理认定“全国销量领先的红罐凉茶改名为加多宝”等是虚假广告。法院认为, 加多宝的行为已违背了反不正当竞争法所倡导的诚实信用原则。但在 2017 年 8 月的终审中, 法院认为广药集团与加多宝公司对涉案“红罐王老吉凉茶”包装装潢权益的形成均作出了重要贡献, 双方可在不损害他人合法利益的前提下, 共同享有“红罐王老吉凉茶”包装装潢的权益。此案中, 广东加多宝饮料食品有限公司最初被广州市高级人民法院判决需向广州医药集团支付 1.5 亿元人民币(约合 2200 万美元)作为赔偿金, 以及 26 万人民币(约合 3.88 万美元)作为合理支出以停止侵权行为。

中国食品产业分析师朱丹蓬认为此次加多宝公布的案件发回重审一事, 是政策端及产业端的事情, 与消费端并没有关系。他认为, 从整体市场来看, 目前凉茶行业呈现出二元结构, 加多宝和王老吉占据凉茶市场近九成的市场份额, 其中王老吉占 60%, 加多宝占 30%。在短时间内, 整体市场份额不会发生大的变化。所以本文所讨论的经济学方法在一定程度上适用于该案例。

我们以王老吉凉茶为产品 m , 王老吉公司的另一种产品为产品 n , 加多宝凉茶为产品 k 。王老吉绿盒 12 年营业收入为约 21.22 亿元, 王老吉绿盒 11 年营业收入为约 17.5 亿元, 收入同比增幅为 21.2%。而红瓶及红罐 12 年营业收入为 17.1 亿元, 11 年营业收入为 15.6 亿元。由此我们可以根据 DID 模型计算出:

	干预前	干预后	差(实验组)	差(对照组)
实验组	15.6	17.1	1.5	-
对照组	17.5	21.22	-	3.72

$Y_{2m} - Y_{1m} - Y_{2n} + Y_{1n} = -2.22$, 结果为负值, 说明侵权产品 k 是对产品 m 有负向的影响, 且侵权产品的引入导致正品营业收入平均下降了 2.22 倍。

5.2 分析的不足之处与反思

2014 年 4 月 16 日, 广药王老吉抛出某机构发布的《2011-2013 年全国重点大型零售企业凉茶销售调查报告》相关数据, “王老吉 2013 年销售 150 亿, 以 49.93% 的市场销售份额在竞争日益激烈的凉茶市场角逐中保持优势, 蝉联凉茶销售第一名。”其数据的真实性就曾遭到质疑。另外时至今日, 该案的所需要的企业相关财报、公告、案件涉及的部分具体数据已无法考证, 进行实证检验的可操作性不强, 不过也在一定程度上为今后的案例提供了一个较新的解决路径。

并且对于侵权行为的发生通常不是一个时间点, 我们只能以简单以案件宣判或者首次公司发出相关声明时间所在年份作为临界点以及对一段时间内的指标进行平均衡量, 在这期间所产生的指标变化是否全部来自于侵权行为还有待商榷(所以我们在模型中设置了时间固定效应 μ_{it} , 借此我们能够研究在侵权发生前后的一个完整的时间跨度范围内的影响)。同时财务相关数据通常是作为控制变量出现, 直接作为因变量出现的计算结果可能并不一定符合预期。

6 对市场产品侵权行为的拓展分析

对于 B 公司的侵权行为, 其主观方面是为了获取超额利益, 客观方面侵权产品以较低价格进入市场, 对正品形成竞争压力, 可能导致正品销量下降, 利润减少。行为目的是通过以低价竞争进入市场, 试图占领更大的市场份额, 削弱正品企业的竞争力。行为后果是侵权产品的存在可能导致市场混乱, 消费者难以辨别真伪, 正品与侵权品混杂在一起, 损害了市场秩序; 并且正品企业可能因侵权行为导致的销量下降、品牌形象受损等而遭受经济损失。

不过在实际案例中, 大部分被侵权公司是体量较大的企业, 而侵权方能带给原告的损失有限, 并且他们的目标客户也不一样。而我们通常认为原告需要足够的追加能力或有能力扩张以实现销售增长,

所以实际上原告的能力可能并不足以覆盖到相同的市场。

比如法国奢侈品牌路易威登 (Louis Vuitton) 曾起诉快时尚品牌 Fashion Nova 侵犯其商标和设计专利的案件。路易威登声称 Fashion Nova 的产品直接模仿了其设计, 并且以低廉的价格在市场上销售, 从而影响了路易威登的销售额。

在此案中路易威登起诉 "My Other Bag" (MOB), 后者制造了一系列带有路易威登产品卡通形象的帆布手袋。路易威登指控这些手袋侵犯了其商标和版权。然而, 美国纽约南区联邦地区法院在 2016 年做出初步裁决, 认为 MOB 的产品属于对路易威登奢侈形象的恶搞, 是受到保护的戏仿行为, 因此不构成商标侵权或淡化。

法院认为, 虽然这些帆布手袋模仿了路易威登的设计, 但它们的表现形式和 "我的其他包" 的标语足以让人认识到这些产品并非真正的路易威登产品。此外, 法院评论说, 对于一些情况, 较好的应对方式是接受这种戏仿所隐含的赞誉, 而不是通过诉讼反击

此外, "My Other Bag" 并没有形成对路易威登的直接竞争, 因为它们的市场定位和消费群体有显著差异。"My Other Bag" 的产品被设计为对奢侈品的恶搞, 并以较低的价格和完全不同的产品属性出售, 这使它们更多地吸引了寻求时尚而经济实惠选择的消费者群体, 而非路易威登的传统高端客户。并且路易威登 (Louis Vuitton) 和 "My Other Bag" 的案件对路易威登的财务状况并未产生直接的负面影响。虽然这场官司在社会媒体和新闻报道中引起了广泛关注, 可能对品牌形象产生了一些影响, 但从财务角度看, 路易威登的母公司 LVMH 在相关年份仍然表现出色。

2014 年起诉 "My Other Bag" 的时间段内, LVMH 和路易威登的销售额和利润持续增长。尤其是在案件发生后的几年中, LVMH 的业绩表现尤为强劲。例如, 2022 年 LVMH 的收入从前一年的 64 亿欧元增加到了 79 亿欧元, 同比增长 23%。同年的经常性营业利润也从 171 亿欧元增加到了 210 亿欧元, 同样增长了 23%

不过我们也要意识到: 虽然 "My other Bag" 案件在法律上被认为是恶搞, 并未构成侵权, 但路易威

登需要支付显著的法律费用来维护其权益。这些成本包括诉讼费、律师费及相关的管理费用, 假如出现大量类似案例, 长期累计可能会成为公司的一大财务负担。

7 结论与建议

供需层面的考察证实侵权品的泛滥不仅导致正版产品价格下跌, 还引发需求萎缩, 揭示了其对正版市场的负面影响。而双重差分法分析进一步揭示, 侵权产品的市场渗透对正版产品构成了明显的替代威胁。数据显示, 侵权品的流行与正版市场份额的流失之间存在显著联系。因此, 在侵权赔偿的裁定中, 应深入考量侵权行为对市场的实际冲击, 而非单纯依赖法定赔偿准则。在复杂的市场二元结构中, 赔偿的评估呼唤更为精确与细致的分析。

在完善侵权赔偿体系的同时, 我们必须正视数据收集过程中所面临的挑战。首先, 权利人在提供侵权证据时常常遭遇重重困难, 甚至表现出消极态度, 这无疑增加了数据收集的难度。其次, 历史案件数据的获取同样不易, 陈年旧案的信息往往难以追溯和查询。因此, 本文提出如下展望与建议:

期待整体社会建立更为便捷的证据提交机制, 鼓励权利人积极参与侵权证据的提供, 同时加强对权利人的支持和指导, 以减轻其举证负担; 加强法律数据库的完善与业务数据公开, 不仅仅局限于司法判决书、司法解释, 而应当对涉案相关业务数据、公司法人涉及财务状况等进行收集和整理, 以便于学界进行检索和分析。

参考文献

- [1] 王磊. 反垄断政策效应经济计量评估方法及应用研究[J]. 价格理论与实践, 2016(11):35-39. DOI:10.19851/j.cnki.cn11-1010/f.2016.11.009.
- [2] 《知识产权诉讼及管理中的经济分析的运用》, 2010, 诺恒经济咨询编译.
- [3] 詹映. 我国知识产权侵权损害赔偿司法现状再调查与再思考——基于我国 11984 件知识产权侵权司法判例的深度分析[J]. 法律科学(西北政法大学学报), 2020, 38(01): 191-200. DOI:10.16290/j.cnki.1674-5205.2020.01.015.
- [4] 徐聪颖. 论侵权获益返还还在知识产权侵权诉讼中的适用

[J].大连理工大学学报(社会科学版),2019,40(4):89-95

与决策,2017,33(17):80-83.

[5] 王老吉 12 年经营数据推测

https://blog.sina.com.cn/s/blog_4ac1ed290101pf21.html

[6] 韩尊亮.商标侵权损害赔偿中实际损失研究[D].北方工业大学,2022.DOI:10.26926/d.cnki.gbfgu.2022.000158.

[7] 石华军,楚尔鸣.政策效果评估的双重差分方法[J].统计

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS