

图形用户界面外观设计侵权认定问题研究

姚欣然

南京理工大学知识产权学院, 江苏 南京

收稿日期: 2025年5月15日; 录用日期: 2025年7月1日; 发布日期: 2025年7月11日

摘要

图形用户界面(GUI)外观设计侵权纠纷的实践案例反映出了其在保护范围、侵权判定标准及侵权行为认定等方面的问题。外观设计的保护客体与载体需有明确区分, 确认GUI外观设计的保护客体为设计方案并未否认其与产品载体的依附关系, 而是弱化了产品载体在GUI外观设计专利保护中的影响。“无形产品”在现行法律的文本解释层面还是在现实运行层面均无归属, 作为外观设计专利载体的“产品”, 目前仍只能限于有实体的“有形产品”, GUI外观设计专利的保护范围受到实体产品的限制。在具体侵权认定中, “一般消费者”的认知水平应高于普通公众, 区别特征应考虑相对性的视角在“整体”标准下综合判断。在软硬分离的背景下, 间接侵权理论在GUI外观设计专利侵权行为定性问题中具有特殊价值。

关键词

图形用户界面, 侵权认定, 相似性比较, 间接侵权

Research on the Identification of Infringement in Graphical User Interface Appearance Designs

Xinran Yao

School of Intellectual Property, Nanjing University of Science and Technology, Nanjing Jiangsu

Received: May 15th, 2025; accepted: Jul. 1st, 2025; published: Jul. 11th, 2025

Abstract

Practical cases involving infringement disputes over graphical user interface (GUI) appearance designs have revealed issues concerning the scope of protection, infringement determination standards, and the identification of infringing acts. The protectable subject matter of a GUI design patent is the design solution itself rather than the product, which does not imply that GUI designs can exist

independently of products but rather weakens the influence of the product carrier in the protection of GUI design patents. Under the current legal framework, neither textual interpretation nor practical enforcement recognizes “intangible products” as valid carriers. Thus, the “product” serving as the carrier of a design patent must still be limited to tangible, physical products, thereby restricting the scope of protection for GUI design patents to their associated physical embodiments. In determining infringement, the cognitive level of the “average consumer” should be higher than that of the general public, and distinguishing features should be assessed from a relative perspective under the “overall appearance” standard. Against the backdrop of the separation between software and hardware, the theory of indirect infringement holds particular significance in qualifying acts of infringement involving GUI design patents.

Keywords

Graphical User Interface, Identification of Infringement, Similarity Comparison, Indirect Infringement

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

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



Open Access

1. 引言

近年来,图形用户界面(GUI)作为人机交互的重要媒介获得了广泛应用。面对市场上日益增多的相似界面设计,加强 GUI 的法律保护已成为行业共识。从“奇虎诉江民”案¹到“金山诉萌家”案²,法院的裁判思路也随着对专利法要旨的深入研究发生着改变。通过对 GUI 外观设计侵权案例的梳理,可以总结出几方面的问题。

第一,《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》(以下简称《专利侵权司法解释(一)》)第 8 条规定,我国仅对属于同一类别或密切相关的不同类别产品进行侵权设计的对比,这意味着只有同类或相近类产品之间才可能发生外观设计专利侵权。因此,产品种类是限制 GUI 外观设计专利保护范围的要素之一。尽管“奇虎诉江民”与“金山诉萌家”两案的判决结果不同,但都坚持了产品种类限制 GUI 外观设计专利保护范围的立场。《专利审查指南(2023)》的出台,在一定范围内实现了产品设计的跨类保护,但实际是解决了专利申请人无需再穷举产品种类的问题,“无形产品”的适格性仍待回应。

第二,从国际范围内的外观设计侵权判定制度出发,各国都普遍采用“法律拟制人”的方式对外观设计专利侵权判定主体的选择进行确定[1],这一点也适用于我国,要求以“一般消费者”的视角切入。于是,实践中涉及到外观设计侵权比对时,对于“一般消费者”的理解不一就造成了不同设计之间相似性判断的分歧。我国《专利审查指南》对于“一般消费者”这一判定主体所应具备的认知水平及注意力程度亦未给出确切界定。这种认知标准的未知在局部外观设计引进之后的影响更为显著,也造成了部分观点对于“整体观察、综合判断”原则的动摇。因此,有必要在明确“一般消费者”标准的基础上进一步厘清整体与局部的关系,确认侵权比对的一系列规则。

第三,对于传统工业产品外观设计来说,采取直接侵权理论即可做出被诉产品是否侵权的判断。但是对于 GUI 来说直接侵权理论难以解决全部问题。随着计算机技术的发展,研发者研发、制作出含有 GUI

¹ 参见(2016)京 73 民初 276 号民事判决书。

² 参见(2022)沪民终 281 号民事判决书。

的软件程序，只要获取了该软件程序，用户就可以将相应的 GUI 下载安装到电脑、手机等产品上。采取传统外观设计侵权理论很难解决这种行为定性问题，直接侵权理论和间接侵权理论的选择也成为处理此类问题的关键。

2. 图形用户界面外观设计侵权客体研究

2.1. 客体与载体的关系

在对外观设计“产品”进行研究之前，首先应当对专利的保护客体与载体的概念进行明确区分。根据我国专利法的规定，外观设计是针对产品的整体或局部的形状、图案或者其结合以及色彩与形状、图案的结合所作出的富有美感并适于工业应用的新设计，本质上是一种视觉上的创新表达，表现为设计的美学特征和整体视觉效果。由此可知，外观设计的保护客体是一种“设计方案”，存在于抽象意义上，产品是设计赖以存在的物质或功能基础，作为外观设计的载体使抽象的“设计方案”得以拥有具象化的外观形式。另外，由于这种“设计方案”需要通过产品载体呈现出来从而为外界所感知，要使该“设计方案”获得专利法的保护，就需要按照专利法和专利审查指南等的要求在申请文件中明确产品载体，成为确定保护范围的依据之一，在侵权认定中也要求以相同或相近种类的产品为前提，故对于外观设计的保护客体与载体，应当有两方面的认识：其一，外观设计的保护客体与载体需有明确区分，专利制度保护的是含有创造者智力成果的设计方案，对作为载体的产品不予直接保护，产品载体在外观设计中并不具有独立的法律意义，不应将外观设计的客体与载体混为一谈；其二，确认 GUI 外观设计的保护客体为设计方案并未否认其与产品载体的依附关系，而是对载体在专利确权及侵权判定中的地位有限度地进行了弱化，而这正是解决产品限制对 GUI 专利保护带来的诸多问题所需要遵循的一种趋势。

2.2. “产品”的释义

随着计算机领域等数字创新越来越常见，知识产权对数字产品的保护策略也在与时俱进地改变。在人工智能时代，GUI 作为人机交互的主要视觉载体，其商业价值日益凸显，已逐步发展成为企业技术竞争的重要开发对象。因此，为实现对 GUI 外观设计的充分保护，学界逐渐出现了将无形的软件产品作为 GUI 外观设计载体的声音。有观点认为，我国现行法律并未使用“有形”“实体”等限定词来规范外观设计中的“产品”概念，将外观设计产品机械理解为实体产品实际上是对法律的误读[2]，在缺乏明确法律限制的前提下，具有 GUI 的软件产品——尽管其无形——同样可以构成外观设计专利的适格载体[3]。值得注意的是，欧盟《外观设计条例》对于产品的定义是：“产品”是指任何工业或手工制品，其中包括将组合成复合型产品的包装、装订、图表符号以及印刷字体，但不包括计算机程序。显然，带有 GUI 的软件程序已被欧盟法律明确排除在外观设计保护客体之外。虽然在日常中不乏有将软件称为“产品”的情境，但这并不意味着软件必然可以成为专利法意义上的产品。计算机软件运行和显示 GUI 必然依赖于物理电子设备这一有体物，这种依附性决定了其无法作为独立的“产品”去承载 GUI，《专利审查指南》审查要点中关于产品名称的反面实例“软件用户界面”正印证了这一点[4]。另外，以“带有温控图形用户界面的冰箱”为例，该冰箱之所以能够实现温控功能，正是因为其中嵌入了相应的温控软件程序，最终通过冰箱这一实体产品以 GUI 的形态呈现出来，可以说软件程序在这其中是作为一种将温控功能附加于冰箱的介质存在。如果将产品扩大解释为包括无形的软件，以“温控软件程序”为 GUI 的无形产品载体，那么“冰箱”就成为了产品载体的载体，这无疑会产生逻辑上的混乱。而不将无形的软件视为产品载体，只使其处于“功能介质”的地位，即可消解这种矛盾完成闭环。事实上，软件对应的产品应为计算机系统，将软件视作 GUI 的载体，实际是将软件与产品的从属关系转变成了平等关系[5]。

以“无形产品”为 GUI 外观设计载体还面临一个现实问题。根据《专利审查指南》的要求，申请外

观设计的，申请人提交的有关图片或照片应当清楚地显示要求专利保护的产品的外观设计。可见，产品作为载体在外观设计专利文件中必须有所呈现，而“无形产品”根本无法通过图片或照片显示出来。如此看来，若 GUI 外观设计是以软件为载体，从申请授权就无路可走，更何谈专利保护。

因此，无论是在现行法律的文本解释层面还是在现实层面，软件这类“无形产品”都无法找到专利法意义上的归属之地，作为外观设计专利载体的“产品”，目前仍只能限于有实体的“有形产品”。

3. 侵权判定的规则与方法

3.1. “一般消费者”的认知标准

我国专利法相关实践中首次引入“一般消费者”是在 2009 年最高人民法院发布的《专利侵权司法解释(一)》³，以此在形式上明确了我国专利侵权判断的主体标准。外观设计侵权判断包括相同判断与相似判断。一般社会公众在判断是否相同时只需要通过简单的观察比较便可以得出结论。可是在判断是否相似时，由于 GUI 通常仅占据产品整体外观的极小部分，且用户使用时的注意力往往集中在功能操作而非界面设计本身，这种“局部中的局部”特性导致其在消费者认知过程中获得的关注度相对有限。以“一般消费者”所具备的认知水平与辨别力，可能难以察觉到设计中较为细微的特征差异，这种认知局限使大众在评估设计特征及其显著性对整体视觉效果的影响时，容易出现判断偏差。

有观点认为，在判断外观设计专利的相同或近似性时，“一般消费者”的认知标准应当区分不同产品类型而有所差异，特别是对于具有专业属性的特殊产品往往要有高于社会大众的认知[6]，尤其是在引入局部外观设计制度之后，出于对局部设计创造性肯定的需要，不宜再采用“一般消费者”的标准，而应向“普通技术人员”转变[7]。这类观点似乎过于激进。外观设计毕竟不同于发明与实用新型，其与另外二者之间有着不同的侧重点，比起技术性更强调审美性。将外观设计的审查主体标准设定为与发明、实用新型一致的“普通技术人员”并不符合外观设计在专利法上的定位。在美国司法实践中，外观设计专利侵权的判定通常采用普通观察者的视角。此类观察者虽不具备专业设计知识，但仅需对该领域产品具有一般性认知，即可识别出设计中具有显著区别性的特征。欧洲各国倾向于以具备较高认知水平的用户作为判断主体，其知识水平介于专业设计师与普通消费者之间，虽未达到专业设计水准，但在设计特征的辨识能力上优于普通消费者。日本在外观设计专利侵权判定中采用了与我国类似的“一般观察者”的标准，但要求其在评判前具备一定的设计知识基础[8]。借鉴各国经验，要求侵权判断主体的“一般消费者”无需具备“一般设计者”或“普通技术人员”那样专业和敏锐的洞察力并无必要，但“一般消费者”实际上应具有高于公众普遍具有的认知能力，使其首先可对不同设计之间的明显差异产生直观的感受，再凭借一定的能力对局部的细节与整体的视觉效果差异有大致的判断。

3.2. “整体”标准的调整适用

一直以来，我国在判定外观设计专利侵权时，始终遵循“整体观察、综合判断”的基本准则，着重考量设计差异点对产品整体视觉呈现效果的实质性影响程度。事实上，美国曾采取过一种“新颖点”测试法，其确立可追溯至 1893 年 *Smith v. Whitman Saddle Co.* 案，法院明确了认定侵权成立要求被控侵权设计必须包含与现有设计相区别的新颖点。其后，1984 年 *Litton Systems Inc. v. Whirlpool Corp.* 案的判决指出即便被控侵权设计与专利设计在整体视觉效果上构成近似，仍需单独审查被控侵权设计是否擅自使用了专利设计的新颖点，方能最终判定侵权成立[9]。显然，“新颖点”测试法是存在缺陷的，其不仅过度强调设计特征中新颖要素的独立价值，而忽视了其对产品整体视觉效果的实质性贡献程度，更是对判断主体的专业认知能力提出了不切实际的要求[10]。后期美国也进行了自我纠正，逐渐舍弃了这一判断法

³ 该解释第十条规定：“人民法院应当以外观设计专利产品的一般消费者的知识水平和认知能力，判断外观设计是否相同或近似。”

则。对一件外观设计产品来说，消费者选择购买与否都是凭借对产品的整体印象，如果消费者为局部的设计所打动，并非是消费者对产品的局部细节投入了额外的关注，而是因为该局部设计要素相较于其他设计对整体视觉的效果产生了实质性的影响。因此，对于设计点集中于 GUI 的外观设计专利，其侵权的比对仍应遵循“整体”标准，这也与一般消费者的视角相互协调。

不过，《专利审查指南(2023)》新增了允许以“虚实结合”的方式在申请文件中明确要求保护的“实线”部分。此时应当注意的是，当一件包含 GUI 的专利是通过该方式作为局部外观设计申请授权时，所谓的“整体”就具有了相对性，其应以要求保护的实线部分为限，被置于被保护的 GUI 这一“局部”范围内予以理解，即该“局部”就是判断主体要关注的“整体”。相应地，前述“设计要点”和“设计要点”的甄别也不宜超出该“局部”的范围^[11]。当然，这与“整体观察、综合判断”的原则并不冲突，该局部在整体产品中的呈现以及分布特点，包括大小、位置、比例关系等，仍是相同或相近判断中的重要影响因素，同样需遵循以整体视觉效果为落点的相似性判断准则。

4. 侵权行为的认定

4.1. 直接侵权视角下的解释空间

“金山诉萌家”一案中，法院将开发和提供可显示 GUI 的软件的行为认定为制造、许诺销售行为的实质部分⁴，虽然避免了先前“奇虎诉江民”案被诉侵权人借产品限制逃避责任追究的情况，巧妙地为涉案 GUI 外观设计提供了充分保护，但其认定路径仍存在探讨的空间。

专利法对于专利权中的“制造权”有着明确的定义，即从无到有地重现专利权保护客体的行为^[12]。从外观设计专利权的法律属性来看，“制造”这一概念特指将外观设计具体化于“产品”之上的行为。学界通说以及前文的论述均明确外观设计专利权的保护客体必须以“产品”为载体，这一原则同样适用于 GUI 外观设计。基于此，GUI 外观设计的“制造”行为必然要求产生承载该设计的实体产品。根据专利法的规范意旨，只有当行为人实际制造出包含 GUI 的有形产品时，方可认定为符合专利法意义上的“制造”行为，从而将该行为认定为专利侵权行为并诉诸专利法寻求救济。前文已论述，软件仅是功能介质，相关设备才是 GUI 外观设计真正的载体，若行为人仅从事软件开发，则可认为其并未实施专利法所规制的“制造”行为。

相应地，当外观设计专利产品作为许诺销售或销售行为的客体时，其侵权构成要件需以专利产品所有权的移转或明确的转让意思表示为必要前提。行为人为用户提供 GUI 软件下载渠道时，并没有发生 GUI 外观设计专利产品所有权的实质性转移，亦未作出符合法律要求的转让意思表示，故难以纳入专利法所规制的“销售”或“许诺销售”行为范畴。究其本质，专利法中的销售及许诺销售行为均以具有物理形态的“产品”为规制对象。因此，在前述将“产品”限定为有形实体的立场下，若将 GUI 软件提供者单纯提供软件下载渠道的行为认定为直接侵权，则使专利权人的排他权超出了法律所赋予的权限范围，此种法律适用方式在法解释学上尚存商榷余地。

4.2. 间接侵权视角下特殊规则适用

关于间接侵权的成立与直接侵权的关系，学界和实务界尚未达成共识，包括间接侵权成立以直接侵权为前提的“从属说”与不以直接侵权为前提的“独立说”。美国、德国、日本专利法中都明确规定了一种针对特定物的间接侵权规则，在涉及法律规定的特定物时，可在不以直接侵权行为为前提的情况下解决部分专利侵权认定的难题。相比之下，我国虽没有法律文件明文规定，但实务界似乎更倾向于“从属说”立场。有观点认为，当用户将 GUI 软件安装至电子设备时，该行为可被法律拟制为对包含 GUI 外观

⁴同注释 2。

设计产品的“制造”行为。若辅之以对“生产经营目的”要件的扩张解释,便可能将用户行为纳入直接侵权范畴。基于此,援引间接侵权理论进而追究软件提供者和开发者的法律责任就具有了完备的法律逻辑[13]。然而,现实中用户对于 GUI 的应用实际是处于“使用者”的角色,专利法并没有将“使用”列为侵犯外观设计专利权的行为,此种从“使用”到“制造”的跨越恰恰是忽略了用户“使用”的行为目的,却还要将“生产经营目的”延伸至用户,从而以其行为作为间接侵权的前提,这显然有失妥当。尽管上述路径并不会实际追究用户的侵权责任,但还是使其在法律评价上承担了负面的结果,对于用户来说实属不公。事实上,在众多侵权行为认定中,除此类 GUI 外观设计侵权行为的认定难题外,大多数侵权行为是可以通过我国的共同侵权理论准确性的,故在直接侵权理论解释空间较窄而间接侵权理论适用有余的情况下,可以考虑将 GUI 外观专利中的软件开发、提供行为定性作为间接侵权的特殊规则适用,从而使对 GUI 外观设计的保护更加充分与完善。

具体而言,如果带有 GUI 产品的制造者、销售者与 GUI 软件的开发者为同一主体,相应的侵权责任则显然应当规则于该主体。而更多的情况应是“软硬分离”,GUI 软件的开发者与产品的提供者不同主体。此时,应当考察 GUI 外观设计产品的制造者、销售者是否对软件中含有的 GUI 与其他设计相同或相近存在“明知”的情况,若存在“明知”,则可认为两者存在共同的意思联络,此时可直接通过共同侵权理论使软件开发者、产品制造者、销售者承担连带责任。上述情形都有直接侵权行为的存在。当侵权行为仅为开发、提供 GUI 软件,GUI 产品的“制造”行为实际由软件的正常买受人或使用者完成时,则采取间接侵权的特殊规则,不以直接侵权行为的存在为间接侵权行为成立的前提,使 GUI 软件的开发者、提供者在间接侵权的基础上承担侵权责任。

5. 结语

作为人机交互范式的重要突破,GUI 的开发与应用大大提升了用户交互的体验感,获得了大规模的推广。然而,在对 GUI 外观设计专利实施保护的过程中,出现了一系列问题,如保护客体与载体界限模糊、侵权认定规则不明确等,为权利人维权带来困扰。虽然我国在专利法与专利审查指南的修改过程中正不断完善相关问题,但授权审查条件的细化、局部外观制度的引入等措施仍未能完全解决 GUI 外观设计专利保护的问题。在当前的专利法制度框架下,作为 GUI 外观设计的载体仍应以实物为限,确保整个专利制度有秩序地运行。在侵权判定实践中,对于主体标准过高或过低的要求均不利于利益平衡的实现,同时可通过对于间接侵权理论的积极解释规制难以定性的侵权行为。不过本文受思维之限仍存在许多不足,对 GUI 外观设计侵权认定的各个环节中仍存在许多可能的完善路径。希望能够通过进一步的理论研究,解决 GUI 外观设计专利保护实践中存在的困境。

参考文献

- [1] 管育鹰. 局部外观设计保护中的几个问题[J]. 知识产权, 2018, 28(4): 11-25.
- [2] 李宗辉. 论人工智能时代图形用户界面的外观设计专利保护[J]. 电子知识产权, 2020(6): 38-47.
- [3] 李安. 试析软件产品作为外观设计专利产品的适格性——兼评国内 GUI 外观设计专利侵权第一案[J]. 中国发明与专利, 2017, 14(8): 36-41.
- [4] 王迁, 闻天吉. 《专利法》保护图形用户界面外观设计的界限——兼评金山诉萌家案[J]. 知识产权, 2023(9): 63-87.
- [5] 杨凤云. 现行法律框架下 GUI 设计的授权确权条件及对策(上) [J]. 电子知识产权, 2018(6): 73-78.
- [6] 钱亦俊. 论外观设计专利性判断主体——一般消费者的能力[J]. 知识产权, 2011, 21(8): 37-42.
- [7] 李青文. 规则与方法: 局部外观设计的专利保护路径[J]. 电子知识产权, 2020(3): 51-60.
- [8] 范晓宇. 设计经营理念下日本外观设计制度的改革及其启示[J]. 知识产权, 2019, 29(10): 89-96.
- [9] Perry, S.J. (2008) What Is the Point of the Point of Novelty Test for Design Patent Infringement-Nail Buffers and Saddles:

An Analysis Fit for an Egyptian Goddess. *Journal of the Patent and Trademark Office Society*, **90**, 401-422.

- [10] 李秀娟. 外观设计侵权判定中的新颖点分析——以美国外观设计新颖点测试为中心[J]. 电子知识产权, 2014(6): 68-75.
- [11] 马云鹏. 局部外观设计制度下图形用户界面保护路径的重构[J]. 电子知识产权, 2022(6): 66-75.
- [12] 丁楚濛. 图形用户界面外观设计专利侵权客体研究[J]. 人民检察, 2024(13): 48-51.
- [13] 詹靖康. 奇虎诉江民侵害外观设计专利权纠纷案评析——兼论国家知识产权局第六十八号令[J]. 电子知识产权, 2018(1): 52-59.