

五大工業設計局之圖像設計保護制度介紹（上）

——美國及中國大陸

莊彩雪 *、耿筠 **

壹、前言

貳、美國專利商標局（USPTO）

- 一、圖像設計專利之保護沿革
- 二、圖像設計專利之揭露要件
- 三、現行新興數位科技的案例
- 四、美國圖像設計專利近期發展

參、中國大陸國家知識產權局（CNIPA）

- 一、圖像設計專利之保護沿革
- 二、圖像設計專利之揭露要件
- 三、現行新興數位科技的案例
- 四、中國大陸圖像設計專利近期發展

肆、美國與中國大陸圖像設計制度之比較

- 一、專利適格性
- 二、實務判決
- 三、美中制度之比較

伍、結語

* 作者現為經濟部智慧財產局專利行政企劃組專利助理審查官。

** 作者現為國立台灣科技大學專利研究所教授。

本文相關論述僅為一般研究探討，不代表本局及任職單位之意見。



本月專題

五大工業設計局之圖像設計保護制度介紹（上）
——美國及中國大陸

摘要

隨著數位科技快速發展，傳統應用於實體裝置上的圖像設計，已難以涵蓋近年興起之空間型數位設計型態，例如投影式介面、全像圖影像、虛擬實境及擴增實境等。面對此一轉變，各國設計專利制度紛紛透過法律修正與審查基準調整，擴大圖像設計之保護客體，以回應新興數位設計的發展趨勢。

本文係以五大工業設計局各成員近期制度資訊為基礎，彙整圖像設計保護制度之現行發展趨勢，並進行橫向比較，以供各界參考。

上篇先介紹美國專利商標局及中國大陸國家知識產權局之制度及相關案例。

關鍵字：設計專利、數位設計、圖像設計保護

Design Patent、Digital Design、Image Design Protection

壹、前言

隨著數位科技與沉浸式互動技術快速發展，數位設計的呈現方式已從傳統附著於平面顯示螢幕的介面，逐步擴展至投影式介面（Projections）、全像圖影像（Holographic Imagery）、虛擬實境（Virtual Reality, VR）、擴增實境（Augmented Reality, AR）等多元的空間型數位設計。此類圖像設計已廣泛運用於娛樂、遊戲、車載系統、醫療顯示以及虛擬商品交易等領域，其商業價值亦迅速提升。

然而，這些數位設計多以立體、動態、環境投射或空間定位方式呈現，不必然依附於平面顯示螢幕，甚至可能完全脫離實體載體。此類脫離載體之圖像是否具備設計專利適格性，以及不同法域在審查邏輯與保護範圍上是否一致，成為當前跨國制度面臨的重要課題。

在此背景下，工業設計五局論壇（美、日、韓、歐、中）先後於2017年「新技術設計保護實務研究」及2022年「元宇宙中數位設計的保護」專案中展開專門研究，促使各局近年陸續調整法規與審查基準，以因應新興數位設計的制度需求。

本文為「五大工業設計局之圖像設計保護制度介紹」系列文章之一，上篇先介紹美國專利商標局（United States Patent and Trademark Office, USPTO）與中國大陸國家知識產權局（China National Intellectual Property Administration, CNIPA）在圖像設計保護制度、揭露要件與近期案例的發展現況，並探討兩局在新型態數位圖像適格性與保護範圍上的差異，提供讀者參考。

貳、美國專利商標局（USPTO）

一、圖像設計專利之保護沿革

依據美國專利法第171條規定：「凡創作任何製品（article of manufacture）之新穎、原創且有裝飾性之設計者，得取得專利¹。」美國實務²上所稱的「製品

¹ 35 U.S.C. § 171.

² In re Schnell, 46 F.2d 203, 8 USPQ 19 (C.C.P.A. 1931); Ex parte Donaldson, 26 USPQ2d 1250 (美國專利上訴暨干預委員會，1992年）；另見《美國專利審查程序手冊》(MPEP) 第1504.01節。



本月專題

五大工業設計局之圖像設計保護制度介紹（上）
——美國及中國大陸

「設計」通常區分為三種類型：（1）應用於製品表面的裝飾圖樣，（2）製品本身的形狀或結構，以及（3）前述兩者的結合設計。傳統上，設計專利所保護之標的必須「體現（embodied in）或應用（applied to）在製品上」，亦即設計須構成製品外觀之一部分，而不得作為抽象的表面裝飾概念獨立存在。

關於圖像是否符合前述「製品設計」之構成要件，在 1992 年 *Ex parte Strijland*³ 案後，USPTO 即認為，一般電腦生成之圖像（image），即便呈現在螢幕上，其仍屬於單純的圖片顯示，僅為表面裝飾本身（surface ornamentation per se），不足以構成美國專利法第 171 條所稱的製品設計。然而，若顯示於螢幕上的係電腦圖像（computer icon）或圖形化使用者介面（Graphical User Interface, GUI），此類圖像就不僅僅是螢幕上的圖片顯示，而是「程式化電腦運作中不可或缺且主動運作之構成組件」，其體現在執行相關程式之電腦設備上，並構成該設備可視性外觀的一部分。在此意義下，電腦圖像與 GUI 得以被視為符合美國專利法第 171 條所稱之「製品」要件。

雖 *Ex parte Strijland* 案最終仍遭核駁，但 USPTO 隨即就「電腦生成圖像是否屬於設計專利保護標的」啟動公開聽證與意見徵求程序，並於 1995 年及 1996 年陸續發布電腦生成圖像設計專利申請暫行指南⁴ 及審查指南⁵，指南明確指出「若電腦生成圖像體現在製品上，即符合第 171 條所規定之專利標的適格性。」並自 1996 年 4 月 19 日起，正式受理該類圖像設計專利申請。當時申請人即可於圖式中以虛線繪製圖像承載的製品，以表示該部分並非申請人主張設計之部分。

1996 年版審查指南所列舉之「製品」類型，多屬傳統實體顯示載體，如電腦螢幕、顯示器或其他平面顯示面板。然而，隨科技發展與數位顯示載體的多元化，USPTO 在 2023 年公布的「關於包含電腦圖像及圖形化使用者介面之圖像設計專利申請審查補充指南」⁶（下稱 2023 年審查補充指南）及最新《專利審查程

³ *Ex parte Strijland*, 26 USPQ 2d 1259 (Bd. Pat. App. & Int. 1992).

⁴ Interim Guidelines for Examination of Design Patent Applications for Computer-Generated Icons, 60 Fed. Reg. 52,170 (Oct. 5, 1995).

⁵ Guidelines for Examination of Design Patent Applications for Computer-Generated Icons, 61 Fed. Reg. 11, 380 (Mar. 20, 1996).

⁶ Supplemental Guidance for Examination of Design Patent Applications Related to Computer-Generated Electronic Images, Including Computer-Generated Icons and Graphical User Interfaces, 88 Fed. Reg. 80, 277 (Nov. 17, 2023).

序手冊》（Manual of Patent Examining Procedure, MPEP）中，進一步將行動電話螢幕、電腦顯示系統、虛擬／擴增實境眼鏡等新興顯示載體納入「製品」範圍，顯示 USPTO 對「製品」概念逐步擴大。

二、圖像設計專利之揭露要件

申請之圖像設計是否屬於「製品」設計，須由申請文件之整體揭露加以判斷，主要包括設計名稱、申請專利範圍、圖式內容以及必要之設計說明等。

於設計名稱與申請專利範圍的撰寫上，USPTO 要求申請人須明確揭露該圖像係體現在何種製品上。若僅以「icon」或「GUI」稱之，而未指明承載之製品，將被視為僅描述螢幕上顯示之圖像本身，屬「純圖片」，不符美國專利施行細則第 1.153 條 (a)⁷ 所要求之製品揭露。唯有設計名稱與申請專利範圍同時指出圖像及其所體現之顯示載體，始足以使該圖像被理解為製品可視性外觀的一部分。例如，「icon for computer screen」僅描述用途，未揭露具體製品，故不具適格性；相較之下，「computer screen with an icon」則明確揭示該設計已體現在特定製品上，符合揭露要求。換言之，設計名稱與申請專利範圍的語法必須以「製品」為主詞，通常以「○○製品 with icon」或「○○製品 with GUI」之形式撰寫。值得注意的是，依照 USPTO 發布之 2023 年審查補充指南，若原申請文件中之設計名稱與申請專利範圍未曾載明「icon」或「GUI」字樣，事後無法透過修正方式補充，此類補充將被視為新增實質內容，超出原申請範圍，構成禁止的新事項（new matter）。

此外，申請專利範圍仍須以「如圖所示」或「如圖與說明所示」等正式語句提出，使圖式成為界定專利權範圍之主要依據。圖式亦應完整呈現圖像與製品之具體關係，即除呈現圖像外，亦應繪示承載該圖像之製品，該製品通常以虛線框示意，以表明其不屬主張範圍。若屬動態圖像，則須提供連續視圖，以完整揭露設計於各狀態之變化外觀。必要時，須於設計說明中載明斷線（broken lines）的意義及各視圖間之變化情形，如「虛線係表示顯示螢幕，為本案不主張之部分」、

⁷ 37 C.F.R. § 1.153(a).



本月專題

五大工業設計局之圖像設計保護制度介紹（上）
——美國及中國大陸

「動態圖像之外觀係依圖 1 至圖 2 之順序變化」，或「圖像間的變化過程為不主張設計之部分」等，以利審查人員確認其是否符合「製品」要件並具備完整揭露。

三、現行新興數位科技的案例

為觀察 USPTO 對新興設計類型之適格性認定與揭露要件的審查趨勢，以下擇選跨國科技企業 Microsoft、Sony，以及自 2021 年於 Roblox 平台設立「Nikeland」後即積極投入虛擬世界智慧財產布局的 Nike，近年於 USPTO 所提出之相關申請案例作為切入點，藉由不同類型之案例分析其制度。

（一）虛擬角色

1、審查歷程

美國第 29820447 號設計專利申請案，是 Nike 於 2021 年 12 月 22 日提出申請，最初的設計名稱為「具有虛擬立體角色之顯示螢幕、具有虛擬立體角色之顯示系統或角色（character）」。該案共有三個實施例：第一實施例（圖 1-6）與第二實施例（圖 7-12）視圖內容相同；第三實施例（圖 13-18）則僅將外圍虛線框移除，其餘部分皆相同⁸。

在第一次審查意見通知中，USPTO 指出，三個實施例在整體視覺效果上「基本相同」。雖然三者分別以平面顯示螢幕呈現、以顯示系統投射為立體影像，或作為立體玩偶之實體呈現，但此等差異不足以影響其整體設計印象，屬於「專利上不可區別」（patently indistinct）之變化；或對所屬技藝領域中具有通常知識者「顯而易見的變化」（obvious variations）。因此，審查人員將其視為同一創作概念之不同表現方式，允許在同一申請案中併案審查。同時指出設計名稱中的「character」欠缺明確性，就第一、第二實施例中，易被理解為「字型」；就第三實施例中，僅以「character」稱之而未指稱具體製品，不符合美國專利法第 112 條暨施行細則第 1.153 條所要求之製品明確性；因此建議將第一、第二實施例中的 character 修改為

⁸ 美國設計專利申請案 29820447，Specification、Claims 與 Drawings，2021 年 12 月 22 日。

「Avatar」、「Icon」等，第三實施例中的 character 修改為「Avatar Toy」、「Doll Body」等⁹更明確的名稱。

申請人於申復中主張，設計名稱應依圖式與說明書內容整體觀之，所屬技藝領域通常知識者不會將該設計誤認為字型；且 USPTO 過往亦允許具有多重涵義或可對應多類製品的設計名稱，故未就設計名稱為任何修正¹⁰。

後續審查中，USPTO 採納申請人關於設計名稱之說明，但新的審查意見中重新認定三個實施例在專利性上具有區別性，應分為兩組審查。第 I 群組為呈現於螢幕與顯示系統的數位圖像（第一、第二實施例），第 II 群組則為具可觸性之實體製品（第三實施例），並依據美國專利法第 121 條提出分案要求¹¹。

爾後，申請人暫行選定第 I 群組，並提出附帶抗辯（with traverse），保留日後就第 II 群組提出分案申請之權利。同時將設計名稱修正為「具有虛擬立體角色圖像之顯示螢幕或具有虛擬立體角色圖像之顯示系統」，於名稱中明確加入「圖像（icon）」之表述¹²。最終該案第 I 群組獲得核准，核准部分公告內容如表 1。

⁹ 美國設計專利申請案 29820447，Ex Parte Quayle Action，2022 年 9 月 21 日。

¹⁰ 美國設計專利申請案 29820447，Applicant Arguments/Remarks Made in an Amendment，2023 年 1 月 23 日。

¹¹ 美國設計專利申請案 29820447，Requirement for Restriction/Election，2024 年 1 月 25 日。

¹² 美國設計專利申請案 29820447，Applicant Arguments/Remarks Made in an Amendment，2024 年 4 月 25 日。

本月專題

五大工業設計局之圖像設計保護制度介紹（上）
——美國及中國大陸

表 1 Nike 虛擬角色設計專利¹³ 部分公告資料

設計名稱	具有虛擬立體角色圖像之顯示螢幕或具有虛擬立體角色圖像之顯示系統（Display screen with virtual three-dimensional character icon or display system with virtual three-dimensional character icon）
LOC	14-04
設計說明	圖 1 為具有虛擬立體角色圖像的顯示螢幕之前視圖…… 圖 7 為具有虛擬立體角色圖像的顯示系統之前視圖，以透視角度顯示，虛擬立體角色之設計與圖 1-6 之第一實施例相同。…… 圖 1-6 和圖 7-12 所示的虛擬立體角色圖像以各種方向顯示，以便理解該設計的立體外觀。 以虛線表示的角色頭部與頸部區域，為本案不主張設計之部分。在圖 1-6 中，最外圍的虛線係用以表示顯示螢幕，為本案不主張設計之部分。在圖 7-12 中，最外圍的虛線係表示視覺顯示的視野範圍，為本案不主張設計之部分。
申請專利範圍	如圖所示及描述，「具有虛擬立體角色的顯示螢幕」或「具有虛擬立體角色的顯示系統」之裝飾性設計。

圖式



圖 1



圖 2



圖 3

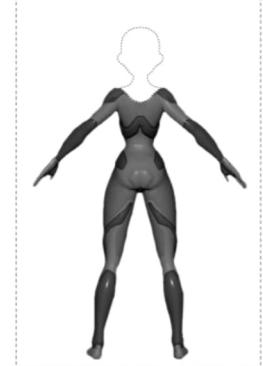


圖 4



圖 5



圖 6

註：

1、第一實施例之圖 7-12 與第二實施例之圖 1-6 完全相同，僅為依序重複呈現。

2、申請時第三實施例揭露於圖 13-18，其與圖 1-6 及圖 7-12 之差異僅在於未標示虛線框。

¹³ 美國第 D1053219 號設計專利（申請案 29820447）。

2、本案所揭示之意涵

本案呈現兩個訊息。其一，雖然三個實施例之圖式內容皆為同一立體角色，但因設計名稱與申請專利範圍中所指稱的「製品」不同，USPTO 在後續審查中仍將其區分為數位呈現與實體物呈現兩類。此一反轉前次合併審查結論的作法，可能受到聯邦巡回法院 In re SurgiSil 案¹⁴ 裁決之影響，即強調設計專利之比較與判斷必須回歸於特定製品本身，而非僅外觀類比。由此可見，即使圖式完全一致，只要所依附之製品屬性不同，現行實務下仍難以透過多實施例方式併入同一設計專利申請。

然而，隨設計與生產流程全面數位化，不論最終呈現為虛擬物件或實體產品，其設計往往源自同一數位模型。倘若未來制度能進一步釐清何種差異屬「專利不可區別的差異」或「在所屬技藝領域中具有通常知識者顯而易見的變化」，則跨不同物品領域但外觀一致之設計，或許有機會以多實施例形式於同一案中申請。

其二，由於 USPTO 於圖像設計申請案中並不要求申請人撰寫圖像之用途、操作功能或人機互動內容，使部分純美術著作形式的影像亦可能被提出為設計專利申請。以 Nike 自 2021 年起大量申請虛擬角色與遊戲配件外觀為例，初期多未於設計名稱或申請專利範圍中明確載明「icon」或「GUI」等語句，以表明其屬於電腦運作流程中不可或缺之介面圖像。

若此類案件於 USPTO 2023 年審查補充指南後提出，申請人將難以僅透過事後修正來證明該圖像為「程式化運作過程中不可或缺且具主動性之構成組件」，並恐因不符製品要件遭到核駁。該指南也反映 USPTO 對圖像設計適格性之判斷具有實質影響。

¹⁴ In re SurgiSil, L.L.P., 14 F.4th 1380, 1382, 2021 USPQ2d 1008 (Fed. Cir. 2021).



本月專題

五大工業設計局之圖像設計保護制度介紹（上）
——美國及中國大陸

（二）虛擬物件

1、審查歷程

美國第 29816115 號設計專利申請案由 Nike 於 2021 年 11 月 18 日提出，案件共有三個實施例，包括以平面顯示螢幕呈現的鞋（圖 1-6）、以顯示系統投射的立體影像鞋（圖 7-12）、以及實體運動鞋（圖 13-18），其申請內容形式與審查歷程皆與前述第 29820447 號設計專利案相當類似，最後只核准數位顯示影像之實施例 1 及實施例 2，其核准部分公告內容如表 2 所示。

表 2 Nike 虛擬物件設計專利¹⁵ 部分公告資料

設計名稱	具有虛擬立體鞋圖像之顯示螢幕或具有虛擬立體鞋圖像之顯示系統（Display screen with virtual three-dimensional shoe icon or display system with virtual three-dimensional shoe icon）
LOC	14-04
設計說明	圖 1 為具有虛擬立體鞋的顯示螢幕之前視圖，以透視角度顯示；圖 2 是其另一前視圖，顯示了其側面…… 圖 7 為具有虛擬立體鞋的顯示系統之前視圖，以透視角度顯示，虛擬立體鞋圖像之設計與圖 1-6 之第一實施例相同。…… 圖 1-6 和圖 7-12 所示的虛擬立體鞋圖像以各種方向顯示，以便理解該設計的立體外觀。以虛線表示未著色之區域，分別代表鞋子圖像的外底和內底，為本案不主張設計之部分。圖 1-6 中，最外圍的虛線表示顯示螢幕，為本案不主張設計之部分。在圖 7-12 中，最外圍的虛線係表示視覺顯示的視野範圍，為本案不主張設計之部分。
申請專利範圍	如圖所示及描述，「具有虛擬立體鞋圖像的顯示螢幕」或「具有虛擬立體鞋圖像的顯示系統」之裝飾性設計。

（續下頁）

¹⁵ 美國第 D1051165 號設計專利（申請案 29816115）。

圖式



圖 1



圖 2



圖 3



圖 4



圖 5



圖 6

註：1、第一實施例之圖 7-12 與第二實施例之圖 1-6 完全相同，僅為依序重複呈現。

2、申請時第三實施例揭露於圖 13-18，其與圖 1-6 及圖 7-12 差異僅在於未標示虛線框。

2、本案於其他五大局之申請概況

本文以本案為分析案例，探討申請人若以該案作為優先權基礎，向各國申請設計專利時，其是否均能符合各局的審查要件。經檢索，以本案作為優先權基礎並獲核准之申請，彙整如下表 3 所示。



本月專題

五大工業設計局之圖像設計保護制度介紹（上）
——美國及中國大陸

表 3 各國以美國第 29816115 號設計專利作為優先權基礎之核准概況

圖式		
智慧局	CNIPA、JPO、MOIP、EUIPO	MOIP
LOC	02-04（實體鞋）	14-02
公告號	CN308542817 JPD1728825 KR3011708110000	KR3012249480000 (具有圖像設計的顯示面板)
特例	EM009029275-0001 LOC：02-04、14-04	

CNIPA、JPO¹⁶、MOIP¹⁷ 與 EUIPO¹⁸ 皆核准本案第三實施例的實體鞋，在其他五大局制度下皆可受到保護。相較之下，對於數位顯示影像之鞋，各局則呈現明顯差異。

由於 USPTO 審查中，圖像設計是否具備專利適格性，在於申請人是否明確揭露該圖像所體現之「製品」，以符合美國專利法第 171 條的製品要件。並未如 JPO 要求圖像必須限於機器操作或機器發揮其功能後所顯示畫面，亦無如 CNIPA 要求圖像須具備人機交互功能；因此，僅 MOIP 及 EUIPO 有通過數位顯示影像之設計。

MOIP 現行將圖像設計區分為兩類，一為可脫離物品而獨立保護之「圖像設計（화상디자인）」，須具備操作性或功能性之顯示用途；

¹⁶ 日本特許廳（Japan Patent Office, JPO）。

¹⁷ 南韓智慧財產局（Korean Intellectual Property Office, KIPO）自 2025 年 10 月 10 日成為南韓總理辦公室下的智慧財產處（Ministry of Intellectual Property, MOIP）。

¹⁸ 歐盟智慧財產局（European Union Intellectual Property Office, EUIPO）。

二為依附於物品之「表現在物品部分的圖像設計（물품의 부분에 표현된 화면디자인）」，雖可不具功能或用途，但視為物品的一部分，故圖式仍須呈現顯示螢幕，並通常歸類於國際工業設計分類（Locarno Classification, LOC）第 14 類中的資訊處理設備或螢幕顯示。基於此，本案第二實施例由平面顯示螢幕呈現的鞋，可通過 MOIP 第二種類的審查。

EUIPO 設計權利以整體視覺外觀為核心，不以申請時 LOC 分類或設計名稱限制其權利範圍，同時允許透過「多重申請（Multiple Applications）」方式，於同一申請案中包含多個外觀。因此，本案優先權基礎案的三個實施例（實體鞋、平面顯示螢幕呈現的鞋、以顯示系統投射的立體影像），均能在一案中取得 EUIPO 註冊設計。該案並係以同一套圖式（未標有虛線框），同時指定 LOC 第 02-04 類之實體鞋，以及 LOC 第 14-04 類之螢幕顯示與圖像設計，而獲准註冊。

3、專利具體實施態樣—實虛高度混同

以下為本案實體鞋款（如圖 1）與遊戲平台中對應之虛擬鞋外觀（如圖 2）。可見設計專利的實施形態逐漸呈現「實虛高度混同」現象。實體商品外觀常被同步複製至數位平台，甚至由同一消費者購買與使用，使消費者能在相同外觀的實體物品與虛擬物件間自由切換。



圖 1 實體鞋¹⁹



圖 2 虛擬鞋²⁰

¹⁹ 圖片來源：http://m.chaopaiyizu.com/zixun/a_46107.html（最後瀏覽日：2025/12/24）。

²⁰ 圖片來源：<https://www.youtube.com/watch?v=n4Kjebi3sJ8>（最後瀏覽日：2025/12/24）。



本月專題

五大工業設計局之圖像設計保護制度介紹（上）

——美國及中國大陸

（三）虛擬空間

1、審查歷程

美國第 29599259 號設計專利申請案由 Microsoft 於 2017 年 3 月 31 日提出。該案原圖式各視圖最外側均繪有兩條虛線框，並於設計說明中載明：「最外側的兩條虛線係用以表示環境結構，為本案不主張設計之部分。」審查人員認為此敘述與申請所載之製品「顯示系統（display system）」並無明確關聯。依申請專利範圍語意，本設計被理解為虛擬場景的一部分，又該虛擬環境中並不存在所述的「環境結構」。因此，兩條最外圍虛線更合理的解釋應「係用以界定虛擬圖形化使用者介面所呈現視野的邊界」。基於上述理由，要求申請人修訂設計說明，並刪除圖式各視圖中最外層的一條虛線邊界（如圖 3）²¹。申請人依指示完成修正後，案件隨即通過審查，其核准部分公告內容如表 4 所示。

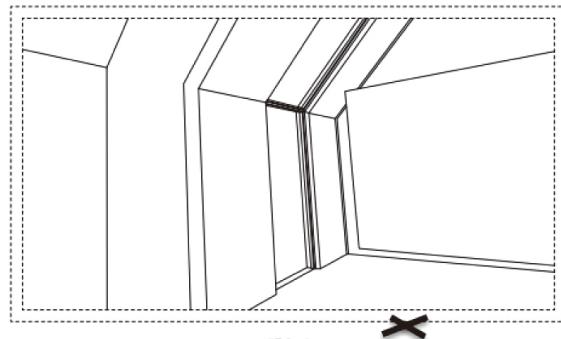


圖 3 審查人員於審查意見所附的說明圖²²

²¹ 美國設計專利申請案 29599259，Non-Final Rejection，2018 年 11 月 16 日。

²² 圖片來源：同前註。

表 4 Microsoft 虛擬空間設計專利²³ 部分公告資料

設計名稱	具有虛擬立體圖形化使用者介面的顯示系統 (Display system with a virtual three-dimensional graphical user interface)
LOC	14-04
設計說明	圖 1 顯示出了以第一方向顯示的虛擬立體圖形化使用者介面顯示系統；圖 2 顯示了其第二個方向……圖 5 顯示了其第五個方向。 圖 1-5 中的圖形化使用者介面以不同的方向展示，以便幫助理解該設計的立體外觀。最外側的虛線表示視覺顯示的視野，為本案不主張設計之部分。圖 2-4 中顯示以虛線描繪之三個圖示，為本案不主張設計之部分。
申請專利範圍	如圖所示及描述，一種具有虛擬立體圖形化使用者介面的顯示系統的裝飾性設計。
圖式	
圖 1	
圖 2	
圖 3	
圖 4	
圖 5	

2、本案所揭示之意涵

USPTO 對於虛擬空間之設計揭露要求，與現實世界的室內空間或交通工具內部空間之揭露方式大致相同；只要視圖能充分揭露申請人所主張保護之設計部分，即無須完整呈現整體物件或完整環境之外觀。在本案中，USPTO 著重於「使用者視角下」的視覺呈現，並透

²³ 美國第 D858537 號設計專利（申請案 29599259）。



本月專題

五大工業設計局之圖像設計保護制度介紹（上）
——美國及中國大陸

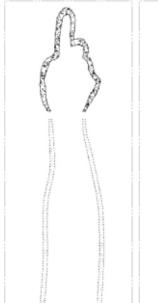
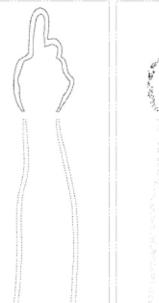
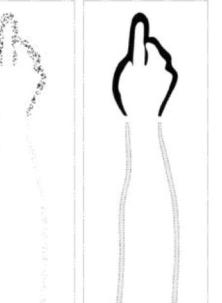
過多張視圖「界定設計保護的可視邊界」，以確保申請之設計範圍具體而明確。

（四）投影介面

1、審查歷程

美國第 29743562 號設計專利申請案是 Sony 於 2020 年 7 月 22 日提出申請，初始共提交 88 張視圖，並主張日本 D2017-017244、D2017-017245、D2017-017246 三件設計為優先權基礎案。嗣後歷經修正與實施例整理，最終縮減為 8 個實施例並通過審查，其核准部分公告內容如表 5 所示。

表 5 Sony 投影介面設計專利部分公告資料²⁴

設計名稱	具有圖形化使用者介面的投影桌 (Projector table with graphical user interface)						
LOC	14-04						
優先權	JP D2017-017244；JP D2017-017245；JP D2017-017246						
設計說明	圖 1 為具有圖形化使用者介面的投影桌前視圖；圖 2 為第二實施例……圖 8 為第八實施例。 最外層的雙點虛線表示投影桌的一部分，為本案不主張設計之部分。虛線則表示圖像的部分，為本案不主張設計之部分。圖形化使用者介面中以較淺灰階呈現的區域，亦為本案不主張設計之部分。						
申請專利範圍	如圖所示及描述，具有圖形化使用者介面的投影桌裝飾設計。						
圖式							
圖 1	圖 2	圖 3	圖 4	圖 5	圖 6	圖 7	圖 8
							

²⁴ 美國第 D951966 號設計專利（申請案 29743562）。

2、權利範圍與實體產品是否一致

USPTO 近年透過徵詢公眾意見²⁵評估是否放寬「脫離製品之圖像設計」的專利適格性。然而，筆者以全球專利檢索系統進行檢索，以設計名稱含 Project 為字首之相關詞彙為關鍵字，並搭配 LOC14-04 進行限縮，仍可取得 USPTO 數件與投影式介面相關的核准設計，顯示目前實務上仍存在可供申請人操作的空間。

就本案而言，從申請文件觀察，其設計內容係由投影裝置將圖形化使用者介面投射於桌子表面。然而，依最終核准之設計名稱與申請專利範圍，本案被界定為「具圖形化使用者介面之投影桌」的外觀，而非實際產生該圖形化使用者介面的投影機本體。就現行審查與侵權判斷實務，外觀設計的保護範圍必須基於「製品」與「外觀」兩要素的明確界定。本案因此呈現出「專利製品與實際產品不一致」的情形，凸顯投影式介面未來在製品認定與權利範圍界定上可能面臨的實質困境。

四、美國圖像設計專利近期發展

近年美國圖像設計專利的討論焦點，主要在於如何重新界定專利法第 171 條中「製品」要件，以因應 PHVAR²⁶等新型態的數位設計是否可納入保護範圍。USPTO 自 2020 年起徵詢公眾意見，呈現兩極觀點：反對者認為 PHVAR 設計不屬具體製品，應由著作權或商標法保護；支持者則指出現行架構已不足以回應新型態的數位設計，應調整以納入保護²⁷。

USPTO 隨後發布 2023 年補充審查指南，雖未正面回應 PHVAR 圖像之適格性，但重申申請人必須明確揭示圖像所體現之具體製品，且該圖像須為程式化電腦運作中不可或缺且具有主動性之構成組件。似有意以此排除純美術影像

²⁵ USPTO, Summary of public views on the article of manufacture requirement of 35 U.S.C. § 171, 2022.

²⁶ USPTO 將新興顯示技術簡稱 PHVAR，分別為投影式介面（Projections）、全像圖影像（Holographic Imagery）、虛擬實境（Virtual Reality）及擴增實境（Augmented Reality）。

²⁷ 同註 25。



本月專題

五大工業設計局之圖像設計保護制度介紹（上）

——美國及中國大陸

藉由設計專利取得保護的情形。同時，審查指南將行動裝置、穿戴式顯示器與 AR/VR 頭戴式設備等多元載體明確納入可作為「製品」之範圍，並再次啟動公眾意見徵詢。

2024 年的意見回收中，支持放寬製品要件的聲音明顯增強。國際商標協會（International Trademark Association, INTA）、智慧財產權所有人協會（Intellectual Property Owners Association, IPO）、美國智慧財產法協會（American Intellectual Property Law Association, AIPLA）等團體主張，PHVAR 圖像與 GUI、Icon、字型本質相同，皆屬程式生成之設計，其呈現短暫亦不應否定其製品性，並援引 *In re Hruby* 案中「非固定水柱亦屬製品」的論理支持放寬保護。此外，有意見引用 *Samsung v. Apple* 案²⁸ 最高法院對「製品」所作之解釋「人工或機械製成之物」皆屬之；並以 *Microsoft v. Corel* 案²⁹ 為例，指出法院已將軟體操作介面納入專利法第 289 條³⁰ 損害賠償計算之「製品」的範圍，因此第 171 條與第 289 條用語相同，理應採一致解釋，據此圖像不必實際顯示於物理螢幕，即可滿足「製品」要件³¹。

綜合整體意見觀之，USPTO 未來調整製品適格性、以容納新型態數位設計之可能性仍相當高。然而，聯邦巡迴法院 *In re SurgiSil* 一案再次強調，設計專利之比較與判斷必須「回到具體製品本身」，而非僅以外觀相似性作為判斷基準；亦即外觀與製品須構成不可分割的組合。此一立場可能成為 USPTO 未來是否放寬製品要件的考量因素。

²⁸ *Samsung Elecs. Co. v. Apple Inc.*, 580 U.S. 53, 60, 137 S. Ct. 429, 435 (2016).

²⁹ *Microsoft Corp. v. Corel Corp.*, 2018 WL 2183268 (ND Cal. 2018).

³⁰ 35 U.S.C. § 289.

³¹ 美國專利商標局，Proposed Rule: Changes to the Trademark Rules of Practice, Regulations.gov，2023 年，<https://www.regulations.gov/document/PTO-P-2023-0047-0002>（最後瀏覽日：2025/12/24）。

參、中國大陸國家知識產權局（CNIPA）

一、圖像設計專利之保護沿革

依據中國大陸專利法第2條第4項規定³²：「外觀設計係指對產品之形狀、圖案或其結合，以及色彩與形狀、圖案之結合所作出的富有美感並適於工業應用的新設計。」雖外觀設計制度自始即涵蓋「圖案」，惟在2014年以前，實務上對圖案的理解仍以「固定呈現於產品表面」為前提。因此，需通電後才顯示的暫存性圖案，不被視為可保護的標的。

直至2014年CNIPA修訂《專利審查指南》後，才正式將具人機交互功能的圖像納入外觀設計專利保護標的。相關制度其後歷經三次重要調整，演變脈絡分述如下。

（一）2014年：首次納入圖像設計保護³³

本次修訂首次明確圖像可作為「產品與圖案的結合」或「產品、圖案與色彩的結合」提出外觀設計申請，並涵蓋靜態與動態圖像。但圖像須與產品功能具有人機交互關係，始屬可保護的設計。因此，僅具裝飾性或缺乏人機交互性的畫面，例如電子桌布、開關機畫面、遊戲過場畫面、與操作無關的網站版面等，仍不在保護範圍之內。值得注意的是，當時揭露方式仍採「產品為核心」，申請人必須提供完整的產品六面視圖及其顯示之圖像。因此，相同圖像若顯示於不同產品上，仍需分別申請。

（二）2019年：明確圖像揭露要求³⁴

2019年再次修訂《專利審查指南》，進一步完善圖像設計的申請與揭露要求，包含產品名稱、圖式、動態圖像、用途等規範皆更為明確。並首次將「操作性投影圖像」納入外觀設計保護，使圖像不再限於螢幕

³² 中國大陸法規原採條、款、項編排；本文依我國慣用之條、項、款順序調整記述。

³³ 中國大陸國家知識產權局，《中國大陸國家知識產權局關於修改〈專利審查指南〉的決定》（第68號），https://www.cnipa.gov.cn/art/2014/3/14/art_74_27605.html（最後瀏覽日：2025/11/24）。

³⁴ 中國大陸中央人民政府，中國大陸國家知識產權局公告第328號，https://www.gov.cn/gongbao/content/2020/content_5471465.htm（最後瀏覽日：2025/11/24）。



本月專題

五大工業設計局之圖像設計保護制度介紹（上）

——美國及中國大陸

顯示，而可投射於牆面、桌面、玻璃等可視之操作圖像。惟制度仍要求圖像須附著於某一具體產品，例如投影機或具投影功能之設備，並未開放完全脫離載體的純圖像保護。

在揭露方式上，弱化圖像與特定載體的綁定關係，允許申請人僅需提供一張同時呈現產品及其所顯示圖像的視圖，其餘視圖則以圖像本身為主，即可滿足圖式要求，無須再繪製產品完整的六面視圖。此外，申請人亦得於簡要說明中列舉圖像可呈現之最終產品範圍，以涵蓋跨設備使用情形，而無需就相同圖像在不同產品類型上逐一分案申請。

（三）2020 年：CNIPA 引入部分設計

2020 年修訂中國大陸專利法第 2 條第 4 項，正式引入「部分設計」制度³⁵，並由 2023 年修訂之《專利審查指南》提供完整申請配套。至此中國大陸的外觀設計專利制度正式與國際工業設計保護接軌，使圖像設計得以產品「局部」的形式提出申請。揭露方式亦大幅簡化，申請人得以「電子設備」作為產品名稱，即足以概括各類資訊產品；圖式也可僅呈現圖像自身的視圖，無須再繪製具體硬體外觀，使圖像不再受限於實體載體的形狀或外觀³⁶。

整體而言，CNIPA 雖仍維持圖像設計必須「附著於產品」的基本要求，但其對「產品」的認定已趨於概括化，圖式的呈現也從以硬體為中心，轉向以圖像自身為核心的揭露方式。

二、圖像設計專利之揭露要件

圖像設計是否構成外觀設計專利之適格標的，並達到明確且充分揭露的要求，主要依據產品名稱、簡要說明與圖式內容三部分綜合判斷。

³⁵ 中國大陸專利法第 2 條第 4 項：「外觀設計，是指對產品的整體或者局部的形狀、圖案或者其結合以及色彩與形狀、圖案的結合所作出的富有美感並適於工業應用的新設計」。

³⁶ 中國大陸國家知識產權局，《專利審查指南（2023 年版）》，第一部分，第三章第 4.5 節。

（一）產品名稱

產品名稱的撰寫上，CNIPA 要求須明確載明「圖形用戶介面」字樣，並指出該圖像所應用的產品及其用途。若為動態設計，產品名稱須包含「動態」；若僅主張局部設計，產品名稱亦須標示「局部」內容。對於可通用於各類資訊電子產品的圖像設計，則可以「電子設備」概括表示。值得注意的是，圖像設計必須應用於「產品」，故不得僅以「圖形用戶介面」、「軟件圖形用戶介面」、「操作圖形用戶介面」等軟體用語作為產品名稱。此外，依規定，其字數以不超過 20 字為原則。

以「電子設備的移動支付圖形用戶介面的搜索欄」的產品名稱為例，即表示該圖形用戶介面得通用於各類資訊電子產品（電子設備），其用途為移動支付，且僅主張介面中「搜索欄」之局部設計。

（二）簡要說明

須清楚描述圖像的用途、設計要點與必要時的互動方式，並應與產品名稱及圖式內容相互一致。若涉及動態圖像，須列明其變化順序。局部設計則應說明圖像於產品中所處位置與功能關係。

（三）圖式

若以產品整體外觀方式提出申請，圖式須完整呈現產品與圖像的結合關係。若屬動態圖像，須提交能反映其變化之關鍵視圖，並依變化順序標示。

若圖像以局部外觀設計方式申請，區分兩種情形：一為圖像依附於特定產品，須於圖式呈現產品的正投影視圖及介面細部；另一為該圖像可通用於各類電子產品，則得僅提交圖像本身的視圖³⁷。

³⁷ 同前註。



本月專題

五大工業設計局之圖像設計保護制度介紹（上）
——美國及中國大陸

三、現行新興數位科技的案例

由於CNIPA外觀設計專利採形式審查制度，且並未對外公開審查歷程，相關個案之審查細節無從得知。因此，本文在探討圖像設計之揭露要件時，係以已公告之外觀設計專利內容為主要觀察基礎，並輔以《專利審查指南》之規範與解釋，以推論實務上可能的規範與要求。

（一）虛擬人物

中國大陸雖要求圖像設計須具備人機互動性，但其認定屬形式審查，只要於簡要說明中描述滑動、點擊、觸碰等操作，即視為符合互動要件，並不進行驗證。此一寬鬆標準，也使部分原本接近純美術影像的圖形，只需加入簡要的互動描述，即可藉由外觀設計專利取得保護。實務中，人機互動方式的撰寫程度往往會影響GUI權利範圍。

中國大陸第308425542號外觀設計專利於2022年12月16日提出。該案以滑動操作作為互動基礎，即屬常見示例，其核准部分公告內容如表6所示。

另案（中國大陸第306654817號外觀設計專利）亦以六面變化狀態圖揭露虛擬角色，但其用途描述更為擴張。載明介面可依設備檢測之使用者運動狀態呈現不同角色姿態，並允許用戶拖曳旋轉角色視角。從其用途與互動描述觀之，其權利範圍似並非侷限於固定姿態的單一畫面，而可能涵蓋角色於不同動作、不同視角下的外觀變化。

表 6 中國大陸虛擬人物外觀設計專利³⁸

產品名稱	用於顯示螢幕面板的虛擬角色圖形用戶介面
LOC	14-04
簡要說明	<p>1、指定設計 1 為基本設計。</p> <p>2、產品用途：用於車輛車機中控、數位儀錶、AR 抬頭顯示器、電腦顯示器、手機、手錶、帶屏音箱……以及智慧電視的<u>交互及顯示資訊</u>。</p> <p>3、圖形用戶介面的用途： 設計 1、2 主視圖為圖形用戶介面的主介面……設計 2 介面變化狀態圖 1 為<u>向左滑動</u>設計 2 主視圖的介面中的虛擬角色後顯示的介面……設計 2 介面變化狀態圖 5 為<u>向下滑動</u>設計 2 主視圖的……</p>
<p style="text-align: center;">圖式</p>  <p style="text-align: center;">圖 2</p> <p>註：設計 1 的視圖僅為設計 2 視圖的灰階無色彩版本。</p>	

（二）虛擬物件

中國大陸第 306336530 號外觀設計專利申請案由小米移動軟體公司於 2020 年 3 月 4 日提出。該案以「相似外觀設計合案申請」方式共提出五個設計，產品用途記載為用於交互及顯示資訊。其互動方式之撰寫採常見操作的滑動作為人機互動基礎，亦與數位平台上 3D 模型閱覽時之常

³⁸ 中國大陸第 308425542 號外觀設計專利。



本月專題

五大工業設計局之圖像設計保護制度介紹（上）

——美國及中國大陸

見操作方式相近；而其顯示內容主要為資訊呈現，並非如 JPO 所要求圖像設計必須「作為機器發揮其功能後所顯示的結果」。在此情形下，本案圖像之功能性弱，外觀更趨向於視覺呈現本身的審美構成，其性質上更接近純視覺創作或美術性圖形。其核准部分公告內容如表 7 所示。

值得注意的是，針對類似本案可能衍生的權利競合問題，CNIPA 亦設有相應規範。依中國大陸專利法規定，「若外觀設計專利權與他人在申請日前已取得的合法權利發生衝突，該外觀設計專利應予宣告無效³⁹」；並於《專利審查指南》明確指出，此處「合法權利」之範疇包含商標權與著作權⁴⁰。換言之，即便圖像設計因寬鬆的人機互動審查標準而相對容易取得外觀設計專利，若其內容涉及既存之著作權或商標權，仍可能因權利衝突而遭撤銷，形成制度上對權利競合的調節機制。

³⁹ 中國大陸專利法第 23 條第 3 項。

⁴⁰ 中國大陸國家知識產權局，《專利審查指南（2023 年版）》，第四部分，第五章第 7 節。

表 7 小米移動軟體公司虛擬物件外觀設計專利⁴¹

產品名稱	帶模型預覽圖形用戶介面的顯示屏幕面板					
LOC	14-04					
簡要說明	<p>1、指定設計 1 為基本設計。</p> <p>2、產品的用途：用於<u>交互及顯示資訊</u>。</p> <p>3、所述顯示幕幕面板用於手機、電腦、平板電腦、電視、智慧手錶、智慧 VR 眼鏡、智慧音箱、智慧遊戲機、智慧遙控器。</p> <p>4、圖形用戶介面的用途： 本外觀設計的介面用於模型預覽。使用者可以採用手指或滑鼠等滑動模型的方式以切換觀看視角，<u>切換觀看模型的視角時的界面變化狀態如各設計主視圖及各變化狀態圖所示</u>。</p>					
圖式						
   設計 1 主視圖 設計 1 變化狀態圖 1 設計 1 變化狀態圖 2						
   設計 1 變化狀態圖 3 設計 1 變化狀態圖 4 設計 1 使用狀態參考圖						
註：本案共有 5 個近似設計。						

（三）虛擬空間

中國大陸第 306217061 號外觀設計專利申請案於 2019 年 12 月 20 日提出。該案之圖式揭露方式近似實體物外觀的呈現方式，其視圖包含立體圖、俯視圖等多角度靜態呈現，藉此界定虛擬空間之邊界與構成元素。其核准部分公告內容如表 8 所示。

⁴¹ 中國大陸第 306217061 號外觀設計專利。



本月專題

五大工業設計局之圖像設計保護制度介紹（上）

——美國及中國大陸

表 8 中國大陸第 306217061 號外觀設計專利部分公告資料⁴²

產品名稱	用於顯示螢幕面板的圖形用戶介面
LOC	14-04
簡要說明	<p>1、指定設計 1 為基本設計。</p> <p>2、產品的用途：用於顯示、操作圖形用戶介面，以進行互動通訊、圖像顯示、處理等。</p> <p>3、本外觀設計的顯示螢幕面板可以為手機、電腦、智慧手錶、AR 眼鏡、VR 眼鏡等的顯示螢幕面板。</p> <p>4、圖形用戶介面的用途：是使用者可以選擇介面中的各個小方塊（例如通過在手機螢幕上點擊小方塊，例如參考圖 1 所示），然後螢幕上可以彈出與選擇的小方塊對應的內容，例如產品圖片、視頻、交易連結等等。</p>
<p style="text-align: center;">圖式</p> <p style="text-align: center;">設計 1 主視圖 設計 1 俯視圖</p> <p style="text-align: center;">設計 1 立體圖 1 設計 1 立體圖 2 參考圖 1</p> <p>註：本案共有 3 個近似設計。</p>	

（四）投影介面

中國大陸自 2019 年起，透過修訂《專利審查指南》將「操作性投影圖像」納入保護，其開放時間與日本首次允許脫離實體載體的圖像設計相近。兩國雖皆能保護投影圖像，但中國大陸仍要求圖像須附著於某一產品，形成「名義綁定載體、實質保護圖像」的弔詭現象。

⁴² 中國大陸第 306217061 號外觀設計專利。

《專利審查指南》於無效宣告之比對原則亦印證此點。指南明確規定：若產品其餘部分屬慣常設計，則 GUI 對整體視覺效果具有較大影響⁴³。換言之，雖形式上仍需以特定產品名稱提出申請，但實質比對焦點往往集中於圖像外觀本身，實體產品往往被視為慣常設計。

此外，2023 年修訂之《專利審查指南》進一步規定，若申請人以部分設計保護圖像，且該圖像可適用於多種電子產品，則產品名稱得以「電子設備」概括，並允許圖式僅揭露圖像本體而無需描繪任何實體產品⁴⁴。此舉使圖像設計在形式上仍附著於產品，但在實質上已接近獨立保護圖像外觀。

以下為中國大陸核准之第 306093513 號「投影介面」外觀設計專利案例（如表 9）。該案於 2019 年 10 月 30 日提出申請，產品名稱為「帶應用管理圖形用戶介面的觸控投影儀」。若依 2023 年《專利審查指南》所允許採用更上位的產品概念，將此處產品名稱由「投影儀」改為「電子設備」提出申請，則凡任何電子產品，無論透過投影、平面顯示器或 AR/VR 裝置等方式，只要能呈現與圖式相同或近似的介面外觀，皆可能落入侵權範圍。換言之，中國大陸現行制度的實質效果，是以圖像的「可視性」作為基準，而產品名稱僅具形式綁定功能。

此點亦與美國 Sony 投影案例（美國第 D951966S 號設計專利）形成對照。美國實務強調圖像必須體現於「製品」中，若圖像脫離實體製品，即不符合專利法第 171 條之「製品」要件。即使案件最終獲准，若申請文件所指稱之製品（如投影桌面）與實際產生圖像之裝置（投影機）不一致，仍可能在後續權利行使或侵權比對中產生矛盾與限制。

⁴³ 中國大陸國家知識產權局，《專利審查指南（2021 年版）》，第四部分，第五章第 6.1 節。

⁴⁴ 同註 36。

本月專題

五大工業設計局之圖像設計保護制度介紹（上）

——美國及中國大陸

表 9 中國大陸投影界面外觀設計專利部分公告資料⁴⁵

產品名稱	帶應用管理圖形用戶介面的觸控投影儀
LOC	14-04；16-02
簡要說明	<p>1、指定設計 1 為基本設計。</p> <p>2、產品用途：用於投射影像、視頻。</p> <p>3、圖形用戶介面人機交互的方式及介面動態變化狀態：（1）桌面啟動後見介面變化狀態圖 1；（2）進入小薇桌面後，見介面變化狀態圖 2；（3）點擊進入遊戲樂園，見介面變化狀態圖 3……點擊進入家長模式系統設置介面，見介面變化狀態圖 6；（7）點擊進入家長模式資料夾介面，見介面變化狀態圖 7……</p>

圖式



主視圖



立體圖



介面變化狀態圖 1



介面變化狀態圖 2



介面變化狀態圖 3



介面變化狀態圖 4



介面變化狀態圖 5



介面變化狀態圖 6



介面變化狀態圖 7

⁴⁵ 中國大陸第 306093513 號外觀設計專利。

四、中國大陸圖像設計專利近期發展

中國大陸近年多起與圖像設計相關的訴訟，使「無體物軟體是否可能構成外觀設計侵權」成為實務關注焦點。其中以奇智軟體（北京）有限公司、北京奇虎科技有限公司訴北京江民新科技有限公司⁴⁶（下稱奇虎訴江民案），以及北京金山安全軟體有限公司訴上海萌家網路科技有限公司⁴⁷（下稱金山訴萌家案）兩案最具代表性。

中國大陸外觀設計侵權判斷通常需先確定專利權範圍，其主要係由產品名稱、圖式內容並輔以簡要說明界定⁴⁸，再以產品領域一般消費者之知識水平與認知能力為基準，比較系爭專利與被控產品在「產品」及「外觀」兩部分是否相同或近似。

在奇虎訴江民案中，系爭專利的產品名稱為「帶圖形用戶介面的電腦」，被控產品則為「優化專家軟體」。兩者GUI外觀近似，惟產品一為「電腦」、一為「軟體」，兩者並非相同或近似產品，故不構成直接侵權。法院並指出，要成立幫助侵權須以存在第三人實際實施直接侵權行為為前提。然而權利人未能證明使用者曾將該軟體預裝於電腦並銷售，即使軟體可能被視為侵權產品之「零部件」或「中間物」⁴⁹，因欠缺直接侵權行為^{50、51}，仍不構成幫助侵權，最終判定不侵權。

金山訴萌家案的情況則相反。系爭專利為「用於移動通信終端的圖形用戶介面」，被控產品為「輸入法APP」。形式上亦屬「硬體 vs. 軟體」組合，依傳統

⁴⁶ 中國大陸北京知識產權法院（2016）京 73 民初 276 號判決書；中國大陸北京市高級人民法院（2018）京民終 167 號判決書。

⁴⁷ 中國大陸上海知識產權法院（2019）滬 73 民初 398 號判決書；中國大陸上海市高級人民法院（2022）滬民終 281 號判決書。

⁴⁸ 中國大陸專利法第 64 條第 2 項規定。

⁴⁹ 中國大陸最高人民法院：《關於審理侵害專利權糾紛案件應用法律若干問題的解釋（二）》（法釋〔2016〕1 號），第 21 條規定：「明知有關產品係專門用於實施專利的材料、設備、零部件、中間物等，未經專利權人許可，為生產經營目的將該產品提供給他人實施了侵犯專利權的行為，權利人主張該提供者的行為屬於侵權責任法第九條規定的幫助他人實施侵權行為的，人民法院應予支持。」

⁵⁰ 中國大陸專利法第 11 條第 2 款規定：「外觀設計專利權被授予後，任何單位或者個人未經專利權人許可，都不得實施其專利，即不得為生產經營目的製造、許諾銷售、銷售、進口其外觀設計專利產品。」

⁵¹ 軟體提供者提供軟體，並由使用者操作電腦顯示於電腦上，二者一起構成「使用」，但從上述條文（註 50）來看，中國大陸外觀設計的實施行為並不包含「使用」。



本月專題

五大工業設計局之圖像設計保護制度介紹（上）
——美國及中國大陸

外觀設計侵權比對原則，產品並不相同或近似。然而法院考量現代資訊產品呈現 GUI 具有「軟硬分離」特性，即硬體、作業系統與應用軟體分屬不同主體，但必須經協同運作方能完整呈現 GUI。基於此，法院認定軟體開發者屬 GUI 實現過程中的「關鍵技術實施者」。此外，使用者下載 APP 的行為，亦被視為對含有系爭 GUI 的手機產品進行「許諾銷售」或「銷售」其最主要實質部分，最終認定侵權成立。

兩案事實相似、結果卻迥異，突顯中國大陸在圖像設計侵權判定上標準不一致。使圖像設計專利在數位環境中的可執行性受到質疑。若最終僅能在「綁定實體產品」的狹義情境中主張侵權，而難以涵蓋真正造成 GUI 呈現的應用軟體，則 CNIPA 每年核准的近二萬件圖像外觀設計專利，極可能淪為形式上的權利，難以發揮實質保護效果。

肆、美國與中國大陸圖像設計制度之比較

美國與中國大陸同樣將工業設計納入專利體系保護，並未另設專法。兩國雖均要求圖像設計須與實體產品有所連結，但其專利適格性判斷與侵權邏輯仍呈現明顯差異，說明如下：

一、專利適格性

美國圖像設計的門檻主要來自美國專利法第 171 條的「製品要件」。USPTO 認為圖像須具體體現在特定製品上，並需為程式運作過程中不可或缺、具有功能性作用的組成部分，因此 GUI、icon 之類的圖像可被認定為適格標的；反之，僅屬視覺呈現、未與程式運作產生實質關聯的純裝飾性電子影像，則不具專利性。為呈現此種不可見的運作關係，申請時仍須揭露圖像與製品的結合方式，即使現行實務已普遍以形式虛線框表示不主張設計之部分的裝置本體。另也因受限於「不得脫離製品」的要求，使投影式、全像圖影像等新型態數位設計在現行審查中仍常被認定不符製品要件。

相較之下，中國大陸專利法第2條第4項係以「產品外觀」為核心，只要圖像具基本的人機互動性，即可作為外觀設計保護標的。雖形式上仍須與產品綁定，但CNIPA已大幅鬆綁揭露方式，允許申請人僅繪製圖像本體，而不必呈現具體載體，因此投影式介面亦能獲得核准。

二、實務判決

美國加州北區地方法院曾在 Microsoft v. Corel 一案中，雖系爭專利之製品標示為「顯示螢幕」，而被控侵權者為「軟體」，法院仍將軟體所呈現之操作介面視為專利法第289條損害賠償計算中的「製品」。基於同詞同義原則，有論者⁵²遂推論第171條所稱之「製品」亦可涵蓋軟體。然而該案僅屬地院判決，尚未形成具拘束力的先例。且聯邦巡回法院近期於 In re SurgiSil 案再度強調，設計專利比對須回到「具體製品本身」，而非僅比對外觀。使得圖像設計專利之申請及侵權對象是否能包括純軟體介面，仍有待後續判例進一步澄清。

中國大陸的保護邏輯則以「產品名稱」界定權利範圍，故能直接落入侵權比對，多為事先將 GUI 內嵌於作業系統的實體設備。近期金山訴萌家案採「軟硬分離」觀點，認定軟體開發者即為 GUI 呈現的關鍵技術實施者而構成侵權。然而該案既未構成直接侵權，又未論述間接侵權要件，在成文法體系下可能僅具個案效力。

三、中美制度之比較

為便於理解 USPTO 與 CNIPA 在圖像設計保護上的制度差異，本文整理兩者在法源基礎、制度核心、圖像本質、揭露要求等面向之比較，概要列示於表 10。

⁵² Dennis Crouch, Microsoft, Corel, and the “Article of Manufacture”, PATENTLYO, https://patentlyo.com/patent/2018/05/microsoft-article-manufacture.html?utm_source=chatgpt.com (last visited Dec. 3, 2025).



本月專題

五大工業設計局之圖像設計保護制度介紹（上）
——美國及中國大陸

表 10 USPTO 與 CNIPA 圖像設計差異比較表

	美國 (USPTO)	中國大陸 (CNIPA)
法源	專利法第 171 條	專利法第 2 條第 4 項
制度核心	製品要件 (Article of Manufacture)	產品外觀概念
圖像本質	圖像須為程式運作中具功能性的 icon/GUI，可視性圖像須與製品結合	圖案與產品結合並具備人機互動功能
是否接受 PHVAR 圖像	接受 AR/VR 等圖像，投影圖像原則上不行，但實務上有操作空間；惟「全像圖影像」不行。	可以，但須形式上綁定於特定產品並具有人機互動描述。
是否有權利競合規定	無	有，專利法第 23 條第 3 項
揭露要件與申請要求		
設計名稱	通常採「○○製品 with icon/GUI」之形式	以「產品 + 圖形用戶介面 + 用途」構成
專利權範圍	專利權範圍以「如圖所示」或「如圖與說明所示」等語句提出，使圖式成為界定專利權範圍之主要依據。	不另寫申請專利範圍，以產品名稱與圖式內容為主，輔以簡要說明界定專利權範圍。
圖式	圖像 + 製品 (製品可以以虛線框示意)	可僅呈現圖像本身
動態圖像	1、呈現關鍵變化狀態圖 2、輔以說明各視圖之變化	

伍、結語

面對數位化、虛擬化快速擴張的產品形態，圖像設計正逐漸成為各國工業設計保護體系的關鍵類型。無論是美國所面臨的 PHVAR（投影介面、全像圖影像、虛擬與擴增實境）之適格性爭議，或中國大陸在「軟硬分離」情境下的侵權判斷不一致，皆反映傳統以實體物品為中心的外觀設計制度正面臨全面性的挑戰。

未來，如何在「製品／產品」概念與純數位圖像的保護需求之間取得平衡，將是各國設計法制持續面臨的核心課題。對於圖像設計的揭露要求、侵權判定標準，均需要更一致且可預見的法律框架；跨國制度的相互參照，亦將有助於建立更能回應數位設計保護模式。