

淺談我國圖像設計專利之申請實務及保護範圍

---電腦圖像篇

01/08/2018 葉雪美

前言

2013 年 1 月 1 日，我國設計專利制度開放電腦圖像（Computer Generated Icons, Icons）及圖形化使用者介面（簡稱 GUI）的保護，2014 年中國大陸也導入電腦圖像及 GUI 的外觀設計保護。美國、日本、韓國、新加坡等早已開放電腦圖像及 GUI 之設計保護，在設計專利制度中電腦圖像及 GUI 仍是一個較新之設計標的，相關的申請實務、審查判斷及保護範圍之解釋，各國都沒有足夠的先前案例可供參考。歐盟雖核准最多的電腦圖像及 GUI 註冊設計，歐盟的形式審查無需經過實體審查即可核准公告，美國、日本、韓國的設計專利制度都是採用實體審查制度，目前只有 USPTO 多年的申請實務所累積的一些判斷與審查原則可供參考。電腦圖像與 GUI 在本質上有些不同，本文僅討論電腦圖像部分，分析電腦圖像的特別性質、類型及保護範圍，列舉我國與美國相關申請案件對應說明¹，且討論其中有待改進或釐清的問題，希望能提供給設計界、產業界、專利業者在申請電腦圖像之設計專利作為參考之用。

電腦圖像之定義與性質

我國專利法第 121 條第 2 項規定：應用於物品之電腦圖像及圖形化使用者介面，亦得依本法申請設計專利。電腦圖像及 GUI 是指經由電腦程式和中央處理器而產生，並透過產品的顯示裝置所顯現之平面圖形，是一種表面裝飾。電腦圖像係指單一之圖像或圖形單元，是一種具有操作或指示功能的圖像設計，其以一個圖像（image）來表達一個可執行的物件（object）、檔案夾或應用程式，一般經由手指或

¹ 本文所採用的案例的圖式及文字說明內容皆出自於 TIPO 的全球專利檢索系統所提供的資料查詢平台檢索所得的核准公告申請案。

電腦滑鼠或其他操作方式來開啟此圖像，即可展開物件、開啟檔案夾或執行應用程式。以下就電腦圖像的幾項特殊性質予以詳細說明。

電腦圖像是2D的平面圖形

電腦圖像無法像包裝紙或布匹上之花紋、色彩能恆常顯現於物品上，而是透過顯示裝置而顯現且暫時存在平面圖形，其性質係屬於具視覺效果之花紋或花紋與色彩結合的外觀創作，是一種應用於物品之外觀的創作。審查基準中載明，花紋是指點、線、面或色彩所表現之裝飾構成，係以平面形式表現於物品表面者，例如：印染、編織、平面圖案或電腦圖像。

電腦圖像是一種具裝飾性的平面圖形及花紋，以文字、數字、符號、圖形或色彩或其結合等形式呈現（如圖1所示），有些圖像會以顏色、色差、大小或比例的變化來呈現出3D的立體視覺效果，惟其性質上仍屬於2D的平面圖形、平面設計，並非真實的立體物品或有遠近的距離（如圖2所示）。

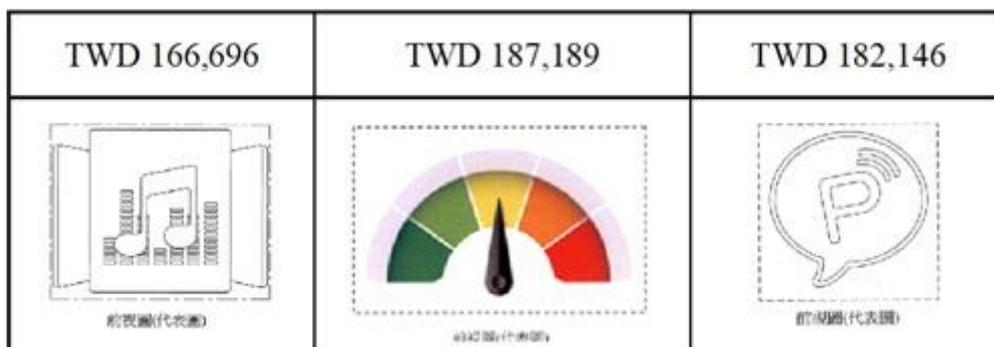


圖1 各種不同形式呈現之圖像設計專利

TWD 159,848 (圖像)	TWD 163,740 (圖像)
 <p data-bbox="459 542 598 564">前視圖(代表圖)</p>	 <p data-bbox="997 542 1125 564">前視圖(代表圖)</p>

圖2 呈現立體視覺效果之圖像設計專利

Samsung公司的電腦圖像（如圖3所示）雖呈現出3D舞台實境的視覺效果，本質上還是2D的平面圖形，且其舞台中沒有預留可供變化的留白區域或以虛線表示的不主張設計之部分，以至於其圖像中央無法添加人物、文字或其他圖形。在圖像設計中如有不主張設計之部分，是文字、數字或圖形則應以虛線的形式呈現之，如果圖形中有不主張設計之部分、或有可變化之部分，應將該部分挖空留白且在其周圍以虛線框圍繞（如圖4所示），如果圖像中有不主張的虛線框留白部分（如右側圖5所示，簡稱為圖像A），在該留白區域內加入的各種變化的文字或造形元素都會落入圖像A的保護範圍（如右側圖5中央所示）。

USD 736,251	USD 736,252
	

圖3 Samsung公司呈現立體視覺效果之圖像設計

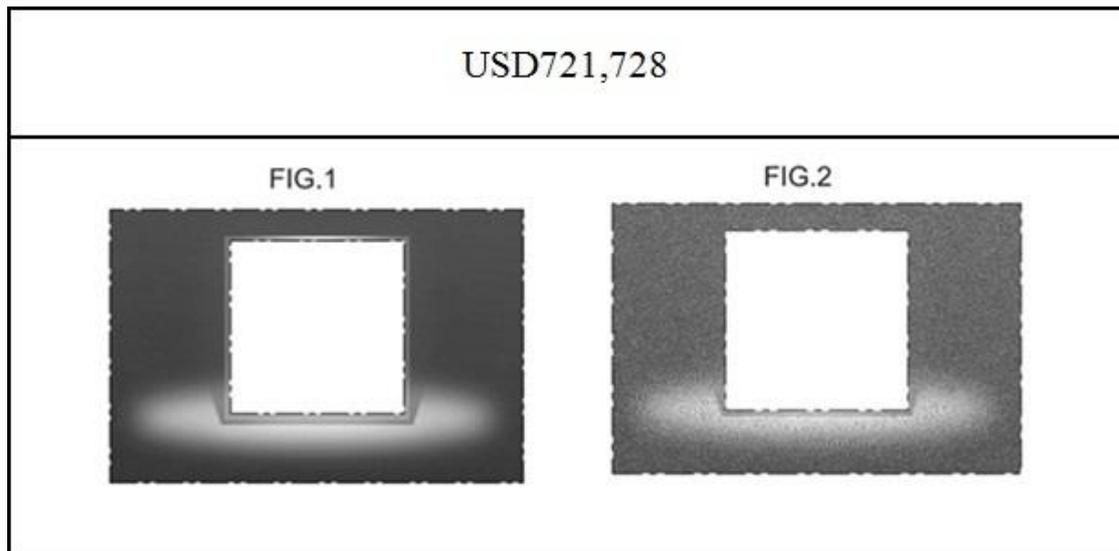


圖4 Sony公司中央可變化部分挖空留白之圖像設計



圖5 King.com公司可變化部分挖空留白之圖像設計

電腦圖像必須應用於物品

電腦圖像是應用於物品外觀的創作，藉由電子、電腦、資訊或其他具有顯示裝置之物品而顯現，脫離物品而僅單獨申請電腦圖像之圖形本身，不符合圖像設計之定義。因為電腦圖像必須應於物品，設計名稱必須記載其所應用之物品，可以是特定物品，例如：圖6左側的「食品製造機」與右側的「智慧型機器人」，也可以是較廣義之物品，

例如：「螢幕之圖像」、「顯示器之圖像」、「顯示螢幕或顯示面板之圖像」等，如此可取得較廣泛的保護而無須就各類電子資訊產品分案申請²。還有，圖式中必須揭露圖像所應用之物品，若圖式中僅揭露平面圖形本身而未以虛線表示所應用之物品，則不符圖像設計之定義。不過，可藉由修正圖式在圖形外圍添加一虛線環框(如圖7所示)，則可符合圖像設計之定義。

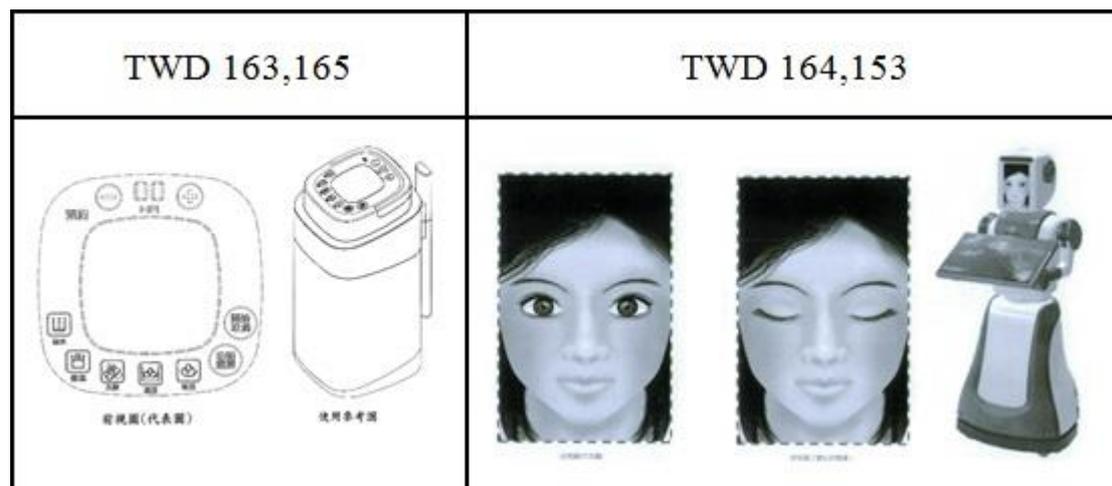


圖6 飲品製造機與智慧型機器人顯示螢幕之介面設計

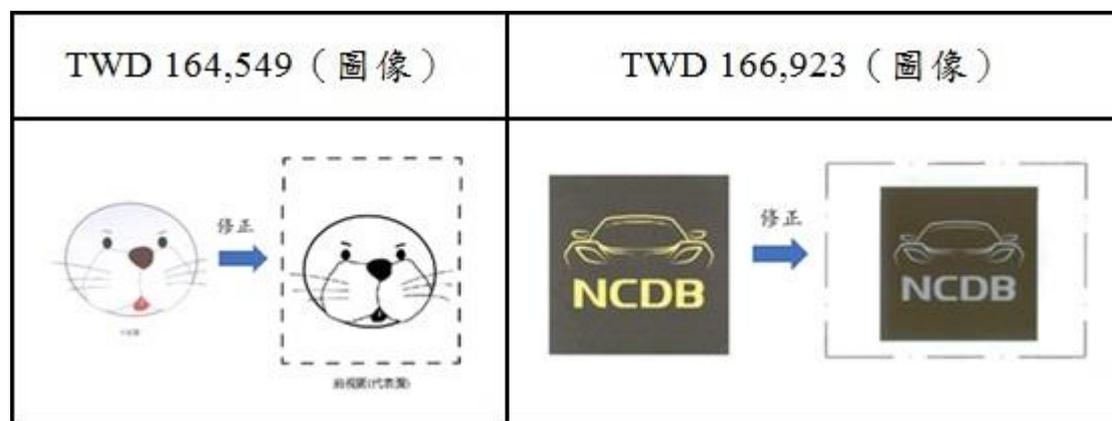


圖7 以虛線表示電腦圖像所應用之物品

² 參照設計專利實體審查基準第9章圖像設計，1.圖像設計之定義。

電腦圖像只要充分揭露就能據以實現

電腦圖像是 2D 的平面圖形設計，2D 的圖形設計可據以實施的要件就是在 2D 的平面圖中清楚呈現該設計，平面設計並沒有般所稱的零組件，只需在圖式中不折不扣的清楚揭露即可。換言之，2D 的圖形設計不會因為其中的部分或零組件無法清楚且明確的揭露，而不符合可據以實施之要件。相反的，3D 的物品外觀設計則可能因為其中的部分或零組件無法清楚且明確的揭露，或是六面圖之間的長寬高比例不一致，而無法據以實施。

原則上，電腦圖像之圖式必須依照部分設計的表示方式為之，以可明確區隔之表示方式來呈現「主張設計部分」及「不主張設計部分」。例如：以實線表示主張設計之圖像，以虛線等斷線方式表示其所應用之物品（如圖 8 左側及中間所示），或以半透明填色表示照片中其所應用之物品。另外，具變化外觀之圖像設計必須在代表圖中以二個以上之視圖呈現出變化前、後或關鍵過程之圖像設計（如圖 8 右側所示），才能充分表達該變化設計。

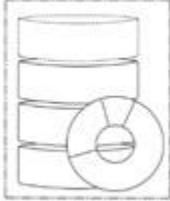
TWD 166,323	TWD 177,213	TWD 173,697
 前視圖(代表圖)	 前視圖(代表圖)	 前視圖(代表圖)

圖8 明確的區隔主張設計及不主張設計之部分

電腦圖像的設計說明

設計專利權範圍，以圖式為準，並得審酌說明書。設計之圖式係界定申請專利之設計的主要基礎，而電腦圖像申請案之圖式通常是依照部分設計的方式揭露，圖式中有「主張設計之部分」及「不主張設

計之部分」，因此，設計說明必須清楚記載圖式中「不主張設計之部分」的表示方式。例如：「圖式以虛線揭露之顯示螢幕，為本案不主張設計之部分」或「圖式以虛線揭露之顯示面板及電子裝置之部分，為本案不主張設計之部分」。

若電腦圖像的「不主張設計之部分」同時包含所應用之物品及所欲排除圖像設計之部分（如圖9左側及中間所示），應以二種以上不同方式表示「不主張設計之部分」，例如：以虛線表示所欲排除圖像之部分，以一點鏈線表示其所應用之物品，並在設計說明具體載明二者所表示之意義，例如：「圖式以一點鏈線揭露的顯示螢幕之部分，為本案不主張設計之部分；圖式中以虛線揭露的文字、數字、圖形或符號，亦為本案不主張設計之部分」。

電腦圖像的類型

靜態的電腦圖像

靜態的電腦圖像，係指在使用過程中，該電腦圖像之外觀不會產生變化。目前常見的靜態電腦圖像有 4 種：(1)黑白線稿中以線條呈現的圖形（如圖 9 左側所示），以簡單的線條框架形式描繪出的圖形與配置，呈現出想要的圖像；(2)以黑白線稿方式呈現出線條、面及區塊構成的圖形或佈局，呈現出黑白對比強烈之圖像設計（如圖 9 右側所示）。這兩種是以點、線、面所構成的圖形裝飾，其中造形元素略有變更或增減，其所呈現的視覺效果就不一樣（如圖 10 所示），導致各個圖像必須分案獨立申請。不過，在美國的申請實務中，如果 USPTO 認為兩個圖像設計是屬於同一設計概念的且其可專利性不可區分（如圖 11 所示），則允許以多實施例方式提出申請。

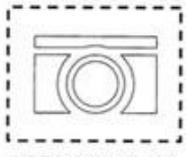
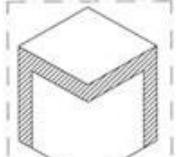
TWD 172,234	TWD 165,754	TWD 164,545	TWD 176,414
 前視圖(代表圖)	 前視圖(代表圖)	 前視圖(代表圖)	 前視圖(代表圖)

圖9 不同類型及表現方式的黑白對比電腦圖像

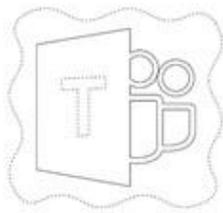
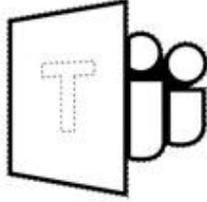
USD 803,876	USD 803,875	USD 803,874
		

圖10 黑白線稿呈現出不同視覺效果的電腦圖像

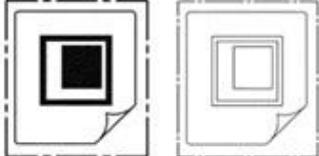
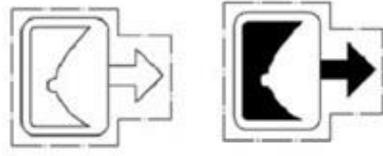
USD 754,743	USD 769,323
	

圖11 黑白線稿呈現出不同視覺效果的電腦圖像

另外，還有兩種包含色彩計畫的圖像設計：(3)以灰階變化圖式呈現出電腦圖像的色彩對比配置的，卻不指定特定色彩之圖像設計（如圖12左側所示）；(4)呈現出特定色彩配置之彩色圖像設計（如圖12右側所示），這兩種電腦圖像所主張的保護範圍是不一樣的。值得注意的是，電腦圖像是2D的平面圖形設計，其中的造形元素改變

或相關配置變動都會影響該平面設計所呈現的視覺效果，例如：黑白對比、不同灰階層次的配置、色彩的添加等，因此，第1、2類以線條或黑白線稿方式呈現的電腦圖像（如圖9中央所示之立方體圖形）之保護範圍不一定比較寬廣，第3類灰階變化呈現之電腦圖像（如圖12中央所示之立方體圖形）之保護範圍不一定比較窄，因為這些電腦圖像所包含的造形元素不同，所呈現的視覺外觀不一樣，所產生的視覺效果不相同亦不近似，無法比較其保護範圍的大小。

TWD 164,550	TWD 163,172	TWD 163,173	TWD 169,225
			
前視圖(代表圖)	前視圖(代表圖)	前視圖(代表圖)	前視圖(代表圖)

圖 12 有色彩計畫及配置的電腦圖像

值得一提的是，第 4 種特定色彩的電腦圖像，其色彩配置所產生的視覺效果比較亮麗、搶眼，給人的印象比較深刻，識別性也較強，Apple 公司以這一類的圖像在我國申請註冊商標（如圖 13 所示）。

01911601	01911599	01869794	01925205
			

圖 13 Apple 的電腦圖像在我國註冊審定的商標³

³ Apple 公司從 98 年起陸續在我國註冊許多電腦圖像及 GUI 的註冊商標，表格上第一排的數字編

具變化外觀之電腦圖像

具變化外觀之電腦圖像，係指在使用或操作過程中，該電腦圖像之外觀能產生一個以上之變化設計，例如：於使用時會依序產生下翻變化之外觀（如圖14所示）、或依序產生旋轉變化之電腦圖像（如圖15所示），或是會產生連續動態變化外觀（如圖16所示）的動畫圖像。以具變化外觀之電腦圖像申請設計專利，圖式中揭露多張視圖時，應於設計說明中敘明其變化順序。如果是動畫圖像，應記載為「本案設計係依前視圖1至前視圖5之順序產生連續動態變化外觀之圖像設計」。如果是依序變化之圖像設計者，則記載為「本案設計係依前視圖1至前視圖4之順序產生變化外觀之圖像設計」。

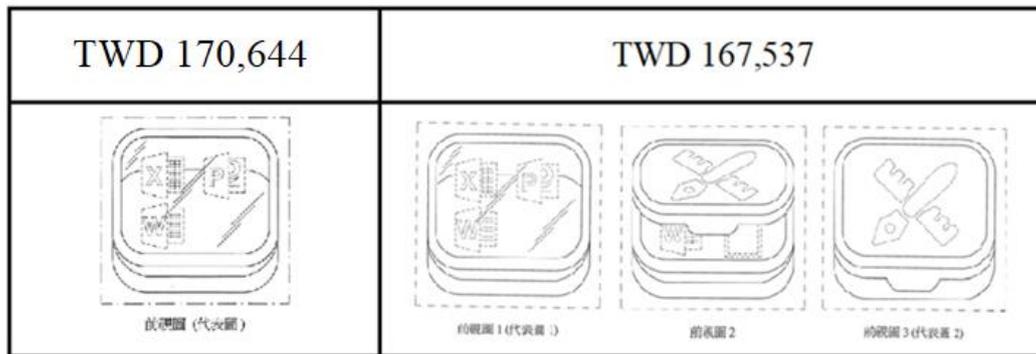


圖 14 我國宏碁公司申請的可變化外觀之圖像設計

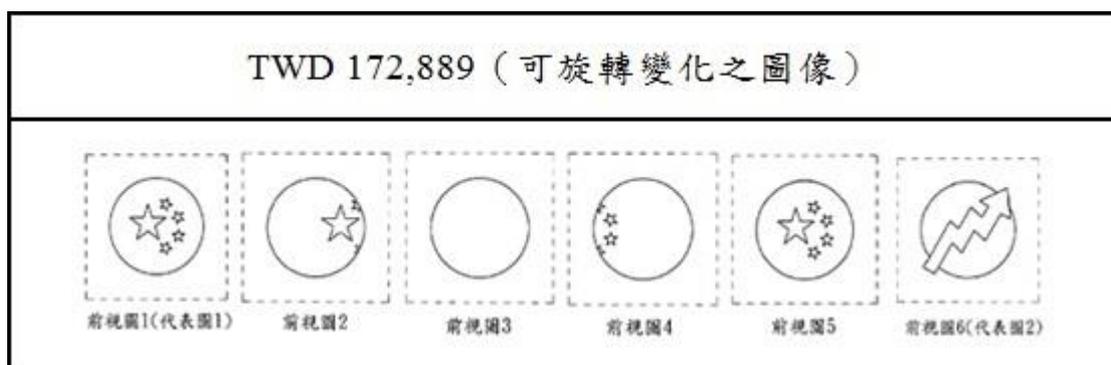


圖 15 精誠資訊公司的可變化外觀之圖像設計

號是其下方圖形商標的註冊/審定號。

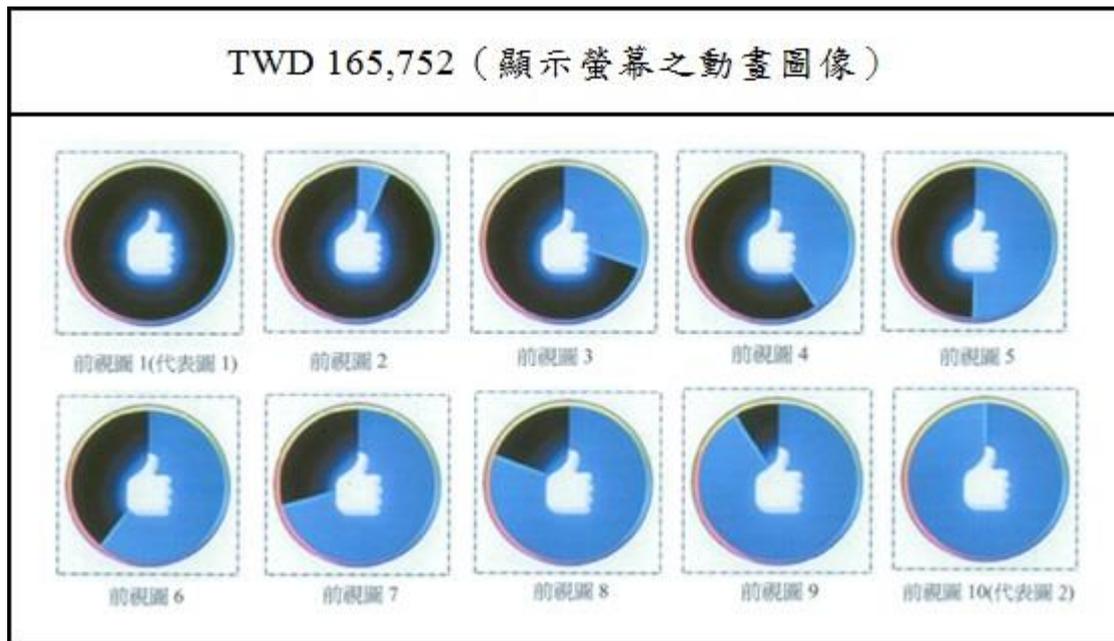


圖 16 Samsung 公司申請的動畫圖像

成組的電腦圖像

申請設計專利，原則上應就每一電腦圖像之外觀提出申請，然對於單一物品上揭露有二個以上之圖像單元者，因其係就單一設計創作對象做多個不同物件、功能或應用程式的圖像設計，仍得將各圖像單元所構成之整體視為一設計，得以一申請案申請設計專利。成組多個電腦圖像的申請有兩種不同的樣態，一種是在一顯示螢幕上之多個圖像單元的排列位置與相關配置不得隨意變動的固定形式，其圖式的揭露方式如圖17左側所示，另一種是多個圖像單元的排列與相關配置可任意變動的樣態，其圖式的揭露方式是在各個電腦圖像外圍增加一虛線框表示顯示螢幕（如圖18所示），而在使用狀態圖或參考圖中，可以顯示各個電腦圖像的位置、排列方式都是可以變動的。

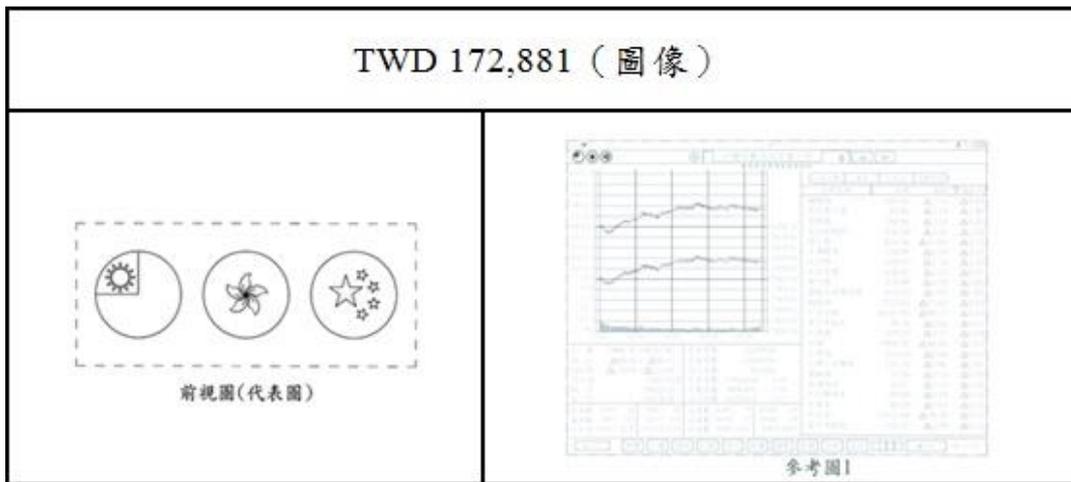


圖17 成組圖像及其使用狀態參考圖

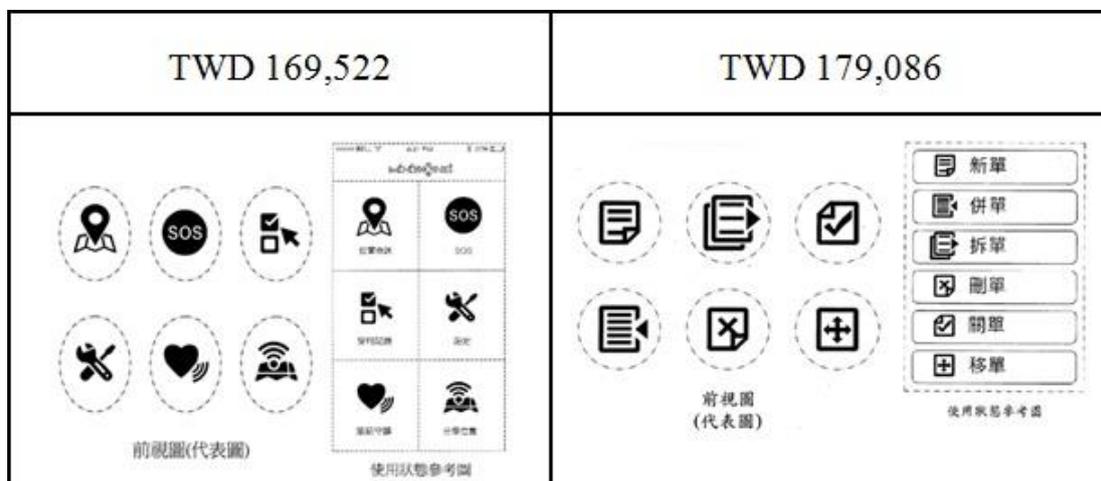


圖18 變化排列位置及方式的成組圖像及其使用狀態參考圖

線上遊戲電腦圖像的設計保護與申請

這幾年，線上遊戲（online game，也稱網路遊戲）相當火紅，這種以電腦網際網路進行互動的視訊、娛樂性電子遊戲，開發廠商在遊戲中裝創造出許多虛擬的人物、角色、貨幣、寵物、物件、卡通化或擬人化的動物或水果等電腦圖像或GUI，其中有些人物、角色的造形獨特、顯眼且相當個性化（如圖19所示），有些物件還有相當多的表情變化（如圖20所示），有些廠商除以著作權保護，也申請註冊設計或設計專利保護，例如：King.com公司在歐盟申請七百多個圖像或GUI的註冊設計（如圖19所示），也在美國提出設計專利的申請。

EM2766295	EM 2422816	EM 4372472	
0001	0002	0040	0020
			

圖 19 King.com 公司在歐盟申請電腦圖像的註冊設計

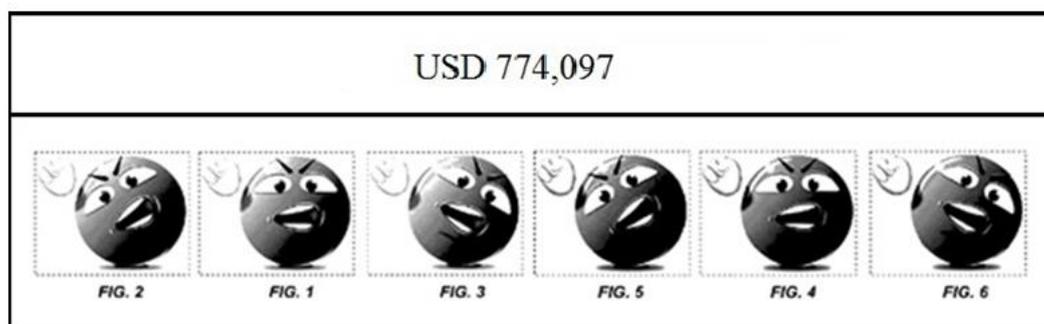


圖 20 Twiin公司申請具表情變化電腦圖像的設計專利

這些虛擬化或卡通化的人物、動物、水果或物件的電腦圖像在遊戲中可能會產生一系列的表情的動作變化（如圖21所示），這些有變化的電腦圖像在美國申請設計專利，USPTO會允許申請人以多實施例的方式提出申請，例如：King.com公司在歐盟申請的遊戲人物之電腦圖像的註冊設計（EM 2766295-0001），在美國申請設計專利時，USPTO同意將這6個角色圖像以多實施的方式申請（如圖22所示）且已核准公告。如果這些案件在我國提出設計專利申請時，會被要求以動畫圖像之形式、或成組電腦圖像的形式，或是被要求就每一電腦圖像分別提出申請，或是以其中一個圖像為原設計，其他變化圖像則以衍生設計的形式提出申請。對申請人而言，這些申請方式都不如USPTO的多實施例或是中國大陸的多設計合案申請的方式經濟、實惠且實用，因此，可能導致廠商沒有在我國申請的意願。

EM 2422816-0002	EM 3019306-0001
	

圖21 King.com公司在歐盟申請電腦圖像的註冊設計



圖22 King.com公司的電腦圖像的設計專利

結語

近年來，電腦圖像被使用在人們日常生活使用之各類型電子產品上，通常被應用在通訊、教育、娛樂、醫療檢驗、健康管理等用途之電子產品，電腦圖像及GUI讓數位化電子產品變得簡單、親和、好用。在消費性電子產品競爭激烈的市場，容易了解的電腦圖像以及好用的GUI也成為消費者選購電子產品的考慮因素之一。因此，電子、資訊和通訊產業的廠商開始重視產品上所使用的電腦圖像及GUI的設計，也陸續提出相關的設計專利申請。

電腦圖像有靜態、可變化及動畫形式等不同的樣態，多樣化的電腦圖像在申請設計專利的圖式呈現方式也不相同，傳統的平面設計的平面圖與單元圖，或是3D立體產品所採用的立體圖及六面視圖都不適合用於電腦圖像的設計專利申請，本文中介紹各種不同態樣的電腦圖像及其圖式的呈現方式，也說明同一電腦圖像設計透過不同呈現方式其所取得的保護範圍也不一樣。

由於電腦圖像在實際應用上的多變化及多樣化，目前設計專利的「一設計一申請」原則，似乎無法滿足產業對於設計保護的需求，智慧局應考慮在設計專利制度中導入類似美國的多實施例的申請方式，或是中國大陸的多設計合案申請方式，相信這種經濟、實惠、實用且有力道的保護制度才能提高設計師與廠商提出設計專利申請的意願。