

第 236 期
中華民國 107 年 8 月

智慧財產權月刊

刊 名：智慧財產權月刊
刊期頻率：每月 1 日出刊
出版機關：經濟部智慧財產局
發行人：洪淑敏
總編輯：高佐良
副總編輯：高秀美
編審委員：
黃文發、林清結、吳佳穎、
林國塘、劉蓁蓁、毛浩吉、
何燦成、高佐良、邱淑玟、
黃振榮、徐銘峯、程芳斌、
張仁平、王琇慧、王德博、
王義明、吳逸玲、林明賢、
高秀美
執行編輯：李楷元、李佩蓁、
張瓊文
本局網址：<http://www.tipo.gov.tw>
地 址：10637 臺北市辛亥路
2 段 185 號 5 樓
徵稿信箱：ipois2@tipo.gov.tw
服務電話：(02) 23767170
傳真號碼：(02) 27352656
創刊年月：中華民國 88 年 1 月
GPN：4810300224
ISSN：2311-3987

中文目錄	01
英文目錄	02
編者的話	03
本月專題—企業專利策略與專利布局	
策略性專利布局：從企業專利策略到 專利布局	05 黃孝怡
技術性專利布局：專利探勘與 TRIZ 理論	30 黃孝怡
論述	
日本 2016 年圖像設計保護改革介紹	54 徐銘峯
智慧財產權園地	90
智慧財產權資訊	92
智慧財產局動態	95
智慧財產權統計	108
智慧財產權相關期刊論文索引	109
附錄	110

Issue 236
Aug 2018

Intellectual Property Right Journal

Intellectual Property Right Journal
Published on the 1st of each month.

Publishing Agency: TIPO, MOEA

Publisher: Shu-Min Hong

Editor in Chief: Tso-Liang Kao

Deputy Editor in Chief:

Hsiu-Mei Kao

Editing Committee:

Wen-Fa Huang; Ching-Chieh Lin;

Chia-Ying Wu; Kuo-Tang Lin;

Chen-Chen Liu; Hao-Chi Mao;

Chan-Cheng Ho; Tso-Liang Kao;

Shu-Wen Chiu; Cheng-Rong Hwang;

Ming-Feng Hsu; Fang-Bin Chern;

Jen-Ping Chang; Hsiu-Hui Wang;

Te-Po Wang; Yi-Ming Wang;

Yi-Lin Wu; Ming-Sheng Lin; Hsiu-

Mei Kao

Executive Editor: Kai-Yuan Lee;

Pei-Zhen Li; Chiung-Wen Chang

TIPO URL: <http://www.tipo.gov.tw/>

Address: 5F, No.185, Sec. 2, Xinhai

Rd., Taipei 10637, Taiwan

Please send all contributing articles to:

ipois2@tipo.gov.tw

Phone: (02) 23767170

Fax: (02) 27352656

First Issue: January 1999

Table of Content (Chinese) **01**

Table of Content (English) **02**

A Word from the Editor **03**

Topic of the Month — Corporation Patent Strategy and Patent Portfolio

**Strategic Patent Portfolio : from Corporation
Patent Strategy to Patent Portfolio** **05**

Hsiao-Yi Huang

**Technological Patent Portfolio : Patent Mining
and TRIZ Theory** **30**

Hsiao-Yi Huang

Papers & Articles

**Revision of Japan Examination Guidelines for
Design Including a Graphic Image on a Screen** **54**

Ming-Feng Hsu

IPR Column **90**

IPR News **92**

What's New at TIPO **95**

IPR Statistics **108**

Published Journal Index **109**

Appendix **110**

編者的話

在全球化的競爭市場下，企業普遍以專利技術創造其競爭優勢，成功專利商品化，給企業帶來巨額的利益，藉由技術轉讓、授權，擴大專利價值，本於專利強烈排他性，限制競爭對手的發展，專利權已是當前企業競爭的最佳利器。因此，如何將專利作最有效的運用及專利布局，是創造企業價值的關鍵問題。本月專題「**企業專利策略與專利布局**」，試圖從策略性及技術性的角度出發，提供另一條思索運用專利的路徑，以專利布局的方式來提升企業的內涵與實力。另外本月論述介紹了日本國內的圖像設計保護政策改革脈絡，藉由擬定政策目標及各式草案沙盤推演，再立法保護其圖像設計之專利，如此的政策規劃過程或可作為我國之借鏡。

企業在以營利為目的前提下，透過策略性地管理各項要素，持續營運。為了在現今激烈競爭的市場中，以最有限的資源來謀取企業最有效之經營，除了各項要素的考量與控管外，發展各企業特有之專利，維護並保持其專利的優勢，將策略化的思考導入專利發展之中，有其必要之處。專題一由黃孝怡先生所著之「**策略性專利布局：從企業專利策略到專利布局**」，融合了企業經營的考量，從策略性的視點切入，介紹專利布局的幾種模式，提供企業活用與參考。

在現今科技快速發展的情境之下，研發完全創新的專利往往面臨有投資風險大、注入成本高、研發時間長等問題。若能藉由延伸開發現有的技術，將其精進改良，不失為另一種獲得專利的良方。專題二由黃孝怡先生所著之「**技術性專利布局：專利探勘與 TRIZ 理論**」，介紹專利探勘的內涵與功能，並介紹專利探勘中常用的 TRIZ 理論與工具，從技術層面來思考如何將專利布局的效用最大化。

隨著科技演進，新形態的用品、事業類型也不斷應運而生，相伴於此，圖像設計與使用需求也與日俱增。為了因應新時代的發展，日本陸續改革其國內對於圖像保護的政策與法條。論述由徐銘峯先生所著之「**日本 2016 年圖像設計保護改革介紹**」，由日本對圖像設計保護的立法沿革，初步建構出日本的圖像設計保護背景。再從日本政策規劃的過程進行觀察，並比對日本與歐盟、美國及我國的圖像保護制度，對於我國未來若進行相關政策規劃可資借鑑。

本期文章內容實用豐富，各篇精選內容，祈能對讀者有所助益。

策略性專利布局：從企業專利策略到專利布局

黃孝怡^{*}

摘要

企業在進行專利活動時最常見的困難是：如何選擇有效的專利布局模式以達成企業最佳的專利布局。本文從企業專利策略出發，結合 Ove Granstrand 提出的專利布局模式，提出以企業專利策略、專利布局策略與專利布局模式三個選擇層次，做為企業專利策略性布局的架構。另一方面，本文也介紹了專利布局理論，以及其在專利布局策略上的應用。

關鍵字：企業專利策略、策略性專利布局、專利布局、專利布局理論

^{*} 作者現為經濟部智慧財產局專利一組專利助理審查官。
本文相關論述僅為一般研究探討，不代表任職單位之意見。

小辭典

專利布局 (Patent Portfolio)	是指多個已公告專利和專利申請案的集合，而且通常指同一個實體如組織或個人擁有的專利集合；這些專利可能是在技術上相關或是不相關的。當一個實體如組織或個人經由專利檢索與分析，針對特定技術領域進行專利數量、申請區域、技術範圍等配置，此即為專利布局。
專利地圖 (Patent Map)	是指將公開的專利資訊文獻，分別針對特定技術、特定產業或企業等主題，進行系統化檢索並彙整、歸納、統計、分析而產生有參考價值的資訊；再將這些加值過的資訊整理成圖表以供閱讀與分析。希望使用者可以如同閱讀地圖般，用簡單與清晰的圖表即可獲取包含在其內的豐富專利資訊內涵。
專利家族 (Patent Family)	是指一個發明衍生的相關專利集合，最常見的是在同一專利在不同國家申請的專利集合；另外也指包括同一發明後續衍生的發明，以及相關的專利申請案，如分割案、連續案與部分連續案等。專利家族就是一種最常見的專利布局。

壹、前言

近年來，由於高科技產業產品的知識含量不斷提升，高科技產業廠商間的競爭越來越激烈，因此專利活動，包括研發、申請、管理、交易、訴訟等受到企業的重視。但企業在進行專利活動時，也面臨了兩難的局面：一是進行專利研發和獲得專利後，多數的專利不但無法帶來額外的收入，甚至連投入的成本也很難回收；但另一方面，如果不申請專利，企業可能面臨技術或產品被控侵權的風險，也欠缺在專利訴訟或與其他廠商進行策略聯盟談判的籌碼。因此，許多企業在資源許可的情況下，仍會提供有限的預算進行專利活動。但又將面臨兩個問題：如何以有限的預算得到有效的專利？並且能將專利做最有效的運用？為此，如何有效規劃專利布局就成為關鍵問題。但企業的專利經營本質上是策略行為，以往對專利布局是從專利的角度出發，較少關於企業經營的考量；本文則提出以企業專利策略、專利布局策略與專利布局模式選擇三個層次，做為企業專利策略性布局的架構。

一、企業專利策略與專利布局

以往對於專利布局模式，最常被引用的就是 Ove Granstrand 提出的 6 個專利布局策略，但 Granstrand 並未討論不同布局模式與不同企業型態、企業策略的匹配與成本問題。另一方面，由於企業的專利是企業試圖在市場上爭取競爭優勢的策略行為，相關的專利活動包括授權、訴訟以及策略聯盟等；所以國外許多企業都有明確的企業專利策略。本文的目的即在於從企業專利策略出發，結合 Ove Granstrand 提出的布局策略，提出一個企業在其專利策略指導下進行，專利布局模式的選擇架構。企業透過選擇適當專利布局模式，才可使企業以有限的預算得到有效的專利運用，並且讓企業有從專利獲利的能力。

二、策略性專利布局與技術性專利布局

專利布局一詞雖然已廣為周知，原意為針對某一技術在不同的市場或區域、時間、技術深度與廣度，申請類似的技術範圍的多個專利。但近年專利布局具有更廣泛的定義，一般而言，專利布局可分為兩大面向：

（一）策略性專利布局：即專利的投資組合，通常簡稱為專利布局（Patent Portfolio），是指在同一技術下包括不同市場或區域、時間、技術範圍、深度與廣度的單數或複數專利集合。而專利投資組合的設計與管理，必須考量專利保護的要求、承擔的風險，以及能投入的資源，所以是一種經過決策分析的策略行動。

（二）技術性專利布局：指專利技術的開發，通常稱為專利探勘（Patent Mining）或專利採礦；其與普通的研發不同，是透過分析已有的專利技術，更進一步挖掘出可以發展的新技術或是更廣泛、更深入的技術與專利。

本文所要探討的是關於策略性的專利投資組合，其早已為許多研究者所重視，例如 Lin 等人¹提到以往有研究者將投資組合理論應用到技術組合中，因為從投資組合的角度來看，企業具有不同技術、市場、資源的組合才能降低企業風險並發掘商業機會，因此將研發的技術作投資組合管理非常重要。

¹ B. W. Lin, C. J. Chen, H. L. Wu, *Patent Portfolio Diversity, Technology Strategy, and Firm Value*, 53(1) IEEE TRANSACTIONS ON ENGINEERING MANAGEMENT, 17-26 (2006).

貳、企業專利策略簡介

策略是行動的指導原則，它說明了行動的目標、需要的資源、必要的行動內容、行動程序，以及行動的規範。例如湯明哲教授認為：「策略是能將公司主要目標、政策及行動統合為一緊密整體。良好的策略根據企業本身的條件、未來環境的發展、對手的行動來分配資源，追尋獨特、永續經營的定位。」²

一、企業專利策略類型

企業專利策略則是企業對於專利活動的目標、資源、實行內容、程序、規範的規劃，涵蓋企業專利活動中的指導原則；包括在創新研發、專利申請、專利保護，以及運用實施等四個階段的策略。關於專利策略的分類有不同種分法，例如有將專利策略區分為攻擊性與防禦性策略、混合型策略等；或是區分為申請策略、保護策略、聯盟策略、授權策略、訴訟策略等。但傳統的區分方式不能涵蓋策略中具有的目標、資源、實行內容、程序、規範等內容，也無法突顯專利策略對於企業專利活動的指導性。由於企業進行專利活動的目的，包括獲得資源基礎、建立核心能力、進行創新與知識管理，而這些目的之最終目標，是為了建立企業的競爭優勢。因此本文提出以下三種以企業策略分類為基本概念的企業專利策略類型，做為企業專利策略的基礎：

（一）以資源基礎為核心的企業專利策略

資源基礎觀點是管理領域的重要理論³，已被廣泛應用於管理、社會等領域。從資源基礎的觀點來看，策略性關鍵資源是企業重要競爭優勢來源，而專利可作為企業重要的關鍵資源。但要成為關鍵資源的專利，

² 湯明哲，策略精論—基礎篇，天下文化，台北，2003年。

³ 資源基礎理論是在1984年由Wernerfelt所提出，其基本觀點認為企業獨特的資產和能力如土地、設備、廠房等有形資產和商譽、知識、智慧財產權等無形資產，可以被視為企業的策略性資源（Strategic Resource），企業經由累積策略性資產和能力可以取得競爭優勢。Barney進一步在1991年提出了讓公司達成競爭優勢的資源和能耐，必須具備以下條件：有價值的（Valuable, V）、稀少的（Rare, R）、不能完全被模仿的（Imperfectly Imitation, I）、以及無法替代的（Non-Substitution, N）。相關文獻可參閱：

B. Wernerfelt, *A Resource-based View of the Firm*, 5(2) STRATEGIC MANAGEMENT JOURNAL, 171-180 (1984)，以及

J. Barney, *Firm Resources and Sustained Competitive Advantage*, 17(1) JOURNAL OF MANAGEMENT, 99-120 (1991)。

必須具備很高的保護能力並能有效排除競爭對手於市場外。採取此類專利策略的企業，通常握有技術，但欠缺商業化的能力。因此採取資源基礎核心企業專利策略的企業，通常是新創企業、以研發為主的企業及中小企業，甚至包括研發單位、學校，以及部分的非專利實施體（NPE）等。其企業專利策略核心思維是：追求高價值的專利，並必須由專利獲利以維護企業的生存。採取的專利活動除了研發申請專利，還包括專利銷售、技術授權、策略聯盟，被其他企業併購等方式。特別在新創公司，必須從外部投資者如創投獲得資金時，其擁有的專利可以作為資金提供者了解關於公司研發能力或未來技術前景的訊息，此時專利被認為是一種向市場提供的訊號（Signal）。

（二）以核心能力為核心的企業專利策略

採取此類專利策略的企業，通常已經在市場上銷售商品或技術，並以核心能力做為企業競爭優勢的條件，而依照企業核心能力理論⁴，其核心商品的背後，都有相關的企業核心技術；因此企業為了保護其在市場上自由生產銷售，甚至排除競爭對手的能力，必須發展具有保護力的專利，而通常大型企業符合此類的策略。以核心能力作為專利策略的企業，通常企業會以個別的事業單元在不同市場上的競爭需求來考慮，在不同技術領域配置研發資源，因此也會產生不同的專利布局。其企業專利策略核心思維是：發展保護市場及競爭優勢的專利布局，藉以排除對手的競爭、以提升企業競爭力與企業價值。其專利來源不會僅限於自行研發，也會包括對外購買專利、併購其他企業、技術授權等方式。

⁴ 企業核心能力（Core Competence）理論是 Hamel & Prahalad（1990）在 20 世紀 90 年代觀察日本和美國企業差異提出的一個關於企業的理论。Hamel & Prahalad（1990）認為核心能力是組織所累積的知識學習效果，需要各策略事業單元（Strategic Business Unit, SBU）間充分溝通與參與，以使不同生產能力間能合作將各種不同領域技術加以整合，並且提供顧客特定的效用與價值。企業具有的不同核心能力能交互影響使得企業能生產不同的核心產品（Core Production），而不同的核心產品再發展出不同的業務（Business），最後不同的業務再發展出不同的終端產品（End Production）。詳細的內容請參閱：C. K. Prahalad & G. Hamel, *The Core Competence of the Corporation*, 68(3) HARVARD BUSINESS REVIEW, 79-91 (1990)。

（三）以持續創新為核心的企業專利策略

目前大眾所熟知的「創新」的概念是 20 世紀著名經濟學家熊彼得（Joseph Schumpeter）於 1920 年代在《經濟發展理論》一書中提出的，他認為所謂創新就是將新的生產要素結合現有的生產程序，並能改變生產體系。而「持續創新」就是組織持續的進行創新，以獲得競爭的優勢。採取此類專利策略的企業，具有龐大的研發能量，而且具有創造市場需求的能力。此類企業因為投入資源多、創新週期短、專利生產及累積量大、因此回收專利成本的壓力大。故常成為專利訴訟的發動者，採取對競爭者的訴訟。此類企業專利策略核心思維是：建立龐大的專利網，並且對競爭者發起攻擊，除了打擊對手的聲譽和市場活動，更重要是獲得賠償金和授權金以增加公司報酬。常見的包括 Apple 公司等。因此這些企業專利布局的重點在競爭對手多、專利訴訟有利的地區，而且必須重視專利布局中技術保護的完整性。近年來許多重視創新的公司，也以擁有的專利對特定競爭對手進行訴訟。

二、企業專利策略的實施

企業專利包括申請、保護、運用、管理等階段，企業在各階段採取有效的專利活動以達成策略目標，其手段包括專利授權、專利購買、策略聯盟、專利開放、專利訴訟等。例如在進行專利訴訟時，採取不同專利策略會對專利訴訟的影響：採取資源基礎核心專利策略的企業，因為其專利是企業生存命脈，當面臨其他公司有類似專利或產品時，會採取專利無效或侵權訴訟，以爭取授權談判的優勢。採取核心能力專利策略的企業，通常為了維護其市場競爭優勢而提起訴訟，主要目的在打擊對手的聲譽和市場活動；因此採取禁制令或高額賠償以逼使對手退出市場。至於以持續創新為核心專利策略的企業，則尋找侵權者提出訴訟，以便獲得巨額賠償金和授權金以增加公司報酬，來支付企業的創新成本，而不優先以將對手完全逐出市場為考量。

參、策略性專利布局簡介

一、專利布局的目的

企業專利的功能要能達到維護企業在市場中的行動自由、使企業免於訴訟的威脅、阻絕競爭對手等。要達到以上目標，專利必須要是有效的、高價值的：有效的是指專利被舉發專利無效的風險要低，高價值的是指專利具有排除競爭對手的能力。而研究說明經由布局的專利群組比單一專利具有更高的有效性和價值。例如 Lu⁵ 以實證的方式探討了專利布局的經濟價值，特別是專利布局價值對專利價格估計的影響。Lu 認為專利布局價值對專利價格影響是顯著的：專利投資組合中的專利數量會影響價格，即專利數量增加會使得價格增加，但數量大小不是影響的唯一條件。但 Lu 也提到專利數量接近的投資組合間，具有不同技術類別和不同特性專利間，不會有相同的估計價值。基於專利布局的價值與功能均高於單獨專利，因此企業進行專利布局是較佳選擇。

二、專利布局的項目

專利布局通常包括以下幾類：

- (一) 地區及市場：因為專利是屬地主義，因此同一專利必須分別在不同地區和國家申請專利。企業必須參考本身在該市場定位，以及各地區對專利保護的強度，分析各地區的風險及獲利可能，再評估對各市場的專利投資組合。
- (二) 申請時間：專利申請時間必須考量申請區域的審查時間長短、商品上市時間、專利和產品的生命週期等。
- (三) 專利類型與數量：專利布局中專利類型與數量與專利策略有關，資源基礎專利策略所需的專利要高品質、高創新度以讓對手難以模仿，因此必須質高於量；核心能力專利策略所需的專利要能保護核心產品本身、生產方法、以及相關或更進一步的延伸技術；持續創新專利策略則是需要多量的專利來進行訴訟，而且其類型可以包括設計專利。

⁵ Jiaqing J. Lu, *Decompose and Adjust Patent Sales Prices for Patent Portfolio Valuation* (2012), 71-79, https://www.researchgate.net/profile/Jiaqing_Jack_Lu/publication/251347006_Decompose_and_Adjust_Patent_Sales_Prices_for_Patent_Portfolio_Valuation/links/00b7d52010dd86b03e000000.pdf (last visited Jun. 24 2016).

- (四) 技術深度及廣度：專利布局中不同專利所要保護的技術深度及廣度雖有差異，但都要能夠保護主要的核心技術，以避免布局中最重要的專利發生專利無效的情況。

三、專利布局的模式

關於專利布局模式，最常被討論到的就是 Ove Granstrand 教授在《Strategic Management of Intellectual Property》一文中曾提出六個主要的專利布局策略⁶。型式，如圖 1 所示。說明如下：

- (一) 特定阻卻和迴避發明式 (Ad Hoc Blocking and Inventing Around)：即用較少的資源，如僅用一個或幾個專利來阻卻某一技術中特定用途的創新發明，達到所謂特定阻卻效應的專利布局。
- (二) 策略式 (Strategic Patent Searching)：發展能對後續競爭者造成進入障礙的策略性專利，通常策略性專利有很高的發明成本，對競爭者而言也有較高的發明迴避成本。參考圖 1 的第二型策略式布局圖所示，策略性專利 (Strategic Patent, SP) 位於研發成本等高線所形成「山谷」的谷底，而此谷底的研發成本是最低的，但已經被 SP 所卡住。所以當競爭者想通過此山谷時，谷底已經不能通過，只好即 SP 上方從山谷較高處通過，但此時競爭者的迴避成本也大幅增加了。
- (三) 地毯式和淹沒式 (Blanketing and Flooding)：在無法發展出前述策略式專利時，可採取布建專利叢林 (Jungle) 和布雷區 (Minefield)，以布雷的概念發展特定技術的專利，以便對競爭者進行阻擋。但為了節約成本，還是應該採取最有效率的作法，如前述專利探勘的方法以形成有效雷區。地毯式和或淹沒式策略通常使用在不確定性較高的新技術領域。
- (四) 圍牆式 (Fencing)：以一系列與特定技術相關的專利來封鎖住對手專利申請的方向，常用在如化學化工製程中的可能參數範圍、分子的設計、幾何形狀設計、生產過程壓力溫度變化等。與地毯式和淹沒式策略不同的是，

⁶ O. Granstrand, *Strategic Management of Intellectual Property*, 4-5, <http://www.ip-research.org/wp-content/uploads/2012/08/CV-118-Strategic-Management-of-Intellectual-Property-updated-aug-2012.pdf> (last visited: May 5, 2018).

圍牆式策略目的在保護己方的核心專利，比較能形成較嚴密的保護圍牆而阻擋其他競爭者的研發方向。

（五）圍繞式（Surrounding）：將多個較小的或創新性較低的專利圍繞在競爭者核心專利（如策略性專利）的周邊，形成對該專利的包圍，如此將可能造成對方在實施此核心專利時的困難度；然後藉以爭取與對方談判達成交互授權或策略聯盟的目的。另一種常見的可能是大公司以圍繞式專利圍堵小企業的核心專利，以提高小企業實施專利的成本，藉以達成併購小企業的目的。

（六）專利網式（Combination into Patent Networks）：用不同的類型的專利建構相互關連成網路關係，以增強技術保護和談判能力。

附帶說明的是，Granstrand 教授的六個專布局策略主要目的是從阻卻競爭者投入特定技術領域的角度出發，所阻擋的對象是競爭者的專利。但我們也可以反向思考，以相同的策略保護自己的核心專利。例如擁有核心專利的企業，可以使用第五型圍繞式布局策略保護自己的核心專利，以免被競爭者搶先使用圍繞式布局策略來包圍自己的專利。另一方面，Granstrand 教授的六個專布局策略雖然能將抽象的專利布局概念，轉化成清晰的圖像概念，但 Granstrand 模型並沒有考量專利布局所需的成本，以及何種類型適合怎樣的企業。亦即是從專利的角度出發，而欠缺企業經營的考量。因此本文以下將 Granstrand 教授專利布局策略與企業專利策略結合做進一步的討論。

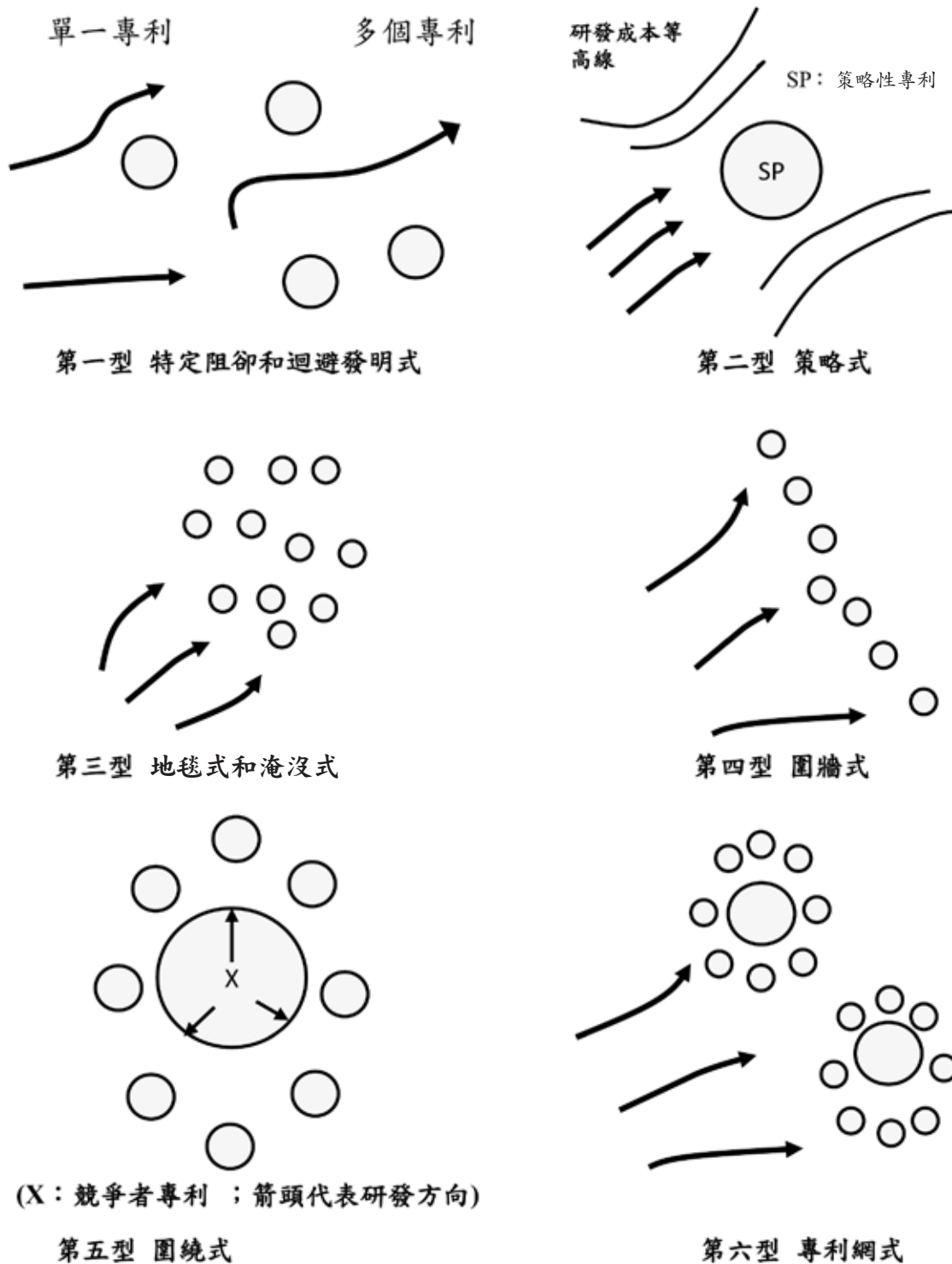


圖 1 技術空間中的不同專利布局策略（曲線代表研發方向）
（來源：Granstrand, Strategic Management of Intellectual Property⁷）

⁷ Id. at17.

肆、專利布局理論與專利布局策略

一、專利布局理論簡介

關於專利布局與專利分析的核心思維，最常被提及的就是專利布局（Patent Portfolio Theory）理論。Brockhoff⁸ 首先提出關於專利布局的分析框架：先根據專利資訊的分析，提出衡量企業專利活動的標準；然後提出專利布局概念，以呈現企業在技術領域的地位。Brockhoff 的概念被後續研究者進一步完善。在 Brockhoff 之後，Ernst⁹ 進一步發展出更完整的專利布局理論，並將專利布局理論用在對專利的投資組合。Ernst 認為專利數據代表多面向的意義，從專利數據分析可以獲得公司從研發水準、技術能力到人力資源，以及產品的相關資訊。Ernst 陸續在不同文章中發表了四個不同層面的專利布局：包括企業層面、技術層面的、專利和市場整合層面，以及人力資源層面的專利布局，本文分別說明如下¹⁰：

（一）企業層面的專利布局理論

Ernst¹¹ 針對 50 家德國機械公司在歐洲和美國申請的發明專利進行分析，發現企業的專利品質和專利活動與公司銷售增長率相關。其中專利活動用來衡量研發活動的水準，專利品質用來衡量專利活動的結果和影響，其內涵包括：

專利活動：專利活動指專利申請量，但 Ernst¹² 考慮的是企業專利申請數量在相關技術領域專利申請數量中所占的比率。其中還考慮企業規模對專利申請活動的影響而加以校正。

專利品質：專利品質指公司研發的品質以及專利活動的有效程度，包括專利公告數與專利申請數的比率、公告且仍然有效專利數與專利公告數的比率、企業美國專利與公司專利申請數的比率，以及公司專利被

⁸ K. Brockhoff, *Instruments for Patent Data Analyses in Business Firms*, 12(1) *TECHNOVATION*, 41-59 (1992).

⁹ H. Ernst, *Patent Portfolios for Strategic R&D Planning*, 15(4) *JOURNAL OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY MANAGEMENT*, 279-308 (1998).

¹⁰ Ernst 在不同文章中的專利布局指標會隨案例分析不同而有些調整，故本文中說明的是整合 Ernst 各篇文章中共同的原則，而不只是 Ernst 一文中的定義。

¹¹ Ernst, *supra* note 9.

¹² *Id.*

引證次數與公司專利申請數的比率。這四項指標透過加權數值而合成一個指標值，也就是專利品質。

Ernst¹³ 將專利活動和專利品質做為縱座標和橫座標，再區分為四個象限，如圖 2 所示。Ernst 根據專利活動和專利品質高低，將企業在某個技術領域中的位置分為四類：

1. 技術領導者（Technology Leaders）—具高品質專利的積極專利權人
2. 市場高潛力者（High Potentials）—具高品質專利的選擇性專利權人
3. 行動者（Activists）—具低品質專利的積極專利權人
4. 瘦狗（Poor Dogs）—具低品質專利的不積極專利權人¹⁴

Ernst 發現市場高潛力者比行動者具有更高的效率，因此 Ernst 認為只有包含專利品質的指標，對於評估專利策略成功潛力才有意義。Ernst 比 Brockhoff 以專利分析了解企業專利定位更進一步，以專利活動和品質兩指標將某個技術領域中的競爭者進行分類，讓企業可以了解其他競爭者，以及自己的競爭優劣勢，這將有助於企業在研發上的投資決策。

¹³ *Id.*

¹⁴ Ernst 文章中使用的「瘦狗」（Poor Dog）概念來自本文後續所述 BCG 矩陣中的「瘦狗」（Dog）一詞，由於 BCG 矩陣（Dog）一詞較早出現，且我國當時就將其翻譯為「瘦狗」，本文繼續沿用，因此雖然英文名詞有差異，但本文中均稱為「瘦狗」。

專利 品質	高	(市場高潛力者) 具高品質專利的 選擇性專利權人	(技術領導者) 具高品質專利的 積極專利權人
	低	(瘦狗) 具低品質專利的 不積極專利權人	(行動者) 具低品質專利的 積極專利權人
		低	高
		專利活動	

圖 2 企業層面的專利布局圖 (Ernst¹⁵ 及 Fabry 等¹⁶)

(二) 技術層面的專利布局理論

企業層面的專利布局主要適用在確定技術領域的競爭者能力的分類，Ernst 還提出另一個技術層面專利布局，用來提供企業判斷企業應該如何進行專利布局。Ernst¹⁷ 提出一個二維矩陣如圖 3 所示，橫座標表示企業的相對技術份額 (Relative Technology Share)，也稱為相對專利位置 (Relative Patent Position)，其值為特定技術領域中企業專利被核准的比例、國際專利申請狀況、專利技術範圍，以及專利被引用頻率等專利強度指標中，與該技術領域具有最高專利強度的領導性企業做比較，所產生的相對專利強度比值；分為強 (Strong)、中 (Medium)、弱 (Weak) 三級。縱座標設定分為強、中、弱三區的相對專利成長率，Ernst 稱為某個技術領域的吸引力 (Technological Field Attractiveness)。理論上相對專利成長率高的技術領域，應該比相對專利成長低的技術領域對廠商更有吸引力。

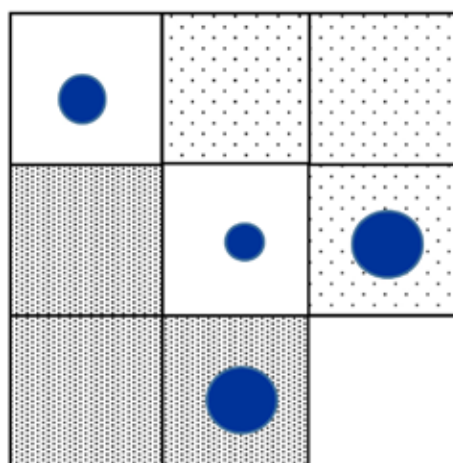
¹⁵ *Id.*

¹⁶ B. Fabry, H. Ernst, J. Langholz, M. Köster, *Patent Portfolio Analysis as a Useful Tool for Identifying R&D and Business Opportunities—an Empirical Application in the Nutrition and Health Industry*, 28(3) WORLD PATENT INFORMATION, 215-225 (2006).

¹⁷ H. Ernst, *Patent Information for Strategic Technology Management*, 25(3) WORLD PATENT INFORMATION, 233-242 (2003).

而圖3中不同圓圈代表個別企業在技術領域的投入資源，圓圈大小代表企業在此技術領域投資的強度。如果公司在橫座標中的技術份額值高，且在縱座標中的相對專利成長率值高的區域，這代表企業掌握了市場吸引力高的技術，因此公司應該增加該技術的研發支出。如果企業在橫座標中的技術份額值高，且在縱座標中的相對專利成長率值弱的區域，這代表企業在技術吸引力弱的技術有大量的投資，這時必須判斷專利成長率低的原因為何？是技術門檻高其他競爭者進入不易？還是該技術已達技術成熟期？如果是後者，此時公司管理層該考量將研發資源從較慢成長的技術領域移到較快成長的技術領域¹⁸。

相對專利成長率
(技術吸引力)



相對技術份額

圖3 技術層面的專利布局示意圖 (Ernst¹⁹)

(三) 技術層面與市場層面的專利布局理論

研發與專利的投資必須考量市場性需求，否則如果將研發資源投在沒有市場經濟價值的商品與技術，投資可能無法回收。Ernst (2003) 也提出將技術層面與市場層面整合的專利布局，主要是結合由波士頓顧問集團 (Boston Consulting Group, BCG) 在 20 世紀 70 年代初開發的市場評估工具—BCG 矩陣。

¹⁸ *Id.*

¹⁹ *Id.*

BCG 矩陣方法是由波士頓顧問集團在 20 世紀 70 年代初開發的²⁰，BCG 矩陣將企業每一個策略事業單位（SBUs）的產品表示在一個 2 維的矩陣圖上，然後劃分出 4 種不同的產品屬性：包括**明星產品**、**問題產品**、**金牛產品**、**瘦狗型業務**²¹ 四類。BCG 矩陣的優點是將產品以分類的方式，來簡化複雜的企業技術管理策略問題。該矩陣可以幫助公司確定該投資哪些產品？要從哪些產品賺取利潤？和刪除哪些產品以使業務合理化？Ernst（2003）則將 BCG 的市場份額／增長矩陣與專利布局相結合，通過市場及技術吸引力即市場增長維度將專利和市場布局整合在一起，如圖 4 中專利與市場組合 Aa、Bb、Cc 和 Dd，例如組合 Aa 代表市場及技術吸引力高，且市場份額也高，因此應該繼續投入研發並以專利保護其產品。組合 Ab 代表市場及技術吸引力高但技術份額低，因此應該增加投入研發並以專利保護其產品強化市場競爭力，以免被未來的市場主流淘汰。

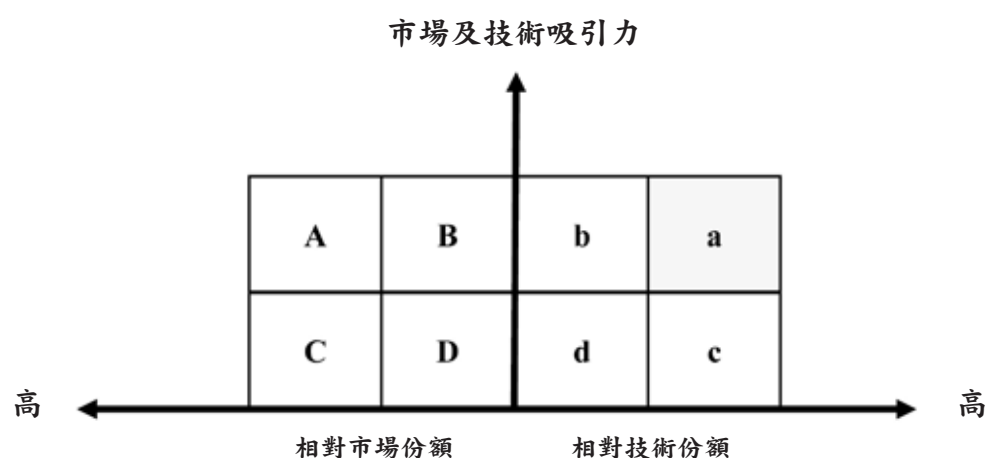


圖 4 專利布局與市場組合示意圖（Ernst²²）

²⁰ 三谷宏治著，陳昭蓉譯，經營戰略全史，先覺出版社，台北，2015 年，第 82-83 頁。

²¹ **明星（Stars）產品**—指市場高成長且公司具有高市場份額的產品，產品是公司的「明日之星」；因為市場還在高速成長，因此公司對於明星型產品必須採用成長策略。

問題（Question Marks）產品—指市場高成長、產品利潤高，但公司占有低市場份額的產品，意義就是公司的「問題人物」。公司必須思考是否值得投入，如果要把此產品發展成明星產品，要增加投資；如果不是，則可能要縮小投資規模。

金牛（Cash Cows）產品—這類產品為公司帶來大量的現金，是幫公司賺錢的「金牛」，公司對於金牛產品的目標應該是保持市場優勢，所以應該採取較維持現狀的策略。

瘦狗型（Dogs）業務—這類產品需要投入大量現金，卻不能產生大量的現金，以吃很多飼料卻長不肥的「瘦狗」來比喻。應該採用將業務出售或清算業務，以便把資源轉移到更有利的領域。

²² Ernst, *supra* note 16.

（四）發明人層面的專利布局理論

對於發明的人力資源，Ernst 也提出由專利資訊分析可以得到技術領域中關鍵的發明人，類似技術層面的專利分析方式也是以專利活動和專利品質來將發明人分為四大類。但 Ernst 認為對於專利品質有影響力的發明人才是企業需要關注的，因為他們才是具有技術創新能力以及了解關鍵技術中隱性知識的人才，企業應該要掌握這類人才，以免使公司營業秘密外流。

二、企業專利布局策略

專利布局策略的目的是用以設計所需的專利布局模式，從實務面來說，專利布局策略必須配合企業本身條件，例如公司規模、研發能力等。Patel²³ 提到專利布局的商業目標應用：如鞏固市場地位、保護研發成果、創造收入，並提供交叉授權或訴訟和解。因此 Patel 建議新創公司在公司最初就應該設計一個符合公司商業目的之專利布局策略。但 Patel 也提出專利布局策略因公司特性差異很大，資本雄厚的公司可以透過研發和收購獲得大量專利，並從中獲利。但對中小企業和新創公司來說，這種全面性的開發和取得專利會造成很大負擔，甚至是不可能的。本文則提出以下專利布局策略²⁴：

- （一）技術專注策略：即企業專注於發展自己公司賴以生存的關鍵技術，並設法將專利發展成前述獨特、不可模仿的企業資源，此類布局策略一般用在採取資源基礎核心專利策略的企業，目標是發展高專利品質的專利布局，讓企業成為 Ernst 布局理論中的技術潛力者。
- （二）多角化策略：即企業開發多元的技術與商品，但通常多角化還是以各別事業策略單元為主角，以建立核心商品所需要的核心能力。因此企業必須投

²³ R. P. Patel, *A Patent Portfolio Development Strategy for Start-up Companies*, 1-3, https://www.fenwick.com/fenwickdocuments/patent_portfolio_dev.pdf (last visited: May 26, 2018)。

²⁴ 本文的組合策略觀點主要參考 Porter 在 1980 年出版的《Competitive advantage》（競爭優勢）一書中的競爭優勢主張以及提出一般性的競爭策略。Porter 提出企業一般性的競爭策略原則包括：聚焦（Focus）策略：讓企業成為市場中的最具優勢的企業；成本領導（Cost Leadership）策略：降低成本以實現企業在成本上的優勢；差異化（Differentiation）策略：企業在產品、行銷管道、市場銷售、服務等等設法與競爭者區隔。請參閱：ME. Porter 著，李明軒、邱如美譯，競爭優勢，天下文化，台北，1985。

入更多的研發資源，並在同一技術上申請包括技術、商品、製造方法、應用等和企業多角化經營相關的專利，使得專利布局強度提升。此類布局策略一般用在採取核心能力為核心專利策略的企業，目標是以專利保護其商品和技術，讓企業成為 Ernst 布局理論中的技術領導者或活動者。

(三) 差異化策略：差異化策略主要適用在建立專利布局時，能設法開發與目前既有技術有差異的專利，通常包括發展互補式專利、迴避式專利，或是開發新的應用，或是進行再發明。

三、專利布局理論與專利布局策略

使用專利布局理論有助於專利布局策略的決定，例如當企業要提升市場競爭力，依前述布局理論觀點，市場高潛力者的績效高於行動者，此時專利的品質比數量重要，因此在市場中的「行動者」與「瘦狗」，都可以採取技術專注策略將自己推向市場高潛力者，如圖 5 所述。而從技術層面來看，廠商採取技術專注策略會提高相對技術份額，也就是將投資從技術吸引力低的領域移向技術吸引力高的領域，並專注技術以追上領先者，如圖 6 中的箭頭 2；但如果廠商採取差異化策略，擴大了技術吸引力高領域的投資，因為採取和領先者有差異的發展，因此不會在技術份額上追上領先者。透過專利布局理論的分析，讓我們更容易了解企業專利的地位，以便決定策略的發展。

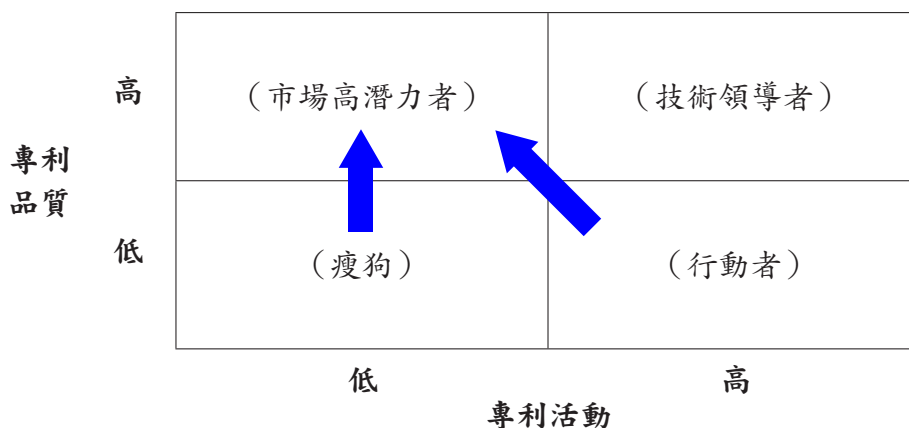
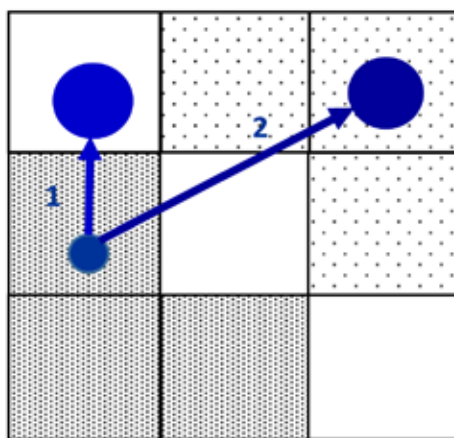


圖 5 企業專利布局策略

相對專利成長率
(技術吸引力)



相對技術份額

圖 6 企業專利布局策略：差異化與技術專注
(1：差異化；2：技術專注)

伍、專利布局策略與專利布局模式選擇

當企業選定專利布局的模式後，接下來要考量企業的研發資源投入，以及如何避免申請及實施專利時的風險；因此企業必須考量前面所述的專利布局策略。以下針對不同專利布局模式應該考量的專利布局策略進行說明：

- (一) 特定阻卻專利布局與策略性專利布局：此時企業應採取前述的「技術專注策略」，專注於發展自己公司核心的技術，並設法將專利發展成獨特、不可模仿的企業資源。
- (二) 圍繞式專利布局及專利網專利布局：此時企業應採取前述的「多角化策略」，即企業開發多元的技術與商品，以建立核心商品所需要的核心能力，並在同一技術上申請包括技術、商品、製造方法、應用等和企業多角化經營相關的專利。
- (三) 地毯式專利及圍牆式專利：此時企業應採取前述的「差異化策略」和「多角化策略」並行，設法開發與目前既有技術有差異的專利，並在同一技術上申請包括技術、商品、製造方法、應用等和企業多角化經營相關的專利，才能達成預先布局的效果。

陸、實例分析

一、晶元光電股份有限公司（簡稱晶電）專利策略與專利布局

（一）晶電簡介

晶電成立於 1996 年，主要業務是發光二極體（LED）磊晶與晶粒生產，成立初期以工研院的技術為主。經過多年的發展，除了已成為 LED 晶粒的全球領先廠商，也逐漸朝業務多角化發展，透過併購、合作、技術交互授權、聯盟的方式，獲得技術及授權²⁵。

（二）晶電的多角化布局與創新策略

晶電近年主要多角化布局包括：

1. 交流 LED（AC LED）

由於目前市場上直流 LED 的技術已經接近飽和，晶電在看到工研院 AC LED 專利後，覺得這是突破國際大廠專利布局、獲得國際 LED 市場競爭優勢的機會，因此晶電將與工研院合作案，並組成研發聯盟，從研發、產業鏈、專利同時規劃布局²⁶。

²⁵ 依賴淑娥的整理，晶電的併購歷史包括 2012 年併購廣鎔、2014 年併購燦圓、2014 年併購台積固態照明。而晶電近年技術合作對象包括 2014 年和中央大學和國研院共同研發 UV LED（紫外光發光二極體）製造技術，以先進材料石墨烯取代氧化銦錫（ITO）；2012 年晶電、上海亞明照明，和大友光電合資高壓 LED（HV-LED）模組與高壓 LED 燈項目；2013 年和光寶合資之晶品擴產。在策略聯盟方面，對象包括具有垂直整合模式的競爭者從晶粒、封裝到系統應用垂直整合的隆達，或覆晶產品技術並打入日本 Toyota 汽車的供應鏈的新世紀策略聯盟。賴淑娥也整理了晶電的競爭者有隆達、新世紀、三安、首爾半導體、日亞化、Cree、Lumileds、Rohm、Bridge Lux、Osram 等。其中首爾半導體除了 LED 製造相關的 EPI、FAB、PKG 技術，還有 Acrich nPola、直下式 TV 用背光 UV LED 以及 UV LED 系統應用領域的各種專利布局。資料來源：賴淑娥，台灣 LED 產業分析與競合策略——以晶元光電為例，東海大學企業管理學系高階企業經營碩士在職專班碩士學位論文，2015 年。

²⁶ 工研院產業學習網，挾 AC LED 競爭優勢 晶元光電決戰主流照明市場，2008，<https://college.itri.org.tw/Topiclearn.aspx?id=220>（最後瀏覽日：2018/05/26）。

2. LED 燈絲專利

LED 燈絲燈泡是晶電從磊晶業務朝向多角化經營的方向之一，主要是與下游客戶合作，以 LED 封裝技術設計出類似傳統白熾燈泡的 LED 燈絲燈泡，並在台灣、中國、美國及歐洲申請多項關鍵專利，並已有專利授權的實質成果²⁷。

（三）晶電的專利策略與專利布局

晶電對於專利的看法是：「除了自己發展專利外，亦向外購買取得專利以強化專利布局。專利不只展示了晶電於工程的努力與能力，也使晶電的客戶與夥伴在 LED 產業中能更有保障²⁸。」事實上從早期的工研院 ITO 技術、高電壓 LED 晶粒技術，到串接多顆晶粒形成仿燈絲結構的 LED 照明專利，晶電透過授權、併購、自行研發、策略聯盟方式，針對主要核心產品布建專利保護網，到 2017 年晶電申請中和已公告的專利超過 4000 件²⁹。

晶電的專利布局模式是以專利網的方式形成，如以 2018 年 5 月 7 日晶電於美國中加州聯邦地方法院控告 V-Tac USA 公司侵害其美國專利為例，即是以台灣專利為優先權母案的專利案。這種以多個網狀結構的專利保護特定產品或技術，而各專利間又有連結關係，有助於專利權的維護與訴訟³⁰。

²⁷ 自由時報，晶電佈局 LED 燈絲專利，強化智財權實力，2015-06-17，<http://news.ltn.com.tw/news/business/breakingnews/1351878>（最後瀏覽日：2018/05/26）。

²⁸ 晶元光電新聞稿，晶電專利佈局邁向新的里程碑—LED 專利獲證已達 1,000 件，2012/12/05，http://www.epistar.com.tw/_chinese/04_pr/02_detail.php?SID=48（最後瀏覽日：2018/05/26）。

²⁹ 晶元光電新聞稿，「晶電耕耘智慧財產權多年有成，2017/10/27，http://www.epistar.com.tw/_chinese/04_pr/02_detail.php?SID=87（最後瀏覽日：2018/05/26）。

³⁰ 依國家實驗研究院產業資訊室的分析，晶電控告 V-Tac USA 公司侵害其所擁有美國專利訴訟的系爭專利包括：US6,346,771（發明名稱「高效率 LED 燈」）、US7,489,068（發明名稱「發光二極體裝置」）、US7,560,738（發明名稱「具有黏結層之發光二極體陣列」）、US8,791,467（發明名稱「發光二極體及其製造方法」）、US8,240,881（發明名稱「發光二極體之封裝結構」）、US9,065,022（發明名稱「發光設備」）等。國家實驗研究院分析這幾件專利的內容，其特色是：「獨立項專利範圍字數均很少而相當簡短，且專利範圍表現方式涵蓋：各元件機構外形和空間關係，操作時電學參數，和材質光學特性，如此才能僅依據 LED 元件有限的零組件架構，充分描述相關發明特性，才能和諸多前案界定明確差異，進而說服 USPTO 專利審查委員而獲得相當廣泛的專利範圍。」

資料來源：國家實驗研究院科技政策研究及資訊中心科技產業資訊室，晶元光電強勁「燈絲及燈絲燈泡」專利布局再出擊，2018 年 5 月 10 日，<http://iknow.stpi.narl.org.tw/Post/Read.aspx?PostID=14419>（最後瀏覽日：2018/05/26）。

（四）晶電的專利策略與布局評析

1. 企業專利策略—以核心能力為核心

晶電雖然沒有明確制定的專利政策，但從其發布的訊息與作法，顯示晶電是以核心商品為標的，發展其核心能力，然後以專利布局保護其核心能力。

2. 創新與專利布局策略—多角化的開放式創新

晶電的發展歷程中，一直開發新的產品與應用服務，展現多角化經營的企圖心；因此其專利也呈現多角化的布局。而其專利從多個來源取得，不僅由公司自行研發，也偏向 Chesbrough 所提出的「開放式創新」³¹。

3. 專利布局模式選擇—專利網

如前所述，晶電採取的專利布局是專利網的形式，專利網的好處是網路中各組成專利相互關聯，競爭對手舉發不易，因此易於防守；而在攻擊對手時又可以互相支援。最常見的專利網形成方式是引證及以優先權形成的專利家族。

二、KANEKA 的專利策略與專利布局³²

（一）KANEKA 的企業核心能力

KANEKA 是總部位於東京的化學公司，目前主要業務包括化學產品、功能性樹脂、食品、生命科學、電子等，目前員工有 9000 多位³³。該公

³¹ 「開放式創新」(Open Innovation) 的概念是由美國加州大學柏克萊分校教授 Henry Chesbrough 於 2003 年所提出的，開放式創新主要意涵是從外部尋找知識和專業人才來協助公司，外部研發和內部研發都創造價值，並認為將內外部的點子做最好的使用可贏得勝利。在對智慧財產權的態度上，Chesbrough 認為採取開放式創新的企業，應該從企業的智慧財產權的使用方法獲利，如把智慧財產權進化成商業模式（如通過授權協議，合資企業等）。Chesbrough 提出開放式創新意味著當不符合自己的商業模式時，公司應該是智慧財產權的主要賣家；當外部 IP 適合其商業模式時，公司應該是積極的智慧財產權買家。

詳細的說明請進一步閱讀：

H. W. Chesbrough, *The Era of Open Innovation*, MANAGING INNOVATION AND CHANGE, 127(3), 34-41 (2006)。

³² 力ネ力株式會社，《Intellectual Property Report 2015》，第 1-12 頁 http://www.kaneka.co.jp/wp-kaneka/wp-content/uploads/2017/06/2015_ip.pdf（最後瀏覽日：2018/05/26）。

³³ 力ネ力株式會社網頁，<http://www.kaneka.co.jp>（最後瀏覽日：2018/05/26）。

司每年都會發表智慧財產報告（Intellectual Property Report），根據報告顯示，該公司是以高分子和發酵技術為核心競爭力，並以此專有核心技術開發新產品和新業務³⁴。在 2020 年前，KANEKA 將發展四個策略重點領域：「環境與能源」、「醫療保健」、「資訊與通信」和「食品製造支援」。

（二）KANEKA 的智財管理

從 KANEKA 的《Intellectual Property Report 2015》報告中可以知道，KANEKA 在智慧財產架構上，KANEKA 的研發體系是由五個研究機構和兩個管理中心組成，公司的智慧財產部門為整個集團開發智慧財產策略，並管理智慧財產組合。但為了更有效推動智慧財產工作，KANEKA 為每個研發機構和各個業務部門，配置了 KANEKA 智財委員會成員以做為 KANEKA 智財管理的經理人。

（三）KANEKA 的專利布局

在《Intellectual Property Report 2015》報告中顯示，KANEKA 以各業務部門為單位，進行國內外專利申請；KANEKA 集團在功能塑料、生命科學產品和電子產品領域擁有專利比例較高，而且其國內外專利正在逐年增加。KANEKA 在報告中說明它們的企圖心：「透過申請策略性專利，建立一個強大的專利布局，其重點能涵概策略領域的重要研究和發展主題³⁵。」在公司《Intellectual Property Report 2015》報告中，提到異質結矽晶太陽能電池專利布局。為了在 2015 財務年推出異質結矽晶太陽能電池商品，KANEKA 化學開發出使用銅電鍍方法的電極形成技術，並與薄膜沉積技術相結合，使其異質結矽晶太陽能電池實現了極高的轉換效率。為了保護相關技術，KANEK 提出相關太陽能電池、製造設備和製造方法的專利申請；其總量多達 86 個國內申請和 51 個外國申請。其中的核心專利為日本專利第 5325349 號和第 5425349 號，是與降低成本和高效率的銅電極電鍍有關的專利；以及以等離子處理減少氫通過界面缺陷實現

³⁴ 同註 32，第 3 頁。

³⁵ 同註 31，第 9 頁。

高效率的生產方法有關的日本專利第 5456168 號。其中 JP5325349 主要內容是太陽能電極結構及材料熱流動起始溫度，其專利家族包括 10 個專利，但除美國外各國專利只有一個；JP5425349 主要內容是上述電極結構進一步改良，其專利家族包括 7 個專利，各國專利都只有一個。這樣的布局顯示 KANEKA 對其每一階段申請專利的技術創新性有一定的信心³⁶。

（四）KANEKA 的專利策略與專利布局評析

相對於國際級企業，KANEKA 是一個以技術核心能力發展核心產品的中型企業。其事業領域以化學等技術領域為主。但因其產品銷售遍及各國，因此其專利布局被設計成以核心技術專利為主，但必須顧及生產製造，又必須考慮涵蓋廣泛的地域；這樣的專利布局對自主開發技術與產品的企業有市場自由銷售及排除競爭的功能。而 KANEKA 透過發展這樣的專利布局，KANEKA 逐步在新的策略重點領域建立新事業領域的核心能力，並發展其業務。

三、日立集團（Hitachi）的專利策略與專利布局

（一）日立集團的專利策略³⁷

日立集團智財策略的願景是：創造智慧財產額外價值（Creating IP Added Value）。在此願景下，企業的智財任務為以下兩者：

1. 專利策略：建立世界級的專利布局
2. 專利開發策略：使用策略性的智財

而其公司智財策略的精神在於：「對企業價值強化做出貢獻³⁸。」

因此可見其智財政策的目標是以建立企業核心能力為核心。

³⁶ 此二個專利家族資料來自使用歐洲專利局資料庫檢索的結果。

³⁷ Hitachi 公司，《Hitachi ip strategy》，<http://www.hitachi.com/IR-e/library/presentation/080410-2/080410-2.pdf>（最後瀏覽日：2018/05/26）。

³⁸ 同前註。

（二）專利布局策略：全球化與選擇

而日立集團的專利布局策略分為兩個方面：「全球化」（Globalization）及「選擇與聚焦」（Selection and Focus），分別說明如下：

1. 全球化：建立世界級的專利布局，因此日立集團的全球專利布局比例要由 2007 年的日本國內外比由 55：45，轉變為 2010 年的海外占 50% 以上³⁹。
2. 選擇與聚焦：過程包括創造、精進與建立智財布局，包括透過研發生產專利；進行專利管理和選擇核心專利，並進行專利布局保護核心專利；進行策略性專利活動，也就是每年進行約 5 個訴訟⁴⁰。

（三）日立集團的專利策略與專利布局評析

日立集團是個全球化、且具有多個商業策略單位事業群的國際性公司，其專利策略目的是為了維持其競爭優勢、提升企業價值。其專利策略為以核心能力為核心的專利策略：追求高價值、國際化的專利，並且設法以訴訟排除對手的競爭；而日立的專利布局和專利策略息息相關。總而言之，日立是以發展全球化的專利布局為其專利策略目標，而達成此一目的的手段就是調整其專利布局。

柒、結論

本文針對企業如何選擇專利布局模式，提出以企業專利策略、專利布局策略與專利布局模式選擇的思考架構。透過以上的架構，本文對各類型企業專利布局提出以下的建議：

- 一、以資源基礎為核心的企業：由於此類企業偏重核心技術的保護，所以可以採行前述 Granstand 提出的特定阻卻專利布局、或是策略性專利布局；且每個專利的技術新穎性高、或是屬於基礎技術的專利。此型企業要在

³⁹ 同註 37。

⁴⁰ 同註 37。

主要的、專利保護強度強的地區如美國、歐盟申請量少質精的專利並進行訴訟以保護相關技術。

二、以核心能力為核心的企業：此類企業獲利的關鍵有高比例來自行銷能力、銷售管道、價格優勢、售後服務等，因為其專利布局功能在於保護自身產品在市場銷售的自由度，也就是免於被訴訟；以及設法阻卻競爭者。所以其專利布局應該是一種「防線」的概念。前述 Granstand 提出的圍繞式專利布局，或是專利網專利布局；如當對手擁有關鍵專利時，則可使用圍繞式專利布局阻礙對手技術進一步的使用與開發。這些布局中的專利互相關聯，可以保護主要的核心技術，也不易被擊破。

三、以持續創新為核心的企業：此類企業的資源投入多、專利生命週期短，因此常以專利做為企業競爭的武器，進行專利訴訟。此時常用地毯式專利或圍牆式專利排除競爭對手。其中地毯式專利比較接近布雷區的概念，當對手踏入雷區時提起訴訟，此時可能要求的是巨額的和解金，並不一定完成排除對手進入市場。

在設計專利布局時，還可以善用分析工具，包括理論與分析軟體與圖表等。例如使用前述的布局理論可以了解自己和對手在技術市場的定位、技術與市場的發展趨勢、甚至研究人力資源的所在。另一方面，近十多年來，專利分析成為專利理論與實務界重要的課題，從早期的資料分析到後來的資料可視化，例如常見的專利地圖等，再到大數據分析的時代。但真正實用的專利分析最好要化繁為簡，因此本文建議用前述專利布局理論的專利布局規劃，進行市場、技術趨勢、競爭者三項，建立專利布局理論中的三個矩陣進行分析。

技術性專利布局：專利探勘與 TRIZ 理論

黃孝怡^{*}

摘要

專利探勘或專利採礦可以視為技術性的專利布局，意指經由系統性地專利分析，進一步改變原有專利的部分作用原理或元件，以現有的專利技術做延伸開發，而發掘出更多可能的專利布局。近年來專利探勘已逐漸受到研究者和技術開發者的重視。本文首先討論專利探勘的功能與創新意義，以及專利探勘和專利布局的關係；再介紹目前最常被提及的創新發明理論—TRIZ 理論；並簡介 TRIZ 理論與其在專利探勘與專利布局上的功能、概念、作法等以供讀者參考。

關鍵字：技術性專利布局、專利探勘、TRIZ 理論、創新

^{*} 作者現為經濟部智慧財產局專利一組專利助理審查官。
本文相關論述僅為一般研究探討，不代表任職單位之意見。

壹、前言—專利探勘的功能與創新意義

專利布局可以區分為策略性專利布局¹與技術性專利布局，技術性專利布局通常被稱為專利探勘（Patent Mining）²，又稱為專利採礦；意指藉由專利系統性分析，進一步改變現有的專利技術的部分作用原理或元件，再將現有專利技術加以延伸、開發，藉以發掘出更多可能的專利，猶如在礦場進行挖礦一般而得名。要藉由專利探勘發掘出真正有價值的專利，首先要進行專利分析，然後在分析後將所得的資料和資訊，以系統性的思考方法，再開發出可能的新技術、新商品。以下本文將先說明專利探勘的功能與創新意義。

一、專利探勘的功能

專利探勘和傳統的創新研發有所不同，後進廠商發現市場中已經存在具有先占優勢的廠商或產品時，必須突破先占廠商的優勢，以期在市場獲得一席之地。但如果從頭發展全新的技術和產品，會有研發風險大、成本高、時程長的問題；而如果能藉由現有的技術延伸開發，雖然有可能受到技術發展路徑的限制，但可節省成本和降低風險；而專利探勘就是一種有效的技術延伸開發方法。事實上專利探勘的觀念早已存在，例如常見的迴避設計就是一種專利探勘的模式。近年來，一些系統性的專利探勘方法逐漸被採用，例如 TRIZ 理論等。

二、專利探勘的創新意義

專利常被認為是創新的成果，因此對於專利的開發方法，必須先討論其是否具有創新性較為適當。關於創新（Innovation），公認 20 世紀初的奧地利經濟學家熊彼得（Joseph Schumpeter）是提出相關概念的先驅。Schumpeter 在《經濟發展理論》提出「創新」生產要素的重新組合，而生產體系中會實現這樣的新組合。他並將創新區分為產品創新、技術創新、市場創新、資源配置創新和組織創新等

¹ 本期月刊專題一已做介紹，本文不再重複介紹。

² 國內以往較少針對專利布局分類進行討論，例如以下文獻雖分別提到專利技術探勘與專利組合，但沒有明確定義：許博爾，「燃料電池專利技術探勘與專利佈局」計畫結案報告，元智大學機械系最佳化設計實驗室，[http://designer.mech.yzu.edu.tw/articlesystem/article/compressedfile/\(2009-05-06\)%20%E3%80%8C%E7%87%83%E6%96%99%E9%9B%BB%E6%B1%A0%E5%B0%88%E5%88%A9%E6%8A%80%E8%A1%93%E6%8E%A2%E5%8B%98%E8%88%87%E5%B0%88%E5%88%A9%E4%BD%88%E5%B1%80%E3%80%8D%E8%A8%88%E7%95%AB%E7%B5%90%E6%A1%88%E5%A0%B1%E5%91%8A.pdf](http://designer.mech.yzu.edu.tw/articlesystem/article/compressedfile/(2009-05-06)%20%E3%80%8C%E7%87%83%E6%96%99%E9%9B%BB%E6%B1%A0%E5%B0%88%E5%88%A9%E6%8A%80%E8%A1%93%E6%8E%A2%E5%8B%98%E8%88%87%E5%B0%88%E5%88%A9%E4%BD%88%E5%B1%80%E3%80%8D%E8%A8%88%E7%95%AB%E7%B5%90%E6%A1%88%E5%A0%B1%E5%91%8A.pdf)（最後瀏覽日：2018 年 6 月 5 日）。

五類。在 Schumpeter 之後，創新已成為許多研究者有興趣的課題，後續研究者陸續提出不同的創新模式與創新分類。而從技術創新的角度來看，技術創新涉及技術的變革，從實體上來看包括元件和元件連結關係兩方面；從技術的變革的角度上來看可區分為元件核心設計概念的改變與元件的改進。

而關於技術創新的分類，Henderson 等人³提出了如表 1 中所示的創新分類：他將創新區分為「核心設計概念」與「核心概念和元件間的結合」兩個維度，以其改變與否區分為漸進式創新（Incremental Innovation）、模組式創新（Modular Innovation）、架構式創新（Architecture Innovation）、激進式創新（Radical Innovation）四種創新。簡單來說，漸進式創新是改變幅度最小的，只涉及元件的改進；模組式創新改變了元件核心設計概念，但不改變連結關係；架構式創新改變元件間連結關係，而不改變元件核心設計概念，但架構會隨之改變；激進式創新是變革幅度最大的，同時改變了元件的核心設計概念與元件間的連結，而成為一種新的設計。

一般而言，新產品的研發過程是一種激進式創新，具備新穎性與進步性；而局部的元件改良是漸進式創新。專利探勘的創新則與模組式創新和架構式創新有關；例如 Henderson 等人提到，架構式創新將原有風扇的元件設計概念不變，但改變連結關係與架構，使其成為可攜式風扇；而模組式創新將電話機內的元件改變，可將電話由類比式改為數位式。專利探勘則是將現有的專利，改變其元件核心概念或建立新的連結關係，和模組式創新與架構式創新的概念相同，因此具創新性。

³ Rebecca M. Henderson, Clark, Kim B, *Architectural Innovation : the Reconfiguration of Existing Product Technologies and the Failure of Established Firms*, 35(1) ADMINISTRATIVE SCIENCE QUARTERLY, 9-30 (1990).

表 1 創新類型的比較（Henderson 等人⁴）

核心概念與 元件間的結合	核心設計概念	
	Reinforce (加強)	Overturn (顛覆)
	Unchanged (不變)	Change (改變)
	漸進式創新	模組式創新
	架構式創新	激進式創新

接下來，本文將說明專利探勘的意義與專利探勘和專利布局設計的關係，然後將引入目前最常被提及的 TRIZ 理論做為專利探勘的核心；並簡介 TRIZ 理論其在專利設計與專利布局上的功能、概念、作法等以供讀者參考。

貳、專利探勘簡介

一、專利探勘的內涵

（一）專利探勘的定義

技術性專利布局是將研發成果（包括研發過程中可能的備選方案與創意發想）透過系統性地分析，找出其符合技術創新的所有特點，再規劃個別專利加以保護。這和純粹的研發過程有差異：即技術性專利布局是從已有的基本概念加以進一步延伸開發，所以不限於自己從頭到尾發展技術，而是側重於發現可以用法律保護且符合技術創新特點的專利。特別是發現可申請專利的過程中，針對專利資料的發掘與分析的過程類似資料探勘（或稱為資料採礦）（Data Mining），因此被稱為「專利探勘」。故專利探勘的定義為：「有意識地對創新成果進行進步性的分析與選擇，並以最合理的權利保護角度確定可以申請專利的技術創新點而申請專利的過程。」⁵

⁴ *Id.*

⁵ 馬天旗主編，專利挖掘，國家知識產權局出版社，北京，頁 2，2016 年。

（二）研發過程與專利探勘

專利探勘雖然不限於完全自主發展的技術，但和研發過程的關係仍然非常密切。表 2 說明研發過程與專利探勘的關係。由表 2 中可以看出，在研發過程中的每一階段，自主創新者都可以發掘不同的專利申請內容；而非自主創新者，必須分析原有專利技術及其技術領域的特性，進一步發現不同原理、功能或潛在的技術衝突（缺陷），再規劃相關的專利，以爭取可能的市場空間，或是擠壓新產品生產者的市場空間。

二、文件探勘與專利探勘

近年來因為專利文獻數量越來越多，以及技術越來越複雜，新產品技術週期越來越短，因此專利資料分析越來越受到重視，但專利分析的難度也越來越高。使用傳統的人工分析與關鍵詞檢索方法越來越缺乏效率，因此研究者們把資料探勘的方法引進專利的分析。由於專利是結構化規格化文件，因此相關的專利文件挖掘技術稱為文件探勘（Text Mining）⁶。以往的資料探勘是使用人工智慧中的機器學習，以及統計分析技術從資料庫中提取並分析資料；而文件探勘則是在每個文件上置放一組標籤，而實際執行的方式是在標籤上執行，再透過文件探勘演算法提取的關鍵詞和線索詞來將標籤化後的文件特徵化。

至於如何將文件探勘運用在專利分析上？Liang 等人⁷說明相關步驟：首先蒐集並處理專利文件，通常先選擇目標專利領域，收集相關專利文件的電子檔；然後將原始專利文件轉換成結構化數據，這涉及了人工智慧的操作，即將以自然語言表達的原始文件，轉換為結構化文件進行分析；分析的過程主要是在專利文件中提取關鍵詞和線索詞，並於提取過程中衡量專利間的相似程度。

但以上所述的文件探勘純粹是資訊技術的應用，對於專利技術本身而言不具任何實質上的分析意義，並不能代表專利探勘的全貌。真正的專利探勘必須將文件探勘和技術開發的方法論或工具結合，亦即文件探勘中的演算法必須考量技術發明的思考模式，而發明者可以使用專利文件探勘的結果，結合發明的思考邏輯

⁶ Y. Liang, R. Tan, *A Text-mining-based Patent Analysis in Product Innovative Process*, IN TRENDS IN COMPUTER AIDED INNOVATION, 89-96(2007).

⁷ *Id.*

進一步開發更多的專利。目前最常被使用在專利開發的發明思維就是 TRIZ 理論。例如胡正銀等人⁸提出專利技術挖掘⁹過程中包括專利自動分類與專利技術演化，其中專利自動分類包括 TRIZ 導向的分類，而專利技術演化分析中也包括 TRIZ 技術演化模型。關於 TRIZ 理論工具的內涵以及如何應用在專利設計中，將在本文後續一一說明。

表 2 研發與專利探勘過程的關係

	需求評估與發想	研究方案選擇與規格確定	方案研發	測試與改良	商品化與生產
自主創新的專利探勘	將可行的概念申請專利	規劃最佳實施例	針對產品各創新特點進行專利申請	申請改良專利	申請製程與周邊產品專利
針對他人創新的專利探勘		分析其他可行方案並申請專利	針對已有專利分析不同功能、原理或克服其可能技術衝突申請專利		申請不同領域應用專利

三、專利探勘與專利布局設計

專利探勘具有專利技術布局的功能，是形成專利布局的關鍵。例如在以資源基礎為核心專利策略的企業，為了維持其關鍵核心專利不被仿冒、複製，甚至維持足夠的市場排除能力，進行專利探勘，發掘可能的迴避方案，預先申請專利進行破解是可行的。另一方面在採用核心能力策略的廠商，也可以用專利探勘方法對別人的核心關鍵專利進行分析，發掘出不同原理、功能的相關技術專利，以便對既有的專利進行包圍或阻隔。

⁸ 胡正銀、方曙，專利文本技術挖掘研究進展綜述，數據分析與知識發現 30 期 6 卷，頁 62-70，2014 年。

⁹ 中國大陸將 Patent Mining 翻譯成「專利挖掘」。

參、TRIZ 理論簡介

一、TRIZ 理論的主要概念

TRIZ 理論的產生是由 Altshuller 在 1946 年起針對四萬多個專利進行研究分析，歸納出發明的一些基本法則，並歸納成發明的規律。其基本思維是發明人可以利用前人在從事發明活動時，所累積廣泛的創新經驗與知識；並使用前人解決問題方案而歸納出來的、超越應用領域的有效解決方案，以解決待解決的問題。Altshuller 並提出了「發明式的問題解決理論」（Theory of Inventive Problem Solving, TIPS），其內容包括 Altshuller 自身對於發明的基本思考邏輯，以及對於發明與技術發展的推論與評價，然後才包括分析與求解工具，所以一般稱為 TRIZ 理論。

首先在發明原理的思考上，Altshuller 提出了「理想機器」（Ideal Machine）的看法，認為每種機器都有自己的技術發展路徑，而這些路徑最後會交會在一起，而這個交點就是技術發展的最佳解答方案，也就是所謂的「理想機器」。Altshuller 提出「理想機器」的特徵是：「理想機器是作用完成時且無機器存在。」¹⁰ 而最終理想結果是基於系統技術發展主要定律的使用。另一方面，Moehrle 則認為 TRIZ 理論是以四個元素的模型概念描述發明過程¹¹：

- （一）**分析待解決問題**：如同創造性的解決問題方法，解決問題者首先應該詳細分析其面對的具體問題。
- （二）**具體問題抽象化**：問題解決者將其問題與某個抽象問題匹配。
- （三）**找抽象解決方案**：在抽象層面上，問題解決者應尋找抽象層次的抽象問題解決方案。
- （四）**抽象方案具體化**：如果問題解決者在抽象層面上找到抽象解決方案，則進行反向思考，將這個抽象解決方案轉化為可解決具體問題的解決方案。

¹⁰ G. Altschuller, Genrikh Al tov, and H. Altov, *And Suddenly the Inventor Appeared: TRIZ, the Theory of Inventive Problem Solving*, TECHNICAL INNOVATION CENTER, INC, WORCESTER, 106 (2004).

¹¹ M. G. Moehrle, *What is TRIZ? From Conceptual Basics to a Framework for Research*, 14(1) CREATIVITY AND INNOVATION MANAGEMENT, 3-13 (2005).

在技術的進化上，Altshuller 認為任何技術的進化都必須依循以下 8 個法則：完備性法則、能量傳遞法則、動態進化法則、理想性法則、子系統法則、不均衡法則、超系統進化法則、微觀進化法則、協調性法則。而關於產品的進化規律而言，Altshuller 通過大量專利資料分析，發現產品進化是有規則性的，如圖 1¹² 所示，其效能與時間的關係呈現 S 曲線分布。而產品進化的分期可以分為嬰兒期、成長期、成熟期與衰退期。不同的產品其進化的時間、性能參數、專利數量、利潤與時間的關係，也和效能與時間的關係類似。Altshuller 透過專利分析而得到的技術演化的趨勢，對以後將專利運用於技術發展的研究，有很大的啟發作用。

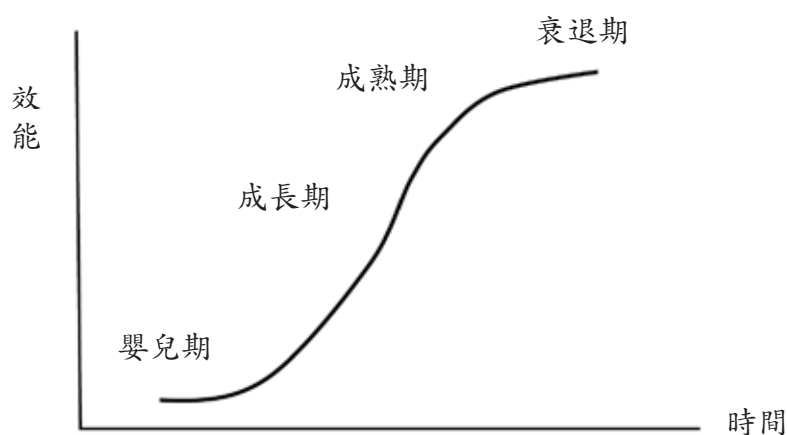


圖 1 TRIZ 理論中的技術成長 S 曲線¹³

而關於 TRIZ 理論的問題解決框架，主要則是包括求解工具、分析工具和解題流程。其中求解工具包括物理矛盾分離方法、創新原理、矛盾矩陣、效用知識庫等；分析工具包括技術功能需求分析、矛盾衝突矩陣、資源分析、物質—場分析等；而在解題流程中則包括發明問題解決演算法（Algorithm for Inventive Problem Solving, ARIZ）。但在實際分析與解決問題時，不會全部用到所有的方法，因此本文也僅介紹常見的一些工具和方法。而以上每個問題解決步驟都可以使用特定的 TRIZ 工具，如使用功能分析工具可分析其面對的具體問題，並轉化為抽

¹² M. Tompkins, T. Price, T. Clapp, *Technology Forecasting of CCD and CMOS Digital Imaging Technology Using TRIZ*, THE TRIZ JOURNAL, 3 (2006).

¹³ *Id.*

象解決方案；使用矛盾分析工具可以協助在抽象層面上形成問題；使用發明原理、分離原理或物質—場分析發現先前抽象問題的解決方案。最後，問題解決者可以使用理想機制評估獲得的解決方案概念，並可以將選擇的解決問題方案概念轉變成為特定解決方案¹⁴。

根據以上的思維，產品或製程開發者可結合專利資料庫資料的調查分析和 TRIZ 工具，並將其導入新產品或製程的開發設計流程中，此流程即所謂的專利探勘；這使得 TRIZ 工具、專利資料庫與專利資訊以及產品或製程開發步驟產生相互關聯，並影響了專利布局。TRIZ 工具可以使用在產品原型的開發與設計階段，特別是在產品還沒有形成最終設計方案時，使用 TRIZ 工具可以形成不同功能與各種變化元件的方案，供廠商依據市場與消費者測試反應，或是競爭者推出產品等因素決定最終市場銷售方案。而在設計專利時，TRIZ 工具針對現有的技術進行迴避或擴展；但為了達成專利策略所需要的專利布局，需要更快的反應時間，而目前市面上出現的 TRIZ 工具軟體提高了速度和效能，使得利用 TRIZ 工具進行設計更為容易。

二、TRIZ 理論主要方法與工具

TRIZ 理論從 Altshuller 提出後，經過許多研究者的投入研究，發展出許多的方法與工具；但限於篇幅，本文只介紹最常見的矛盾衝突矩陣與物質—場模型。

（一）矛盾衝突矩陣與發明原理

Altshuller 透過專利分析，將技術區分為以下 39 項最常見的工程參數與 40 項發明原理。由於在進行發明時，產品的參數可能是相衝突的，例如移動物體質量和能量消耗是衝突的，但有些發明原理可以解決問題，例如第 28 項機械取代物原理，再透過 TRIZ 工具所提供的矛盾衝突矩陣表，選擇所需的部分，將工程參數與發明原理製作成表 5 的矛盾衝突矩陣，發明者可以由表 5 的兩個衝突參數中選出適用的發明原理，再進行下一步的設計。相關的例子將在後面說明。

¹⁴ M. G. Moehrle, *supra* note 11.

TRIZ 理論中的 39 項工程參數¹⁵ 包括：

1. 移動物重量 (Weight of moving object)
2. 靜止物重量 (Weight of nonmoving object)
3. 移動物長度 (Length of moving object)
4. 靜止物長度 (Length of nonmoving object)
5. 移動物面積 (Area of moving object)
6. 靜止物面積 (Area of nonmoving object)
7. 移動物體積 (Volume of moving object)
8. 靜止物體積 (Volume of nonmoving object)
9. 速度 (Speed)
10. 力 (Force)
11. 張力，壓力 (Tension, Pressure)
12. 形狀 (Shape)
13. 物體穩定性 (Stability of object)
14. 強度 (Strength)
15. 移動物耐久性 (Durability of moving Object)
16. 靜止物耐久性 (Durability of nonmoving object)
17. 溫度 (Temperature)
18. 亮度 (Brightness)
19. 移動物消耗能量 (Energy spent by moving object)
20. 靜止物消耗能量 (Energy spent by nonmoving object)
21. 功率 (Power)
22. 能量耗損 (Waste of energy)
23. 物質耗損 (Waste of substance)
24. 資訊損失 (Loss of information)
25. 時間耗損 (Waste of time)
26. 物質質量 (Amount of substance)

¹⁵ S. T. Cheng, W. D. Yu, C. M. Wu, R. S. Chiu, *Analysis of Construction Inventive Patents Based on TRIZ*, IN PROCEEDINGS OF INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON AUTOMATION AND ROBOTICS IN CONSTRUCTION, ISARC, 3-5 (2006).

27. 可靠度 (Reliability)
28. 量測精確度 (Accuracy of measurement)
29. 製造精確度 (Accuracy of manufacturing)
30. 作用於物體有害因素 (Harmful factors acting on object)
31. 有害副作用 (Harmful side effects)
32. 可製造性 (Manufacturability)
33. 使用便利性 (Convenience of use)
34. 維修能力 (Repair ability)
35. 適應性 (Adaptability)
36. 元件複雜度 (Complexity of device)
37. 控制複雜度 (Complexity of control)
38. 自動化等級 (Level of automation)
39. 生產力 (Productivity)

雖然目前 TRIZ 理論中的發明原理已經被發展出更多項了，但以下本文仍只介紹最初的 40 項 TRIZ 發明原理，包括¹⁶：

1. 切割原理 (Segmentation)：將物體切割成個別獨立的部分
2. 萃取原理 (Extraction)：萃取出物體中所需的部分
3. 局部特性原理 (Local Quality)：將物體由均質轉變成非均質
4. 改變對稱原理 (Asymmetry)：以非對稱形式取代對稱形式
5. 合併原理 (Consolidation)：將空間中均勻的物質合併
6. 多功能原理 (Universality)：使物體具有多功能
7. 嵌套原理 (Nested doll)：將物體嵌設在另一物體內
8. 籌碼平衡原理 (Counter Balance)：將物體與提供升力之另一物結合以抵消重量
9. 事前反作用原理 (Prior Counteraction)：提前佈署反作用力以補償不可預期之應力

¹⁶ N.Gazem, & A. A.Rahman, , *Interpretation of TRIZ Principles in a Service Related Context*, ASIAN SOCIAL SCIENCE, 10(13), 108 (2014).

40 個發明原理的進一步說明可參閱：

Genrich Altshuller, *40 Principles: TRIZ Keys to Innovation*, Vol. 1, TECHNICAL INNOVATION CENTER, INC. (2002), p24-40。

10. 事前作用原理 (Prior Action)：預先完成物體所需改變
11. 事前緩衝原理 (Cushion in Advance)：對低可靠度物體施以事前備妥的應變手段以作補償
12. 等位勢原理 (Equi-Potentiality)：改變使物體上升的工作條件
13. 反向途徑原理 (Do It in Reverse)：以相反的行動取代直接的行動
14. 曲面化原理 (Spheroidality)：以曲線部分取代直線部分，以球面部分取代平面部分，以球形結構取代正六面體部分
15. 動態化原理 (Dynamization)：在每個操作狀態時物體的每個特性是最佳的
16. 部分／過度作用原理 (Partial or Excessive Actions)：在無法取得 100% 功效時達成比所需功效略小及略大的功效
17. 其他維度原理 (Transition into a New Dimension)：將物體在一維的位置或移動轉變成二維或三維的位置或移動
18. 機械振動原理 (Mechanical Vibration)：使用振動現象
19. 週期作用原理 (Periodic Action)：把連續作用轉變成周期作用或脈衝
20. 有效作用連續性原理 (Continuity of Useful Action)：使物體連續工作不中斷
21. 快速作用原理 (Rushing Through)：以高速越過可能的危害
22. 轉害為利原理 (Convert Harm into Benefit)：使用有害因素—特別是環境因素—以獲得有效結果
23. 回饋原理 (Feedback)：使用回饋流程
24. 假借中介原理 (Mediator)：使用中介物完成作用
25. 自助原理 (Self-Service)：物體必須自我服務並完成互補和修復
26. 複製原理 (Copying)：以低價和簡單的複製品取代昂貴或不變的原產品
27. 非持久性原理 (Disposable)：以便宜物取代昂貴物並可犧牲其他特性
28. 力學系統取代原理 (Replacement of Mechanical System)：以其他物理原理取代力學原理
29. 液氣壓結構原理 (Pneumatics and Hydraulics Construction)：將物體中的固態裝置以用液氣壓裝置取代

30. 彈性膜與薄膜原理 (Flexible Membranes and Thin Films)：以彈性膜與薄膜取代固有結構
31. 多孔性物質原理 (Porous Materials)：製作多孔性物體或補充多孔結構
32. 變色原理 (Changing the Color)：改變物體或環境顏色
33. 均質原理 (Homogeneity)：和主要物體進行交互作用的物體和主要物體材質一致
34. 刪除與再生原理 (Rejecting and Regenerating Parts)：刪除物體中已完成其功能的部分或在其工作過程中修改這些部分
35. 性質改變原理 (Transformation of Properties)：改變物體的物理狀態
36. 相變原理 (Phase Transitions)：使用相變狀態
37. 熱膨脹原理 (Thermal Expansion)：改變溫度以使材料膨脹
38. 加速氧化原理 (Accelerated Oxidants)：利用強氧化劑加速氧化
39. 惰性環境原理 (Inert Environment)：以惰性環境取代正規環境如以用惰性物質取代普通物質
40. 複合材料原理 (Composite Materials)：以複合材料取代均質材料

表 3 TRIZ 理論的矛盾衝突矩陣例¹⁷

有害功能／參數							
有用功能／參數		1. 移動物體重量	...	22. 能量損失	...	38. 自動化程度	39. 生產率
	1. 移動物體重量			2,6 19,34		26,35 18,19	3,35 24,37
	...						
	22. 能量損失	15,6 19,28				2	10,28 29,35
	...						
	38. 自動化程度	28,26 18,35		23,28			5,12 35,26
	39. 生產率	35,26 24,37		28,10 29,35		15,6 19,28	

¹⁷ Moehrle, *supra* note 11.

（二）物質—場分析

「物質—場分析」（Substance-Field Analysis）是另一個適用於新產品開發的 TRIZ 工具。物質—場分析的功用是透過可視化的圖像分析，對系統進行檢查以解決無效系統，或造成有害影響系統的問題。物質—場分析的原理是利用圖形代表系統，最簡單的模型如圖 2 所示。系統中的物質、場以簡單的符號（通常是圓形）代表，功能和目標間關係以線條表示。圖 2 中，物體 2 透過場作用在物體 1 上，而所述的場可能包括物理的和化學的效應。Tompkins 等人以一個煙霧偵測系統改善的物理場分析例說明物質—場分析如下¹⁸：

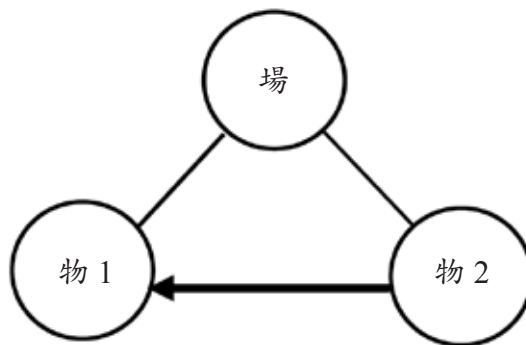


圖 2 簡單的 TRIZ 理論物質—場分析

傳統的煙霧偵測器只能觸發煙霧警報，而缺少滅火功能，因為傳統煙霧感測器沒有提供檢測到煙霧所在的實際情況資訊。為了解決此問題，因此以物質—場分析對其新產品開發進行分析。首先第一步是確定現有系統的元素，包括：

¹⁸ Tompkins, *supra* note 12.

物 1：煙霧偵測器，其功能是提供可靠的煙霧警報及和煙霧偵測位置，但不會提供嚴重程度或損害類型的資訊

物 2：是作用在物 1 的煙霧粒子

光電場：通過空氣粒子的電離或空氣樣品的光電分析來偵測煙霧

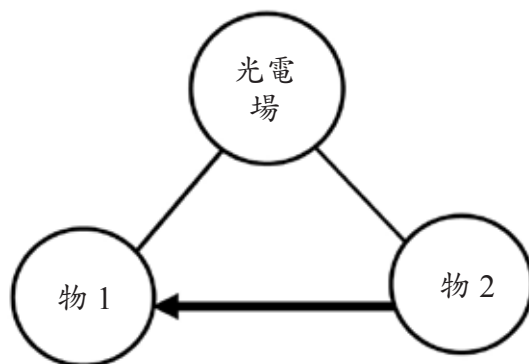


圖 3 現有煙霧偵測系統的物質—場分析¹⁹

接著建立物質—場分析，如圖 3 所示，其中引入另一個物 3 來解決系統的功能不完整性；其中物 3 是視覺影像，因此得到了圖 4 的改進後完整系統。

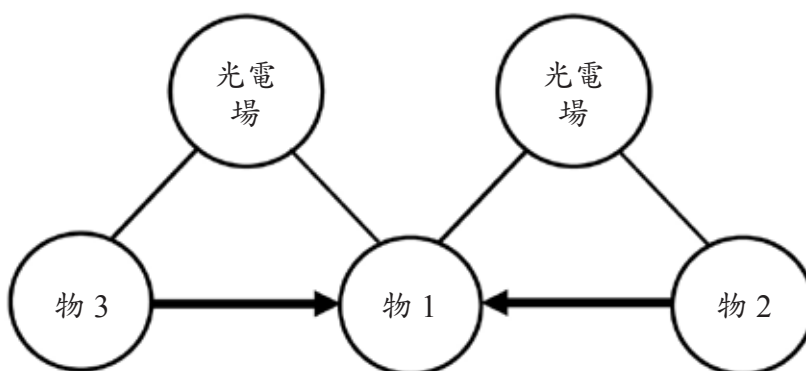


圖 4 新的煙霧偵測系統物質—場分析²⁰

¹⁹ Tompkins, *supra* note 12.

²⁰ Tompkins, *supra* note 12.

三、使用 TRIZ 理論的創新設計流程

前述已經提到，TRIZ 理論包括分析待解決問題；將具體問題抽象化，也就是將問題轉化為參數問題；尋找抽象解決方案等。在抽象層面上，問題解決者應尋找抽象層次的抽象問題解決方案，而在實際進行創新設計時，設計是更為複雜的。本文以圖 5 說明 TRIZ 的創新流程設計中，以矛盾分析為主的流程來說明。首先一開始是分析問題，然後確認問題內涵／符合哪些參數，再判斷這些參數間存在物理矛盾還是技術矛盾：如果是技術矛盾，則以矛盾衝突矩陣找出適合解決問題的發明原理來規劃設計方案；如果是物理矛盾，則以分離原理找出適合解決問題的發明原理來規劃設計方案。

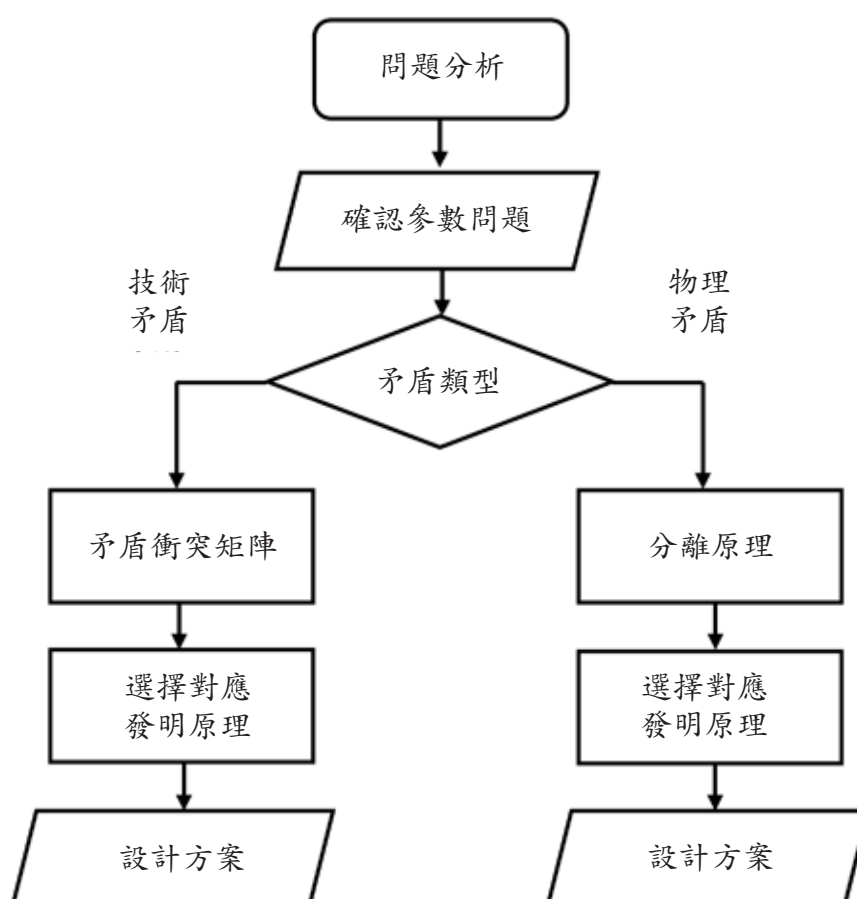


圖 5 使用 TRIZ 矛盾方法的創新設計流程

肆、TRIZ 理論與專利設計

一、TRIZ 理論與專利

Vaneker 等人²¹認為與專利開發相關概念中，有些是 TRIZ 工具可以被應用的：

- (一) 排除策略 (Elimination Strategy)：修剪方式
- (二) 替換策略 (Replacement Strategy)：使用 TRIZ 的 40 項創造性原則、39 項工程參數、技術演化趨勢等
- (三) 組合策略 (Combination Strategy)：TRIZ 的發明原理包括了組合策略
- (四) 分解策略 (Decomposition Strategy)：TRIZ 的發明原理、矛盾分析等就包括了分解策略

結合 TRIZ 和專利分析的迴避設計方法已經發展了一段時間，特別是在迴避設計的應用上。Hung 等人²²說明以往研究者提出迴避現有專利的三種可能的方法包括：

- (一) 刪減請求項中技術特徵的要素
- (二) 使用替代方法置換現有專利揭露的技術，以防止文義侵害
- (三) 實質性上改變方式、功能、結果三者，加以任意組合，以防止均等論的侵害

以上的方法主要針對避免專利間的侵權，但當企業需要進行專利迴避設計時，通常可能面對以下的情況：

- (一) 不論企業的產品是否已進入市場，相關產品的法律保護已為他人先占
- (二) 市場上的主流產品或技術標準可能非該企業所研發的

²¹ T. H. Vaneker, R. G. J. Damgrave, & J. G. Kuster, *TRIZ as an Enabler for Intellectual Property Protection During Product Development*, 131 *PROCEDIA ENGINEERING*, 731-736(2015).

²² Y. C. Hung & Y. L. Hsu, *An Integrated Process for Designing Around Existing Patents through the Theory of Inventive Problem-solving*, 221(1) *PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS, PART B: JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE*, 109-122 (2007).

(三) 企業要和受到專利保護的產品競爭，即挑戰別人的先占優勢

(四) 企業推出的新產品可能會面臨專利侵權訴訟的風險

在考量專利迴避設計時，企業做的是市場考量，包括：如何讓自己的產品能進入市場而不會面臨訴訟、爭取產品其他相關技術的專屬權、阻擋原廠商技術保護的專屬範圍。因此傳統的技術功能矩陣和一般性的迴避設計不能完全滿足廠商的需要，必須要一併考量技術趨勢的發展與專利的迴避；這使得專利探勘更形重要。

二、TRIZ 理論創新設計主要流程

以專利迴避設計為例，Van Zanten 則提出使用 TRIZ 進行專利迴避的設計策略時，包括以下四個過程²³，本文針對各過程補充分析說明如後：

(一) 資訊蒐集過程

蒐集資訊的過程包括市場與產品訊息的蒐集、專利資訊的分析與蒐集，但本文只討論後者。關於專利資訊的分析與蒐集，目前專利檢索和分析工具已經十分普及，所以許多發明人和專利工作者也都十分熟悉。但專利檢索和分析隨著目的不同而會分析出不同的資訊。在從事專利的設計時，所要蒐集的資訊主要包括專利的技術特徵、功能以及專利權人。因為專利權人分析可以識別出競爭者，專利的技術特徵與功能分析資訊有助於對於分析某個技術所能解決的問題、技術的功能與相關參數，這對 TRIZ 功能分析與物質—場分析過程十分重要。

(二) 專利景象和請求項分析過程

我們可以從引證 (Citation) 的觀點來看「專利景象」(Landscaping of Patents)，即所有蒐集分析作為引證的專利，都可能是專利開發設計的結果；因此專利景象可以代表技術向前發展的軌跡。而請求項的廣度與深度決定了專利的景象。Van Zanten 等人²⁴提出「專利景象」和前述資料蒐集的過程有關，而請求項可能面對以下三類問題：「非必要的元素」

²³ J. F. V. Van Zanten, & W. W. Wits, *Patent Circumvention Strategy Using TRIZ-based Design-around Approaches*, *PROCEDIA ENGINEERING*, 131, 798-806 (2015).

²⁴ *Id.*

（Unnecessary Elements）、「限制的類型」（Types of Limitation）和「潛在的不利條件」（Potential Disadvantage），分別說明如下：

1. 「非必要的元素」：指不影響產品功能時，可以移除的元素以及專利的申請專利範圍請求項，這可以藉由 TRIZ 的功能分析得到，而且是避免侵權最常見的作法。
2. 「限制的類型」：Van Zanten 等人認為限制的類型和瓶頸是需要迴避設計產品的缺陷，由於 TRIZ 的基本概念之一就是以發明解決技術缺陷，因此使用 TRIZ 的分析可以克服此問題。例如我們在專利侵權中常見到的「均等論」，並不能以單純的尺寸改變等方式解決，這就是設計上的限制類型之一。亦即參數的改變無法克服設計的困境，但 TRIZ 的功能分析或物質—場分析則可以發揮作用、克服限制。
3. 「潛在的不利條件」：主要指專利或技術中有害的交互作用或是副作用，但這種缺陷不會描述在專利請求項的資訊中，因此必須以新的設計克服此問題。但如同克服「限制的類型」一樣，在設計的過程必須避免均等論的問題。此時由於功能分析能解決的多是同一技術水平中得到最佳解決方案的問題，較難解決潛在性的問題。因此以技術演進的角度，往下一個可能產生的新技術來思考可能更為有效。

（三）迴避設計的應用方法

如前所述，從解決「非必要的元素」、「限制的類型」、和「潛在的不利條件」入手都是迴避設計的可行途徑，其中刪除「非必要的元素」是最常見的迴避設計方法。而 TRIZ 理論與工具可提供此三途徑的實際方法，如矛盾分析矩陣、功能分析、物質—場模型、技術演化與 S 曲線分析等。

（四）可行性和侵權分析

在專利迴避設計流程完成後，即針對每個方案進行是否可能侵權的分析。此過程可以對整個迴避設計進行回饋：如果設計方案中有侵權的可能，除了該方案應該放棄外，也應對整個設計流程進行檢討。

三、TRIZ 理論的專利迴避設計例

本文將以 Hung 等人²⁵提出的例子說明 TRIZ 工具如何使用在專利迴避設計上，其參考的專利迴避設計程序是：

步驟 1、檢索相關專利並製作相關專利摘要清單

步驟 2、確認相關專利的請求項的元素是否都為必要且檢查元素中是否存在限制

步驟 3、檢查發明專利核心技術中是否存在因技術特徵及功能而產生的潛在缺點

步驟 4、產生新的設計問題

步驟 5、嘗試使用其他方法來實現不同功能

步驟 6、比較迴避設計結果和目標專利的結果

Hung 等人（2007）以美國專利 US6,918,449，即一種可攜式動力工具的專利作為迴避設計的標的，分析程序如下：

步驟 1，目標美國專利 US6,918,449 的專利請求項主要有 7 項技術特徵，包括：

- （一）產生旋轉力的馬達
- （二）由馬達驅動的可旋轉驅動軸
- （三）與所述驅動軸耦合併可旋轉移動的磁力錘

²⁵ Y. C. Hung & Y. L. Hsu, *supra* note 23.

- (四) 面向磁錘的磁力砧，並且通過磁耦合將旋轉力傳到所述磁砧，其中磁錘和磁砧的相對表面中的一個具有磁極，且另一個表面具有磁極或磁體
- (五) 由磁鐵砧轉動的輸出軸
- (六) 繞過磁砧和磁錘之間的磁通量，並改變兩者之間的磁耦合狀態的磁旁通裝置
- (七) 變更裝置，該改變元件利用磁旁通裝置改變磁旁通量，且從磁性錘傳遞到磁砧的轉矩被改變

步驟 2，應用 TRIZ 理論概念來嘗試減少系統中的元件數量，其並使用目前已商用化的 TRIZ 分析軟體分析以產生新的設計概念。

步驟 3，如果沒有變更裝置和旁通裝置，衝擊扭矩無法被調節，且磁力衝擊工具功能會惡化，因此被消除元件的有用功能必須被重新分配。須設法將變更裝置和旁路裝置所提供的改變磁通量功能改由磁砧提供。

步驟 4，根據步驟 3，在刪除變更裝置和旁通裝置過程中會出現兩個新的設計問題（如下），而這兩個新的設計問題必須同時解決：

- (一) 如何在磁砧中增加改變磁通量的功能
- (二) 如何通過磁砧調整磁通量

步驟 5，使用兩個途徑找尋不同的設計方法：一個是 TRIZ 的矛盾衝突矩陣分析和創新原理；另一個則是物質—場分析。首先在矛盾衝突矩陣縱座標中選擇 39 項工程參數中的第 10 項工程參數—力，作為改變磁砧中改變磁通量功能的技術特徵；然後因為希望能夠由磁砧調整磁通量，因此在矛盾衝突矩陣橫座標中選擇第 33 項工程參數—操作便利性。由工程參數 10 和 33 對應矛盾衝突矩陣，可以得知適用的發明原理包括：原理 1（切割原理）、原理 28（力學系統取代原理）、原理 3（局部特性原理）和原理 25（自助原理）。Hung 等人選擇了原理 28，而原理 28 主要內涵包括：

- (一) 使用光學、聲學、熱學等系統替換機械系統
- (二) 或是使用電場，磁場或電磁場與物體相互作用

(三) 更換以下領域：以移動替代靜止式，以隨時間變化替代固定式，以隨機性替代結構式

US6,918,449 的原始設計中，針對可攜式動力工具中變更裝置和旁通裝置所組成的磁通量調整裝置進行修改：原來的裝置方案包括微馬達、蝸輪和小齒輪，並透過驅動微型馬達，使旁通裝置沿驅動軸向往復運動，因此磁錘和磁砧之間的磁通分布隨之改變。而根據原理 28 提出的方案則是：在磁砧中使用電磁鐵，並通過電流輸出開關改變磁通量的分配比率，藉以改變衝擊轉矩；也就是說，電磁鐵磁砧取代了變更裝置和旁路裝置的功能。

另一方面，Hung 等人也使用物質—場分析來產生另一種設計概念，此時新的發明問題變成：

(一) 在固定磁砧和旋轉磁錘之間產生功能衝擊扭矩

(二) 將改變磁通量功能加到固定磁鐵砧

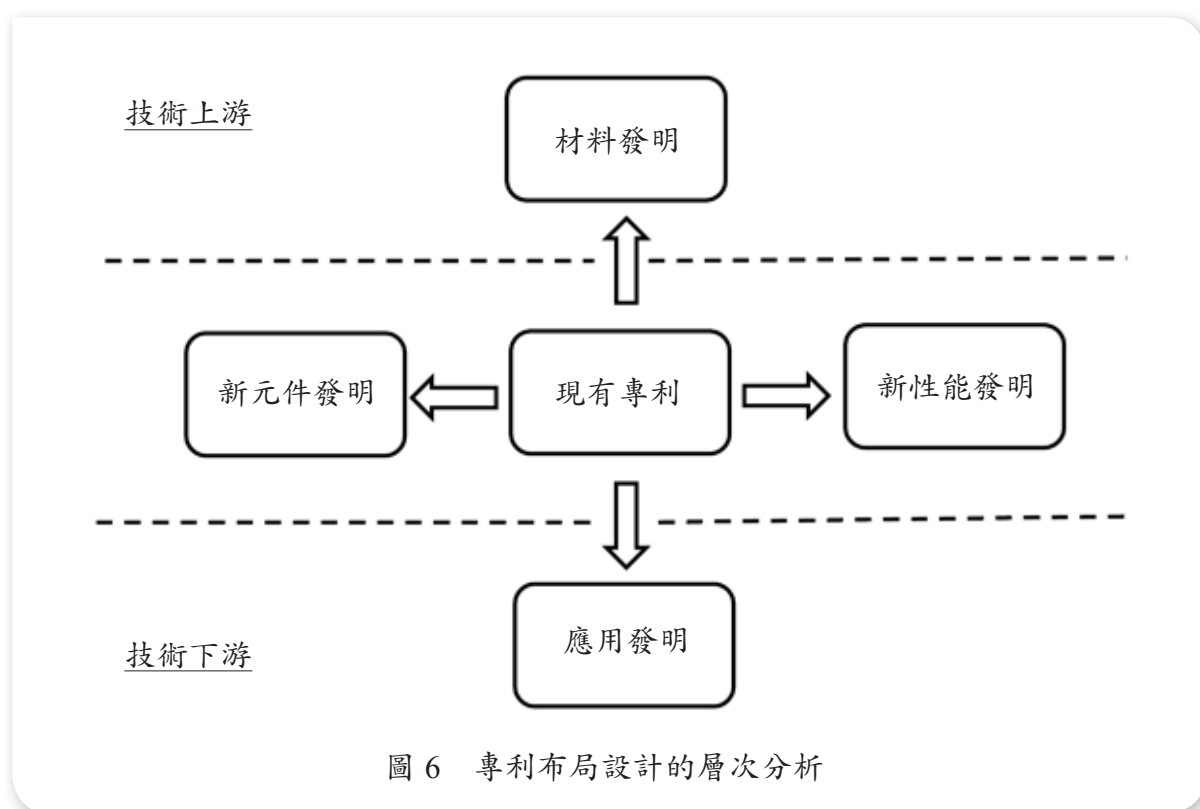
透過物質—場分析，添加電場到系統中，在新的設計理念中，使用固定式電磁鐵盒帶有鐵磁芯的螺線管被用來補償原本不足的磁力。

由以上的分析過程得到的結果，和原有的發明專利比較，使用了不同發明原理與結構，降低了侵權的可能，甚至進一步解決了原本專利潛在的技術缺陷。而在改進過程中，發明人可以使用不同的原理及可行方案，亦即暗示以上的步驟提供了專利技術布局的可能。

四、TRIZ 理論與專利布局設計

本文前面已討論過在考慮 TRIZ 在專利迴避設計上的應用，主要是針對現存的專利，針對其技術特徵，進行改變零件或功能的分析，並將其轉化成新的技術問題，再利用 TRIZ 工具解決新的問題，然後即產生新的設計。在迴避設計的過程中，通常不會只產生一種方案，但並不是把這些方案都設計成專利，就成為專利布局。因為這些方案只是針對現有技術的部分改變，其創新程度並不會很高。如果用在圍繞式專利與佈雷式專利，可能會因為競爭者提出更大的技術突破，也就是前述的激進式創新而被超越；或是因為競爭者可能直接更改產品的材料或基本原理，或是直接針對產品進一步的應用進行研發，反而被競爭者反包圍。

本文利用圖 6 說明專利布局設計的層次分析，首先從現有的專利來看，與其同一層次的是將現有技術進行性能的改變，或是元件的改變，這可以用專利迴避的設計來達成，而使用 TRIZ 工具將有很大的幫助。但這並不屬於較高層次的創新，而且不容易對競爭者產生威脅，也就是不容易產生攻擊性的專利。這時應該往技術的上、下游發展，例如往上游的材料改變發明，或是下游的應用發明。因為材料發明比較偏向基礎研究，而且如果現有發明是需要借重材料性能的專利，若進行相關材料的研發而發現更適用於該產品的材料，再加以申請專利，有可能阻擋現有發明的改進空間。另一方面，進行下游的應用發明申請，才能將現有專利的商業化空間進行限縮。能夠對現有專利進行應用限縮及阻擋其研發空間，才是有效的專利布局。



伍、結論

以專利布局設計的角度來看，在以專利探勘進行創新時，應針對現有專利的可能應用、新元件、新功能進行發明與專利申請，才能形成包圍及阻擋式的專利。此時應分別應用 TRIZ 的技術矛盾分析與物質—場分析，在現有專利的可能應用、新元件、新功能發明上，以協助專利布局的設計。

日本 2016 年圖像設計保護改革介紹

徐銘峯*

摘要

日本在 2014 年 1 月 31 日公布的政策報告書中，選擇以強化圖像設計保護做為意匠制度的重要改革方針。「產業構造審議智慧財產分科意匠制度小委員會」（簡稱：意匠委員會）爰於 2015 年 3 月至 11 月就意匠審查基準關於圖像設計篇章進行修正討論，其間確立擴大圖像設計保護標的（開放「事後儲存」之圖像設計），使電腦程式之圖像設計得以納入保護。另外，尚就創作非容易性的判斷提供更明確化的指引，修正後的意匠審查基準於 2016 年 4 月 1 日正式實施。

本文以 2016 年圖像設計保護改革為題，介紹政策規劃的過程，最後再以修正後的日本圖像設計制度，特別是在保護標的與保護效力等課題，與歐盟、美國、我國進行分析比較。

從本次圖像設計改革的政策規劃過程觀察，日本在構思替選方案時，一定會先將欲開放之保護標的與意匠權效力進行扣合，並就可能的侵權實態進行沙盤演練，以免新開放之標的在日後無法遏阻侵權問題的發生，值得我國做為構思第 2 代圖像設計保護制度之參考。

關鍵詞：設計專利、圖像設計、政策規劃、保護標的

* 作者現為經濟部智慧財產局專利高級審查官。

本文相關論述僅為一般研究性之探討，不代表任職單位之意見。

壹、日本圖像設計立法脈絡

日本在 1986 年即將物品顯示幕之圖像納入意匠¹法保護標的，是東亞地區最早提供圖像設計保護的國家，以下將日本圖像設計的立法沿革（含意匠審查基準修訂）分成 4 個階段進行介紹²。

一、1986 年（昭和 61 年）以前

日本於 1888 年（明治 21 年）制定意匠條例、1909 年（明治 42 年）升格為意匠法，當時即規定意匠必須「應用於物品」，且意匠與物品兩者間為密不可分之關係。鑑於圖像僅是透過顯示裝置顯現而暫時顯現的平面圖案，因而始終無法克服物品一體性之障礙，從而成為意匠法保護標的。

二、1986 年（昭和 61 年）開放物品顯示幕之圖像

自 1970 年起，全球資訊處理技術開始發展，日本企業所生產的家電與資訊產品開始大量搭載液晶顯示器，為了保護企業辛苦研發液晶顯示圖像的心血，日本特許廳爰於 1986 年 3 月頒布「關於物品顯示幕圖像等意匠之審查基準」，其指出物品顯示幕圖像若滿足以下 3 項要件者，將符合意匠法第 2 條第 1 項關於意匠定義之規定。

- （一）對於該物品是否構成意匠物品係不可或缺者（為了符合物品使用目的之部分功能所不可或缺者亦同）
- （二）物品顯示幕之圖像係以該物品本身所具有顯示功能予以顯示者
- （三）物品顯示幕之圖像有變化時，其變化態樣為特定者

但由於當時日本尚未開放部分意匠，因此物品顯示幕圖像仍必須與物品共同以「整體意匠」申請之，在意匠權保護效力的解釋上應理解為「包含圖像的整體產品意匠」（如圖 1 所示）。

¹ 我國專利法中之「設計專利」，在日本稱「意匠」，本文乃依日本之用語。

² 參照日本產業構造審議會知的財産政策部会第 16 回意匠制度小委員会，我が国における画面デザイン保護の状況，2002 年 2 月 29 日。



圖 1 意匠登錄第 1,029,281 號案（時鐘）

三、1998 年（平成 10 年）導入部分意匠

日本國會於 1998 年通過意匠法修正案，正式導入部分意匠制度，因此物品顯示幕之圖像遂可成為欲取得意匠登錄之部分（如圖 2 所示），但仍必須滿足前段意匠法第 2 條第 1 項關於意匠定義的限制。

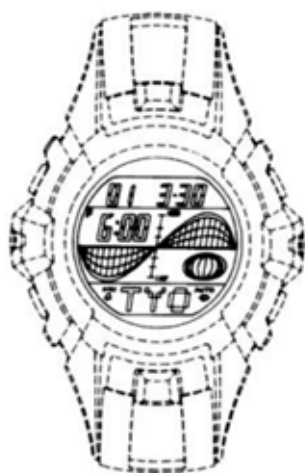


圖 2 意匠登錄第 1,149,610 號案（手錶）

四、2006 年（平成 18 年）意匠法修正

依照 1986 年 3 月所頒布「關於物品顯示幕之圖像等意匠之審查基準」，若非屬最初顯現於物品顯示幕之圖像（例如操作物品的圖像），或是顯現於不同裝置之圖像（例如與錄放影機相連接的電視機），將無法成為意匠法保護標的。然而這樣的作法與當時的產品實際使用的狀況脫節，為了解決上開問題，意匠委員會決定在物品一體性的前提下，在意匠法第 2 條新增第 2 項之規定，明文規範意匠之形狀、花紋、色彩或其結合，包括供操作物品使用（僅限為發揮該物品功能所進行的操作）的圖像，且為顯現於其他與意匠物品共同使用之物品者，亦可成為意匠法保護標的。此時，日本才算是真正將「圖像設計」明文納入意匠法保護標的中。

在當時的制度下，要符合意匠法成為圖像設計保護標的必須滿足以下 2 項要件³。

（一）物品一體性要件

為符合意匠法第 2 條第 1 項之規定，「物品」與圖像「外觀」必須彼此為一體且不可分，外觀若獨立於物品外，將不符意匠法對於圖像設計之定義。為符合上述的要求，意匠審查基準要求圖像「外觀」必須「事先儲存」在「物品」上，因此若物品上市後，再獨立地儲存商業或遊戲軟體者，將違反物品一體性要件。準此，物品一體性要件若實踐在創作與商業實施態樣上，將會產生如表 1 所示的要求。

³ 同註 2。

表 1 物品一體性要件判斷原則一覽表

時點	要求	說明
先 ↓ 後	創作	必須是與物品一體之創作 獨立於物品外之軟體（含作業系統）創作，若未事前儲存者，將排除在保護標的外
	流通	必須事前儲存於物品 事後儲存的圖像將排除在保護標的外
	使用階段	必須顯現於物品之顯示幕 ⁴

（二）功能與操作要件

為符合意匠法第 2 條第 1 項及第 2 項之規定，圖像必須符合「達到物品功能之必要指示者」與「提供操作之用，使物品能發揮其功能者」。前述的「功能」，係指從一般且客觀的角度，就申請書所揭露之內容，理解圖像的「具體功能」為何。

不過，相較於文書編輯、音樂播放這類「具體功能」，當時審查實務普遍認為，電腦本身的「具體功能」乃是「資訊處理」，其是透過中央處理器達成複數種不特定功能，由於這種功能概念過於抽象。因此即便是呈現於電腦之可供操作的圖像（作業系統），或是透過儲存軟體而呈現於電腦之可供操作的圖像（應用軟體），仍無滿足電腦「資訊處理」功能與操作要件，故對於顯現於電腦之圖像，將違反意匠法第 2 條第 1 項之規定。準此，功能與操作要件將會產生如表 2 所示的要求。

⁴ 按意匠法第 2 條第 2 項之規定，圖像亦必須顯現該物品，或顯現於其他與意匠物品共同使用之物品者。

表 2 功能與操作要件判斷原則一覽表

功能與操作要件	要求	例示
功能畫面 (第 2 條第 1 項)	圖像必須是達到物品功能之必要指示者	電梯顯示幕指示所在樓層的圖像
操作畫面 (第 2 條第 2 項)	圖像係提供操作之用，使物品能發揮其功能者	操作智慧型手機通話功能的圖像

五、小結

綜上所述，本文將日本圖像設計立法脈絡整理如表 3 所示：

表 3 日本圖像設計立法脈絡（含審查基準修訂）一覽表

時期	修正規範	修正重點
1986 年	「關於物品顯示幕之圖像等意匠之審查基準」	物品顯示幕之圖像若符合 3 項要件者，符合意匠法第 2 條第 1 項之規定
1998 年	平成 10 年意匠法修正 (平成 11 年 1 月 1 日施行)	導入「部分意匠」，物品顯示幕之圖形可做為欲取得意匠登錄之部分
2006 年	平成 18 年意匠法修正 (平成 19 年 4 月 1 日施行)	新增意匠法第 2 條第 2 項規定，圖像設計必須符合「操作」要件

貳、問題所在

近年來觸控式螢幕（Touchscreen）的發展與行動裝置的普及，使得操作介面在電子產品的商業價值中，已開始扮演關鍵重要的角色。然而，基於具有功能與操作的圖像設計必須滿足「物品一體性」的要求，始能符合意匠法對於圖像設計之定義，此種限制，比其他國家要來得嚴格許多。請參考表 4 所示，盱衡包括美國、歐盟、韓國等國家，這些國家對於圖像設計的保護皆比日本要來得寬廣。基於「日本再興戰略」與「關於智慧財產權的基本方針」⁵皆以「智慧財產立國」

⁵ 知的財産政策に関する基本方針。平成 25 年 6 月 7 日內閣會議決議。

http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/pdf/kihonhousin_130607.pdf（最後瀏覽日：2017 年 7 月 27 日）。

為最高指導目標，為了將企業推向全球化市場，日本政府選擇以強化圖像設計保護做為意匠制度改革的指導方針。

表 4 重要工業化國家圖像設計保護對照表

	日本	歐盟	美國	韓國
圖像本身	×	○	×	×
顯示器之圖像	×	○	○	○
專用機之圖像	○	○	○	○
泛用機作業系統圖像	×	○	○	○
軟體圖像	×	○	○	○
遊戲圖像	×	○	○	○
網頁圖像	×	○	○	○
電腦桌布	×	○	○	○

參、政策目標的設定

事實上早在 2011 年 12 月 20 日起⁶，意匠委員會即著手檢討圖像設計保護改革之議題，請參考圖 3 所示，這一段期間各項經濟數據預測都顯示，全球行動裝置應用程式的營收規模將大幅擴大。

⁶ 參照日本產業構造審議會知的財産政策部会第 9 回意匠制度小委員会，産業構造審議會知的財産政策部会意匠制度小委員会報告書「意匠制度の在り方について」(案)，2005 年 12 月 20 日。

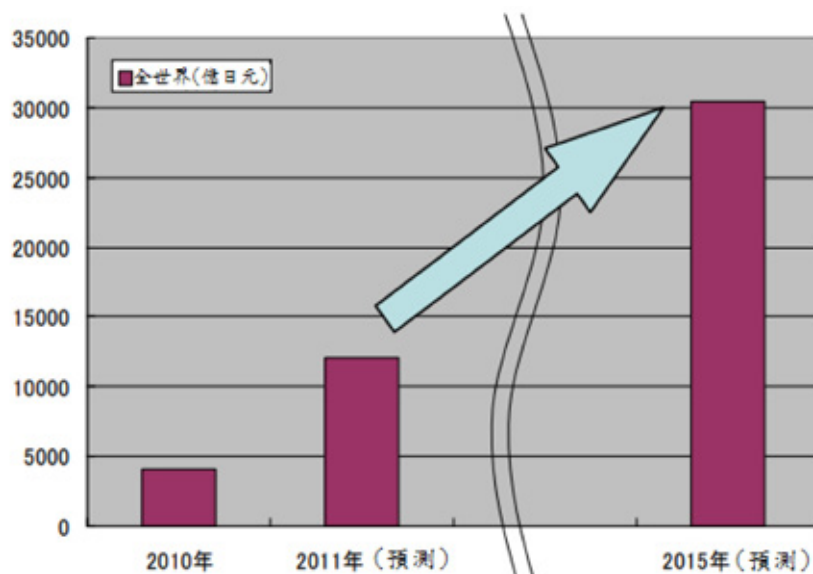


圖 3 全球行動裝置應用程式營收推估圖⁷

由於圖像開發不需耗費天然資源，重點是研發者的創意，以及政府是否願意提供優質的設計保護環境。因此意匠委員會認為鼓勵企業致力於圖像研發很適合日本的國情發展，同時還可提升軟體程式的「含金量」，因此在擬定政策目標之前，先後進行了多次的國際制度與產業調查，最終得出改革目標與留意點。

一、呼應資訊技術的發展

觀察近年來資訊輸入界面的發展，相信未來具有操作功能的裝置將大量問世，同時，對於諸如圖形化使用者介面這類圖像保護的需求將不會中斷。

為了確保圖像設計的意匠權保護強度，倘若事後儲存的圖像可成為圖像設計適格標的，則保護效力理應及於含有圖像設計的程式之散布行為，例如在網站販賣程式等等。

⁷ 參照日本產業構造審議會知的財産政策部会第16回意匠制度小委員会，画面デザインの保護を巡る近年の状況変化，2002年2月29日。

二、擴大圖像設計標的應留意企業事前調查的負擔

雖然研發的產品僅有一件，但卻能衍生出大量的圖像創作，對於有利用到圖像的企業或製造商來說，他們必須在開發程式時，即針對是否有侵害到他人的意匠權進行事前調查。隨著圖像設計保護標的之擴大，未來將不可避免地帶動圖像設計註冊申請案量增加，可能會造成有利用到圖像的企業或製造商之檢索負擔。

三、呼應網路服務事業等新型態事業的發展

近來資通訊科技造就了許多網路服務事業的發展（例如雲端服務），因此新開放的圖像設計保護標的，理應不得阻礙未來資通訊科技的利用與發展，例如網路服務提供者已盡注意之義務，可依法主張不負損害賠償責任，以確保網路服務事業經營上的安定性。

肆、替選方案的設計與評估

在完成政策目標的設定後，意匠委員會提出以下替選方案。與其他國家較為不同的是，日本對於意匠註冊申請案主要是採行實體審查制。為了保留現行制度，替選方案的設計必須要協助企業減少檢索國內、外先前技藝的成本。以下是以事前審查為前提的替選方案：

一、甲案—功能權利化方案

（一）保護標的

除了事前儲存的圖像之外，將事後可儲存於物品的圖像納入意匠法保護，例如「畫面之圖像」或「執行程式的圖像」，前揭「執行程式的圖像」包含與電腦分開購買的程式之圖像，或是透過網際網路在電腦呈現的圖像，這些保護標的將不限圖像所應用之物品。

（二）意匠權效力

由於「畫面之圖像」的意匠權保護效力將不受到物品種類的限制，故本方案將使意匠權保護效力無限制的擴大，並課予從事程式開發與販賣之企業沉重的調查負擔。

另外，「畫面之圖像」的意匠權保護效力必須合理，鑑於程式的功能將對意匠權保護效力帶來重要影響，理應比照現行意匠法施行細則物品別表的規定⁸，針對程式的功能區分進行明確規範，同時也應該課予申請人必須在申請書記載程式功能之義務。

（三）實施行為／侵害行為

關於「畫面之圖像」，其意匠權效力可及於製造、販賣等（包括透過網路等提供的行為）、出口、進口等含有圖像設計之「程式」實施行為，惟不包括最終使用者的非經營使用行為。

具體來說，若以經營的方式實施相同或近似於登錄意匠之行為，將構成侵害意匠權，以下是具體的實施行為：

1. 製造含有圖像設計之程式：

- （1）複製含有圖像設計之程式（惟必須以販賣為前提）
- （2）在製造過程中，將含有圖像設計之程式儲存在物品

2. 販賣等含有圖像設計之程式：

- （1）販賣含有圖像設計程式之光碟片
- （2）販賣含有圖像設計程式之個人電腦
- （3）在網路販賣含有圖像設計之程式
- （4）網路伺服器的利用者提供含有圖像設計之程式（例如網頁程式）

⁸ 意匠法施行細則第 7 條：「按意匠法第 7 條經濟產業省命令所提供之『物品區分表』，應以附件表 1 物品區分表所揭示之內容為準。」

3. 出口、進口含有圖像設計之程式
4. 為販賣等而提出（包括為販賣等而展示）

（四）優劣點分析

本方案的優點是圖像設計的保護效力將及於所有程式的販賣行為，無庸顧慮圖像設計是顯示在哪一種物品的顯示幕上，可以有效確保圖像設計的意匠權保護強度。

然而，以程式功能做為權利化區分的方案，對於從事程式開發與販賣之企業將因不易進行區分，從而帶來沉重的調查負擔。

二、乙案—維持物品權利化方案

（一）保護標的

在意匠法第 2 條第 1 項，「意匠，係是指物品（包含物品的構成部分）的形狀……」的原則下，延續過往圖像必須將外觀應用於物品的作法，擴張圖像設計保護標的如下：

1. 額外儲存於物品的可操作圖像程式
2. 將顯現於個人電腦的可操作圖像，視為物品部分的形狀等（部分意匠），做為新的保護標的

另意匠法第 2 條第 2 項指出，「（意匠）包括供操作物品使用（僅限為發揮該物品功能所進行的操作）的圖像，且顯現於其他與意匠物品共同使用之物品者」。

前述物品「功能」，係指從一般且客觀的角度，就意匠申請書所揭露之內容，理解系爭意匠的「具體功能」為何。以「電腦」來說，其「具體功能」是資訊處理（具有透過中央處理器達成複數種功能的抽象意涵），準此，透過儲存商業軟體而產生的功能不屬於電腦的「具體功能」（資訊處理），從而使得額外儲存於物品的可操作圖像程式（例如「文書編輯」、「音樂播放」程式），無法成為意匠法保護標的。

然而，隨著資訊技術的快速發展，為了能將原先排除在意匠法保護標的外的含有中央處理器之裝置（例如電腦、智慧型手機、平板電腦）納入保護，爰將「文書編輯」、「音樂播放」解釋成「資訊處理功能發揮『之後』」的具體功能，藉以擴大圖像設計保護標的。本方案是在不修法的前提下，將意匠法第 2 條第 2 項所稱的「功能」，透過意匠審查基準的修訂予以放寬。

（二）意匠權效力

在原来的制度之下，意匠權保護效力及於相同或近似於登錄意匠外觀（形狀、花紋、色彩或其結合）的相同或近似物品⁹。此外，在實務上乃是從物品的用途與功能的共通性進行物品的相同或近似判斷¹⁰。

額外儲存程式中的圖像若可做為物品的部分意匠而成為意匠法保護標的，其意匠權保護效力將及於相同或近似於圖像設計外觀（形狀、花紋、色彩或其結合）的相同或近似物品。此外，鑑於部分意匠的相同或近似判斷必須考慮物品部分的用途與功能，此種原則理應也適用於圖像設計才是。準此，本方案在判斷圖像設計的相同或近似時，必須考量以下因素：

1. 物品是否構成相同或近似
2. 物品部分是否構成相同或近似
3. 外觀是否構成相同或近似

在物品一體性的原則下，即便系爭產品含有與部分意匠相同或近似之外觀，倘若該部分意匠之物品與系爭產品的用途與功能不具共通性，仍難謂構成實施該部分意匠。準此，請參考圖 4 所示，若圖像設計為電腦之部分外觀者（部分意匠），倘若今日有人將圖像設計的外觀實施在洗衣機上，仍不會構成侵害意匠權。

⁹ 參照最判昭和 49 年 3 月 19 日民集 28 卷 2 号 308 頁。

¹⁰ 參照大阪高判平成 18 年 5 月 31 日（平成 18 年（ネ）第 184 號）（裁判所 HP）。

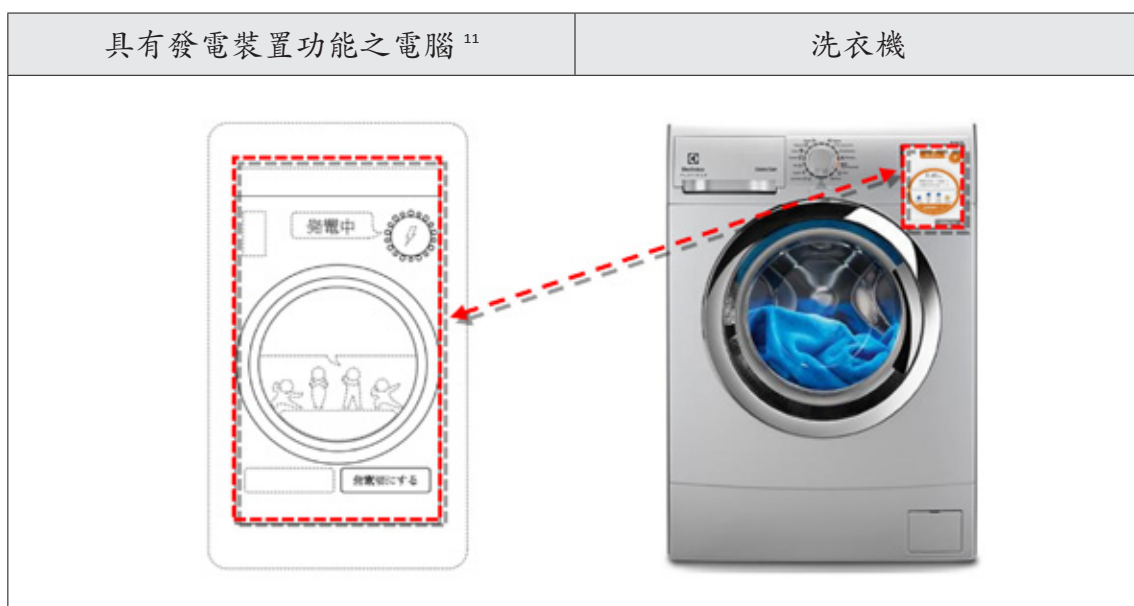


圖 4 具有發電裝置功能之電腦與洗衣機對照圖

（三）實施行為／侵害行為

與現行的意匠物品概念相同，以營業實施相同或近似意匠的行為，將視為侵權行為（但應注意最終使用者的行為）。與甲案不同的是，製造或販賣圖像設計外觀及含有圖像設計「程式」將不構成侵害意匠權，以下是具體的實施行為：

1. 製造意匠物品：例如透過儲存使圖像設計顯現於意匠物品的行為
2. 使用意匠物品
3. 販賣、租賃意匠物品
4. 出口、進口意匠物品
5. 為販賣或租賃等而提出（包括為販賣或租賃而做的展示）意匠物品

¹¹ 日本意匠 D1,582,616 號，公告日 2017 年 7 月 31 日。

考量圖像設計保護的特殊性，爰於乙案下提出保護強度較高的乙-1 案，以及維持現況的乙-2 案，說明如下：

（四）乙-1 案 在保留物品權利化方案下，提升圖像設計保護的強度

程式中的圖像設計只要在相容的作業環境中即能顯現，物品為何並非所問。因此一旦第三人將含有圖像設計（外觀）之程式應用於非相同或近似之物品，由於該程式可能具有儲存在不同物品的相容性，可能無法適用意匠法第 38 條對於「僅供製造該登錄意匠或與其近似的意匠物品所使用的『物』」，從而符合間接侵權對於「專用品」之要求，因此乙案可能無法有效遏阻散布程式的行為。

請參可圖 5 所示，為了確保圖像設計的意匠權保護強度，爰將製造、販賣等含有圖像設計程式的行為，在符合一定條件之下，視為是侵害意匠權的預備、幫助行為。前述的「一定條件」，或可參考特許法第 101 條第 2 項對於複合式功能間接侵權之規定，也就是將「程式」解釋成引起視覺上美感之「專用品」，將圖像設計解釋成「物之發明」。在第三人明知「程式」是實施圖像設計所用的「專用品」之情況下，仍以經營的方式，製造、販賣等含有圖像設計之「專用品」，將視為間接侵權。



圖 5 製造、販賣等含有圖像設計程式構成間接侵害推論圖

優劣點分析

乙-1 案可在一定條件下，將意匠權保護效力延伸至製造、販賣等含有圖像設計之程式的行為（間接侵權），對於提升圖像設計在意匠權保護強度具有一定程度的效果。

另一方面，乙-1 案對於從事程式開發與販賣的企業將造成一定程度的檢索負擔。不過由於乙案是延襲現行意匠的作法，皆是以物品種類做為權利劃分的依據，因此乙-1 案的可行性將比甲案要來得高。

（五）乙-2 案在不修正意匠法的前提下，維持物品權利化制度

為了避免對後續的圖像創作活動造成影響，爰將製造、販賣等含有圖像設計之程式不視為間接侵權的行為。換句話說，將含有圖像設計之「程式」不視為意匠法第 38 條間接侵權的「專用品」。

優劣點分析

乙-2 案由於無法有效遏止製造、販賣等含有圖像設計之程式的行為，因此意匠權保護效力相對較低。

另一方面，乙-2 案對從事程式開發與販賣的企業較不會造成負擔，而且基於乙-2 案意匠權保護效力受到物品類別的限制，因此乙-2 案的可行性也比甲案要來得高。

三、小結

意匠委員會最終選擇乙-1 案做為最終方案，以下是不採甲案與乙-2 案的理由：

（一）不採甲案理由

圖像乃是透過物品（硬體）執行程式所產生的（如圖 6 所示），基於甲案並未將物品納入意匠權效力的考量，意匠委員會認為將「製造、販賣『圖像設計』」與「製造、販賣『程式』」劃上等號，將產生法理上的邏輯衝突。

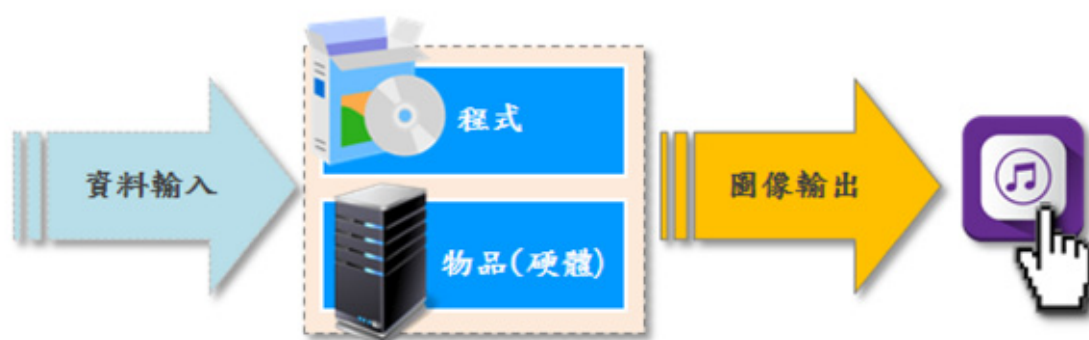


圖 6 圖像生成流程圖¹²

以程式功能做為權利化區分的依據，儘管對於提升圖像設計的意匠權保護強度具有一定程度的效果，但由於日本對於意匠權侵害是採取過失推定原則，與美國、歐盟作法不同，如此將造成第三人沉重的調查負擔，反而容易造成產業發展的阻礙，遂遭淘汰。

（二）不採乙-2 案理由

在意匠法的框架下，「物品」與「外觀」必須結合為一體，單純的物品或單純的外觀均無法構成意匠法保護標的。因此要構成實施意匠之行為，其必須實施「物品」與「外觀」始為足當。

然而，圖像設計的侵害行為與一般物品外觀相差甚遠，其通常是透過侵權人製造、販賣等含有圖像設計之程式，而讓最終使用者購買後，自行將程式儲存於物品（硬體）。

鑑於實施「物品」與「外觀」的主體非同一人，因此製造、販賣等含有圖像設計之程式的侵權人在未實施「物品」的情況下，很明顯地並不構成直接侵權。鑑於乙-2 案無法有效遏阻圖像設計的侵權問題，遂遭淘汰。

¹² 參照日本產業構造審議會知的財産政策部会第 16 回意匠制度小委員会，諸外国における画面デザイン保護の状況，2002 年 2 月 29 日。

綜上所述，本文將實體審查為前提的甲案、乙-1 案與乙-2 案的制度重點整體如表 5 所示。

表 5 替選方案對照表¹³

		功能權利化方案 (甲案)	物品權利化方案	
			(乙-1 案)	(乙-2 案)
保護標的		操作程式的圖像	物品(含部分)的操作圖像	
意匠權效力		1. 以程式功能做為權利區分 2. 不受到物品的限制	1. 以特定物品做為權利區分 2. 考量圖像的用途與功能	
實施行為/ 侵害行為		1. 以經營的方式，製造、販賣等含有圖像設計之程式 2. 前項的實施行為包含製造產品時，將程式儲存於產品之行為(直接侵權)	1. 以經營的方式，製造、販賣等含有圖像設計之物品 2. 以經營的方式，製造、販賣等含有圖像設計之程式(間接侵權)	1. 以經營的方式，製造、販賣等含有圖像設計之物品 2. 意匠權效力不及於製造、販賣等含有圖像設計之程式的行為
優劣點分析	強度	保護強度高	保護強度中等	保護強度低
	第三人負擔	1. 對於從事程式開發與販賣的企業將帶來沉重的調查負擔 2. 以程式功能做為權利區分，不利企業進行區分	1. 對於從事程式開發與販賣的企業將帶來調查負擔 2. 以物品做為權利區分，可使物品製造商瞭解圖像設計保護範圍	1. 對於從事程式開發與販賣的企業不會造成影響 2. 以物品做為權利區分，可使物品製造商瞭解圖像設計保護範圍
	國際調合性	與歐盟、美國、韓國的作法較為一致	—	與中國大陸的作法較為一致

¹³ 參照日本(新)產業構造審議會知的財産分科会意匠制度小委員会第1回意匠制度小委員会，各制度案比較表，2013 年 11 月 22 日。

伍、政策執行

在確認以乙-1 案做為政策方向後，意匠委員會決定在此框架下修訂意匠審查基準，以合理擴張圖像設計保護標的，其修正重點如下：

一、放寬圖像設計必須儲存在物品之要件

基於 2006 年當時社會發展的情況與物品一體性原則，原先的意匠審查基準規定僅有「事前儲存」於物品的圖像，且必須滿足功能與操作要件，始能做為意匠法保護標的¹⁴。

然而隨著近年來智慧型手機的興起，使得許多圖像是在消費者購買後才儲存於智慧型手機，物品一體性容有檢討之餘地，2016 年圖像設計保護改革爰將「事後儲存」的圖像納入意匠法的保護效力¹⁵。但該圖像仍必須滿足功能與操作要件。

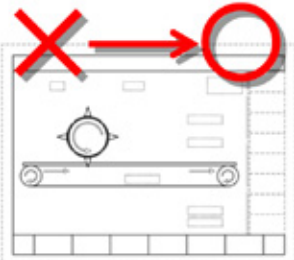
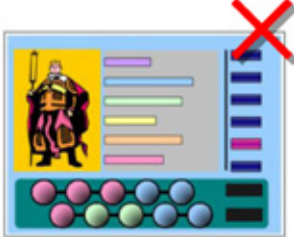
本要件指出物品顯示幕上的圖像必須儲存在物品上，不管事前或事後儲存皆可。惟圖像若是經由物品以外透過訊號傳遞顯現於顯示幕者，例如透過電視節目、網際網路或是從其他裝置傳輸所顯現之圖像，或是圖像係儲存於記錄媒體（例如光碟片、隨身碟等），而後接續或插入在物品始能顯現者，仍不符意匠法對於圖像設計之定義。

綜上所述，本文將 2016 年圖像設計保護改革前後，意匠審查基準對於圖像設計物品一體性之調整，統整如表 6 所示。

¹⁴ 原意匠審查基準 74.1.2 及 74.5.1.1.1.2。

¹⁵ 新意匠審查基準 74.4.1.1.1.2 及 74.4.1.1.1.2.3。

表 6 日本圖像設計改革前後對照表

原意匠審查基準 保護之圖像設計	新意匠審查基準 保護之圖像設計	新意匠審查基準 未開放之圖像設計
「事前儲存」於物品之圖像 →必須是具有特定之特定物品之圖像，例如：呼吸治療器   【呼吸治療器¹⁶】	新增「事後儲存」於物品之圖像 →儲存於電腦、智慧型手機、平板電腦的具體功能之圖像  【具有加工控制功能之電腦¹⁷】	- 外部訊號顯現之圖像 → 1. 網頁圖像 2. 雲端軟體之圖像 3. 電視節目之圖像 - 動畫、遊戲之圖像  【網頁圖像】  【遊戲圖像】

二、新增「電腦之圖像設計」

由於原先意匠審查基準規定，「事後儲存」於物品的圖像，將不符意匠法對於圖像設計之定義。因此對於電腦、智慧型手機或平板電腦，消費者可能在購買產品後，才儲存含有圖像設計之程式，即便該程式上的圖像可顯現在顯示幕上，仍無法成為意匠法保護標的。然而隨著「事後儲存」的圖像，可成為意匠法保護標的後，圖像設計適格標的也隨之擴大，為了使這些新增標的有更明確的規範，意匠審查基準爰新增「電腦之圖像設計」章節進行規範。

¹⁶ 日本意匠第 D1,581,053 號，公告日：2017 年 7 月 10 日，意匠名稱：呼吸治療器。

¹⁷ 日本意匠第 D1,580,584 號，公告日：2017 年 7 月 3 日，意匠名稱：加工機械制御機能付き電子計算機。

其指出，當電腦結合程式後，可構成一具有特定功能的新物品，此種新物品乃是透過將程式儲存於電腦所產生，又稱為「具有附屬功能之電腦」¹⁸。由於具有附屬功能之電腦，是一種不僅具有資料處理功能，同時兼具附屬功能之物品，倘若圖像能符合滿足功能（圖 6）與操作要件（圖 7）者，仍可成為圖像設計適格標的。

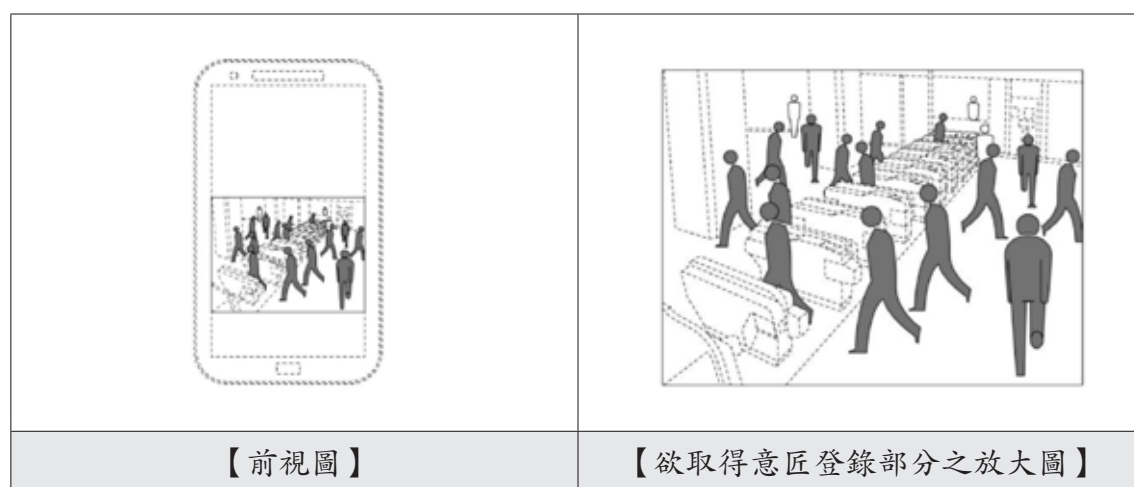


圖 6 具有人潮指示功能之電腦¹⁹

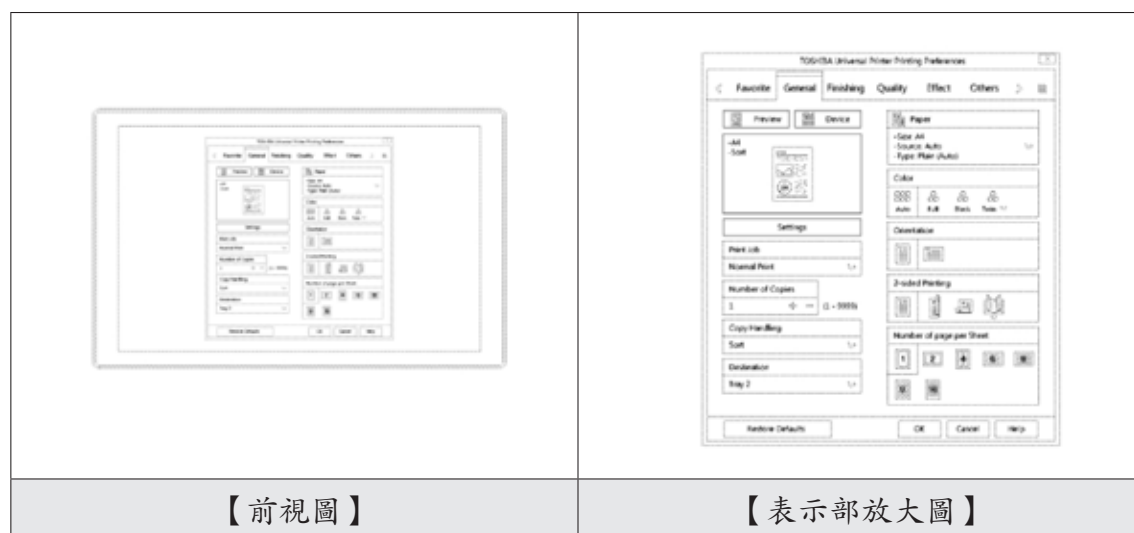


圖 7 具有印刷設定功能之電腦²⁰

¹⁸ 新意匠審查基準 74.4.1.1.1.3.2。

¹⁹ 日本意匠第 D1,576,448 號，公告日：2017 年 5 月 15 日，意匠名稱：人流情報表示機能付き電子計算機。

²⁰ 日本意匠第 D1,579,704 號，公告日：2017 年 6 月 26 日，意匠名稱：印刷設定機能付き電子計算機。

三、圖像顯現於其他與電腦共同使用之物品

請參考圖 8 例示 1 所示，按意匠法第 2 條第 2 項規定，圖像必須顯現於意匠物品本身的顯示幕始得為之，例如行動電話之顯示幕。惟圖像設計若顯現於其他物品的顯示裝置，而與原來物品共同使用者，基於使用便利性的考量，即便圖像並非顯現於意匠物品本身，仍視為圖像設計適格標的，請參考圖 8 例示 2 所示，例如在電視機上以圖像操作錄放影機即屬之²¹。

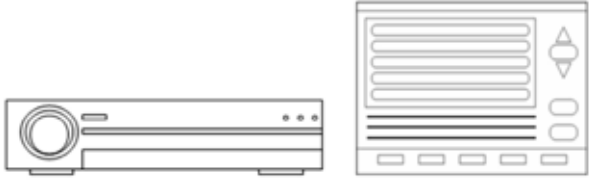
	例示 1	例示 2
意匠物品	行動電話	錄放影機
圖式		
備註	本例示是假定圖像係提供操作之用，使物品能發揮其功能，例如撥打電話	(1) 本例示為圖像顯現於與意匠物品共同使用之其他物品上（例如電視） (2) 本例示假定圖像係提供操作之用，使物品能發揮其功能，例如錄製節目

圖 8 原意匠審查基準適格標的對照圖

²¹ 新意匠審查基準 74.4.1.1.1.2.2。

請參考圖 9 所示，原意匠審查基準保護標的僅限於專用機之圖像，例如「印表機」。在新增「電腦之圖像設計」成為意匠法保護標的後，基於電腦的原始功能即是資料處理之用，若是將電腦主機的訊號傳輸至其他共同使用物品之顯示裝置者，仍可做為圖像設計適格標的，例如「具有○○功能之電腦」。惟若電腦主機（含雲端網路）的訊號是以「網際網路」的方式來操作其他終端機者（例如：電腦、智慧型手機或平板電腦），則該圖像將不視為顯現於其他與意匠物品共同使用之物品上，將不符意匠法對於圖像設計之定義。

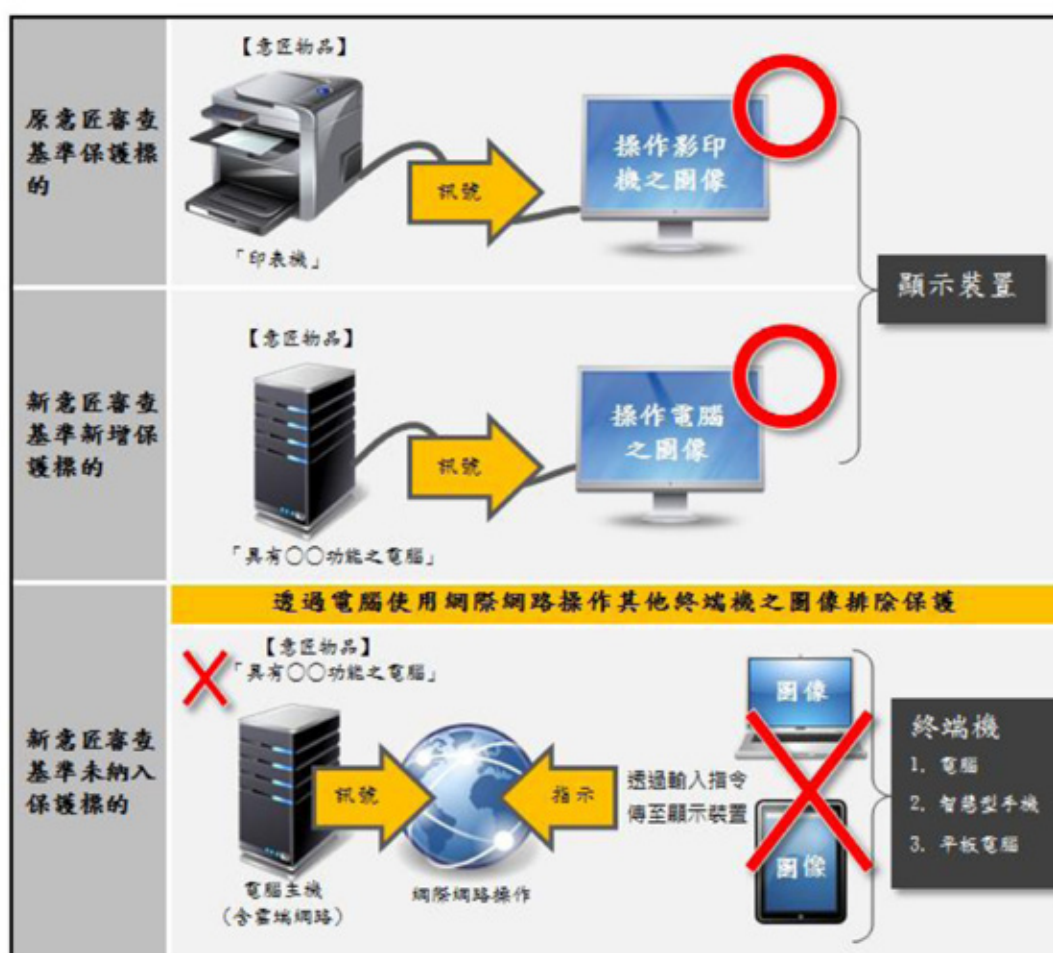


圖 9 日本圖像設計改革前後對照圖²²

²² 參照伊藤宏幸，画像を含む意匠に適用される新しい意匠審査基準について，DESIGNPROTECT 2016 No.109 Vol.29-1。

陸、分析與討論

為了使讀者更系統性地瞭解日本在圖像設計改革後，與其他全球重要工業化國家的保護差異，本章節將介紹當今主要工業國家對於圖像設計的保護概況，接下來則就 2016 年日本圖像設計改革後之保護標的、保護效力，與我國規定進行分析、比較。

一、主要工業國家對於圖像設計的保護概況

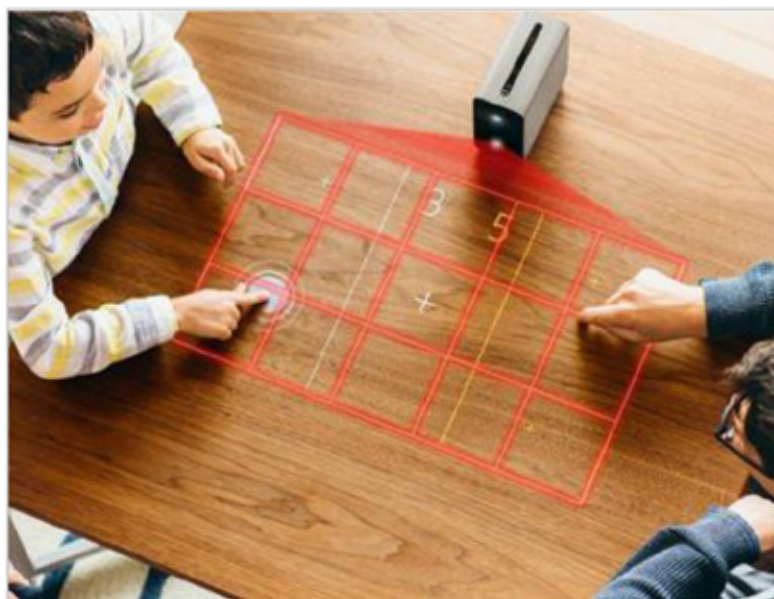
依據各國設計保護制度對於保護標的之解釋，若從圖像設計的物品概念加以區分，大致上可分為「歐盟型」、「美國型」與「日本型」等 3 種。

（一）歐盟型

1. 保護標的

歐盟共同體設計規則第 3 條第 1 項規定：「設計，指產品之整體或一部分外觀，由產品本身之線條、輪廓、色彩、形狀、紋理及／或材質及／或產品之裝飾。」因此保護標的為設計本身，其保護效力可及於與其結合的任何產品。例如花紋可以在不結合產品的前提下，視為一種產品之裝飾，從而單獨取得設計註冊。同條第 2 項規定：「前述之產品係指任何工業或手工物品，包含組成複合產品之內部零件、包裝、服飾、視覺符號以及印刷用字體；惟不含電腦程式。」前述不含電腦程式，並非指排除保護圖像。

由於歐盟將圖像的「外觀」解釋成是一種「產品」，因此包括圖形化使用者介面與電腦圖像之外觀，皆可在不結合物品的前提下，單獨做為共同體設計之保護標的（國際工業設計分類第 14-04 類別）。因此請參考圖 10 所示，以物品的投射槍投影圖像的「外觀」於物品以外者，即便未顯現於顯示裝置，仍可做為共同體設計之保護標的。另歐盟型之圖像設計不需滿足功能與操作要件，因此電腦桌布或背景也可取得保護。

圖 10 虛擬觸控投影機²³

2. 保護效力

依歐盟共同體設計規則第 10 條規定，歐盟共同體註冊設計所授予之保護效力包含對有知識的使用者（Informed User）不會造成整體視覺印象不同的設計。亦即保護效力包含通體印象明顯構成近似的任何設計；在評估保護效力時，應考量該領域設計者的自由度。另同法第 36 條第 6 項規定，設計名稱不會對保護效力造成任何影響。

綜上所述，歐盟圖像設計的保護效力除了包含所有的物品與無體物（例如程式）之外，還可能及於所有物品上的表面圖案（例如壁紙、報紙等……）²⁴。故歐盟共同體設計制度所保護的是「外觀本身」，物品領域不會作為權利範圍解讀的限制。

²³ 圖片來源：<https://www.sonymobile.com/tw/products/smart-products/xperia-touch/>（最後瀏覽日：2017 年 7 月 27 日）。

²⁴ 參照日本產業構造審議會知的財産政策部会第 20 回意匠制度小委員会，画像デザインに関する欧州における保護の実態について（出張調査報告），2002 年 9 月 28 日。

(二) 美國型

1. 保護標的

美國專利法第 171 條規定：「任何人凡對工業製品（an article of manufacture）創作出具新穎（new）、原創（original）及裝飾性（ornamental）之設計，合於本法之規定與要件者，得取得專利。」準此，美國專利所指之設計，是指實施於（embodied in）或應用於（applied to）「工業製品之視覺裝飾特徵」²⁵，其可分為 3 種態樣²⁶：

- (1) 應用於或實施於物品之裝飾、壓印、印刷或圖形（表面裝飾）
- (2) 物品之外觀構成或形狀（configuration or shape）
- (3) 結合上列 2 者

除了上述對於設計專利標的之一般態樣外，美國專利審查基準（Manual of Patent Examining Procedure，以下簡稱 MPEP）亦將「電腦圖像（Computer-Generated Icons）²⁷」納入設計專利申請標的之解釋中。

美國將「電腦圖像」視為一種實施於工業製品之表面裝飾，當申請人主張電腦圖像實施於所應用之物品，例如，顯示於電腦螢幕、終端機、顯示面板或其部分之圖像者，即可符合美國專利法第 171 條對於「工業製品」之規定。但基於申請專利之設計不得與其所應用之物品分離而單獨存在，未結合物品的電腦圖像「外觀」，例如在設計名稱記載「電腦圖像」或「圖像」者，將因違反「工業製品」的要件，而成為不適格之設計標的²⁸。且美國型之電腦圖像不需滿足功能與操作要件，因此電腦桌布或背景皆可作為電腦圖像之保護標的。

²⁵ 參照 MPEP 1502 Definition of a Design。

²⁶ 參照 MPEP 1504.01 Statutory Subject Matter for Designs。

²⁷ 我國設計專利審查基準所稱「圖像設計」，在日本意匠審查基準英譯版稱「Design Including a Graphic Image on a Screen」，美國 MPEP 稱「電腦圖像（Computer-Generated Icons）」，本文介紹美國規定時乃依 MPEP 之用語。

²⁸ 參照美國專利審查基準 MPEP 1504.01(a) Computer-Generated Icons。

2. 保護效力

美國專利法 35 U.S.C 271 (a) 規定：「除本法另有規定，任何人未經授權，在專利有效期間內，在美國境內製造、使用、提供販賣或販賣任何受專利保護之發明，或進口任何受專利保護之發明到美國境內，乃侵害該專利。」基於美國允許以「顯示裝置」做為電腦圖像應用之物品，其設計專利權範圍理應及於任何含有顯示裝置之物品（例如含有顯示裝置的冰箱、智慧型手機或電視）。但如果設計名稱記載為「智慧型手機之圖像」，則設計專利權範圍有可能受到限制²⁹。

（三）日本型

1. 保護標的

按日本意匠法第 2 條第 1 項規定，意匠，係指物品（包含物品的構成部分）的形狀、花紋、色彩或其結合，能夠引起視覺上美感者³⁰。故日本意匠法所稱「意匠」，可解釋為「物品之外觀（形狀、花紋、色彩或其結合）」。

另意匠法第 2 條第 2 項指出，前項（第 2 條第 1 項）規定的形狀、花紋、色彩或其結合，包括供操作物品使用（僅限為發揮該物品功能所進行的操作）的圖像，且顯現於其他與意匠物品共同使用之物品者³¹。

準此，基於物品一體性原則，圖像必須應用在「特定物品」（例如冰箱、電腦、智慧型手機）上，且必須滿足功能與操作要件，始能成為意匠法保護標的。

2. 保護效力

日本意匠法第 23 條規定：「意匠權人專有以營業實施登錄『意匠』及其『近似的意匠』的權利。但就該意匠權已設定專用實施權時，對於專用實施權人實施該登錄意匠及其近似的意匠的專有權利的範圍

²⁹ 同註 27。

³⁰ 日本意匠法第 2 條第 1 項。

³¹ 日本意匠法第 2 條第 2 項。

內，不在此限。」故請參考表 7 所示，日本意匠權效力將及於與登錄意匠相同或近似之意匠。

表 7 日本相同或近似意匠關係一覽表

區分	相同物品	近似物品
相同外觀	相同圖像設計	近似圖像設計
近似外觀	近似圖像設計	近似圖像設計

圖像設計保護效力範圍

另請參考圖 11 所示，關於相同或近似意匠之判斷，首先必須判斷意匠物品是否構成相同或近似，接下來再判斷兩者的外觀是否構成相同或近似。對於圖像設計而言，其外觀仍必須與物品結合在一起，因此在判斷相同或近似時，同樣是從物品與外觀分別進行比對。

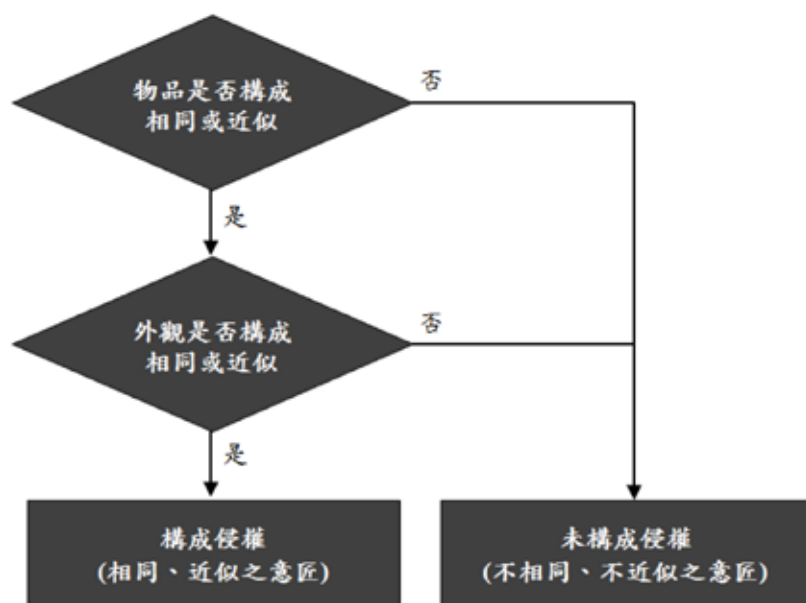


圖 11 圖像設計相同或近似之判斷

關於意匠的物品近似判斷通常是依據物品使用目的與使用狀態是否具有共通性為依據，但圖像設計的物品近似判斷還必須考量圖像本身的用途與功能是否具有共通性³²。

（四）小結

綜上所述，隨著各國對於圖像設計保護標的之定義不同，將直接影響日後的保護效力，無怪乎日本在規劃圖像設計保護政策時，總是針對各種替選方案所產生的保護效力，進行一次又一次的沙盤推演，本文將以上 3 種圖像設計之保護類型整理如表 8 所示：

表 8 圖像設計的保護類型對照表

	歐洲型	美國型	日本型
保護標的	將圖形化使用者介面與電腦圖像視為可受到設計保護之「產品」	將顯示裝置上的圖像視為工業製品之表面裝飾	與物品結合、且具有功能與操作功能之圖像
保護效力	1. 對有知識的使用者（Informed User）不會造成整體視覺印象不同的設計 2. 由於圖像本身可做為單獨的保護標的，其保護效力可能及於所有物品與無體物（例如程式） 3. 由於設計名稱不影響圖像設計之保護效力，其保護效力還可能及於物品上的表面花紋與文字	以「顯示裝置」做為圖像設計應用之物品，其保護效力可能及於任何含有顯示裝置的物品	1. 及於與登錄意匠相同或近似之意匠 2. 保護效力將受到「特定物品」的限制 3. 在考量「特定物品」的共通性時，須考量圖像本身的用途與功能 4. 將含有圖像設計之程式視為間接侵權的「專用品」，以遏阻第三人僅實施圖像設計外觀，但未實施物品之行為
功能操作要件	X	X	○

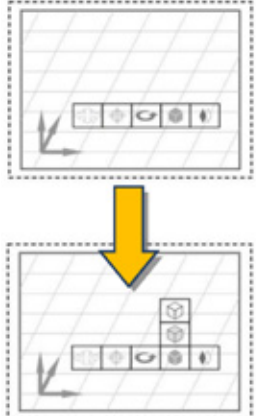
³² 參照知財高判平成 17 年 10 月 31 日（平成 17 年（ネ）第 10079 号）（裁判所 HP）〔カラビナ事件〕。

二、我國圖像設計保護標的與保護效力

(一) 保護標的

在我國，圖像設計包含了電腦圖像（Computer Generated Icons）與圖形化使用者介面（Graphical User Interface, GUI）³³。電腦圖像係指單一之圖像單元，是一種具有操作或指示功能的圖像設計，又可分為靜態之電腦圖像與具變化外觀之電腦圖像³⁴。圖形化使用者介面係指由兩個以上之電腦圖像、對話視窗或其他選單等單元所構成的整體圖形化操作介面，又可分為靜態之圖形化使用者介面與具變化外觀之圖形化使用者介面³⁵。綜上所述，我國圖像設計的分類可歸納如表 9 所示：

表 9 我國圖像設計分類架構表

圖像設計				
類型	電腦圖像		圖形化使用者介面	
	靜態之電腦圖像	具變化外觀之電腦圖像	靜態之圖形化使用者介面	具變化外觀之圖形化使用者介面
說明	可提供點擊操作或指示狀態訊息之電腦圖像	電腦圖像在使用過程上，該設計之外觀能產生一個以上之變化	具有包含數個圖像單元及其背景所構成之圖形化使用者介面	指圖形化使用者介面在使用過程上，該設計之外觀能產生一個以上之變化
例示	 【通話圖像】	 【通話狀態變化之通話鍵圖像】	 【遊戲畫面】	 【顯示面板之圖形化使用者介面】

³³ 參照我國專利審查基準第三篇設計專利審查第 3-9-1 頁。

³⁴ 參照我國專利審查基準第三篇設計專利審查第 3-9-1、3-9-2 頁。

³⁵ 參照我國專利審查基準第三篇設計專利審查第 3-9-3 頁。

由於圖像設計在性質上屬具視覺效果之花紋或花紋與色彩之結合的外觀創作，因其係透過顯示裝置等相關物品顯現，亦視為一種應用於物品之外觀的創作，故圖像設計之外觀仍不能脫離所應用之物品而單獨構成設計專利權範圍³⁶。

準此，申請圖像設計之設計名稱應記載為應用於「何物品之圖像」或「何物品之圖形化使用者介面」³⁷，不得採用「歐盟型」僅記載為「圖像」，亦不得採用「日本型」僅記載圖像設計所應用之「何物品」。另考量圖像設計的特性，其通常可通用於各類電子資訊產品之顯示裝置，我國允許設計名稱記載為「螢幕之圖像」、「顯示器之圖形化使用者介面」、「顯示螢幕之操作選單」或「顯示面板之視窗畫面」等。綜上所述，我國圖像設計的保護標的主要是採取「美國型」作法，目前可採用「美國型」記載方式的重要工業化國家除了美國、我國之外，韓國亦屬之³⁸。

（二）保護效力

我國設計專利權效力係規範於專利法第 136 條第 1 項：「設計專利權人，除本法另有規定外，專有排除他人未經其同意而實施該設計或近似該設計之權。」若結合上開我國圖像設計必須是「物品之外觀」的解釋，圖像設計專利權效力，理應及於相同或近似之設計，也就是「『相同或近似』物品之『相同或近似』外觀」。

我國專利法並未就專利權效力（近似設計）的判斷為進一步說明，故本文以 105 年版專利侵權判斷要點進行解釋，其指出，若說明書及圖式已特別表示其係應用於特定物品者，應認定該圖像所應用之物品為「特定領域及用途之顯示面板」，如圖 12 之「手機之圖像」，應認定該圖像所應用之物品為「手機之顯示面板」，而非「通用於各類電子資訊產品之顯示面板」³⁹。「手機之顯示面板」之近似範圍僅及於用途相同或近似之物品，例如「手機之顯示面板」與「洗衣機之顯示面板」，由於「手機」

³⁶ 參照我國專利審查基準第三篇設計專利審查第 3-2-2 頁及第 3-9-1 頁。

³⁷ 參照我國專利審查基準第三篇設計專利審查第 3-9-4 頁。

³⁸ 參照韓國圖像設計審查指南第 2 頁。

³⁹ 參照我國 105 年版專利侵權判斷要點第 71 頁。

用途與「洗衣機」明顯不同，應認定兩者為不相同亦不近似之物品⁴⁰。此種將物品納入權利區分的保護效力與「日本型」相當。

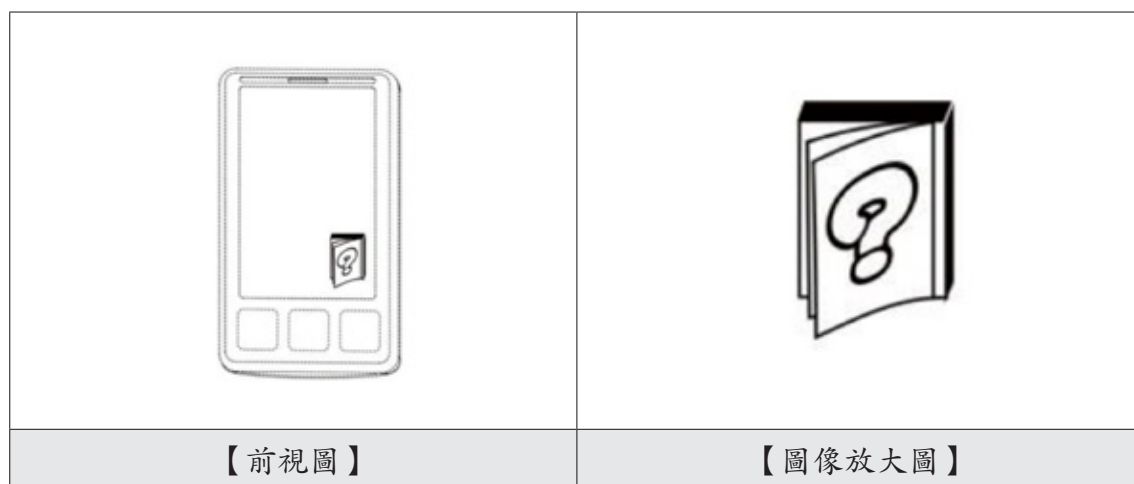


圖 12 手機之圖像

另基於落實對設計創作者之保障，我國也允許說明書及圖式僅揭露該圖像設計係應用於「螢幕（screen）」、「顯示器（monitor）」、「顯示面板（display panel）」等通用物品，以取得較廣泛之保護效力⁴¹。例如，設計名稱記載為「螢幕之圖像」或「顯示器之圖形化使用者界面」等用語，應認定該圖像所應用之物品為「通用於各類電子資訊產品之顯示面板」⁴²。以圖 13「螢幕之圖像」為例，應可推論其物品近似範圍將包含任何具有螢幕之非近似物品，此種保護效力又與「美國型」相當。

⁴⁰ 參照我國 105 年版專利侵權判斷要點第 87 頁。

⁴¹ 同註 39。

⁴² 同註 39。



圖 13 螢幕之圖像

關於製造、販賣等含有圖像設計程式之行為，基於侵權人僅實施外觀、但未實施物品，且我國設計專利亦未導入間接侵權制度，因此在我國製造、販賣等含有圖像設計之程式，可能無法構成侵權。

（三）小結

我國在圖像設計的保護標的係採「美國型」，但保護效力則兼採「日本型」與「美國型」作法，一切端看申請人如何在設計名稱記載圖像設計所應用之「物品」。綜上所述，本文將我國與日本圖像設計的保護標的、保護效力整理如表 10 所示：

表 10 我國與日本圖像設計對照表

	我國	日本
保護標的	美國型	
	應用於物品之外觀的創作	與物品結合、且具有功能與操作功能之圖像
保護效力	日本型	
	及於與圖像設計相同或近似之設計	及於與登錄意匠相同或近似之意匠
	1. 設計名稱原則上應依「國際工業設計分類」第三階所列之物品名稱擇一指定，或以一般公知或業界慣用之名稱指定之 2. 保護效力將受到「特定物品」的限制，例如「『手機』之圖像」	1. 意匠登錄申請之物品，必須依照經濟產業省命令規定的物品區分表中的內容記載 2. 保護效力將受到「特定物品」的限制，例如「手機」
	美國型	
	以「顯示裝置」做為圖像設計應用之物品，其保護效力可能及於任何含有顯示裝置的物品	不得僅以「顯示裝置」做為圖像設計應用之物品
	圖像設計的相同或近似判斷要素	
	1. 物品的相同或近似判斷 2. 圖像外觀的相同或近似判斷	1. 物品的相同或近似判斷 2. 圖像用途與功能的相同或近似判斷 3. 圖像外觀的相同或近似判斷
	製造、販賣等含有圖像設計程式（實施外觀、未實施物品）	
	未構成直接侵權	1. 未構成直接侵權 2. 構成間接侵權

柒、結語及省思

一、結語

對於仍在傳統與新時代之間反覆拔河的意匠制度而言，本次擴大圖像設計保護標的，堪稱日本圖像設計改革歷來之最，然而依表 11 所示，即便 2016 年圖像設計保護改革已開放了許多重要標的，但相較於其他重要工業化國家而言，日本的圖像設計制度仍舊與世界保持著「遺世獨立」的距離，包括顯示器圖像、記錄媒體產生之遊戲圖像、網路傳輸產生之圖像與僅具裝飾性的電腦桌布，皆未納入意匠法保護之列。

表 11 重要工業化國家與 2016 年圖像設計保護改革後之圖像設計保護對照表

	日本	歐盟	美國	韓國	我國
圖像本身	×	○	×	×	×
顯示器之圖像	×	○	○	○	○
專用機之圖像	○	○	○	○	○
泛用機作業系統圖像	○	○	○	○	○
軟體圖像	○	○	○	○	○
遊戲圖像	×	○	○	○	○
網頁圖像	×	○	○	○	○
電腦桌布	×	○	○	○	○

另一方面，意匠委員會也在 2017 年 1 月就 2016 年圖像設計保護改革政策進行驗收，量化結果顯示 2016 年 4 月開放新圖像設計標的後，日本圖像設計註冊申請案並沒有大幅攀升的趨勢（圖 14），但提出圖像設計註冊申請人的數量則有增加的傾向（圖 15）。



圖 14 日本圖像設計註冊申請案量統計圖（2012 年~2016 年）⁴³

⁴³ 參照（新）産業構造審議會知的財産分科会第 20 回意匠制度小委員会，画像を含む意匠の登録要件に関する意匠審査基準改訂後の状況について，2017 年 1 月 10 日。

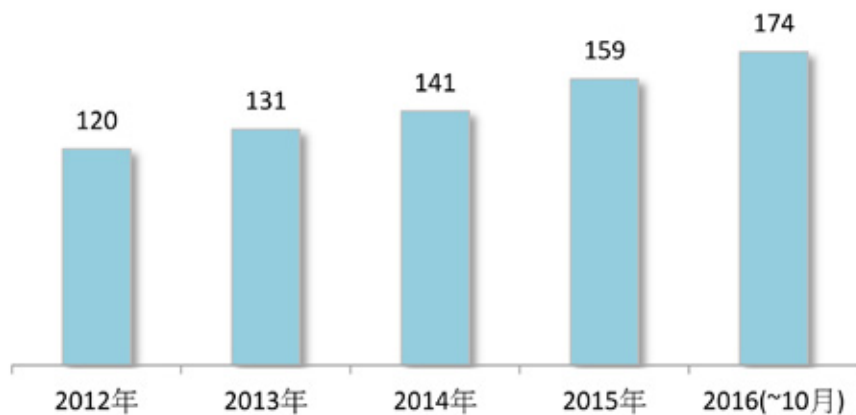


圖 15 日本圖像設計註冊申請人統計圖（2012 年~2016 年 10 月）⁴⁴

由此可知，2016 年圖像設計保護改革對於刺激日本意匠申請案的動能尚屬有限，筆者以為，要以保護實體物品的外觀思維套用至可與物品分離的數位化設計，可能僅是緣木求魚而已。更何況日本此刻還必須面臨本土市場萎縮、產業外移等壓力，相信不久之後，意匠制度仍必須再度敞開國門，面對另一波的「黑船來襲」。

二、省思

我國專利制度早期繼受自日本意匠制度而來，歷年設計專利制度之修正，包括部分設計、圖像設計、成組設計與衍生設計，可說都是跟隨日本意匠制度的腳步。或有論者認為我國在民國 102 年 1 月 1 日正式施行新專利法中，就採一步到位的作法，將本次日本選擇開放與不開放的圖像全部納入設計專利保護。然而，光拿圖像設計保護標的論斷政策規畫之良窳，並非本文目的所在。

從 2016 年圖像設計保護改革的過程觀察，日本在構思替選方案時，一定會將欲開放之圖像設計標的與意匠權效力扣合，以免新開放之標的在日後無法有效遏阻侵權問題的發生，此外還必須顧及新開放之標的是否會課予第三人過度注意義務。由於日本原先對圖像設計的保護僅限於專用機圖像，例如影印機、照像機

⁴⁴ 同前註。

或汽車儀表板等，此類專用機的實際侵權態樣，大多發生在生產階段，製造商將含有圖像設計程式儲存於物品上再行販賣，因此製造商將因同時實施意匠物品與外觀而構成直接侵權行為。

但是在新增「電腦之圖像設計」做為保護標的後，侵權態樣有可能延伸至電腦、智慧型手機或平板電腦等泛用機上，而且基於事後儲存的圖像亦得受到意匠法保護之故，將可能發生侵權人僅製造、販賣等含有圖像設計外觀之「程式」，而讓最終使用者購買後，自行將程式記錄於物品（硬體）的情形。此種侵權實態最有可能發生在諸如 App Store 或 Android Market 等相關的 APP 下載平台。基於「物品」與「外觀」係由不同主體實施所致，意匠委員會遂認為製造、販賣等含有圖像設計「程式」之行為理應無法構成直接侵權，因此在 2016 年圖像設計改革的過程中，意匠委員會為了新開放之標的在未來如何遏阻程式侵權一事進行檢討，最終的解決方案是決定將含有圖像設計之「程式」，視為是實施圖像設計之「專用品」，並將製造、販賣等含有圖像設計「程式」之行為，視為意匠法第 38 條間接侵權的一種態樣。由於新開放之標的所可能面臨的程式侵權問題獲得緩解，日本才願意放行將「事後儲存」、「泛用機」之圖像納入圖像設計適格標的。以上對於圖像設計侵權實態的模擬分析，在我國研議開放圖像設計時，討論者幾稀矣。

由此可知，凡事講求品質與技術純精的日本，對於擴張圖像設計保護標的始終抱持著「想清楚再做」的態度，雖然在保護標的之包容性上已逐漸成為一個「後進國」。但他們在政策目標設定與替選方案的評估都顯得較為周嚴縝密，同時也可提升侵權判斷的可預見性，此種「職人精神」的政策規畫態度，或可做為我國未來構思第 2 代圖像設計保護制度之參考。

本園地旨在澄清智慧財產權相關問題及答詢，歡迎讀者來函或 E-mail 至 ipois2@tipo.gov.tw 詢問。

著作權

問：網路拍賣專櫃正品時，利用官方網站說明圖文是否須取得授權？

答：按著作權法第 3 條第 1 項第 1 款規定：「著作係指屬於文學、科學、藝術或其他學術範圍之創作。」官方網站上之說明圖文只要具有原創性、創作性，即屬受著作權法保護之攝影著作、美術著作或語文著作，所以若將官網上的照片或圖文刊登在自己的網拍頁面，將涉及「重製」及「公開傳輸」他人的著作，仍應取得商品照片、圖文等著作財產權人的授權或同意，才是合法利用。

因此，即使轉賣的是專櫃正品，也不可以直接擷取官網的圖文來使用，而應該另外洽商取得各該圖文之授權，才能刊登在自己的網拍頁面上利用喔，從事網拍的民眾應多加留意這些細節，以免誤觸法網。

商標

問：什麼是證明標章？

答：證明標章，指標章權人用以證明他人商品／服務的特定品質、精密度、原料、製造方法、產地或其他事項的標識。藉由該標章的使用，可與其他未經證明的商品／服務相區別（商 80）。

- 證明標章依證明事項，可區分為一般證明標章及產地證明標章，前者證明商品或服務的品質、精密度、原料、製造方法或其他事項，後者則證明商品的產地或服務的提供地。當證明標章用以證明產地者，該地理區域的商品／服務應具有特定品質、聲譽或其他特性（商 80 II）。

問：申請證明標章有資格限制嗎？

答：證明標章的使用，係由經證明標章權人同意的人，依證明標章使用規範書所定的條件加以標示（商 83），所以，證明標章申請人以具有證明能力的法人、團體或政府機關為限，證明標章申請人亦不得從事所證明的商品／服務業務，否則將失其公平、公正、客觀的立場，從而影響證明標章應有的證明功能（商 81）。

● 2017 年 PCT 國際申請案女性發明人的比率創新高

為了讓大眾瞭解智慧財產權（專利、商標、外觀設計、著作權）鼓勵創新和創造的作用，世界智慧財產權組織（WIPO）在每年 4 月 26 日慶祝世界智慧財產權日（World IP Day），今（2018）年的主題是「變革的動力：女性參與創新創造」，表彰女性推動世界變革，塑造我們共同未來的睿智、創造力、好奇心及勇氣。

配合今年的慶祝主題，WIPO 並公布，2017 年公開的 24 萬 3,500 件專利合作條約（PCT）國際專利申請案中，女性發明人占比由 10 年前的 23% 提高至 31%，其中以生物科技、藥品和化學領域最多。有一半的韓國 PCT 申請案包含至少一名女性發明人，在 152 個 PCT 成員國中占比最高，其次是中國大陸（48%）、比利時（36%）、西班牙（35%）及美國（33%）。

以技術領域來看，女性參與比率最高的是生物科技（58%）、藥品（56%）、有機精細化學（55%）及食品化學（51%）。PCT 申請案前 30 大公司的女性發明人占比，以韓國 LG 化學（LG Chemicals）占 73% 最高，其次是瑞士羅氏（F. Hoffman La Roche）占 69%、法國萊雅（L' Oreal）占 67%、美國 Dow Global Technologies 占 63% 及德國漢高（Henkel）公司占 62%。

學術機構中，以韓國電子通信研究所的女性發明人占比 83.3% 排名第一，緊接著是 4 個中國大陸機構—深圳先進技術研究院（82.7%）、江南大學（82.5%）、清華大學（80%）及江蘇大學（80%）。

相關連結：http://www.wipo.int/pressroom/en/articles/2018/article_0003.html

● 英國批准歐洲單一專利法院協定

英國於 2018 年 4 月 26 日宣布，已批准並遞交關於單一專利法院（Unified Patent Court, UPC）協定的文書，目前批准的國家已達到 16 個。

歐洲專利局（EPO）局長 Battistelli 對此訊息表示歡迎，英國批准後，使單一專利（Unitary Patent）的生效邁進了關鍵一步，新的歐洲專利制度將簡化行政流程、降低費用，並增加法律確定性。

歐洲單一專利的生效，需經 26 個歐盟成員國中的 13 國批准，且其中需包括法國、德國及英國 3 個歐洲專利大國，2017 年批准的國家個數雖已符合條件，但在法國於 2014 年批准後，德國和英國遲未批准。

UPC 是一個專門專利法院，負責聆訊涉及單一專利的有效性及侵權案件，以及其後將包括 EPO 核准的歐洲專利。單一專利法院是歐洲單一專利包裹法案的一部分，其依據歐盟成員國議會批准的國際條約，而專利本身則來自於 2012 年通過的兩個歐盟法規。

相關連結：<http://www.epo.org/news-issues/news/2018/20180426.html>

● 五大專利局將於 2018 年 7 月 1 日啟動合作檢索及審查試行計畫

五大專利局（IP5，即 EPO、JPO、KIPO、SIPO 及 USPTO）網站公布，自 2018 年 7 月 1 日起五大局將同時開始試行 PCT 國際申請案的合作檢索及審查計畫（Collaborative Search and Examination，CS&E），目的是要評估使用者對這項 PCT 新服務的興趣，以及對各局的效率提升。

本次 CS&E 試行計畫的主要特色如下：

- * 申請人導向：參加試行計畫的申請案將由申請人選擇。
- * 均衡的業務分擔：所有參加局都要貢獻各自的合作檢索結果，在 2 年期間內，每一局將以主管國際檢索機構（main ISA）的角色，負責審查 100 件國際申請案，其他 4 局則以同儕 ISA（peer ISA）角色審查約 400 件國際申請案。
- * 所有的國際檢索機構將使用一套共同的品質及操作標準，來處理 PCT 申請案。

IP5 同意試行計畫初期只受理以英文提交的 PCT 申請案，後期再開放其他語言的申請案。

早在 2010 年 5 月，歐洲專利局（EPO）、韓國智慧財產局（KIPO）及美國專利商標局（USPTO）即啟動第一次小規模的 CS&E 試行計畫，目的是使來自不同區域、使用不同語言的國際機構審查員一起審查同一件 PCT 申請案，以提高國際檢索報告和審查意見的品質。第二次試行計畫自 2011 年 10 月至 2012 年 9 月擴大實施，結果證明在整體品質和效率上，對參加局和使用者都有非常正面的結果。

KIPO 在 2014 年 1 月的國際機構會議中初步提出，建議引進 CS&E 作為新的一項 PCT 服務，會中討論後決議，將其納入 PCT 規則還為時過早；2015 年 10 月 IP5 工作小組會議中，EPO 向其他 4 局建議啟動第三階段的試行計畫。2016 年 3 月的 IP5 副局長會議中，所有五局都確認參與 CS&E 計畫的興趣，其後開始進行準備工作。

相關連結：<http://www.fiveipoffices.org/news/20180419.html>

專利

● 智慧局 AEP 6 月份統計資料簡表

表一：2018 年 6 月加速審查申請案申請人國別統計

依月份統計：

申請時間	本國				本國 合計	外國				外國 合計	總計
	事由 1	事由 2	事由 3	事由 4		事由 1	事由 2	事由 3	事由 4		
2018 年 01 月	1	1	10	1	13	8	3	1	0	12	25
2018 年 02 月	1	0	5	0	6	10	1	0	0	11	17
2018 年 03 月	1	0	12	2	15	25	0	0	0	25	40
2018 年 04 月	2	1	7	2	12	14	0	0	0	14	26
2018 年 05 月	1	0	8	3	12	7	0	0	0	7	19
2018 年 06 月	4	0	6	5	15	9	1	0	1	11	26
總計	10	2	48	13	73	23	5	1	1	80	*153



依申請人國別統計：

申請人國別	事由 1	事由 2	事由 3	事由 4	總計
中華民國 (TW)	10	2	48	13	73
日本 (JP)	35	3	1	0	39
美國 (US)	15	0	0	0	15
德國 (DE)	5	0	0	0	5
瑞士 (CH)	4	0	0	0	4
英國 (GB)	2	0	0	0	2
瑞典 (SE)	2	0	0	0	2
盧森堡 (LU)	2	0	0	0	2
義大利 (IT)	2	0	0	0	2
南韓 (KR)	2	0	0	0	2
印度 (IN)	2	0	0	0	2
法國 (FR)	0	2	0	0	2
荷蘭 (NL)	1	0	0	0	1
以色列 (IL)	1	0	0	0	1
新加坡 (SG)	0	0	0	1	1
總計	83	7	49	14	*153

* 註：包含 10 件不適格申請（2 件事由 1、2 件事由 2、3 件事由 3、3 件事由 4）。

表二：加速審查申請案之首次回覆（審查意見或審定）平均時間

申請事由	加速審查案件 申請時間	首次審查回覆 平均時間（天）
事由 1	2018 年 1 月至 2018 年 6 月底	45.8
事由 2	2018 年 1 月至 2018 年 6 月底	52.2
事由 3	2018 年 1 月至 2018 年 6 月底	92.8
事由 4	2018 年 1 月至 2018 年 6 月底	66

註：統計數據計算自文件齊備至首次回覆之平均期間。

表三：主張之對應案國別統計（2018 年 6 月）

國別	事由 1	事由 2	總計	百分比
美國（US）	54	2	56	62.22%
歐洲專利局（EP）	13	3	16	17.78%
日本（JP）	8	0	8	8.89%
德國（DE）	3	0	3	3.33%
中國大陸（CN）	3	0	3	3.33%
南韓（KR）	2	0	2	2.22%
世界智慧財產權組織 （WO）	0	1	1	1.11%
新加坡（SG）	1	0	1	1.11%
總計	84	6	90	100.00%

註：其中有 1 件加速審查申請引用複數對應案。

專利

● 公告修正專利各項申請案件處理時限表

主旨：公告修正「專利各項申請案件處理時限表」。

依據：行政程序法第五十一條第一項。

公告事項：

- 一、旨揭修正規定如附件「專利各項申請案件處理時限表」。
- 二、關於本局專利各項申請案件處理時限，請參考本局專利網頁「專利各項申請案件處理時限表」。

<https://www.tipo.gov.tw/ct.asp?xItem=672841&ctNode=7127&mp=1>

● 依職權辦理之舉發聽證作業程序原則說明

有關本局依職權辦理之舉發聽證作業程序，是否會因當事人之一表示不同意舉行聽證，即應停止辦理一事，說明如下：

- 一、按聽證之目的在於保障舉發案件當事人，於本局處分作成前，能有參與表達意見之機會，以保障當事人之權益，進而提高行政處分的正確率。
- 二、復關於本局就舉發案件是否舉行聽證之必要性認定，係就案件複雜度與待釐清事實等情形考量後，是否仍有無法確認心證之情形發生。本局如認定有舉行聽證之必要性時，首先會通知兩造當事人表示意見，若對舉行聽證之必要性有異議者，應提出正當理由，以作為本局再進一步衡量是否續行聽證之參考。因此基於保障兩造當事人權益，通知有必要依職權辦理之舉發聽證案件，當事人之一回復不同意舉行聽證之理由後，本局會再判斷是否應停止辦理舉發聽證作業。

三、對於當事人之一表示不同意舉行聽證，但未提出理由，或提出之理由顯然與聽證目的相悖者，原則上，本局將不中止依職權舉行聽證作業程序。

<https://www.tipo.gov.tw/ct.asp?xItem=672537&ctNode=7127&mp=1>

● **公告本局於 107 年 7 月 1 日起受理設計專利申請案申請延緩實體審查**

本局將於 107 年 7 月 1 日起受理設計專利申請案申請延緩實體審查，作業方案及參考使用之申請書及申請須知，附件詳如官網。

<https://www.tipo.gov.tw/ct.asp?xItem=672548&ctNode=7127&mp=1>

● **全球專利檢索系統自 7 月 1 日起多項新功能發燒上線**

本局建置一站式跨國專利檢索服務平台——「全球專利檢索系統」，整合本國、五大專利局（美、日、歐、韓、中國大陸）及世界智慧財產權組織（WIPO）之專利資料，系統支援中英日韓字元四種語言檢索及自動化轉換正簡體文字，並整合同音異體字，各項檢索語法，可精準找到所需專利資料，協助產業界瞭解產業技術發展脈絡，做為技術研發與專利布局基礎，以提升競爭力。

全球專利檢索系統自上線以來廣受各界好評，為持續提升系統的完整性及便利性，並提供產業界良好便捷工具，全球專利檢索系統參酌各界之意見，除持續完善案件涵蓋範圍及資料量外，並自 107 年 7 月 1 日起可檢索專利案件超過 5,000 萬件及新增多項功能強化與效能優化，歡迎各界多加利用。

新增功能簡介：

☆ 統計分析：

統計分析功能，針對檢索結果進行筆數分析，主要提供的分析項有「公開／公告年」、「申請年」、「國際分類號」、「合作分類號」、「第一申請人國別」、「第一申請人」、「發明人」、「代理人」及「被參考次數」，各項依數量或年度列舉前 10 項的子分析項，並可點選各子分析項來篩選專利案件，便於使用者查看相關專利案件。

☆ 圖表分析：

圖表分析功能，提供使用者多維度及圖形化的專利案件分析功能，圖表分析主要提供三種分析內容：「技術生命週期圖」、「二維圖表分析」及「三維圖表分析」，並提供使用者下載分析結果圖檔及資料表。

☆ 喜好設定：

每位使用者可依喜好設定檢索環境，如：偏好的資料庫、檢索欄位、關鍵字高亮設定、條列顯示內容等等，以達到使用者更快速便捷的檢索環境。

☆ 新訊訂閱：

新訊訂閱功能，提供使用者以檢索式為基礎，每當有新符合檢索式所設定之申請人、專利分類等檢索條件的專利出現，便會寄送 E-mail 提醒使用者可以回到全球系統檢視其所關注的專利項目，可有利於產業界快速掌握最新專利資訊。

☆ 行動版：

行動版主要提供號碼檢索及布林檢索，方便各界於行動裝置上進行專利檢索，不受時間地點的限制。

全球專利檢索系統網址：<https://gpss.tipo.gov.tw>。

備註：使用統計分析、圖表分析、喜好設定、新訊訂閱功能使用者僅需於須於網站完成註冊完即可登入使用。

若有本系統使用問題及服務建議，請洽本局資料服務組劉先生（電話 02-2376-7781，電郵信箱：zelda20834@tipo.gov.tw）。

<https://www.tipo.gov.tw/ct.asp?xItem=672146&ctNode=7127&mp=1>

- 本局「生技醫化及中草藥專利檢索系統」之中草藥資料，增加資料庫格式下載服務，歡迎各界參考利用。

一、鑑於中草藥資料對相關產業發展具有重要參考價值，本局前已於 105 年 10 月份將 101 年以前整備完成之部分資料整理後匯出成文字檔，並置於機關網站提供下載。

二、為提升資料加值應用之便利性，本局即日起增加 SQL Server 資料庫匯出之資料檔案格式，歡迎自行下載利用。

<https://www.tipo.gov.tw/ct.asp?xItem=671777&ctNode=7127&mp=1>

著作

- 107 年「利用人不可不知！著作權集體管理團體授權實務」工作坊圓滿辦理完畢

「利用人不可不知！著作權集體管理團體授權實務」工作坊業於 6 月 19 日辦理完竣，除由本局介紹如何取得合法授權外，亦邀請國內音樂及錄音集管團體分享授權實務經驗，並獲參與來賓於意見交流時間踴躍交換意見。

<https://www.tipo.gov.tw/ct.asp?xItem=672178&ctNode=7127&mp=1>

綜合

● 本局洪局長應臺北市美國商會邀請演講



本局洪局長於 107 年 6 月 22 日應臺北市美國商會邀請，於午餐會議演講「不斷前進的智慧財產局」，與會員分享過去智慧局在智慧財產領域的耕耘，包括清理專利積案的成效、提昇審查品質的具體作為，以及國際合作進展等，並介紹今年修法規劃、持續精進審查品質、強化營業秘密保護及便捷專利檢索與運用環境的工作方向。另外，也就美國商會本年度白皮書關切事項進行說明，有助臺北市美國商會會員更瞭解智慧局的各項作為，並進一步利用智慧局的服務。

<https://www.tipo.gov.tw/ct.asp?xItem=672442&ctNode=7127&mp=1>

經濟部智慧財產局各地服務處
107 年 8 月份智慧財產權課程時間表

地區	課程時間	主題	主講人
新竹	8/02 (四) 10:00 — 11:00	中小企業 IP 專區簡介 「全域檢索系統」推廣課程	胡德貴主任
	8/09 (四) 10:00 — 11:00	專利申請實務	
	8/16 (四) 10:00 — 11:00	商標申請實務	
	8/23 (四) 10:00 — 11:00	著作權概論	
	8/30 (四) 10:00 — 11:00	中小企業 IP 專區簡介 「全域檢索系統」推廣課程	
台中	8/02 (四) 10:00 — 11:00	中小企業 IP 專區簡介 「全域檢索系統」推廣課程	余賢東主任
	8/09 (四) 10:00 — 11:00	專利申請實務	
	8/16 (四) 10:00 — 11:00	商標申請實務	
	8/23 (四) 10:00 — 11:00	著作權概論	
	8/30 (四) 10:00 — 11:00	中小企業 IP 專區簡介 「全域檢索系統」推廣課程	
台南	8/07 (二) 10:00 — 11:00	中小企業 IP 專區簡介 「全域檢索系統」推廣課程	陳震清主任
	8/14 (二) 10:00 — 11:00	專利申請實務	
	8/21 (二) 10:00 — 11:00	商標申請實務	
	8/28 (二) 10:00 — 11:00	著作權概論	
高雄	8/01 (三) 09:00 — 10:00	中小企業 IP 專區簡介 「全域檢索系統」推廣課程	郭振銘主任
	8/08 (三) 09:00 — 10:00	專利申請實務	
	8/15 (三) 09:00 — 10:00	商標申請實務	
	8/22 (三) 09:00 — 10:00	著作權概論	
	8/29 (三) 09:00 — 10:00	中小企業 IP 專區簡介 「全域檢索系統」推廣課程	

經濟部智慧財產局台北服務處
107 年 8 月份專利商標代理人義務諮詢服務輪值表

諮詢服務時間	諮詢服務項目	義務諮詢人員
08/01 (三) 09:30 — 11:30	專利	陳昭誠
08/02 (四) 09:30 — 11:30	專利	宿希成
08/03 (五) 09:30 — 11:30	商標	鄭憲存
08/06 (一) 14:30 — 16:30	專利	黃雅君
08/07 (二) 09:30 — 11:30	專利	王彥評
08/07 (二) 14:30 — 16:30	專利	林坤成
08/08 (三) 14:30 — 16:30	專利	胡書慈
08/09 (四) 14:30 — 16:30	專利、商標	林金東
08/10 (五) 09:30 — 11:30	專利	丁國隆
08/13 (一) 14:30 — 16:30	專利	吳俊彥
08/14 (二) 09:30 — 11:30	商標	高尹文
08/14 (二) 14:30 — 16:30	專利	卞宏邦
08/15 (三) 09:30 — 11:30	商標	徐雅蘭
08/15 (三) 14:30 — 16:30	專利	沈怡宗
08/16 (四) 09:30 — 11:30	專利	陳翠華
08/17 (五) 14:30 — 16:30	專利	趙志祥
08/20 (一) 14:30 — 16:30	專利	陳逸南
08/21 (二) 09:30 — 11:30	商標	林存仁
08/21 (二) 14:30 — 16:30	專利	賴正健
08/22 (三) 14:30 — 16:30	專利	李秋成
08/23 (四) 14:30 — 16:30	專利、商標	徐宏昇

08/24 (五) 09:30 — 11:30	專利	彭秀霞
08/24 (五) 14:30 — 16:30	專利	陳群顯
08/27 (一) 09:30 — 11:30	商標	柯佩羽
08/28 (二) 09:30 — 11:30	專利	閻啟泰
08/28 (二) 14:30 — 16:30	專利、商標	鄭振田
08/29 (三) 09:30 — 11:30	專利	祁明輝
08/30 (四) 09:30 — 11:30	專利	甘克迪
08/30 (四) 14:30 — 16:30	專利	張仲謙
08/31 (五) 09:30 — 11:30	商標	梅文萱

- 註：1. 本輪值表僅適用於本局台北局址，服務處地點（106 台北市大安區辛亥路 2 段 185 號 3 樓）
2. 欲洽詢表列之代理人，亦可直撥電話（02）2738-0007 轉分機 3063 洽詢（請於服務時段內撥打）

經濟部智慧財產局台中服務處 107 年 8 月份專利商標代理人義務諮詢服務輪值表		
諮詢服務時間	諮詢服務項目	義務諮詢人員
08/08 (三) 14:30 — 16:30	專利	楊傳鍾
08/09 (四) 14:30 — 16:30	專利	朱世仁
08/10 (五) 14:30 — 16:30	商標	陳建業
08/15 (三) 14:30 — 16:30	商標	陳逸芳
08/16 (四) 14:30 — 16:30	商標	陳鶴銘
08/17 (五) 14:30 — 16:30	商標	周皇志
08/22 (三) 14:30 — 16:30	專利	吳宏亮
08/23 (四) 14:30 — 16:30	專利	趙嘉文
08/24 (五) 14:30 — 16:30	專利	趙元寧
08/29 (三) 14:30 — 16:30	專利	林湧群
08/30 (四) 14:30 — 16:30	商標	施文銓
08/31 (五) 14:30 — 16:30	商標	林柄佑

註：1. 本輪值表僅適用於本局臺中服務處，地點：臺中市南屯區黎明路二段 503 號 7 樓

2. 欲洽詢表列之代理人，亦可直撥電話 (04) 2251-3761~3 洽詢

經濟部智慧財產局高雄服務處 107 年 8 月份專利商標代理人義務諮詢服務輪值表		
諮詢服務時間	諮詢服務項目	義務諮詢人員
08/06 (一) 14:30 — 16:30	商標	趙正雄
08/07 (二) 14:30 — 16:30	商標	鄭承國
08/08 (三) 14:30 — 16:30	商標	楊家復
08/09 (四) 14:30 — 16:30	商標	李德安
08/10 (五) 14:30 — 16:30	商標	魏君諺
08/13 (一) 14:30 — 16:30	商標	郭同利
08/14 (二) 14:30 — 16:30	商標	蔡明郎
08/15 (三) 14:30 — 16:30	商標	戴世杰
08/16 (四) 14:30 — 16:30	商標	劉建萬
08/17 (五) 14:30 — 16:30	商標	王增光
08/20 (一) 14:30 — 16:30	商標	李榮貴
08/21 (二) 14:30 — 16:30	商標	黃耀德
08/22 (三) 14:30 — 16:30	商標	王月容
08/23 (四) 14:30 — 16:30	商標	盧宗輝
08/24 (五) 14:30 — 16:30	商標	俞佩君
08/27 (一) 14:30 — 16:30	專利、商標	洪俊傑

- 註：1. 本輪值表僅適用於本局高雄服務處，服務處地點：（高雄市成功一路 436 號 8 樓）
2. 欲洽詢表列之義務諮詢人員，亦可直撥電話（07）271-1922 洽詢

107 年專利案件申請及處理數量統計表

單位：件

月	新申請案	發明公開案	公告發證案	核駁案	再審查案	舉發案
1 月	5,788	3,435	4,986	704	496	44
2 月	4,802	3,036	5,263	682	393	54
3 月	7,085	4,688	5,355	781	414	54
4 月	5,137	4,111	5,100	767	262	46
5 月	6,345	3,530	5,072	860	374	60
6 月	6,138	3,821	5,262	724	334	53
合計	35,295	22,621	31,038	4,518	2,273	311

備註：自 93 年 7 月 1 日起，新型專利改採形式審查制，自該日以後無新型再審查案之申請。

107 年商標案件申請及處理數量統計表

單位：件

月	申請註冊案 (以案件計)	公告註冊案 (以案件計)	核駁案	異議案	評定案	廢止案	延展案
1 月	7,158	5,581	727	60	12	60	3,644
2 月	5,138	6,287	767	41	11	30	2,273
3 月	7,914	4,160	485	80	19	59	4,287
4 月	6,592	6,599	872	75	36	42	3,588
5 月	7,833	4,802	534	87	19	53	3,741
6 月	7,521	6,291	734	90	9	58	3,233
合計	42,156	33,720	4,119	433	106	302	20,766

* 專利

作者	文章名稱	期刊名稱	期數	出版日期
沈宗倫	簡評我國專利連結制度之相關立法——以藥事法之解釋適用為中心	月旦法學雜誌	278	2018.07
李素華	專利間接侵權制度——評智慧財產法院 103 年度民專上更（一）字第 4 號民事判決	月旦民商法雜誌	60	2018.06
易繼明 蔡元臻	專利間接侵權行為的構成要件：內涵及其判定標準——兼評臺灣智慧財產法院 103 年度民專上更（一）字第 4 號民事判決	月旦民商法雜誌	60	2018.06
陳龍昇	美國設計專利維修免責立法之探討	萬國法律雜誌	219	2018.06

* 商標

作者	文章名稱	期刊名稱	期數	出版日期
林洲富	著名商標之保護對象與目的——評最高行政法院 106 年度判字第 608 號行政判決	月旦裁判時報	71	2018.5

智慧財產權月刊徵稿簡則

107 年 5 月修訂

- 一、本刊為一探討智慧財產權之專業性刊物，凡有關智慧財產權之實務介紹、法制探討、侵權訴訟、國際動態、最新議題等著作、譯稿，歡迎投稿。
- 二、字數 12,000 字（不含註腳）以內為宜，如篇幅較長，本刊得分為（上）（下）篇刊登，至多 24,000 字（不含註腳），稿酬每千字 1,200 元；譯稿費稿酬相同，如係譯稿，本局不另支付外文文章之著作財產權人授權費用。
- 三、賜稿請使用中文正體字電腦打字，書寫軟體以 Word 檔為原則，並請依本刊後附之「智慧財產權月刊本文格式」及「智慧財產權月刊專論引註及參考文獻格式範本說明」撰寫。
- 四、來稿須經初、複審程序（採雙向匿名原則），並將於 4 週內通知投稿人初審結果，惟概不退件，敬請見諒。經採用者，得依編輯需求潤飾或修改，若不同意者，請預先註明。
- 五、投稿需注意著作權法等相關法律規定，文責自負，如係譯稿請附原文（以 Word 檔或 PDF 檔為原則）及「著作財產權人同意書」正本（授權範圍需包含同意翻譯、投稿及發行，同意書格式請以 e-mail 向本刊索取），且文章首頁需註明原文出處、譯者姓名及文章經著作財產權人授權翻譯等資訊。
- 六、稿件如全部或主要部分，已在出版或發行之圖書、連續性出版品、電子出版品及其他非書資料出版品（如：光碟）以中文發表者，或已受有其他單位報酬或補助完成著作者，請勿投稿本刊；一稿數投經查證屬實者，本刊得於三年內暫停接受該作者之投稿。但收於會議論文集或研究計劃報告且經本刊同意者，不在此限。
- 七、為推廣智慧財產權知識，經採用之稿件本局得多次利用（紙本印行或數位媒體方式）及再授權第三人使用。
- 八、投稿採 e-mail 方式，請寄至：ipois2@tipo.gov.tw，標題請註明（投稿）。

相關事宜請洽詢「智慧財產權月刊」編輯室，

經濟部智慧財產局資料服務組（10637 臺北市大安區辛亥路 2 段 185 號 5 樓），
聯絡電話：02-2376-7170 李佩蓁小姐。

智慧財產權月刊本文格式

- 一、來稿請附中英文標題、10 個左右的關鍵字、100 字左右之摘要，論述文章應加附註，並附簡歷（姓名、外文姓名拼音、聯絡地址、電話、電子信箱、現職、服務單位及主要學經歷）。
- 二、文章結構請以文章目次、摘要起始，內文依序論述，文末務請以結論為題撰寫。目次提供兩層標題即可（文章目次預定於 108 年 1 月正式實施）。
- 三、文章分項標號層次如下：

 壹、貳、參、……

 一、二、三、……；（一）（二）（三）……；1、2、3、……；（1）（2）（3）……；

 A、B、C、……；（A）（B）（C）……；a、b、c、……；（a）（b）（c）……
- 四、圖片、表格分開標號，圖表之標號一律以阿拉伯數字標示，編號及標題置於圖下、表上。
- 五、引用外文專有名詞、學術名詞，請翻譯成中文，文中第一次出現時附上原文即可；如使用簡稱，第一次出現使用全稱，並括號說明簡稱，後續再出現時得使用簡稱。

智慧財產權月刊專論引註及參考文獻格式範本說明

一、本月刊採當頁註腳（footnote）格式，於文章當頁下端做詳細說明或出處的陳述，如緊接上一註解引用同一著作時，則可使用「同前註，頁 xx」。如非緊鄰出現，則使用「作者名，同註 xx，頁 xx」。引用英文文獻，緊鄰出現者：*Id.* at 頁碼。例：*Id.* at 175。非緊鄰出現者：作者姓，*supra* note 註碼，at 頁碼。例：FALLON, *supra* note 35, at 343。

二、如有引述中國大陸文獻，請使用正體中文。

三、中文文獻註釋方法舉例如下：

1、專書：羅明通，著作權法論，頁 90-94，1998 年 2 版。

2、譯著：Douglass C. North 著，劉瑞華譯，制度、制度變遷與經濟成就（*Institutions, institutional change, and economic performance*），頁 45、69，1995 年。

3、期刊：王文宇，財產法的經濟分析與寇斯定理，月旦法學雜誌 15 期，頁 6-15。

4、學術論文：林崇熙，台灣科技政策的歷史研究（1949～1983），國立清華大學歷史研究所碩士論文，1989 年。

5、法律資料：商標法第 37 條第 10 款但書；

大法官會議解釋第 245 號；

最高法院 84 年度台上字第 2731 號判決；

經濟部經訴字第 09706106450 號決定；

經濟部智慧財產局民國 95 年 5 月 3 日智著字第 09516001590 號函釋；

最高行政法院 103 年 8 月份第 1 次庭長法官聯席會議決議；

經濟部智慧財產局，電子郵件 990730b 號解釋函。

6、網路文獻：林曉娟，龍馬傳吸 167 億觀光財，<http://ent.ltn.com.tw/news/paper/435518>（最後瀏覽日：2017/03/10）。

四、英文文獻註釋方法舉例如下（原則上依最新版 THE BLUE BOOK 格式）：

1、專書：作者姓名，書名 引註頁（出版年）。

例：RICHARD EPSTEIN, *TAKINGS: PRIVATE PROPERTY AND THE POWER OF EMIENT DOMAIN* 173（1985）。

2、期刊：作者姓名，文章名，卷期 期刊縮寫名稱 文章起始頁，引註頁（出刊年）。

例：Charles A. Reich, *The New Property*, 73 *Yale L.J.* 733, 737-38（1964）。

3、網路文獻：作者姓名，論文名，網站名，引註頁，網址（最後瀏覽日）。

例：Elizabeth McNichol & Iris J. Lav, *New Fiscal Year Brings No Relief From Unprecedented State Budget Problems*, *CTR. ON BUDGET & POLICY PRIORITIES*, 1, <http://www.cbpp.org/9-8-08sfp.pdf>（last visited Feb. 1, 2009）。

4、法律資料：卷 法規縮寫名稱 條（版本年份）。

例：35 U.S.C. § 173（1994）。

原告 v. 被告，卷 彙編縮寫名稱 輯 案例起始頁，引註頁（判決法院判決年）。

例：Egyptian Goddess, Inc. v. Swisa, Inc., 543 F.3d 665, 672（Fed. Cir. 2008）。

五、引用英文以外之外文文獻，請註明作者、論文或專書題目、出處（如期刊名稱及卷期數）、出版資訊、頁數及年代等，引用格式得參酌文獻出處國之學術慣例，調整文獻格式之細節。

