

Alice 案後美國電腦軟體專利適格性之發展

洪振盛*

摘要

本文先介紹美國從 Alice v. CLS bank 案以來的相關判決，並討論 Alice 案所造成之影響。之後再介紹美國專利商標局因應 Alice 案判決而公布的相關審查基準。最後建議如何修正 Alice 專利之請求項，使其能夠具備標的適格性，並嘗試為 Alice 案後的電腦軟體與商業方法專利整理出上位判斷標準，藉以判斷其是否能通過標的適格性測試。

關鍵字：電腦軟體專利、商業方法專利、標的適格性、可專利客體、二步分析法、標的適格性測試、更有意義（significantly more）要件、司法排除事項（judicial exception）

* 作者為理律法律事務所專利暨科技部法務專員。本文相關論述僅為一般研究性之探討，不代表本局之意見。

壹、前言

電腦軟體與商業方法是否為可專利標的，一直是各國專利實務之一大爭點。美國聯邦最高法院於 2014 年 6 月作出眾所矚目的 Alice v. CLS bank 案判決，確立了使用 Mayo v. Prometheus 案的二步分析法來檢驗發明是否屬於美國專利法第 101 條之適格客體。隨後美國專利商標局（USPTO）亦因應 Alice 案判決而公布相關審查基準，包括「Alice 案暫行審查基準（Preliminary Examination Instructions in view of the Supreme Court Decision in Alice Corporation Pty. Ltd. v. CLS Bank International, et. al.）」、「2014 年專利標的適格性暫行基準（2014 Interim Guidance on Patent Subject Matter Eligibility）」及「2015 年 7 月更新版標的適格性（July 2015 Update: Subject Matter Eligibility）」。

在聯邦最高法院作出 Alice 案判決後，判定電腦軟體與商業方法不具專利標的適格性之判決明顯增加，而 USPTO 依據美國專利法第 101 條核駁之比例亦大增。就在各界認為往後電腦軟體與商業方法將很難取得專利之際，DDR Holdings, LLC v. Hotels.com, L.P. 案判決的出現為電腦軟體與商業方法專利帶來了一線曙光。

以下將藉由針對上開事項之探討，整理出 Alice 案後美國電腦軟體專利適格性之發展。最後再針對如何修正 Alice 專利之請求項提出建議，並嘗試根據上開審查基準及 DDR 案判決為 Alice 案後的電腦軟體與商業方法專利整理出上位判斷標準，以便能有助於其通過標的適格性測試。

貳、美國專利標的適格性之相關規定

美國專利法第 100 條對於發明之定義為「發明，係指發明或發現（The term “invention” means invention or discovery）」。另外，美國專利法第 101 條「可專利發明（35 U.S.C. 101 Inventions patentable）」規定「任何人發明或發現新且有用之程序（process）、機器（machine）、製品（manufacture）或組合物（composition

of matter)，或其新且有用之改良者，均得依本法之規定取得專利¹」。由此可知，美國專利法係採正面列舉之立法方式，直接規定出可予發明專利保護之客體。

電腦軟體專利其中一種形式為第 101 條中所稱之程序專利，而根據第 100 條，「程序」之定義為「程序、技術 (art) 或方法 (method)，並包含已知的程序、機器、製品、組合物或材料之新用途²。「程序」係指處理某些材料而產生預定結果的模式，它是實施在標的物上使其轉換或轉變為不同的狀態或物的一系列行為³。

在 Alice 案之前，2014 年 3 月公布的第 9 版美國專利審查基準 (Manual of Patent Examining Procedure, MPEP)⁴ 採用二步分析架構判斷專利標的適格性。第一步驟先判斷請求項之範疇是否為程序、機器、製品或組合物之一；若否，則不具專利標的適格性；若是，則進入第二步驟。第二步驟判斷請求項是否屬獨占自然法則、自然現象或抽象概念等司法排除事項 (judicial exception)；若否，則具備專利標的適格性；若是，則不具專利標的適格性⁵。

關於上述第二步驟，若請求項之範疇為機器、製品或組合物，則以「實際應用法」判斷請求項是否具備專利標的適格性。若請求項之範疇為程序 (方法)，則再進一步區分若請求項涉及抽象概念，則主要是以 *Bilski v. Kappos*⁶ 案之「機器或轉換測試法」判斷請求項是否具備專利標的適格性；若請求項涉及自然法則或自然現象，則以 *Mayo v. Prometheus*⁷ 案之「二步分析法」判斷專利適格性⁸。

所謂「實際應用法」，係指若請求項包含自然法則、自然現象或抽象概念等司法排除事項，則判斷該司法排除事項是否有被實際應用於產品上；若否，則不具專

¹ 35 U.S.C. 101: “Whoever invents or discovers any new and useful process, machine, manufacture, or composition of matter, or any new and useful improvement thereof, may obtain a patent therefor, subject to the conditions and requirements of this title.”

² The term “process” means process, art, or method, and includes a new use of a known process, machine, manufacture, composition of matter, or material.

³ *Cochrane v. Deener*, 94 U.S. 780, at 788 (1877). (“A process is a mode of treatment of certain materials to produce a given result. It is an act, or a series of acts, performed upon the subject-matter to be transformed and reduced to a different state or thing.”)

⁴ The United States Patent and Trademark Office, Manual of Patent Examining Procedure Ninth Edition E9R-11. 2013, <http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/old/e9r0/mpep-2100.pdf> (last visited: 2015/12/18).

⁵ *Id.* at 2100-13~2100-23.

⁶ *Bilski v. Kappo*, 130 S.Ct. 3218 (2010).

⁷ *Mayo v. Prometheus*, 132 S.Ct. 1289 (2012).

⁸ *supra* note 4, at 2100-14~2100-24.

利標的適格性；若是，則再進一步判斷系爭請求項是否涵蓋該司法排除事項所有的實際應用。若否，則具備專利標的適格性；若是，則不具專利標的適格性⁹。

而「機器或轉換測試法」則是指若程序請求項：（1）附著於特定的機器或裝置，或（2）將物品轉換為不同的狀態或事物，則其具備專利標的適格性¹⁰。

至於「二步分析法」，第一步驟先判斷程序請求項是否涉及自然法則或自然現象。若是，則第二步驟判斷系爭程序請求項是否包含較該自然法則或自然現象本身更有意義（significantly more）的額外元件或其組合。若是，則具備專利標的適格性；若否，則不具專利標的適格性¹¹。

由上述說明可知，在 Alice 案之前美國實務並沒有一套統一的判斷專利標的適格性的流程。

參、Alice v. CLS bank 案判決

一、本案事實

Alice 公司擁有 4 件美國專利（5,970,479、6,912,510、7,149,720、7,725,375），系爭專利是關於金融交易的電子交易平台，在此平台中由雙方信任的第三方介入第一方與第二方之間安排調整合約，以避免有一方未依約履行之風險。2007 年 5 月 CLS 銀行就系爭專利提起確認專利無效及不侵權之訴訟，Alice 公司亦提起反訴主張 CLS 銀行侵害系爭專利權。地方法院判決 CLS 銀行勝訴，認為系爭專利不具專利標的適格性¹²。

隨後 Alice 公司上訴美國聯邦巡迴上訴法院（CAFC），CAFC 改判認定系爭專利有效¹³。CLS 銀行不服向 CAFC 提出聲請全院聯席（en banc）審理。CAFC 於 2013 年 5 月作出全院聯席判決，認為系爭專利皆不符合專利標的適格性。

⁹ *Id.* at 2100-15.

¹⁰ *Id.* at 2100-17.

¹¹ *Id.* at 2100-24.

¹² *CLS Bank Int'l v. Alice Corp.*, 768 F.Supp.2d 221 (D.D.C. 2011).

¹³ *CLS Bank Int'l v. Alice Corp.*, 685 F.3d 1341 (Fed. Cir. 2012).

二、CAFC 全院聯席判決¹⁴

系爭專利之請求項包含「方法請求項」、「電腦可讀媒體請求項」及「系統請求項」三大類型。

(一) 方法請求項¹⁵

CAFC 採用二步分析架構來檢驗系爭方法請求項是否具專利標的適格性。第一步驟是確認系爭方法請求項中之抽象概念。CAFC 認為系爭方法請求項中的步驟只是一種履約保證 (escrow) 的概念，而這種透過第三方中介而降低調解風險的概念屬於抽象概念，因其是一種「非具體 (disembodied)」的概念¹⁶。

在確認系爭方法請求項中的步驟屬於抽象概念後，第二步驟則是確認系爭方法請求項是否另增加「更有意義」的限制。CAFC 認為系爭方法請求項中僅另增加「影子紀錄」之用語，只是以通用電腦來加速執行人類心智步驟，也就是履約保證之概念，並未明確的定義電腦的限制，所以只是無意義的後置行動 (insignificant post-solution activity)。系爭方法請求項並未描述重要且非習知的人為貢獻 (nontrivial, nonconventional human contribution)，故其並未提供一個發明概念 (inventive concept)。若准予專利權，將會壟斷此抽象概念。準此，CAFC 認為系爭方法請求項

¹⁴ CLS Bank Int'l v. Alice Corp., 717 F.3d 1269 (Fed. Cir. 2013).

¹⁵ **Claim 33** of US5,970,479: A method of exchanging obligations as between parties, each party holding a credit record and a debit record with an exchange institution, the credit records and debit records for exchange of predetermined obligations, the method comprising the steps of:
(a) creating a shadow credit record and a shadow debit record for each stakeholder party to be held independently by a supervisory institution from the exchange institutions;
(b) obtaining from each exchange institution a start-of-day balance for each shadow credit record and shadow debit record;
(c) for every transaction resulting in an exchange obligation, the supervisory institution adjusting each respective party's shadow credit record or shadow debit record, allowing only these transactions that do not result in the value of the shadow debit record being less than the value of the shadow credit record at any time, each said adjustment taking place in chronological order; and
(d) at the end-of-day, the supervisory institution instructing ones of the exchange institutions to exchange credits or debits to the credit record and debit record of the respective parties in accordance with the adjustments of the said permitted transactions, the credits and debits being irrevocable, time invariant obligations placed on the exchange institutions.

¹⁶ CLS Bank Int'l v. Alice Corp., *supra* note 14, at 1286.

不具專利標的適格性¹⁷。

(二) 電腦可讀媒體請求項¹⁸

CAFC 認為系爭電腦可讀媒體請求項實質上與方法請求項揭示相同的抽象概念。CAFC 認為判斷請求項是否屬第 101 條之適格客體時，應根據其實質內容判斷而非其撰寫形式。系爭電腦可讀媒體請求項只是用裝置的形式撰寫，然其實質內容仍為履約保證的方法，因此亦不具專利標的適格性¹⁹。

(三) 系統請求項²⁰

¹⁷ *Id.* at 1286-87.

¹⁸ **Claim 39** of US7,725,375: A computer program product comprising a computer readable storage medium having computer readable program code embodied in the medium for use by a party to exchange an obligation between a first party and a second party, the computer program product comprising:

program code for causing a computer to send a transaction from said first party relating to an exchange obligation arising from a currency exchange transaction between said first party and said second party; and

program code for causing a computer to allow viewing of information relating to processing, by a supervisory institution, of said exchange obligation, wherein said processing includes (1) maintaining information about a first account for the first party, independent from a second account maintained by a first exchange institution, and information about a third account for the second party, independent from a fourth account maintained by a second exchange institution; (2) electronically adjusting said first account and said third account, in order to effect an exchange obligation arising from said transaction between said first party and said second party, after ensuring that said first party and/or said second party have adequate value in said first account and/or said third account, respectively; and (3) generating an instruction to said first exchange institution and/or said second exchange institution to adjust said second account and/or said fourth account in accordance with the adjustment of said first account and/or said third account, wherein said instruction being an irrevocable, time invariant obligation placed on said first exchange institution and/or said second exchange institution.

¹⁹ *CLS Bank Int'l v. Alice Corp.*, *supra* note 14, at 1287-89.

²⁰ **Claim 1** of US7,149,720: A data processing system to enable the exchange of an obligation between parties, the system comprising:

a data storage unit having stored therein information about a shadow credit record and shadow debit record for a party, independent from a credit record and debit record maintained by an exchange institution; and

a computer, coupled to said data storage unit, that is configured to (a) receive a transaction; (b) electronically adjust said shadow credit record and/or said shadow debit record in order to effect an exchange obligation arising from said transaction, allowing only those transactions that do not result in a value of said shadow debit record being less than a value of said shadow credit record; and (c) generate an instruction to said exchange institution at the end of a period of time to adjust said credit record and/or said debit record in accordance with the adjustment of said shadow credit record and/or said shadow debit record, wherein said instruction being an irrevocable, time invariant obligation placed on said exchange institution.

CAFC 認為系統請求項通常不適用抽象概念除外 (abstract ideas exception)，應屬第 101 條之適格客體。然 CAFC 重申在判斷請求項是否屬第 101 條之適格客體時，應先判斷其內容是否可能導致某抽象概念被獨占？若為肯定，則應判斷該請求項中的限制條件是否足以使該請求項限縮至該抽象概念之應用？若為肯定，則該請求項始具專利適格性²¹。

準此，CAFC 認為系爭系統請求項雖然有增加諸如資料儲存單元及電腦等硬體元件，然這些元件皆非「有意義的限制 (meaningful limitation)」，因為任何一般用途的電腦皆包括上述元件可用以執行系爭系統請求項的步驟。因此，系爭系統請求項所增加的限制並未提供顯著的發明概念，仍是描述關於第三方調解的抽象概念，只不過是另外加上「在電腦上應用 (apply it on a computer)」的文字。因此系爭系統請求項亦不具專利適格性²²。

三、聯邦最高法院判決²³

聯邦最高法院認為本案應採用 Mayo v. Prometheus 案的二步分析架構來檢驗系爭請求項是否具專利標的適格性。首先，第一步驟是確認系爭請求項是否涉及自然法則、自然現象或抽象概念等非專利適格的基本原理。若為肯定，則第二步驟是確認系爭請求項中的額外元件是否足以將基本原理轉換為專利適格的應用。第二步驟又稱為尋找「發明概念」，亦即能使系爭請求項較基本原理本身「更有意義」的元件或其組合²⁴。

根據上開架構，聯邦最高法院認為本案之請求項皆屬中介調解 (intermediated settlement) 的概念，屬於抽象概念。至於第二步驟之檢驗，聯邦最高法院認為僅在請求項中加入一般電腦 (generic computer) 元件並不足以使抽象概念成為專利適格的發明 (“the mere recitation of a generic computer cannot transform a patent-ineligible abstract idea into a patent-eligible invention.”)²⁵。而系爭方法請求項的

²¹ CLS Bank Int'l v. Alice Corp., *supra* note 14, at 1290.

²² *Id.* at 1291-92.

²³ Alice Corp. v. CLS Bank Int'l, 134 S.Ct. 2347 (2014).

²⁴ *Id.* at 2355.

²⁵ *Id.* at 2358.

步驟皆可用一般電腦的一般電腦功能加以實現，並不足以將抽象概念轉換為專利適格的應用。因此，系爭方法請求項無法通過第二步驟之檢驗而不具專利標的適格性²⁶。

至於本案的電腦可讀媒體請求項以及系統請求項，聯邦最高法院認為系爭請求項中所描述的硬體元件均為一般電腦具備的功能。因此，上開硬體元件並未提供有意義的限制，使得系爭請求項仍屬抽象概念而不具專利標的適格性²⁷。

肆、Alice 案之評論及影響

一、各界評論

Alice 案判決受到各界矚目，而各界對判決內容的評價不一。有論者認為聯邦最高法院判決並未回應 CAFC 全院聯席判決所提出的問題，亦即在何種情況下請求項中的電腦元件可使不具專利標的適格性的概念成為專利適格客體²⁸。此外，聯邦最高法院判決並未明確解釋何謂「更有意義」，而僅指出其不能只是一般電腦之實施。聯邦最高法院判決認為二步分析架構中之第二步驟係尋找「發明概念」，亦即能使系爭請求項較基本原理本身更有意義的元件或其組合。上開見解似乎暗示「更有意義」一詞等同於「發明應用或概念」，然聯邦最高法院判決並未明確定義兩者間的關係以及程度上的差異。聯邦最高法院判決亦未說明所謂的「發明概念」及「更有意義」與可專利性（patentability）要件中的「非顯而易知性（non-obviousness）」或「進步性（inventive step）」要件有何不同²⁹。此外，聯邦最高法院判決雖未表明商業方法並非專利適格客體，然大多數的商業方法都將無法通過 Alice 案建立之二步分析法的檢驗，因商業方法的電腦實施方式通常是習知的或不重要的。Alice 案所採用的抽象概念原則（abstract-idea doctrine）已足以消滅多數的商業方法專利³⁰。至於軟體專利，聯邦最高法院判決暗示可改善

²⁶ *Id.* at 2359-60.

²⁷ *Id.* at 2360.

²⁸ Richard H. Stern, *Alice v CLS Bank: US Business Method and Software Patents Marching towards Oblivion?*, 36 EUR. INTEL. PROP. REV. 619, 625 (2014).

²⁹ *Id.* at 626.

³⁰ *Id.* at 626-27.

科技及產業程序的軟體專利具專利標的適格性，而改良電腦內部功能的軟體專利亦可能具專利標的適格性³¹。

亦有論者認為聯邦最高法院判決不應將所有演算法都視為抽象概念，而且企圖將二步分析架構適用於所有案例是不恰當的。聯邦最高法院判決並未說明如何認定請求項的內容是涵蓋抽象概念。此外，關於二步分析架構的第二步驟，聯邦最高法院的見解可被解讀為只要軟體專利是利用新的硬體就具有專利標的適格性。然而，對許多軟體專利而言，新的硬體元件往往不是重要的關鍵。此外，第二步驟所要求的額外發明概念似乎與傳統判斷新穎性及非顯而易知性要件的規定重覆或高度類似³²。

另有論者認為未來電腦軟體相關發明專利請求項之撰寫，應特別注意所附加之其他元件與限制，必須足以產生相當技術之改良或功能上的精進，方符合最高法院所稱“something more”，以及「Alice 案審查暫行基準」所稱之“significantly more”。此外，請求項中若記載利用電腦操作發明，亦應留意所載之電腦操作是否僅為一般電腦的基本功能，倘僅係利用一般電腦基本功能來處理抽象概念，則該發明將會被認定係以抽象概念為請求專利範圍，從而無法獲得專利³³。

二、依據第 101 條核駁之比例大增

根據下圖 1 的統計資料，在聯邦最高法院於 2014 年 6 月作出 Alice 案判決後，美國專利商標局於 2014 年 7 月所作成的專利審查意見通知中依據第 101 條核駁之比例相較於 2014 年 1 月明顯增加。而影響最明顯的當屬商業方法專利，其因第 101 條而被核駁之比例從 2014 年 1 月的百分之四十幾驟升到 2014 年 7 月的接近百分之百。

³¹ *Id.* at 628.

³² Rob Merges, *Go ask Alice — what can you patent after Alice v. CLS Bank?*, <http://www.scotusblog.com/2014/06/symposium-go-ask-alice-what-can-you-patent-after-alice-v-cls-bank> (last visited: 2015/07/01).

³³ 陳龍昇，「由美國聯邦最高法院 Alice v. CLS bank 案探討電腦軟體專利適格性」，萬國法律第 196 期，頁 18，2014 年 8 月。

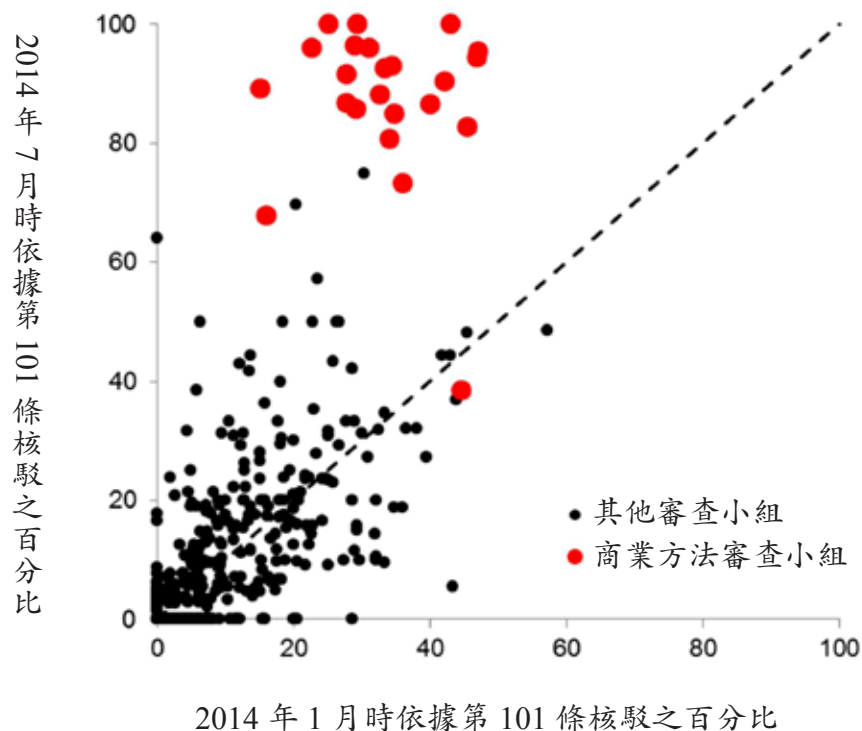


圖 1：Alice 案判決前後 USPTO 依據第 101 條核駁之百分比³⁴

三、不具專利標的適格性之判決增加

在聯邦最高法院作出 Alice 案判決後，CAFC 在多個案件中皆採用 Alice 案的二步分析架構，並進而判定系爭專利不具專利標的適格性。例如 BuySAFE, Inc. v. Google, Inc. 案³⁵、Planet Bingo, LLC v. VKGS LLC 案³⁶及 Ultramercial, Inc. v. Hulu, LLC 案³⁷等。其中又以 Ultramercial, Inc. v. Hulu, LLC 案最足以作為代表。

然而，儘管不具專利標的適格性之判決增加，CAFC 仍於 DDR Holdings, LLC v. Hotels.com, L.P. 一案中作出系爭軟體專利具專利標的適格性之判決，為電

³⁴ Kate Gaudry & Angel Lezak, *Impact of Post-Alice Guidelines on Examination in Business Method Art Units*, http://www.uspto.gov/patents/law/exam/jan21forum_gaudry-lezak.pdf (last visited: 2015/07/01).

³⁵ BuySAFE, Inc. v. Google, Inc., 765 F.3d 1350 (Fed. Cir. 2014).

³⁶ Planet Bingo, LLC v. VKGS LLC, No. 2013-1663, 2014 WL 4195188 (Fed. Cir. Aug. 26, 2014).

³⁷ Ultramercial, Inc. v. Hulu, LLC, 772 F.3d 709 (Fed. Cir. Nov. 14, 2014).

腦軟體與商業方法專利帶來了一線曙光。以下簡述這兩件在 Alice 案判決之後具代表性判決之判決要旨。

(一) Ultramercial, Inc. v. Hulu, LLC

CAFC 針對本案總共作成三次判決，因其前兩次判決皆被聯邦最高法院駁回，而這兩次判決皆由 Rader 法官主筆。本案之 Ultramercial 公司之專利係一種在網路上透過點選廣告來免費獲得具著作權產品之方法。在第一次判決中，CAFC 認為系爭請求項並非主張數學演算法、心智程序或抽象概念，因此具專利標的適格性³⁸。在第一次被聯邦最高法院駁回後，CAFC 在第二次判決中採用 Alice 案中 CAFC 全院聯席判決之見解，認為系爭請求項具有更有意義的限制，使得系爭請求項並非只是使用廣告作為交換方式的抽象概念，也不會獨占該概念在所有領域之使用，因此仍具專利標的適格性³⁹。

然而，在聯邦最高法院作出 Alice 案判決後，聯邦最高法院再度駁回 CAFC 上開第二次判決，並要求 CAFC 依 Alice 案判決之見解重新判決。CAFC 於是在第三次判決中採用 Alice 案的二步分析架構。首先，在第一步驟之檢驗，CAFC 認為系爭方法請求項係使用廣告作為交換或貨幣之抽象概念。接著，在第二步驟之檢驗，CAFC 認為系爭方法請求項並無法將該抽象概念轉換成專利適格客體，因為系爭方法請求項只是教導用常規（routine）的習知活動（conventional activity）來實施該抽象概念，因此並不具有專利標的適格性⁴⁰。

(二) DDR Holdings, LLC v. Hotels.com, L.P.⁴¹

本件是 DDR Holdings, LLC 主張 National Leisure Group, Inc. 與 World Travel Holdings, Inc.（合稱 NLG）等公司侵害其所擁有之美國專利第 7,818,399 及 6,993,572 號。系爭專利係關於產生可以合成主網站內容與第

³⁸ Ultramercial, LLC v. Hulu, LLC, 657 F.3d 1323, at 1329-30 (Fed. Cir. 2011).

³⁹ Ultramercial, Inc. v. Hulu, LLC, 722 F.3d 1335, at 1355 (Fed. Cir. 2013).

⁴⁰ Ultramercial, Inc. v. Hulu, LLC, *supra* note 37, at 714-715.

⁴¹ DDR Holdings, LLC v. Hotels.com, L.P., 773 F.3d 1245 (Fed. Cir. 2014).

三方商品網站內容的網頁，以避免訪客因被轉送至第三方商品網站而離開主網站，亦即其目的在留住主網站的訪客。其中美國專利第 7,818,399 號之請求項 19 係關於可用於提供商業機會之外包供應商服務網頁之系統⁴²。

本案主筆的 Chen 法官同樣採用 Alice 案的二步分析架構來分析系爭請求項是否具有專利標的適格性。首先，在第一步驟之檢驗，CAFC 認為系爭請求項並非界定一數學演算法，亦非界定基礎的經濟或是存在已久的商業習慣。雖然系爭請求項與商業手段有關（亦即留住主網站的訪客），但是屬於特定於網際網路的手段。CAFC 另認為要辨別系爭請求項是否屬於抽象概念其實並沒有像 Alice 案般簡單⁴³。

儘管如此，CAFC 認為因為系爭請求項能通過第二步驟之檢驗，故不論其是否屬於抽象概念，皆會被認定具有專利標的適格性。首先，CAFC 認為系爭請求項並非只是利用網際網路實施在網際網路出現前即已知的商業活動（“they do not merely recite the performance of some business practice known from the pre-Internet world along with the requirement to

⁴² **Claim 19:** A system useful in an outsource provider serving web pages offering commercial opportunities, the system comprising:

- (a) a computer store containing data, for each of a plurality of first web pages, defining a plurality of visually perceptible elements, which visually perceptible elements correspond to the plurality of first web pages;
 - (i) wherein each of the first web pages belongs to one of a plurality of web page owners;
 - (ii) wherein each of the first web pages displays at least one active link associated with a commerce object associated with a buying opportunity of a selected one of a plurality of merchants; and
 - (iii) wherein the selected merchant, the outsource provider, and the owner of the first web page displaying the associated link are each third parties with respect to one other;
- (b) a computer server at the outsource provider, which computer server is coupled to the computer store and programmed to:
 - (i) receive from the web browser of a computer user a signal indicating activation of one of the links displayed by one of the first web pages;
 - (ii) automatically identify as the source page the one of the first web pages on which the link has been activated;
 - (iii) in response to identification of the source page, automatically retrieve the stored data corresponding to the source page; and
 - (iv) using the data retrieved, automatically generate and transmit to the web browser a second web page that displays: (A) information associated with the commerce object associated with the link that has been activated, and (B) the plurality of visually perceptible elements visually corresponding to the source page.

⁴³ DDR Holdings, LLC v. Hotels.com, L.P., *supra* note 41, at 1256-57.

perform it on the Internet.”)。系爭請求項係為了克服專門發生於網際網路領域的問題，故其必須立基於電腦科技（“the claimed solution is necessarily rooted in computer technology in order to overcome a problem specifically arising in the realm of computer networks.”)。尤其是若依照常規的習知網路超連結協定，主網站的訪客在點擊廣告且啟動超連結後，便會立刻被轉送離開主網站。因此，系爭請求項解決了如何留住主網站訪客的問題⁴⁴。此外，系爭請求項並未試圖獨占關於增加銷售此一概念的所有應用。相反的，系爭請求項藉由合併來自不同來源之元件的外包供應商模式而界定了自動建立合成網頁的特定方式，以解決在網際網路上網站所面臨的問題。準此，系爭請求項包括額外的特徵而使其不僅只是意圖獨占抽象概念的撰寫方式（“the '399 patent's claims include "additional features" that ensure the claims are "more than a drafting effort designed to monopolize the abstract idea.”)。因此，系爭請求項係為解決網際網路特定問題的發明概念，故其具有專利標的適格性⁴⁵。

此外，CAFC 進一步說明系爭請求項與 *Ultramercial* 案之間的差異。CAFC 認為 *Ultramercial* 案之請求項是廣泛且一般地主張對網路之使用以實施抽象的商業習慣。而系爭請求項則是界定了如何與網際網路互動而產生預期的結果，該結果超越常規且習知的點擊超連結後通常會觸發的事件順序（“Unlike the claims in *Ultramercial*, the claims at issue here specify how interactions with the Internet are manipulated to yield a desired result--a result that overrides the routine and conventional sequence of events ordinarily triggered by the click of a hyperlink.”)。亦即系爭請求項會將訪客導引至包含第三方產品資訊及主網站的視覺與感受（look and feel）元件的合成網頁。因此，系爭請求項之發明並非只是常規或習知的對於網際網路之使用⁴⁶。

⁴⁴ *Id.* at 1257.

⁴⁵ *Id.* at 1259.

⁴⁶ *Id.* at 1258-59.

伍、美國專利審查基準之修訂

一、Alice 案暫行審查基準⁴⁷

在聯邦最高法院作出 Alice 案的判決後，USPTO 在 2014 年 6 月公布「Alice 案暫行審查基準（Preliminary Examination Instructions in view of the Supreme Court Decision in Alice Corporation Pty. Ltd. v. CLS Bank International, et al.）」⁴⁷。此暫行審查基準規定對於涉及「抽象概念」之請求項，應使用 Alice 案判決中所採用的 Mayo 案二步分析法（two-part analysis）來判斷專利標的適格性⁴⁸。

根據 Alice 案暫行審查基準，專利標的適格性之審查仍是先依照 MPEP 2106 (I) 之規定判定系爭請求項是否屬第 101 條之適格客體，亦即程序、機器、製品或組合物。若為肯定，則使用二步分析法之步驟 1 判斷系爭請求項是否涉及抽象概念。若仍為肯定，則使用二步分析法之步驟 2 判斷系爭請求項是否包含其他較該抽象概念本身更有意義的元件或其組合。若結論為肯定，則系爭請求項具專利標的適格性。上開二步分析法取代 MPEP 2106 (II) (A) 及 2106 (II) (B) 之判斷標準⁴⁹。

Alice 案暫行審查基準亦舉例說明舉凡 (1) 基本經濟活動（fundamental economic practices）、(2) 組織人類活動之特定方法（certain methods of organizing human activities）、(3) 概念本身（an idea of itself）及 (4) 數學關係／公式（mathematical relationships／formulas）等皆屬於抽象概念⁵⁰。

至於所謂的「更有意義」要件，Alice 案暫行審查基準亦舉例說明舉凡 (1) 改良其他技術或技術領域（improvements to another technology or technical field）、(2) 改良電腦本身功能（improvements to the functioning of the computer itself）及 (3) 並非單純將抽象概念與特定技術環境連結之有意義的限制（meaningful limitations beyond generally linking the use of an abstract idea to a

⁴⁷ The United States Patent and Trademark Office, *Preliminary Examination Instructions in view of the Supreme Court Decision in Alice Corporation Pty. Ltd. v. CLS Bank International, et al.*, http://www.uspto.gov/patents/announce/alice_pec_25jun2014.pdf (last visited: 2015/07/01).

⁴⁸ *Id.* at 1-2.

⁴⁹ *Id.* at 2-3.

⁵⁰ *Id.*

particular technological environment) 等皆符合此要件。至於 (1) 僅對抽象概念增加「應用 (apply it)」等類似用語、(2) 只是利用電腦執行抽象概念的指令 (mere instructions to implement an abstract idea on a computer) 及 (3) 可用一般電腦的一般電腦功能實現的已被該發明所屬技術領域充分理解 (well-understood) 且常規的習知活動等皆不符合此要件。若請求項中並未附加有意義的限制，足以將抽象概念轉換為專利標的適格性的應用，則該請求項即非第 101 條之適格客體⁵¹。

二、2014 年專利標的適格性暫行基準⁵²

USPTO 進一步在 2014 年 12 月公布「2014 年專利標的適格性暫行基準」。相較於前述 2014 年 3 月公布的第 9 版 MPEP，2014 年暫行基準規定了統一的判斷專利標的適格性的流程，亦即使用同一套流程來判斷涉及自然法則 (laws of nature)、自然現象 (natural phenomena) 或抽象概念 (abstract ideas) (合稱為「司法排除事項」) 的程序、機器、製品或組合物請求項是否具有專利標的適格性。此判斷流程稱為「標的適格性測試 (subject matter eligibility test)」(參下圖 2；於圖中原文旁加註中文翻譯)⁵³。

⁵¹ *Id.* at 3.

⁵² The United States Patent and Trademark Office, *2014 Interim Guidance on Patent Subject Matter Eligibility*, <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2014-12-16/pdf/2014-29414.pdf> (last visited: 2015/07/01).

⁵³ *Id.* at 74621.

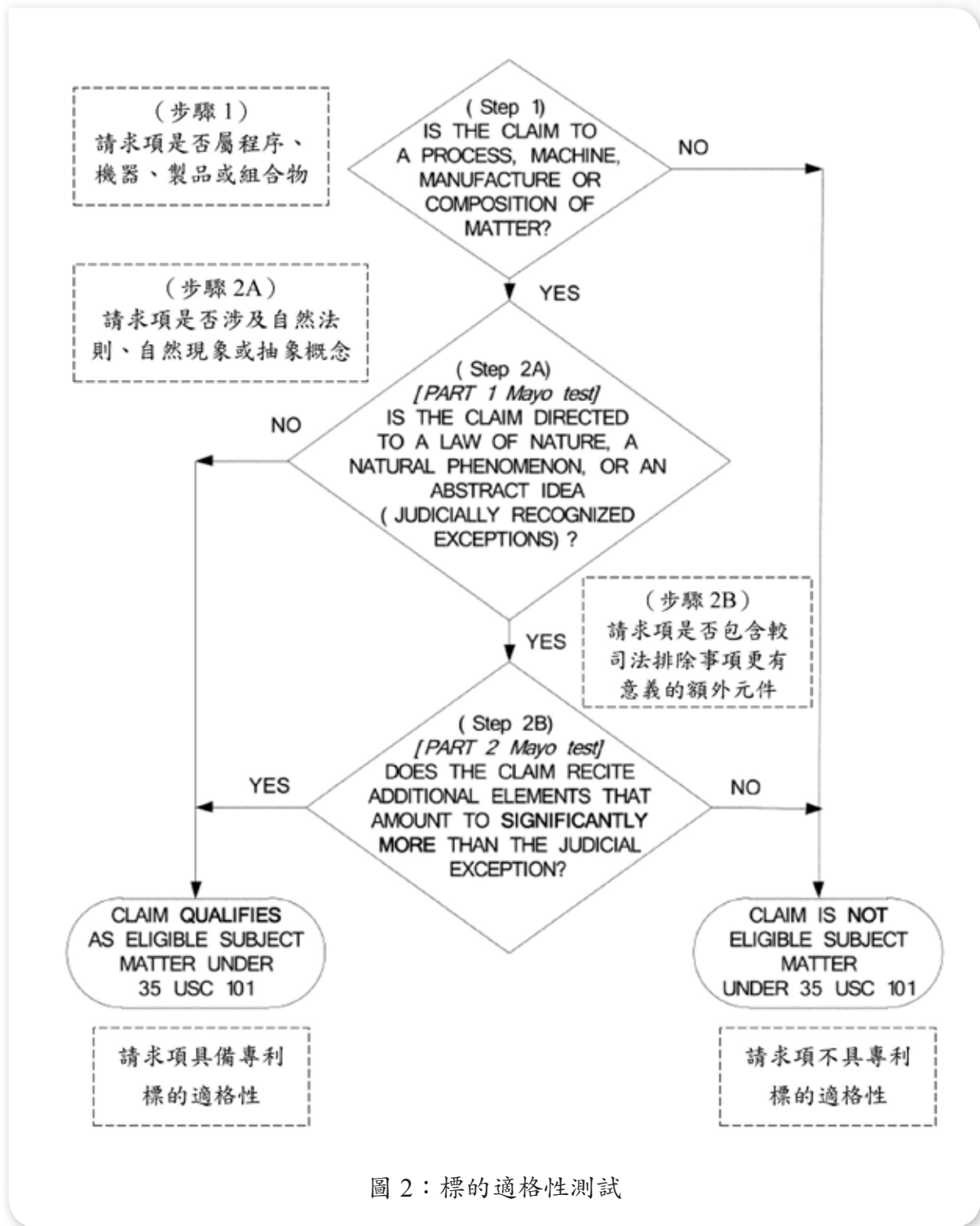


圖 2：標的適格性測試

根據標的適格性測試，判斷標的適格性的步驟 1 為依照 MPEP 2106 (I) 之規定判定系爭請求項是否屬第 101 條之適格客體，亦即程序、機器、製品或組合物。若為肯定，則進入步驟 2A 判斷系爭請求項是否涉及自然法則、自然現象或抽象概念等司法排除事項。若為肯定，則進入步驟 2B 判斷系爭請求項是否包含較該司法排除事項更有意義的額外元件。若結論為肯定，則系爭請求項具專利標的適格性⁵⁴。若系爭請求項同時涉及多個司法排除事項，則先分析其中一個司法排除事項。只要系爭請求項對於任一個司法排除事項無法通過步驟 2B 的測試，則系爭請求項便不具專利標的適格性⁵⁵。

此外，針對「更有意義」要件，2014 年暫行基準提供了更多的正面及反面實例，除了 Alice 案暫行審查基準之正面例示外，舉凡 (1) 以特定機器應用司法排除事項 (applying the judicial exception with, or by use of, a particular machine)、(2) 將特定物件轉換或轉變為不同的狀態或事物 (effecting a transformation or reduction of a particular article to a different state or thing) 及 (3) 增加非該發明所屬技術領域充分理解、常規且習知的特定限制，或增加非習知的步驟將請求項限定於特定有用之應用 (adding a specific limitation other than what is well-understood, routine and conventional in the field, or adding unconventional steps that confine the claim to a particular useful application) 亦符合此要件。另除了 Alice 案暫行審查基準之反面例示外，(1) 增加無意義的額外行動於司法排除事項，例如自然法則或抽象概念加上單純的資料蒐集 (adding insignificant extrasolution activity to the judicial exception, e.g., mere data gathering in conjunction with a law of nature or abstract idea) 及 (2) 單純將司法排除事項與特定技術環境或使用領域連結 (generally linking the use of the judicial exception to a particular technological environment or field of use) 亦不符合此要件⁵⁶。

三、2015 年 7 月更新版標的適格性⁵⁷

在公布「2014 年專利標的適格性暫行基準」後，USPTO 收到眾多回饋意見。於是 USPTO 在 2015 年 7 月進一步公布「2015 年 7 月更新版標的適格性」。

⁵⁴ *Id.* at 74621-24.

⁵⁵ *Id.* at 74625.

⁵⁶ *Id.* at 74624.

⁵⁷ The United States Patent and Trademark Office, *July 2015 Update: Subject Matter Eligibility*, <http://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/ieg-july-2015-update.pdf> (last visited: 2015/10/01).

2015 年 7 月更新版在附件中提供了更多關於應用標的適格性測試的範例，以供各界參考⁵⁸。

此外，針對「2014 年專利標的適格性暫行基準」中之步驟 2A，2015 年 7 月更新版列出許多經聯邦最高法院或 CAFC 判定屬於抽象概念之態樣及進一步定義抽象概念之相關用語⁵⁹：

1. 基本經濟活動

基本經濟活動係指與經濟及商業有關之契約、法律責任及商業關係等雙方協議。其態樣包括（1）成立契約關係、（2）避險（*Bilski* 案）及（3）減輕調解風險（*Alice* 案）。

「基本」一詞意指基本（*foundational*）或基礎（*basic*），而非必然為舊有（*old*）或眾所皆知（*well-known*）。

2. 組織人類活動之特定方法

組織人類活動之特定方法係指人際間或內心之活動，例如管理人與人之間的關係或交易、社交活動及人類行為；滿足或避免法律責任；廣告、行銷及銷售活動或行為；及管理人類心智活動。其態樣包括（1）成立契約關係、（2）避險、（3）減輕調解風險、（4）管理保險策略、（5）仲裁及（6）使用廣告作為交換或貨幣（*Ultramercial* 案）等。

「特定」一詞係用以提醒審查人員：（1）並非所有組織人類活動的方法都屬於抽象概念，及（2）此類別不包含人類對機器的操作。

3. 概念本身

概念本身係指可在人類內心或由人類使用紙筆而進行之未具體化的概念、計畫或方案以及心智活動。其態樣包括（1）取得並比較無形資料、（2）資料辨識及儲存及（3）顯示廣告以交換對具著作權媒體之存取（*Ultramercial* 案）等。

⁵⁸ The United States Patent and Trademark Office, *July 2015 Update Appendix 1: Examples*, <http://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/ieg-july-2015-app1.pdf> (last visited: 2015/10/01).

⁵⁹ *Id.* at 3-5.

4. 數學關係／公式

數學關係／公式係指數學演算法、數學關係、數學公式及計算等數學概念。其態樣包括（1）用於將 Binary Coded Decimal 轉換成純二進位之演算法（Benson 案）、（2）用於計算警示臨界值之公式（Flook 案）、（3）Arrhenius 方程式（Diehr 案）、（4）用於避險之數學公式（Diehr 案）及（5）計算局部與平均資料值之間的差異等。

此外，針對「2014 年專利標的適格性暫行基準」中之步驟 2B，2015 年 7 月更新版亦列舉經聯邦最高法院或 CAFC 判定屬於可被充分理解、常規且習知的功能，因而不符合「更有意義」要件之電腦功能⁶⁰：（1）執行重複計算、（2）接收、處理及儲存資料、（3）從實體文件電子掃描或擷取資料、（4）電子記錄保持、（5）自動化心智工作及（6）經由網路接收或傳輸資料，例如使用網際網路收集資料。若元件或功能並未被該發明所屬技術領域或法院認定為可被充分理解、常規或習知的，則該等元件或功能通常便符合「更有意義」要件。

最後，2015 年 7 月更新版要求審查委員在審查標的適格性時必需負擔提供初步證明（*prima facie*）的舉證責任。例如提供認定請求項為司法排除事項之合理根據及理由，以及解釋為何請求項中的額外元件不符合「更有意義」要件⁶¹。

陸、Alice 案後之標的適格性建議

一、Alice 專利請求項修正建議

根據上述 Alice 案之法院見解及專利審查基準的修訂內容，以下將建議如何修正 Alice 專利之方法請求項（亦即 US5,970,479 專利請求項第 33 項）之內容，使其能夠具備標的適格性。

根據 US5,970,479 專利圖 2（參下圖）及說明書內容可知用戶必需藉由通訊裝置 70 中的各種輸入裝置來跟銀行的處理單元 20 進行金融交易，而每種輸入裝

⁶⁰ *Id.* at 7.

⁶¹ *Id.* at 6.

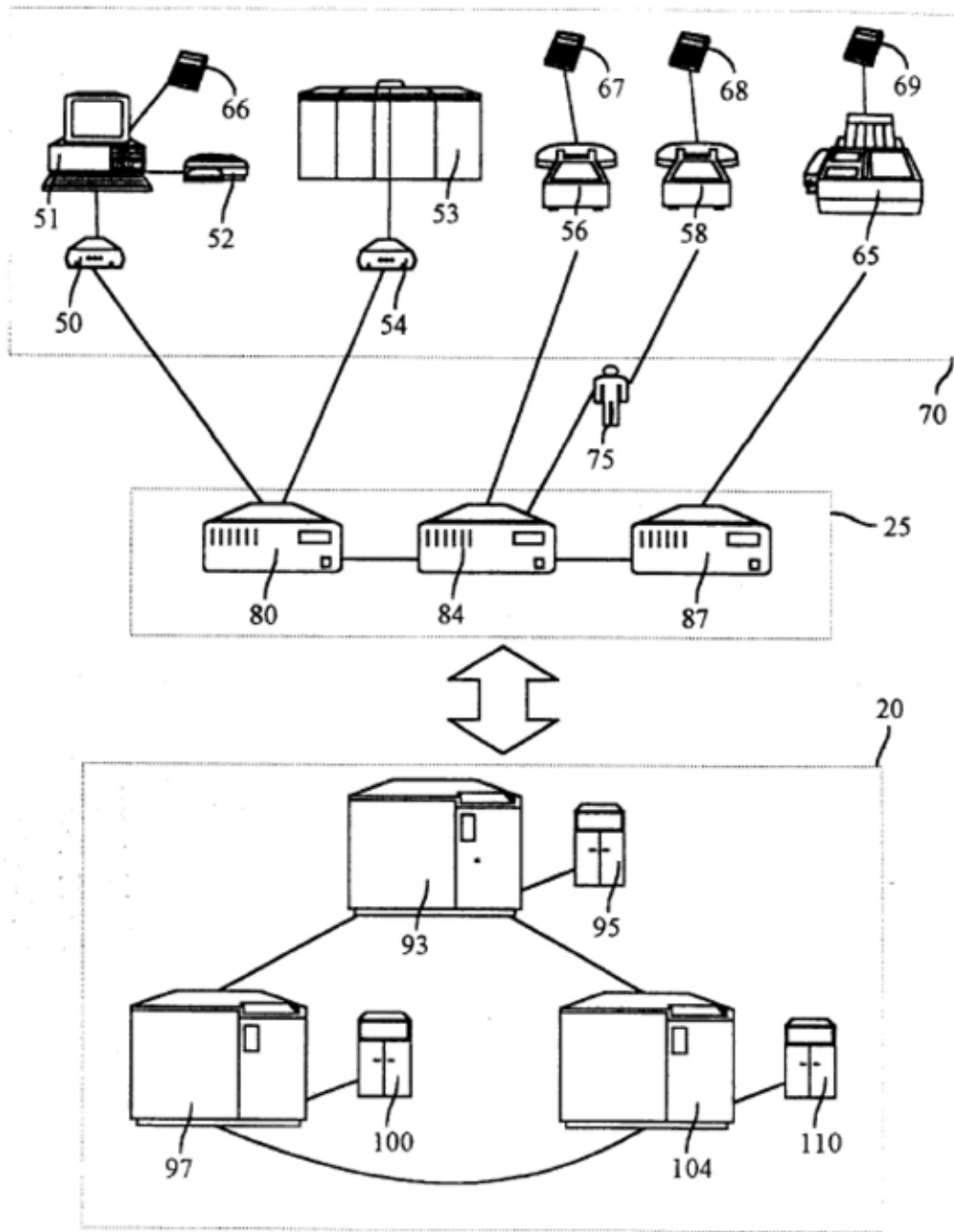
置皆必須透過系統存取密碼產生及編碼裝置（system access password generation and encryption device）66 至 69（例如 Racal RG 500 裝置）來產生交易的密碼，使得用戶可授權交易。於專利申請時點，上述系統存取密碼產生及編碼裝置並非一般電腦元件，實現之電腦功能非屬該發明所屬領域技術領域充分理解、常規及習知之活動。若將上述元件加入系爭方法請求項中，便可符合「2014 年專利標的適格性暫行基準」所稱「以特定機器應用司法排除事項」之正向例示，且遠離「可用一般電腦的一般電腦功能實現的已被該發明所屬技術領域充分理解且常規的習知活動等皆不符合此要件」之反向例示，也就可符合「更有意義」要件，使得系爭方法請求項具備標的適格性。準此，本文建議可將系爭方法請求項修正如下：

33. 一種多方交換合約的方法，每一方在一交換機構擁有一信用紀錄及一借貸紀錄，該信用紀錄及該借貸紀錄用於交換預先決定的合約，該方法包含以下步驟：

- (a) 為每一利益關係人創造一影子信用紀錄及一影子借貸紀錄，由該等交換機構之一監督機構獨立保存；
- (b) 從每一交換機構取得每一影子信用紀錄及影子借貸紀錄之當天起始餘額；
- (c) 對導致一交換合約之每一交易，該監督機構調整各方的影子信用紀錄或影子借貸紀錄，只允許在任何時間點均不會導致影子借貸紀錄的值小於影子信用紀錄的値之交易，每一所述調整依時間順序發生，其中每一方藉由產生並編碼用於該交易之一密碼的一系統存取密碼產生及編碼裝置而授權與該交換機構之該交易（wherein each party authorises the transaction with the exchange institution via a system access password generation and encryption device generating and encrypting a password for the transaction）；及
- (d) 在當天結束時，該監督機構指示該等交換機構，根據所述允許之交易的調整，交換各方信用紀錄及借貸紀錄，該等信用紀錄及借貸紀錄成為該等交換機構中不可取消、不隨時間改變的合約。

論述

Alice 案後美國電腦軟體專利適格性之發展



US 5,970,479 專利圖 2

二、上位判斷標準建議

根據上述 DDR 案之法院見解及 USPTO 公布之「2015 年 7 月更新版標的適格性」，以下針對商業方法，尤其是利用網際網路之商業方法整理出上位判斷標準。本文所建議的上位判斷標準包含以下要件：

1. 發明之請求項係為了克服專門發生於網際網路領域的問題，故其必須立基於電腦科技。
2. 發明之請求項界定了如何與網際網路互動而產生超越常規且習知的結果。
3. 發明之請求項並非只是利用網際網路實施在網際網路出現前即已知的商業習慣。

上開三要件係整理 DDR 案之法院見解所得出之結論。其中第一要件亦在「2015 年 7 月更新版標的適格性」的範例中被提及⁶²。當利用網際網路之商業方法發明符合此判斷標準中所有要件時，該發明通常便可通過前述之「標的適格性測試」而被認定具備標的適格性。同樣的模式亦可經由案例的累積而適用於其他與電腦軟體與商業方法相關的技術領域。如此一來，應可使標的適格性的審查較具有可預測性。

此外，亦有學者提出五項判定美國專利法第 101 條專利標的適格性之要件：（1）所請求之發明是否可能衍生多種新發明、（2）發明所屬產業是否十分依賴發明的累積、（3）發明所屬技術領域是否快速變動、（4）專利權人是否僅揭示少部分的實施例但卻主張很廣泛的發明原理及（5）專利權人是否對先前技術作出重大貢獻⁶³。亦即判定專利標的適格性的重點係在於請求項整體是否過度主張（overclaiming）而超出其發明的實際貢獻，而非試圖將發明歸類為可專利或不可專利的種類⁶⁴。上開判斷標準亦值得參考。

⁶² *supra* note 58, at 4. (“These are meaningful limitations that add more than generally linking the use of the abstract idea (the general concept of organizing and comparing data) to the Internet, because they solve an Internet centric problem with a claimed solution that is necessarily rooted in computer technology, similar to the additional elements in *DDR Holdings*.”)

⁶³ Mark A. Lemley et al., *Life after Bilski*, 63 STAN. L. REV. 1315, 1341 (2011).

⁶⁴ *Id.* at 1317.

柒、結論

美國專利法採正面列舉之立法方式，於第 101 條規定「任何人發明或發現新且有用之程序、機器、製品或組合物，或其新且有用之改良者，均得依本法之規定取得專利。」此外，美國專利法規亦未明文規定排除電腦軟體與商業方法之可專利性。由於美國是軟體產業最興盛的國家，不難想見其對於電腦軟體與商業方法之可專利性會採取較為開放的態度。

然而，美國實務又藉由司法判決創設出自然法則、自然現象及抽象概念等不具專利標的適格性的司法排除事項，據此限縮過於開放的專利法第 101 條規定。聯邦最高法院最新的 Alice 案判決更進一步限縮了電腦軟體與商業方法成為可專利客體的可能性。然而聯邦最高法院於 Alice 案判決所創設的「更有意義」要件，本身就是一個不明確的概念，也使專利標的適格性之判斷增加更多的不確定性。此外，聯邦最高法院在 Alice 案判決中將二步分析架構之第二步驟稱為尋找發明概念，似乎將非顯而易知性要件之審查套用於專利標的適格性之判斷，如此一來便失去了將各項專利要件之審查加以區分的實益。

聯邦最高法院近期的 Bilski、Mayo 及 Alice 判決明顯限縮了電腦軟體與商業方法成為可專利客體的可能性。一部分的原因可能是因近年來專利流氓（patent troll）的盛行，因而產生許多不必要的專利訴訟，且違背了專利制度促進創新及競爭之本旨。然立法部門卻不積極修法來解決問題，因此司法部門便企圖藉由判決來遏止專利流氓的亂象。然而，上開判決過度限縮了電腦軟體與商業方法成為可專利客體的可能性，似乎有矯枉過正的傾向。更有甚者，原本 CAFC 在 Ultramercial 案中兩度認為系爭專利具專利標的適格性，最後仍被聯邦最高法院要求重審而作出系爭專利不具專利標的適格性的判決。也正因如此，CAFC 法官似乎有意藉由 DDR Holdings 判決來緩解這種矯枉過正的現象。未來此案是否會作成 CAFC 全院聯席判決甚或聯邦最高法院判決，亦值得關注。

此外，USPTO 在聯邦最高法院作出 Alice 案判決後數天即公布了 Alice 案暫行審查基準，於 2014 年 12 月又進一步公布了 2014 年專利標的適格性暫行基準，接著又於 2015 年 7 月公布了 2015 年 7 月更新版標的適格性。USPTO 目前仍持續

邀請各界對上開暫行審查基準內容提供意見，而鑑於 Alice 案判決所引起的迴響，可以預見之後 USPTO 應會再公布新的審查基準。而針對 Mayo 及 Alice 案判決所創設的「更有意義」要件，相信將會是日後新的審查基準以及新的相關判決必須進一步闡明的重點。

最後，美國專利法第 101 條之用意在於利用「專利標的適格性」要件作為把關者，以避免自然法則、自然現象或抽象概念被特定專利所獨占（preempt），因為若這些基本原理被獨占，將會壟斷相關技術領域而阻礙後續的發明，如此便違背專利制度的精神。惟，專利標的適格性要件作為初步篩選的角色，實毋須將發明加以類型化地排除，而是應放寬專利標的適格性之判斷標準，以避免不當排除可專利之發明，再藉由新穎性及進步性的審查來決定該發明是否具有賦予專利權的價值。