

專利話廊

美國專利局的專利審查速度及審查品質改善計畫成效逐漸顯現

林景郁 專利師



在 2010 年會計年度時，美國專利局啟動了一項 2010-2015 策略計畫，希望從多個面向達到刺激美國經濟成長及創造高收入工作的目標，其中在專利相關事務方面，該 2010-2015 策略計畫的目標是改善專利速度及審查品質。

根據美國專利局於 11 月時發布的 2013 年會計年度報告可知，美國專利局已有超過 8,000 位專利審查委員，積案的數量從 2009 年 1 月時的 76 萬多件減少至 2013 年會計年度的 58 萬多件，而美國專利局核發首次審查意見通知的期間也從 2009 年會計年度的 25.8 個月，逐步降低到 2013 年會計年度的 18.2 個月，審結期間則從 34.6 個月降至 29.1 個月，從目前的情況來看，2016 年會計年度核發首次審查意見通知的期間應有機會縮短至 10 個月，2017 年會計年度時審結期間可達到縮短為 20 個月的目標。若以美國專利局目前年約受理 50 萬件發明專利申請案的數量來計算，平均下來每位審查委員每年至少審結超過 62.5 件發明專利申請案，才有可能逐漸消除積案。

而與審查速度同樣重要的專利審查品質一環，在為提高品質的前提下，審查時可能更花時間而與審查速度似有抵觸。但在美國專利局的 2010-2015 策略計畫中亦同樣被重視。美國專利局網站中的資料可視化中心 (Data Visualization Center) <<http://www.uspto.gov/dashboards/patents/main.dashxml>>，其中除了顯示專利審查週期外，還顯示了名為專利品質複合分數 (Patent Quality composite Score) 的指標。該指標係自 2011 年啟用，是美國專利局用以評比其審查品質的重要指標，該指標集合了 7 項因素，並賦予每項因素一個適當的權重，每個因素的分數算法係以 (當年度實際數值-2009 年會計年度數值) / (當年度目標數值-2009 年會計年度數值) 得到，當每個因素都計算出其分數後，再個別乘上其權重，相加即得到專利品質複合分數。有關該 7 項因素、其考評條件及權重如下：

因素	考評條件	權重
最終處分正確率 (Final Disposition Compliance Rate)	每會計年度隨機抽樣 3,000 件核准及最終核駁，評估所做最終處分之妥適性	20%
進行中正確率 (In-Process Compliance Rate)	每會計年度隨機抽樣 3,000 件非最終核駁的核駁審查意見，評估所做處分之妥適性	15%
品質指標報告 (Quality Index Reporting)	以每個最終處分前所發出之審查意見次數、有無提出請求繼續審查之比例、重啟審查程序之比例、發出 2 次以上審查意見通知、在第 2 次之後的審查意見通知才要求選取等資訊，進行量化分析	20%

首次實體審查意見通知 (First Action on the Merits, FAOM) 的檢索	每會計年度隨機抽樣 800 件首次實體審查意見通知 (First Action on the Merits, FAOM) 及一次核准通知 (First Action Allowance)	10%
重新檢視 FAOM (Complete FAOM Review)	中，評估其檢索及審查意見是否符合美國專利局所訂定的「最佳實務做法 (best practices)」	10%
外部品質調查 (External Quality Survey)	每半年針對約 3,000 位較常提出申請之申請人及代理人，詢問其對於當下的前 3 個月內專利審查品質的滿意度，以「非常差」、「差」、「普通」、「好」、「佳」等進行回覆，並以「好」或「佳」的回覆數量與「非常差」或「差」的回覆數量比較	15%
內部品質調查 (Internal Quality Survey)	每半年針對約 750 位審查委員，詢問其對於當下的前 1 季中多項為提高審查品質之因素及作為的滿意度，以「非常差」、「差」、「普通」、「好」、「佳」等進行回覆，並以「好」或「佳」的回覆數量與「非常差」或「差」的回覆數量比較	10%

美國專利局在 2013 年會計年度中，專利品質複合分數實際得分 71.9 雖較 2012 年會計年度的實際得分略降，但仍已達到年度 65-73 分的目標，並逐步朝向 2015 年會計年度時的 100 分目標邁進。

不過從一般觀察資料可視化中心所揭示的資料可知，有關最終處分正確率、進行中正確率、重新檢視 FAOM、品質指標報告部分是尚未跟上 2010-2015 策略計劃的幾項因素，顯見在專利審查速度提高的這段期間，有關申請人較有感的幾項專利審查品質因素上，仍有提升的空間。

反思我國的情況，根據智慧局在 2012 年時公布的數據，每位審查委員的平均年審結量，從 2009 年 89 件、2010 年提升為 105 件、2011 年再提升為 110 件，若依目前智慧局年受理約 5 萬件發明專利申請案，若每件都提出實體審查，以 400 位審查委員來計算，每位審查委員的平均年審結量必須超過 125 件，才有可能讓積案逐步減少。而 2013 年 10 月底公布的數據，2013 年累計至第 3 季待辦案 135,684 件，首度降至 14 萬件以下，顯示智慧局非常積極在清理積案，但每位審查委員的平均年審結量顯然也已為美國專利局審查委員的 2 倍。

縱然是已有超過 8,000 位審查委員的美國專利局，在清理積案的過程中，仍會發生審查品質有待提升的情況，所以面臨審查速度與審查品質難兩全的選擇時，在我國所產生的問題恐怕會更明顯，這也是何以近期申請人乃至於代理人對於智慧局的審查品質多有擔憂的原因。不過對比美國的情況，相信唯有讓智慧局更受到政府的重視，提升智慧局的行政位階，讓智慧局可有效地增加審查委員的人數，才能在追求審查速度提高的同時，也能兼顧審查品質。

具計算機程序的電子裝置將成為中國大陸「提升新型授權質量」措施下的犧牲品？！

吳嘉敏

中國大陸專利代理人協會 10 月下旬在中國大陸合肥舉辦一場「實用新型專利審查與專利代理交流研討會」，從議題內容可看出中國大陸官方正積極地大力推行「提升新型授權質量」，在一連串措施中，具有計算機程序的電子裝置儼然已成為主要的整肅對象之一，其對於國人在中國大陸以相關技術申請實用新型將產生重大影響，其影響甚至可能出現溯及既往的效果。故筆者為文分析如後，以供參考並提醒。

一、何謂「具計算機程序的電子裝置」

所謂「具計算機程序的電子裝置」係比如一種數位化 XX 裝置（改括號如數位血壓計、數位播放器、行車記錄器...等），將既有類比訊號處理的電子裝置，配合數位電路設計，將類比訊號轉換成數位資料加以處理，常見帶來形於外的技術效果有：產品小型化、資料直接儲存或分析、統計（與電腦有線或無線連結儲存資料）...等，附帶技術功效則有製作成本減低、方便使用或攜帶或收納等等。數位電路通常使用可程式電子元件作為主要數位資料處理元件，例如：CPLD、FPGA、SOC、MCU、DSP，讓數位電路更簡化、實現更多功能，或換句話說，可在有限空間下實現預定的多功能。不論採用哪些可程式電子元件，實現者均須依所應用數位電路功能，搭配該元件相應的程式指令進行程式編輯，讓該可程式電子元件可實現特定功能，這也就是此領域的技術人員所具備的普通知識。在編寫程式時，通常要符合一定的程式流程；是故，此類技術於申請專利時，通常檢附流程圖，以利本領域的技術人員瞭解如何以普通知識加以實現。換言之，該些半導體元件已是此領域的技術人員所使用的基本工具，技術人員也具備有實現特定程式流程的普通知識，因此，程式流程是以文字說明可程式電子元件的技術特徵的最佳且必要方式。

二、「具計算機程序的電子裝置」申請實用新型的處理模式

正因目前數位化電子裝置產品普遍採用可程式電子元件作為資料處理的核心，在電路設計時其它周邊電子元件必然與之有線路連接關係。通常來說若要單純符合中國大陸實用新型標的規定，依照其專利審查指南第一部分第二章「產品的構造是指構成產品的元件之間的確定連接關係」，權利要求書的獨立項大概就只需要寫成「一個可程式電子元件分別電性連接一個溫度感應器及一個蜂鳴器」。如該申請案之技術特徵欲達到火警警報的效果，則本領域的技術人員無法只憑線路連接關係清楚瞭解其如何實現火警警報的技術手段。因此，就採用可程式電子元件之電子裝置的實用新型只有寫出元件的線路連接關係，是不具有完整技術特徵的技術手段；必須增加該可程式電子元件處理程序（程式流程的上位化），並改寫如後「一個可程式電子元件分別電性連接一個溫度感應器及一個蜂鳴器，其中該可程式電子元件判斷所接收該溫度感應器的溫感值後，再比較與其儲存的一溫度臨界值，若高於該溫度臨界值則驅動該蜂鳴器」，可使本技術領域的技術人員清楚如何實現該可程式電子元件，為具有完整技術特徵的技術手段。

就一項採用可程式電子元件的電路發明創作，其可程式電子元件僅是其中一個元件，且是一個可由外部觀察到的元件，實用新型申請人以其創作的線路構造提出申請，自然符合實用新型的產品構造，差別只在於權利要求除交待可程式電子元件與電路其它元件的線路關係外，還必須定義其處理程序才能讓本領域的技術領人員清楚如何完整實現該創作。

三、涉及計算機程序的產品不符新型標的？！

如前揭所述，中國大陸實用新型的初步審查為了「提升授權質量」，已嚴格過濾權利請求項出現「涉及計算機程序」相關文字，並以該創作必須通過計算機程序才能實現為由，擴大解釋所請求電子裝置包含了對方法本身提出的改進，而不符合實用新型標的，甚至更明白的表示，縱使審查認為該創作的硬體有改進，只要涉及計算機程序的說明，也不符合實用新型標的。

然而使用可程式元件的電子裝置又必須以處理程序加以定義其電氣功能，不可避免的一定要記載其處理程序，惟如此電子裝置的改進點可能在於其它電子元件之間的線路連接關係，亦或相互關訊號傳送或處理的關係，不是也不全然是處理程序才是唯一的技術特徵。今為提升新型授權質量而採取如此嚴格的審查標準，無疑變相對申請人宣告此類技術在「實用新型止步」。

四、將產生溯及既往的影響？

暫不論目前審查實務是否改變此類技術申請人的申請意願，對於已授權實用新型的專利權人來說，在面對未來的無效宣告或侵權訴訟程序時，復審委員會、專利權評價報告審查委員或人民法院是否會採同審查標準？！；若是，中國知識產權局發出的實用新型證書則形同一張壁紙。

至於繫屬審查中的申請案，如若接到此審查意見通知書是否也應直接放棄陳述意見機會呢？

五、因應與建議

綜上所述，涉軟體技術改進的電子裝置並非一體適用於「涉及計算機程序」的非實用新型專利標的。意即，審查重點仍應著重於電子裝置的產品構造改進，對於可程式電子元件的處理程序只是定義可程式電子元件的功能，屬必要技術特徵以完整電子裝置的技術手段，屬產品構造之範疇，不宜將處理程序擴大解釋為涉及計算機程序的方法改良。如若中國大陸專利局堅持目前審查標準，亦應有相關配套的說明或聲明，以免損及實用新型專利權人的權益。

再者，由於此類技術的一部分創作多為既有元件的整合應用，以產生較既有相同電子裝置更多功能或更佳的功效改進，以審查實務角度觀之，其創造性較難以滿足發明創造性的判斷門檻，不易取得發明專利；又加上此類電子裝置的產品汰換率快或技術門檻低、易仿冒，更適合以實用新型提出專利申請，為申請人提供及時法律保護，以實踐專利法立法目的。