

軟件專利申請帶來的困惑與思考

—李永紅—

當計算機的容量已達數十億兆比特,運算速度已達每秒上億次,它幾乎成了一個無所不能的僕人。任何主人只要輸給它某種指令,它便能夠執行主人所希望的功能。難怪美國國家儀器公司已經提出這樣的口號:“軟件既是儀器”。

但是,當這樣一種特殊的機器進入專利領域,它帶給我們的,不僅僅是技術上的驚喜,更有法律上的困惑與思考。

一、困惑

在各種困惑中,最令人困惑的問題也許是最基本的問題:對於涉及計算機程序的發明專利申請(簡稱軟件專利申請),我們究竟應當保護什麼?

在專利領域中,有這樣一個規則:計算機程序本身不屬於專利保護主題,但對於“涉及計算機程序的發明”,不排除專利保護。條件是,涉及計算機程序的發明構成技術方案。但是,所謂“技術”到底是什麼?

在中國專利《審查指南》有關涉及計算機程序的發明專利申請審查的若干規定中,列舉了三類屬於專利保護客體的情形:

一、“執行計算機程序的目的是為了實現一種工業過程”;

二、“執行計算機程序的目的是為了處理一種外部技術數據”;

三、“執行計算機程序的目的是為了改善計算機系統內部性能。”

對第一種情形,最典型的例子是《審查指南》中的例 4,即“一種控制橡膠模壓成型工藝的方法”。該例出自於美國聯邦最高法院於 1981 年對 Diamond v. Diehr 一案作出的終審判決。

該案中,要求保護的主題是一個傳統的工業產品製造方法,即將未硫化的生合成橡膠模壓成硫化橡膠產品的方法。案件的爭議產生於,在該製造方法中,溫度的控制是藉助於計算機執行的,即將溫度測量值輸入計算機中,計算機利用數學公式重複地對硫化溫度進行再計算,然後用信號通知某裝置使其

在正確的時間打開模具。

判決首先肯定:“諸如本案的工業方法在歷史上一直都是可以授予專利保護的主題。”進而指出:“誠然,本案方法採用了一個公知的數學公式,但其並不要求佔先對該公式的使用,而是僅僅要求排除他人將該公式與所要求保護的方法的其他步驟一起使用。”

作為一個原則,判決中明確指出:“一個原本屬於法定保護主題的權利要求不能僅僅因為使用了數學公式、計算機程序或數字計算機而成為非法定保護主題。”

該案給出的信息是十分清楚的:該權利要求是否屬於法定保護主題,不是取決於是否使用了計算機程序;其保護主題即便在傳統概念中也屬於專利法保護的工業製造方法。

對於第二種情形和第三種情形,《審查指南》中也給出了一些經典案例,例如,“一種去除圖像噪聲的方法”、“一種擴充移動計算設備存儲容量的方法”等等。

從這些例子中,我們似乎可以作出這樣的推論:

首先,在第二種情形中所謂“技術數據”是指在傳統意義上的那些需要通過機械、電學或化學方法進行處理的數據。例如,在傳統工業領域中,對圖像噪聲的處理是通過諸如調整濾波電路實現的,屬於傳統意義上的技術過程。因此,無論用數學方式還是計算機程序對這類數據的處理仍然屬於對“技術數據”的處理,屬於專利法保護的主題。

歐洲專利局申訴委員會 1986 年對一件圖像處理案作出的判決(T0208/84)也許更加明顯地體現了這樣的理念。

在這個案件中,權利要求中幾乎所有特徵涉及的都是數學方法。其權利要求 1 為:

“1. 一種對以兩維數組數據構成的圖象進行數字處理的方法,所述數組中包括以若干行與列佈置的元素,其中有一個容量遠小於數據數組的算子矩陣被所述數據數組卷積,包括用算子矩陣依次掃描數據數組中的各個元素,其特徵在於,該方法

包括用一個小的、用於產生內核的算子矩陣循環地依次掃描整個數據數組，從而產生一個被卷積的數組列，然後用該新的數組代替原來的數據數組；在每一次對整個數據數組掃描時，所述小的、用於產生內核的算子矩陣保持不變，儘管其包含有多個元素，但容量遠小於普通算子矩陣所需要的容量，其中算子矩陣只被一個數據列卷積，通過選擇一個小的、用於產生內核的算子矩陣重複地對每個先前的小數據列進行卷積，根據一般的最小錯誤技術確定重複的次數，直至最後產生的一個新數據列基本上等於初始數據列與普通的算子矩陣卷積所得到的需要的值。”

在上述權利要求中，如果沒有“圖像”二字，幾乎沒有人懷疑這是一個數學計算方法。事實上，該申請的權利要求原本沒有限定為圖像處理，而是一種“數字過濾數據的方法”。在申訴過程中，申訴委員會要求其修改為對圖像的處理並在此基礎上撤銷了原駁回決定。

申訴委員會在決定中指出：“即使一項發明所基於的構思在於一種數學方法，但一項指向採用該方法的某技術過程的權利要求並非尋求對數學方法本身的保護。相反，一種‘數字過濾數據的方法’仍然是一種抽象的概念，只要它沒有定義該數據代表的是什麼實物並形成一種工業上實用的技術方法的主題，則其不能與數學方法相區別。”

這種方法我們不妨稱之為“作用客體判斷法”。也就是說，無論作用的方式是什麼，只要其作用（限定）的客體屬於傳統意義上的技術數據，則屬於專利法保護的客體。

其次，在第三種情形中的“計算機系統內部性能”是指計算機作為一個可以適用不同應用目的、運行不同應用軟件的機器而固有的性能。例如，存儲能力、運算能力、輸入、輸出方式、調用系統內運行的不同文件的能力等等。為不同的應用目的（如文字處理、遊戲）而設計的程序可以拓展計算機的使用範圍，使得此計算機不同於彼計算機，但是，這樣的改變不屬於對“計算機系統內部性能”的改善。這種方法我們不妨稱為“機器式判斷法”。換句話說，判斷所關注的是對於一個作為通用機器所具有的性能而不是其指向的某類應用性能。

如果上述推論成立，思路似乎比較清楚。這種思路的特點是，對於傳統工業領域，計算機僅僅是各種手段之中的一種可

選方式，而不是判斷保護客體的關鍵因素。對於計算機本體，則以傳統機器的方式來對待，對機器內部性能的改進方案屬於專利法保護的主題，而通過應用軟件擴展其用途則不屬於專利法保護的主題。

然而，事情遠非如此簡單。隨着大量涉及商業方法類專利申請的出現，發展的態勢似乎與上述推論相去甚遠。

在大量涉及商業方法的專利申請中，所涉及的行業不屬於第一種情形，即不屬於傳統的工業過程；所處理的對象是諸如貨幣、交易等等，顯然也不屬於第二種情形中的“技術數據”；在大多數情況下，它們也未改變計算機系統內部性能，因而，也不屬於第三種情形。但是，這類案件並沒有被排除於專利保護範疇之外。

最令世人矚目的是美國聯邦法院 1998 年對 State Street Bank(道富銀行)案作出的終審判決。

該案涉及的是一種用於管理合夥基金金融服務系統的數據處理系統。

有關是否為法定的主題，本案涉及了兩個方面，一個是其是否屬於“數學算法”，另一個是其是否屬於“商業方法”。

對第一個問題，判決給出的答案是，權利要求 1 涉及的是帶有輪轂—輪輻式程序的機器並且產生了“有用的、具體的和切實的結果”，因而屬於法定的保護主題，“即使該有用的結果是用諸如價格、利潤、百分比、成本或虧損等數字表示的。”

對第二個問題，判決的答案更是語出驚人，“地區法院是根據司法中確立的、所謂‘商業方法’不屬於法定保護主題的原則作出的判決。本法院利用本案的機會宣告該錯誤的原則壽終正寢”。

應當說，該案對於涉及商業方法的發明專利申請具有一定的代表性。在這類申請中，核心內容往往是一種新型的商业運作模式，例如養老基金的管理、拍賣方法等等。如果權利要求中沒有點綴上諸如“計算機”、“網絡”、“輸入裝置”、“處理裝置”之類的技術字眼，它與傳統的商业方法並無二致。這些技術字眼本身是人們耳熟能詳的，這些裝置的功能也是為人所知的。問題的關鍵是，我們要保護的究竟是附在計算機上的商業運作模式，還是由於運行這種軟件而產生結構變化的計算機或系統？

如果是保護附在計算機上的商業運作模式，其與脫離計算

機的商業運作模式並無實質性差別。也許在人們沒有紙張、文字的時候,商業運作模式只是藉助於口口相傳而實施的,然而,現在人們顯然會藉助紙張、通過電傳等方式達到更為便捷的交流。同樣,當計算機的功能已為衆人所知,計算機的應用已遍及各個領域,作為一種合理的選擇,用計算機實施某種商業運作模式已是不言而喻的。

也許正因為如此,在美國已經出現了不少單純商業方法的專利申請。

2006年9月,美國專利商標局專利申訴與抵觸委員會(以下簡稱申訴委員會)對一件涉及純商業方法專利申請作出複審決定(即Bilski案)。該申請內容並不複雜,其法律問題似乎也不複雜。但是,申訴委員會5位專利行政法官分別於2003年和2006年舉行過兩次庭審,最終以長達70頁的決定維持了美國專利商標局的駁回決定。

在這份長達70頁的決定中,申訴委員會對專利保護客體問題,特別是商業方法類客體的可專利性問題進行了歷史性追溯和現實性分析。其中的一些觀點很值得關注。

本案涉及的是申請日為1997年4月10日的08/833,892號發明專利申請,其名稱為“能源風險管理方法”。該申請包括11項權利要求。

發明所基於的背景是,“能源產品的消費者面臨兩種風險:價格風險和消費風險。在過去的5年中,已經出現了大量控制價格風險的工具,從而使價格風險管理比較容易。但是,消費風險(例如,因氣候變化使用能量比計劃量更多或更少)目前在能源市場上還缺乏管理,這就是本發明要解決的問題”。該發明權利要求1如下:

“1.一種用於管理以固定價格出售商品的消費風險成本的方法,其包括如下步驟:

(a) 啟動所述商品的提供商與消費者之間的一系列交易,其中,所述消費者根據歷史上的平均水平確定商品的固定銷售價格,該固定價格對應於所述消費者的某個風險級別;

(b) 確定參與該商品市場的參與者,所述參與者具有對所述消費者抗風險級別;

(c) 以第二固定價格啟動所述商品的提供商與所述市場參與者之間的一系列交易,從而使所述市場參與者的交易能夠平

衡所述消費者交易的風險水平。”

顯然,這是一個典型的純商業方法權利要求。特別是,申請人承認“該方法的步驟不必在計算機上運行”。

但是,美國專利商標局申訴委員會處理這樣一個案件卻並不輕鬆。正如本案決定所述,“隨着可專利主題不斷受到檢驗,這類無需藉助機器即可實施的主題是否可以獲得專利,對於美國專利商標局是一個普遍的、重要的問題。近年來,美國專利局已經被‘方法’類權利要求淹沒了,其中許多方法與傳統的操作方法或將物質或能量形式從一種狀態轉換為另一種狀態的轉換方法大相徑庭。這些申請被稱為所謂‘商業方法’,而其權利要求所體現的是思維的方式、延期支付的方式、體育運動的方式等等。”

決定中指出,“State Street案與AT&T案常被稱作為‘革命’,其授權的機器或用機器實施的方法是審查員有時認為應排除專利保護的主題。也許是受到了這兩個案件中某些概括性語言的鼓舞,大量的更加上位的‘方法’蜂擁而至。許多申請如同本案要求保護的方法一樣,不限定採用任何特定的技術或機器實施。”

決定中進一步提出這樣的問題:“這樣的‘方法’是否僅僅因為‘有用’就可以給予專利保護嗎?其他僅僅對物理實體進行非實質性或偶然的操作,如僅僅記錄一種數據的‘方法權利要求’是否也可以獲得專利保護?還有一些方法權利要求涉及擲球或棄球等體育活動方法。這些方法也屬於可授予專利的主題嗎?審查員對這類權利要求還要分析是否得到支持、是否可以實施以及為評價新穎性、創造性檢索現有技術嗎?”

看來,以“有用的、具體的、可感知的效果”作為判斷專利保護客體即使在美國,即使對於美國專利商標局申訴委員會這樣在技術、法律上都頗具實力的審查機構,還存在着許多難以理解的困惑。

歐洲的情況略有不同。儘管歐盟委員會於2002年2月20日向歐洲議會與歐洲理事會提交的《關於涉及計算機發明的專利性的指令的建議》中提到:“為了在歐洲與美國之間建立一個水平相當的遊戲場地,早就應當拓寬保護範圍,使歐洲專利法在此領域內與美國法律更加靠近。特別是,人們甚至想象,應當容許對計算機執行的商業方法給予專利保護。”不過,迄今為

止,我們看到,歐洲對計算機執行的商業方法採用的判斷標準顯然比美國保守。

首先,歐洲對純粹商業方法明確規定不給予專利保護。因此,對計算機執行的商業方法中涉及商業模式的內容另眼相看,即在創造性判斷時會被認為“對現有技術沒有貢獻”。不過,涉及商業方法的特徵如果對技術內容產生“相互作用”,需要“技術上的考慮”,則在創造性判斷中應當考慮。

經常被作為體現“技術上的考慮”的經典案例是歐洲專利局申訴委員會於 1994 年 5 月 31 日作出的 T 0769/92 號判決。

該案要求保護的是“一種用於實現多個相互獨立管理任務的計算機系統,其中至少包括財務管理和庫存管理功能”。

在該案中,申請人強調權利要求 1 的技術特徵特別體現在“單一轉賬傳票”的單一格式上以及因這種單一格式而可以實現的“文件管理”特徵上。對於權利要求中有關財務管理和庫存管理等特徵,申請人明確表示,“我們不認為財務管理和庫存管理具有技術性,也不認為數據或交易的細節具有技術性。本案權利要求本來可以僅僅以一種抽象的方式,即以‘文件 A,B,...’來表述,但這樣表述會導致理解上的困難;明確的管理用途可以看作是對保護範圍自動的限制。”

申訴委員會支持了申請人的上述觀點,指出:“根據請求人的解釋,將權利要求 1 和 2 限制為財務和庫存管理從而限制到輸入項為債務、債權和貨品項的唯一理由是使發明更容易理解。因此,重要的問題不是前面所提到的具體的管理類型而是這些管理具有不同的、特定的類型,其被相互‘獨立地’處理。因此,輸入項之間在什麼意義上不同並不重要,重要性僅僅體現在可以處理不同類型的管理。此外,對於限定處理不同文件特定方式的特定特徵,被執行的‘管理’是狹義上的管理還是廣義上的活動無關緊要,唯一重要的是它們是不同的。”

“申訴委員會認為,不排除專利保護的發明也包括涉及其具體實施所需要的技術上的考慮。

正是這樣的技術考慮的需要暗含了一個(至少是隱含的)要解決的技術問題(見 EPC 實施細則第 27 條)和解決該技術問題的(至少是隱含的)技術特徵(見 EPC 實施細則第 29 條)。”

在此原則下,申訴委員會對案件的技術內容進行了如下分

析:

“我們首先來看兩項權利要求中包含的純硬件特徵。我們注意到,顯示裝置、輸入裝置、存儲裝置、數字處理裝置和輸出裝置是任何普通計算機上具有的所有裝置。同樣,一個存儲裝置中包含多個具有不同信息內容的文件以及一個處理裝置執行多個處理步驟從而可以看作包含了多個處理元件都是這種情況。

顯然,權利要求 1 和 2 與普通的通用計算機的不同在於存儲器中的所有這些文件的具體含義和用不同的處理單元或在不同的處理步驟中處理輸入數據和存儲數據的方式。

因此,從技術的觀點看,在所要求保護的系統(權利要求 1)和方法(權利要求 2)中沒有包含任何本身新穎的硬件裝置。

因此,我們將目光轉向權利要求 1(藉助裝置特徵)和權利要求 2(藉助步驟特徵)定義的更具體的功能。申訴委員會認為,此時採納請求人的下述爭辯是合適的。該爭辯是,雖然權利要求被限定為至少是財務和庫存管理,但對於其主題是否具有技術特徵的問題,應當考慮要執行的管理類型在原則上還包含其它類型甚至包括超越通常稱為“管理”活動的更廣義的活動。也就是說,對要求保護的發明具有意義的只是所述的管理或活動具有相互獨立的、不同的類型。更進一步說,我們可以暫時認為以下因素與問題無關,即第一類輸入項是第一類管理活動(管理方法)所必需的財務項目(債權、債務)和第二類輸入項是第二類管理活動(管理方法)所必需的庫存(貨品)項目。唯一與問題有關的是,第一類輸入項與第二類輸入項是不同的(分別根據第一類和第二類處理的需要)。”

於是,判決中對交易日記帳簿文件、項目主文件、貨品主文件、交易日記帳簿累積文件以及庫存文件都進行了類似的概括。

在此概括的基礎上,判決指出:“對於申訴委員會按照上述方式概括的權利要求,不可能提出其屬於‘商業方法’本身的爭議。換言之,在上述概括的文本中,權利要求的主題不能認為是 52 條(2)、(3)款中規定的排除專利保護的抽象的或非技術的主題本身。更具體地說,在存儲器中提供上述五種用於不同目的的文件並且處理裝置完成上述五種功能的教導明顯需要技術上的考慮。”

分析該案判決，其體現的判斷原則更接近於前述的“機器式判斷法”。不過，這種權利要求撰寫方式卻給人以“猶抱琵琶半遮面”的感覺。不知其真實的用途到底是指向某種商業運作模式還是對計算機內部系統性能的改進。

在涉及商業方法的申請中，對裝置的限定常常採用功能或用途限定方式。例如，在 State Street 案中，其權利要求 1 是這樣撰寫的：

“1. 一種用於管理合夥基金金融服務系統的數據處理系統，其中每個合夥人是多股基金之一，該系統包括：

—用於處理數據的計算機處理裝置（一個包括 CPU 的個人計算機）；

—用於在存儲介質上存儲數據的存儲裝置（一個數據盤）；

—用於使存儲介質初始化的第一裝置（一個邏輯運算電路，用於準備一個數據盤以磁化方式存儲所選擇的數據）；

—一個用於處理涉及總資產及前一日的各股基金的數據及涉及各基金增量、減量的數據，並按百分比分配各股基金在總資產中所佔份額（一個邏輯運算電路，用於從特定的文件提取信息，根據特定的輸入計算增量或減量，根據百分比數分配結果並將輸出結果存儲到另一文件中）；

—第三裝置（一個邏輯運算電路，其從一個特定的文件中調取信息，根據特定的輸入計算增量和減量，按照百分比分配結果並將輸出結果存儲到另一文件中），用於處理有關總資產庫中每日的收入、支出、淨贏利、淨虧損的增量的數據並將該數據分配給各股基金；

—第四裝置（一個邏輯運算電路，其從一個特定的文件中調取信息，根據特定的輸入計算增量和減量，按照百分比分配結果並將輸出結果存儲到另一文件中），用於處理有關總庫中的資產和從前一日起的各基金數的數據以及有關各基金的增量或減量並按照百分比將總庫中的值分配給各股基金；

—第五裝置（一個邏輯運算電路，其從一個特定的文件中調取信息，根據特定的輸入計算增量和減量，按照百分比分配結果並將輸出結果存儲到另一文件中），用於處理有關總庫以及各基金年終收入、支出资本贏利或虧損的數據。”

從該權利要求中，我們看到，在某些“裝置”後面，出現兩類限定，其中，括號內的是功能限定，括號外的是用途限定。

應當強調的是，我們常常將這兩類限定都歸入了“means plus function”類型。其實，這是一種誤解。功能與用途是兩個不同的概念。一個裝置的功能是由其結構、組成唯一確定的固有的性能，其不依人們使用的方式而改變。而用途則是人爲選擇的一種使用方式，能夠滿足這種使用方式的裝置一定具有某些相同的功能，但同時也可以具有某些不同的功能。以“第三裝置”的限定爲例，其用途限定爲：“用於處理有關總資產庫中每日的收入、支出、淨贏利、淨虧損的增量的數據並將該數據分配給各股基金”，以此限定的裝置顯然並不限於具有“從一個特定的文件中調取信息，根據特定的輸入計算增量和減量，按照百分比分配結果並將輸出結果存儲到另一文件中”的功能的“邏輯運算電路”。甚至可以說，一個算盤都能滿足上述用途限定的要求。同樣，具有上述功能的“邏輯運算電路”顯然也不限於上述用途。

在傳統領域中，以用途限定裝置的情形比較少見。在很多情形下，用途對裝置沒有限定作用。例如，一種具有確定結構的藥品，無論用於治療什麼疾病，藥品本身都不會因此而改變。對於功能限定，因其範圍之寬，通常要求滿足若干條件，其中最重要的條件是說明書應當對權利要求提供足夠的支持。

但是，在涉及商業方法的發明專利申請中，在說明書中支持這些用途或功能的往往是以“流程圖”方式體現的這些用途或功能的翻版。於是，我們產生了這樣的疑問：這樣的支持是否足以滿足專利法的要求？這樣的說明書是否達到充分公開的要求？

在分析這兩個問題時，我們面對兩難的境地。

一方面，這些功能得以實施所依賴的手段是計算機程序，而另一方面，專利法不保護計算機程序，一般也不需要公開計算機源程序。

計算機程序具有兩重性，一是表達性，這是將其歸入版權保護的理論依據；二是工具性，這是涉及計算機程序的發明的基礎所在。作爲工具，計算機程序本身是最爲具體的實施方案。由此產生的疑問是：脫開這個最具體的方案，我們根據什麼判斷其是否能夠實施？根據什麼判斷權利要求是否得到支持？

對於這個問題，早有先覺者提出過批評。美國專利商標局的律師 Lee E. Barrett 在 1989 年對數學算法與計算機程序是

否有專利性的法律分析中指出：“如果用功能限定的公開的裝置及其等同物如此寬泛，以至於包含了任何的、每一個實現所述功能的裝置，則該設備權利要求是企圖以形式取代實體，因為該權利要求實際上是表示方法或一系列功能本身。在這種情況下，申請人具有舉證責任，證明該權利要求確實是指向某特定的設備，該設備不同於能夠實現相同功能的其他設備。如果不能舉證說明，則該設備權利要求將被視為包含權利要求中所述的所有“裝置”的方法或方法權利要求。¹ 因此，該權利要求是否屬於第 101 條中所述的法定保護主題取決於相應的方法是否屬於保護主題。”

不過，軟件界的人士會對此爭辯，所謂“特定的設備”早已不是傳統意義上由幾何形狀的實體或有限電路組成的設備。不同的軟件必然構成不同的裝置。因此，只要說明書中描述了計算機流程，按照該計算機流程運行的計算機就構成了所述的“設備”。於是，問題又回到了原點：專利法保護什麼？專利法保護計算機軟件嗎？

可以將計算機程序設想為一個三層模型。其中，第一層為需求/功能層，需求是用戶提出的，功能是根據需求而設定的；第二層為邏輯層，邏輯設計是根據計算機規則將功能轉換為數學問題及其解答；第三層為編程層，即將邏輯設計結果以算法語言表達出來。在這三個層面中，編程層面通常被歸入版權保護領域。邏輯層面的發明通常出現在數據處理類發明中，如圖像處理。而在涉及商業方法類的發明中，我們看到最多的，是功能/用途層面的發明。

對用途/功能層面的發明給予專利保護，可能會觸及專利保護的基本理念和基本要求。根據專利法對說明書充分公開的要求，以下情況將被認為不符合充分公開的要求：“說明書中只給出任務和/或設想，或者只表明一種願望和/或結果，而未給出任何使所屬技術領域的技術人員能夠實施的技術手段。”

反對者也許會爭辯，在現代計算機技術狀況下，計算機領域的技術人員完全能夠根據給出的功能要求設計出可以實施的軟件。這使人聯想到一個想象力豐富的老闆與一群能力超強的員工。老闆的任何想法員工都能夠實現。因此，人們無需質疑想法是否能夠實現，老闆也無需奉告想法如何實現。問題是：究竟應當獎勵老闆還是員工？特別是，如果這個老闆聲稱其想法

可以由其他公司的員工實現時，我們還會認為應當獎勵的是這個提出想法的老闆嗎？當然，提出一種設想本身可能也需要付出勞動，對社會也有所貢獻。但是，如同商業方法、遊戲規則的提出同樣需要付出勞動、同樣對社會做出貢獻一樣，這並不是給予專利保護的充分理由。

對邏輯層面的發明給予保護也許是人們容易接受的。但是，邏輯層面的發明有時與數學算法難以區分。此外，在專利侵權判斷時，也會遇到一些難題。對於一個被控侵權的計算機，能夠直接看到的是它的功能。而它的邏輯設計通常難以根據產品判斷出來。在侵犯產品權利要求的情況下，原告能否僅僅根據產品的功能相同提出訴訟？進一步的舉證如何進行？被告是否有義務提供源程序（源程序通常屬於公司保密的文件）供原告及法院分析其邏輯設計是否與專利產品的邏輯設計相同？

種種困惑，使我們不禁生疑：涉及計算機程序的發明，特別是計算機執行的商業方法適合現有的專利制度嗎？

二、思考

專利制度已經有數百年歷史，在推進技術進步、繁榮經濟生活方面起到了重要的、積極的作用。

但是，不能否認，面臨着計算機的發展需要，專利制度乃至版權制度都顯現出了其局限性。

當蘋果公司狀告微軟公司使用的圖形用戶界面是模仿 Macintosh 機上界面未能勝訴，當 Lotus 狀告 Borland 公司使用其“look and feel”電子表格也以敗訴告終，人們感到版權保護力度的局限性。因為，版權保護僅限於防止“複製”。因此，軟件界寄希望於專利保護敞開大門，給計算機軟件更強有力的保護。

但是，現有的專利制度是否適合於對計算機程序的保護？

第一，專利保護是以充分公開為基礎的，特別是，當權利要求以功能方式限定時，對實現功能的技術手段的公開有更高的要求。然而，目前涉及計算機程序的發明，特別是涉及商業方法的發明專利申請的權利要求範圍很寬，而公開的內容則缺乏具體手段。

第二，對於許多計算機程序而言，其智力成本在於平均智力水平勞動的聚集。很多大型軟件的工作量都是以數百、數千人年計算的。因此，真正應當保護的是對這些勞動的投入而不

是一個想法。因此,如果應當保護這個領域的智力勞動,恰恰應當保護軟件本身,至少應當是對其邏輯層進行保護,而不是對功能層進行保護。但是,正如前面困惑中已經指出的,其與數學算法、信息表達難以區別。此外,在侵權訴訟中也難以判斷。

第三,軟件業發展日新月異,而一項專利從申請到授權至少需要兩年以上。這對於需要儘快獲得保護、佔領市場的軟件業往往難解近渴。

第四,發明專利授權必須經過實質審查。但該領域的檢索技術並不成熟。正如美國聯邦最高法院在 BENSON 案中指出的:“由於分類技術及所需要的檢索文件的匱乏,專利局現在不能對計算機程序申請進行審查。即使具備分類和檢索條件,可靠的檢索可能並不可行或並不經濟。因為已有技術正以極大的數量增長。而如果不進行檢索,計算機程序的專利無異於只是一種登記,其專利有效性則形同虛設。”

在歐共體指令的建議報告中,也反映出了類似的擔心:“然而,研究也清楚地表示出對美國涉及計算機發明專利性的關注。首先,是擔心對所謂‘明顯無效的專利’授予專利(特別是對電子商務),其或者不是新的,或者明顯沒有創造性。第二,授予涉及計算機發明以專利可能會強化大商家在市場的地位。第三,日益增加的創新為軟件業的特點,因此,對這種創新授予專利會增加因與專利所有人必要的協商而帶來的經濟成本。”

因此,在現有的專利保護體系下,特別是在現有的保護方式、保護期限、授權程序、公開方式的框架下,不適於對計算機程序保護。同樣,對於僅僅因為使用不同的應用軟件而拓展其非技術領域應用功能的計算機,如果其內部系統性能沒有改變,也不適於給予專利保護。

綜上,筆者認為,儘管《審查指南》中列舉的三種情形為非窮舉的情形,但由此抽象出的原則及其所基於的理念是清楚的、統一的,也是比較易於操作的。

計算機程序無非兩種應用類型。一種是作用於外部對象的程序,其包括對外部工作過程的影響或對外部數據的處理等;一種是對內部系統的改造,如擴充內存空間。

判斷前者是否為技術方案的要點在於對外部過程或對象的性質的判斷,如果在傳統意義上該過程屬於技術的或該數據屬於技術的,則不因使用計算機工具而改變其技術屬性。但是,

如果該過程在傳統意義上是非技術的,如商業方法,則同樣不會因為使用計算機工具而改變其非技術屬性。即所謂“作用客體判斷法”。

判斷後者是否為技術方案的要點在於判斷其是否改變了“計算機系統內部性能”。即計算機作為一個可以適用不同應用目的、運行不同應用軟件的機器而固有的性能是否因該計算機程序而發生了變化。即所謂“機器式判斷法”。

這可能會排除很多涉及商業方法的專利申請,因為它們所作用的對象或過程是非技術的,而且,計算機系統內部性能也沒有因此而發生變化。對於那些“隱含”着“技術上的考慮”的申請,如 T 0769/92 號判決涉及的案例,連申請人都不否認那些具體的商業模式的限定是多餘指定。因此,嚴格地說,對於這類申請,如果按照權利要求清楚的要求以及說明書充分公開的要求,申請的表現形態應當直接體現出對計算機系統內部性能的改進方案。

這種判斷方式也許過於保守。但是,在我們尚不能找到更加清晰的判斷方法之前,在我們尚不能預測更加激進的做法會對經濟社會帶來何種影響之前,謹慎的做法不失為退而求其次的選擇。因為,潘多拉盒子一旦打開,一切將難以收復。■

作者:國家知識產權局專利局電學發明審查部部長

¹ 見 In re Maucorps, 609 F.2d at 485, 203 USPQ at 815-816; In re Johnson, 589 F.2d at 1077, 200 USPQ at 206; In re Freeman, 573 F.2d at 1247 197 USPQ at 472.