

# 第九十二章 「電腦軟體相關發明」

## 修正草案劃線本

1. 前言.....	2-12-1
2. 電腦軟體相關發明之定義.....	2-12-2
2.1 非屬發明之類型.....	2-12-4
2.1.1 自然法則本身.....	2-12-4
2.1.2 單純之發現.....	2-12-4
2.1.3 違反自然法則者.....	2-12-4
2.1.4 2.1 非利用自然法則者.....	2-12-4
2.1.5 2.2 非技術思想者.....	2-12-6
2.2.1 單純之資訊揭示.....	2-12-6
2.2.2 簡單利用電腦.....	2-12-6
2.2 申請專利之標的.....	2-12-8
2.3 案例說明.....	2-12-8
2.4 注意事項.....	2-12-12
3. 說明書、 <u>申請專利範圍</u> 及圖式.....	2-12-12
3.1 <del>發明說明</del> <u>說明書</u> 及圖式.....	2-12-12
3.2 充分揭露而可據以實施之要件的審查.....	2-12-14
4. <u>3.2 申請專利範圍</u> .....	2-12-16
4.1 <u>3.2.1 方法請求項</u> .....	2-12-17

4.2.3.2.2	物之請求項.....	2-12-18
4.2.3.2.2.1	裝置或系統請求項.....	2-12-18
4.2.3.2.2.2	電腦可讀取記錄媒體請求項 .....	2-12-20
4.2.3.2.2.3	電腦程式產品請求項.....	2-12-21
4.3	手段功能用語及步驟功能用語 .....	2-12-23
4.3.1	手段功能用語或步驟功能用語之判斷 .....	2-9-24
4.3.2	明確且為發明說明及圖式支持要點之判斷 .....	2-9-26
4.4.3.2.4	申請專利範圍請求項明確性之判斷 .....	2-12-28
<b>5.4</b>	<b>專利要件 .....</b>	<b>2-12-30</b>
5.4.1	產業利用性.....	2-12-30
5.4.2	新穎性.....	2-12-31
5.4.3	進步性.....	2-12-33
5.4.3.1	技術領域之轉用 .....	2-12-33
5.4.3.2	公知技術特徵之附加或置換.....	2-12-33
5.4.3.3	基於公知事實或習慣的設計變更 .....	2-12-31
5.4.3.3	將人類所進行之作業方法予以系統化.....	2-12-34
5.4.3.4	將先前硬體技術所執行之功能軟體化.....	2-12-34
<b>5</b>	<b>案例 .....</b>	<b>2-12-35</b>
	<b>附錄：名詞解釋 .....</b>	<b>2-12-57</b>

## 第九十三章 電腦軟體相關發明

### 1. 前言

~~【第2節再論述】發明，指利用自然法則之技術思想之創作。發明必須具有技術性，即解決問題的手段必須是涉及技術領域的技術手段。電腦軟體基本上為演算法實施方式之一種，若將電腦軟體所執行之步驟記載於申請專利範圍，整體觀之，其演算法之實施涉及技術領域之技術手段者，則該電腦軟體可為專利法保護之標的，詳見2.「電腦軟體相關發明之定義」。~~

凡申請專利之發明中電腦軟體為必要者，為電腦軟體相關發明。~~【改寫】電腦軟體相關發明可區分為方法及物兩種範疇之請求項，其中物之請求項包括：裝置請求項、系統請求項、電腦可讀取記錄媒體請求項及電腦程式產品請求項等。電腦軟體相關發明之請求項可區分為方法請求項及物之請求項，其中物之請求項包括以裝置、系統、電腦可讀取記錄媒體、電腦程式產品或其他類似標的名稱為申請標的之請求項。~~

電腦軟體相關發明與保護電腦程式原始碼或目的碼之電腦程式著作不同，電腦程式著作為著作權法保護之標的。著作權僅保護理念之外在表現形式，而不及於理念之具體實施步驟。專利法及著作權法所保護之客體不同，彼此間並無衝突，亦即「電腦程式著作」（著作權）與「電腦軟體相關發明」（專利權）各有其保護目的可以共存。

~~【改寫】審查電腦軟體相關發明時，除子依本篇其他章節中之一般性規定外，另須判斷及處理之事項，於本章予以說明。~~

電腦軟體相關發明之審查，與一般技術領域並無不同，適用本篇其他章節中之一般性規定。而電腦軟體相關發明因技術領域的特殊性，另須判斷及處理之事項，於本章予以說明。

本章所列舉之實例，僅係為說明本基準而設，非為說明書撰寫

之範本，且僅於所解釋的特定議題上有其意義，不能據此推論該實例已經符合其他專利要件。

本章內容與實例涉及之專有名詞，參見附錄之說明。

## 2. 電腦軟體相關發明之定義

**【已記載於總則】**專利法所指之發明必須是利用自然法則之技術思想之創作。由該定義之意旨，申請專利之發明必須是具有技術性，即發明解決問題的手段必須是涉及技術領域的技術手段。

申請專利之發明是否符合發明之定義，應考量申請專利之發明的實質內容而非記載形式，據以確認該發明之整體對於先前技術的貢獻是否具有技術性。若申請專利之發明中所揭露解決問題的手段具有技術性，則該發明符合發明之定義。惟只要達成某一特定功能之手段所解決之問題具有技術性者，該發明即可認定係具有技術性之技術手段，例如利用電腦進行網路標會，其並不必然具技術性，但若申請專利之發明記載了利用電腦處理之技術手段，則該發明具有技術性。至於該技術手段之效果對照先前技術是否有技術上之貢獻，則屬進步性判斷的問題。

**【由「電腦可讀取記錄媒體請求項」搬移過來】**當電腦讀取並執行儲存於記錄媒體之程式，或電腦讀取儲存於記錄媒體之資料結構並依該資料結構執行特定處理時**當電腦程式在執行時**，若產生超出程式和電腦間正常物理**交互作用現象**的進一步技術**效果功效**，則解決問題之手段的整體具有技術性。所謂技術**效果功效**，係指超越程式執行時電腦內部電流電壓改變之物理效果，**而發生例如資料處理控制上、電腦內部功能上、或電腦操作介面中等之效果而對申請專利之發明產生技術領域相關功效**。

**判斷請求項是否符合發明之定義時，應考量申請專利之發明的內容，而非申請專利範圍的記載形式，據以確認該發明之整體是否具有技術性。申請專利之發明僅一部分非利用自然法則，不得謂其**

不符合發明之定義。

上述判斷應以請求項所載之技術特徵為基礎，惟因電腦軟體相關發明的特殊性，往往需參酌說明書內容方能瞭解請求項每一特徵之本質含意，故審查時應以每一請求項所載之發明的整體為對象，並參酌說明書、圖式及申請時之通常知識，將該發明所欲解決之問題、解決問題之技術手段及對照申請時之通常知識作為一整體予以考量，進行綜合判斷。

若請求項未明確揭露技術手段，但參酌說明書、圖式及申請時之通常知識，可認定其發明之整體具有技術性，而非尋求自然法則、數學公式、商業方法、人為規則、資訊揭示、美術創作等本身的保護，則應以請求項不明確為由，通知申請人申復或修正，而非認定該請求項不符發明之定義。若認為電腦軟體或硬體在發明中扮演了相當重要的角色，但說明書未明確且充分揭露，例如軟硬體如何協同作業、如何解決問題，則屬無法據以實現之問題。

請求項不因標的名稱 (designation of the subject matter) 之撰寫方式而直接判定申請標的 (subject matter) 是否符合發明之定義。若標的名稱為「架構」、「機制」、「技術」、「訊號」等，係因無法判斷請求項所欲保護之對象為物或方法，而造成範疇不明確，應請申請人修正標的名稱。若標的名稱為「資料格式」或「封包」等，則須判斷申請專利之發明是否揭露資料結構與演算法步驟之交互作用而產生技術性，若認為其具有技術性，則屬標的名稱 (資料格式本身) 與申請專利之發明實質內容 (應用資料結構之方法或產品) 不相符，致使請求項不明確，應請申請人修正標的名稱為「資料結構產品」或類似名稱，而不因其標的名稱直接認定為單純之資訊揭示。此外，若標的名稱為「一種電腦程式，…」，若其申請專利之發明整體符合電腦程式產品請求項之定義，可直接將其視為電腦程式產品請求項，而不需要修正。

## 2.1 非屬發明之類型

申請專利之電腦軟體相關發明不具技術性而不符合發明之定義的類型，例示如下：

### 2.1.1 自然法則本身【已記載於總則】

發明專利必須是利用自然法則之技術思想之創作，解決問題，產生功效。自然法則本身係自然界中已存在之規律，並非人類的創作，以自然法則本身為申請專利範圍，均非屬發明之類型，例如僅描述自然法則  $E=mc^2$  或牛頓定律本身者。

### 2.1.2 單純之發現【已記載於總則】

發現，主要指固有的物、現象及法則等之科學發現。專利法定義之發明必須是人類心智所生具有技術性之創作，自然界中固有的物、現象及法則並非人類之創作，發現自然界未知物或現象，以該物或現象本身為申請專利範圍者，非屬發明之類型。

### 2.1.3 違反自然法則者【已記載於總則】

申請專利之發明必須利用自然法則之技術思想，若界定發明之技術特徵違反自然法則（例如能量守恆定律），則該發明（例如永動機）不符合發明之定義。由於無法實施這種類型之發明，故亦屬非可供產業利用之發明，應以違反自然法則或非可供產業利用為理由予以核駁（參照第三章 1.3「產業利用性與充分揭露而可據以實施要件之差異」）。

### 2.1.4.1 非利用自然法則者

【已記載於總則】申請專利之發明係利用自然法則以外之規則、方法或計畫，例如遊戲之規則或方法（例如馬走日、相走田等象棋規則）、運動之規則或方法、法律契約（例如壽險保單條款）等必須藉助人類推理力、記憶力等心智活動始能執行之規則、方法或計畫，該發明並非利用自然法則之創作，不符合發明之定

~~義。惟申請專利之發明是否利用自然法則，應就整體內容予以判斷，不得僅因部分內容非利用自然法則，即遽以核駁。~~

申請專利之發明為程式語言者，因屬人為的計畫安排（artificial arrangement），非利用自然法則，不符合發明之定義。

商業方法為社會法則、經驗法則或經濟法則等人為之規則，商業方法本身之發明，非利用自然法則，不符合發明之定義，例如商業競爭策略、商業經營方法（~~單純之商業經營方法~~）、金融保險商品交易方法（~~單純之金融保險商品交易方法~~）。商業方法涉及之領域相當廣泛，包括行政、財務、教學、醫療、服務等，並非僅止於單純之商業模式。

【改至「2.2.2 簡單利用電腦」進行說明】商業方法係利用電腦技術予以實現者，其技術手段之本質並非商業方法本身，而為藉助電腦軟體或硬體資源達到某種商業目的或功能之具體實施方法，~~得認定其屬技術領域的技術手段而符合發明之定義。~~對於利用電腦軟體相關技術實施商業的方法，不得僅因該方法應用於商業，即認定其不符合發明之定義。例如僅敘述拍賣物品之步驟的「拍賣物品的方法」請求項與利用軟體的執行以進行拍賣物品之步驟的「經由通訊網路拍賣物品的方法」請求項，兩者並不相同，前者僅屬商業方法本身，不符合發明之定義並非利用自然法則；後者則係將網路技術實施於商業方法，~~若該方法解決問題的手段整體上具技術性，則符合發明之定義。~~又如僅敘述外匯交易之步驟的「外匯交易的方法」請求項與利用軟體的執行以進行外匯交易之步驟的「使用金融資訊系統處理外匯交易的方法」請求項，兩者亦不相同，前者僅屬商業方法本身，不符合發明之定義；後者係藉助硬體資源（例如電腦、伺服器、網路等）實施商業方法，~~若該方法解決問題的手段整體上具技術性，則符合發明之定義。~~**對於藉助電腦軟體或硬體實施商業方法是否符合發明之定義，應參照本章第 2.2.2 節「簡單利用電腦」之判斷方式。**

## 2.1.5.2.2 非技術思想者

### (1) 2.2.1 單純的之資訊揭示

申請專利之發明中的技術特徵僅為單純之資訊揭示時，其本身並非技術思想之創作，不符合發明之定義。【已記載於總則】單純之資訊揭示包含：(1)資訊之揭示本身，例如以程式語言撰寫之電腦程式、信號、程式語言等；(2)記錄於載體上之資訊，其特徵在於所載之資料內容本身，例如資料格式、資料框、封包、資料庫資料等。例如使用者介面之圖形設計配置，係設計以吸引使用者，螢幕上元件的佈局或安排通常非屬技術層面。此外，顯示於一裝置上的簡訊所包含之訊息內容亦不具技術性，即使該訊息促使使用者對該裝置執行動作，仍屬於單純之資訊揭示。惟當上述資訊揭示與演算法交互作用後產生技術功效，例如提高輸入裝置的精準度或降低使用者操作電腦時的認知負擔，使其在技術上成為一個較有效率的人機介面，則具有技術性，符合發明之定義。

資料格式本身僅是靜態的記憶體配置，不具技術性；對於資料格式若僅揭露其內容資訊或格式，而未明確說明如何去利用或執行，則屬於單純之資訊揭示。若電腦系統與資料格式的互動結合，僅描述如何收集資料的相關步驟，即使該資料可能包含特殊的格式，依然屬於單純之資訊揭示。然而若資料格式（或資料結構）與電腦系統交互作用後產生技術方面的功效，例如在執行後可增強資料處理或儲存效能、加強安全性等，則具有技術性，符合發明之定義。

相關案例請參考本章第 5 節例 1。

若電腦程式或資料經機械讀入電腦，與電腦所進行之處理具有功能上或結構上之交互關連時，則並非單純之資訊揭示而具有技術思想。

### (2) 單純的利用電腦進行處理 2.2.2 簡單利用電腦



利用電腦的目的之一即在取代人工作業，將原本屬於人類的作業方法單純的利用電腦予以實施者，不具技術思想。例如申請專利之發明中僅是將分類廣告刊登的紙本表單人工管理方法載述為利用電腦管理；又如僅是將電話或傳真接收顧客訂單的紙本表單載述為利用電腦網路處理，兩例皆為單純的利用電腦進行處理不具技術思想。

惟若申請專利之發明為「軟體與硬體資源協同作業以實現資訊處理」之步驟，而被認為係「藉助軟體之資訊處理係利用電腦實施而產生技術效果」者，則非屬單純的利用電腦處理之方法。

在請求項中簡單附加電腦軟體或硬體，無法使原本不符合發明之定義的申請標的（如數學公式、商業方法等）被認定符合發明之定義。

請求項中藉助電腦軟體或硬體資源實現方法，若僅是利用電腦（或網路、處理器、儲存單元、輸出入裝置）取代人工作業，且相較於人工作業僅是使速度較快、正確率高、處理量大等電腦之固有能力，難謂其具有技術思想，此時該電腦軟體或硬體無法令原本不具技術性的發明內容產生技術性。

惟若發明整體具有技術性，例如克服了技術上的困難，或利用技術領域之手段解決問題，而對整體系統產生技術領域相關功效，例如增強資訊系統安全性、提高資訊系統的執行效率、加強影像辨識精準度或強化系統穩定性等，則應被認定符合發明之定義。

判斷時應考量電腦軟體或硬體是否為解決問題所不可或缺的一部分，以及電腦軟體或硬體的的特殊性。若在解決問題之手段中，電腦軟體或硬體並非必要，而可由人工取代，或是可由習知之一般用途電腦執行，而不需藉助特殊演算法，則該電腦軟體或硬體非屬有意義的限制，無法使原本不符合發明之定義的申請標的被認定符合發明之定義。惟若某個方法步驟原本需藉助人類心智活動方能執行，而發明中以特殊演算法取代人類心智活動，則

該演算法可令整體發明具有技術性。

相關案例請參考本章第 5 節例 2~例 4。

## 2.2 申請專利之標的

【已記載於本章前言】電腦軟體相關發明之請求項可區分為方法請求項及物之請求項，其中物之請求項包括以裝置、系統、電腦可讀取記錄媒體、電腦程式產品、資料結構產品或其他類似名稱為申請標的之請求項。

【前一版基準為引入電腦程式產品請求項所做的說明，於本版已毋須贅述】為製造、販賣或進口之目的，電腦軟體必須儲存於有形的記錄媒體或藉無形的網路予以擴散。物之請求項，除一般的裝置請求項、系統請求項外，電腦可讀取記錄媒體請求項已為電腦軟體相關發明中常見者，為擴大保護電腦軟體相關發明，爰納入電腦程式產品請求項，詳見 4.2.3「電腦程式產品請求項」。

## 2.3 案例說明 【案例搬移至本章第 5 節】

### 例 1

〔申請專利範圍〕

一種進行市場研究與分析的方法，包含下列步驟：

決定待研究的商品；

選定該商品設定之消費族群；

根據消費族群的種類來確定問卷之問題；

送出問卷後再回收問卷；

彙總問卷資料；及

呈現彙總後之結果。

〔說明〕

例 1 之發明為商業方法本身(單純商業方法)，不符合發明之定義。

### 例 2

〔申請專利範圍〕

~~一種進行市場研究與分析的方法，包含下列步驟：~~  
~~決定待研究的商品；~~  
~~選定該商品設定之消費族群；~~  
~~根據消費族群的種類來確定問卷之問題；~~  
~~使用電腦網路送出問卷及回收問卷；~~  
~~彙總問卷資料；及~~  
~~呈現彙總後之結果。~~

~~〔說明〕~~

~~例2之發明之部分步驟係使用電腦網路送出問卷及回收問卷，由請求發明整體觀之，將人類所進行的作業方法僅部分藉助電腦處理，不具技術思想，故不符合發明之定義。~~

### 例3

~~〔申請專利範圍〕~~

~~一種藉助電腦進行市場研究與分析的方法，使用電腦執行下列步驟：~~  
~~決定待研究的商品；~~  
~~選定該商品設定之消費族群；~~  
~~根據消費族群的種類來確定問卷之問題；~~  
~~送出問卷後再回收問卷；~~  
~~彙總問卷資料；及~~  
~~呈現彙總後之結果。~~

~~〔說明〕~~

~~例3之發明係將例2各步驟均「藉助電腦執行」，由請求發明整體觀之，各步驟均為人類所進行的作業方法，將其單純的利用電腦處理不具技術思想，因此例3不符合發明之定義。~~

### 例4

~~〔申請專利範圍〕~~

~~一種藉助電腦進行市場研究與分析的方法，包含下列步驟：~~

~~決定待研究的商品；~~

~~選定該商品設定之消費族群，將消費族群名單儲存於一記錄媒介中；~~

~~根據消費族群的種類來確定問卷之問題，並將問題儲存於該記錄媒體中；~~

~~使用電腦網路送出問卷及回收問卷；~~

~~利用電腦執行統計軟體處理分析回收之問卷資料，產生分析之電子表單；~~

~~將該電子表單中之資料進行多維度之處理；及~~

~~呈現處理分析後之結果。~~

~~〔說明〕~~

~~例4之發明「利用電腦執行統計軟體處理分析回收之問卷資料，產生分析之電子表單，資料進行多維度之處理…」，已揭示「軟體與硬體資源協同作業來實現資訊處理」步驟，非屬單純的利用電腦處理，則本發明具有技術手段及產生技術效果，故例4符合發明之定義。~~

## 例5

~~〔申請專利範圍〕~~

~~一種利用電腦接受訂車票之方法，利用電腦執行下列步驟：~~

~~接受消費者訂一車次之車票；~~

~~檢視所訂車次車位；~~

~~當該訂車次有空餘車位時回覆消費者挑選車位；及~~

~~當該訂車次無空餘車位時回覆消費者另選車次。~~

~~〔說明〕~~

~~例5之發明係「藉助電腦執行」，由請求發明整體觀之，僅為將人類所進行的作業方法單純的利用電腦處理，不具技術思想，故例5不符合發明之定義。~~

## 例6

〔申請專利範圍〕

一種用於操作電腦管理系統的方法，該系統包括：一顯示單元，一輸入單元，一記憶體單元，一微處理器，用於複數獨立的財務及存貨管理，包含下列步驟：

顯示單一傳票格式於該顯示單元上，該傳票格式包含一借方欄位、一貸方欄位及一商品代碼欄位；

利用該記憶體單元儲存程式及檔案，其中該檔案包括：一分錄日記簿檔、一商品項目主檔、一商品代碼主檔、一總日記簿檔、一存貨主檔，其中該商品項目主檔包含用於管理存貨之借方科目資料與貸方科目資料，該商品代碼主檔包含用於管理存貨之借方科目資料與貸方科目資料，上述資料係由該顯示單元上之傳票主檔經由該輸入單元所輸入；

儲存分錄日記本資料至該記憶體單元；

依據該分錄日記本資料更新對應該商品項目主檔與該商品代碼主檔中之資料；

傳送該分錄日記簿檔中財務管理檔所需商品項目主檔及商品代碼主檔中之資料至該總日記簿檔；

傳送該分錄日記簿檔中存貨管理檔所需商品項目主檔及商品代碼主檔中之資料至該總日記簿檔；

輸出該分錄日記簿檔、該商品項目主檔、該商品代碼主檔、該總日記簿檔及該存貨主檔於該顯示單元。

〔說明〕

請求項之發明為不同特定種類之管理資料庫，可獨立的相互執行，而其使用者介面之共用輸入裝置允許各獨立的財務及存貨管理系統之資料進入及使用，該發明解決問題已涉及技術手段，即該發明具有技術性。

### 例7 程式表列

〔申請專利範圍〕

~~一種自然數的乘算程式表列，包含：~~

~~——var x, y, z: integer;~~

~~——begin z:=0; u:=x;~~

~~——repeat z:=z+y; u:=u-1;~~

~~——until u:=0;~~

~~——end.~~

~~〔說明〕~~

~~申請專利之發明為程式表列者，僅為單純之資訊揭示，非屬利用自然法則之技術思想之創作，不符合發明之定義。~~

## 2.4 注意事項【與第2節前言重疊】

~~請求項所記載之內容並非「利用自然法則之技術思想之創作」，若補充、修正請求項有可能不會超出原說明書或圖式所揭露之範圍且符合「利用自然法則之技術思想之創作」時，得在審查意見通知書中一併指示申請人補充、修正之。~~

## 3. 說明書、申請專利範圍及圖式

~~【已記載於總則】申請發明專利應備具申請書、說明書及必要圖式。說明書應載明發明名稱、發明說明、摘要及申請專利範圍。以下僅就發明說明及圖式加以說明，有關申請專利範圍之記載詳見4.「申請專利範圍」。~~

### 3.1 發明說明說明書及圖式

~~【已記載於總則】發明說明應明確且充分揭露申請專利之發明，使該發明所屬技術領域中具有通常知識者，能瞭解其內容，並可據以實施。發明說明應敘明之事項包括發明所屬之技術領域、先前技術、發明內容、實施方式及圖式簡單說明，其中發明內容包括發明所欲解決之問題、解決問題之技術手段及對照先前技術之功效。~~

為明確且充分描述電腦軟體相關發明的技術特徵，得於圖式中繪製電腦軟體的流程圖或功能方塊圖表現電腦軟體所欲達成之功能，必要時，得輔以資料流程圖、虛擬碼、時序圖等揭露其技術特徵。若以流程圖表現，發明說明說明書應配合該流程圖的操作順序描述方法的各步驟。若以功能方塊圖表現，發明說明說明書應描述該功能方塊圖中軟體各模組與硬體各構件之相互關連或硬體各構件之間的連結關係，對於特別設計之硬體，則須更明確界定構件之邏輯電路結構，使該發明所屬技術領域中具有通常知識者，依發明說明說明書及圖式能瞭解解決問題之技術手段並可據以實施現。【由後面第(3)點搬移過來】若說明書中對於流程步驟或功能僅以粗略或上位的方式撰寫，或僅描述其功能或結果，該發明所屬技術領域中具有通常知識者，仍無法瞭解硬體各構件或軟體各模組的構成，則違反可據以實現要件。

有關電腦軟體之描述，原則上應使用該發明所屬技術領域中公知或通用的技術用語或專有名詞；【由後面第(2)點搬移過來後改寫】惟電腦軟體領域技術演進快速，新用語出現頻繁，而對於該些新用語，應於說明書中予以明確定義，說明書中使用非通用之技術用語、省略語、符號等，且未予以定義者，由於該用語之意義不明確，無法清楚界定請求項中所載之發明的範圍，會導致無法據以實現請求項中所載之發明。另電腦軟體種類甚多，泛見的為，用以管理與使用硬體資源作為使用者與機器介面的系統軟體，如作業系統（operating system）、組譯程式（assembler）、編譯程式（compiler）、公用程式（utility）等；用以輔助使用者去利用電腦來解決問題的應用軟體，如使用者利用高階程式語言(如C++語言)所撰寫的編輯軟體、套裝軟體等。

申請專利之發明，若屬新創的特殊軟體或非屬該技術領域之人所知悉的特殊軟體，應於發明說明說明書中敘明其實施方式，使該發明所屬技術領域中具有通常知識者能瞭解該發明之內容並可據以實施現。

### 3.2 充分揭露而可據以實施之要件的審查

**【已記載於總則】**發明說明之記載，應使該發明所屬技術領域中具有通常知識者在發明說明、申請專利範圍及圖式三者整體之基礎上，參酌申請時的通常知識，即能瞭解解決問題之技術手段並可據以實施。

**【於後面再詳細說明】**請求項中以手段功能用語或步驟功能用語記載者，發明說明中應明確且充分揭露達成該功能之結構、材料或動作，使該發明所屬技術領域中具有通常知識者能瞭解解決問題之技術手段並可據以實施。

違反明確且充分揭露而可據以實施之要件的發明說明例示如下：

(1)發明說明**若說明書**的實施方式中，僅以抽象的方法或功能記載對應於請求項中所載之發明，未記載如何藉助軟體或硬體實施該步驟或功能，**以致會導致**無法據以實施**現**請求項中所載之發明。例如請求項中記載執行數學式解法、商業方法或遊戲規則之資訊處理系統，若**發明說明說明書**中未明確記載如何藉助電腦實施該方法或規則，則該發明所屬技術領域中具有通常知識者無法據以實施**現**請求項中所載之發明。

**【搬移至本節第2段】**(2)發明說明中，使用非通用之技術用語、省略語、符號等，且未予以定義者，由於該用語之意義不明確，無法清楚界定請求項中所載之發明的範圍，以致無法據以實施請求項中所載之發明。

**【搬移至本節第1段】**(3)雖然發明說明中以功能方塊圖或流程圖載明實施請求項中所載之功能的硬體或軟體，但該發明所屬技術領域中具有通常知識者依該功能方塊圖或流程圖，仍無法瞭解硬體各構件或軟體各模組的構成，以致無法據以實施請求項中所載之發明。

**【改寫】**(4)對於以手段功能用語或步驟功能用語記載請求項中所載



之功能，雖然發明說明已載明操作流程，但因該功能與該操作流程之間的對應關係不清楚，以致無法據以實施請求項中所載之發明。例如以手段功能用語記載之商業資訊處理系統請求項，發明說明中僅簡單記載工作流程，若兩者之間的對應關係不清楚，則該發明所屬技術領域中具有通常知識者無法據以實施請求項中所載之發明。

當請求項以手段功能用語或步驟功能用語記載，對於說明書是否符合可據以實現要件，判斷方式如下：

採取手段（步驟）功能用語撰寫的電腦軟體相關發明，若所界定的是一般運算功能，則在說明書中揭露一般用途電腦即可滿足已揭露對應結構，例如一般的儲存、傳送等手段；惟不得因該一般用途電腦為發明所屬技術領域中具有通常知識者所能輕易推知，而不明確揭露，否則請求項之手段將無從對應。

若是執行特殊運算，則說明書所揭露的對應結構不應僅僅為一般用途電腦或是微處理器，而必須包含能達成該功能的特殊演算法，且該演算法必須在說明書充分揭露，演算法可以用任何可理解的方式表現，例如流程圖、敘述文句、數學運算式、或其他可提供充分結構的方式，但不必列出演算法的程式碼或非常詳細的細節。

僅僅在說明書重述所請求之手段名稱及功能，或只簡述欲達成的結果而非達成該結果的方式，非屬明確揭露該演算法。若說明書只引述特殊電腦名稱，例如「銀行電腦」，或一些未定義的電腦系統單元（如存取控制管理模組）、邏輯、程式碼或元件等實質上只是被設計用來執行所述功能之黑盒子（black box），係無法滿足可據以實現要件，而必須要詳述電腦或處理器如何運算執行請求項之功能才臻明確。

當說明書已揭露演算法，則由發明所屬技術領域中具有通常知識者來決定是否充分揭露，意即該具有通常知識者是否清楚知悉如何去設計程式，而得以使電腦執行說明書所揭露演算法的必

要步驟，亦即使得該具有通常知識者可據以實現該演算法而達成所請求之功能。惟不得因整個演算法均為該具有通常知識者所能輕易完成而不詳細揭露，因申請人在使用手段（步驟）功能用語時，應善盡明確且充分揭露之義務。

因手段（步驟）功能用語之請求項在解釋時，需包含說明書中所敘述對應於該功能之結構、材料或動作及其均等範圍，故當說明書違反可據以實現要件時，請求項亦不明確且無法為說明書所支持。

相關案例請參考本章第 5 節例 2-3、8。

#### 【搬移至本章第 5 節例 8】例 1

〔申請專利範圍〕

一種唇語辨識系統，包括：

一視訊裝置，用以接收使用者之動態唇語影像；

一資料儲存裝置，用以儲存唇語影像之文字意義；

一查詢裝置，用以比對該動態唇語影像及該資料儲存裝置以找出對應之文字意義；及

一輸出裝置，用以輸出所找出該對應之文字意義或文字意義之對應語音。

〔說明〕

本發明係利用視訊裝置截取唇語影像與資料儲存裝置之靜態畫面比對，以輸出該唇語所表達之文字或語音。若發明說明中未記載「動態唇語影像」與資料儲存裝置中所儲存之「唇語影像之文字意義」進行比對判斷之技術，則無法據以實施請求項中所載之發明。

### 4.3.2 申請專利範圍

【已記載於總則】發明專利權範圍，以說明書所載之申請專利範圍為準。申請專利範圍應明確記載申請專利之發明，各請求項

~~應以簡潔之方式記載，且必須為發明說明及圖式所支持。~~

~~申請專利範圍之記載形式規定於專利法施行細則第 18 條及第 19 條，違反者，應通知申請人申復或補充、修正，屆期未申復或補充、修正者，得以違反專利法第 26 條第 4 項之規定為理由，予以核駁。~~

~~記載於請求項之技術特徵係申請人認為界定申請專利之發明的必要技術特徵，非必要技術特徵得不予記載，亦不得省略必要技術特徵，且不得記載商業效益或其他非技術性事項。~~

以下就電腦軟體相關發明之方法請求項及物之請求項分別予以說明。

#### 4.13.2.1 方法請求項

電腦軟體相關發明的方法請求項，應按照方法的流程記載電腦軟體所執行的步驟或程序。

##### 例 1.方法請求項

〔申請專利範圍〕

一種企業每日交易資訊處理的方法，包含下列步驟：

讀取用戶端電腦所輸入之資訊，上述所輸入資訊至少包括交易發生日期、會計科目及金額；

存取帳務資料庫中總分類帳電子表單；

比較總分類帳借方欄位總金額是否等於貸方欄位總金額；

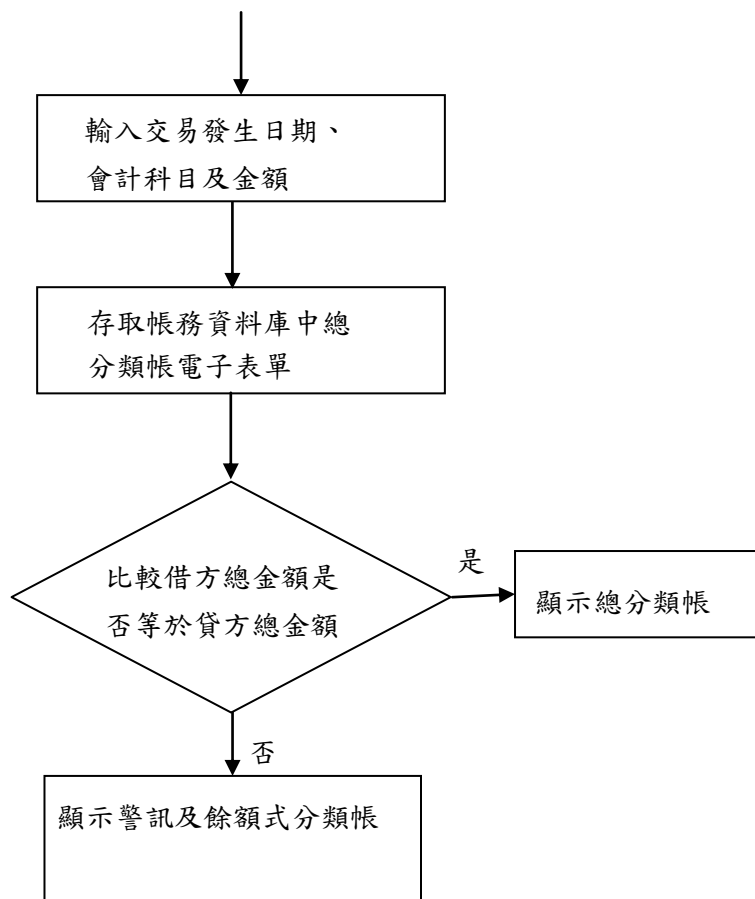
借方欄位總金額等於貸方欄位總金額時，於該顯示設備顯示企業當日交易總分類帳電子表單；及

借方欄位總金額不等於貸方欄位總金額時，於該顯示設備顯示警訊

及企業當日交易各科目餘額式分類帳電子表單。

〔圖式〕

啟 始



**【例示，一律取消說明】**〔說明〕

依發明說明中「先前技術無法判斷企業當日交易帳務是否平衡」之敘述，其為發明所欲解決之問題，請求項中所載「比較借方欄位總金額是否等於貸方欄位總金額」係解決前述問題不可或缺的必要技術特徵之一，請求項中應記載該必要技術特徵。

**4.23.2.2 物之請求項**

以下就電腦軟體相關發明中主要的裝置、系統、電腦可讀取記錄媒體及電腦程式產品等物之請求項分別予以說明。

**4.2.13.2.2.1 裝置或系統請求項**

電腦軟體相關發明之裝置或系統請求項中應敘明硬體各構件之間的連結關係，及軟體的各項功能是由硬體的那些構件所完成，據以界定解決問題之技術手段。

## 例 2.裝置請求項

〔申請專利範圍〕

- 一種可過濾及搜尋郵件之裝置，該裝置包含：
- 一快閃記憶體及一安全數位記憶卡形成之儲存單元；
- 一 LCD 面板顯示單元；及
- 一數位處理裝置，與該 LCD 面板顯示單元連接；

其中，藉由該數位處理裝置將該儲存單元中所儲存之郵件，依所設定之郵件過濾規則，以過濾出適格郵件並顯示在該顯示單元。

## 例 3.系統請求項

〔申請專利範圍〕

一種銷售點系統，尤其指若讀取到消費期限已過期之商品時，可對操作者發出警告訊息，包含：

- 一條碼讀取設備，讀取附加於所販賣商品之條碼；
- 一記憶設備，對應該條碼儲存所販賣之商品的商品名、販賣價格等商品資料；
- 一顯示設備，顯示所販賣商品的商品名及價格等；
- 一控制設備，在販賣商品時，存取該記憶設備、藉該條碼指定商品、讀出該商品的商品名及販賣價格之資料、使該顯示設備顯示該商品的商品名和價格以及同時進行商品販賣處理；
- 一音效設備，發出警報音效；及
- 一計時設備；

依該條碼讀取設備所讀取之條碼，辨識所販賣商品之消費期限以作為商品之管理對象，且比較該條碼所含之消費期限資料和來自該計時設備之現在時間後，當該消費期限資料已超過該現在時間時，於該顯示設備顯示警訊並於該音效設備發出警報音效。

【例示，一律取消說明】〔說明〕

本發明之發明目的為商品消費期限過期時，對操作者發出警

告訊息。請求項中記載銷售點系統中之構件（條碼讀取設備、記憶設備、顯示設備、控制設備、音效設備及計時設備）、各構件間之相互作用、軟體各項功能（讀取、辨識、比較、計時及顯示）是由硬體的那些構件所完成及各構件如何達成發明目的，已載明解決問題之整體技術手段。

#### 4.2.23.2.2.2 電腦可讀取記錄媒體請求項

電腦可讀取記錄媒體之發明，係將電腦軟體或資料結構儲存於硬碟、軟碟、CD-ROM 等電腦可讀取記錄媒體。電腦可讀取記錄媒體本身不能直接解決問題，其實質在於所記錄之資訊，或是依據資訊之處理，而非資訊之記錄方式或記錄媒體本身構造之技術性。【搬移至本章第 2 節】當電腦讀取並執行儲存於記錄媒體之程式，或電腦讀取儲存於記錄媒體之資料結構並依該資料結構執行特定處理時，若產生超出程式和電腦間正常物理交互作用的進一步技術效果，則解決問題之手段的整體具有技術性。所謂進一步技術效果，係指超越程式執行時電腦內部電流電壓改變之物理效果，而發生例如資料處理控制上、電腦內部功能上，或電腦操作介面中等之效果。

【改寫】電腦可讀取記錄媒體請求項中須記載該軟體發明之各步驟，例如一種內儲程式之電腦可讀取記錄媒體，使電腦進行步驟 A、步驟 B、步驟 C。

電腦可讀取記錄媒體之發明為內儲演算法之記錄媒體，通常以步驟順序界定，例如一種內儲程式之電腦可讀取記錄媒體，在電腦執行該程式時進行步驟 A、步驟 B、步驟 C…。惟因應電腦軟體模組化、函式化及平行處理的概念，亦可以模組、函式、手段、資料結構等形式界定。例如一種內儲程式之電腦可讀取記錄媒體，該程式包含模組 A、模組 B、模組 C…；一種內儲程式之電腦可讀取記錄媒體，由電腦執行該程式後實施一演算法，該演算法包含函式 A、函式 B、函式 C…；一種電腦可讀取記錄媒體，記

錄一資料，該資料包含資料結構 A、資料結構 B、資料結構 C…等；一種電腦可讀取記錄媒體，包含具有手段 A、手段 B、手段 C…等之電腦程式。

電腦可讀取記錄媒體請求項與另一方法請求項中之各技術特徵完全相同，僅範疇不同時，得以引用記載形式予以記載。

#### 例 4.電腦可讀取記錄媒體請求項

〔申請專利範圍〕

一種電腦可讀取記錄媒體，儲存一資料檔案，包含至少一第一數位資料區及一第二數位資料區，其中，該第一數位資料區，包含從第一位置呈現視覺影像的資料，該第二數位資料區，包含從第二位置呈現視覺影像的資料，其中該第二位置與該第一位置不同；及

一索引資料區，包含複數個數位資料區之視覺影像的資料交互重疊，以產生立體影像效果之索引資料。

#### 例 5 引用記載形式之電腦可讀取記錄媒體請求項

〔申請專利範圍〕

- 1.一種用於判定並顯示一化合物之結構的方法，包含下列步驟：
  - (a)解出該化合物波形函數的參數；
  - (b)依該參數判定該化合物之結構；及
  - (c)顯示步驟(b)所判定該化合物三度空間之結構。
- 2.一種內儲程式之電腦可讀取記錄媒體，當電腦載入該程式並執行後，可完成如請求項 1 所述之方法。

#### 4.2.33.2.2.3 電腦程式產品請求項

由於網路之普及，電腦軟體除可儲存於記錄媒體外，亦可在網路上直接傳輸提供，而無須藉由儲存於記錄媒體上提供，故電腦軟體相關發明有必要包括以電腦程式產品為標的之物之請求

項。電腦程式產品，係載有電腦可讀取之程式且不限外在形式之物。

~~【已在本章前言及第2節提及】除子電腦程式產品外，實際撰寫請求項時，依所請求之實質內容，尚可使用「資料結構產品」(data structure product)或其他類似的用語。~~

電腦程式產品請求項與另一方法請求項中之各技術特徵完全相同，僅範疇不同時，得以引用記載形式予以記載。

### 例 6 電腦程式產品請求項

〔申請專利範圍〕

一種電腦程式產品，經由電腦載入該程式執行：

第 1 程式指令，使一微處理器讀取一外部硬體所提出傳送資料之請求；

第 2 程式指令，使該微處理器回應，認可該外部硬體所提出傳送資料之請求，並接收資料；

第 3 程式指令，使該微處理器通知該外部硬體，認可程序失敗，無法接收資料；及

第 4 程式指令，使微處理器從該認可程序失敗起點與該外部硬體再同步化，並回應該認可外部硬體所提出傳送資料之請求，並接收資料。

### 例 7 引用記載形式之電腦程式產品請求項

〔申請專利範圍〕

1. 一種自動顯示電子郵件內文與影像的方法，包含下列步驟：

一接收步驟，從網路接收電子郵件；

一儲存步驟，將所接收的電子郵件儲存於一記錄媒體；

一判斷步驟，判斷所接收的電子郵件是否含有影像資料；

一顯示步驟，當含有影像資料時，自動顯示電子郵件內文與影像資料。

2. 一種內儲用於顯示電子郵件內文與影像程式之電腦程式產品，當



電腦載入該電腦程式並執行後，可完成請求項 1 所述之方法。

#### 4.3 手段功能用語及步驟功能用語【已記載於總則】

物之發明通常應以結構或性質界定申請專利範圍，方法發明通常應以條件或步驟界定申請專利範圍，若某些技術特徵無法以結構、性質或步驟界定，或以功能界定較為清楚，而且依發明說明中明確且充分規定的實驗或操作，能直接確實驗證該功能時，得以功能界定申請專利範圍。複數技術特徵組合之發明，其申請專利範圍之技術特徵，得以手段功能用語或步驟功能用語表示，於解釋申請專利範圍時，應包含發明說明中所敘述對應於該功能之結構、材料或動作及其均等範圍。

電腦軟體相關發明的創作特點通常在於功能或功能之組合，故電腦軟體相關發明之請求項中適於以手段功能用語或步驟功能用語記載該功能，並於發明說明中記載實現該功能之習知結構、材料、動作。

手段功能用語係用於描述物之請求項中之技術特徵，其用語為「…手段（或裝置）用以…」，而發明說明中應記載對應請求項中所載之功能的結構或材料；步驟功能用語係用於描述方法請求項中之技術特徵，其用語為「…步驟用以…」，而發明說明中應記載對應請求項中所載之功能的動作。

【搬移至「3.2.3 請求項明確性之判斷」】解釋以手段功能用語或步驟功能用語表示之申請專利範圍時，應包含發明說明中所敘述對應於該功能之結構、材料或動作及其均等範圍，該均等範圍應以該發明所屬技術領域中具有通常知識者不會產生疑義之範圍為限。例如請求項中某一技術特徵的功能敘述為「…手段，用以轉換多個影像成為一特定之數位格式」，發明說明中對應該功能的構造是資料擷取器或電腦錄影處理器，只能將類比資料轉換成數位格式，雖然「以程式完成之數位對數位轉換」之技術也能達成該功能，但因發明說明並未記載該技術，解釋申請專利範圍時，請求

~~項之範圍不包含「以程式完成數位對數位轉換」之技術。~~

#### ~~例 8 (步驟功能用語之記載)~~

~~〔申請專利範圍〕~~

~~一種用於判定並顯示化合物之結構的方法，包含下列步驟：~~

~~第一步驟，用以解出化合物波形函數的參數；~~

~~第二步驟，用以判定該參數所代表之化合物的三度空間結構；及~~

~~第三步驟，用以顯示第二步驟所判定之三度空間結構。~~

#### ~~例 9 (步驟功能用語之記載)~~

~~〔申請專利範圍〕~~

~~一種啟動遠端伺服器讀寫資料之方法，包含下列步驟：~~

~~一發訊步驟，用以自一本機電腦發出一讀、寫控制命令；~~

~~一轉向步驟，用以將該命令由網路轉向至一遠端伺服器；~~

~~一執行步驟，用以藉該遠端伺服器接收該讀、寫控制命令以執行讀、寫動作；及~~

~~一回傳步驟，用以回傳該執行結果予該本機電腦。~~

#### ~~例 10 手段 (或裝置) 功能用語之記載~~

~~〔申請專利範圍〕~~

~~一種用以判定化合物三度空間結構之電腦裝置，包含：~~

~~一計算裝置，用以計算化合物之波形函數；~~

~~一判定裝置，用以判定該波形函數所代表之化合物的三度空間結構；及~~

~~一顯示裝置，用以產生並顯示一代表該化合物三度空間結構之影像。~~

#### 4.3.1 手段功能用語或步驟功能用語之判斷

一般請求項之認定，原則上應以每一請求項中所記載之文字意義及該文字在相關技術中通常所總括的範圍，予以認定。惟請求項中以手段功能用語或步驟功能用語表示其技術特徵者，解釋

其申請專利範圍，應包含發明說明中所敘述對應於該功能之結構、材料或動作及其均等範圍，而非以其所載之功能為申請專利範圍。因此，請求項中以功能作為技術特徵時，應判斷其是否屬於手段功能用語或步驟功能用語。

請求項中之記載符合下列三項條件者即認定其為手段功能用語或步驟功能用語：

- 一.使用「...手段（或裝置）用以（means for）...」或「...步驟用以（step for）...」之用語記載技術特徵。
- 二.「...手段（或裝置）用以...」或「...步驟用以...」之用語中必須記載特定功能。
- 三.「...手段（或裝置）用以...」或「...步驟用以...」之用語中不得記載足以達成該特定功能之完整結構、材料或動作。

就條件一而言，使用「...手段（或裝置）用以...」或「...步驟用以...」之用語描述之技術特徵，原則上推定為以手段功能用語或步驟功能用語表示之技術特徵。若申請人本意係以手段功能用語或步驟功能用語表示但未如此撰寫，得補充、修正申請專利範圍為「...手段（或裝置）用以...」或「...步驟用以...」之用語，或申復並指出該特定功能。

就條件二而言，請求項中應有部分技術特徵記載其所實現之功能，且發明說明中應有對應該功能的結構、材料或動作。即使記載了「...手段（或裝置）用以...」或「...步驟用以...」之用語，但未記載特定功能以描述該手段（或裝置）或步驟，其仍非以手段功能用語或步驟功能用語表示之技術特徵。例如請求項中僅記載用途或結果而未記載特定功能者，應認定不符合條件二。

就條件三而言，請求項記載符合條件一及二，當請求項中記載了實現前述特定功能之部分結構、材料或動作，只要未達完整之程度，仍被認為係屬手段功能用語或步驟功能用語。惟若所載之結構、材料或動作足以實現該功能，且已達完整之程度，即使記載了該功能，則其仍非以手段功能用語或步驟功能用語表示之

技術特徵。

請求項是否以手段功能用語或步驟功能用語表示之判斷，應就每一技術特徵各別為之。例如五個技術特徵組成之請求項，僅一個技術特徵符合前述三項條件，則只有該技術特徵之解釋應包含發明說明中所敘述對應於該功能之結構、材料或動作及其均等範圍，其他技術特徵不得讀入發明說明中所敘述之事項。

審查請求項是否以手段功能用語或步驟功能用語表示，應就前述三項條件予以判斷，符合前述三項條件即認定為以手段功能用語或步驟功能用語表示之技術特徵。審查時，應先指出那些技術特徵之解釋包含發明說明中所敘述對應於該功能之結構、材料或動作及其均等範圍。若請求項不符合前述三項條件，即使請求項中之技術特徵涉及功能用語，仍應認定其並非以手段功能用語或步驟功能用語表示之技術特徵。若有疑義，應通知申請人申復說明之。

#### 4.3.2 明確且為發明說明及圖式支持要件之判斷

明確要件，指請求項本身之記載必須使申請專利之發明的意義清楚，對照先前技術能識別其範圍界限。具體而言，即請求項中所記載之申請專利之標的、範疇、技術特徵及技術關係等應明確；申請專利範圍為多項式者，每一請求項之間的依附關係亦應明確。

支持要件，指請求項與發明說明之間前者不得超出後者所揭露之範圍。申請專利範圍中之每一請求項不僅在形式上應獲得發明說明之支持，而且在實質上應為發明說明所支持，使具有通常知識者能就發明說明所揭露的內容直接得到或總括得到申請專利之發明。易言之，即使請求項與發明說明中所載之技術特徵一致，形式上獲得發明說明之支持，仍須檢視請求項及說明書，包含實施方式及圖式等，以理解發明說明是否為請求項提供實質內容的支持。

手段功能用語或步驟功能用語請求項是否明確且為發明說明及圖式支持，其判斷原則如下：

- (1)對於請求項中所載之功能，發明說明中明確記載對應的結構、材料或動作，或該發明所屬技術領域中具有通常知識者依發明說明的內容不參酌先前技術文獻即能瞭解對應的結構、材料或動作者。
- (2)發明說明中對應請求項中所載之功能的結構、材料或動作，係以較上位概念用語描述者，得參酌發明說明中所載之先前技術文獻內容以瞭解對應該功能之細部結構、材料或動作。若該發明所屬技術領域中具有通常知識者依發明說明之內容無法瞭解對應請求項中所載之功能的結構、材料或動作，申請人得以補充、修正說明書之方式，將原本已引述但未詳述細部結構、材料或動作之先前技術文獻內容轉載於發明說明，而將該細部結構、材料或動作與請求項中所載之功能清楚對應。惟說明書之補充、修正不得超出原說明書或圖式所揭露之範圍。
- (3)該發明所屬技術領域中具有通常知識者依發明說明隱含或固有的內容即能瞭解對應該請求項中所載之功能的結構、材料或動作者，仍應認定該請求項明確且為發明說明所支持。例如對應物之請求項中所載某一裝置之功能，發明說明僅記載「該裝置由所接收的資料，用一個反矩陣計算後輸出並顯示結果」，雖然未記載對應之結構，但該發明所屬技術領域中具有通常知識者能瞭解其結構可為電腦，則應認定該請求項明確且為發明說明所支持。但若達成一功能之手段為一軟體程式，仍應於發明說明中記載並與該功能對應，例如，請求項記載「手段用於轉換影像…」，但發明說明欠缺對應之結構敘述，雖然發明所屬技術領域中具有通常知識者可以撰寫軟體程式達成該功能，但在發明說明中欠缺對應之結構下，將造成該請求項不明確且無法為發明說明所支持。

以下例示無須於發明說明中詳細記載對應請求項中所載之功能的細部技術：

- (1)具備特定功能且以硬體或硬體與軟體實現的電腦。
- (2)電腦內之邏輯電路或其他元件，其係可執行一系列經電腦程式特別指定的運算。
- (3)可儲存並執行指令的電腦記錄媒體，該電腦記錄媒體中之指令為可使電腦以特殊方式運作的電腦程式。

#### 4.4 申請專利範圍 3.2.3 請求項明確性之判斷

【已記載於總則】申請專利範圍之明確性，指申請專利範圍每一請求項之記載應明確，且申請專利範圍所有請求項整體之記載亦應明確，使該發明所屬技術領域中具有通常知識者從申請專利範圍之記載，參酌申請時的通常知識，即可明確瞭解其意義，而對其範圍不會產生疑義。具體而言，即每一請求項中所記載之範疇及必要技術特徵應明確，且每一請求項之間的依附關係亦應明確。

電腦軟體相關發明之請求項常以一般功能界定物或手段(步驟)功能用語撰寫。以一般功能界定物之請求項，該發明所屬領域中具有通常知識者，就該功能參酌申請時之通常知識，須能想像一具體物，請求項方為明確。而以手段(步驟)功能用語撰寫之請求項，若說明書未記載對應於該功能之結構、材料、動作或達成該功能之電腦軟體演算法或硬體構件，或說明書所記載之用語過於廣泛，該發明所屬技術領域中具有通常知識者，無法由說明書中判斷對應於該功能之結構、材料、動作或達成該功能之電腦軟體演算法或硬體構件，會導致請求項不明確且無法為說明書所支持，同時說明書亦違反可據以實現要件。

【以下由原「4.3 手段功能用語及步驟功能用語」搬移過來】

解釋以手段功能用語或步驟功能用語表示之申請專利範圍請求項時，應包含發明說明說明書中所敘述對應於該功能之結構、材料或動作及其均等範圍，該均等範圍應以該發明所屬技術領域中具有通常知識者不會產生疑義之範圍為限。例如請求項中某一

技術特徵的功能敘述為「…手段，用以轉換多個影像成為一特定之數位格式」，發明說明說明書中對應該功能的構造是資料擷取器或電腦錄影處理器，只能將類比資料轉換成數位格式，雖然「以程式完成之數位對數位轉換」之技術也能達成該功能，但因發明說明說明書並未記載該技術，解釋申請專利範圍時，請求項之範圍不包含「以程式完成數位對數位轉換」之技術。

除下方例示外，相關案例請參考本章第 5 節例 1-4、2-3~2-5、9~15。

#### 例 8. (步驟功能用語之記載)

〔申請專利範圍〕

一種用於判定並顯示化合物之結構的方法，包含下列步驟：  
第一步驟，用以解出化合物波形函數的參數；  
第二步驟，用以判定該參數所代表之化合物的三度空間結構；  
及  
第三步驟，用以顯示第二步驟所判定之三度空間結構。

#### 例 9. (步驟功能用語之記載)

〔申請專利範圍〕

一種啟動遠端伺服器讀寫資料之方法，包含下列步驟：  
一發訊步驟，用以自一本機電腦發出一讀、寫控制命令；  
一轉向步驟，用以將該命令由網路轉向至一遠端伺服器；  
一執行步驟，用以藉該遠端伺服器接收該讀、寫控制命令以執行讀、寫動作；及  
一回傳步驟，用以回傳該執行結果予該本機電腦。

#### 例 10. 手段 (或裝置) 功能用語之記載

〔申請專利範圍〕

一種用以判定化合物三度空間結構之電腦裝置，包含：  
一計算裝置，用以計算化合物之波形函數；

- 一判定裝置，用以判定該波形函數所代表之化合物的三度空間結構；及
- 一顯示裝置，用以產生並顯示一代表該化合物三度空間結構之影像。

【原例 11~16 搬移至後方案例】

## 5.4. 專利要件

~~專利要件審查時，除參考一般審查基準外，針對電腦軟體之特殊性質，另分述如下：~~

### 5.14.1 產業利用性 ~~【多已記載於總則，僅保留電腦軟體相關段落】~~

~~專利法所指之產業應包含任何領域中利用自然法則而有技術性的活動者，廣義的產業包含商業。~~

由於電腦軟體應用之技術領域相當廣泛，許多行業為解決某一課題，可能利用電腦軟體相關技術以達成，因此，在審查此類專利申請案是否符合產業利用性時，應考量說明書記載的該發明所屬之技術領域而加以判斷。若申請專利之發明在產業上能被製造或使用，則認定該發明可供產業上利用，而具產業利用性。

~~產業利用性與充分揭露而可據以實施要件有差異，產業利用性係規定申請專利之發明本質上必須能被製造或使用；而充分揭露而可據以實施之要件係規定申請專利之發明說明之記載形式，必須使該發明所屬技術領域中具有通常知識者能瞭解其內容，並可據以實施。申請專利之發明本質上不能實施，該發明即不具產業利用性，不必論究發明說明揭露之內容是否明確或充分；申請專利之發明本質上可實施，但因發明說明揭露不明確或不充分，則違反充分揭露而可據以實施之要件。又，因發明說明中功效之記載誇大不實，以致申請專利之發明無法達成功效，並非其不具產業利用性，誇大之功效可藉補充、修正之方式將其刪除，使該~~



發明符合發明目的。例如網路傳輸媒介一定有時間延遲之問題，對於改善時間延遲之發明而言，僅在於功效之程度，亦即該發明與公知技術何者功效較佳，不可能完全消除時間延遲之現象，若發明說明中稱其發明可完全消除網路時間延遲之問題，但申請專利之發明僅能改善網路傳輸之時間延遲，以致該發明無法達成所載之功效者，不宜認定其不能被製造或使用而違反產業利用性。對於前述之例，得通知申請人補充、修正說明書或圖式，修正所載誇大之功效，據以考量該發明之專利要件。

### 5.24.2 新穎性【已記載於總則】

申請專利之發明於申請前已見於刊物、已公開使用或已為公眾所知悉者，不得取得發明專利。此外，申請專利之發明與申請在先而在其申請後始公開或公告之發明或新型專利申請案所附說明書或圖式載明之內容相同者，亦不得取得發明專利。

新穎性之審查應以每一請求項中所載之發明為對象，並應就每一請求項逐項判斷是否具新穎性作成審查意見。附屬項為其所依附之獨立項的特殊實施態樣，獨立項具備專利要件時，其附屬項必然具備專利要件，得一併做成審查意見；但獨立項不具專利要件時，附屬項仍有具備專利要件之可能，應另行作成審查意見。

關於以手段功能用語或步驟功能用語敘述之技術特徵，於解釋申請專利範圍時，應包含發明說明及圖式中所敘述對應於該功能之結構、材料或動作及其均等範圍。於新穎性判斷時，其所認定之範圍皆應列入檢索引證文件的範圍。

對於手段功能用語或步驟功能用語之技術特徵，與引證文件進行比對時，應比對該請求項之技術特徵是否與引證文件所對應之技術特徵具完全相同之功能（identical function），以作為認定該請求項是否已構成先前技術之部分基礎。另外，若審查人員指出經由引證文件中的教導，可以得出欲比對請求項技術特徵之相同

功能者，亦可認定其具有相同功能。

若經比對認定所引證文件之功能與請求項所載明技術特徵具完全相同之功能後，接著應就請求項中所載之技術特徵於發明說明及圖式中揭露之結構、材料或動作及其均等範圍，與引證文件中所載之先前技術比對，有下列情事之一者則不具新穎性：(1)完全相同，(2)差異僅在於文字的記載形式或能直接且無歧異得知之技術特徵，(3)差異僅在於相對應之技術特徵的上、下位概念，下位概念發明之公開會使其所屬上位概念發明不具新穎性；(4)差異僅在於參酌引證文件即能直接置換的技術特徵。

專利法所指之發明必須具有技術性，即發明解決問題的手段必須是涉及技術領域的技術手段。

雖然申請標的應以請求項中所載之所有技術特徵予以界定，請求項中所有技術特徵均須列入考量，惟若電腦軟體相關發明之請求項所載之技術特徵無助於請求項之技術性，則不需將該特徵列入引證比對的對象。

於電腦軟體相關發明中，若請求項中所載之技術特徵具有技術性，則該技術特徵即有助於請求項之技術性；若技術特徵不具技術性，則需判斷該特徵是否與具有技術性之特徵協同運作後有助於請求項之技術性；若技術特徵不具技術性，且未與具有技術性之特徵協同運作而有助於請求項之技術性，則該技術特徵對於請求項是否符合新穎性之判斷不生作用。

當請求項中記載部分具有技術性之技術特徵（如無線網路定位技術或影像處理裝置等），同時亦記載部分不具技術性之特徵（如「免費」或「當贈品發送」等商業手段），此時因請求項中包含了具有技術性之技術特徵，整體觀之其具有技術性，故請求項符合發明之定義；然而在判斷請求項是否符合新穎性時，僅需比對有助於技術性之特徵，即具有技術性之技術特徵，以及與該具有技術性之技術特徵協同運作後有助於技術性之特徵（如影像處理之數學運算流程、加密演算法或資料結構等）。

技術性的相關判斷，請參照第二章「何謂發明」與本章第2節「電腦軟體相關發明之定義」。

相關案例請參考本章第5節例16～例20。

### 5.3.4.3 進步性

#### 5.3.14.3.1 技術領域之轉用

電腦軟體技術之程序（方法）或結構（裝置），通常不受限於所應用之領域而具有實質相同之功能、效果。對於將某技術領域之技術手段轉用至其他技術領域亦能達到實質相同之功能、效果之發明，係該發明所屬技術領域中具有通常知識者所能輕易完成者。惟若技術領域之轉用能產生無法預期之功效或能克服該領域長期無法解決之問題者，則該發明仍具進步性。舉例說明如下：

- (1)將先前技術「檔案檢索系統」中之檢索裝置轉用至申請專利之發明「醫療資訊檢索系統」的技術領域，而該檢索裝置對於所欲解決之問題所發揮的作用相同，應認定該發明能輕易完成，不具進步性。
- (2)將先前技術「醫療資訊檢索系統」中之檢索方法轉用至申請專利之發明「商品資訊檢索系統」的技術領域，而該檢索方法對於所欲解決之問題所發揮的作用相同，應認定該發明能輕易完成，不具進步性。
- (3)將先前技術「儲存學生成績管理資料之電腦可讀取記錄媒體」中的資料結構轉用至申請專利之發明「儲存病人病歷管理資料之電腦可讀取媒體」的技術領域，而該資料結構對於所欲解決之問題所發揮的作用相同，僅記錄媒體中所記錄之資料內容不同，應認定該發明能輕易完成，不具進步性。

#### 5.3.24.3.2 公知技術特徵之附加或置換

將公知的技術特徵附加於先前技術，或將公知的技術特徵等效置換先前技術中之技術特徵的發明，係該發明所屬技術領域中

具有通常知識者所能輕易完成。例如先前技術係以鍵盤作為輸入裝置，再附加公知的滑鼠點選或條碼器輸入技術，係該發明所屬技術領域中具有通常知識者所能輕易完成者。惟若附加或置換後能產生無法預期之功效或能克服該技術領域長期無法解決之問題，則該發明仍具有進步性。

### 5.3.3 基於公知事實或習慣的設計變更【歸類至「無助於技術性的特徵」】

~~基於公知事實或習慣，將先前技術稍作設計變更之發明係該發明所屬技術領域中具有通常知識者所能輕易完成。例如一般的商務交易（例如郵購交易），通常已知有「7 天鑑賞期」（貨物購買後 7 天內仍可退貨），就消費者而言，無論是一般商務或電子商務，最好均有「7 天鑑賞期」。因此，在先前技術之基礎上增加「7 天鑑賞期」的發明為一種基於公知事實或習慣的設計變更，係該發明所屬技術領域中具有通常知識者所能輕易完成者。~~

### 5.3.4.3.3 將人類所進行之作業方法予以系統化

開發一套系統通常必須經過設計規劃、系統分析及系統設計的程序，對於利用通常之系統分析及系統設計手法即能將先前技術中人類所進行之交易活動或商業方法予以系統化之發明，係該發明所屬技術領域中具有通常知識者所能輕易完成者。

### 5.3.5.4.3.4 將先前硬體技術所執行之功能軟體化

對於單純利用軟體實施既有硬體電路之功能，並未解決任何軟體化過程之問題的發明，係該發明所屬技術領域中具有通常知識者所能輕易完成。例如僅以軟體加法功能實施硬體半加器邏輯電路加法功能，即將硬體（半加器）所執行之加法功能軟體化，並未解決既有軟體化技術之問題的發明，係該發明所屬技術領域中具有通常知識者所能輕易完成者。

## 5. 案例

### 例 1-1. 不符合發明之定義－單純之資訊揭示（資料格式）

〔申請專利範圍〕

一種資料結構產品，其中包含三個欄位，

第一欄位儲存顧客姓名，

第二欄位儲存顧客地址及電話，

第三欄位儲存顧客喜好。

〔說明書〕

…一般在製作通訊錄時，僅記載姓名及地址電話，而本發明藉由同時記載顧客喜好，令商家得以針對個別顧客給予個人化服務…。

〔說明〕

請求項之技術內容僅為靜態的記憶體配置，屬於資料格式本身，為單純之資訊揭示，不符合發明之定義。

### 例 1-2. 不符合發明之定義－單純之資訊揭示（資料格式）

〔申請專利範圍〕

一種電腦程式產品，包含：一組檔案，

其中每個檔案有三個欄位，

第一欄位儲存顧客姓名，

第二欄位儲存顧客地址及電話，

第三欄位儲存顧客喜好；

一程式碼，經電腦執行後讀取上述檔案，並將該些欄位內容顯示於輸出裝置

〔說明書〕

(同例 1-1)

〔說明〕

資料格式與電腦系統之交互作用僅限於資訊揭示或收集，仍

屬於單純之資訊揭示，不符合發明之定義。

### 例 1-3.符合發明之定義（資料結構產品）

〔申請專利範圍〕

一種電腦程式產品，包含：

一組檔案，其中每個檔案有三個欄位，

第一欄位儲存顧客姓名，

第二欄位儲存顧客地址及電話，

第三欄位儲存顧客喜好；

一程式碼，經電腦執行後讀取上述檔案，並根據關鍵字或條件式，將特定檔案之該些欄位內容顯示於輸出裝置。

〔說明書〕

…一般在製作通訊錄時，僅記載姓名及地址電話，而本發明藉由同時記載顧客喜好，令商家得以針對個別顧客給予個人化服務…。

…同時，本發明利用電腦記錄上述表格欄位，藉由本發明設計的管理程式，提供使用者介面，讓使用者得以輸入關鍵字或條件式搜尋資料內容…。

〔說明〕

請求項之資料結構已與演算法步驟結合，並產生增強資料讀取效能之功效，此非單純之資訊揭示，符合發明之定義。

### 例 1-4.符合發明之定義，但請求項不明確且無法為說明書所支持

〔申請專利範圍〕

(同例 1-2)

一種電腦程式產品，包含：一組檔案，

其中每個檔案有三個欄位，

第一欄位儲存顧客姓名，

第二欄位儲存顧客地址及電話，

第三欄位儲存顧客喜好；

一程式碼，經電腦執行後讀取上述檔案，並將該些欄位內容顯示於輸出裝置

〔說明書〕

(同例 1-3)

…一般在製作通訊錄時，僅記載姓名及地址電話，而本發明藉由同時記載顧客喜好，令商家得以針對個別顧客給予個人化服務…。

…同時，本發明利用電腦記錄上述表格欄位，藉由本發明設計的管理程式，提供使用者介面，讓使用者得以輸入關鍵字或條件式搜尋資料內容…。

〔說明〕

請求項表面上僅為單純之資訊揭示，惟在參酌說明書、圖式及申請時之通常知識後，如例 1-3 之說明所述，可知其非屬單純之資訊揭示，惟請求項中並未記載解決問題之必要技術特徵，為未明確記載申請專利之發明，且可能因範圍過大而無法為說明書所支持。

## 例 2-1.不符合發明之定義－非利用自然法則（商業方法）

〔申請專利範圍〕

一種進行市場研究與分析的方法，包含下列步驟：

決定待研究的商品；

選定該商品設定之消費族群；

根據消費族群的種類來確定問卷之問題；

送出問卷後再回收問卷；

彙總問卷資料；及

呈現彙總後之結果。

〔說明書〕

…習知市場研究及分析之問卷設計，係研究者基於自己的知識、經驗與主觀印象進行設計，但內容往往因此受限於研究者本身，導致分析結果的實用性降低…

於是本案提出一種進行市場研究與分析的方法，包含下列步驟：  
…問卷調查者在選定商品以及要調查的消費族群後，可交由該類商品的專家，如店家、人氣部落客等，針對消費族群的種類設計問題，以取得有用而準確的研究分析結果…。

〔說明〕

此申請專利之發明屬單純商業方法本身，並非利用自然法則，不符合發明之定義。

## 例 2-2.不符合發明之定義－簡單利用電腦

〔申請專利範圍〕

一種利用電腦系統進行市場研究與分析的方法，包含下列步驟：

- 決定待研究的商品；
- 選定該商品設定之消費族群；
- 根據消費族群的種類來確定問卷之問題；
- 藉由網路送出問卷後再回收問卷；
- 利用電腦彙總問卷資料；及
- 呈現彙總後之結果。

〔說明書〕

…習知市場研究及分析之問卷設計，係研究者基於自己的知識、經驗與主觀印象進行設計，但內容往往受限於研究者之視角，導致分析結果的實用性降低…。

於是本案提出一種進行市場研究與分析的方法，包含下列步驟：  
……問卷調查者在選定商品以及要調查的消費族群後，可交由該類商品的專家，如店家、人氣部落客等，針對消費族群的種類設計問題，以取得有用而準確的研究分析結果…。

在確定問卷內容後，可藉由網路送出問卷後再回收問卷，並利用電腦彙總問卷資料及呈現彙總後之結果…。

〔說明〕



該發明所欲解決之問題及對照先前技術之功效均在於商業領域，且解決問題的手段並非技術領域之手段；相較於例 3-1，發明中雖利用到電腦及網路等技術工具，惟該些電腦及網路僅用於取代人工作業，而未對整體系統產生技術領域相關功效，不具技術思想，故請求項不符合發明之定義。

### 例 2-3.符合發明之定義，但無法據以實現、請求項不明確且無法為說明書所支持

〔申請專利範圍〕

(同例 2-1)

一種進行市場研究與分析的方法，包含下列步驟：

決定待研究的商品；

選定該商品設定之消費族群；

根據消費族群的種類來確定問卷之問題；

送出問卷後再回收問卷；

彙總問卷資料；及

呈現彙總後之結果。

〔說明書〕

…習知技術以人工方式設計問卷，需耗費大量心力，且每當更換研究商品對象或所針對的消費族群時，就要再耗費一次人力重新設計問題…。

於是本案提出一種利用電腦系統進行市場研究與分析的方法，包含下列步驟：……在使用者決定商品以及要調查的消費族群後，電腦系統可自動根據消費族群的種類來設計問卷之問題…。

〔說明〕

雖請求項僅記載商業方法步驟，惟依說明書之內容，其利用電腦系統取代人類心智活動而自動設計問題，發明所屬技術領域中具有通常知識者可推知其中必然須解決技術上的問題，並利用技術手段克服前述困難，進而具有技術上的功效，而不僅僅是一般資料處

理，故請求項具有技術性，符合發明之定義。然而說明書中並未充分揭露自動設計問題之演算法，違反可據以實現要件。另外，請求項中未敘明是利用電腦系統設計問題，係未載明解決問題之必要技術特徵，會導致請求項不明確，且範圍過大（包含藉助人類心智活動或其他技術手段實行的可能）而無法為說明書所支持。

#### 例 2-4.符合發明之定義，但請求項不明確且無法為說明書所支持

〔申請專利範圍〕

(同例 2-2)

一種利用電腦系統進行市場研究與分析的方法，包含下列步驟：

決定待研究的商品；

選定該商品設定之消費族群；

根據消費族群的種類來確定問卷之問題；

藉由網路送出問卷後再回收問卷；

利用電腦彙總問卷資料；及

呈現彙總後之結果。

〔說明書〕

…一般進行線上問卷調查時，可能因使用者連續點選「送出」而重複傳輸同一份問卷結果，導致統計結果不準確…。

於是本案提出一種利用電腦系統進行市場研究與分析的方法，包含下列步驟：……將所有問卷輸入至分析裝置後，分析裝置先排除回傳時間相近且所有答案相同者，以避免重複統計同一份問卷；並藉由事先在問卷中所設下的陷阱問題（例如題目相同但答案順序不同）來排除有矛盾答案，顯然為胡亂填答的問卷。然後分析裝置統計各選項之數量，並根據填寫者的基本資料做交叉比對，整理出消費趨勢，若其中包含與平均數相差兩個標準差以上之特異數據，分析裝置會以特殊格式標示呈現…。

…故本案可提高線上問卷的準確度，並藉由特殊分析演算法及

介面讓研究者得以迅速理解分析的結果…。

〔說明〕

由說明書之內容，可得知本發明利用電腦及網路等技術手段解決彙總問卷資料之相關技術問題，產生自動排除無效問卷及凸顯特殊數據之技術功效，具有技術性，故請求項符合發明之定義。然而請求項中並未敘明解決問題所不可或缺之必要步驟，在參酌說明書及申請時之通常知識後，可認定未敘明必要技術特徵，而導致請求項不明確，同時可能因範圍過大而無法為說明書所支持。

### 例 2-5.符合發明之定義，請求項明確

〔申請專利範圍〕

一種利用電腦系統進行市場研究與分析的方法，包含下列步驟

:

決定待研究的商品；

選定該商品設定之消費族群；

根據消費族群的種類來確定問卷之問題；

該電腦系統藉由網路送出問卷後再回收問卷；

該電腦系統先排除回傳時間相近且所有答案相同之問卷；

然後針對剩餘問卷，將問卷中每一題目之答案與填寫者之基本資料進行交叉比對。

〔說明書〕

(同例 2-4)

〔說明〕

如例 2-4 之說明所述，請求項符合發明之定義。相較於例 2-4，請求項已記載解決問題之必要技術特徵，不會導致請求項不明確。

### 例 3.不符合發明之定義－簡單利用電腦

〔申請專利範圍〕

一種計算自然數  $n$  至  $n+k$  之總和的裝置，包含下列構件：

一輸入裝置，接收自然數  $n$  及  $k$ ；

一處理器，計算  $s=(n+k)(2n+k)/2$ ；

一輸出裝置，輸出  $s$

〔說明書〕

…自然數  $n$  至  $n+k$  為止之和，若設為  $s$  時，則可以下列公式表示：

$$s = n+(n+1)+(n+2)+\cdots+(n+k) \cdots\cdots(1)$$

即使上述公式右邊之順序逆向排列，其和亦相同。若逆向排列時，則  $s$  可以下列公式表示：

$$s=(n+k)+(n+k-1)+\cdots+(n+1)+n\cdots\cdots(2)$$

若求取(1)式與(2)式之和時，則

$$2s=(2n+k)+(2n+k)+\cdots+(2n+k) \cdots$$

在上述公式右邊中，係由  $(k+1)$  個  $(2n+k)$  之數組成，因此

$$2s=(k+1)(2n+k)$$

$$s=(k+1)(2n+k)/2$$

如此，可簡易求得自然數  $n$  至  $n+k$  為止之和…。

〔說明〕

由說明書可知，本發明的重點在於數學公式本身，其中電腦所扮演的角色僅是取代人工作業，而非解決問題之必要手段，故屬於簡單利用電腦，不具技術思想。

#### 例 4.符合發明之定義

〔申請專利範圍〕

一種資料加密的方法，包含以下步驟：

傳送方裝置隨意選擇兩個大的質數  $p$  和  $q$ ， $p$  不等於  $q$ ，

計算  $N=pq$ ，以及  $r=(p-1)(q-1)$ ；

選擇一個小於  $r$  的整數  $e$ ，求得  $e$  關於模  $r$  的模反元素，命名為  $d$ ；

將欲傳送之資料切割成小於  $N$  的整數  $n$ ；

計算  $n$  的  $e$  次方並取模數  $N$ ，得到加密過之訊息  $c$ ；

傳送方裝置透過電子傳輸媒介，傳送  $c$  至接收方裝置；

接收方裝置接收該加密過之訊息  $c$ ，

計算  $c$  的  $d$  次方並取模數  $N$ ，

得到原訊息  $n$ 。

〔說明書〕

…電子資料在網路上傳輸可能有被竊取的危險，本發明先將電子資料切割成相同大小的區塊，再藉由數學運算進行編碼，令第三者即使取得網路上傳輸的訊號，亦無法還原成原始資料，唯有金鑰擁有者才能正確加密及解密…。

〔說明〕

本發明解決網路明文傳輸易被竊取的技術問題，具有提高整體資訊系統安全性的技術功效；雖主要手段為數學運算，惟該數學運算係用於解決前述技術問題及達成前述技術功效，並已敘明與電腦軟硬體間交互作用的流程（資料切割、傳輸、訊息還原等），屬於技術手段的一部分；整體發明並非請求單純數學公式，符合發明之定義。

#### 例 15. 符合發明之定義

〔發明名稱〕

數位處理影像之方法

〔申請專利範圍〕

一種數位處理影像的方法，包含下列步驟：

以含有行及列安排的元素之二維陣列的形式，產生一操作矩陣，該操作矩陣的大小實質小於一資料陣列的大小；及

該操作矩陣實質掃描該資料陣列的元素，以一重複循環次數實質掃描該資料陣列使一核心操作矩陣產生一圍繞陣列並用一新陣列取代該資料陣列；

其中該核心操作矩陣雖含有多個元素但在該掃描步驟中維持

不變，該操作矩陣係由單一圍繞陣列圍繞，該重複循環次數依傳統錯誤最小化技術而定，直到產生並輸出最後新資料陣列。

〔發明說明摘錄說明書〕

本發明是將所輸入之影像的數位資料，先排列成特定之二維陣列，該二維陣列經過特定之運算後，得到一新的資料陣列，新的資料陣列取代所輸入之影像數位資料，即能自動得到比原來影像更為清晰之畫面。

〔說明〕

請求項係利用電腦完成的方法發明，此方法可用數學方式描述數學演算法用於資料的操作，其操作的效果不只是產生更多資料也產生實質影像的改變，故其並非單純數學公式執行的效果。由於本發明並非單純的數學方法，且係利用電腦程式達成技術效果功效，因此，請求項是在程式之控制下所完成的方法發明，而不是程式本身，符合發明之定義。

#### 例 26. 不符合發明之定義

〔發明名稱〕

漢字編碼、輸入方法

〔申請專利範圍〕

1. 一種漢語字根編碼方法，用於編纂字典及利用該字典檢索漢字。

2. 一種電腦漢字輸入方法，包含下列步驟：

從組成漢字的全部字根中選擇確定數量的特定字根作為編碼碼元；

將該編碼碼元指定到特定鍵盤之對應鍵位；及

依漢字編碼輸入規則，利用該鍵盤之對應鍵位輸入漢字。

〔說明〕

請求項 1 之發明，漢字編碼方法本身為單純之資訊表達，就資訊表達方法本身或漢字編碼方法本身而言，其與聲音信號、語言信

號、可視之顯示信號或交通指示信號等各種資訊表達方式相同，取決於人的主觀意念或人為規定。因此，漢字編碼方法本身不具有技術性，請求項 1 不符合發明之定義。

請求項 2 之發明，係將漢字編碼方法與該編碼方法所使用的特定鍵盤相結合，而為一種以電腦系統處理漢字的電腦漢字輸入方法或電腦漢字資訊處理方法，使原本不能運用漢字的公知電腦系統能以漢字資訊為指令產生出若干新功能，進而實施生產過程的自動化控制或辦公系統的自動化管理。整體而言，請求項 2 電腦漢字輸入方法或電腦漢字資訊處理方法發明具有技術性，符合發明之定義。

對於請求項 2 將漢字編碼方法結合該編碼方法所使用的特定鍵盤所構成的電腦漢字輸入方法發明，發明說明說明書及請求項中應描述該漢字輸入方法，必要時，尚應描述實施該輸入方法所使用之鍵盤，包括該鍵盤中對應鍵位的定義及各鍵位在該鍵盤中的位置等。

### 例 37. 不符合發明之定義

〔發明名稱〕

網路擷取資料的儲存方法

〔申請專利範圍〕

1. 一種網路擷取資料的儲存方法，包含下列步驟：

透過網路接收所擷取之資料；

顯示該被擷取之資料；

由使用者判斷該資料是否有預定之關鍵字，有關鍵字時，針對一輸入裝置執行儲存指令；及

該輸入裝置依據該儲存指令將該資料儲存於一記憶裝置。

2. 一種網路擷取資料的儲存方法，包含下列步驟：

透過網路接收所擷取之資料；

顯示該被擷取之資料；

一資料儲存判斷裝置針對該資料判斷是否有預定之關鍵字

- ，有關鍵字時，針對一輸入裝置執行儲存指令；及  
該輸入裝置依據該儲存指令將該資料儲存於一記憶裝置。

〔說明〕

請求項 1 之發明，係由使用者判斷所接收的擷取資料是否有預定之關鍵字，其係基於人類的精神活動所進行之處理，故該發明不符合發明之定義。

請求項 2 之發明，對於所接收的擷取資料是否有預定之關鍵字之判斷及處理具有關鍵字的資料，均係以軟體儲存指令為之，該軟體係藉助資料儲存判斷裝置、輸入裝置及記憶裝置實施網路擷取資料的儲存方法，整體觀之，請求項 2 之發明具有技術性，符合發明之定義。

#### 例 18. 違反可據以實現要件

〔申請專利範圍〕

一種唇語辨識系統，包括：

一視訊裝置，用以接收使用者之動態唇語影像；

一資料儲存裝置，用以儲存唇語影像之文字意義；

一查詢裝置，用以比對該動態唇語影像及該資料儲存裝置以找出對應之文字意義；及

一輸出裝置，用以輸出所找出該對應之文字意義或文字意義之對應語音。

〔說明〕

本發明係利用視訊裝置截取唇語影像與資料儲存裝置之靜態畫面比對，以輸出該唇語所表達之文字或語音。若發明說明說明書中未記載「動態唇語影像」與資料儲存裝置中所儲存之「唇語影像之文字意義」進行比對判斷之技術，則無法據以實施現請求項中所載之發明。

#### 例 129-1. 請求項不明確—未載明必要技術特徵



〔申請專利範圍〕

一種微處理器排程方法，包含下列步驟：

在記憶體所構成之多層佇列內將資料從一佇列轉送至另一佇列；

每一佇列設定一權重值；及

一微處理器參照各權重值控制資料輸出，使資料輸出之負載變成均等方式，以提高資料處理之效率。

〔發明說明說明書〕

本發明為一種微處理器排程方法，發明所欲解決之問題係以最少的時間完成 CPU 所有的程序，解決問題的手段是將使用 CPU 時間越少的資料處理，其所在的佇列權重值設定越高。

〔說明〕

請求項並非以手段功能用語表示，參照發明說明說明書，請求項中並未明確記載如何實施各佇列權重值之設定以提升 CPU 處理效率之必要技術特徵，故請求項不明確。

#### 例 119-2. 請求項明確

〔申請專利範圍〕

一種微處理器排程方法，包含下列步驟：

在記憶體所構成之多層佇列內將資料從一佇列轉送至另一佇列；

每一佇列設定一權重值，其中該權重值係依據資料處理所使用之 CPU 時間而設定，當使用越少的 CPU 時間，其所在的佇列權重值越高；及

一微處理器參照各權重值控制資料輸出，使資料輸出之負載變成均等方式，以提高資料處理之效率。

〔發明說明說明書〕

(同例 9-1)

本發明為一種微處理器排程方法，發明所欲解決之問題係以最少的時間完成 CPU 所有的程序，解決問題的手段是將使用 CPU 時間越少的資料處理，其所在的佇列權重值設定越高。

〔說明〕

請求項中已記載佇列權重值之設定係「資料處理使用越少的 CPU 時間，其所在的佇列權重值越高」，參照發明說明說明書，請求項已載明解決問題之必要技術特徵，故請求項明確。

#### 例 1310.請求項不明確—無法瞭解技術特徵之技術意義

〔申請專利範圍〕

一種○○電腦，使用右腦推論規則來解答難題

〔說明〕

發明說明說明書中並未定義「右腦推論規則」，且該推論規則並非申請時之通常知識，無法理解其技術意義，故請求項不明確。

#### 例 1411.請求項未記載具技術性之技術特徵請求項不明確—請求項界定發明之特徵與技術無關

〔申請專利範圍〕

一種傳輸媒介，其傳送資料封包。

〔說明〕

由於傳輸媒介（例如同軸電纜、電話線等）本身即有傳送資料封包的功能，請求項中記載之技術特徵僅指出資料封包在傳輸媒介上被傳送，無法對該傳輸媒介做技術上的界定，不具技術性。但未敘明該資訊傳送媒介與該資料封包之間的任何技術關係。惟由於發明說明說明書中已記載傳送資料封包之技術手段，故僅為請求項之記載不明確。

#### 例 1512.請求項不明確—範疇不明確

〔申請專利範圍〕

一串程式訊號，使電腦執行步驟 1；步驟 2；及步驟 3。

〔說明〕

請求項中申請專利之標的名稱為一串程式訊號，無法判斷請求項申請專利之標的為物或方法，故請求項不明確。

#### 例 1613.請求項不明確—表現方式不明確

〔申請專利範圍〕

一種編譯機器，包含：一高速語彙分析裝置；及一語法分析裝置；其中該二裝置能夠平行處理。

〔說明〕

**發明說明說明書**未定義「高速」之意義，即使參酌通常知識，「高速」的比較基準或程度亦不明確而無法認定所申請之範圍，故請求項不明確。

#### 例 414.請求項不明確—包含不同技術思想之發明

〔發明名稱〕

資訊記錄、傳送媒體

〔申請專利範圍〕

一種資訊記錄、傳送媒體，電腦儲存或傳送一電腦可讀取的程式，該程式使電腦執行步驟 A、步驟 B、步驟 C。

〔**發明說明摘錄說明書**〕

資訊記錄、傳送媒體包括：(1)泛用電腦可讀寫的資訊記錄媒體（半導體記憶體、軟磁碟、硬磁碟等）；或(2)光學讀取媒體（CD-ROM、DVD 等）的記錄媒體；或(3)傳送程式之網路（LAN，WAN，無線通信網路等）等。

〔說明〕

請求項中之「資訊記錄、傳送媒體」包含了記錄媒體及傳送媒

體，依發明說明書所載之內容，記錄媒體為資訊記錄媒體及光學讀取媒體，傳送媒體為傳送程式之網路。對於請求項中之「資訊記錄、傳送媒體」，該發明所屬技術領域中具有通常知識者理解得到的「資訊記錄」及「資訊傳送」為兩種不同的概念。由於請求項包含兩個不同技術思想之發明，故申請專利之發明不明確。

#### 例 515. 請求項不明確—手段功能用語未於說明書中記載對應之結構

〔發明名稱〕

經由銷售點終端機配送快速預付卡系統

〔申請專利範圍〕

一種用於配送和生效啟用預付卡之系統，包含：

(A)一銷售點組合，包含：第一電腦手段，其具有第一儲存手段，該第一儲存手段具有第一輸入和第一輸出手段，用於自一使用者輸入使用者資訊以及一筆交易的資訊於該第一儲存手段中，該第一輸入手段具有一鍵盤組合、一紙鈔接收口和一預付卡補充組合，該銷售點組合且包含確認手段，用於確認經由該第一輸入手段提供之款項，藉此由該第一電腦手段以一確認信號計算一信用額度並將該信用額度儲存於該第一儲存手段中，並組合一組可被傳輸之資訊；

(B)配送手段，用以配送至少一預付卡給每筆交易，每一預付卡具有儲存手段，用於儲存一單一識別碼，且該預付卡只在符合預設之款項條件且自該銷售點組合接收該確認訊號後才被配送；及

(C)一遠端電腦化情報交換所組合，包含：第二電腦手段，其具有第二儲存手段、第二輸入和第二輸出手段，該第二輸入和第二輸出手段用於自該銷售點組合接收該組資訊和傳送該組資訊至該銷售點組合，且該第二儲存手段具有用以處理該組資訊之資料和指令，藉此針對每一識別碼輸入一信用額度。

〔說明〕

請求項中所載之「配送手段」為手段功能用語，發明說明書中必須記載對應於請求項中所載之功能的結構，始能符合明確要

件。惟對應「配送手段」中所載之功能，發明說明書中並未記載任何結構，即使該發明所屬技術領域中具有通常知識者可以想到(1)附在銷售點之櫃台終端機；(2)銷售點周邊的櫃台終端機；(3)由商人操作之遠端銷售點終端機等各種配送裝置，申請專利之發明仍不明確。

### 例 16.無助於技術性的特徵（人為規則）

#### 〔申請專利範圍〕

一種無線網路定位服務方法，包含以下步驟：

免費提供一無線定位裝置給顧客；

該無線定位裝置自動取得其目前位置；

該無線定位裝置顯示目前位置附近的相關資訊。

#### 〔說明書〕

…藉由內建的無線網路定位軟體，裝置可取得其所在位置，將該位置與地圖或展覽資訊、店家情報等結合，即可提供無線定位相關服務。

然而無線定位裝置如智慧型手機、平板電腦等，價格昂貴，並非所有顧客都能擁有，如此將造成無線定位相關服務無法普及，因此本發明在具有無線定位服務的場所，如美術館、百貨公司等地的服務台提供可免費借用的無線定位裝置。…

#### 〔引證〕

一種無線網路裝置，可利用無線網路定位技術自動取得目前位置，並顯示附近相關資訊。（未提及免費提供無線定位裝置給顧客的動作）

#### 〔說明〕

免費提供一無線定位裝置給顧客，此特徵屬於人為安排的商業方法，非利用自然法則；且該特徵未與其他具有技術性之技術特徵（自動定位並顯示資訊）協同運作後有助於技術性，故對於請求項是否符合新穎性或進步性之判斷不生作用，因此在引證已揭露其他

技術特徵的情況下，本請求項不具新穎性。

### 例 17.無助於技術性的特徵（人為規則）

〔申請專利範圍〕

一種線上交易系統，包含：

一網頁伺服器，於網頁上陳列多種商品供顧客線上選購；

一交易伺服器，接受顧客線上選購之要求，取得線上付款後通知一物流伺服器排定出貨流程；

其中顧客可擁有 7 天鑑賞期，即 7 天內對商品不滿意可退貨或換貨。

〔引證〕

一種線上購物系統，包含：第一伺服器提供商品網頁；第二伺服器受理商品點選訂購，並接受線上付款，於確認付款後要求第三伺服器排定出貨。

〔說明〕

請求項與引證之差異在於「7 天鑑賞期」之機制，惟該機制屬於人為安排之商業方法，並非利用自然法則，且未與其他具有技術性之技術特徵（網頁伺服器、交易伺服器）協同運作以有助於技術性，因此在引證已揭露其他技術特徵的情況下，本請求項不具新穎性。

### 例 18.無助於技術性的特徵（美術創作）

〔申請專利範圍〕

一種電腦螢幕上的時間顯示介面，

該電腦經由網際網路取得準確的目前時間，

然後將該時間顯示在電腦螢幕上，

其外觀採用傳統指針式時鐘造形。

〔說明書〕

…一般電子式時鐘僅顯示阿拉伯數字，本發明藉由傳統指針式時鐘的外觀設計，給予使用者較親切的視覺感受。…

## 〔引證〕

一種使用者裝置，可藉由網際網路取得準確的目前時間，並顯示在螢幕上。（未提及時間顯示的造形設計）

## 〔說明〕

主題、布局、造形或色彩規劃等美感效果，屬性上與技術思想無關，屬於不具技術性的特徵，且該時鐘造形未與具有技術性之技術特徵協同運作以有助於技術性，因此本請求項會因引證已揭露其他特徵而不具新穎性。

然而，若審查時認為將阿拉伯數字改為指針式造形需克服技術困難，而具有技術功效，則說明書應敘明所面臨的技術問題，且充分揭露解決問題之技術手段，並將解決問題的必要技術特徵界定於請求項中，否則可能會不明確、無法為說明書支持及/或違反可據以實現要件。

**例 19-1.無助於技術性的特徵（資訊揭示）**

## 〔申請專利範圍〕

一種線上配對系統，包含：

一伺服器，接受複數客戶端之登入；

每一該客戶端於登入時輸入使用者姓名、性別、年齡、興趣等基本資料；

該伺服器隨機讓各客戶端兩兩配對，並傳送每一客戶端之該些基本資料至配對的另一方。

## 〔引證〕

一種媒合系統，由一中央伺服器隨機令各登入之客戶端兩兩配對，並將該些客戶端之資料傳送至配對的另一方，其中該資料包含大頭照、電子郵件、手機號碼等。

## 〔說明〕

請求項中所載之使用者姓名、性別、年齡、興趣等資料內容僅是用於對人類顯示資訊，其與客戶端之交互作用僅限於輸入動作

，該些資料內容屬於單純之資訊揭示，且伺服器係以隨機方式配對，並未利用到該些資料內容，意即該些資料內容未與伺服器或客戶端等具有技術性之技術特徵協同運作以有助於技術性，該特徵對於請求項是否符合新穎性或進步性之判斷不生作用，因此本請求項會因該引證已揭露其他技術特徵而不具新穎性。

### 例 19-2.有助於技術性的特徵

〔申請專利範圍〕

一種電腦程式產品，包含：

多個音樂檔案，每個檔案至少包含三個資訊欄位，

其中第一欄位儲存音軌編號，第二欄位儲存專輯名稱，第三欄位儲存音樂長度；

該程式產品經電腦執行後，接收使用者所要求之播放模式；

若該播放模式為依序播放，則根據第一欄位之音軌編號，由小到大選擇前十個檔案；

若該播放模式為專輯關鍵字，則搜尋第二欄位內容選擇符合條件的檔案；

最後計算所有符合條件之音樂檔案第三欄位之總和，顯示於螢幕上

〔引證〕

一種電腦程式產品，包含：多個會員檔案，每個檔案至少包含三個資訊欄位，其中第一欄位儲存會員編號，第二欄位儲存會員群組，第三欄位儲存會員已消費之金額；該程式產品經電腦執行後，接收使用者所要求之顯示模式；若該顯示模式為依序顯示，則根據第一欄位之會員編號，由小到大選擇前十個檔案；若該顯示模式為群組關鍵字，則搜尋第二欄位內容選擇符合條件的檔案；最後計算所有符合條件之會員檔案第三欄位之總和，顯示於螢幕上。

〔說明〕

請求項所載之音軌編號、專輯名稱及音樂長度等欄位內容並非



僅用於對人類顯示資訊，而是與整體資訊系統進行搜尋、排序、篩選等交互作用及產生相關技術功效，非屬單純之資訊揭示，屬於具有技術性之技術特徵，有助於請求項之技術性，在引證未揭露該些欄位內容的情況下，本請求項具有新穎性。不過需再考慮領域之轉用是否為可輕易完成（參照「進步性」章節之「技術領域之轉用」）。

### 例 20 有助於技術性的特徵

〔申請專利範圍〕

一種資料加密的方法，包含以下步驟：

傳送方裝置隨意選擇兩個大的質數  $p$  和  $q$ ， $p$  不等於  $q$ ，

計算  $N=pq$ ，以及  $r=(p-1)(q-1)$ ；

選擇一個小於  $r$  的整數  $e$ ，求得  $e$  關於模  $r$  的模反元素，命名為  $d$ ；

將欲傳送之資料切割成小於  $N$  的整數  $n$ ；

計算  $n$  的  $e$  次方並取模數  $N$ ，得到加密過之訊息  $c$ ；

傳送方裝置透過電子傳輸媒介，傳送  $c$  至接收方裝置；

接收方裝置接收該加密過之訊息  $c$ ，

計算  $c$  的  $d$  次方並取模數  $N$ ，

得到原訊息  $n$ 。

〔說明書〕

…電子資料在網路上傳輸可能有被竊取的危險，本發明先將電子資料切割成相同大小的區塊，再藉由數學運算進行編碼，令第三者即使取得網路上傳輸的訊號，亦無法還原成原始資料，唯有金鑰擁有者才能正確加密及解密…。

〔說明〕

請求項中包含了傳送方裝置、接收方裝置、電子傳輸媒介，以及資料切割、傳送、還原等具有技術性之技術特徵；另外還包含了數學運算流程之相關特徵。

請求項中的數學運算流程雖非屬利用自然法則，但該數學運算與電子資料切割傳送等具有技術性之技術特徵協同運作，以解決網路明文傳輸易被竊取的技術問題，而產生提高整體資訊系統安全性的效果，實質上屬於解決問題之技術手段的一部分，即屬有助於技術性的特徵，因此若引證未揭露該數學運算流程，則請求項具有新穎性。

## 附錄：名詞解釋

有關電腦軟體相關發明之專有名詞之意義，原則上經國立編譯館編譯者，以該譯名之定義為準。惟電腦軟體相關發明常有新名詞出現，申請人使用之名詞若有疑義，必要時審查人員可請申請人附註外文原文或說明其意義。

以下常用專有名詞之意義為在本基準之定義，惟在說明書出現下列名詞若採不同之解釋，審查專利要件時仍以說明書所述之實質內容為準。

- 電腦軟體相關發明（computer software related invention）：申請專利之發明中電腦軟體為必要者，為電腦軟體相關發明。
- 演算法（algorithm）：演算法是指一組用以解決問題而可以逐步執行的步驟或程序而言。
- 軟體（software）：對應於電腦及其輸出入周邊裝置等電子和物理實體為主的硬體，為活用電腦經由人的腦力發展的程式群為主體的應用技術稱為軟體。
- 電腦程式產品（computer program product）：載有電腦可讀取之程式且不限外在形式之物。
- 電腦可讀取記錄媒體（computer readable medium）：指一載體，其上儲存有軟體，該軟體可為電腦所讀取；常見者有光碟、硬碟、隨身碟等。
- 系統（system）：泛指一群元件相互作用以達成特定目的之集合體，其各元件間有一定之約束關係。在電腦軟體相關發明中，常用於同時含有硬體與軟體之請求項。
- 程式（program）：一組指令，當儲存於電腦可讀取媒體時，可以引起電腦有資料處理的能力，以指出、完成或實現一特定之功能、工作或結果。
- 程式語言（program language）：為了要驅使電腦工作，人為所設計、將人類相互溝通語言在字彙及文法上約束簡化，讓電腦可認

識並執行之語言；程式語言的種類很多，較接近人類用語者稱為高階語言，例如 C 語言、C++ 語言、Java 語言等。

- 程式表列 (program listings)：將程式以指令的表現方式條列出來。
- 資料結構 (data structure)：資料結構是研究資料間組成的關係或運作的學問，包括如何描述資料、存取資料、儲存資料及資料運作的演算法等問題。在使資料的儲存空間最少且存取的效率達到最大。一般較常討論的資料結構有堆疊、鏈結序列、樹狀結構、圖形、佇列、搜尋、雜湊、排序、檔案等。
- 資訊處理 (information processing)：指有系統的執行資料處理以獲得有用資訊的過程；包含計算、分類、合併、對照、處置、組合、編譯等操作。
- 封包 (packet)：封包係指在分封交換網路，為一有固定最大長度的傳輸單元，其內容包含有數據和各種控制用之標題，如發信端位址、收信端位址、錯誤控制等。