

電腦 軟體 相關發明 審查基準

內容及
重點介紹
(2021年版)

1. 前言
2. 電腦軟體相關發明之定義
 - 2.1 非利用自然法則者
 - 2.2 非技術思想者
 - 2.2.1 單純之資訊揭示
 - 2.2.2 簡單利用電腦
 - 2.3 注意事項
3. 說明書、申請專利範圍及圖式
 - 3.1 說明書及圖式
 - 3.2 申請專利範圍
 - 3.2.1 方法請求項
 - 3.2.2 物之請求項
 - 3.2.3 請求項明確性之判斷
4. 專利要件
 - 4.1 產業利用性
 - 4.2 進步性
 - 4.2.1 技術領域之轉用
 - 4.2.2 公知技術特徵之附加或置換
 - 4.2.3 將人類所進行之作業方法予以系統化
 - 4.2.4 將先前硬體技術所執行之功能軟體化
 - 4.2.5 無助於技術性的特徵
5. 案例

1. 前言
2. 說明書及申請專利範圍
 - 2.1 說明書的記載原則
 - 2.1.1 可據以實現要件
 - 2.1.2 違反可據以實現要件的審查
 - 2.2 申請專利範圍
 - 2.2.1 請求項之範疇
 - 2.2.2 請求項的記載原則
 - 2.2.3 請求項不明確之情形*
 - 2.2.4 為說明書所支持*
 - 2.3 審查注意事項*
3. 發明之定義*
 - 3.1 判斷原則
 - 3.2 判斷步驟
 - 3.3 明顯符合或不符發明定義之態樣
 - 3.3.1 明顯符合發明定義之態樣
 - 3.3.2 明顯不符發明定義之態樣
 - 3.3.2.1 非利用自然法則者
 - 3.3.2.2 非技術思想者
 - 3.4 藉助電腦軟體之資訊處理係利用硬體資源具體實現
 - 3.5 審查注意事項

4. 專利要件
 - 4.1 產業利用性
 - 4.2 進步性*
 - 4.2.1 該發明所屬技術領域中具有通常知識者
 - 4.2.2 進步性之判斷步驟
 - 4.2.2.1 否定進步性之因素
 - 4.2.2.1.1 有動機能結合複數引證
 - 4.2.2.1.2 簡單變更
 - 4.2.2.1.2.1 技術領域的轉用
 - 4.2.2.1.2.2 將人類所進行之作業方法予以系統化
 - 4.2.2.1.2.3 將先前硬體技術所執行之功能軟體化
 - 4.2.2.1.2.4 在電腦虛擬空間重現申請時通常知識
 - 4.2.2.1.2.5 申請時通常知識之應用或變更
 - 4.2.2.1.2.6 無助於技術效果的特徵
 - 4.2.2.2 肯定進步性之因素
5. 案例*

說明書及 申請專利範圍

- 各小節修正重點快速瀏覽
- 請求項不明確之情形(2.2.3)
- 為說明書所支持(2.4)
- 案例(5.1)



發明之定義

- 判斷流程(3.2)
- 明顯符合/不符發明定義之態樣(3.3)
- 藉助電腦軟體之資訊處理係利用硬體資源具體實現(3.4)
- 案例(5.2)

進步性(4.2)

- 進步性判斷步驟(3.2)
- 簡單變更(3.3)
- 案例(5.3)

2.說明書及申請專利範圍

- ◆ 可據以實現要件之實質判斷標準未改變
- ◆ 請求項標的名稱放寬→電腦程式(產品)
- ◆ 請求項不明確之情形、為說明書所支持
- ◆ AI相關發明的可據以實現要件(5.1案例)

key point

2.1 說明書的記載原則

- 可據以實現要件的判斷原則
- 藉助**特定的軟、硬體工具**實現發明所達成之功能時，為使所屬技術領域中具有通常知識者能據以實現，應揭露該特定的軟、硬體工具的相關技術內容

(2.1.1 可據以實現要件)

2.2 申請專利範圍

- 物之請求項「…**無需**每一特徵均為**結構上**的限制條件，得以其所達成之功能予以界定」
- 電腦程式（產品）請求項之標的名稱
 - **電腦程式、電腦程式產品**
- 明訂**資料結構(產品)請求項**為物之發明態樣

(2.1.1.2 物之請求項)

2.3 審查注意事項

- 請求項標的名稱採實質認定，例如一種…神經網路，無須修改為一種…神經網路裝置或…神經網路系統
- 對於請求項中僅以功能界定之技術特徵，基於審查效率，審查人員得先解釋為包含任何能達成該功能之裝置或步驟據以審查

2.2.3 請求項不明確之情形

- **執行步驟或功能的主體不明確**
- 界定發明之技術特徵不明確
- 表現方式所致之不明確
- 範疇不明確
- 手段(步驟)功能用語的不明確
- 欠缺必要技術特徵

2.2.4 為說明書所支持

- 本節新增
- 具有通常知識者**不能明瞭請求項所界定之功能可以採用說明書中未提到的其他替代方式來實現**，或者**有充分的理由懷疑說明書中記載之特定方式無法達成該功能**
→請求項無法為說明書所支持

2.2.3 請求項不明確之情形

例示6種情形

新增

1 執行步驟或功能的主體不明確

2 界定發明之技術特徵不明確

3 表現方式所致之不明確

4 範疇不明確

5 手段(步驟)功能用語的不明確

6 欠缺必要技術特徵

例1 – 請求項不明確

一種接收商品訂單之方法，包含下列步驟：
利用電腦自客戶接收商品訂單；
查詢該商品之庫存情形；
當該商品有庫存時，通知該客戶可寄送商品；
當該商品無庫存時，通知該客戶無法寄送商品。

例2 – 請求項明確

一種電腦程式產品，經由電腦載入該程式後執行下列步驟：
自客戶接收商品訂單；
查詢該商品之庫存情形；
當該商品有庫存時，通知該客戶可寄送商品；
當該商品無庫存時，通知該客戶無法寄送商品。

2.2.4 為說明書所支持

解釋 功能界定

包含所有能夠實現該功能之實施方式
(手段/步驟功能用語除外)

支持性 審查

以說明書揭露之內容為基礎，參酌申請時之通常知識
判斷由說明書揭露之內容是否能延伸至請求項之全部範圍

請求項中界定的功能雖得以說明書中記載的特定方式實現

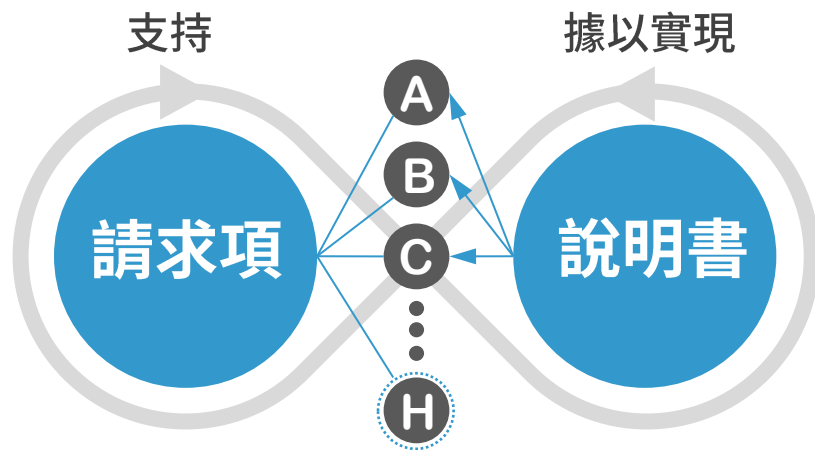
①

發明所屬技術領域中具有通常知識者**不能明瞭**該功能還可以採用說明書中未提到的**其他替代方式**來實現

②

有充分的理由懷疑說明書中記載之特定方式**無法達成**該功能

請求項無法為說明書所支持



核駁法條得併用

(專利法 § 26I & § 26II)

以功能界定之請求項範圍過廣
以至於無法為說明書支持，通常也表示
發明所屬技術領域中具有通常知識者
依據說明書內容僅能實現請求項
之部分範圍而無法實現全部範圍

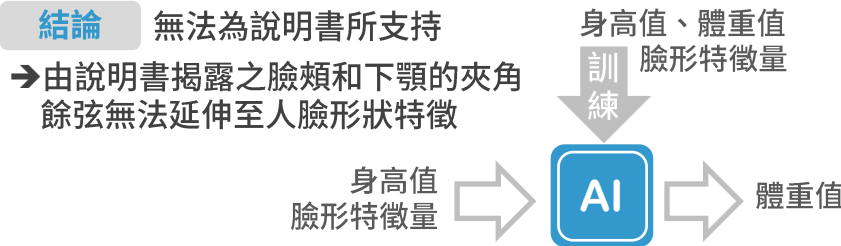
例2 請求項

一種體重推測裝置，包含：

- 一機器學習模組，係以人臉形狀的特徵量與身高、體重值作為訓練資料予以訓練，且訓練完成後之該機器學習模組係依據人臉形狀的特徵量與身高值，輸出推測的體重值；
- 一接收模組，接收受測者之臉部圖像及身高值；
- 一特徵量擷取模組，分析前述臉部圖像，並獲得人臉形狀的特徵量；
- 一處理模組，將前述接收模組所接收之身高值及前述特徵量擷取模組所獲得的人臉形狀的特徵量輸入該機器學習模組，輸出從該機器學習模組獲得之推測體重值。

說明書

描述人臉臉頰和下顎的夾角餘弦與BMI(體重/身高²)存在統計上的顯著相關性



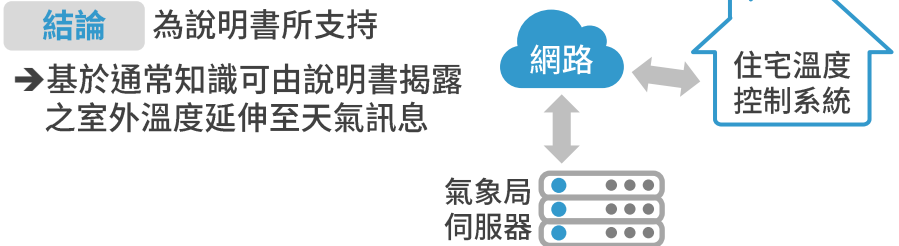
例3 請求項

一種住宅溫度自動控制系統，包含：

- 一儲存單元，用於儲存歷史天氣訊息和住宅溫度控制訊息；
- 一學習模型生成器，該學習模型生成器係生成一機器學習模型，且該機器學習模型係以儲存於該儲存單元內的訊息作為訓練資料予以訓練完成；
- 一接收單元，從氣象局之伺服器接收當前天氣訊息；
- 一輸出單元，依據該機器學習模型由該當前天氣訊息所預測之結果，輸出一住宅自動溫度控制訊息。

說明書

僅記載依據室外溫度作為天氣訊息，以進行機器學習模型的訓練、預測



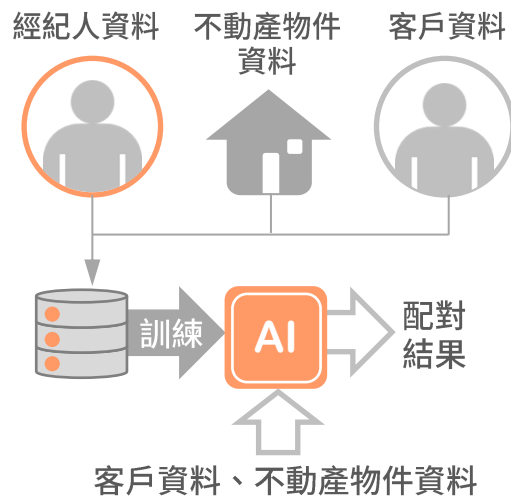
5.1 可據以實現要件相關案例 – 案例1-2

1. 一種運用深度神經網路之不動產經紀人媒合系統，其包含：

一資料庫，其儲存一客戶資料、一不動產物件資料及一經紀人資料，且將複數已成交案件中之客戶資料及不動產物件資料，與經紀人資料互相標注，以作為一訓練樣本資料；以及

一深度神經網路模組，與該資料庫相連結，將該複數已成交案件之該客戶資料及該不動產物件資料作為該深度神經網路模組之輸入層資料，並將標注之該已成交案件之經紀人資料作為輸出層資料，以訓練該深度神經網路模組；

藉由將任一客戶名單及不動產物件資料輸入該被訓練完成之深度神經網路模組，以確定對應於該客戶名單及該不動產物件之經紀人資料。



說明書
所記載
之內容

與請求項所
記載之內容
大致相同

①

由說明書內容及申請時通常知識
無法得知3種資料間之關連性

②

未記載獲得最佳配對結果的機器學習具體技術內容
(例如：訓練資料之預處理、訓練資料量、神經網路類型(機器學習演算法)、損失函數、相關數據...等)

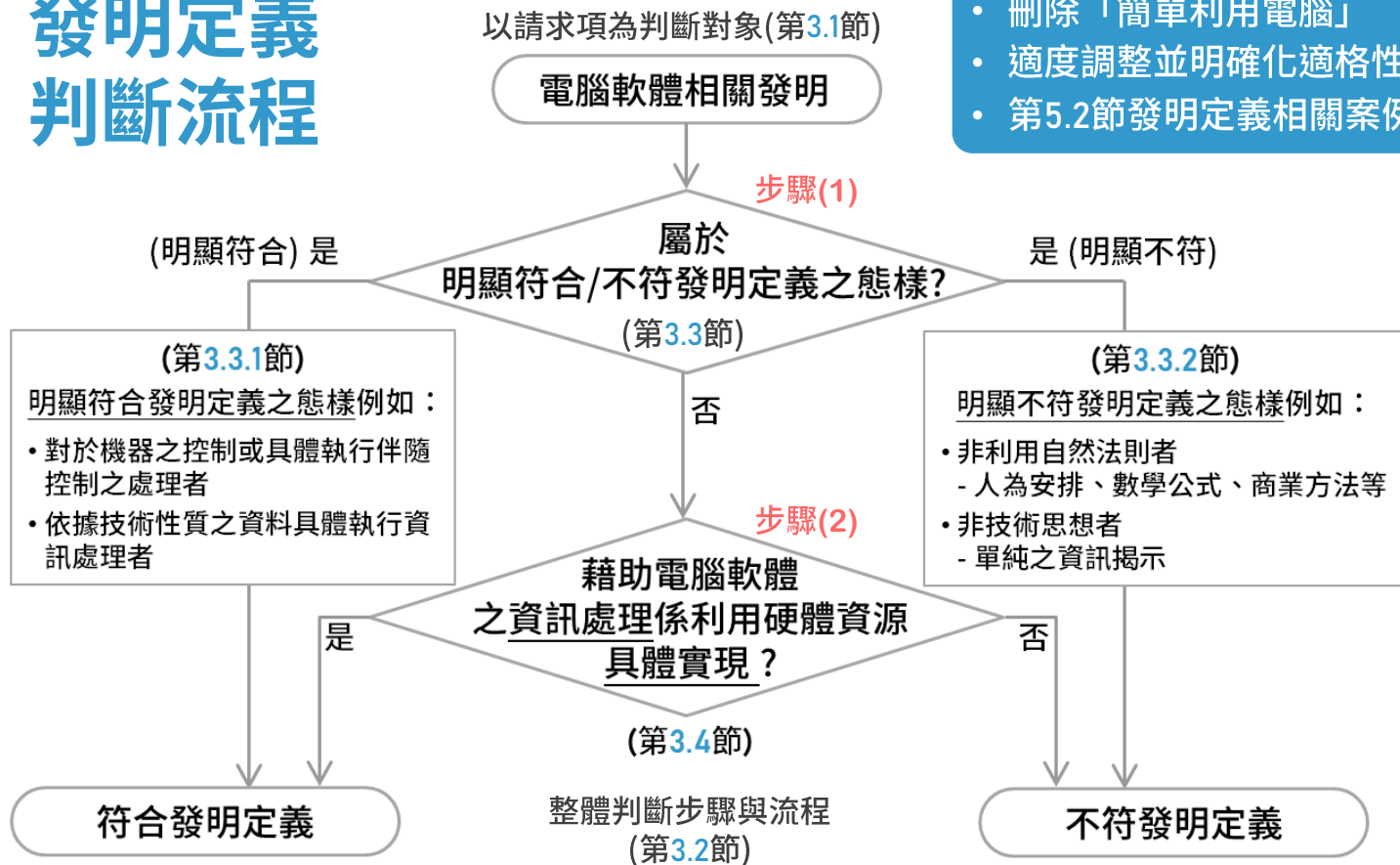
不符
可據以
實現要件

3.發明之定義

- ◆ 明確化判斷流程、已無"簡單利用電腦"
- ◆ 商業方法相關發明可能會符合發明定義
- ◆ 發明定義與其他專利要件併同彈性處理

key point

發明定義 判斷流程



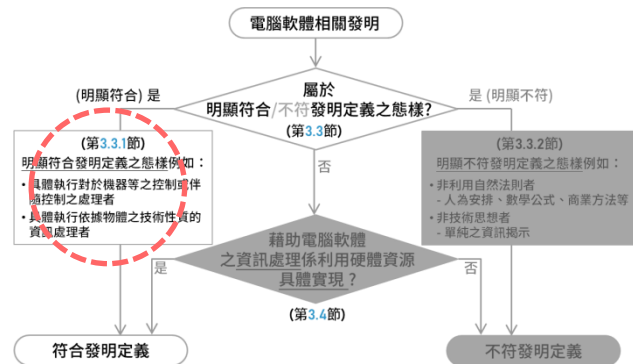
3.3.1 明顯符合發明定義之態樣

方法符合發明定義 → 執行該方法之電腦程式、電腦…符合發明定義



具體執行對於機器等之控制或伴隨控制之處理者

- ① 基於控制對象之機器等或與控制對象相關連之機器等的構造、構件、組成、作用、功能、性質、特性或作動等，而對前述機器等進行控制者
- ② 依據機器等之使用目的，為具體實現其作動而對前述機器等進行控制者
- ③ 對於包含有複數個相關連機器之系統進行整合式控制者



具體執行依據物體之技術性質的資訊處理者

物體或物件

- ① 對於表現出物體技術性質的數值、圖像等資訊，基於其技術性質執行計算或處理，以獲得數值、圖像等資訊者
- ② 利用物體狀態與其相對應現象間的技術上相關關係進行資訊處理者



具體執行對於機器等之控制或伴隨控制之處理者

與控制相關

具體的控制或處理內容

機器係指係指由各種零件組成、可供運轉操控之裝置
例如：電鍋、洗衣機、引擎、硬碟機…等

類型 1

一種網路伺服器，包含；
一接收裝置，自複數使用者端接收該等使用者端儲存之使用者行事曆資訊；
一處理裝置，基於該使用者行事曆資訊，推算出使用者到家時間；
一設定裝置，基於該推算出之使用者到家時間，設定在使用者到家時間前可完成煮飯之時間點；以及
一啟動裝置，依據該時間點指示電鍋開始煮飯。

類型 2

一種電力控制系統，用於…，該電力控制系統包含：
一伺服器，具有一電力價值計算模組，係依據該電氣設備之預測使用電量及該發電裝置之預測發電量，計算出各時間帶之電力價值，當該蓄電池之蓄電量足以負擔該預測使用電量時，該電力價值係以可賣電之該發電裝置之發電量乘以賣電單價，與無須買電之系統電力量乘以買電單價加總計算；以及
一電力控制裝置，透過一網路連接至該伺服器並具有一電力控制部，該電力控制部係當該電力價值計算模組所計算之電力價值高於預定值之時間帶，進行賣電、蓄電、放電但限制買電。

類型 3

一種貨物配送方法，係用於一貨物配送系統，該貨物配送系統包含一物流車及一無人機，該物流車具有一貨物配送裝置，用於自動將貨物裝載至該無人機上，…，該貨物配送方法係依據該管理伺服器之指令至少執行一次下列步驟：
(a)該貨物配送裝置裝載貨物至位於該空間內之該無人機上；
(b)該無人機飛行至貨物配送地並卸載該貨物；
(c)該無人機飛行回到該物流車並降落於該空間內。



具體執行依據物體之技術性質的資訊處理者



技術性質



具體執行資訊處理

類型 1

一種分析心電圖訊號之方法，包含下列步驟：

將**心臟活動訊號**轉換為時域上具有數位值之QRS複合波；

將該QRS複合波以相反之時序通過一高通濾波器；

取得通過該高通濾波器後輸出之數值；以及

比較該數值與一預設高頻值。

類型 2

一種用於預防二次車禍發生之電腦程式產品，經電腦載入後可執行下列步驟：

依據一車輛之終端機所傳送之該車輛**加速度及速度**資料，確認該車輛遭受撞擊且已停止；

分析鄰近該車輛之其他車輛的速度是否降低，以判斷該車輛是否發生車禍；

傳送發生車禍之資訊給鄰近該車輛之其他車輛。

技術性質

指物體之物理性質、化學性質、生物學性質、電性等性質

例如引擎轉速、壓延溫度、基因序列與性狀表現的關係等

影像處理

(5.2節)

案例2-6

3.3.2 明顯不符發明定義之態樣



非利用自然法則者

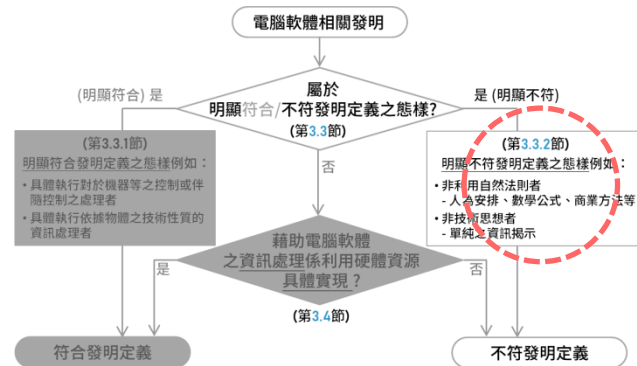
- ① 人為安排
- ② 自然法則以外之規律或人為規則
- ③ 數學公式或數學方法
- ④ 人類的精神或心智活動
- ⑤ 僅利用前述①至④者



非技術思想者

- ① 單純的資訊揭示
 - ② 技能
 - ③ 單純的美術創作
- 總則雖有規定但與電腦軟體相關發明較無關，不另說明

以請求項
整體
為判斷



***方法發明**
需特別注意是否
屬於非利用自然法則者

混合型發明 (利用+非利用自然法則)

- 縱使有部分係利用自然法則（例如電腦），如就請求項整體判斷，仍屬於非利用自然法則，應認定該發明為非利用自然法則者
- 縱使有部分非利用自然法則者（例如數學公式），如就請求項整體判斷，仍屬於利用自然法則，應認定該發明為利用自然法則者



非利用自然法則者

例1

一種使對奕者遠距下棋的方法，係反覆進行下列步驟：

輪到其中之一對奕者下棋時，利用聊天系統傳送該對奕者之棋步給另一對奕者；

輪到另一對奕者下棋時，利用該聊天系統接收該另一對奕者之棋步。

- 雖然有運用聊天系統作為技術手段
- 但就請求項整體而言，僅是讓相隔兩地對奕者交互下棋之人為安排

例2

一種網路抽獎方法，包含下列步驟；

將複數抽獎券發送給複數參加者，且該些抽獎券均具有一條碼，該條碼係對應於一抽獎網頁之網址；

由該些參加者至該抽獎網頁進行登錄；以及

由一伺服器於已登錄之參加者中隨機選取特定數量得獎者。

- 雖然有使用網頁、伺服器作為技術手段
- 但就請求項整體屬於抽獎流程的人為安排網頁、伺服器僅是作為人為安排中之工具

3.4 藉助電腦軟體之資訊處理係利用硬體資源具體實現

時機 無法或難以依步驟(1)(第3.3節)得到結論時

觀點 以電腦軟體觀點審查
著重於電腦軟體怎麼做?做了什麼?(資訊處理)

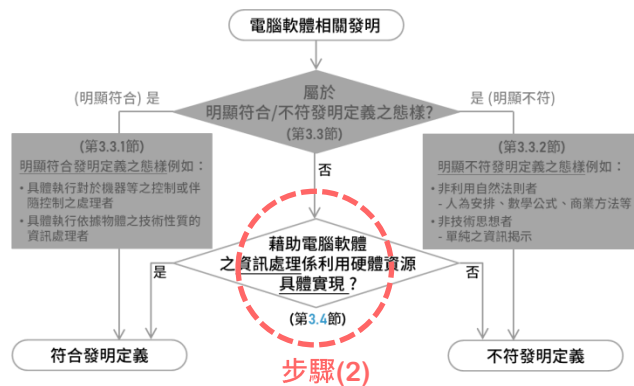
定義 藉由電腦軟體與硬體資源之協同運作，依據資訊處理之目的建構出特定的資訊處理裝置或方法

審查 請求項所載電腦軟體與硬體資源協同運作的具體技術手段或步驟

- 不以記載特定硬體資源為必要
→一般硬體資源(普通電腦)即能實現
- 僅記載資訊處理之目的或結果而無具體技術手段者→不符合
- 有硬體資源但無協同運作的具體技術手段或步驟→不符合

依據資訊處理目的實現
特定的資訊處理或計算

- 配合資訊處理目的認定
→資訊處理之技術手段
- 資料收集/輸入或資料顯示/輸出
→通常僅屬於資料處理前、後之手段或步驟



硬體資源

- 用以實現資訊處理、操作或功能之實體裝置或構件
- 例如電腦，或其中中央處理器 (CPU)、記憶體等構件，或與電腦相連接之鍵盤、螢幕等



依步驟(2)判斷發明定義之例

例1 – 不符發明定義



例2 – 符合發明定義

一種用於文書處理之電腦系統，包含：

一輸入單元，用於輸入一文本資料；

一處理單元，用於對該文本資料進行處理以產生摘要；

一顯示單元，用於顯示該摘要。

- 具有輸入單元、處理單元及顯示單元等硬體資源，並藉電腦軟體來產生摘要
- **並未記載電腦軟體與硬體資源協同運作的具體技術手段或步驟**，無法依據資訊處理之目的(產生摘要)實現特定的資訊處理或計算

一種用於文書處理之電腦程式產品，經電腦載入後可自多個文檔中針對一特定文檔產生摘要，係執行以下步驟：

分析並提取該特定文檔中的一個或多個句子，以及句子中包含的一個或多個單詞；

對於每個提取的單詞，根據該單詞在各句子中出現的頻率(TF)和該單詞在全部文檔中出現的頻率的倒數(IDF)，由各句子中包含的多個單詞的TF-IDF值計算出各句子的重要性；以及

依該特定文檔中各句子的重要性高低順序，從該特定文檔中選擇預定數目的句子加以排列後以產生摘要。

- 僅於前言部分記載有「電腦」而無其他硬體資源，然藉由電腦通常所具備的硬體資源與電腦軟體之協同運作，即得實現
- 請求項中記載有依據資訊處理之目的(產生摘要)的具體資訊處理或計算步驟(對於每個提取的單詞，依據…出現的頻率和…出現的頻率倒數，…)，可建構出特定的資訊處理方法，符合發明之定義

3.5 審查注意事項

專利要件



審查效率

✓ 得依說明書內容，合理預測申請人為克服不符發明定義之核駁理由時可能的修正內容，將之納入先前技術檢索範圍。...如經申請人修正後有極高的可能性併同克服其他不准專利事由時，並無通知所有不准專利事由的必要性

Ex.

通知請求項不具新穎性或不具進步性之事由，請求項經修正後同時克服不符發明定義之可能性極高時，無通知請求項不符發明定義必要性

人工智慧



診斷方法



利用電腦程式、(類)神經網路或人工智慧進行醫療相關之資訊處理者，須注意申請專利之**方法發明**是否屬於人類或動物之診斷、治療方法，而為法定不予專利之標的。其判斷請參見第13章醫藥相關發明

審查人員



修正建議



請求項所載之發明不符發明定義，但得修正為符合發明定義，審查人員於審查意見通知敘明請求項不符發明定義之理由時，得視情形一併提出修正建議

5.2 發明定義相關案例 – 案例2-3

X

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。

X

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；
該電腦系統藉由網路送出問卷後再回收問卷；及
該電腦系統彙總問卷資料並呈現彙總後之結果。

3.一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；及
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。

2014年版審查基準

單純商業方法本身，並非利用自然法則，不符合發明之定義

電腦及網路用於取代人工作業，未產生技術功效，不具技術思想，屬簡單利用電腦

利用電腦及網路等解決彙總問卷資料之技術問題，產生技術功效，具有技術性，符合發明定義

2021年版審查基準

進行市場研究與分析的人為安排，為非利用自然法則者，屬明顯不符發明定義之態樣

- 請求項整體仍為人為安排
- 或依步驟(2)判斷，並無電腦軟體與硬體資源協同運作之具體技術手段或步驟

記載有電腦軟體與硬體資源協同運作的具體技術手段或步驟，依據資訊處理之目的(避免統計不準確)實現特定的資訊處理或計算，符合發明定義

5.2 發明定義相關案例 – 案例2-9

1.一種點數服務方法，係依據顧客透過電話購物所購買之商品金額提供點數，該方法包含下列步驟：

藉由**電話**通知贈予之點數值及受贈人姓名；

依該受贈人姓名自一顧客清單儲存裝置中取得該受贈人之電話號碼；

將該點數值累計至儲存於該顧客清單儲存裝置之該受贈人名下；以及

利用該受贈人之電話號碼以**電話**通知該受贈人點數已贈予完成。

2.一種點數服務方法，係依據顧客在網路商店上所購買之商品金額提供點數，該方法包含下列步驟：

藉由**網路**通知贈予之點數值及受贈人姓名；

依該受贈人姓名自一顧客清單儲存裝置中取得該受贈人之電子郵件位址；

將該點數值累計至儲存於該顧客清單儲存裝置之該受贈人名下；以及

利用該受贈人之電子郵件位址以**電子郵件**通知該受贈人點數已贈予完成。

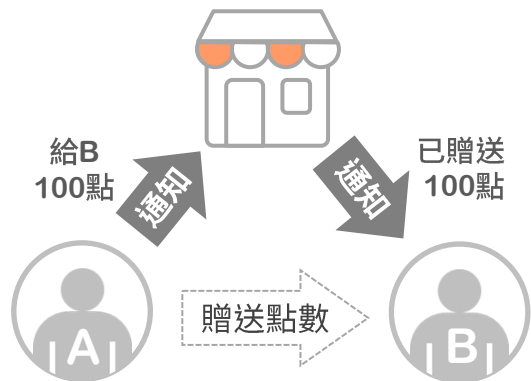
3.一種點數服務方法，係依據顧客在網路商店上所購買之商品金額提供點數，該方法包含下列步驟：

藉由網路將贈予之點數值及受贈人姓名輸入至一伺服器；

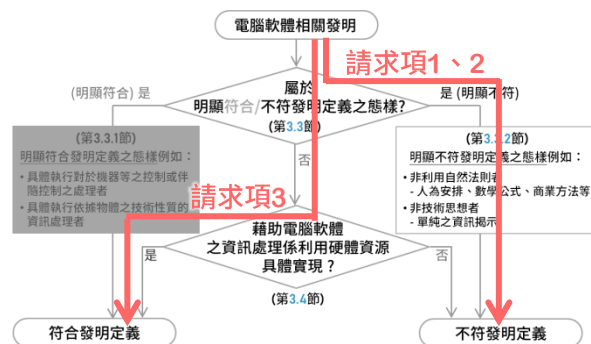
該伺服器依該受贈人姓名自一顧客清單儲存裝置中取得該受贈人之電子郵件位址；

該伺服器將該點數值累計至儲存於該顧客清單儲存裝置之該受贈人名下；以及

該伺服器利用該受贈人之電子郵件位址以電子郵件通知該受贈人點數已贈予完成。



- 請求項1雖載有電話、顧客清單儲存裝置等技術手段，但請求項1整體仍屬於人為安排之點數服務方法，不符發明定義
- 請求項2亦屬人為安排之點數服務方法
- 請求項3記載有伺服器進行的資訊處理步驟，係依據資訊處理之目的(點數管理與通知)，藉由電腦軟、硬體資源的協同運作，執行特定的資訊計算或處理，已建構出特定的資訊處理裝置或方法



5.2 發明定義相關案例 – 案例2-11

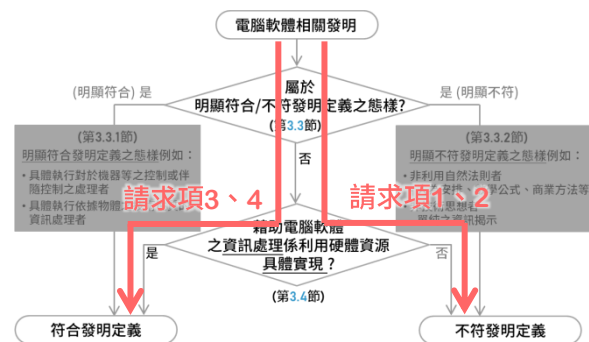
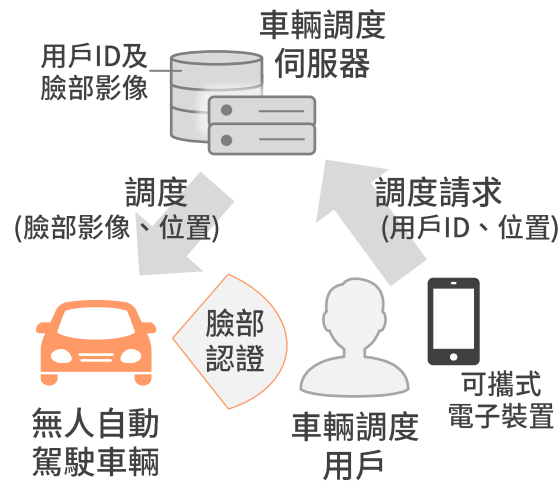
1.一種無人自動駕駛車輛調度系統，包含一車輛調度伺服器、車輛調度用戶所持有的可攜式電子裝置以及無人自動駕駛車輛，其中當該車輛調度伺服器收到來自於該車輛調度用戶請求調度車輛至指定位置之請求，該車輛調度伺服器調度該無人自動駕駛車輛給該車輛調度用戶。(註：請求項2為方法，餘略同)

3.一種無人自動駕駛車輛調度系統，該系統包含一車輛調度伺服器、車輛調度用戶所持有之一可攜式電子裝置，以及無人自動駕駛車輛，

該可攜式電子裝置具有一傳輸單元，用於將用戶ID和叫車位置傳輸至該車輛調度伺服器；

該車輛調度伺服器具有：一儲存單元，用以儲存與複數用戶ID各自對應的臉部影像；一獲取單元，用以從該儲存單元取得與該可攜式電子裝置傳輸之該用戶ID相對應的臉部影像；一指定單元，用以依據該無人自動駕駛車輛之位置資訊和使用狀態，而指定可調度的該無人自動駕駛車輛；及一發送單元，用以將該叫車位置及該臉部影像發送至該經指定的無人自動駕駛車輛；以及

該無人自動駕駛車輛具有：一自動駕駛單元，用以將車輛自動駕駛至該叫車位置；一臉部認證單元，用以在該叫車位置，對周圍的人物進行臉部辨識處理；及一判定單元，用以將該臉部認證單元所辨識處理的臉部影像，與來自該發送單元之該臉部影像相互一致者，判定為該車輛調度用戶，並允許其使用該無人自動駕駛車輛。(註：請求項4為方法，餘略同)



4.2 進步性

- 配合總則關於進步性的判斷步驟修正
- 簡單變更的態樣

key point

適用基準總則之進步性審查原則



否定進步性之因素

- 有動機能結合複數引證
- 簡單變更
- 單純拼湊

肯定進步性之因素

- 反向教示
- 有利功效
- 輔助性判斷因素

是否能建立不具進步性之論理？

4.2 進步性

4.2.2.1 否定進步性之因素

- 有動機能結合複數引證
 - 所欲解決問題之共通性
 - 功能或作用之共通性
- 簡單變更
 - 技術領域之轉用
 - 將人類所進行之作業方法予以系統化
 - 將先前硬體技術所執行之功能軟體化
 - 在電腦虛擬空間重現申請時之通常知識
 - 申請時通常知識之應用或變更
 - 無助於技術效果的特徵

參照總則，就其中
2項參考事項
特予說明

現行基準內容
略為調整修訂

新增

修訂現行無助於技
術性的特徵之內容

4.2.2.2 肯定進步性之因素

- 有利功效→技術效果
- 發明具有無法預期之功效
- 反向教示
- 輔助性判斷因素(其他)

參照總則
不另說明

跨領域電腦軟體相關發明

同時具有申請時該發明所
應用之技術領域及電腦軟
體技術領域之一般知識及
普通技能之人，且能理解
、利用申請時之先前技術

4.2.1
發明所屬
技術領域
中具有通
常知識者

4.2.2.1.1 有動機能結合複數引證

主要引證

一種使用電腦預測鋼板焊接性之方法，…收集鋼板成分及製造參數對應鋼板焊接性的資料，將資料進行計算後得到一數學模型，使該數學模型…能預測鋼板之焊接性

其他引證

一種使用神經網路模型預測玻璃品質之方法，使用一資料集對卷積神經網路模型進行訓練，使該卷積神經網路模型…能預測玻璃品質

說明

- 使用模型來預測材料性質具有共通性
- 於解決預測材料性質之問題亦具有共通性

功能或作用之共通性

- 電腦軟體技術通常不受限於所應用之領域
- 複數引證以不同技術手段達到實質相同之功能或作用

(參見總則) 技術領域 之關連性



教示 或建議 (參見總則)

- 引證包含實質相同之所欲解決問題
- 通常知識者易於思及之所欲解決問題
 - 以電腦取代人工作業、將人工流程系統化
 - 以人工智慧、模糊邏輯提高分析之精確度
 - 利用圖形化使用者介面讓使用者便於操作

所欲解決問題之共通性

主要引證

一種利用電腦處理問卷的方法，電腦系統將經由網路送出問卷後再回收問卷，接著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

其他引證

一種市場調查問卷設計方法

說明

以電腦取代人工進行市場研究與分析
係電腦軟體相關技術領域中具有通常知識者易於思及的問題

4.2.2.1.2 簡單變更

技術領域 之轉用

將人類所進行之
作業方法予以系統化

將先前硬體技術
所執行之功能軟體化

在電腦虛擬空間重現
申請時之通常知識

申請時通常知識
之應用或變更

無助於技術
效果的特徵

將電腦軟體技術領域之技術手段應用至其他技術領域，或將已應用於某一技術領域之電腦軟體技術手段應用於另一技術領域，**僅是資訊處理的資料內容不同**，仍能達到實質相同之功能、效果

例1

請求項

一種醫療資訊檢索系統，具有對**醫療資訊**之資訊欄位進行檢索的檢索裝置。

引證

一種檔案檢索系統，具有對**文檔之資訊**欄位進行檢索的檢索裝置。

說明

- 差異在於檢索裝置所檢索之資料內容不同
- 為了不同檢索情境，具有通常知識者利用申請時之通常知識，將引證之檢索裝置轉用於醫療資訊內容而簡單變更者

例2

請求項

一種**商品資訊**檢索系統，其檢索裝置係以所建立之特定索引表進行檢索。

引證

一種**醫療資訊**檢索系統，其檢索裝置係以所建立之特定索引表進行檢索。

說明

- 差異在於檢索裝置所檢索之資料內容不同
- 為了不同檢索情境，具有通常知識者利用申請時之通常知識，將引證之檢索裝置轉用於商品資訊內容而簡單變更者

4.2.2.1.2 簡單變更

技術領域
之轉用

將人類所進行之
作業方法予以系統化

將先前硬體技術
所執行之功能軟體化

在電腦虛擬空間重現
申請時之通常知識

申請時通常知識
之應用或變更

無助於技術
效果的特徵

利用通常之系統分析及系統設計手法可以完成
(畫面或視覺上呈現的特定條件或效果)

電玩遊戲、虛擬實境(VR)
擴增實境(AR)、混合實境(MR)

例1

請求項

一種網球遊戲裝置，係包含…處理器，將在硬地上反彈
之後的網球的球速度設定為高於在紅土上的網球速度。

引證

一種網球遊戲裝置，係包含…處理器。



在硬地球場與紅土球場分別以網球拍揮擊網球
，網球在硬地上反彈之速度高於在紅土上反彈
之速度，為申請時之通常知識

例2

請求項

一種賽車遊戲裝置，係包含…處理器，根
據路面狀況改變過彎的可能性。

引證

一種賽車遊戲裝置，係包含…處理器。



輪胎抓地力在不同路面狀況有所不同，輪胎抓地力不足時過彎會打滑
失控，為申請時之通常知識

4.2.2.1.2 簡單變更

技術領域
之轉用

將人類所進行之
作業方法予以系統化

將先前硬體技術
所執行之功能軟體化

在電腦虛擬空間重現
申請時之通常知識

申請時通常知識
之應用或變更

無助於技術
效果的特徵

基於申請時之通常知識，將電腦程式或系統適當地予以調整或變更
以因應程式或系統設計上或使用上的需求

例1

請求項

一種線上交易系統，係包含…輸出裝置，顯示「謝謝購買」。

引證

一種線上交易系統，係包含…輸出裝置。

說明

差異僅在於輸出顯示「謝謝購買」，而其為申請時之通常知識，屬於該發明所屬技術領域中具有通常知識者所能簡單變更者

例2

請求項

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，…通知一物流伺服器排定出貨…；…顧客可擁有鑑賞期，即鑑賞期內對商品不滿意可退貨或換貨。

引證

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。

說明

鑑賞期係商業交易之通常知識

4.2.2.1.2 簡單變更

技術領域
之轉用

將人類所進行之
作業方法予以系統化

將先前硬體技術
所執行之功能軟體化

在電腦虛擬空間重現
申請時之通常知識

申請時通常知識
之應用或變更

無助於技術
效果的特徵

- 原「無助於技術性的特徵」、參考EPO部分進步性審查概念
- 若差異技術特徵無法產生技術效果，或無法與請求項中其他技術特徵協同運作後直接或間接產生技術效果，亦即對於技術效果並無貢獻，得認定為通常知識的簡單變更 → 商業方法

請求項

例2

引證

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，經顧客確認購買後，直接依顧客預先輸入之信用卡授權資料進行線上付款，並通知一物流伺服器排定出貨流程。

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，經顧客確認購買後，依顧客所輸入之信用卡授權資料進行線上付款，並通知一物流伺服器排定出貨流程。

說明

申請專利之發明雖讓使用者有免於再次輸入之交易上便利，但並無助於技術效果，亦未與其他技術特徵協同運作後產生技術效果，為該發明所屬技術領域中具有通常知識者依引證之技術內容所能簡單變更者

4.2.2.2 肯定進步性的因素

① 反向教示

② 有利功效

- 實現該發明之技術手段所直接產生的技術效果，為申請時所明確記載或通常知識者自申請時所記載內容能推導者
- 數學、商業、美感效果等不屬於有利功效
- 使用便利、處理速度快、正確率高、處理資料量大等通常並不認定為有利功效

③ 輔助性判斷因素

發明具有無法預期之功效

發明解決長期存在的問題

發明克服技術偏見

發明獲得商業上的成功

- 所謂「無法預期之功效」，係指申請專利之發明與相關先前技術相較，產生**無法預期**之功效，包括產生**功效的顯著提升（量的變化）**，或產生**新的功效（質的變化）**，且其對於該發明所屬技術領域中具有通常知識者而言，係該發明申請時無法預期者
- **具有進步性**
- 使用便利、處理速度快、正確率高、處理資料量大、資訊電子化等一般性或當然功效，通常也不屬於無法預期之功效。

5.3 進步性相關案例 – 案例3-5

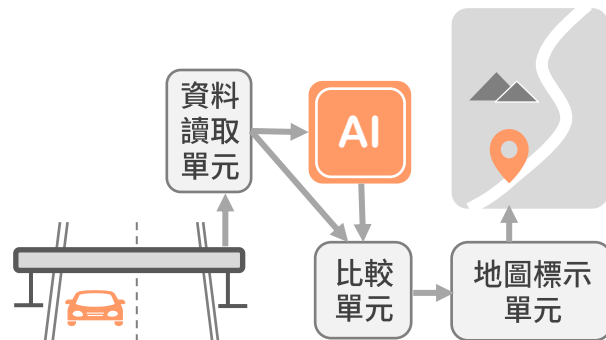
請求項

一種估算一路段 **ETC** 收費門通過車輛數之系統，包含：
一資料讀取單元，可自 **ETC** 控制站讀取關於該路段 **ETC** 收費門通過車輛數之歷史資料；

一神經網路單元，由一處理器建立，並預先使用該路段 **ETC** 收費門通過車輛數之歷史資料進行訓練；該神經網路單元具有一輸入層及一輸出層：該輸入層之輸入資料包括在一特定時間點前該路段 **ETC** 收費門通過車輛數之歷史資料；該輸出層之輸出資料為該特定時間點之該路段**ETC** 收費門通過車輛數預估值；

一比較單元，用以比較於該特定時間點，該神經網路單元之輸出層輸出之車輛數預估值與通過該路段**ETC** 收費門之車輛數實際值間差異，若該差異值超過門檻值則判定該路段之車輛數異常；以及

一地圖標示單元，係在一電子地圖上自動標示或警示判定為異常之該路段。



主要引證

一種運用**迴歸方程模型**之通過車輛數估算系統，可接收收費站通過車輛數之歷史資料，即時預估通過車輛數

其他引證

一種運用**神經網路**預估車站人流之系統，...利用訓練完成之神經網路模型進行特定時間點的人流預估，並結合**電子地圖顯示警示**

不具進步性論理

- 請求項之全部技術特徵已見於二引證(比對及差異)
- 二引證均屬電腦軟體相關技術領域，且都是以數學模型來處理交通治理相關的問題，就技術領域、解決問題及功能或作用均具有共通性→具有組合動機
- 通常知識者當有動機將其他引證之神經網路運用於或取代主要引證之迴歸方程模型，並結合電子地圖提供警示，進而輕易完成請求項之發明

簡報完畢
感謝聆聽