| 申請日期： 92.11.19 | IPC分類 |
| --- | --- |
| 申請案號： 92132432 | |

(以上各欄由本局填註)

# 發明專利說明書 200422901

| | | |
| --- | --- | --- |
| 一、發明名稱 | 中 文 | 管理激勵提供之系統與方法 |
| | 英 文 | SYSTEM AND METHOD FOR ADMINISTERING INCENTIVE OFFERS |
| 二、發明人(共9人) | 姓 名(中文) | 1. 艾瑞克 L 艾倫<br>2. 寇貝特 布倫姆<br>3. 佩吉 L 布里基斯 |
| | 姓 名(英文) | 1. ALLEN, ARIC L.<br>2. BLOOM, CORBETT<br>3. BRIDGES, PAIGE L. |
| | 國 籍(中英文) | 1. 美國 US 2. 美國 US 3. 美國 US |
| | 住居所(中 文) | 1. 美國紐約州10024紐約市西84街343號10室<br>2. 美國亞利桑納州85250斯考戴爾市北82大道6608號<br>3. 美國紐約州11201布魯克林市紅莓街80號9H室 |
| | 住居所(英 文) | 1. 343 West 84th Street, #10, New York City, NY 10024 USA<br>2. 6608 North 82nd Way, Scottsdale, AZ 85250 USA<br>3. 80 Cranberry Street, #9H, Brooklyn, NY 11201 USA |
| 三、申請人(共1人) | 名稱或姓 名(中文) | 1. 美國快捷旅遊服務公司 |
| | 名稱或姓 名(英文) | 1. AMERICAN EXPRESS TRAVEL RELATED SERVICES COMPANY, INC. |
| | 國 籍(中英文) | 1. 美國 US |
| | 住居所(營業所)(中 文) | 1. 美國10285紐約州紐約市世界金融中心美國快捷大樓<br>(本地址與前向貴局申請者相同) |
| | 住居所(營業所)(英 文) | 1. American Express Tower, World Financial Center, New York City, NY 10285 USA |
| | 代表人(中文) | 1. 史帝芬 P. 諾曼 |
| | 代表人(英文) | 1. NORMAN, STEPHEN P. |

| 申請日期： | IPC分類 |
|---|---|
| 申請案號： | |

(以上各欄由本局填註)

# 發明專利說明書

| | | |
|---|---|---|
| 一、發明名稱 | 中 文 | |
| | 英 文 | |
| 二、發明人(共9人) | 姓 名(中文) | 4.傑若米 A 寇漢二世<br>5.拉克斯米坎 達許<br>6.威廉 戴西蒙 |
| | 姓 名(英文) | 4.COHEN, JEROME A., JR.<br>5.DASH, LAXMIKANT<br>6.DESIMONE, WILLIAM |
| | 國 籍(中英文) | 4.美國 US 5.印度 IN 6.美國 US |
| | 住居所(中 文) | 4.美國亞利桑納州85050鳳凰城東克拉克路3231號<br>5.美國亞利桑納州85021鳳凰城西密遜巷2220號<br>6.美國紐澤西州07430瑪瓦市緞克廣場2075號 |
| | 住居所(英 文) | 4.3231 East Clark Road, Phoenix, AZ 85050 USA<br>5.2220 West Mission Lane, Phoenix, AZ 85021 USA<br>6.2075 Drake Court, Mahwah, NJ 07430 USA |
| 三、申請人(共1人) | 名稱或姓 名(中文) | |
| | 名稱或姓 名(英文) | |
| | 國 籍(中英文) | |
| | 住居所(營業所)(中 文) | |
| | 住居所(營業所)(英 文) | |
| | 代表人(中文) | |
| | 代表人(英文) | |

| 申請日期： | IPC分類 |
|---|---|
| 申請案號： | |

(以上各欄由本局填註)

# 發明專利說明書

| | | |
|---|---|---|
| 一、發明名稱 | 中 文 | |
| | 英 文 | |
| 二、發明人(共9人) | 姓 名(中文) | 7.辛蘭 K 卡歐拉<br>8.金柏莉 M 盧卡斯<br>9.夏錫坎特 A 勞 |
| | 姓 名(英文) | 7.KALRA, SIMRAN K.<br>8.LUCAS, KIMBERLEE M.<br>9.RAO, SHASHIKANT A. |
| | 國 籍(中英文) | 7.印度 IN 8.美國 US 9.美國 US |
| | 住居所(中 文) | 7.美國紐約州10280紐約市砲台廣場50號1N室<br>8.美國紐約州10014紐約市格林威治街666號211室<br>9.美國亞利桑納州85021鳳凰城西密遜巷2220號2242室 |
| | 住居所(英 文) | 7.50 Battery Place, #1N, New York City, NY 10280 USA<br>8.666 Greenwich Street, #211, New York City, NY 10014 USA<br>9.2220 West Mission Lane, #2242, Phoenix, AZ 85021 USA |
| 三、申請人(共1人) | 名稱或姓 名(中文) | |
| | 名稱或姓 名(英文) | |
| | 國 籍(中英文) | |
| | 住居所(營業所)(中 文) | |
| | 住居所(營業所)(英 文) | |
| | 代表人(中文) | |
| | 代表人(英文) | |

一、本案已向

| 國家(地區)申請專利 | 申請日期 | 案號 | 主張專利法第二十四條第一項優先權 |
|---|---|---|---|
| 美國 US | 2002/11/20 | 60/427,715 | 有 |
| 美國 US | 2003/02/03 | 10/356,895 | 有 |

二、□主張專利法第二十五條之一第一項優先權:

申請案號:

無

日期:

三、主張本案係符合專利法第二十條第一項□第一款但書或□第二款但書規定之期間

日期:

四、□有關微生物已寄存於國外:

寄存國家:

寄存機構:

無

寄存日期:

寄存號碼:

□有關微生物已寄存於國內(本局所指定之寄存機構):

寄存機構:

寄存日期:

無

寄存號碼:

□熟習該項技術者易於獲得,不須寄存。

五、發明說明 (1)

一、【發明所屬之技術領域】

本發明係有關於促進達成管理激勵提議的系統，尤其是關於使得計算公式、庫存、展示方式、追蹤且/或以消費者為對象目標，其目的係促成建立一個欲得到的一組或更多的行為模式的展示方式的提議評估的有效管理。

二、【先前技術】

建立獎勵制度其所要傳達的經常是，以一定目標為對象（例如現有或潛在的客戶）提議特定的獎勵(incentive)或其他的促銷品(promotional offers)，其目的是促使這些對象產生一定的行為模式。例如，一個金融服務公司可提議贈品給某一目標客戶（例如可能的信用卡會員）作為其信用卡服務之促銷，這類的贈品包括契約條件，例如特別的年費、信用額度以及利息。或者，金融服務公司也可提議贈品給不同的目標對象（例如現有的客戶），以鼓勵他們使用線上服務，例如帳單瀏覽與完成付款。該金融服務公司可透過一般印刷郵件寄出、互動式電話及/或網際網路顯示傳送的網頁、以及利用瀏覽器（也就是網頁），以顯示這類的贈品。類似地，錄影帶出租業者也可提議給目標顧客特別的影帶租金，並且可以選擇目標客戶，依據其他的行為模式，例如，購買一台錄放影機填寫問卷、或者其他屬性顯示有可能增加出租促銷影帶，以提議這類的獎勵。

一般說來，提議(offer)包含內容(content)（也就是

五、發明說明 (2)

條件）以及其背景(context)（也就是展示(presentation)的屬性）。贈送條件對活動提議的贈品價值有直接的影響。提議活動的背景雖然不會影響贈品價值，但通常會影響目標對象接受服務的可能性，特殊的活動提議背景將可能會被接受（就是轉用(converted)）。舉例而言，提議條款優惠的例子包括主題本身、數量、價格、及/或費用（例如年費、利息費率、信用額度及類似者等等）。就另一方面來說，表現屬性的例子包括活動提議的時機及/或佈置（例如在何時在何地提議活動），還有其表現的細節（例如文字內容、字體、顏色、大小、圖案、標語、商標、表徵、看起來的樣子、感覺、聲音、影像、到達提議贈品所在的路徑、及類似者）。

除了各式各樣的提議活動的內容與背景之外，眾所皆知者，目標對象們也可有許多的屬性。例如，目標們可具有多種屬性，像是性別、年紀、教育、收入、信用評分、信用飽和度、交易歷史、先前的狀態（也就是經歷），以及類似者。然而，因應著目標群的增加，可以依照他們的特性將目標群分類。雖然分類標準的選擇可能有許多的方式，較佳者，係依據每類會員對特定情境，可能有相類似的回應者，將其分在同一類。例如，男性介於18到20歲的大學生可以是一組，他們對特定的活動提議或活動型態或其他者，可能有相類似的回應。

供應者利用許多各種機制，傳達其特定的活動提議給接受被推銷者或組群。舉例而言，一供應者可利用電話行

五、發明說明 (3)

銷、直接郵寄、公開發表、在媒體上廣告、或銷售網(point of sale)傳播，以離線(off-line)供應。此外，一供應者可透過電腦網路(例如網際網路)連線時，與一接受者作線上互動。

再者，活動提議展示的背景可依據不同地方而變化。舉例而言，錄影帶出租的促銷，可以在一錄影帶出租店舉辦（例如經由一終端機或一大型的廣告螢幕看板促銷）、可以在一目標對象的家中實施（例如，透過網路、或電視廣告、定期的廣告郵件或直接郵寄廣告通知）、或者可以在其他零售商實施（例如當一目標對象購買爆米花或錄影帶時，直接對該目標對象促銷）。此外，活動提議展示的背景可依據不同時間而變化（例如依據歷年來採購經驗相關的時間，在一年中的某一季或某一月，某一月份或一週中的某一日，一日中的某個時間，等等類似者）。舉例而言，提議增加額度的時機可以是在支付期間到期時，或傳統的花費期間，例如年終假期或暑假。提議特定促銷項目的時機可以是在短時間內的限時採購。提議運動器材可以利用新年時機的新年度新希望。

活動提議的展示方式可透過網際網路，一或多種活動提議可顯示在一網頁。某些供應者可採用非常特殊的宣傳手法，以一定人口為特定對象（例如在一小型區域銷售首次購屋者所需的房子）。有些供應者可建構單一宣傳手法（例如量身定作地提議社區不動產，以及提議關於社區的資訊給對有興趣購買該社區房子的目標對象）。這些不連

五、發明說明（4）

續地宣傳可以經由一網站展示之（就是藉由存取單一網址或一組網址達成），該網站可組設為含有相關地少數幾個主網頁，以及一或數個各別地子頁。

其他的供應者可選擇公式制定的宣傳活動，以及展示數個宣傳活動，這些活動的目的對象是有不同需求的特定對象（例如依據不同特定對象群組販賣整套的金融服務）。這類的供應者可針對不同特定的需求者，架構數種各別的特定宣傳活動，針對不同的目標群組，架構可各別轉換成不同的程式段。這種不同組群的宣傳係經由一或更多的網站展示，該網站可被組設成含有數個網頁及子頁，以簡化瀏覽並提議最大效果。這種情況之下，某個單一的活動提議可與數個不同的宣傳活動一起提議（例如在不同的網頁），其係依據不同的宣傳目的而設。藉此，該些宣傳可設為一或更多個宣傳活動彼此交互促銷。

通常，消費者參與的第一次活動之間可彼此吸引形成一交互關係（例如，購買一錄放影機、購買一部新車），以及消費者接受一相關供應的可能性（例如租錄影帶、購買爆米花、以獲得金援）。這些交互關係之間的吸引，其供應者經常要利用參與交互促銷(cross-selling)。交互促銷可發生在一特定的商店，例如提議販賣襪子的促銷，其特定對象可以是在販賣鞋子處。交互促銷也可發生在彼此不同的商店或服務供應，例如汽車銷售員建議提議一金融服務供應者。這類的活動提議可透過網際網路展示、一活動提議展示者透過第一網頁的第一套服務（例如一贈品

五、發明說明（5）

提議，假設一目標對象開立支票帳戶即可免費獲得一個烤麵包機），也可以相同的第一網頁展示提議第二套服務參與交互促銷（例如，假設某目標對象接受一信用卡，即提議目標對象增加飛行累積里程）。

一般而言，該些活動提議包括一手段，提議者利用該手段可對接受者提議獎勵，以滿足預定條件，該接受者可享受獎勵的好處。這種活動提議的一般定義可能相對地較為簡單，實際上，可有各式不同的提議結合變化，以達成幾乎是無限的供應組合。因此，雖然該些活動提議的內容可變化非常大，其提議的基本特色仍是相當地一致。

舉例而言，特定提議的激勵之實施例子，可以是本質為有形物或無形物。如果提議的是有形物，可建構該項提議，使得接受者可擁有該物的所有權。如果獎勵是無形物，例如獲得折扣的權利、使用資訊的權利、或享受其他好處的權利，可建構該項提議，使得該接受者獲得權利，享受該無形的獎勵。

除了這些種類的激勵，該些供應可依據其預定的情況作變化。舉例而言，一供應者可以依據購買或使用特定商品或服務的情況，提議獎勵。或者，供應者可利用特定商店或提議服務者所舉辦的活動中，提議獎勵。此外，供應者可能希望藉由提議獎勵以鼓勵達到一或更多的行為模式，例如支票對帳單及/或利用線上支付帳單、準時一致地付款、忠誠地信賴某特定產品、維持每月特定最小或最大的帳戶收支平衡、或者用特定付款方式或以信用卡，進

五、發明說明（6）

行交易達到一欲得的量。這些預定的狀況可以有很大的變化，他們一致地含有定義誰（例如，目標的消費者對象）在什麼期間之內（例如，在提議銷售期間）以及在哪裡（例如在特定的商店裡），應該進行什麼動作（例如，使用或同意購買特定商品或服務）。

在某些情況下，這是公司內單一特定的實體，例如市場組織，其係負責管理定義、聯絡、以及實施該些活動提議。雖然這類的組織可委外其中一些或全部與管理活動提議有關的工作，他們仍可保有特定的控制。他們發現這種集中管理活動提議的方式，可使處理過程中不同一方者彼此達成協調，並透過建立與展示提議適當的控制，使彼此達成協調，其可促成彼此相連的提議之間達成一致協調，加強這些活動提議對於修正接受者之行為模式的有效性。

在其他的組織中，尤其是不同地方的大型組織，其沒有單一特定的實體負責管理定義、聯絡、以及管理該些活動提議。因此，可能會由數個組織或事業單位建立數個相同的或類似的活動提議，而且經常是不同的目的相互矛盾或競爭的想法。如果只有一點點或完全沒有一個集中管理活動提議的主體，經常會使其建立或展示的行銷缺乏協調或失去控制。結果導致其所提議者不一致，導致接受者的經驗可能不平衡、不一致、或感到困惑。因此，其獎勵計劃可能產生不良結果，而且可能無法達到其所預期的目標。

最近發展的線上交易(on-line commerce)，有許多大

五、發明說明（7）

型組織參與，已經改善這些缺點。在線上的環境中，這些組織可以與單一窗口作溝通，而不用擔心不同地區的組織。因此，線上交易提議新的機會，以防止產生不一致的活動提議展示。例如，現在有機會可共同地管理數個不同的商店以及分離的大實體之活動提議。

然而，在所有的情況之下，同時供應單一的活動提議都給所有的接受者，這並非是較佳的做法。無論是否針對單一大型組織或許多小型不同的商店，而將這些活動提議收集與集中管理，都必須考慮整個全球市場的掌控、環境、稅賦、競爭性以及環境的變化。在以往，這些獎勵的提議是為了激勵接受者，可以有一定的行為模式，其可依據收入等級、性別、過去的行為模式、目前的經濟趨勢、法律規定、或市場的季節變化。在分散辨識的一種系統之下，該系統內的每一個體可以較佳地適合特定的目標對象（也就是接受者），以及特定的狀況，加強每一個提議的有效性。藉此，一個集中管理提議之管理基礎可促進達成提議之間的一致性，可是如果無法有效的隨著目標接受者的特徵變化，或隨著活動提議所展示的環境變化，則這類的活動提議就可能會失去意義。集中管理的活動提議，如果該系統無法適應市場變化，事實上其可能產生不良後果。

因此，可以針對特定接受者與特定情況下量身定作的活動提議，該些提議具有供應集中管理之系統與方法，是有利的。

五、發明說明（8）

如上之簡述，如眾所週知者，要將一或更多的活動提議有效果可能要在這些活動提議的內容（條件）以及其背景（展示）兩者皆作變化。當活動提議的條件有變化時，判定及追蹤活動提議的價值（例如，提議者的價值以及接受者的價值）就很有用。追蹤這類價值的機制就是判斷每一個提議者的淨現值(net present value；NPV)。例如，某一個特定的活動提議可能會希望該提議者在未來能獲利，如果該項提議被接受並達到效果，其未來的獲利可能依據時間成本及任何風險（例如沒有效果）而打折扣。這種情況下，預期獲利可以正常的產生一淨現值，有變化的提議則與此基礎淨現值相比較。請注意，淨現值通常是依據活動提議的內容，以及也可依據目標對象的特徵，例如接受者的信用程度。

除了判斷個別活動提議的價值或整組的活動提議價值（也就是提議宣傳活動）之外，也可評估特定活動提議或提議的宣傳活動被接受及/或完全達到效果的可能性。請注意，針對每個提議或整組提議，其被接受的可能性是同時依據內容與背景兩者。例如，對目標對象而言，活動提議的條件價值愈高，其接受提議的可能性就愈高。然而，對於提議者而言，這些提議的淨現值可能就會減少。同樣地，活動提議的背景愈吸引目標對象，目標對象接受提議的可能性就可能增加-雖然如此，背景的改變還不可以衝擊到提議者的淨現值。因此，依據可能被接受的產品及每個展示提議的淨現值，評估一可能折扣的淨現值，還能同

五、發明說明 (9)

時考慮到內容與背景兩者的變化，是很有用的。請注意，這類可能折扣的淨現值可能是依據每個展示活動提議的內容與背景。

不幸的，目前傳統上活動提議的管理系統，係包含密集的勞工處理過程，以建立個別的活動提議與整組的提議（如宣傳活動）。再者，目前的系統無法判斷哪些是有效及/或哪些是無效的活動提議，供應充分的自動改變及/或宣傳。要維持控制展示提議的屬性之接受程度（例如，維持一致的外觀與感覺），目前的系統無法自動提議個人化的內容（也就是判斷出最佳內容與背景提議給目標對象）。

此外，也沒有適當的活動提議管理系統(offer-management system)可有效促進達成可信賴的測試個別提議活動或宣傳活動（例如，針對不同背景或不同目標對象，測試其所提議之有效性）。在過去，要想測試的話，通常都需要含密集的勞工處理過程，才得以建立宣傳活動與提議活動，如果沒能說服所有的線上交互販售的行動，其活動就無法有所改變。此外，目前的系統也未能提議適當的控制群組。因此，使用現存的系統或方法，要判斷提議的內容與背景變化所產生的影響，是非常困難的。

目前活動提議管理系統的另一個問題就是，當特殊的活動提議被接受時，或被要求及/或提議其他資訊時，其無法提議令人滿足的屬性原因。例如，在許多情況，管理系統只能回傳有接受提議活動的訊息回到原提議者。因

五、發明說明（10）

此，除非是源自一特定的展示者或宣傳活動提議的活動，其活動提議之接受無法歸功於該展示者或宣傳。其他的管理系統可能只可以回傳有接受提議活動的訊息回到展示者或與其相關的宣傳。依據這些系統，提議之接受的業績可能無法分配。例如，不同部分的網站可能提議相同的活動，目前的系統可能將業績轉給最先提議活動的宣傳。其他的系統，此一轉換業績可能只加在登錄的網頁。

因此，如果能夠追蹤：(1)提議活動的內容及背景；(2)提議被改變過（被目標對象所接受的）；以及(3)目標對象的人口屬性；如果可追蹤的話會很有利益。如果也能分析提議活動的內容與背景改變時，其提議的價值改變多少、其提議的活動被接受的可能性、以及這些提議的活動其可能的折扣價值有多少，這些分析對提議者而言是很有幫助的。如果能依據目標對象的已知屬性（例如不同的目標類型可有不同組的結果），區分這類的分析結果，可更有利益。如果能依據組合的敏感度，判斷內容及/或背景的最佳組合，改變內容與背景，提議一特定活動，也可有很大的利益。

如果能迎合一提議的內容與背景，以改善（例如最大化）提議者的提議價值、這些提議被接受的可能性、這些提議其可能給特定一組目標消費者的折扣價值有多少，這些也是很有幫助的。如果能依據顧客所擁有的產品及行為模式，而有個人化的內容，也是很有利益的。最後，如果能公式化測驗提議價值的靈敏度、被接受的可能性、折扣

五、發明說明（11）

後的價值改變提議的內容與背景，也是有利益的。

三、【發明內容】

本發明係有關於一種促進達成管理激勵提議之系統與方法。尤其是，本發明係有關於一種促進達成管理提議，使得計算公式、庫存、展示方式、追蹤及/或活動提議的表現方式之評估變的更為容易，其係以消費者為對象目標，其目的係促成建立一個欲得到的一組或更多的行為模式。一種管理激勵提議的系統，包含：一集中管理的儲存部，用以儲存提議資訊；一維護引擎，用以更新並維護該集中管理的儲存部中的提議資訊；以及，一擷取引擎，用以尋找並擷取提議。該系統係配合一提議展示引擎(offer presentation engine)依據接受者之特性，以及展示該提議的環境，配置並展示提議。在一實施例的系統公式化測試，以判斷內容或背景的改變結果、追蹤關於提議的展示與接受度、評估提議效果產生改變的衝擊、以及依據這些測試預測最佳的提議內容與背景。每個提議包括一套欲得的條件（就是內容）可以一規定的手段（就是依據依規定的背景）展示。再者，每個提議可同時包含一提議的摘要及細節。在一實施例中，一種管理激勵提議的系統還包括一提議公式運算器(offer formulator)。其他實施例系統中，可包含一事件追蹤器及/或一提議評估器。

一集中管理的儲存部係設以儲存每個提議的摘要及一套細節。一般而言，提議的細節包括是由誰（例如目標消

五、發明說明（12）

費者對象）在什麼時間以內（例如在提議的期間），在哪裡（例如在特定的商店），以及執行什麼活動（例如使用或同意購買特定商品或服務），以接受哪些獎勵。此外，一集中管理的儲存部也可儲存提議的內容、提議的背景、目標對象的屬性、以及關於追蹤到提議效果被接受的資料。

利用一維護引擎回應建立、修改、及刪除提議摘要及提議細節的請求，其係儲存在該集中管理的供儲存部。一維護引擎也包含一安全機制，在准予一使用者存取該儲存部之前，確認該使用者的身分。依據一實施例，一安全機制係設以限制給一特定使用者或使用者群組存取，藉此使得一維護引擎可以保護儲存部內的機密資料，並可防止資料在未授權或不想要的方式下被揭露。

一擷取引擎包括一搜尋工具及一擷取工具，該擷取引擎係設以配合一提議展示引擎，用以設置並展示提議。因此，一擷取引擎係被用來傳送一請求到該搜尋引擎，以確認一提議或一組提議。該搜尋引擎係設以確認是否符合提議，且該擷取工具係設以擷取確認過的提議或數組提議。最後，該系統係設計藉由該提議展示引擎，以促進達成設置及展示一提議給接受者。因此，提議展示引擎可依據一提議公式運算器所規定的提議背景，展示一指定的提議內容。

依據本發明之一實施例，一提議公式運算器的例子為，其可包含一資訊擷取器及一提議轉換器。一資訊擷取

五、發明說明 (13)

器的例子為，其促進達成要求確認關於一目標對象的資訊，以及存取一集中管理的儲存部以獲得關於使用者進一步地資料（例如目標對象的屬性、顧客產品的所有權、及過去的行為歷史）。再者，資訊擷取器從集中管理的儲存部擷取提議的內容與背景資訊。

提議轉換器係設以轉換特定提議的內容及/或背景，以利改善提議的效果，其可依據一可能折扣的淨現值(NPV)作預測。因此，該轉換器係設計考慮到目標對象的特定屬性，及依據預測可能折扣淨現值的總計內容與背景的結果，預測提議的內容與背景之最佳結合。關於總結果數項改變的影響預測可透過數種方法產生，例如均方根、貝氏模型分析、及/或蒙地卡羅模擬技術。再者，提議轉換器可設以公式化測試，以達成產生資料的目的（例如判斷敏感度），對於評估一或更多的預定結果可產生特定被控制的環境。

在一實施例中，一事件追蹤器係設以追蹤被展示的提議之內容及/或背景，以及目標對象人口的屬性，及隨著提議展示之後產生的結果（例如該些提議被目標對象所接受）。在一實施例中，事件追蹤器係設以記錄目標對所展示的提議之反應（例如，提議的展示、提議的請求、請求更進一步地資訊、以及提議被接受），及以調和提議展示與被接受之間的時間延遲。

最後，一提議評估器係設以判斷提議內容淨現值的改變，實際產生的影響，及被接受的可能性。因此，提議的

五、發明說明（14）

評估器係設以評估改變一或更多提議的展示背景產生的影響，該些提議被接受的可能性。再者，提議評估器係設以評估提議內容的改變及/或提議展示的背景，可能折扣的淨現值之影響。最後，提議評估器係設以將這類的評估結果關聯到已確認的目標屬性（例如，依據結果分組）。

四、【實施方式】

本發明包含一提議獎勵的儲存器與擷取工具，其係設以提議使用者以一致地方法管理激勵提議。因此，該系統可促進達成提議獎勵之建立、轉換、測試、評估、庫存、維護、確認、及擷取，以展示給接受提議者，其目的係建立一個欲得到的一組或更多的行為模式。依據本發明之一特徵，一種管理激勵提議的系統包含一集中管理的儲存器，用以儲存提議、一維護引擎，用以更新並維護該集中管理的儲存部中的提議資訊；以及，一擷取引擎，用以尋找並擷取提議。

在一實施例中，該系統可設以藉由一提議展示引擎，以達成對一接受者設置與展示一提議。因此，該系統可配合一提議展示引擎，依據接受者之特性，及依據所展示的提議之背景，以設置與展示提議。在一實施例中，一種促進達成管理激勵提議的系統還包含一提議公式運算器、一事件追蹤器、以及一提議評估器。一提議公式運算器的範例為，其可包含一資訊擷取器與一提議轉換器。

每個提議包含一組欲得知的條件（就是內容），而且

五、發明說明（15）

其可以一規定的方式展示（就是一規定的背景）。再者，每個提議可同時包含一提議的摘要與提議的細節。一集中管理的儲存部係設以儲存一提議的摘要及一組細節。一般而言，提議的細節係定義由誰（例如目標消費者對象）在什麼時間以內（例如在提議的期間），在哪裡（例如在特定的商店），以及執行什麼活動（例如使用或同意購買特定商品或服務），以接受哪些獎勵。此外，一集中管理的儲存部也可儲存提議的內容、提議的背景、目標對象的屬性、以及關於追蹤到提議效果被接受的資料。

一維護引擎係與該集中管理的儲存部相連，而且，係用以促進達成建立、修改、及刪除提議摘要及提議細節的請求，其係儲存在該集中管理的提議儲存部。請注意，當提議一被加到集中管理的儲存部，且被商店確認時，其馬上就可被搜尋及/或擷取。一維護引擎也包含一安全機制，在准予一使用者存取該儲存部之前，確認該使用者的身分。依據一實施例，一安全機制係設以限制給一特定使用者或使用者群組存取，藉此使得一維護引擎可以保護儲存部內的機密資料，並可防止資料在未授權或不想要的方式下被揭露。

再者，一擷取引擎亦與該集中管理的資料庫相連，而且其包括一搜尋工具及一擷取工具。因此一擷取引擎係被用來傳送一請求到該搜尋引擎，以確認一提議或一組提議。該尋引擎係設以確認是否符合提議，且該擷取工具係設以擷取確認過的提議或數組提議，以達成與一提議展示

五、發明說明 (16)

引擎相連。在一實施例中，該搜尋工具與擷取工具可由一使用者設置。因此，一使用者之回應係被定義為請求，其可包含欲被搜尋及欲被擷取提議的參數之定義，該擷取引擎依據使用者所選的參數搜尋欲得的提議，並回傳使用者所欲得提議的參數。請注意，欲回傳的提議參數之使用者特性可以一指示(instruction)的型態表達之，而只回傳一組特定的參數，或者可以任何其他習知的形式表達之。

因此，一擷取引擎係設以與一提議展示引擎相連，以促進達成設置及展示一提議(即內容及背景)給接受者。依據所接收到提議資訊的請求，一提議展示引擎促進達成提議的設置，適用於各種不同特性的接受者，及欲被展示的提議之不同背景。因此，該系統係設以適用於現在市場上許多各式不同的需求。

在一實施例中，該系統包含一提議公式運算器，且提議公式運算器更可包含一資訊擷取器及一提議轉換器。依據此實施例，該資訊擷取器係設以要求確認關於一目標對象的身分資訊（例如，從只用者的電腦獲取其cookie資訊；透過一電子確認裝置，例如無線電發射器，獲取目標對象的身份確認；透過信用卡、借方卡、或會員資訊獲取目標對象的身分確認；或者，透過生物測定方式確認使用者的身分，例如指紋辨識，或虹膜掃描等等）。請注意，在實施例中，其中該資訊擷取器從使用者的電腦獲取cookie資訊，其亦可提議針對單一特定的使用者設定cookie，將cookie放置在該使用者的電腦中。在一實施例

五、發明說明 (17)

中，當一使用者登錄本發明的系統時，其可插入一cookie含有全球使用者身分確認(GUID)的文字串，並儲存該cookie於使用者的電腦中。因此，每當該系統欲要求使用者身分確認時（例如，當使用者開始連接該系統，或當使用者點選一提議或提出一請求），該資訊擷取器可擷取該cookie，讀取cookie內的全球使用者身分確認(GUID)，以及使用該全球使用者身分確認(GUID)或其他身分確認的資訊。依據目標對象的身分，或其他可取得的資訊，該資訊擷取器存取集中管理的儲存部，並獲取進一步關於該目標對象的資訊（例如目標對象的屬性、目標對象現有產品的簡介、過去的行為模式、以及類似者）。請注意，這類的資訊可依據任何簡便的方法而被組織整理，用以作為一個人唯一的確認（例如，藉由身分證號碼、名字、地址、社會安全碼、區域碼、或其他已有規定的碼數字或整組資料）。此外，資訊擷取器從集中管理的儲存部擷取提議的內容與背景資訊。

在一實施例中，提議轉換器係依據特定提議的內容及/或背景，而被設以轉換提議，以利改善欲被展示給一目標對象的提議之效果。舉例而言，在一實施例中，提議轉換器可依據使用者的屬性（例如年紀、性別、已知的喜好、過去已建立的屬性），選擇一彩色的方案或其他預先定義的表徵（例如一彩色的主題方案、一運動式的主題、或者細緻型的主題方案）。另一個實施例，提議轉換器可改變一提議的條件（例如，提議體育類的入場卷，而非戲

五、發明說明（18）

劇票；提議降低利率，而非降低年費；提議哩程折扣，而非現金回饋）。在一實施例中，一特定提議的效果係可依據一可能折扣的淨現值(NPV)作預測，其係依據提議給一接受者的產品之淨現值，是否有被接受，並預測目標對象將接受所展示的提議之可能性。因此，該轉換器係設計考慮到目標對象的特定屬性，及依據預測可能折扣淨現值的總計內容與背景的結果，預測提議的內容與背景之最佳結合。在一實施例中，這類的總結果影響預測可利用均方根、貝氏模型分析、及/或蒙地卡羅模擬技術。因此，內容個人化的步驟可包含依據內容及/或背景組合的敏感度，判斷一內容及/或背景的最佳組合（例如，依據可能折扣的淨現值，考慮目標的屬性）。因此，提議轉換器係設以促成最佳化可能折扣的淨現值。請注意，然而，許多各式不同的機制可用以評估最佳提議。例如，可依據使用者產生的利率評估提議，其可依次地計算使用者所參加的或實際點選的利率（也就是，接受者所欲回應的利率，無論是請求進一步地資訊，或是接受特定的提議）。

依據本發明之一實施例，當卡的會員連結到一網站之後，一提議即與一目標對象相連。該提議轉換器就會依據誰是該卡的持有會員，依據其cookie的資訊及所獲得關於該卡會員的其他資訊，預測哪種提議內容與背景顯示在該網站將會最有效。如上所述，該cookie資訊含有確認使用者身分的資訊，例如全球使用者身分確認(GUID)、或一個名字、或地址、或任何其他有用的資訊，以確認使用者。

五、發明說明 (19)

在一實施例中，該系統包含設定cookie與放置在使用者電腦裡之方法(means)。

此外，提議轉換器可設以公式化測試，以達成判斷提議價值及/或被接受的可能性之敏感度，以改變提議的內容與背景。在一實施例中，提議轉換器係設以計算測試以給予適當的控制、結果正常化、產生適當的樣本大小、考慮所產生的結果其統計特性。測試的例子為，在一特定的環境之下，可設以產生日期，以利評估一或更多的係數。再者，提議轉換器可設以偵測特定環境的事件(occurrence)，例如現在普遍的利率或其他的經濟指標，以展示修正過的提議、追蹤結果，例如利率的層級（也就是點選利率）、以及評估修正後展示提議的效果。被考慮的係數其例子為，可包含顧客層(customer segment)（也就是目標屬性）、產品組（就是條件，內容）、網頁形式（就是背景）、以及創造性的策略（就是背景）。因此，提議轉換器可設以促進達成執行適當的測試，以確認係數與可能折扣淨現值之間的關聯性。

在一實施例中，一事件追蹤器係設以追蹤被展示的提議之內容及/或背景，以及目標對象人口的屬性，及隨著提議展示之後產生的結果（例如，該些提議被目標對象所接受）。在一實施例中，事件追蹤器係設以記錄目標對所展示的提議之反應（例如，提議的展示、提議的請求、請求更進一步地資訊、以及提議被接受），及以調和提議展示與被接受之間的時間延遲（例如延遲最多30天）。這類

五、發明說明（20）

的追蹤可寫入一或更多的產品碼、時間資料、路徑、或其他與提議或提議的宣傳活動相關之背景資訊。例如，時間資訊可包含一段時間及/或與提議相關的訂購，例如展示、兌換、接受、或請求一或更多的提議或其他資訊。路徑資料可包含一關於該資訊的網際網路地址，及/或展示給目標對象之提議，以及也可包含資訊/提議的提議者及/或展示者及/或目標對象之實體地點（例如商店位置、網際網路通訊協定(IP)位置）。產品碼可以是任何的碼或其他指標，係設以辨識所展示的提議或資訊任一適當的內容及/或背景。

因此，事件追蹤器可設以促進達成提議的轉換為特定的提議展示，及/或其他相關的事件（例如點選到的事件）。依據本發明之實施例，在一目標對象接受一提議之後，當關於轉換的資料傳送到集中管理的儲存部時，就會有一感謝的網頁呈現給目標對象。再者，集中管理的儲存部可增加一標誌(marker)，以指示是否轉換為主動的或被動的，以及依據主動及被動轉換，並可產生記錄。

在一實施例中，一提議評估器係設以判斷提議內容淨現值的改變，實際產生的影響，及被接受的可能性。因此，提議的評估器係設以評估改變一或更多提議的展示背景產生的影響，該些提議被接受的可能性。再者，提議評估器係設以評估提議內容的改變及/或提議展示的背景，可能折扣的淨現值之影響。最後，提議評估器係設以將這類的評估結果關聯到已確認的目標屬性（例如，依據結果

五、發明說明（21）

分組）。

依據本發明之另一特徵，還有提議一種促進達成管理激勵提議儲存與擷取處理的方法。依據本發明，一管理者可從一使用者接受其所建立建立、修改、及刪除提議及或部分提議的請求。該管理者之回應使維護引擎執行資料庫維護的處理程序。在一資料庫維護的處理程序之實施例中，該維護引擎產生一安全機制，確認使用者，例如，判斷是否該使用者是否經授權開始作業，或依據預定的規則下（也就是提議的資料只能藉由提議的商店作修改，提議的資料可由任何人擷取，特定搜尋則只提議給經授權的會員查詢存取）以判斷該作業是否進入系統。如果安全機制確認該使用者，並同意其作業，該維護引擎達成使用者的請求，並依此修改提議的資料。此一方法，該維護引擎即達成促進達成維護集中管理的儲存部的提議資料。

依據本發明，管理者可接收一使用者之請求，找尋有一定特色的提議（例如，在特定地點的特定服務之提議，或者請求特定的服務提議者，或者有關特定產品之提議，由查詢碼或SKU資訊確認的特殊提議）。回應該使用者之請求，管理者藉由擷取引請開始啟動一作業，回應以啟動搜尋引擎，以確認其為具有所欲得特色的提議。一旦搜尋工具確認符合提議，則該擷取引擎啟動其擷取工具，以擷取所符合的提議資料。

依據從擷取引擎接受到的提議資料，該擷取引擎係設以促進達成藉由一提議展示引擎，對一接受者設置與展示

五、發明說明（22）

一提議，其中該展示引擎係設以與該擷取工具相連。該展示引擎依據接受者之特性，並依據將展示給接受者之提議背景，以達成提議之設置。例如，如果一特殊的接受者已經具有一定的信用程度，該展示引擎可依據提議細節的規則，設置一信用卡的提議，其係具有較低的利率。另一個例子，該展示引擎可依據提議的日期，其係關於庫存品的到期日或者庫存的剩餘量，以設置一易腐壞項目採購的折扣之提議。因此，該展示引擎可依據接受者之特性，並依據將展示給接受者之提議背景，以達成提議之設置。所以，該展示引擎係依據預定的規則，以及其他關於接受者或提議的背景環境，以建立、轉換、及/或修改提議。因此，該擷取引擎所展示的提議可未包含所有的提議細節之資訊，反而是，可代表依客戶所作的展示，以用於特定的接受者或特殊情況。因此，依據本發明，本系統可促進達成目標（例如，顧客）去接受更多的提議。

尤其是，第一圖描繪一種實施例系統，其係設以管理一激勵提議之裝置(utility)。依據本發明之實施例，該系統包含一集中管理的儲存部110，係設以儲存提議160、追蹤資料152、目標對象的資料154、以及提議的效果資料156，其中該提議的效果資料156可包含提議的內容及/或背景的改變，在提議價值上、被接受的可能性、及/或混合的變化敏感度。集中管理的儲存部110係與一維護引擎120相連，後者係設以促進在該儲存部110內，達成更新與維護提議160。此外，該維護引擎120係與一提議追蹤器

五、發明說明 (23)

107及提議評估器108相連，還有與管理者199及商店198相連。依據商店198與管理者199之間關於一提議160的內容之協議，管理者199用維護引擎120，以達成在儲存部110內新增加、修改、及/或刪除提議160。依據被追蹤的事件，提議追蹤器107將追蹤資料152儲存在儲存部110內。提議評估器108係設以評估提議內容的改變及/或提議展示的背景，評估其對提議的影響結果，並將結果資料156儲存在儲存部110內。維護引擎120係設以依據管理者199之指令，以促進達成新增、修改、與刪除提議160。維護引擎亦設以促進達成商店198可直接地在儲存部110搜尋與瀏覽提議160。

儲存部110還有與擷取引擎130相連，後者係設以達成搜尋及擷取提議160。擷取引擎130也與提議展示引擎135相連，後者係達成對一目標接受者139設置及展示提議。擷取引擎130係與使用者150相連，並接受該使用者150之請求140，以擷取符合之提議160。該請求140可包含由使用者150所設的搜尋及擷取指令。請注意，請求140可包含定義，其指出哪個提議參數將被找到的，以及哪個參數將被擷取。回應請求140時，擷取引擎130透過使用者所選的參數，找尋欲得之提議160，並回傳該使用者喜好的參數。如上所述，該特定使用者回傳的參數可以指令形式回傳，而且只回傳一特定的參數，或至少一組參數，或以任何其他習知之形式回傳。請注意，使用者150可以是也可以不是接受者139。在使用者150不是接受者139的情況，

五、發明說明（24）

使用者150可對一接受者139展示提議，或者，提議展示引擎135可直接地對接受者139展示提議。

在一實例中，如第一圖所示，提議展示引擎135包含提議公式運散器136，其係設以擷取適當資料，並依據這類的資料計算提議，以利達成一或更多預定的目標。因此，提議公式運算器136包含一資訊擷取器137及一提議轉換器138。資訊擷取器137配合擷取引擎130，以獲得關於目標對象139的身分資訊，並依據該身分資訊，獲得額外的資訊154係關於目標139的屬性。再者，資訊擷取器137配合擷取引擎130，從儲存部110獲得提議的效果資料156。

依據目標資料154與提議的效果資料156，提議轉換器138可計算出一或更多適當的提議（例如，提議的內容與背景），其係依據目標對象139的特定屬性，以完成一或更多預定的目標。欲達成的目標可包含計算測試，以評估提議的效果特性（例如，提議的價值、提議被接受的可能性、可能折扣的提議之價值、淨現值、及類似者），對提議之內容及/或背景改變之敏感度。因此，提議轉換器138可辨識特定目標對象之一或更多屬性，並計算適當的提議，以利用那些環境（例如，維持有效的經驗控制、減少變化、改善統計特徵、及/或利用經驗技術，例如Teguchi經驗法則）。

其他欲達成的目標可以是使特定提議產生最大的效果，也就是，就其可能達成的能力而言，希望能給提議者帶來獲利。因此，提議轉換器可設以依據各種提議內容及

五、發明說明 (25)

背景構件，還有依據目標對象的屬性，預測一提議的效果之參數（例如價值、淨現值、被接受的可能性、可能折扣的價值、及類似者）。在一實施例中，提議轉換器可設以考量外部的經濟因素（例如，消費者信心、失業率、一般的利率、消費者物價指數、貨幣交換利率、及類似者），以藉此轉換提議。

第二圖係描繪集中管理的儲存部110之範例。儲存部110內的每個提議160可包含一提議摘要162，以及一組提議細節164。此外，儲存部可包含追蹤資料152、目標資料154、及提議的結果資料156。儲存部或資料庫110可以是任何形式的資料庫，例如關聯性的(relational)、層級式的(hierarchical)、物件導向的(object-oriented)及/或類似者。一般普通的資料庫可用以改善該資料庫，其包含IBM (White Plains, NY)的DB2、任何Oracle Corporation (Redwood Shores, CA)提議的資料庫產品、Microsoft Corporation (Redmond, Washington)提議的Microsoft Access、或任何其他的資料庫產品。一定資料的連結可透過任何習知的資料連結技術。例如，該連結可以是手動的或自動達成的。自動的連結技術可包括，例如，一資料庫搜尋、一資料庫合併、GREP、AGREP、SQL及/或類似者。連結的步驟可藉由一資料庫合併而達成，例如利用主要製造商與零售商的資料表的『主要欄位』。一『主要欄位』依據其所定義之高層級的物件，分割資料庫110。例如，一定層級者可同時被選為第一資料表與第

五、發明說明 (26)

二資料表之主要欄位，且這兩個資料表的基礎層級資料就被合併在該主要欄位。在此一實施例中，較佳者，對應到每個合併的資料表中的主要欄位之資料最好都相同。然而，資料表雖然都類似，但是並不相同，例如，在主要欄位中的資料亦可利用AGREP合併。

該系統可以是一電腦系統的形式，其可提議一適當的網站，或其他以網際網路為主的圖形使用者介面(GUI)，以供使用者存取。在一實施例，網際網路資訊伺服器(IIS)、Microsoft Transaction Server、及Microsoft SQL Server係被用以連接Microsoft作業系統, Microsoft NT網路伺服器軟體、Microsoft SQL資料庫系統、以及Microsoft Commerce Server。再者，像是Access Sequel Server、Oracle、MySQL、Intervase、等等的構件，可被用來提議ActiveX資料物件(ADO)的資料庫管理系統。『網頁(webpage)』這個名詞在此並非限制其用作為與使用者互動的文件格式及應用。例如，一典型的網站(website)可能除了標準的HTML文件，還有包含各種其他的格式、Java applets、Javascript、active伺服器網頁(ASP)、通用閘道介面scripts (CGI), 可延伸標記語言(XML)、動態HTML、階層式樣式表(CSS)、協助應用(helper applications)、外掛程式(plug-ins)、及其他類似者。

一般而言，提議的細節164定義，欲接受哪種獎勵，由誰（例如目標顧客）在何時內（例如提議的時間內），在哪裡（例如在特定的商店）執行活動（例如使用或同意

五、發明說明（27）

購買特定商品或服務）。尤其是，提議細節164可包含一提議確認器165、一提議促銷確認器166（例如，確認一特定市場的宣傳或促銷）、一提議形式167（例如，展示的方法、填單或贖回的方法）、一合格接受者之描述168、以及條款、條件或其他限制的定義169。其他的細節可包括伊商店名稱及/或描述170、關於目標商店或目標商品之商標及/或服務標章171、商店資料172（例如名字、地址、電話、傳真、網址、電子郵件）、提議的類別173（例如工業、零售、晚餐、購物）、提議的子類別（例如產品、商店）、商店形式174（例如單店、聯鎖店）、地區型態175（例如國家、地域、州、市、鄰近地區、經度、緯度、交叉點、街址、郵遞區碼）、目標產品或服務176、提議的條件177（例如開始的日期/時間、終止日期/時間）、顯示的條件178（例如顯示開始的日期/時間、顯示終止日期/時間）、關鍵字179、庫存單元/商品條碼(SKU/UPC)資訊180、顧客服務電話號碼181、以及一提議的參考號碼182。該提議的細節更可包含任何其他的資料，其對於確認提議與描繪提議的特徵很有幫助，以利一接受者或一提議者找尋，並展示給接受者183。

本系統係可動態搜尋的提議資料庫110，可由企業夥伴198直接維護，以及由客戶150直接存取。資料庫110包含線上提議160的資料，例如其描述性的屬性164，還有該提議要如何管理與使用的規則。此係一總稱，因為在一實施例中，並未儲存不同的應用/企業單元要如何使用提議

五、發明說明（28）

160。分開的內容（提議）160與背景（要如何被某些應用使用），使得提議160更簡化，而且使得可以達成整合與標準化平台。此方法亦可使平台延伸到實體企業之外，其係藉由外部第三方使用該資料庫，作為其自己的提議資料庫，或者作為在其自己的網站上顯示一個體實體的提議之資源。

在一實施例中，係利用一單一的應用，利用線上及/或批量為主的處理，以管理資料庫110。其處理支援主要的功能，新增、改變、及消除提議160的資料或部分的提議160。再者，其處理程序執行一工作流程，其可達成依照客戶所製的程序，以覆蓋過其提議160，控制提議160該如何被建立、精鍊、授權、認證及發行，以供消費性應用例如一展示引擎135使用。

尤其是，在一實施例中，提議160包含屬性的收集164，描述內容細節與構成每個提議160、一相關規則164，以確認應如何及在何時可以/不可以使用該提議、以及一工作流程，其定義該處理程序，藉此該提議可依此在其提議給一接受者之前改變。線上提議的背景係由線上處理程序提議之，其將從該系統請求與存取提議的資料160。在一實施例中，該資料160係設成標準的、被固定的、及被整合的資料庫110，該資料庫110係可供任何經過確認的使用者存取，包括外部的第三者。平台則是設計為處理導向(process oriented)，而非資料（提議）導向，因此，可使其開放支援相對的處理（從開始到結束），並

五、發明說明（29）

支援每個提議的資料。此可使提議160開放其定義與使用，使得提議160可以具限制地使用，或非常廣泛地使用。

在一實施例中，該平台亦可不提議那些線上提議160的展示135，所以資料160可透過介面（API），提議給請求者。此介面描述如何請求資料（包含搜尋及其相對應之變化），以及如何回傳結果（利用databaskets）。其中一特色包括如何請求資料160，是一種搜尋功能。此一搜尋係依據一或多個變化，以動態執行，其可由使用者150定義之（請求140）。這些線上提議可被任何人存取，其係存取資料庫，包括內部的功能或外部第三者的主機控制者。

在一實施例中，維護引擎120係用以配合管理員199，建立、修改、與刪除提議的摘要與提議的細節，其中該提議的摘要與提議的細節係儲存於該集中管理的儲存部110內。該維護引擎120也可用以提議一安全機制122，其係用以在獲准存取之前，確認一商店198及/或管理員199。因此，該安全機制122係設以限制存取。藉此，該安全機制122可使該維護引擎120保護資料160之機密性於儲存部110內，並防止資料160在未授權或不當情況之下被揭露。該維護引擎120亦設以透過檢查實體(review entities)190，管理檢查與承認新的提議160或修改過的提議。在一可選擇的實施例中，該檢查可由管理員199管理。該檢查實體190可包含一或更多的法務管理員192、市場行銷管理

五、發明說明（30）

員194、一或更多的指定商店196、以及類似者。以及，該維護引擎120係設以追蹤一特殊提議160的提議次數，或者哪些類別的提議曾被擷取或請求過。再者，該維護引擎120可設以依據依預定的準則（例如，預定事件的發生，像是到期日），輸出報表。

該擷取引擎130係設以擷取提議160，並可包含一搜尋工具132及一擷取工具134。該擷取引擎130係用以傳送一請求到該搜尋工具132，以確認一提議或一組提議160。該擷取工具134係設以擷取該確認過的提議160或其他的資訊，藉由該擷取引擎130，計算或展示一提議給接受者。該搜尋工具132利用數個搜尋準則（就是類別、形式、產業別等等），給使用者150搜尋提議160，該些提議160係在資料庫110中視為所有可搜尋的元件。當接收到請求140時，搜尋工具132搜尋被請求的提提議160，以及該擷取工具134擷取被請求的提議160之摘要162與細節164。在一實施例中，該擷取引擎130係設以產生額外的報表138，該報表描述儲存部內的提議或某個提議被擷取幾次。最後，擷取引擎130可設以描述資料是如何被擷取或展示，以及亦可被設以執行搜尋的功能，回應數個變化。

展示引擎135係與該擷取引擎130相連，以促進達成設置及展示一提議160給一接受者，例如透過一網頁。該展示引擎135從擷取工具134，接收關於一提議160的資料，以及亦可接收關於接受者之特徵的資料及/或將展示的提議之背景。依據該些資訊，或者依據預定的預設值，如果

五、發明說明（31）

無法提議背景或特徵資訊，該展示引擎135就會依據接受者之特徵與將展示的提議之背景，促進達成設置該提議160。

該系統利用一定義明確的介面，使得該資料庫110與維護功能120，可供任何想要展示線上提議資料160給使用者的人存取。固定的處理程序及指令支援各種的線上提議，其將可減少資源與成本，以建立與維護提議160，當單一整合的線上提議資料庫為企業策略時，其可運用一公司網站。該系統亦可藉由消除接受者之困擾，簡化接受者的經歷，接受者可能經歷瀏覽含有一主機網頁的線上提議，定位該公司網站為一終點地，其可提議接受者連續不斷的價值，並控制增加線上花費。該系統也可簡化跨企業的公司流程，藉由導引接受者接受單一的線上提議資源，以固定接受者，而達成線上提議，建立一致的線上提議之廠牌名稱，交互使用公司的應用，以及消除商店的困惑，因為單一線上提議程式係以不同/唯一價格內含特殊特色功能，賣給商店。該系統亦可有更多的提議160，被建立與展示在公開地方以供消費。

第三圖描繪一種管理激勵提議的儲存與擷取流程之方法範例。依據本發明，一商店198傳達一請求給一管理員199，以建立、修改、或刪除一提議160或部分提議（步驟310）。在一實施例中，該管理員199與商店198可針對欲執行之提議的內容，彼此商量並達成共識。其回應為，該管理員199可使得該維護引擎120執行維護一資料庫的程序

五、發明說明（32）

（步驟320）。在資料庫的維護程序之實施例中（步驟320），該維護引擎120可使一安全機制122執行確認使用者，例如判斷該使用者是否有被授權參與該活動，或者依據預定的規則，判斷是否該活動有連到該系統（步驟322）。如果安全機制122確認使用者，並准予所欲進行的活動，該維護引擎120接受使用者之請求，並修改提議資料（步驟324）。一旦於儲存部110內准予並執行一提議160，其可供商店198檢查。藉此，該維護引擎120維護該提議資料160的集中管理的儲存部，其包含提議的摘要162與提議的細節164。

依據本發明，一使用者150亦可傳達一請求140到擷取引擎130，以一定的特徵（例如在一特定地點的特定服務之提議，或指定特定的服務提議者）搜尋提議160（步驟330）。回應使用者150之請求140，該擷取引擎130以啟動搜尋工具132作回應，依據其特定的特徵擷取提議（步驟340）。如果搜尋工具132找到確認符合的提議，該擷取引擎130啟動擷取工具134，其擷取符合特徵的提議資料160，該提議資料160可包含提議的摘要162與提議的細節164（步驟350）依據被擷取的提議資料160，該擷取引擎130可傳達提議資料160給一提議展示引擎135，或可傳送資訊到一介面（API）（步驟360）。依據從該擷取工具134接收到的提議資料160，其係依據內建在提議160內的規則，還有依據接受者的特徵及提議背景或適當的預設，該提議展示引擎135可設置提議，（步驟370）。最後，該

五、發明說明（33）

提議展示引擎135展示所設置的提議，給使用者150，該使用者可能是接受者，或者是一商店與可能的接受者互動（步驟380）。

第四圖描繪採用及評估提議之方法的範例。在一實施例中，資訊擷取器擷取關於目標對象的身分資訊（步驟410）。依據該身分資訊，資訊擷取器要求關於該目標對象的其他資訊，其屬性及特徵，以及資訊擷取器也可要求相關經濟係數的外部資訊（步驟412）。接下來，依據由資訊擷取器所收集的資訊，及依據一或多個預定的目標，提議轉換器計算一或多個提議，並將其展示給一目標對象（步驟420）。為了計算一或多個提議，提議轉換器可先判斷是否整組環境（例如，目標對象的屬性與經濟環境）執行適當的控制測試（步驟422）。如果情況適當，該提議轉換器可計算一或多個提議，其係設以評估該提議效果的敏感度，該敏感度係依據提議的內容及/或背景的變化（步驟424）。或者，提議轉換器可藉由計算一提議，達成一預定的目標，以利依據目標對象的屬性以及其環境，最大化提議的可能折扣的淨現值（步驟426）。

在一實施例中，提議追蹤器收集並儲存關於發生事件的資料，以及關於有關公式計算、展示、評估、接受或放棄提議（步驟430）。在一實施例中，提議追蹤器從展示引擎中擷取一訊息，每次發生一事件（步驟432）。回應時，提議追蹤器傳送產生該事件的相對應之一訊息，註記在集中管理的儲存部中（步驟434）。

五、發明說明（34）

在一實施例，提議評估器從集中管理的儲存部擷取資料，其係關於被展示的提議之內容及背景，還有提議追蹤器所收集與儲存的資料（步驟440）。接下來，依據提議內容的改變、提議背景、目標對象的屬性、或外部因素等的改變，以及依據被追蹤到關於提議的事件（例如，請求其他額外的資訊、是否接受獲放棄提議、及類似者），提議評估器可判斷計算未來的提議之敏感性，並可儲存這類敏感資料，還有累計的可能性資料，儲存在集中管理的儲存部，可供稍後由資訊擷取器存取之（步驟450）。

本發明在此係以功能方塊元件、照片、選項、及各式的流程步驟描述之。熟習本項技藝者當可依照這類的功能方塊圖，以各種數量的硬體及/或軟體元件設計執行這些特定的功能。例如，本發明可利用各種不同的積體電路元件，例如記憶體元件、處理器元件、邏輯元件、查詢表、及類似者，其可供在一或多個微處理器或其他控制器的控制之下，達成實行數種功能。同樣的，本發明的軟體元件可利用任何程式語言或描述性語言執行之，例如C、C++、Java、COBOL、assembler、PERL、及類似者，用各式的演算法則執行資料結構的合併、物件、處理、例行程序、或其他的程式元件等的合併。此外，請注意，本發明可利用任何數量的習知技術，用以作資料傳輸、發信號、資料處理、網路控制、及類似者。針對密碼學的基本介紹，請參考由Bruce Schneier所寫的書籍，由John Wiley & Sons出版（1996第二版），書名：Applied Cryptography:

五、發明說明 (35)

Protocols, Algorithms, And Source Code In C。其他有用的參考包括Gilbert Held的：Understanding Data Communications (1996)、Dilip Naik的Internet standards and Protocols (1998) 及Java 2 Complete (1999)，其係由Sybex 出版。

本發明已以較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明。當然、為了精簡說明，習知的資料網路連結、應用開發、級系統其他的功能（及系統的單機作業之組成元件），在此並未詳述。再者，圖式中所示的各式連結線，僅係示意表達各式元件之間的功能關係及/或實體連結。請注意，許多其他的選擇或額外的功能關係或實體連結，可出現在實際的電子交易系統。

如眾所週知，本發明的許多應用係可被計算出來的。熟習本技藝之人士可明瞭，網路(network)可包含任何交換資料或交易的系統，例如網際網路(Internet)、網內網路(intranet)、外部網路(extranet)、廣域網路(WAN)、區域網路(LAN)、衛星通訊、及/或類似者。使用者可透過任一輸入裝置（例如，鍵盤、滑鼠、資訊亭、個人數位助理、手提電腦(像是Palm PilotR)、手機、及/或類似者）與該系統互動。類似者，本發明可與任何型態的個人電腦、網路電腦、工作站、迷你電腦、大電腦主機、或類似者相連，該些裝置係可執行任何的作業系統，例如任一版本的Windows、Windows NT、Windows2000、Windows 98、Windows 95、MacOS、OS/2、BeOS、Linux、UNIX、及類似

五、發明說明（36）

者。此外，雖然本發明在此經常提及利用TCP/IP通訊協定，應可明瞭者，本發明也可以使用IPX、Appletalk、IP-6、NetBIOS、OSI、或其他現存或未來的協定。再者，該系統預期將會被使用、銷售、或任何商品、服務或資訊，以類似上述的功能，透過網路形式散佈。

熟習本技藝之人士應可明瞭，本發明可作為一方法、一資料處理系統、一資料處理裝置、及/或一電腦程式產品。因此，本發明可有完整軟體的實施例之形式、完整硬體實施例之形式、或結合軟體與硬體實施例之形式。更進一步來說，本發明可以一電腦程式產品應用在一電腦可讀取的儲存媒體上，並可具有電腦可讀取程式碼裝置內建於該儲存媒體。並可利用任一適當的電腦可讀取儲存媒體，包括硬碟、CD-ROM、光學儲存裝置、磁帶儲存裝置、及/或類似者。

利用本發明系統之不同雙方之間的通訊，可藉由任一適當的通訊裝置達成，例如，電話網路、網內網路、網際網路、銷售網互動裝置（銷售網裝置、個人數位助理、行動電話、資訊亭等等）、線上通訊、離線通訊、無線通訊、及/或類似者。任何熟習本技藝之人士基於安全考量，本發明之任何資料庫、系統、或組件可由讓何資料庫結合組成，或者任一單一地區或數個地區的組件構成，其中每個資料庫或系統包含任何各種適當的安全特性，例如防火牆、存取碼、加密、解密、壓縮、解壓縮、及/或類似者。

五、發明說明 (37)

本發明在此的描述係以方法、裝置（例如系統）、及電腦程式產品之方塊圖及流程圖。如眾所週知，每個方塊的功能及每個流程的方塊，以及其結合，可分別地以電腦程式指令執行。該電腦程式指令可被載入一般用途的電腦、特殊用途的電腦、或其他可程式資料處理裝置的機器，以使得該些指令可在該電腦或可程式資料處理裝置上執行，以產生如流程圖的方塊或功能方塊圖中的功能。

電腦程式指令亦可儲存在一電腦可讀取記憶體，其可命令一電腦或其他的可程式資料處理裝置產生特定的功能，以使得儲存在該電腦可讀取記憶體的指令產生一製造技術(article of manufacture)，包括執行特定功能的流程方塊圖或方塊圖之指令。該電腦程式指令亦可被載入到一電腦或其他可程式資料處理裝置，以產生一串作業步驟，在該電腦或其他可程式資料處理裝置執行，以產生電腦可執行的處理程序，使得在該電腦或其他可程式資料處理裝置的那些指令可提議如方塊圖中特定功能的執行步驟。

因此，方塊圖與流程圖中的方塊支援數個手段功能之結合，以執行特定功能，支援數個步驟的結合以執行特定功能，以及支援程式指令裝置以執行特定功能。如眾所週知，方塊圖與流程圖中的每個方塊及其結合者，可藉由特殊功能硬體為主的電腦系統執行之，其執行特定的功能或步驟，或者可藉由適當的結合特殊硬體與電腦指令，以執行之。

五、發明說明（38）

該商店、管理員、使用者、接受者及任一其他參與者，可以是一單獨的個人、實體公司、電腦、系統或商業。雖然在此稱作商店或公司，該實體可代表任何其他形式的機構，例如信用卡公司、卡的贊助公司、銀行、或第三者金融機構合約商。請注意，任何其他的參與者也可含在本發明之交易中，例如中間的協商機構，但是這些參與者並未顯示。

每個參與者係配有一電算系統以執行線上通訊。參與的各方可具有一電算單元，其係個人電腦的形式，雖然亦可使用其他的電算單元形式包括膝上型電腦、筆記型電腦、手提電腦、視訊轉換器(set-top boxes)、及類似者。這些參與的各方亦可具有電算單元，其係以電腦伺服器、大電腦主機、迷你電腦、個人電腦伺服器、網路電腦等形式執行之，然而，亦可以其他形式執行之。

該電算單元係透過通訊網路而彼此相連。該網路係公共網路，而且假設其係不安全的並開放給可能的竊盜者。在圖式實施例中，該網路係網際網路。在本文中，些電腦可以連結也可以不用一直地連結到網際網路。舉例而言，有的電腦可以利用數據機，偶爾的連線到網際網路，而其他的電腦可維持永久地連結到網際網路。請注意該網路可以各種形式的網路執行之，例如互動電視（ITV）網路。

因此，本發明的系統提議較具彈性的架構，可依據不同目標接受者的特性，改變提議以特定背景回應之。該系統亦可讓一使用者，在明顯降低提議總量下，執行測試。

五、發明說明（39）

因此，該系統可使得使用者改善其設定目標的顧客、提議有效的宣傳管理控制、以及改善轉換的利率。

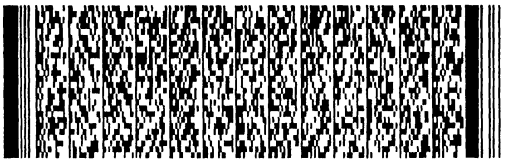
該系統也可提議不同的套裝提議資料庫，以顯示提議在不同的地方或網頁，追蹤特殊套裝資料庫接受提議的比率。因此，該系統給予提議者具彈性、但可控制的環境，以達成透過確認的蜂巢網（例如顧客、產品組、網頁形式、及策略效果）之及時測試。因此，使用者可確認提議與效果之間的關聯性，以及可執行確認過的關係，有效的增加價值。這些測試的結果將可幫助去除不必要的對象、改善即時連線的少數目標、並切改善提議的展示。該提議評估參數更可提議時效性與有深度的學習，其可透過其他管道（例如離線）產生效果。

在前述的說明書中，本發明已經描述特定實施例。然而，眾所皆知，本發明在不脫離本發明之精神和範圍內，當可做些許之更動與潤飾。本發明說明示例與圖式，係用以說明本發明而非限定，所有在不脫離本發明之精神和範圍內的更動與潤飾，當可包含於本發明。舉例而言，本發之方法或程序的步驟當可以任何順序執行之，並不限制在如上所揭示的順序。

本發明已以特定實施例描述其利益、其他的好處、及問題的解決方法。然而，產生利益、其他的好處、及問題的解決方法的這些利益、其他的好處、及解決方法，產生或變成較顯著者，並非限制在關鍵的、必須的、或重要的特徵。在此所使用的名詞「包含」、「包括」、或其他同

五、發明說明（40）

義字，係用以涵蓋非排他的包含，因此，處理程序、方法、技術、或裝置包含一串元件，並非只有包含這些文字元件，而是可包含其他元件，其係未以上述文字描述，仍可達成本發明之處理程序、方法、與裝置。此外，本說明書所描述並非必要實施本發明的元件，除非其係以「重要的」或「關鍵性的」描述。



圖式簡單說明

上述本發明之目的與特徵經由較佳實施例之描述，並參照圖式與圖號之解說，將可更為顯著令人明瞭，其中：

第一圖描繪一種管理激勵提議的範例系統；

第二圖描繪一種集中管理的提議儲存部之範例；

第三圖描繪一種管理激勵提議的系統之流程範例；以及

第四圖描繪利用一事件追蹤器與一提議評估器，以管理激勵提議的系統之流程範例。

圖示元件符號說明

集中管理的儲存部110

維護引擎 120

安全機制122

擷取引擎 130

搜尋引擎 132

擷取工具 134

提議展示引擎 135

提議公式運算器 136

擷取器 137

提議轉換器138

目標對象139

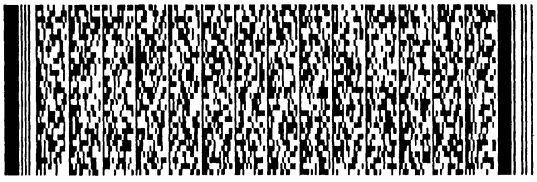
請求 140

使用者 150

追蹤資料152

圖式簡單說明

目標資料154
效果 156
提議 160
提議摘要 162
提議細節 164
提議確認器 165
促銷確認器 166
提議的型態 167
合格接受者之描述 168
條款、條件或其他限制的定義 169
提議追蹤器 170
目標商店/商品 171
商店資料172
提議的種類 173
商店類型 174
商店地點 175
目標的產品/服務 176
提議的條款 177
顯示條款 178
庫存單元/商品條碼(SKU/UPC)資訊180
顧客服務電話號碼 181
提議的參考號碼 182
其他資料 183
檢查 190



圖式簡單說明

法務 192

市場行銷 194

商店 196

商店 198

管理員 199

四、中文發明摘要　(發明名稱：管理激勵提供之系統與方法)

本發明係有關於一種管理激勵提議(incentive offer)之系統與方法。一種管理激勵提議的系統，包含：一集中管理的儲存部，用以儲存提議資訊；一維護引擎，用以更新並維護該集中管理的儲存部中的提議資訊；以及，一擷取引擎，用以尋找並擷取提議。該系統係配合一提議展示引擎(offer presentation engine)依據接受者之特性，以及該提議的展示環境，配置並提議展示。在一實施例的系統公式化測試，以判斷內容或背景的改變結果、追蹤關於提議的展示與接受度、評估提議效果產生改變的衝擊、以及依據這些測試預測最佳的提議內容與背景。

五、英文發明摘要　(發明名稱：SYSTEM AND METHOD FOR ADMINISTERING INCENTIVE OFFERS)

The present invention is directed toward a system and method for administering incentive offers. A system for administering incentive offers includes a centralized repository for storing offer information, a maintenance engine for updating and maintaining the offer information in the repository, and a retrieval engine for finding and retrieving offers. The system

四、中文發明摘要　（發明名稱：管理激勵提供之系統與方法）

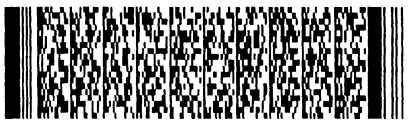
五、英文發明摘要　（發明名稱：SYSTEM AND METHOD FOR ADMINISTERING INCENTIVE OFFERS）

cooperates with an offer presentation engine for configuring and presenting offers based on offeree traits and the environment in which the offer is to be presented. An exemplary system formulates tests to determine effects of changes in content or context, tracks events related to presentation and acceptance of offers, evaluates impact of offer changes on offer effectiveness, and predicts

四、中文發明摘要　（發明名稱：管理激勵提供之系統與方法）

五、英文發明摘要　（發明名稱：SYSTEM AND METHOD FOR ADMINISTERING INCENTIVE OFFERS）

optimum offer content and context based on results of such tests.



六、申請專利範圍

1、一種促進達成管理激勵提議的系統，包含：

一集中管理的儲存部(centralized repository)；

一維護引擎(maintenance engine)，係與該集中管理的儲存部相連，用以促進達成儲存部的維護；

一擷取引擎，係與該集中管理的儲存部相連，用以促進達成確認身分及擷取一提議(offer)；

該擷取引擎包含一提議公式運算器，該提議公式運算器(formulator)具有一資訊擷取器(retriever)及一提議轉換器(adapter)；以及

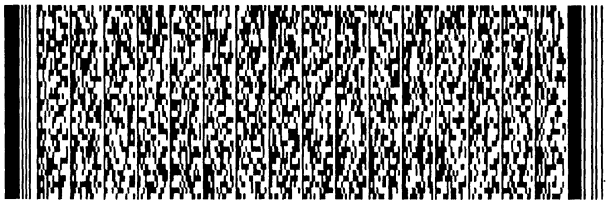
該集中管理的儲存部係設以儲存複數個提議。

2、如申請專利範圍第1項所述之系統，該資訊擷取器係設以擷取一目標對象的屬性。

3、如申請專利範圍第1項所述之系統，該資訊擷取器係設以擷取關於一提議的內容與背景之資訊。

4、如申請專利範圍第1項所述之系統，該提議轉換器係設以應用一提議的內容，係至少部分依據一目標對象之一或多個屬性。

5、如申請專利範圍第1項所述之系統，該提議轉換器係設以應用一提議的背景，係至少部分依據一目標對象之一或多個屬性。



六、申請專利範圍

6、如申請專利範圍第1項所述之系統，該提議轉換器係設以預測一提議的效果。

7、如申請專利範圍第6項所述之系統，該效果係至少部分依據該提議之一預測的價值。

8、如申請專利範圍第6項所述之系統，該效果係至少部分依據該提議之被接受的一預測可能性。

9、如申請專利範圍第6項所述之系統，該效果係至少部分依據該提議之一可能折扣的價值。

10、如申請專利範圍第6項所述之系統，該提議轉換器係設以應用一提議之內容，以改善該提議之該效果。

11、如申請專利範圍第6項所述之系統，該提議轉換器係設以應用一提議之背景，以改善該提議之效果。

12、如申請專利範圍第6項所述之系統，該提議轉換器係設以產生一提議內容的改變，以判斷該內容改變效果的敏感度。

13、如申請專利範圍第6項所述之系統，該提議轉換器係

六、申請專利範圍

-設以產生一提議背景的改變，以判斷該背景改變效果的敏感度。

14、如申請專利範圍第1項所述之系統，進一步包含一事件追蹤器(event tracker)。

15、如申請專利範圍第14項所述之系統，該事件追蹤器係設以追蹤一提議的屬性，該些屬性包括該提議之內容。

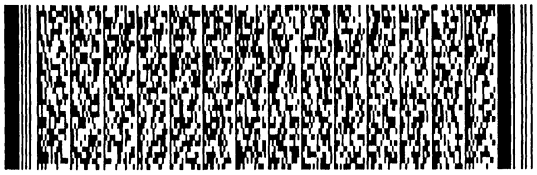
16、如申請專利範圍第14項所述之系統，該事件追蹤器係設以追蹤一提議的屬性，該些屬性包括與該提議有關之一產品碼。

17、如申請專利範圍第14項所述之系統，該事件追蹤器係設以追蹤一提議的屬性，該些屬性包括該提議之背景。

18、如申請專利範圍第17項所述之系統，該背景包含與該提議相關的一宣傳活動之一身分。

19、如申請專利範圍第17項所述之系統，該背景包含與該提議相關的一時間。

20、如申請專利範圍第17項所述之系統，該背景包含與該提議相關的一路徑。



六、申請專利範圍

21、如申請專利範圍第14項所述之系統，該提議係與一目標對象相連，該事件追蹤器係設以追蹤該目標對象的屬性。

22、如申請專利範圍第14項所述之系統，該提議係與一目標對象相連，該事件追蹤器係設以追蹤該目標對象是否有接受該提議。

23、如申請專利範圍第14項所述之系統，該提議係與一目標對象相連，該事件追蹤器係設以追蹤該提議的屬性，該事件追蹤器係設以追蹤該目標對象是否有接受該提議，該系統進一步包含一提議評估器(offer evaluator)，該提議評估器係設以判斷該提議的一效果。

24、如申請專利範圍第1項所述之系統，進一步包含一提議評估器(offer evaluator)。

25、如申請專利範圍第24項所述之系統，該提議評估器係設以促進達成判斷一提議之一效果。

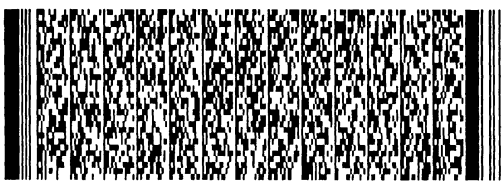
26、一種促進達成管理一激勵提議儲存與擷取處理的方法，包含以下步驟：

提議一集中管理的儲存部、一維護引擎係與該集中管理的

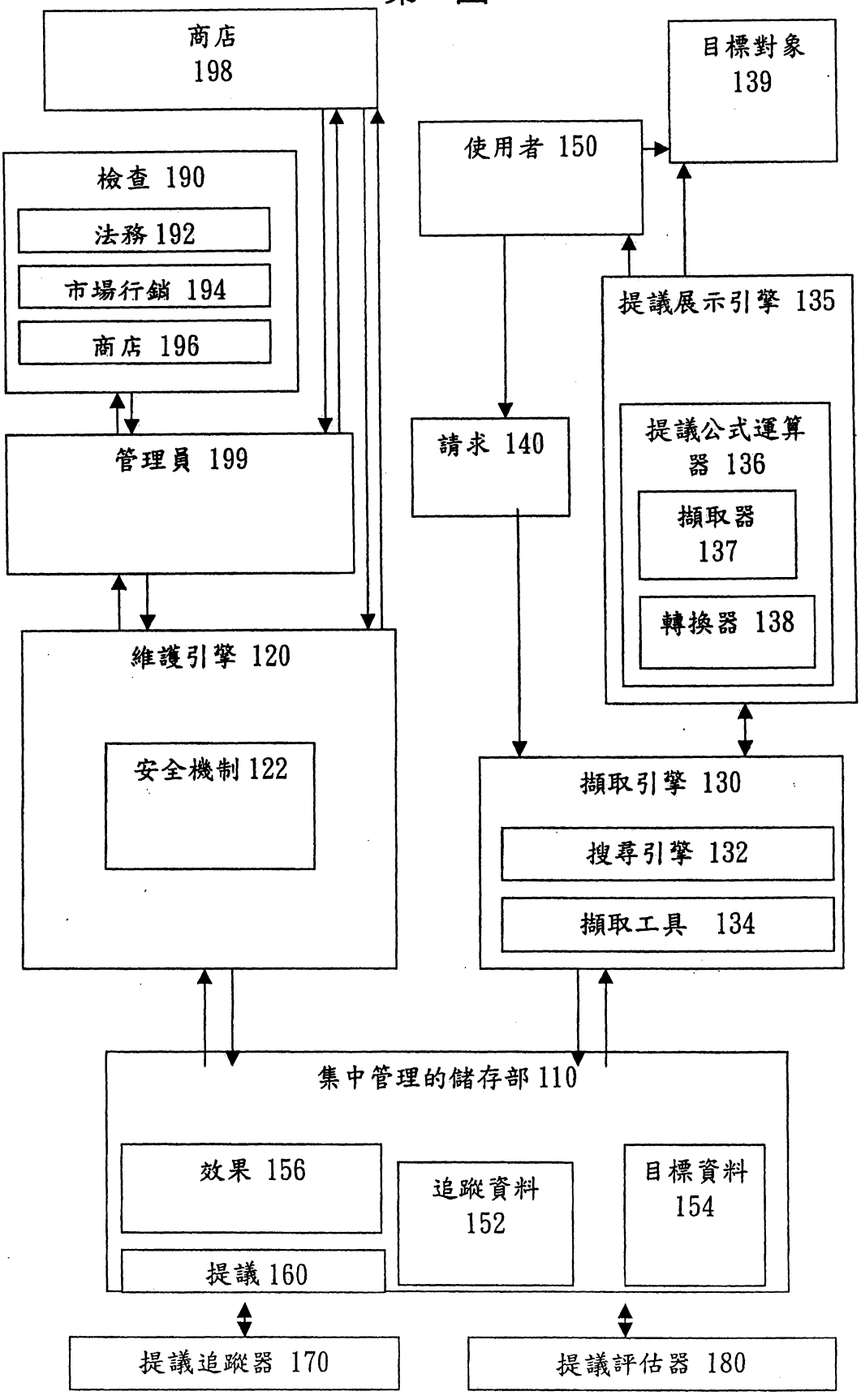
六、申請專利範圍

儲存部相連，用以促進達成儲存部的維護，以及一擷取引擎係與該集中管理的儲存部相連，用以促進達成一提議身分確認及擷取，該集中管理的儲存部係設以儲存複數個提議，且該擷取引擎包含一提議公式運算器，該提議公式運算器(formulator)具有一資訊擷取器(retriever)及一提議轉換器(adapter)；以及

擷取資訊，包括一目標對象的屬性、一提議之內容與背景、以及預測該提議的一效果。



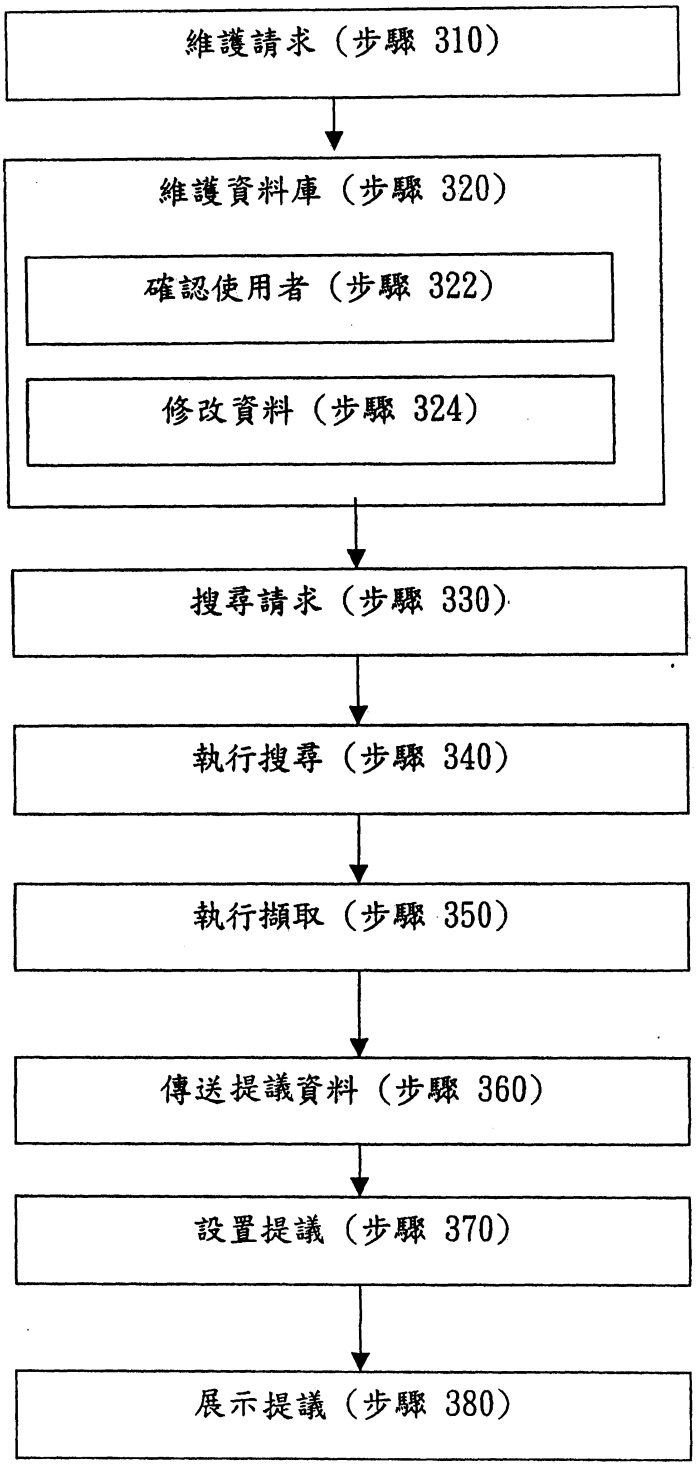
第一圖


商店
198
目標對象
139
使用者 150
檢查 190
法務 192
市場行銷 194
商店 196
提議展示引擎 135
管理員 199
請求 140
提議公式運算器 136
擷取器
137
轉換器 138
維護引擎 120
安全機制 122
擷取引擎 130
搜尋引擎 132
擷取工具 134
集中管理的儲存部 110
效果 156
追蹤資料
152
目標資料
154
提議 160
提議追蹤器 170
提議評估器 180

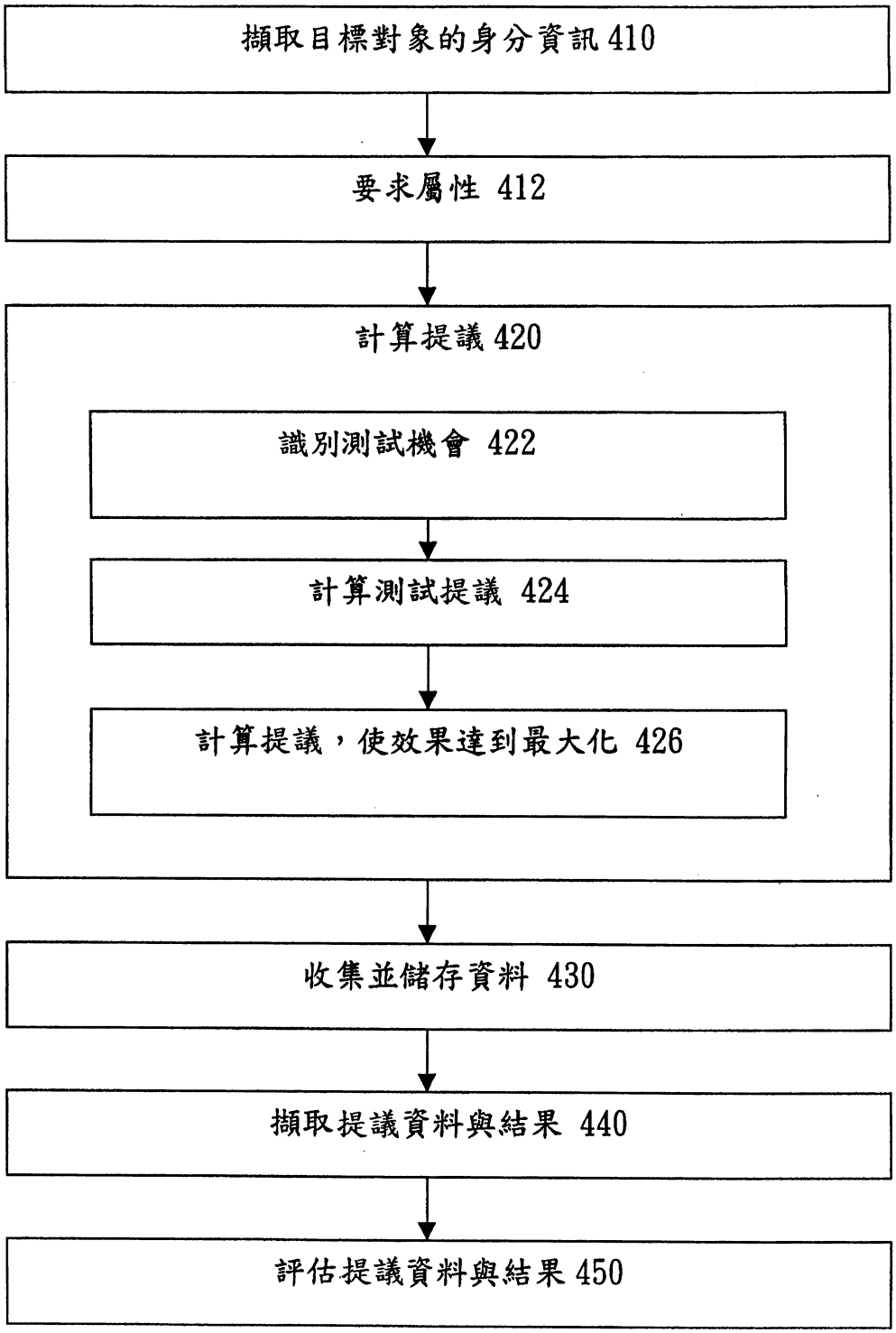
# 第二圖


集中管理的儲存部 110
提議 160
提議摘要 162
追蹤 152
目標對象 154
效果 156
提議細節 164
SKU/UPC 180
合格接受者之描述 168
關鍵字 179
商店名字 / 描述 170
提議的型態 167
條款、條件或其他限制的定義 169
提議的條款 177
商店資料 172
其他資料 183
顧客服務電話號碼 181
提議確認器 165
促銷確認器 166
提議的種類 173
提議的參考號碼 182
商店類型 174
目標的產品 / 服務 176
顯示條款 178
商店地點 175
目標商店/商品 171

第三圖


維護請求（步驟 310）
維護資料庫（步驟 320）
確認使用者（步驟 322）
修改資料（步驟 324）
搜尋請求（步驟 330）
執行搜尋（步驟 340）
執行擷取（步驟 350）
傳送提議資料（步驟 360）
設置提議（步驟 370）
展示提議（步驟 380）

# 第四圖


擷取目標對象的身分資訊 410
要求屬性 412
計算提議 420
識別測試機會 422
計算測試提議 424
計算提議，使效果達到最大化 426
收集並儲存資料 430
擷取提議資料與結果 440
評估提議資料與結果 450

六、指定代表圖

（一）、本案代表圖為：第___1_____圖

（二）、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

集中管理的儲存部110

維護引擎 120

安全機制122

擷取引擎 130

搜尋引擎 132

擷取工具 134

提議展示引擎 135

提議公式運算器 136

擷取器 137

提議轉換器138

目標對象139

請求 140

使用者 150

追蹤資料152

目標資料154

效果 156

提議 160

提議追蹤器 170

提議評估器 180

檢查 190

法務 192

市場行銷 194

六、指定代表圖

商 店 196

商 店 198

管 理 員 199