# 發明專利說明書

（本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫）

※ 申請案號：97132007

※ 申請日期：中華民國 97年 8月 27日　※IPC 分類：G06Q 40/00 (2006.01)

一、發明名稱：（中文/英文）

互助式年金契約之方法與系統

二、申請人：（共 1 人）

姓名或名稱：（中文/英文）

喬美國際網路股份有限公司

代表人：（中文/英文）

簡　永　松

住居所或營業所地址：（中文/英文）

台北市南港區忠孝東路六段 21 號 12 樓之 7

國　籍：（中文/英文）

三、發明人：（共 2 人）

姓　名：（中文/英文）

簡　永　松

凌　氤　寶

國　籍：（中文/英文）

四、聲明事項：

無

# 發明專利說明書

（本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫）

※ 申請案號：97132007

※ 申請日期：中華民國 97年 8月 27日　※IPC 分類：G06Q 40/00 (2006.01)

一、發明名稱：（中文/英文）

互助式年金契約之方法與系統

二、申請人：（共 1 人）

姓名或名稱：（中文/英文）

喬美國際網路股份有限公司

代表人：（中文/英文）

簡　永　松

住居所或營業所地址：（中文/英文）

台北市南港區忠孝東路六段 21 號 12 樓之 7

國　籍：（中文/英文）

三、發明人：（共 2 人）

姓　名：（中文/英文）

簡　永　松

凌　氤　寶

國　籍：（中文/英文）

四、聲明事項：

無

## 九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係有關於一種年金契約之電子商務，特別有關於在運用網路科技創造一互助式資金競標機制的年金契約之方法與系統。

【先前技術】

年金保險雖然也是保險的一種，但在本質上它和人壽保險是有所不同的。人壽保險之目的主要在保障自身死亡過早（dying too soon）而導致家庭收入損失之補償；而年金保險則在準備因生存過久（living too long）所致個人收入減少之補償。前者在謀肉體死亡之善後，後者在為餘生做準備。

購買壽險的人於一連串的保費支付後，所換得的是保險人於保險事故發生後給付保險金予受益人之承諾；而年金保險於繳清購買後，所換得的是保險人於生存期間定期支付一定之金額，也就是唯有在被保險人活著時，才得享受一連串的年金給付。

近年來，全世界由於平均壽命的延長以及少子化的影響，使人口結構趨於老化。根據日本1997年的調查：1995年日本全國人口的老化率為14.5%，到了2025年老化率將增為27.4%，到了2050年推估將增為32.2%。其次，由於產業結構的遽變，以往工業時代的終身僱

佣制不復存在，年資敘薪制跟著瓦解，個人的退休生涯規劃變成為人生理財規劃的重要目標。因此，年金保險遂成為本世紀非常重要的商品。

年金保險在日本已經有四十多年的歷史了，根據「國民生活基礎調查」得知，在高齡家庭的所得中，公營年金的比例超過 50%，且 45%以上的高齡家庭完全只依靠年金過活。反之在台灣，年金佔家庭的所得替代率還不到 25%，這個數字表示年金在台灣還有很大的發展空間。然而，在台灣除了國民年金和企業年金之外，商業年金似乎還是微不足道。

根據本案發明人長年來的調查研究認為：日本的年金保險發跡於工業經濟之終身僱佣的年代，在國民年金和企業年金的合力推動下，年金保險有其生存的空間。台灣在六、七０年代的工業發展時期，是以加工裝配中小型企業為主體，其微薄的利潤根本無法再為其員工提存生存年金。

在今天，處於網路資訊科技時代，資訊的對稱性和金融商品的活絡，以二年期年利率 2%的配息為基準的平準繳費方式之年金保險，絕對無法滿足熱中於投資的消費大眾。因此，如何創造一個年金保險平台，讓年金在繳費期間貼近資本市場，而能夠滿足各種風險偏好的投資人，將是年金保險出線的重要契機。

美國專利公告號US 6,611,815「Method and System for Providing Account in an Annuity with Life Contingencies」所揭露之內容係提供一種要保人出險後仍可取得保險金的年金保險產品，在一般年金保險產品通常只給付到要保人出險為止的前提下，此專利案以其獨特之計算式為要保人累積帳戶價值，在被保險人出險後仍可得到理賠。惟此專利案雖提供一種所謂的退還年金，其年金帳戶之價值的累積方式仍不脫傳統方法，甚至可能犧牲要保人生前可得到之年金以累積未來支付給受益人的理賠，本質上不脫傳統年金保險產品。

美國專利公告號 US 7,080,032「Annuity Having Interest Rate Coupled to a Referenced Interest Rate」所揭露之內容係將年金帳戶的基準利率隨一指標利率之變動向上調整，向下則不低於基準利率，且在五年後可開始提領年金帳戶之餘額。此專利案雖為年金帳戶之利率設定底限，免受總體環境利率下跌的影響。但若指標利率之選擇過於保守，則年金帳戶之報酬率並無太大的成長空間，若指標利率選擇過於積極，承作此年金保險的公司則承受龐大的利率風險，對購買者和公司皆非最佳狀態。

美國專利公開號US 2005/0187840「System and Process for Providing Multiple Income Start Dates for Annuities」所揭露

之內容係將投資人所投注的年金本金分成數個子帳戶，各個子帳戶隸屬於總帳戶，卻又個別獨立運作，使購買者得以有年金繳費及領取上的彈性。此專利案有效地為購買人做到風險分散，但此專利案在連結上並無突出之處，即類似購買數個年金保險產品，此專利案可能徒增購買人的困擾。

【發明內容】

綜上所述，本發明提供一年金契約之方法與系統，以解決以上問題，本發明之發明目的如下：

1. 本發明架構一資金競標機制，讓年金存款的過程中，從平準式的固定利率繳費方式，成為變動的、可自己決定的年金繳費方式。
2. 本發明架構的資金競標機制，使用者的競標可以反映市場利率和市場資金水位。當市場資金需求活絡時，投資商品暢旺，利率上揚；市場資金趨緩時，投資商品少，利率下跌。當市場利率直接反映在資金競標機制上時，客戶所參與的年金契約變成為具有資訊對稱性的直接金融年金保險產品。
3. 本發明之年金保險具有保本保息，且是正報酬及高報酬的特性。
4. 本發明所建構的年金契約系統完全由使用者自主性操作，系統方只負責投資標的和資產配置以供使用者選擇，風險由使用者自行負責。

5. 本發明的年金契約，要保人之存款可滿足純粹生存年金、最低保證年金，以及短期年金等各種年金的給付方式。

為達成上述目的，本發明提供一種年金契約之方法，其應用於一年金契約系統，該方法包含有：

由該年金契約系統之一年金契約處理模組接受一申請人所申請及選擇之該年金契約，並接受該申請人所輸入之一基本資料及一徵信資料，由該年金契約處理模組審核該基本資料及該徵信資料，以決定該申請人之該年金契約之一契約建立條件與一年金保障範圍；

由該年金契約系統之一信用評量模組對該申請人之該徵信資料進行信用評量，以給予該申請人在參與該年金契約系統之競標時之一競標額度；

等待參與競標之人數額滿，該人數與一競標期數相同，參與競標之該申請人之該競標額度係大於或等於該年金契約之一競標交易組合之一總會款；

由該申請人根據該競標額度進入該年金契約系統參與競標；

由該申請人輸入一投標金額於該年金契約系統，該年金契約系統之一資金競標模組根據所有輸入之該投標金額以最高的投標金額作為一得標金額並決定得標者；

由該年金契約系統之一金流處理模組根據該得標金額結算一總

得標金、一存款金額與一還款金額，由該金流處理模組交割該得標總金額以存入得標之該申請人之一投資帳戶、已存入未得標之該申請人之一個人虛擬帳戶之該存款金額、及已得標之該申請人在每一會期所繳納之該還款金額；以及

由該年金契約系統之一年金計算模組追蹤該年金契約所載示之年金發放日期，並根據該投資帳戶之該總得標金經投資後之一投資淨值或該個人虛擬帳戶之一存款金額與一本息收益金額計算所要給付之年金，由該金流處理模組根據該年金契約之條件定期給付由該年金計算模組所計算之年金給該申請人。

本發明提供一種年金契約系統，包含有：

一年金契約處理模組，用以接收一申請人申請一年金契約及所填寫之一基本資料與一徵信資料，審核該基本資料與該徵信資料以決定該申請人之一契約建立條件與一年金保障範圍；

一信用評量作業模組，用以信用評量該徵信資料以給予該申請人在參與該年金契約系統之競標時之一競標額度；

一資金競標模組，用以由該申請人輸入一投標金額，根據所有輸入之該投標金以最高的投標金額作為一得標金額並決定得標者；

一年金計算模組，用以追蹤該年金契約所載示之年金發放日期，並根據一投資帳戶之一總得標金經投資後之一投資淨值或一個人虛擬帳戶之一存款金額與一本息收益金額計算所要給付之年金；以及

一金流處理模組，用以根據該得標金額結算該總得標金、該存款金額與一還款金額，交割該得標總金額以存入該投資帳戶、已存入該個人虛擬帳戶之該存款金額、及已得標之該申請人在每一會期所繳納之該還款金額，根據該年金契約之條件定期給付由該年金計算模組所計算之年金給該申請人。

【實施方式】

以下特將本發明具體實施方式詳細描述，並列舉較佳之具體實施例說明如下：

圖一係本發明之年金契約系統之方塊圖。在圖一中，年金契約系統 302 包含一年金契約處理模組 305、一信用評量模組 306、一資金競標模組 307、一投資管理模組 308、一年金計算模組 309、一金流處理模組 310 及一資料庫 311，而一申請人終端機 301 外部連結於年金契約系統 302。其中，申請人終端機例如可為個人電腦、ATM、影像電話、語音電話、普通電話或 PDA 裝置。

年金契約系統 302 藉由網路、有線及無線通訊方式供申請人終端機 301 進行連結。年金契約處理模組 305 接收申請人申請一年金契約，並接收申請人藉由申請人終端機 301 所填寫之基本資料及徵信資料。年金契約處理模組 305 將該等資料傳送至外部之認證機構進行審

核，並接收該認證機構回傳之審核結果（又稱CA認證），再傳送一電子憑證經由申請人終端機301給該申請人，並使該申請人登錄該電子憑證餘年金契約系統 302 以線上建立年金契約。年金契約處理模組305可存取申請人之基本資料、徵信資料、電子憑證及年金契約等於資料庫311。

年金契約處理模組305審核申請人之身分(如基本資料及徵信資料)及契約申請資訊，如審核申請人實質及非實質風險因素，以決定申請人的契約建立條件與年金保障範圍。接著，年金契約處理模組305傳送一契約建立訊息給申請人，並透過金流處理模組310收取應收之費用後進行電子契約(即年金契約)之製作，且將經公信機構驗證後將驗證結果經由申請人終端機301傳送至該申請人。年金契約處理模組305將電子契約存入資料庫311，以作為管控之用。

信用評量模組306評量申請人之徵信資料中之信用狀況，評量該申請人所須提供之擔保或保證額度，對申請人之徵信資料中所提出之擔保品及保證人進行審核，以給予申請人在參與年金契約系統302之競標時之一競標額度，信用評量模組306將前述結果經由申請人終端機301傳送至申請人並存入於資料庫311。

資金競標模組307在等待參與競標的人數 (該人數與競標期數相同) 額滿時，資金競標模組307將由申請人藉由申請人終端機301輸

入一投標金額，資金競標模組 307 根據所有輸入之投標金額以最高的投標金額作為一得標金額並決定得標者，資金競標模組 307 將開標結果經由申請人終端機 301 傳送至申請人。資金競標模組 307 將前述各項資料存入資料庫 311。

投資管理模組 308 從資料庫 311 讀取已存入得標之申請人的投資帳戶中之總得標金，將其轉成投資資產並進行投資管理，投資管理模組 308 定期將總得標金投資所得之資產淨值存入資料庫 311，並經由申請人終端機 301 傳送至申請人。

年金計算模組 309 追蹤申請人之年金契約所載示之年金發放日期，在契約到期時，根據申請人參與競標所得標後之總得標金經投資管理的資產淨值或於參與競標期間皆未得標所存入之存款金額與本息收益金額進行計算所要給付之年金，並將前述計算結果存入資料庫 311。

金流處理模組 310 處理所有有關年金契約之現金收付，如年金契約之保費、年金信託契約之信託資金，根據該得標金額結算總得標金、存款金額與還款金額，交割未得標之申請人之已存入個人虛擬帳戶的存款金額、得標之申請人的總得標金以存入其投資帳戶、及已得標之申請人在每一會期所繳納之還款金額，而由投資管理模組 308 進行投資管理，得標後之申請人於未來各期繳付還款金額，契約到期後

根據年金契約之條件定期給付由年金計算模組 309 所計算之各期年金給申請人。金流處理模組 310 將前述各項資料存入資料庫 311。

對於得標之申請人而言，金流處理模組 310 依照利息給付的先後來結算總得標金有以下兩種計算式：

利息先支付：$A_n=(U-I_n)\times(N-n)+U\times(n-1)$ .....(1)

利息後支付：$A_n=U\times(N-n)+U\times(n-1)+\sum_{i=j}^{n-j}I_i$ .....(2)

其中，

$A_n$ 係為得標申請人於第 $n$ 期得標之總得標金；

$U$ 係為一競標上限；

$N$ 係為一競標期數；

$n$ 係為一現行期數，且 $n \leqq N$ ；

$I_n$ 係為得標申請人於第 $n$ 期之得標金額；

$I_i$ 係為未得標申請人於第 $i$ 期進行存款金額，且 $i < n$ 。

上述前得標申請人需在往後期數進行還款，還款金額的計算方式如下：

利息先支付：$U$ .....(3)

利息後支付：$U+I_n$.....(4)

其中，

$U$ 係為一競標上限；

$I_n$ 係為得標申請人於第 $n$ 期得標金額。

金流處理模組 310 結算未得標申請人之存款金額係依照利息先後支付有兩種計算方式：

利息先支付：$U-I_n$.....(5)

利息後支付：$U$.....(6)

其中，

$U$係為一競標上限；

$I_n$係為根據第$n$期之得標申請人之得標金額。

當有數個申請人所投標之金額具有相同之最高投標金額時，由資金競標模組307以抽籤方式抽出最高投標金額之該等申請人的其中一者為得標者。當無人投標時，由資金競標模組307以抽籤方式抽出未投標之該等申請人的其中一者為得標者，此時為抽籤方式之得標金額係資金競標模組307所規定之基本標金。

在申請人藉由申請人終端機301參與年金契約系統302之競標中，當申請人未得標時，金流處理模組310將交割已存入個人虛擬帳戶之存款金額；當申請人得標時，金流處理模組310將交割之總得標金以存入投資帳戶，投資管理模組308將總得標金進行投資，而申請人繳納於得標後將在每一期由金流處理模組310所結算之還款金額。金流處理模組310將未得標之申請人所交割之存款金額或將已得標之申請人所交割之還款金額轉換成該會期得標之申請人之總得標金的一部分。

在申請人參與年金契約系統302之競標中，當申請人未得標且中途解約時，金流處理模組310結算申請人之個人虛擬帳戶的存款金額

與本息收益金額；當申請人得標且中途解約時，金流處理模組 310 結算申請人之投資淨值以及必須償還剩餘會期之總還款金額。

資料庫 311 供年金契約處理模組 305 存取年金契約、基本資料及徵信資料，供信用評量模組 306 存取徵信資料及競標額度，供資金競標模組 307 存取投標金額、最高的投標金額與得標者，供金流處理模組 310 存取得標金額、總得標金額、還款金額、總還款金額、存款金額、投資帳戶與個人虛擬帳戶等資料及所給付之年金，供年金計算模組 309 存取投資帳戶之投資淨值、個人虛擬帳戶之存款金額與本息收益金額及所給付之年金。

圖二係本發明之年金契約之方法之流程圖。在描述圖二之流程的同時參考圖一之各組件加以說明。

在圖二中，有意線上申請年金契約作為日後保障之申請人經由申請人終端機 301 進入年金契約系統 302 以進行年金契約之申請。年金契約處理模組 305 接收申請人申請年金契約，並指示申請人填寫基本資料及徵信資料，年金契約處理模組 305 在接收該申請人所填寫之基本資料及徵信資料後，年金契約處理模組 305 根據申請人的各項資料及契約申請資訊，如審核申請人實質及非實質風險因素，以決定申請人的契約建立條件與年金保障範圍，若其為年金保險之申請，則前述步驟為一般保單核保作業；若其為選擇成立年金信託契約，則按照信

託審核方式進行(步驟S101)。

接著，年金契約處理模組305經由申請人終端機301傳送一契約建立訊息給申請人，並給予一電子憑證於申請人。在金流處理模組310收取應收費用後年金契約處理模組305進行電子契約製作，製作完成後傳送電子契約至外部之公信機構進行驗章程序，公信機構之驗章結果回傳至年金契約處理模組305後，最後將驗章結果經由申請人終端機301傳送至申請人，以利存檔保留。此年金契約為結合競標機制進行年金存款與發放之金融操作，申請人經由申請人終端機301向年金契約系統 302 登錄該電子憑證以線上申請並選擇建立何種年金契約，如申請年金保險契約、年金信託契約或其他金融形態之年金契約。其中，依據申請人之年金契約的繳費方式來決定申請人參與年金契約系統302之競標的競標交易組合之一競標期間、一競標期數及一總會款。

由於申請人欲參與年金契約系統302之競標，信用評量模組306將對申請人之徵信資料進行信用評量作業，以給予申請人在參與年金契約系統302之競標時之競標額度(步驟S103)。

圖三係本發明之年金契約之方法的申請人信用評量之流程圖，在描述圖三之流程的同時參考圖一之各組件加以說明。在圖三中，信用評量模組 306 對申請人所提供之徵信資料中之一信用狀況(如個人財

務、個人工作狀況)進行徵信(步驟 S201)。接著，信用評量模組 306 對申請人所提供之徵信資料中之一擔保品(如動產或不動產)進行審核及鑑價(步驟 S203)。信用評量模組 306 對申請人所提供之徵信資料之一保證人(如其個人信用)進行徵信(步驟S205)。信用評量模組306根據評量申請人所提供之徵信資料中之至少一項資料的結果給予申請人之在參與年金契約系統 302 之競標時的競標額度(步驟 S207)。

再次參考圖二，資金競標模組 307 等待參與競標之人數額滿，其中申請人之競標額度需要大於或等於競標交易組合之總會款才可參與競標，其人數與競標期數相同，當資金競標模組 307 判斷人數額滿時，才允許所有申請人參與投標(步驟 S105)。

其次，申請人根據該競標額度藉由申請人終端機 301 登錄其電子憑證以進入年金契約系統 302 參與競標(步驟 S107)。由申請人藉由申請人終端機 301 輸入一投標金額於年金契約系統 302，資金競標模組 307 根據所有申請人輸入之投標金額以最高的投標金額作為一得標金額並決定得標者(步驟 S109)。此時，在當會期未得標之申請人可在接下來的會期中繼續參與競標，直到得標為止。

由金流處理模組 310 根據該得標金額結算得標之申請人之一總得標金(如上述計算式(1)或(2))、未得標之申請人之一存款金額(如上述計算式(5)或(6)) 、及已得標之要保人之一還款金額(如上述計算式(3)或(4))。由金流處理模組 310 交割總得標金以存入得標之申請人之

投資帳戶以作為投資用之資金、交割已存入未得標之申請人之個人虛擬帳戶之存款金額以作為存款、及交割已得標之申請人在每一會期所繳納之還款金額以作為還款(步驟S111)。

由投資管理模組308將申請人之投資帳戶中的總得標金轉成投資資產並進行投資管理，且定期將總得標金投資所得之資產淨值經由申請人終端機301傳送至申請人(步驟S113)。投資管理模組308將該資產淨值儲存於資料庫311。

由年金計算模組309追蹤申請人之年金契約所載示之年金發放日期，並根據申請人之投資帳戶中之總得標金經投資後之資產淨值或個人虛擬帳戶中之存款金額與本息收益金額，以計算所要給付申請人之年金，而由金流處理模組310根據年金契約之條件來定期給付由年金計算模組309所計算之年金給申請人（步驟S115)。

本年金契約可以是保險形式之年金保險契約、信託形式之年金信託契約或是其他金融產品形態之年金契約。於年金契約所規定之年金給付開始時申請人開始領取各期年金給付之金額直至該申請人死亡；或申請人開始領取年金後死亡，若年金契約另有規定年金給付的保證期間，則年金給付由受益人繼續領取各期年金給付之金額至年金給付保證期間期滿時；若是申請人中途解約或於繳費未期滿前即死亡，則年金契約終止，停止年金之給付，並結算與交割未得標之申請人之個人虛擬帳戶之存款金額與本息收益金額予申請人或受益人，或

結算與交割得標之申請人之總得標金經投資之資產淨值再扣除所須繳納之總還款金額(該金額為剩餘會期應繳交之還款金額再依年金契約之事先約定利率所折算之現值)後之餘額予申請人或受益人。

以下說明兩個實施例，同時參考圖一至三，以說明本發明之年金契約之實施方式：

實施例一

2007 年 10 月 1 日正值建民 40 歲生日，他累積了一筆資產，想為自己向年金契約系統 302 線上申請一年金保險(步驟 S101)，希望在退休之後取得穩定的收入來源，因此向 XX 壽險申請具有一變額保費之年金保險。

建民依年金契約處理模組 305 指示填寫其基本資料及徵信資料，年金契約處理模組 305 審查建民之該等資料後經由申請人終端機 301 給予一電子憑證，並決定建民之固定年金之新式投資保險的契約建立條件與年金保障範圍如下：

| 終身變額年金保險 |
| --- |
| 年金條件<br>● 要保人：建民<br>● 繳費期間：二十年（月繳）<br>● 應繳保費：依據互助式資金競標機制浮動繳費<br>● 年金給付起始日：二〇二七年十月一日，<br>● 給付金額：每月給付新台幣一萬元整（隨或有投資績效調整） |
| 資金競標機制條件 |

- 競標期間：二十年，每月一次
- 競標上限：新台幣一萬元整
- 底標：隨郵政儲金一年期浮動利率調整（目前為 2.48%）
- 其他：1. 欲進行競標需同意本公司進行信用評量
  2. 要保人在本公司提供的投資商品中任意選擇操作

在此條件下，信用評量模組 306 對建民所提供之徵信資料中的各項資料(如個人資料、擔保品、保證人等)進行信用評量，經信用評量後信用評量模組 306 給予建民一競標額度(步驟 S103)。

資金競標模組 307 等待參與競標的人數(其與競標期數相同)額滿，由於建民之競標額度大於或等於競標交易組合之總會款，因此建民可進入年金契約系統 302 中參與競標(步驟 S105)。

建民根據此競標額度參與年金契約系統 302 之競標(步驟 S107)。由於建民欲利用年金契約系統 302 之競標機制進行存款而不參與競標，所以建民依資金競標模組 307 各期所公佈之最高的投標金額進行存款(步驟 S109)，如資金競標模組 307 第一期公佈之最高的投標金額為 500 元，則由金流處理模組 310 結算建民需存入的存款金額為 9,500 元，且金流處理模組 310 交割已存入建民的個人虛擬帳戶之該筆存款金額(步驟 S111)，而這筆第一期的存款金額將在建民得標或是二十年之後成為 10,000 元。

若建民在參與終身變額年金保險的二十年中皆不競標，則由年金計算模組 309 計算各期存入個人虛擬帳戶中的存款金額將在二〇二

七年十月一日契約到期日時達到總額為兩百三十萬元之年金，並由金流處理模組310給付根據年金計算模組309計算所要給付之年金給建民，接下來建民每月可領回一萬元之年金，直至死亡(步驟S115)。

若建民在持續繳納存款金額即將滿五年之時(二〇一二年九月一日，完成59期之繳費）認為市場投資情況甚好，因此決定參與年金契約系統302之競標以取得一總得標金進行投資，增加未來可拿回之年金。

由於建民提供房屋(即擔保品)作為抵押，經XX保險公司鑑價核可所給予之競標額度係大於或等於競標交易組合之總會款，因此建民可參與年金契約系統302之競標(步驟S107)。建民於第60期以投標金額為1,000元經由申請人終端機301向年金契約系統302進行投標，經資金競標模組307根據所有投標之申請人的投標金額決定出建民為最高的投標金額(步驟S109)。經由金流處理模組310結算建民可取得總得標金共10,000×59+9,000×180=2,210,000元，並由金流處理模組310交割總得標金以存入建民的投資帳戶(步驟S111)。

XX保險公司逕行將此總得標金進行投資操作，盈虧由建民自負，並由投資管理模組308進行投資管理，定期將此總得標金投資所得之投資淨值經由申請人終端機301傳送給建民(步驟S113)。而建民在接下來的180期各期須繳還10,000元的還款金額，以償還在資金競

標中所產生的貸款。

假設得標總金額投資的15年（180期）之年化報酬率為5%，即契約到期時累積年金達到4,594,431元，比純粹存款多了2,194,431元，增加將近一倍，因此根據XX保險公司精算機制(如年金計算模組309)會將這投資報酬經計算後化為年金增額由金流處理模組310給付給建民(步驟S115)，建民即可取得高於原契約所簽訂的一萬元/月之年金，大幅提升建民退休後的保障。

實施例二

如實施例一，若建民在40歲生日時線上申請的是XX銀行的定期變額年金信託(步驟S101)(省略步驟S103、S105、S107之說明)，則取得該信託之契約建立條件與年金保障範圍如下：

| 定期變額年金信託 |
| --- |
| 年金條件<br>● 委託人：建民<br>● 繳費期間：二十年（月繳）<br>● 應繳信託費用：依據互助式資金競標機制浮動繳費<br>● 年金給付起始日：二〇二七年十月一日<br>● 給付金額：每月給付新台幣一萬元整（隨或有投資績效調整）外加給付起始日起每年3%之附加報酬<br>● 年金給付終止日：二〇四七年十月一日 |
| 資金競標機制條件<br>● 競標期間：二十年，每月一次<br>● 競標上限：新台幣一萬元整<br>● 底標：隨郵政儲金一年期浮動利率調整（目前為2.48%）<br>● 其他：1. 欲進行競標需同意本銀行進行信用評量<br>2. 要保人在本公司提供的投資商品中任意選擇操作 |

在此條件下，若建民決定不參與年金契約系統 302 之競標，則如實施例一進行存款(步驟 S109)，並在由金流處理模組 310 結算與交割後(步驟 S111)，由年金計算模組 309 計算，並由金流處理模組 310 根據年金計算模組 309 之計算以給付 10,000 元之年金外加 3%的附加報酬每月 6,000 元（2,400,000×3%/12）共 16,000 元給建民(步驟 S115)。惟此信託為一定期契約，故在兩百四十萬元給付完畢後契約即終止，意即此年金將給付至建民 80 歲。

若建民如實施例一之條件向年金契約系統 302 進行競標(步驟 S107)，則進行步驟 S109、S111、S113 之步驟後，在契約到期時建民共可取得 4,594,431 元之信託金(經投資之總得標金)，因此由金流處理模組 310 在年金給付給建民的二十年間，建民每月可領取 19,143 元（4,594,431/240）外加附加報酬 11,486 元（4,594,431×3%/12）共 30,629 元之年金/月，因此比不競標只單純的存款增加了近一倍的年金金額，而大幅提升了建民的退休保障。

## 【圖式簡單說明】

圖一係本發明之年金契約系統之方塊圖；

圖二係本發明之年金契約之方法之流程圖；以及

圖三係本發明之年金契約之方法的申請人信用評量之流程圖。

## 【主要元件符號說明】

| | |
|---|---|
| 申請人終端機 | 301 |
| 年金契約系統 | 302 |
| 年金契約處理模組 | 305 |
| 信用評量模組 | 306 |
| 資金競標模組 | 307 |
| 投資管理模組 | 308 |
| 年金計算模組 | 309 |
| 金流處理模組 | 310 |
| 資料庫 | 311 |

## 五、中文發明摘要：

一種年金契約之方法，其應用於一年金契約系統，接受申請人所申請及選擇之年金契約，年金契約處理模組審核基本資料及徵信資料，以決定申請人之年金契約之契約建立條件與年金保障範圍，對申請人之徵信資料進行信用評量，申請人根據競標額度進入年金契約系統參與競標，在所有輸入之投標金額以最高的投標金額作為得標金額，以得標金額來結算與交割得標總金額與存款金額，追蹤年金契約所載示之年金發放日期，並以經投資後之投資淨值或存款本息收益金額計算所要給付之年金，由年金契約之條件定期給付所計算之年金給申請人。

## 六、英文發明摘要：

## 十、申請專利範圍：

1. 一種年金契約之方法，其應用於一年金契約系統，該方法包含有下列步驟：

由該年金契約系統之一年金契約處理模組接受一申請人所申請及選擇之該年金契約，並接受該申請人所輸入之一基本資料及一徵信資料，由該年金契約處理模組審核該基本資料及該徵信資料，以決定該申請人之該年金契約之一契約建立條件與一年金保障範圍；

由該年金契約系統之一信用評量模組對該申請人之該徵信資料進行信用評量，以給予該申請人在參與該年金契約系統之競標時之一競標額度；

等待參與競標之人數額滿，該人數與一競標期數相同，參與競標之該申請人之該競標額度係大於或等於該年金契約之一競標交易組合之一總會款；

由該申請人根據該競標額度進入該年金契約系統參與競標；

由該申請人輸入一投標金額於該年金契約系統，該年金契約系統之一資金競標模組根據所有輸入之該投標金額以最高的投標金額作為一得標金額並決定得標者；

由該年金契約系統之一金流處理模組根據該得標金額結算一得標總金額、一存款金額與一還款金額，由該金流處理模組交割該

得標總金額以存入得標之該申請人之一投資帳戶、已存入未得標之該申請人之一個人虛擬帳戶之該存款金額、及已得標之該申請人在每一會期所繳納之該還款金額；以及

由該年金契約系統之一年金計算模組追蹤該年金契約所載示之年金發放日期，並根據該投資帳戶之該總得標金經投資後之一投資淨值或該個人虛擬帳戶之該存款金額與一本息收益金額計算所要給付之年金，由該金流處理模組根據該年金契約之條件定期給付由該年金計算模組所計算之年金給該申請人。

2. 如申請專利範圍第1項之方法，其中，在該申請人藉由一申請人終端機申請該年金契約時，由該年金契約處理模組給予該申請人之一電子憑證，該申請人經由該申請人終端機根據該電子憑證登錄該年金契約系統以線上建立該年金契約，該年金契約處理模組將該電子憑證之資料儲存於該年金契約系統之一資料庫。

3. 如申請專利範圍第1項之方法，其中，由該申請人藉由一申請人終端機向該年金契約系統申請一年金保險契約或一年金信託契約，若該申請人申請該年金保險契約，則由該年金契約處理模組以保單核保作業進行審核，若該申請人申請該年金信託契約，則由該年金契約處理模組以信託審核方式進行審核，該年金契約處理模組經由該申請人終端機傳送一契約建立訊息給該申請人，由該金流處理模組在收取應收之費用後製作一電子契約，並傳送該

電子契約至外部之一公信機構進行驗章程序透過，再將由該公信機構所回傳之一驗章結果經由該申請人終端機傳送至該申請人，該年金契約處理模組將該年金保險契約或該年金信託契約儲存於該年金契約系統之一資料庫，該金流處理模組將該電子契約及該驗章結果儲存於該資料庫。

4. 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中，依據該申請人之該年金契約的繳費方式來決定該申請人參與該年金契約系統之競標之該競標交易組合之一競標期間、一競標期數及該總會款。

5. 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中，由該信用評量模組對該申請人之該徵信資料進行信用評量包含下列步驟：

由該信用評量模組對該申請人所提供之該徵信資料之一信用狀況進行徵信；

由該信用評量模組對該申請人所提供之該徵信資料之一擔保品進行審核及鑑價；

由該信用評量模組對該申請人所提供之該徵信資料之一保證人進行徵信；以及

由該信用評量模組根據評量該申請人所提供之徵信資料中之至少一項資料的結果給予該申請人之該競標額度。

6. 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中，當有數個具有相同之最高

投標金額時，由該資金競標模組以抽籤方式抽出最高投標金額之該等申請人的其中一者為得標者，當無人投標時，由該資金競標模組以抽籤方式抽出未投標之該等申請人的其中一者為得標者，為抽籤方式之該得標金額係該資金競標模組所規定之一基本標金。

7. 如申請專利範圍第1項之方法，進一步包含下列步驟：

由該年金契約系統之一投資管理模組將該投資帳戶之該總得標金轉成投資資產並進行投資管理，且定期將該總得標金投資所得之該資產淨值經由一申請人終端機傳送至該申請人，該投資管理模組將該資產淨值儲存於該年金契約系統之一資料庫。

8. 如申請專利範圍第1項之方法，其中，

由該申請人藉由一申請人終端機參與該年金契約系統之競標，當該申請人未得標時，由該金流處理模組將交割已存入該個人虛擬帳戶之該存款金額，當該申請人得標時，由該金流處理模組將交割之該總得標金以存入該投資帳戶，由該年金契約系統之一投資管理模組將該總得標金進行投資，而該申請人繳納於得標後在每一會期之該還款金額。

9. 如申請專利範圍第1項之方法，其中，於該年金契約所規定之年金給付開始時，由該申請人開始領取各期年金給付之金額直至該

申請人死亡，或該申請人開始領取年金後死亡，若該年金契約另有規定年金給付的保證期間，則年金給付由一受益人繼續領取各期年金給付之金額至年金給付保證期間期滿時，若是該申請人中途解約或於繳費未期滿前即死亡，則該年金契約終止，停止年金之給付，並結算與交割未得標之該申請人之該個人虛擬帳戶之該存款金額與該本息收益金額予該申請人或該受益人，或結算與交割得標之該申請人之該總得標金經投資後之該資產淨值再扣除所須繳納之一總還款金額後之餘額予該申請人或該受益人。

10. 如申請專利範圍第 8 項之方法，其中，

由該金流處理模組將未得標之該申請人所交割之該存款金額或將已得標之該申請人所交割之該還款金額轉換成該會期得標之該申請人之該總得標金的一部分。

11. 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中，

在該申請人參與該年金契約系統之競標中，當該申請人未得標且中途解約時，由該金流處理模組結算該申請人之該存款金額與該本息收益金額，當該申請人得標且中途解約時，由該金流處理模組結算該申請人之該投資淨值再扣除剩餘會期所繳納之一總還款金額後之餘額。

12. 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中，

由該年金契約處理模組存取該年金契約、該基本資料及該徵信資料於該年金契約系統之一資料庫，由該信用評量模組存取該徵信資料及該競標額度於該資料庫，由該資金競標模組存取該投標金額、最高的投標金額、得標金額與得標者於該資料庫，由該金流處理模組存取該得標金額、該總得標金、該還款金額、該存款金額、該投資帳戶與個人虛擬帳戶之資料及所給付之年金於該資料庫，由該年金計算模組存取該投資帳戶之該投資淨值、該個人虛擬帳戶之該存款金額與該本息收益金額及所給付之年金於該資料庫。

13. 一種年金契約系統，包含有：

一年金契約處理模組，用以接收一申請人申請一年金契約及所填寫之一基本資料與一徵信資料，審核該基本資料與該徵信資料以決定該申請人之一契約建立條件與一年金保障範圍；

一信用評量模組，用以信用評量該徵信資料以給予該申請人在參與該年金契約系統之競標時之一競標額度；

一資金競標模組，用以由該申請人輸入一投標金額，根據所有輸入之該投標金以最高的投標金額作為一得標金額並決定得標者；

一年金計算模組，用以追蹤該年金契約所載示之年金發放日期，

並根據一投資帳戶之一總得標金經投資後之一投資淨值或一個人虛擬帳戶之一存款金額與一本息收益金額計算所要給付之年金；以及

一金流處理模組，用以根據該得標金額結算該總得標金、一存款金額與一還款金額，交割該總得標金以存入該投資帳戶、已存入該個人虛擬帳戶之該存款金額、及在每一會期所繳納之該還款金額，根據該年金契約之條件定期給付由該年金計算模組所計算之年金給該申請人。

14. 如申請專利範圍第13項之年金契約系統，其中，該年金契約處理模組在該申請人藉由一申請人終端機申請該年金契約時給予該申請人之一電子憑證，該申請人經由該申請人終端機根據該電子憑證登錄該年金契約系統以線上建立該年金契約，該年金契約處理模組將該電子憑證之資料儲存於該年金契約系統之一資料庫。

15. 如申請專利範圍第13項之年金契約系統，其中，該年金契約處理接受該申請人藉由一申請人終端機申請一年金保險契約或一年金信託契約，若該申請人申請該年金保險契約，則該年金契約處理模組以保單核保作業進行審核，若該申請人申請該年金信託契約，則該年金契約處理模組以信託審核方式進行審核，該年金

契約處理模組經由該申請人終端機傳送一契約建立訊息給該申請人，該年金契約處理模組將該年金保險契約或該年金信託契約儲存於該年金契約系統之一資料庫。

16. 如申請專利範圍第13項之年金契約系統，其中，該金流處理模組在收取應收之費用後製作一電子契約，並傳送該電子契約至外部之一公信機構進行驗章程序透過，再將由該公信機構所回傳之一驗章結果經由該申請人終端機傳送至該申請人，該金流處理模組將該電子契約及該驗章結果儲存於該年金契約系統之一資料庫。

17. 如申請專利範圍第13項之年金契約系統，其中，該年金契約的繳費方式決定該申請人參與該年金契約系統之競標之一競標交易組合之一競標期間、一競標期數及一競標會金。

18. 如申請專利範圍第13項之年金契約系統，其中，該信用評量模組對該申請人之該徵信資料進行信用評量包含下列步驟：

對該申請人所提供之該徵信資料之一信用狀況進行徵信；

對該申請人所提供之該徵信資料之一擔保品進行審核及鑑價；

對該申請人所提供之該徵信資料之一保證人進行徵信；以及

根據評量該申請人所提供之徵信資料中之至少一項資料的結果給予該申請人之該競標額度。

19. 如申請專利範圍第13項之年金契約系統，其中，當有數個具有相同之最高投標金額時，該資金競標模組以抽籤方式抽出最高投標金額之該等申請人的其中一者為得標者，當無人投標時，該資金競標模組以抽籤方式抽出未投標之該等申請人的其中一者為得標者，為抽籤方式之該得標金額係該資金競標模組所規定之一基本標金。

20. 如申請專利範圍第13項之年金契約系統，進一步包含：

一投資管理模組，用以將該投資帳戶之該總得標金轉成投資資產並進行投資管理，且定期將該總得標總金額投資所的之該資產淨值經由一申請人終端機傳送至該申請人，該投資管理模組將該資產淨值儲存於該年金契約系統之一資料庫。

21. 如申請專利範圍第13項之年金契約系統，其中，在該申請人藉由一申請人終端機參與該年金契約系統之競標中，當該申請人未得標時，該金流處理模組將交割已存入該個人虛擬帳戶之該存款金額，當該申請人得標時，該金流處理模組將交割該總得標金以存入該投資帳戶，該年金契約系統之一投資管理模組將該總得標金進行投資，而該申請人繳納於得標後在每一會期之一總還款金額。

22. 如申請專利範圍第21項之年金契約系統，其中，該金流處理模

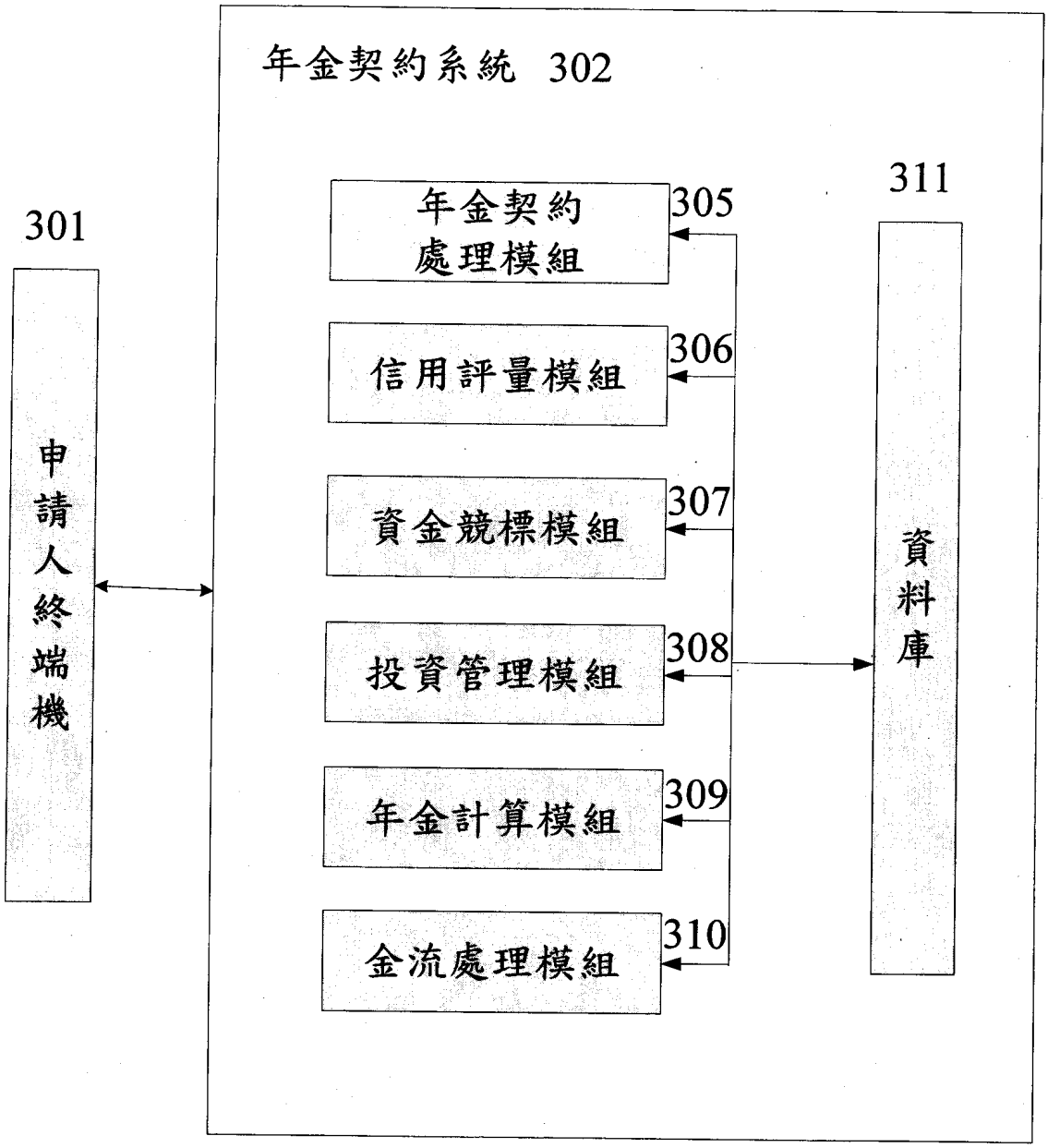
組將未得標之該申請人所交割之該存款金額或將已得標之該申請人所交割之該還款金額轉換成該會期得標之該申請人之該總得標金的一部分。

23. 如申請專利範圍第13項之年金契約系統，其中，在該申請人參與該年金契約系統之競標中，當該申請人未得標且中途解約時，該金流處理模組結算該申請人之該存款金額與該本息收益金額，當該申請人得標且中途解約時，該金流處理模組結算該申請人之該投資淨值再扣除剩餘會期所繳納之一總還款金額後之餘額。

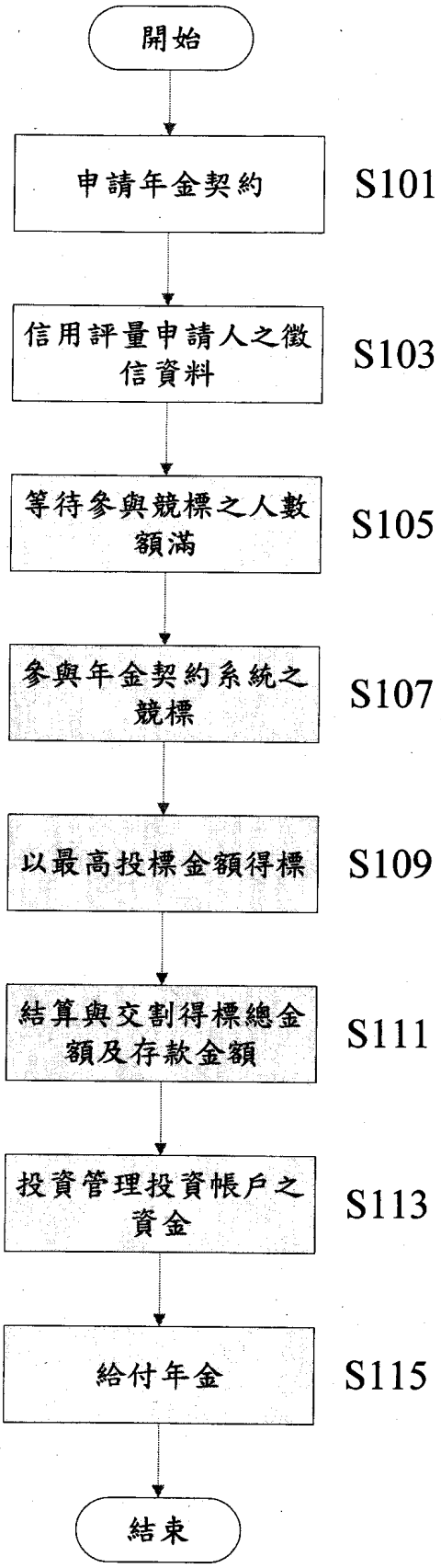
24. 如申請專利範圍第13項之年金契約系統，進一步包含：

一資料庫，用以供該年金契約處理模組存取該年金契約、該基本資料及該徵信資料，供該信用評量模組存取該徵信資料及該競標額度，供該資金競標模組存取該投標金額、最高的投標金額與得標金額，供該金流處理模組存取該得標金額、該總得標金、該存款金額、該還款金額、該投資帳戶與個人虛擬帳戶等資料及所給付之年金，供該年金計算模組存取該投資帳戶之該投資淨值、該個人虛擬帳戶之該存款金額與該本息收益金額及所給付之年金。

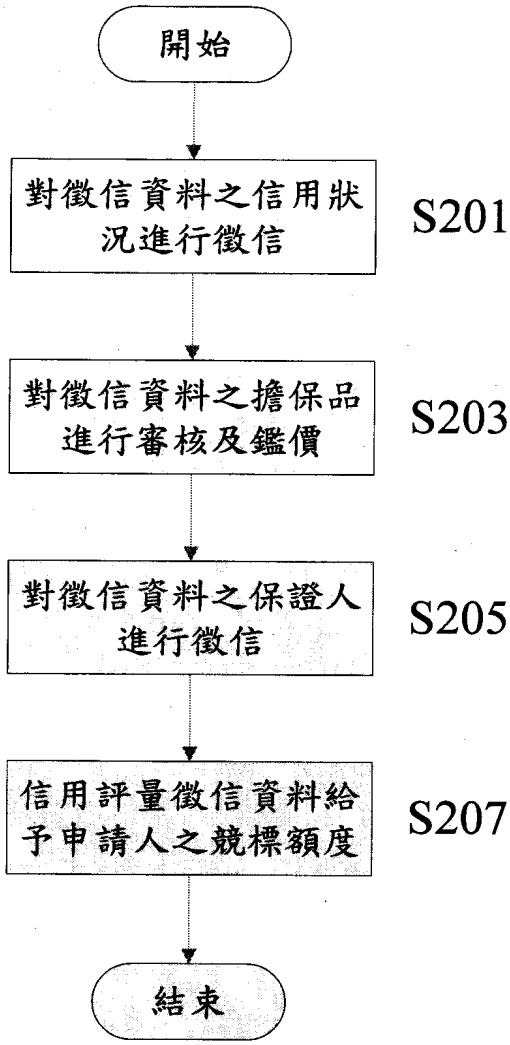
十一、圖式：


年金契約系統 302
301
申請人終端機
年金契約處理模組
305
信用評量模組
306
資金競標模組
307
投資管理模組
308
年金計算模組
309
金流處理模組
310
311
資料庫

圖一


開始
申請年金契約
S101
信用評量申請人之徵信資料
S103
等待參與競標之人數額滿
S105
參與年金契約系統之競標
S107
以最高投標金額得標
S109
結算與交割得標總金額及存款金額
S111
投資管理投資帳戶之資金
S113
給付年金
S115
結束

圖二


開始
對徵信資料之信用狀況進行徵信
S201
對徵信資料之擔保品進行審核及鑑價
S203
對徵信資料之保證人進行徵信
S205
信用評量徵信資料給予申請人之競標額度
S207
結束

圖三

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（二）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明:

無

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

無

201009736

97年10月6日 修正補充

# 發明專利說明書

（本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫）

※ 申請案號：97132009

※ 申請日期：中華民國 97 年 8 月 22 日　※IPC 分類：G06Q 40/00 (2006.01)

## 一、發明名稱：（中文/英文）

互助式年金契約之方法與系統

## 二、申請人：（共 1 人）

姓名或名稱：（中文/英文）

喬美國際網路股份有限公司

代表人：（中文/英文）

簡　永　松

住居所或營業所地址：（中文/英文）

台北市南港區忠孝東路六段 21 號 12 樓之 7

國　籍：（中文/英文）

中華民國　台灣

## 三、發明人：（共 2 人）

姓　名：（中文/英文）

簡　永　松

凌　氤　寶

國　籍：（中文/英文）

中華民國　台灣

## 四、聲明事項：

無

201009736

97年10月6日 修正補充

# 發明專利說明書

（本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫）

※ 申請案號：97132009

※ 申請日期：中華民國 97 年 8 月 22 日　※IPC 分類：G06Q 40/00 (2006.01)

## 一、發明名稱：（中文/英文）

互助式年金契約之方法與系統

## 二、申請人：（共 1 人）

姓名或名稱：（中文/英文）

喬美國際網路股份有限公司

代表人：（中文/英文）

簡　永　松

住居所或營業所地址：（中文/英文）

台北市南港區忠孝東路六段 21 號 12 樓之 7

國　籍：（中文/英文）

中華民國　台灣

## 三、發明人：（共 2 人）

姓　名：（中文/英文）

簡　永　松

凌　氤　寶

國　籍：（中文/英文）

中華民國　台灣

## 四、聲明事項：

無