200912793

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： P7133650

※ 申請日期：中華民國 97年 9 月 7 日　　※IPC 分類：

G06Q 40/00 (2006.01)

一、發明名稱：（中文/英文）

自主性利率生死合險之方法與系統

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

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

四、聲明事項：

申請國內優先權

申請號：096133992 申請日：2007.09.12

200912793

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： P7133650

※ 申請日期： 中華民國 97年 9 月 7 日 **※IPC 分類：** G06Q 40/00 (2006.01)

一、發明名稱：（中文/英文）

自主性利率生死合險之方法與系統

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

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

四、聲明事項：

申請國內優先權

申請號：096133992 申請日：2007.09.12

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係有關於一種金融電子商務之生死合險的保險領域，特別有關於運用資訊科技，創造一種自主性利率生死合險之方法與系統。

【先前技術】

生死合險是一種保守性的儲蓄保障型保險商品，又稱為養老保險，提供保險期間享有保障、滿期後還能領回保費的儲蓄型險種。生死合險儲蓄部份的利率，係以穩當安全的定期存款利率為準；死亡保障部份於保險期間屆滿時即消失。近年來，銀行端銷售生死合險商品時，時常將之比擬為零存整付存款與保險之組合，因此贏得市場保守型客戶的熱愛。

事實上，生死合險是一種固定利率商品，和銀行短期的定期存款不同，保險公司必須承擔利差風險。因此，保險公司在經營「生死合險」之險種時，對其保險費用的規劃必須在保障金額和利差風險間擺盪。提高保障金額、降低儲蓄利率是保險公司的最愛，但此舉將遭受失去市場的風險。根據保險業的長期觀察，保障部份透過精算是比較能掌握的獲利區塊，利差困境卻是保險業的夢魘。因此，如何消除利率風險係成為保險界對於「生死合險」之險種的迫切課題。

其次，近年來，由於資訊的發達，各項投資型保險商品興盛，對

於保守型的「生死合險」商品愈來愈無法符合市場上熱烈的投資熱潮，更可惜的是，「生死合險」只滿足保守型客戶的需求，違背大眾型個人化（Mass-Individualization）的個性化保險商品的保險趨勢。因此，如何讓「生死合險」注入諸如擴大信用之特質以成為一種客製化的保險商品，來滿足市場上各種風險偏好的客戶族群需求，將成為眾所期待的保險商品。

專利號碼 US 6,999,935 之美國專利「Method of calculating premium payment to cover the risk attributable to insureds surviving a specified period」係揭露一種保費計算機制，其將要保人領取之滿期生存保險金須課稅之事實事先納入考量，藉以計算出最適當之保費；然而，此一專利並未解決保險公司之利差風險問題。

台灣專利申請號 096116081「架構線上自主性利率存借平台之方法與系統」，可用以建構本發明之資金操作平台，透過直接金融之資金競標方式，要保人得以所繳保費之儲蓄金部份，賺取自主性利率存借平台之直接金融優勢利息，進行自我儲蓄，而且保險公司亦免於承擔利率風險，其陷入利差困境之可能性將大幅降低。

【發明內容】

綜上所述，本發明提供一種自主性利率生死合險之方法與系統以解決以上問題。本發明之發明目的如下：

1. 本發明係以自主性利率存借平台的保險費繳交方式，取代傳統「生死合險」的保費結構，讓保險公司免除負擔利率風險，而要保人得以擴大信用來進行投資以獲取更高報酬。
2. 本發明建立保險平台觀念，破除保險公司「有風險才有報酬」的迷思，讓保險公司在資訊對稱下賺取手續費。
3. 本發明建立互動式交易概念的保險平台：傳統的保險契約，都是由保險公司精算設定，精算結果的透明度低，消費方毫無置喙餘地；網路時代因資訊發達，公平、合理、透明度高的互動式保險平台於焉誕生。
4. 本發明提供要保人繳交費用的自主決定權，使要保人可自由選擇不競標以取得儲蓄保障或競標以取得資金進行更高收益之投資，並參與保險公司分紅，提昇未來可取得之保險金總額。
5. 本發明為儲蓄化的保險，由儲蓄搭配保障，以消除道德風險，使要保人及受益人得以經由儲蓄或投資為未來取得保障。
6. 本發明為一開放型保險商品，可滿足各類型風險偏好的投資族群，有別於傳統「生死合險」商品只適合於保守型客戶。
7. 本發明可經由自主性利率存借平台之運作，反映市場利率，創造市場上具指標性之參考利率。

為實現以上目的，本發明提供一種自主性利率生死合險之方法，

其應用於一自主性利率生死合險系統，該方法包含下列步驟：

由一要保人以一電子憑證進入該自主性利率生死合險系統，該自主性利率生死合險系統之一線上保單購買作業模組從一電子憑證核發機構獲得並審核對應該電子憑證之該要保人之該基本資料，由該要保人購買由該線上保單購買作業模組所提供之一自主性利率生死合險保單；

由該要保人進入該自主性利率生死合險系統並輸入一投標金額以參與競標，該自主性利率生死合險系統之一自主性利率存借平台競標模組根據所輸入之該投標金額，計算投標之該要保人之一平均存款利率與一借款利率，並根據該自主性利率存借平台競標模組之一資金餘額與有投標之該要保人之該借款利率的高低以決定一得標金額與得標人數；

由該自主性利率生死合險系統之一保險金給付作業模組根據該得標金額結算一總得標金與一還款金額，並根據得標之該要保人之該平均借款利率與一存款標金、或未得標之該要保人之最高投標金額、或基準利率來結算一存款金額；

由該保險金給付作業模組交割已存入未得標之該要保人之一個人虛擬帳戶之一存款金額；

在該要保人未得標時，由該保險金給付作業模組判斷一被保險人在該自主性利率生死合險保單到期前是否出險；

在該要保人未得標時，若該被保險人在該自主性利率生死合險保

單到期前出險，則由該保險金給付作業模組給付該自主性利率生死合險保單之一生死合險理賠金給一受益人；

由該保險金給付作業模組交割已得標之該要保人之該還款金額；

由該保險金給付作業模組交割該總得標金以存入當會期得標之該要保人之一投資管理帳戶；

由該自主性利率生死合險系統之一投資管理作業模組提供各種投資標的以供該要保人之該投資管理帳戶之該總得標金進行投資，並公佈對應該總得標金所投資之一投資標的、一投資損益及一資產淨值；

在該要保人已得標時，由該保險金給付作業模組判斷該自主性利率生死合險保單是否到期；

若該自主性利率生死合險保單到期，則由該保險金給付作業模組結算該要保人之該投資管理帳戶之該總得標金經投資之該資產淨值、及結算該資產淨值在扣除該生死合險保險給付後之一紅利；

當該紅利為正值時，由該保險金給付作業模組給付該生死合險保險給付及該紅利給該要保人，當該紅利為負值或零時，由該保險金給付作業模組給付該生死合險保險給付給該要保人；

若該自主性利率生死合險保單未到期，在該要保人已得標時，則由該保險金給付作業模組判斷該被保險人是否出險；

在該要保人已得標時，若該被保險人出險，則由該保險金給付作業模組結算該要保人之該投資管理帳戶之該總得標金經投資之該資產淨值、及結算該資產淨值在扣除該生死合險理賠金後之該紅利；以及

當該紅利為正值時，由該保險金給付作業模組給付該生死合險理

賠金及該紅利給該受益人，當該紅利為負值或零時，由該保險金給付作業模組給付該生死合險理賠金給該受益人。

本發明提供一種自主性利率生死合險系統，其包含：

一線上保單購買作業模組，用以根據一要保人之一電子憑證從該自主性利率生死合險系統外部之一電子憑證核發機構取得該要保人之一基本資料，並審核該基本資料，提供一自主性利率生死合險保單以供該要保人選擇購買；

一自主性平台競標模組，用以由該要保人輸入一投標金額以計算一平均存款利率與一借款利率，根據該自主性利率存借平台競標模組之一資金餘額與該借款利率的高低以決定一得標金額與得標人數；

一投資管理作業模組，用以提供各種投資標的以供該要保人之一投資管理帳戶之一總得標金進行投資，並公佈對應該投資管理帳戶之該總得標金所投資之一投資標的、一投資損益及一資產淨值；以及

一保險金給付作業模組，用以根據該得標金額結算該總得標金與一還款金額，並根據該平均借款利率與一存款標金、或最高投標金額、或基準利率來結算一存款金額，交割該總得標金以存入該投資管理帳戶、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，根據該自主性利率生死合險保單是否到期及一被保險人是否出險以給付一生死合險理賠金或保險給付及/或一紅利給該要保人或一受益人，該紅利係該總得標金經投資之該資產淨值在扣除該

生死合險理賠金或保險給付後為正值之餘額。

【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：

圖一係本發明之自主性利率生死合險系統之方塊圖。在圖一中，自主性利率生死合險系統 402 藉由網路、有線及無線通訊方式與要保人所使用之自主性利率生死合險系統 402 外部之一終端機者 401(如電腦、手機、PDA 等裝置)進行通訊，而與要保人做一即時安全之訊息交換。由要保人藉由終端機 401 向自主性利率生死合險系統 402 購買自主性利率生死合險保單、參與自主性利率生死合險系統 402 之競標、及從自主性利率生死合險系統 402 獲知競標的結果與收付款項。

下文中將描述自主性利率生死合險系統 402 所包含之一線上保單購買作業模組 405、一自主性利率存借平台競標模組 407、一投資管理作業模組 409、一保險金給付作業模組 412 及一資料庫 413 等各模組之操作。

線上保單購買作業模組 405 根據要保人之一電子憑證從自主性利率生死合險系統 402 外部之一電子憑證核發機構 403 取得要保人之一基本資料，並審核該要保人之基本資料，提供一自主性利率生死合險保單以供要保人選擇購買。

在保險金給付作業模組412收取要保人所繳納之保費後，線上保單購買作業模組405核發自主性利率生死合險保單之一電子保單給要保人。

其中，電子保單之核保項目包含一要保書之內容填寫是否完整及真實、要保人購買自主性利率生死合險保單之資格、要保人與被保險人之關係、被保險人投保之資格、被保險人是否書面同意保險契約、要保人所參與之自主性利率生死合險保單之一競標交易組合之一總會款、被保險人之實際經濟需求與保額之間的比例、以及要保人之個人條件、就業狀況、年收入是否能使其長期持續穩定地繳交保費。

電子憑證核發機構403接收由保險公司所傳送之自主性利率生死合險保單之資料，在加密、數位簽章、存證後，電子憑證核發機構403將自主性利率生死合險保單傳送至保險公司，而保險公司再將其傳送至要保人。

自主性利率生死合險保單包含有競標交易組合，該競標交易組合包含一競標期限、一競標期數及一總會款。自主性利率生死合險保單之生死合險理賠金（出險時）或保險給付（到期未出險）之金額與競標交易組合之總會款之金額相同。

要保人藉由終端機401輸入一投標金額至自主性利率存借平台競標模組407，根據所有輸入的投標金額來計算一平均存款利率與一

借款利率，並以自主性利率存借平台競標模組 407 在當會期與前一會期所計算之一資金餘額與借款利率的高低以決定一得標金額與得標人數。

投資管理作業模組 409 提供各種投資標的以供要保人之一投資管理帳戶之一總得標金進行投資，並公佈對應投資管理帳戶之總得標金所投資之一投資標的、一投資損益及一資產淨值。其中，投資標的包含共同基金、有價證券及衍生性金融商品至少一者之金融商品。

保險金給付作業模組 412 根據得標金額結算總得標金與一還款金額，並根據該平均借款利率與一存款標金、或最高投標金額、或基準利率來結算一存款金額。保險金給付作業模組 412 交割以存入投資管理帳戶之總得標金、已存入個人虛擬帳戶之存款金額、及在每一會期所繳納之還款金額。

保險金給付作業模組 412 根據自主性利率生死合險保單是否到期及被保險人是否出險以給付一生死合險理賠金（出險時）或保險給付（到期未出險）及/或一紅利給要保人或受益人，該紅利係總得標金經投資之資產淨值在扣除生死合險理賠金後為正值之餘額。

保險金給付作業模組 412 將未得標之要保人之存款金額及已得標之要保人之還款金額分別轉換成該會期得標之要保人之總得標金的一部分。

保險金給付作業模組412接收由自主性利率生死合險系統402外部之一保險公司理賠作業系統404所傳送之理賠申請結果，該理賠申請結果係在被保險人出險時，由保險公司接收理賠申請，進行保險事故認定，以及判斷是否符合理賠標準。

資料庫413用以由線上保單購買作業模組405存取要保人之基本資料、自主性利率生死合險保單及競標交易組合之資料，由自主性利率存借平台競標模組407存取投標金額、平均存款利率、借款利率、資金餘額、得標金額與得標人數之資料，由投資管理作業模組409存取投資標的、投資損益及資產淨值之資料，及保險金給付作業模組412存取得標金額、總得標金、平均借款利率、存款標金、還款金額、最高投標金額、基準利率、存款金額、被保險人之出險資料、生死合險理賠金或保險給付、紅利、自主性利率生死合險保單、投資管理帳戶及個人虛擬帳戶之資料。

具有直接金融特性之自主性利率存借方法主要建構在資金餘額平衡的概念上，由自主性利率生死合險系統402之自主性利率存借平台競標模組407根據各投標者(即要保人)之投標金額來計算出對應之借款利率，並根據資金餘額及借款利率之高低來決定各時間點（即開標時間）可得標之人數、各得標者(亦為要保人)可得到之總得標金，以及未得標者（在此為存款者，亦為要保人）應存款之金額。執行步驟如下：

步驟一：令得標人數為零，由自主性利率存借平台競標模組407計算本時間點之資金餘額。自主性利率存借平台競標模組407對於資金餘額的計算方式係將該時間點之所有未得標者應存款之金額減去該時間點所有得標者之總得標金。在此步驟中僅需計算所有存款者之總存款金額，未得標者所需存款之金額。從利息給付的先後，有以下兩種計算式：

利息先支付：$U - IX_n$ .....(1)

利息後支付：U .....(2)

其中，

U 係為投標者之一競標上限；

IX_n 係為根據第 n 期之基準利率計算而得之存款者之存款標金。

另外，得標者(借款者)之總得標金，從利息給付的先後，有以下兩種計算式：

利息先支付：$A_n = (U - I_n) \times (N - n) + U \times (n - 1)$ .....(3)

利息後支付：$A_n = U \times (N - n) + U \times (n - 1) + \sum_{i=j}^{n-j} I_i$ .....(4)

其中，

A_n 係為得標者於第 n 期得標之總得標金；

U 係為一競標上限；

N 係為競標期數；

n 係為一現行期數，且 $n \leqq N$ ；

I_n 係為得標者於第 n 期之得標金額；

I_i 係為存款者於第 i 期進行存款之金額，且 $i < n$ 。

上述提到的利息先支付，係指在借款之時，得到的本金已先行扣

除未來應繳之利息，類似於零息債券的作法；利息後支付則指在借款時可拿到完整的本金，在未來償還時再行支付利息，類似於一般貸款或房貸的作法。

步驟二：由自主性利率存借平台競標模組 407 判斷前一時間點之資金餘額 X＋本時間點資金餘額B_0 (亦即資金水位)是否小於等於零。若前一時間點之資金餘額 X 加上本時間點資金餘額B_0小於等於零（即$B_0+X\leq 0$），則自主性利率存借平台競標模組 407 判斷該時間點不進行開標；相反地，若自主性利率存借平台競標模組 407 判斷資金餘額大於零，則進入步驟三。

在建構一趨近於直接金融的自主性利率存借機制時，在自主性利率存借平台競標模組 407 中的資金餘額應等於零。不過在自主性利率存借平台競標模組 407 中的資金餘額要恰好等於零的機率是微乎其微的。若自主性利率存借平台競標模組 407 中的資金餘額大於零，對於操作本方法的金融機構而言，該資金餘額的型態成為金融機構的借入金額，會導致金融機構之支出成本的產生；若自主性利率存借平台競標模組 407 中的資金餘額小於零，對於操作本方法的金融機構而言，該資金餘額的型態成為金融機構的貸出金額，即可賺取些微的手續費，因而改變傳統金融機構賺取存放款利差的間接金融運作方式。在此，自主性利率存借方法係假設自主性利率存借平台競標模組 407 中的資金餘額需小於或等於零以作為競標交易之操作。

步驟三：進行借款利率之排序。若在步驟二之經自主性利率存借平台競標模組 407 計算後的資金餘額大於零，則由自主性利率存借平台競標模組 407 將針對有下標之投標者的投標金額計算相對應之借款利率，並將之排序。自主性利率存借平台競標模組 407 在計算任一

投標者於第n期（n落在本計算時間點上）投標標金之借款利率時，例如使用財務學內部報酬率（IRR）的觀念，先使用下列計算式(5)計算出投標者先前各期的平均存款利率r，再使用下列計算式(6)計算投標當時間點若順利得標的借款利率R。計算式如下：

$$\sum_{i=1}^{n-1}(U-I_i)\times(1+r)^{N-i}=U\times(n-1) \quad \cdots\cdots(5)$$

$$\sum_{i=1}^{n-1}(U-I_i)\times(1+r)^{n-i}+\sum_{j=1}^{N-n}U\times\left(\frac{1}{1+R}\right)^{j}=A_n \quad \cdots\cdots(6)$$

其中，

U係為一競標上限；

N係為競標期數；

n係為一現行期數，且$n \leqq N$；

I_i係為存款者於第i期進行存款之金額，且$i < n$；

r係為存款者於第1～i期之平均存款利率；

R係為借款利率；

A_n係為得標者若於第n期得標之總得標金，計算方式參照計算式(3)及(4)。

自主性利率存借平台競標模組 407 在計算出本時間點所有投標者之借款利率後，隨即將對應所有投標者之借款利率由利率高至低進行排序。

步驟四：自主性利率存借平台競標模組407找出使得資金餘額趨近於零之最大得標人數。本步驟運用例如試誤法的概念求出當得標人數為n時，使得自主性利率存借平台競標模組407在本時間點之資金餘額加上前一時間點資金餘額小於或等於零之情況，即找出可得標者

之最少人數：

$$\text{Min}【n \mid B_n + X \leqq 0】 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (7)$$

其中，

B_n 為當本時間點得標人數為 n 時之資金餘額；

X 為前一時間點之資金餘額。

步驟五：得標者之結算。對於得標者(借款者)而言，保險金給付作業模組 412 在該時間點有投標者得標之情況下結算得標者之總得標金。保險金給付作業模組 412 依照利息給付的先後，有以下兩種計算式：

利息先支付：$A_n = (U - I_n) \times (N - n) + U \times (n-1)$ ……(8)

利息後支付：$A_n = U \times (N-n) + U \times (n-1) + \sum_{i=j}^{n-j} I_i$ ……(9)

其中，

A_n 係為得標者於第 n 期得標之總得標金；

U 係為一競標上限；

N 係為競標期數；

n 係為一現行期數，且 $n \leqq N$；

I_n 係為得標者於第 n 期之得標金額；

I_i 係為存款者於第 i 期進行存款之金額，且 $i < n$。

上述前得標者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 ……(10)

利息後支付：$U + I_n$ ……(11)

其中，

U係為一競標上限；

I_n係為投標者於第n期投標之金額。

步驟六：未得標使用者之結算。自主性利率存借平台競標模組407判斷本時間點可得標人數為n (n=1...I)時，保險金給付作業模組412結算本時間點可得標人數為n時的平均借款利率，再計算非得標者（即存款者）之存款金額IA_n。保險金給付作業模組412結算存款者之存款金額IA_n係依照利息先後支付有兩種計算方式：

利息先支付：$(U-IA_n)\times(1+R_a)^{N-n}=U$ .....(12)

利息後支付：$U\times(1+R_a)^{N-n}=U+IA_n$ .....(13)

其中，

U係為一競標上限；

N係為競標期數；

n係為一現行期數，且$n\leqq N$；

IA_n係為根據第n期之平均借款利率計算而得之存款者之存款金額；

R_a係為一平均借款利率。

若該時間點有投標者得標，保險金給付作業模組412根據平均借款利率計算存款金額IA_n。該未得標者所要存款之金額依利息給付的先後，同樣使用以下兩種計算式：

利息先支付：$U-IA_n$ .....(14)

利息後支付：U .....(15)

其中，

U係為一競標上限；

IA_n係為根據第n期之平均借款利率計算而得之存款者之存款金額。

若該時間點為無投標者得標，但投標者有下標（因未得標故需存款），保險金給付作業模組412對於投標者之存款金額的結算係從利息給付的先後有以下兩種計算式：

利息先支付：$U - IH_n$.....(16)

利息後支付：U.....(17)

其中，

U係為一競標上限；

IH_n係為投標者第n期未得標之最高投標金額。

在未得標者方面，若第n期為無投標者得標，且投標者並無下標，保險金給付作業模組412對該投標者之存款金額的計算係從利息給付的先後有以下兩種計算式：

利息先支付：$U - IX_n$.....(18)

利息後支付：U.....(19)

其中，

U係為一競標上限；

IX_n係為根據第n期之基準利率計算而得之存款者之存款金額。

圖二係本發明之自主性利率生死合險方法之流程圖。在描述圖二之流程的同時，請一併參考圖一之各組件。

首先，由要保人藉由終端機401以一電子憑證進入自主性利率生

死合險系統 402。自主性利率生死合險系統 402 之線上保單購買作業模組 405 從電子憑證核發機構 403 獲得並審核對應該電子憑證之要保人之基本資料。線上保單購買作業模組 405 提供各種自主性利率生死合險保單之形式以供要保人選擇購買(步驟 S101)。線上保單購買作業模組 405 將要保人的基本資料、互助式生死合險保單等儲存於資料庫 413。

自主性利率生死合險保單包含有競標交易組合，而該競標交易組合包含一競標期限、一競標期數及一總會款。自主性利率生死合險保單之生死合險理賠金（出險時）或保險給付（到期未出險）之金額與競標交易組合之總會款之金額相同。

其中，要保人之電子憑證係向電子憑證核發機構 403 申請，在要保人提供基本資料給電子憑證核發機構 403 並經審核後，電子憑證核發機構 403 給予要保人之電子憑證。

由保險金給付作業模組 412 收取要保人所繳納之自主性利率生死合險保單之保費，並由線上保單購買作業模組 405 核發自主性利率生死合險保單之一電子保單給要保人(步驟 S103)。而電子保單之核保項目如上所述。

其中，自主性利率生死合險保單規定所要繳納的費用包含保險期間的保費及自主性利率生死合險系統 402 競標期間之存款金額或還

款金額。

由該要保人藉由終端機401進入自主性利率生死合險系統402並輸入一投標金額以參與競標。自主性利率存借平台競標模組407根據所輸入之投標金額以上述自主性利率存借方法之步驟三的描述來計算所有投標之要保人之一平均存款利率與一借款利率，在上述自主性利率存借方法之步驟一至四中，根據自主性利率存借平台競標模組407之資金餘額與有投標之要保人之借款利率的高低以決定一得標金額與得標人數(步驟S105)。自主性利率存借平台競標模組407將該等資料儲存於資料庫413。

在上述自主性利率存借方法之步驟五中，由保險金給付作業模組412根據得標金額結算得標之要保人之總得標金與已得標之要保人之還款金額，在上述自主性利率存借方法之步驟六中，由保險金給付作業模組 412 根據得標之要保人之平均借款利率與未得標之要保人之一存款標金、或未得標之要保人之最高投標金額、或基準利率來結算未得標之要保人之一存款金額(步驟S107)。保險金給付作業模組412將該等資料儲存於資料庫413。

其中，由保險金給付作業模組412將未得標之要保人之存款金額轉換成該會期得標之要保人之總得標金的一部分，並由保險金給付作業模組412將已得標之要保人之還款金額轉換成該會期得標之要保人之總得標金的一部分。

接著，由保險金給付作業模組 412 交割已存入未得標之要保人之個人虛擬帳戶之存款金額(步驟 S109)。在要保人未得標時，由保險金給付作業模組 412 判斷被保險人在自主性利率生死合險保單到期前是否出險(步驟 S111)。當被保險人出險時，由保險公司接收理賠申請，進行保險事故認定，以及判斷是否符合理賠標準，保險公司藉由保險公司理賠作業系統 404 將理賠申請結果傳送至自主性利率生死合險系統 402 之保險金給付作業模組 412。

在要保人未得標時，若被保險人在自主性利率生死合險保單到期前出險，則由保險金給付作業模組 412 給付自主性利率生死合險保單之生死合險理賠金給受益人(步驟 S113)；在要保人未得標時，若被保險人在自主性利率生死合險保單到期前未出險，則進行步驟 S105。

其次，由保險金給付作業模組 412 交割總得標金以存入當會期得標之要保人之投資管理帳戶(步驟 S115)。投資管理作業模組 409 提供各種投資標的以供要保人之投資管理帳戶的總得標金進行投資，並公佈對應該總得標金所投資之一投資標的、一投資損益及一資產淨值，投資管理作業模組 409 將該等資料儲存至資料庫 413 (步驟 S117)。然後，由保險金給付作業模組 412 交割已得標之要保人之還款金額(步驟 S119)。其中，投資標的包含共同基金、有價證券及衍生性金融商品至少一者之金融商品。

在要保人已得標時，由保險金給付作業模組 412 判斷自主性利率生死合險保單是否到期(步驟 S121)。當該自主性利率生死合險保單到期時，保險公司藉由保險公司理賠作業系統 404 通知保險金給付作業模組 412。

若自主性利率生死合險保單到期，則由保險金給付作業模組 412

結算要保人之投資管理帳戶之總得標金經投資之資產淨值、及結算該資產淨值在扣除生死合險保險給付後之紅利(步驟 S123)。

當紅利為正值時，由保險金給付作業模組 412 給付生死合險保險給付及紅利給要保人，當紅利為負值或零時，由保險金給付作業模組 412 給付生死合險保險給付給要保人(步驟 S125)。

若自主性利率生死合險保單未到期，在要保人已得標時，則由保險金給付作業模組 412 判斷被保險人是否出險(步驟 S127)。判斷被保險人是否出險之方式如同步驟 S111 所述。

在要保人已得標時，若被保險人未出險，則進行步驟 S121；若被保險人出險，則由保險金給付作業模組 412 結算要保人之投資管理帳戶之總得標金經投資之資產淨值、及結算該資產淨值在扣除生死合險保險給付後之紅利(步驟 S129)。

當紅利為正值時，由保險金給付作業模組 412 給付生死合險保險給付及紅利給受益人，當紅利為負值或零時，由保險金給付作業模組 412 給付生死合險保險給付給受益人(步驟 S131)。

當由受益人或要保人領取生死合險保險給付及/或紅利時，終止自主性利率生死合險保單之契約(步驟 S133)。

下文說明一實施例，同時參考圖一及二，以說明本發明之自主性利率生死合險之方法與系統的實施方式。

老吳欲購買由本發明所提出之自主性利率生死合險的保險商品，於是老吳藉由終端機 401 在線上以其電子憑證向自主性利率生死合險系統 402 進行自主性利率生死合險保單之購買作業（步驟

S101)。其中，該互助式生死合險保單包含一具有一競標期限、一競標期數及一總會款之競標交易組合。

老吳在保單購買作業模組 405 審核其基本資料及繳交保費後，由線上保單購買作業模組 405 核發自主性利率生死合險保單之電子保單（步驟 S103)。老吳在保險公司核保後所選擇購買之自主性利率生死合險保單之保險契約如下：

自主性利率生死合險保單
保單條件 ➢ 要保人：老吳 ➢ 被保險人：老吳 ➢ 受益人：小吳（老吳之子） ➢ 保險期間：6 年 ➢ 保險金：720,000 元新台幣整，儲蓄所得及分紅另加 ➢ 分紅標準：要保人可取得 90%之參與分紅投資之利潤 ➢ 保險費：500 元新台幣/月，外加儲蓄金或會金
本保單之要保人可參加由本保險公司承作之自主性利率存借平台，參與條件如下： ➢ 期間：6 年共 73 期（每月一期） ➢ 會金：10,000 元新台幣整 ➢ 底標：依二年期郵政儲金機動利率浮動計算

老吳購買本保單即取得一生死合險之保障，另取得一儲蓄或募集資金擴大投資的機會。若老吳在競標期間進行儲蓄(即在競標期間老吳未得標而繳交經保險金給付作業模組 412 所結算之存款金額)(步驟 S105、S107 及 S109)，則在自主性利率生死合險保單到期之前，保險金給付作業模組 412 判斷老吳發生出險事件（即死亡或全殘等理賠發

生事件）(步驟 S111)，則不論老吳繳交多少期保費及存款金額，受益人小吳都可取得由保險金給付作業模組 412 所給付之 72 萬元之生死合險理賠金(步驟 S113)。之後，終止自主性利率生死合險保單之契約(步驟 S133)。

老吳在儲蓄到期(亦即在最後一會期自然得標)後(步驟 S105 及 S107)，保險金給付作業模組 412 將所有會期之存款金額外加利息(亦即上述自主性利率存借方法之步驟五的總得標金)交割以存入老吳的投資管理帳戶(步驟 S115)。

由於老吳在自主性利率生死合險保單到期時沒有出險(步驟 S121)，所以老吳可取得 72 萬元之生死合險保險給付(步驟 S123 及 S125)，此即自主性利率生死合險之理賠給付原則。之後，終止自主性利率生死合險保單之契約(步驟 S133)。

在此，假設老吳於競標期間之前兩年皆進行儲蓄而未競標(步驟 S105)，而自主性利率存借平台競標模組 407 計算例如各會期標金平均值為 1,000 元(步驟 S107)，即老吳於前 24 期在繳交保險費 500 元之外，在各會期需繳交存款金額 9,000 元(10,000 - 1,000)(如上述自主性利率存借方法之步驟六)於老吳的個人虛擬帳戶以進行儲蓄(步驟 S109)。

若老吳於第三年初（即第 25 期）向自主性利率生死合險系統 402

參與競標，而自主性利率存借平台競標模組407決定老吳以標金1,200元得標(步驟S105)，由保險金給付作業模組412結算老吳可得到662,400元（8,800*48+10,000*24）之總得標金(如上述自主性利率存借方法之步驟五)(步驟S115)。投資管理作業模組409提供各種投資標的以供老吳選擇，而此總得標金根據老吳所選擇之投資標的進行投資(步驟S117)。老吳將在得標之後的各會期需償還10,000元之還款金額(如上述自主性利率存借方法之步驟五)。

天有不測風雲，若老吳於購買自主性利率生死合險保單後第三年不幸身故(步驟S127)，小吳（受益人）可向保險公司進行保險理賠請求，而保險公司將申請理賠結果藉由保險公司理賠作業系統404通知保險金給付作業模組412，保險金給付作業模組412結算老吳之總得標金經投資後之資產淨值。若這一年投資績效良好，有10%的報酬率，保險金給付作業模組412結算資產淨值在扣除生死合險理賠金後之紅利(步驟S129)，依據自主性利率生死合險保單之條件，受益人小吳將可取得投資收益的90%分紅，即取得7,776元（(662,400*110%-720,000)*90%）之分紅。因此，保險金給付作業模組412給付生死合險理賠金720,000元加上紅利7,776元共727,776元給小吳(步驟S131)，小吳即可因為老吳當初棄傳統生死合險而選擇本自主性利率生死合險而取得超過72萬的保障。之後，終止自主性

利率生死合險保單之契約(步驟 S133)。

另外，若老吳六年的保險期限內皆無出險事故，而在進行投資的四年中也穩定取得 10%的年報酬率，則在保單截止時，經保險金給付作業模組 412 結算老吳之資產淨值與紅利(步驟 S123)，保險金給付作業模組 412 需給付老吳生死合險保險理賠金與紅利共 944,838 元（720,000+[662,400*(1+10%)^4-720,000]*90%）。由此可知，本發明所提供之自主性利率生死合險確可提供優於傳統生死合險的保障。

雖然本發明已參照較佳實施例及舉例性附圖敘述如上，惟其應不被視為係限制性者。熟悉本技藝者對其形態及實施例之內容做各種修改、省略及變化，均不離開本發明之範圍。

【圖式簡單說明】

圖一係本發明之自主性利率生死合險系統之方塊圖；以及

圖二係本發明之自主性利率生死合險方法之流程圖。

【主要元件符號說明】

終端機	401
自主性利率生死合險系統	402
電子憑證核發機構	403
保險公司理賠作業系統	404
線上保單購買作業模組	405
自主性利率存借平台競標模組	407
投資管理作業模組	409
保險金給付作業模組	412
資料庫	413

五、中文發明摘要：

本發明係一種自主性利率生死合險之方法與系統，實施於金融電子商務之保險領域，其目的在於透過自主性利率存借平台，使生死合險之資金以一種新的模式運作，保險公司得免於承擔利率風險，消費者於得標前賺取直接金融之利息，得標後則擁有募集資金、擴大投資之機會，相較於傳統零存整付型的生死合險，可賺取更高之報酬。

本發明係以自主性利率生死合險之系統為運作主體。系統執行自主性利率生死合險之各項作業程序，包含保單購買、擔保及保證、自主性利率存借平台之資金競標、投資管理、投資損益計算、分紅及保險金給付作業。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1. 一種自主性利率生死合險之方法，其應用於一自主性利率生死合險系統，該方法包含下列步驟：

由一要保人以一電子憑證進入該自主性利率生死合險系統，該自主性利率生死合險系統之一線上保單購買作業模組從一電子憑證核發機構獲得並審核對應該電子憑證之該要保人之該基本資料，由該要保人購買由該線上保單購買作業模組所提供之一自主性利率生死合險保單；

由該要保人進入該自主性利率生死合險系統並輸入一投標金額以參與競標，該自主性利率生死合險系統之一自主性利率存借平台競標模組根據所輸入之該投標金額，計算投標之該要保人之一平均存款利率與一借款利率，並根據該自主性利率存借平台競標模組之一資金餘額與有投標之該要保人之該借款利率的高低以決定一得標金額與得標人數；

由該自主性利率生死合險系統之一保險金給付作業模組根據該得標金額結算一總得標金與一還款金額，並根據得標之該要保人之該平均借款利率與一存款標金、或未得標之該要保人之最高投標金額、或基準利率來結算一存款金額；

由該保險金給付作業模組交割已存入未得標之該要保人之一個人虛擬帳戶之一存款金額；

在該要保人未得標時，由該保險金給付作業模組判斷一被保險人

在該自主性利率生死合險保單到期前是否出險；

在該要保人未得標時，若該被保險人在該自主性利率生死合險保單到期前出險，則由該保險金給付作業模組給付該自主性利率生死合險保單之一生死合險理賠金給一受益人；

由該保險金給付作業模組交割已得標之該要保人之該還款金額；

由該保險金給付作業模組交割該總得標金以存入當會期得標之該要保人之一投資管理帳戶；

由該自主性利率生死合險系統之一投資管理作業模組提供各種投資標的以供該要保人之該投資管理帳戶之該總得標金進行投資，並公佈對應該總得標金所投資之一投資標的、一投資損益及一資產淨值；

在該要保人已得標時，由該保險金給付作業模組判斷該自主性利率生死合險保單是否到期；

若該自主性利率生死合險保單到期，則由該保險金給付作業模組結算該要保人之該投資管理帳戶之該總得標金經投資之該資產淨值、及結算該資產淨值在扣除該生死合險保險給付後之一紅利；

當該紅利為正值時，由該保險金給付作業模組給付該生死合險保險給付及該紅利給該要保人，當該紅利為負值或零時，由該保險金給付作業模組給付該生死合險保險給付給該要保人；

若該自主性利率生死合險保單未到期，在該要保人已得標時，則由該保險金給付作業模組判斷該被保險人是否出險；

在該要保人已得標時，若該被保險人出險，則由該保險金給付作業模組結算該要保人之該投資管理帳戶之該總得標金經投

資之該資產淨值、及結算該資產淨值在扣除該生死合險理賠金後之該紅利；以及

當該紅利為正值時，由該保險金給付作業模組給付該生死合險理賠金及該紅利給該受益人，當該紅利為負值或零時，由該保險金給付作業模組給付該生死合險理賠金給該受益人。

2. 如申請專利範圍第 1 項之方法，進一步包含下列步驟：

由該保險金給付作業模組收取該要保人所繳納之保費，並由該線上保單購買作業模組核發該自主性利率生死合險保單之一電子保單給該要保人；

在該要保人未得標時，若該被保險人未出險，則進行由該要保人進入該自主性利率生死合險系統並輸入一投標金額以參與競標之步驟；

在該要保人已得標時，若該被保險人未出險，則進行由該保險金給付作業模組判斷該自主性利率生死合險保單是否到期之步驟；以及

當由該受益人或該要保人領取該生死合險保險給付及/或該紅利時，終止該自主性利率生死合險保單之契約。

3. 如申請專利範圍第 2 項之方法，其中，該電子保單之核保項目包含一要保書之內容填寫是否完整及真實、該要保人之資格、該要保人與該被保險人之關係、該被保險人之資格、該被保險人是否書面同意該保險契約、該要保人所參與之該自主性利率生死合險保單之一競標交易組合之一總會款、該被保險人之實際經濟需求

與保額之間的比例、以及該要保人之個人條件、就業狀況、年收入是否能使其長期持續穩定地繳交保費。

4. 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中，由該自主性利率生死合險系統藉由網路、有線及無線通訊方式與一終端機者進行通訊，而與該要保人做一即時安全之訊息交換。

5. 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中，該自主性利率生死合險保單之該生死合險理賠金或保險給付之金額與該自主性利率生死合險保單之一競標交易組合之一總會款之金額相同。

6. 如申請專利範圍第 5 項之方法，其中，該競標交易組合包含一競標期限、一競標期數及該總會款。

7. 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中，該投資標的包含共同基金、有價證券及衍生性金融商品至少一者之金融商品。

8. 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中，

由該自主性利率存借平台競標模組計算在開標時間點所有未得標之該要保人應存款之金額減去該時間點所有得標之該要保人之總得標金，並將該總得標金儲存至該自主性利率生死合險系統之一資料庫；

由該自主性利率存借平台競標模組判斷前一次開標之時間點之該資金餘額加上本次開標之時間點之該資金餘額是否小於等於

零，並將計算後之資金餘額儲存至該資料庫；

由該自主性利率存借平台競標模組根據投標之該要保人之該投標金額與從該資料庫所讀取之該自主性利率生死合險保單之一競標交易組合之一總會款來計算該借款利率，並將所有投標之該要保人之該借款利率的高低進行排序，並將該借款利率儲存至該資料庫；以及

由該自主性利率存借平台競標模組根據從該資料庫讀取該資金餘額及投標之該要保人之該借款利率的高低以決定該得標金額與得標人數，並將該得標金額與得標人數儲存至該資料庫。

9. 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中，

由該保險金給付作業模組將未得標之該要保人之該存款金額轉換成該會期得標之該要保人之該總得標金的一部分；以及

由該保險金給付作業模組將已得標之該要保人之該還款金額轉換成該會期得標之該要保人之該總得標金的一部分。

10. 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中，由一保險公司將該自主性利率生死合險保單之資料傳送至該電子憑證核發機構以加密、數位簽章、存證後，由該電子憑證核發機構將該自主性利率生死合險保單傳送至該保險公司，該保險公司再將其傳送至該要保人。

11. 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中，由該保險金給付作業模組

接收由該自主性利率生死合險系統外部之一保險公司理賠作業系統所傳送之理賠申請結果，該理賠申請結果係在該被保險人出險時，由一保險公司接收理賠申請，進行保險事故認定，以及判斷是否符合理賠標準。

12. 一種自主性利率生死合險系統，其包含：

一線上保單購買作業模組，用以根據一要保人之一電子憑證從該自主性利率生死合險系統外部之一電子憑證核發機構取得該要保人之一基本資料，並審核該基本資料，提供一自主性利率生死合險保單以供該要保人選擇購買；

一自主性利率存借平台競標模組，用以由該要保人輸入一投標金額以計算一平均存款利率與一借款利率，根據該自主性利率存借平台競標模組之一資金餘額與該借款利率的高低以決定一得標金額與得標人數；

一投資管理作業模組，用以提供各種投資標的以供該要保人之一投資管理帳戶之一總得標金進行投資，並公佈對應該投資管理帳戶之該總得標金所投資之一投資標的、一投資損益及一資產淨值；

一保險金給付作業模組，用以根據該得標金額結算該總得標金與一還款金額，並根據該平均借款利率與一存款標金、或最高投標金

額、或基準利率來結算一存款金額，交割該總得標金以存入該投資管理帳戶、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，根據該自主性利率生死合險保單是否到期及一被保險人是否出險以給付一生死合險理賠金或保險給付及/或一紅利給該要保人或一受益人，該紅利係該總得標金經投資之該資產淨值在扣除該生死合險理賠金或保險給付後為正值之餘額。

13. 如申請專利範圍第 12 項之自主性利率生死合險系統，進一步包含：

該線上保單購買作業模組，用以由該保險金給付作業模組收取該要保人所繳納之保費，以核發該自主性利率生死合險保單之一電子保單給該要保人；以及

一資料庫，用以由該線上保單購買作業模組存取該要保人之該基本資料及該自主性利率生死合險保單之資料，由該自主性利率存借平台競標模組存取該投標金額、該平均存款利率、該借款利率、該資金餘額、該得標金額與得標人數之資料，由該投資管理作業模組存取該投資標的、該投資損益及該資產淨值之資料，及該保險金給付作業模組存取該得標金額、該總得標金、該平均借款利率、該存款標金、該還款金額、該最高投標金額、該基準利率、該存款金額、該被保險人之出險資料、該生死合險理賠金、該保險給付、該

紅利、該自主性利率生死合險保單、該投資管理帳戶及該個人虛擬帳戶之資料。

14. 如申請專利範圍第 13 項之自主性利率生死合險系統，其中，該電子保單之核保項目包含一要保書之內容填寫是否完整及真實、該要保人之資格、該要保人與該被保險人之關係、該被保險人之資格、該被保險人是否書面同意該保險契約、該要保人所參與之該自主性利率生死合險保單之一競標交易組合之一總會款、該被保險人之實際經濟需求與保額之間的比例、以及該要保人之個人條件、就業狀況、年收入是否能使其長期持續穩定地繳交保費。

15. 如申請專利範圍第 12 項之自主性利率生死合險系統，其中，該自主性利率生死合險系統藉由網路、有線及無線通訊方式與一終端機者進行通訊，而與該要保人做一即時安全之訊息交換。

16. 如申請專利範圍第 12 項之自主性利率生死合險系統，其中，該電子憑證核發機構接收由一保險公司所傳送之該自主性利率生死合險保單之資料，在加密、數位簽章、存證後，該電子憑證核發機構將該自主性利率生死合險保單傳送至該保險公司，而該保險公司再將其傳送至該要保人。

17. 如申請專利範圍第 12 項之自主性利率生死合險系統，其中，該

保險金給付作業模組接收由該自主性利率生死合險系統外部之一保險公司理賠作業系統所傳送之理賠申請結果，該理賠申請結果係在該被保險人出險時，由一保險公司接收理賠申請，進行保險事故認定，以及判斷是否符合理賠標準。

18. 如申請專利範圍第 12 項之自主性利率生死合險系統，其中，該自主性利率生死合險保單之該生死合險理賠金或保險給付之金額與該自主性利率生死合險保單之一競標交易組合之一總會款之金額相同。

19. 如申請專利範圍第 18 項之自主性利率生死合險系統，其中，該競標交易組合包含一競標期限、一競標期數及該總會款。

20. 如申請專利範圍第 12 項之自主性利率生死合險系統，其中，該投資標的包含共同基金、有價證券及衍生性金融商品至少一者之金融商品。

21. 如申請專利範圍第 12 項之自主性利率生死合險系統，其中，該自主性利率存借平台競標模組執行下列步驟：

計算在開標時間點所有未得標之該要保人應存款之金額減去該時間點所有得標之該要保人之總得標金，並將該總得標金儲存至該自主性利率生死合險系統之一資料庫；

判斷前一次開標之時間點之該資金餘額加上本次開標之時間

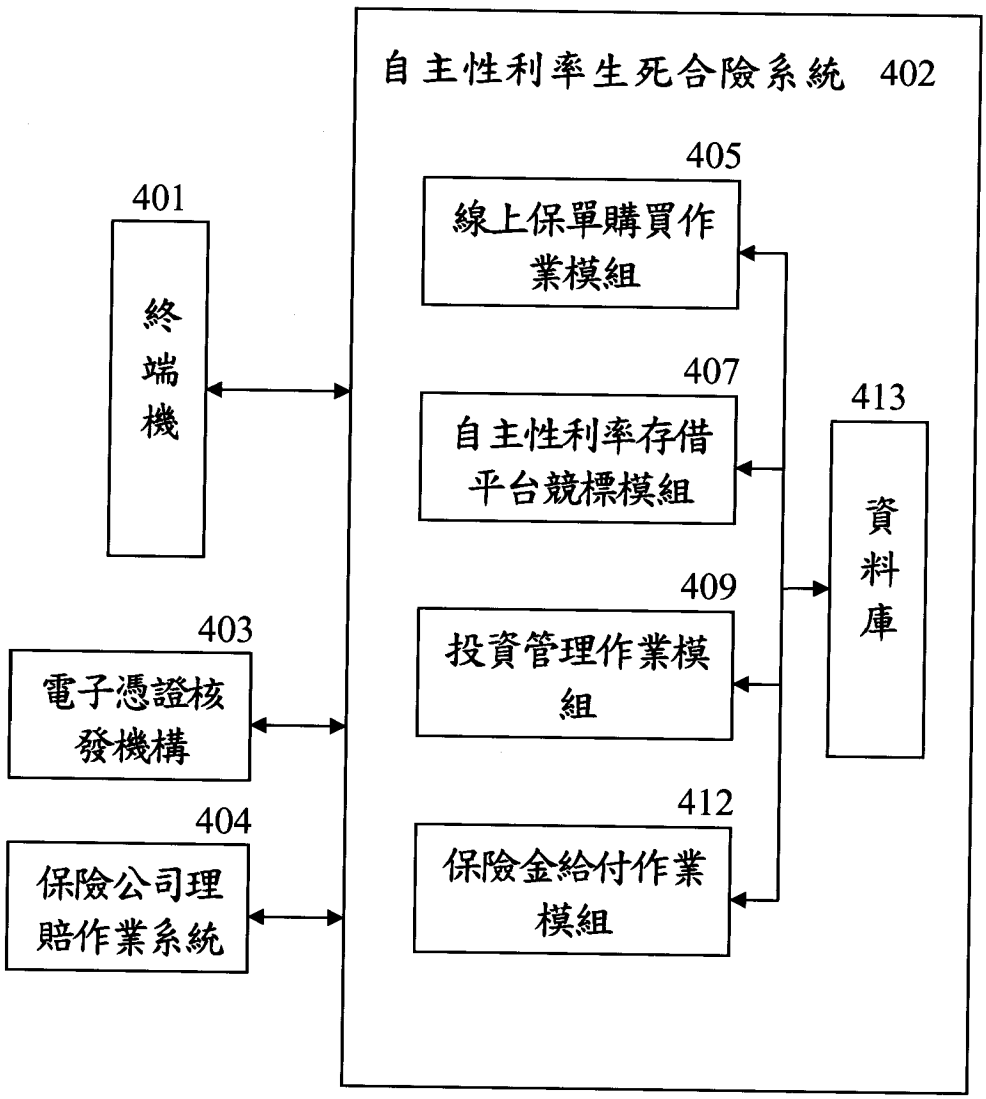
點之該資金餘額是否小於等於零，並將計算後之資金餘額儲存至該資料庫；

根據投標之該要保人之該投標金額與從該資料庫所讀取之該自主性利率生死合險保單之一競標交易組合之一總會款來計算該借款利率，並將所有投標之該要保人之該借款利率的高低進行排序，並將該借款利率儲存至該資料庫；以及

根據從該資料庫讀取該資金餘額及投標之該要保人之該借款利率的高低以決定該得標金額與得標人數，並將該得標金額與得標人數儲存至該資料庫。

22. 如申請專利範圍第 12 項之自主性利率生死合險系統，其中，該保險金給付作業模組將未得標之該要保人之該存款金額及已得標之該要保人之該還款金額分別轉換成該會期得標之該要保人之該總得標金的一部分。

十一、圖式：


自主性利率生死合險系統 402
405
線上保單購買作業模組
401
終端機
407
自主性利率存借平台競標模組
413
資料庫
409
投資管理作業模組
403
電子憑證核發機構
412
保險金給付作業模組
404
保險公司理賠作業系統

圖一

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：