

淺論信託財產投資美國政府及政府機構債券

華銀信託部 許慧霖

一、前言

本行全方位個人信託業務以保險金、子女教養及退休安養信託為三大支柱，為客戶營造終生信託、幸福相隨之圓滿境界。鑒於國內固定收益商品報酬率過低、不能節省所得稅等因素，近期推出之退休安養信託A、B及子女教養信託甲計劃均將信託財產投資於中、長期美國政府或政府機構債券，期為籌措退休準備或子女教育創業基金之客戶達成信託目標。

二、近期推出制式化信託契約內容簡介：

(一) 退休安養信託：

計劃	受益屬性	主要投資標的	受益分配	最低金額	主要適合對象
A	自益	國外政府或政府機構零息債券	信託期間不分配，到期一次交付到期受益人。	NT250 萬元 或 USD7 萬元	適合未退休、已有儲蓄、預作退休規劃者。(5-10 年)
B	自益	國外政府或政府機構付息債券	信託期間分配債息收益，屆期返還債券面額。	NT350 萬元 或 USD10 萬元	適合有大額資金之退休族群，計畫於信託期間以孳息支應退休生活，到期本金另有他用。(5-10 年)
C (近期推出)	定額自益，剩餘信託財產他益。	國外政府或政府機構付息債券	信託期間定額交付期間受益人；屆期交付到期受益人。	USD30 萬元	適合已退休者，同時達到固定領取生活費及移轉財產的目的。(約 20 年)

D	自益	純銀行存款	依委託人約定支付生活費及安養費	金額不限	適合對象同B計劃，惟不願負擔投資國外債券風險之保守客戶。 (不限年數)
E	自益	國內債券型基金 搭配銀行存款	依委託人約定，支付生活費及安養費	金額不限	適合對象同D計劃，但願意承受國內債券型基金投資風險之客戶。 (不限年數)

* 退休安養信託實例說明：

1、 A計劃：

本行收受信託資金70,000美元，依據客戶指示於2003年8月21日至債券次級市場購買美國財政部發行十年期零息債券面額108,000美元，(YTM4.781%)，信託期間不配息，屆期信託財產返還客戶108,000美元，總報酬率為54.28% (即 $(108000-70000)/70000*100\%$)。

規劃特色：信託期間不分配收益，到期取回債券票面金額。

適合下列對象：預作退休規劃、籌備子女教育基金、運用於理財節稅規劃者。

2、 B計劃：

本行收受信託資金100,000美元，依據客戶指示於2003年8月21日至債券次級市場購買美國聯邦住宅抵押貸款公司發行之十年期固定利率付息債券面額100,000美元，(YTM4.879%)，票面利率4.5%、每半年配息壹次。故客戶於信託期間每半年領息2,250美元 $(100,000 \times 4.5\% \times 0.5)$ (扣除信託管理費後約2,050美元，故年報酬率約4%)，屆期領回債券面額100,000美元。合計十年間約可領回140,000美元，較存一年期美金定期存款十年之收益多出34,500美元或34.5% (即 $10 \times (4\% - 0.55\%)$)，且債息無須併入所得繳納綜合所得稅。

規劃特色：信託期間收取票面利息(孳息)，期間屆滿取回債券票面金額。

適合對象：

- (1) 以孳息支應生活所需，到期本金作為退休安養或子女教育之基金。
- (2) 不滿足於定期存款利率之客戶。
- (3) 運用於理財、節稅規劃。

(二) 子女教養信託計劃內容：

計劃	受益屬性	主要投資標的	受益分配	最低金額	主要適合對象
甲	他 益	國外政府或政府機構零息債券。	信託期間不分配，到期一次交付到期受益人。	USD2.80 萬元	適合籌措子女教育及創業基金之父母。 (13年)

* 子女教養信託實例說明：

本行收受信託資金28,000美元，依據客戶指示於2003年9月4日至債券次級市場購買十三．五年期之美國財政部發行零息債券面額56,000美元，(YTM5.824%)，信託期間不配息，屆期信託財產返還信託契約受益人56,000美元，總報酬率為100%(即(56000-28000)/28000*100%)。

規畫特色：信託期間不分配收益，到期取回債券票面金額。

適合下列對象：籌措子女教育基金及理財節稅規畫。

(三) 為提供全方位信託服務及配合債券次級市場特性，信託部每隔兩週之星期四，於本行企業網站推出不同型態、期限、及投資標的之退休安養及子女教養計劃，有效期間僅五個營業日，請接獲通告後即至企業網站查詢詳細內容。

三、國外政府及政府機構債券簡介：

(一) 何謂外國債券：

外國政府或企業於該國市場發行、以該國貨幣計價之債券，其發行或於次級市場流通，均受該國法令及主管機關規範。

(二) 何謂美國政府債券及政府機構債券：

由於退休安養信託及子女教養信託期限較長，為降低信託財產投資風險及達成信託目的，信託部依客戶指示將信託財產投資於中長期美國政府債券或政府機構債券，藉其信用評等高、市場規模大、債券流通佳及短長期利差大等特性，達到保障及增值雙重目的：

1、美國政府債券(U.S. Treasury Securities)：

(1) 美國政府為籌措國家建設經費、償還到期債務與支付現有債務利息，由美國財政部發行，以美元計價，美國政府信用保證之固定付息債務憑證。美國財政部為全球最大債券發行者，截至2003年3月31日止流通在外餘額超過3兆美元。

美國政府債券為全世界流通性最高之債券，次級市場交易金額十分龐大，平均每日交易量達2,086億美元(2003/3/31資料)，全球知名信評公司均給予美國政府債券最高信用評等等級。基於上述優點，美國政府債券深受全球投資人喜愛，其投資人遍及各國政府、跨國企業及保險公司、機構法人、共同及退休基金。美國政府債券發行最小面額多數為100萬美元，亦有小至1,000美元。

(2) 美國政府債券於發行時依到期日長短分為三種：

、長期國庫債券(Treasury Bonds. T-Bonds)：到期日為十年以上至三十年(自2002年2月18日起停止發行三十年期債券)，依票面利率支付固定利息，每半年付息一次。

、中期國庫債券(Treasury Notes. T-Notes)：發行條件與T-Bonds相同，惟到期日為一年以上至十年。

、短期國庫券(Treasury Bills. T-Bills)：到期日一年以內。

(3) 零息債券(STRIPS or zero-coupon bonds)

美國財政部發行中長期債券後，允許公債自營商將債券之息票與債券主體分別折價出售，分割後各自擁有一個對應識別碼(CUSIP)及付款到期日，分割後之公債稱為利息及本金分割公債(Separate Trading of Registered Interest and Principal of Securities, STRIPS)或零息債券，債券主體於發行期間不付利息，持有人到期可領到債券票面金額。美國財政部不拍賣該類型債券，僅能透過債券交易商購買。目前本行十年期退休安養信託A計劃及子女教養信託甲計劃多投資此類債券。

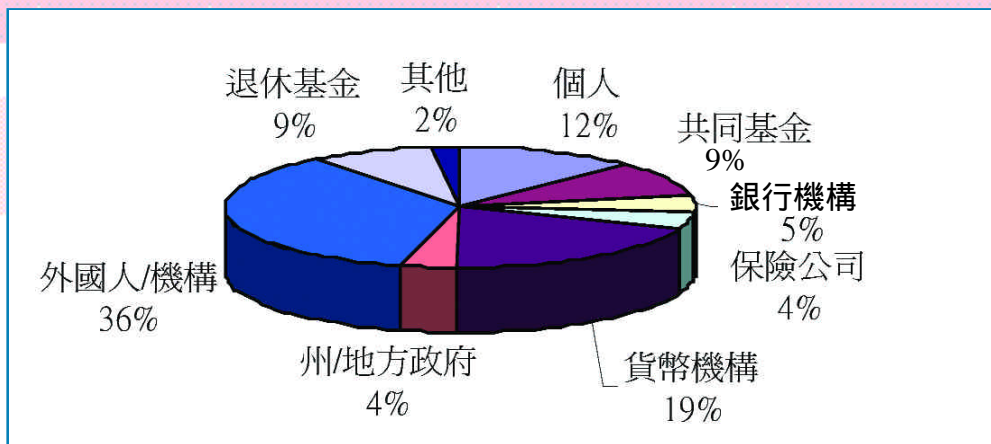
(4) 美國政府公債殖利率曲線利率(US Treasury Yield Curve Rate)：

美國財政部依據各期公債每天OTC買價(bid yield)收盤價格推算當日公債殖利率曲線利率(Daily Treasury Yield Curve Rate)並於網站公佈，供全球投資人參考，亦為目前市場利率主要參考指標，如公債殖利率曲線利率十年期利率為4.61%，代表目前市場十年期之無風險利率為4.61%。2003/9/2 美國政府公債之殖利率曲線利率：

期間	1mo	3mo	6mo	1yr	2yr	3yr	5yr	7yr	10yr	20yr	<30yr
利率 %	0.98	0.98	1.07	1.39	2.04	2.62	3.63	4.17	4.61	5.48	5.32

Source：美國財政部 92.9.3.

(5) 美國政府債券投資人持有比率 (截至2003年3月31日止) :



Sources: the bond market association 2003/9/3

2、美國政府機構債券 (US Agency Debt Securities)

(1) 美國國會為實現公共目的立法成立專責機構，部份機構直接附屬於美國政府，部份機構為公司組織間接受美國政府監督，其所發行之債券統稱為美國政府機構債券。

(2) 除Ginnie Mae外，大部份政府機構債券沒有美國政府直接擔保，然因該等機構設立係為實現公共目的，且受美國政府直接或間接派員監督，故信評機構亦給予極高之評等。較著名之政府機構其債券流通在外金額及公共目的：

政府機構	流通在外債券金額 (十億美金) (2002.9.30)	公共目的
Federal National Mortgage Association (Fannie Mae)	800.3	改進住宅不動產抵押貸款市場流通性。
Federal Home Loan Banks	668.7	提供資金給不動產抵押放款者。
Federal Home Loan Mortgage Corporation	623.3	改進住宅不動產抵押貸款市場流通性。
Farm Credit System	84.0	改進農業與郊區放款。
Student Loan Marketing Association (Sallie Mae)	50.8	改進學生貸款之流通性。
Tennessee Valley Authority	27.2	提供「Tennessee River Valley」電力與其他服務。

Sources: the bond market association 2003/9/3及 Salomon Smith Barney, 2001年8月

(3) 美國政府機構債券之次期市場活絡、流通性佳，平均每日交易量超過769億美元（2003/3/31資料）。政府機構債券投資人以基金經理人持有比例最高，各國央行、銀行及保險公司亦有10%以上佔有率，其中國際投資人約佔30%。

(4) 美國政府機構債券種類：

、期末一次還本債券（Bullets）：期限由1至40年不等，半年付息一次。

Bullets是目前流動性最高之政府機構債券。本行十年期退休安養信託B計劃多投資此類債券。

、零息債券（Zero-Coupon Bonds）：

() 直接發行期間不付息之折價債券。

() 分割含息債券為不同到期日之零息債券。

、短期貼現債券（Discount Notes）：政府機構利用短期貼現債券應付其短期資金需求以及計畫性投資之準備資金。

、可買回債券（Callables Agency Debt）：提供投資人較高殖利率，以交換機構提前買回債券之權利。

、次順位無擔保債券（Subordinated Debt）：除債權確保程度較差外，次順位無擔保債券利息會因觸動到不同制輪(trigger provisions)條款而暫停支付。

(5) 美國政府為維持住宅抵押貸款市場活絡，立法設立Ginnie Mae、Fannie Mae及Freddie Mac等三大代理機構，自住宅抵押貸款人購得不動產債權，經證券化後於次級市場流通，該類證券稱為不動產抵押債券（Mortgage Backed Securities, MBS），MBS不列入Fannie Mae等政府機構之資產負債項目。三大機構簡述：

、美國政府國民抵押貸款協會（Government National Mortgage Association，簡稱Ginnie Mae /GNMA）：美國政府附屬機構，受聯邦政府住宅暨都市發展局管轄。

、聯邦國民抵押貸款協會（Federal National Mortgage Association，簡稱Fannie Mae /FNMA）：為美國第一大住宅不動產抵押貸款機構，股票於紐約證券交易所上市。

、聯邦住宅抵押貸款公司（Federal Home Loan Mortgage Corporation，簡稱Freddie Mac/FHLMC）：為美國第二大住宅不動產抵押貸款機構，股票於紐約證券交易所上市。

(6) 本部退休安養及子女教養信託以投資Fannie Mae及Freddie Mac發行之債券為主。該二機構雖非官方機構，但有下列特色，且長期信評極高，與同類型之美國政府債券(Treasury)之利差僅20-50 bps (0.2%-0.5%)：

特 色	Fannie Mae	Freddie Mac
國會立法設立	√	√
由管理當局支持向美國財政部借款	√	√
在美國財政部批准下發行債券	√	√
由美國總統指派董事	十八席董事 中有五席由 美國總統指 派，其他由 股東選出。	十八席董事 中有五席由 美國總統指 派，其他由 股東選出。
發行債券不須向證管會註冊	√	√
債券可透過聯準會系統發行與付款	√	√
核心資本須符合法律規定	√	√

Source: Salomon Smith Barney, 2001年8月

四、個人理財規劃運用於美國政府及政府機構債券之優點：

(一) 債信評等高，承擔信用風險程度低：

目前標準普爾公司(Standard & Poor Corp) 與穆迪投資服務公司(Moody's Investors Service)給予美國政府債券及機構債券之長期信用評等為AAA與Aaa (或次一等級AA-)。(有關信用評等請參閱附註二)

(二) 流動性高：

美國政府債券或機構債券初級及次級市場交易量大，債信佳，具高度流動性，可隨時賣出變現。

(三) 交易價格透明，買賣價差小，人為操縱程度低。

(四) 賦稅考量：

中華民國個人之境外所得，免課徵綜合所得稅。

(五) 投資組合運用靈活：

利用零息債券與ETFs、零息債券與付息債券等投資組合，可為各類風險屬性客戶設計不同資金流量及投資報酬計劃。

(六) 降低投資組合波動度：

將債券併入投資組合，可達到報酬率優於定期存款，波動幅度低於股票之效果。一般投資組合規劃持有債券四至六成，藉以降低價格波動度。

五、投資美國政府債券或政府機構債風險：

投資美國政府債券或政府機構債券後，可能會面臨下列五種風險，其中客戶最易面臨利率風險；遭遇到信用風險之損失程度最大，但機率最低；以新台幣投資者，債券付息及還本時會面臨匯率風險：

（一）利率風險 (Interest Rate Risk)

債券自發行後，債券價格將受利率走勢影響；當利率上昇，債券價格會隨之下跌。投資人於市場利率高於殖利率時賣出債券，將產生投資損失；反之，在利率低於殖利率時賣出債券，將賺取投資利得。

（二）流動性風險 (Liquidity Risk)

流動性風險係指當迅速完成交易時，其交易量影響價格之程度。因美國政府債券或機構債券之市場交易量大，流動性高，較持有公司債及連動式債券所面臨之流動性風險低。

（三）信用風險 (Credit Risk)

信用風險係指交易對手無法履行債務承諾（如遲延付息或屆期無法還本）之風險。為規避信用風險，投資人僅能依賴信評及密切掌握發行機構之財務狀況。因美國政府及政府機構債券信評極高（AAA或Aaa），且其財務狀況分別受國會及政府監督，故違約機率較一般債券低。

（四）匯率風險 (Exchange Rate Risk)

美國債券以美金計價，如投資人以新台幣信託投資，當發行機構支付利息及償還本金、或投資人指示於次級市場出售時，本行應將此美元款項依當時匯率兌換為新台幣後再返還予投資人，如屆期新台幣兌美元匯率升值，則客戶可能發生兌換損失；反之，將獲得兌換收益。

（五）提前買回及再投資風險 (Callable Risk)

為降低發行成本，發行機構常於債券契約保留到期日前買回債券之權利。當市場利率下跌時，可藉發行低成本之新債買回高成本之舊債，投資人收回投資款項如再投資同類型債券，新報酬率將低於原報酬率。目前本行為客戶投資之債券多為不可提前買回之債券，故投資人無須擔憂面臨此風險。

附註：

一、債券基本小常識：

(一) 構成債券要素：

1、發行機構(Issuer)：

政府機構或企業為籌措建設經費或營運資金，允諾於特定期間內，償還向投資人借入之本金及約定利息所發行之債務憑證。

2、票面金額(Principal)：

發行機構承諾於債券到期日償還債券持有人的金額。

3、票息(Coupon)：

發行機構承諾依票面利率(Interest Rate)，即依票面金額一定比率按期支付利息予債券持有人。

4、到期日(Maturity)：

發行機構承諾償還債券面額之日期。

5、應付利息(Accrued Interest)：

投資人在兩個付息日之間購買債券，應支付予賣方截至交割日已實際產生之票面利息，利息計算公式：

票面利率 * 票面金額 * 前手實際持有天數 / 360天。

6、到期殖利率(Yield to Maturity)：

投資人持有債券至到期日之實際年報酬率。

7、可買回債券(Callable Bond)：

發行機構保留在到期日前有主動買回債券之權利。為節省發行成本，發行機構常於市場利率下跌時執行此權利。

(二) 次級市場債券評價方式：

1、零息債券價格：

$$P = \frac{F}{(1 + YTM)^n}$$

P: 債券價格

F: 債券面額

YTM : Yield to Maturity 到期殖利率

N: 期間(年)

2、半年付息債券價格：

$$P = \frac{\frac{C_1}{2}}{(1 + \frac{YTM}{2})^1} + \frac{\frac{C_1}{2}}{(1 + \frac{YTM}{2})^2} + \dots + \frac{\frac{C_n}{2}}{(1 + \frac{YTM}{2})^{2n-1}} + \frac{\frac{C_n}{2} + F}{(1 + \frac{YTM}{2})^{2n}}$$

P:債券價格

F:債券面額

Ci:第i年票面利息 (債券面額 * 票面利率)

二、債券評等小常識：

評等公司依據發行機構之財務資料（流動比率及利息保障倍數越高、負債比率越低則債券評等越佳）、債券抵押品品質、保證條款優劣、是否提撥償債基金等情形，對發行公司或債券加以評價。美國目前主要評等機構為標準普爾公司(Standard & Poor's Corp) 與穆迪投資服務公司(Moody's Investors Service) 二家：

評等公司	代號(長期信評)	投資或投機等級分類	簡要評等說明
標準普爾公司	AAA、AA+、AA、AA-、A+、A、A-、BBB+、BBB、BBB-、BB+、BB、BB-、B+、B、B-、CCC、CC、C、D。	AAA至BBB-為投資等級 BB至C為投機等級	*AAA代表發行機構或債券履行財務承諾最強，違約機率最低。 *AA- 代表發行機構或債券體質極佳，僅次於AAA至AA等級者，仍有相當強之履行財務承諾能力及低違約機率。 *C代表發行機構或債券極有可能不能履行財務負擔。 *D 代表發行機構或債券已違約。
穆迪投資服務公司	Aaa、Aa1、Aa2、Aa3、A1、A2、A3、Baa1、Baa2、Baa3、Ba1、Ba2、Ba3、B1、B2、B3、Caa1、Caa2、Caa3、Ca、C、WR。	Aaa至Baa3為投資等級 Ba1至C為投機等級	* Aaa代表債券品質最佳，投資風險最低，付息穩定且屆期履約還本可能性最高。 *Aa代表債券品質極高，但因擔保品價值或償債基金低於Aaa級債券，故列為投資風險次低。 *C代表本債券無任何擔保或信用加強措施，為最低投資等級之債務 *WR代表發行機構或債券已違約。