

附件

附保證利率的萬能保險之責任準備金計算公式，以保單年度初為評估時點釋例如下：

1、保證期間：

$$V_s = \text{Max}(PV_{s,1}, PV_{s,2}, \dots, PV_{s,n-s+1}), s=1, 2, \dots, n$$

$$PV_{s,t} = \begin{cases} \frac{FV_{s,t}}{(1+j_s)^t} & , \text{當 } t=1 \\ \frac{FV_{s,t}}{(1+j_s)^t} - \sum_{k=1}^{t-1} \frac{NP_{s,k}}{(1+j_s)^k} & , \text{當 } t=2, 3, \dots, n-s+1 \end{cases}$$

$$FV_{s,t} = FV_{s,t-1} + GP_{s,t-1} - EXP_{s,t-1} + IC_{s,t-1}$$

$$IC_{s,t-1} = (FV_{s,t-1} + GP_{s,t-1} - EXP_{s,t-1}) \times i_{s,t-1}$$

符號說明：

V_s ：第 s 保單年度初責任準備金

$PV_{s,t}$ ：以第 s 保單年度初為評估時點，經過 t 年後之可能保單價值準備金貼現至該評估時點之現值。

n ：保單所約定保證期間（年期）

$FV_{s,t}$ ：以第 s 年度初當時實際帳戶價值（即 $FV_{s,0}$ ）為起始評估值，再依未來約定保險費、當期及未來預期宣告利率及費用率等評估因子計算經過 t 年後之可能帳戶價值。

j_s ：第 s 保單年度初評估時點當時之各幣別保單新契約責任準備金利率，應以保單所約定之保證期間（年期）作為負債存續期間取用各該對應之利率。

$GP_{s,t-1}$ ：自第 s 保單年度初起，未來第 $t-1$ 年約定繳交之目標保險費或計劃保險費等之保險費。

$NP_{s,k}$ ：自第 s 保單年度初起，未來第 k 年約定繳交之目標保險費或計劃保險費等扣除附加費用後之純保險費。

$EXP_{s,t-1}$ ：自第 s 保單年度初起，未來第 $t-1$ 年依約定費用率計算可扣除之費用。

$IC_{s,t-1}$ ：自第 s 保單年度初起，未來第 $t-1$ 年依預定宣告利率計算可增加之利息收入。

$i_{s,t-1}$ ：自第 s 保單年度初起，未來第 $t-1$ 年之預定宣告利率（不得低於最低保證利率）。

2、非保證期間：計算方式同保單價值準備金。