

## 目錄

第一章 研究動機與目的.....	1
第二章 文獻回顧.....	6
第一節 最適投資策略.....	6
第二節 效用函數.....	7
第三章 模型.....	8
第一節 投資組合.....	8
第二節 平賭方法.....	10
第三節 最適化問題.....	13
第四章 數值分析.....	18
第一節 匯率風險的增量為正--- $a=0.02, b=0.00056$ .....	19
第二節 匯率風險的增量為負--- $a=0.02, b=-0.00056$ .....	22
第三節 匯率風險的增量以多項式表達.....	25
第四節 匯率風險波動度的改變.....	29
第五章 結論與建議.....	34
參考文獻.....	36
附錄 A 最適投資成長組合 (Optimal Growth Portfolio).....	38
附錄 B 最適投資成長組合之動態過程 .....	40

## 表目錄

表 1 : 2005 年到 2008 年我國壽險業資產配置 .....	2
表 2 : 外幣金融資產(或負債)之會計處理 .....	4
表 3 : 基本參數設定表.....	18
表 4 : 變動參數設定表.....	20
表 5 : 於不同風險趨避程度下持有部位數值表.....	22
表 6 : 變動參數設定表.....	23
表 7 : 於不同風險趨避程度下外國現金持有部位數值表.....	25
表 8 : 變動參數設定表.....	26
表 9 : 不同風險趨避程度下各資產持有部位之數值.....	29
表 10 : 變動參數設定表.....	30
表 11 : 波動度不同之下對各項資產持有比例影響.....	33

## 圖目錄

圖 1：2007 年 1 月到 2009 年 6 月的新臺幣對美元走勢.....	3
圖 2：2007 年 1 月到 2009 年 6 月的美元對日圓走勢.....	19
圖 3：最適投資組合( $\gamma=0.01$ ， $T=3$ ) .....	20
圖 4：最適投資組合( $\gamma=0.05$ ， $T=3$ ) .....	21
圖 5：最適投資組合( $\gamma=0.1$ ， $T=3$ ) .....	21
圖 6：最適投資組合( $\gamma=0.01$ ， $T=3$ ) .....	23
圖 7：最適投資組合( $\gamma=0.05$ ， $T=3$ ) .....	24
圖 8：最適投資組合( $\gamma=0.1$ ， $T=3$ ) .....	24
圖 9：當 $a=0$ 、 $b=0.0044$ 、 $c=-0.0001235$ 的匯率增量走勢.....	27
圖 10：最適投資組合( $\gamma=0.01$ ， $T=3$ ) .....	27
圖 11：最適投資組合( $\gamma=0.05$ ， $T=3$ ) .....	28
圖 12：最適投資組合( $\gamma=0.1$ ， $T=3$ ) .....	28
圖 13：最適投資組合( $\sigma_{\epsilon}=0.1$ ， $\gamma=0.01$ ， $T=3$ ).....	30
圖 14：最適投資組合( $\sigma_{\epsilon}=0.2$ ， $\gamma=0.01$ ， $T=3$ ).....	31
圖 15：最適投資組合( $\sigma_{\epsilon}=0.3$ ， $\gamma=0.01$ ， $T=3$ ).....	31
圖 16：匯率風險波動度不同之下之外國資產部位.....	33