

# 目錄

<b>第一章 前言</b> .....	<b>1</b>
第一節 研究動機與目的 .....	1
第二節 研究範圍與研究架構 .....	3
<b>第二章 文獻探討與模型介紹</b> .....	<b>4</b>
第一節 文獻探討 .....	4
第二節 相關模型 .....	5
<b>第三章 REDUCTION FACTOR 模型之實證研究</b> .....	<b>9</b>
第一節 CMI 原始 RF 模型之實證研究 .....	9
第二節 模型改良與驗證 .....	12
<b>第四章 LEE-CARTER 模型的比較</b> .....	<b>24</b>
第一節 LEE-CARTER 模型的配適與預測 .....	24
第二節 RF 模型與 LEE-CARTER 模型的比較 .....	25
<b>第五章 各國資料實證結果</b> .....	<b>28</b>
第一節 各國死亡率資料 .....	28
第二節 各國配適與預測情形 .....	28
<b>第六章 結論與建議</b> .....	<b>32</b>
第一節 結論 .....	32
第二節 建議 .....	33

## 表目錄

表 一、歷年重要人口指標.....	1
表 二、人壽保險歷年有效契約(萬元).....	2
表 三、台灣地區死亡率資料明細.....	3
表 四、MAPE 預測能力等級區分.....	12
表 五、CMI 模型實用於台灣資料的配適與預測數值.....	12
表 六、台灣資料參數估計情形(兩階段).....	15
表 七、英國資料參數估計情形(兩階段).....	15
表 八、台灣資料參數估計情形(三階段).....	17
表 九、英國資料參數估計情形(三階段).....	17
表 十、配適方法的比較(方法二).....	20
表 十一、台灣資料各種方法預測能力之比較.....	22
表 十二、台灣資料模型配適與預測能力比較.....	25
表 十三、動態模型比較.....	27
表 十四、各國死亡率資料說明.....	28
表 十五、配適結果(男性).....	29
表 十六、配適結果(女性).....	29

## 圖目錄

圖 一、台灣男性 REDUCTION FACTOR 圖形.....	10
圖 二、台灣女性 REDUCTION FACTOR 圖形.....	11
圖 三、台灣地區各年齡層配適比較(兩階段模型).....	16
圖 四、英國地區各年齡層配適比較(兩階段模型).....	16
圖 五、台灣地區各年齡層配適比較(三階段模型).....	18
圖 六、英國地區各年齡層配適比較(三階段模型).....	18
圖 七、台灣資料男性參數估計 ALPHA(X).....	19
圖 八、台灣地區男性參數估計 F(X).....	20
圖 九、台灣地區各年齡層配適比較(方法二).....	21
圖 十、英國各年齡層配適比較(方法二).....	21
圖 十一、台灣地區各年齡層預測比較(三階段模型).....	23
圖 十二、台灣地區各年齡層預測比較(方法二).....	23
圖 十三、台灣地區各年齡層配適比較(男性).....	26
圖 十四、台灣地區各年齡層驗證比較(男性).....	26
圖 十五、各年齡層配適比較(男性方法一).....	30
圖 十六、各年齡層配適比較(女性方法一).....	30
圖 十七、各年齡層配適比較(男性方法二).....	31
圖 十八、各年齡層配適比較(女性方法二).....	31