

# 目 錄

中文提要	i
英文提要	ii
誌謝	iii
表目錄	iv
圖目錄	iv
符號說明	vii
一、 研究主題	1
二、 資訊蒐集與探討	3
2.1 資料採礦的定義	3
2.2 資料採礦和知識發掘的關係	4
2.3 資料採礦的預測工具 - 時間數列分析	4
三、 研究方法與內容	5
3.1 時間數列分析概論	5
3.2 平穩型數列與非平穩型數列	5
3.3 時間數列分析簡介	7
3.4 離群值之探討	8
3.5 研究方法說明	12
3.5.1 平均預測法	12
3.5.2 移動平均預測法	13
3.5.3 加權移動平均法	13
3.5.4 迴歸分析模式	17
3.5.5 Box-Jenkins ARIMA 模式	18
3.5.6 Box-Jenkins ARIMA 模式的建構步驟	21
四、 研究資料來源與前置處理	25
4.1 資料來源說明	25
4.2 資料欄位定義	25
4.3 資料轉換與前置處理	26
4.4 相關檔案格式	27
五、 資料採礦及運算	29
5.1 保費收入預測	29
5.1.1 平均預測模式	29
5.1.2 移動平均預測模式	31
5.1.3 加權移動平均預測模式	32
5.1.4 迴歸分析模式	34
5.1.5 自我迴歸整合移動平均模式	37
5.1.6 季節性自我迴歸整合移動平均模式	40

5.2	保費收入六種預測模式綜合比較	42
5.3	費用支出預測	54
5.3.1	平均預測模式	54
5.3.2	移動平均預測模式	57
5.3.3	加權移動平均預測模式	58
5.3.4	迴歸分析模式	60
5.3.5	自我迴歸整合移動平均模式	63
5.3.6	季節性自我迴歸整合移動平均模式	65
5.4	費用支出六種預測模式綜合比較	68
六、	結果評估與解釋	81
七、	結論與未來展望	86
	參考文獻	87

