



# 期貨交易者風險認知、法律知識與交易爭議之關聯性研究

財團法人金融法制暨犯罪防制中心◎邵之雋董事長

臺灣期貨交易所於1998年7月21日推出第一項期貨商品－「臺股期貨」後，經過20年的推廣與發展，2018年臺灣期貨市場全年度交易量已達到3億808萬3,576口。截至2018年底止，期貨市場開戶數累計達181萬2,702戶，其中自然人開戶數為180萬2,391戶，法人開戶數為10,311戶。在交易結構方面，自然人及法人參與市場比重各約為48.30%及51.70%，說明臺灣一般交易人對於期貨與選擇權市場的交易也相當積極參與。然而2018年2月6日因為美股大跌，臺灣期貨市場也爆發一場期貨選擇權事件，稱做「0206期貨事件」，後續引爆許多期貨交易人向金融監督管理委員會、財團法人證券投資人及期貨交易人保護中心、財團法人金融消費評議中心申訴的糾紛。

研究者在0206事件後，經期貨公會委託進行研究，資料調查期間從2019年8月至10月。該項調查按照分層比例配置全國性的樣本如下：首先，將臺灣分為二十二個縣市，利用內政部統計局2018年公布的各縣市人口統計年報資料，以及臺灣人口的年齡、性別及教育程度普查資料，作為參考母體。然後，依據各縣市之人口數比例配置，決定各

縣市擬蒐集的樣本數，並按性別、年齡及教育程度比例，配置各群體須抽取的樣本數，使受訪的樣本符合各縣市性別、年齡及教育程度之特性。為提高調查結果的信度及效度，本文在正式調查之前，預先進行問卷受訪者的試驗調查。然後，才按分層比例配置抽樣方式進行正式的調查。比例配置法（proportional allocation）：比例配置是按照各層含有單位數多寡的比例來配置樣本，用公式來表達即是

$$\frac{n_1}{N_1} = \frac{n_2}{N_2} = \dots = \frac{n_h}{N_h} = \dots = \frac{n_H}{N_H}$$

也就是  $n_h = \frac{N_h}{N} \cdot n$ ， $n_1 + n_2 + \dots + n_H = n$ ；

$$N_1 + N_2 + \dots + N_H = N$$

其中  $n_h$  為 h 層所含有的樣本數； $N_h$  為 h 層所含有的母體數。比例配置的優點是不需要知道各層內的變異數且此法未涉及成本，因此各層的單位抽樣成本也不必明瞭。最後，參考主計處關於國人年所得的分布資訊，使相關樣本能符合臺灣的人口特性分布，蒐集 2,075 位 20 歲以上的受訪者，成為本文的有效樣本。



### 受訪者的特徵變數之敘述性統計

首先，表1為本文所蒐集的2,075份樣本之個人特徵（包含性別、年齡、教育程度、

居住地區、職業類別、個人年所得）的敘述性分析，概述整體樣本的資料分布狀況。

表1、整體樣本的敘述性分析

個人特徵		比率
性別	男	49%
	女	51%
年齡	20~29 歲	17%
	30~39 歲	16%
	40~49 歲	16%
	50~59 歲	17%
	60~69 歲	17%
	70 歲以上	17%
	教育程度	高中職(含)以下
大學、專科		36%
研究所以上		29%
居住地	北北基	23%
	桃竹苗	19%
	中彰投	17%
	雲嘉南	17%
	高屏	15%
	宜花東	5%
	離島地區	3%
職業別	公務人員	10%
	軍人	9%
	農民	4%
	公立學校教師	7%
	私立學校教師	7%
	其它職業(勞工)	35%
	家管	8%
	學生	12%
	暫無工作	8%
	個人年所得(含薪資與其他收入)	50 萬元以下(含無所得)
51~100 萬		13%
101~150 萬		13%
151-200 萬		14%
201-250 萬		10%
251-300 萬		11%
300 萬以上		10%



首先總樣本的男女比例，男性占49%略低於女性的51%。年齡層的分布狀況，主要依樣本的年齡大致分布大致區分為六個類別，20~29歲占17%、30~39歲占16%、40~49歲占16%、50~59歲占17%、60~69歲占17%，我們可以發現各年齡層樣本回收都很平均。教育程度的結果，高中職（含）以下占35%、大學、專科占36%、研究所以上占29%，高達65%以上的樣本擁有大學專科以上的學歷，僅有35%受訪者的教育程度為高中職（含）以下，因此整體樣本的受教育程度頗高。居住地的結果，北北基占23%、桃竹苗占19%、中彰投占17%、雲嘉南占17%、高屏占15%、宜花東占5%、離島地區占總3%，整體而言，中部以北的受訪者占比高達59%，依序為雲嘉南的17%、高屏的15%，而其餘的宜花東以及離島地區的受訪者占比皆在3至6%。職業別的分布，本文依據所回收的樣本職業分布狀況，大致將職業別區分為9大類，分別為公教人員、軍人、農民、公立學校教師、私立學校教師、其它職業（勞工）、家管、暫無工作以及學生，其中其他職業的類群則包含了金融從業人員。以其它職業（勞工）占35%為最高，接著為學生占12%、公務人員占10%、軍人占9%、家管與暫無工作則各自占了8%、公立學校教師與私立學校教師則各自占了7%，最後以從事農業的占比最低僅有4%。最後為個人年所得（含薪資與其他收入）的分布，以個人年所得為收入50萬元以下的類別占29%最多，51萬至100萬元整、101萬至

150萬、151萬至200萬元、201萬至250萬、251萬至300萬元以及300萬以上占比皆在10%至14%。

## 衍生性商品金融知識之變數定義與研究方法

衍生性商品金融知識的衡量方法，迄今文獻上未有統一的標準，因此本文設計與衍生性金融商品基礎觀念、交易策略與市場制度有關的10個問題，來建構衍生性商品金融知識指數，根據表2的Panel A 衍生性商品金融知識各題回答狀況可以得知，整體而言，受訪民眾對於衍生性商品的基礎觀念正確率比較高，但是交易策略與市場制度方面的認知相對較低。根據表2的Panel B 衍生性商品金融知識程度分布情況可以發現，本次受訪者有超過三成的答題正確數目超過7題（屬於衍生性商品金融知識程度高類別），而且回答正確數目小於3題的也只有12.33%，說明整體臺灣民眾的衍生性商品金融知識程度還不錯。

## 探討衍生性金融知識程度對民眾「參與期權市場投資」的影響之分析方法

本文運用Logit迴歸分析模型，探討衍生性金融知識程度與期權市場參與的關聯性，至於民眾有否「直接參與期權市場的投資」，利用虛擬變數衡量受訪者是否有進行期權市場的投資（ $D_{\text{期權市場}}$ ），其研判方法乃是從問卷：衍生性金融商品交易經驗的第1題來衡量，如果有參與期權市場投資，則虛



表2、衍生性商品金融知識題目的回答狀況

Panel A 衍生性商品金融知識各題正確率	
題 項	正確率
1. 其他條件不變下，下列那一種選擇權之時間價值遞減得最快速 (A) 價外選擇權 (B) 價平選擇權 (C) 價內選擇權 (D) 每一種選擇權皆一樣	64.19%
2. 請問下列哪種交易行為，具備損失有限，獲利無窮的報酬特性。(A) 買期貨 (B) 買買權 (C) 賣買權 (D) 賣賣權	63.71%
3. 關於期貨買權何者正確？(A) 時間價值 = 權利金 - 內含價值 (B) 時間價值 = 權利金 + 內含價值 (C) 時間價值 > 內含價值 (D) 時間價值 < 內含價值	60.87%
4. 下列風險性資產風險之排序何者正確？(A) 股票現股 < (股票現股 + 放空買權) < 股票買權 (B) (股票現股 + 放空買權) < 股票現股 < 股票買權 (C) 股票現股 < 股票買權 < (股票現股 + 放空買權) (D) 股票買權 < (股票現股 + 放空買權) < 股票現股	61.98%
5. 未平倉契約數量之意義，下列何者為正確？(A) 未平倉契約數量 = 買方尚未賣出之數量 + 賣方尚未買進之數量 (B) 未平倉契約數量 = 買方尚未賣出之數量 - 賣方尚未買進之數量 (C) 未平倉契約數量 = 買方尚未賣出之數量 = 賣方尚未買進之數量 (D) 以上皆非	60.14%
6. 某投資者預期未來股市會大變動，但漲跌方向不確定，則他可以採用下列那一種交易策略來獲利：(A) 買入跨式選擇權組合 Long straddle (B) 賣出跨式選擇權組合 Short straddle (C) 牛式垂直價差 Bull vertical spread (D) 空頭垂直價差 Short vertical spread	37.93%
7. 價內歐式賣權的隱含價值隨標的資產價格上升而：(A) 上升 (B) 下降 (C) 先升後降 (D) 先降後升	57.16%
8. Vega 代表：(A) 每單位股價變動，導致選擇權價值變動幅度 (B) 每單位股價變動，導致 delta 變動幅度 (C) 每單位股價報酬率的波動度變動，導致選擇權價值變動 (D) 每單位無風險利率變動，導致選擇權價值變動	57.98%
9. 若你今天買進一口臺灣股價指數期貨，買進的點數為 4500 點，臺灣股價指數期貨每點為 200 元，故你買進的合約價值 90 萬元。期交所規定期初保證金為 9 萬元，維持保證金為 6.9 萬元。若明後兩天，臺灣股價指數下跌為 4420 與 4300 點，在後天，你應補足的保證金為？(A)30,000 (B)40,000 (C)50,000 (D)74,000	39.95%
10. 強制平倉是指由於客戶盤中保證金水位過低、或是盤後追繳約定期限到期，或是當沖未於規定時間內補足保證金或平倉，或是涉及現貨交割的合約即將到期等因素，期貨商強制將客戶留倉部位予以減倉或全部平倉。期貨會因下列哪些情形而執行強制平倉：(A) 客戶風險指標低於期貨商規定 (25%)。(B) 客戶未能於追繳通知書上規定之期限內補足權益餘額至原始保證金。(C) 客戶留倉之當沖部位未於規定時間內平倉或補足權益餘額至原始保證金。(D) 以上皆是	42.70%
Panel B 衍生性商品金融知識程度分布	
程度低 (0~3 分)	樣本比率 12.33%
程度中 (4~6 分)	57.30%
程度高 (7~10 分)	30.36%



# Feature Report

擬變數設為1，其餘為0。其他控制變數為各種個人特徵類別變數，例如性別變數：如果受訪者為男性設為1，女性則為0（當作參考變數）；年齡變數共包含6個群體，因此包含5個虛擬變數，我們設70歲以上的族群當作參考變數，其他類別變數按此設定類推。Logit迴歸分析模型如下：

$$D_{\text{期貨市場}} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{衍生性金融商品知識} + \beta \text{性別} + \gamma \text{年齡} + \delta \text{教育程度} + \theta \text{居住地區} + \omega \text{職業類別} + \mu \text{個人年所得} + \varepsilon \quad (1)$$

## 探討衍生性金融知識程度對民眾「清楚0206期貨事件」的影響之分析方法

本文接著運用Logit迴歸分析模型，探討衍生性金融知識與期權市場參與的關聯性，

至於民眾是否「清楚0206期貨事件」，利用虛擬變數衡量受訪者是否清楚0206期貨事件（D0206期貨事件），其研判方法乃是從問卷：衍生性金融商品交易經驗的第4題來衡量，如果回答清楚0206期貨事件，則虛擬變數設為1，其餘為0。其他控制變數為各種個人特徵類別變數，例如性別變數：如果受訪者為男性設為1，女性則為0（當作參考變數）；年齡變數共包含6個群體，因此包含5個虛擬變數，我們設70歲以上的族群當作參考變數，其他類別變數按此設定類推。Logit迴歸分析模型如下：

$$D_{\text{0206期貨事件}} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{衍生性金融商品知識} + \beta \text{性別} + \gamma \text{年齡} + \delta \text{教育程度} + \theta \text{居住地區} + \omega \text{職業類別} + \mu \text{個人年所得} + \varepsilon \quad (2)$$

### 問卷、衍生性金融商品交易經驗

題 項
1. 請問您過去有參與衍生性金融商品交易的經驗嗎？ <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 沒有
2. 您目前投入於「衍生性金融商品交易」之投資金額大約為多少？（單選） <input type="checkbox"/> 5萬元以下 <input type="checkbox"/> 6-10萬 <input type="checkbox"/> 11-20萬元 <input type="checkbox"/> 21-30萬元 <input type="checkbox"/> 31-40萬元 <input type="checkbox"/> 41-50萬 <input type="checkbox"/> 51-100萬元 <input type="checkbox"/> 100萬元以上
3. 請問您參與衍生性金融商品交易已經有多長的時間？（單選） <input type="checkbox"/> 低於1年 <input type="checkbox"/> 1-3年 <input type="checkbox"/> 4-5年 <input type="checkbox"/> 6-10年 <input type="checkbox"/> 11-15年 <input type="checkbox"/> 超過15年
4. 有關臺灣期貨市場2018年2月6日因受前一日美股重挫影響，當日下跌幅度較大，眾多期貨交易者持有部位因保證金不足，並達到期貨商應代為沖銷標準，多家期貨經紀商為期貨交易者之部位代為沖銷，致期貨交易者產生損失並出現爭議事件，請問您清楚該事件的背景緣由嗎？ <input type="checkbox"/> 清楚 <input type="checkbox"/> 不清楚
5. 對於臺灣期貨市場2018年2月6日導致期貨交易者產生損失並出現爭議，您認為此事件主要應該是誰要負責？ <input type="checkbox"/> 期貨交易者 <input type="checkbox"/> 期貨商



### 探討衍生性金融知識程度對民眾認為「0206期貨事件應該主要由期交易者負責」的影響之分析方法

本文接著運用Logit迴歸分析模型，探討衍生性金融知識與0206期貨事件應該主要由期貨交易者負責的關聯性，至於民眾是否認為「0206期貨事件應該主要由期貨交易者負責」，利用虛擬變數衡量受訪者是否認為0206期貨事件由期貨交易者負責（D0206期貨事件由期貨交易者負責），其研判方法乃是從問卷：衍生性金融商品交易經驗的第5題來衡量，如果回答0206期貨事件應該主要由期貨交易者負責，則虛擬變數設為1，其餘為0。其他控制變數為各種個人特徵類別變數，例如性別變數：如果受訪者為男性設為1，女性則為0（當作參考變數）；年齡變數共包含6個群體，因此包含5個虛擬變數，我們設70歲以上的族群當作參考變數，其他類別變數按此設定類推。Logit迴歸分析模型如下：

$$D_{0206 \text{期貨事件由期貨交易者負責}} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{衍生性金融商品知識} + \beta \text{性別} + \gamma \text{年齡} + \delta \text{教育程度} + \theta \text{居住地區} + \omega \text{職業類別} + \mu \text{個人年所得} + \varepsilon \quad (3)$$

### 衍生性商品金融知識程度的分布概況

為描述衍生性商品金融知識程度和個人特徵的關聯性，本文將受訪者的個人背景，按照年齡、性別、教育程度、居住區域、工作背景與個人年平均所得等類別作區分。從表3可以發現，不同年齡層的衍生性商品金融知識在認知程度上並沒有存在明顯差異。女性受訪者的衍生性商品金融知識程度略高於男性。另外，本文發現教育程度越高和其它職業（勞工）的受訪者，對衍生性商品金融知識有較高的認知，原因主要是金融從業人員皆屬於此工作類別。最後，個人年平均所得越高，衍生性商品金融知識程度即較高。

表3、衍生性商品金融知識程度的分布概況

個人特徵		衍生性商品金融知識程度				
		程度低	程度中	程度高	平均數	樣本數
性別	男	13.5%	56.7%	29.8%	5.42	1009
	女	11.3%	57.9%	30.9%	5.51	1066
卡方獨立性檢定 P-value=0.304						
年齡	20~29 歲	9.20%	61.3%	29.5%	5.53	346
	30~39 歲	13.9%	59.1%	27.0%	5.18	337
	40~49 歲	12.4%	54.1%	33.4%	5.59	338
	50~59 歲	12.5%	59.6%	27.9%	5.41	344
	60~69 歲	11.3%	54.5%	34.2%	5.68	354
	70 歲以上	14.6%	55.3%	30.1%	5.40	356
卡方獨立性檢定 P-value=0.239						



# Feature Report

表3、衍生性商品金融知識程度的分布概況(續)

個人特徵		衍生性商品金融知識程度				
		程度低	程度中	程度高	平均數	樣本數
教育程度	高中職(含)以下	15.9%	59.5%	24.6%	5.11	719
	大學、專科	14.0%	55.4%	30.6%	5.42	745
	研究所以上	6.2%	57.0%	36.8%	5.94	611
卡方獨立性檢定 P-value=0.000						
居住地區	北北基	10.3%	59.1%	30.6%	5.53	477
	桃竹苗	14.2%	56.5%	29.3%	5.38	386
	中彰投	13.9%	54.3%	29.3%	5.53	386
	雲嘉南	10.1%	56.1%	33.8%	5.60	358
	高屏	12.4%	55.6%	32.1%	5.57	315
	宜花東	15.2%	69.6%	15.2%	4.75	112
	離島地區	14.7%	58.8%	26.5%	5.21	68
卡方獨立性檢定 P-value=0.048						
目前職業情形	公務人員	13.7%	56.1%	30.2%	5.45	205
	軍人	19.2%	67.2%	13.6%	4.67	177
	農民	31.7%	58.5%	9.8%	4.23	82
	公立學校教師	6.6%	81.6%	11.8%	4.80	152
	私立學校教師	7.2%	83.7%	9.2%	4.62	153
	其它職業(勞工)	7.1%	39.0%	53.8%	6.59	730
	家管	16.4%	73.1%	10.5%	4.49	171
	學生	12.7%	56.1%	31.1%	5.43	244
	暫無工作	22.4%	67.1%	10.6%	4.39	161
卡方獨立性檢定 P-value=0.000						
個人年平均所得(含薪資與其他)	50萬元以下(含無所得)	14.8%	59.0%	26.2%	5.22	614
	51~100萬	13.5%	61.3%	25.2%	5.18	274
	101~150萬	12.7%	62.2%	25.1%	5.16	275
	151~200萬	10.6%	53.9%	35.6%	5.81	284
	201~250萬	10.0%	48.3%	41.8%	6.05	201
	251~300萬	9.60%	52.6%	37.7%	5.85	228
	300萬以上	10.6%	59.3%	30.2%	5.53	199
卡方獨立性檢定 P-value=0.000						

說明：本文設計與衍生性金融商品基礎觀念、交易策略與市場制度有關的 10 個問題(詳見表 1)，來建構衍生性商品金融知識指數，答對 3 題(含)以下，視為衍生性商品金融知識程度低，答對 4 題到 6 題(含)之間，視為衍生性商品金融知識程度答對 7 題(含)以上，視為衍生性商品金融知識程度高。

## 期權市場的參與概況

過去十年(2011年~2019年)，臺灣的期權市場光是自然人參與交易量的就將近占了一半(48.89%)，因此，哪種個人特徵會參與期權市場呈現，值得多方面地檢視。基於聚焦起見，本文著眼於不同個人背景的衍生性金融商品知識程度，如何影響期權市場

參與。首先，由表4的Panel A 可明顯發現：衍生性金融商品知識程度越高，相對參與期權市場的比率也越高，尤其衍生性金融商品知識程度屬於最低程度的族群，因為對於衍生性金融商品與該市場的不了解，所以都不參與投資。表4的Panel B 亦可發現，隨著受訪者的教育程度越高，其在期權市場的參與



比率也越高，教育程度為高中職以下的受訪者，只有34.2%參與期權市場的投資。其次、性別、年齡與居著地區沒有顯著差異，而在工作狀態方面，公務人員、勞工與學生

參與期權市場比率增加很多。最後，個人年收入介於151萬~200萬的族群，參與期權市場的比率最高。

表4、衍生性金融商品市場參與的分配情況

Panel A		衍生性金融商品市場參與比率
程度	個人衍生性商品金融知識程度	
	程度低 (0~3 分)	0.00%
	程度中 (4~6 分)	27.0%
	程度高 (7~10 分)	73.0%
卡方獨立性檢定 P-value=0.000		
Panel B		衍生性金融商品市場參與比率
性別	個人特徵	
	男	40.2%
	女	42.0%
卡方獨立性檢定 P-value=0.408		
年齡	20~29 歲	40.5%
	30~39 歲	36.2%
	40~49 歲	40.8%
	50~59 歲	41.0%
	60~69 歲	45.5%
	70 歲以上	42.7%
	卡方獨立性檢定 P-value=0.253	
教育程度	高中職 (含) 以下	34.2%
	大學、專科	40.9%
	研究所以上	49.6%
	卡方獨立性檢定 P-value=0.000	
居住地區	北北基	43.6%
	桃竹苗	39.4%
	中彰投	42.9%
	雲嘉南	43.6%
	高屏	42.5%
	宜花東	24.1%
	離島地區	33.8%
	卡方獨立性檢定 P-value=0.006	
目前職業的情形	公務人員	40.5%
	軍人	18.1%
	農民	17.1%
	公立學校教師	15.1%
	私立學校教師	15.7%
	其它職業 (勞工)	71.4%
	家管	15.2%
	學生	43.0%
	暫無工作	16.1%
	卡方獨立性檢定 P-value=0.000	
個人年平均所得 (含薪資與其他)	50 萬元以下 (含無所得)	36.8%
	51~100 萬	34.3%
	101~150 萬	36.4%
	151~200 萬	53.5%
	201~250 萬	49.3%
	251~300 萬	47.4%
	300 萬以上	37.7%
	卡方獨立性檢定 P-value=0.000	



# Feature Report

## 衍生性商品金融知識程度和期權市場參與之關係

由表5的Panel A 可發現：衍生性商品金融知識程度與投入於「期權交易」之投資金額並沒有明顯的關聯性，換句話說，參與期

權市場的投資人，不會因為衍生性商品金融知識程度較高而投入將多的金額部位，不過表5的Panel B就明確可發現，隨著投資人的衍生性商品金融知識程度越高參與衍生性金融商品交易的經驗越久。

表5、衍生性商品金融知識程度與衍生性金融商品市場參與投入概況

項目	衍生性商品金融知識程度			樣本數
	程度低	程度中	程度高	
Panel A 平均投入於「期權商品交易」之投資金額				
5萬元以下	0.00%	28.6%	71.4%	113
6萬-10萬	0.00%	26.3%	73.8%	83
11萬-20萬元	0.00%	27.5%	72.5%	111
21-30萬元	0.00%	36.6%	63.4%	96
31-40萬元	0.00%	28.1%	71.9%	125
41-50萬	0.00%	28.2%	71.8%	108
51-100萬元	0.00%	22.9%	77.1%	107
100萬元以上	0.00%	18.9%	81.1%	111
卡方獨立性檢定 P-value=0.234				
Panel B 參與衍生性金融商品交易的經驗				
低於1年	0.00%	53.1%	46.9%	184
1~3年	0.00%	44.7%	55.3%	155
4~5年	0.00%	43.3%	56.7%	146
6~10年	0.00%	0.00%	100.0%	119
11~15年	0.00%	0.00%	100.0%	121
超過15年	0.00%	0.00%	100.0%	129
卡方獨立性檢定 P-value=0.000				

說明：本文設計與衍生性金融商品基礎觀念、交易策略與市場制度有關的10個問題(詳見表1)，來建構衍生性商品金融知識指數，答對3題(含)以下，視為衍生性商品金融知識程度低，答對4題到6題(含)之間，視為衍生性商品金融知識程度中，答對7題(含)以上，視為衍生性商品金融知識程度高。

瞭解衍生性金融商品金融知識程度與期權商品交易的分布後，本文接著分別運用Logit迴歸方法，探討衍生性金融商品金融知識程度與期權商品參與的關聯性。我們把衍生性金融商品金融觀念的10個問題計算衍生性金融商品知識指數。表6實證結果顯示衍生性金融商品金融知識程度對民眾參與期權商品市場交易，具有顯著的正向影響；也就是說，衍生性金融商品金融知識程度較高的民眾，愈可能參與期權商品市場的交易，根據表6的勝算比(odds ratio)加以觀察，發

現衍生性金融知識程度提高1單位時，參與期權商品市場的機率提高了50倍。此一實證結果說明，衍生性金融知識程度是影響參與期權市場交易的關鍵變數。此外，年齡介於40~49歲的民眾，相對參與期權商品市場交易的機率較低，工作狀態為公務人員、勞工和學生參與相對參與期權商品市場交易的機率較高，值得注意的是，個人的年平均所得超過200萬者，對於參與期權商品市場交易的機率會減少。



表6、衍生性商品金融知識程度和衍生性金融商品市場參與之Logit迴歸分析

	係數	(標準誤)	[Odds-ratio]
常數項	-22.034***	(1.853)	[2.7×10 <sup>-10</sup> ]
衍生性商品金融知識程度	3.939***	(0.287)	[51.35]
性別變數 (參考變數: 女性)			
男性	-0.124	(0.261)	[0.883]
年齡變數 (參考變數: 70 歲以上)			
20~29 歲	-0.578	(0.464)	[0.561]
30~39 歲	-0.529	(0.465)	[0.589]
40~49 歲	-1.183**	(0.473)	[0.306]
50~59 歲	-0.355	(0.445)	[0.701]
60~69 歲	-0.502	(0.448)	[0.605]
教育程度變數 (參考變數: 高中職以下)			
專科或大學	0.498	(0.320)	[1.645]
研究所以上	0.359	(0.319)	[1.432]
居住地區 (參考變數: 離島地區)			
北北基	0.418	(0.832)	[1.519]
桃竹苗	0.247	(0.852)	[1.280]
中彰投	0.217	(0.848)	[1.242]
雲嘉南	0.338	(0.860)	[1.402]
高屏	0.008	(0.864)	[1.008]
宜花東	-0.376	(0.935)	[0.687]
工作狀況 (參考變數: 暫無工作)			
公務人員	1.995***	(0.678)	[7.349]
軍人	0.782	(0.740)	[2.186]
農民	1.426	(0.884)	[4.163]
公立學校教師	-1.251	(0.842)	[0.286]
私立學校教師	0.417	(0.752)	[1.517]
其它職業 (勞工)	3.309***	(0.615)	[27.353]
家管	-0.663	(0.769)	[0.515]
學生	1.822***	(0.658)	[6.185]
個人年所得 (參考變數: 50 萬元以下 (含無所得))			
51~100 萬	-0.317	(0.432)	[0.729]
101~150 萬	0.184	(0.414)	[1.202]
151-200 萬	0.563	(0.419)	[1.756]
201-250 萬	-1.481**	(0.586)	[0.227]
251-300 萬	-0.912*	(0.516)	[0.402]
300 萬以上	-1.758***	(0.580)	[0.172]
樣本數	2,075		
Log likelihood (p-value)	-207.6678 (0.000)		
Pseudo R2 (%)	85.23		

\*\*\* 代表在 1% 顯著水準下顯著；\*\* 代表在 5% 顯著水準下顯著；\* 代表在 10% 顯著水準下顯著。



## 衍生性商品金融知識程度和0206期貨事件之關係

0206事件是發生在2018年2月6日，臺灣期貨市場因市場價格異常，造成選擇權保證金的風險指標嚴重偏誤，期貨商開始瘋狂強制平倉，使選擇權市場陷入一片屠殺，同時許多民眾瞬間破產成為重災戶。因此，本文試圖釐清民眾衍生性商品金融知識程度和0206期貨事件之關係。首先，由表7的Panel

A 可以得知，金融知識的高低對於清楚0206期貨事件發生的背景緣由，並不存在明確的關聯，不過進一步分析清楚0206期貨事件發生背景緣由的樣本，由表7的Panel B 可以發現，衍生性商品金融知識最高族群認為此事件主要應該是期貨交易人自己要負責，然而衍生性商品金融知識中間的族群，卻認為應該是期貨商要負責。

表 7、衍生性商品金融知識程度與 0206 期貨事件概況

項 目	衍生性商品金融知識程度			樣本數
	程度低	程度中	程度高	
Panel A 是否清楚該事件的背景緣由				
清楚	0.00	23.8%	76.2%	428
不清楚	0.00	30.4%	69.6%	426
卡方獨立性檢定 P-value=0.670				
Panel B 認為此事件主要應該主要是誰負責				
期貨交易人	0.00	22.2%	77.8%	324
期貨商	0.00	30.0%	70.0%	104
卡方獨立性檢定 P-value=0.437				

說明：本文設計與衍生性金融商品基礎觀念、交易策略與市場制度有關的 10 個問題（詳見表 1），來建構衍生性商品金融知識指數，答對 3 題（含）以下，視為衍生性商品金融知識程度低，答對 4 題到 6 題（含）之間，視為衍生性商品金融知識程度中，答對 7 題（含）以上，視為衍生性商品金融知識程度高。

本文進一步分別運用Logit迴歸方法，探討衍生性金融商品金融知識程度與0206期貨事件的關聯性。根據本文迴歸方程式(2)我們除了將個人特徵有關的控制變數（包含性別、年齡、教育程度、居住地區、職業類別、個人年所得）納入外，並參考國外學者Calvet, Campell 和Sodini根據瑞士受訪者的財務行為建構「財務經驗指數」（the index of financial sophistication），發現越金融知識不足的民眾，越容易出現不當的財務決策與行為。納入與投資金額和投資經驗有關兩個自

變數：衍生性商品投資金額和衍生性商品投資時間。表8的實證結果顯示衍生性金融商品金融知識程度對清楚0206期貨事件發生的背景緣由，在信賴水準10%的條件下，具有顯著的正向影響，進一步根據表8的勝算比（odds ratio）加以觀察，發現衍生性金融知識程度提高1單位時，清楚0206期貨事件的機率微幅提高96.3%。也就是說，衍生性金融商品金融知識程度較高的民眾，是相對比較可能清楚0206期貨事件發生的背景緣由。



表8、衍生性商品金融知識程度和清楚0206期貨事件Logit迴歸分析

	係數	(標準誤)	[Odds-ratio]
常數項	0.823	(0.729)	[2.186]
衍生性商品金融知識程度	0.097*	(0.046)	[1.963]
衍生性商品投資金額	0.016	(0.040)	[1.016]
衍生性商品投資時間	0.013	(0.053)	[1.013]
個人特徵控制變數	Yes		
樣本數	854		
Log likelihood(p-value)		-570.298(0.0701)	
Pseudo R2 (%)	3.66		

\* 代表在 10% 顯著水準下顯著。

根據本文迴歸方程式(3)，我們同樣運用 Logit迴歸方法，探討衍生性金融商品金融知識程度與0206期貨事件“期貨交易人”應該負責的關聯性。表9實證結果也顯示，衍生性金融商品金融知識程度對認為0206期貨事件“期貨交易人”應該負責，具有顯著的正向影響；根據表9的勝算比(odds ratio)加

以觀察，發現衍生性金融知識程度提高1單位時，認為0206期貨事件“期貨交易人”應該負責的機率微幅提高22.4%。也就是說，衍生性金融商品金融知識程度較高的民眾，愈可能認為0206期貨事件“期貨交易人”應該負責。

表9、衍生性商品金融知識程度和認為0206期貨事件“期貨交易人”應該負責Logit迴歸分析

	係數	(標準誤)	[Odds-ratio]
常數項	-0.765	(1.224)	[0.465]
衍生性商品金融知識程度	0.202**	(0.098)	[1.224]
衍生性商品投資金額	0.086	(0.068)	[1.089]
衍生性商品投資時間	-0.166*	(0.091)	[0.847]
個人特徵控制變數	Yes		
樣本數	428		
Log likelihood (p-value)		-214.149 (0.272)	
Pseudo R2 (%)	7.18		

\*\* 代表在 5% 顯著水準下顯著；\* 代表在 10% 顯著水準下顯著。



## 結論

本文旨在探討金融知識程度與個人內在特徵，對民眾參與期權商品市場投資可能性的影響。我們透過問卷調查收集20歲以上2,075位受訪者的統計結果。實證發現，衍生性商品金融知識對民眾參與期權市場投資具有顯著的正向影響；另外，衍生性商品金融知識程度較高的民眾，愈清楚0206期貨事件發生的背景緣由，同時認為該事件期貨交易者應該要負最大責任。總結來說，本文結論具有高度的實務涵義，倘若讓社會大眾掌握正確的衍生性商品金融知識，正確使用衍生性金融商品工具，實現投資者與機構的公平交易，除了可事前減少金融消費糾紛的發生外，對於事後民眾處理金融消費糾紛程度的態度與方式，亦有實質的幫助。由於社會公眾的金融知識和風險意識不健全、不充分，使民眾遭受了許多無謂的損失。近年，政府在處置金融消費爭議上，給予了優先和全額保護，這種保護對維護金融穩定和社會穩定起到了積極作用，但也在一定程度上導致了逆向選擇，引發道德風險，不利於民眾樹立

“自主投資、自擔風險”的風險意識。透過正確的金融安全教育，該讓國人認識到，他們在投資時，要考慮金融環境的風險狀況，而不是一旦出了問題，就期望政府給予全額賠付。政府的無條件賠付，不但客觀上增加了公共成本和政府財政負擔，也對金融穩定和社會穩定構成威脅。因此，透過拓展民眾金融知識教育的活動，向民眾普及金融知識，引導民眾提高識別和防範金融風險的能力，有助於消除民眾對金融服務的誤解，增強消費者的金融安全意識以及對金融產品和服務的信心，進一步提升金融機構自身形象和聲譽，提高金融服務資源使用效率，將對金融產業穩定、健康、可持續發展產生積極而深遠的影響。



本文節錄於由中華民國期貨業商業同業公會委託之「期貨交易者風險認知、法律知識與交易爭議之關聯性研究」研究案，經更刪後載於臺灣期貨交易所期貨與選擇權學刊第十四卷第三期之「臺灣投資人有足夠的衍生性商品金融知識參與期權市場嗎？」一文。