

108年金融科技人才供需調查及推估成果報告書

壹、金融科技關鍵性人才供需調查實施計畫

一、法令依據：

- (一) 依「產業創新條例」第17條規定，為強化產業發展所需人才，行政院應指定專責機關建立產業人才資源發展之協調整合機制，協調各中央目的事業主管機關辦理重點產業關鍵性人才供需調查及推估，國家發展委員會（前行政院經濟建設委員會）即為上開條例所稱之專責機關。
- (二) 金融監督管理委員會銀行局、證券期貨局及保險局依上開條例規定，函請各該業別之公會辦理該業別之關鍵性人才供需調查及推估事宜。

二、調查目的及用途：

- (一) 調查目的：我國於104年起積極推動金融科技相關政策，為瞭解發展金融科技所需之人才類型，金融監督管理委員會於進行金融相關產業（保險、證券、期貨、投信投顧及銀行業）人力流動供給因子及需求因子之調查及估算時，特別增列對金融科技相關人才部分之調查並單獨研提1份報告，以瞭解金融相關產業短、中、長期金融科技人力之配置狀態。
- (二) 調查用途：提供政府相關單位有關金融業之金融科技關鍵性人才供給及需求之資料，以供參考。

三、調查說明：有關金融相關產業（保險、證券、期貨、投信投顧及銀行業）之金融科技人才供需調查部分，調查方式係於金融相關產業各業別之人才供需調查問卷中增列「金融科技人才需求」一節，故關於調查地區範圍及對象、調查項目、填表單位及調查表式、資料標準期、調查實施期、實施調查期間及進度、抽樣方法、調查方法、主辦及協辦機關、所需經費及來源等，皆與各該業之辦理情形相同。

貳、108年重點產業人才供需調查及推估結果

填報單位：金管會金融科技發展與創新中心

填報人：劉怡芃

電話：(02)-89680049

E-mail：ipeng0986@fsc.gov.tw

產業別：金融科技

表 1 產業調查範疇及趨勢

一、銀行業

產業調查 範疇¹	<ol style="list-style-type: none">1. 行業標準分類代碼(4碼)：K64122. 調查範疇相關說明：在新興科技金融技術快速發展下，在108年持續針對國內銀行業在科技金融領域的發展現況及專業人才供需進行調查，進行質性及量化的人力需求盤查，相關金融科技人員的人才培訓課程需求有強化之必要性，以因應銀行業在金融科技業的發展之需。
產業發展 趨勢²	<ol style="list-style-type: none">1. 近年在資訊科技帶動下，在相關區塊鏈（Block Chain）技術發展所蘊運產生相關金融科技新商業模式，銀行業相繼採異業結盟或自主成立金融科技事業單位，提供新興數位金融科技服務。2. 因應 facebook 等社群平台所引領出的新商務商機，瞭解社群經營管理等網站行銷管理人才需求強，能進行社群網路行銷及管理將是各銀行所需瞭解的新興商業模式。3. 數位金融浪潮已逐漸改變民眾的消費習慣，尤其當前國際金融環境面臨網路攻擊、駭客竊取資訊、網路盜轉帳戶或盜領 ATM 等新型態科技犯罪手法不斷推陳出新，銀行業如何在競爭的經營環境下，兼顧金融創新與資通訊安全，顯然成為銀行業的重要課題。4. 中國大陸近年在行動交易的第三方支付業務、跨境電商業務高速發展，其金融科技技術發展在國際廣受矚目，最新金融科技技術所衍生商務模式值得國銀持續關注瞭解各項資訊技術發展趨勢。我國消費金融服務有日益仰賴網際網路交易管道及手機交易等非傳統銀行服務模式，在各銀行推動第三方支付交易及政府倡導無現金交易金融環境，銀行業積極調整金融業務服務模式以符合消費者交易制度轉型之需。5. 5G 通訊技術已在歐美、中國、韓國等國開始在消費端商業普及化，與物聯網互為結合的金融科技多元開發運用商機龐大，金融機構在開發新金融科技技術之際，應掌握新近資通訊技術的發展趨勢及潛藏的金融商機，對各項資訊、行銷業務人才培育更有其必要性。

二、證券業

產業調查 範疇 ¹	1. 行業標準分類代碼(4碼)：K6611 2. 調查範疇相關說明： 以臺灣地區之中華民國證券商業同業公會所屬70家會員之總公司為調查範圍。
產業發展 趨勢 ²	■ 發展 Fintech 數位金融商業模式 1. 持續提升網路下單比重。 2. 加強線上開戶多元化：放寬新客戶得委由往來交割銀行確認身份、通信開戶、視訊、自然人憑證及其他足以確認本人身分之方式辦理開戶。 3. 推動資料開放及巨量資料分析之管理應用。

三、投信投顧業

產業調查 範疇 ¹	1. 行業標準分類代碼(4碼)：K6640、K6691 2. 調查範疇相關說明：以臺灣地區之中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會所屬121家會員(調查期間為自108年7月14日至8月31日止，計有39家證券投資信託事業及82家證券投資顧問事業)為調查範圍。
產業發展 趨勢 ²	■ 為因應行動通訊、社群媒體、大數據、雲端科技等技術的進步，並配合資訊發展，持續推動數位化金融，推動電子支付與電子票證整併，大幅鬆綁相關業務與規範，使臺灣金融產業產生良性競爭與發展，對臺灣投信投顧產業發展有相當助益。

四、期貨業

產業調查 範疇 ¹	1. 行業標準分類代碼：K6621、K6622、K6640。 2. 以臺灣地區期貨業為調查範圍，本項計畫所稱期貨業包括中華民國期貨業商業同業公會所屬59家會員(國內專營期貨商14家、國外專營期貨商2家、期貨顧問事業32家、專營期貨經理事業1家及期貨信託事業10家)，以期貨業負責人力資源配置之總經理或人資主管為問卷填答對象。
產業發展 趨勢 ²	配合主管機關維護金融市場秩序與穩定，提升期貨業競爭力，並運用金融科技提升效能，擴大金融科技發展，爭取國際商機，期能成為臺灣最大金融科技創新平台。

五、保險業

產業調查 範疇¹	1. 行業標準分類代碼(4碼)：K6510、K6520 2. 調查範疇相關說明：以臺灣地區之中華民國人壽保險商業同業公會所屬會員及中華民國產物保險商業同業公會所屬會員為調查範圍
產業發展 趨勢²	■ 考量電子商務發展及結合科技創新已為市場所趨，業者宜積極投入數位化經營，並開發各項行動服務和功能，且以客戶為中心出發，提供客戶更快捷、更滿意的專業服務；另因應氣候變遷所需之相關綠色保險商品，亦將會是產險業未來商品創新之方向。 ■ 消費需求多樣化帶動產品設計多元化。

填表說明：

1. 產業調查範疇之標準分類，請參照行政院主計總處105年第10次修訂「行業標準分類」，儘可能填列至細類(4碼)；上述細類說明如仍無法確定範疇，可參考財政部106年第8次修訂「稅務行業標準分類」定義，並填列前4碼，上述分類標準請參照至下列網址；如產業屬跨領域、新興型產業，著實無法對應現行行業標準分類者，則可保留填寫彈性。
 - (1) 行政院主計總處網站(<https://www.dgbas.gov.tw>)首頁/主要業務/政府統計/統計法制與標準分類/統計標準分類/行業標準分類。
 - (2) 財政部網站(<https://www.mof.gov.tw>)首頁/財政及貿易統計/稅務行業標準分類/查詢系統。
2. 請條列分析產業未來之發展趨勢。

表 2 金融科技人才供需量化分析

一、銀行業

單位：人

推估調查結果	景氣情勢	109年		110年		111年	
		新增需求	新增供給 ¹	新增需求	新增供給	新增需求	新增供給
	樂觀	438	420	382	380	412	420
	持平	309		264		280	
	保守	229		201		203	
	景氣 ² 定義	樂觀、持平、保守依據過去10年銀行業產值平均數據做推估，以做為經濟景氣相對樂觀及保守情境下的人力供需值的調整。					

註：

- 1.由於銀行業相對屬於成熟性產業，在臺灣已經發展相當良好，業者之間已達充分競爭，故現階段金融科技主要發展核心設定在各種科技的導入，來發展新的金融商品，或是提升金融商品的服務效率。囿於銀行業行業（含金控公司）特性，其經營本身受相關法規高度監管，本諸於風險控管及穩健經營的理念，新種業務的開發均需長期審慎評估及做好相關人力資源規劃，經主管機關的審核批准方可經營，由於銀行業金融科技人才的需求屬於新起階段，各銀行仍屬開發建置期，多數銀行人力需求並不明顯。
- 2.在人才供給方面，各銀行藉由持續強化行員訓練來因應未來產業發展趨勢的人才需求，且囿於銀行業行業（含金控公司）特性，所需人才須對公司有強烈的向心力及認同感，故新增人才目前主要由既有行員轉任，俾降低求才成本並減少銀行對向外獵才的依賴性。但未來如遇有大幅新增業務(即樂觀情景)時或為激盪更多創意，也對外徵求各類型專業人員，包括電子商務、理工、管理、網路行銷、社群管理、資訊等皆不拘，並搭配現有專業人力進行合作，但除非積極有效開發新型態業務量，否則短期大幅擴張業務的空間並不顯著。惟業者係人力需求單位，對外部人才供給之調查及推估尚無其他可行之推估方法，但由於銀行業屬於薪資水準較高之企業，對於人力缺口的甄選、補充，多數銀行表示依過去攬才經驗尚不虞匱乏。故在人才供給端上，綜合上述兩種供給管道，要找到合適的人才目前尚無困難。

二、證券業

單位：人

推估調查結果	景氣情勢	109年		110年		111年	
		新增需求	新增供給	新增需求	新增供給	新增需求	新增供給
	樂觀	15	14	13	13	13	13
	持平	14		12		12	
	保守	13		11		11	
	景氣 ¹ 定義	(1) 樂觀=依據業者填報彙整 (2) 持平=依據業者填報彙整 (3) 保守=依據業者填報彙整					

三、投信投顧業

單位：人

推估調查結果	景氣情勢	109年		110年		111年	
		新增需求	新增供給	新增需求	新增供給	新增需求	新增供給
	樂觀	43	30	31	24	35	24
	持平	35		29		29	
	保守	12		13		13	
	景氣 ¹ 定義	(1) 樂觀=據業者填報彙整 (2) 持平=據業者填報彙整 (3) 保守=據業者填報彙整					

四、期貨業

單位：人

推估調查結果	景氣情勢	109年		110年		111年	
		新增需求	新增供給	新增需求	新增供給	新增需求	新增供給
推估調查結果	樂觀	52	49	60	55	60	55
	持平	48		53		55	
	保守	41		50		52	
景氣 ¹ 定義	1. 樂觀=依據業者填報資料彙整 2. 持平=依據業者填報資料彙整 3. 保守=依據業者填報資料彙整						

五、保險業

單位：人

推估調查結果	景氣情勢	109年		110年		111年	
		新增需求	新增供給 ¹	新增需求	新增供給	新增需求	新增供給
推估調查結果	樂觀	263	247	279	250	281	247
	持平	239		254		255	
	保守	215		229		230	
景氣 ² 定義	(1) 樂觀=持平推估人數*1.1 (2) 持平=依據人均產值計算 (3) 保守=持平推估人數*0.9						

填表說明：

1. 如有針對樂觀、持平及保守等不同景氣情境進行未來人才需求推估者，請依實際推估假設填寫各景氣情境之定義。

表 3 金融科技人才質性需求分析

一、銀行業

所欠缺之專業人才職類 ¹	人才需求條件									招募情形		人才欠 ⁶ 缺之主要原因	有無 ⁷ 職能基準(級別)
	工作內容簡述	最低教育程度 ⁴			細學類(代碼) ²	能力需求 ³	最低工作年資 ⁴			招募 ⁵ 難易	海外攬才需求		
		高中以下	大專	碩士以上			無經驗可	具工作經驗	2年 以下				
無													
其他分析	1.可能消失的既有職類：(如研究調查發現，因應數位化、智慧化發展而有未來可能消失的既有職類者，請簡述之。) 2.可能出現的新興職類及其職能需求：(如研究調查發現，因應數位化、智慧化發展而有未來可能出現的新興職類，但我國業者尚未浮現需求者，請填列之，並簡述其職能需求內容。)												

二、證券業

所欠缺之專業人才職類 ¹	人才需求條件									招募情形		人才欠 ⁶ 缺之主要原因	有無 ⁷ 職能基準(級別)
	工作內容簡述	最低教育程度 ⁴			細學類(代碼) ²	能力需求 ³	最低工作年資 ⁴			招募 ⁵ 難易	海外攬才需求		
		高中以下	大專	碩士以上			無經驗可	具工作經驗	2年 以下				
無	證券業各類專業人才供需尚屬均衡，並無明顯人力缺口問題。												
其他分析	1.可能消失的既有職類：(如研究調查發現，因應數位化、智慧化發展而有未來可能消失的既有職類者，請簡述之。) 2.可能出現的新興職類及其職能需求：(如研究調查發現，因應數位化、智慧化發展而有未來可能出現的新興職類，但我國業者尚未浮現需求者，請填列之，並簡述其職能需求內容。)												

三、投信投顧業

所欠缺之專業人才職類 ¹	人才需求條件									招募情形		人才欠缺之主要原因 ⁶	有無 ⁷ 職能基準(級別)
	工作內容簡述	最低教育程度 ⁴			細學類(代碼) ²	能力需求 ³	最低工作年資 ⁴			招募 ⁵ 難易	海外攬才需求		
		高中以下	大專	碩士以上			無經驗可	具工作經驗	2年 以下				
無	投信投顧業各類專業人才供給、需求尚屬平衡，無明顯人力缺口存在。												
其他分析	1.可能消失的既有職類：(如研究調查發現，因應數位化、智慧化發展而有未來可能消失的既有職類者，請簡述之。) 2.可能出現的新興職類及其職能需求：(如研究調查發現，因應數位化、智慧化發展而有未來可能出現的新興職類，但我國業者尚未浮現需求者，請填列之，並簡述其職能需求內容。)												

四、期貨業

所欠缺之專業人才職類 ¹	人才需求條件									招募情形		人才欠缺之主要原因 ⁶	有無 ⁷ 職能基準(級別)
	工作內容簡述	最低教育程度 ⁴			細學類(代碼) ²	能力需求 ³	最低工作年資 ⁴			招募 ⁵ 難易	海外攬才需求		
		高中以下	大專	碩士以上			無經驗可	具工作經驗	2年 以下				
無	期貨業各類專業人才供給、需求尚屬平衡，無明顯人力缺口存在。											無	
其他分析	1.可能消失的既有職類：(如研究調查發現，因應數位化、智慧化發展而有未來可能消失的既有職類者，請簡述之。) 2.可能出現的新興職類及其職能需求：(如研究調查發現，因應數位化、智慧化發展而有未來可能出現的新興職類，但我國業者尚未浮現需求者，請填列之，並簡述其職能需求內容。)												

五、保險業

所欠缺之專業人才職類 ¹	人才需求條件									招募情形		人才欠缺之主要原因 ⁶	有無 ⁷ 職能基準(級別)
	工作內容簡述	最低教育程度 ⁴			細學類(代碼) ²	能力需求 ³	最低工作年資 ⁴			招募 ⁵ 難易	海外攬才需求		
		高中以下	大專	碩士以上			無經驗可	具工作經驗	具工作經驗				
無													
其他分析	1.可能消失的既有職類：(如研究調查發現，因應數位化、智慧化發展而有未來可能消失的既有職類者，請簡述之。) 2.可能出現的新興職類及其職能需求：(如研究調查發現，因應數位化、智慧化發展而有未來可能出現的新興職類，但我國業者尚未浮現需求者，請填列之，並簡述其職能需求內容。)												

填表說明：

1. 所需專業人才職類，請貴單位配合表2產業人才供需推估結果，調查該產業未來所欠缺之專業人才職類。
2. 學類代碼，請參照教育部106年第5次修訂「學科標準分類」，儘可能填列至細學類代碼(5碼)，上述分類標準請參照至下列網址，教育部網站(<https://www.edu.tw>)首頁/教育資料/教育統計/統計標準分類/中華民國學科標準分類第5次修正(106年9月)。
3. 能力需求請以條列式說明。
4. 學歷、工作年資請以勾選方式填列。
5. 招募難易度請分為「易」、「普通」、「難」3種難易程度填寫。
6. 有關人才欠缺之主要原因，請填列代碼(可複選)，包含：①新興職務需求、②在職人員技能不符、③在職人員流動率過高、④勞動條件不佳(如工作環境骯髒、危險、辛勞)、⑤人才供給不足、⑥缺乏有效人才招募管道、⑦其他(請填寫其原因)。
7. 請參照勞動部勞動力發展署 iCAP 職能發展應用平台 (<https://icap.wda.gov.tw>)，檢視所列職類目前是否已完成職能基準訂定，已完成訂定者請配合填寫其「基準級別」(尚未研析基準級別者，可省略填寫)。

表 4 需跨部會協商解決之人才問題

一、銀行業

需跨部會協商解決之人才問題	涉及之部會
無	無

二、證券業

需跨部會協商解決之人才問題	涉及之部會
無	無

三、投信投顧業

需跨部會協商解決之人才問題	涉及之部會
無	無

四、期貨業

需跨部會協商解決之人才問題	涉及之部會
無	無

五、保險業

需跨部會協商解決之人才問題	涉及之部會
無	無