

110年金融科技人才供需調查及推估成果報告書

壹、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，為了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（銀行業、證券、投信投顧、期貨及保險）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（銀行業、證券、投信投顧、期貨及保險）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、111-113 年重點產業人才供需調查及推估結果填報表(110 年辦理成果)

產業別：金融科技

填報單位：金管會金融科技發展與創新中心

調查執行單位：相關金融周邊單位

填報人：蕭如嬪

電話：(02)-89680852

E-mail：juchen@fsc.gov.tw

表 1 產業調查範疇及趨勢

一、銀行業

<p>產業調查 範疇¹</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 行業標準分類代碼(4 碼)：K6412 2. 110 年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，調查主要針對金融科技商品開發所需金融科技培訓課目為主，盤點金融科技技術人才供需面臨問題及培訓課程重點項目。
<p>產業發展 趨勢²</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 因應數位金融發展快速，民眾的金融交易模式轉化，電子數位載具多元且方便易獲取下，金融服務模式已漸次由傳統櫃檯交易轉型至通過網際網路管道即可進行金融服務交易，各銀行機構推陳出新研發新金融商品及金融交易 APP 輔助，此導致國內金融科技新興產業近年呈現快速發展趨勢。 2. 金融科技技術研發需大量具資訊專長者共同投入方得成事，該類具資訊專業人才延攬不易的部分成因在於國內其他高科技產業、新創企業或生醫業得以提供相對較具優渥薪資及員工入股分紅制，此對人才聘僱上足具吸引力，金融機構在人才攬才作業上需面臨各產業間互相競逐有限人才之情形。金融機構針對金融科技發展所需專業人員之攬才作業需能衡估及參考其他產業從業人員薪資之行業間差異性，研議一套足具誘因性的員工薪資福利方案，俾利提升金融機構在發展金融科技業務之攬才成效。

二、證券業

產業調查 範疇 ¹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 行業標準分類代碼(4碼)：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 68 家會員之總公司為調查範圍。
產業發展 趨勢 ²	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提升網路交易比率及強化資安。 2. 優化線上開戶作業及線上申辦業務服務。 3. 提升金融數位化服務。

三、投信投顧業

產業調查 範疇 ¹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 行業標準分類代碼(4碼)：K6640、K6691 2. 調查範疇相關說明：以台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 125 家會員(調查期間為自 110 年 7 月 15 日至 8 月 31 日止，計有 39 家證券投資信託事業及 86 家證券投資顧問事業)為調查範圍。
產業發展 趨勢 ²	<p>數位科技的廣泛運用，在 2021 年 COVID-19 疫情造成全球消費/投資行為更加顯現，數位化服務將扮演更重要角色，隨著投資人投資形態的改變，使得金融機構原先就在進行的數位化更加速，線上投資服務的未來發展趨勢更為明顯，線下到線上、傳統到數位，機器人理財將是未來可預見的服務趨勢，亦是產業未來發展重要方向之一。</p>

四、期貨業

<p>產業調查 範疇¹</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 53 家會員(國內專營期貨商 14 家、國外專營期貨商 1 家、期貨顧問事業 30 家及期貨信託事業 8 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。
<p>產業發展 趨勢²</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 持續推動金融科技、金融商品創新及提升金融數位化服務並培育金融科技人才，以提升期貨業數位化服務及期貨從業人員專業能力。 2. 持續落實各項金融科技政策，期貨業者積極強化自身體質，以提升國際競爭力。

五、保險業

<p>產業調查 範疇¹</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 行業標準分類代碼(4 碼)：K6510、K6520 2. 調查範疇相關說明：調查對象係針對中華民國人壽保險商業同業公會所屬 22 家會員及中華民國產物保險商業同業公會所屬 19 家會員。
<p>產業發展 趨勢²</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運用區塊鏈技術，持續推出創新服務。由壽險公會規劃設置「保險科技應用共享平台」，與合作的保險業者及醫療院所，於 110 年 1 月起正式開辦「保全/理賠聯盟鏈」、「理賠醫起通」業務，提供保戶一站式的創新服務。 2. 應用科技開發服務鏈運用，持續推出創新服務。人工智慧(AI)領域在電腦視覺(影像辨識)上技術越趨成熟，可應用的商業場景也會越來越多。數位化客戶旅程，由投保、繳費至理賠，均提供高效且流暢的服務體驗。透過收集使用者的數位行為軌跡，建立標籤庫，描繪客戶畫像，對客戶進行分群，以提供更適切的客戶服務。 3. 針對人工作業進行技術優化，達成行政作業自動化，提升行政效能。應用流程機器人(RPA)，將內部流程中屬於簡單且重複性高的任務(或動作)，透過 RPA 執行完成。

	<p>4. 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，車聯網、健康相關保險商品結合科技創新已為市場所趨。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之一。</p> <p>5. 疫情帶動線上投保、與客戶互動模式轉型，保險業者應重視在軟硬體、服務、產品及跨業方面的整合，確保公司的數位化能力及網路安全問題。強化資訊管理機制，注重資訊安全並嚴密保護客戶資料，以保障保戶隱私及權益。</p> <p>6. 金融科技發展下，受互聯網、行動裝置等科技衝擊下，可藉由隨車設備、行動裝置、定位系統等等，找出保戶習慣，即時蒐集、追蹤與掌握各項數據進行分析，以做為加減費率的參考依據之一，並藉以更精確計算個別保險費率，發展出更具競爭力的商品。</p>
--	--

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 110 年第 11 次修正「行業統計分類」，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。
1. 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	111 年			112 年			113 年		
		新增需求	新增供給 ¹	總就業人 數 ²	新增需求	新增供給	總就業人 數	新增需求	新增供給	總就業人 數
調 查 結 果	樂觀	295	195	12,380	307	220	12,775	325	250	13,180
	持平	175			205			240		
	保守	56			87			95		
果	景氣 定義 ³	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，在台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	111年			112年			113年		
		新增需求	新增供給 ¹	總就業人數 ²	新增需求	新增供給	總就業人數	新增需求	新增供給	總就業人數
查結果	樂觀	24	22	186	22	20	194	20	18	201
	持平	22			20			18		
	保守	20			18			16		
	景氣 ³	(1) 樂觀= 依據業者填報彙整								

	定義	<p>(2) 持平= 依據業者填報彙整</p> <p>(3) 保守= 依據業者填報彙整</p> <p>表示人才充裕之業者百分比：2.44%；表示供需均衡之業者百分比：29.27%；表示人才不足之業者百分比：56.1%；其他百分比:12.19%。</p>
--	----	--

註：

- 1.表示人才不足的證券商包括：確實感到金融科技人才供給不足者及尚無金融科技人才需求者。
- 2.因應對策：為配合金融科技發展之推動，證券商公會已將相關數位行銷、創新、管理、法令遵循、資通安全、風險管理及人員轉型訓練，導入從業人員在職訓練中，以提升從業人員專業職能、創新思維與遵法能力，以因應未來金融科技之發展趨勢。

三、期貨業

單位：人

推估調	景氣情勢	110年			111年			112年		
		新增需求	新增供給 ¹	總就業人數 ²	新增需求	新增供給	總就業人數	新增需求	新增供給	總就業人數

查 結 果	樂觀	114	76	268	105	67	283	101	55	294
	持平	91			83			76		
	保守	57			59			51		
	景氣 定義 ³	(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								

四、投信投顧業

單位：人

推 估 調 查 結 果	景氣 情勢	111年			112年			113年		
		新增需求	新增供給 ¹	總就業人 數 ²	新增需求	新增供給	總就業人 數	新增需求	新增供給	總就業人 數
查 結 果	樂觀	24	26	179	20	25	178	16	20	186
	持平	12			10			6		

	保守	6			5			3		
果	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 表示人才充裕之業者百分比：7.62%；表示供需均衡之業者百分比：30.48%；表示人才不足之業者百分比：48.57%；其他業者百分比:11.43%。								

註：表示「其他」，廠商表示：金融科技發展對公司業務影響尚未明確，因而暫無相關職缺需求；「人才不足」部分，廠商表示：主要是因為數位金融時代來臨，具備跨領域人才不易尋找，或具實戰經驗人才有限，需要培育時間，但就整體金融科技人才供給、需求尚屬平衡，無明顯人力缺口存在。

五、保險業

單位：人

推 估 調	景氣 情勢	111年			112年			113年		
		新增需求	新增供給 ¹	總就業人 數 ²	新增需求	新增供給	總就業人 數	新增需求	新增供給	總就業人 數

查 結 果	樂觀	164	201	1,749	149	197	1,785	145	183	1,831
	持平	149			135			132		
	保守	134			122			119		
	景氣 定義 ³	(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								

表 3 金融科技人才質性需求分析

銀行業、證券業、投信顧業、期貨業及保險業：

所欠缺之專業人才職類 ¹ (代碼) ²	人才需求條件								招募情形		人才欠缺之主要原因 ⁷	有無 ⁸ 職能基準(級別)		
	工作內容簡述	最低教育程度 ³				細學類(代碼) ⁴	能力需求 ⁵	最低工作年資 ³					招募 ⁶ 難易	海外攬才需求
		高中以下	大專	碩士	博士			無經驗可	具工作經驗					
無							2年 以下	2-5 年	5年 以上					
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。)													

表 4 需跨部會協商解決之人才問題

銀行業、證券業、投信顧業、期貨業及保險業：

需跨部會協商解決之人才問題	涉及之部會
無	無