

114 年金融科技人才供需調查及推估結果報告書

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、期貨、投信投顧及保險)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、期貨、投信投顧及保險)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、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、115-117 年重點產業人才供需調查及推估結果填報表(114 年辦理成果)

產業別：金融科技

調查執行單位：相關金融周邊單位

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. 數位金融技術快速發展，引領金融科技的新金融商機及專業人才培育需求，114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。在數位化金融服務比重日益提升，足以提升民眾金融服務便利性，如何保護消費者數位化交易資料安全，加速開放銀行資訊共享及金融數據加值運用，強化金融機構資訊安全，讓交易數據通訊不中斷成為金融科技業務在金融監理政策關注要點。
產業發展 趨勢²	<p>臺灣銀行業近年持續強化在金融科技的數位服務開放與資訊安全領域，整理重點趨勢如下：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 資安治理層級提升，強制銀行機構需設置資安長，在董事會層級督導資安職能與發揮監督功能，讓資訊安全從技術議題提升至公司內控治理層次。隨著數位金融產品與跨境服務發展，銀行機構在合規要求，致力於防制洗錢防範與交易監控等風控科技上，以符合日趨嚴格資安監管要求。2. 每年度銀行機構需定期進行實體攻防演練及模擬演練計畫，並建立針對資安攻擊的監控與事故應變機制，經由實戰演練，確保銀行在面臨真實駭客攻擊時具備即時防禦與系統迅速恢復應變力。建立 DDoS 攻擊之應變機制，強化資安控管，滲透測試、攻防演練。

	<p>3. 深化開放銀行資料共享業務，針對行動銀行 APP 進行嚴格資安滲透測試與控管機制檢測，防堵 APP 漏洞成為駭客入侵破口，保障消費者隨身金融交易安全。由財金公司訂定統一 API 技術規格與資安標準，降低各銀行與不同資訊業者介接技術門檻與成本，加速開放銀行生態系的普及及擴張。</p> <p>4. 純網銀業務擴展，開放純網銀得進行特定線下作業，例如輔助房貸業務抵押權設定，解決需當面簽署或對保的法規痛點，提升網銀之房貸業務競爭力。</p> <p>5. 發展數位資產與新型金融科技服務，金融機構朝數位資產、區塊鏈應用及跨境支付等新型服務模式發展，以提升國際競爭力並拓展跨境金融商務應用場景。</p>
--	--

二、證券業

<p>產業調查 範疇¹</p>	<p>1. 行業統計分類代碼(4碼)：K6611</p> <p>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64家專營證券商總公司為調查範圍。</p>
<p>產業發展 趨勢²</p>	<p>AI(尤其是生成式 AI)在金融業的應用正變得更廣、更深：從客戶互動、風控、信用評估，到投資建議、財務規劃。</p>

三、期貨業

產業調查 範疇¹	<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58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35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。
產業發展 趨勢²	期貨業在金管會督導下積極培養國際化人才，並提供一個穩定且具前瞻性的市場。使臺灣不僅成為資金匯聚的中心，更能夠為高資產客戶的財富增長及永續傳承提供更完善的解決方案，同時透過普惠金融，成為產業發展的堅實後盾。

四、投信投顧業

產業調查 範疇¹	<ol style="list-style-type: none">1. 行業統計分類代碼(4碼)：K6640、K66912. 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125家會員(調查期間為自114年7月15日至8月31日止，計有37家證券投資信託事業及88家證券投資顧問事業)為調查範圍。
產業發展 趨勢²	近來金融科技(FinTech)蓬勃發展，為產業帶來深刻的變革，金融科技領域主要發展趨勢包括了數據分析與人工智慧(AI)的深度整合、開放金融與嵌入式金融的商業模式創新、區塊鏈與大數據應用於風控與效率提升，期許透過科技工具來提升服務的廣度與深度，同時優化內部運作流程，以應對市場競爭與法規變化的挑戰。

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. 調查對象係針對中華民國人壽保險商業同業公會所屬21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. 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。 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。 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。 4. 配合金管會「支持純網路金融發展，發揮鯨魚效應」政策，發展創新型保險商品，因應政策放寬，將提高業者合作金融科技業者或轉投資數位保險公司模式投入創新業務之意願，發展多樣化保險生態圈。 5. 金融科技數位化使資安風險疑慮提高，針對網路安全的防範成為保險公司營運核心之一，嚴密保護客戶資料將成為網路資安的主要重點。

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112年第9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

統計分類。

(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 2 115-117年專業人才供需量化分析(金融科技)

一、銀行業

單位：人

	景氣情勢	115年			116年			117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
推估調查結果	樂觀	702	580	14,100	710	590	14,650	715	600	15,200
	持平	550			560			565		
	保守	501			510			515		
	景氣定義 ³	樂觀、持平、保守係依據過去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。								
	當前人才供需現況 ⁴	表示人才充裕之廠商百分比： <u>0%</u> ；表示供需均衡之廠商百分比： <u>85%</u> ；表示人才不足之廠商百分比： <u>15%</u> 。								

二、證券業

單位：人

	景氣情勢	115年			116年			117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
推估調查結果	樂觀	26	24	208	23	22	205	24	23	216
	持平	25			22			23		
	保守	21			15			22		
	景氣定義 ³	(1) 樂觀=預期經濟與金融市場將持續改善或成長。 (2) 持平=預期經濟與市場大致維持現狀，變化有限。 (3) 保守=預期經濟將放緩或下行。								
	當前人才供需現況 ⁴	表示人才充裕之廠商百分比： <u>2.08%</u> ；表示供需均衡之廠商百分比： <u>71.12%</u> ；表示人才不足之廠商百分比： <u>26.8%</u> 。								

三、期貨業

單位：人

	景氣情勢	115年			116年			117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
推估調查結果	樂觀	15	12	217	16	13	218	15	13	218
	持平	13			13			13		
	保守	12			11			11		
	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								
當前人才供需現況 ⁴	表示人才充裕之廠商百分比： <u>25.46%</u> ；表示供需均衡之廠商百分比： <u>74.54%</u> ；表示人才不足之廠商百分比： <u>0%</u> 。									

四、投信投顧業

單位：人

	景氣情勢	115年			116年			117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
推估調查結果	樂觀	63	63	149	28	35	198	28	36	219
	持平	16			11			15		
	保守	8			3			4		
	景氣定義 ³	(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								
當前人才供需現況 ⁴	表示人才充裕之廠商百分比： <u>8.8%</u> ；表示供需均衡之廠商百分比： <u>31.20%</u> ；表示人才不足之廠商百分比： <u>50.4%</u> ；其他業者百分比： <u>9.6%</u> 。業者表示：因金融科技是未來的趨勢，多數業者也已著手配置相關人員或做內部教育訓練以期轉型。另，配合金融科技發展，投信投顧公會已持續開辦一數位科技、行銷、創新、管理、資通安全及人員轉型訓練課程，以提升從業人員金融科技相關職能。									

五、保險業

單位：人

	景氣情勢	115年			116年			117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
推估調查結果	樂觀	136	107	1,585	149	127	1,694	171	145	1,735
	持平	124			135			155		
	保守	112			122			140		
	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								
	當前人才供需現況 ⁴	表示人才充裕之廠商百分比： <u>0</u> %；表示供需均衡之廠商百分比： <u>12</u> %；表示人才不足之廠商百分比： <u>88</u> %。								

填表說明：

1. 新增供給來源有教育及培訓體系，請各中央目的事業主管機關視該業人力與教育/培訓體系養成訓練關連度高低，決定是否推算。未進行推估者，請以「—」表示。
2. 為利後續計算新增需求人力占總就業人數之比例，請提供各年度推估之產業總就業人數。
3. 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。
4. 請協助調查業者對於當前人才供需狀況之看法，並以百分比表示(如：表示當前人才供需屬「人才充裕」之廠商占30%)。

表 3 115-117年專業人才質性需求調查表(金融科技)

銀行業、證券業、期貨業、投信投顧業及保險業

所欠缺之專業人才職類 (代碼) ¹	人才需求條件										招募情形		人才欠缺之主要原因 ⁶	有無職能基準 ⁷ (級別)	
	工作內容簡述	最低教育程度 ²				學類 (代碼) ³	能力需求 ⁴	最低工作年資 ²			招募 難易 ⁵	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	具工作經驗					
080302(系統 設計人員)	系統設 計		V			06131	對保險商品 及運作有充 分瞭解，並具 備相當程度 資訊工程或 系統設計、管 理相關經驗 者				V	困難	無	1236	3
040205(數據 分析人員)	數據分 析		V			06199	具備相當程 度之數據分 析經驗、具金 融科技或人 工智慧相關 規劃與專案 導入經驗				V	困難	無	1236	3

040302(商品設計人員)	商品設計		V			06111	具人壽保險商品開發經驗 具備數位轉型策略規劃、分析、行銷之整合與企劃能力		V		普通	無	123	4
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，並請參照勞動部勞動力發展署「通俗職業分類」進行歸類後填列(含6碼代碼)，上述分類標準請參照下列網站：勞動部勞動力發展署Jobooks工作百科網站(<https://jobooks.taiwanjobs.gov.tw/>)首頁/職業訊息查詢/通俗職業查詢。
2. 學歷、工作年資請以勾選方式填列。
3. 學類代碼，請參照教育部106年第5次修訂「學科標準分類」，填列至細學類代碼(5碼)，請參考教育部網站(<https://www.edu.tw>)首頁/教育資料/教育統計/教育統計標準分類/學科標準分類查詢，或直接連結至以下查詢系統：<https://stats.moe.gov.tw/bcode/>。
4. 能力需求請以條列式說明。
5. 招募難易度請分為「容易」、「普通」、「困難」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在職人員技能或素質不符、③在職人員易被挖角、④勞動條件不佳(如工作環境骯髒、危險、辛勞或工作地點偏遠)、⑤缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給、⑥薪資不具誘因、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，請以「—」表示。

表 4 人才供需重要議題及因應對策

銀行業、證券業、期貨業、投信投顧業及保險業

人才問題	因應對策 ¹	是否涉及跨部會權責 ²
尚無需跨部會協商解決之金融科技人才問題。		

填表說明：

1. 請具體填列針對該人才問題，貴單位刻正執行中之相關人才培訓(育)或人才供需媒合等計畫/措施，或未來因應對策方向。
2. 若人才問題涉及跨部會權責，請填列涉及部會。