

115-117 年
重點產業人才供需調查及推估結果
摘錄

(金融業之金融科技人才)

辦理單位：金融監督管理委員會

一、產業調查範疇

我國於 104 年起積極推動金融科技相關政策，為了解金融產業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，以掌握金融相關產業短、中、長期金融科技人力之配置狀態。本調查業別包含銀行業、證券業、投信投顧業、期貨業及保險業等 5 大金融產業，調查範疇分述如下：

(一) 銀行業

1. 本次銀行業調查對象為中華民國銀行商業同業公會全國聯合會所屬會員銀行機構及金控公司(僅限金控母公司，不包括旗下銀行、證券及保險等子公司)，屬行政院主計總處 110 年第 11 次修訂「行業統計分類」中的「銀行業」(6412)，定義為從事收受存款、辦理放款等業務之銀行。
2. 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。

(二) 證券業

本次證券業調查對象為中華民國證券商業同業公會所屬 64 家專營證券商會員總公司(包括綜合證券商 31 家、其他專營證券商 33 家)，另調查範疇依行政院主計總處 110 年第 11 次修訂「行業統計分類」屬「證券商」(6611)，定義為從事有價證券之承銷、自行買賣及買賣行紀、居間或代理業務之行業，如證券承銷商、自營商、經紀商及股權群眾募資平臺服務等。

(三) 投信投顧業

本次投信投顧業調查範圍為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 (辦理調查時計有 37 家證券投資信託事業及 88 家證券投資顧問事業)，另依行政院主計總處 110 年第 11 次修訂「行業統計分類」，調查範疇屬「基金管理業」(6640)及「投資顧問業」(6691)，相關定義分述如下：

1. 基金管理業：定義為承作投資組合及基金管理之行業，如證券投資信託基金、期貨信託基金等管理。
2. 投資顧問業：定義為從事提供個人或公司行號有關國內外投資之引介及諮詢、顧問之行業；證券投資顧問公司亦歸入本類。

(四) 期貨業

本次期貨業調查對象，包括：中華民國期貨業商業同業公會所屬 58 家會員 (辦理調查時計有國內專營期貨商 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)。另依行政院主計總處 110 年第 11 次修訂「行業統計分類」，調查範疇屬「期貨商」(6621)、「期貨輔助業」(6622)及「基金管理業」(6640)，相關定義分述如下：

1. 期貨商：從事衍生性金融商品之期貨契約、選擇權契約、期貨選擇權契約及槓桿保證金契約買賣業務之行業，如期貨自營商及經紀商等。
2. 期貨輔助業：從事期貨相關輔助業務之行業，如期貨經理及期貨交易所等。
3. 基金管理業：承作投資組合及基金管理之行業，如期貨信託基金等管理。

(五) 保險業

本次保險業調查對象為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。另依行政院主計總處 110 年第 11 次修訂「行業統計分類」，調查範疇屬「人身保險業」(6510)、「財產保險業」(6520)，定義分別為從事人身保險、財產保險之行業。

二、產業發展趨勢

(一) 銀行業

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。
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。
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。
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。

(二) 證券業

AI (尤其是生成式 AI) 於金融業之應用日益深化且擴展，涵蓋客戶互動、風險控管與信用評估，以及投資建議與財務規劃等多元領域。

(三) 投信投顧業

近來金融科技 (FinTech) 蓬勃發展，為產業帶來深刻變革。其主要發展趨勢包括數據分析與人工智慧 (AI) 之深度整合、開放金融與嵌入式金融之商業模式創新，以及區塊鏈與大數據應用於風險控管與效率提升。透過科技工具之導入，可提升服務廣度與深度，並優化內部運作流程，以因應市場競爭與法規環境變動之挑戰。

(四) 期貨業

期貨業在金管會督導下積極培養國際化人才，並營造穩定且具前瞻性的市場環境，使臺灣不僅成為資金匯聚之中心，更能為高資產客戶之財富增長及永續傳承提供更完善之解決方案，同時透過普惠金融機制，成為產業發展之堅實後盾。

(五) 保險業

1. 數位化客戶旅程，由投保、繳費至理賠，提供高效且流暢之服務體驗。透過蒐集使用者數位行為軌跡，建立標籤資料庫與客戶輪廓分析機制，進行客戶分群，以提供更適切之服務。
2. 運用科技發展服務鏈應用，持續推出創新服務。人工智慧 (AI) 於電腦視覺 (影像辨識) 領域之技術日益成熟，可應用之商業場景亦持續擴增。
3. 針對人工作業進行技術優化，推動行政作業自動化，以提升行政效能。應用流程機器人 (RPA)，將內部流程中簡單且重複性高之任務 (或作業)，交由 RPA 自動執行。
4. 配合金管會「支持純網路金融發展，發揮鯰魚效應」政策，發展創新型保險商品。隨政策放寬，將提升業者與金融科技業者合作，或以轉投資數位保險公司模式投入創新業務之意願，進而發展多元化保險生態圈。
5. 金融科技數位化發展提升資安風險，網路安全防護已成為保險公司營運核心重點之一，嚴密保護客戶資料亦為資訊安全之關鍵任務。

三、人才量化供需調查

以下提供 115-117 年銀行業、證券業、投信投顧業、期貨業及保險業等五大金融產業中，有關金融科技人才新增需求、新增需求占總就業人數比、新增供給推估結果，惟未來就業市場實際空缺人數可能因為多種原因發生變化，例如人力新增供給的波動或培訓人力實際投入職場的狀況等，本推估結果僅提供未來勞動市場供需之可能趨勢，並非未來產業職缺之決定性數據，爰於引用數據做為政策規劃參考時，應審慎使用；詳細的推估假設與方法，請參閱報告書。

(一)銀行業

依據推估結果，115-117 年銀行業金融科技人才平均每年新增需求 509~709 人、每年平均新增需求占總就業人數比例為 3.5~4.8%、新增供給為 590 人。隨數位金融技術快速發展，金融科技商機持續擴大，帶動專業人才需求成長；惟整體而言，銀行業金融科技人才供需大致維持平衡，尚無明顯人才缺口。

景氣 情勢	115 年			116 年			117 年		
	新增需求		新增供給 (人)	新增需求		新增供給 (人)	新增需求		新增供給 (人)
	人數(人)	占比(%)		人數(人)	占比(%)		人數(人)	占比(%)	
樂觀	702	5.0	580	710	4.8	590	715	4.7	600
持平	550	3.9		560	3.8		565	3.7	
保守	501	3.6		510	3.5		515	3.4	

資料來源：金融監督管理委員會銀行局（民 114），114 年金融科技人才供需調查及推估結果報告書。

說明：(1)樂觀、持平、保守景氣情勢下之新增需求係依據過去 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。

(2)占比係指新增需求人數占總就業人數之比例。

(二)證券業

依據推估結果，115-117 年證券業金融科技人才平均每年需求為 19~24 人、每年平均新增需求占總就業人數比例為 9.2~11.6%、新增供給為 23 人。整體而言，證券業之金融科技人才屬於供需平衡，無明顯人才缺口存在。

景氣 情勢	115 年			116 年			117 年		
	新增需求		新增供給 (人)	新增需求		新增供給 (人)	新增需求		新增供給 (人)
	人數(人)	占比(%)		人數(人)	占比(%)		人數(人)	占比(%)	
樂觀	26	12.5	24	23	11.2	22	24	11.1	23
持平	25	12.0		22	10.7		23	10.6	
保守	21	10.1		15	7.3		22	10.2	

資料來源：金融監督管理委員會證券期貨局（民 114），114 年金融科技人才供需調查及推估結果報告書。

說明：(1)樂觀景氣情勢下之新增需求=預期經濟與金融市場將持續改善或成長；持平=預期經濟與市場大致維持現狀，變化有限；保守=預期經濟將放緩或下行。

(2)占比係指新增需求人數占總就業人數之比例。

(三)投信投顧業

依據推估結果，115-117 年投信投顧業金融科技人才平均每年新增需求為 5~40 人、每年平均新增需求占總就業人數比例為 2.7~21.0%、新增供給為 45 人。整體而言，投信投顧業之金融科技人才尚屬供需平衡，無明顯人才缺口存在。金融科技為未來發展趨勢，多數業者已著手配置相關人員或辦理內部教育訓練，以因應轉型需求。另配合金融科技發展，投信投顧公會持續開辦數位科技、行銷、創新、管理、資通安全及人員轉型等訓練課程，以提升從業人員之金融科技專業職能。

景氣情勢	115 年			116 年			117 年		
	新增需求		新增供給 (人)	新增需求		新增供給 (人)	新增需求		新增供給 (人)
	人數(人)	占比(%)		人數(人)	占比(%)		人數(人)	占比(%)	
樂觀	63	42.3	63	28	14.1	35	28	12.8	36
持平	16	10.7		11	5.6		15	6.8	
保守	8	5.4		3	1.5		4	1.8	

資料來源：金融監督管理委員會證券期貨局(民 114)·114 年金融科技人才供需調查及推估結果報告書。

說明：(1)樂觀、持平及保守景氣情勢下之新增需求係依據業者填報彙整。

(2)占比係指新增需求人數占總就業人數之比例。

(四) 期貨業

依據推估結果，115-117 年期貨業金融科技人才平均每年新增需求為 11~15 人、每年平均新增需求占總就業人數比例為 5.2~7.0%、新增供給為 13 人。整體而言，期貨業之金融科技人才屬於供需平衡，無明顯人才缺口存在。

景氣情勢	115 年			116 年			117 年		
	新增需求		新增供給 (人)	新增需求		新增供給 (人)	新增需求		新增供給 (人)
	人數(人)	占比(%)		人數(人)	占比(%)		人數(人)	占比(%)	
樂觀	15	6.9	12	16	7.3	13	15	6.9	13
持平	13	6.0		13	6.0		13	6.0	
保守	12	5.5		11	5.0		11	5.0	

資料來源：金融監督管理委員會證券期貨局(民 114)·114 年金融科技人才供需調查及推估結果報告書。

說明：(1)樂觀、持平及保守景氣情勢下之新增需求係依據業者填報資料彙整。

(2)占比係指新增需求人數占總就業人數之比例。

(五) 保險業

依據推估結果，115-117 年保險業金融科技人才平均每年新增需求為 125~152 人、每年平均新增需求占總就業人數比例為 7.5~9.1%、新增供給為 126 人。整體而言，保險業之金融科技人才供需大致維持平衡，尚無明顯人才缺口。

景氣情勢	115 年			116 年			117 年		
	新增需求		新增供給 (人)	新增需求		新增供給 (人)	新增需求		新增供給 (人)
	人數(人)	占比(%)		人數(人)	占比(%)		人數(人)	占比(%)	
樂觀	136	8.6	107	149	8.8	127	171	9.9	145
持平	124	7.8		135	8.0		155	8.9	
保守	112	7.1		122	7.2		140	8.1	

資料來源：金融監督管理委員會保險局(民 114)·114 年金融科技人才供需調查及推估結果報告書。

說明：(1)持平景氣情勢下之新增需求係依據人均產值計算；樂觀=持平推估人數*1.1；保守=持平推估人數*0.9。

(2)占比係指新增需求人數占總就業人數之比例。

四、欠缺職務之人才質性需求調查

以下摘述金融產業中金融科技人才質性需求調查結果，詳細之各職務人才需求條件彙總如下表。

(一) 欠缺之專業人才包括：保險業之系統設計人員、數據分析人員、商品設計人員等 3 項職務。另人才欠缺主要原因均為「新興職務需求」、「在職人員技能或素質不符」、「在職人員易被挖角」，其中系統設計人員、數據分析人員尚包括「薪

資不具誘因」。

(二) 各項職務學歷要求均為大專學歷；另在科系背景方面，主要需求為「資訊通訊科技」學門，以「電腦運用」、「資訊技術」、「其他資訊通訊科技」等細學類為主。

(三) 工作年資要求方面，系統設計人員為 5 年以上，數據分析人員為 2-5 年，商品設計人員為 2 年以下。

(四) 在招募難易度方面，除商品設計人員為普通，其餘職缺招募難度屬困難；另所有職缺均以國內人才為招募對象，無海外攬才需求。

所欠缺之人才職業(代碼)	人才需求條件				招募難易	海外攬才需求	人才欠缺主要原因	職能基準級別
	工作內容簡述	基本學歷/學類(代碼)	能力需求	工作年資				
系統設計人員(080302)	系統設計	大專/資訊技術細學類(06131)	對保險商品及運作有充分了解，並具備相當程度資訊工程或系統設計、管理相關經驗者	5 年以上	困難	無	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. 薪資不具誘因	3
數據分析人員(040205)	數據分析	大專/其他資訊通訊科技細學類(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	2-5 年	困難	無	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. 薪資不具誘因	3
商品設計人員(040302)	商品設計	大專/電腦運用細學類(06111)	1. 具人壽保險商品開發經驗 2. 具備數位轉型策略規劃、分析、行銷之整合與企劃能力	2 年以下	普通	無	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

資料來源：金融監督管理委員會保險局(民 114)·114 年金融科技人才供需調查及推估結果報告書。

說明：(1)欠缺人才職業係呈現部會調查、廠商反映之原始職缺名稱；代碼則係由部會參考勞動部勞動力發展署「通俗職業分類」後，對應歸類而得。

(2)學類代碼依據教育部 106 年第 5 次修訂「學科標準分類」填列。

(3)基本學歷分為高中以下、大專、碩士、博士；工作年資分為無經驗、2 年以下、2-5 年、5 年以上。

(4)職能基準級別依據勞動部勞動力發展署 iCAP 平臺，填寫已完成職能基準訂定之職類基準級別，俾了解人才能力需求層級。「-」表示其職類尚未訂定職能基準或已訂定職能基準但尚未研析其級別。

五、跨部會人才問題與因應政策

本產業目前尚無跨部會人才問題。