

113-115 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

辦理機關：金融監督管理委員會金融科技發展與創新中心

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，為瞭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。本次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. 在新興科技金融技術快速發展下，112 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。金融機構近期對資安攻擊、洗錢交易，如何架構零信任機制等資安議題亦加重視，以因應銀行業在面臨網通資安攻擊、支付交易如何有效防詐/阻詐、營造高齡友善金融環境發展之需。

(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 65 家專營證券商會員總公司，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台服務等。

(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 124 家會員（辦理調查時計有 38 家證券投資信託事業及 86 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 56 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 32 家及期貨信託事業 9 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，如期貨經理及期貨顧問等。
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，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「人身保險業」(6510)及「財產保險業」(6520)，定義為從事人身保險、財產保險之行業。

二、 產業發展趨勢

(一) 銀行業

1. 金融主管機關透過規劃金融科技發展路徑圖 2.0 方案，逐步引導金融機構自身能有序培育金融科技專業人員，以厚實金融科技業務發展之需。
2. 金融機構著手納入公平待客原則於金融交易產品規劃中，尤其強調對高齡族群的更便利金融交易工具設計，打造更友善高齡/身心障礙族群/外國籍身分者的金融交易生態環境。
3. 因應國際區塊鏈產業發展，金融機構如何進行虛擬通貨管理、維護交易安全與投資人保護等，已是高度關注議題，相關金融監管法規是否能具監管力道，確保投資者應有權益及穩定虛擬通貨市場交易秩序，已為金融機構所重視，主管機關(金管會)近期發布「管理虛擬資產平台及交易業務事業

指導原則」以作為業者參考依循。

4. 監理科技(SupTech)是近年新發展的金融監理技術，對於如何將區塊鏈概念驗證運用於銀行間代收代付、電子支票及債券清算交割等作業，如何運用銀行業大數據，強化對其信用與交易風險分析與監控，均為金融機構關注研議之新金融科技技術。
5. 生成式人工智慧科技快速發展，對於傳統金融服務模式的客戶服務樣態，預期將產生顯著改變，然人工智慧所衍生出的資料安全議題，客戶資訊隱私如何確保問題亦同步浮現，金融主管機關為協助金融機構善用 AI 科技優勢，並能有效管理風險、確保公平，保護消費者權益，維護系統安全及實現永續發展，近期公布「金融業運用人工智慧之核心原則及政策參考指引」，供金融機構在規劃導入及運用人工智慧新科技技術之參考。

(二) 證券業

1. 數位服務加速成長，線上通路使用率大增，帶動數位支付、電子錢包等廣泛應用，網路銀行及數位帳戶的開通用戶亦有明顯成長，進而使數位身分辨識與客戶數據分析服務隨之興起。未來思考方向為如何把數位資產融入金融科技服務。
2. 由於近期各種假冒金融身分之網路詐騙、金融機構資安問題層出不窮，應加強優化資安與提升網路安全。

(三) 投信投顧業

1. 未來產品開發與投資工具皆會朝向與金融科技連結發展，使投資更便利及更趨透明化，資訊安全之控管益更趨重要。
2. 新型態電子服務與交易平臺將成為未來主要銷售及服務管道，並朝客製化服務進行。

(四) 期貨業

1. 配合金管會政策，持續推動綠色金融產業、高齡者權益保護措施及全方位信託，並積極培育金融科技、金融商品設計、風險管理等專業人才，以提升期貨業服務品質及期貨從業人員專業能力。
2. 配合金管會政策，持續落實各項金融政策，積極協助期貨業發展，提升國際競爭力。

(五) 保險業

1. 保險業與異業合作模式趨向多元化，除現行可合作銷售的 5 種「附屬性保險商品」外，新增保險業可與「大數據資料分析、介面設計、軟體研發、物聯網、無線通訊業務」等具金融科技專業之異業進行合作，推出創新型保險商品。未來保險公司與金融科技公司合作開發創新商品更為容易，保險業者可透過具金融科技專業之異業合作業務試辦，鬆綁網路投保商品、服務等正面表列限制。
2. 主管機關鼓勵保險業者本於營運策略、業務需求與銀行、證券及其他保險同業進行業務合作，於符合個人資料保護法及相關法令前提下，取得客戶同意後，在合理使用範圍內進行資料共享，以提升客戶交易及服務之便利性。
3. 在保險業科技應用共享平臺架構下，壽險公會與 18 家壽險及 3 家產險業者攜手合作，以區塊鏈技術促進保險服務數位化，優化民眾使用保險服務之便利性，藉此解決客戶辦理保險理賠、資料變更等服務之痛點。同時，壽險公會亦積極推動「數位身分認證及授權」政策目標，111 年推出「理賠聯盟鏈 2.0」試辦案，透過結合電子簽署技術，實現無紙化理賠服務。

三、人才量化供需調查

以下提供 113-115 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，113-115 年銀行業金融科技人才平均每年新增需求 434~707 人、每年平均新增需求占總就業人數比例為 3.2~5.2%、新增供給為 523 人，整體而言，銀行業之金融科技人才屬於供需平衡，無明顯人力缺口存在。

景氣情勢	113年			114年			115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	585	4.4	420	743	5.4	550	792	5.7	600
持平	402	3.0		557	4.1		581	4.2	
保守	320	2.4		485	3.6		498	3.6	

資料來源：金融監督管理委員會金融科技發展與創新中心(民112)·112年金融科技人才供需調查及推估成果報告書。

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，113-115年證券業金融科技人才平均每年需求為19~26人、每年平均新增需求占總就業人數比例為9.2~12.5%、新增供給為24人，整體而言，證券業之金融科技人才屬於供需平衡，無明顯人力缺口存在；另配合金融科技發展趨勢，業者已配置相關人員或經由內部訓練以期轉型，以提升從業人員金融科技相關職能。

景氣情勢	113年			114年			115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	28	13.9	23	26	12.4	24	25	11.3	25
持平	25	12.4		23	11.0		22	9.9	
保守	20	10.0		18	8.6		20	9.0	

資料來源：金融監督管理委員會金融科技發展與創新中心(民112)·112年金融科技人才供需調查及推估成果報告書。

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。

(三) 投信投顧業

依據推估結果，113-115年投信投顧業金融科技人才平均每年新增需求為2~17人、每年平均新增需求占總就業人數比例為1.3~11.5%、新增供給為18人，整體而言，投信投顧業之金融科技人才屬於供需平衡，無明顯人力缺口存在；另配合金融科技發展趨勢，業者已配置相關人員或經由內部訓練以期轉型，以提升從業人員金融科技相關職能。

景氣情勢	113年			114年			115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	20	11.6	21	14	10.8	15	18	12.2	17
持平	8	4.6		5	3.8		7	4.7	
保守	2	1.2		2	1.5		2	1.4	

資料來源：金融監督管理委員會金融科技發展與創新中心(民112)·112年金融科技人才供需調查及推估成果報告書。

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，113-115 年期貨業金融科技人才平均每年新增需求為 8~12 人、每年平均新增需求占總就業人數比例為 3.7~5.7%、新增供給為 11 人，整體而言，期貨業之金融科技人才屬於供需平衡，無明顯人力缺口存在。另配合金融科技發展趨勢，業者已配置相關人員或經由內部訓練以期轉型，以提升從業人員金融科技相關職能。

景氣情勢	113 年			114 年			115 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	11	5.9	11	12	5.6	9	12	5.6	12
持平	11	5.9		7	3.3		12	5.6	
保守	9	4.8		5	2.3		9	4.2	

資料來源：金融監督管理委員會金融科技發展與創新中心(民 112)·112 年金融科技人才供需調查及推估成果報告書。

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，113-115 年保險業金融科技人才平均每年新增需求為 82~100 人、每年平均新增需求占總就業人數比例為 5.8~7.1%、新增供給為 86 人，整體而言，由於近年各產業對於金融科技人才需求日益增加，以及新興科技所需的技術不盡相同，於各產業搶才情況下，未來可能面臨人才不足問題。

景氣情勢	113 年			114 年			115 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	92	6.7	84	106	7.6	84	101	7.0	91
持平	84	6.1		96	6.8		92	6.4	
保守	76	5.5		86	6.1		83	5.7	

資料來源：金融監督管理委員會金融科技發展與創新中心(民 112)·112 年金融科技人才供需調查及推估成果報告書。

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

由前述銀行、證券、投顧投信、期貨、保險等金融產業之金融科技人才量化供需推估結果可知，整體而言，各金融產業之金融科技人才供需尚屬均衡，無明顯欠缺職務。