

111-113 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. 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. 110 年針對國內銀行業在金融科技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程為主，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。

(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 68 家會員之總公司(含 42 家綜合證券商、26 家專業證券商)，而本次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對象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 39 家證券投資信託事業及 86 家證券投資顧問事業)，另依據行政院主計總處 110 年第 11 次修訂「行業統計分類」，本次調查範疇屬「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為中華民國期貨業商業同業公會所屬 53 家會員，其中包含國內專營期貨商 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，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「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 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，另本次調查範疇屬行政院主計總處 110 年第 11 次修訂「行業統計分類」中的「人身保險業」(6510) 及「財產保險業」(6520)，定義為從事人身保險與財產保險之行業。

二、產業發展趨勢

(一) 銀行業

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，金融機構在人才延攬作業上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量估算，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

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

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。

(四) 期貨業

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

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。
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。

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。
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。

三、人才量化供需調查

以下提供 111-113 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，惟本結果僅提供未來勞動市場供需之可能趨勢，並非決定性數據，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

在人才需求方面，由於銀行業相對屬於成熟產業，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。

另在人才供給方面，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。此外，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。

依據推估結果，111-113 年銀行業金融科技人才平均每年新增需求為 79~309 人、每年平均新增需求占總就業人數比例為 0.6~2.4%、新增供給為 222 人，由推估數據及前述業者反映可知，整體而言，銀行業金融科技人才供需尚屬均衡，無明顯人力缺口存在。

景氣情勢	111 年			112 年			113 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	295	2.4	195	307	2.4	220	325	2.5	250
持平	175	1.4		205	1.6		240	1.8	
保守	56	0.5		87	0.7		95	0.7	

註：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。

資料來源：金融監督管理委員會金融科技發展與創新中心(2021)：110 年金融科技人才供需調查及推估成果報告書。

(二) 證券業

依據推估結果，111-113 年證券業金融科技人才平均每年需求為 18~22 人、每年平均新增需求占總就業人數比例為 9.3~11.4%、新增供給為 20 人。另根據調查成果，約有 31.7%證券業者認為金融科技人才供給充裕或供均衡，但更有 56.1%的業者反映人才供應不足，因應對策上，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，因應未來金融科技之發展趨勢。

景氣情勢	111 年			112 年			113 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	24	12.9	22	22	11.3	20	20	10.0	18
持平	22	11.8		20	10.3		18	9.0	
保守	20	10.8		18	9.3		16	8.0	

註：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。

資料來源：金融監督管理委員會金融科技發展與創新中心(2021)。

(三) 投信投顧業

依據推估結果，111-113 年投信投顧業金融科技人才平均每年新增需求為 5~20 人、每年平均新增需求占總就業人數比例為 2.6~11.0%、新增供給為 24 人。另根據調查成果，約有 38.1%的投信投顧業者反映人才充裕或供需均衡；而有 48.6%業者認為人才不足，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；此外，亦有 11.4%業者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。整體而言，投信投顧業之金融科技人才供給、需求尚屬平衡，無明顯人力缺口存在。

景氣情勢	111 年			112 年			113 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	24	13.4	26	20	11.2	25	16	8.6	20
持平	12	6.7		10	5.6		6	3.2	
保守	6	3.4		5	2.8		3	1.6	

註：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。

資料來源：金融監督管理委員會金融科技發展與創新中心（2021）

(四) 期貨業

依據推估結果，111-113 年期貨業金融科技人才平均每年新增需求為 56~107 人、每年平均新增需求占總就業人數比例為 19.8~37.9%、新增供給為 66 人，整體而言，人才供給略顯不足，且須注意人才新增需求占總就業人數比係各金融業之金融科技人才中最高者，對於人才的補充需求相對孔急。

景氣情勢	111 年			112 年			113 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	114	42.5	76	105	37.1	67	101	34.4	55
持平	91	34.0		83	29.3		76	25.9	
保守	57	23.3		59	20.8		51	17.3	

註：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。

資料來源：金融監督管理委員會金融科技發展與創新中心（2021）。

(五) 保險業

依據推估結果，111-113 年保險業金融科技人才平均每年新增需求為 125~153 人、每年平均新增需求占總就業人數比例為 7.0~8.5%、新增供給為 194 人，整體而言，未來供需人數均呈下滑趨勢，然人才供需尚屬均衡偏

充裕，無明顯人力缺口存在。

景氣情勢	111年			112年			113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	164	9.4	201	149	8.3	197	145	7.9	183
持平	149	8.5		135	7.6		132	7.2	
保守	134	7.7		122	6.8		119	6.5	

註：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。

資料來源：金融監督管理委員會金融科技發展與創新中心(2021)。

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。