**110-112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，以了解金融相關產業短、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、期貨業及保險業等五大金融產業，調查範疇分述如下。

1. 銀行業
2. 屬行政院主計總處110年第11次修訂「行業統計分類」[[1]](#footnote-1)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。
3. 在新興科技金融技術快速發展下，109年持續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，相關金融科技人員的人才培訓課程需求有強化之趨勢，以因應銀行業在金融科技業的發展之需。
4. 證券業

本次證券業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，而本次調查對象為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。

1. 投信投顧業

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）。另本次調查對象為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122家會員，其中包含39家證券投資信託事業、83家證券投資顧問事業，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。
3. 期貨業

本次期貨業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。

本次調查對象為臺灣地區之中華民國期貨業商業同業公會所屬54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31家及期貨信託事業8家。

1. 保險業

本次保險業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，另本次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。

二、產業發展趨勢

1. 銀行業
2. 在台灣Pay、Line Pay等各式支付工具益趨便利及普及化，客戶的購物金融支付載具及金融支付模式在快速改變中，第三方支付業與全聯等實體商家、網路電商通路平台的異業結盟商務模式，產品行銷特色，銀行業者須深入了解其通路行銷利基點，從中尋求可能業務合作開發之商機。
3. 純網銀開放短期雖對銀行業務影響不顯著，但隨者手機等行動裝置滲透度普及下，民眾的金融交易已逐漸可於手機、平板等行動裝置中完成，而無須透過實體銀行，長期而言，可預期對銀行業的衝擊影響可觀，銀行機構對於如何導入金融科技新技術於其金融服務業務中，需謹慎因應以對。純網銀對於學生族群、原住民、外籍移工、新住民等能提供的金融服務需求彈性大，得以加快落實「普惠金融」的腳步，傳統金融機構須檢視純網銀業務開放後對既有金融服務模式的改變，研議相關應對轉型對策方案。
4. 5G通訊技術已在歐美、中國、韓國及我國商業普及化，與物聯網互為結合的金融科技多元開發運用商機龐大，金融機構在開發新金融科技技術之際，應掌握新資通訊技術的發展趨勢及潛藏的金融商機，對各項資訊、行銷業務人才培育更有其必要性。
5. 數位金融浪潮已逐漸改變民眾的消費習慣，尤其當前國際金融環境面臨網路攻擊、駭客竊取資訊、網路盜轉帳戶或盜領ATM等新型態科技犯罪手法不斷推陳出新，銀行業如何在競爭的經營環境下，兼顧金融創新與資通訊安全，顯然成為銀行業的重要課題。
6. 近年在資訊科技帶動下，在相關區塊鏈（Block Chain）技術已運用於保險理賠、證件查驗等業務上，其中新商業模式值得銀行業深入研議探討。
7. 證券業

發展FinTech數位金融及金融創新：

1. 持續提升證券網路下單比重。
2. 優化多元線上開戶及線上申辦業務服務。
3. 推動資料開放及巨量資料分析之管理應用。
4. 發展證券商虛擬據點，並提升實體營業據點之數位化服務程度。
5. 投信投顧業
6. 因應金融與科技的結合與運用，產業發展朝向產品多元化、服務數位化，為因應產業發展所需，主管機關進一步開放電子支付機構得就投信發行之各類型基金辦理代理收付款項服務，以及放寬從事資訊、科技、法律、電子商務或數位經濟等專業領域人才得於投信投顧業任職之限制，並積極以「鼓勵投信躍進計畫」、「鼓勵境外基金深耕計畫」鼓勵產業創新，以提升投信投顧產業競爭力。
7. 為擴大投信投顧事業業務範圍，增加產業資產管理規模，公會持續因應不斷變化的全球政經情勢及產業發展趨勢，研提新商品、新業務、新制度，如勞退自選機制、引進個人儲蓄免稅帳戶機制等，期待相關政策能進一步落實，以增進產業成長動力。
8. 期貨業
9. 金管會將持續推動金融產業永續經營及產業創新，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。
10. 金管會將持續落實各項金融政策，積極協助期貨業發展，亦將督導期貨業者積極強化自身體質，提升國際競爭力。
11. 保險業
12. 為因應金融科技的發展，提供保戶體驗保險科技所帶來之便利性，在金管會保險局的指導跟協助下，壽險公會規劃設置「保險科技應用共享平台」，目前推動「保全／理賠聯盟鏈」業務對保險業而言是一個起點，期待未來在主管機關政策支持及業者共同配合的情況下，在共享平台之架構上逐步發展各項金融科技業務，提供保戶更便捷及優質的服務體驗。
13. 運用機器學習等人工智能技術於各項保戶服務，滿足客戶所需之體驗，並提供客戶即時且便捷的專業服務。
14. 在金融科技發展下，受互聯網、行動裝置等科技衝擊，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。
15. 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。

三、人才量化供需調查

以下提供110-112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。

1. 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。另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因難。

依據調查結果，110-112年銀行業金融科技人才平均每年新增需求為98~257人、每年平均新增需求占總就業人數比例為0.8~2.1%、新增供給為197人，整體而言，人才供需尚屬均衡，無明顯人力缺口存在。

單位：人

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **景氣**  **情勢** | **110年** | | | **111年** | | | **112年** | | |
| **新增需求** | | **新增供給** | **新增需求** | | **新增供給** | **新增需求** | | **新增供給** |
| **人數** | **占比(%)** | **人數** | **占比(%)** | **人數** | **占比(%)** |
| **樂觀** | 296 | 2.5 | 185 | 269 | 2.2 | 190 | 205 | 1.7 | 215 |
| **持平** | 171 | 1.5 | 170 | 1.4 | 190 | 1.5 |
| **保守** | 91 | 0.8 | 93 | 0.8 | 109 | 0.9 |

註：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。

資料來源：金融監督管理委員會金融科技發展與創新中心（2020），「109年金融科技人才供需調查及推估成果報告書」。

1. 證券業

依據調查結果，110-112年證券業金融科技人才平均每年需求為13~15人、每年平均新增需求占總就業人數比例為7.0~8.0%、新增供給為14人，整體而言，人才供需尚屬均衡，無明顯人力缺口存在。另一方面，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、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。

單位：人

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **景氣**  **情勢** | **110年** | | | **111年** | | | **112年** | | |
| **新增需求** | | **新增供給** | **新增需求** | | **新增供給** | **新增需求** | | **新增供給** |
| **人數** | **占比(%)** | **人數** | **占比(%)** | **人數** | **占比(%)** |
| **樂觀** | 16 | 8.9 | 15 | 15 | 8.0 | 14 | 14 | 7.2 | 14 |
| **持平** | 15 | 8.4 | 14 | 7.4 | 13 | 6.7 |
| **保守** | 14 | 7.8 | 13 | 6.9 | 12 | 6.2 |

註：樂觀、持平及保守係依據業者填報彙整。

資料來源：金融監督管理委員會金融科技發展與創新中心（2020）。

1. 投信投顧業

依據調查結果，110-112年投信投顧業金融科技人才平均每年新增需求為5~21人、每年平均新增需求占總就業人數比例為3.0~12.5%、新增供給為22人，整體而言，人才供需數量逐年下滑，惟人才供需尚屬均衡，無明顯人力缺口存在。

單位：人

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **景氣**  **情勢** | **110年** | | | **111年** | | | **112年** | | |
| **新增需求** | | **新增供給** | **新增需求** | | **新增供給** | **新增需求** | | **新增供給** |
| **人數** | **占比(%)** | **人數** | **占比(%)** | **人數** | **占比(%)** |
| **樂觀** | 28 | 17.4 | 24 | 19 | 11.4 | 22 | 16 | 9.1 | 21 |
| **持平** | 16 | 9.9 | 10 | 6.0 | 9 | 5.1 |
| **保守** | 6 | 3.7 | 5 | 3.0 | 4 | 2.3 |

註：樂觀、持平及保守係依據業者填報彙整。

資料來源：金融監督管理委員會金融科技發展與創新中心（2020）

1. 期貨業

依據調查結果，110-112年期貨業金融科技人才平均每年新增需求為48~99人、每年平均新增需求占總就業人數比例為17.5~36.3%、新增供給為55人，整體而言，人才供需數量逐年下降，然人才供需尚屬均衡，無明顯人力缺口存在，惟須注意人才新增需求占總就業人數比係各重點產業中最高者，面臨潛在人才缺口問題。

單位：人

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **景氣**  **情勢** | **110年** | | | **111年** | | | **112年** | | |
| **新增需求** | | **新增供給** | **新增需求** | | **新增供給** | **新增需求** | | **新增供給** |
| **人數** | **占比(%)** | **人數** | **占比(%)** | **人數** | **占比(%)** |
| **樂觀** | 106 | 42.1 | 68 | 97 | 35.0 | 51 | 93 | 32.5 | 47 |
| **持平** | 83 | 32.9 | 75 | 27.1 | 68 | 23.8 |
| **保守** | 49 | 19.4 | 51 | 18.4 | 43 | 15.0 |

註：樂觀、持平及保守係依據業者填報資料彙整。

資料來源：金融監督管理委員會金融科技發展與創新中心（2020）。

1. 保險業

依據調查結果，110-112年保險業金融科技人才平均每年新增需求為130~158人、每年平均新增需求占總就業人數比例為7.6~9.2%、新增供給為182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，無明顯人力缺口存在。

單位：人

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **景氣**  **情勢** | **110年** | | | **111年** | | | **112年** | | |
| **新增需求** | | **新增供給** | **新增需求** | | **新增供給** | **新增需求** | | **新增供給** |
| **人數** | **占比(%)** | **人數** | **占比(%)** | **人數** | **占比(%)** |
| **樂觀** | 164 | 9.8 | 186 | 157 | 9.2 | 181 | 154 | 8.8 | 179 |
| **持平** | 149 | 8.9 | 143 | 8.3 | 140 | 8.0 |
| **保守** | 134 | 8.0 | 129 | 7.5 | 126 | 7.2 |

註：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。

資料來源：金融監督管理委員會金融科技發展與創新中心（2020）。

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，金融科技人才供需尚屬均衡，無明顯人力缺口存在。

1. 由於各重點產業調查成果相關資料係於109年12月提報本會，故各重點產業報告書所載之產業調查範疇，係參考主計總處105年第10次修訂「行業標準分類」。 [↑](#footnote-ref-1)