



國立政治大學商學院
金融科技研究中心
FinTech Research Center
College of Commerce, National Chengchi University



2018 兩岸四地養老保險與退休基金管理制度管理研討會

金融科技如何為 台灣退休長照服務加智慧

台灣退休基金協會理事長
政治大學副校長 王儷玲





金融科技與退休市場

1. **協助退休基金優化投資策略與風險管理：**
利用大數據、AI人工智慧智優化退休基金之各種投資策略以提升報酬率與降低投資風險。
2. **協助民眾退休理財與保障需求並推廣教育：**
利用AI人工智慧智優化退休理財需求分析與退休投資策略，包括安養信託、退休理財、年金與長照醫療保險。
3. **發展個人化保險科技保單與退休保障創新服務：**
結合人工智慧、物聯網與區塊鏈，讓保險從投保身份辨識、個資安全、退休理財服務、醫療長照保障、健康管理促進等更貼近民眾需求。



目前台灣金融市場退休理財保障商品

因應高齡化社會，金管會鼓勵金融機構發行銀髮相關金融商品

銀行業

- 高齡安養信託
- 商業型逆向抵押貸款(以防養老)

證券業

- 成長型基金
- 平衡型基金
- 人生週期基金(目標日期基金)

保險業

- 年金保險
- 長期照護保險
- 老年醫療保險
- 具保證型投資型商品(GMXB)
- 健康管理管理外溢保單



台灣金融市場退休理財保障商品之發展

- **以房養老**: 開辦兩年，目前已有12家銀行開辦以房養老業務。臺灣銀行的以房養老方案，可以結合貸款、信託、保險等多元資訊，將房地產抵押所得貸款，存入安養信託專戶並用以購置年金保險，提供許多便利多元服務。
- **目標日期基金**: 私校退撫基金以納入投資平台，近期資產管理公司與壽險公司也紛紛推出相關產品。
- **具保證給付投資型年金保單(GMxB)**: 年金改革後，投資型年金險保費收入增加約3.5倍。而附保證給付投資型保單在近年來逐漸受到歡迎。



AI 智能協助退休投資

1. 協助政府退休基金委外投資策略與提升績效:

- Smart β 投資策略、絕對報酬投資策略、另類投資、ESG 投資策略
- 大中華區或亞太區多元策略
- 全球多元資產策略、REITs或公共建設

2. 提供適合政府退休基金長期投資的標的

- ESG與CSR指數型基金: 106年12月台灣指數公司與富時指數公司 (FTSE)共同發布臺灣永續指數，過去台灣就業99指數、台灣高薪100指數、公司治理指數表現都勝過大盤績效
- 綠能投資與綠色債券、綠色金融基金

3. 確定提撥制與個人理財投資標的與理財機器人服務

- 人生週期基金(目標日期基金)
- 具保證型年金保險(保證最低身故給付、最低提領給付、最低年金收入給付)



金融科技與投資理財

- **理財機器人潛在影響**
- 根據KPMG的報告統計，目前約有9000億美元資金採用機器人理財服務，2016年至2020年將以每年68%速度成長，2020年機器人理財的管理資產總額預計達到2.2兆美金。
- 許多銀行財富管理與壽險顧問已開始採用理財機器人，主要用途
 - 優化投資決策與控管風險
 - 協助客戶檢視資產配置之選擇與調整，以及長期儲蓄理財之規劃





機器人理財特色

- 成本低：
 - 無實體服務經營低
 - 投資門檻及低收費
- 快速便利個人化客製服務
- 優化投資決策與交易機制
- 中立專業服務：沒有佣金費用、內建科學化演算法
- 自動化管理與透明性：透過線上平台，客戶可以隨時查看其投資組合資訊，並享受自動化投資管理的可視性

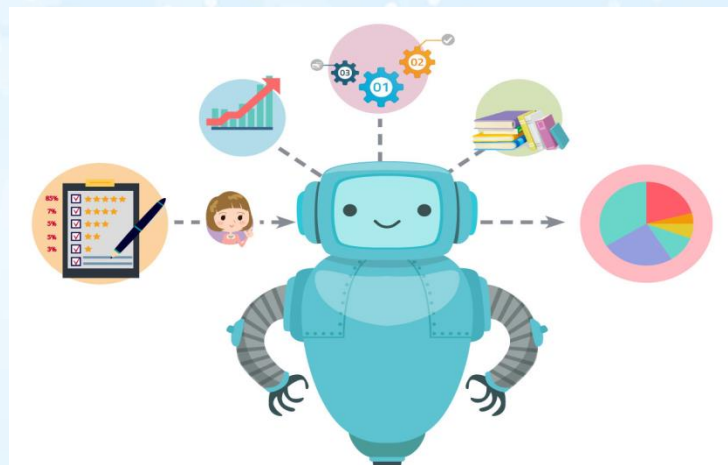
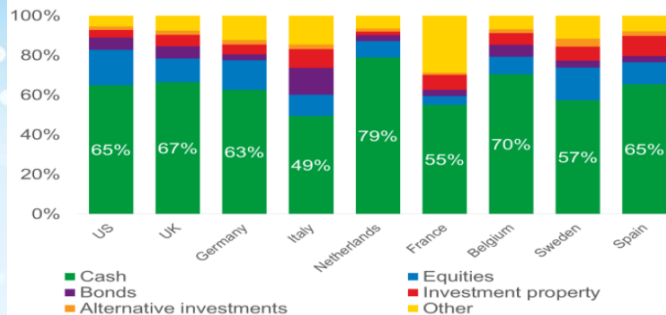




Exhibit 1: AVERAGE ASSET ALLOCATIONS AS A PERCENTAGE OF TOTAL SAVINGS AND INVESTMENTS



協助民眾退休理財自動化

- 目前全球退休財務顧問的需求持續上升
- 長期可以觀察到全球個人退休理財投資的挑戰與盲點如下：
 - 1) 極端投資行為:大量投資現金或股票
 - 2) 無法預知壽命延長情形
 - 3) 因政府財政問題退休金缺口增加
 - 4) 大部分都是短期投資缺乏長期參與投入
 - 5) 財務知識不足卻又過度自信
 - 6) 因為手續費及佣金不喜歡使用財務顧問



金融科技與退休市場

■ 自動導航機器人理財協助退休投資

- 可使用投資組合策略之演算技術，透過網路平台提供消費者更多元的數位化諮詢服務
- 數位化諮詢可協助理財顧問更有效率的提供正確資訊和自動平衡、停損、再投資循環程序
- 透過與理專結合的人機協作理財機器人，為客戶更即時、有效追蹤財務狀況實現理財目標，提供投資、節稅、信託、保險等一次購足服務
- 調查顯示使用理財機器人確實可以協助增加退休儲蓄金額，尤其對低所得者與低教育者很有幫助



台灣數位理財市場目前發展

1. 大多數銀行都已成立「數位金融處」，推出整合性服務App
2. 運用大數據與智能理財功能推動數位理財專案 - 王道銀行、中國信託、富邦金、玉山金。
3. 機器人智能理財：
 - 大拇哥投顧、群益金鼎GOODi、基富通、富邦證券
 - 富蘭克林投信、復華投信、元大ETF智能投資平台

中信智動GO

BANK 王道銀行

Richart + @GoGo



政大創新園區退休理財創新服務研發

- 政大金融科技研究中心九大創新實驗室(AI、大數據、區塊鏈、保險科技…)
- 設立五大產學合作創新實驗室
 - Pepper IOT 機器人創新實驗室
 - Refinitiv (Thomson Reuters) 金融大數據實驗室
 - IBM 金融科技創新沙龍
 - 區塊鏈基地 (乙太坊 Ethereum)
 - MIC 產業大數據研究中心



政大 AI+IOT Pepper Lab與保險科技研究

- 政大已進行多項研究，透過大數據分析與機器學習增強機器人影像辨識以及語音辨識功能，也讓AI、IOT與機器人服務更緊密結合，讓機器人變得更聰明，以更親切聰明方式提供退休投資理財AI智能平台或長照醫療保險的各項服務。
- 政治大學與陽明大學也跨領域合作發展智慧醫療結合金融科技，將人工智慧、物聯網、區塊鏈與高齡退休與醫療服務深度結合，將研發更多創新長照醫療服務保單、醫療健康促進外溢保單與退休投資理財的年金保險等



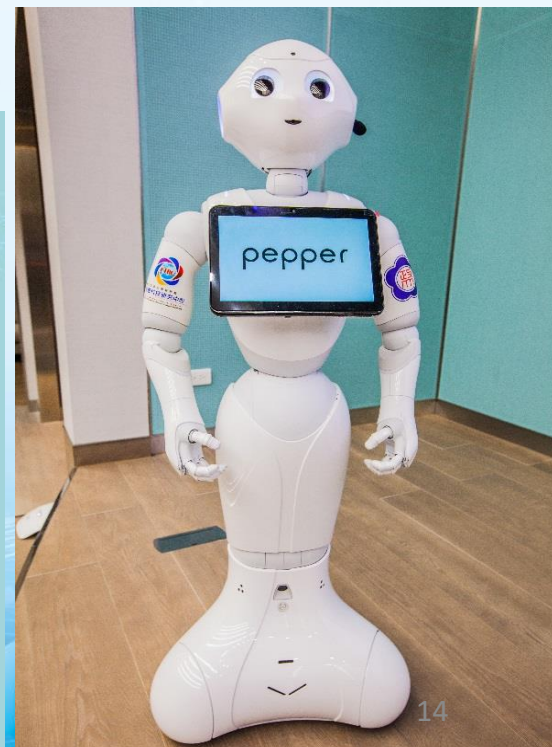


金融科技 + 智慧醫療

- 臺灣擁有非常完善的醫療體系，特別是健保資料庫的大數據，以及大型醫學中心資訊系統，配合科技與資訊產業，可以發展智慧醫療產業。
- 跨領域結合科技、醫療以及金融科技產業，可有效運用健康大數據與金融大數據，可協助解決台灣高齡社會退休醫療照護需求。
- 發展智慧醫療結合金融科技，協助台灣提供更完善退休需求、在地老化、在宅照護與健康促進安全網

AI 機器人照護服務

- 面對超高齡社會的挑戰，照護機器人是未來照護人力不足的重要替代方案。例如，目前Pepper機器人已經被運用在許多照顧機構，以陪伴機器人的角色與老人進行互動，在未來照護機器人能扮演更多健康管理與長照服務的重要功能。



政治大學金融科技國際產學聯盟營運總中心

臺灣第一個 Pepper Lab

Fintech
從台灣走向世界



UBI 健康管理外溢保單

- 智慧醫療技術已成為主流，應用在長期照護、失智症研究、預防醫學、健康促進等領域。
- 保險公司可結合智慧醫療，透過物聯網與醫院合作提供智慧醫療方案，提供保險服務創新，協助民眾促進健康管理。
- 透過異業結盟，保險公司可以供更多誘因吸引保戶改變飲食與生活習慣，協助民眾主動做好健康管理，變得更健康，同時也降低保險公司未來的給付理賠風險。



台灣UBI健康管理保單發展

- 於2016年首次引入台灣，將醫療服務與保險商品結合，可依被保人之健康狀況改善調降保險費
- 目前已有超過五家廠商推出7張健康管理外溢保單，包括國泰人壽、富邦人壽、新光人壽、台灣人壽以及中國人壽等，內容包括健診減免保費、健走減免保費、實物給付健診。投保對象，近6成都是雙北與高雄等都會地區且以年輕女性為主要族群。
- 透過穿戴裝置蒐集客戶運動資訊，以及透過健檢結果減免保費，被保險人只要運動量符合保單條款規定，或是健檢數據達標，就能享有保費折扣





提升健康管理保單加值服務

善用大數據與人工智慧技術達到健康促進：

- 運用深度學習強化衰弱預警功能，或使用機器學習協助更準確進行綜合判斷健康、虛弱族群，以提供正確健康回饋機制以及更精準之保費計價。

提供更加客製化與個人化的創新服務商品：

- 政府協助開放資料，讓更多有用資訊可以整合，也讓AI的功能可以有更多發揮應用展空間，也讓保險公司能提供更加客製化與個人化的健康險產品。
- 例如：Long-term Care Annuity (LCA)、LCA+GMXB



提升健康管理保單加值服務

異業合作提高獎勵誘因：

- 透過人工智慧與穿戴裝置在健康照護上協助保戶自我診斷或取得即時健康管理資訊，建立健康資料庫，亦可建立遠端長期照護系統，協助醫師進行更精準治療
- 未來可與運動、健檢中心、超市、餐飲、娛樂與旅遊相關產業結合，提供適合的健康養生資訊、有機蔬果食品、養生菜單給保戶；
- 結合健身房規劃提供適合保戶的健康運動計畫；
- 提供各項生活中的獎勵誘因，例如購物禮券、免費健身課程、養生餐券、電影票與旅遊行程等。





區塊鏈在醫療與保險之應用

- 建構健康醫療區塊鏈平台，串聯醫療院所的病歷資料庫，提供更精準醫療分析與診斷。
- 透過區塊鏈可以確保客戶資料不被竄改，及資訊知真實性。透過驗證每筆交易之正確性，能達到降低核保理賠風險目的。
- 透過智慧合約建立自動化管理賠系統，加快理賠，結合銀行帳聯網立即付款，可降低醫療保險詐欺。
- 讓病患直接開立個人健康資訊帳戶，匯入所有健康報告，了解自己的健康資訊。病歷資料透過區塊鏈流通變得更便利，又兼顧隱私與安全性。



金融科技創造台灣智慧銀光經濟

- 退休基金協會與政治大學將金融科技與高齡退休理財與醫療服務做更深度結合，引領臺灣產學合作、研發更多創新服務，開創智慧銀光經濟。
- 透過金融科技協助台灣解決高齡社會退休保障與醫療照護需求，創造社會效益與產業價值，提供更完善的退休保障、在地老化與在宅照護健康促進安全網。

