

研議基金款項多帳戶智能收付處理 機制

召 集 人：許傳昌

研究人員：林秉宏、黃俊豪、羅慧英、趙雲潔、
李沂恬、林佳儀、許典玉、張芷涵

臺灣集中保管結算所股份有限公司

中華民國 114 年 12 月

目錄

第一章 緒論.....	1
第一節 研究動機與目的.....	1
第二節 研究方法及架構.....	2
第二章 國際間基金款項收付方式.....	4
第一節 美國基金發展及交割制度.....	4
第二節 韓國基金發展及交割制度.....	7
第三節 日本基金發展及交割制度.....	11
第四節 歐洲跨境基金發展及交割制度.....	15
第五節 各國基金款券交割制度比較.....	19
第六節 我國基金款項收付應用探討.....	23
第三章 基金款項調撥之優化.....	27
第一節 現行單一帳戶總收總付作業模式.....	28
第二節 多帳戶收付模式.....	34
第三節 多帳戶作業模式之效益分析.....	42
第四章 建構基金款項多帳戶智能收付處理機制.....	45
第一節 多帳戶差額調撥處理機制.....	45
第二節 預測基金款項收付帳戶資金最適水位之可行性分析.....	67
第三節 適法性分析.....	74
第五章 結論與建議.....	77
第一節 採總額制多帳戶收付為淨額收付可行替代方案.....	77
第二節 系統具韌性且風險可控.....	79
第三節 業者具參與多帳戶模式意願.....	80
第四節 建議持續推動全市場業者參與、彰顯本案效益.....	81
參考文獻.....	83

圖目錄

圖 1 美國開放型基金趨勢圖-按基金類型	5
圖 2 Fund/SERV 服務項目	6
圖 3 FundNet 系統	8
圖 4 FundNet 申贖交易架構圖	10
圖 5 DVP 作業流程	10
圖 6 日本共同基金淨資產趨勢圖	12
圖 7 JASDEC 之 DVP 交割流程說明圖	13
圖 8 JASDEC 之基金申購架構圖	14
圖 9 Vestima ⁺ 服務架構圖	17
圖 10 銷售機構交易及款項收付服務流程圖	29
圖 11 彙總下單與交易確認流程圖	30
圖 12 申購款項作業流程示意圖	31
圖 13 多帳戶款項收付作業架構圖	36
圖 14 銷售機構之 9 家銀行款項收付帳號編碼圖	38
圖 15 銷售機構之 9 家銀行款項收付帳號編碼圖	39
圖 16 第一銀行款項收付服務流程圖	41
圖 17 多帳戶之華南銀行帳戶總收總付圖	46
圖 18 多帳戶之差額調撥圖	47

表目錄

表 1 國際集保公司提供基金款項收付方式.....	20
表 2 我國基金市場款項集中收付比較表.....	25
表 3 最大淨額配對法調撥之每月日平均資金模擬結果.....	57
表 4 最大淨額配對法調撥之每月總額模擬結果.....	57
表 5 最佳化法調撥之每月日均調撥筆數.....	59
表 6 最佳化法調撥之每月日均匯費.....	59
表 7 最佳化法調撥之每月調撥總筆數.....	60
表 8 最佳化法調撥之每月調撥匯費總額.....	60
表 9 貪婪演算法調撥之每月日均調撥筆數.....	62
表 10 貪婪演算法調撥之每月日均調撥匯費.....	62
表 11 貪婪演算法調撥之每月調撥總筆數.....	63
表 12 最佳化法調撥之每月調撥匯費總額.....	63
表 13 最佳化法與貪婪演算法針對各幣別每日調撥次數統計表.....	64
表 14 USD 每月調撥成本推估	70
表 15 USD 調撥成本在各利率下所提供之對應流動性	71
表 16 各家銀行每日最大美元資金缺口.....	72
表 17 各家銀行有資金缺口下之每日平均資金缺口.....	72
表 18 各家銀行於 2025 年上半年出現資金缺口的天數.....	73

第一章 緒論

第一節 研究動機與目的

隨著我國基金市場規模擴張，投資人之交易行為日漸頻繁，基金款項處理作業的重要性亦日益提升，集保結算所(以下稱本公司)作為基金市場後台之樞紐機構，近年已透過「境內基金集中清算平台」(下稱清算平台)，有效整合金流運作，將傳統多對多之收付機制簡化為「多對一、一對多」之作業流程，顯著降低市場作業成本與錯帳風險，提升整體處理效率。

然目前平台清算所採之「單一帳戶總收總付」機制，隨交易規模成長與處理筆數增加，漸顯彈性不足與匯款成本高昂之問題，影響參與業者之資金調度效率與意願。為回應市場需求、降低業者匯費，並提升系統韌性，本研究擬參考國外經驗，並研議導入「多帳戶收付處理機制」之可行性，由本公司於 9 家銀行開設「結算專戶」，提供業者可選擇自己的往來銀行以「自行方式辦理匯款」，免除匯款成本；該作業模式與國外歐洲跨境 Clearstream 基金款項交割制度類同，Clearstream 依幣別使用不同結算銀行帳戶收付，且如美、日、澳等主要幣別更提供 2 家結算銀行收付帳戶，讓業者以較便利的方式辦理交割；此外，國內櫃買中心債券等殖成交系統款項交割，於納入中央銀行央資清算前，亦提供臺灣銀行及國泰世華銀行 2 家銀行帳戶供業

者擇一使用。以上模式均可有效節省跨行匯款成本。

此外，隨著人工智慧與智能演算法應用日趨成熟，透過技術輔助資金調度作業，已成全球金融基礎建設升級之趨勢。本研究旨在導入智能技術建構差額撥付與資金水位預測模型，期以降低跨行匯款成本、減少每日撥付金額與筆數，提升資金管理效率。

綜合而言，本研究目標在於建構一套便利銷售機構及投信公司操作、具彈性與效率之多帳戶基金款項收付模式，協助本公司推動後台金流處理智慧化、數位化之升級，進而提升整體基金市場運作效能。

第二節 研究方法及架構

本研究擬先蒐集國外基金款項收付模式，從而比較國內外基金款項收付模式，據以優化現行透過單一帳戶總收總付辦理基金款項收付之作業模式，探討淨額收付效益性及適用可行性，進而與基金款項多帳戶收付之處理機制比較，提供一個便利銷售機構及投信公司的基金款項收付模式。

為提升資金管理的效率性與靈活性，本研究亦將應用智能演算法，建構多帳戶差額調撥之最佳化模式，期能透過差額撥付方式，減少每日資金調撥金額與筆數，進而降低匯款與調度成本，達成最低交易成本與最簡化作業流程。此外，本研究亦將評估預測多帳戶資金最適水

位之可行性，透過分析各帳戶資金變化趨勢，優化資金配置與調撥策略，協助建構具前瞻性的資金管理機制，避免資金閒置或短缺，提升市場整體資金使用效率。

整體而言，本研究目標在於建構一套可行且具實務應用性的多帳戶基金款項智能收付機制，藉由制度優化與技術導入，降低市場整體作業成本，並強化我國基金市場後台作業的效率與智能化程度。

第二章 國際間基金款項收付方式

第一節 美國基金發展及交割制度

壹、美國共同基金產業發展

美國共同基金產業發展已逾百年歷史，首檔共同基金成立於 1924 年 3 月 21 日，為美國家庭及投資人的財富工具開啟一段新里程，美國政府於 1933 年及 1934 年推出《證券法》與《證券交易法》，於 1940 年制定《投資公司法》及《投資顧問法》，建立共同基金的法律規範與要求，1980 年代後，在推動 401(k)退休福利計畫、金融市場放寬監管、基金商品多元化等多重因素下，引領美國共同基金產業蓬勃發展。

根據美國投資公司協會(Investment Company Institute, ICI)統計，2024 年在美國註冊投資公司之共同基金總淨資產為 28.5 兆美元，相較 2023 年總淨資產為 25.5 兆美元，年成長率為 11.7%(下圖)，顯示出其強勁的成長動能。目前美國為全球共同基金最大市場，其總資產規模占全球總資產規模約四成。

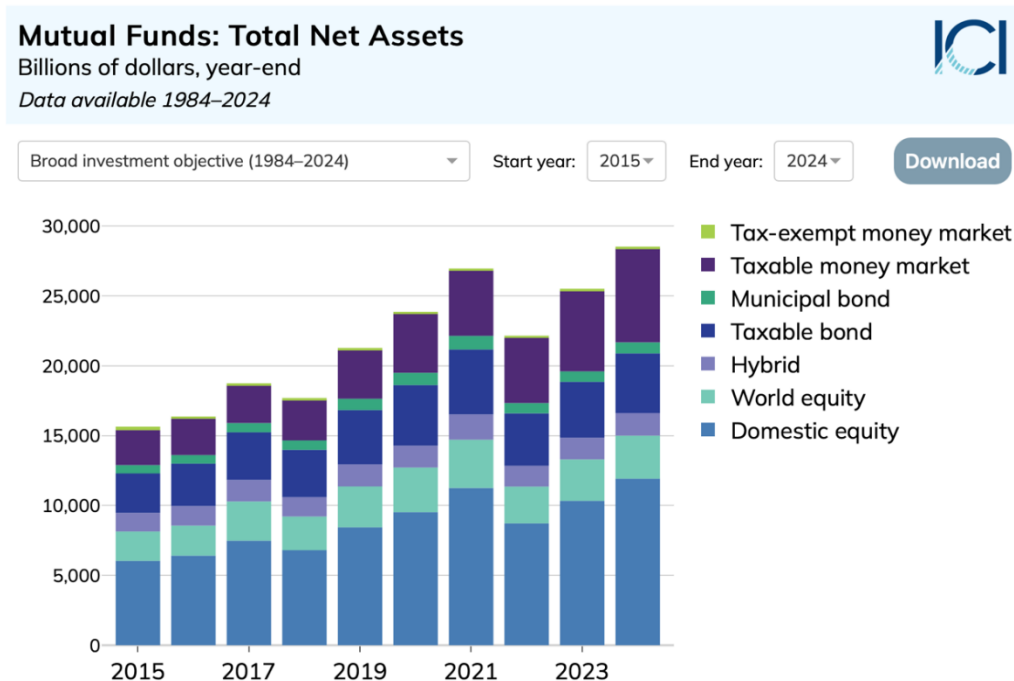


圖 1 美國開放型基金趨勢圖-按基金類型¹

貳、美國基金作業服務及結算交割制度

美國證券交割體系的演進，起初由美國證券集中保管機構 (Depository Trust Company, DTC) 及全國證券結算公司 (National Securities Clearing Corporation, NSCC) 分別辦理有價證券之集中保管作業及集中結算機構。1999 年，DTC 和 NSCC 合併為美國證券集中保管結算公司 (The Depository Trust & Clearing Corporation, DTCC)，成為美國證券市場唯一的集中保管結算機構，提供美國權益債券、單位投資信託、貨幣市場工具及店頭市場衍生性商品等提供清算、結算、交割、集中保管及交易資訊服務，客戶包含證券商、銀行、共同基金公司、保險公司、承銷商等。

¹資料來源:Investment Company Institute

DTCC 於 1986 年建置 Fund/SERV 系統，為基金公司及市場參
加人提供一套標準化與集中化之共同基金處理機制。藉由
Fund/SERV 系統處理交易下單、帳務操作、轉換贖回等後台作業，
提升作業處理效率，降低營運成本及風險，其提供之服務如下圖。

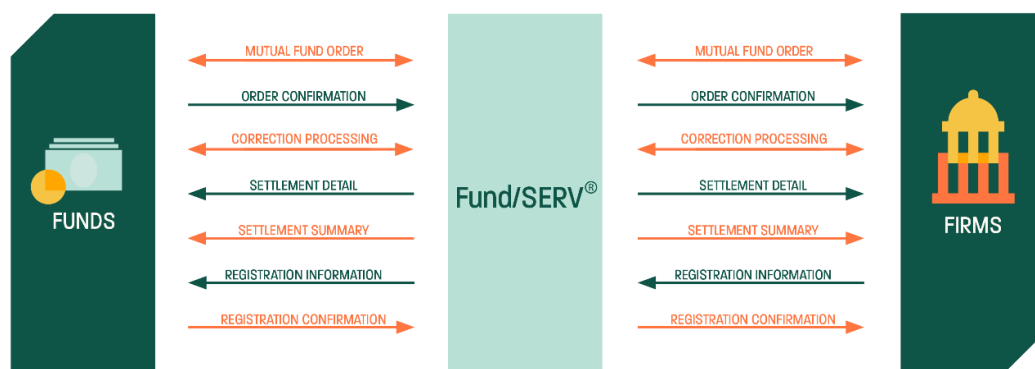


圖 2 Fund/SERV 服務項目²

美國共同基金之結算交割制度根據與交易對手之商業協議，
可採多邊淨額或多邊總額方式進行，由證券商、銀行、保險公司
及其他金融中介機構等符合 NSCC 資格之會員，於 T 日新增交易
指令，將共同基金之申購、贖回或其他交易傳輸至 Fund/SERV 系
統，處理時間為周一至周五凌晨 2 時至午夜 12 時；而交割週期自
2024 年 5 月起，隨美國證券交易委員會(Securities and Exchange
Commission, SEC)宣布將美國證券市場商品之交割週期從 T+2 日
調整為 T+1 日，美國境內之共同基金及貨幣市場型基金調整為
T+1 日之交割制度，且淨值認定日為 T 日；惟若有不同投資產品

²資料來源：美國 DTCC 網站 <https://www.dtcc.com/wealth-management-services/mutual-fund-services/fund-serv>

之交割需求，亦可依基金公司與其交易對手約定，將交割日期設定從 T 日至 T+7 日，因應全球交易市場之不同交易時間。

在資金清算部分，款項由 DTCC 集中收付，每個參加人皆需要指定一家美國聯邦儲備銀行的成員銀行作為清算銀行(settling bank)，清算銀行需於美國聯邦儲備銀行設有帳戶，每日下午 4 點將提供結算報表給清算銀行，以 DTCC 為主體，採保管銀行別，於 Fed-Wire 發送款項收付指令。DTCC 以單一帳戶收付模式，完成清算銀行與 DTCC 之交割收付，為參加人進行結算作業，若有清算銀行拒絕處理之情形，參加人則需於場外作業完成交割。

Fund/SERV 系統的自動化與標準化流程，不僅有效處理了龐大的交易量，更為使用者帶來了規模經濟效益，集中式的清算保管制度與創新的技術平台，已成為美國共同基金市場繁榮發展的堅實基礎。

第二節 韓國基金發展及交割制度

壹、韓國基金產業背景概述

2000 年初期，韓國基金產業面臨手續繁瑣、法規分散，導致效率低落、透明度不足、風險與成本偏高。加以 1997 年亞洲金融風暴所帶來的衝擊，韓國政府啟動一連串的金融改革措施。

在基金產業方面，2001 年由韓國證券集中保管公司（Korea Securities Depository, KSD）提出設立 FundNet 平台的構想，並獲得金融監督院（FSS）支持。2002 年起建置，並於 2004 年正式上線。FundNet 透過數位化與標準化，提供基金登錄、保管、申購、贖回、轉換、款券 DVP 交割、交易確認、指令傳遞與基金資產保管等服務，協助監管機關即時掌握交易動態，提升透明度並降低風險，成功改善基金市場基礎建設。

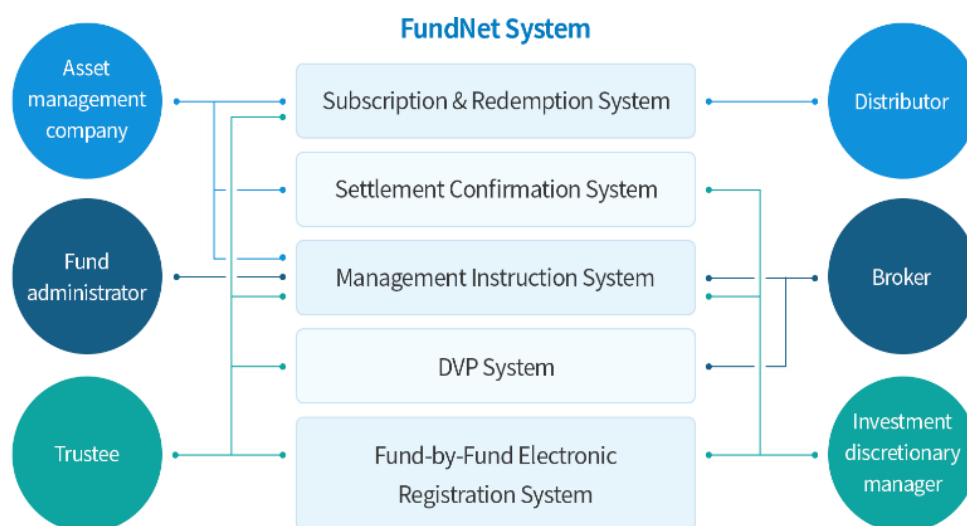


圖 3 FundNet 系統³

貳、韓國基金作業服務及結算交割制度

依《Capital Markets Act》，韓國基金市場強制使用 FundNet 進行申贖與結算，所有受益權憑證均以登記形式、無面額發行，並由證券保管事業（KSD）統一管理並集中處理所有款項的收付。

³資料來源:KSD 網站

<https://www.ksd.or.kr/en/our-services/asset-management-support-services/fundnet>

基金交割採雙邊淨額或總額交割，銷售機構可選擇即時淨額或批次總額。實務上約 85% 至 90% 採即時淨額方式；批次總額則依時段（下午 4 時與 6 時）產製文件、晚間 7 時截止。基金交割週期依各基金規定，一般情況下申購款是 T+1，買回款是 T+3，不設統一時點；費用依基金規模收取年費，直接自基金淨值扣抵。若付款延遲，雙方可協議延後處理。此制度兼顧彈性與效率，確保市場運作穩定。

投資人申購或贖回基金時，銷售機構將交易指令上傳至 FundNet，資產管理公司確認單位數後，KSD、銷售機構與保管機構間對同一銷售機構、同一基金、同一天的交易進行雙邊淨額交割，由 KSD 發送指令給韓國央行(BOK)，將申購款項從銷售機構在 BOK 的帳戶匯至「基金託管銀行」在 BOK 的帳戶。KSD 再以 DVP 模式完成交割並登錄至銷售機構帳下。依《韓國銀行法》第 81 條，DVP 作業透過 KSD 的結算系統連結央行支付系統(BOK-Wire)，可處理韓元與外幣。受託銀行先確認指令，再透過 KSD 與 BOK-Wire 完成結算，確保交割安全。

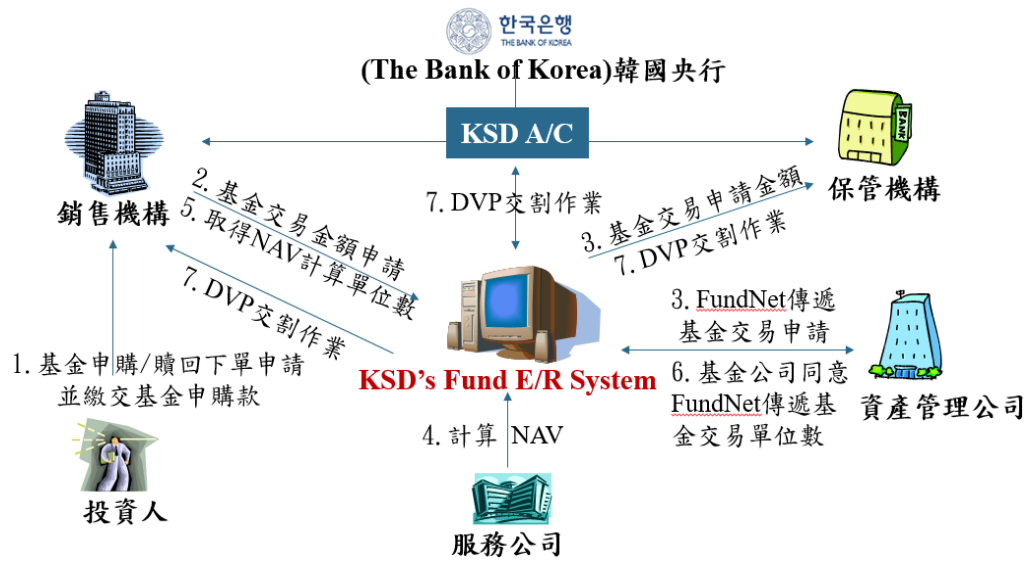


圖 4 FundNet 申贖交易架構圖⁴



圖 5 DVP 作業流程⁵

FundNet 透過標準化與自動化，簡化原本複雜繁瑣之人工作業，並減少了處理時間和操作錯誤發生機率，降低作業成本。透過訊息標準化與 DVP 機制的導入，不僅降低結算風險，也提升參加入作業便利性。此外，與基金管理相關的資訊得以同步標準化

⁴資料來源：KSD 網站

⁵資料來源：KSD 網站

與集中蒐集，有效強化產業透明度，並協助主管機關即時監控交易活動，對於維持市場穩定與增進投資者信心具有顯著助益，進而促進基金產業的健全發展。同時，FundNet 亦與多項外部系統整合，包括金融監督院即時監控系統及韓國銀行聯合會信用資訊系統，顯示其在韓國金融體系中具備關鍵核心地位。

第三節 日本基金發展及交割制度

壹、日本共同基金產業發展

日本共同基金主要稱為投資信託(investment trust)，1937 年由藤本證券經紀商設立之「藤本有價證券投資組合」為市場建立雛型，其後日本政府在 1948 年制定《證券交易法》、1951 年頒布《證券投資信託法》，正式建立日本共同基金的制度和法律架構。在 90 年代泡沫經濟時期後，日本政府推動多項政策，包含放寬投資信託管理公司監管、擴大投資範圍、實施 401(k)退休制度等，吸引外國資產管理公司進入市場；並於 2014 年推出 NISA(Nippon Individual Savings Account)制度，鼓勵日本大眾將儲蓄轉向投資，帶動日本共同基金市場規模成長。根據日本投資信託協會(The Investment Trusts Association, Japan)統計，日本公募基金至 2024 年底總淨資產規模已達到 246 兆日圓，其中株式投資信託(主要投資

於公開交易股票)淨資產總額為 230.3 兆日圓、公社債投資信託(主要投資於固定收益商證券)淨資產總額為 15.7 兆日圓(下圖)，成為亞洲共同基金市場的龍頭，在全球資本市場中佔據重要地位。

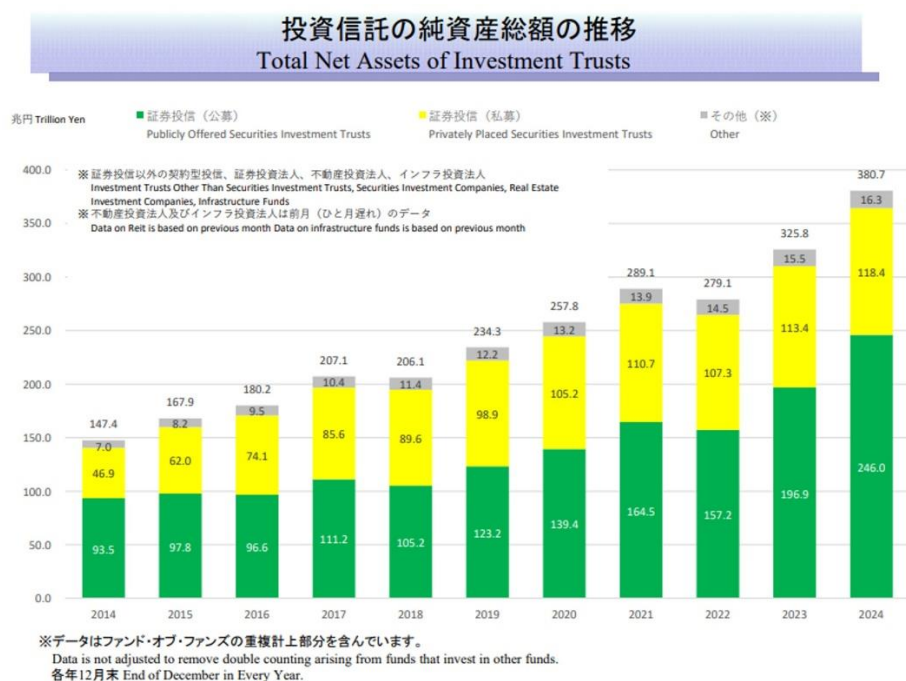


圖 6 日本共同基金淨資產趨勢圖⁶

貳、日本基金作業服務及結算交割制度

日本政府於 1984 年制定《The Law Concerning Central Securities Depository and Book-Entry Transfer of Share Certificates and Other securities》，並設立「財團法人證券保管振替機構」，為現今日本唯一證券集中保管機構 JASDEC (Japan Securities Depository Center Inc.) 前身，JASDEC 於 2007 年正式實施基金登錄帳簿劃撥，推動日本共同基金市場轉為無實體化與集中結算保管之制度。

JASDEC 主要為國內外股票、債券、商業票據、投資信託等

⁶資料來源: The Investment Trusts Association, Japan

有價證券提供帳簿劃撥、DVP 結算及集中保管等業務，參與者包含證券商、銀行、投信公司、結算機構及外國金融公司等受日本金融廳監管之法人機構。

日本共同基金結算交割制度係依基金專戶別採雙邊總額結算方式進行，基金交割週期以各基金別為主，申購款多數以 T+2 至 T+3 日為主要週期，而買回款的交割週期始於 T+3 日，實際時程依據個別基金規定而異，或延至 T+N 日。2007 年 JASDEC 推出 BETS 系統(Book-Entry Transfer System)，以帳簿劃撥電子化方式來管理受益憑證的登記與交收，同時與日本央行(Bank of Japan, BOJ)合作，將該系統與日本央行資金結算網路(BOJ-NET)連結，導入 DVP (Delivery Versus Payment)機制，確保基金之結算作業與申贖紀錄同時完成，避免因為時間差而產生相關風險(下圖)。

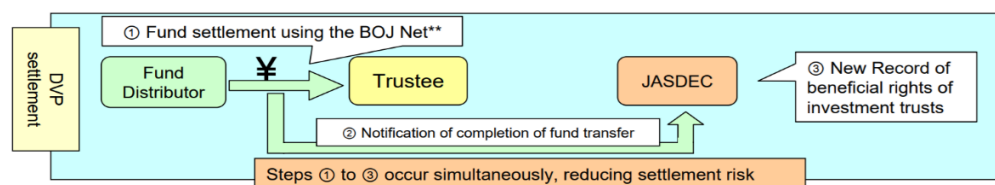


圖 7 JASDEC 之 DVP 交割流程說明圖⁷

若無使用 DVP 渠道，交易雙方亦可以決定採用 FOP 機制(Free of Payment)，則不須經過央行帳戶系統進行款項結算。目前 JASDEC 之 BETS 系統及 DVP 機制並未強制參加，基金交割仍是由銷售機構與基金公司雙方自行辦理款項收付。

⁷資料來源：JASDEC 官網 <https://www.jasdec.com/en/system/fund/>

以申購基金之流程為例(下圖)，基金銷售機構在收到投資人交易指示後，會先向基金發行公司申購下單，基金發行公司將向 JASDEC 提出一筆新紀錄登記，而後 JASDEC 向直接帳戶管理機構發送確認通知，並在執行發行帳戶紀錄後，同步通知交割機構、受託機構及 BOJ 相關交割資訊，請 BOJ 進行款項轉帳作業，JASDEC 在確認申購款項已支付給受託機構後，即同步在帳簿中記錄受益權餘額之增減變動。

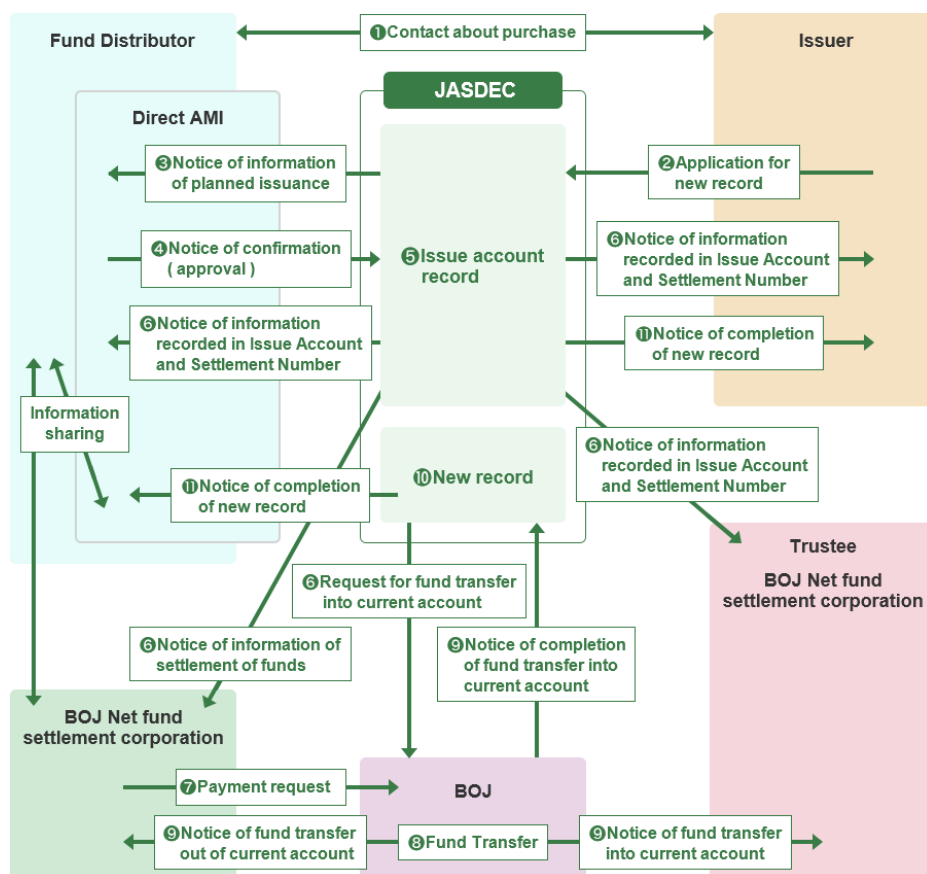


圖 8 JASDEC 之基金申購架構圖⁸

JASDEC 的帳簿劃撥系統與日本央行支付系統的連結，為基金

⁸資料來源：JASDEC 官網 <https://www.jasdec.com/en/system/fund/>

申贖流程提供了堅實的安全保障，有效地將款券交割風險降至最低。此一制度不僅增強了資本市場的穩定力量，也促進了基金交易量的穩定成長。

第四節 歐洲跨境基金發展及交割制度

壹、歐洲跨境基金產業背景

歐洲的基金產業由於其獨特的政治和地緣因素的限制，起步要晚於北美地區，伴隨著歐盟一系列完善的法律和監管體系的建立，歐洲的基金業在 2000 年之後進入了高速發展的時期。雖然規模小於美洲，但歐洲投資基金的數量卻遠遠大於其它地區，展現出基金平均規模小、種類多的特徵。歐洲雖然為統一的經濟體，但是由於語言文化的差異，區域性的金融體系還是由區域性銀行主導，因此，基金的前後台作業並無整合，這也給歐洲基金業發展帶來了一定的阻礙。

以德國為例，Clearstream Banking Frankfurt 負責證券集中保管與結算業務，Clearstream 擁有銀行執照的專營銀行，核心業務涵蓋全球有價證券之保管、交割、資產服務與基金處理。其主要職能為跨境交割與中介服務，並在款券交割、基金業務及股務作業中提供資金清算與信用額度。

在基金服務方面，2000 年起，Clearstream 透過其所建置的 Vestima 平台，提供跨國基金交易的下單、結算、交割與託管服務，並於 2005 年推出 Vestima+。該平台因應歐洲基金市場分散且成本高昂的挑戰，成為全球最大的跨境基金處理平台，現已涵蓋 50 個地區超過 23 萬檔基金。Clearstream 亦提供 Fund Centre（基金分銷平台，連結資產管理公司與基金公司，提供逾 72,000 檔基金存取）以及 Kneip（基金資料中心，提供高品質基金資料管理）。

貳、歐洲跨境基金作業服務及結算交割制度

Clearstream 現行交割方式為自身進行集中進行款項收付，以銷售機構與基金公司自行擔任交割主體，於結算銀行依幣別開立單一帳戶，並依基金專戶別使用不同結算之銀行帳戶進行結算，再採多邊淨額或總額交割，投資人透過單一帳戶可將不同投資標的的整合一筆做結算。交割週期採基金別，惟淨值認定日皆為 T 日。結算作業會透過 Clearstream Central Facility for Funds(CFF)進行，由 Clearstream 通知結算銀行清算款項。若產生延遲交割，Clearstream 可提供信用額度機制，或是延遲此筆交易至系統檢查帳戶部位滿足交割條件，以確保交割作業順利完成。

Vestima+平台為德國 Clearstream 因應市場需求提供基金產業服務，所開發的一站式基金處理功能，透過連接市場參加人，提

供從資訊傳輸到結算保管的服務，詳如下圖。

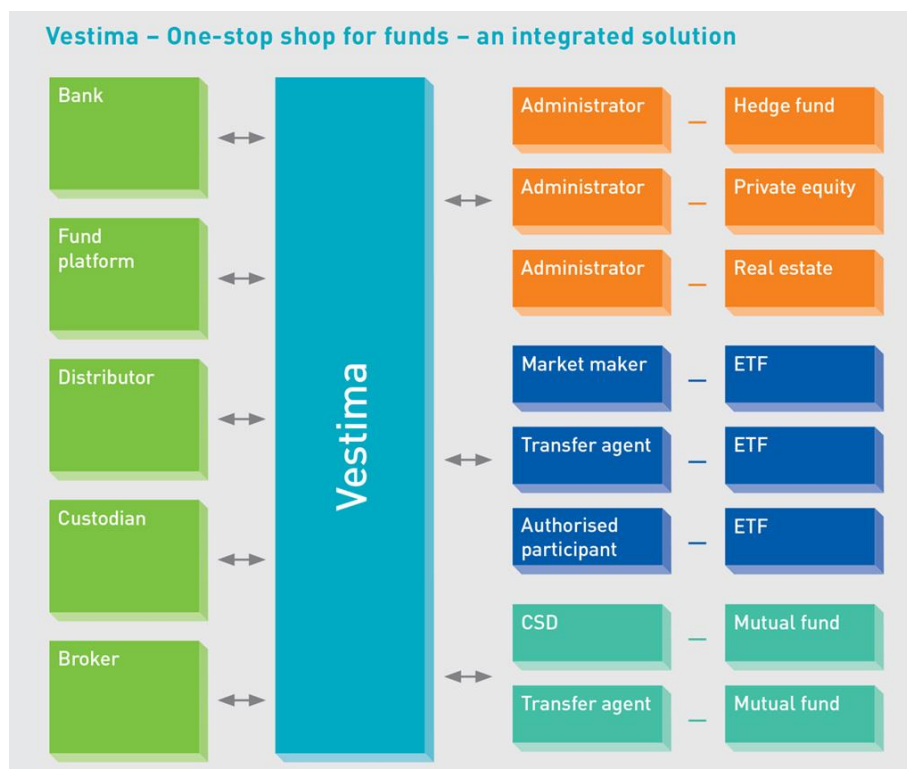


圖 9 Vestima⁺服務架構圖⁹

Vestima+提供基金申購、贖回及轉換指令之傳輸、登錄與例外交易處理服務，並支援自動化及場外結算作業。該平台具備即時報告功能、基金經理人專用報表及完整基金資料庫，投資人可透過單一帳戶進行多市場基金交易。另採用淨額結算模式，於同一幣別下之交易僅需一筆指令即可完成，並結合 DVP 機制，以提升交易效率與安全性。

自 2022 年起，Vestima+ 平台持續升級，並透過與 Euroclear 合作，強化歐盟區域內跨境基金訂單之申購流程。平台同步導入

⁹資料來源: Clearstream Investment Funds Services

ISO 20022 國際訊息標準，推動基金交割系統之全流程自動化 (STP)，以確保交割指示經由 SWIFT 傳遞時的一致性與效率。

Clearstream 自 2023 年起推出新服務 Cash Sweep Services，使客戶於基金贖回款項結算完成後，資金可自動且即時自 Clearstream 帳戶轉入其指定之現金往來銀行 (Cash Correspondent Bank, CCB)。此項服務有效解決基金贖回資金交割流程中之延遲與人工作業負擔，確保資金轉撥之自動化與即時性，並帶來下列效益：

一、縮短資金到帳時間

在未導入 Cash Sweep 服務前，基金贖回資金須以人工指令轉出，或待至下一批次作業方能處理，造成資金閒置於 Clearstream 帳戶中。導入 Cash Sweep 後，系統可於贖回款項結算完成後，自動將資金轉撥至客戶指定之現金往來銀行 (Cash Correspondent Bank, CCB)，有效縮短資金閒置時間，提升資金運用效率。

二、減少人工處理與錯誤風險

可免除人工輸入指令及重複確認之程序，進而降低操作錯誤發生率與作業延宕風險，提升整體結算作業之正確性與時效性。

三、提高資金使用效率

藉由自動化資金回撥機制，使贖回資金得以及時回流至客戶自有銀行體系，以供再投資或其他資金調度運用，避免資金滯留於 Clearstream 帳戶期間之效率損失。

四、流程自動化與標準化

對於高頻進行基金贖回作業之機構投資人（例如保險公司、基金公司及證券商），Cash Sweep 服務可協助標準化資金結算流程，減輕內部人力與系統維運負擔，提升整體營運效率。

五、於結算銀行依幣別開立帳戶部分

係依不同幣別開設收付帳戶，如美元、英鎊、瑞士法郎、日幣、澳幣、紐幣、新幣等交易量較大之幣別，則提供 2 個結算銀行之收付帳戶，讓業者以較便利的方式辦理交割，可有效節省跨行匯款成本。

第五節 各國基金款券交割制度比較

以下彙整美國、韓國、日本、歐洲跨境等主要國家在基金結算交割與款項收付服務方面的制度與實務，說明如下：

表 1 國際集保公司提供基金款項收付方式¹⁰

國家	美國	韓國	日本	跨境
款項集中收付	是	是	無	是
款項結算機構	DTCC	KSD	無	Clearstream
款項是否經結算機構帳戶收付	是 DTCC 使用央行帳戶收付，並要求交割主體於央行開戶	否	否	是 Clearstream 依幣別使用不同結算銀行帳戶收付，並要求交割主體於結算銀行開戶
直接於央行帳戶清算款項	是	是 (KSD 產生款項結算指令予 BOK)	-	否 (於結算銀行內)
結算機構指定單一/多帳戶收付	DTCC 以單一帳戶收付	-	-	多帳戶 Clearstream 係依不同幣別開設收付帳戶，如美元、英鎊、瑞士法郎、日幣、澳幣、紐幣、新幣等交易量較大之幣別，則提供 2 個結算銀行之收付帳戶，供業者選擇使用
交割主體	銷售機構 基金公司 銷售機構及基金公司須分別指定清算銀行，參與款項交割收付	銷售機構 基金保銀 雙方自行擔任交割主體，透過位於 BOK(央行)的帳戶進行結算	銷售機構 基金公司 雙方自行辦理款項收付	銷售機構 基金公司 雙方自行擔任交割主體，透過位於結算銀行的帳戶進行結算
款項清算機制	保管銀行別	基金專戶別	基金專戶別	基金專戶別
	多邊淨額 DTCC 於 Fed-	雙邊淨額 KSD 發送指令	雙邊總額 雙方自行處	多邊淨額 銷售機構與基

¹⁰ 資料來源:本研究自行整理

國家	美國	韓國	日本	跨境
	Wire 發送款項收付指令，完成清算銀行與 DTCC 之交割收付	給 BOK，將申購款項從銷售機構在 BOK 的帳戶匯至「基金託管銀行」在 BOK 的帳戶	理	金公司在 Clearstream 指定結算銀行開設帳戶，由 Clearstream 通知結算銀行清算款項
款項交割週期	申購款: T+1 買回款: T+1	申購款: T+1 買回款: T+3	申購款: T+2~3 買回款: T+3~N	依基金規定
淨值認定日	皆為 T	皆為 T	皆為 T	皆為 T

根據美國、韓國、日本及歐洲跨境四個主要市場基金款項收付制度之比較，可歸納出以下趨勢：

一、集中化交割為發展趨勢

美國、韓國與 Clearstream 皆設有專責結算機構以達到款項集中收付，其清算機制普遍採行淨額交割模式（多邊淨額或雙邊淨額）。顯示國際市場普遍認同透過集中清算，可有效降低市場資金壓力與操作風險。日本則採雙邊總額方式交割，透過選擇以央行帳戶系統進行款項結算，或以商業銀行自行辦理款項交割。

針對國際間款項清算機制，可歸納為模式一「保管銀行別」及模式二「基金專戶別」。模式一「保管銀行別淨額」，係由保管銀行擔任結算會員，各保管銀行下之基金同一收付日申贖款項先行淨額沖抵後，再集中辦理交割收付，而達到

較大效率之模式，主要代表國家為美國；模式二「基金專戶別淨額」係以各基金專戶別之方式進行淨額收付，即等同全體基金均為結算會員，主要代表國家為韓國、日本及歐洲跨境。

二、央行參與款項收付帳戶配置模式

國外基金集中清算機構的款項收付帳戶配置，主要區分為三種模式：

1. 單一帳戶模式：美國(DTCC)為辦理基金款項收付，開設單一款項帳戶以整合（pooling）基金款項。
2. 多帳戶模式：Clearstream 則依幣別開設多銀行帳戶辦理款項收付，針對交易量較大之幣別，更則提供 2 個結算銀行之收付帳戶。
3. 未開設帳戶模式：韓國及日本及則未開設收付款項帳戶，僅將收付款指令通知央行，並由銷售機構及基金保銀辦理收付款項。

美國與韓國的清算作業高度依賴中央銀行，款項結算最終透過央行完成清算。Clearstream 雖然進行跨境款項集中收付，但其機制是依幣別於不同的結算銀行開設帳戶進行清算，並要求交割主體於結算銀行開戶。在款項清算環節，各國體系展現

不同運作模式，除使用中央銀行款項收付外，亦有使用商業銀行作為集中款項收付之結算銀行，然多與中央銀行體系緊密連結，以確保資金清算之安全性。

鑒於我國現行作業環境及款項清算方式尚無法援引美國、韓國採中央銀行淨額交割之作法，本研究爰建議以 Clearstream 基金收付依不同幣別於商業銀行開設收付帳戶，供業者選擇使用之作法為借鏡，作為未來優化清算機制之參考。

第六節 我國基金款項收付應用探討

本研究參酌國際間基金款項集中收付與淨額機制，針對清算平台現行之單一帳戶總收總付作業模式架構，深入探討可行之優化模式，期能提升作業效率並降低營運成本；針對國際間款項清算機制模式一「保管銀行別」及模式二「基金專戶別」。經本公司於 2023 年委託協合國際法律事務所就境內基金集中清算款項淨額交割之架構、效益分析及法規建議修正部分進行探討，結論如下：

一、採保管銀行別淨額欠缺法源依據

模式一「保管銀行別淨額」(即由保管銀行擔任結算會員)，雖因得將各保管銀行下之基金同一收付日申贖款項先行淨額沖抵後，再集中辦理交割收付，而達到較大效率之模式，惟將

面臨諸多挑戰，包括：

1. 如無法規強制施行，保管銀行缺乏擔任結算會員之誘因；
2. 恐須修改投信投顧法，以賦予集中清算角色及以保管銀行為交割主體之法源依據；
3. 另須配合調整諸多法規，使各項集中收付作業有一致性規範；
4. 須完成現行基金信託契約之修正等，此外，保管銀行將面臨作業流程與系統的調整，將涉及較高的系統調整成本與實施難度。

二、採基金別淨額效益有限

雖研究建議短期目標以模式二，以約 800 檔各基金專戶別之方式進行淨額收付(即等同全體基金均為結算會員)，惟就淨額交割所欲達成減少結算及匯款作業之成效而言，由於僅得降低現行匯款成本約 19%，市場整體效益不高，且無法發揮結算會員制度的優點，未能有效簡化目前之結算及匯款作業。此外，投信業者除完成現行基金信託契約修正外，亦需修改系統計算申贖款項淨額，將增加系統調整成本。

在以上情境下，考量採用上述兩種淨額收付皆有面臨推動之困難，本研究爰再參酌國際間款項收付帳戶配置方式，以 Clearstream 依不同幣別於商業銀行開設收付帳戶，供業者選擇

使用之作法為借鏡，研議可行替代方案模式三「多帳戶收付」，即提供銷售機構及基金公司本公司合作辦理基金款項收付之 9 家收付銀行進行收付，此作法亦類同國內櫃買中心債券等殖成交系統款項交割，於納入中央銀行央資清算前，提供臺灣銀行及國泰世華銀行 2 家銀行帳戶供業者擇一使用。

模式三之適用情境經深入評估，本公司之基金款項收付銀行已占保管基金規模之 7 成(不含貨幣及 ETF 基金)，利用各銀行內部款項轉帳免收轉帳手續費之模式，達到節省現行業者辦理基金款項之跨行匯款費用；同時本公司並針對多家款項銀行帳戶間之款項調撥，以各銀行帳戶之淨收付金額辦理，減少基金款項帳戶之調撥金額及筆數，可達到節省跨行匯款成本。各種模式比較如下表：

表 2 我國基金市場款項集中收付比較表¹¹

模式	一	二	三
淨額方式	保管銀行別	基金專戶別	多帳戶收付
定義	以保銀管理之基金同一收付日之申贖款項辦理淨額收付	以基金同一收付日之基金申贖款項淨額收付	維持基金申贖款項分別收付，並擴增為 9 家銀行同行轉帳及收付
優點	較有效率之模式	匯款成本節省效益約 19%(1,600 萬元/年)	1. 無須修訂契約 2. 參加機構系統無須大幅調整

¹¹ 資料來源：本研究自行整理

模式	一	二	三
			3. 9 家銀行可節省 匯款成本效益約 60%(4,700 萬元 /年)
考量點	1. 無強制性，保銀 誘因不足 2. 以保管銀行作為 交割主體，目前 無法源依據 3. 作業、系統調整 成本高	1. 需修改信託契約 2. 投信需修改系統 計算申贖款項淨 額 3. 無法發揮結算會 員制度簡化作業 的優點	約 70%申購款可提 早入帳，餘須至 12:30 後入帳

綜合前述分析，模式一需面臨法規修訂及系統重建之高門檻，實務推動難度甚鉅；模式二雖可部分簡化作業，但整體市場效益有限。相對而言，模式三具備實務可行性高、配合意願強、法規與系統調整幅度低之特點，並可帶來跨行匯款費用節省及內部資金調撥優化等具體效益。考量未來發展潛力，若能將「模式二（基金別淨額）」與「模式三（多帳戶收付）」進行結合，經評估可望將整體效益，從現有的基礎上提升至約 57% 到 67%。然此組合模式將涉及契約修訂及系統調整，故建議可列為中長期優化方向，待模式三穩定實施後再行研議。因此，本研究爰採模式三作為優化基金清算平台收付機制之主要方向，後續章節並以此模式進行規劃與深入探討。

第三章 基金款項調撥之優化

為提升境內基金款項收付之整體作業效率，金融監督管理委員會(下稱金管會)自 2020 年起規劃境內基金市場之集中清算制度，列入資本市場藍圖策略四「提升金融中介機構市場功能及競爭力」之具體措施三之(三)，並責成本公司規劃建置「境內基金集中清算平台」，辦理銷售機構與基金保管銀行間款項總額收付服務，該平台已於 2023 年 6 月 26 日正式上線實施，提供投信、保管銀行與銷售機構間之總額收付服務（第一階段之 B2B 服務），建置全市場集中清算平台採多邊總額交割建立標準化、自動化降低業者成本。另本公司接續於 2024 年 12 月完成第一階段之投信與直客間交易與款項收付服務。

截至 2025 年 10 月底止，37 家投信已有 18 家正式上線參與本項服務，銷售機構部分亦有 15 家正式上線，2025 年平均每月透過清算平台辦理款項收付之筆數及金額分別約 58,000 筆及約當新台幣 297 億元，已達提高市場作業效率、降低業者作業成本之效果。

隨著市場逐漸熟悉清算平台作業，為進一步精進基金款項收付效率，本公司賡續研議推動清算平台辦理「淨額收付」之可行性。前章經參考國外款項交割機制及運作模式，並比較「基金別淨額」、「保管銀行別淨額」及「多帳戶收付」3 種款項收付模式，考量我國現行作業環境與國外透過央行體系清算及設有參加人結算保證金制度的模

式有所不同，難以參考其他國家採用淨額交割制度及實務做法。故本章先行剖析現行單一帳戶總收總付之作業架構及模式，再進一步探討多帳戶之總額款項收付之作業模式，並對兩種作業模式進行效益比較分析。

第一節 現行單一帳戶總收總付作業模式

現行清算平台，係透過單一平台之標準化、自動化作業流程，依各銷售機構及基金專戶分別產製應收款項及應付款項之結算報表，提供投信業者及銷售機構每日就同幣別金額彙整，對清算平台所設定之單一帳戶進行款項收付作業，降低市場上多對多作業模式所造成的成本及風險，並降低機構間之匯款筆數及成本。有關現行單一帳戶處理原則服務架構及作業流程細節說明如下：

壹、服務架構

申購部分，銷售機構之銀行信託及證券商財富管理等業者透過本公司基金資訊傳輸平台傳遞基金下單資訊，並得將彙總申購款項匯至本公司指定之銀行帳戶(華南銀行)，以節省業者匯費及人工核帳作業成本，而基金交易平台之銷售機構，則維持現行下單及款項作業；另買回款部分，投信業者得指示基金保管銀行將買回款彙總匯至本公司指定之銀行帳戶(華南銀行)，投信業者可節省款項匯出筆數及匯費，並可透過清算平台，查詢當日應收、

應付款項資訊，節省人工作業成本，服務架構示意圖如圖 10：

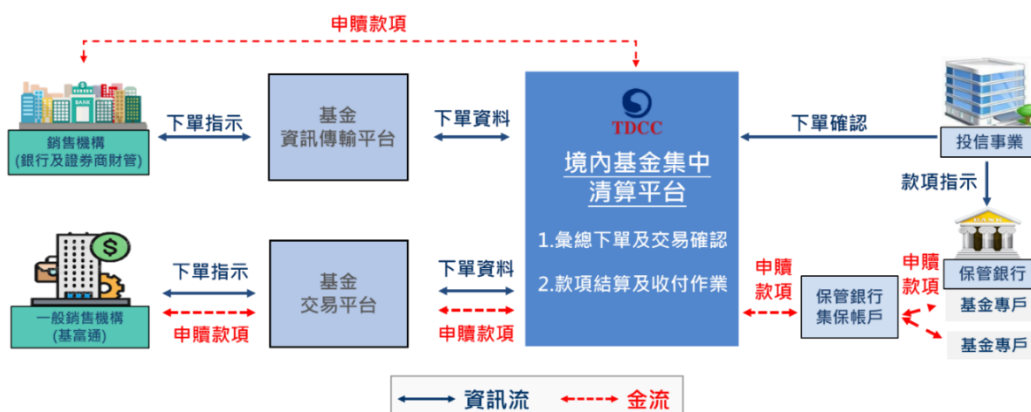


圖 10 銷售機構交易及款項收付服務流程圖¹²

貳、作業流程

一、清算平台款項收付銀行及專戶開設管理

本公司於主要款項收付銀行(華南銀行)開立單一台、外幣款項專戶，以處理境內基金台、外幣申贖、買回等款項收付作業，並與主要款項收付銀行簽訂款項處理契約書，憑以約定雙方權利義務。

二、彙總下單與交易確認

本公司彙總銷售機構於基金資訊傳輸平台、基金交易平台之下單資料，提供投信業者透過清算平台單一入口，即時查詢、回覆及操作交易確認作業。相關流程示意圖如圖 11：

¹²資料來源：本研究自行整理

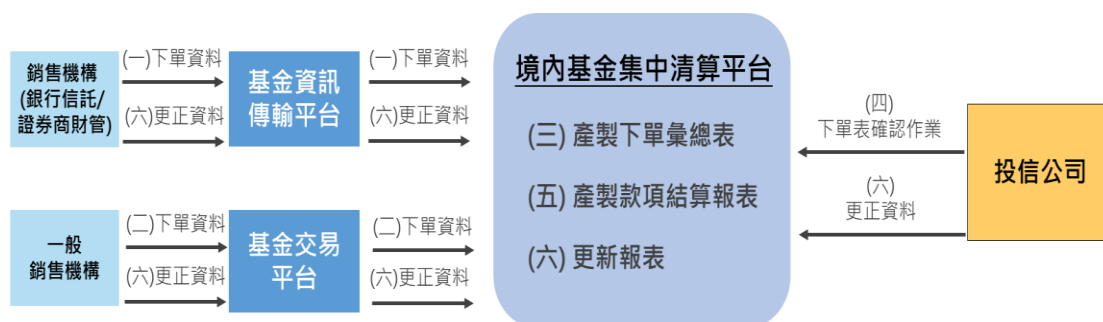


圖 11 彙總下單與交易確認流程圖¹³

三、款項結算與收付作業

1. 基金申購款彙總收款作業

(1) 款項收付方式：銀行信託及證券商財富管理等銷售機構，

依清算平台產製之「款項結算報表」，將申購款項依幣別匯款至清算平台指定之款項收付專戶。

(2) 款項處理截止時間：一般型基金為申購次一營業日上午 10:00；貨幣型基金為申購當日 13:00。

(3) 銷帳作業：銷售機構依幣別彙總各基金申購款項後，以虛擬帳號匯入華南銀行清算平台款項收付專戶，系統再依匯入款金額比對應收申購款金額及進行銷帳。

(4) 逾時自行處理：倘銷售機構無法於清算平台之申購款項收付時間截止前，完成申購款項資料銷帳者，可通知平台部分款項採自行處理，系統將重新產製「款項結算報表」，並辦理銷帳。若逾截止時間仍未銷帳，則該幣別之申購交

¹³資料來源：本研究自行整理

易將註記為銷帳失敗，並通知銷售機構、保管銀行及投信業者相關款項由銷售機構自行辦理。

- (5) 更正資訊：投信業者或銷售機構若欲更正申購下單交易資訊，應於清算平台截止時點前申請更正，系統重新產製「款項結算報表」，並辦理銷帳。

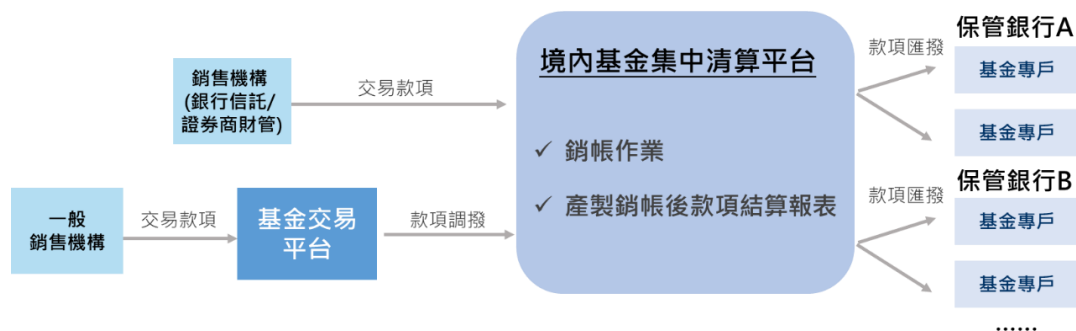


圖 12 申購款項作業流程示意圖¹⁴

2. 基金申購款彙總付款作業

- (1) 款項調撥彙總：本公司基金交易平台將申購款項撥轉至清算平台申購款項收付專戶，與銀行信託及證券商財富管理等銷售機構之申購款進行彙總。
- (2) 產製款項結算報表：銷帳完畢後，清算平台依基金級別產製款項結算報表，提供投信業者及保管銀行核對。
- (3) 完成款項匯撥至各基金專戶：一般型基金於申購次一營業日中午 12:00 前；貨幣型基金於申購當日 14:00 前，將各基金之款項由清算平台申購款項專戶匯撥至各基金指定

¹⁴資料來源：本研究自行整理

之基金專戶，完成款項匯撥作業。

3. 基金買回、配息及清算款彙總收款作業

- (1) 產製款項彙總表:清算平台依投信業者回覆各基金之買回、配息及清算交易確認之金額，產製各基金之「款項結算表」。
- (2) 款項匯撥至清算平台款項專戶:投信業者指示保管銀行於上午 12:00 前將各基金級別之買回、配息及清算款，匯入清算平台指定之款項收付專戶。
- (3) 銷帳作業:保管銀行以基金虛擬帳號匯入款項收付專戶，清算平台依匯入款金額比對各基金之買回款金額並辦理銷帳。
- (4) 逾時場外處理:倘投信業者/保管銀行無法於清算平台所訂之買回款項收付時間截止前，完成買回款項資料銷帳者，可於付款當日上午 11:00 前通知清算平台部分基金款項採場外處理，系統將重新產製「款項結算表」，並辦理銷帳。若逾截止時間仍未銷帳，則該基金級別之買回、配息及清算款交易註記為銷帳失敗。
- (5) 更正資訊:投信業者若欲更正該基金之付款明細資訊，應於清算平台截止時點前申請更正，系統重新產製「款項結算報表」，並辦理銷帳。

4. 基金買回、配息及清算款彙總付款作業

- (1) 產製款項結算表：銷帳完畢後，清算平台依銷售機構別及幣別產製款項結算表，提供銷售機構核對。
- (2) 完成款項匯撥至各銷售機構：於當日 13:00 前將買回、配息、清算等款項匯至各銷售機構指定之銀行帳戶。
- (3) 基金交易平台款項分配：有關基金交易平台銷售機構及其投資人之款項，清算平台於當日 13:00 前將買回、配息及清算款項全數撥轉至基金交易平台款項專戶後，基金交易平台於當日 14:00 依現行方式辦理投資人款項分配及付款作業。

貳、效益與挑戰

「境內基金集中清算平台」依金管會「資本市場藍圖」政策指導，並在基金業者及投信投顧公會、信託公會的大力支持下，逐步擘建標準化、自動化的境內基金集中清算機制。2023 年推出投信業者與基金銷售機構間(B2B)款項總額收付服務，將市場「多對多」的匯款作業，轉換為「多對一、一對多」形式，經統計銷售機構之申購付款筆數大幅減少 95%，投信業者亦減少 63%的買回配息匯款筆數，顯著提升市場作業效率。

今為精進市場基金款項總額收付作業之效率，在超過一半業

者加入之後，於考量業者配合意願、業者系統建置成本、法規調整幅度及整體市場成本效益等因素後，爰以業者配合意願高、法規及系統變動幅度小，且成本效益最佳之「多帳戶收付」模式為後續推動方向，研議優化現行單一帳戶辦理基金款項收付之作業，提供多家款項銀行帳戶予投信及銷售機構辦理基金款項收付，降低匯款成本，俾利提高投信及銷售機構參與清算平台款項收付之意願，打造更完善的基金交易款項收付環境。

第二節 多帳戶收付模式

截至 2025 年 10 月，加入清算平台之投信業者市佔率已近 6 成，經與尚未加入之業者討論，發現現行單一帳戶總額收付之制度，雖可降低匯款筆數，同時增加日常作業之效率，但對部分業者來說仍存有匯款成本高、跨行匯款時間差無法配合平台統一時間點等問題。

然而目前本公司基金交易平台已合作之華南銀行及其他 8 家款項收付銀行(第一銀行、彰化銀行、兆豐銀行、國泰世華銀行、台北富邦銀行、中國信託銀行、台新銀行及永豐銀行)之保管境內基金規模占比已近七成(不含貨幣及 ETF 基金)，倘透過上述銀行帳戶辦理集中清算平台款項收付，即利用各銀行內部款項轉帳免收轉帳手續費之模式，達到節省現行業者辦理基金款項之跨行匯款費用；並以各該銀行收付

金額之差額，辦理集中清算平台各銀行帳戶之差額調撥，將有效減少基金款項帳戶跨行匯款之調撥金額及筆數，可達到節省跨行匯款成本及讓利回饋投信公司，以提高參與清算平台款項收付之意願。

因此，本節將進一步分析若將現行單一帳戶模式調整為多帳戶收付作業模式，並依各銀行帳戶之淨收付金額辦理資金調撥之作業規劃。

壹、多帳戶收付處理原則

基金銷售機構透過清算平台處理基金申購及買回作業下單及款項收付等服務，則申購款不再受限於匯款至原先之華南銀行專戶，各銷售機構或各基金專戶進行申贖款項收付作業時，得就本公司提供 9 家款項銀行帳戶中，擇一使用(類同我國債券等殖系統款項交割，係由櫃買中心提供 2 個帳戶供業者擇一使用)，並非開放基金專戶或銷售機構與本公司多個帳戶進行收付，本公司再依各帳戶餘額及缺額情形進行差額調撥。

系統將由 9 家款項銀行之款項匯撥至各基金專戶，銷售機構申購款專戶屬這 9 家銀行者，可將款項透過同行轉帳予集保帳戶，以節省匯費；另買回款以及配息款項部分，基金保管銀行屬這 9 家銀行者亦可將買回款及配息款透過同行轉帳予集保帳戶，再由本公司將款項匯至各銷售機構帳戶，完成款項分配。

倘非前述這 9 家指定之銀行，則維持現狀由華南銀行辦理款

項收付作業。相關架構示意圖如圖 13，處理原則說明如下：

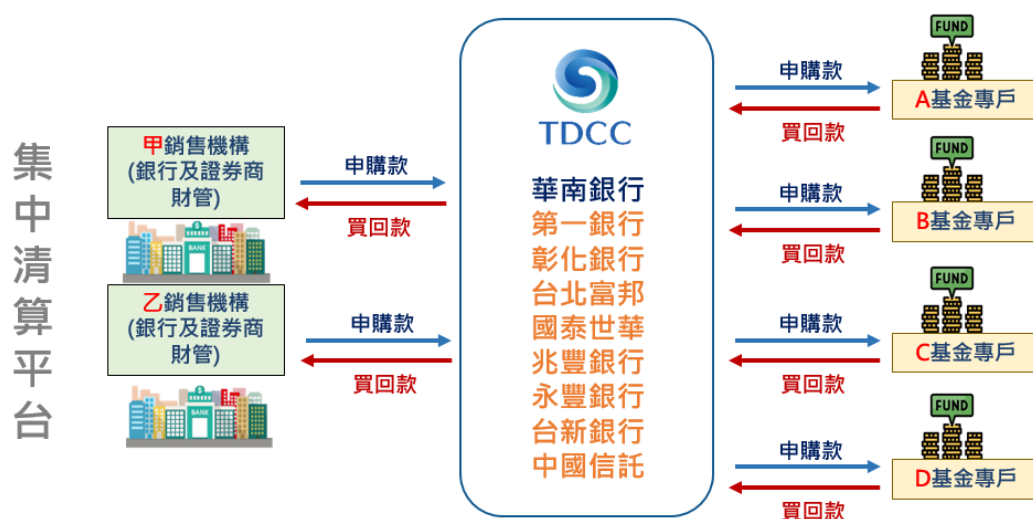


圖 13 多帳戶款項收付作業架構圖¹⁵

1. 服務之產品範圍：全部投信基金(不含貨幣型基金、ETF)及台、外幣之幣別。
2. 先行支付機制：為配合投信業者實務作業時間，依申購、買回款項時間比對資金與款項結算表，資金到位即付款至對應之基金專戶或銷售機構帳戶，無需等待申購及買回款項到位才統一處理後續作業，提升資金運用及作業效率。

一、清算平台款項收付銀行及專戶開設管理

在多帳戶總收總付作業模式下，除原指定之款項收付銀行華南銀行外，新增本公司基金交易平台合作之款項銀行，包括第一銀行、彰化銀行、兆豐銀行、國泰世華銀行、台北富邦銀

¹⁵資料來源：本研究自行整理

行、中國信託銀行、台新銀行及永豐銀行等共 8 家銀行。這些銀行將可提供投信業者與銷售機構間，以同行轉帳方式將申購及買回款項交付至本公司指定的收款帳戶。至於非上述 9 家指定銀行者，則仍依現行作業流程，由華南銀行辦理款項收付事宜。

二、銷售機構及投信公司設定款項匯入銀行

1. 申購款項匯入銀行設定：銷售機構於基金資訊傳輸平台依幣別設定其申購款匯入之集保指定銀行，並可配合其自家系統調整時程指定生效日。自生效日起，申購款項結算表將以其指定銀行之虛擬帳號邏輯編製，進行後續款項比對作業。
2. 買回/配息/清算款項匯入銀行設定：投信業者於清算平台依幣別設定其買回/配息/清算款匯入之本公司指定銀行，並可配合其自家系統調整時程指定生效日。自生效日起，買回/配息/清算款項結算表將以其指定銀行之虛擬帳號邏輯編製，進行後續款項比對作業。

三、款項結算與收付作業

1. 基金申購款彙總收款作業

- (1) 款項收付方式：銀行信託及證券商財富管理等銷售機構，依清算平台產製之「款項結算報表」，將申購款項依幣別

匯款至清算平台指定之 9 家款項收付專戶。

(2) 款項處理截止時間：一般型基金為申購次一營業日上午

10:00；貨幣型基金為申購當日 13:00。

(3) 銷帳作業：銷售機構依不同幣別彙總各基金申購款，以其

設定之指定銀行虛擬帳號匯入清算平台款項收付專戶後，

系統再依匯入款金額比對應收申購款金額及進行銷帳。

銀行	業務碼(4碼)	申購款收款帳戶，以銷售機構碼編製，以第一銀行N0070為例
華南銀行	9696	9696+ <u>140070</u> +0000
兆豐銀行	6796	6796+ <u>140070</u> +0000
永豐銀行	5826	5826+ <u>140070</u> +0000
富邦銀行	1586	1586+ <u>140070</u> +0000
國泰世華銀行	8976	8976+ <u>140070</u> +0000
台新銀行	9156	9156+ <u>140070</u> +0000
中國信託銀行	7576	7576+ <u>140070</u> +0000
第一銀行	9636	9636+ <u>140070</u> +0000
彰化銀行	9186	9186+ <u>140070</u> +0000

圖 14 銷售機構之 9 家銀行款項收付帳號編碼圖¹⁶

2. 基金申購款彙總付款作業

(1) 款項調撥彙總：本公司基金交易平台將申購款項撥轉至清

算平台申購款項收付專戶，與銀行信託及證券商財富管理

等銷售機構之申購款進行彙總。

(2) 產製款項結算報表：銷帳完畢後，清算平台將依基金級別

產製款項結算報表，提供投信業者及保管銀行核對。

¹⁶ 資料來源：本研究自行整理

(3) 同行轉帳至各基金專戶：一般型基金於申購銷帳作業完成

後，將各基金之款項由清算平台 9 家申購款項帳戶同行轉

帳至該銀行所保管之基金專戶。

3. 基金買回、配息及清算款彙總收款作業

(1) 產製款項彙總表：清算平台依投信回覆各基金之買回、配

息及清算交易確認之金額，產製各基金之「款項結算表」。

(2) 款項匯撥至清算平台款項專戶：投信業者指示保管銀行於

中午 12:00 前將各基金級別之買回、配息及清算款，匯入

清算平台指定之 9 家款項收付專戶。

(3) 銷帳作業：保管銀行依基金級別彙總各基金買回、配息

及清算款，以投信公司設定之指定銀行虛擬帳號匯入清

算平台款項收付專戶後，系統再依匯入款金額比對應收

買回、配息及清算款金額辦理銷帳。

銀行	業務碼(4碼)	買回/配息/清算款收款帳戶，以基金代碼(統編及級別)編製，以基金代碼87654321A為例
華南銀行	9632/9668/ 9701	買回：9632+87654321+01 配息：9668+87654321+01 買回+配息匯款：9701+87654321+01
兆豐銀行	6796	6796+87654321+01
永豐銀行	5826	5826+87654321+01
富邦銀行	1586	1586+87654321+01
國泰世華銀行	8976	8976+87654321+01
台新銀行	9156	9156+87654321+01
中國信託銀行	7576	7576+87654321+01
第一銀行	9636	9636+87654321+01
彰化銀行	9186	9186+87654321+01

圖 15 銷售機構之 9 家銀行款項收付帳號編碼圖¹⁷

¹⁷資料來源：本研究自行整理

4. 基金買回、配息及清算款彙總付款作業

- (1) 產製款項結算表：銷帳完畢後，清算平台依銷售機構別及幣別產製款項結算表，提供銷售機構核對。
- (2) 同行轉帳至各銷售機構：買回、配息、清算款項於銷帳作業完成後，將各基金之款項由清算平台 9 家買回款項帳戶同行轉帳至各銷售機構指定之銀行帳戶。
- (3) 基金交易平台款項分配：有關基金交易平台銷售機構及其投資人之款項，清算平台於當日 13:00 前將買回、配息及清算款項全數撥轉至基金交易平台款項專戶後，基金交易平台於當日 14:00 依現行方式辦理投資人款項分配及付款作業。

5. 多帳戶間差額調撥

本公司辦理 9 家銀行帳戶間之資金調撥係採差額調撥處理原則，即當日經該銀行帳戶處理之應收款(包含銷售機構申購款及投信基金之買回款)與應付款(包含基金申購款、銷售機構買回款)相互抵銷後，倘有需透過跨行調撥補足之應付款項，將等待後續 12 點買回款匯入至 9 家款項專戶銷帳後，進行 9 家銀行間差額調撥計算，並於差額調撥入帳後辦理後續申購及買回付款作業。，以第一銀行為例之相關流程示意

圖如圖 16：



圖 16 第一銀行款項收付服務流程圖¹⁸

- (1) 自行申購款的先行支付：清算平台於每日上午 10:00 申購款項收付截止後，確認第一銀行銷售機構的申購款項已匯入本公司指定之款項收付專戶並完成銷帳，清算平台即將第一銀行所保管的基金申購款項撥付至指定帳戶，以提高申購款項到帳之即時性。
- (2) 資金差額調撥：清算平台將於每日中午 12:00 買回款項收付截止後，確認第一銀行所保管的基金買回款項已匯入本公司指定之款項收付專戶並完成銷帳，清算平台即依最佳的款項調撥方案，將有多餘資金帳戶內之款項調撥至有缺額款項的帳戶，以確保整體資金流動順暢與平衡。
- (3) 款項依序撥付：俟缺額撥款項入帳後，立即啟動後續的款

¹⁸資料來源：本研究自行整理

項撥付作業，依序撥付尚未付款之申購款與買回款。

第三節 多帳戶作業模式之效益分析

目前本公司合作之基金 9 家款項收付銀行，其保管的國內基金規模已占全市場近七成。未來倘透過多帳戶的總額收付方式，將可有效提升國內基金市場資金處理效率，多帳戶作業模式之效益分析如下：

一、顯著減少匯款成本

對於信託業銷售機構來說，原先依照基金別匯款至基金保管專戶，須支付多筆申購匯款費用，在單一帳戶總收總付制度下，銷售機構可依幣別彙整一筆款項到本公司指定之華南銀行帳戶。未來在多帳戶的情況下，銷售機構更可透過同行轉帳方式將款項撥轉至集保 9 家款項帳戶，例如第一銀行基金銷售機構，每日可將申購款項匯款至集保指定之第一銀行帳戶，即無須支付匯款費用。

對於投信業者而言，若基金保管銀行亦為第一銀行，則可將每日基金買回或配息款透過同行轉帳撥入集保指定帳戶，同樣可節省跨行匯費。

考量未來全市場全面加入清算平台後，如仍僅由華南銀行

單一辦理款項收付作業，以 2025 年 1 到 6 月資料推估，每年全市場匯款處理成本將高達約新台幣 8,211 萬元。為有效降低匯款成本，清算平台正進行系統擴充與機制優化，未來可由與本公司合作之 9 家款項收付機構共同辦理收付作業，全年可望為全市場節省約 4,700 萬元的款項處理成本，其中投信公司可節省約 2,100 萬元，銷售機構亦可節省約 200 萬元，對業者而言均可顯著減少其匯款成本。

二、減少同行轉帳之追款時間

由於基金保管銀行與集保 9 家款項收付銀行重疊率約 7 成，銷售機構及投信業者藉由同行轉帳縮短原從其他銀行跨行匯款至華南銀行之時間，可望提前銷售機構及買回款業者到帳時間，更加減少銷售機構、投信業者、保管銀行及本公司等機構之人力追款時間。

三、全面提升作業效率與外幣入帳即時性

1. 本案收付機制將顯著提升匯款效率，透過款項銀行之自行轉帳系統，加速及確保款項到位，同時，藉由減少跨行轉帳作業提高轉帳作業自動化程度，減少銀行人工放款介入或延誤而產生的追蹤與協調作業，有效節省人力與時間成本，進而全面提升基金申購、買回款項的結算作業效率。

2. 實務上，投信公司係於確定申購款項入帳後，才會安排後續

交易及交割等作業，若交付投信公司申購款項時點由次日

上午 10 點調整至中午 12 點，應不至影響基金投資交易之款項

交割時效。

3. 另基金保管銀行於辦理跨行外幣匯款非採即時入帳，倘未來

可透過同行轉帳，將可解決外幣跨行匯款非即時入帳之情形，

使外幣入帳更為即時。

四、業者作業變動小可提高業者加入意願

本案規劃內容及作業變動，擬由本公司人員負責系統開發

及平日作業處理，參與投信業者僅需於清算平台設定指定匯入

銀行，並指示保管銀行將款項匯至設定帳戶；銷售機構則僅需

於傳輸平台設定其匯入銀行，此方式之專案規則，投信業者對

於系統及作業在不需大幅調整下，即可降低現行買回款跨行匯

款費用之效益，對其參加本專案之意願可大幅提升。

第四章 建構基金款項多帳戶智能收付處理機制

在快速變化的金融環境中，本公司作為國內基金市場的關鍵基礎設施機構，其基金款項收付作業的有效管理，對於確保市場運作順暢及參與機構的資金運用效率至關重要，尤其在基金交易量日益龐大、資金流動頻繁之際，於多帳戶收付機制下，如何面對多個銀行帳戶間頻繁的資金調撥，並兼顧運作效率及成本效益，成為本章必須探討的重要課題。

本章旨在探討建構一套基金款項多帳戶智能收付處理機制，將比較差額調撥採統一透過華南銀行處理，或採九家銀行直接調撥兩種模式之優劣，並闡述 9 家銀行相互調撥的演算分析及後續的異常處理機制。同時，本章也將進一步探討預測基金款項收付帳戶之資金最適水位的可行性，評估是否有機會利用放置閒置資金在各帳戶的方式，而無須進行差額調撥，其資金效益及節省匯費之機會成本比較，以建立更為高效、安全且具成本效益的基金款項管理框架，進而全面提升我國基金市場的資金運作效率。

第一節 多帳戶差額調撥處理機制

壹、多帳戶集中管理模式及多帳戶相互調撥模式

一、多帳戶集中管理模式

多帳戶集中管理模式係將資金集中管理與分配，藉以簡化

多銀行帳戶間的資金調撥流程。其概念是將所有來自不同「有餘額」銀行帳戶（當日淨收付資金為正者）的資金先集中到主要款項收付銀行(華南銀行)，再調撥至「有缺額」銀行帳戶（當日淨收付資金為負者），運作流程如下圖：

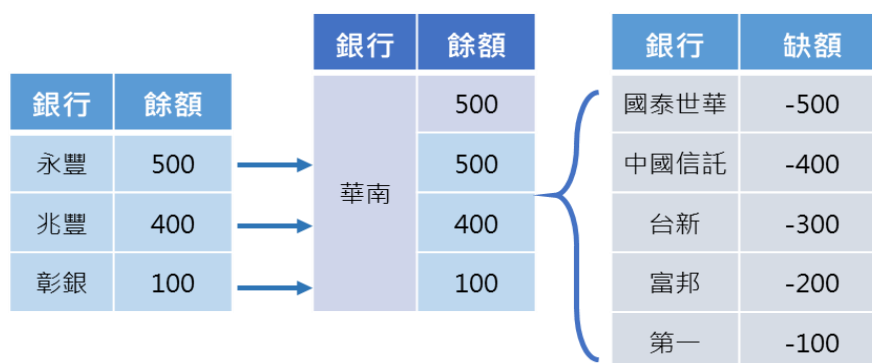


圖 17 多帳戶之華南銀行帳戶總收總付圖¹⁹

集中管理模式的優點在於將複雜的「多對多」調撥簡化為「多對一」、「一對多」的模式，利用資金集中管理以降低營運人員的操作負荷。然而，此種模式也存在著以下挑戰與缺點：

1. 台幣匯款成本較高：將資金集中至主要收付銀行再撥付至缺額銀行的過程中，對於以匯款金額計收跨行匯費的台幣匯款，將產生二次匯款費用，長期累積後將是一筆可觀的成本。
2. 作業時間較長：兩階段調撥流程必然導致較長的作業時間，資金從各銀行匯入匯出的到款時間亦會影響資金到位的即時性，且作業人員必須銀行追款 2 次，也將造成作業上的負

¹⁹資料來源：本研究自行整理

荷。

3. 影響資金撥付時效：作業時間之延長將直接影響基金參加人資金收取之時效。投信若延後收取申購款，將影響基金之計價作業及申購效率；而銷售機構若延後收取買回款，恐降低投資人資金之流動性，進而影響客戶滿意度。

二、多帳戶相互調撥模式

「多帳戶差額調撥」是一種智能化的資金管理策略，其概念係透過即時監控本公司各銀行帳戶的資金狀況，針對「有餘額」與「有缺額」的銀行進行匹配與調撥。此機制不再將資金集中至主要收付銀行，而是透過智能演算分析，規劃最優的匯款路徑，使餘額銀行可以直接調撥至缺額銀行，以成本效益最高的方式補足資金需求，運作流程如下圖：

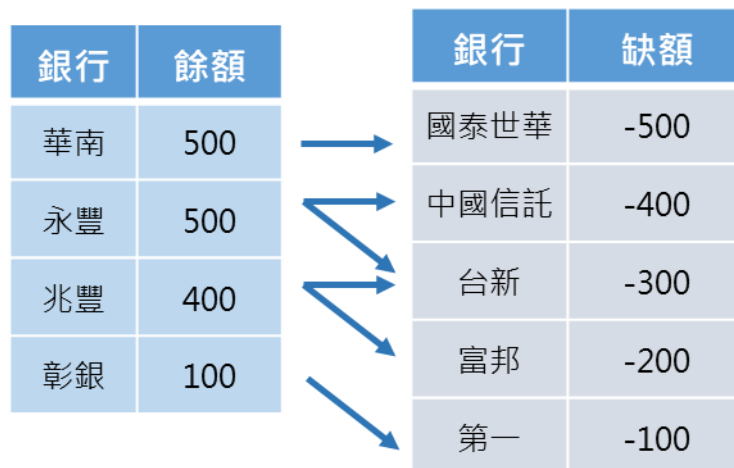


圖 18 多帳戶之差額調撥圖²⁰

「多帳戶相互調撥模式」模式的優點在於透過智能化演算，

²⁰資料來源：本研究自行整理

讓「多對多」的調撥為更精簡、低成本的點對點路徑，其優點如下：

1. 台幣匯款成本節省：透過智能化的點對點調撥，有效避開不必要的中間行轉帳，節省台幣匯費之長期影響可觀，另對於以匯款筆數計收匯費的外幣匯款，匯款筆數亦較多帳戶集中管理模式為少。
2. 作業時間較短：單階段調撥省略款項集中及撥付流程，縮短資金處理時間，亦提高資金流動的效率。
3. 提升資金撥付時效：較短之作業時間可使資金更迅速匯入目標銀行帳戶，後續本公司再以同行撥轉申購款予投信及買回款予銷售機構，強化市場參與者之資金運用與周轉能力。

綜合分析兩種模式，相較於前者所耗費的匯款成本與作業時程，後者透過一階段的調撥，可節省匯款費用及縮短作業時間，提升資金撥付的即時性，從而全面提升集保的資金管理效率與市場服務品質。因此，多帳戶相互調撥模式顯然是更為優化且高效的解決方案。

貳、差額調撥之智能收付方法論（演算法介紹）

本研究依據不同幣別資金調撥的特性，建構相應的智能收付架構。在實務作業中，資金調撥的匯費計收因幣別而有所差異，這也對智能收付的設計產生直接的影響。因此，本研究將資金調

撥分為匯費按調撥金額收取及匯費按調撥筆數收取兩大類型，據以發展出最適化的智能收付方法。

以下將分別針對前述兩種計費結構，介紹其對應之演算法設計與應用方式，並以 2025 年上半年之實際交易資料進行實證分析，俾以檢驗各方法在不同情境下之適用性與效益。

一、智能收付方法論

1. 匯費按調撥金額計費

此情境下，由於匯費與筆數無關，調撥方式本身並不影響成本高低，只要將帳戶有餘額的資金轉入帳戶有缺額的銀行，不論如何組合，最終結果都相同，真正的重點在於避免資金於不同銀行間發生重複性移轉，以防止因不必要的金額流動而增加額外匯費。

因此，本研究提出最大差額配對法（Maximum Netting Matching Method），就是把帳戶按照淨收付金額多寡排序，有餘額帳戶依金額大小撥付至有缺額帳戶，優先將最大的缺額補足，避免重複調撥，以節省匯費，並提升整體流程效率。

最大淨額配對法原則如下：

(1) 單向配對、避免重複調撥

I. 每筆資金僅從有餘額帳戶流向有缺額之帳戶，不重複調

撥。

- II. 確保資金流向結構僅限於「一對一」、「一對多」、「多對一」或「多對多」的單向配對，避免形成環狀路徑或重複性調撥，以降低匯費負擔。

(2)淨收付排序，優先滿足最大金額

- I. 將所有銀行帳戶依淨收付進行排序，區分為有餘額帳戶與有缺額帳戶。
- II. 資金調撥依序由有餘額最大的帳戶，優先調撥給有缺額最大的帳戶，以最大化單筆調撥效益。
- III. 單筆轉帳金額以雙方帳戶當前餘額絕對值之最小值為上限，避免過度或不足轉帳。

(3)逐步遞減，直到帳戶餘額結清

- I. 每完成一筆轉帳後，更新雙方帳戶餘額。
- II. 當任一帳戶餘額結清（即餘額為零）後，該帳戶即退出後續調撥流程，直至所有帳戶餘額均歸零為止。

整體來說，最大淨額配對法把資金調撥透過淨收付排序及系統行配對，避免多餘的往返轉帳，以達到控制匯費的目的。適合如台幣以按金額收取匯費的調撥情境。

2. 匯費按調撥筆數計費

在匯費以調撥筆數作為計價基礎的情境下，每增加一筆資金移轉便會推升匯款成本。因此，如何有效降低整體調撥筆數，成為資金調撥中最關鍵的成本控管課題。若能設計出以最小化調撥筆數為目標的智能收付演算法，不僅能避免不必要的分拆調撥，亦能大幅提升成本效益。

因此，本研究首先導入最佳化法(Optimization Method)，以確保結果達到理論上之最小筆數。具體而言，採用地毯式搜尋法(Brute-force Search)，透過窮舉所有可能的帳戶配對與調撥路徑，最終篩選出能達成最少調撥筆數的最佳解。然而，地毯式搜尋雖能保證全域最優解，其計算成本卻將隨調撥規模上升，限制了實務應用的可行性。

為解決此限制，本研究同時建構了貪婪演算法(Greedy Algorithm)。該方法不進行全面枚舉，而是在每一步選擇當前最有利的配對，並即時更新餘額狀態，以逐步完成整體調撥。雖然貪婪演算法無法保證絕對最優解，但其特性使得所產生的結果通常能接近最佳化法的解，同時在計算效率上具有明顯優勢。與地毯式搜尋相比，貪婪演算法能在大幅降低運算時間與資源消耗的情況下，提供足具實務價值的近似解決方案。以下將分別介紹最佳化法與貪婪演算法之設計與應用。

(1) 最佳化法 (Optimization Method)

在數學領域中，最佳化法泛指透過系統化程序，尋求在特定目標函數下達到最適結果的方法。應用於資金調撥問題時，該目標函數即為總調撥筆數，而最佳化的目標在於找出能使此筆數達到最小化的調撥策略。眾多最佳化方法中，地毯式搜尋法為最直接且全面的一種，其運作機制包括以下三項主要步驟：

- I. 全面列舉所有可能解空間：系統性列出所有有餘額帳戶與有缺額帳戶之間的配對與排列組合，涵蓋所有可能的調撥順序。
- II. 逐一模擬與結果評估：對每一種配對順序與調撥方式進行完整模擬，並計算所需的總移轉筆數。
- III. 篩選並確立最佳解：自所有模擬結果中，選擇調撥筆數最少者作為最佳解，並作為理論最優參考。

地毯式搜尋的最大優點在於其可提供全域最優解 (Global Optimal Solution)，有效避免僅獲得局部最適解的風險。然而，此方法也存在明顯的運算成本劣勢，倘參與銀行家數增加，可能組合的總數將以階乘級數 ($n!$) 成長，導致運算資源需求上升，限制其在大規模實務應用中的可

行性。

(2) 貪婪演算法 (Greedy Algorithm)

儘管最佳化法透過地毯式搜尋 (Brute-force Search) 能夠確保找到全域最優解，然而其計算資源需求卻隨著問題規模的擴大而迅速增長。例如，以本研究探討的「9 家銀行間資金調撥問題」為例，若需完整考量所有可能的配對與排列組合，將可能面臨高達數萬種以上的決策情境。此一計算負擔在每日需處理七種以上幣別的實際作業環境下，將導致運算資源與處理時間的耗費，限制實務應用的可行性。

為因應最佳化法在實際應用中所面臨的運算資源瓶頸，本研究另引入貪婪演算法 (Greedy Algorithm)，以期在有限的時間與資源條件下，仍能獲得接近最優的資金調撥結果。憑藉其高運算效率與實作上的便利性，貪婪演算法已成為資金調撥實務中廣泛採用的有效解決策略，能在兼顧計算成本與結果品質的前提下，提供具體可行的應用方案。

貪婪演算法屬於一種啟發式策略，其核心理念為：於每個決策點上，選擇當下看似最佳的選項，期望藉由一系

列的局部最優選擇，逐步接近整體的全域最優解。與地毯式搜尋法不同，貪婪演算法不追求全面探索所有可能性，而是專注於當下最有利的決策，藉此大幅降低運算複雜度。本研究將貪婪演算法導入智能收付架構，其標準運作流程可分為以下四個步驟：

- I. 初始化階段：首先針對每日資金結算結果，整理出各銀行帳戶之淨收付金額，並將其區分為兩類：一為淨收付為正之帳戶，表示該帳戶有餘額可供撥出；另一為淨收付為負之帳戶，表示該帳戶有缺額。此分類作為後續資金配對的初始條件，構成所有可能的資金調撥對象組合。
- II. 選擇策略：在每一輪資金配對中，系統將根據當下帳戶餘額狀態，從有餘額之帳戶中選擇餘額最大的作為撥出方，並從有缺額之帳戶中選擇絕對值最大的作為接收方，進行資金移轉。每筆移轉的金額，以雙方當前餘額中之較小值為上限，確保資金調撥在滿足需求的同時不產生超額轉帳。
- III. 狀態更新：完成單筆資金移轉後，系統即時更新該兩個帳戶的餘額。若其中任一帳戶餘額歸零，則自配對清單中移除，不再參與後續資金配對流程。此即時更新機制

可確保整體資金狀態反映當下實際，提升後續選擇的準確性。

IV. 重複選擇與更新：上述選擇與更新程序將持續反覆執行，

直至所有帳戶的餘額皆為零為止，即代表整體資金調撥

流程已完成。整體過程並不回溯歷史決策，亦不列舉所

有組合可能性，而是透過逐步選擇當下最佳對應帳戶進

行調撥，展現出貪婪演算法在效率與可操作性上的優勢。

透過此種「逐步配對、局部最佳化」的策略，貪婪演算法能夠在合理的計算時間內，有效降低資金調撥筆數與運算成本。儘管此方法無法保證所產生之結果為理論上的最小筆數，但在多數實務應用情境中，已證實其具備產出近似最佳解的能力，並能兼顧效率與可行性，具有高度實用價值。

二、智能收付實證分析

為驗證本研究所提出之智能收付處理機制於資金調撥實務中的適用性與效益，本文進一步進行實證分析。實證資料取自 2025 年上半年各銀行每日淨收付資料，涵蓋多種幣別、日期與收付結構。在分析架構上，本研究依匯費計價方式分為兩大類型：

1. 匯費按調撥金額計費：在台幣資金調撥作業中，匯費係以實際調撥金額的百萬分之五（0.0005%）為計價基準。故此計費模式以台幣為代表，主要採用「最大淨額配對法」，檢視其在避免資金重複移轉與控制匯費支出方面的表現。

2. 匯費按調撥筆數計費：在外幣資金調撥作業中，匯費係以每筆調撥匯費 200 元新台幣為計價基礎。故此計費模式以外幣為代表，分別套用「最佳化法」與「貪婪演算法」進行模擬，前者透過窮舉搜尋確保找到最少筆數的理論最佳解，後者則強調計算效率，期望在有限資源下達成近似最佳解的效果。

本文針對每日交易資料進行逐日模擬計算，觀察不同方法在移轉筆數、調撥金額與匯費支出等面向的差異，並透過比較評估其於實務應用中的相對優劣與適切性。

1. 匯費按調撥金額計費

在台幣方面，表 3 彙整了 2025 年上半年透過最大淨額配對法之每月日平均資金調撥模擬結果。實證結果顯示，各月份每日平均移轉筆數皆穩定維持在 8 筆，日均匯費亦維持在合理範圍內，介於新台幣 1400 元至新台幣 4,000 元之間，上半年平均每日匯費約為新台幣 2,366 元。接下來，我們進一步看到每個月的整體表現。

表 3 最大淨額配對法調撥之每月日平均資金模擬結果²¹

日期	日均移轉筆數	日均移轉金額	日均匯費
2025/01	8	776,547,013	3,883
2025/02	8	500,053,332	2,500
2025/03	8	522,624,168	2,613
2025/04	8	399,224,931	1,996
2025/05	8	340,773,360	1,704
2025/06	8	299,543,080	1,498
2025 上半年	8	473,127,647	2,366

表 4 彙整每個月的調撥總額及相關資訊，進一步從整體總額檢視本方法的資金運作效益。實證結果顯示，2025 上半年共進行了 952 筆資金移轉，累計調撥金額超過新台幣 552 億元，總匯費支出約為新台幣 28 萬元。透過這樣的調撥模式，將能有效避免資金的二次移動，進而達成節省匯費的效果。

表 4 最大淨額配對法調撥之每月總額模擬結果²²

日期	總移轉筆數	總移轉金額	總匯費
2025/01	136	13,201,299,222	66,008
2025/02	160	10,001,066,641	50,004
2025/03	168	10,975,107,535	54,877
2025/04	160	7,984,498,627	39,924
2025/05	160	6,815,467,202	34,077
2025/06	168	6,290,404,678	31,453
2025 上半年	952	55,267,843,905	276,343

整體而言，本方法在維持每日穩定調撥金額的同時，成功控管整體匯費成本，透過六個月的完整模擬試算，顯示其於大規模日常調撥作業中具有良好應用潛力。

²¹資料來源：本研究整理

²²資料來源：本研究整理

2. 匯費按調撥筆數計費

在外幣方面，實證資料涵蓋 2025 年 1 月至 6 月間之七種外幣（AUD、CNY、JPY、NZD、SGD、USD、ZAR），分別透過最佳化法與貪婪演算法就每日各銀行帳戶進行資金調撥模擬與運算，最終統整為每月日平均表現與每月總額結果兩個層級，分別就調撥筆數與匯費支出進行分析。

(1) 最佳化法

表 5 及表 6 分別顯示，透過最佳化法之資金調撥策略下各幣別於每月日平均調撥筆數及匯費概況。整體而言，各主要幣別如 USD、CNY、ZAR、JPY 均穩定維持在每日 7~8 筆的調撥量，表示最佳化法能在筆數最少的原則下，完整滿足每日淨收付需求。其中，NZD 與 SGD 等交易頻率較低之幣別，因實際調撥需求較為零星，其日均調撥筆數普遍低於 1 筆，此結果主要反映市場交易結構本身之特性，亦說明本方法可配合實際淨收付狀況，避免不必要的資金調撥，從而有效控制匯費支出。從日均匯費角度觀察，整體而言，本公司每日外幣匯費約為新台幣 7,800 元，反映最佳化法在每日控制筆數下所產生的匯費水準，呈現穩定且具成本控制效益的表現。

表 5 最佳化法調撥之每月日均調撥筆數²³

日期	AUD	CNY	JPY	NZD	SGD	USD	ZAR	外幣整體
2025/01	6.88	8.00	7.24	0.09	0.40	8.00	7.94	38.55
2025/02	6.70	7.95	7.20	0.25	0.57	8.00	7.80	38.47
2025/03	6.90	8.00	7.24	0.33	1.00	8.00	8.00	39.48
2025/04	6.85	8.00	7.25	0.38	0.83	8.00	7.60	38.91
2025/05	6.65	7.95	7.45	0.27	1.00	8.00	7.70	39.02
2025/06	6.71	8.00	7.90	0.21	1.00	8.00	7.95	39.79
2025 上半年	6.78	7.98	7.38	0.26	0.80	8.00	7.83	39.03

表 6 最佳化法調撥之每月日均匯費²⁴

日期	AUD	CNY	JPY	NZD	SGD	USD	ZAR	外幣整體
2025/01	1,376	1,600	1,447	18	80	1,600	1,588	7,710
2025/02	1,340	1,590	1,440	50	114	1,600	1,560	7,694
2025/03	1,381	1,600	1,448	67	200	1,600	1,600	7,895
2025/04	1,370	1,600	1,450	75	167	1,600	1,520	7,782
2025/05	1,330	1,590	1,490	53	200	1,600	1,540	7,803
2025/06	1,343	1,600	1,581	43	200	1,600	1,590	7,957
2025 上半年	1,357	1,597	1,476	51	160	1,600	1,566	7,807

表 7 及表 8 分別彙整各幣別於每月累計之總調撥筆數與總匯費支出。2025 年上半年合計共進行了 4,559 筆外幣資金調撥，總匯費支出為新台幣 911,800 元。其中 USD、CNY、ZAR、JPY 等交易量較高的幣別，其月平均調撥筆數均控制在 170 筆內，匯費亦穩定控制在新台幣 35,000 元以下，顯示該演算法能兼顧筆數最小化與實務需求，於高交易量情境下仍可提供良好的資金調撥效率。另一方面，對於交

²³資料來源：本研究整理

²⁴資料來源：本研究整理

易規模較小之幣別，如 NZD 與 SGD，演算法同樣展現出匯費控制與調撥筆數抑制能力，避免不必要的拆分與重複調撥。

表 7 最佳化法調撥之每月調撥總筆數²⁵

日期	AUD	CNY	JPY	NZD	SGD	USD	ZAR	外幣總額
2025/01	117	136	123	1	2	136	135	650
2025/02	134	159	144	3	4	160	156	760
2025/03	145	168	152	6	3	168	168	810
2025/04	137	160	145	3	5	160	152	762
2025/05	133	159	149	4	3	160	154	762
2025/06	141	168	166	3	2	168	167	815
2025 上半年	807	950	879	20	19	952	932	4,559

表 8 最佳化法調撥之每月調撥匯費總額²⁶

日期	AUD	CNY	JPY	NZD	SGD	USD	ZAR	外幣總額
2025/01	23,400	27,200	24,600	200	400	27,200	27,000	130,000
2025/02	26,800	31,800	28,800	600	800	32,000	31,200	152,000
2025/03	29,000	33,600	30,400	1,200	600	33,600	33,600	162,000
2025/04	27,400	32,000	29,000	600	1,000	32,000	30,400	152,400
2025/05	26,600	31,800	29,800	800	600	32,000	30,800	152,400
2025/06	28,200	33,600	33,200	600	400	33,600	33,400	163,000
2025 上半年	161,400	190,000	175,800	4,000	3,800	190,400	186,400	911,800

整體而言，最佳化法雖在運算資源上相對耗費較高，但其可在每日不同幣別與不同帳戶淨收付條件下，提供筆數最小、匯費最低的保證最佳解。此特性使其成為評估其他演算法效能之參考基準，並為高精度資金調撥系統提供一項可行的設計依據。

²⁵資料來源：本研究整理

²⁶資料來源：本研究整理

(2) 貪婪演算法

為兼顧資金調撥效率與計算資源的可行性，本研究導入貪婪演算法（Greedy Algorithm）作為外幣調撥的實務解法，並針對 2025 年上半年（1 月至 6 月）進行逐日模擬與實證分析。貪婪演算法不進行全解空間列舉，而是採用每一步選擇當下最有利的配對作為策略，以期在可接受的時間與資源限制內，達成接近最優的資金調撥筆數，進而有效控制匯費支出。

貪婪演算法在七種外幣（AUD、CNY、JPY、NZD、SGD、USD、ZAR）中的日均調撥筆數與匯費表現如下表 9 與表 10。整體而言，其結果與最佳化法幾近一致，各主要幣別如 USD、CNY、ZAR 與 JPY 均穩定落在每日 7 至 8 筆之間，整體筆數控制表現良好。相較於地毯式搜尋，貪婪演算法大幅降低了運算複雜度，但所導出的每月日均筆數與匯費支出皆與最佳解差異極小，顯示其具備高度近似最佳解的潛力。此外，NZD 與 SGD 等幣別由於實際交易頻率低，其日均筆數及匯費均顯著偏低，亦可觀察出貪婪演算法未產生不必要之配對行為，顯示其能靈活配合實際調撥結構進行資金處理。

表 9 貪婪演算法調撥之每月日均調撥筆數²⁷

日期	AUD	CNY	JPY	NZD	SGD	USD	ZAR	外幣整體
2025/01	6.88	8.00	7.24	0.09	0.40	8.00	7.94	38.55
2025/02	6.70	7.95	7.20	0.25	0.57	8.00	7.80	38.47
2025/03	6.90	8.00	7.24	0.33	1.00	8.00	8.00	39.48
2025/04	6.85	8.00	7.25	0.38	0.83	8.00	7.60	38.91
2025/05	6.65	7.95	7.45	0.27	1.00	8.00	7.70	39.02
2025/06	6.71	8.00	7.90	0.21	1.00	8.00	7.95	39.79
2025 上半年	6.78	7.98	7.38	0.26	0.80	8.00	7.83	39.03

表 10 貪婪演算法調撥之每月日均調撥匯費²⁸

日期	AUD	CNY	JPY	NZD	SGD	USD	ZAR	外幣整體
2025/01	1,376	1,600	1,447	18	80	1,600	1,588	7,710
2025/02	1,340	1,590	1,440	50	114	1,600	1,560	7,694
2025/03	1,381	1,600	1,448	67	200	1,600	1,600	7,895
2025/04	1,370	1,600	1,450	75	167	1,600	1,520	7,782
2025/05	1,330	1,590	1,490	53	200	1,600	1,540	7,803
2025/06	1,343	1,600	1,581	43	200	1,600	1,590	7,957
2025 上半年	1,357	1,597	1,476	51	160	1,600	1,566	7,807

從整月表現來看，表 11 及表 12 顯示 2025 年 1 月至 6 月各幣別的總調撥筆數與匯費總額穩定，與最佳化法幾乎無顯著差異，顯示貪婪演算法在實務中具備替代理論最佳解的能力。USD、CNY、ZAR、JPY 等幣別每月筆數皆維持在 150 至 168 筆之間，為系統性調撥需求量較高者；而 NZD、SGD 則維持在低筆數區間，未出現不必要之資金拆分或重複性移轉，顯示該方法在資源調度上具備良好的執行效率。

²⁷資料來源：本研究整理

²⁸資料來源：本研究整理

表 11 貪婪演算法調撥之每月調撥總筆數²⁹

日期	AUD	CNY	JPY	NZD	SGD	USD	ZAR	外幣總額
2025/01	117	136	123	1	2	136	135	650
2025/02	134	159	144	3	4	160	156	760
2025/03	145	168	152	6	3	168	168	810
2025/04	137	160	145	3	5	160	152	762
2025/05	133	159	149	4	3	160	154	762
2025/06	141	168	166	3	2	168	167	815
2025 上半年	807	950	879	20	19	952	932	4,559

表 12 最佳化法調撥之每月調撥匯費總額³⁰

日期	AUD	CNY	JPY	NZD	SGD	USD	ZAR	外幣總額
2025/01	23,400	27,200	24,600	200	400	27,200	27,000	130,000
2025/02	26,800	31,800	28,800	600	800	32,000	31,200	152,000
2025/03	29,000	33,600	30,400	1,200	600	33,600	33,600	162,000
2025/04	27,400	32,000	29,000	600	1,000	32,000	30,400	152,400
2025/05	26,600	31,800	29,800	800	600	32,000	30,800	152,400
2025/06	28,200	33,600	33,200	600	400	33,600	33,400	163,000
2025 上半年	161,400	190,000	175,800	4,000	3,800	190,400	186,400	911,800

此實證結果顯示，由於每日資金淨收付組合多為不易因式分解之不對稱金額結構，使得即便僅採用局部決策邏輯，貪婪演算法亦能有效逼近最佳化法所產生之最小筆數結果。此基礎上，本研究進一步統計最佳化法與貪婪演算法於各幣別的計算嘗試次數（表 13），以檢視兩者在運算效率上的差異。

由表中可見，最佳化法透過地毯式搜尋需要窮舉龐大數量的排列組合，部分幣別平均嘗試次數動輒上千，最高甚至

²⁹資料來源：本研究整理

³⁰資料來源：本研究整理

超過四萬次；相較之下，貪婪演算法在每次運算中僅需進行單一路徑的判斷與執行，故每個幣別的平均嘗試次數均穩定維持在 1 次。此結果凸顯，當資金調撥結構複雜、每日交易來自多家銀行且金額不具規則性時，貪婪演算法不僅能提供接近最佳化的結果，亦能大幅降低計算次數與運算負擔，於實務層面提供兼具準確性與運算效率的資金處理方案。

表 13 最佳化法與貪婪演算法針對各幣別每日調撥次數統計表³¹

幣別	最佳化法嘗試次數				貪婪演算法 平均嘗試次數
	平均值	最大值	最小值	中位數	
AUD	1,484	10,080	2	720	1
CNY	3,538	10,080	576	2,880	1
JPY	1,909	10,080	12	1,440	1
NZD	1	1	1	1	1
SGD	1	1	1	1	1
USD	3,763	10,080	2,880	2,880	1
ZAR	4,526	40,320	2	2,880	1

整體而言，受惠於資料特性的關係，貪婪演算法在本研究所設計的外幣調撥模擬情境中，表現出與最佳化法幾近一致的結果，無論在移轉筆數還是匯費控制方面，皆無明顯偏差，且其運算效率大幅提升，極適合導入日常自動化調撥系統。

參、多帳戶差額調撥之異常處理

多帳戶智能差額調撥機制旨在提升效率與自動化程度，但在

³¹ 資料來源：本研究整理

實際運作中仍可能面臨各種異常狀況，為確保資金調撥的穩定性、安全性與最終的準確性，建立完善的異常處理機制至關重要，以下針對兩種主要的傳輸異常情境進行說明：

一、集保傳輸異常

當集保內部系統在處理或發送差額調撥指令時發生傳輸異常，可能導致指令未能成功送達銀行端或送達的指令資料損毀，此類異常的處理措施包括：

1. 內部錯誤監控與警示：系統應內建實時監控模組，一旦偵測到發送過程中的錯誤，立即觸發內部警示機制，通知相關作業人員。
2. 重試機制：對於瞬時性或網路波動引起的傳輸異常，系統應具備自動重試發送的功能，設定合理重試次數與間隔，以嘗試恢復正常傳輸。
3. 人工介入與確認：若自動重試仍無法解決問題，作業人員應立即介入，手動檢查異常指令的內容與狀態，此時需與銀行端進行溝通，確認該筆指令是否已成功接收或需要重新發送。若仍無法使用自動化傳輸處理，則改以網路銀行檔案上傳方式處理。
4. 狀態回報與對帳：異常處理後，無論是成功重發或決定手動

處理，都需確保系統內部的指令狀態更新正確，並在日終對帳時特別關注這些異常處理過的交易，以確保資金最終的準確到位。

二、銀行傳輸異常

當集保成功發送調撥指令至銀行端，但銀行系統在接收、處理或回報過程中發生傳輸異常時，則屬於銀行傳輸異常，這類異常的處理措施包括：

1. 集保系統監控：集保每日監控銀行訊息回報，未及時回覆訊息，集保監控人員即時通知相關銀行作業人員，確認系統是否運作正常，若銀行明確回報未收到指令，或因指令格式問題、系統錯誤等原因無法處理。
2. 重試機制：集保確認指令已發送，銀行未確實接收，或雖接收但因內部問題無法處理，協調後續的處理方式，例如銀行提供相關申請文件，請集保重新發送指令、集保人工介入或銀行手動處理。
3. 等銀行恢復：依據「境內基金集中清算配合事項」第 24 條及第 36 條規定，本公司應於當日完成申購及買回款的付款作業。因此，對於因銀行系統異常而暫時無法完成的匯款作業，集保可等待該銀行系統修復後，再重新辦理款項撥付。

同時，為確保資金運作的連續性與效率，對於其他銀行帳戶中資金已足額的部分，集保將優先並先行支付其應付的款項，以最大程度地降低單一銀行異常對整體基金款項撥付時效的影響。

第二節 預測基金款項收付帳戶資金最適水位之可行性分析

在前一章節中，本研究針對每日資金淨收付建構智能收付處理機制，進行差額調撥模擬，分別透過最大淨額配對法、最佳化法與貪婪演算法，探討其在不同匯費結構下之實務應用表現。然而，即便上述三種演算法已能有效降低調撥成本，仍無法完全免除每日調撥所產生之匯費及相關作業成本。因此，本節將進一步探討另一種潛在可行之資金配置方案：於每月初預先配置資金至各帳戶，以減少甚至避免每日資金調撥所產生之交易成本。

近年來隨著人工智慧（Artificial Intelligence, AI）技術的快速發展，資金水位管理已可透過 AI 模型進行動態預測與優化。若能結合歷史淨收付資料、季節性交易規律、特定基金特性以及宏觀市場變動等多元因子，AI 可建構出具備高度解釋力的預測模型，進而推估各帳戶於未來期間可能出現的資金需求水位。實務操作上，首先可透過機器學習（Machine Learning）方法，輸入過往每日淨收付數

據與外部變數，建立預測模型以捕捉資金收付模式；其次，模型可在每月初提供「最適水位」建議，作為是否需提前配置資金的依據；最後，透過持續學習（Continuous Learning）機制，模型將隨著新資料的累積不斷更新，確保其對市場變化的即時反應能力。

相較於傳統依賴人工經驗或單純統計的方式，AI 預測模型的優勢在於：

1. 提升準確度：可處理高度非線性與複雜的資金流模式。
2. 即時調整：具備動態學習與快速修正能力，因應市場或交易量的變動。
3. 資金效率化：協助判斷預放資金的必要性與水位高低，避免過度占用資金或不必要的匯費支出。

綜合以上，AI 技術的導入不僅能強化資金調撥策略之智慧化程度，亦可為基金款項收付帳戶提供兼顧流動性與成本控制的決策支持，成為未來智能資金管理的重要發展方向。

考量匯費計價結構對策略選擇的影響，在台幣帳戶中，由於匯費係依據每筆調撥金額的一定百分比進行計算，即使採用預先配置方式，仍需於每月初進行期初跨帳戶資金轉移，其匯費支出與日常調撥相當，故難以獲致顯著效益。相較之下，外幣帳戶之匯費則以筆數為計費基礎，若能於月初預放充足資金於各帳戶，並於整月期

間內避免或減少後續調撥，則可大幅減少整體匯費支出。

另一方面，預放資金雖可降低匯費，亦伴隨資金成本。此成本來自於資金若非預放，原可投入其他用途（如存放於銀行以產生利息收益），故須評估該策略是否能整體提升資金運用效率。為此，本研究將進一步探討預放資金策略與每日差額調撥策略間之效益差異，並分析在何種條件下前者可望優於後者。

最終，若此策略證實具備可行性，我們將以此為基礎，建構預測模型，透過機器學習與持續學習技術推估各帳戶之最適資金水位，以輔助基金款項收付帳戶的資金配置決策，達成兼顧成本控制與資金效能之最佳化管理目標。

壹、匯費支出對應之可承擔資金成本分析

根據表 14 之實證結果顯示，2025 年上半年各外幣幣別之日平均調撥筆數介於不到 1 筆至每日 8 筆之間，呈現出明顯的幣別間差異。其中，以美元（USD）帳戶之調撥需求最為穩定，每日平均調撥筆數持續維持在 8 筆左右，亦因而產生最高的匯費支出，對整體外幣調撥成本具關鍵性影響。基於此觀察，為驗證預放資金策略在實務應用上的潛在效益，本研究擬以美元帳戶作為分析基礎，進行預放資金與差額調撥兩種方案之成本比較。

首先，根據前述實證結果，2025 年上半年 USD 平均每日淨

額調撥筆數為 8 筆，鑒於匯費為每筆新台幣 200 元，若以每月 20 個交易日推算，單月將產生新台幣 32,000 元的匯費支出。

表 14 USD 每月調撥成本推估³²

USD	每日平均 調撥筆數	單筆費用	交易日數	總金額
2025 上半年 淨額調撥費用	8	200	20	32,000

為免除每月約新台幣 32,000 元之美元調撥匯費支出，另一可行方案為：於每月初預先配置一筆資金至各收付帳戶，以滿足整月資金收付需求，進而避免每日調撥所產生之筆數性匯費。然而，該筆預放資金所伴隨之機會成本，亦即資金若未預放而可用於其他用途（例如存放銀行產生利息），即構成此策略之隱含成本。究竟這筆 32,000 元匯費所代表的資金流動性價值為何，成為評估預放資金策略是否具備經濟可行性之關鍵。

具體而言，若所需預放之資金水位較低，且其可替代利息收益低於 32,000 元，則表示匯費的節省效果大於資金成本，預放策略相對划算；反之，若預放水位極高，導致可得利息遠高於匯費水準，則代表持續採用每日調撥雖有匯費支出，反而可讓資金獲得更有效率之運用。因此，首要分析重點即在於釐清「每月新台幣 32,000 元匯費相當於可容忍多少預放資金水位」，亦即其

³²資料來源：本研究整理

所對應的資金流動性提供上限。

表 15 整理了在不同年利率水平假設下，月支出 32,000 元匯費相當於的台幣資金規模，並依 2025 年 6 月底市場匯率（約 1 美元兌 30 新台幣）換算成等值美元金額。以最寬鬆方式估計，若資金僅配置於活期存款（年利率約 0.705%），則等同於提供高達 54,468,085 元新台幣（約 181.6 萬美元）之流動性空間。此數值可視為預放資金策略在極低資金使用效率下，所能容忍的最大資金水位。

表 15 USD 調撥成本在各利率下所提供之對應流動性³³

年利率	約當月利率	相當於可供調撥金額 (新台幣)	約當美元 (匯率:30)
5%	0.42%	7,680,000	256,000
4%	0.33%	9,600,000	320,000
3%	0.25%	12,800,000	426,667
2%	0.17%	19,200,000	640,000
1%	0.08%	38,400,000	1,280,000
0.705%	0.06%	54,468,085	1,815,603

貳、實證分析

為進一步評估預放資金策略的可行性，我們整理了 2025 年上半年各銀行每日的美元帳戶淨收付資料，並統計各家銀行於單日出現資金缺口時的最大與平均缺口情形。表 16 顯示，各銀行單日資金缺口高者動輒上百萬至上千萬美元，其中單一銀行之最

³³資料來源：本研究整理

大缺口甚至遠高於匯費節省對應之可容忍資金水位（約 181.6 萬美元），突顯出每日調撥所需資金量體的龐大。

表 16 各家銀行每日最大美元資金缺口³⁴

款項交割日	中國信託	兆豐	台新	國泰	富邦	彰銀	永豐	第一	華南
2025/01	19,984,322	1,636,536	953,466	7,247,492	3,527,600	273,028	1,731,911	37,756,891	5,839,507
2025/02	3,670,375	781,560	680,661	10,170,196	6,565,791	663,404	876,559	1,811,925	5,926,970
2025/03	1,943,561	1,645,830	1,691,088	7,450,368	3,163,831	2,240,825	966,225	754,646	3,997,336
2025/04	2,393,742	1,000,489	532,220	4,151,204	3,389,486	98,245	669,038	437,614	11,273,551
2025/05	1,232,998	3,660,591	58,062	6,186,313	6,578,311	292,321	449,011	2,181,264	26,618,438
2025/06	1,368,520	2,449,561	2,874,644	10,460,598	2,515,490	499,399	795,656	675,191	9,391,846
2025 上半年	19,984,322	3,660,591	2,874,644	10,460,598	6,578,311	2,240,825	1,731,911	37,756,891	26,618,438

即便排除極端值不論，表 17 所呈現之結果亦顯示，在出現資金缺口的情況下，各銀行單日平均資金需求仍多落在百萬美元以上，大幅超過匯費成本所能支撐之資金預放水位。換言之，即使僅考慮「每日平均資金需求」，若要完全以預放資金取代日常調撥，同樣將面臨極高之資金占用壓力。

表 17 各家銀行有資金缺口下之每日平均資金缺口³⁵

款項交割日	中國信託	兆豐	台新	國泰	富邦	彰銀	永豐	第一	華南
2025/01	3,986,591	833,528	564,443	1,817,536	2,157,792	170,257	591,588	7,461,110	3,044,580
2025/02	1,206,641	276,193	257,834	2,861,699	2,154,538	387,853	387,999	631,658	2,341,731
2025/03	798,533	424,467	328,823	2,794,808	1,328,252	592,429	295,237	451,418	2,013,497
2025/04	566,685	292,810	183,047	1,644,691	1,064,453	73,125	188,086	179,488	3,073,952
2025/05	690,793	1,027,093	58,062	1,968,227	1,796,566	115,942	172,132	1,167,865	8,990,119
2025/06	563,779	614,406	1,126,976	2,710,148	1,336,467	254,530	302,312	607,618	2,666,488
2025 上半年	1,251,989	573,587	537,659	2,269,972	1,574,452	308,495	348,087	2,075,750	4,067,551

³⁴資料來源：本研究整理

³⁵資料來源：本研究整理

此外，表 18 統計了各家銀行於 2025 年上半年出現資金缺口的天數，結果發現，多數銀行在每月均有若干天需進行跨帳戶資金調撥。此觀察進一步印證：即使預放資金策略能夠精準預測每日資金水位，所需動用之資金仍遠超過匯費成本所提供之最大可容忍水位。

表 18 各家銀行於 2025 年上半年出現資金缺口的天數³⁶

年月	中國信託	兆豐	台新	國泰	富邦	彰銀	永豐	第一	華南
2025/01	12	9	16	11	3	4	13	9	5
2025/02	15	12	12	12	6	3	16	11	7
2025/03	18	19	9	13	9	7	10	5	6
2025/04	14	9	15	16	7	2	8	8	10
2025/05	6	13	1	14	10	4	9	7	12
2025/06	16	17	18	12	7	8	9	2	14
2025 年上半平均	13.50	13.17	11.83	13.00	7.00	4.67	10.83	7.00	9.00

為進一步掌握資金需求的整體輪廓，本研究亦針對各家銀行每日之淨收付金額進行時間序列累計，以模擬實際現金流隨時間推移之積累效果。由於實務上帳戶資金狀態並非每日歸零，累計後的結果可更真實反映潛在之預放資金需求。然而，模擬結果顯示，儘管每日淨收付可能呈現正負交錯的現象，部分日期有資金流入可作為緩衝，但整體累計金額仍顯著偏高，預放資金所需之安全水位仍遠高於匯費成本可容忍之資金水準。亦即，即使考慮現金流在時間上的內部調節效果，預放資金的機會成本仍然非常高昂。

綜上所述，雖然預放資金理論上可用以節省筆數型匯費，但

³⁶資料來源：本研究整理

在實務情境下，由於每日所需動用之資金規模過大，且缺口頻率高，若全面改採預放資金機制，反而可能導致資金配置效率顯著下降，並產生高昂的機會成本。因此，本研究認為，單純以靜態預放策略取代每日差額調撥，在目前資金需求結構下並不具備實質可行性。

第三節 適法性分析

壹、相關依據應配合修訂之部分

現行有關清算平台之規定，有證券投資信託暨顧問商業同業公會制定之證券投資信託基金募集發行銷售及其申購或買回作業程序(下稱申購或買回作業程序)，本公司制定之境內基金集中清算業務操作辦法(下稱業務操作辦法)及境內基金集中清算配合事項(下稱配合事項)。其中均有與清算平台款項如何收付之專戶相關規定。申購或買回作業程序規定，辦理申購、買回、轉換、收益分配及清算款項總額收付，均須透過本公司指定之銀行帳戶辦理；另業務操作辦法第 12 條亦規定，銷售機構應依據申購款項結算表之內容，將申購款項匯入本公司指定之銀行帳戶；第 18 條亦規定證券投資信託事業應依據買回款項結算表之內容，指示基金保管機構將買回款項匯入本公司指定之銀行帳戶。

本公司並於配合事項進一步規定前述本公司指定之申購、買

回及收益分配之銀行帳戶資料，於第 20 條、第 32 條及第 46 條敘明指定之銀行之分行、名稱及帳戶號碼，目前均只有一家銀行及一個帳戶，即總收付之華南銀行帳戶。將來如採多帳戶智能收付，則應修正配合事項，將 9 家指定銀行帳戶資料均明訂於配合事項中，增加申購款項、買回款項、收益分配款項匯入本公司指定之銀行帳戶資訊。

貳、契約應配合修訂之部分

集中清算平台係受投信公司委託，辦理集中收付投資人及銷售機構款項，故本公司與投信公司簽訂之「境內基金集中清算平台使用契約書」亦有規定，本公司為辦理甲方委託之境內基金款項收付服務，應開立基金款項收付專戶，專供集中清算平台之基金相關款項收付之用，且不得作為其他用途。然本契約未明文規定專戶之帳號及名稱，故無需修正。

如投信公司已委託本公司辦理境內基金集中清算款項收付服務，為使銷售機構將申購款項匯入清算平台指定專戶，本公司亦提供「銷售機構參與境內基金集中清算業務須配合之相關作業事項摘要」，供銷售機構與投信公司間修訂契約參考，其中第 2 點規定基金銷售機構應將申購款項匯撥至集保結算所指定之銀行帳戶辦理；銀行帳戶有變更時，集保結算所應於一個月前以書面方

式通知投信事業及基金銷售機構。投信公司與銷售機構間無需重新簽署契約，本公司將依此規範，於新制上線或帳戶變更生效前一個月，以正式函文通知相關業者，以確保市場參與者及時知悉並順利配合新制實施。

第五章 結論與建議

本研究旨在回應我國基金市場規模擴張下，基金款項處理作業的重要性日益提升，如何打造更完善的基金交易款項收付環境並進一步強化境內基金集中清算平台的功能。透過蒐集與分析國際（美國、韓國、日本、歐洲跨境）基金款項收付制度的經驗，並同步分析我國現行法規與實務現況，本研究期能研擬並建構出一套變動幅度小、執行成本低，然效益可極大化之優化方案，有關研究結論及部分建議彙整如後。

第一節 採總額制多帳戶收付為淨額收付可行替代方案

本研究綜合分析國際集中淨額收付機制後，評估以總額制「多帳戶收付」為目前最具實務可行性且效益最佳之優化方案。相比之下，模式一「保管銀行別淨額」雖具較高作業效率，但涉及我國法規修訂與系統重建，推動難度極高；模式二「基金專戶別淨額」雖可部分簡化作業流程，然對結算效率與成本降低之助益有限。另國際集中清算機制多要求結算主體於央行或指定銀行開立帳戶，但本公司無法源要求業者於指定銀行開戶，致使制度架構與國際模式存在本質差異。另蒐集各國辦理款項清算作業上，歐洲跨境 Clearstream 基金款項交割係依幣別使用不同結算銀行帳戶收付，且

主要幣別更提供 2 家結算銀行收付帳戶，讓業者以較便利的方式辦理交割，該作法與國內櫃買中心債券等殖成交系統款項交割，於納入中央銀行央資清算前，提供臺灣銀行及國泰世華銀行 2 家銀行帳戶供業者擇一使用類同，故為建構多帳戶收付模式之參考。

整體評估後，在本公司與 9 家合作銀行的基金保管規模已達七成之情況下，採行模式三「多帳戶收付」最能兼顧市場現況與法規限制。該模式利用銀行內部轉帳免收匯費之特性，搭配差額調撥機制，可有效節省跨行匯款成本、提升本公司資金調度效能，亦因系統調整幅度有限，有助於提高業者加入清算平台的意願。

在資金調度方面，本案研議以多帳戶差額調撥機制搭配智能演算法，以提升資金運用效率並降低調撥交易成本。經模擬分析結果顯示，台幣採「最大淨額配對法」、外幣採「貪婪演算法」，可有效降低本公司每日需調撥之金額與筆數，使整體作業流程更精簡並達成最低化交易成本。此外，本研究亦檢視以預放資金方式取代每日智能調撥之可行性；惟因基金帳戶每日資金缺口波動甚大，若以預放方式因應，所需的資金水位及其機會成本將遠高於每日調撥可節省的匯費，因此不具成本效益。基於上述分析，本研究建議持續採每日執行智能差額調撥，以兼顧成本效益與作業韌性。

整體而言，採行「多帳戶收付」模式不僅符合臺灣基金市場現行環境與法規架構，更具高度實務可行性與明確成本效益。透過同行轉帳提升收付效率、降低跨行匯款費用，加上智能化差額調撥策略，可有效提升集中清算平台整體運作效率，並促使更多業者加入，進一步強化市場結算基礎建設。

第二節 系統具韌性且風險可控

本研究為確保多帳戶款項收付作業之穩健性，除技術與制度設計外，亦就相關作業之異常處理及處理進行探討及因應，另一方面，藉由多帳戶架構分散營運風險，強化整體清算平台之安全性與持續運作能力。以下擬就本公司未來辦理本項作業，對於人力及系統作業壓力等可能產生營運風險之控管方式，提出下列因應方式：

壹、本公司作業人員已具基金款項調度經驗

本公司現行因與 10 家款項銀行辦理每日基金交易之申購、買回款項等收付作業所需，皆與該等銀行建立熟悉之資訊及作業人員聯繫窗口，故本案新增作業皆可運用現行監控及聯繫作業模式，以因應未來多帳戶調度所需之作業。

貳、作業人力可由現行人力調度

本公司為辦理多帳戶之差額調撥，仍需額外投入人力，建議

優先由現行有經驗人員調度運用，負責款項調撥及系統監控等作業，確保整體流程之正確與即時性。

參、款項收付銀行亦有多年合作經驗

現行清算平台僅以華銀 1 家辦理款項收付、自動化交換訊息等作業，本案雖再新增 8 家銀行辦理，然該等銀行業與本公司基金系統辦理前述款項收付功能多年，已具備系統作業及異常處理之經驗，應可因應多帳戶調度之各種作業狀況。

肆、受銀行系統異常影響較現行範圍有效縮小

現行若任一銷售機構或基金保管銀行之銀行付款系統異常，而導致延誤基金申購或買回款項匯入華南銀行時點，其影響範圍將涉及清算平台當日彙總全市場基金之申購或買回付款作業。未來倘若單一銷售機構或基金保管銀行之銀行付款系統發生異常時，其影響範圍將有效縮小至該銀行當日未調撥之基金款項收付作業，影響較現行範圍可有效限縮。

第三節 業者具參與多帳戶模式意願

在本案架構下，主要系統開發、差額調撥及日常監控作業皆由本公司統一負責，業者僅需於集中清算平台設定其指定匯入銀行，無須大幅調整內部系統，即可直接取得降低跨行匯款費用之效益。依市場

實務觀察，投信公司於確認申購款項入帳後始辦理後續交易與交割，將申購款項交付時點由次日上午十時延至中午十二時，經評估亦不致影響交割時效；另外幣款項目前多為跨行匯款且非即時入帳，若能改以同行轉帳方式，將更能提升資金處理效率與時效性。

本公司於 114 年 4 月及 11 月向使用集中清算平台之投信業者說明規劃內容，多數業者認為現行系統與作業流程無須大幅調整，即能達成降低買回款跨行匯款費用之成效，顯示市場反應正面。此外，搭配本公司擬將本案所節省之匯款費用回饋業者，以作為推動誘因，應可進一步凝聚市場共識並提升業者參與意願。

第四節 建議持續推動全市場業者參與、彰顯本案效益

「境內基金集中清算平台」自 112 年 6 月底上線以來，已將投信基金與銷售機構間之收付流程自原多對多模式，調整為多對一及一對多作業，有效簡化基金款項收付及核對流程，並提升境內基金市場整體款項收付之作業效率。模式三「多帳戶收付」推動後，倘可推動全體投信及銷售機構均加入清算平台之情境下，預估可節省約全市場六成之跨行匯款成本，整體效益最為顯著。

未來，待多帳戶收付模式穩定運行後，尚可再評估導入模式二「基金別淨額」之可行性，預期可再提升整體效益約一成。然而，由於該

模式涉及業者端之法規修訂及系統調整，應於全體業者全面參與且現行作業成熟後，再列為中長期優化方向，以確保作業安全與市場。

參考文獻

- 一、DTCC website - FUND/SERV®。
- 二、<https://www.dtcc.com/wealth-management-services/mutual-fund-services/fund-serv>
- 三、FUND/SERV® TECHNICAL GUIDE, CHAPTER 1- CHAPTER 8
- 四、NATIONAL SECURITIES CLEARING CORPORATION RULES & PROCEDURES (NSCC, 2021.09.03)
- 五、DTCC's Mutual Fund Services: U.S. and cross-border capabilities (DTCC, 2003.09.24)
- 六、行政院金融監督管理委員會證券期貨局。美國及加拿大證券市場結算保管作業發展現況。(2005.11.18)
- 七、Core Processes: The U.S.Mutual Fund Industry (DTCC, 2004.07.14)
- 八、Clearstream website- Vestima documentation。
<https://www.clearstream.com/clearstream-en/keydocuments-1-/icsd-1-/vestima-documentation/vestima-documentation-1275418>
- 九、JASDEC website。Book-Entry Transfer System for Investment Trusts。 <https://www.jasdec.com/en/system/fund/>。
- 十、Bank of Japan, Introduction of a DVP Mechanism for Settlement of Dematerialized Investment Trusts (2007.01.04)
- 十一、Disclosure Report for Principles for financial market infrastructures (JASDEC, 2021.07)
- 十二、KSD website-FundNet。 <https://www.ksd.or.kr/en/our->

services/asset-management-support-services/fundnet

- 十三、 FundNet – Asset Management Post-trade Service
(KSD,2017.04)
- 十四、 FundNet - The past, present and future (KSD,2019.11)
- 十五、 世界主要金融市場基金款券交割制度之探討及借鏡 (李
存修、張景宏, 2018.10)
- 十六、 Investment Company Institute – 2024 Annual Report To
Members。
- 十七、 Investment Company Institute – 2024 Investment Company
Fact Book。
- 十八、 Investment Company Institute – 2025 Investment Company
Fact Book。
- 十九、 FRED website - Mutual Funds; Total Financial Assets,
Market Value Levels。

<https://fred.stlouisfed.org/series/BOGZ1LM654090000A>。
- 二十、 DTCC website。<https://www.dtcc.com/>。
- 二十一、 中華民國信託業商業同業公會。證券投資信託基金保管
機構法律關係之研究。(2008.11)
- 二十二、 Japan Securities Dealers Association - Fact Book 2024。
- 二十三、 境內基金集中清算款項淨額交割業務架構之探討(古湘
儀、賴冠妤、王祖瑩、張博洋, 2023.12)