

減碳共好 — 會計文書電子化同行

為響應我國 2050 年淨零排放，藉由政府會計文書數位轉型及作業流程再造，逐步推進目標。本文介紹會計文書電子化發展歷程，並說明在共通系統之推動及主計人員的動員合作下，充分發揮減碳效益。展望未來，透過擴展電子化範圍及強化後續加值運用，除達成數位政府目標，全面提升施政效能外，更能攜手全球淨零碳排力量一起前行，營造減碳共好新願景。

施婕瑄（行政院主計總處主計資訊處分析師）

壹、前言

全球暖化、各地極端氣候頻傳，對地球自然生態和人類社會影響逐漸加劇，聯合國呼籲各國應採取行動。順應當前淨零排放迫切性與必要性，2021 年 4 月 22 日世界地球日蔡英文總統宣示，2050 年淨零轉型是全世界的目標，也是我國的目標。

行政院主計總處（以下簡稱主計總處）負責全國歲計、會計及統計業務，為使主計人

員作業有所依循，訂定相關法規、規定及作業手冊，其中亦定義會計文書編製、報送、保存及審核等作業程序，為響應我國 2050 年淨零排放目標，藉由政府會計文書數位轉型的契機，進行作業流程再造，逐步將政府會計文書全程電子化，推進省紙減碳目標，為全球淨零轉型及環境永續盡一份心力。

貳、與淨零減碳齊進雙贏

為推動政府會計業務數位

轉型，主計總處首先進行全面盤點、重新檢視與定義在政府會計業務層面可以電子化的活動流程，包括自原始憑證收集、記帳憑證處理、會計審核、會計簿籍編製、會計報告編送、會計檔案保存、調閱，到跨機關資料交換傳遞機制等，均為建構電子化環境必須考慮的重要環節。而會計文書為政府會計事務中交換與傳遞的關鍵資訊，其產製、獲取、儲存、存管、調閱的生命週期，常須耗費紙張、時間及產生交通運輸

成本，也就是主計人員依權責辦理各項會計業務的同時，無形間產生了碳排放。因此，為達成淨零目標，當務之急是發展會計文書電子化。

為收立竿見影之效，主計總處擇以主計人員日常繁重的記帳憑證處理及會計報告編造等作業，進行電子化首階段任務，並以發展共通性政府歲計會計系統（以下簡稱共通性歲會計系統，包含中央政府歲計會計資訊管理系統 GBA、特種基金歲計會計資訊管理系統 SBA 及地方政府歲計會計資訊管理系統 CBA）為基礎，提供中央及地方政府主計人員所需的資訊作業環境。

經主計總處、全國主計機構人員長期合作下，以共通性歲會計系統為基石，確實降低人工作業及紙本遞送的成本，同時提升人員的數位職能，展現數位轉型的新契機。因此在文書電子化進程上，主計總處再推進至原始憑證，將觸角跨出主計單位，延伸至機關內的其他單位。透過參考共通性歲會計系統的成功經驗，開發共用性經費結報系統（以下簡

稱經費結報系統），提供使用系統機關人員進行經費核銷作業，達成全面無紙化及強化內部控制目標。

經由共通性歲會計系統雖已資訊化處理記帳憑證編製及會計報告編造，但既有作業模式，主計人員仍須列印出紙本並逐層進行審查後簽章，亦要進行會計報告之裝訂、編送及存管，耗力費時，爰發展線上簽核與檔案管理系統及會計月報電子化傳輸。在各方努力下，會計文書全程電子化架構（圖 1）已完整呈現，並為大數據、視覺化及資料應用服務之新藍圖鋪路。

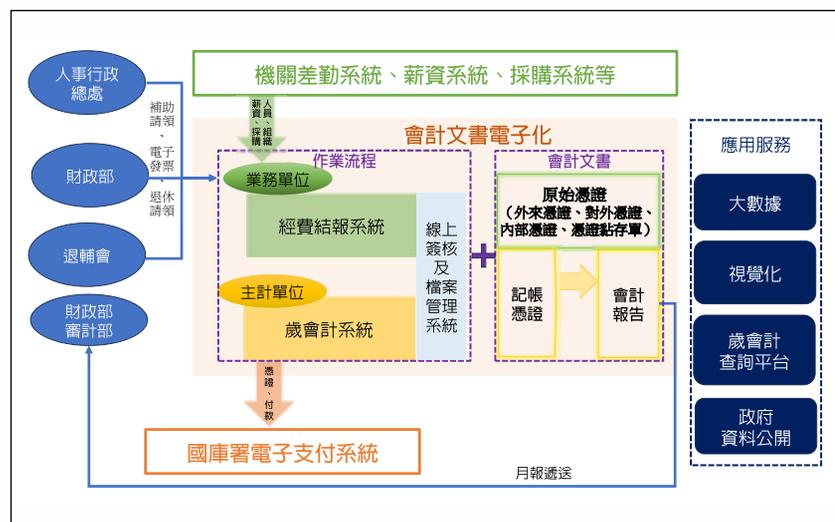
參、會計文書電子化進行式

為實現會計文書全面電子化目標，主計總處採取漸進方式，以共通系統為基礎，並結合主計機構人員協作網絡，逐步擴展文書電子化流程及範圍。

一、優先運籌共通性歲計會計系統

為推動政府歲計會計事務資訊化及作業標準化，主計總處依相關規範統一開發共通性歲會計系統，作為數位轉型的起點。首先支援中央機關與基金作業資訊化所需，再依地方

圖 1 會計文書全程電子化架構



資料來源：作者自行繪製。

政府需求陸續擴建資訊服務，透過標準化及系統化的過程，主要是將預算編製、預算執行、會計作業、決算編製等作業予以資訊化；其中記帳憑證、會計簿籍、會計報告等會計文書，均於系統線上編製並以電子檔案型式儲存，省去傳統人工重覆繕寫及印製成本。

共通性歲會計系統除提供主計人員操作使用，亦定義介接標準格式，進行跨機關相關系統整合，可供各機關將自建的帳務資料，依標準格式整批匯入共通性歲會計系統，並與財政支付單位介接付款、對帳資訊，建構通往財政支付的共同路徑。

統計目前使用機關數為中央政府 600 餘個公務機關、240 餘個特種基金，地方政府 22 個市縣公務機關與 500 餘個特種基金，因系統發展多年已臻成熟，成為主計人員處理會計事務的最佳輔助利器，所以主計總處將運籌共通性歲會計系統為首要工作，以做為會計文書電子化發展的穩固基石。

二、整合跨機關資料電子化流程

原始憑證為機關業務活動及行政作業所產生的各式單據或申辦資料，例如差假單、補助申請等，為記帳憑證的依據。而這些原始憑證，多存放或產製於機關行政資訊系統，囿於跨系統介接尚未成熟，導致機關在申報經費與處理會計帳務時，仍須將原始憑證印出，以紙本形式申報與陳核，再由會計人員據此登錄帳務。

主計總處 106 年配合行政院電子化政府計畫，建置共用性經費結報系統，以完整流程、資料流通為主軸，整合前端包含機關行政資訊系統（如差勤系統等）及主管機關係統（如財政部電子發票整合服務平台等），採線上申報經費核銷及簽核，並將簽核完成之黏存單及原始憑證，傳送到共通性歲會計系統轉製為記帳憑證，再經由共通性歲會計系統匯出到支付系統進行付款事宜，完成全程電子化資料流。

統計至 112 年底，開發之結報項目有國內出差旅費等 24 項，已導入經費結報系統之機關約 450 餘家。主計總處攜手使用系統機關，已逐步實現綠

色核銷目標。

三、鋪設會計文書線上簽核機制

為精進完備會計文書電子化流程，主計總處於 108 年發展線上簽核及檔案管理系統（以下簡稱 BAOS 系統），透過整合介接共通性歲會計系統，建構主計人員作業所需的線上傳簽環境，以進行會計憑證審核工作。

BAOS 系統核心在於標準化，建立會計文書檔案產製、介接交換與儲存格式標準化，以達成會計文書檔案一致性與流通性，實現跨系統的資料流整合。以會計憑證為例，共通性歲會計系統依規範產製記帳憑證數位檔，匯入 BAOS 系統，由使用者以機關憑證或自然人憑證數位簽署進行簽核，並規劃由機關下載自行存管，作為會計憑證存管及審計調閱依據，過程中皆無須轉換格式或重新產製。

於此階段，從會計文書種類來看，已發展完成上游原始憑證、中游記帳憑證至下游付款憑單，再延伸至各機關下

載電子文書檔案進行封存及調閱，配合線上傳簽機制，會計文書全程電子化已逐步成形。

四、實現會計文書電子化 傳輸新里程

依會計法等相關規定，機關須於規定期限內編製會計月報，並經主管簽章後遞送至各該上級主管機關、審計機關、財政部及中央主計機關，因此作為接續推行會計文書電子化目標的。主計總處於 111 年規劃共通性歲會計系統會計月報電子化傳輸，採分階段逐步落實，由使用 GBA 系統之中央政府機關先行，於 112 年 1 月起正式實施。

會計月報電子化作業程序為主計人員確認當月帳務處理完成後，經由系統批次產製並打包經費累計表等相關月報，經系統自動檢核後，將打包月報檔案拋送至 BAOS 系統，主管可於 BAOS 系統線上簽核，後透過與審計部及財政部系統整合介接功能，使用者可一鍵遞送完整月報檔，並可下載存放並控管月報版次，以利日後調閱所需。

統計至 112 年 9 月底，600 餘家中央政府機關已全面上線使用，另 19 家政事型基金及 22 市縣計 1,025 個公務機關已分別進行本年 5 月及 9 月份月報電子化傳輸試辦，在主計人員的合力動員下，預計 113 年可實現月報全面電子化傳輸之新里程。

肆、深耕共好效益與 展望未來

主計總處對於推行會計文書電子化不遺餘力，除希望透過政府會計數位轉型，提供主計人員會計事務處理及機關人員經費結報作業更優質之資訊服務，也希望經由跨機關合作及全程電子化處理，形成無紙化作業環境，期達成淨零碳排放效益及有助環境永續。

一、無紙化保存樹林

統計中央政府 600 餘個機關，每年產製約 160 萬張傳票、約 5 萬 6 仟份會計月報，再加上難以估算之原始憑證紙本，消耗紙張數量甚為驚人，文書電子化可減少紙張列印、周邊機設備維護及包裝等，降低森

林砍伐和能源消耗，對減少碳排放有相當大的助益。

二、減少運輸碳排

透過線上簽核及網路傳輸，減少運輸移動污染及能源消耗，以會計月報電子化傳輸為例，汽車平均一公里／人碳排放量為 0.2kgCO₂e 為計算基礎，移動距離以臺北市周邊至中心點平均距離 11.75km 計算 600 個中央機關，每月遞送 4 趟會計月報並來回，減少之碳排放量為 0.2kgCO₂e × 11.75km × 4 趟 × 2（來回）× 600 個機關 = 11,280kgCO₂e。

三、節省儲放空間

會計文書電子化後，從原始憑證開始，到最後的檔案封存與調閱，全程線上處理，節省紙本印製所需存放空間及空調設施等，有效減少相應之碳排放及資源耗用，藉由共通系統的推動，更具有加乘效益。

伍、結語

會計文書電子化，奠定政府會計數位轉型的基礎，以中央公務機關為起點，建構完善

論述》管理 · 資訊

的全程申辦、審核與存管流程。展望未來，主計總處將整合服務架構、持續精進，型塑資料應用發展藍圖（圖 2），期待透過擴展會計文書電子化範圍及強化後續增值運用，除達成數位政府目標，全面提升施政效能外，更能攜手全球淨零碳排放力量一起前行，營造減碳共好新願景。

一、擴展文書電子化範圍

為持續發揮會計文書電子化效益，未來規劃將尚未納入電子化的會計文書類，如執行狀況表、預決算書表及會計簿籍等，逐步納入電子化範疇，以達到會計文書種類全面電子化，以創造加倍效益。

二、提供各項 e 化查詢服務

會計文書資料電子化，除帶來系統化效益外，更重要的是資料被數位化儲存後，即可透過介接方式，提供其他系統運用。主計總處建置之預決算資料查詢平台，資料來源即為會計文書資料，規劃提供主計人員及外部使用者瀏覽歷史報表檔案，或自行定義篩選條件

查詢明細資料。另為推動資料治理，本總處規劃建置資料倉儲系統，跨系統介接會計數位資料，並提供安全有效率之資料查詢應用機制，擴展會計文書電子化後續運用管道。

三、強化資料後續增值運用

配合政府資料開放政策，共通性歲會計系統可產製符合規範之電子檔案，提供使用者上載於資料開放平臺；另為提高資料可視性，主計總處相關預決算資料公布，除傳統文字型態，亦轉化為視覺化資料呈現。惟目前不論是資料開放或視覺化資料產製，均採人工作業，在資料提供之廣度及速度

尚有精進改善空間。未來透過資料倉儲系統所附加之 Open API 及資料視覺化工具，將可更有效率地處理數位化會計資料並進行資料開放及視覺化呈現，可提升資料增值運用，促進施政透明及公眾參與。

參考文獻

1. 林秀祝（2022），會計月報電子化傳輸作業之推動，主計月刊，796 期，44 - 48 頁。
2. 傅麗娟（2020），線上簽核與數位檔管齊進首部曲，主計月刊，780 期，96 - 101 頁。
3. 許庭禎、尹慧珍、蔡福隆、林秀鈴、陳志良、李東宜（2007），政府會計事務應用電子簽章處理之研究。
4. 李威靈（2007），新版政府歲計會計資訊管理系統之辦理情形與近期發展，主計月刊，742 期，80 - 87 頁。❖

圖 2 會計資料應用發展藍圖



資料來源：作者自行繪製。