



環保署基金會計作業結合管理資訊系統以提升行政效能之簡介

為應環保署相關基金會計作業及業務發展需要，該署會計室與環境監測及資訊處同仁組成合作無間之工作團隊，共同規劃建置基金會計作業資訊系統，其間遭遇到很多問題及困難，所幸參與成員都能捐棄成見，以大局為重，雙方主管亦能全力支持及協助，經過無數次的溝通協調終能上線運作，已可促進使用單位基金業務全面電腦化，亦發揮資訊共享效益，有助於行政效能與作業品質之提升，希望此系統之建置過程與經驗能供各部會參考。

◎ 蕭家旗 (行政院主計處會計管理中心執行長)

壹、前言

環保署自1996年依空氣污染防治法第10條成立「空氣污染防治基金」，初期僅倚賴簡易套裝軟體處理主要帳務工作，之後另依廢棄物清理法、土壤及地下水污染整治法、水污染防治法，分別成立資源回

收管理基金、土壤及地下水污染整治基金及水污染防治基金。原賴以處理各基金會計帳務之套裝軟體，已無法負荷日益龐大之會計事務及業務施政管理之需，必須另由會計人員以Excel處理大量之各項基金預算編列、會計審核、彙整、管控等一系列作業。

會計室與環境監測及資訊處於2006年7月著手規劃將環境保護基金會計作業結合資訊系統，包括從預算編列、預算控制、會計審核、會計帳務、出納作業至決算書製作採一貫作業，並進一步統合各項補助、委辦計畫，建立對外部單位之資料傳遞機制，以達到流

程、內控、稽核自動化之成效。同時導入行政院主計處近年來致力推動政府會計改革所採行之「就源輸入原則」，除增加業務單位對預算支用之自主性，亦增進會計數據之正確性，符合減少紙張列印之環保政策，達到會計作業流程自動化及資訊化，以提升行政效能。

貳、環保署基金會計作業現況檢討

一、會計管理資訊系統現況說明

1996年空氣污染防治基金成立初期，對開始徵收空氣污染防治費處理會計事務作業，以購買簡易套裝軟體處理即已足夠應付。惟隨著1998年資源回收管理基金成立、2001年土壤及地下水污染整治基金陸續正式運作，對原賴以處理各分基金會計帳務之套裝軟體而言，並無法滿足處理龐大基金

財務的各項需求，同時由於僅能編造各類記帳憑證及產生會計帳冊、會計報告等功能，其餘有關預算編列、會計審核、出納作業等仍須以人工方式處理，原有單機作業所處理之會計帳務及決算報表，對編製預算、會計審核、內控及出納等相關作業無法發揮一貫性功能，亦無法提供各分基金業務管理及決策所需的資訊，對於環境保護基金各種支用項目之統計分析工作更是困難。因此對於建立一套符合環境保護基金實務需要之會計系統，以提升會計作業效率，提高資源運用效能而言，確有其急迫之必要性。

二、面臨之窘境與瓶頸

依上述原有單機作業系統僅能處理簡單帳務工作，至於產生統計、管理性報表皆須仰賴會計人員手工登記本，逐筆以人工或Excel格式處理，各

分基金預算編列亦須人工作業以Excel格式彙整產出報表，以進行收支估計分配。為求環境保護基金會計作業系統建置具一貫性，即須考量各分基金建立一致性管控標準，然而各分基金同屬環保署所主管之附屬單位預算，卻因各分基金長年以來預算編列表述不同，產製預算書作業亦不相同，為達到會計作業一貫性，內部會計審核必須建置在齊頭點的管控原則，亦即在預算編列時，能將各分基金內控層級擬訂同一標準，以便於會計審核內控制度之建立；並應對各分基金之預算編列，就其關聯性進行協調檢討，以避免系統設計建置原則不一致。

在初期系統設計建置階段發現，預算書表之編列僅顯示至用途計畫二級，然各分基金會計審核人員對預算書中各項業務計畫、工作計畫至計畫說明欄的編列項目皆須逐條控管

，亦即要求系統之用途別科目管控均須至三級；另對預算編列以千元為單位，然會計帳務各項會計帳冊、月報、半年結算及決算書均須以元為單位，往往造成會計月報、半年結算及決算書上登載之預算數須轉列示為元，對預算編列引用決算書數額亦須轉除千元數，造成預算編列時因其除數結果產生四捨五入進位差現象，造成系統建置設計之困難度。

參、環保署基金會計資訊系統之規劃與建置

一、基金會計作業制度設計主要構想

(一) 就源輸入原則

美國州及地方政府會計事務處理採用「網路基礎」的作業平臺，並應用「就源輸入原則」，由各機關業務人員經「就源輸入」及點選交易事項，透

過資訊系統會計分錄經選取自動整組輸入，會計人員僅負責執行複核工作，並發展動態報表產製功能，以應多元化管理之需求。行政院主計處訂定之「中央政府普通基金普通公務會計制度」，亦將「就源輸入」之精神納入，本基金會計作業制度於系統建置之初，即採行就源輸入原則，將預算控管責任改由基金業務單位負責。

(二) 會計作業處理之簡化與轉進

為促使各分基金會計作業全面電腦化，系統設計除對會計作業流程及預算額度加以管控，並建立會計處理標準程序，為落實就源輸入精神，將預算控管、經費動支連同會計帳務開立傳票所需受款人資料，皆自基金業務人員開始採行全面e化作業，使後端相關單位如會計、出納人員依據傳輸資料，即可加以運用或審核，無須重複登打。另運用預算

系統資源及收支估計分配預算等資料，產出會計帳冊、會計報告及其他管理性報表等，且透過付款資料交叉核對，即可防止重複付款或異常收付情形，以提前發現問題，減少弊端發生，亦可提供查詢各項經費支付狀態及施政之控制管理，以有效提升會計作業等行政管理效率。

(三) 呼應未來之發展趨勢

基於實務的需要，並考量資訊發展的趨勢，故決定以較穩健策略先行開發「環境保護基金會計系統」，但仍要求系統開發必須呼應未來發展趨勢，增列預算控制及就源輸入原則，並包含企業流程再造之概念，將會計處理作業流程與業務處理流程銜接與整合，同時容許部分預算科目執行得自其他機關（地方政府）透過資訊平臺輸入，後端會計處理則將全程自動化，有效簡化收支及會計作業程序。為使會計人

員的功能逐漸朝向扮演資料分析，提供管理人員決策有用之即時資訊的角色，並進一步藉由取得數字與業務狀況相結合之資訊過程，以獲得更多有利資訊，提供予決策者參考。

(四) 會計與業務之共榮與協調

本系統之建置，將會計作業流程配合行政院主計處的行政革新，打破舊有會計作業流程及思維習慣，即是期待能使各分基金業務單位人員提高對基金預算支用之自主性，並非著重在減少會計人員工作量，此主動協助業務單位之善意，以取得各分基金業務單位人員瞭解，並獲得支持，進而樂於接受。各分基金會計人員亦可因此調整其所扮演的角色，提供各分基金業務上更多協助，使會計與業務工作達到共榮與協調。

(五) 人力、時間等資源之有效搭配

環境保護基金會計系統作

業流程建立，係採取新的會計作業流程，將原有作業流程逐一檢視，相互比對分階段化繁為簡，預計將大幅簡化會計作業之人力及時間，並可增進資料之正確性及處理效率，加以導入就源輸入原則，使各分基金業務承辦人員可以依循新的架構做法，簡易且方便地即可順利推展，達到人力、時間資源的有效搭配之效能。

(六) 對於財務管理及決策管理之輔助

本系統特別規劃決策支援作業功能，將歷年預決算查詢、各分基金不同用途計畫執行狀況，甚至補助/獎勵地方政府計畫經費執行等情形，作為各分基金業務執行及政策推動之輔助，未來對預算執行推動即使在沒有會計人員之場合，亦可透過系統資料庫查詢迅速獲知各項執行結果，以迅速協助各分基金政策之推行。並提供於決策支援線上查詢功

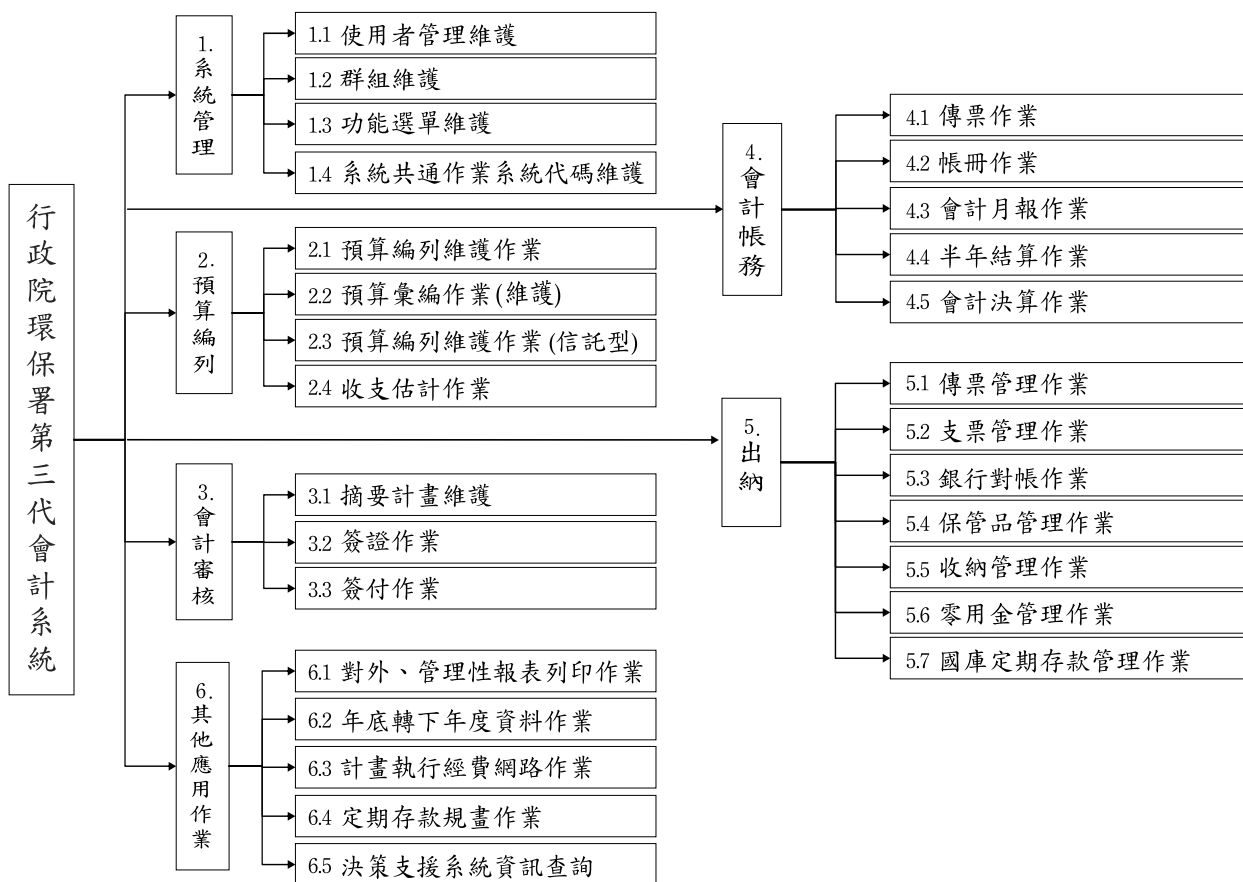
能，同時結合個人數位助理（PDA，Personal Digital Assistant），隨時將最新各分基金財務相關資料提供決策時之參考與協助。

二、環境保護基金資訊系統之規劃與建置

本系統目標係以全功能整合性之系統設計理念，建置環保署主管之環境保護基金（含空氣污染防治基金、資源回收管理基金、土壤及地下水污染整治基金、水污染防治基金）、資源回收管理基金——信託部分、清潔人員執行職務死亡濟助基金等基金會計相關業務之資訊系統，從預算編列、預算控制、會計帳務到決算書製作能夠一貫作業之外，亦提供主管決策支援相關資訊，更進一步統合各項補助、委辦事項，建立對外部單位之資料交換機制，以達到流程管控、稽核自動化及資訊共享之效益。本系統依業務性質共分為六大

子系統包括，(一)預算編列子系統、(二)會計審核子系統、(三)會計帳務子系統、(四)出納作業子系統、(五)其他應用作業子系統、(六)系統管理子系統。每一子系統並規劃若干功能，整個系統建置架構如下圖。

三、系統效益



環保署之基金會計本為半人工作業，自從導入環境保護基金會計系統後，不管於作業面、管理面或決策面上，對於該署行政效能之提升，將會助益顯著。

(一) 環保基金會計作業全面電子化

以往之概/預算從人工編製、分列加總到合併統計，全

程作業費時費力，本系統採取自動化作業，可快速完成製表及資料彙編作業，不僅可減少錯誤發生亦避免資料重複輸入。本系統提供完整之資料庫，辦理簽付作業時系統自動提供黏貼憑證及分期付款表列印功能，使用者亦可視需要透過系統自動產製管理性報表加值利用。

(二) 導入就源輸入原則，提升資料正確性及自主性

本系統導入就源輸入原則，由分基金業務單位於辦理委辦、補助、捐助、獎勵等計畫案時，進入本系統登打相關資料，以取代人工填寫動支經費單等作業，並經相關單位審核確認後，自動產製傳票、登帳及編製報表，以簡化收支及會計作業程序。彼此分工合作、互相勾稽，資料共通共用，不再重複輸入，避免資料錯誤發生，並提供業務人員線上查詢功能，以提高其自主性。

(三) 資料共享，減輕同仁之工作負荷

以往系統與系統之間，因不同廠商或不同之處室開發，常獨立操作，資料重複登打情形嚴重，不僅浪費資源亦浪費人力。為避免資料重複輸入，本系統將預算編列、會計審核、會計帳務及出納作業等相關性之資料予以整合，透過資

料共享以減輕同仁之工作負荷。

(四) 提供各縣市環保局網路填報功能，即時掌握各項計畫預算執行之進度

以往各縣市政府環保局辦理經費分配、填報執行狀況及結報作業，多自行用Word或Excel軟體人工繕打，不易管理。今本系統提供各縣市政府環保局上網登錄款項分配、計畫執行情形及經費結報之功能，不僅可幫助各縣市政府環保局管控經費，避免超支之情形發生外，亦使之快速完成年底補助計畫結報作業及繳回贖餘款等工作，節省公文往返之時間，環保署亦得以迅速完成經費決算作業，並能即時掌握各項計畫預算執行之進度以作為撥款之依據。

(五) 線上審核作業，相互勾稽

配合電子化政府政策，提供線上審核功能以節省紙張列印。各分基金業務單位所登打

之預算及經費動支資料，由會計室線上審核，彼此相互勾稽，避免人為錯誤，以節省公文往返之時間。

(六) 建立基金會計標準化之作業流程

本案之開發過程中，為使會計作業流程透明化、電子化及標準化，工作小組不斷地與使用者開會討論、研究，俾讓各基金之相關會計作業程序能趨於統一、作法一致，終於將各項作業建立標準化之作業模式。不但改善以往資料重複輸入之缺點，相對地資料正確性亦提升，可即時掌控各項計畫進行之情形及經費執行之狀況，如此將有助於健全會計單位之內部控制與管理。

(七) 判別計畫是否重複，避免補助案重複申請

為避免受補助單位向同一個基金管理單位重複申請相似之計畫或同一計畫向不同之基金管理單位重複提出申請，系

統自動判別計畫名稱是否重複，並即時顯示訊息提醒承辦人員，以防止重複申請造成經費浪費等問題發生。

(八) 即時查詢計畫經費之撥款情形

以往各縣市政府環保局或廠商欲知計畫撥款之情形，須以電話向負責各分基金業務之會計人員洽詢。本系統提供上述使用者線上查詢之功能，透過網際網路即時得知計畫審核狀況、撥款進度及執行情形，如此不僅可減少通話費，亦提升政府機關之形象。

肆、結語

「環境保護基金會計資訊系統」之建置，係結合資訊、事務與會計人員組成合作無間之工作團隊，從規劃、開發到導入，遭遇到很多問題及困難，備極辛苦。因資訊需求之研擬越完整，上線後修改之情

形即可減少，為能充分發揮環境保護基金會計資訊系統健全功能，需要會計人員實務作業經驗參與系統建置規劃與研討，而其往往和資訊人員觀點互異，甚至相互衝突之情況，所幸參與成員都能捐棄成見，以大局為重，雙方主管亦能全力支持及協助，經過無數次的溝通協調，本系統才得以順利推展。環保署會計室同仁在本次開發計畫案中扮演著積極參與者的角色，一肩扛起重任，在監資處人員的全力配合輔助下，才能讓如此複雜多變的工作順利地進展及完成。

本系統已開發完成，於2007年11月開始上線運作，運作初期系統本身的一些問題亦能一一排除，當然業務人員對於「就源輸入」，必須於辦理委辦、補助、捐助、獎勵等計畫案時，進入本系統登打相關資料，難免有所怨言，甚或消極抵抗，但經多次教育訓練與

宣導，並經實際使用後，讓基金業務同仁在簡易學習、處理，漸漸發現本系統不增加工作量，甚至簡化工作流程，轉為接受與配合，並能感受到此系統的方便與自主性，工作效率亦能提升。可見環境保護基金會計作業結合資訊系統建置，不僅係擷取資訊技術，對就源輸入原則之推動涉及內部權責及作業方式變更，須透過宣導形成共識以獲得支持，始能順利推動。本系統上線一年，已可促進使用單位基金業務全面電腦化，亦發揮資訊共享效益，有助於行政效能與作業品質之提升，希望此系統建置過程與經驗能供各部會未來建置相關會計作業資訊系統之參考。

參考資料

行政院環保署九十六年度自行研究計畫「環境保護基金會計結合管理資訊系統建置以提高行政效能之探討」。❖