

GBA 系統再造應用服務管理 經驗分享

行政院主計處於96年7月發布新訂之「中央政府普通基金普通公務會計制度」，為配合新會計制度之實施，進行GBA系統再造工程。未來新會計制度正式實施時，中央各機關將全面改用新版GBA系統。由於新會計制度推動收支管理作業，系統亦將提供業務單位人員使用，為因應系統使用者倍增之挑戰，行政院主計處電子處理資料中心參照ITIL服務管理架構，建置單一窗口的GBA系統服務平台，期能提升資訊系統服務管理效能。

◎ 林文遠 (行政院主計處電子處理資料中心分析師)

壹、緣起

行政院主計處目前正推動「政府會計公報及相關會計制度(含資訊作業系統)實施方案」，於民國96年7月發布新訂之「中央政府普通基金普通公務會計制度」，其會計資料處理內涵與現行會計制度一致規定差異甚大，中央各公務機關目前全面使用之政府歲計會計資訊管理系統(簡稱GBA)

1必須重新開發並擴增預算控制、就源輸入、財產管理等新功能，始能滿足新訂普會制度實施所需，行政院主計處(以下簡稱本處)遂於民國96年5月啟動政府歲計會計資訊管理系統再造工程，由該處電子處理資料中心(以下簡稱本中心)配合進行系統再造之規劃與開發事宜。新版GBA系統套裝軟體採Web-Based架構開發建置，以豐富的網頁應用程式，

讓使用者方便操作系統。使用者只需透過瀏覽器及各機關建置之網路環境，即可連線系統主機使用。另為帶動政府行政事務e化，新版GBA系統引進企業資源規劃系統(ERP)與流程再造之概念，將前端發生於業務單位的交易資料納入新版GBA系統處理範疇，並將業務處理流程與會計處理流程銜接整合，使後端會計處理全程自動化，有效簡化收支及會

計作業，提升機關行政效率。

為維持GBA系統正常運作，本中心設置GBA維護小組，負責本處及中央700多家機關GBA系統使用服務，平均每月服務件數約500件，其中95%的事件在第一線服務窗口即能得到圓滿解決，顯見GBA小組服務能力尚足以滿足700多家機關需求。未來新會計制度正式實施時，中央各機關將全面改用新版GBA系統。由於新會計制度推動收支管理作業，系統亦將提供業務單位人員使用，亦即系統使用對象將由會計部門擴展到業務部門，系統使用者倍增，以本中心GBA小組現有人力及作業方式，如何提供優質服務將為一大挑戰。為了提升資訊服務品質，確保資訊系統及設施能穩定且有效率的運作，目前有些政府機關及企業正推動ISO/IEC 20000 資訊技術服務管理，ISO/IEC 20000是基於資訊基礎架構庫（ITIL）所訂定的一套國際標準，可有效的整合內部資源，提高資訊服務

的績效。經本中心研究評估，參考ITIL服務管理流程，建置單一窗口的GBA系統服務平台及標準化作業流程，是一個提升GBA系統服務效能的可行方案，於是展開GBA系統服務平台功能規劃及系統開發建置工作。

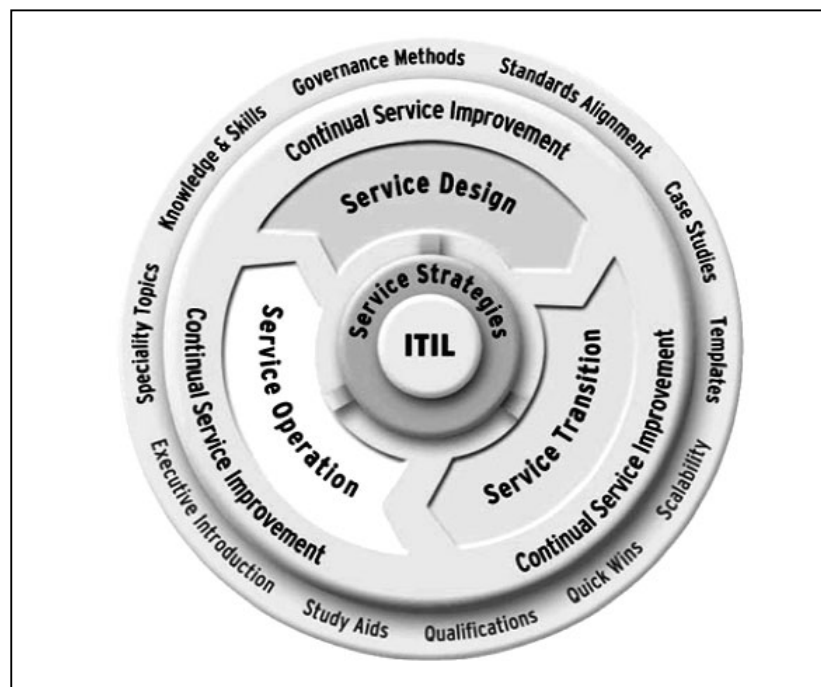
貳、資訊基礎架構庫簡介

資訊基礎架構庫（IT

Infrastructure Library, ITIL）是英國政府在1980年末期所發展的一套用於規範資訊技術服務管理的架構，闡述以流程管理為主的最佳實務典範，藉由流程的改善與管理工具的使用，使資訊技術的目標與企業的目標相結合，以達成企業整體績效提升。

目前企業參照的版本主要為ITIL v2及ITIL v3兩個版本。ITIL v2在2000年提出，於ITIL v1版本中加入主從架

圖1 ITIL v3的生命週期



資料來源：itil.org 網站。

構與Web系統的工作流程定義。最新的ITIL v3於2007年推出，旨為企業提供更新、更完整的資訊技術服務管理指導，幫助資訊部門創造更多的價值，使得資訊技術服務管理能夠與企業目標保持一致。ITIL v3定義了完整的服務生命週期，包括服務策略（Service Strategy）、服務設計（Service Design）、服務變遷（Service Transition）、服務運作（Service Operation）及持續服務提升（Continual Service Improvement）等5個階段，每一階段均完整定義其目標及相關的管理活動。

參、GBA系統服務平台功能介紹

ITIL內容涵蓋資訊技術服務完整生命週期，整體導入的成本及風險較高，一般企業均採漸進的局部導入方式，其中以優勢導入對機關或組織的衝擊較低。優勢導入乃是選擇機

關較完善或迫切需要改善的管理功能進行導入，GBA系統營運體系已運作多年，服務品質及效率皆獲得使用機關的肯定，為了解決未來維護量的大增，及提高維運品質與效能，先期以建置單一服務窗口及導入服務運作（Service Operation）相關流程較為適切，逐步累積經驗再擴展到其他相關流程。GBA系統服務平台依據標準作業流程及系統維護需要，主要包括下列功能：

一、服務台管理

目前GBA系統使用者執行系統發生問題或洽詢系統處理流程時，多數採用電話諮詢方式，若問題簡單或系統操作程序及重覆性問題，則GBA服務人員能電話中解決問題；若問題複雜則需請使用者自行填寫問題單或由GBA服務人員代填問題單及提供測試資料，以便進一步確認問題；若GBA服務人員無法解決問題則提升處理等級到系統負責人或廠

商。為維護服務品質，GBA小組採專人服務方式進行，以避免同一問題因不同服務人員交接不清而影響服務時程與品質。此種維護方式其他服務同仁較難分擔服務工作，同時使用者也較難追蹤問題處理進度。建立單一窗口的服務台管理功能後，當使用者透過電話、e-mail、線上填報等方式進行事件通報時，均能集中到系統服務平台，使用者可以對已通報的事件或問題進行查詢及追蹤，同時系統負責人也能透過監控機制，調整服務工作，以儘速解決使用者問題。

二、事件管理

服務平台接收使用者填報的事件通知後，以e-mail通知服務人員，進行事件分析與處理，並將解決方案建立標準文件，以方便其他使用者參考引用。使用者除可透過服務平台進行事件填報外，若執行新版GBA系統發生錯誤，可將錯誤訊息直接傳送到GBA系統

服務平台，減少使用者輸入問題描述，簡化事件填報程序。

三、問題管理

對於使用者反應的系統問題，服務人員與系統負責人會同廠商研商解決方案，若短期內無法建立解決方案，也會研擬暫時替代方案，使系統能夠繼續運作不會中斷。當問題已找到根因並提出解決方案時，亦會主動e-mail通知使用者進行軟體更新或按標準文件進行修正。

四、需求管理

使用者填報的事件若屬系統增修需求，經系統負責人確認及進行變動風險評估後，若能納入本年度合約處理，則交付廠商進程式撰寫，並經測試無誤後，連接版本管理功能進行版本更新作業；若超出本年度合約範圍，則納入下一年度系統增修，並通知使用者處理結果及預定完成日期。

五、版本管理

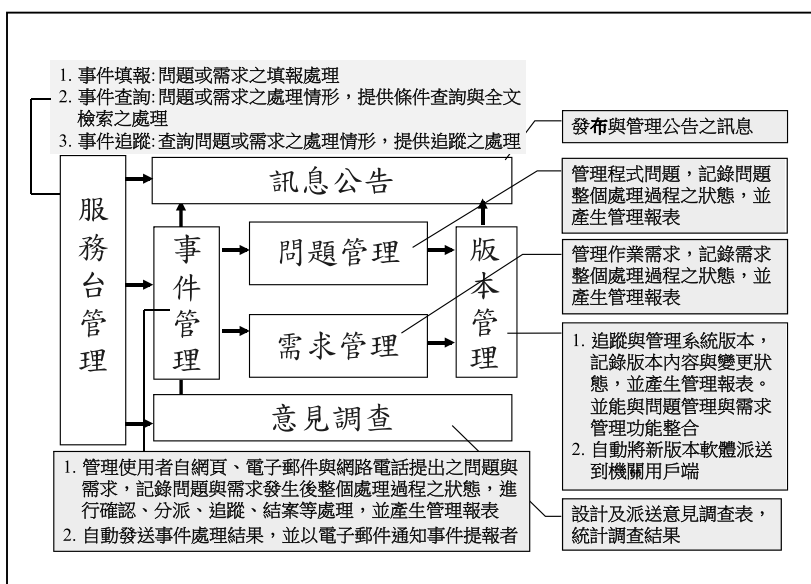
使用者反應的問題或增修

需求完成後，經測試無誤上載至服務平台，當各機關的系統管理者於登錄新版GBA系統後，自動連結至GBA服務平台比對軟體版本，並進行自動下載更新。

六、意見調查及訊息公告

對於資訊系統的功能、資訊服務的滿意度，可隨時進行意見調查。透過使用者回饋的意見，作為系統持續改善的依據。系統版本更新內容及重要訊息，亦可透過訊息公告功能通知使用者。

圖2 GBA系統服務平台功能架構



肆、預期效益

一、建立知識庫，提高系統維護品質及效率

GBA系統服務平台主要建立三大知識庫，包括事件資料庫、問題資料庫、系統功能元件資料庫。藉由單一的服务台管理功能，將事件做明確有效的記錄並提供詳實的解決步

驟，讓大部份的異常事件可以在第一線服務人員或使用者透過問題查詢等自我服務機制就能處理完成，以提高系統維護品質及效率。使用者可透過事件追蹤功能，隨時了解事件處理的進度。

二、標準化、文件化，降低事件重複發生可能性

以往服務人員在解決使用者問題時，會依據個人的經驗產生各種不同的解決方法，某

些解決方法未必妥適，可能潛藏衍生其他事故的風險。透過事件管理流程、問題管理流程運作，由資深的系統負責人將問題的解決方案標準化及文件化，以降低處理程序不一致及衍生性問題的潛在風險，避免錯誤的事件重覆發生。

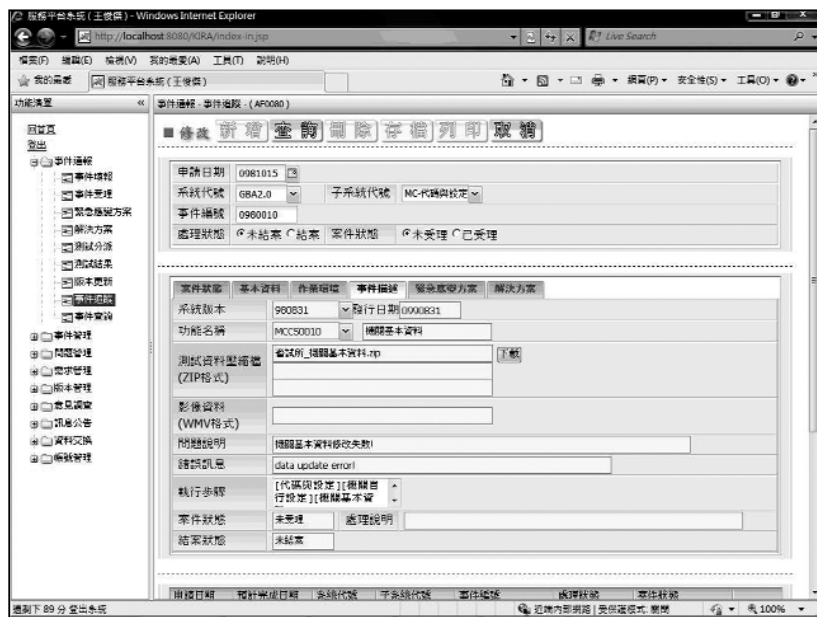
三、建立衡量指標，呈現服務績效

透過量化的指標可以呈現服務管理流程的績效，同時可讓系統負責人分析量化指標決

定系統功能改善的優先順序，提高系統整體品質及效能。GBA系統服務平台初期選定衡量指標包括下列各項：

- (一) 事件發生數：按通報方式、事件類別、通報對象、服務人員等分類，統計一定時間內事件發生數量。
- (二) 事件變動率：按通報方式、事件類別、通報對象、服務人員等分類，統計一定時間內事件增減變動情況。
- (三) 問題發生數：按系統類別、系統功能元件項目等分類，統計指定年月與上月問題發生數比較。
- (四) 問題解決平均耗費時間：統計指定年月與上月問題解決平均耗費時間比較。
- (五) 問題解決延遲率：依據要求的服務水準，統計指定年月問題解決達到及未達到服務水準的比率。

圖3 透過事件追蹤可以隨時查看事件處理狀況



四、建立應用系統事件通報介面，簡化事件通報程序

經調查使用者通報事件方式採用電話有90%以上，以E-mail或問題單進行通報者不足10%。為提高使用者自行填報比率，於新版GBA系統之異常處理程序建立服務平台事件通報介面，當使用者執行GBA系統發生錯誤時，使用者可點選連接服務平台功能，直接將錯誤訊息、系統記錄檔、測試資料庫等，傳送到服務平台，以簡化事件通報程序。

五、建立會計資料填報介面，提供主管及彙編蒐集所屬資料管道

新版GBA系統為方便各主管或彙編機關蒐集所屬機關會計資料，提供會計資料填報功能。主管或彙編機關在新版GBA系統設計報表欄位格式，透過服務平台發布、蒐集、彙總，並可在新版GBA系統進

行稽催、查看彙總結果並列印統計報表，提供完善的資料蒐集功能。

伍、結語

新版GBA系統於98年6月完成開發，並自98年11月開始第一階段試辦作業，由24家機關使用新版GBA系統進行普通基金新會計制度試辦作業，以檢視制度之周延性與驗證系統之可用性。經過將近一年之試辦，系統不斷調整與改善，目前試辦機關已能運用系統完成全年度之帳務處理。另為進行會計彙編業務之試辦，於99年10月開始第二階段試辦作業，增加16家機關參與試辦，以完整測試各層級會計單位使用新版GBA系統由下而上彙編會計資料，由系統自動產製普通基金年度會計報告。試辦作業仍將持續進行。在新版GBA系統試辦期間，亦將同步進行GBA系統服務平台之試辦。初期由GBA小組成員依據試辦機關反應的事

件進行內部測試及功能調整，預計今（100）年起將正式提供試辦機關使用。

本中心參照ITIL標準程序與方法，發展GBA系統資訊服務運作與管理機制，期能有效提高本中心資訊服務的能力與水準，未來GBA系統服務平台穩定運作後，將擴大服務範圍至其他系統，如營業歲計會計資訊管理系統（簡稱PBA）²、非營業歲計會計管理資訊系統（簡稱NBA）³等。GBA系統服務平台的功能亦將秉持PDCA的精神，持續改進發展，以提高整體效益。

註釋

- ¹ 政府歲計會計資訊管理系統（簡稱GBA）：提供中央政府各級公務機關進行預算編製、預算執行、普通會計、出納會計、決算編製等作業處理。
- ² 營業歲計會計資訊管理系統（簡稱PBA）：提供中央政府各營業基金進行預算編製、會計月報、半年結算、決算編製等作業處理。
- ³ 非營業歲計會計管理資訊系統（簡稱NBA）：提供中央政府各非營業特種基金進行預算編製、會計月報表、半年結算、決算編製等作業處理。❖