

## 創新變革精進獎勵項目



# 「縣市預算會計暨財政資訊系統」集中維運作業

行政院主計總處主計資訊處係以推動主計雲端服務，提升共同性資訊系統整合應用，規劃建置「縣市預算會計暨財政資訊系統」集中維運作業，以提供整體性資訊服務，並降低縣市主計及財政相關系統之整體維運成本。目前已導入 13 直轄 / 縣市之縣市預算會計暨財政系統，順利提供使用者透過網路連線至行政院主計總處集中維運機房進行相關業務資訊化之正式作業。行政院主計總處主計資訊處冀以整合主計資訊資源，在投入政府整體資源最小比例之前提下，提供更高之服務價值。

行政院主計總處主計資訊處（白設計師玉琪）

### 壹、前言

行政院主計總處（以下簡稱本總處）為鼓勵全國主計機構積極推動創新、變革、精進，以提升主計業務效能，於 102 年訂定主計業務創新變革精進獎勵要點，希冀本總處各單位及各一級主計機構（含所屬）於所辦理業務範圍中提報經採納或施行者之具體事蹟，以為

經驗分享。本總處主計資訊處以辦理之「縣市預算會計暨財政資訊系統」集中維運作業為提報項目，榮獲評審肯定列予「榮譽獎」。

本總處主計資訊處自 100 年度起推展主計業務資訊系統集中化維運，採用虛擬化技術逐步建構政府主計資訊雲端資料中心，規劃建置「縣市預算會計暨財政資訊系統」集中維

運機制，將縣市系統所需之軟硬體設備陸續集中建置於本總處廣博大樓機房。截至 102 年底，已導入臺中市、桃園縣、新竹縣、彰化縣、雲林縣、嘉義縣、屏東縣、澎湖縣、金門縣、連江縣、基隆市、新竹市、嘉義市等 13 縣市，共計建置 54 部虛擬伺服器、13 個縣市預算會計系統及 11 個縣市財政資訊系統，供 2 個直轄市政

府及 11 個縣市政府使用者透過網路連線至本總處集中維運機房，進行相關業務資訊化之日常作業。103 年度亦將新增苗栗縣導入系統辦理預算會計相關業務。

## 貳、集中維運作業之效益、應用及革新

### 一、提升資源使用效益，降低整體營運成本，有效達到資源共享及節能減碳之環保效益

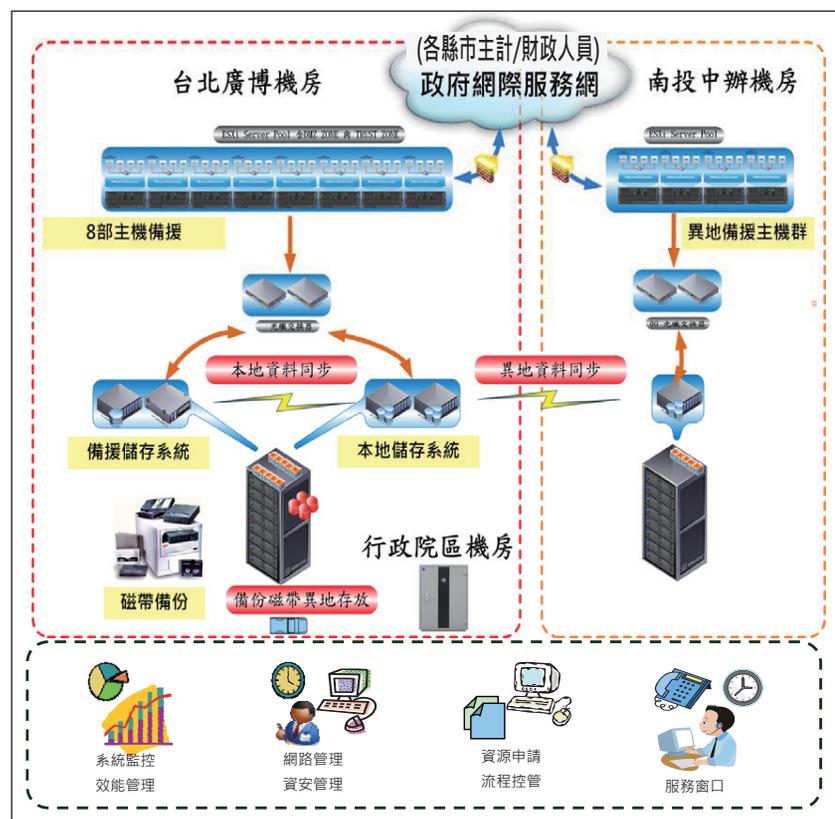
「縣市預算會計暨財政資訊系統」集中維運作業，系統架構採集中建置、導入虛擬化資訊技術，在整體規劃下，系統所需之軟硬體設備，以目前建置 13 個縣市之規模估算，一次性設備建置費部分，約可節省 1560 萬元（每部高階伺服器主機 30 萬元 × 4 部 × 13 縣市）；後續軟硬體設備維護費部分，每年可節省約 187 萬元（軟硬體設備建置費 1560 萬元 × 每年維護費比例 12%）；機房系統及網路設備

管理成本方面，每年約可節省 104 萬元（每年每人管理成本 4 千元 × 20 人日 × 13 縣市）；設備耗用電力部分，因導入虛擬化技術，每部高階伺服器上平均約可運行 20 個虛擬主機，13 縣市之縣市預算會計暨財政系統所需使用 3 部運行虛擬主機的高階伺服器，估算約可節省 82% 之耗電量、18 萬元之電費支出。

### 二、集中維運統一管理機制，提供專業級之資訊系統維運服務

本總處「縣市預算會計暨財政資訊系統」集中維運機制（圖 1），提供系統所需整體性規劃及專業級資訊系統維運服務，包含網理管理、資訊安全管理、系統資料備份、效能監控、資源調理及異地備援作

圖 1 系統集中維運架構



資料來源：行政院主計總處主計資訊處。

# 創新變革精進獎勵項目

業等機制。

系統整體運作後，因網路架構更趨複雜、資訊安全管理更形重要，除網路及資訊安全管理符合本總處資訊安全管理制度（ISMS）、個人資料管理制度（PIMS）及相關規定辦理，透過各項安全管理機制強化系統作業安全性外，更導入集中式應用程式效能監控機制，可解析網路封包，區分網路傳送所需時間及伺服器執行時間，以利快速釐清系統效能瓶頸，減少異常問題排除所需人力及溝通成本，有效縮短處

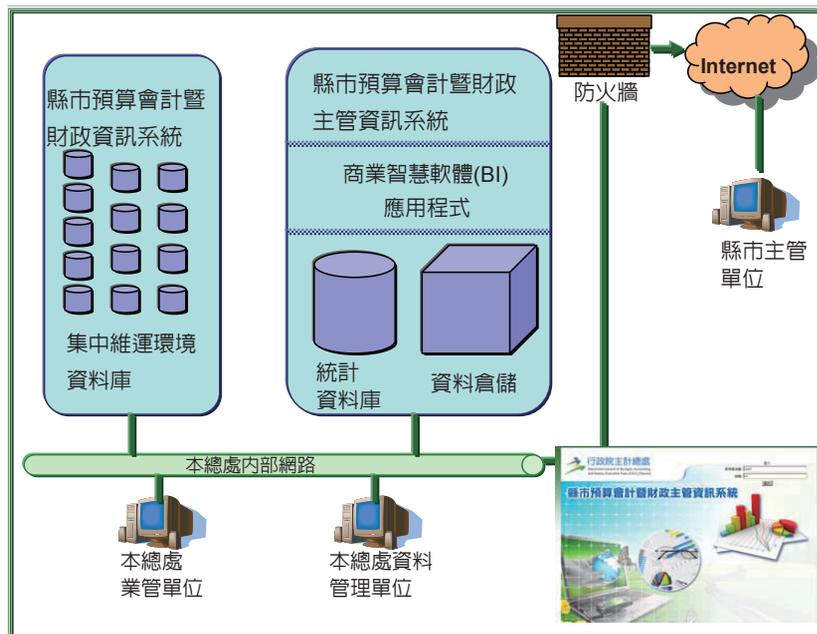
理時間；期間以使用系統作業資料量較大之直轄市臺中市為觀察對象，在會計系統日常作業占極大份量之簽證作業進行效能調校，確實的達到簽證作業速度提升數倍、且使用者有感又滿意之效能。

另配合預算會計各階段作業需求及透過系統效能監控，彈性調整系統所需軟硬體資源，如提升基隆市應用伺服器之作業系統版本，調整臺中市、桃園縣、彰化縣、雲林縣等縣市系統所配置之硬體資源，以確保系統作業之順暢及效能水

準。

再則，為確保於集中維運環境之「縣市預算會計暨財政資訊系統」資料安全及營運服務及時復原，本總處於中部辦公園區建置異地備援中心，於各伺服器系統排程中設定定時資料備份作業並異地儲存，當集中維運主中心（廣博大樓）發生重大事故或區域災變，致無法提供縣市系統資訊服務時，可依異地備援標準作業程序，於一定時間內順利地切換至異地備援中心（中部辦公園區）接續提供資訊服務，俟主中心完成復原後，再依作業程序切回主中心恢復正常營運服務，以降低因設備或機房無法正常運作時，對縣市系統作業造成服務中斷之影響。

圖 2 系統資料加值應用—縣市預算會計暨財政主管資訊系統



資料來源：行政院主計總處主計資訊處。

## 三、系統集中維運整合應用服務，強化資訊作業之可用性及使用效益

(一) 縣市預算會計暨財政主管資訊系統（圖 2）

整合集中維運作業環境之不同縣市資料庫並加值應用，使縣市預算會計暨財

政資訊系統發揮全國性運用最佳價值，目前已開發縣市預算會計暨財政主管資訊系統，提供管理及決策所需即時參考資訊，使縣市預算會計暨財政系統集中維運作業發揮資料整合運用最佳價值。

### (二) 電子發票報核作業

配合財政部推動電子發票之應用，集中維運作業環境之不同縣市之預算會計系統與本總處電子發票報核平台整合，辦理電子發票報核作業。

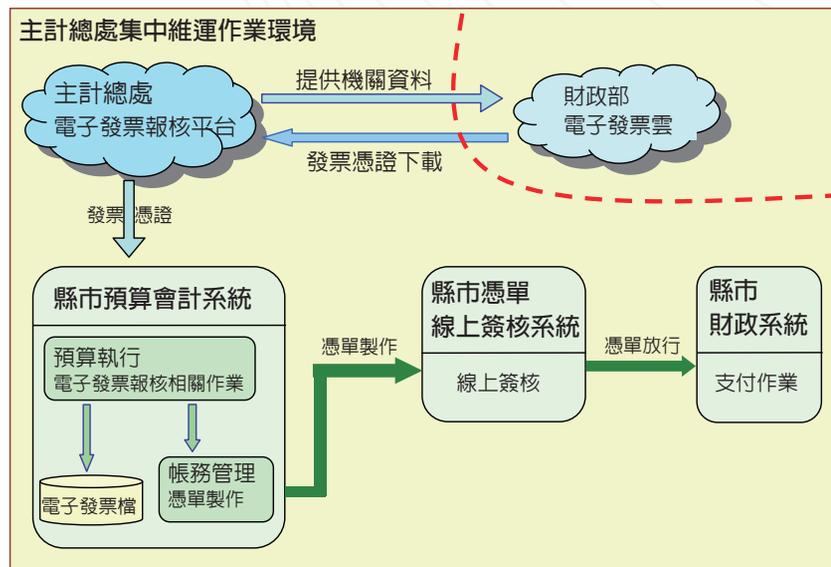
### (三) 縣市憑單線上簽核資訊系統（圖3）

集中維運環境之縣市預算會計暨財政資訊系統與縣市憑單線上簽核資訊系統整合運用，大幅縮短各項行政作業時間、節省人力及經費，並導入憑證驗證作業，可逐步達成主計憑單遞送無紙化，以提升主計與財政系統資料交換之作業效率。

## 參、結語

本總處主計資訊處統籌開發維護共同性資訊系統—「縣

圖 3 系統間整合應用—電子發票報核作業及縣市憑單線上簽核系統



資料來源：行政院主計總處主計資訊處。

市預算會計暨財政資訊系統」，已陸續提供 14 個直轄 / 縣市政府移轉建置使用，並協助使用直轄 / 縣市政府辦理系統上線輔導作業，提供專業諮詢服務及使用輔導；後又採用集中維運機制、導入虛擬化技術，已提供 13 個縣市政府主計及財政系統雲端服務，靈活彈性調整運用各項資源、降低整體維運成本，強化主計與財政系統之金流及資訊流資料整合應用，並以強化資訊系統安全性，建置異地備援機房；在規劃整體創新服務上，將再結合本總處所建立之驗證中心 eBAS 全國

主計網的單一窗口簽入服務，作為應用系統授權與驗證登入的核心，提高系統服務品質，以達資源共享之整合目標。

本總處主計資訊處「縣市預算會計暨財政資訊系統」集中維運作業在此次主計業務創新變革精進「榮譽獎」的肯定下，期許於未來致力於系統創新、優化及維運、推廣服務各方面皆能愈加精進，更歡迎所有縣市都能加入本總處「縣市預算會計暨財政資訊系統」集中維運作業的行列，在投入整體資源最小比例之前提下，創造更高的效益。❖