

雲林縣政府「幸福雲林 e 網通」介紹

壹、前言

臺灣電子化政府的推動已經執行了多年，從行政院於民國 87 年開始全面實施「電子化/網路化政府中程推動計畫」(1998-2000)、「電子化政府推動方案」(2001-2004)、「挑戰 2008：國家發展重點計畫-數位臺灣計畫」(2002-2007)及未來(2008 年以後)正在進行的第三階段電子化政府以來，在行政院研究發展考核委員會積極推動各項電子化政府相關建設，美國布朗大學公共行政中心針對各國政府網站服務內容與功能的豐富完整程度進行評估評，下表是近年來全球各國前五名的排名，我國電子化政府的排名皆名列前茅，成績有目共睹。

年度 排名	2003	2004	2005	2006
1	新加坡	臺灣	臺灣	南韓
2	美國	新加坡	新加坡	臺灣
3	加拿大	美國	美國	新加坡
4	澳洲	加拿大	香港	美國
5	臺灣	摩納哥	中國	加拿大

表 1 美國布朗大學近四年對電子化政府的排名

圖 1 表示我國電子化政府服務的演進，從基礎建設起經歷了各階段到頂端的整合服務，而構成了電子化政府服務的金三角分別為：

- 一、 電子化政府服務網路(Government Service Network, GSN):提供 GSN VPN, GSN IDC, 資通安全等服務。
- 二、 電子化政府公開金鑰基礎建設 PKI: 包含了
 - (一) 政府憑證總管理中心 GRCA
 - (二) 政府憑證管理中心 GCA
 - (三) 工商憑證管理中心 MOEACA
 - (四) 自然人憑證管理中心 MOICA
- 三、 e 政府服務共通平台 (Government Service Platform, GSP)

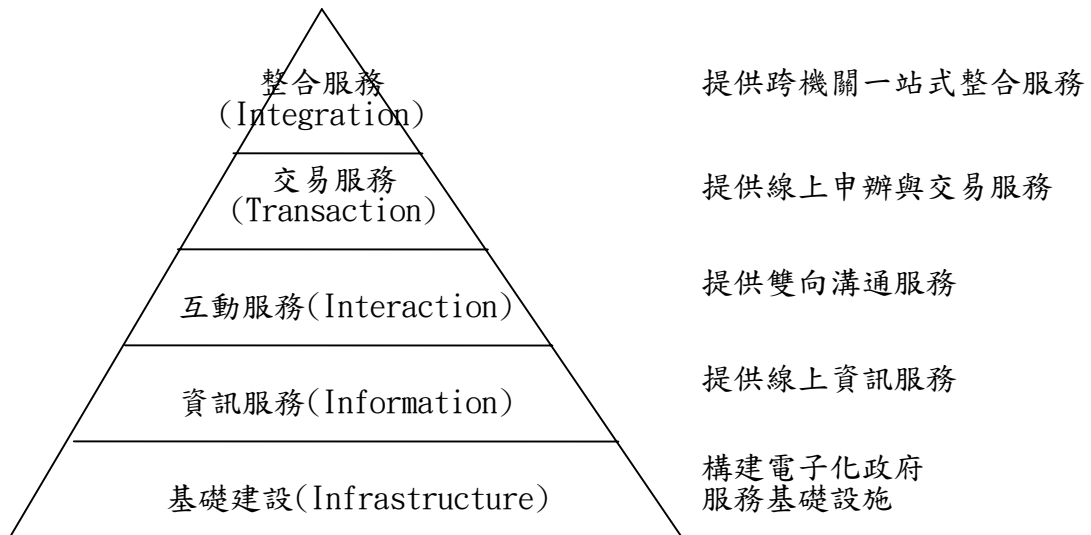


圖 1 我國電子化政府服務的演進

目前 e 政府服務共通平台 (GSP) 正逐漸成為臺灣電子化政府核心平台，提供了跨部門單一簽入的服務、一站式的整合服務、線上付款服務、全國總目錄、跨機關部門的資料交換服務等 (孫百佑，2005)。GSP 的延伸版本，精緻版 e 政府服務共通平台 (mGSP) 在中央有意把觸角延伸到各地方政府與各部會之下誕生，在 SOA 的理念下透過 Web services 的技術使得共同的元件能夠分享、服務能夠整合，提供跨機關的一站式整合服務，達到充分運用資訊和通訊科技，支援政府再造、提高行政效能，創新政府的服務、提升便民服務品質的願景，並使政府機關、企業及社會大眾可以在任何時間、任何地點、透過多種管道很方便地得到政府的各項服務

(<http://www.rdec.gov.tw/ct.asp?xItem=13155&ctNode=5563>)。

貳、幸福雲林 e 網通概述

雲林縣政府於 94 年得到行政院研究發展考核委員會青睞，獲得經費與技術上的支持，試辦以精緻版 e 政府服務平台為核心所開發的系統，歷經了二年的努力，終於成功的實作出幸福雲林 e 網通網站。

幸福雲林 e 網通有著下列幾項特色：

一、以 mGSP 為核心：

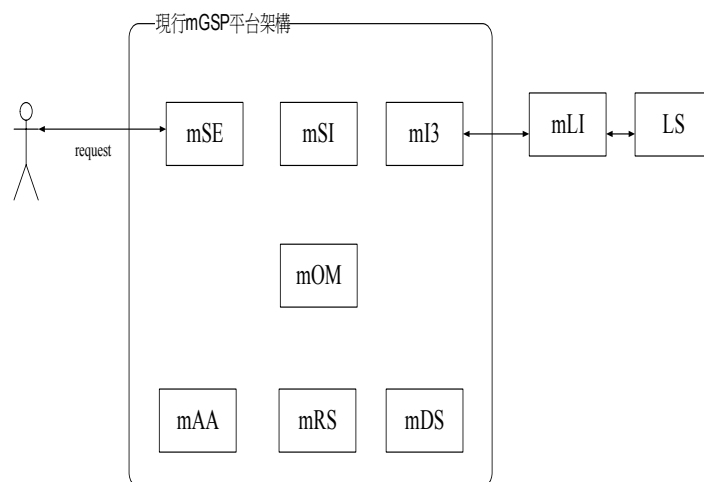


圖 2 現行 mGSP 平台架構

- (一) 平台入口(mSE, Services Entry)：創新服務與精緻版 e 政府服務平台訊息 Session 連線建立，並透過此模組存取平台其他模組。
- (二) 整合服務(mSI, Services Integration)：可把原先的單元服務組合成不同的一站式服務。
- (三) 資訊交換基礎環境(mI3, Information Interchange Infrastructure)：本服務跨機關資料交換請求時，整合服務模組便透過資訊交換基礎環境(mI3)模組與機關之既有系統溝通，進行資料交換。
- (四) 平台管理 (mOM, Operation Management):關於系統的資料、訊息及組態等管理。
- (五) 認證授權(mAA, authentication authorization)：負責處理使用者的認證授權，根據使用者之憑證身份驗證，提供使用者權限資訊與服務。
- (六) 註冊服務(mRS, Registry Service)：服務所有使用者均需到平台註冊。機關既有系統提供之服務需先在平台的註冊服務模組註冊為單元服務，服務請求機關需和服務提供機關簽訂服務協議。
- (七) 目錄服務 (mDS, Directory Service)：提供機關目錄服務。
- (八) 既有系統轉接介面 (mLI, Legacy System Interface):與既有系統介接的介面。
- (九) 既有系統 (LS, Legacy System)：機關的既有系統。

二、提供一站式的服務：

幸福雲林 e 網通 (<http://e-service.yunlin.gov.tw>) 的開發，秉持著電子化政府提供一站式服務的精神，使得原本需要向不同機關單位申請的書面或謄本資料，透過 mGSP 的功能模組去取得跨機關的系統訊息，如戶籍資料、地籍資料或工商資料，個別的單元服務更可視需要組成不同的一站式服務提供給不同的應用需要，一站式服務示意如圖 3。

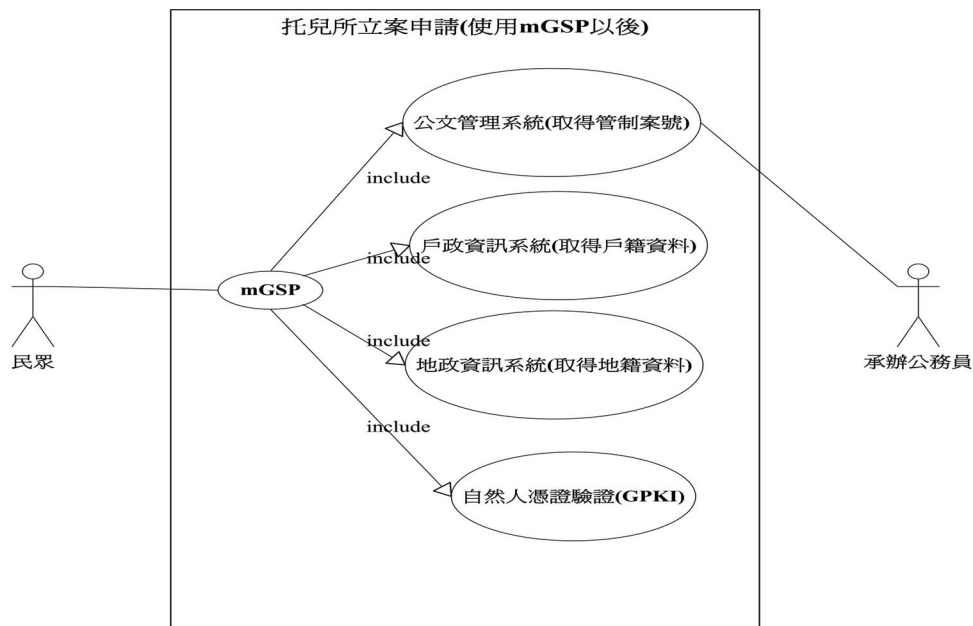


圖 3 以 mGSP 為核心的一站式服務案例圖(以托兒所立案申請為例)

所以在 mGSP 出現之後，各行政資訊資料庫都可以透過 mGSP 整合介接，不同機關之間也可以透過 WEB Services 穿透防火牆互相分享整合資訊，在 Local 端可以介接 IP(Information Provider)，在 Global 可以透過中央業務主管機關統一建置的 WEB IR 查詢資料，而一旦介接資料愈多，代表可以提供的服務也愈多，相對的一站式的服務就愈趨完整。

三、申辦流程的改善：

因為 mGSP 一站式服務的提供與介接既有系統的特性，使得線上申辦流程可以獲得更進一步的改善，如圖 4 所示，在傳統的申請作業流程中，民眾需要到各業務單位申請所需的證明文件，一天往返下來，往往尚未申請成功就已經換的一肚子氣，如有些許不如意很容易與承辦業務單位發生口角與不愉快。

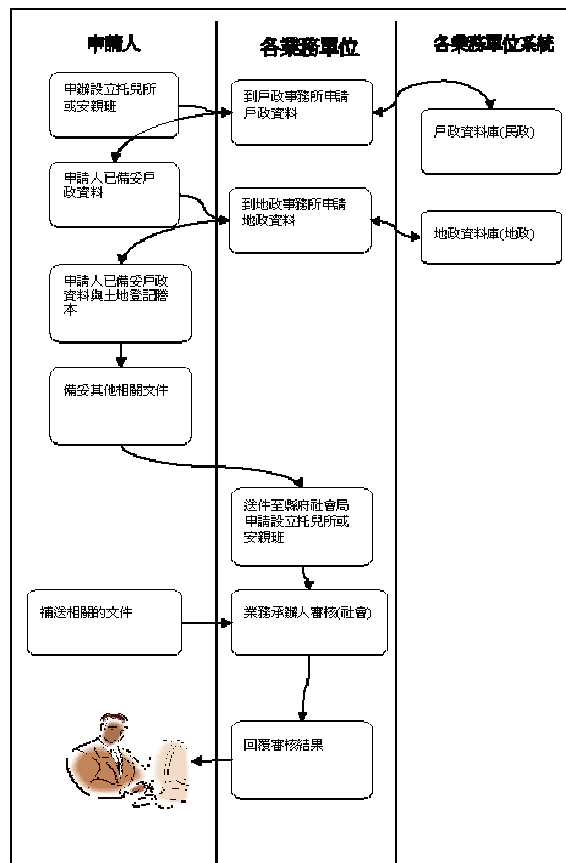


圖 4 傳統申請托兒所立案申請作業

在導入 mGSP 後，當 mGSP 介接了跨業務單位系統時，比如公文管理系統，民眾線上申辦事項很自然的以公文的姿態呈現，掛號、分文、稽催等工作就在單位現行的公文制度中運作，不必擔心會有遺失的狀況。

上述是最理想的狀況，即 mGSP 已介接此申辦業務所需的所有既有系統，第二種狀況是申請人已備妥申請時所需的正確電子檔，如果不是上述的情況時，本系統允許業務承辦同仁先在系統中審查申辦案件的必備文件，如有缺漏時通知申請人補件，俟文件備齊後再進入到公文的流程中，在未進入公文管理流程時，系統的管理者會負起監督之責，確認承辦同仁有通知申請者補件、或線上繳款等作業程序，整個申辦流程程序如下。

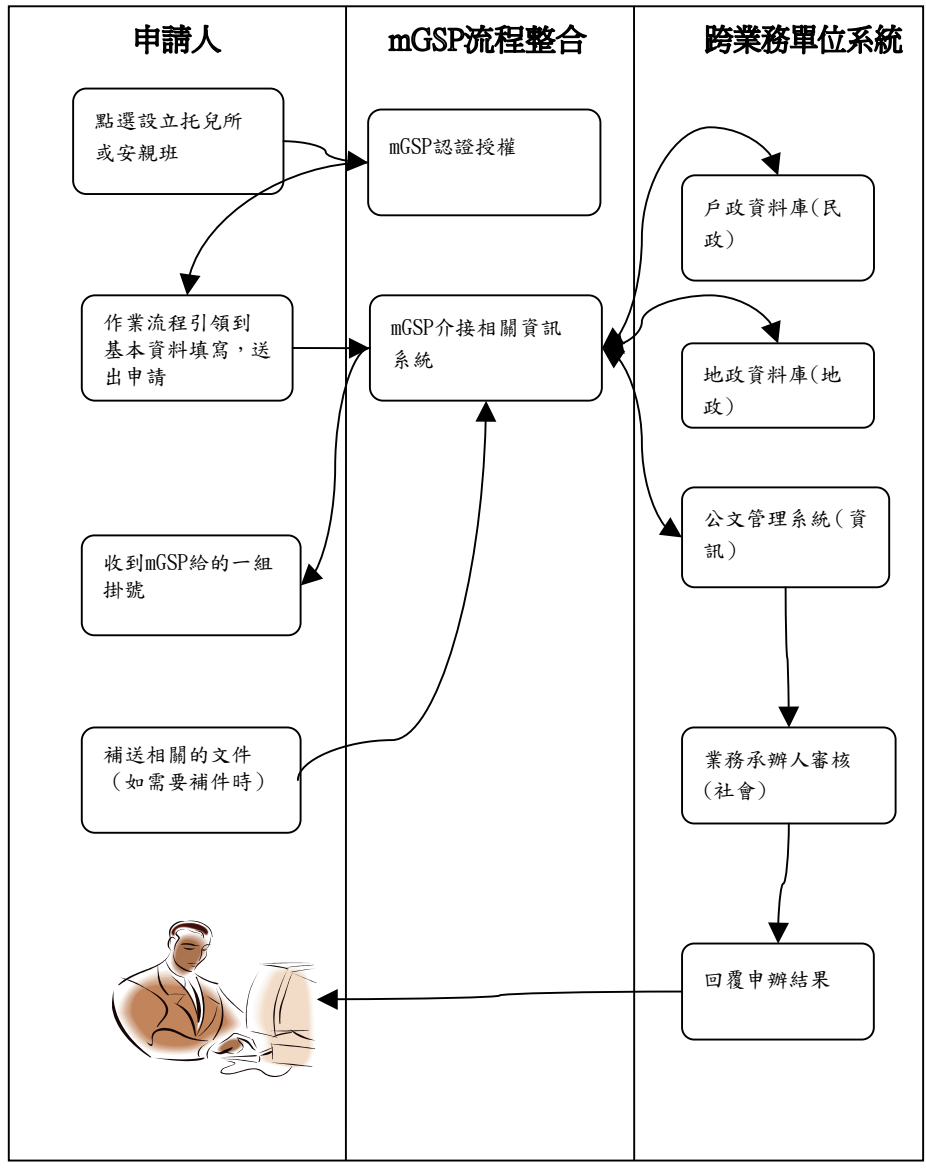


圖 5 以 mGSP 為核心的線上申辦作業改善情況

四、Facade 設計樣式 (design pattern) 與 Web Services 的結合：

mGSP 的架構中，經過重新以圖 6 表示時，便成了所謂的 Façade 模式，Facade 模式隱藏了各個元件之間的合作行爲，以及元件本身的操作與設定細節，以求達到疏鬆耦合的目的，但也因此失去了直接操作元件的方便性，所以對於喜歡追求與操作細節的程式設計人員而言，不會很喜歡透過 Facade 來操作背後的元件，但對於機關的整體資訊發展需求，重要的不是個人的程式設計能力高低，而是整體資訊架構是否具有彈性，商業邏輯介面定義是否清楚，呼叫該介面是否經過授權，是否支援跨平台，是否可以方便提供不同的應用需求，上述的這些要求，都可以在幸福雲林 e 網通中看出端倪。

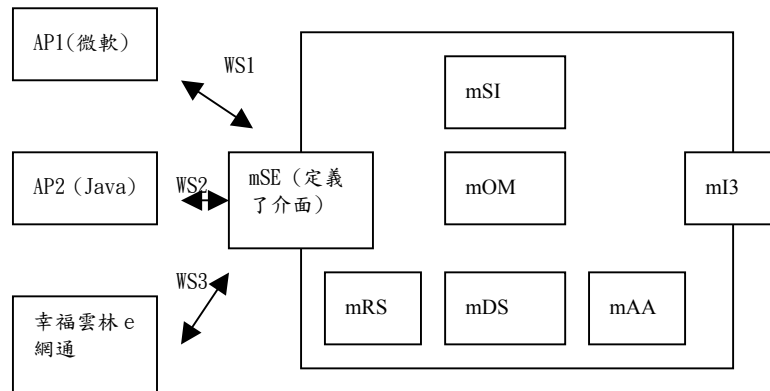


圖 6 幸福雲林 e 網通的 Façade 模式

參、結論

如前所述，幸福雲林 e 網通以精緻版 e 政府服務平台為核心，開發各種創新服務，但在試辦導入的過程中，仍然遇到了不少需要克服的困難，包括封閉系統介接時所要考量的資安問題、同仁與廠商對陌生的 mGSP 所產生的恐懼感、需要上級長官的支持、導入時所需的軟硬體設備購置費用太高（雖然 mGSP 本身是免費的，但需要採購 BEA WebLogic 與 Oracle 資料庫等軟體與一些伺服器主機）、A 廠商的學習曲線是否可應用在 B 廠商上，意思是 A 廠商的學習經驗是否可提供給新進的 B 廠商，或者雲林縣的使用經驗是否可應用在其他縣市，因為這會影響到精緻版 e 政府服務平台的推廣等。

雖然遇到的困難不少，但計畫執行成果我們仍看到了以下的效益：

- 一、大幅節省各級政府重複建置作業平台之開發費用，因為 mGSP 平台本身是免費的。
- 二、確保各級政府作業平台之互通性及安全性。
- 三、建構完整之電子化政府共通作業平台架構。
- 四、提供 Open Source 之共通作業平台解決方案。
- 五、因為使用 mGSP 的平台，因此可配合內政部及經濟部所推廣之自然人憑證及工商憑證。
- 六、提供本縣民眾更多元、更便利之服務方式，並且透過與民眾第一線接觸的方式，讓民眾確實感受到行政機關推動資訊化的成果。
- 七、將以往紊亂的收件機制予以統合，透過公文管理系統可以達到確實稽催的效果。
- 八、提供行政院研考會及本縣實作 mGSP 的機會，除雲林縣政府資訊人員可獲得最新知識之外，並提供行政院研考會推廣 mGSP 的實作經驗作為未來推動 mGSP 之參考。
- 九、提供整合環境，今後有了 mGSP 平台，在 mGSP 平台上已有之相關服務，雲林縣將不需重覆建置，減省開發時間及經費。

（本文由雲林縣資訊管理所規劃設計課課長林欣生 提供）