

政府機關

資訊通報

訊息通報

資訊交流

促進溝通

增進瞭解

第 284 期

中華民國 100 年 6 月出版
中華民國 76 年 11 月創刊
行政院主計處電子處理資料中心發行

目次

機關動態	1	經驗交流	18
作業報導	1	研討會預報	20
專題報導	9		
網站動態	17		

本期要目

- 政府網站 Web2.0 營運作業參考指引說明
- 立法院「資通安全管理中心」簡介
- 交通部「統計查詢網」開發經驗分享
- 國家考試闈場資訊化運作要務
- 行政院農業委員會「樂活農村數位電視網」



台北郵局許可證
台北字第 4893 號

行政院主計處網址：www.dgbas.gov.tw

- 政府預算
- 政府會計
- 預算執行及決算
- 政府統計
- 資訊管理
- 出版品
- 主計法規
- 行政業務
- 主計人事
- 研究報告
- 統計發布時間表
- 統計調查總覽

政府機關資訊通報

出版機關：行政院主計處電子處理資料中心

10065 臺北市廣州街 2 號

洽詢電話：(02)23803876 傳真：(02)23803974

www.dgbas.gov.tw/imc62

行政院新聞局出版事業登記證：局版臺誌第 6499 號

發行人：潘城武

創刊日期：中華民國 76 年 11 月

刊期頻率：每月出版 1 次

出版日期：每月 1 日

定價：每本新臺幣 30 元

印刷者：普林特印刷有限公司

臺北縣三重市忠孝路 2 段 38 巷 6 號

電話：(02)29845807 傳真：(02)29895849

中華郵政台北雜字第 1414 號執照登記為雜誌交寄

展售處：國家書店

臺北市松江路 209 號 1 樓 (02)25180207

郵撥帳號：19563868

網路購書網址：www.govbooks.com.tw

五楠圖書用品股份有限公司

臺中市北屯區軍福七路 600 號 (04)24378010

郵撥帳號：22255688

網路購書網址：www.wunanbooks.com.tw

歡迎各級政府單位及圖書館免費索取

著作權管理資訊

本著作採創用 CC「姓名標示－非商業性」授權條款台灣 2.5 版釋出，限於標示著作人姓名及非營利性目的之條件下，得利用本著作。

GPN：2007600004

ISSN：1682517-9

機 關 動 態

●台北市政府教育局

台北市政府教育局主任韓長澤於本（100）年 4 月 11 日自願退休，職務由行政院環境保護署分析師趙國玲接任，派令自（100）年 4 月 16 日起生效。

作 業 報 導

●政府網站 Web2.0 營運作業參考指引說明

壹、前言

資訊通信科技（ICTs）的快速發展，網際網路的溝通方式由早期的靜態搜尋及單向傳遞，進展到以使用者的角度出發，以即時、互動、同步、多元的資訊傳遞方式的 Web 2.0 互動分享時代。

另外，世界各國政府推動政府 2.0（Gov 2.0），均將民眾 E 參與（e-participation），列為政府創新應用服務的關鍵指標，以聯合國電子化政府調查指標之 e-participation 為例，包含資訊（e-information）、諮詢（e-consultation）及參與決策機制（e-decision-making）等 3 個面向次指標。另其他國際相關電子化政府調查，如英國「經濟學人智庫」（Economist Intelligence Unit，EIU）之「數位經濟評比」（digital economy rankings）、日本早稻田大學電子化政府國際評比亦均以聯合國之 e-participation 做為評估各國電子化政府創新應用的指標。就 e-participation 而言，Web 2.0 互動應用是最佳的社會網絡（Social Networking）實作工具。而且各國政府為因應 Web 2.0 的最新網路發展趨勢，皆在其電子化政府相關政策中，將導入與應用 Web 2.0 作為未來政府施政重要策略與措施。

依據行政院研究發展核委員會（以下簡稱行政院研考會）「99 年個人家戶數位落差調

查報告」（調查 12 歲以上國民），我國 40 歲以下民眾超過 9 成會上網，全國平均約有 7 成的民眾會上網，推估全國約有 1,446 萬名網路族。其中近 6 成 5 的網路族經常參與網路社群，並利用「即時通訊」（MSN 等）及「臉書」（Facebook）等與外界聯繫。另依行政院研考會 99 年 1 月「新興網路議題調查報告」，有 50.7% 的網民表示歡迎政府成為其社群朋友，顯見網友對於社會動態、政府施政等網路輿論的擴散，均有相當的影響。

為因應社會網絡發展趨勢，行政院研考會已將「結合社會網絡」納為第四階段電子化政府計畫六大旗艦計畫之一，未來政府機關將廣為應用社會網絡加強與民眾溝通及互動，並運用各種社群媒體主動提供更貼近民眾生活需求的資訊，諸如觀光、稅務、交通、災情、教育及醫療照護等等資訊，以提高民眾互動參與交流意願。

為推廣政府機關運用 Web 2.0 概念加強與民眾互動，促進各機關了解 Web 2.0 服務之建置、導入、版面配置、網路社群營運，以及風險管理機制等注意事項，行政院研考會已於 100 年 2 月 25 日函訂「政府網站 Web 2.0 營運作業參考指引（社會網絡篇）」（<http://www.webguide.nat.gov.tw/>），期能提供各機關參考應用。

貳、Web 2.0 營運作業參考指引簡介

「政府網站 Web 2.0 營運作業參考指引（社會網絡篇）」內容共分 5 章（如圖 1），第 1 章簡述 Web 2.0 相關概念，及其與傳統網站維運之差異等，依序各章分別說明政府網站導入 Web 2.0 之類型、政府網站導入 Web 2.0 之模式、政府網站導入 Web 2.0 之階段，第 5 章則是針對第 4 章所述之各階段步驟逐項詳細說明，並於附錄中附上各步驟之相關表單（檢核表單或範例），及補充說明常見 Web2.0 網站使用規範及其工具操作實務。

一、前言	3. 確認目標對象及需求
1. Web 2.0 發展背景	4. 確認導入 Web 2.0 的模式及工具
2. Web 2.0 重要概念及影響	5. 組成 Web 2.0 營運團隊
3. 政府機關導入 Web 2.0 的優點	6. 建置及導入 Web 2.0 網站
4. 機關導入 Web 2.0 與傳統網站維運之差異	7. 發布訊息/上傳內容
5. 機關如何因應 Web 2.0 之潮流與成功關鍵因素	8. 吸引目標族群參與
二、政府網站導入 Web 2.0 之類型	9. 留言回應管理機制
1. 第一類：入口網站整合 Web 2.0 服務	10. 經營網路社群
2. 第二類：機關網站導入 Web 2.0 應用工具	11. Web 2.0 網站流量分析
3. 第三類：主題式網站導入 Web 2.0 應用工具	12. Web 2.0 網路社群互動之量化分析
三、政府網站導入 Web 2.0 之模式	13. Web 2.0 網路社群互動之質化分析
1. 自建模式	14. 預期效益與執行現況差異分析
2. 支援模式	15. 提出調整改善方案
3. 快速導入模式	16. KPI 執行成效評估
四、政府網站導入 Web 2.0 之 PDCA 四階段	17. 機關管理機制及因應策略
1. PDCA 四階段工作要點	18. 風險管理及危機處理
2. PDCA 四階段評估議題	19. 退場機制
3. PDCA 各階段作業流程與執行步驟	20. 未來發展計畫
4. PDCA 各執行步驟之表單與相關章節	附錄一、申請/檢核範例表單（範）
五、參考指引本文	附錄二、常見 Web 2.0 社會網絡（SocialNetworking）網站使用規範
1. 確認導入 Web 2.0 網站目的與策略	附錄三、常見 Web 2.0 應用工具操作實務
2. 確認導入 Web 2.0 目標及預期效益	

圖 1 「政府網站 Web 2.0 營運作業參考指引（社會網絡篇）」目錄

一、機關導入 Web 2.0 與傳統網站維運之差異
為讓各機關同仁充分了解 Web 2.0 與傳統網站維運之差異，本參考指引特別彙

整如下表（如表 1），簡言之，Web 2.0 社會網路應用在於主動、互動與簡速回應等三項核心價值。

表 1 機關導入 Web 2.0 與傳統網站維運之差異

項目	類別 差異性	傳統網站維運	Web 2.0 網路社群經營
訊息發布	訊息發布方式	被動 （置放官網，自行瀏覽）	主動 （自動送達社群網友手中）
	訊息內容	新聞稿/公文/官方訊息	活動訊息/生活訊息
	訊息發布頻率	定時定點（正確性）	隨時隨地（即時性）
	訊息發布模式	正式/正確/嚴肅	簡速/友善/親切
	訊息發布者	官方代表/發言人	版主/代言人/網友

項目	類別	傳統網站維運	Web 2.0 網路社群經營
	差異性		
民眾互動	民眾心態	獲得正確訊息/老闆	獲得及時互動/朋友
	民眾觀感	官方說法/政令宣導	社群分享/交流互動
	與民眾溝通模式	被動 (服務信箱/首長信箱)	主動/即時 (社群交流/非官方回覆)
	民眾意見表達	申訴/FAQ	即時交流/線上回覆/公開回應
網站管理	網站維護	資料上稿/網站功能穩定/ 24 小時正常運作	不需維護網站功能，僅需針對內容篩選適合主題公布
	網站流量	透過外部搜尋或民眾自行進入，僅能瞭解流量，無法分析來源者	可瞭解社群基本資料/屬性，並可進行社群分析
	資料儲存	資料庫（機房/伺服器）	社交媒體網站（雲端平台）
	網站維護人員	系統工程師/資料上稿人員	社群經營/網路行銷
其他	營運風險	機房維護/網站連線錯誤	負面評論效益/無預警停權
	應用領域	正式應用程式/自動化服務	行銷活動/知識社群/即時訊息

二、政府網站導入 Web 2.0 之類型與模式

(一) 政府網站導入 Web 2.0 之類型

政府機關網站依導入 Web 2.0 策略與目的不同，可區分為三類型。

1. 第一類：入口網站整合 Web 2.0 服務
在中央或地方政府機關的主要官網或入口網站，以相同的 Web 2.0 工具建置網路社群，提供所屬機關負責管理與營運。
2. 第二類：機關網站導入 Web 2.0 應用工具
在各機關所屬之各級單位的網站中，以機關的整體業務為範疇，自行建置或導入 Web 2.0 應用工具並提供對外服務。
3. 第三類：主題式網站導入 Web 2.0 應用工具
各機關執行之計畫或各類主題式網站，因應某項獨立的計畫或方案的推動，導入 Web 2.0 的應用工具或服務。

(二) 政府網站導入 Web 2.0 之模式

政府機關導入 Web 2.0 網站之模

式，與傳統網站建置模式略不同，一般可分為 1.自建模式、2.支援模式、3.快速導入等三種：

1. 自建模式

完全以 Web 2.0 的軟體開發技術或安裝相關伺服器軟體來建置政府機關的 Web 2.0 網站，例如，「我的 E 政府」入口網站中的「政府部落」(<http://blog.www.gov.tw>)。

2. 支援模式

在目前政府機關網站中，僅採用部分 Web 2.0 技術或功能來支援傳統網站無法達成的互動交流機制，例如，直接嵌入 Javascript 程式碼，或在某些功能項目或網頁版面中加入 RSS、Tags、推薦、評分、投票等 Web 2.0 功能。

3. 快速導入模式

在目前政府機關中，透過簡易的連結，讓民眾可以迅速的連結至政府機關所經營的 Web 2.0 網路社群。此三者模式之分析比較，如下表（如表 2）。

表 2 政府網站導入 Web 2.0 模式之分析比較

導入模式	優點	缺點
自建模式	1.可隨時掌控設備與程式安全性/穩定度 2.內容管理自主性高	1.自行建置耗時耗力 2.建置及維護成本高 3.人潮不易聚集
支援模式	1.擴散分享官網資訊 2.無需建置伺服器 and 系統	無法提供完整的 Web 2.0 網站資訊
快速導入模式	1.易帶動參與人數 2.無需建置伺服器 and 系統便可導入完整的 Web 2.0 網站 3.使用操作容易 4.內容管理功能佳 5.可獲取民眾回應 6.提高民眾參與度	1.無法掌控設備與程式安全性/穩定度 2.無法即時更新系統功能

據研究世界各主要政府網站導入 Web 2.0 模式，大都是直接使用現有常見之 Web 2.0 工具為主（如表 3），也就是本文所稱的「快速導入模式」。

表 3 世界各國政府網站導入 Web 2.0 模式

國家/機關網站名稱	網址	導入模式
美國/白宮	http://www.whitehouse.gov	快速導入模式
美國/國防部	http://www.dodlive.mil	快速導入模式
美國/舊金山灣區捷運局	http://www.bart.gov	快速導入模式為主 自建模式為輔
英國/首相辦公室	http://www.number10.gov.uk	快速導入模式
英國/貿易投資署	https://www.uktradeinvest.gov.uk	快速導入模式
英國/國民保健服務 NHS	http://www.nhs.uk	快速導入模式為主 自建模式為輔
英國/TeachersTV	http://www.teachers.tv	快速導入模式
澳洲/昆士蘭旅遊局	http://www.islandreefjob.com	快速導入模式
世界銀行	http://Blogs.worldbank.org	自建模式為主 快速導入模式為輔
歐盟/ePractice.eu	http://www.epractice.eu	自建模式為主 快速導入模式為輔
韓國/政府入口網站	http://www.korea.net	快速導入模式
日本/經濟產業省	http://www.METI.go.jp	快速導入模式為主 支援模式為輔
新加坡/REACH 公民參與平台	http://www.reach.gov.sg	快速導入模式

本參考指引建議以「快速導入模式」為主，主要好處是可運用已建立口碑及人潮的 Web 2.0 網站帶動導入的成效。在此模式中，各政府機關無需另行建置伺服器，只要直接於 Web 2.0 平

台開啓帳號並專心營運網路社群即可，因此重點並不在於技術，而是在於管理機制及網路社群之經營。政府機關可參考下圖（如圖 2）導入 Web 2.0 模式選用流程，考量適合模式。

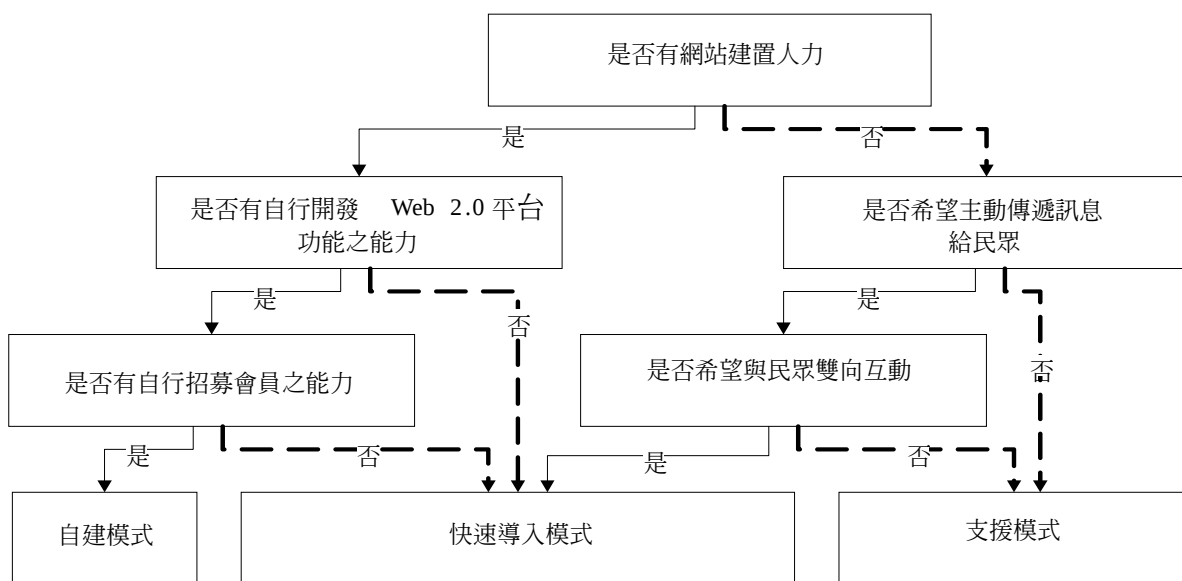


圖 2 政府機關網站導入 Web 2.0 模式選用流程圖

三、政府網站導入 Web 2.0 步驟

為協助我國政府機關同仁充分瞭解機關網站導入 Web 2.0 可能需注意或考量之各項相關事項，參考指引以 PDCA 循環概

念為基礎，闡述前項各階段之執行步驟工作內容，說明政府機關網站導入 Web 2.0 各階段之工作重點，並分別發展出對應的相關表單供各機關同仁參考使用（如表 4）。

表 4 各執行步驟之相關表單與第五章段落對照表

階段	步驟	工作內容	對應於參考指引附錄一之表單編號
P 規劃 階段	1	確認導入 Web 2.0 網站目標與策略	1.5W1H 評估表
	2	確認導入 Web 2.0 預期效益	2.預期效益檢核表
	3	確認目標對象及需求	3.Web 2.0 網站服務對象檢核表
	4	確認導入 Web 2.0 模式及工具	4.導入 Web 2.0 需求表
	5	組成 Web 2.0 營運團隊	5.Web 2.0 團隊組成表 6.Web 2.0 團隊成員分工表
D 執行 階段	6	建置及導入 Web 2.0 網站	7.基本資訊設定檢核表
	7	發布訊息/上傳內容	8.帳號管控表 9.上傳內容發布管控表
	8	吸引目標族群參與	10.行銷活動規劃表
	9	留言回應管理機制	11.留言/回應檢核表
	10	經營網路社群	無
C 檢核 階段	11	Web 2.0 網站流量分析	12.每週網站流量報表
	12	Web 2.0 網路社群互動之量化分析	13.每週社群互動報表
	13	Web 2.0 網路社群互動之質化分析	無
	14	預期效益與執行現況差異分析	14.內容預期效益與執行現況差異分析表
	15	風險管理及危機處理	15.風險管理檢核表
	16	KPI 執行成效評估	16.導入執行成效評估表
A 行動 階段	17	機關管理機制及因應策略	無
	18	提出調整改善方案	無
	19	退場機制	17.Web 2.0 退場作業管控表
	20	未來發展計畫	無

為讓各政府機關同仁瞭解國內使用者較多之 Web 2.0 社會網絡(SocialNetworking)工具，特於本參考指引附錄，收錄 YouTube、Plurk、Facebook、Blog 及 Flickr 等 5 種常見 Web 2.0 社會網絡工具之使用規範與工具操作實務，諸如各工具的特產性、適用情境、導入後之評量指標、推廣與風險及操作細節等，提供各機關能很方便、快速的導入參考。

參、結語

在 Web 2.0 的發展趨勢與潮流中，政府與民眾互動的方式與角色，將產生非常重大的變化，不僅應擴大傾聽民眾對於政府施政的意見，更應促進民眾參與各種施政的活動，進而提升政府施政的效率與品質。

馬總統於 100 年 1 月 28 日開設臉書(Facebook)專頁，至 5 月初已累積超過 62 萬粉絲。總統在臉書上說明「不是為了趕流行，上臉書為的是與大家交流意見，透過塗鴉牆分享經驗，一起集思廣益，為台灣按讚。讓網路上的公共關心，成為一種生活態度。」，而且總統更於 2 月 18 日「高階人員如何與網路打交道」研習會致詞時，特別鼓勵首長們多利用網路跟民眾溝通。總統除了分享自己的「臉書」經驗，也希望首長們能多讓民眾認識，讓大家知道各部會所做的事情，並在政策溝通上扮演更積極的角色。

本 Web 2.0 營運作業參考指引提供各機關導入社會網絡應用與服務時，於建置、導入、版面配置、網路社群營運以及風險管理機制等有所參考依循，期望在不久的將來，各政府機關均能善用 Web 2.0 相關工具，對於民眾關心的重大政策訊息或與事實不符的媒體報導，改變過往較「官式」的語言，以網路族熟悉的友善、親切網路語言，及時主動回應說明、澄清並提供第一手正確資訊，為下一階段的優質網路社會共同努力。

資料來源：政府網站 Web 2.0 營運作業參考指引（社會網絡篇），

<http://www.webguide.nat.gov.tw/>

（本文由行政院研究發展考核委員會資訊管理處提供）

●立法院「資通安全管理中心」簡介

壹、前言

立法院在資訊安全方面所面臨的挑戰很多，包括政治生態敏感、各類人員進出頻繁、機敏資料種類繁多、使用者意見多元、助理人員更換頻繁等，因此如何有效確保使用者資訊之安全，提供立法委員安全的問政資訊環境，是本院重要考量的議題。有鑑於此，本院於 2007 年 1 月依據國家資訊安全政策建立資通安全管理中心（Security Operation Center, SOC），提供 7*24 小時全天候資訊安全監控服務，就各資安系統、主機系統（含各資訊應用系統）、網路系統、環控系統等進行監控，對資安事件進行發生前之偵測、早期預警通知、弱點補強、事件分析及鑑別與追蹤監控，並針對入侵事件進行通報及緊急應變處理，達到資通安全防範目標。

貳、系統運作架構與功能

本院 SOC 運作架構如圖 1，說明如下：

SOC 運作架構主要以資安系統、環控系統、主機系統、網路系統為主，結合 SOC 服務台進行作業管理，SOC 服務台負責監控資安狀況，並依據資安政策、作業與程序(PPP)進行資安事件通報處理。

一、資安系統

SOC 收錄各資安設備之紀錄，包括防火牆、DNS、IPS/IDS 及防毒系統之紀錄，由資安人員全天候一天三班輪流監看資安事件，遇可疑事件時，可透過資安事件平台，進行資安可疑事件分析處理，並通報相關人員。另每天彙整分析提供連結可疑中繼站 IP 及 DN 網域之報表，供相關人員至現場處理。

SOC 監控台人員，除了即時監控上述不同類型資安設備之紀錄外，另透過資訊安全收集分析系統設定之關聯規則監看資安事件，該系統可讀取各種資安軟硬體系統之日誌資料，經由解讀轉譯，轉換成各種不同的事件，再依據各資安事件之相互關連，進行分析並通報處理。

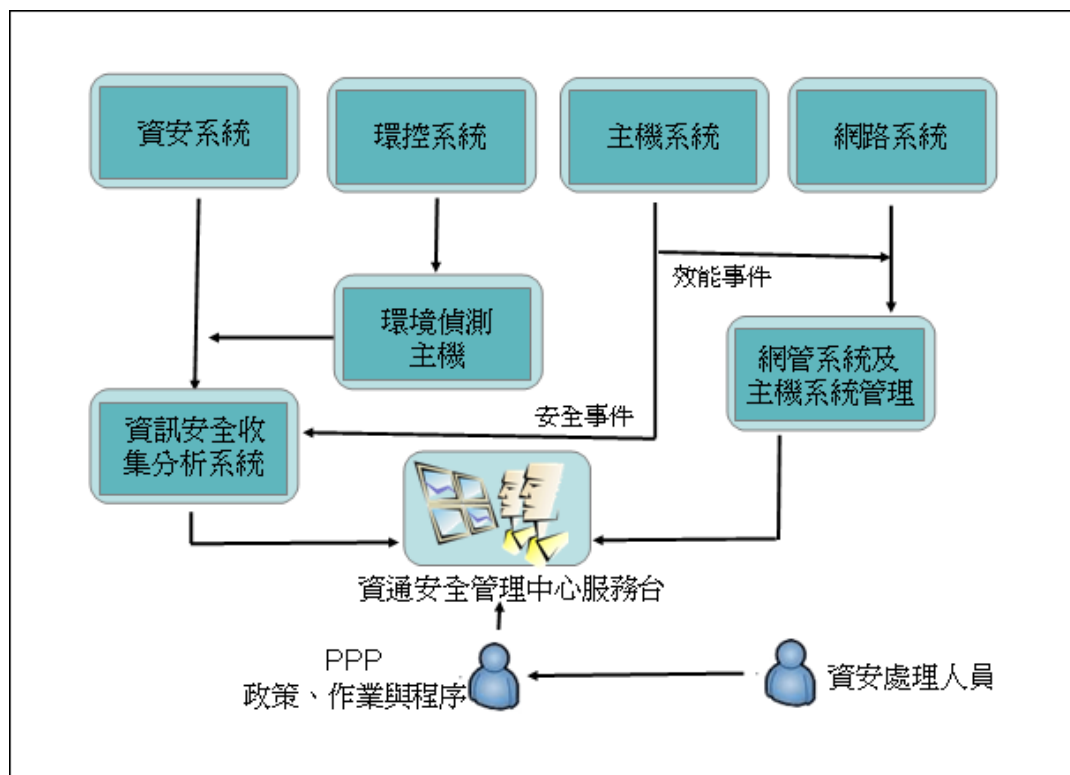


圖 1 SOC 運作架構圖

二、環控系統

本院為監控各資訊機房之溫濕度等相關資料，於各資訊機房安裝感應器，並將感應器相關訊息傳送至環控系統，可監控各資訊機房之溫度異常、濕度異常、空調異常、UPS 異常、火警警報、液漏警報、玻璃震碎警報等事件。環控系統之偵測主機接收不同機房之感應器資料，在主機中產生系統日誌檔案，並傳送至 SOC 進行事件的監控，另在 SOC 系統設定與機房環境有關之事件相互關係，並產生各種不同嚴重等級之意外事件，傳送至 SOC 監控台供監控人員即時處理。

三、主機系統

主機系統之事件，包括安全事件及效能事件。安全事件包括主機系統服務中斷或其他資安事件，會主動傳送訊息至資訊安全收集分析系統，並依據設定之規則，分析相關事件並監控管理。主機系統之效能事件，包括 CPU 使用率超過 80%、記憶

體使用率超過 80%，硬碟容量空間使用率超過 85%等，另針對重要應用系統之可用性進行監控，各相關訊息會傳送至主機管理系統進行事件監控。若有主機系統之安全事件與效能事件時，會自動將意外事件訊息傳送到 SOC 監控服務台進行管理。

四、網路系統

本院 SOC 使用網管系統進行網路系統之監控作業，包括網路可用性及網路流量監控，會將網路相關資料傳送至網管系統中，並與主機系統之安全事件與效能事件進行整合，遇有網路中斷或網路流量過高之重大意外事件時，會傳送訊息至 SOC 監控服務台。

參、資安事件通報處理及實施績效

本院已訂定資訊安全事件管理作業原則，當資訊系統及網路系統遭受破壞或不當使用等資通安全事件發生時，可迅速依通報程序進行通報，以加強處理效益及時程掌控，降低該事件可能帶來之損害，相關資訊

安全事件處置流程如圖 2，說明如下：

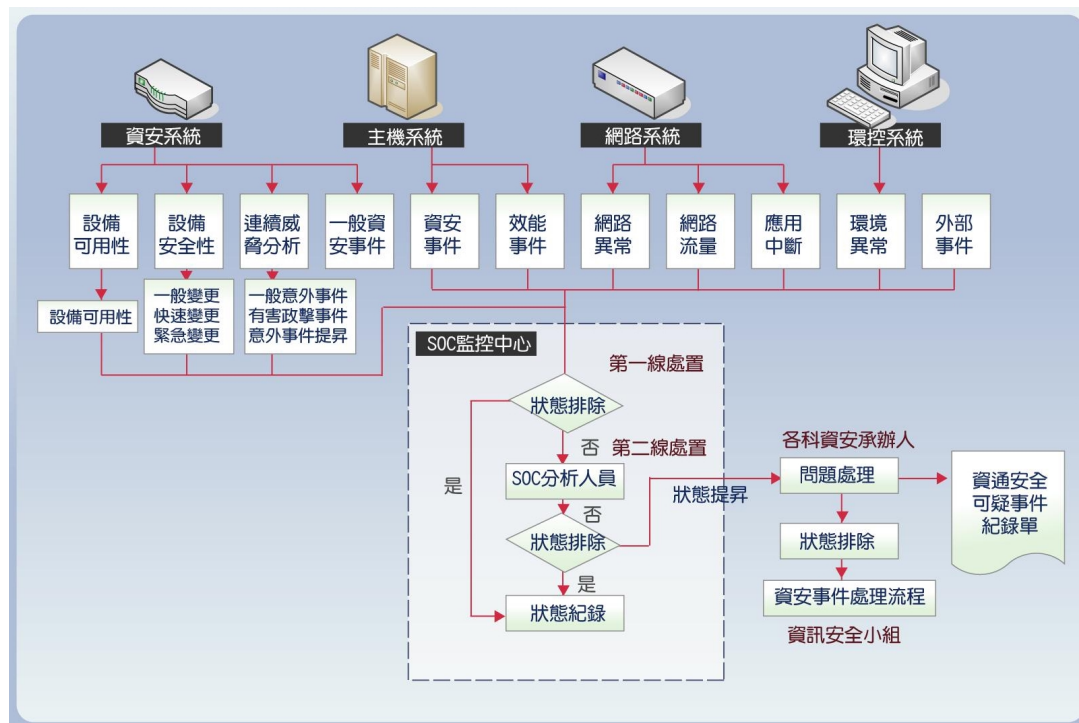


圖 2 資訊安全事件處置流程

本院 SOC 會收集資安系統、主機系統、網路系統、環控系統之相關事件，由 SOC 值班人員進行第一線處置，若狀況無法排除時，會經由 SOC 第二線分析人員進行資通安全可疑事件之分析，並依據本院資通安全事件處理通報流程，向各資安小組成員進行通報，各業務承辦人接到通報後，需考量該事件之影響範圍並依各系統之重要等級於規定時間內進行處理並紀錄。紀錄應分析資安事件影響程度、通報反映時間、問題處理完成時間，並定期將資安事件統計及通報事件提報資安小組覆核，以量化方式紀錄資通安全事件發生的頻率、程度、事件通報的成長率或問題處理完成時間，以達資通安全事件發生頻率、影響範圍的減低。

本院之資安事件認定原則如下：

- A：本院同一網段總台數超過 1/3 台或同一網段發生 50 台以上電腦病毒感染。
- B：伺服器主機發生入侵或中毒事件。

- C：範圍大或第一等級系統之中斷事件時間超過 1 小時以上。
- D：範圍小、局部系統之中斷事件時間 4 小時以上。
- E：範圍小、局部系統之短時間中斷事件每月發生次數 3 次以上。
- F：機密性價值為 5，當資料外洩將導致個人權益嚴重受損。
- G：資訊資產遭受未經授權的破壞或設定被竄改，影響二個以上系統業務運作。
- H：其他重要資安事件。

若發生資訊安全事件後判定在資安事件影響等級 3 級（依據國家資通安全會報資安事件影響等級，等級 3 級：包括密級或敏感公務資料遭洩漏、核心業務系統或資料遭嚴重竄改、核心業務運作遭影響或系統停頓，無法於可容忍中斷時間內回復正常運作）以上時，應依據本院資訊系統營運持續作業原則，啟動災害復原管理機制。若經資訊安全

工作小組認定屬重大資通安全事件需通報國家資通安全應變中心列管，由資通安全會報陳報召集人核可後方可通報，處理完成後結案。

本院 SOC 於 99 年 12 月通過資訊技術服務管理 ISO20000 認證，驗證範圍包括資通安全管理中心監控小組所提供服務櫃台、主機監控服務、應用系統監控服務、資訊安全監控服務、網路設備監控服務、機房環控監控服務及服務報告等服務。

本院 SOC 建置前，資安事件數量太大，難以判斷事件真假，造成誤報事件多，不僅耗時且耗人力，且各項資安設備之日誌記錄，由各負責人檢閱，資訊難以統合。SOC 建置後，監控人員容易發現可疑行為，誤報事件大幅降低，第一線人員不再疲於奔命，且統合各項不同設備之日誌，易於在事件發生時，迅速判斷問題點所在。本院 SOC 建置前資安事件數量平均每 30 秒有 18000 筆，建置後經正規化過濾後減少到每 30 秒約 400 筆，而監控人員檢視畫面的事件數量為 15 分鐘約 20 筆，其餘事件已根據過去的資料分類過濾，遇有新的攻擊事件或是已分類為攻擊之事件，會自動顯示於螢幕上，對於提昇本院之資訊安全幫助甚大。

肆、結語

本院近年來積極建立資安防護網，從監控面、流程面與管理面著手，舉凡資安事件發生前的防範－憑證管理中心、資通安全管理中心等監控管理，到事件發生時危機處理－資訊安全管理系統之緊急應變與處理能力，充分發揮標準作業流程效益，及事件發生後立即恢復正常營運－資訊系統異地備援中心等，嚴密的資安防護網，已有效阻擋駭客入侵或病毒感染，確保本院使用者資訊之安全。

（本文由立法院資訊處系統分析師吳天清提供）

專題報導

●交通部「統計查詢網」開發經驗分享

壹、前言

政府建置統計資料庫目的為何？除了供建置單位方便取用、管理更新外，當然就是希望各界人士使用，愈多人用愈好，這樣才能充分發揮統計數據價值，物盡其用。但要如何吸引人來使用，並且「食髓知味」，以後願意再來應用呢？除了資訊本身需具有參考價值外，將統計數據適度分類、包裝、上架展示，主動吸引顧客上門也很重要。本文主要介紹交通部開發「統計查詢網」的理念、過程與經驗，其中一些想法與實作結果，或可作為大家參考，更歡迎各界不吝指教，使「交通統計查詢網」內容持續精進。

貳、特色

使用統計資料的人，依其使用頻率，大致可分為兩類，第 1 類是「自己人」，也就是因工作緣故，常常需用此類資料的人，這類人基本上對資料不會太陌生，電腦功力也不會太差，傳統的資料庫查詢方式大概就可滿足其需求。第 2 類是「外行人」，這裡稱之外行人絕無輕視之意，而是其平時並不需要經常上網查詢資料，但偶遇有交通資訊的需求時，常會手足無措，不知如何下手，一般社會大眾中，此類人數最多。這次，「交通統計查詢網」要服務的對象，主要就是針對這類人。因此，我們系統考量是針對這群人而設計，開發過程就有下列幾個基本的要求：

一、容易上手

交通統計範圍包括陸（公路、鐵路）、海（港埠、海運）、空（機場、空運），及觀光、郵政、氣象等類別，統計項目近千項（含複分類），茫茫數字大海中，如何讓他們很快找到所需的資料？當然，首先是分類要清楚、合理，使初次使用者能很快「按圖索驥」，根據分類架構，找到所需資料。因此，我們一開始就決定將使用者分

群，分別設計所謂「常用資料查詢」與「更多資料查詢」2種網頁頁面。

(一) 常用資料查詢

特色在於提供直覺性的使用方式，容易理解、却除恐懼感，民眾一進入常用資料查詢畫面後，映入眼簾的是我們依據他們最常接觸網頁的經驗而設計之分類架構，全部就呈現在1頁的範圍內，將民眾最常、也是最想知道的統計項目放在其中，不必再翻箱倒櫃，前捲、後捲，所需的資料就在此頁面的項目內，這是第1層。點選所需的項目後，進入第2層，也不必再多作任何選擇，只要點選「查詢」鍵後，所需的資料就會顯示出來，統計資料的處理過程就全部完成了！

沒有繁複的統計期間（起迄年月）、統計週期（按年或按月）及複分類（如港口別、地區別）的設定問題。因為，我們已根據使用者最常查詢頻次，將最常用的相關項目整合在一起，以不超過6項，寬度不超過1頁畫面，起迄年月及最常用的複分類都預先設定好了，使用者完全不用費心，完全以「外行」使用者之需求為導向。【為節省篇幅，本文不舉例說明，不列印相關網頁畫面，有興趣者可參閱第663期主計月刊(100年3月號)「交通統計查詢網之建置及應用」乙文】

(二) 更多資料查詢

萬一使用者所需的是分類更細、年份更遠的資料，不在第1個畫面時，可點選頁面上方「進一步查詢」，就直接轉進更多資料查詢相關頁面。這頁面也具有高度親和性，可提供專業的內容，一般想得到的功能都有，如「統計值」、「較上年同期增減率（數）」、「較上期增減率（數）」、「月」、「月（含年）」、各種表頭、表側變化等，因篇

幅關係，略不贅述，歡迎各界點選試用。簡單的說，我們就是把使用者分群，要簡單、快速的，點選常用資料查詢即可，要專業、深入的，則點選更多資料查詢，可滿足不同需求層次。

二、圖形生動

有人說「一表勝十文、一圖勝十表」，要從眾多數據中，快速尋找出有用的資訊，簡明易懂的統計圖就很重要了。同樣從上述分兩方面說明：

(一) 常用資料查詢

我們在「常用資料查詢」每個統計項目頁面的左邊，都有符號，分「年」、「月」2種，點選之，即可產生flash繪製的統計圖。一樣不需要設定任何的起迄年月，統計項目等繁瑣手續，只要點一下，圖形就產生了，非常快速、便捷。

此統計圖不僅較一般資料庫系統繪製出的統計圖美觀，功能更是多樣化，它的特色是在圖形上，移動到任一時點，即可顯示其相關數值，亦可以隨意將圖內任一條數線刪除或恢復，以利觀察；更方便的是，可用滑鼠拖曳MARK方式選取局部資料期間將圖放大，清楚觀察特定期間資料之情形，甚至可左右移動上方游標，觀察任一區間之變化，觀察過程隨時可以恢復全圖，或進一步選取更細微範圍觀察，範圍大小，悉聽尊便，使用方式非常活潑、具有彈性。

開發這些功能絕不是為了花俏、譁眾取寵，而是提供實際分析時極佳的幫手。其實這些功能是國外軟體公司開發，目前已經有很多人在使用（特別是股市趨勢分析），我們每年只要付不到新臺幣2萬元的費用即可授權使用（另有免費版，但需掛軟體公司Logo於頁面上）。在此也特別感謝行政院主計處第3局趙明光研究員的引介及技

術指導，才有機會使用如此棒的統計圖軟體，使交通統計查詢網成為國內政府機關統計資料庫網站中，第 1 個具有此高功能圖形展示者，若您的系統也想加入此項功能，非常歡迎與我們聯絡。

(二) 更多資料查詢

在「更多資料查詢」中，統計圖的種類就更多樣化，再配合可任意挑選的複分類項目，產製的統計圖更是千變萬化，不勝枚舉，但眾多統計圖中，實務上最好用的還是傳統的線形及長條圖，交通部統計處每個月撰寫交通統計指標分析時都會用到(如分析空運各航線別長期運量變化趨勢)，真誠推薦，請大家試用看看。

三、完整解說

因社會大眾教育程度、背景不同，各階層的使用者對於查詢資料的過程，總是會有不同的方式，因此交通統計查詢網設有「簡易操作說明」及「問題 Q&A」，引導使用者排除疑難雜症，迅速上手。

此外，查到資料時，若該資料有特殊背景、範圍或定義改變，亦應加註說明，以避免誤用，這些內容在本查詢網中都會列示於統計表下方，提醒使用者注意。

最後，交通統計查詢網還有一獨特功能，就是將「特異值」——也就是數值特別大或特別小者——之變動原因自動標示出來，只要使用過程中，發現統計表中數字顏色與眾不同（暗紫色者），將游標移至該處，即可出現註解說明，以利使用者了解其異動背景、典故，游標移開此數字，註解說明又自動消失。此功能的開發也是基於「外行人」的需求，他們對數據變動原因不是很清楚，所以我們將特異值數據與

交通「統計記事」串聯，如此也活化了文字資訊之價值，使整個統計表不僅有數字，也有文字歷史故事。

參、感想

交通統計查詢網建置過程，從構想規劃到系統設計、測試修改、驗收完成，僅花費約 3 個月時間，之所以可以如此迅速，有幾個因素，其中最重要的就是長官的支持，因此特別感謝本部葉政務次長匡時的指導與大力支持，其實本案最初的啟動就是從次長指示而來，也使本查詢網之建置得到充分的支援，讓同仁的構想得以完全發揮。其次，本部資訊中心大力配合，在硬體環境上使我們放心無虞。最後，與程式撰寫廠商間良好的溝通、信賴、合作無間，也是本案得以迅速完成的因素。

我們對查詢網的發展尚有許多新的構想，例如建置「多功能名次查詢」、「動態趨勢圖查詢」、「我的常用資料查詢」等，期待能在不久的未來落實呈現，提供大家一個更好用、更有趣、對政策決策更有幫助的統計查詢網。

（本文由交通部統計處 提供）

●國家考試闖場資訊化運作要務

壹、前言

考選部每年舉辦約 25 次國家考試（分為公務人員及專技人員 2 類考試），報考人數達 70 萬人次，考試科目超過 2,500 個，申論試卷處理量逾 220 萬本，測驗試卡處理量逾 250 萬張。考選部請辦考試時，考試院長核提典試委員長，成立典試委員會，監察院派員監試，並由考選部組織試務處辦理考試事務，開始推展各項考試工作（國家考試作業流程，如圖 1）。



圖 1 國家考試作業流程圖

國家考試試務作業，從各種考試的籌備階段開始，報名、彌封、命（審）題、製作試題、考試服務、提出試題疑義、光學閱讀機測驗試卡閱卷、申論試卷閱卷、成績計算

與統計、榜示與通告、寄發成績及結果通知書、冊報與考試院共享檔案傳遞、成績複查到試題分析等過程，各環節電子流程緊密相連結，並將資訊安全防護融入資訊使用過程。

試務 e 化作業流程，最引起外界好奇的是，考試前闈場運作實務、製題處理作業、IT 輔助機制、特殊試題製作過程（指的是配合考試特殊製題需求，就申論式、測驗式、混合式等試題格式，因應視障應考人需要，協同闈內視障老師製作及確認點字紙本試題、語音光碟試題）等議題，如何確能達到國家考試公平、公正的要求水準。

貳、闈場運作實務

一、題務工作流程

國家考試試務處，設置秘書、題務、卷務、場務、總務、會計等組，並經辦考試日程排定，進行試題收取、保管，試題繕印及分發，試卷印製，彌封、收發及保管，彌封姓名冊保管，監場工作分配與執行，分數登記、核算及統計等考試事務。其中，題務組負責闈場內試題選編、繕校、印製、封發等事項，標準作業程序，如圖 2。

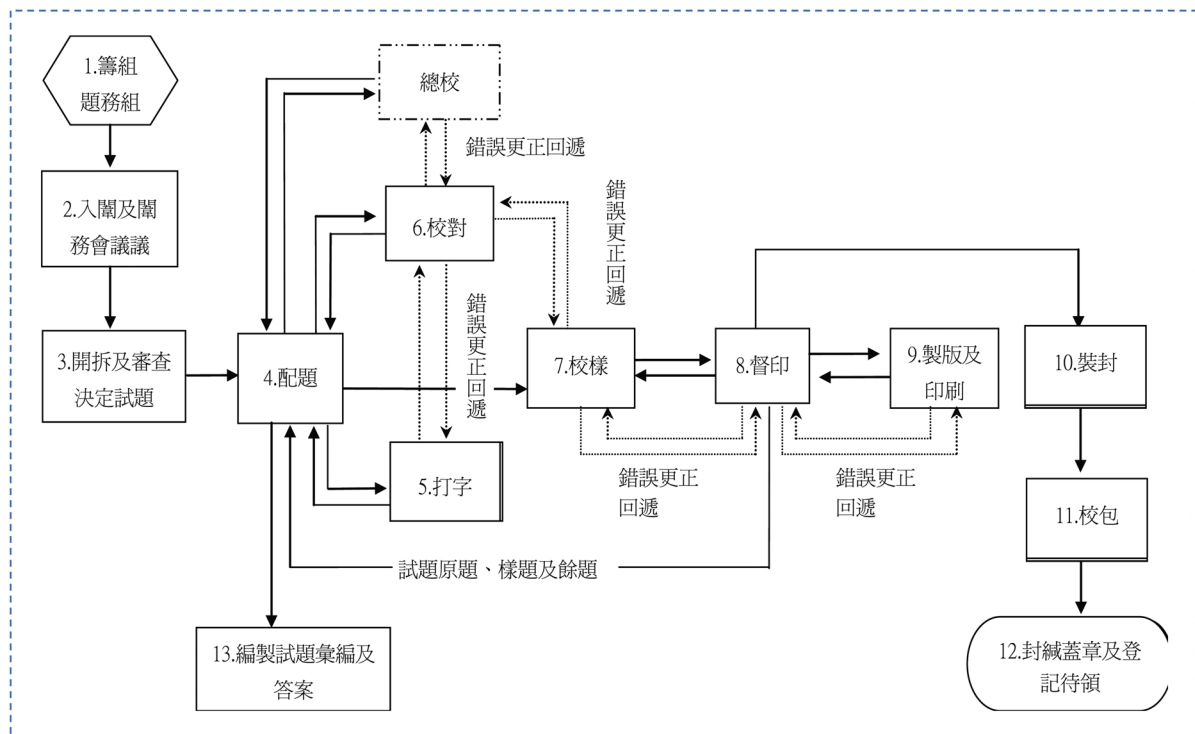


圖 2 國家考試題務組標準作業程序

二、題務工作內容

國家闈場作業必須掌握正確性、時效性，在 1 至 2 週入闈期間依考試日期及預定工作進度，如期如質完成試題的印製工作。題務相關工作主要係依據題務組標準作業程序、試務手冊、命題規則、命題大綱、典試委員會決定及命題注意事項等相關規定予以妥善運作。

為嚴密闈場安全管制，不得攜帶行動電話或其他通訊器材進入闈場，亦不得攜出任何物品；工作安全管理須按國家考試

闈場管理要點、闈場安全規範、偶發事件處理辦法、入闈人員及行李安全檢查、闈場電話使用及資安管理的作業要求；人力遴選並須依照工作人員選派要點及配置標準、突發狀況因應方案、入闈期間就醫標準程序的規定，以維護闈場機密性。有關題務工作內容臚列如下說明。

(一) 籌組題務組

預擬人力配置、遴選工作人員、擬訂開拆及審查試題工作分配、製作預定工作進度及打字、校對、校樣、

裝封工作分配、編訂或核對試題代號、製作配題單及入闈前準備工作（尤其是蒐集當次考試資料及特殊需求）。

(二) 入闈及闈務會議

清點試題（區分為題庫試題及臨時命題 2 種）、檢查入闈人員攜帶物品暨入闈期間門禁、電話暨相關管制事項、召開闈務會議、撰寫工作日誌及入闈期間偶發事故處理。

(三) 開拆及審查決定試題

監試委員檢視試題、開拆及檢查試題、典試委員審查決定試題。

(四) 配題

配題是最重要的闈務成員，須由試務工作經驗豐富、熟稔考試流程者擔任，負責配題前整理原題、填寫配題單交付打字、整理保管原題、製作備用試題及放大試題、考試期間試題疑義處理，並參考入闈天數、考試日程及人力配置、工作量，控管工作進度管制表。

(五) 打字

登打試題樣式、登打試題內容、登妥一份試題、更正試題文稿、測驗式試題標準答案建檔、申論題題分建檔。

(六) 校對

檢查原題與同考試最近 3 次考試試題是否雷同、校對試題樣式、校對測驗式試題標準答案，並參考校對手冊（內含法律統一用字用語表、常用國字正誤用簡明對照表、常用國字辨似、公文橫書數字使用原則、數字用法舉例一覽表、試題錯誤樣態等參考案例）、考古題、命題大綱等文件，進行 3 校試題內容（如應考試需要及時程許可，通常採用交叉校對程序，即同一份試題分由 6 位校對人員進行核校）。

(七) 校樣

由入闈經驗豐富人員負責檢查樣題、檢查樣張。

(八) 督印

由入闈經驗豐富人員負責監督印製樣張、印製試題（一般、放大、點字、語音、備用、彙編等試題數量與格式）。

(九) 製版及印刷

印製樣張、試題（須注意試題版面大小、頁數、多頁試題裝訂成冊方式）。

(十) 裝封

校對試題封袋、勾註電子計算器使用情形，並進行裝封前試題初點、複點程序及試題裝封。

(十一) 校包

工作分配、發題、校對試題封袋、管制試題裝封、檢查試題封袋內所裝試題。

(十二) 封緘蓋章及登記待領

試題封袋固封、用印及裝箱，並備妥各考區、試區待領及取題作業程序。

(十三) 編製試題彙編及答案

編製考試試題冊、申論式試題參考答案、測驗式試題標準答案。

參、闈場資訊化措施

一、電腦基礎設施

闈場 IT 服務據點，設置電腦伺服器、桌上型電腦、高速雷射印表機、掃描器、燒錄機、彩色試題輸出印刷等硬體配備；並備有法律類資料庫、工程類模板、闈場圖書查詢、考畢試題檢索、考選法規、外國語輸入、外語詞典及 OFFICE 套裝軟體等軟體工具。同時，規劃電腦中文編碼管理機制，解決國家考試應考人姓名、考試試題等中文碼造字應用在螢幕顯示、報表產出、資料儲存等問題；建置闈場資訊服務站，提供系統操作影片、軟體工具操作、中文造字檢測及技術手冊等線上輔助說

明。

二、闈場電腦題庫

隨著試題需求不斷擴增，考選部 98 年第 3 代題庫資訊化系統上線，整合銜接題庫網站、題庫管理、建檔、主題庫、抽選題、闈內試題編輯、組卷、電腦化測驗試題匯轉、亂題處理等子系統，前端系統緊密連結後端系統功能與服務，以達到有效供應傳統紙筆考試及電腦化測驗考試的需求。

至於闈場題庫資訊化作業，主要為提供試題即時比對機制，以管理雷同試題的重複性比率；並提供更為便利的國家闈場製題、題庫建檔及組卷等後端再應用服務。

三、配題資訊作業

由於配題人員入闈前、中、後期間工作極為繁雜，配題資訊化即從此角色需求出發，期經由支援 58 項電腦輔助功能（並完全銜接前端資料流），大幅降低非系統化

的人工整備作業時間。考選部在 99 年 10 月擴大推動配題資訊化，辦理各項考試題務組配題訓練課程，順利完成模擬演練、實地輔導、打字人員操作訓練、擬訂相關作業程序、入闈期間闈外支援準備及配題全程資訊化執行工作，並自 100 年身心障礙人員考試開始全面實施，已能解決多年來題務組配題人員必須花費甚多心力與時間蒐集及彙整資料，再使用人工點算及 WORD 合併列印產製各種報表的困境。

配題系統著重在如何配置闈內各項工作、控管配題進度、處理電子計算機的使用考科、自動化產製各式管理性表單、快速檢索考區、試區、試場及應考人數與考試科目等對應作業（系統架構，如圖 3）。特別是將配題資訊作業流程及特殊試題製作經驗，建立試務教材學習專區，以利檢索與學習應用，及傳承試務工作經驗。

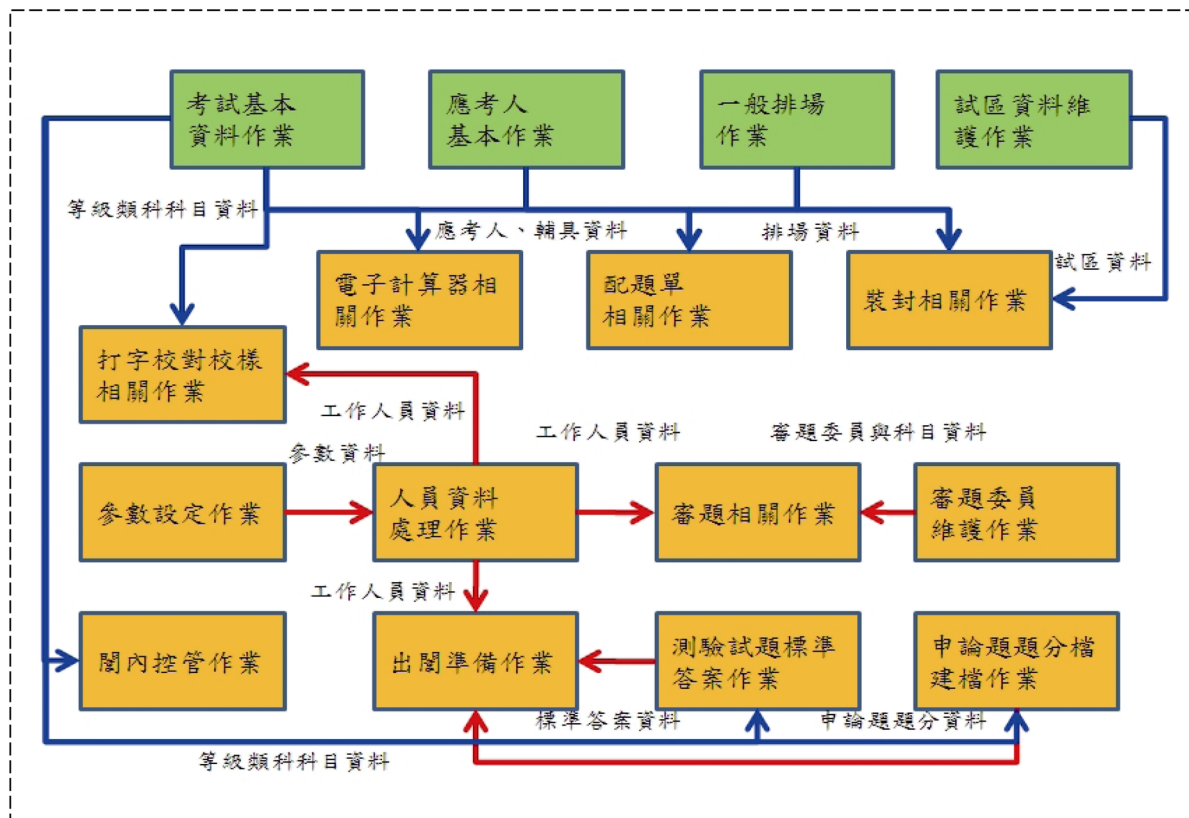


圖 3 題務組配題資訊化系統架構

肆、結語

國家考試使用電腦系統、資通訊科技及事務機具設備，來輔助處理試務工作已屆 30 年。依循著現階段國家考試整體 e 化近程（98 至 100 年）、中程（101 至 102 年）發展方案，考選部首先從便利應考人的網路報名、報名費繳款多管道、報名無紙化、線上申辦服務、考試便民 e 化著手。再推至線上命題、線上審題、題庫數位化典藏、申論試卷線上閱卷、電腦化測驗及試務整合等深化應用，期藉由建構一個完整的試務整合平臺，以持續改善考試技術及精進試務 e 化運作流程。

考選部於 100 年啓用新一代試務 e 化 10 年恆常維運機制，已能整合試政及試務各階段作業環節，提供全程資訊化服務。其目標之一即為發展闖場資訊化作業，包括配題、打字、校對、督印、印刷、裝封、校包及發題等 e 化功能，支援科別及格制、分試、科目減免、選試加註、第二試、第三試、口試、錄取分發區等考試屬性需求，得以有效輔助一般紙本試題、放大試題、語音試題、點字試題等產製流程，同時減省投入非系統化的大量試務作業人力資源。

（本文由考選部資訊管理處專門委員
陳建華提供）

●行政院農業委員會「樂活農村數位電視網」

現今農業已從生產擴大至兼具生態與觀光的功能！多樣化的農特產品及各鄉鎮所保有之獨特的農村文化，一直是臺灣所擁有的珍貴資產。因此，行政院農業委員會長期致力於將臺灣農業打造為「安適休閒的樂活農業」，期透過吸引廣大民眾深度體驗休閒農村及酒莊之旅，進而推廣臺灣獨具特色的農村風情。

「樂活農村數位電視網」是為臺灣農業量身打造的數位媒體，利用隨選視訊服務，提供民眾樂活產業相關資訊。透過高畫質影像的拍攝將臺灣農村四季之美盡收眼底，帶領觀眾從「心」去欣賞深具內涵的「樂活產業」。親近大自然、自己動手做、回歸鄉土的懷抱、感受臺灣農業不同的面貌，正是「樂活農村數位電視

網」想要傳達最重要的想法。

臺灣有許多純樸且美麗的農村，是長期居住都會的民眾未能親身體驗的角落，藉由「樂活農村數位電視網」，建立一個專屬於農業樂活影片的頻道，透過高畫質鏡頭的拍攝與捕捉，帶領觀眾一步一腳印去尋找屬於臺灣美麗風土人情。為使民眾於各式媒體平臺上有更多機會收看「樂活農村數位電視網」節目內容，「樂活農村數位電視網」同步於中華電信 MOD、愛爾達電視、Hichannel、農業虛擬博物館、民視交通臺與中嘉有線電視（包含 10 個系統臺）等六大網路、廣電媒體中排定時段播出，已可涵蓋國內主要收視群，提供民眾隨手獲得「休閒農業」、「農田水圳之美」、「田媽媽美食」、「森林遊樂區」及「農村再生」等樂活產業相關資訊，讓更多的國人都看得到臺灣農村文化，希望能帶動體驗臺灣農村休閒之風潮。藉由媒體傳播力量，將國人旅遊景點從國外轉移到國內，讓廣大的民眾更加貼近農業，進而感受到在地農村生活之美，以達成行銷本國樂活產業區的目的。

「樂活農村數位電視網」影片自 100 年 1 月初起開始試播，首月於中華電信 MOD 即吸引 38,063 人次收看，獲得許多觀眾好評，因此，為擴大宣傳「樂活農村數位電視網」節目內涵，以「樂活農村樂趣 GO」為主題，舉辦開播記者會並舉辦「樂活農村影片徵件活動」，以吸引更多民眾參與。

「樂活農村數位電視網」將陸續製播 30 集高畫質臺灣農村深度旅遊影片，以鄉村田園版的食尚玩家為目標，規劃全臺上山下海深入體驗行程，發掘許多不輸國外美景的農村特色。30 集深度旅遊節目的旅遊內容並將集結成旅遊電子書，提供觀眾透過智慧型手機下載電子旅遊導覽書，邀請大家觀賞影片後，「心動不如馬上行動」，一同走訪臺灣的休閒農業區，並與當地居民零距離接觸，體驗臺灣農村新風貌，感受臺灣這塊寶島的美妙之處！

在開播記者會中，節目主持人分享親身體驗農村生活的樂趣，並剪輯樂活農村數位電視

網的特色及精華，於現場高畫質螢幕播出，均令在場人士驚豔不已。而會場中設計樂活農村體驗專區，讓與會者親自操作中華電信 MOD 中設立的樂活農村專區，一同體驗細膩畫質影片所呈現的感動。另外，亦由五個地區農會的熱情支持，各別設立休閒農業旅遊行程介紹的專

區，推出為國人量身打造旅遊行程與農特產品。開播儀式中，邀請本會長官及中華電信長官同時登台，一人手持開麥拉板，一人手拿攝影機進行，象徵透過鏡頭來了解台灣農村之美。



「樂活農村數位電視網」將以六大主題「食」、「宿」、「行」、「育」、「樂」、「購」貫徹其樂活精神。「食」為將台灣在地美食從「色、香、味、意、形」五大美食觀點出發，提倡美味鮮食，輕鬆的吃，不讓過多加工食品下肚；「宿」是藉由最原始的自然美景來抒發壓力，回歸最初大地之母的擁抱，聆聽地球令人感動心跳的聲音；「行」代表著實際生活體驗，與在地人交流，從在地觀點出發，行走台灣獨有的樂活之美；「育」是希望透過鏡頭實地的捕捉及完善的介紹，讓民眾欣賞並了解台灣難能可貴的生物資源，進而愛護、珍惜；「樂」為蒐羅春夏秋冬四季美景，讓民眾能用最短時間獲得所需要的資訊，進而複製旅遊，來場身心靈皆能收穫滿溢的「有機旅行」；「購」是提倡樂活購物各式各樣的優質有機、自然、安全本土農特產品。樂活、健康、Happy 購！

隨著「樂活農村數位電視網」的開播，可說是農業數位一大應用！樂活農村數位電視網同步成立官方網站 <http://lohasfarm.com.tw/>。我們期許提供給農民及樂活產業業者一個專屬的數位媒體宣傳管道，並間接為農民進行品牌行

銷，藉由網路與電視無遠弗屆的影響，深度連結「創新」與「傳承」，以吸引國內外遊客一同來發現這座充滿陽光、自然與水的美麗綠色新世界，來展現臺灣「健康、效率、永續經營」的農村之美，再次創造臺灣休閒農業百億元新價值，向全球宣告臺灣農業邁向數位媒體新紀元！

（本文由行政院農業委員會資訊中心技正
劉頂立 提供）

網 站 動 態

●陽明山國家公園網站全新改版

歷經 9 個月的努力，推出全新的陽明山國家公園網站。讓我們帶領您一探究竟。「推開生態櫥窗－展閱陽明山國家公園」視覺設計為主軸的歡迎頁，以空拍的手法俯瞰磺嘴山生態保護區，引導園區具代表性的夢幻湖水韭、三月的杜鵑花季、大屯池、硫磺結晶及大屯夕照等著名景觀串連成動畫，交織美麗的序曲，揭開您與陽明山國家公園相遇的序幕。

首頁，以直覺式網站架構與服務資訊為導向，提供了遊憩體驗、教育研究及行政申請三種分眾，版型隨著四季、花季、蝴蝶季、單車節等節慶及活動，呈現陽明山動靜皆宜的視覺享受；精簡的單元分類及分層架構搭配一次完全展開設計，讓您一次了解各單元的豐富內容；快捷選單列，連結遊客最需要一次到手的即時資訊，如天氣、交通、遊憩，還有各遊憩據點、步道系統、單車車道結合 google map 網路地圖，提供互動式的查詢服務；並使用目前最夯的 Youtube 影音平台及 Facebook 粉絲團相互串連，豐富精彩的內容，等著您的到訪。網址為：<http://www.ymsnp.gov.tw>

●高雄市民政局「戶政網路掛號系統」正式上線

e 化政府、網路服務時代的來臨，高雄市政府民政局與各區戶政事務所抱持一貫的「以民為尊」理念，規劃線上戶政服務網路掛號系統，期能在便民服務工作上更貼近民眾的需要，也能在服務層次上更見成效！

可以任意選擇由民政局或各區戶政事務所網站進入戶政網路掛號系統，點選預約掛號日期、時段及各項戶籍登記申請項目，戶政事務所指派專人審核相關資格條件後，再以電子郵件或電話回復掛號案件之准駁，方便您的時間選擇。同時為了擴大服務層面，系統中納入廣受好評的「服務到家」預約服務及「電話、書函申請」服務專區，結合網路的便利性，型塑更具時代意義的 e 化戶政服務網絡。網址為：<http://cabu.kcg.gov.tw/cabuola/>

●嘉義市「住宅及不動產資訊服務網」上線啓用

嘉義市住宅及不動產資訊服務網正式上線啓用，提供民眾、房地產業者與公務機關統一的資訊查詢窗口與公開透明的市場交易資訊，不僅降低不動產買賣交易風險，也減少投機者炒作房地產的機會。

「住宅及不動產資訊服務網」具有多項查詢功能包括國中小學區、公園綠地、地段地號、公寓大廈、行政區域等以及門牌地址、重要地標、交叉路等定位查詢，同時提供主要市區道

路 360 度街景導覽。另提供嘉義市不動產統計分析、金融訊息、法規查詢與不動產便民服務等連結，透過簡單、易操作的查詢介面與步驟，提供比 Google Map 更好用的人性化資訊功能。網址為：<http://regis.chiayi.gov.tw/>

經驗交流

●OCS Inventory NG 開源碼電腦資產管理系統建置經驗

壹、前言

隨著資訊科技的普及，各機關電腦數量也日益增加，依行政院主計處政府電腦機關作業效率查核報告 97 年起我國行政機關電腦人機比就已經達到 1:1 的比例，個人電腦的管理也成為各機關資訊人員的一大負擔。尤其近年來智慧財產權愈來愈受關注，而公務機關的資訊經費又經常不足，因此使用電腦資產管理軟體統計機關的軟硬體數量，購買適當軟體的授權數也成為資訊管理的重要工作。

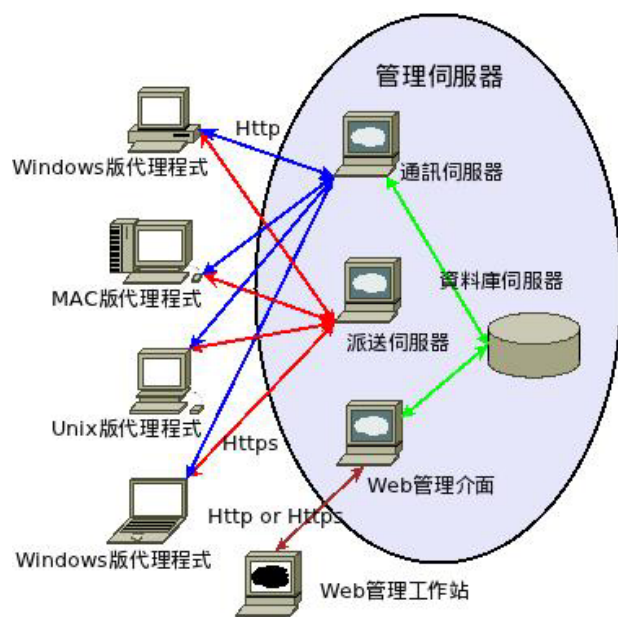
貳、系統介紹

OCS Inventory NG 為一套開源碼的電腦資產管理，它的功能、效能和穩定性其實不輸給同類型的商業軟體，在本縣的使用經驗上筆者認為優於以往使用的商業軟體。

一、系統需求：

- (一) 伺服器端：需具備 Web 伺服器及 MySQL 資料庫，Web 伺服器需支援 PHP 及 PERL，官方網站提供包含 XAMPP 套件包的安裝程式可以安裝在 MS Windows 系統。
- (二) 設備端：支援 MS Windows95 以後微軟作業系統及各種 Unix、Linux、MaxOS X，甚至 WINCE 及其它手持裝置的支援也在規劃中。

二、系統架構圖：



三、系統功能：

- (一) 中文支援：系統目前並未提供中文介面，1.X 版也不支援 UTF-8 編碼所以對中文的支援並不好，也讓自由軟體愛好者對這套軟體又愛恨，因為是自由軟體網路上也有人另行發佈 UTF-8 編碼版本以改善中文支援問題，好消息是最近發佈的 2.0 版已改用 UTF-8 編碼，懸宕已久的中文支援問題終於獲得官方支持。
- (二) 軟硬體偵測：代理程式可自動偵測軟硬體並回報給伺服器，代理程式可排程執行或以服務模式每間隔數小時執行。
- (三) 軟體派送：軟體派送可派送檔案、派送後執行或直接執行網路分享上的安裝程式。本系統採用的方式不是主動派送的方式，而是等代理程式排程時間到後由代理程式下載軟體，這種方式可以避免派送時造成主機和網路負擔過重。
- (四) 憑證認證：要使用軟體派送功能需先設定伺服器憑證，這個安全機制是為了避免有人假冒伺服器派送惡意軟體。伺服器憑證可以使用自建憑證不

一定要使用憑證簽發機關發給的憑證。

- (五) 分散派送伺服器：如果設備非常多而且要派送的檔案也很多可以設定多台派送伺服器，如果管理的設備跨不同區網也可以在不同區網分別設置派送伺服器。
- (六) 登錄檔偵測：可以自訂要偵測的系統登錄檔，例如使用 Outlook 的電腦可以搜集
HKCU\Software\Microsoft\Exchange\UserName 這個機碼就可以識別電腦的使用者。
- (七) 自訂標籤：可以自訂使用者、財產編號、購置日期等欄位標籤，自訂標籤會同步儲存在伺服器和個人電腦中方便查詢同時避免資料遺失。
- (八) 無代理偵測：系統可以在每個網段中自動選出 1 到 3 台電腦做為偵測機，偵測機會找出同網段中沒有安裝代理程式的設備，這些設備可以是電腦、網路印表機或網路設備等，系統也提供管理介面可以對這些設備進行文字描述以供識別，2.0 版開始更可以透過 SNMP 識別這些設備，如果網路裝置有支援甚至可以查看網路埠的啟用狀態。
- (九) 群組功能：除了靜態群組外系統也可以設定動態群組。例如可以設定記憶體小於 512Mb 且 CPU 時脈小於 1000Hz 的電腦為一個動態群組，群組中的電腦擴充記憶體超過 512Mb 後就不會在顯示在這個群組中。
- (十) 系統整合：提供 SOAP 介面整合其它系統，例如 GLPI——另一套開源碼軟體，整合 OCS Inventory NG 的軟硬體偵測，另外提供更多的資產管理功能，還包含了軟體授權管理和問題追蹤管理。
- (十一) 擴充附加元件：2.0 版開始提供

Plugin 機制，可以下載網站上別人寫好的 Plugin 或自行開發 Plugin 擴充系統功能。

四、效能與穩定性

- (一) 官網測試：4G 記憶體雙 CPU 的伺服器提供 1 百萬台電腦在一天中回報資產資訊。
- (二) 本縣使用經驗：1200 台電腦使用單 CPU 512MB 記憶體的虛擬伺服器，系統可以順暢運作。
- (三) 相容性佳：代理程式和伺服器新舊版可以互相相容。

參、安裝注意事項

- 一、伺服端安裝：包含資料庫、通訊程式（用來接收設備端回傳訊息）、報表程式（供管理者使用的 WEB 管理介面）。
- 二、設備端安裝：設備需安裝代理程式，設備端代理程式可以服務的方式執行由伺服器設定更新頻率或以系統排程方式執行。
- 三、軟體派送：系統設計設備端從派送伺服器下載程式或檔案時必須使用 SSL 連線，以避免從假冒的伺服器下載到有問

題的程式，使用 SSL 連線要先在伺服器建立憑證並將憑證公鑰隨代理程式一起安裝到設備端。

- 四、資料庫設定：通訊伺服器的資料庫設定和管理介面的資料庫是分開的，安裝時如果不是選用預設的本機資料庫，而是使用其它主機上的資料庫就要自行修改 Apache 設定目錄下的通訊伺服器的資料庫設定。

肆、結語

資訊管理的工作經常是協助各單位建置系統、協助各單位的業務電腦化，隨著系統日漸增加資訊經費也愈來愈捉襟見肘，因此常常忽略了資訊業務本身的電腦化；有關資訊業務本身的電腦化管理系統除了這次介紹的電腦資產管理系統外，其它比較常見的還有電腦問題報修追蹤管理系統及資安風險追蹤管理系統，這些軟體都有自由軟體可供利用，善加運用這些自由軟體可以大幅簡化資訊管理的日常工作。

（本文由彰化縣政府計畫處資訊科管理師
金其河 提供）

研討會預報

●公務員資訊學習網「百年好課 e 起讀」獎勵活動

參加學員須至公務員資訊學習網選修「線上學習班、線上互動班」課程，完成 5 門課程並達班級結訓標準，即獲得每月一次「好學獎」抽獎資格，活動將於 6 月 30 日截止。可別錯過！6 月份最後一次抽獎機會，請速至網址：<https://itschool.dgbas.gov.tw/epaper/1000204/index.html> 瞭解活動詳情。

●行政院主計處電子處理資料中心公務員資訊訓練課程表

【實體、混成班】

100 年 7、8 月資訊訓練實體上課日期（依實體上課日期排序）

課程名稱	課程性質	網路上課期間	實體上課日期
PWG071 Web2.0-部落格建置與管理	實體		07/12~07/13 全天
PWP241 Windows Server 2008 伺服器的規劃及管理	實體		07/19~07/20 全天
PWG231 資訊安全管理	實體		07/19 上午
PLP141 JSP+MySQL 互動式網頁設計	混成	07/06~07/21	07/20~07/21 全天
PWG072 Web2.0-部落格建置與管理	實體		07/27~07/28 全天

課程名稱	課程性質	網路上課期間	實體上課日期
PWG131 會聲會影實務應用篇	混成	07/02~08/02	08/01-08/02 全天
PWP271 惡意程式分析與鑑識	實體		08/02~08/03 全天
PWP221 SharePoint Server 2010 網站建置與管理入門	實體		08/03~08/04 上午
PWG211 專案管理	實體		08/04 全天
PWG081 中文數位化環境之全字庫介紹	實體		08/05 上午
PWG091 全字庫之中文共通平台應用	實體		08/05 下午
PWG151 影片剪輯總指揮	混成	07/09-08/09	08/08-08/09 全天
PWP191 網頁安全實務	實體		08/09 全天
PWP222 SharePoint Server 2010 網站建置與管理入門	實體		08/10~08/11 上午
PWG121 數位學習趨勢及簡易自製數位教材	實體		08/11 全天
PWP181 開發安全的 Java Web 應用程式	實體		08/17~08/18 全天
PWG101 電腦軟硬體維護基礎班	實體		08/23~08/24 全天
PWP231 SharePoint Server 2010 全功能網站架設	實體		08/24-08/25 全天
PWG181 辦公室利器--Word 專業排版	實體		08/25 上午
PWG171 辦公室利器--PowerPoint 簡報大師	實體		08/25 下午
PWP291 網路監控與流量分析	實體		08/30 全天
PWG161 辦公室利器--Excel for 圖表應用及數字分析	實體		08/31 全天

註：課程內容：可至公務員資訊學習網 (<https://itschool.dgbas.gov.tw>)－實體課程開班資訊－開班資訊查詢。

■ 報名須知

一、實體班：

上課地點：台北市廣州街 2 號 4 樓廣博大樓 401、402 教室。

二、混成班：

網路課程與實體面授（線上閱讀）兩部分，錄取混成班之學員，在實體課程開課前，必須先完成網路課程，方能參與實體面授。

三、報名方式：由機關聯絡人統籌辦理報名事宜，恕不接受個人報名。報名網址：

<https://itschool.dgbas.gov.tw/>

四、報名期間：自 6 月 15 日起開放報名。

五、如有任何問題，請電洽，TEL：0800-622-688。

【網路班】

班級名稱	報名期間	上課時間	認證時數
100G113【線上互動班】Photoshop 影像編修技巧	06/01-6/30	07/01	12
100G114【線上互動班】個人電腦保健與網際網路應用	06/01-6/30	07/01	11
100G115【線上互動班】Excel 2007 試算分析王	05/01-5/31	06/01	9
100G116【線上互動班】WORD2007 文件設計王	06/01-6/30	07/01	6
100G117【線上互動班】數位影音生活應用	06/01-6/30	07/01	10
100G118【線上互動班】Excel 2007 試算分析王	07/01-8/31	09/01	9
100G119【線上互動班】個人電腦保健與網際網路應用	07/01-8/31	09/01	11
100G120【線上互動班】電腦硬體 DIY 與採購	07/01-8/31	09/01	3
100G121【線上互動班】PowerPoint 2007 簡報創意王	07/01-8/31	09/01	6
100G122【線上互動班】數位影音生活應用	07/01-8/31	09/01	10

■報名網址：公務員資訊學習網 <https://itschool.dgbas.gov.tw/>，登入後，點選〔班級導覽〕。

■如有任何問題，請電洽，TEL：0800-622-688。

「政府機關資訊通報」徵稿

- 一、通告：公告或與資訊有關之法令、規章及機關自行研訂與電腦資訊有關之各種辦法、實施要點與規定等。
 - 二、單位介紹：新設立之資訊單位介紹，包括成立時間、組織架構、任務及其資訊人員之編制概況。
 - 三、機關動態：(1)組織類：各資訊單位之組織、編制及任務變更。(2)人事類：各資訊單位科長以上人事異動。(3)設備類：各資訊單位新裝、汰換電腦設備之時間及新設備功能、配備之簡介。
 - 四、作業報導：各資訊單位自行開發或優良之應用作業系統介紹。
 - 五、專題報導：可供參考引用之各項電腦調查結果及個人所著專論、研究報告等。
 - 六、新知介紹：可引介資訊人員閱讀，但不涉及推介商品之國內外新科技、知識之個人專著或譯文。
 - 七、網站動態：各機關資訊網新增之資料項目、功能及服務窗口等。
 - 八、經驗交流：個人所著之資訊作業實務經驗及心得報告。
 - 九、簡訊：與電腦資訊有關之訊息。
 - 十、活動預報：預告有關機關或團體所舉辦與電腦資訊有關之各項展覽活動、會議或徵文等活動。
 - 十一、研討會預報：預告與電腦技（學）術有關之各項研討會、專題演講及訓練課程時間及內容。
 - 十二、其他：如定期發作之電腦病毒，或提供人與事徵求啟事及有關問題之諮詢等服務事項。
- 投稿方式：
- 一、郵寄：10065 臺北市廣州街2號「資訊通報」收。
 - 二、傳真：(02)2380-3974 或 2380-3825。
 - 三、E-mail：infor@dgbas.gov.tw。
- 【註】：提供稿件者，請於文章結尾處，註明是否同意授權本刊轉載文章。



推動全民反貪 維護資訊安全

反貪腐專線電話：0800-007-007 防詐騙查證電話：165

全國法規資料庫 <http://law.moj.gov.tw> 「我爆料」廉政檢舉專線：(02)23167586

行政院主計處電子處理資料中心政風檢舉電話：(02)23803851 傳真：(02)23803970

ISSN 977-168251700-1



GPN:2007600004

定價：參拾元整