

## 貳拾叁、資 訊

一、全力辦理 2009 世界運動會資訊科技業務，順利完成 2009 世界運動會，行銷高雄，展現本市資訊實力

(一)辦理世運認證業務、有效掌握串聯世運整體運作

1. 開發世運會貴賓、工作人員與志工認證系統，並督導 Swiss-Timing 完成參賽選手及職員認證系統開發，提供 103 國超過 25,000 位選手、職員、貴賓與工作人員之認證作業。

2. 規劃及佈置認證作業中心場地

2009 世界運動會認證作業，選擇本府一樓中庭做為認證作業的場地，並規劃停車區、行李區、檢疫區、個人保險、團體保險、付費區、認證卡發放區、禮品核發區、住宿安排服務區、輕食服務區、商品販賣區、選手休息區、諮詢服務區及新聞媒體專屬等區域，場面壯觀，讓與會的 6000 多名國內外貴賓留下美好的印象。

3. 整合指揮認證中心各相關部門提供認證作業

認證作業是所有參賽選手職員來台的第一要務，為使認證作業能順暢快速，本處舉辦多次跨局處協調會議，事先並完成桌上及實際演練，分別由許執行長與李副市長擔任檢閱官，在各進駐機關、部門通力合作與努力下，從認證中心的場地佈置、接機服務、隨隊服務、車輛派遣、交通管制、維安檢疫、行李保管、保險付費、認證卡發放、禮品核發...等各環節，不分晝夜均提供最完善的流程控管與服務，頗獲與會來賓好評。

4. 完善規劃設計認證卡，並完成認證卡製作作業

認證卡分為賽事(貴賓、選手、職員)、工作人員與臨時證三大部份，總計超過 25,000 張，從認證卡設計、人員資料收集、資料檢核、匯出套印、分類整理，到認證卡發放，過程繁雜，然由於認證卡的完成，使得世運會各場館與賽場等區域的人員管制，既方便且快速，對各賽事之順利進行助益甚鉅。

5. 辦理認證系統及 Info system 負載平衡路由器租賃作業

如主伺服器出現運作障礙時，負載平衡器隨即自動切換至備援伺服器，使之不影響賽事順利進行，確保賽事期間認證系統及計時計分系統正常運作無虞。

(二)圓滿完成 23 個賽場 31 項賽事，電子看板暨計時計分設備系統，提供各賽事競賽使用

1. 配合各賽事特性，購置及租賃電子看板暨計時計分設備，將及時性、正確性與完整性之競賽資訊，提供觀眾線上服務，並與國內外廠商進行計時計分與視訊轉播整合介接，使賽事成績達到即時流暢之呈現。

2. 完成各賽場電子看板暨計時計分設備系統規劃與安裝作業，克服賽場環境及其它天然災害等因素，於各項比賽前進駐架設完成，並於賽事

結束後，將設備資源分配本府各機關學校有效應用，節省公帑甚鉅。

3. 負責電子看板暨計時計分設備系統及龍舟賽事計分系統起終點連接纜線建置施工驗收，圓滿完成賽事計時計分之重大任務。

(三)建置 2009 世界運動會官方網站

藉由世運會官方網站之建置，使多次暖身賽及 2009 世界運動會的訊息快速傳播至世界每一國家，充份達到行銷高雄、行銷台灣及行銷 2009 世運會的功效。

(四)建置 2009 世界運動會專用電子信箱

提供財團法人 2009 世界運動會組織委員會基金會(KOC)各部門、本府各局處、世運總會、國際單項協會、國內單項協會等單位相互快速溝通與傳遞訊息的管道。

(五)建置 2009 世界運動會專用電子公文管理與交換系統

提供財團法人 2009 世界運動會組織委員會基金會(KOC)各部門、本府各局處工作人員快速、方便及有效率的處理、交換與管理公文。

(六)建置 2009 世界運動會專用民意信箱

透過 2009 世界運動會專用民意信箱，讓高雄市民、國人均有參與世界運動會的機會，並藉此收集網友對世界運動會相關建言，提供各部門、局處參考、改進，使世運會各項作業更趨於完善。

(七)辦理各賽事決賽、準決賽網路轉播案，提供各國觀眾可以在網路上觀看 2009 世界運動會相關賽事

為服務廣大國內、外網路民眾觀看賽事多元管道，辦理「120 小時決賽、準決賽網路直播暨隨選視訊」案。精選特定賽事之精彩準決賽與決賽場次，提供國內外無法至現場之民眾可以即時觀賞賽事轉播。

(八)辦理各賽事初賽及預賽影音整合，並提供賽事 DVD 銷售服務

為供應或整合 2009 世界運動會網路轉播、現場服務觀眾大螢幕播出、DVD 影音光碟以及網路隨選點播等服務之影音訊號源，將各賽事初預賽之錄影、DVD 影片後製、影音訊號串流轉檔及成績圖像合成等工作，成功透過各種多媒體傳播管道，擴大服務對象，提升賽事露出途徑，使世運賽事更能完整呈現。

(九)跨越中西不同文化背景的專業合作，辦理 2009 世界運動會網路規劃、建置、維護與調校工作，使世運資訊自始至終都能保持順暢互通

在 2009 世界運動會籌備期間，本府資訊處與財團法人 2009 世界運動會組織委員會基金會(KOC)資訊科技部及網路佈建廠商等相關單位，召開多次籌辦技術會議，規劃並建置所有行政與賽事專用網路，除了 KOC 總部、主場館及其餘各場館之區域網路之外，還包括與 KOC 共構機房之連線網路、從共構機房往外連繫的網際網路以及此次最主要的 2009 賽事計時計分所需的 VPN 網路，形成 2009 世運整體網路架構，皆由本府資訊處負責建置完成。從規劃策略面來看，從初期的暖身賽開始，針對各階段任務需要之

規模，衡量階段性的使用需求，來規劃安裝建置所需之網路架構，就以網際網路這一段為例來說，初期先由10M頻寬逐漸佈署，並以監控系統監控流量的使用，後來因應不同時期之需要，逐步放寬其頻寬至100M甚至150M。而實際賽事期間，因定向越野與原野射箭兩項賽事，無法固定配線的特性，臨時與IWGA世界運動總會與Swiss Timing世運資訊服務團隊現場溝通就地協商，在資安無虞的前提下，特別協商在規範承諾下，符合必要的網路安全連結，圓滿完成所有單項運動的計時計分工作，此外處於東西不同文化背景的兩組人員，在跨越國度高專業性的合作下，順利完成此次2009世界運動會任務。

(十) 以便利、效能、安全為前提，辦理2009世界運動會機房建置，使2009世界運動會資訊作業順利進行，未發生任何的中斷或延誤事件

2009世界運動會計時計分主機設備、世運成績官網與負載平衡等設備之進駐機房，在籌備期間已完成防火牆佈署與財團法人2009世界運動會組織委員會基金會(KOC)辦公室網路遷移等工作，2009世界運動會期間，更積極加強各系統資料備份(含異地)系統及KOC機房基礎建設的維護工作，以提高基礎建設設施的穩定性，完完成KOC高精準度的資訊服務目標，使認證、賽事及行政服務等各項資訊系統得以完美的運作。

(十一) 在資安反恐考量下，審慎辦理2009世界運動會資安宣導、教育與稽查維護工作，順利完成2009世界運動會

隨著2009世界運動會各項設備進駐，在硬體方面，除佈建高階高效能防火牆外，伺服器與各場館PC均安裝防毒防駭軟體。並針對伺服器主機定期辦理弱點掃描與網頁防駭測試，將測試結果辦理修補作業。擬定「2009資通恐怖攻擊應變計畫」，規範各階段應該辦理的資安防護措施，以供各單位進行資訊系統開發建置，或執行2009世運相關資訊工作參酌。擬定「2009世運會網路使用規範」中英文版本，提供2009世界運動會所有參賽選手與工作人員遵循，並請本府資訊處資安講師參與志工與工作人員教育訓練，以推展2009世運資安觀念，避免賽事期間發生任何資安事件。

(十二) 參與並指導「行動高雄」之專案開發，邁向U化城市的第一步，並配合2009世界運動會，確立規劃方向，順利支援2009世界運動會

本府資訊處參與交通局之「行動高雄」之專案開發，多次與本府各機關代表、惠普科技及中華電信共同會商，整合各局處需要，適時提供行動網網頁規劃的方向與技術方案，確立精實可靠的階段性開發方向，並配合2009世界運動會的需要，提供國內外選手食、衣、住、行各項資訊的查詢並有效協助行銷高雄。

(十三) 配合2009世界運動會資訊指揮中心之成立，選派資訊總指揮，順利解決2009世界運動會期間各種突發問題：

配合2009世運指揮中心的成立，派遣本府資訊處陳科長，從7月14日

至7月26日全日無休值班待命。除了參與各部、各中心與認證中心與間的協商與溝通之外，也擔任資訊科技任務的臨場指揮協調工作。在這期間，順利解決了在佈建初期，各場館線路或計分螢幕設備未到位的問題；消弭部分世運官網成績落後、突發性的監控網路中斷及網路互連架構需求改變等危機；參與解決DVD販售問題之協商與處理；解決因應總統突然蒞臨，需印製臨時通行證的套印問題。滿足指揮中心與2009世界運動會的緊急需要，圓滿達成世界運動會資訊技術指揮的任務。

## 二、市政資訊整體規劃與推動，建置有效、周延、務實、人本之資訊系統，提升行政效益

- (一)充實「數位創意人才創作育成平台」網站內容，擴大服務範圍，藉由論壇活動及人才庫平台之建置，協助大高雄地區業界、創投及人才間互動與媒合的機會，共同促進軟體產業的發展。
- (二)推廣高雄市現有公務、基金預算與會計至高雄縣各機關學校，協助高雄市議會建置「預算及基金預算審核系統」，減少紙張浪費，提升議會審議效率，落實「節能減碳」政策。
- (三)加強「登革熱疫情防治系統」功能，即時有效地呈現登革熱疫情防治相關資訊，方便管理登革熱疫情防治通報及決策下達，減低並抑制大高雄市區登革熱之發生率。
- (四)整合本府現有資料，建置整合性資料庫，運用商業智慧之觀念及資料探勘技術，以找出具施政決策及參考價值的資訊，提供市府及各機關快速、正確之報表與資訊，做為擬定施政計畫之參考。
- (五)配合行政院節能減紙計畫，統一開發建置機關差勤與領物等事務性表單線上簽核，推廣至高雄市各機關學校統一應用，節省開發成本與紙張消耗。

## 三、市政網站服務規劃開發及應用推廣，協助本府各機關應用網路服務，構建便利及安全之電子化網路環境，達成高效率服務品質

- (一)推動本府員工應用系統單一簽入介面功能，提升辦公室自動化效能，達成系統作業安全與便利快捷服務目標  
配合本府全球資訊網站改版，將本府各機關線上e流服務網、社會福利e點通網、招標公告、資訊設備先期審議、市政新聞、法令宣導及各類最新市政行銷資訊等系統，藉由單一簽入功能機制之整合，提供單一透明化、安全化與自動化辦公室入口網路平台，奠立各機關系統資訊橫向連結的相容優勢環境。
- (二)推動本府一級機關網站資安弱點掃描計畫，健檢本府機關網站作業環境，確保各網站作業資訊安全  
資訊科技日新月異，駭客活動亦相對猖獗，網站如被入侵、破壞，輕則造成服務中斷，重則造成機密、資訊外洩，危害市民權益甚鉅，於98年5月加強本府全球資訊網頁資安漏洞防範作業，針對本府一級機關網站，進行漏洞偵測作業，並辦理說明會通知各單位限期改善，以符合網頁安全

規範需求，確保各線上服務作業流程順暢，提供民眾可靠的網路服務。

四、推動本府整體資訊安全預防措施，提供本府各機關安全、可靠的資訊使用環境，達成保障民眾權益的目標

(一)97 年度辦理兩次政府資安通報演練，加強各機關通報流程熟悉度，提升同仁資安警覺

於 97 年 7 月 8 日至 15 日止，共抽選 42 個府內機關參與資安演練，並將演練結果報告簽核。另於 97 年 9 月 22 至 26 日辦理行政院資通安全會報 97 年度「資通安全通報演練」，本府 111 個機關均順利達成任務，績優單位辦理敘獎。

(二)廣續推動本府資訊處 ISMS 資安管理系統，落實資安管理制度

本府資訊處(原資訊中心)資訊安全管理系統已於 96 年 10 月 23 日通過台灣檢驗科技股份有限公司(SGS)驗證，取得 ISO27001 認證，即日起執行持續性複核作業，確實實施資訊安全管理制度，97 年度第一次複核於 4 月 21 日完成；第二次複核於 10 月 17 日進行；98 年度第一次複核已於 4 月 24 日完成，均無重大缺失及次要缺失，順利通過複核。

(三)實施本府電子郵件社交工程演練，減少本府員工遭受電子郵件社交工程攻擊，確保達成資通安全規範

為因應層出不窮的社交工程攻擊、網路詐騙及資安等問題，於 98 年 5 月 4 日至 13 日進行本府員工電子郵件社交工程演練，並加強本府員工電子郵件社交工程教育宣導，藉以提昇員工收取電子郵件敏感度及防範度，降低所有可能引發之資安風險因素。

演練結果如下：

期間	本府主管機關暨資安等級列 A、B 級所屬一級機關總人數 A	機關參演人員		開啟惡意郵件人員		點閱郵件內連結或檔案人員	
		人數 B	比例 B/A	人數 C	比例 C/B	人數 D	比例 D/B
98 年 5 月 4 日至 5 月 13 日	4118	4118	100%	651	15.81%	114	2.74%

五、2009 至 2012 年工作重點

(一)辦理 2009 世界運動會賽後之資訊後續結案工作

2009 世界運動會已順利圓滿完成，惟資訊科技業務仍需進行後續作業。基於 IWGA 世界運動總會的要求，除了各場館線路與設備撤離之外，還會辦理伺服器主機整併後之網路佈線與設定工作，並保留 10M 網際網路專線，持

續 KOC 網路機制至 2009 年底。

- (二)整合高雄縣市「e 政府服務平台」各項創新服務的介接，提供大高雄地區民眾更多元化的網路便民服務。
- (三)推廣「線上即時服務系統」，擴大服務範圍至高雄縣，使大高雄地區之民眾有機會參與市政，即時享受政府之服務。
- (四)整合縣市既有資料庫，持續「線上即時服務決策分析系統」之建置，提升市長及機關首長決策資訊之取得，俾便各項政策之研擬與制定。
- (五)因應資訊系統民國年年序問題，積極清查並檢視市府各項軟硬體資訊設備及共用系統，避免因民國年年序問題造成資訊服務之中斷。
- (六)配合行政院節能減紙計畫，將差勤與領物等事務性表單線上簽核，推廣至高雄縣市各機關學校統一應用，節省開發成本與紙張消耗。
- (七)檢討現有共用系統，並推廣至高雄縣各機關學校，所需之軟體修改、資料庫轉換及教育訓練費用，將研擬計畫積極推動。
- (八)加強「登革熱疫情防治系統」功能，延伸防治及通報範圍至高雄縣市區域，即時有效地呈現登革熱疫情防治相關資訊，方便登革熱疫情防治通報及決策下達，減低並抑制大高雄地區登革熱發生率。
- (九)整合各機關應用系統介接市府單一簽入功能，建立便利及安全操作環境，達成高效率服務品質：  
廣續推動各機關內部單一簽入整合服務機制，建立優質化市政服務平台，簡化承辦人員為民服務申辦程序，縮短便民服務處理流程。
- (十)整合「港都 e 學苑」數位學習認證平台，提供市民優質線上學習環境，推展網路式跨平台公務人員終身學習認證：  
充實「港都 e 學苑」數位學習平台內容，強化 e 世紀學習數位內容，提供全體市民線上學習環境，為因應全國公務人員終身學習時數認證需要，整合「港都 e 學苑」認證機制，建構公務人員終身數位學習環境。
- (十一)推動資安整體防衛，提供各機關安全與可靠的資訊使用環境，達成保障民眾權益之目標：  
建立資安防衛機制，確保資訊系統與資料之機密性、完整性及可用性，維持機關業務之順利運作及保障民眾權益。
- (十二)健全機房設施與管控，提升機房運作效率，達成節能減碳目標：  
因應機房設備快速成長，電力需求倍增之需要，更新機房空間及 UPS、冷氣水塔、電力等基礎設施，並加強環境與設備管控，兼顧節能減碳與機房運作效率。
- (十三)建置具高雄特色的全球資訊網，服務全球使用者，促進本市觀光、經濟發展及就業服務等需求：  
依據高雄特色、布朗大學網站評比要項及行政院研考會機關網站相關管理規定，強化本府全球資訊網站內容，並提供多語系版本內容，以服務全球使用者，向全世界發出邀約，行銷高雄，促進本市觀光發展、經濟

發展及就業服務等多功能需求。

- (十四)加強區域資訊交流，辦理國際性研討會，提升本市能見度及影響力  
加強國內城市資訊交流與合作，充分發揮本市資訊科技實力及資源，研訂支援數位落差城市輔導計畫，扮演先進數位城市角色，建立數位城市常態性資訊交流機制，並不定期辦理國際研討會或參訪，分享資訊建設經驗與資源，以提高本市能見度及影響力。
- (十五)強化資訊概算審查及效率查核作業，節約資訊資源，建構精緻有效率的電子化政府。依據本府中程施政計畫及每年府列資訊概算額度，並依資訊設備效率查核結果及各項市政優先計畫方案，先期審查各機關資訊設備概算需求，將有限的財源，作最妥適的分配，避免資訊資源浪費，發揮市政建設資訊化最佳之目標。
- (十六)鼓勵並推動U化行動基礎建設及民生相關各項服務，使民眾與觀光客隨手可得因地制宜的各類資訊，縮短公務部門與民眾間的距離，營造高雄市生活與觀光的友善環境，提升本地與外地民眾的滿意度。
- (十七)因應未來高彈性與多元化的市政資訊發展趨勢，辦理集中管理且低耗能之虛擬主機等資源整合方案，以達到高效率與高彈性管理與與節能省碳的目標。