

人事行政局「人力資源管理資訊系統」(WebHR)簡介

壹、前言

行政院人事行政局（以下簡稱人事局）因應電腦軟硬體、開發工具、資料庫架構的進步，自民國 80 年起即進行人事行政資訊系統的開發，民國 83 年開發 D O S 版人事管理資訊系統並推廣至行政院所屬中央機關；民國 86 年 9 月配合個人電腦視窗化開發「視窗版人事管理資訊系統」（簡稱 Windows 版），並推廣至各行政機關；89 年在節省各機關重覆開發之人力及經費考量下，和教育部合作開發「公教人員人事管理資訊系統」（簡稱 Pemis2k），使用者包括各級行政機關（包括中央、省屬及福建省連江縣各層級行政機關）及學校（包括國立學校及省立高中（職）以下學校）。

考量基層人事機構處理日常人事業務，除人事局開發之系統外，尚需使用銓敘部之銓敘整合網路系統、中央健康保險局之健保系統、公務人員退休撫卹基金管理委員會之退撫基金管理系統、臺灣銀行公保部之公保系統等，上述系統與人事局之應用系統有資料上、下游關係，如能藉由資訊技術整合各主管機關系統，對於人事業務之推動及簡化將有極大助益，遂於 97 年起運用服務導向架構（Service Oriented Architecture, SOA）、web 2.0 等新的資通訊科技觀念和技術，開發網際網路版「人力資源管理資訊系統」（簡稱 WebHR），透過人事行政作業流程再造，縱向整合基層機關及主管機關，橫向整合各人事業務主管機關，改善基層人事人員資料重複報送，資料無法共享等問題，達到簡化人事業務的目標。

貳、系統架構及功能

一、整體架構說明

網際網路版「人力資源管理系統」(WebHR)以人事局服務平台為基礎，人事服務網(eCPA)為入口，整體架構如下圖：

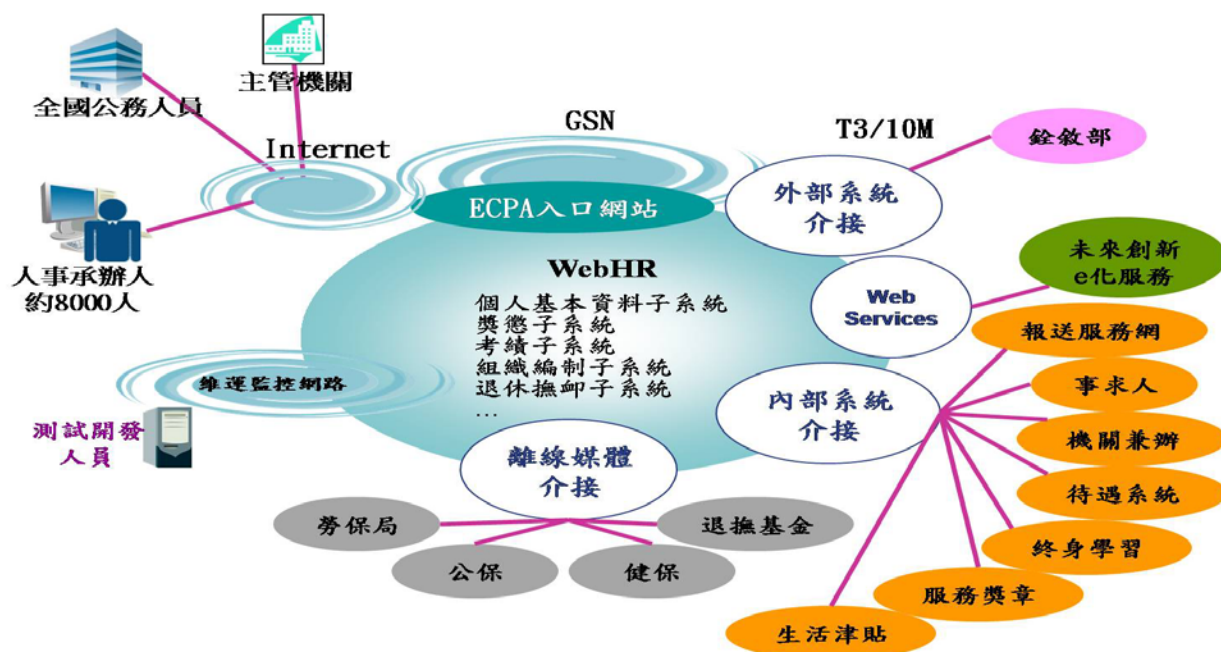


圖 1 WebHR 整體架構圖

二、人事業務作業功能說明

WebHR 系統採集中式之 Web-based 架構，整合了大部份人事機構之業務，就功能面而言共包含個人基本資料、組織編制、考績、任免遷調、獎章獎懲、保險、退休撫卹、待遇福利、差勤管理、統計、相片管理、人事傳輸、人事選員、中等以下學校、大專以上學校兼免、系統管理等子系統，適合所有層級行政機關及學校之人事機構使用，主要功能架構如下圖：

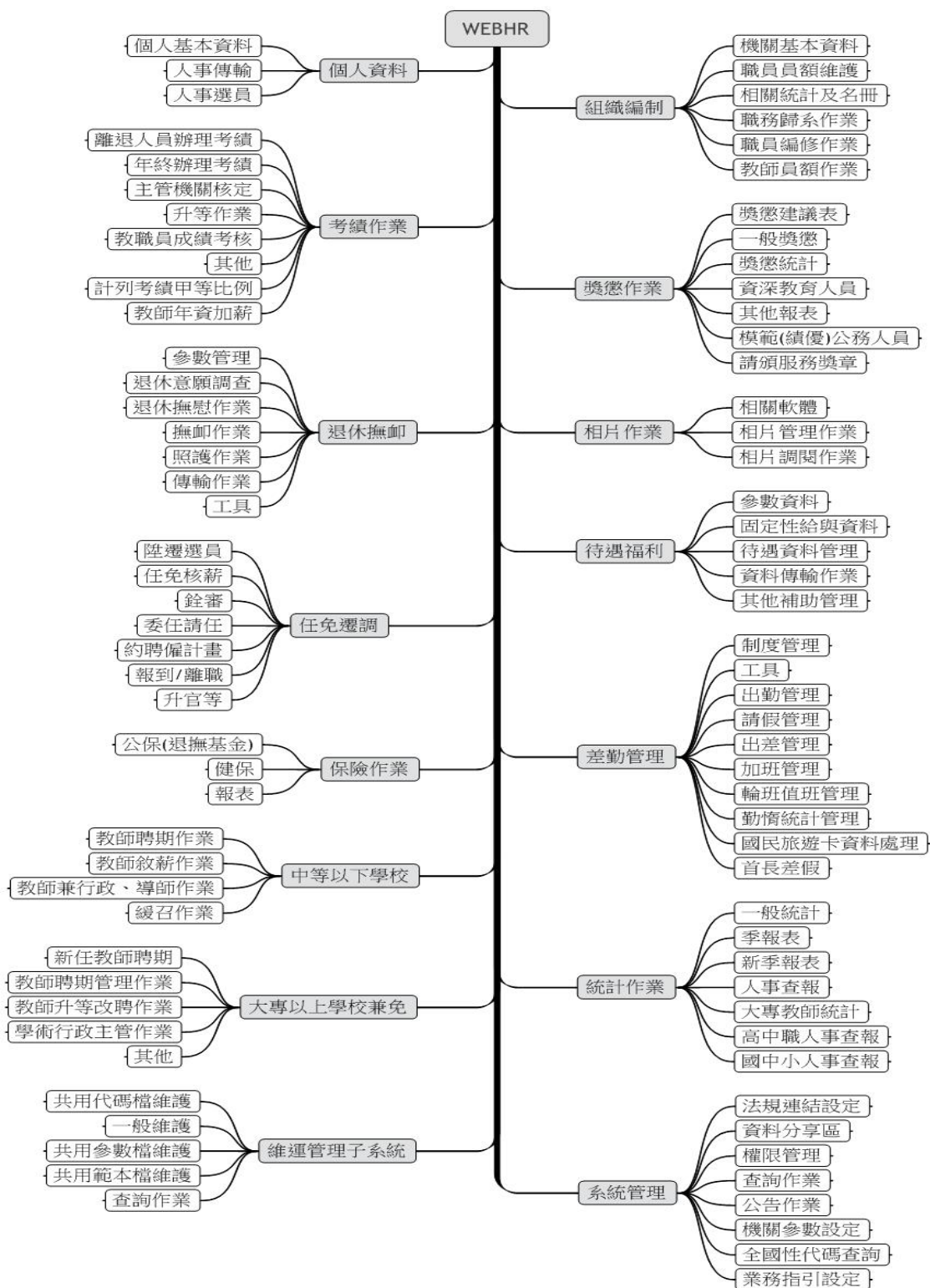


圖 2 WebHR 人事業務作業功能圖

- (一) 個人基本資料：提供各機關依據公務人員任用法或相關法規任用之人員，填寫公務人員履歷各表(21 表)，依其各表號填寫欄位並參考全國性代碼，建立完整之公務人員基本資料。
- (二) 組織編制：提供行政機關依據組織法及編制表，維護機關代碼、名稱、各項職員之編制官職等及員額、職務歸系、名冊管理、各項職務編號之明細(包含其編制單位、員額類別、歸系職等、職系、目前佔缺人員等資料)，及相關統計運用等作業。
- (三) 任免遷調：提供機關依據公務人員任用法或相關法規，辦理機關內人員報到、離職、新進人員任用、人員調動、陞遷選員(含內陞及外補)、任免核薪、銓審、約聘僱計畫、升官等選員，及各項需報送銓敘部審查資料等作業。
- (四) 獎章獎懲：提供依各機關依行政院及各級行政機關學校公務人員獎懲案件處理辦法、公務人員服務法及自行訂頒之平時獎懲標準規定，辦理人員之獎懲案建議函、獎懲令、報表及獎懲統計、資深優良教育人員、模範(績優)公務人員及請頒服務獎章等作業。
- (五) 保險作業：提供依照公務人員保險法規定之公保、健保及退撫基金會等保險業務所需之大批人員異動資料，以協助整批報送作業。
- (六) 考績作業：提供依公務人員考績法暨其施行細則，辦理媒體報送至銓敘部審定作業、年終辦理考績作業、離退人員另予考績、主管機關核定、升等作業以及教職員成績考核作業等作業。
- (七) 差勤管理：提供依據公務人員請假規則、行政院及所屬各機關聘僱人員給假辦法及相關出差休假等法規等規定，辦理差勤資料建檔及管理、結合刷卡系統、制度管理、出勤管理、請假管理、出差管理、加班管理、輪班值班管理、勤惰統計管理、國民旅遊卡資料處理及首長差假等作業。
- (八) 統計作業：以個人基本資料分析，進行各項資料統計，包括行政機關、各級學校、簡薦委官等、雇員、各種學歷(專科、大學、研究所、博士等)、年齡、考試、官等、性別、年資、及各項異動狀況統計等作業。
- (九) 待遇福利：提供依據全國軍公教員工待遇支給要點、任用敘薪及現職資料，維護待遇資料、經費類別、用表別、支領數額、專案加給表及金額、職務加給表及金額、地域加給表及金額、學分費補助申請及慶生名冊製作等作業。
- (十) 退休撫卹：提供依據公務人員退休法及其施行細則、公務人員撫卹法及其施行細則，辦理退休意願調查，預算編列、退休撫卹事實表填報、計算退休金及撫卹金、產生發放清冊及產製銀行媒體轉帳電子檔、三節慰問金、年終慰問金發放等作業。
- (十一) 相片管理：提供人員之相片批次轉入、轉出，及批次調閱功能。
- (十二) 人事傳輸：提供人員依照交換格式規定，匯入及匯出人事 21 表資料。

(十三) 人事選員：提供一般選員及彈性選員，以選擇符合之條件人員名單供參考。

(十四) 中等以下學校：提供中小學之教師聘期、教師敘薪、教師兼行政、兼導師、緩召作業等作業。

(十五) 大專以上學校兼免：提供大專以上之教師聘任、教師聘期管理、教師升等改聘、學術行政主管作業等作業。

(十六) 系統管理：提供設定帳號、人員之權限管理、單位及人員區分及角色設定等作業。

叁、系統整合與介接

一、整合人事服務網（eCPA）單一簽入機制

整合人事服務網單一入口平台與簽入模組，讓人事人員只需記住單一網址及單一帳號密碼，即可執行相關人事作業，避免因多重網址、帳號及密碼，徒增人事作業困擾。

二、整合「憑證」提供高度身分認證功能

整合人事服務網之「自然人憑證」、「機關憑證」認證機制，運用憑證之辨識機制，提高身分認證強度，提升資料之有效性。

三、整合人事局各項人事服務系統

WebHR 系統整合了人事局現有之多項人事服務系統，包含「終身學習入口網」、「服務獎章請頒系統」、「公教人員待遇管理系統」、「生活津貼申請暨稽核系統」、「報送服務網」、「事求人機關徵才系統」，建立系統間之資料自動傳輸機制，藉由全程資訊化提升資料正確性，讓人事人員不再忙於資料之報送傳輸及處理因作業疏失而產生資料不一致問題。

四、跨院人事資料流整合

主要人事業務主管機關包含銓敘部、人事局、縣市政府人事處(室)、台灣銀行公保部、健康保險局、退撫基金管理委員會等，因各自發展資訊系統的期程先後不一、使用的工具不同與技術整合複雜，而產生系統各自獨立欠缺整合與介接。但就基層人事人員觀點而論，人事作業重複繁瑣，同一項人事業務有多個不同的主管機關，整體人事業務水平與垂直作業流程均不流暢與連貫，無法整合運用現有資源發揮資源最大效益。例如公務人員考績作業，基層人事機構利用人事局開發之系統報送給主管機關審核；俟銓敘部審定後，再以媒體傳送回基層人事機構；基層人事機構再以媒體送給人事局，造成資料即時性、完整性、正確性均有待加強之問題。

經透過不斷的協調與溝通，及資訊系統與資料的垂直整合，WebHR 系統完成與銓敘部「銓敘整合網路系統」之跨院資料傳輸整合機制，基層機關的申辦資料透過 WebHR 系統傳送縣（市）主管機關完成核定作業，再送銓敘部進行核備作業；銓敘部作業完成後之資料亦由 WebHR 系統負責接收導入各機關資料庫，以達流程改造、減少人工作業、提升資料正確性、提供「一次申辦、全程運用、服務回饋」的創新作業運作模式。

五、公保、健保及退撫基金作業跨機關與系統整合

各機關均需按時報送各項繳費資料給公保處、健保局、退撫基金管理委員會，先前皆由基層機關使用人事局開發之系統作業，再將產出之資料報送主管機關系統，但因法規的解釋及特殊案例處理方式均由主管機關主政，致人事局系統計算偶有錯誤之情事發生，造成基層機關與主管機關之困擾，為徹底解決上述問題，人事局主動協調台灣銀行公保部、健康保險局及退撫基金管理委員會，由 WebHR 系統產生人員大批異動資料，再透過主管機關開發之系統介接程式接收，進行後續保費計算、人員資料更新作業，以各師其職、分工合作的方式達到便利且正確的保費計算。

六、整合考試院「全國人事法規釋例資料庫檢索系統」

人事法規非常繁雜且主管機關不一，而依法行政是人事人員最基本要求，但法規及釋例更動時，人事人員常常無法於第一時間取得資訊，容易造成人事作業之疏失及錯誤，所以 WebHR 系統整合考試院「全國人事法規釋例資料庫檢索系統」，當有新版法規時自動更新連結至最新法規，可節省人事人員法規搜尋時間及避免法規引用錯誤。

肆、系統創新

一、創造經驗傳承、迅速知識分享

人事人員流動大，且基層機關由非人事人員兼辦人事業務的情形非常普遍，所以經驗傳承非常重要，因為前人的經驗能讓剛進入人事服務的新進同仁在最短的時間內熟悉人事業務，所以 WebHR 系統整合了人事局「人事知識分享平台」的推薦知識、熱門知識、最佳知識等相關資訊，而且還建立小秘訣專區，讓人事人員於日常工作期間即可將心得、作業注意事項或整理的作業秘訣及小撇步，放置並公告於系統中提醒自己，當人員替換時新進人事人員可迅速的取得前人的武功心法，在最短的時間內瞭解工作所需知識。

WebHR 系統亦提供跨機關之工作經驗或秘訣分享機制，各機關可將公認良好的知識分享給其他機關，同時主管機關亦可彙整所屬的優良工作經驗，形成整個主管機關之共同知識，透過系統迅速的擴散，凝聚人事人員向心力，使人事機構猶如神經元一般，將資訊立即且正確的傳遞，充分發揮數位神經效能且提升整體服務品質。

二、提供主管機關法規及表件自主專區

由於地方自治法的關係，各縣（市）政府許多人事作業流程及表格文件均不統一，有集中管理、有分散授權、或採部分授權，而直轄市及縣（市）政府差異更大，在眾多單行法分立的情況下，當人事人員跨主管機關調動時，往往會引用錯誤法規及表單，造成業務上之困擾或影響當事人權益，WebHR 系統特別建立主管機關法規及表件自主專區，讓新調任的人事人員能簡便且迅速的取得正確的法規及表單資訊。

三、提供自建作業流程指引整合資訊系統操作

人事作業非常繁雜，作業流程包含哪些步驟，哪一項又該先作，一直困擾著人事新進人員，WebHR 系統特別建立主管機關業務流程指引專區且將系統操作整合至指引之每一個步驟，讓主管機關可以自由設定業務流程，其內容包括系統內某一項功能、系統外

之某一網頁或檔案資料，新進人事人員只需依照指引之步驟一步步作業即可無遺漏的完成各項人事業務，且為符合已熟練之人事老兵快速處理之需求，在系統目錄中仍建立各分項之作業入口，以便可快速於各操作界面間切換。

四、待辦信息主動提醒通知、增進業務處理時效

人事人員日常作業非常忙碌，為避免產生作業漏做情況，系統於各項事件發生時貼心的設計待辦事項提醒機制，例如當系統偵測到銓敘部已將考績核定完成時，提醒人事人員進行資料下載及轉入作業；當有新的調查表需要填寫時，即時提醒人事人員；有公務員利用「個人資料校對網」提出個人資料更正時，提醒人事人員儘快處理等。

五、建立作業提醒機制，達到系統主動服務

當機關人員報到或離職時，人事人員必須一連串的處理多項作業，其中任何一項漏失均會影響當事人之權益，為避免錯誤產生及提升人事服務品質，於系統中建立作業提醒機制，例如人員報到或離職作業時，提醒人事人員要辦理公保、健保、退撫基金之異動作業，並提供人事人員簡便且快速的捷徑切換至相關作業畫面。

六、運用表報排程技術，提升系統服務品質

人事作業有其週期性及時間侷限性，例如考績作業都在年度結束時作業、教師聘用統一於暑假期間作業，此作業時間的侷限性會造成系統在特定時段負載量暴增，尤其是表報統計作業需使用大量資料及運算，更會造成系統無法負荷影響服務品質，藉由排程技術可視系統負載狀況調整瞬間負荷量，提升線上服務品質及縮短線上反應時間。

主旨	發佈時間	類別
嘉義縣衛生局退休事實表報送(層轉)通知	098年11月06日 14時26分	退休撫卹
097年度，嘉義縣立六嘉國民中學 成績考核報送通知。	098年11月06日 11時29分	考績作業
嘉義縣立六嘉國民中學兼行政導師職務異動請示單	098年11月06日 11時15分	中等以下學校
嘉義縣衛生局098年度 優良公務人員報送(層轉)通知	098年11月06日 11時04分	獎懲作業
嘉義縣立六嘉國民中學098年度 資深優良教師報送(層轉)通知	098年11月06日 10時30分	獎懲作業
嘉義縣立六嘉國民中學教師敘薪請示作業報送通知	098年11月06日 10時19分	中等以下學校
嘉義縣立六嘉國民中學教師敘薪請示作業報送通知	098年11月06日 10時10分	中等以下學校
3765003001嘉義縣衛生局獎懲案件通知	098年11月06日 10時04分	獎懲作業

公告事項	日期	內容
testcpar	098年11月05日	本單位同仁異動
WebHR上線!!!	098年10月23日	(文化處)



圖 3 WebHR 系統創新功能圖

伍、系統推動輔助措施

一、辦理系統上線前評估說明會議

為讓縣(市)政府在正式使用前充分瞭解系統設計精神、作業流程、操作畫面、收集系統與各縣(市)政府現行作業流程及表報之差異，均會由人事局人員、系統建置人員至縣(市)政府依人事分工科別，分別辦理系統說明會議，與縣(市)政府及所屬機關之人事菁英充分溝通討論，使系統能充分符合實際作業流程及表報所需。

二、充分辦理人員教育訓練

為減輕主管機關之負擔，系統上線前提供多梯次（每梯次 5 天）之系統教育訓練，除讓使用者能盡快熟悉系統操作並釐清疑義，且確保系統能於上線前完成必要之修正，降低使用之困難度。

三、提供數位教學影音檔案，縮短學習曲線

為協助使用者於系統上線前或上線後自我服務，儘快處理問題，另行錄製了影音教學檔案，提供使用者學習，以期迅速的瞭解系統操作方式。

四、提供完善資訊客服機制

建立使用者問題處理及服務中心，無論是使用者操作問題、資料錯誤或是系統問題，均以「顧客服務」為導向，有專人立即且快速的回答使用者提出之問題，且所有問題均會以系統方式掛號列管，方便追蹤查詢，並建置問題 Q&A 專區，將相關問題彙整後公告，讓系統新手能快速查詢、自我服務。

五、協助建立菁英輔導機制，就近協助處理問題

雖然建立了完善資訊客服機制，但總不如鄰近同事之良好溝通及貼心服務，所以輔導各縣(市)政府建立菁英輔導責任區，再配合系統之身分切換機制，讓使用者能就近尋求菁英輔導人員之協助，在最短的時間內將問題處理完畢。

六、上線後使用情形之調查及處理

系統上線後仍與縣(市)政府建立密切之溝通管道，瞭解各子系統之用情形，是否需要協助等，以做為未來系統改進及提升服務品質的重要依據。

陸、實施效益

一、藉助雲端技術減輕人事人員工作負擔

目前人事機構約 8,000 多個且遍佈全國，大部分機關人事人員需管理一套人事系統(包含主機軟硬體、資料庫及人事管理系統)，因人事人員非資訊專業，當系統出現問題時無法自行處理，必須另行請求協助，但各機關不一定有設置資訊人員，將影響人事服務品質，WebHR 系統藉助雲端技術將各機關主機集中至人事局或縣(市)主管機關統一管理，各機關不再負責主機軟硬體之維護管理、系統程式更新、資料備份，將可大幅減輕人事人員日常工作負擔。

二、藉由線上申辦，提升作業效率、簡化公文傳遞，達成節能減碳目標

縣(市)政府與所屬機關間無論是獎懲、考績、退休撫卹、中等以下教職員作業等，往往需要大量之公文往返，不但曠日廢時亦浪費紙張，WebHR 系統建置線上申辦作業可免除大量之公文往返，節省紙張費用及人員傳遞之成本，符合世界節能減碳之趨勢且可提升傳輸作業及服務品質。

三、透過腦力激盪及資訊輔助達到人事流程再造

所有系統作業流程均與基層機關、縣(市)政府之人事菁英，以小組討論的方式充分溝通、腦力激盪，針對現行人事作業瓶頸進行全面性研討及簡化，再透過資訊技術落實與實踐，達人事流程再造之目標。

四、整合人事局及各人事業務主管機系統，簡化人事作業

WebHR 系統整合了人事局現有之多項人事服務系統、銓敘部「銓敘整合網路系統」，並介接公保、健保等人事主管機關業務系統，建立跨機系統間之資料自動傳輸機制，撫平系統作業流程，讓人事人員不再於各主管機系統間進行繁瑣的資料報送、達流程改造、減少人工作業、提升資料正確性、及「一次申辦、全程運用、服務回饋」目標。

五、與日常申辦業務結合提升資料的正確性

以往建置之人事系統大多是人事文書作業完成後之資料儲存及管理，並沒有與人事日常申辦業務充分結合，常發生資料登打錯誤之情況，人事局為取得全國人事資料及各縣(市)政府為取得所屬機關人事資料，均要求各基層機關將資料匯出後再以手動方式進行報送，如此不但增加人事人員工作負擔，亦常因作業疏失而產生資料錯亂之情況，雖花費大量時間搜集及校正資料，資料正確性仍不如預期。

WebHR 系統藉由線上申辦整合基層機關到縣(市)政府之所有作業及表報，透過機關承辦人線上申辦、縣(市)政府負責人線上審核、當事人多次的資料檢視與校對，可大幅提昇資料之正確性亦可簡化資料蒐集流程。

六、全面提升人事業務處理效率

為協助人事人員更有效率處理人事業務，WebHR 系統積極進行人事業務資訊化工作，迄今已完成組織編制、個人基本資料、人事選員、人事傳輸、任免遷調、獎懲作業、考績作業、差勤管理、待遇福利、退休撫卹、相片管理、大專教師兼免、中等以下學校教師兼免、保險作業、統計、決策支援等，刻正再擴充出國案件、訓練進修管理、人事法規整合等作業，可說全面包括了人事日常作業所需，藉由資訊系統輔助，提升人事業務處理效率。

陸、未來展望

WebHR 服務系統只是完成前端服務提供，未來將持續藉由跨主管機關之行政流程改造及業務資訊整合與整併，進而建置「人事共通服務平台」整合各人事主管機關資料庫及業務系統，提供整體性決策支援，基於以上理念，將持續努力推動以下工作：

一、建立雲端人事專業統計及決策資訊服務

正確的資料是建構優質資訊服務的基礎，嚴謹的統計數據更能輔助人事政策形成，各主管機關常有臨時性統計表報需求，例如教育部、審計部及其他業務主管機關常定期或不定期要求各縣（市）政府提供統計資料；議員或首長亦常因問政需要，要求提供臨時性統計資料。目前各主管機關常大費周章的以公告方式要求所屬機關人事人員全面放下手邊工作，以最速件方式找出資料並完成報送作業，但常發生因定義認知不同、無法即時取得或懷疑資料正確性之情況，另 WebHR 系統雖然已提供個人表報查詢、人事選員等功能，讓主管機關可在統一的資料基礎下，即時且正確的取得所需資訊，但人事人員常因不具備資訊能力或對資料庫欄位不熟悉，而無法如期、如質的提供所需資訊。

人事局現已建置「公務人力資料庫」蒐集行政院及所屬機關之公務人員、技工工友、駕駛、駐衛警等之個人基本資料、現職、待遇等資料及各機關之組織員額編制狀況，並透過倉儲系統產生人事局所需之公務人力統計及分析資料，如能在現有的基礎上運用雲端技術擴大服務範圍，將基層機關、縣（市）政府、業務主管機關等均納入服務範圍，藉由整合人事局的人事專業及廠商的資訊技術，建置一套主動式雲端人事資料統計服務，透過需求端之服務申請，人事局針對所收集資料庫建置表報並在資訊安全的前提下建置適當之權限控管，以雲端服務方式提供各主管機關定期或不定期所需之各類統計表報、選員服務及人事決策所需資訊，以輔助人事業務執行及政策之推動。

二、建立完整公務生涯全程記錄資料庫

正確資料為提供良好資訊服務的基礎，一個公務人員可能是通過國家考試後按資格任用亦或由特殊法令進用，就業務流程而言公務人員通過考選部辦理之國家考試後，接著由人事局或特考主辦機關分發至任用機關實務訓練起，便有任用、考績、獎懲、任免、銓審、訓練、遷調、待遇、福利差勤、保險、退休等作業，其中保險事涉台灣銀行公保部、健保局等機關；依法送銓敘部審查又有了銓敘、動態、考績、退休等；退休撫卹之年資計算又由主管機關及退撫基金管理委員會辦理，公務人員由考試至退休之完整生涯週期資料可說散見於多個業務主管機關，人事局資料庫有公務人員基本資料、現職任免、經歷異動、終身學習等相關的人事資料，而退撫基金管理委員有公務人員繳納退撫基金完整資料紀錄、銓敘部則有公務人員詳盡的銓敘審查、考績等資料。當一個公務人員要辦理退休時，系統若要主動提供退休金試算服務及建議，則至少必需分別取得三個

主管機關資料庫，方能提出退休最適時機點及退休金最優組合之建議，無論在資料查詢、校對、運用上均屬不易。

基於主動服務之觀念，希能以雲端技術更深層整合各資料來源，完整且正確的將公務生涯全程記錄於單一整合性人事資料服務雲，方能在人事管理各階段工作時發揮完整之查詢或檢核功用，進而提供公務人員各個階段全程、快速且優質人事服務。

三、建立單一整合性跨機關人事業務服務雲

核心人事業務包含任免、組織編制、銓審、考績、退休等業務，跨考試院、銓敘部、退撫基金、公保部、人事局及 8,000 千多人事機構。人事局多年開發全國人事行政資訊系統經驗發現要達成單一整合性跨機關人事業務服務之目標，除 WebHR 努力達成之「跨人事主管機關資訊流程整合」外，尚須克服「業務分責、系統分立」之現況。例如：人事局有「人事服務網」(eCPA) (包含組織員額、考試分發、待遇、子女教育補助、終身學習、求職徵才、技工工友等)、銓敘部有「銓敘整合網路系統」(包含機關編制、銓審、考績、動態登記、模範公務人員報備、聘用人員報備、公務人員試用期滿送審作業、退撫資料查件等作業)、退撫基金管理委員會有「退撫基金繳納作業系統」、台灣銀行公保部有「公保網路作業系統」，但各資訊系統使用的工具與技術不同且分置多處欠缺整合，人事機構人員推動日常業務必須於各系統間切換，自行調整適應不同的網路作業環境、系統設計理念及操作方式，產生作業困難、資源無法共享等問題，如能運用單一簽入技術，更甚是適度的跨機關係統整併，使跨主管機關之同一項人事業務能整合於單一系統，不但可簡化作業之複雜度，亦可將有限資源發揮最大效益，對於人事人員多會有莫大之幫助。

(本文由人事行政局資訊室科長林哲正 提供)