

# 原住民族委員會資訊業務發展概要

常務副主任委員兼資訊長 鍾興華

## 壹、前言

為回應原住民族社會之需求，並順應世界之潮流，行政院於 85 年間，即籌備成立中央部會級機關，以專責辦理原住民族事務。103 年為配合行政院組織法修正，本會改名為「原住民族委員會」，專責統籌規劃原住民族事務，成就了我國民族政策史上新的里程碑，對於原住民族政策的釐訂及推展，亦更具一致性與前瞻性，並能發揮整體規劃的功能，帶動原住民族跨越新世紀全方位的發展。有關原住民族委員會(以下簡稱本會)組織、資訊組織概述如下：

### 一、本會組織：

本會設有主任委員、副主任委員（政務2人和常務1人）及主任秘書，下設6業務單位、4輔助單位、1任務編組，組織架構如圖1，說明如下：

- (一) 業務單位：綜合規劃處、教育文化處、社會福利處、土地管理處、經濟發展處、公共建設處。
- (二) 輔助單位：秘書室、人事室、政風室、主計室。
- (三) 任務編組：法規委員會。
- (四) 一局：文化園區管理局。

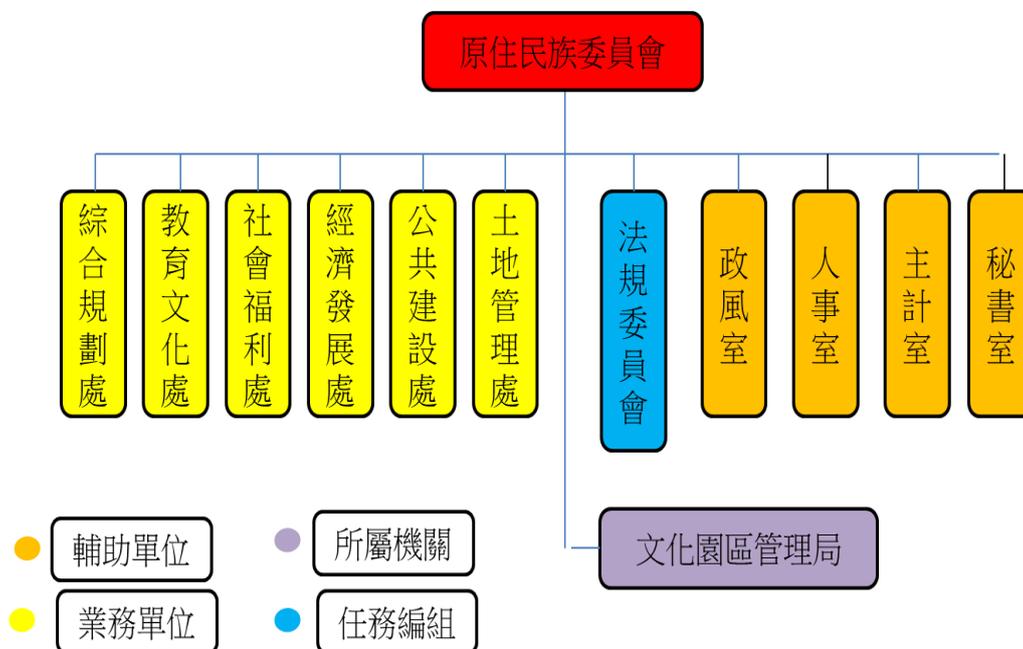


圖 1 本會組織架構圖

## 二、本會資訊組織：

### (一)本會綜合規劃處下設置管制考核與資訊管理科：

組改後編制資訊人員由現行2人增加至4人，工作包含本會例行性資訊業務，並以資訊通信技術及專業知識協助各業務單位及輔助單位資訊業務相關事宜，推動本會服務全面電子化、雲端暨行動化服務之規劃、原住民族戶籍資料庫之規劃等工作，全會資訊業務如圖2，說明如下：

1. 資訊業務之規劃、協調、推動及管理事項。
2. 行政資訊系統之發展及維護事項。
3. 電腦軟硬體設施之管理、操作及維護事項。
4. 辦公室自動化之規劃、協調及推動事項。
5. 資通訊安全之規劃、執行與維護事項。
6. 雲端暨行動化服務之規劃、執行與維護事項。
7. 原住民族相關系統之規劃、協調、推動及管理事項。
8. 其他資訊相關事項。

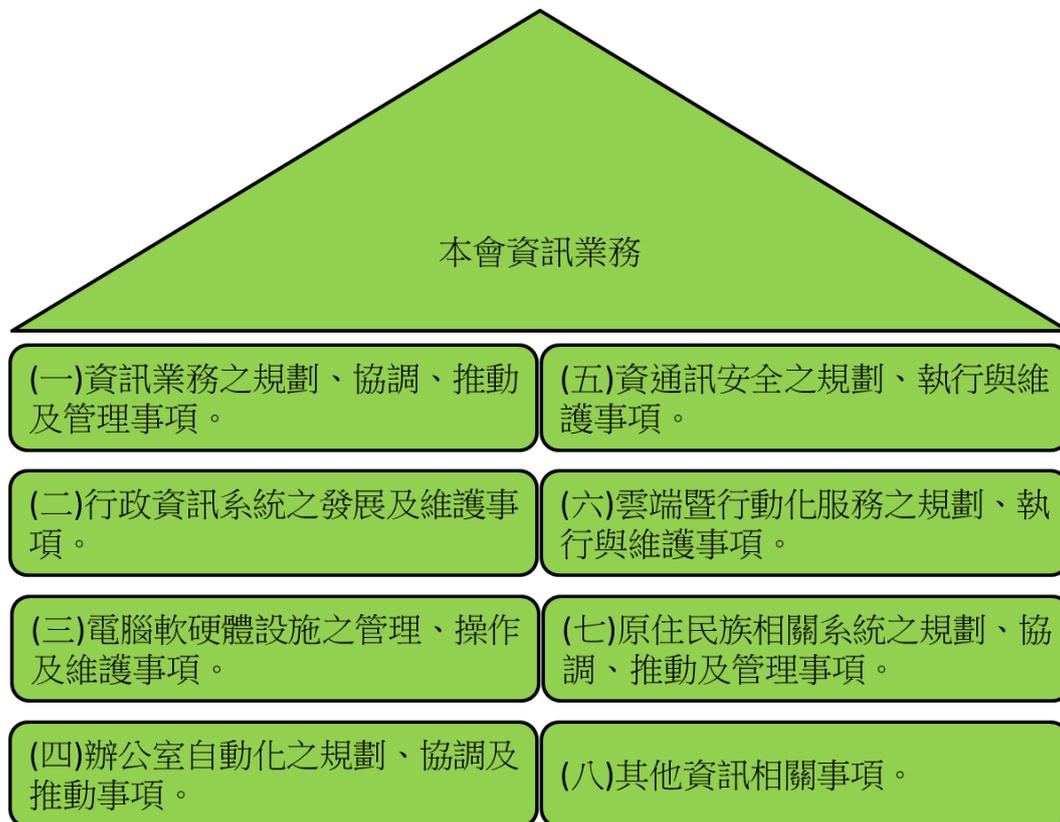


圖 2 本會資訊業務

### (二)本會資安組織：

依據國家資通安全通報應變作業綱要，成立「資通安全處理小組」，負責本會資訊安全管理事項之協調、推動及督導，由本會資安長擔任資通安全處理小組召集人，委員則由各單位主管及人員組成，「資通安全處理小組」下設「規劃組」、「管控組」及「督導組」，架構如圖3。

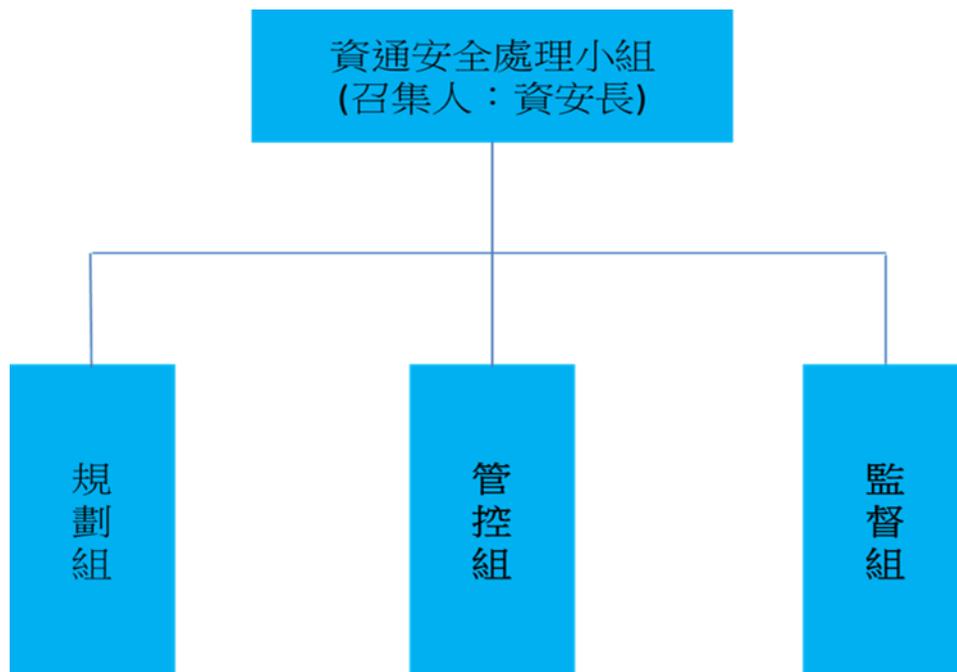


圖 3 本會資安組織

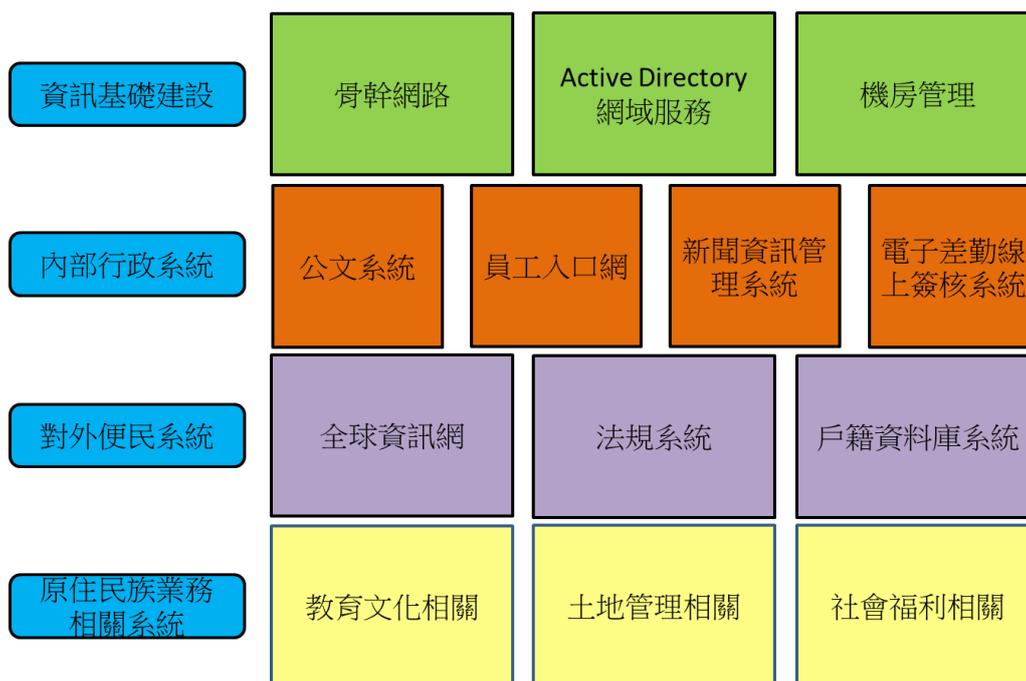


圖 4 本會資訊運作圖

## 貳、資訊業務推動情形

本會以資訊通訊技術協助原住民族相關業務電子化，不斷精進本會資訊系統作業流程，增進行政效率，提供更優質的便民服務，以達成本會整體資訊系統之高可用性及延展性、虛擬化、共享化、標準化、自動化、便捷化等目標。本會資訊運作可概分為資訊基礎建設、內部行政系統、對外便民服務、原住民族業務相關系統等四大類如圖 4。

## 一、資訊基礎設施

### (一)機房管理：

本會設有獨立機房並參與國光共構機房整併計畫，規劃初期即依系統急迫性及機敏性分類，將內部重要系統放置於本會機房，而對外系統逐漸搬遷至國光共構機房，達到節能減碳及資源共享的目的。

### (二)Activity Directory 網域服務：

本會建置 Activity Directory 網域服務，每位員工擁有一組帳號，導入個人電腦以方便管理，使本會政府組態基準(GCB)準則等政策時順利完成。員工以此帳號登入會內入口網、電子信箱等系統，未來並以整合會內同仁相關系統帳號為目標，達到一站式登入。

### (三)骨幹網路：

本會位於副都心合署辦公大樓內，使用 GSN 政府網際服務網，與中部辦公室、技研中心、東埔活動中心建有 VPN 連線，並於文化園區管理局放置一部電腦以 VPN 連線，使本會相關單位間之公務皆能經由內往順利運行。

## 二、內部行政系統

### (一)公文線上簽核系統：

本會公文線上簽核系統於 99 年間建置完成，全面推動公文線上簽核，除有效提升處理時效並達到節能減碳之成效。公文系統因請假代理人需求與差勤系統介接，未來並朝向與會內 Activity Directory 網域服務整合，以減少帳號控管及資料登打輸入，提升行政效率。

### (二)員工入口網：

員工入口網(如圖 5)整合本會同仁處理公務所需之系統，包含：各類訊息公告、個人化資訊呈現、資源借用、薪資明細、個人行事曆、簡訊平台、案件管理、資安公告、公文傳閱、會議室預約、表單下載、問卷調查等各項公務需求，並提供員工一個交流的平台，使員工透過本系統能迅速獲知各項會內相關訊息，未來將以整合會內各行政系統為目標。



圖 5 員工入口網

### (三)新聞資訊管理系統：

每日蒐集彙整平面及電子(含網路)媒體有關總統府、五院、行政院各部會及國內重大新聞，並蒐集彙整本會各業務單位及原住民族之相關新聞，強化本會輿情回應機制，並達廣宣本會政策及各項活動之效果，並配合本會各業務單位之需要適時發布各項訊息(含新聞稿)及回應稿。

### (四)電子差勤線上簽核系統：

本會同仁可於該系統辦理差假申請、費用申請(加班、差旅費)、差假紀錄查詢、加班時數控管、專案加班控管等功能，並主動將同仁休假資料上傳國旅卡發卡銀行，與國民旅遊卡檢核系統勾稽，並整合本會電子公文系統職務代理人，節省人力，有效提高公文處理時效。

## 三、對外便民系統

### (一) 全球資訊網：

本會全球資訊網為本會與民眾溝通的平台，設有主委信箱與民眾聯繫。除提供中、英文版本與民眾聯繫，網站內容以原住民族資訊及為民服務為導向，將本會相關業務透過網站傳送給民眾瞭解，有效提升行政效率。本會依政府資訊公開原則於網站上公布月報、年報：包含原住民族人口統計、會計年報等。

### (二) 法規系統：

本會依法規相關性分為對內法規或對外法規，分別置於會內法規系統網及對外法規系統網。會內法規網以公布本會內部作業規定為原則，使同仁可迅速了解相關行政程序與作業。對外法規網則公布與原住民族相關法規，方便民眾查詢，加速業務推行。

### (三) 戶籍資料庫系統：

本系統包含戶役政系統、原住民族健保資料庫系統、原住民族人口資料庫系統等三子系統，收錄原住民族人口相關資料。每月透過內政部電子閘門將原住民族人口相關資料匯入，方便會內業務推行。本會定期依此系統製作原住民族人口統計相關月報及年報，定期公布於對外服務網站，系統架構如圖 6 所示。

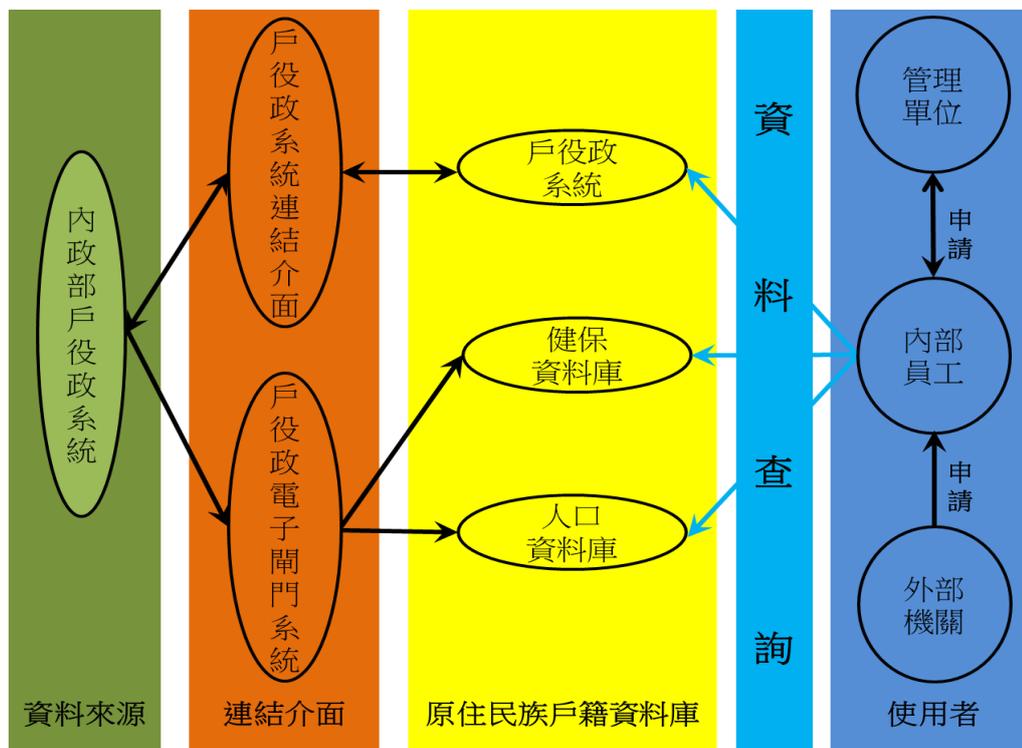


圖 6 本會戶籍資料庫系統

## 四、原住民族業務相關系統

### (一) 原住民族教育文化相關系統

#### 1. 臺灣原住民族網路學院(<http://e-learning.apc.gov.tw/>)

本會為提升原住民族資訊素養，於 95 年始設置「臺灣原住民族網路學院」，提供網路課程學習、資源服務，創造多元化數位學習環境，網站內容涵蓋語言、歷史、文化、生計及自然生態等內容，以豐富的內容、多元的管道提供社會大眾與原住民族認識原住民族語言、歷史、藝術人文等特有文化，期透過網路學習之教育功能，傳承原住民族傳統文化，並發揮文化創意經濟力量，提升原住民族產業競爭力。

自 103 年 1 月至 9 月累計，瀏覽人數統計 119,868 人，會員註冊人數統計 782 人，上課人數統計 20,605 人，線上課程報名人數統計 3,044 人，每月電子報製作共計 6 筆，電子報發送人數統計 142,203 人，並提供客服諮詢服務，共計 45 筆，其中電洽次數 35 筆，來信次數 10 筆，網頁資料維護共 155 筆，其中程式更新 5 筆，最新消息及相關網站 Banner 及連結新增

150 筆，公務人員時數匯出共計 3,147 筆。

## 2. 原住民族語 E 樂園(<http://klokah.tw/>)

為提升原住民族母語教學，本會建置多元化之影音教材及線上互動學習之教材，至 103 年止受益人數共計約 30 萬人次，網站內容包含：

- (1) 九階教材：建置 16 族語 38 方言九年一貫族語教材之線上學習、測驗及檢索等互動功能。
- (2) 補充教材：建置 16 族語 42 方言之國中（高中）版句型篇、字母篇、歌謠篇、生活會話篇、圖畫故事篇等延伸之族語教材，並有效強化學習者之聽說讀書等族語能力。
- (3) 影音中心：建置歌謠篇、圖畫故事篇、句型篇或族語老師實地教學等影片，供學習者線上閱覽。
- (4) 資源下載：建置九階教材及補充教材電子檔、教材教具等，供學習者及教學者自行下載或教學使用。



圖 7 原住民族與 E 樂園

## (二) 原住民保留地網際網路土地管理資訊系統(<https://aboland.apc.gov.tw/>)

系統內業務管理功能可協助本會有效管控原住民保留各項業務，以利業務推展及維護原住民族土地權益；另外，決策支援功能可產生製造原住民族保留地相關圖資及統計圖表，做為原住民族保留地管理政策之參考依據。系統內各項業務功能提高地方政府承辦人使用度，加速原住民保留地業務承辦效率，並藉由電子化作業，有效節省民眾申辦業務的時間成本。功能包含：

- 1.土地管理：權利賦予、土地管理、增劃編管理、租金管理、權利人管理。
- 2.土地利用：土地現況調查、超限及違規調查。
- 3.土地行動化管理系統：土地查詢、空間查詢、地圖模組。
- 4.空間資訊：保留地相關空間圖資、資訊流通供應系統。
- 5.決策支援：主管資訊查詢、主題式／互動式空間資訊查詢。
- 6.系統管理：帳號權限管理。
- 7.業務管理：綜合查詢管考。

(三) 原 JOB-原住民族人力資源網(<http://iwork.apc.gov.tw>)。

為利推動與媒介原住民族就業，本會建構具便利性之原住民族就業服務平台，以降低原住民失業率，並依據原住民族工作保障法第 14 條規定建置原住民人力資料庫。該網站為原住民族專屬求職求才網站，提供就業服務員及廠商刊登職缺、徵才活動、職訓訊息等線上推介服務及資訊通流通平台，供求職者投遞履歷，並設有專門人才專區、原住民機構法人團體專區及原住民技能檢定合格獎勵金發放系統查詢，讓有需求的廠商、個人或公務機關透過網站收詢到符合需求的資訊。本網站整合就業資源，提升服務效能，滿足原住民找工作、廠商找人才需求，具備就業服務相關工作之深度及廣度。網站架構如圖 8：

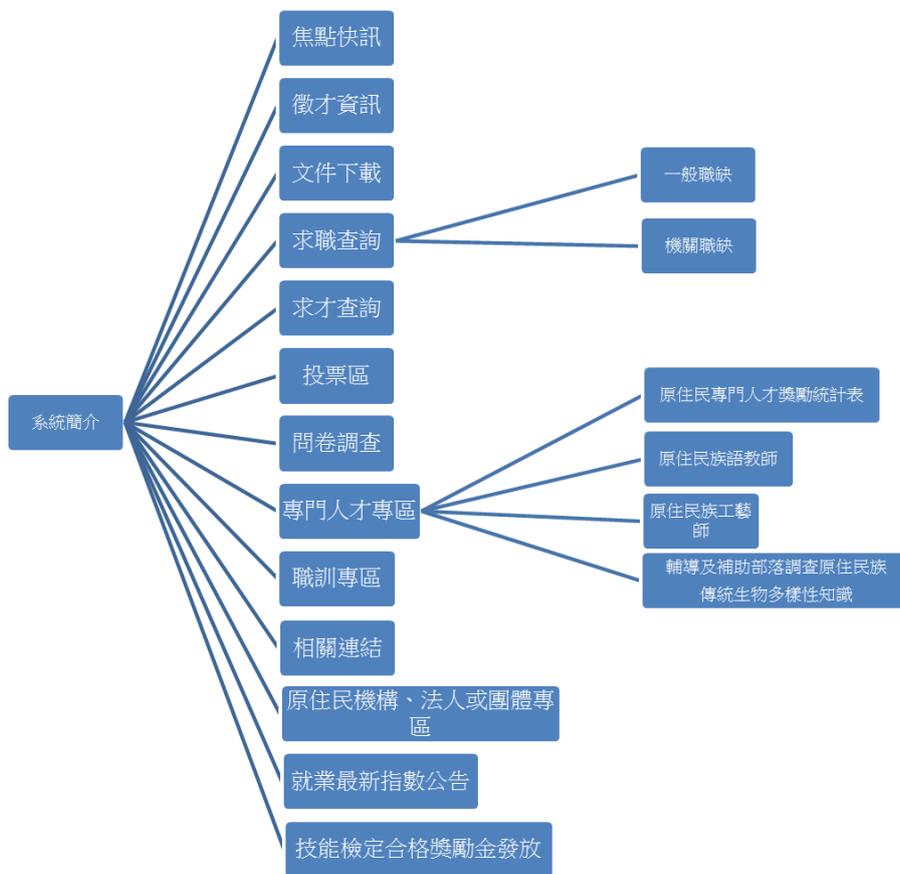


圖 8 原 JOB-原住民族人力資源網

### 參、資訊安全管理

本會資安等級為C級，將資安相關工作分為行政面的宣導及管理、軟硬體資訊設備管理、規劃網路系統架構。依規定設立資安長及資通安全處理小組，負責本會各項行政管理措施，包含：資訊安全管理、舉行資安教育訓練、執行資安演練及稽核等；並建置健全的資訊安全軟硬體設備，強化系統環境安全，包含：建置防火牆、應用軟體控管、資料外洩防護(DLP)、入侵偵測系統、垃圾郵件過濾及防毒軟體等系統；亦從資訊架構層面規劃資安配套機制，包含：改善網路架構、監控網路行為、強制網域控管、系統單一簽入、檢測電腦弱點及網路滲透等方式。本會資訊安全範圍如圖9，相關制度說明如下：

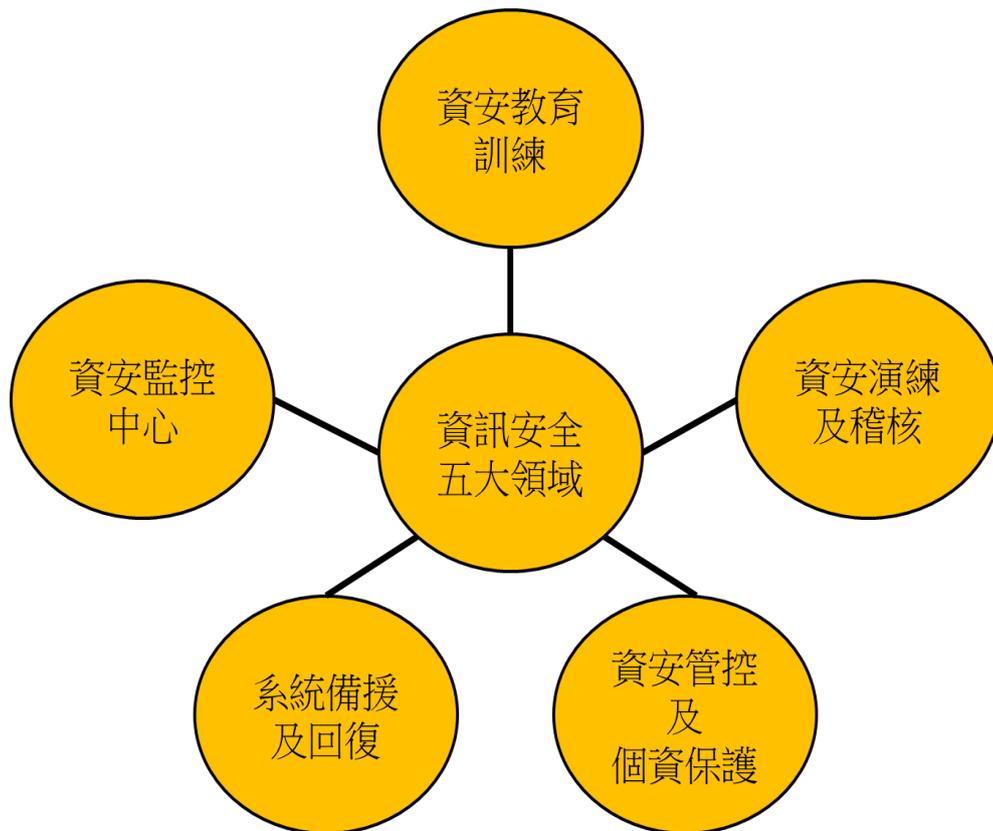


圖 9 原民會資安管理機制

#### 一、資安監控中心SOC(Security Operation Center)：

本會委由專業資安廠商進行7X24小時全天候監控，監控內容包：含防毒系統、AD網域控制站、網域名稱系統及內外防火牆等日誌等，將本會內、外網網路連線資訊、異常連線通報訊息定期產生分析報表，做為資訊安全的管理依據，本會依此報表作為未來資安政策的方向。

#### 二、系統備援及回復：

本會導入CDP備援系統，將各種重要系統及DB備援，面對各種突發狀況時維持本會各系統正常運作。定期辦理系統災難復原演練，模擬系統發生狀況時，由備援主機代為運作，並將資料寫入備援資料庫中，待主機復原時再將演練期間的資料

寫回系統主機，減少系統發生突發狀況的衝擊。

### 三、資安管控及個資保護：

- (一) 為有效的落實各項資安制度，本會隨時取得最新資訊安全狀況，彈性調整各項資訊業務運作方式。
- (二) 加強APT攻擊應變之防禦。
- (三) 套用政府組態基準(GCB)準則。
- (四) 配合個人資料保護法，訂定行政管理相關作業要點。
- (五) 定期檢討並提升垃圾郵件(Spam)管控原則。

### 四、資訊安全演練及稽核：

- (一)依規定定期辦理本會及所屬機關資安事件通報演練、社交工程郵件演練、重要系統備援還原演練，103年分別於4月及8月間辦理社交工程郵件演練，並於6月辦理公文系統備援還原演練。
- (二)定期執行本會各系統弱點掃描，並於時間內將弱點修復完成。

### 五、資訊安全教育：

- (一)依人員涉及資訊安全風險的不同，分別辦理教育訓練。針對主管級以上同仁及本會一般同仁舉辦會內教育訓練，以加強資安防護意識，103年於7月辦理2梯次會內資訊安全教育訓練。針對資訊業務相關同仁，外派參加訓練及講習，以提升資訊安全專業知識。
- (二)辦理社交工程郵件演練相關教育訓練。於社交工程演練前舉辦相關之實體課程，讓同仁了解惡意攻擊模式及防範措施。對於點開惡意郵件人員及點閱郵件內連結或檔案人員加強資安教育，予以技術輔導，有效提高同仁對可疑郵件之警覺性。

## 肆、開放資料加值應用推動

公部門資料的開放與加值應用已成全球政府治理趨勢，除了可達成「治理透明」、「社會有感」的目標外，也為臺灣帶來「產業創新」之轉型契機。本會執行「開放資料加值應用推動計畫」，藉由原住民族文化觀光之推動導入，促成中央、地方政府、民間之資料公開，透過廣宣與創意點子競賽活動，促成民間產業廣泛參與並提供資料混搭之應用創意，活絡原住民族觀光及文化資料及加值利用，喚起風潮，創造原住民族地方產業及 ICT 產業新機會。

### 一、計畫緣由

2012年11月8日行政院3322次院會，確定我國政府資料，應予開放。目的在於增進政府施政透明度，使有助益於各級政府間或各部會間之決策品質，達到滿足產業界需求，提升民眾生活品質。

原住民族委員會為遵循行政院推動政府資料開放之政策，邀請原住民族長老、學者與專家，就本會資料開放之目標與作法，進行討論，對於開放本會政府資料，達成之共識為：第一，應使政府的原住民族施政透明化，利於公共監督，增進決策品質與服務效能；第二，鼓勵創造新的工具與服務，增進原住民族生活便利性、創新與就業；第三，保存原住民族知識、語言、文化、歷史、地理，增進原住民族在培力和賦權上的能力；第四，若所開放之資料被應用於觀光或任何其他產業時，利用者務必尊重各原住民族的智慧財產。

本會建置「原住民族開放資料網」，致力將本會職務上做成之文書，以及徵集自其他政府部門、學術機構或民間團體與原住民族相關之資料，藉由鏈結開放技術( Linked Open Data )開放再利用，以達成前述四點共識為宗旨。

## 二、平台介紹

本計畫前端平台以三種不同方式呈現，分別為臺灣原住民族鏈結開放資料入口網、原住民族委員會開放資料、LOD 邂逅在原鄉(觀光網站)。



圖 10 臺灣原住民族鏈結開放資料入口網

### (一) 臺灣原住民族鏈結開放資料入口網

臺灣原住民族鏈結開放資料入口網(如圖 10)以使用者的角度設計而成，依使用者感興趣的主題分為原民之旅、美食特產、祭儀節慶、民族介紹、藝文特區五大部分，每一部分考量到不同需求而分子項。以原民之旅為例來說明，旅行者可依「景點」、「旅遊路線」、「民宿」三部分查詢。使用者可先找出有興趣的「景點」後，參考「民宿」位置自行規劃旅遊路線，也可直接由「旅遊路線」中找到適合的行程。每個「景點」皆有單獨介紹的網頁，上面有詳細圖片、地圖截圖、景點地址、

相關網頁連結及聯絡資訊，使用者可透過 QR CODE 碼快速連結到相關網站，獲得更充分的景點資訊。「旅遊路線」有一日遊、兩日遊、三日遊等 500 筆建議行程，遊客可參考後規劃出選出滿意的旅遊路線。而「民宿」有別於網路上專門打廣告而向民宿業者收取費用的網站，專門介紹原鄉地區有原住民族特色民宿，讓使用者選擇更多元化。

## (二) 原住民族委員會開放資料

原住民族委員會開放資料網站(如圖 11)，資料來源為各業務單位所擁有可公開的資料。平台建置之初即對各業務單位做盤點，彙整可公開資料讓民眾增值利用。每筆檔案除有資料名稱、欄位、來源等 Metadata 描述資料的資料，所提供的下載檔案格式包含 XML、CSV、JSON 三項，讓民眾依需求選擇。使用者進入平台後可依基本知識、觀光、教育等不同的分類尋找所需的資料；本平台也考量與本會有接觸的民眾查詢，設有依本會不同業務單位查詢功能，多元化的設計使此平台更加平易近人。



圖 11 原住民族委員會開放資料

## (三) LOD 邂逅在原鄉(觀光網站)



圖 12 LOD 邂逅在原鄉(觀光網站)

LOD 邂逅在原鄉(如圖 12)幫助使用者使用開放平台所收集的資料。可分為互動地圖及規劃行程兩部分，以互動地圖為例，使用者可先選擇旅遊的地區為北中南東的哪一區，再選擇所需探訪的族群後，挑選一個適合的旅遊主題。以美食為倒向的餐廳安排或來一趟溫泉之旅，文化館的觀光、工坊或先選擇特色民宿。以「溫泉」為例的旅行，將展現出所有溫泉互動地圖(如圖 13)，可點選進去瀏覽詳細資訊，進一步獲得更充分的資訊，再決定是否將此點加入規劃行程中。規劃行程功能終，將加入的景點依時間順序與交通串起來，並安排不同的旅行天數，彈性的規劃出一套適合自己旅遊規畫行程。

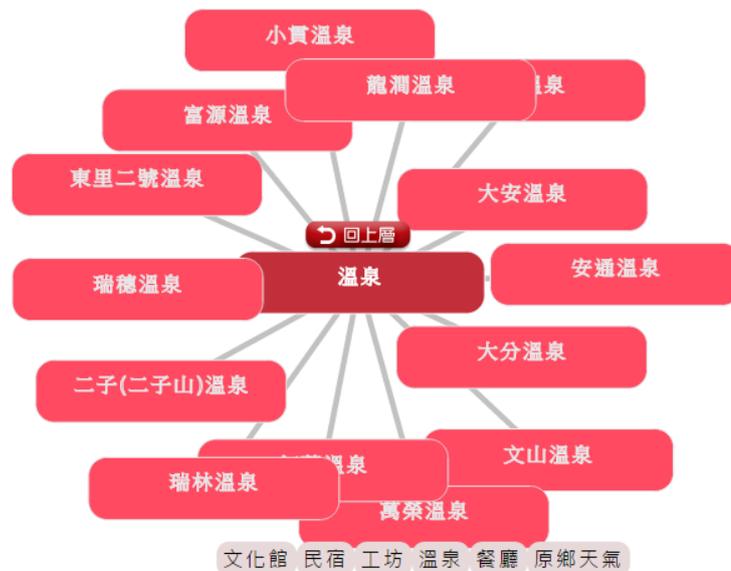


圖 13 互動地圖

## 伍、結語

隨著科技的日新月異，資訊需求的逐漸成長，未來資訊業務非僅限於對電腦

設備採購維護等低階事務，而須朝向相關服務電子化，以資通訊專業知識提供同仁及民眾更便捷的服務。隨著網際網路的快速成長及硬體主機效能提升，在雲端服務模式中，將軟硬體資源集中管理後，使用者於電腦和其他行動裝置上透過網路存取資源，已成為資訊服務發展的趨勢。本會資訊單位將配合政府政策規劃資訊的發展方向，協助業務單位建立一致性的原住民族資訊系統，使未來資源的整合順利運行，各項資源在電子化後能資源共享，達到提升政府效率、效能之目標。