

發展三維圖資與數值地形模型成果加值應用服務

Development of Value-added Application Services for 3D Map Materials and Digital Terrain Models

主管單位：內政部地政司

主持人：林錫慶

執行單位：財團法人國家實驗研究院國家高速網路與計算中心

本計畫將內政部業管DTM實體資料建立安全的資料儲存及異地備份環境，提供內政部進行資料永保與進行加值利用，DTM資料透過開發符合服務導向架構且可於地理資訊系統交互溝通與應用之網路服務模組，再依資料分級供機關及各界使用。加值服務模組結合三維地理空間資料與影像圖資整合展示工具進行介接，輔以機關需求規劃及管理功能建構，利用三維展示的核心技術，提供更多空間測繪圖資類型的展示應用。

計畫成果

DTM加值應用網路服務平台

dtm.moi.gov.tw

開發視覺化地形輔助判識模組

為利於DTM加值應用服務模組分析的便利性，並讓使用者可以更為直覺的應用模組的成果，新增開發「視覺化地形輔助判識模組」，將設計以成果展示的方式，來呈現API執行後的成果，透過「預覽」的功能按鈕直接查看執行的成果，如果符合查詢預期的成果，也可以透過「下載」的功能按鈕直接將成果圖下載使用。



圖資供應平台

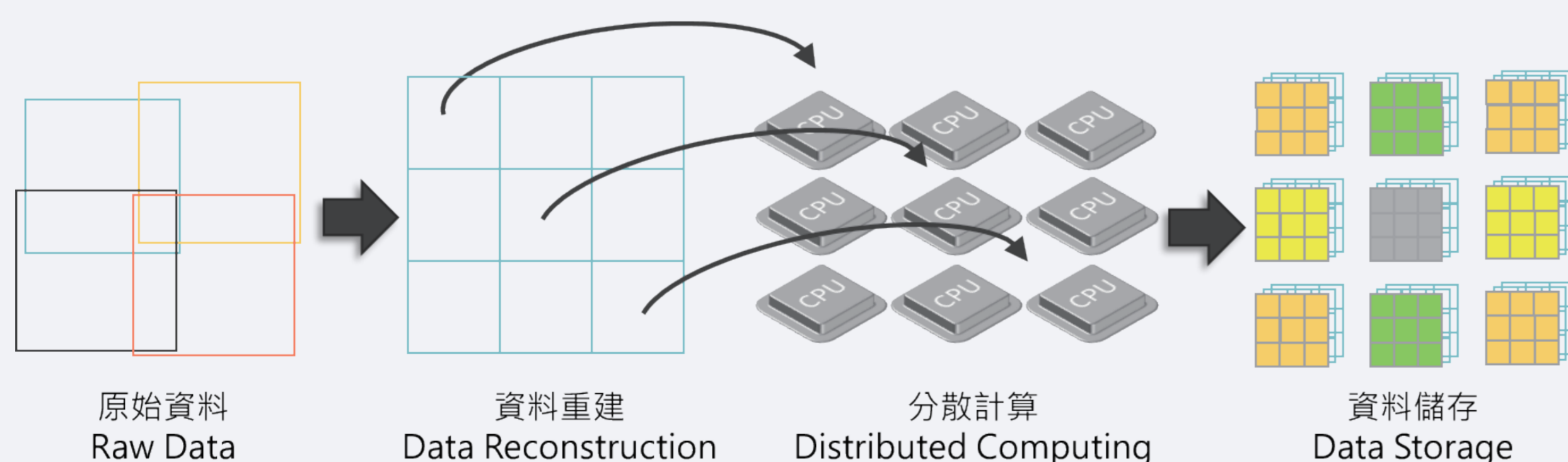
supply.colife.org.tw

本計畫協助內政部規劃建置數值地形模型（DTM）及車用高精地圖（HD MAP）之圖資供應平臺，依上述二種類圖資供應機制的規劃，因圖資之管理及申請審核可單位均為內政部地政司，為利於使用者提高圖資申請供應的行政效率，建置一個線上圖資供應平臺整合提供二種圖資之申請使用。圖資供應平臺整合(1)數值地形模型及(2)自駕車用高精地圖二個圖資供應系統平臺，透過線上申請的流程辦理圖資申請及審核。



1公尺網格解析度DTM資料轉入加值應用服務

全臺高解析數值地形模型資料量相當龐大，對於資料處理所需之軟體硬體要求相對較高，透過資料加值演算法的開發及成果資料庫的建置，資料處理流程的建立，可以快速地進行資料的索引，配合建立加值演算法產製加值圖資，能模組化處理所有地形計量分析，透過資料格式的設計，可以方便的取用任何地形計量分析成果，方便快速進行空間範圍的查詢，有利於針對特定範圍的全方位地形計量分析。無論是一般民眾或是公務機關，皆可依其資料取用權限進行成果之查詢使用。



計畫效益

1. 建立安全的資料儲存及異地備份環境，提供內政部進行資料永保與儲存再利用。
2. 建立全國性DTM網路服務的軟體硬體環境，大幅降低各縣市政府在基礎設施上的投資成本，以達到資源共享與擴大應用之基礎。
3. 降低政府對於地理資訊系統軟體之成本，自行開發DTM網路模組，並導入系統進行介接測試。
4. 優化實體圖資供應流程，降低行政成本，提升審核與供應效率。