

開源軟體與開放資料之雲端地理空間資訊技術研發

執行單位：國家高速網路與計算中心/中央研究院資訊科技創新研究中心/朝陽科技大學資訊管理系

主持人：蕭志楳研究員/黃彥男特聘研究員/洪朝貴教授

計畫編號：MOST 106-2221-E-492-001

摘要

本計畫以過往累積的經驗與成果加以建置地理空間資訊之雲端環境，目的在於完成具有可擴充性、可整合跨領域各類資料與知識資源、並可不斷累積擴充的研究環境。開放街圖(OpenStreetMap)是一項草根性全球製圖運動，其繪圖平台是基於 Web 2.0 技術和地理空間資訊開放源碼(Open Source)所建立，是一開放且自由的圖資，人人皆可擁有並自由使用，成為目前許多組織的選擇。本計畫以開放資料與開源軟體開發與建置地理空間資訊的雲端環境，以便使用者可以充分運用本計畫產生之技術與成果，使用在地理資訊相關的應用或者進行相關的研究

IV. 成果

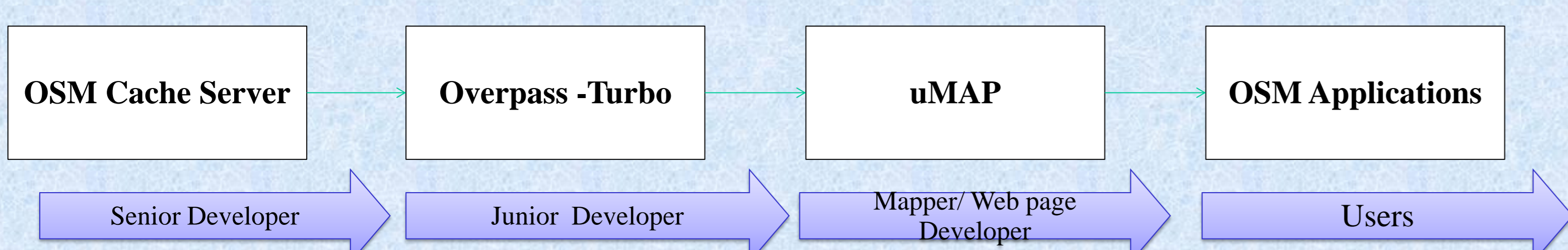
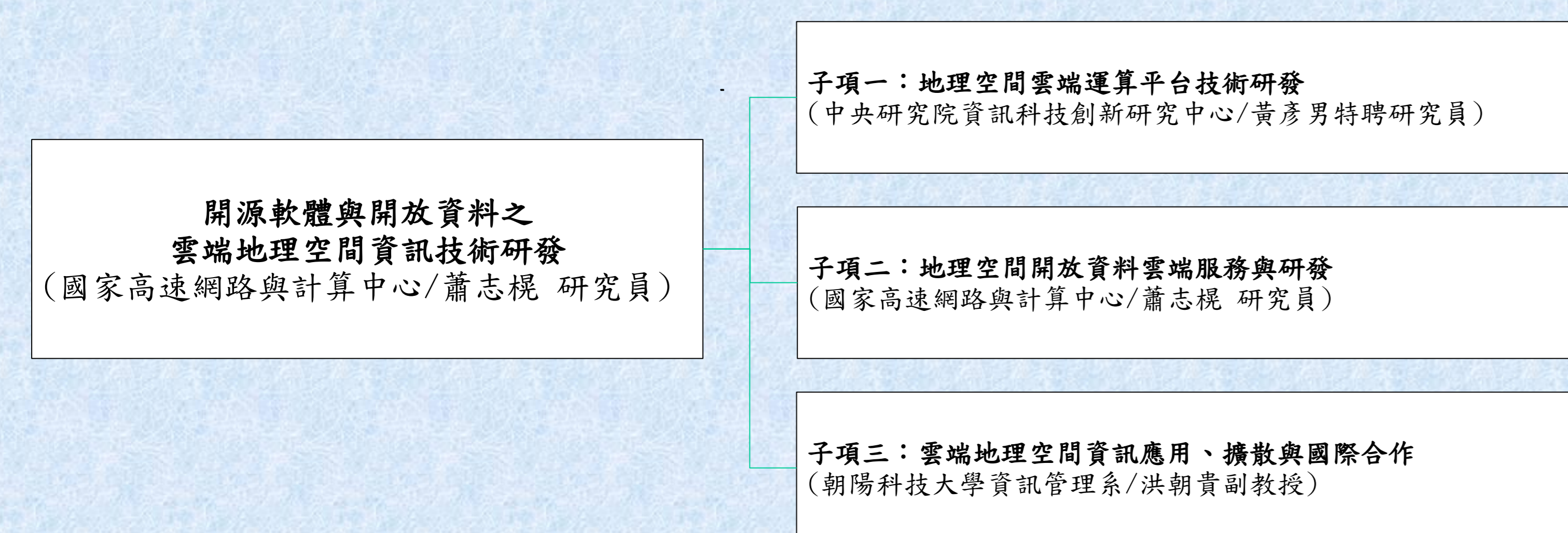
I. 目標

- 研發地理空間雲端運算平台
- 提供地理空間開放資料服務
- 雲端地理空間資訊應用、擴散與國際合作

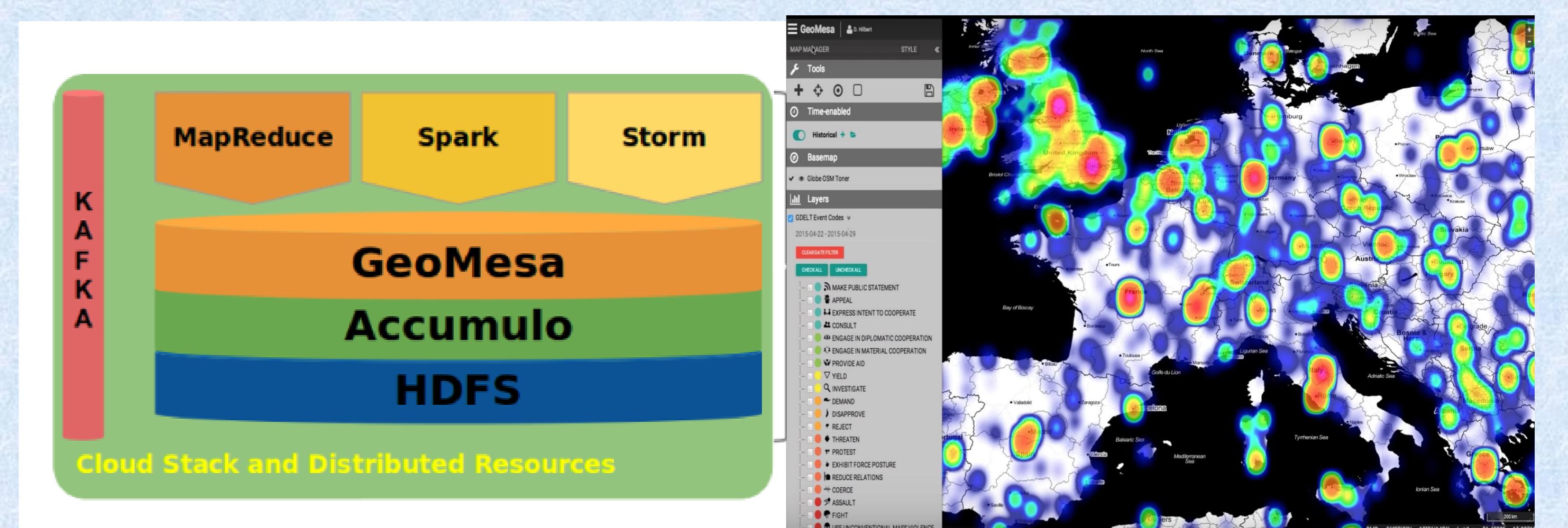
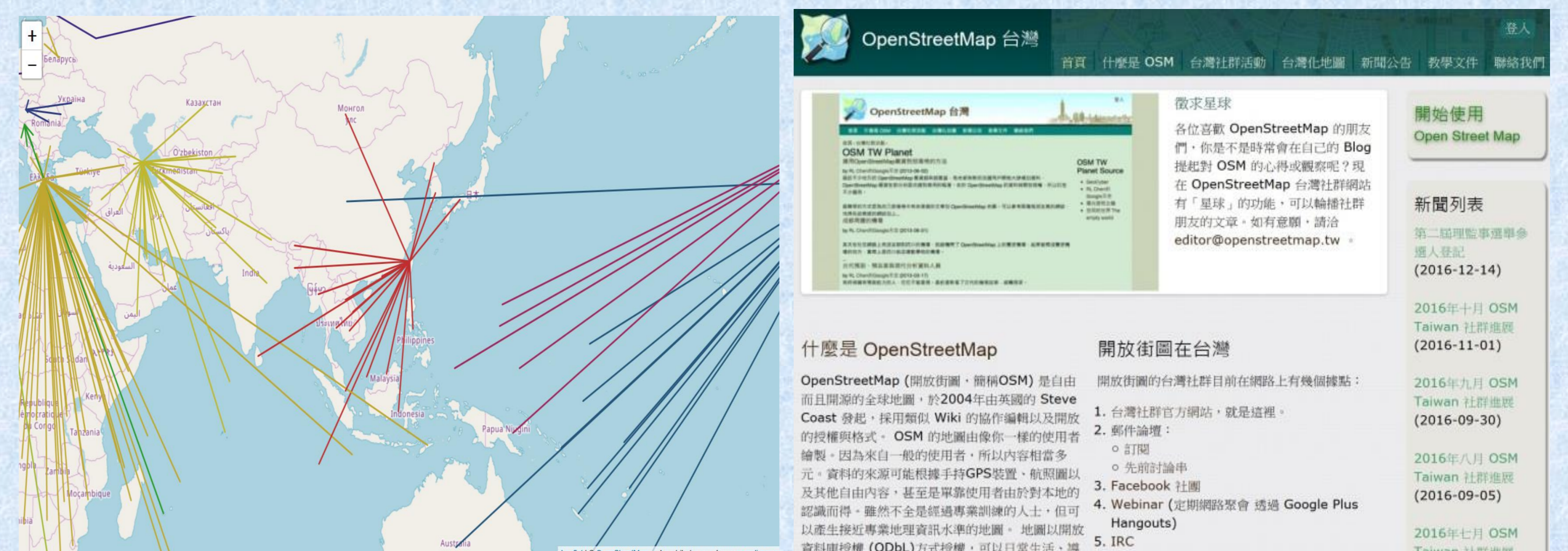
II. 特色

- <應用性>持續維運六個OSM相關服務，(1)與OSM TW社群合作維運台灣網站，提供OSM上台灣相關資訊；(2)建置亞洲第一/唯一映射站，提供22個國家使用者服務；(3)維運三個服務 Overpass turbo, UMap, Planet, 提供台灣使用者快速連線連線使用(4)建置 GeoMesa地理空間雲端運算平台
- <技術性>以開源開發與系統佈署技術專長，開發上述五個OSM系統管控與檢測技術，提供OSM穩定之服務
- <學術性>導入管理理論探討OSM台灣使用者行為，轉投期刊論文中

III. 架構



項目	數量	說明
服務建置與維運	6件/22國	台灣OSM網站/OSM亞洲映射站 /Overpass/turbo/UMap/Planet/GeoMesa，其中OSM亞洲映射站服務量平均達423個連線/秒
軟體維護	3件	Overpass turbo mirror, Planet mirror, 以及 system check
演講	15場	COSCUP, 台北市政府研考會, 全國資訊主管聯席會等
論文	2 篇	2篇會議論文轉投期刊論文中 使用者行為研究
文章	6篇	包含「用 GRASS 繪製燦坤各分店的勢力範圍地圖 Voronoi Diagram」, 「用 TGOS 全國門牌地址定位服務繪製全家便利店商店全國門市地圖」



Source: <https://goo.gl/wFp9nx>
<http://www.geomesa.org/documentation/user/architecture.html>

V. 未來工作

- 持續維運開放資料與開源軟體雲端環境，供使用者可以在地理資訊相關的應用或者進行相關的研究開發
- 持續與各類團體與公部門合作，建構公眾所需之開放授權地圖資訊