

變遷的彰化海岸地景：人造物驅動跨尺度空間發展與社會生態系統分析－以遙測技術  
 建構大尺度地景變遷與生態系統服務之評估架構(子計畫二)

主持人：王素芬 教授

<https://data.depositar.io/dataset/ltserchanghuaresearch>

芳苑鄉彰化沿海典型的農漁產業鄉鎮，過往因位置偏遠且農地經濟價值低，土地易受政策影響而轉作，影響了當地農業地景的組成。本計畫整合 Landsat、SPOT 及 Sentinel-2 影像堆疊時間序列影像集，導入時間特徵及多準則分類方法進行土地利用分類，提供農業地景生態系統服務價值估計的基礎資料。從分類成果估計耕作面積近 20 年來減少 593.06 公頃，休棄耕農地導致草地比例增加 4.48%，建物覆蓋比例也約略增加 2.30%。政府農業統計則顯示 2000 年至今農產品總種植面積已減少 3200 多公頃，農地利用集約度下降。雖然當地的多樣化作物及輪耕制度仍保持複雜的農業地景結構，但可耕地的利用率顯著減少，隨近年光電政策與經濟誘因，進一步增加農地轉作開發的壓力。

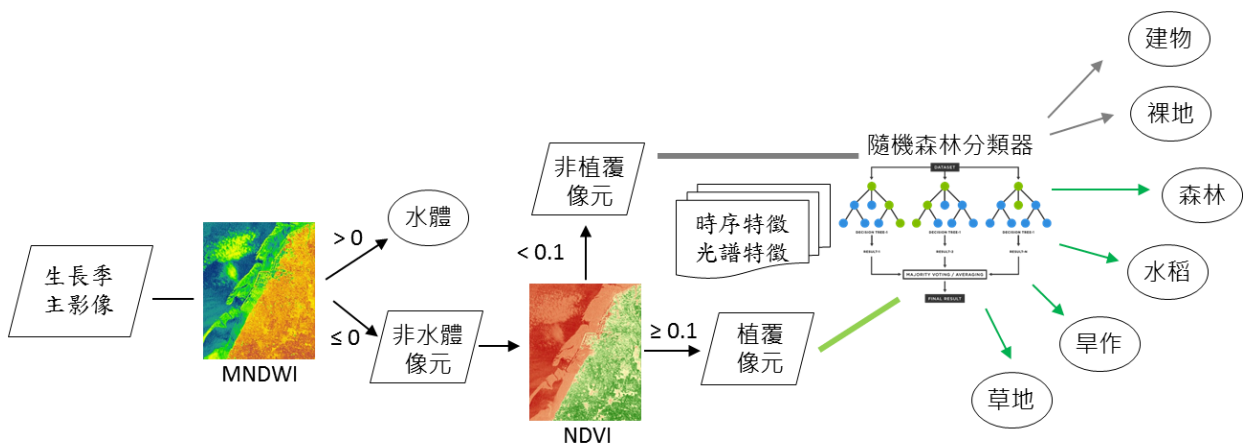


圖 1 多準則分類方法流程圖

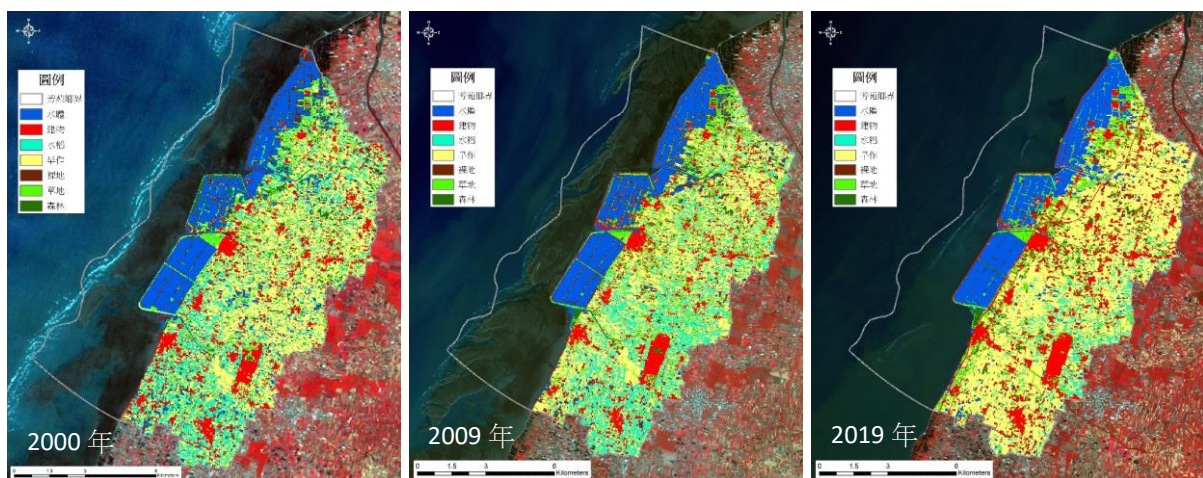


圖 2 芳苑鄉土地利用分類成果圖

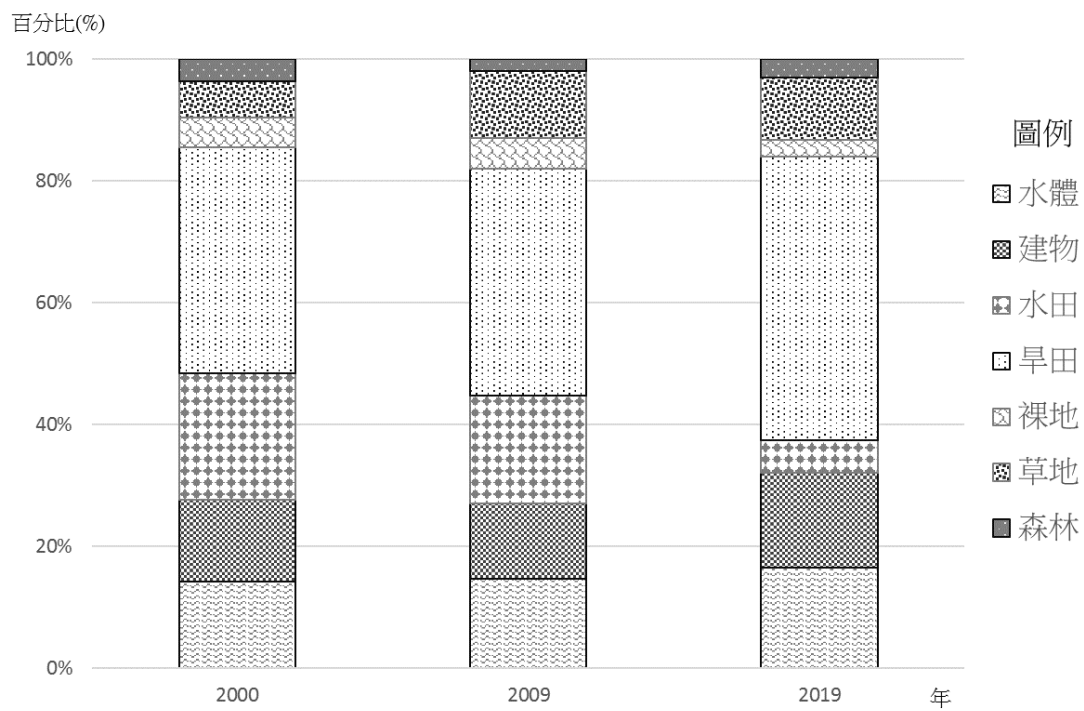


圖 3 芳苑鄉土地利用分類面積比例圖