

# 透地雷達法於工程實務案例之探討

張奇偉, 林鎮華

土木工程學系

建築與規劃學院

ccw@chu.edu.tw

## 摘要

目前台灣應用非破壞性透地雷達法於新、舊土木建築鋼筋混凝土結構健康檢測(如鋼筋、裂縫、空洞、管線、腐蝕、環境、地質)等調查已相當普遍，並有多項公共工程安全檢查工作已列透地雷達檢測為品質檢核項目之一。而本文將介紹透地雷達電磁波之數位影像編碼處理技術於工程品質檢測與判定，文中將橋塔損傷、海堤淘空、捷運腐蝕、古蹟定位、房屋結構中之鋼筋腐蝕等相關台灣工程案例，以透地雷達非破壞性檢測結果進行探討與說明，並將此技術提供給相關工程業界作為工程品質鑑定之參考。

關鍵字：透地雷達，電磁波，非破壞性檢測