

112 學年度地理學科中心教師增能研習

空間資訊科技教學與應用系列

Geo-AI 地理人工智慧的應用與前瞻

壹、依據

一、依據國教署 112 年 7 月 21 日臺教國署高字第 1120096834 號函辦理。

貳、目的

十二年國教高中地理空間資訊科技課程，介紹其原理、應用與問題探究。GIS 在現代社會應用層面極廣，可見於社會生活、社區營造、行政管理、資源經理、學術研究等各類空間議題的討論與研究。隨著科技發展人工智慧時代的來臨，Geo-AI(Geospatial Artificial Intelligence, Geo-AI)因應而生，大大提升 GIS 在資料處理、分析和應用的能力。Geo-AI 可以提高地理空間數據的處理效率和分析能力，用於預測地理現象的發生，亦有助於 GIS 進行空間分析。

本研習將介紹地理人工智慧(Geo-AI)的發展趨勢，並以台灣當代重要環境議題為案例，介紹 Geo-AI 應用的方式，包括：(1)分析空氣污染成因，並模擬空污的分布與變化；(2)空照圖結合多光譜資料與演算法，量化綠地可提供固碳效益；(3)最低空氣汙染影響的最佳就學路徑。透過 Geo-AI 其它地理議題上的應用可能，期能助益高中教師進行空間資訊科技課程教學，作為學生問題探究與專題實作之應用與參考。

參、辦理單位

- 一、主辦單位：國民及學前教育署
- 二、合辦單位：地球科學學科中心、地理學科中心。

肆、活動訊息

- 一、研習講師：國立成功大學測量及空間資訊學系 吳治達教授
- 二、研習時間：113 年 05 月 29 日(三)10:00~12:00。
- 三、參加對象：全國高中(職)地理教師。
- 四、研習形式：Google Meet 線上研習。

伍、報名方式

- 一、採用線上報名，報名連結如下：<https://pse.is/5xcyb7>
- 二、報名截止：即日起至 113 年 05 月 28 日(二)止。
- 三、報名審核：通過後，研習兩日前寄送 Google Meet 連結。請注意報名信箱。
- 四、連絡方式：(04)2223-6419(請於上班時間來電)。

陸、注意事項

- 一、請各校惠予參與教師公(差)假及課務排代，相關費用由原服務學校支應。
- 二、請各校教師自行上網報名，研習完成由地理學科中心協助進行時數認證。
- 三、線上研習場次，請自行確認收看線上直播所需的資訊設備與網路環境。
- 四、如有異動，將公告於教育部地理學科中心網站。更新版學科中心網址：

<https://ghresource.k12ea.gov.tw/nss/p/Geography>