

110 學年度地理學科中心教師增能研習實施計畫 加深加廣選修空間資訊科技課程系列研習(二) WebGIS 與開放圖資的操作與應用

壹、依據

- 一、依據國教署 110 年 8 月 25 日臺教國署高字第 1100104311 號函辦理。
- 二、教育部國教署 105 年 8 月 11 日臺教國署高字第 1050089817B 號令頒「教育部國民及學前教育署高級中等學校課程推動工作圈及學科群科中心設置與運作要點」。
- 三、教育部 101 年 12 月 25 日臺中(三)字第 1010232784B 號令頒「教育部十二年國民基本教育學習支援系統建置及教師教學增能實施要點」。

貳、目的

十二年國教新課綱課程逐步實施，110 學年度即將實施高中地理加深加廣課程「空間資訊科技」。此課程教學之目的在於，了解現代社會中空間資訊科技的重要性，包括概念、方法與技術及其在社會生活、社區營造、行政管理、資源經理、學術研究等空間議題的應用與反思(社會領綱，2018)。

為達到社會領域綱要揭示的課程目標，落實新課綱地理科加深加廣課程教學，中心研發「空間資訊科技」課程之教學活動示例。本系列研習將以此為基礎，以「WebGIS 與開放資料平台」為主題，介紹其原理與相關資源，進而分享常用 WebGIS 圖台，說明其操作與應用方式。藉由實際操作與線上資源分享，助益高中地理教師進行空間資訊教學，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、指導單位：教育部國民及學前教育署
- 二、主辦單位：教育部地理學科中心(臺中市立臺中女子高級中等學校)、臺北市高中課程地理學科平台(臺北市立永春高中)、桃園市高中課程社會領域輔導團(國立中大壩中)、臺南市高中課程地理科輔導團(臺南市立大灣高中)
- 三、合辦單位：中央研究院人社中心 GIS 專題中心、中華民國地圖學會
- 四、主講講師：中央研究院人社中心廖法銘研究副技師，各政府部門 WebIS 圖台權責單位(內政部轄下地政司、統計處、營建署城鄉發展分署、國土測繪中心以及農委會轄下水土保持局、林務局農林航空測量所、海洋委員會海洋保育署)

肆、活動訊息

- 一、研習時間：110 學年度 10 月~12 月，每次 2~3 個小時。
- 二、參加對象：全國各高中職地理科教師。
- 三、研習人數：80 人(考量 Google 人數上限，WebGIS 圖台伺服器頻寬)。
- 四、報名方式：請參照各場次連結(網址：<https://pse.is/3q6ks4>)。(9/28 上午十點開放)
- 五、研習形式：線上研習。報名審核通過後，研習兩日前寄送 GoogleMeet 連結。
- 六、活動聯絡方式：
 - 1、報名相關事宜：地理學科中心，(04) 22205108 #432。
 - 2、活動當天事宜：各場次負責單位不同，請依照指定對象進行聯繫。

伍、研習訊息

一、WebGIS 與開放資料平台

1. 時間：110 年 10 月 04 日(一) 09:00- 12:10
2. 報名連結：<https://pse.is/3kwd7q>
3. 時程表：

時間	研習流程	講師
09:00~09:20	線上報到	
09:20~09:30	開幕式	
09:30~12:00	WebGIS 與開放資料平台	廖泮銘研究副技師 中央研究院人文社會科學中心 GIS 專題中心
12:00~12:10	綜合座談	

◎ 聯絡人：趙友崧老師，(04) 22205108 #432。

二、主題圖台介紹與操作-國土規劃地理資訊圖台、全國土地使用分區資料查詢系統

1. 時間：110 年 10 月 16 日(六) 09:00- 12:10
2. 報名連結：<https://pse.is/3pblbn>
3. 時程表：

時間	研習流程	講師
09:30~09:50	線上報到	
09:50~10:00	開幕式	
10:00~12:00	內政部營建署 國土規劃地理資訊圖台、 全國土地使用分區資料查詢系統	許嘉銘先生 內政部營建署城鄉發展副署 資訊管理課
12:00~12:20	綜合座談	

◎ 聯絡人：林福瑩老師，(03) 493-2181 #74。

三、主題圖台介紹與操作-國土測繪圖資服務雲及 e 商城

1. 時間：110 年 10 月 18 日(一) 09:00- 12:10
2. 報名連結：<https://pse.is/3ns2lv>
3. 時程表：

時間	研習流程	講師
09:30~09:50	線上報到	
09:50~10:00	開幕式	
10:00~12:00	國土測繪中心 國土測繪圖資服務雲及 e 商城	游豐銘技正 內政部國土測繪中心 測繪資訊課
12:00~12:20	綜合座談	

◎ 聯絡人：趙友崧老師，(04) 22205108 #432。

四、主題圖台介紹與操作-巨量空間資訊系統 (BigGIS)

1. 時間：110 年 10 月 20 日(三) 09:00- 12:10
2. 報名連結：<https://pse.is/3p6p2j>
3. 時程表：

時間	研習流程	講師
09：30~09：50	線上報到	
09：50~10：00	開幕式	
10：00~12：00	農委會水土保持局 巨量空間資訊系統 (BigGIS)	許炘志先生 農委會水土保持局技研小組
12：00~12：20	綜合座談	

◎ 聯絡人：洪偉豪老師，(02) 27272983#242。

五、主題圖台介紹與操作-臺北市歷史圖資展示系統

1. 時間：110 年 10 月 27 日(三) 09:00- 12:10
2. 報名連結：<https://pse.is/3ks4m6>
3. 時程表：

時間	研習流程	講師
09：30~09：50	線上報到	
09：50~10：00	開幕式	
10：00~12：00	臺北市都發局 臺北市歷史圖資展示系統	陳良偉先生 臺灣世曦公司
12：00~12：20	綜合座談	

◎ 聯絡人：洪偉豪老師，(02) 27272983#242。

六、主題圖台介紹與操作-航攝影像圖資瀏覽服務平台

1. 時間：110 年 11 月 06 日(六) 09:00- 12:10
2. 報名連結：<https://pse.is/3p4rc6>
3. 時程表：

時間	研習流程	講師
09：30~09：50	線上報到	
09：50~10：00	開幕式	
10：00~12：00	農林航空測量所 航攝影像圖資瀏覽服務平台	李鴻德課長 農林航空測量所資料管理課
12：00~12：20	綜合座談	

◎ 聯絡人：林福瑩老師，(03) 493-2181 #74。

七、主題圖台介紹與操作-海洋保育地理資訊平台

1. 時間：110 年 11 月 25 日(四) 13:30- 16:40
2. 報名連結：<https://pse.is/3nfhzj>
3. 時程表：

時間	研習流程	講師
13：30~13：50	線上報到	
13：50~14：00	開幕式	
14：00~16：30	海洋委員會海洋保育署 海洋保育地理資訊平台	邱怡禎專案經理 天思數位科技股份有限公司
16：30~16：40	綜合座談	

◎ 聯絡人：王瑋臻老師，(06) 271-4223#28。

八、主題圖台介紹與操作-社會經濟資料服務平台

4. 時間：110 年 12 月 23 日(四) 13:30- 16:40
5. 報名連結：<https://pse.is/3mw9m5>
6. 時程表：

時間	研習流程	講師
13：30~13：50	線上報到	
13：50~14：00	開幕式	
14：00~16：30	內政部統計處 社會經濟資料服務平台	江文意專案經理 財團法人空間及環境科技 文教基金會
16：30~16：40	綜合座談	

◎ 聯絡人：王瑋臻老師，(06) 271-4223#28。

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或各縣市輔導團進行時數認證。
- 三、請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.mt.ntnu.edu.tw/nss/p/Geography>