【AI × Map Fusion 創作實驗室：活用 AI 玩轉國家底圖教學研習會簡章】

一、 辦理目的

隨著人工智慧（AI）技術快速發展，數位工具已逐漸成為教師備課與教學設計的重要助力。面對 108 課綱強調之素養導向、探究實作及跨域學習精神，如何結合 AI 工具與真實情境教材，引導學生培養觀察、分析及空間思考能力，已成為教育創新的重要方向。

為推動國家底圖於教育場域之創新應用，內政部國土測繪中心特別辦理「AI × Map Fusion 創作實驗室：活用 AI 玩轉國家底圖教學研習會」，以 AI 工具與國家底圖融合應用為主軸，協助第一線教師認識國家底圖 12 大類圖資及相關空間資訊服務資源，透過實作課程帶領教師運用數位工具進行教材製作、教學設計及地圖探究活動規劃，發展兼具互動性與探究性的教學內容。為鼓勵教師活用國家底圖與 AI 工具輔助教學，本研習課程設置 AI 學習支持福袋（詳見活動資訊十一），期望透過本研習會，協助教師開啟教學新思維，善用 AI 提升教學效能，並結合國家底圖資源，發展更多創新且貼近課堂需求的教學應用，共同推動空間資訊教育向下扎根。

二、 活動資訊

(一) 主辦機關：內政部國土測繪中心。

(二) 協辦單位：教育部地理學科中心。

(三) 執行單位：易圖科技股份有限公司。

(四) 活動名稱：AI × Map Fusion 創作實驗室：活用 AI 玩轉國家底圖教學研習會。

(五) 參與對象：全國國、高中地理科或對此研習課程有興趣之教師。

(六) 參加人數：30 名。

(七) 研習日期：115 年 8 月 10 日（一）上午 9:40-下午 3:20。

(八) 上課地點：臺中市立臺中女子高級中等學校資源大樓視訊中心（臺中市西區自由路一段 95 號）(如附件一及附件二)。

(九) 報名方式：即日起採線上報名，至 115 年 8 月 3 日(一)下午 5 點止，網址：https://www.surveycake.com/s/ewO76。

(十) 課前準備

1.硬體：當天請參與須教師自備筆記型電腦或平板電腦。

2.軟體：本研習會採用 **Google AI Pro （Gemini Advanced）** 進階付費版（申請訂閱方案單月）進行教學，請於課前完成軟體安裝與設定，以利順利完成課程。

(十一) **研習支持與獎勵方案提供 AI 學習支持福袋**

1.本研習提供前 20 名 Google AI Pro- Gemini 教學應用支持名額，依完成報名順序保留優先資格。符合全程參與研習、完成指定學習任務，並於課程結束前完成 Google AI Pro 訂閱及出示訂閱畫面者，即可獲得 Google AI Pro 訂閱方案單月費用支持。如原保留優先資格者未符合相關條件，則依報名順序遞補。

2.上開支持名額外，全程參與並完成指定學習任務者，可獲得精選學習好禮乙份，作為學習支持與參與回饋。

(十二) 議程

時間	分鐘	內容	講者
09:40-10:00	20	研習活動報到	
10:00-10:10	10	活動開場/活動說明與貴賓介紹	
10:10-10:30	20	國家底圖簡介與國土測繪圖資服務雲及多維度國家空間資訊服務平臺操作示範（輔助教案研製）	內政部國土測繪中心 林技士凡
10:30-11:10	40	Gemini 最新趨勢與教育應用	林教授豪鏘
11:10-11:20	10	休息時間	
11:20-12:00	40	教學共備主題實作 I ・AI 多媒體教材 Gemini Canvas Dynamic View Vibe Coding 動態視覺設計	林教授豪鏘
12:00-13:00	60	午餐時間	
13:00-14:00	60	教學共備主題實作 II ・12 宮格分鏡 AI 影片創作 ・AI 創意音樂歌曲創作	林教授豪鏘
14:00-14:10	10	休息時間	
14:10-14:40	30	教學共備主題實作 III ・Gemini Live 鏡頭互動及 Omni 世界模型	林教授豪鏘
14:40-15:00	20	教材製作與活動設計 （教學教案製作、學習單設計、小組活動設計）	林老師豪鏘
15:00-15:20	20	分組成果分享、教案應用宣導及提供 AI 學習支持福袋	林教授豪鏘 易圖科技（股）公司

(十三)　講師介紹

教師資料		
姓名	林豪鏘	
任教學校	國立臺南大學數位學習科技學系教授	
專長	情感運算、數位藝術、數位內容、人工智慧、網路行銷、自然語言、電子商務	
經歷	・ 國立臺南大學數位學習科技系教授 ・ 國立臺南大學學務長 ・ 國立臺北商業大學創新設計學院院長 ・ 臺灣科技藝術教育協會理事長 ・ 國立台南大學・數位學習科技系／資訊工程系・合聘副教授 ・ 數位藝術與互動設計實驗室主持人 ・ 中華民國視覺藝術協會・理事 ・ 中華民國資訊管理學會・理事 ・ ISAC 中華民國大專校院資訊服務協會・常務理事 ・ 資訊安全管理主導稽核員・ISMS(ISO 27001) LA ・ 2008 台北數位藝術獎評審・網路藝術組召集人 ・ 現代詩人 ・ 網路行銷叢書作者 ・ 棒球評論網路作家 ・ 網站流行音樂業餘樂評 ・ 人工智慧社群網站創站站長	

三、　注意事項

(一) 本研習活動提供午餐、點心餐盒，請於報名時選填項目。響應環保，請與會教師自行攜帶有蓋環保杯。

(二) 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。請各校教師自行上網報名，研習完成由地理學科中心進行時數認證。認證方式採實體簽到，認列時數為 4 小時。

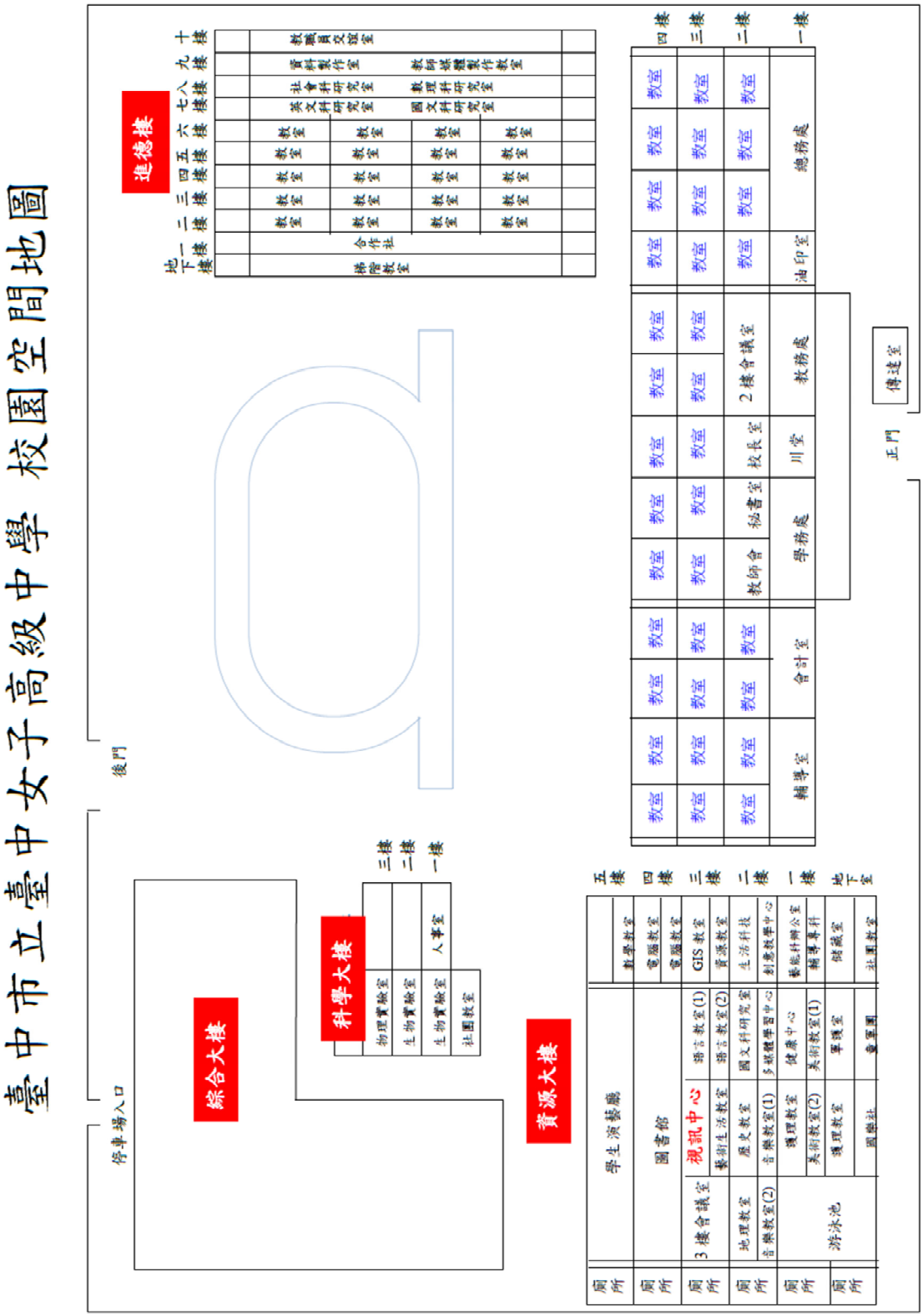
(三) 臺中女中校內無提供汽車車輛停放，請參與研習教師逕行停放車輛至校外附近停車場。

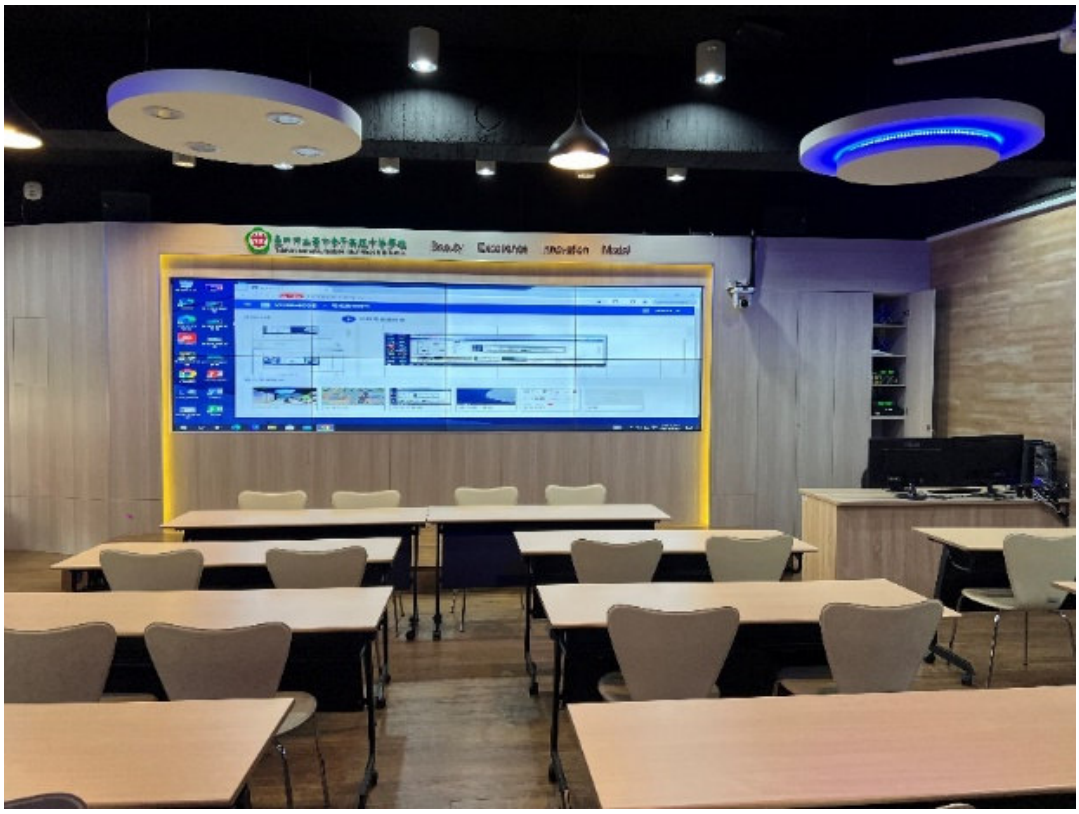
(四) 請依照實際可參與情況報名，臨時有事未能出席者務必通知活動聯絡人。活動諮詢請於上班時間撥打易圖科技(股)公司 04-2451-9816（週一至週五 9:00-12:00、13:00-17:30），黃小姐分機 7070、E-Mail：amanda@gis.tw；江先生分機 7330、E-Mail：willy@gis.tw。

(五) 主辦單位視報名情況，斟酌調整研習會活動內容，如有異動將於教育部地理學科中心網站更新，網址：https://ghresource.k12ea.gov.tw/nss/p/Geography。

附件一

臺中女中校內平面圖



附件二　　**臺中女中視聽教室環境照片**

上課地點：臺中女中資源大樓視訊中心(入內需要脫鞋，請著襪入內)