

教育部「113年防災數位教材推廣增能研習」 活動受理申請簡章

壹、辦理依據

教育部「融入問題導向解決校園地質災害及氣象水文防災議題之數位學習計畫」

貳、辦理目的

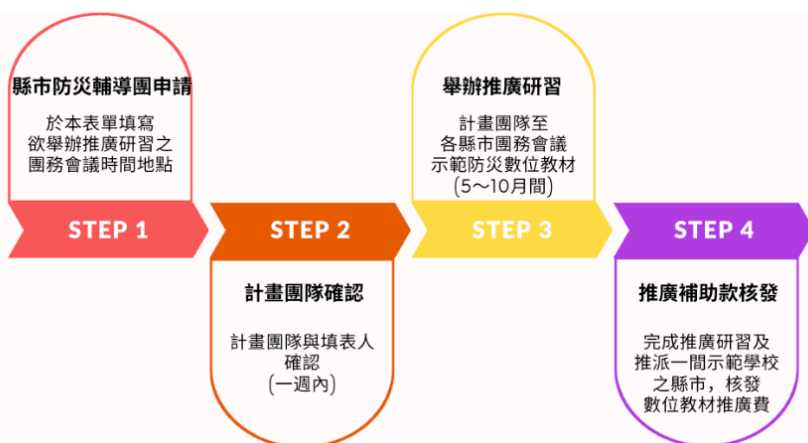
為提升各縣市防災教育輔導團團員數位防災素養教學知能，本年度教師增能工作坊規劃實際操作數位教材及教案設計，以提升第一線教師對數位教材的實作及運用。

參、辦理單位

- 一、主辦單位：教育部
- 二、承辦單位：國立成功大學、國立臺灣科技大學、國立臺灣大學、大同大學
(教育部融入問題導向解決校園地質災害及氣象水文防災議題之數位學習計畫團隊)

肆、受理申請期間及申請流程說明

- 一、受理對象：各縣市政府防災教育輔導團。
- 二、受理期間：113年5月1日至10月31日止。
- 三、辦理形式：請各縣市政府防災教育輔導團合併於團務會議辦理一場次。
- 四、申請方式：請於團務會議召開日期兩週前，填寫報名表單 (<https://bit.ly/dmoe202405>)，以利計畫團隊安排講師等後續事宜。(詳見下圖流程說明)。
- 五、研習時間與對象：進行約1至1.5小時之研習，研習參與對象以各縣市政府防災教育輔導團成員為主。



伍、其他與注意事項

- 一、本計畫編列「數位教材教具推廣費」，各縣市防災教育輔導團若完成 (1) 協辦該縣市「防災數位教材推廣增能研習」一場，且 (2) 推選該縣市轄內一間示範學校，實際將本計畫開發之數位教材（地震災害、地質災害等）於課程推廣實施，可申請此經費。推廣費額數由本計畫核定，至多 8 萬元為限。
- 二、各縣市防災教育輔導團辦理「**防災數位教材推廣增能研習**」之講師授課費、交通車馬費、場地費與餐食費用，由本計畫支出。
- 三、如遇不可抗力因素需取消工作坊活動，本計畫將依相關單位通知，保留延期舉行或停辦之權利，相關訊息將以電子郵件 Email 通知。
- 四、請各縣市防災教育輔導團最遲於欲辦理團務會議前兩週填寫表單，以利團隊安排講師。
- 五、其他未盡事宜，將另行公告。

陸、聯繫窗口

若有任何問題或建議，請洽國立成功大學專案經理張禎晏先生，電子郵件信箱為：
dmoe.tw@gmail.com，聯絡電話：0988-709-080。

附件一、防災數位教材推廣增能研習預定課程規劃

時間	議程	講師/主持
50 分鐘	【防災數位教材推廣與實際操作】 - 教學電子書、2D 影片/AR 繪本、線上遊戲	本計畫主持群或教材開發團隊（由計畫團隊派任）
20 分鐘	防災教案徵選競賽與學生防災智慧提案競賽說明	
20 分鐘	防災教材使用情境回饋與意見討論	

註：各縣市防災教育輔導團可與計畫團隊共同商定本研習之建議進行方式或主題，惟本計畫保有調整上述課程內容及講師之最終權利。

附件二、本計畫所開發之數位防災教材簡介

防災數位教材已公開，歡迎免費取用。更多教材持續開發中，

掃描右方 QR code 或下列網址持續追蹤：<https://linktr.ee/dmoetw01>



防災數位教材統一入口

融入問題導向及STEAM 教學法解決校園防災議題 之數位學習計畫（第一期）

國立臺灣科技大學 蔡孟涵 助理教授
大同大學 陳彥甫 副教授
國立成功大學 李孟學 助理教授
國立成功大學 游清華 助理教授
國立臺灣大學 洪五爵 博士後研究員

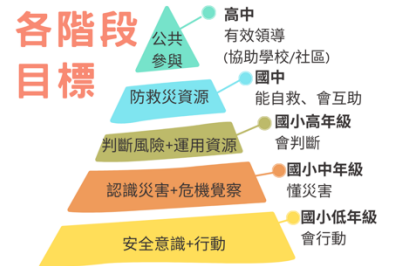
計畫簡介

在「生生用平板」的資訊教學環境建置基礎下，本計畫結合數位教育科技，搭建數位學習體驗，以落實防災教育於校園。

第一期以「地震災害」為主題，發展防災素養導向及議題融入的數位教材，供第一線教師及供學生自學使用。第二期以「地質災害、氣象水文災害」，現正開發中。

入口網站

免費取用所有數位教材
linktr.ee/dmoetw01



教學電子書

針對5大學習階段，共設計17個教學單元，並遴選10起國內外代表性的地震災害案例，整合概念動畫、互動遊戲、文本等多媒體，搭配設計繪圖、連連看等互動教學元素及教學介面。



電子書封面(局部，共17單元+10案例)

電子書另外提供教師課前備課資源，包含：教案示例、教學補充資料、案例PBL說明等，增加授課教師們對防災數位教學教材的瞭解及掌握。



電子書內頁

2D動畫

針對防災素養的知識、態度、技能三大面向，發展共18部2D動畫，並區分為低中高三種階段，螺旋式漸進，提供教師作為防災素養教育的教材，亦上傳至因材網供學生線上自學。



AR繪本

開發3本AR繪本「地震來了!」，提供AR技術進行地震災害境況模擬技術，享受立體視覺浸淫體驗。AR繪本提示災時的不確定性與複雜性，以建立學生面對災害時的思維能力與判斷能力，進一步深化防災知識技能。



第一本「居家篇」

第二本「校園篇」

第三本「戶外篇」

線上遊戲

為了促進學生遊玩的動機，開發線上遊戲「全城啟動」，玩家扮演市長，透過經營策略，建造專屬自己的城市。在建造城市的過程中，玩家需結合防災整備、應變、復原等策略，協助城市度過災害考驗。

「全城啟動」透過教育部因材網進行上架，以結合因材網之知識結構學習、智慧適性診斷功能，教師得透過輔助平臺，掌握學生學習情況及成效。



遊戲入口



遊戲畫面