



新竹市
東區

高峰國小

重現峰華 再創玻璃e條街

Maker 電影、AR 地名、VR 老街、
VR 校園、3D 文創、QR 美展

撰文者 · 溫至帆 | 校長 · 劉向欣
教師團隊 · 李文虎、張志善、張信河、徐士婷、林育成、
陳建文、林昱德、郭原森、溫至帆



學校出發，以 Make 微電影的理念，舉辦畢業奧斯卡影展，並建立校園 VR 虛擬實境，打造文學步道及闖關熱點；走入家鄉，以 AR 擴增實境探索地名由來，蒐集玻璃一條街的興衰，撰寫數位小書，建立玻璃一條街虛擬實境導覽；將想法化為行動，舉辦公聽會提出總體營造計畫，透過臉書直播分享；最後，將玻璃藝術結合 3D 列印，設計文創作品。

行動學習與玻璃一條街的邂逅

本校為行動學習新手學校，自一〇五年九月獲得新竹市政府移撥三十五臺平板半年多來，嘗試將行動學習融入教學。新竹是玻璃的故鄉，而高峰國小鄰近玻璃故鄉最著名熱點「玻璃一條街」，即是早年聞名國際的「古奇峰玻璃街」，昔日繁華彷彿被時間抹去足跡，如今蕭條沒落，社區文化傳承斷層日益嚴重。本校規劃特色課程，傳承與發揚古奇峰玻璃街傳統文化。

A+教學，翻轉行動

本校教學模式以問題導

向學習為核心，在翻轉教育的思潮下，結合學思達、STEAM 課程、運算思維、創客的教學理論作為基礎，發展本校「A+Plus」教學模式：情境問題 (Ask)、探索學習 (Explore)、省思修正 (Reflect)、策略實作 (Use)、成果表達 (Express)。



畢業奧斯卡：透過數位說故事 (Digital Story-telling) 教學法，將自己在國小階段的人生經驗、想法和感受，以數位媒體形式敘述故事，小組合作將影像、影片、音樂、動畫、文字和口白融合為一，藉由主題企畫、腳本設計、素材蒐集、剪輯後製、輸出上傳的歷程，以 Youtube 影片平臺、Facebook 按讚分享及 Google 表單師生共評，提供學生發表展現創意的舞臺，在畢業典禮上映播出，期盼學生成為臺灣下一個李安。



校園 VR 闖關：以如何介紹校園為問題導向起點，引導學生運用全景相機，建立校園 VR 虛擬實境，並以 720x540 結合熱點介紹、文學導覽錄音、闖關題目設計。



地名 AR 由來：地名的命名蘊含著當地自然與人文的特性，設計 online 闖關題目進行教學，並請學生從線索中猜出地名，引發學生對地名由來的興趣，結合 VR 擴增實境技術，

掃描地名字卡即可跳出地名由來的圖文及語音解說，小組進而討論以命名的規則進行分類，將各組分類的方式以心智圖做統整與歸納，最後，運用 Quiver Live 小組合作將地名與由來進行配對，以遊戲評量各組學習成效。



文史 e 記者：引導學生透過網路及書籍蒐集文史資料，實際走入社區田野調查及訪問耆老，將資料整理、歸納及驗證，並運用行動載具製作社區沿革及未來展望小書，創建 3D 虛擬實境數位導覽，傳承與發揚古奇峰玻璃街傳統文化。

再造玻璃街：我們如何扭轉現今的蕭條與沉寂？雖然我們年紀小，但能做的可不少。引導學生小組合作蒐集並探究社區總體營造成功的要素與做法，透過心智圖記錄與發想，以小社區規劃師的角色舉辦公聽會，邀請里長、社區發展協會及社區賢達參與，以臉書直播發表過程，除了培養學生的公民素養外，更以實際行動為社區盡一份心力。



玻璃 e 美展：以文創的角度，構思具有古奇峰玻璃意象的文創作品，透過自我探索線上參訪各國玻璃博物館，呈現名家作品以供楷模學習，在歷經師生多次討論定稿後，利用玻璃釉燒的技法創作成品，引導學生創作古奇峰玻璃街意象 Logo，結合 3D 列印作品底座，

完成具有古奇峰玻璃意象的文創作品。在校慶美展中展出，以密室逃脫玻璃展及 Ordoe 導覽的概念，打造一個與參訪者高度互動的展藝空間。

扎根鄉土，行動蛻變

行動學習為高峰國小注入新的動力，從設備管理與佈署、團隊籌組與運作、教師研習與推廣等面向無不費盡心力。在劉向欣校長的領導下，教師方面，從一開始僅遠觀而不敢褻玩焉，進展到對行動學習愛不釋手，熱門到借用平板還得要先預約，從運用基本的 Ping Pong、Kahoot!、Quilt Live 即時反饋 app，進而設計 Iolilo 闖關題目、movie 影片製作、My story 數位小書多媒體製作，搭配課程密切相關的均一教育平臺、Pagamo 進行自學，甚至嘗試最熱門的 3D、AR 技術設計課程。然



而，教學創新的動力來自於孩子熱愛學習的轉變，以問題導向為核心，設計 P+ 教學模式：情境問題、探索學習、省思修正、策略實作及成果發表，引导孩子自我學習、團隊合作、Maker 教育、數位說故事等創新教學，走入社區家鄉，提出再現玻璃一條街往日風華的社區總體營造計畫，行動學習不只讓我們看到了學生改變的契機，也為再現玻璃一條街過往風華增添希望。

