

113 至 115 年美感與設計課程創新計畫  
114 學年度第一學期美感智能閱讀計畫

## 成果報告書

---

主辦單位： 教育部 師資培育及藝術教育司

執行單位： 高雄市立龍華國中

執行教師： 沈信宏 教師

---

# 目錄

## 一、美感智能閱讀概述

1. 基本資料
2. 課程概要與目標
3. 執行內容與反思

## 二、同意書

1. 成果報告授權同意書
2. 著作權及肖像權使用授權書 (如有請附上)

## 美感智能閱讀概述

### 一、基本資料

辦理學校	高雄市立龍華國中
授課教師	沈信宏
教師主授科目	閱讀與寫作
實際授課班級數	實際授課一個班
實際教授學生總數	實際教授三十名學生

### 二、課程概要與目標

課程名稱	數位足跡與隱私城堡：我在網路世界留下的足跡			
報紙使用 期數及頁數	第 20 期，第 ___ 頁	文章標題	《隱私需要像城堡一樣被守護》 《探索虛擬宇宙：尋找安心自在的距離》	
課程融入 議題	<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 無特定議題 <input type="checkbox"/> 其他 _____			
施作課堂	閱讀與 寫作	施作總節數	4	教學對象 <input type="checkbox"/> 國民小學 _____ 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 七 年級 <input type="checkbox"/> 高級中學 _____ 年級 <input type="checkbox"/> 職業學校 _____ 年級

#### 1. 課程活動簡介 ( 300 字左右的整體課程介紹 )

本課程以《安妮新聞》Vol.20〈隱私需要像城堡一樣被守護〉與〈探索虛擬宇宙：尋找安心自在的距離〉為閱讀文本，學生從理解數位足跡與隱私分層概念開始，進一步觀察自己在網路世界中的行為與樣貌。

先透過「主動與被動足跡判斷遊戲」建立基礎概念，再以「隱私城堡模型」進行資訊分層分類，幫助學生辨識公共、內層與核心資訊的差異與風險。接著進行「過濾氣泡實驗」，讓學生實際搜尋相同關鍵字，比較推播差異，理解演算法如何形塑所見世界。最後透過「數位足跡地圖」、「網路隱私城堡」或短文創作，將觀察轉化為圖像與文字表達。

本課程從閱讀理解出發，透過判斷、觀察與創作三階段歷程，培養學生辨識風險與自我覺察的能力，使其在數位環境中建立更清晰與安全的界線意識。

## 2. 課程目標 ( 條列式 )

- 理解數位足跡概念，能區分主動足跡與被動足跡的差異。
- 理解隱私分層管理原則，能依城堡模型判斷公共層、內層與核心層資訊。
- 理解過濾氣泡形成原因，能說明演算法依據哪些行為進行推播。
- 能透過觀察自身搜尋紀錄與推播內容，分析個人數位行為的偏好與風險。
- 能以圖像或文字創作呈現「我的數位足跡地圖／我的網路隱私城堡／我在過濾氣泡中的自己」。
- 培養自我覺察能力，反思數位使用習慣與未來可調整的行動方向。

## 三、執行內容與反思

1. 課程實施照片與成果 ( 請提供 5-8 張，如有學生學習回饋可附上。 )



學生進行「數位足跡」與「隱私城堡」Kahoot 觀念挑戰



學生進行「數位足跡」與「隱私城堡」Kahoot 觀念挑戰



學生進行「數位足跡」與「隱私城堡」Kahoot 觀念挑戰

## 我的數位足跡地圖——看見我在網路世界留下的路徑、情緒與風險

### 一、圖像：數位行走路線

請在紙張中央畫出「我」，並畫出你平常最常使用的數位平台路線，例如：

YouTube → IG → Google → TikTok → 遊戲 → LINE

#### 規定元素：

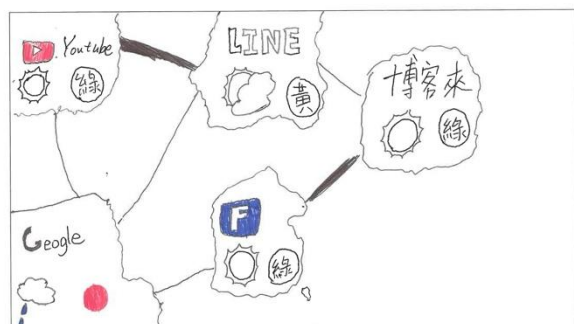
- 每一個平台畫成一個「地點」（如城市、房間、站點、島嶼）
- 平台之間用「路線」連接，表現你實際的使用順序或頻率
- 路線可以粗細不同，表示使用多寡

### 二、安全程度：每一個停留點旁邊，一定要有一顆「安全燈」

顏色	意義	學生判斷語
● 綠燈	相對安全	我知道我在留下什麼
● 黃燈	有點不安	我不確定被記錄了什麼
● 紅燈	高風險	我不想留下，但它還是被記錄

三：天氣系統：停留點上空畫天氣，「你在這個平台，心情像是走在晴天，還是迷霧裡？」

- 晴天 ☀ 陰天 ☁ 下雨 ☔ 暴風 ⚡ 迷霧 🌫



## 我的數位足跡地圖——看見我在網路世界留下的路徑、情緒與風險

### 一、圖像：數位行走路線

請在紙張中央畫出「我」，並畫出你平常最常使用的數位平台路線，例如：

YouTube → IG → Google → TikTok → 遊戲 → LINE

#### 規定元素：

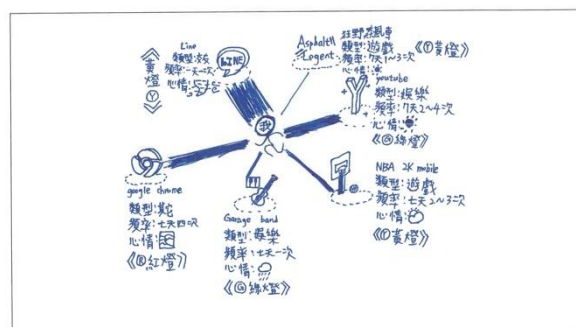
- 每一個平台畫成一個「地點」（如城市、房間、站點、島嶼）
- 平台之間用「路線」連接，表現你實際的使用順序或頻率
- 路線可以粗細不同，表示使用多寡

### 二、安全程度：每一個停留點旁邊，一定要有一顆「安全燈」

顏色	意義	學生判斷語
● 綠燈	相對安全	我知道我在留下什麼
● 黃燈	有點不安	我不確定被記錄了什麼
● 紅燈	高風險	我不想留下，但它還是被記錄

三：天氣系統：停留點上空畫天氣，「你在這個平台，心情像是走在晴天，還是迷霧裡？」

- 晴天 ☀ 陰天 ☁ 下雨 ☔ 暴風 ⚡ 迷霧 🌫



## 學生作品：我的數位足跡地圖

#### 步驟：

1. 每人搜尋相同關鍵字（例：「高雄推薦」）
2. 截圖（或手寫記錄）前三個結果
3. 討論：為什麼不一樣？

#### 觀察點：

- 平台認為你喜歡哪一類內容？
- 你看到的世界是否比你以為的更狹窄？
- 如果某議題像這樣被過濾，你會錯過什麼？

#### 觀察自己的數位足跡

	類型	足跡判斷 主動/被動	暴露風險 低/中/高
1.	手機瀏覽器搜尋紀錄 Google 的新聞	主動	低
2.	YouTube 首頁出現 10 則影片，分類記錄 (如：遊戲/音樂/教程/美食) 一些娛樂以及美食的影片	被動	中
3.	短影音自動刷新 10 則，記錄類型 ig 的貼文都會配 從新更新	被動	高
4.	輸入框自動跳出的常用關鍵字 輸入框自動跳出的常用關鍵字 輸入框自動跳出的常用關鍵字	被動	高
5.	IG 探索頁前 10 張圖片分類 自己搜尋一些照片	主動	低

#### 步驟：

1. 每人搜尋相同關鍵字（例：「高雄推薦」）
2. 截圖（或手寫記錄）前三個結果
3. 討論：為什麼不一樣？

#### 觀察點：

- 平台認為你喜歡哪一類內容？
- 你看到的世界是否比你以為的更狹窄？
- 如果某議題像這樣被過濾，你會錯過什麼？

#### 觀察自己的數位足跡

	類型	足跡判斷 主動/被動	暴露風險 低/中/高
1.	手機瀏覽器搜尋紀錄 IG	主動	中
2.	YouTube 首頁出現 10 則影片，分類記錄 (如：遊戲/音樂/教程/美食) 音樂	被動	低
3.	短影音自動刷新 10 則，記錄類型 美食	被動	中
4.	輸入框自動跳出的常用關鍵字 周杰倫	主動	低
5.	IG 探索頁前 10 張圖片分類 棒球	被動	中

## 學生作品：過濾氣泡實驗

## 2. 課堂流程說明

### 課程理念

當學生滑動螢幕的那一刻，他們其實也正在被看見。

在這個數位平台主導日常生活的時代，青少年早已習慣搜尋、觀看、按讚與分享，但卻未必真正理解：每一次停留、每一次滑動，都在替自己留下痕跡。這些痕跡並非只有主動發佈的貼文，更包含平台默默記錄的觀看時間與興趣偏好；它們共同編織出一張看不見的「數位足跡地圖」。

而且個人資訊如同城堡一般具有層次：有些可以公開交流，有些僅限親近之人，而有些則必須被嚴密守護。然而在虛擬宇宙的社交探索中，界線往往變得模糊。學生在追求被看見與被認同的同時，也可能無意間暴露了核心資訊。

再者，演算法根據足跡推播內容，逐漸形成過濾氣泡，使我們以為自己看到的是「世界」，其實只是「被選過的世界」。當資訊被不斷重複強化，觀點便可能趨於單一。

本課程希望透過閱讀文本、判斷遊戲、觀察紀錄與創作轉化，引導學生理解數位足跡、資訊分層與過濾氣泡的形成機制。透過將抽象概念視覺化為「地圖」與「城堡」，並書寫「過濾氣泡中的自己」，學生不僅學習媒體識讀，練習以圖像表達，更開始思考：我在網路世界留下了什麼？我希望被看見什麼？我是否仍保有選擇的能力？理解數位環境如何運作，能協助覺察自我邊界與觀看視野。

本課程共規劃四節課，依「閱讀理解 → 概念建構 → 行為反思 → 創作表達」四階段實施。

第一節課以《安妮新聞》Vol.20 兩篇文章為閱讀文本，帶領學生理解「數位足跡」與「隱私城堡」概念。閱讀後立即進行 Kahoot 觀念挑戰，透過即時判斷題釐清主動足跡與被動足跡的差異，並討論平台如何在背景蒐集停留時間、滑動速度與瀏覽紀錄。學生在競賽式答題中快速建立概念，同時發現「沒有按讚，也會被記錄」。

第二節課進行「隱私城堡三層分類活動」，學生分組將資訊卡分類為公共層、內層與核心層，並說明理由。透過討論，學生理解資訊風險不在於「能不能分享」，而在於「分享給誰」與「是否可逆」。接續進行「過濾氣泡實驗」，組內成員搜尋相同關鍵字，比較前三項搜尋結果差異，歸納演算法依據搜尋紀錄與觀看偏好進行推播的機制。

第三節課進入個人觀察實作。學生填寫「數位足跡觀察表」，記錄自身瀏覽器搜尋類型、YouTube 首頁影片分類、短影音推播內容與 IG 探索頁樣貌，並判斷主動／被動屬性與暴露風險。過程中強調不公開具體內容，而是訓練學生建立觀察與判斷能力。

最後一節課進行創作表達，所有學生皆需完成「我的數位足跡地圖」。學生以圖像方式繪製自己在網路中的行走路線，將常使用的平台畫成不同地點或空間，並以顏色區分主動與被動足跡，標示哪些足跡讓自己感到安全、哪些可能存在風險。此活動目的在於將抽象的數位行為具象化，使學生「看見」自己在網路世界留下的軌跡。完成地圖後，學生再擇一完成進階創作：

一為「網路隱私城堡」設計。學生依城堡分層概念，繪製外城、生活區與核心寶藏三層結構，並將個人資訊分類放入不同層級，說明其判斷理由與風險思考。此活動強化隱私分層管理的理解與判斷能力。

二為短文創作〈我在過濾氣泡中的自己〉。學生書寫演算法如何形塑自己的觀看世界，分析自身數位足跡如何影響推播內容，並反思是否需要調整數位使用方式。此活動引導學生從觀察走向自我覺察。

透過必做與選做的創作設計，學生不僅理解概念，更能將數位行為轉化為具體表達與反思。

### 3. 教學觀察與反思 ( 遇到的問題與對策、未來的教學規劃等等，可作為課程推廣之參考。 )

● 概念遊戲化使學生理解度提升：「主動／被動足跡」原本對學生而言較抽象，但透過判斷題、小組分類與 Kahoot 觀念挑戰，學生能快速辨識生活中的數位行為類型。特別是在完成「數位足跡診斷表」後，多數學生第一次意識到自己其實留下大量被動紀錄，感受到他們強烈驚訝，並引發後續討論。

● 城堡結構有助於建立隱私分層思維：將資訊分為「公共層／內層／核心層」後，學生較能清楚說出判斷依據，例如是否可逆、是否涉及身份辨識、是否可能造成長期風險。部分學生在討論中主動修正原先過度公開的想法，顯示分層思考確實幫助其建立界線意識。

● 過濾氣泡實驗有高度參與感：小組搜尋相同關鍵字卻出現不同結果，是課程最具震撼效果的活動。學生明顯感受到搜尋結果並不一致，進而開始討論平台如何推測個人偏好。此活動成功讓演算法概念從抽象理論轉為親身經驗。

● 創作活動促成自我覺察：在繪製「我的數位足跡地圖」與撰寫〈我在過濾氣泡中的自己〉時，學生開始反思自己的觀看習慣與內容偏向。有學生提到自己幾乎只看到娛樂內容，也有人發現自己長期停留在單一議題。創作成為一種自我整理與調整的契機。

● 困難與調整方向：部分學生對於公開檢視自己的數位行為感到不安與保守，因此課程中特別強調「不需分享細節，只需分類紀錄」，並建立安全界線。未來可加入更多模擬案例，

減少學生對個人揭露的壓力。此外過濾氣泡概念仍屬進階思辨，未來可延伸更多相關議題與實際新聞案例討論，加深批判思考層次。

● 未來發展方向：後續可結合家長說明或親職教育，將數位足跡與隱私分層概念延伸至家庭討論；亦可與公民科或資訊科技課程合作，發展跨域媒體素養模組，讓學生在不同情境中反覆應用分層判斷與演算法覺察能力。