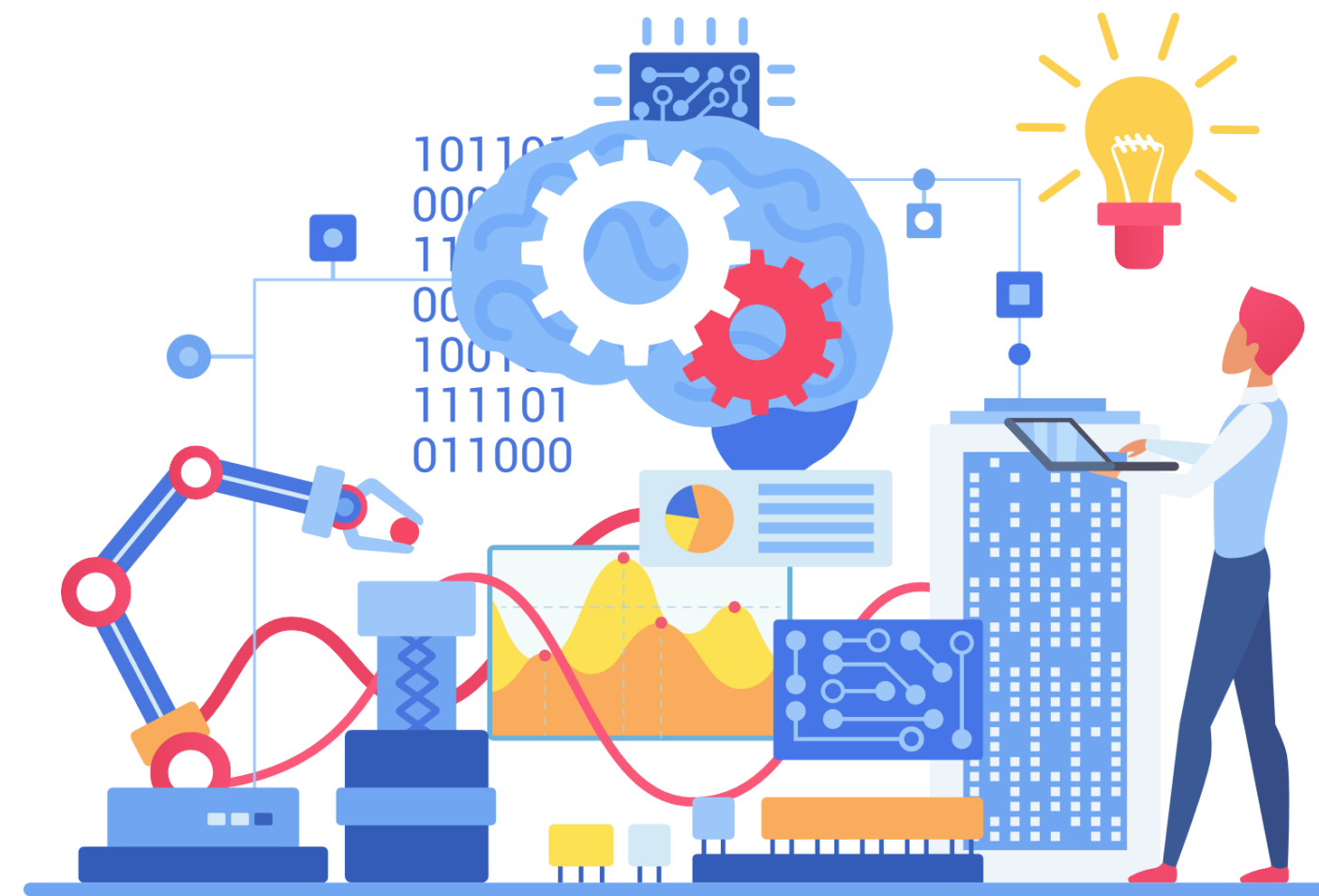


112/06/09 科技教育DN線上共備

學資訊/玩跨域

分享者：高雄市立阿蓮國中 黃慧玲
comstu102@gmail.com





學資訊/玩跨域



科技X家政

- AR服裝秀
- 我的AR面具
- AR明信片
- 熱轉印手縫背包

科技X表演藝術

- 我的凱比寶貝
- 「蓮青正好」
雜誌封面設計

科技X桌遊

- 程式桌遊-海霸

科技X環境教育

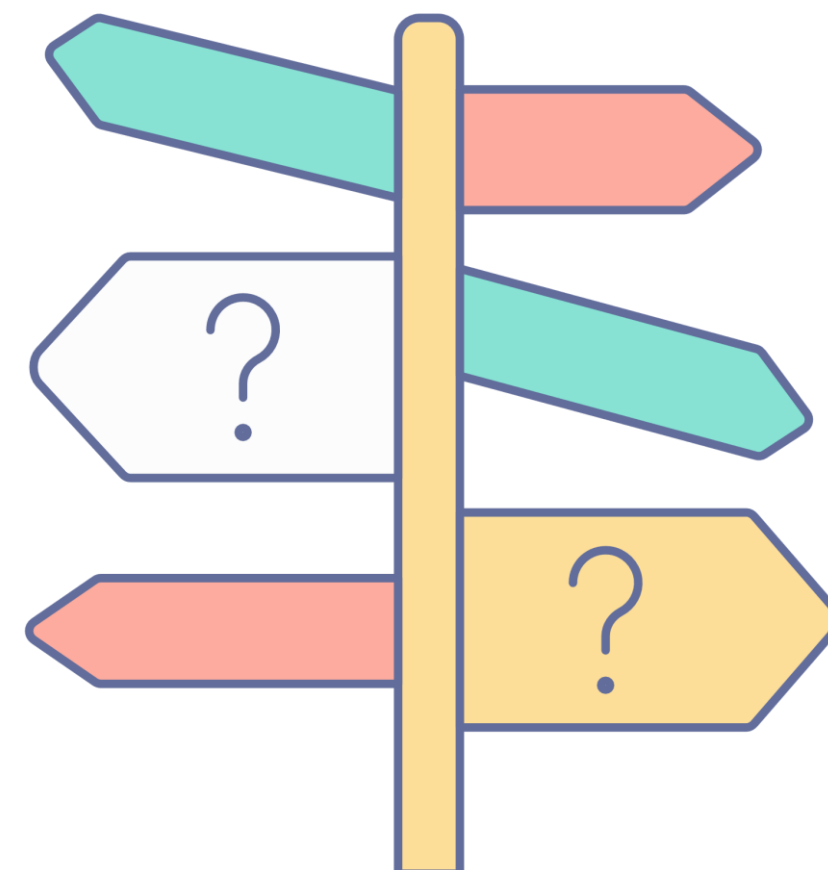
- SDGs x 台灣





上資訊,為什麼想跨域?

求生存

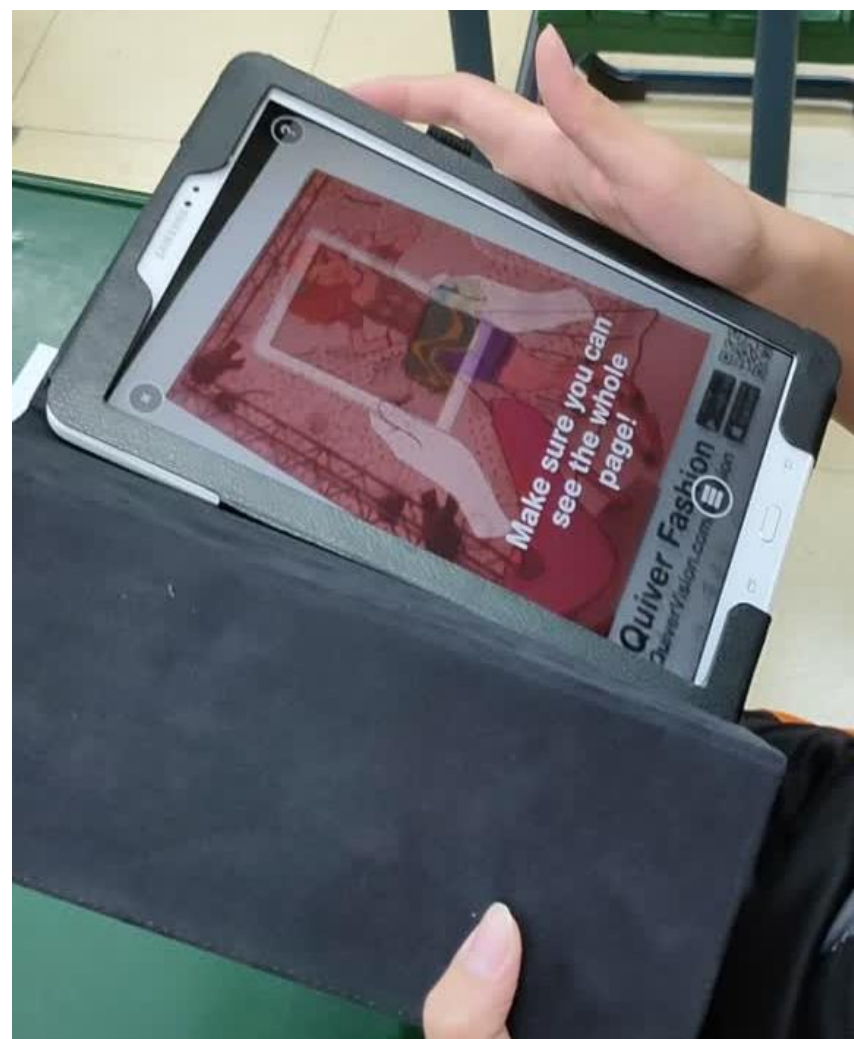


科技X家政

科技領域學習表現：

運A-V-3 能樂於探索新興的資訊科技。

運C-V-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。



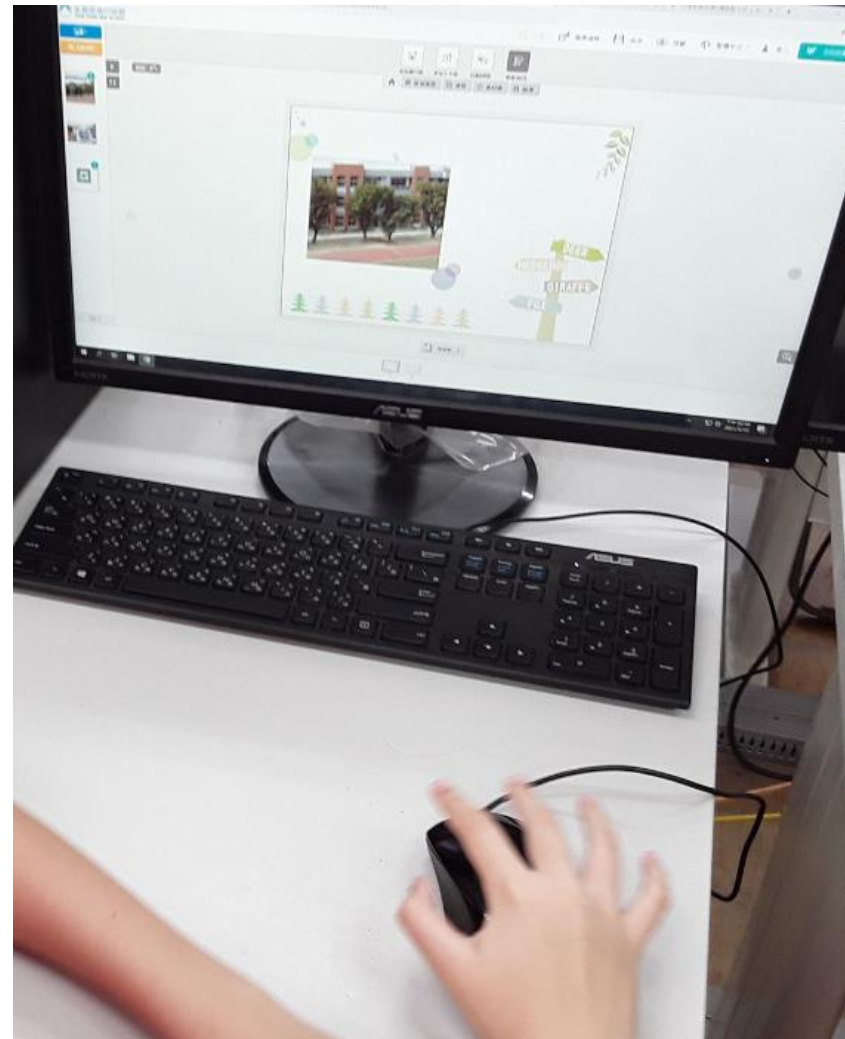
AR服裝秀

網站資源：Quiver



我的AR面具

網站資源：Quiver



AR明信片

網站資源：Makar



熱轉印手縫背包

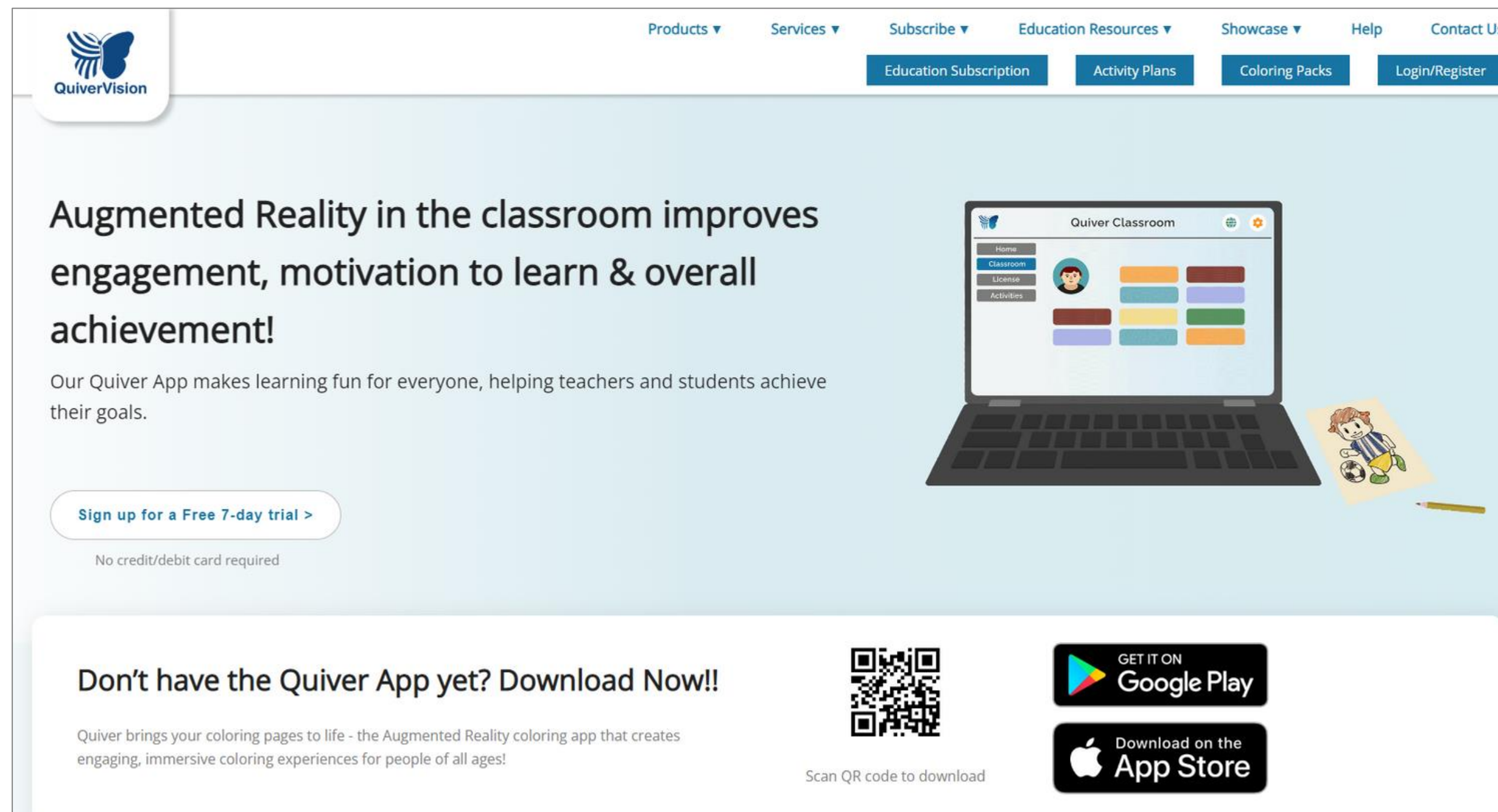
網站資源：Canva

1

AR服裝秀



Quiver網站 <https://quivervision.com/>



The screenshot shows the QuiverVision website homepage. At the top, there is a navigation bar with links: Products, Services, Subscribe, Education Resources, Showcase, Help, and Contact Us. Below this, there are buttons for Education Subscription, Activity Plans, Coloring Packs, and Login/Register. The main content area features the QuiverVision logo on the left and a large text block that reads: "Augmented Reality in the classroom improves engagement, motivation to learn & overall achievement!". Below this text, it says "Our Quiver App makes learning fun for everyone, helping teachers and students achieve their goals." and provides a link to "Sign up for a Free 7-day trial >". A note below the link states "No credit/debit card required". To the right of the text, there is an illustration of a laptop displaying the "Quiver Classroom" interface, which includes a sidebar with Home, Classroom, License, and Activities, and a main area with a grid of colorful blocks. Next to the laptop is a small illustration of a child coloring a page. At the bottom of the page, there is a section titled "Don't have the Quiver App yet? Download Now!!" which includes a QR code and buttons for "GET IT ON Google Play" and "Download on the App Store". A note below the QR code says "Scan QR code to download".

1. 列印

2. 著色

3. 掃描

AR服裝秀



← → ↻ 🏠 quivervision.com/fashion-coloring-packs 🔍 📄 ☆ 🔗 ⚙️

Products ▾ Services ▾ Subscribe ▾ Education Resources ▾ Showcase ▾ Help Contact Us

Education Subscription Activity Plans **Coloring Packs** Login/Register

Coloring Packs

- Select your app and choose from our range of packs.
- The Quiver App includes free pages and premium pages.
- Packs with the "Free" banner are free to download and use. Packs with the "Premium" banner require a subscription to work with the App. Learn more about subscription options [here](#).
- The Quiver Education App is a paid app and all of the coloring packs shown, when the app is selected, are included in that purchase to download and use.

Select Your App

Quiver
40 packs

Education
18 packs

All Featured New

Search coloring pages

Quiver Fashion

Fashion Models

QuiverVision

View

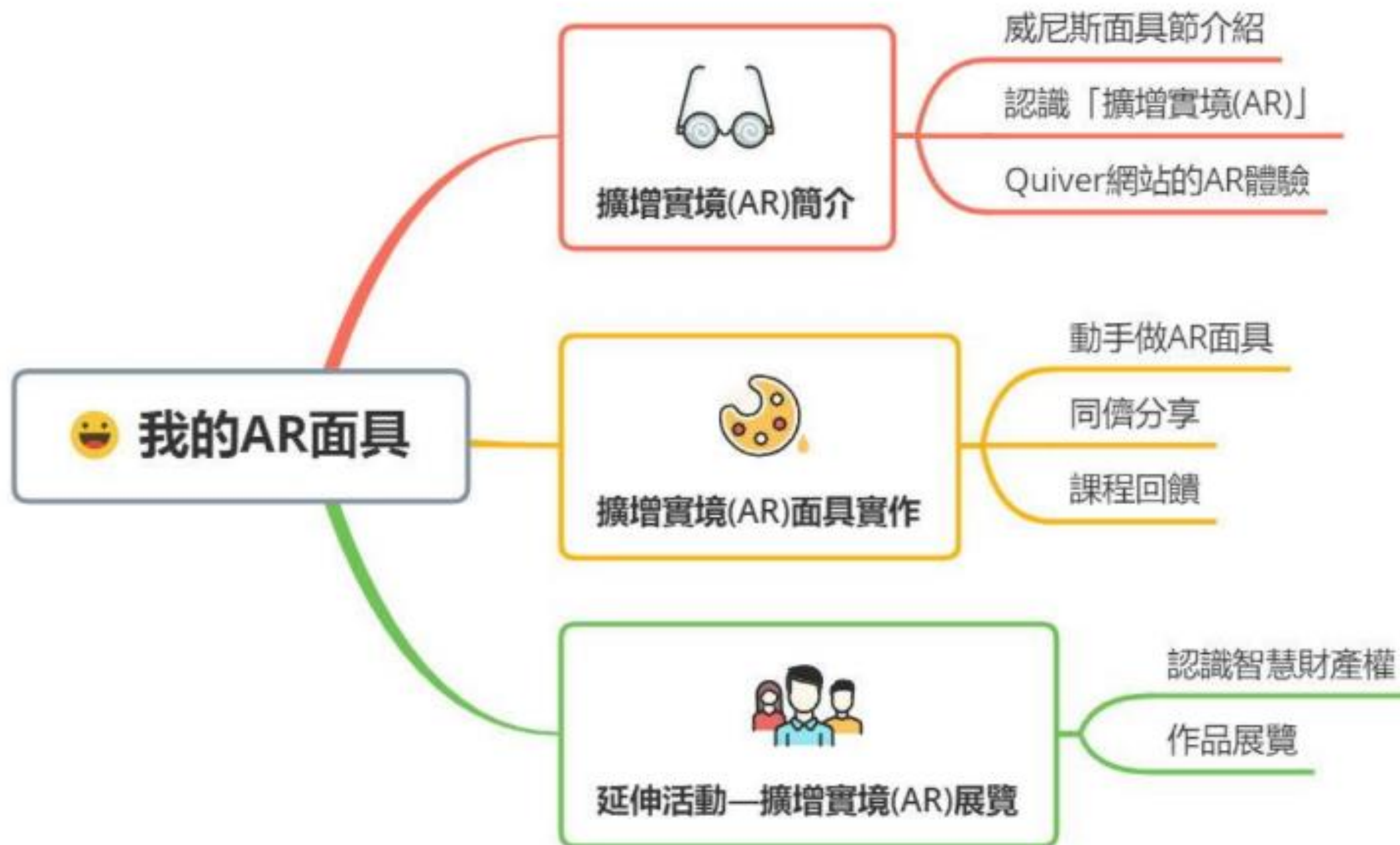
Fashion Show

QuiverVision

View

資料來源：<https://quivervision.com/fashion-coloring-packs>



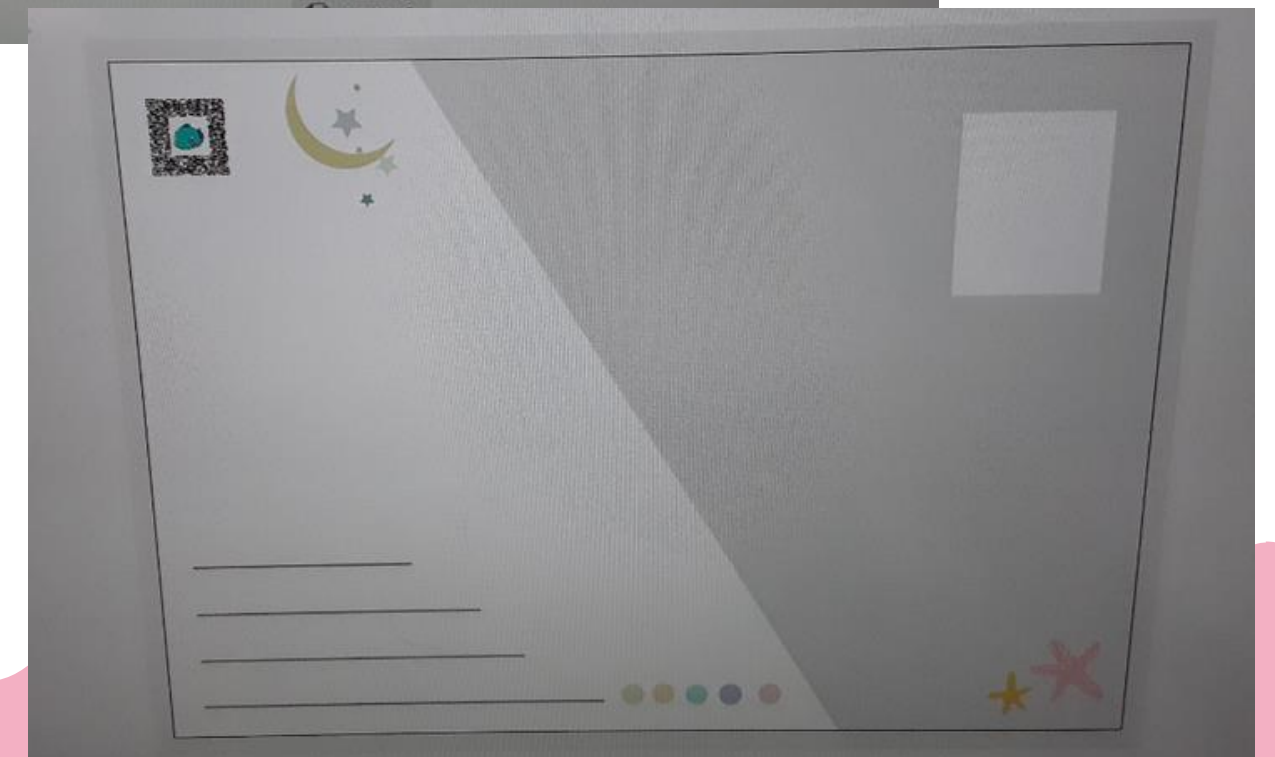
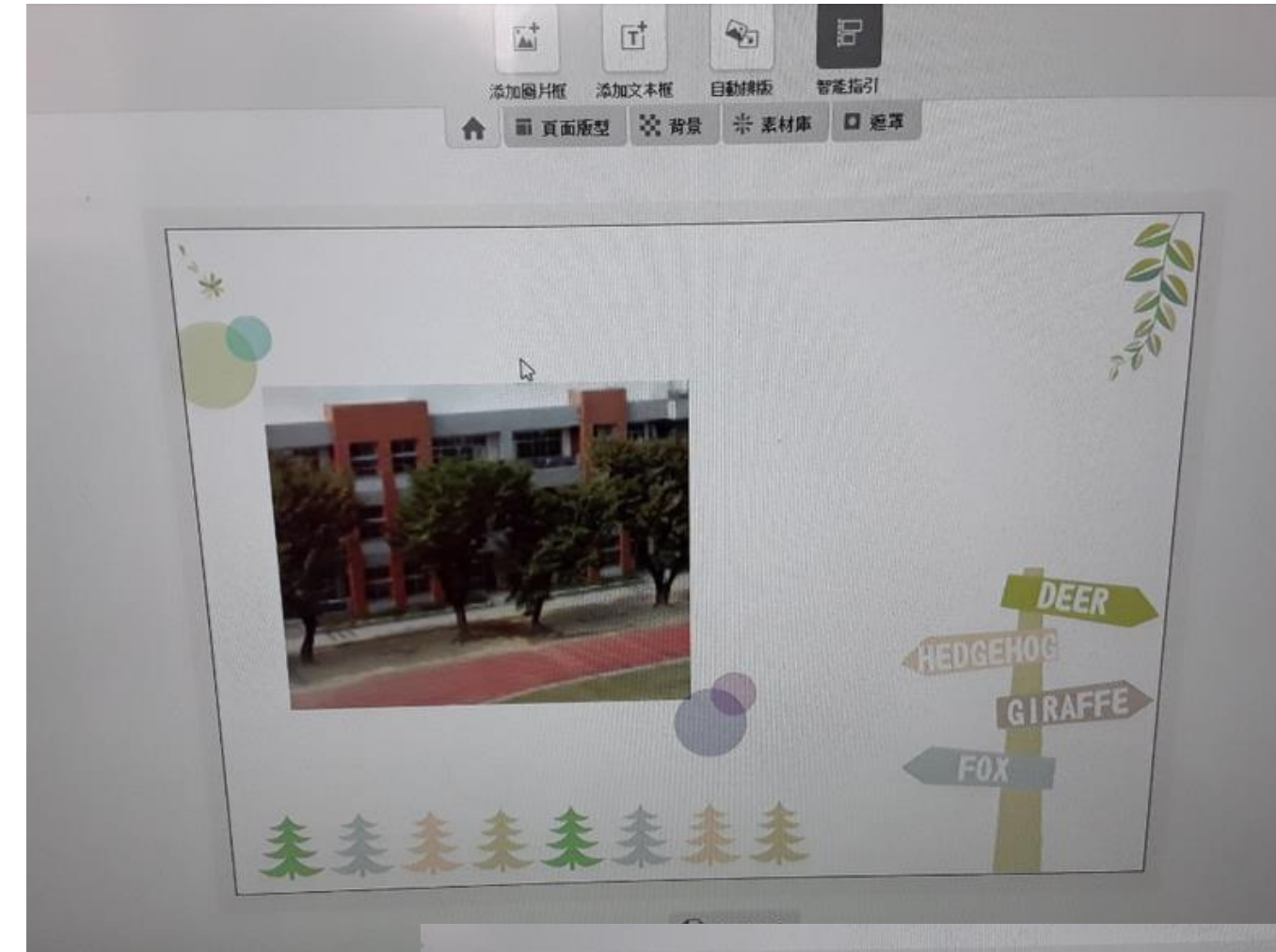
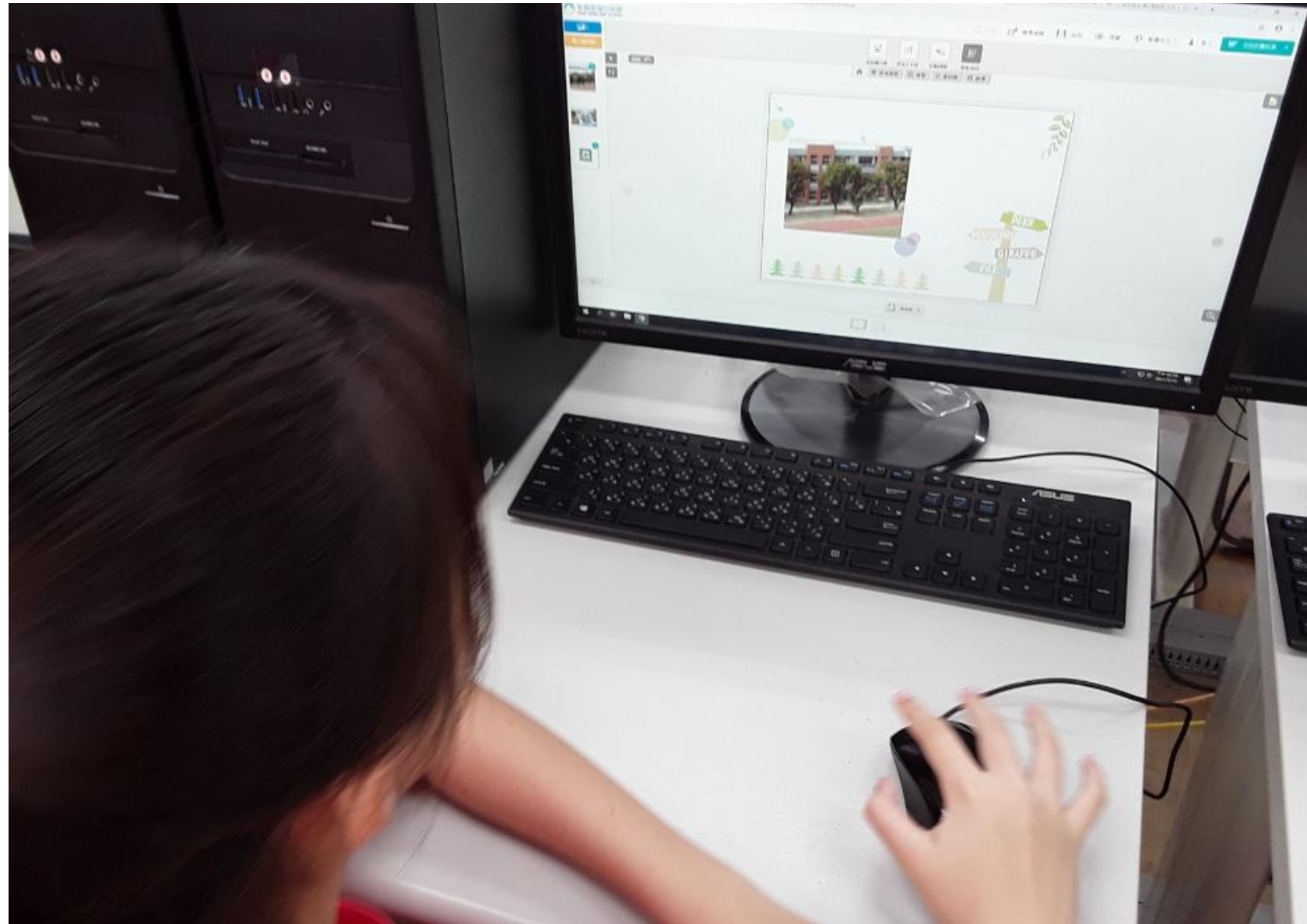


3

社團-AR明信片



MAKAR網站 <https://www.makerar.com/>



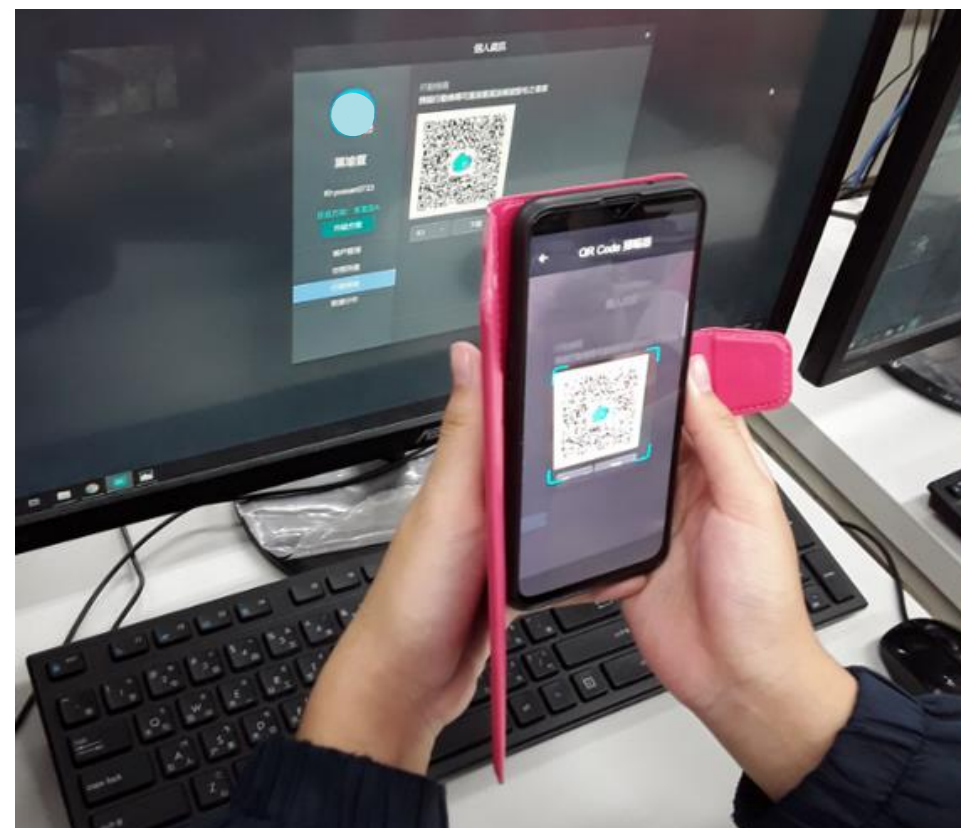
社團-AR明信片



明信片AR效果製作



Makar



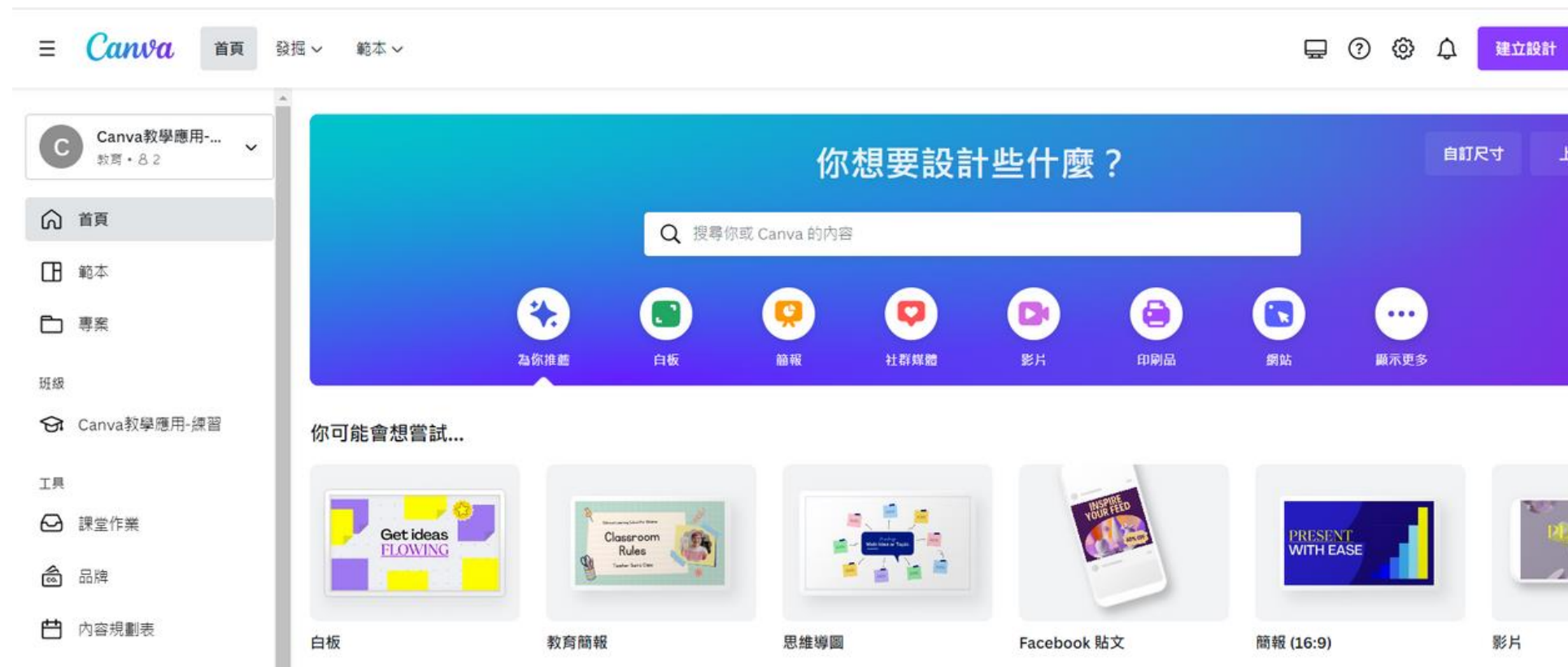
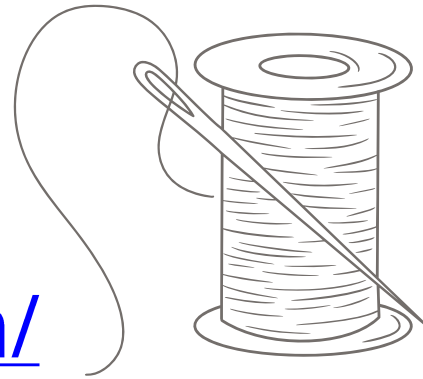
4

熱轉印手縫背包



Canva網站 (教育版)

<https://www.canva.com/education/>



科技領域核心素養：
科-J-B3 了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。



Canva提袋熱轉印

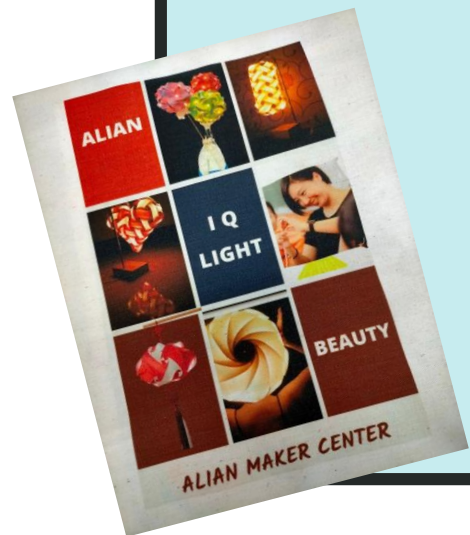
圖片
排版

圖案
列印

提袋
熱轉印



- 熱轉印機器很燙，別開玩笑！
- 熱轉印時，用力將把手下壓，圖案較易密合；壓印完成後，趕快將轉印底紙撕下！
- 這次使用淺底轉印紙，記得圖案面朝下，周圍留白處修剪時不要留太多！



延伸應用：Canva- Text to Image

**Text to Image**
建立者：[Canva](#)



以文字描述圖片內容，輕鬆坐等圖片生成。

誠摯邀請你試用我們的全新技术，由系統依據你的文字描述為你產生圖片。試用後歡迎提出意見回饋，協助我們形塑「Text to Image」的未來面貌。

使用

使用此應用程式，即表示你同意其[條款與條件](#)以及[隱私政策](#)

**Text to Image**

描述你需要的影像內容，我們就會為你建立。

✓ 充滿歡笑聲的學校籃球場,有國中生打球

試用範例 +

樣式

查看全部



無



電影感



水彩



照片



夢幻



懷舊動漫

寬高比







建立影像

**Text to Image**



使用這些影像時須遵守一些規則 · [瞭解詳情](#)

樣式

查看全部







重新生成

從頭開始

**Text to Image**



使用這些影像時須遵守一些規則 · [瞭解詳情](#)

樣式

查看全部







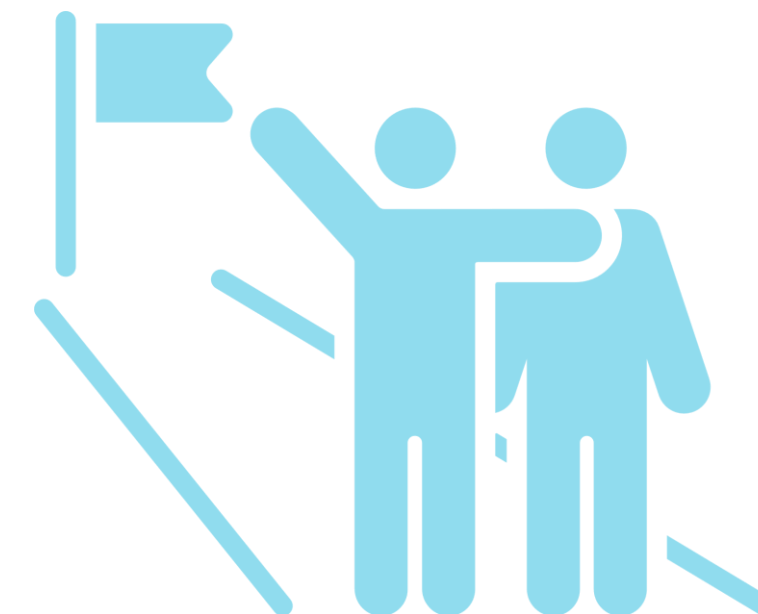
重新生成

從頭開始



資訊跨域,為何想繼續做?

教.學 有感



科技X表演藝術



我的凱比寶貝

科-J-A3

利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。



「蓮青正好」雜誌封面設計

科-J-B3

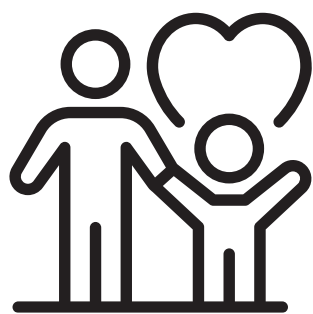
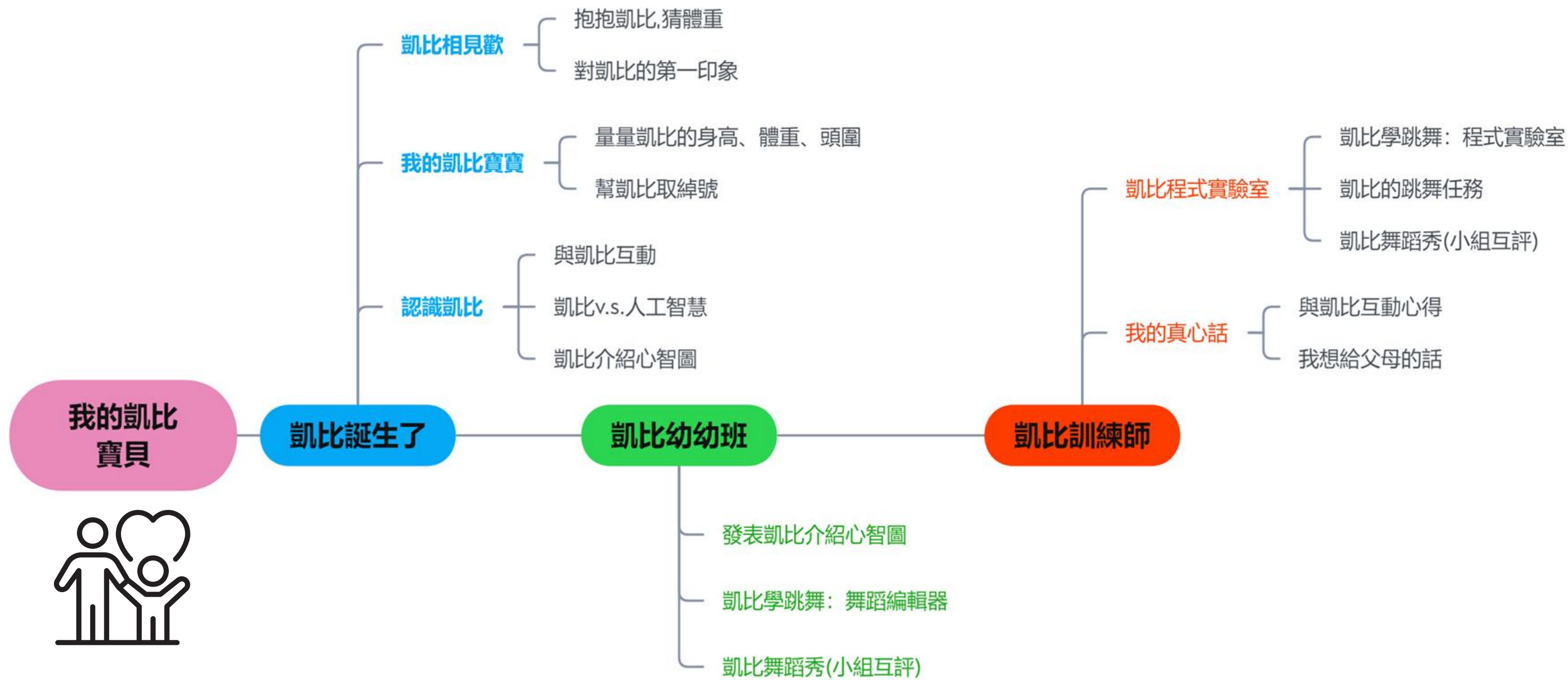
了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。



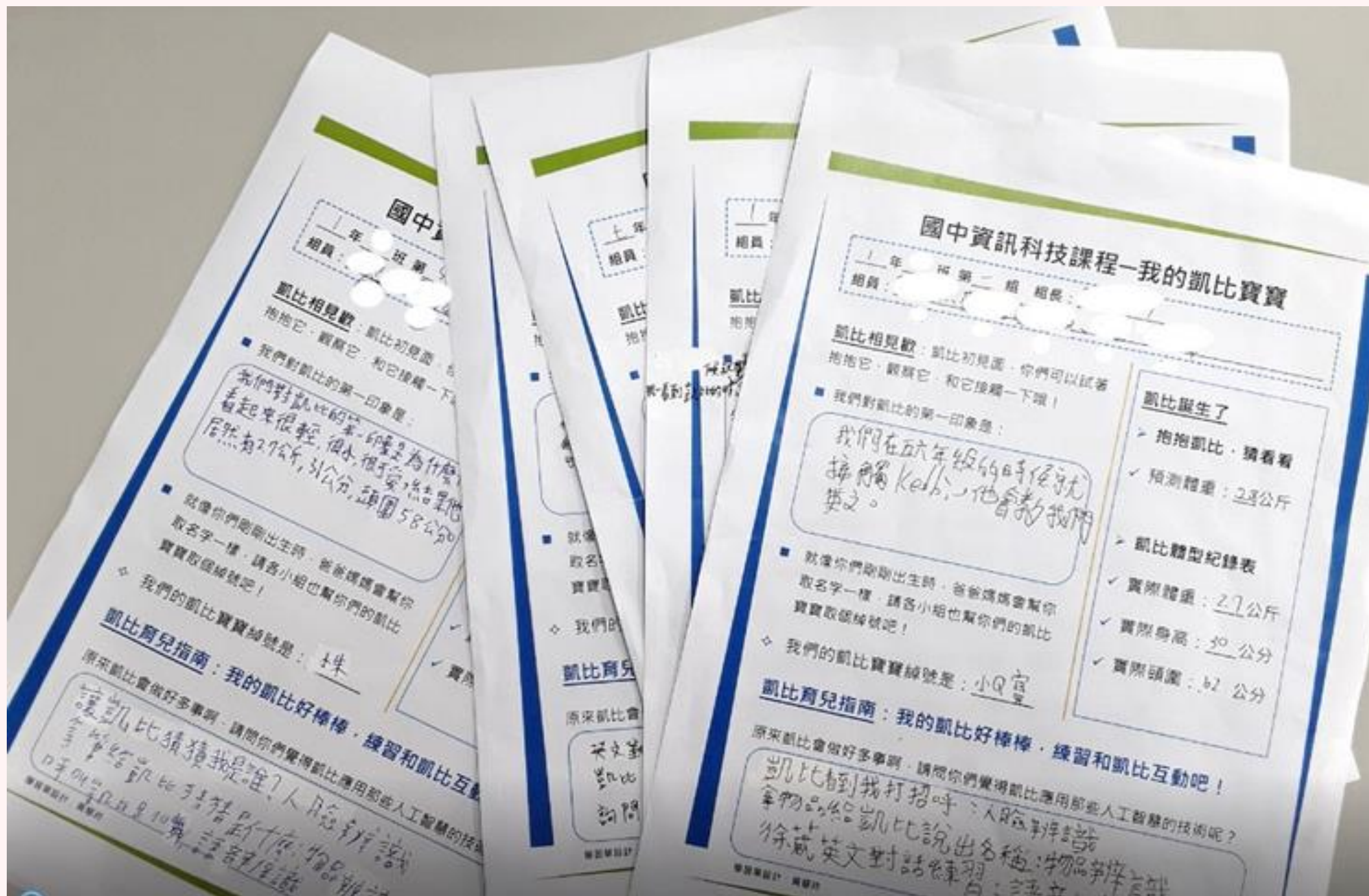
我的凱比寶貝



109學年度教育部「自造教育及科技領域教學教案設計」競賽
入選國中資訊科技組決賽



我的凱比寶貝



我的凱比寶貝



舞蹈編輯器



自動紀錄動作

機器人的軌跡每隔0.4秒會記錄到創作中，點擊「開始紀錄」按鈕後可以自由創作動作。快來玩玩吧

取消紀錄



開始紀錄



預覽動作



取消



確認加入



保存動作

快來決定這個動作的名字，讓你未來取用動作來編舞更方便。

舞蹈動作1號

確認保存





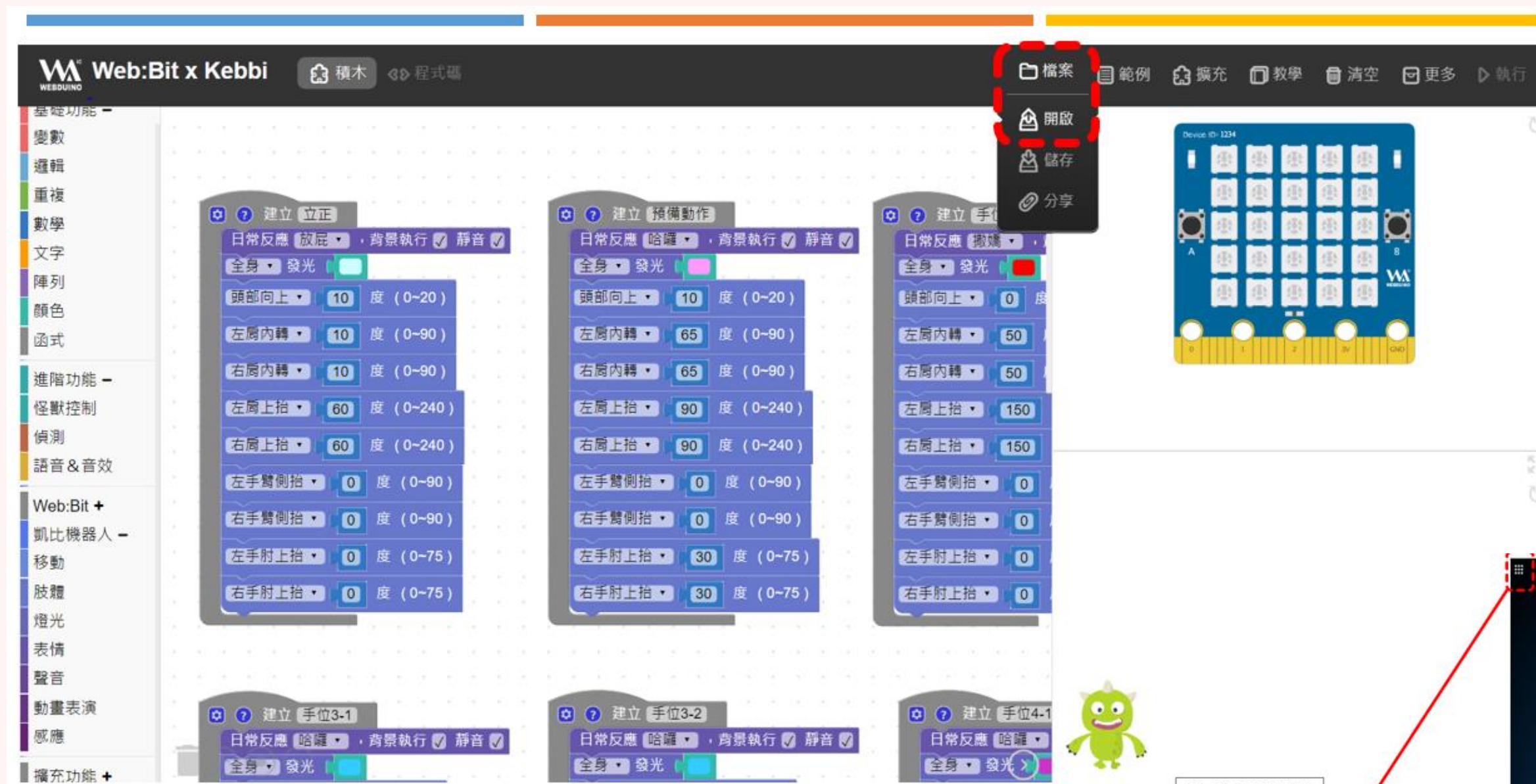
以「運算思維」分析芭蕾舞手位

運算思維

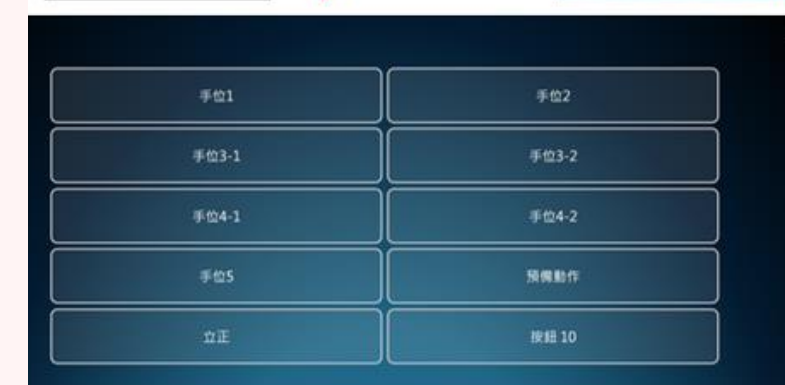
- **問題解析**：分析kebbi芭蕾舞手位動作
- **模式辨別**：找出手位動作相同部分
- **抽象化**：去除不必要處，聚焦重點
- **演算法設計**：設計Kebbi跳芭蕾舞動作



我的凱比寶貝



遙控器按鈕



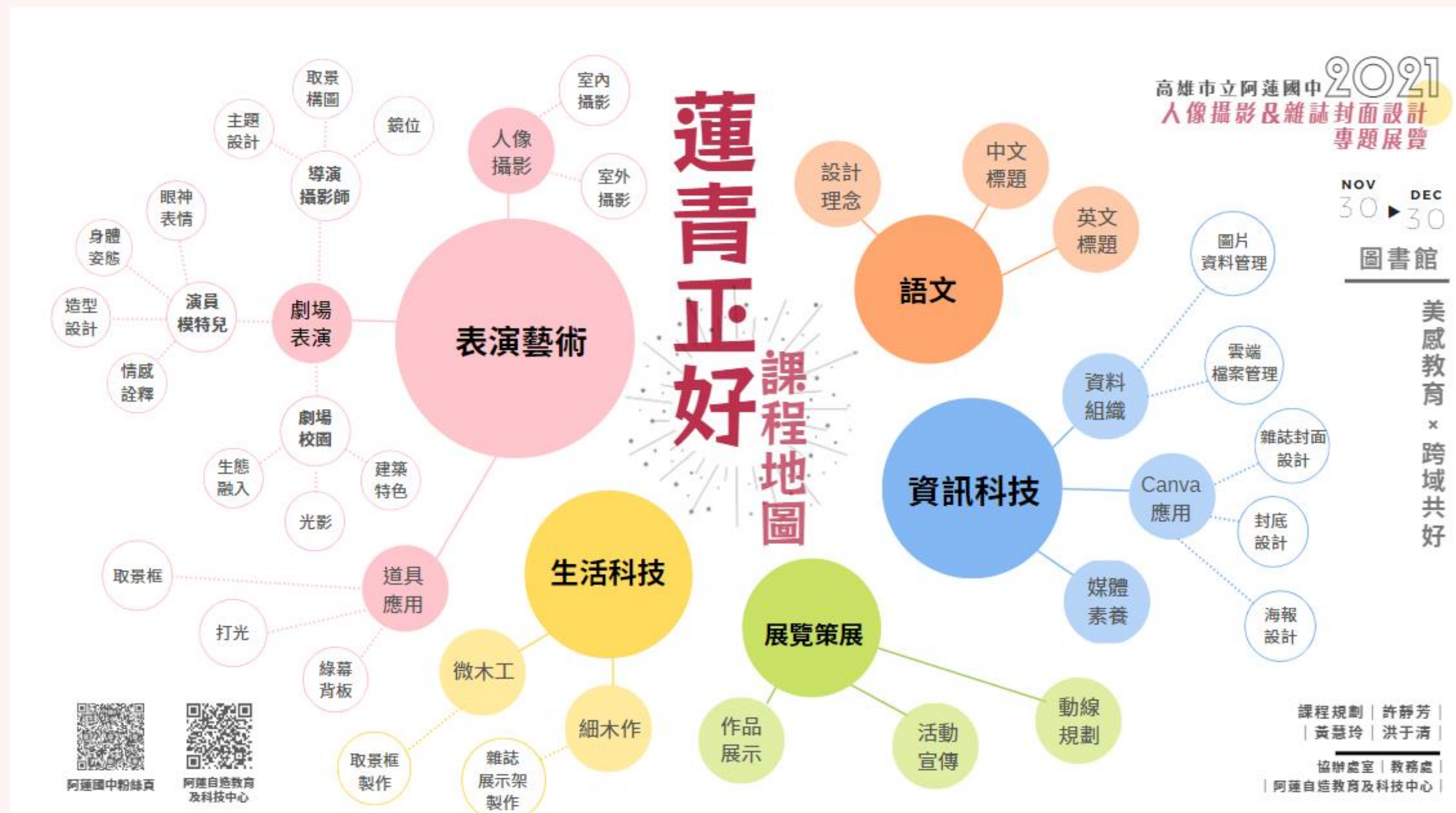
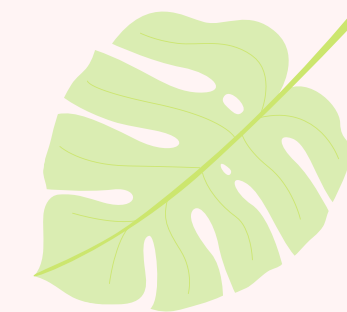
控制鍵設定



蓮青正好



人像攝影暨雜誌封面設計-宣傳海報、課程地圖

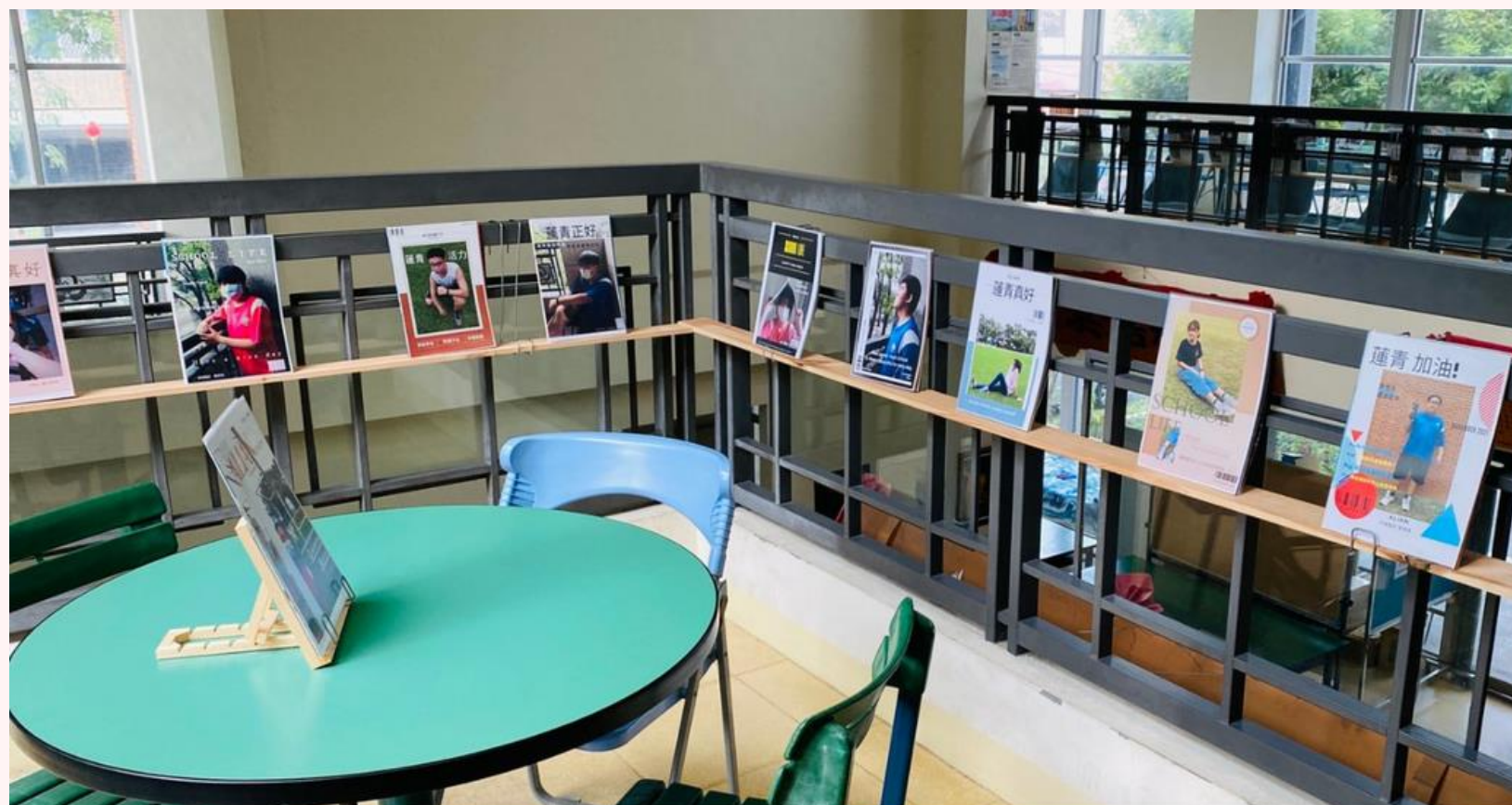
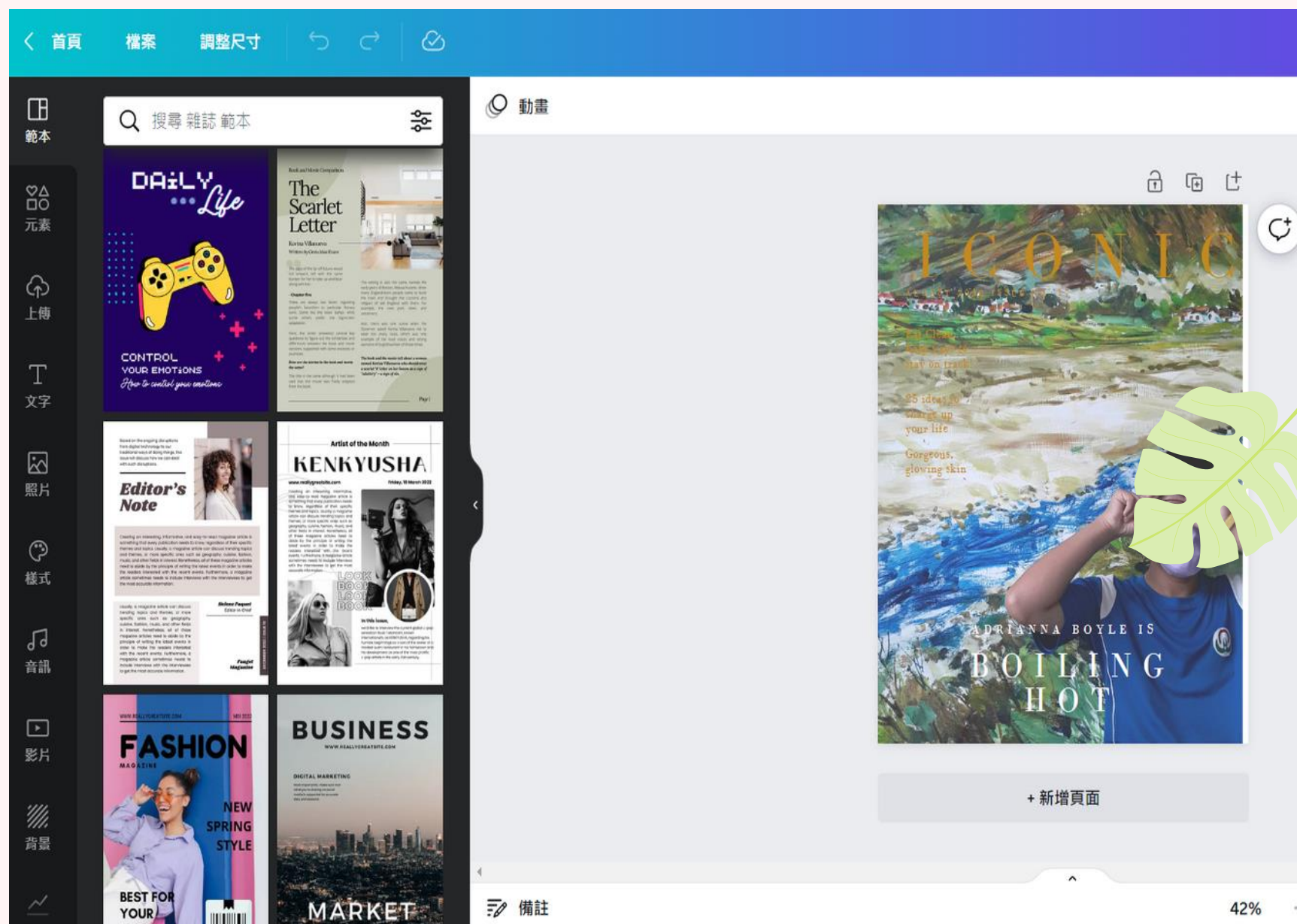


蓮青正好



Canva網站 (教育版)

<https://www.canva.com/education/>



蓮青正好

2021人像攝影暨雜誌封面設計專題展覽-學生心得分享影片

<https://www.facebook.com/groups/311907932745723/posts/969802010289642/>

科技X海霸桌遊



2016
海霸



2018
Coding Ocean



2021
解碼傳說

圖片來源：程式老爹
分享者根據海霸發表時間,自行繪製成圖表!



學習「程式」的理由

108課綱

彈性→必修

就業考量

工程師→薪資

從眾效應

大家都在學

教育部運算思維推動計畫

程式設計

為工具，培養學生

運算思維

國中領綱-資訊科技學習內容：

資A-IV-1 演算法基本概念。

資P-IV-2 結構化程式設計。



設計理念

「以具象的方式，輔助抽象的思考」

遊戲

程式概念

海 霸

運算思維

小組合作



海霸桌遊大綱



一.海霸初探

1-1 認識「海霸」
程式桌遊

1-2 為什麼要學
「海霸」？

二.海霸怎麼玩？

2-1 卡牌介紹

2-2 藏寶圖模式

2-3 對戰模式



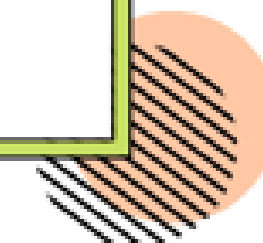
三.海霸in資訊課

3-1 資訊課海霸
實戰經驗分享

3-2 海霸桌遊
班級競賽分享

3-3 不插電學程式

3-4 插電學程式



海霸王桌遊實況



108課綱核心理念
「自發」、「互動」、「共好」



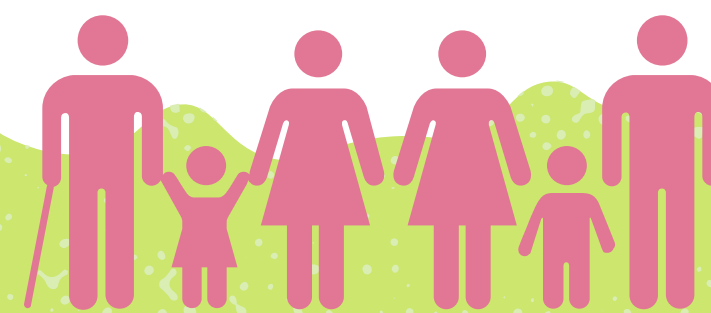
科技X環境教育



科-J-C3

利用科技工具理解國內及全球科技發展
現況或其他本土與國際事務。

「SDGS」是指
2015年由聯合國會員共同制定
的 17 個永續發展目標,期望由
各國共同努力能夠在 2030 年
達成的永續願景。



「SDGS X 台灣」教案



2022「SDGS X 全民綠生活」高雄在地城鄉推廣與實踐永續行動教案徵選比賽佳作

PART1： SDGS與我的距離

運用「Google Classroom」工具，讓學生發表對SDGs有感之處

PART2： SDGS全球議題討論

運用「Google Jamboard」工具，進行全球議題影片討論

PART3： 「SDGSX台灣」心智圖

運用「XMind」心智圖工具，小組繪製台灣與SDGs的關聯性

科技領域學習表現：

運P-V-1 能整合資訊科技進行有效的溝通表達。

運C-V-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成專題製作。

科技領域學習內容：

資T-V-1 數位合作共創之概念與工具使用。

資H-V-3 資訊科技對人與社會的影響與衝擊。

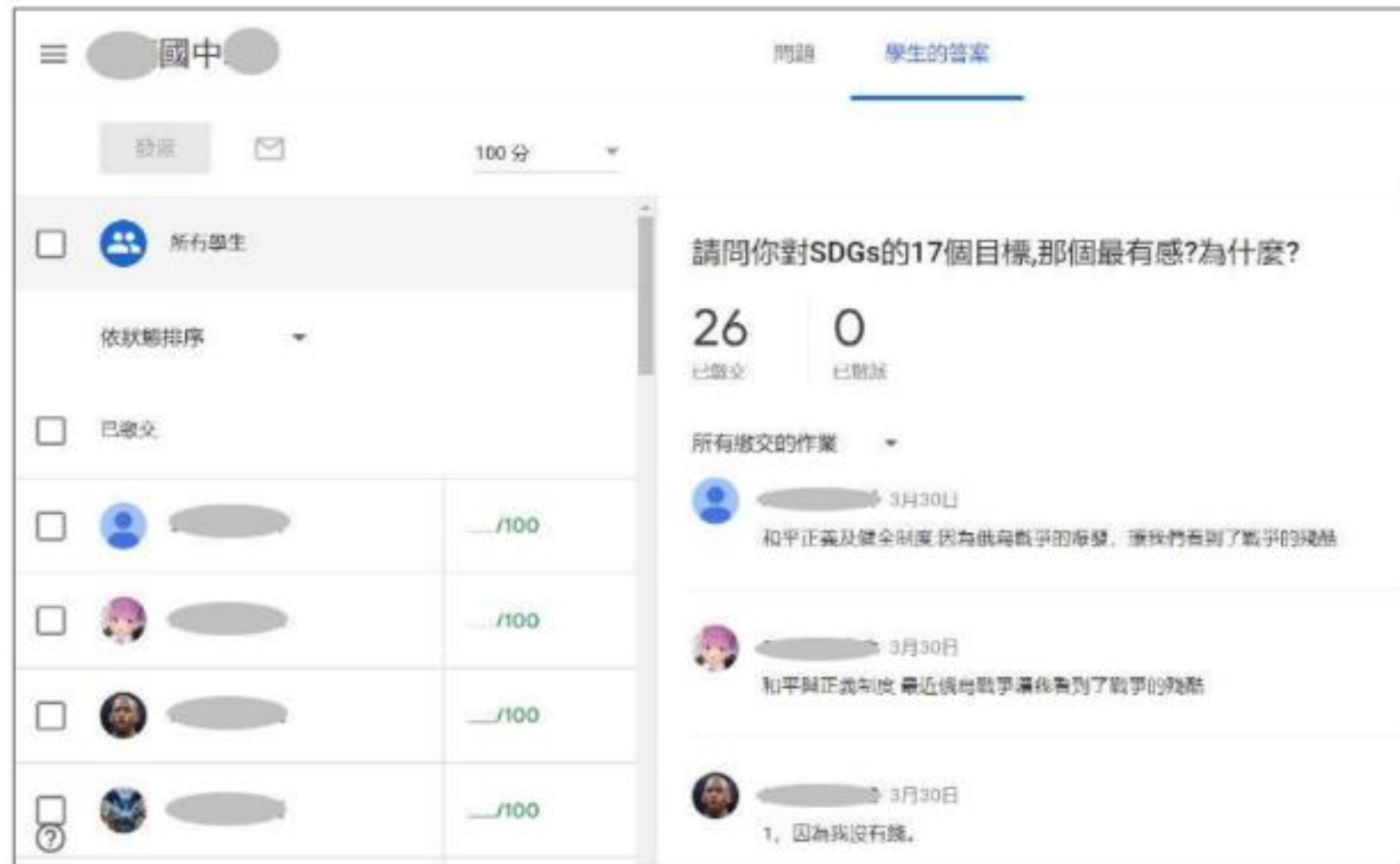


THE GLOBAL GOALS



SDGs議題討論

老師提出問答：請問你對 SDGs 的 17 個目標，那個最有感？為什麼？



The screenshot shows a Google Classroom interface. At the top, there's a navigation bar with a menu icon, the word '國中' (Junior High School), and tabs for '問題' (Questions) and '學生的答案' (Students' Answers). Below this, there's a '發還' (Return) button and a score of '100 分'. On the left, there's a list of students with checkboxes and their names. The main area displays a question: '請問你對SDGs的17個目標,那個最有感?為什麼?' (Which of the 17 SDG goals do you find most inspiring? Why?). It shows 26 '已繳交' (Submitted) and 0 '已點選' (Selected). Below the question, there are three student answers, each with a profile picture, name, and date (3月30日). The first answer is: '和平正義及健全制度 因為俄乌戰爭的爆發，讓我們看到了戰爭的殘酷' (Peace, justice, and a sound system because the outbreak of the Russia-Ukraine war, we saw the cruelty of war). The second answer is: '和平與正義制度 最近俄乌戰爭讓我們看到了戰爭的殘酷' (Peace and justice system, the recent Russia-Ukraine war made us see the cruelty of war). The third answer is: '1. 因為我沒有錢。' (1. Because I have no money).

教案網址：
SDGs台灣
https://sdgs-glif.com/caseDetail?c_case=14#section

全球議題影片

公版教案「SDGs 小學堂」參考影片-「關鍵評論網全球議題」

<https://www.sdgs-glif.com/Home/Article/9864b0ld-aade-4439-a53c-f80cdbf9e4ab>

使用工具：Google Jamboard

教學活動：小組討論，利用便利貼在 Jamboard 中發表想法

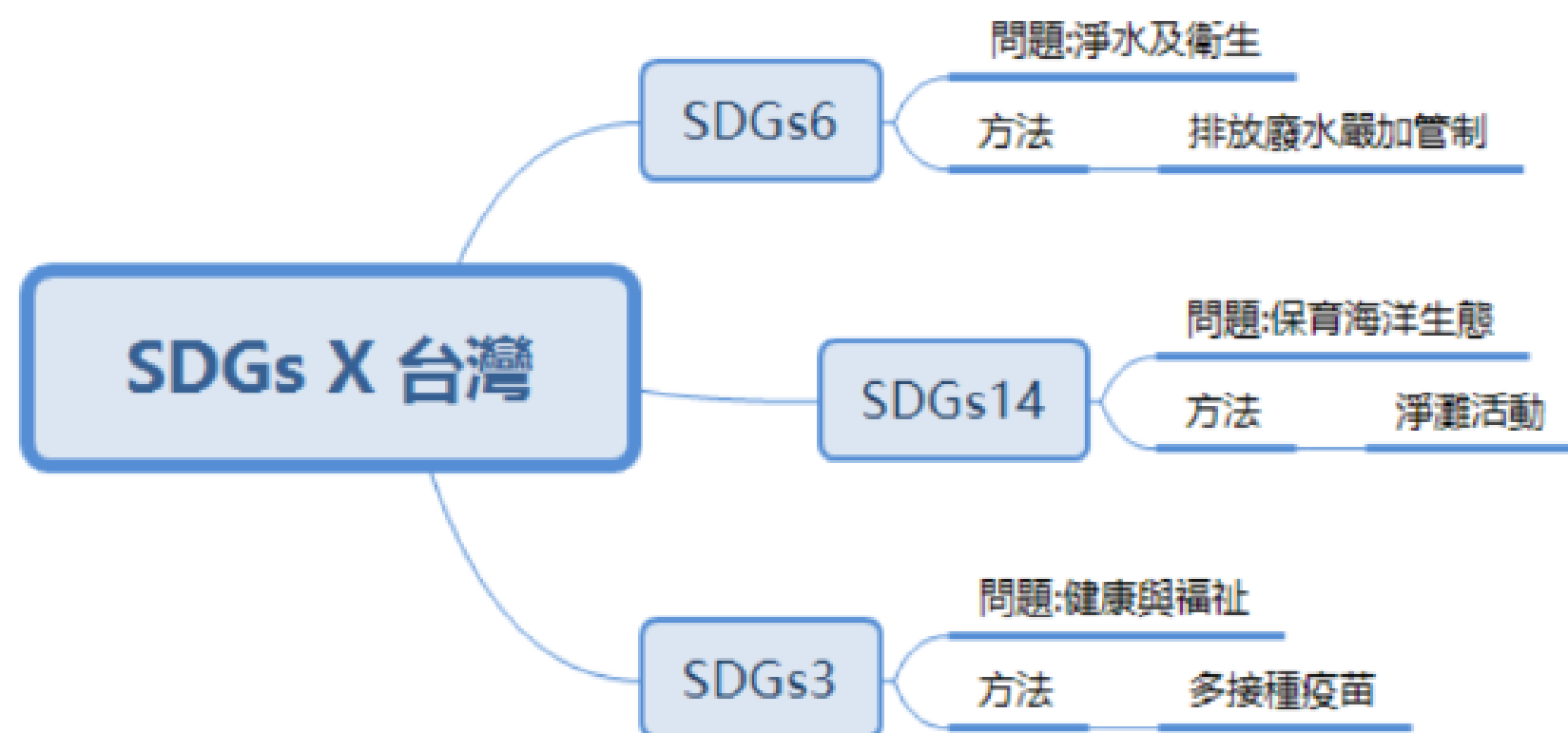


The screenshot shows a Google Jamboard presentation titled 'SDGs-關鍵新聞影片討論'. It features a colorful illustration of a living room with a pink sofa, a desk with a laptop, and a clock. On the left, there are two yellow sticky notes: 'SDG13 氣候行動' (SDG13 Climate Action) and 'SDG14 保育海洋生態' (SDG14 Conserve Ocean Ecosystems). On the right, there's a large image of a polar bear sitting on a small ice floe in the Arctic Ocean, with a sign that says 'SDG13'. At the bottom, there's a text box that reads: '北極海的冰層每天消退掉四個台灣的面積' (The ice layer in the Arctic Ocean melts away the area of four Taiwan every day).

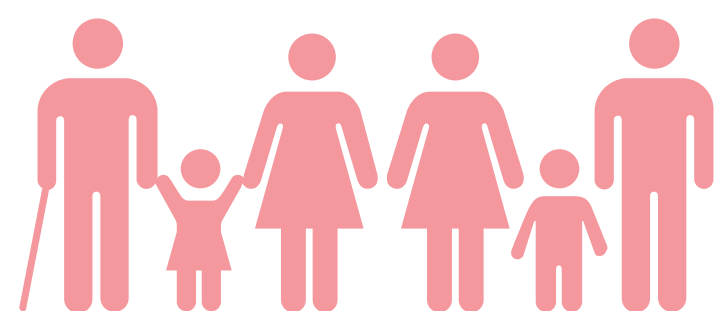
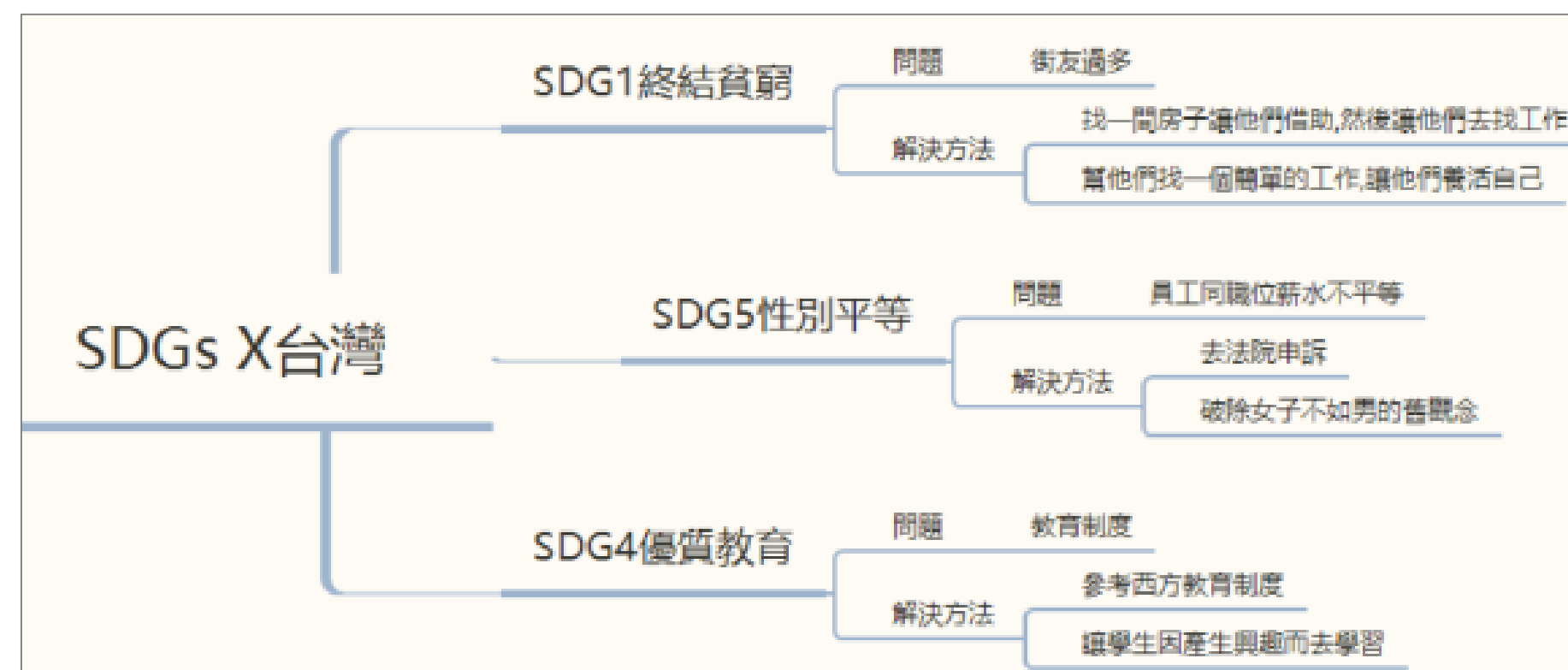
小組討論主題：討論台灣目前困境與 SDGs 目標間的關係及可行動方式

使用工具：心智圖軟體 XMind <https://www.xmind.net/xmind8-pro/>

學生成果：「SDGs x 台灣」心智圖

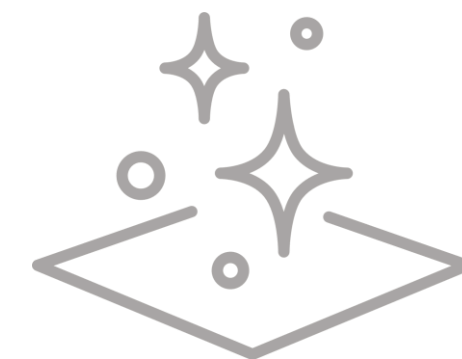
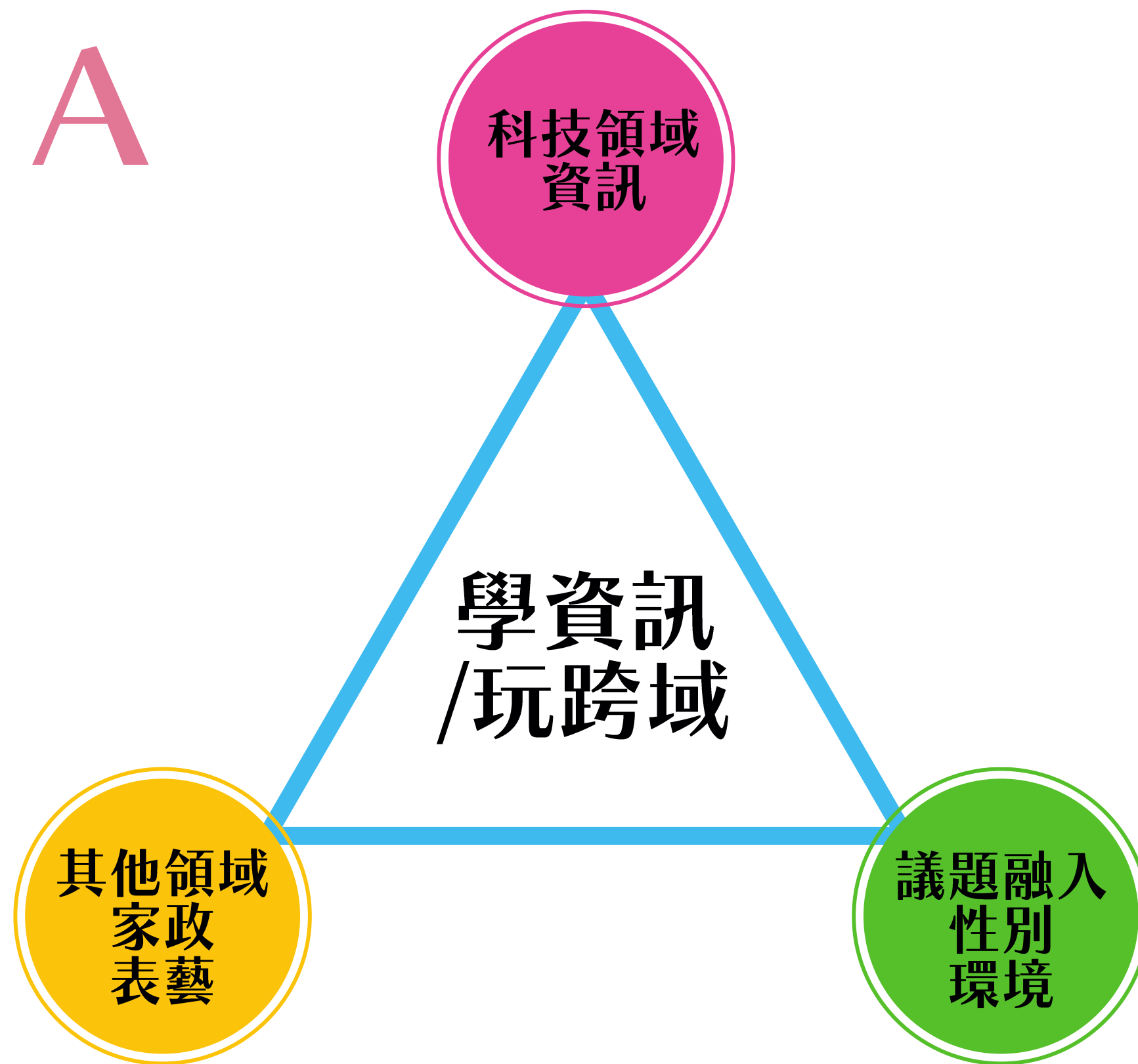


SDGsX台灣心智圖





Q & A





相關網站

1.Quiver

<https://quivervision.com/>

2.Quiver fashion

<https://quivervision.com/fashion-coloring-packs>

3.Makar

<https://www.makerar.com/>

4.Kebbi

<https://support.nuwarobotics.com/zh-hant/docs/kebbiars/start/spec/>

5.Canva教育版

<https://www.canva.com/education/>

6.海霸開源教材

<http://www.papacode.com.tw/cards-open-source.html>

7.SDGsx台灣

https://sdgs-glfe.com/caseDetail?c_case=14#section

