

# 電子商務與互動行銷

## 以Makar製作AR

---

吳智鴻 教授

國立臺中教育大學 數位內容科技學系

# 教材雲端空間

<https://drive.google.com/drive/folders/1vjaPQ4D6nFEDIdZZJ1SRlxgMXWwlqYRm?usp=sharing>

| 名稱  | 上次修改時... | ↓ |
|---|----------|---|
|  素材  | 下午7:52   |   |
|  LOGO製作.pptx  | 下午1:28   |   |
|  LOGO製作.pptx  |          |   |

| 名稱  | 上次修改時...    | ↓ |
|---|-------------|---|
|  語言學習  | 下午7:52      |   |
|  刮刮卡滿版素材   | 下午7:52      |   |
|  集點卡素材  | 下午7:52      |   |
|  辨識圖.jpg  | 2020年11月22日 |   |
|  辨識圖.png  | 2020年11月22日 |   |

# Agenda

---

1. Introduction

2. AR介紹

3. AR實作

Q&A

# AR 製作流程

1. PC安裝Makar軟體，並啟動。然後註冊帳號->收信->啟動

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

2. 手機安裝MAKAR的APP

- Android:

- <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mifly.MakarViewerApp>

- iOS:

- <https://apps.apple.com/tw/app/makar/id1238600928>



3. 加入FB社團(110AR研習)

- <https://www.facebook.com/groups/578540026598212>

4. 雲端空間，下載素材檔案。

- [https://drive.google.com/drive/folders/17c0RnX8M8HG9r-EzOUUnWp\\_EUk8Oh1SQg?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/17c0RnX8M8HG9r-EzOUUnWp_EUk8Oh1SQg?usp=sharing)

5. PC開啟MAKAR軟體，用註冊帳號登入後，開始製作AR專案。

6. 製作完成->發布專案。

7. 手機打開APP，搜尋到你的專案 -> 手機掃描辨識圖 -> 啟動AR



AR/VR/MR/XR概念圖

資料來源: [https://www.arplanet.com.tw/about\\_ar1/](https://www.arplanet.com.tw/about_ar1/)

# AR 擴增實境

---

英文全名為Augmented Reality，指的是透過攝影機的影像畫面結合某種辨識技術，來讓螢幕中的現實場景擴增出虛擬的物件並與之互動的技術，你會同時看到真實世界與虛擬同時並存的内容。

# VR 虛擬實境

---

英文全名為Virtual Reality，指的是電腦創造出3D的虛擬空間，一般會搭配頭戴顯示器，使用者不會看到現實環境，完全沉浸在這個虛擬世界中，當使用者移動或動作時，虛擬世界會有對應的回饋，有身歷其境的臨場感。

# MR 混合實境

---

英文全名為Mixed Reality，簡單來說是AR和VR的融合，一般也會搭配頭戴顯示器，但是使用者看到的是現實環境，額外再堆疊出虛擬的物件，雖然MR和AR很相似，但它更強調的更是現實與虛擬的混合。

# XR 延展實境

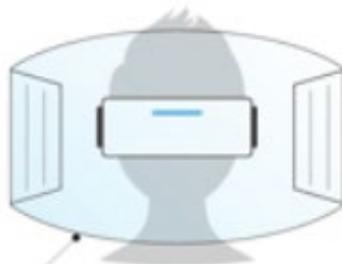
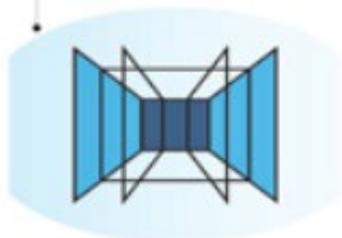
---

英文全名為X-Reality或Cross Reality，也有人稱呼為Extended Reality，基本只要是AR、VR、MR等任何包含所有的現實與虛擬融合的技術，都可以視為XR的一部份。

# VR、AR與MR的差異

## VIRTUAL REALITY (VR)

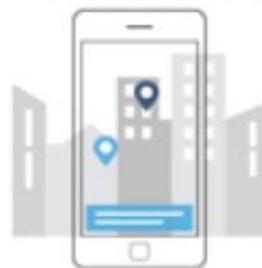
Completely digital environment



Source : Applied Art , 2018/5  
Fully enclosed, synthetic experience  
with no sense of the real world.

## AUGMENTED REALITY (AR)

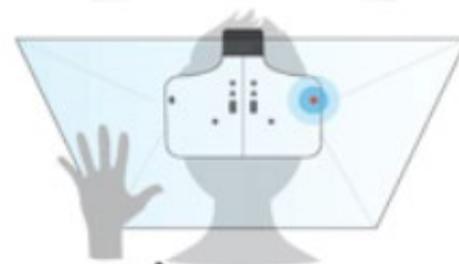
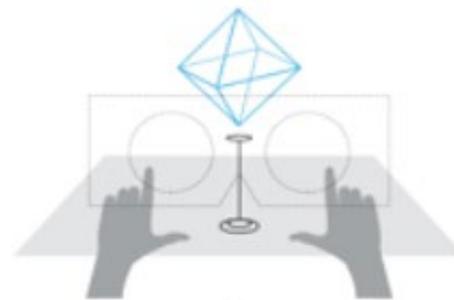
Real world with digital  
information overlay



Real world remains central  
to the experience, enhanced by  
virtual details.

## MERGED REALITY (MR)

Real and the virtual are intertwined

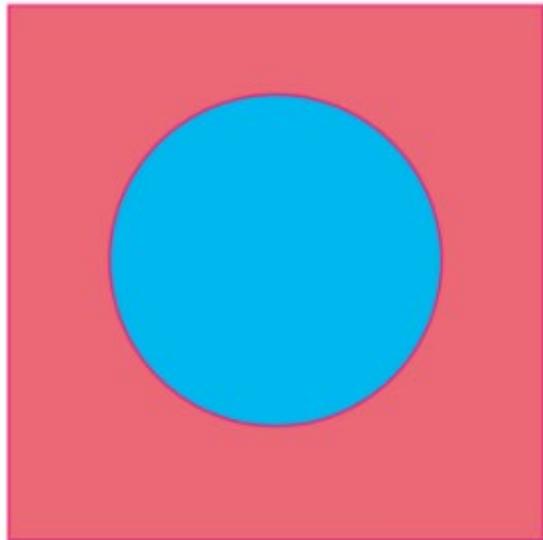


Interaction with and manipulation  
of both the physical and  
virtual environment.

圖、VR、AR與MR的差異

# AR 辨識圖

---



辨識度:無法辨識



辨識度 ★★★★★

資料來源: [ARVR學習樂園](#)

# 特色介紹

---

## MAKAR XR 編輯器

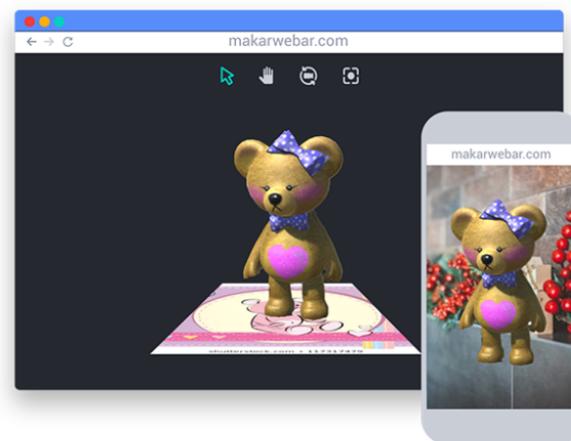
一個跨平台的XR (AR/VR/MR/360VR)瀏覽器

任何人與企業都可以使用

不需要程式編譯，開發者可以自由創建圖像，添加需要的元素。

### 即時預覽視窗

可透過即時預覽視窗功能，快速了解目前的製成品在裝置上呈現的效果。





## Web AR/VR 顯示

首創即時編譯成 Web AR/VR 格式，方便直接在瀏覽器瀏覽，有利行銷整合之應用。

## GPS 地圖定位

可指定 AR/VR 物件的顯示位置，瀏覽者須接近設定之 GPS 位置才得以窺見內容。





## 多元AR功能模組

內建多種AR情境模組，如刮刮樂、集點卡..等等，任何產業都能輕鬆應用。

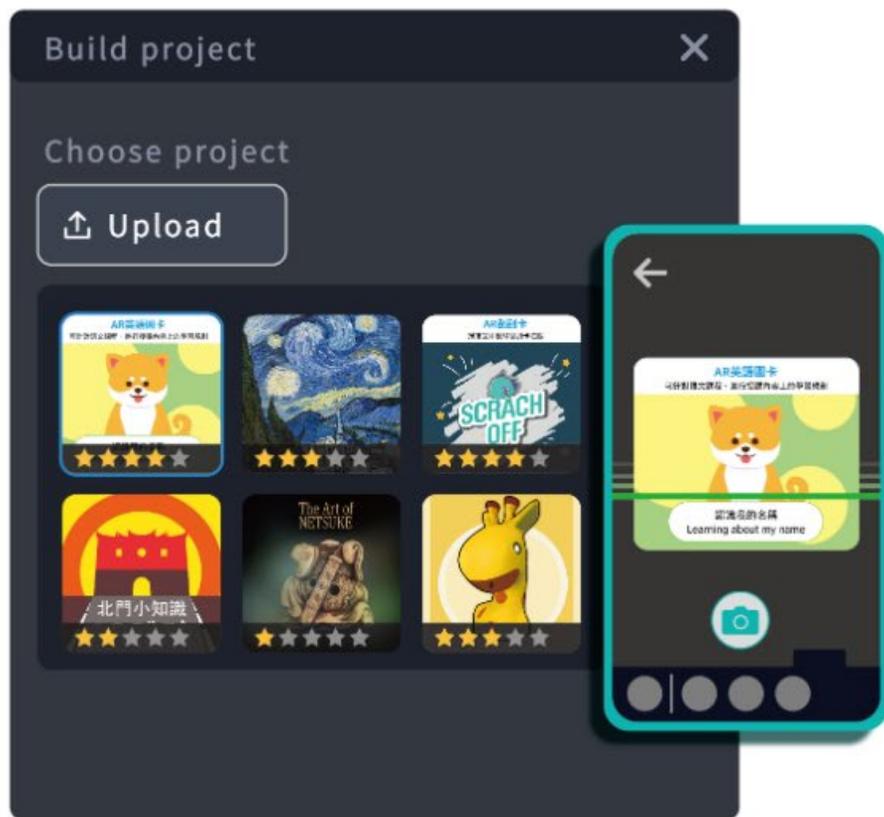
---

## 免費線上素材庫

超過20萬個3D模型可直接下載，引進Google Poly、Sketchfab 3D模型庫。

(註：商業應用請確認各平台之版權規範。)



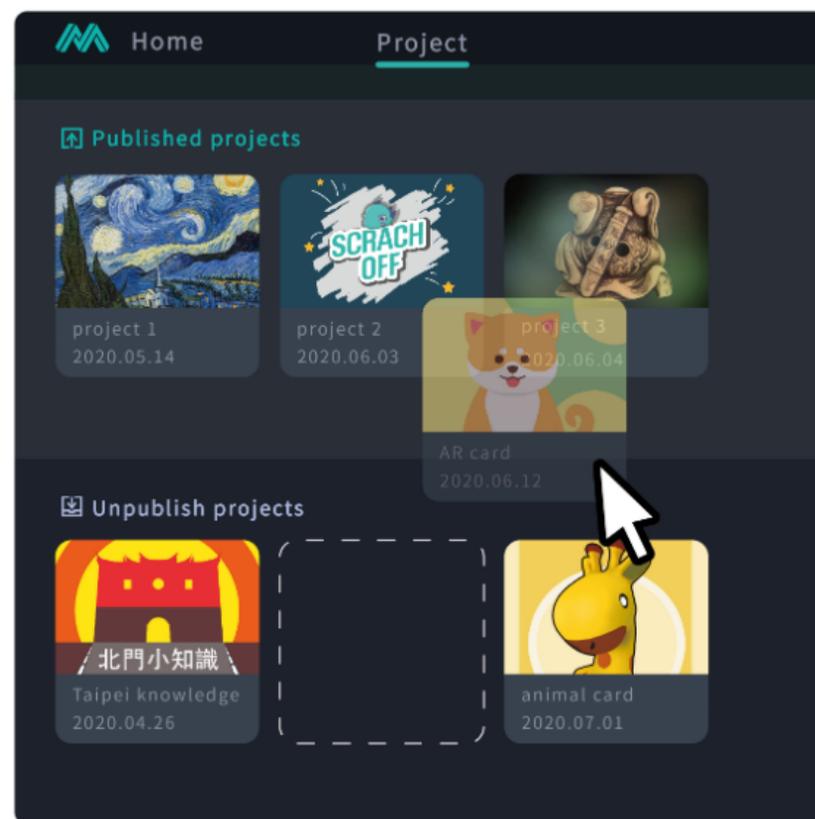


## 自建圖形辨識技術

自行開發圖形辨識核心引擎，建立完整 XR 應用環境。

## 專案管理介面

拖拉即可決定專案是否公開上線。簡易的管理介面，讓您輕鬆掌握專案上線狀況。



# 版本差異

| 體驗版   | 專業版A/年               | 專業版B/年               | 專業版C/年               |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|------|-----|----|-------|----|-------|-----|---|----|------|-----|-------|----|--|-------|-----|-------|---|---|----|-------|-----|-------|------|-----|-------|------|-------|-------|---|--|-----|-----|------|----|------|-------|-------|-------|-------|------|----|---|------|---|-------|-----|--|----|-----|------|---|-----|---|-------|-----|-------|------|----|---|------|---|-------|-----|
| NT\$ 0/ 年   | NT\$ 22,500/ 年       | NT\$ 37,500/ 年       | NT\$ 59,400/ 年       |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| <table><tr><td>儲存</td><td>2則</td></tr><tr><td>容量</td><td>10MB</td></tr><tr><td>發布</td><td>2則</td></tr><tr><td>WebAR</td><td>無</td></tr><tr><td>WebVR</td><td>無</td></tr></table>  | 儲存                   | 2則                   | 容量                   | 10MB | 發布  | 2則 | WebAR | 無  | WebVR | 無   | <table><tr><td>儲存</td><td>無限制</td></tr><tr><td>容量</td><td>2GB</td></tr><tr><td>發布</td><td>25則</td></tr><tr><td>WebAR</td><td>有</td></tr><tr><td>WebVR</td><td>有</td></tr></table> | 儲存 | 無限制  | 容量  | 2GB   | 發布 | 25則  | WebAR | 有   | WebVR | 有 | <table><tr><td>儲存</td><td>無限制</td></tr><tr><td>容量</td><td>5GB</td></tr><tr><td>發布</td><td>50則</td></tr><tr><td>WebAR</td><td>有</td></tr><tr><td>WebVR</td><td>有</td></tr></table> | 儲存 | 無限制   | 容量  | 5GB   | 發布   | 50則 | WebAR | 有    | WebVR | 有     | <table><tr><td>儲存</td><td>無限制</td></tr><tr><td>容量</td><td>10GB</td></tr><tr><td>發布</td><td>100則</td></tr><tr><td>WebAR</td><td>有</td></tr><tr><td>WebVR</td><td>有</td></tr></table> | 儲存   | 無限制 | 容量  | 10GB | 發布 | 100則 | WebAR | 有     | WebVR | 有     |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 儲存  | 2則                   |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 容量  | 10MB                 |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 發布  | 2則                   |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| WebAR   | 無                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| WebVR   | 無                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 儲存  | 無限制                  |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 容量  | 2GB                  |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 發布  | 25則                  |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| WebAR   | 有                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| WebVR   | 有                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 儲存  | 無限制                  |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 容量  | 5GB                  |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 發布  | 50則                  |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| WebAR   | 有                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| WebVR   | 有                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 儲存  | 無限制                  |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 容量  | 10GB                 |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 發布  | 100則                 |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| WebAR   | 有                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| WebVR   | 有                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| <table><tr><td>掃描</td><td>3000次</td></tr><tr><td>分析報表</td><td>無</td></tr><tr><td>浮水印</td><td>有</td></tr><tr><td>VR場景數</td><td>2個</td></tr><tr><td>FBX限制</td><td>5MB</td></tr><tr><td>廣告</td><td>有</td></tr><tr><td>功能服務</td><td>一個月</td></tr><tr><td>圖像識別數</td><td>6張</td></tr></table> | 掃描                   | 3000次                | 分析報表                 | 無    | 浮水印 | 有  | VR場景數 | 2個 | FBX限制 | 5MB | 廣告  | 有  | 功能服務 | 一個月 | 圖像識別數 | 6張 | <table><tr><td>掃描</td><td>無限制</td></tr><tr><td>分析報表</td><td>有</td></tr><tr><td>浮水印</td><td>無</td></tr><tr><td>VR場景數</td><td>無上限</td></tr><tr><td>FBX限制</td><td>10MB</td></tr><tr><td>廣告</td><td>無</td></tr><tr><td>功能服務</td><td>全</td></tr><tr><td>圖像識別數</td><td>20張</td></tr></table> | 掃描    | 無限制 | 分析報表  | 有 | 浮水印   | 無  | VR場景數 | 無上限 | FBX限制 | 10MB | 廣告  | 無     | 功能服務 | 全     | 圖像識別數 | 20張   | <table><tr><td>掃描</td><td>無限制</td></tr><tr><td>分析報表</td><td>有</td></tr><tr><td>浮水印</td><td>無</td></tr><tr><td>VR場景數</td><td>無上限</td></tr><tr><td>FBX限制</td><td>10MB</td></tr><tr><td>廣告</td><td>無</td></tr><tr><td>功能服務</td><td>全</td></tr><tr><td>圖像識別數</td><td>35張</td></tr></table> | 掃描  | 無限制 | 分析報表 | 有  | 浮水印  | 無     | VR場景數 | 無上限   | FBX限制 | 10MB | 廣告 | 無 | 功能服務 | 全 | 圖像識別數 | 35張 | <table><tr><td>掃描</td><td>無限制</td></tr><tr><td>分析報表</td><td>有</td></tr><tr><td>浮水印</td><td>無</td></tr><tr><td>VR場景數</td><td>無上限</td></tr><tr><td>FBX限制</td><td>10MB</td></tr><tr><td>廣告</td><td>無</td></tr><tr><td>功能服務</td><td>全</td></tr><tr><td>圖像識別數</td><td>50張</td></tr></table> | 掃描 | 無限制 | 分析報表 | 有 | 浮水印 | 無 | VR場景數 | 無上限 | FBX限制 | 10MB | 廣告 | 無 | 功能服務 | 全 | 圖像識別數 | 50張 |
| 掃描  | 3000次                |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 分析報表  | 無                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 浮水印   | 有                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| VR場景數   | 2個                   |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| FBX限制   | 5MB                  |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 廣告  | 有                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 功能服務  | 一個月                  |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 圖像識別數   | 6張                   |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 掃描  | 無限制                  |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 分析報表  | 有                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 浮水印   | 無                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| VR場景數   | 無上限                  |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| FBX限制   | 10MB                 |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 廣告  | 無                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 功能服務  | 全                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 圖像識別數   | 20張                  |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 掃描  | 無限制                  |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 分析報表  | 有                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 浮水印   | 無                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| VR場景數   | 無上限                  |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| FBX限制   | 10MB                 |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 廣告  | 無                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 功能服務  | 全                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 圖像識別數   | 35張                  |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 掃描  | 無限制                  |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 分析報表  | 有                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 浮水印   | 無                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| VR場景數   | 無上限                  |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| FBX限制   | 10MB                 |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 廣告  | 無                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 功能服務  | 全                    |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| 圖像識別數   | 50張                  |                      |                      |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |
| <a href="#">馬上體驗</a>  | <a href="#">立即購買</a> | <a href="#">立即購買</a> | <a href="#">立即購買</a> |      |     |    |       |    |       |     |   |    |      |     |       |    |  |       |     |       |   |   |    |       |     |       |      |     |       |      |       |       |   |  |     |     |      |    |      |       |       |       |       |      |    |   |      |   |       |     |  |    |     |      |   |     |   |       |     |       |      |    |   |      |   |       |     |

# 建立Makar帳號

---

# 登入官網 註冊帳號

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



讓人們可以輕易製作並觀看自己創造的AR/VR內容

不需要任何程式或設計能力，任何人都可以簡單地創造自己的AR/VR作品



# 下載Makar編輯器到電腦



會員專區 [登出](#) English

## MAKAR XR 編輯器

開放式的AR/VR編輯平台，不需要程式編譯，  
開發者可以自由創建圖像，添加需要元素

[了解更多](#)

[↓ 立即下載體驗](#)

## MAKAR XR APP

跨平台AR/VR瀏覽器，即時顯示您的實境創意。

[了解更多](#)



## 線上學習

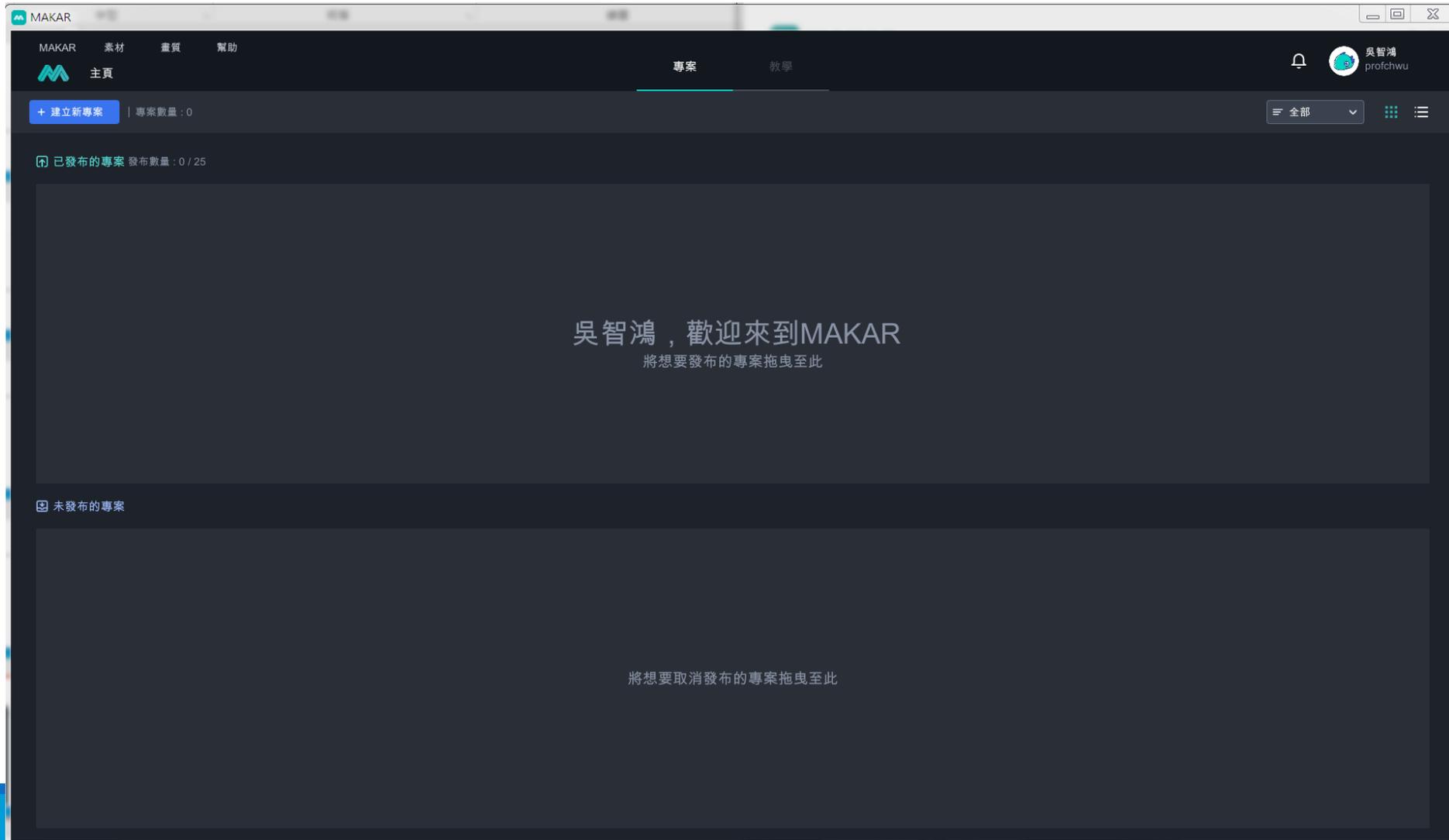
我們提供線上學習的課程，方便您了解  
我們編輯器與 APP 的完整功能。

[了解更多](#)

# 登入編輯器

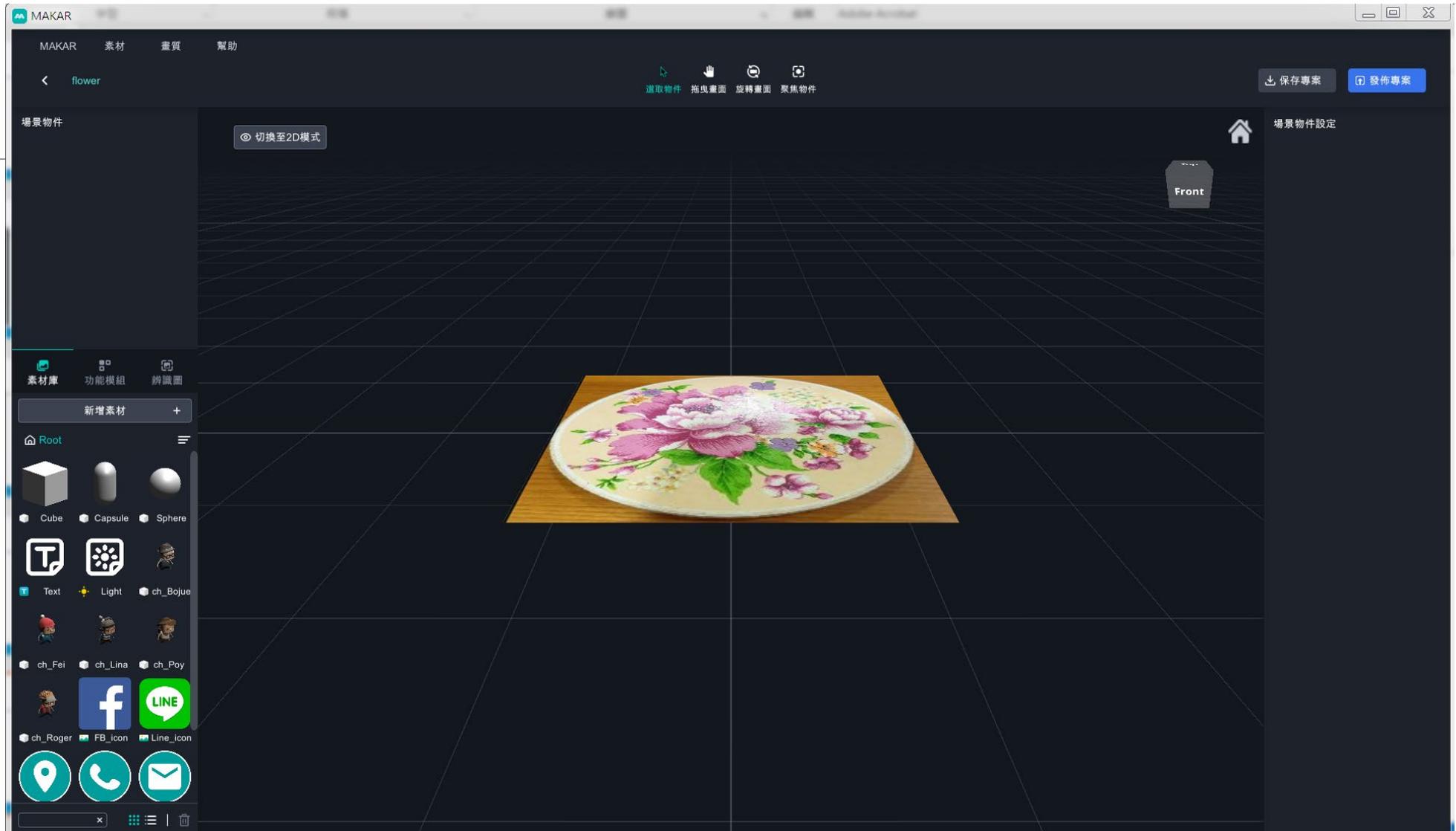


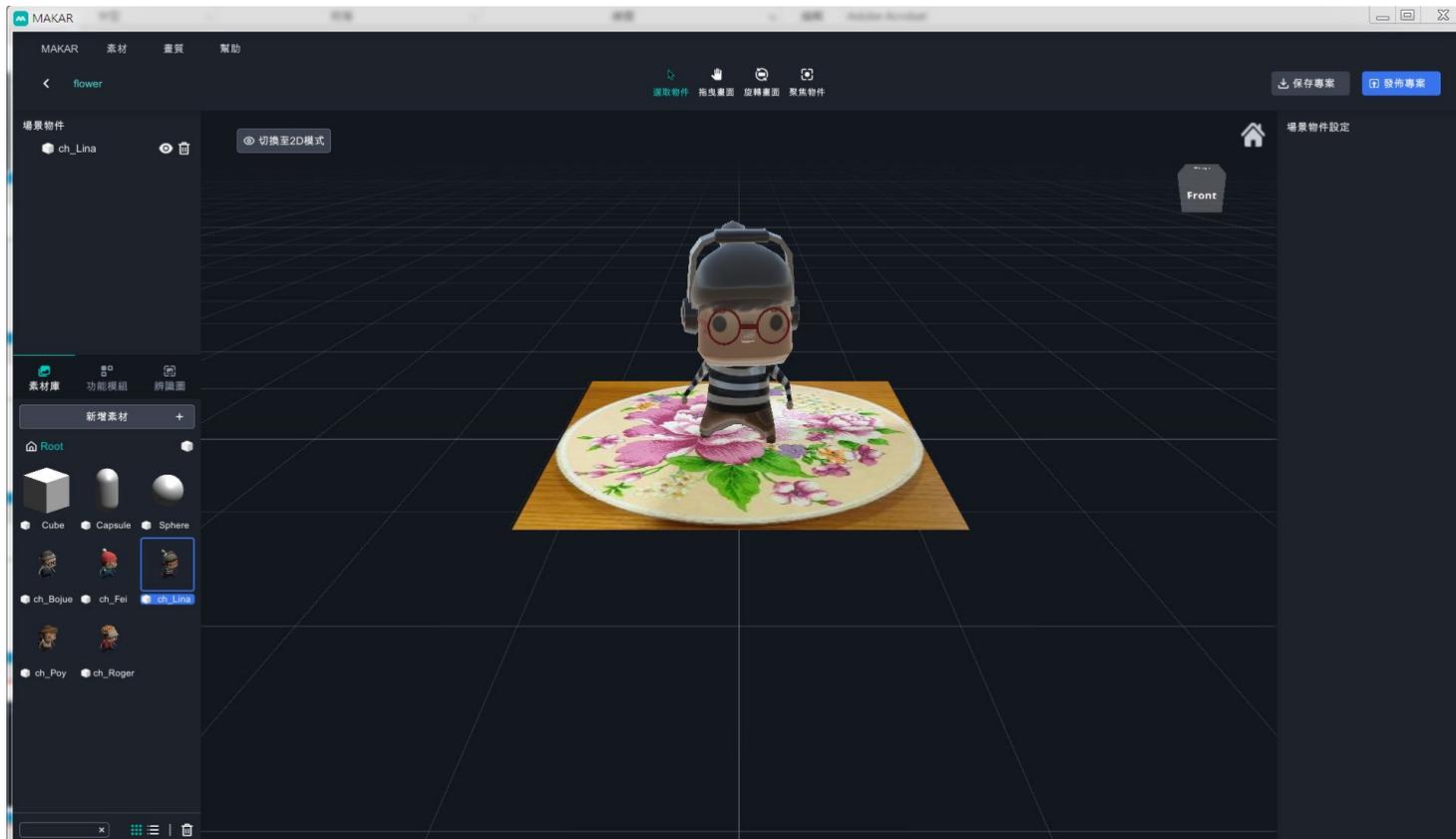
# 建立新專案



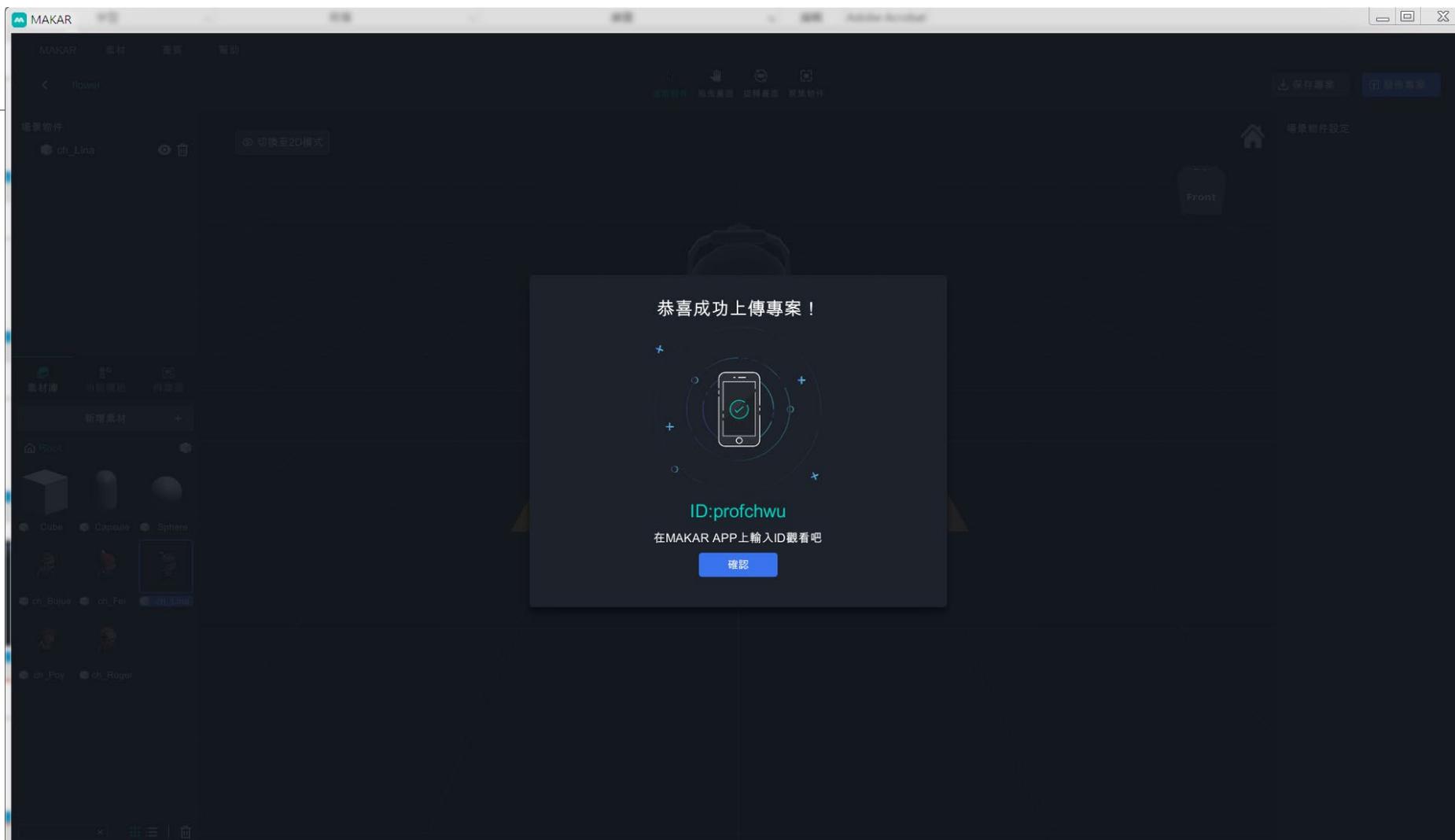








# 發佈專案



# Google play 下載 MAKAR APP



**MAKAR**  
米菲多媒體股份有限公司 工具

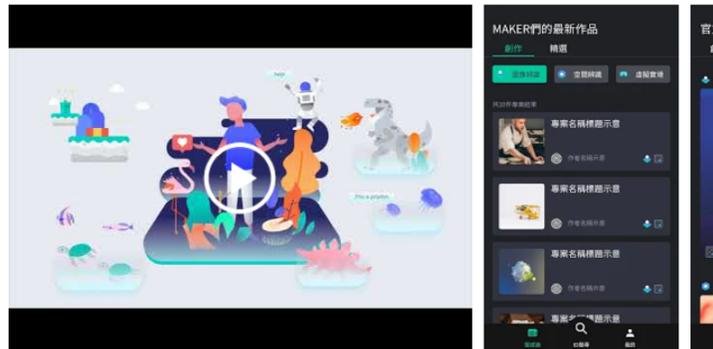
★★★★★ 150

含廣告內容  
● 這個應用程式與你所有的裝置都相容。

你可以與家人分享這項內容。[進一步瞭解家庭媒體庫](#)

加入願望清單

安裝



MAKAR是一個自主化創建AR/VR編輯平台。

直覺式編輯介面及內建模組功能，讓自造者可以快速在10分鐘內創建AR/VR互動體驗，不再需要仰賴專業的設計團隊。

開啟MAKAR新視代瀏覽器，將有意想不到的創意融入在你的生活周遭，現在！體驗生活從MAKAR開始。

# 學習活動#1

## 製作照片&影片AR

以每組之主題，完成一個辨識圖。

完成AR之

照片

影片

3D模型AR。

---

# 學習活動#1 基礎AR

---

# 學習活動#1

---

## 製作照片&影片AR

以每組之主題，完成一個辨識圖。

完成AR之

照片

影片

3D模型AR (每組主題之3D模型)。

# 學習活動#2 進階功能 完成 AR集點

---

# 學習活動#2

---

## 製作AR集點活動

以每組之主題，完成一個辨識圖。

完成AR之

集點。需二點才能集點。

設定2點才能兌換。

設定兌換碼。

# 學習活動#3 進階功能 完成 AR刮刮卡

---

# 學習活動#3

---

## 製作AR集點活動

以每組之主題，完成一個辨識圖。

完成AR之集點卡。

# 官方AR集點卡素材

[https://drive.google.com/drive/folders/1HDy7UHu\\_HMfw7B5bcmqygZC2DGiTUFz4](https://drive.google.com/drive/folders/1HDy7UHu_HMfw7B5bcmqygZC2DGiTUFz4)

與我共用 > MAKAR模組系列-AR集點卡



📄 垃圾桶功能有所異動。系統將自動永久刪除已移至垃圾桶達 30 天的項目。 [瞭解詳情](#)

檔案

名稱 ↑



集點卡.jpg



BG.png



CCK\_B (1).png



CCK\_B (2).png



CCK\_C(1).png



CCK\_C(2).png



TA1.jpg



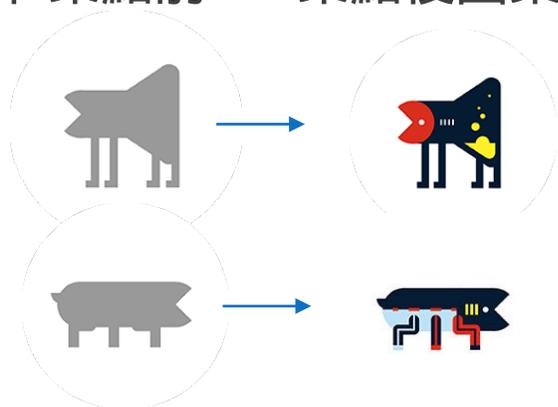
TA2.jpg

資料來源: MAKAR 官網

# 學習活動#3 根據你的主題，設計AR的 行銷集點活動。

1. 背景重新設計主題。
2. 設定兩點才能集滿。並根據主題設計圖案

製作 集點前 -> 集點後圖案



3. 設定對獎密碼與獲得的獎品。



# 完成畫面

主題：

AR集點給試用品一包。

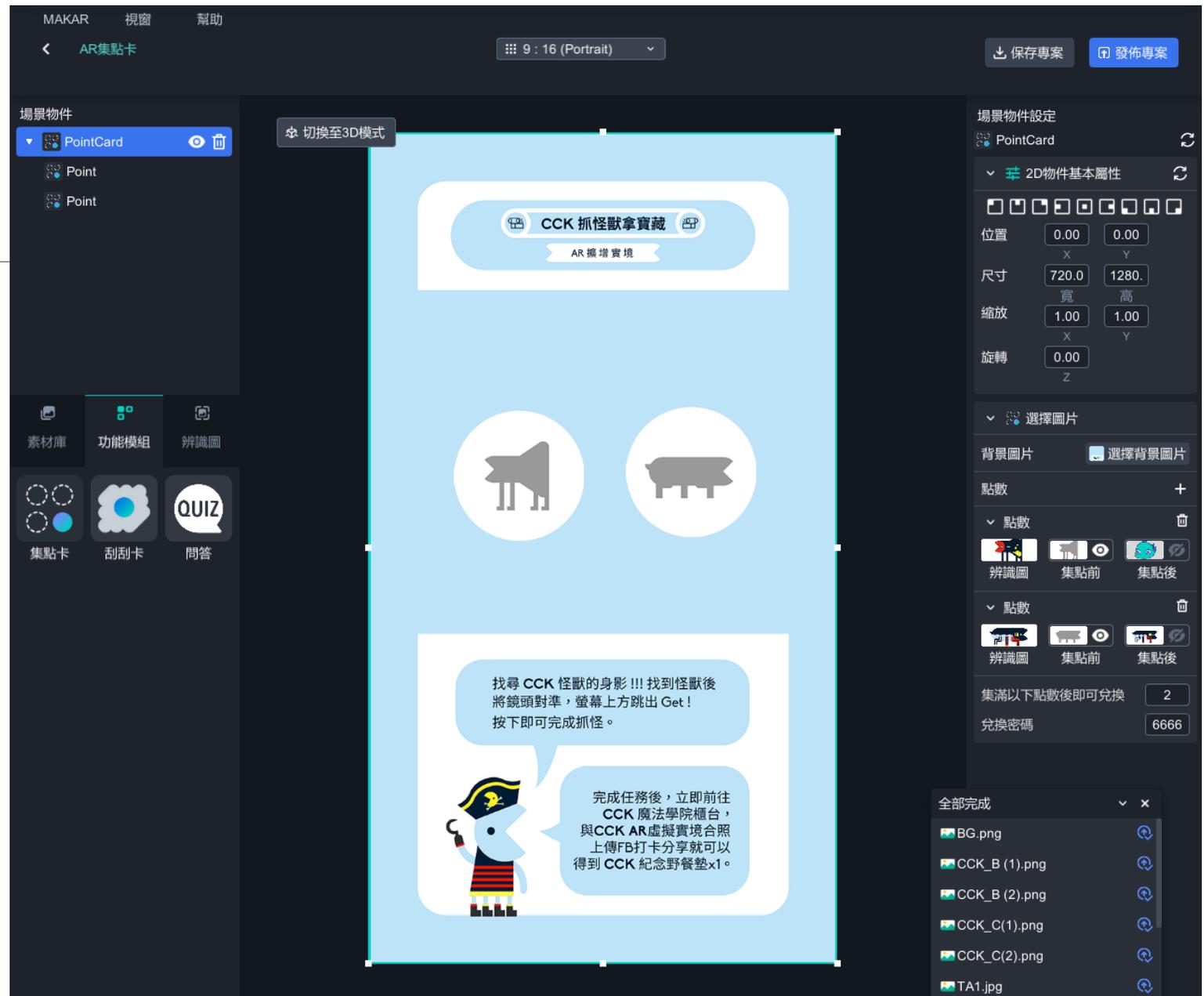
需集2點

辨識圖



兌換密碼：

6666



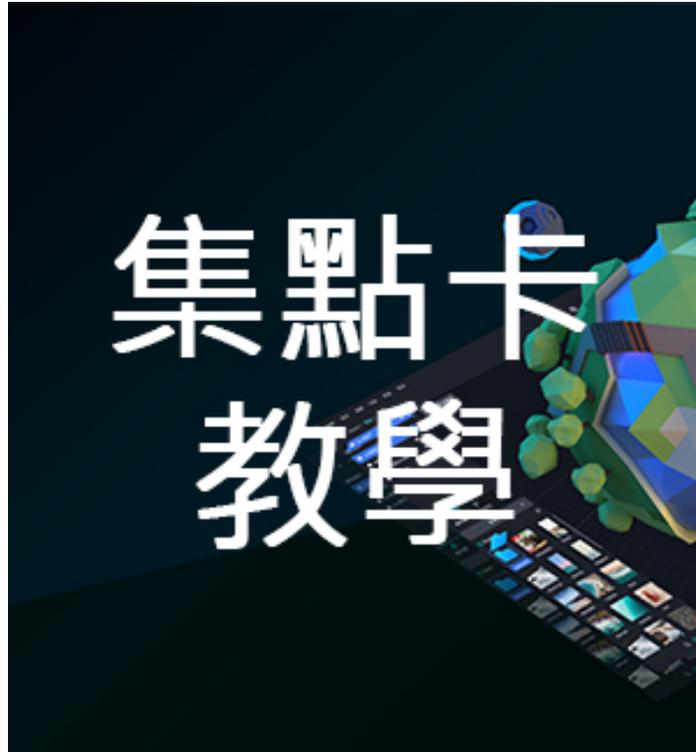
# 完成畫面

AR行銷專案設定：

專案名稱：  
AR集點給獎品。

行銷集點：  
滿500集一點。

兌換  
集滿2點給XXX獎品一份。



專案畫面



背景畫面

辨識圖



獎品



ROUGE ALLURE

香奈兒超炫耀的唇膏

# 學習活動#4

---

## 製作AR刮刮卡

以每組之主題，完成一個可刮獎品的AR活動。

# 官方AR刮刮卡素材

[https://drive.google.com/drive/folders/1m5z7JrPwS\\_xDGAbp3Eag5bvBfk-G5f9e](https://drive.google.com/drive/folders/1m5z7JrPwS_xDGAbp3Eag5bvBfk-G5f9e)

與我共用 > 1081106\_AR刮刮卡 > 刮刮卡滿版素材



📘 垃圾桶功能有所異動。系統將自動永久刪除已移至垃圾桶達 30 天的項目。 [瞭解詳情](#)

檔案

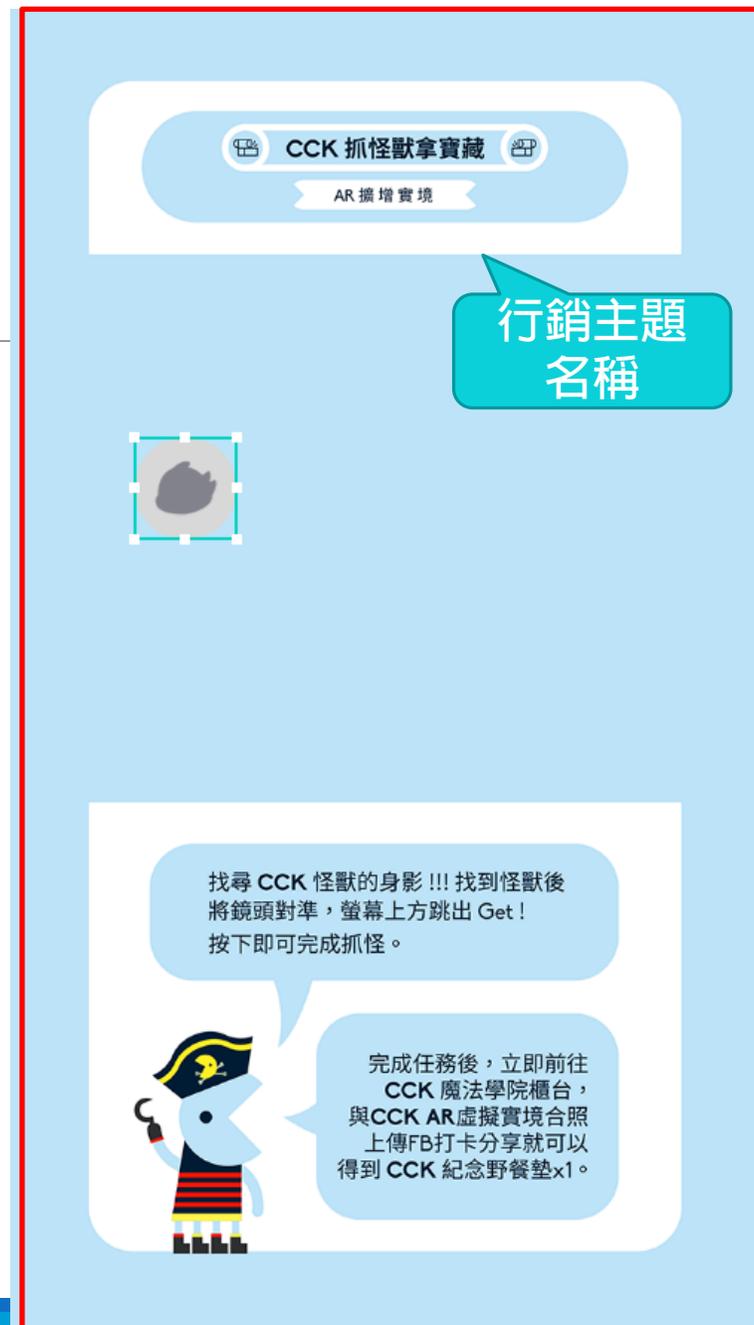
名稱 ↑



資料來源: MAKAR 官網

# 學習活動#4 根據你的主題，設計AR的 行銷刮刮活動。

1. 背景重新設計主題。 →
2. 設定至少兩項產品。設定每一個獎項的中獎比率。  
至少一個小獎一個大獎。  
銘謝惠顧 50%  
  
小獎 80%  
  
大獎 10%
3. 設定對獎密碼。



# AR刮刮卡 設定

The image shows the MAKAR AR scratch-off card editor interface. The main workspace displays a 3D scene with a scratch-off card. The card has a dark background with a light-colored scratch-off area in the center. The text "SCRATCH OFF" is written in a stylized, colorful font. Below the scratch-off area, there is a blue box with a white question mark and the text "試試您的手氣 一起來刮出結果吧". Below this box, there is a smaller yellow box with a white question mark and the text "\*主辦單位擁有最後變更活動之權利".

The interface includes several panels and controls:

- Top Bar:** MAKAR 視窗 幫助, AR刮刮卡, 9 : 16 (Portrait), 保存專案, 發佈專案.
- Left Panel:** 場景物件 (ScratchCardBackgr, ScratchCard), 素材庫 (新增素材), 功能模組, 辨識圖.
- Right Panel:** 場景物件設定 (ScratchCard), 2D物件基本屬性 (位置, 尺寸, 縮放, 旋轉), 刮刮卡設定 (刮刮卡圖片, 獎項).

The **獎項** (Prizes) section is expanded, showing three items:

| 獎項   | 機率   |
|------|------|
| 20 % | 20 % |
| 50 % | 50 % |
| 30 % | 30 % |

Below the prizes, the text "剩餘機率 29 %" is displayed. At the bottom right, there is a field for "兌換密碼" (Redemption Code) with the value "1234".

# 完成畫面

AR行銷專案設定：

專案名稱：  
AR刮刮給獎品。

行銷集點：  
消費滿500可刮一次。



專案畫面



背景畫面

獎品1 30%



獎品2 50%



ROUGE ALLURE  
香奈兒超炫耀的唇膏

獎品3 20%



# 學習活動#5

---

## 製作AR 水果問答遊戲

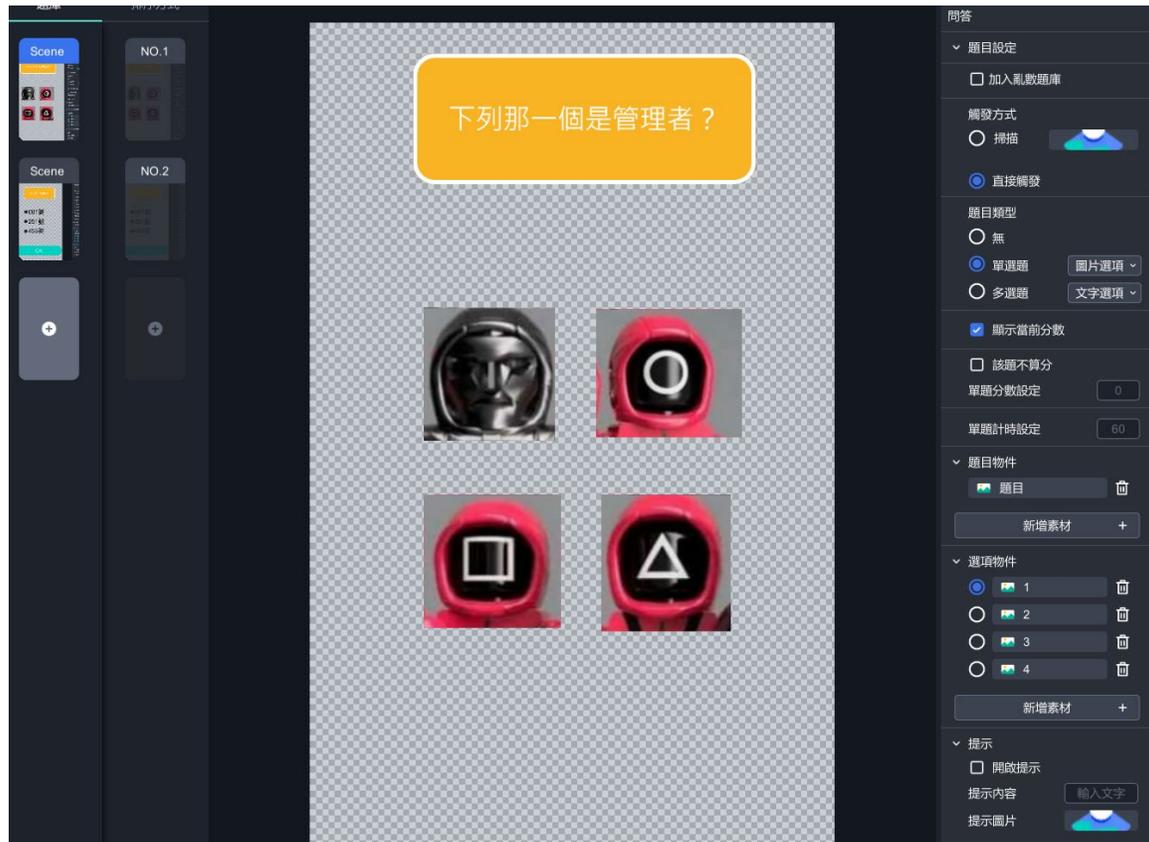
以每組之主題，設計構想完成一個可互動之問答遊戲。

1. 按鈕互動

2. 2D照片/影片

# 問答遊戲 (要有兩題)

## 圖片式選擇題 與 文字型選擇題



# 學習活動#6

---

## 製作AR語言學習卡片

以每組之主題，完成一個可互動之卡片。

1. 按鈕互動
2. 3D模型or 2D照片/影片
3. 按鈕播放語音(多國語言/文字轉語音功能)

# 思考一下

---

如何以AR遊戲化思維設計互動行銷？

將你的構想發佈在FB社團中。

# Congratulations.

# You can design your interactive AR now !

---