



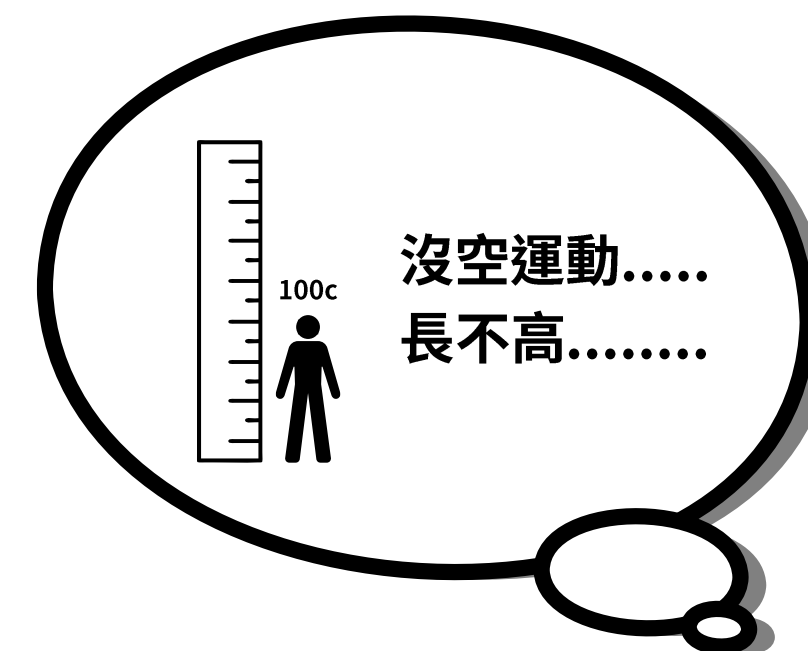
**作品名稱：來自元宇宙的學習小夥伴**

**團隊成員：桃園市東興國中 劉羿巧 吳相儀 朱惠媛 沈昀潔 張岑瑜**

**指導老師：桃園市東興國中 林美琪 張雨恬**

# 動機與目的

## 國中生的煩惱.....



我們希望透過rabboni設計一個可以幫助國中生學習、解決煩惱的遊戲

# 我們的解決方案

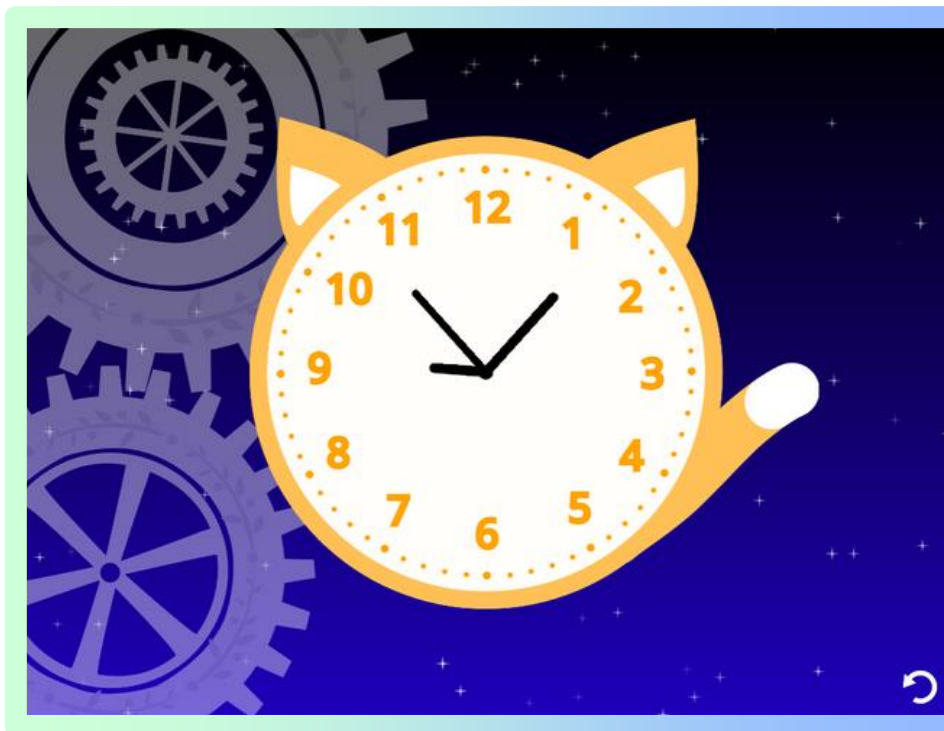
我們決定運用 rabboni 結合現在最受關注的元宇宙和AI技術，打造一個可以兼顧國中生們學習與健康成長的作品。

## (1) 選擇小夥伴



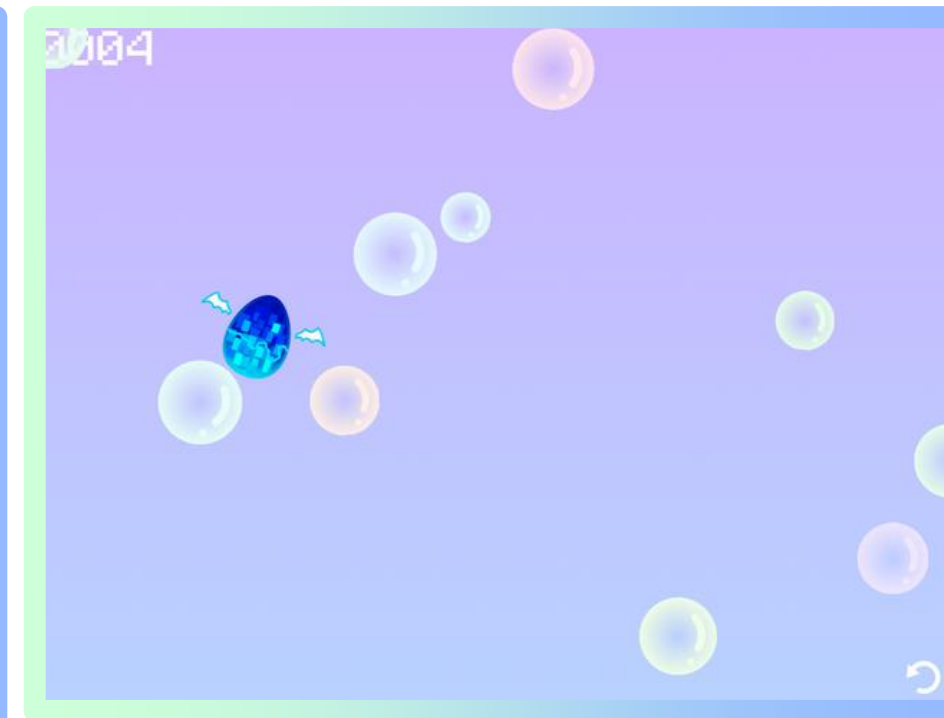
元宇宙小夥伴，提升學生對學習的興趣

## (2) 番茄鐘學習



番茄鐘學習法，幫助學生提高專注力

## (3) 跳跳跳健身大挑戰



跳跳跳健身大挑戰，鼓勵學生多多運動

## (4) 英文聽力教室



英文學習教室，協助學生練習英語聽力



# 作品特色(一)



我們使用rabboni讓番茄鐘學習法有了全新的體驗

# 作品特色(二)



精心繪製的元宇宙角色

+



+



結合ChatGPT  
生成2000句英聽例句

為國中生打造學習利器!

# 人機介面：挑選學習小夥伴 (GAME1)



```
如果 RAB 加速度 X > 0.5 那么  
x 改變 -5  
如果 RAB 加速度 X < -0.5 那么  
x 改變 5
```

加速度 $X > 0.5$ ，控制鼠標往左  
加速度 $X < -0.5$ ，控制鼠標往右

```
重複無限次  
如果 RAB 加速度 Y > 0.5 那么  
y 改變 -5  
如果 RAB 加速度 Y < -0.5 那么  
y 改變 5
```

加速度 $Y > 0.5$ ，控制鼠標往下  
加速度 $Y < -0.5$ ，控制鼠標往上



# 人機介面：番茄鐘學習 (GAME2)



**RAB**：偵測轉頭：(右) 角速度  $Y < -180$ 、(左) 角速度  $Y > 180$

重複無限次

如果 番茄鐘 血量  $> 0$  且 **RAB** 角速度  $Y < -180$  或 **RAB** 角速度  $Y > 180$

筆跡全部清除

變數 番茄鐘 血量 改變  $-2$

如果 番茄鐘 血量  $> 0$  且 絕對值 數值 **RAB2** 角速度  $Z > 10$  或 絕對值 數值 **RAB2** 角速度  $Z < -10$

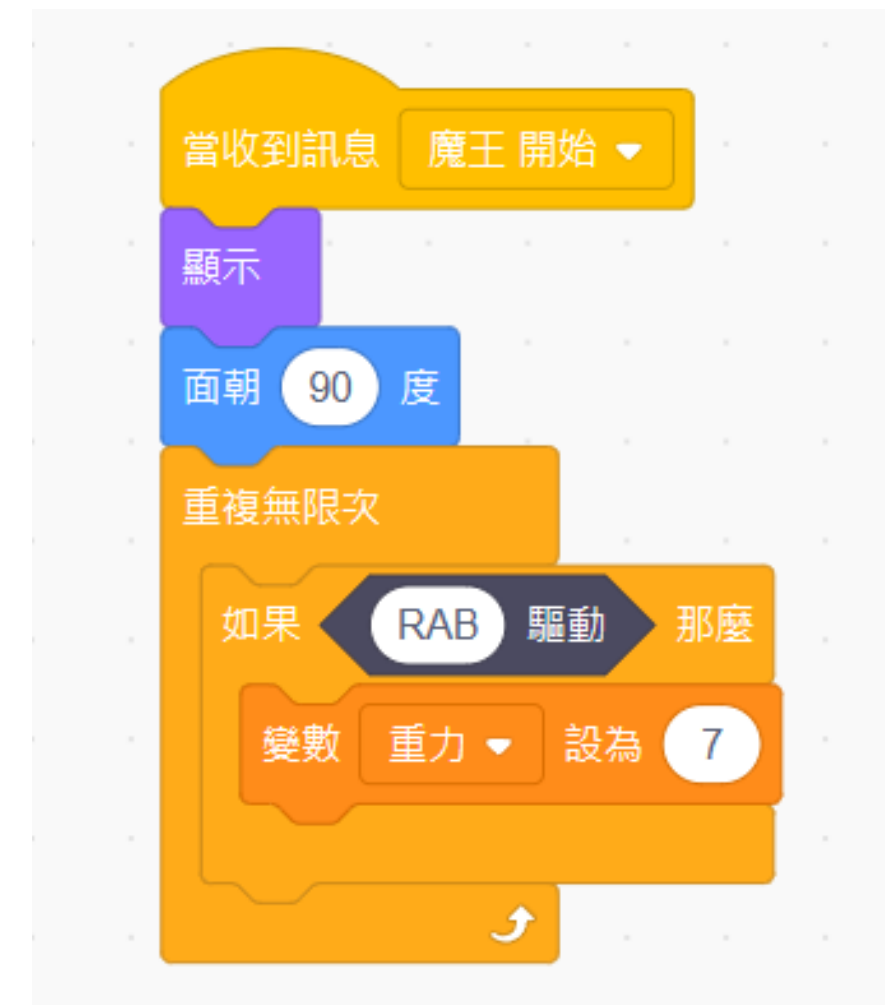
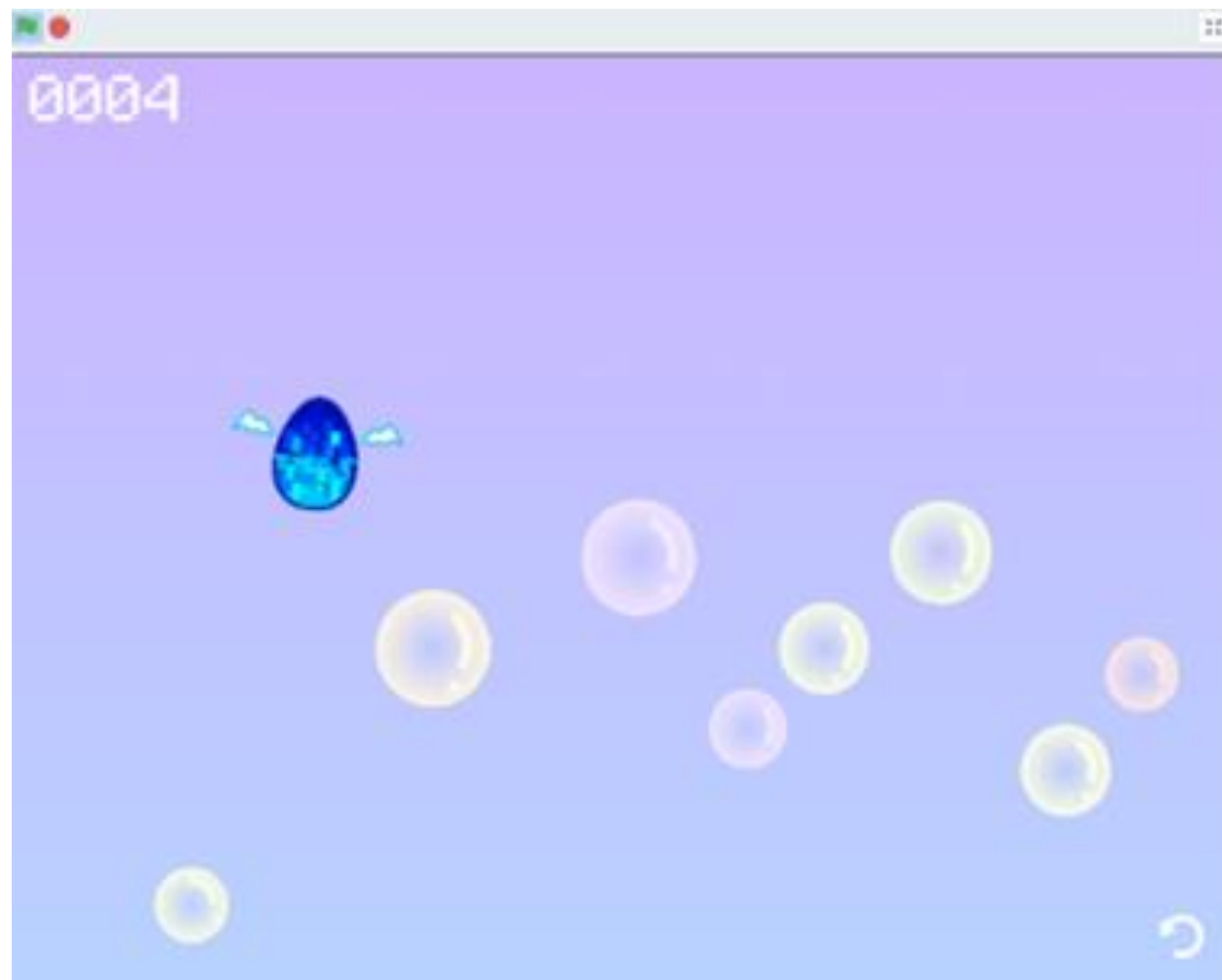
筆跡全部清除

或 **RAB** 加速度  $Z > 0.8$  或 **RAB** 加速度  $Z < 0.1$

**RAB**：  
偵測趴下：加速度  $Z > 0.8$   
偵測看螢幕：加速度  $Z < 0.1$

**RAB2**：偵測碰手機：角速度 $X/Y/Z < -10$ 、角速度 $X/Y/Z > 10$

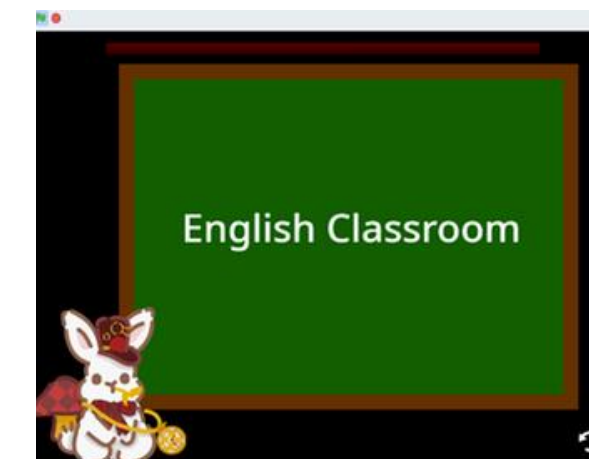
# 人機介面：跳跳跳健身大挑戰 (GAME3)



將rabboni戴在手上或腳上、透過觸發triggle，讓小夥伴飛起來



# 人機介面：英文聽力教室 (GAME4)



```
如果 [RAB 加速度 X] < [-0.4] 且 [RAB 角速度 Y] > [150] 那麼
  變數 英文聽力 改變 1
  如果 [英文聽力] > [清單 2000中文翻譯] 的長度 那麼
    變數 英文聽力 設為 1
  等待直到 [RAB 加速度 X] < [-0.4] 且 [RAB 角速度 Y] > [150] 不成立
```

向右翻動:切換單字

(加速度  $X < -0.4$  且角速度  $Y > 150$ )

向左翻動:切換單字

(加速度  $X > 0.4$  且角速度  $Y < -150$ )

```
如果 [RAB 加速度 Y] < [-0.4] 且 [RAB 角速度 X] < [-150] 那麼
  語音設為 alto
  語言設為 英文
  唸出 [2000英文] 的第 [英文聽力] 項
  唸出 [2000句子] 的第 [英文聽力] 項
  變數 分數 改變 1
  廣播訊息 打左
```

往前翻動:唸出英文單字、句子

(加速度  $Y < -0.4$  且角速度  $X < -150$ )

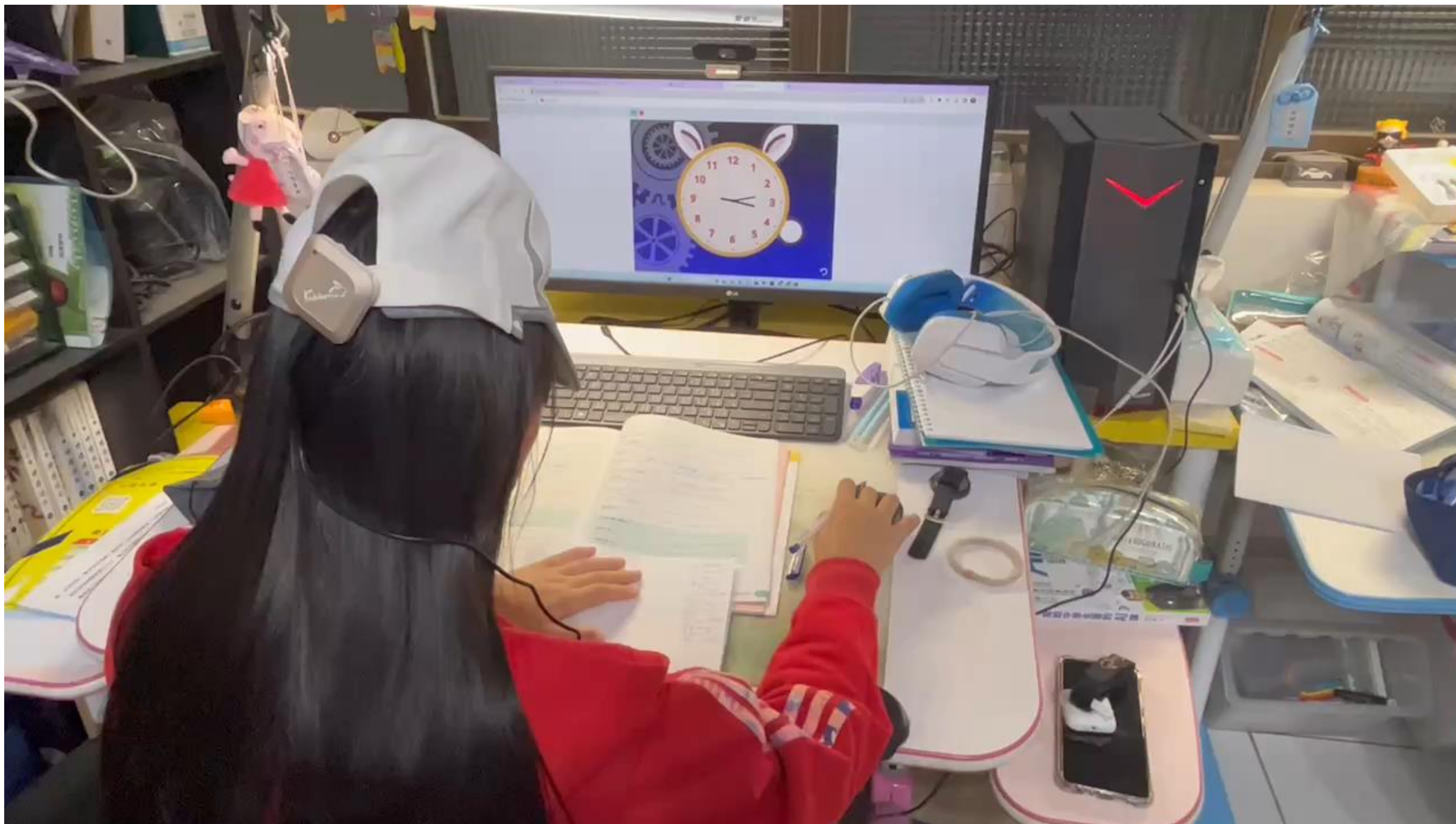
往後翻動:唸出中文翻譯

(加速度  $Y > 0.4$  且角速度  $X > 150$ )

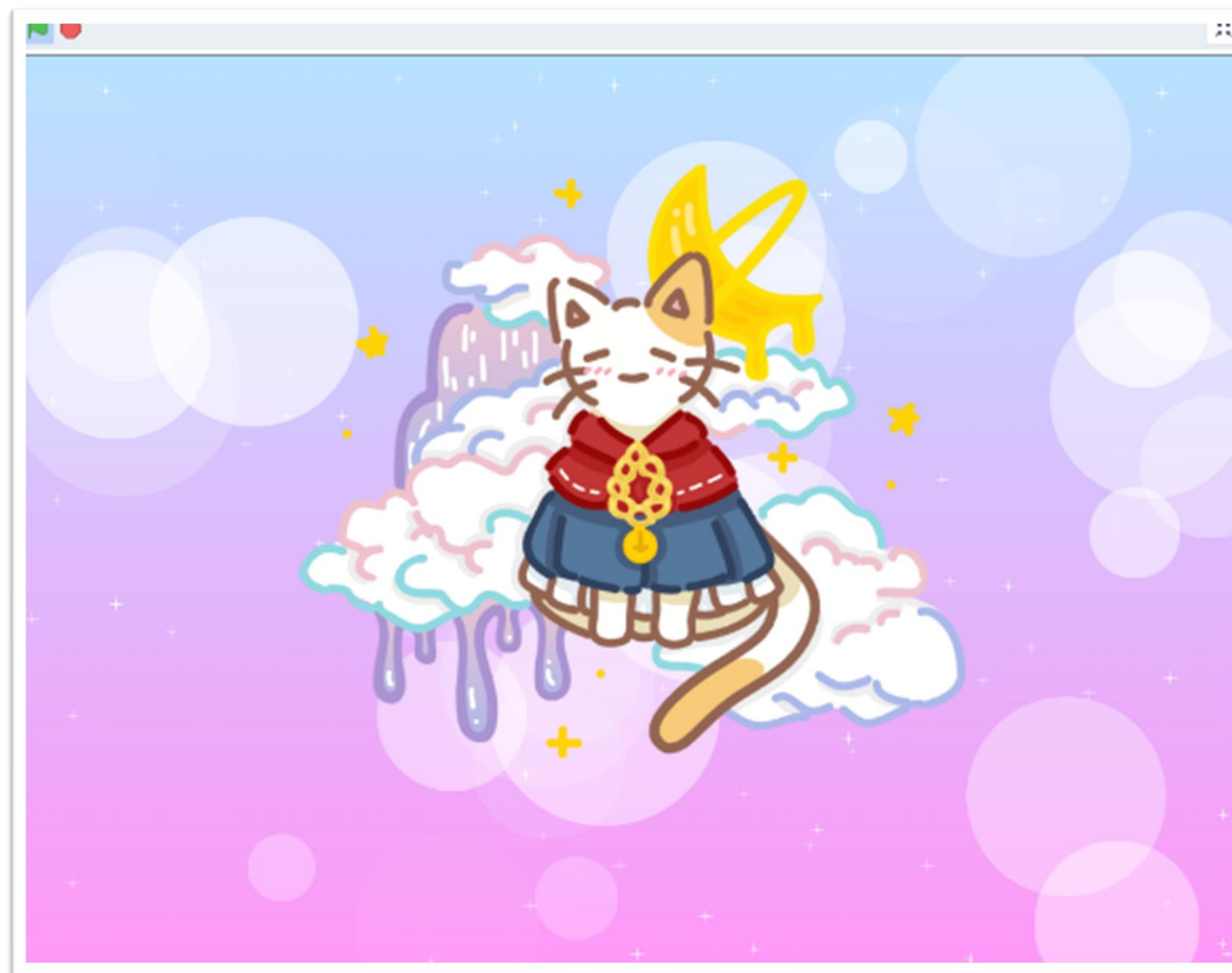
**我們的作品實踐SDGS第四項（優質教育）：**  
**為國中生提供一個優質且多元的學習工具！**







**作品展示（一）：學生使用rabboni結合番茄鐘學習法實例**



**作品展示（二）：來自元宇宙的學習小夥伴**