

\*說明：本期學習單設計上都為開放式問答，故無提供答案。

## 「未來兒童」75 學習單

2020.06

### VR、AR 奇幻旅程

閱讀本期未來兒童主題後，相信你对 AR、VR 這些熱門科技名詞有更近一步的認識。VR 虛擬實境與 AR 擴增實境正夯，這些科技技術逐漸與我們的生生活和學習產生密不可分關連。請你閱讀以下文章並思考及回答問題。

#### 一、「AR 即時塗鴉」技術讓畫圖更開心

畫圖塗鴉是小朋友培養創造力和想像力的方式之一，也是小朋友喜愛的休閒娛樂。現在有許多廠商開發了「AR 即時塗鴉」技術或是 AR App，讓圖畫本裡的角色用 3D 的方式呈現出來。

小朋友在專屬的繪圖紙上，將圖畫塗上自己喜歡的色彩，開啟 APP 之後將手機鏡頭對準繪圖紙掃描，然後會看到自己塗上顏色的角色浮出來，站在你面前和你打招呼。小朋友還可以和圖畫本裡的角色互動對話，更可以將互動的畫面儲存記錄起來，也可以分享自己塗鴉的作品。

「AR 擴增實境」最大的優勢是能夠即時看到 3D 影像呈現，有人說用圖像式的學習方式會比較吸引小朋友的注意力，比起書本上死板的文字和簡單的圖，3D 影像更

有魅力，讓小朋友和3D影像進行互動，可以幫助學生加速吸收學習內容。

1. 你會想嘗試「AR即時塗鴉」技術嗎？為什麼？

---

2. 你認為「AR擴增實境」對你的學習會有幫助嗎？

---

3. 你希望「AR擴增實境」未來能提供哪些方面學習幫助呢？

---

## 二、以VR虛擬實境宣導交通安全全

日本九州警察拍了一系列的VR虛擬實境影片來宣導交通安全。在這8部VR虛擬實境影片中，由特技演員模擬不同的交通事故現場，以360度視角拍攝。有行人走在斑馬線上被外車道行駛的車輛撞倒；下雨天兩個行人共撐一把傘遮住視線被車撞倒；行人邊走路邊滑手機而發生車禍；駕駛人在T字路口或十字路口沒有注意行人而發生車撞人的事件等。

影片的過程很逼真，警察還會配音仔細說明事故發生的原因和預防的方法，看過的人都說以後會更加小心注意。

1. 你覺得以VR虛擬實境影片宣導交通安全能發揮什麼樣的效率？

---

2. 這些交通安全影片適合給哪些人看？

---

3. 「VR 虛<sub>ㄩ</sub>擬<sub>ㄩ</sub>實<sub>ㄩ</sub>境<sub>ㄩ</sub>影<sub>ㄩ</sub>片<sub>ㄩ</sub>」還<sub>ㄩ</sub>可<sub>ㄩ</sub>以<sub>ㄩ</sub>用<sub>ㄩ</sub>來<sub>ㄩ</sub>做<sub>ㄩ</sub>為<sub>ㄩ</sub>哪<sub>ㄩ</sub>些<sub>ㄩ</sub>公<sub>ㄩ</sub>共<sub>ㄩ</sub>事<sub>ㄩ</sub>項<sub>ㄩ</sub>的<sub>ㄩ</sub>宣<sub>ㄩ</sub>導<sub>ㄩ</sub>呢<sub>ㄩ</sub>? 提<sub>ㄩ</sub>出<sub>ㄩ</sub>你<sub>ㄩ</sub>的<sub>ㄩ</sub>好<sub>ㄩ</sub>建<sub>ㄩ</sub>議<sub>ㄩ</sub>。

### 三、寵物也沾科技發展的春光

寵物貓咪有福了！以前有廠商開發讓貓咪玩水果忍者、捉魚或捉老鼠等遊戲，現在流行的是讓貓咪玩 VR 虛擬實境。

澳洲有廠商研發出貓咪專用的 VR 眼鏡，戴上 VR 眼鏡的貓咪可以開心地追魚、玩毛線球、鑽紙箱，或是追逐雷射光束等。有了好玩 VR 虛擬實境遊戲，貓咪應該就會比較願意乖乖待在家裡了。這是因為澳洲的寵物貓很容易迷路回不了家，而流浪貓和家貓每年又會殺死將近四億隻鳥，對環境的影響很大。

為了讓喵星人不要逃家，廠商對研發貓咪專用的 VR 眼鏡有很大的期望，希望牠能乖乖待在家。而主人也能透過手機同步看到貓咪正在看什麼玩什麼，真是太有趣了。

1. 你有養貓嗎？你會讓你的寵物嘗試這種新奇的遊戲體驗嗎？

2. 有寵物貓專用的 VR 眼鏡，你會期望廠商開發出哪些寵物專屬的科技遊戲呢？

3. 寫下閱讀這則新聞的想法看法：

#### 四、人人都能搭上的豪華空中巴士

阿聯酋航空有全球最大的 A380 機隊，一向以豪華聞名。到歐洲或中東就有機會搭乘阿聯酋 A380 客機，但票價可說不便宜，而且你絕對沒有機會能獨自一人漫步客機，悠閒的參觀頭等艙、商務艙或經濟艙等機上各個空間。

現在，阿聯酋航空打造了 360 度 VR 虛擬實境體驗，只要使用瀏覽器開啟網站就能登機逛街了。你能看到 A380 客機裡所有豪華的設施與華麗的裝飾，還能從螢幕體驗坐在劃位式的艙等位置上。你可以體驗坐在頭等艙舒適寬敞的座位，參觀機上的酒吧點杯飲料，還能一窺飛機上淋浴間的秘密。VR 虛擬實境實現了人們夢想搭乘豪華空中巴士的願望。

1. 你想嘗試航空公司推出的 VR 虛擬實境體驗嗎？
2. 你認為模擬參觀豪華航空班機有什麼正面的效果？
3. 在家人的協助下，進入阿聯酋航空公司網站，真實體驗這個虛擬實境，寫下你的心得。

#### 五、參觀奇美博物館

奇美博物館是台灣館藏最豐富的私人博物館。這裡以收藏西洋藝術品為主，有藝術、樂器、兵器與自然史四大領域。包括全球數量最多的小提琴收藏、台灣最完整的西方繪畫雕塑等。

為了讓更多人可以看見藝術、親近藝術，奇美博物館

館方邀請 Google 街景授權團隊進行館內和館外的 Google 環景拍攝，公開全部的常設展廳。民眾只要上網就能參觀博物館，隨時隨地、想逛就逛，連平常遊客到不了的地方，也能在網路一次看夠！

用手機下載 APP，戴上 VR 眼鏡觀看，就好像走在博物館現場一樣，你也可以參與遊戲，化身為寶藏獵人，《六奇士團》的成員，接受鑑定師委託調查失竊的名畫《音樂的寓意》，找到傳說中的珍貴寶藏！

1. 在家人的協助下進入奇美博物館網站體驗虛擬實境參觀並寫下心得。

---

---

---

## 六、我所體驗過的 VR、AR 奇幻旅程

你曾感受過相關的 VR、AR 體驗嗎？打「✓」

- 動物園或遊樂區的 3D 動畫。
- 宜蘭童玩節的「一級玩家 VR 館」，有「可愛動物園」、「太空飛梭」、「要塞守護者」、「逃出恐龍島」、「秘境遊蹤」。
- 用 AR 擴增實境的道具，模擬不同性質的火災，使用不同的滅火器。
- 至電影院觀看 3D 動畫電影。
- 用 VR、AR 技術感受地震或海嘯的威力與防災演練。
- 其它

1. 我的體驗心得及收穫。

---

## 2.我對未來 VR、AR 技術的期待。

---