



學賦5G偏鄉傳愛

辦理單位：國立科學工藝博物館

預估辦理日期：113年9月中旬至12月上旬

簡報內容

壹、緣起

貳、計畫目標

參、活動內容

肆、辦理期程

伍、經費預算

陸、預期效益



壹、緣起

110年中華電信公司於「電信@臺灣」廳建置5G基地台，並在**財團法人臺灣電信協會**經費挹注下，完成一套5G導覽系統。民眾可以運用5G手機，導入AR、動畫等虛實整合場景，探索電信文物精華，進行「**運用新技術，認識老文物**」的新舊對話，強化對資通訊歷史與科技的學習。



貳、計畫目標

- 一、辦理闖關活動認識5G科技的運用
- 二、提供偏鄉高中職生5G AR體驗
- 三、探索5G資訊力優化偏鄉生活的可能性

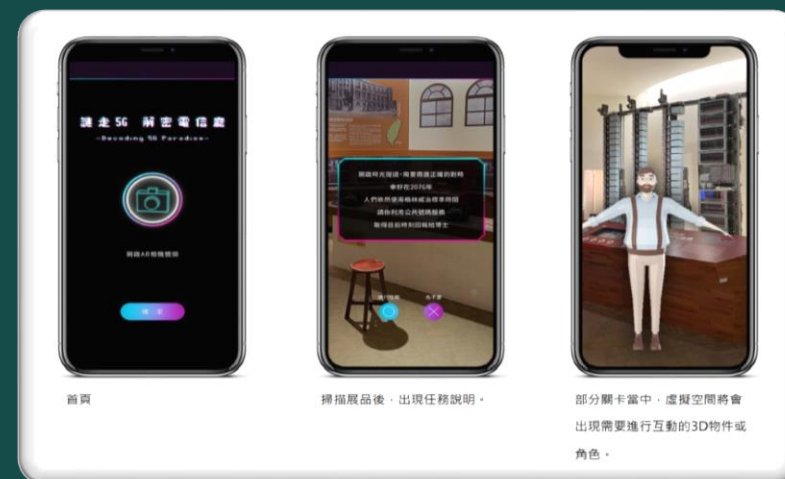
參、活動內容



時間 (暫定)	內容	備註
09:00-12:00	1. 以AR體驗電信@台灣廳 2. 以闖關遊戲卡體驗各樓層物聯網專區	第一車 第二車
12:00-13:00	用餐	
13:00-15:00	1. 以AR體驗電信@台灣廳 2. 以闖關遊戲卡體驗各樓層物聯網專區	第二車 第一車
15:00-15:15	填寫問卷及偏鄉提案建議 發送餐盒	第一及二車
15:15	賦歸	
* 每日二車進行活動		

一、5G AR行動導覽認識資通訊歷史

- 讓偏鄉學子運用本館所提供的5G設備，搭配闖關解任務，以「電信@臺灣」廳的展品為關卡，引導參觀者進行探索。體驗前，以一段科幻文本，向參觀者陳述故事背景，建立遊戲世界觀與角色代入感。
- 本行動導覽系統以5G傳輸訊號導入AR、動畫等虛實整合的場景，引導觀眾探索電信文物的精華，實踐「用最新的電信技術，了解最老的電信文物」之願景。



二、串聯展廳辦理闖關活動（1/2）



智慧城市（2F）

- 利用各種資訊科技或創新，整合都市系統和服務，以提昇資源運用的效率，優化都市管理和服務，以及改善市民生活品質。

智慧烹調（2F）

- 透過隨身的手機或電腦，遙控家中的智慧烹調設備，不在家也能烹煮出美味餐點。

智慧製造（2F）

- 透過與機器人的互動裝置、擴增實境（AR）、虛擬實境（VR）等技術，可深入體驗了解機器人及智慧車的裝置構造、技術發展、現況應用等。

二、辦理闖關活動（2/2）



智慧穿戴（4F）

- 以感測器蒐集環境及身體資訊，由智慧系統進行分析並作出對應的決策或行動，以嶄新的角度，體驗智慧化系統帶給我們生活的改變。

智慧醫療（4F）

- 結合相關物件與多元互動裝置，實際體驗智慧醫療運作的過程及技術應用，引導觀眾融入學習情境中。

智慧農業（B3F）

- 透過擬真模型，以深入淺出的方式介紹應用於智慧的農業的微環境控制、耳標及各式感測技術，並以農場實拍影片帶領觀眾看見平時難以近距離接觸的實況。

提供偏鄉高中職生 5G體驗及瞭解各項 智慧加值運用

邀請南部偏鄉（或原民）高中職生（8車次）
至科工館參觀，透過5G行動導覽及物聯網於
各種生活運用的闖關遊戲，讓偏鄉學子認識
目前與未來的資通訊科技運用



探索5G資訊力優化偏鄉生活的可能

原來認知

原生家庭與目前學校所學的知識



5G導覽體驗

以AR科技瞭解台灣資通訊發展的重要里程



物聯網與生活

瞭解目前物聯網與日常生活運用的情形



心得感想

為本次活動內容寫下心得感想，瞭解學生學習狀況，辦理滾動式修正



未來建議

以偏鄉學子的角度對於未來5G智慧城市的想像及其對於優化偏鄉生活的建議

透過5G資訊力 偏鄉生活有效益



智慧醫療



智慧農業



智慧牧場



智慧畜產

以網路替代馬路 讓5G全面照顧!!



自主學習



偏鄉教育



智慧家庭



智慧居家照護

自主學習 照片來源:

<https://ubrand.udn.com/ubrand/story/11815/5815456>

肆、辦理期程

項目	9月	10月	11月	12月
活動推廣 (邀請南部偏鄉高中職共8車次)				



伍、經費預算

項 目	內 容 說 明	預 估 金 額	備 註
租車費	2車次 北門高中 (高一生或高二生) 當日往返本館參觀	未定	由本館及贊助單位負責
師生保險	保險	每人100元	由學校提供參與師生名單向保險公司投保 保險費用請保險公司向本館請款
師生參訪	餐費、餐盒	未定	由本館及贊助單位負責
			★本表各項經費可相互流用

陸、預期效益 (1/3)

一、推廣與落實以下聯合國永續發展目標(SDGs)：

- 電信廳成為5G教育的最佳示範展廳【**SDG4優質教育**：確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習】
- 實際瞭解5G優點，認識物聯網在智慧城市與生活的運用【**SDG9工業化、創新及基礎建設**：建立具有韌性的基礎建設，促進包容且永續的工業，並加速創新】
- 親身體驗5G的便利，縮短城鄉認知差距【**SDG10減少不平等**：減少國內及國家間的不平等；**SDG11永續城鄉**：建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村】
- 電信廳5G導覽讓電信廳成為產、官、學交流平台，增加三方合作機會【**SDG17多元夥伴關係**：建立多元夥伴關係，協力促進永續願景】



陸、預期效益 (2/3)



二、以科技賦予舊文物新生命，認識臺灣電信發展歷程

透過5G讓參觀者了解台灣資通訊科技發展的過去、現在與未來，並領略5G如何在各國於建置智慧城市上被廣泛運用，提升城市運作效率與生活品質。



陸、預期效益 (3/3)



三、探索資通訊科學在生活的運用並鼓勵偏鄉學子提供建議

以各樣多元的實例，讓偏鄉學子了解，資通訊科技在生活上所帶來的便利性，引發對資通訊科學與產業產生探索的興趣，以拉近城鄉與城市之間教育資源的距離，並為未來培育潛在的資通訊人才。



➤ 由於本案僅限南部偏鄉高中職參與
車次與人數有限，貴校如有興趣參與
請及早告知參與日期，謝謝您！

如有問題 歡迎詳洽承辦人

盧昭蓉

電話: (07)3800089轉8687

email: cjlu@mail.nstm.gov.tw

國立科學工藝博物館 展示組