



## 國立臺灣圖書館

「追跡者任務」  
青少年暑期活動提案者  
史修竹

## 企劃感想

因新冠疫情及社會對假訊息的認識增加，因此融合遠距線上活動、資訊素養與遊戲化等元素，規劃線上 ARG 虛擬實境遊戲，以提升青少年資訊素養。活動以解謎遊戲做包裝，劇情相對精采有趣，部分玩家甚至會超出既定的劇情，試圖跟 NPC 套取更多情報與劇情。但因活動結尾時間接近開學，而且活動初期任務難度高，使得堅持到劇情後半段的玩家比例低於一半。此外，館員不熟悉如何控制遊戲進程，有時無法引導玩家突破困境或掌握所有玩家的動向。

## 專家推薦 – 邱子恒（臺北醫學大學通識教育中心教授）

國立臺灣圖書館（以下簡稱國臺圖）之「追跡者任務」為考量新冠疫情及城鄉數位落差，在民國 109 年暑假期間以青少年讀者為對象設計辦理之創意遠距活動。分為資訊素養書單和 ARG 遊戲兩大部分，將 Big6 資訊素養融入其中，並結合沉浸式遊戲，以 ARG 實境遊戲上演一場真假難分的密探任務，藉由一連串探索、邏輯分析、思辨推論的任務，引導青少年練習分析不同資訊間的矛盾、查詢佐證資料，進而根據查到的資料提出假設、反思自身行為來培養青少年之資訊素養，以期能應用於自身生活與課業上。文案對於設計理念、活動內容、推廣策略及執行方式詳細描述，值得參考。



▲活動宣傳海報

## 摘要

本活動於 109 年暑假期間辦理，以 ARG (AlternateRealityGame) 另類實境遊戲上演一場真假難分的密探任務。藉由一連串探索、邏輯分析、思辨推論的任務，培養青少年資訊素養，以期應用於自身生活、課業，乃至對社會做出貢獻。活動分為資訊素養書單：由嘉義大學林菁教授開立資訊素養書單並撰文推薦青少年與家長／老師閱讀，以增進教、學雙方的資訊素養。ARG 遊戲：考量 COVID-19 疫情及城鄉數位落差，ARG 遊戲採遠距方式辦理，透過電子郵件，玩家要在現實中查詢有助於遊戲推動的書籍、論文、新聞等資料，並根據遊戲角色信件的提示完成任務、找出真相。遊戲劇情會引導玩家根據資料提出假設、驗證並反思自身行為。透過虛實交錯的線索，強化遊戲的真實感，讓玩家沉浸其中。

## 一、設計理念

國臺圖與財團法人光泉文教基金會（以下簡稱光泉）自 105 年起，每年暑假皆合作辦理青少年閱讀推廣活動，活動主題涵蓋創作、文學分析、簡報製作等，希望在暑假期間為青少年讀者們提供一個自我成長的管道，在寓教於樂的同時，亦能親近、使用圖書館資源。109 年暑假，面對假訊息與情勢緊繃的世界疫情，國臺圖與光泉合辦「追跡者任務」，以遠距方式，用電子郵件讓同學們在遊戲中提升資訊素養。從這一連串探索尋找、邏輯分析、思辨推論的任務中，培養資訊素養，以期能應用於自身生活、課業，乃至於對社會做出貢獻。

## 二、推廣對象：12~18 歲之青少年

## 三、辦理期程：109 年 6 月 15 日至 8 月 31 日

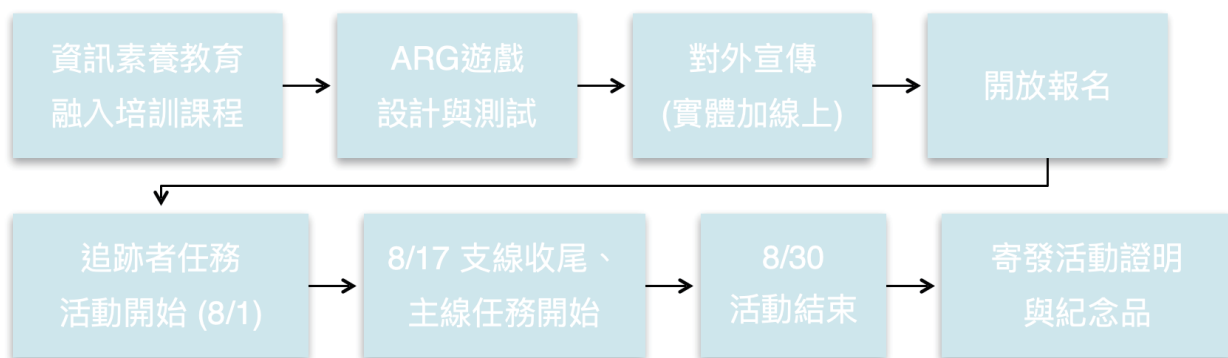
## 四、活動內容

本活動分為資訊素養書單、ARG 遊戲兩大部分。資訊素養書單由嘉義大學數位學習設計與管理學系暨研究所林菁教授針對青少年與家長／老師以「探索真實」為主題，分別開立青少年入門、進階兩種推薦書單，並撰寫推薦文，在圖書館閱覽區及網頁進行虛實同步之主題書展。青少年書單以 Big6 資訊素養六大技能為架構，介紹如何有效率的學習，精準地找出問題，並進一步統整知識。再從實務面著手，介紹如何閱讀文章，如何收集、識讀網路資源。最後引申到詮釋資訊背後脈絡，分析偏見、民粹、歧視等概念，教導同學們如何克服自身的成見。藉此使青少年學習如何問問題、閱讀多元資訊、整理筆記，並善用媒體和網路資源，最終能分辨資訊的真假與來源。家長／老師書單分為教育與素養兩大主題，一方面作為家長、老師教學教材，引導學生提出不同層次的問題、有技巧的分析閱讀資料、培養思辨能力。另方面介紹資訊科技的隱憂，討論人如何面對新科技對媒體、社會的影響。

ARG 遊戲為考量疫情及城鄉數位落差的影響而採遠距方式進行，透過電子郵件，玩家與遊戲角色進行聯繫，一方面根據遊戲角色的信件接收任務資訊，解決追跡者組織的任務，同時在現實中查詢有助於遊戲推動，能解決問題的書籍、論文、新聞等資料，最終找

出追跡者組織背後真相。遊戲劇情會引導玩家根據資料提出假設、驗證並反思自身行為。透過虛實交錯的線索，強化遊戲的真實感，讓玩家沉浸其中。

為了確保遊戲與資訊素養教育的結合程度，遊戲設計階段便請林菁老師在遊戲設計前中期安排 2 場課程，透過老師與遊戲設計者、館員（遊戲執行者）的討論，提高遊戲教育效果。最終版劇本也在老師審查修正後才予以執行。共有 12 項任務。遊戲的整體規劃流程如下圖：



### (一) 遊戲設定

109 年暑假透過實習館員計畫，邀請全國國高中生一起來體驗圖書館的工作。他們分別接到了人工智慧圖書館管理系統－AILMS 的信件，告知他們因應疫情，今年度的實習館員計畫將以線上方式進行。

然而因為偶然的系統錯誤，AILMS 將追跡者組織的信件寄給玩家，而玩家也就誤打誤撞地開始作為一名追跡者探員的旅程。追跡者起源是為了有效利用超級人工智慧電腦 AILMS (ArtificialIntelligenceLibraryManagementSystem) 因不明原因開始接受到的未來資訊。組織成立後，未來資訊的主要來源也變成 20 年後的追跡者組織首領「Mr.J」。追跡者的使命是「追蹤過去的渺小足跡，預防未來的巨大災難。」透過預先獲取資訊，守護國家與社會安全，追跡者的基本原則是「只能因公眾利益改變未來，不能為了個人私利而行動，違者將遭嚴懲」。

### (二) 遊戲機制

遊戲基本上透過電子郵件進行，遊戲管理者 (GM)，也就是館員會創建 4 個信箱與玩家通信，分別扮演 4 個角色：AILMS、圖書館員暨追跡者組織聯絡人阿修、未來追跡者領導人 Mr.J、圖書館館長暨追跡者領導人。

玩家必須完成指定任務，才能進入下一階段，任務包含密碼解讀、查詢文獻、評估資訊、分析角色情緒……。多數任務都會安排提醒和提示信件，一方面協助玩家達成任務，另一方面也提高通信頻率，避免玩家中途放棄或是忘記任務內容。玩家在遊戲中的選擇，

都會反饋到他的探員檔案及遊戲歷程中，獲得不同的獎章與評價，最後還設計了館員職業徽章，做成實體紀念品，這些徽章是根據玩家在前導任務中回答情境問題分析的結果，共計 5 種，代表 5 種不同風格的學習風格。



▲資訊素養書展

## 五、推廣策略及執行方式

本活動於 109 年 7 月 1 日開放上網報名，並於國臺圖官網及館內宣傳，且發函至全臺灣高中、國中宣傳。有 30 餘所學校皆協助發布活動訊息於官網中。原定招收 100 位同學，至 7 月 26 日已額滿。後來考量機會難得仍持續開放報名，截至 7 月 30 日止共有 106 位同學報名。

## 六、預算

本案經費共計新臺幣 12 萬 815 元，其中由光泉贊助 6 萬元，其餘由圖書館經費支出。

## 七、具體成效

活動期間為 109 年 8 月 1 日至 8 月 30 日，報名者共 106 人，參加者年齡中 13 歲、15 歲、16 歲者共計 75 人，占 70、75%；居住地以新北市 35 人最多、臺北市 14 人居次。



▲遊戲設計師介紹遊戲內容



▲館員職業徽章成品

活動過程中，由館員扮演的 4 位角色共發出 1,889 封電子郵件以推動遊戲進行，並收到所有參與同學 1,298 封的回覆電子郵件。活動到最後，只要玩家有完成前導任務，並提供他的姓名與暱稱，圖書館就會依據他的任務進度頒發不同的參加證明，並與他們的遊戲歷程和探員檔案一起寄給參加者，並設計了館員職業徽章，做成實體紀念品。扣除未提供完整地址的 1 位同學，一共寄出 95 份紀念品和參加證明。

## 八、未來執行改善建議

- (一) 報名時間間隔過久：從 7 月 1 日開放報名到 8 月 1 日開始遊戲，但在前 10 天就有近 80 位同學報名。他們需要等待半個月才正式開始遊戲。在此期間會受許多變數影響，如家庭旅遊、補習、才藝課程等等，導致遊戲開始後 6 天後仍有 31 位同學未開始前導任務。經多次電話提醒，仍有 10 位同學沒有填寫前導任務表單開始遊戲。但這 31 位同學中也有不少認真完成所有任務的人，可見他們是真的忘記或有其他事情延誤，而非對活動沒有興趣。
- (二) 任務 2 的分類號密碼難度較高：任務 2 的分類號密碼是開啟 Line@ 的鑰匙，但因為對 Line@ 的操作不熟悉，或是需要對圖書分類規則有所認識，有很多玩家無法順利解開密碼，需要提示幫助。
- (三) 任務 21 需要輸入大量文字：任務 21 要求玩家以 5W、六步驟、五面向等指標分析網頁資訊，但因為需要撰寫文字論述，部分玩家即使收到遊戲設計的範例表格仍沒有完成此任務，或是只寫了非常簡短的、敷衍的分析。總計任務 2 和任務 21 共讓 38 位玩家停止繼續遊戲。

針對上述問題，未來應以調整宣傳期程和任務順序來改善，前者配合學校課程，避免於期末考前開始宣傳，並縮短報名到活動開始的時間，降低同學遺忘活動或是安排其他替代活動的狀況。同時遊戲結束時間不應晚於開學前 1 周，免得同學因為提早、準備開學，活動最後階段只得遺憾放棄。任務排序上，應避免在前期安排解謎難度太高的任務，或是需要準備未解謎的替代路線，讓遲遲無法通關的玩家可以跳過此任務，繼續後續任務。先提高玩家對劇情的參與程度，後續才有較高參與意願。如需安排需輸入大量文字、搜尋資料並整合的任務，需強化解決任務的誘因和獎勵，並安排於遊戲中後段，因為隨著劇情的進展，玩家對活動的投入會漸漸增加，在中後期有較高動力完成高困難度任務。