



虛擬偵探社

教師教學手冊

目錄

壹 遊戲介紹 02

- 一、 前言
- 二、 遊戲下載點
- 三、 十二年國民基本教育課程綱要議題(資訊教育)對應學習主題及學習重點
- 四、 學習目標
- 五、 實施年級
- 六、 遊戲功能
- 七、 遊戲設定強制結束時間
- 八、 遊戲介紹影片

貳 教學應用指引 06

- 一、 如何帶領學生進入遊戲
- 二、 每關學習目標對應簡表
- 三、 學生常見困難與教師處理建議

參 遊戲說明 09

- 一、 遊戲機制
- 二、 搭配教材
- 三、 附錄說明
 - 附錄一 主線任務腳本大綱與任務流程圖
 - 附錄二 支線任務腳本大綱與任務流程圖
 - 附錄三 素養題目解答
 - 附錄四 Mootion操作說明(搭配教案與學習單使用)

壹 遊戲介紹

一、前言

「虛擬偵探社」是一款角色扮演之APP遊戲(Role-playing game)，建議使用於國小4~6年級，亦可彈性調整為3年級高成就學生使用。透過數位遊戲式學習(Digital game based learning)，透過沈浸式的劇情，讓學生學習正當的網路使用方式。遊戲中也設計益智小遊戲和個人化的遊戲獎勵，在增進遊戲趣味性的同時，也訓練學生的邏輯思考能力，培養學生面對網路問題的解決能力、與危機處理方式，協助教師教導數位素養與倫理的同時，讓學生先學會具備良好數位科技使用態度。

二、遊戲下載點

iOS :



Android :



三、十二年國民基本教育課程綱要議題(資訊教育)對應學習主題及學習重點

《虛擬偵探社》角色扮演遊戲搭配十二年國民基本教育課程綱要資訊教育領域議題，以資訊科技的使用態度「能建立康健、合理與合法的資訊科技使用態度與習慣，並樂於探索資訊科技」為學習主題，並對應「資E11建立康健的數位使用習慣與態度」、「資E12了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範」與「資E13具備學習資訊科技的興趣」之議題實質內涵，如下表1所示。

表1：十二年國民基本教育課程綱要議題（資訊教育）對應之學習主題與實質內涵

教育階段	議題實質內涵
學習主題	國民小學
資訊科技的 使用態度	資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。
	資E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。
	資E13 具備學習資訊科技的興趣。

在學習重點的安排上，此遊戲搭配「B2 科技資訊與媒體素養」核心素養項目，具體內涵「E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響」，其學習表現與學習重點如下表2所示。

表2：核心素養與學習重點

總綱核心素養	核心素養	學習表現	學習內容
B2 科技資訊與媒體素養。	E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。	資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 資議 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。	資議 H-III-1 健康數位習慣的實踐。 資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。 資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。 資議 H-III-3 資訊安全與生活的關係。

四、學習目標

(一) 從解謎任務中了解數位素養與資訊科技的基本概念，提升數位素養相關知能。

學生透過遊戲的劇情發展及抽絲剝繭的線索蒐集，了解數位素養與資訊科技的合理使用原則與基本規則概念，並從完成任務的過程中培養數位素養的相關知能。

(二) 培養多角度思考與問題解決能力，面對未來挑戰。

學生在遊戲中嘗試偵探，以偵探的視角分析問題，鍛鍊自我邏輯推理與批判性思考能力，學習如何處理這些複雜的網路安全問題，以培養出獨立思考和面對問題的解決能力，如此能讓學生將數位素養融入日常生活，應對未來可能面臨的挑戰。

(三) 激發學生自主學習的意願，培養持續探索精神。

遊戲式學習以探索方式為學習的核心，可以激發學生的好奇心，在充滿趣味的環境中，主動尋找線索並解決問題，以保持高度的參與感與興趣，更能進一步促進學生對數位素養知識的理解。

五、實施年級

建議使用於國小4~6年級，亦可彈性調整為3年級高成就學生使用。

六、遊戲功能

為使學生在遊戲的過程中，認識數位素養的相關議題與能面對及處理快速變化的網路環境，遊戲劇情融入網路識讀、網路霸凌、網路交友等等數位素養為主題的故事任務，讓學生在劇情中嘗試蒐集線索並思考解題，以培養學生的數位素養正確思維和問題解決的能力，其功能說明如下表3所示。

表3：「虛擬偵探社」遊戲功能表

教育階段	議題實質內涵
主線任務 (共7篇)	內含議題：網路安全、網路沉迷、網路霸凌、網路識讀(含生成式AI科技、深偽技術/Deepfake)、網路安全
支線任務 (共6篇)	內含議題：網路交易，網路安全、網路識讀
遊戲環境 互動系統	個人化角色設計、偵探事務所布置、VR攝影棚、寵物商店、家飾用品店、扭蛋、任務技能學習地圖、能力卡片功能、寵物互動、NPC互動
益智小遊戲 (共9款)	九宮格拼圖、數字比大小、計算積木數量、加減乘除數學題、翻牌、接金幣、模糊數字、走迷宮、接線路

七、 遊戲設定強制結束時間

30分鐘，系統會提醒學生要休息10分鐘。

八、 遊戲介紹影片

<https://www.youtube.com/watch?v=sDot1-xOGXk>



貳 教學應用指引

一、如何帶領學生進入遊戲

● 教學前準備：

- 安裝遊戲於學校平板或電腦，確認系統運作正常。
- 協助學生設定個人化角色(如紙娃娃系統)，並完成教學任務導引。

● 操作教學策略：

- 前期可採集體共玩、教師說明任務目標。
- 中後期引導學生獨立探索與小組討論任務內容，培養推理能力與資訊判讀能力。

● 差異化教學建議：

- 在較低的年級進行時，教師可先以講解觀察任務、小組協作進行遊戲，再帶入要學習的目標內容。
- 對於閱讀能力較弱的學生，可事先摘要任務劇情、搭配影片或是講述法。
- 鼓勵學生以圖文筆記記錄遊戲過程與學習心得。

● 學習成果評估：

- 建議可結合以下方式進行形成性評量：
 - 完成任務記錄表
 - 學習單(已附於教師資源包)
- 任務後反思問題(如「本次任務學到什麼?最困難的挑戰是什麼?」)

二、每關學習目標對應簡表

關卡	素養議題	對應學習目標	對應教學節次
強哥的故事	網路安全	<ol style="list-style-type: none"> 1.了解電腦病毒可能會造成的影響。 2.認識基本的電腦防護方法。 3.認識網路釣魚等詐騙手法，建立正確的網路使用習慣，明白開啟不明檔案的危險性。 	第一節
誰用了我的帳號	網路安全	<ol style="list-style-type: none"> 1.認識帳號安全的重要性。 2.學習保護個人資訊的方法。 3.能建立正確的網路使用良好習慣，明白不明訊息的危險性。 	第二節
消失的Delete	網路霸凌	<ol style="list-style-type: none"> 1.認識網路霸凌的潛在危害。 2.了解網路隱私的重要性，並學習尊重他人隱私。 3.了解如何預防網路霸凌。 	第三節
我的第二人生	網路沉迷	<ol style="list-style-type: none"> 1.認識網路沉迷的潛在原因。 2.了解網路沉迷的危害。 3.學習如何與他人溝通協商，建立健康的網路使用習慣。 	第四節

關卡	素養議題	對應學習目標	對應教學節次
艾倫的虛擬情人	網路安全	<ol style="list-style-type: none"> 1.了解網路交友中的詐騙徵兆。 2.了解網路交友的潛在危險。 3.培養學生面對網路交友的警覺性和判斷力，以及如何尋求幫助。 	第五節
小鎮之美 徵文比賽	網路識讀 (帶入AI辨識)	<ol style="list-style-type: none"> 1.認識AI寫作的優缺點。 2.學習如何判斷資訊的真實性。 3.培養學生正確使用AI工具的態度，並建立負責任的網路使用習慣。 	第六節
小魔女的心事	網路識讀 (帶入網路安全)	<ol style="list-style-type: none"> 1.認識網路隱私的重要性。 2.了解「數位足跡」的概念。 3.培養學生面對網路跟蹤騷擾的應變能力和求助意識。 	第七節

三、學生常見困難與教師處理建議

- 學生在遊戲的過程中，可能會忘記任務內容，建議教師可先提供學生每段任務的學習目標，讓學生能更快了解遊戲任務的重點。
- 學生在遊戲中可能會選擇錯的答案造成卡關，教師可藉由詢問學生卡關原因，再說明正確解答。

參 遊戲說明

一、 遊戲機制

《虛擬偵探社》以角色扮演遊戲方式，讓學生透過選擇級設計屬於自己的角色、與 NPC 互動，進行數位素養與倫理議題學習，體驗各種網路生態。透過案件調查與分析過程，在遊戲中協助他人遇到的網路使用問題，並依據主線、支線任務分段閱讀，同時和 NPC 對話、進行益智小遊戲，以推進劇本，增加劇本進行時的自由度與真實性。

遊戲中一開始會先進行角色創立，讓學生進入紙娃娃系統，設計屬於自己專屬的偵探角色後，便進行任務1－教學任務，教學任務結束後，則會開始進行任務2－網路安全「強哥的故事」，每段故事結束後都會有一段結論，並根據選擇不同的結局獲得不同的偵探名聲及代幣數量。

圖1：「虛擬偵探社」紙娃娃系統

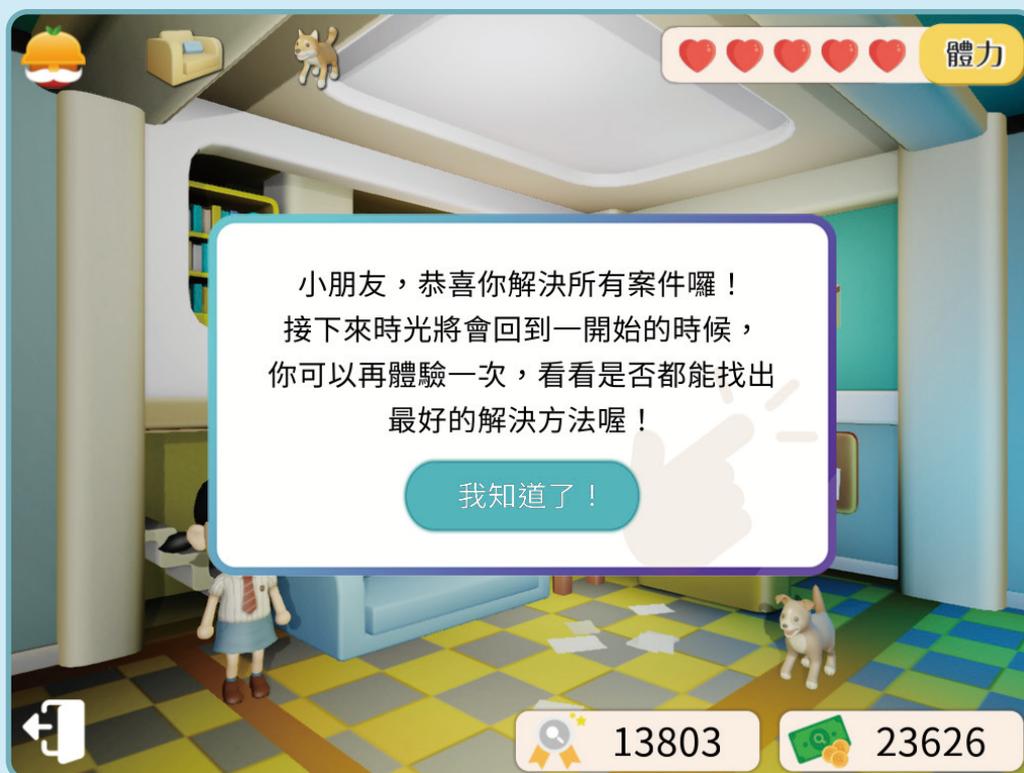


任務2後便會在大地圖上出現多個主線劇本任務的NPC角色，學生可自由選擇與不同的NPC角色進行互動，不同的NPC角色會進行不同的遊戲劇本，每段劇本結束後除了有結論外，也會有不同的偵探名聲以及代幣數量，腳本大綱與任務流程圖可參閱附錄一。

除了主線劇本任務之外，不定時也會出現支線劇本任務NPC角色，學生也可與其互動，支線任務為根據主線任務的劇情脈絡之下所進行設計的劇本，為較簡短的故事內容與知識，聚焦於網路問題的解決方案，其支線任務之腳本大綱與任務流程圖可參閱附錄二。

當所有的任務都破關完成後，系統會顯示「恭喜你解決所有案件囉！」的訊息，並系統會回到一開始，讓玩家可以再體驗一次，如圖1。而若是支線任務並未全部完成，支線任務的NPC也會繼續不定時出現喔！

圖2：遊戲結束畫面



二、 搭配教材

本遊戲搭配教師教學手冊、教案、學習單與遊戲式教材學習攻略本(學生用)，各項搭配教材說明如下。

- 教師教學手冊：包含遊戲介紹、教學應用指引(可搭配教案使用)與遊戲說明。
- 教案：根據遊戲中不同的遊戲任務，設計與規劃課程教學教案共7節課，提供給教師參考使用。
- 學習單：課程結束後，提供學習單給教師進行課程總結使用。
- 遊戲式教材學習攻略本(學生用)：遊戲前，不需要使用此攻略本；遊戲時若是卡關才需使用，可由教師提供給學生或由家長幫忙，根據此攻略本給予學生一些提示使用；
- 遊戲後學生也可使用此攻略本進行遊戲複習、想一想與了解任務的重點。

三、 附錄說明

- ❖ 附錄一：主線任務腳本大綱與任務流程圖：內含主線任務名稱、素養議題、主線任務大綱與各項任務簡易流程圖。
- ❖ 附錄二：支線任務腳本大綱與任務流程圖：內含支線任務名稱、素養議題、支線任務大綱與各項任務簡易流程圖。
- ❖ 附錄三：素養題目解答：提供遊戲中進階挑戰題目與解答。
- ❖ 附錄四：Mootion操作說明(搭配教案與學習單使用)：提供教案與學習單中所提及之生成式AI繪本創作網頁－Mootion之操作教學說明。



❖ 附錄一 主線任務腳本大綱與任務流程圖

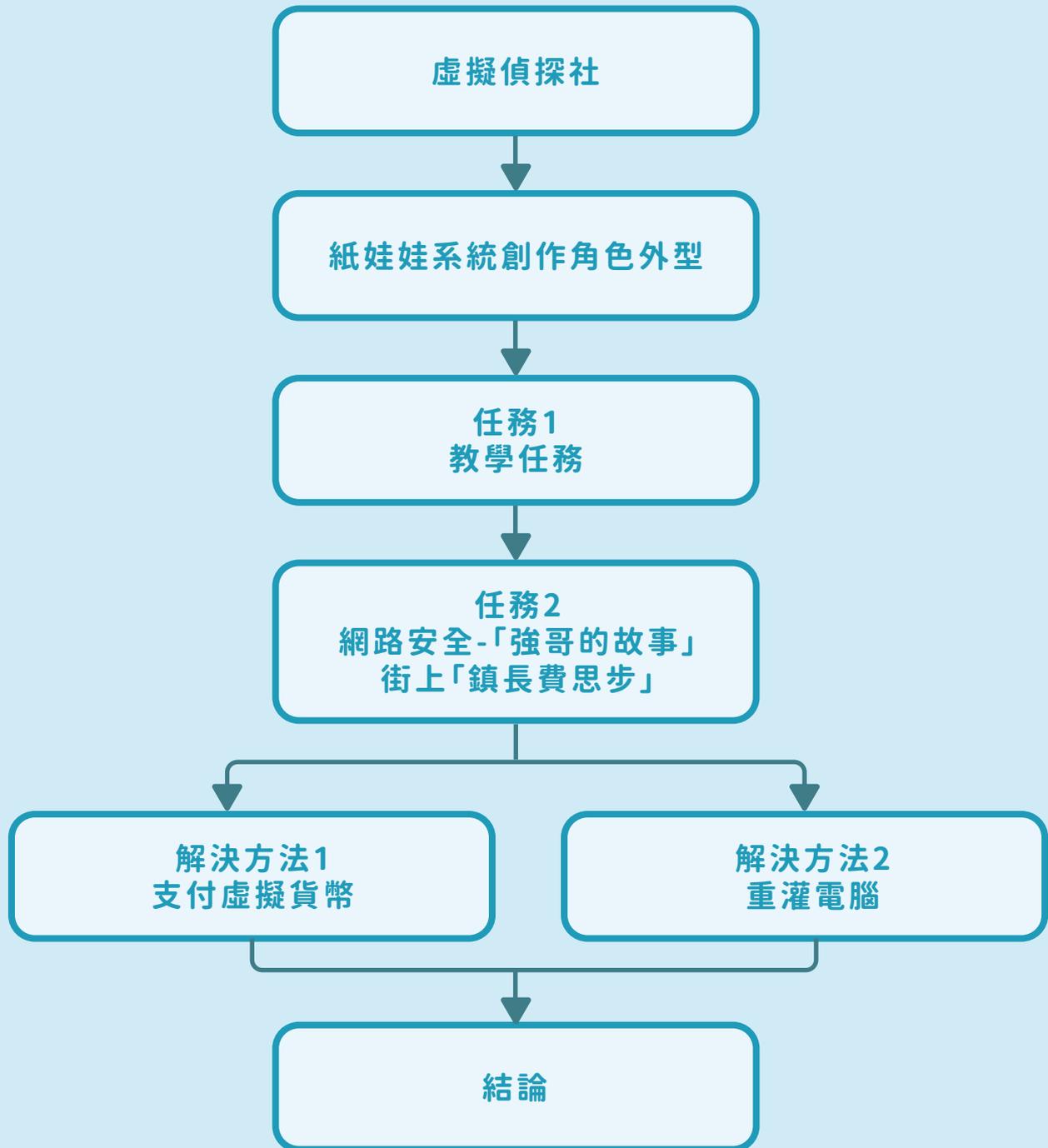
• 腳本大綱

任務名稱	素養議題	主線任務大綱
強哥的故事	網路安全	<p>攝影師艾倫筆記型電腦出現問題，無法連上網路和開啟檔案，玩家透過調查幫助艾倫找到電腦中毒的原因，瞭解電腦的基本安全有賴於安裝防毒軟體並保持系統的自動更新，平時需做好備份的習慣，最關鍵的是不要打開來路不明的信件與裡面的檔案。</p>
誰用了我的帳號	網路安全	<p>學生凱凱被同學說自己是騙子，並被人說他借錢不還、半夜傳奇怪的訊息、騙別人買東西，玩家透過調查瞭解透過社群帳號登入不同的服務真的很方便，但是使用公共電腦或要把自己的電腦借人之前，要記得登出，才不會被別人利用。此外，如果友人發送不尋常的訊息，例如借款或購買點數，必須提高警覺，並向本人查證。</p>
消失的Delete	網路霸凌	<p>學生小華已經三天不想去上學，因為小華在學校睡午覺的片段被小飛同學上傳至個人社群網頁，玩家透過調查瞭解小華不去上學的原因後，瞭解在網路上發布的圖文和影片猶如潑出去的水、收不回來！千萬不要將隱私相關的影片上傳到網路，就算是開玩笑也可能會對別人產生很大的傷害。</p>

任務名稱	素養議題	主線任務大綱
我的第二人生	網路沈迷	伊老師班上的小義最近不愛上學，並且很少跟同學交流，回家後沉迷於網路遊戲中，玩家透過調查瞭解，大人一味地去禁止孩子喜歡的事物，他只會躲起來偷偷玩而已，不如約法三章，培養自律與自信心，豐富生活內容，同時逐步脫離沉迷。
艾倫的虛擬情人	網路交友	攝影師艾倫在網路上結交一位網友，但是自從艾倫匯款之後從此聯繫不上網友，玩家透過調查幫助艾倫後，瞭解隔著網路，我們無法得知網友的真實身分與意圖，因此先確認自身安全，再悠遊網路。
小鎮之美徵文比賽	網路識讀 (帶入AI 辨識)	郝鎮長擔心參加徵文比賽的參賽者使用生成式AI代筆之後，可能會因此失去辦理比賽的意義，玩家藉由幫助鎮長查出作品是否由AI產生的，瞭解生成式AI是基於對人類過往經驗的資料分析與統計，使用者仍須負起驗證的義務，並對發表的成果負責。
小魔女的心事	網路識讀 (帶入網 路安全)	學生思思在社群平臺上以暱稱的方式創立個人影音頻道，但仍然不慎洩露個人資訊，玩家透過調查幫助思思後，瞭解在網站上輸入任何個人資料時要小心之外，也要知道面對網路騷擾的解決方式。

• 流程圖

圖3：《虛擬偵探社》前段任務遊戲流程



根據不同結局具有不同的偵探名聲與代幣獲得

圖4：《虛擬偵探社》任務2後遊戲腳本A流程

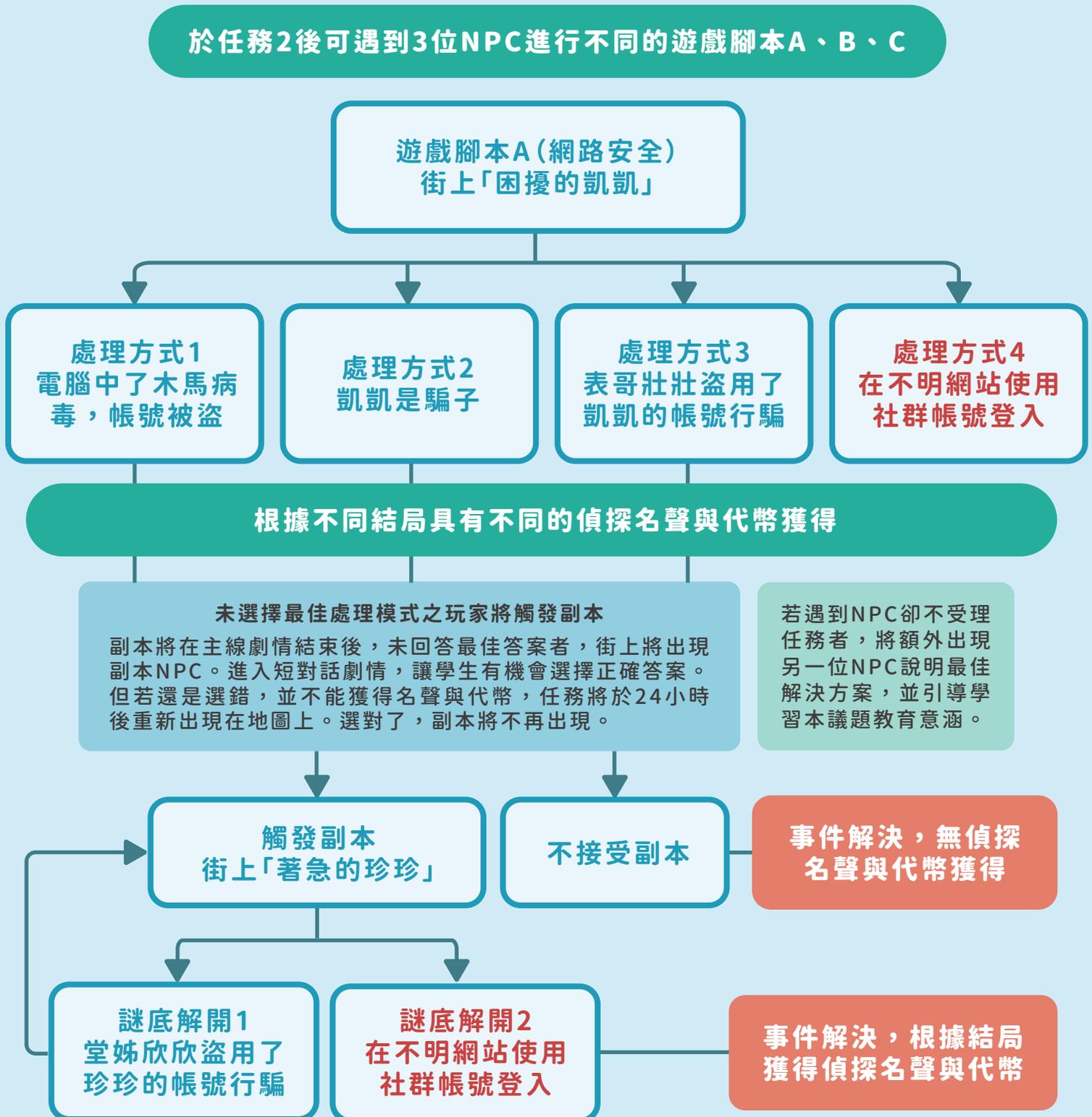


圖5：《虛擬偵探社》任務2後遊戲腳本B流程

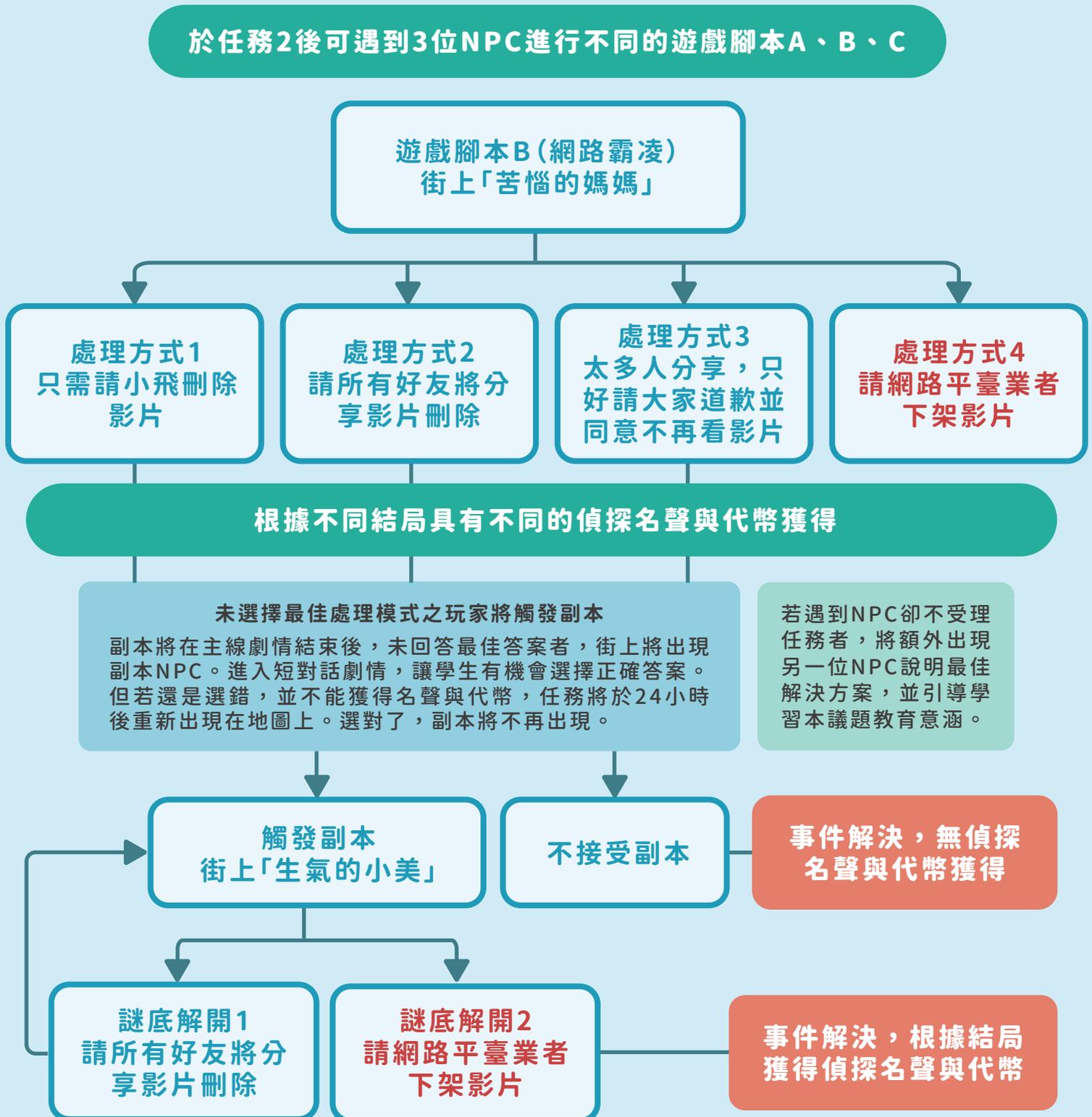


圖6：《虛擬偵探社》任務2後遊戲腳本C流程

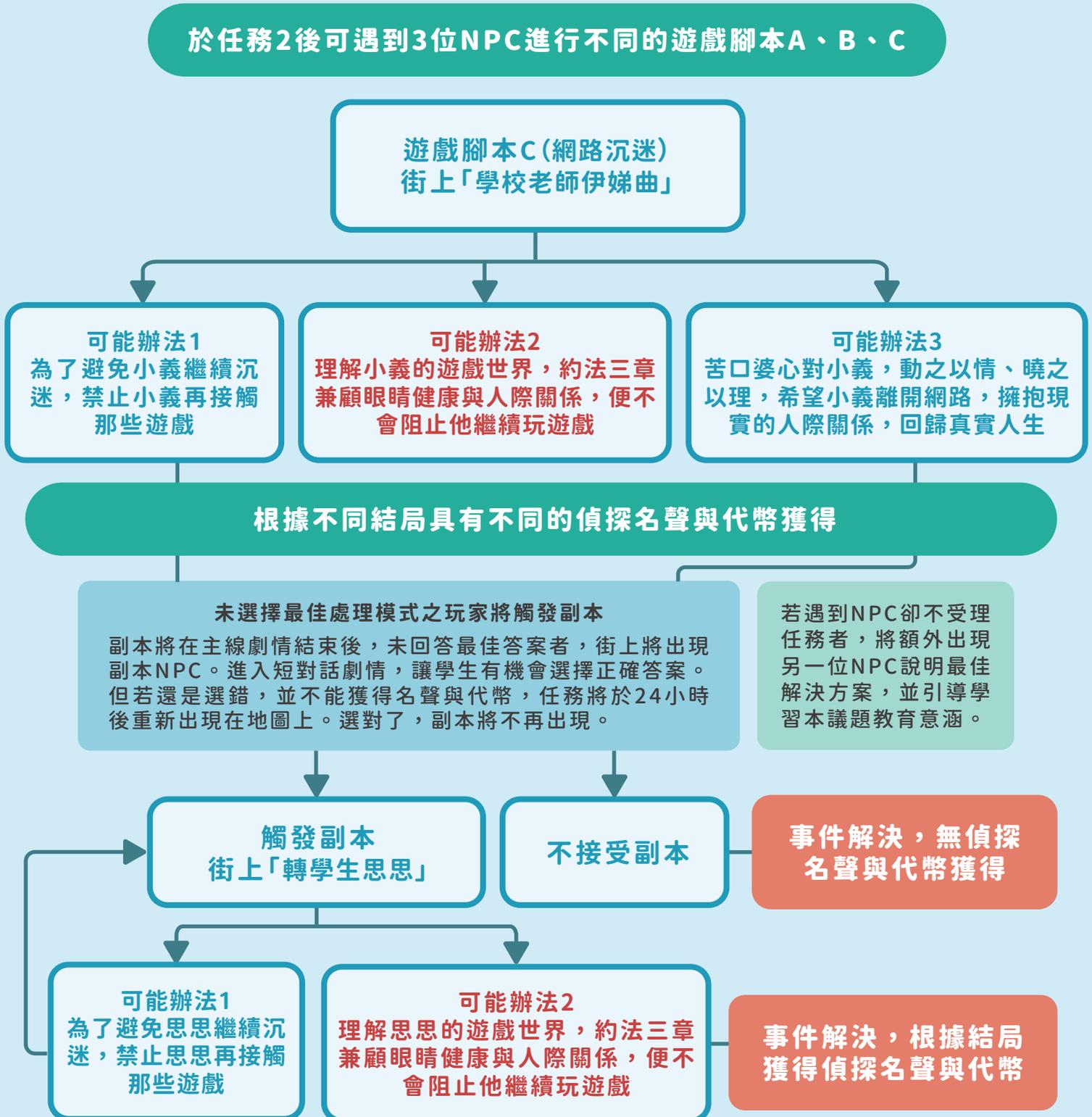


圖7：《虛擬偵探社》任務ABC後遊戲劇本1流程

於遊戲腳本ABC後再與NPC進行不同的遊戲劇本1、2、3

遊戲劇本1 (網路識讀)
跟蹤騷擾-小魔女的心事
街上「思思媽媽」

解決辦法1
思思勉為其難地收下禮物

解決辦法2
思思嚴正地拒絕，明確表達厭惡的態度

解決辦法3
思思向師長求助，必要時去報警

解決辦法4
思思繼續和壯壯避不見面

根據不同結局具有不同的偵探名聲與代幣獲得

未選擇最佳處理模式之玩家將觸發副本

副本將在主線劇情結束後，未回答最佳答案者，街上將出現副本NPC。進入短對話劇情，讓學生有機會選擇正確答案。但若還是選錯，並不能獲得名聲與代幣，任務將於24小時後重新出現在地圖上。選對了，副本將不再出現。

若遇到NPC卻不受理任務者，將額外出現另一位NPC說明最佳解決方案，並引導學習本議題教育意涵。

觸發副本
街上「困擾的思思」

不接受副本

事件解決，無偵探名聲與代幣獲得

事件解決，根據結局獲得偵探名聲與代幣

選項1
報警吧！讓警方來找他

選項2
把他的訊息截圖放上網，讓大家評評理

選項3
當作沒看到，盡量封鎖帳號跟訊息

圖8：《虛擬偵探社》任務ABC後遊戲劇本2流程

於遊戲腳本ABC後再與NPC進行不同的遊戲劇本1、2、3

遊戲劇本2 (網路交友)
交友詐騙-艾倫的虛擬情人
街上「艾倫」

玩家做法1
網友歸網友，網路的朋友不觸及現實個資與金錢

玩家做法2
結交網友不涉
及金錢，其他
都好說

玩家做法3
日久見人心，
至少相交一年
後再談感情

玩家做法4
網路上都是騙人
的，不結交網友

根據不同結局具有不同的偵探名聲與代幣獲得

未選擇最佳處理模式之玩家將觸發副本

副本將在主線劇情結束後，未回答最佳答案者，街上將出現副本NPC。進入短對話劇情，讓學生有機會選擇正確答案。但若還是選錯，並不能獲得名聲與代幣，任務將於24小時後重新出現在地圖上。選對了，副本將不再出現。

若遇到NPC卻不受理任務者，將額外出現另一位NPC說明最佳解決方案，並引導學習本議題教育意涵。

觸發副本
交友詐騙-
珍珍的網友街上「欣欣」

不接受副本

事件解決，無偵探
名聲與代幣獲得

選項1
找堂姊作陪，
一起去見網友

事件解決，根據結局
獲得偵探名聲與代幣

選項2
向爸媽報告，
只參加公開的
群體聚會

選項3
都聊過那麼多
次了，單獨見
面沒關係

圖9：《虛擬偵探社》任務ABC後遊戲劇本3流程

於遊戲腳本ABC後再與NPC進行不同的遊戲劇本1、2、3

遊戲劇本3 (網路識讀)
妥善利用AI科技- 小鎮之美徵文比賽
街上「郝鎮長」

玩家做法1
大勢所趨，就放心全面依賴AI吧

玩家做法2
未來人類的工作會被AI取代，現在能少用就少用

玩家做法3
把作業和工作都推給AI，責任也是

玩家做法4
身為人類要小心驗證AI產生的內容，可能有錯誤

根據不同結局具有不同的偵探名聲與代幣獲得

未選擇最佳處理模式之玩家將觸發副本

副本將在主線劇情結束後，未回答最佳答案者，街上將出現副本NPC。進入短對話劇情，讓學生有機會選擇正確答案。但若還是選錯，並不能獲得名聲與代幣，任務將於24小時後重新出現在地圖上。選對了，副本將不再出現。

若遇到NPC卻不受理任務者，將額外出現另一位NPC說明最佳解決方案，並引導學習本議題教育意涵。

觸發副本
妥善利用AI科技 -AI幫我寫作業
街上「消沉的小飛」

不接受副本

事件解決，無偵探名聲與代幣獲得

選項1
生成式AI實在太方便，作業全交給它好了

事件解決，根據結局獲得偵探名聲與代幣

選項2
我的作業由我決定方針，AI只是幫忙打雜

選項3
使用AI就是算作弊，作業要全部純手工才是精品

❖ 附錄二 支線任務腳本大綱與任務流程圖

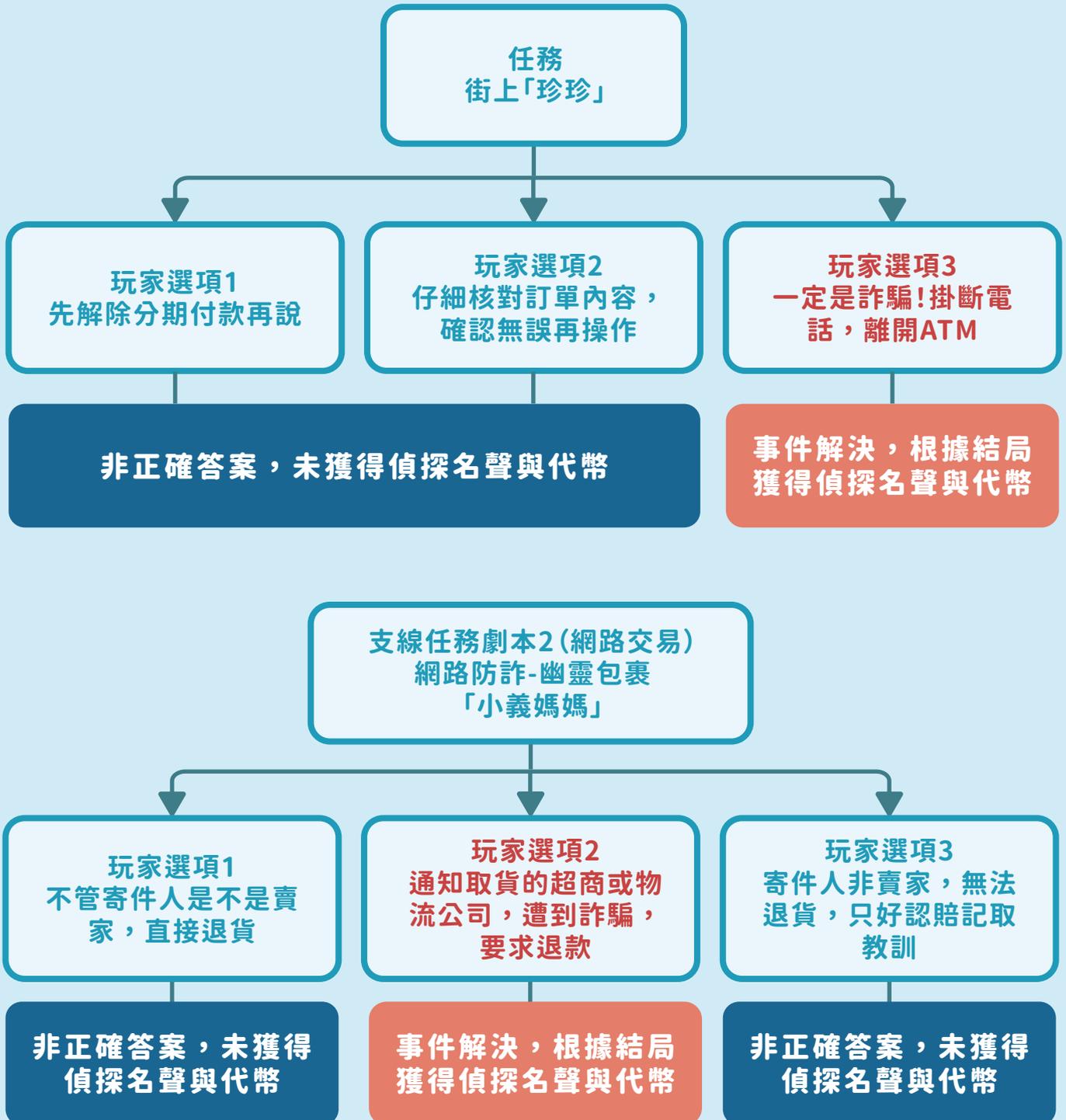
• 支線任務大綱

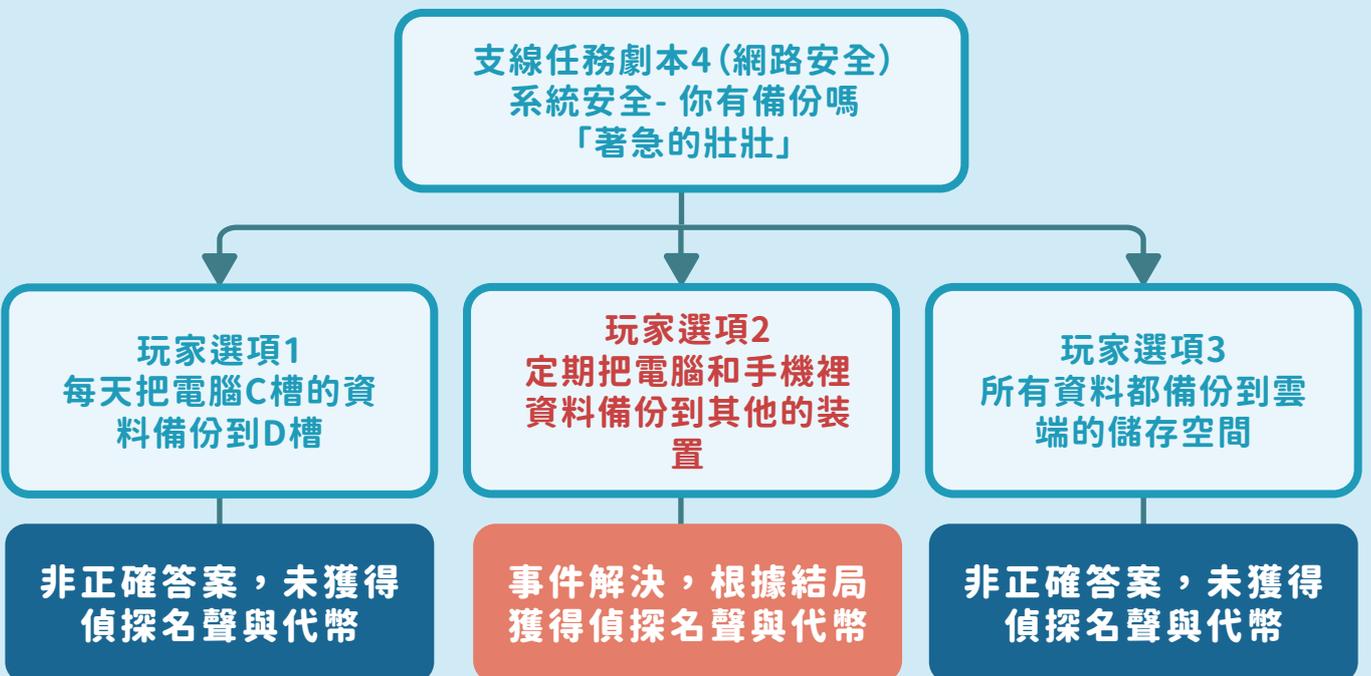
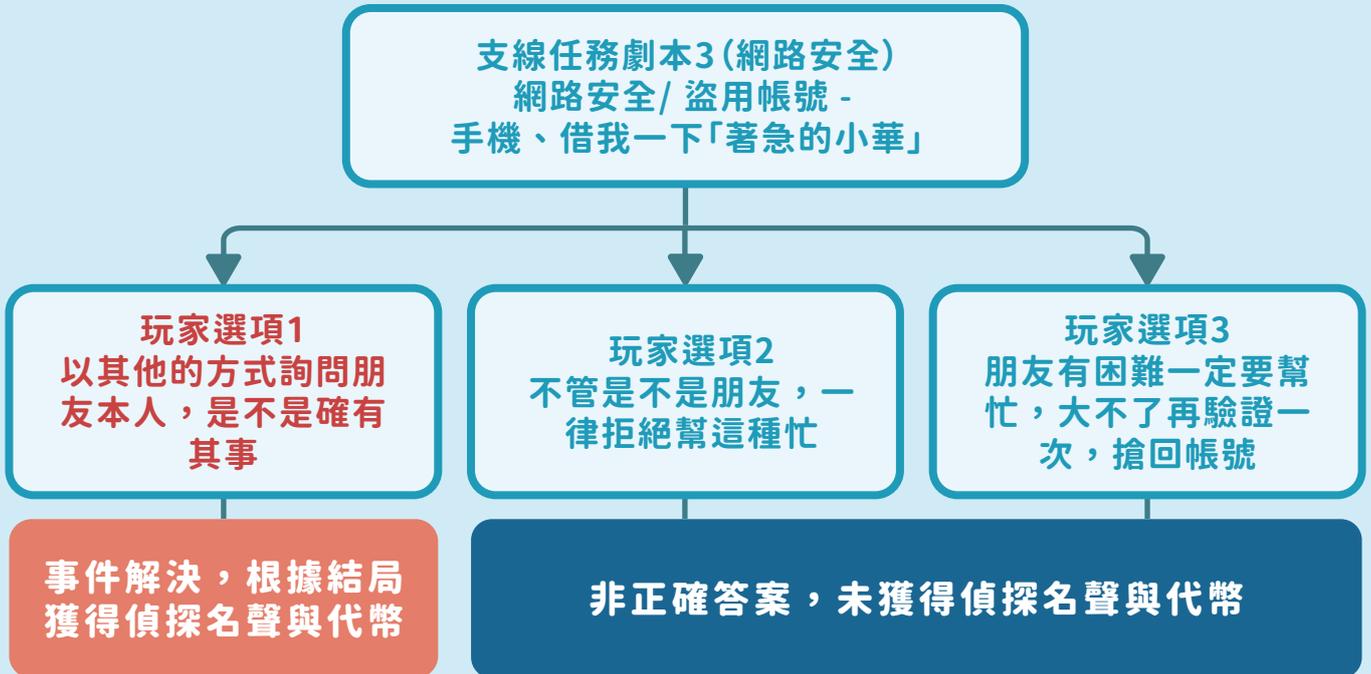
任務名稱	素養議題	主線任務大綱
解除分期付款	網路交易	<p>珍珍接到一通號稱因購物網作業疏失，不馬上解除設定的話，信用卡將會重複扣款高額金額，玩家透過幫助珍珍，學習ATM只能領錢和存錢，沒有解除分期付款的功能，接到來路不明的電話務必冷靜思考、小心求證。</p>
幽靈包裹	網路交易	<p>小義收到了貨到付款的包裹，打開來卻是廢紙、沙子，但是小義媽媽在領取包裹時已經付款了，玩家透過幫助小義，學習代領包裹前先和家人聯繫，務必確認網購的品項和金額，尤其若寄件人標註了「非賣家」，就不要領取。</p>
手機、借我一下	網路安全 (融合社交工程)	<p>小華發現他的社群帳號被盜用，密碼也被改掉了，而且盜用帳號的人一直亂發文，玩家透過幫助小華，瞭解當遇到朋友以社群訊息求助，尤其是要求匯款、買點數、代收驗證碼，可能是社交工程詐騙，請先以其他方式聯繫本人確認。</p>

任務名稱	素養議題	主線任務大綱
你有備份嗎	網路安全	<p>壯壯的電腦突然不能開機，經詢問店家後，只能換掉壞掉的磁碟並重灌系統，玩家透過幫助壯壯，瞭解把資料複製到另一部裝置才是有效的備份，例如資料備份到另一部電腦或是行動硬碟，當然也可以使用雲端備份來多一份保障，但雲端不能取代實體備份。</p>
青春的煩惱	網路識讀	<p>長滿青春痘的小美照著網紅教學影片做臉部保養，卻導致自己的臉頰紅腫發炎，玩家透過幫助小美，學習當面對網路上各種資訊，應尋求公信機構和專業人士的說法較佳，若無法立即查證，可持保留態度。</p>
AI電話詐騙	網路識讀	<p>小華媽媽接到一通疑似小華撥來的電話，宣稱因不小心弄壞了別人的東西，現在被人抓住，需賠償10萬元，玩家透過幫助小華媽媽，瞭解現在的深偽技術、AI科技技術之發達，不要輕易相信網路上的訊息，遇到可疑情況一定要保持冷靜、先確認查證。</p>

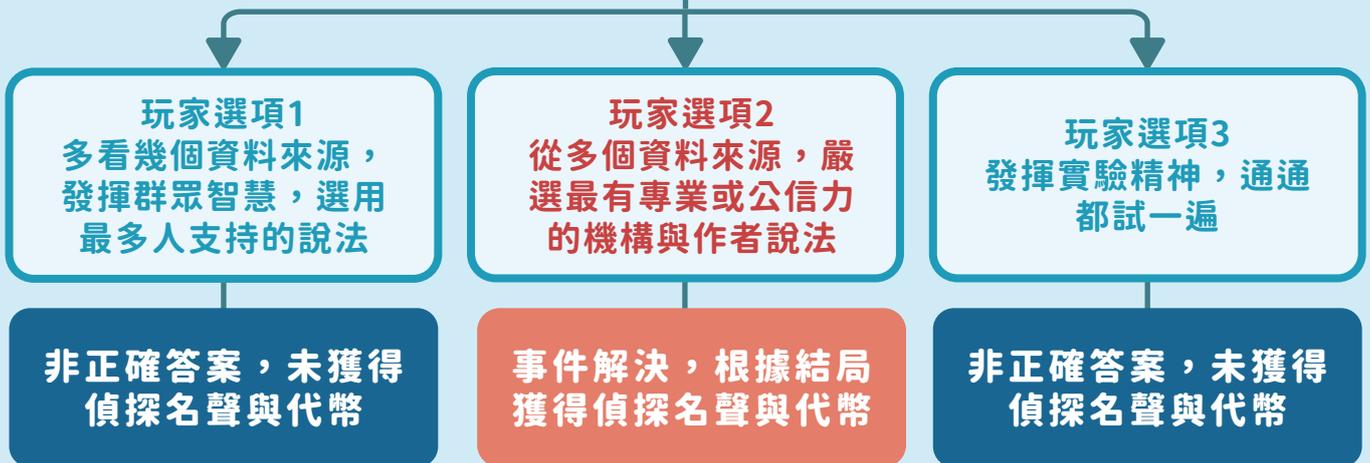
•支線任務 流程圖

圖10：《虛擬偵探社》支線任務劇本流程（支線任務劇本1~6）





支線任務劇本5 (網路識讀)
網路識讀5W - 青春的煩惱
「著急的小美」



支線任務劇本6 (網絡識讀)
AI資訊識讀- AI電話詐騙
「慌張的小華媽媽」

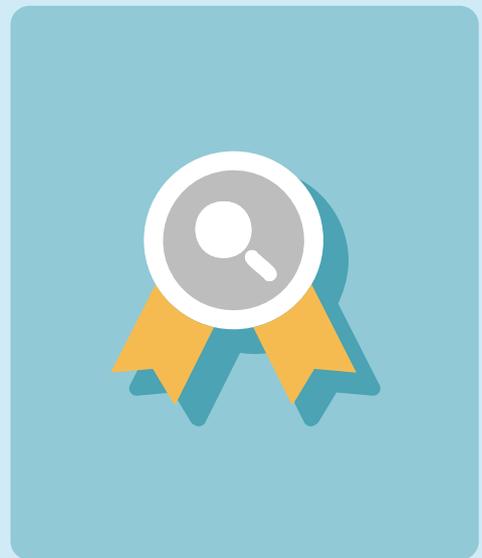


❖ 附錄三 素養題目解答

• 出題怪盜－進階挑戰題目解答

在遊戲中，除了解決主線及支線任務外，也會不定時出現「出題怪盜」提問進階挑戰題，透過問答的方式讓學生挑戰較於艱深的數位素養與倫理題目，無論學生玩過答對或答錯，遊戲都會予以詳解回饋，讓學生玩家透過閱讀吸收更豐富完整的數位素養與倫理知識。答對可額外獲得代幣，進階挑戰題目如下。

遊戲示意圖



在社群網站上，如果你的所有影片和圖文都是完全公開的，可能會引起什麼危險？

- 我又不是公眾人物，應該不會有陌生人注意我
- 每個人都可以在網路上找到我的頁面，知道我的相關資訊和最新動態。
- 可以和世界各地的人成為網友，並分享生活，並不會有什麼危險。
- 可以被久未聯絡的朋友找到並重新連絡，是好事一件。

網路交友(1題)

Q· 在網路上結交網友，下列何者是最必須注意的事項？

- 1·對方的帥哥美女照是否經過修圖，非真實性別與樣貌。
- 2·對方的照片和發文是否透漏了對方的個人資料，包括姓名、居住地、聯絡方式等。
- 3·自己的照片和發文是否透漏了個人資料，包括姓名、居住地、聯絡方式等。
- 4·對方和自己是否有共同的興趣和嗜好，是否有共同的好友。

A· ③ 自己的照片和發文是否透漏了個人資料，包括姓名、居住地、聯絡方式等。

網路交友最重要的就是保護自己的個人資料，以免成為騷擾或綁架的目標，也避免他日發生爭執時，成為網路酸民輕易肉搜霸凌的對象。

網路識讀(1題)

Q· 同學傳來某個挑戰的短影片，你看了以後也躍躍欲試，但應該注意什麼？

- 1·先看看有多少觀看數，有很多人愛看再跟風。
- 2·看看有沒有別的同学試過了，沒危險我再試。
- 3·問一下熟悉挑戰內容的長輩或專業人士，評估一下合法性和安全性。
- 4·除了挑戰內容的項目以外再加入一些自己的創意，以免被指責抄襲。

A· ③ 問一下熟悉挑戰內容的長輩或專業人士，評估一下合法性和安全性。

大部分挑戰影片都是素人或是網紅拍攝，其合法性和安全性未經過檢驗就大量流傳，一樣的挑戰內容，別人沒出事並不表示你就不會出事，最好還是先諮詢過相關領域的專家。

網路隱私(1題)

Q· 社群網站上，如果你的所有影片和圖文都是完全公開的，可能會引起什麼危險？

- 1·我又不是公眾人物，應該不會有陌生人注意我。
- 2·每個人都可以在網路上找到我的頁面，知道我的相關資訊和最新動態。
- 3·可以和世界各地的人成為網友，並分享生活，並不會有什麼危險。
- 4·可以被久未聯絡的朋友找到並重新連絡，是好事一件。

A· ② 每個人都可以在網路上找到我的頁面，知道我的相關資訊和最新動態。

社群網站一直是詐騙與綁架集團收集對象名單的好地方，在網路上透漏更多個人資料，只是讓自己越容易被放進名單裡。此外，在網路上發生爭執，引發網友間的網路霸凌行為的時候，這些公開照片和發文也都成為酸民的攻擊目標以及肉搜的依據。

網路沉迷(1題)

Q· 有以下何者現象的時候，應該注意到自己是否已經沉迷於網路？

- 1·每到一個新地點就急著詢問WiFi連線密碼。
- 2·每天都閱讀大量的網路文章。
- 3·不上網不滑手機的時候就會覺得焦慮。
- 4·在工作或學業上製作每一篇報告，幾乎都必須上網查詢資料。

A· ③ 不上網不滑手機的時候就會覺得焦慮。

現代人無論是娛樂或工作上都離不開電腦，這是正常的現象，但是如果已經到了不上網就感到焦慮、注意力無法集中的情況，就已經是一種強迫症，稱之為「網路成癮症候群」，嚴重時出現憂鬱、社交恐懼、失眠等症狀，需要接受心理治療。

網路安全(4題)

Q· 下列何種行為，對保護自己的帳號不被盜用是有幫助的？

- 1·使用十幾個符號以上長密碼，就算都只是大小寫英文字母。
- 2·在多個網站使用都相同的帳號與密碼，以免忘記而無法登入。
- 3·和家人共用帳號與密碼，以便互相救援。
- 4·以上皆無幫助。

A· ① 使用十幾個符號以上長密碼，就算都只是大小寫英文字母。

增加密碼的長度和符號種類都有助於提高密碼強度，其中加長密碼比增加符號種類更有效。在多個網站之間或與多人共用帳號密碼，非但沒有救援效果，還更容易被盜用，就算你的密碼未被破解，這些網站之中，只要一個因為資安防護層級低而被入侵，就相當於你所有網站的帳號都會遭到盜用了。

Q· 網路上舉辦抽獎，輸入電子郵件信箱 (E-Mail) 就可以獲得資格，你應該注意什麼？

- 1·輸入最常用的主要E-Mail，以免收不到得獎通知。
- 2·舉辦者是不是可信任的廠商，而且不是冒名頂替。
- 3·獎品是不是我真的想要的。
- 4·活動有沒有網紅代言，我支持的網紅代言的我就填。

A· ② 舉辦者是不是可信任的廠商，而且不是冒名頂替。

許多廠商都會透過「輸入E-Mail參加抽獎」或「輸入E-Mail就領取禮物」來收集客戶名單，這是合法的業務行為，但無法確定此客戶名單是否遭到廠商濫用或外流，因此除挑選可信任的廠商才填資料外，盡量避免填寫日常主要的E-Mail信箱。

Q· 下列哪一種可能是暗藏惡意軟體的網路內容？

1. 院線電影片源的下載程式。
2. 電腦遊戲的破解修改版。
3. 商業或共享軟體的序號破解程式。
4. 以上皆是。

A· ④ 以上皆是

惡意軟體經常會偽裝成各種大眾想要的付費內容，包括影片、軟體、或遊戲App等，提供免費的下載，但當中夾帶惡意軟體，就算是影片或圖片之類的非程式內容，也會要求安裝專屬的「加速下載程式」才能下載。

Q· 關於電腦裡的資料備份，哪一個是正確的概念？

1. 電腦或手機的資料要備份到雲端空間，才是有效的備份。
2. 電腦裡的資料要複製到另一部電腦或另一部儲存裝置才是有效的備份。
3. 備份時只複製資料檔案不複製程式檔案，就不會讓備份裝置感染病毒。
4. 很久不用的資料存放在隨身碟裡，只要放著不去動它，資料就永遠不會遺失。

A· ② 電腦裡的資料要複製到另一部電腦或另一部儲存裝置才是有效的備份。

同一儲存裝置的不同分割區在裝置損毀時，是一起損毀的，只把資料備份到不同區是不夠的；病毒的傳染方式很多樣，有些會把自己自動複製到新裝置的磁區裡；此外，任何的儲存媒體都有壽命限制，或造成資料遺失的環境條件，因此以任何儲存媒體做備份都不應該只有一份。

禮儀規範(1題)

Q·下列何者是不正確的觀念？

- 1·認識的人加好友邀請，選擇忽視是保護自己，而不是歧視對方。
- 2·因報導事實或研究需要，未經授權就引用他人的公開圖文，不違反著作權法。
- 3·網路購物時拒絕收貨，不會被賣家提告違約或詐欺。
- 4·網路上看到欺凌別人的發文，不留言不分享，只是按個讚不算是霸凌共犯。

A·④ 網路上看到欺凌別人的發文，不留言不分享，只是按個讚不算是霸凌共犯。

著作權法規定報導、評論、教學、研究或其他正當目的之必要，在合理範圍內，得引用已公開發表之著作。除非是客製化或生鮮產品，否則消費者皆有7天猶豫期的權利，拒絕收貨或7日內退貨都不構成犯罪。在網路霸凌的文章上按讚雖未協助該文章的擴散，但仍然增加了該文的認同度和演算法上的優先度，仍有可能被視為共犯。

網路霸凌(1題)

Q·下列何種行為可以歸類為網路霸凌？

- 1·在對方的社群頁面或其他留言區留下辱罵的文字。
- 2·在公開的討論空間把對方過往的糗事都揭露出來。
- 3·把看不順眼的對象的照片、校級、電話、住處都搜查出來公布。
- 4·以上皆是。

A·④ 以上皆是。

網路霸凌指的是，透過上傳文字、照片、影片等形式，持續的對他人進行嘲笑、辱罵、騷擾、毀謗或威脅，造成對方身心靈傷害的網路不當行為；公布對方的個人訊息，使之進一步在現實生活上遭受到異樣眼光或騷擾，也算是一種嚴重的霸凌，故以上的行為皆屬於常見的網路霸凌類型。

❖ 附錄四 Mootion操作說明(搭配教案與學習單使用)

- Mootion – <https://www.mootion.com/>



Mootion可使用Google帳戶登入。

直接將簡要的故事設計架構打入對話框後，即會產生故事腳本。



將故事大綱打入對話框點選產生後，會出現以下畫面，除了原本的故事大綱可以再行編輯外，下方也可以針對「輸出語言」、「語氣」、「畫面比例」進行修改。



The screenshot shows a settings panel for AI content generation. It is divided into three main sections:

- 輸出語言 (Output Language):** A dropdown menu currently set to "中文 (繁體)" (Chinese - Traditional).
- 語氣 (Tone):** A dropdown menu currently set to "兒童" (Children).
- AI 頭像 (AI Avatar):** A row of seven circular avatars. The first one is a placeholder with a diagonal line. The others show diverse characters. A right-pointing arrow is at the end of the row.
- 比例 (Aspect Ratio):** Three buttons for "16:9", "9:16", and "1:1". The "16:9" button is highlighted with a blue border.

全部選擇好後，即可點選右上方的「產生」。



The screenshot shows the main interface for AI content generation. At the top right, there is a "產生" (Generate) button with a "20" icon and a dropdown arrow. A hand cursor is pointing at this button. The main area is titled "通用內容創作" (General Content Creation). Below the title, there are three tabs: "從創意提示詞產生" (Generate from creative prompts), "使用我的文稿內容" (Use my document content), and "使用音/視頻" (Use audio/video). The "從創意提示詞產生" tab is active, showing a text box with the following content:

攝影師艾倫筆記電腦出現問題，無法連上網路和開啟檔案，玩家透過調查幫助艾倫找到電腦中毒的原因，瞭解電腦的基本安全有賴於安裝防毒軟體並保持系統的自動更新，平時需做好備份的習慣，最關鍵的是不要打開來路不明的信件與裡面的檔案。

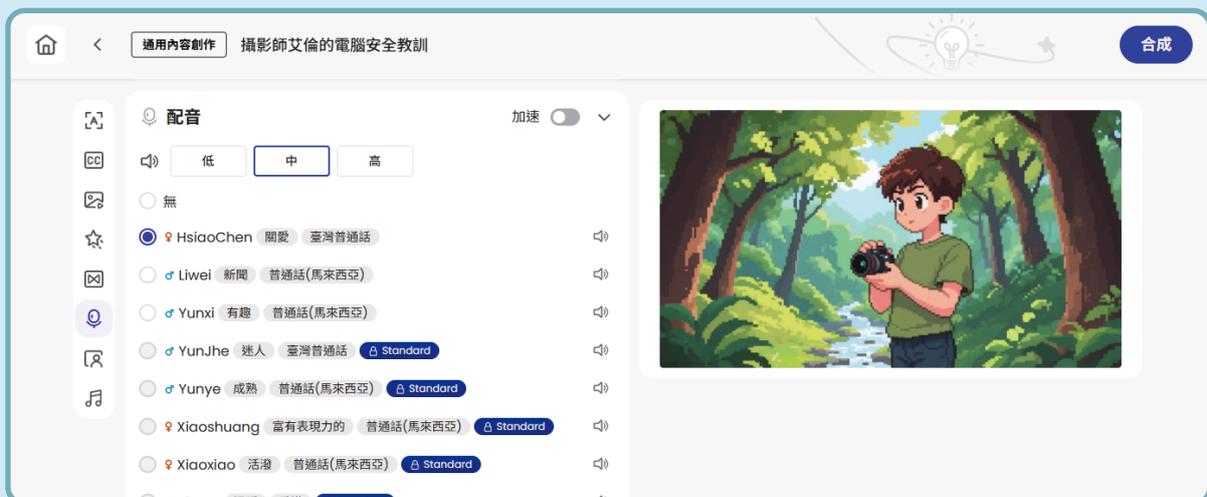
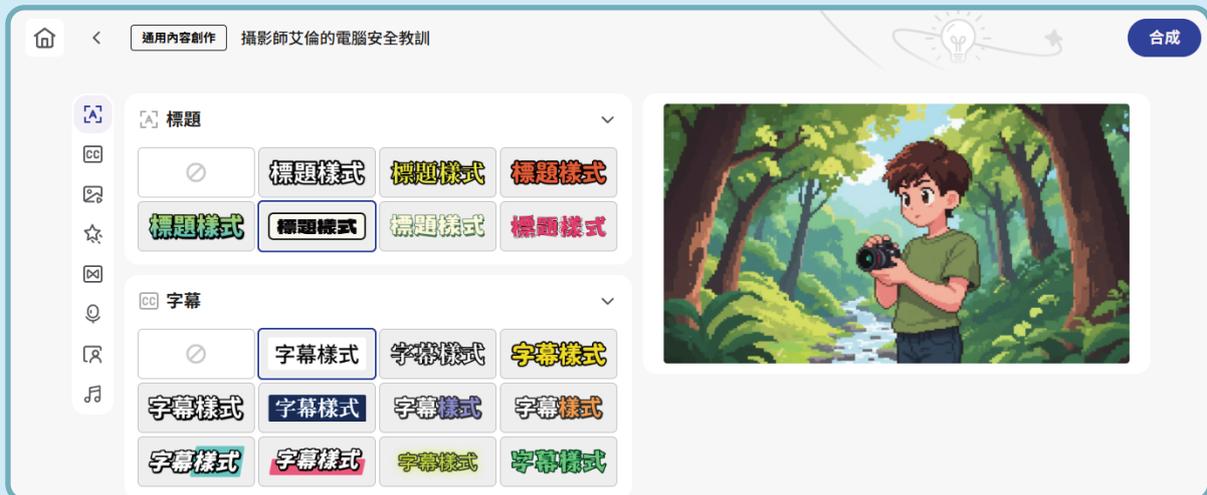
等待一段時間後，Mootion會協助產生繪本標題以及各個場景、場景的圖像和腳本，故事大綱內容越完整，場景數量就會越多。可逐項修改場景大綱內文。



腳本內容確認後，即可點選「下一步」。



完成後可選擇標題樣式、字幕樣式、封面圖片、場景特效、轉場特效與配音。



完成後點選右上方「合成」，即可產出一個關於資訊素養與倫理議題的繪本。