



# 尋·馬偕 畢業專題企畫書

# 尋

指導老師：鍾志鴻

# 馬

# 偕

組員：陳俐妤、李姿穎、陳佳妘、劉虹圻

# 目錄

## 壹、 分析

- 一、 合作對象分析-----1
- 二、 教材需求分析-----1
- 三、 課程內容分析-----1

## 貳、 設計

- 一、 教學理論與策略-----2
- 二、 媒體製作說明-----2

## 參、 發展

- 一、 發展團隊-----2
- 二、 發展進度-----2

## 肆、 總結性評鑑

- 一、 學習成效-----3
- 二、 教材內容-----4
- 三、 評鑑總結-----4

## 伍、 未來發展

- 一、 發展方向-----5
- 二、 未來期許-----6

# 壹、 分析

## 一、 合作對象

(一) 廠商名稱：新北市私立淡江高級中學

(二) 教材內容：本教材配合其校本課程<淡水學>跨領域專題課程為主題，結合歷史故事邏輯推理之概念，讓學習者能應用有別於傳統課程的教學模式，在遊戲中學習，同時培養學生對於歷史故事的敏感度及興趣。

## 二、 教材需求分析(共 40 份有效問卷)

問卷 填答比例	其中高一為 42.5%、高二為 30%、高三為 27.5% 其中一類為 55%、二類為 17.5%、三類為 27.5%
現今 教學現場	對於現今教學現場 <b>歷史科教學</b> 的看法：45%是正向、40%持中立、15%是負向 對於現今教學現場 <b>歷史科教材</b> 的看法：45%是正向、42.5%持中立、12.5%是負向
歷史 基本認知	對於 <b>馬偕生平歷史</b> 的理解程度：22.5%是正向、40%持中立、37.5%是負向 對於 <b>淡水地區歷史</b> 的理解程度：42.5%是正向、20%持中立、37.5%是負向 對於 <b>馬偕在淡水做出的貢獻</b> 的理解程度：35%是正向、30%持中立、35%是負向 對於 <b>淡江高中校史</b> 的理解程度：32.5%是正向、7.5%持中立、60%是負向 透過問卷得知 <b>學習者對於歷史認知除淡江高中校史外，都有一定程度的理解</b>
桌遊 融入教學	對於進行 <b>歷史課程學習</b> 的感興趣程度：72.5%是正向、20%持中立、7.5%是負向 對於進行 <b>自主學習</b> 的感興趣程度：80%是正向、7.5%持中立、12.5%是負向 透過問卷課之 <b>學習者都願意嘗試將桌遊融入教學，以此提升學習興趣</b>

根據上述表單分析內容，可統整出學習者對於現今教學現場歷史科的學習程度，還是有一定程度的內容可再做調整，可針對其教學內容及授課模式進行調整。

因此設計教材時，應注意為提升學習者之學習動機及興趣，我們須以學習者所偏好的學習方式來設計教材，將桌遊融入歷史教學中，希望學習者透過教師講解、桌遊輔助及數位解謎，能改變其既有教學模式，並透過此互動性的遊戲化教學提升其學習成效。

## 三、 課程內容分析

教材名稱	尋·馬偕	適用對象	國高中生
教材總時數	240 分鐘	教材先備知識	馬偕歷史、淡水歷史
教材學習 總目標	藉由歷史桌遊形式，增加學習者對於「馬偕生平」作的學習興趣，讓使用此桌遊的學習者，能透過解謎的形式，以馬偕本人第一視角來體會抵達淡水後的辛酸淚。		

## 貳、 設計

### 一、 教學理論與策略

遊戲化理論	學習者能透過解謎遊戲機制，在通關過程中進行學習。
討論學習法	學習者可以多人共同參與，在解謎時能互相討論解題策略。
合作學習法	可以多人共同參與，解謎過程中可互相提出意見，加速解題時間

### 二、 媒體製作說明

主題與色彩搭配
復古懷舊風格以棕色系-祇粉色為主，以黑白色系為輔，綠色系作點綴。 棕色代表著堅固，灰黑白代表低調，綠色象徵自然，代表生命與活力。 這些顏色來呈現馬偕博士堅持的信念，並傳達他來台所播下的福音種子，早已枝繁葉茂。
畫面繪製與文字
由於採用暗色系居多，因此文字採用白色，呈現出畫面的對比感， 圖片主要使用 Sketchbook 繪製，以 Adobe Photoshop 和 Illustrator 加工製作， 教材畫面設計為較柔和的手繪風格，跳脫歷史教材較嚴肅沉悶的印象， 我們有搭配故事線遊戲解謎通關，使畫面呈現更豐富、生動。 字體使用思源宋體，文字營造出 RPG 遊戲對話框，使學習者有逐步通關體驗感。

## 參、 發展

### 一、 發展團隊

姓名	班級 學號	職稱	工作內容
陳俐妤	教科三 A 409730172	專案經理組長	整體企劃撰寫、聯絡負責人 桌遊腳本構思、桌遊卡牌設計 動畫影片配音、動畫影片剪輯 解謎程式設計、AR 程式製作
李姿穎	教科三 B 409630083	程式設計師	解謎程式設計、解謎程式製作 企劃撰寫、動畫影片剪輯 桌遊腳本構思、桌遊卡牌設計
陳佳妘	教科三 A 409730610	美術設計師	桌遊底圖繪製、桌遊卡牌繪製 動畫元素繪製、桌遊腳本構思 解謎程式設計、企劃撰寫
劉虹圻	教科三 A 409730974	美術設計師	動畫元素繪製、桌遊腳本構思 解謎程式繪製、桌遊卡牌繪製 解謎程式設計、企劃撰寫

## 二、 發展進度

	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
分析											
設計											
發展											
實施											
形成性評鑑											
總結性評鑑											
呈現											

## 肆、 總結性評鑑

### 一、 學習成效(前後測)

評鑑主要目的為檢視學習者使用此份解謎桌遊式歷史教材後，能否進一步提升歷史教學學習成效。

#### (一)表單數據分析結果

共 30 位受測者

前測：平均值：60.5/標準差：13.6

後測：平均值：83.6/標準差：10.7

#### (二)成對樣本檢定

#### 成對樣本檢定

	成對差異數					T	df	顯著性 雙尾
	平均數	標準 偏差	標準 錯誤 平均值	95% 差異數的 信賴區間				
				下限	上限			
對組 1* 分數前 - 分數後	-23.100	17.531	3.201	-29.646	-16.554	-7.217	29	.000
對組 2* BEFORE - AFTER	-2.000	1.486	.271	-2.555	-1.445	-7.374	29	.000

\*對組一：以前後測原始成績進行成對樣本檢定，分別有 30 位學習者包含在此次分析，在本例中計算後的分數前-分數後相差的 t 統計值為-7.217，雙尾顯著性  $p$  值=0.000<0.05，拒絕虛無假說。

\*對組二：將前後測原始成績以級距呈現後進行成對樣本檢定  
級距：60 以下:1/60-70:2/70-80:3/80-90:4/90 以上:5  
分別有 30 位學習者包含在此次分析，在本例中計算後的分數前 - 分數後相差的 t 統計值為-7.374，雙尾顯著性  $p$  值=0.000<0.05，拒絕虛無假說。

## 二、 教材內容

評鑑主要目的為檢視此份教材架構及教學內容是否完整無誤、教學策略是否恰當、教學可行性是否達標。根據問卷統計之數據進行教材修正及改善

### (一)表單數據分析結果

共 30 位受測者

教材架構	4.5	教學媒體	4.6	學習動機	4.0
教材設計	4.7	遊玩過程	3.7	學習成效	3.9

由分析結果可知，學習者對於本教材在教材設計、教學媒體、教材架構、學習動機四大項目都給予極高的肯定；在學習成效及遊玩過程兩項目的分數便是我們能在第二版發行前重新調整本教材的依據，希望能透過學習者所給的反饋，讓本教材不僅僅是一份桌遊，更帶給學習者從桌遊中發現歷史、帶入生活的能力。

## 三、 評鑑總結

根據評鑑結果得知，學習者對於本教材的架構規劃、桌遊內容設計及解謎遊戲設計皆給予高度評價，對於專家同樣認為無論是學習成效亦或是學習動機，學習者在使用本教材後都有明顯的提升。

此外，教材測試時，學習者提出關於解謎遊戲設計的修改建議，及專家也提出關於教材內容設計上的修改建議，使此份桌遊能更符合學習者需求，且能更好的提升學習者的學習成效和學習動機。

本教材於 2023 年 5 月參與「淡江高中 X 淡江大學 創意桌遊發表會」闡述本教材創作背景、設計理念及桌遊機制，並於 2023 年 11 月參與「2023 台灣教育科技展」展示於教育聯合展區-新北，當日有許多家長及學生在團隊人員的引導下進行桌遊。

淡江高中 X 淡江大學 創意桌遊發表會	2023 台灣教育科技展 教育聯合展區-新北
	
	

## 伍、 未來發展

### 一、 發展方向

#### (一) 爭取到校內生活實驗室專案的開發經費

##### 1. 優化方案：

使用既有教材的 AR 元素進行延伸教學，學習者透過實地 AR 卡牌體驗解謎，獲得代碼。利用 Microsoft Power Automate 的自動機器人，蒐集五個代碼後自動獲取姓名和電子郵件，送至 IBON 雲端列印系統，學習者透過郵件下載專屬通關明信片。

##### 2. 桌遊試玩+走讀教學：

透過三場實體教學，清晰講解教材使用及遊玩方式，使學習者感受創作團隊視角，提高閱讀理解。現場教學者瞭解學習流程，日後操作引導學習者，確保知識應用於實際生活。

##### 3. 學習者自主學習：

透過前期桌遊試玩和走讀教學，累積知名度，向當地師生推廣教材。參與試玩活動的老師可帶學生進行走讀教學，促進鄉土教學，深入淡水。對該活動有興趣的學生可自主參與桌遊，與同儕一同鄉土踏查，激發對環境和社會的好奇心。

#### (二) 明年將參加創新創業競賽

正式發行第二版的尋馬偕，共一百份，成本為八萬，一套八百，售價一套一千，預計獲利兩萬元。

在發行前，我們會進行仔細地歷史資料校對，確保尋馬偕的歷史文獻與教材內容高度吻合，並校正偏差資料。同時，將會對桌遊進行多方面的修改，包括遊戲程式更新、場景圖修正、卡牌重新出血印刷以及箭頭對照表的優化，以提升遊戲體驗。

為了積極推廣尋馬偕，我們計劃將其積極推廣融入學校，並邀請桌遊店家進行合作，共同舉辦相關活動。這不僅有助於擴大尋馬偕的知名度，也提供了一個難得的學習機會，讓更多人親身體驗這款桌遊的樂趣。

透過這些努力，我們期望尋馬偕能夠成為一個廣受歡迎的教學媒材，深受民眾喜愛。

## 二、 未來期許

「尋馬偕」是一款獨特的歷史桌遊，不僅僅局限於第五學習階段的學習者，更是一個能夠跨越年齡層，為親子提供共同玩樂樂趣的教育工具。這款桌遊的設計不僅使其成為學生的教材，更是一個終身學習的豐富資源，同時也能引導我們重新聚焦歷史的根源，回歸歷史源於生活的初衷。

在現今加速的生活節奏中，人們往往迷失在工作、學業和種種壓力之中。然而，「尋馬偕」提供了一個放慢腳步、欣賞生活美好的機會，讓人重新認識歷史、培養學習熱情的冒險之旅。

為了實踐走出校園的教育理念，我們深刻了解現今桌遊仍有改進的空間。因此，我們決定在桌遊中融入鄉土教育的理念，以提供更豐富的教學內容。在桌遊結束後，設計了一系列精彩的謎題，供學習者解答，進一步提供他們走出校園，親身體驗實際場景的機會，以加強他們對歷史的理解。

這款桌遊不僅僅能夠在教學現場激發學習者的興趣，更能夠讓學習者真正將所學應用於日常生活中。學習者可以自主遊玩桌遊，同時也能夠和同儕一同參與鄉土踏查活動，開啟他們對生態環境和人文社會的好奇心與探索激情。透過這樣的教學方式，我們期望學習者能夠深化對歷史的理解，同時培養他們的實際應用能力。

「尋馬偕」不僅僅是一款桌遊，更是一個促使學習者主動思考、實踐所學知識的平台。因此，這款桌遊將成為一個推動終身學習、激發學習熱情的教育工具。每一位參與其中的玩家都能夠在遊戲中體驗到學習的樂趣，並將所學付諸實際行動，豐富自己的生活，是一場終身學習之旅的開端。

這場冒險不僅僅在遊戲中展開，更能引領參與者深入歷史的深處，發掘其中的寶藏。透過桌遊中的種種任務和挑戰，學習者能夠更全面地了解歷史事件、人物及其脈絡，而這種全方位的知識將有助於他們在現實生活中更加理性地看待事物，培養批判性思維。

在這趟屬於「尋馬偕」的冒險中，我們不僅在歷史的大舞台上穿梭，更發現了自己生活中的小確幸。這款桌遊不僅是一場知識的盛宴，更是一次尋找美好的冒險之旅。透過遊戲，我們重新聚焦歷史的深層，找到自己在這個龐大歷史長河中的位置。

因此，「尋馬偕」將不僅僅是一款桌遊，更是一段豐富而深刻的終身學習之旅。