



嶺東科技大學  
LING TUNG UNIVERSITY

資訊管理系

# 跑跳玩鹿港(電子書)

指導教授：王曉玫 教授

組員名單：田少崑 A18C066

廖敏君 A18C027

陳誼信 A18C033

陳孟儒 A18C042

中 華 民 國 一 〇 五 年 五 月

嶺東科技大學 資訊管理系 跑跳玩鹿港(電子書) 中華民國一〇五年五月



嶺東科技大學  
LING TUNG UNIVERSITY

資訊管理系專題口試委員審定書

## 跑跳玩鹿港(電子書)

指導教授： 王曉玫 教授

組員名單： 陳孟儒 A18C042

陳誼信 A18C033

田少嶺 A18C066

廖敏君 A18C027

指導教授：

\_\_\_\_\_

口試委員：

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

中華民國

105 年 5 月 11 日

## 誌 謝

回想本專題研究要感謝恩師王曉玫教授悉心叮嚀、誨而不倦的指導，「萬事起頭難」在剛開始的我們還不知從何著手，沒有頭緒無法訂定目標，在王曉玫教授適當的給予我們意見及指引我們方向下，開始了本專題研究，期間也不限制我們的想法，讓我們能夠在此專題研究中保持著愉悅的心情去學習探討更寬廣的學術領域。

此外還有各個評審老師細心的審閱點評、給予我們意見，鉅細靡遺的指出我們疏漏的地方，讓本專題研究能夠更臻完善。

我們以最真摯的心，由衷的感謝各位老師的諄諄教誨，也謝謝在整個研究過程中同心協力的各個伙伴，除了發揮了在學校所學知識外也共同拓展了相關學術領域，在彼此互相的協助、鼓勵下，終於讓本專題研究如期完成，期許彼此無論在未來的課業或職場上，都能將這次專題研究所學的知識與經驗及合作精神有所發揮。

陳孟儒 陳誼信 田少嶺 廖敏君

謹誌

中華民國105年5月於嶺東

## 摘 要

本專題將透過資料蒐集及整合，建置一本除了有新穎的頁面，還包含互動、生動小遊戲及內含「鹿港旅遊歷史」知識，同時可跨平台使用 (Windows、iOS、Android系統)的電子書。

本電子書將呈現「鹿港鎮」古蹟、景點、美食之特色，除了可提供一般使用者旅遊規劃外，還包含了鹿港戶外教學之內容，也會放入相關學習單之內容，內容主題設定在「國小三、四年級生」可與目前發行之旅遊導覽書、網站或APP作區別。藉由學習可以讓小朋友們更加了解歷史文化，透過電子書的互動小遊戲增進趣味性，最後透過學習單的方式進行小測驗，以達到學習主題的了解。

關鍵字：電子書、鹿港、學習單

# 目錄

摘要 .....	I
目錄 .....	II
圖目錄 .....	IV
表目錄 .....	V
<b>第壹章 緒論 .....</b>	<b>1</b>
1.1 研究動機 .....	1
1.2 研究目的 .....	1
<b>第貳章 文獻探討 .....</b>	<b>2</b>
2.1 彰化鹿港鎮的背景與發展 .....	2
2.2 關於電子書 .....	3
2.3 哈瑪星電子書操作介紹 .....	6
2.3.1 面板編輯 .....	6
2.3.2 母版編輯 .....	6
2.3.3 教材設定 .....	6
2.3.4 程序編輯 .....	7
2.3.5 電子書預覽 .....	7
2.3.6 電子書模擬 .....	7
2.3.7 匯出檔案 .....	7
2.3.8 電子書製作介紹 .....	8
2.3.9 電子書製作工具 .....	13
<b>第參章 開發流程 .....</b>	<b>14</b>
3.1 電子書建構流程 .....	14

3.2 製作軟體介紹 .....	15
3.2.1 主要軟體 .....	15
3.2.2 輔助軟體 .....	15
3.3 需求分析 .....	16
3.4 電子書架構 .....	18
<b>第肆章 成果展示 .....</b>	<b>20</b>
4.1 電子書內容 .....	20
4.1.1 封面設計 .....	20
4.1.2 使用者身分選擇 .....	21
4.1.3 各項目導覽 .....	22
4.1.4 美食介紹 .....	22
4.1.5 古蹟介紹 .....	23
4.1.6 歷史介紹 .....	23
4.1.7 相片集 .....	24
4.1.8 學習單設計 .....	24
4.1.9 將圖片、聲音、動畫匯入電子書 .....	25
4.2 使用者滿意度調查 .....	26
<b>第伍章 結論 .....</b>	<b>31</b>
<b>參考文獻 .....</b>	<b>32</b>

## 圖目錄

圖 2.1 新增電子書 .....	8
圖 2.2 選擇母版 .....	8
圖 2.3 進入電子書介面並匯入素材 .....	9
圖 2.4 聲音和影像已匯入版 .....	9
圖 2.5 設定選擇程序 .....	10
圖 2.6 設定一般程序 .....	10
圖 2.7 設定正確/錯誤訊息視窗 .....	11
圖 2.8 正確/錯誤訊息提示設定 .....	11
圖 2.9 匯出電子書 .....	12
圖 2.10 遊覽電子書 .....	12
圖 3.1 建構流程 .....	14
圖 3.2 電子書架構 .....	18
圖 4.1 設計封面 .....	20
圖 4.2 使用者身分選擇 .....	21
圖 4.3 學校身分選擇 .....	21
圖 4.4 各項目導覽 .....	22
圖 4.5 學校身分選擇 .....	22
圖 4.6 學校身分選擇 .....	23
圖 4.7 學校身分選擇 .....	23
圖 4.8 學校身分選擇 .....	24
圖 4.9 學習單設計 .....	24
圖 4.10 圖片、聲音、影像匯入電子書 .....	25
圖 4.11 使用者滿意度調查 .....	27
圖 4.11 使用者滿意度調查(續).....	錯誤! 尚未定義書籤。

## 表目錄

表 2.1 電子書優缺點.....	3
表 2.2 三種製作電子書軟體優缺點比較表.....	5
表 2.3 可供製作電子書工具鍵.....	13
表 3.1 需求分析問卷調查.....	17
表 3.2 各種版本異同比照.....	19
表 4.1 問卷回收次數與百分比.....	29
表 4.1 問卷回收次數與百分比(續).....	30

# 第壹章 緒論

## 1.1 研究動機

近年來去鹿港踏青發現遊客越來越多，變成一個繁華的小城，回想起小時候常跟家人一同前往的鹿港差距甚大，以往每到中秋節或其他節日，鹿港總會舉辦一些小活動，例如：猜燈謎、划龍舟等等，但是遊客卻寥寥無幾。但隨時間流逝鹿港慢慢的建立制度、改善社區品質、疏通了交通以其便利，遊客紛紛遠道而來。因此想藉由電子書的設計將鹿港景點、美食、古蹟統整在一起，藉以提供使用者參閱並提高觀光效益，好讓遊玩的旅客更便利。

本專題設定的使用族群分為三種：一般使用者、學校老師及國小三、四年級學生。三種版本的內容為（1）針對一般遊客設計為導覽，包括景點美食介紹以及路線規劃。（2）提供中、低年級生戶外教學的導覽書，由於現下戶外教學，都要發很多學習手冊、學習單，在攜帶上不方便，也比較枯燥乏味，我們將把這些內容全部集中在電子書中，不僅是文化介紹、學習單的部分都可以輕鬆的在電子書介面做觀看學習，透過互動式的遊戲讓學習更加的生動有樂趣。最後則是提供帶學生去戶外教學的老師們使用，除了最基本的旅遊、學習單，也放入了方便老師教導學生的學習單之解答的部分。

## 1.2 研究目的

本專題的目的為建置具有以下特性之電子書：

- (1)可支援不同行動載具系統，包括：Windows、iOS、Android系統；
- (2)可提供多種內容互動功能，包含如文字輸入、目錄跳轉頁面、滑鼠拖拉、畫面點選、錯誤訊息連結選擇等等。
- (3)可插入影音檔、圖檔等多媒體素材，變換影像或聲音等方式來進行知識傳達，服務視障、聽障等讀者。

## 第貳章 文獻探討

### 2.1 彰化鹿港鎮的背景與發展

在台灣早期的發展過程中，鹿港曾是早期大陸移民台灣中部最重要的登陸港口，也是台灣與大陸直接的貿易商港。清乾隆五十年至道光三十年是鹿港商業的全盛時期，與台南、萬華並列「一府、二鹿、三艋舺」盛譽[1]。

鹿港的名稱由來是：臺灣西部平原，從荷蘭據臺時期到清初，鹿群遍布，那時有不少從事鹿皮、鹿脯的買賣者。當漢人從鹿港上岸之後，很可能看到海港附近有鹿群，於是稱之為「鹿仔港」。而「仔」字又是漢人慣用字眼，至今仍有地名曰「崙仔頂」、「橋仔頭」等，位於臺灣彰化縣彰化平原西北邊鹿港溪口北岸[2]。

鹿港是荷蘭及清領時期中臺灣最重要對外經商港口，過往曾因商業的發展而繁榮，雖然之後因縱貫鐵路與港口泥沙淤積喪失港口功能而沒落，讓鹿港鎮的發展停滯，不過由於發展歷史甚早，市區內留有許多名勝古蹟、歷史建築、傳統習俗、民俗工藝等文化資產，形成重要觀光資源，值得漫步優遊、細細品味。地方特產方面，則以蝦猴、地方傳統小吃、傳統糕點、傳統工藝最為人所知，而當地的鹿港人也深深以此為榮，盡量保持古文物、習俗並與之和睦相處，因此廟會活動頻率與規模為臺灣數一數二的[3]。

鹿港老街泛指埔頭街、瑤林街、後車巷、大有街、泉州街、金盛巷一帶。清朝時期鹿港曾經郊商雲集、貿易發達，移民多為來自泉州的富商。市鎮發展過程中，港口附近因臨近河道，成為船行與商家的重要據點。瑤林街與埔頭街即是當時「船頭行」（擁有船隻的貿易商）為進行兩岸間大宗貨品交易，沿著河岸建築的街道，極具歷史文化價值；1986年由政府出資整修並規劃為「鹿港古蹟保存區」，相較於台灣多處保留日據時期歷史建築的老街，鹿港老街可說是全台唯一保存最完整的清代閩南式建築「古市街」。

鹿港最主要的節慶活動無非是「鹿港慶端陽系列活動」名列全國十二大節慶活動，今年已邁入第35年。活動之主軸除了龍舟競賽外，還有配合端午民俗與鹿港在地特色規劃應景的民俗節慶巡禮。結合地方特色產業及伴手禮展售；彰濱地區的五大博物館亦配合推出各種精采活動，帶動觀光旅遊人潮[4]。

## 2.2 關於電子書

電子書是指以電力所驅動的書籍與文字檔案，或稱e-book、數位化的圖書；它必須透過特殊的閱讀軟體，以電子檔的形式（主流格式以PDF及EPUB為主），透過網路連結下載至一般常見的平臺，例如個人電腦、筆記型電腦、iPad或是平板電腦，甚至是個人數碼助理（PDA）、WAP手機，或是任何可大量儲存數位閱讀資料的閱讀器上閱讀的書籍[5]。表2.1為電子書所具備的優缺點

表 2.1 電子書優缺點

優點	缺點
1. 全文檢索	1. 著作財產權較容易侵犯
2. 個人化設定	2. 需有初始機器成本
3. 方便攜帶	3. 需有閱讀機器及電力成本
4. 即時更新	4. 內容無法輕易移轉他人
5. 訊樹取得圖書	5. 閱讀器耗電且常時注視有害視力
6. 多媒體呈現	6. 閱讀平台不統一
7. 超連結功能	7. 電子閱讀器價錢居高不下
8. 具經濟效益	
9. 降低成本	

目前市面上可用來製作電子書軟體簡介如下

### 1. Megazine3

MegaZine3 是一個公開原始碼 (Open Source) 的 Flash 翻頁引擎。它用 Actionscript 3 語法寫成，透過載入外部 XML，即可產生完整的 Flash 電子書。雖然是免費的，實際上還是需要擁有執行該軟體的一些基本配備與原始程式，否則無法使用[6]。

### 2. eBook workshop- e 書工場

eBook Workshop 是將 HTML 頁面文件、圖片、Flash 等捆綁成 EXE 電子文檔的制作軟體。採用文件流技術，所有文件都在內存中釋放和讀取，不產生垃圾文件。進行製作時可以選擇介面，可製作具有獨特性風格的介面。所製作的電子書也可部分或全部加密，進而保護製作者的智慧財產權。但此軟體匯入的文字無法自動換行，導致製作出的電子書有閱讀上的困擾。但若不直接匯入文字，先轉換成網頁，再行製作，雖可解決問題，但效率不佳[7]。

### 3. SimMAGIC eBook

以電子與數位化方式替代傳統紙本圖書，結合互動式設計，提供模擬實際測驗及內建學習紀錄分析。不單可做為電子書閱覽器，更可成為幫助學習的互動媒體平台。其介面簡單清楚、並提供人性化的互動式工具列，與多樣化的內容編輯功能，可快速上手同時滿足各式電子書與刊物的製作需求。具有整合文字、圖像、聲音、動畫、影片等多媒體元件的功能，可在頁面中快速製作出專屬的互動式多媒體電子書，可作為多媒體電子書也可設定為互動式模擬操作之電子書[8]。

表 2 為上述三種製作電子書軟體優缺點比較表，經由優缺點評估後，本專題決定使用 SimMAGIC eBook 來進行電子書的製作，主要原因有以下四點：

- (1) 直接真人發音製作時可直接錄音，無須再用其他軟體錄音，就可製作出具有發音功能的電子書。
- (2) 操作簡單軟體的功能操作介面簡單容易，提升軟體成功率。
- (3) 容易學習，且紀錄學生學習狀況並提供晚整的資料。
- (4) 互動功能佔優勢，因 SimMAGIC eBook 同時結合動畫、聲音、影像等多媒體素材，能展現互動效果。

表 2.2 三種製作電子書軟體優缺點比較表

Megazine3	優點
	缺點
SimMAGIC eBook	優點
	缺點
eBook workshop (e 書工場)	優點
	缺點

資料來源：想做電子書 - igt Plus

## 2.3 SimMAGIC eBook（哈瑪星電子書）操作介紹

哈瑪星公司所提供的「互動式多媒體電子書編輯軟體」主要幫助使用者快速製作電子書及提供頁面內容可設定互動式模擬操作。該軟體能經由圖片、簡報及PDF等現有素材匯入編輯器後，透過設定互動程序及加入配音或影片豐富教材內容，匯出成為電子書[9]。

### 2.3.1 面板編輯

使用者先以數位相機拍攝欲導入本產品的面版、鍵盤與螢幕顯示圖，將拍攝好的圖片存放於電腦中，再根據教材編製的需要，從預先拍攝的圖片中選出合適的鍵盤圖片匯入編輯，使用者可以以滑鼠拖曳的方式框選各按鍵，用來自行定義鍵盤按鈕範圍，在此我們將編輯好的鍵盤稱為面版，開啟新的資料夾，儲存編輯好的面版。

### 2.3.2 母版編輯

使用預先拍攝好的圖片，依照將要編製教材的樣式，插入面版，並以滑鼠拖曳出文字區與圖片/影片區，進行調整至實際面版的樣式，我們將這個版面稱為母版。母版編輯完成後，亦可儲存母版，其檔名為.MBD。

### 2.3.3 教材設定

1.教材基本資料：依照教材的內容，輸入教材名稱、教材設計者、教材目標和教材簡介，編製該份教材的基本資料。

2.母版：在母版選擇裡，出現母版定義的欄位，點選瀏覽鍵，可連結到之前預先編排儲存的母版的資料夾，挑選合適的母版使用，挑選出母版後，母版下方會有重選與確定兩個選項，按下重選鍵可以重新選擇母版，而母版定義欄位下方也會出現曾經選取過的母版；按下確定鍵，則可進入程序編輯。

#### 2.3.4 程序編輯

1. 選擇程序:可設定欲跳轉的頁面、檔案或網址的超連結。例如:目錄清單。
2. 滑鼠移動程序:利用滑鼠拖拉的方式讓使用者互動。例如:連連看測驗。
3. 輸入程序:設定欲輸入的區域，供使用者填寫正確答案。例如：填充題。
4. 畫面程序:可顯示全版面編輯畫面，具備單點或多點的觸控功能，亦可調整觸控順序。例如：是非題測驗、作業流程操作。
5. 一般程序:呈現原始版面大小，同時呈現文字與圖片。

以上五個程序皆可載入圖片/影片、影音、文字等編輯素材，透過外接麥克風接在介面上進行錄音，用來解說各個程序，錄完音也可以儲存成錄音檔。

#### 2.3.5 電子書預覽

電子書編輯完成後，可利用預覽方式觀看，預設為教學檔(\*.ezl)。

#### 2.3.6 電子書模擬

此處模擬教材可直接互動學習，如供使用者配合點選按鍵、輸入文字、或是以滑鼠拖曳圖片等方式來回答問題，始可進行下個步驟，若使用者操作錯誤，則會出現錯誤訊息的視窗；若操作正確，則出現正確訊息的視窗。此模式相當於匯出操作檔(\*.ezo)，可以讓學習者根據教材的編製，比影片播放提供更多了互動的功能。

#### 2.3.7 匯出檔案

依使用需求不同，選擇將編製完成的教材輸出為教學檔、操作檔或電子書。並可在參數設定選擇是否匯出聲音、影片、文字等，本產品會同時匯出一個存放該教材聲音與影片檔的資料夾，和一個執行檔。

### 2.3.8 電子書製作介紹

以下為 SimMAGIC eBook 互動式多媒體電子書編輯軟體製作電子書的流程[10]。如(圖 2.1~2.10)

#### 步驟一：新增電子書



圖 2.1 新增電子書

#### 步驟二：選擇母版



圖 2.2 選擇母版

### 步驟三:進入電子書介面並匯入素材

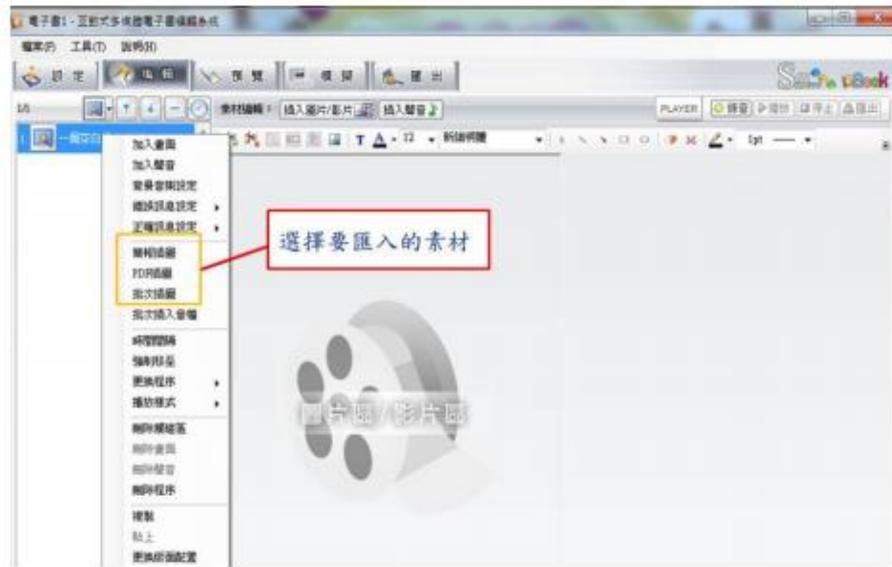


圖 2.3 進入電子書介面並匯入素材

### 步驟四：聲音、影像已匯入版



圖 2.4 聲音和影像已匯入版

### 步驟五：設定選擇程序



圖 2.5 設定選擇程序

### 步驟六：設定一般程序



圖 2.6 設定一般程序

步驟七：設定正確/錯誤訊息視窗



圖 2.7 設定正確/錯誤訊息視窗

正確/錯誤訊息的提示設定如下圖所示



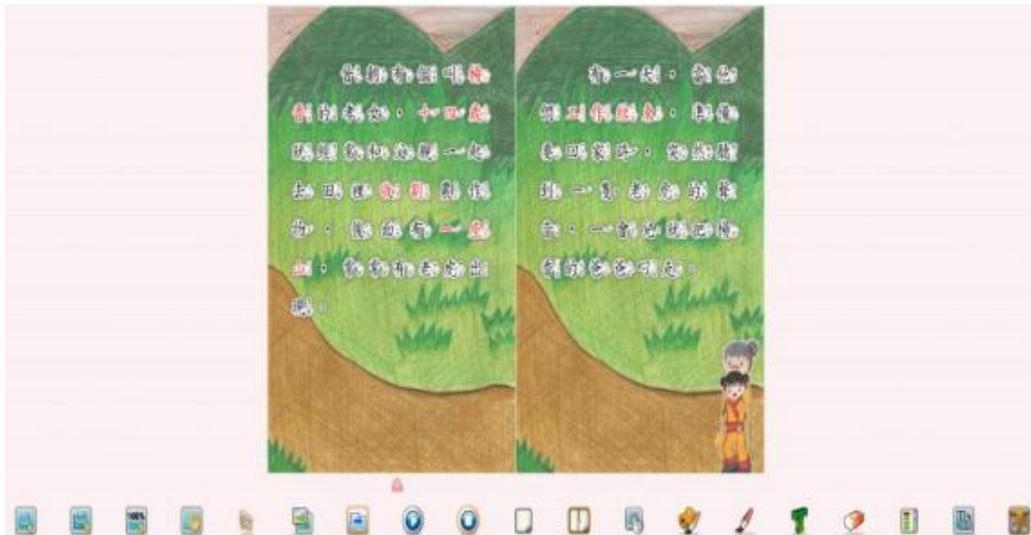
圖 2.8 正確/錯誤訊息提示設定

### 步驟八：匯出電子書



圖 2.9 匯出電子書

### 步驟九：瀏覽電子書



### 2.3.9 電子書製作工具

表 2.3 可供製作電子書工具鍵

工具	說明	說明
	縮小放大檢視	可依自己喜愛之大小作調整
	回復尺寸位置	當放大或縮小或局部放大時，就可以立即回至原始尺寸
	局部放大	放大某個範圍
	掌型工具	掌型工具，可隨意將電子書拖拉至任何地方
	切換頁面比例	自行調整瀏覽的版面
	翻頁功能	上一頁、下一頁，亦可直接輸入頁碼進行翻頁或直接點選書籍的四邊進行翻頁
	單頁	單頁模式的方式瀏覽
	雙頁	雙頁模式的方式瀏覽
	頁面選單模式	迅速選擇閱讀頁面
	自動翻頁	播放時超過預設秒數時，則會自動翻至下一頁
	播放/停止	進行播放/停止之動作

## 第參章 開發流程

### 3.1 電子書建構流程

本專題首先確認研究動機與目的，接下來再尋求哈瑪星科技股份有限公司的同意取得試用版軟體；確認本電子書的主題，再進一步了解有關鹿港文化、美食的資料，然後將資料統整設計，進而開發一個能夠供一般使用者、學生、老師前往鹿港時使用的互動電子書(圖3.1)

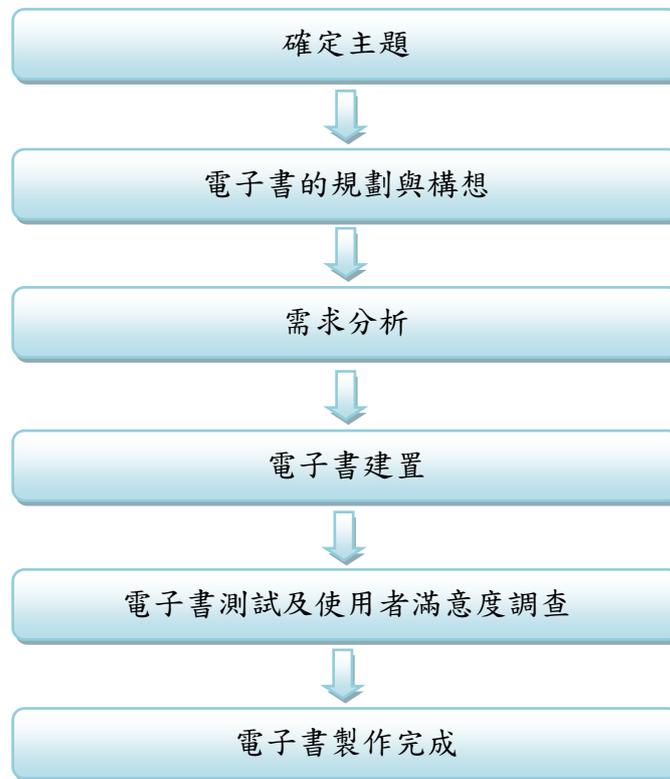


圖 3.1 建構流程

## 3.2 製作軟體介紹

### 3.2.1 主要軟體

#### (1) SimMAGIC eBook

以電子與數位化方式替代傳統紙本圖書，結合互動式設計，提供模擬實際測驗及內建學習紀錄分析。不單可做為電子書閱覽器，更可成為幫助學習的互動媒體平台。其介面簡單清楚、並提供人性化的互動式工具列，與多樣化的內容編輯功能，可快速上手同時滿足各式電子書與刊物的製作需求。具有整合文字、圖像、聲音、動畫、影片等多媒體元件的功能，可在頁面中快速製作出專屬的互動式多媒體電子書，可作為多媒體電子書也可設定為互動式模擬操作之電子書。

### 3.2.2 輔助軟體

(1)Adobe Photoshop 在目前市場上算是最普遍被使用的影像處理軟體，它之所以這麼受到設計者的青睞，在於它具有完備且功能強大的工具指令；不論是影像的編修處理、或是繪製合成，它都有細分的各種工具及相關的數值設定面板，讓使用者可以做到最精準的調整；而強大的濾鏡功能更是不能錯過的一項，各種濾鏡特效可以模擬出以假亂真的影像畫面，其鬼斧神工的效果令人驚嘆。除此之外，還有多家軟體廠商編寫濾鏡特效軟體可外掛在 Photoshop 的濾鏡之下，加上了這些外掛濾鏡，要作出超炫的畫面更是彈指間的事，一點也不困難。[11]。

(2)Adobe illustrator 是一種應用於出版、多媒體和線上圖像的工業標準向量插畫的軟體，作為一款非常好的圖片處理工具，Adobe Illustrator 廣泛應用於印刷出版、海報書籍排版、專業插畫、多媒體影像處理和互聯網頁面的製作等，也可以為線稿提供較高的精度和控制，適合生產任何小型設計到大型的複雜項目[12]。

### 3.3 需求分析

為提高本電子書之使用性及適用性，整合了製作電子書內容所的需求的項目，分別針對學校老師(20人)與一般遊客(20人)進行需求分析

1. 歷史背景介紹：用圖示增加趣味性，已點擊方式點開圖案，展開詳細的文化介紹。
2. 美食導覽：鹿港有許多小吃都有背後的故事，透過美食導覽的系統可以有效歸納出鹿港著名的美食小吃。
3. 小遊戲：網路上舊有的學習單可以透過問答或簡答題以確切了解學生的想法，小遊戲的設計可增添不同的趣味性，排除掉文字的單調，能夠更加引起中年級學生們的興致。
4. 學習單：為了讓學生有效學習，並督促學生玩樂之餘也認真學習，並驗收成果。

表 4 為調查結果，表中分學校以及遊客各 20 份，若是其問題有超過 15 份便在該版本設置問題的功能，本專題整理以下出兩個版本差別：

學校：有鹿港古蹟、文化、美食、歷史介紹、文字有注音符號、加入互動、有聲導讀、有相片集、加入小遊戲、加入學習單、有意願使用。

遊客：有鹿港古蹟、文化、美食、歷史介紹、加入互動、有聲導讀、有相片集、有意願使用。

表 3.2 需求分析問卷調查

問題	版本	學校 (20 份)	遊客 (20 份)
Q1:希望電子書有古蹟、文化、美食、節慶、歷史的介紹嗎？		20 份	20 份
Q2:希望電子書文字要有注音符號嗎？		20 份	8 份
Q3:希望電子書是否需要加入互動？		20 份	15 份
Q4:希望電子書有聲音導讀嗎？		20 份	15 份
Q5:希望電子書有相片集可以閱覽鹿港風情嗎？		17 份	18 份
Q6:希望電子書加入小遊戲嗎？		18 份	7 份
Q7:希望電子書有學習單嗎？		20 份	2 份
Q8:希望電子書有一份規劃一日行程的旅遊界面嗎？		10 份	11 份
Q9:若有一份關於鹿港的電子書是否想使用？		18 份	19 份
Q10:若有一份關於鹿港的電子書需小額付費是否想使用？		9 份	5 份

### 3.4 電子書架構

本電子書的使用對象為大眾及學校使用，內容上是差不多的，但在學校版本中，將添加小遊戲跟學習單的部分，讓小朋友們可以在玩樂中學習，也可以透過互動式的方式，了解到更多的鹿港文化。

電子書的架構圖與各種版本異同分別見圖3.2及表3.2

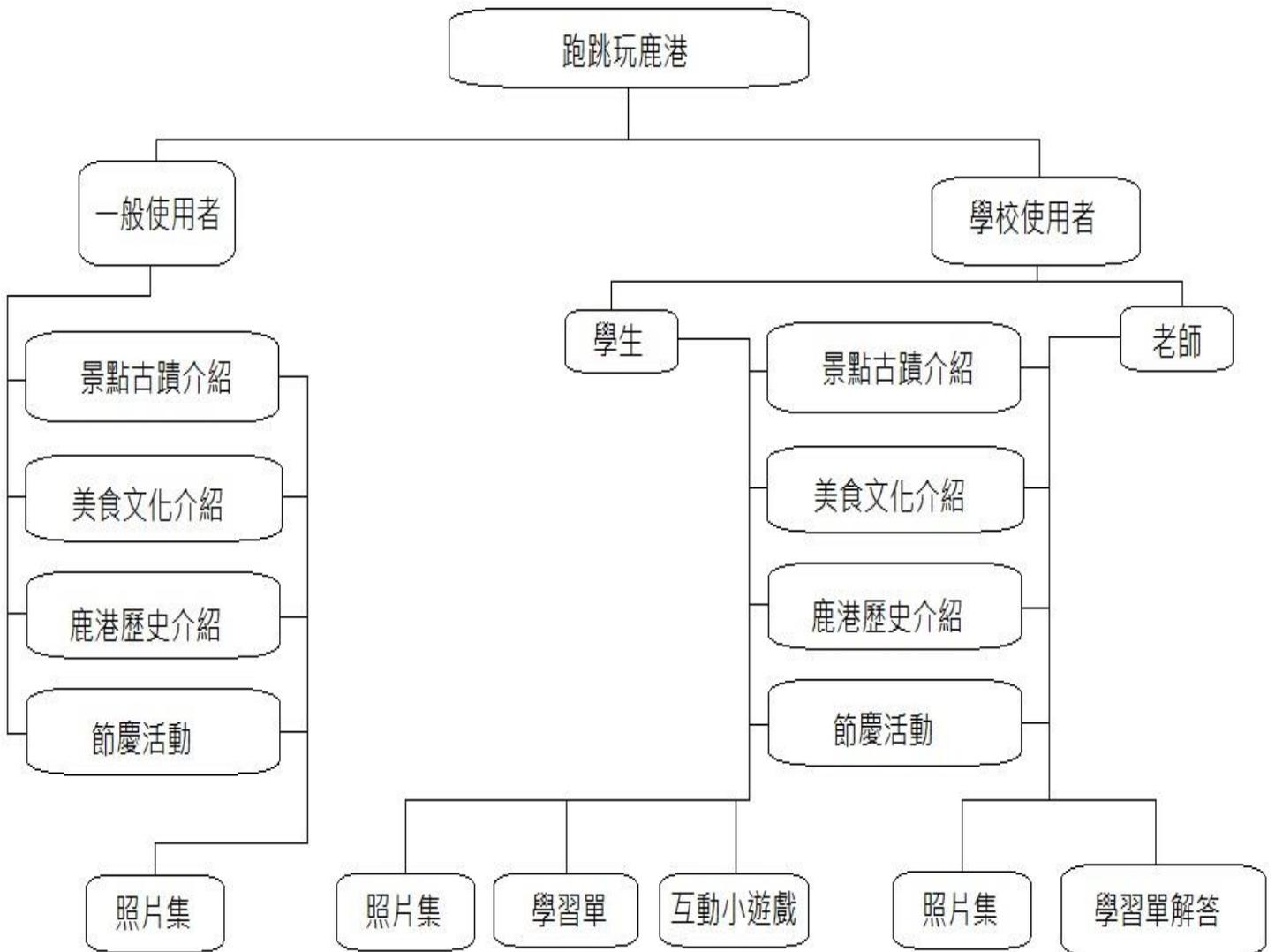


圖 3.2 電子書架構

表 3.2 各種版本異同比照

功能 \ 版本	老師	學生	一般使用者
景點古蹟之旅	✓	✓	✓
美食文化之旅	✓	✓	✓
鹿港歷史文化	✓	✓	✓
節慶活動	✓	✓	✓
注音符號		✓	
互動式小遊戲	✓	✓	
活動學習單	✓	✓	
學習單解答	✓		
相片集	✓	✓	✓

## 第肆章 成果展示

### 4.1 電子書內容

#### 4.1.1 封面設計

架設網頁並搭配繪圖軟體來製作封面(圖4.1), 閱讀者能感受到濃濃鹿港人情味。



圖 4.1 設計封面

#### 4.1.2 使用者身分選擇

提供一般使用者、教師、學生三種不同介面可使用(圖4.2、圖4.3)。



圖 4.2 使用者身分選擇



圖 4.3 學校身分選擇

### 4.1.3 各項目導覽

古蹟、歷史、美食、節慶點進去即可了解各細目的背景介紹(圖4.4)。

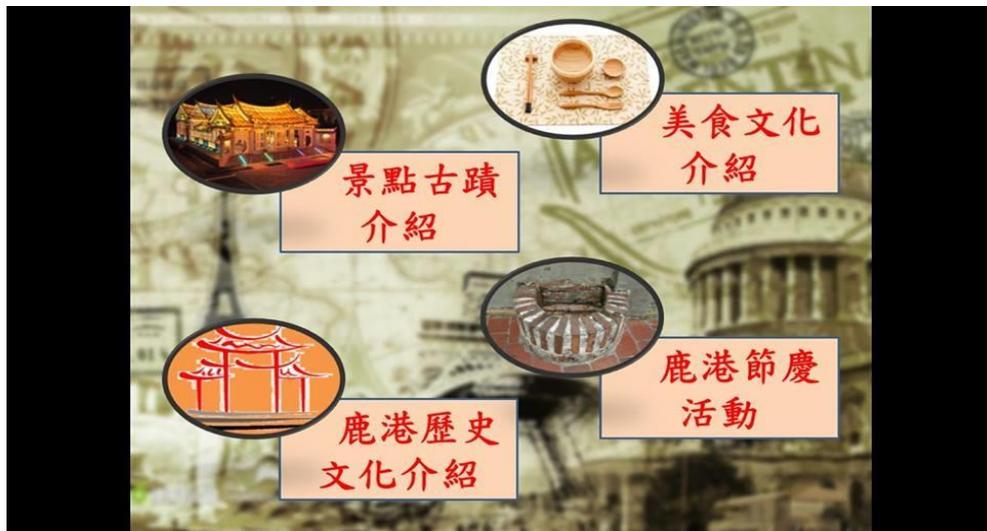


圖 4.4 各項目導覽

### 4.1.4 美食介紹

點選圖片即可跳出該選項的介紹、地址(圖 4.5)。



圖 4.5 學校身分選擇

#### 4.1.5 古蹟介紹

景點古蹟介紹頁面內有鹿港經典古蹟介紹，點選文字即可跑出相關圖片故事，亦有返回選單及前往相片集之選項(圖4.6)。



圖 4.6 學校身分選擇

#### 4.1.6 歷史介紹

鹿港當地歷史介紹的文字檔，方便老師口述時，學生搭配閱讀(圖4.7)。



圖 4.7 學校身分選擇

#### 4.1.7 相片集

相片集放有當地精選照片以及返回選單、切換使用者的按鈕(圖 4.8)。

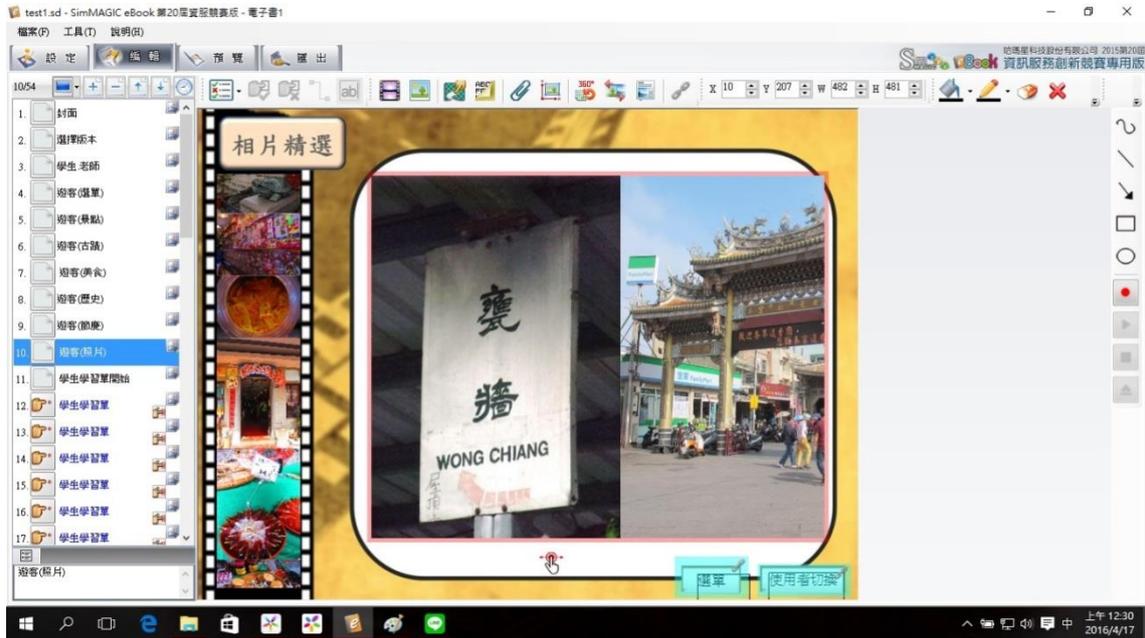


圖 4.8 學校身分選擇

#### 4.1.8 學習單設計

設計於學校校外教學可使用，分教師版和學生版，不同於的是教師版有解答(圖 4.9)。

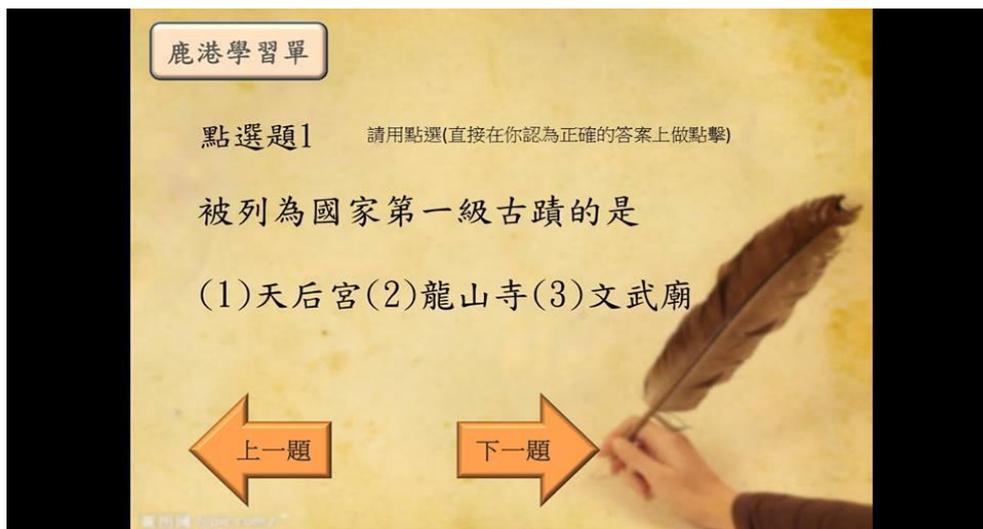


圖 4.9 學習單設計

#### 4.1.9 將圖片、聲音、動畫匯入電子書

將圖片、聲音、動畫融合製作成電子書，讓閱讀生動有趣。而不再是枯燥乏味的(圖 4.10)。

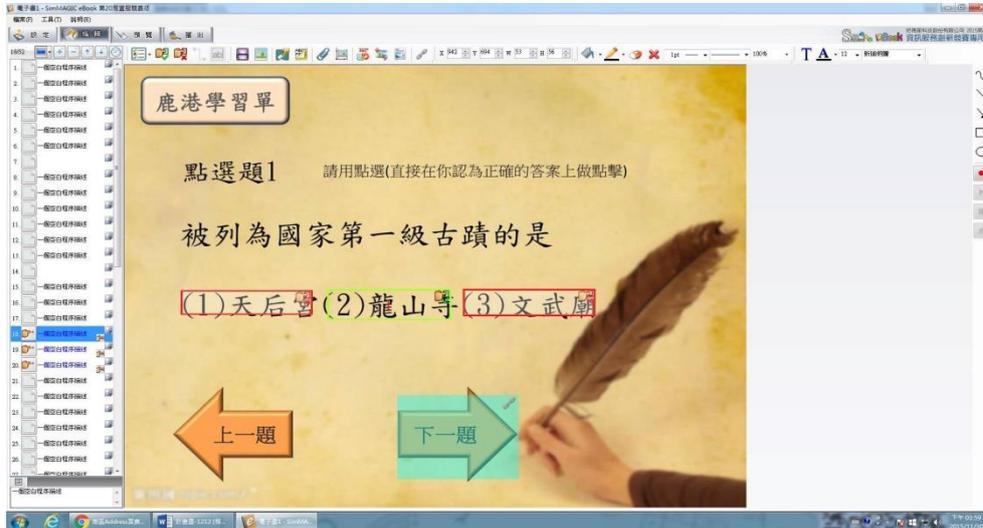


圖 4.10 圖片、聲音、影像匯入電子書

## 4.2 使用者滿意度調查

本專題完成電子書後，於2016年4月22日下午2時實際到鹿港請當地居民、遊客操作電子書並填問卷(圖4.11)。表6顯示，共有50為受訪者，其中男性19人(38%)，女性31人(62%)，年齡以16~25歲居多，其中11~15歲學生有13人。對於各種功能的滿意度描述如下：

- (1) 操作介面明瞭方便：30%非常滿意，54%滿意。
- (2) 瞭解鹿港的歷史`美食`文化`節慶：31%非常滿意，18%滿意。
- (3) 相片集的功能：40%非常滿意，40%滿意。
- (4) 美食地圖的功能：49%非常滿意，31%滿意。
- (5) 古蹟介紹此功能：21%非常滿意，62%滿意。
- (6) 學習單此功能：30%非常滿意，50%滿意。
- (7) 小遊戲此功能：46%非常滿意，34%滿意
- (8) 是否有意願小額付費取得完整功能：16%願意，84%不願意

總結以上調查，以美食地圖的功能最為被大眾接受(49%非常滿意)，若要小額付費獲得完整功能有84%不願意者。

此外滿意度(非常滿意+滿意)達八成以上的功能為操作介面明瞭方便、相片集的功能、美食地圖的功能、古蹟介紹功能、學習單功能、小遊戲功能。對於瞭解鹿港的歷史、美食、文化、節慶內容還需再加強。

之後會和哈瑪星股份科技公司聯繫，商討是否收購此電子書放置官網上展示。



## 「跑跳玩鹿港」電子書使用滿意度調查

請實際試用本電子書並配合表單問題作答

\*必填

1. 請問使用者年齡 \*

- 11-15
- 16-25
- 26-40
- 41-60

2. 請問使用者性別 \*

- 男
- 女

3. 請問使用過電子書之後，覺得操作介面明瞭方便嗎？ \*

1 2 3 4 5

非常不滿意      非常滿意

4. 請問使用過電子書之後，覺得清楚瞭解鹿港的歷史`美食`文化`節慶嗎？ \*

1 2 3 4 5

非常不滿意      非常滿意

5. 請問使用過電子書之後，覺得相片集有達到全覽鹿港美景的效果嗎？ \*

1 2 3 4 5

非常不滿意      非常滿意

圖 4.11 使用者滿意度調查

6. 請問使用過電子書之後，美食地圖的功能一有能快速找到美食地點嗎？\*

1 2 3 4 5

非常不滿意      非常滿意

7. 請問使用過電子書之後，古蹟介紹此功能一有更加了解美景和歷史嗎？\*

1 2 3 4 5

非常不滿意      非常滿意

8. 請問使用過電子書之後，學習單此功能一更加瞭解鹿港嗎？\*

1 2 3 4 5

非常不滿意      非常滿意

9. 請問使用過電子書之後，小遊戲此功能一提高學生學習熱忱嗎？\*

1 2 3 4 5

非常不滿意      非常滿意

10. 請問使用過電子書之後，是否有意願小額付費取得完整功能嗎？\*

- 願意
- 不願意

請問使用過電子書之後，有那些需要改進？請在以下留言！

提交

請勿利用 Google 表單送出密碼。

100%：恭喜完成！

圖 4.12 使用者滿意度調查(續)

表 4.1 問卷回收次數與百分比

問項	選項	人數	%
性別	男	19	38%
	女	31	62%
年齡	11-15	13	26%
	16-25	21	42%
	26-40	9	18%
	41-60	7	14%
Q3 請問使用過電子書之後，覺得操作介面明瞭方便嗎？	非常滿意	15	30%
	滿意	27	54%
	普通	8	16%
	不滿意	0	0%
	非常不滿意	0	0%
Q4 請問使用過電子書之後，覺得清楚瞭解鹿港的歷史、美食、文化、節慶嗎？	非常滿意	16	31%
	滿意	9	18%
	普通	25	50%
	不滿意	0	0%
	非常不滿意	0	0%
Q5 請問使用過電子書之後，覺得相片集有達到全覽鹿港美景的效果嗎？	非常滿意	20	40%
	滿意	20	40%
	普通	10	20%
	不滿意	0	0%
	非常不滿意	0	0%

表 4.1 問卷回收次數與百分比(續)

問項	選項	人數	%
Q6 請問使用過電子書之後，美食地圖的功能一有能快速找到美食地點嗎？	非常滿意	24	49%
	滿意	16	31%
	普通	10	20%
	不滿意	0	0%
	非常不滿意	0	0%
Q7 請問使用過電子書之後，古蹟介紹此功能一有更加了解美景和歷史嗎？	非常滿意	11	21%
	滿意	31	62%
	普通	8	16%
	不滿意	0	0%
	非常不滿意	0	0%
Q8 請問使用過電子書之後，學習單此功能一更加瞭解鹿港嗎？	非常滿意	15	30%
	滿意	25	50%
	普通	10	25%
	不滿意	0	0%
	非常不滿意	0	0%
Q9 請問使用過電子書之後，小遊戲此功能一提高學生學習熱忱嗎？	非常滿意	23	46%
	滿意	17	34%
	普通	10	20%
	不滿意	0	0%
Q10 請問使用過電子書之後，是否有意願小額付費取得完整功能嗎？	願意	8	16%
	不願意	42	84%

## 第五章 結論

本專題對於鹿港之觀光教學發展有以下幾點助益：

- (一) 經由統整後的電子書，使用者可以更方便得知想知道的訊息。
- (二) 此電子書設計，使用年齡層廣泛不受限制，從國小中高年級一直到高年齡層的使用者皆可使用。
- (三) 在目前使用率相當普遍的 3C 行動裝置中皆可使用，可減少攜帶實體書本的不便性，更配合了現在部分學校逐漸在使用電子書的改變。
- (四) 在問卷調查得知，互動性的電子書學習方式可以有效提高學生學習意願，讓歷史故事不再枯燥乏味，增添使用者興趣及學習意願。

經由滿意度調查發現大家對內容不滿意因此日後可考慮再補強。此外，由於本軟體為試用版本，有以下限制:輸出無法 ios 以及手機版本、網路版本輸出後不穩定，所以若要改良需付費購買完整版。

總而言之,比起紙本書籍使用的文字表示，互動性的學習更能夠提升使用者的興趣及學習意願，將會有較高的學習成效。將紙本書籍電子化，用普遍的 3C 行動裝置使用，有效的減少了紙本書籍的不便，有效幫助減輕書包、公事包等負擔。將紙本書籍電子化，只要持有 3C 行動裝置，不論時間位置，皆可使用。此外，在環保議題人人重視的當下，比起「造一本書，伐一棵樹」這樣不環保的方式，無論是未來科技趨勢更為了未來生活環境，電子書將會是無可避免的帶來不同的閱讀方式。

## 參考文獻

(1) 網路研究書

<http://www.shs.edu.tw/works/essay/2011/11/2011111412442016.pdf>

(2) 維基百科

<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%B9%BF%E6%B8%AF%E9%8E%AE>

(3) 彰化縣社區總體營造網-前言

[http://community.bocach.gov.tw/ch/01\\_heritage/01\\_info.asp](http://community.bocach.gov.tw/ch/01_heritage/01_info.asp)

(4) 鹿港民宿網

<http://lugang.okgo.tw/news/info.html?id=7134>

(5) 新世紀的閱讀--電子書

<http://arshloh.pixnet.net/blog/post/5133672>

(6) Actionsript3 寫的翻頁引擎：MegaZine3 | Serene, Everything

<http://benlibra.blogspot.tw/2009/06/actionsript3megazine3.html>

(7) 軟體王-軟體資訊 Web 新網站!

<http://web.softking.com.tw/soft/explanation.asp?fid3=19765>

(8) 想做電子書 - igt Plus

[http://plus.nkuht.edu.tw/sections/94/pages/174?locale=zh\\_tw](http://plus.nkuht.edu.tw/sections/94/pages/174?locale=zh_tw)

(9) 電子書開發案例

<http://ir.lib.ksu.edu.tw/bitstream/987654321/16273/2/%E5%B0%88%E9%A1%8C%E8%A3%BD%E4%BD%9C.pdf>

(10) 哈瑪星

<http://www.simmagic.com.tw/index.aspx>

(11) Photoshop 軟體簡介

<http://teachhp.cyvs.tyc.edu.tw/d961/teacherpage/ad/data/CG/Photoshop%20%E8%BB%9F%E9%AB%94%E7%B0%A1%E4%BB%8B.htm>

(12) Adobe Illustrator - 電腦 - 知網

<http://www.wikitw.club/article-83136-1.html>