

致理技術學院

商務科技管理系
實務專題報告

兒童繪本研究
-以福連國小繪本電子書為例

學生：張琬琳(19933206)

本成果報告書經審查及口試合格特此證明。

指導老師：陳明郁 老師

中華民國102年 12 月

CTM 實務專題研究授權書

本授權書所授權之實務專題研究為 張琬琳

共1人，在致理技術學院商務科技管理系 102學年度第 1學期完成商管實務題。

商管實務專題名稱：兒童繪本研究-以福連國小繪本電子書為例

同意 不同意 本組同學共 1人，皆同意著作財產權之論文全文資料，授予教育部指定送繳之圖書館及本人畢業學校圖書館，為學術研究之目的以各種方法重製，或為上述目的再授權他人以各種方法重製，不限地域與時間，惟每人以一份為限。

上述授權內容均無須訂立讓與及授權契約書。依本授權之發行權為非專屬性發行權利。依本授權所為之收錄、重製、發行及學術研發利用均為無償。上述同意與不同意之欄位若未鉤選，該組同學皆同意視同授權。

指導教授姓名：

專題生簽名：

學號：

中華民國 年 月 日

誌謝

藉由這次專題研究，才能接觸到電腦繪圖與繪本電子書製作，並對數位藝術有更進一步的認知。因為喜歡畫畫，指導老師問我要不要發表這個主題時，讓我覺得這是另一種嘗試的機會，不但能給許多人閱覽精彩的繪本電子書，也能使自己的專長與興趣更加前進一步，所以真的很慶幸能進行這次的研究。

過去對許多圖像只有看，那時就在想，自己是否以後也能畫出這樣美麗的圖呢，當然一個好的作品背後有我不知道的歷程，經過多年磨練才能將屬於自己的藝術搬上檯面，打動不少人。本研究主題為繪本電子書，主要是探討將傳統紙本繪本與數位藝術結合的成果，也就是所謂的繪本電子書，透過這次電子書創作，不但能給福連國小的孩子們提供新的數位教材，對我來說，也是提升專長的第一步，能夠有這個機會，真的很感謝指導老師與系上給予的建議與各項協助，也謝謝爸爸媽媽的推薦，讓我能進入致裡就讀，每天都過著充實的一天，在此希望有許多人看閱讀本研究製作的繪本電子書，並且能撫慰您的心靈，享受另一種層次的藝術饗宴。

摘要

本研究主要是藉由現代科技與卯澳當地的鄉土知識結合，提供福連國小更先進、更有趣的教材，除了能讓孩子們在充滿綠色的生態環境中快樂地成長，加上題材新穎的電子教材，更能孩子們接受許多創意性的教育方式，除了探討卯澳與福連國小的生態環境外，另外也會介紹使用的相關軟體，利用多工具選擇、版面不受限的 Photoshop，加上將資料讀進後再編輯完成成品的電子書軟體，透過科技與藝術，以及知識的結合，提供卯澳當地國小更先進、更加趣味性的繪本電子書，讓孩子們常識另一種新的教育方式，除了增進知識，也能享受生態環境和藝術的饗宴，讓孩子們在全新的教育下成長茁壯，培育出另一個興趣及專長。

另外地球環境正瀕臨危機，尤其全球暖化和節能減碳是最常聽到的話題，在充滿社會壓力和景氣不景氣的現代，環保問題也逐漸成爲最關心的議題之一，希望能透過本研究創造的繪本電子書，激發起更多人想保護這顆美麗星球的意念。

目錄

授權書	i
致謝	ii
摘要	iii
第壹章 緒論	1
第一節 研究動機與目的	1
第二節 研究流程	3
第貳章 文獻探討	4
第一節 繪本的定義	4
第二節 繪本的類型	5
第三節 繪本創作步驟	6
第四節 數位繪本製作	7
第參章 繪本實作過程分析	8
第一節 實作步驟	8
第二節 過程分析	10
第三節 數位創作	12
第肆章 繪本創作實例	14
第一節 給您最趣味的心靈療程	14
第二節 福連國小電子書：環境教育	31
第三節 福連國小電子書：卯澳	33
第四節 福連國小電子書：石花菜	35
第五節 福連國小電子書：浮潛	37
第六節 福連國小電子書：石頭屋	39
第柒節 福連國小電子書：凱達格蘭族	41

第捌節	福連國小電子書：三貂角燈塔	43
第玖節	福連國小電子書：馬崗潮間帶	45
第伍章	檢討與分析作品詮釋	47
第陸章	結論與建議	48
參考文獻		50

圖目錄

圖 1-2	研究流程圖	3
圖 2-3	繪本創作步驟	6
圖 3-1	實作步驟圖	8
圖 3-2-1	鉛筆草圖-1	10
圖 3-2-2	鉛筆草圖-2	10
圖 3-2-3	生態池-上色前	11
圖 3-2-4	生態池-上色後	11
圖 4-1-1	福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-1	14
圖 4-1-2	福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-2	15
圖 4-1-3	福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-3	16
圖 4-1-4	福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-4	17
圖 4-1-5	福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-5	18
圖 4-1-6	福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-6	19
圖 4-1-7	福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-7	20
圖 4-1-8	福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-8	21
圖 4-1-9	福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-9	22
圖 4-1-10	福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-10	23
圖 4-1-11	福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-11	24
圖 4-1-12	福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-12	25
圖 4-1-13	福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-13	26
圖 4-1-14	福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-14	27
圖 4-1-15	福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-16	28
圖 4-1-17	福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-17	29
圖 4-1-18	福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-18	30

圖 4-2-1	福連國小電子書繪圖-環境教育-1	31
圖 4-2-2	福連國小電子書繪圖-環境教育-2	32
圖 4-2-3	福連國小電子書繪圖-環境教育-3	32
圖 4-3-1	福連國小電子書繪圖-卯澳-1	33
圖 4-3-2	福連國小電子書繪圖-卯澳-2	34
圖 4-3-3	福連國小電子書繪圖-卯澳-3	34
圖 4-4-1	福連國小電子書繪圖-石花茶-1	35
圖 4-4-2	福連國小電子書繪圖-石花茶-2	36
圖 4-4-3	福連國小電子書繪圖-石花茶-3	36
圖 4-5-1	福連國小電子書繪圖-浮潛-1	37
圖 4-5-2	福連國小電子書繪圖-浮潛-2	38
圖 4-5-3	福連國小電子書繪圖-浮潛-3	38
圖 4-6-1	福連國小電子書繪圖-石頭屋-1	39
圖 4-6-2	福連國小電子書繪圖-石頭屋-2	40
圖 4-6-3	福連國小電子書繪圖-石頭屋-3	40
圖 4-7-1	福連國小電子書繪圖-凱達格蘭族-1	41
圖 4-7-2	福連國小電子書繪圖-凱達格蘭族-2	42
圖 4-7-3	福連國小電子書繪圖-凱達格蘭族-3	42
圖 4-8-1	福連國小電子書繪圖-三貂角燈塔-1	43
圖 4-8-2	福連國小電子書繪圖-三貂角燈塔-2	44
圖 4-8-3	福連國小電子書繪圖-三貂角燈塔-3	44
圖 4-9-1	福連國小電子書繪圖-馬崗潮間帶-1	45
圖 4-9-2	福連國小電子書繪圖-馬崗潮間帶-2	46
圖 4-9-3	福連國小電子書繪圖-馬崗潮間帶-3	46

第一章 緒論

本研究旨在探討將鄉土生態知識與數位媒介運用電子書繪本創作的結果，藉著修改容易、方便操作及特效多元的特性，提升繪本創作的創作效率及圖像表現。此外也希望藉由本創作繪本故事內容傳達孩子們更多生態和環境概念的知識，進而提升孩子們的環保概念。

第一節 研究動機與目的

研究動機

近年來環保問題已成為社會關注的問題之一，雖然經過各種努力，一點一滴有了明顯的變化，但仍然還是存在著危害問題。在人們生活的這個地球，不管是哪個國家，都存在著這樣的威脅，當然並不是全部，如果用另一個角度去探討的話，就會發現在人們不知道的角落，仍然保留著當初地球形成般的美麗，為了讓人們發現這份美麗，並且更能激起保護這份美麗的意念，因此決定進行這項研究。透過圖形與文字戲劇般的編排，不論是那種年齡層的孩子，都能簡單易懂的熟知書上的知識，也能讓孩子們覺得教育其實也能像玩遊戲一樣有趣，每一種生命都生活在同一個生態圈裡，不管哪個都不可或缺的存在，希望能透過這項研究，讓人們想了解生態知識與環保概念。

研究目的

從過去到現在，各個技術都在努力追求進步，如今像智慧手機、平板電腦等3C 產品逐漸普及化，成為人們生活上的一份子，不管是何種資料，都能透過網路與他人分享與閱覽，這次利用帶有環抱概念的電子書，與兒童繪本合而為一，成為更適合孩子們的教育素材。

如今網路越來越發達，不但每一分都在更新情報，更能很快地傳閱給不少人，加上資料種類豐富多元，對各種年齡層的人來說是種值得嘗試的機會，在環保問題仍然是為危機的地球裡，還有不少地方依然保留著帶有花草樹木，從未被人類染指過的生態美，透過這項研究，將當地的鄉土知識與現代科技結合，代替花費時間與成本的課本，打造出另一種新教材，讓小朋友更容易吸收相關的生態知識，讓他們從現在開始培養環保概念，從基礎開始做起，希望將來有一天能對這個美麗星球有所貢獻。

第二節 研究流程

本研究先決定主題後，再分成幾個階段開始執行，而決定進行的各階段如下：

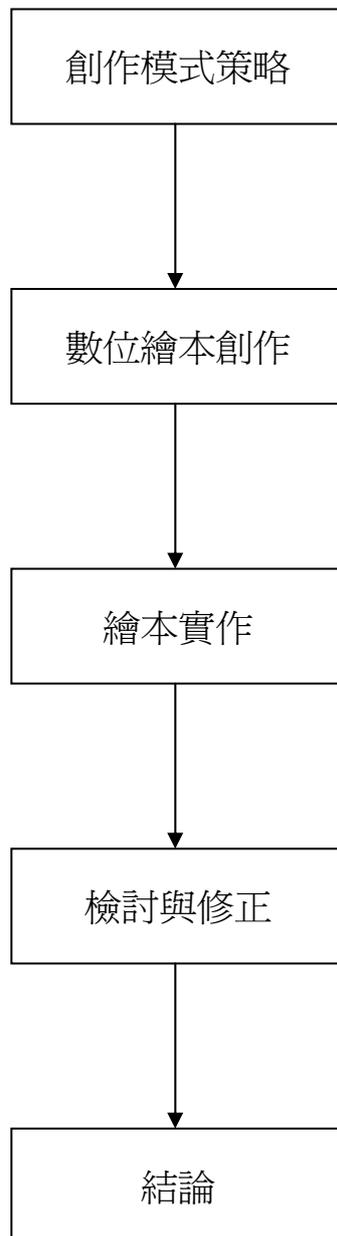


圖 1-2 研究流程圖

第二章 文獻探討

第一節 繪本定義

繪本是以圖畫說故事的兒童書。繪本是以故事為主軸，串聯所有畫面，具有情節，有開始也有結束，有時間、有過程的圖畫書。(邱瓊蓁, 2002)蘇振明(2002)認為「繪本」顧名思義就是畫出來的書，強調畫家手繪插圖的情趣，有別於攝影圖片的生硬和缺乏溫度感。何三本(1995)認為圖畫書的文字和圖畫兩者之間，是平等的關係，而非重疊性，也非互補性的補充和說明。邱瓊蓁則(2002)認為繪本是一種文字與圖畫並重的藝術品，透過插畫與文字的藝術，一起訴說著具有簡單主題、人物、情節的圖畫故事書，其讀者不受年齡限制，不管是大人還是小孩，都是值得去閱覽的書籍。

繪本不只能增進知識和藝術概念，更能增進人與人之間的互動，不只如此，在藝術治療中也有很大的效用，能使人們的身心獲的舒緩，全身上下都接受了藝術的洗禮，提升想像和豐富力，在這個充滿創新題材的時代，繪本可以說是幫助我們提升想像力的素材之一。

第二節 繪本類型

1.依繪本的材質分類：

繪本依照材質來分類，可分為紙書、塑膠書、布書、木板書、有聲書

2.依繪本的內容分類：

(1) 根據台灣英文雜誌社「親子圖畫書手冊」1994 的分類，共分為人格、情緒、生活習慣、社會行為、認知、創造六大類。

(2) 根據黃迺毓「童書非童書」的分類，分為幼兒、生活、人際、動物、自然、想像、知識、品格、特殊話題等九類。

(3) 根據台灣本土兒童圖畫書的分類，分為三大類：

第一類：文學類，包含家庭生活、社會生活、語言等類。

第二類：科學類，包含人、動物、昆蟲、植物、食品、交通工具、歷史地理等類。

第三類：藝術類，包含創作、鑑賞類。

3.依照繪本的藝術風格分類：

(1) 寫實的、印象主義的、表現主義的、樸素民俗的、超現實的、卡通式的、拼貼的等七大類。（幸佳慧，1990）

(2) 類西畫表現、類國畫表現、設計概念式繪畫、抒情寫實、溫馨甜美、童話卡通特質、漫畫氣質、怪趣、靈巧抽象、裝飾圖案化特質、類版畫剪紙等民俗特質等十一大類。（伊彬，2000）

第三節 繪本創作步驟

決定主題後，參考資料、熟悉研究需要設備、搜尋資料為準備過程，繪製草稿、電腦上色及文書報告撰寫分為執行過程，最後過程為簡報與發表成果，行程表如下：

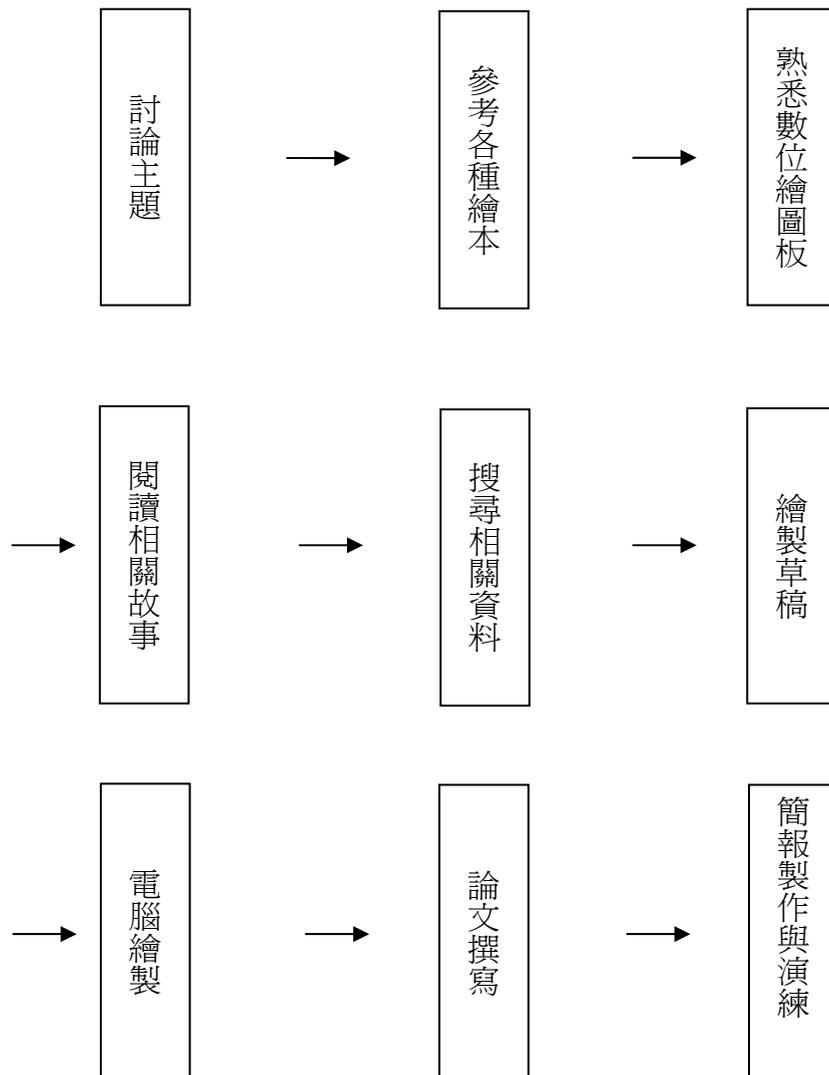


圖 2-3 繪本創作步驟

第四節 數位繪本製作

至今，電腦和其他數位產品在人們生活中，早已成爲不可或缺的一部份，並且能和各種題材合而爲一，打造出多元的創意創新。本研究主要是探討將傳統繪本與數位電子書結合，讓傳統紙本繪本進化成更加創意的數位繪本。創作的軟體有很多種，本研究主要是用Photoshop軟體，它不僅可以製作電腦繪圖，也可以將掃描進去的圖檔加以修改。本研究使用作法是將草圖一次一次掃進電腦後，再用此軟體的多種功能將它處理成適合上色的狀態，在以圖層分工的形式，完成一張張的彩色圖稿，讓藝術達到新的層次感，讓讀者看起來覺得更加有趣。

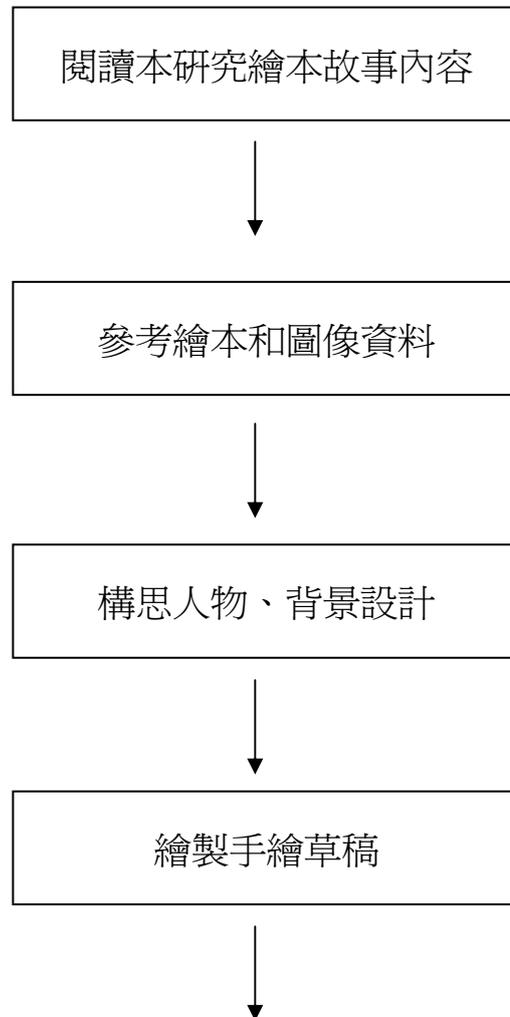
本研究製作電子書方面，會以哈瑪星電子書軟體作參考，它可以叫出已修飾完的檔案，也能將影片檔匯進頁面，不只能看圖文，也能看影片和聆聽音樂，藉由這兩項軟體的應用與合作技術，完成全新的數位兒童繪本，一次享受多種充滿舒緩的藝術饗宴，創造出另一種層次的藝術饗宴。

第參章 繪本實作過程分析

第一節 實作步驟

本研究主要在探討生態鄉土知識和數位媒介在繪本創作上的運用，本章先介紹本研究中繪本電子書實作流程，再以數位藝術與繪本結合創作進行闡述與分析。再以創造性繪本實作之部份實例的分解步驟說明如何將數位媒介融入創造性繪本創作。

其步驟如下：



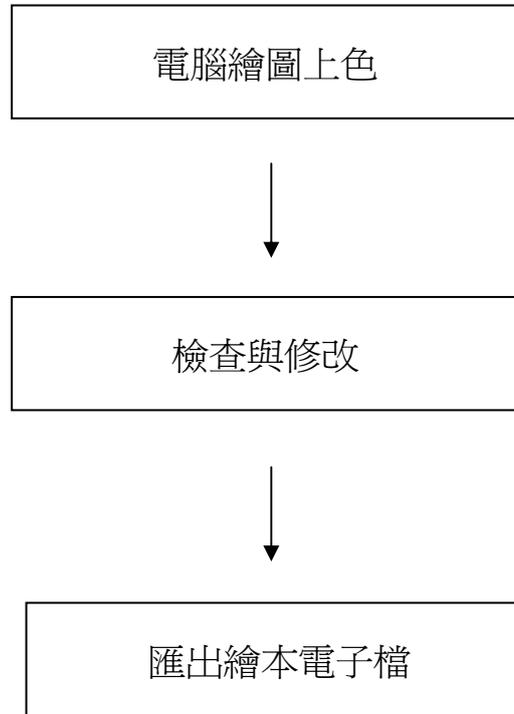


圖 3-1 實作步驟圖

第二節 過程分析

本章節針對本研究進行的繪本實作步驟加以說明，包括閱讀本研究繪本故事內容、參考繪本和圖像資料、構思人物、背景設計、繪製手繪草稿、電腦繪圖上色、檢查與修改，最後匯出繪本電子檔，下列為所有過程的實例說明：

1. 閱讀本研究繪本故事內容

本研究主要是為福連國小師生提供數位教材，因此該校有提供相關的文字故事內容，再做圖之前，首先先將故事閱讀幾遍，在思考哪些段行該配合什麼樣的圖像。

2. 參考繪本和圖像資料

數位圖像的蒐集，可從網路上下載、複製；也可以利用掃描的方式掃描實物、照片或是圖畫；此外，還可以手工繪製，再將其輸入成為數位影像，而本研究的蒐集過程多數以網路蒐集和閱覽手繪繪本為主。

3. 構思人物、背景設計

本研究的背景以卯澳社區的風景為主，主角是就讀小學五年級的少年，在人物方面先構思多種設計，整理出結果後再以鉛筆繪製出成品。至於背景方面，以網路蒐集的圖像作為參考，再以自己的畫風繪製出成品，最後配合需求進行修改。

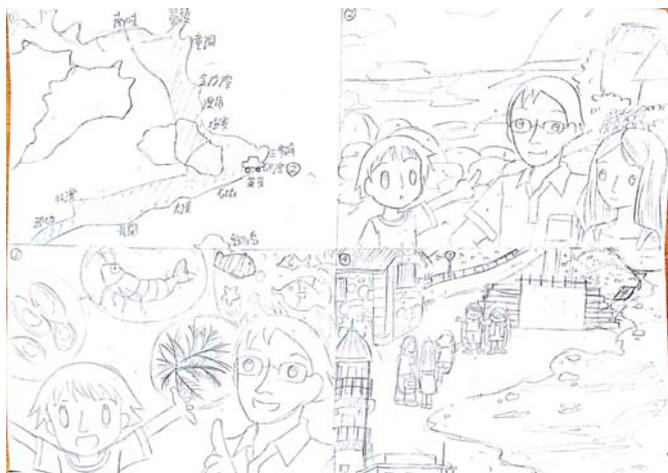


圖 3-2-1 鉛筆草圖-1



圖 3-2-2 鉛筆草圖-2

4. 電腦繪圖上色

本研究使用軟體以Photoshop為主，先在該軟體中匯出圖檔，調整圖檔的亮度和對比清除褶皺和汙痕，然後再整理出線稿並開另一個圖層。接下來的上色過程必須分好幾個圖層，避免過程中出線圖層上的混亂，上色過程主要是以筆刷工具為主，它可以改變筆畫大小和硬度，配合自己畫風呈現出多采多姿的圖稿。



圖 3-2-3 生態池-上色前



圖 3-2-4 生態池-上色後

5. 檢查與修改

繪製出圖稿後，最後修改完畢後再調整影像尺寸和解析度，然和在配合文字故事中適當的段落，編排出圖文結合的繪本頁面，重複著這個過程，最後整理出繪本電子書頁面的文書檔。

6. 匯出繪本電子檔

本研究使用的另一個軟體哈瑪星SimMAGIC eBook主要是製作電子書為主。可將PDF、PPT等原始素材匯入編輯軟體，就能夠整合多種多媒體元件，包含：影像、圖片及文字，完成個人的數位創作。此外也提供多種模擬操作的互動性程序，讓閱讀者不只是看書，還能與電子書進行互動與模擬測驗，提高閱讀與學習的參與感。

第三節 數位創作

結合數位科技與個人獨特的創意風格，打造出是上獨一無二的精美作品，過去的傳統創作多數以紙本為素材，手繪和手製的方法為主，雖然在過去年但已經開發出電腦和相關數位產品，但對久遠年代的人來說，在美感和實用方面孩也有些不足。如今科技正一點一滴的在進步，打造出各式各樣適合設計、創作藝術的相關軟體，另外在尺寸和解析度都不受限制，可以照自己的需求加以調整，最印象深刻的就是一個軟體搭載著許多有不同效果的輔助工具，不但可以達到各式各樣的效果，還能促使提升藝術與設計概念，進而讓自己的技術更加進步。

隨著21 世紀數位時代的來臨，全世界人類的生活方式深受衝擊，逐漸改變，藝術的表現方式也受到相當大的影響，產生新的風貌。從藝術創作媒材、使用工具、甚至創作概念，各類藝術都因數位化技術的發展，開始走向數位藝術新型態。

本研究中使用的數位創作：Photoshop

Photoshop是眾人所知的繪圖軟體之一，從1990年發行至今，今年已推出最新的CS6版，功能變得越多元越先進，不但可以用來美工編輯，也能會製出精美插圖，在數位技術與傳統藝術的結合下，打造出前所未見，讓大家大開眼界的藝術饗宴。

Photoshop工具如下：

圖層：圖層的運作方式，就像是將一張張透明片堆疊在一起，透過圖層的透明區域，看到下面的圖層，可以根據圖層的內容來排列圖層的位置。還可以變更圖層的不透明度，讓圖層變得稍微透明些。

繪畫工具：Adobe Photoshop 提供數種可用於繪製和編輯影像色彩的工具。「筆刷」工具和「鉛筆」工具的作用就像傳統的繪畫工具，使用筆觸套用顏色。而「橡皮擦」工具、「模糊」工具和「指尖」工具則可修改影像中的現有顏色。

在上述每一種繪畫工具的選項列中，您可以設定顏色套用到影像的方式，並且可以從預設筆尖中選擇。

濾鏡：濾鏡可用來清理或潤飾相片、套用特殊藝術效果、賦予影像有如素描或印象派的繪圖樣貌，或是使用扭曲與光源效果來建立獨特的變形。Adobe 提供的濾鏡顯示在「濾鏡」選單中。某些由協力廠商開發人員提供的濾鏡，也可當做增效模組使用。安裝後，這些增效模組濾鏡會顯示在「濾鏡」選單底部。

前景色與背景色：Photoshop 使用前景色繪畫、填色和塗畫選取範圍，以及使用背景色製作漸層填色並填滿影像中的擦除區域。某些特殊效果濾鏡也會使用前景色和背景色。

滴管工具：「滴管」工具會取樣顏色，指定新的前景色或背景色。您可以從作用中影像或是從螢幕上的任何位置取樣。

第肆章 繪本創作實例

第一節 給您最趣味的心靈療程



圖 4-1-1 福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-1

在許多動物居住的森林裡，動物們都很開心地玩耍，唯有一隻小豬例外。他個性內向害羞，常躲在自己的世界裡，因此他的內心一直很孤單。直到某一天，他遇到了貓頭鷹，貓頭鷹看出小豬的煩惱，帶領他前往自己從未見識過的各式各樣的世界，途中也認識了貓頭鷹的好朋友海豚。接著海豚帶著小豬拓展整個海洋世界，在經歷許多體驗後，小豬發現改變其實很簡單，重要的是必須自己主動出擊，不但可以創造許多世界，也能使身心獲得療癒更加成長。

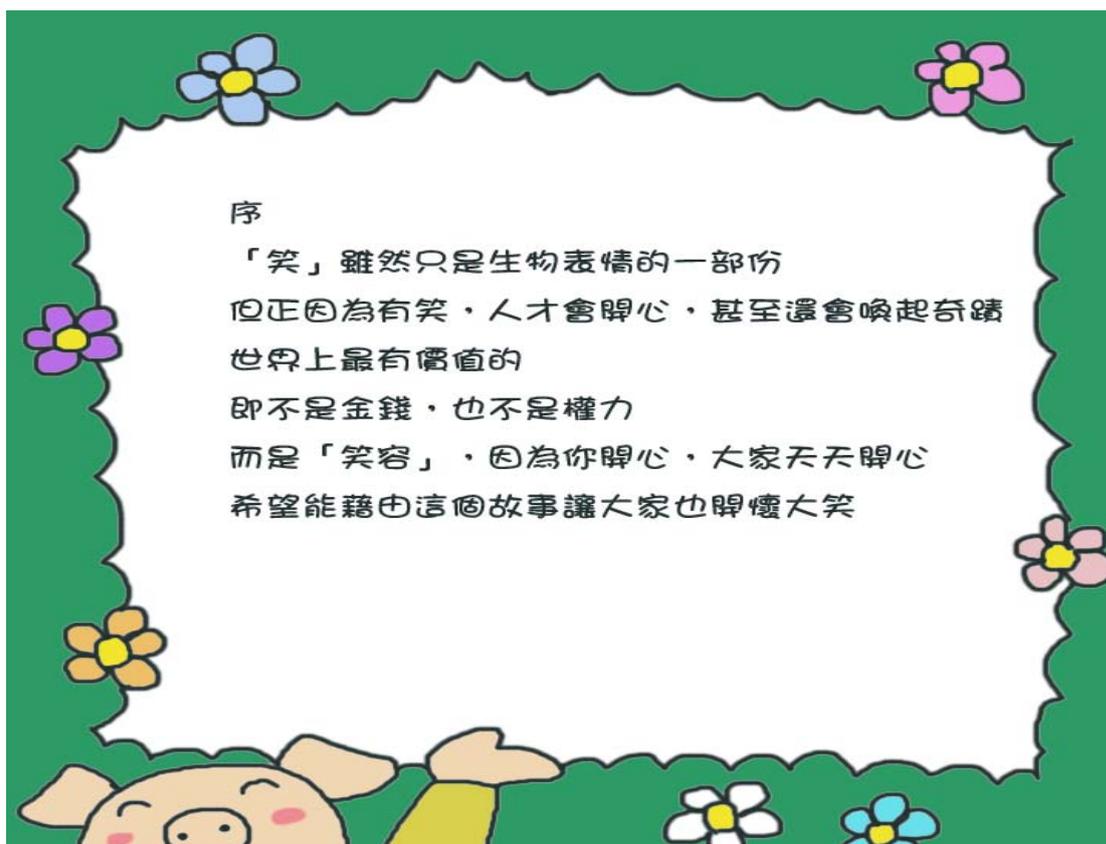


圖 4-1-2 福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-2

序頁主要是對讀者說明此繪本希望能帶給讀者樂觀且充滿希望的感想，也能達到心靈治療的效果。

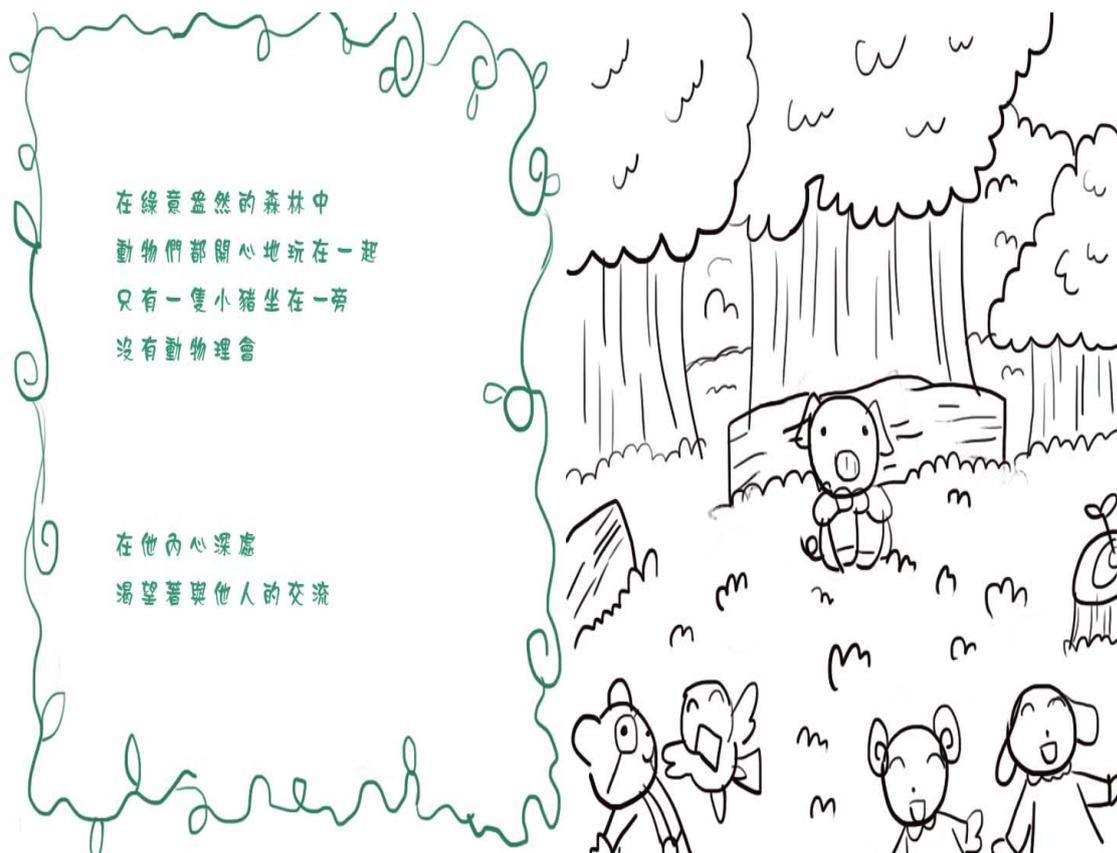


圖 4-1-3 福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-3

動物在一起玩耍的森林，是揭開故事舞台的序幕，這張圖可以看到許多動物滿臉笑容的聚在一起的模樣，只有故事主角小豬孤伶伶的坐在樹木角落，在這裡可以看出小豬寂寞，渴望有朋友的感受，圖稿也配合小豬的心理狀態設成黑白圖。



找呀找呀
只呀一呀
彷彿就會拉近另一個世界

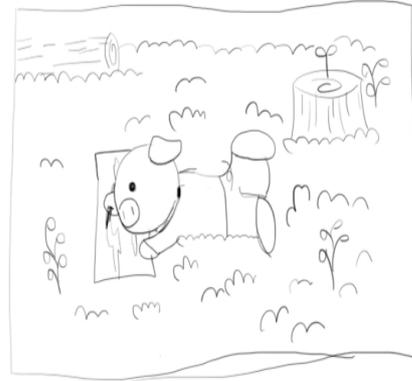


圖 4-1-4 福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-4

小豬喜歡畫畫，有時候會在森林裡一個人寫生，對小豬來說，畫畫彷彿就像自己創造的另一個世界，隨著各式各樣的創作，世界也會高底起伏的產生改變。



圖 4-1-5 福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-5

這裡將會表現出小豬的心理描寫，在小豬心中夾雜著許多負面情緒，孤獨、憂鬱、絕望等等，由於一直惡行循環下去，世界變化得越來越劇烈，導致發生颱風、地震等不可預測的自然天災現象，就像走到盡頭，無論如何都無法改變現況。



圖 4-1-6 福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-6

但小豬的內心不只有孤獨，也充斥著希望被愛的願望，跟以往的黑白世界不同，這裡以許多色彩描繪出活潑感，花兒一朵一朵綻放，妖精開心地起舞，彷彿迎接春天的到來，這張圖不只表達快樂、喜悅的心理，同時也是小豬內心深層的願望。

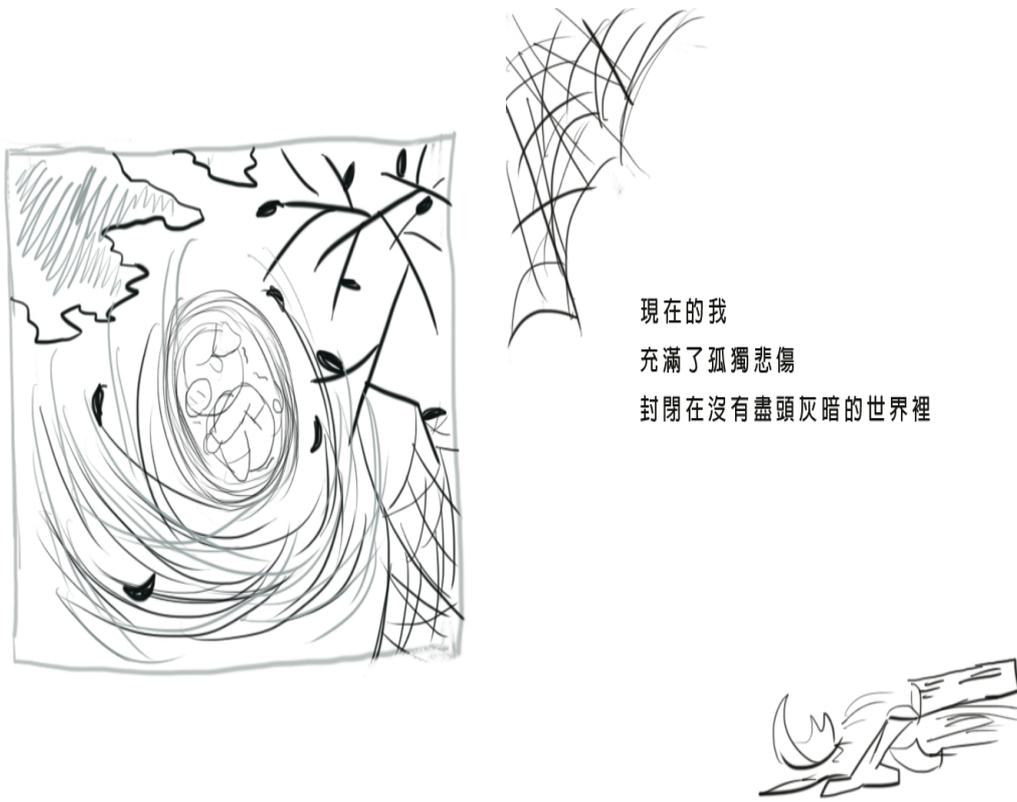


圖 4-1-7 福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-7

這裡再度表現出小豬的孤獨世界，現在的他將自己囚禁在陰暗的空殼裡，周圍吹起劇烈的冷風，佈滿了枯樹枝和蜘蛛網，可以看出小豬的世界正一步步走向更深層的黑暗中。

小豬在森林裡隨便亂晃
這時上面傳來一個聲音好像在叫他



小豬：「你是誰？」
貓頭鷹：「我是貓頭鷹，
你為什麼一個人呢？」
小豬：「因為沒有人跟我一起玩。」
貓頭鷹：「那我帶你去一個好玩的地方。」



圖 4-1-8 福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-8

今天是個好天氣，小豬獨自一個人在森林裡散步，在途中遇見了住在樹上的貓頭鷹，博學多聞的他，很快就看出了小豬的孤獨，於是決定帶小豬離開森林，見識各式各樣的世界，從這裡開始，故事將會開始改變。



圖 4-1-9 福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-9

於是小豬在頭鷹的帶領下，展開了自己未曾體驗過的不可思議旅程，首先一開始去的地方是在空中，雖然只有一片天一朵雲，卻能讓內心一點一滴的平靜下來。

現在的我
內心感到矛盾和疑惑

我會被帶到哪裡？
我會變成什麼樣子？



圖 4-1-10 福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-10

剛開始的旅程，小豬的內心當然還存在者疑慮和迷惑，突然跟人是不久的陌生人開始一段自己不知道會帶到什麼地方的漫無目的的旅程，

但可以看出，小豬的內心世界已經開始產生變化了…。

貓頭鷹：「我們到了。」
小豬：「??？」
貓頭鷹：「可以把氣球放開了。」
嘖——————！！

海面上出現一隻海豚
他跟小豬說：「不要怕。」
小豬就掉進海裡了



圖 4-1-11 福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-11

空中之旅結束束後，接下來就是進入海底世界了，感覺就像已經知道他們會來一樣，貓頭鷹的好友—住在深海裡的海豚將接手帶領小豬前往下一個世界。

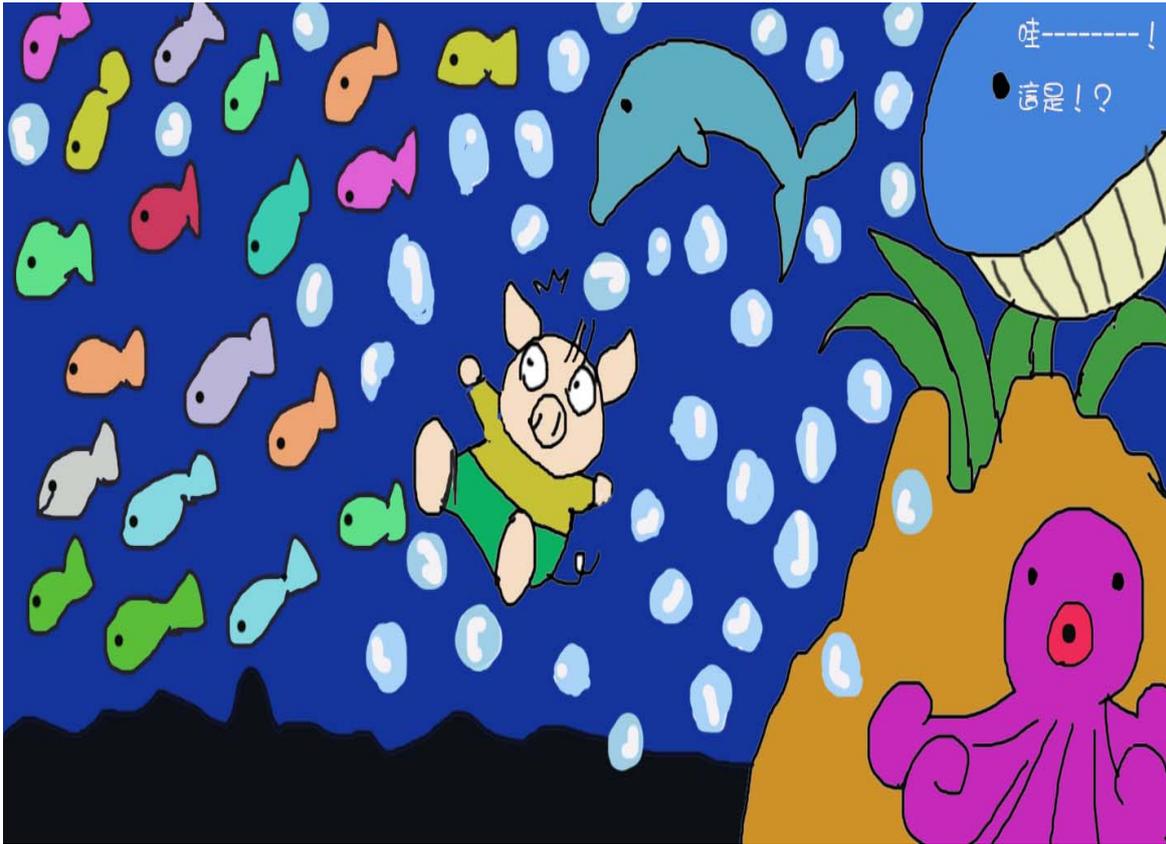


圖 4-1-12 福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-12

第一次進入海底世界的小豬，發現這裡不只有許多魚類，更充滿了許多各式各樣的海底生物和植物，這裡表達了小豬感到驚嚇又期待能與到什麼未知事物的雀躍心情。



圖 4-1-13 福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-13

住在深海裡的海豚，只要是有關大海的事，沒有什麼是他不知道的。他載著小豬，帶他游遍整個海底世界，在路途中，小豬都一直抱持著驚嘆不已的狀態，不知不覺中，身邊的魚群一隻比一隻多，就像在為他們開路，或著受到他們吸引，跟著他們進行旅程一樣，也讓小豬的雀躍度越來越深。

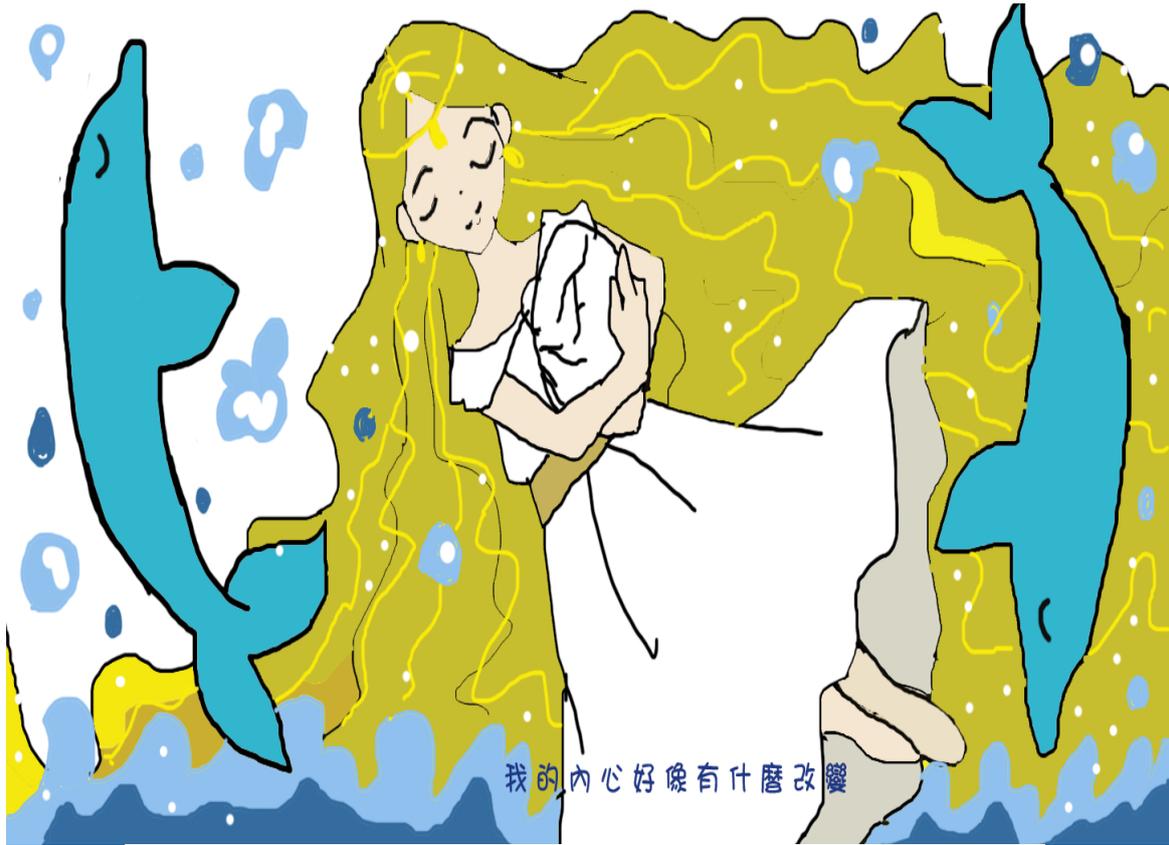


圖 4-1-14 福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-14

經過一次又一次的旅程，小豬慢慢感受到過去自己從未體驗過的感覺，同時也發現，不只四周，自己內心最深處的某個東西逐漸蛻變開始漸漸變化。



圖 4-1-15 福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-16

小豬的內心終於突破空殼，感受到前所未有的「溫暖」，就像在美麗的女神的懷抱中，漸漸回憶起過去被遺忘的那懷念的「感情」。



圖 4-1-17 福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-17

故事到了結尾，漫長的旅程告一段落，對小豬來說，這是對自己身心做震撼治療的心靈之旅，雖然旅程已經結束，但卻是小豬的另一個新的開始，跟海豚和魚兒們告別後，小豬回復了日常生活，跟以往不同的是，現在的「日常」中多了一個東西，那就是「溫暖」。

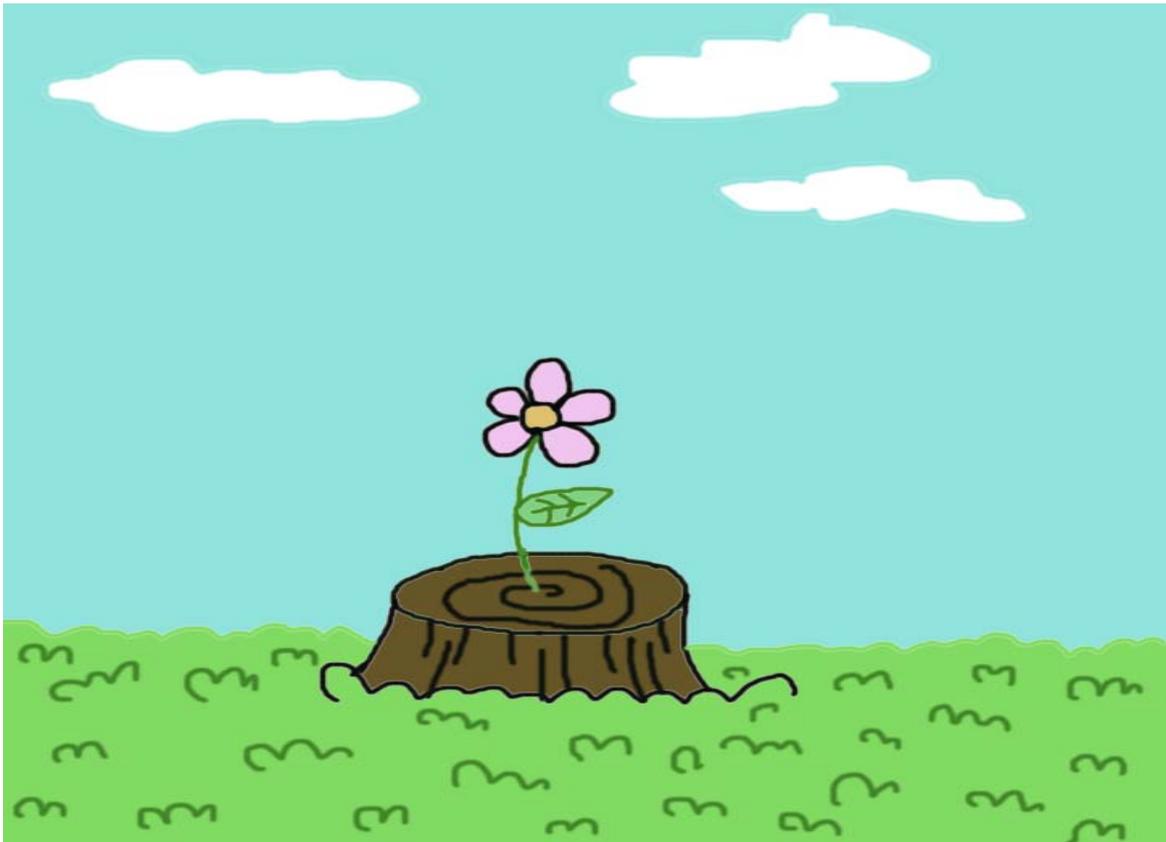


圖 4-1-18 福連國小電子書繪圖-給您最趣味的心靈療程-18

繪本封底是一棵樹木上開著一朵花，這暗示著小豬內心就像這朵花一樣，充分享受陽光，在細心呵護下從渺小的種子脫胎換骨長大成美麗的花朵。

第二節 福連國小電子書：環境教育

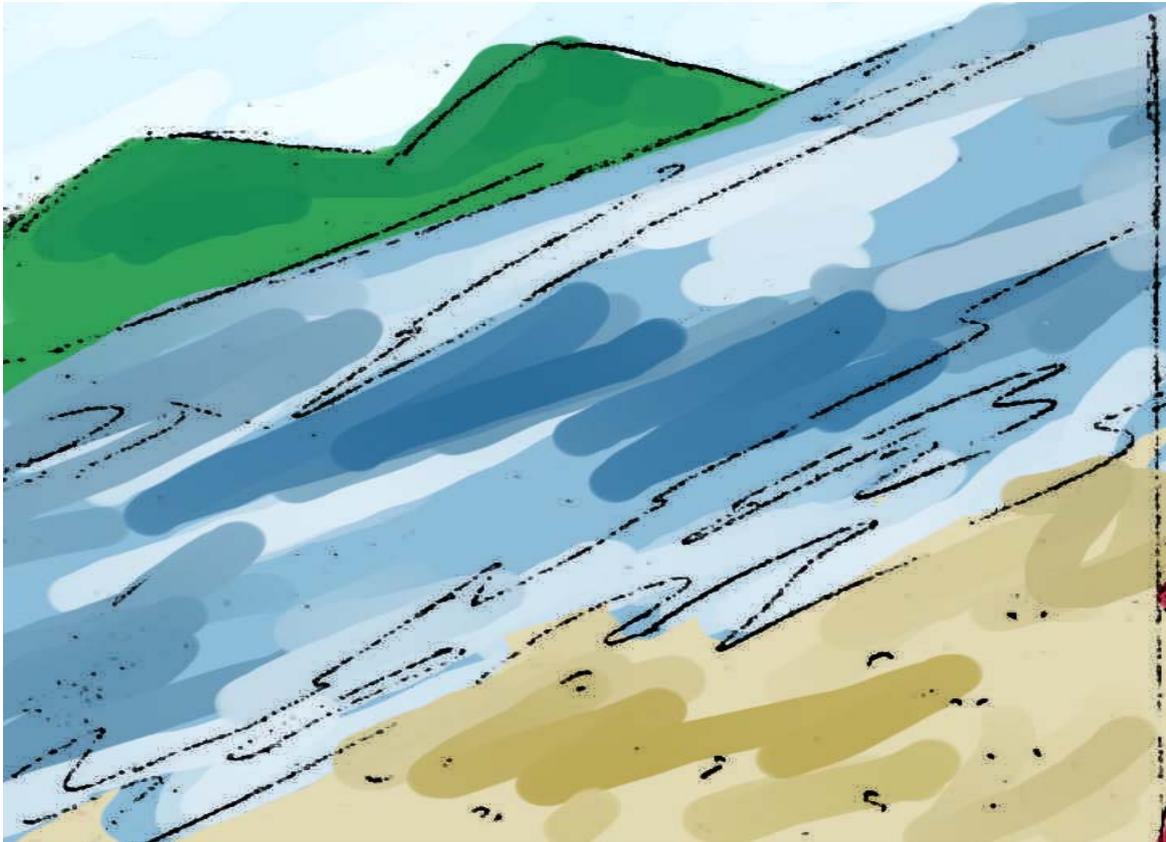


圖 4-2-1 福連國小電子書繪圖-環境教育-1

李老師帶著阿德和所有同學一起去海邊，但是看到的，卻是滿沙滿地的垃圾群，這副景象令人感到心痛，於是全班團結一條心，努力將這片海洋恢復成清澈美麗的海景，好讓許多人再度看見它的美，但現在不只海洋，地球上許多大自然正逐漸受到破壞，希望能透過這個故事能讓大家更喜歡大自然，也能激起更強烈的環保意志。



不管是海裡還是沙地上，到處都能看見一堆垃圾，這明顯表現出人們的環保概念還不夠。

圖 4-2-2 福連國小電子書繪圖-環境教育-2

大家一起撿垃圾，讓海灘再度恢復以往的美麗，雖然撿了不少垃圾很辛苦，但過程卻十分充實和快樂。



圖 4-2-3 福連國小電子書繪圖-環境教育-3

第三節 福連國小電子書：卯澳

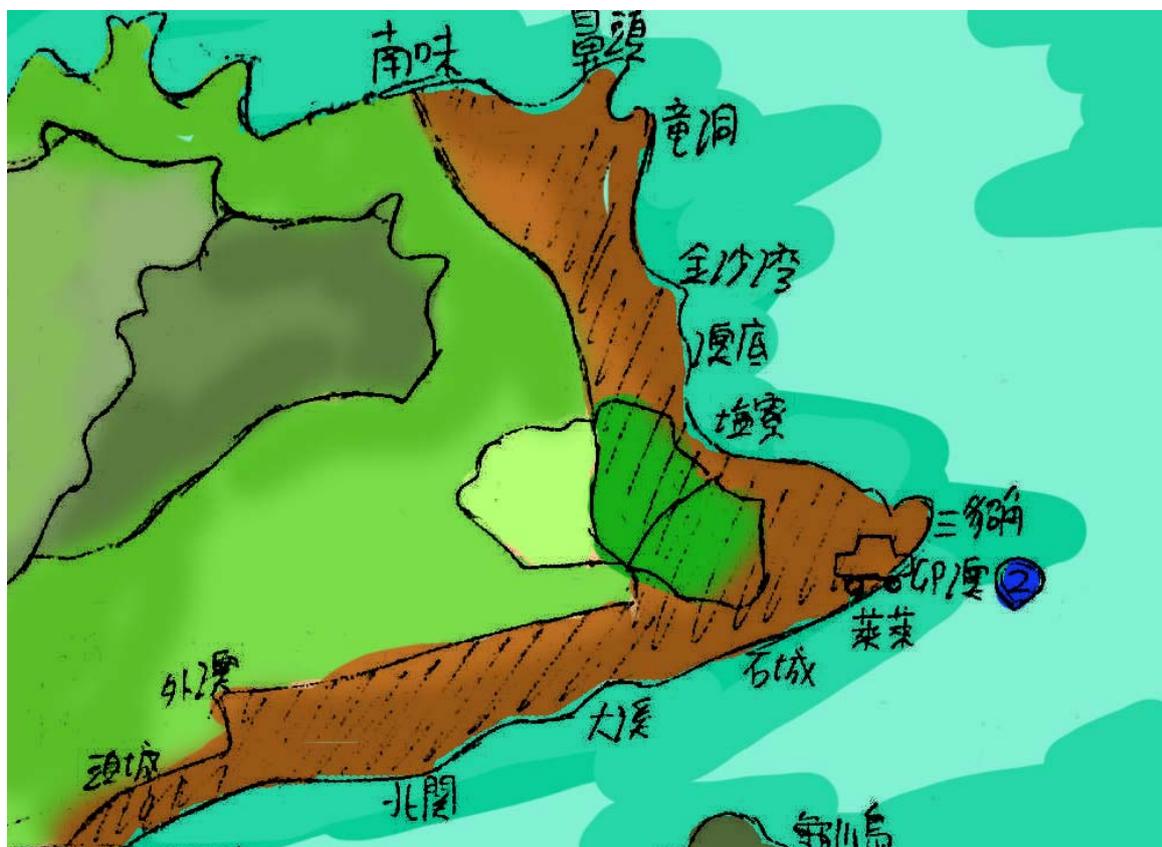


圖 4-3-1 福連國小電子書繪圖-卯澳-1

在城市長大的小孩—阿德，暑假期間因父母工作關係，寄住在位於卯澳的阿公阿嬤家，同時也轉學到福連國小。雖然阿德記得小時候有來過一次，但卻對卯澳不是那麼清楚，在這裡，他將開始慢慢了解關於卯澳的一切，同時也會體驗到跟充滿人群和熱鬧的都市生活不同的多采多姿的生活。



圖 4-3-2 福連國小電子書繪圖-卯澳-2

對阿德來說，卯澳的一切雖然陌生，但這樣反而激起阿德的好奇心，只要發現什麼，就會好奇地提出疑問。

阿德的爸爸對他說了不少關於卯澳的生態跟產物，讓阿德更加雀躍不已



圖 4-3-3 福連國小電子書繪圖-卯澳-3

第四節 福連國小電子書：石花菜



圖 4-4-1 福連國小電子書繪圖-石花菜-1

到達阿公家後，阿德口渴喝了自己從未喝過的紅色飲料，聽阿嬤解釋後才知道這是用石花菜做的飲料。石花菜是海裡的紅藻之一，它不只可做成飲料，市面上也有販賣用石花菜做成的石花凍，不只美味還帶有消暑作用，這樣的過程讓初次體驗的阿德在學習上更前進了一步。



到達阿公家後，阿德跟爸爸媽媽快樂地道別。

圖 4-4-2 福連國小電子書繪圖-石花菜-2

奶奶向阿德解釋當年她下海採石花菜的過程，兩人的想像各有不同。



圖 4-4-3 福連國小電子書繪圖-石花菜-3

第五節 福連國小電子書：浮潛

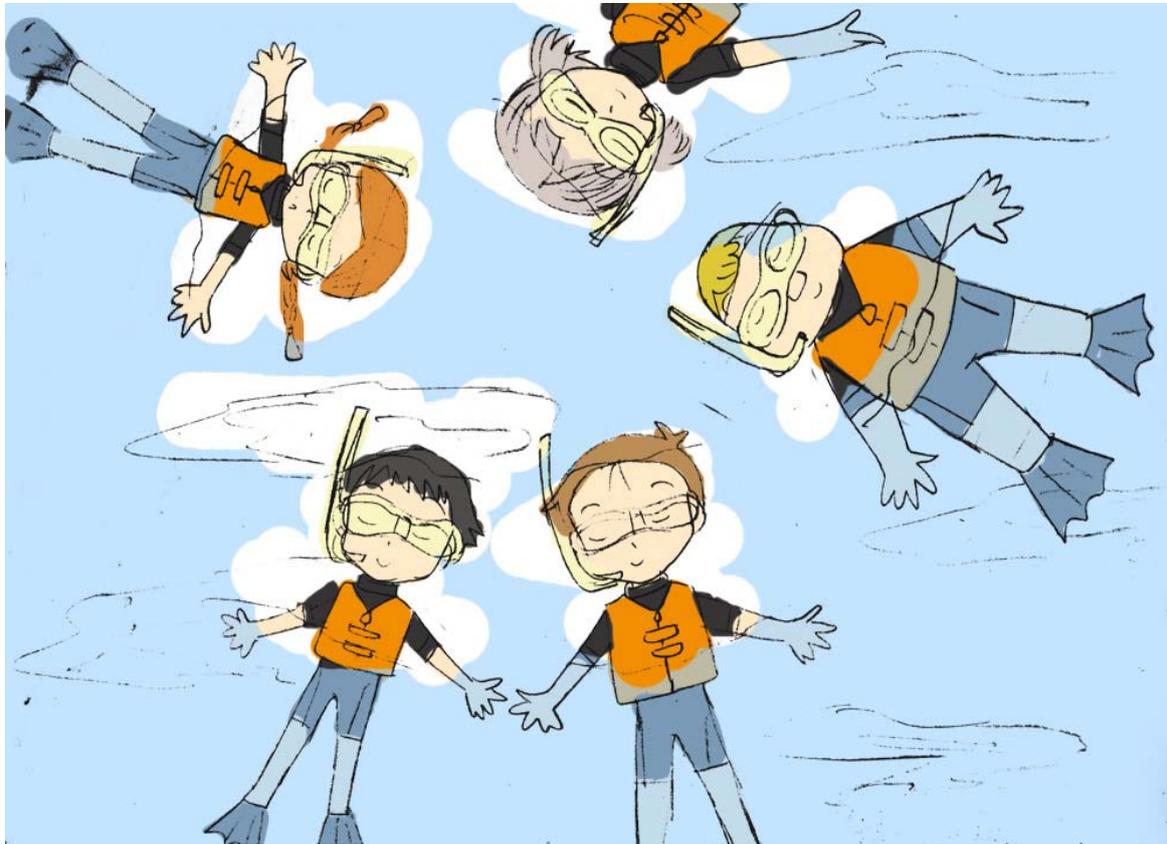


圖 4-5-1 福連國小電子書繪圖-浮潛-1

這是阿德的第一次浮潛課程，他充滿了興奮的好奇心，巴不得趕快準備潛水。在潛水之前，首先要具備完善的潛水設備，這門課程對阿德來說，不但增加了知識，又能看見許多各式各樣的海底生物，雖然游得很累，這一天課程卻上的非常充實。

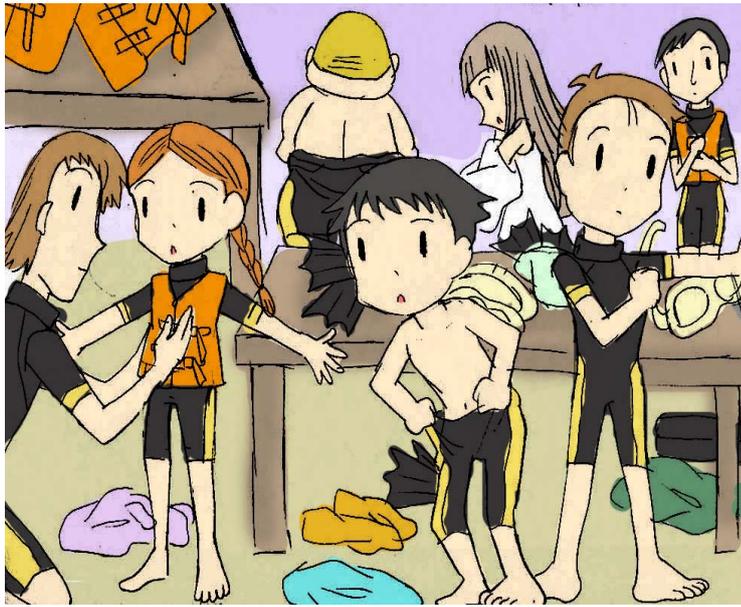


圖 4-5-2 福連國小電子書繪圖-浮潛-2

在潛水之前，當然一定要先換上潛水服，學生們快速換衣服，老師細心地從旁協助。

第一次浮潛，第一次進入海底世界，不只看見許多植物，還看到有些魚群游來游去的模樣，這如畫般的美景讓阿德讚嘆不已。



圖 4-5-3 福連國小電子書繪圖-浮潛-3

第六節 福連國小電子書：石頭屋



圖 4-6-1 福連國小電子書繪圖-石頭屋-1

某天一大早，阿公帶阿德去一個有趣的地方，那就是去參觀石頭屋。這是阿德第一次見識到用石頭做成的房子，這個石頭看起來堅固不堅固，其實它有許多功用，例如能用來曬物、儲存食物等，如今隨著時代變遷，石頭屋的蹤跡越來越少了，阿德聽了雖然覺得遺憾，相對地早已愛上這間石頭屋了，並促使阿德向更了解關於石頭屋的知識。

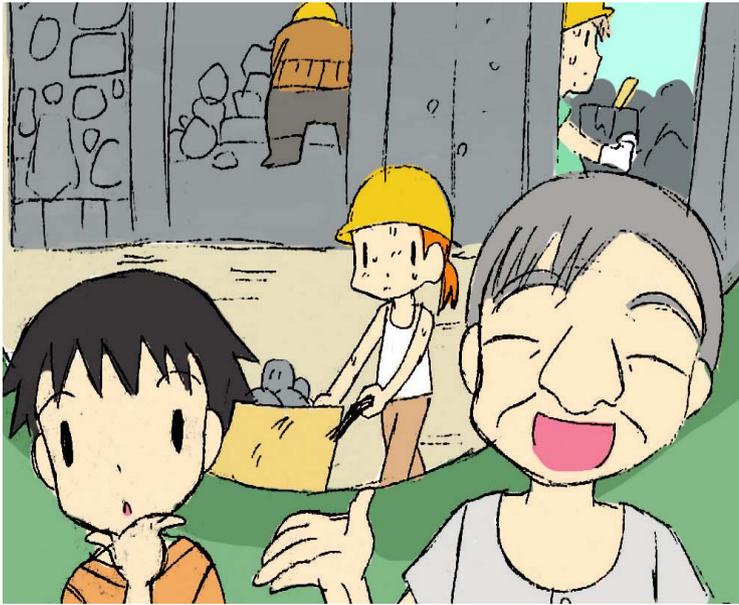


圖 4-6-2 福連國小電子書繪圖-石頭屋-2

阿公告訴阿德，不管是重建還是維護石頭屋，都是靠許多人刻苦耐勞所付出的努力才能維持至今的。

過了這一天後，阿德變得想更加了解更多關於石頭屋的事，阿公聽了之後高興地誇讚他。



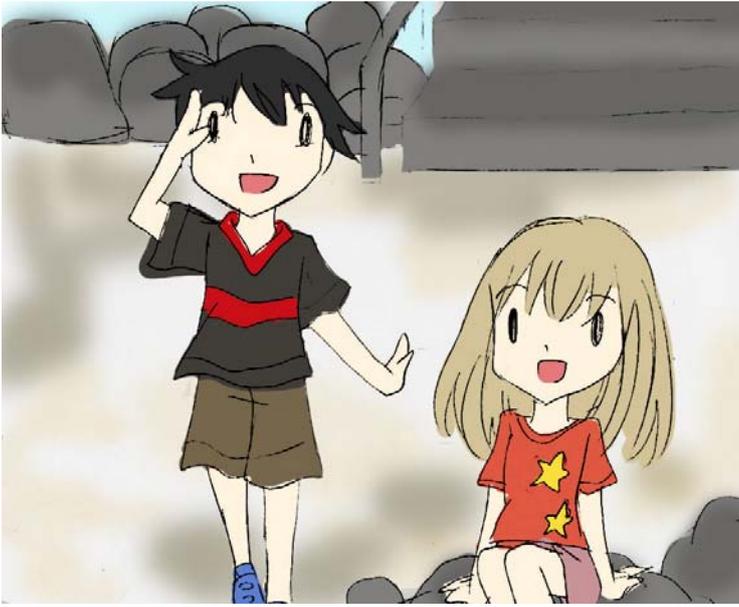
圖 4-6-3 福連國小電子書繪圖-石頭屋-3

第柒節 福連國小電子書：凱達格蘭族



圖 4-7-1 福連國小電子書繪圖-凱達格蘭族-1

開學第一天，阿德遇見曾經見過面的女孩—小艾，她來自於原住民中的凱達格蘭族，這個故事會讓大家更加熟知關於凱達格蘭族的歷史與習俗，如今原住民的蹤跡越來越稀少，透過這個故事不但可以更加認識原住民，也能更積極的參與關於原住民文化的活動。



阿德在清晨散步途中，遇到坐在岩石上吹風的小艾，就這樣兩人之間有了緣分。

圖 4-7-2 福連國小電子書繪圖-凱達格蘭族-2

老師再補充，現在的格蘭族因為時代變遷的影響，一部分隱居山上，另一部分則搬到都市裡。



圖 4-7-3 福連國小電子書繪圖-凱達格蘭族-3

第捌節 福連國小電子書：三貂角燈塔



圖 4-8-1 福連國小電子書繪圖-三貂角燈塔-1

李老師帶著全班同學去參觀三貂角燈塔，在途中也會經過三貂角教堂，三貂角燈塔不只莊觀，它還是北台灣漁業的重要指標，也就是不可或缺的存在，另外它還有一段精彩的歷史，只要讀了故事，相信就會像去看它了。



李老師說，燈塔過去有著西班牙人從菲律賓來侵略台灣的一段歷史。

圖 4-8-2 福連國小電子書繪圖-三貂角燈塔-2

過去有兩艘日本船在三貂角附近海域遇到暴風雨而沉沒，因此才會建造這座燈塔，至今已經為來往船隻指引方向 77 年了。



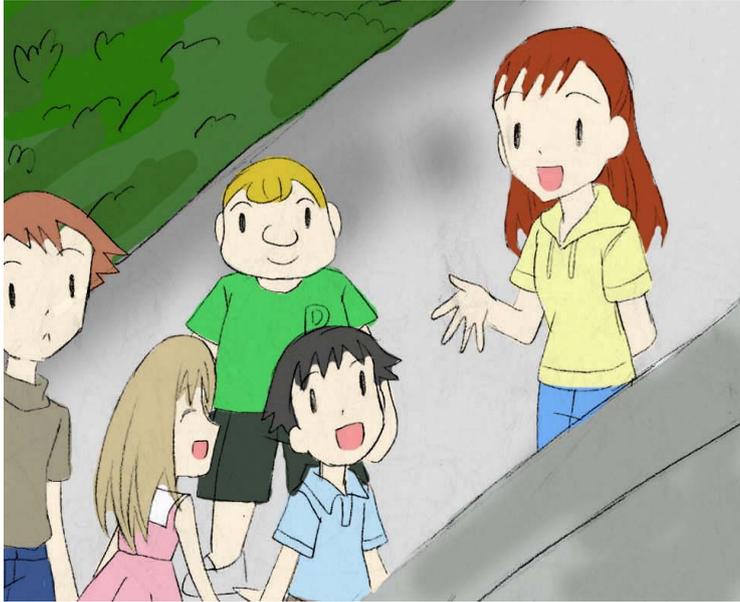
圖 4-8-3 福連國小電子書繪圖-三貂角燈塔-3

第玖節 福連國小電子書：馬崗潮間帶



圖 4-9-1 福連國小電子書繪圖-馬崗潮間帶-1

最後一次校外活動，李老師帶學生們去馬崗潮間帶認識更多生態知識，讓學生們自己去探尋中獲得知識跟趣味感，對孩子們來說，這是在玩樂中得到學習地良好教育方式，希望能透過這個故事，增加老師與學生的互動，享受戶外活動的樂趣。



在開始之前，李老師向學生們解釋今天最後一次綜合活動的內容。

圖 4-9-2 福連國小電子書繪圖-馬崗潮間帶-2

不只學生，連老師也會找到一些從未見過的生物，可以看出老師和學生之間的互動越來越多。



圖 4-9-3 福連國小電子書繪圖-馬崗潮間帶-3

第五章 檢討與分析作品詮釋

本研究以製作繪本電子書為主，從討論主題、編寫故事到圖稿製作，經歷過許多過程和經驗，對於本研究的創作檢討修正如下：

檢討與分析

1. 在開始著手進行本研究之前，曾參考過不少繪本，當然畫風以及圖文的編排有所差異。藉由適當的文字內容與圖片的整合，打造出充滿藝術和知識的趣味教材。本研究會本主要族群為兒童，畫風及文字敘述都表達簡略，讓兒童更容易閱讀，並且能培養想像力和創造力。
2. 過去傳統繪本都是採取手繪方式，加上成本上的限制，多少會產生些許劣勢。如今已經進入數位時代，同時也推出色彩更清晰、更容易修改的繪圖軟體，另外也能將傳統繪本掃描至電腦加以修改，最後再匯入電子書軟體，打造出更清晰、更環保，不怕資料會遺失的繪本電子書，增加所有年齡層閱覽的興趣和意願。

作品詮釋

1. 在「給您最趣味的心靈治療」中，因主題與心理現象有關，因此大多的圖都敘述主角內心微妙的變化。以誇張的表達方式，向讀者也能實際想像出目前主角的心理產生了什麼樣的變化，也會覺得自己也在親身經歷相同的世界。在故事中，暴風雨、地震等各種天災代表絕望與悲傷的負面情緒，其顏色以暗色系為主；而快樂和喜悅等等的正面情緒則以春天到來的氣氛與花朵的綻放來表示，顏色主要是以暖色系為主，每一種情緒配合適合的比喻與色彩搭配，每一張都詮釋出各式各樣的表達方式，吸引讀者目光。
2. 關於福連國繪本小電子書，因為本研究有提供福連國小的相關文字故事，而本研究最主要的就是配合此文字故事內容，加上數位藝術創造出適合孩子們教育的數位教材。故事中描寫的背景、建築與相關歷史都是來自於真人真事，所以本繪本的圖像多數以網路搜尋的圖像資料作為參考，再以簡略的畫風使用Photoshop繪製出來的，可以讓現在正在成長期的孩子們更能解讀故事內容，並能從中獲得學習與提升藝術素養。

第陸章 結論與建議

透過這項研究，為偏僻地區的兒童提供充滿趣味性的數位教材，跟以往課本比起來，不但容易閱覽，更增加趣味和創新創意，同時也能對不少人分享卯澳這個充滿綠色生態的好地方，對當地的觀光事業來說也是一種很好的宣傳。

本研究除了探討電子書，也運用了Photoshop能夠畫圖和修圖的設計軟體，不但能任意調整亮度對比和影像大小和像素，也能透過各式各樣的繪圖工具，配合獨創的畫風，繪製出清晰透徹的圖稿。雖然操作過程並不困難，最重要的當然還是本身獨特的創意，不管是手繪和電繪，只要配合豐富的想像力和創造力，都會打造出只要配合豐富的想像力和創造力，都會打造出能打動不少族群的閱讀藝術，在這充滿社會壓力的時代，如果能將此創意派上用場的話，不但能激發創意，更能對自己的客觀主見更加有多元性。

本研究因為有繪圖軟體Photoshop的輔助，使畫作明顯呈現出色彩的多層次與透明感，但在故事表達方面還有些不足，角色們的互動看起來沒有那麼活潑。而在最重要的創意與想像力方面，雖然因為網際網路的普及化與發達，只要輸入關鍵字就能搜尋到許多想要的結果，但因為沒親眼見過實物，在作畫的時候就會覺得畫這樣是對的嗎？應該是這這畫的嗎這種疑慮的心態存在，創作者的心理狀態會影響整個畫作，一旦焦慮起來的話，就會得不到靈感，就像「給您最趣味的心靈療程」的主角小豬一樣，只要情緒低落，影響的不只自己，就連周遭的世界都會改變。

本研究不只探討知識與數位藝術的結合，同時表達透過傳統與現代技術彼此的支援下，打造出全新的可能性，使用機率提升得越來越高，但這並不代表傳統意義已遭到淘汰，而是將傳統藝術更加進化，突破過去傳統受到的限制，讓藝術更加多元且具有豐富性，透過本研究的接觸，讓自己的專長又增加了一項，雖然仍然還在磨練階段，但有很明顯地在成長中，在未來如果能更加熟悉Photoshop

和磨練繪畫技巧的話，相信未來還會創造出不少豐富的畫作，當然創意創新的磨練也是不可或缺的因素之一。

參考文獻

中文文獻

1. 李淑雯(2006) 創造性策略與數位媒介在繪本創作應用之研究。國立嘉義大學視覺藝術研究所創作組碩士論文
2. 林書毅等(2012) 偏鄉地區數位志工服務-以福連國小與卯澳社區為例。商務科技管理系實務專題
3. 陳春壘(2001)民眾參與藝文活動休閒取向之研究-宜蘭縣。中國文化大學藝術研究所碩士論文
4. 陳麗雲(2011)幾米繪本藝術之研究。國立臺灣師範大學國文學系碩士專班碩士論文
5. 黃靖育(2010)授權虛擬角色設計之消費喜好研究－以7-11「哆啦A夢」促銷商品為例。雲林科技大學視覺傳達設計系碩士班論文
6. 黎家瑜(2011)兒童插畫支應用與研究-已故事繪本為例。國立臺灣師範大學設計研究所碩士論文
7. 冀文慧(2003) 幾米繪本研究。國立臺灣師範大學國文系在職進修碩士學位班論文
8. 駱欣梅(2008)建構國小資訊融入教學之創意查詢學習平台-以基隆市常見海洋動物數位典藏為例。國立台灣海洋大學環境生物與漁業科學學系碩士學位論文