

致理技術學院

資訊網路技術系 實務專題報告

兒童動物教學網

指導教師：蕭勝華 老師

學生：呂聯輝(69634121)

黃律凱(69634115)

江仲緯(69634142)

郭祉儀(69634109)

中華民國 99 年 11 月

專題研究授權書

本授權書所授權之專題研究為____呂聯輝____黃律凱____江仲緯____郭祉儀____
共____4____人，在致理技術學院資訊網路技術系____99____學年度第__1__學期
完成資網實務專題。

專題名稱：_____兒童動物教學網_____

同意 不同意

本組同學共____4____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勾選，該組同學皆同意視同授權。

指導教師姓名：

專題學生簽名：

(親筆正楷)

學號：

(務必填寫)

中華民國 九十九 年 十一 月 二十二 日

誌 謝

這一學期以來與老師在辦公室和教室討論專題，謝謝老師給我們那麼多機會去學習和去思考問題解決問題，讓我們從這些學習中學到了很多寶貴的經驗。

雖然在討論的過程中，遇到了許許多多的問題，但老師給了我們很多的空間和想法，讓我們在遇到問題時不氣餒，再接再勵直到完成的那一天。

也謝謝老師不怕辛苦的對我們的付出，陪伴著完成了我們的第一個專題。

老師的教導，我們會永遠記得的。

總歸一句話，謝謝老師。

摘要

本專題的研究是建立一個兒童動物教學網，在現今的網路上，有著許許多多各式各樣的網站，但是，都是比較針對成人來設計的，很少有網站是針對兒童教育來設計的，現在的兒童會用電腦的年齡平均也比以前下降了許多，所以我們希望做出一個結合大量 Flash 動畫的教學式網站，也從專家的研究中發現，兒童對於聲、光、效果與會互動的事物感到有興趣，所以這也是我們使用 Flash 來製作的原因。

每個網站一定都有會員註冊，但是因為我們所針對的對象是兒童，所以我們使用的頁面也都是較容易操作且色彩鮮艷的，因為是教學網站，為了讓兒童學習的有效率，學習完的驗收是很重要的，所以我們也搭配了遊戲與小測驗的方式來驗收兒童學習的成果。

製作完成的兒童動物教學網將能夠為兒童增加多一個的學習管道，除了學校，書刊，也能讓兒童在這個教學網站從娛樂中學習到許許多多的有關動物的知識。

關鍵詞：兒童教育、互動式教學、動物、快樂學習

目 錄

授權書.....	1
誌謝.....	2
摘要.....	3
目錄.....	4
圖目錄.....	8
第一章 緒論.....	9
第一節 研究背景.....	9
1-1.1 幼兒教育的發展模式.....	9
1-1.2 談談幼兒教育吧!!.....	11
1-1.3 華德福教育的起源.....	11
1-1.4 華德福教育的課程內容.....	12
1-1.5 結論.....	13
第二節 研究動機及背景.....	15
1.2.1 研究動機.....	15
1.2.2 研究目的.....	16
第三節 研究範圍與報告書架構.....	16
1-3.1 研究範圍.....	16
1-3.2 報告書架構.....	17

第二章	網站建置工具介紹	18
第一節	PHP	18
第二節	MySQL	20
2-2.1	MySQL 介紹	20
2-2.2	MySQL 是一個資料庫管理系統	20
2-2.3	MySQL 是一個關係資料庫管理系統	21
2-2.4	MySQL 是開放原始碼的	21
2-2.5	MySQL 和其他資料庫管理系統的性能比較。	22
2-2.6	MySQL 工作在客戶/服務器或嵌入系統中	22
第三節	Action Script	23
2-3.1	Action Script 介紹	23
2-3.2	資料類型說明	23
2-3.3	變數說明	25
第四節	Dreamweaver	27
2-4.1	Dreamweaver 介紹	27
2-4.2	兩套重量級的網頁設計軟體的比較	27
2-4.3	與 Word 軟體的相容性	27
2-4.4	圖片的使用	28
2-4.5	所見即所得(WYSIWYG)	29

2-4.6	設計動態與互動式網頁	29
2-4.7	Dreamweaver 使用心得.....	30
第五節	Flash	31
第三章	網站系統分析與設計	33
第一節	美工軟體技術.....	33
3-1.1	Adobe 旗下產品.....	33
3-1.2	PhotoShop CS4-用於圖片的編修	33
3-1.3	Dreamweaver CS4-用於網頁製作	35
3-1.4	Flash CS4-用於網頁的Flash 動畫設計.....	36
3-1.5	色彩選色.....	40
第二節	網站流程規劃.....	42
第三節	動物教學網介紹.....	43
第四章	兒童動物教學網說明	44
第五章	結論與探討	64
第一節	結論	64
第二節	想法探討.....	65
參考文獻	67

圖 目 錄

圖 1-PHP 運作圖	19
圖 2- PhotoShop 製作透明背景	34
圖 3-photoshop 製作按鈕	34
圖 4-連結檢查功能	36
圖 5-Flash 程式碼	38
圖 6-伊登十二色相環	40
圖 7 網站規劃圖	42
圖 8-教學網首頁	43
圖 9-登入畫面	45
圖 10-帳號註冊	46
圖 11-註冊畫面為空時	47
圖 12-寫入資料庫	50
圖 13-寫入資料庫	50
圖 14-紀錄	51
圖 15-動物館首頁	52
圖 16-台灣動物區	53
圖 17-兒童動物區	53
圖 18-熱帶雨林區	54

圖 19-沙漠動物區	54
圖 20-動物相本縮圖模式(>9 張).....	56
圖 21-動物相本縮圖模式(>9 張).....	56
圖 22-相本放大模式	57
圖 23-動物測驗準備畫面	58
圖 24-測驗畫面.....	59
圖 25-測驗結束.....	59
圖 26-小遊戲準備畫面	60
圖 27-結束時得到前 10 名	61
圖 28-低於第 10 名	61
圖 29-圖片上傳.....	62
圖 30-新增消息.....	62
圖 31-修改、刪除消息	63
圖 32-新增測驗題目	63

第一章 緒論

第一節 研究背景

1-1.1 幼兒教育的發展模式

我們國家不斷的自歐美引進各種幼兒教育課程的新模式，幼稚園更是爭相的模仿，林佩蓉（於 1999）指出了台灣幼教課程的現況呈現出「大雜燴」的現象，園所大多都無視於課程的理念、內涵與實施方法，只會一味的模仿、抄襲，而扭曲誤用了原先的各家學理。

教育部及各個地方政府對於幼稚園課程之規範僅止於教育政策方針及「幼稚園課程標準」之原則性的規範，因此幼稚園在課程模式的選擇上，有比較高的自主權。

幼稚園可以根據自己的理念、經營條件及老師學生的特質自行發展適合自己園所特色的課程，也因此造成目前幼稚園課程模式呈現百花齊放、爭奇鬥艷的情景。

現在幼稚園課程標準包含了健康、遊戲、音樂、工作、語文，及常識等六大領域，在實施通則中特別強調以生活教育為中心，以活動課程設計型態作為統整性實施。相較於國中小九年一貫七大領域的新課程，幼教跨領域課程統整概念堪稱先進。

有些園所就具有以幼兒為中心的教育理念，而發展出適合幼兒身

心發展的課程，使幼兒獲得完整且具有意義的學習；但有些園所又由於教育理念不清楚，為了迎合家長的需求與期望，課程發展模式朝向市場導向而較少專業性的考量，以致於讀寫算及才藝教學主導園所的課程發展，譬如安排美語、電腦、美術、注音符號、...等課程，課程之實施方向以銜接小學的課程為主軸，實施的過程採取分科的教學模式，完全忽略幼兒身心發展與需求，排擠掉許多幼兒階段基本的學習活動，嚴重影響幼兒的正常發展與學習。

甚至有很多標榜「No Chinese」的全美語幼稚園，直接引進美國教科書，號稱與美國學制接軌，由於現代的家長生育數少，誰不想讓家中的寶貝接受最好的教育呢，因此即使號稱「全美語教學」的貴族幼稚園學費如何的昂貴，仍有很多的家長們掏腰包，為的就是不要讓自己的孩子輸在起跑點上。

以孩子為中心的學習，重視孩子的福利與歸屬感，鼓勵孩子在學習中進行溝通與探索，並認同自己的價值與貢獻。教師在課程的發展與引導上，更需要尊重孩子的需求，透過課程的實施給予幼兒學習與成長的權利，以達成全人發展之目標。

然而我國目前幼稚園的課程型態種類繁多，且多重視知識或技能的教學，忽視了幼兒教育的本質。實際上，任何的幼教課程都不可能完全適用於全體幼兒，應重視不同環境下幼兒的不同特質與需求，依

據學生的個別差異與需要來設計教學方案。

因此，幼教課程的革新與落實，我們應該要秉持著以幼兒為主的教學理念，正視幼兒的學習興趣、能力、與需求[1]。

1-1.2 談談幼兒教育吧!!

在現在這個充滿競爭力的社會上，家長都很害怕自己的孩子輸在起跑點上，使得原本快樂、無慮的童年生活，卻被「才藝」「外語」「認字」所佔據，對於心靈層面的探討卻一點也不重視了，這樣子的教育結果會導致幼兒與群體、社會、自我關係產生隔閡，對往後的生活無法建立認同感，缺乏適應力。此時，若希望引導孩子成為一個身、心、靈完全自由的人，了解人的真正精神來幫助個體激發潛能，在生命成長過程獲得滿足的華德福（Waldorf）教育就顯出其獨特性。

1-1.3 華德福教育的起源

華德福（Waldorf）教育源於魯道夫·史代納（Rudolf Steiner，1861年）自創的人智學（Anthroposophy）。史代納從七歲開始就常有心靈體驗，這樣特別的生命經驗對他的學習和發展有很大的啟示，並引領他進入心靈科學的研究。此研究即為人智學。在1919年他受斯徒加特（Stuttgart 德國工業城）的工業家之邀，為改善其華德福工廠員工子女的生活，而創造出一個既超越階級限制，又保有他們的善、美、真的教育；同時必須將政府及經濟的干預減至最低的教育學

校。

1-1.4 華德福教育的課程內容

1. 自由創造的遊戲：

每天至少要一次的戶外活動及一次室內的自由創作遊戲，對幼兒而言，「遊戲」就是工作，也是幼兒的「生活」，是一個最能滿足身、心、靈平衡發展的活動方式。

2. 故事與布偶戲：

說故事是一個很重要的活動，一樣的故事，每天一再反覆的說。老師會用桌子直接當作舞台，並且鋪上棉紗、棉布等天然的布料，並裝飾石頭、貝殼、果實、木頭、樹葉等天然的東西，搭配布偶戲的演出。

3. 藝術活動：

(1) 蜜蠟造型活動：

透過捏塑的過程中，幼兒可以更自由的滿足造型、創意的樂趣。同時，也滿足手捏塑時的觸覺感官、享受快樂的感覺。

(2) 優律思美 (eurythmy)：

史代納曾經說過：「我們在做優律思美律動時，會回到原始的運動狀態。」其課程層面非常廣泛，有些從簡單的韻律和木棒的練習中學習而來，到詩歌、戲劇、音樂舞台表演等。

4. 輪舞—成圈跳舞：

老師和孩子手牽手圍成圈，配合歌和肢體語言來表示詩的內容、或是意境。輪舞所呈現的主題如下：(1) 四季的自然現象及人類的日常生活。(2) 童話。

5. 形線畫：

讓幼兒將一個不完整的對稱圖，補上另一邊，運用他們自己的「形狀感覺」畫出一個外在或內在的線條，藉此幼兒可訓練手眼協調的能力，在過程中學會專注和安靜。

6. 音樂教育：

幼兒時期是心、胸呼吸系統的發展階段。在華德福幼稚園裏，採用獨特的五度音階，目前流傳下來的古老民謠、歌曲，大都是以五度音程所構成的，五度音程讓人感到愉快、安祥、舒服、平靜。這就是史代納教育中所說的「五度的氣氛」。^[2]

1-1.5 結論

華德福教育它不只是強調幼兒潛能的自然開發，它更重視於幼兒對社會情感的認同與社會責任的培養；透過互助合作的活動，培養幼兒與群體間的情感和默契；重視幼兒靈性的教育，不強調才藝和太早認知讀寫之灌輸，希望培養一個能適應社會壓力，面對挫折時能調適自我，發揮潛能的獨立個體，華德福教育的六大內容，也是這次我們

專題製作所希望遵循的六大元素，但是有些內容是在虛擬的網路世界中還是沒辦法辦到的，但我們還是會想盡辦法切合專家所研究出來的方式，來做出我們想要的教育網站。

第二節 研究動機及背景

1.2.1 研究動機

資訊網路科技日益發達，各行各業對資訊網路的技術需求越來越大，兒童教育當然也是，使用電腦網路來製作兒童學習的教材比傳統書籍來當兒童學習教材好的優缺點如下：

網路學習的優點：

1. 使用電腦網路來學習，較具便利性。
2. 電腦對於最新的資訊能即時的更新下載。
3. 用電腦來學習，多了許多的互動性。
4. 使用電腦可以減少掉製作書籍所花費的紙張。

網路學習的缺點：

1. 製作方式較不易學
2. 沒有辦法即時的由老師解決問題
3. 對眼睛視力負擔較大

所以我們希望我們做出一個網站，能吸引兒童讓他們來使用，學習動物的相關知識，及讓兒童介著遊戲的方式，驗收學習的成果。

1.2.2 研究目的

在現今的網路上，有著許許多多各式各樣的網站，但是，都是比較針對成人來設計的，很少有網站是針對兒童的教育來設計的，現在的兒童會用電腦的年齡平均也比以前下降了，所以我們希望做出一個結合大量 flash 動畫的教學式網站，也從專家的研究中發現，兒童對於聲、光、效果與會互動的東西會感到有興趣，所以這也是為什麼我們要使用 flash 來製作教學網的原因啦。

第三節 研究範圍與報告書架構

1-3.1 研究範圍

本篇報告除了第二章所介紹的相關程式之應用外，研究範圍限於幼兒教育相關的網站。非相關網站，不再本研究討論之列。

具體研究項目範圍說明條列如下：

1. 兒童動物教學網需要的功能研究。
2. 兒童動物教育網的製作方式。
3. 增加整個網站的互動性及讓兒童接受的意願

1-3.2 報告書架構

本專題報告共有五章，依序為緒論、網站建置工具介紹、網站系統分析與設計、兒童動物教學網操作流程說明、結論與探討等。

本篇報告第一章為緒論，包括研究背景、研究動機和研究目的，對幼兒教育的發展模式，和幼兒教育的方向概略說明，並指出本專題希望達到的目的是什麼。

第二章為網站建置工具的介紹和範例操作，以及所使用相關的應用程式使用方式與範例。

第三章我們將說明本專題所架設的兒童動物教學的網站，它的規劃、功能、基本介紹。

第四章我們將我們說建立的兒童動物教學網做實際的使用，藉由操作流程了解程式邏輯的方向。

第五章我們判斷當中的優點及缺點來評估程式對小朋友的吸引力和學習的狀況，也針對衍生的問題加以討論。另外還有改進的方式，以及未來的應用還有服務的增加來探討。

第二章 網站建置工具介紹

第一節 PHP

PHP 是一種伺服端的描述語言，用於製作動態網頁。當一個使用者開啟網頁時，伺服器便會處理 PHP 的指令，然後把它處理的結果送到使用者的網頁瀏覽器上面。就好像 ASP 或者是 ColdFusion 一樣。

然而，PHP 跟 ASP 或者是 ColdFusion 不一樣的地方在於，它是開放原始碼（Open Source）而且是跨平台的（UNIX、FreeBSD、Windows、Linux、Mac OS...）。PHP 也可以在 Windows NT 以及很多不同的 Unix 版本執行，它也可以被建立成一個 Apache 的模組，或者是一個 CGI 的二元檔案（binary）。

當被建成一個 Apache 模組時，PHP 是特別的輕巧而且快速。在這種情況下，它並沒有繁瑣的程序產生的負擔，因此可以很快的把結果跑出來，而且你也不需要特別為了保持伺服器不佔太大的記憶體空間，而去調整 mod_perl。

除了能夠用來產生你的網頁的內容之外，PHP 也可以用來傳送 HTTP 表頭（header）。你可以設定 cookies，做授權管理，以及將使用者重新導向至新的頁面（redirect users）。它也提供了優良的資

料庫連結功能（還有 ODBC 的連結功能），另外還有提供與各式各樣的外部檔案庫（library），可以讓你用來做幾乎所有的事情，上至產生 PDF 文件，下至解析 XML。

PHP 程式碼就在你的網頁中，因此你不必為它建立一個開發環境或整合性開發環境（IDE）。你用 `<?php` 開始一段 PHP 程式，然後以 `?>` 做結束。（你也可以將 PHP 設定成使用 ASP 形式的 `<% %>` tag 甚至是用 `<SCRIPTLANGUAGE="php"></SCRIPT>`。）PHP 引擎會處理 tag 之間的任何東西。

PHP 語言的語法跟 C 還有 Perl 很像。在使用變數前，你不必先宣告他們。要建立陣列（array）以及雜湊（hash）或關聯性陣列也很快。PHP 甚至還有一些基本的物件導向功能，幫助你組織以及封裝（encapsulate）你的程式。[3]

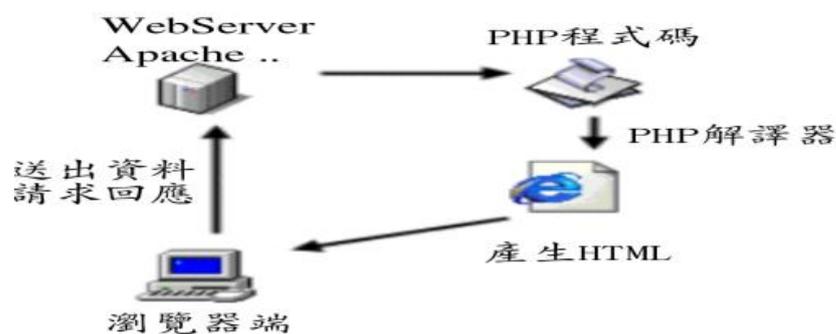


圖 1-PHP 運作圖

第二節 MySQL

2-2.1 MySQL 介紹

MySQL 是最受歡迎的開放原始碼 SQL 資料庫管理系統，它由 MySQL AB 開發、發佈和支持。MySQL AB 是一家基於 MySQL 開發人員的商業公司，它是一家使用了一種成功的商業模式來結合開放原始碼價值和方法論的第二代開放原始碼公司。MySQL 是 MySQL AB 的註冊商標。

MySQL 是一個快速的、多線程、多用戶和健壯的 SQL 資料庫服務器。MySQL 服務器支持關鍵任務、重負載生產系統的使用，也可以將它嵌入到一個大配置(mass-deployed)的軟件中去。

2-2.2 MySQL 是一個資料庫管理系統

一個資料庫是一個結構化的資料集合。它可以是從一個簡單的銷售表到一個美術館、或者一個社團網絡的龐大的信息集合。如果要添加、訪問和處理存儲在一個計算機資料庫中的資料，你就需要一個像 MySQL 這樣的資料庫管理系統。從計算機可以很好的處理大量的資料以來，資料庫管理系統就在計算機處理中和獨立應用程序或其他部分應用程序一樣扮演著一個重要的角色。

2-2.3 MySQL 是一個關係資料庫管理系統

關係資料庫把資料存放在分立的表格中，這比把所有資料存放在一個大倉庫中要好得多，這樣做將增加你的速度和靈活性。“MySQL”中的 SQL 代表 “Structured Query Language”（結構化查詢語言）。

SQL 是用於訪問資料庫的最通用的標準語言，它是由 ANSI/ISO 定義的 SQL 標準。SQL 標準發展自 1986 年以來，已經存在多個版本：SQL-86，SQL-92，SQL:1999，SQL:2003，其中 SQL:2003 是該標準的目前版本。

2-2.4 MySQL 是開放原始碼的

開放原始碼意味著任何人都可以使用和修改該軟件，任何人都可以從 Internet 上下載和使用 MySQL 而不需要支付任何的費用。如果你願意，你可以研究它的原始碼代碼，並根據你的需要修改它。MySQL 使用 GPL(GNU General Public License，通用公共許可)，在 <http://www.fsf.org/licenses> 中定義了你在不同的場合對軟件可以或不可以做什麼。

2-2.5 MySQL 和其他資料庫管理系統的性能比較。

MySQL 服務器原本就是開發比已存在的資料庫更快的用於處理大的資料庫的解決方案，並且已經成功用於苛刻的生產環境多年。儘管 MySQL 仍在開發中，但它已經提供一個豐富和極其有用的功能集。它的連接性、速度和安全性使 MySQL 非常適合訪問在 Internet 上的資料庫。

2-2.6 MySQL 工作在客戶/服務器或嵌入系統中

MySQL 資料庫服務器是一個客戶/服務器系統，它由多線程 SQL 服務器組成，支持不同的後端、多個不同的客戶程序和庫、管理工具和廣泛的應用程序接口(APIs)。

MySQL 也可以是一個嵌入的多線程庫，你可以把它連接到你的應用中而得到一個小、快且易於管理的產品。[4]

第三節 Action Script

2-3.1 Action Script 介紹

Action Script 與 JavaScript 核心編程語言很相似，同樣具有函數、變數、語句、操作符、條件和迴圈等基本的編程概念。不瞭解 JavaScript 也可以學習和使用 Action Script。但是，如果瞭解 JavaScript，你就會對 Action Script 感到熟悉，反過來，學會使用 Action Script 編程，JavaScript 也會無師自通，只不過 Action Script 用在 FLASH 上，而 JavaScript 常用在網頁製作上。

2-3.2 資料類型說明

資料類型說明一個變數或 Action Script 元素可以存儲的資訊種類。在 Flash 的 Action Script 中有兩種資料類型原始資料類型和引用資料類型。

原始資料類型（如字串、數值、邏輯值）有一個常數值。因此，可以存儲它們所代表的元素的實際值。

引用資料類型（如電影剪輯和物件）擁有可以改變的值。因此，包含了對該元素的實際值的引用。存儲原始資料類型資料的變數的行為在某些情況下與存儲引用資料類型資料的變數不同。每一種資料類型都有自己的規則，下面將作簡要的介紹。

1. 字串:

字串是一個字元(字母、數位和標點符號)序列。在 Action Script 語句中輸入字串，使用單引號或雙引號括住。字串作為字元來處理而不是作為變數來處理。例如，在下面的語句中，“嘉義大學”是一個字串：

```
a = "嘉義大學";
```

你可以用加號 (+) 操作符連接兩個字串。Action Script 把字串前後的空格作為字串的一部分來處理。

```
b= "歡迎您到" + a + "來!";
```

2. 數值:

數值資料類型是一個雙精度浮點數。可用數學運算符加 (+)、減 (-)、乘 (*)、除 (/)、取餘數 (%)、遞增 (++)、遞減 (--) 處理數值。如：

```
i = 4; X %= 25 ;將變數 X 除以 25 的餘數存入變數 X
```

```
i = i+1;
```

```
X = 5;
```

```
X --;
```

將變數 X 減一後傳回 X = 4;

3. 邏輯值：

邏輯值是 true (真) 或 false (假)。需要時，Action Script 也把 true 和 false 轉換為 1 和 0。邏輯值與邏輯操作符一起，常常被用在控制腳本流動的比較語句中。例如：

```
c = true
```

```
e = false
```

在 Action 中，通常也把物件和電影剪輯也看成資料類型，這兩種資料類型在後面還要闡述。

2-3.3 變數說明

變數是存儲資訊的容器。容器本身總是相同的，但內容可以改變。當播放動畫時，通過變數可以記錄和保存用戶操作的資訊，記錄動畫播放時改變了的值，或者計算某些條件是真還是假。

在首次定義一個變數時，最好給它一個已知的值，這稱為初始化變數。初始化變數常常是在動畫的第一格進行。對變數初始化使我們能夠在播放動畫時更容易跟蹤和比較變數的值。

變數可以存儲任意類型的資料：數值、字串、邏輯值、對象或電影剪輯。在腳本中給變數值時，變數存儲資料的類型會影響該變數的值如何變化。

變數可以存儲的典型資訊類型包括 URL、用戶名、數學運算結果、事件發生的次數，或一個按鈕是否已被單擊。每個動畫或電影剪輯實例都有它自己的一組變數，每個變數都有它自己的值，並與其他動畫或電影剪輯中的變數無關。[5]

第四節 Dreamweaver

2-4.1 Dreamweaver 介紹

Dreamweaver 推出後造成轟動，Dreamweaver 可以說是目前設計網頁最強的工具軟體，因為它可以設計出互動式的網頁，也具有圖層和樣版功能，都是非常重要有用的功能，Dreamweaver 以所見及所得及專業快速的網頁設計能力，能讓不懂網頁設計的人，也可以在短時間內，設計出專業的網站。

2-4.2 兩套重量級的網頁設計軟體的比較

在目前的網頁編輯軟體中，最知名以及最常用的兩套熱門軟體應該是微軟的 FrontPage 以及 Adobe 公司的 Dreamweaver，雖然許多人都耳聞和使用過這二套軟體，但許多人仍然不清楚這兩套軟體的差別和優缺點以下將做比較。

2-4.3 與 Word 軟體的相容性

許多人都是使用 Word 來輸入和編輯他們的文字檔內容，如果要將這些文字檔內容剪貼到 FrontPage 或 Dreamweaver 軟體時，您會發現 FrontPage 在這方面略勝一籌，因為您只要在 Word 中選取（反白）您所要的內文部份（包含圖片），然後貼到 FrontPage 的文字編輯區，不僅文字和圖片都能正常產生，而且樣式也幾乎一致，比較無法一致

的是原本是置中的圖，會變成靠左的圖。但是如果您選取了 Word 中的一塊內文部份，然後想要貼到 Dreamweaver 中，您會發現圖不見了，而且文字的樣式也不見了，因為文字全部擠在一起，連段落也不見了。因此您如果要調整這些文字和圖片，就必須再花上不少時間。

2-4.4 圖片的使用

在使用圖片時，如果想要在 Dreamweaver 中放上圖片，必須使用「插入圖片」的方法來產生，無法使用「剪貼簿」的貼上(Ctrl+V)方法，因此您的圖片必須要先存放在硬碟上，並且已取好檔名。

然而 FrontPage 就輕鬆多了，您可以從任何軟體複製或剪貼圖片到 FrontPage 中，這些圖片並不需要先儲存。因為當您要儲存網頁的時候，FrontPage 便會一併將這些圖片以預設的檔名儲存在「與網頁的相同資料夾」中，當然圖片的檔名和儲存路徑都是可以修改的。如果您正是由 Word 軟體貼上整個文字和圖片，那麼您只要儲存網頁，這些圖片便會自動儲存，不勞您操心。

2-4.5 所見即所得(WYSIWYG)

在這項功能要求上，仍然是 FrontPage 比 Dreamweaver 強，由於這一點對初學者相當重要，因此包括學生等網頁設計的初學者，都是相當偏好 FrontPage。所謂「所見即所得」，就是您在軟體中所設計的樣子，是否會和最後所呈現的樣子「完全一樣」。遺憾的是，在我們使用 FrontPage 或 Dreamweaver 時，都無法達到真正的「所見即所得」，也就是說，我們在網頁編輯時的樣子，跟最後在 IE 等瀏覽器中所看到的樣子往往都有極大的差距。其中又以 Dreamweaver 的差距更大，因此我們往往要時常地配合瀏覽器來觀看結果，然後再到網頁編輯軟體中做修改。尤其在處理文字的動作上更是常會有令人不太愉快（說不太愉快還算客氣）的經驗。如果您常要設定文字的「樣式」，建議您使用 FrontPage。

2-4.6 設計動態與互動式網頁

Dreamweaver 的使用者，從這裡開始，可以抬頭挺胸了，因為有連續二大項的功能，都是 Dreamweaver 的強人之處，而且是極重要的二項。首先的這項功能，就是 Dreamweaver 具有「設計互動式網頁」的功能，您可以利用 Dreamweaver 的「圖層」(Layer) 和「時間軸」(Time Line) 的功能，來讓圖片或文字隨意地在網頁中自由移

動，移動的方式可以是繞著您所設定的路徑 (path) 移動，也可以是左右或直線的移動。另外，您可以設計讓文字或圖片配合滑鼠的點選有更多的變化，也就是說，「當滑鼠經過文字或圖片，文字或圖片會產生變化的動態效果」。Dreamweaver 還可以插入 Flash 的 .swf 動態檔和 Firework 所設計的 HTML 檔，讓網頁更加活潑，雖然 FrontPage 也可以插入 Flash 檔案(如下圖)，但操作上當然比 Dreamweaver 麻煩，因為 Dreamweaver、Flash、Firework 都是 Adobe 公司的產品。

2-4.7 Dreamweaver 使用心得

Dreamweaver 真的是一套很專業的網頁編輯軟體，除了與一般網頁編輯軟體都有的功能之外，還增加了有網頁動畫的效果，檔案容量又小，效果不減，結合文字、圖案、動畫、音樂更可充分表現出多媒體網頁的特色。也因為我們所要做的是互動式的教學網頁，所以經過兩者的比較，選擇了互動性比較高的 Dreamweaver 啦。[6]

第五節 Flash

一般對大多數人來說，在軟體與美工的領域上向來有著很大的分野，程式撰寫者對美工方面難有突破與巧思，美術設計師對程式設計的邏輯也是一竅不通，能夠兼顧兩者的人實在是少之又少。

而這套軟體，一開始 ActionScript 一開始只是用來控制影像與製作互動的簡單語法，但自 Flash5 開始卻已逐向正統 Script 程式，這對一個美術工作者無疑是道很大的門檻，因而不少專業網頁設計公司甚至在 Flash 這套軟體便將美術與程式設計分作兩塊區域。

因 CS3 使用 AS3.0 程式語言，此為一物件導向的程式語言，雖然前年底上市但至今普及率依然偏低，功能甚為強大但坊間相關資源極為稀少，多數網頁之 Flash 人延續使用 FlashMX 之 AS1.5 或 AS2.0 撰寫，因此相關資源取得也變得相當不易。

AS3.0 程式語言在撰寫上與過去各種版本最大的不同處，便是改成為物件導向的程式語言，語法與 JAVA 極為相似。物件導向程式設計英文縮寫為 OOP，也就是在程式設計師口耳間常聽到的 OO，是這幾年程式設計的新觀念，其三大特性為封裝、繼承、多型，物件導向的程式設計方法，是以較為人性化的觀點來思考、程式設計的邏輯。

例如傳統的程式語言中，我們要開啟一個資料庫檔案，通常是呼叫開啟檔案（資料庫）的函式，而在物件導向語言當中，則是執行〔資料庫.開啟檔案〕因而撰寫語言也變得較為嚴謹，甚至連撰寫的位置都做了極大的改變，如過去可以輕易的直接在各個影片片段、動畫等各種物件上直接加入程式碼達到控制個影片的效果，然而在 AS3.0 開始卻只能將程式碼寫在影格。

在程式碼撰寫上又需加入更多的考量，過去簡單的幾串程式碼轉換為 AS3.0 後，可能將變為數倍之多，這該也是許多 FLASH 專業設計者一直躊躇不更新版本的主因之一。[7]

第三章 網站系統分析與設計

第一節 美工軟體技術

3-1.1 Adobe 旗下產品

我們在這邊是選用最新版的 CS4 版本，原因是因為 CS4 和過去的 adobe 產品相比之下，在許多部分都使用了很多新穎的技術甚至創舉，如 PhotoShop 就加入了 3D 模擬圖層，FLASH 改成為物件導向性的程式語言等等…雖然較不易初學者所使用，但是因為它功能的強大，所以我們使用它。

3-1.2 PhotoShop CS4-用於圖片的編修

多用於網頁每供多處影像處理，圖層合併等。這裡就以製作雙色按鈕為例簡單介紹本軟體的使用。

首先我們先開一個新檔案，因為是使用於網頁的按鈕，所以大小設定為 200, 75 背景為透明，如圖 2 所示。

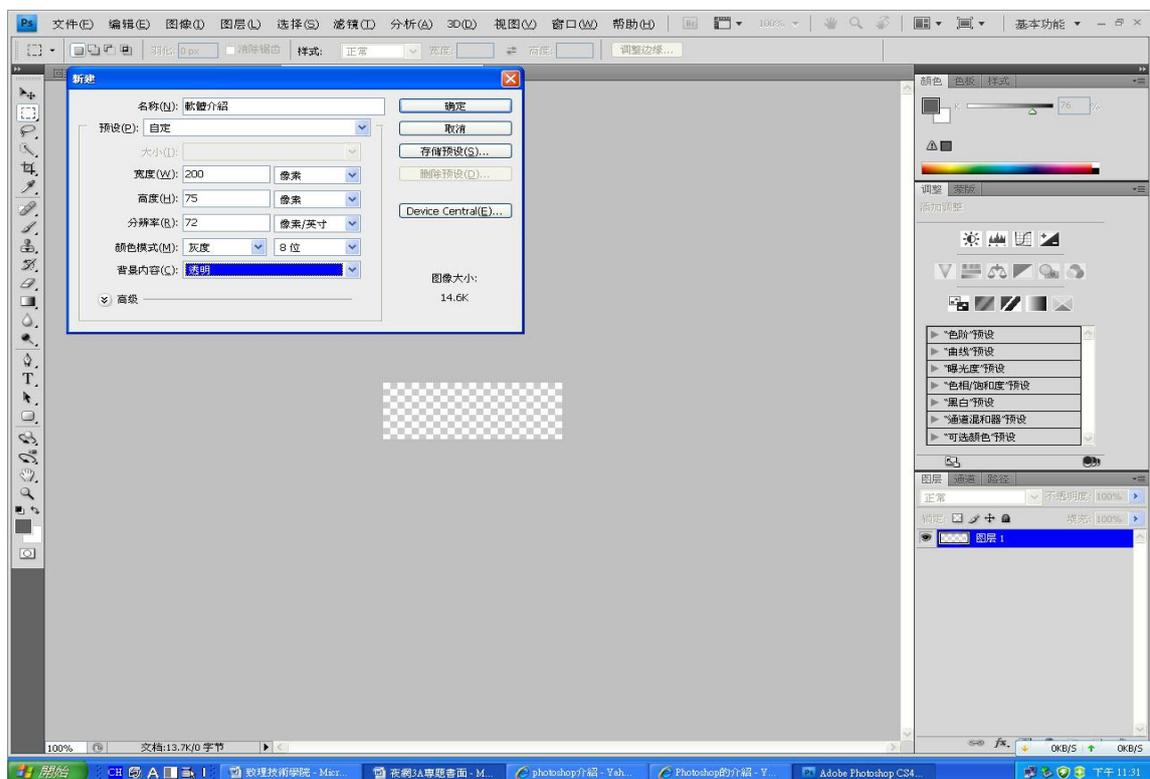


圖 2- PhotoShop 製作透明背景

點選圓角矩形工具，並拉出一個框框，選擇你想要的顏色與線條色彩，再點選文字工具，輸入你想要的內容，如圖 3 所示。



圖 3-photoshop 製作按鈕

3-1.3 Dreamweaver CS4-用於網頁製作

對於一個並不熟悉程式設計的網頁初學者而言，所見及所得的設計方式對於網頁設計師向來是最大的福音，FrontPage 和 Dreamweaver 這兩套軟體也是因此一直被當作網頁設計軟體類的翹楚。

不過 FrontPage 因為在操作上比 Dreamweaver 更為不易使用，也因此讓網頁設計師們漸漸的淡忘掉了，而近來更有多套設計軟體興起，取前者之長更移除許多舊有不變之處，如 namo webeditor2008 就是其中較為著名的網頁設計軟體，但是製作團隊自然還是不法與微軟或是 Adobe 的規模相比，因此仍然有許多 BUG 存在，所以我們還是依賴 Dreamweaver 來對我們的網頁做製作與規劃。

如圖 4 所示，當網頁連結突然消失但又無法修復的時候，我們就可以利用簡單的 Dreamweaver 功能來做整個網站的連結檢查並修復錯誤。

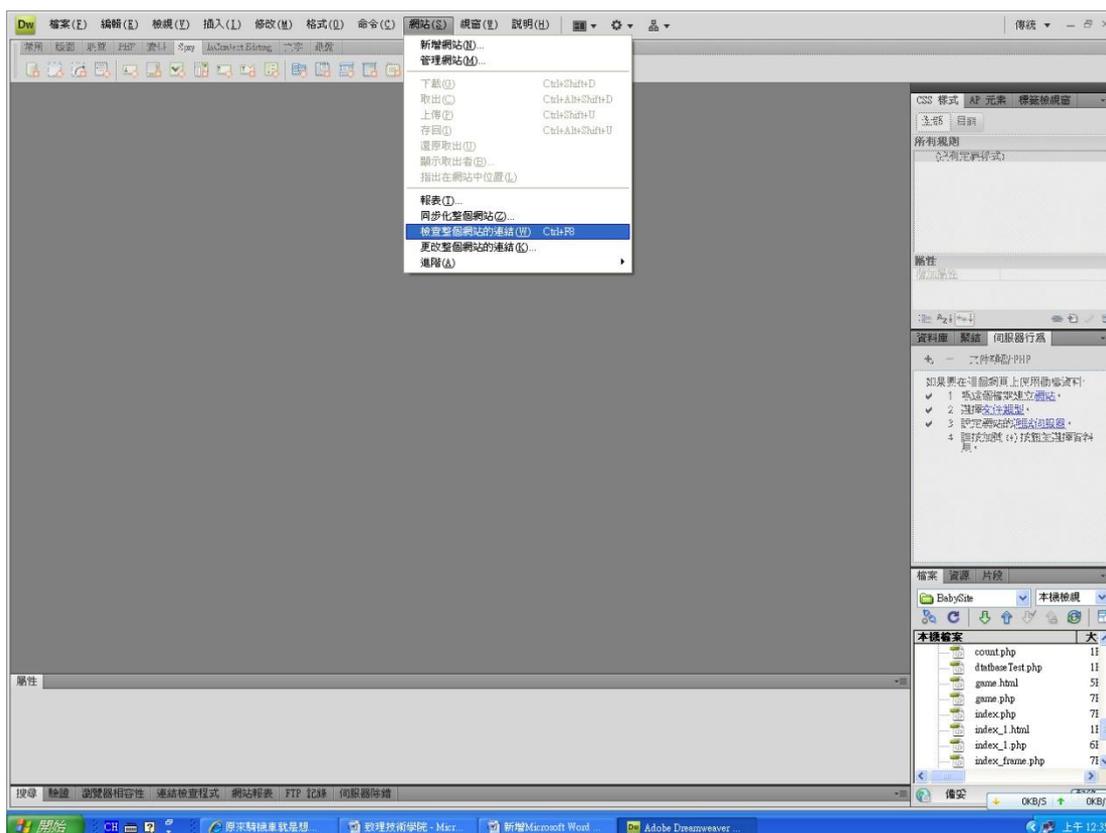


圖 4-連結檢查功能

3-1.4 Flash CS4-用於網頁的 Flash 動畫設計

一般對於大多數的人來講，在軟體與美工的領域上向來有著很大的分野，程式的撰寫對於美工方面很難有突破與巧思，美術設計師對於程式設計的邏輯也是一竅不通，能夠兩者同時兼顧的設計師實在是少之又少。

而 Flash 這套軟體，一開始 ActionScript 只是用來控制影像與製作互動的簡單語法，但自從 Flash5 出現開始卻以逐向正統的 Script 程式，這對一個美工工作者無疑是一道很大的門檻，因此不少專業的網頁設計公司，甚至在 Flash 這套軟體分成美工與程式設計

兩塊區域來作業。

而 CS3 版本開始的 ActionScript3.0 程式語言，變成為物件導向的程式語言，雖然於前前年底上市但是現在的普及率還是比較低一點，功能很強大但是現在坊間相關資源還是比 ActionScript2.0 的資源來的稀少，所以多數的 Flash 仍然是延續使用 FlashMX 的 AS1.5 或是 AS2.0 來撰寫，所以相關資源取得也相對變得不容易。

AS3.0 程式語言在撰寫上與過去各種版本最大的不同處，變是改成為物件導向的程式語言，語法跟 JAVA 極為相似，物件導向程式設計的英文縮寫為 OOP(Object-Oriented Programming)，也就是在程式設計師口耳間常常聽到的 OO，是近幾年程式設計的新觀念，其三大特性為封裝、繼承、多行、物件導向的程式設計方法，是以較為人性化的觀點來思考、設計程式的邏輯。

例如在傳統的程式設計語言中，我們要開啟一個資料庫檔案，通常是呼叫開啟檔案(資料庫)的函式，而在物件導向語言當中，則是執行[資料庫.開啟檔案]，因而撰寫語言也變得比過去更為嚴謹，甚至連撰寫的位置都做了極大的改變，如過去我們可以輕易的直接在各個影片片段，動畫等各種組件上直接加入程式碼達到控制影片的效果，但是在 AS3.0 卻只能將程式碼撰寫在影格上。

在程式碼撰寫上又需加入更多的考量，過去簡單的幾串程式，在

轉換為 AS3.0 之後，可能變為數倍之多，這應該也是許多 Flash 專業設計者一直不更新版本的主因之一。

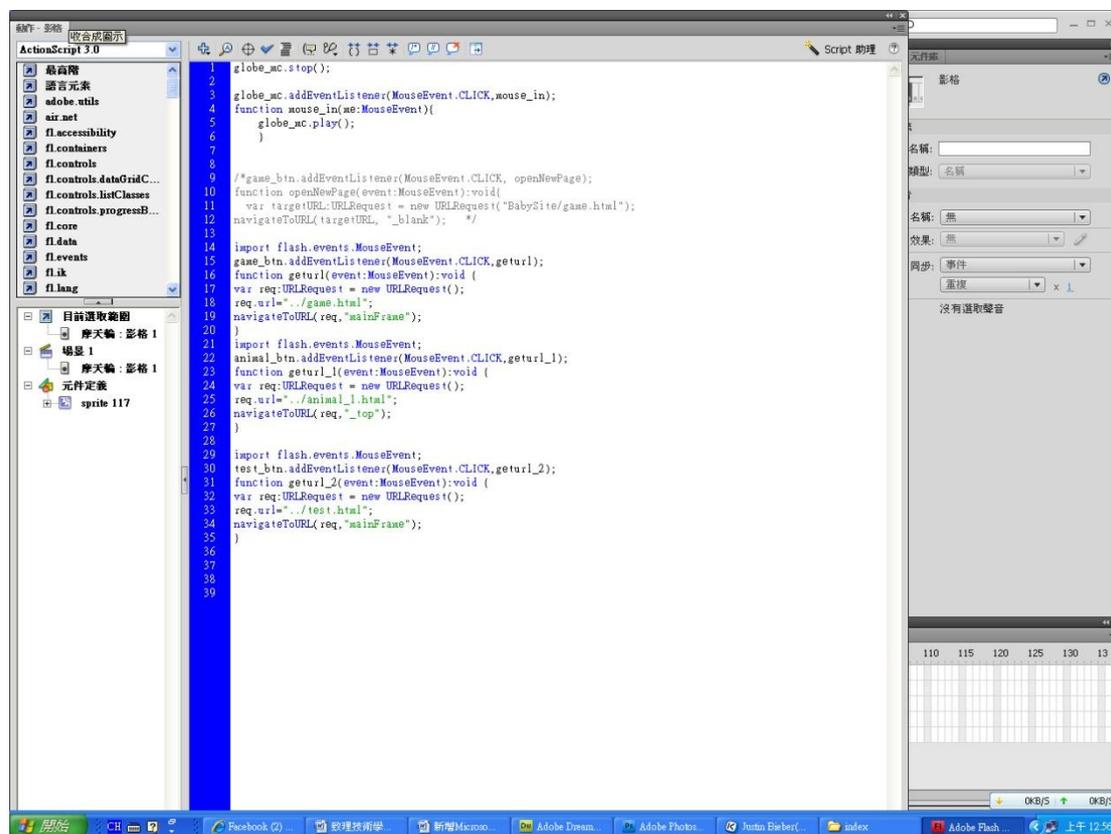


圖 5-Flash 程式碼

以下為圖 5 之程式碼簡易說明：

```
globe_mc.stop();
```

```
globe_mc.addEventListener(MouseEvent.CLICK, mouse_in);
```

```
function mouse_in(me:MouseEvent){
```

```
    globe_mc.play();
```

```
}//讓 globe_mc 影片片段, 要滑鼠滑入點擊才會撥放
```

```

import flash.events.MouseEvent;

game_btn.addEventListener(MouseEvent.CLICK, geturl);

function geturl(event:MouseEvent):void {

var req:URLRequest = new URLRequest();

req.url = "../game.html";

navigateToURL(req, "mainFrame");

} // 讓 game_btn 點擊會連到 game.html

import flash.events.MouseEvent;

animal_btn.addEventListener(MouseEvent.CLICK, geturl_1);

function geturl_1(event:MouseEvent):void {

var req:URLRequest = new URLRequest();

req.url = "../animal_1.html";

navigateToURL(req, "_top");

} // 讓 animal_btn 點擊會連到 animal1_1.html

import flash.events.MouseEvent;

test_btn.addEventListener(MouseEvent.CLICK, geturl_2);

function geturl_2(event:MouseEvent):void {

var req:URLRequest = new URLRequest();

```

```
req.url="../test.html";  
  
navigateToURL(req, "mainFrame");  
}讓 test_btn 點擊會連到 test.html
```

這段程式碼用來控制影片片段的控制，和動畫中按鈕的超連結。

3-1.5 色彩選色

當我們打開一個網站，給使用的人留下第一印象的不是網站豐富的內容，也不是網站合理的版面配置，而是網站的配色。

色彩對於人類的視覺效果非常明顯，一個網站設計的成功與失敗取決於設計者對於色彩的運用即搭配，如圖。

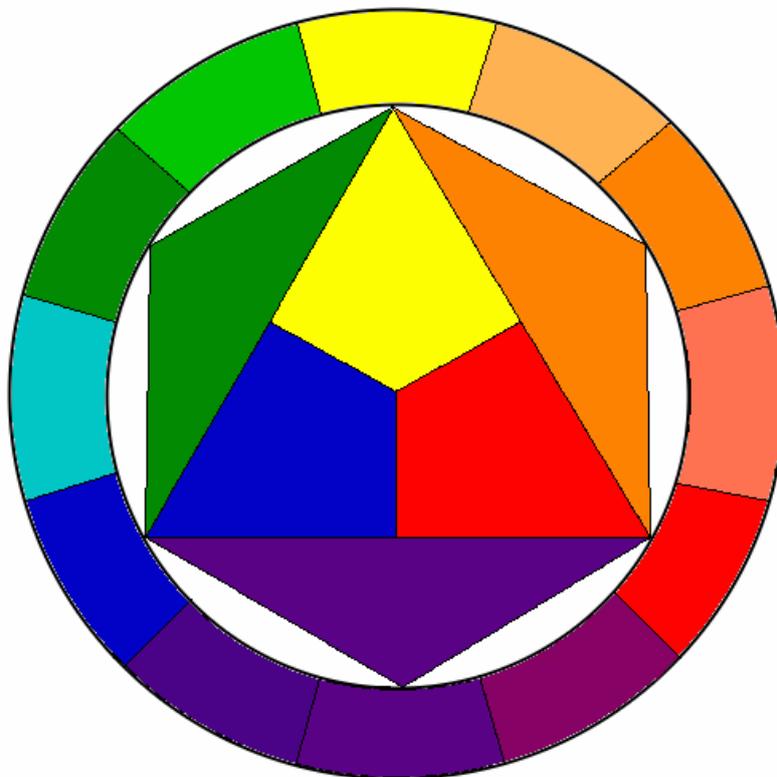


圖 6-伊登十二色相環

網頁設計是屬於一種平面效果設計，排除立體的圖形、動畫的效果之外在平面圖上，色彩給人視覺的衝擊力才是最強的，它容易給使用者留下最深刻的印象，也因此網頁設計時，我們必須要很重視色彩的搭配。

色彩的特質和特性指的是色彩和色彩組合所能引發的特定情緒反應。我們可以照到很多詞彙去形容和比較各種色彩的特色。在沒有光源的情況下，變沒有色彩，因此我們必須依靠光彩來分辨顏色，再利用顏色和無數種色彩的組合來表達思想和情緒，以下是主要幾種會帶給人強烈不同感受意識的主要色彩表現。

一般在色彩學廣域可分為暖、冷兩色系，分別是紅、橙、黃為最基本的暖色系，粉紅跟紫色等也算是暖色系(波長較長的色彩，又稱為前進色)藍、靛、綠為最基本的寒色系，黑、白、灰等也算是冷色系(波長較短的色彩，又稱後退色)。

由於這次製作的網站是建構一個兒童動物教學網，在經過各種顏色的考量選色後，我們是決定背景採用米色，因為米色是冷的表現，會讓人有專業的感覺，但因為是針對兒童來設計的也不能太過於冷，所以我們的鄰近元件動畫都是採用比較活潑又不突兀的色彩，使網頁不會過於雜亂已達到頁面的和諧統一性又不失活潑可愛。

第二節 網站流程規劃

本專題規畫的動物教學網的方向，是希望可以增加小朋友認識動物的管道，所以我們是以娛樂教學的方向來規劃，也使用了很多鮮豔的色彩，和聲光效果，和可愛的動物搭配。

我們對目前的專題做的網站所建置的規劃流程，請參考如圖 7 所示。

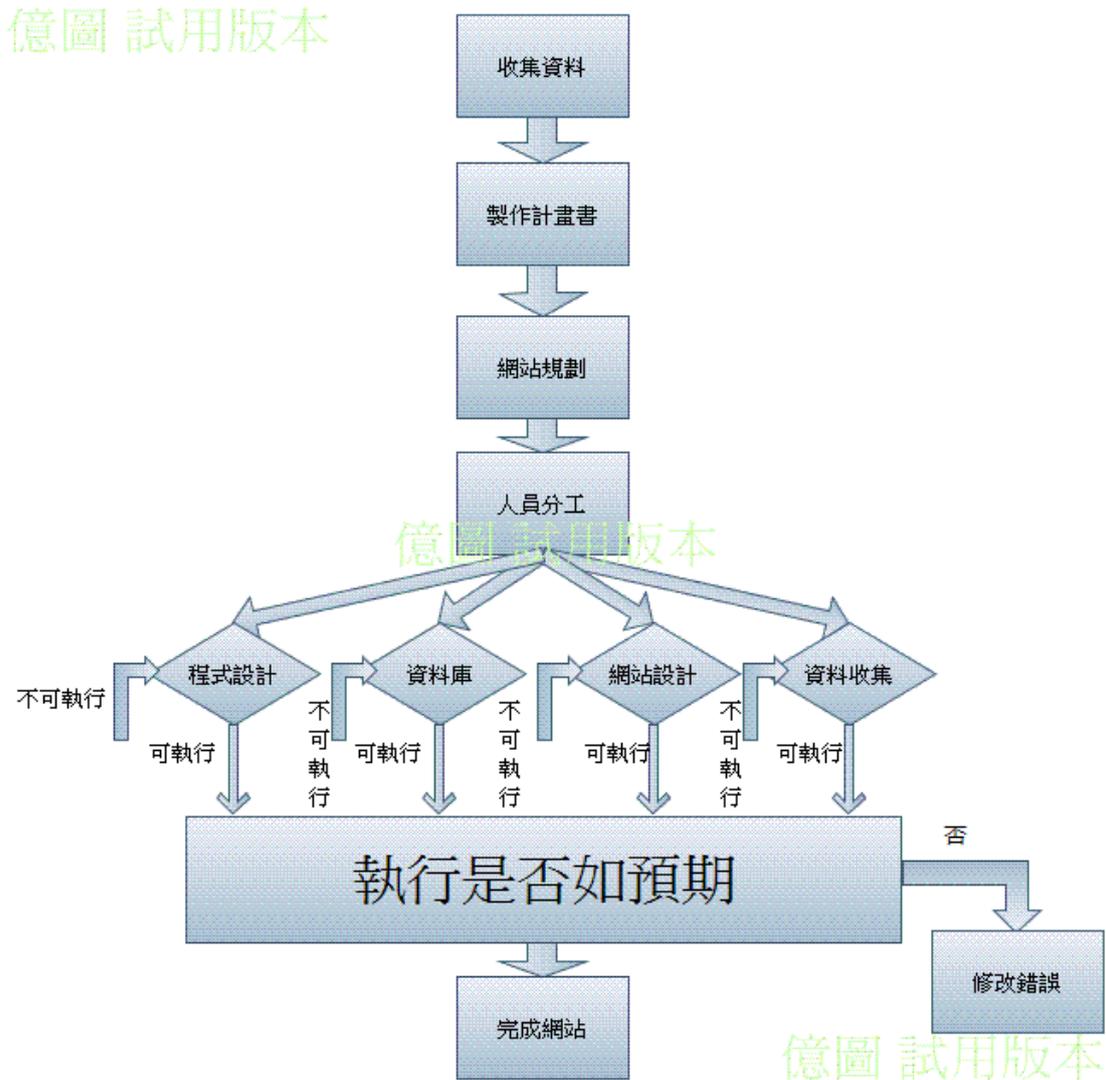


圖 7 網站規劃圖

然後我們進行網站的排版，希望能更符合一般使用者瀏覽網頁的習慣，為了提高整個網站呈現的活潑度，所以我們的首頁是加入了Flash 動畫和活潑的兒歌，讓我們的動物教學網更顯生動。

第三節 動物教學網介紹

因為動物相關教學的資源在網路上還是有點缺乏，因此我們的相關教學就適量的取幾個做代表，我們的教學網站首頁如圖 8 所示



圖 8-教學網首頁

我們的首頁是將功能配置到大家較習慣閱讀的左方，而右方則是放置我們所製作的Flash 開頭動畫，首頁功能項目包括，最新消息、會員專區、動物館、動物相本、測驗看看、小遊戲、管理系統。

第四章 兒童動物教學網說明

下面我們會一一解說動物教學網的各個功能，的操作方法與程式撰寫的邏輯方向，並附上圖片喔。

1. 登入

登入系統是使用者想要瀏覽兒童動物教學網必要的動作。我們用的是 PHP 語言，以及 Mysql 資料庫；製作過程為拉進兩個 TextBox，文字輸入方塊和一個核取方塊，文字方塊用來輸入帳號、密碼，而核取方塊用來點選是否要記住帳號、密碼；在加上一個 Button 按鈕(用於登入)，藉此過程傳送使用者輸入的帳號、密碼和資料庫內的帳號、密碼比對是否有此筆資料。如果成功符合就會導入首頁，而如果查無就會一樣在登入頁面。

我們的記住帳號功能是利用 Cookie 來儲存登入帳號密碼資訊的表單，已達到記住使用者帳號密碼的功能，而我們把有效期間設置為會把 cookie 儲存 30 天。

而當你按下登入，會產生一個 Session 變數把使用者資訊帶到下一頁，也會從登入帳號的 Level 等級，檢查你這個帳號是屬於使用者還是管理者，來決定你進入網站的存取層級。

登入畫面如圖 9 所示。接下來我們將陸續強化登入功能，像是可



The image shows a login interface on a light green background. It features two input fields: '帳號:' (Account) containing 'popo21423' and '密碼:' (Password) with masked characters. Below these is a checkbox labeled '紀錄帳號, 密碼' (Remember account, password) which is checked. To the left of the checkbox is a blue link '還沒註冊?' (Not registered?). To the right of the checkbox is a button labeled '登入' (Login).

圖 9-登入畫面

以查詢密碼(密碼提示或忘記密碼的處理)還有在登入頁面使用 SSL 安全機制，讓網址變成 https 已保障密碼傳輸中的安全無慮。最後我們在左下角放了一個註冊會員的連結，這樣可以讓還沒註冊卻想要瀏覽我們網站的使用者，能夠快速的註冊帳號密碼。

2. 註冊

使用者如果還沒有登入本教學網的帳號與密碼，必須使用註冊功能，快速的申請一個帳號，方可登入觀看我們的網站。

註冊畫面如圖 10 所示。

帳號註冊	
帳號*	<input type="text"/> <input type="button" value="檢查帳號"/>
密碼*	<input type="text"/>
重複密碼*	<input type="text"/>
姓名*	<input type="text"/>
性別*	男 <input type="radio"/> 女 <input type="radio"/>
信箱	<input type="text"/>
地址	<input type="text"/>
電話	<input type="text"/>
回到上一頁	<input type="button" value="註冊"/> *字號的為必填喔

圖 10-帳號註冊

註冊的方式與一般的網站都沒有太大的不同，主要是要輸入使用者的基本資料，包括姓名、性別、電話、e-mail、地址、和最重要的帳號與密碼。裡面，由於帳號與密碼都是日後使用者在登入時需要輸入使用；還有使用的姓名是要做為登入時的稱呼語，所以為必填欄位。我們也打上了*字號以做提醒。也使用了 spry 功能，所以如果還未輸入必填的欄位，就按下註冊的話就會顯示訊息，如圖 11 所示。



圖 11-註冊畫面為空時

帳號註冊，會遇到一個問題就是如果你輸入的帳號已經被申請過了怎麼辦呢？所以我們有用到了 Dreamweaver 內建的伺服器行為中的檢查使用者名稱，它可以檢查是沒錯，但是是在你已經按下註冊時，如果重複使用者得把資料全部在重填一次，浪費時間也沒意義，所以我們使用 php 寫了以下這段程式：

```
<html><head><title>chk</title>
<style type="text/css">
<!--
.cen {
    text-align: center;
    font-size: 16pt;
    color: #FFF;
```

```
        font-weight: bold;
    }

    body {

        background-color: #C39;

        text-align: center;

    }

-->

</style>

</head>

<body>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
charset=utf-8" />

<p class="cen">

    <?

$link = mysql_connect("localhost", "root", "12345");

mysql_select_db("members");

$get_user = $_GET["user"];

if(!$get_user){echo "帳號不可以是空的!";exit;}
```

```
$SQL = "Select * From members Where Account=' $get_user' ";  
  
$result = mysql_query($SQL);  
  
echo (mysql_num_rows($result)>0) ? " 這個帳號已經被使用囉" :"  
這個帳號可以使用!!";  
  
?>  
  
</p>  
  
<p>[<a href=" javascript:window. top. close()">關閉</a>]  
  
</p>  
  
</body>  
  
</html>
```

並建立一個檢查帳號的按鈕，當他被點擊時，它會連上這段程式，對你的帳號欄位做檢查是否重複或是為空值，並顯示於另外一個小視窗回應給你，我們並多使用了 java 加上一個關閉視窗的功能，讓使用者能更方便的註冊帳號。

密碼因為是登入很重要的一環，為了怕使用者在註冊時，打錯了所以我們使用兩個欄位來輸入密碼，以確認密碼的正確性。

當你資料都輸入完成時，按下註冊，資料也會馬上傳到 Mysql 的 members 資料表中，如圖 12 所示。

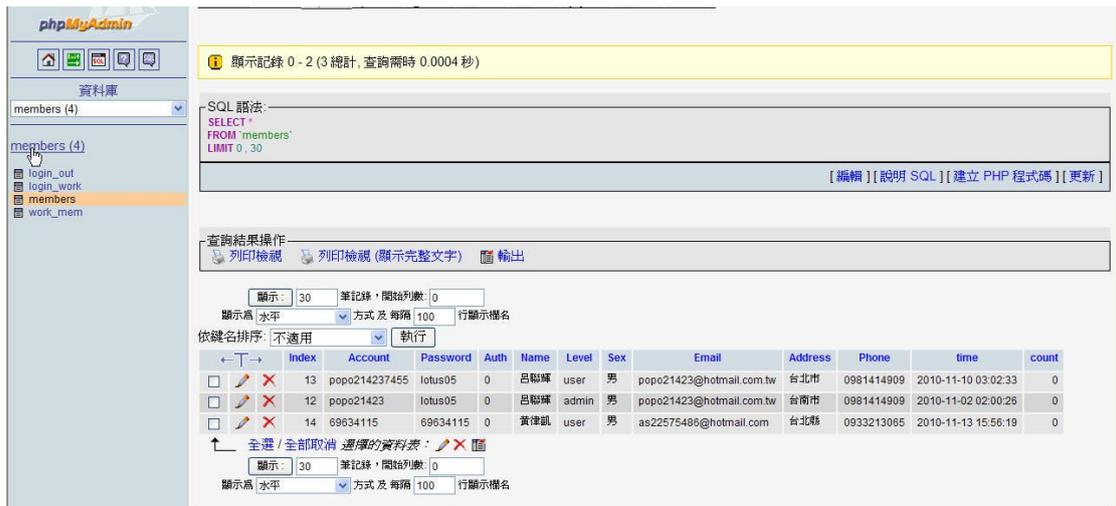


圖 12-寫入資料庫

3. 會員專區

當你登入後點擊會員專區，會看到你註冊時的基本資料，這些內容都是可更新的狀態，所以你只要修改你想修改的資料後按下更新，從新登入你的資料就已經修改好囉，如圖 13 所示



圖 13-寫入資料庫

4. 紀錄

在會員專區還有一個紀錄的連結，畫面如圖 14



The screenshot shows a user profile page with a pink header bar containing the text '歡迎登入:popo21423'. Below the header is a table with four rows. The first row shows '註冊帳號時間:' with the value '2010-11-02 02:00:26'. The second row shows '上次登出時間:' with the value '2010-11-28 02:09:58'. The third row shows '登入時間:' with the value '2010-11-28 02:41:49'. The fourth row shows a link '回到上一頁'.

歡迎登入:popo21423	
註冊帳號時間:	2010-11-02 02:00:26
上次登出時間:	2010-11-28 02:09:58
登入時間:	2010-11-28 02:41:49
回到上一頁	

圖 14-紀錄

紀錄我們是在每個使用者註冊時記錄註冊時間傳回資料庫，和登入時記錄，登出時也記錄一次。有了這個紀錄，可以讓使用者知道你上次是什麼時候來才知道自己的學習進度停了多久。接下來會在加上每個使用者觀看各個教學的次數紀錄，因為這些紀錄都可以幫助使用者，了解自己的學習狀況，以快速抓到自己學習的進度。

5. 動物館

動物館就是動物教學的區域，當你點下動物館的連結後，會連到教學的頁面，我們將動物的分類放於左側，而右邊的動物館首頁圖，是採用 flash 來製作一段時間會變換照片的效果。如圖 15



圖 15-動物館首頁

每個分類點進去會到各個分類的頁面，如圖 16-19 所示。

[回到首頁](#)

[台灣動物](#)

[兒童動物](#)

[熱帶雨林](#)

[沙漠動物](#)

台灣動物區

[簡介](#)
[石虎](#)
[穿山甲](#)
[台灣獼猴](#)
[梅花鹿](#)
[台灣野豬](#)
[食蛇龜](#)
[白鼻心](#)

簡介:

臺灣位於亞熱帶，雨量充沛、氣候溫暖；全島山巒綿亘、溪谷縱橫，造就各種地形景觀，因而在這蕞爾小島上發展出多樣化的生態環境，孕育了豐富龐雜的生物資源，並以高比例的特有種與亞種著稱。

石虎(Leopard Cat): [播放語音](#) [停止](#)

又叫做山貓，體型略大於家貓，體色為灰褐色，身上有類似錢幣的黑褐色斑點，額頭有兩條灰白色縱帶，縱帶兩邊為黑色縱帶，耳後黑色有白斑。



穿山甲(Chinese Pangolin): [播放語音](#) [停止](#)

全身都覆蓋著灰褐色的鱗片。四肢短，具五爪，前肢發達。口腔中沒有牙齒。

穿山甲鱗片的成分和我們的指甲相同，都是角質素。牠和其他的哺乳動物一樣具有毛髮，即使是覆蓋鱗片的部位，每一個鱗片下方也可找到三、四根毛髮。

圖 16-台灣動物區

[回到首頁](#)

[台灣動物](#)

[兒童動物](#)

[熱帶雨林](#)

[沙漠動物](#)

兒童動物區

[簡介](#)
[番鴨](#)
[亞洲水牛](#)
[家驢](#)
[白面捲尾猴](#)
[天竺鼠](#)
[巴西烏龜](#)
[家兔](#)

簡介:

兒童動物區，是定位在中、小學生的自然教材。全區以埤塘、水田等各類濕地與郊野生態造景為環境背景，串聯農村動物、經濟動物、寵物、入侵之外來種動物等單元主題，點出人類與動物間的密切關係，提供學童、家長與老師一處共同體驗與學習的網路空間。

番鴨(Muscovy duck): [播放語音](#) [停止](#)

1. 有黑色、白色或雜色等不同品種，喙為黃色，喙為粉紅色，面部裸露處有紅色肉疣。
2. 臺灣養殖番鴨的主要目的是與萊鴨雜交，產生「土番鴨」提供肉用。



亞洲水牛(Asian Water Buffalo): [播放語音](#) [停止](#)

1. 野生種或野生家水牛一般是群居的，主要是一群雌性牛與牠們的女兒。棲息在潮濕的草原、沼澤或河谷，為了不被寄生蟲騷擾，牠們常在泥漿中打滾，或是泡在水中。

圖 17-兒童動物區

[回到首頁](#)

[台灣動物](#)

[兒童動物](#)

[熱帶雨林](#)

[沙漠動物](#)

熱帶雨林區

[簡介](#)
[亞洲象](#)
[孟加拉虎](#)
[人猿](#)
[馬來犀](#)
[台灣山羌](#)
[馬來熊](#)
[花豹](#)

簡介：

熱帶雨林是很珍貴的生態系，雖然面積僅佔地球表面積的7%，卻擁有全世界一半以上的生物種類，其中包括許多特育種。除了孕育多樣性的物種，更提供全球生物所需氧氣極大的比例，並藉由水蒸氣的循環維持地球穩定的降雨，因此，熱帶雨林若是消失，將威脅所有生物的生存與平衡。

熱帶雨林主要分布在赤道兩旁，以婆羅洲為主的亞洲熱帶雨林，是地球上僅次於亞馬遜河流域的熱帶雨林集中地。

亞洲象(Asian Elephant) 播放語音 停止

1. 象牙指的是大象上顎的門齒，是公象的重要特徵之一。象牙的功用在於剝樹皮、掘樹根，也是顯耀社會地位及攻擊敵人的武器。
2. 象的白齒因長期咀嚼樹皮等粗糙的食物而容易磨損，此時新的白齒會開始生長，並將原來的白齒擠落，一生中大約可替換六次。
3. 象鼻是由上唇與鼻子組合而成，呈管狀，其內沒有骨骼，又有彈性的肌肉組織，可隨意轉動，伸縮自如，能喝水、撿拾物體、捲食物、沖水、抓癢等，非常靈活。



圖 18-熱帶雨林區

[回到首頁](#)

[台灣動物](#)

[兒童動物](#)

[熱帶雨林](#)

[沙漠動物](#)

沙漠動物區

[簡介](#)
[雙峰駱駝](#)
[單峰駱駝](#)
[三角羚羊](#)

簡介：

沙漠地區年雨量不到250毫米，且蒸發量大過降雨量，形成乾旱、高溫及晝夜溫差大的氣候。在這種惡劣環境之下，只有少數能迅速獲取水分並有效保存水分的生物才得以存活，沙漠地區的動物正是生物適應環境壓力的最佳典範。

雙峰駱駝(Two-humped Camel) 播放語音 停止

1. 雙峰駱駝的體力非常好，在自重170-270kg的狀況下，可以以4km的時速，一天走47km，持續走4天以上。
2. 雙峰駱駝在亞洲被圈養馴化的歷史可追溯到西元前2500年以前。目前野生的雙峰駱駝數量非常稀少，根據2004年的資料，雙峰駱駝在中國約有600頭，蒙古約有350頭，且數量持續下降中。IUCN為將野生雙峰駱駝與馴養的族群做區別，同時強調野生族群已達「極危Critically Endangered」等級，特別將野生族群的學名以*Camelus ferus*表示。
3. 本圖的雙峰駱駝春季時會換毛，看起來有些襤褸。秋季時則開始長新毛。



單峰駱駝(One-humped Camel) 播放語音 停止

圖 19-沙漠動物區

每一個分類的左邊分類按鈕，是使用頁框的方式來呈現，再把連結連到右頁框上，以達到整齊統一的畫面。

我們在每個動物的名字上也使用了命名錨點，讓使用者要看什麼都可以快速的看到自己需要的資料。

在顏色上我們使用了可以快速好閱讀的色彩，但卻也不會失去活潑可愛的風格。

因為這個網站是針對兒童來設計，可能有些小朋友看字還沒有那麼快，所以我們把每個動物的教學內容都錄了起來，並使用 flash 來匯入聲音，可以看到在每個動物名字旁都有撥放語音，與停止。這樣有聲音加上文字的閱讀相信會讓使用者學習的效果更加倍有效的。

6. 動物相本

如果當你看完教學想要看看各種種類動物的圖片，就可以去到動物相本。為了讓畫面整齊好欣賞，所以我們使用 ImageMagick 來處理縮圖，因為圖片本身有各種大小，為了整齊劃一，所以需要軟體的協助，我們是使用把圖片上傳在到資料庫抓出來顯示。所以當在上傳時我們就對照片處理了，我們將縮圖的大小固定為 250*150，原始圖片的大小固定為 640*480，照片縮圖顯示是使用 3*3 重複區域來顯示，以不致於因為照片量太多而過於雜亂。如圖 20，21 所示。



圖 20-動物相本縮圖模式(>9 張)



圖 21-動物相本縮圖模式(>9 張)

當圖片超過九張時, 右下角會自動出現下一頁, 與最後一頁的連結。而當圖片小於九張時, 右下角的訊息就會自動把它隱藏起來。

而當你希望觀看哪個動物時, 可以點擊圖片, 就會放大並顯現它的相關資訊, 如圖 22 所示。



圖 22-相本放大模式

點進去可以看到該動物的中文相關介紹, 下面並有個刪除連結, 但是當如果你的權限不是管理者點選刪除的話是沒辦法作業的, 但若是你登入的帳號權限是管理者, 點選刪除, 就會自動將資料庫的該筆資料照片資訊和所上傳的檔案刪除。

7. 測驗看看

當使用者看完了前面的教學，也是需要一些小小的測驗來看看自己學的如何，所以我們使用 flash 製作了一個小測驗。

是採用選擇題的模式，上面欄位會跟你說目前我們的資料庫中有幾道題目，目前考到第幾題了，本次測驗共有幾題。

當測驗結束時，並會跟你說本次測驗你考了幾分，和再考一次的按鈕出現，我們也在測驗看看裡面加入了兒歌，讓考試更加的生動有趣讓考試不只是考試而已。如圖 23-25 所示：

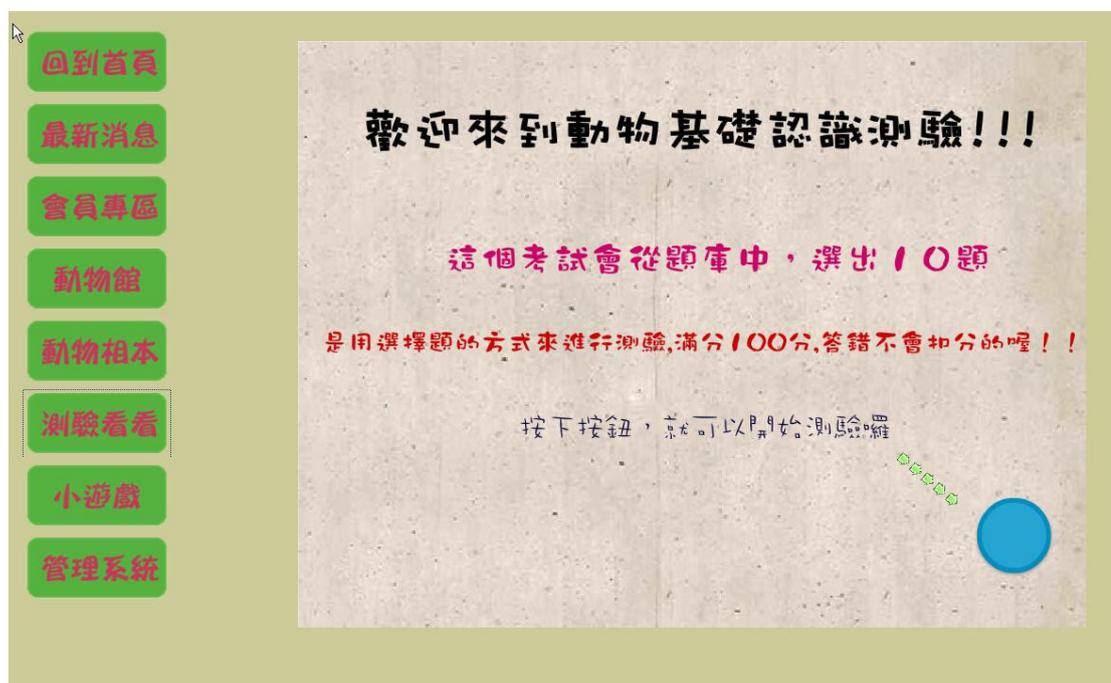


圖 23-動物測驗準備畫面



圖 24-測驗畫面

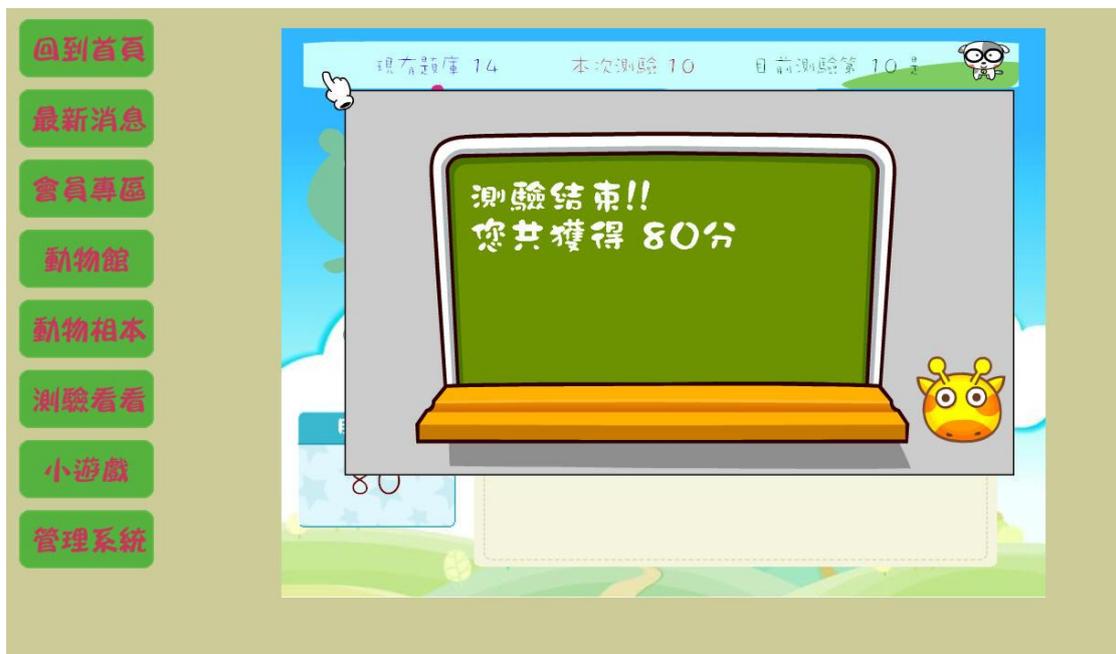


圖 25-測驗結束

8. 小遊戲

當前面的過程都學完了，就需要來好好休息啦，因為休息是為了更長遠的路啊，所以在最後我們做了一個小小的有關動物的小遊戲。

遊戲就是獅子會在我們設定的一段時間在我們設定的 X Y 值之間消失變換位置，使用者需要在時間內用網子把獅子抓住，右下角會有目前抓到的獅子數目，時間到時，會把成績傳入資料庫，並審核你的成績有高達前 10 名的話便會出現畫面，讓你可以登入排行榜，讓大家都知道你這個人，若低於第 10 名的成績就只能看到排行榜了，如圖 26-28 所示。

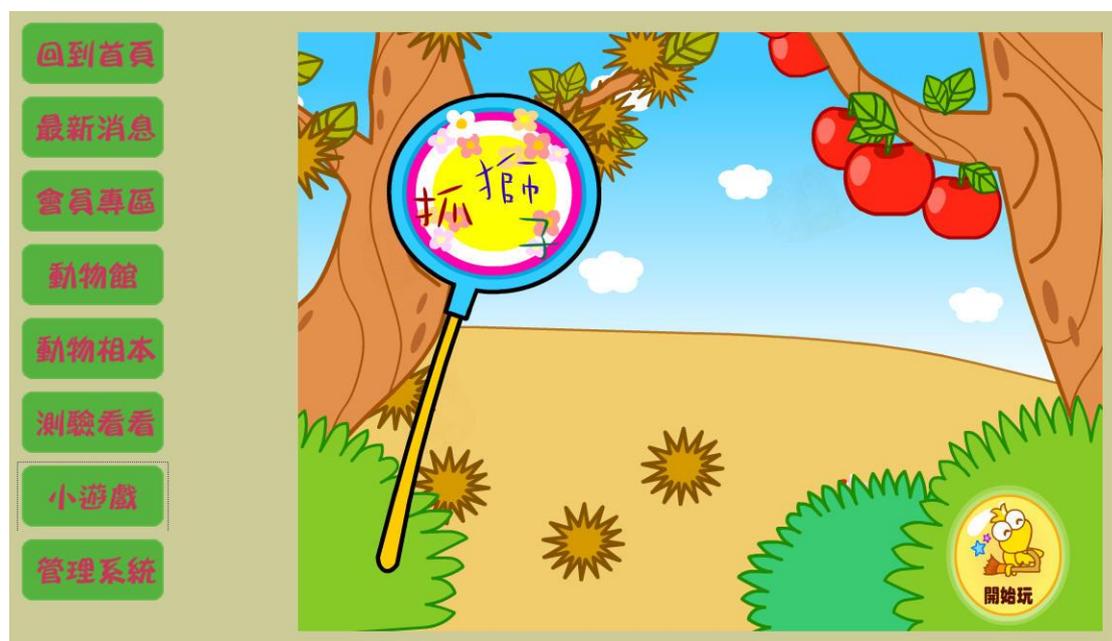


圖 26-小遊戲準備畫面



圖 27-結束時得到前 10 名



圖 28-低於第 10 名

9. 管理者系統

當你要進入管理者系統，你的帳號等級必須是為管理者，不然是進不去的，進入管理者系統可以使用的功能有，上傳相片、新增消息、刪除修改消息、新增測驗題目四個功能。這些功能可以讓管理者及時的更新一些資料與資訊給使用者知道，如圖 29-32 所示。

圖 29-圖片上傳

圖 30-新增消息

發布時間	類別	消息主題	動作
2010-11-03 00:42:27	會員權益	嘿嘿	 
2010-10-23 14:58:25	會員權益	213	 
2010-09-30 00:53:19	網站活動	dsaf	 
2010-09-30 00:53:11	會員權益	aa	 
2010-09-29 14:42:53	會員權益	3332222	 

[回到管理者首頁](#)

圖 31-修改、刪除消息

新增考題

問題:

答案 1

答案 2

答案 3

答案 4

正確解答

[回到管理者首頁](#)

圖 32-新增測驗題目

第五章 結論與探討

第一節 結論

這次的專題研究讓我們發現原來製作一個網站是需要用到那麼多各式各樣的軟體與工具，也要透過很多創意來加值自己網站的功能，給予它不同的生命。而在現在網路那麼發達，但是針對兒童和動物相關教學的卻是少之又少，製作了這個教學網站，對於許多兒童來說，希望將來可以成為一個重要的教學措施。這次專題做完覺得有幾項重點是研究後的結論。

(一) 效率與穩定安全性

網站的速度和穩定安全的服務，不管是什麼類型的網站都是一樣的重要，兒童是屬於比較缺乏耐心等候的，所以我們製作針對這個族群的網站就必須想些方法來讓使用者在等待網頁讀取時來做，就像是我們放了音樂，就會讓使用者覺得網頁一直有在動不會覺得有太拖時間的感覺。

(二) 實用性

使用者來到動物教學網站就是想要學習有關動物的知識，所以必須想很多如何讓大家學得快又零障礙的方法，讓大家來過我們的網站都會覺得學到很多很實用的東西，這樣網站的使用率自然就會慢慢高起來了。

(三) 特色

我們不管做什麼都一定要有自己的特色，不是要做大家都一起做過的東西，要可以把自己所想的，別人沒做過的，做出來，就變是自己的東西，也就是自己的特色。我覺得這樣的想法來設計網站才是比較好的方向。

第二節 想法探討

兒童動物教學網是屬於兒童的教學平台，是全部使用者共同擁有的，本專題是針對教學為主要的訴求，加入了教學語音，和測驗希望能吸引更多的人來看。目前做到現在還是可以想到很多可以修改改進的地方，像是：

1. 實用性：

可以加入學習記錄系統，還有把會員登入的紀錄做更多的使用，把它結合 flash 做出更多的組合和運用。因為這次因為時間與技術的關係，還是一直沒辦法實做出來這些很重要的功能。

2. 外觀：

因為網頁版面是設計來教學，所以現在顯得比較有些空蕩，應該要想些東西讓它加入又不會顯得雜亂，讓整個網站充實一點，也要好好思考怎麼樣的版面才是對使用者來說是最好瀏覽的。

參 考 資 料

- [1]青少年兒童福利研究所教授 黃志成(幼稚園課程—趨勢展望)。
- [2]頂埔國小附設幼稚園園主任林少雀(華德福教育介紹—從幼兒教育談起)
- [3]PHP&MySQL 程式設計實例講座(學貫)
- [4]FLASH 資料庫應用即戰力(旗標)
- [5]FLASH CS4 達標必備工具書(上奇)
- [6]Dreamweaver CS4 動態資料庫網頁實例詳解(博碩)
- [7]FLASH 動畫即戰力(旗標)