

致理技術學院

資訊管理系 實務專題報告

兒童動物王國探險之旅

指導老師：陳奎伍

學生：王莉雅(學號：69310126)

楊雅婷(學號：69310104)

劉玟伶(學號：69310118)

中華民國 97 年 3 月

實務專題研究授權書

本授權書所授權之實務專題研究為_____

共_____人，在致理技術學院資訊管理系 _____學年度第_____學期完成資管實務專題。

實務專題名稱：_____

同意 不同意

本組同學共_____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。

指導教授姓名:

專題生簽名:

(親筆正楷)

學號:

(務必填寫)

中華民國 年 月 日

誌 謝

本專題的製作完成，首先感謝致理技術學院的資訊管理系，設計專題實物和研討的課程，讓本組有足夠的時間討論，也讓本組當有發現不懂、不會的問題及困擾時能即時詢問，給予正確的指正及解惑，讓本組有在實務專題上的學習機會。

這是我們第一次製作專題，製作的過程算是個充滿挑戰性的學習經驗，也讓我們學習到許多課外及書本外的實務知識及經驗，藉由這次的專題製作，讓本組對於資訊的領域更加了解，也讓我們對於 Macromedia Flash 和 Macromedia Dreamweaver 兩大軟體製作更加的了解及操作，也啟發我們在未來的資訊領域上的相關研究論文，真的很感謝致理技術學院的專題製作課程的貼心安排。讓我們有這樣寶貴的經驗。

本專題能夠順利的完成，首先要感謝協助指導老師陳奎伍老師的輔助與提點，這一年來的辛苦指導及費心的指正討論，讓本組學會從事專題研究的態度與方法，還有一些專題製作上的內容，經由討論及檢討都給予我們許多寶貴的意見，讓我們受益良多。在此本組致上最真誠的致謝！！

也非常感謝曲莉莉老師，對於我們 Macromedia Flash 和 Macromedia Dreamweaver 兩大軟體製作給予適時的指正與修改，讓本組不會一直困在相同的錯誤問題上，也讓本組在時間的浪費能降到最低，經由討論及檢討都給予我們許多寶貴的意見，讓我們受益良多，在此本組依舊致上最真誠的致謝。

也要感謝每一位辛苦的組員協助幫忙，以及班上同學的鼎力相助，亦感謝朋友的大力支持，一起陪我們走過這段忙碌卻又充實的專題生活，雖然這期間是辛苦的，是令人煩惱的，但是看到我們的專題成果後，這一切都是值得的。

要感謝致理技術學院的圖書館，圖書管裡面有許多豐富的資源，讓我們能更方便及正確的取得資料，要向提供資料的致理技術學院圖書館的資料系統致謝，幫助我們查詢相關及有效的文件。

最後要感謝木柵動物園及網站資訊，園區裡的動物規劃的非常詳細，介紹的活潑生動，讓我們在製作專題時更加詳細簡單，藉由動物園資訊的幫助，更能提升我們專題製作的規劃及流程。

摘 要

目的：

本組製作專題的目的，主要是讓小朋友更能了解動物，更能簡單明瞭的在家裡就能認識動物，所以將動物以 Macromedia Flash 動畫的方式做呈現，不但可以擴大讀者觀看的範圍，讓更多讀者藉由網路來認識動物，以低廉的成本、簡單的方式，取得更多有關動物的相關知識，再以動畫的方式呈現，對小朋友會更加有吸引力，想像及動腦的空間也就更大了。

方法：

本專題主要是以電腦動畫的方式來呈現一個線上動物園，加上生動的圖片、活潑的動畫、鮮豔的色彩及音效的搭配，讓讀者就好像是再看實體一樣的生動書籍，讓讀者可以在娛樂的過程中，輕鬆無壓力的吸收裡面的知識及內容，對於動物能更佳的了解。

運用方式：

1．多媒體形式：以 Macromedia Flash 和 Macromedia Dreamweaver 兩大軟體的形式呈現：包含文字、圖片、影像、動畫、聲音等方式呈現。

2．快速連結：因為裡面有許多超連結（Hyperlink）的功能。讓讀者能更快找到想要看的東西。

3．簡顯易懂：利用 Macromedia Flash 和 Macromedia Dreamweaver 兩大軟體製作出容易的、簡單的、生動的網頁，讓讀者不會有像在讀書的無趣感，打開每個網頁，都像是拆禮物般的驚喜及期待。

4．攜帶方便：有關這點我們並未完全同意，因為相較於紙本書，電子書還算稍重的，但有關使用性，電子書是方便的，只要有網路有電腦的地方，就可以簡單的觀看我們網頁，而且亦會時時更新我們網頁。

結論：

希望每個大小朋友可以簡單輕鬆的認識動物，這就是我們製作這專題的最主要的目的了。

關鍵字：

動物園、動畫、動物、遊戲

目 錄

授權書	2
誌謝	3
摘要	4
目錄	5
圖目錄	6~8
表目錄	9
第一章 導論	10
第一節 系統發展背景	10
第二節 問題與動機	10
第三節 文獻探討	11~13
第四節 目的	14
第五節 系統架構	14~16
第六節 系統架構圖	16
第七節 建構流程	17
第八節 預期效益	17
第二章 系統功能	18
I. 動物方面	18
II. 遊戲方面	18
III. 故事方面	18
第三章 系統特色	19
第四章 使用對象	20
第五章 使用環境	20
第六章 開發工具	20
第七章 系統畫面	21~51
第八章 Q&A	52~53
參考文獻	54
附錄一	55
附錄二	55

圖 目 錄

圖 1：	兒童動物王國探險之旅網頁的主畫面-----	21
圖 2：	全區地圖的主畫面-----	21
圖 3：	此圖為鄉土區的動物總簡介-----	22
圖 4：	此圖為台灣獼猴的介紹畫面-----	22
圖 5：	此圖為溫帶區的測驗遊戲畫面-----	23
圖 6：	測驗答對後的畫面-----	23
圖 7：	測驗答錯後的畫面-----	23
圖 8：	此圖為昆蟲區的動物總簡介-----	24
圖 9：	此圖為長角大鍬型蟲的 flash 圖片-----	24
圖 10：	此圖為白條斑陰蝶的 flash 圖片-----	24
圖 11：	此圖為昆蟲區的測驗畫面-----	25
圖 12：	此圖為鳥園區的動物總簡介(亦可回首頁) -----	25
圖 13：	此圖為埃及雁的 flash 圖片-----	26
圖 14：	此圖為孔雀的 flash 圖片-----	26
圖 15：	此圖為鳥園的測驗畫面-----	26
圖 16：	此圖為企鵝區的動物總簡介(亦可回首頁) -----	27
圖 17：	此圖為企鵝館的測驗畫面-----	27
圖 18：	此圖為恐龍區的動物總簡介(亦可回首頁) -----	28
圖 19：	此圖為腕龍的 flash 圖片-----	28
圖 20：	此圖為迅猛龍的 flash 圖片-----	28
圖 21：	此圖為可愛動物區的動物總簡介(亦可回首頁) -----	29
圖 22：	此圖為亞洲水牛的 flash 圖片-----	29

圖 23：	此圖為家馬的 flash 圖片-----	29
圖 24：	此圖為溫帶區的動物總簡介(亦可回首頁) -----	30
圖 25：	此圖為北美浣熊的 flash 圖片-----	30
圖 26：	此圖為水獺的 flash 圖片-----	30
圖 27：	此圖為沙漠區的動物總簡介(亦可回首頁)-----	31
圖 28：	此圖為阿拉伯直角羚羊的 flash 圖片-----	31
圖 29：	此圖為單峰駱駝的 flash 圖片-----	31
圖 30：	此圖為澳洲區的動物總簡介(亦可回首頁)-----	32
圖 31：	此圖為紅頸袋鼠的 flash 圖片-----	32
圖 32：	此圖為南方食火雞的 flash 圖片-----	32
圖 33：	此圖為亞洲區的動物總簡介(亦可回首頁)-----	33
圖 34：	此圖為孟加拉虎的 flash 圖片-----	33
圖 35：	此圖為馬來獾的 flash 圖片-----	33
圖 36：	此圖為兒童樂園遊戲區的首頁(亦可為首頁)-----	34
圖 37：	此圖為用游標選取打地鼠摩天輪後會顯示的圖像-----	34
圖 38：	此圖為遊戲打地鼠的首頁(亦可回首頁)-----	35
圖 39：	此圖為打地鼠的遊戲開始畫面-----	35
圖 40：	此圖為打地鼠遊戲中畫面-----	36
圖 41：	此圖為打地鼠遊戲中畫面之 2-----	36
圖 42：	此圖為打地鼠過關時的遊戲畫面-----	37
圖 43：	此圖為打地鼠失敗的遊戲畫面-----	37
圖 44：	此圖為遊戲翻牌記憶的首頁(亦可回首頁)-----	38
圖 45：	此圖為翻牌記憶的遊戲開始畫面-----	38
圖 46：	此圖為翻牌記憶遊戲中的畫面-----	39
圖 47：	此圖為翻牌記憶遊戲中的畫面-----	39
圖 48：	此圖為遊戲拼圖樂園的首頁(已可回首頁)-----	40

圖 49：	此圖為拼圖遊戲的遊戲開始畫面-----	40
圖 50：	此圖為拼圖遊戲的遊戲進行中的畫面-----	41
圖 51：	此圖為拚圖遊戲中的畫面-----	41
圖 52：	此圖為拚圖遊戲完成的畫面-----	42
圖 53：	此圖為拚圖遊戲猜謎失敗的畫面-----	42
圖 54：	此圖為故事三隻小豬的首頁-----	43
圖 55：	此圖為故事三隻小豬中的一個場景-----	43
圖 56：	此圖為故事三隻小豬中的一個場景-----	44
圖 57：	此圖為故事三隻小豬中的一個場景-----	45
圖 58：	此圖為故事三隻小豬中的一個場景-----	45
圖 59：	此圖為故事三隻小豬中的一個場景-----	46
圖 60：	此圖為故事三隻小豬中的一個場景-----	47
圖 61：	此圖為故事三隻小豬中的最後一個場景-----	47
圖 62：	此圖為故事龜兔賽跑的首頁-----	48
圖 63：	此圖為故事龜兔賽跑中的一個小場景-----	49
圖 64：	此圖為故事龜兔賽跑中的一個小場景-----	49
圖 65：	此圖為故事龜兔賽跑中的一個小場景-----	50
圖 66：	此圖為故事龜兔賽跑中的一個小場景-----	50
圖 67：	此圖為故事龜兔賽跑中的最後一個小場景-----	51

表 目 錄

表 1： 此表為上網者每個月平均上網的分析圖-----	11
表 2： 此表為台灣 10 歲以上人口連網率-----	12
表 3： 此表為台灣上網人口之年齡分布圓餅圖-----	12
表 4： 此表為以”身分 ” 來區分的上網率長條圖-----	13
表 5： 此表為上網特性的長條圖-----	13

第一章 導論

第一節 系統發展背景

網路變得普及化，使用網路的年齡層有逐年降低的趨勢，使得孩童可以方便的透過網路查詢各種不同的資訊，然而，隨著數位學習平台的架設，也意味著越來越多人利用網路教學，網路學習已成為一種趨勢。

現在時下的父母，常常因為工作忙碌，而忽略孩童是需要父母陪伴一起學習發展的，有可能導致幼童因缺乏父母的照顧而心靈上超越理性的認知，認為父母根本不愛自己，是個被遺棄的小孩，甚至有「被背叛」的感覺，這有可能會造成孩童一輩子的傷痕。

我們以孩童喜歡的動物為主題開發一個可以親子同樂的系統。

第二節 問題與動機

我們也是被父母們遺忘的一群小孩，知道那種感覺，不希望父母把沒空當成藉口，而忽略應給孩童的溫暖。因此，啟發我們想開發實用的系統讓父母也能輕鬆地關心孩童，不要讓他們有被遺棄「寂寞」的感覺。

根據上述動機整理出幾個可能的問題：

- (1) 父母因為太累而無法帶孩童外出玩耍。
- (2) 孩童因缺乏家庭的溫暖而誤入歧途。
- (3) 父母與孩童因為互動變少而漸行漸遠。
- (4) 父母因無法陪伴孩童而自責虧欠。

第三節 文獻探討

comScore Networks 指出全球網際網路使用人口數已達 6.94 億，全球的網際網路普及率有 14%，而全球上網者的每月平均上網時間 31.3 小時。
(創市際市場研究顧問公司，<http://www.insightexplorer.com/index.html>)

表、上網者每月平均上網時數 Top15 國家	
國家	上網時數 (小時)
以色列	57.5
芬蘭	49.3
南韓	47.2
荷蘭	43.5
台灣	43.2
瑞典	41.4
巴西	41.2
香港	41.2
葡萄牙	39.8
加拿大	38.4
德國	37.2
丹麥	36.8
法國	36.8
挪威	35.4
委內瑞拉	35.3

資料來源：comScore Networks (2006/5)
資料整理：III-IDEAS-FIND

表 1：此表為上網者每個月平均上網的分析圖

從這個圖表可以比較出全球網際網路使用人數，網路的普及化讓社會對網路的發達有更多的期待和發展空間，因此我們的專題就是要在網路上設計學習的網站。

創市際市場研究顧問由 2004 年開始，與 TNS、Ipsos 等研究機構合作，針對 10 歲以上台灣地區的居住者，以電話訪問方式瞭解整體上網率以及網路使用行為。本調查分別於 2004 年 7 月(TNS)、2005 年 10 月(Ipsos)、2006 年 6 月~11 月(Ipsos)執行

(創市際市場研究顧問(股)有限公司，
<http://www.insightexplorer.com/index.html>)

台灣 10 歲以上人口連網率



資料來源：InsightXplorer 創市際市場研究顧問

目標族群：10 歲以上台灣地區人口

加權基礎：依 2003, 2004, 2005 年行政院主計處公佈之台灣地區 10 歲以上民眾

表 2：此表為台灣 10 歲以上人口連網率

臺灣上網人口之年齡層分佈比例

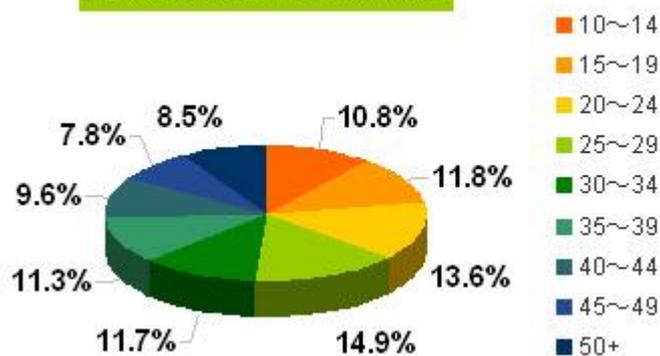


表 3：此表為台灣上網人口之年齡分布圓餅圖

從此圖表可以看出台灣各個年齡層的上網人口，小朋友也佔了 10.8%，而且上網年齡逐年下降，可見網路的知識吸收和傳播對小朋友而言也是非常重要的。



表 4：此表為以”身分”來區分的上網率長條圖

從此圖表可以看出學生族群佔了上網的最大部份，所以我們利用網站來作為教學的途徑，不儘給予學生吸收知識的另一種管道，也間接增加學習的樂趣。



表 5：此表為上網特性的長條圖

內容中如有參照其他文獻得在內文加註標記。標記原則上使用(作者，出版年(序號))的格式，得視情況改用序號。

凡於內容中加註標記之文獻，皆須於本節列明詳細資料，並依作者姓氏、出版年次、書目、技術資料、期刊名稱、版序及頁碼等次序編寫。
 附錄：系統建構型專題需附上系統分析文件如 DFD、DSD、E-R Model…等
 (創市際市場研究顧問公司，<http://www.insightexplorer.com/index.html>)

第四節 目的

有些父母到了假日常常因為很累而無法陪幼童外出踏青，因此我們希望能解決小孩因父母的忙碌而疏於照顧、陪伴；也能解決父母因工作太累而失去陪伴孩童學習發展的機會。

第五節 系統架構(文字)

◆ 動物介紹

1. 鄉土區

- 雲豹
- 台灣獼猴
- 台灣野豬
- 梅花鹿
- 台灣黑熊

2. 可愛動物區

- 安哥拉羊
- 亞洲水牛
- 家兔(馴化兔)
- 家馬
- 迷你豬

3. 亞洲區

- 白琵鷺
- 河口鱷
- 馬來貘
- 亞洲象
- 孟加拉虎

4. 沙漠區

- 雙峰駱駝
- 單峰駱駝
- 劍角羚羊
- 阿拉伯直角羚羊

5. 恐龍區

- 暴龍
- 雷龍
- 腕龍
- 劍龍

- 迅猛龍

6. 澳洲區

- 紅袋鼠
- 南方食火雞
- 大灰袋鼠
- 紅頸袋鼠
- 袋熊
- 無尾熊

7. 非洲區

- 非洲象
- 長頸鹿
- 河馬
- 東非條紋羚
- 金剛猩

8. 溫帶區

- 小貓熊
- 水獺
- 北美浣熊
- 亞洲黑熊
- 蒙古野馬

9. 鳥園

- 大紅鶴
- 小水鴨
- 禿鷹
- 埃及雁

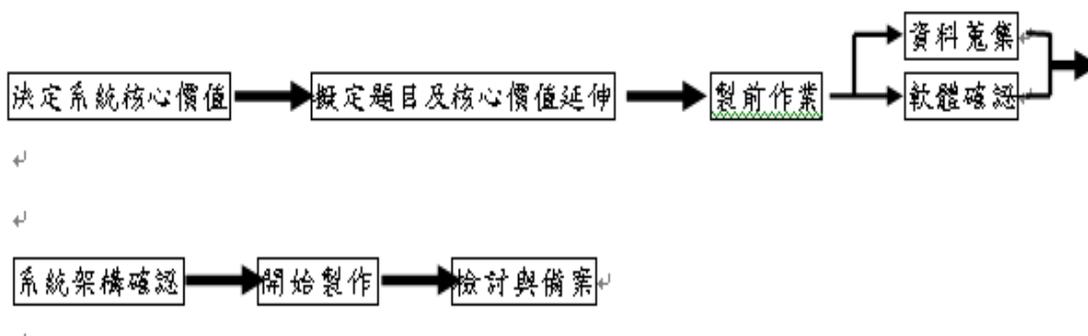
10. 昆蟲館

- 白條斑蔭蝶
- 蝴蝶
- 枯葉蝶
- 長角大锹形蟲
- 中國樹蟾
- 卡羅納箱龜

11. 企鵝館

- 國王企鵝
- 黑腳企鵝
- 皇家企鵝
- 麥哲倫企鵝
- 小藍企鵝

第七節 建構流程



(一) 決定系統核心價值：

擬定題目及核心價值延伸：針對訂定的網站核心價值目標，找尋合適的系統主題。

(二) 製前作業：

- ◆ 資料蒐集：針對主題，蒐集相關的資料。
- ◆ 軟體確認：討論應用哪種軟體製作最為合適。

(三) 系統架構確認：決定整個系統的初步架構，並繪出架構圖。

(四) 開始製作：依照系統架構，一步一步完成。

(五) 檢討與備案：一起討論有何缺失，並加以修改。

第八節 預期效益

(一) 父母不需要外出就能達到陪伴孩童的效果。

(二) 一起討論動物的特色、玩遊戲、一起看故事，可以增加親子間的感情。

(三) 透過網路即能方便的了解動物簡介。

(四) 藉由一些小遊戲訓練幼童的注意力、手眼協調能力、觀察力…等等。

(五) 小故事の啓示，介紹一些有關動物的童話故事，並增加小啓示功能，讓幼童從故事中學學習做人處事的道理。

第二章 系統功能

現代人事務繁忙，也許沒有太多時間陪小朋友學習或是出去郊遊，希望藉由這生動活潑的線上動物園讓小朋友輕鬆認識動物，並且設計遊戲及故事區，讓小朋友在遊戲中可以輕鬆學習。簡單易懂的畫面和操作方式讓小朋友自己就可以簡單的操作。

I. 動物方面

- (1) 動物資料：每個動物的資料中都有〔名字、英名、學名、分類、體型、型態、食性、解說……………等等〕許多詳細的介紹。
- (2) 動物圖片：每種動物都有利用 Macromedia Flash 製作的 cute 版動物圖片。
- (3) 動物館區：看完動物簡介後有測驗區。

II. 遊戲方面

- (1) 遊戲資料：遊戲中有〔翻牌遊戲、打地鼠、拼圖〕許多有趣好玩的遊戲。
- (2) 遊戲內容：因為是線上動物園，所以遊戲裡也都是以動物來呈現，讓小朋友一邊遊戲一邊對動物有更深入的認識。
- (3) 遊戲涵義：讓小朋友在遊戲中學習如何手腦並用。

III. 故事方面

- (1) 內容：以有關動物為主題，找幾個耳熟能詳且具有不同教育性質的童話故事，例如：三隻小豬、龜兔賽跑……………等等，並配上音效及字幕，看起就像是看卡通一樣。
- (2) 涵義：以 Macromedia Flash 製作生動的故事畫面，啟發孩童的學習意願，並能從故事中探索背後的意義，以成語方式呈現，讓小朋友在看故事中也能有所學習。

第三章 系統特色

我們利用 Macromedia Flash 和 Macromedia Dreamweaver 兩大軟體，製作出適合低年齡兒童或是可以讓親子間互動的教學瀏覽網站，專題的特色如下：

一、動物園區

首頁的園區地圖，製作 flash 按鈕，可連結到各區的動物選擇地方，再配合卡通有趣的動物圖像，可以讓小孩子清楚的辨視出動物的特色，選擇想要觀看的動物，而在動物實景照片及詳細文字介紹的頁面中了解更多動物知識，提高學習的意願，充實課外知識，另外，還設計了簡單的問題題，讓小朋友可以馬上測驗出學習狀況。

二、遊戲區

藉由遊戲中的互動，像是拼圖，可訓練小朋友辨視圖形及對於上下左右方位的概念，而是非題、選擇題的遊戲，可以測驗小朋友對動物的認知程度，了解小朋友學習的況狀，另外，翻牌記憶則是訓練小朋友的記憶力和圖形的分辨能力，還打地鼠的遊戲則是訓練小朋友對滑鼠的操作和眼睛的反應力，也可激發手腦的協調。

三、故事區

利用一些動物的相關寓言故事，用動畫的方式呈現，淺顯易懂的內容在加上豐富生動的圖片，啟發兒童的創意思考及想像空間，也可讓親子間多一個互動的機會。

第四章 使用對象

主要是以親子同樂為主，提供父母陪同孩童線上學習的網站。

第五章 使用環境

作業平台：作業平台為 Microsoft Windows XP

第六章 開發工具

➤ 系統軟體：

Macromedia Flash：

是一種向量繪圖軟體、動畫軟體、網頁製作軟體。它結合了音效、影像、動畫，可製作互動多媒體檔案。軟體操作容易，介面人性化。以向量圖形顯示動畫，檔案小，顯示速度快且美觀。

Macromedia Dreamweaver：

是現在製作網頁的熱門軟體，它幫助網頁編輯高手有更好的發揮空間，它是一個視覺化的網頁製作工具，但同時它也仍然有對 HTML 原始碼的控制能力，也就是可以直接對 HTML 原始碼做更改。，是一個跨平台，適用於微軟以及 MAC 的作業系統，這樣的便利是讓資源的共享更完整。

第七章 系統畫面

「一」動物部份：

我們的首頁標頭設計了文字跑馬燈，將我們的專題名稱可以不斷的重複提醒網路使用者，加深對此網頁的印象，還貼心的設計多種進入動物介紹網頁的連結點；可自由選擇。



圖 1： 兒童動物王國探險之旅網頁的主畫面



圖 2： 全區地圖的主畫面(亦可回首頁)
從首頁地圖點選動物區連結點後，會進入動物區



圖 3：此圖為鄉土區的動物總簡介(亦可回首頁)
在鄉土區點選欲觀看的動物後，會進入該動物的介紹頁面

台灣獼猴

中名：台灣獼猴
 英名：Formosan Macaque
 學名：Macaca cyclops
 區別：臺灣鄉土動物區
 哺乳綱 Class Mammalia
 靈長目 Order Primates
 靈長科 Family Cercopithecoidea

體型：頭體長360-450mm，尾長260-458mm，體重3-6kg，雄性體型較大，可達12kg。
形態：頭圓臉平，具有禿鼻，耳朵小；背部冬季為灰褐色，夏季為橄欖綠色；四肢及尾巴顏色較深；腹部為灰白色；臀部有紅色肉墊；尾巴粗而長。
分布：台灣海拔3000m以下地區。

食性：以植物的果實及嫩芽為主，偶爾也會吃昆蟲，食物種類會隨著季節而改變。
解說：

1. 台灣獼猴為台灣特有種。
2. 台灣獼猴是日行性的動物，主要活動時間集中在清晨及黃昏，以樹棲活動為主，也會到地面覓食，棲息環境為濃密的天然林、裸露的岩石地及水潭區附近。
3. 台灣獼猴為群居性動物，由雄猴擔任猴王，每一群的數量並不固定，一般為10-50隻，群中的組成為一隻雄性的成猴，數隻成年雌猴及幼猴；在野外也可以觀察到獨居或成混群群的雌猴。

圖 4：此圖為台灣獼猴的介紹畫面

每一館區每種動物都有此詳細的文字介紹網頁
在觀看完動物介紹後，有個小測驗可以提供小朋友做測驗



圖 5：此圖為溫帶區的測驗遊戲畫面



圖 6：測驗答對後的畫面



圖 7：測驗答錯後的畫面



圖 8：此圖為昆蟲區的動物總簡介(亦可回首頁)
在昆蟲區點選動物後，會進入動物介紹頁面。



圖 9：此圖為長角大鍬型蟲的 flash 圖片

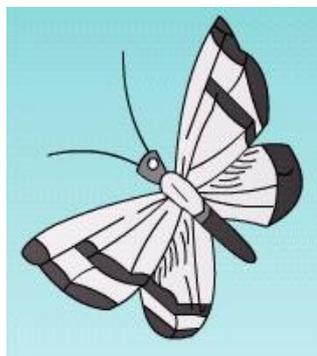


圖 10：此圖為白條斑陰蝶的 flash 圖片

我們的小測驗的答案都是從文字介紹頁面可以找到，只要小朋友認真學習，就可以輕鬆通過測驗喔！

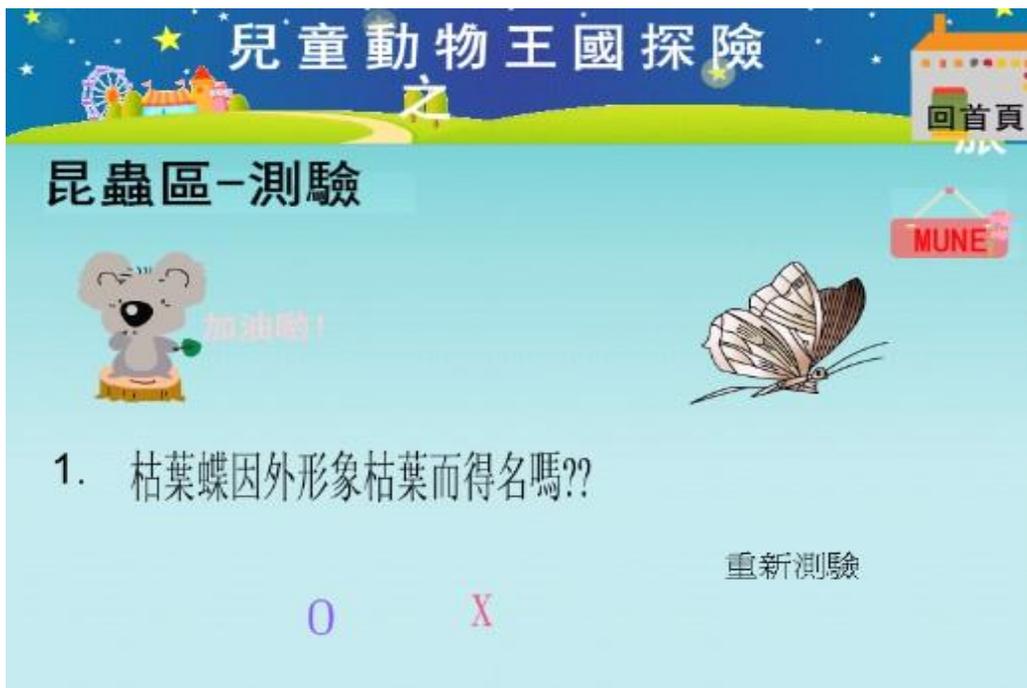


圖 11： 此圖為昆蟲區的測驗畫面



圖 12： 此圖為鳥園區的動物總簡介(亦可回首頁)
在鳥園區點選動物後，會進入動物介紹頁面



圖 13：此圖為埃及雁的 flash 圖片



圖 14：此圖為孔雀的 flash 圖片

我們的小測驗的答案都是從文字介紹頁面可以找到，只要小朋友認真學習，就可以輕鬆通過測驗喔！



圖 15：此圖為鳥園的測驗畫面



圖 16：此圖為企鵝區的動物總簡介(亦可回首頁)
在企鵝區點選動物後，會進入動物介紹頁面

在觀看完動物介紹後，有個小測驗可以提供小朋友做測驗，答案都是從文字介紹頁面可以找到，只要小朋友認真學習，就可以輕鬆通過測驗喔！



圖 17：此圖為企鵝館的測驗畫面



圖 18：此圖為恐龍區的動物總簡介(亦可回首頁)
在恐龍區點選動物後，會進入動物介紹頁面

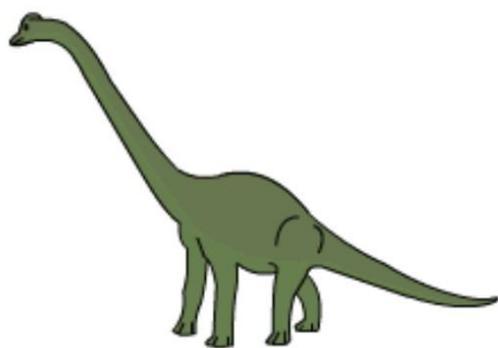


圖 19：此圖為腕龍的 flash 圖片

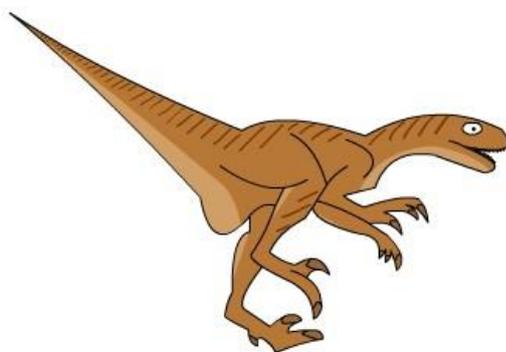


圖 20：此圖為迅猛龍的 flash 圖片
看完動物簡介後，也會有小測驗。



圖 21：此圖為可愛動物區的動物總簡介(亦可回首頁)
在可愛動物區點選動物後，會進入動物介紹頁面

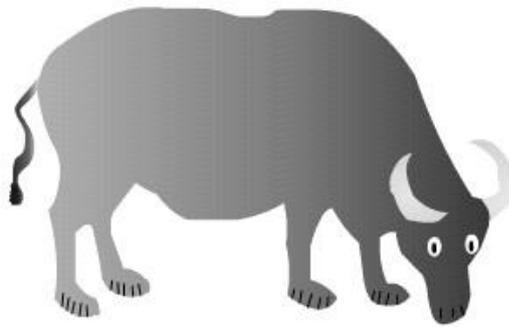


圖 22：此圖為亞洲水牛的 flash 圖片

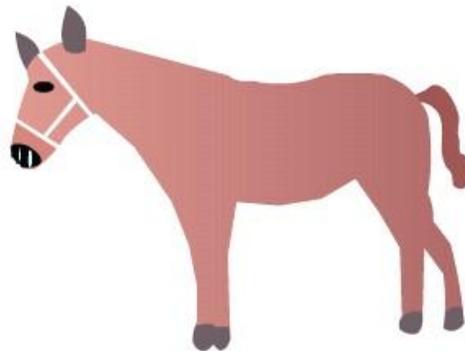


圖 23：此圖為家馬的 flash 圖片
看完動物簡介後，也會有小測驗。



圖 24： 此圖為溫帶區的動物總簡介(亦可回首頁)
在溫帶區點選動物後，會進入動物介紹頁面



圖 25： 此圖為北美浣熊的 flash 圖片

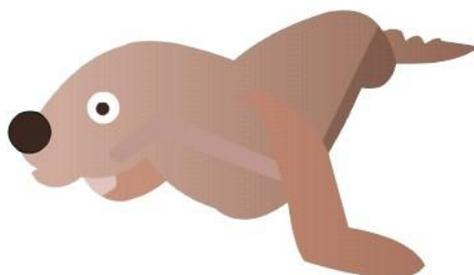


圖 26： 此圖為水獺的 flash 圖片
看完動物簡介後，也會有小測驗。



圖 27：此圖為沙漠區的動物總簡介(亦可回首頁)
在沙漠區點選動物後，會進入動物介紹頁面

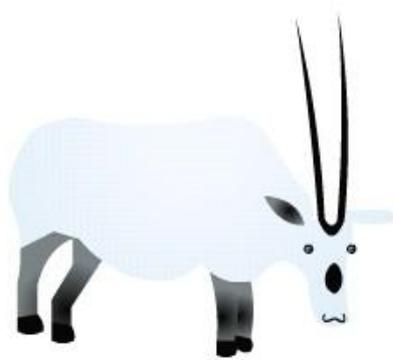


圖 28：此圖為阿拉伯直角羚羊的 flash 圖片

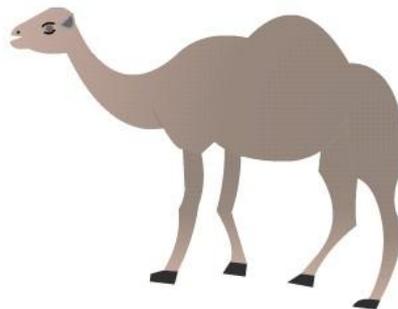


圖 29：此圖為單峰駱駝的 flash 圖片
看完動物簡介後，也會有小測驗。



圖 30：此圖為澳洲區的動物總簡介(亦可回首頁)
在澳洲區點選動物後，會進入動物介紹頁面



圖 31：此圖為紅頸袋鼠的 flash 圖片



圖 32：此圖為南方食火雞的 flash 圖片



圖 33：此圖為亞洲區的動物總簡介(亦可回首頁)
在亞洲區點選動物後，會進入動物介紹頁面



圖 34：此圖為孟加拉虎的 flash 圖片

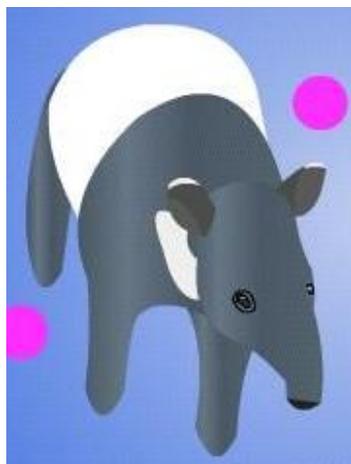


圖 35：此圖為馬來獾的 flash 圖片

「二」遊戲部份：

在兒童樂園的頁面中，我們設計了會轉動的摩天輪，搭配可愛的遊樂場音效，讓小朋友可以自由點選要玩的項目。



圖 36：此圖為兒童樂園遊戲區的首頁(亦可為首頁)

- 內容有： 遊戲： 一、打地鼠
二、翻牌記憶
三、拼圖樂園
故事： 一、三隻小豬
二、龜兔賽跑

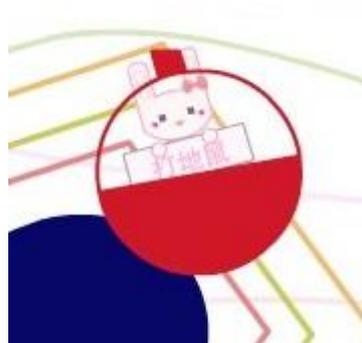


圖 37：此圖為用游標選取打地鼠摩天輪後會顯示的圖像

每個遊戲裡各有介紹如下：



圖 38：此圖為遊戲打地鼠的首頁(亦可回首頁)

裡面有設定不同的關卡，小木馬會上下擺動，上頭的小燈泡也會閃爍喔！



圖 39：此圖為打地鼠的遊戲開始畫面



圖 40：此圖為打地鼠遊戲中畫面

我們有設定打對 10 次可以過關，錯 3 次就要重來，讓小朋友訓練眼手協調能力。



圖 41：此圖為打地鼠遊戲中畫面之 2

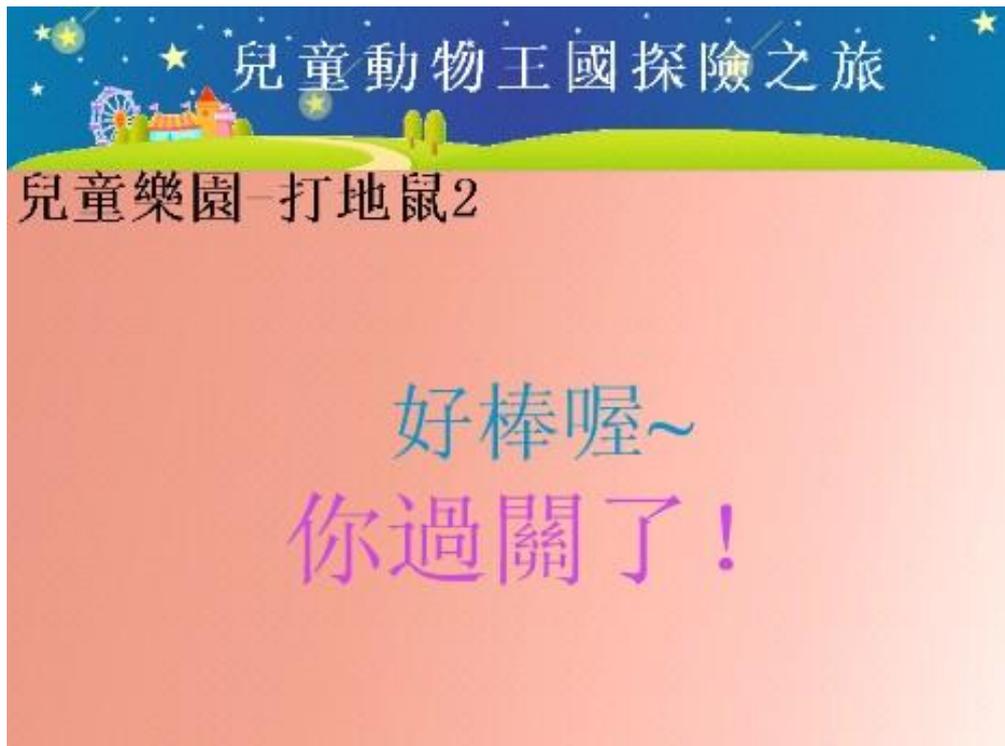


圖 42：此圖為打地鼠過關時的遊戲畫面

我們在左下角都會顯示當局所要打的指定動物，所以小朋友要看清楚題目喲！



圖 43：此圖為打地鼠失敗的遊戲畫面



圖 44：此圖為遊戲翻牌記憶的首頁(亦可回首頁) 裡面有不同的關卡 關卡一 關卡二 關卡三



圖 45：此圖為翻牌記憶的遊戲開始畫面

在遊戲開始時，畫面會先將所有動物位置先讓小朋友觀看幾秒，小朋友要把握時間記清楚每種動物的位置，每種動物會有兩個，在開始後，牌面會朝下，小朋友要憑記憶將動物一一配對，翻開。



圖 46：此圖為翻牌記憶遊戲中的畫面



圖 47：此圖為翻牌記憶遊戲中的畫面



圖 48： 此圖為遊戲拼圖樂園的首頁(已可回首頁)
裡面有不同的關卡 關卡一 關卡二 關卡三 關卡四



圖 49： 此圖為拼圖遊戲的遊戲開始畫面



圖 50： 此圖為拼圖遊戲的遊戲進行中的畫面



圖 51： 此圖為拚圖遊戲中的畫面

拼圖遊戲的圖像是從各個館區的主要畫面製成的，小朋友如果忘記，可以在重新回到館區再複習；將九張小圖拖曳到正確位置後，會有一個簡單的小問題，測驗學習效果。



圖 52：此圖為拚圖遊戲完成的畫面



圖 53：此圖為拚圖遊戲猜謎失敗的畫面

「三」故事部份：

我們在童話故事區介紹三隻小豬和龜兔賽跑的故事，主要是因為可以配合以動物為主的專題，又可以讓小朋友一邊看故事一邊學習做人處事的道理。

故事一：三隻小豬



圖 54： 此圖為故事三隻小豬的首頁



圖 55： 此圖為故事三隻小豬中的一個場景

有一天，豬媽媽對三隻小豬說：「小寶寶們！你們都已經長大了，媽媽希望你們能各自去建造自己的家園了。」

三隻小豬都很有精神的回答：「是的！媽媽。」

首先，要建設房屋。怎樣的房屋才是好的呢？第一隻小豬認為：「如果建造一間稻草房子，不是容易而且溫暖的嗎？」於是他收集了很多稻草，立刻著手建造房子。

稻草房屋很快就蓋好了。

第二隻小豬是用樹枝作材料，來建造房子的。並且說：「用樹枝做成的房子也是很容易呀！你看，已經完成了。」

-(大紀元文化網，<http://www.epochtimes.com/b5/ccindex.htm>)



圖56：此圖為故事三隻小豬中的一個場景

第三隻胖小豬是用磚瓦做材料，來建造房屋的，由於磚塊很重，所以搬運起來相當的辛苦。

小豬每天都很辛勤的工作，磚塊一塊接一塊的堆砌起來。

勤勞的小豬，終於建造出一間既漂亮又堅固的磚塊房屋了。

-(大紀元文化網，<http://www.epochtimes.com/b5/ccindex.htm>)



圖 57： 此圖為故事三隻小豬中的一個場景



圖 58： 此圖為故事三隻小豬中的一個場景

有一隻可怕的大野狼很久沒吃東西了，牠來到了剛蓋好的稻草屋前：「真是座好房屋呢，讓我進來坐坐好嗎？」

「不行，我討厭你！」小豬心裡想如果被野狼進來了，我一定會被他吃掉。
-(大紀元文化網，<http://www.epochtimes.com/b5/ccindex.htm>)



圖 59：此圖為故事三隻小豬中的一個場景

「唷！你好大的膽子；好吧！你這用稻草做的房子，看我用一口氣就能吹倒它！」「撲！」

胖小豬的稻草房子被吹得搖來搖去，不一會兒，就被野狼輕輕鬆鬆的給吹垮了。因此，豬大哥趕快跑到豬二哥家。

不久，大野狼也來到第二隻小豬所建造的木頭房屋前。

當第二隻小豬拒絕讓野狼進屋時，野狼就很生氣的「撲！撲！」地用力吹氣，而這間木頭房屋也被野狼輕鬆地吹得七零八落；因此，豬大哥和豬二哥趕快跑到豬小弟家。

野狼來到磚塊房子前，想吃三隻小豬。

「你快走開，我不歡迎你。」當小豬拒絕後，野狼就很生氣的「撲地，撲地！」用力吹氣，由於這間房子十分堅固；因此，野狼再怎麼用力吹，房子仍然不會動搖。

野狼無法進入小豬的磚塊房屋；後來，野狼發現了煙囪。

野狼說：「有辦法了，從這裡就可以進去了。」

-(大紀元文化網，<http://www.epochtimes.com/b5/ccindex.htm>)



圖60：此圖為故事三隻小豬中的一個場景



圖 61：此圖為故事三隻小豬中的最後一個場景

小豬說：「哎呀！不得了，該怎麼辦？」

於是聰明的小豬就趕緊想了個好辦法，他將裝滿水的大鍋子放在壁爐裡面，然後將火熊熊地燃燒起來。不知情的野狼仍然由煙囪下來，掉落在鍋子中，這時小豬趕緊用蓋子將鍋子蓋住，而呼嚕呼嚕地燒起火來了。聰明的小豬們終於除掉大野狼，過著快樂的日子。

-(大紀元文化網，<http://www.epochtimes.com/b5/ccindex.htm>)

讀後心得：當小朋友用愉快的心情看完這個利用豐富的色彩動畫製作的故事後，不僅對故事的內容更加的清楚，也輕鬆的學習到了做人的道理，這就是在遊戲中學習的一種優點。

讓小朋友知道 ” 勤勞 ” 的重要性。

讓小朋友知道 ” 懶惰 ” 所會造成的後果。

也讓小朋友知道不可以隨便接近陌生人、不輕易相信陌生人的語言。

父母親可以和小朋友一同觀看故事，一邊講解其中的重要性。

故事二：龜兔賽跑



圖 62：此圖為故事龜兔賽跑的首頁

在拉拉山上，有一隻兔子看不起烏龜。

兔子長了四條腿，一蹦一跳，跑得可快啦。

烏龜也長了四條腿，爬呀，爬呀，爬得真慢。

-(大紀元文化網，<http://www.epochtimes.com/b5/ccindex.htm>)



圖 63： 此圖為故事龜兔賽跑中的一個小場景
有一天，兔子碰見烏龜，笑咪咪地說："烏龜，烏龜，咱們來賽跑，好嗎？"
"烏龜知道兔子在開他玩笑，瞪著一雙小眼睛，不理也不睬。兔子知道烏龜不敢跟他賽跑，樂得擺著耳朵直蹦跳，還編了一支山歌笑話他。

烏龜生氣了，說："兔子，兔子，你別神氣活現的，咱們就來賽跑。"
兔子一聽，差點笑破了肚子："烏龜，你真敢跟我賽跑？那好，咱們從這兒跑起，看誰先跑到那邊山腳下的一棵大樹。預備！一，二，三，——"
-(大紀元文化網，<http://www.epochtimes.com/b5/ccindex.htm>)



圖 64： 此圖為故事龜兔賽跑中的一個小場景

兔子撒開腿就跑，跑得真快，一會兒就跑得很遠了。他回頭一看，烏龜才爬了一小段路呢，心想：烏龜敢跟兔子賽跑，真是天大的笑話！我呀，在這兒睡上一大覺，讓他爬到這兒，不，讓他爬到前面去吧，我三蹦二跳的就追上他了。"啦啦啦，啦啦啦，勝利准是我的嘛！"兔子把身子往地上一歪，閤上眼皮，真的睡著了。

-(大紀元文化網，<http://www.epochtimes.com/b5/ccindex.htm>)



圖 65： 此圖為故事龜兔賽跑中的一個小場景



圖 66： 此圖為故事龜兔賽跑中的一個小場景



圖 67： 此圖為故事龜兔賽跑中的最後一個小場景

再說烏龜，爬得也真慢，可是他一個勁兒地爬，爬呀，爬呀，爬，等他爬到兔子身邊，已經累壞了。兔子還再睡覺，烏龜也想休息一會兒，可他知道兔子跑得比他快，只有堅持爬下去才有可能贏。於是，他不停地往前爬、爬、爬。離大樹越來越近了，只差幾十步了，十幾步了，幾步了……終於到了。

兔子呢？他還在睡覺呢！兔子醒來後往後一看，唉，烏龜怎麼不見了？再往前一看，哎呀，不得了了！烏龜已經爬到大樹底下了。兔子一看可急了，急忙趕上去可已經晚了，烏龜已經贏了。烏龜勝利了。

-(大紀元文化網，<http://www.epochtimes.com/b5/ccindex.htm>)

讀後心得：當小朋友用愉快的心情看完這個利用豐富的色彩動畫製作的故事後，不僅對故事的內容更加的清楚，也輕鬆的學習到了做人的道理，這就是在遊戲中學習的一種優點。

讓小朋友知道 ” 努力 ” 的好處

讓小朋友知道 ” 驕傲 ” 的壞處

也讓小朋友知道勤能補拙是可以彌補先天的不足的。

父母親可以和小朋友一同觀看故事，一邊講解故事中所要表達的寓義。

第八章 Q&A

關於拼圖的好處

思考拼圖對小孩子有哪些好處？

1. 可以激發孩子推理思考能力並增進手眼協調能力：

平面或是立體拼圖，每一個拼圖塊，都需要孩子旋轉不同的方向，才能組合成功，從練習中可以增加孩子手眼協調能力。

另外，在拼湊的過程中，也可以陸續增加孩子對挫折的忍受程度，面對一堆零亂的拼圖塊，孩子需要獨力思考圖塊的顏色、位置、方向，因此愛玩拼圖的小孩子推理思考的能力會比較好喔。

2. 培養耐心、專注力，增加觀察力：

當孩子完成拼圖後，會有小小的成就感，而完成困難度較大的拼圖後所獲得的成就感也更大，因此孩子不僅可以獲得自我肯定，學會面臨困難(一堆凌亂的拼圖塊)時，透過不斷地觀察分析(到底該如何拼下去)，持續、專注、並有耐心地投入，訓練出孩子專注力及穩定度。

-(拼圖資訊，<http://www.renoirpuzzle.com.tw/html/information.htm>)

孩子多大可以接觸拼圖？如何選購？

每個孩子因為發展的程度不一，而且和年紀並沒有絕對的關係，所以如果以大部分孩子的能力來評估自己孩子，要很小心，以免孩子在一接觸拼圖時就產生挫折感，以下有幾個建議可供各位家長做參考，至於每個孩子的狀況，要請家長依實際狀況調整。

12 個月到 18 個月：

片數可以從 3-4 片開始，拼圖片每一片要大，而且要堅固不易折損。最好完成後是一個簡易、日常生活中的圖形，如房子、蘋果…等；可以讓孩子加深對生活環境中所接觸到的物品。

兩歲以上：

當孩子已經可以以言語做較多的表達時，拼圖不僅是遊戲，也可以協助家長傳達某些想讓孩子學習的基本概念，如形狀、數與量、英文字母等，如何選擇拼圖，家長可以挑選一些與孩子容易互動的拼圖，這部分的拼圖傳達的是一些日常生活中的基本概念，而不是拼圖技巧，家長不要以片數為選擇重點，而要考慮這樣的設計，是否淺顯易懂，讓孩子很容易明白想要傳達的概念。

三歲以上：

這時期的孩子應該大部分都已經了解拼圖是怎麼一回事了，如果要讓孩子在拼圖技術上不斷地提昇，可以選擇適合的片數和難易度，在這裡要特別提醒家長，不要急速增加片數，嘗試不同難易程度的拼圖對於孩子的挫折忍受度會很有幫助。越小的孩子，選擇的拼圖片要越多。

六歲以上： 可以嘗試立體拼圖。

基本上，拼拼圖要循序漸進，給孩子適度成長的空間又不會有過多的壓力，孩子自然會建立自信且樂在其中。

-(拼圖資訊，<http://www.renoirpuzzle.com.tw/html/information.htm>)

帶孩子玩拼圖有哪些錯誤的觀念？

1. 只在乎片數：

決定拼圖難易除片數以外，另一個很重要的因素是圖案的種類，一般而言，卡通、線條色塊分明的比較好拼，單色或色彩漸層不易分類或區分位置的就會困難很多；選擇拼圖時必須難易輪流交替，輕鬆容易的拼圖讓孩子增加成就感，較難的拼圖讓孩子培養耐心、增加觀察力。

2. 高估孩子的能力：

有些家長因為看孩子拼得很好，覺得孩子能力很強，於是選擇跳了好幾級的拼圖給孩子拼，孩子可能會因為無法完成而產生很大的挫折感，嚴重的會很久都不願意碰拼圖。適度的挫折可以提高孩子的挫折忍受度，過大的挫折，會讓孩子失去信心和興趣。

-(拼圖資訊，<http://www.renoirpuzzle.com.tw/html/information.htm>)

3. 急於告訴孩子正確的位置或技巧：

在引導孩子拼圖時，等待是很重要的，讓他自己去發覺一些有用的拼圖技巧，比你直接告訴他更好，孩子才不會一直等你提醒他下一片在哪裡？

打地鼠

眼力基礎訓練：

一般的地鼠遊戲是，地鼠一出來，停個一秒或一秒半就會立刻縮進去了，你只要一察覺到地鼠出來了，就要用最快速度的反應，在最短的時間內用最快速度打下去，在有限的短時間內打到的地鼠越多，得分就越高，在玩遊戲的過程中也就可以幫助及提升眼力及反應速度能力。

參 考 文 獻

中文書籍文獻：

有關 Flash 製作參考：

1. 網易資訊科技出版社 (2006) Flash 8 中文版動畫實務
2. 旗標出版社 (2005) Flash 8 躍動的網頁
3. 學貫行銷出版社 (2007) Flash 遊戲殿堂
4. 松崗電腦圖書出版社 (2001) 快快樂樂學 Flash 5 遊戲總動員
5. 文魁資訊出版社 (2007) Flash 8 動畫特效應用

有關動物的製作參考：

1. 麥田出版社 (2007) 動物園驚奇
2. 凜南美術出版社 (1998) 動物圖案設計
3. 台一出版社 (1976) 動物與環境
4. 文學出版社 (1986) 動物與環境
5. 桂冠出版社 (2002) 動物權與動物福利小百科
6. 大成精舍出版社 (1974) 動物鑑
7. 書佑文化事業股份有限公司 (1988) 彩色世界兒童名著 1 三隻小豬
8. 書佑文化事業股份有限公司 (1988) 彩色世界兒童名著 19 龜兔賽跑

網路文獻：

動物文字介紹部份來自此處-----台北市立動物園 <http://www.zoo.gov.tw>

參考文獻圖表來自此處-----創市際市場研究顧問(股)有限公司
<http://www.insightexplorer.com/index.html>

拼圖問題部份資訊參考此處-----拼圖資訊
<http://www.renoirpuzzle.com.tw/html/information.htm>

部份童話故事內容參考此處----大紀元文化網
<http://www.epochtimes.com/b5/ccindex.htm>

附錄一、專題製作進度表

1. 2007 年 6 月： 小組討論專題主題……並且討論專題內容。
2. 2007 年 7 月 1 日~7 月 14 日：小組分別找動物資料……並製作動物的介紹內容。
3. 2007 年 7 月 14 日~8 月 15 日： 小組分別對自己找的動物製作 Macromedia Flash 的，動畫製作及圖片，並將整個七、八月份的資料作一個整合討論及檢討。
4. 2007 年 8 月 16 日~9 月 30 日： 小組分別製作是非題及所有遊戲區的動畫製作，並將整個八、九月份的資料作一個整合。
5. 2007 年 10 月 1 日~11 月 21 日： 開始製作書面資料及 ppt。
6. 2007 年 11 月 22 日~12 月 1 日： 將專題內容做最後的整合。
7. 2007 年 12 月 2 日~12 月 14 日： 配音的製作……並且完成專題。

附錄二、專題成果發表流程

	日期	作業項目	地點
專題 成果 發表 流程	12 月 14 日	繳交專題報告初稿，共一式三份於系辦，將統一發送給評審老師。	系辦公室
	12 月 21 日	成果發表會評分標準：內容創意 20%、參考價值 35%、現場表現 25%、媒體運用 20%。	系辦公室
	12 月 30 日	繳交正式專題報告(含光碟，檔案請儲存於 PDF 檔)。	系辦公室