

111 至 112 年美感與設計課程創新計畫  
111 學年度第二學期美感智能閱讀計畫

## 成果報告書

---

主辦單位： 教育部 師資培育及藝術教育司

執行單位： 臺中市豐原區瑞穗國民小學

執行教師： 詹惟堯 教師

---

# 目錄

## 一、美感智能閱讀概述

1. 基本資料
2. 課程概要與目標

## 二、執行內容

1. 課程紀錄
2. 教學觀察與反思
3. 學生學習心得與成果

## 美感智能閱讀概述

### 一、基本資料

辦理學校	臺中市豐原區瑞穗國民小學
授課教師	詹惟堯
教師主授科目	自然科學
班級數	1 班
學生總數	6 名學生

### 二、課程概要與目標

課程名稱	科普閱讀延伸活動：「馬利筋」生態解說牌的美感設計				
施作課堂	自然科學	施作總節數	10	教學對象	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 國民小學 <u>三</u> 年級</li> <li>□ 國民中學 _____ 年級</li> <li>□ 高級中學 _____ 年級</li> <li>□ 職業學校 _____ 年級</li> </ul>
<p><b>1. 課程活動簡介</b></p> <p>本課程使用《安妮新聞》報紙作為媒材，透過閱讀報紙中的科普知識報導，以及具有美感的版面設計，提供學生不同以往學習經驗的認知衝突，並從閱讀科普資料、播種與扦插、設計與繪製生態解說牌的活動中，增進對於動植物生態與美感的素養。依照課程目標分為四個階段：</p> <p>(1)閱讀《安妮新聞》報導，並分析美感的四種構面，色彩、質感、比例、構成。</p> <p>(2)閱讀有關樺斑蝶的食草與蜜源植物「馬利筋」及其生態資料，並實際播種與扦插。</p> <p>(3)設計「馬利筋」種植區的生態解說牌，並進行分享與討論。</p> <p>(4)在畫布上以壓克力顏料畫出「馬利筋」的生態解說牌，並進行作品美感講評。</p>					
<p><b>2. 課程目標</b></p> <p>(1)能從閱讀中認識美感的四種構面，並以自己的發現與感受，對其構面進行分析與評價。</p> <p>(2)能認識樺斑蝶的食草與蜜源植物「馬利筋」，以及其他動物在該生態系中形成的食物鏈。</p> <p>(3)能根據自己對於「馬利筋」生態系的瞭解，設計該生態解說牌，並說明其理念與美感。</p>					

(4)能根據設計圖創作「馬利筋」生態解說牌，並對作品進行自我與同儕評價、聆聽回饋。

## 執行內容

### 一、課程紀錄

1.



閱讀《安妮新聞》報紙



分析與評價報導的美感構面



扦插「馬利筋」



播種「馬利筋」



「馬利筋」種植區生態



設計「馬利筋」生態解說牌



以壓克力顏料繪製「馬利筋」生態解說牌



以壓克力顏料繪製「馬利筋」生態解說牌

## 2. 課堂流程說明

### 第一階段：第 1~2 節

- (1)老師先向學生介紹《安妮新聞》報紙的出版目的是為了提升美感素養，接著請學生自由瀏覽整份報紙，再從中挑選一篇感興趣的報導進行閱讀。
- (2)老師根據報紙版面與學生閱讀的報導內容，以問答的方式引導學生觀察其色彩、質感、比例、構成等四個面向。接著，從學生的回答中帶出美感構面的概念，並請學生將自己的主觀感受與個人評價寫在學習單上，並說明原因。

### 第二階段：第 3~4 節

- (3)老師帶學生到教室外觀察種在盆栽裡的植物「馬利筋」與棲息的蝴蝶「樺斑蝶」幼蟲，並介紹「馬利筋」是「樺斑蝶」幼蟲的食草，也是羽化後蝴蝶成蟲的蜜源植物。接著，請學生閱讀有關「馬利筋」生長習性與特徵的資料，並認識在該生態系中的其他動物，包括蚜蟲、螞蟻、瓢蟲、蜘蛛、草蛉、螳螂、鳥等，所共同形成的食物鏈關係。
- (4)老師帶學生到校園的種植區，先示範挖洞、脫盆、移植、覆土等步驟，再請學生將盆栽裡的「馬利筋」扦插至土裡。接著，將種子與培養土混合後，以灑播的方式進行播種。往後透過持續觀察，瞭解樺斑蝶幼蟲的習性、變態過程，以及該生態系的食物鏈樣貌。

### 第三階段：第 5~6 節

- (5)學生以所學的「馬利筋」生態系知識，以及可預期的食物鏈樣貌為範疇，結合美感教育的四大構面，設計出以圖為主、文字為輔，並具有傳遞科普知識與美感的生態解說牌。
- (6)學生輪流分享自己設計的「馬利筋」生態解說牌，並說明其設計理念與美感。經過給予彼此建議，並聆聽老師與同儕的回饋之後，最後將設計圖修改完成。

### 第四階段：第 7~10 節

- (7)學生根據設計圖，在畫布上以壓克力顏料畫出「馬利筋」生態解說牌。
- (8)邀請校內美術老師對「馬利筋」生態解說牌進行美感講評，並給予學生鼓勵與建議。

## **二、教學觀察與反思**

### **1.遇到的問題與對策**

由於我本身沒有美術背景，在開始進行美感課程前也未參加過工作坊，因此儘管在手冊上有對於美感構面的簡單說明，但仍不足以幫助我帶領學生認識報紙上的美感之處。因此，我只能做到提供學生思考面向，而無法給予具體指導。而在學生創作完作品後，也遇到同樣的問題，後來只好求助於校內的美術老師，並邀請該師協助評量學生作品。

### **2.未來的教學規劃**

未來會先加強自我的美感素養，等具備指導學生的能力後，再申請種子教師。

## **三、學生學習心得與成果**

請參閱附件

平民上太空

space

臺中市瑞穗國民小學 111 學年度資優資源班三年級科學探究課程

BACK TO THE MOON

# CIVILIAN SPACEFLIGHT

閱讀《安妮新聞》報紙進行美感與設計課程學習單

日期: 4/20 姓名: 莊善美

請各位同學們回想以往在閱讀繪本、書籍、雜誌、週刊報紙，或是廣告傳單時，是否有注意過文字以外的內容呢？《安妮新聞》運用美感教育的四種構面設計而成，包括：色彩、質感、比例、構成，請先任意瀏覽第 11 期的報紙，再從中挑選一篇感興趣的文章進行閱讀，最後寫下你/妳的發現與感受，以及選擇與原因。

Q1 色彩：請觀察報紙上有使用哪些不同的顏色、深淺？你/妳喜歡圖案與顏色的搭配嗎？

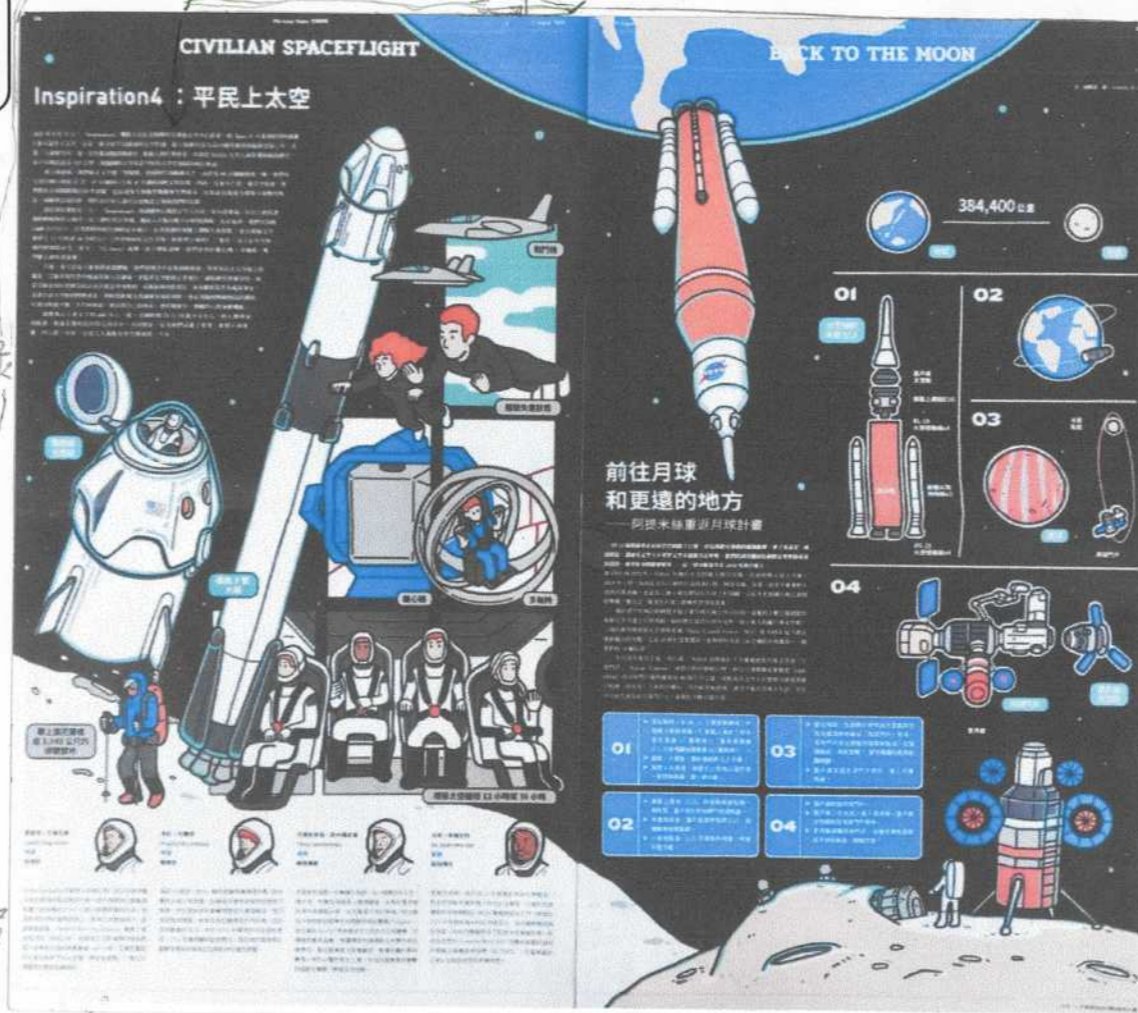
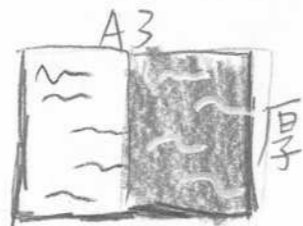
發現：報紙上的顏色有黑、深灰、淺灰、白、淺紅、深紅、藍、綠、褐、杏色。  
感受：色彩很繽紛看上去一目了然。  
選擇：我想把地球上的杏色改成綠色。  
原因：這樣比較像真正的地球。



觀察：大小比國語日報大也比較薄  
感受：很難翻閱，常撕破

Q2 質感：請先觀察報紙的尺寸大小、張數，再用觸覺感受紙張的觸感、厚薄，你/妳喜歡紙張的質感嗎？

選擇：把報紙縮小，厚度變厚  
原因：這樣比較容易翻閱，而且不容易撕破。



觀察：字比較小圖比較大  
感受：看不清楚字  
選擇：字放大圖還是一樣大  
原因：這樣看得比較清楚。

平民上太空  
平民上太空  
平民上太空

Q3 比例：請先觀察報紙上的圖案形狀、大小、數量，再思考圖案與圖案之間、圖案與文字之間的位置與距離關係。你/妳喜歡這樣的圖文比例嗎？

觀察：天地線較細很不清楚  
感受：圖片不會被天地線影響  
選擇：眉標變大  
原因：這樣眉標可以看得清楚。

Q4 構成：請觀察報紙頭版的提要、報頭、引言，內頁的眉標、版名、天地線、出版資訊、單元、內容文字與圖案/片的層次、順序。你/妳喜歡整體的編排嗎？

August 2022 → August 2022

# 平民上太空!

臺中市瑞穗國民小學 111 學年度資優資源班三年級科學探究課程

# SPACE!

日期：4/27 姓名：林淮諾

請各位同學們回想以往在閱讀繪本、書籍、雜誌、週刊報紙，或是廣告傳單時，是否有注意過文字以外的內容呢？《安妮新聞》運用美感教育的四種構面設計而成，包括：色彩、質感、比例、構成，請先任意瀏覽第 11 期的報紙，再從中挑選一篇感興趣的文章進行閱讀，最後寫下你/妳的發現與感受，以及選擇與原因。

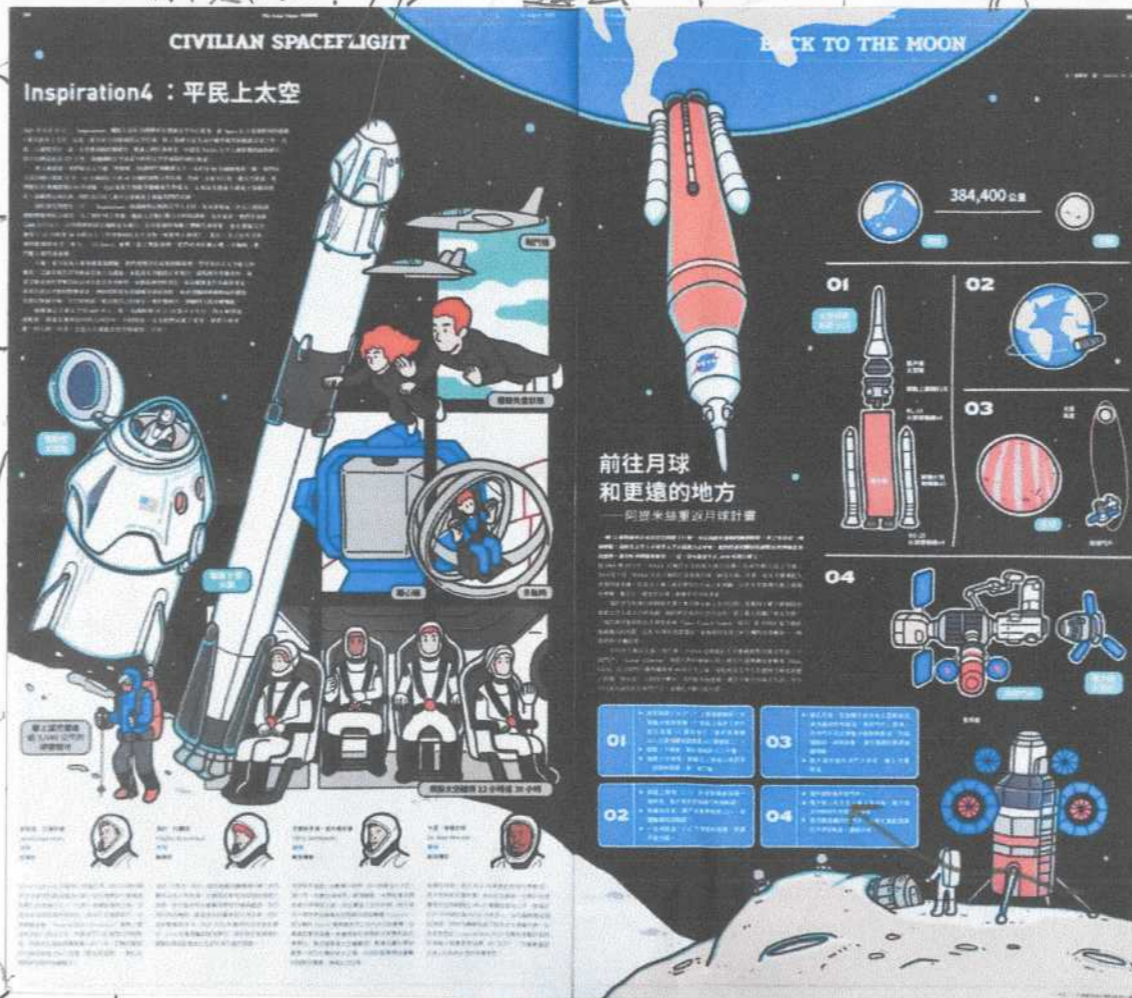
Q1 色彩：請觀察報紙上有使用哪些不同的顏色、深淺？你/妳喜歡圖案與顏色的搭配嗎？

很多東西都用到重覆的顏色，我沒有很喜歡。

文字密密麻麻且小的，使人討厭。  
這些綠色的小點是星星嗎？為什麼要畫這些小點點？

Q2 質感：請先觀察報紙的尺寸大小、張數，再用觸覺感受紙張的觸感、厚薄，你/妳喜歡紙張的質感嗎？

他用文字把很多故事講出來了。



天地畫得好不明顯，一定要畫嗎？

我希望報紙做小一點，方便閱讀。  
黑深灰、淺灰、杏褐、橘紅、血紅、藍、綠

為什麼版名是英文而不是中文？

火箭船的比例不對勁，人不可能塞得進去。

地球他的頁碼為什麼不要畫的下面？

為什麼有些圖案都要用萊姆綠描邊？

為什麼有些圖案用白色描邊，有些卻沒描邊？

我喜歡這個質感，因為粗粗的，很好摸。

構成都安排得很好，我很喜歡。我希望文字大一點，看得較清楚。  
為什麼月球的顏色是杏色，而不是白色？

Q3 比例：請先觀察報紙上的圖案形狀、大小、數量，再思考圖案與圖案之間、圖案與文字之間的位置與距離關係。你/妳喜歡這樣的圖文比例嗎？

Q4 構成：請觀察報紙頭版的提要、報頭、引言，內頁的眉標、版名、天地線、出版資訊、單元、內容文字與圖案/片的層次、順序。你/妳喜歡整體的編排嗎？



# The Anne Times

日期：4/21 姓名：張宸睿

## 平民上太空 SPACE

請各位同學們回想以往在閱讀繪本、書籍、雜誌、週刊報紙，或是廣告傳單時，是否有注意過文字以外的內容呢？《安妮新聞》運用美感教育的四種構面設計而成，包括：色彩、質感、比例、構成，請先任意瀏覽第 11 期的報紙，再從中挑選一篇感興趣的文章進行閱讀，最後寫下你/妳的發現與感受，以及選擇與原因。

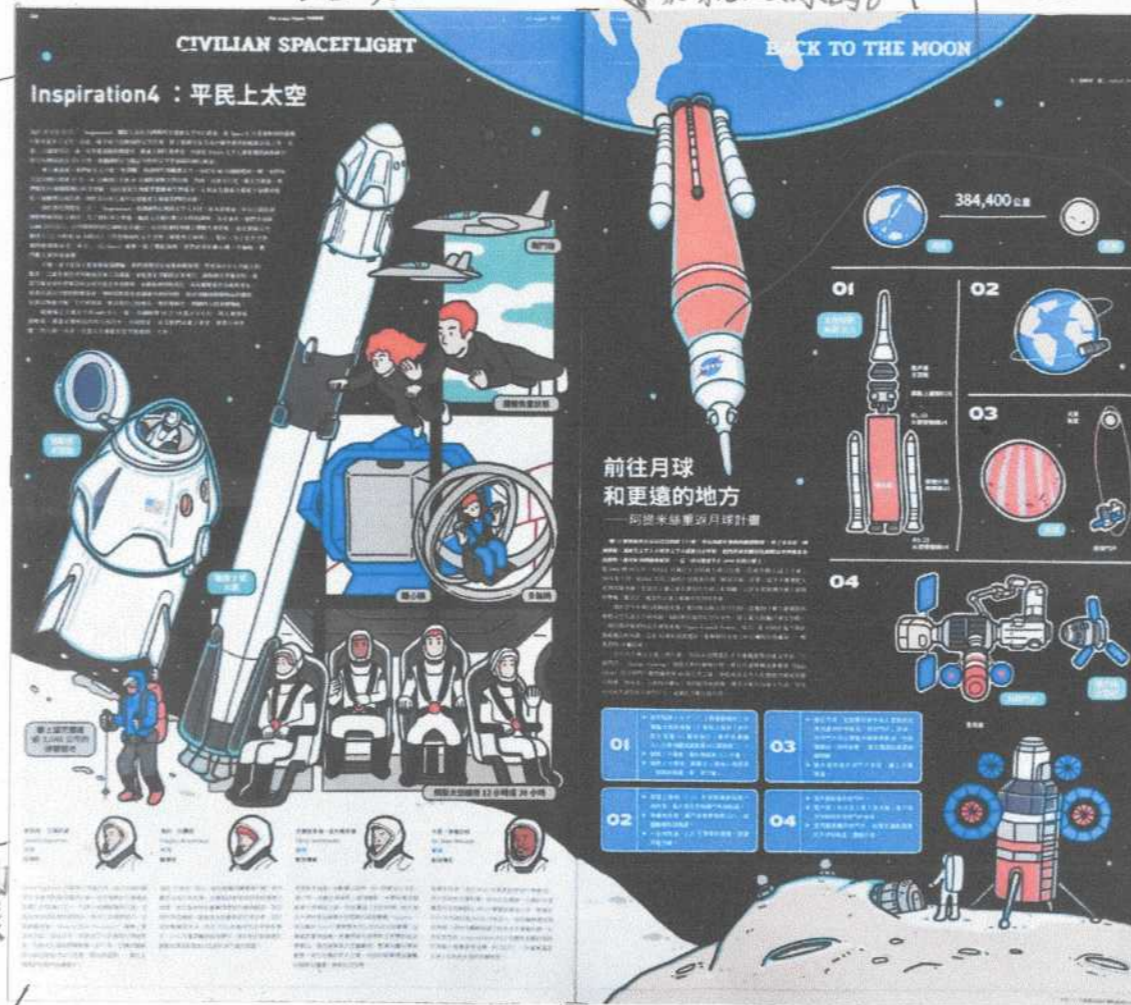
Q1 色彩：請觀察報紙上有使用哪些不同的顏色、深淺？你/妳喜歡圖案與顏色的搭配嗎？

我選擇把地球上的  
杏色變成綠色，因為地球  
本來就是綠的。

我發現有綠色、藍色、紅色、白色、杏色……  
綠色有淺綠、深綠、草綠、亮綠色……  
我還覺得它有點清潔的感覺，  
它應該代表物品的邊緣的樣子。

Q3 比例：請先觀察報紙上的圖案形狀、大小、數量，再思考圖案與圖案之間、圖案與文字之間的位置與距離關係。你/妳喜歡這樣的圖文比例嗎？

兩橫天地線太細了，我覺得不然不用它，把它變花邊就好了。  
它的眉標大小不容易看，它的內容文字可以全部都放在左上角嗎。我想把眉標變大這樣才能看的更明白。



火箭的大小比例和地球差不多大，我覺的為什麼它的地球只有漏出四分之一？，它字和圖片排放的位置非常好。我選擇把火箭縮小、地球放大變整顆，就像從上面往下看地球一樣。

Q2 質感：請先觀察報紙的尺寸大小、張數，再用觸覺感受紙張的觸感、厚薄，你/妳喜歡紙張的質感嗎？

它的紙用了三大張，大約是二張課桌椅這麼大，它的厚度很薄，摸起來粗粗的，覺得容易撕破。我建議大小小一點、厚一點應該會比較好閱讀。

Q4 構成：請觀察報紙頭版的提要、報頭、引言，內頁的眉標、版名、天地線、出版資訊、單元、內容文字與圖案/片的層次、順序。你/妳喜歡整體的編排嗎？

臺中市瑞穗國民小學 111 學年度資優資源班三年級科學探究課程

閱讀《安妮新聞》報紙進行美感與設計課程學習單

日期：4/27 姓名：王宥可

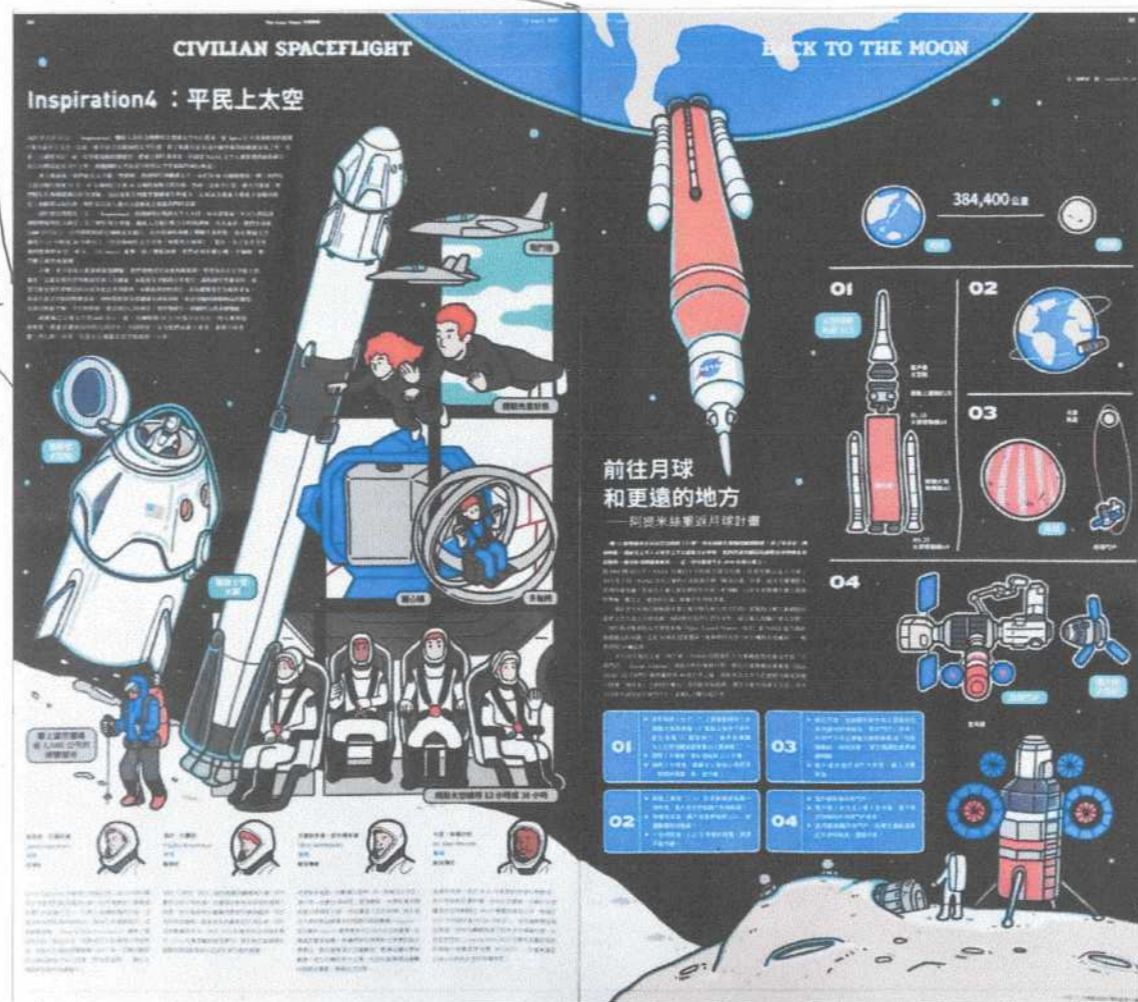
請各位同學們回想以往在閱讀繪本、書籍、雜誌、週刊報紙，或是廣告傳單時，是否有注意過文字以外的內容呢？《安妮新聞》運用美感教育的四種構面設計而成，包括：色彩、質感、比例、構成，請先任意瀏覽第 11 期的報紙，再從中挑選一篇感興趣的文章進行閱讀，最後寫下你/妳的發現與感受，以及選擇與原因。

Q1 色彩：請觀察報紙上有使用哪些不同的顏色、深淺？你/妳喜歡圖案與顏色的搭配嗎？

我發現平民上太空和前往月球和更遠的地方的圖案、顏色都是用和太空有觀的，像是火箭、地球、月球等。我也喜歡這個顏色的搭配，因為我喜歡這個馬卡龍色，這張報紙有很多顏色，大多都是跟太空有觀，有藍、紅、白、黑、灰、綠等。

我喜歡這張報導的質感，因為它有一點組組的，又有一點滑滑的，所以我喜歡這種質感。報紙的尺寸大小和這張學習單差不多，這張報紙有 3 張，厚薄大約是 0.001 公分，我覺得很不喜歡，因為很容易用破，常常被風吹走。

Q2 質感：請先觀察報紙的尺寸大小、張數，再用觸覺感受紙張的觸感、厚薄，你/妳喜歡紙張的質感嗎？



Q3 比例：請先觀察報紙上的圖案形狀、大小、數量，再思考圖案與圖案之間、圖案與文字之間的位置與距離關係。你/妳喜歡這樣的圖文比例嗎？

喜歡，因為它大部分都是圖片比較大，文字比較小，我很喜歡，有的圖案會重複，像是地球和火箭重複，因為要讓我們知道火箭是從地球發射的。

因為喜歡，我覺得它沒有敘性的排列，所以我不喜歡。

Q4 構成：請觀察報紙頭版的提要、報頭、引言，內頁的眉標、版名、天地線、出版資訊、單元、內容文字與圖案/片的層次、順序。你/妳喜歡整體的編排嗎？

臺中市瑞穗國民小學 111 學年度資優資源班三年級科學探究課程

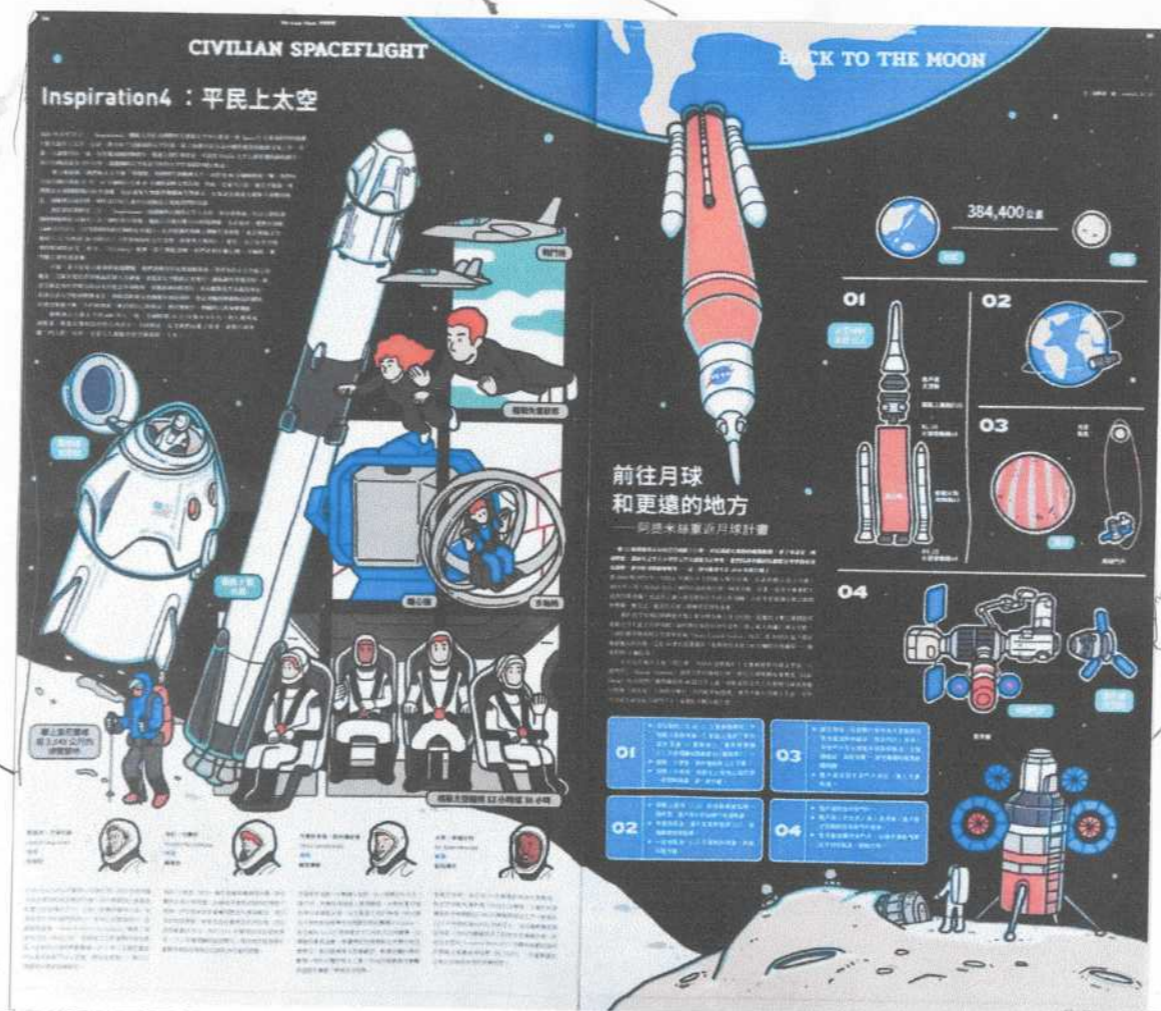
閱讀《安妮新聞》報紙進行美感與設計課程學習單

日期：112/4/24 姓名：張光宏

請各位同學們回想以往在閱讀繪本、書籍、雜誌、週刊報紙，或是廣告傳單時，是否有注意過文字以外的內容呢？《安妮新聞》運用美感教育的四種構面設計而成，包括：色彩、質感、比例、構成，請先任意瀏覽第 11 期的報紙，再從中挑選一篇感興趣的文章進行閱讀，最後寫下你/妳的發現與感受，以及選擇與原因。

Q1 色彩：請觀察報紙上有使用哪些不同的顏色、深淺？你/妳喜歡圖案與顏色的搭配嗎？

不太喜歡，因為地球看起來沒有生命的星球，如果加點綠色，會比較好。我發現它有畫出每個人皮膚的顏色，有的有的淺的。



跟地球的距離。有人的大小差距，因為它畫出太空船。

寫那張圖的各個部分，因為它是一張圖，下面畫日讓我們搞混也不畫日擋到主要內容。

Q2 質感：請先觀察報紙的尺寸大小、張數，再用觸覺感受紙張的觸感、厚薄，你/妳喜歡紙張的質感嗎？

我喜歡報紙的所具粗粗。報紙有張。

跟聯絡。比薄寸比。好合手。跟課本。比大，尺。不好拿。

Q4 構成：請觀察報紙頭版的提要、報頭、引言，內頁的眉標、版名、天地線、出版資訊、單元、內容文字與圖案/片的層次、順序。你/妳喜歡整體的編排嗎？

臺中市瑞穗國民小學 111 學年度資優資源班三年級科學探究課程

閱讀《安妮新聞》報紙進行美感與設計課程學習單

日期：4/27 姓名：林建志

請各位同學們回想以往在閱讀繪本、書籍、雜誌、週刊報紙，或是廣告傳單時，是否有注意過文字以外的內容呢？《安妮新聞》運用美感教育的四種構面設計而成，包括：色彩、質感、比例、構成，請先任意瀏覽第 11 期的報紙，再從中挑選一篇感興趣的文章進行閱讀，最後寫下(你/妳)的發現與感受，以及選擇與原因。

Q1 色彩：請觀察報紙上有使用哪些不同的顏色、深淺？(你/妳)喜歡圖案與顏色的搭配嗎？

Q2 質感：請先觀察報紙的尺寸大小、張數，再用觸覺感受紙張的觸感、厚薄，(你/妳)喜歡紙張的質感嗎？

Q3 比例：請先觀察報紙上的圖案形狀、大小、數量，再思考圖案與圖案之間、圖案與文字之間的位置與距離關係。(你/妳)喜歡這樣的圖文比例嗎？

Q4 構成：請觀察報紙頭版的提要、報頭、引言，內頁的眉標、版名、天地線、出版資訊、單元、內容文字與圖案/片的層次、順序。(你/妳)喜歡整體的編排嗎？

平民上太空 → 上太空前的流程  
與太空小檔案

不是那麼有想像力  
比例正常

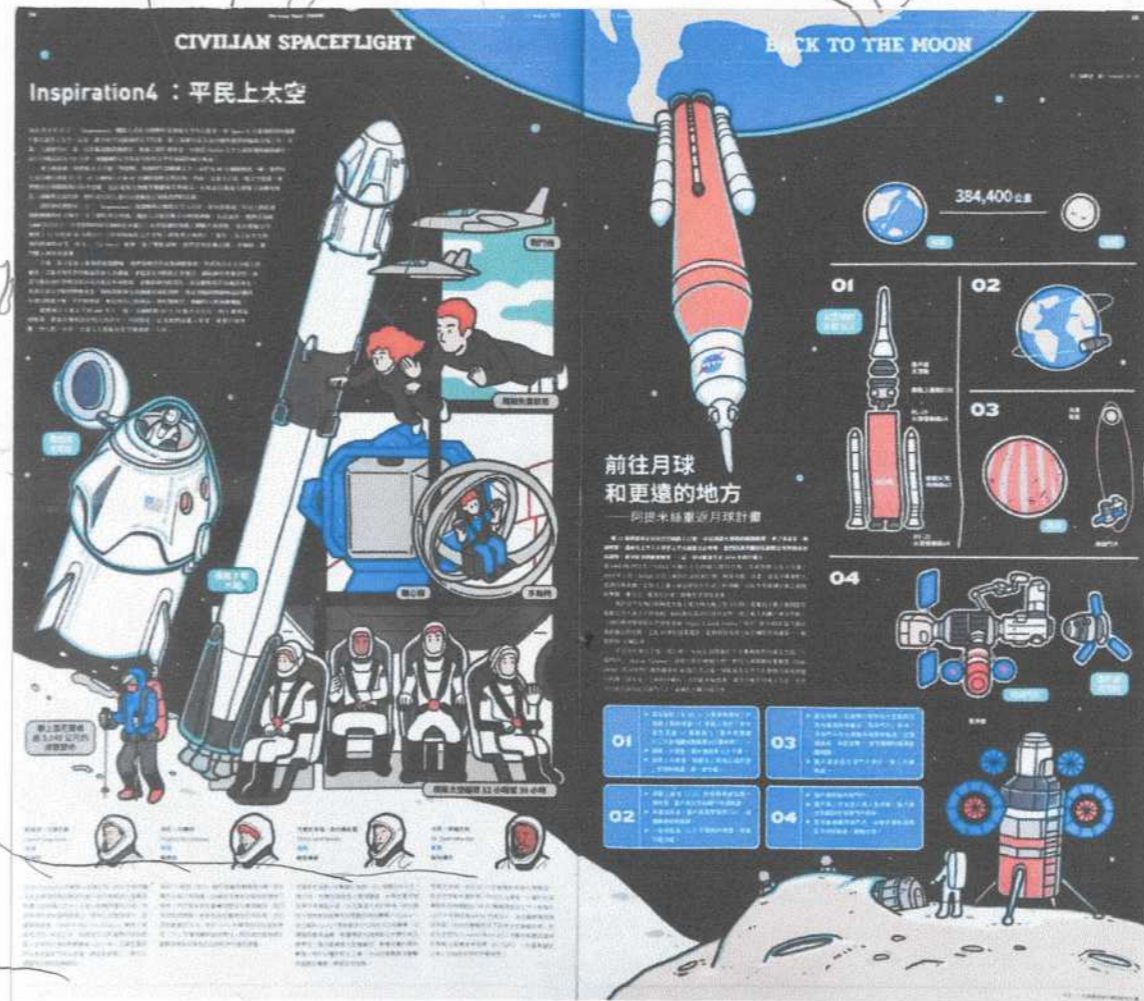
編排有特定的位置

它的色彩豐富，並且細節真實

62cm  
54cm

字的排列整齊，且有順序，且清楚

材質摸起來非常粗糙



- 一 設計說明：我的告示牌以直的長方形來呈現，還有文字與圖片在圖片中你可以看到馬蟻、草蛉、蚜蟲等馬利筋上會出現的動物甚至有心臟的形狀，在文字當中馬利筋介紹和警告大家安心的觀看馬利筋。
- 二 色彩說明：我的告示牌運用重疊來呈現，我把顏色較淺的黃色和淺粉色當作底色，再用顏色較深的紅與黑創造顯眼的效果。
- 三 比例說明：我的告示牌的上格比較大格用來放照片，下格較小，用來寫文字，為了讓較小的朋友看得懂，所以幾乎都是圖片和年紀。

四 圖片

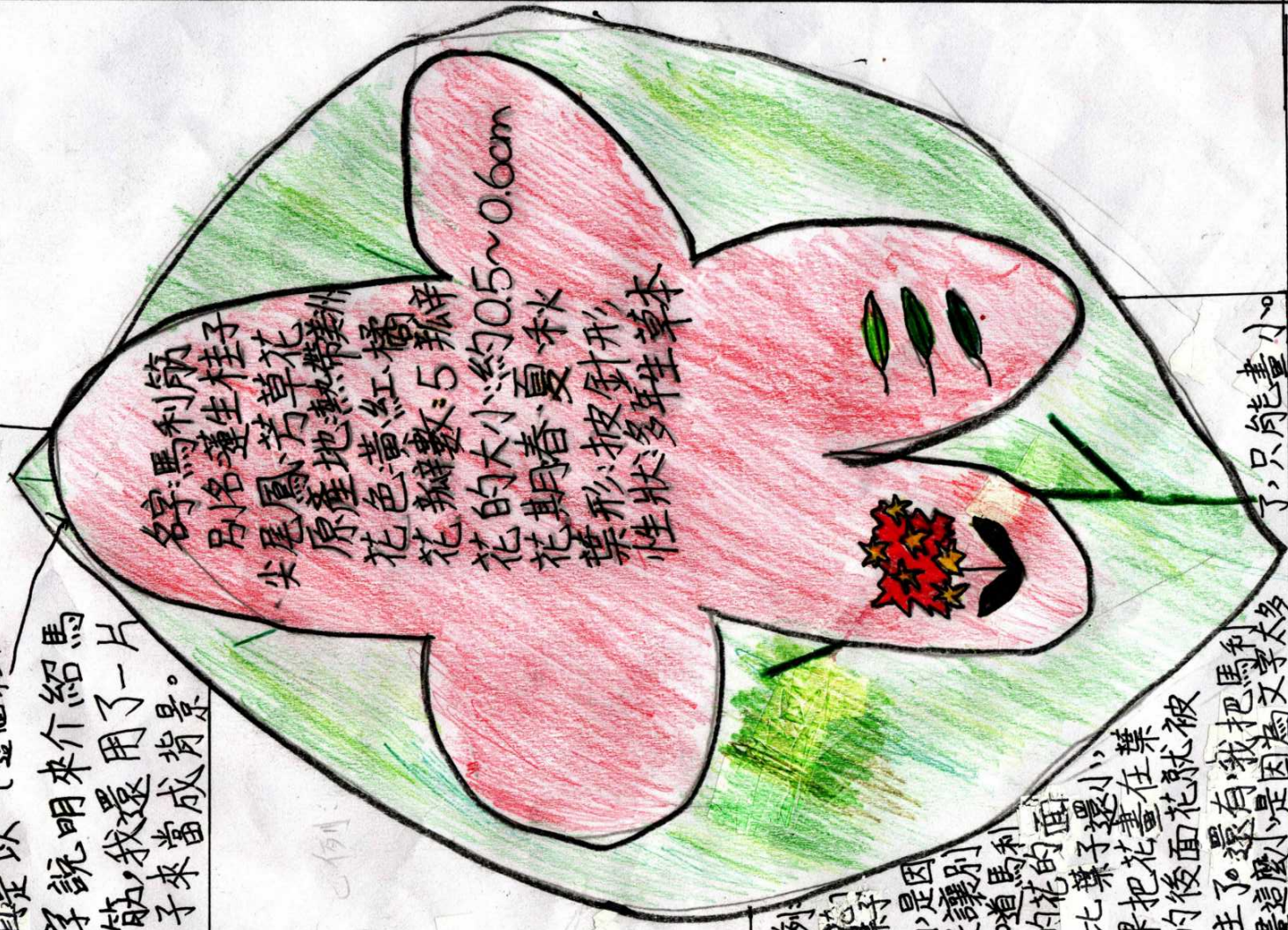
馬利筋能出現蚜蟲、蟻、草蛉的情形，甚至出現吃對方與互利的共生情形。

▲本株植物有毒，請勿觸摸，若不小心摸到白色毒汁，請立刻去洗手。



設計說明：我畫的太馬利筋的葉子，其中在大花內藏了一朵小馬利筋，而真是以（這個軀）

文字說明來介紹馬利筋，我還用了一片葉子來當成背景。



名：馬利筋  
別名：蓮生桂子  
尖尾原產於美國加州  
花原產於地熱紅橘  
花瓣數：5  
花的大小約0.5~0.6cm  
花期：春秋  
葉形：披針形  
性狀：多年生草本

比例：我把馬利筋的葉子畫在前面，是為了讓人知道馬利筋的花比葉子還小。如果我把馬利筋的後面花就挡住了。還有我把馬利筋畫這麼小是因為文字太多

了，只能畫小。

色彩：我畫了紅色的花，讓別人不容易發現馬利筋，而且用了三種不同綠色葉子來點綴告示牌，還有用不同的綠色來幫葉子(背景)上色，變得更精美。

一、設計(構成)說明：我的告示牌是用馬利筋的葉子圍成邊框，以橫的長方形呈現，裡面我有畫馬利筋莖的一部分，上面有一隻樺斑蝶幼蟲正在覓食，旁邊剛好飛來了一隻瓢蟲停在樹葉上。

二、色彩說明：我的告示牌使用了七種顏色，是紅、橘、黃綠、深綠、黑，其中紅、橘、綠三種顏色都是馬利筋的顏色。

三、比例說明：我的告示牌用A5的大小，裡面有一隻樺斑蝶幼蟲、一隻瓢蟲、2株馬利筋和2片葉子，牠們的比例比現時的小，樺斑蝶幼蟲和瓢蟲跟馬利筋比，馬利筋被縮小了，樺斑蝶幼蟲和瓢蟲被放大了。



### 1. 設計(構成)說明

我把告示牌設計成馬利筋的樣子，因為我覺得馬利筋的告示牌就要設計成像馬利筋的五角星形，並畫上馬利筋上會出現的瓢蟲、蚜蟲和樺斑蝶幼蟲，還介紹了馬利筋的特徵，並提醒請勿進入石磚以內。

#### 二 色彩說明

我把告示牌設計成馬利筋，所以我把顏色畫成馬利筋本身的紅色和黃色，把瓢蟲畫成紅色，把蚜蟲畫成橘色的，把樺斑蝶幼蟲畫成黃色的。



### 三 比例說明

我畫了一朵馬利筋的花，有一層花冠，和一層副冠，我把花朵放大，動物縮小，我畫了三隻蚜蟲，蚜蟲本來跟花朵差不多，我把牠縮小10倍，我畫了五齡的樺斑蝶幼蟲，我把它本來是跟花朵差不多大，我把牠縮小30倍，我畫了二隻瓢蟲，牠本來跟花朵差不多大，我把牠縮小30倍。



科普閱讀延伸活動：馬利筋生態解說牌的美感設計

日期：6/1 姓名：張光宏



一、設計(構成)說明:  
要介紹的主題是馬利筋,所以我畫了一株在裡面,也畫了樺斑蝶跟樺斑蝶幼蟲。

二、色彩說明:  
色彩有些用跟現實一樣,例如樺斑蝶馬利筋,有些用白色。

三、比例說明:  
把花畫得比較大,就可以比較容易畫出裡面的事物。

科普閱讀延伸活動：馬利筋生態解說牌的美感設計

日期：6/1 姓名：林建志

比例說明：

葉 ⇒ 卵形，有些直挺，有些下垂  
 花 ⇒ 因直徑大小，所以直徑大，倍  
 土 ⇒ 4 倍大概是 1 個正長花盆大小  
 莖 ⇒ 比直徑粗



色彩說明：  
 葉子 ⇒ 綠  
 花冠 ⇒ 黃  
 花冠 ⇒ 紅  
 花冠 ⇒ 紅  
 土壤 ⇒ 綠  
 土符 ⇒ 紅  
 花 ⇒ 紅  
 花 ⇒ 白

設計(構成)說明  
 我畫了一株馬利筋，要  
 筋一根，他種的葉子，不  
 了一種葉的，號  
 了，他種的葉子，號  
 他種的葉子，號

臺中市瑞穗國民小學 111 學年度資優資源班三年級科學探究課程  
 科普閱讀延伸活動：馬利筋生態解說牌的美感設計作品集



莊善芙



林淮諾



林建志



張宸睿



王宥可



張光宏