

113 年至 115 年美感與設計課程創新計畫
114 學年度第 1 學期 學校課程實施計畫

高級中等學校及國民中學
設計教育課程 / 基本設計 種子教師

成果報告書

委託單位：教育部 師資培育及藝術教育司

執行單位：臺中市立豐東國民中學

執行教師：林 秀 玲 教師

輔導單位：中區 基地大學輔導

目錄

壹、課程計畫概述

- 一、課程實施對象
- 二、課程綱要與教學進度

貳、課程執行內容

- 一、核定課程計畫調整情形
- 二、課程執行紀錄
- 三、教學觀察與反思
- 四、學生學習心得與成果

參、同意書

- 一、成果報告授權同意書
- 二、著作權及肖像權使用授權書

壹、課程計畫概述

一、課程實施對象

申請學校	臺中市立豐東國民中學		
授課教師	42048臺中市豐原區豐東路75號		
申請類別	<input checked="" type="checkbox"/> 設計教育課程 (至少 6 小時) <input type="checkbox"/> 基本設計 (18 小時)		
課程執行類別	<input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 <input type="checkbox"/> 普通型高中 <input type="checkbox"/> 技術型高中 <input type="checkbox"/> 綜合型高中		
授課年級	<input type="checkbox"/> 國一 <input type="checkbox"/> 國二 <input checked="" type="checkbox"/> 國三 <input type="checkbox"/> 高一 <input type="checkbox"/> 高二 <input type="checkbox"/> 高三		
班級類型	<input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <input type="checkbox"/> 美術班		
高中課程類型	<input type="checkbox"/> 多元選修 <input type="checkbox"/> 加深加廣 <input type="checkbox"/> 其他： _ _ _ _ _		
班級數	十班	學生數	282名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱	植入畫中-探索校園植物的色彩表現
操作構面 (可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 色彩 <input type="checkbox"/> 質感 <input type="checkbox"/> 比例 <input checked="" type="checkbox"/> 構成 <input type="checkbox"/> 結構 <input type="checkbox"/> 構造
重大議題 (勾選一或兩項)	<input checked="" type="checkbox"/> 特別聚焦：B15.保育陸域生態 <input checked="" type="checkbox"/> 相關觸及：A3環境教育
課程主題 選填項目 (填入上方欄位)	<p>【A】教育部 108 課綱之 19 項重大議題</p> <p>A1.性別平等、A2.人權、A3.環境、A4.海洋、A5.品德、A6.生命、A7.安全、A8.家庭教育、A9.生涯規劃、A10.資訊、A11.科技、A12.法治、A13.國際教育、A14.閱讀素養、A15.防災、A16.能源、A17.多元文化、A18.戶外教育、A19.原住民族教育。</p> <p>【B】SDGs 聯合國「2030 永續發展目標」</p> <p>B1.終結貧窮、B2.消除飢餓、B3.健康與福祉、B4.優質教育、B5.性別平權、B6.淨水及衛生、B7.可負擔的潔淨能源、B8.合適的工作及經濟成長、B9.工業化/創新及基礎建設、B10.減少不平等、B11.永續城鄉、B12.責任消費及生產、B13.氣候行動、B14.保育海洋生態、B15.保育陸域生態、B16.和平/正義及健全制度、B17.多元夥伴關係。</p>

創新課程說明	<input type="checkbox"/> 延續本人課程： _____ 學期，課程名稱 _____ _____ 學期，課程名稱 _____ <input type="checkbox"/> 參考他人課程： _____ 學期，_____ 學校，_____ 老師，課程名稱 _____ _____ 學期，_____ 學校，_____ 老師，課程名稱 _____
	本次課程設計創意作法： 1.透過課程的引導，讓學生察覺校園植物生態的分布。 2.藉由課堂任務的執行，讓學校探索校園植物的色彩、質感與構成；並藉由採集將其記錄下來，並感受色彩的變化及質感的呈現以作為後續構成的創作素材。 3.使用數位工具進行媒材的整合並進行創作，理解圖層的概念及表現性。
一、課綱核心素養 (請勾選符合項目)	
A.自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> A2.系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變
B.溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養
C.社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解
二、學生先修科目或先備能力 (300字左右)	
* 先修科目：學生具備基礎色彩學知識，能分辨色彩的明度、彩度並將其表現；有基本的表現技能，如素描及造形功能，有助其在創作中更好的地表達對自然的觀察與理解。	
*先備能力： 1. 具備觀察細節的能力，並將其記錄下來。 2. 能理解不同媒材的表現效果，並善用該媒材以達到適切的表現力。	
三、課程概述 (300字左右)	

本課程旨在透過實地探索與創作活動，讓學生深入了解校園陸域生態系統中的色彩與質感，並培養其觀察力、創造力及環境保護意識。

課程的第一部分將安排學生在校園中，進行生態觀察、紀錄。學生將學習如何辨識不同植物和動物，並記錄它們的顏色、形狀和質感。透過學習單的引導，進行校園的植物生態探查，覺察其屬性及特性。

在課程的第二部分，學生將運用所蒐集到的色彩和質感進行創作。學生透過數位的再製，表達對自然的理解與感受，並提升其藝術表達能力。

四、課程目標

美感觀察	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能藉由課堂活動啟動五感，累積感官經驗。 2. 學生能透過校園實地踏查，感知色彩，讓學生更進一步認識自己與所在環境的色彩豐富性。 3. 學生能透過生活色彩的採集，能了解色彩豐富的多樣性及表現力。
美感技術	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能觀察並重現色彩。 2. 能將色彩透過拍照、拓印、調色繪製記錄下來。 3. 學生能結合數位工具進行創作。
美感概念	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能認識校園植物的多樣性，了解植物的色彩與質感特徵。 2. 能進行不同材料間的比較並進行收集、分析、及運用。 3. 適當運用色彩意象搭配出和諧的畫面。
其他美感目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提高對日常生活中的色彩及質感表現的感知力。 2. 符合素養導向的「跨域課程」。 3. 結合資訊科技與藝術，提升學生的數位素養與表達力。

五、課程大綱、教學進度（課程週次請依課程需求增減）

週次/序	上課日期	課程目標	內容綱要/操作描述
1	9/17-10/3	探索校園植物造型美	透過小組分工，以拍照形式，蒐羅校園中具有表現力的植物造型並進行分享。
2	9/29-10/10	檢索校園植物	使用網路查詢確認植物的生態及表徵；介紹博物館的科學繪圖，並體驗細節表現力。

			 <p>(坪美龍) 喜美木 mimosa pudica</p>
3	10/13-10/17	科學繪圖123	取一對象，進行科學繪圖(白描、細節觀察)的練習。 (配合上一節課，記錄其分類檢索；如上附圖)
4	10/20-11/7	植影作畫	利用光影，將植物的造型記錄在空白紙張上，進行第一次的“植”入畫。
5	11/10-11/21	葉落知美意	<p>探討表現“葉”的手法</p> <ul style="list-style-type: none"> -明度變化>層次變化 -彩度差異>色彩的豐富性 -質感呈現>不同媒材的表現力 -造型>具象與抽象的存在表現
6	11/17-12/5	校園質感採集 (創作前的探究與實驗)	<p>以小組形式，在校園進行創作素材的初步質感蒐集以拓、描、印、繪，結合前幾堂課中所得創作想法進行素材蒐集。</p> 
7	12/8-12/19	異中求同 vs 同中求異	陸域生態中有一現象是外來種的入侵。此單元想要提醒學生這一點(配合第2節課)，並將該議題融入藝術創作中。
8	12/8-1/9	校園植美明信片	<p>使用 Canva 進行素材整合編輯，進行數位創作。</p>  <p>作品完成後，進行分享與賞析。</p>

六、預期成果

- ▶ 期望學生能透過課程導引深化對環境的感知，透過單一色彩的探索及延伸，瞭解色彩的變化及可塑性。
- ▶ 在議題的探究上，能先從發現生態環境的變化進而對問題有感-對生活周遭無聲的演變有所意識，後續的行動，則有賴更多資訊的學習及不同類科的觸類旁通。
- ▶ 在探索及實驗過程中，感受空間的配置、體驗媒材的表現性，並理解美感構成要素所能形塑表現的空間感。

七、參考書籍 (請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

植物畫技法全書：從繪畫技法、調色技巧到植物紋路與質感，植物畫家帶你掌握科學繪圖的秘訣。出版社：[積木文化](#)。作者：[梅瑞兒.瑟斯坦](#); [若曦.馬汀](#) 譯者：[杜蘊慧](#)。出版日：2018/12/1

八、教學資源

硬體設備：電腦、單槍、平板、相片列印機(彩色列印)。

網路資源：

1. 教育部校園樹木資訊平台 <https://edutreemap.moe.edu.tw/trees/#/>

線上展覽：[「繪自然-博物畫裡的臺灣」720度環景攝影](#)

<https://flyingjay.myds.me/720/DrawingNature/>

貳、課程執行內容

一、核定課程計畫調整情形

● 調整原因 (邏輯說明)

1. 課程執行時，學生實際操作時間需求高於原預估。
2. 校園踏查與素材採集活動，受天候與校內作息影響。
3. 數位整合 (Canva 明信片) 學生熟練度差異大。

● 實際調整方式

- 將「校園質感採集」與「植影作畫」都因應各班狀況彈性調整上課節數。
- 調整操作模式，增加示範與範例觀摩時間，並視狀況給予更多時間進行操作，降低學生操作焦慮。
- 明信片設計階段改採「分步完成 + 檢核表」，並使用小組成員互幫互助者加分機制，提高學生創作效率，確保進度一致。

二、課程執行紀錄

課堂 1 探索校園植物造型美

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：校園巡禮 → 拍攝植物造型 → 小組討論 → 創意命名分享。

C 課程關鍵思考：

1. 同一棵植物，哪片葉子最吸引我？吸引我的元素是?(造型或色彩)
2. 我要採用何種方法將其特色保留下來?

課堂 2 檢索與植物表徵理解

A 課程實施照片：

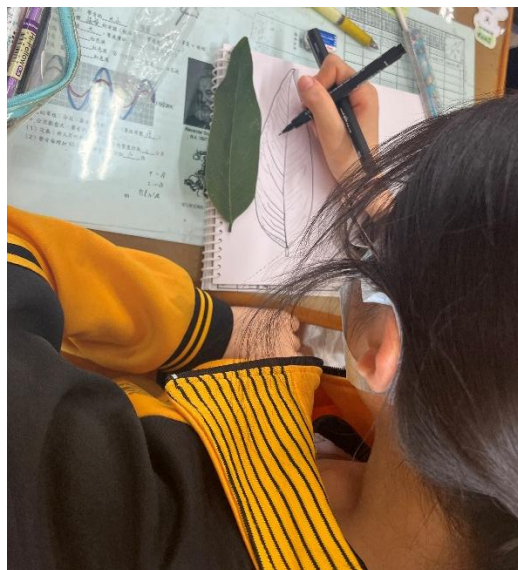


B 學生操作流程：使用校園樹木資訊平台 → 比對植物外觀 → 紀錄原生/外來屬性。

C 課程關鍵思考：當藝術遇上資料查證，創作是否會被限制，還是被深化？

課堂 3 科學繪圖二三事

A 課程實施照片：

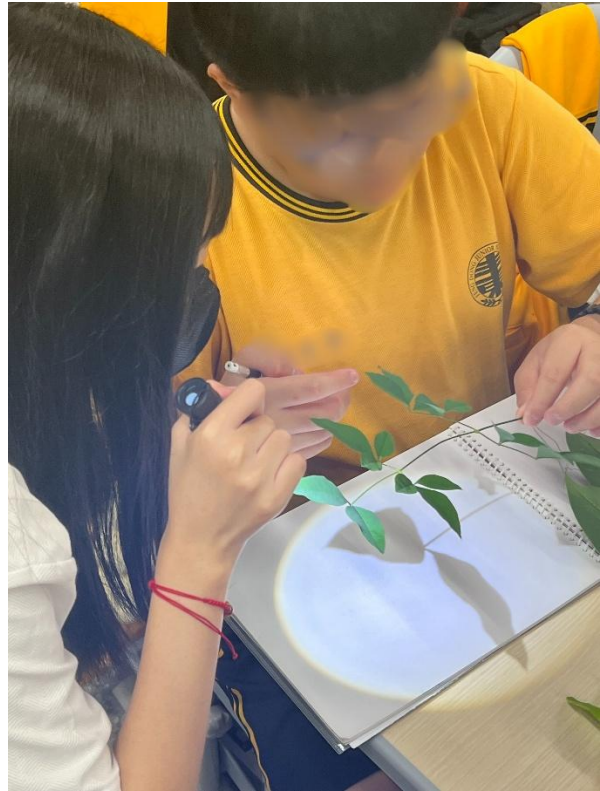
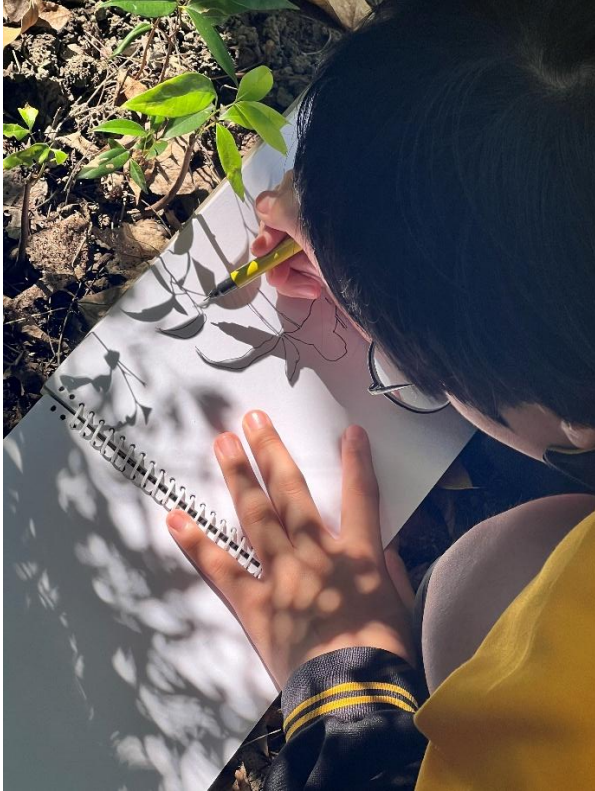


B 學生操作流程：觀察葉片 → 白描輪廓 → 補充葉脈與比例 → 加上標註。

C 課程關鍵思考：「畫得漂亮」與「畫得準確」之間，有沒有衝突？

課堂 4 植影作畫術

課程實施照片：



▲ 圖分別為室外、室內不同方式進行此單元；主要是因為上課時天氣及光影不一定適合進行單元操作，因此使用手電筒取代自然光，好處是方便操作，但需要學生互助完成。

B 學生操作流程：調整光源 → 投影描繪 → 媒材實驗 → 詩意表現。

C 課程關鍵思考：

1. 每一片葉子的紀錄，如何在畫面中找到適當的位置並與其他達成和諧？
2. 使用何種媒材進行快速描繪？
3. 不只觀察更要記憶，無論自然光或人為光，光影變化稍縱即逝。

課堂 5 落葉知美意

課程實施照片：



學生操作流程：葉片採集 → 明度、彩度分析 → 色彩模擬再現。

課程關鍵思考：

1. 葉子本身的色彩，如何表現？
2. 而色彩又如何影響我們的感受？我該如何運用色彩？

課堂 6 校園質感採集

課程實施照片：



學生操作流程：拓印、描繪、拍照 → 素材整理 → 創作方向初步設定。

課程關鍵思考：什麼樣的素材，值得被留下來進入創作？

課堂 7 異中求同 vs 同中求異

課程實施照片：

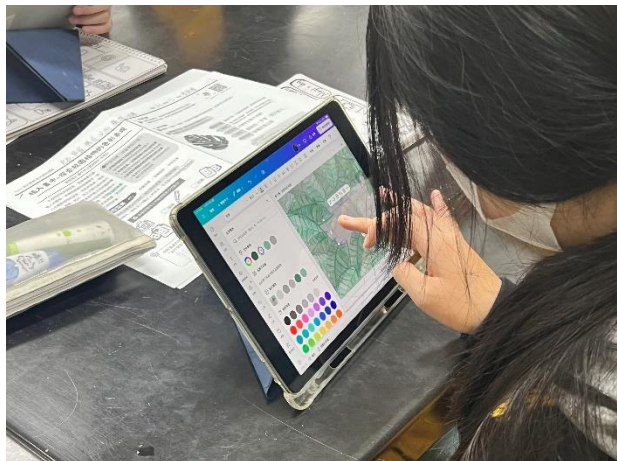


學生操作流程：原生/外來植物比較 → 主題討論 → 明信片立場選擇 → 構圖確認。

課程關鍵思考：1、外來種一定是「壞角色」嗎？藝術可以提出什麼不同的提問？
2、作品如何使用構圖、色彩、設計方法表達想法？

課堂 8 校園植美明信片完成與分享

課程實施照片：



學生操作流程：Canva 數位整合 → 圖層配置 → 文字設計 → 發表與賞析。

課程關鍵思考：

1. 如何用一張畫表達立場？
2. 同學的作品使用了那些表現方式是我沒想過的？如何借鏡？

三、教學觀察與反思

(一) 遇到的問題與對策

- **問題一：學生創作只停留在「好看」層次**
 - 觀察：作品漂亮，但缺乏主題意識。在思考方面，學生還是過於被動。
 - 對策：透過「一句話立場書寫」與同儕提問，引導學生說清楚想法。
- **問題二：科學繪圖容易讓學生感到挫折**
 - 觀察：部分學生認為「畫不準 = 我不會畫畫」。

- 對策：強調科學繪圖是「觀察訓練」，不是比賽，並提供分段示範。
- **問題三：數位工具能力落差大**
 - 觀察：操作速度差異影響課堂節奏。
課程一旦使用平板，老師會有很大比例的時間在處理帳號及網路問題。
 - 對策：使用檢核表與固定圖層順序，降低技術門檻。

(二) 教學反思

- 當藝術課不再只是「做作品」，學生開始思考「為什麼而做」。
- 生態議題若直接說教，學生容易抗拒；轉化為視覺問題，反而願意討論。
- 教師角色從示範者，逐步轉為「提問者」，課堂對話品質明顯提升，但要注意口吻及語氣，鼓勵學生願意思考及對話。

(三) 未來教學規劃與推廣建議

- 可與**自然科、生物科**合作，深化植物分類與生態議題。
- 可與**資訊老師**合作，配合指導相關資訊能力的建構與提升。
- 發展為**校本課程或社團課程**，建立校園植物視覺資料庫。
- 成果可轉為展覽、明信片義賣或校園公共藝術，提升真實影響力。

四、學生學習心得與成果

● 學生學習心得

正向評價:

1. 上課內容充實，學到很多。
2. 使用媒材多元，上課不無聊。
3. 使用任務導向完成單元創作很有趣。
4. 過程很辛苦，但最後有成果收穫，拿到自己印出來的作品很有成就感。
5. 小組分工，可以互相借鏡請教，程度較落後的不會太有壓力。
6. 與大自然相關的學習，可親近大自然，感受環境的美。
7. 透過觀摩，從同學的作品中學習不同的排列方式，很直接的學習。

參考回饋

1. 上課節奏很快，創作時間被壓縮。
2. 不喜歡小組方式，喜歡自己做；跟不喜歡的同學一組，有被拖垮的感覺。
3. 搶答機制有無法盡興發言或強迫發言的感覺。
4. 不喜歡講義閱讀花太多時間，希望能將時間用來創作。

學期学到了很多新的繪圖技巧，課方式我也很喜歡，到了學期末到了自己的明信片也很開心，不同的上課方式我也很喜歡。

我覺得這堂課非常的豐富、有趣和充實，更讓我瞭解校園的美，而且課程的難度也很低，不會很難，感覺更易懂。

我覺得老師的上課方式很好，因為有很多時間可以讓我們把作品做好，而且老師也可以藉由寫講義，學到新的知識，也可以幫助我們加分。

我覺得這學期的上課方式很棒，課堂中的小任務也很有趣，我覺得老師的教學和分組方式都很好。

我覺得雖然做的過程有點辛苦，但做出來的成品卻還不錯，這是值得的，也希望下次能有不同的風格。

講義點太多
比較難整理

我覺得分組的訂式，讓上課均有參與

我覺得這一學期的課程還不錯，我比較喜歡的是分組的部分，因為我如果沒有別人的建議我毫無頭緒我也會不知道要怎樣創作或畫。

這幾堂課學的真的很多，或許是因為我之前的課沒上過，但上美術課，我能學到這麼多，讓我感到很充實，雖說中間有辛苦，有不開心，可是最後是用一個很完美的方式，做一個結尾，很謝謝老師。

25

這學期的作品都跟大自然有關，讓我們親近大自然，植物之美可讓大家放鬆心靈，與自然共生，感受自然的美妙。

我覺得老師好用心地在教我們(但其實我的作品有名字，只是沒印進去而已)!!

這學期的美術課我覺得很有趣，老師教我們用了很多種方式去畫葉片最後幾節課我們還用了自己葉片去設計了明信片，拿到成品後覺得老師很用心去設計課程。

真的

這學期美術課以分組方式進行，對此我覺得雖然分組能討論回答問題，但我覺得比較內向的都在同一組，平時成績很低。這學期花了約9hr，為了做成一張明信片，我覺得很好，因為不但有手畫的部分，也有之前沒嘗試過的線上編輯，我認為很新鮮。

我覺得這堂課讓我學到很多美術創作的的方式，雖然剛開始會覺得定時間有莫不祥，但是我會因為定時而準時完成所有作業。這學期的作品我也很喜歡，我覺得我做得很好。

24

我認為這次的上課方式和之前不同，之前都是坐在自己的位置上，而這次是用分組的方式來上課，可以和同學一起討論。

這個植美明信片花了一個學期才做完，當中包括了許多的任務，還有排版設計，我覺得我做的檢查。

因一的美術課不會上講義的部分，雖然因二的作品上之前都有上講義，但我覺得如果能將上講義的部分縮短，做作品的時間拉長，感覺会更好。

23

從戶外的光影到室內的圖案素材，這門課程讓戶外每一片小小不起眼的葉子逐漸成為一幅幅精美的圖畫。
這門課程讓我獲益良多，也明白，即使是多麼微小不起眼的事物，也能成為藝術品

(12)

我覺得課程的上課方式還好，對我而言，不是那么的有趣，可能是我比較傾向喜愛室內安靜繪畫的方式來互動。對於課程互動部分，我比較喜歡在臺上講完，接下來自己就能安靜繪畫。
希望下次的課程能是素描或繪畫，不用再去找素材。

這學期的美術課老師讓我們使用拍攝、描繪、拓印等方式呈現自然之美，這讓我了解到了有些小細節可以增加植物的美觀，例如：葉脈。

這三種方法，其中我最喜歡拓印，因為可以很快地完成作品!!

我覺得這學期的課程我很喜歡，這個課程讓美術課不受限在教室裡，除此之外，我還學到了很多繪畫的方式和技巧。

透過這次的名信片製作，我認識了各種繪畫方式，也發現了學校的美。上完八上的美術課後我感到很有成就感，因為可以靠自己的力量做出一張屬於自己獨一無二的明信片，而分組上課方式，我覺得很棒，可以參考同學的作品。

經過這個學期的藝術課程，我學到了很多有關美術的知識。例如：製作明信片、拓印、調色等……這個課程的機制我很喜歡，因為可以和同學分析。

(5)

我覺得這學期的上課方式我很喜歡，因為能夠大家一起討論，此外作品能夠出去觀察大自然，我很喜歡。

我覺得老師上課的試紙是很喜歡，但老師上課有配的风格。

我覺得這個課程非常的好玩和有趣，但可以試試看畫別的東西，我不太喜歡畫葉子。"

我覺得這學期的作品令我深刻了解自然的美且不同於以往。在課堂中，我想依分組來進行，可蒐集各種意見來判斷好壞。

我覺得植美明信片這個課程十分的有趣，每個人的作品都有這獨樹一格的美感和排列方式，不同的葉子、不同的西己色、不同的背景，使每個人的作品都獨一無二的!
合是

(3)

● 學生學習成果



