

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

花蓮縣立國風國民中學  
咚窗事發-校園窗戶美化暨減少鳥類窗殺計畫  
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：花蓮縣立國風國民中學

執行教師：李守慈 教師

輔導單位：東區 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

## 壹、課程計畫概述

### 一、課程實施對象

申請學校	花蓮縣立國風國民中學		
授課教師	李守慈		
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 checked="" 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 type="checkbox"/> 普通班 <input checked="" type="checkbox"/> 美術班		
課程類型	<input type="checkbox"/> 多元選修 <input type="checkbox"/> 加深加廣 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：媒材探索		
班級數	2	學生數	34

### 二、課程綱要與教學進度

課程名稱	咚窗事發-校園窗戶美化暨減少鳥類窗殺計畫
操作構面 (可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 色彩 <input type="checkbox"/> 質感 <input checked="" 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： <u>A3.環境</u> 、 <u>A6.生命</u> <input checked="" type="checkbox"/> 相關觸及： <u>B15.保育陸域生態</u>
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 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」 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>

全新課程說明	<input type="checkbox"/> 本人過去沒有施作的課程設計。 <input checked="" type="checkbox"/> 本人了解其他教師沒有相同課程設計。 <input checked="" type="checkbox"/> 課程設計創意理念： 1.理解環境與人的關係 2.社會議題與藝術的相互依存
一、課綱核心素養（請勾選符合項目）	
A.自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input 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）	
<p>* 先修科目：</p> <p>* 先備能力：1.基礎美工刀、剪刀使用技巧。</p>	
三、課程概述（300字左右）	
<p>都市林立的建築窗戶為了採光良好，往往使用大片的玻璃，校園也不例外，而這樣透光性高的設計也導致飛鳥容易誤判能夠飛越的空間，玻璃的反光鏡面也容易將反射的光景當作實景，引誘飛鳥無緩速的直飛撞擊，進而衍生出「窗殺」的情況。</p> <p>在校園中發生的窗殺事件，除了造成飛鳥的死亡外，也有可能造成師生的心理影響，故期望透過視覺美感的眼光，運用基礎平面造形-點線面來美化窗面，並在不影響採光的狀況下改善窗戶具反光及穿透性的問題，減少窗殺的現象產生。</p>	
四、課程目標	
美感觀察	尋找能夠有效突顯窗戶的非穿透性，亦能保留透光性，並增加環境裝飾性的材料，並將玻璃加以改善美化。
美感技術	基礎切割技巧

美感概念	基礎平面造形設計-點線面		
其他美感目標	環 J2-了解人與周遭動物的互動關係,認識動物需求,並關切動物福利。		
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	11/3	了解甚麼是窗殺	1.分享課程起因 2.說明窗殺發生可能性 3.說明藝術與社會議題之相互依存
2	11/10	如何改善窗殺	業師分享鳥類的特色與窗戶設計注意事項
3	11/17	基礎設計課程	1.點線面設計注意與使用 2.設計圖設計
4	11/24	窗戶美化平面設計 實際操作	1.完成設計圖 2.黏貼之素材裁切
5	12/1	清潔窗面 實際操作	1.黏貼之素材裁切 2.完成後清潔窗面進行黏貼
6	12/8	作品收尾、紀錄 課程回顧	1.黏貼之素材裁切 2.完成後清潔窗面進行黏貼 3.課程回顧與分享
六、預期成果			
<p>本課程預期學生能理解「窗殺」現象與建築設計對生態的影響，並運用點、線、面等視覺元素，結合設計思維創作兼具美感與功能性的窗面裝飾，以減少鳥類誤撞玻璃的情形。在跨領域學習與實作中，學生將培養對生態保育的責任感與公共空間美感設計的創造力。</p>			
七、參考書籍 (請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 零基礎配色學</li> <li>2. 創作者的靈感配色書：打造獨特世界觀</li> <li>3. 輕課程 生活與攝影藝術</li> <li>4. 赫威·托雷美感禮物書</li> </ol>			
八、教學資源			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 台灣動物路死觀察網:<a href="https://roadkill.tw/campaign/7598">https://roadkill.tw/campaign/7598</a></li> <li>2. 野鳥窗殺博物館:<a href="https://www.birdwindowcollision.info/">https://www.birdwindowcollision.info/</a></li> <li>3. 窗殺- <a href="https://docs.tfai.org.tw/zh-hant/film/7082">https://docs.tfai.org.tw/zh-hant/film/7082</a></li> </ol>			

## 貳、課程執行內容

### 一、核定課程計畫調整情形

原先業師預計邀請窗殺博物館推薦之講師來分享-窗殺議題的分享，但講師私人原因，故改為花蓮當地野鳥協會分享鳥類新知及設計注意事項。

### 二、課程執行紀錄

#### 課堂 1

##### A 課程實施照片：



##### B 學生操作流程：

- 1.了解課程起因
- 2.理解窗殺發生可能性
- 3.感知藝術與社會議題之相互依存
- 4.發想窗戶改造設計圖

C 課程關鍵思考：透過對生活的體驗與反思去啟發藝術創作的動機、理念、目的，讓藝術幻化成日常印記，減少生活不順的紋理，也美化光景。

## 課堂 2

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

- 1.理解業師分享鳥類的特色與窗戶設計注意事項
- 2.設計窗戶改造設計圖

C 課程關鍵思考：理解鳥類構造及特色，根據鳥類的注意事項來進行窗戶改造設計，並與點線面概念結合。

### 課堂 3

#### A 課程實施照片：



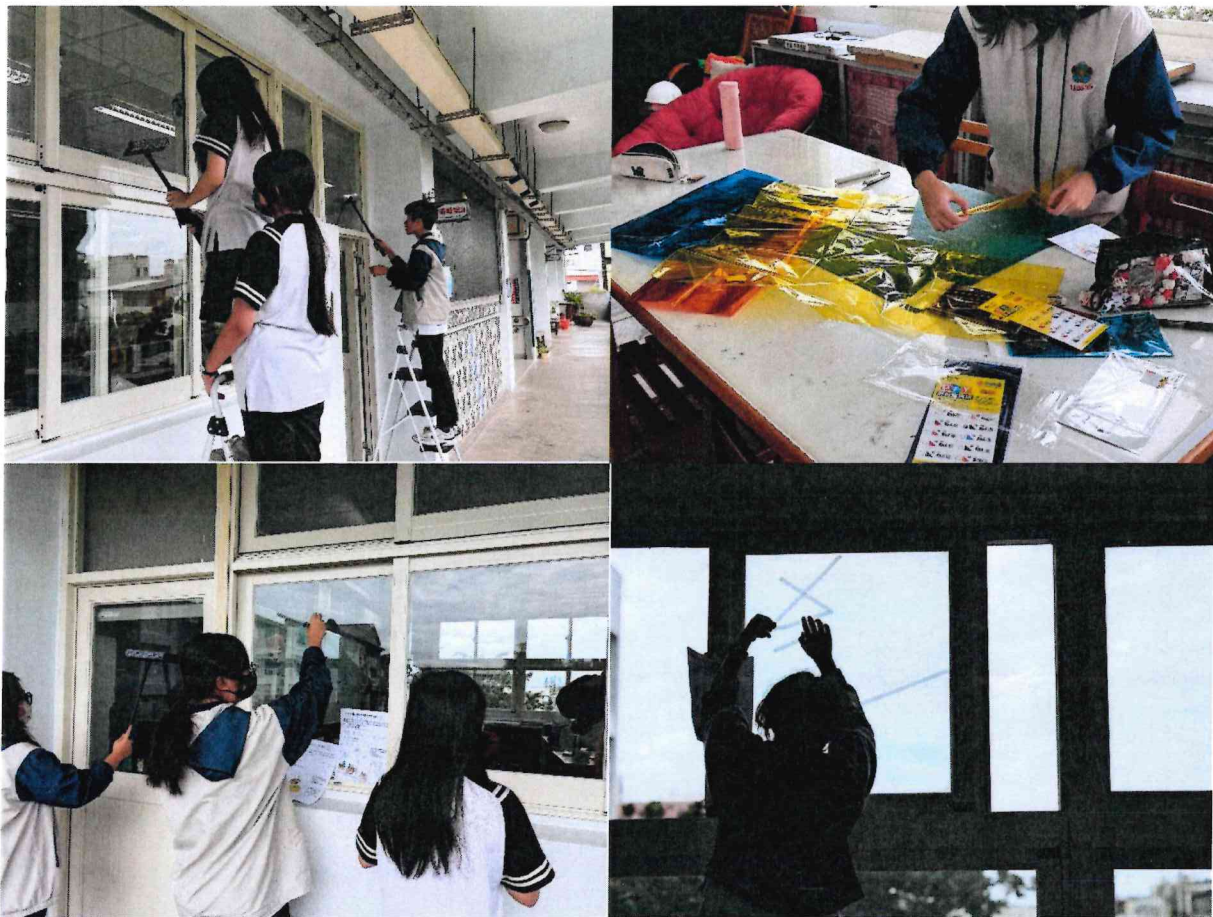
#### B 學生操作流程：

學生進行草圖設計，並進行張貼元素裁切，並發想使用各種可附着於窗戶之材料。

C 課程關鍵思考：能使用裁切技巧，並使用點線面塊面材料來堆疊設計。

## 課堂 4

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

學生進行草圖設計，並進行張貼元素裁切，並發想使用各種可附著於窗戶之材料，執行於窗戶上。

C 課程關鍵思考：能使用裁切技巧，並使用點線面塊面材料來堆疊設計。

## 課堂 5

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

進行張貼元素裁切，並發想使用各種可附著於窗戶之材料，執行於窗戶上。

C 課程關鍵思考：能使用裁切技巧，並使用點線面塊面材料來堆疊設計。

## 課堂 6

### A 課程實施照片：



### B 學生操作流程：

1. 進行作品收尾，及欣賞，
2. 進行回饋討論及心得學習單撰寫。

### C 課程關鍵思考：

1. 能使用裁切技巧，並使用點線面塊面材料來堆疊設計。
2. 能發現生活中的問題加以改善，並使用美感技能妝點生活。

### 三、教學觀察與反思

#### 問題(一):設計目標不夠準確

期望學生能以點線面進行窗面的妝點，但主題的部分若未詳細宣導及解釋，容易造成學生興趣多元，導致窗戶的主題過多，過於雜亂，反而讓整體窗面美感下降。

反思:

未來課堂在安排目標時，應更明確指示與引導，避免各自表述，導致課程主題偏離。

#### 問題(二):設計草稿轉化多媒材

學生較為習慣使用紙筆繪畫，導致出現紙張上呈現沒有大礙，但轉移到窗戶張貼時有畫面與草稿差異的狀況。

反思:

在先備能力的預備上，應更加紮實與練習，使學生在面對層次更高的創作時，具備更多應對能力；並給予更多多媒材創作機會，發展學生創造力，避免學生創作途徑過於單一。

觀察:

在進行窗殺課程的過程中，我逐漸發現學生的學習態度出現明顯的轉變。起初，學生多半將這門課視為一般的環境教育課程，但隨著實地觀察校園環境與討論改善策略，他們開始主動關注身邊的細節。當學生親手貼上窗貼，並向同學說明窗殺的影響時，眼神中流露出責任感與成就感。「原來我們是在做這麼有意義的事！」聽他們這麼說，我深刻感受到，他們不再只是被動學習，而是理解自己正在參與一項真實且有意義的生活改善行動。



玻璃專發 校園窗戶美化暨減少鳥類窗設計畫

班級: 103  
座號: 10  
姓名: 陳冠宇

鳥類撞擊玻璃導致傷病死亡已在許多國家受到重視，美國估計每年平均有5億隻野鳥因撞玻璃死亡，佔人為因素導致死亡之首，某些歐美地區甚至將友善鳥類玻璃列入綠建築法規內，但國內卻少有討論。

一、造成鳥類窗殺的原因是?

窗玻璃透明，窗戶新式電燈時牠們無法用眼睛判斷是否安全

二、我們可以如何改善?

在窗上貼東西

三、藝術是否與社會議題相關?

是



請將你的設計圖繪製於旁邊的空格中，並於下方紀錄預計要使用的材料。

1. 把握黏貼面技巧。
2. 保留窗戶實用性與透光性。

因為快聖誕節了我想說可以用聖誕節的圖案來製作，窗上貼聖誕老人作畫題，下面掛著禮物，現在天空中有飄落雪花是原來的圖題但多一點美化。

玻璃專發 校園窗戶美化暨減少鳥類窗設計畫

班級: 103  
座號: 11  
姓名: 林冠廷

鳥類撞擊玻璃導致傷病死亡已在許多國家受到重視，美國估計每年平均有5億隻野鳥因撞玻璃死亡，佔人為因素導致死亡之首，某些歐美地區甚至將友善鳥類玻璃列入綠建築法規內，但國內卻少有討論。

一、造成鳥類窗殺的原因是?

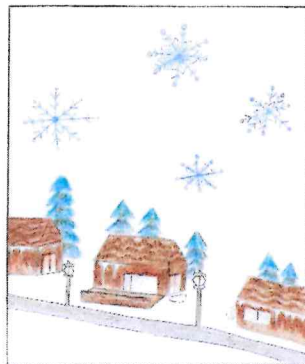
窗戶透明的鳥類感覺看不見窗上。

二、我們可以如何改善?

在窗戶上貼白色點點或彩色圖案或圖案讓鳥類容易分辨窗。

三、藝術是否與社會議題相關?

是，窗戶的特別設計或圖案與社會相關。



請將你的設計圖繪製於旁邊的空格中，並於下方紀錄預計要使用的材料。

1. 把握黏貼面技巧。
2. 保留窗戶實用性與透光性。

利用透明膠紙在窗上貼上圖案或文字，讓鳥類容易分辨窗戶。圖案可以是聖誕老人、禮物、雪花等。文字可以是「聖誕快樂」、「平安夜」等。

玻璃專發 校園窗戶美化暨減少鳥類窗設計畫

班級: 103  
座號: 12  
姓名: 陳冠宇

鳥類撞擊玻璃導致傷病死亡已在許多國家受到重視，美國估計每年平均有5億隻野鳥因撞玻璃死亡，佔人為因素導致死亡之首，某些歐美地區甚至將友善鳥類玻璃列入綠建築法規內，但國內卻少有討論。

一、造成鳥類窗殺的原因是?

窗玻璃透明，窗戶新式電燈時牠們無法用眼睛判斷是否安全

二、我們可以如何改善?

在窗上貼彩色圖案，如聖誕老人、禮物、雪花等。

三、藝術是否與社會議題相關?

是，窗戶的特別設計或圖案與社會相關。



請將你的設計圖繪製於旁邊的空格中，並於下方紀錄預計要使用的材料。

1. 把握黏貼面技巧。
2. 保留窗戶實用性與透光性。

白色筆 玻璃紙 美工筆

玻璃專發 校園窗戶美化暨減少鳥類窗設計畫

班級: 103  
座號: 13  
姓名: 陳冠廷

鳥類撞擊玻璃導致傷病死亡已在許多國家受到重視，美國估計每年平均有5億隻野鳥因撞玻璃死亡，佔人為因素導致死亡之首，某些歐美地區甚至將友善鳥類玻璃列入綠建築法規內，但國內卻少有討論。

一、造成鳥類窗殺的原因是?

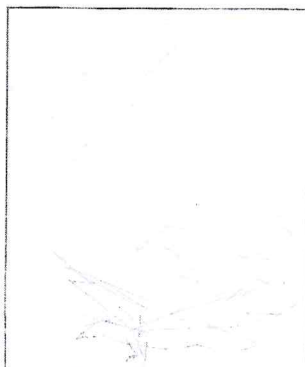
窗戶透明，鳥類看不見窗上。

二、我們可以如何改善?

在窗上貼圖案

三、藝術是否與社會議題相關?

是



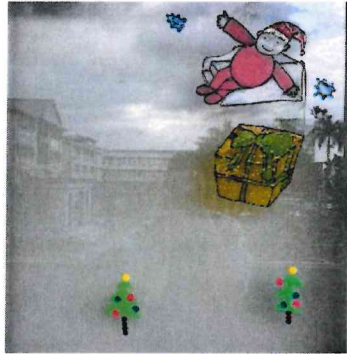
請將你的設計圖繪製於旁邊的空格中，並於下方紀錄預計要使用的材料。

1. 把握黏貼面技巧。
2. 保留窗戶實用性與透光性。

白色筆 玻璃紙 美工筆



此組為合作組-兩人各創作一扇窗戶，將兩扇窗戶交疊，可使畫面互動。



此組為合作組-兩人各創作一扇窗戶，將兩扇窗戶交疊，可使畫面互動。

