

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：金門縣立金城國民中學

執行教師：范佳莉 教師

輔導單位：南區 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

壹、課程計畫概述

一、課程實施對象

申請學校	金門縣立金城國民中學		
授課教師	范佳莉		
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	11班	學生數	280名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱	失物招領
操作構面 (可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 色彩 <input checked="" type="checkbox"/> 質感 <input type="checkbox"/> 比例 <input 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：A4.海洋(若有，請填寫1項) <input checked="" type="checkbox"/> 相關觸及：A3.環境(若有，請填最多3項)
重大議題 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	金門的岸際散落著無數海洋遺失的記憶，本課程以這座海島的環境為田野，將教學進程依上下學期分為「失物招領」與「物歸原主」兩大核心。過往的環境教案常引導學生將海漂物製成裝置藝術，然而，非專業的藝術創作往往因過度加工或缺乏引導，導致原本可回收的資源變成難以處理的複合垃圾，諷刺地讓環保課程演變成製

	<p>造垃圾的過程。為了修正此現象，我們選擇放下膠水與剪刀，改拿起相機，引導學生重新思考人與垃圾之間的權利與義務關係。</p> <p>在上學期的「失物招領」階段，學生將透過靜物攝影記錄海漂物的姿態，在習得光影、構圖等攝影專業知識的同時，也嘗試為這些「失物」編織敘事並追溯源頭，賦予廢棄物人文的厚度。進入下學期的「物歸原主」課程後，學生則延續先前的攝影作品進行平面編排教學，重點在於如何運用色彩計畫與版面佈局，製作出兼具視覺美感與資訊傳達力的告示海報。當課程步入尾聲，海漂物不會變成家長與學生困擾的勞作品，而是按照分類原則回歸回收系統，真正落實「物歸原主」的減廢承諾。</p> <p>這門課程的終極目標是回歸對海洋的真切關懷。除了將「攜手護海洋」的理念推廣出去，我們更希望透過教育引導學生落實具體作為，從多元角度觀察海洋生態的多樣性。當學生學會以尊重的態度處理每一件海漂物，便能進而認同保育工作，從日常生活開始為海洋環境盡一份心力。</p>
--	---

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 type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" 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)

* 先修科目：

金門縣境內群島環繞，居民多聚居於金門本島與烈嶼。受惠於獨特的地理位置與戰略歷程，島上不僅完整保存了豐富的自然生態，更交織出獨具一格的閩南傳統、洋樓僑鄉與戰地文化。為了整合這份豐厚的戶外與海洋教學資源，金門縣於 110 年在金城國中正式成立「戶外教育與海洋教育中心」，致力於深化在地教育根基。

為彰顯得天獨厚的校園環境，金城國中於自然科學領域開設校本課程「金城海之鏈」，深度融入在地文化與生態特色，推動跨領域教學。課程由自然領域出發，以「食魚文化」與「海鮮日記」為核心，引導學生從餐桌連結到海洋，強化對海洋議題與資源保育的實踐意識。

在過往的學習路徑中，學生於七年級已完成「食魚教育」與「海洋生物」的初探，並實地走訪校園周邊的南門海濱潮間帶及水試所，深入瞭解在地特有生物「鬻」的生態與現況。這些經驗為後續更深層的海洋環境教育奠定了堅實的基礎，讓學生能從生活實踐中進而認同守護海洋的使命。

*先備能力：對於色彩學有基礎認識，如：對比色、彩度、明度等等。

三、課程概述 (300 字左右)



上學期課程以淨灘行動為起點，引導學生透過實地調查，分析海漂廢棄物的材質構成。在撿拾過程中，學生能近距離觀察自然環境對人造物造成的色彩與質地改變，並以此作為視覺創作的基底。

有別於底片攝影時代對快門的慎重，現代數位工具普及，雖降低了攝影門檻，卻也讓拍攝變得草率。學生往往在缺乏思考的情況下按下快門，導致作品經常出現對焦失準，甚至在拍攝實物時不慎將個人倒影拍入畫面等基本技術瑕疵。因此，「失物招領」這堂課強調「重拾攝影的專注」，以海漂物為核心主題，引導學生透過鏡頭深度探討海洋議題。

我們深信，每一件海漂物皆是人為垃圾，且「必有所主」。這份對於物件源頭的探尋，將從上學期的影像紀錄，延續至下學期「物歸原主」的減廢行動。

四、課程目標

美感觀察	色彩及質感在大自然下的變化、購物網站的商品拍攝。
美感技術	基礎商業攝影概念
美感概念	排版的美感
其他美感目標	

五、課程大綱、教學進度 (課程週次請依課程需求增減，請詳述操作方式以便記錄分享)

週次/序	上課日期	課程目標	內容綱要/操作描述
1		瞭解金門海漂垃圾問題，淨灘有用嗎？	1. 以金門海漂垃圾為引起動機，討論淨灘到底有沒有用？ 2. 以金門的洋流來說，金門什麼季節的海漂垃圾會最多？ 3. 金門垃圾的處理流程？成本比本島還要高出許多。 4. 認識 ICC 國際淨灘行動。 5. 課程說明及下週創作素材採集說明
2-3		淨灘去！	依照當時季節與漲退潮時間選擇地點。 告知學生淨灘注意事項： 1. 安全第一 2. 分類回收 3. 注意不要破壞自然生態 4. 確保垃圾袋密封 5. 注意個人衛生 6. 分組填寫 ICC 廢棄物調查紀錄表格
4		質感探索&攝影基本認識	質感探索 <ul style="list-style-type: none"> ● 觀察及分享所拾的海漂物，經過海洋洗刷後的質感與色彩變化。 ● 變化的是色相？明度還是彩度？ 攝影基本認識 <ul style="list-style-type: none"> ● 手機攝影的迷思：畫素不夠？什麼叫做 pixel？ ● 手機攝影的基本設定： ● 什麼是光圈？快門？ISO？ ● 如何正確對焦？ ● 背景單純的重要性與背景紙的使用
5		攝影與光	1. 認識光源： 自然光：陽光 人造光：燈泡 / 日光燈 / 閃光燈 軟光/硬光 光的方向:逆光/順光/頂光 2. 光源單純：照片質感大提升 來去教室外找光:發現光影的趣味

			
6		認識攝影棚	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識光線：攝影棚光（人造光） 2. 微型攝影棚操作(圖片取自海廢圖鑑網站) 
7-8		作品發表&綜合拍攝	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生發表自己的作品 示意圖(圖片取自海廢圖鑑網站)：  <ol style="list-style-type: none"> 2. 綜合練習

六、預期成果

- 基礎攝影技巧
- 畫面構成與色彩
- 理解 SDGs12 與 SDGs14 的精神與目標

七、參考書籍 (請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

- 海廢圖鑑 <https://oceantrash.rethinktw.org/>
- 金城海之鏈/金城國中校訂課程
- 海廢圖鑑 <https://oceantrash.rethinktw.org/>
- 金車文教基金會 清淨海洋 守護棲地
- 便利人生一週累積多少垃圾?《台客劇場》
<https://www.youtube.com/watch?v=HaDNpVR6zqQ>
- 海湧工作室 <https://hiinstudio.com/>
- 淨灘手冊《台灣環境資訊協會》
- 愛海小旅行網站 cleanocean.sow.org.tw,

八、教學資源

- 1.電腦 2.投影機 3.手機或平板 * 4.無線網路 5.攝影棚 6.攝影棚相關道具
* 金門縣立金城國中已於 111 學年度達成「生生有平板」的目標。

貳、課程執行內容

一、核定課程計畫調整情形

原先設定為8年級課程，後改為9年級較符合學生程度。

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. 課程介紹
2. KAHOOT 金門海洋知識
3. 教師解析金門海漂垃圾現況。
4. 全球海漂垃圾現況。
5. 海洋垃圾就是我們生活的縮影。
6. 淨灘注意事項說明

C 課程關鍵思考：

1. 海邊的垃圾真的都怪大陸漂過來嗎？
2. 我們的生活習慣如何影響我們的生態，以菲律賓為例。

課堂 2-3

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

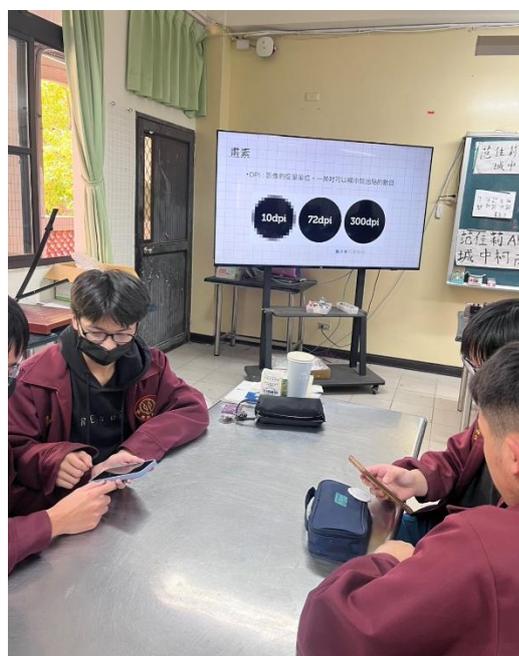
1. 講師介紹囓口堡在古寧頭戰役的重要位置，並介紹附近海域及洋流方向。
2. 進入囓口堡內淨堡
3. 海岸線淨灘
4. 垃圾分類與通知清潔隊載回

C 課程關鍵思考：

1. 坑道裡的垃圾哪裡來？坑道裡的垃圾和海邊邊有什麼不同？
2. 為什麼會有這麼多意想不到的海漂物出現？

課堂 4

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 教師教授攝影的基本功能與設定
2. 瞭解手機相機的操作原理
3. 基本構圖
4. 檔案格式的認識

C 課程關鍵思考：

1. 為什麼手機已經可以自動對焦了，我們還需要對焦？
2. 為什麼大型海報的圖片解析反而要求不高？
3. 什麼樣的檔案格式是適切的？
4. 背景單純的重要性與背景紙的使用

課堂 5

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 理解自然光
2. 判讀光的方向
3. 使用背景紙讓畫面簡潔

C 課程關鍵思考：

1. 如何利用手機設定拍攝不同光線強度
2. 逆光一定不好嗎？
3. 下午的光線方向和下午差別在哪裡？

課堂6

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 認識光線：攝影棚光（人造光）
2. 微型攝影棚操作
3. 補光燈的使用

C 課程關鍵思考：

1. 攝影棚光線與自然光的差異？
2. 如何拍出立體感？

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

綜合過去課程使用的技巧拍攝個人作品。

C 課程關鍵思考：

拍攝考慮構圖、對焦、背景、光線適切的照片

三、教學觀察與反思

在推動課程初期，我們面臨了實務操作上的考驗。首先是素材取得的侷限，由於僅有特定班級能出外淨灘，其他班級的素材來源需另行規劃，且拾獲物往往呈現高度同質性；其次是物件保存的兩難，海漂物若不清洗會產生異味，但過度清潔又容易抹去其在自然洗禮下的原始質感。這些實務問題，成為師生共同面對環境真實面的第一步。

更深層的挑戰在於學生的心理門檻。過去傳統的淨灘與海洋教育常被視為「老生常談」，學生往往興趣缺缺。為了打破僵局，我們決定引進攝影與美學討論。透過鏡頭的微距觀察與敘事引導，學生開始在廢棄物中看見議題，許多回饋指出，這讓他們驚覺海洋污染的嚴重程度遠超想像，進而理解「垃圾分類」並非解決海廢問題的萬靈丹。

為了將單純的撿垃圾提升為具備文化厚度的行動，我們邀請文史學者加入，策劃了「走進歷史，撿起未來：金門戰地海岸行動」。我們選在 10 月 22 日、鄰近古寧頭戰役紀念日之際，帶領學生重返 1949 年台海局勢的關鍵點——囑口海岸。學生踏上

當年戰火最前線的 W-002 堡壘，在廢棄坑道中穿梭探險，這場行動對他們而言不再是沉悶的勞動，而是一場跨越 76 年時空的歷史冒險。

當戰地記憶與海洋永續在同一片海岸交會，學生從「藝術視角」重新審視這些被遺忘的物件。這場行動讓淨灘超越了環境維護的範疇，轉化為一場連結過去歷史與未來生態的深刻生命教育，讓學生在撿起垃圾的同時，也重新思考金門這塊土地與世界環境的連結。

四、學生學習心得與成果

這次的課程中，對於海洋垃圾你有什麼新的認識或感想？

- 讓我更認識海洋中有很多垃圾是從別的國家漂來的跟人類自己丟棄的垃圾，都會影響到海洋
- 越來越多的垃圾被風吹到海洋中 所以我們要做垃圾分類不要亂丟垃圾
- 海灘垃圾太多了，而且還有很多稀奇古怪的東西！
- 覺得海洋的垃圾比我想像中的還多
- 我絕不會在海邊亂丟垃圾 看到一些獵奇的海廢覺得超扯
- 許多稀有罕見的海漂垃圾，也有很多不該出現在海邊的用具，我們應踏實做好環保分類的工作
- 透過這次課程，我更加了解海洋垃圾對生物與環境的危害，許多海洋生物因誤食塑膠而受害，讓我深刻體會減塑與保護海洋的重要性。
- 雖然是海漂垃圾，但拍起來還是能很好看，而且在拍的過程中很有趣，還能學到很多關於拍攝的一些技巧。

對於「失物招領」這堂課有什麼感想或心得？

- 這次的課程讓我覺得很有趣，老師的講解生動，活動也很吸引人。透過實際操作，我對這個主題有更深入的了解。
- 這堂課好有趣！老師用心準備光線、道具和攝影技巧，還學到很多海洋保護知識，收穫滿滿。
- 我覺得這堂課我學到了很多，不論是拍照的技巧，還是去坑道體驗，甚至是去海洋撿垃圾，每一個課程我都學會了很多，同時也體會到了別班都體會不到的感覺，真的非常謝謝老師為我們班爭取到了這來之不易的機會，讓我們能夠真切的體驗到坑道的感覺，同時也讓我們班留下了一段快樂的回憶，最後我也想謝謝子勻老師能夠為我們班講解，希望下次還能夠一同出去，並留下一段美好的回憶。
- 海漂垃圾真的多到超乎我們的想像，我們在日常生活中也應善待環境

- 氣氛很活躍，然後我覺得真的可以讓所有人把自己的垃圾失物招領拿回去
- 這幾節課讓我學到了很多東西，像是光線、背景紙等等，讓我知識又多了
- 很有趣，對海洋垃圾有新的認識也學到很多新技巧，希望以後還有這種活動
- 在拍攝的過程中很有趣，就是有時候對焦拍的不是很好，但還是一直練習有成功拍出好看的照片
- 這堂課讓我們對於海漂垃圾的知識增加，還利用海漂垃圾來學習攝影技巧，很不錯