

13 年至 115 年美感與設計課程創新計畫

114 學年度 第 2 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：（國立玉里高級中學）

執行教師：王獻樟 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

(可帶入原有計畫書內容，如有修改請以紅字另註)

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 (如有可放)

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 (如有請附上)

壹、課程計畫概述 (可複製原有計畫書表單，依實際授課情形修正內容)

一、課程實施對象

申請學校	國立玉里高級中學		
授課教師	王獻樟		
申請類別	☐ 設計教育課程 (至少 6 小時) ■ 基本設計 (18 小時)		
課程執行類別	☐ 國民中學 ☐ 普通型高中 ☐ 技術型高中 ■ 綜合型高中		
授課年級	☐ 國一 ☐ 國二 ☐ 國三 ☐ 高一 ■ 高二 ☐ 高三		
班級類型	☐ 普通班 ■ 美術班		
課程類型	☐ 高一多元選修 ■ 高二加深加廣 ☐ 其他： _ _ _ _ _		
班級數	<u> 1 </u> 班	學生數	<u> 20 </u> 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱	點亮新燈
操作構面 (可複選)	☐ 色彩 ■ 質感 ☐ 比例 ■ 構成 ■ 結構 ☐ 構造
重大議題 (勾選一或兩項)	☐ 特別聚焦： _ _ _ _ A3 _ _ _ _ _ (若有，請填寫 1 項) ☐ 相關觸及： _ _ _ _ B13、B15 _ _ _ _ (若有，請填最多 3 項)
重大議題 選填項目 (填入上方欄位)	【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。 【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。
全新課程說明	■ 本人過去沒有施作的課程設計。 ■ 本人了解其他教師沒有相同課程設 本次課程設計創意作法： 1. 教師希望將生態與環境知能納入課程教學中，將具真實性的生態情境、學習素材與學習相結合。除可強化學生對生態、環境及藝術內涵有所認識外，亦能培養學生運用所學擴及到社會性議題之探究中，並有更深入的認識與批判，進而培養學生對生態環境的關懷與尊重。 2. 本教案之設計，希望從在地環境位置及生態、藝術文化思考與討論為起點，引發學生探討地震、風災與在地之關聯性，透過 SSI 環保議題探討，結合生態環保、美感藝術、素材知能之概念，將環保風與其他媒

	材，運用美感藝術創作手法，結合結構之美的形式，進行環保素材美感藝術創作，嘗試以廢棄物及各類藝術素材，進行環保藝術燈具作品製作。 3.本教案設計，希符應 108 課綱強調學生跨領域、文化素養能力之培養，讓美學課程不僅僅是美感學習，更希望能從美感教育的視角培養學生對藝術問題之感知、探索與主動解決問題的能力。將環境生態與藝術設計相結合，透過探究、動手做之歷程，啟發創新思維，期待學生透過完整之學習歷程，能連結人的溫度和鄉土關懷。
一、課綱核心素養（請勾選符合項目）	
A.自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☐ A2.系統思考與解決問題 ☐ A3.規劃執行與創新應變
B.溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☐ B3.藝術涵養與美感素養
C.社會參與	☐ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ 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：先修科目：具備基本美學素養，對於美感之比例、構成及色彩有基本概念。

* 先備能力：（概述學生預想現狀及需求）

本次上課對象為高中廣告設計科二年級學生，曾上過設計相關專業課程，修習過色彩、基本設計等課目，對於生活美感已具備基本能力。若再透過系統化的教學給予深入之美學素養，當對藝術文化、生活美學能有更深入之視野增長。

三、課程概述（300 字左右）

生活周邊隨處可見的廢棄物，不僅破壞環境，亦是常受忽略之不起眼小物。本課程以環保美感主題為發想，希望將環保議題與美感課程相結合，藉由結合 STEAM 跨域思維，完成環保藝術燈具製作。

首先，以生活周遭環境所見之廢棄木頭、竹材、鐵材、塑膠等為題，進行 SSI 環保議題探討，結合環保概念、美感藝術、素材知能認知為基礎，讓學生進行分組問題討論；其次，針對美感主題讓學生以廢棄材質等物及各類藝術素材，進行色質感、結構、構造等構面進行環保藝術燈具作品設計探究，最後完成環保藝術燈具之設計製作。

本課程活動，希望能給予學生多元面向之 STEAM 思考能力，提高生活資源再利用的價值，培養學生能將生活周遭廢棄物議題與美感藝術創作結合，賦予廢棄、回收物及其他材料新的生命，營造「再生」、「新生」的美感藝文。

四、課程目標

美感觀察

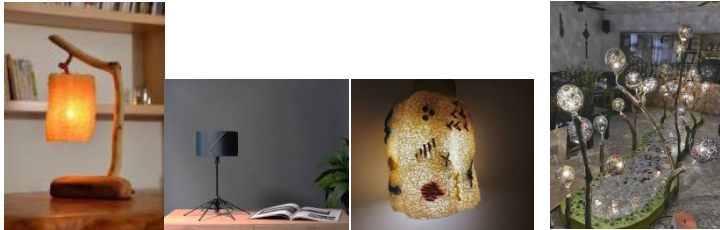
從生活、物件或環境中觀察的對象，請列舉一至三點

(一)學生能觀察生活中各類環保、廢棄材料之外觀、特質，及其應用層面。

	(二)學生能分析生活中不同媒材之再利用及組裝結合方式，並評判其產生之美感。 (三)學生能了解不同媒材構成傳遞給人的印象。		
美感技術	課程中學生學習的美術設計工具或技法，請列舉一至三點 (一)學生能運用各類手工工具（鋸子、雕刻刀等）、小型電動工具（修邊機、砂磨機、手電鑽）及鑽床進行各類媒材之加工。 (二)學生能熟練運用各類媒材、手工工具、刀、剪進行媒材之美化加工。 (三)學生能了解各材質之特性、結構原理及組合技法，並運用各類工具進行安裝及固定。		
美感概念	課程中引導學生認識的藝術、美學或設計概念，請列舉一至三點 (一)學生能使用「點」、「線」、「面」等單位形來構成美感藝術；並能運用習得之色彩、質感等概念進行環保藝術作品設計。 (二)學生學生能對環保美學概念有所感悟，並加以運用於設計中。		
其他美感目標	融入重大議題或配合校本、跨域、學校活動等，可依需要列舉 (一)學生能藉由學習歷程，對於環保議題、廢棄回收素材有所認知與評判，並能思索藉環保再生之概念，賦予美感之價值。 (二)學生能結合環保概念，完成美感藝術燈具設計、製作。		
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	115.02.23	1. 學生能進行環境議題之思辨，並理解環保再生之應用概念。	1. 教師透過照片及影片介紹玉里地理環境之特色，並請學生討論對於環境之認知或過往接觸經驗。 2. 教師透過照片及影片介紹2024年康芮颱風對玉里造成之災情，引發學生觀察、思考颱風之影響。及颱風與玉里環境之關聯，並請學生討論、有關颱風的認知或過往接觸經驗。     3. 同學透過小組討論等方式，引發學生對颱風與環境之關聯之關聯探討。 4. 教師透過圖片介紹風災後校園周遭棄置木材之議題。引發學生主動觀察、思考，結合小組討論等方式，引發學生對廢棄物與環境之關聯。   
---	-----------	--------------------------------------	---

			5. 教師說明木材與日常生活之關聯，並請學生反思、討論生活週棄置木材應用之議題，舉例自己日常生活中有關此部分的觀察或接觸經驗。 6. 教師以教學簡報、圖像說明有關木材應用與日常生活之關聯及提問；其次，以教學簡報說明有關燈具與日常生活之關聯及提問，並且探討生活經驗（如生活周遭木製燈具的美感印象）與其應用之相關思考。 7. 同學上台分享、進行反饋。 8. 教師說明下週課程內容進度並進行分組。
2	115.03.02	瞭解環保燈具的美感構成要素與科學	1. 同學依據上週分組，分別報告木頭燈具相關之主題，包括構造、結構、製造方式、廢棄處理與應用、生活中的木製燈具美感等內容。 2. 同學依據各組同學報告內容，討論生活中所見之木製燈具要素及接觸經驗（由生活經驗或生活周遭印象中提取元素），及對同學報告內容之觀點解析。 3. 教師以簡報、圖像說明生活中的廢棄木頭美感創作意象，從廢棄物至深具美感之木製燈具作品所產生

			的變化。透過觀看、察覺之過程，引發學生對生活中廢棄木材再生美感之觸覺。 
3	115.03.09	學生能理解 STEAM 基本概念，並將不同質感之素材加以美感應用	1. 教師介紹 STEAM 概念意涵，並引導同學思考，藉由廢棄物進行跨領域、動手做、生活應用、解決問題及五感學習，以達 STEAM 所倡導的學習精神相符，開擴不同的美感視野。 2. 學生依據教師引導之內涵，結合各類回收素材進行環保燈具美感大改造之草圖設計。同時依據之前美感經驗，將構成、色彩及異材質之美感要素運用於設計中。
4	115.03.16	學生能了解各類工具之操作及技法運用美感概念並進行實作	1. 教師針對學生設計圖及需求，介紹各類環保回收物加工所需手工機具（鑽床、砂輪機、切割機具等）之操作與應用說明。 2. 學生依據各組討論所繪製完成之草圖，進行環保回收物主結構基本加工實作（包括裁切、鑽孔等作業）。

5	115.03.23	學 生 能 運 用 STEAM 概念進 行環保燈具實作 (一)	1. 學生依據所撿拾不同造型、材質之主題結構，進行造型設計及表面質感處理、鑽孔、裁切等加工。 2. 學生將加工完成之主題結構，依據設計圖進行試組合。
6	115.03.30	學 生 能 運 用 STEAM 概念進 行環保燈具實作 (二)	1. 學生依據試組合之問題，再次進行各材質主題結構、造型及表面質感處理。 2. 學生將所收集之各類回收材質如竹材、樹材、片材、籃子、絲瓜絡、魚簍等，進行燈罩材質裁剪、組合之加工施作。 學生將加工完成之主題結構及燈罩，依據設計圖進行試組合。
7	115.04.06	學 生 能 運 用 STEAM 概念進 行環保燈具實作 (三)	1. 學生依據上週試組合之問題，再次進行主題結構、造型及結合面之加工處理。 2. 學生進行主體結構與燈罩結合面之鑽孔、加工處理。 3. 學生將加工完成之主題結構及燈罩，依據設計圖進行二次試組合。
8	115.04.13	學 生 能 運 用 STEAM 概念進	1. 教師介紹各主題結構表面面漆施作、裝飾技法。 2. 學生進行各主題結構表面面漆施作、裝飾實作。

		行環保燈具實作 (四)	
9	115.04.2 0	學 生 能 運 用 STEAM 概念進 行環保燈具實作 (五)	1. 教師介紹桌燈電線接線原理及裝置方式。 2. 學生將完成組裝之燈具，進行電源及燈具之安裝。 3. 完成環保燈具作品，進行全班點燈活動。
10	115.04.2 7	學生能欣賞環保 燈具創作之美感	1. 各組同學針對完成之作品進行創作理念說明介紹。 2. 同學針對各組創作內容進行評分與回饋。 3. 教師針對同學創作理念、成果進行講評與回饋。 4. 學生進行作品賞析活動。

六、預期成果

本課程結束，希望學生能將課程內容運用於生活，並擴及周遭所及之各類環保媒材。預期課程結束後，學生能：

- (1) 透過環保再生與應用之概念，能具備賦予各類資源新生之藝文創作能力。
- (2) 期待學生將學習內容加以擴大，非僅限於課程運用之環保資源，更能於生活中將各類物品加以結合，透過創意，營造生活美感。
- (3) 學生能透過單一材質，發展多面向、多功能之美感創意表現。

七、參考書籍（請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊）

宋和真(2012)。遇見設計：發現東京城市隱美學，台北：城邦文化。

Nikkei Design 編，林大凱譯(2015)。設計師一定要懂的材質運用知識，台北：旗標出版社。

林盛豐、官政能、姚政仲、張基義、曾成德、劉惠媛等(2010)。生活美學理念推廣系列叢書，行政院文化部。

Chris Lefteri 著，吳莉君譯(2015)。設計師的材料學：創意×實驗×未來性，從原始材料到創新材質的 112 個設計革命，台北：臉譜。

楊裕富著(2010)。設計美學，台北：全華圖書。

Maria 等編，蔡宜真譯(2014)。芬蘭國寶設計全集：我們成為每日生活的一部分，台北：商週出版。

漢寶德等 (2013)。生活美學理念推廣系列叢書二，行政院文化部。

漢寶德(2004)。漢寶德談美感，台北：聯經出版公司。

漢寶德(2007)。談美感，台北：聯經出版公司。

八、教學資源

(一) 利用課間或假日帶領學生參訪本鎮璞石藝術館，了解生活美學及材質構成運用。

(二)安排校外參訪花蓮縣壽豐鄉拙而奇創意藝術空間及花蓮文化中心，增進學生美感思維及了解不同素材的組合運用。

貳、課程執行內容

一、核定課程計畫調整情形

- (一) 多數學生反映，第五週課程內容---手工紙製作流程及技法，若結合手工紙及葉脈書籤會讓其創作範圍、造型等大大受限，希望老師能不拘泥在手工紙及書籤結合之創作。故將第五週課程修正為---多媒材創作方法及技法。
- (二) 因學生對木質材料之處理較不熟悉，將原本 10 週之課程進度、延長至 12 週。

二、課程執行紀錄 (請依據課程小時數複製下表，並依課程順序填寫執行內容)

課堂 1

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 教師透過照片及影片介紹玉里地理環境之特色，並請學生討論對於環境之認知或過往接觸經驗。
- 教師透過照片及影片介紹 2024 年康芮颱風對玉里造成之災情，引發學生觀察、思考颱風之影響。及颱風與玉里環境之關聯，並請學生討論、有關颱風的認知或過往接觸經驗。
- 同學透過小組討論等方式，引發學生對颱風與環境關聯之探討。

- 教師透過圖片介紹風災後校園周遭棄置木材之議題。引發學生主動觀察、思考，結合小組討論等方式，引發學生對廢棄物與環境之關聯。教師說明木材與日常生活之關聯，並請學生反思、討論生活週遭棄置木材應用之議題，舉例自己日常生活中有關此部分的觀察或接觸經驗。
- 教師以教學簡報、圖像說明有關木材應用與日常生活之關聯及提問；其次，以教學簡報說明有關燈具與日常生活之關聯及提問，並且探討生活經驗（如生活周遭木製燈具的美感印象）與其應用之相關思考。
- 同學上台分享、進行反饋。
- 教師說明下週課程內容進度並進行分組。

C 課程關鍵思考：

- 學生能透過教師對玉里在地理環境之特色及過往風災影片之介紹，引發學生觀察、思考颱風之影響及颱風與玉里環境之關聯，並對玉里環境議題進行思辨。
- 學生能透過風災廢棄木頭議題，引發對生活周遭廢棄應用再生之關聯。
- 學生能將生活經驗（如生活周遭木製燈具的美感印象）與藝術美感之結合、應用進行相關思考。

課堂 2

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 同學依據上週分組，分別報告木頭燈具相關之主題，包括構造、結構、製造方式、廢棄處理與應用、生活中的木製燈具美感等內容。
- 同學依據各組同學報告內容，討論生活中所見之木製燈具要素及接觸經驗（由生活經驗或生活周遭印象中提取元素），及對同學報告內容之觀點解析。
- 教師以簡報、圖像說明生活中的廢棄木頭美感創作意象，從廢棄物至深具美感之木製燈具作品所產生的變化。透過觀看、察覺之過程，引發學生對生活中廢棄木材再生美感之觸覺。

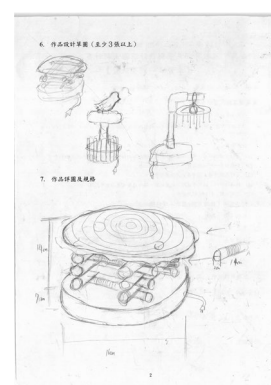
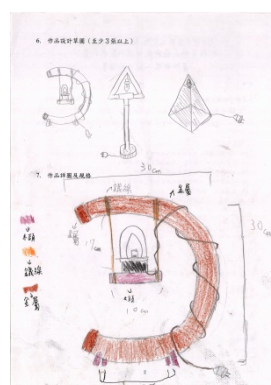
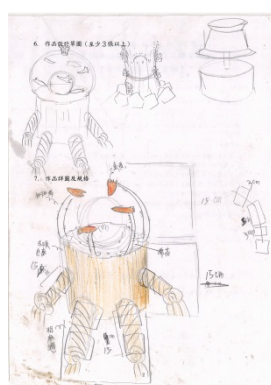
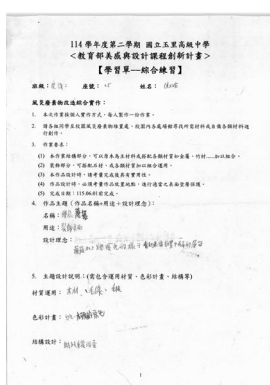
C 課程關鍵思考：

- 學生能透過教師風災棄置木頭材料影片之介紹，對環保議題進行思辨。

- 學生能對生活與環保廢棄物之關聯進行觀察與生活經驗之體悟描述。
- 學生能將生活經驗（如生活周遭意象、裝置藝術的美感印象）與環保廢棄物之結合、應用進行相關思考。

課堂 3

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 教師介紹 STEAM 概念意涵，並引導同學思考，藉由廢棄木頭進行跨領域、動手做、生活應用、解決問題及五感學習，以達 STEAM 所倡導的學習精神相符，開擴不同的美感視野。
- 學生依據教師引導之內涵，結合各類回收素材進行環保燈具美感大改造之草圖設

計。同時依據之前美感經驗，將構成、色彩及異材質之美感要素運用於設計中。

C 課程關鍵思考：

- 學生能理解STEAM概念意涵，並思考藉由各類材質進行跨領域、動手做、生活應用、解決問題及五感學習，以開拓不同的美感視野。
- 學生能思考，將構成、色彩、異材質之美感要素進行另類的創意草圖設計。

課堂 4

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 教教師針對學生設計圖及需求，介紹各類環保回收物加工所需手工機具（鑽床、砂輪機、切割機具等）之操作與應用說明。
- 學生依據各組討論所繪製完成之草圖，進行環保回收物主結構基本加工實作（包括裁切、研磨、鑽孔等作業）。

C 課程關鍵思考：

- 學生能瞭解不同質感素材之觸感及紋理美。
- 學生能思考不同媒材處理、結合時之造型美感。
- 學生能思考運用適當之電動、手工機具，進行不同媒材結合之各類加工。
- 學生學生能了解各類工具之操作及技法，運用美感概念進行粗胚實作。

課堂 5

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- B 學生操作流程：
- 教師以簡報介紹生活中的不同材質之特性，透過觀看、察覺之過程，引發學生對不同媒材（麻繩、木頭、金屬等），進行造型設計及表面質感處理、加工。
- 教師針對學生需求，介紹各類手工機具（鑽床、砂輪機、切割機具等）之操作與應用說明。
- 學生依據規劃之內容，進行作品粗胚造型設計及表面質感處理。
- 學生依據所繪製完成之草圖，進行木材基本加工實作（包括裁切、鑽孔等作業）。

C 課程關鍵思考：

- 學生能以校園廢木之環保主題，並思考藉由各類媒材進行跨領域之美感藝術構思。
- 學生能依據教師引導之內涵，結合各類環保素材進行環保燈具作品之設計，並將先前美感經驗要素運用於設計中。
- 學生能思考不同媒材結合時之造型美感。
- 學生能思考運用適當之電動、手工機具，進行各類媒材結合之加工。
- 學生能依設計計劃進行作品實作。

課堂 6

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 教師以實例介紹生活中的不同材質結合作品之特性，透過觀看、察覺之過程，引發學生對不同媒材結合之觸覺。
- 學生創作過程中，不斷反思出現的問題和提出解決策略，以改善作品。學生依據試組合之問題，再次進行各材質主題結構、造型及表面質感處理。
- 學生將所收集之各類回收材質如竹材、樹材、片材、籃子、絲瓜絡、魚簍等，進行燈罩材質裁剪、組合之加工施作。

- 學生將加工完成之主題結構及燈罩，依據設計圖進行試組合。

C 課程關鍵思考：

- 學生能瞭解不同質感素材之觸感及紋理美。
- 學生能思考不同媒材處理、結合時之造型美感。
- 學生能思考運用適當之電動、手工機具，進行不同媒材結合之各類加工。
- 學生學生能了解各類工具之操作及技法，運用美感概念進行實作。

課堂 7

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 學生參考設計圖，進行燈罩之加工。
- 學生創作過程中，不斷反思出現的問題和提出解決策略，以改善作品。
- 教師針對各組學生創作過程及作品提出反饋。學生將不同造型之木頭，依據設計圖進行底座造型組裝及與主體造型之試組合。

C 課程關鍵思考：

- 學生能了解何謂 STEAM及美感在其中扮演的重要角色。
- 學生能思考不同媒材結合時之造型美感。
- 學生能思考運用適當之電動、手工機具，進行各類媒材結合之加工。
- 學生能依設計計劃進行作品實作。

課堂 8

A 課程實施照片：



- 教師以木頭實物介紹面漆之施作材料、方式及技法。
- 學生進行木頭面漆塗刷實作。
- 學生創作過程中，不斷反思出現的問題和提出解決策略，以改善作品。
- 教師針對各組學生創作過程及作品提出反饋。

C 課程關鍵思考：

- 學生能思考木頭面漆塗刷時之筆觸美感。
- 學生能於創作過程，不斷反思遇到之問題，並提出相應的解決策略，以提升作品之美感。

課堂 9

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 教師以同學半成品實例介紹結合施作注意事項，提醒同學透過觀看、察覺之過程，修正不同媒材結合之觸覺。
- 學生依據教師建議，進行精密運算，並運用各類工具進行組合。
- 學生將完成之木頭主題與燈罩進行試組合。
- 教師介紹桌燈電線接線原理及裝置方式。
- 學生將完成組裝之燈具，進行電源及燈具之安裝。
- 學生針對組合之問題，進行加工修正。
- 學生創作過程中，不斷反思出現的問題和提出解決策略，以改善作品。
- 教師針對各組學生創作過程及作品提出反饋。

C 課程關鍵思考：

- 學生能瞭解不同質感素材之觸感及紋理美。
- 學生能思考不同媒材處理、結合時之造型美感。
- 學生能思考燈具燈頭與電線接合之原理及了解施作技法。

- 學生學生能了解各類工具之操作及技法，運用美感概念進行實作。

課堂 10

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 學生進行作品成果分享。
- 學生針對其他同學之作品成果分享進行反饋。
- 學生進行自評及互評。
- 教師針對各組學生作品內容進行反饋及學習、實作評量。

C 課程關鍵思考：

- 學生能針對自己完成之環保創意燈具，透過口語進行表達。
- 同學能欣賞他人作品之美觀，並給予回饋。

三、教學觀察與反思

(遇到的問題與對策、未來的教學規劃等等，可作為課程推廣之參考)

(一) 結合環保概念題材之優劣

1.運用廢棄木頭材質為主題，學校有現成材料來源，但各類木材類型、質量及軟硬度不一。

要進行處理及組合也有其難度存在，因事前未針對此部分對學生詳加說明，造成學生在蒐集材料過程有所認知不足，蒐集到不適合製作施工之材料，也在後續加工及組合時產生較高困難度。因此，未來教學上，應於課程設計上，事前增加對木質材料之認知介紹與加工單元，以增進教學順暢度。

2.多數學生對各類電動手工具之操作無經驗且不熟練，存在一定程度之危險性。然而，實作過程中，教師對各類工具性能及操作，在實作前詳加說明，發現大多數同學多能勇於去嘗試，也逐漸地能熟練到自主操作，教師反不用多慮，顯見，課前的詳細解說與示範，其實是協助學生嘗試與成長的不二法門，未來若有教師要進行類似內容教學，可詳加注意。

3.在教學程中，顯現，學生使用電動工具初時有所膽怯，在施作接合時也會出現尺寸不合的錯愕，甚至實作未加注意，造成設計圖與作品隻巨大落差.....，總是能讓教師下初一身冷汗；但透過不斷的引導與討論，學生在實作過程中漸習得謹慎思考、戒慎小心的態度，這也是師生在教學與學習過程中的雙贏。未來在教學設計上，應對學生先備知識進行更深入之瞭解，方能在各類媒材、實作歷程上做相應選擇與設計，在後續實際執行時才更安全，也讓教學更順暢，讓學習更活化。

(二) 美感教學歷程之反思

1.有上學期美感教育實驗計畫之經驗，課程進度設定為 10 週，雖校內活動多，且教授涵蓋單元較廣，期待透過跨領域之 STEAM 概念為主軸，來結合生活知識與美感，在課程設計上確有其優點，雖進度緊迫，執行上卻也略顯急促，所幸能將課程順利完成。課程實施後，學生對於沒經歷過之木製環保燈作品之設計與製作，雖概念不明，但之後逐漸顯現出積極濃厚的學習態度。本校學生入學程度不高，且學習意願低落，但透過結合環保媒材之 STEAM 燈具作品創作，課程後期，確能看到學生顯現之自信，與不時在眼中閃現的小光芒，以及學習過程中的歡笑氛圍，讓教師對自己課程設計及教學更具信心。

2.本學期課程為修改上學期之課程，將環保議題融入加上 STEAM 概念，課程後，學生對兩者之認知與理解仍有所不足，並未達到預期的教學效果。未來教學上，在兩者概念之理解及連結上應於課前花費多一點心思說明，讓學生有更加深入之認知與理解！

四、學生學習心得與成果

(一)學生課後回饋單

113 年至 115 年美感與設計課程

114 學年度第 2 學期 美感課程實施計畫課後回饋單

班級：廣設二

姓名：潘萌昱

說明：從最初的環保議題討論，到動手操作工具、克服結構與電路挑戰，最後親手點亮作品，每一步都是非常珍貴的學習歷程。這是一份屬於你的創作「學習歷程反思」，請依據你的真實感受與實作經驗，用文字與老師分享你的想法，煩請針對下列問題行回饋：

一、垃圾與新生的思辨

課程主要針對廢棄物進行了環境議題的探討及創作。請分享課程是否改變你過去對「廢棄物」或「環境生態」的看法？當看到廢棄的材質時，你腦海中產生了什麼樣的新思維？

有，看到廢棄材質時也會在腦中想想這可以做什麼呢
還有一些原本看到也不管丟去掉的東西還可以拿來做什麼

二、廣設專業與美感轉化

作為廣告設計科的學生，在此前已修習過相關專業課程。在設計「環保藝術燈具」時，你是如何將過去學到的「色彩搭配」或「材質肌理（質感）」等美學概念，實際應用到你的作品中？

可以吧兩種三種不同材質的東西結合在一起，看起來比較不會審美疲勞

三、STEAM 跨域與手作挑戰

本課程必須使用各式手工具、小型電動工具（如砂磨機、鑽床）來加工異材質，及動手組裝電路。請描述在實作過程中，你遇到的最大技術挑戰是什麼？最後是如何透過來解決這個問題的？

鑽床，在鑽穿燈的線時鑽了好多次都沒有鑽到同一個洞裡，
最後他老師耐心協力一起，終於還是給我們鑽出去了。

四、藝文參訪與創作

本課程帶領大家進行了相關藝文場域參訪。請談談參訪過程中，藝術家對材質構成與運用的方式給了你什麼靈感？而在實作過程你如何設計完成這盞燈具的？

用不同的材質、顏色、主體是什麼，想要做什麼都給予很大的啟發
在製作過程中不僅是遇到了很多難題，過程中也是邊修邊做，那裡還可以，那裡還可以
做得更好

五、點燈反思與未來期許

完成作品，看著原本不起眼的廢棄材質在光影下展現出「再生」與「新生」的美感，那一刻你的感受是什麼？課程是否有激發你未來想挑戰將其他「生活廢棄媒材」轉化為美感設計的興趣？

好欣慰，很像自己的小孩長大一樣
雖然可能會遇到很多難題，但我覺得值得一戰！

113 年至 115 年美感與設計課程

114 學年度第 2 學期 美感課程實施計畫課後回饋單

班級：廣設二

姓名：胡茂甄

說明：從最初的環保議題討論，到動手操作工具、克服結構與電路挑戰，最後親手點亮作品，每一步都是非常珍貴的學習歷程。這是一份屬於你的創作「學習歷程反思」，請依據你的真實感受與實作經驗，用文字與老師分享你的想法，煩請針對下列問題行回饋：

一、垃圾與新生的思辨

課程主要針對廢棄物進行了環境議題的探討及創作。請分享課程是否改變你過去對「廢棄物」或「環境生態」的看法？當看到廢棄的材質時，你腦海中產生了什麼樣的新思維？

過去可能對廢棄物沒什麼關心，就覺得那些是垃圾而已，雖有想法也不知道可以怎麼把那些廢棄物變成有用又美觀的東西，但這堂課讓我有時間去更了解如何讓廢棄物發揮的更有價值，且更有美感。

二、廣設專業與美感轉化

作為廣告設計科的學生，在此前已修習過相關專業課程。在設計「環保藝術燈具」時，你是如何將過去學到的「色彩搭配」或「材質肌理（質感）」等美學概念，實際應用到你的作品中？

我運用色彩學中的對比色，以大地色麻繩搭配亮黃色星星，視覺更吸睛。粗糙的麻繩與光滑玻璃結合，不同的材質碰撞展現豐富的立體層次。

三、STEAM 跨域與手作挑戰

本課程必須使用各式手工具、小型電動工具（如砂磨機、鑽床）來加工異材質，及動手組裝電路。請描述在實作過程中，你遇到的最大技術挑戰是什麼？最後是如何透過來解決這個問題的？

最大挑戰是火箭頭頂部份，要先用鐵絲固定形狀，再用麻繩盤旋纏繞，過程中鐵絲固定歪掉，整個火箭頭就歪掉，而且鐵絲很難塑形，很硬。

四、藝文參訪與創作

本課程帶領大家進行了相關藝文場域參訪。請談談參訪過程中，藝術家對材質構成與運用的方式給了你什麼靈感？而在實作過程你如何設計完成這盞燈具的？

將冰冷材質變溫暖的手法給了我靈感。我將廢棄玻璃瓶當作火箭機身，下半部與頂端包覆麻繩，當玻璃瓶中的燈一打開，光線從透明玻璃穿透時，就像火箭正發光準備升空，成功將舊物轉化為故事性燈具。

五、點燈反思與未來期許

完成作品，看著原本不起眼的廢棄材質在光影下展現出「再生」與「新生」的美感，那一刻你的感受是什麼？課程是否有激發你未來想挑戰將其他「生活廢棄媒材」轉化為美感設計的興趣？

點燈瞬間，看到暖光從火箭核心散發並投射出柔和光影，內心充滿成就感。原本要丟棄的瓶罐竟然能蛻變成療癒的檯燈，讓我體會到「再生」的美感，未來會想挑戰更多生活廢棄媒材的改造。

113 年至 115 年美感與設計課程

114 學年度第 2 學期 美感課程實施計畫課後回饋單

班級：廣設二

姓名：鄭宇登

說明：從最初的環保議題討論，到動手操作工具、克服結構與電路挑戰，最後親手點亮作品，每一步都是非常珍貴的學習歷程。這是一份屬於你的創作「學習歷程反思」，請依據你的真實感受與實作經驗，用文字與老師分享你的想法，煩請針對下列問題行回饋：

一、 垃圾與新生的思辨

課程主要針對廢棄物進行了環境議題的探討及創作。請分享課程是否改變你過去對「廢棄物」或「環境生態」的看法？當看到廢棄的材質時，你腦海中產生了什麼樣的新思維？

利用那堆木頭來創新新作品

二、 廣設專業與美感轉化

作為廣告設計科的學生，在此前已修習過相關專業課程。在設計「環保藝術燈具」時，你是如何將過去學到的「色彩搭配」或「材質肌理（質感）」等美學概念，實際應用到你的作品中？

以木頭的紋理來跟小物件來呈現作品主題

三、 STEAM 跨域與手作挑戰

本課程必須使用各式手工具、小型電動工具（如砂磨機、鑽床）來加工異材質，及動手組裝電路。請描述在實作過程中，你遇到的最大技術挑戰是什麼？最後是如何透過來解決這個問題的？

遇到最大的挑戰是編組
會放慢速度來解決

四、 藝文參訪與創作

本課程帶領大家進行了相關藝文場域參訪。請談談參訪過程中，藝術家對材質構成與運用的方式給了你什麼靈感？而在實作過程你如何設計完成這盞燈具的？

帶出靈感

以做過的作品依依拆解成一個新的火燈具

五、 點燈反思與未來期許

完成作品，看著原本不起眼的廢棄材質在光影下展現出「再生」與「新生」的美感，那一刻你的感受是什麼？課程是否有激發你未來想挑戰將其他「生活廢棄媒材」轉化為美感設計的興趣？

非常棒

有 會更有挑戰

113 年至 115 年美感與設計課程

114 學年度第 2 學期 美感課程實施計畫課後回饋單

班級：廣設二

姓名：陳淑玲

說明：從最初的環保議題討論，到動手操作工具、克服結構與電路挑戰，最後親手點亮作品，每一步都是非常珍貴的學習歷程。這是一份屬於你的創作「學習歷程反思」，請依據你的真實感受與實作經驗，用文字與老師分享你的想法，煩請針對下列問題行回饋：

一、垃圾與新生的思辨

課程主要針對廢棄物進行了環境議題的探討及創作。請分享課程是否改變你過去對「廢棄物」或「環境生態」的看法？當看到廢棄的材質時，你腦海中產生了什麼樣的新思維？

有，平常大家都不在意的東西竟然能做出許多不同的新東西

二、廣設專業與美感轉化

作為廣告設計科的學生，在此前已修習過相關專業課程。在設計「環保藝術燈具」時，你是如何將過去學到的「色彩搭配」或「材質肌理（質感）」等美學概念，實際應用到你的作品中？

使用了一些紅色細線，讓燈光透過時還能照出紅色的光

三、STEAM 跨域與手作挑戰

本課程必須使用各式手工工具、小型電動工具（如砂磨機、鑽床）來加工異材質，及動手組裝電路。請描述在實作過程中，你遇到的最大技術挑戰是什麼？最後是如何透過來解決這個問題的？

製作這盞燈一個骨架時經常變形，最後我漸漸能掌握力道做出成品

四、藝文參訪與創作

本課程帶領大家進行了相關藝文場域參訪。請談談參訪過程中，藝術家對材質構成與運用的方式給了你什麼靈感？而在實作過程你如何設計完成這盞燈具的？

可以運用多種材質的組合讓作品更豐富，

實作過程與想像還是有點差別的一邊摸索一邊完成作品。

五、點燈反思與未來期許

完成作品，看著原本不起眼的廢棄材質在光影下展現出「再生」與「新生」的美感，那一刻你的感受是什麼？課程是否有激發你未來想挑戰將其他「生活廢棄媒材」轉化為美感設計的興趣？

開心，這個課程結束後會讓我在日常生活中更關注身邊的事物，並思考它能不能做出哪些好玩的物品。

113 年至 115 年美感與設計課程

114 學年度第 2 學期 美感課程實施計畫課後回饋單

班級：廣設二

姓名：潘志良

說明：從最初的環保議題討論，到動手操作工具、克服結構與電路挑戰，最後親手點亮作品，每一步都是非常珍貴的學習歷程。這是一份屬於你的創作「學習歷程反思」，請依據你的真實感受與實作經驗，用文字與老師分享你的想法，煩請針對下列問題行回饋：

一、 垃圾與新生的思辨

課程主要針對廢棄物進行了環境議題的探討及創作。請分享課程是否改變你過去對「廢棄物」或「環境生態」的看法？當看到廢棄的材質時，你腦海中產生了什麼樣的新思維？

(1) 有，因為形狀上可以聯想不同造形。

(2) 利用再生設計：衣服可以做成枕頭、廢棄的零件可以做成藝術裝置。

二、 廣設專業與美感轉化

作為廣告設計科的學生，在此前已修習過相關專業課程。在設計「環保藝術燈具」時，你是如何將過去學到的「色彩搭配」或「材質肌理（質感）」等美學概念，實際應用到你的作品中？

色彩搭配沒有實際應用，不好搭配，材質肌理以原始的材質去突顯才顯自然。

三、 STEAM 跨域與手作挑戰

本課程必須使用各式手工工具、小型電動工具（如砂磨機、鑽床）來加工異材質，及動手組裝電路。請描述在實作過程中，你遇到的最大技術挑戰是什麼？最後是如何透過來解決這個問題的？

金鑽床的實際應用，透過其他人的助才能解決。

四、 藝文參訪與創作

本課程帶領大家進行了相關藝文場域參訪。請談談參訪過程中，藝術家對材質構成與運用的方式給了你什麼靈感？而在實作過程你如何設計完成這盞燈具的？

形體，

我設計半圓吊燈式為主，讓它有太陽的感覺。

五、 點燈反思與未來期許

完成作品，看著原本不起眼的廢棄材質在光影下展現出「再生」與「新生」的美感，那一刻你的感受是什麼？課程是否有激發你未來想挑戰將其他「生活廢棄媒材」轉化為美感設計的興趣？

從為未來有這麼實用的成就。

有興趣只是工具上沒有到很熟練，廢棄材料不多。

113 年至 115 年美感與設計課程

114 學年度第 2 學期 美感課程實施計畫課後回饋單

班級：廣設二

姓名：郭陳子云

說明：從最初的環保議題討論，到動手操作工具、克服結構與電路挑戰，最後親手點亮作品，每一步都是非常珍貴的學習歷程。這是一份屬於你的創作「學習歷程反思」，請依據你的真實感受與實作經驗，用文字與老師分享你的想法，煩請針對下列問題行回饋：

一、 垃圾與新生的思辨

課程主要針對廢棄物進行了環境議題的探討及創作。請分享課程是否改變你過去對「廢棄物」或「環境生態」的看法？當看到廢棄的材質時，你腦海中產生了什麼樣的新思維？

有，在之前看到那些廢棄物可能只會認為他是垃圾，而現在我會想可以將它們做成何種物品。

二、 廣設專業與美感轉化

作為廣告設計科的學生，在此前已修習過相關專業課程。在設計「環保藝術燈具」時，你是如何將過去學到的「色彩搭配」或「材質肌理（質感）」等美學概念，實際應用到你的作品中？

用了毛線和毛根去搭配原木，讓顏色繽紛。

三、 STEAM 跨域與手作挑戰

本課程必須使用各式手工具、小型電動工具（如砂磨機、鑽床）來加工異材質，及動手組裝電路。請描述在實作過程中，你遇到的最大技術挑戰是什麼？最後是如何透過來解決這個問題的？

組裝鐵絲，在組裝鐵絲時因為鐵絲比較軟做的時候會一直彎來彎去，之後我把它固定在一个盒子裝好在拿下來。

四、 藝文參訪與創作

本課程帶領大家進行了相關藝文場域參訪。請談談參訪過程中，藝術家對材質構成與運用的方式給了你什麼靈感？而在實作過程你如何設計完成這盞燈具的？

在梅意森材料看到了各種融合小動物的文創小物，我就想用小动物來製作。

五、 點燈反思與未來期許

完成作品，看著原本不起眼的廢棄材質在光影下展現出「再生」與「新生」的美感，那一刻你的感受是什麼？課程是否有激發你未來想挑戰將其他「生活廢棄媒材」轉化為美感設計的興趣？

開心，因為是自己親手做的很有成就感，在未來如果有機會也會想再做一次。

113 年至 115 年美感與設計課程

114 學年度第 2 學期 美感課程實施計畫課後回饋單

班級：廣設二

姓名：曾育嘉

說明：從最初的環保議題討論，到動手操作工具、克服結構與電路挑戰，最後親手點亮作品，每一步都是非常珍貴的學習歷程。這是一份屬於你的創作「學習歷程反思」，請依據你的真實感受與實作經驗，用文字與老師分享你的想法，煩請針對下列問題行回饋：

一、 垃圾與新生的思辨

課程主要針對廢棄物進行了環境議題的探討及創作。請分享課程是否改變你過去對「廢棄物」或「環境生態」的看法？當看到廢棄的材質時，你腦海中產生了什麼樣的新思維？

① 以前認為廢棄物要跟垃圾一樣焚燒、掩埋。

② 將廢棄物切割重組成嶄新的事物

二、 廣設專業與美感轉化

作為廣告設計科的學生，在此前已修習過相關專業課程。在設計「環保藝術燈具」時，你是如何將過去學到的「色彩搭配，或「材質肌理（質感）」等美學概念，實際應用到你的作品中？

為了讓光的形狀不奇怪，不將底座和裝飾上顏色。
顏色

三、 STEAM 跨域與手作挑戰

本課程必須使用各式手工具、小型電動工具（如砂磨機、鑽床）來加工異材質，及動手組裝電路。請描述在實作過程中，你遇到的最大技術挑戰是什麼？最後是如何透過來解決這個問題的？

① 金鑽木頭窄小的把木頭或木器用土壤

② 在老師的協助下完成

四、 藝文參訪與創作

本課程帶領大家進行了相關藝文場域參訪。請談談參訪過程中，藝術家對材質構成與運用的方式給了你什麼靈感？而在實作過程你如何設計完成這盞燈具的？

① 自然生長的廢木，透過角度和位置擺放，其形狀也能很優美。

② 簡單的擺放樹枝，光被遮擋，形成花的形狀。
讓

五、 點燈反思與未來期許

完成作品，看著原本不起眼的廢棄材質在光影下展現出「再生」與「新生」的美感，那一刻你的感受是什麼？課程是否有激發你未來想挑戰將其他「生活廢棄媒材」轉化為美感設計的興趣？

① 非常有成就感

② 有

113 年至 115 年美感與設計課程

114 學年度第 2 學期 美感課程實施計畫課後回饋單

班級：廣設二

姓名：

王珂

說明：從最初的環保議題討論，到動手操作工具、克服結構與電路挑戰，最後親手點亮作品，每一步都是非常珍貴的學習歷程。這是一份屬於你的創作「學習歷程反思」，請依據你的真實感受與實作經驗，用文字與老師分享你的想法，煩請針對下列問題行回饋：

一、 垃圾與新生的思辨

課程主要針對廢棄物進行了環境議題的探討及創作。請分享課程是否改變你過去對「廢棄物」或「環境生態」的看法？當看到廢棄的材質時，你腦海中產生了什麼樣的新思維？

① 過去我常覺得廢棄物沒有任何用沒有意義。

② 現在我覺得我可以賦予這些廢棄物新的生命 讓他變得有

二、 廣設專業與美感轉化

作為廣告設計科的學生，在此前已修習過相關專業課程。在設計「環保藝術燈具」時，你是如何將過去學到的「色彩搭配」或「材質肌理（質感）」等美學概念，實際應用到你的作品中？

我把中心木頭拔去外殼看起
來會比較具有質感的肌理

三、 STEAM 跨域與手作挑戰

本課程必須使用各式手工工具、小型電動工具（如砂磨機、鑽床）來加工異材質，及動手組裝電路。請描述在實作過程中，你遇到的最大技術挑戰是什麼？最後是如何透過解決這個問題的？

最大挑戰是金鑽孔 會讓我覺得要金鑽到時了。
最後金鑽習慣也就沒這個問題了。

四、 藝文參訪與創作

本課程帶領大家進行了相關藝文場域參訪。請談談參訪過程中，藝術家對材質構成與運用的方式給了你什麼靈感？而在實作過程你如何設計完成這盞燈具的？

帶給我的靈感是要單純調簡單的美

五、 點燈反思與未來期許

完成作品，看著原本不起眼的廢棄材質在光影下展現出「再生」與「新生」的美感，那一刻你的感受是什麼？課程是否有激發你未來想挑戰將其他「生活廢棄媒材」轉化為美感設計的興趣？

① 我成工模式予這些 ② 有
廢棄木材新的生命
新的作用

113 年至 115 年美感與設計課程

114 學年度第 2 學期 美感課程實施計畫課後回饋單

班級：廣設二

姓名：

黃曉蓮

說明：從最初的環保議題討論，到動手操作工具、克服結構與電路挑戰，最後親手點亮作品，每一步都是非常珍貴的學習歷程。這是一份屬於你的創作「學習歷程反思」，請依據你的真實感受與實作經驗，用文字與老師分享你的想法，煩請針對下列問題行回饋：

一、 垃圾與新生的思辨

課程主要針對廢棄物進行了環境議題的探討及創作。請分享課程是否改變你過去對「廢棄物」或「環境生態」的看法？當看到廢棄的材質時，你腦海中產生了什麼樣的新思維？

我過去看到廢棄物會丟棄，但看到很多重複再利用的作品之後，多了許多想法，也許可以讓它重獲新生

二、 廣設專業與美感轉化

作為廣告設計科的學生，在此前已修習過相關專業課程。在設計「環保藝術燈具」時，你是如何將過去學到的「色彩搭配」或「材質肌理（質感）」等美學概念，實際應用到你的作品中？

看了許多展覽，就多了許多想法，我還蠻喜歡海洋生物，就會將他與作品融合

三、 STEAM 跨域與手作挑戰

本課程必須使用各式手工具、小型電動工具（如砂磨機、鑽床）來加工異材質，及動手組裝電路。請描述在實作過程中，你遇到的最大技術挑戰是什麼？最後是如何透過來解決這個問題的？

第一次使用，怕出錯，但有老師指導，過程順利，作品完整，不太會出錯

四、 藝文參訪與創作

本課程帶領大家進行了相關藝文場域參訪。請談談參訪過程中，藝術家對材質構成與運用的方式給了你什麼靈感？而在實作過程你如何設計完成這盞燈具的？

例如造型燈，用一些動物、家具之類的方向去探索，利用仿真的方式來創作

五、 點燈反思與未來期許

完成作品，看著原本不起眼的廢棄材質在光影下展現出「再生」與「新生」的美感，那一刻你的感受是什麼？課程是否有激發你未來想挑戰將其他「生活廢棄媒材」轉化為美感設計的興趣？

原來將它做成一件新的物品是多麼的有成就感，雖然過程不太完美，但做之後那種成就感湧上心頭，以後對挑戰新的事物更有成就感，更上一層樓！

113 年至 115 年美感與設計課程

114 學年度第 2 學期 美感課程實施計畫課後回饋單

班級：廣設二

姓名：廖子豪

說明：從最初的環保議題討論，到動手操作工具、克服結構與電路挑戰，最後親手點亮作品，每一步都是非常珍貴的學習歷程。這是一份屬於你的創作「學習歷程反思」，請依據你的真實感受與實作經驗，用文字與老師分享你的想法，煩請針對下列問題行回饋：

一、 垃圾與新生的思辨

課程主要針對廢棄物進行了環境議題的探討及創作。請分享課程是否改變你過去對「廢棄物」或「環境生態」的看法？當看到廢棄的材質時，你腦海中產生了什麼樣的新思維？

讓廢棄材料重獲新生，減少浪費

二、 廣設專業與美感轉化

作為廣告設計科的學生，在此前已修習過相關專業課程。在設計「環保藝術燈具」時，你是如何將過去學到的「色彩搭配」或「材質肌理（質感）」等美學概念，實際應用到你的作品中？

運用配色與材質的搭配

三、 STEAM 跨域與手作挑戰

本課程必須使用各式手工工具、小型電動工具（如砂磨機、鑽床）來加工異材質，及動手組裝電路。請描述在實作過程中，你遇到的最大技術挑戰是什麼？最後是如何透過來解決這個問題的？

磨細磨光 裝組困難

四、 藝文參訪與創作

本課程帶領大家進行了相關藝文場域參訪。請談談參訪過程中，藝術家對材質構成與運用的方式給了你什麼靈感？而在實作過程你如何設計完成這盞燈具的？

學習材料運用，並做出作品

五、 點燈反思與未來期許

完成作品，看著原本不起眼的廢棄材質在光影下展現出「再生」與「新生」的美感，那一刻你的感受是什麼？課程是否有激發你未來想挑戰將其他「生活廢棄媒材」轉化為美感設計的興趣？

看到作品完成很有成就感

(二) 學生作品



