

111 至 112 美感與設計課程創新計畫

112 學年度第 1 學期 學校課程實施計畫

高級中等學校基本設計

高級中等學校及國民中學創意課程/設計教育課程

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： 新北市立漳和國民中學

執行教師： 黃淮麟 教師

輔導單位： 北區 基地大學輔導

---

# 目錄

## 壹、課程計畫概述

- 一、課程實施對象 -----1
- 二、課程綱要與教學進度-----1

(可貼原有計畫書內容即可，如有修改請紅字另註)

## 貳、課程執行內容

- 一、核定課程計畫調整情形----- 11
- 二、課程執行紀錄-----11
- 三、教學觀察與反思-----38
- 四、學生學習心得與成果 (如有可放) -----39

## 參、同意書

- 一、成果報告授權同意書-----41

# 壹、課程計畫概述

## 一、課程實施對象

申請學校	新北市立漳和國民中學
授課教師	黃淮麟
實施年級	9
課程執行類別	一、高級中等學校基本設計選修課程 ( 18 小時 1 學分 ) <input type="checkbox"/> 普通型/技術型/綜合型高級中等學校 二、高級中等學校及國民中學美感創意課程 ( 6-18 小時 ) <input type="checkbox"/> 普通型/技術型/綜合型高級中等學校__小時 <input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 14 小時
班級數	6 班
班級類型	<input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <input type="checkbox"/> 美術班 <input type="checkbox"/> 其他_____
學生人數	126 名學生

## 二、課程綱要與教學進度(以下紅字部分為舉例說明)

課程名稱：燈峰造極-永續循環再現美					
課程設定	<input checked="" type="checkbox"/> 發現為主的初階歷程 <input checked="" type="checkbox"/> 探索為主的中階歷程 <input checked="" type="checkbox"/> 應用為主的高階歷程	每週堂數	<input checked="" type="checkbox"/> 單堂 <input type="checkbox"/> 連堂	教學對象	<input type="checkbox"/> 高級中學 年級 <input type="checkbox"/> 職業學校 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 9 年級
<p>學生先修科目或先備能力：</p> <p>* 先修科目：並未修習美感教育課程。</p> <p>* 先備能力：( 概述學生預想現狀及需求 )</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.童軍課-能瞭解結繩和網綁竹棒、木棍技巧，具備基本的生活環境和物件的觀察能力。</li> <li>2. 生活科技-對於木頭的鑽孔、裁切、構造物連接和接合，電線、電路的基本認知與操作。</li> <li>3.家政課-學習過基本編織技巧。</li> <li>4.自然課-在結構力學和平衡已經有基本概念。</li> <li>5.資訊課-能熟悉平板軟硬體的操作。</li> <li>6.數學課-面積分割與比例的計算。</li> <li>7.音樂課-能熟悉音樂節奏。</li> <li>8.對於美的形式原理有概略的認知 ( 單純、調和、對稱、均衡、漸層、反覆、對比、比例、律動、統一 )。</li> <li>9. 已具備基本視覺藝術欣賞與創作能力(如：造型概念圖繪製、剪黏、編織、切割、欣賞能力)。</li> </ol>					

### 一、 課程活動簡介 ( 300 字左右的整體課程介紹 ):

環境永續是全球重視的議題，而環境教育也是學校的校本課程，希望藉由聯合國永續發展目標 SDGs 17 項核心目標中-12 責任消費與生產等目標，引導學生瞭解並運用循環設計和循環經濟理念，來達到永續實踐的目的。

另一方面希望從純藝術角度切入，讓學生運用平板認識表現主義藝術家 Paul Klee 的作品，他是一位色彩魔術師，作品巧妙運用色彩結合點、線、面的運用，完美結合了聽覺藝術和視覺藝術的美，讓人感受到作品的節奏感，讓學生瞭解藝術（感性）與設計（理性）之美。

然後引導學生分析畫作中具有哪些構成對稱、平衡、主從關係、格線的分割、組合方式等要素。收集可運用的回收媒材，以拼貼等構成手法，例如：樹枝、木片、紙盒、紙板、紙片、提袋、布袋.....等。運用構成要素和各式媒材，結合 Paul Klee 作品特色轉化成可懸掛於壁面欣賞的視覺藝術 2D 平面作品。

搜尋生活中的各式燈具，思考如何運用即將廢棄不用或回收物（例如課桌椅、掃具、玻璃瓶、鐵罐、塑膠瓶、布、樹木...），加以改造成為可再使用的燈具。在燈具結構、構造的造形和燈罩的表面色彩參考 Paul Klee 的創作方式，將純藝術與應用設計藝術相結合。

最後結合藝術美感思考與永續實踐（燈的構造、支架和燈罩的結構、不同材質的質感搭配運用、燈罩表面色彩線條構成與質感、燈具的大小比例），擷取 Paul Klee 創作平面作品畫中的部分意象，做成一個立或夾於桌面的生活實用燈具。

作品展示時會呈現出掛於牆上的藝術作品與燈具作品意象產生連結，將藝術與生活設計的美感同時呈現。燈具展覽時可進行義賣，並捐給學校做為仁愛基金和急難救助金，藉此達到教育意義與循環經濟目的。



## 二、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 )

1. 觀察生活中的燈具有哪些類型，其功能需具備哪些條件？在構造、結構型態、材質、色彩和功能有何不同？
2. 觀察學校或家裡哪些即將廢棄不用或回收物件，可以再利用成為製作燈具和視覺構成創作的材料。
3. 觀察哪些燈具造形比較有美感，想想看是否受到比例、色彩、質感等因素影響？

### ■ 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 )

1. 能分析 Paul Klee 作品特色，擷取畫中意象，結合運用回收媒材，延伸為 2D 平面作品和燈罩表面構成的作品。
2. 能設計合適的構造與結構造形組件設計繪製出整體概念圖，並列出需要哪些材料 ( 例如課桌椅-角料木板、掃具-竹桿、玻璃瓶、鐵罐、塑膠瓶、布、樹木... )，和連接固定工具 ( 例如蝶形螺絲、螺絲釘 ) 等。
3. 能選用合宜的回收物件，運用工具重新裁切、鑽孔固定、連接、黏合，加以組合連接成具有美感意象的燈具。

### ■ 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 )

1. 引導學生認識美感六個構面的概念，色彩-符號性與代表性；質感-材料與技術的演進、符合需求的質感、質感的視覺遊戲；比例-適當的物件比例、比例掌握空間氛圍；構成-格線的分割邏輯、組合決定構成樣貌；結構-平衡穩定的結構配置、講究均衡的結構設計、運用結構的工藝智慧；構造-構造的接合功能、適合材料特性的構造設計、因時制宜的構造型態等加以運用來進行創意設計製作。
2. 認識美的形式原理-單純、調和、對稱、均衡、漸層、反覆、對比、比例、律動、統一等，進行不同的表現運用。
3. 認識 Mondrian 和 Kandinsky 抽象藝術特色與表現主義藝術家 Paul Klee 克利的作品特色，挑選自己喜歡的畫作，並加以分析歸納，藉以瞭解畫作中的色彩、線條和構成上具備哪些美感要素。

### ■ 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 )

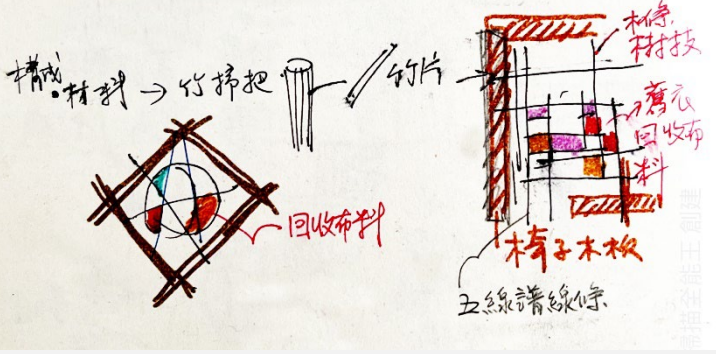
1. 融入聯合國永續發展目標 SDGs 17 項核心目標中-12 責任消費與生產等目標，循環設計和循環經濟的概念。
2. 結合校本課程環境教育，以資源再利用運用美感設計手法，創造出具有藝術風格和生活實用的燈具與作品，藉以宣導永續實踐的重要性。
3. 跨數學、自然科學、科技、音樂、綜合活動等領域，讓學生具備多元的學習力。

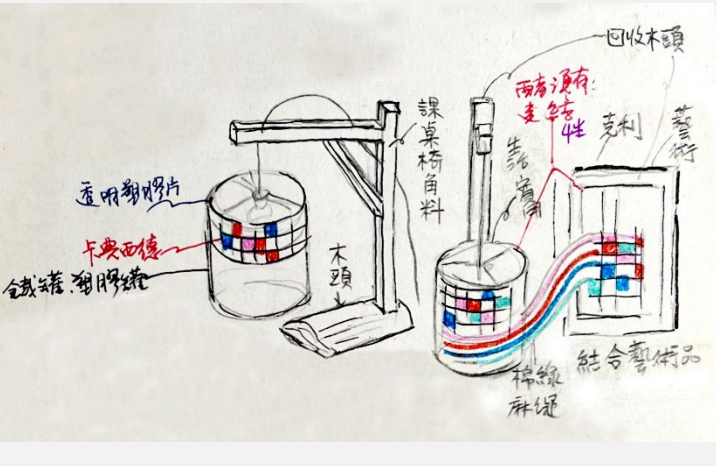
## 三、教學進度表 ( 依需要可自行增加 )

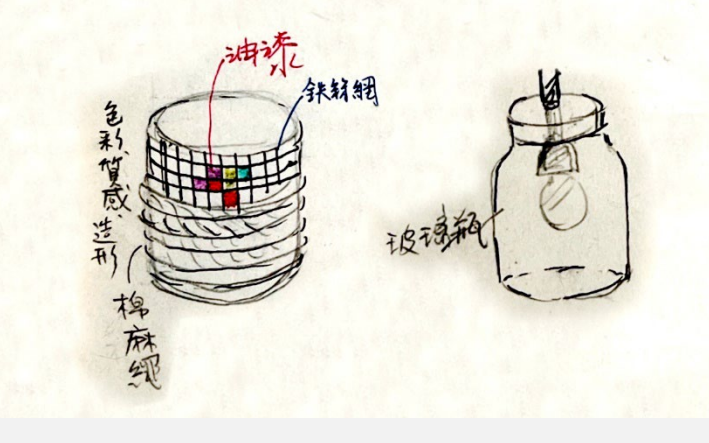
週次	上課日期	課程進度、教學策略、主題內容、步驟
----	------	-------------------

1	10/17 (一節課)	單元目標	瞭解聯合國永續發展目標 SDGs、循環設計和循環經濟，對現代人類生活有哪些影響？
		操作描述	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.發學習單，引導學生瞭解聯合國永續發展目標 SDGs 17 項核心目標有哪些？介紹第 12 項目標是「促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式」，SDGs 目標 12 有哪些細項目標和核心精神？國內外又有哪些實例與反思？</li> <li>2. 瞭解循環經濟是什麼？了解定義及可運用在生活中的商業模式。</li> <li>3. 瞭解循環設計的趨勢與價值。</li> <li>4.引導學生分組討論思考生活中學校或家裡有哪些回收物件( 例如：課桌椅、木頭、玻璃瓶、塑膠瓶、水管、掃把柄... ) 可循環再利用成為新的產品。</li> </ol>
2-3	10/24 (一節課)	單元目標	認識 Mondrian 和 Kandinsky 抽象藝術特色，瞭解表現主義藝術家 Paul Klee 克利的作品特色與主題構面的實作分析。

		<p>操作描述</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹 2013 新一代設計展(YODEX)片頭，以平面動態圖像(Motion Graphics)表現手法，多樣手法的圓形配色變化作主軸，與音樂節奏的相互激盪，豐富的色彩令人愉悅又充滿希望，輕快的活躍感象徵著新一代的美好與年輕，設計師能創作出撫慰人心的甜蜜。</li> <li>2. 介紹蒙德里安 ( Piet Cornelies Mondrian ) 「百老匯爵士樂」 Broadway Boogie Woogie，以音符切分法和即興演奏的旋律。在黃色幾何線條中加入了不連貫的紅、藍、灰、白等色點，傳遞出抽象藝術的音樂性。  </li> <li>3. 康丁斯基 ( Wassily Kandinsky ) 黃、紅、藍 Yellow-Red-Blue，在色彩、線條的舞動中，以幾何形三角形、圓形、方形互相搭配、切割、呼應，形成一幅如交響樂般的純粹與美麗的節奏豐富景象。  </li> <li>4. 介紹表現主義藝術家 Paul Klee 克利的作品特色和畫面表現構成方式--色彩結合點、線、面的運用聽覺藝術和視覺藝術結合而成的節奏感之美。   <p>(例如，Klee103「城堡和太陽」以暖色系紅色主色，呈現飽和、強烈的感覺。</p> <p>Klee106「初期的涼意」將暖寒色系配置於九宮格中，高彩度的暖色系和低彩度的寒色系，構成交互對比的感覺。)</p> </li> <li>5. 教師說明畫作中具有哪些構成對稱、平衡、主從關係、格線的分割、組合方式等要素。</li> <li>6. 學生分組，運用平版 iPad ( 學校資訊平板車 )，上網至 <a href="https://www.ss.net.tw/paint-161_74.html">https://www.ss.net.tw/paint-161_74.html</a>~1，從 137 張作品中挑出比較喜歡的畫作 ( 要讓老師確認 )，並分析畫中線條、色彩和畫面安排，具備哪些構成要素，具體畫在學習單上。</li> <li>7. 收集可運用的回收媒材，例如：樹枝、木片、紙盒、紙板、紙片、提袋、布袋.....等。</li> </ol>
4-5	10/31	單元目標	<p>運用構成要素和各式媒材，結合 Paul Klee 作品特色轉化成視覺藝術 2D 平面作品。</p>

	(一節課)	操作描述	<p>1.分組討論根據上次分析 Paul Klee 作品特色結合構成要素，以線條、色塊或符號，運用著色用具畫出構思概念圖。</p> <p>2. 運用各式媒材以拼貼等構成手法，結合 Paul Klee 作品特色完成可懸掛於壁面欣賞的構成作品。</p> 
6	11/7 (一節課)	單元目標	瞭解生活中的各式燈具結構設計之美，分析生活中哪些回收物可拿來做運用。
		操作描述	<p>1. 介紹生活中常見燈具的類型(吸頂、嵌、壁掛、垂吊、站立、延伸臂式等)，欣賞各式桌燈，瞭解桌燈不同的質感、構造、結構和造形。</p> <p>2. 運用老師準備各式不同材質和造形的圖卡，包含燈罩(玻璃、鐵、塑膠)、支撐架(木、金屬)、底座(水泥、木頭)，試著拼湊出覺得美的組合。</p> <p>3.討論思考如何運用生活中即將廢棄不用或回收物(例如課桌椅、掃具、玻璃瓶、鐵罐、塑膠瓶、布、樹木...)，加以改造成為可再使用的燈具。分析生活中哪些回收物可拿來做運用。</p>
7	11/14	單元目標	運用藝術美感思考與永續實踐，設計燈具的構造和材質樣式，繪製構思草圖。

	(一節課)	<p>操作描述</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 讓學生欣賞各式創意造形燈具，引導學生如何結合運用回收媒材製作燈具。</li> <li>2. 學生分組，參考老師準備的各式基本製作材料，討論燈的<b>底座</b>材質造形、<b>支稱架</b>各部件長度比例結構和連接方式、<b>燈罩</b>的造形、材質和整體構造樣式，需考量符合燈具功能性、實用性和美感。</li> <li>3. 思考如何結合日常生活中蒐集到的回收物件與老師提供的回收材料，需注意結構是否穩固，如何連接固定物件，固定於桌面不會歪斜或傾倒。 <ul style="list-style-type: none"> <li>3-1 <b>底座</b>-除了造形外，還需考慮重量和面積，可選擇木頭(樹木或木片角料)或灌水泥(以現成的塑膠、保特瓶或鐵罐)的方式。</li> <li>3-2 <b>支稱架</b>-需考量如何連接固定、角度和長度，可用木桌椅角料、竹掃把柄、塑膠水管等不同材質來設計製作支架結構。</li> <li>3-3 <b>燈罩</b>-需考量造形、材質和大小，可用回收塑膠盆器、塑膠瓶、保特瓶、玻璃瓶等來製作主要結構，再搭配運用 Paul Klee 作品特色製作表面裝飾構成。</li> </ul> </li> <li>4. 思考電線配置、燈頭與燈座如何固定，主要部件可拆解再裝上。</li> <li>5. 思考支架長度和燈罩大小比例是否好看，完成初步構思草圖設計。</li> </ol> 
8	11/21	單元目標	燈罩表面構成設計，修正燈具構思設計圖，確定製作材料和連接工具。

	(一節課)	操作描述	<p>1. 結合美的形式原理和構成要素，融入平面創作 Paul Klee 風格作品畫中的部分意象，進行燈罩表面構成設計、色彩配置、形狀大小比例，確定燈罩表面的表現方式和所需要的材料。</p> <p>2. 選擇合適的構造與結構造型組件，設計繪製出整體概念圖與主要連接組件，列出需要哪些材料(例如課桌椅-角料木板、掃具-竹桿、玻璃瓶、鐵罐、塑膠瓶、布、樹木... )，和連接固定工具(例如蝶形螺絲、螺絲釘)等。</p> <p>3. 完成構思設計圖。</p> 
9-13	11/28~ 12/26 (五節課)	單元目標  操作描述	<p>運用合宜的工具、材料，製作燈具主要部件、相關組件和燈罩表面構成。</p> <p>學生分組，分配工作，開始製作：</p> <p>1. 製作底座-</p> <p>1-1 木頭底座，將回收的木頭，運用工具裁切、打磨、鑽孔。</p> <p>1-2 清水泥底座，將容器固定(需保留支架固定位置、孔洞或支撐架)，灌水泥，等乾後拆模。</p> <p>2. 製作支稱架-將竹管、塑膠管、木頭角料、木塊裁切適當長度比例，鑽孔固定和連接。</p> <p>3. 製作燈罩-裁切固定玻璃瓶，清潔塑膠瓶、鐵罐表面，噴漆美化表面，再進行與燈具結合固定。</p> <p>4. 運用線材(竹棒、鋁線、麻繩...)、面(塑膠網片、鐵網片、棉麻布，製造出不同層次的疊色效果..)、壓克力顏料、卡典西德等不同材質和材料特性，進行燈罩表面構成。</p> <p>5. 嘗試各部件連接、組裝，加以組合連接各部件構造，並適時進行修正調整。</p>
14	1/2	單元目標	完成燈具與燈頭的接線，說明自己作品創意設計理念和特色，完成學習單與回饋單。



	(一節課)	操作描述	<p>1.完成燈具與燈頭的接線，點燈看看燈具是否具有美感意象，再做修正與調整。</p> <p>2.完成作品。</p> <p>3.介紹自己作品的特色和設計理念。</p> <p>4.思考如何幫作品宣傳行銷，藉以增加永續實踐的成效。</p> <p>5.完成學習單和回饋單。</p>
--	-------	------	---

四、預期成果：( 描述學生透過學習，所能體驗的歷程，並稍微描述所造成的影響 )

- 1.能瞭解聯合國永續發展目標 SDGs 17 項核心目標、循環設計和循環經濟，運用在藝術創作和綠色設計上，來達到生活永續實踐的目的。
- 2.分組合作學習，除促進人際關係的建立外，也可學習到彼此不同的優點，讓學習者可以達到加乘的學習效果。
- 3.能學習到多樣化的藝術轉化展現與生活藝術設計應用，讓藝術更貼近生活。
- 4.融入資訊與其他跨領域課程，從生活出發，結合藝術美感，培養的多元學習創造能力與素養。
- 5.能瞭解周遭環境媒材的特性，發揮多樣化的思考力，運用合宜的美感判斷完成作品，並與他人分享美感經驗，讓美感種籽發散。

五、參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

- 1.美感電子書，2016。
- 2.美感練習誌 Vol. 1-8，曾成德，國立陽明交通大學，2016-2021。
3. 從搖籃到搖籃：綠色經濟的設計提案，威廉·麥唐諾, 麥克·布朗嘉 ( William McDonough, Michael Braungart )，野人出版社，2022。
4. 設計師的綠色流浪：巡遊亞歐 10 國的永續設計，楊天豪，晨星出版社，2015。
5. 設計的精髓：當理性遇見感性，從科學思考工業設計架構，山中俊治 Shunji YAMANAKA，經濟新潮社，2016。

六、教學資源：

1. 網路資源：聯合國永續發展目標 SDGs  
什麼是永續發展目標 SDGs ? 17 項目標一次掌握  
-<https://futurecity.cw.com.tw/article/1867>
2. SDGs 目標 12 | 促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式  
-<https://futurecity.cw.com.tw/article/1293>
3. 網路資源：循環經濟是什麼？了解定義及 7 大商業模式  
-<https://www.packageplus-tw.com/blog/posts/%E5%BE%AA%E7%92%B0%E7%B6%93%E6%BF%9F>
4. 網路資源：循環設計的趨勢與價值  
<https://tpl.ncl.edu.tw/NclService/pdfdownload?filePath=IV8OirTfsslWcCxlpLbUf>

mdCa1P8r-

hEae9iAl\_3FCbQvDnff\_BWiJHR\_0A8NW9q&imgType=Bn5sH4BGpJw=&key=4XzLCcvG1CHVHE\_9Sqn3VnEwbDFp91Aj8oWTqgFV3XyeVVU9OyINO4qBZJhLTxWd&xmlId=0006963145

5. 網路資源：循環台灣基金會-循環設計指南

<https://tpl.ncl.edu.tw/NclService/pdfdownload?filePath=IV8OirTfsslWcCxlPbUfmdCa1P8r->

hEae9iAl\_3FCbQvDnff\_BWiJHR\_0A8NW9q&imgType=Bn5sH4BGpJw=&key=4XzLCcvG1CHVHE\_9Sqn3VnEwbDFp91Aj8oWTqgFV3XyeVVU9OyINO4qBZJhLTxWd&xmlId=0006963145

6. 網路資源：名畫檔案-表現主義/克利

[https://www.ss.net.tw/paint-161\\_74.html~3](https://www.ss.net.tw/paint-161_74.html~3)

7. 網路資源：2013 新一代設計展(YODEX)片頭--

<https://www.youtube.com/watch?v=IDQBsBUT6NM>

8. 網路資源：名畫檔案-表現主義/康丁斯基/Kandinsky081

[https://www.ss.net.tw/paint-161\\_73-3937.html](https://www.ss.net.tw/paint-161_73-3937.html)

9. 網路資源：名畫檔案-新造型主義/蒙德里安/Mondrian041

[https://www.ss.net.tw/paint-164\\_95-5390.html](https://www.ss.net.tw/paint-164_95-5390.html)

10. 教育部美感網站--<https://www.aesthetics.moe.edu.tw/>



## 貳、課程執行內容

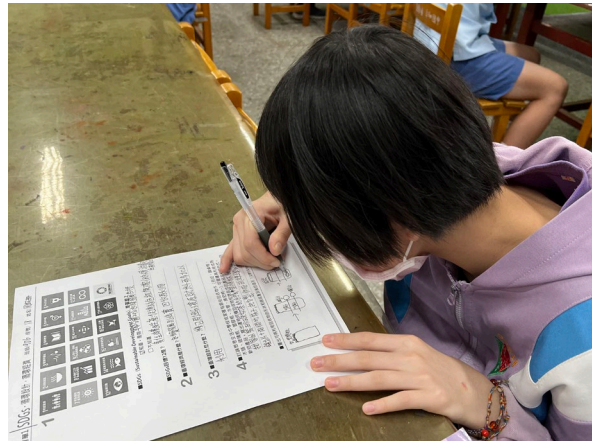
### 一、核定實驗課程計畫調整情形

原第 13 節課要完成燈具與燈頭的接線，完成作品，調整至第 14 節課進行。

### 二、6-18 小時實驗課程執行紀錄


#### 課堂 1

##### A 課程實施照片：



發學習單，瞭解聯合國永續發展目標 SDGs17 項核心目標有哪些？瞭解循環經濟、綠色經濟、循環設計是什麼？

美感學習單1 SDGs·循環設計·循環經濟 班級/902 座號/18 姓名/吳心語

1  100

■SDGs (Sustainable Development Goals) 是甚麼?  
 知道, 是指 國際指標, 聯合國 2030 永續發展目標  
 不知道

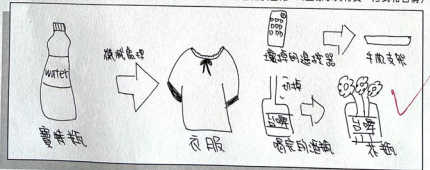
■SDGs目標12是? 責任消費及生產: 促進綠色經濟, 確保永續消費及生產模式。

2 ■循環經濟是什麼? 讓東西循環, 讓廢棄物回收再利用


3 ■循環設計是什麼? 將已用過的資源材料, 設計利用成新的產品

4 ■討論思考生活中學校或家裡有哪些回收物件 (例如: 課桌椅、木頭、玻璃瓶、塑膠瓶、水管、掃把柄...) 可循環再利用成為新的產品, 寫出運用何種回收物和你做成的產品名稱與方式。  
木頭 雕刻成椅 (木條)

■畫出可再利用回收物的形狀和做成產品後的造形 (並標示其材質、方式和名稱)



美感學習單1 SDGs·循環設計·循環經濟 班級/5 座號/22 姓名/范心語

1  98

■SDGs (Sustainable Development Goals) 是甚麼?  
 知道, 是指 聯合國 2030 永續發展目標  
 不知道

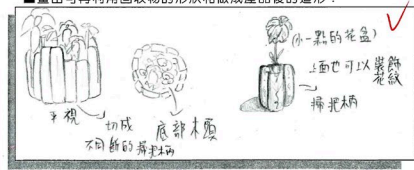
■SDGs目標12是? 責任消費及生產: 促進綠色經濟, 確保永續消費及生產模式。

2 ■循環經濟是什麼? 讓東西不丟棄, 回收並附給它新的價值

3 ■循環設計是什麼? 回收後去尋找再利用的方法

4 ■討論思考生活中學校或家裡有哪些回收物件 (例如: 課桌椅、木頭、玻璃瓶、塑膠瓶、水管、掃把柄...) 可循環再利用成為新的產品?  
拿掃把柄和木頭組合成一個花盆

■畫出可再利用回收物的形狀和做成產品後的造形 (並標示其材質、方式和名稱)



思考並畫出生活中學校或家裡有哪些回收物件可循環再利用成為新的產品? 完成學習單。

B 學生操作流程：

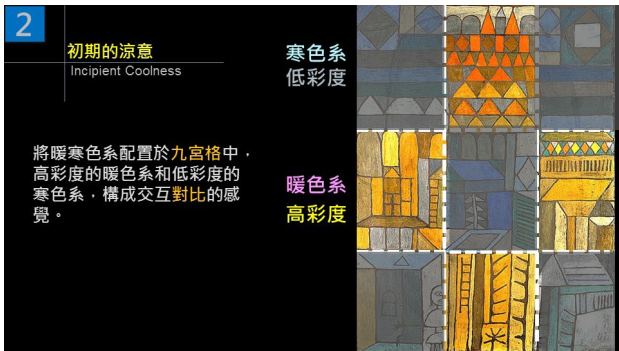
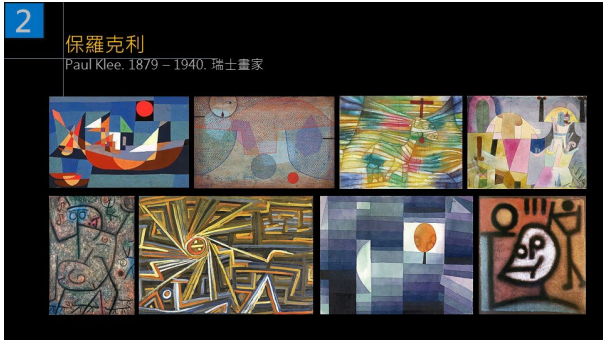
- 1.發學習單，引導學生瞭解聯合國永續發展目標 SDGs 17 項核心目標有哪些？介紹第 12 項目標是「促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式」，SDGs 目標 12 有哪些細項目標和核心精神？國內外又有哪些實例與反思？
- 2.瞭解循環經濟是什麼？了解定義及可運用在生活中的商業模式。
- 3.瞭解循環設計的趨勢與價值。
- 4.引導學生分組討論思考生活中學校或家裡有哪些回收物件（例如：課桌椅、木頭、玻璃瓶、塑膠瓶、水管、掃把柄...）可循環再利用成為新的產品。

C 課程關鍵思考：

- 1.想想看，SDGs 核心目標 12、循環經濟、綠色經濟、循環設計是什麼？
- 2.想想看，學校或家裡哪些回收物件可循環再利用成為新的產品？



A 課程實施照片：

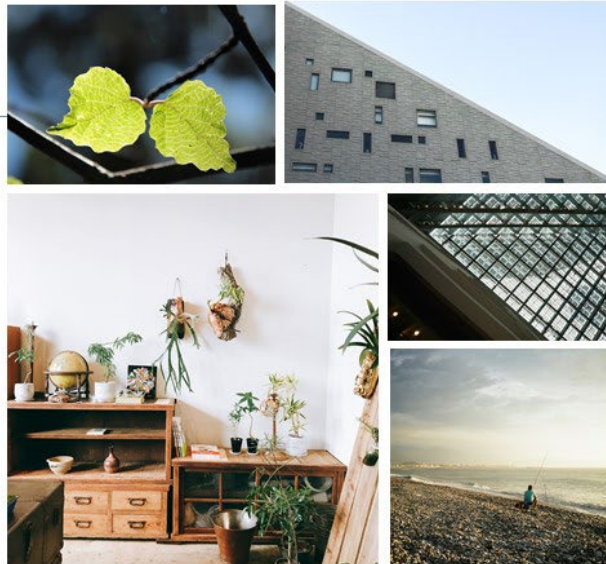


介紹表現主義藝術家 Paul Klee 克利的作品特色和畫面表現構成方式。

## 構成-美感5要素

■構成美感的要素有：

- 1-對稱-的古典美學。
- 2-平衡-的現代美感。
- 3-主從關係-凸顯焦點。
- 4-格線-的分割邏輯。
- 5-組合-決定構成樣貌。



說明構成對稱、平衡、主從關係、格線的分割、組合方式等要素。



運用平版 iPad ( 學校資訊平板車 ) ，上網挑出喜歡的畫作。

2

## 掃描QR-Code

906

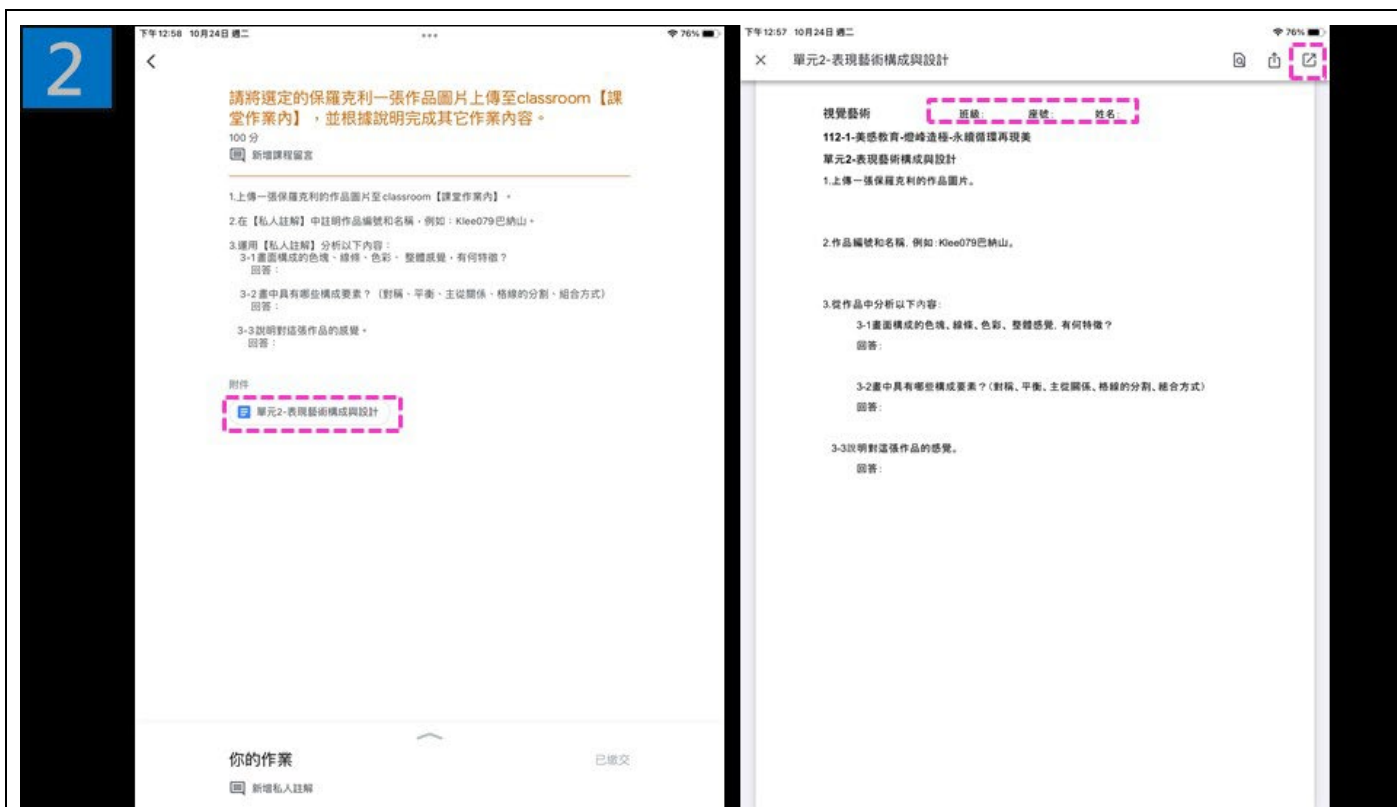
名畫檔案-表現主義/克利

[https://www.ss.net.tw/paint-161\\_74.html~1](https://www.ss.net.tw/paint-161_74.html~1)

# dnopwqc

112-1-美感教育-燈峰造極-永續節... 單元2-表現藝術構成... 複製邀請連結





分析畫中線條、色彩和畫面安排，具備哪些構成要素，具體畫在學習單上。

## B 學生操作流程：

1. 介紹 2013 新一代設計展(YODEX)片頭、蒙德里安、康丁斯基、表現主義藝術家 Paul Klee 克利的作品特色和畫面表現構成方式。
2. 教師說明畫作中具有哪些構成對稱、平衡、主從關係、格線的分割、組合方式等要素。
3. 學生分組，運用平版 iPad (學校資訊平板車)，上網至 [https://www.ss.net.tw/paint-161\\_74.html~1](https://www.ss.net.tw/paint-161_74.html~1)，從 137 張作品中挑出比較喜歡的畫作 (要讓老師確認)，並分析畫中線條、色彩和畫面安排，具備哪些構成要素，至 Classroom 完成作業。
4. 收集可運用的回收媒材，例如：樹枝、木片、紙盒、紙板、紙片、提袋、布袋.....等。

## C 課程關鍵思考：

1. 想想看，抽象藝術和表現主義有何特色？
2. 想想看，表現主義藝術家 Paul Klee 克利的作品特色和畫面表現構成方式。
3. 構成要素有哪些？
4. 想想看，喜歡的畫作中的線條、色彩和畫面安排，具備哪些構成要素？
5. 想想看，要收集哪些可運用的回收媒材來創作？



A 課程實施照片：



908-5 保羅克利 Paul Klee 藝術拼貼風格表現 班級/ 9-8 座號/ 26 姓名/ 吳沛諭 座號/ 21 姓名/ 蔡廷瑋 座號/ 8 姓名/ 楊漢楷 座號/ 5 姓名/ 伍奕嘉

1 ■2-4人一組討論，要參考保羅克利的哪一張作品以表現主義手法進行拼貼創作。

■作品編號：Klee 108

■名稱：悼念

■分析畫中構成的造形、線條、色彩、畫面安排、整體感覺，有何特色？

作者使用了很不拘束的線條畫出了不規則的圖案，用色雖不鮮豔但整體看起來很溫和，透過線條的設計讓的中彷彿看到了人的表情，無奈和難過也訴諸作品名稱，情感。

■畫中具有哪些構成要素？（對稱、平衡、主從關係、格線的分割、組合方式）

格線的分割、組合方式



2 ■參考保羅克利的作品特徵，畫出具有此幅作品特色的構思概念草圖，並標示想再利用哪些回收物以拼貼手法創作作品。

■寫出回收材料名稱：  
（下次上課帶來學校）

線繩、報紙片

報紙、棉、布、木框



909-3 保羅克利 Paul Klee 藝術拼貼風格表現 班級/ 座號/ 16 姓名/ 謝承賢 座號/ 15 姓名/ 張裕傑 座號/ 14 姓名/ 林沛毅 座號/ 13 姓名/ 廖瑋寧

1 ■2-4人一組討論，要參考保羅克利的哪一張作品以表現主義手法進行拼貼創作。

■作品編號：Klee 106

■名稱：初期的建築

■分析畫中構成的造形、線條、色彩、畫面安排、整體感覺，有何特色？

菱形凹底為褐色，方形凹角中間為藍綠色，多用形狀拼疊起來。

■畫中具有哪些構成要素？（對稱、平衡、主從關係、格線的分割、組合方式）

格線的分割、組合方式



2 ■參考保羅克利的作品特徵，畫出具有此幅作品特色的構思概念草圖，並標示想再利用哪些回收物以拼貼手法創作作品。

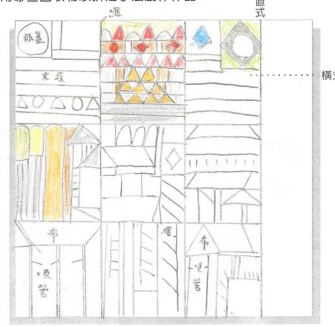
■寫出回收材料名稱：  
（下次上課帶來學校）

張：布、牛皮筋

管：吸管、吸管

座：鞋帶、塑膠袋

張：紙張、紙張



分組討論根據上次分析 Paul Klee 作品特色結合構成要素，畫出構思概念圖。





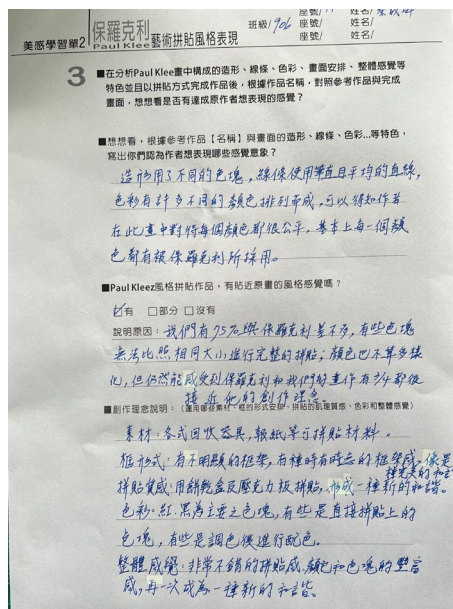
以回收木條製作畫框。



運用各式媒材以拼貼等構成手法，結合 Paul Klee 作品特色完成構成作品。







完成拼貼作品和學習單。

### B 學生操作流程：

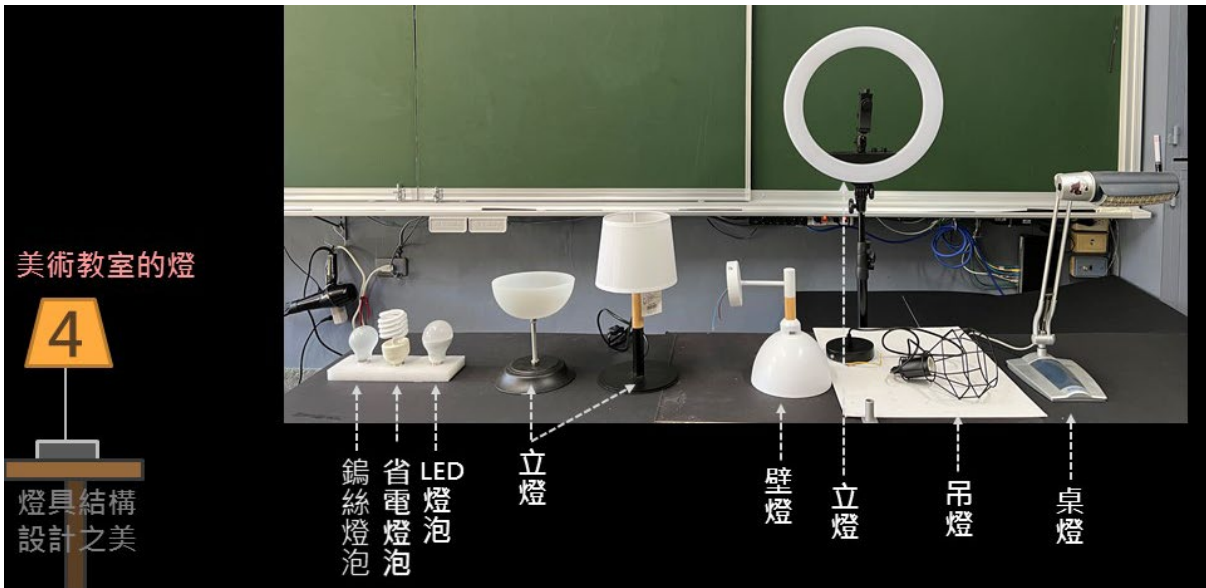
- 1.分組討論根據上次分析 Paul Klee 作品特色結合構成要素，以線條、色塊或符號，運用著色用具畫出構思概念圖。
- 2.運用各式媒材以拼貼等構成手法，結合 Paul Klee 作品特色完成可懸掛於壁面欣賞的構成作品。
- 3.完成拼貼作品和學習單。

### C 課程關鍵思考：

- 1.想想看，Paul Klee 作品線條、色塊或符號構成要素。
- 2.想想看，要加框嗎？構成方式？何種材質？大小比例？
- 3.想想看，要運用哪些回收材料進行保羅克利風格拼貼作品？
- 4.如何編排構成才好看？



A 課程實施照片：





# 介紹生活中常見燈具的類型



## 美感學習單3 桌燈組構設計



## 美感學習單3 燈具結構設計之美

班級/906座號/2 姓名/黃頌祈

- 1 自己有換過家裡燈具的燈泡嗎? 有 沒有  
 自己有更換組裝過家裡燈具嗎? 有 沒有

2 想想看，家裡燈具類型有哪些?

- 燈具類型-
  - 吊燈 壁燈 立燈 桌燈
  - 吸頂燈 嵌燈 軌道燈
- ◆ 固定位置-
  - 天花板 牆壁 桌上
- 燈具材質-
  - 鐵 玻璃 塑膠 木
  - 布 其它 \_\_\_\_\_

畫出家中覺得美的燈具造型



- 3 ■ 想想看，如何運用生活中即將廢棄不用或回收物（例如課桌椅、掃帚、玻璃瓶、鐵罐、塑膠盆、布、樹木...），加以改造成為可再使用的燈具材料。  
 ■ 根據參考圖片各式不同材質和造形，包含燈罩（玻璃、鐵、塑膠）、支撐架（木、金屬）、底座（水泥、木頭）、其它媒材，試著拼湊出覺得美的組合。  
 ■ 用拼貼方式或畫出可再利用回收物做成桌燈產品後的造形，並標示其材質名稱。





美感學習單3 燈具結構設計之美

班級/907 座號/15 姓名/林鈺軒

1 自己有換過家裡燈具的燈泡嗎？有 沒有  
 自己有更換組裝過家裡燈具嗎？有 沒有

2 想想看，家裡燈具類型有哪些？

- 燈具類型-
- 吊燈 壁燈 立燈 桌燈
  - 吸頂燈 嵌燈 軌道燈
- ◆固定位置-
- 天花板 牆壁 桌上
- 燈具材質-
- 鐵 玻璃 塑膠 木
  - 布 其它\_\_\_\_\_

畫出家中覺得美的燈具造型

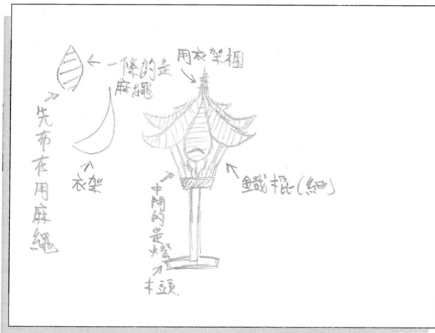
並標示燈具位置 and 類型名稱



3 ■想想看，如何運用生活中即將廢棄不用或回收物（例如課桌椅、掃具、玻璃瓶、鐵罐、塑膠盆、布、樹木...），加以改造成為可再使用的燈具材料。

■根據參考圖片各式不同材質和造形，包含燈罩（玻璃、鐵、塑膠）、支撐架（木、金屬）、底座（水泥、木頭）、其它媒材，試著拼湊出覺得美的組合。

■用拼貼方式或畫出可再利用回收物做成桌燈產品後的造形，並標示其材質名稱。



1 1 自己有換過家裡燈具的燈泡嗎？有 沒有  
 2 2 自己有更換組裝過家裡燈具嗎？有 沒有

2 想想看，家裡燈具類型有哪些？

- 燈具類型-
- 吊燈 壁燈 立燈 桌燈
  - 吸頂燈 嵌燈 軌道燈
- ◆固定位置-
- 天花板 牆壁 桌上
- 燈具材質-
- 鐵 玻璃 塑膠 木
  - 布 其它\_\_\_\_\_

畫出家中覺得美的燈具造型

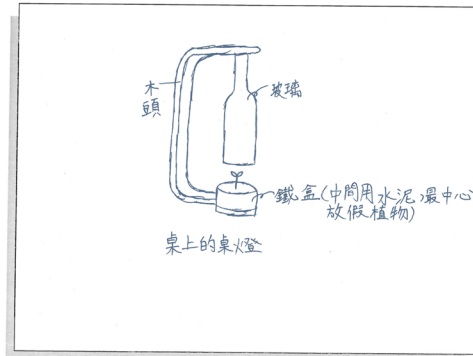
並標示燈具位置 and 類型名稱



3 ■想想看，如何運用生活中即將廢棄不用或回收物（例如課桌椅、掃具、玻璃瓶、鐵罐、塑膠盆、布、樹木...），加以改造成為可再使用的燈具材料。

■根據參考圖片各式不同材質和造形，包含燈罩（玻璃、鐵、塑膠）、支撐架（木、金屬）、底座（水泥、木頭）、其它媒材，試著拼湊出覺得美的組合。

■用拼貼方式或畫出可再利用回收物做成桌燈產品後的造形，並標示其材質名稱。



運用老師準備各式不同材質和造形的圖卡，拼湊出覺得美的桌燈組合（可用剪貼或直接用畫的）。





運用生活中即將廢棄不用或回收物，加以改造成為可再使用的燈具。

### B 學生操作流程：

- 1.介紹生活中常見燈具的類型(吸頂、嵌、壁掛、垂吊、站立、延伸臂式等)，欣賞各式桌燈，瞭解桌燈不同的質感、構造、結構和造形。
- 2.運用老師準備各式不同材質和造形的圖卡，包含燈罩(玻璃、鐵、塑膠)、支撐架(木、金屬)、底座(水泥、木頭)，試著拼湊出覺得美的組合。
- 3.討論思考如何運用生活中即將廢棄不用或回收物(例如課桌椅、掃具、玻璃瓶、鐵罐、塑膠瓶、布、樹木...)，加以改造成為可再使用的燈具。分析生活中哪些回收物可拿來做運用。

### C 課程關鍵思考：

- 1.想想看，自己有換過家裡燈具的燈泡嗎？
- 2.想想看，自己有更換組裝過家裡燈具嗎？
- 3.想想看，家裡燈具類型有哪些？
- 4.如何運用生活中即將廢棄不用或回收物，加以改造成為可再使用的燈具材料。

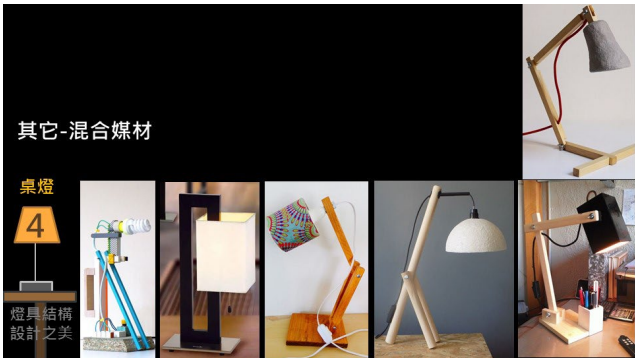
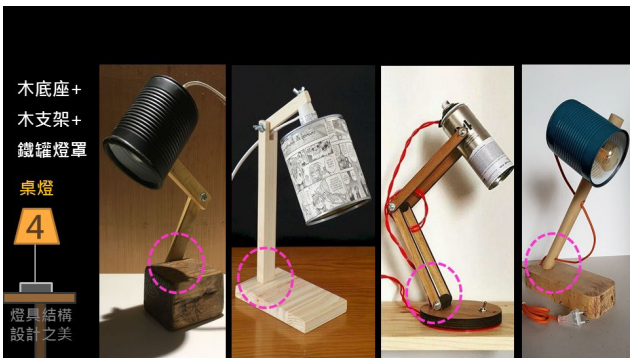
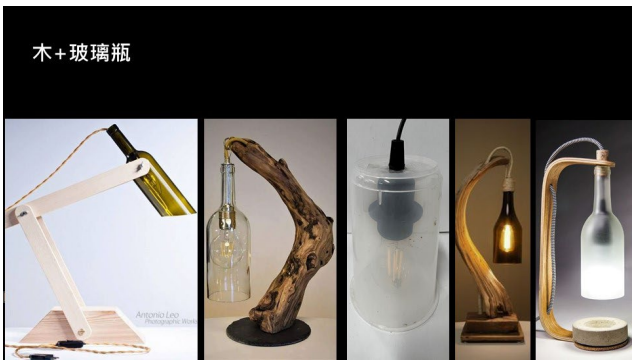
## 課堂 7

### A 課程實施照片：

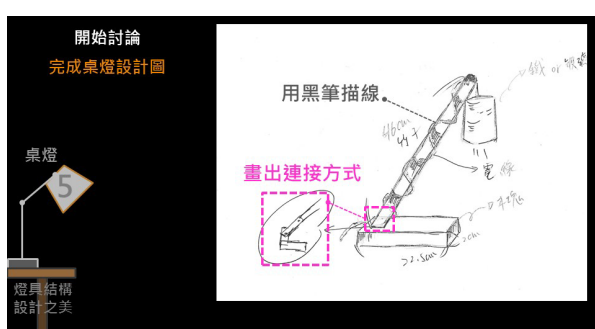
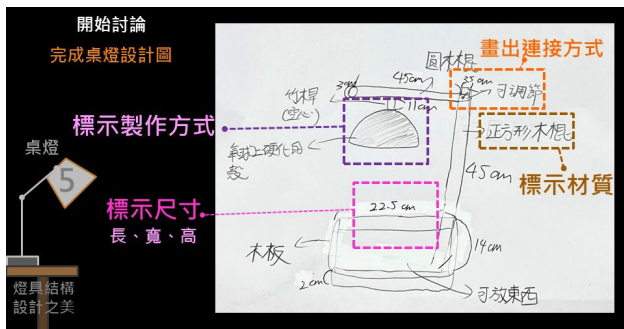


學生參觀漳和微型美術館壁燈燈具展，欣賞各式創意造形燈具

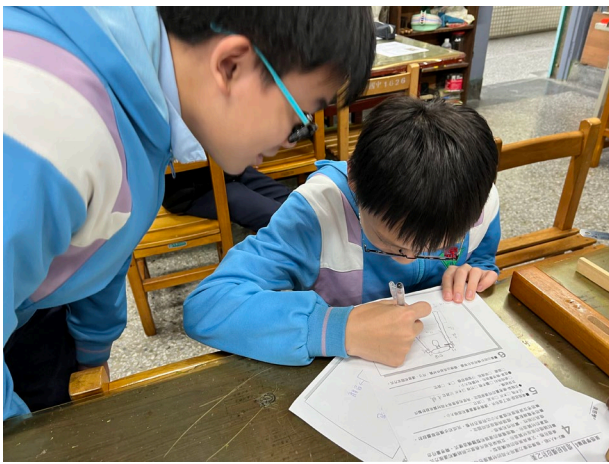




引導學生欣賞不同媒材所製作的桌燈。







設計桌燈，繪製整體概念圖與主要連接組件。

908-1

美感學習單4 燈具結構設計之美

3 鄭丞恩  
班級/908 座號/4 姓名/秦明龍  
18 王鈺琳  
22 羅以婷

4

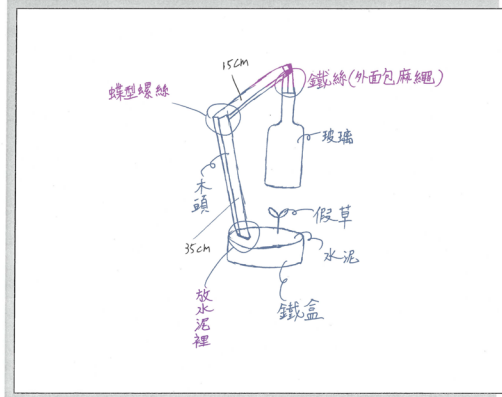
- 2-4人1組，發揮想像力運用不同的材質接合和組合設計出獨特的桌燈形態，又兼具美感的結構造型。
- 討論燈的底座材質造形、支稱架各部件長度比例結構和連接方式、燈罩的材質造形、電燈電線的連接和整體構造樣式，需考量符合燈具功能性、實用性和美感。
- 思考電線配置、燈頭與燈座如何固定。
- 思考支架長度和燈罩大小比例是否好看，完成初步構思草圖設計。

5

- 桌燈底座-除了造形外，還需考慮重量和面積大小。  
木塊 木片 水泥 其它 鐵盒
- ◆支稱架-需考量如何連接固定、角度和長度等不同材質來設計製作支架結構。  
桌椅角料 圓木棍 竹桿 木片 其它 木條
- 燈罩-需考量造形、材質和大小。  
鐵罐 玻璃瓶 塑膠容器 木 其它

6

■畫出設計構思造形草圖，需標出各部件材質、尺寸、連接和固定方式。



完成桌燈設計圖

909-2

美感學習單4 燈具結構設計之美

7 李品昇  
班級/907 座號/10 姓名/顏秉偉  
19 許丹庭  
24 梁家豪

4

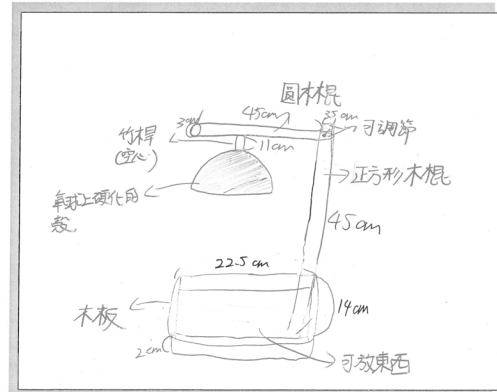
- 2-4人1組，發揮想像力運用不同的材質接合和組合設計出獨特的桌燈形態，又兼具美感的結構造型。
- 討論燈的底座材質造形、支稱架各部件長度比例結構和連接方式、燈罩的材質造形、電燈電線的連接和整體構造樣式，需考量符合燈具功能性、實用性和美感。
- 思考電線配置、燈頭與燈座如何固定。
- 思考支架長度和燈罩大小比例是否好看，完成初步構思草圖設計。

5

- 桌燈底座-除了造形外，還需考慮重量和面積大小。  
木塊 木片 水泥 其它
- ◆支稱架-需考量如何連接固定、角度和長度等不同材質來設計製作支架結構。  
桌椅角料 圓木棍 竹桿 木片 其它
- 燈罩-需考量造形、材質和大小。  
鐵罐 玻璃瓶 塑膠容器 木 其它 在氣球上黏紙,硬化的殼

6

■畫出設計構思造形草圖，需標出各部件材質、尺寸、連接和固定方式。



B 學生操作流程：

- 1.讓學生欣賞各式創意造形燈具，引導學生如何結合運用回收媒材製作燈具。
- 2.學生分組，參考老師準備的各式基本製作材料，討論燈的底座材質造形、支稱架各部件長度比例結構和連接方式、燈罩的造形、材質和整體構造樣式，需考量符合燈具功能性、實用性和美感。

C 課程關鍵思考：

- 1.想想看，燈的底座材質造形、支稱架各部件長度比例結構和連接方式？
- 2.想想看，燈罩的材質造形、電燈電線的連接和整體構造樣式，需考量符合燈具功能性、實用性和美感。
- 3.思考電線配置、燈頭與燈座如何固定？
- 4.思考支架長度和燈罩大小比例是否好看。
- 5.思考如何連接固定、角度和長度等不同材質來設計製作支架結構



# 課堂 8

## A 課程實施照片：

**討論**

**完成燈罩設計圖**

燈罩 6

燈具結構設計之美

- 想要運用哪些不同材質和材料特性，進行燈罩表現構成？
- 線材  竹棒  鉛線  麻繩  其它
- ◆ 面材（製造出不同層次的疊色效果）
- 塑膠網片  鐵網片  棉麻布  其它
- 噴漆  壓克力顏料  卡典西德

班級/ 座號/ 姓名/

美感學習單4 燈具結構設計之美

7 ■ 結合美的形式原理和構成要素，融入平面創作Paul Klee風格作品畫中的部分意象，進行燈罩表面構成設計，色彩配置、形狀大小比例、線等要素的表現方式和所選用的材料。

8 ■ 想要運用哪些不同材質和材料特性，進行燈罩表現構成？

線材  竹棒  鉛線  麻繩  其它

◆ 面材（製造出不同層次的疊色效果）

塑膠網片  鐵網片  棉麻布  其它

● 噴漆  壓克力顏料  卡典西德

9 ■ 繪出燈罩設計構成草圖，簡標示寫出運用哪些材料。



班級/ 座號/ 姓名/

美感學習單4 燈具結構設計之美

7 ■ 結合美的形式原理和構成要素，融入平面創作Paul Klee風格作品畫中的部分意象，進行燈罩表面構成設計，色彩配置、形狀大小比例、線等要素的表現方式和所選用的材料。

8 ■ 想要運用哪些不同材質和材料特性，進行燈罩表現構成？

線材  竹棒  鉛線  麻繩  其它

◆ 面材（製造出不同層次的疊色效果）

塑膠網片  鐵網片  棉麻布  其它

● 噴漆  壓克力顏料  卡典西德

9 ■ 繪出燈罩設計構成草圖，簡標示寫出運用哪些材料。



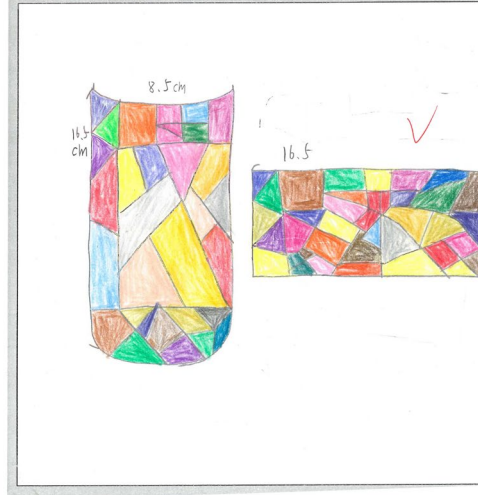
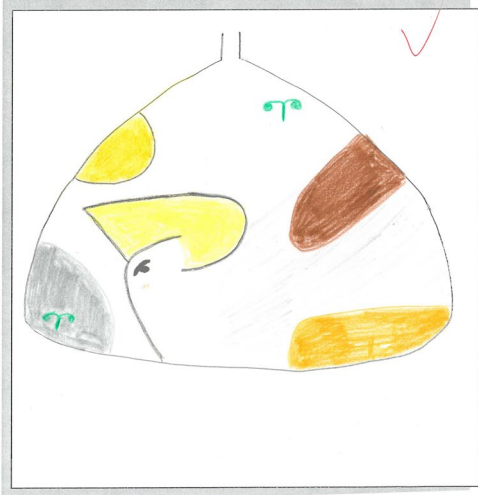
引導學生結合美的形式原理和構成要素，融入平面創作 Paul Klee 風格作品畫中的部分意象，進行燈罩表面構成設計。





- 7 ■結合美的形式原理和構成要素，融入平面創作Paul Klee風格作品畫中的部分意象，進行燈罩表面構成設計、色彩配置、形狀大小比例，確定燈罩表面的表現方式和所需要的材料。  
■思考支架長度和燈罩大小比例是否好看，完成初步構思草圖設計。
- 8 ■想要運用哪些不同材質和材料特性，進行燈罩表現構成？  
線材 竹棒 鉛線 麻繩 其它 \_\_\_\_\_  
◆面材（製造出不同層次的疊色效果）  
塑膠網片 鐵網片 棉麻布 其它 \_\_\_\_\_  
●噴漆 壓克力顏料 卡典西德 \_\_\_\_\_
- 9 ■畫出燈罩設計構成草圖，需標示寫出運用哪些媒材。

- 7 ■結合美的形式原理和構成要素，融入平面創作Paul Klee風格作品畫中的部分意象，進行燈罩表面構成設計、色彩配置、形狀大小比例，確定燈罩表面的表現方式和所需要的材料。  
■思考支架長度和燈罩大小比例是否好看，完成初步構思草圖設計。
- 8 ■想要運用哪些不同材質和材料特性，進行燈罩表現構成？  
線材 竹棒 鉛線 麻繩 其它 \_\_\_\_\_  
◆面材（製造出不同層次的疊色效果）  
塑膠網片 鐵網片 棉麻布 其它 \_\_\_\_\_  
●噴漆 壓克力顏料 卡典西德 \_\_\_\_\_
- 9 ■畫出燈罩設計構成草圖，需標示寫出運用哪些媒材。



討論燈罩 Paul Klee 畫中的風格意象樣式、裝飾，並畫出設計構思草圖。

B 學生操作流程：

1. 結合美的形式原理和構成要素，融入平面創作 Paul Klee 風格作品畫中的部分意象，進行燈罩表面構成設計、色彩配置、形狀大小比例，確定燈罩表面的表現方式和所需要的材料。
2. 選擇合適的構造與結構組件，設計繪製出整體概念圖與主要連接組件，列出需要哪些材料（例如課桌椅-角料木板、掃具-竹桿、玻璃瓶、鐵罐、塑膠瓶、布、樹木...）和連接固定工具（例如蝶形螺絲、螺絲釘）等。
3. 完成構思設計圖。

C 課程關鍵思考：

1. 思考設計圖如何正確標示材質長、寬、高尺寸？
2. 思考支架裁切、連接和製作方式？
3. 想想看，作品要如何結合美的形式原理和構成要素，融入平面創作 Paul Klee 風格作品畫中的部分意象，進行燈罩表面構成、色彩配置、形狀大小比例設計。
4. 想想看，思考支架長度和燈罩大小比例是否好看，燈罩固定位置、方式。
5. 想想看，想要運用哪些不同材質和材料特性，進行燈罩表現構成？

A 課程實施照片：







製作底座



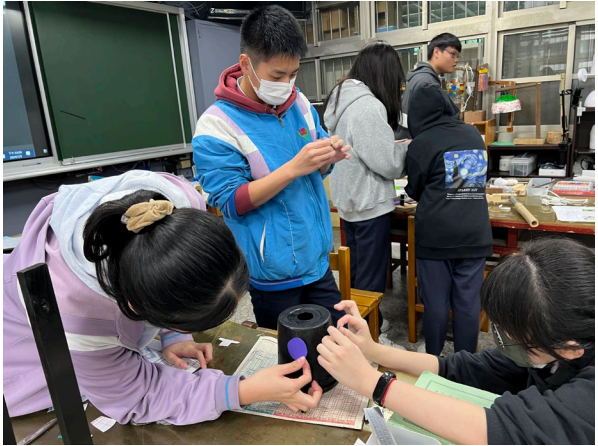




製作支架連接結構體











製作燈罩，完成燈罩表面構成



嘗試各部件連接、組裝，加以組合連接各部件構造，並適時進行修正調整

## B 學生操作流程：

學生分組，分配工作，開始製作：

### 1. 製作底座-

1-1 木頭底座，將回收的木頭，運用工具裁切、打磨、鑽孔。

1-2 清水泥底座，將容器固定 ( 需保留支架固定位置、孔洞或支撐架 )，灌水泥，等乾後拆模。

### 2. 製作支稱架-將竹管、塑膠管、木頭角料、木塊裁切適當長度比例，鑽孔固定和連接。

### 3. 製作燈罩-裁切固定玻璃瓶，清潔塑膠瓶、鐵罐表面，噴漆美化表面，再進行與燈具結合



固定。

- 4.運用線材 ( 竹棒、鋁線、麻繩... )、面 ( 塑膠網片、鐵網片、棉麻布、製造出不同層次的疊色效果.. )、壓克力顏料、卡典西德等不同材質和材料特性，進行燈罩表面構成。
5. 嘗試各部件連接、組裝，加以組合連接各部件構造，並適時進行修正調整。

#### C 課程關鍵思考：

- 1.桌燈底座-除了造形外，還需考慮重量和面積大小。
- 2.支稱架-需考量如何連接固定、角度和長度等不同材質來設計製作。
- 3.燈罩-需考量造形、材質和大小。
- 4.連接組裝各部件，並且穩固固定？
- 5.燈罩表面構成有結合保羅克利作品風格？

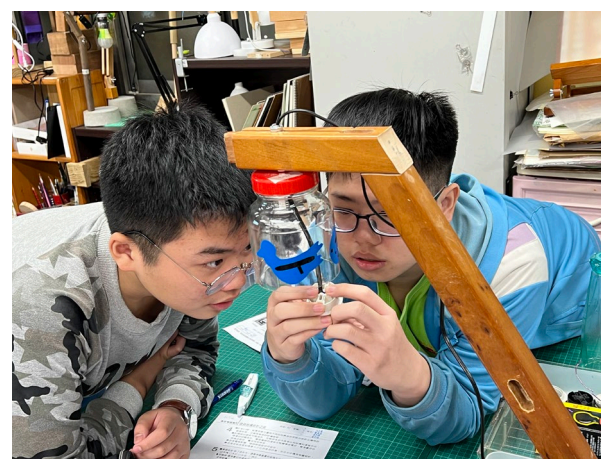
## 課堂 14

#### A 課程實施照片：



繼續修正建構組裝修正燈罩和燈具各部構造體，完成燈罩表面構成。





完成燈具與燈頭的接線，完成作品。





點燈看看燈具是否具有美感意象。



新北市立漳和國中 112 學年度第 1 學期「燈峰造極-永續循環再現美」教學活動

學生回饋單

班級	座號	姓名
902	07	潘宇毅

1. 這學期進行桌燈主題的相關課程活動，您喜歡哪些課程，請打勾☑(可複選)。(100)

- 即興創作   
  循環設計-循環經濟   
  保羅克利藝術風格拼貼   
  燈具設計   
  燈具製作 *good*



課程原因:

*很有趣，完成的心  
有成就感*

2. 幫作品取一個名稱：*燦爛的早晨*

3. 使用哪些材料製作桌燈？(木塊、木角料、蠟木棍、木片、螺絲、玻璃瓶、鐵線、塑膠瓶、棉布、麻布、棉繩、麻繩、保特瓶、塑膠瓶、塑膠花盆、燈頭、電線、LED 燈泡...)

*玻璃瓶、鐵線、木片、串珠、燈頭、LED 燈泡、樹枝*

4. 製作的桌燈美嗎？(寫出設計理念與特色，例如：支撐架可調整角度、長度，燈罩材質和表面構成與質感呈現何種感覺)

*超美，燈罩用玻璃材質，很有質感，鐵線外觀用新漆，好看。*

5. 創作過程心得分享 (和同學一起合作從討論構思、作品型態、材料工具的使用和製作方式上的心得)

*每個人分工合作，樣樣跟材料也是大家一起想，配色的，過程大家也是合作完成，效率很高。*

6. 這堂課是美感教育的課程，你喜歡嗎？寫出原因？

喜歡     普通     不喜歡

原因：*可以提升美感，也可以學習不同的顏色搭配，運用在生活中也  
很不錯！*

7. 其它學習心得、建議或想法？

*課程很棒！！(讚)*

新北市立漳和國中 112 學年度第 1 學期「燈峰造極-永續循環再現美」教學活動

學生回饋單

班級	座號	姓名
909	13	張祐庭

1. 這學期進行桌燈主題的相關課程活動，您喜歡哪些課程，請打勾☑(可複選)。(98)

- 即興創作   
  循環設計-循環經濟   
  保羅克利藝術風格拼貼   
  燈具設計   
  燈具製作 *good*



課程原因:

*怎麼什麼都是創  
度跟其他人不一樣*

*想跟大家一起創作  
有趣*

2. 幫作品取一個名稱：*照亮人生*

3. 使用哪些材料製作桌燈？(木塊、木角料、蠟木棍、木片、螺絲、玻璃瓶、鐵線、塑膠瓶、棉布、麻布、棉繩、麻繩、保特瓶、塑膠瓶、塑膠花盆、燈頭、電線、LED 燈泡...)

*木塊、木片、木架、布、燈珠、電線*

4. 製作的桌燈美嗎？(寫出設計理念與特色，例如：支撐架可調整角度、長度，燈罩材質和表面構成與質感呈現何種感覺)

*目前還好，跟想像的不太一樣，女生燈罩也跟我設計圖不一樣*

5. 創作過程心得分享 (和同學一起合作從討論構思、作品型態、材料工具的使用和製作方式上的心得)

*很用心，跟朋友一起分工合作，是之前較少體驗到*

6. 這堂課是美感教育的課程，你喜歡嗎？寫出原因？

喜歡     普通     不喜歡

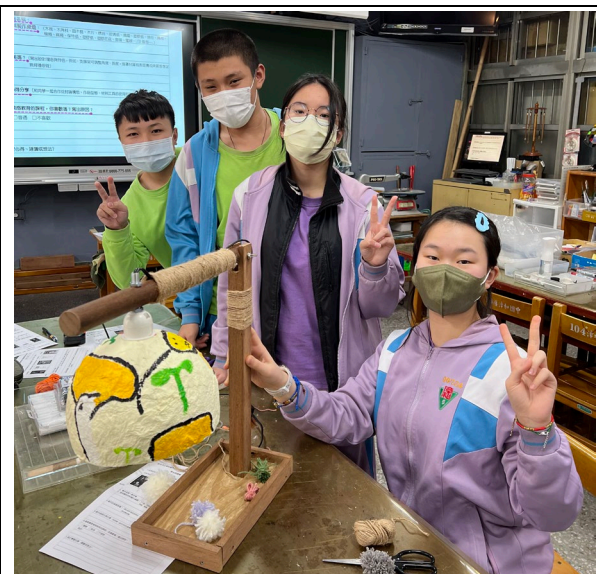
原因：*喜歡手作課也喜歡在課堂上與同學討論並動*

7. 其它學習心得、建議或想法？

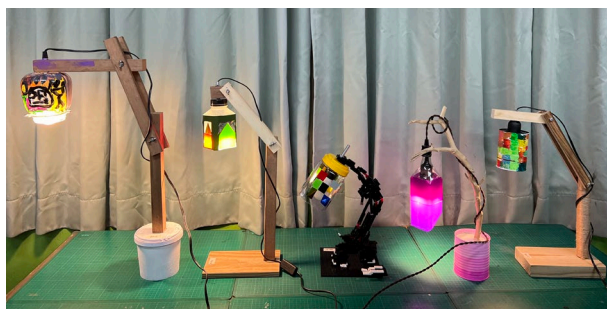
*希望每個人都能選擇，不要聽大別聽，去試去玩*

完成回饋單。





跟作品合照







桌燈作品

### B 學生操作流程：

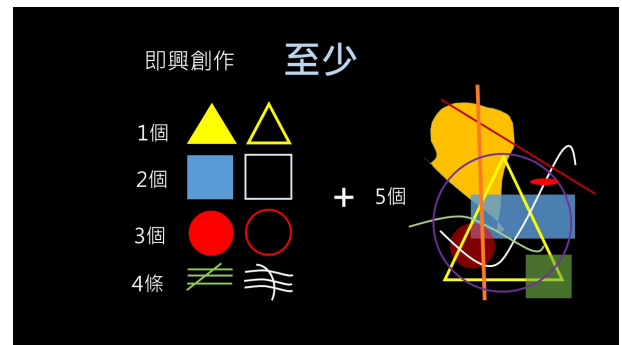
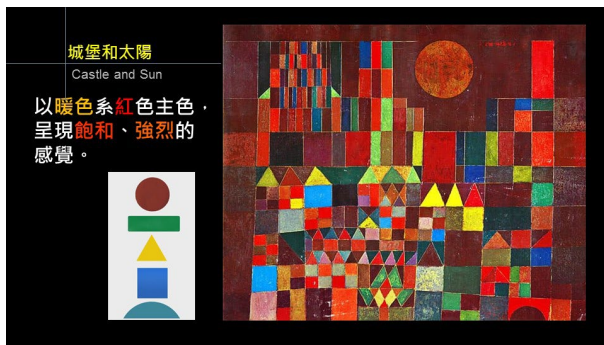
- 1.完成燈具與燈頭的接線，點燈看看燈具是否具有美感意象，再做修正與調整。
- 2.完成作品。
- 3.介紹自己作品的特色和設計理念。
- 4.完成學習單和回饋單。

### C 課程關鍵思考：

- 1.想想看，電線、燈頭、燈座與支架如何連接固定？
- 2.想想看，使用哪些材料製作桌燈，設計理念與特色為何？
- 3.想想看，製作的桌燈美嗎？

### 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 )

- 1.因學生較不會運用幾何抽象思考來進行畫面構成，在正式課程進行前，先進行一節課的分組即興創作練習 ( 至少 1 個三角形+2 個方形+3 個圓形+4 條線+5 個顏色 )。



藉由這個練習，學生可更瞭解保羅克利 Paul Klee 繪畫風格和技巧，對於日後結合燈具的創作更有幫助。

- 2.單元 2-3-保羅克利 Paul Klee 作品風格拼貼，學生忘記帶回收材料，以致於無法進行拼貼作業，會耽誤一節課時間。可請小老師上課前一天提醒或老師準備一些回收媒材備用
- 3.單元 7-設計燈具構造和結構時，學生對於各物件的材質和尺寸標示不清楚，需再次提醒標示好，方便日後能準確裁切，才不會造成材料浪費。
- 4.單元 8-而燈罩表面結合保羅克利 Paul Klee 作品風格的構成部分，因燈罩材質不同 ( 玻璃、塑膠、鐵、紙 )，要讓學生思考，要使用合適的媒材來表現 ( 壓克力顏料、卡典西德... )，才能表現其美感。學生也充分發揮創意，運用麥克筆畫在白色卡典西德上，再黏貼到玻璃瓶上，此方法快速，效果也很好。還有用描圖紙繪畫，會產生霧面的特殊美感效果。
- 5.最後接電線階段許多組對於電線的美感安排比較沒有概念，建議可利用一些時間討論如何安排才好看。
- 6.本課程 14 節課可完成基本桌燈製作，如果時間充足的話，可讓學生進行支架表面打磨修飾和上顏色，可呈現出更多元美感思考和色彩表現。
- 7.本課程的操作需具備一些操作線鋸機和鑽孔機的經驗，9 年級學生已上過生活科技課，有操作過的經驗，所以比較適合。另外，老師也必須具備這方面能力，才有辦法引導協助學生進行美感創作。

## 四、學生學習心得與成果(如有可放) (學生學習回饋)

### 學生 1

可以讓的手作能力更強，從灌水泥的時候就很好玩，自己割玻璃的時候也很有趣，「超美」，開燈後那個燈透過我們貼的卡典德照出來感覺很漂亮。

### 學生 2

我們的桌燈作品超美。燈罩用玻璃材質，很有質感。鐵罐外觀用漸層、好看。每個人分工合作！構思跟材料也是大家一起想，一起帶的，過程大家也是合作完成，效率很高。可以提升美感，也可以學習不同的顏色搭配！還用在生活中！

我喜歡這個課程，很不錯、課程很讚！

### 學生 3

老師課程很有趣，可以提升美感。同學都會互想分享想法，互相幫忙，分工合作，用玻璃瓶做燈罩真的很神奇。顏色超美、很夢幻、有漸層感，很完美。

### 學生 4

我喜歡這個課程，因為很符合我們班的美感認知。彼此團隊合作，共同完成我們的創意之作。作品美，在鐵罐上噴漆，達成我們理想中的樣子，以及在玻璃瓶上用卡典西德的方式去呈現燈罩的美。

### 學生 5

我喜歡這個美感課程，可以發揮創意去製作意想不到的作品，和大家一起製作的過程能夠從中學習別人不同的看法，很有趣。關於色彩方面的構思，同學的想法很新穎，營造出殺伐果斷的感覺。

### 學生 6

從開學至現在都學美感的課程，學了很多種課程，像是保羅克利...等，我比較喜歡製作燈具，就是想把顏料塗在燈具上。覺得燈具很美，就是燈具有像保羅克利作品風格的樣子，而且支撐架做得很好，還有電線繞得很好，並且燈炮有亮。

### 學生 7

這學期製作燈具，也去了微型美術館欣賞作品。很好玩，為了要把鐵盒開洞，要使用手持砂輪切割機，我和另一個同學輪流使用。

### 學生 8

我們的作品很美，底色是用黑色，讓人感覺暗沈神秘，但是燈罩上又有不同色塊拼出的圖案，看起來很適合。能把腦海中的想法實際呈現出來，而且很成功！這個課程可以自己動手做，很好玩、做出成品很有成就感。

## 學生 9

在做作品的燈罩一直想不到要用什麼，所以就用了木盒子當燈罩變得很有質感。我喜歡這個課程，因為可以自己做喜歡的燈具，也可以自己在圓形燈罩上畫圖，作品很美，有機器人的感覺。

## 學生 10

很開心，與同學一起分工合作，是之前較少體驗到的。我喜歡手作課，也喜歡在課堂上與同學討論。