

113 年至 115 年美感與設計課程創新計畫
113 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：國立後壁高級中學

執行教師：莊佳琴 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、教學研討與反思
- 四、學生學習心得與成果

壹、課程計畫概述

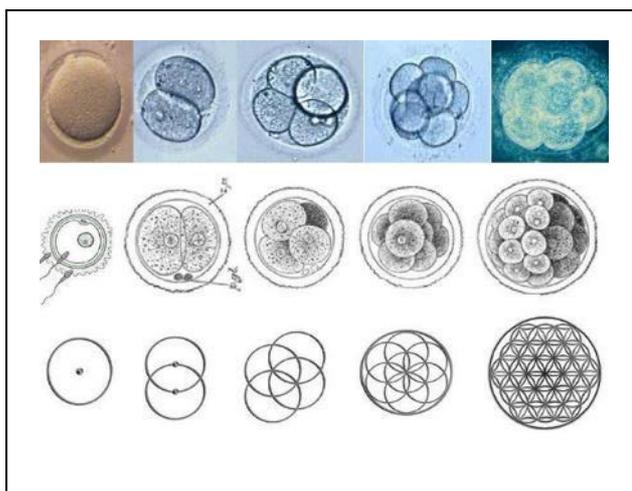
一、課程實施對象

申請學校	國立後壁高級中學		
授課教師	莊佳琴		
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 type="checkbox"/> 國民中學 <input type="checkbox"/> 普通型高中 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 國三 <input checked="" type="checkbox"/> 高一 <input checked="" type="checkbox"/> 高二 <input checked="" type="checkbox"/> 高三		
班級類型	<input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <input type="checkbox"/> 美術班 <input type="checkbox"/> 高一多元選修 <input type="checkbox"/> 高二加深加廣 <input type="checkbox"/> 其他：包裝·色彩·圖文編排		
班級數	3班	學生數	120名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱	(包裝·色彩·圖文編排)探索生命之花——一維至四維空間
課程主題	<input checked="" type="checkbox"/> 色彩 <input type="checkbox"/> 質感 <input type="checkbox"/> 比例 <input checked="" type="checkbox"/> 構成 <input checked="" type="checkbox"/> 結構 <input type="checkbox"/> 構造 <input type="checkbox"/> 重大議題：A6.生命
課程主題 其他選填項目	【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	<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 type="checkbox"/> 參考先前課程，並加入重大議題 (<input type="checkbox"/> 本人_(請填學期)_課程、 <input type="checkbox"/> 《美感行動誌》收錄課程)

課程設計創意理念：



關於“生命之花”象徵所有生命的起源，是一個非常古老的神聖圖騰。涉及到幾何學、數學、哲學等多個領域的概念。生命之花，它代表了樹、花、果、子、樹的週期。將之淺顯的介紹應用給學員認識。

全新課程說明

1. 生命之花的探索與平面繪製上色：

- A. 學習探索生命之花的結構和美學意義。
- B. 培養平面繪製的基本技能，以點、線、面表達生命之花的特徵。
- C. 培養對色彩間細微的觀察變化。

2. 生命之花的立體呈現與柏拉圖幾何：

- A. 深入了解生命之花的幾何立體結構。
- B. 探索不同柏拉圖幾何立體的特性，並學習繪製其邊線。

3. 類金屬質感管件構成的應用與多邊形幾何飾品製作：

- A. 學習類金屬管構件的結構與金屬線穿插組合技巧。
- B. 利用金屬線連結金屬琉璃管構件，製作具有多邊形幾何形狀的飾品作品。

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 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 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：

無

*先備能力：

教學對象為高職設計群學生，預想現狀為學習設計的點、線、面幾何繪圖需要一些重要的**圓規使用**基本先備能力：

- 1.觀察力**：良好的觀察力需要能夠是學習仔細觀察圖形的細節、形狀和比例，這有助於更準確地描繪出點、線、面的特徵。
- 2.手眼協調**：通過練習簡單的手部運動和視覺控制能更好地掌握繪圖技巧。可以提高手眼協調能力。
- 3.創造力**：需要具備豐富的想像力和創造力。創造性的學習如何運用點、線、面來表達，需要個人的想法和情感想像力和創意。
- 4.基本繪圖技巧**：學習點、線、面的幾何製圖之前，需要先掌握一些基本的繪圖技巧，如素描、用筆勾勒、色彩運用等。這些技巧可以幫助你更好地表現點、線、面的形態和細節。
- 5.專注力和耐心**：製圖是一個需要耐心和專注力的過程。學員可能需要花費大量的時間來反覆練習和修正，以達到理想的效果。因此，具備良好的專注力和耐心對於學習繪圖至關重要。

這些先備能力並不是一成不變的，而是可以通過不斷的練習和學習不斷提升和發展。隨著技能不斷提高，將能夠使用圓規正確製圖畫圓、漸層上色、線編的邏輯走向**及能夠操作鉗子剪刀...工具的**等技能。更自信地運用點、線、面來表達幾何的創意和可能的想法。

三、課程概述 (300 字左右)

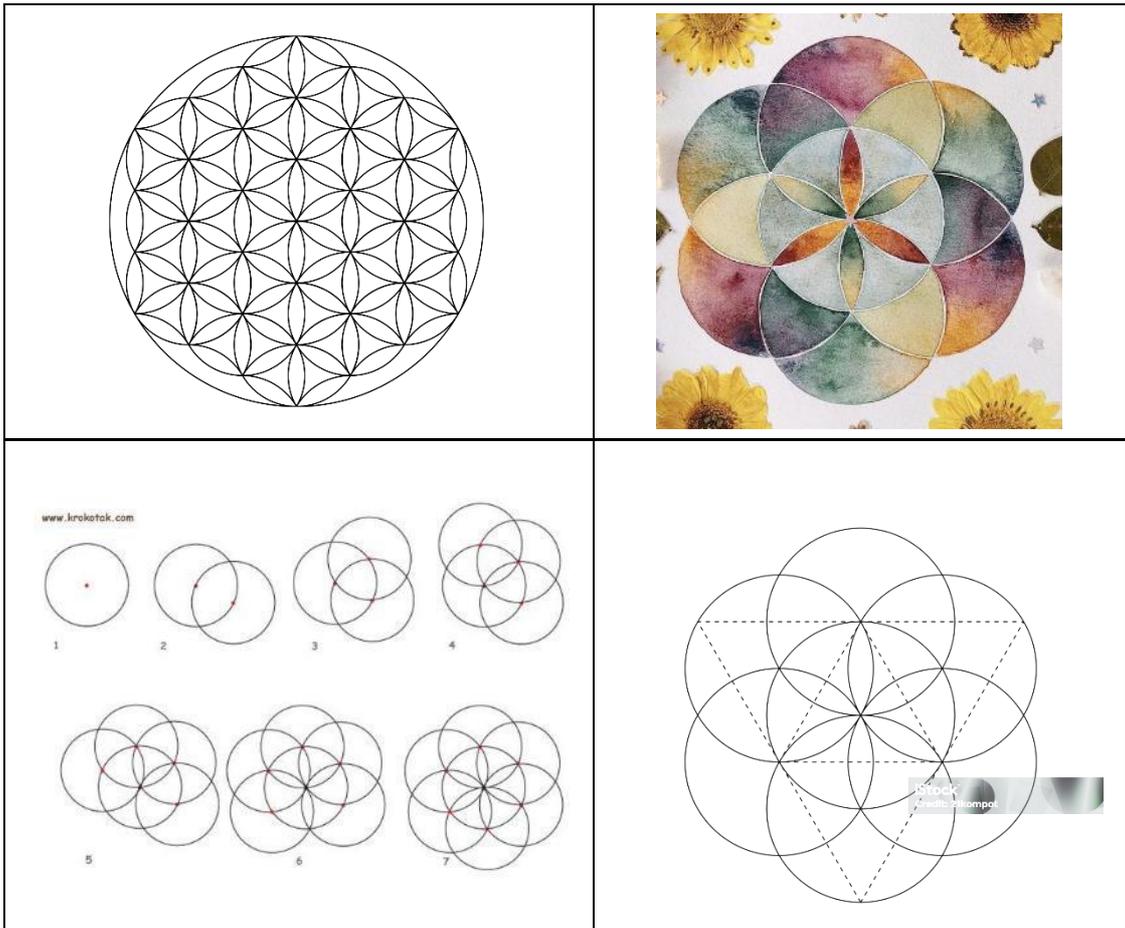
課程概述整理成以下幾個階段：

第一階段：一維進入二維建立平面的基礎

目標：從一維空間的線條開始，引導學生建立對二維平面的理解。

內容：1.解釋生命之花的構成。

2.教授平面繪製技巧，包括點、線、面的表達、構成及漸層上色。

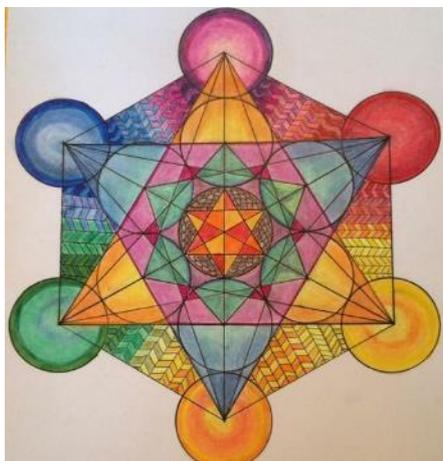
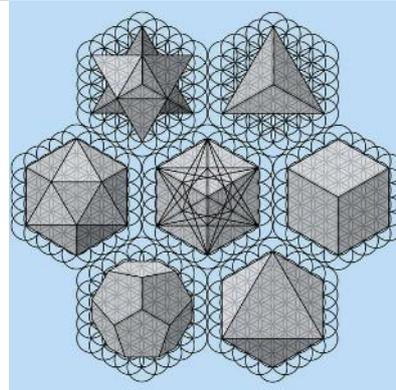
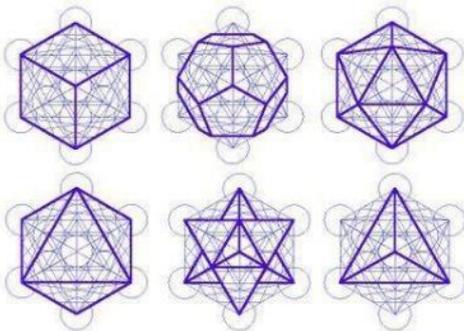
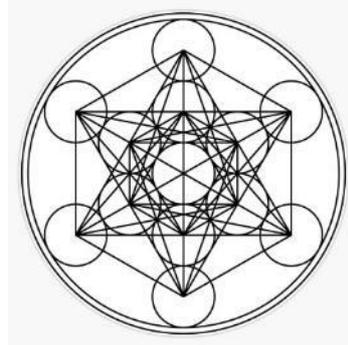
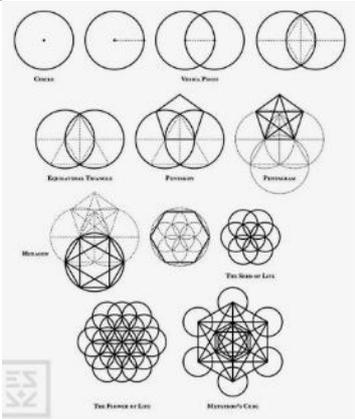
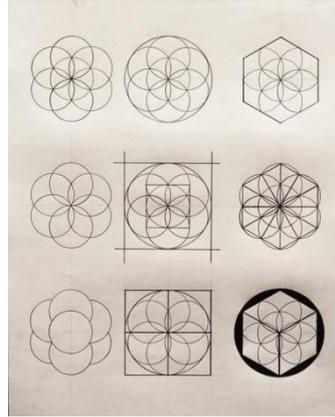
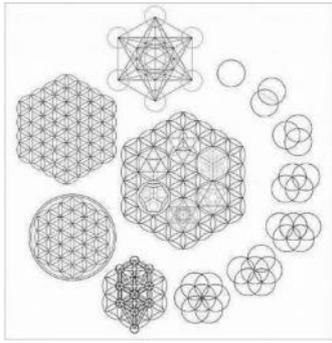


第二階段：引入三維立體結構

目標：將二維平面構成的基礎帶入三維空間，讓學生理解立體幾何結構。

內容：1.教授三維空間的線條幾何概念。

- 1.繪製不同柏拉圖立體幾何的邊線組合，如正立方體、正四面體、正八面體、正12面體、正20面體.....等。



第三階段：3D 幾何實體顯化-金屬線組構工件技巧與飾品製作

目標：將平面的幾何結構應用到實際創作中，教授簡易**金屬線組構工件技巧**，製作具有立體幾何形狀的**作品**。

內容：1.教導**類**金屬構件的管、條、圈之結構排列與組合方法。

2.指導使用金屬線編來連結構件，形成多邊形幾何飾品的**基本結構**。

3.引導學生運用柏拉圖幾何框架設計飾品造型。

4.進階裝飾飾品，如加入漂亮的石頭或珠子，使其成為項鍊的墜頭。

課程概述從線條到平面再到立體空間的構成，並最終將幾何形狀應用於實際創作，涵蓋了從基礎到進階的多個維度層次，讓學生在學習過程中逐步提升技能並創作出具有美感和實用性的作品。



四、課程目標	
美感觀察	1.能從環境物件中找出類似生命之花圖形 2.能從生活環境中找到相對應的柏拉圖結構物件
美感技術	1.能從課程學習中學會使用圓規繪製生命之花圖形 2.課程中學生能依據幾何的比例，學習繪製立體幾何形體技法 3.課程中學生能學習 金屬線組構工件 製作立體幾何飾品的技法
美感概念	1.課程中引導學生認識生命之花的構成藝術 2.理解柏拉圖絕對美理論的美學觀點 3.理解立體幾何的比例、均衡、對稱...之美
其他美感目標	融入重大議題 <u>A6.生命: 培養探索生命根本課題的知能；提升價值思辨的能力與情意；增進知行合一的修養。</u> 1. <u>生 U2 看重人皆具有的主體尊嚴與內在價值，覺察自我與他人在自我認同上的可能差異，尊重每一個人的獨特性。</u> 2. <u>生 U5 覺察生活與公共事務中的各種迷思，在有關道德、美感、健康、社會、經濟、政治與國際等領域具爭議性的議題上進行價值思辨，尋求解決之道。</u>

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	上課日期	課程目標	內容綱要/操作描述
1	9/9~9/13	第一階段 一維進入二維建立平面的基礎	1.課程介紹和目標設定。 2.解釋生命之花的構成。 3.點、線、面的基本概念。
2	9/16~9/20	第一階段 一維進入二維建立平面的基礎	平面繪製技巧的教學和練習。 學生開始繪製生命之花平面架構。
3	9/23~9/27	第一階段 二維平面的漸層上色	繪製生命之花上色。
4	9/30~10/4	第二階段 引入三維立體結構	1.介紹三維空間的概念。 2.三維立體結構的基本原理。
5	10/7~10/11	第二階段 引入三維立體結構	1.線條幾何立體結構的教學和練習。 2.學生開始認識不同柏拉圖立體幾何的邊線組合。
6	10/14~10/18	第二階段 引入三維立體結構	學生開始製作不同柏拉圖立體幾何的邊線組合。
7	10/21~10/25	第三階段 3D 幾何實體顯化之 組構 技巧與飾品製作	介紹 組構 技巧，如 類 金屬管構件的結構排列和組合方法。

8	10/28~11/1	第三階段 3D 幾何實體顯化之 組構 技巧與飾品製作	1.教授金屬線編連結構件，形成多邊形幾何飾品的基本結構。 2.引導學生設計飾品造型，運用柏拉圖幾何框架。
9	11/4~11/8	第三階段 3D 幾何實體顯化之 組構 技巧與飾品製作	1.裝飾飾品，如加入漂亮的石頭或珠子，使其成為項鍊的墜頭。
10	11/11~11/15	精進週	精進週，根據需要進行調整，確保有足夠的時間進行練習和實際操作
11	11/18~11/22	精進週	精進週，加深理解和技能。
12	11/25~11/29	結束課程	課程結束，學生展示他們的成品並總結學習成果反思學習過程及心得。

六、預期成果

預期成果可以包括以下幾個方面：

1. **理解生命之花的構成**：學生將能夠深入理解生命之花的幾何結構和美學意義，並能夠用繪製表達這種結構的特點。
2. **掌握平面繪製技巧**：學生將熟練掌握點、線、面的表達技巧，能夠將生命之花的構成以平面圖的形式準確呈現。
3. **熟悉柏拉圖幾何立體**：學生將對柏拉圖幾何立體有更深入的了解，並能夠以邊線繪製不同柏拉圖幾何立體。
- ~~4. **掌握金工技巧**：學生將掌握金屬管構件的結構排列和組合技巧，能夠將多個構件組合成具有特定幾何形狀的飾品基本結構。~~
5. **製作多邊形幾何作品**：學生將能夠利用金屬線連結構件，製作出具有多邊形幾何形狀的作品，並能夠為其添加裝飾，使其更具吸引力和美感。

這些預期成果將使學生在課程結束時能夠具備豐富的創作能力和實踐技巧，能夠將所學應用於實際的創作中，並創作出具有美感和價值的作品。

七、參考書籍 (請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

1. 書名：《生命之花：一個神秘的幾何學》 作者：Drunvalo Melchizedek 出版社：Light Technology Publishing 出版年：1999 年。
2. 書名：《幾何之心：生命之花的研究》 作者：詹姆斯·T.考克斯 (James T. Cox) 出版社：科學出版社 出版年：2006 年。
3. 書名：《生命之花的靈性法則》生命能量雙書 作者：德隆瓦洛·默基瑟德 (Drunvalo Melchizedek) 出版社：方智出版社 出版年：2019 年。

八、教學資源

參考網路資源自我整合

貳、課程執行內容

一、核定課程計畫調整情形

在現有課程基礎上，加入更多關於「生命之花」解說與理解的練習，並將相關的節日慶典作為課程中的練習項目進行生命連結。在課程設計中，融入生命之花象徵的元素，如蛋、鹽巴、雪花等，讓學生在學習過程中，將課程內容與節日慶典的意涵在生活經驗上有機地結合。

二、課程執行紀錄

課堂 1

A 課程實施照片：



a：分出蛋白



b：鹽、蛋白，秤重



c：學生自備攪拌杯



d：蛋白及混和物塑形



e：裝飾待乾完成



f：裝飾待乾完成

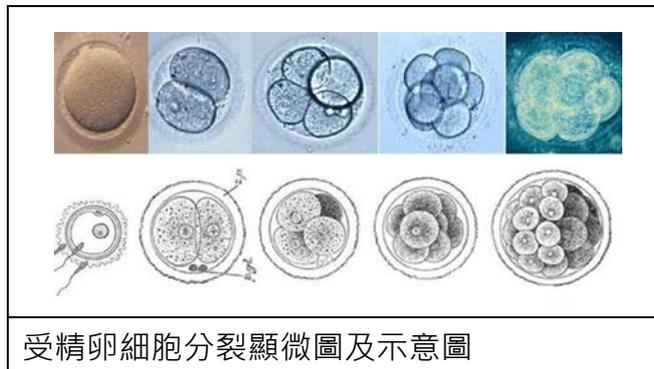
B 學生操作流程：

用鹽巴和蛋白製作雪人步驟

1. 將蛋白分離，秤重後與 2.5 倍重量的鹽巴混合(酌量加減)，揉成具有塑形能力的團塊。
2. 將混合物分為上下兩部分，按照黃金比例製作，將兩部分搓圓，並用牙籤固定連接。
3. 使用不織布、種子、枯枝等素材進行裝飾，為雪人創造獨特的個性。

C 課程關鍵思考：

生命之花與細胞分裂之間的概略說明



1. 卵，生命的起始

在自然法則的引導下，蛋經歷分裂與成長：由一而二、二而四、四而八，最終生命形態逐漸成熟。蛋殼的破裂象徵著生命的誕生與新階段的開始，提醒我們每個新生命背後都蘊含著無窮的創造與成長。

2. 鹽的晶體幾何與生命的關聯

鹽的晶體結構展現了自然界中的對稱與秩序，與生命結構息息相關。鹽是不可或缺的元素，代表著“生命的守護者”，不僅用於保存食物，也象徵清潔與淨化。生命的發展也遵循著對稱與規律，無論是細胞分裂、DNA 結構，還是生物形態。鹽的結構如同生命本身，既有規律也充滿奇蹟。鹽防腐作用使之成為時間的象徵，提醒我們雖無法逃避衰老與死亡，但智慧與創造能延續生命的價值。

3. 蛋與鹽的結合，永恆延續

蛋與鹽的結合常用於食物保存，鹽抑制微生物生長，延長保存期。這不僅是物理上的防腐，更象徵時間與生命的交織。蛋與鹽，代表生命的起源與秩序，暗示萬物在時間長河中的不朽。即使經歷時間的洗禮，生命與創造依然保持著原始的力量與新生，提醒我們每個人都擁有不朽的潛力，同時受到自然法則的滋養與約束。

課堂 2

A 課程實施照片：



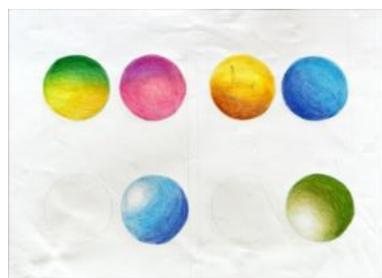
a：在透明片上裁切圓形



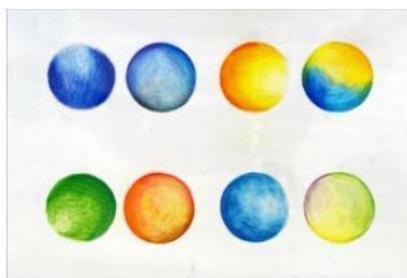
b：學生上色練習



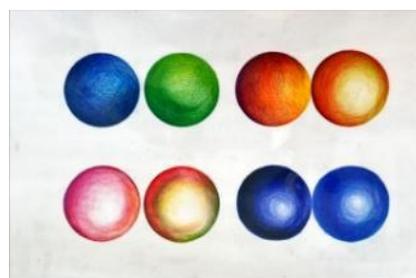
c：上色媒材自選



d：漸層色半成品



e：完成 1



f：完成 2

B 學生操作流程：漸層上色步驟練習

1. 將透明片切割出固定大小圓框。
2. 將圓分為內外虛實兩部分，按照切割圓尺寸繪製。
3. 使用色彩、顏料等素材進行漸層上色，為色彩添上個性的四季色。

C 課程關鍵思考：

1. 透明片圓切割

每個人對圓的感知力不同，以工具協助作為畫圓起點。在外在工具的引導下，來修飾內在的不圓：由外而內、由內而外、再由外而內不斷反覆修飾，最終內外逐漸取得平衡。

2. 圓分為內外虛實的關聯

在圓的虛實結構間，展現了生命之花的多重秩序與規律。結構的智慧能創造價值。

3. 漸層上色與季節

與生命經驗結合。將對季節的感知漸層上色。

課堂 3

A 課程實施照片：



a：生命種子漸層上色



b：生命之花漸層上色規劃



c：生命種子上色規劃



d：漸層上色作品 01



e：漸層上色作品 02



f：漸層上色作品 03

B 學生操作流程：繪製生命之花上色

1. 以長尺圓規平面製圖。
2. 按照畫面規格將生命種子、生命之花分為大小圓兩部分尺寸。
3. 漸層技巧做上色規畫。

C 課程關鍵思考：

1.中心點，一切的起始

以長尺找到畫面中心，也是製作第一個圓的圓規中心。一切從這兒開始分化。

2. 先有種子，再開生命之花

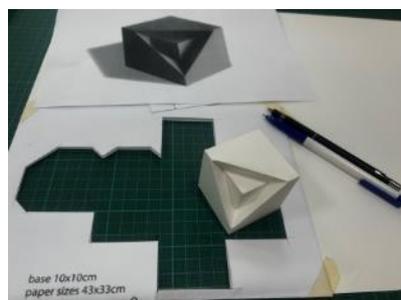
有了小秩序的起始，再擴大接著大秩序。生命之花之中仍包含著生命種子的結構態。

3.漸層色

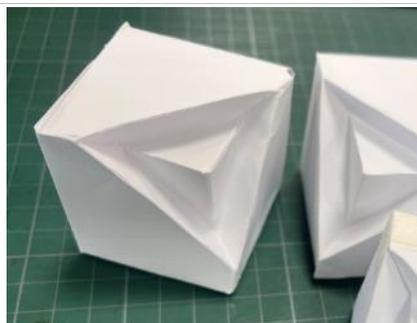
學員帶著延續對四季變化色彩的滋養，再安排配色規畫，進行培養覺知內在色彩力量的感知力。帶有線條的漸層質感也是一種美。

課堂 4

A 課程實施照片：



a：二維轉三維立體觀念



b：三維立體前導操作



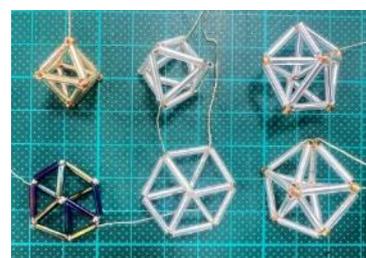
c：三維立體作品穿線



d：三維立體結構試做



e：三維立體作品穿線組合



f：生命之花的幾何衍生

B 學生操作流程：熟悉柏拉圖幾何立體，練習三維立體結構

1. 以平面展開圖組合成三維立體圖，以一體成形方式在立方體中凹折出，包含虛實兼具的三角錐體。
2. 基礎入門從瞭解穿線邏輯的三角形四面體開始。
3. 再進階其他幾何形態。

C 課程關鍵思考：

1.中心點，一切的起始

以平面展開圖組合成三維立體圖，以一體成形方式在立方體中凹折出，包含虛實兼具的三角錐體。

2. 三角單位形結構起始式

學會三角單位形編織的結構邏輯為起始式，先熟悉材料及穿線之間的結構連結方式。

3.嘗試進階串接單位形

經過基本功的修練，嘗試進階其他穿線的組裝方式。由於金屬線穿過管狀物的內徑的次數僅有三次限制，所以迴線之間需要動腦筋。

課堂 5

A 課程實施照片：



a：上課實施照片



b：上課實施照片



c：學生成品過程



d：立體幾何飾品完成



e：立體幾何飾品完成



f：立體幾何飾品半成品

B 學生操作流程：完成多邊形幾何作品製作

1. 以三角形，四邊形，五邊形...等作為基本形發展。
2. 發展多邊形立體幾何。
3. 穿線連接固定調整，以完成飾品製作。

C 課程關鍵思考：

1. 發展基本單位形

以三角形，四邊形，五邊形...等作為基本形，引導學習結構、發展創意的組合。

2. 多邊形立體幾何的關聯

生命之花及柏拉圖立體幾何的形態關聯，從認識到理解逐漸內化。在既有的規律中也能充滿探索的樂趣。提醒我們以觀察的智慧來創造生命當下的價值。從想像直到具體的產生。

3. 以魚線或金屬線編穿連接固定，完成飾品製作。

經歷前面基本功練習的課程洗禮，學生帶著自身累積的內在力量，發展個人擁有的不朽潛力，穿線過程偶有遇用力過猛而斷線的約束打擊，這正是來自學習成長的滋養之路。

三、教學觀察與反思

手巧心靈的中心思想，讓課程如何於形狀結構上做生命的探索，貫穿於過程中結合內在感知與手作上的實踐，引導學生在最後飾品製作時，帶著內在對生命的認識來完成作品。從基礎上識別到深入應用，最終運用於飾品設計中。

遇到的問題與對策

問題 1.

捨棄了最開始的構想：使用金工工具來製作切鋸金屬管線作品。

對策 1.

尋找替代需要加工的金屬管線元件，以接近金屬質感的琉璃管替代。

問題 2.

編串的線材粗細問題，跟金屬質感的琉璃管管徑相關。線材過粗無法完成作品。

對策 2.

線徑 0.3cm 的魚線線材，僅能通過管徑 2 次，能完成製作的立體幾何較為簡易，線徑 0.25cm 的金屬線材，能通過管徑 3 次，能製作較複雜的幾何立體飾品。

問題 3.

金屬線材若過度拉扯易斷裂。

對策 3.

更細的魚線替代，或是使用較有延展性及韌性的金屬線材。

未來的教學規劃

未來的教學規劃上建議：

線材可使用更細及較有韌性的魚線。編串元件的路徑可圖解及拍更多影片說明。

四、學生學習心得與成果

林 OO 同學

心得 01：

雪人的形狀要先用適量比例的蛋白、鹽巴混合，攪拌均勻後就開始塑形，要把鹽做成圓形，其實很不容易，要很有耐心。然後用種子當五官、鈕扣，再用布料當圍巾，就完成雪人的裝飾。此外，**鹽巴作為一種常見的生活材料，给了我許多靈感**。我意識到，身邊的普通物品經過自己的設計和運用，就可以有很多變化。

心得 02：

這次作業的重點在於顏色的選擇和混合，我發現顏色的搭配和過渡對於整個作品的觀感至關重要。透過不斷調整和試驗，**我逐漸掌握了如何使顏色之間的過渡更加自然**。我學會了使用不同的技法來達成漸層效果，我也發現到在漸層色的上色中，耐心和細心是非常重要的，因為每一層顏色的融合都需要時間去調和。**完成這次作業後，我對色彩的感知和理解加深了。**

心得 03：

摺六面體的過程中，每一步的精確性都非常重要。每一次對摺，摺痕都必須清晰，這樣才能在後續的摺疊中形成穩定的立體結構。**這讓我體會到細節對於整體作品成敗的關鍵作用**。由於**某些摺痕不夠整齊導致立方體變形**。這些錯誤卻成為我學習的契機，明白了每一步的重要性和不可忽視的關鍵。

心得 04：

一開始，我按照步驟摺疊，卻發現許多細節容易出錯，例如**角度不夠精確，就會導致形不對稱**。不過經過幾次嘗試和調整，我逐漸掌握了技巧，最後完成的作品，雖然不是完美無缺，但**這個過程不僅鍛鍊了我的手作能力，還讓我體會到耐心和精準的重要性**。

心得 05：

使用管珠製作雪花飾品，是一項需要**耐心和技巧**的工作。一開始，我按照設計圖示串珠，卻發現管珠的尺寸和角度很難控制，常常出現歪斜或不對稱的情況。經過多次嘗試和調整，確保雪花造型的精準度。**雖然製作過程繁瑣，但這個過程不僅提升了我的手作技巧，也讓我體會到，任何精美的作品都需要付出時間和努力才能完成。**

心得 06：

選擇不同顏色的管珠和珠子可以增加創作的多樣性，創造出不同的效果。**立體造型的穩定性很重要**。注意每個**連接點的牢固性**，以確保整體結構。色彩的搭配可以影響最終作品的視覺效果。可以嘗試色彩對比，來增強作品的吸引力。

蕭 OO 同學：

期末心得回饋：

- 1.60 分。(給自己的努力分數)
- 2.我不適合手作。(給自己的一句話)
- 3.很有想法的課👍。(給課程的一句話)

心得 01：

蛋白加鹽 噁心，但我帽子做的很開心。蝴蝶結很失控，邪惡雪人的想法。

心得 02：

還是不擅長色彩，試圖在這堆無聊的圓形裡搞一點東西，所以他們看起來像是幾顆光線奇怪的球，我其實更喜歡有筆觸的東西，也許是因為較常使用電繪，我有點排斥沒有筆觸這件事。筆觸就是一個可以讓我偷懶的好藉口，一個就算我偷懶也可以講的我在做事的完美詞彙，這是我喜歡筆觸的其中一個原因，無聊的春夏秋冬，我不喜歡顏色。這東西有夠麻煩，對於上色我靠著我的直覺，所以上了很多奇怪的不符合春夏秋冬的色彩，本人不太在乎這些“小細節”。

心得 03：

我不喜歡這個長得很像圖學該死的題目。還超級難折，又一次被不擅長的摺紙攻擊重傷。立體的所有東西我都不擅長，也許做道具會好一點。

心得 04：

比起摺紙好一點，主要是沒有人盯著，我會做的好一些。這堂課我很閒，沒有人跟我聊天沒有人來煩我，一個禮拜裡有這三堂清靜的課我覺得讚👍，雖然要做一堆我不擅長的東西。這個三角形還好，雖然我不會想把他做成飾品之類的，他就單獨放在那當個無聊的裝飾就好。

周 OO 同學：

期末心得回饋：

- 1.90 分。(給自己的努力分數)
- 2.雖然過程中有點懶散，但還是順利完成大部分作業了，課程進行過程中挺有趣的。(給自己的一句話)
- 3.可以給我們創作空間。(給課程的一句話)

心得 01：

老師讓我們準備了雞蛋跟鹽，然後依照比例倒進盆子裡，攪一攪然後再用手揉圓，當雪人的身體，雖然一開始有點抗拒，但實際上手後，發現觸感很獨特，最後我們再外面挑了點樹葉和樹枝裝飾，還有使用不織布剪來當雪人的圍巾跟聖誕帽。

心得 02：

老師給我們紙讓我們畫 4 個圓，然後用粉彩畫春夏秋冬四季的顏色，利用混色的技巧，把代表那個季節的顏色畫上去，後來我們又畫了 8 個圓，然後每個季節顏色各畫兩個，兩個要不同色系。

心得 03：

老師給我們一張六面體摺紙的紙，讓我們用美工刀切割，然後再折一折做出圖上的六面體，我第一次割的時候不小心割到虛線的地方，然後又再割一張新的紙，幸好最後還是成功做出來了。

心得 04：

雖然一開始看著製作的步驟，有點難理解，然後老師跟我們講解，還有給我們看製作的影片，一開始有點難不順手，但後面慢慢的熟悉也慢慢上手了，一開始挑顏色的時候有點選擇困難，最後挑了自己喜歡的顏色，最後成品也挺好看的。

陳 OO 同學：

心得 01：

這堂課動手做生命之花，我覺得沒有想像中的麻煩，而且越做越順手還非常的有趣，在做的過程中靜下心了，也聽老師說了很多科學、哲學的故事。

心得 02：

很期待快要聖誕節，雖然雞蛋的味道有點恐怖，但是久了就有點習慣了，在揉圓的過程我覺得蠻考驗耐心的，雖然我的雪人有點扁掉了，但我還是很喜歡我的作品，因為是我自己花了兩節課做出來的！

心得 03：

第一次用粉彩是一個非常特別的體驗非常的適合拿來暈染，而且也讓我認識到了顏色不只可以拿來表示天氣，還可以拿來表示情緒。

心得 04：

畫這個生命之花的時候讓我覺得很平靜，它讓我的心靜下來好好的畫完，畫完的時候我也覺得非常的有成就感，有些地方也畫的沒有很完整，後面用更多的色彩去補救更完整了一些。

心得 05：

利用金屬線跟金屬琉璃管製作一個三角形吊飾，第一次做的時候腦袋有點混亂，做錯了很多幾次就比較順一點。開始是看著圖片慢慢一步一步慢慢做，剛做的時候還做錯，但重做的時候比較快了，變得順暢很多，越做會越上癮，而且會整個人沉靜在裡面，非常的有趣！

