

教育部補助

111 學年度高級中等學校及國民中學精選課程

種子學校教學實施計畫

成果報告書

申請學校：新竹市立新科國民中學

計畫聯絡人：邱于倫

聯絡人電話：03-6686387

輔導單位：北區基地大學(國立台北教育大學)

計畫期程：111 年 8 月 1 日起至 112 年 7 月 31 日止

中華民國 112 年 7 月 20 日

目錄

壹、教學計畫概述

- 一、第一學期課程綱要與教學進度
- 二、第二學期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

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

壹、各學期教學計畫概述

一、111學年度第一學期精選課程內容與教學進度

實施年級：7.8年級	每週堂數： <input checked="" type="checkbox"/> 單堂 <input type="checkbox"/> 連堂
實施班級數：12	學生數：330
一年級授課教師： <u>邱于倫</u>	授課班級： <input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <u>6</u> 班 <input type="checkbox"/> 美術班 <u> </u> 班
二年級授課教師： <u>邱于倫</u>	授課班級： <input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <u>6</u> 班 <input type="checkbox"/> 美術班 <u> </u> 班
三年級授課教師： <u> </u>	授課班級： <input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <u> </u> 班 <input type="checkbox"/> 美術班 <u> </u> 班
<p>一、精選課程示例： 美感構面類型勾選： 色彩 質感 <input checked="" type="checkbox"/>比例 <input checked="" type="checkbox"/>構成 構造 結構 課程設定：<input checked="" type="checkbox"/>發現為主的初階歷程 <input type="checkbox"/>探索為主的中階歷程 <input type="checkbox"/>應用為主的高階歷程 課程名稱：<u> 比比皆美—生活中的文字排版 </u></p> <p>二、精選課程示例： 美感構面類型勾選： 色彩 質感 比例 構成 構造 結構 課程設定：<input type="checkbox"/>發現為主的初階歷程 <input type="checkbox"/>探索為主的中階歷程 <input type="checkbox"/>應用為主的高階歷程 課程名稱：<u> </u></p> <p>三、精選課程示例： 美感構面類型勾選： 色彩 質感 比例 構成 構造 結構 課程設定：<input type="checkbox"/>發現為主的初階歷程 <input type="checkbox"/>探索為主的中階歷程 <input type="checkbox"/>應用為主的高階歷程 課程名稱：<u> </u></p> <p>四、精選課程示例： 美感構面類型勾選： 色彩 質感 比例 構成 構造 結構 課程設定：<input type="checkbox"/>發現為主的初階歷程 <input type="checkbox"/>探索為主的中階歷程 <input type="checkbox"/>應用為主的高階歷程 課程名稱：<u> </u></p>	

學生先修科目或先備能力：

* 先修科目：

美的形式原理，基本構成中的節奏安排、點線面的構成、韻律感等。

* 先備能力：(概述學生預想現狀及需求)

學生於學習過色彩配色原理，並學習過以「發現為主」的「構成」美感構面課程。這兩項美感構面若能結合比例關係的了解，則能更進一步意識到生活中的美感表現，有助於理解及辨識生活中的美醜，建立美意識。

一、課程概述：

我們所處的社會環境多以經濟效益為先考量。誇大的廣告看板、資訊過度的視覺符號、雜亂的街道巷弄、缺乏美感經營的生活日常，無形中影響學生的生活態度。為了突顯訊息，街道上的廣告看板常有設計欠佳的字級、字距與行距，不僅閱讀困難，也可能造成誤會。為了提供更多的訊息，印刷品上的版面編排也常顯擁擠，形成視覺疲勞。

本課程將從版面編排切入，讓學生了解排版中的字型風格、字級大小、字距與行距、留白與邊界等、圖文大小等比例關係在版面美感上的重要性。透過圓點貼紙名片設計及比例感學習工具的海報版型設計體驗活動，探索比例概念。最後導入對生活中各類告示、看板、海報等之版面觀察，試著用比例的眼光檢視圖文排版之視覺美感呈現。

二、課程目標 (若有融入重大議題或配合校本、跨域、學校活動，可列舉)

1. 能觀察生活中的文宣如海報及生活告示等其排版比例的合宜度。
2. 能學習基礎的圖文比例排版技巧，如字級大小及空間比例。
3. 能認識圖文排版中的比例關係如何影響視覺美感，賞析電影海報中的圖文比例關係。

三、教學進度表 (依參採課程示例，調整授課進度)

週次	上課日期	項目	課程內容
1	11月	單元目標	認識生活中的圖文排版與比例關係
		操作簡述	以陳慕天 TED 演講「給我們一本課本，我們給孩子一座美術館」引起動機，讓學生認識圖文排版與生活美感的關係，再從生活告示、招生海報等切入，了解文字排版中的字距與行距等比例關係如何影響閱讀正確性、視覺舒適度及整體美感表現。
2	11月	單元目標	透過圓點貼紙名片排版練習，體驗字級關係與空間比例
		操作簡述	不同大小的黑色及銀色圓點貼紙代表不同的字級。配合專屬學習單，透過圓點貼紙排版，體驗字級大小及空間比例如何影響版面美感。
3	11月	單元目標	了解不良的排版如何帶來閱讀困擾
		操作簡述	透過「排版這件小事：高鐵票和奧斯卡都深受影響？」 Youtube 短片，總結文字排版及資訊陳列的相互關係。

4	11月	單元目標	透過黑灰白比例學習工具，感受黑灰白色塊的比例大小如何影響視覺美感
		操作簡述	老師設計黑灰白比例學習工具，讓學生藉由黑灰白卡片的挪移排比及繪製，覺察不同的比例如何呈現不同的美感
5	12月	單元目標	整合運用圖文比例關係，繪製圖文排版設計圖
		操作簡述	整合圓點貼紙字級概念及黑灰白比例關係，繪製多個圖文排版設計圖，從中創造比例美感運用的可能性。
6	12月	單元目標	能把圖文排版概念運用到生活海報的美感賞析中
		操作簡述	透過名家電影海報分析其中的比例美感概念及呈現技巧，期望學生能運用比例美感概念於生活中。

四、預期成果：

- 1.在美感知能方面，學生將建立比例構面之美感能力，覺察比例如何影響生活美感呈現。
- 2.在美感運用方面，學生能把比例運用於日常生活書寫中，建立好的生活美感習慣。
- 3.在美感省思方面，學生能以比例的眼光覺察生活環境的美醜，省思個人於環境的角色。

五、參考書籍：

藤本健太郎(2019)。廖紫伶譯。字形散步走在台灣：路上的文字觀察。臉譜。

六、教學資源：

美角：生活中的每一刻 <https://www.aade.org.tw/news/poade/> 2. 「給我們一本課本，我們給孩子一座美術館」 <https://www.youtube.com/watch?v=tfpIXAc10TE> 3. 「排版這件小事：高鐵票和奧斯卡都深受影響？」 <https://www.youtube.com/watch?v=KajlM00fac&t=42>

二、111學年度第二學期精選課程內容與教學進度

實施年級：7.8年級	每週堂數： <input checked="" type="checkbox"/> 單堂	<input type="checkbox"/> 連堂
實施班級數：12	學生數：330	
一年級授課教師： <u>邱于倫</u>	授課班級： <input checked="" type="checkbox"/> 普通班__6__班	<input type="checkbox"/> 美術班______班
二年級授課教師： <u>邱于倫</u>	授課班級： <input checked="" type="checkbox"/> 普通班__6__班	<input type="checkbox"/> 美術班______班
三年級授課教師：_____	授課班級： <input type="checkbox"/> 普通班______班	<input type="checkbox"/> 美術班______班
<p>一、精選課程示例： 美感構面類型勾選： 色彩 質感 <input checked="" type="checkbox"/>比例 <input checked="" type="checkbox"/>構成 構造 結構 課程設定： 發現為主的初階歷程 <input checked="" type="checkbox"/>探索為主的中階歷程 <input type="checkbox"/>應用為主的高階歷程 課程名稱： <u>自然中的都會 — 城市天際線</u></p> <p>二、精選課程示例： 美感構面類型勾選： 色彩 質感 比例 構成 構造 結構 課程設定：<input type="checkbox"/>發現為主的初階歷程 <input type="checkbox"/>探索為主的中階歷程 <input type="checkbox"/>應用為主的高階歷程 課程名稱： _____</p> <p>三、精選課程示例： 美感構面類型勾選： 色彩 質感 比例 構成 構造 結構 課程設定：<input type="checkbox"/>發現為主的初階歷程 <input type="checkbox"/>探索為主的中階歷程 <input type="checkbox"/>應用為主的高階歷程 課程名稱： _____</p> <p>四、精選課程示例： 美感構面類型勾選： 色彩 質感 比例 構成 構造 結構 課程設定：<input type="checkbox"/>發現為主的初階歷程 <input type="checkbox"/>探索為主的中階歷程 <input type="checkbox"/>應用為主的高階歷程 課程名稱： _____</p>		

學生先修科目或先備能力：

* 先修科目：

在視覺藝術課程中做過「點線面的構成」練習，利用基本造型元素創造抽象構成的美感。上學期美感構成課程累積後延伸，依據不同年級調整美感計畫課程內容。

* 先備能力：(概述學生預想現狀及需求)

學生的繪畫與想像能力普遍偏弱且缺乏自信心，大多數人僅能畫出樣板式的房子，除缺少造型變化與美感外，更與外在真實世界的樣貌有很大的差距。是否能有一套簡單易學的方法，協助他們打破慣性思考，建立造型創造的可能性。

一、課程概述：

上學期美感課程將建立「比例」「構成」構面之美感能力，覺察比例如何影響生活美感呈現。慢慢能以比例的眼光覺察生活環境的美醜，省思個人於環境的角色。這學期延伸課程深度，觀看建築與環境並運用習得構面之能力繪製具有比例概念之美感建築。

課程先繞過繪畫技巧，透過色「面」剪貼方式進行建築的拼貼與想像，再回到「線」條描繪色塊邊緣線，完成城市樣貌的繪畫作品。

首先透過丈量教室尺寸與繪製等比例立面圖，認識縮小比例概念，並讓現實的空間感與平面圖像產生連結。接著在方格紙上運用剪貼設計透天厝式樣，建構牆面、窗戶和門之間的比例關係與美感。再利用美術紙剪裁拼貼，活用連續美的原則設計高樓建築。待個人建築完成後，將全班作品排列組合拼貼，形成一幅城市天際線冊頁。最後讓學生再用筆描繪下拼貼的城市樣貌，轉化成線性的繪畫圖像，藉以提升繪畫的想像力與技巧。

二、課程目標 (若有融入重大議題或配合校本、跨域、學校活動，可列舉)

1. 觀察教室空間與校園建築，比較牆面、窗戶和門三者之間的比例關係。
2. 運用剪貼方式建構出建築物的造型。
3. 透過比例變化產生造型美感。
4. 運用構成表現建築物外觀造型。

三、教學進度表 (依參採課程示例，調整授課進度)

週次	上課日期	項目	課程內容
1	4月	單元目標	透過文字符號與圖像符號的轉譯，探討平面繪畫與現實造型之間的關係與差異。並藉由實際尺寸測量與立面圖繪製，連結平面圖像和現實建築物之間的關聯。

		操作簡述	<ol style="list-style-type: none"> 1.先讓學生依序畫出房子和大樓的外觀。 2. 學生觀看教師在學校周邊拍攝、蒐集的建築物照片，說出觀察到的造型、細節，並比較和自己畫作之間的差異，透過討論加強對物像的觀察力與圖像記憶，並提醒學生課餘多觀察生活周遭的建築物。 3. 建築外觀與其內部空間使用息息相關。教師介紹室內立面圖的基本概念與人體工學高度尺寸。 4. 學生實際丈量紀錄教室側面牆壁、柱子、門和窗戶.....等的尺寸。 5. 依據測量的尺寸縮小比例畫出立面圖。 6.課餘測量自家室內空間的相關尺寸。
2	4月	單元目標	先以透天厝為題，練習房子外觀設計，了解建物、窗戶和門相互之間的構成與比例關係，透過面的排列組合尋找造型比例的美感。
		操作簡述	<ol style="list-style-type: none"> 1.教師介紹透天厝的樣式並欣賞校園周邊建物與其它優秀建案，解析基本構成要素。 2.學生在方格紙上依照規定的面積，畫出透天厝建築物正面的造型，再用立可貼膠帶剪裁出窗戶和門的形狀，調整門窗的大小比例、位置，找出最佳的組合形式黏貼。 3.用黑筆描繪剪貼的色塊並適度增加屋頂、雨遮、欄杆、裝飾物.....等細節。 4. 提醒學生課餘多留意大樓門面的設計。
3	4月	單元目標	將大樓造型拆成三大部分操作，進度依學生實作狀況彈性調整。本單元先認識大樓門面基本構成要素，透過比例變化與構成原理，設計出大樓一樓的門面造型。
		操作簡述	<p>操作簡述</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師介紹高樓建築樣式並欣賞優秀建案，將大樓拆成一樓門面、中間樓層與屋頂三大部分解析基本構成要素。 2. 教師講解大樓一樓門面基本要素與造型變化。 3. 學生初步設計大樓外觀草圖。 4.教師規定縮放比例與面積（類似容積率），學生以美術紙裁切大樓外觀。 5.用美術紙剪貼，設計出一樓門面造型。 6.提醒學生課餘多觀察生活周邊建築物窗戶造型。
4	4月	單元目標	運用“連續”的美感原則設計大樓二樓至頂樓的外觀，再利用長方形色塊裝飾大樓外觀增加變化與美感。

		操作簡述	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師講解大樓二樓至頂樓基本型態與造型變化。 2. 提醒學生回想單元 2 室內測量與繪圖的經驗，設計適切大小、比例的窗戶。 3. 用美術紙裁切成長方形，先製作二樓窗戶的配置，再複製二樓形式到所有樓層。 4. 利用長方形色塊裝飾，豐富大樓外觀增加美感。 5. 提醒學生課餘多觀察生活周邊建物屋頂造型。
5	5月	單元目標	設計製作大樓屋頂讓建築更具美感與特色，運用美術紙剪貼完成高樓建築造型。
		操作簡述	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師介紹大樓屋頂基本設施（如樓梯間、電梯機房、水塔.....等）與屋頂的造型變化，分析大樓屋頂設計，提醒屋頂其下建物造型比例的搭配與協調。 2. 欣賞大樓屋頂特色，世界各大城市天際線景觀，討論大樓屋頂形式與造型特色。 3. 學生在紙上提出三個（以上）屋頂形式的草案。 4. 從草圖中選出一個最佳方案，用美術紙剪貼出大樓屋頂造型再與大樓銜接，完成個人建築物剪貼作品。
6	5月	單元目標	集合個人作品排列組合，共同創作成一幅大型城市組曲。依據完成的作品以線條描繪，訓練觀察、想像、記憶與手繪能力。
		操作簡述	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀摩欣賞同學作品，集合組員的大樓進行排列組合，適度增加補充色塊，拼貼出城市群組。 2. 各組分別完成後再集結成一幅城市天際線。 3. 學生在紙上依構成的美感畫出大樓外觀的長方形。參考集體創作的剪貼大樓，用鉛筆臨摹或再創作建築的細節變化，完成手繪的城市的意象。

四、預期成果：

1. 能欣賞現代建築的美感。
2. 能透過剪貼創作出多變的高樓建築造型。
3. 能用線條表現豐富多變的建築外觀圖像。
4. 能欣賞、接納他人作品並共同創作。

五、參考書籍：

1. 伊塔羅·卡爾維諾著，王志弘譯《看不見的城市》台北市：時報文化，2002
2. 何政廣主編，《蒙德里安》台北市：藝術家出版社，1996
3. 張翊珊、黃崢睿著，《安藤忠雄·光與影的建築之旅》台北市：華城圖書，2012
4. 李清志著，《安藤忠雄的建築迷宮》台北市：大塊文化，2013
5. 貝蒂·愛德華著，張索娃譯《像藝術家一樣思考》台北市：時報文化，2004

六、教學資源：

美感教育電子書，都市、校園景觀，照片蒐集，書籍，自編 PPT.....。

貳、課程執行內容

一、核定課程計畫調整情形

主要是依據精選課程教師課程核心概念及課堂步驟，將兩個精選課程搭配作為主軸課程，上學期比例概念，下學期延伸生活建築，依照學校學生學習情形及生活環境調整課堂步驟以及執行的操作流程。

二、6 小時課程執行紀錄

111-1 課堂 1

A 課程實施照片：



給我們一本課本，我們給孩子一座美術館：陳慕天 Chen, Mu-

B 學生操作流程：

1. 透過簡報短片，了解生活中處處可見排版美感。
2. 透過生活中的文字排版舉隅，感受字級、字距、行距、邊界等大小比例關係，如何影響視覺美感效果與閱讀流暢性。
3. 透過簡報上的文字排版操作小遊戲，實際體驗上述說明。

C 課程關鍵思考：

1. 觸發生活中的排版美感感知。
2. 了解文字排版美感要素。
3. 體驗文字排版的比例關係。

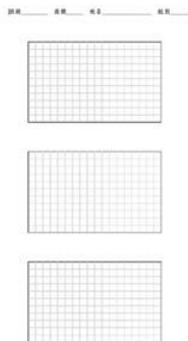
111-1 課堂 2

A 課程實施照片：

實作 1： 圓點貼紙 名片排版(正面)

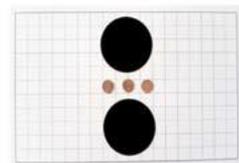
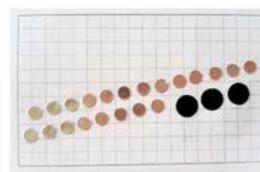


黑色
銀色
5 mm
8 mm
10 mm
12 mm
15 mm
20 mm



【範例】

1. 大點為1個字或是1個物件，連排的小點為1串字
2. 千萬不要排成「圖案」！
3. 可以先鉛筆打稿再貼



B 學生操作流程：

1. 透過圓點貼紙，嘗試以名片概念進行文字排版。
2. 注意字級大小、字距、行距、邊界、留白空間等比例關係。

C 課程關鍵思考：

體驗文字排版中的比例關係如何影響美感呈現。

111-1 課堂 3

A 課程實施照片：



<p>形式</p> <p>left 直式 right 橫式</p>	<p>大小</p> <p>left 自黑字放大 right 皆相同</p>	<p>行距</p> <p>left 大 right 小</p>
<p>底色</p> <p>left 淺色無花紋 right 有花紋</p>	<p>記號</p> <p>left 有洞 已使用過 right 無洞 無使用過</p>	<p>字粗細</p> <p>left 粗 right 細</p>
<p>排列方向</p> <p>left 靠右 right 無特定方向 順著排列</p>	<p>字骨體</p> <p>left 偏瘦 高 right 偏胖 扁</p>	<p>字距</p> <p>left 適當 right 有些字太過 密集</p>
<p>用途</p> <p>left 圖片 告訴大家 right 沒寫</p>	<p>分割方式</p> <p>left 上,下 right 左,右</p>	<p>資訊</p> <p>left 簡明清楚 right 複雜難解</p>
<p>高鐵路</p> <p>after before</p> <p>改版後閱讀更簡單清楚</p>		<p>after 鐵路</p> <p>before</p> <p>改版後 敘眼線 能看到的即是 重點</p>

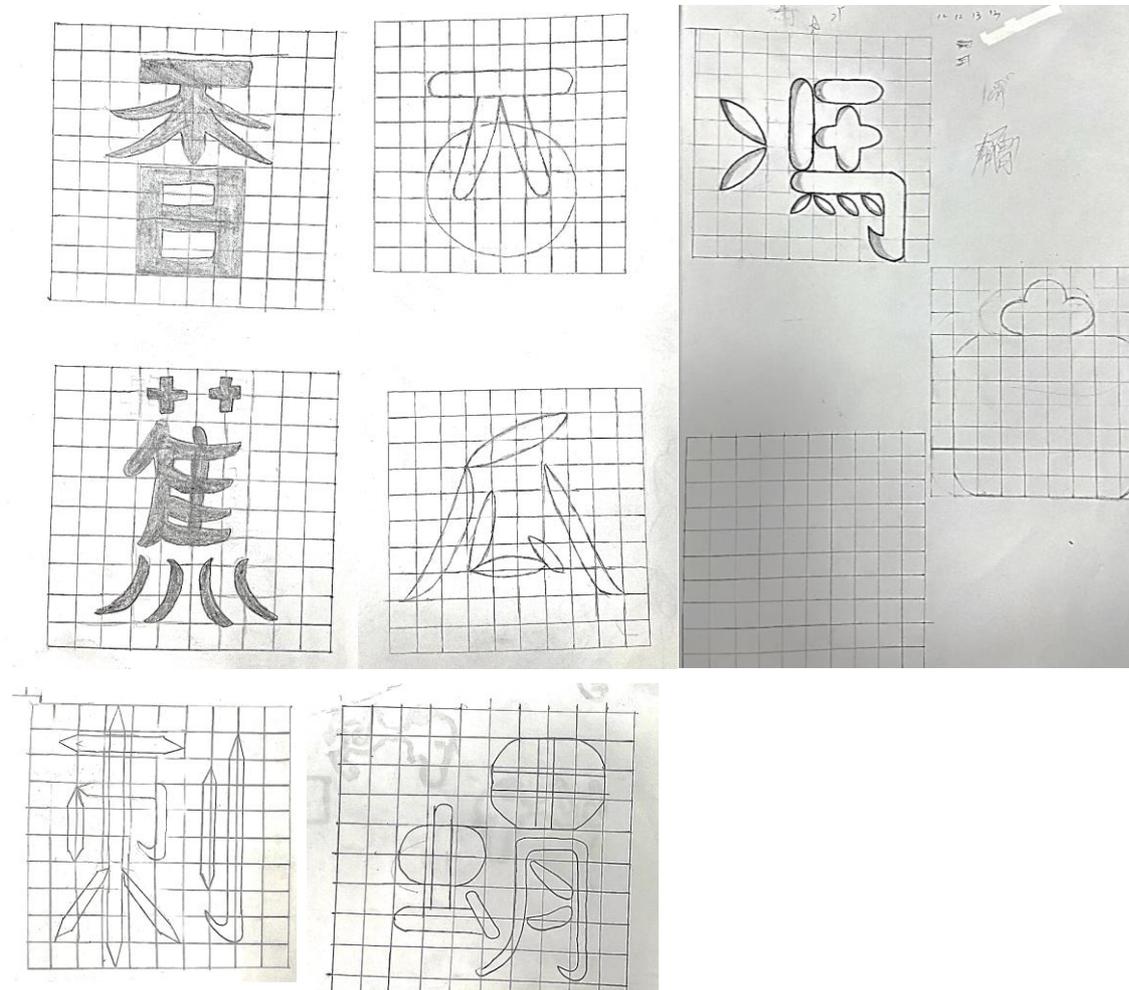
B 學生操作流程：

1. 透過簡報短片了解生活中的排版除了美，還要兼顧資訊的呈現與接收的方式，也是「美」與「用」要兼顧。
2. 分別比較分析改版前後差異，繪製形式方塊比較，並從中思考改版原由與用意

C 課程關鍵思考：

了解生活中的美感是合目的性的美感。主動思考與觀察兩者之間有何不同

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

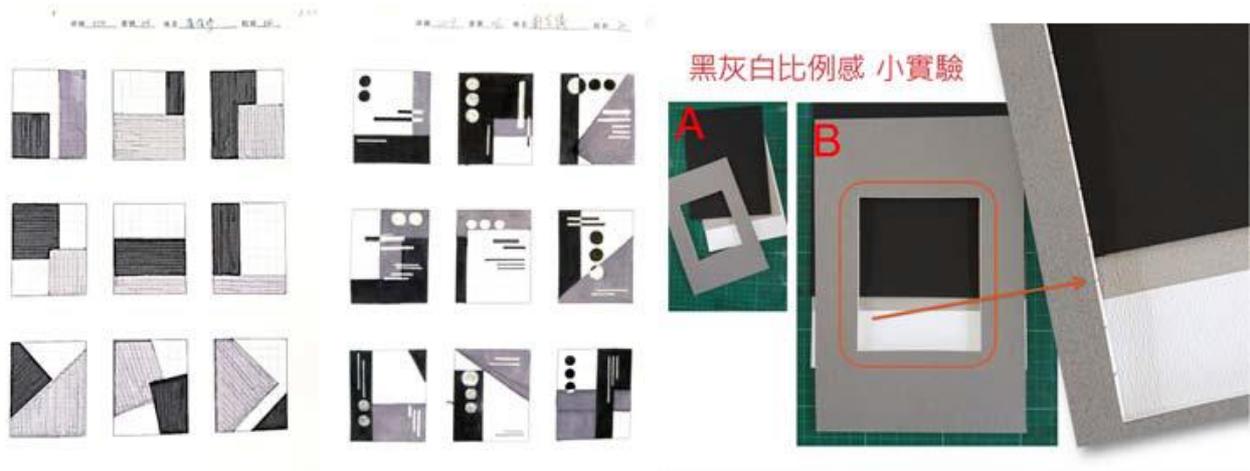
透過格子比例學習工具，體驗比例大小在文字重量與大小面積間的比例關係如何影響字體美感。

C 課程關鍵思考：

體驗格子模矩方塊的大小比例關係如何影響視覺美感

111-1 課堂 5

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

文字排版比例練習及黑灰白比例練習，綜合兩者成為更接近海報圖文版型設計的概念，進行綜合運用練習。

C 課程關鍵思考：

體驗海報版型設計中的圖文比例如何影響整體視覺美感。

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

透過海報排版舉隅，印證圖文大小與空間比例關係如何影響排版設計美感。

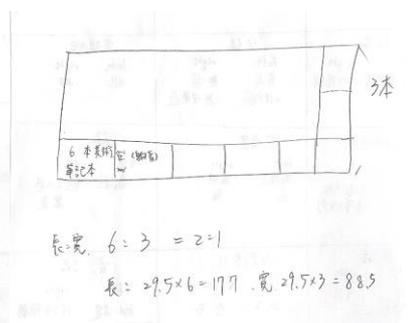
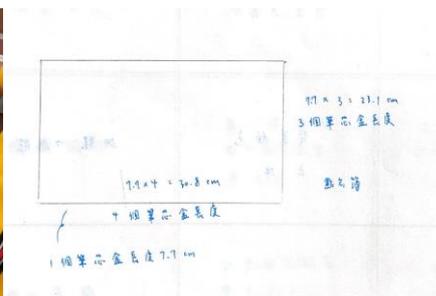
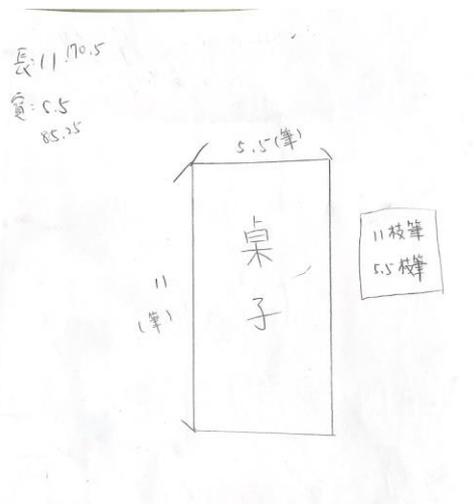
C 課程關鍵思考：

感受海報版型設計中的圖文比例關係如何影響視覺美感。

二、6 小時課程執行紀錄

111-2 課堂 1

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

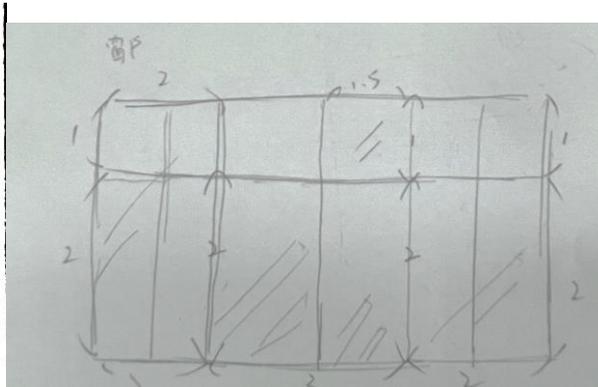
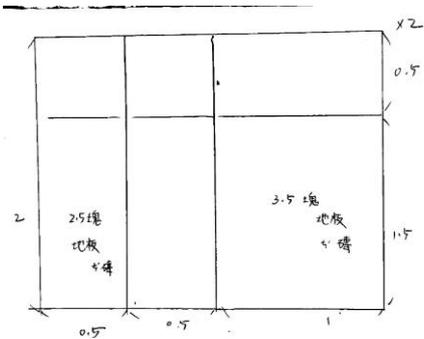
1. 學生每人快速手繪立面簡圖做為標示尺寸紀錄用。
2. 學生 3 人 1 組以米尺測量教室桌子、門和窗戶的長、寬尺寸並記錄下來。

C 課程關鍵思考：

這些尺寸和教室使用功能、日常活動有何關係。

111-2 課堂 2

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

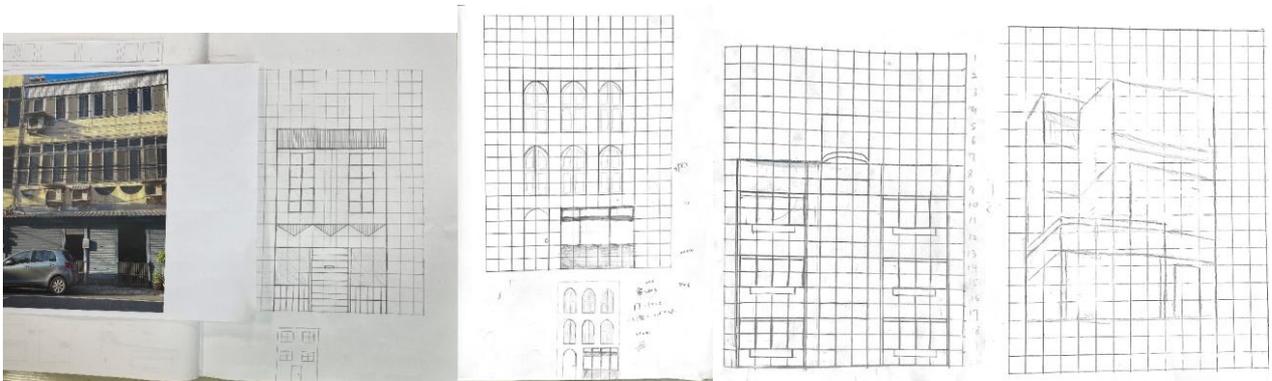
1. 依照上週測量的尺寸，利用比例尺繪製等比例教室側面的立面圖。
2. 拿自己繪製的立面圖和實際教室內、外空間相互對照。

C 課程關鍵思考：

1. 教室的立面圖適合選用多大的比例尺與紙張繪製。
2. 自己家裡和學校教室的尺寸有甚麼異同。

111-2 課堂 3

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

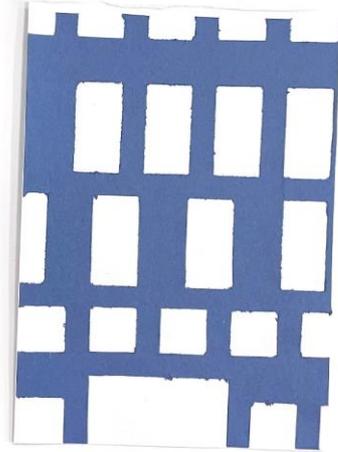
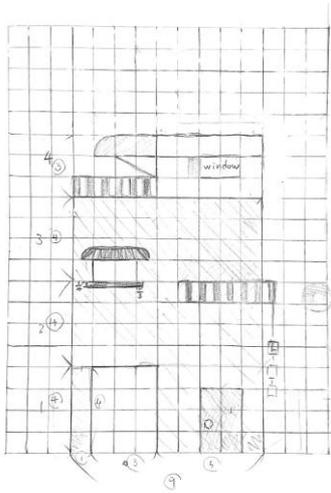
- 1.先以鉛筆在方格紙上設計繪製透天厝外型。
- 2.學生自行繪製每格1X1公分格子。找出門、窗的比例造形，依人體工學尺寸與構成美感，繪製適切比例大小。
- 3.以鉛筆或黑筆描繪增加房子的細節。

C 課程關鍵思考：

- 1.門和窗戶的實用功能和建築外觀美學，如何兼顧取得平衡。
- 2.簡化透天厝，試著分析比例並用線條標示出來。

111-2 課堂 4

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

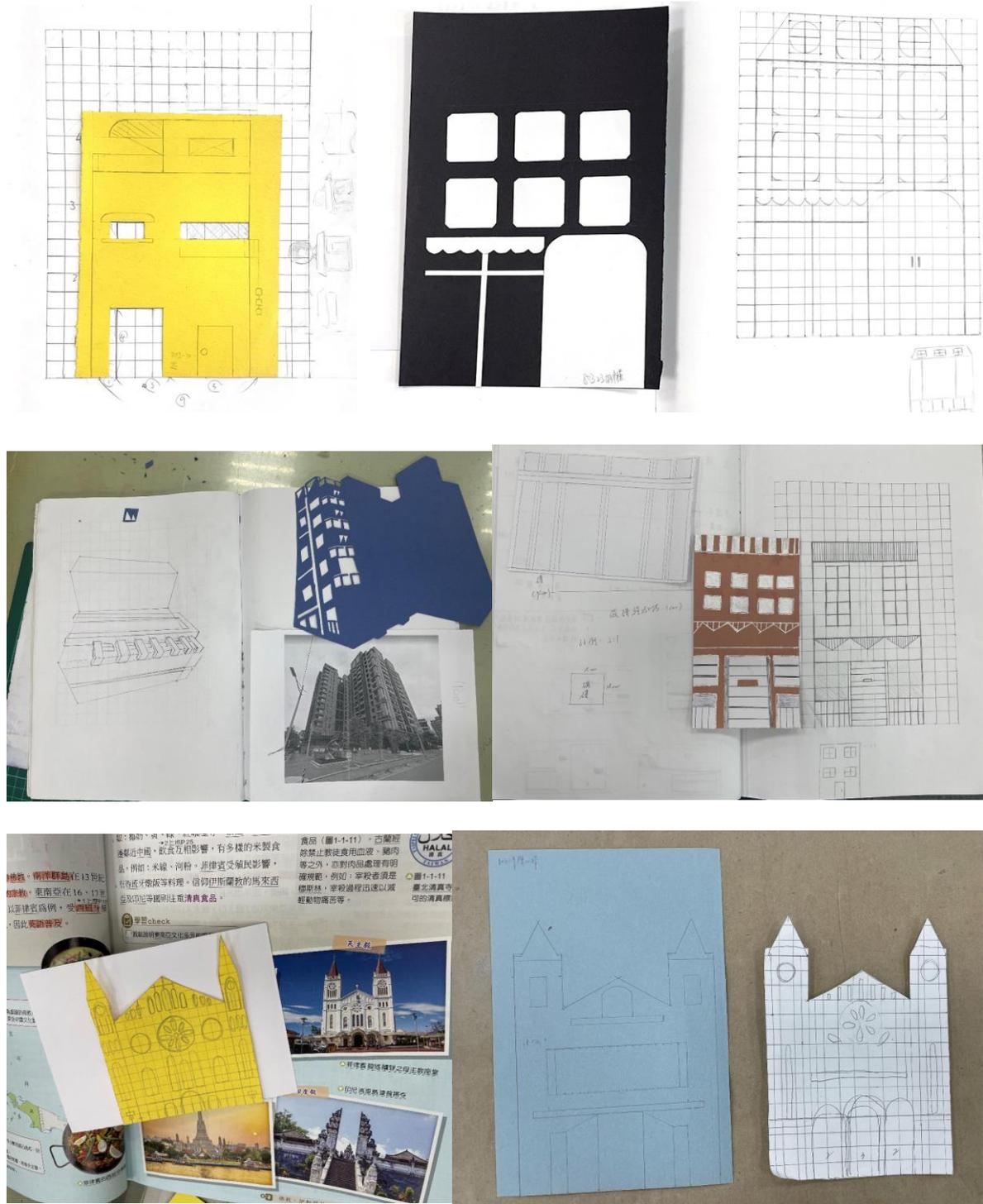
1. 先以鉛筆在方格紙上設計繪製大樓外觀簡圖。
2. 選取美術紙依照縮小比例裁減適合的大樓長寬外型。
3. 選取其他色彩紙張剪裁製作大樓門面。

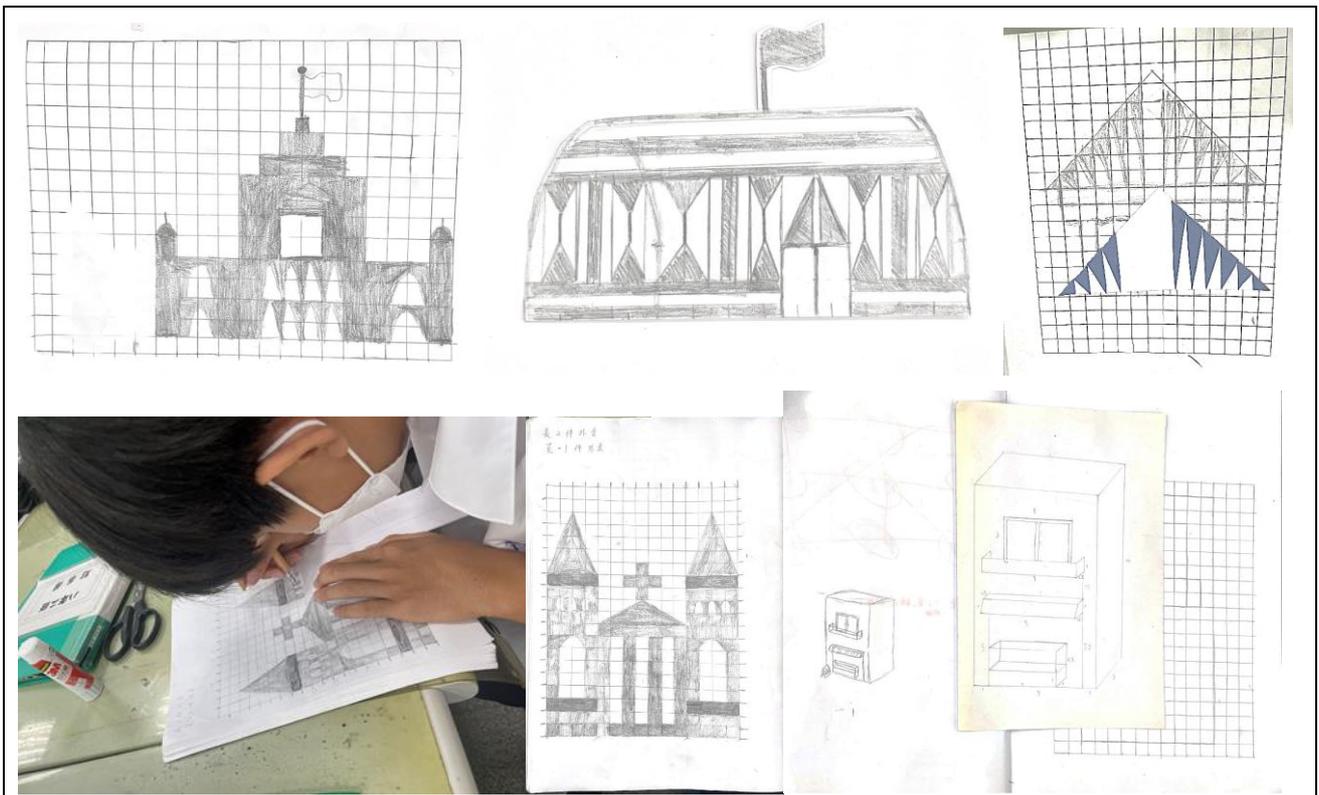
C 課程關鍵思考：

大樓門面為何都需要挑高，和整棟大樓的比例關係為何。

111-2 課堂 5

A 課程實施照片：





B 學生操作流程：

- 1.延續上周課程繼續製作製做作品。
- 2.選取其他色彩紙張剪裁製作各樓層窗戶、外觀裝飾線條或色塊。
- 3.設計製作屋頂造型。

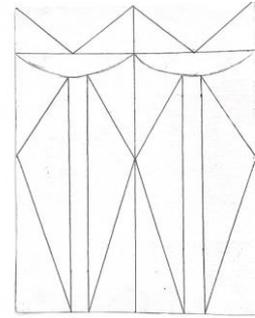
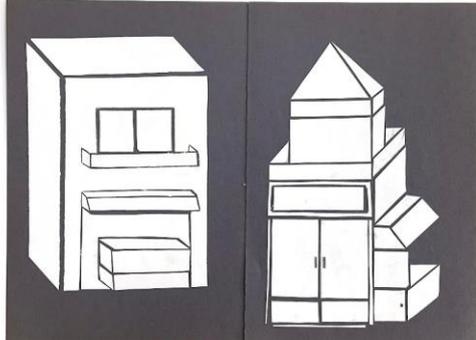
C 課程關鍵思考：

在窗戶反覆造型美感中，如何透過色塊變化、裝飾，讓大樓外觀更具活潑豐富的美感。

同樣造型建築，比例切割不同所產生的美感變化不同

111-2 課堂 6

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 將個人完成的作品與組員討論排列方式，確認好位置後將大樓黏貼在山形背景的卡紙上。
2. 各組固定好之後再將四組作品排列起來。集結成一幅城市天際線。

C 課程關鍵思考：

每個人的作品在不同排列組合下，會有不同的美感呈現嗎。

三、教學觀察與反思

本次課程主要依據精選課程教師課程核心概念脈絡與課堂步驟，感謝精選課程設計之教師設計課程，初在選取課程時，刻意選取可搭配延伸上下學期將兩個精選課程搭配作為系列課程。上學期觀察比例概念，下學期延伸於觀察生活之中建築比例，從發現為主的初階美感課程延續加深加廣，從平面設計比例到立體建築門窗比例。

課程雖以精選課程步驟執行，過程中依照學校不同學生學習情形及生活環境調整課堂步驟以及些許執行的美感操作流程調整。本次課程執行的時間在後面稍微有點趕，學生在中間的過程思考與執行是需要花時間的，課程焦點希望聚焦在過程美感思考討論，下學期原訂是簡單比例建築大致概念執行出來即可(以六堂課為單位)，但由於學生開始進入觀察，比例觀察越細緻，自主性的有一些想法，對自己的作品有所期望，觀察到的細微都想要呈現，從大致觀察比例到精細計算每個比例。相對的，也讓完成品需花時間拉長，因此有些在結束課程時是半成品狀態，待繼續完成，也來不及納入此成果報告之中。於此下次在實行課程時，思考再加入一些彈性時間與操作流程的調整。

四、學生學習心得與成果

