

105 至 108 美感教育課程推廣計畫
106 學年度第 2 學期 學校實驗課程實施計畫
(儲備核心暨種子教師)

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： 臺北市立金華國民中學
執行教師： 張雅雯、蘇詒茹、莊茵嵐 教師
輔導單位： 北區 基地大學輔導

目錄

實驗計畫概述

- 一、 實驗課程實施對象
- 二、 課程綱要與教學進度

實驗課程執行內容

- 一、 核定實驗課程計畫調整情形
- 二、 實驗課程執行紀錄
- 三、 教學研討與反思
- 四、 學生學習心得與成果

經費使用情形

- 一、 收支結算表

實驗計畫概述

一、實驗課程實施對象

申請學校	臺北市立金華國民中學
授課教師	張雅雯(儲備核心)、蘇詒茹、莊茵嵐(種子)
實施年級	八年級
班級數	13 班
班級類型	<input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <input checked="" type="checkbox"/> 美術班 <input type="checkbox"/> 其他_____
學生人數	353 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱：Be going to be someone					
課程設定	<input checked="" type="checkbox"/> 發現為主的初階歷程	每週堂數	<input checked="" type="checkbox"/> 單堂 <input type="checkbox"/> 連堂	教學對象	<input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 八 年級 <input type="checkbox"/> 高級中學 年級 <input type="checkbox"/> 職業學校 年級
學生先修科目或先備能力：					
* 先修科目：					
<p><input checked="" type="checkbox"/>曾修美感教育實驗課程：</p> <p>12 個班皆參與 106-1 學期的美感教育實驗課程，運用公民選舉實例，學習文字、圖像與色彩間的版面構成基本原則，並進一步透過圖文的組合操作，並帶入抽象色彩間的搭配，找尋更適切的版面構成可能。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>並未修習美感教育課程</p> <p>1 個美術班，並未特別參與過美感教育課程，但教師亦希望讓學生們除了美術班平時在技術上的磨練外，更能嘗試帶入美感素養的培養。</p>					
* 先備能力：					
<p>106-1 學期中，透過人物海報的設計，逐步建立學生對於圖文版面構成間的基礎概念。但學生對於這些概念與練習在生活應用上，尚未能完全理解。而在這學期中，這群八年級的學生正處於對社會進行了解、探究的時期，輔導課程中也有職業探索這一項活動，需要教師的引導由各面向去了解職業：成為自己目標中的職人，需要有哪些準備？認識那些工具？而我們又能如何逐步培養呢？因此需藉由此生活實例說明與體驗之過程，讓學生了解美感因子在生活中的重要性。</p>					

一、課程活動簡介：

本課程設計以「構成」為教學核心主軸，並帶入部分「比例」的概念，教師以職人一日生活為切入點，讓學生由文字摘要到工作時數圓環圖，再由圓環圖轉化為比例索引的概念。除了學習資訊視覺化的概念外，也期待學生能運用先前習得的美感構成概念，進行版面構成組合與設計，讓圖表不僅只是冰冷數字的呈現，更能兼具美感的元素，使職人面向的組成在比例、構成的異動中展現出屬於人文情感的面貌，做出獨特的職人圖像介紹設計。

二、教學目標

既有目標/能力指標：版面構成初探

學生將會：

1. 能將抽象資訊以圖表視覺化呈現。
2. 能描述版面構成的關係。
3. 能透過版面構成表達對主題的想法。
4. 能透過自己的作品進行表達與反思討論。
5. 能透過同理心產生多元的美感包容。

核心概念：

1. 構成的美感。
2. 比例與構成的組合關係。
3. 生活中實物與構成組合的可能。

關鍵問題：

1. 試分析生活中的版面構成？並說明其配置與目的之間的關係？
2. 比例如何應用在版面構成中？
3. 如何合宜的將構成關係與實物進行處理？

學生將知道/知識：

1. 資訊圖表化。
2. 版面構成組合的基本原則。
3. 比例與版面構成的應用。
4. 設計是一種有目的的創作行為。

學生將能夠/技能：

1. 能與小組討論。
2. 能對案例進行比較且發表觀點，並聆聽他人意見。
3. 能運用課堂中習得之經驗，嘗試思考並進行創作。
4. 能對創作進行反思與提問。

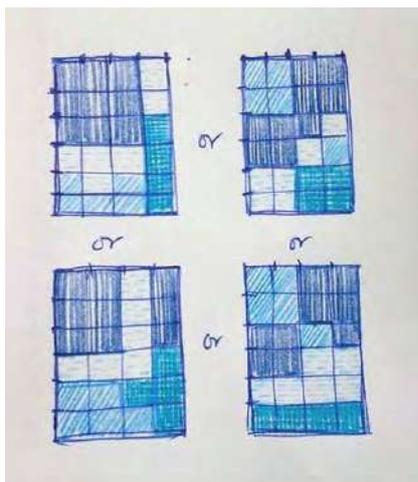
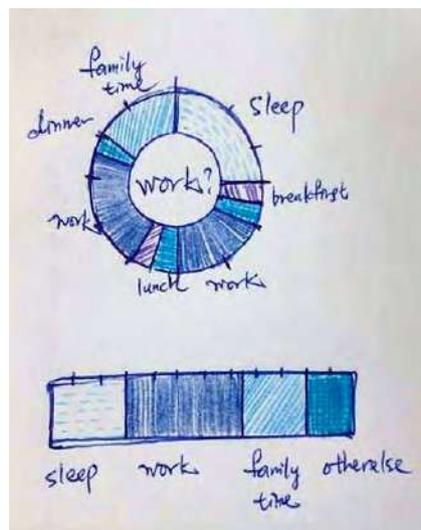
三、教學策略：

1.六堂課的階段步驟簡列：

(一)引導：

以設計師 Andrews 製作的「Creative Routines」訊息圖表「時間總是不夠用？偉大創作者的日常作息一探」實例探討，了解抽象複雜的文字資訊如何運用視覺化的設計，以最少量的圖像傳達最多的資訊。並搭配輔導課職人訪談實例動手練習。

- 步驟 1：請選取一項職人，了解其工作的一天(時程與活動內容)。
- 步驟 2：將工時資訊以環型圖呈現。
- 步驟 3：時間比例索引製作，不同的序位分配，能否得到不同的比例訊息。EX：家庭與工作時間的優先順序，個人休息時間應放在哪個序位？
- 步驟 4：分享與討論個人的比例關係代表意涵？



(二)構成練習 – 群體之間：

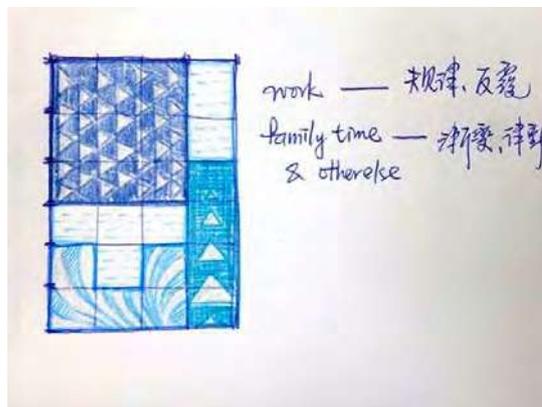
此單元中，將利用前堂所得到的比例索引，進行構成的練習。請學生將色塊劃分為 4 小區塊，並重組成具有新的主次、從屬關係的整體。

- 練習 1：自由布局，樣式不拘。
- 練習 2：3 小區皆為完整，僅 1 區可做二次分割，並拼回 4*6 的矩形。
- 延伸練習：若當中有 2 小區可做二次分割，並拼回 4*6 的矩形。

(三)~(四)：構成練習 – 各自展現：

每一小區塊中，皆有各自表述空間，請學生將抽象的時間感受，運用美的原理原則進行單一元素圖案設計。

- 練習 1：反覆與對比
- 練習 2：漸變與律動



(五)：職人面向規劃：

運用前述階段完成的布局，規劃某一職人的視覺化介紹版面。

- 練習 1：在僅使用圖象密度與區塊大小情況下，是否能將職人工作的一天以視覺化呈現。
- 練習 2：在工時區塊中須帶入職業中的象徵物(螺絲起子、迴紋針...等，依職業類別而有所不同)去進行設計。

(六)：最佳職務袋言人：

請學生將職人視覺化介紹版面帶入實物製作，並於課程結束前，進行職人設計的綜合介紹說明與分享。

2.Show & Tell 提問與反思：

[第一堂]：

1. 為何需要將資料視覺化？
2. 資料視覺化時需要考慮那些要點？
3. 不同的序位分配，代表的意涵為？

[第二堂]：

1. 自由布局時，是以何種分割方式去處理？在重組時會得到怎樣的構圖？
2. 當最後重組須為 4*6 的矩形時，要以何種切割方式進行處理？重組後區塊間的主從關係為何？
 - ✓ 延伸討論：若當中有 2 小區可做二次分割，並拼回 4*6 的矩形，切割的方式有無需要調整之處？
 - ✓ 若最後重組須為 3*8 的矩形時，區塊之間的關係又會是如何？切割的方式有無需要調整之處？

[第三堂]：

1. 抽象的形容詞能否以視覺化的圖案排列呈現？
2. 同樣的形容詞是否有不同的排列方式？

[第五堂]：

1. 當運用實物進行版面排列時，會有那些限制？需要如何調整操作？
2. 版面的主從關係為何？整體的視覺關係是否平衡？

[第六堂]：

1. 試介紹你所設計的是何種職人？此職業在工作中的特色為何，以致採用了何種設計方針？
2. 在職人視覺化介紹版面中，你在構圖上運用了那些巧思？

3.以上請簡要說明，課程意圖。

本次課程，有兩項意圖，首先是讓學生了解資訊視覺化的趨勢與重要：現今的學生處在資訊爆炸的時代，有效並快速吸收資訊是人們渴望的能力，不僅節省時間，並能加速學習效率。

再者，八年級學生正是對於未來的發展懵懂而好奇的階段，因此在此課程設計中，特別請學生以生活周遭親友的職業探訪為出發點，了解各職業在工作上的情形，並運用美感課程中習得的版面構成能力，將其轉化呈現。

四、預期成果：

期待透過這樣生活化的練習，可讓學生內化比例與版面構成的概念，並學習資訊視覺化的能力，未來在升學面試以及工作上等各方面，皆能將所學運用，將生活美感提升外，也多了對於職人的一份尊重。

參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

教學資源：

以老師及學校資源本身之經驗、個案、或可邀請專家專題演講。
除正常授課外，亦可視需要做校外參訪。

教學進度表

週次	上課日期	課程進度、內容、主題
1	4/1-4/7	資料視覺化的引導：時間比例索引探索
2	4/8-4/14	構成練習：群體之間
3	4/15-4/21	構成練習：各自展現_反覆與對比
4	4/22-4/28	構成練習：各自展現_漸變與律動
5	4/29-5/5	職人面向規劃：實物帶入
6	5/6-5/12	最佳職務袋言人：職人設計的綜合介紹說明與分享

實驗課程執行內容

一、核定實驗課程計畫調整情形

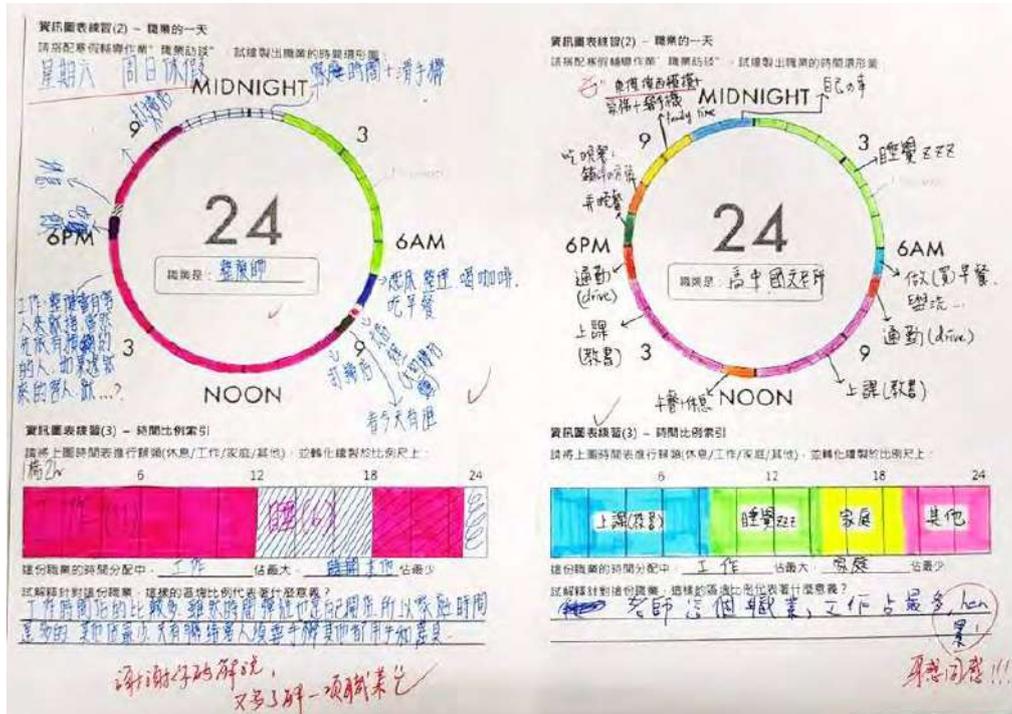
1.教學進度調整：

教學進度			
週次	上課日期	調整後日期	課程進度、內容、主題
1	4/1-4/7	4/15-4/21	資料視覺化的引導：時間比例索引探索
2	4/8-4/14	4/22-4/28	
3	4/15-4/21	4/29-5/5	構成練習：群體之間
4	4/22-4/28	5/6-5/12	
5	4/29-5/5	5/13-5/19	構成練習：各自展現_反覆與對比
6	5/6-5/12	5/20-5/26	構成練習：各自展現_漸變與律動
7		5/27-6/2	職人面向規劃：實物帶入
8		6/3-6/9	
9		6/10-6/16	
10		6/17-6/23	最佳職務袋言人：職人設計的綜合介紹說明與分享
11		6/24-6/30	

二、6 小時實驗課程執行紀錄

課堂 1

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 教師介紹生活中資訊圖表的案例，請學生思考將資料視覺化時需要考慮那些要點？
2. 教師介紹設計師 Andrews 製作的「Creative Routines」訊息圖表「時間總是不夠用？偉大創作者的日常作息一探」實例，讓學生了解如何透過圖表化將職業複雜的一日作息轉化呈現。
3. 請學生練習資訊圖表化：將回家調查父母職業訪談的文字訊息，轉化成時間環形圖，並加以延伸成時間比例索引，與全班分享與討論。

C 課程關鍵思考：

1. Show & tell 的引導：近期許多新聞案件皆與工時有關：客運司機超時駕駛導致車禍、醫護人員工時過長導致過勞死...等，臺灣工作環境的改善不僅是新聞事件看過就遺忘，而是應與社會大眾息息相關，甚至也連帶影響了現在的家庭結構與運作。因此本單元銜接輔導活動中的職業訪談課程，請學生回家訪談自己父母、家人的職業內容，其中包含一日作息與工時的調查，請學生練習將其轉換成時間環形圖與時間比例索引尺。而在職業時間比例索引上可多點分享與討論：請學生將環形圖上的資訊歸類簡化成四區(休息與睡眠/家庭/工作/其他彈性時間)，試比較不同行業的時間比例訊息與序位代表的意涵為何？休息時間足夠嗎？對於家庭而言這樣的工時分配有何影響？教師們希望透過不同的角度，帶領學生深入認識不同職業內涵，有些職業雖然社經地位高，但同樣工時極長，能夠休息與給予家庭的時間短，而有的職業則是收入上也許較不穩定，但工時彈性，可給予家庭的時間相較之下更能靈活運用...等，透過學生之間的分享，可分析比較解各行各業的甘苦談，以作為日後職業選擇的參考，不僅是收入的比較，連同工時與對於家庭生活的影響也能一併考量。

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 運用前一單元所得到的時間比例索引尺，在象徵 24 小時方格紙內，符合比例格數下，分做四類時間區塊(休息與睡眠/家庭/工作/其他彈性時間)，嘗試構成的各種組合練習：
 - (1) 發散的構成練習：自由布局，每一區塊不可重疊的條件之下，能排出什麼樣的構成圖樣？
 - (2) 收斂的構成練習：3 小區皆為完整，但有 1 區需做二次分割，最後拼回 4*6 方格內的條件之下，可排出幾種構成組合的可能？

C 課程關鍵思考：

1. 課程中的引導：在操作時，教師須不斷提醒學生在切割組合時，須注意區塊間的主從關係，並與版面概念進行連結：當畫面中有明確的主要要素後，其他元素應該怎樣去進行點綴與襯托，共同建構出令觀者觀看時能有舒適合宜感受的畫面。

課堂 3

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 每一時間區塊，當事人應該都會有不同的感受與相對應的形容詞，請學生運用幾何元素貼紙，將抽象的時間感受以美的原理原則進行圖案設計：
 - (1) 反覆與對比。
 - (2) 漸變與律動。

C 課程關鍵思考：

1. 課程中的引導：本單元使用單色幾何元素貼紙做操作，希望學生單純聚焦在如何運用圖案的排列，思考抽象的形容詞能有何種視覺上的呈現？以及進一步延伸：同樣的形容詞，能否有不一樣的圖案排列組合？

A 課程實施照片：



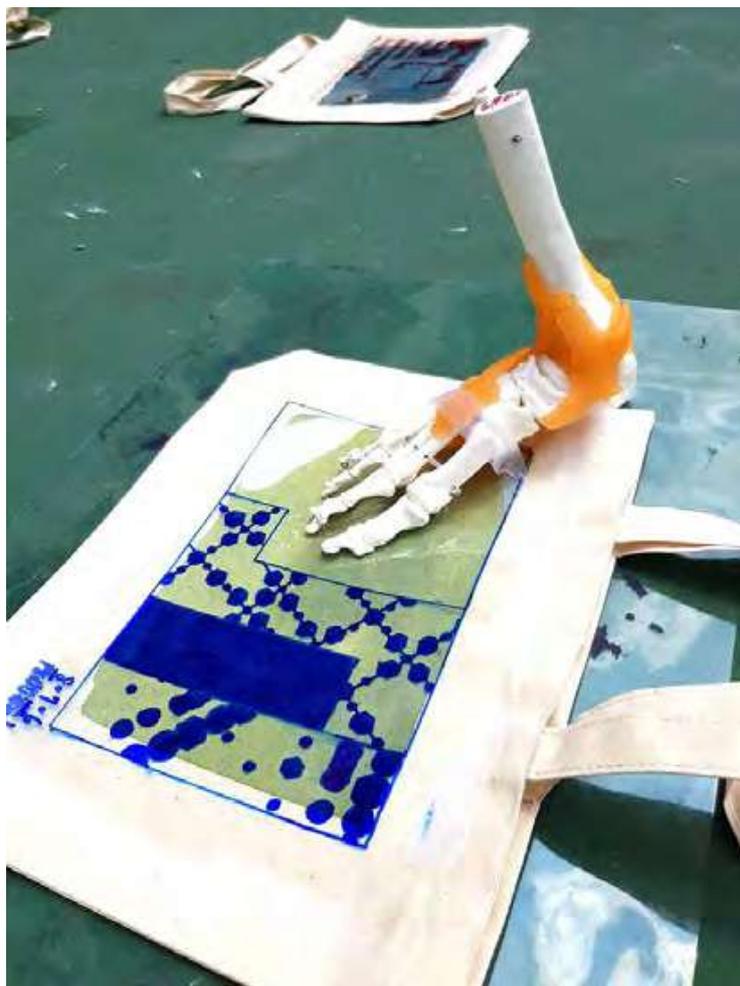
B 學生操作流程：

1. 結合前兩單元所規劃的職業時間版面構成與抽象形容詞圖案設計，於透明片上進行曬印前的製版：
 - (1) 選擇可代表此職業的 24 小時作息版面，並繪製於透明片上劃分區塊。
 - (2) 選擇能表現其中三區(休息與睡眠/家庭/其他彈性時間)抽象形容詞的圖案，並繪製於透明片上。
 - (3) 代表工時的區塊請先空下。

C 課程關鍵思考：

1. 課程中的引導：前一單元乃是於 10*10cm 的方格內進行圖案的設計，而此單元中因版面區塊大小會隨職業而不同，學生須學習如何加以延伸與配置，才能得到一個在視覺上最為舒適的版面組合。
2. Show & tell 的引導：版面配置會隨著不同職業的一日作息而有所變化，即便是同一職業，也會因為從事的人對於工作與家庭之間的比重不同而有變，這其實背後的意涵乃是「工作與家庭不是平衡，而是選擇」，因此在此單元中，教師可以帶著學生檢視自己父母/家人在工作與家庭之間，所做的選擇與帶來的後續效應。

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 請學生回家找尋此職業的象徵物：可以是工作上具體會使用到的工具物品，也可以是工作內容中象徵的圖像或是文字數字。
2. 思索要如何擺放在代表工時的透明片上。
3. 運用日光顯影技法，將其轉曬印於布袋上。

C 課程關鍵思考：

1. 課程中的引導：由於實體的工具或象徵物大小不一，因此在排列上需要請學生是先思考位置該如何調整，才能讓此物的特徵明顯的表現出來。

課堂 6

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 曬印後的成品，請學生進行分享：
 - (1) 介紹一下版面上所代表的職業內容？
此職業的工時分配如何運用格子數呈現？
為何選擇這項工具？此工具在職業中代表何種意涵？
 - (2) 版面中的圖案設計在職業生活中代表何種抽象意義？
 - (3) 經此課程後，你對於父母/家人所從事的職業有何想法？

C 課程關鍵思考：

1. Show & tell 的引導：此分享主要希望學生在課程中，得以了解各項職業背後的狀況，對於不同的職業能多一份尊重，也進一步體恤父母/家人工作的辛勞。

三、教學觀察與反思

1. 教學觀察：

這次的課程，由抽象工時轉化到比例尺、由圖案設計到版面構成與配置，以及最後實物日光顯影技法的實作，一直圍繞著「職業」這個主題。而因為課程練習而需要了解職業的作息、內容與工具，學生與父母/家人開始有了交集，這就是教師們當初設計課程時很期待的一個環節：讓學生試著了解父母工作時的情境，了解除了家庭生活中以外的家人樣貌，以及換位思考體諒他們工作的辛勞。

這時期的學生重心開始由家庭轉移到學校與同儕，與父母的關係處在尚須依賴卻又想獨立的尷尬地帶，因此教師希望透過課程中的設計與互動，請學生主動詢問與關心父母的生活。而我們也的確在課程分享中，紛紛聽到學生們對於自己父母原來工時這麼長的訝異與心疼，發現長大成人後的工作也許並非如目前想像中的美好，也能知道為何回家都看不到父母身影，或者為何父母下班後常常會癱在沙發上較無互動，進而體會到家長們為了營造更好生活的用心。課程總結最終也回扣到輔導課中的職涯發展，讓學生思考日後在職業上的選擇，如何得以於工作、家庭、自我時間中取得平衡點。

四、學生學習心得與成果

曬版過程與成果



音控師與他的職業象徵



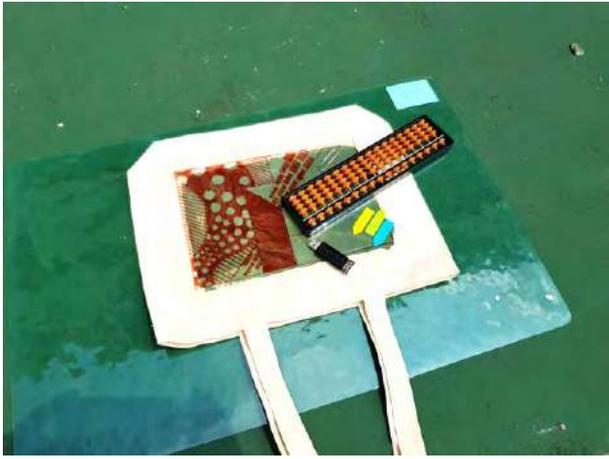
地科教師與他的職業象徵



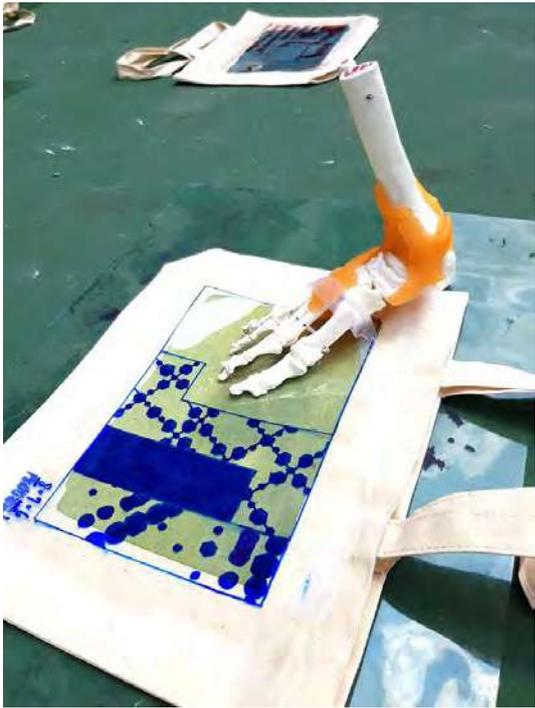
護理師與他的職業象徵



曬版現場



精算師與他的職業象徵 - 算盤、隨身碟、便條貼



整復師與他的職業象徵 - 腳骨模型



文書處理與他的職業象徵 - 滑鼠

其他成果

