

自主學習計畫

Vtuber 模型建構

陳宣穎

目錄

一、 自主學習計畫申請動機與內容概述	p.2
二、 自主學習原計畫與新計畫（經調整）	p.2
三、 每週實際執行情形與紀錄	p.3
四、 成果展示	p.9
五、 遇到的困難與克服方法	p.10
六、 心得與反思	p.11

一、 自主學習計畫申請動機與內容概述

虛擬直播主（Vtuber）正人氣竄升，由於本身對繪圖、動畫界有所涉獵，對於其如何製作非常感興趣。期望透過這個機會了解Live2D（Vtuber的製作元素之一）的運行模式，朝Vtuber跨出第一步。

二、 自主學習原計畫與新計畫（經調整）

※放大可清晰觀看 [紙本原始檔連結](#)（進入資料夾可察看）

週次	計畫內容（原）	計畫更動（新）	更動原因
1	搜尋Live2D製作模型，了解流程概要	X	
2	繪製人物草稿（1）	X	
3	繪製人物草稿（2）	X	
4	使用Photoshop繪製人物（1）	X	
5	使用Photoshop繪製人物（2）	X	
6	下載Live2D Cubism編輯器，查看Live2D詞彙表	下載Live2D Cubism編輯器； 李安瑟羅Zelo【Live2D教學1】了解市場需求	原計畫使用說明書學習，較不易理解，改成線上學習； Live2D詞彙改為邊學邊了解，能更明確知道詞語意義
7	處理人物插圖	李安瑟羅Zelo【Live2D教學2】前置作業:檢查PSD	原計畫使用說明書學習，較不易理解，改成線上學習
8	移動插圖（網格編輯）（1）	李安瑟羅Zelo【Live2D教學3】前置作業:匯入PSD與初始化	
9	移動插圖（網格編輯）（2）	李安瑟羅Zelo【Live2D教學4】（1）標準建模:眉、眼、嘴	
10	移動面部表情（1）	李安瑟羅Zelo【Live2D教學4】（2）標準建模:眉、眼、嘴	
11	移動面部表情（2）	李安瑟羅Zelo【Live2D教學5】（1）標準建模:頭、身、手	
12	添加X、Y方向的運動（1）	李安瑟羅Zelo【Live2D教學5】（2）標準建模:頭、身、手	
13	添加X、Y方向的運動（2）	李安瑟羅Zelo【Live2D教學6】輸出模型:早期測試	
14	修正錯誤、調整細節	X	
15	創建動畫（1）	修正錯誤、調整細節（2）	預留更多彈性時間做修改
16	創建動畫（2）	成果報告製作（1）	時間不夠做太多素材，取消動畫製作
17	了解Live2D市場需求，製作成果報告書	成果報告製作（2）	已於第六週了解
18	成果展發表會	X	

此 Excel 檔案可至資料夾完整察看：[「自主學習計畫.xlsx」](#)

三、 每週實際執行情形與紀錄

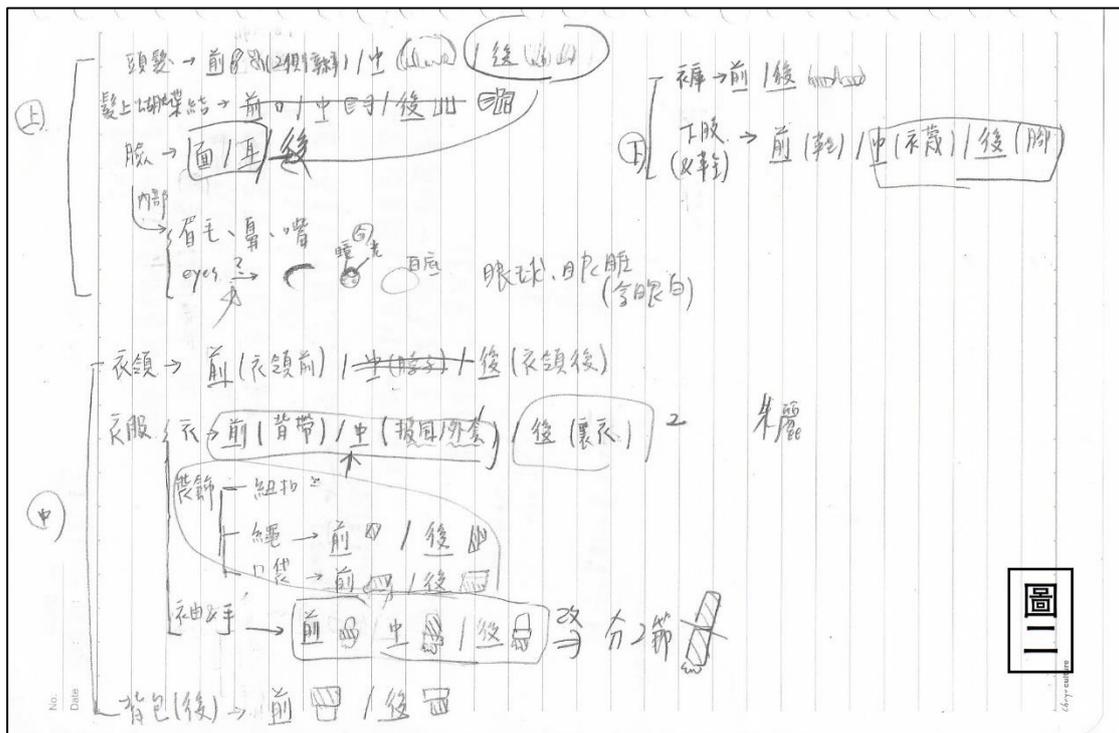
※放大可清晰觀看；附檔在下一頁

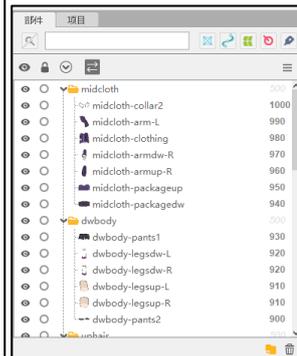
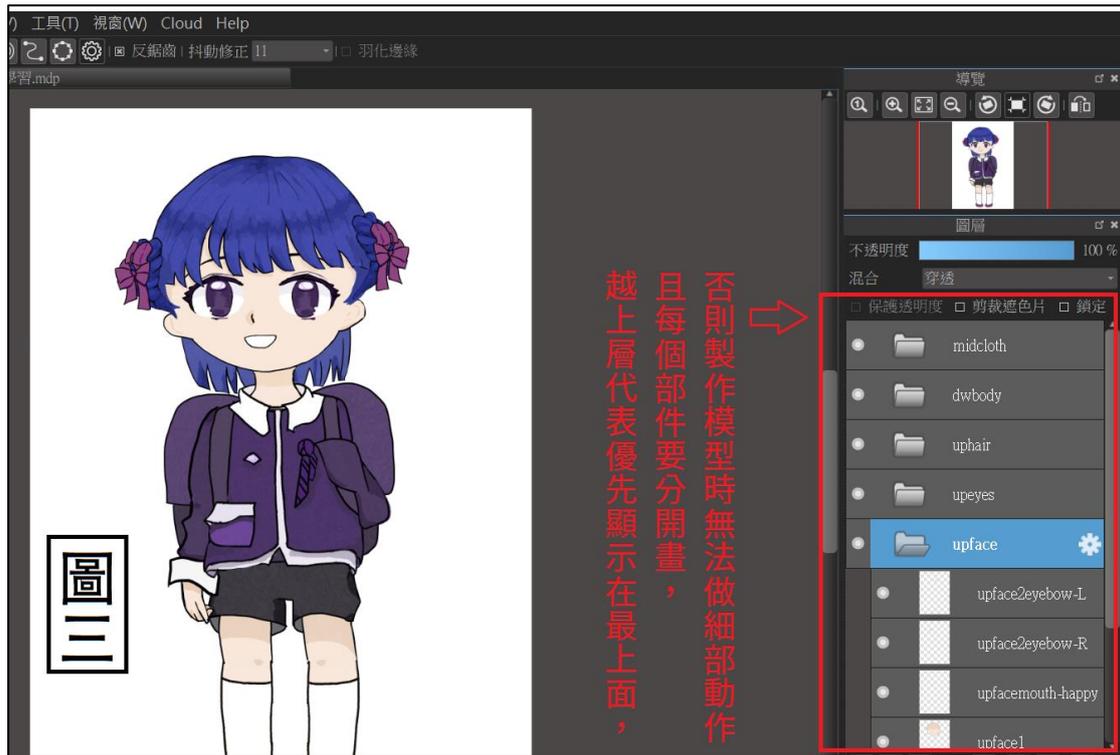
週次	計畫內容 (新版)	完成程度	執行紀錄
1	搜尋Live2D製作模型，了解流程概要	良好	查看李安瑟羅Zelo頻道播放清單，剩下時間繪製草稿 (附圖一)
2	繪製人物草稿 (1)	良好	繪製草稿-Live2D使用圖+立繪圖 (附圖一)
3	繪製人物草稿 (2)	良好	繪製部件 (附圖一)，記下計畫的拆圖方式 (附圖二)
4	使用Photoshop繪製人物 (1)	尚可	發現Photoshop是收費軟體，尋找替代方案 →改為用常用軟體MediBangPaint Pro，匯出後一樣可符合Live2D要求的psd檔
5	使用Photoshop繪製人物 (2)	尚可	使用繪圖板繪圖，繪製時還要進行圖層的排列 (附圖三)， 否則無法在後續Live2D製作時讓人物順暢動作，此學費時，需撥時間回家繼續完成
6	下載Live2D Cubism編輯器； 李安瑟羅Zelo【Live2D教學1】了解市場需求	良好	使用Free版Live2D Cubism。除了原計畫事項，也繼續把上週繪圖完成 (附圖四)
7	李安瑟羅Zelo【Live2D教學2】前置作業:檢查PSD	良好	進一步了解圖層分層模式，修改圖層名字為英文才不會最後出現亂碼 (附圖五)
8	李安瑟羅Zelo【Live2D教學3】前置作業:匯入PSD與初始化	良好	Live2D工作模式了解並摸索，拉網格，學到替換零件的方式 (附圖六)
9	李安瑟羅Zelo【Live2D教學4】(1) 標準建模:眉、眼、嘴	良好	建模眉毛，第一次使用很多地方都要自己想辦法學 (還是有影片沒有講得很清楚的部分)
10	李安瑟羅Zelo【Live2D教學4】(2) 標準建模:眉、眼、嘴	良好	眼睛、嘴巴建模，有了建模眉毛的經驗，了解原理後，整個製作變得較順暢 (附圖七)
11	李安瑟羅Zelo【Live2D教學5】(1) 標準建模:頭、身、手	尚可	頭部仍然無法移動，嘗試了很多種方法但還是找不出原因，總是跳出錯誤視窗 (附圖八)
12	李安瑟羅Zelo【Live2D教學5】(2) 標準建模:頭、身、手	良好	經過回家不停查資料後，找到別的影片教學，被點醒了錯誤的部分，頭部順利移動 (附圖九) (仍不是很順暢，但已經盡力了)，身體與手臂原理跟第9、10週的操作類似，做的很順利
13	李安瑟羅Zelo【Live2D教學6】輸出模型:早期測試	良好	人物可順利移動、自動眨眼與嘴型同步 (至成果影片觀看)
14	修正錯誤、調整細節 (1)	良好	成品已製作完成不需修改，因此觀看李安瑟羅【Live2D教學7】~【Live2D教學10】學習Live2D應用
15	修正錯誤、調整細節 (2)	良好	
16	成果報告製作 (1)	良好	
17	成果報告製作 (2)	良好	成果報告製作
18	成果展發表會		

此 Excel 檔案可至資料夾完整察看：[「自主學習計畫.xlsx」](#)

※附檔-繪圖工具：MediBangPaint Pro

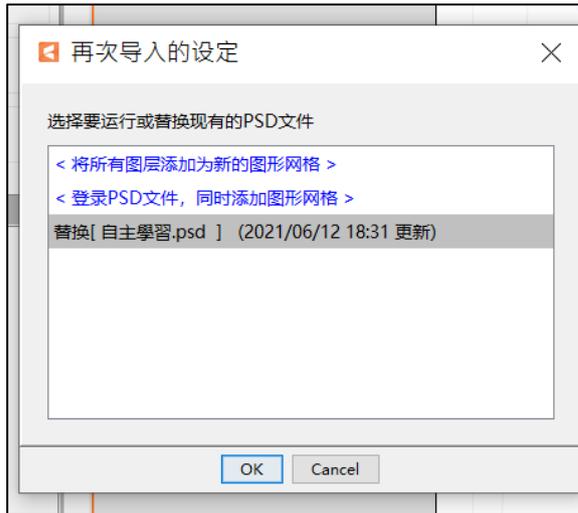
模型製作：Live2D Cubism





即可
在為部件命名時能讓自己易看懂
轉到模型軟體才不會出現亂碼，
部件為英文命名，





件的動作
 接拖進模型軟體裡做更改部
 可以從原本的檔案編輯後直

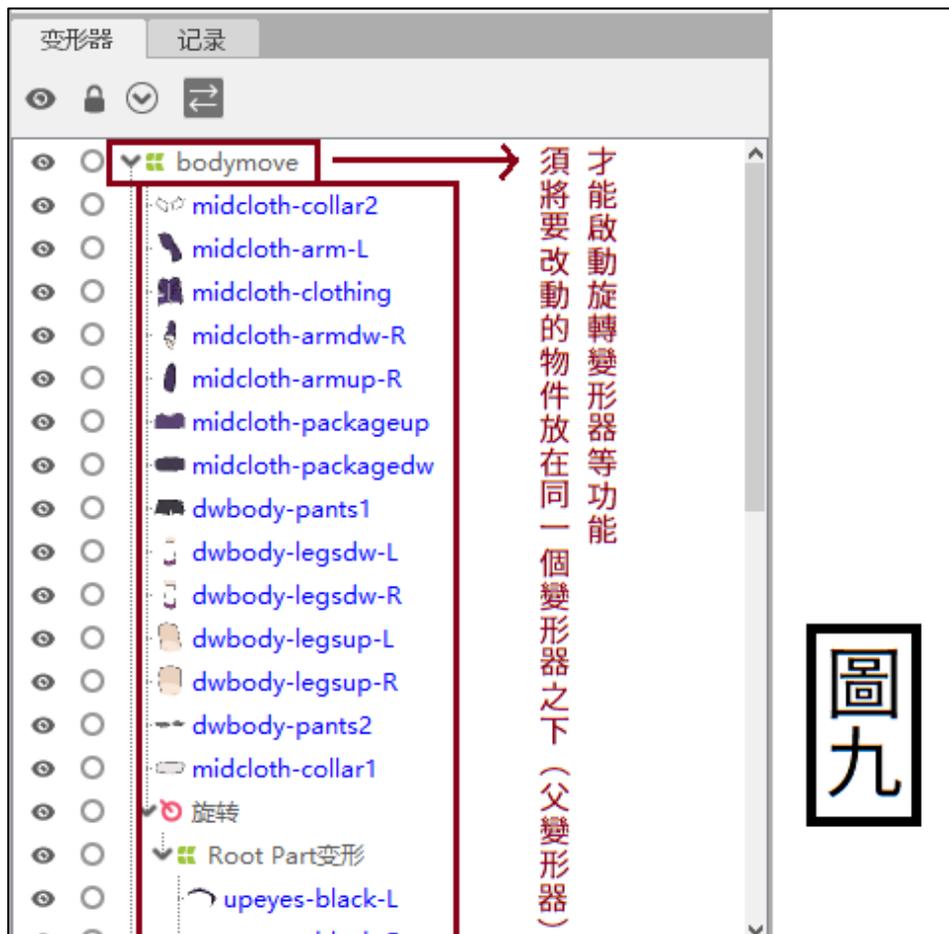
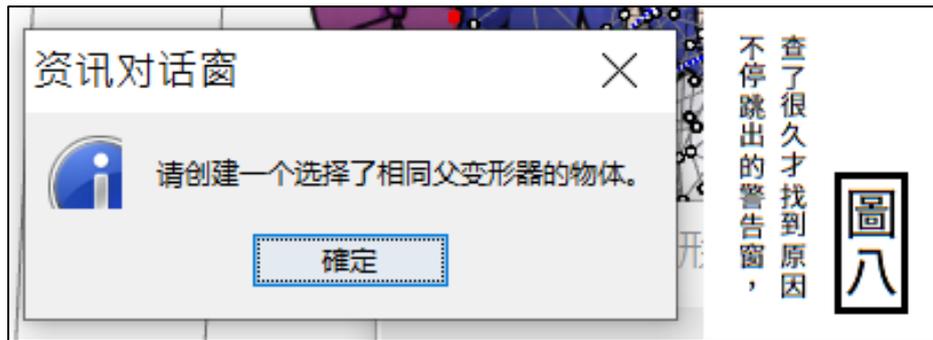
圖六



眉毛最下

眉毛最上

圖七



[[Live2D 教學 2]]

不染環境光 → 部份層時會破碎

不宜貼材質 → 補圖時不一致

紅暈與眼暗分開

整體位置置中, 待機姿勢自然

每個部位 → 分前/中/後

補圖 → 有足夠空間, 不會露出破綻 (ex: 身體後手臂)

從銜接點思考, 延伸

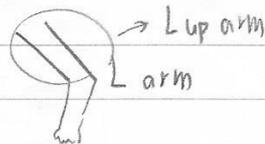
不要有像素雜點 (造成 Live2D 不靈活)

命名邏輯 → 以角色為出發點

使用英文 (中文有亂碼)

影片筆記

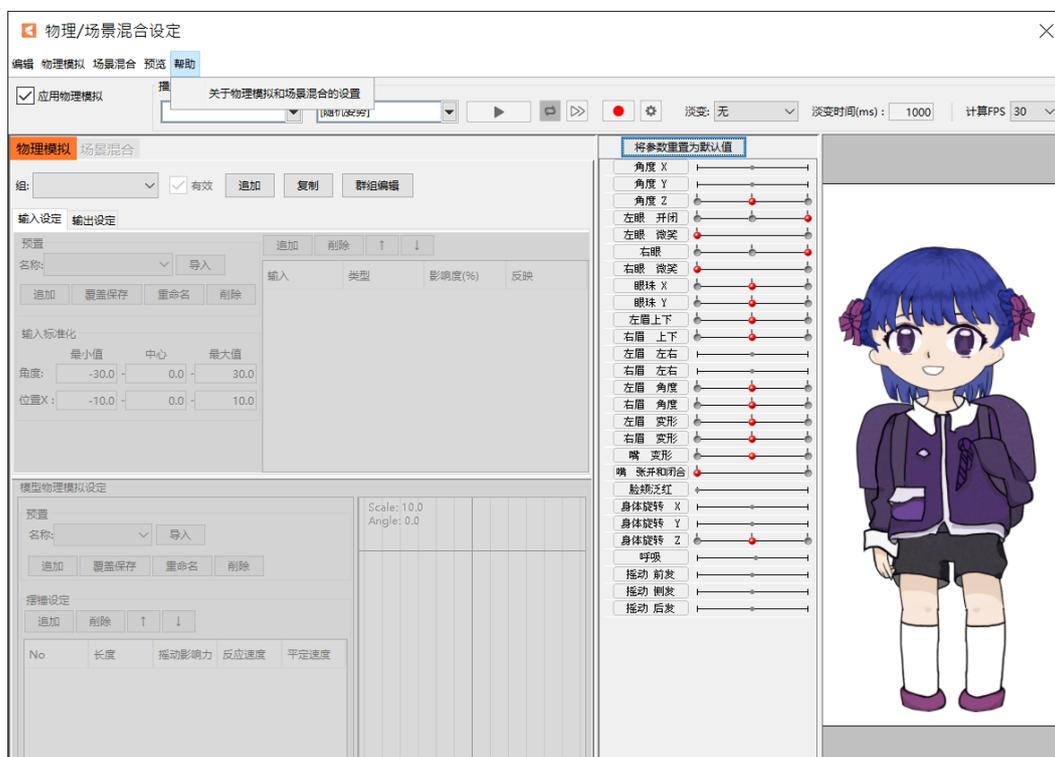
方向
位置
部位
狀態
數字



方向 + 位置 + 位置 → 狀態

hor → wave...

四、成果展示



[前往 YouTube 觀看](#)

(<https://www.youtube.com/watch?v=B-1bR4mDdsw>)

五、遇到的困難與克服方法

①無法照規則進行，尋找最佳替代方案！

→在看教學影片時才發現原來製作 Live2D 要使用.psd 檔案，也就是透過 Photoshop 繪製完圖後輸出的檔案，想下載 Photoshop 時卻發現要收費。這時，我打開我最常用的 MediBangPaint Pro 看看有沒有能夠替代的方式，發現其實它也能夠輸出後再轉成.psd 檔，於是問題順利解決。

②螢幕畫面不停顯示有錯誤，卻想了很久都不知道問題在哪裡，適時退一步，做到最好，盡全力即可！

→先努力查詢有沒有解決方案，在進行計畫的途中我遇到了不知道名詞「父變形器」到底是什麼意思，於是我不只查文件資料，也查了影片，最後找到了解決方式。但有一個問題我還是沒辦法解決，也就是讓人物的脖子與頭部兩個部分分開移動，最後決定採能做多好就盡量做的方式完成，雖然有點可惜，但人物還是順利完成。

③就算看了教學也不知道怎麼進行，這時，不停嘗試！

→我在了解如何進行網點的移動時卡了很久，因為可能對影片中的老師已經很熟練了，但那個動作我是第一次接觸，我查了網路卻發現沒有明確的解說，於是就開始自己什麼方式都試試看，每個按鍵都去了解一下，最後終於摸索出了方法，而且最後用到非常熟練。

④產生想要放棄的想法，堅持下去！

→雖然對製作 Vtuber 模型很有興趣，但總是因為一些突然找不到解答的問題而感到非常的煩躁。這時，我就會告訴自己都已經做到這裡了，不要功虧一簣，再搜尋一下網路，總是會有方式的吧？於是在我解決問題時，就會感到非常成就感，並重新充滿動力繼續做下去。

六、心得與反思

在本次執行自主學習計畫中，我學到了：

① 若對目標抱有熱忱，就算遇到障礙還是會努力尋找解決方法克服

→雖然有時經歷困難總是令人感到有些煩躁，但因為**想要做，喜歡做**，希望能夠完成計畫，最後還是可以**堅持下去**，得到結果，雖然不一定完美，但是還是一趟很有收穫的旅程，讓自己得到滿滿的成就感。

② 現代網路發達，身邊也有厲害的人士，只要有想尋求解答的強烈求知慾就能找到答案

→遇到困難時不要太灰心、馬上想要放棄，而是帶著強烈的求知慾不停尋找解答，網路上資訊、身邊的人都那麼多，有心絕對能找到解決方案。

③ 計畫安排適當就好，不要把太多事情放在同一天處理

→不要太高估自己的實力，並非人人都超人，若把事情都擠在同一天反而會讓自己壓力很大。做計劃時，不妨想想平常自己在相同的時間能夠做多少事情，再下筆規劃。

④ 擬訂計畫時須兼顧其可行性，並盡量寫清楚，之後才不會計畫執行至一

半卻被迫中止

→在尋找學習資源時需找自己能夠對的上頻率、方便理解的，詞語也不要太生澀難懂。我本來找的學習網站是全部都是文字的，但其實做模型時用書面資料很難應用到軟體上，於是我後來找了影片，結果試了以後效果很好。在擬訂計畫時，我後來發現自己應該先透過「試閱」的方式，挑其中一兩回看看自己能不能理解 6 成，可以的話就能納入計畫。

心得：

其實我在上學期時做過了一次自主學習，最後卻發現自己做的時候很沒有熱忱，於是決定下學期再做一次，換成選自己喜歡的主題。這次做的時候耗費了更多的時間，常常回家讀完書還要繼續做，但是當我看到我所做的人物真的動起來時，激動興奮與隨之而來的滿足感充滿了全身，原來做自己喜愛的事是那麼的快樂，就算遇到困難也有動力能堅持完成。這次因為時間因素沒能進到讓模型真的成為 Vtuber 的部分，為此感到可惜，希望以後有時間能把她完成！