

6



學與教設計:P.2 STEAM教育活動

印章製作

仁濟醫院陳耀星小學



設計概念

情意
連繫

喜歡中華文化的班主任因受傷而請假，送心意卡給他表達心意

STEM

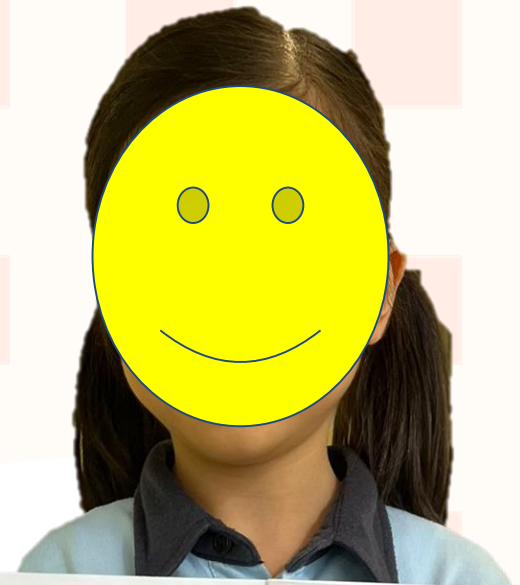
3D
Printing

中華
文化

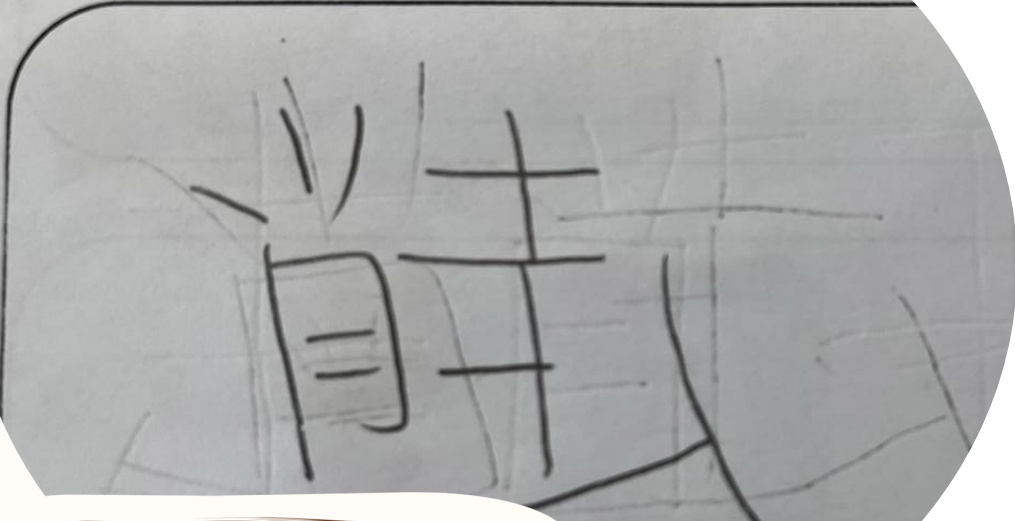
配合單元二_第三
課_四大發明_
「活字印刷術」

增加學生對印章歷史的知識

製作印章過程(1)- 書寫及雕刻鏡面字



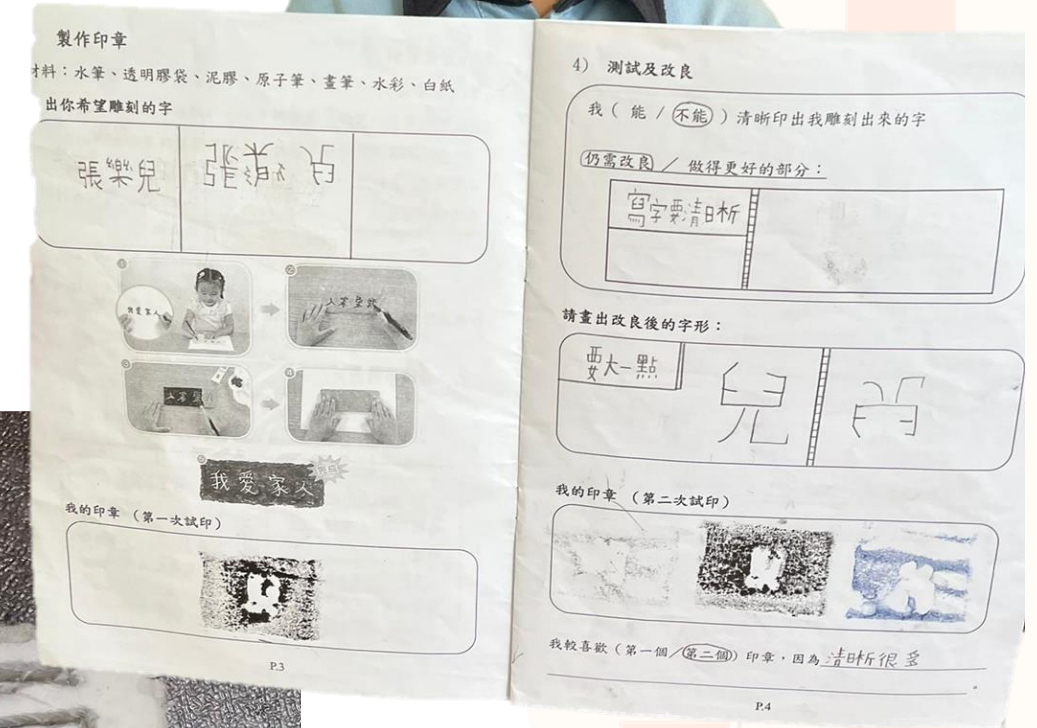
請畫出改良後的字形：



設計循環
(工程元素)



我的印章 (第



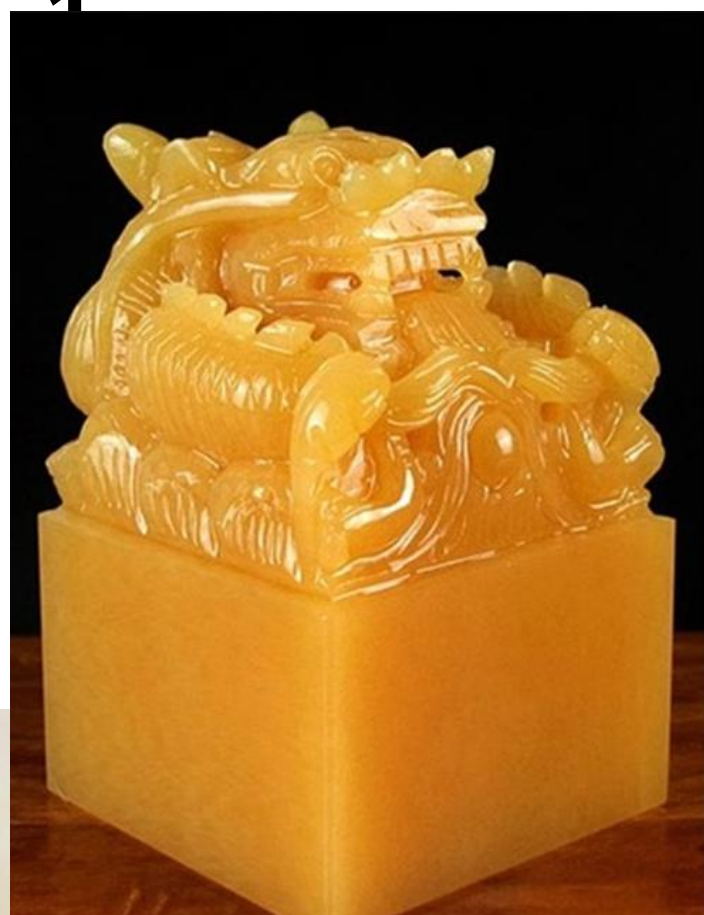
科學元素
(鏡特原理)



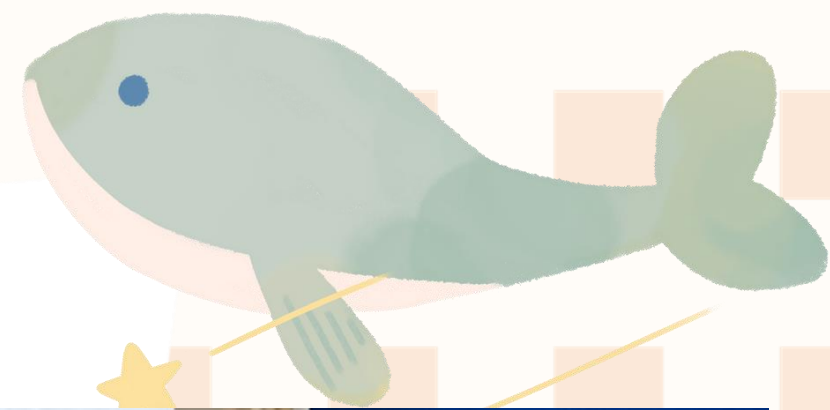
製作印章過程(2)-

製作印柄

中華文化
(認識傳統工藝)



Art元素



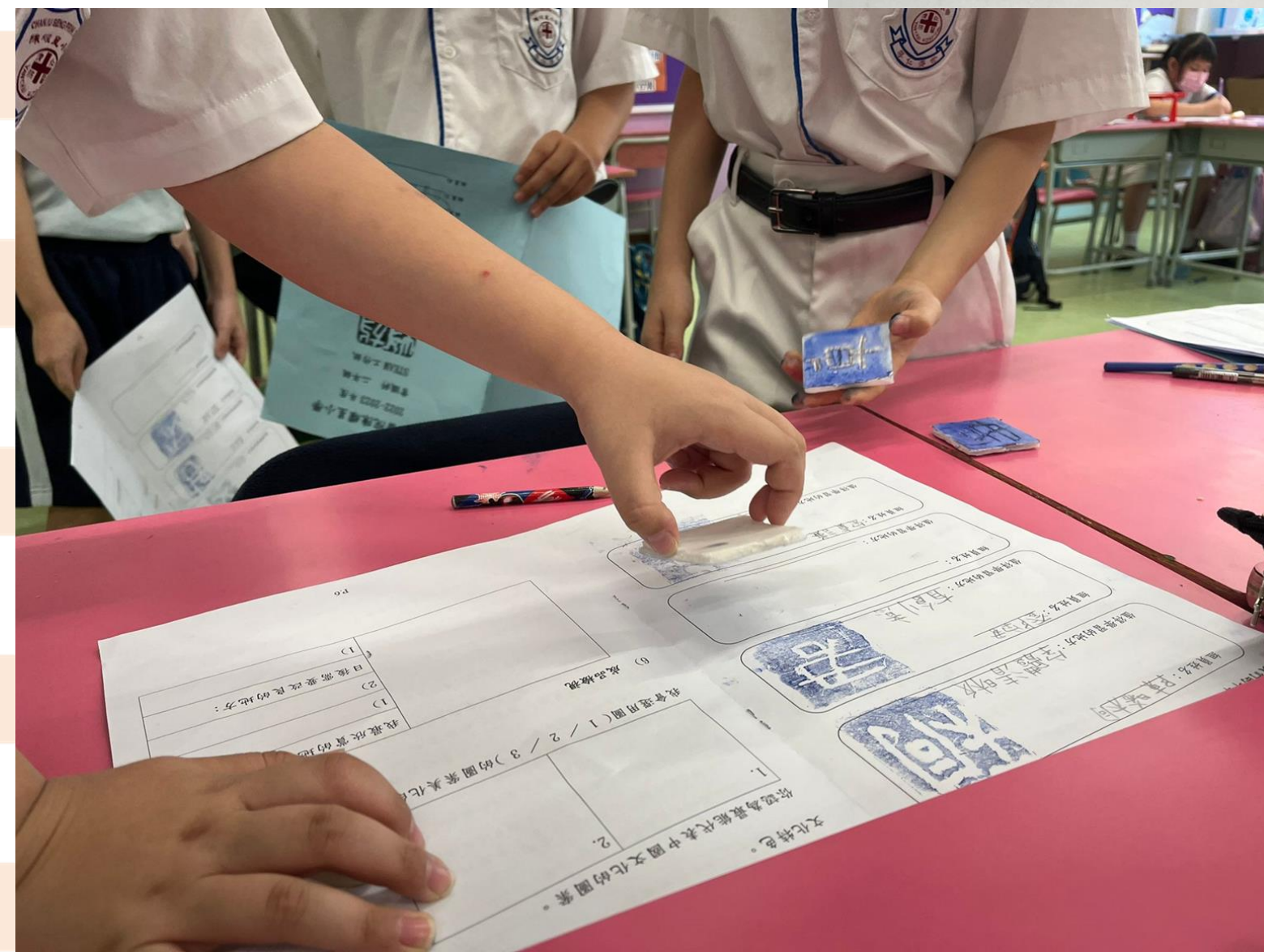
試印及收集組員印章



組員們的印章：

組員姓名：

值得學習的地方：字看得到



女 得很快

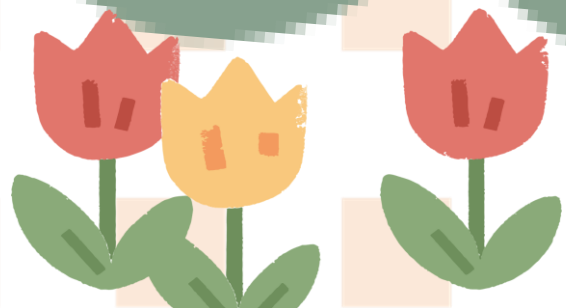
峰

得好

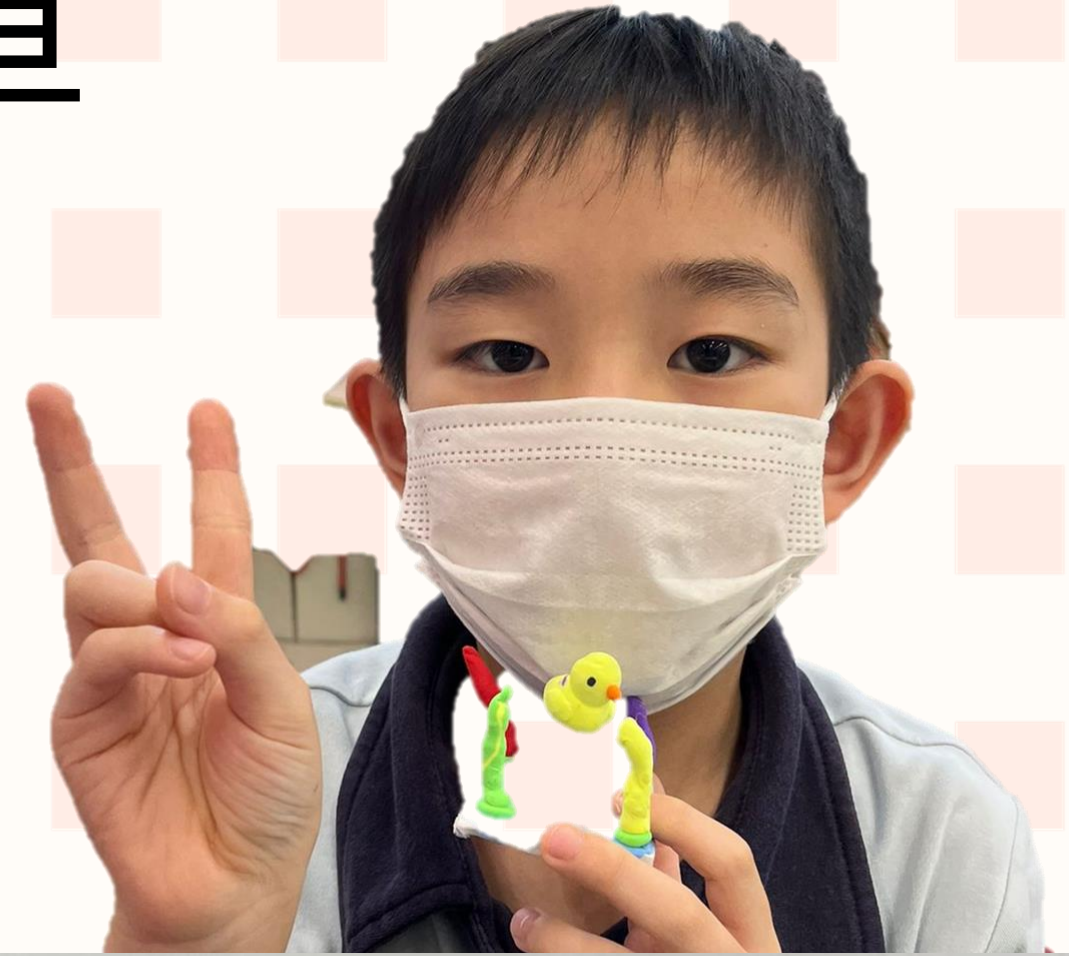


參觀香港歷史博物館

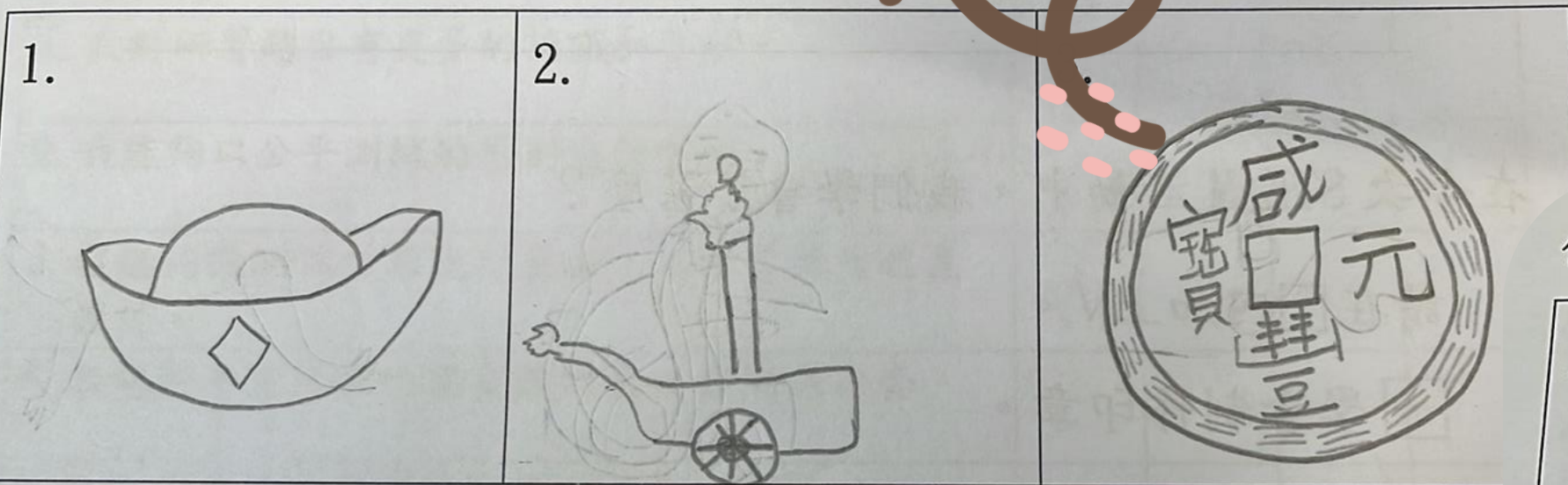
中華
文化



美化印章

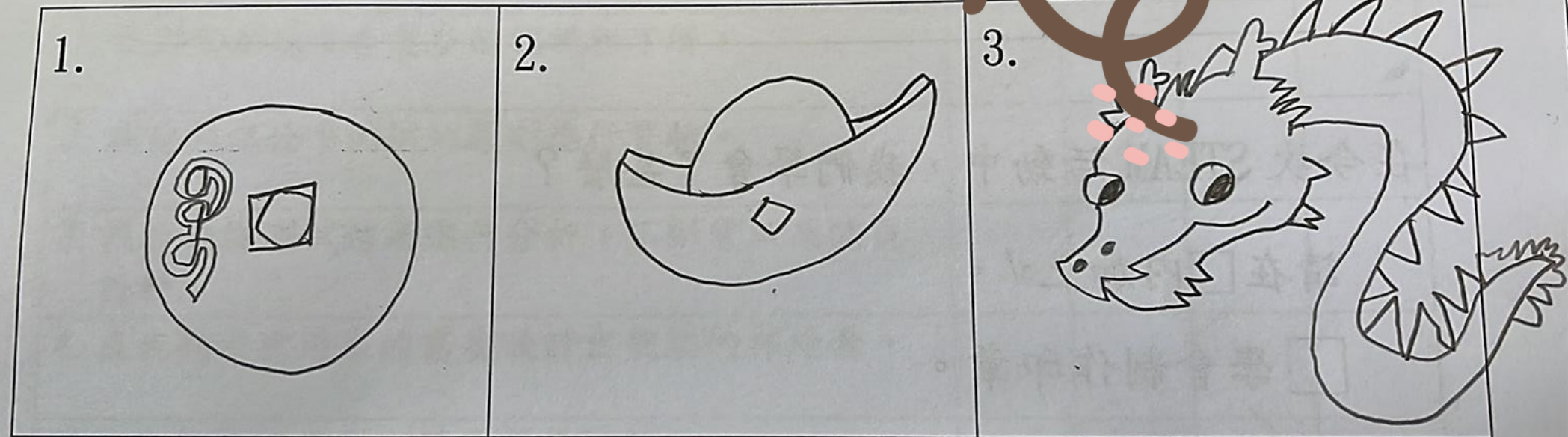


你認為最能代表中國文化的圖案。

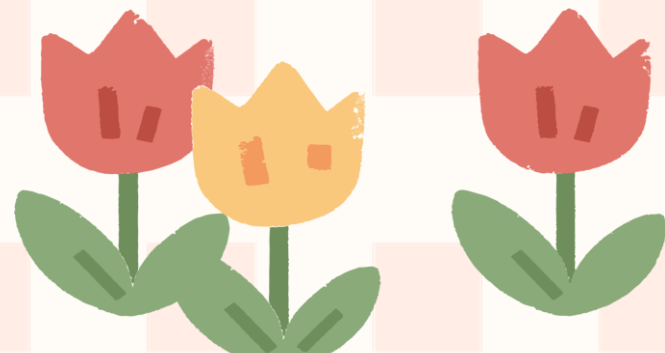


我會選用圖(1 / 2 / ③)的圖案美化的的印柄。

你認為最能代表中國文化的圖案。



我會選用圖(1 / 2 / ③)的圖案美化的的印柄。





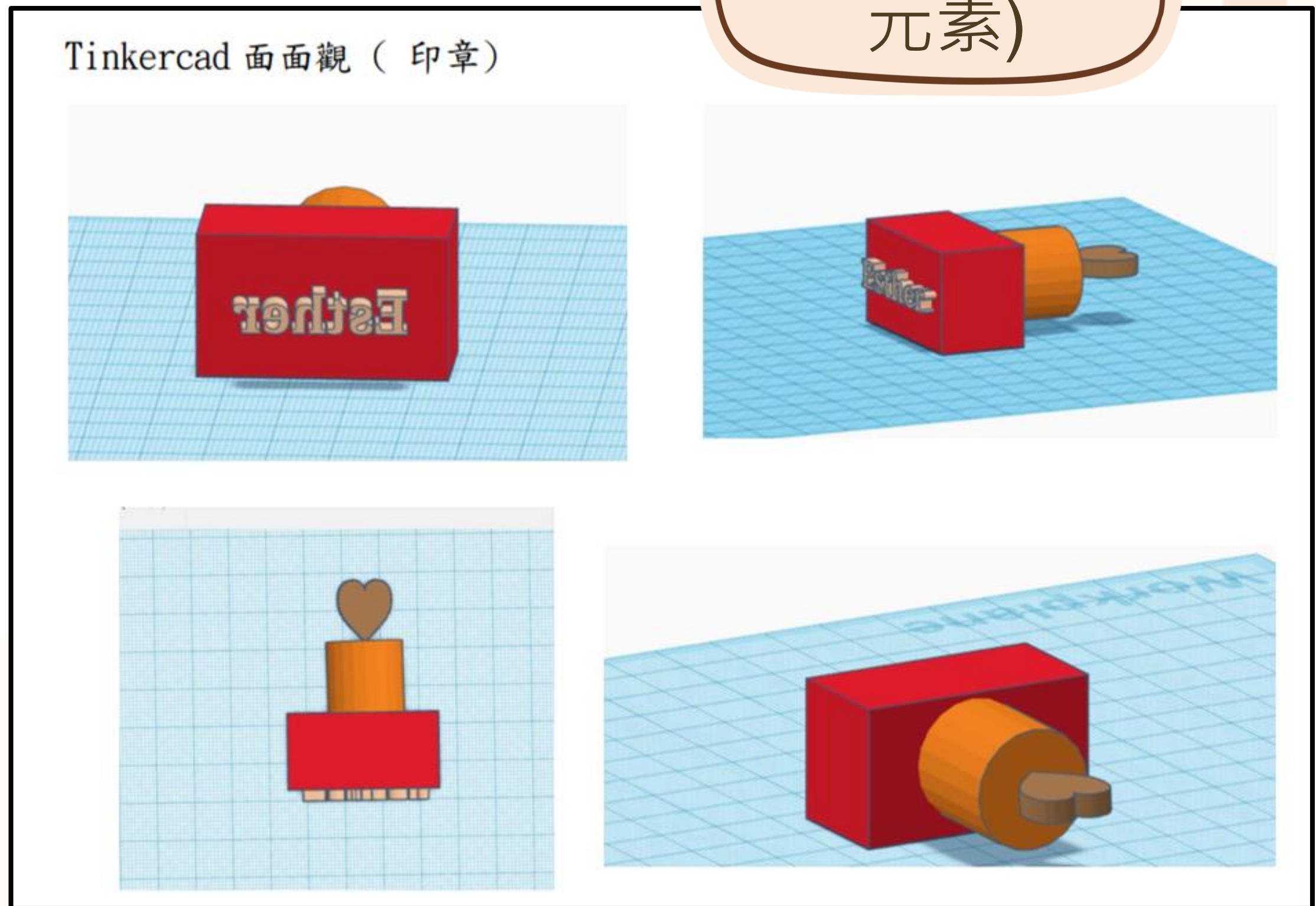
製作印章過程(1)- 3D printing

STEAM
(運用資訊科技
元素)

數學元素(空間
思維)



Tinkercad



挑戰



- ◆ 課時有限，同學需要更多時間熟習 Tinkercad 的操作

- ◆ 未能於 Ipad 中掌握立體空間的繪圖方法

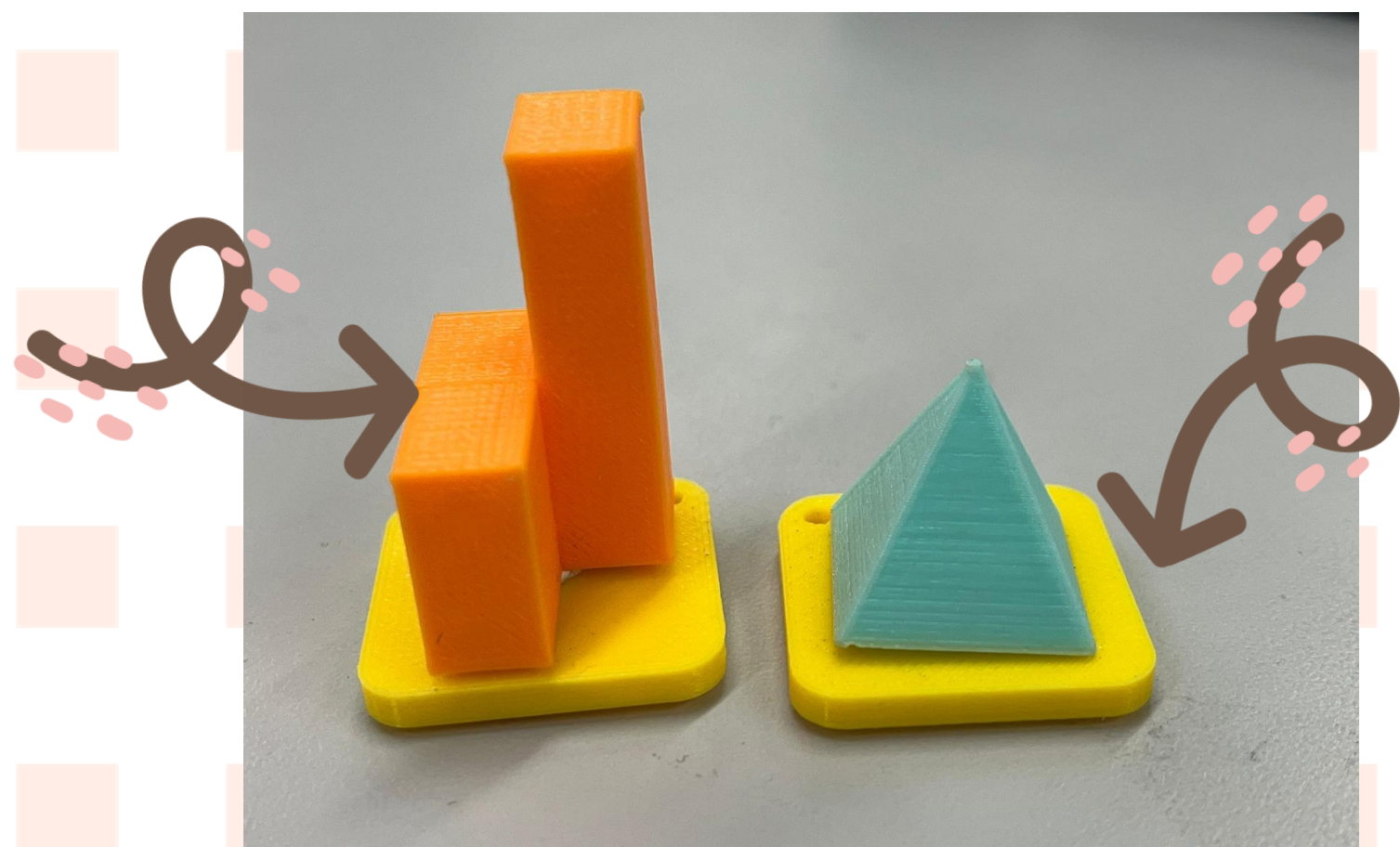


解決辦法

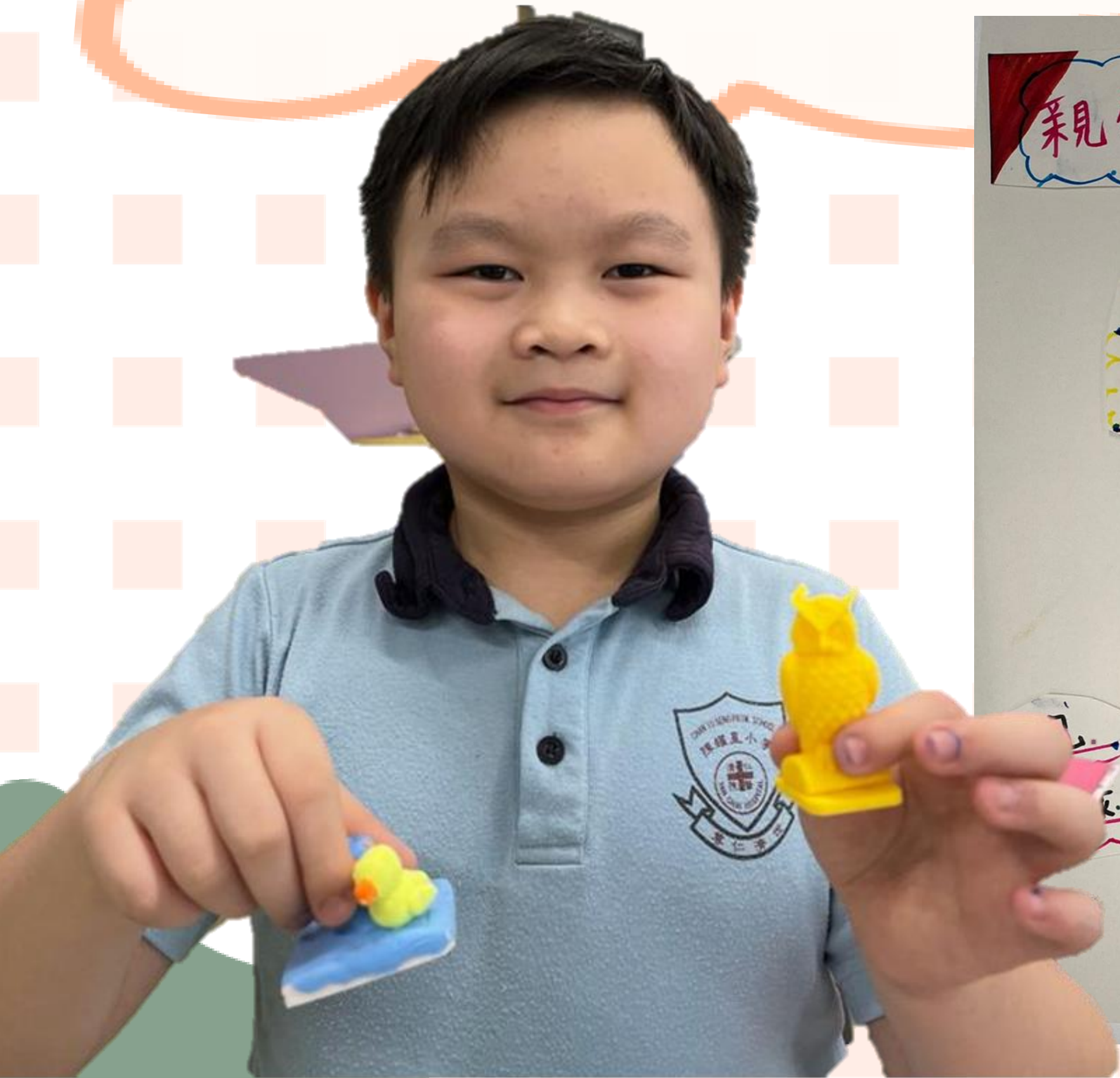
◆ 選取結構中左右相同的字



◆ 異質分組，一人負責製作印柄，一人負責製作字體部分。



成果展示



P2 推行STEAM的發展方向

P2的認知能力有限，較難進行編程任務，建議可以讓他們

- 應用已編程的元件(e.g. micro:bit)
- 學習正確放入電池及開關
- 當未能啟動時學習進行簡單的error checking
(例如：電源是否已開啟？電池有電嗎？線有鬆脫嗎？)
- 組裝元件，例如：連接micro:bit、傳感器及擴展板

