

MAKER課程研發

數位3D列印小飛”蝶”



MAKER課程研發 數位3D列印小飛”蝶”



MAKER課程研發 數位3D列印小飛”蝶”



教案成果

- [富春國小_鄭宏吏_數位自造3D列印動力小飛蝶教案.pdf](#)
- [107富春國小教案-新興科技小飛俠新視界 無人飛行器 UAV之認識與運用.pdf](#)
- [107富春國中教案-數位自造精緻小蠟燈.pdf](#)
- [富春國小_王金萍_橡皮筋動力直昇飛機教案.pdf](#)
- [富春國小_鄭宏吏_手搖發電手電筒教案.pdf](#)

學習心智圖

寒假 MAKER 科學營『3D 列印動力小飛蝶』心智圖

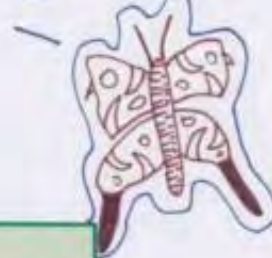
②



用電腦找一些蝴蝶的圖片



飛蟲葉！



3D 列印動力小飛蝶

繪圖的

② 工具

蝴蝶

橡皮筋



彩色筆

③

組起來後

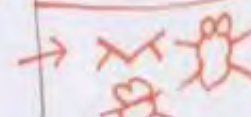
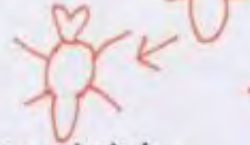


在上面畫圖



外形

完成

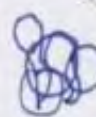


橡皮筋動力

讓它飛起來



飛起來



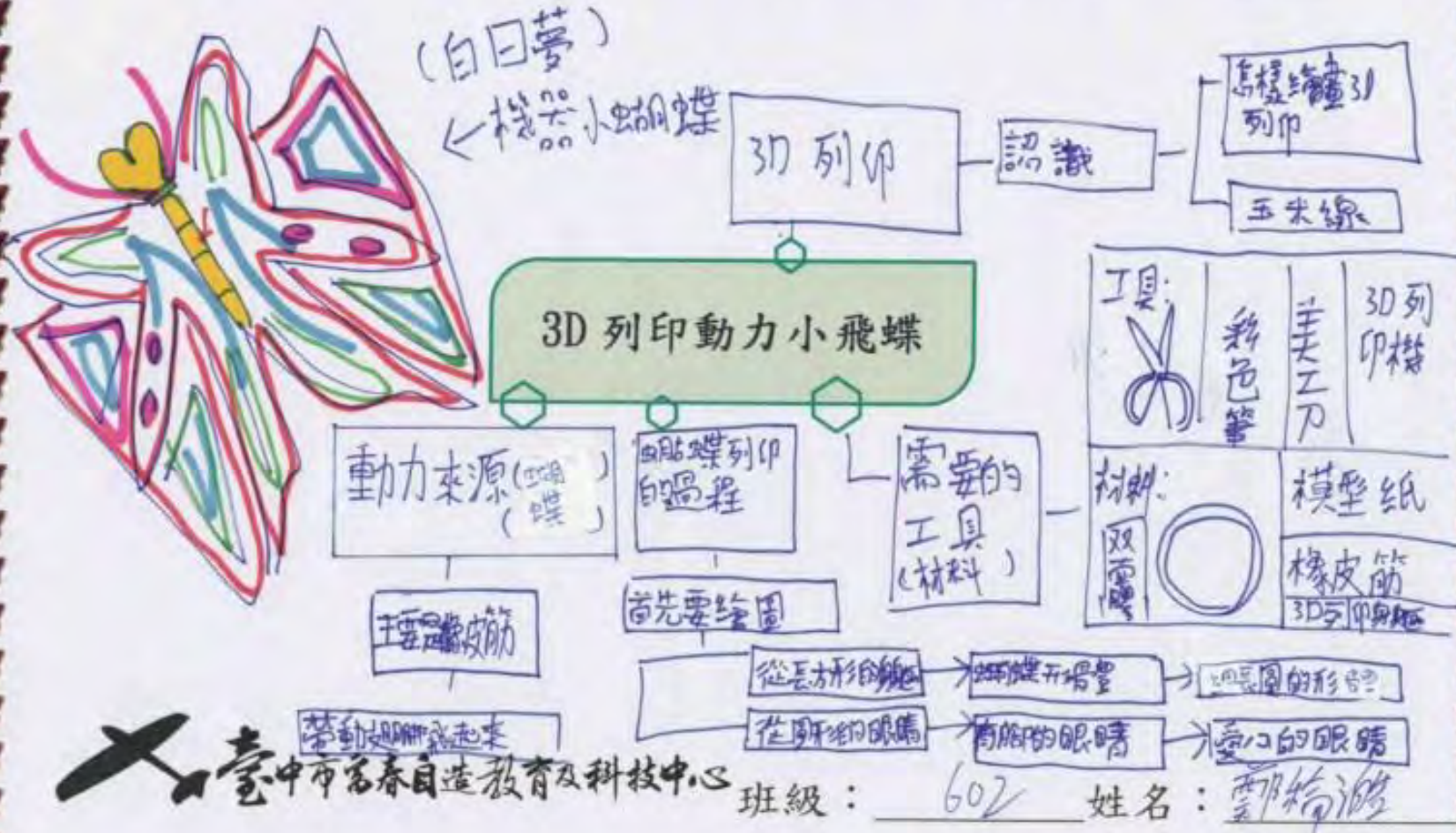
臺中市客家創造教育及科技中心

班級：501

姓名：陸承顯

學習心智圖

寒假 MAKER 科學營『3D 列印動力小飛蝶』心智圖



學習心智圖

寒假 MAKER 科學營『3D 列印動力小飛蝶』心智圖

3D 列印動力小飛蝶

①



用電腦畫出圖形

②



將圖形存取

③

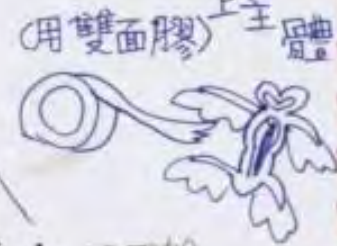


將圖形輸入3D列印機

④



將翅膀剪下並黏上主體



⑤

開始測試



※用法快速轉動後並放開

⑥

開始彩色



⑦

大成功!!!



※其實我這隻很像飛蛾

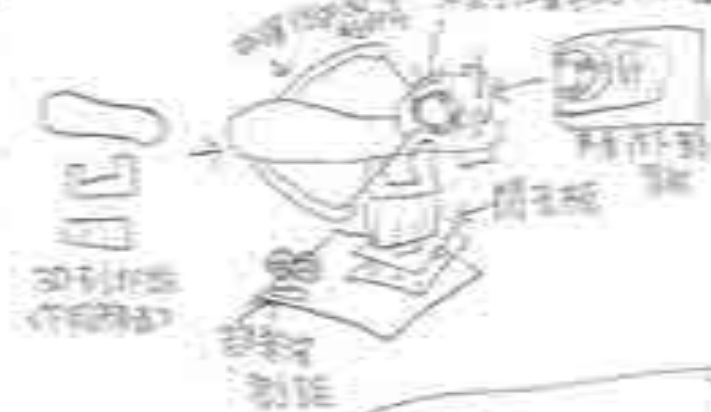
臺中市富春自造教育及科技中心

班級：501

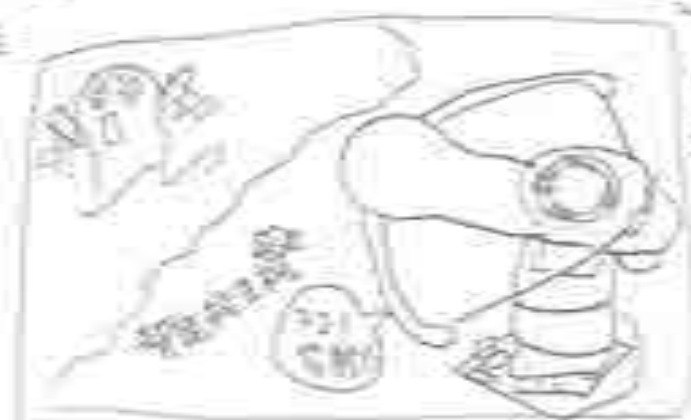
姓名：王軍偉

學習心智圖

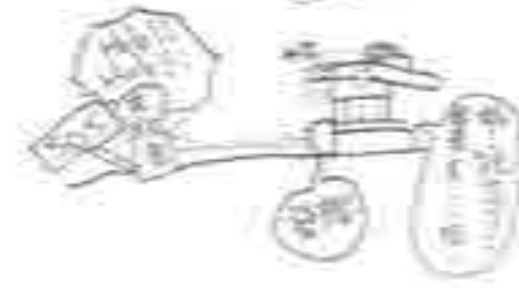
① 今天我畫了這幅圖 (主題)



② 學習方法就是先找主題
固定一下後再找內容
要對準主題再找內容
要對準主題再找內容



③ 畫出學習方法



學科: 國文、數學、英語、歷史、地理、生物、物理、化學、音樂、美術、體育、勞作、信息技術、綜合實踐活動



④ 努力
學習方法就是先找主題
固定一下後再找內容
要對準主題再找內容
要對準主題再找內容



學習心得

5-2-18
吳班張
環

呂念芝

108.4.8 (一)

1. 30列印時，一開始要檢查有沒有上一次列印殘留的線，如果有，要用夾子夾掉。在列印外圍的時候，要看線有沒有緊貼玻璃板。

第(1)的感想：檢查有沒有殘留的線時，可以把線再往裡面推，這樣可以把殘留的線用乾淨。

2. 因為我們是「自造任務組」，所以我們連鉛(3公厘鉛)要做成機器人的形狀也是自己用的。步驟是：1.把模型放進去 2.拿土把模型埋起來 3.把土用緊密 4.翻過來 5.把模型拿出來 6.把鉛熔掉 7.把熔掉的鉛倒到土(沙子)上 8.等待冷卻，以上這些步驟是老師翻砂、鑄造。

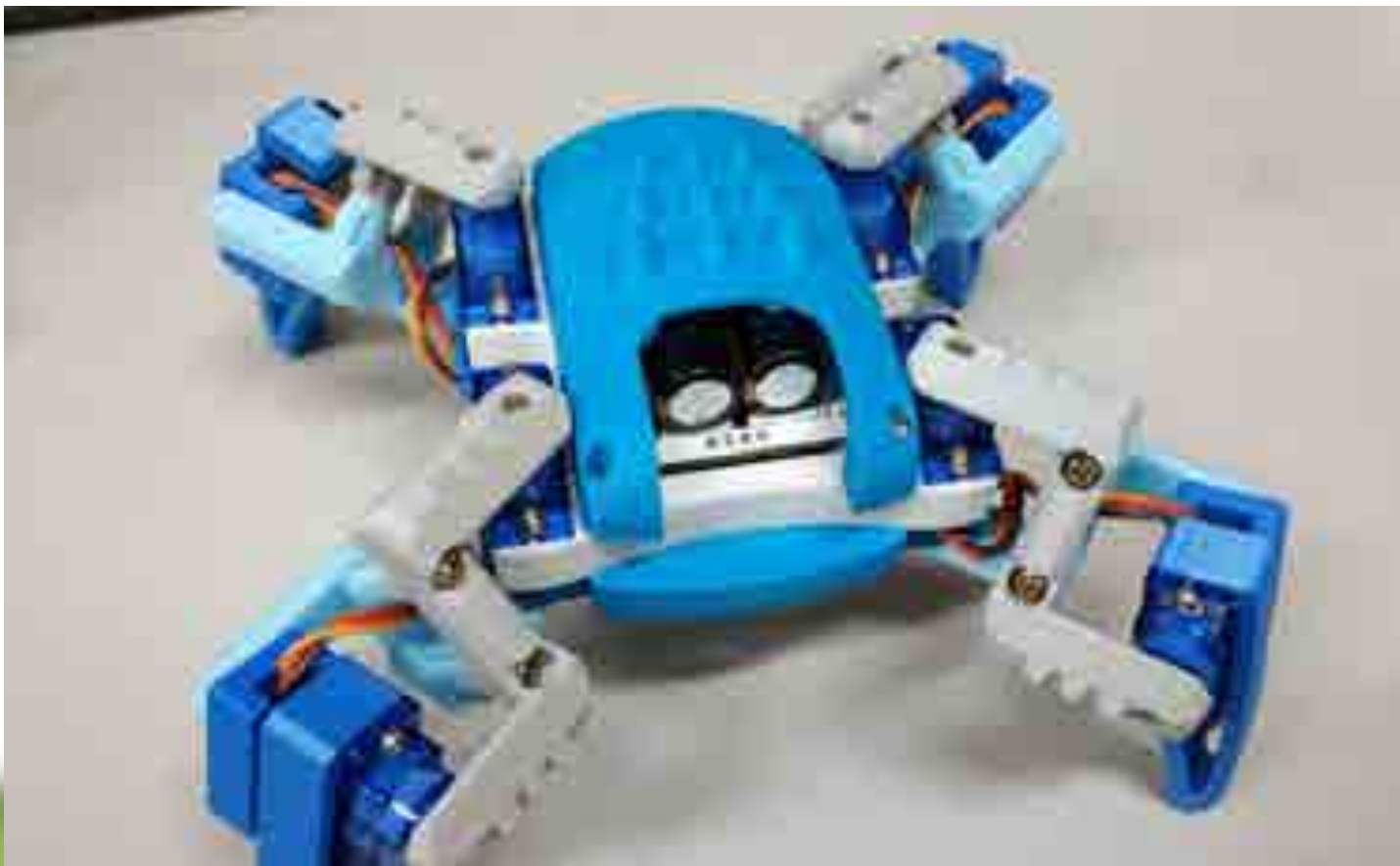
新興科技IoT物聯網課程研發

3D建模

3D列印

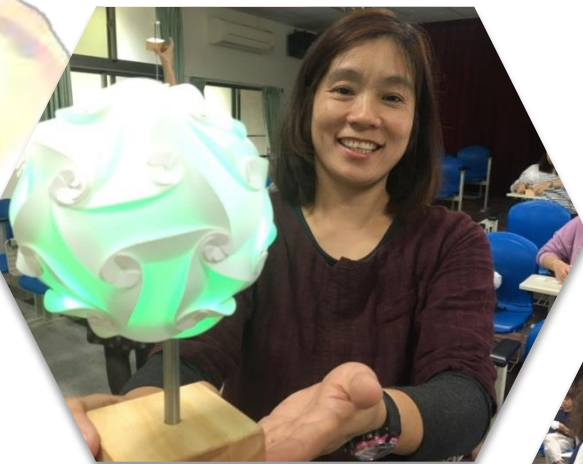
機電整合-聯發科7697開發晶片

Mblock程式撰寫-運算思維





IQ小夜燈製作教師增能研習

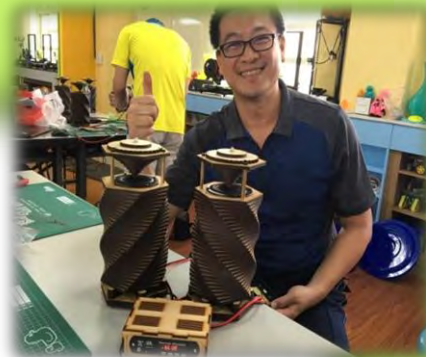


數位雷射切割
木工
金工
LED電子電路焊接

✈ 布作杯袋 ✈



無指向迷宮音箱與藍芽擴大機製作教師增能研習





抗震屋製作教師增能

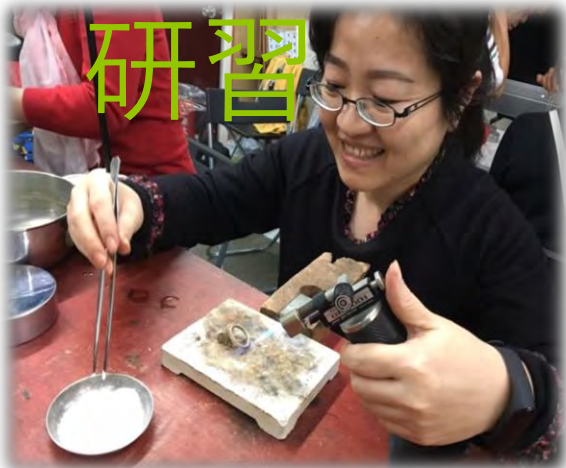


水管空氣槍教師增能研習



金工銀戒DIY教師增能

研習



✈️ 錫徽章翻砂DIY教師增 ✈️

能研習

金屬鑄造課程



✈️ 空氣砲及自動靶教師增能研習 ✈️

ARDUINO程式撰寫

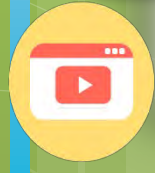


皮革手機袋製作教師能研習





木工DIY親子滑步車



EVA魔獸頭盔製作教師增能研習



寶石翻模



膠合說明



獸角製作



推動學校神圳國中-無人機教學



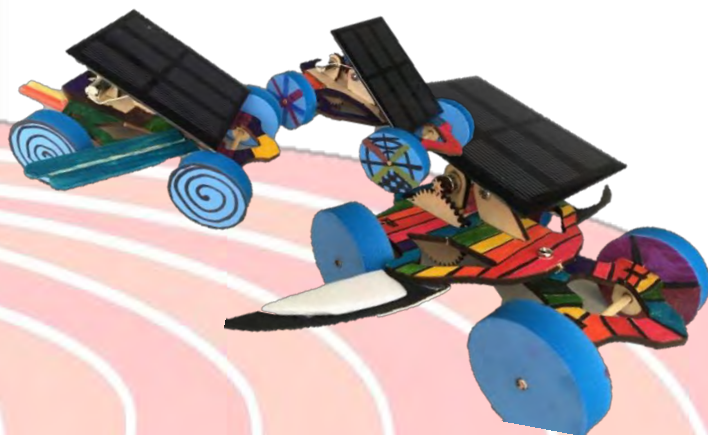
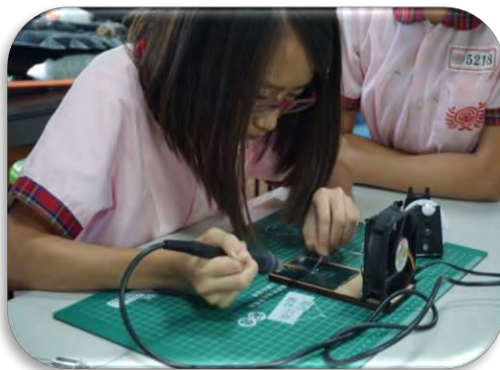


抗震大作戰-抗震屋製作





太陽能車製作學生體驗



雷射雕刻創意獎座

孩子們打造自己畢業獎座





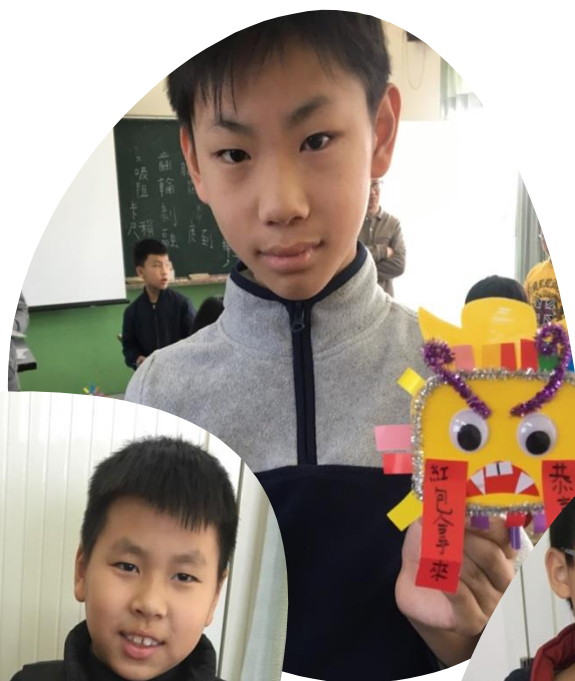
UAV無人機-四軸飛行

器





動力仿生獸-吉祥舞獅





3D列印動力小飛蝶



✈ 電動升降梯



✈️香港聖安德勒小學參訪✈️





課程外送-新社區福民國小





課程外送-東勢區新成國小



氣功飛機體驗

空氣砲體驗





課程外送-北屯區大坑國小



氣功飛機體驗



UAV無人飛行器體驗



空氣砲體驗

