

# 機械手臂研發與製作

## 企劃書申請

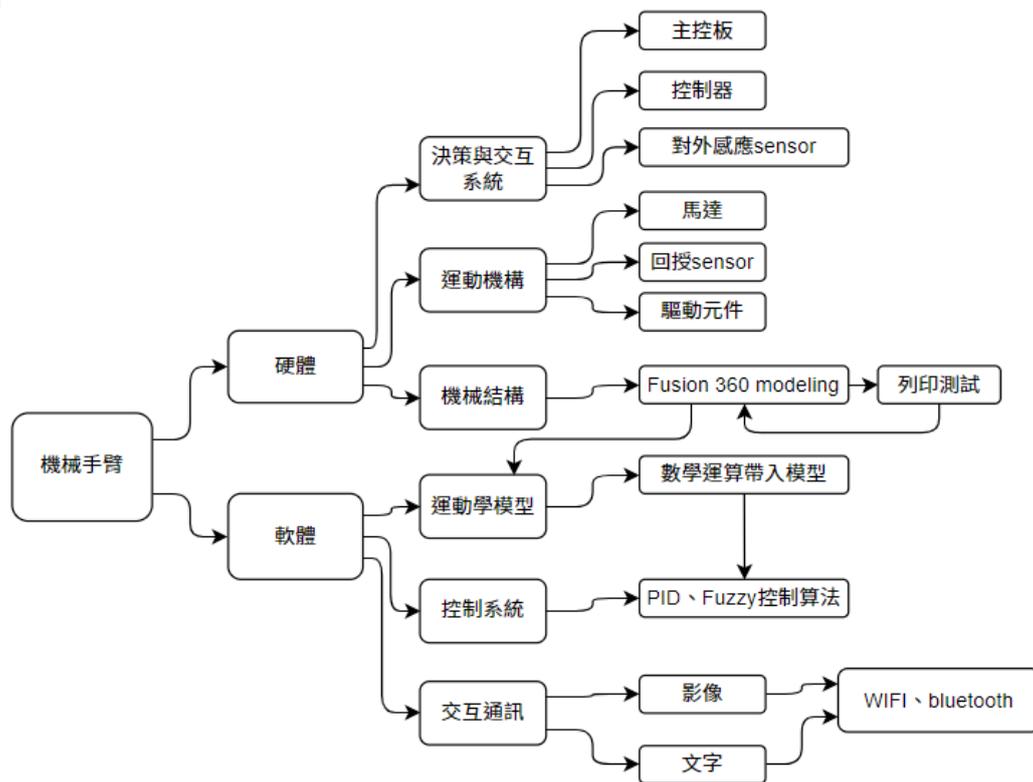
科技專案創客群: 蘇明廷、鄭力澤  
2023/12/02 ~ 202X/XX/XX

### 壹、動機

想要透過實驗製作機械手臂學習電機以及機械控制方面的技術，透過實作精進自己的學術能力。

### 貳、簡述

以下是目前規劃的機械手臂研發分析圖。



在以上的圖表中，硬件的部分我多有涉及，雖然不及可以直接引用過去的專案完成某一部分的程度，但至少大致上有一個想法，至於軟體的部分就還需要多加補強或是找尋其他的團隊成員補齊需要的軟體能力。

## 參、經費需求

材料費	步進馬達	專案中會用到的材料	1	447	447
材料費	螺旋槳	專案中會用到的材料	2	30	60
材料費	無刷馬達	專案中會用到的材料	1	155	155
材料費	無刷電調	專案中會用到的材料	1	180	180
材料費	步進馬達驅動模組	專案中會用到的材料	3	50	150
材料費	ESP32-CAM開發板	專案中會用到的材料	1	250	250
材料費	樹莓派 Raspberry Pi 4 4B	專案中會用到的材料	1	2290	2290
材料費	樹莓派 Raspb erry Pi Pico	專案中會用到的材料	1	160	160