




# 中央藥物供給系統

## Central Medicine Offer System

組員：游秉桀、林宸平、陳柏夔

指導老師：簡靖哲老師

報告日期：2022/01/10



# 大綱

一、基本組員分工

二、整體介紹

三、功能展示

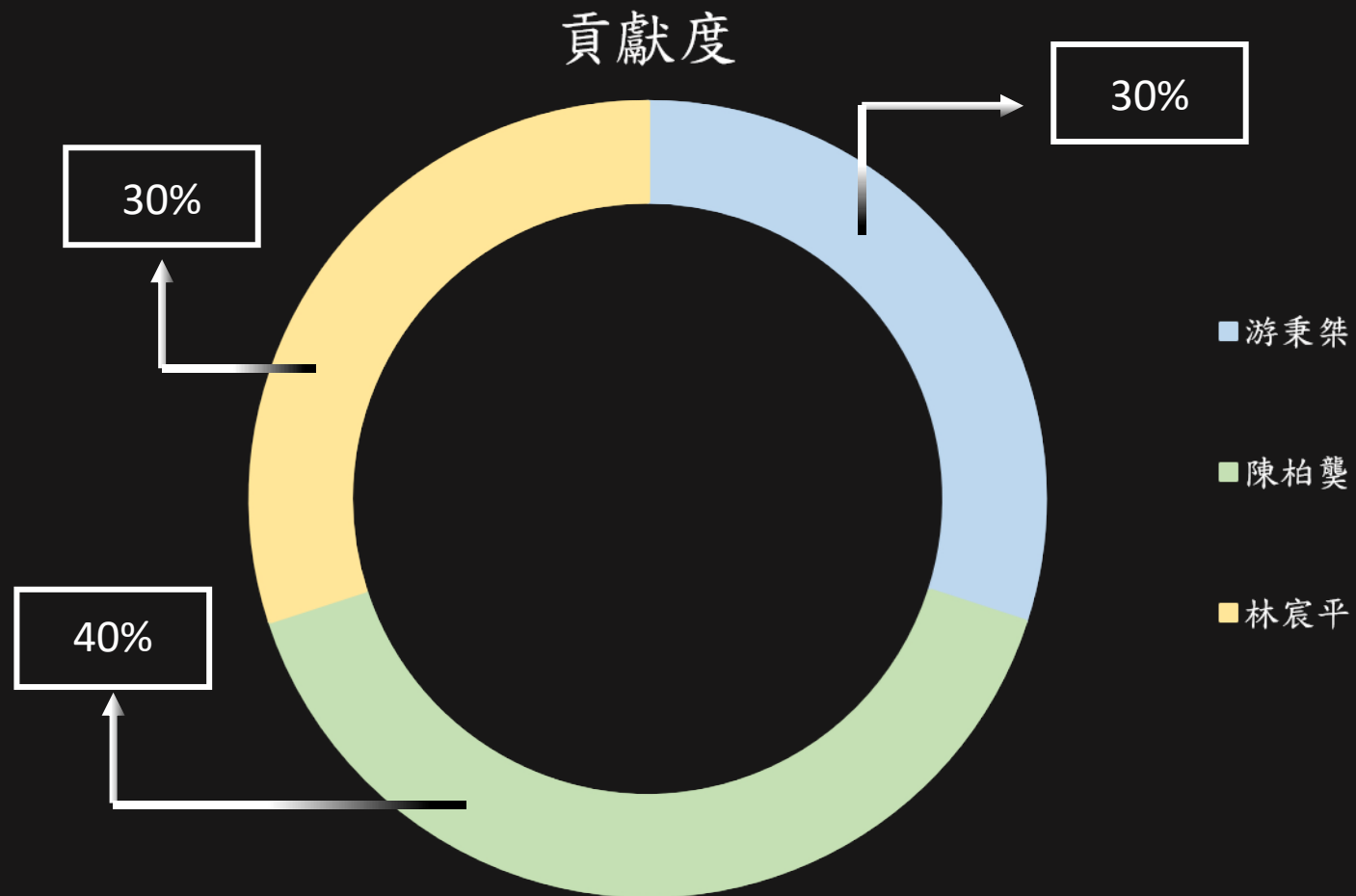
四、未來展望

五、Q&A

# PART 1

基本組員分工

# 基本組員分工



# 基本組員分工



## 游秉桀

1. 硬體規劃
2. 電路設計
3. 機構規劃
4. 雷射切割
5. 計劃書製作
6. 期末PPT製作
7. 期末報告撰寫

30%

# 基本組員分工



## 陳柏龔

1. 軟體規劃
2. Arduino設計
3. 硬體規劃
4. 電路設計
5. 機構規劃
6. 3D繪圖/列印
7. 雷射切割
8. 計劃書製作

40%

# 基本組員分工



林宸平

1. 軟體規劃
2. App設計
3. Arduino設計
4. 計劃書製作
5. 成果影片製作

30%

# PART 2

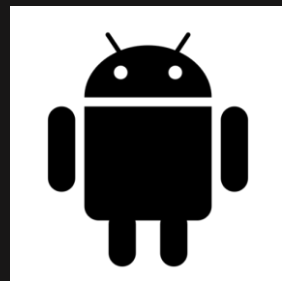
整體介紹



# 整體介紹

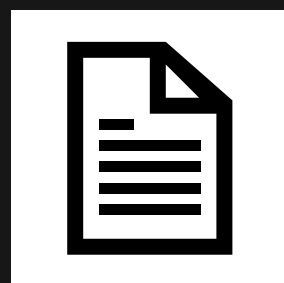
軟體 40%

App Inventor  
Arduino



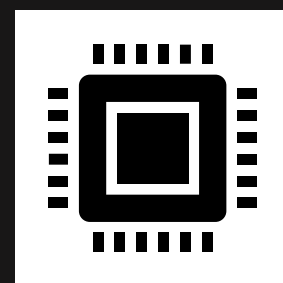
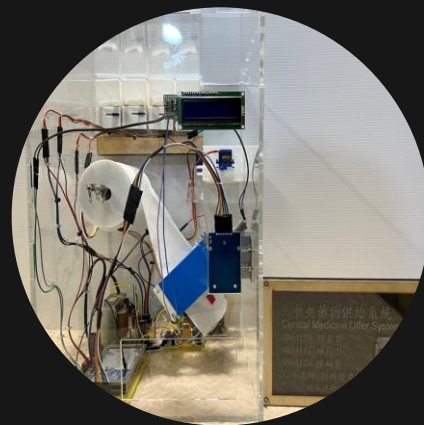
硬體 20%

模組整合電路  
整流濾波電路  
功率調控電路



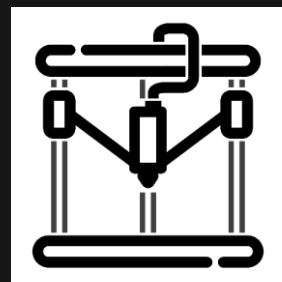
計畫書 5%

流程圖  
系統架構圖



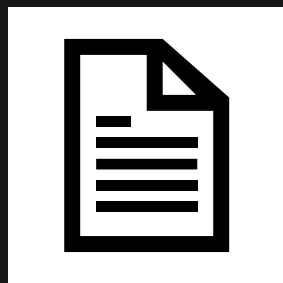
機構 35%

雷射雕刻  
3D列印

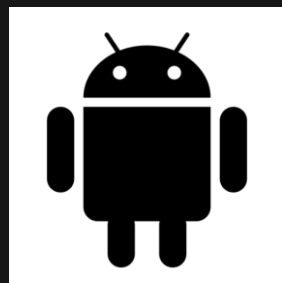


# 整體介紹

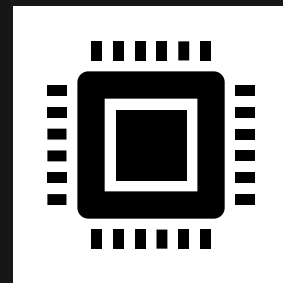
計畫書



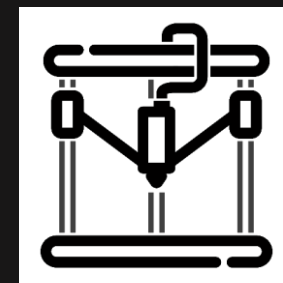
軟體



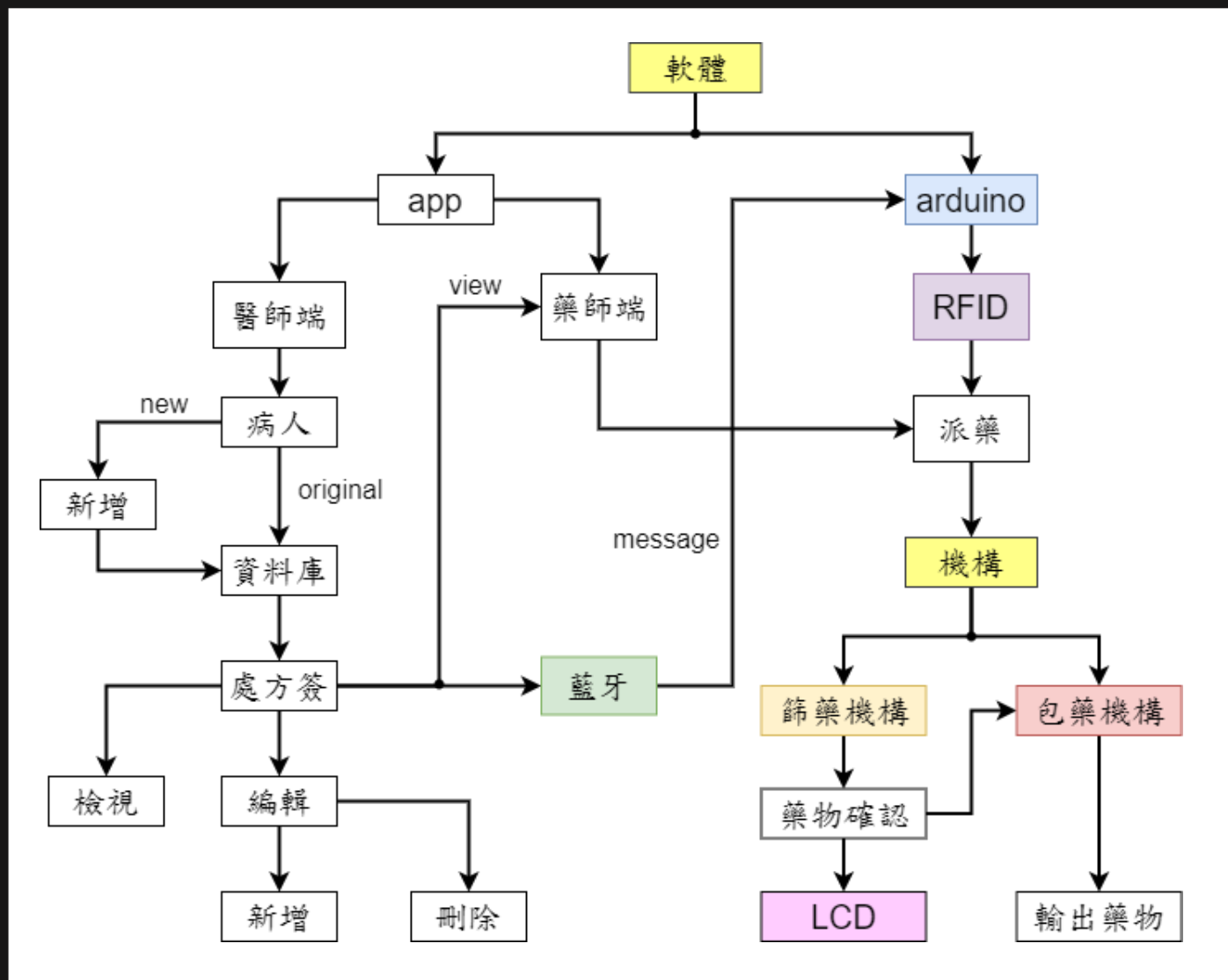
硬體



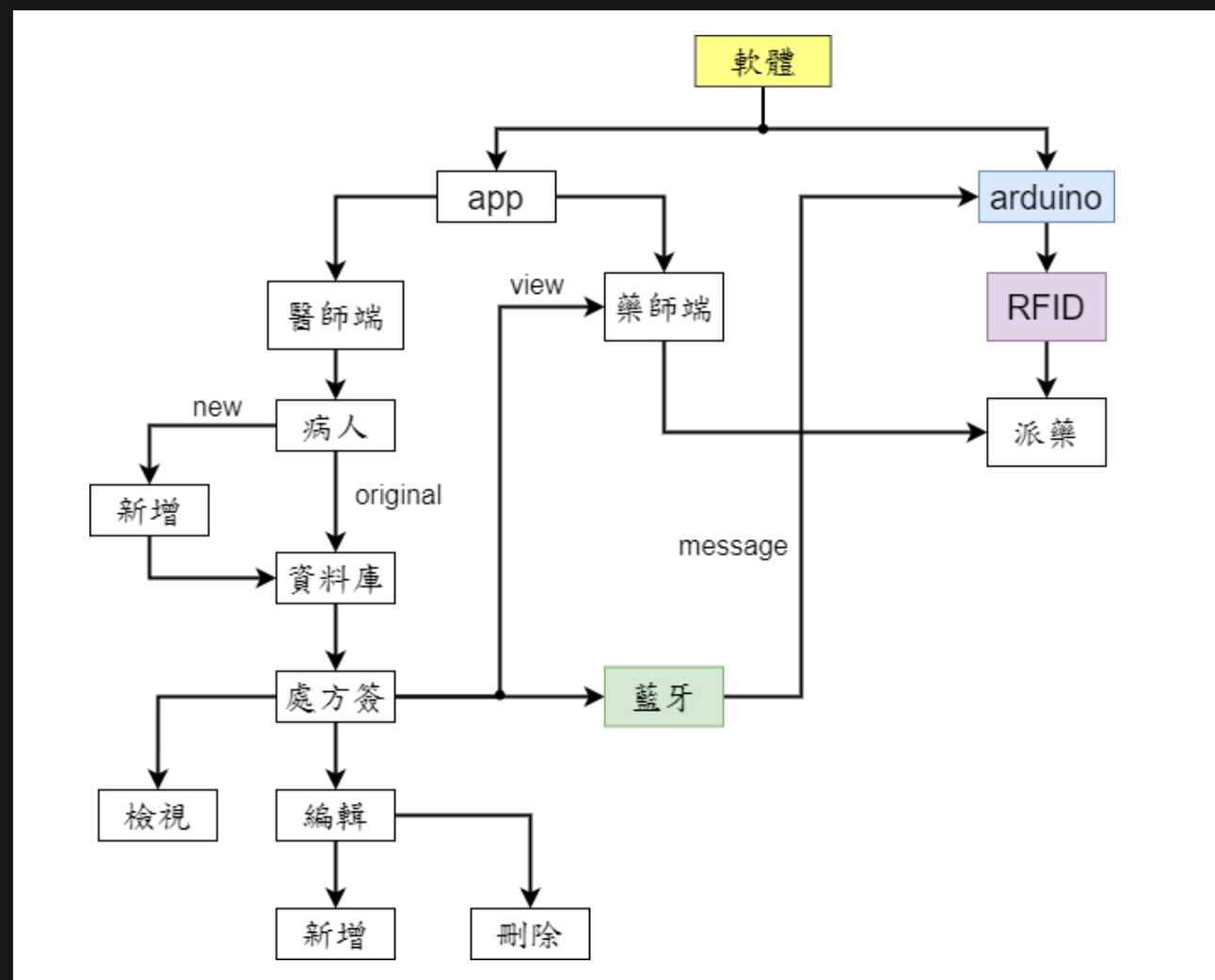
機構



# 系統架構圖



# 軟體介紹



# 軟體介紹

中央藥物供給系統

藍芽連線

醫生登入

輸入密碼 確認 顯示密碼

藥師登入

輸入密碼 確認 顯示密碼

處方簽:

# 軟體介紹

中央藥物供給系統

藍芽連線

處方簽: 藥物A 1個 藥物B 2個 藥物C 3個 藥物D 4個  
編號:01  
負責人:111

清除處方簽

檢視全部

藥物A 1個 藥物B 2個 藥物C 3個 藥物D 4個

移除病歷 清除全部病歷

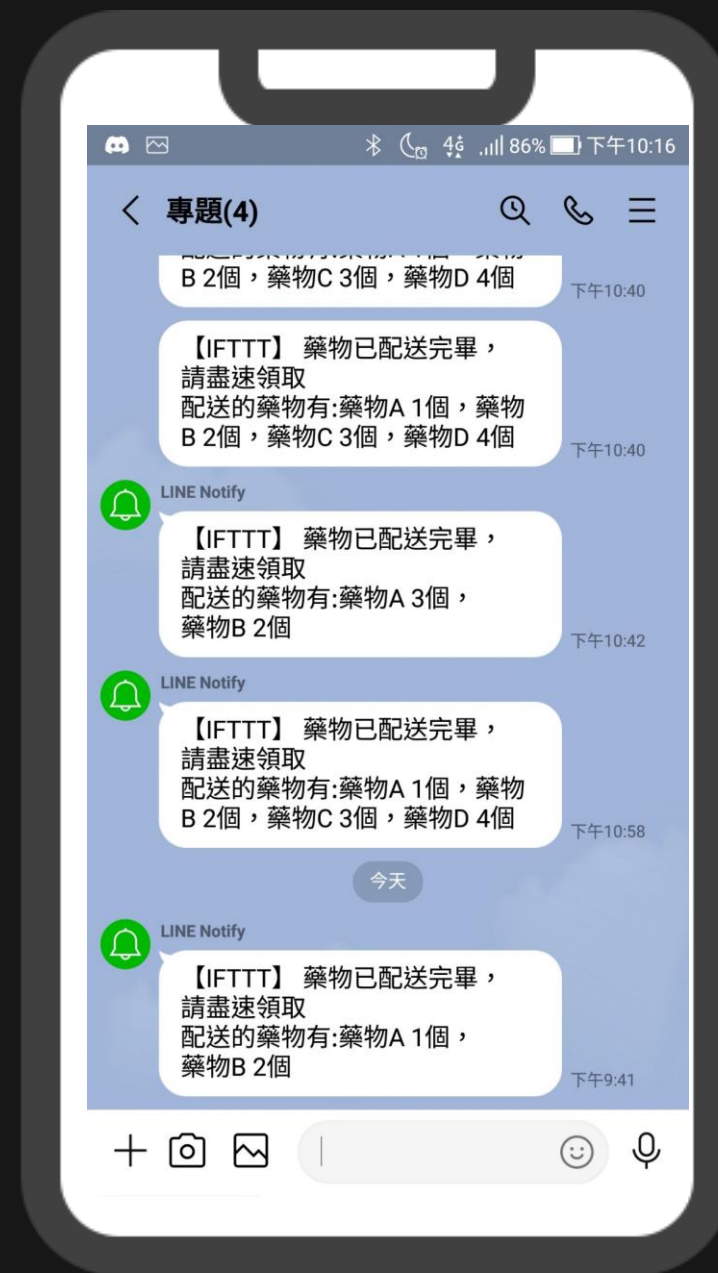
藥物A 輸入數量

藥物B 輸入數量

藥物C 輸入數量

藥物D 輸入數量

病人編號 輸入病人編號 確定



# 軟體介紹

中央藥物供給系統

藍芽連線

處方箋: 藥物A 1個 藥物B 2個 藥物C 3個 藥物D 4個  
編號:01  
負責人:111

清除處方箋

檢視全部

藥物A 1個 藥物B 2個 藥物C 3個 藥物D 4個

移除病歷 清除全部病歷

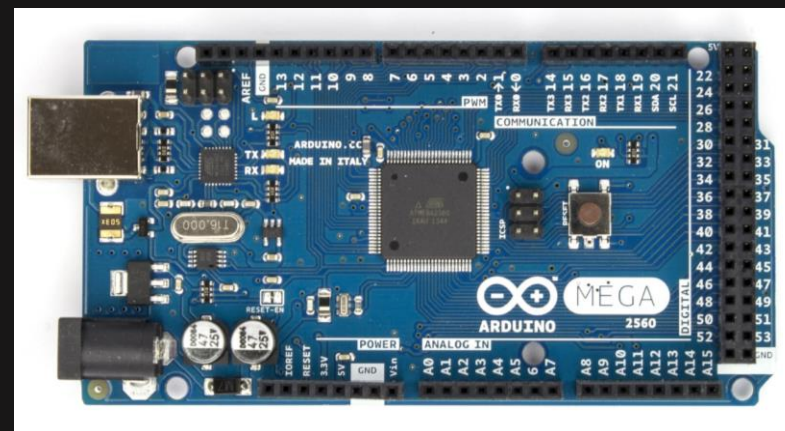
藥物A 輸入數量

藥物B 輸入數量

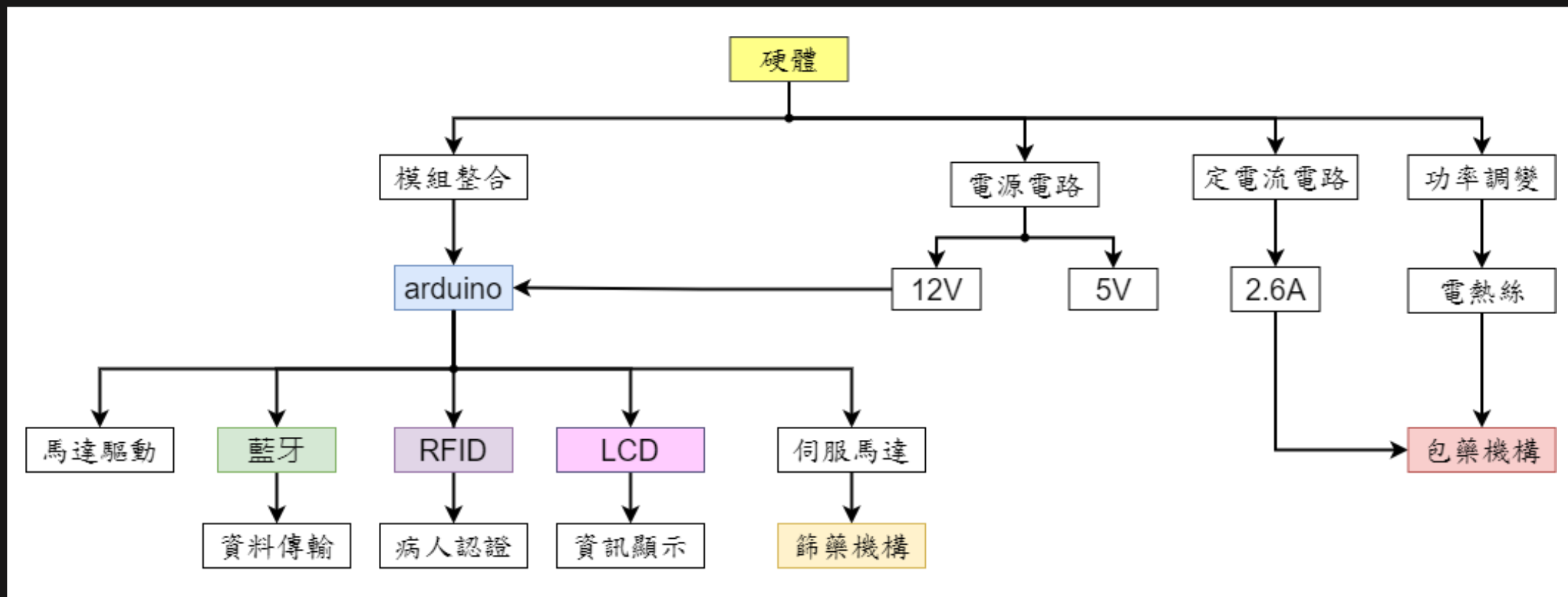
藥物C 輸入數量

藥物D 輸入數量

病人編號  確定

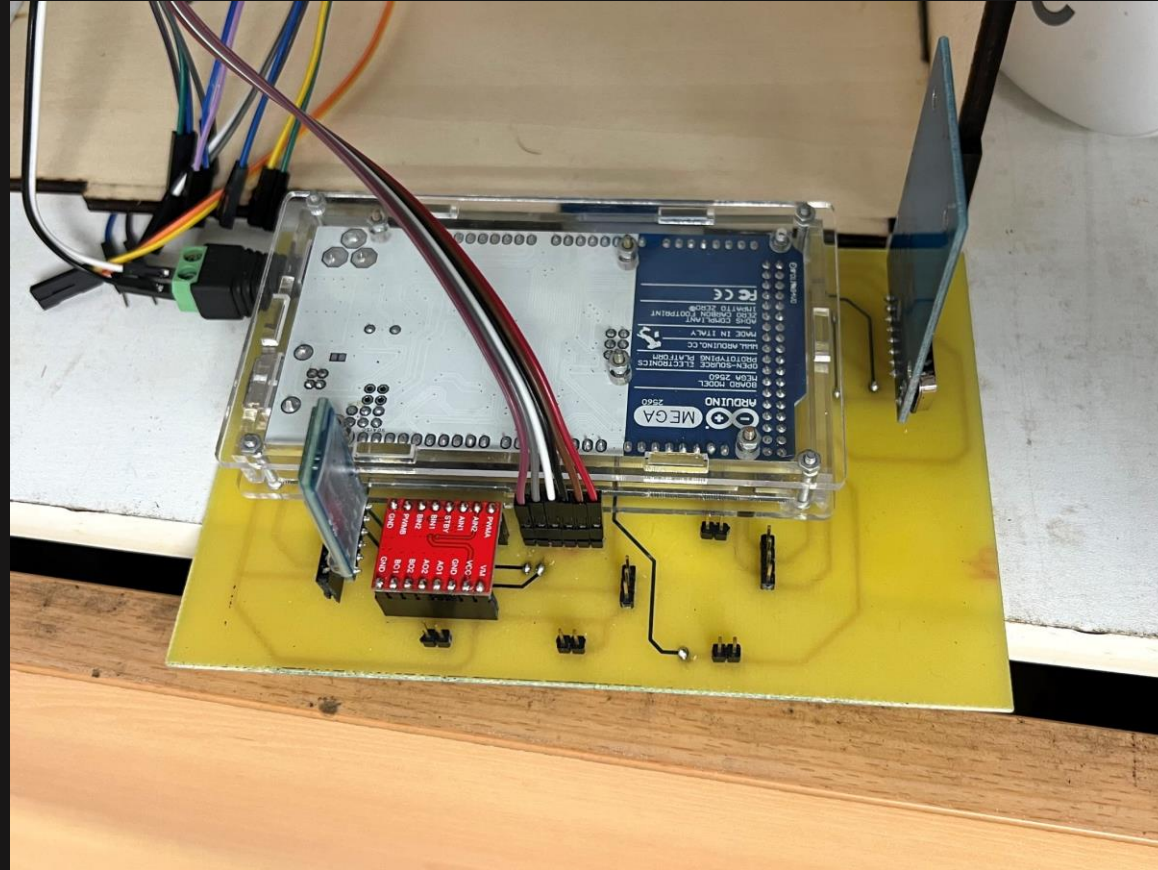


# 硬體介紹

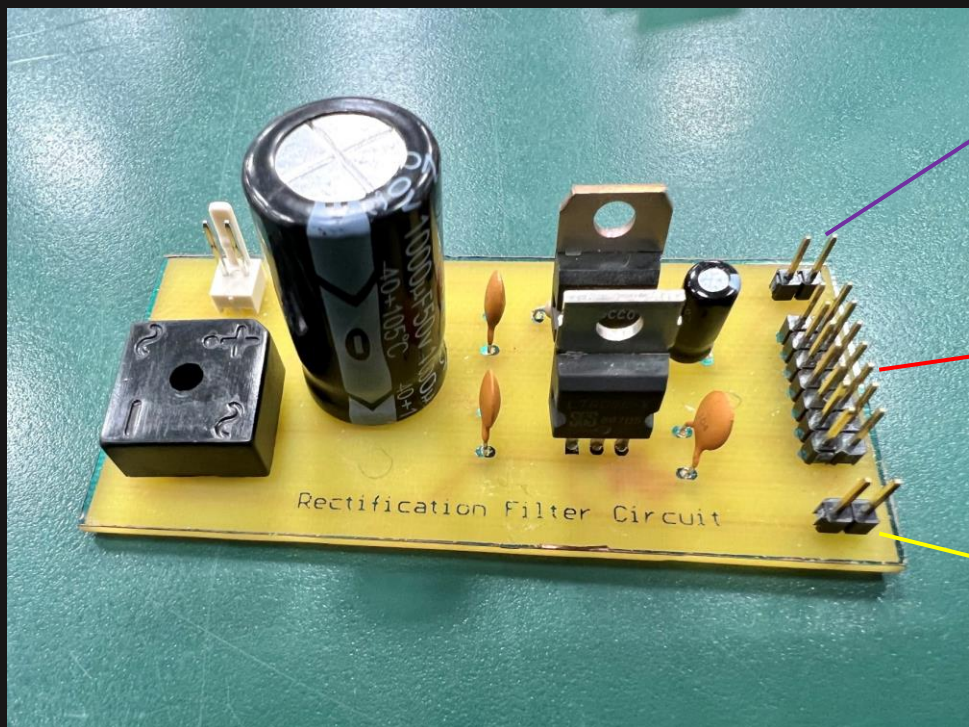




# 模組整合



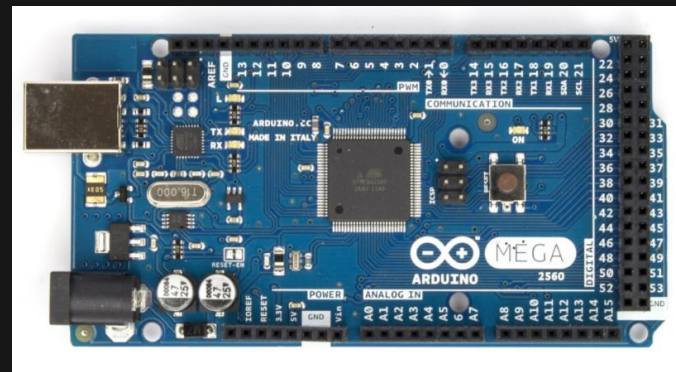
# 電源電路



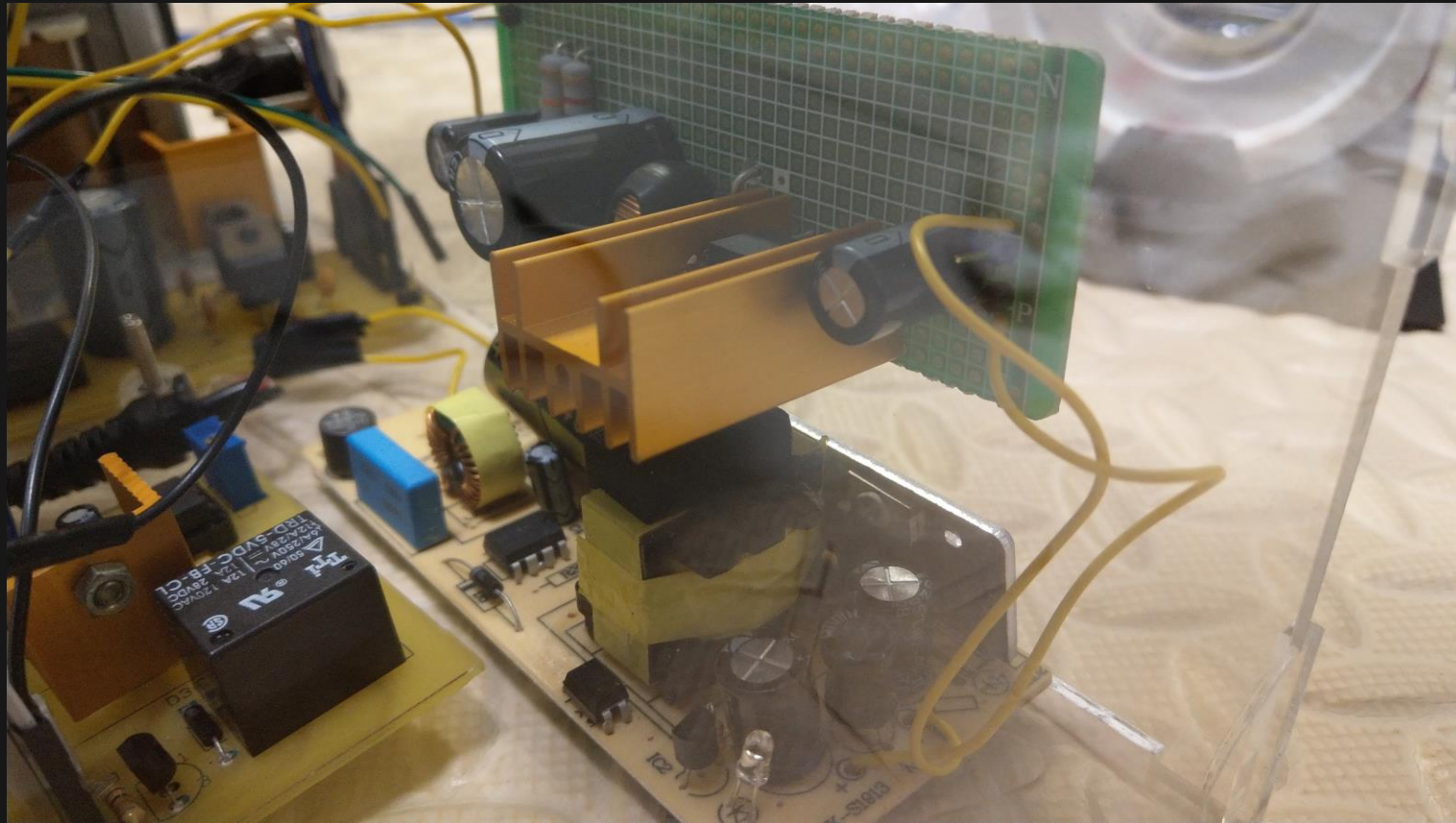
12V

5V

3.3V



# 定電流電路



# 定電流電路

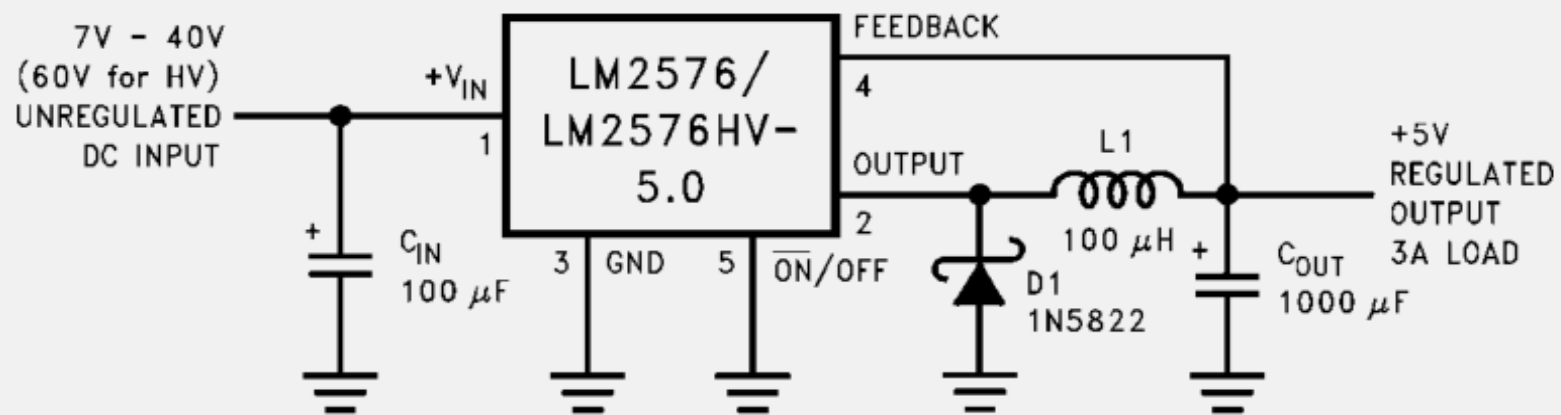
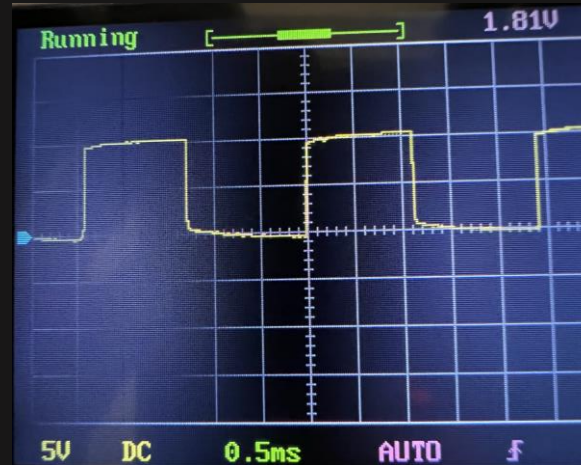
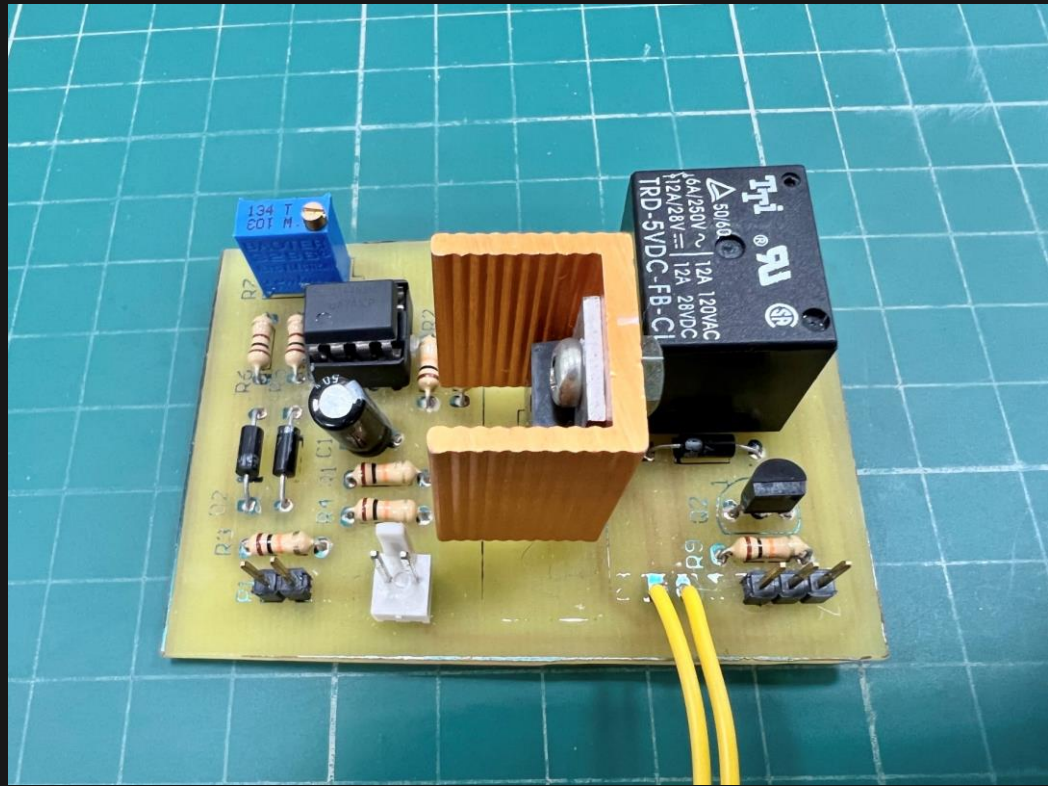
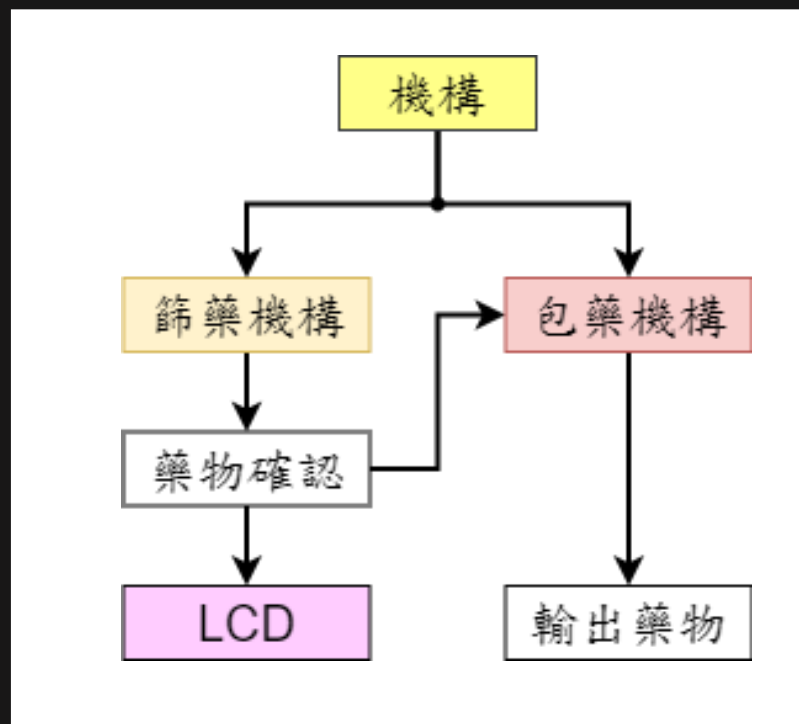


FIGURE 1.

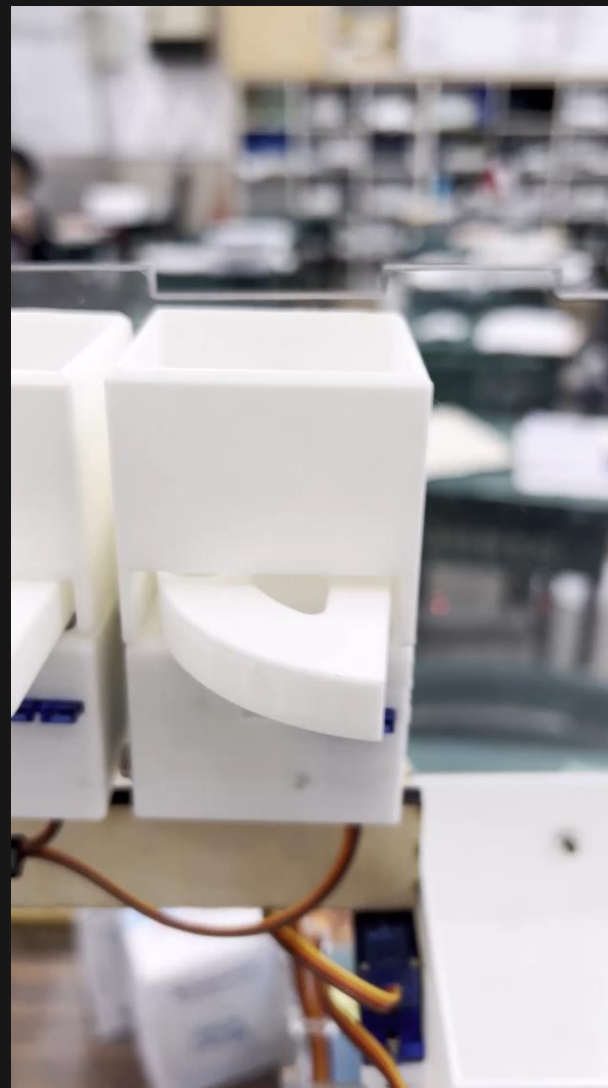
# 功率調變



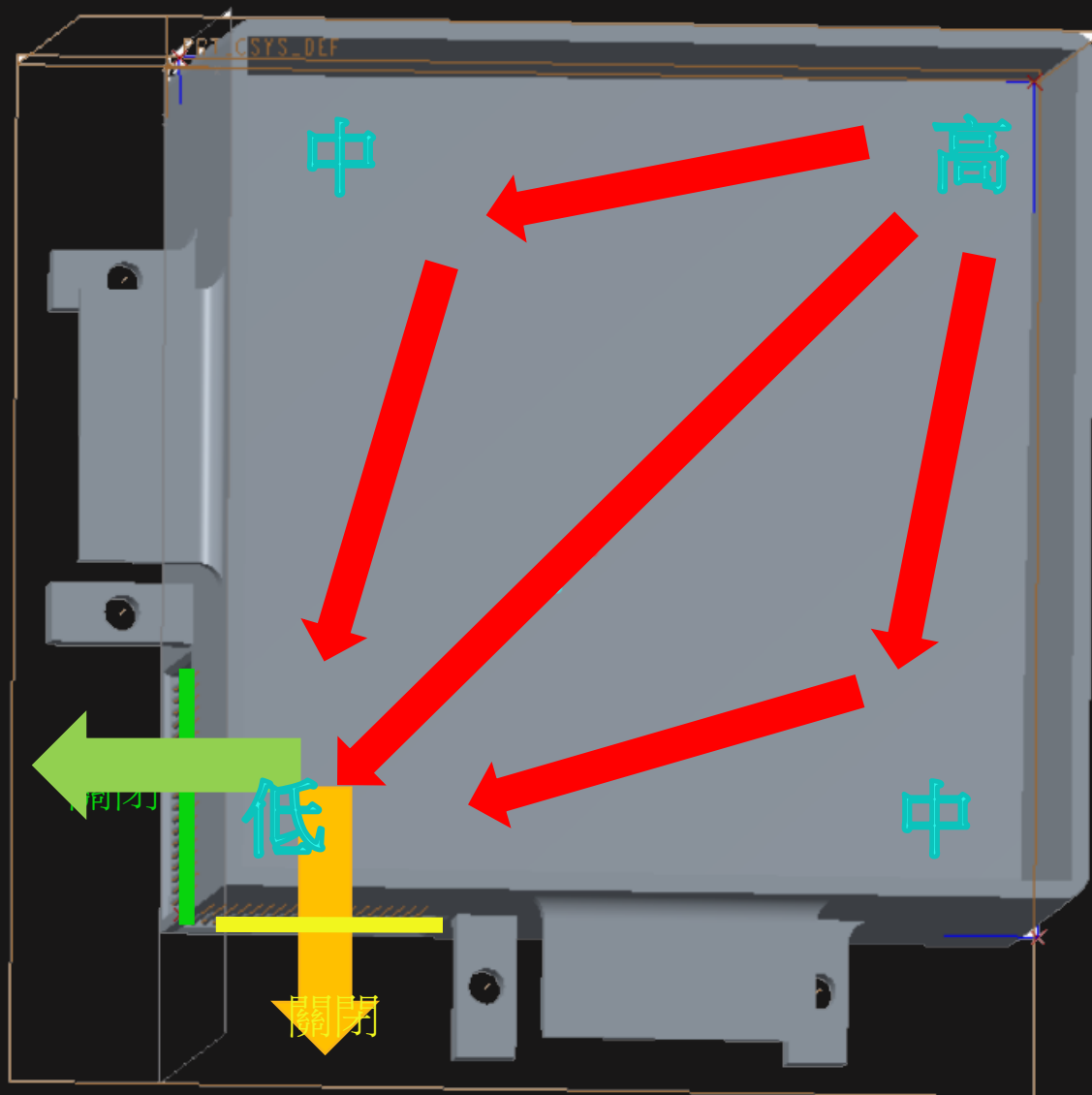
# 機構介紹



# 篩藥機構

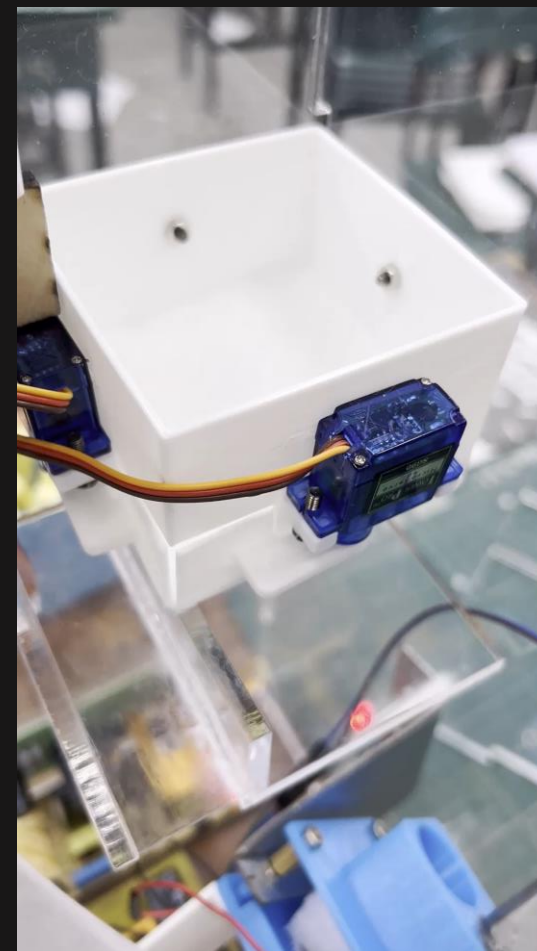
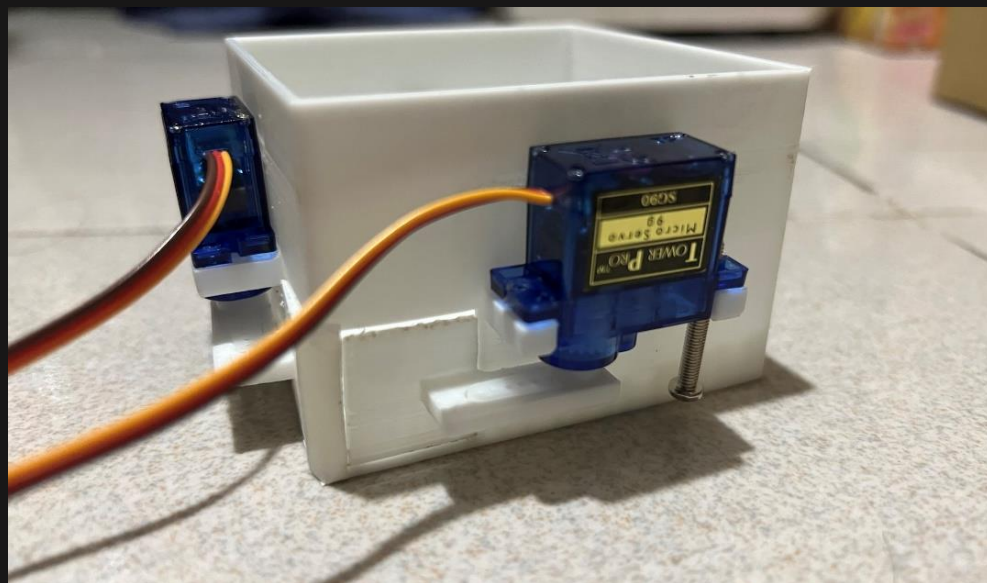


# 篩藥機構

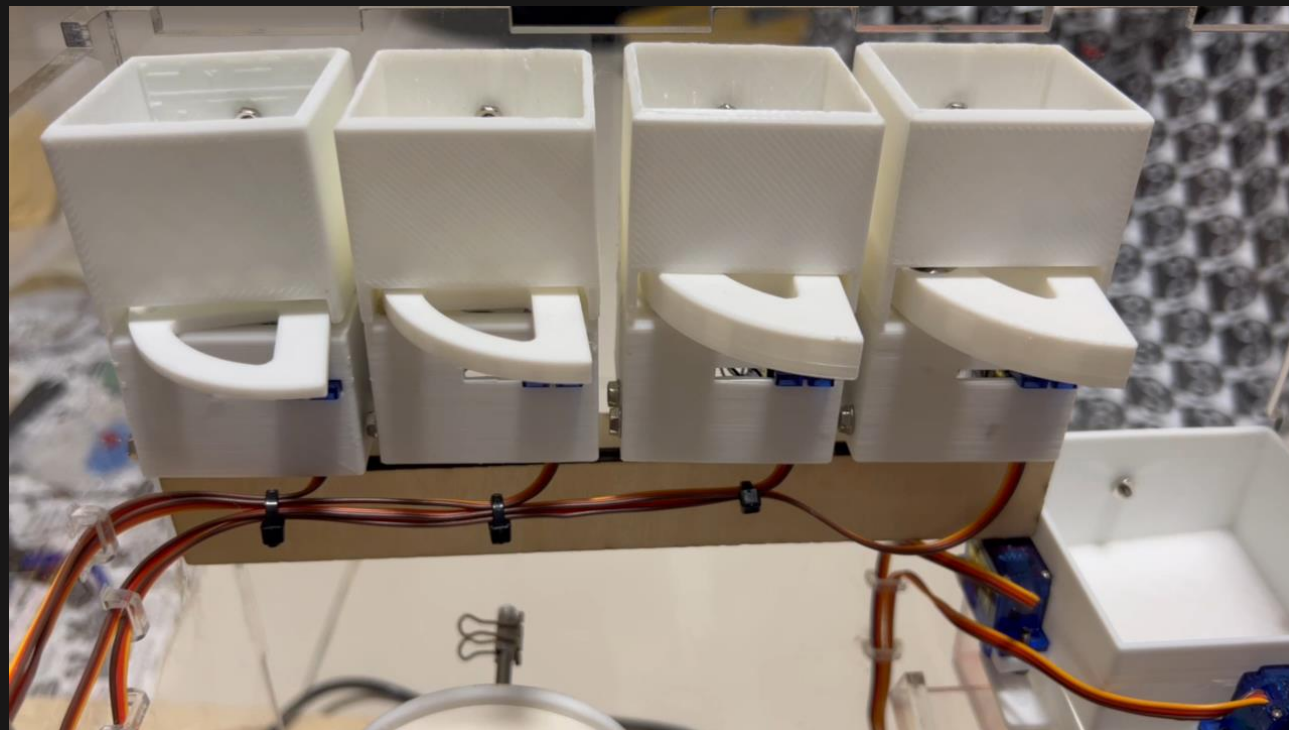




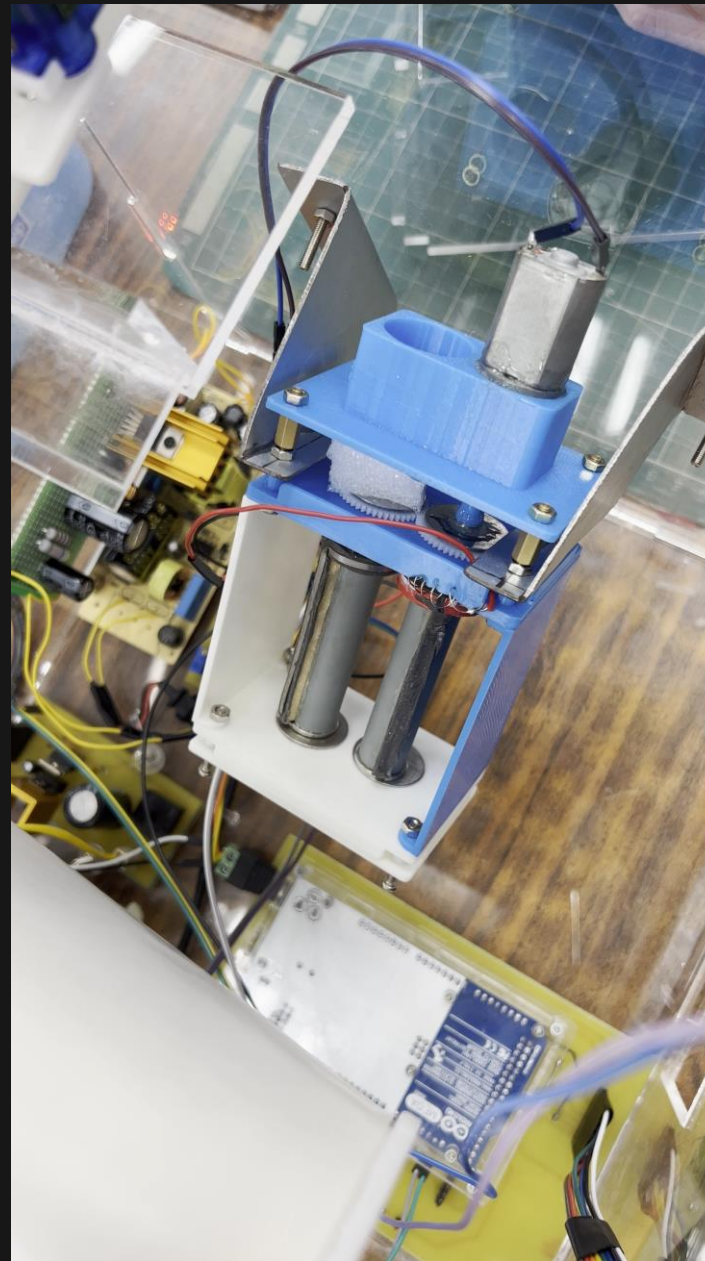
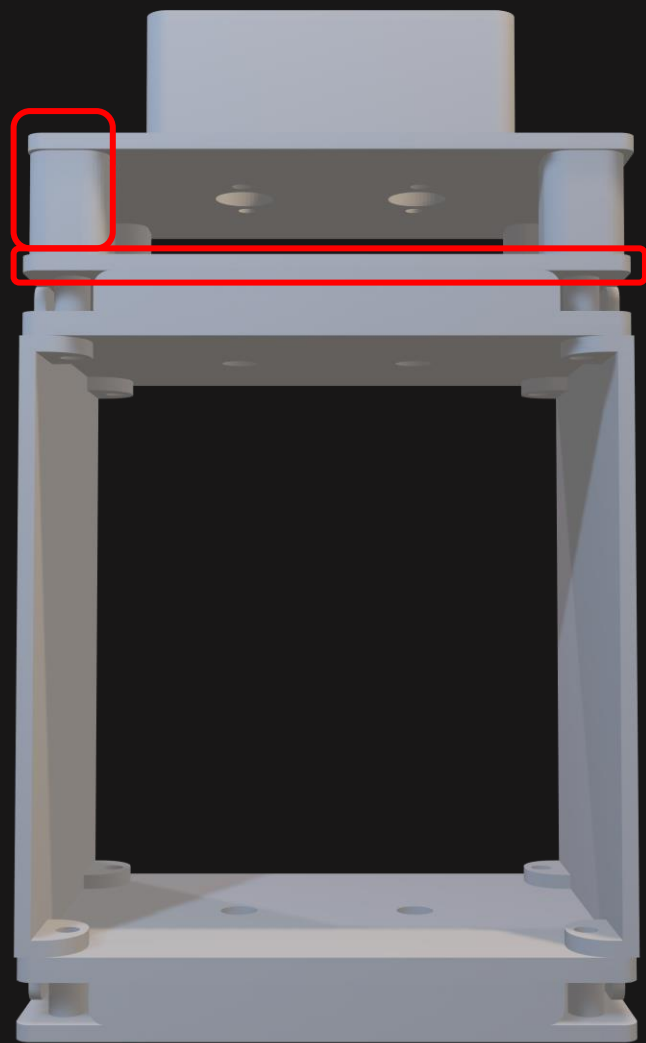
# 篩藥機構



# 包藥機構



# 包藥機構



# PART 3

功能展示

# 功能展示

- 一、LCD顯示器顯示資訊
- 二、訊息通知病人取藥
- 三、醫生端App能編輯和取得資料
- 四、利用RFID辨識身份並自動配藥
- 五、利用伺服馬達製作出篩藥機構
- 六、利用電熱絲和馬達製作出包藥機構

▲ 功能列表

# 功能展示



# PART 4

未來展望

# 未來展望

- 一、增加臉部辨識功能
- 二、SQL資料庫彙整
- 三、增加整體機構高度
- 四、加入自動裁切藥袋
- 五、領取藥物能夠同時做到支付
- 六、自動填裝藥物
- 七、回傳病人取藥時間





PART 5  
Q&A