

# 醫院實習 專案紀錄

## 1. 設備資訊 QR code

- 目標
  - 製作設備基本資訊 QR code，並貼在對應的醫材上，方便醫護人員快速了解該醫材的基本資料。

- 資料來源：20240119 設備清單.xlsx（資料截至 2024/01/19）  
(<https://bmed.tahsda.org.tw/bmedmgt/MedEngMgt/Assets#1>)
- 檔案名稱：財產編號\_設備基本編號

- 範例



201908004418\_設備基本資料

預覽

資產設備

設備類別	醫療儀器
財產編號	201908004418
醫工碼	A1-108
中文名稱	紅門鏡19"70mm
英文名稱	
立帳日	
購入日	
出廠日	
廠牌	
規格	
型號	80-2689-00
產地	
電壓	
電流	
代理商	
處分性質	正常
保管部門	6210
保管人代號	7431
保管人姓名	李芳瑛
存放地點	6210 - 門診護理
成本中心	4200
成本	
計算基數	
風險等級	1
使用年限	
固定IP位址	
MAC位址	
製造號碼	
備註	

[回到資產列表](#)

預期畫面

- 問題與解決方式

問題	解決方式
有醫療器材的財產編號重複	1. 相同的暫時刪除，待釐清實際情形 2. 重複的列出清單(財產編號重複清單.docx)
QR code 需要先登入醫院系統	未解決

## 2. 醫療器材保養清單：表格 QR code 製作

- 緣由

- 許多醫療器材的保養紀錄沒有紀錄（判定為缺失）
- Raw data 的資料不好直接判讀同個醫材的保養紀錄
- 保養描述的紀錄用語未統一，雜亂不好統計

- 目標

- 依照財產標號，整理出每樣醫療器材的保養紀錄 (2021/01-2024/01)
- 目標醫材：電擊器、麻醉機、呼吸器
- 保養結果缺失：整理為「尚未保養」
- 保養異常的狀況：整理為「功能異常/因疫情未保養」

- 資料來源：近三年保養清單 Raw data (2021/01-2024/01)

- 範例\_電擊器(財產編號：13220006)

	表單編號	財產編號	儀器名稱	成本中心名稱	保養結果
0	112110090	13220006	心臟電擊器	6269 - 9 樓病房	功能正常
1	112080150	13220006	心臟電擊器	6269 - 9 樓病房	功能正常
2	112050170	13220006	心臟電擊器	6269 - 9 樓病房	功能異常/因疫情未保養
3	112020177	13220006	心臟電擊器	6269 - 9 樓病房	功能異常/因疫情未保養
4	111110150	13220006	心臟電擊器	6269 - 9 樓病房	功能正常
5	111080137	13220006	心臟電擊器	6269 - 9 樓病房	功能正常
6	111050151	13220006	心臟電擊器	6269 - 9 樓病房	功能異常/因疫情未保養
7	111020157	13220006	心臟電擊器	6269 - 9 樓病房	功能正常
8	110110137	13220006	心臟電擊器	6269 - 9 樓病房	功能正常
9	110080124	13220006	心臟電擊器	6269 - 9 樓病房	功能正常
10	110050144	13220006	心臟電擊器	6269 - 9 樓病房	功能正常
11	110020154	13220006	心臟電擊器	6269 - 9 樓病房	功能正常

- 範例\_麻醉機（財產編號：201806001400）

	表單編號	財產編號	儀器名稱	成本中心名稱	保養結果
0	112120077	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
1	112090070	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
2	112060082	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
3	112030071	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
4	111230083	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
5	111090074	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
6	111060088	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
7	111030072	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
8	110120081	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
9	110090071	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
10	110060086	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
11	110030072	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常

- 範例\_呼吸器（財產編號：200704005601）

	表單編號	財產編號	儀器名稱	成本中心名稱	保養結果
0	112120077	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
1	112090070	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
2	112060082	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
3	112030071	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
4	111230083	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
5	111090074	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
6	111060088	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
7	111030072	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
8	110120081	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
9	110090071	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
10	110060086	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常
11	110030072	201806001400	GE 微電腦多功能麻醉機	4910 - 麻醉科	功能正常

- 問題與解決方式

問題	解決方式
沒有網站可以放保養紀錄的圖片，無法製作 QRcode	未解決
許多醫材尚未製作	下載 raw data 跑程式即可

### 3. 醫材保養統計 (2021/01/01 ~ 2024/01/19)

- 目標
  - 將保養結果整理為兩大類：保養已完成 / 未完成
  - 依照不同風險等級(1-3)製作圓餅圖，紀錄保養完成 / 未完成
  - 統整缺失保養紀錄的醫療器材，依照風險等級分類，分析各單位的缺失狀況
- 資料來源
  - 近三年保養清單 Raw data (2021/01-2024/01)
  - 20240119 設備清單.xlsx (資料截至 2024/01/19)
- 保養清單統計

項目	數量(件)
保養名單總數	18175
缺失保養紀錄件數	4236
有保養紀錄 + 有風險等級	17128
有保養紀錄 + 無風險等級	1047

- 將保養結果整理為兩大類：保養已完成 / 未完成

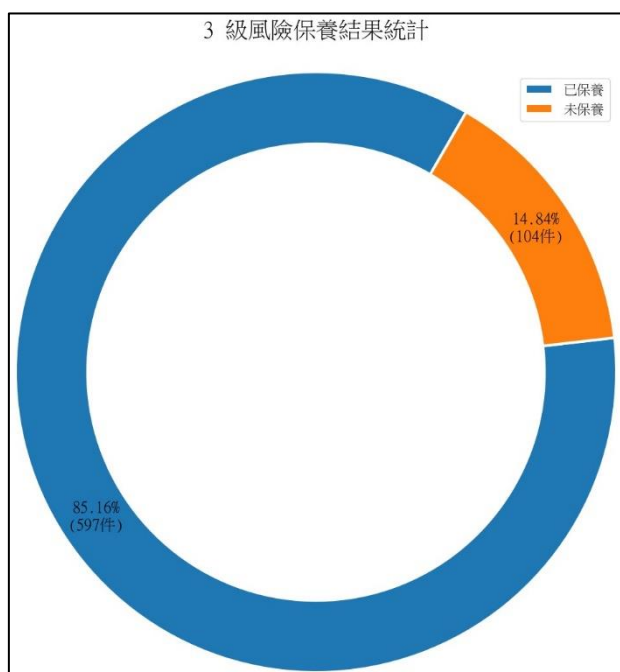
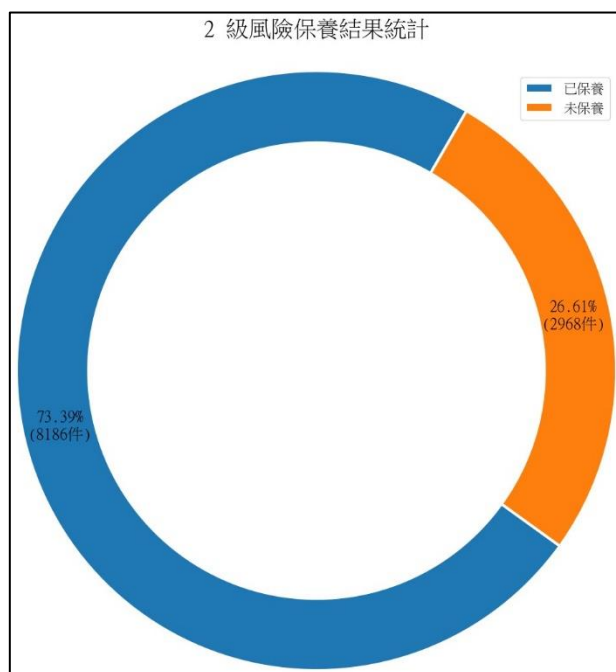
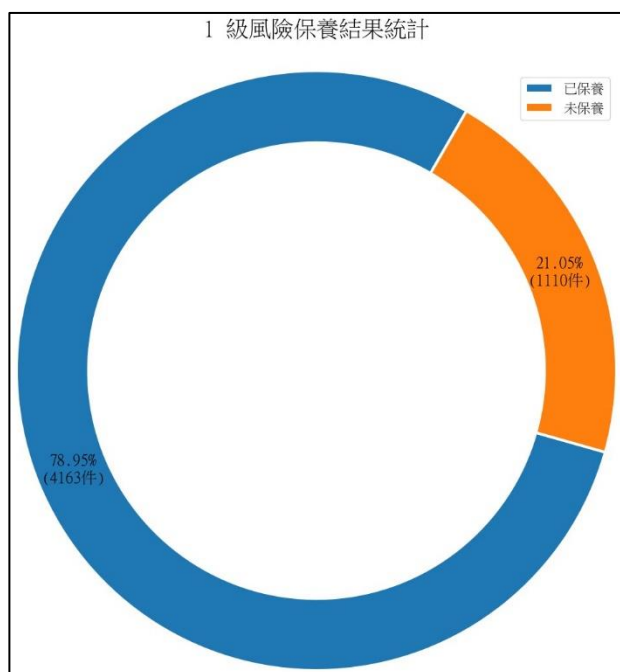
Before		After	
保養結果	數量(件)	保養結果	數量(件)
功能正常	13717	已完成	13751
保養未完成	4236	未完成	4424
異常處理	119		
退件	69		
預防處理	31		
維修時保養	3		

- 刪除沒有風險等級的資料

(醫材的風險等級未知：1047 件 / 風險等級已知：17128 件)

Before		After	
保養結果	數量(件)	保養結果	數量(件)
已完成	13751	已完成	12946
未完成	4424	未完成	4182

- 依照風險等級分類



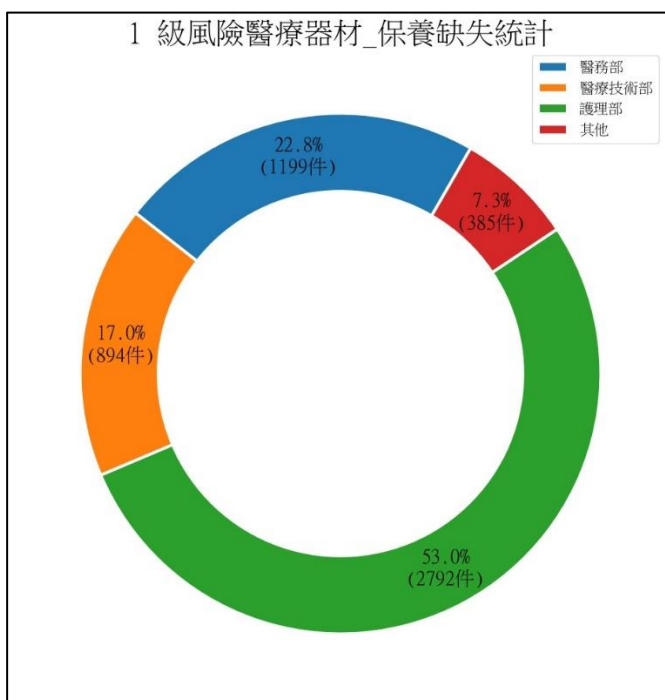
項目	一級	二級	三級
已保養	4163	8186	597
未保養	1110	2968	104
總計	5273	11154	701

- 保養清單上的單位繁雜，重新將各單位分類

1. 保養清單的個成本中心種類共有 79 種
2. 刪除不屬於醫工課管轄的單位：
  - a. 2414 - 臺安診所
  - b. 0006 - JCI 評鑑專案經費
3. 重新分類(共八類)：

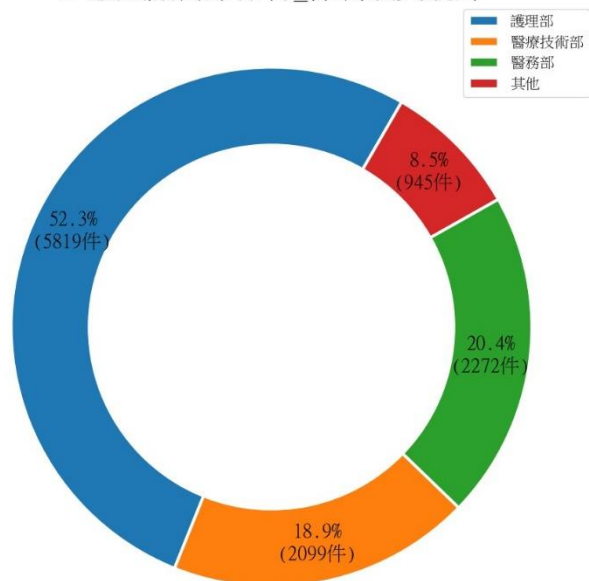
單位(新分類)	涵蓋單位數量
護理部	20
醫療技術部	20
醫療技術部_檢驗科	7
醫療技術部_健診中心	1
醫療技術部_醫工課	1
醫務部	23
健康發展處	5
總計	77

- 以各風險等級分類，統計各單位的醫材缺失數量(若數量<5%，合併到其他類)



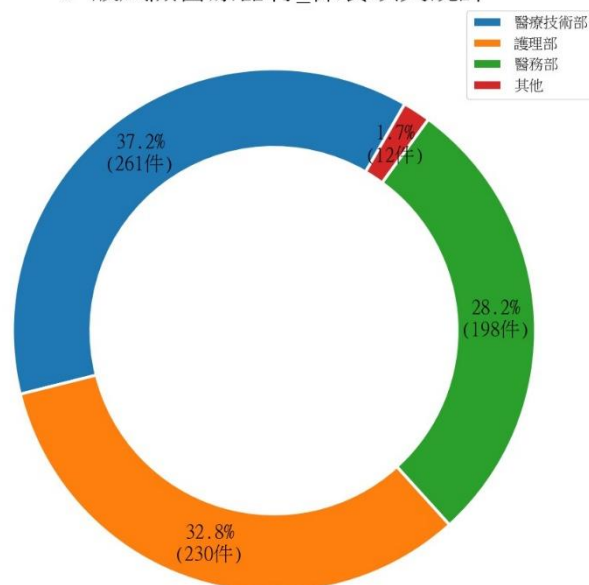
一級風險	
單位	缺失數量(件)
護理部	2792
醫務部	1199
醫療技術部	894
其他	385
總數	5270

2 級風險醫療器材\_保養缺失統計



二級風險	
單位	缺失數量(件)
護理部	5819
醫務部	2272
醫療技術部	2099
其他	945
總數	11135

3 級風險醫療器材\_保養缺失統計



三級風險	
單位	缺失數量(件)
護理部	261
醫務部	198
醫療技術部	230
其他	12
總數	701

保養缺失總計	
風險等級	缺失數量(件)
一級	5270
二級	11135
三級	701

- 問題與解決方式

問題	解決方式
部分醫材的風險等級有缺失，未納入後續的統計	未解決
單位種類太多，不易統計	依照醫院部門結構重新分類，將單位種類變少

#### 4. 保養週期查詢

查詢醫療器材的操作手冊，紀錄廠商推薦的保養週期