

# 南投縣政府消防局住宅用火災警報器成功案例教育資料

## 一、案由：

南投縣草屯鎮富寮里一戶民宅於清晨約 5 點發生住警器警報事件。屋主於室內進行電子設備（或電池組）充電，疑因電池過熱、短路起火，導致現場產生大量煙霧並引發住警器作動。屋主聽見高分貝警報聲後立即撥打 119 報案，草屯分隊接獲通報後迅速趕赴現場。

消防人員抵達時，屋主已將起火電池移入水桶中泡水降溫，火勢已自行撲滅。經確認為電池燃燒引發煙霧所致，所幸因住警器即時預警，並未引發進一步災情。

## 二、火災概要：

- (一)時間：115 年 4 月 29 日約 5 時。
- (二)地點：南投縣草屯鎮富寮里○○路○○號。
- (三)建築物情形：RC 透天建築。
- (四)起火處、起火原因：電池充電中冒煙起火。
- (五)人員避難情形：屋主聽到住警器做動後，撥打 119 報案後自行滅火。
- (六)初期滅火：屋主。
- (七)消防人員搶救過程：到達現場後已自行撲滅。
- (八)住宅用火災警報器動作情形：
  - 1、設置位置：一樓客廳
  - 2、動作情形：一樓住宅用火災警報器偵測到煙霧發出警報。
- (九)人員傷亡情形：無

## 三、檢討分析：(以條列式檢討分析，並輔以照片佐證)

- (一)新建 5 層樓以下建築物每戶均有安裝住警器(本案為 113 年建築物)。
- (二)本案起火原因：疑似夜間充電起火燃燒。
- (三)民眾通報、滅火等實際應變之成功或失敗之優缺點分析：
  - 1. 優點：新建建築每戶都有在各空間安裝住宅用火災警報器，成功協助屋主發現屋主家中有濃煙，緊急撥打 119 於火勢擴

大前自行將電池泡水。

2. 缺點：屋主夜間持續充電。

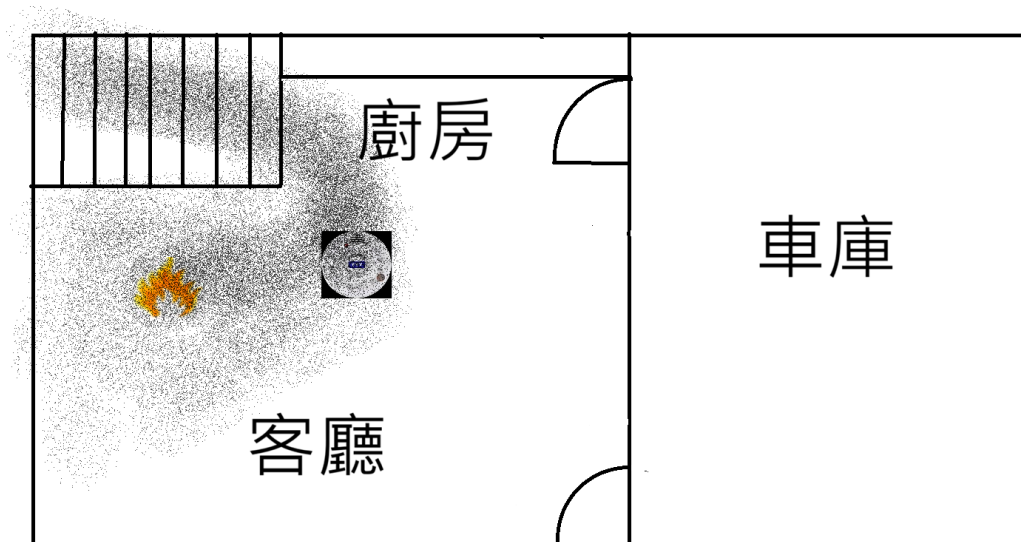
#### 四、策進作為：

1. 持續推動住警器宣導業務，宣導對象由各機關團體、學校擴及到各村里社區內，告知民眾使用住警器的重要性。
2. 宣導民眾於廚房烹煮時應有「人離火熄」之觀念，養成火源使用完畢隨時關閉爐火習慣。
3. 持續推廣住宅用火災警報器及滅火器，並加強宣導住戶自行購置裝設住宅用火災警報器且各區劃均應裝設，並每月自行檢測功能是否正常(住警器檢查:按、擦、換、測；滅火器使用口訣:拉瞄、壓、掃)。
4. 鋰電池起火/冒煙注意事項：
  - (1) 浸水冷卻：發現鋰電池冒煙或起火時，在安全前提下，應立即將該設備或電池丟入裝滿水的水桶中。水能持續帶走熱能，防止產生自發性的「熱失控」反應導致連環爆炸。
  - (2) 選購認證：購買具 BSMI 認證之產品。
  - (3) 充電安全：避免過充，且周遭勿堆放易燃物。
  - (4) 受損即換：電池若有膨脹、異味或受嚴重撞擊，應停止使用並依規定回收。
5. 利用社群媒體加強宣導：即時製作宣導資料，並利用 Line 及 FB 等社群網站加強傳播。

五、現場平面圖：




六、煙流圖：



## 七、即時宣導作為：

### (一)、FB 宣導情形：

 **草屯消防分隊**  
由 Brian Cheng 發佈 · 1 分鐘 · 🌐

【住宅用火災警報器，深夜裡的守護神！🔥】  
這桶水裡的殘骸，原本可能是您每天使用的行動電源或電池組！鋰電池一旦過熱或短路，極短時間內就會碳化爆裂。

⚠️ 這次能死裡逃生，關鍵在於：  
本案發生在凌晨睡夢中，幸好新屋每個空間都有安裝「住宅用火災警報器」（住警器）！屋主第一時間被警報聲吵醒，才能及時發現火警，將發火電池泡入水中，成功阻止災害擴大。

💡 為什麼會燒成這樣？  
照片中疑似電池芯的管狀殘骸，通常源於：  
過度充電：長插不拔導致電池壓力過大。  
外部受損：摔傷或擠壓引發內部短路。  
高溫曝曬：環境熱氣導致電池失控。

**#防火宣導 #住警器 #鋰電池安全 #居家安全**

⚠️ 核心安全注意事項  
安裝住警器：確保家中（尤其是臥室、走廊）安裝合格住警器，爭取避難時間。  
購買與檢查：僅選購 BSMI 認證產品，發現電池鼓脹或發燙請立即停用。  
充電行為：睡覺或人離開時避免充電，嚴禁在沙發、床墊等易燃物上充電。  
環境通風：確保充電處平坦通風，遠離發熱源。  
緊急處置：若起火，在安全前提下可用大量水持續降溫，並移至空曠處。  
妥善回收：燒毀廢棄物屬於有害垃圾，請交由資源回收車，切勿隨意丟棄。



(二)、災後訪視: 115 年 5 月 1 日



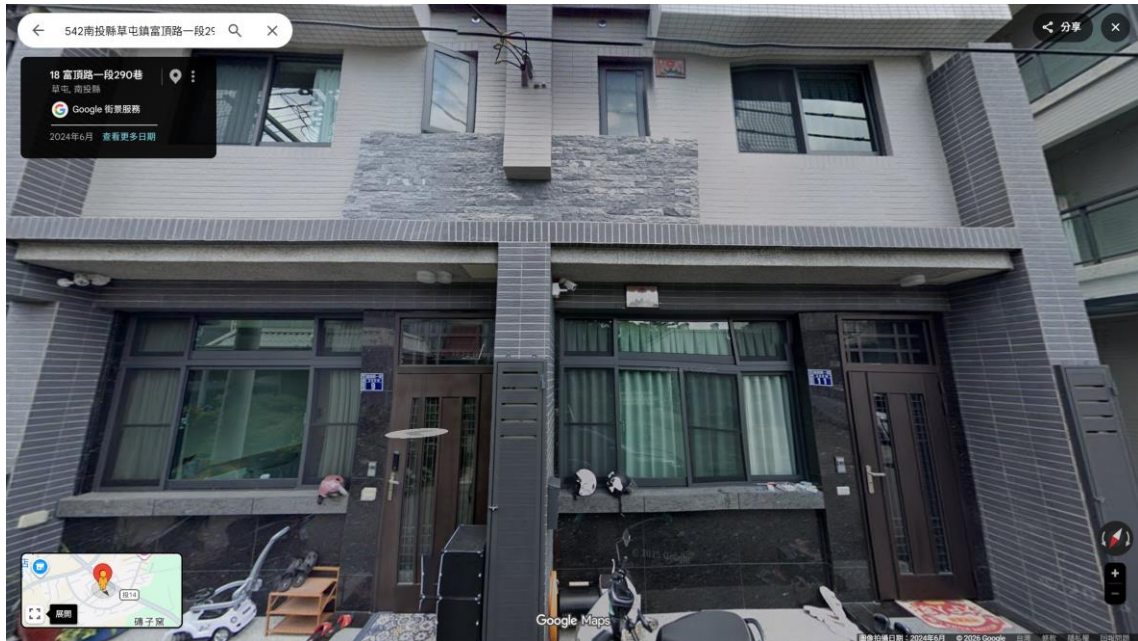
(三)、火災現場情形：



圖一：客廳



圖二：住警器安裝於一樓客廳



圖三：建築物外觀