

# 彰化縣 111 年火災資料統計分析報告

## 壹、火災次數、類別與時間

一、111 年火災分成 A1、A2 及 A3 三類（A1：人員死亡、A2：人員受傷、縱火及涉及糾紛、A3：非 A1 及 A2 之火災）。111 年本縣共發生火災 835 件，其中 A1 火災 6 件、A2 火災 50 件、A3 火災 779 件；與 110 年比較（如表 1 圖 1），火災次數較去年的 1,401 件減少 566 件，其中 A1 減少 3 件、A2 減少 6 件、A3 減少 557 件。今年火災發生類別以其他 479 件占 57.4%最多、建築物 290 件占 34.7%次之；與去年比較（如表 2 圖 2），以建築物增加 12 件最多，其他減少 564 件最多。另今年火災發生時段以 12 至 15 時之間 187 件占 22.4%最多、15 至 18 時之間 160 件占 19.1%次之；與去年比較（如表 3、圖 3），全時段呈現下降趨勢，其中以 15 至 18 時減少 169 件最多。

表 1：110 年與 111 年火災次數比較表

項 目		火 災 次 數 (次)			
		總 數	A1	A2	A3
110 年		1,401	9	56	1,336
111 年		835	6	50	779
比 較	增	-	-	-	-
	減	566	3	6	557

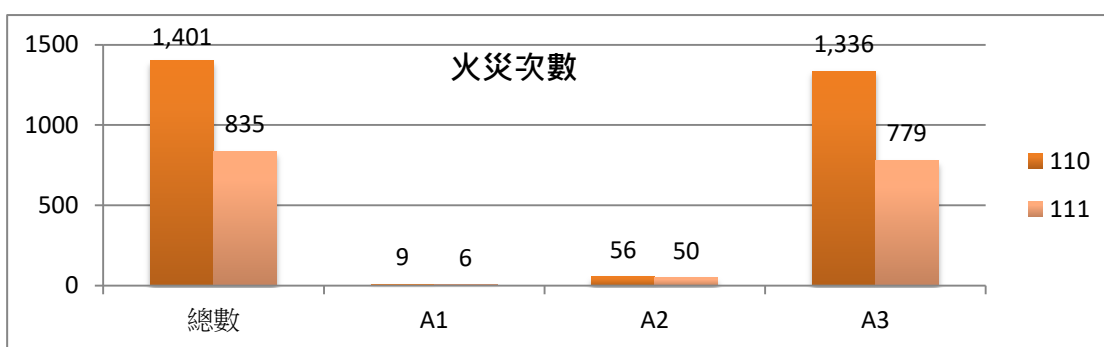


圖 1

表 2：110 年與 111 年火災類別比較表

火災類別	年 份		比較 (件)	
	110 年	111 年	增	減
建 築 物	278	290	12	-
森 林 田 野	3	2	-	1
車 輛	77	63	-	14
船 舶	0	1	1	-
航 空 器	0	0	-	-
其 他	1,043	479	-	564

圖 2

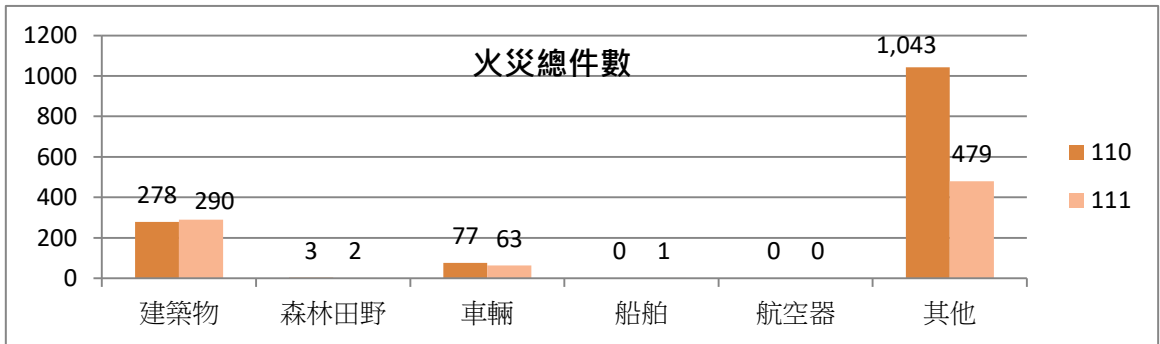
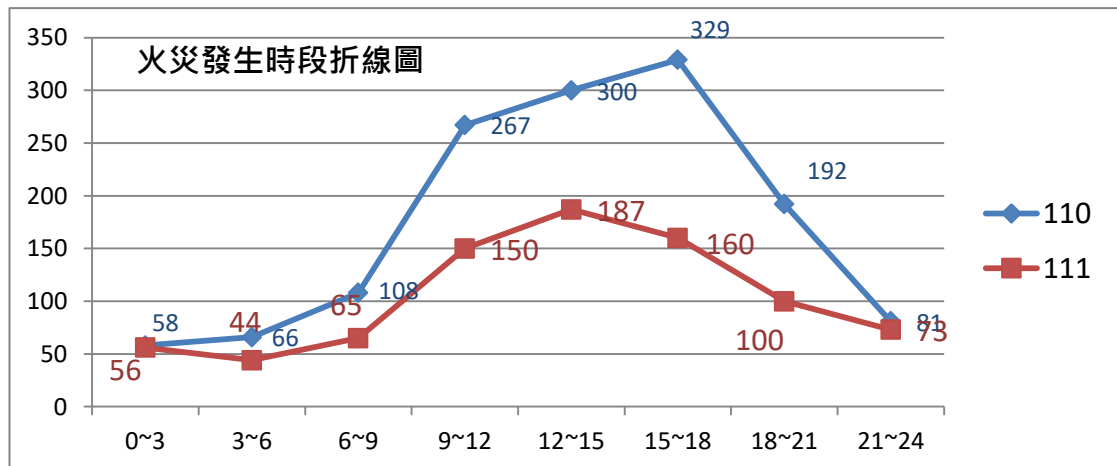


表 3：110 年與 111 年火災發生時段比較表

年份	時 段							
	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24
110 年 (次)	58	66	108	267	300	329	192	81
111 年 (次)	56	44	65	150	187	160	100	73
比 較	增	-	-	-	-	-	-	-
	減	2	22	43	117	113	169	92
111 年火災發生比率%	6.7%	5.3%	7.8%	18%	22.4%	19.1%	12%	8.7%

圖 3



二、今年火災次數（A1 及 A2）共計 56 件，依各大隊轄區統計，第一、三大隊各 18 件，各占 32.14% 最多，第二、四大隊各 10 件，各占 17.86% 次之，與 110 年比較，第一、二、四大隊案件呈現下降趨勢，其中第四大隊減少 13 件最多，而第三大隊增加 8 件最多（如表 4 圖 4）。今年 A1 火災次數共計 6 件，依各大隊分布之轄區分，以第三大隊 3 件最多，第一大隊 2 件次之（如表 4 圖 5）。

表 4：110 年與 111 年火災類別比較表

單位項目 年 份		第一大隊 火災次數			第二大隊 火災次數			第三大隊 火災次數			第四大隊 火災次數		
		總數	A1	A2	總數	A1	A2	總數	A1	A2	總數	A1	A2
110 年 (件)		661	3	17	63	2	10	140	1	9	537	3	20
111 年 (件)		400	2	16	56	0	10	113	3	15	266	1	9
比 較	增	-	-	-	-	-	-	-	2	6	-	-	-
	減	261	1	1	7	2	-	27	-	-	271	2	11

圖 4

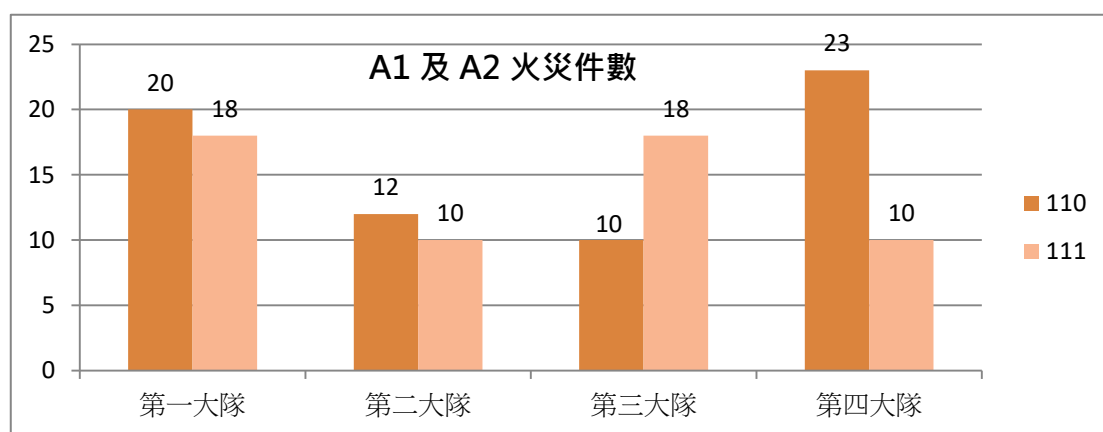
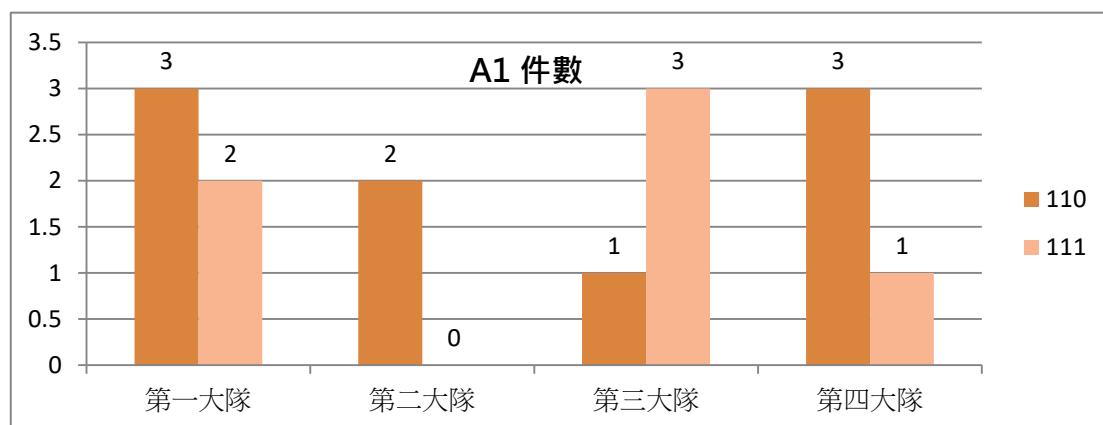


圖 5



## 貳、財物損失及人員傷亡

一、今年火災造成損失總金額 1,624 萬元，較去年的 2,515 萬減少 891 萬元，其中房屋損失減少 383 萬元、財物損失減少 508 萬元（如表 5、圖 6）。今年火災造成死亡人數 6 人，較去年的 13 人減少 7 人。火災造成受傷人數 29 人，較去年度的 52 人減少 23 人（如表 6、圖 7）。

表 5：110 年與 111 年火災財物損失比較表

年 份	110 年	111 年	比較（萬元）	
			增	減
火災損失				
總損失（萬元）	2,515	1,624	-	891
房屋損失（萬元）	1,073	690	-	383
財物損失（萬元）	1,442	934	-	508

圖 6

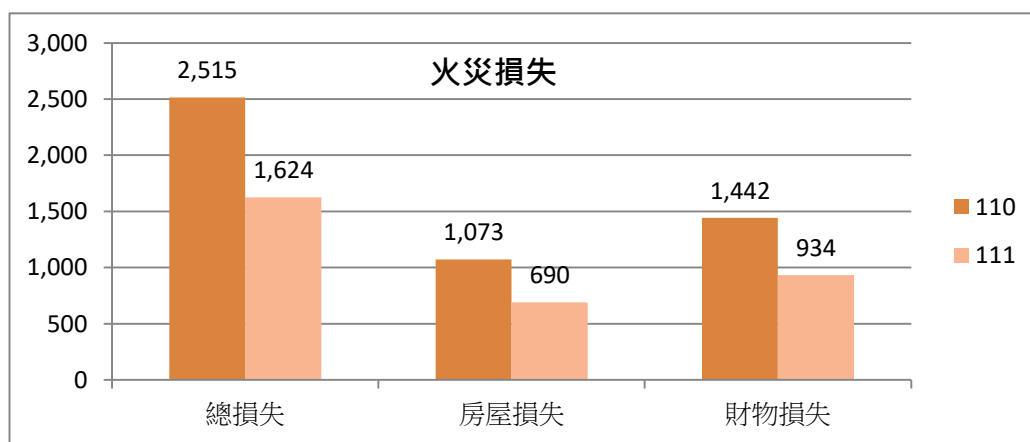
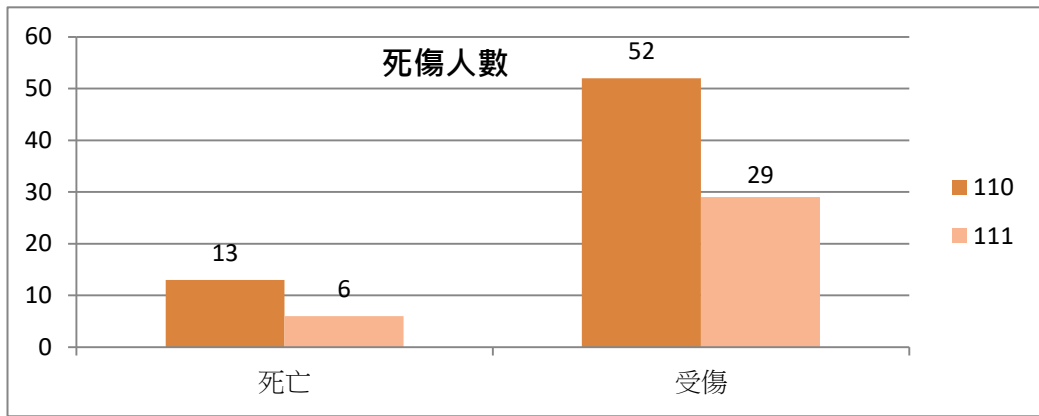


表 6：110 年與 111 年火災人員傷亡比較表

年 份	項 目	人員死傷數（人）	
		死 亡	受 傷
110 年		13	52
111 年		6	29
比較	增	-	-
	減	7	23

圖 7



二、今年火災造成損失總金額 1,624 萬元，依各大隊轄區統計，以第一大隊 895 萬元占 55.1% 最多、第三大隊 361 萬元占 22.2 % 次之；與 110 年比較（如表 7 圖 8），各大隊均呈下降趨勢，其中以第一大隊減少 520 萬最多。今年火災造成死亡人數為 6 人，依各大隊轄區統計，以第三大隊 3 人最多，第一大隊 2 人次之；與 110 年比較（如表 8 圖 9），以第三大隊增加 2 人最多，以第一大隊減少 4 人最多。今年火災造成受傷人數為 29 人，依各大隊轄區統計，以第一大隊 12 人占 41.4% 最多；與 110 年比較（如表 8 圖 10），以第三大隊增加 7 人為最多。

表 7：110 年與 111 年火災損失依大隊分布轄區比較表

單位項目		第一大隊	第二大隊	第三大隊	第四大隊
年份		財物損失	財物損失	財物損失	財物損失
110 年	(萬元)	1,415	336	497	267
111 年	(萬元)	895	172	361	196
比較	增	-	-	-	-
	減	520	164	136	71

圖 8

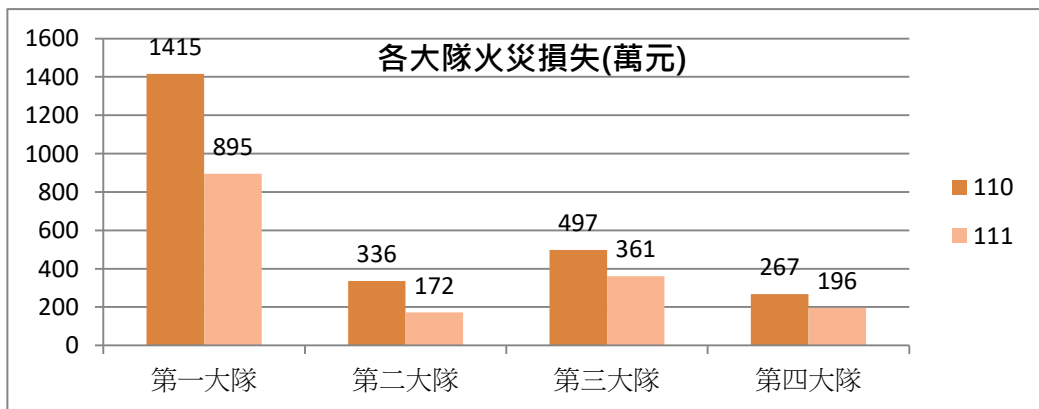


表 8：110 年與 111 年火災人員傷亡依大隊分布轄區比較表

單位項目		第一大隊 死傷人數		第二大隊 死傷人數		第三大隊 死傷人數		第四大隊 死傷人數	
		死亡	受傷	死亡	受傷	死亡	受傷	死亡	受傷
年 份									
110 年 (人)		6	33	3	11	1	3	3	5
111 年 (人)		2	12	0	4	3	10	1	3
比 較	增	-	-	-	-	2	7	-	-
	減	4	21	3	7	-	-	2	2

圖 9

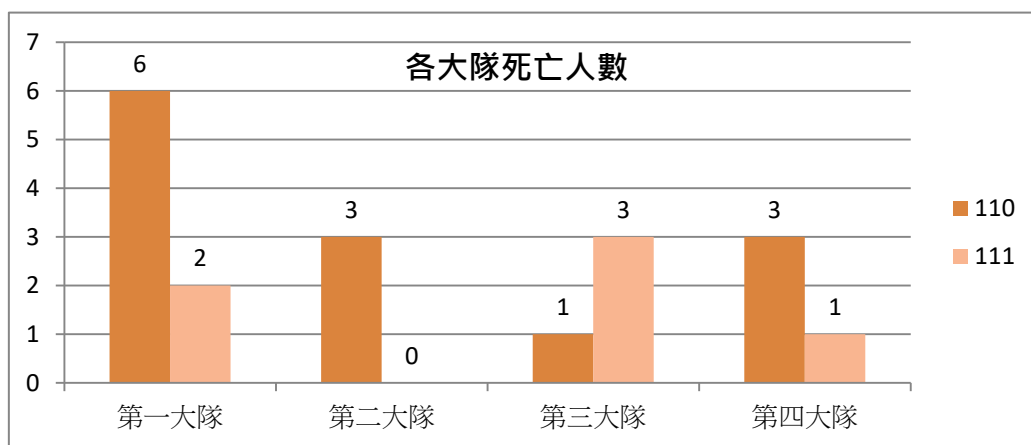
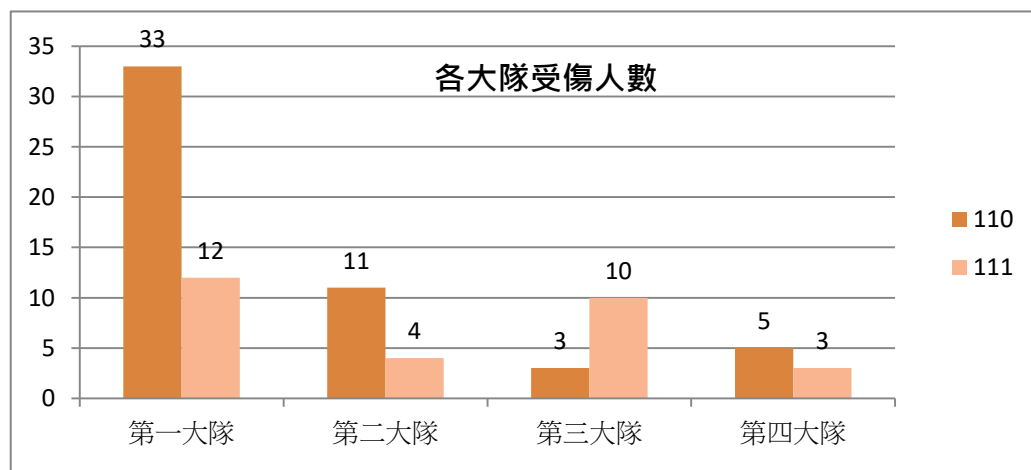


圖 10



### 參、起火建築物

今年火災按起火建築物類別分（如表 9、圖 11），以獨立住宅 147 件占 51% 最多、工廠 47 件占 16% 次之、倉庫 32 件占 11% 再次之。按起火建築物火災時用途分（如表 10、圖 12），以住宅 149 件占 51% 最多、作業場所 45 件占 16% 次之、倉庫 34 件占 12% 再次之，由上述數據顯示起火建築物仍以住宅為主。

表 9：起火建築物類別比較表

建築物類別	年份
	111 年
獨立住宅	147
集合住宅	8
辦公建築	1
商業建築	6
複合建築	2
倉庫	32
工廠	47
寺廟	6
其他	41

表 10：起火建築物用途比較表

建築物用途	年份
	111 年
住宅	149
營業場所	29
作業場所	45
倉庫	34
空屋	12
公共設施	4
其他	17

圖 11

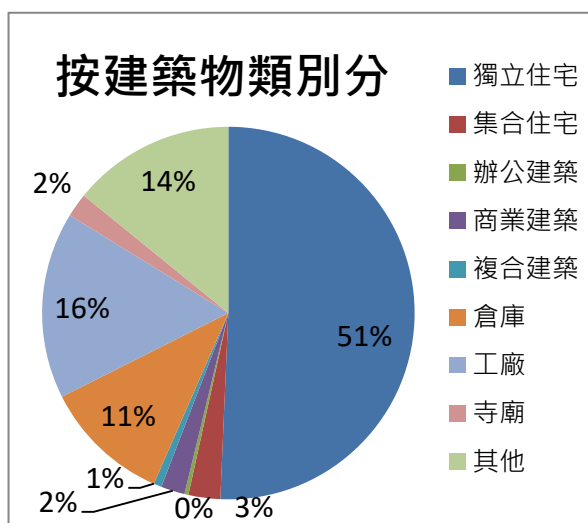
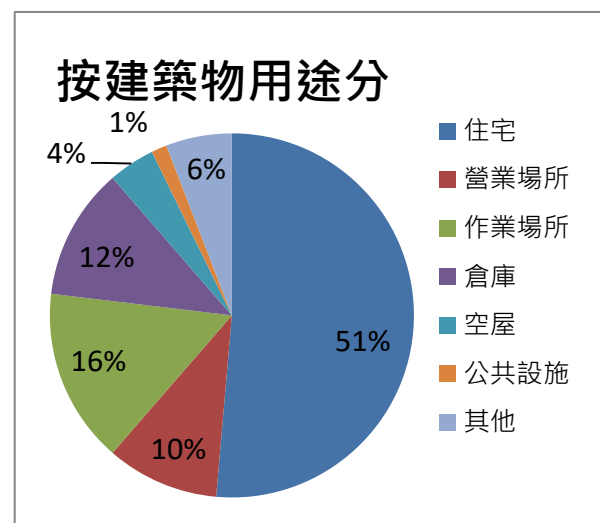


圖 12



## 肆、起火處所

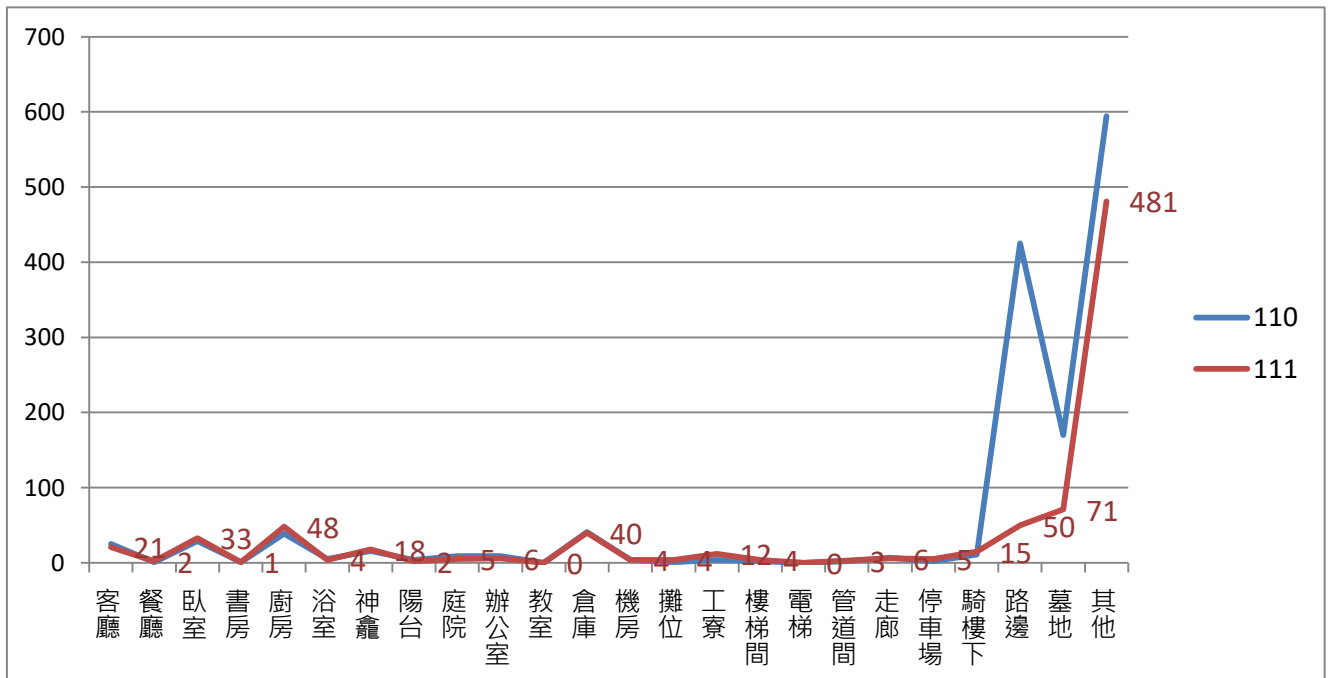
今年起火處所以其他 481 件占 57.6%最多、墓地 71 件占 8.5%次之、路邊 50 件占 6%再次之；與去年比較（如表 11、圖 13），以廚房增加 9 件最多，而以路邊減少 375 件最多。

表 11 110 年及 111 年起火處所統計表

年 起火處所	110 年	111 年	比較（件）	
			增	減
客廳	25	21		4
餐廳	1	2	1	
臥室	29	33	4	
書房	1	1		
廚房	39	48	9	
浴室	5	4		1
神龕	16	18	2	
陽台	4	2		2
庭院	9	5		4
辦公室	9	6		3
教室	0	0		
倉庫	41	40		1
機房	4	4		
攤位	1	4	3	
工寮	4	12	8	
樓梯間	2	4	2	
電梯	0	0		
管道間	2	3	1	
走廊	7	6		1
停車場	2	5	3	
騎樓下	11	15	4	
路邊	425	50		375
墓地	170	71		99
其他	594	481		113



圖 13 110 年及 111 年起火處所比較折線圖



## 伍、起火原因

今年起火原因以其他 472 件占 56.5% 最多，電氣因素 151 件占 18% 次之；與去年比較（如表 12、圖 14），以電氣因素增加 22 件最多，而以其他減少 577 件最多。

111 年起火原因其他類細分表（如表 13），以燃燒雜草、枯枝、稻田、竹林、垃圾及廢棄物等案件 406 件，佔其他類 86% 最多。

表 12 110 年及 111 年起火原因統計表

起火處所	年	110 年	111 年	比較 (件)	
				增	減
人為縱火		7	10	3	
自殺		2	1		1
燈燭		0	2	2	
爐火烹調		33	38	5	
敬神掃墓祭祖		27	48	21	
菸蒂		60	40		20
電氣因素		129	151	22	
機械設備		31	10		21
玩火		2	2		
烤火		0	0		
施工不慎		14	11		3
易燃品自燃		2	3	1	
瓦斯漏氣或爆炸		6	6		
化學物品		2	1		1
燃放爆竹		6	6		
交通事故		5	7	2	
天然災害		0	0		
遺留火種		26	27	1	
原因不明		0	0		
其他		1,049	472		577

圖 14 110 年及 111 年起火原因比較折線圖

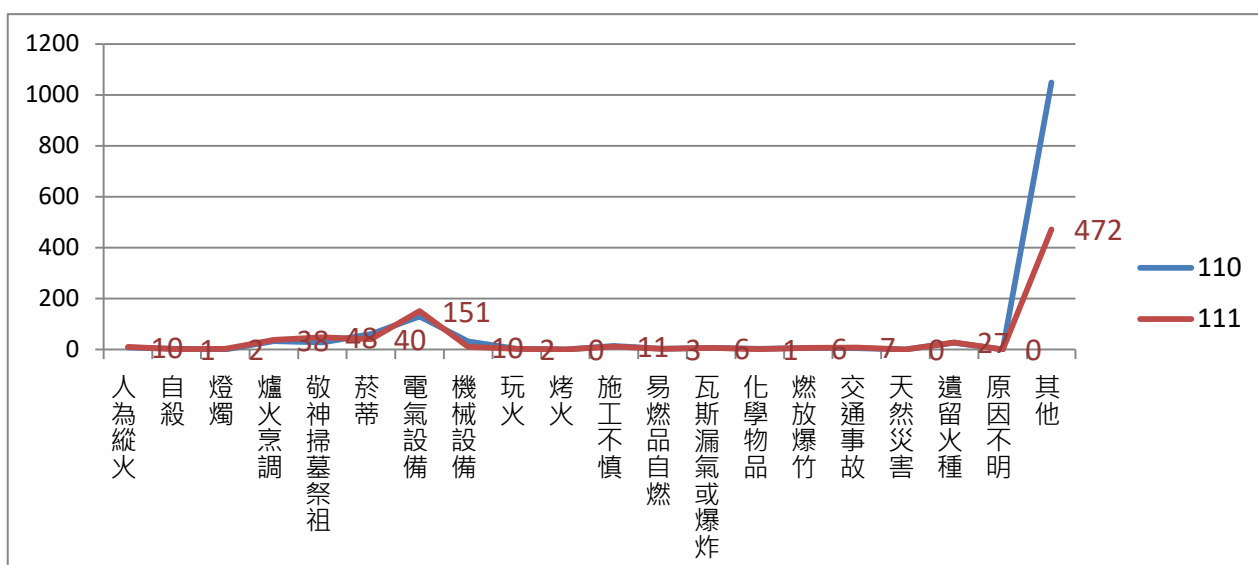


表 13 110 年及 111 年其他類起火原因統計表

其他類 起火原因細分	年		比較 (件)	
	110 年	111 年	增	減
車輛人為疏忽	3	3		
車輛電氣因素	31	25		6
車輛機械因素	23	27	4	
粉塵爆炸	0	1	1	
熱水器	0	0		
燃燒雜草、枯枝、稻田、竹林、垃圾及廢棄物	983	406		577
其他	9	10	1	
合計	1,049	472		577

## 陸、火災各項數據綜合研判

### 一、與去年趨勢之比較

今年本縣共發生火災 835 件，其中 A1 火災 6 件、A2 火災 50 件、A3 火災 779 件，A1 及 A2 火災合計 56 件，總火災件數較去年的 1,401 件減少 566 件，其中 A1 減少 3 件、A2 減少 6 件、A3 減少 557 件，另火災案件（A1 及 A2）依各大隊轄區分，以第一、三大隊各 18 件，各占 32.14% 最多，第二、四大隊各 10 件，各占 17.86% 次之，與 110 年比較，第四大隊減少 13 件最多，而第三大隊增加 8 件最多。今年火災發生類別以其他 479 件占 57.4% 最多、建築物 290 件占 34.7% 次之；與去年比較，以建築物增加 12 件最多，其他減少 564 件最多。又建築物按起火類別分，以獨立住宅 147 件占 51% 最多、工廠 47 件占 16% 次之、倉庫 32 件占 11% 再次之。按起火建築物火災時用途分以獨立住宅 147 件占 51% 最多、工廠 47 件占 16% 次之、倉庫 32 件占 11% 再次之。本年度按起火建築物類別分獨立住宅與集合住宅火災發生數為 155 件，佔總建築物火警 53.4%，較去年 162 件減少 7 件，由上述數據顯示 111 年建築物火警仍以住宅類最多，較去年呈現些微下降之趨勢。

今年火災造成損失總金額 1,624 萬元，建物損失 690 萬元，財物損失 934 萬元，整體火災總損失較去年的 2,515 萬減少 891 萬元，降幅約 35.4%。依各大隊轄區分，以第一大隊 895 萬元占 55.1% 最多、第三大隊 361 萬元占 22.2% 次之；與 110 年比較，各大隊均呈下降趨勢，其中以第一大隊減少 520 萬最多。今年火災造成 6 人死亡，總死亡人數較去年減少 7 人。死亡原因 5 人為火焰灼燒，1 人有害氣體，顯示本年度死亡火災案件原因分析因火焰灼燒死亡比例最高。死亡案件依各大隊分布之轄區分，以第三大隊 3 人最多。今年火災造成 29 人受傷，總受傷人數較去年減少 23 人，受傷原因以有害氣體噓

傷佔 12 人最多，其次為火焰灼燒 7 人，顯示 111 年受傷原因大部份仍以嗆傷為主。另 111 年受傷人數依各大隊分布之轄區分，以第一大隊 12 人占 41.4%最多、第三大隊 10 人占 34.5%次之。

111 年火災起火處所以其他 481 件占 57.6%最多、墓地 71 件占 8.5%次之、路邊 50 件占 6%再次之，與去年比較，以廚房增加 9 件最多，而以路邊減少 375 件最多。

111 年起火原因以其他 472 件占 56.5%最多，電氣因素 151 件占 18%次之；與去年比較，以電氣因素增加 22 件最多，而以其他減少 577 件最多。

## 二、近五年趨勢之比較

今年火災發生件數(A1 及 A2 類)56 件，與 107 年 63 件、108 年 76 件、109 年 64 件、110 年 65 件平均相比，呈下降之趨勢。今年火災造成 6 人死亡 29 人受傷，與 107 年 12 死 23 傷、108 年 6 死 34 傷、109 年 9 死 48 傷、110 年 13 死 52 傷，綜合比較後，今年死亡人數及受傷人數與近五年平均呈現下降趨勢（如圖 15）。今年火災造成損失總金額 1,624 萬元，與 107 年 2,506 萬、108 年 2,430 萬、109 年 1,424 萬、110 年 2,515 萬，綜合比較後，今年火災損失情形較近五年平均呈現下降之趨勢（如圖 16）。今年起火原因人為縱火占 10 件，較近五年平均呈現些微上升之趨勢（如圖 17）。

圖 15 近五年 A1 及 A2 火災件數及死傷人數

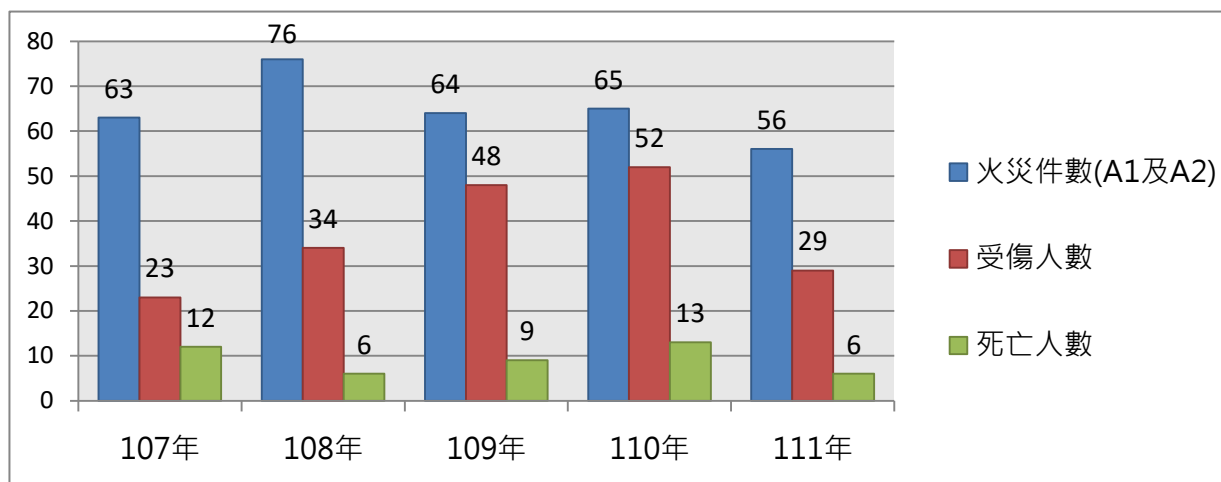


圖 16 近五年財物損失(萬元)

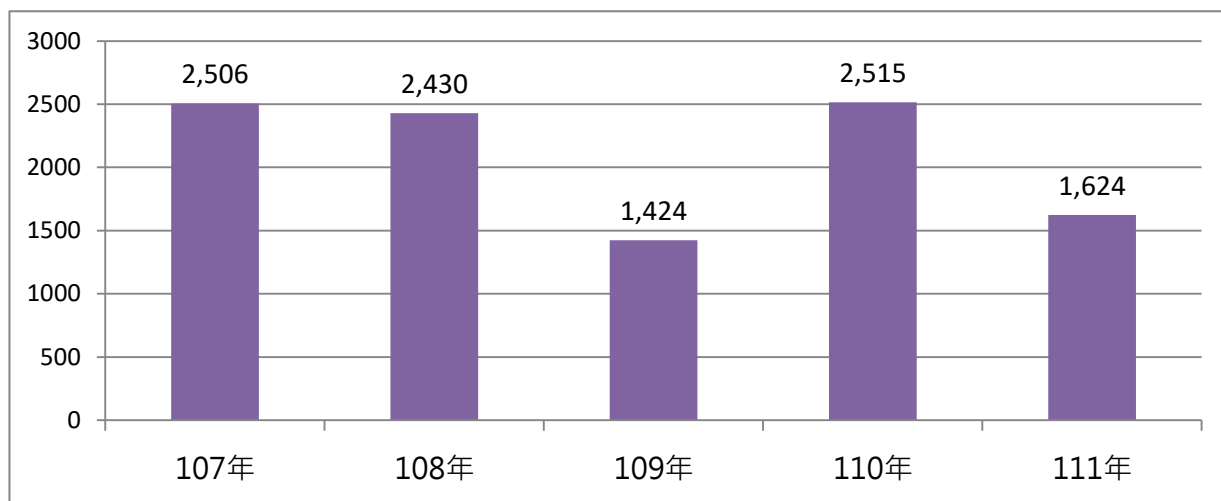
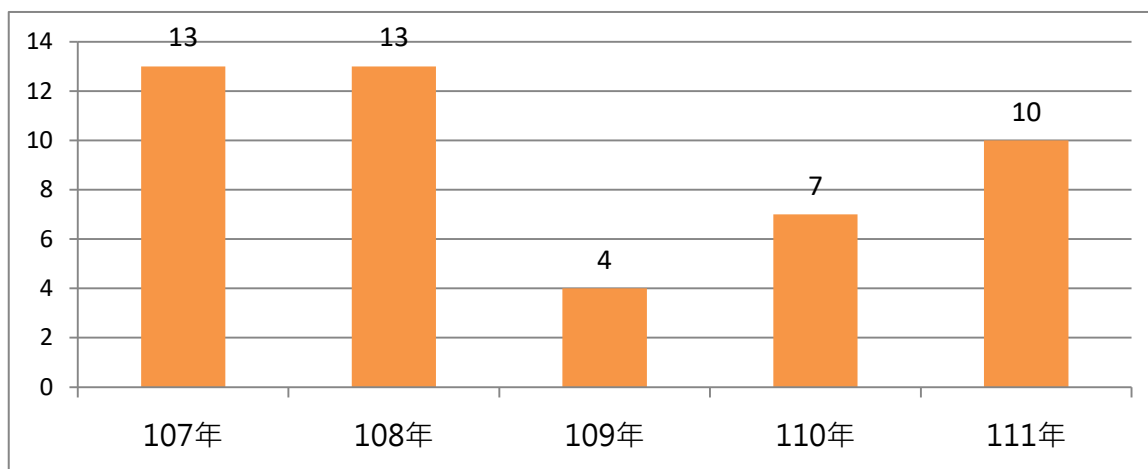


圖 17 近五年人為縱火件數



## 柒、執行成效與策進作為

111 年火災發生件數、死傷人數及財物損失情形，與去年及近 5 年趨勢之交叉比對結果，均呈現下降之趨勢，為持續降低本縣火災損失傷亡率，本局將執行下列各項具體防範措施：

一、111 年火災死亡人數有 6 人，其中避難弱者計 4 名（60 歲以上 3 名，7 歲孩童 1 名），火災發生時行動相對不便，逃生判斷能力較低，故本局針對避難弱者積極推動下列抑制火災死亡之具體措施，並持續落實各項既有之防災作為，為朝向零死亡火災之目標邁進：

- (一)動員全縣防火宣導隊加強對年長者及弱勢者或獨居老人之訪視及關懷，落實居家訪視診斷，宣導街坊鄰居的守望相助的觀念，並指導居家消防安全改善，直至危險因子完全排除為止。
- (二)加強用電安全指導與實施防火安全診斷，並宣導電暖器使用時應與周邊可燃性物品保持安全之間距。
- (三)持續推廣住宅內設置住宅用火災警報器，期於火災事故發生時，發揮早期預警、及時滅火、順利逃生之效能。
- (四)宣導烹煮食物時，不可離開現場，倘有接聽電話或外來訪客等其他事項，應即關閉火源，燃燒爐具附近不可堆積可燃物及雜物。
- (五)宣導如有抽煙習慣應使用較深廣之煙灰缸，清理時應確認已完全熄滅且無餘溫再行丟棄，保持良好吸煙習慣，勿隨意丟棄煙蒂，避免接觸床舖、沙發等易燃物家俱。
- (六)家中勿裝置鐵窗（如裝設應留有緊急通路或 2 方向出入口）且應保持出入口暢通，切勿堆積雜物以免緊急狀況發生時無法順利逃生；同時減少居家堆放大量易燃物質，預防火勢迅速擴大蔓延，保障個人生命財產安全。

(七)家中易產生火源物品如打火機等，應收妥或孩童不易拿取位置，並且勿在孩童面前使用打火機，防止孩童因好奇的學習心，而引發意外。

(八)落實防火教育由小開始，建立「防災小尖兵」數位線上課程，供本縣國小學生暑期線上學習，藉由互動式闖關模式引導小朋友從中學習更多防火、避難逃生及緊急救護等知識與技能，讓防救災觀念深植於每位小朋友心中，當人人崇拜的防災小英雄。

二、111年本縣火災造成29人受傷，分析受傷原因以有害氣體嗆傷佔12人最多，其次為火焰灼燒7人次之。另受傷案件依建築物火災之類別分，以獨立住宅火災22人占最多。因此為有效降低火災之人員受傷，應以住宅火災防範著手為主，為防範住宅火災造成人員受傷，本局除配合內政部消防署推動「住宅防火對策2.0」外，將持續貫徹執行下列各項具體防範措施：

(一)加強利用防火宣導機會，勸導民眾勿加裝鐵窗或預留適當逃生口，以利火災逃生及消防搶救。

(二)宣導住宅訂定家庭逃生計畫，其具體作為應包含：

1、兩個不同方向出口、律定集合地點。

2、做好任務分工、思考具體作法。

3、確認每個家族成員均知道計畫內容。

(三)普及住宅防火器材，宣導住戶設置住宅火災警報器與滅火器，以發揮早期預警、及時滅火、順利逃生之功能。同時加強宣導住戶使用具防焰性能之地毯、窗簾等防焰物品，以避免初期火災擴大延燒之情形。

(四)廠住合一型態建築發生火災時易造成人員傷亡，主因係內部空間較大，火災初期住戶不易發現，且大多缺乏消防設備及安全管理機制，一旦發生火警無法採取有效應變措施，建議宣導住戶提高防火意識，如裝設火災警報



器提升初期預警效果、備妥滅火器等滅火設備、訂定逃生計畫等作為，以減少火災傷亡損失。

(五)住宅式公廟型態建築物具有隱身於住宅鬧區中、人員出入複雜、全天候香燭使用頻繁、用火器具較多、易燃木質神龕貢桌及儲放大量金紙香燭易燃品等特性，潛藏大量火災危險因子，應加強宣導管理者用火用電安全觀念，建議裝設住宅火災警報器及滅火器，並訂定逃生計畫定期辦理自衛消防編組演練，以維消防安全。

三、111年起火原因扣除雜草及廢棄物火災外，以電氣因素151件最多，敬神掃墓祭祖48件次之，菸蒂40件再次之，為防範上述火災有效降低本縣火災發生數，將持續落實下列各項防範作為。

(一)降低電氣因素火災之具體措施：

1、加強用電安全指導

利用集會場合加強居家用電安全指導，並結合防火宣導隊執行家戶訪視時，提供相關用電防火知識。

2、透過網路社群媒體傳達防火知識

結合各式媒體通路及社群網站，利用廣告、文宣及影片等方式宣導用電防火知識。

3、加強訪視弱勢族群居住之高危險群場所

針對弱勢族群居住場所、鐵皮屋及老舊建築等高危險群場所，要求會同志工團隊、電力公司、瓦斯公司進行訪視，向民眾提出防火改善建議。

4、建立電器商品火警通報機制，俾利將相同廠牌型式之電器商品火警時，通報本縣消保官與內政部消防署，以維公共安全及保障消費者權益。

(二)敬神掃墓祭祖是台灣人重要的民俗活動，焚香燒金紙等用火行為不可不慎，本局將利用防火宣導時機強化以下防範措施：

- 1、減少焚燒金紙及燃放鞭炮，響應環保。
- 2、燃燒金紙應使用金爐，並遠離易燃物，切勿讓金紙飛散引燃週遭可燃物。
- 3、焚燒並應準備水桶或滅火器，防止不慎引燃週遭物品造成擴大延燒。
- 4、燃燒過程應全程看顧，確認餘燼熄滅不再復燃才能離開。

(三)為有效降低菸蒂火災發生率，本局加強宣導重點如下：

- 1、亂丟菸蒂釀災將觸犯刑責之失火罪，有抽菸習慣者須養成確實將菸蒂熄滅再丟棄之良好習慣，共同消弭災害於無形。
- 2、屋家沙發、床舖、垃圾桶易成為菸蒂蓄熱引火之良好環境，意外常發生於躺在床上吸煙，當睡著了或酒醉讓火種不慎掉落，即可能引燃身上衣物、身旁棉被、床單、枕頭等易燃物，嚴重恐因逃生不急致死之可能性。
- 3、行動不便無逃生能力之病患，在床上抽煙是非常危險的，為了健康著想宜儘量避免。若煙癮作祟執意要抽，也應由看護個別提供，而非整包煙任其無限量供應。為避免煙蒂不慎掉落引起火災而危及病患生命安全，當行動不便之病患抽煙時，看護人員應在旁負責警戒工作。同時，病患所使用之衣服、被單、床單與床墊等物品，應使用不容易被煙蒂所引燃之材質。
- 4、無蓋煙灰缸內可加入二分之一水量，可防止煙灰隨風飛揚以維護清潔，亦可讓煙蒂即時熄滅阻斷禍源；清理菸灰缸時，一定要先用水降溫或確認完全熄滅且無餘溫，才可以倒進垃圾桶中，避免遺留火種而釀災。

四、針對 111 年起火原因其他類（如表 13）細分統計結果，以燃燒雜草、枯枝、稻田、竹林、垃圾及廢棄物等案件 406 件，佔其他類火災 86% 最多，與去年比較有明顯下降趨勢，惟本縣為農業大縣，農業資材廢棄物量相當大，民眾整地焚燒及不肖業者任意於空地傾倒廢棄物後隨意焚燒等案件仍經常發生；本縣已於 107 年 4 月 19 日公告禁止田野引火燃燒，違反者依消防法第四十一條處新臺幣三千元以下罰鍰，自公告日起生效，有關本局宣導重點及具體防範對策如下：

(一) 加強禁止田野引火燃燒法令宣導

(二) 宣導民眾勿亂丟菸蒂以免遭罰

依據廢棄物清理法規定，亂丟菸蒂、垃圾等可處一千兩百元到六千元罰款，因此宣導民眾應發揮公德心，勿亂丟菸蒂以免被跟拍告發或取締而遭罰，又能避免雜草火警維護公共安全。

(三) 加強監控防制人為故意放火所引發之雜草火警

- 1、各分隊於搶救雜草火警之際，如發現有疑似人為故意放火時，應通報所屬大隊火災調查人員至現場調查起火原因。
- 2、雜草火警的起火原因如係為人為故意放火時，將依檢警消縱火聯防作業要點相關規定，通報警察單位派員到場蒐集相關人證與物證。
- 3、對於經常燃燒雜草或垃圾之地區或時段，加強編排防制縱火巡邏勤務，並以車巡及埋伏方式交叉運用，展現查緝決心達到嚇阻成效。以及編排防火宣導志工人員針對附近居民加強防火宣導，勿任意燃燒雜草，並隨時注意可疑人士，避免縱火案件發生，共同維護公共安全。

(四)主動針對轄內廢棄物火災進行調查，防範不法業者違法傾倒廢棄物並刻意引火燃燒，針對以下三種類型廢棄物火警將現場勘察情形函請環保單位卓處。

- 1、大型垃圾廢棄物堆置場所
- 2、屢次燃燒廢棄物處所
- 3、資源回收場或垃圾掩埋場

## 捌、結語

111 年火災數明顯降低，主要減少類別為雜草廢棄物火災，未來本局仍秉持服務與效率政府之精神，密切注意火災發展趨勢，積極貫徹執行各項消防安全改善措施，持續加強宣導及預防作為，以具體策略展現消防團隊的關懷與服務，讓縣民擁有一個更安全之生活環境。