

# 臺中市政府消防局 106 年 1-12 月份火災資料統計分析報告

## 一、火災案件分析及比較

### (一) 火災次數

臺中市 106 年 1-12 月份共發生火災案件 **4,048 件**，其中 A1 火災 20 件、A2 火災 165 件、A3 火災 3,863 件，造成 **22 人** 死亡，**53 人** 受傷，房屋燬損 **163 間**，汽車燬損 **178 輛**，機車燬損 **108 輛**，財物損失估值新臺幣 **5,255.1 萬元**。

臺中市 106 年 1-12 月份火災統計分析表

分析 月份	火災次數(件)				死亡 人數 (人)	受傷 人數 (人)	財物損失 (千元)	房屋 燬損 (間)	汽車 燬損 (輛)	機車 燬損 (輛)
	總計	A1	A2	A3						
106 年 1-12 月	<b>4,048</b>	<b>20</b>	<b>165</b>	<b>3,863</b>	<b>22</b>	<b>53</b>	<b>52,551 千元</b>	<b>163</b>	<b>178</b>	<b>108</b>

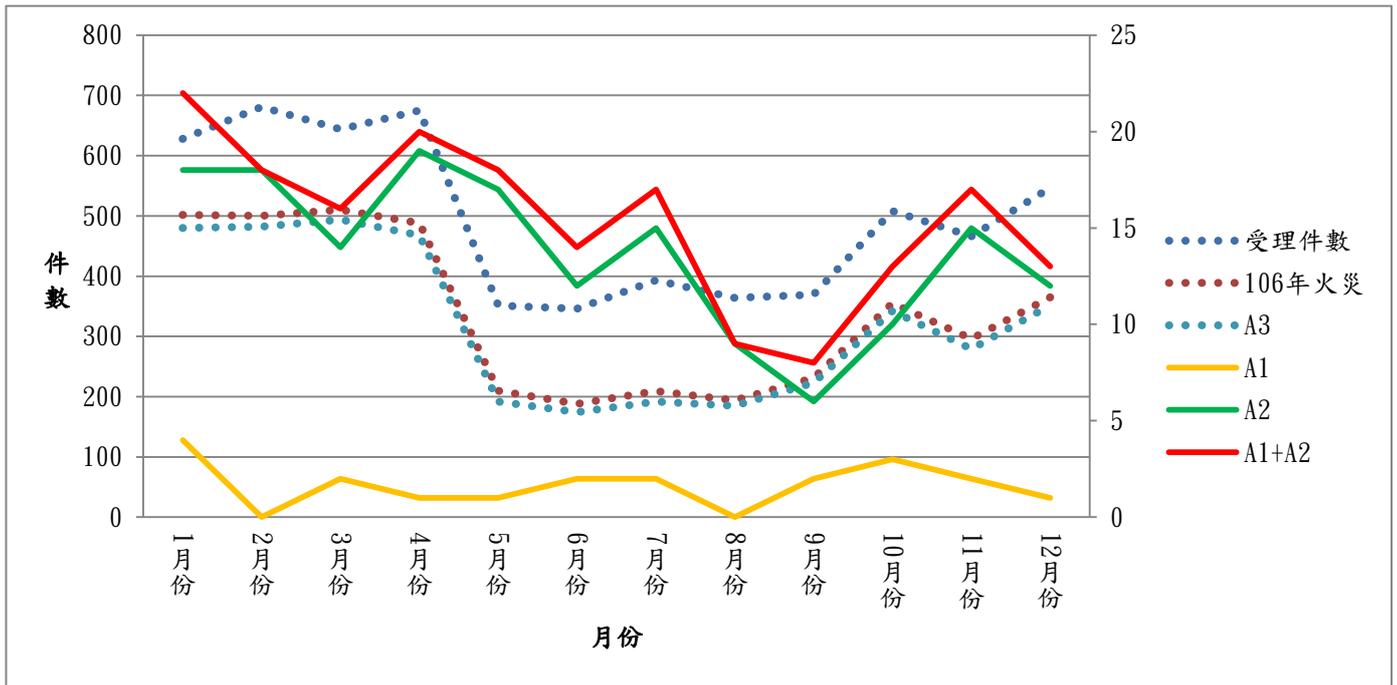
臺中市 106 年 1-12 月份每月火災次數分析比較表

分析 月份	106 年					
	受理件數	火災	A1	A2	A3	A1+A2
1 月份	628	502	4	18	480	22
2 月份	681	500	0	18	482	18
3 月份	644	510	2	14	494	16
4 月份	675	488	1	19	468	20
5 月份	351	210	1	17	192	18
6 月份	346	188	2	12	174	14
7 月份	393	209	2	15	192	17
8 月份	364	194	0	9	185	9
9 月份	369	231	2	6	223	8
10 月份	508	355	3	10	342	13
11 月份	466	296	2	15	279	17
12 月份	547	365	1	12	352	13
總計	5,972	4,048	20	165	3,863	185

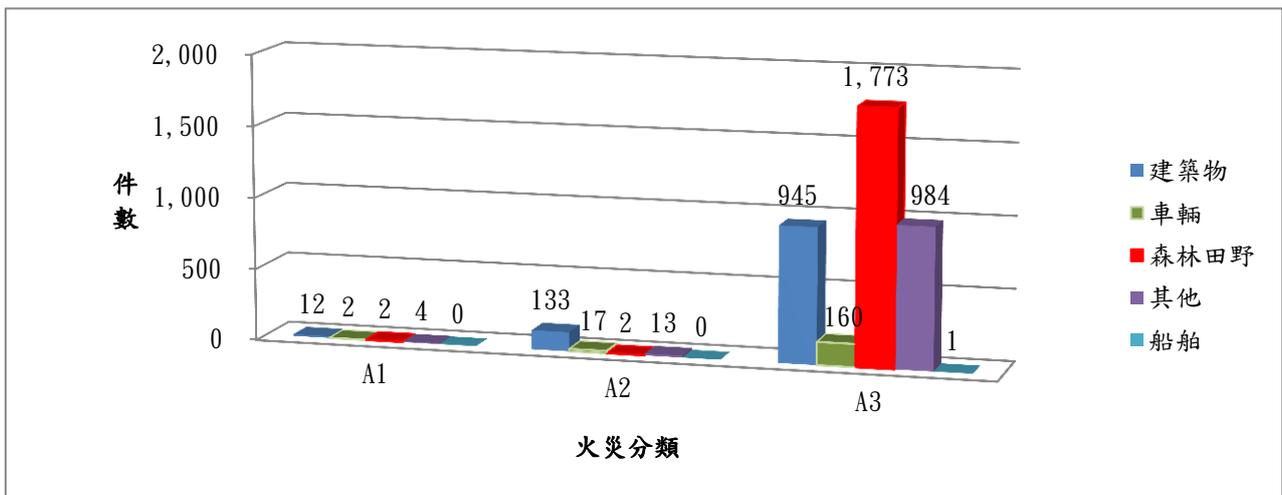
臺中市 106 年 1-12 月份火災分類與火災種類分析統計表

種類 分類	建築物	車輛	森林田野	其他	船舶	總計
A1	12	2	2	4	0	12
A2	133	17	2	13	0	133
A3	945	160	1,773	984	1	945
總計	1,090	179	1,777	1,001	1	4,048

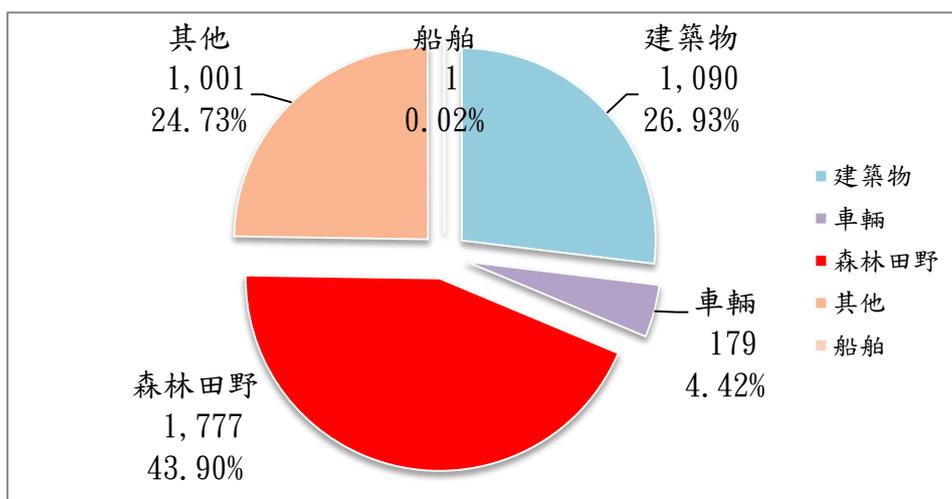
臺中市 106 年 1-12 月份火災次數每月趨勢圖



臺中市 106 年 1-12 月份火災分類與火災種類分析趨勢圖



臺中市 106 年 1-12 月份火災種類分析比例圖



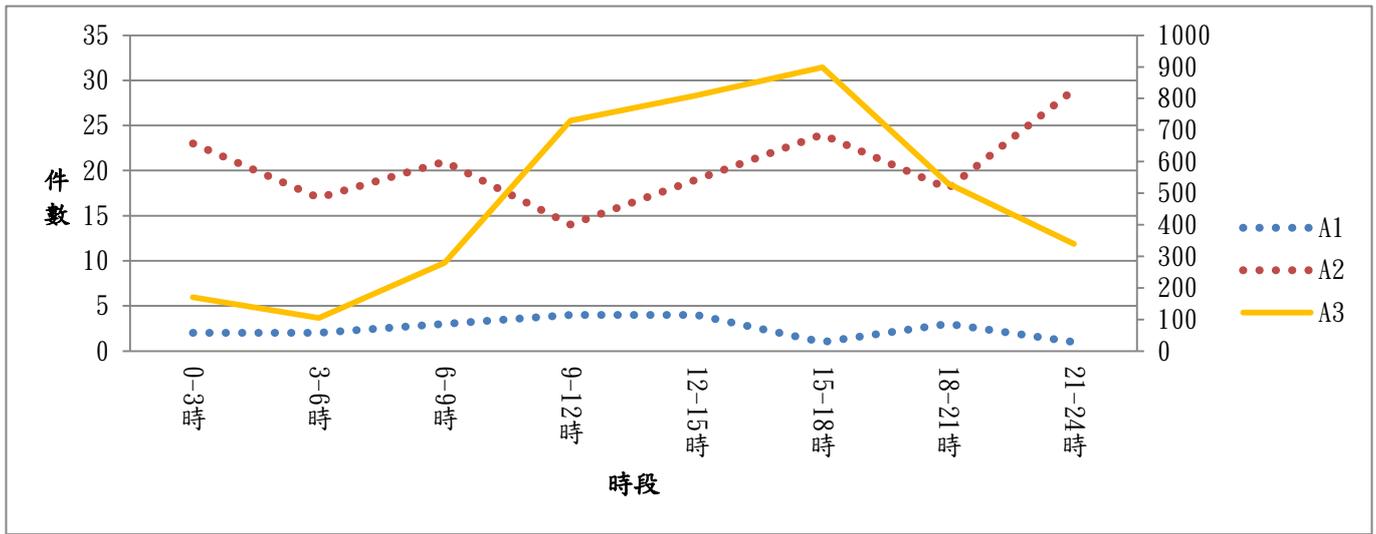
(二) 火災時段

臺中市 106 年 1-12 月份共發生火災案件 **4,048 件**，以下午 12 時至 18 時發生比率較高，以 15 時至 18 時發生 924 件最多，12 時至 15 時發生 833 件居次，9 時至 12 時發生 748 件居三；A2 案件則以 21 時至 24 時發生 29 件最多。

臺中市 106 年 1-12 月份火災發生時段統計表

月份		時段	0-3 時	3-6 時	6-9 時	9-12 時	12-15 時	15-18 時	18-21 時	21-24 時
106 年 1-12 月	A1		2	2	3	4	4	1	3	1
	A2		23	17	21	14	19	24	18	29
	A3		170	105	280	730	810	899	530	339
	總		195	124	304	748	833	924	551	369

臺中市 106 年 1-12 月份火災發生時段趨勢圖



## 二、六都 106 年 1-12 月份火災次數、死傷人數比較

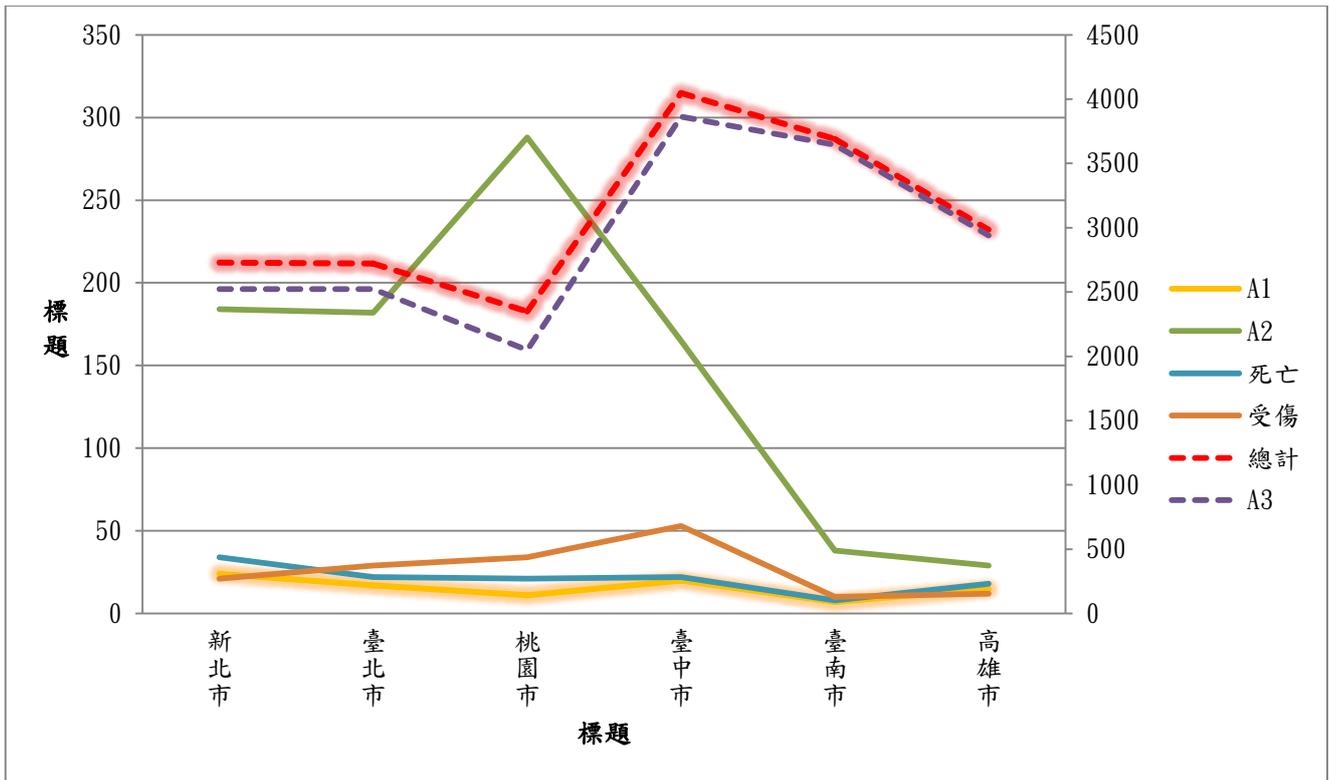
- (一) 106 年 1-12 月份火災總數以臺中市 4,048 件最多，臺南市 3,690 件居次，高雄市 2,985 件居三，其中 A1 類火災以新北市 24 件最多，臺中市 20 件居次，A2 類火災以桃園市 288 件最多，新北市 184 件居次，A3 類火災以臺中市 3,863 件最多，臺南市 3,645 件居次。
- (二) 火災死亡人數以新北市 34 人死亡最多，臺北市及臺中市各 22 人死亡居次，受傷人數則以臺中市 53 人最多，桃園市 34 人居次。
- (三) 臺中市 5 月份梅雨季節開始、掃墓季結束後，火災件數大幅減少至 210 件左右，10 月份開始增加至 340 件左右；新北市及臺北市以夏季較多，臺南市及高雄市趨勢與臺中市相似。
- (四) 以內政部消防署新制之火災指標數係計算每百萬人之每件火災死亡率，計算結果以臺南市 0.11492% 最低，名列第一，臺中市 0.19500% 居次。

六都 106 年 1-12 月份火災次數及死傷人數分析比較表

火災數	總計	A1	A2	A3	死亡	受傷
新北市	2,730	24	184	2,522	34	21
臺北市	2,721	17	182	2,522	22	29
桃園市	2,349	11	288	2,050	21	34

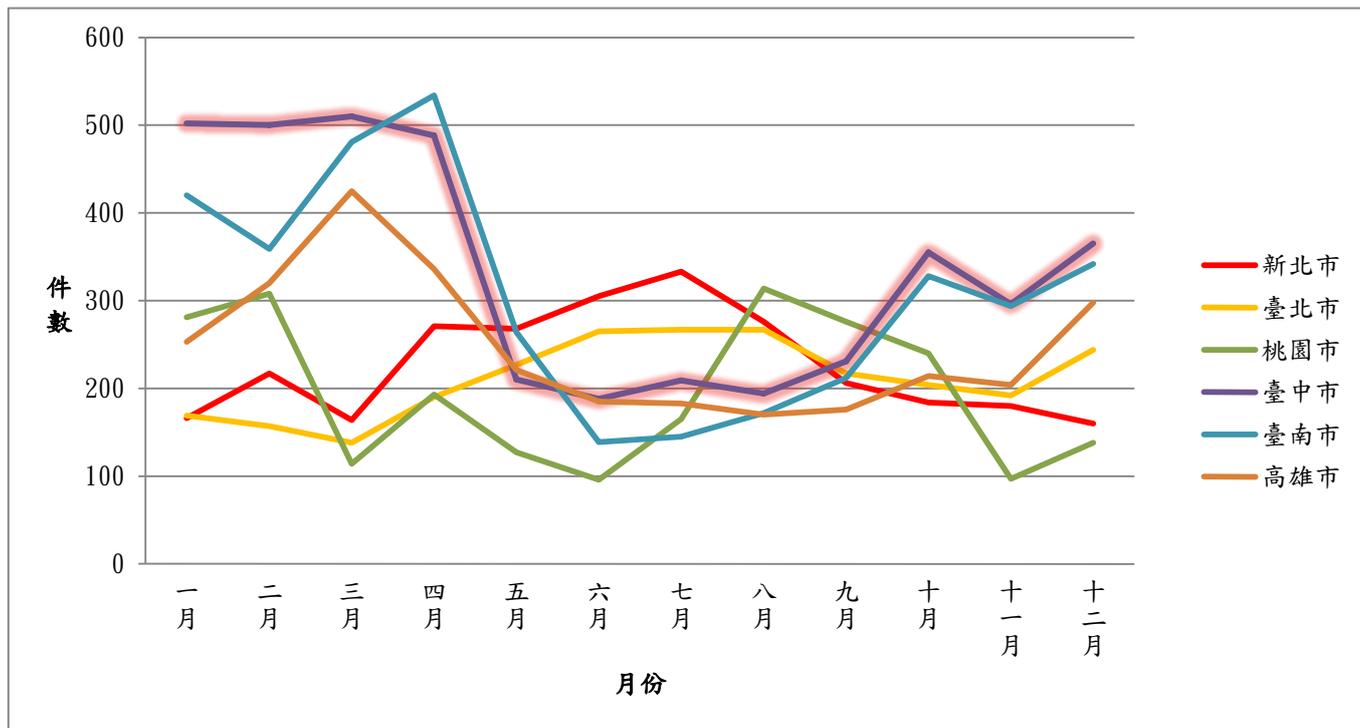
臺中市	4,048	20	165	3,863	22	53
臺南市	3,690	7	38	3,645	8	10
高雄市	2,985	15	29	2,941	18	12

六都 106 年 1-12 月份火災次數及死傷人數分析趨勢圖



六都 106 年 1-12 月份各月份火災次數分析比較表

月份	總計					
	新北市	臺北市	桃園市	臺中市	臺南市	高雄市
一月	166	169	281	502	420	253
二月	217	157	308	500	359	320
三月	164	138	114	510	481	425
四月	271	190	193	488	534	336
五月	268	227	127	210	264	221
六月	305	265	96	188	139	185
七月	333	267	165	209	145	183
八月	276	267	314	194	172	170
九月	206	217	276	231	212	176
十月	184	204	240	355	328	214
十一月	180	192	97	296	294	204
十二月	160	244	138	365	342	298
總計	2,730	2,721	2,349	4,048	3,690	2,985



六都 106 年 1-12 月份每百萬人口火災數火災死亡率比較

106 年 1-12 月 六都數值比較	新北市	臺北市	桃園市	臺中市	臺南市	高雄市
火災死亡人數	34	22	21	22	8	18
火災數	2,730	2,721	2,349	4,048	3,690	2,985
人口數	3,986,689	2,683,257	2,188,017	2,787,070	1,886,522	2,776,912
每百萬人之每件火災死亡率	0.31239	0.30132	0.40859	0.19500	0.11492	0.21715
名次	5	4	6	2	1	3

$$\text{數值} = \frac{\text{火災死亡人數(人)}}{\text{火災總數(件)*人口數(百萬)}} * 100\%$$

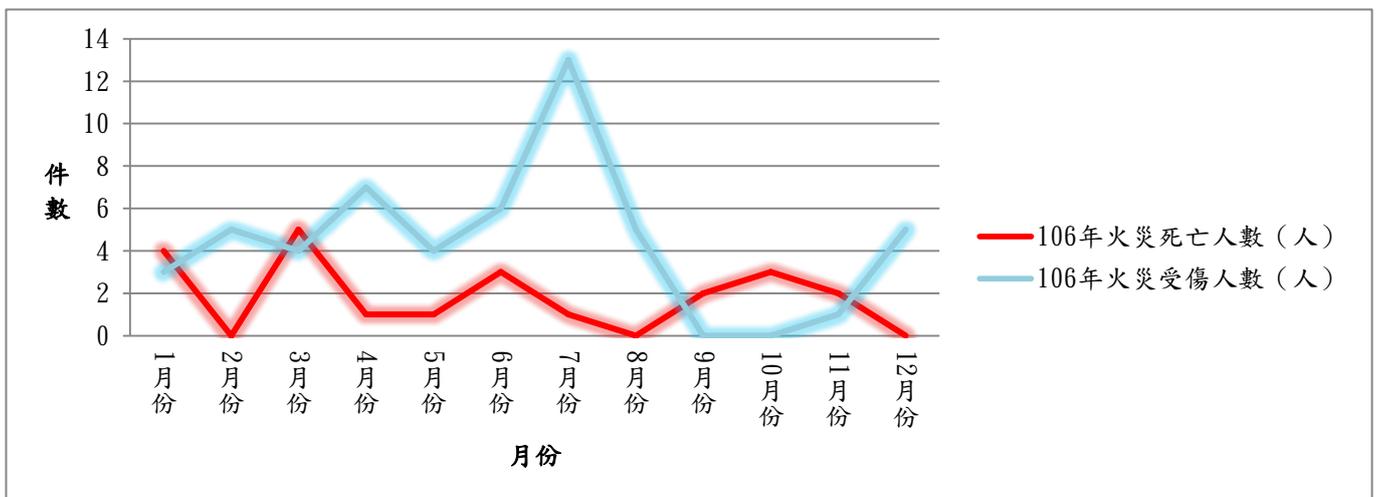
### 三、人員傷亡分析

臺中市 106 年 1-12 月份共造成 22 人死亡，53 人受傷。

臺中市 106 年 1-12 月份火災死、傷人數比較表

年	項目	106 年 1-12 月份	
		火災死亡人數 (人)	火災受傷人數 (人)
	1 月份	4	3
	2 月份	0	5
	3 月份	5	4
	4 月份	1	7
	5 月份	1	4
	6 月份	3	6
	7 月份	1	13
	8 月份	0	5
	9 月份	2	0
	10 月份	3	0
	11 月份	2	1
	12 月份	0	5
	總計	22	53

臺中市 106 年 1-12 月份火災死、傷人數趨勢圖



臺中市 106 年 1-12 月份共發生 4,048 件火災，致人員死傷案件合計 46 件，共造成 22 人(11 男 11 女)死亡，53 人(34 男 19 女)受傷，其中起火原因為縱火案件者造成 6 人受傷，起火原因為自殺案件者造成 7 人死亡、6 人受傷，排除自殺與縱火情形，計造成死傷人數為 15 人死亡、41 人受傷；分析死傷情形，以獨立住宅造成 10 死 21 傷最多，起火處以客廳造成 9 死 4 傷最多，起火原因除縱火及自殺以外，以電氣因素造成 6 死 7 傷最多，瓦斯漏氣或爆炸則造成 1 死 17 傷，死傷因素以逃生不及造成 8 死 13 傷最多，反應不及造成 4 死 24 傷，另分析死傷詳細原因，自焚造成 6 死 1 傷，瓦斯爆炸造成 1 死 20 傷，瞬間火勢造成 3 死 5 傷；發生時段以 03 時至 06 時造成 6 死 3 傷最多，12 時至 15 時造成 4 死 18 傷，發生轄區以第三大隊造成 7 死 5 傷最多，死傷地點則以廚房 6 死 7 傷最多，臥室 3 死 14 傷。

序號	死亡(男)	死亡(女)	受傷(男)	受傷(女)	起火原因	發生時段	發生場所	死傷原因
1	1	3			電氣因素	03-06	獨立住宅	起火處位於客廳 消防人員於阿嬤臥室內發現其倒臥在門口處，應有逃生行為，有輕微受火勢燒灼 另 2 女(媽媽、孫女)1 男(爸爸)均在臥室內睡覺，但消防人員發現均倒臥在廚房內，研判應為逃生方向錯誤所致，有輕微受火勢燒灼 4 人在現場均已 OHCA，到院後急救不治，死亡。
2		2			菸蒂	03-06	獨立住宅	2 女原均於 2 樓臥室睡覺，起火處位於 1 樓客廳北側，案發當時 2 位罹難者有逃生動機，惟濃煙、火勢向 2 樓延燒，阻礙 2 位罹難者逃生，致吸入過多濃煙及火焰灼燒而死亡，未送醫；又因 2 樓木質地板燒失，致大體掉落於 1 樓廚房位置。
3		1	5	7	瓦斯漏氣或爆炸	12-15	商業建築	7 火焰灼燒(1 女死、2 男重傷、1 男輕傷、3 女輕傷)、2 有害氣體(1 男、1 女)、4 外物擊中(1 男、3 女) 起火處位於 1 樓廚房及地下室銜接處，災時 1 樓全面燃燒；分租套房 A3 室女承租人在臥室內逃生至浴廁內死亡，現場死亡未送醫； 瓦斯行老闆及店長在氣爆點附近受火勢波及，自行逃出後協助送醫，於送醫後 14 日以上救治不治死亡(超過 14 日，死亡人數不計)； 瓦斯行男員工及 3 名女路人在店門口附近被氣爆及火勢波及； 1 男 1 女隔壁棟住戶逃生至 4 樓臥室內待救，由消防人員救出，輕微嗆傷； 1 男 3 女路人在店門口附近被氣爆玻璃割傷。
4	1				自殺	00-03	派出所	罹難者(1 男)可能因臺中市政府警察局第二分局永興派出所移送案件之故，對警方有不服之意，而至該派出所人行道停放機車區澆淋汽油於自身引火自焚死亡。
5		1			菸蒂	09-12	集合住宅	案發時僅罹難者獨自於套房內，可能因服用有安眠藥，導致熟睡或判斷力、體力等條件不足，逃生失敗發現；罹難者頭部朝東、面部朝北、側身倒臥於浴廁地面，浴廁塑質門板受燒燒熔覆蓋於其身上，迅速救下樓由犁份 91 救護車送往臺中榮民總醫院急救；於 106 年 01 月 15 日 14 時 09 分死亡。
6	1				自殺	12-15	竹林	罹難者(1 男)可能因診斷出血癌，鬱鬱寡歡，而至深山竹林澆淋汽油於自身引火自焚死亡。
7	1				電氣	18-21	工廠	研判罹難者當時在臥室內睡覺，察覺火災時已來不及逃生

序號	死亡(男)	死亡(女)	受傷(男)	受傷(女)	起火原因	發生時段	發生場所	死傷原因
					因素			至安全地方，發現倒臥於2樓走道北側，大體前方遺留疑似使用過支手提式乾粉滅火器。
8	1				自殺	09-12	公墓	男死者疑因財務問題，自行至加油站買汽油，騎機車選擇偏遠公墓淋汽油自殺，數日後由路人發現報案。
9	1				其他	18-21		無法排除男死者維修割草機過程中，因割草機油料口及油料原料桶開口未關，油氣瀰漫在身體四周，死者想點打火機抽菸，一點打火機就引燃油氣及身上尼龍材質衣物，送醫不治死亡。
10		1			自殺	12-15		女死者跌倒受傷後待業在家，疑似因為沒有工作賺錢又要麻煩家人載她看醫生而想不開，留下遺書、至加油站購買汽油後，於離家約300公尺處山區小路自焚，現場死亡未送醫。
11	1				電氣因素	15-18	獨立住宅	研判起火處位於1樓南側落地鋁門上方分離式冷氣機室內機附近，分離式冷氣機室內機安裝在木質裝潢牆壁上，火勢延燒木質裝潢天花板擴大燃燒，高溫火流沿樓梯往2樓竄燒，男性罹難者當時在2樓南側臥室休息，由於高溫濃煙從1樓南側大門往上竄燒，無法往南側陽台避難待救，便從臥室往樓梯逃生，疑因吸入過多火場高溫濃煙倒臥走道窒息罹難。
12	1				機械設備	09-12	工廠	起火戶工廠橡膠料篩分作業機組人員操作程序錯誤，誤將後段細橡膠粉末空心螺旋輸送管電源開關關閉，使得細橡膠粉末無法輸出而堆積堵塞在篩選機南側下方，造成篩選機內部持續離心旋轉篩選細橡膠粉末，篩選機堆積堵塞的細橡膠粉末因篩選網不斷旋轉摩擦發熱，導致細橡膠粉末起火擴大燃燒；公司經理謝00先生當時在機台附近，遭火勢燒灼造成全身百分之90二度燒燙傷，緊急送往中國醫藥大學附設醫院急診室救治，再轉送臺中榮民總醫院燒燙傷加護病房，住院治療第8天病情惡化傷重死亡。
13		1			自殺	12-15	獨立住宅	起火處為4樓客房(平時不會進出使用)，勘察現場時發現客房內擺放一金爐(內有燒過之木炭；經調閱附近五金商場，為案發當天早上死者購買)及多排吃完的鋁質藥錠包裝(憂鬱症適應症、安眠藥等藥物)，消防人員於4樓客房門口發現死者(全身90%嚴重燒傷)立即送醫，急救無效。
14	1				爐火烹調	06-09	集合住宅	研判起火處位於5樓廚房東側雙口瓦斯爐具南側爐口附近，若開啟廚房雙口瓦斯爐具南側瓦斯爐口爐火使用茶壺煮開水，因使用不慎引燃瓦斯爐口旁紙類、布料等可燃物擴大燃燒造成火災則實有可能，疑因吸入過多火場高溫濃煙倒臥廚房窒息罹難，現場死亡未送醫。
15	1				自殺	18-21	其他	火災現場位於偏僻空屋內，係因學生偶然間上廁所發現，已陳屍多日，研判罹難者(男)可能因憂鬱症、躁鬱症、開刀造成身體不適、對太太之愧疚、孤寂等因素之故，以打火機點燃汽油類易燃液體引火自焚，消防人員到場已無火煙，未送醫。
16		1			自殺	06-09		研判罹難者(女)可能因精神分裂症導致幻覺、幻聽因素之故，且有棄世的想法，自行走至屋外門口，倒汽油於自身引火自焚，救護人員到場時該女士尚有意識，送醫後1日死亡。
17	1				菸蒂	09-12	獨立住宅	罹難者(男)在建築物西半部2樓北側臥室就寢，因個人有長期吸菸及使用蠟燭習慣，因案發適逢上午，且起火處無遺留燈燭使用之情形，因個人抽菸習慣處理不慎，發覺太慢，導致無法於火災發生時向下、向外逃生。
18		1			爐火烹調	06-09	獨立住宅	罹難者(女)睡於西側客廳內，案發當天早上氣溫偏低，因此使用小火鍋器皿煮食實屬可能，因四周堆放許多易燃物品，若蚊香、敬神祭祖造成微小火源起火燃燒較易撲滅，如使用小火鍋器皿內酒精塊煮食，則火勢擴大較不易搶救，研判火災發生初期罹難者有試著搶救的動作，因火勢擴大燃燒造成黑煙瀰漫，家中堆放雜物更不利逃生，並且罹難者游素真女士有逃至逃生門(後門)，惟出口需內拉才能逃離造成逃生不易，加上門把及鋼架上有互扣之機車用輪鎖，需使用鑰匙才能開鎖，更延遲的逃生的時機，才造成罹難。

序號	死亡(男)	死亡(女)	受傷(男)	受傷(女)	起火原因	發生時段	發生場所	死傷原因
19			3		施工不慎	15-18		下水道污水管處理工人施工不慎挖破天然氣管線，意圖自行修補止漏時，不慎造成火花引燃洩漏天然氣，突然的火勢造成3名男工人被火勢灼傷，由救護車送醫救治。
20				3	電氣因素	00-03	獨立住宅	大女兒(濃煙輕微嗆傷)、媽媽(仰躺，無呼吸心跳)及小女兒(側躺，無呼吸心跳)3人原於3樓中間臥室睡覺，大女兒逃生至3樓中間臥室西側鐵窗待救；媽媽、小女兒2人無逃生跡象，均係消防搶救人員於3樓中間臥室救出，3名傷者分別由大誠分隊91救護車及文昌分隊91、92救護車送往中國醫藥大學附設醫院救治；因3樓樓梯間溫度很高無法逃生。
21			2	1	瓦斯漏氣或爆炸	12-15	商業建築	為瓦斯行員工更換液化石油氣鋼瓶時不慎造成液化石油氣鋼瓶洩漏，遇火花引起氣爆現象，現場未起火燃燒。瓦斯行男員工及男老闆在氣爆點(廚房)被火勢灼傷，1名餐廳女員工在距起爆點10公尺處(廚房)，亦被火焰灼傷，均自行就醫。
22			1	2	電氣因素	21-24	獨立住宅	於小孩臥室內門口處放置冷暖陶瓷循環機增高室內溫度保暖用，於23時左右該冷暖陶瓷循環機起火，3名小孩發現屋內都是濃煙，且因出口被阻擋無法逃生，遂躲至通往陽台之門口處哭泣(未開門逃至陽台)，其母發現後開門以衣物及滅火器滅火，3名小孩僅被濃煙嗆傷，由其父帶往1樓戶外，由91車送醫院救治，無大礙。
23			1	1	其他	03-06	獨立住宅	女傷者逃生過程嗆傷，表示男傷者於臥室內點燃工業用酒精，男傷者受傷原因不明，倒臥於1樓浴室門口。
24			1	1	縱火	18-21	獨立住宅	縱火嫌疑人於2樓雜物間縱火，抱其小孩(男)由2樓逃生至頂樓過程有吸入性嗆傷，迅速救下樓由后里91救護車及豐原92救護車送往衛生福利部豐原醫院急救。
25			2		機械設備	00-03	工廠	操作機台員工(1男)被機臺瞬間起火噴濺之火花波及，全身嚴重燒燙傷，另一名員工(1男)為搶救火勢輕微燒燙傷，均自行下樓由救護車送醫。
26			1	1	瓦斯漏氣或爆炸	09-12	集合住宅	瓦斯爐台點火故障，男傷者及女傷者(均為住戶)便以打火機點燃衛生紙，靠近開啟瓦斯開關的爐臺，想要點燃瓦斯爐火，造成瓦斯氣體瞬間燃燒，站在瓦斯爐台旁的兩名住戶男女傷者因此遭火焰灼傷，女傷者跑到樓下請求民眾報案叫救護車、男傷者則在家中等待，救護車到場後便將兩名傷者送醫。
27			1	1	菸蒂	06-09	集合住宅	起火處住戶(女)案發當時於屋內睡覺，發現房外有煙竄入，立即往該臥室陽台逃生待救，逃生過程中不慎遭濃煙嗆傷，待消防人員救出後送醫；另一名為起火戶直上層住戶(男)，於住家陽台待救時輕微嗆傷送醫救治。
28			1		自殺	21-24	工廠	男傷者於工作之工廠廁所內燒炭自殺，並留下遺書，案發前下午與老婆有口角，自殺前並有打電話向老婆道歉，老婆趕到工廠廁所踹開門發現男性燒者全身嚴重燒燙傷，立即叫救護車送醫急救。
29			1		爐火烹調	06-09	商業建築	起火戶為素食店，傷者為素食店老闆，煮完菜後爐火未關就至前方用餐區與客人聊天，約10-20分鐘發現廚房有火光前往搶救，搶救過程中不慎遭火灼傷，由救護車送醫急救。
30			1		燈燭	09-12	獨立住宅	男傷者於神明廳初期滅火時遭灼傷，立即自行逃生下樓，由救護車送醫。
31			1		自殺	12-15	獨立住宅	男傷者自己表示火災前在臥室內睡覺，醒來發現臥室東北側衣物堆起火燃燒，便跑到浴廁避難，直到消防人員將其救出，只有輕微嗆傷；起火原因疑似該傷者潑灑易燃液體(汽油類)於房間東北側衣物堆上，再以噴燈引燃欲自殺。
32			1		縱火	00-03	獨立住宅	男傷者持打火機點燃雜物，發現滴落火星引燃火災後至廁所持水桶搶救，火勢無法撲滅，便逃生，在搶救逃生過程中嗆傷，自行逃出蹲坐路邊，由救護車送醫。
33			1		縱火	15-18	集合住宅	男傷者因中風在家，長期心情鬱卒，有尋死念頭，於是自行到加油站加了5公升92無鉛汽油後吃70顆的安眠藥，回家將客廳門窗、電源總開關、廚房瓦斯通通關閉，用浴巾塞住大門門縫(怕影響到他人)。將汽油倒在客廳西南側的沙發椅上用打火機引燃，災後消防人員於臥室床鋪發現

序號	死亡(男)	死亡(女)	受傷(男)	受傷(女)	起火原因	發生時段	發生場所	死傷原因
								上傷者立即送醫。
34			1		玩火	15-18	獨立住宅	火災地點騎樓堆放多量資收物，附近鄰居會把回收物搬去堆放，案發當時有一男童搬資收物去時，發現打火機隨機點燃紙張等可燃物，傷者當時於屋內發現火勢後，使用水管滅火，不慎遭火焰灼傷。
35			1		自殺	12-15	獨立住宅	男傷者點燃液化石油氣鋼瓶洩漏瓦斯欲自殺，造成氣爆，但未燒，造成男子輕度受火焰灼傷，自行走出由救護車送醫。
36			1		自殺	09-12	辦公建築	男傷者疑似被開罰單(酒駕、未戴安全帽)感到不滿，於加油站購買汽油後，至派出所值班台引火自焚，值班員警見狀立即以手提式乾粉滅火器滅火，並叫救護車將男傷者送醫。
37				1	縱火	06-09	集合住宅	縱火犯與傷者有感情糾紛，去五金賣場買松香水，將其倒在災戶大門，使用打火機點燃，傷者當時於屋內臥室睡覺，發現有濃煙欲逃生，跑至客廳時發現大門有火無法逃生，隨後遭濃煙嗆昏，消防人員入內搶救送醫。
38			1		施工不慎	09-12	集合住宅	大樓聘請工人至電梯實行地板刮除作業，施工時不慎造成瓦斯噴燈破裂，大量高壓瓦斯汽化噴出，引火造成瞬間氣爆，造成施工工人受燒灼傷，其他同事發現報警送醫。
39				1	遺留火種	12-15	獨立住宅	傷者為搶救財物及車輛多次進出火場，肩及背部被燒熔滴落之騎樓隔熱綿火星燒灼，由霧峰 91 救護車送中山醫學大學附設醫院急救。
40			1		自殺	15-18	獨立住宅	男傷者因為身體發生異狀，無法入睡、無法排洩，深受折磨，一時想不開，將廚房西北側瓦斯桶管拔除，並開啟瓦斯後，用打火機點燃，後來後悔後先去 1 樓西側客廳把母親推出門外，並趕去 1 樓浴廁提水要滅火，但火勢太大，造成眼睛及氣管受傷，便待在 1 樓梯間浴廁附近，直到消防員將他救出。
41			1		菸蒂	09-12	集合住宅	男傷者有抽菸習慣，火災調查人員於現場勘察時於彈簧床墊附近發現一燒損碳化之菸盒，內部尚有香菸殘留，因傷者徹夜未眠，在外有飲酒、服用 6 顆安眠藥及 6 顆抗憂鬱藥物，起火處位於其附近，以致火災發生時未能及時反應，造成大面積燒燙傷，其家人發現火災後立即進行初期滅火(以為男傷者不在家)，滅火後才發現男傷者意識昏迷躺在床上全身燒燙傷，立即指下樓並叫救護車送醫急救。
42			1		自殺	03-06	獨立住宅	男傷者暫住在承租人家，疑因財務問題想不開，將液化瓦斯鋼瓶拖去廁所後引爆，造成自身 50-60% 二度傷燙傷，自行走出門外求救送醫。
43			1		電氣因素	00-03	獨立住宅	傷者晚上於臥室睡覺時發現有煙及異味，在住家四處查看時，發現其中一間臥室有火勢，故將其房門打開，內部火勢瞬間竄出造成其手臂、臉及頸部 2 級 8.5% 燒燙傷，經初期搶救無效逃生，消防人員到場後立即送醫救治。
44			1		爐火烹調	18-21	獨立住宅	現場為 1 樓烤漆浪板及貨櫃搭建獨立住宅建築物，建築物竄出灰黑色濃煙，入室搶救時，發現廚房東南側快速爐具附近竄出橘紅色火舌，消防搶救人員立即佈署水線朝火點射水撲滅火勢，災後承租人受濃煙嗆傷，由犁份分隊救護車送往臺中榮民總醫院救治。
45			1		縱火	21-24	獨立住宅	夫妻吵架後，丈夫使用打火機點燃酒精(乙醇)不慎潑灑於座椅上衣物堆引燃火勢，傷者因無穿脫鞋試圖赤腳踩熄地面火勢以致腳底、腳踝受火焰灼傷。
46			1		菸蒂	06-09	集合住宅	傷者服用安眠藥熟睡，未能於第一時間逃生，遭濃煙嗆傷及右側臀部 2 度 1% 燒灼傷，由 91 車送往醫院救治，已康復出院。

(一) 由發生場所分析：

	獨立住宅	集合住宅	辦公建築	商業建築	工廠	空屋	道路上	人行道	山區	公墓	空地	總計
死亡(男)	3	1			2	1		1	1	1	1	11
死亡(女)	7	1		1			1		1			11
受傷(男)	13	6	1	8	3		3					34
受傷(女)	8	3		8								19

(二) 由起火處所分析：

	客廳	臥室	廚房	浴廁	神龕	倉庫	電梯	騎樓下	路邊	墓地	其他	總計
死亡(男)	3	1	1						1	1	4	11
死亡(女)	6	2				1			1		1	11
受傷(男)	3	8	6	2	1	5	1	1	3		4	34
受傷(女)	1	6	2			8					2	19

(三) 由起火原因分析：

	縱火	自殺	燈燭	爐火烹調	菸蒂	電氣因素	機械設備	玩火	施工不慎	瓦斯漏氣或爆炸	遺留火種	其他	總計
死亡(男)		4		1	1	3	1					1	11
死亡(女)		3		1	3	3				1			11
受傷(男)	4	6	1	2	3	2	2	1	4	8		1	34
受傷(女)	2				1	5				9	1	1	19

(四) 由死傷人員死傷因素分析：

	縱火	自殺	反應不及	搶救	逃生不及	逃生方向錯誤	總計
死亡(男)		4	3		3	1	11
死亡(女)		3	1		5	2	11
受傷(男)	4	6	15	5	4		34
受傷(女)			9	1	9		19

(五) 由死傷人員死傷詳細原因分析：

	縱火	自焚	燒炭自殺	燒雜物	搶救火勢	搶救財物	瓦斯爆炸	瞬間火勢	驚慌失措	嬰兒	逃生錯誤	濃煙阻隔	熟睡	服用藥物	總計
死亡(男)		4						3			1	1	2		11
死亡(女)		2	1				1				2	1	3	1	11
受傷(男)	4	1	1	1	6		11	5				1	3	1	34
受傷(女)						1	9		1	1		1	6		19

(六) 由發生時段分析：

	00-03	03-06	06-09	09-12	12-15	15-18	18-21	21-24	總計
死亡(男)	1	1	1	3	1	1	3		11
死亡(女)		5	2	1	3				11
受傷(男)	4	2	3	5	9	6	2	3	34
受傷(女)	3	1	2	1	9		1	2	19

(七) 由發生轄區分析：

大隊	1	2	3	4	5	6	7	8	總計
死亡(男)		2	2	2	2	1		2	11
死亡(女)			5	2		1	2	1	11
受傷(男)	3		4	2	4	6	3	12	34
受傷(女)	1		1	2			3	12	19

(八) 由死傷地點分析：

	客廳	客廳	臥室	廚房	浴廁	電梯	路邊	作業區	走道	空地	騎樓	人行道	竹林	神龕	墓地	派出所	車內	陽台	頂樓	樓梯間	空屋	總計	
死亡(男)			1	2				1	2	1		1	1		1							1	11
死亡(女)		1	2	4	2		2																11
受傷(男)	1		9	6	5	1	5	2			1			1		1		1	1				34
受傷(女)	1		5	1			6		1		1							2	1	1			19

#### 四、發生場所、建築物類別

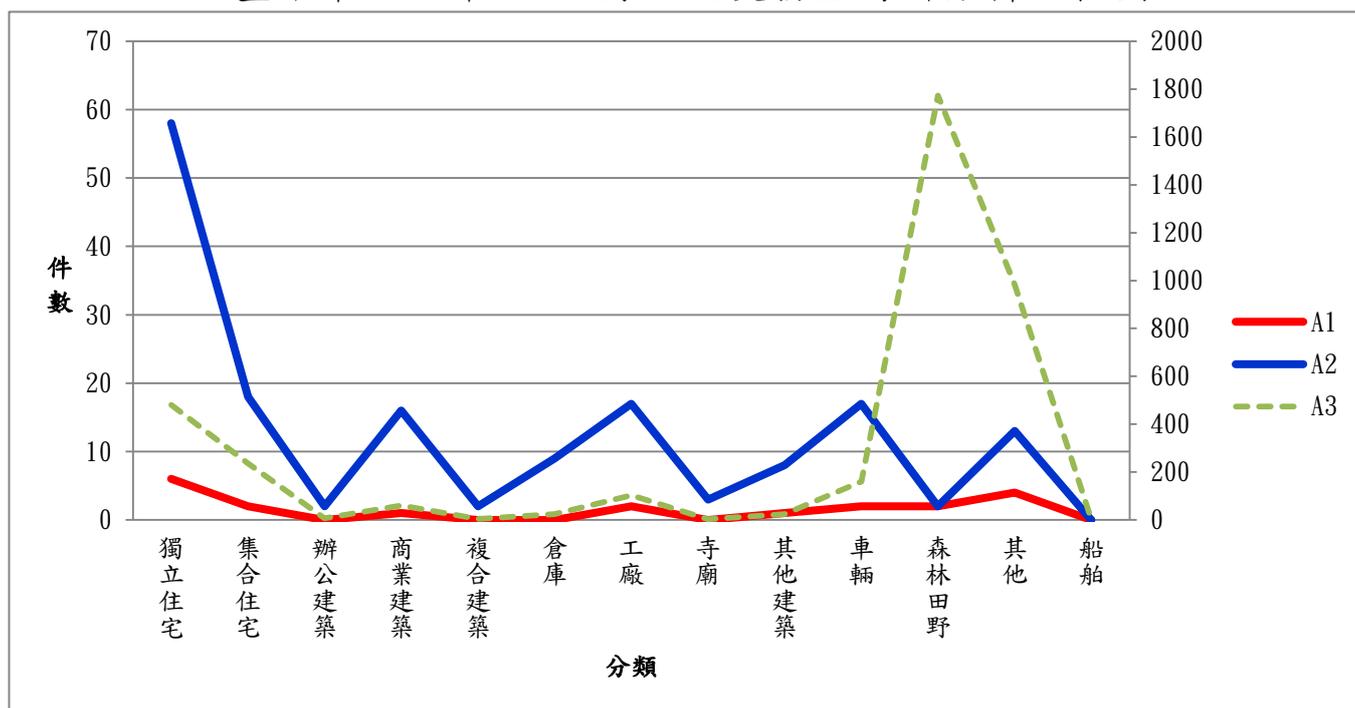
臺中市 106 年 1-12 月份其起火場所建築物類火災 1,090 件中，以住宅用途（獨立住宅 545 件、集合住宅 256 件）建築物所發生之比率最高，共發生 801 件（佔建築物類火災發生數 1,090 件之 73.49%），工廠 122 件次之，商業建築 77 件居三。

分析住宅用途之起火原因，以爐火烹調 398 件最多，其次為電氣因素 190 件，菸蒂 70 件居三；分析工廠火警起火原因，以電氣因素 64 件最多，其他原因 21 件居次，機械設備及菸蒂各 11 件居三。

臺中市 106 年 1-12 月份火災發生場所分析比較表

項目		建築物類									非建築物			
		獨立住宅	集合住宅	辦公建築	商業建築	複合建築	倉庫	工廠	寺廟	其他建築	車輛	森林田野	其他	船舶
106 年 1-12 月	A1	6	2	0	1	0	0	2	0	1	2	2	4	0
	A2	58	18	2	16	2	9	17	3	8	17	2	13	0
	A3	481	236	7	60	5	25	103	3	25	160	1,773	984	1

臺中市 106 年 1-12 月份火災發生場所分析比較圖



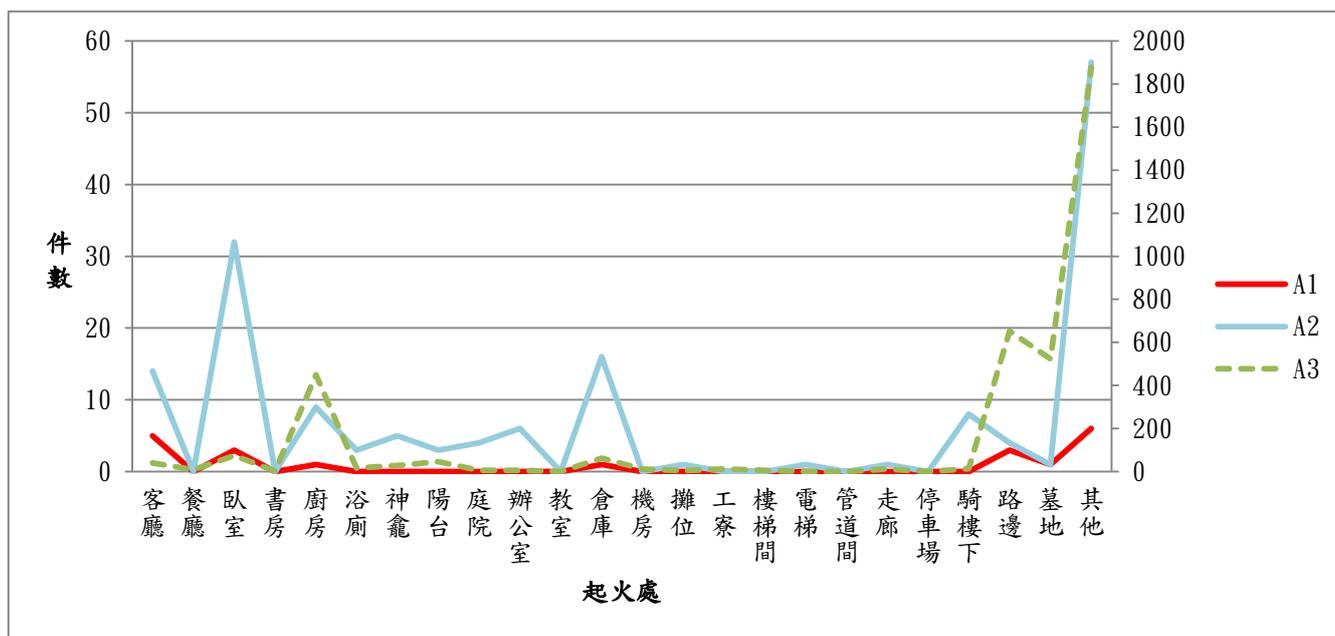
## 五、起火處所

臺中市 106 年 1-12 月份火災起火處所除了其他 1,939 件、路邊 660 件、墓地 526 件較多以外，以廚房 459 件居首，臥室 110 件次之，倉庫 79 件再次之。

臺中市 106 年 1-12 月份火災起火處所分析比較表

處所 年	客廳	餐廳	臥室	書房	廚房	浴廁	神龕	陽台	庭院	辦公室	教室	倉庫	機房	攤位	工寮	樓梯間	電梯	管道間	走廊	停車場	騎樓下	路邊	墓地	其他
A1	5	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	6
A2	14	0	32	0	9	3	5	3	4	6	0	16	0	1	0	0	1	0	1	0	8	4	1	57
A3	40	9	75	3	449	17	29	47	7	6	1	62	13	5	12	6	0	1	13	1	14	653	524	1,876

臺中市 106 年 1-12 月份火災起火處所分析比較圖



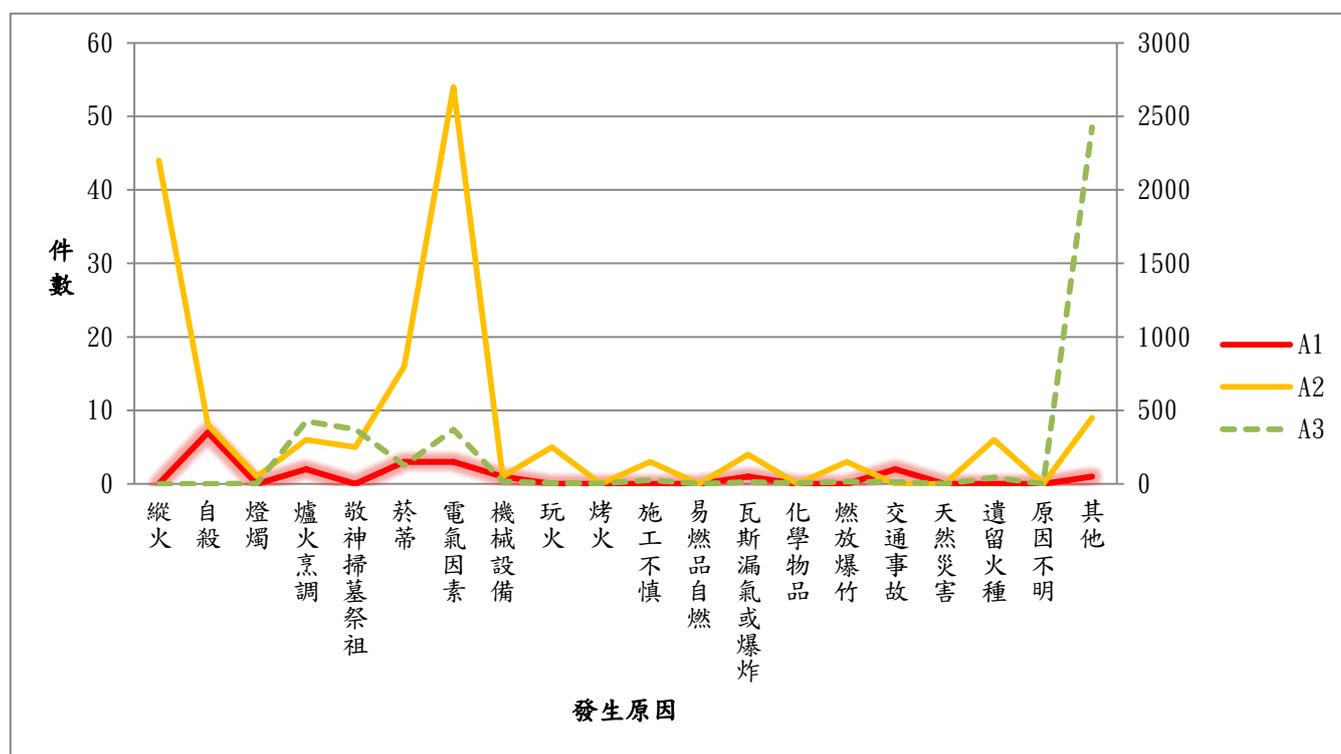
## 六、起火原因

臺中市 106 年 1-12 月份火災起火原因以其他 2,436 件最多，爐火烹調 434 件居次，電氣因素 427 件居三，敬神掃墓祭祖 376 件居四。

臺中市 106 年 1-12 月份火災發生原因分析比較表

原因 年	縱 火	自 殺	燈 燭	爐 火 烹 調	敬 神 掃 墓 祭 祖	菸 蒂	電 氣 因 素	機 械 設 備	玩 火	烤 火	施 工 不 慎	易 燃 品 自 燃	瓦 斯 漏 氣 或 爆 炸	化 學 物 品	燃 放 爆 竹	交 通 事 故	天 然 災 害	遺 留 火 種	原 因 不 明	其 他
A1	0	7	0	2	0	3	3	1	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	1
A2	44	8	1	6	5	16	54	1	5	0	3	0	4	0	3	0	0	6	0	9
A3	0	1	2	426	371	127	370	17	4	2	27	1	13	4	15	13	1	43	0	2,426

臺中市 106 年 1-12 月份火災發生原因分析比較圖



## 七、策進作為

消防安全一直是本市重要施政作為，本局致力於了解火災發生之原因，除了提供火災搶救對策外，亦可作為防制侵害社會法益的縱火發生，更重要的是提供火災預防措施。

106年1-12月份共發生火災案件**4,048**件，其中A1火災20件、A2火災165件、A3火災3,863件，全民應持續努力，隨時防範並注意火災發展趨勢，且應有「多一分小心就少一分災害」之觀念。提出下列防範措施，務求有效降低火災發生、人員傷亡及財物損失。

### (一)住宅火災防火對策：

1. 本市106年1-12月份發生之4,048件火災案件中，建築物類**住宅火災**案件發生**801**件（佔建築物類火災發生數**1,090**件之**73.49%**），發生之比率偏高，其中又以五層以下住宅計591件最多，故除宣導119報案及逃生要領外，亦針對五層以下住宅推動住宅防火診斷及宣導消防常識，推廣住家應安裝住宅用火災警報器，有別於一般大樓的系統式火警自動警報設備，其安裝及維修均較為簡易。安裝於家中易偵測火災之場所（臥室、廚房、樓梯間），在偵測到火煙時能立即發出聲響，使居民在火災初期能及早撲滅火勢並爭取逃生機會。

(1) 106年1-12月本局針對**五層以下住宅推動住宅防火診斷及宣導消防常識**戶數18,211戶，**宣導設置住宅用火災警報器**戶數23,841戶，實際安裝住宅用火災警報器戶數15,061戶，**宣導設置滅火器**戶數16,820戶，**宣導使用防焰物品**戶數15,164戶，**消防闖關體驗宣導**人次68,866人，**協助宣導弱勢族群之消防常識**戶數15,640戶，宣導總戶次106,930戶，宣導總人次886,142人，**防火宣導**8,820場次。

(2) 本局為提昇市民之居家安全，依「消防法」、「住宅用火災警報器設置辦法」等規定，實踐本市**愛鄰守護計畫**，持續辦理宣導活動，鼓勵民眾主動安裝住警器外，自102年起迄今已為本市獨居老人、身心障礙者、低收入戶家庭等弱勢族群安裝「住宅用火災警報器」，去(106)年度持續辦理補助推動設置住宅用火災警報器，針對本市轄內符合資格對象(避難弱者、低收入戶、住宅式宮廟、狹小巷弄建築物等高危險住宅場所)

賡續辦理，以維護本市公共安全。今（107）年編列 56 萬 3 千元購置，更於去年 2、12 月奉准動用第二預備金 400 萬及 800 萬元增購住宅用火災警報器，其中 15,210 具住警器業於去年 6 月下旬轉發各轄區大隊，由轄區各大隊派員前往居家訪視住戶意願與審查資格後，予安裝作業，並於 12 月中旬全數安裝完畢，另 800 萬部份因採購作業流程，預定於 107 年 2 月辦理交貨後驗收 3 萬 2 千餘具，完成驗收後發與各大隊用以執行補助安裝，以期更有效維護市民居家消防安全。

2. 截至 106 年 12 月底，本市消防婦宣單位總計 42 個分隊，8 個中隊，1 個大隊，本局擬持續招募目婦女防火宣導隊成員，以深入每個社區，進行居家訪視、防火診隊與宣導，將消防安全觀念普及至每個家庭，並推廣住宅用火災警報器之設置，有效預防火災發生，並於火災初期盡速察覺應變避免火勢擴大。
3. 高齡者住宅，因傢俱易燃而產生有毒濃煙，常有居民因吸入有毒濃煙而嗆傷、昏迷，故可推動高齡住宅使用不易燃的傢俱及寢具，即可降低有毒濃煙之產生，讓居民能安全避難。而且因高齡者行動上較為遲緩，即使設有住宅用火災警報器，亦可能無法於短時間內順利避難逃生，因此應建立鄰里守望的互助模式，平時做好防災對策，火災發生時由近鄰協助進行火災應變，即可有效避免人員傷亡；更甚者，可於高齡者住宅內設置簡易撒水系統，於火災初期即放水抑制火勢，效果更為顯著。
4. 進行宣導時可以建議在配置滅火器時應考量女性是否可順利使用，增設 10kg 型或 5kg 型滅火器，並鼓勵住家購置滅火器及定期更換藥劑。
5. 鼓勵住宅進行自主管理，於平時管理及檢查時應一併就避難逃生路線、樓梯間安全門等進行檢視，並適時給予改善建議；為了能未雨綢繆，建議每一個家庭都應該事先製作家庭消防安全計畫，仔細思考「二個不同方向的逃生動線」、「不同起火點的逃生路線選擇」、「逃生的工具」、「家中欠缺之消防設備」、「逃生後的戶外集合地點」、「緊急的聯絡電話」等，並將計畫內容讓每一個家人知道，並定期演練，確認計畫內容是具體可行，這些問題如有事先仔細思考過，在面對火警時即可立即應變。

6. 廚房常發生煮食不慎之火災，應定時清潔排油煙機及燃燒器具，避免油垢大量殘留而因火勢點燃造成火災；作飯、燒菜時儘量避免離開現場，且應養成隨手關閉瓦斯之習慣，落實「人離火熄」之觀念，當油鍋起火時，應立即將鍋蓋蓋上或用濕之棉被覆蓋，切勿用水去撲救。
7. 改善違建及防火巷加蓋情形，宣導若住宅位於狹窄巷弄內，請鄰長里長婉言規勸里民共同維護社區安全，請交通局停管處加強取締違規停放汽機車情形，並於巷道間隔裝設滅火器。
8. 鐵窗及窗戶陽台勿堆放物品、雜物，以免逃生受阻，亦須加強民眾的防火及火災應變知識與技能，有效預防火災之發生，即便火災發生，方能做好自身安全保障，向戶外逃生或緊閉門窗創造安全避難空間以待救援，提高人命存活度。
9. 在許多火災案例調查中，發現「關門」的動作可以有效阻隔火勢，如果在室內逃不出去，將門關起來，可以將火勢阻隔在外，爭取更多的逃生時間，如果起火點在屋內，逃離家門時將門關來，可以將火勢侷限於屋內，減緩火勢的延燒速度，方便其他樓層的人逃生，隨手「關門」可以自救也可以救人。
10. 亂丟菸蒂是縱火的行為，床上吸菸更易失火燒身，吸菸人士務必養成隨手熄滅菸蒂的習慣。
11. 生火取暖或以蚊香薰趕蚊蟲，易引起火災，務必小心處理。
12. 燃放爆竹，最易引起火災，如必須燃放時，應遠離易燃物品，切勿讓孩童任意玩放。
13. 嚴禁兒童玩火，打火機等勿放置於小孩伸手可得之位置。
14. 祭祖焚燒紙錢，使用容器裝盛，避免被風吹散造成意外。
15. 住宅進行施工裝潢時，若有會產生火花、火焰之作業，應於現場備有滅火器、水桶等緊急滅火措施，同時應加強施工人員之教育訓練，不得於施工現場吸菸，也應注意施工安全規則。

## (二)落實工廠安全管理制度：

1. 據統計106年1-12月份工廠火災共計**122件**，其中A1火災2件，A2火災17件，且大多造成重大的財物損失。工廠常為連棟式鐵皮屋頂建築，防火區劃差(因放置多種大型機具，且多採挑高大面積設計，並依建築技術規則設計施工編第79條規定得免防火

區劃)、作業環境複雜(高電壓、高負載、高溫、污染有毒)、儲放大量可燃物、危險性高物品(火載量大)或電氣設備，用電負載大，也可能因使用之機具而有產生火花、高熱之特性，發生火災之危險性極高，因此，應從法制上與防火管理上做好萬全之預防措施。

2. 鑑於此狀況針對相關場所應落實列管，加強工廠消防安全設備之定期檢查，以期火災發生初期即能提早偵知並有效進行滅火動作。
3. 公共危險物品之製造、儲存、販賣等場所，除業者依「公共危險物品暨可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法」及「各類場所消防安全設備設置標準」設置相關設備及符合安全管理之規定外，未達該法定規模之工廠，亦應輔導設置相關防護措施，並讓員工了解各項危險物品之理化性，以利防災救災，並建置相關物質名稱、儲放數量等資料，以利火災調查工作之進行。
4. 利用工廠員工講習或防災宣導機會，倡導廠內用電安全，並請員工離開廠房時，應檢視機械設備及用電情形，若於無人留守情形下，應關閉機械設備之開關。設備部門應定期保養、維護及檢修廠內設備及配線，以確實杜絕意外發生。
5. 不論建物新、舊皆應定期檢查維護廠內之機械設備，以免因設備保養不良在人員操作時發生故障而致災。
6. 紡織業或烤漆類等易殘留可燃物之工廠應定期清潔工廠內部，避免蓄積大量可燃物，一旦發生火災將使火勢快速擴大。
7. 工廠火災多有連棟區劃之潛在問題，一旦發生火災，有較高之延燒風險，故應針對連棟鐵皮屋面積是否應合併計算，檢討要求其消防安全設備之設置並加強防火宣導與落實消防安全檢查。
8. 因連棟鐵皮建築防火區劃不完善，火勢延燒迅速，搶救困難造成財物損失增加，故消防分隊平時應加強轄內連棟鐵皮工廠的搶救演練，並擬定相關搶救部署計畫。
9. 落實防火管理制度，應要求達法定規模之工廠（面積 500 平方公尺，員工 30 人）設置防火管理人並擬定消防防護計畫，並執行其有關業務。
10. 輔導業者制定災害應變流程，推動自主管理制度，冀於火災發

- 生時能有效啟動自衛消防編組，達初期滅火、降低財損之目的。
11. 作業不慎亦是工廠火警發生的主要原因之一，因此宣導工廠應建立各種作業的標準作業流程（SOP），使用電焊、切割等會產生火花或操作會產生高溫之機具時，應先清理或移除附近之可燃物，並隨時監控，避免意外事故發生。
  12. 針對工廠宣導無人時段應加強火災預防措施，強化保全系統與火災警報系統連線，並設置監視錄影設備防範宵小與不明人士之逗留、犯案，以利防範火災之發生、及早偵知火災、降低財物損失及偵破案情。

### （三）結合社區鄰里巡守、健全縱火聯防機制：

1. 縱火案件之防範，需藉相關單位多向聯繫並通力合作方能完成，為加強檢察機關、警察機關及消防機關間密切合作及明確分工，有效執行火災調查工作，以防制縱火發生，內政部消防署特制定「檢警消縱火聯防作業要點」，就縱火案件之調查情形提供連絡協調機制，再加上民間力量（如：鄰里守望相助隊及社區巡守隊）共同聯防，對於出、入可疑人物主動監視訪查，以期有效遏止縱火案件之發生。
2. 本市 106 年 1-12 月份縱火案件**共計發生 44 件**（佔全年火災案件 4,048 件之 **1.09%**），縱火涉及公共危險罪之放火罪，為社會犯罪之隱憂，不僅使市民人心惶惶，亦可能造成嚴重傷亡，因此防制措施不可輕忽，例如設置監視錄影設備與保全系統、消防安全設備，即可有效縮減財物損失與人員傷亡；在發生縱火案件後，檢警應協助破獲縱火案件，將不法之徒逮捕歸案，還給居民安全的居住空間。除警察機關原有之巡邏機制外，易可從守望相助著手，加強社區守望相助之巡邏，期能達有效遏止縱火及及早發現火災之目的。
3. 從治安死角做起，設置監控設備，如保全管理系統或監視錄影設備等，以加強陰暗道路及有縱火疑慮處所之監控機制，定期維護保養以保持其堪用，另供公眾使用場所應同時建立假日、夜間等之巡邏體制。

4. 加強宣導建築基地內、騎樓下、走廊、樓梯間及洗手間等場所不放置可燃物，以杜絕縱火犯利用各式可燃物品點火犯案，減少就地型縱火犯誘因。
5. 針對住宅場所，縱火火災常發生在環境雜亂、雜物堆積處，故應加強宣導環境整理。另針對獨居老人議題，獨居老人喜歡堆積許多廢棄物，導致空間中難以行動，社工人員應協助獨居老人清理環境，整理出可避難之路徑。
6. 向民眾加強宣導晚間或外出時務必將門、窗關閉並上鎖，並勿將鑰匙置於門口鞋櫃或花盆內，避免外人入侵劫財或縱火，如發現可疑狀況應立即通報相關單位，並結伴前往察看。
7. 加強與財團法人保險犯罪防制中心橫向聯繫、資訊互通，以避免不法之徒利用空隙犯案，加強防制圖利型縱火案之作為。
8. 針對縱火案件應立即通報本府警察局所轄警察分局及刑警大隊到場偵辦，並對縱火犯於假釋出獄後加強列管及監控，增加其附近地緣之巡邏密度，避免其再度犯案。
9. 每月針對本市轄內發生之縱火案件，製作縱火案件資料統計分析表，函送本府警察局加強巡邏防制縱火及偵辦火首，有效遏止縱火案件發生，確保全體市民生命財產安全。

#### (四)自殺案件防制對策：

本市 106 年 1-12 月份的 4,048 件火災案件中，「自殺」引起之火災計 16 件(佔 0.40%)，共造成 7 人死亡(佔全年 22 人之 31.82%)、6 人受傷(佔全年 53 人之 11.32%)。

1. 家中若有情緒低落、自殺傾向或憂鬱症等之病患，家人、鄰居、甚至是里長應隨時注意其情緒反應，給予關懷及適時的幫助，避免病患單獨活動，以免發生任何意外，必要時可與社會局連絡，給予適時的心靈輔導或醫療協助。
2. 遇有自殺念頭之親友，應牢記「1 問 2 應 3 轉介」，主動關懷與積極傾聽、適當回應與支持陪伴、資源轉介與持續關懷，儘量引導正向思考並給予長期關愛、問候。
3. 為有效運用民間人力資源，協助市府對社區弱勢族群(獨居老人、經濟弱勢、近貧戶、邊緣戶、家暴／受虐兒童、高自殺風險、單親家庭、身障)之關懷與照顧，本府致力推動愛鄰守護隊之成立，

透過區里鄰行政機制，於到府關懷評估後，即時轉介市府之各項服務與協助，提供市府各項支援服務，提升里鄰長社區照顧之關鍵角色，104年於南區22里率先試辦，成效良好，105年正式開辦共20行政區322里加入，106年擴大實施達29區500里，逐步實踐「一里一守護」之願景。

#### (五)電氣設備使用防範事項：

本市106年1-12月份的4,048件火災案件中，「電氣因素」引起之火災計**427件(佔10.55%)**，足以顯示現今科技進步，民眾對於電氣設備的使用率日趨上升，用電負載過高易造成短路，部分電器產品使用時亦會產生高熱，若不慎接觸易燃性物品恐引發火災，因此建議以下之防範對策，期減少「電氣因素」引發火災之機會。

##### 1. 延長線及電器電線之正確使用：

- (1) 延長線造成火災之情形比例最高，係因建築物單一空間既有之電源插座不多，且多位於低處，需使用延長線延伸至桌面使用，且國人使用電氣產品之頻率越來越高，舉凡手機、行動電源、相機電池、電燈、電扇、電腦、電視等常見電氣產品，大多會有充電或用電需求而需要使用到延長線；
- (2) 市面上亦販售多款延長線，目前已逐漸追求安全，另加設漏電斷路器、過載自動斷電裝置、防雷擊抗突波，線材已改用高純度銅導體、絕緣被覆材質也改善許多，但仍有多款價格低廉的產品在市面上販售，若使用到較差的產品，較易產生問題；
- (3) 在使用型態上，因國人不會去計算各電氣產品的功率，若將高功率之電氣設備如：吹風機、電暖器、烘乾機、電鍋、烤箱、電磁爐、微波爐…等連接於延長線上，易造成過負載，電源線易過熱而造成被覆老化，進而造成異極導體接觸短路；
- (4) 延長線之電源線在地面上拖拉、輾壓、釘釘固定、擠壓、纏繞、灰塵油污經年累月沉積，易有破損短路之危險；
- (5) 另使用頻繁之插座韌座逐漸鬆脫，會造成其與插頭韌片接觸面積減少，電阻增加，即通稱之接觸不良，平時插接時若未將插頭韌片完全插入韌座，亦會有接觸不良之情形發生，導致韌座發熱熔斷；

- (6) 在潮濕或高溫的環境下使用時，會容易發生漏電情形，產品劣化會加速，且容易在異極導體間累積水分、髒汙，而積汙導電；
- (7) 即便有設置突波吸收器，若突波超出最大吸收量，突波吸收器將損毀，即無法保護該延長線；
- (8) 電源線在纏繞狀態下不易散熱，易發生燒熔危險，務必解開電源線再使用。

## 2. 室內配線之危險：

- (1) 室內配線係建築物在裝潢時即牽拉好的配線，從電源開關箱上配置至各電源插座、電燈、吊扇、排風扇等，若為鋼筋混凝土牆面則會以凹槽或線管進行配置，若為烤漆浪板牆面則會配置於C型鋼樑凹槽內部或沿角落配置再以釘釘或黏膠方式固定，木質裝潢牆面則配置於木質支撐材上方並以釘釘固定，裝潢天花板上則直接將室內配線置於天花板上；
- (2) 一般而言，在設置室內配線時，會依照建築物用途、用電需求進行配置，依照用電量選用適當線徑的配線及無熔絲電源分路開關器，惟用電量之需求隨使用時間拉長會越來越高，建築物內置入越來越多的用電設備，且配置好線路後長則數十年不會變動，因此國人幾乎沒有維護保養及更換的認知；
- (3) 常見的火災發生於：

### A、電源開關箱

- (A) 戶外型：常以鐵箱保護設於屋外，容易受風吹日曬雨淋影響，受溫度、濕氣之影響大，在端子接點處容易鏽蝕，電源配線被覆容易絕緣劣化，無熔絲電源分路開關器材質亦容易劣化形成較易燃之可燃物，或是有小動物誤入形成異極導體接觸。
- (B) 屋內型：以端子接點接觸不良、過熱情形居多，年久失修、經年累月之灰塵及水分鏽蝕，均會造成端子接點的劣化。

### B、電源插座附近之室內配線

- (A) 一般而言，正常配置之室內配線較不易有狀況發生，但在線路轉折處、釘釘處及設置電源插座或其他電器設備處較易有狀況(即頭尾、轉折處)，常見的狀況包括：電

阻值過高異常發熱、頭尾接觸不良、受外界環境影響、灰塵水分累積、動物嚙咬等，

(B)至於電源插座因使用率高，韌座逐漸鬆脫，會造成其與插頭韌片接觸面積減少，電阻增加；

(C)未使用之電源插座也常因位置低、附近擺放雜物、附近水管漏水等狀況，而有短路火災之可能；

(D)電燈開關時所產生的電弧火花，若其能量引燃塑質面板，也可能造成火災

### 3. 經常檢視插頭及插座：

(1) 避免插頭刀片及插座佈有灰塵、水分或其他雜質，易使電流通形成積污導電之現象，而生熱及高溫。

(2) 拔除插頭時，應手握插頭取下，不可僅拉電線，以免造成電線內部銅線斷裂，電線內部銅線部分斷裂稱為半斷線，當電流流過半斷線時，因電路突然變窄，造成過負荷而產生高熱。

(3) 控管長時間使用之家電，注意插座、電源線是否有發熱情形，並於電器設備周圍保持乾淨整齊，勿堆放可燃物。

(4) 不使用之電器設備，應拔除其插頭，勿使其一直處於通電狀態。

### 4. 電氣製品之正確使用：

(1) 電器不使用時應拔除插頭。

(2) 隨時注意電器狀況，若有故障現象發生，應將電器送至廠商指定之維修站維修，切勿自行拆開修理，並應注意定期保養，以確保使用安全。

(3) 會發熱之電氣產品附近勿放置易燃物品。

(4) 長期未使用之電器應詳加檢查安全性後再使用。

(5) 使用前應先檢視產品使用說明書，並依使用說明書規定方法使用，且應特別注意產品使用說明書所列之警告事項。

(6) 冬天使用電暖器時，其出風口溫度較高，應注意避免讓小孩觸碰，以免燙傷，並勿與床鋪距離過近，以免引起火災。

(7) 神桌燈燭長期使用，注意防範電線破損或過熱。

(8) 耗電量較大之電器，如冷氣機、大型電熱水器等，應使用獨立高負載專用迴路，並請電氣專業人員裝配。

- (9) 住家重新裝潢時，一定要依用電狀況重新配置總用電容量、迴路、插座等，並更新所有電線。屋齡老舊之房屋，因當時設計之電量負荷，已不符合現今法規及現實需求，且電源線使用過久其表面易發生絕緣被覆破損、龜裂、硬化及脆化等情形，建議室內電源配線應定期檢修及更換。
- (10) 魚缸馬達等如卡住阻塞，通電時運轉困難，會有過熱或發燙情形之危險情形。
- (11) 使用電器遵守『四不一沒有』之原則：
- A、不超過負載：同一插座或同一條電源延長線，不可插接多個用電器具（尤其電熱產品），以免因負荷過大造成電線或插座發熱情形。
  - B、不損傷電線：拉扯（易造成內部電線斷裂）、擠壓（除會使內部電線斷裂外亦可能使外覆的絕緣層損傷）等均會造成電源線短路。
  - C、不可有可燃物：電器產品包含所有電熱產品、電源延長線等周邊均不可擺置可燃物（紙張、衣服等），避免接觸熱引起火災或電線短路後引燃造成擴大延燒。
  - D、不用不插：「拔掉插頭」就是切斷電氣火災發生的源頭。
  - E、一沒有：沒有「安全標章」的產品，不要買、不要用。

#### (六)A3 火災案件防治對策：

近來 A3 類火災頻繁，已加強宣導防範及各局、處、區公所的協調合作並且進行責任分工，期能有效降低 A3 類雜草、廢棄物火災件數，另本局針對住家煮食不慎火災，已簽陳市長核准動支市長預備金採購住宅用火災警報器，於火災初期能即時發出警訊，以利民眾初期察覺，自行關閉爐火，即時撲滅，有效降低火災擴大延燒可能。

##### 1. 民政局、區公所：

- (1) 事先規劃派人清除各公墓周圍雜草，減少民眾以火燒方式進行除草的需求，避免用火不慎，造成林野火災，如有雇工或發包業者執行，應告知不可以引火燃燒方式清除各公墓周圍雜草，如經查獲，將依違反消防法第十四條規定，依法處以罰鍰。
- (2) 宣導避免用火割草。

- (3)到府關懷。
- (4)宣導民眾看見他人燃燒雜草廢棄物立即通報查處。
- (5)於清明節期間，藉發放相關宣導海報提醒民眾清明防火的重要性，協調當地區公所、有線電視播放宣導標語。
- (6)請里、鄰長加強對民眾用火宣導，並了解里民所從事行業是否跟(季節性)焚燒雜草、樹枝、廢棄物有關係，最了解地方事務及習慣的仍是鄰里長，這是份責任，尤其是山坡地相近的地區一定要確實告知並加強宣導，找出實際有效降低山坡地火災發生的效果。
- (7)各區公所(特別山坡地火災件數在 90 件以上之 8 個區)於較常發生 A3 類火災之時節，加強宣導協助公墓除草及宣導避免用火，確實以鋤(割)草方式，避免引發火勢，尤以近期清明時節更應確實加強執行。

## 2. 民政局、衛生局、社會局：

- (1)愛鄰守護隊(衛生局)，於執行訪視時，加強對民眾宣導，尤其係為節省費用堆積廢棄物、枝葉逕而點火燃燒之狀況。
- (2)避免燃燒金紙、改變祭祀習慣。

## 3. 消防局：

- (1)於機關、團體、學校及大型防火宣導活動及婦宣居家宣導訪視時，加強宣導民眾勿燃燒雜草、廢棄物。
- (2)落實本市「田野引火燃燒管理辦法」許可制度，如該火災案件實際狀況判定事由為開墾、整地、驅除應蟲害，為應申請而未申請者，應加強取締。
- (3)製作防治雜草廢棄物火災文宣，於各類型宣導勤務時，加強民眾用火觀念，導正自行燃燒雜草、廢棄物之習慣。
- (4)整備相關書面資料提報研考會。
- (5)於清明節期間，藉發放相關宣導海報提醒民眾清明防火的重要性，協調當地區公所、有線電視播放宣導標語。
- (6)由轄區消防分隊於清明期間，至各主要公墓派遣人員、車輛實施駐點、巡邏及宣導，並於消防車輛上懸掛標語，勸導民眾不燃放鞭炮、避免燃燒雜草，若有燃燒冥紙，應注意用火安全，並確實熄滅餘燼，同時於各主要公墓發放小水袋供掃墓民眾使

用，以避免火災發生。

- (7)搶救科並配合內政部消防署函頒「直轄市、縣(市)消防機關 106 年度清明期間消防安全整備指導計畫」擬定「臺中市政府消防局 106 年清明期間火災因應對策」。

4. 警察局：

- (1)針對火災常發生行政區域及轄區環境雜亂、雜物堆積處、山坡地空曠處加強巡邏。
- (2)宣導環境整理，勿點火燃燒雜草及廢棄物。
- (3)在巡邏勤務時，如在山坡地段發現經常出入之民眾，應主動了解附近民眾之相關狀況，是否有引火焚燒物品之可能。
- (4)協助農業局研擬高火災區域監視錄影設備之設置地點。

5. 環保局：

- (1)宣導資源回收、宣導金紙集中燃燒。
- (2)加強宣導與稽查任意燃燒廢棄物及引火整地等事宜，避免造成空氣污染。
- (3)取締焚燒廢棄物造成空汙之行為。
- (4)加速處理堆積樹葉之發酵轉換成肥料。
- (5)放置大型垃圾桶（箱）於墓地入口處，以配合回收垃圾及小水袋。
- (6)依空氣汙染防制法第三十一條明定，在各級防制區及總量管制區內，不得有從事燃燒、融化、煉製、研磨、鑄造、輸送或其他操作，致產生明顯之粒狀污染物，散布於空氣或他人財物。違反第三十一條第一項各款情形之一者，處新臺幣五千元以上十萬元以下罰鍰；其違反者為工廠、商場，處新臺幣十萬元以上一百萬元以下罰鍰。依前項處罰鍰者，並通知限期改善，屆期仍未完成改善者，按日連續處罰；情節重大者，得命其停止作為或污染源之操作，或命停工或停業，必要時，並得廢止其操作許可證或勒令歇業。

6. 農業局：

- (1)宣導農民以有機益菌肥替代燃燒稻草整地。
- (2)對林地綠美化與相關種植果樹等農民加強宣導，勿將剪裁之樹枝、枯葉焚燒。

- (3)「補助農民辦理稻草剪段防止焚燒稻草計畫」林地綠美化規劃。
7. 林務局：
- (1)加強宣導林地、山區場所注意用火管理。
  - (2)建立火災通報及搶救機制。
8. 水利局：
- (1)山坡地水土保持宣導。
  - (2)評估規劃於山坡地設消防水池之可行性。
9. 建設局：
- (1)公園豎立禁止引火、野炊、燃放鞭炮等告示牌。
  - (2)請維護廠商確實除草、並應於修枝當日應於運離現場、禁止現場焚燒。
10. 法制局、新聞局：
- (1)研擬本案宣傳單內容，將主題著重於法令(罰則)，請確認有關本案縱火或火災發生可能觸及之所有可能法條，確認宣導單所揭示法令。
  - (2)潤飾文稿內容、顏色及標題等文字及視覺化設計，設計成民眾能有效閱讀(尤其法條部份)且具有防治效果的宣傳單。
11. 觀光旅遊局：觀光步道為民眾休憩活動處，應加強相關禁止用火或用火安全之宣導。
12. 教育局：通知各國民中、小學，由教師加強對學生宣導注意防火安全，藉由親子關係傳達各項祭祖掃墓及清明掃墓注意事項。