

第三章 火災與爆炸

第一節 災害特性.....	2-128
壹、火災災害.....	2-128
貳、爆炸災害.....	2-129
參、本市 99 至 112 年發生火災概況.....	2-130
第二節 歷史災例.....	2-132
壹、火災案例.....	2-134
貳、爆炸案例.....	2-139
第三節 災害風險分析.....	2-145
壹、高風險區域分析.....	2-145
貳、火災空間分布型態.....	2-148

第三章 火災與爆炸災害

第一節 災害特性

壹、火災災害

一、火災定義

火災係指「火」違反正常的用途，因燃燒作用而生獨立延燒之狀態。換言之，火災乃是違反一般人的意思或少數人不正當特定目的（如縱火、玩火）而發生成擴大之燃燒現象。

二、火災特性

- (一) 成長性：又稱為擴大性，這是因為火災一旦發生，即具有不斷成長、變化與擴大延燒之潛在特性。若持續供應可燃物，且無切斷燃燒之因素，則其繼續燃燒，燃燒面積與經過之時間成正比。風速在 3~4m/sec 時，木造房屋之延燒速度約為每分鐘 2~3m。因此，若要有效滅火，必須掌握救災時效。
- (二) 不定性：又稱為變化性，這是因為火災之燃燒受到氣象、燃燒物質、建築結構、地形地物等各種因素的影響，而以非常複雜且變化快速之現象進行。因此，火災現象乃是一種狀況變化莫測之場所。例如剛發生火災時，或許只是發生濃煙的燻燒，可是一俟玻璃窗戶受熱破裂，外氣流入即演成熊熊烈焰。沈陷在地面之可燃性粉塵或只是表面燒焦，可是因牆壁倒塌產生的氣流引起粉塵而造成爆炸。一般可燃性液體的燒燃造成高壓容器之炸裂，噴出之突沸可燃性蒸氣造成蒸氣雲爆炸，形成火球等。還有因為所燃燒物質釋放出來的有毒氣體、濃煙等，對人都有隨時造成危險的可能。
- (三) 偶發性：又稱突發性，這是因為火災之發生是無法預測的，除非是故意縱火或暴露於某種自然原因之下，否則火災不論係何種原因發生，均無法預知。故，為期能即時處置及降低損害，往往需藉自動警報裝置及滅火設備。

三、火災分類

表 1 火災之分類

名稱	說明	備註
普通火災	指木材、紙張、纖維、棉毛、塑膠、橡膠等之可燃性固體引起之火災。	此類火災可以藉水的冷卻作用降低燃燒溫度，以達滅火效果。
油類火災	指石油類、有機溶劑、油漆類、油脂類等可燃性液體及可燃性固體引	最有效的是掩蓋法隔離氧氣，使之窒息。此外如移開可燃物或降低溫

名稱	說明	備註
	起之火災。	度亦可達到滅火效果。
電氣火災	指電氣配線、馬達、引擎、變壓器配電盤等通電中之電氣機械器具及電氣設備引起之火災。	有時可用不導電的滅火劑控制火勢，但如能截斷電源再視情況依普通火災或油類火災處理，較為妥當。
特殊火災	指鈉、鉀、鎂、鋰與鋇等可燃性金屬物質及禁水性物質引起之火災。	這些物質燃燒時溫度甚高，須使用特殊金屬化學乾粉滅火劑撲滅。

貳、爆炸災害

一、爆炸定義

依據「災害防救法施行細則」第2條第1項所列，爆炸之定義係指：壓力急速產生，並釋放至周圍壓力較低之環境，或因氣體急速膨脹，擠壓周圍之空氣或與容器壁摩擦，造成災害者。

二、爆炸特性

爆炸會產生燃燒反應或壓力容器之機械破裂或低溫液化氣體之急遽氣化產生的爆炸，主要是氣體因壓力之急遽發生或解放所產生激烈的膨脹現象，由氧化乙烯分解產生爆炸等情形。氣體燃燒包括混合燃燒及擴散燃燒，混合燃燒的反應快、溫度較高，且火焰的傳播速度較快，通常爆炸反應即屬此類。

另爆炸依火焰傳播速度可分為爆燃及爆轟兩種：

- (一) 爆燃：放熱反應很快地從氣體燃燒源，藉由傳導、對流及輻射等方式擴延至未反應物料，其速度略低於音速。
- (二) 爆轟：為流體動力學過程及化學反應動力學過程，兩者互相影響，且伴隨著熱、光、電等效應。爆轟現象通常包括爆轟的起爆、爆轟波的結構和爆轟同周圍介質的相互作用，周圍介質中會產生激波或應力波，推動物體運動，造成物體破壞，並於化學反應過程高速釋放能量，火焰傳播速度略高於音速。

三、爆炸分類

- (一) 混合氣體爆炸：成一定比率之可燃性氣體與助燃性氣體混合氣體，一遇火源則著火，迅即引起爆炸。
- (二) 氣體分解爆炸：氣體分子如乙炔、乙烯等，於分解之際生熱之氣體，可因本身分解之熱或摩擦衝擊等迅速引起爆炸。

- (三) 粉塵爆炸：可燃性固體之微粉或可燃性液體之霧滴達一定濃度以上，散佈於空氣中，如遇發火源及著火引起爆炸。
- (四) 混合危險引起之爆炸：氧化性物質與還原性物質之混合物，於混合瞬間發生爆炸或因加熱或衝擊而發生爆炸。
- (五) 爆炸性化合物之爆炸：化合炸藥在製造、加工或使用過程中不慎引起之爆炸。
- (六) 蒸氣爆炸：水、有機液體或液化氣體等液態物質，於過熱狀態瞬間氣化為蒸氣時之爆炸現象。

參、本市 99 至 112 年發生火災概況

自 99 年至 112 年來，本市近 14 年火災次數，在全體市民防火觀念提升及本府消防局同仁的努力之下，呈現逐年降低之趨勢；另為提高火災預防與搶救之績效管理，內政部消防署重新修正「火災認定標準」及「火災案件判斷流程圖」，並於 106 年 1 月 1 日起全國推動實施，擴大火災統計範圍，致火災統計數據大幅攀升。茲將本市近 13 年火災發生情形作一統計(如表 2 所示)。

表 2 新北市 99 年至 112 年火災發生次數概況表

年份	發生次數	死亡人數			受傷人數			財物受損情形(仟元)		
		男	女	總數	男	女	總數	合計	房屋	財、物
99 年	242	9	5	14	17	13	30	311,191	16,075	295,116
100 年	157	11	6	17	27	20	47	178,633	11,250	167,383
101 年	120	11	4	15	10	5	15	169,262	15,890	153,372
102 年	113	7	1	8	3	5	8	49,891	4,662	45,229
103 年	90	12	4	16	4	3	7	39,650	2,910	36,740
104 年	130	11	6	17	256	255	511	25,636	4,038	21,598
105 年	161	11	16	27	28	16	44	23,144	7,745	15,399
106 年	2,730	25	9	34	14	7	21	33,151	10,765	22,386
107 年	2,779	24	17	41	22	17	39	29,607	10,720	18,887
108 年	2,124	12	3	15	17	9	26	26,069	8,020	18,049
109 年	2,088	17	5	22	9	5	14	22,725	5,430	17,295
110 年	2,025	17	7	24	10	5	15	19,496	5,065	14,431
111 年	1,675	15	13	28	17	4	21	25,261	5,660	19,601
112 年	1,774	14	7	21	10	5	15	29,663	6,785	22,878

資料來源：新北市政府消防局

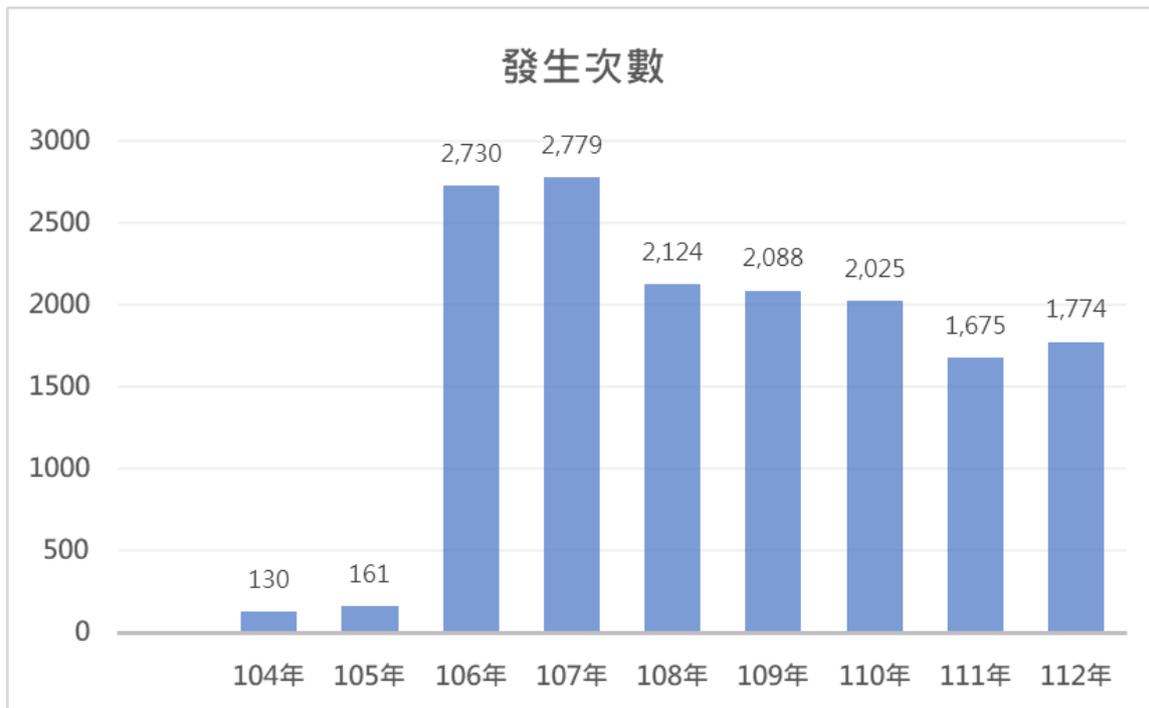


圖 1 104 年度至 112 年度火災發生次數

資料來源：新北市政府消防局、國立臺灣大學氣候天氣災害研究中心繪製

第二節 歷史災例

表 3 列舉國內近期災害性之火災及爆炸，其火災最嚴重的為 2003 年蘆洲大嬉市社區火災，造成死亡人數 14 人，受傷人數 70 人；而爆炸則以 2015 年八仙樂園粉塵爆炸最為嚴重，共有 15 人死亡、484 人輕重傷最為嚴重。本節除選取上述案例，另選取汐止東方科學園區、大嬉市社區、新店樂活長期照顧中心、中和區興南路 2 段火災、五股新興堂爆炸、新店永保安康社區爆炸及八仙樂園粉塵氣爆為災例之探討，概述當時搶救過程及災後處理，作為爾後本府各單位在面臨重大火災或爆炸災害時應變上之參考。

表 3 近年的火災及爆炸歷史災害列表

項次	發生時間	災害地區	起火建築物用途	致災原因	備註(災損)
1	1992/5/11	臺北縣中和市	1 樓為旺德生鮮超級市場、2 樓施工中、3 樓為自強保齡球館	原因不明	20 死
2	2001/5/12	臺北縣汐止市	商業大樓	電線因素	損失 60 億(東方科學園區)
3	2003/8/31	臺北縣蘆洲市	集合住宅	縱火	14 死 70 傷(大嬉市社區)
4	2008/5/25	臺北縣新莊市	集合住宅	玩火	3 人死亡(2 男 1 女)、2 人受傷(1 男 1 女)
5	2010/2/16	臺北縣淡水鎮	獨立住宅	其他	1 死(1 男)
6	2010/4/16	臺北縣瑞芳鎮	獨立住宅	敬神、掃墓、祭祖	1 死(1 女)，損失 300 仟元。
7	2010/4/19	臺北縣貢寮鄉	獨立住宅	其他	1 死(1 男)
8	2010/5/11	臺北縣鶯歌鎮	工廠	可燃性氣體洩漏遇火源引燃	2 死(2 男)2 傷，損失 50 仟元。(櫟凱科技有限公司)
9	2010/5/22	臺北縣新莊市	工廠	電氣因素	5 傷，損失 70,000 仟元。
10	2010/7/12	臺北縣樹林市	工廠	電氣因素	1 死(1 男)，損失 4,800 仟元。
11	2010/8/20	臺北縣新店市	獨立住宅	爐火烹調	1 死(1 男)
12	2010/10/28	臺北縣鶯歌鎮	其他	其他	1 死(1 男)
13	2010/12/6	臺北縣新店市	集合住宅	其他	1 死(1 女)，損失 1,242 仟元。
14	2010/12/16	臺北縣中和市	集合住宅	電氣因素	1 傷，損失 1,150 仟元。
15	2010/12/28	新北市板橋區	集合住宅	遺留火種	4 死(1 男 3 女)，損失 1,000 仟元。
16	2010/12/28	新北市鶯歌區	複合建築	其他	1 死(1 男)，損失 900 仟元。
17	2011/1/14	新北市新莊區	集合住宅	電氣因素	1 傷損失，損失 2,000 仟元。
18	2011/1/23	新北市新莊區	集合住宅	電氣因素	2 死(1 男 1 女) 1 傷
19	2011/2/22	新北市三芝區	獨立住宅	其他	1 死(1 男)，損失 100 仟元。

項次	發生時間	災害地區	起火建築物用途	致災原因	備註(災損)
20	2011/4/22	新北市五股區	獨立住宅	裝卸爆竹煙火作業不慎	4死(3男1女)22傷，損失22,000千元(新興堂香鋪佛具店)。
21	2011/4/24	新北市新店區	獨立住宅	瓦斯漏氣或爆炸	1死(1男)，損失595千元。
22	2011/5/11	新北市三重區	獨立住宅	電氣因素	1死(1男)，損失500千元。
23	2011/7/1	新北市蘆洲區	工廠	其他	1死(1女)，損失300千元。
24	2011/8/6	新北市蘆洲區	獨立住宅	其他	1死(1男)，損失10千元。
25	2011/10/13	新北市新莊區	集合住宅	原因不明	1死(1男)，損失100千元。
26	2011/11/12	新北市雙溪區	獨立住宅	待查	1死(1女)，損失1,000千元。
27	2011/12/10	新北市板橋區	集合住宅	待查	1死(1女)
28	2011/12/15	新北市淡水區	其他(住宅使用)	待查	1死(1男)，損失150千元。
29	2011/12/31	新北市樹林區	獨立住宅	縱火	2死(1男1女)，損失230千元。
30	2012/1/11	新北市烏來區	其他	電氣因素	1死(1男)，損失4,600千元。
31	2012/1/16	新北市土城區	其他(空屋或修建中)	其他	1死(1男)
32	2012/2/12	新北市林口區	集合住宅	瓦斯漏氣或爆炸	5傷，損失1,000千元。
33	2012/3/2	新北市蘆洲區	集合住宅	其他	1死(1女)，損失1,200千元。
34	2012/3/26	新北市淡水區	獨立住宅	其他	1死(1男)，損失800千元。
35	2012/4/2	新北市板橋區	獨立住宅	電氣因素	1死(1女)，損失300千元。
36	2012/4/19	新北市泰山區	工廠	其他	1死(1男)1傷，損失4,500千元。
37	2012/4/21	新北市新莊區	集合住宅	其他	1死(1男)，損失150千元。
38	2012/4/25	新北市三重區	集合住宅	爐火烹調	1死(1女)
39	2012/5/22	新北市板橋區	集合住宅	其他	1死(1男)，損失2,340千元。
40	2012/9/20	新北市汐止區	集合住宅	電氣因素	1死(1女)，損失2,000千元。
41	2012/9/30	新北市新店區	獨立住宅	其他	1傷，損失2,700千元。
42	2012/10/18	新北市板橋區	獨立住宅	其他	1死(1女)，損失800千元。
43	2012/11/28	新北市瑞芳區	其他(住宅使用)	其他	3死(3男)，損失1,000千元。
44	2012/12/9	新北市新莊區	獨立住宅	玩火	1死(1男)，損失300千元。
45	2013/1/16	新北市板橋區	集合住宅	其他	2傷，損失300千元。

項次	發生時間	災害地區	起火建築物用途	致災原因	備註(災損)
46	2013/2/3	新北市瑞芳區	獨立住宅	其他	1 傷，損失 200 仟元。
47	2013/2/21	新北市三重區	集合住宅	其他	1 死(1 男)。
48	2013/2/25	新北市蘆洲區	集合住宅	玩火	1 死(1 男)，損失 1,500 仟元。
49	2013/3/20	新北市三重區	獨立住宅	電氣因素	2 傷，損失 80 仟元。
50	2013/6/6	新北市土城區	集合住宅	其他	1 傷，損失 75 仟元。
51	2013/7/6	新北市泰山區	倉庫	電氣因素	2 死(2 男)，損失 2,000 仟元。
52	2013/8/28	新北市新莊區	集合住宅	其他	2 傷，損失 100 仟元。
53	2013/11/6	新北市鶯歌區	獨立住宅	電氣因素	1 死(1 男)，損失 15 仟元。
54	2013/11/9	新北市新店區	集合住宅	其他	1 死(1 男)，損失 50 仟元。
55	2013/11/11	新北市蘆洲區	集合住宅	其他	1 傷，損失 900 仟元。
56	2013/12/20	新北市三重區	集合住宅	敬神、掃墓、祭祖	1 死(1 男)，損失 500 仟元。
57	2013/12/23	新北市三重區	集合住宅	其他	1 死(1 男)，損失 50 仟元。
58	2014/8/15	新北市新店區	集合住宅	其他	6 死 14 傷。
59	2015/6/27	新北市八里區	觀光遊樂業	粉塵暴燃	15 人死亡、484 人輕重傷
60	2016/7/6	新北市新店區	獨立住宅	電氣因素	6 人死亡、28 人受傷
61	2017/11/22	新北市中和區	獨立住宅	縱火	9 人死亡、2 人受傷
62	2018/4/2	新北市三重區	集合住宅	瓦斯漏氣或爆炸	2 人死亡、5 人受傷
63	2018/8/13	新北市新莊區	醫院	電氣因素	13 人死亡、11 人受傷
64	2019/10/21	新北市鶯歌區	獨立住宅	電氣因素	3 死 1 傷
65	2021/07/22	新北市板橋區	集合住宅	電氣因素	4 人死亡
66	2021/08/11	新北市三峽區	集合住宅	敬神、掃墓、祭祖	5 人死亡、2 人受傷
67	2021/10/02	新北市泰山區	集合住宅	電氣因素	3 人死亡、1 人受傷
68	2022/06/29	新北市三重區	集合住宅	電氣因素	3 人死亡
69	2022/12/09	新北市汐止區	集合住宅	自殺	1 人死亡、3 人受傷
70	2023/04/19	新北市淡水區	集合住宅	電氣因素	4 人死亡

附註：灰色網底為災例說明之案件。

資料來源：新北市政府消防局

壹、火災案例

一、2001 年汐止東方科學園區

(一) 災情概述

2001年5月12日臺北縣¹汐止市凌晨4點半東方科學園區因電線走火引發火警。火苗由A棟3樓竄出，由於該樓是玻璃帷幕建築，且因大樓內部自動撒水系統及防火區劃未發揮功能，濃煙和輻射熱氣無法排出，4層以上的樓層出現小型悶燒，各樓層只要有易燃物就起火，造成3、4樓全毀，7樓部分受損，5、9、10樓管道間附近延燒。火苗在12日晚間又由管道間竄出延燒至16樓，接著向上直燒到26樓，再波及緊連的B、C棟，主要原因是管道間溫度太高，形成煙囪效應，延燒40多小時。東帝士、宏碁、味全等236家廠商受害，總損失共超過新臺幣60億元，為歷年來最嚴重的產業火災。

(二) 應變處置過程

臺北縣政府消防局在接獲報案後，立即前往現場，且動用全臺最高的72公尺跟68公尺的高樓雲梯車灌救，但升降高度仍舊無法到達最低火災樓層，僅能靠大樓本身防火設備以及消防人員搶救才能處置事故。直至6時45分，在30、40輛的水箱車，以及上百名義消的搶救下，火勢獲得初步的控制，消防人員進入面積四百多坪的火場，清理殘火。

但約在8時25分，起火點3樓又冒出陣陣濃煙，消防人員再度出動小型雲梯車，嘗試降低火場溫度。9時50分，大樓東側和北側，又分別噴出火苗，消防人員再度進行搶救，經過43小時火勢才完全撲滅。

(三) 復原重建措施

5月12日下午，臺北縣政府工務局立即委託土木技師公會、結構技師公會及建築師公會舉行緊急會議，並且協助縣政府進行火災的結構緊急勘估及往後的結構火災鑑定；最後，確認採用類似震災的緊急評估方式，由公會協助作初勘及複勘的工作。初勘是於大火熄滅不久，先行至現場快速地勘查建築物的結構受損狀況，以及允許人員進入搬運物品或清理現場的範圍；而複勘則由公會作較仔細的調查，將可能受損的結構桿件拍照，並對於受損較嚴重而有安全疑慮者，提供給縣政府，作為要求所有權人需向技師公會申請作詳細鑑定及修復補強的設計工作。

二、2003年大囍市社區火災案例

(一) 災情概述

2003年8月31日凌晨1點，臺北縣蘆洲市大囍市社區由於夫婦發生口角，婦人憤而在社區1樓穿堂以松香油自焚，引燃停放的機車，大火從1樓停放機車處起火，建築穿堂兩側就是樓梯間及電梯，火勢迅速向上蔓延，導致發生煙囪效應，為大樓底部大火延燒至頂層的主因。其次，由於起火點在1樓穿堂，發生火警的大樓和同社區大樓很密

¹臺北縣於2010年升格，其後更名為新北市，本章節使用升格前之名稱，以符合當年情形。

集，大樓中庭為封閉式，走道堆積雜物和機車擺放之狀況，造成大樓逃生出口被擋住，使得居民逃生時困難度增加，助長火勢竄燒的威力。火勢自凌晨 1 時 40 分左右延燒到清晨 4 時多，在警義消人員的全力搶救下，於 4 時多撲滅。

因時值深夜、居民都在睡夢中，且巷道狹窄，消防車、雲梯車無法深入，且消防栓只有 1 個，影響救災行動。因事發突然，建築物屬單一樓梯、單一出口，且狹小中庭停滿的機車往上延燒堵住樓梯出口，導致逃生不易，樓上住戶逃生不及，在窗口以毛巾求救，或以緩降機垂降，亦有不少居民跳樓逃生，因此造成 14 人死亡、70 人輕重傷，該社區 86 戶住戶暫時無家可歸，影響生活機能甚鉅。

(二) 應變處置過程

臺北縣政府消防局於 8 月 31 日凌晨 1 時 50 分接獲報案後，立即調派轄區蘆洲及成功、慈福分隊各式消防車輛 55 輛前往搶救，第一梯次救災人員於 2 時抵達現場，隨即於 2 時 1 分出水展開搶救作業，初期指揮官到達現場時濃煙密布、火勢已相當猛烈，立刻呼叫指揮中心調派人車支援，動員包括義消及替代役男在內近 300 人（消防人員 95 人、消防役 40 名、義消 150 名）全力灌救及搶救住戶，以步行搶進方式滅火，直至穿堂火勢稍減，大批消防員緊急上樓搶救，部分消防員則以繩索、掛梯進行救援，並提升指揮層級。

臺北縣長、消防局長、蘆洲市長均於第一時間抵達前進指揮所，進行指揮調度，內政部消防署也立即啟動緊急應變機制，進行事故的應變與處理。同時，偕請臺北市政府消防局調派 6 部救護車、12 名消防救護人員前往支援，雖於現場啟動緊急醫療網機制進行初步傷患救治、並救出 112 人，且火勢在凌晨 2 時 45 分獲得控制，至凌晨 4 點撲滅。

(三) 復原重建措施

1. 提供急難救助

蘆洲市公所災後並與慈濟團體合作，於安置災民的荷堤汽車旅館成立服務站，統籌入住災民的登錄、尋人、三餐、機動交通、發放應急金與提供所需物資等，至 9 月 5 日撤站，總共動員逾 900 人次，提供 2,535 份餐點，逾百份日常生活包及盥洗用品，並致贈傷亡慰問金及應急金。另，臺北縣政府發放罹難者每人 20 萬元，受傷者 10 萬元慰問金；中央發放死者 10 萬元、傷者 5 萬元；蘆洲市公所發放罹難者每人 10 萬元，傷者每人 5 萬元；總計死亡者可領到 40 萬元、傷者可領到 30 萬元的慰問金。

2. 復原工程

縣府工務局於 9 月 1 日奉派進入災區，執行災區復原工作，包括室內外裝修工

程、電力工程、電梯工程、給水、排水工程及電信、瓦斯管線修復工程等，以協助受災住戶能於最短時間內重回家園進行整理，並恢復正常作息，大禧市社區所有修復工程已於民國 93 年 9 月 13 日全部修復完成。

三、2016 年新店樂活長期照顧中心火災案例

(一) 災情概述

新北市私立樂活老人長期照顧中心於 2016 年 7 月 6 日 7 時 01 分接獲報案，位於新北市新店區中正路 493 號 8 樓樂活老人長期照顧中心起火，7 時 31 分火勢控制，7 時 41 分火勢撲滅。係鋼筋混凝土造 10 層樓廠辦建築物，內部使用矽酸鈣板隔間牆隔成 13 間住房，火場主要燃燒住房第 5 房，燃燒面積約 24m²，起火戶內部以東北側住房第 5 房內均已受燒，其餘處所僅受煙燻、高溫波及。起火原因疑似電器引燃堆積之易燃物品，案發時員工仍在睡覺無人當值，值班人力不足，初期應變緩慢，未能及時疏散，未進行初步搶救以致火勢擴大燃燒，導致 6 死、28 輕重傷。

(二) 應變處置過程

新北市消防局上午 7 時 01 分接獲報案，指稱新店區中正路 493 號的「樂活老人長期照護中心」發生大火，119 勤務指揮中心立刻派遣 61 輛救護車、334 名救災人員及 98 部各式救災車輛前往搶救，成立緊急應變中心，衛生局亦啟動大量傷病患處理機制，並於 7 時 40 分新北市災害應變中心至現場成立市級前進指揮所，並通知新北市政府社會局、衛生局、工務局、環境保護局及新店區公所共同處置災情；內政部消防署亦於 8 時 5 分啟動應變小組，8 時 30 分火災中央災害應變中心開設。

8 時 53 分新北市新店區老人安養中心火災搜救結束，截至 10 時 47 分，計 5 死 29 傷，死亡 5 人(3 焦屍未送醫、2 送醫後不治死亡)，受傷 29 人，分別送新店慈濟 6 人、新店耕莘 4 人、安康耕莘 2 人、永和耕莘 2 人、雙和 4 人、亞東 2 人、台大 5 人、萬芳 3 人、汀洲三總 1 人。新北市政府社會局協助機構確認傷亡名單、聯繫家屬及安置未送醫之原安置服務對象，並於必要時進行說明。陳副市長前往各院所慰問，侯副市長至指揮所現場，並於上午 12 時撤除災害應變中心。

(三) 復原重建措施

針對相關火警概況及未來強化作為，於 2016 年 7 月 27 日市府公共安全督導會報決議針對長照機構加強場所安全管理、落實維護場所安全。透過社會局、衛生局及消防局等機關整合性共同要求新北市轄內避難弱勢場所業者落實員工之自衛消防編組及避難教育訓練，達到初期滅火，並在濃煙阻礙逃生路徑前能有效疏散避難弱勢人員，減少人命傷亡之目標。實施對象為身心障礙福利機構、療養院、住宿式長期照顧機構、老人福

利機構、護理之家、產後護理機構等。執行示範演練前辦理防火管理驗證訓練講習、避難弱勢場所全面指導自衛消防編組驗證等。為確實了解避難弱勢場所應變能力狀況，由消防局規劃，結合主管機關(社會局、衛生局)進行為期 5 個月(2017 年 2 月 6 日至 2017 年 6 月 15 日)弱勢場所整合性驗證指導；社會局針對 40 家老人福利機構進行護理人員、照顧服務員等夜間人力配置及平時管理情形查核；衛生局針對 33 家護理之家之病床數、夜間照護人力及平時管理情形進行查核，其中 12 家外聘評鑑委員加入指導；消防局針對 406 家避難弱勢場所進行自衛消防編組、防火管理等相關事項查核。

實施效益為提升場所防火管理之重視程度及明白避難逃生時正確之處置，使場所負責人發現自身場所避難逃生所遭遇之困境，會同主管機關及專家學者實地會勘討論，為場所規劃最適切之避難逃生方案。

四、2017 年中和興南路二段火災案例

(一) 災情概述

106 年 11 月 22 日 20 時 37 分消防局接獲民眾報案，於中和區興南路二段 65 號 4 樓發生火警，一棟老舊公寓遭人縱火，現場為 4 層樓建築物(5 樓頂樓加蓋)；3 樓 5 間套房燃燒面積 15 坪、4 樓 12 間套房燃燒面積 25 坪、5 樓 13 間套房煙燻；木造出租套房全面燃燒，由於現場僅有一座樓梯，且起火點就在樓梯間，阻礙逃生。現場於 23 時 53 分搜索完畢，計有 2 名焦屍、7 名 OHCA(5 樓發現 4 名、4 樓發現 3 名)、2 名意識清醒，最後共有 9 人死亡，2 人受傷。

(二) 應變處置過程

新北市消防局於 20 時 37 分接獲民眾報案，20 時 40 分到達現場進行搶救，於 21 時 14 分火勢熄滅，傷患分別送往雙和醫院 4 人、新店慈濟醫院 4 人、永和耕莘醫院 1 人，2 人未送醫，最後計有 9 人死亡，2 人受傷。共派遣 10 分隊、第七大隊、第五大隊、特搜大隊，總計動員 191 人 66 車，含救災車輛 34 輛、救護車輛 21 輛(本局)、11 輛(民間)共 32 輛；消防人員 181 名、義消人員 6 名及其他支援單位 4 名。

新北市於 20 時 47 分接獲 119 通知後，於 20 時 55 分出勤至現場且立即通知中和區公所、社會局、衛生局、工務局、勞工局到達現場處置，於災害現場旁店家興南路二段 61 號開設前進指揮所，並聯繫社會局安排慰問事宜，以及區公所成立災後服務中心，並安置 14 名災戶(5 女 9 男)至宏仁旅社，協助相關安置事宜。新北市長朱立倫和副市長侯友宜等，除於第一時間趕赴現場關切外，侯友宜副市長並於 11 月 23 日上午召集相關單位緊急會議，除往生者及傷者各先發慰問金每人 1 萬元和 5 千元外，並依災害救助辦法

給予每位罹難者 20 萬元，另外外籍移工部分，基於人道主義給予家屬 10 萬元慰助金，並盡速協助家屬來台，所有喪葬費用，由新北市政府全力協助。

(三) 復原重建措施

本市除於現場成立前進指揮所，就地研商先發放傷者慰問金 5,000、亡者發 1 萬元外，本國籍一般民眾依新北市災害死亡救助辦法給予家屬 20 萬元救助金，若具有中低收入戶發 30 萬元，低收入戶則 50 萬元。針對外籍移工部分，基於人道主義，市府將全力協助家屬來台處理，並給與 10 萬元慰問金，所有喪葬費用，由新北市政府協助負擔。

社工除於第一時間趕赴現場外，並在永和耕莘、雙和醫院、新店慈濟等派駐社工協助家屬善後，另與中和區公所協助安置 14 位在宏仁旅社，並提供後續協助。

工務局於 106 年 11 月 24 日火場解除封鎖後，會同建築師、結構技師至現場確認結構受損情形，另針對 63、65 號 4 樓破壞分戶牆、擅自室內裝修，已違反建築法相關規定(破壞區劃、擅自室內裝修)，已依法處以罰鍰，安檢人員執行消防安全檢查時，查有是類違規隔間出租套房場所，請協助相關違規查報作業。

火災後 7 日內，將由轄區分隊結合婦宣、里(鄰)長，排訂火災地點周圍 20 戶進行災後居家訪視宣導；並加強宣導安裝住宅用火災警報器。另消防局已於 106 年 11 月 24 日針對火災地點周遭會同工務局、拆除大隊、警察局前往聯合稽查，經查 11 戶疑似為隔間出租套房。

貳、爆炸案例

一、2011 年五股區凌雲路

(一) 災情概述

民國 100 年 4 月 22 日晚上 8 時 20 分，位於新北市五股區凌雲路一段 16 號旁一間新興堂香鋪佛具店，因裝卸爆竹煙火作業不慎，釀成爆炸災害。本案火場造成建築物 9 間全燬、13 間半燬，車輛 14 臺全燬、13 臺半燬；建築物以凌雲路一段 16 號東側外牆有嚴重破碎(裂)，該處牆面有向 16 號屋內凹陷情形；16 號西側旁車號 JQ-793 大貨車、DZ-3663 白色自用小客車及 0951-QY 藍色小貨車等車架、輪胎及車殼散落四周，另於防汛道路上散落有大量高空煙火之殘骸，而此次爆炸意外造成 4 人死亡(3 男 1 女)、22 人受傷之情形。

(二) 應變處置過程

本次爆炸災害起因為裝卸爆竹煙火不慎起火引爆煙火，新北市政府消防局總共出動 27 個消防分隊、75 部各式消防車輛及 170 名消防人員前往搶救。

此次爆炸釀成傷亡為車號 JQ-793 大貨車司機、新興堂金紙店負責人，兩人陳屍於北側約 500 公尺車號 8P-7880 車頭前，研判兩人因裝卸爆竹煙火不慎起火引爆煙火逃生不及致死；新興堂金紙店負責人之母親，陳屍於新興堂金紙店 1 樓內部西側金紙堆下方附近，研判其因爆炸發生後逃生不及致死。另，車號 8561-LU 自用小客車駕駛人，陳屍位置係於凌雲路一段 16 號西側五股行經八里方向車號 8561-LU 自用小客車內明顯死亡，研判係因行經起火處附近時遭爆炸波及致死。

(三) 復原重建措施

1. 落實訪查工作，加強考核義消身分

針對新興堂香鋪，新北市政府消防局從 99 年至今已訪查 5 次，惟 5 次均受限於 1 樓店面的公共空間，2、3 樓住家部分均因憲法保障的「居住自由權」無法進入進一步查看。對此，消防局將要求執行訪查同仁落實訪查工作，並宣導業者儲存大量爆竹煙火釀災之危害性，另對於住宅訪查部分，如確有相關線報，得依爆竹煙火管理條例相關規定進入檢查或取締。

參加義消工作者，均對救災工作有滿腔熱忱，若因本次事件針對擔任義消即質疑其動機，恐對高度熱心者潑冷水，對義消同仁亦不公平。未來，消防局將考量參加義消工作者動機，要求其自律自清，若有擔任與消防局執行業務有相關者，將秉持一貫依法要求、加強檢查。

2. 全面清查貨櫃等可疑處所

為加強本轄爆竹煙火相關場所訪查及宣導，防止非法儲存爆竹煙火，強化各層級督導作為，新北市政府消防局業已訂定「加強爆竹煙火場所執行檢查宣導勤務督導計畫」，特別針對宮廟場所、違管制量爆竹煙火販賣場所、未達管制量爆竹煙火販賣場所、可疑處所（較隱僻之民宅或倉庫、山上或海邊各隱僻地點之廢棄工寮、廢棄農舍（豬舍）、果（茶）園、農田或房屋等可疑處所）定期前往巡查，更訂定六層級督導機制，以要求各分隊落實爆竹煙火相關場所檢查及宣導工作。本次，新北市政府消防局特地另訂定清查計畫，全面澈底清查本市可能存放大量非法爆竹煙火之貨櫃等可疑處所，並調派人力加強五股區清查工作，以防止未發現之新興堂香鋪儲放之爆竹煙火及其他非法情事。

3. 以獎勵方式，鼓勵踴躍檢舉違法爆竹煙火：本市轄區廣闊，不肖業者常將爆竹煙火違法儲放在貨櫃或偏僻倉庫，由外觀難以察覺，依往年取締到案的案件分析，大部分由民眾主動檢舉，才可順利打擊不法。本次利用爆炸造成重大傷亡引起社會關注，加強宣導住家隔壁存有大量爆竹煙火，一旦發生意外將造成重大損害，為了維護自家住宅安全，保障生命財產，鼓勵市民踴躍撥打 119 檢舉專線或 1999 市民熱線，將由專人

受理、管制，並對檢舉人身分嚴格保密，如經查證屬實者，檢舉獎金依查獲案件所裁處罰鍰額度之百分之五核發獎金予檢舉人。

二、2014 年新店區永保安康社區爆炸案例

(一) 災情概述

民國 103 年 8 月 15 日 11 時 46 分，新北市政府消防局接獲民眾報案新店區安康路二段 159 巷 1 號 3 樓發生氣爆，立即出動各式消防車及救護車輛共 43 輛、消防及義消人員共 133 名前往災害現場搶救。經歷約 1 小時灌救，火勢於 12 時 56 分控制、13 時 19 分熄滅、14 時 38 分殘火處理完畢，共造成 2 人死亡(1 男 1 女)、15 人受傷，分別送往新店耕莘醫院、雙和醫院、慈濟醫院及萬芳醫院急救，且周邊住戶共有 10 戶建物遭受波及受到煙燻。

經過調查，永保安康社區居民於 14 日已發現明顯異味，隨即向大樓管委會反應，瓦斯業者派員到場檢測，業者稱是氣體為一般沼氣，未能及早處理，導致 15 日發生氣爆。

(二) 應變處置過程

消防局接獲報案後，於 11 時 55 分轄區安康分隊抵達現場，救災人員回報 3 樓火煙竄出，立即布署水線搶救，同時疏散民眾約 60 名。新北市副市長侯友宜接獲通報後立即前往災害現場關心災情，於現場成立前進指揮所，出動各式消防車及救護車輛共 43 輛、消防及義消人員共 133 名前往災害現場搶救。消防局局長並於現場透過圖板向媒體說明氣爆 3 樓現場室內、室外管線配置情形等資訊，提供準確災害訊息。

新北市政府工務局請台灣省結構工程技師公會及新北市建築師公會的結構技師到現場協助鑑定，了解氣爆是否影響建築物結構安全；衛生局第一時間也調派 1 名醫師及 2 名護理人員與通知民間救護車 13 輛至現場協助救災，台電公司為使消防人員順利進行搶救，先予以斷電及斷瓦斯之工作並於確定氣爆影響範圍後，逐一恢復供應。火勢於 13 時 19 分熄滅、14 時 38 分殘火處理完畢。

(三) 復原重建措施

永保安康社區大樓由市府局處團隊、新店區公所、里辦公處、社區管委會及住戶共同合作及協助下，將週遭及內外環境清潔、公共空間設施設備及水、電、瓦斯修復與各戶瓦斯微電腦設備裝設，協助住戶與業者進行協商財損和解補償。且為撫平社區住戶災後心靈之創傷與恐懼，派遣心理諮詢師進駐社區提供住戶精神撫慰，並在區公所及里長協助下，於 8 月 22 日於社區辦理祈福法會。市府並針對家戶管線進行全面檢查，並宣導正確使用觀念。

復原工作直到 8 月 25 日大致完成社區恢復供水、電、天然氣及 A 棟大樓公共空間設施及外牆修復後，現場聯合服務中心撤除，未成完事項後續則由新北市災害防救辦公室持續追蹤管制。

且為強化家用天然氣管線安全檢查，新北市政府經濟發展局邀集 7 家公用天然氣事業、經濟部能源署、中華民國公用瓦斯事業協會、台北市、基隆市和桃園縣主管機關開會討論，達成 6 項共識，包括建立風險分級管理機制來決定安檢週期、住戶對家用瓦斯有安全疑慮可要求免費檢查服務、加強未配合受檢住戶管理、訂定強制檢查三大原則、落實戶內管線安全檢查、天然氣洩漏案件改每日通報。

1. 協助災民安置及復原家園

新店區公所於 8 月 15 日 20 時在德安活動中心邀集里民召開會議，全力協助災民安置及相關善後事宜。新北市政府則於 8 月 16 日召開「新店區永保安康社區氣爆案後續處置作為專案會議」，由副市長擔任召集人，在災區現場成立聯合服務中心，協助受災戶完成清理家園工作。消防局派遣 50 名消防人員協助整個社區逐戶進行瓦斯濃度偵測，環保局也派出 120 名清潔隊人員於災區進行環境清理。

2. 結構物安全鑑定

工務局於 8 月 15 日偕同新北市建築師公會及台灣省結構技師公會進行現場勘驗，8 月 16 日進行 A 棟逐戶結構安全性勘查，8 月 19 日委託新北市建築師公會辦理火災現場梁、柱、板混凝土強度測驗(範圍：159 巷 1 號 3 樓之 2，左右 3 樓之 1 及 3 樓之 3，其上 4 樓之 2，及其下 157 號 2 樓)；其中 8 月 15、16 日勘查結論為：整體結構安全尚無疑慮，惟應注意裝修物墜落、撞擊、破碎等項危險之防護；8 月 19 日 5 戶混凝土強度測驗目前仍在進行中，預計 9 月中旬完成檢測報告。

3. 慰問金及救助金發放

社會局針對 69 戶發放慰問金工作，並於 8 月 20 日至 A 棟逐戶辦理食宿救助金(每人每日 1,450 元)發放工作。社會局分別於 8 月 15 日完成傷亡慰問金發放、8 月 18 日完成災害救助金(死者每人 20 萬、重傷每人 10 萬)及慰問金(每戶 1 萬元，累計發放 69 戶)發放，8 月 22 日完成 7 日食宿救助金(每人 1 萬 150 元)等發放工作。

新店區公所於 8 月 22 日完成安遷救助金發放工作(A 棟氣爆戶及 6 樓之 2，累計發放金額為 16 萬元)。

4. 災損勘查

8 月 17 日由市府消防局、工務局、經發局、新店區公所、欣欣瓦斯公司及台電公

司等單位，共分 7 組進行社區 A 棟 69 戶災損勘查；除起爆戶外，其餘 68 戶皆在當日完成勘查工作，經統計有 6 戶無災損，62 戶需向欣欣瓦斯公司協議和解事宜。

5. 社區恢復供水、電及天然氣情形

- (1) 供水、電部分：除氣爆戶外，於 8 月 20 日完成恢復全社區供水、供電事宜。
- (2) 天然氣部分：除氣爆戶外，A 棟瓦斯管內管於 8 月 19 日完成配管、8 月 20 日完成瓦斯管外管(5 支立管、1 支環管)配置，8 月 21 日進行高壓氣密測試，確認安全無虞後於 8 月 22 日恢復全社區供應天然氣工作。

6. 環境清潔及消毒除臭工作

- (1) 環保局於 8 月 16 日即調派人力進駐，協助現場環境清理工作，每 2 小時派員由頂樓向下巡查協助清理放在門口的廢棄物，並於 8 月 18 日調用 3 臺工業用風扇於頂樓抽氣、1 樓進氣，增加空氣流通以降低異味；總計動員人力約 400 人次、清運垃圾量達 56 噸、清潔車輛計 96 車次。
- (2) 新店區公所於 8 月 18 日請環保清潔公司進行消毒除臭，至 8 月 20 日完成 A 棟環境清潔及消毒除臭工作，8 月 22 日完成住戶廢棄物清運工作。
- (3) 新店區公所另調派大型吊車協助環保局清理 A 棟大樓受災戶受損家具、廢棄裝潢及磚牆等作業；並派員清理外圍受災戶棚架碎片等廢棄物，回復原有外觀。

三、2015 年八仙樂園粉塵氣爆事件

(一) 災情概述

2015 年 6 月 27 日瑞博國際整合行銷有限公司於八仙樂園舉辦「627 彩色派對 Color Party Asia」活動時，由於當時舞台上下到處都噴灑彩色玉米粉塵，而粉塵觸及舞台上炙熱的電腦燈源後被吸入，沾粘覆蓋住燈泡表面，瞬間如同瓦斯暴燃般轟炸開來，一瞬間強烈火光大作，導致舞台前方空中、地面至少堆積五至十公分厚的玉米粉塵化為火藥庫，火勢猛烈蔓延置整個表演場地，夾帶粉塵的火燄噴向整個舞池，舞池瞬間成為烈火灼身的人間煉獄。此次粉塵爆炸事件共計造成 15 人死亡、484 人輕重傷，是臺灣有史以來死傷人數最高的公共安全事故。

(二) 應變處置過程

新北市政府消防局 119 救災救護指揮中心於 6 月 27 日 20 時 32 分接獲民眾報案後，立刻派遣第三大隊率同屬中、分隊前往救災，並緊急協請臺北市、桃園市、基隆市、新竹縣、臺北港、基隆港務消防隊和國軍、海巡署、桃園機場甚至民間救護車協助救援，總共調度救護車 144 輛、其他各式消防與交通運輸車輛 106 輛，以及救災人員 1,504 名投入救災工作，並於 21 時成立專案災害應變中心暨現場前進指揮所，立即連繫鄰近 REMOC，有效整合地方與中央資源，於第一現場實施必要救護處置，再依「就近適當」原則，由前線警消、衛生之救護人員儘速將傷患分送北北桃基 38 家後端醫療院所救治，使傷患獲得最有效的緊急醫療照護，於 23 時 58 分將最後一名傷者後送至醫院。

(三) 復原重建措施

28 日 00 時 30 分，朱立倫市長及侯友宜等三位副市長分別前往市立聯合醫院三重院區、臺北榮總等醫院探視傷者和家屬，發放慰問金，並採行「一人一案」專人專卷方式建檔關懷，並給予醫療資源上的最大協助，並指示由法制局協助傷亡者家庭代提民刑事訴訟及追討肇禍業者賠償金，讓傷者得以安心接受治療。事件發生後隔日，朱立倫市長則立即下達嚴令禁止所有粉塵、粉末於活動中使用，市府內部更迅速草擬「民間辦理大型群聚活動安全管理自治條例」送議會審議，希望從此將民間大型活動的公共安全從嚴把關，預防再發生公共意外事故，確保民眾生命財產安全。

2015 年 7 月 3 日，市府專款管理委員會核定通過，撥用善款發放傷亡者家庭生活照顧費，並於 14 日與衛生福利部設立「627 燒燙傷專案管理中心」，展開「一人一案，長期陪伴」管理及照顧機制，以關懷傷患身心復健，給予醫療、就業及就學等各方面的協助。同時設置捐款專戶，專款專用，照料傷患所需；8 月 24 日，社會局與陽光基金會合作運作的陽光重建中心及陽光家園正式成立，提供傷者後續長期復健規劃與陪伴。

第三節 災害風險分析

火災的發生機率相較於其他災害來的頻繁，且亦可能因地震災害而導致發生震後火災，水管、瓦斯管及電線等易燃物品皆可能引發火災，瓦斯外洩若碰上火源便可能引起火災或爆炸；另因部分行政區域內工廠、危險物品場所等廣泛設置，在不經意之下容易發生火災，周邊建物皆會遭受影響，造成生命財產的損失。

壹、高風險區域分析

本市轄區內有多樣危險物品場所及廠商的設置，包括液化石油分銷商 313 家、加油站 232 家、加氣站 8 家、爆竹煙火達管制量販賣商 1 家、爆竹煙火輸入貿易商 1 家、變電所 67 座及公共危險物品場所 455 家等類型，皆屬易發生火災或爆炸之高風險地點，各區詳細家數分布參閱總則篇第三章。而本節統計本市轄區內製造、儲存或處理六類物品達管制量三十倍以上之場所、違章工廠、鐵皮屋及液化石油氣分裝場之設置位置，因數量龐大，以數據方式呈現風險較高之行政區域。另呈現本市消防水源較為缺乏之地區。

一、消防水源缺乏地區

依據新北市政府消防局 113 年度消防水源執行計畫，目前轄區內消防水源缺乏地區共有 25 區 120 處，如表 4 所示，於火災或爆炸災害發生時，消防水源缺乏之地區可能有救援困難之情形，未來將針對此區域增設蓄水池，強化下表區域之水源供給。

表 4 消防水源缺乏地區列表

序號	行政區域	水源缺乏地區位置
1	板橋區	雙十路一段 40 號、觀光街 51 號、四維路 291 巷 4 號、信義路 279 巷、府中路 29 號、大觀路一段 28 巷 6 弄 51 號、環漢路四段 54 號、民權路 99 號
2	新莊區	中平路 377 巷 17 弄 23 號、化成路 557-6 號、五工路 62-1 號、中正路 81 巷 1 號、中興街 2 巷 3 號 1 樓、壽山路 63 之 8 號、成功街 83 巷 141 號、中正路 75 號
3	泰山區	大科路 68-2 號(707 號)、中港西路 120 巷 15-2 號、泰林路三段 370 巷 22-2 號
4	林口區	粉寮路二段 88 巷 52-9 號、中湖路 56-11 號、太平里太平嶺 23-12 號、後湖路 53-13 號、南勢街 33-3 號、南勢街 59-10 號、頂福里 30-2 號、106 線道往嘉寶里路段
5	五股區	民義路 2 段 37-33 號、中興路三段 3-11 號、西雲路 185 巷 3 號、四維路 185 巷 8-3 號、中興路二段 9 巷 34 號
6	八里區	下罟子 57-27 號旁、長道坑 33-9 號旁、荖阡坑路 27-36 號、華富山 33 號、大崛湖 7 鄰 7-2 號、牛寮埔 1 號、渡船頭 2 號
7	三芝區	後厝里番子崙 12-5 號、錫板里 14 鄰小坑 5 號

序號	行政區域	水源缺乏地區位置
8	淡水區	樹梅坑 7 號之 6、興福寮 66 巷、竹圍高中、鄒厝崙 5 號、小中寮 9-2 號
9	蘆洲區	中正路 476 巷 20-20 號、復興路 323 巷 320 號
10	坪林區	大舌湖 24 號(漁光派出所)、北宜路八段 182 號(天籟茶行)、九芎坑 16-1 號(虎寮潭露營區)、北宜路九段 86 號(青山農場)、鶯子瀨 2-5 號(大溪地露營場)、灣潭 8 號(協德茶農商號)、苦苓腳 5-1 號(合歡露營區)
11	石碇區	光明里光明路 1 號、潭邊里外按 11-1 號
12	三峽區	五寮里 69 號、安坑里 13-8 號、建安 75 之 1 號、有木里 6-10 號、竹崙里 140 號、紫微路 40 號、插角里 80 號、中山路 288 巷 123 號、隆恩街 191-1 號
13	土城區	和平路 38-13 號、石門路 63 號以後、青雲路 464 號以後、國際路 72-1 號以後、永豐路 255 巷內、承天路 87 巷 1 號、龍泉路 23 號
14	樹林區	東和街 56 號、民和街 113 巷 2 號、大同山、田尾街 79-7 號
15	鶯歌區	二橋街、中正一路碧龍宮、鶯桃路 94 巷 33 之 9 號、東湖路 8 號往內區域、中正三路 230 巷 16 號
16	汐止區	雙璽帝堡(汐萬路二段 228 巷)、瑞士山莊(瑞松街 150 巷)、堪農山莊(汐止區汐萬路三段 199 巷)、汐止區伯爵街(牡丹社區 A 棟)、忠二街、湖前街 110 巷 97 弄、忠三街、光復街、東勢街 76 巷 26 號、橫科路 407 巷 77 號
17	瑞芳區	第一公墓、海濱路 3 巷、瑞慈宮、大埔路吉慶公園城 37 號、石碑巷 124 號、新山路 230 號、建基新村
18	平溪區	大華火車站、東勢格芋藁坑 9 號
19	雙溪區	平林里梅竹溪 67 號、魚行里坤溪 1 號、外柑里柑腳 19 號、泰平里泰和街 53 號
20	貢寮區	枋腳堡小吃店、桃源谷龍山園
21	金山區	五泰實業股份有限公司、天籟溫泉會館、華豐鋼鐵廠、清水路 60 巷
22	萬里區	玉田 2-1 號、磺溪 12-1 號、太和 17-2 號
23	石門區	嘉祿工業公司(嘉祿街 32 號)
24	中和區	圓通路 367 巷 64 號民宅、員山路 10-3 號、中山路二段 327 巷 1 號 2 樓(私立忠祥老人長期照顧中心養護型)、興南路二段 131-20 號(月木汽車修配廠)
25	永和區	環河東路河堤外(大家停車場)、環河西路河堤外(中正橋下第一停車場)、捷運中和新蘆線 004 頂溪站

資料來源：新北市政府消防局 113 年度消防水源執行計畫

二、液化石油氣：以表 5 數據顯示，液化石油氣分裝場分別設置於林口區、新店區、樹林區、中和區及五股區等五個行政區域，則以林口區設置 13 家為最多，屬高風險地區。

三、製造、儲存或處理六類物品達管制量三十倍以上之場所：以新莊區 19 家之設置為最多、

板橋區 15 家及汐止區、五股區 14 家為其次，各區家數分布狀況如表 5 所示。

四、違章工廠：以五股區 3,733 家之設置為最多，樹林區 3,582 家為其次，各區家數分布狀況如表 5 所示。

以整體易致災區之設置數據分析，以五股區為火災及爆炸災害風險最高之行政區域；新莊區、樹林區、土城區及蘆洲區等亦為風險偏高之區域。

上述之地區皆位於或接近都市居住人口及建物較為密集區域，且部分轄區內工廠林立，且因建物多為鐵皮屋屬於不耐火災之建材，可能造成周邊工廠受到連帶影響，將使火勢延燒劇烈；本市轄區內亦有許多狹小之巷弄且機車四處停放，於發生火災時，可能導致消防人員搶救工作無法順利進行。

表 5 新北市各分區火災與爆炸高風險場所項目數據統計表

行政區域	製造、儲存或處理六類物品 達管制量三十倍以上之場所	違章工廠	液化石油氣分裝場
板橋區	15	948	0
三重區	6	1,270	0
中和區	7	510	2
永和區	1	0	0
新莊區	11	2,376	0
新店區	6	473	3
土城區	10	2,035	0
蘆洲區	3	1,837	0
樹林區	5	3,582	2
汐止區	13	807	0
鶯歌區	2	862	0
三峽區	6	1,112	0
淡水區	7	260	0
瑞芳區	1	118	0
五股區	9	3,733	1
泰山區	4	1,039	0
林口區	5	940	13
深坑區	0	93	0
石碇區	0	19	0
坪林區	1	4	0
三芝區	0	58	0
石門區	1	4	0
八里區	3	1,059	0

行政區域	製造、儲存或處理六類物品 達管制量三十倍以上之場所	違章工廠	液化石油氣分裝場
平溪區	0	0	0
雙溪區	0	5	0
貢寮區	0	5	0
金山區	0	10	0
萬里區	1	12	0
烏來區	0	0	0
合計	117	23,171	21

資料來源：新北市政府消防局

由於上述火災與爆炸高風險場所為數眾多，平時應辦教育訓練加強民眾、工廠業者對於火災及爆炸之防災觀念，以降低發生火災及爆炸之風險，並加強宣導居民於狹小巷弄、騎樓等地區，勿隨意停放機車，保持車道暢通。

貳、火災空間分布型態

依 106 年度至 112 年度火災案件資料顯示，由表 6 可得知以三重區 1,444 件為最多，其次為新莊區 1,271 件。因各行政區人口數、面積不同，若僅以不同行政區觀察火警通報案件之空間分布，將導致空間趨勢無法真實呈現實際情況，容易讓人誤解為整區皆屬於易發生火警之地區(如圖 2 所示)。

表 6 106-112 年度各行政區火災發生次數

項次	地區	發生次數	項次	地區	發生次數
1	板橋區	1,131	16	泰山區	340
2	三重區	1,444	17	林口區	626
3	永和區	326	18	深坑區	125
4	中和區	758	19	石碇區	63
5	新莊區	1,271	20	坪林區	41
6	新店區	1,186	21	三芝區	187
7	土城區	855	22	石門區	98
8	蘆洲區	615	23	八里區	452
9	樹林區	873	24	平溪區	125
10	鶯歌區	693	25	雙溪區	46
11	三峽區	688	26	貢寮區	112
12	淡水區	908	27	金山區	164
13	汐止區	875	28	萬里區	131
14	瑞芳區	233	29	烏來區	32
15	五股區	797	總計		15,192

資料來源：新北市政府消防局

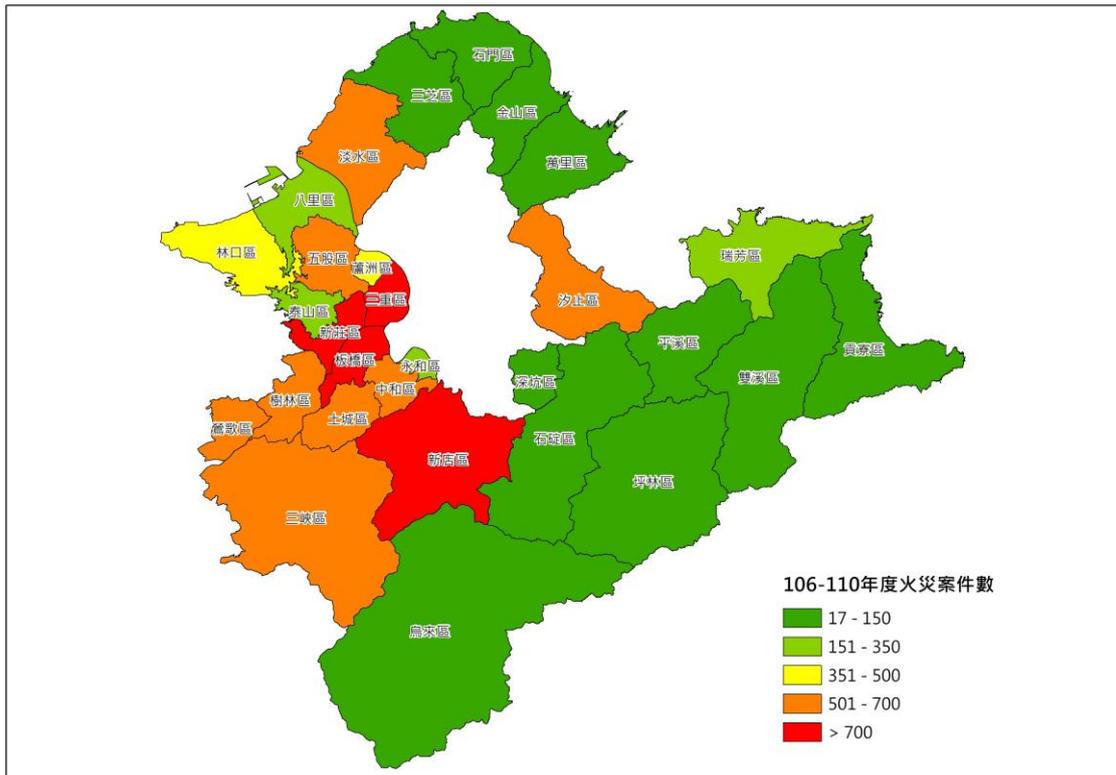


圖 2 各行政區火災統計年報案件數分布圖

資料來源：國立臺灣大學氣候天氣災害研究中心繪製(111 年)

資料來源：新北市政府消防局