

## 新北市火災分析

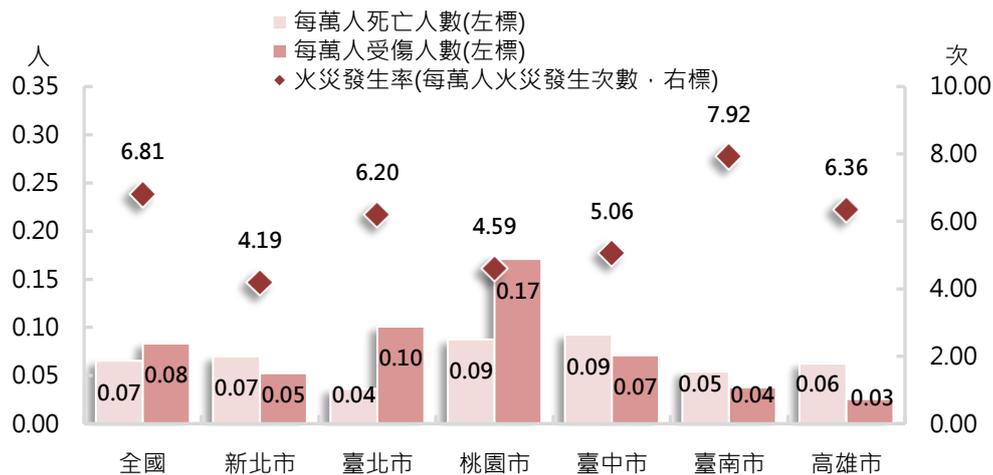
公務統計科 簡仲廷

火的發現及使用是人類走向文明生活的重要關鍵，而眾多地區都有關於火的神話故事，希臘神話中普羅米修斯盜取火種贈送給人類，使人類文化得以進步；亦有火神赫菲斯托斯，其掌控火焰與鍛造技藝；中國神話中亦有火神祝融，後用以指火或火災；印度教中亦有火神阿耆尼，其本身即是梵文火焰的名詞。可見不分地區，大自然的力量往往是人類所崇拜及敬畏的對象。雖然火可以帶來種種的好處，但若在使用上稍有不慎，輕則造成財務上的損失，重則導致生命的逝去，因此除了享受火所帶來的便利性之外，對於火災的防治亦相當重要，故本文針對火災相關統計數據進行探討，以提供新北市政府(以下簡稱市府)作為研擬火災防治之政策參據。

### 一、111 年新北市火災發生率 4.19 次為六都最低，亦低於全國之 6.81 次

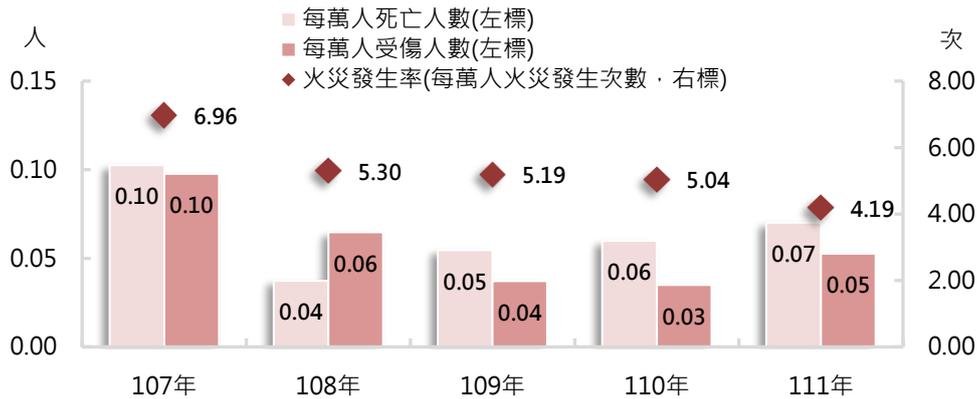
觀察 111 年六都火災發生率(每萬人口發生火災次數)，以新北市 4.19 次為最低，桃園市 4.59 次居次，臺中市 5.06 次則為第 3 低，六都中除臺南市(7.92 次)高於全國火災發生率(6.81 次)，其餘五都均低於全國(圖一)。續觀 107 至 111 年新北市火災發生率，由 107 年 6.96 次逐年遞減至 111 年 4.19 次(圖二)，顯見市府積極推動火災預防措施之成效。

另觀察 107 至 111 年新北市火災傷亡人數，每萬人死亡人數以 107 年 0.10 人最高，111 年 0.07 人次高；每萬人受傷人數亦以 107 年 0.10 人最高(圖二)，究其原因，係 107 年發生衛生福利部臺北醫院附設護理之家火災案，該場所收容人員多為臥床病患，無自主逃生能力，故造成 13 死 11 傷重大災情。



圖一 111 年全國及六都火災發生率及每萬人死傷人數

資料來源：內政部統計處。



圖二 107 至 111 年新北市火災發生率及每萬人死傷人數

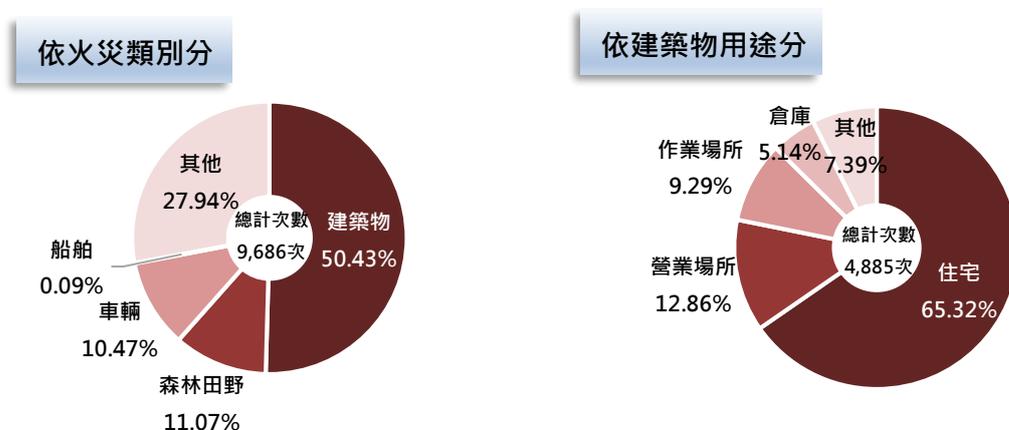
資料來源：內政部統計處。

## 二、新北市火災概況

導致火災發生的原因除了天然災害所引起外，大多數皆為人為因素所致，且通常都為一時疏忽或是不慎，致個人生命或是財產的危害。因此，本文接續觀察 108 至 112 年新北市火災相關統計數字，作為市府關於火災防治相關政策之參考。

### (一) 108 至 112 年新北市火災發生類別以建築物占 50.43% 最高，起火建築物中又以住宅占 65.32% 居冠

108 至 112 年新北市火災發生共計發生 9,686 次，依火災類別區分，超過五成的火災類別為建築物，所占比率為 50.43%，其次是森林田野之 11.07%，車輛則以 10.47% 為第 3；進一步觀察失火建築物之用途別，以住宅占 65.32% 為最高，營業場所占 12.86% 居次，而作業場所及倉庫則分別位居第 3 及第 4，從統計數據顯示，建築物是火災發生的大宗，其中又以住宅為最多，雖我國消防法規對建築物之防火避難設施及消防設備，已有明文規定，且會定期派員實施檢查，但多聚焦於公共場所，對於住宅之消防規範及查察可再強化(圖三)。



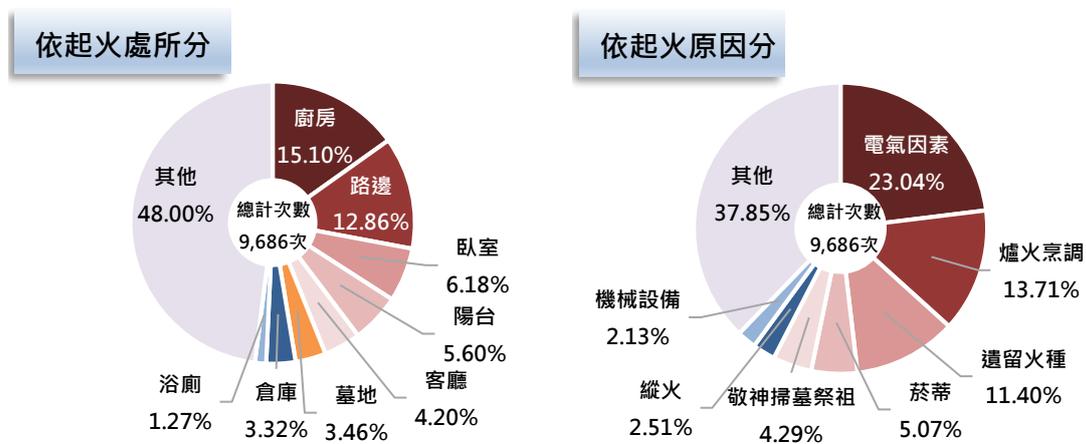
圖三 108 至 112 年新北市火災概況

資料來源：內政部統計處。

附註：依火災類別分之其他，係指建築物、森林田野、車輛、船舶、航空器火災以外之火災。

## (二) 108 至 112 年新北市火災起火處所以廚房占 15.10% 最高，而起火原因則以電氣因素占 23.04% 居冠

接續以起火處所<sup>1</sup>觀察，排除路邊及墓地後，可發現火災主要發生於廚房(15.10%)及臥室(6.18%)等住宅之處所，此兩者合計占整體之兩成。再觀察起火原因<sup>2</sup>，除縱火屬於故意之行為外，主要起火原因大多數為人為疏忽所導致火災的發生，按占比來看，以電氣因素占 23.04% 排名第 1，較排名第 2 之爐火烹調 13.71% 及第 3 之遺留火種 11.40%，分別高出 9.33 個百分點及 11.64 個百分點，顯見防火宣導之重點除著重在電器之運用及安全，另因起火處所又以廚房為主，亦應針對爐火烹調加強宣導(圖四)。



圖四 108 至 112 年新北市火災起火處所及起火原因

資料來源：內政部統計處。

## (三) 108 至 112 年新北市火災發生月份以 3、4 月為最多

進一步觀察 108 至 112 年新北市各月份火災發生原因，除 4 月之外，其餘月份皆以電氣因素所引起之火災為最多，而火災發生次數最高之月份分別為 4 月(1,009 次)及 3 月(944 次)，其中以敬神掃墓祭祖所導致之火災次數(3、4 月均為 122 次)居各月之首，推測其主要的原因為民族掃墓節在 4 月份，故民眾通常都於 4 月份祭祖掃墓，而有部分民眾則為避開人潮提前至 3 月進行掃墓(表一)。清明節為民眾掃墓、慎終追遠的節日，但也容易因焚燒金紙之飛灰餘燼引燃雜草而發生林野火災，因此，市府於轄內屬偏遠、缺乏救災水源而搶救不易的墓地區域配合公所設置服務站時間，由轄區消防分隊執行駐點警戒工作，懸掛宣導布條，提醒掃墓民眾注意用火安全及人離火熄，並提供民眾滅火水源，以確保不慎有餘燼引燃雜草火災時，能快速撲滅火源。

<sup>1</sup> 火災依起火處所分計 24 細項，而圖四依起火處所分之其它係包含神龕、辦公室、停車場、樓梯間、工寮、機房、騎樓下、餐廳、庭院、走廊、攤位、教室、書房、管道間、電梯及其他等處。

<sup>2</sup> 火災依起火原因分計 20 細項，而圖四依起火原因分之其它係包含施工不慎、燃放爆竹、交通事故、自殺、瓦斯漏氣或爆炸、燈燭、玩火、烤火、化學物品、易燃品自燃、天然災害、原因不明及其他等原因。

表一 108 至 112 年新北市火災起火原因-依月份分

單位：次

月份	總計	電氣因素	爐火烹調	遺留火種	菸蒂	敬神掃墓祭祖	縱火	機械設備	其他
總計	9,686	2,232	1,328	1,104	491	416	243	206	3,666
1月	926	191	175	99	48	13	21	26	353
2月	874	158	141	108	41	29	21	24	352
3月	944	176	167	96	34	122	15	16	318
4月	1,009	177	181	100	39	122	15	24	351
5月	854	187	178	77	31	13	23	16	329
6月	721	206	107	70	35	8	20	21	254
7月	739	191	81	73	46	10	19	13	306
8月	726	194	67	85	45	31	25	14	265
9月	728	176	60	104	46	22	30	9	281
10月	723	192	41	107	51	15	16	11	290
11月	759	188	37	101	39	17	20	18	339
12月	683	196	93	84	36	14	18	14	228

資料來源：內政部統計處。

### 三、新北市消防安全設備列管家數及檢查件次皆居六都之冠

當不幸遭遇祝融之災時，消防安全設備之重要性不言而喻，故我國消防機關得依規定，就各類場所之危險程度，分類列管檢查場所之消防安全設備，並落實消防安全查察工作。112 年底全國列管家數 26 萬 6,513 家，其中新北市 6 萬 5,680 家為六都中最高，占全國列管家數之 24.64%，其次為臺中市 3 萬 1,847 家，占 11.95%，臺北市 3 萬 1,706 家為第 3，占 11.90%；續觀察消防安全設備查察情形，112 年全國執行 25 萬 9,796 件次，不合格 2 萬 8,908 件次，不合格率為 11.13%，新北市不合格率 10.98%低於全國，且為六都第 3 低(臺北市 5.03%；高雄市 10.68%)；針對不合格者，全國實施複查 3 萬 1,012 件次，複查不合格率 5.69%，六都中以臺北市 2.51%最低，新北市 3.91%次之，臺中市 4.70%再次之(表二)。由上述統計資料顯示，新北市列管家數、檢查及複查件次均居六都之冠，市府為提升公共安全，加強消防安全設備查察，故消防安全設備檢查不合格率低於全國，且針對不合格者加強檢查及複查並輔導改進，以期提升新北市的消防安全，降低火災對市民生命財產安全之危害程度。

表二 112 年底全國及六都消防安全設備查察情形

單位：家、件次、%

區域別	列管家數	檢查情形			複查情形		
		檢查件次	不合格件次	不合格率	複查件次	不合格件次	不合格率
全國	266,513	259,796	28,908	11.13	31,012	1,764	5.69
新北市	65,680	56,801	6,235	10.98	8,335	326	3.91
臺北市	31,706	45,910	2,308	5.03	2,390	60	2.51
桃園市	23,217	22,796	3,457	15.16	3,996	292	7.31
臺中市	31,847	31,022	5,225	16.84	4,743	223	4.70
臺南市	17,259	13,063	1,467	11.23	1,362	82	6.02
高雄市	27,371	21,050	2,248	10.68	2,563	135	5.27

資料來源：內政部統計處。

#### **四、市府建構全方位防火安全網路，並打造智能管理火災鑑識中心，且將火災防治觀念向下扎根**

##### **(一) 建構全方位防火安全網路**

由上述分析可知，新北市火災主要類型為建築物，其中又以住宅為主，故市府為落實火災預防，推廣免費裝設住宅用火災警報器專案，自 108 年至 113 年 1 月共計推廣 44 萬 1,832 戶，其中一般民眾推廣 34 萬 9,411 戶，低收入戶、身心障礙、獨居老人等弱勢族群及住宅式宮廟已安裝 9 萬 2,421 戶。另為守護居住安全，「新北市火災預防自治條例」於 111 年 7 月 1 日上路，規定出租屋、違章及曾發生火警紀錄之住宅，需強制安裝住宅用火災警報器，而為強化出租屋與不動產交易消防安全資訊公開，市府首創與民間不動產業者簽署合作備忘錄，111 年 5 月 17 日與永慶、好房網、住商、信義、樂屋網及 591 等 6 家業者簽署，並在各業者平台上宣導民眾使用住宅租賃定型化契約，保障租賃雙方權益，且提醒房東揭露住警器安裝等消防安全公開資訊，讓租屋者可以選擇安全租屋環境，使新北市成為一個「安居」的城市。除住宅之外，市府刻正推動精進工廠火災安全管理相關計畫，期透過強化工廠公共安全聯合稽查、區域聯防及防火管理等機制，進而有效降低工廠火災風險。

##### **(二) 全國首創智能管理火災鑑識中心**

為保障市民生命財產安全，新北市著手打造全國唯一導入智能管理、可遠端監測儀器及環境狀態之新北火災鑑識中心，於 111 年 3 月 17 日落成啟用，強化火場調查與證物鑑定能力，並將科技快速運用於火災現場，有效提升鑑定專業，並引進電子顯微鏡、氣相質譜分析儀及解熱儀等最新科學鑑識器材，透過建立火災調查系統資料庫，可快速提供大數據分析，找出火災態樣及潛勢危害地區，將成果反饋至防火政策，以科技化保障市民生命財產安全。

##### **(三) 火災防治觀念向下扎根**

另推廣消防深耕教育為市府歷年來努力不懈之施政重點，為奠定新北市學齡期兒童消防知能概念及啟發其正確的防災意識，近年暑假期間市府消防局均精心設計互動式闖關兒童暑期消防夏令營活動，期望新北市國小學童能夠在寓教於樂當中吸收各項防災知識，得到紮實且充分的消防訓練，讓每位參訓學童不只獲得充實且有意義的回憶，更培養守護居家安全的使命感。自 100 年至 113 年 1 月，已辦理 124 場次，合計約 2 萬 5 千名學童參與。