



專題統計分析

新北市火災發生及防制情形

公務統計科 李唯菁



新北市政府主計處

中華民國 112 年 3 月

## 目次

壹、 前言 .....	1
貳、 110 年新北市火災發生率為每萬人 5.04 次，六都中排名第 2 低，且較 106 年明顯下降 .....	1
參、 近 5 年新北市累計火災發生類別以建築物占 56.61% 最高，起火 建築物中又以住宅占 70.67% 居冠 .....	2
肆、 110 年新北市每萬人消防人員數 23.63 人，較 106 年增加 4.03 人 .....	4
伍、 新北市消防安全設備查察列管家數、檢查件次及複查率均居六 都之冠 .....	6
陸、 結論與政策建議 .....	7

## 壹、前言

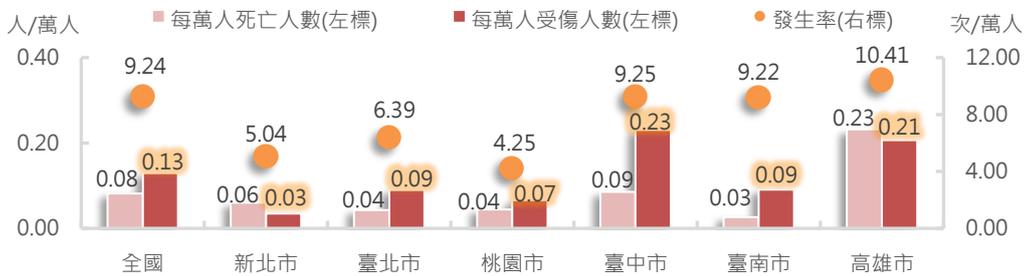
火是人類文明演化的轉折點，人類不僅使用它烹煮食物，寒冷時提供人類溫暖，它更是人類除了天然照明外的另一種選擇，火的發明為人類的的生活方式帶來重大改變。雖然它有種種好處，但使用上亦伴隨著風險，稍有不慎將會造成災害，因此如何建立更完善的防火制度，以及災害發生時的緊急應變措施，保護市民的安全，是新北市政府(以下簡稱市府)的重要施政目標之一。本文藉由觀察 106 至 110 年(以下簡稱近 5 年)火災發生率、死傷亡人數及火災發生原因等，並分析新北市與其他五都消防人力、水源與裝備及消防安全設備查察情形，以作為研擬消防安全政策之參考。

## 貳、110 年新北市火災發生率為每萬人 5.04 次，六都中排名第 2 低，且較 106 年明顯下降

首先觀察 110 年六都火災發生率(圖一)，以桃園市每萬人 4.25 次最低，新北市每萬人 5.04 次排名第 2 低，六都中除臺中市(每萬人 9.25 次)及高雄市(每萬人 10.41 次)高於全國火災發生率(每萬人 9.24 次)，其餘四都皆低於全國平均。續觀察近 5 年新北市火災發生率(圖二)，從 106 年每萬人 6.85 次略升至 107 年每萬人 6.96 次，之後逐年遞減至 110

年每萬人 5.04 次，顯見市府積極推動火災預防措施之成效。

另觀察近 5 年新北市火災傷亡人數，死亡人數從 106 年每萬人 0.09 人略升至 107 年每萬人 0.10 人，110 年則減至每萬人 0.06 人；受傷人數則從 106 年每萬人 0.05 人上升至 107 年每萬人 0.10 人，之後亦逐年遞減至 110 年每萬人 0.03 人，110 年新北市火災死傷亡人數無論每萬人死亡人數及受傷人數皆低於全國平均。



圖一 110 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 近 5 年新北市火災發生率及每萬人死傷人數

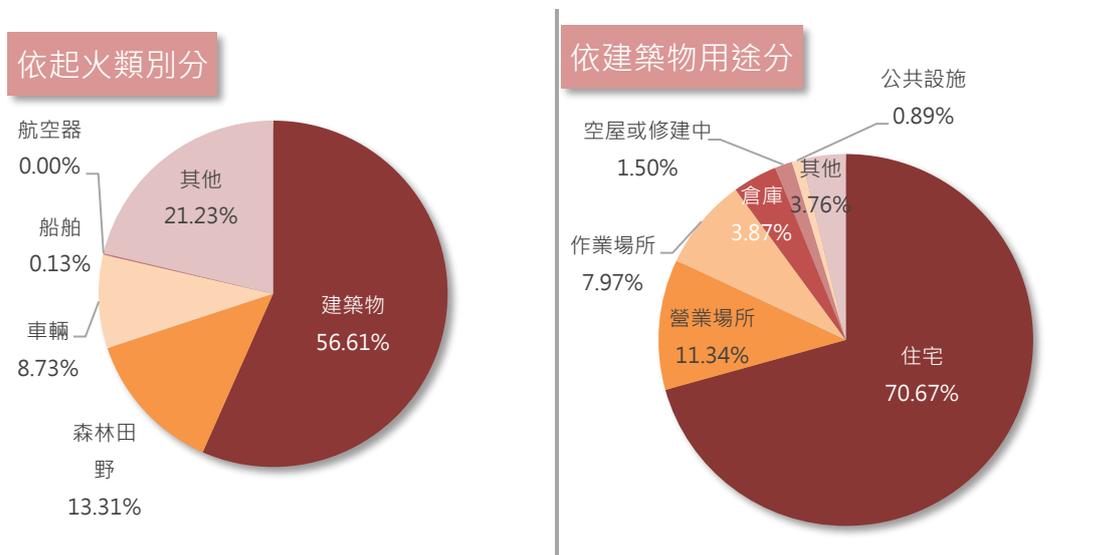
資料來源：內政部統計處。

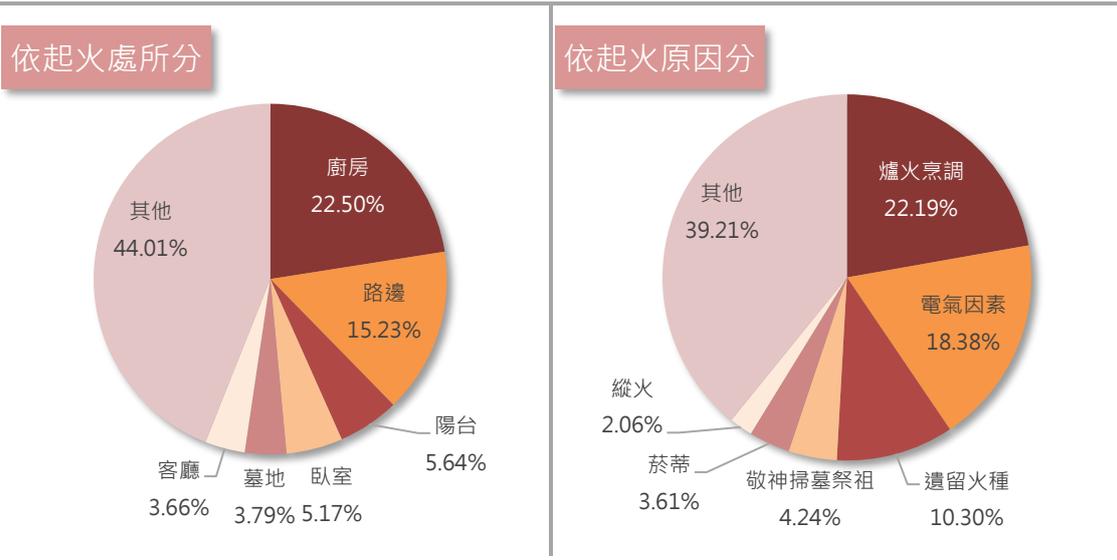
**參、近 5 年新北市累計火災發生類別以建築物占 56.61% 最高，起火建築物中又以住宅占 70.67% 居冠**

接著觀察新北市火災發生之起火類別、起火處所及原因，近 5 年新北市火災發生次數計 11,746 次，若按起火類別區分，以建築物發生

火災最多，占整體火災發生次數 56.61%，進一步觀察失火建築物之用途，以住宅發生最多，占建築物發生火災次數 70.67%，其次為營業場所占 11.34%，而作業場所占 7.97%為第 3，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，對於一般住宅之消防規範及查察可再強化。

再依起火處所觀察，以廚房發生火災最多，占整體火災發生次數 22.50%，其次為路邊占 15.23%，陽台占 5.64%為第 3；另造成火災發生的主要原因以爐火烹調最高，占整體火災發生次數 22.19%，其次為電氣因素占 18.38%，遺留火種占 10.30%為第 3，顯見爐火烹調及電氣之運用為防火宣導重點(圖三)。





圖三 近 5 年新北市火災起火類別、起火處所及原因

資料來源：內政部統計處。

### 肆、110 年新北市每萬人消防人員數 23.63 人，較 106 年增加 4.03 人

若有充足的消防人力、水源及裝備，則能於災害發生時迅速應對，進而減少傷亡，因此觀察 110 年六都消防人力情形，消防

表一 106 及 110 年六都消防人力情形

單位：人、人/萬人

區域別	消防人員數		每萬人消防人員數		
	106年	110年	106年	110年	較106年增減人員數
新北市	7,805	9,497	19.60	23.63	4.03
臺北市	3,288	3,705	12.23	14.45	2.23
桃園市	3,524	4,321	16.26	19.03	2.77
臺中市	5,575	6,153	20.07	21.84	1.77
臺南市	4,544	4,616	24.09	24.70	0.61
高雄市	4,923	5,194	17.72	18.85	1.13

資料來源：內政部統計處。

附註：本表消防人員數含義消人員數。

人員數以新北市 9,497 人為最多，其次臺中市 6,153 人，高雄市 5,194 人為第 3；每萬人消防人員數以臺南市每萬人 24.70 人為最高，其次新北市每萬人 23.63 人，臺中市每萬人 21.84 人為第 3，再觀察近 5 年每萬人消防人員數變動趨勢，以新北市增加 4.03 人為最高，其次桃園市

增加 2.77 人，臺北市增加 2.23 人則為第 3(表一)。

接著觀察新北市消防

表二 近 5 年新北市消防水源情形

單位：支、支/千戶、處、口

水源情形(表二)，消防栓

數從 106 年 1 萬 9,906 支

增加至 110 年 2 萬 1,450

支，同時期每千戶消防栓

年別	消防栓數	每千戶 消防栓數	蓄水池	游泳池	深水井	其他
106	19,906	12.90	3,936	92	13	321
107	21,180	13.56	3,937	92	13	322
108	21,260	13.42	4,172	102	13	342
109	21,336	13.28	4,203	97	13	336
110	21,450	13.23	4,084	92	10	316

資料來源：內政部統計處。

數則從每千戶 12.90 支增加至 13.23 支，增加 0.33 支，而蓄水池則從

3,936 處增加至 4,084 處，增幅達 3.76%；再觀察新北市消防車輛及裝

備 (表三)，消防車從 106 年 275 輛增加至 110 年 284 輛，增幅 3.27%，

同時期消防衣帽鞋從 1,916 套增加至 4,651 套，增幅達 142.75%，空氣

呼吸器則從 1,884 個增加至 2,875 個，增幅 52.60%，顯見市府未雨綢

繆，積極籌備消防能量，以利災害來臨時能迅速應對。

表三 近 5 年新北市消防車輛裝備情形

單位：輛、個、套、臺

年別	消防車輛				消防裝備				
	消防車	救災車	消防勤務車	救護車輛	空氣呼吸器	消防衣帽鞋	個人用救命器	熱顯像儀	小型幫浦
106	275	460	663	126	1,884	1,916	1,953	104	118
107	274	391	644	126	2,130	1,395	1,854	108	108
108	280	394	643	117	2,133	2,482	1,857	107	108
109	280	428	630	124	3,649	3,213	2,028	109	106
110	284	432	512	131	2,875	4,651	2,665	108	133

資料來源：內政部統計處。

## 伍、新北市消防安全設備查察列管家數、檢查件次及複查率均居六都之冠

由於近年臺灣發生多次重大火災事故中，有部分事件係歸咎於相關消防安全設備違反規定，導致火災發生時無法立即應變，因此我國消防機關依各類場所之危險程度，分類列管檢查其消防設備，以降低人民生命財產安全受到傷害程度，根據統計，110 年全國消防安全設備查察列管家數計 24 萬 5,498 家，六都中以新北市列管 6 萬 3,825 家為最多，占全國列管家數 26.00%，其次臺北市 3 萬 1,004 家，占 12.63%，臺中市 2 萬 8,955 家則為第 3，占 11.79%；續觀察消防安全設備檢查情形，110 年全國檢查 26 萬 7,624 件次，不合格者 3 萬 3,216 件次，不合格率 12.41%，六都中不合格率以臺中市 25.52% 為最高，其次臺南市 18.36%，桃園市 16.32% 則為第 3，而新北市則為 11.51%；針對檢查不合格者，全國實施複查件次計 3 萬 3,073 件次，六都中複查率以新北市 117.63% 為最高，其次臺南市 108.45%，桃園市 104.37% 則為第 3。由上述資料顯示新北市為提升公共安全，加強消防安全設備查察，列管家數與檢查及複查件次均居六都之冠，且市府積極執行防火宣導，故消防安全設備檢查不合格率低於全國平均，而新北市針對不合格件次加強檢查及複查並輔導改進，以提升新北消防安全，降低火災發生的機率不遺餘力（表四）。

表四 110 年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	檢查率	不合格件次	不合格率	複查件次	複查率
全國	245,498	267,624	109.01	33,216	12.41	33,073	99.57
新北市	63,825	66,195	103.71	7,619	11.51	8,962	117.63
臺北市	31,004	52,088	168.00	3,792	7.28	3,021	79.67
桃園市	20,008	22,438	112.15	3,662	16.32	3,822	104.37
臺中市	28,955	20,591	71.11	5,254	25.52	5,127	97.58
臺南市	15,691	13,285	84.67	2,439	18.36	2,645	108.45
高雄市	22,584	20,098	88.99	2,049	10.20	2,027	98.93

資料來源：內政部統計處。

附註：複查率=(複查件次/檢查不合格件次)\*100。

複查件次=檢查不合格件次+複查不合格件次。

## 陸、結論與政策建議

綜上分析，新北市各類火災發生件數以建築物火災類型為最多，而建築物火災中又以住宅起火最常發生，因此針對一般住宅，《新北市火災預防自治條例》110年底在議會三讀通過條文增修，依據該自治條例第5條規定，110年7月1日起，要求出租屋、違章及曾經發生火警紀錄的住宅，必須強制安裝住宅用火災警報器，尤其針對出租房屋的房東，將嚴加檢視，違者最高將處以6千元至3萬元罰鍰。另外，臺灣老舊住宅非常多，市府積極宣導，居住五樓以下老舊公寓、透天厝的市民應自主安裝住宅用火災警報器，藉由火災初期偵測濃煙、高溫，發出警報的功能增加逃生機會。除此之外，市府定期執行居家安全訪視，幫助民眾挖掘潛在危險因子，亦定期執行消防安全檢查暨公安聯合稽查，若有不合格之項目，則要求業者於期限內改善。另一方面，新北市造成火

災的主要原因為「爐火烹煮」，其次為「電氣因素」，顯示民眾的防火知識不足，因此市府積極辦理各種防火宣導活動，例如 111 年 1 月 7 日至 1 月 13 日於市府 1 樓大廳舉辦「青年礮女力礮夯創意 翻轉防災護新北」特展，以「防災青年守護團」、「女力防災手冊」及「創意防災教具」為主題，展覽防災手冊、防災教具，並安排導覽人員解說讓民眾瞭解，希望能藉此建立市民消防安全觀念，降低災害發生率。