

集合住宅建築物公共安全檢查申報之缺失類型分析－以臺南市為例

潘志泓* 蔡雅雯**

關鍵字：集合住宅，建築物公共安全檢查，公安申報，缺失類型

摘 要

本研究探討臺南市 2023 年至 2025 年間六層以上未達十六層集合住宅建築物公共安全檢查申報案件之缺失類型與成因，透過彙整應改善案件資料，依建築物防火避難設施與設備安全檢查報告書之檢查項目，進行分類、統計與比較。統計結果顯示，三年間共 1,009 件申報案件中有 432 件需改善，佔整體申報案件 42.8%。案件缺失類型主要集中於直通樓梯與安全梯，其中又以防火門損壞、堆置雜物妨礙出入、門扇與安全梯迴轉半徑相交、擅自更換或拆除防火門等最常發生。經分析案件缺失成因，發現老舊建築缺失主要源自構造老化與維護不足，新建築缺失原因多為住戶自行改裝與使用管理不當，顯示集合住宅建築物公共安全問題具有建築年代與使用型態之差異。研究結果供主管機關掌握集合住宅建築物公共安全缺失之主要類型與成因，作為後續行政管理與政策推動之參考，並加強相關法令與政策宣導，以提升公共安全認知並降低災害風險。

Deficiency Types in Public Safety Inspection Reporting of Multi-Family Residential Buildings: A Case Study of Tainan City

Chih-Hung Pan* Calista, Y. Tsai**

KEYWORDS: Multi-Family Residential Buildings, Building Public Safety Inspection, Deficiency Types

ABSTRACT

This study examines the deficiency types and causes identified in the public safety inspection reporting of multi-family residential buildings in Tainan City from 2023 to 2025, focusing on buildings with six or more stories but fewer than sixteen stories. By compiling cases requiring improvement, the study conducted classification, statistical analysis, and comparison based on the inspection items listed in the Building Fire Safety and Evacuation Facilities and Equipment Inspection Report. The results show that, among 1,009 reported cases over the three-year period, 432 cases required improvement, accounting for 42.8% of all reported cases. The deficiencies were mainly concentrated in exit access stairways and safety stairways, with the most common types including damaged fire doors, obstruction of access and egress by stored miscellaneous items, interference between door swing radius and stairway clearance, and unauthorized replacement or removal of fire doors. Analysis of the causes indicates that deficiencies in older buildings mainly resulted from structural deterioration and insufficient maintenance, whereas those in newer buildings were more often associated with unauthorized alterations by residents and improper use management. These findings reveal that public safety issues in multi-family residential buildings vary according to building age and usage patterns. The results may assist competent authorities in identifying the major deficiency types and causes in such buildings, thereby serving as a reference for subsequent administrative management and policy implementation, as well as for strengthening the promotion of relevant regulations and policies to enhance public safety awareness and reduce disaster risks.

收件日期：2026.04.17；接受日期：2026.05.08

*國立成功大學工程管理碩士在職專班碩士生

Associate Engineer, Public Works Bureau of Tainan City Government

Master student, Engineering Management Graduate Program, National Cheng Kung University

**國立成功大學工程管理碩士在職專班專任助理教授（通訊作者 Email:calista0523@gmail.com）

Assistant Professor, Engineering Management Graduate Program, National Cheng Kung University

一、緒論

1.1 研究動機與目的

1995 年建築法第 77 條修正與 1996 年建築物公共安全檢查簽證及申報辦法發布後，供公眾使用之建築物，應由所有權人或使用人定期委託專業檢查人員辦理檢查簽證並向主管機關申報，此制度逐步為我國建築物使用管理的重要核心(內政部，2022)。六層以上集合住宅屬供公眾使用建築物(內政部，2010)，應依法受管；但對於八層以上未達十六層，及六層以上未達八層之集合住宅，其申報施行日期授權由地方主管建築機關視實際需求另行公告，致使制度雖早已存在，實務上卻仍出現適用時程不一致與管理強度不足之情形。直至 2021 年，除臺北市府已較早推動部分中高層集合住宅納入申報外，其餘直轄市政府尚未明確公告執行期程，顯示我國在集合住宅公共安全管理上，曾存在相當程度之制度落差與執行斷層。

2021 年 10 月高雄城中城大火造成重大死傷，不僅突顯集合住宅火災風險之嚴重性，更具體暴露出未納入應申報對象之住商混合型集合建築，在防火避難設施與使用管理上可能累積之長期風險(高雄市政府，2021)。其後，內政部於 2021 年底研議將六層以上未達十六層之集合住宅納入申報範圍(內政部，2021)，並要求各地方政府逐步推動六層以上未達十六層集合住宅建築物公共安全檢查申報。

臺南市政府自 2022 年起分階段公告轄內八層以上未達十六層，以及六層以上未達八層之集合住宅納入公共安全檢查申報範圍，並依建築物屋齡分批推動，以兼顧行政執行量能與社區準備期程(臺南市政府，2025)。分期納管雖有助制度穩定上路，但於制度施行初期，主管機關、專業檢查人員與社區住戶皆須面對既有建築物所衍生之缺失改善問題，故亟有必要透過統計與分析，釐清申報案件之缺失類型、發生趨勢及其可能成因，俾作為後續行政輔導、風險分級、補助資源配置及制度精進之客觀依據。

1.2 研究方法

本研究彙整臺南市政府轄內 2023 年至 2025 年間，六層以上未達十六層集合住宅之建築物公共安全應改善申報案件資料，依建築物防火避難設施與設備安全檢查報告書(內政部，2021)之檢查項目建立缺失分類，比較各缺失類型之分布與年度差異，並分析其缺失成因。

二、文獻回顧

我國自 1995 年建築法第 77 條修正及 1996 年發布建築物公共安全檢查簽證及申報辦法後，已逐步建立建築物公共安全檢查制度(內政部，2022)；惟六層以上未達十六層集合住宅，其施行日期長期未辦理公告，直至 2021 年高雄城中城事件後，中央始推動六層以上未達十六層集合住宅全面納管(內政部，2021)，並指定六類應檢查項目，為直通樓梯、安全梯、避難層出入口、昇降設備、避雷設備及緊急供電系統等(內政部，2022)。

臺南市政府 2023 年公告轄內八層以上未達十六層集合住宅納入申報範圍，2025 年擴大適用範圍至六層以上未達八層集合住宅(臺南市政府，2025)。為考量行政量能與民眾接收度，臺南市政府依屋齡分階段實施，並配合宣導、輔導成立管理組織及共用部分維護修繕補助，以降低社區申報與改善負擔。

歐陽翰(2015)針對桃園縣高層建築物辦理實地複查得知，常見缺失包括直通樓梯堆置雜物、防火門損壞、排煙室裝修不符規定等，其成因多與使用管理疏失、維護不足及交屋後二次施工有關。其研究方法可作為本研究分析臺南市六層以上未達十六層集合住宅建築物公共安全之缺失與成因之參考。

三、各年度應改善案件缺失分析

3.1 各年度應改善案件統計

本研究彙整 2023 年至 2025 年度六層以上未達十六層集合住宅申報資料，如表 1 所示，三年共 1,009 件申報案件，其中 432 件經專業檢查人員判定需提具改善計畫，佔 42.8%，需改善之要件接近一半，佔比不低。

表 1 臺南市集合住宅建築物公共安全申報統計

年度	對象	申報件數	改善件數	比例(%)
2023	八層以上未達十六層，且 2004/1/1 以後領得使用執照者	199	92	46.2
2024	八層以上未達十六層，且 2003/12/31 以前領得使用執照者	678	286	42.2
2025	六層以上未達八層，且 2004/1/1 以後領得使用執照者	132	54	40.9
總計		1,009	432	42.8

3.2 案件缺失類型分析

為釐清申報案件之缺失情形，本研究分析前述應改善之 432 件申報資料，並依建築物防火避難設施及設備安全檢查報告書(內政部，2021)之應檢查項目，歸納十八類缺失類型，如表 2 所示，包含避難動線、防火門、防火時效、裝修材料、排煙空間、出入口條件、設備功能與法定使用期限等。

為瞭解案件缺失類型佔比與發生頻率，表 2 中以年度應改善案件數為分母，計算缺失類型佔比，且採單案多缺失分別計次，因此得出缺失佔比合計不定是 100%。

2023 年度案件缺失類型

八層以上未達十六層且 2004 年 1 月 1 日以後領得使用執照之集合住宅於 2023 年被要求納入申報對象，申報案件數為 199 件，其中 92 件需改善，佔比為 46.2%。本年度申報對象多屬屋齡較低之建築物且設施設備條件較新，但因社區住戶、管理組織及檢查人員對集合住宅申報制度尚在磨合，導致提具改善案件比例偏高。

直通樓梯部分，以堆置雜物妨礙出入 45 件(48.9%)最多，顯示逃生動線遭侵入情形相當普遍。安全梯部分，以防火門損壞 42 件(45.7%)佔比最高，未標示常時關閉式防火門文字及防火門未設置火警消防連動裝置各 23、22 件，比重各為 25%、23.9%，也是常出現之缺失類型。避難層出入口以堆置雜物妨礙出入 19 件(20.7%)為主，其餘設備類較無明顯的缺失案件數。整體而言，2023 年度缺失以人為佔用空間與防火門異常為主，反映制度初期推行階段社區管理與認知仍有強化空間。

2024 年度案件缺失類型

本年度申報對象為 2003 年 12 月 31 日以前領得使用執照之八層以上未達十六層集合住宅，申報案件數為 678 件，其中 286 件需改善，佔比為 42.2%。相較 2023 年度，2024 年度缺失案件多為屋齡逾二十年之既有建築，經長期使用導致防火避難設施老化、公共空間維護不足，及社區修繕機制不完整等問題展現，因此缺失件數與缺失類型均顯著增加。

直通樓梯部分，以堆置雜物妨礙出入 124 件(43.4%)及門扇與安全梯迴轉半徑相交 120 件(42.0%)佔多數，顯

示老舊集合住宅在逃生動線通暢性長期存在問題。安全梯部分更為嚴重，以防火門損壞 212 件(74.1%)佔最多數；另天花板及牆面未依規定材料裝修 124 件(43.4%)，及擅自更換或拆除防火門與出入口設置門檻各 92 件(32.2%)，造成安全梯防火避難功能不足。避難層出入口以寬度不足、開啟方向錯誤與數量不足等結構性問題，其餘設備類有昇降設備未領得使用許可證 32 件。整體而言，2024 年度之缺失件數與類型均高於 2023 年度，尤以逃生空間佔用、防火門損壞及構造老化所導致之功能性缺失最為普遍，設施、設備與管理三方面皆面臨較高風險。

2025 年度案件缺失類型

本年度納入六層以上未達八層且 2004 年 1 月 1 日以後領得使用執照之集合住宅，申報案件數為 132 件，其中 54 件需改善，佔比為 40.9%。本年度申報對象多屬較新且樓層較低之建築物，但結果仍顯示公共安全問題並未因此消失，反而呈現不同於中高層集合住宅之缺失特徵。

直通樓梯部分，以門扇與安全梯迴轉半徑相交 33 件(61.1%)為主要缺失、堆置雜物妨礙出入 18 件(33.3%)，顯示六至七層集合住宅常多為一層兩戶之緊湊空間配置，導致住戶外加防盜門或堆置雜物後易使避難動線受到干擾。安全梯部分仍以防火門損壞 23 件(42.6%)為主，其次為擅自更換或拆除防火門 21 件(38.9%)，及出入口設置門檻 17 件(31.5%)，另有裝修材料不符等問題；而避難層出入口及設備類缺失相對較少。整體而言，即使屬於較新建築，後續使用管理與住戶自行改裝等情況，仍會使安全梯防火避難功能無法完整發揮，成為其潛在風險。

表 2 臺南市集合住宅建築物公共安全申報常見缺失類型

檢查項目	缺失類型	2023		2024		2025	
		件數	佔比(%)	件數	佔比(%)	件數	佔比(%)
直通樓梯	1.堆置雜物妨礙出入	45	48.9	124	43.4	18	33.3
	2.門扇與安全梯迴轉半徑相交	8	8.7	120	42.0	33	61.1
安全梯	1.防火門損壞	42	45.7	212	74.1	23	42.6
	2.擅自更換或拆除防火門	15	16.3	92	32.2	21	38.9
	3.防火門未設置火警消防連動裝置	22	23.9	24	8.4	2	3.7
	4.未標示常時關閉式防火門文字	23	25.0	88	30.8	9	16.7
	5.防火門上鎖以致無法通行	2	2.2	3	1.0	1	1.9
	6.出入口設置門檻	12	13.0	92	32.2	17	31.5
	7.天花板及牆面未依規定材料裝修	15	16.3	124	43.4	11	20.4
	8.排煙室內堆置雜物或違規使用	16	17.4	60	21.0	0	0.0
	9.破壞構造之防火時效	4	4.3	54	18.9	3	5.6
避難層出入口	1.堆置雜物妨礙出入	19	20.7	10	3.5	4	7.4
	2.寬度不足	0	0.0	12	4.2	0	0.0
	3.數量不足	0	0.0	2	0.7	0	0.0
	4.開啟方向錯誤	0	0.0	8	2.8	0	0.0
昇降設備	未領得使用許可證	7	7.6	32	11.2	7	13.0
避雷設備	設備損壞	0	0.0	8	2.8	2	3.7
緊急供電系統	無法運轉	0	0.0	3	1.0	0	0.0

四、缺失成因分析

4.1 直通樓梯

直通樓梯缺失為堆置雜物妨礙出入與門扇與安全梯迴轉半徑相交等兩類。堆置雜物妨礙出入於 2023 至 2025 年間佔比由 48.9%降至 33.3%，雖仍屬常見缺失，但已有下降趨勢。其成因多與住戶長期堆放私人物品、設置公共垃圾桶或以門扇封閉樓梯動線等管理使用行為有關。門扇與安全梯迴轉半徑相交於 2023 年 8.7%上升至 2025 年 61.1%。反映問題已由空間佔用逐步轉為避難動線衝突，其成因為住戶外加防盜鐵門、中低樓層雙拼住宅樓梯空間狹小或原始設計即未妥善留設門扇迴轉空間等有關。

4.2 安全梯

安全梯缺失以防火門相關問題最為集中，其中防火門損壞為 2023 至 2025 年間最主要缺失，分別佔比為 45.7%、74.1%及 42.6%。其常見原因包括構造老化、使用頻繁、缺乏日常檢修或因管線設置影響門扇使用等。其次，擅自更換或拆除防火門由 2023 年 16.3%上升至 2025 年 38.9%，其成因為住戶或管理端基於美觀、通行便利或維護不足等，逕自以非防火門替換或拆除原有防火門。此外，防火門未設置火警消防連動裝置及未標示常時關閉式防火門文字，因非屬集合住宅應檢查項目，推測為制度初期檢查標準誤用所致。另外，防火門上鎖以致無法通行雖比例不高，但一旦發生災害將直接阻斷避難動線，其成因為管委會或該層住戶為防止他人擅自出入。

安全梯其他缺失包含出入口設置門檻、天花板及牆面未依規定材料裝修、排煙室內堆置雜物或違規使用及破壞構造之防火時效等。其中，出入口設置門檻自 2023 年 13.0%上升至 2025 年 31.5%，其成因為原構造附帶門檻，或為防止雨水入侵而後續增設；天花板及牆面未依規定材料裝修以 2024 年 43.4%最高，其成因多為老舊建築未經審查裝修與住戶因成本考量偏好使用非防火材料；排煙室內堆置雜物或違規使用集中於 2023 及 2024 年，2025 年則因申報對象無排煙室而未出現，顯示使用者常將排煙室作為門廳延伸、鞋櫃或臨時堆置空間；破壞構造之防火時效，與擅自開孔破壞壁體或管線穿越後未施作防火填塞有關。

4.3 避難層出入口

避難層出入口缺失以堆置雜物妨礙出入為主，其成因為住戶將機車、腳踏車或臨時物品長期堆置，導致避難動線受阻。此外，寬度不足與數量不足僅出現於 2024 年，反映老舊集合住宅因歷經多次翻修或原始配置較早易與現行規範不符。另外，開啟方向錯誤，非屬集合住宅應檢查項目，推測為誤用其他類型建築物標準所致。

4.4 昇降設備、避雷系統與緊急供電系統

設備類缺失以昇降設備未領得使用許可證為主，其成因多為社區經費不足、設備損壞未修復或管委會對定期申報與許可管理認知不足等，致未能完成合法使用程序。避雷設備損壞多與年久鏽蝕、構件斷裂或風災損壞有關。緊急供電系統無法運轉多與管委會經費不足或未定期委託廠商保養有關，雖出現比例不高，但因直接關係消防救災設備於災害中持續供電能力，一旦失效即具高度風險。

五、結論

本研究結論如下：

- (1) 臺南市六層以上未達十六層集合住宅於 2023 年至 2025 年間，共 1,009 件申報案件中有 432 件需改善，佔 42.8%，顯示集合住宅建築物公共安全仍存在相當比例之缺失，且制度擴大納管後更揭露既有集合住宅長期累積之管理與設施問題。
- (2) 直通樓梯與安全梯為缺失最集中之項目。直通樓梯缺失由早期以雜物堆置為主，逐步轉為門扇與安全梯迴轉半徑相交，顯示問題已由使用管理不當延伸至住戶自行加裝設施與空間配置不足；安全梯以防火門損壞、擅自更換或拆除防火門、設置門檻及裝修材料不符等缺失最為常見，顯示防火避難機能常因老化失修、後續裝修與使用需求等而遭削弱。
- (3) 避難層出入口與設備類缺失雖件數較少，但仍具重要風險意義。避難層出入口以堆置雜物妨礙出入為主，老舊建築另有寬度不足與數量不足等結構性問題；設備類以昇降設備未領得使用許可證最多，另避雷設備損壞及緊急供電系統無法運轉雖比例不高，但一旦發生災害將直接影響防護避難及消防設備運作能力。
- (4) 整體而言，集合住宅公共安全缺失具有明顯之年代差異與類型特徵。屋齡較舊多呈現構造老化、設備失修及原始設計與現行規範不符等；屋齡較新則較常見空間使用不當及管理認知不足。由此可得知，集合住宅公共安全管理應兼顧不同建築年代與樓層類型之風險特性，始能有效掌握缺失類型並提升整體居住安全。

參考文獻

- 歐陽翰(2015)。桃園地區高層建築物公共安全檢查之結果探討。2015 年出版之碩士論文。朝陽科技大學營建工程系，臺中市。
- 高雄市政府(2021)。「檢討城中城大樓火災事故及危老建築公安問題」專案報告。
- 內政部主管法規查詢系統(2010)。供公眾使用建築物之範圍。引用於 2025 年 1 月 5 日，取自 <https://glrs.moi.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL000006>。
- 內政部主管法規查詢系統(2021)。建築物防火避難設施及設備安全檢查報告書表。引用於 2025 年 1 月 5 日，取自 <https://glrs.moi.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL000279>。
- 全國法規資料庫(2022)。建築法。引用於 2025 年 1 月 5 日，取自 <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=D0070109>。
- 全國法規資料庫(2022)。建築物公共安全檢查簽證及申報辦法。引用於 2025 年 1 月 5 日，取自 <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawHistory.aspx?pcode=D0070149>。
- 臺南市政府(2025)。臺南市政府工務局網站。引用於 2025 年 1 月 7 日，取自 <https://publicworks.tainan.gov.tw/Default.aspx>。