

桃園市公寓大廈一般設備

暨公安檢查申報修繕維護指引手冊

買了新房，成立公寓大廈管理委員會，
您知道如何維護公寓大廈設施設備嗎？



桃園市政府建築管理處

Office Of Building Administration, Taoyuan

桃園市公寓大廈一般設備 暨公安檢查申報修繕維護指引手冊

引言

隨著都市化脈絡發展，公寓大廈成為現代居住、工作及生活重要空間型態，不僅與市民生活息息相關，更是城市治理發展及市民幸福感重要指標。為改善公寓大廈管理維護與區分所有複雜問題，內政部於 84 年公布施行《公寓大廈管理條例》，於建築物使用管理上，將管理權下放至各公寓大廈自身管理組織，賦予管理維護權，以「自治管理」為主，政府「行政管理」為輔，達公共安居、公共安寧、公共安全目標。

然近年來屢屢發生社區管委會不諳相關管理維護規定與作業準則，致使未有完善公共安全與消防安全維護缺失發生火災，造成民眾重大傷亡。是以，強化其管理維護乃為桃園市政府重要市政方針。惟面對各公寓大廈複雜且不一之設施設備，實難編撰全面適用之維護準則，爰參考「建築物公共安全檢查簽證及申報」制度，就公寓大廈所屬建築物使用類組別 H-2 組編列，其餘可參考「桃園市公安檢查申報暨一般設備修繕維護指引細則」。

鑒於各公寓大廈設施設備均有其個別特殊性，且財源、需求未臻相同，本手冊僅能本於「行政指導」立場編列建議，實務仍需由各管理組織秉於實際需求洽請各專業廠商實施管理維護，以共同建構居住安全之生活環境。

壹、公共設施維護不可不知的幾件事

一、什麼是共用部分？

回答：專有部分以外，原則就是出了住家大門外的空間。

想知道更多？

按「專有部分：指公寓大廈之一部分，具有使用上之獨立性，且為區分所有之標的者。」、「共用部分：指公寓大廈專有部分以外之其他部分及不屬專有之附屬建築物，而供共同使用者。」、「約定專用部分：公寓大廈共用部分經約定供特定區分所有權人使用者。」為條例第3條第3、4、5款所明定。

如概略以空間區分，住戶家門以外，除約定專用部分，即屬共用部分，住戶家門以內之露臺亦屬共用部分，惟一般均約定專用。管路如具有使用上獨立性，即單一區分所有權人單獨使用，應為專有部分，專有部分之共同壁及樓地板或其內之管線，由該共同壁雙方或樓地板上下方之區分所有權人共同負責。其餘非屬前述之管路、設備亦屬共用部分。

二、共用部分維護的義務人是誰？

回答：社區全體住戶，即住戶選出之管理負責人或管理委員會。

想知道更多？

按「共用部分、約定共用部分之修繕、管理、維護，由管理負責人或管理委員會為之。．．．」、「管理委員會之職務如下：二、共有及共用部分之清潔、維護、修繕及一般改良。三、公寓大廈及其周圍之安全及環境維護事項。．．．十一、共用部分、約定共用部分及其附屬設施設備之點收及保管。」為條例第 10 條第 2 項、第 36 條第 2、3、11 款所明定。爰以，共用部分之修繕、管理、維護，與點收、保管應屬管理負責人或管理委員會之義務與職務。

三、共用部分維護的費用來源？

回答：管理費、公共基金或另行籌措。

想知道更多？

按「共用部分、約定共用部分之修繕、管理、維護，由管理負責人或管理委員會為之。其費用由公共基金支付或由區分所有權人按其共有之應有部分比例分擔之。但修繕費係因可歸責於區分所有權人或住戶之事由所致者，由該區分所有權人或住戶負擔。其費用若區分所有權人會議或規約另有規定者，從其規定。」為條例第 10 條第 2 項所明定。爰以，共用部分維護費用可除歸責於區分所有權人或住戶之事由所致者，或區分所有權人會議、規約另有規定外，原則由公共基金或管理費支付。

四、什麼是「建築物公共安全檢查簽證及申報」制度？

回答：為了建築物的公共安全，政府規定建築物要定時做檢查。

想知道更多？

所謂「建築物公共安全檢查簽證及申報」制度，係依建築法第 77 條第 3 項規定，凡供公眾使用建築物或經內政部指定之非公眾使用建築物者，其建築物所有權人、使用人應就其建築物之構造及設備安全，定期委託中央主管建築機關（即內政部）認可的「專業機構」或「專業檢查人員」辦理檢查簽證，並將檢查簽證結果向當地主管建築機關申報。內政部並依建築法之授權，訂定「建築物公共安全檢查簽證及申報辦法」據以辦理。

五、建築物公共安全檢查簽證內容包括哪些項目？

回答：一般住家而言，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六項。

想知道更多？

建築物公共安全檢查簽證項目，計有「設備安全類」6項及「防火避難設施類」10項，合計16項，表列如下：

項次	檢查項目	備註
防火避難設施類	1、防火區劃	一、辦理建築物公共安全檢查之各檢查項目，應按實際現況用途檢查簽證及申報。 二、供H-2組別「集合住宅」使用之建築物，依本表規定之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六項。
	2、非防火區劃分間牆	
	3、內部裝修材料	
	4、避難層出入口	
	5、避難層以外樓層出入口	
	6、走廊（室內通路）	
	7、直通樓梯	
	8、安全梯	
	9、屋頂避難平臺	
	10、緊急進口	
設備安全類	1、昇降設備	
	2、避雷設備	
	3、緊急供電系統	
	4、特殊供電	
	5、空調風管	
	6、燃氣設備	

六、一般公寓大廈有哪些設備需維護？

回答：共用部分之一切設備均需定期維護。

想知道更多？

共用部分之修繕、管理、維護，與保管為管理負責人或管理委員會之義務與職務，爰共用部分之設備均需定期維護，以維正常與安全使用，尤以法令規定需定期維護事項，如「建築物公共安全檢查簽證及申報」規定供 H-2 組別「集合住宅」使用之建築物（一般公寓大廈）規定檢查項目直通樓梯、安全梯、避難層出入口、昇降設備、避雷設備與緊急供電系統等，「消防安全設備檢修及申報」規定檢查事項，與高壓用電設備、昇降設備（電梯）、機械停車設備、中央監控系統、廢（污）水處理系統、化糞池、水塔、蓄水池、冷凍空調等，均需定期維護。

貳、如何保養相關設施與設備

一、作業原則

(一) 設備保養預算編列原則

- 1、採**常駐機電人員**方式編制，主要預算為**人事費用**，需視所要求具備證照多寡、等級與巡檢、操作設備數量、困難度而定，另需併同編列耗材、工具及執行機電保養所需**購置設備之經費**。
- 2、採**委託機電公司**定期派員巡檢方式，其經費估算則需衡量公寓大廈設備項目、數量與要求巡檢頻率、工作項目、服務人員資格而定。建議採請相關廠商至公寓大廈簡報，擇定服務規劃較符合需求者方式辦理**廠商遴選**。

(二) 設備使用年限管理

除平時保養維護外，建議彙整各設備重要零件與設備之使用年限、預算，以利**逐年預劃編列經費改善**，避免臨時重大損壞，不僅造成設備無法正常使用，並可能危及人員安全，且易因無足夠預算未能立即維護或更新，致使公寓大廈運作停滯。囿於機電設備使用年限與汰換經費差異極大，爰建議洽請各設備原廠提供較為準確，或可參考財政部公布公務單位各項設施設備使用年限規定。

(三) 作業設施需求

無論採常駐機電人員與委託機電公司定期派員巡檢，公寓大廈均應**提供工/機具儲存室**，以利作業，儲存室如預劃置於機房，應**考量法令規定**與保持整齊、清潔，以避免影響機房運作。對於作業所需工具、設備、電源、電壓、工作場所之提供，應**遵照勞動基準法及相關法令規定**辦理，以維護作業人員安全為優先考量，提供良善作業環境，始可確維保養維護工作順利推展。

二、各項設施或設備功能、規定、建議維護權責、建議保養頻率及價格區間

僅就一般公寓大廈所屬建築物使用類別、組別 H-2 組「建築物公共安全檢查簽證及申報」規定需申報之直通樓梯、安全梯、避難層出入口、昇降設備、避雷設備與緊急供電系統 6 項與一般較常見設備編列，其餘可參考「桃園市公安檢查申報暨一般設備修繕維護指引細則」。

設施或設備項目	設 施 或 設 備 功 能 與 規 定	建 議 維 護 權 責	建 議 保 養 頻 率	價 格 區 間 (僅供參考)
避難層出入口	於緊急避難時供公眾逃生使用之主要出入口，平時可作為一般出入口。	管理委員會	應於 每天 清潔時實施巡檢，隨時保持暢通。	可委請管理服務人員或清潔人員巡檢。
直通樓梯	任何建築物自避難層以外之各樓層均應設置一座以上之直通樓梯（包括坡道）通達避難層或地面，樓梯位置應設於明顯處所。為緊急避難時供公眾逃生使用之主要樓梯，平時可作為一般樓梯。	管理委員會	應於 每天 清潔時實施巡檢，隨時保持暢通。	可委請管理服務人員或清潔人員巡檢。
安全梯	可通達屋頂避難平臺之樓梯，為緊急避難時供公眾逃生使用之主要樓梯，平時可作為一般樓梯。	管理委員會	應於 每天 清潔時實施巡檢，隨時保持暢通。	可委請管理服務人員或清潔人員巡檢。
昇降設備	<p>一、機坑（位於電梯內）：</p> <p>（一）主要設備為緩衝器彈簧、配重、配重導軌、車箱導軌。</p> <p>（二）導軌不平，或上油潤滑則電梯會震動、跳動、抖動。</p> <p>（三）機坑不可積水。</p> <p>（四）機坑壁體，不得有鋼筋外露。</p> <p>（五）無漏油現象。</p> <p>二、機房（位於頂樓機房內）：</p> <p>（一）主要設備為控制盤、主機馬達、捲揚機、機械樑、變頻器。</p> <p>（二）不得推至雜物。</p> <p>（三）通風設備良好。</p> <p>（四）上鎖。</p> <p>三、機體（位於電梯內）：</p> <p>（一）主要設備為主鋼索、車廂上樑、車體、車廂器具箱、車廂門、乘揚門、乘揚門框、控制板、燈光、風扇。</p> <p>（二）平整無損傷。</p>	維護廠商	<p>每月至少定期保養1次，安全檢查頻率如下：</p> <p>一、昇降送貨機每三年一次。</p> <p>二、個人住宅用昇降機每三年一次。但建築物經竣工檢查合格達十五年者，每年一次。</p> <p>三、供五樓以下公寓大廈使用之昇降機每二年一次。但建築物經竣工檢查合格達十五年者，每年一次。</p>	<p>全責保養每月每部 6,000 元 ~ 8,000 元。</p> <p>半責保養每月每部 3,000 ~ 4,000 元。</p>

設施或設備項目	設 施 或 設 備 功 能 與 規 定	建 議 維 護 權 責	建 議 保 養 頻 率	價 格 區 間 (僅供參考)
	(三) 緊急對講機。 (四) 許可證張貼。 (五) 標示用途、載重資料。		四、前三項以外之升降設備 每年 一次。但建築物經竣工檢查合格達十五年者，每 半年 一次。	
避雷設備	建築物高度在 20 公尺以上，或高度在 3 公尺以上並作危險物品倉庫使用，依規定應設置避雷設備： 一、主要設備為接地銅棒、接地電阻測試箱、裸銅線、避雷針。功能為避雷。 二、接地銅棒一組 3 支，每支長度 60 尺以上，不得直接連在基地鋼筋上。 三、接地電極必須採用厚 1.5mm，面積 0.8m ² ，埋地深度 1.8mm 以上。 四、接地線可用裸銅線，電阻 0.02Ω 小於導線線徑，長度 30 公尺以下，用 50mm，長度 45 公尺用 60mm，長度 >45 公尺用 100mm。 五、接地電極電阻小於 10Ω。 六、接地銅棒與裸銅線各接點應焊錫加強。 七、屋頂避雷針與銅線連接點，要焊錫加強。 八、避雷針高度一定要向下 120° 角涵蓋所有屋頂凸出物，包括航警燈、天線、水塔、女兒牆等，彩「電暈式」避雷針，雖不受 120° 規範，但也要注意其涵蓋範圍。	機電人員	除由機電人員 每月 實施巡檢外，並依「建築物公共安全檢查簽證及申報」規定 申報頻率 實施檢查。	平時委由機電人員巡檢，並併入「建築物公共安全檢查簽證及申報」檢查。

設施或設備項目	設 施 或 設 備 功 能 與 規 定	建 議 維 護 權 責	建 議 保 養 頻 率	價 格 區 間 (僅供參考)
緊急供電系統	一、發電機位於地下室或依設計規劃。 二、發電供動力電器使用，主要設備為馬達、控制電盤、電瓶、油箱、水箱、排煙管。機電人員應定期運轉檢測，並注意油量與電瓶電量。	機電人員與維護廠商	由機電人員每月實施測試檢查， 每年委請維護廠商實施年保養/季保養/月保養。	平時委由機電人員巡檢，並併入消防設備實施年保養/季保養/月保養，每部每年約20,000 ~ 30,000 元。
一般設備 - 電器 (氣) 系統	提供電力，包含台電變電室、受電室 (箱)、電表箱、住戶室內總開關、配電盤、變壓器 (TR)、發電機、發電機自動控制盤 (ATS)、功率因素調整器 (APFR)、無熔絲開關 (NFB)、漏電保護開關 (ELB 漏電斷路器)、電磁開關 (電磁接觸器)、電驛 (RELAY, 電力電驛、棘輪電驛、閃動電驛、限時電驛)、液面控制 (OMRON, 水面控制開關)	機電人員與維護廠商	機電人員每月巡檢 1 次， 維護廠商每季巡檢 1 次， 每年實施大保養。	平時委由機電人員巡檢，並併入機電維護保養。
一般設備 - 消防系統設備	消防警報、滅火與避難逃生，包含警報設備 (探測器、手動式警報器、受信總機、廣播設備、火警綜合盤)、消防設備 (消防送水、撤水設備、泡沫設備)、避難逃生設備 (自動排煙系統、防火區域間隔分劃、滅火器、緊急照明燈、出口燈、方向燈、逃生緩降機、瓦斯緊急遮斷器)	機電人員與維護廠商	機電人員每週巡檢 1 次， 維護廠商每月巡檢 1 次， 每年實施消防安全設備檢修申報。	每月約 40,000 元 ~ 80,000 元，含年度消防安全設備檢修申報。
一般設備 - 排 (供) 水設備	建築物給水與排水，供水系統設備包含進水設備、下水箱設備、上水箱。排水系統設備包含污水設備、廢水設備、存水灣與雨水落水頭。	除污水設備由專業廠商負責維護外、其餘排 (供) 水設備由機電人員維護	機電人員每週巡檢 1 次， 維護廠商每月巡檢 1 次。	平時委由機電人員巡檢，並併入機電維護保養。

設施或設備項目	設 施 或 設 備 功 能 與 規 定	建 議 維 護 權 責	建 議 保 養 頻 率	價 格 區 間 (僅供參考)
一般設備 - 弱電系統	提供電視與電信訊號，包含共同天線與電信設備。	機電人員與 維護廠商	機電人員 每週 巡檢1次， 維護廠商 每月 巡檢1次。	平時委由機 電人員巡檢， 並併入機電 維護保養。
一般設備 - 空調設備	提供冷、暖氣與排風換氣。	維護廠商	每年 保養1次。	平時委由機 電人員巡檢， 並併入機電 維護保養。
一般設備 - 監控系統設備	大樓公共空間人員與設備監 控，包含主機、攝影機、監視 器、門禁與設備監視。	維護廠商	每週 調試與保 養1次。	每 月 約 20,000 元~ 60,000 元。

備註：本表所列價格僅供參考，實際經費估算則需衡量公寓大廈設備項目、數量與要求巡檢頻率、工作項目、服務人員資格而定。

參、社區分齡健檢建議項目

屋齡	健檢建議項目
10年	<p>一、建築 外牆塗飾或磁磚檢查、內部牆面粉刷修補、共用金屬部塗飾、鋁門窗、地磚檢查。</p> <p>二、設施設備 緊急供電系統、照明設備、消防系統設備、弱電系統、空調設備、監控系統設備。</p>
20年	<p>一、建築 屋頂防水層汰換維修、外牆塗飾或磁磚維修、內部牆面粉刷、共用金屬部塗飾、鋁門窗與地磚檢查。</p> <p>二、設施設備 昇降設備、避雷設備、電器（氣）系統設備、緊急供電系統、照明設備、消防系統設備、弱電系統、空調設備、監控系統設備。</p>
30年	<p>一、建築 外牆塗飾或磁磚汰換、內部牆面粉刷修補、共用金屬部維修、鋁門窗與地磚汰換。</p> <p>二、設施設備 排（供）水設備、緊急供電系統、照明設備、供電管線、消防系統設備、弱電系統、空調設備、監控系統設備。</p>
40年以上	<p>一、建築 結構檢查、屋頂防水層汰換維修、外牆塗飾或磁磚維修、內部牆面粉刷、共用金屬部塗飾、鋁門窗與地磚檢查。</p> <p>二、設施設備 昇降設備、避雷設備、電器（氣）系統設備、緊急供電系統、照明設備、消防系統設備、弱電系統、空調設備、監控系統設備。</p>

肆、哪裏可以查詢到公寓大廈維護相關法規

一、公寓大廈管理條例 二、公寓大廈管理條例施行細則 三、公寓大廈規約範本



四、建築物公共安全檢查簽證及申報辦法 五、桃園市公寓大廈輔導管理自治條例

