

## 4.4 長遠維修保養計劃

本節述明了長遠維修保養計劃的基本原則。其中一些內容或比較偏重理論，但引述的目的，是要讓業主明白預先計劃的重要性，以及必須採取預防的措施，減少人命傷亡的危險。業主如想深入了解長期保養計劃，可以參考其他書籍和刊物。有了這方面的背景知識，業主會較容易與建築專業人士溝通，以訂立長遠的計劃。

### 4.4.1 一般性保養

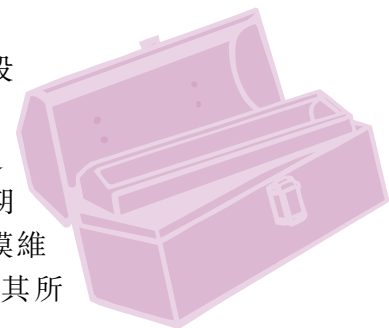
制定保養計劃時，應留意以下事項：

#### (a) 保養

包括定期檢查、清洗、抹油（機械零件）及調較。定期保養的目的是要減低耗損及防止故障。

#### (b) 維修

除了定期保養外，樓宇的構件裝置及設備亦需要經常維修。維修通常都是有需要時才進行，因而較為被動。優良的設計、用料、造工、使用得宜及定期保養、周詳檢查及不拖延所需的小規模維修，均能有效推遲大型維修的時間及其所需的規模，長遠來說更化算省便。



#### (c) 更換

當樓宇構件或部份系統已到達使用年限時，不宜再作維修。更換構件或零件反而會更具成本效益。

#### (d) 改善或提昇

包括重新粉飾、進行改善及翻新工程等，以改善或提昇樓宇某部份的情況或規格。

## 4.4 長遠維修保養計劃

### 4.4.2 有計劃的維修保養

故障出現後才作維修，通常會為用戶帶來不便，成本亦較高，而定期檢查及維修則有助減低零件的損耗程度。因此，有計劃的維修保養工作，較具成本效益，亦有助改善構件或設備的效能。有計劃的維修保養工作可分為以下兩大方向：

#### (a) 有計劃的預防性維修保養

目的是避免設備或構件突然出現損毀或故障。為確保設備持續操作正常，保養工作會在設備的預計壽命內，損毀或故障出現之前定期進行。

#### (b) 有計劃的修復性維修保養

負責保養工作的人員已經配備所需裝置的構件及零件，亦已準備好所需的工程人員候命，但保養工作只會在發生故障或問題出現後才進行。如採用此類安排，住客需容忍在工程期間設備服務中斷帶來的不便。而工程人員的費用支出亦會因不定期維修的頻率較多而相對較預防性的為高。

### 4.4.3 樓宇狀況勘測

在進行保養工作前，通常先進行樓宇狀況勘測。目的如下：

- 了解樓宇的目前狀況及老化程度；
- 確定老化的原因，以便採用適當的方法維修；
- 評估工程範圍、準備預算開支、制定工程優先次序及擬備工程進度表；以及
- 評估維修保養工程的項目、數量及費用，為所需的工程訂定合約。

第4.3.4(b)(i) 節提供了聘請有關建築專業人士進行勘測的詳細資料，可供參考。

## 4.4 長遠維修保養計劃

### 4.4.4 維修保養的策略及標準

維修保養不足或不當，會令設備經常發生故障或損毀，危及用戶及公眾的安全，亦會令樓宇加速老化貶值。樓宇的管理人員有責任制定政策及計劃，以達到業主的需要。

不同用途或不同等級的樓宇所需的維修保養標準各有不同。這方面的政策應包括兩項基本的指標，是服務質素及就投訴作出回應所需的時間。

不同類別的樓宇所需的服務質素舉例如下：

樓宇類別	所需的維修保養層次	回應時間
住宅樓宇（低保養要求）	修復性（沒有計劃的）	24小時內
住宅樓宇（高保養要求）	修復性（沒有計劃的） 或有計劃的修復性或預防性	4小時內
商業樓宇	有計劃的修復性或預防性	4小時內
豪宅或高級商業樓宇	高度有計劃的修復性或預防性	半小時以內

### 4.4.5 維修保養工程的預算開支及更新工程儲備金

#### (a) 預算開支

##### (i) 傳統方法

採用這個方法，樓宇維修保養的預算開支會成為全年預算開支的某個百分比，通常是按照去年的開支作出輕微的調整。這個方法最大的缺點是預算開支與樓宇現況沒有關連，因此不一定有足夠經費應付所需工程。

## 4.4 長遠維修保養計劃



### 4.4.5(a) 預算開支 (續)

#### (ii) 用程式計算的方法

每年的維修保養工程預算開支按照既定的程式計算。而程式是將每平方呎或米面積所需要的費用、現時更新成本的某個百分份或其他因素來量化，從而預測將來的需要。

與上述的傳統方法一樣，這個方法不能令預算開支配合實際的需要。這個方法亦假定各組件的更換模式及周期相同，而且沒有考慮到不同的建築構件/組件會有不同的使用周期。

這個方法如能配合樓宇狀況勘測，則物業維修保養經理便可對保養及翻新需要作出較為實際的評估以助業主決定。

#### (iii) 按照樓宇狀況而計算的方法

這個方法包括樓宇狀況的全面勘測，以確定所需的維修保養工程。這方法雖然比較準確而且對症下藥，但相對來說亦比較費時和昂貴，不一定能夠每年都能夠有資源去進行。

### (b) 翻新工程儲備金及備用基金

在新樓宇入伙後應盡快成立翻新工程儲備金，以便將來可用作更新大型設備，例如水泵、配電板、後備發電機、空調機器及天台防水層等。

此外亦應成立備用基金，作為日後改善樓宇公用地方之用。只要將業主或住戶每月繳交的管理費略為增加便可用作基金供款。這個方法可避免因要進行更新或改善工程時，令管理費暴增或需向業主徵取大數目的費用，惹來猛烈批評或不合作。

### 4.4.6 維修保養周期

下列的維修保養周期只供參考。維修保養周期須視乎每幢樓宇的個別情況及服務指標而定，可以調整，以切合某情況和預期達致的水平。但是，一些影響住戶及市民安全的重要項目的維修保養周期則不應延長，例如外牆飾面、消防設備及電梯裝置等。

4.4 長遠維修  
保養計劃

設施	工程項目	周期
外牆油漆	重新粉飾	4至5年
外牆飾面	定期檢查	每年
	詳細檢查	5至6年
內部間牆	重新粉飾/修補	3年
	結構性修葺	於有需要時
食水供應系統	檢查及潤滑水泵和檢查閥門(水掣)	每月
	清洗水缸和檢查閥門	3個月
沖廁水供應系統	檢查及潤滑水泵和檢查閥門	每月
	清洗水缸	6個月
窗戶、外部欄杆及金屬部份	檢查狀況和重新安裝	每年
	重新髹漆(鋼及鐵)	2至3年
天台排水系統	檢查和清洗排水渠及排水明渠	每2個星期或颶風吹襲/豪雨的前後
地面排水系統	檢查表面有沒有損毀或植物生長	每年
地下排水系統	檢查和清洗沙井	2個月
	用閉路電視勘測地下排水渠(如預計地下泥土會有頻密的移動或沉降)	2年
電梯	抹油和保養	每個月
	大修	每年
消防裝置	由管理人員檢查和重新安裝	每星期
	進行大修和向消防處報告	每年
	檢查防火門	1至2天

4.4 長遠維修  
保養計劃

## 4.4.6 維修保養周期 (續)

設施	工程項目	周期
遊樂設施	由管理人員檢查	1至2天
	由機械技工/專業人員檢查	每年
斜坡及擋土牆	由管理人員檢查地面排水渠道和保護表層	在每年的雨季來臨前最少一次及暴雨、颱風之後
	例行保養檢查	在每年的雨季來臨前最少一次及暴雨、颱風之後
	由合資格的土力工程師檢查	最少每5年一次
其他	警鐘、公共天線系統、保安系統等	6個月至1年
	天台、樓板及飾面	每年