

2011年升降機及自動梯建筑工程守則



2011 年

關於安裝和安全使用升降機及自動梯的
樓宇及建築工程的設計和建造守則

香 港
建築事務監督

前言

本守則闡述進行及將進行裝設升降機及自動梯的建築工程的技術標準，供認可人士、註冊結構工程師及其他負責設計及建造樓宇或對樓宇的設計和建造有興趣的人士作為指引。此外，本守則亦對於安裝了升降機及自動梯的樓宇向樓宇的佔用人及使用者展示警告，提醒各人有關使用、操作及維修升降機及自動梯時可能會產生的危險這方面的問題提供指引。

在一般情況下，只要已遵從本守則所載規定，便可視作已符合《建築物（建造）規例》第 9A 條的規定。不過，建築事務監督或許接受其它他認為可以達致同等效能的標準或規定。

《升降機及自動梯建築工程守則》自 1993 年公佈以來，其內容曾作出多次修訂，並經有關認可人士、註冊結構工程師及註冊岩土工程師作業備考公佈。本修訂本已加入當中所有的修訂。

初版 : 1993 年 7 月
本修訂版 : 2011 年 11 月

目 錄

	頁數
1. 總則	1
1.1 範圍	1
1.2 定義	1
1.3 適用於送貨升降機的標準	2
2. 升降機裝置的尺寸	2
2.1 升降機裝置的最小尺寸	2
2.2 升降機裝置的最小尺寸的放寬	2
2.3 無機房升降機裝置	2
3. 升降機	5
3.1 升降機槽圍牆	5
3.2 升降機槽的檢查門、緊急通道門及檢查活板門	5
3.3 升降機槽的通風	6
3.4 升降機槽的牆壁、樓面及天花板	6
3.5 面向升降機機廂入口的升降機槽牆壁的建造規格	6
3.6 升降機機廂或對重裝置下方空間的防護	7
3.7 容納數部升降機或送貨升降機的機廂及對重裝置的升降機槽	7
3.8 升降機槽底	7
3.9 升降機槽的專設用途	8
3.10 升降機槽的外方	8
3.11 機房及滑輪房	9
3.12 機房及滑輪房的通道	9
3.13 機房及滑輪房的結構強度及樓板的表面	10

3.14	機房及滑輪房的尺寸	10
3.15	機房及滑輪房的門及活板門	11
3.16	機房及滑輪房的其他開口	11
3.17	裝卸機房的設備	11
4.	送貨升降機	12
4.1	升降機槽圍牆	12
4.2	升降機槽檢查門及檢查活板門	12
4.3	升降機槽的通風	12
4.4	升降機槽的牆壁、樓面及天花板	12
4.5	面向升降機機廂入口的升降機槽牆壁的建造規格	12
4.6	升降機機廂或對重裝置下方空間的防護	12
4.7	容納數部升降機或送貨升降機的機廂及對重裝置的升降機槽	13
4.8	升降機槽底	13
4.9	升降機槽的專設用途	13
4.10	升降機槽的外方	13
4.11	機房及其圍建物	13
5.	自動梯	15
5.1	機房和驅動及回行台	15
5.2	梯級及梯台	16
5.3	阻礙物	16
附錄	須在建築圖則上附加的概括註釋範本	17

1. 總則

1.1 範圍

本守則闡述如何處理與一般升降機及自動梯有關的建築工程。但關乎所有建築工程(包括裝設升降機及自動梯的建築工程)的耐火結構標準則載於《建築物消防安全守則》第 C 部分。有關機電工程的標準則在根據《升降機及自動梯(安全)條例》發出的《升降機及自動梯設計及建造實務守則》及《升降機工程及自動梯工程實務守則》中訂明。至於消防員升降機方面,《建築物(規劃)規例》第 41B 條的某些規定及《建築物消防安全守則》第 D 部分中指定的標準亦可能適用。

1.2 定義

1.2.1 “自動梯”、“升降機”及“送貨升降機”的涵義與《升降機及自動梯條例》(第 327 章)中分別訂定的涵義相同。“露天地方”的涵義則與《建築物(規劃)規例》第 2(1)條所訂定的涵義相同。

1.2.2 爲了方便本守則的使用者參考,現轉錄上述各詞的定義如下。

“自動梯”(escalator)指—

- (a) 由機械動力驅動並用以將乘客升起或降下的一段傾斜而連續的樓梯；及
- (b) 由機械動力驅動,並以連續人行道的形式在處於同一高度或不同高度的交通點之間運送乘客的乘客輸送機；

“升降機”(lift)指—

- (a) 備有機廂或平台並以一條或多於一條導軌限制機廂或平台的移動方向的升降機器或器具；或
- (b) 機動泊車系統，

但不包括自動梯；

“送貨升降機”(service lift)指額定荷載不多於 250 公斤、機廂的地板面積不多於 1 平方米及機廂的高度不多於 1.2 米的任何升降機；

“露天地方”(open air)指符合以下所有情況的用地－

- (a) 上面並無上蓋，亦無阻擋；
- (b) 任何水平尺寸均不少於 1.5 米；及
- (c) 如用地四邊已圍起，就按圍起用地的牆壁的平均高度而言，每 6 米的牆壁高度即有不少於 1 平方米的水平面積。

1.3.1 適用於送貨升降機的標準

《建築物(建造)規例》第 9A 條適用的所有升降機(送貨升降機除外)均須採用第 2 及第 3 段所指明的標準。有關送貨升降機的標準載於第 4 段。

2. 升降機裝置的尺寸

2.1.1 升降機裝置的最小尺寸

“槽”、“入口”、“槽底”、“機房”及“淨高”的最小尺寸載於表 1。

2.2 升降機裝置的最小尺寸的放寬

若有理據支持可偏離(或實際上難於遵從)表 1 的最小尺寸，在註冊升降機工程師或由註冊升降機承建商授權人士書面確認下列條件後，有關的規定可獲得變通－

- (i) 該裝置可容納於擬建的升降機槽和機房內；
- (ii) 可安全和輕易地在擬建的升降機槽和機房中進行將來升降機的保養、維修、重大改動、更換、檢驗和測試；及
- (iii) 這些升降機裝置應完全符合根據《升降機及自動梯（安全）條例》發出之《升降機及自動梯設計及建造實務守則》。

2.3 無機房升降機裝置

如有關的升降機型號已獲得機電工程署署長批准，則“機房的最小尺寸”及“整體淨高”的訂明要求並不適用於無機房升降機裝置。須在建築圖則上標示所用的升降機型號資料及所獲的批准。

表 1 升降機裝置的最小尺寸

額定 荷載	載客 數目	額定 速度	機廂內部大小				升降機槽的 最小尺寸		入口淨空		槽底的 深度	淨高	機房的最小尺寸(見註 5)				整體 淨高
			闊度 Cw	深度 Cd	最大面積 Ca	高度	闊度 Ww	深度 Wd	闊度 Ew	高度 Eh			面積 Ra	闊度 Rw	深度 Rd	高度 Rh	
公斤		米/秒	毫米	毫米	平方米	毫米	毫米	毫米	毫米	毫米	毫米	毫米	平方米	毫米	毫米	毫米	毫米
630	8	1.0	1 100	1 400	1.66	2 300	1 800	2 100	800	2 100	1 700	4 450	15	2 500	3 700	2 600	7 250
		1.5	1 100	1 400	1.66	2 300	1 800	2 100	800	2 100	1 700	4 650	15	2 500	3 700	2 600	7 450
		1.75	1 100	1 400	1.66	2 300	1 800	2 100	800	2 100	1 800	4 850	15	2 500	3 700	2 600	7 650
680	9	1.0	1 400	1 250	1.75	2 300	1 800	2 100	800	2 100	1 700	4 450	15	2 500	3 700	2 600	7 250
		1.5	1 400	1 250	1.75	2 300	1 800	2 100	800	2 100	1 700	4 650	15	2 500	3 700	2 600	7 450
		1.75	1 400	1 250	1.75	2 300	1 800	2 100	800	2 100	1 800	4 850	15	2 500	3 700	2 600	7 650
*800	10	1.0	1 400	1 350	2.0	2 300	1 900	2 300	800	2 100	1 700	4 450	15	2 500	3 700	2 600	7 250
		1.5	1 400	1 350	2.0	2 300	1 900	2 300	800	2 100	1 700	4 650	15	2 500	3 700	2 600	7 450
		1.75	1 400	1 350	2.0	2 300	1 900	2 300	800	2 100	1 800	4 850	15	2 500	3 700	2 600	7 650
		2.0	1 400	1 350	2.0	2 300	1 900	2 300	800	2 100	2 800	5 650	15	3 200	4 900	2 600	8 450
900	12	2.5	1 400	1 350	2.0	2 300	1 900	2 300	800	2 100	2 800	5 650	15	3 200	4 900	2 600	8 450
		1.0	1 600	1 350	2.2	2 300	2 100	2 100	900	2 100	1 700	4 450	15	2 500	3 700	2 600	7 250
		1.5	1 600	1 350	2.2	2 300	2 100	2 100	900	2 100	1 700	4 650	15	2 500	3 700	2 600	7 450
		1.75	1 600	1 350	2.2	2 300	2 100	2 100	900	2 100	1 800	4 850	15	2 500	3 700	2 600	7 650
1 000	13	2.0	1 600	1 350	2.2	2 300	2 100	2 100	900	2 100	2 800	5 650	15	3 200	4 900	2 600	8 450
		2.5	1 600	1 350	2.2	2 300	2 100	2 100	900	2 100	2 800	5 650	15	3 200	4 900	2 600	8 450
		1.0	1 600	1 400	2.4	2 300	2 400	2 300	1 100	2 100	1 800	4 300	20	3 200	4 900	2 700	7 200
		1.5	1 600	1 400	2.4	2 300	2 400	2 300	1 100	2 100	1 800	4 300	20	3 200	4 900	2 700	7 200
1 250	16	1.6	1 600	1 400	2.4	2 300	2 400	2 300	1 100	2 100	1 800	4 300	20	3 200	4 900	2 700	7 200
		1.75	1 600	1 400	2.4	2 300	2 400	2 300	1 100	2 100	1 800	4 300	20	3 200	4 900	2 700	7 200
		1.8	1 600	1 400	2.4	2 300	2 400	2 300	1 100	2 100	1 800	4 850	20	3 200	4 900	2 700	7 750
		2.0	1 600	1 400	2.4	2 300	2 400	2 300	1 100	2 100	2 800	6 000	20	3 200	4 900	3 050	9 400
1 350	18	2.5	1 600	1 400	2.4	2 300	2 400	2 300	1 100	2 100	2 800	6 000	20	3 200	4 900	3 050	9 400
		3.5	1 600	1 400	2.4	2 300	2 400	2 300	1 100	2 100	3 650	6 300	20	3 200	4 900	3 250	10 400
		1.0	1 950	1 400	2.9	2 300	2 600	2 300	1 100	2 100	1 900	4 400	22	3 200	4 900	2 700	7 250
		1.5	1 950	1 400	2.9	2 300	2 600	2 300	1 100	2 100	1 900	4 400	22	3 200	4 900	2 700	7 250
1 600	21	1.6	1 950	1 400	2.9	2 300	2 600	2 300	1 100	2 100	1 900	4 400	22	3 200	4 900	2 700	7 250
		1.75	1 950	1 400	2.9	2 300	2 600	2 300	1 100	2 100	1 900	4 850	22	3 200	4 900	2 800	7 850
		1.8	1 950	1 400	2.9	2 300	2 600	2 300	1 100	2 100	1 900	4 850	22	3 200	4 900	2 800	7 850
		2.0	1 950	1 400	2.9	2 300	2 600	2 300	1 100	2 100	2 800	6 150	22	3 200	4 900	3 150	9 500
1 350	18	2.5	1 950	1 400	2.9	2 300	2 600	2 300	1 100	2 100	2 800	6 150	22	3 200	4 900	3 150	9 500
		3.5	1 950	1 400	2.9	2 300	2 600	2 300	1 100	2 100	3 650	6 300	22	3 200	4 900	3 350	10 400
1 600	21	1.0	2 000	1 500	3.1	2 300	2 600	2 300	1 100	2 100	1 900	4 800	22	3 200	4 900	2 800	7 800
		1.5	2 000	1 500	3.1	2 300	2 600	2 300	1 100	2 100	1 900	4 800	22	3 200	4 900	2 800	7 800
		1.75	2 000	1 500	3.1	2 300	2 600	2 300	1 100	2 100	1 900	4 850	22	3 200	4 900	2 800	7 850
		2.0	2 000	1 500	3.1	2 300	2 600	2 300	1 100	2 100	2 800	6 150	22	3 200	4 900	3 150	9 500
1 600	21	2.5	2 000	1 500	3.1	2 300	2 600	2 300	1 100	2 100	2 800	6 150	22	3 200	4 900	3 150	9 500
		3.5	2 000	1 500	3.1	2 300	2 600	2 300	1 100	2 100	3 650	6 300	22	3 200	4 900	3 400	10 400
1 600	21	1.0	2 000	1 750	3.56	2 300	2 600	2 600	1 100	2 100	1 900	4 800	25	3 200	5 500	2 800	7 800
		1.5	2 000	1 750	3.56	2 300	2 600	2 600	1 100	2 100	1 900	4 800	25	3 200	5 500	2 800	7 800
		1.75	2 000	1 750	3.56	2 300	2 600	2 600	1 100	2 100	1 900	4 850	25	3 200	5 500	2 800	7 850
		2.0	2 000	1 750	3.56	2 300	2 600	2 600	1 100	2 100	2 800	6 150	25	3 200	5 500	3 350	9 700
1 600	21	2.5	2 000	1 750	3.56	2 300	2 600	2 600	1 100	2 100	2 800	6 150	25	3 200	5 500	3 350	9 700
		3.5	2 000	1 750	3.56	2 300	2 600	2 600	1 100	2 100	3 650	6 300	25	3 200	5 500	3 650	10 600

表 1 附註

- 有關本表所採用的尺寸的說明見圖 1。
- 本表所指的尺寸同時適用於額定速度低於或高於規定的情況（例如：對於全部額定荷載適用低於 1.0 米/秒的情況；對於 630 公斤，適用高於 1.75 米/秒的情況；對於 1 600 公斤，適用高於 3.5 米/秒的情況等等）。如屬介乎中間的荷載及額定速度，有關尺寸取決於表 1 的尺寸以直線插值法求得的數值。
- Cw 及 Cd 的尺寸可能有差別，但 Cw 與 Cd 相乘的積須不超過 Ca 項所列面積。
- *4. 如額定荷載是 750 公斤，則 Ca (最大面積)=1.9 平方米。
- 如屬機房設計，選取的 Rw 及 Rd 的尺寸須如下述—
 - 兩者相等於或大於上述指明的尺寸，及
 - 兩者相乘的積等於或大於 Ra 項指明的面積。
- 如升降機的額定荷載超過 1600 公斤，則—
 - 機廂的內部面積 Ca 須予以擴大，額定荷載每多 100 公斤最多可增加 0.16 平方米；
 - 機房面積 Ra 須予以擴大，額定荷載每多 100 公斤，須增加 0.6 平方分；以及
 - 其他尺寸的數值不應少於一部額定荷載為 1600 公斤並有相同額定速度的升降機的等同數值。
- 有關“機房的最小尺寸”，以提供足夠的機房淨空間作為符合相關要求的替代方法可獲接納。如採用此方法，須在建築圖則上加入概括註釋（範本載於附錄）。有關細節須在工程完成後加以實地核實。

為多個升降機槽提供足夠空間，以容納
分隔牆或支承導軌固定件的樑

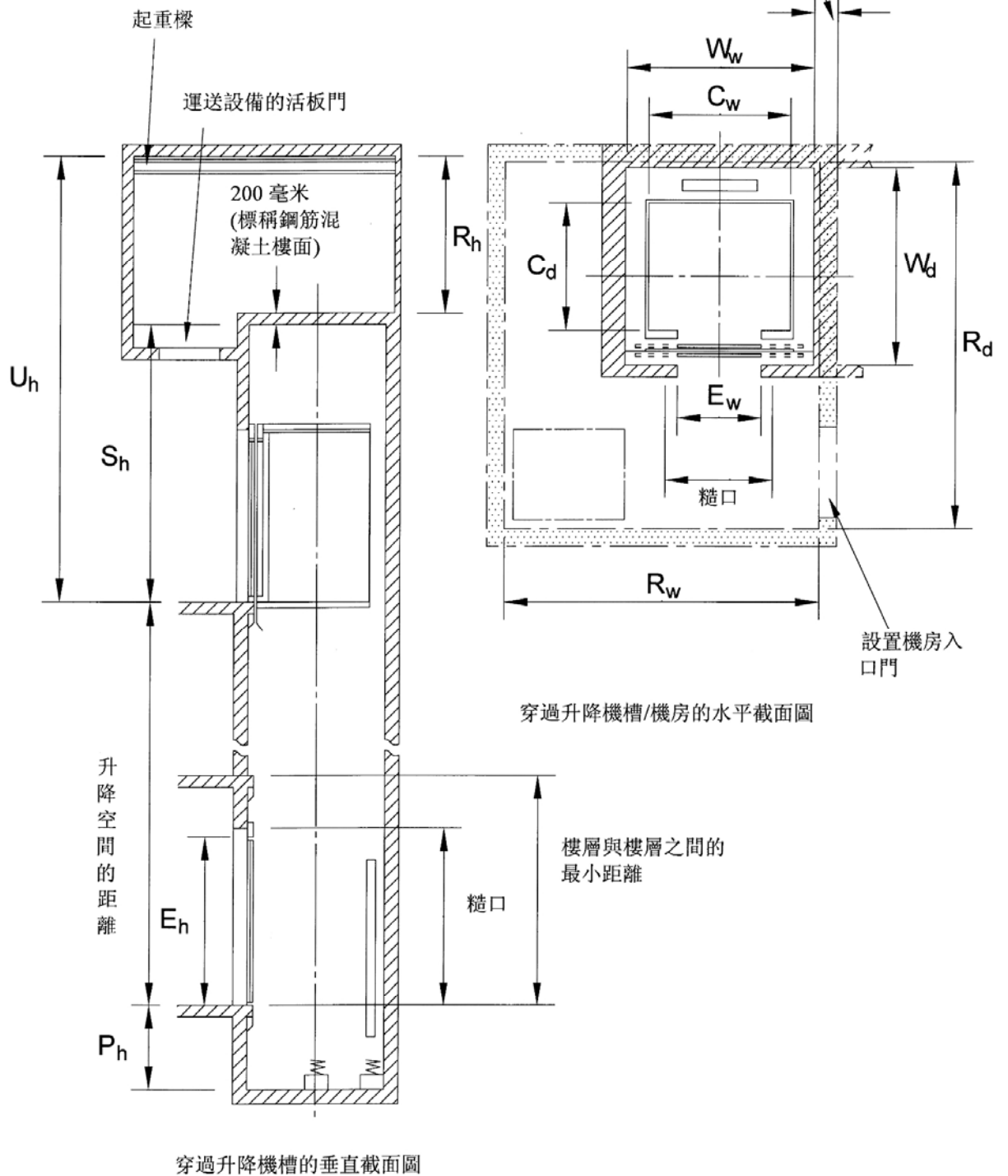


圖 1. 升降機槽及機房的一般截面

3. 升降機

3.1 升降機槽圍牆

每個升降機槽須如第 3.4 段所述，並按《建築物消防安全守則》第 C 部分的規定，由無孔的牆壁、樓面及天花板完全圍封。

3.2 升降機槽的檢查門、緊急通道門及檢查活板門

3.2.1 除非基於為使用者安全或維修需要的理由，否則不得設置進入機槽的檢查門、緊急通道門及檢查活板門。

3.2.2 檢查門最少須有 1.4 米高、600 毫米闊。

3.2.3 緊急通道門最少須有 1.8 米高、500 毫米闊。此外，該緊急通道門須—

(a) 設於救援人員容易到達的位置；及

(b) 在門板的外表面附有中英文告示，字體高度不少於 25 毫米，其內容如下—

DANGER
UNAUTHORIZED ACCESS PROHIBITED
LIFTWELL RESCUE DOOR
CLOSE AND LOCK THIS DOOR

危險
不得擅進
升降機槽救生門
請關閉並緊鎖此門

3.2.4 檢查活板門的高度不可以超逾 500 毫米、闊度不可以超逾 500 毫米。

3.2.5 如兩道接續的層站平台相距超逾 11 米，便須在兩者之間裝設緊急通道門，使平台之間的距離不超逾 11 米。

3.2.6 檢查門、緊急通道門及檢查活板門須無孔和無縫，且不得向升降機槽內部開啓。

3.2.7 檢查門、緊急通道門及檢查活板門須裝設由鑰匙開啓的鎖，而該門必須可以不用鑰匙而能重新關閉和鎖上。

3.2.8 檢查門及緊急通道門須能在已鎖上時毋須使用鑰匙而可由升降機槽內開啓。

3.3 升降機槽的通風

3.3.1 升降機槽須有適當的通風設施，但這些設施不得作為其它房間通風之用，除非那些房間是為維修升降機而設。

3.3.2 通風開口的位置須在升降機槽的頂部，而面積最少須有升降機槽水平橫截面面積的 1% 大小，並直接或透過管道或機房或滑輪房與露天地方通風，但無論如何，通風開口的淨無阻面積不得少於 0.15 平方米。

3.4 升降機槽的牆壁、樓面及天花板

3.4.1 升降機槽的結構最少必須能支承以下荷載：機器施加的荷載、安全鉗啟動時導軌施加的荷載、在升降機機廂內的荷載偏離中心的情況下施加的荷載、緩衝器起作用而產生的荷載，以及可能由抗回彈裝置施加的荷載。

3.4.2 如升降機是液壓升降機，升降機槽的結構最少必須能支承下列荷載—

(a) 由機器、千斤頂及導軌施加的荷載；

(b) 由在啟動中的緩衝器、任何安全鉗、夾緊裝置或止動爪裝置施加的荷載；及

(c) 因升降機機廂的荷載偏離中心而產生的荷載。

3.4.3 升降機槽的牆壁、樓面及天花板須以不可燃燒及耐用物料建造，且不助產生塵埃和須具足夠結構強度。

3.4.4 所有牆壁的內表面須構成一面連續的垂直表面，且由平滑的堅硬構件組成，除非這種表面是不能由升降機機廂頂可以觸及或經此機廂的相鄰裝置(例如對重裝置和結構性支架)可以觸及。

3.5 面向升降機機廂入口的升降機槽牆壁的建造規格

儘管有第 3.4.4 段的規定，在每層站平台之下 350 毫米垂直距離的範圍之內，面向升降機機廂入口的升降機槽牆壁亦須符合以下建造規格—

- (a) 這幅牆的內表面須構成一面連續不斷的垂直表面，且由平滑的堅硬構件組成。這塊平滑表面須在升降機機廂入口的整個闊度外向兩邊伸延最少 25 毫米。牆壁面不得抹上灰泥，牆壁亦不得由玻璃建造，及
- (b) 如有關設置一面連續不斷的平滑表面的要求實際上不可行，則任何超逾 5 毫米的伸出物須使用金屬板、混凝土或其他類似物料把伸出物接駁至下面門口的橫楣，或使用金屬板、混凝土或其他類似物料把伸出物自底面向下延伸不少於 20 毫米及傾斜至與水平面形成不少於 75 度的角度。

3.6 升降機機廂或對重裝置下方空間的防護

3.6.1 升降機槽的位置不宜設置在人們可進入的空間的上面。

3.6.2 如升降機機廂或一個對重裝置之下有可以讓人進入的空間，槽底的設計須使基層可承受最少 5 千帕斯卡(kPa)外加荷載，及—

- (a) 對重緩衝器之下須安裝實心支柱，一直伸延至實心地面，或
- (b) 對重裝置須裝有安全鉗。

3.7 容納數部升降機或送貨升降機的機廂及對重裝置的升降機槽

3.7.1 在升降機槽的下部須有間隔把不同升降機或送貨升降機的活動部分(機廂或對重裝置)分隔開。這個間隔須由升降機槽底的樓面伸延至槽底樓面以上最少 2.5 米的高度，並橫跨升降機槽的整個深度。

3.7.2 如一部升降機的機廂頂的邊緣和一部相鄰升降機或送貨升降機的活動部分(機廂或對重裝置)的邊緣之間只有少於 300 毫米的水平距離，第 3.7.1 段規定必須設有的間隔須伸延至升降機槽的整個高度。

3.8 升降機槽底

3.8.1 升降機槽的下部須由一個槽底構成，底部須光滑和大致平坦，槽底內只可以設置緩衝器、導軌及千斤頂的底座，以及排水裝置。在槽底內裝置導軌固定件、緩衝器、任何格柵等後，槽底須能抗滲。

3.8.2 如槽底的深度超逾 1.6 米，而樓宇的規劃設計又許可的話，應在槽底設置一道通道門。

3.8.3 如設有通道門，該通道門須

- (a) 最少有 1.4 米高、600 毫米闊；
- (b) 在門板的外表面附有中英文告示，字體高度不少於 25 毫米，其內容如下一

DANGER
UNAUTHORIZED ACCESS PROHIBITED
LIFTWELL
CLOSE AND LOCK THIS DOOR

危險
不得擅進
升降機槽
請關閉並緊鎖此門

3.8.4 如沒有其他通道，便須在槽內地台上的合適高度水平裝置設有適當把手的永久進出途徑，而該進出途徑可使維修人員容易地由升降機層站門進入，安全地走下至槽底的樓面。這條進出途徑不可伸入任何升降機設備的升降空間。升降機槽中至少有一個把手，位置應大約在機槽底的地台上 1.3 米，並距離層站門入口不超過 0.9 米。

3.9 升降機槽的專設用途

升降機槽須供升降機專用。此外，升降機槽不可容納不屬於升降機的電纜或任何裝置，亦不可安裝消防噴灑器。

3.10 升降機槽的外方

- 3.10.1 須在每一個升降機層站入口加上一道具有足夠強度的門檻，以承受進入升降機機廂的荷載。
- 3.10.2 每一道升降機層站門檻前面須有輕微外斜面，防止有水沖入、濺入、流入或進入升降機槽。
- 3.10.3 須在升降機槽每一個層站的外方，盡可能接近升降機層站門，或假如有兩部或多於兩部升降機相鄰，則每兩部升降機即在其中一部的層站門加上中英文告示，字體高度不少於 15 毫米，其內容如下一

IN CASE OF FIRE
DO NOT USE THE LIFT

如遇火警切勿使用升降機

3.11 機房及滑輪房

3.11.1 機器及其相關設備須放置於特別房內，而該房須由實心牆、天花板及門及/或活板門構建而成。如有關無機房升降機裝置的型號已獲得機電工程署署長批准，則無須為這升降機裝置提供機房。除了在建築圖則上標示所用的升降機型號資料及所獲的批准外，亦須為無機房升降機裝置提供一條保持暢通無阻的安全通道通往控制板/櫃。該通道必須由公用地方而不必經私人處所進入。

3.11.2 機房或滑輪房只可用於放置操作升降機所需的設備。不過以下的設備是可以獲准於置在房內—

- (a) 送貨升降機及自動梯用的機器；
- (b) 這些房間的空調或通風設備；及
- (c) 消防處處長可能規定在這些房間內設有的消防裝置及設備。

然而，這些房間通常不得裝設消防噴灑器。

3.11.3 機房以位於升降機槽之上為佳。

3.12 機房及滑輪房的通道

3.12.1 機房及滑輪房必須由公用地方而不必經私人處所進入。在任何時候及情況下，機房及滑輪房均須有一條保持暢通無阻的安全通道。通往機房的通道及入口本身須最少 2 米高，但高度不超逾 400 毫米的門檻及外緣可獲准設置。

3.12.2 如樓面與機房或滑輪房的高度水平不同，以致需要設置樓梯，則只可設置樓梯，作為讓有關人員前往機房或滑輪房的唯一通道。如不能設置樓梯，則可使用梯子，但須合乎下列條件—

- (a) 梯子須是永久地固定安裝；

(b) 如梯子高於 2 米，則梯子須裝有安全環或其他合適的止跌裝置；及

(c) 必須在梯子頂端的毗鄰地方設置一個設有欄杆的平台，並且在觸手可及之處設有一個或多於一個把手。

3.12.3 須設有裝置，以供當安裝重型設備，或在有需要更換重型設備時吊起有關的設備，使有關工作可以安全地進行，尤其避免在樓梯上裝卸這些設備。

3.13 機房及滑輪房的結構強度及樓板的表面

3.13.1 機房及滑輪房須建造至可承受在一般情況下須承受的荷載及力度，而且須由耐用兼不助產生塵埃的物料建造。

3.13.2 房間的樓面須由防滑物料鋪建。

3.14 機房及滑輪房的尺寸

3.14.1 機房的大小須足以讓維修人員輕易而又安全地觸及各組件，尤其是機房內的電器設備。

3.14.2 無論如何，機房內供人活動或工作的空間的淨高須不少於 2.1 米。這個供人活動或工作的空間的全高是計至結構屋頂橫樑的底面止，起計點是一

(a) 通道地方的樓面；

(b) 工作地方的樓面。

3.14.3 滑輪房頂下面的高度須最少有 1.5 米。

3.14.4 如機房的樓面有數個不同的高度水平，而各高度之間的差距超逾 500 毫米，便應設有樓梯或梯級及護欄。

3.14.5 如機房的樓面有任何凹進處，而這些凹進處超逾 500 毫米深及少於 500 毫米闊，或地下有任何渠道，這些凹進處或渠道須蓋上 4 毫米厚的格柵鋼板或其他具足夠強度的同等物料，以支承維修人員的重量。

3.15 機房及滑輪房的門及活板門

3.15.1 機房及滑輪房的通道門須最少闊 600 毫米，而機房的通道門最少高 1.8 米，滑輪房則最少高 1.4 米。這些通道門不可向房內開啓。

3.15.2 專供人使用的通道活板門須有一條暢通無阻，最少有 800 毫米 x 800 毫米的通道，且須裝有對重裝置。所有活板門在關閉後須能承托兩個人，即能抵禦在任何位置的 2 000 牛頓(N)垂向力而不會永久變形。此外，活板門不可向下開啓。如活板門裝有鉸鏈，有關鉸鏈須屬不能脫開的類型。

3.15.3 門或活板門須－

(a) 安裝備鑰匙的鎖，但這種鎖是可以由房內毋須鑰匙開啓；及

(b) 在門板的外表面附有中英文告示，字體高度不少於 25 毫米，其內容如下一

DANGER
UNAUTHORIZED ACCESS PROHIBITED
MACHINE ROOM
CLOSE AND LOCK THIS DOOR

危險
不得擅進
機房
請關閉並緊鎖此門

3.15.4 僅用於存取物料的活板門只可由內方鎖上。

3.16 機房及滑輪房的其他開口

3.16.1 如須在樓板及房間的樓面開孔，必須盡量縮小開孔的尺寸。

3.16.2 須在樓板或已鋪上飾面的樓面上方安裝突起最少 50 毫米的套圈，以免有物體墮下穿過升降機槽上方的開口，包括為電纜而設的開口。

3.17 裝卸機房的設備

須視乎情況，在機房天花板或橫樑裝設一個或多於一個金屬支承點或鈎並標明安全的工作荷載，而裝設的位置須方便工作人員在安裝重型設備時和在有需要更換重型

設備時，吊起有關的重型設備。

4. 送貨升降機

4.1 升降機槽圍牆

每個升降機槽須如第 4.4 段所述，以無孔的牆壁、樓面及天花板完全圍封，並符合《建築物消防安全守則》第 C 部分的規定。

4.2 升降機槽檢查門及檢查活板門

4.2.1 除非爲了進行維修，否則不得設置進入機槽的檢查門及檢查活板門。

4.2.2 檢查門及檢查活板門的建造須符合第 3.2.2 段、3.2.4 段、3.2.6 段、3.2.7 段及 3.2.8 段的要求。

4.3 升降機槽的通風

如升降機槽設有通風設施，該設施不可用於爲房間通風，除非有關房間是機房或滑輪房。

4.4 升降機槽的牆壁、樓面及天花板

4.4.1 升降機槽的結構須最少能承托機器施加的荷載、安全鉗啓動時導軌施加的荷載和緩衝器啓動時施加的荷載。

4.4.2 升降機槽的牆壁、樓面及天花板須以不可燃燒及耐用物料建造，不助產生塵埃和須具足夠結構強度。

4.5 面向升降機機廂入口的升降機槽牆壁的建造規格須符合第 3.5 段的規定。

4.6 升降機機廂或對重裝置下方空間的防護

4.6.1 升降機槽的位置不宜設置在人們可進入的空間的上面。

4.6.2 如一個升降機槽之下有可以讓人進入的空間，則必須根據《升降機及自動梯（安全）條例》發出的《升降機及自動梯設計及建造實務守則》的規定，爲機廂及/或對重裝置安裝安全鉗。此外，槽底須具足夠強度承受安全鉗啓動時的荷載及緩衝器荷載的垂向力。

- 4.7** 容納數部升降機或送貨升降機的機廂及對重裝置的升降機槽須符合第 3.7 段的規定。
- 4.8 升降機槽底**
- 4.8.1 升降機槽底不是必需設施，除非送貨升降機所停的最低水平是在樓面水平或接近樓面水平。
- 4.8.2 如設有升降機槽底，底部須順滑和大致平坦，且須有足夠的排水設施。如槽底的深度超逾 1 米，便須在槽內門檻上的合適高度水平裝置設有適當把手的永久進出途徑，而該進出途徑可讓維修人員易於由升降機層站門進入，並且安全地走下至槽底的樓面。此外，這條進出途徑不可伸入任何升降機設備的升降空間。
- 4.9 升降機槽的專設用途**須符合第 3.9 段的規定。
- 4.10 升降機槽的外方**
- 4.10.1 須在每一個升降機層站入口加上一道具有足夠強度的門檻，以承受進入升降機機廂的荷載。
- 4.10.2 須在升降機槽外方，盡可能接近每道升降機層站門之處，加上中英文告示，字體高度不少於 25 毫米，其內容如下—

SERVICE LIFT
PERSONS ARE FORBIDDEN
TO ENTER THE LIFT CAR
OR ENCLOSURE

貨物專用升降機
禁止內進

4.11 機房及其圍建物

- 4.11.1 機器及其附屬設備須裝設於升降機槽內的圍建物中，或獨立機房中。
- 4.11.2 如送貨升降機的額定荷載是 150 公斤或多於 150 公斤，有關的機器擺放空間的樓面面積須不少於 1.5 米 x 1.5 米，而淨高則須不少於 1.2 米。如送貨升降機的額定荷載少於 150 公斤，機器擺放空間的深度須不超逾 600 毫米，而淨高則須不少於 800 毫米。

- 4.11.3 機器擺放空間在建造上須堅固、不受天氣影響及乾爽。這個空間須能讓維修人員安全地觸及所有設備。
- 4.11.4 如送貨升降機的額定荷載是 150 公斤或多於 150 公斤，有關的機器擺放空間的整個地面須具足夠強度，以支承來自維修人員及設備的荷載。
- 4.11.5 如送貨升降機的額定荷載少於 150 公斤，便須符合第 4.11.4 段的規定或以下規定—
- (a) 維修人員在站於機器擺放空間外面時，須能伸手觸及裡面的設備的每一個部分；及
 - (b) 須設有堅固的間隔或鐵絲網，防止任何物體由機器擺放空間墜下升降機槽。
- 4.11.6 須有通道可以讓有關人員進入機器擺放空間，以便進行維修及檢查。這條通道須符合第 3.12.2 段的規定。
- 4.11.7 機器擺放空間的通道門—
- (a) 如送貨升降機的額定荷載少於 150 公斤，則該通道門必須不少於 800 毫米高，而闊度則為 900 毫米或與機器擺放空間的全闊相同（以較小者為準）；
 - (b) 如送貨升降機的額定荷載是 150 公斤或多於 150 公斤，則該通道門必須不少於 1.0 米高及不少於 1.2 米闊；
 - (c) 須面向機器及其附屬設備，以便工作人員進行安裝及維修工作；
 - (d) 須能鎖上；及
 - (e) 在其外表面附有中英文告示，字體高度不少於 25 毫米，其內容如下一

DANGER
UNAUTHORIZED ACCESS PROHIBITED
MACHINE ROOM
CLOSE AND LOCK THIS DOOR

危險
不得擅進
機房
請關閉並緊鎖此門

- 4.11.8 機器擺放空間只可用作關乎升降機的用途，而不可作其他用途。如非與升降機有關，不得容納其他管道、電纜及裝置。

5. 自動梯

5.1 機房和驅動及回行台

- 5.1.1 如設有獨立的機器擺放空間及/或獨立的驅動及回行台，有關機器及相關設備須放置於特別房內，而該房須由實心牆、天花板及門及/或活板門構建而成。

- 5.1.2 獨立的機房和獨立的驅動及回行台只可用作擺放操作自動梯所需的設備。不過，以下的設備是可以獲准放置在機房、驅動及回行台內—

- (a) 升降機或送貨升降機的機器；
- (b) 這些房間的空調或通風設備；及
- (c) 消防處處長可能規定在這些房間內設有的消防裝置及設備。

然而，這些房間通常不得裝設消防噴灑器。

- 5.1.3 獨立的機房和獨立的驅動及回行台的大小須足以讓維修人員容易及安全地觸及所有組件，尤其是電器設備。此外，這些房間和驅動及回行台的淨高無論如何不得少於 2.1 米。

- 5.1.4 如樓面與獨立的機房和獨立的驅動及回行台的高度水平不同，以致需要設置樓梯，則只可設置樓梯，作為讓有關人員前往這些機房和驅動及回行台的唯一通道。如不能設置樓梯，則可使用梯子，但須合乎下列條件—

- (a) 梯子須是永久地固定安裝；
- (b) 如梯子高於 2 米，則梯子須裝有安全環或其他合適的止跌裝置；及
- (c) 必須在梯子頂端的毗鄰地方設置一個設有欄杆的平台，並且在觸手可及之處設有一個或多於一個把手。

- 5.1.5 須在通往獨立的機房或獨立的驅動及回行台的通道門或檢查活板門的外表面附有中英文告示，字體高度不少於 25 毫米，其內容如下一

DANGER
UNAUTHORIZED ACCESS PROHIBITED
MACHINE ROOM
CLOSE AND LOCK THIS DOOR

危險
不得擅進
機房
請關閉並緊鎖此門

5.2 梯級及梯台

5.2.1 須在自動梯的每一個梯台設置一個非限制區以容納乘客。這個非限制區須有一

- (a) 闊度不小於自動梯的兩條扶手中線之間的距離；及
- (b) 深度（由欄杆柱的末端起量度）不少於 2.5 米，或如非限制區的闊度增加至最少是兩條扶手中線之間距離的兩倍，則深度不少於 2 米。

5.2.2 在以下地方之上的淨高須不少於 2.3 米—

- (a) 在自動梯上的所有梯級；及
- (b) 根據第 5.2.1 段的規定設置的任何非限制區。

5.3 阻礙物

5.3.1 如樓宇的任何部分，例如樓層之交匯處或自動梯的相交地方，阻礙或可能阻礙乘搭自動梯的乘客，便須根據《升降機及自動梯（安全）條例》發出的《升降機及自動梯設計及建造實務守則》的規定加上防護設施（例如防護檔板），防止有人受傷。

5.3.2 在任何情況下，自動梯扶手外緣與可能會引起阻塞的任何牆壁或樓宇的任何部分之間的水平距離，均不得少於 80 毫米。

須在建築圖則上附加的概括註釋範本

升降機的機房淨空間

（參閱表1附註7）

就擬安裝的升降機（編號xxxxxxx），將按照《升降機及自動梯建築工程守則》提供下述的機房淨空間：

- a. 控制板／櫃前方的水平淨面積的深度不少於0.7米，闊度不少於0.5米，亦不少於該板／櫃的整個闊度。
- b. 水平淨面積最小為0.5米x0.6米，以便在需要時可維修、檢查活動部件及進行手控緊急操作。
- c. 前往這些淨空間的通道的闊度不少於0.5米；有關空間如沒有活動部件，其闊度不少於0.4米。