



CONSTRUCTION INDUSTRY COUNCIL
建造業議會

升降機槽工程安全技術研討會 (整段樓宇佔用期間)

簡介- 升降機槽工程安全指引：第3卷 - 整段樓宇 佔用期間（第二版）的更新內容

馮宜萱建築師

升降機槽工作的工地安全專責小組主席



內容

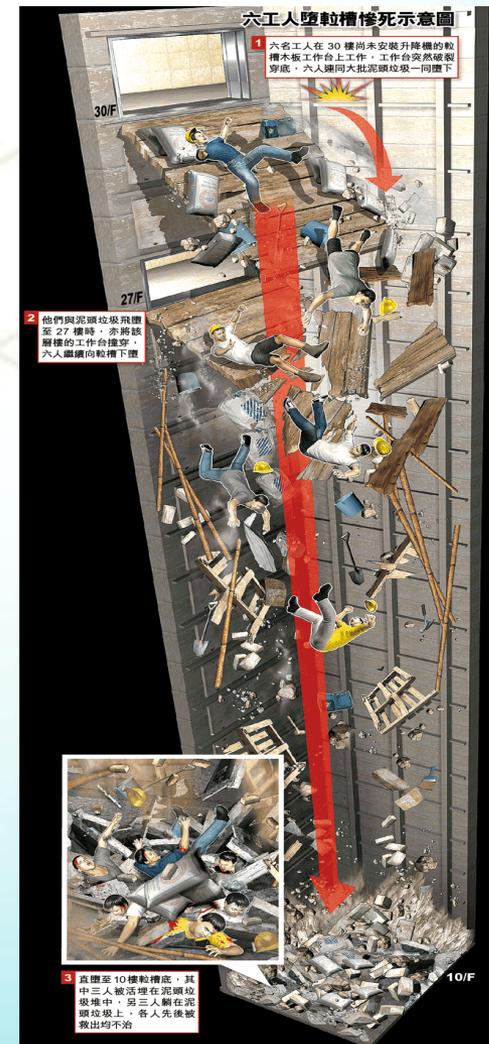
1. 背景
2. 升降機槽工作的工地安全專責小組
3. 升降機槽工作相關的安全指引
4. 升降機槽工程安全指引《第3卷 – 整段樓宇佔用期間(第二版)》
5. 第3卷指引-內容簡介
6. 第3卷指引-主要更新內容
7. 總結

1. 背景

- 2009年9月，於環球貿易廣場(ICC)地盤發生嚴重升降機槽意外，6名清潔工友在30樓一個仍未安裝升降機的機槽臨時搭建的工作平台上準備清走雜物時，工作平台斷裂塌下，6人連廢料直墮10樓的升降機槽內的平台，最終導致6名工友死亡。

- 因應升降機槽意外引致災難性的後果及考慮到升降機槽工作安全的重要性，建造業議會轄下之建造安全專責委員會特別成立升降機槽工作的工地安全專責小組。

- 專責小組的目的是探討潛在安全危害及找出加強在升降機槽工作的安全措施。



來源: 蘋果日報
(2009年9月14日)

2. 升降機槽工作的工地安全專責小組

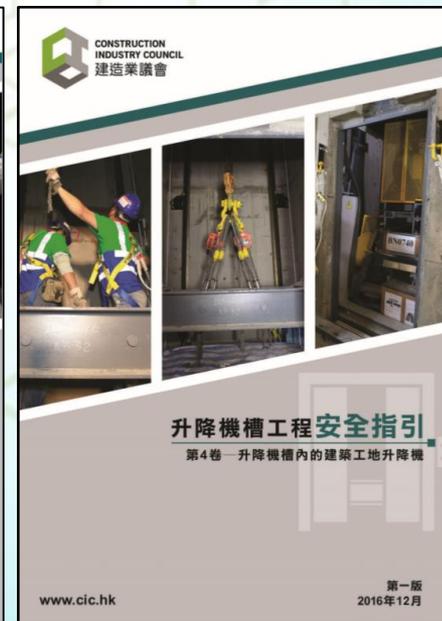
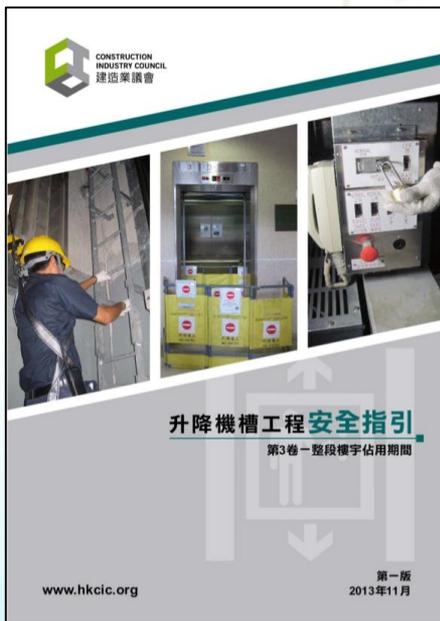
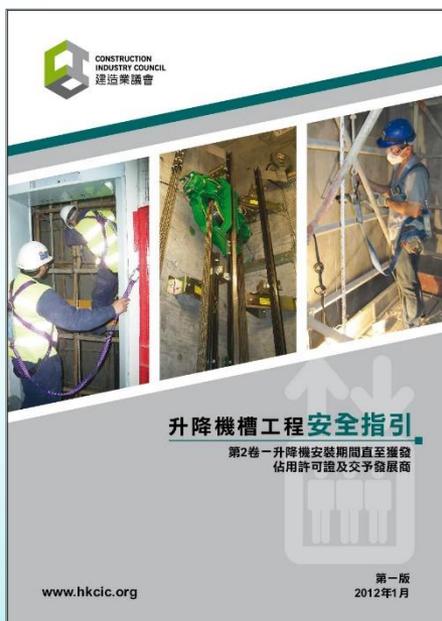
升降機槽工作的工地安全專責小組(專責小組)

- 成立日期: 2009年10月
- 小組主席: 馮宜萱建築師
- 小組秘書處: 建造業議會
- 成員包括:
 - 政府部門: 機電工程署、勞工處、房屋署
 - 承建商及電梯商會: 電梯業協會、香港建造商會
 - 電梯工人代表: 香港電梯業總工會
 - 物業管理: 香港物業管理公司協會
 - 其他專業團體: 職業安全健康局、香港職業安全衛生協會

來自政府部門、不同專業團體及工人代表等，
共8間機構及15位成員而組成

3. 升降機槽工作相關的安全指引

專責小組分別四本與升降機槽工作相關的安全指引，並獲業界廣泛使用。



第一卷
2010年7月

第二卷
2012年1月

第三卷
2013年11月

第四卷
2016年12月

3. 升降機槽工作相關的安全指引

此四卷指引列載建造業議會推薦的良好守則，以提升在升降機槽附近或升降機槽內工作的人員之作業安全。此四卷指引涵蓋以下不同階段—

第1卷 – 施工期間直至移交予升降機安裝承建商前

第2卷 – 升降機安裝期間直至獲發佔用許可證及交予發展商

第3卷 – 整段樓宇佔用期間

第4卷 – 升降機槽內的建築工地升降機

指引可於建造業議會網頁下載：<http://www.cic.hk>

4. 升降機槽工程安全指引

《第3卷 – 整段樓宇佔用期間(第二版)》



第3卷
(第二版)
2019年8月

4. 升降機槽工程安全指引

《第3卷 – 整段樓宇佔用期間(第二版)》

- 鑒於近年升降機維修保養的意外的嚴重性，及
- 專責小組認為有需要更新第3卷指引內容，以配合最新的行業發展

多處骨折 俯身入槽內進行維修 電梯突壓下工人危殆

將軍澳一公屋發生恐怖電梯工傷意外！昨早一名工人在地下大堂俯身入槽內維修電梯時，上方電梯突然墮下，活生生壓著事主腰部，其頓時重創昏迷。保安發現大赫報警，消防到場後將工人救出送院，惟其多處骨折，搶救後情況危殆。警方聯同機電署及勞工處正調查意外成因。

六十二歲受傷工人姓李，據悉入行約三十年，具豐富經驗。他與妻子育有一子一女，妻子是家庭主婦，女兒畢業後開始工作，兒子則是學生。

現場為將軍澳景林邨景棉樓其中一部電梯，有住客稱，該電梯一周前曾更換電纜，但事後卻經常出現未能對準電梯門開關故障。昨早約十時，李遂偕同一名工人前往維修該電梯，當時電梯升到三樓，他趴在地上俯身探頭進槽內檢查，其間電梯突然下降，李當場腰部上半身被夾困電梯槽中重傷昏迷。

五十三歲姓文保安見狀，急報警求助。未幾消防接報到場，前往大廈頂樓控制室，將電梯升高，花約五分鐘將李救出，並送往伊利沙伯醫院搶救，目前情況危殆。

機電署及勞工處之後亦有派員前往了解及調查意外原因，而與傷者同在工作技工現場助查，警方初步調查相信事件沒有可疑。



■ 警方前往肇事現場了解及調查意外原因。 ■ 事主遭電梯壓傷，陷昏迷。

來源: 頭條日報
(2017年11月16日)

葵涌升降機意外 技工遭夾死

2018-02-24 21:34



安蔭邨電梯意外做成一死一傷，黃文威攝

葵涌安蔭邨今午發生恐怖升降機意外，兩名技工在28樓替升降機進行檢查時，升降機突然上升，其中一技工縮身不及，上半身慘被機頂夾實，兩腳懸外，他被夾至面色發黑，最後由消防員救出送院，惜告不治，同行一名工友手部受傷送院。涉事承辦商「通力電梯」8年前亦發生同類致命意外，機電署正調查意外成因。

來源: 頭條日報
(2018年2月24日)

5. 第3卷指引-內容簡介

第3卷指引主要參考了現行相關條例 / 規例、實務 / 作業 / 安全守則及作業備考而制訂有關在整段樓宇佔用期間關於升降機更改工程、升降機保養及維修工程的安全指引，目的是：

- 提升工作人員在進行升降機在維修及保養工程的作業安全;
- 清晰的安全提示予升降機承建商、升降機工作人員、升降機擁有人、物業管理公司、及其他相關人士。

除關注升降機工作人員工作時的安全，亦加強對其他佔用人的保障。



5. 第3卷指引-內容簡介

- 指引新加入核實工作點層站門聯鎖及緊急停機制的有效性等相關妥善的安全措施。
- 是次修訂已參考機電工程署發出的《升降機工程及自動梯工程實務守則》2018年版內容。主要的修訂包括



緊急停機制

	主要的修訂	指引
1	進行升降機工程時的額外一般預防措施	8.1一般預防措施
2	進行升降機機槽底內工程時的額外安全措施	8.2 升降機機槽底內的工程
3	進行升降機機廂頂的工程時的額外安全措施	8.4升降機機廂頂的工程
4	新增的流程圖 (進入升降機槽的安全工作流程圖)	附件C

升降機工程及自動梯工程
實務守則

香港特別行政區政府
機電工程署

2018年版

《升降機工程及自動梯工程
實務守則》2018年版

6.1 第3卷指引-主要更新內容

8.1 一般預防措施

(c) 在任何情況下，**嚴禁同時旁通機廂門聯鎖以及層站門聯鎖***。如需旁通層站門聯鎖，**應避免使用臨時短路線**，首先應**使用置於升降機機房內的層站門聯鎖旁通控制裝置操作**。若沒有此控制裝置，則可使用臨時短路線，安全指引如下：



升降機機房內的層站門聯鎖旁通控制裝置

- (i) 調校升降機操作至檢查模式(俗稱“**手動慢車**”);
- (ii) 臨時短路線只可由已接受有關**訓練**及已獲升降機承建商**授權**的註冊升降機工程人員使用;
- (iii) 臨時短路線的設計須**顯而易見及可辨認**的;
- (iv) 只可使用**特定的臨時短路線**進行短路工作;
- (v) 將**警告標誌**放置在控制台及可**控制慢車模式的位置**，以表明臨時短路線正在使用中;
- (vi) 工作完成之後，拆除所有臨時短路線並核對員工屬於自己之臨時短路線編號，**確保數量齊全無誤**; 及
- (vii) 拆除所有警告標誌後，**須檢查及確認升降機是否操作正常**。



臨時短路線



警告標誌放置在控制台及可控制慢車模式的位置

當使用層站門鎖旁通控制裝置/臨時短路線時，升降機工程人員應遵守已訂立的聯繫程序，並了解在工程進行中升降機移動的計劃及程序。

6.2 第3卷指引-主要更新內容

8.2 升降機機槽底內的工程

(a) 升降機工程人員如需經由最低樓層的層站門進入或離開升降機槽底前，則須採取下列適當的預防措施，及附件C (進入升降機槽-安全工作流程圖)以**確保升降機機廂處於停止狀態**：

- (i) 核實工作點層站門聯鎖的有效性及按下並核實位於最低樓層層站門附近的最低樓層紅掣的有效性；
或
- (ii) 核實工作點層站門聯鎖的有效性及啟動並核實機廂頂的機廂頂紅掣的有效性；
或
- (iii) **關上**升降機的主要**電源**和**電源掣箱已上鎖並展示警告告示**。



核實工作點層站門聯鎖
(不多於90毫米)



紅掣

而進入升降機槽底後，**須立即按下**升降機槽底內的**機槽底紅掣**並須核實該機槽底紅掣操作正常無誤。當升降機槽底內裝上了兩個或以上的機槽底紅掣，應獨立逐一核實操作正常無誤。

6.3 第3卷指引-主要更新內容

• 8.4 升降機機廂頂的工程

(a) 工作人員如需進入或離開升降機機廂頂前，則須採取下列適當預防措施，及附件C (進入升降機槽-安全工作流程圖)

以確保升降機機廂處於停止狀態：

(i) 核實工作點層站門聯鎖的有效性及按下並核實機廂頂紅掣的有效性;或

(ii) 關上升降機的主要電源和電源掣箱已上鎖並展示警告告示。

當升降機機廂頂裝上了兩個或以上的機廂頂紅掣，應獨立逐一核實操作正常無誤。



核實工作點層站門聯鎖
(不多於90毫米)

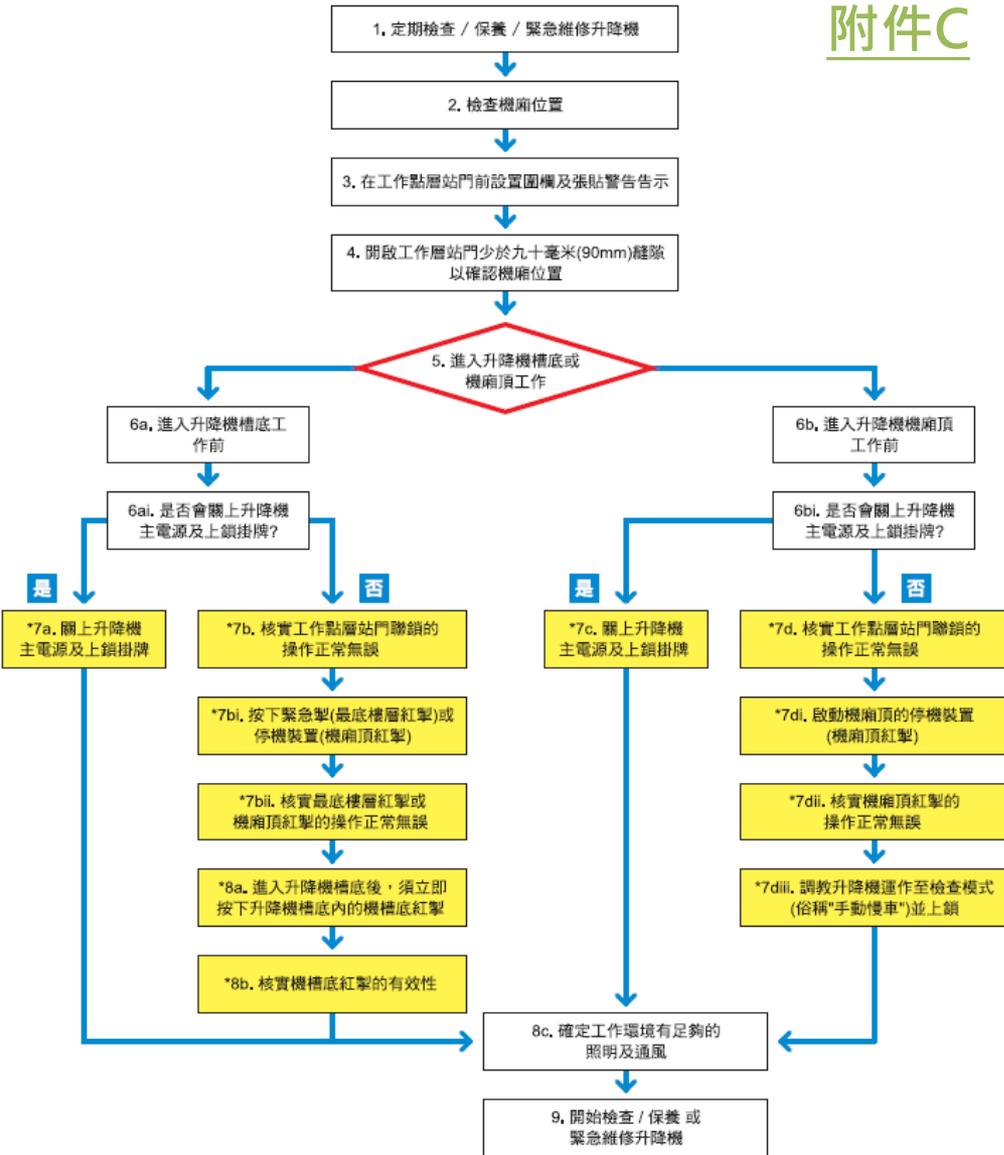


紅掣

6.4 第3卷指引-主要更新內容

進入升降機槽安全工作流程圖

附件C



*關鍵點(Hold Point) :

1. 該動作必須正確無誤地執行後，才可進行下一項工作。

2. 如未能完成關鍵點，升降機工程人員需向升降機承辦商管理層匯報並尋求指示或依從承辦商制定的相關緊急應變措施。

7. 總結

使用臨時短路線



- 慢車
- 掛警告牌
- 拆除所有短路線及核對數目
- 檢查及確認是否操作正常

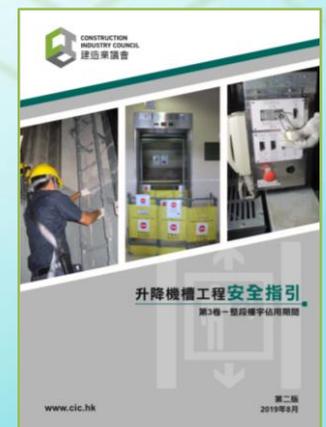
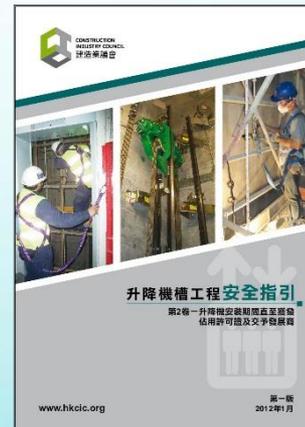


升降機機槽底內 / 機廂頂上工作

- 核實工作點層站門聯鎖的有效性；及
- 啟動/按下紅掣；或者
- 關上主要電源，上鎖掛牌

7. 總結

- 第3卷指引與第1卷及第2卷指引是有緊密連貫之關係；
- 在使用第3卷時，亦應同時參閱第1卷及第2卷的相關條文及段落。



謝謝
THANK YOU