



# 電梯快訊

LIFT AND ESCALATOR NEWSLETTER

## 編者的話

《電梯快訊》已出版到第4期了，十分感謝大家持續的支持。今期的內容非常豐富，專題會為大家介紹改善舊式升降機安全的措施；而簡訊則會跟大家分享優化升降機資助計劃、升降機及自動梯事故的分析、如何選擇合適的註冊升降機及自動梯承辦商提供保養服務、為應對風暴而對升降機進行的準備工作、「表現記分制度」檢討、淘汰有關註冊升降機和自動梯工程師及工程人員資歷要求的過渡性安排、分包升降機／自動梯工程的要求、提升升降機種類許可要求、《升降機工程及自動梯工程實務守則》(2018年版)，以及近期的檢控及紀律審裁案件。希望大家會繼續支持《電梯快訊》，並提供寶貴意見及建議，好使我們能作出改善，為大家提供更多實用有趣的升降機及自動梯資訊。 

## 專題

## 改善舊式升降機安全的措施

荃灣海灣花園第二座於今年4月8日發生一宗升降機事故，一部約27年機齡的升降機上升至碰撞到井道頂板才停下，造成兩名乘客受傷。上水名都巴黎閣亦於今年5月11日發生一宗升降機機廂不正常移動事故，涉及一部約26年機齡的升降機，導致一名乘客死亡。這兩宗事故均涉及未進行優化工程的舊式升降機，引起市民對這些升降機的安全的關注。

Technical Investigation Report on Lift Incident at Waterside Plaza, Tsuen Wan, New Territories

新界荃灣  
海灣花園升降機事故  
技術調查報告

Date of Incident: 8 April 2018  
事故日期：2018年4月8日

Chinese Version  
中文版

機電工程署  EMSD

Date of Issue: 14 July 2018  
出版日期：2018年7月14日

▲ 《荃灣海灣花園升降機意外調查技術報告(事故日期: 2018年4月8日)》

[https://www.emsd.gov.hk/filemanager/tc/content\\_794/Waterside%20Plaza%20Technical%20Investigation%20Report%20\(Chinese%20version\).pdf](https://www.emsd.gov.hk/filemanager/tc/content_794/Waterside%20Plaza%20Technical%20Investigation%20Report%20(Chinese%20version).pdf)



荃灣海灣花園升降機事故的調查發現，肇事升降機制動系統的一個部件因磨損而產生大量碎屑，事發時碎屑令制動器的機械組件無法暢順運作而未能發揮作用，使升降機機廂到達目的樓層時未有停下，繼而被較重的對重裝置向上拉動，直至機廂碰撞到井道頂板。事發後，機電工程署已即時要求有關註冊升降機承辦商對與肇事升降機屬同一品牌的升降機進行特別檢查，並無發現異常情況。

上水名都巴黎閣升降機事故技術調查報告(事故日期：2018年5月11日) [https://www.emsd.gov.hk/filemanager/tc/content\\_794/Report\\_on\\_Lift\\_Incident\\_at\\_Paris\\_Court\\_\(Chi\).pdf](https://www.emsd.gov.hk/filemanager/tc/content_794/Report_on_Lift_Incident_at_Paris_Court_(Chi).pdf)



上水名都巴黎閣升降機事故的調查發現，因肇事升降機制動系統的制動力不足，當升降機機廂由地面樓層到達涉事樓層，打開機門讓乘客進入時，機廂未能完全停定並繼續向上移動，導致事故發生。升降機制動系統



◀ 《上水名都巴黎閣升降機意外調查技術報告(事故日期: 2018年5月11日)》

出現問題的主要原因，是一個制動器部件長期缺乏潤滑，未能暢順運作，導致制動器在升降機運行時被持續磨擦而過熱，令制動力大幅減低。事發後，為審慎起見，機電工程署已即時要求涉事的註冊升降機

承辦商對與肇事升降機屬同一品牌的升降機進行特別檢查。有關檢查已於事故後兩星期完成，並無發現異常情況。機電工程署亦要求該註冊升降機承辦商為其負責保養的所有升降機進行特別檢查，有關檢查已經完成，未有發現異常情況。機電工程署已加強對這些升降機進行抽查。

因應兩宗升降機事故的成因，機電工程署於今年7月發信提醒所有註冊升降機承辦商必須嚴格依照《升降機及自動梯條例》和《升降機工程及自動梯工程實務守則》(《實務守則》)的要求，確保升降機的制動系統得到妥善保養。



另一方面，政府於早前表示正擬訂短、中及稍為遠期的新措施，以提升舊式升降機的安全。有關的短期措施已於今年7月14日落實，當中包括以下兩項：

一、承辦商須為未進行優化工程(即尚未安裝雙重制動系統、機廂不正常移動保護裝置或機廂上行超速保護裝置)的舊式升降機的重要保護部件，包括制動器、曳引機及層站門，每年進行最少兩次特別保養工作，並須把特別保養預定日期、時間和檢測結果的資料，經網上平台提交機電工程署，該署亦會加強相應的抽查工作；以及

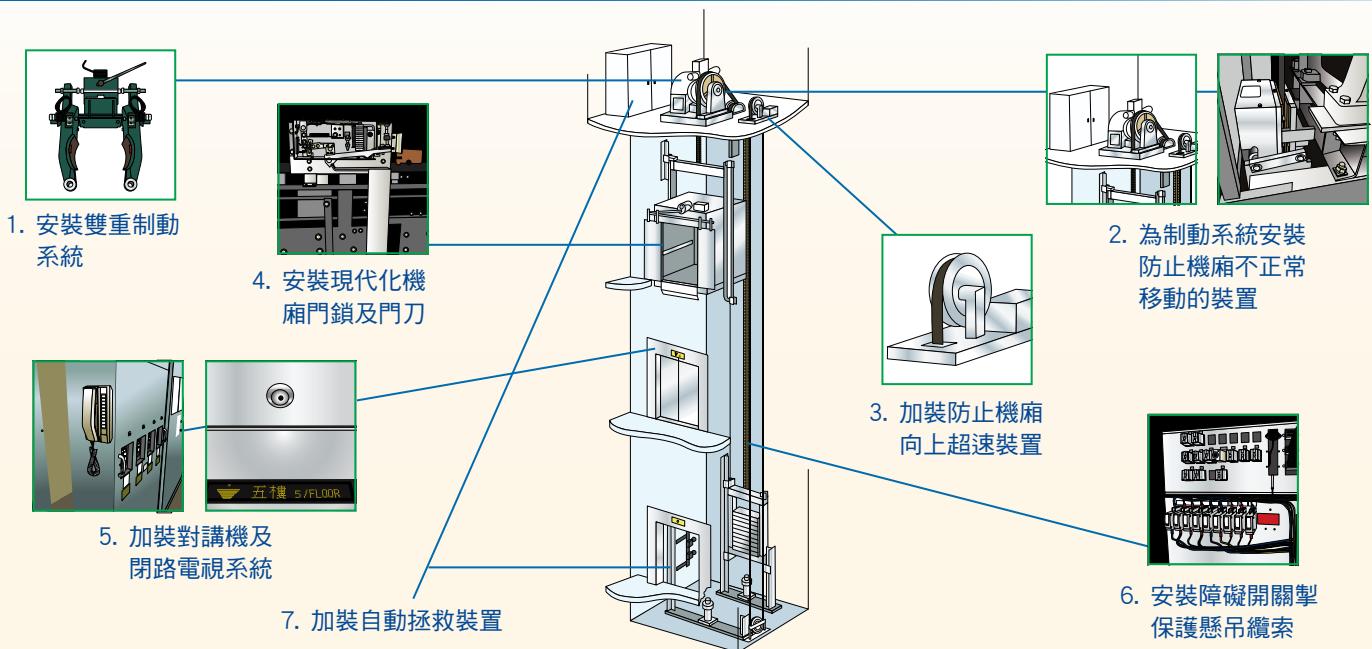
二、承辦商須採用已改良的工作日誌格式記錄保養工作，列出每次維修工作涵蓋的重要保護部件，以便機電工程署及升降機負責人更有效監管承辦商的保養工作。

上述措施已詳列於今年8月10日刊憲生效的《實務守則》(2018年版)，各升降機承辦商和負責人須於明年2月1日前全面落實有關措施。

至於中期措施，根據行政長官於今年10月10日在立法會發表的《施政報告》，政府會參照現時推行的「樓宇更新大行動2.0」和「消防安全改善工程資助計劃」，計劃動用約25億元推行「優化升降機資助計劃」。這計劃為應課差餉租值不超越設定上限的住宅或商住樓宇提供資助，優化未能達到現時技術水平的舊式升降機，當中合資格樓宇的長者自住業主更可獲額外資助。政府會與市區重建局合作推行這個資助計劃，並期望在明年第一季推出，以協助有需要的業主加快升降機的優化工作。

至於稍為遠期的措施，政府會研究分階段強制進行

## 舊式升降機普遍可予改善之處



優化升降機工程的可行性，當中會參考其他國家的做法，亦會充分考慮社會和業界的承受力。

現今的升降機較舊式升降機具備更全面的安全保護裝置，因此舊式升降機有改善和優化空間。有見及此，機電工程署於2011年推出《優化升降機指引》，建議舊式升降機的負責人為升降機加裝保護裝置(包括防止機廂不正常移動、上行超速的安全裝置等)，使升降機運作更安全、可靠和舒適。機電工程署再次呼籲所有舊式升降機的負責人盡快進行升降機優化工程或更換整部升降機。有關優化升降機工程的詳情，可瀏覽機電工程署網頁([https://www.emsd.gov.hk/tc/lifts\\_and\\_escalators\\_safety/responsible\\_persons\\_corner/lift\\_modernisation\\_resource\\_corner/index.html](https://www.emsd.gov.hk/tc/lifts_and_escalators_safety/responsible_persons_corner/lift_modernisation_resource_corner/index.html))。



很多事故發生前都有徵兆。若乘客察覺到升降機有任何異樣，例如升降機在機門未完全關上時已開始移動，便應立即通知升降機的負責人(包括大廈管理處、業主立案法團及業主委員會)以作跟進。升降機的負責人在未確認升降機安全前，須暫停有關升降機的運作，亦應盡快聯絡註冊升降機承辦商作出檢查和跟進。承辦商亦有責任認真處理故障報告，確保升降機安全運作。



**優化舊式升降機**  
Modernisation of aged lifts  
Enjoy a safer and more reliable ride

**安全可靠齊響應**

- 1 **雙重制動保障** Double brake protection
- 2 **防止不正常移動** Unintended car movement protection
- 3 **防止向上超速** Ascending overspeed protection
- 4 **強化機門防護及防止夾傷** Mechanical door lock protection and prevent being stuck
- 5 **加強監控及支援** Strengthen monitor and support
- 6 **保護懸吊繩索** Protect suspension rope
- 7 **後備供電** Backup power supply

詳情請瀏覽機電工程署網頁 [www.emsd.gov.hk](http://www.emsd.gov.hk)  
查詢查詢，請致電機電工程署 1823 或電郵 [info@emsd.gov.hk](mailto:info@emsd.gov.hk)  
For details, please visit EMSD website [www.emsd.gov.hk](http://www.emsd.gov.hk)  
For enquiry, please connect EMSD by phone 1823 or by email [info@emsd.gov.hk](mailto:info@emsd.gov.hk)

機電工程署 **EMSD**

## 簡訊

### 「優化升降機資助計劃」

政府在今年5月29日的立法會發展事務委員會會議上表示，正擬訂短期、中期及稍為遠期的新措施，以提升舊式升降機的安全，進一步保障公眾安全；而推出「優化升降機資助計劃」，正是提升舊式升降機安全水平的中期措施。行政長官於今年10月發表的《施政報告》內提出，計劃推行「優化升降機資助計劃」，政府將投入約25億元，為有需要的樓宇業主提供資助和適切的專業支援，以鼓勵他們加快進行升降機優化工程。該計劃將參照現時推行的「樓宇更新大行動2.0」和「消防安全改善工程資助計劃」，即參與計劃的市區(包括沙田、葵青及荃灣區)樓宇住宅單位平均應課差餉租值每年不得超過162,000元，而新界區(沙田、葵青及荃灣區除外)的樓宇住宅單位則每年不得超過124,000元。政府

將聯同市區重建局推行該計劃，目標是為樓宇業主提供經濟誘因，在未



來六年為約5 000部舊式升降機進行優化工程。為確保公共資源能分配予最有需要的人士，建議每部升降機的資助額最高為工程費用的60%，上限為50萬元。業主可選擇安裝部分保護裝置或更換整部升降機。此外，年滿60歲或以上的長者自住業主可獲工程費用的全數資助，上限為每個單位50,000元。該計劃預計在明年第一季推出，相關細節將適時公布。





## 升降機及自動梯事故的分析

根據《升降機及自動梯條例》的規定，如升降機或自動梯事故涉及有人受傷或死亡、主要驅動系統 / 部件、制動器或主要安全設備發生故障，有關的升降機或自動梯的負責人須以書面通知機電工程署。根據記錄顯示，2017年分別發生了461及1643宗涉及升降機及自動梯的事故，其中只有八宗升降機及兩宗自動梯事故涉及機件故障，佔總事故數目不超過0.5%，其餘事故的原因與乘客使用升降機或自動梯的行為有關(約97.5%)，又或受外來因素影響(約2%)。由此可見，絕大部分的事故是因為乘客

不小心使用升降機或自動梯所致。如乘客在出入升降機時能加倍留意四周情況，便可避免失平衡跌倒或被升降機門撞傷或夾傷；而乘搭自動梯時應離開梯邊的裙板或黃線，站穩和緊握扶手，到出口處時留意梯級，小心踏出，便能避免跌倒或被夾傷手腳等情況，特別是穿着涼鞋及過長衣服的人士。乘客使用升降機或自動梯時暫停專注使用手機，可大大提高安全度。升降機或自動梯的負責人亦應多加提示，呼籲乘客加倍小心，從而減低在其管理的升降機或自動梯發生事故的機會。

### 2017年升降機及自動梯的事故成因



## 如何選擇合適的註冊升降機及自動梯承辦商提供保養服務

《升降機及自動梯條例》規定，升降機及自動梯的負責人須安排註冊升降機 / 自動梯承辦商為其升降機 / 自動梯進行保養工程。註冊承辦商的名冊已上載於機電工程署網頁：

[https://www.emsd.gov.hk/tc/lifts\\_and\\_escalators\\_safety/registers/registered\\_lift\\_and\\_escalator\\_contractors/index.html](https://www.emsd.gov.hk/tc/lifts_and_escalators_safety/registers/registered_lift_and_escalator_contractors/index.html)



升降機及自動梯的負責人在選擇合適的註冊承辦商時，除考慮價格因素外，亦應注意以下重要事項：

1. 註冊承辦商的背景；
2. 是否具備足夠的技術；
3. 是否能夠提供備用零件；
4. 保養工作所需時間；
5. 應變緊急事故的能力；以及
6. 註冊承辦商的表現評級。



升降機及自動梯的負責人可到以下網址參閱由機電工程署製作的相關小冊子，以了解更多詳情：

[https://www.emsd.gov.hk/filemanager/tc/content\\_826/How\\_to\\_Select\\_Suitable\\_Registered\\_Lift\\_and\\_Escalator\\_Contractor\\_for\\_Maintenance\\_Works.pdf](https://www.emsd.gov.hk/filemanager/tc/content_826/How_to_Select_Suitable_Registered_Lift_and_Escalator_Contractor_for_Maintenance_Works.pdf)

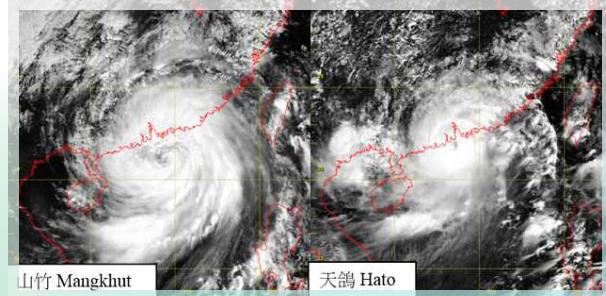




## 為應對風暴而對升降機進行的準備工作

超強颱風「山竹」今年9月襲港，對本港帶來前所未見的威脅和廣泛的破壞。風暴導致不少升降機受到不同程度的損壞，需要暫停服務。另外，全港各區亦發生多宗升降機故障，當中有些更涉及乘客被困。

要減低風暴對升降機造成破壞的風險，升降機負責人可與保養承辦商商討，檢視可行的改善工程，例如於升降機機房的通風口設置防護擋板，防止雨水滲入機房導致水浸，以預防風暴吹襲而對升降機的運作造成影響；同時，亦可制訂相關的準備工作計劃，以供在風暴襲港時落實，例如在颱風到來前把升降機機廂升離地面樓層並停止運作，避免突如其來的雨水湧入升降機機槽而浸壞機廂。在此，我們亦呼籲市民在風暴吹襲時，應保障自身安全，暫時盡量避免使用升降機，以免被因供電不穩定，而困升降機內。



▲香港天文台網誌圖片

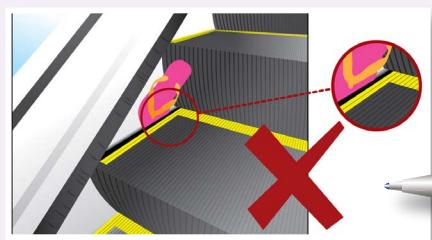


## 「表現記分制度」檢討

機電工程署在2017年為承辦商表現評級制度下的「表現記分制度」進行檢討；在完成有關檢討和諮詢註冊電梯營造商聯會及電梯業協會後，於2018年2月開始實施「表現記分制度」的修訂版本。有關修訂主要針對違規事項列表，包括(1)闡明現有條文，例如在同一升降機／自動梯上的多個安全裝置因相同原因而失效，承辦商只會被記下當中最高的分數；(2)加入有關新增要求的安全裝置的記分項目，例如在2012年1月1日或以後招標的自動梯未裝設樓板安全裝置或有關裝置失效；(3)加入有關承辦商／工程師保養及服務質素的記分項目，例如承辦商因保

養不當而導致升降機於30日內發生四宗困人事故、工程師於檢驗報告內填寫不正確的資料或不合理的量度數據等。

「表現記分制度」的最新英文版本已透過機電工程署通告第2/2018號發放予業界人士，亦可於以下機電工程署網頁下載：[https://www.emsd.gov.hk/filemanager/en/content\\_806/Circular%20No.%202\\_2018.pdf](https://www.emsd.gov.hk/filemanager/en/content_806/Circular%20No.%202_2018.pdf)。





## 淘汰有關註冊升降機和自動梯工程師及工程人員資歷要求的過渡性安排

為加強工程師和工程人員的註冊要求，以提高升降機和自動梯的安全水平，經今年2月2日刊憲後，以下的過渡性安排已於5月1日起廢除。相關通告([https://www.emsd.gov.hk/filemanager/tc/content\\_806/Circular%20No.%203\\_2018%20\(Chi\).pdf](https://www.emsd.gov.hk/filemanager/tc/content_806/Circular%20No.%203_2018%20(Chi).pdf))已於今年3月15日發出。



1. 以持有高級文憑或高級證書，並具備五年相關經驗的資格，而申請成為註冊升降機自動梯工程師的途徑；以及

2. 以註冊升降機/自動梯承辦商證明具有足夠的相關經驗及訓練，而申請成為註冊升降機/自動梯工程人員的途徑。

另外，淘汰讓註冊工程人員註冊一種或多於一種，但非所有種類的工程的安排，亦於今年2月2日刊憲，並將於2023年5月1日起廢除。此後，申請人須具備現時三種註冊類別(即「安裝 / 拆卸」、「保養」和「檢驗」)的足夠工作經驗及知識，以進行「全類註冊」申請。

## 分包升降機／自動梯工程的要求

根據《升降機及自動梯條例》第38條及第68條的規定，除非獲機電工程署署長書面批准，否則不得把升降機工程或自動梯工程分包予註冊升降機／自動梯承辦商(註冊承辦商)以外的其他人，惟升降機或自動梯的安裝或拆卸工程除外。

同時，《升降機工程及自動梯工程實務守則》第4.8.2條規定，作為東主的註冊承辦商負有不可轉移的責任，須監督其僱員進行升降機或自動梯工程。註冊承辦商如把升降機或自動梯的安裝或拆卸工程分包給其他人，則有義務安排其聘用的合資格人士妥善監督分包的升降機或自動梯工程。合資格人士是指有資格從事有關工程的註冊升降機／自動梯工程人員／工程師，並根據工作合約受僱於註冊承辦商以進行其升降機／自動梯工程的人士。即使安裝或拆除工程是由分包商的工人(包括註冊升降機／自動梯工程人員)進行，註冊承辦商仍有義務安排其合資格人士直接監督分包的工程。分包商的工人，不論其是否註冊升降機／自動梯工程人員，都不能自行安裝或拆除升降機或自動梯。

除非該人是合資格人士或受合資格人士直接監督，否則不得親自進行任何升降機或自動梯工程。在

沒有合資格人士直接監督的情況下，任何人不得故意安排或允許非合資格人士進行任何升降機／自動梯工程。違反規定者即屬犯罪，一經定罪，可處罰款港幣10萬元及監禁12個月。相關通告已於今年3月27日發出，並上載於機電工程署網頁([https://www.emsd.gov.hk/filemanager/en/content\\_806/Circular%20No.%204\\_2018.pdf](https://www.emsd.gov.hk/filemanager/en/content_806/Circular%20No.%204_2018.pdf))。





## 提升升降機種類許可要求

根據《升降機及自動梯條例》，如工程關於升降機的安裝，除非有關升降機及其所有安全部件，均屬機電工程署署長授予該承辦商的許可所關乎的種類，否則該工程不得進行。最新的升降機國際安全標準EN81-20:2014和EN81-50:2014(EN81-20和-50)已經公布和推行。新標準旨在提高升降機乘客和技術人員的安全。機電工程署已引入EN81-20和-50，以逐步取代舊有安全標準EN81-1:1998+A3:2009及EN81-2:1998+A3:2009。機電工程署亦已發出通告，就升降機及安全部件須符合新安全標準EN81-20和-50的規定列明各別的生效日期。註冊承辦商在申請電動升降機和液壓升降機的種類許可時，所提交的種類檢驗證明書所依據的標準要求會分階

段變更，首先是新安全部件的種類檢驗證明書，然後是整部新升降機的種類檢驗證明書。註冊承辦商應按照不同的生效日期，就升降機及安全部件型號申請種類許可。

有關新標準的生效日期及詳細安排，可參閱以下網址：[https://www.emsd.gov.hk/filemanager/en/content\\_806/Circular%20No%202012\\_2017.pdf](https://www.emsd.gov.hk/filemanager/en/content_806/Circular%20No%202012_2017.pdf)



### EN81-20:2014 & EN81-50:2014



## 《升降機工程及自動梯工程實務守則》(2018年版)

最新的《升降機工程及自動梯工程實務守則》(《實務守則》)(2018年版)已於今年8月10日刊憲，並定於明年2月1日正式全面實施。

《實務守則》(2018年版)的主要修訂包括：

1. 加強升降機/自動梯的安全要求；
2. 提高《實務守則》的清晰度；
3. 納入曾發出的通告所載述的相關要求；
4. 更新已過時的參考資料/定義；
5. 刪除附件中的指明表格；以及
6. 其他更新，例如糾正翻譯和錯別字等。

機電工程署亦已把提升舊式升降機安全水平的特別保養要求及細節加入最新的《實務守則》(2018年版)。

而最新的《實務守則》亦加入工作日誌的最新要求並配合最新推出的工作日誌格式，令保養承辦商更容易及更清

晰地表達所進行工程的內容，有關升降機的最新工作日誌格式亦定於明年2月1日正式全面實施，註冊承辦商及負責人須適時更換有關的工作日誌。

為方便讀者更清楚地了解經修訂的《實務守則》，《實務守則》(2018年版)最後部分新增了附錄XXIV—修訂摘要，闡明由2012版修改至2018年版的修訂項目及範圍。

有關《實務守則》(2018年版)及刊憲的詳情，請參閱以下網址：

[https://www.emsd.gov.hk/tc/lifts\\_and\\_escalators\\_safety/publications/code\\_of\\_practice/index.html](https://www.emsd.gov.hk/tc/lifts_and_escalators_safety/publications/code_of_practice/index.html)



### 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





## 近期的檢控及紀律審裁案件

過去一年，機電工程署共對九名 / 家涉嫌違反《升降機及自動梯條例》的人士 / 公司作出檢控，當中包括註冊人士及升降機 / 自動梯負責人，違規事項涉及未有確保升降機 / 自動梯工程妥善和安全地進行、未有採取充分的安全措施以防止工程進行時有人受傷或有財產受損、未有確保有足夠人手進行工程、未有防止乘客使用沒有有效准用證的升降機等。以下是部分案例：

### 案例 1

2017年1月，旺角某大型商場一部自動梯於向上運行期間，因主驅動鏈斷裂而向下逆行，導致多名市民受傷。機電工程署對涉事註冊升降機承辦商、註冊升降機工程師和註冊升降機工程人員未有妥善進行保養工作而提出檢控。涉事承辦商及工程人員承認違反《升降機及自動梯條例》，分別被裁定四項及一項控罪成立，罰款港幣320,000元及6,000元。



### 案例 2

2017年11月，某屋苑的升降機在維修期間發生工業意外，一名註冊升降機工程人員死亡。機電工程署對涉事註冊升降機承辦商未有採取充分的安全措施作出檢控。承辦商承認違反《升降機及自動梯條例》，被裁定一項控罪成立，罰款港幣7,500元。



### 案例 3

2017至2018年期間，某住宅大廈的升降機負責人因未有防止乘客使用沒有有效准用證的升降機，而被機電工程署提出檢控。負責人承認違反《升降機及自動梯條例》，被裁定一項控罪成立，罰款港幣30,000元。



(本文所用為設計圖片)

## 意見欄

歡迎讀者就版面或內容提出寶貴意見及建議，使我們能作出改善，務求為大家提供更多有用和有趣的資料。如欲提出意見或查詢，請與我們聯絡。《電梯快訊》可於我們的網頁([www.emsd.gov.hk](http://www.emsd.gov.hk))內瀏覽。

機電工程署《電梯快訊》編輯

九龍啟成街3號

電話 Tel: 1823 (電話中心 Call Centre)

傳真 Fax: 2504 5970

電郵 Email: [info@emsd.gov.hk](mailto:info@emsd.gov.hk)

機電工程署  
**EMSD**

