

升降機及自動梯安全諮詢委員會
第十六次會議記錄

日期： 2020年7月31日(星期五)
時間： 下午2時30分
地點： 以視像會議形式進行

出席：	高志偉先生	主席
	丁燦球先生	委員
	何守昭先生	委員
	郭海生先生	委員
	劉春鳴先生	委員
	潘大徽先生	委員
	張泳沁女士	委員
	黃啟漢先生	委員
	王曉君女士	委員
	鄭偉業先生	委員
	郭永賢先生	委員
	紀盈盈女士	委員
	黃振豪先生	委員
	黃煒鈴女士	委員
	潘國英先生	委員
	蔡詠怡女士	委員
列席：	黃敬威先生	秘書/機電工程署
	劉力基先生	機電工程署
	姚德泰先生	機電工程署
	陳俊偉先生	機電工程署
缺席：	謝景華先生	委員
	陳衛東先生	委員

負責人

1 歡迎

- 1.1 主席歡迎各與會者出席第十六次升降機及自動梯安全諮詢委員會（諮委會）會議，並指出由於最近疫情較為嚴峻，故安排以視像會議形式進行會議。

2 確認上次會議記錄（議程第 1 項）

- 2.1 各委員對第十五次會議的記錄沒有修訂建議。主席確認第十五次會議的會議記錄正式通過。

3 利益申報事宜（議程第 2 項）

- 3.1 主席邀請各委員申報利益。如果委員得悉討論的事宜與本身的利益可能有衝突時，應作出利益申報；如討論的事宜只涉及界別的整體利益，則無須作出申報。

席中並沒有與會者表示與今次會議所討論的事項有利益衝突。

4 「負責人事宜工作小組」的工作匯報（議程第 3 項）

「負責人事宜工作小組」召集人丁燦球先生匯報該小組的工作進展及會議就報告作出的討論如下：

- 機電署 4.1 在 2019 年的自動梯事故(1 771 宗)中，有 96% (1 700 宗)源於乘客行爲，當中包括乘客於自動梯上行走而失平衡跌倒或碰撞而造成的意外。為減少相關意外，機電工程署(機電署)呼籲市民乘搭自動梯時，應緊握扶手，站立於梯級的兩邊。
- 機電署於 2020 年 3 月推出了新的電視宣傳短片、電台廣播

和海報，著力推廣安全使用自動梯的守則，而「緊握扶手企兩邊」就是其中一個宣傳重點。

機電署正籌備製作「安全使用升降機」的宣傳短片、電台廣播和海報。機電署分析 2019 年的升降機數據，於全年 367 宗事故中，高達 85% 的事故涉及乘客進出升降機時失平衡及於升降機門夾傷手指，30% 的事故導致小朋友受傷，而個案中近一半小朋友在發生事故時是沒有成年人陪同，反映需提醒市民照顧小朋友及應避免他們獨自乘搭升降機。另一方面，升降機的異常運作往往是故障或事故的先兆，為了及早應對升降機故障及避免事故發生，市民應盡快通知升降機負責人或註冊承辦商跟進。機電署正籌備的宣傳短片將針對以上訊息作重點推廣。

為加強與業界、負責人和市民溝通及交流資訊，機電署自今年起將出版《電梯通訊》改為每年出版兩次。第六期的《電梯通訊》已於本年 6 月推出，而第七期將於本年 12 月推出。機電署歡迎各委員投稿或提供合適的課題予機電署參考。

機電署 4.2 機電署於 2020 年上半年完成最新一輪私人住宅及商業樓宇的升降機保養價格調查，有關的更新資料已上載至機電署「負責人天地」網頁及發出新聞公報。機電署會繼續每六個月更新保養價格資料，下次調查結果暫定於本年 11 月公布。

機電署 4.3 為推動私人住宅及商住兩用樓宇業主加快進行升降機優化工程，政府撥款共四十五億元推行「優化升降機資助計劃」，資助約 8 000 部安裝於有關物業內的升降機進行優化工程，並委託市區重建局執行。資助計劃亦會為有需要住戶提供外展社區服務(例如送遞膳食、代購日常生活用品、提供樓梯機服務等)，以減低優化工程對住戶帶來的不便。

計劃的第一輪申請已於去年 8 月 1 日截止。市區重建局已陸續安排顧問為首輪申請優次較高的 1 400 部升降機籌組工程

及發放資助。第二輪申請已於 2020 年 1 月 6 日展開，而申請截止日期已延長至 2020 年 9 月 30 日，以便業主有足夠時間舉行業主大會通過申請參加計劃。此外，業主可於申請期內先推舉兩名管理委員會委員/業主代表，於截止前遞交申請表，並於 2020 年 12 月 31 日或以前補交業主大會紀錄。

機電署 4.4 為保障舊式升降機的安全，機電署要求舊式升降機每年須進行不少於兩次的「特別保養」。然而，目前仍有少於 2% 舊式升降機未進行「特別保養」，機電署會加強執法。機電署亦建議升降機負責人更新升降機保養合約時在合約加入「特別保養」的項目，避免因需要商議有關的費用而延誤進行「特別保養」。

為方便承辦商提交「特別保養」工作紀錄，機電署會於 2020 年 8 月完成電子平台的優化工作。機電署已在 2020 年 5 月 29 日向業界簡介電子平台的優化內容，

「特別保養」是提升舊式升降機安全的短期措施。長遠而言，機電署呼籲升降機負責人應優化或更換舊式升降機，以提升升降機的安全、可靠和舒適度。

機電署 4.5 為進一步推動優化工程，機電署正著手研究強制實施優化升降機工程的可行性。機電署會參考其他國家的相關經驗、本地類似法例的實施及執行情況，以及考慮社會及業界的承受力，適時諮詢公眾、議員及業界的意見後，提交建議。

機電署亦已聘請顧問就不同地區及城市的強制或其他優化舊式升降機措施進行標杆研究，研究已於今年第一季完成。機電署現正審視有關報告，隨後會訂定進一步的研究工作。

機電署 4.6 「註冊承辦商表現評級」制度在 2009 年起實行。機電署不時檢討和改善該制度，並正為「承辦商表現評級」制度進行第八次修訂，期望制度可更全面反映承辦商的表現。修訂建議已於 2020 年 5 月發送給業界進行諮詢，預計修訂工作於今年下半年完成。

5 「業界事宜工作小組」的工作匯報（議程第 4 項）

「業界事宜工作小組」召集人何守昭先生匯報該小組的工作進展及會議就報告作出的討論如下：

機電署 5.1 機電署已完成參照歐洲標準 EN:81-20/50 修訂《升降機及自動梯設計及構造實務守則》《設計及構造實務守則》第一及第二部份有關升降機設計的要求，《設計及構造實務守則》2019 年版已於 2019 年 8 月 30 日以憲報(第 5428 號)作出公告，並於 2020 年 6 月 1 日正式生效。

而《設計及構造實務守則》(第四部份 - 自動梯)修訂將以 EN115-2017 為藍本，署方現正就修訂全面展開工作，並會適時諮詢業界及相關部門，預計修訂工作可於 2021 年下半年完成。

機電署 5.2 機電署正檢視《升降機工程及自動梯工程實務守則》，為明顯疏忽及持久欠妥的保養維修工程引入準則，希望能夠就有關方面提供清晰指引。署方預期今年第三季諮詢業界。

機電署 5.3 為了加強監管在本地日漸普及的機械化泊車系統及便利業界在本地開拓市場，機電署已於今年 6 月發布《設置機械化泊車系統的指引》，內容涵蓋相關的機械安全和法例要求。

機電署 5.4 就機電署通告 10/2017 號提出避免自動梯大型事故的措施。工作小組特別提醒業界由 2017 年 8 月 31 日開始，需每 5 年為垂直提升高度多於 2.5 米的自動梯，進行一次自動梯制動負載測試，並定下三年過渡期，而完成首次測試的期限為 2020 年 8 月 31 日。

但鑑於社會事件及新型肺炎疫情的影響，機電署決定將期限延長至 2020 年 12 月 31 日。署方希望各註冊承辦商能善用延長的過渡期，與負責人安排自動梯進行制動負載測試。

截至 2020 年 6 月中，69%需進行測試的自動梯已經完成測試，較 5 月初時的完成比率提升了 14%。

機電署 5.5 為鼓勵負責人優化升降機，及提升負責人管理及提供優質升降機服務的能力，機電署再次推出「優質升降機服務認可計劃」，機電署已於 4 月底推出網頁介紹計劃，並正透過各種渠道進行宣傳。

機電署 5.6 由於現時升降機/自動梯承辦商在主要更改工程完成後才遞交表格 7，機電署在發出「復用證」前，會進行安全檢查。整體而言，需較長時間才可恢復升降機/自動梯的運作。

機電署於網上平台提供表格 7 的線上預約系統，讓升降機/自動梯承辦商或負責人可以在遞交表格 7 前兩星期約定機電署進行安全檢查的日期，他們可充分掌握流程和更有效編排工序，令整體的停機時間大幅降低。

機電署將在預約系統推行後，在第二階段進一步優化預約次序，使升降機/自動梯承辦商可以優先為特別樓宇的升降機/自動梯進行預約(例如：醫院、老人院、單幢單機等等)。線上

預約系統已於 2020 年 6 月推出供業界試用，反應良好。

機電署/
職訓局/
電梯業協
會

5.7 機電署聯同電梯業協會及職業訓練局(職訓局)組成工作小組，合作開發虛擬實境(VR)安全培訓的訓練課程，利用虛擬實境技術讓工程人員在安全環境下作不同處境的模擬演練。工作小組已分別於 2018 年第 3 季完成製作「進出機廂頂」和「機廂頂工作」的培訓課程，並開放予註冊承辦商以培訓工程人員使用。此外，職訓局亦已於去年開辦「進出井道底」和「機房工作風險評估」的培訓課程。而第 3 期有關層門檢查和制動器保養的培訓課程亦已於本年 6 月開始製作。

機電署

5.8 截至 2020 年 6 月，註冊升降機 / 自動梯工程人員共有 5 813 人，而註冊升降機 / 自動梯工程師則有 364 人。此外，截至 2020 年 3 月，業內有約 1 906 名一般工程人員協助註冊工程師/工程人員進行升降機 / 自動梯工程，而這批工程人員經過相關培訓及累積足夠經驗後，可申請成為註冊升降機/自動梯工程人員。

機電署

5.9 機電署正招聘新一屆(即第五屆)「合作培訓技術員先導計劃」的學徒。聘請的學徒會被派送到參加此計劃的承辦商進行為期 4 年的培訓，讓學員獲得足夠經驗及資歷以申請成為註冊升降機及自動梯工程人員。在工作小組內，我們鼓勵業界積極支持該計劃，聘請更多學員參與。而機電署今年 1 月公布最新見習技術員招聘的入職薪酬，與舊有薪酬比較，各類別的升幅約為 25%。

機電署亦正研究制定以技能為本的職業專業資歷，有關職業專業資歷，暫稱「電梯大師」。機電署聯同業界、學界及工會代表於 2019 年 10 月成立了一個專責小組，為註冊工程人員建立

專業階梯設定目標、職責範圍、工作時間表。專責小組下已成立「課程開發工作小組」，並於 2020 年 5 月 25 日舉行第一次會議。

電梯大師的課程開發工作，將參照下列三方面的基礎進行：

- 第一是技能水平方面：「電梯大師」課程將以技能為本，包含在職培訓，並達至資歷架構第 5 級 (QF5) 職業專業資歷的專業文憑課程。
- 第二是課程方案：初步設計課程屬兩年制兼讀課程，課程內容包括基本學術及專業科目，授課語言包含廣東話及英語，形式將以課堂及實習並重。
- 第三是課程架構：課程暫定包括約 12 個單元，總學分約為 144 分，課程總時數約 450 至 500 小時。成績審核制度將由「課程開發工作小組」作進一步探討。

當以上細節經工作小組落實後，課程最終需提交予「香港學術及職業資歷評審局」審視及認可。

機電署 5.10 下一次註冊工程師筆試暫定於今年 12 月舉行，筆試及面試範圍包括新版的《設計與構造實務守則》(2019 版)。機電署特別要求承辦商通知準考生早作準備，稍後亦會發通告通知從業員，並會舉辦簡介會，講解考生常犯錯誤及應考準備。

機電署 5.11 《升降機及自動梯條例》(《條例》)的最終目標是提升註冊工程師的資歷要求至專業工程師。《條例》於 2012 年生效時所定立成為註冊工程師的三個途徑中，持高級文憑、高級證書或同等學歷加 5 年相關工作經驗的途徑已於 2018 年廢除。

機電署表示會持續審視業界的相關人力資源狀況，以循序漸進

方式提高對註冊工程師的資歷要求，提升其專業水平。現時新增的註冊工程師普遍具備學士學位資歷，而機電署將會於未來兩年開展提升工程師註冊資歷要求至註冊專業工程師資格的工作，目標是以註冊專業工程師資歷及具備 2 年相關工作經驗作為單一註冊途徑。

機電署 5.12 工程人員註冊方面，到 2023 年 5 月，《條例》將不會再接受單項的註冊申請，即只會接受全部工種（安裝/拆卸、保養、檢驗）的升降機工程人員及/或自動梯工程人員的註冊申請。申請人須最少 4 年相關工作經驗，並在提出註冊申請前的 5 年內，已累積最少 1 年相關工作經驗。

6 行業近期事項（議程第 5 項）

為了讓各位委員更了解行業的最新發展，秘書向委員介紹行業近期事項及會議就有關介紹作出的討論如下：

機電署 6.1 機電署每兩年進行一次行業意見調查，對象為註冊升降機/自動梯承辦商、註冊工程師、註冊工程人員、一般工程人員及學徒。上一輪行業意見調查在 2019 年完成，而機電署正為新一輪行業意見調查展開工作。

行業意見調查的既有調查內容包括從業員的薪酬趨勢及薪酬結構、工作環境及工作模式及業界遇到影響維修服務質素的因素、困難及意見。而新一輪調查會進一步將一般工程人員薪酬趨勢及結構以工種進行分類及調查行業內應用創新科技的狀況。機電署歡迎各委員對行業意見調查內容提出建議。

機電署 6.2 機電署在每一季度會向所有承辦商發出問卷進行承辦商調查。

根據最近期的承辦商調查結果，平均人機比例為 29.98。有個別承辦商的人機比例略高於 50，機電署已跟進原因及提議改善措施。有 5 間承辦商的故障與機數比率比上一季有所上升，機電署亦已安排加強巡查個別承辦商的工作。

機電署 6.3 秘書匯報在 2015 至 2020 年(截至 6 月底)期間每千部升降機及自動梯須呈報事故的統計。

升降機及自動梯事故總數相對平穩，並呈下降趨勢。由數據分析所得，乘客行為是事故主因。機電署會以不同渠道，包括舉行外展講座、海報宣傳及拍攝電視宣傳片等等，以加強安全使用升降機及自動梯的宣傳。

機電署 6.4 機電署在去年 9 月發出通告，提供扶手帶消毒機的安全指引。扶手帶消毒機的安裝和保養須由註冊自動梯承辦商承辦。機電署提醒，在安裝扶手帶消毒機前，自動梯負責人和註冊自動梯承辦商應共同進行風險評估。

機電署 6.5 就有關 2020 年初起爆發的新型肺炎疫情，機電署與業界保持緊密聯繫，包括於 1 月提醒承辦商啟動應變措施，及後亦於 3 月再透過電郵提醒各承辦商採取合適的應對措施，以維持升降機的正常服務，並於 4 月透過問卷調查，諮詢承辦商在疫情期間維持升降機正常服務的情況。從調查結果所得，各承辦商具備合適應對方案，具體情況如下：

- 儲存足夠的零部件及防護裝備，密切監察供應鏈情況
- 有足夠人手提供升降機保養/檢驗服務
- 備有後備人手調動方案，不致因疫情而影響服務

機電署感謝業界在疫情中緊守崗位，為市民提供安全可靠的服

務。

- 機電署 6.6 立法會財務委員會已於 2020 年 4 月通過第二輪「防疫抗疫基金」撥款申請，其中有約 43 億港元將惠及建造業公司及前線工友，是香港特區政府「防疫抗疫基金」21 項措施中的其中一項，並由建造業議會統籌及發放予業界。

機電署已於 5 月下旬分別發送電郵及短訊通知各工會及合資格人士申請第二輪「防疫抗疫基金」的詳情。

- 機電署 6.7 機電署將聘請顧問，於升降機優化工程進行期間，研究舊式升降機關鍵部件的結構完整性。關鍵部件包括機房內的曳引機(如：驅動軸、齒輪、軸承等)及井道內的機廂大架、對重鉅架、導軌碼等等。研究工作會在現場以目測方式檢查部件進行，如有需要，機電署亦會安排進一步的無損檢測及選擇少量曳引機進行深入研究，包括實驗室測試。

機電署預計會在 2020 年 8 月至 2021 年 2 月期間，選擇約 50 部不同品牌的升降機進行結構完整性研究。

在進行研究期間，顧問會與升降機負責人及承辦商聯繫或會要求提供協助，例如協調顧問的進場時間及物流和準備工作、拆卸組件、清潔、借出部件作深入研究等。

7 其他事項 (議程第 6 項)

秘書向各委員介紹機電署於近期展開的其他工作：

- 機電署 7.1 政府資訊科技總監辦公室與數碼港合作推行「智方便」戶口，讓市民能以單一的數碼身分和認證與政府和商業機構進行網上交易。成功登記後，「智方便」戶口會即時綁定於該用戶的一部個人流動裝置以供使用。用戶可以利用其個人流動裝置提供的生物辨識功能(包括人臉識別，指紋鑑別等)進行身分確認

和登入網上服務。

機電署正開展應用「智方便」於網上遞交與升降機/自動梯有關的表格的工作，並將適時報告進展及作出簡介。

機電署 7.2 機電署於 2018 年 8 月推出升降機工作日誌格式更新，有關要求已於 2019 年 2 月 1 日落實生效。機電署正研究自動梯工作日誌的格式更新，預期今年第四季諮詢業界。

機電署 7.3 因應近期的疫情發展及回應減少接觸公用物品，以助防疫抗疫的需求，機電署已於總部大樓的部分升降機安裝免觸碰升降機按鈕設施以測試成效。升降機負責人及承辦商可按需要考慮選用。

8 下次會議日期

8.1 下次會議將於 2021 年 1 月舉行，確實日期另行通知。

8.2 會議於下午 4 時正結束。