

升降機 通訊

LIFT AND ESCALATOR NEWSLETTER

專題

數碼工作日誌

您的升降機及自動梯智能管家

機電工程署(機電署)以區塊鏈技術為基礎，建立雲端數碼工作日誌平台(數碼工作日誌)，實現升降機/自動梯維修保養工作紀錄數碼化，取代傳統的紙本工作日誌。數碼工作日誌讓升降機/自動梯負責人、承辦商、從業員，以及機電署人員，透過流動應用程式或網上平台實時閱覽、紀錄、管理及分析升降機/自動梯維修保養資料，便利各持分者共同監察相關工作，以提升升降機/自動梯的管理和安全水平。數碼工作日誌系統已於2022年11月30日正式推出，以下我們會逐一講解數碼工作日誌的各項功能，如何幫助大家更方便、更安心地管理您的升降機/自動梯：

「智方便」和生物特徵認證登入

數碼工作日誌的流動應用程式加入了「智方便」(圖1)和生物特徵認證功能(圖2)，以確保只有獲認可的持份者才可以登入系統，存取其管理的升降機/自動梯的資料。上述的認證功能，不但讓用家能便捷地登入系統，更可避免升降機/自動梯的資料被外人讀取及篡改，令升降機/自動梯的管理工作更有保障。



圖1-「智方便」登入



圖2-生物特徵認證登入



圖3-升降機的圖像



圖4-保養升降機的工作照片

圖像顯示

透過系統的流動應用程式或網上平台，用家可以查閱升降機/自動梯過往及最新的維修保養紀錄，而有關工作所涉及的不同部件更能鮮明地以圖像顯示出來(圖3)，令用家更容易理解工作紀錄。工程人員填寫數碼工作日誌時亦可附上與工作相關的照片(圖4)，負責人/承辦商/機電署便可藉此了解現場的機件狀況，真正做到遙距監察。

篩選功能

流動應用程式及網上平台均配備篩選功能，用戶可於「選擇日期」翻查指定時段的工作紀錄(圖5)，或以「工作類別」篩選如壞機和困人等紀錄(圖6)，快速地了解需要關注的工作及細節，以提供更好的設施管理服務。



圖5-以日期篩選



圖6-以工作類別篩選

智能報表

數碼工作日誌的網上平台亦具備智能報表功能，把收集到的各項數據加以運算，並有系統地顯示相關概要報告。負責人可以使用系統的全港分區地圖及趨勢圖(圖7)，查閱各區壞機率、事故數字趨勢及承辦商表現等分析結果，大大縮減分析所需的時間。另外，系統亦提供升降機/自動梯的維修保養工作資料列表供負責人和業界下載，按照需要選取相關資料作進一步分析，為管理工作提供靈活性。

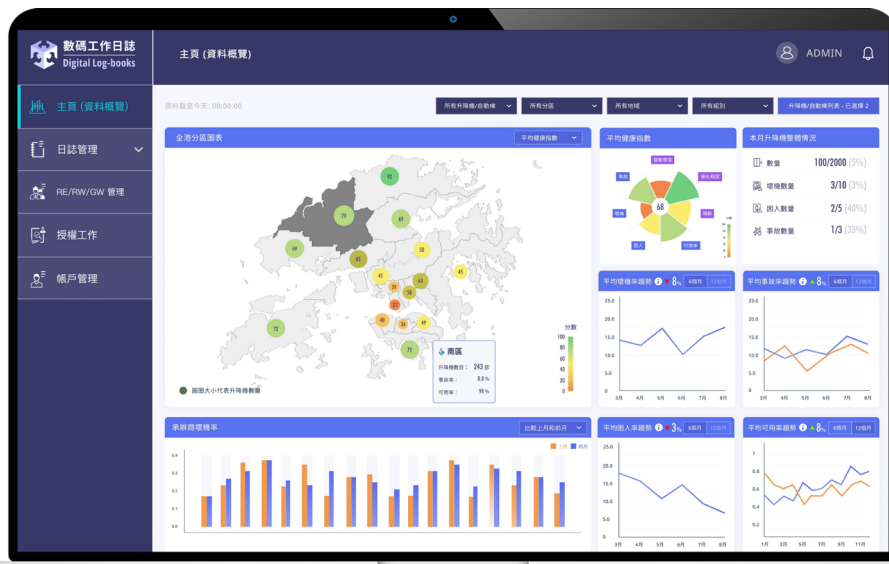


圖7-智能報表

精明提示

根據《升降機及自動梯條例》的要求，負責人須安排定期為升降機/自動梯進行保養和檢驗，並確保升降機/自動梯的准用證有效才開放升降機/自動梯供人使用。為幫助負責人滿足上述法例要求，機電署於數碼工作日誌加入了精明提示功能(圖8)，系統會在相關法定期限到期前，透過流動應用程式及網上平台向用家發送提示信息(圖9)，提醒用家預早作出合適的安排。



圖8-右上角的鬧鈴提示有未讀信息



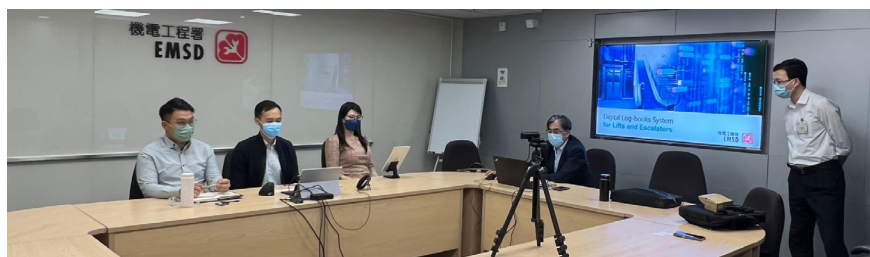
圖9-提示信息

整體而言，數碼工作日誌能幫助用家深入了解升降機/自動梯的表現和狀態，促進共同監察、精明管理和高效協作，令升降機/自動梯的管理更具成效，服務更為可靠。數碼工作日誌現已正式推出，費用全免。如您有意採用數碼工作日誌，請聯絡您的註冊升降機/自動梯承辦商為您安排！如欲了解更多詳情，可於星期一至五上午九時至下午六時(公眾假期除外)致電數碼工作日誌熱線 3741 8880 (有關資訊科技上的問題)或 9761 6685 (有關運作上的問題)查詢，或瀏覽此網頁。



屋宇設備運行及維修行政人員學會BSOMES(學會)十分高興獲得機電署邀請，在研發數碼工作日志的工作上提供意見，並參與業界分享及推動數碼工作日志之活動。早於2021年學會的升降機小組代表已經與機電署開展討論有關數碼工作日志的內容及要求細節，經過多次交流、溝通及協作，成功推動於2022年4月完成數碼工作日志的初步開發工作，並推出系統試行計劃。學會積極協調各學會成員的物業管理公司，共安排超過800部所管理的升降機及自動梯參與是此試行計劃。機電署用心為試行計劃的參與者提供支援，亦設立熱線及舉行培訓講座，為參與者排解疑難及收集意見，不斷優化系統設計。

經過半年多的試行計劃，學會與機電署於2022年11月合辦網上講座，分享試行計劃所得的經驗和用家意見。參加講座的學會會員及其他業界朋友達400名之多，講者與參與者亦進行非常豐富的交流及討論，顯示業界十分關注和歡迎數碼工作日志的推出。



屋宇設備運行及維修行政人員學會與機電署合辦網上講座

總括而言，學會十分支持機電署將從1987年起沿用至今的舊有紙本工作日志數碼化。數碼工作日志應用區塊鏈、雲端科技等嶄新技術，不但能確保保養維修資料難以被人篡改，更令升降機/自動梯業界及負責人可以隨時隨地審視相關紀錄，清晰了解升降機及自動梯的保養及機件狀況，以達至三方共贏之成果，再配合減省紙張的環保概念，相信市民及社會均會熱切歡迎數碼工作日志的正式推出。學會亦深感榮幸參與此次數碼工作日志之推動工作，期望日後再有機會為業界及社會作出更多的貢獻。

(由屋宇設備運行及維修行政人員學會供稿)

簡訊

新設計註冊證及電子牌照服務

根據《升降機及自動梯(一般)規例》(《規例》)的規定，親自進行或監督其他人進行升降機/自動梯工程的註冊升降機/自動梯工程師及工程人員(註冊從業員)，須在該工程進行的地方時刻攜帶有效的註冊證或註冊證書或獲機電署署長認可的任何其他證明文件。

由2022年10月17日起，機電署所發出的註冊從業員實體註冊證已全面採用新設計，而早前發出的實體註冊證將繼續適用至該註冊證的有效期限。新設計的註冊證上會印有一個二維碼讓升降機/自動梯負責人或機電署人員核實註冊從業員的身份。詳情請參閱通告編號10/2022及11/2022。



新設計的實體註冊證(樣本)



通告編號
10/2022



通告編號
11/2022



電子註冊證(樣本)

電子牌照系統核實
身份頁面(樣本)

此外，為配合提供電子政府服務的政策，由2022年6月20日開始，機電署的「機電行業通」應用程式加入了電子牌照功能，而透過該應用程式展示的電子註冊證亦獲機電署認可為有效的證明文件。各註冊從業員現在只要透過流動通訊裝置下載「機電行業通」應用程式，並以「智方便」帳戶進行首次登記，即可在該應用程式中加入及展示其電子註冊證。上述用作核實註冊從業員身份的二維碼亦會顯示於電子註冊證上。詳情請參閱通告編號 [7/2022](#) 及 [8/2022](#)。

通告編號
7/2022通告編號
8/2022

簡訊

近期的檢控案件

過去半年，機電署共發出15張傳票，對6名/間涉嫌違反《升降機及自動梯條例》的人士/公司提出檢控，以下為一些已完成檢控的案件：

案例1

機電署於2021年8月到北角某大廈進行巡查，發現該大廈升降機的機廂非預定移動保護裝置失效。機電署經調查後，檢控涉事的註冊升降機工程師未有確保徹底檢驗升降機及交出在要項上屬虛假或具誤導性的安全證書。該名工程師被裁定控罪成立，共罰款港幣30,000元。

案例2

機電署於2021年9月到尖沙咀某大廈進行巡查，發現該大廈升降機的機廂非預定移動保護裝置失效及在此狀況下開放予乘客使用。機電署經調查後，檢控涉事的一名註冊升降機工程師及兩名註冊升降機工程人員未有確保妥善地進行升降機工程。該名工程師被裁定一項控罪成立，共罰款港幣1,800元；而該兩名工程人員亦被裁定各三項控罪成立，各罰款港幣6,000元。

案例3

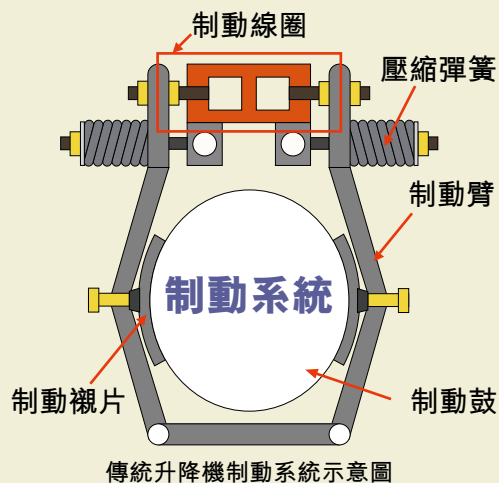
機電署於2021年11月審批兩部安裝於筲箕灣某大廈的新升降機時，發現承辦該兩部升降機安裝工程的註冊升降機承辦商未有在安裝工程展開前取得機電署授予的種類許可。機電署經調查後，向涉事的承辦商提出檢控。該承辦商被裁定控罪成立，共罰款港幣8,000元。

簡訊

升降機定期檢驗量度制動線圈 輸入電壓的新要求



升降機制動系統是升降機最重要的操作部件之一，其正常運作對升降機安全至為重要。升降機的制動系統一般由一組或多組壓縮彈簧、制動臂和制動線圈組成。升降機運行時，升降機的曳引輪轉動，同時會輸出適當的電壓予制動線圈，其產生的磁力會變成動力推開制動臂，使制動襯片離開制動鼓。升降機到站時，升降機的曳引輪停止轉動，同時停止供電予制動線圈，在沒有磁力及動力產生的情況下，壓縮彈簧推動左右兩邊的制動臂及其上面的制動襯片（俗稱「迫力皮」）壓向制動鼓，保持曳引輪及升降機在停止狀態。



不過，當電氣部件開始老化或損耗，有機會令輸送到制動線圈的電壓不足，使制動臂未能完全打開。這可能導致制動鼓轉動時不斷跟制動襯片摩擦（俗稱「拖迫力」的狀況），繼而使制動襯片過熱，致其效能減低甚至完全失效。此外，電氣部件老化或損耗亦有機會導致漏電、火警或控制線路故障等問題。

定期檢查制動線圈的輸入電壓及其趨勢是了解電氣部件狀況的有效方法，可幫助維修人員適時作出跟進，防患於未然。機電工程署於2022年9月27日發出通告，要求註冊升降機工程師為2022年10月28日或之後進行的所有定期檢驗，通過電子平台呈報檢驗時量度的制動線圈輸入電壓數值，並在有關數據出現異常時要求負責的註冊升降機承辦商即時作出跟進，以確保升降機制動系統正常運作。詳情請參閱通告編號 [9/2022](#)。



量度制動線圈的輸入電壓



通告編號
9/2022



自動梯 安全使用小貼士

扶手在旁要握緊，莫睇手機企得穩；
站立梯級黃線內，炒梯意外無我份。





什麼是「炒梯」？



自動梯出入口的踏板前沿，裝有一排梯梳板，在自動梯正常運作時，梯梳板會和梯級踏面上的齒槽互相嚙合，防止物件被捲入機器內。但當梯級及/或梯梳板發生移位，梯級便會被推至與梯梳板碰撞，而產生所謂「炒梯」事故。

雖然一般「炒梯」事故發生時，自動梯的安全部件會發揮作用，制停自動梯，以保障乘客安全，但由於事故往往會有較大聲響和碎片產生，故較吸引社會關注。

「炒梯」成因

「炒梯」事故的成因眾多，但絕大部份「炒梯」事故均由外來物件觸發。以下是一些常見的「炒梯」事故成因：

1. 乘客的衣物或鞋子過於接近梯級的邊緣，令衣物或鞋子攝於兩個梯級之間的隙縫，導致梯級移位。當移位的梯級到達自動梯出口時便會與梳齒板碰撞。
2. 乘客攜帶的小型物件(如硬幣、鑰匙等)掉落在梯級上。當自動梯運行時，該物件被帶到自動梯出口並攝於梯級與梳齒板之間，使梳齒板移位繼而與梯級碰撞。

如何減少「炒梯」

綜合以上各點，為減少「炒梯」事故的發生，乘客在使用自動梯時應：

1. 站立於梯級的黃線範圍之內，以確保與梯級邊緣有足夠的距離。
2. 小心看管自己的隨身物件。

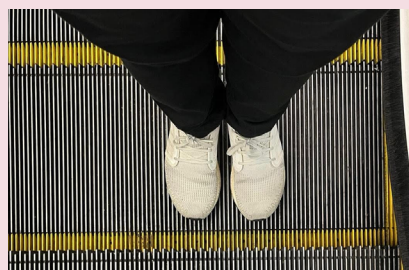
機電署在2022年11月推出宣傳海報及短片，簡述「炒梯」的成因並提醒乘客使用自動梯的注意事項。歡迎各讀者分享此宣傳海報及短片。



「炒梯」事故



鞋子攝於梯級間的隙縫，導致「炒梯」



站立於梯級的黃線範圍之內



宣傳海報



短片

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。《電梯通訊》可於我們的網頁(www.emsd.gov.hk)內瀏覽。

機電工程署《電梯通訊》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

機電工程署
EMSD

