

機電與我

E & M Safety Newsletter

第10期 2008年11月

奧運聖火的背後



安全使用
家用氣體乾衣機



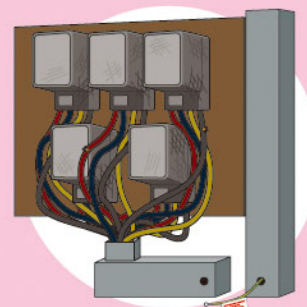
乘搭**自動梯**
的安全守則



電熱氈及
電暖爐 使用須知

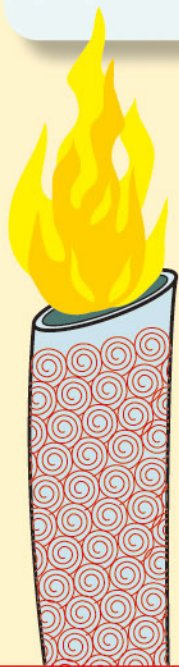


電力裝置
擁有人的責任



編者的話

《機電與我》已出版到第10期了，衷心感謝您們過往持續的支持。我們在今期的刊物加入有關『奧運聖火背後』的文章，使內容更豐富及有趣味性。我們亦為大家介紹有關電熱氈、電暖爐、氣體乾衣機、電力裝置擁有人的責任及自動梯的機電安全知識，希望您們細閱，並留意當中的安全訊息。



奧運聖火 的背後



氣體燃料在煙火特效的角色

北京奧運終於在中國取得五十一面金牌的佳績下完滿結束。京奧中最令人津津樂道的片段，莫過於在開幕典禮期間，體操王子李寧點燃奧運聖火的一剎。在中國芸芸城市當中，香港能夠成為北京奧運的協辦城市，令我們香港人感到無比自豪。香港雖小，卻是一個五臟俱全的城市；前陣子在香港舉行的奧運馬術比賽，一樣有標誌著奧運精神的聖火，在會場中熊熊燃燒。

石油氣和煤氣都是香港最常用的氣體燃料，與市民的生活可謂息息相關；無論是煮食，沐浴，甚至發電，都有賴氣體燃料的應用。但其實在電影、節日等特技效果的製作方面，氣體燃料同樣擔當著重要的角色。奧運馬術比賽的聖火火炬，就應用了石油氣來製作令人目眩的奧運聖火。



氣化器及供氣主喉



石油氣瓶儲存間

奧運聖火的各項技術要求

奧運聖火的準備工作，其實早在石油氣瓶儲存室裡開始。為模仿天然火色，工程師特意採用含炭量較高的石油氣作為火炬燃料，使聖火達到火色金黃的效果。大略言之，液態石油氣經過氣化器氣化之後，便以70千帕斯卡的壓力，經由喉管輸送至氣閥控制房。至此，石油氣會再次調壓，並分成兩個部份，一部份會供應給火炬的主燃燒器，另一部份則會供應給導燃器，作點燃主燃燒器聖火的用途。氣閥控制房亦設有多個氣壓感應閥，一旦發現氣體壓力有異於正常水平，便會立即停止氣體供應；所有的調壓器及其相關裝置都安裝在金屬盒內，以提供一定的機械保護。

另外，氣閥控制房內設有兩部鼓風機，經喉管給導燃器提供足夠的空氣，確保導燃器的石油氣完全燃燒，沒有餘炭積聚；石油氣經調壓器作不同程度的調壓之後，會輸送至特製的主燃燒器。主燃燒器由兩個長燃的導燃器點燃，以確保主燃燒器的石油氣必定能夠點燃，而不致隨風飄散；而每個導燃器亦有獨立的火燃監察系統，監控導燃器的火焰，確保導燃器長燃。火炬內設有鼓風機，向上吹動主燃燒器附近的空氣，除了用作冷卻各個部件之外，亦能令聖火火焰在當風時保持向上微微晃動的視覺效果。

奧運聖火是奧運的神聖象徵，必須日以繼夜保持長燃不熄。為達到如此嚴格的要求，當中如何確保石油氣的穩定供應，便是一個嚴峻的管理難題。除了基本的石油氣儲存室外，會場還設有一個緩衝石油氣儲存室，作後備供氣之用；火炬亦有兩段火力設計，在非比賽時段期間火力較弱，用氣量約為比賽時的百分之六十，以節省燃氣；當中何時送氣、石油氣瓶的總儲存量、石油氣瓶車的送氣路線等等，全部都經過細心策劃，務求在氣體安全和穩定供氣兩方面取得平衡。



氣化器

其他的安全考慮

除了一個完善的緊急程序之外，控制員還廿四小時不斷監察整個系統，確保一切正常運作；而每隔一小時便會以氣體探測器監察石油氣瓶儲存室，確保沒有氣體洩漏，以策安全。

背後功臣

日常生活當中，我們只需按一下爐具前的那個鈕，眼前便出現一個火種；但其實在那小火焰背後，無論是執法部門還是氣體供應公司，都各司其職，做了大量的工作去確保氣體的安全；而像奧運火炬如此一個目眩的花火，就更需要工作人員投入大量的心血。一如奧運一樣，大家只看到開幕式的璀璨，運動員得獎時的光榮，但其實背後運動員和工作人員是下了很多苦功，才有那些璀璨與光輝。



奧運火炬

安全使用

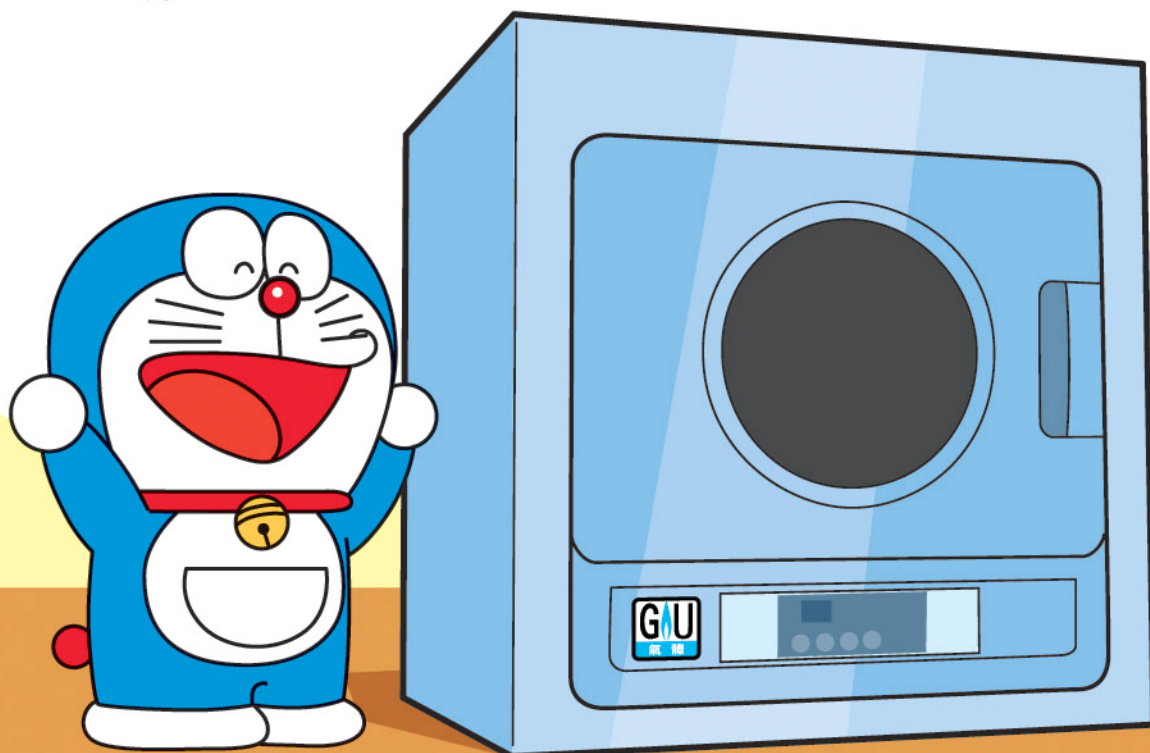
家用氣體乾衣機

由於氣體乾衣機屬於住宅式氣體用具，因此亦需獲得機電工程署的批准。獲批准的型號均會附有一個GU標誌，表示該等型號的氣體用具乃按照認可的國際安全標準生產，並符合本地品質保證制度檢查。故此，市民應該選購附有GU標誌的氣體乾衣機，以確保氣體安全。

在使用方面，用戶應按照氣體爐具生產商的建議來使用氣體乾衣機，確保安全及達致最佳效能。使用氣體乾衣機時須打開窗戶或開動抽氣扇，保持空氣流通，以供應燃燒時所需的空氣。乾衣機附近不宜擺放雜物或易燃物品，以免阻礙排氣。另外，隔濾網須於每次乾衣後清理，避免塵埃及衣物纖維積聚，影響效能。

此外，用戶必須聘請註冊氣體工程承辦商按照生產商的技術指引安裝乾衣機。乾衣機的排氣口須保持暢通無阻並直接向室外排氣，而用料以選用硬身鍍鋅鋼片為佳，長度應盡量縮短，切忌多彎及過長，為排氣增添阻力。在放入衣物之前，應清理衣物口袋的雜物（特別是打火機等易燃物品），以免損壞乾衣機；切勿放入過多或大量滴水的衣物，令乾衣機超載；另外，乾衣的時間不可過長，而易燃的衣物（例如單薄的內衣、纖維、沾有油及乾洗液的衣物等）亦不宜進行乾衣，以免衣物因過熱而點燃，引致火警。

若對氣體乾衣機的裝置或使用上的安全有任何疑問，歡迎致電香港政府熱線1823查詢。



乘搭自動梯

的安全守則



握緊扶手，以保持身體平衡



攜帶大型行李或推著嬰兒車時，切勿乘搭自動梯，自動梯梯級的設計沒有足夠空間擺放大型行李或嬰兒車，容易造成意外，因此，乘客應轉乘升降機



切勿在自動梯上行走或奔跑，以免失平衡跌倒



照顧及扶穩同行的長者及小孩



切勿將身體伸出自動梯的範圍外，以免被周圍的物件撞傷或被夾於夾角位處受傷



若感到身體不適或身體狀態不適合乘搭自動梯，便應轉乘升降機，以免發生意外

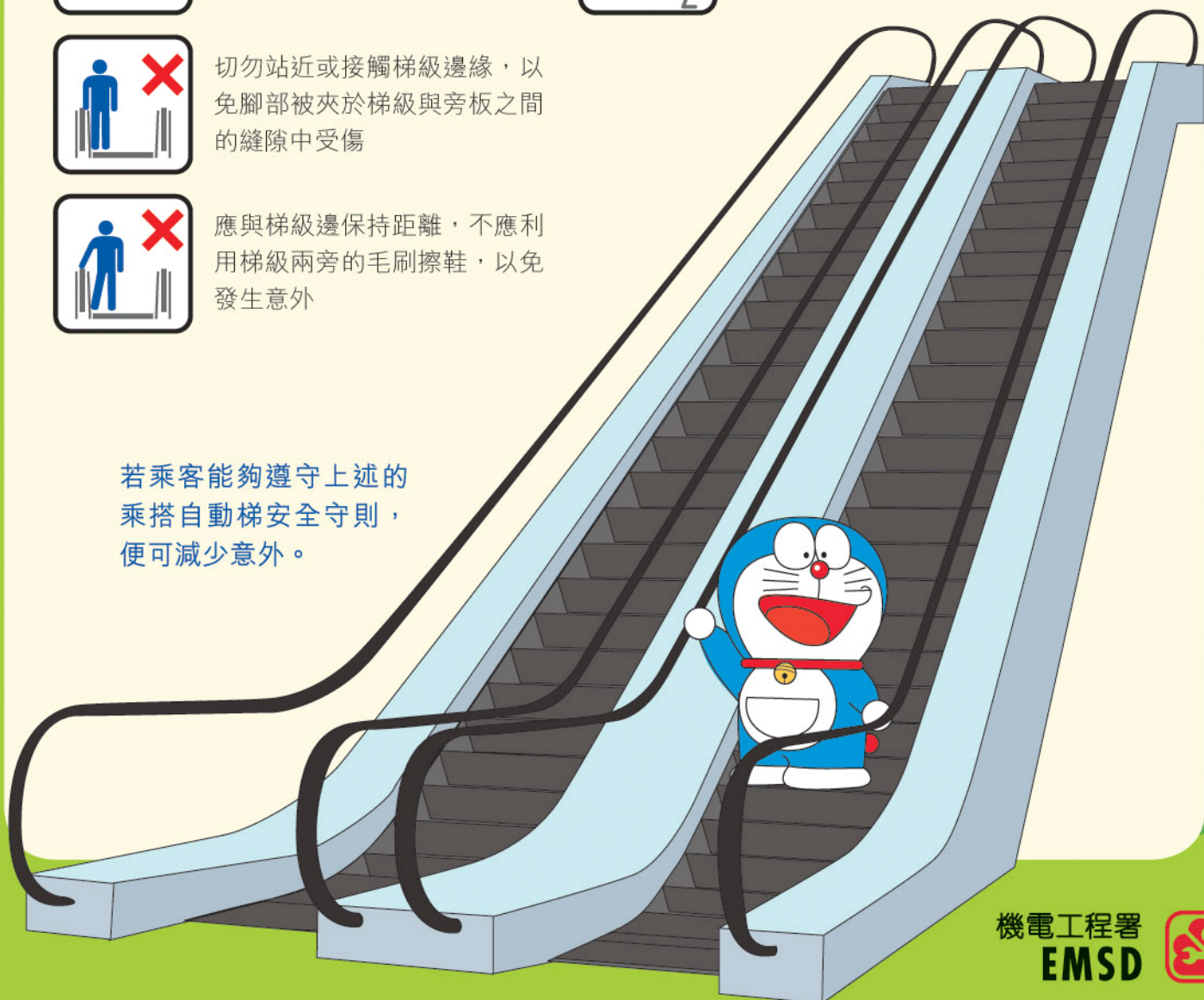


切勿站近或接觸梯級邊緣，以免腳部被夾於梯級與旁板之間的縫隙中受傷



應與梯級邊保持距離，不應利用梯級兩旁的毛刷擦鞋，以免發生意外

若乘客能夠遵守上述的乘搭自動梯安全守則，便可減少意外。



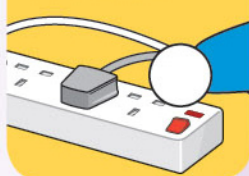
電暖爐及電熱氈 使用須知

一個寒冷的晚上，大雄開啟了電暖爐及電熱氈，正準備睡覺。這個時候...



多啦A夢進入睡房，被房內情況嚇了一跳。他連忙跑到拖板把電暖爐和電熱氈的電源掣關掉，並說：

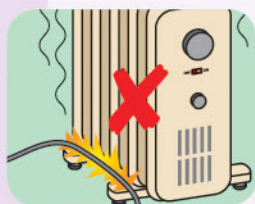
關掉電源掣



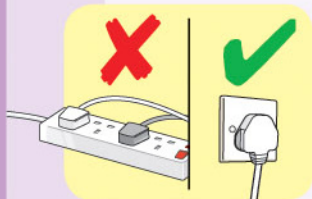
大雄，你這樣使用電暖爐是非常危險的：



- 你不應把電暖爐放在床邊或其他可燃物件附近，因熱力會令這些物件著火



- 另外，不應讓開著的電暖爐放近電線，這樣會使電線的絕緣物料受損，引致短路或火警



- 電暖爐是耗電量大的電器，應獨立使用一個插座，而不應和其他電器共用一個拖板

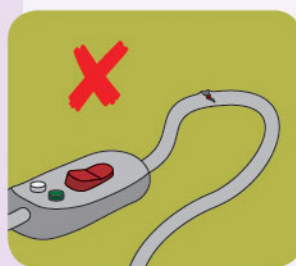
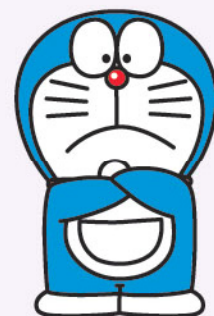


- 你亦應在使用前檢查電暖爐有否損壞，以策安全

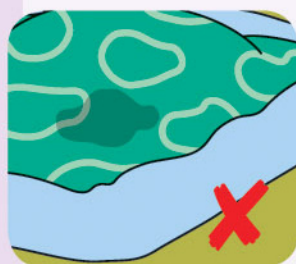
你為甚麼連我的電熱氈也關掉？



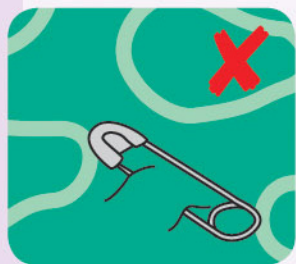
你這張電熱氈亦有危險！



- 使用前，應檢查電熱氈有否損壞，你看這張氈的電線已經破損



- 使用弄濕了的電熱氈，會有觸電危險



- 電熱氈不可插入扣針或其他尖銳的物件，以免觸及帶電部分

此外，嬰兒、不能照顧自己或對熱力不敏感的人士都不宜使用電熱氈。

聖誕節又來了！

多啦A夢提醒你

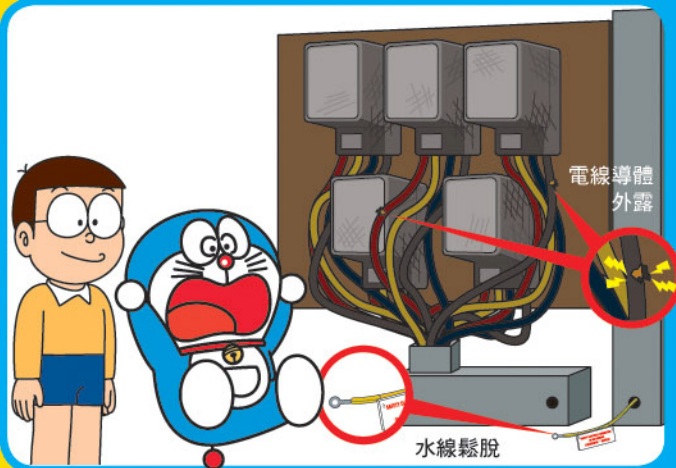
聖誕燈飾安全須知

- ⊗ 使用前，應檢查燈飾是否有損壞。
- ⊗ 切勿使用裝有兩腳插頭或電線有損毀的燈飾。
- ⊗ 確保使用有雙重或加強絕緣設計的燈飾，該類產品通常附有「回」字形的標記。
- ⊗ 切勿在戶外使用非防水設計的燈飾。
- ⊗ 更換燈泡前，應先拔去插頭。



電力裝置 擁有人的責任

多啦A夢和大雄經過某大廈，發覺其公用電力裝置非常殘舊，水線鬆脫，而且電線導體外露。



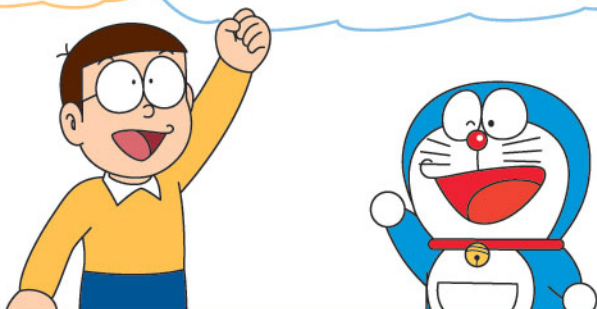
這大廈的公用電力裝置這麼殘舊，會否對住客造成危險？

當然會啦！電力裝置殘舊除會影響供電的穩定性外，亦會對住客及其他大廈的使用者構成火警及觸電的危險。法例規定，固定電力裝置的擁有人(包括各單位的業主、租客、住客、業主立案法團及物業管理公司)，如發現其裝置的狀況有可能引致電力意外，必須立即安排把該裝置維修妥當，否則即屬違法。因此，這大廈的裝置擁有人應盡快安排註冊電業承辦商進行全面的檢查及維修工作。



電力裝置的擁有人還有沒有其他責任？

當然有啦！法例規定，一般大廈的公用電力裝置，若其允許負載量超過100安培，裝置擁有人須要為裝置最少每5年安排1次檢查、測試及領取證明書。另外，為確保工程質素，法例亦有規定，在本港進行任何電力工程(包括安裝、改裝、修理、檢查或測試等)，裝置擁有人都必須聘用註冊電業承辦商進行，否則亦屬違法。



從哪裡可以得到註冊電業承辦商的資料呢？

註冊電業承辦商的資料可於各區民政事務處的諮詢服務中心及九龍灣啟成街3號機電工程署的客戶服務部查閱，你亦可在機電工程署網頁下載：

www.emsd.gov.hk ➡

保障公眾安全 ➡

電力 ➡ 登記名冊



機電安全有獎問答遊戲

請回答以下問題，選擇一個**最適合的答案**，並填妥答案回條，以郵寄或傳真方式送交本署《機電與我》編輯收（見本頁底部的聯絡資料）。答對所有問題的首500名人士^[1] 每位可獲贈紀念品一份（先到先得）。

- 在使用氣體乾衣機時，應該採取什麼措施，以確保氣體安全？
 - 打開窗戶或開動抽氣扇
 - 保持室內空氣流通
 - 附近不可擺放雜物或易燃物品
 - 以上三項皆是
- 下列哪一項是正確使用氣體乾衣機？
 - 乾衣的時間不可過長
 - 乾衣機的排氣口直接向室外排氣
 - 按照生產商的建議來使用氣體乾衣機
 - 以上三項皆是
- 以下哪一項是正確使用自動梯的行為？
 - 在自動梯上行走或奔跑
 - 將身體伸出自動梯的範圍外
 - 握緊扶手，以保持身體平衡
 - 站近或接觸梯級邊緣
- 攜帶大型行李或推著嬰兒車時的自動梯乘客，應怎樣做呢？
 - 盡快跑上自動梯
 - 應轉乘升降機
 - 站近或接觸梯級邊緣
 - 盡快跑落自動梯
- 法例規定，電力裝置擁有人如發現其裝置的狀況有可能引致電力意外，要進行甚麼工作？
 - 不是裝置擁有人的責任，視若無睹
 - 立即聘用註冊電業承辦商進行維修
 - 自行維修
 - 把有問題部分遮蓋
- 以下哪一項是正確使用電暖爐的做法？
 - 繼續使用已出現損壞的電暖爐
 - 讓電暖爐壓著電線
 - 為電暖爐提供獨立的插座
 - 把電暖爐放近窗簾、紙張等可燃物件

答案回條^[2]

姓名：		電話：			
香港地址：					
答案：					
第1題	第2題	第3題	第4題	第5題	第6題
您從哪裡收到這份《機電與我》？					
屋邨	學校	政務處	新移民中心		
其他（請註明）：					

[1] 如非首500名答對所有問題的回覆者，恕不另函通知。

[2] 表格內的個人資料只用於是項問答遊戲，一切資料均會保密，絕不會向任何第三者透露。你有權以書面形式，申請查核本署是否持有閣下的個人資料、查閱和更正該等資料、查核本署對資料運用的政策和常規，以及查詢本署持有的個人資料種類。以上條款將不會限制你在《個人資料(私隱)條例》下所享有的權利。

上期答案：1.B 2.D 3.D 4.B 5.B 6.B

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、查詢或索取《機電與我》，請與我們聯絡。《機電與我》中文及英文版均可於我們的網頁(www.emsd.gov.hk)內瀏覽。

機電工程署《機電與我》編輯
九龍啟成街3號
電話 Tel : 1823 (熱線 Hotline)
傳真 Fax : 2576 5945
電郵 Email : info@emsd.gov.hk

Both the English and Chinese versions of this E&M Safety Newsletter are available on our webpage at www.emsd.gov.hk. Please contact us if you need a printed copy. Your enquiries and comments are most welcome. Please write to:

The Editor, E&M Safety Newsletter
Electrical and Mechanical Services Department
3 Kai Shing Street, Kowloon

機電工程署出版
政府物流服務署印
(採用環保油墨及取材自可再生林木的紙張印製)

機電工程署
EMSD

