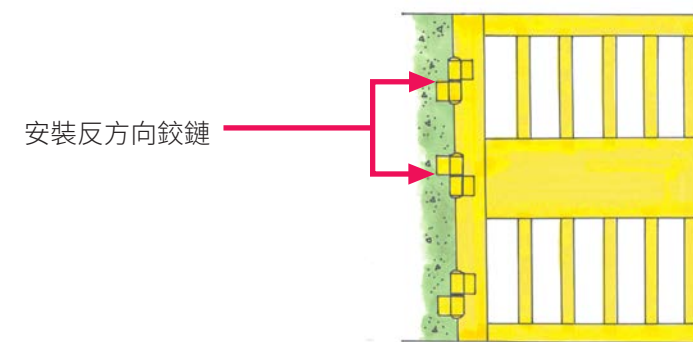
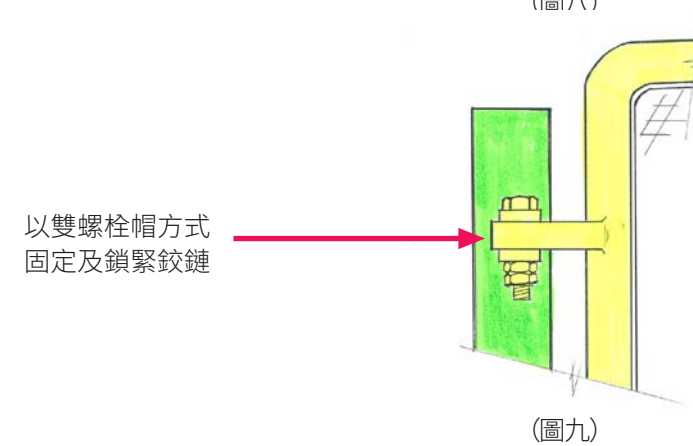


閘門工作安全指南



安裝反方向鉸鏈

(圖八)



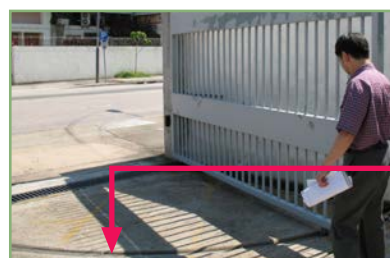
以雙螺栓帽方式
固定及鎖緊鉸鏈

(圖九)

除了在閘門的構件上作出上述的安全附加裝置外，亦應採取其他安全措施以防止閘門造成意外：

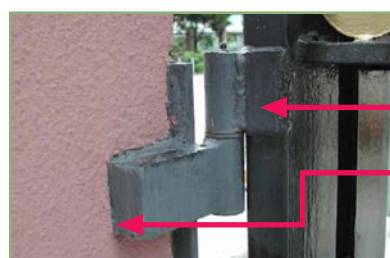
- ◆ 定期潤滑鉸鏈，以減輕鉸鏈軸心的磨損；
- ◆ 以不銹鋼鉸鏈軸心取代鐵軸心，以減輕鉸鏈軸心的銹蝕；
- ◆ 如果需要在鉸鏈軸心加上滾動軸承，則鉸鏈軸心需要適當地加長，以免軸心的嵌入長度太短，令鉸鏈容易被抽起脫離軸心；
- ◆ 定期檢查閘門地面軌道的情況及平直程度，並清除積聚在軌道內的雜物（圖十）；
- ◆ 定期檢查連接鉸鏈及混凝土結構的配件，以及混凝土結構表面有否鬆散的情況（圖十一）；及
- ◆ 定期（最少三個月一次）檢查閘門的各個焊接點及鉸鏈的磨損程度。

7



檢查閘門地面軌道的情況及平直程度，
並清除積聚在軌道內的雜物

(圖十)



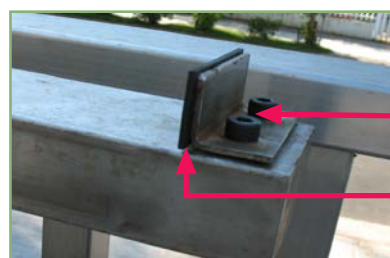
檢查連接鉸鏈的配件及焊接點

檢查混凝土結構表面有否鬆散

(圖十一)

(乙) 橫向滑動式金屬閘門

- ◆ 以螺栓及焊接的方法固定防止閘門過度拉出的栓子（圖十二）；螺栓及栓子應由堅固質佳的物料造成，並有足夠強度承受撞擊及震動，而構造上亦沒有任何損壞或明顯欠妥之處；
- ◆ 在防止閘門過度拉出的栓子上加上橡膠以減少震盪的影響（圖十二）；
- ◆ 在閘門上裝置附加的栓子（即多於一個的栓子），以防止第一個栓子失效時閘門被過度拉出，令閘門因失去支持而塌下；
- ◆ 確保閘門導輪的數目與閘門的闊度及位置相配（圖十三）；
- ◆ 定期檢查閘門地面軌道的情況及平直程度，並清除積聚在軌道內的雜物（圖十四）；及
- ◆ 定期（最少三個月一次）檢查閘門的導輪及滾軸的磨損程度（圖十五）。

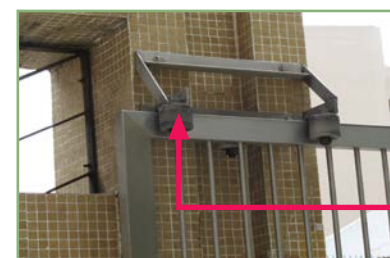


以螺栓及焊接方法固定防止閘門過度拉出的栓子

栓子上加上橡膠以減少撞擊及震盪的影響

(圖十二)

8



確保閘門導輪的數目與閘門的闊度及位置相配

(圖十三)



檢查閘門地面軌道的情況及平直程度，
並清除積聚在軌道內的雜物，以免對閘門造成震盪或阻礙其正常運作

(圖十四)



檢查閘門的導輪及滾軸的磨損程度

(圖十五)

(丙) 掩動式玻璃閘門

- ◆ 閘門需以強化玻璃製造（圖十六）；
- ◆ 當拆卸或重新安裝玻璃閘門時，須以合適的工具安置及運送玻璃閘門；及
- ◆ 為拆卸或重新安裝玻璃閘門制訂及實施一套安全的施工方法。



掩動式玻璃閘門，需以強化玻璃製造

(圖十六)

9

其他要點

- ◆ 訂立一套機制，讓看更或警衛人員可將日常工作期間發現閘門異常的情況向上級報告，以便作出跟進；
- ◆ 制訂檢查表格，以便曾受訓練而成為合資格的人員可定期檢查閘門是否安全，並按檢查結果進行所需的即時維修；及
- ◆ 制訂定期保養閘門的機制，並由合資格的技術人員按照機制對閘門進行保養及維修。

資料查詢

如你對本工作指南有任何疑問，或想查詢其他職業安全及健康事宜，可與勞工處職業安全及健康部聯絡：

電話：2559 2297（在辦公時間外，將會自動錄音）

傳真：2915 1410

電子郵件：enquiry@labour.gov.hk

你亦可以透過互聯網，找到勞工處提供的各項服務，以及主要勞工法例的資料。勞工處的網址是 <https://www.labour.gov.hk>。

你亦可透過職安熱線2739 9000，取得職業安全健康局提供的各項服務資料。

投訴

如有任何有關不安全工作地方及工序的投訴，請致電勞工處職業安全投訴熱線2542 2172。所有投訴均會絕對保密。

10

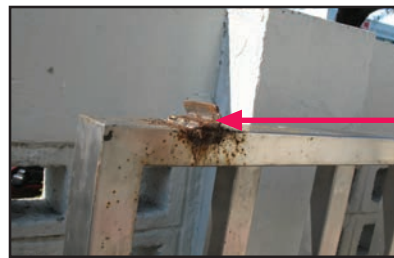


引言

近年僱員在使用或進行與閘門有關的工作時，曾發生多宗意外，導致他們身體嚴重受傷甚至死亡；在二零零六年，已發生兩宗此類的致命意外。由於涉及閘門的意外不單會危及僱員的安全，亦有機會對公眾的安全構成危險，因此，這類意外已開始引起社會的廣泛關注。

導致此類意外發生的主要原因，大多數與閘門的使用方法、安全裝置、構件及保養有關，包括閘門鉸鏈、軸心、栓子及軌道的構件或其安裝欠妥，以至保養維修不完善等。閘門的鉸鏈、軸心、栓子及軌道的構件，往往由於長期運作和使用，以及沒有進行定期的檢查、保養和維修，結果導致其出現生銹、變形、過度損耗、斷裂及脫離等常見的毛病（圖一至圖六）。

因此，良好的閘門裝置、安裝及妥善的保養等，對於防止閘門造成意外極為重要。此外，定期的檢查及週全的損壞通報和維修機制，亦有助提升閘門使用的安全程度。



閘門頂部的栓子由於長期運作，過度的撞擊及震盪以致變形

(圖一)



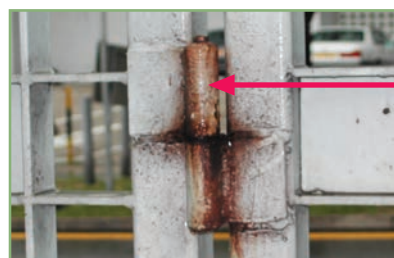
閘門底部裝置的滑輪出現生銹，導致不能轉動

(圖二)



雜物積聚在閘門地面的軌道內，阻礙閘門正常的運作，並可能引致出軌

(圖三)



閘門的鉸鏈、軸心出現生銹情況

(圖四)



閘門的鉸鏈、軸心由於長期運作和使用，以及過度的擺動導致軸心變形及彎曲

(圖五)



(圖六)

從事物業管理行業的僱員或警衛人員，在工作期間會經常使用或進行與閘門有關的工作，因此，由香港物業管理公司協會有限公司、勞工處及職業安全健康局聯合組成的職業安全及健康委員會，為了保障有關僱員的安全，特別成立了工作小組編制這一份與閘門安全有關的工作指南。在這份工作指南內提及的閘門，全部都是手動式操作的閘門。

本工作指南主要列出有關掩動式金屬閘門、橫向滑動式金屬閘門及掩動式玻璃閘門在安裝及保養方面須要注意的重點，供業界人士參考。與此同時，僱主亦須按實際情況就使用及進行與閘門有關的工作進行風險評估，並制訂及實施所須的安全工作系統，保障有關僱員的安全和健康。

使用或進行與閘門有關的工作主要是受到《工廠及工業經營條例》（香港法例第59章）及《職業安全及健康條例》（香港法例第509章）的一般責任條款所規管。僱主就使用或進行與閘門有關的工作制訂安全工作系統時，可以參考勞工處編製的《風險評估五部曲》、《工廠及工業經營條例（第6A條）簡介—東主的一般責任》及《職業安全及健康條例簡介》等安全刊物。

忽視閘門的安全，後果可能非常嚴重！



使用或進行與閘門有關的工作—僱主安全須知

◆ 僱主須為使用或進行與閘門有關的工作設置及保持一個安全和不會危害健康的工作系統。這個安全工作系統應包括：

- 進行風險評估，深入探討工作程序，找出可能造成人身傷害的因素，並衡量是否已採取足夠的預防措施；
- 制訂及實施使用或進行與閘門有關的工作所需的安全措施；及
- 設立定期的檢查及週全的損壞通報和維修機制，以確保閘門有良好的裝置、正確的安裝及妥善的保養等。

◆ 僱主須為使用或進行與閘門有關的工作的僱員提供所需的資料、指導、訓練及監督，以確保他們的職安健。監督工作須由具有足夠安全知識及工作經驗的人士進行，以確保受僱人士按照既定的安全方法進行工作。所提供有關的資料應包括：

- 安全操作方法；
- 工作程序安排；
- 操作的潛在危險；及
- 必須採取的預防措施。

使用或進行與閘門有關的工作—僱員安全須知

僱員工作時，應與僱主合作，遵守有關使用或進行與閘門有關的工作的安全工作系統內各項細節，以保障在其工作地點可能因他們在工作時的疏忽或愚魯行為而受影響的人（包括僱員本身）的安全及健康。其中包括：

- ◆ 接受安全培訓，了解工作的潛在危險及預防措施；
- ◆ 正確使用安全裝置及設施，不得加以更改、移去或干擾；及
- ◆ 若工作程序及環境出現危險情況，應即時停止工作及向負責人員報告。

使用或進行與閘門有關的工作的注意重點

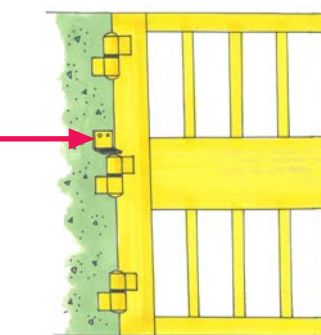
有關掩動式金屬閘門、橫向滑動式金屬閘門及掩動式玻璃閘門在安裝及保養方面須要注意的重點如下：

(甲) 掩動式金屬閘門

以下列其中一種方法，防止鉸鏈脫離軸心，以免閘門失去支持而塌下：

- ◆ 在其中一個鉸鏈上安裝附加的栓子，避免鉸鏈被抽起脫離軸心（圖七）；
- ◆ 安裝附加的反方向鉸鏈（圖八）；或
- ◆ 選用以螺栓方式固定的鉸鏈（圖九）。

附加栓子以避免閘門被抽起脫離鉸鏈軸心



(圖七)