



消防局
Corpo de Bombeiros

《壓縮氣瓶運輸指引》

鑑於早前有業界曾出現不安全運載壓縮氣瓶的情況，為此，根據第 12/2022 號法律《危險品監管法律制度》第九條（二）項的規定，就有關以車輛運輸壓縮氣瓶方面須遵守的安全條件，經消防局與治安警察局，以及交通事務局共同研判後，制定本過渡性指引。

第一條

適用

本指引的安全條件適用於在澳門特別行政區內，以機動車輛運輸的壓縮氣瓶，該壓縮氣瓶是用於盛載第 12/2022 號法律附件一所指的第 2 類危險品（氣體）。

第二條

定義

為適用本指引的規定，下列用詞的含義為：

(一) 集束裝置 (*cylinder bundle*): 由金屬結構框架組合多於一支的壓縮氣瓶，通過匯流排連接壓縮氣瓶構成的集中供氣裝置。(參見附件的圖一)

(二) 集裝籃 (*cylinder pallet ; cylinder basket*): 可以盛裝多於一支的壓縮氣瓶，且為便利搬運需要，其中一側得以活動式設計，但關閉時自動鎖上的框架結構裝置。(參見附件的圖二)

第三條

責任

壓縮氣瓶營運實體有責任確保由其分發的壓縮氣瓶，在進行裝卸活動時遵守本指引。

第四條

一般要求

一、壓縮氣瓶原則上須直立運輸，即以垂直的方式擺放於車輛上進行運輸，但壓縮氣瓶在生產設計上有特殊的運輸技術要求除外。

二、車輛上須配備乾粉滅火器。

三、須確保運輸車輛的載貨間有足夠的通風。

四、運輸時須注意路面的車輛高度限制，避免發生碰撞。

第五條

裝載及固定

一、直立運輸的裝載方式分為：

- (一) 立式集束裝置裝載；
- (二) 集裝籃裝載；
- (三) 散裝壓縮氣瓶裝載。

二、使用立式集束裝置時：

(一) 裝置須符合國際上或國家所採用的建議及標準規則，例如中華人民共和國國家標準 GB/T 28054《鋼質無縫壓縮氣瓶集束裝置》；

(二) 立式集束裝置的壓縮氣瓶之間或壓縮氣瓶與集束裝置框架之間須設置防止相對位移的固定及防護結構；

三、使用集裝籃裝載時：

- (一) 所有壓縮氣瓶須使用捆紮或其他方式固定於集裝籃內；
- (二) 集裝籃側面護欄高度不得低於壓縮氣瓶高度的二分之一。

四、使用散裝壓縮氣瓶裝載時：

- (一) 不得運載多於四支的散裝壓縮氣瓶；
- (二) 散裝壓縮氣瓶須捆紮牢固於車輛的載貨間的一側，使用栓

緊帶進行固定時，須用不少於兩條栓緊帶對壓縮氣瓶進行上下固定；

（三）固定壓縮氣瓶的一側的高度不得低於壓縮氣瓶高度的四分之三。

五、壓縮氣瓶須穩固和合理地放置在車輛上，並以適當的固定裝備或配件，例如金屬扣環或栓等，將立式集束裝置、集裝籃或散裝壓縮氣瓶固定於車輛上，防止壓縮氣瓶在運輸過程翻倒。（參見附件的圖三至圖五）

第六條

注意事項

一、裝卸壓縮氣瓶時，不應將壓縮氣瓶拋擲、瓶身橫放滾動或使其受到碰撞，操作人員可採用斜立轉動壓縮氣瓶或使用合適的搬運方式，且：

（一）裝卸易燃易爆氣體壓縮氣瓶時，應採取靜電消除措施，使用防爆、不產生火花的機械和工具。

（二）裝卸氧氣及氧化性氣體壓縮氣瓶時，不應讓其沾上油污。

（三）裝卸毒性氣體壓縮氣瓶時，操作人員應預先採取相應的防毒措施。

二、危險品用戶應確保司機或操作人員已接受適當應急教育和培訓，能具備必要的應急知識，並掌握風險防範技能和事故應急措施。

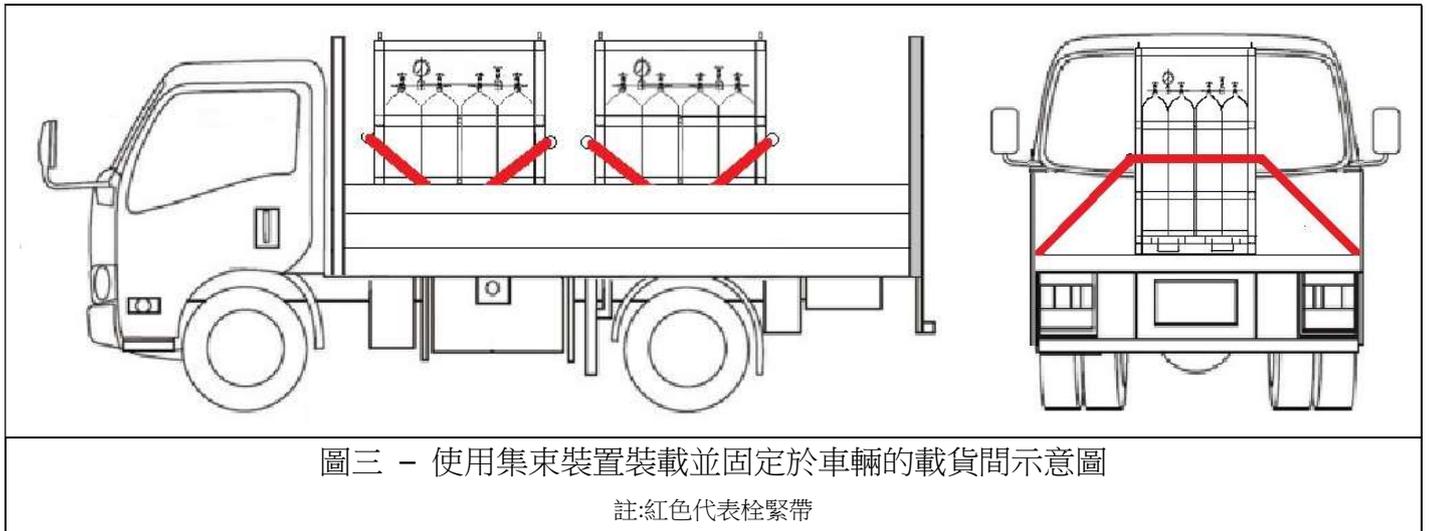
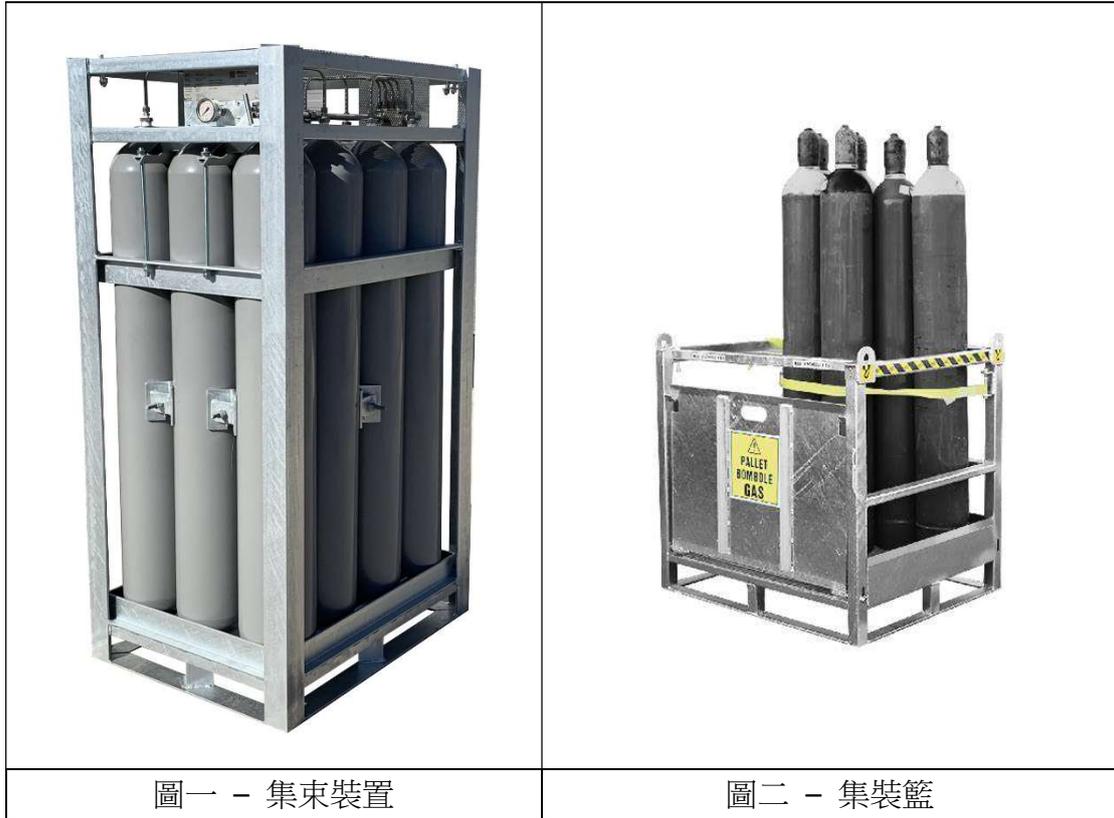
三、當發現運輸車輛運載之危險品洩漏時，應立即撤離至安全地方，致電消防局或治安警察局，說明有關洩漏之事故情況。

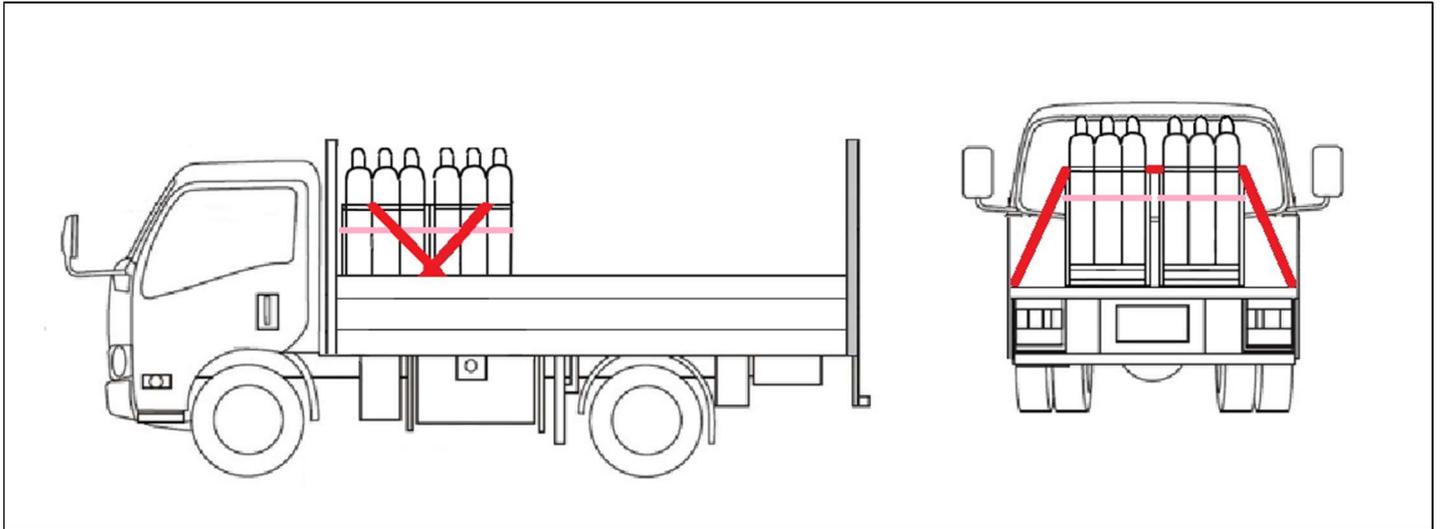
第七條

生效及過渡

- 一、本指引自二零二四年十二月一日起生效。
- 二、本指引中所規範的全部或部分事項，適用至倘有之專有法律法規取代為止。

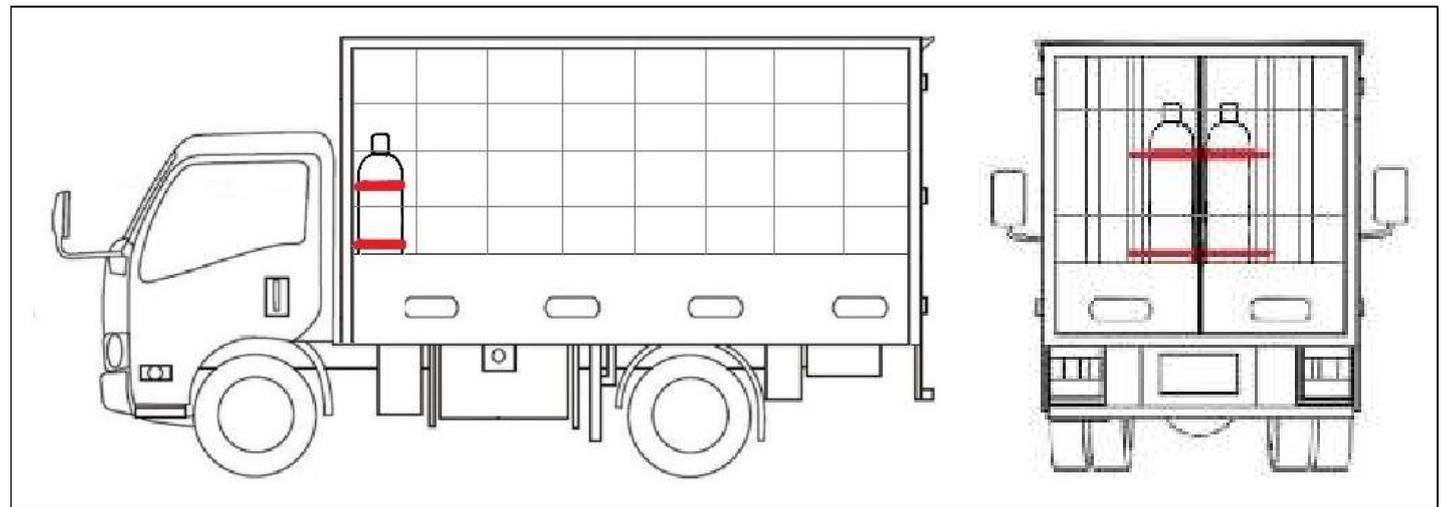
附件





圖四 - 使用集裝籃裝載並固定於車輛的載貨間示意圖

註:紅色代表栓緊帶



圖五 - 使用散裝氣瓶裝載並固定於車輛的載貨間示意圖

註:紅色代表栓緊帶

實例

