



香港註冊消防工程公司商會

The Association of Registered Fire Service
Installation Contractors of Hong Kong Ltd.

處理高壓氣瓶

安全守則



香港註冊消防工程公司商會

The Association of Registered Fire Service
Installation Contractors of Hong Kong Ltd.

免責聲明

本刊物由香港註冊消防工程公司商會有限公司

(消防商會)擬訂，

旨在載列建議做法，以供業界參考，

一切要跟從現行法例及消防處指引，

但並不構成有關事宜或任何其他事宜的專業意見。

故此，採納本刊物的人士 / 機構，

應向專業顧問尋求恰當意見。

此外，對採用或不採用本刊物所引致的任何後果，

香港註冊消防工程公司商會有限公司

(包括理事會成員及僱員) 概不負責。

查詢

如對本指引有任何查詢，可與消防商會聯絡：

香港註冊消防工程公司商會有限公司

香港灣仔告士打道 109-111 號東惠商業大廈 18 樓 1801 室

Tel: 2390 6368 Fax: 2191 7853 E-mail: info@fsica.org.hk

Web Site: www.fsica.org.hk



香港註冊消防工程公司商會

The Association of Registered Fire Service
Installation Contractors of Hong Kong Ltd.

引言

有鑑於工人處理高壓氣瓶時曾發生嚴重的工業意外，消防處和香港註冊消防工程公司商會曾進行會議磋商。故此消防商會特別邀請與業界及供應商提交觀點和意見，共同擬訂「處理高壓氣瓶的安全守則」，以供業界參考。

如果我們忽視安全的重要性，偶一不慎而發生意外，可引致嚴重的後果。特此提醒業界有關問題的嚴重性，積極行動，為工友提供有關的安全指引及訓練，並確保工友遵守安全工作守則及措施，以保障自己和其他可能受影響人士及消防同業的工作安全。



香港註冊消防工程公司商會

The Association of Registered Fire Service
Installation Contractors of Hong Kong Ltd.

處理高壓氣瓶的安全守則

本守則著重指出對於高壓氣瓶的運送、儲存、安裝、年檢及維修、氣體重量檢試、水壓試驗的安全措施及氣瓶洩漏的應變方法。業界除參考本安全守則外，亦須注意不同類型高壓氣瓶的原廠安全操作指引，並因應不同工作環境各自作出風險評估及制訂安全指引，以保障工人及公眾人士的安全。

目錄

1. 運送
2. 儲存 (倉庫中)
3. 儲存 (工地中)
4. 安裝
5. 年檢及維修
6. 氣體重量檢試
7. 氣瓶水壓試驗 (每 5 年進行一次)
8. 氣瓶洩漏

備註

- 「高壓氣瓶」指香港消防處『最低限度之消防裝置及設備守則』第5.3 不含水的滅火劑自動固定裝置，供應及安裝二氧化碳、FM200 或同類滅火劑的滅火系統
- 因檢查、保養或修理不含水的滅火劑自動固定裝置而需要關閉樓宇消防裝置，必須遵守消防處通函第3/ 2008 號「因檢查、保養、改進或修理而需要關閉樓宇消防裝置」的程序和措施



香港註冊消防工程公司商會

The Association of Registered Fire Service
Installation Contractors of Hong Kong Ltd.

1. 運送

- 1.1 搬運高壓氣瓶前，必需檢查氣瓶的保護瓶蓋(Protection Cap)或反後座力設置(Anti-recoil Device)是否安全地蓋上，並確定氣瓶沒有漏氣。
- 1.2 須僱用領有「危險品車輛牌照」的車輛運送，搬運工人亦須接受有關安全訓練。
- 1.3 搬運工人亦須戴上個人防護裝備，包括護眼罩，防滑手套及防滑鐵頭安全鞋等。
- 1.4 預先確定運送路線，避免使用凹凸不平、濕滑或不穩定的地面。
- 1.5 移動氣瓶時，使用特為此而設計的有輪手推車，並確保氣瓶穩固地繫於手推車上。
- 1.6 小心處理氣瓶，切勿拋擲或猛力加以碰撞，不得把氣瓶滾動或以樽頭借力。若曾意外地猛力碰撞瓶身或樽頭，立刻通知主管或供應商進行檢查。
- 1.7 除獲供應商指示外，運送期間必須將氣瓶豎立安放。
- 1.8 車輛行駛前，搬運工人須確定氣瓶已穩固地固定於堅穩的支撐物上，並須檢視氣瓶沒有漏氣。
- 1.9 空氣瓶的運送也須依上列守則處理。



香港註冊消防工程公司商會

The Association of Registered Fire Service
Installation Contractors of Hong Kong Ltd.

2. 儲存 (倉庫中)

- 2.1 未安裝的氣瓶，必須儲存在有「危險品儲存倉牌照」的倉庫內。
- 2.2 所有儲存的有氣氣瓶或空瓶，必須有清晰的氣體標籤。
- 2.3 氣瓶必須裝上保護瓶蓋 (Protection Cap) 或反後座力設置 (Anti-recoil Device)。
- 2.4 氣瓶必須穩固地存放在倉庫內。
- 2.5 倉庫內需備有特為此設計的有輪手推車或機動鏟車，以作移動氣瓶用途。
- 2.6 貨架間有足夠通道，以避免移動氣瓶時，被意外地撞倒。
- 2.7 移動氣瓶時，使用特設的有輪手推車或機動鏟車，並確保氣瓶穩固地繫於車上。
- 2.8 小心處理氣瓶，切勿拋擲或猛力加以碰撞，不得把氣瓶滾動或以樽頭借力。若曾意外地猛力碰撞瓶身或樽頭，立刻通知主管或供應商進行檢查。
- 2.9 除獲供應商指示外，儲存及移動期間必須將氣瓶豎立安放。



香港註冊消防工程公司商會

The Association of Registered Fire Service
Installation Contractors of Hong Kong Ltd.

3. 儲存 (工地中)

3.1 未能及時安裝於系統裝置內的氣瓶，應存放在有「危險品儲存倉牌照」的倉庫中。

3.2 當氣瓶送到工地後，應盡快安裝及接駁至喉管裝置內。

3.3 放瓶房間必須展示危險警示牌，並要上鎖，以防止未獲授權的人士進入。

3.4 氣瓶必須鎖上樽箍(Cylinder bracket)或穩固地固定於堅穩的支撐物上。

3.5 氣瓶必須掛上警示牌，禁止任何未獲許可人士移動氣瓶。

3.6 未連接至系統及喉管裝置前，不可拆除保護瓶蓋(Protection Cap)或反後座力設置(Anti-recoil Device)。

3.7 主管應定期派技術員，檢視氣瓶有否漏氣或損壞。



香港註冊消防工程公司商會

The Association of Registered Fire Service
Installation Contractors of Hong Kong Ltd.

4. 安裝

- 4.1 檢查氣瓶有否漏氣或損壞。
- 4.2 保持氣瓶保護瓶蓋(Protection Cap)或反後座力設置(Anti Recoil Device)於瓶身上。
- 4.3 安裝至系統裝置前，先裝上樽箍以穩固氣瓶於牆身或堅穩的支撐物上。
- 4.4 熟練技術人員須根據供應商指示^A，進行拆除保護瓶蓋(Protection Cap)或反後座力設置(Anti Recoil Device)，並應立刻接駁系統喉管，最後安裝啟動器(Actuator)及其他附件。
- 4.5 熟練技術人員須根據供應商指示^A，進行系統測試。
- 4.6 測試完成後，無論系統開始運作與否，必須於放瓶房間展示危險警示牌，並要上鎖，以防止未獲授權的人士進入。
- 4.7 若於測試完成後要將系統停止運作，須根據供應商指示^A進行必要措施。

(註) A 每套氣體滅火裝置有不同的安裝及測試指引及程序，所以在工作前必須諮詢有關裝置的供應商。



香港註冊消防工程公司商會

The Association of Registered Fire Service
Installation Contractors of Hong Kong Ltd.

5. 年檢及維修

5.1 消防承辦商須根據供應商指引^B，為系統裝置進行符合香港消防處及生產商要求進行所需的年檢及維修。

5.2 有關的系統安全及工作安全措施，消防承辦商須於年檢及維修進行前參考供應商^B指引，並由主管及安全主任訂定工作程序及安全守則，主管並須因應工作環境，指派足夠工人進行工作。

5.3 年檢及維修須由熟練技術人員進行。

(註) B 每套氣體滅火裝置有不同的年檢及維修指引及程序，所以在工作前必須諮詢有關裝置的供應商。



香港註冊消防工程公司商會

The Association of Registered Fire Service
Installation Contractors of Hong Kong Ltd.

6. 氣體重量檢試

- 6.1 參照供應商指引，隔離控制裝置，並拆除啟動器(Actuator)。
- 6.2 拆離連接喉管後，立刻裝上保護瓶蓋(Protection Cap)或反後座力設置(Anti Recoil Device)。
- 6.3 拆除樽箍。
- 6.4 由曾接受有關安全訓練的工人搬移氣瓶。工人須戴上個人防護裝備，包括護眼罩，防滑手套及防滑鐵頭安全鞋等。
- 6.5 於樽房工作期間，應將房門打開。
- 6.6 秤盤(Scale)應盡量接近氣瓶，以減少氣瓶移動距離。
- 6.7 主管須因應氣瓶大小及工作環境，指派足夠工人進行工作。
- 6.8 若需要移動氣瓶一段距離，必須使用特為此而設計的有輪手推車，並確保氣瓶穩固地繫於手推車上。
- 6.9 小心處理氣瓶，切勿拋擲或猛力加以碰撞，不得把氣瓶滾動或以樽頭借力。若曾意外地猛力碰撞瓶身或樽頭，立刻通知主管或供應商進行檢查。
- 6.10 除獲供應商指示外，運送期間必須將氣瓶豎立安放。
- 6.11 完成檢試後，依「安裝」指引，第 4.3 項至第 4.5 項進行重新安裝程序。



香港註冊消防工程公司商會

The Association of Registered Fire Service
Installation Contractors of Hong Kong Ltd.

7. 氣瓶水壓試驗 (每 5 年進行一次)

- 7.1 消防承辦商須僱用「可為氣瓶檢驗、試驗及簽發證明的認可人」進行。
- 7.2 並於試驗後由持有相關「製造危險品牌照」的人士或公司進行加氣。
- 7.3 氣瓶拆離程序須依照「6. 氣體重量檢試」指引第 6.1 項至第 6.4 項，及第 6.6 項至第 6.9 項進行。
- 7.4 氣瓶亦須由領有「危險品車輛牌照」的車輛運送至認可的水壓試驗及加氣工場。

8. 氣瓶洩漏

- 8.1 若發現氣瓶嚴重洩漏時，應立刻“撥 999”要求協助。
- 8.2 如有需要，應同時要求有關系統供應商到場協助隔離系統。
- 8.3 **切勿**在氣瓶洩漏時拆離氣瓶。拆離氣瓶前必須確定氣瓶已全部排空，或獲供應商在場專業指導。
- 8.4 若發現氣瓶或系統有少量洩漏，應向供應商尋求解決方法，但主管必須確定其解決方法是在安全的情況下進行。