



氣體快訊

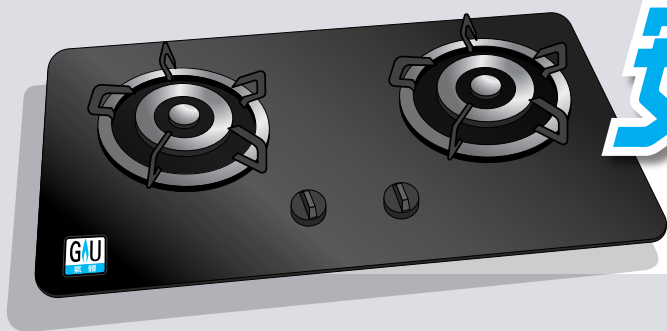
第29期
2019年12月



編者的話

各位讀者，大家好！今期《氣體快訊》的專題會為大家講解安全接駁嵌入式氣體煮食爐、運載大量石油氣的安全規管、如何識別使用液化石油氣作製冷劑的家用電冷藏櫃及安全須知、石油氣儲存裝置擁有人須留意的規例，以及不要自行安裝或改動氣體裝置。此外，我們亦會提供關於氣體安全的法律知識，以及2019年1至6月的氣體相關事故及檢控分類統計數字，供大家參考。

另外，機電工程署（機電署）於今年12月20日推出流動應用程式，市民可利用智能電話功能隨時隨地使用便利的電子服務，以及獲取機電署的最新資訊，加強溝通。



安全接駁

嵌入式氣體煮食爐

假日在家中為親友準備佳餚，既可享受烹飪的樂趣，亦能與身邊的人分享美食，確是一件賞心樂事。氣體煮食爐深受香港市民歡迎，是不少家庭必備的煮食設備，而妥善安裝、保養及維修氣體煮食爐，對用戶的安全尤其重要。近日發生數宗有關安裝於住宅的嵌入式煮食爐的氣體事故，調查發現事故多涉及嵌入式石油氣煮食爐的接駁問題，各註冊氣體工程承辦商應加倍留意。

此類個案的成因，多數是嵌入式煮食爐與軟喉的接駁位未達到氣密標準而發生輕微洩漏，滲出的石油氣在爐底的廚櫃內不斷積聚，如用戶未能及時發現，而積聚的石油氣一旦到達危險濃度並接觸到火源或熱源時，便會發生火警或爆炸，有可能傷及用戶。

為免同類意外發生，在安裝爐具時，註冊氣體裝置技

工必須確保有關接駁位已妥善安裝和測試，例如接駁位的配件是否能配合使用，並按照製造商提供的說明書進行安裝，以及檢查軟喉的型號是否獲氣體安全監督批准及其使用期限是否屆滿等。由於安裝位置所限，有些氣體裝置技工可能會先接駁軟喉，



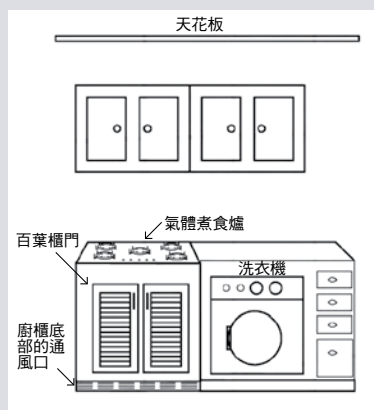
▲ 事故調查時發現軟喉接駁位洩漏

然後才把嵌入式煮食爐安裝在廚櫃上。

在搬運爐具期間，已接駁好的軟喉有機會鬆脫，故氣體裝置技工必須在嵌入式煮食爐投入運作前進行試漏，以減低發生事故的風險。註冊氣體工程承辦商亦應確保有關工序由合資格註冊氣體裝置技工進行。

此外，註冊氣體工程承辦商應建議用戶在合理可行的情況下在廚櫃的適當位置預留開口位或改用百葉櫃門，以防止洩漏的石油氣積聚在廚櫃內，產生危險。註冊氣體裝置技工亦應不時提醒用戶，如懷疑嗅到石油氣味或石油氣的使用速度異常地快，便應通知其氣體供應商以盡快安排進行檢查。

註冊氣體供應公司亦應安排具相關資格的註冊氣體裝置技工主動為家庭用戶每18個月進行一次定期安全檢查，並多加留意軟喉接駁位的氣密性。如發現爐具操作異常，應即時進行維修，並在有需要時發出危險氣體裝置通告，向用戶講解爐具狀況，以防發生事故。



▲ 建議在廚櫃預留通風位

運載大量石油氣的安全規管



▲ 石油氣缸車

香港所用的石油氣主要由註冊氣體供應公司透過船運方式從境外輸入本港。進口的石油氣會先儲存於青衣的五個石油氣儲藏庫，再以石油氣缸車或石油氣瓶車運送至不同地區的客戶或石油氣加氣站。當中，機電工程署（機電署）對以缸車運載大量石油氣實施嚴格的安全規管。

運載大量石油氣的相關法例

根據《氣體安全（氣體供應）規例》（第51B章），任何人不得使用汽車運載大量石油氣在道路上行走，除非該汽車是缸車及已獲發給有效許可證。石油氣缸車須由已受訓練及具實際經驗的人士操作，而缸車車主亦須確保有不少於兩名能勝任的人於缸車上工作。此外，缸車的擁有人必須獲註冊氣體供應公司的書面批准，方可為該公司運送石油氣。

石油氣缸車的安全規管

機電署負責審批石油氣缸車的氣體安全設計。在本港，石油氣缸車最多可運載9噸石油氣。有關汽缸的設計、建造、熱處理、檢查及測試，必須符合國際認可標準。石油氣缸車的車主須每年向機電署提交缸車許可證的續期申請，並聘請勝任人士對有關車輛的石油氣系統、控制及安全裝置等進行測試和檢驗，確保缸車安全操作，方可獲發有效許可證以在道路上行駛和運載大量石油氣。此外，車主亦須聘請勝任人士對缸車每五年進行一次石油氣系統覆檢，並提交相關文件，以證明氣缸及其他氣體安全裝備均符合要求，

能繼續安全操作。

安全的運送路線和停泊位置

為減低運送石油氣的潛在風險，氣體供應公司已為不同地區的客戶制定了安全的石油氣運送路線，避免石油氣缸車在高風險的道路上行駛。缸車亦應盡量遠離人流較多的道路，並於卸載石油氣後盡快駛至合適的停泊處，包括已獲准儲存大量石油氣的指定地區。除非缸車上已完全沒有石油氣，否則無論何時，公路上的缸車必須有人看管。



▲ 有效許可證

緊急事故應變方案

本港的註冊氣體供應公司均已為其管理的缸車制定了全面的緊急事故應變方案，以便能夠有效、迅速和安全地處理事故。為加深員工對應變方案的了解和加強他們的應對能力，氣體供應公司會提供適當培訓和定期進行缸車事故演習。機電署亦一直與業界保持緊密聯繫，要求他們定期檢討和完善緊急事故應變方案。

如何識別使用 液化石油氣 作製冷劑的 家用電冷藏櫃 及安全須知



現

時一些家用電冷藏櫃採用異丁烷（R600a）作為製冷劑（又稱冷媒、雪種）。根據《氣體安全條例》（第51章）的釋義，異丁烷屬於石油氣體，因此該條例的一些相關要求亦適用於使用液化石油氣作為製冷劑的家用電冷藏櫃。當選購家用電冷藏櫃時，可留意貼於機身的以下兩項資訊

以識別製冷劑的類別：

- (1) 電冷藏櫃的銘牌會註明製冷劑的名稱及化學代號；以及
- (2) 壓縮器附有「易燃物品」標籤（見右圖）。



「易燃物品」標籤

安全須知

一般使用

如採用具易燃性的石油氣作製冷劑，切勿以任何尖銳物件碰觸製冷系統。如製冷迴路遭到損壞，切勿使用鄰近的電力器具或明火設備，應打開窗戶讓空氣流通，並即時聯絡維修保養代理跟進。

儲存

儲存室內所有冷藏櫃的石油氣含量，不得超過總容水量130升，否則便須事先徵求氣體安全監督給予建造及使用應具報氣體裝置的批准。

維修工場

為促進維修工場的僱員的安全及健康，僱主須確保通道通風良好及通風系統安全，並於離地面不高於150毫米的位置安裝定點抽氣系統的進氣孔口及石油氣探測器。另建議裝設聲響警報系統，以便定點抽氣系統發生故障時能發出警報。工場內亦應配備適量的乾粉式滅火筒。

棄置

棄置任何使用石油氣作製冷劑的家用電冷藏櫃前，必須清除製冷迴路內的所有石油氣。

詳細的安全須知可於以下網址或透過掃描以下二維碼下載：

《使用液化石油氣作冷媒的家用電冷藏櫃安全指南》

[https://www.emsd.gov.hk/filemanager/tc/content_287/GN%20for%20Household%20Refrigerator%20using%20LPG%20as%20refrigerant_\(Chi\)v3_clean.pdf](https://www.emsd.gov.hk/filemanager/tc/content_287/GN%20for%20Household%20Refrigerator%20using%20LPG%20as%20refrigerant_(Chi)v3_clean.pdf)。





石油氣儲存裝置擁有人須留意的規例

石油氣儲存裝置屬於應具報氣體裝置（簡稱「裝置」），受《氣體安全條例》

（第51章）規管。裝置的擁有人有責任確保其裝置符合相關條例的要求。

《氣體安全（氣體供應）規例》第6B條訂明，為防止因裝置而引致的火警、爆炸或其他危險發生，裝置的擁有人須為裝置進行維修以保持其安全狀況和在安全狀況下操作該裝置。

根據《氣體安全（氣體供應）規例》第6C條，裝置的擁有人每年須聘請勝任人士為裝置進行最少一次檢查，以確保該裝置的維修及操作按照《規例》第6B條進行。完成檢查後，擁有人須於四星期內把填妥的檢查報告（表格109）的副本，以郵寄、傳真或電郵方式提交氣體安全監督（即機電署氣體標準事務處）。逾期檢查裝置或未能準時提交檢查報告副本即屬犯法，裝置的擁有人可能會因此被檢控。

為履行以上責任。擁有人須：

- 安排第二類勝任人士為裝置每年進行最少一次法定檢查；
- 盡快對裝置及其附近環境須予糾正的地方或可引致危險的事項作出改善；
- 要求氣體工程承辦商安排受過訓練及能勝任有關工作的人員為裝置進行檢查或維修；以及
- 備存氣體安全監督就裝置所給予的建造和使用批准及擁有人就裝置進行試驗和檢驗的所有紀錄，直至該裝置不再用作儲存石油氣為止。

如裝置的擁有人違反相關氣體安全規例，即屬犯法，一經定罪，可被判處罰款和監禁：

- 任何人如違反《規例》第6B條，可處罰款25,000元及監禁六個月；如屬持續的犯法行為，可加處按每天2,000元計的罰款；
- 裝置的擁有人如違反《規例》第6C條，可處罰款2,001元至5,000元。

過去五年，有一名裝置擁有人因違反《規例》第6C條而受到處分。🔧

不要自行安裝或改動氣體裝置

根據《氣體安全（氣體裝置技工及氣體工程承辦商註冊）規例》第3(1)條的規定，任何人如非同時是註冊氣體裝置技工及註冊氣體工程承辦商或其僱員，均不得親自進行任何氣體裝置工程。根據第3(2)條的規定，如有關人士為註冊氣體裝置技工，而該工程屬於他所獲註冊的類別及在他佔用的住宅房產內進行，則屬例外。

此外，根據上述《規例》第12(2)條的規定，任何人均不得僱用註冊氣體工程承辦商以外的人士進行氣體裝置工程。不過，根據第12(3)條的規定，如註冊氣體工程承辦商為經營其相關業務而僱用別人（例如在註冊氣體裝置技工監督下接受訓練的學徒）進行氣體裝置工程，則屬例外。

故此，除非符合上述豁免條件，否則安裝或改動

家中氣體喉管或裝置的工作，必須由註冊氣體工程承辦商進行。

過去偶有發生用戶自行改動氣體

喉管或更換氣體裝置，但因安裝不當而導致喉管或裝置損壞的事件。就算未有發現即時問題，亦因工程非由合資格人士進行，而使相關的氣體裝置存在安全隱患，最後仍須聘請註冊氣體工程承辦商跟進。而且，用戶更須為自行進行氣體裝置工程而負上刑事責任。所以，用戶切勿以身試法，自行安裝或改動氣體裝置。

任何人違反《規例》第3(1)條的規定，一經定罪，可處罰款25,000元及監禁六個月；如屬持續的犯法行為，可加處按每天2,000元計的罰款。如違反第12(2)條，一經裁定犯法，可處罰款10,000元。🔧





妥善處理棄置的石油氣車輛燃料缸

根據《棄置石油氣車輛燃料缸指引》，石油氣車輛維修工場、拆車商或車行處理棄置的石油氣車輛時，須確保石油氣燃料缸得到適當的處理，以保障氣體安全。

- 從車主接收了需棄置的石油氣車輛後，車輛維修工場須填妥「處理棄置石油氣燃料缸證明書」的甲部，並向機電署提交已填妥甲部的證明書副本；而有關車輛維修工場須聘任第六類勝任人士將石油氣燃料缸從石油氣車輛拆下，並填妥「處理棄置石油氣燃料缸證明書」的乙部。

- 完成拆除石油氣燃料缸後，車輛維修工場須把燃料缸送交石油氣燃料缸工場進行驅氣及拆毀工作。

有關指引可於以下網址或透過掃描以下二維碼下載：

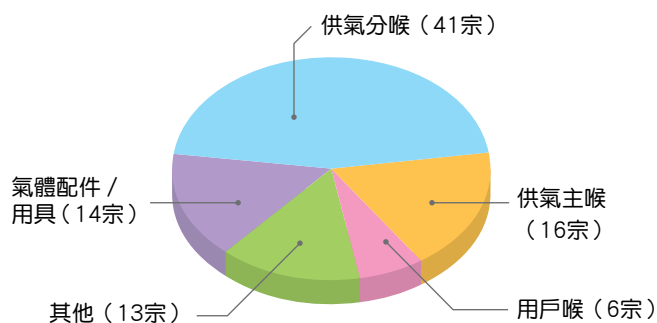
《棄置石油氣車輛燃料缸指引》

https://www.emsd.gov.hk/filemanager/tc/content_394/Guideline_for_Disposal_of_LPG_Vehicle_Fuel_Tanks.pdf。

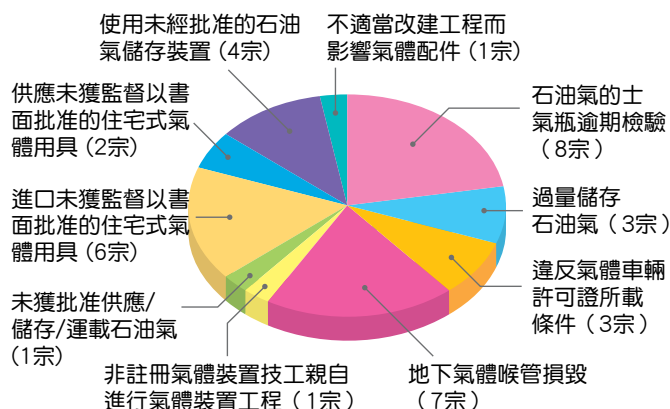


氣體相關事故及檢控分類統計數字

2019年（1至6月）
氣體相關事故分類數字



2019年（1至6月）
氣體個案檢控分類數字



氣體安全監督



機電工程署

香港九龍啟成街3號

電話：1823（電話中心）

網頁：www.emsd.gov.hk

傳真：2576 5945

電郵：gasso@emsd.gov.hk



全新 E&M Connect

慳能源 • 慳錢 • 搵機電幫手確方便

E&M Connect Brings You Convenience
Helps Save Energy and Money and Locate E&M Contractors with Ease

行業資訊、
進修記錄、
註冊續期提示

Trade news,
training records,
reminders of
registration renewal



家電能效大檢閱

Comparing energy efficiency of
household electrical appliances



尋找註冊電業承辦商/
瓶裝石油氣分銷商

Locating registered electrical contractors/
LPG cylinder distributors



立即下載
同睇片

Download and Watch Videos



E&M Connect



GET IT ON
Google Play



Download on the
App Store

機電工程署
EMSD

