

編者的話

炎炎夏日，大家定必常開冷氣機，納涼降溫。提提各位，現時市面已有多款不同品牌的R32雪種家用冷氣機出售。與以往常用的R410A雪種相比，R32雪種確實較環保，因其全球變暖潛能值(GWP)較低，但由於R32雪種輕度易燃，如需安裝R32雪種冷氣機，必須符合製造商所訂有關最小房間面積和安裝高度下限的要求，以及由受過專業訓練的技術人員進行。

今期快訊會向大家介紹使用輕度易燃雪種的家用冷氣機最新發展及R32雪種的豁免量，並提醒大家，在安裝、使用或維修採用高度易燃雪種的電氣產品時應注意的事項。請緊記細閱「安全角」，了解雪種安全的資訊和有關產品的安全使用須知，以免因使用不當而發生危險。為加強各位對這個課題的認識，快訊尾段特設有獎問答遊戲環節，歡迎各位踴躍參加，答對全部問題者有機會獲贈精美禮品乙份！



使用輕度易燃雪種的家用冷氣機最新發展

近年使用R32雪種的家用冷氣機大行其道，在許多國家及地區日趨普遍。還顧香港，R32雪種家用冷氣機在2017年首度推出市場，至今已有12個不同品牌任君選擇，產品的市場佔有率亦按年不斷上升。根據有關冷氣機製造商所提供的資料，他們暫時沒有計劃改用其他新雪種。隨着更多品牌湧現，R32雪種家用冷氣機大有可能取代R410A雪種家用冷氣機的市場領導地位。

R32雪種雖然較環保，但由於輕度易燃，如選用R32雪種家用冷氣機，必須留意製造商所訂有關最小房間面積及安裝高度下限的要求，並須交由代理商、供應商或具相關經驗的技術人員負責安裝、檢查和維修產品。

提提大家

新修訂的《危險品條例》已於2022年3月31日生效。該條例規定，R32雪種的一般豁免量和工業豁免量分別為75公升和150公升。負責安裝和維修R32雪種家用冷氣機的技術人員，請緊記留意上述規定。



雪種新發展

高度易燃雪種的使用

根據國際標準化組織標準817，雪種按易燃程度可劃分為4級，即第1、2L、2及3級。第3級的雪種高度易燃，家用雪櫃常用的R600a雪種即屬其一。事實上，近年市場上亦已有採用另一款高度易燃雪種(即R290雪種)的家用抽濕機出售。在香港供應的家用電氣產品受《電氣產品(安全)規例》(第406G章)規管，而該規例適用於操作電壓超過50伏特交流電或120伏特直流電的家用電氣產品，供應商必須確保產品在供應或推出市場前已符合適用的安全規格，並已獲發有效的「符合安全規格證明書」。

如需安裝、使用或維修採用高度易燃雪種的電氣產品，必須注意以下安全事項：



- 留意機身是否貼有「易燃物品」標籤，並應閱讀說明書，了解有關易燃雪種的安全要求。
- 必須符合製造商就使用這類產品所訂有關最小房間面積的要求（如有）。
- 避免在出風、回風或散熱位置放置雜物，影響產品散熱。
- 如雪種喉路有破損，應立即停用產品。
- 不得擅自維修產品。
- 如需維修產品，應通知供應商或代理商處理。
- 如需棄置產品，應按相關法例行事或交回供應商 / 代理商處理。

有關中央冷氣系統擁有人對雪種安全知多點

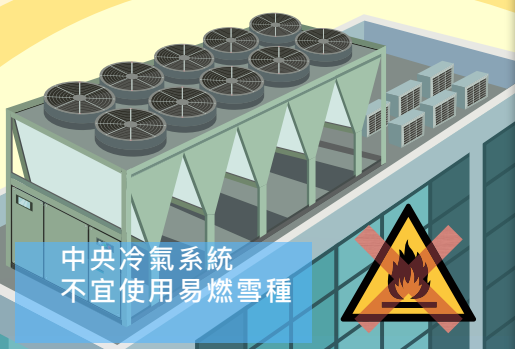
機電工程署已出版宣傳小冊子，提醒中央冷氣系統擁有人須注意的雪種安全事項，請到以下網址或掃描右方二維碼下載。

www.emsd.gov.hk/frsafety/filemanager/en/publication/ll_Know_more_about_refrigerant_safety.pdf



有關易燃雪種安全的通告

https://www.emsd.gov.hk/frsafety/filemanager/tc/publication/EMSDnFSDnLD_Joint_Notice.pdf



中央冷氣系統不宜使用易燃雪種



課程

售賣R32雪種家用冷氣機的供應商會定期舉辦相關的培訓課程，有興趣的冷氣機安裝和維修技工可致電以下課程聯絡人，查詢報名事宜。

冷氣品牌	課程聯絡人	電話號碼
大金	邱小姐	3966 9574
Panasonic / 樂信牌	趙先生	2400 6744
三星	張小姐	2187 3498
Midea	客戶服務中心	2443 0082
LG	何先生	2909 5240
日立牌	梁小姐	3793 5175
三菱電機	周小姐	6283 0315
海爾	客戶服務中心	3690 8008
開利	湯小姐	2263 6786
珍寶	郭先生	2821 7645
格力	客戶服務中心	8210 8210

另外，香港空調及冷凍商會有限公司與職業訓練局會定期合辦以下有關新型雪種的課程：

- ◆ 新一代製冷劑安全課程 (四小時理論課程)
- ◆ 使用輕度易燃製冷劑家用空調機組實習培訓班 (一天實習課程)

課程聯絡人：趙小姐 電話號碼：2598 0101

安全使用輕度易燃雪種家用冷氣機的宣傳短片

<https://www.emsd.gov.hk/frsafety/chi/video-gallery/video-1.html>



輕度易燃雪種冷氣機的安全使用須知

https://www.emsd.gov.hk/frsafety/filemanager/tc/publication/Safety_Tips_for_Using_Mildly_Flammable_Refrigerant_Air-conditioners_Chi.pdf



- 1 安裝、檢查和維修工作須由已接受專業訓練的技工進行。**
- 2 須符合製造商就安裝所訂明的最小房間面積及安裝高度下限要求。**
- 3 安裝位置不可接近火源或電力加熱器具。**

大家好！如要安裝附有「易燃物品」標籤的家用冷氣機，請留意以下安全須知：

如果要棄置家用冷氣機，須由相關持牌回收商處理。

講座

職業安全健康局講座

機電工程署獲職業安全健康局邀請於2022年6月1日舉辦「安全使用易燃雪種」網上講座，主要對象是安全主任及安全督導員，約900人參與。在此感謝職業安全健康局支持推廣安全使用雪種的工作。



易燃雪種的安全使用
2022年6月1日



機電工程署網上講座

機電工程署會定期舉辦「R32家用冷氣機之安全簡介」免費網上講座，為時約30分鐘，歡迎欲多加認識這款冷氣機的技術人員參加。如有興趣，請致電3912 0625 與我們聯絡。

請選出正確答案和填妥下列表格，以電郵或傳真方式送交機電工程署
(電郵地址：fr.safety@emsd.gov.hk；傳真號碼：2576 5945)，並註明「新型雪種快訊問答遊戲」。
截止日期為2022年8月31日。

問1 新修訂的《危險品條例》於何時生效？

- A) 2021年3月31日 B) 2021年5月31日 C) 2022年3月31日 D) 2022年5月31日

問2 R32雪種的一般豁免量是多少？

- A) 沒有豁免量 B) 75公升 C) 150公升 D) 200公升

問3 根據國際標準化組織標準817，以下哪一級別的雪種高度易燃？

- A) 第1級 B) 第2L級 C) 第2級 D) 第3級

問4 以下哪一款雪種是高度易燃雪種？

- A) R290 B) R407C C) R410A D) R134a

問5 以下哪一項是有關易燃雪種電氣產品的正確使用須知？

- A) 用戶可自行維修產品。
B) 如雪種喉路有破損，應立即停用產品，並通知代理商處理。
C) 把損壞的產品棄置在路旁。
D) 在產品的回風位置放置雜物，阻礙散熱。

答案：1：_____ 2：_____ 3：_____ 4：_____ 5：_____

中文姓名 _____
(必須與香港身份證上的姓名相同)

聯絡電話號碼 _____



上期(第11期)答案 1:D 2:C 3:A 4:B 5:D

參加細則：

1. 歡迎年滿15歲的香港居民參加，每人每期只限參加一次。
2. 如有重複遞交表格，其參加資格會被取消。
3. 參加者的姓名必須與香港身份證上的姓名相同，否則會被取消得獎資格。
4. 答對全部問題者可獲贈精美禮品乙份，名額20個。如有關人數超過20名，機電工程署會以抽籤方式決定得獎者。
5. 機電工程署員工及其直系家屬一律不得參加。
6. 得獎結果以機電工程署的決定為準，各得獎者會獲電話通知。
7. 機電工程署保留更改有關是項遊戲事宜的權利，恕不另行通知。
8. 如有任何爭議，一切以機電工程署的決定為最終決定。
9. 歡迎複印參加表格。

查詢

如對《新型雪種快訊》的內容有任何查詢，請與我們聯絡。
《新型雪種快訊》另載於機電工程署網頁，請到以下網址或掃描以下二維碼參閱。
<https://www.emsd.gov.hk/frsafety/chi/newsletter/index.html>

機電工程署《新型雪種快訊》編輯
香港九龍啟成街3號
電話 Tel : 3912 0625
傳真 Fax : 2576 5945
電郵 Email : fr.safety@emsd.gov.hk



詞彙囊

燃燒速度

燃燒速度指燃燒中的氣體沿着前面未燃燒氣體的方向垂直傳播的速度。以R32雪種為例，其燃燒速度是每秒6.7厘米，因為少於每秒10厘米，所以其易燃性屬第2L級別；有關易燃性的分級，可參閱第8期的主題分享。

