



編者的話

隨着夏日將至，天氣逐漸變得溫暖，大家可能有需要選購新的

家用冷氣機使用。在購買之前，我們建議大家可以先搜集資料，了解家用冷氣機採用的雪種類別、安裝要求等。

鑑於使用輕度易燃雪種的家用冷氣機在香港家用冷氣機市場漸趨普遍，機電工程署現正籌備推出「家用冷氣機輕度易燃雪種處理工程人員自願註冊計劃」，致力提升冷氣工程人員安裝輕度易燃雪種家用冷氣機及處理輕度易燃雪種工序的能力和專業水平。

今期快訊會率先向大家介紹在今年內推出的「家用冷氣機輕度易燃雪種處理工程人員自願註冊計劃」。另外，我們亦會分享新型輕度易燃雪種 R454B 的發展。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。本快訊尾段還有有獎問答遊戲，歡迎各位踴躍參加。



主題 分享

「家用冷氣機輕度易燃雪種處理工程人員自願註冊計劃」

為提高工程人員處理輕度易燃雪種家用冷氣機的技術及安全意識，機電工程署現正籌備推出「家用冷氣機輕度易燃雪種處理工程人員自願註冊計劃」。註冊類別分為A、B兩類，A類工程人員可安裝輕度易燃雪種窗口式冷氣機，而B類工程人員更可安裝各類輕度易燃雪種家用冷氣機及進行有關處理輕度易燃雪種的工序(如維修雪種喉路)。工程人員只須符合有關註冊要求，便可提出申請。註冊計劃所涵蓋的輕度易燃雪種家用冷氣機的類型包括窗口式、分體式和多聯式分體，但不包括可變製冷劑流量(VRF)系統。

註冊計劃認可處理家用冷氣機輕度易燃雪種工程人員的能力，鼓勵更多工程人員接受相關的專業訓練及參加持續專業進修培訓課程，從而提升他

們的專業水平。註冊工程人員名單將在機電工程署網頁公佈，方便公眾在網上查閱。未來幾期的快訊會不斷更新註冊計劃的最新發展。



雪種新 發展

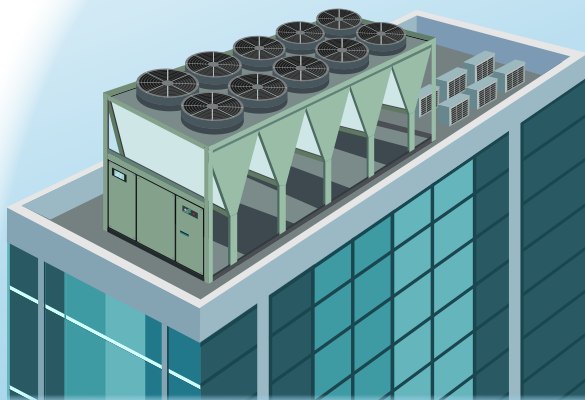
R454B 雪種

有鑑於全球逐步減少使用較高全球變暖潛能值(GWP)的氫氟碳化物(HFC)雪種，雪種生產商紛紛推出新的環保雪種以應付市場需要。一款新型雪種R454B已在海外出現多時，經過數年設計、生產及測試，現在終於有使用R454B雪種的空調及製冷設備在海外市場推出，包括風冷渦旋式冷凍機和管道式商用冷氣機。



但是，由於香港高樓大廈林立，加上人口密集，如選用採用易燃雪種的冷凍機和管道式商用冷氣機，火災風險不容忽視。有見及此，在決定使用採用易燃雪種的商用空調機組前，必須先從安全及風險角度仔細考慮，亦可聯絡我們作深入了解。如市場有進一步發展，我們會再作分享。

R454B雪種屬於氫氟烯烴(HFO)雪種，臭氧破壞潛能值(ODP)為零，而GWP為466，較R410A雪種(GWP 2090)低約78%。R454B雪種是一款混合雪種，由68.9%的R32雪種和31.1%的R1234yf雪種混合而成，易燃級別屬於2L，具輕度易燃性。此外，R454B雪種與R410A雪種的特性非常接近，製造商只需對R410A空調及製冷設備的設計稍作改動，便可轉用R454B雪種。



安全角

■ 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>



■ 中央冷氣系統擁有人須知 「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應注意的雪種安全事項。如欲閱覽小冊子，請到以下網址或掃描二維碼。

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



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工程人員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	麥小姐	3966 9574
Panasonic / 樂信牌	趙先生	2400 6744
三星	張小姐	2187 3498
Midea / Morita Denko	客戶服務中心	2443 0082
LG	何先生	2909 5240
日立牌	蘇小姐	3793 5175
三菱電機 / RYOBISHI	客戶服務中心	2510 0555
海爾	客戶服務中心	3690 8008
開利 / 肯特	黃小姐	2263 6786
珍寶	郭先生	2821 7645
格力 / 伊萊克斯 / 飛歌 / 金章牌 / 大松	客戶服務中心	8210 8210
三菱重工	蔣小姐	3158 2990
TCL	趙小姐	2437 7615
東芝 / Comfee'	客戶服務中心	2707 0688
White-Westinghouse	客戶服務中心	2406 9792



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，歡迎有興趣多認識這款冷氣機的工程人員參加。如有興趣，請致電3912 0625與我們聯絡。

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有關新型雪種的課程，詳情如下：

課程	課程聯絡人	電話號碼
◆ 新一代製冷劑安全課程(四小時理論課程)	趙小姐	2598 0101
◆ 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)		

有獎問
答遊戲

Q&A

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），來函請註明「新型雪種快訊問答遊戲」。截止日期為2023年5月31日。

問1 機電工程署現正籌備推出「家用冷氣機輕度易燃雪種處理工程人員自願註冊計劃」，當中的註冊類別為哪兩類？

A) 金、銀 B) 1、2 C) E、M D) A、B

問2 計劃涵蓋以下哪種類型的冷氣機？

A) 窗口式冷氣機 B) VRF系統 C) 中央冷氣系統 D) 管道式商業冷氣機

問3 以下哪一個對R454B雪種的描述是正確的？

A) 單一雪種 B) 具高度易燃性 C) 具輕度易燃性 D) GWP較R410A雪種高

問4 R454B雪種的GWP是多少？

A) 300 B) 466 C) 866 D) 1266

問5 下列哪一項關於多聯式分體冷氣機雪種量的描述正確？

A) 比一拖一分體式冷氣機少 B) 比一拖一分體式冷氣機多
C) 跟一拖一分體式冷氣機相若 D) 比窗口式冷氣機少

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：_____

參加細則：

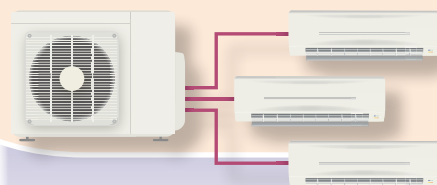
1. 歡迎年滿15歲的香港居民參加，每人每期只限參加一次。
2. 如有重複遞交表格，其參加資格將被取消。
3. 參加者的姓名必須與香港身份證上的姓名相同，否則會被取消得獎資格。
4. 答對全部問題者可獲贈精美禮品乙份，名額20個。如有關人數超過20名，機電工程署會以抽籤方式決定得獎者。
5. 機電工程署員工及其直系家屬一律不得參加。
6. 得獎結果以機電工程署的決定為準，各得獎者會獲電話通知。
7. 機電工程署保留更改有關是項遊戲事宜的權利，恕不另行通知。
8. 如有任何爭議，一切以機電工程署的決定為最終決定。
9. 歡迎複印參加表格。

上期(第14期)答案：1:C, 2:B, 3:C, 4:A, 5:B

詞彙囊

多聯式分體冷氣機

多聯式分體冷氣機的室外機能連接兩部或以上的室內機，與一拖一分體式冷氣機相比，多聯式分體冷氣機能夠省卻室外機的安裝空間。現時市場上已有使用R32雪種的多聯式分體冷氣機出售，由於這類冷氣機的製冷量較大，其所含雪種量較多，因此應特別留意安裝方面須符合生產商所定的房間最小面積和安裝高度要求，亦要避免把雪種喉路的接駁位置設於一些細小房間內。



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



機電工程署
EMSD

