

# 新型雪種快訊

第11期  
2022年3月

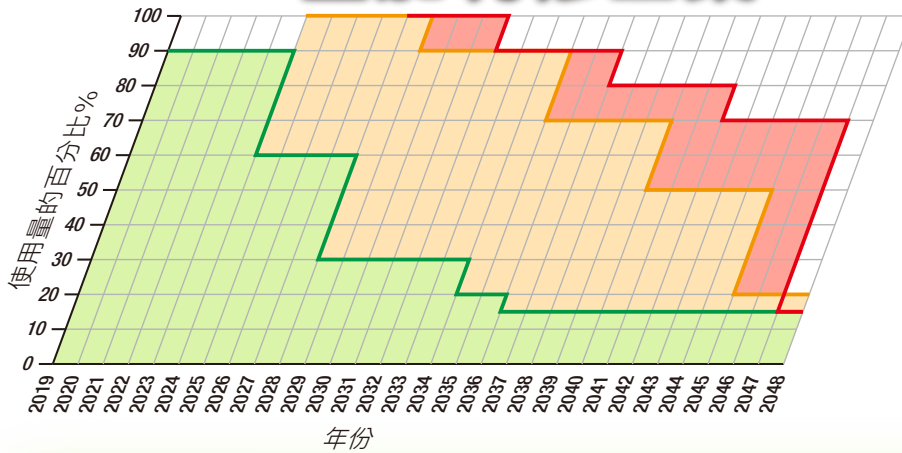
## 編者的話

正值春天，天氣開始回暖，提提大家，記得定期安排適當的冷氣機保養維修服務，不但能確保機件運作正常，更可延長冷氣機的壽命呢！

今期的「主題分享」會向大家講述《基加利修正案》的最新發展，以及介紹一款新推出的低GWP而又非易燃的氫氟烯烴雪種。另外，請大家緊記細閱「安全角」，了解有關雪種安全的資訊。

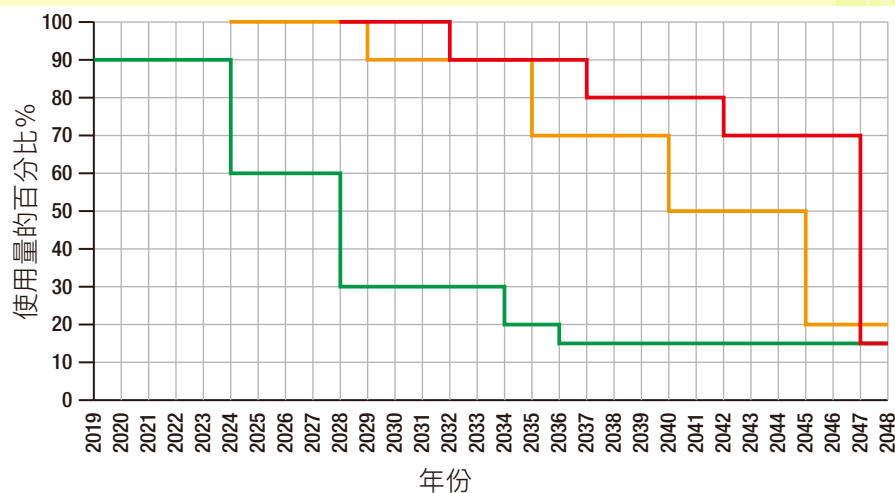
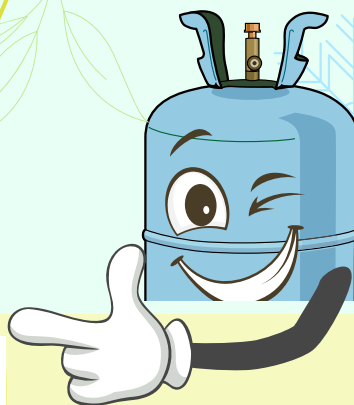
歡迎各位在閱畢今期快訊後，踴躍參加我們的有獎問答遊戲！

## 基加利修正案



## 《基加利修正案》最新發展

《基加利修正案》是響應全球紓緩溫室效應的一條國際公約，自2019年1月1日正式實施後，至今已有超過六成半(約130個)的聯合國成員正式簽署了。這些成員國或地區都必須按修正案的預定時間表(表一)減少使用高全球暖化潛能值(GWP)的化學物品。而中國已於2021年6月簽署此修正案，並須要於2024年開始凍結指定高GWP的化學物品的消耗量，及於2045年減至80%消耗量。



表一

- 已發展國家 (例如：美國和歐盟國家)
- 發展中國家 第一組 (例如：中國、巴西和非洲國家)
- 發展中國家 第二組 (例如：巴林、印度、伊朗、伊拉克、科威特、阿曼、巴基斯坦、卡塔爾、沙特阿拉伯和阿拉伯聯合酋長國)

## 雪種新發展 R471A 新型雪種



最近有雪種生產商推出R471A新型雪種，其由78.7%的R1234ze(E)、17%的R1336mzz(E)及4.3%的R227ea混合而成，屬於非易燃雪種，可代替R404A用於超級市場和雪櫃的製冷設備。這款新型雪種亦較R404A環保，其GWP為148，僅相當於R404A的3.78%(R404A的GWP為3920)。在能源效益方面，雪種生產商指出R471A的耗電量較R404A少達13%。雖然現時尚未有製冷設備生產商採用R471A，如有進一步發展，我們會再與大家分享。

## 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二維碼下載。

[https://www.emsd.gov.hk/frsafety/filemanager/en/publication/ll\\_Know\\_more\\_about\\_refrigerant\\_safety.pdf](https://www.emsd.gov.hk/frsafety/filemanager/en/publication/ll_Know_more_about_refrigerant_safety.pdf)



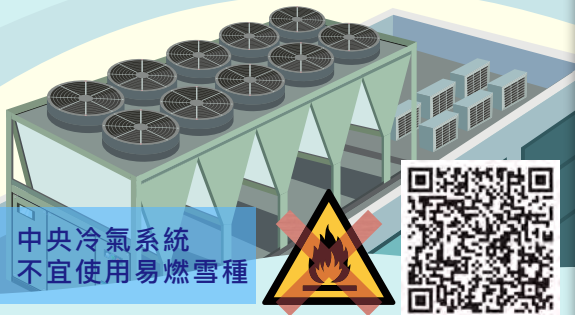
## 安全使用輕度易燃雪種家用冷氣機

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



## 有關易燃雪種安全的通告

[https://www.emsd.gov.hk/frsafety/filemanager/tc/publication/EMSDnFSDnLD\\_Joint\\_Notice.pdf](https://www.emsd.gov.hk/frsafety/filemanager/tc/publication/EMSDnFSDnLD_Joint_Notice.pdf)



## 課程

售賣R32雪種家用冷氣機的供應商會定期舉辦相關培訓課程。有意參加的冷氣機安裝和維修師傅可向以下課程聯絡人查詢和報名。

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

另外，香港空調及冷凍商會有限公司與職業訓練局會定期協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)		
◆ 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)	趙小姐	2598 0101

## R32雪種家用冷氣機的安全須知

1. 安裝、檢查或維修應由受過專業訓練的師傅進行
2. 安裝必須符合生產商的房間最小面積及安裝高度下限要求
3. 機身應貼有「易燃物品」標籤
4. R32雪種帶輕度易燃性，切勿接觸火種
5. 安裝位置不可接近火源或電加熱設備
6. 不可焊接或切割含有雪種的喉路
7. 使用合適的雪種檢漏儀和雪種回收設備
8. 回收必須由有關持牌承辦商處理

## 講座

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。講座長約半小時，歡迎相關技術人員參加。如有意參加，請致電3912 0625與我們聯絡。



## 歡迎參加我們的有獎問答遊戲。

請選出正確答案和填妥以下表格，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」。  
今期有獎問答遊戲的截止日期為2022年5月31日。

**問1** 中國須要於哪一年開始凍結指定高GWP的化學品的消耗量呢？

- A) 2021                      B) 2022                      C) 2023                      D) 2024

**問2** 中國已於何時簽署《基加利修正案》？

- A) 2019年1月                B) 2020年6月                C) 2021年6月                D) 2021年9月

**問3** R471A雪種並不是由以下哪一種雪種混合而成？

- A) R32                        B) R1234ze(E)                C) R1336mzz(E)                D) R227ea

**問4** R471A雪種的GWP是多少？

- A) 26                         B) 148                         C) 1336                         D) 3920

**問5** 以下哪種溫室氣體只會從人類活動產生？

- A) 二氧化碳                B) 甲烷                        C) 氧化氮                        D) 氟化氣體

答案：1：\_\_\_\_\_ 2：\_\_\_\_\_ 3：\_\_\_\_\_ 4：\_\_\_\_\_ 5：\_\_\_\_\_

中文姓名 \_\_\_\_\_ 聯絡電話 \_\_\_\_\_  
(必須與香港身份證上的姓名相同)

上期(第10期)答案 1:D 2:C 3:B 4:D 5:C

## 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. 得獎者的姓名必須與香港身份證上的姓名相同，否則將被取消得獎資格。
4. 得獎者可獲精美禮品乙份，名額20個。如答對全部問題的參加者超過20名，則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。如有更改，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 溫室氣體

溫室氣體是指大氣中能夠吸收和發出輻射與熱量的氣體，而氣體吸收和發出輻射與熱量的過程正是導致溫室效應的主要原因。大氣層內的主要溫室氣體包括二氧化碳、甲烷、氧化氮及氟化氣體。當太陽光照射到地球表面時，地球表面會以紅外線輻射散發所吸收的熱量，溫室氣體會吸收這部分的熱量，使熱量留在大氣層內。

氟化氣體與其他溫室氣體不同，它在生產及 / 或使用製冷劑、發泡劑、噴霧劑的過程中產生，是唯一一種只會從人類活動產生的溫室氣體。

