

**Hychill**  
HYDROCARBON REFRIGERANTS



 **HyChill**  
HYDROCARBON REFRIGERANTS



海之鷗

終極純天然雪種

海之鷗環保能源有限公司



We are forcing our children  
to live in a hotter,  
drier, life-threatening world...

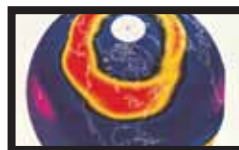


# What's happening to earth

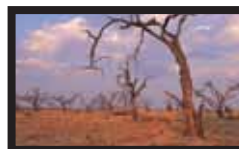
↘ 冰川消融\海平面上升



↘ 厄尔尼诺\拉尼娜现象



↘ 酷热\严寒\旱涝灾害



↘ 台风\飓风\热带风暴



↘ 湖泊萎缩\森林干枯



↘ 土地沙漠化



隨著人們生活水準的提高製冷空調等設備越來越普及，同時其消耗的大量的能源也越來越引起人們的注意，今夏我國18個省市出現電力緊缺問題，中國電監會的一項調查顯示，供需矛盾加劇造成今夏電力吃緊，其中空調製冷負荷快速增長是不可忽視因素。今夏我國華東、華中、華南地區持續高溫，空調製冷負荷猛增。華東電網、南方電網、華中電網空調製冷負荷比重已超過30%，個別省電網甚至接近40%。而電能的產生又要消耗大量的化石燃料，如煤、石油等，不但造成大量的不可再生能源的消耗，而且燃燒產物如CO<sub>2</sub>等還可引起溫室效應等環境問題。因此除了改進製冷技術外還可從製冷劑上下手，通過研製新型節能製冷劑降低製冷空調設備的能耗也是一個發展方向。

**如果有办法节省15%~30%的电费，还会为跳闸担心么？**



**你知道你每个月多付了15%~30%的电费吗？**

# SAVE ENERGY

## 超級 節能



在製冷空調系統中碳氫製冷劑(海之鸥)的能耗要少於氟利昂製冷劑。

下面列出一些好處：

- ↓ 节约电能15%~30%。
- ↓ 导热效率高出50%。
- ↓ 用量仅为1/3。
- ↓ 運行成本降低，運行噪音低。
- ↓ 壓縮機負荷降低，可降低損耗，延長部件壽命。

公司名稱	會所, 酒店	天祥大廈某 服裝公司	創新一期某 貿易公司
性質	娛樂場所	廠房	辦公
面積 (M <sup>2</sup> )	3000	600	350
壓縮機功率(KW)	170	45	15
綜合節能率(%)	25	25	25
替換前電費(元/月)	22208	5334	1245
替換後 節省電費(元/月)	5552	1333.5	311.5
回收期預測(月)	4.6	6	7.2
運行時間	全月 (16小時/天)	工作日 (8小時/天)	工作日 (8小時/天)

絕對  
環保

# GREEN



## 環保趨勢

1989年，為了減少CFC（氟氯化碳）氣體對環境的影響並符合蒙特利爾協定的相關條款，多數國家政府部門都通過法令禁止進口或生產CFC。

像CFC、HCFC、HFC之類製冷劑現在已被公認為有害環境的產品，他們其中一部分可破壞臭氧層，而所有這些產品都產生不可接受的溫室效應。開明的政府已做出行動禁止CFCs的生產，而HCFC與HFC製冷劑現在則被公佈為限制生產的產品。

碳氫製冷劑(海之鷗)是由純天然氣製成，不會產生對環境的破壞。他們具有高效、無化學或酸反應的特點，並且具有很高的經濟性。碳氫製冷劑(海之鷗)可以相容絕大多數現有的空調系統並且使用非常簡便。

國際上主張採用碳氫化合物作製冷劑的，其主要觀點是：

使用綠色環保的製冷劑已經是大勢所趨，綠色環保製冷劑可以是合成的，也可以是天然的，雖然合成的環保製冷劑也對臭氧不會造成破壞，但從地球生態的可持續發展來看天然製冷劑是最理想的選擇，因為天然製冷劑本來就是地球生態系統中存在的，無論是使用還是排放到環境中，取之于自然回之于自然，對環境的影響比合成製冷劑都小的多，相信隨著技術的不斷進步，天然製冷劑的發展將是大勢所趨。



中國環保認證



澳大利亞環保認證

海之鷗 (hychill) 冷媒取系天然

- ✎ 不破壞臭氧層(ODP值為零)
- ✎ 不產生溫室效應(GWP值為3)

海之鷗雪種與普通節能雪種替換的比較			
產品名稱	格林柯爾 R405A、R411A R411B、R411C	普通節能製冷劑 清華 (R418A)	海之鷗 Minus30, 50
↓ 綜合節能率 (COP)	5-10%	5-10%	15-30%
↓ 雪種充注量	90-100%	90-100%	30-40%
↓ 是否進口	國產	國產	原裝進口
↓ 備註	出於某種原因，現已停止銷售。	目前的過渡製冷劑	來自澳大利亞的終極替換產品。

海之鷗雪種與普通環保雪種替換的比較			
分項名稱	R134a	R410a R407c	Minus30、50 (海之鷗產品)
↓ 更換壓縮機	是	是	否
↓ 更換冷凍油	是	是	否
↓ 進行局部調整	是	是	否
↓ 替換後的能效	降低	不變	顯著提高
↓ 替換後的節能	增加能耗	無	有
↓ 項目改造費用	100%	90%	直接替換

SEAMLESS 直接替換  
TRANSITION

# COMPARISON CHART

## 國際上製冷劑發展的趨勢

從1930—1990年

普通雪種  
R12 (R502) (R22)

從1990年至今

普通環保雪種  
R-134a (R410A) (R407C)

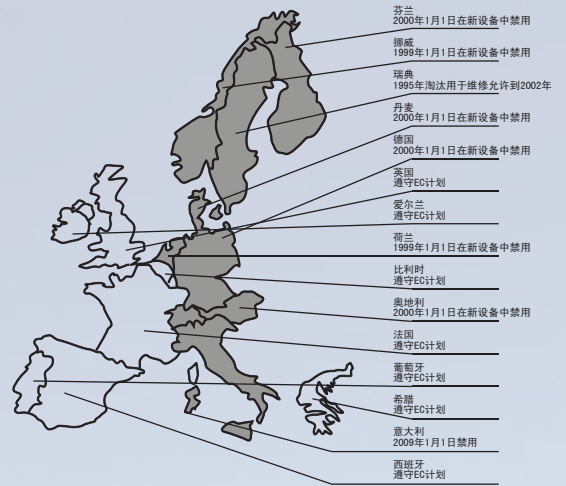
21世紀以後  
(歐美沿用了60餘年)  
終極純天然雪種  
海之鹵(Hychill)

	從1930—1990年 普通雪種 R12 (R502) (R22)	從1990年至今 普通環保雪種 R-134a (R410A) (R407C)	21世紀以後 (歐美沿用了60餘年) 終極純天然雪種 海之鹵(Hychill)
種類	CFC,HCFC	HFC	HC
方程式	R12 (R502) (R22)	R-134a(R410A)(R407C)	R600A R290
20°C的沸點	-29.7°C	-26.6°C	-29.8°C
毒性	中度	中度	極低
燃燒後的毒性	很高	極高	極低
溫室效應 (20-100年)	1700/8500	1300/1975	約0/3
臭氧損耗潛力	有	無	無
在大氣中的壽命	約130年	約16年	<1年
10c時的製冷性能	良好	差	優異
能效	中	低	高
能耗	中	高	低
平均充氣重量	約900克	約840克	約300克

1930-

1990年

### 部分歐洲國家的HCFC (R22) 製冷劑加速淘汰方案



中國對HCFC (R22) 淘汰方案  
2006年禁止生產，2010年禁止使用



21世紀

# 綠色中國 優化生活

- ▶ 澳大利亞海之鷗 (HyChill) 是憑藉多年的奉獻精神與智慧化管理而贏得可靠的聲譽的著名公司。海之鷗 (HyChill) 公司是由碳氫工業領域的專家開創的澳大利亞獨資企業。於90年代初，海之鷗 (HyChill) 的專家一直引領著碳氫製冷劑的開發與推廣之路，終於使海之鷗 (HyChill) 品牌在1999年成功上市。
- ▶ 海之鷗 (HyChill) 公司利用獨特的一流製造技術並制訂完善的工業標準，得以生產出高質量的產品。通過全球性的經銷能力與迅速增長的國際網絡，海之鷗 (HyChill) 因能提供全方位的服務，而提升至目前的市場領先者地位。
- ▶ 目前，海之鷗 (HyChill) 公司的貿易夥伴遍及全球各個角落，例如日本、台灣、菲律賓、中國、泰國、印度、斯里蘭卡、馬來西亞、新加坡、印尼、南非、歐洲、中東地區與美國。一貫堅持高技術品質與注重細節的經營理念使得海之鷗 (HyChill) 公司將服務推向全世界。海之鷗 (HyChill) 將把能夠改善環境、減少能耗的最優質的碳氫製冷劑送到任何地方。
- ▶ 海之鷗 (HyChill) 獨特的生產技術加上完善的經銷網絡使他在碳氫製冷劑供應領域一直保持領先位置。按客戶要求進行生產使得海之鷗 (HyChill) 能夠保持巨大的產量，並且每一批都經過嚴格的檢測。所有訂單的產品都是通過高效率經銷系統在本廠生產並罐裝的。無論您身處何處，海之鷗 (HyChill) 都能為您提供品質最好的天然製冷劑。





## 我們的合作夥伴

從1992年伊始至今，在世界範圍內有超過4千萬台冰箱和4百萬部汽車在使用碳氫化合物雪種；這些純天然的雪種主要的市場在歐洲，去年在澳大利亞，就有30%的汽車使用這種純天然雪種，在世界上使用這種雪種的知名企業有：

- ↘ 松下
- ↘ LG
- ↘ 博世
- ↘ 可口可樂
- ↘ 西門子
- ↘ AEG
- ↘ 麥當勞
- ↘ FOSTERS
- ↘ MIELE
- ↘ 約克
- ↘ ELECTROLJUX
- ↘ LIEBHERR
- ↘ UNILEVER
- ↘ WESTFROST
- ↘ .....

在中國也有格力等知名品牌在使用這種雪種。



## 我們獲得的認證：

- ↘ 國際標準ISO4149、BS4434-1955
- ↘ 澳大利亞/新西蘭標準AS/NZS1677-1988認證
- ↘ 中國第一家綠色環保製冷劑認證 (SCCEL-012-003)