

# Arctic ice

北極冰車載行動冰箱

用戶手冊



本說明書適用型號： DTC 系列 40L/50L 混和動力

Instruction Manual:Ver 2.03

# 目錄

※ 注意事項 .....	2
※ 使用操作 .....	5
※ 簡易故障分析 .....	6
※ 使用電池時 Q & A .....	8
※ 安全注意 .....	9
※ 故障碼一覽表 .....	10
※ 關於藍芽連線 .....	11
※ APP 售後服務 .....	13
※ 售後及維修 .....	14

# ※注意事項

## 一、在使用前，請仔細閱讀本說明書，並妥善保管

- 1、在首次使用前，請先用濕布清理車載冰箱內外。
- 2、不可裝腐蝕性液體，不可將液體倒入車載冰箱內。
- 3、長時間不使用，請移除電源及電池，並保持車載冰箱內部乾燥。
- 4、請經常清理內膽，防止產生異味細菌，確保內容物保存安全。
- 5、拖移車載冰箱時請勿超過 45 度傾斜角。
- 6、首次物流運送到貨時請靜置 3 小時。

## 二、配件

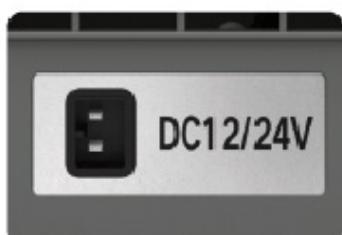
- 1.DC 車充線\*1
- 2.保固卡(含序號)\*1
- 3.重型把手\*1

## 三、連接電源

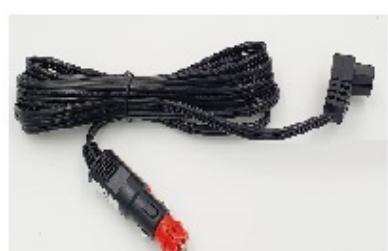
- 1.從配件包裡找到電源線，將直流插頭連接車載冰箱電源孔。
- 2.將冰箱放妥安置於車(後車廂、座椅上)。
- 3.按車內空間安裝好電源線，將點菸器插頭連接到汽車點菸器孔。
- 4.長按開/關鍵三秒，車載冰箱即可開機使用。



連接汽車點菸器



連接電源(標準版)



直流電源線

◎產品可以有一種以上的供電來源。

◎車載冰箱連接 12V/24V 直流電源

◎可使用 12V 電池系統

◎可使用 18V 電池系統

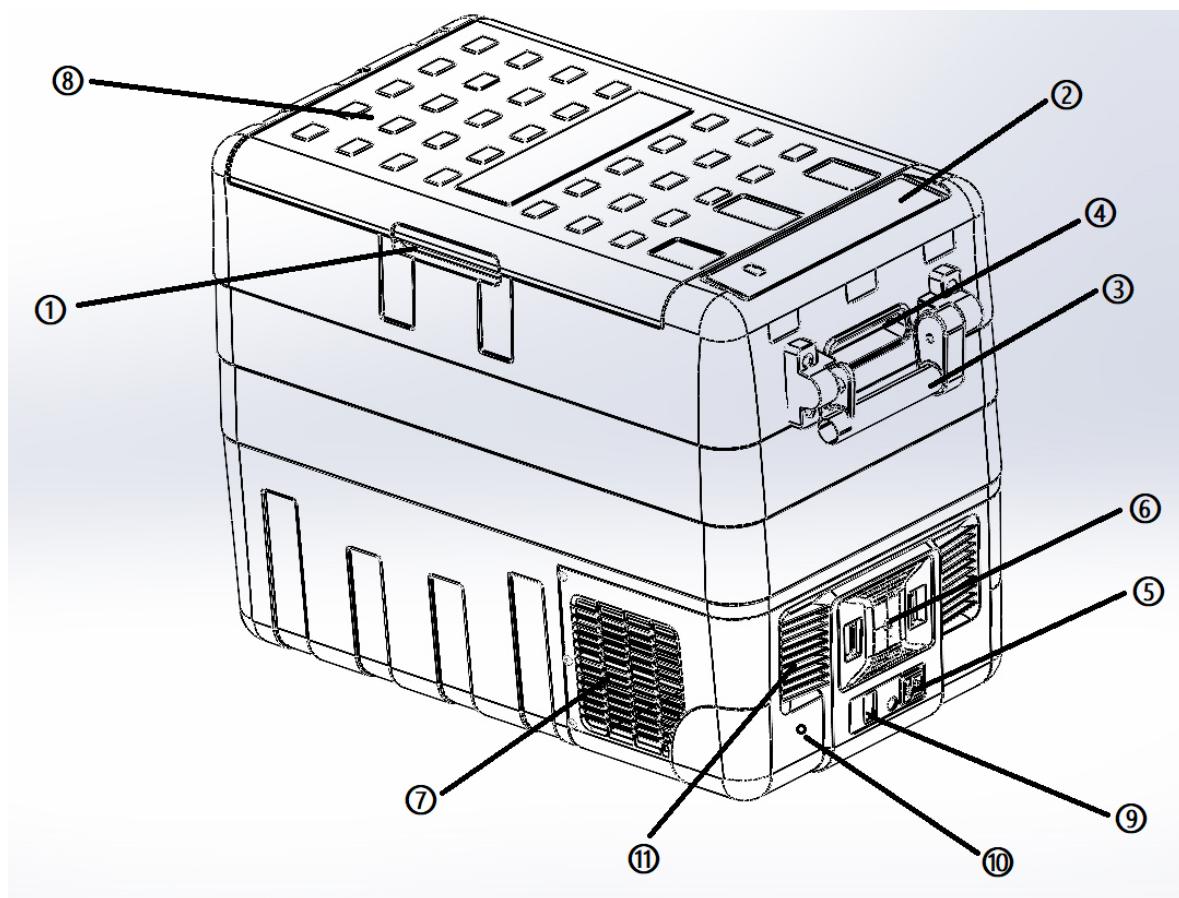
## 一、汽車電池保護電壓參考

內置 ECO 電控模組，可監控電池電壓，在電量消耗到影響汽車正常發動時，車載冰箱會自動斷電，保障汽車電池電量不會被過度消耗而影響汽車正常運作。

電池電壓	建議設置為L模式			
	高檔H	中檔M	低檔L(內置電池版)	低檔L(標準版)
12V	11.3V OFF, 12.5V ON	10.1V OFF, 11.4V ON	8.5V OFF, 9.6V ON	9.6V OFF, 10.9V ON
24V	24.6V OFF, 26V ON	22.3V OFF, 23.7V ON	21.3V OFF, 22.7V ON	21.3V OFF, 22.7V ON

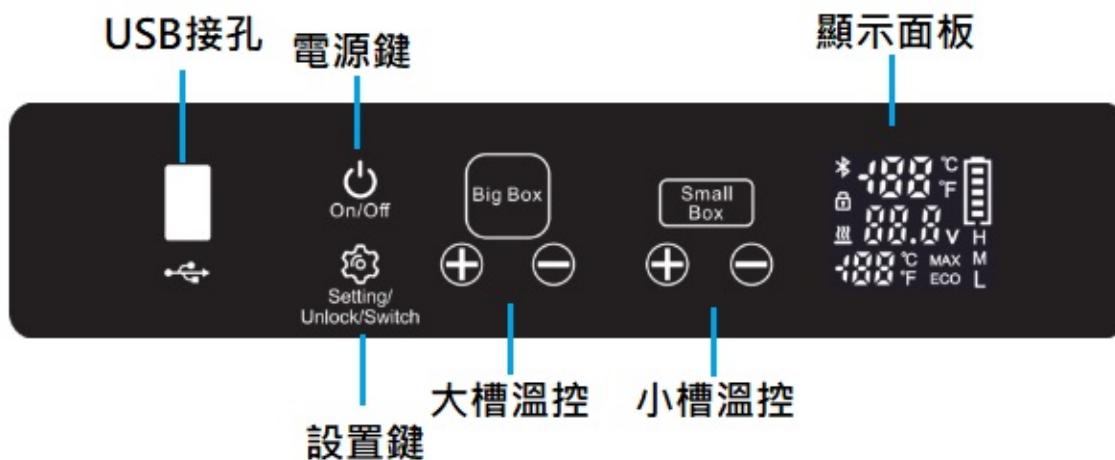
注意:在連接電源並且開啟的情況下，斷開或啟動指的是壓縮機的斷開或開啟。

## 二、外部產品位置示意



- ① :門扣
- ② :控制面板
- ③ :重型把手
- ④ :提把
- ⑤ :DC 電源孔
- ⑥ :壓縮機罩
- ⑦ :壓縮機位置
- ⑧ :門蓋
- ⑨ :多功能設備輸入孔(風力發電機/水力發電機/太陽能發電機)
- ⑩ : 18V 指示燈
- ⑪ : 18V 電池滑槽

### 三、功能介紹



## ※使用操作

### 【按鍵操作】

- 1、通電待機狀態下，長按開/關鍵 3 秒，冰箱開機/待機。(開機默認左右箱同時啟動)
- 2、開機狀態下，按+或-鍵，進行溫度設定，每按一下以  $1^{\circ}\text{C}$  調整。長按+或-鍵，溫度設定以每秒  $2^{\circ}\text{C}$  速度線性調整。此時為調節大箱溫度。
- 3、開機狀態下，按+或-鍵，進行溫度設定。
- 4、溫度設定狀態下，沒有檢測到任何動作後，溫度閃爍 3 秒後，退出溫度設定，並保存當下設置溫度，並顯示箱內實際溫度。
- 5、開機狀態長按開/關機鍵和+鍵 3 秒，開啟或關閉大箱控制。長按開/關機鍵和+鍵 3 秒，開啟或關閉小箱控制。(不能兩個溫箱同時設置為關閉)
- 6、溫度轉換:同時按設置鍵和+鍵 3 秒可進行攝氏和華氏間的溫度切換。

## **【模式切換】**

開機狀態下，短按設置鍵進入速冷(MAX)/節能(ECO)設置模式，在短按設置鍵切換製冷(MAX)/節能(ECO)模式；沒有偵側到任何按鍵動作後，設定對應檔位閃爍 3 秒，退出設定，並保存當下模式。

## **【電池保護】**

開機狀態下，長按解鎖/設置/切換鍵 3 秒，進入電池保護設置，短按設置鍵切換檔位 H-L-M 循環；沒有偵側到任何按鍵動作後，設定對應檔位閃爍 3 秒，退出設定，並保存當下模式。

## **【解除鎖定】**

30 秒無操作後會自動開啟鎖定功能，長按解鎖/設置/切換鍵 3 秒，解除鎖定狀態。

# **※簡易故障分析**

## **一、冰箱不運轉**

- 檢查電源連接是否正確
- 檢查顯示螢幕上電源開關是否開啟
- 檢查散熱通風是否正常
- 檢查保險絲是否鎔斷

## **二、製冷不良時**

- 檢查箱門是否關好
- 門蓋密封條是否損毀或變形
- 車載冰箱散熱處通風不良
- 溫度設置不當

## **三、噪音異常**

- 冰箱放置不平穩
- 碰到牆壁或其他物品
- 內部有零件鬆動或脫落

#### **四、冰箱表面凝露**

- 當環境空氣溼度 $>75\%$ ，箱體表面會產生凝露，屬正常現象。

#### **五、基礎測試參數標準**

基礎測試條件

條件(雙槽)

1. 空箱
2. 大槽設定最冷溫度,小槽設定 0 度
- 3.1.5 小時後觀察面板溫度幾度

標準溫度 1.5hr 後大槽要達到-15 度,小槽要達到 0 度

使用 DC 車充線時錶頭電壓就是來電電壓,正常應該是 11.5V 以上

## ※使用電池時常見 Q&A

Q:我要如何知道電池已經充飽電了呢?

A:可以由以下方式分辨

1.充飽電後面板上的電池符號不會有跑動的符號

2.電池上方有個電力顯示器可以觀察

12V 電池操作方式為(按住電力顯示鍵 3 秒再放開,這時 LED 會閃一下讀取電力)

18V 電池操作方式為(單觸電力顯示鍵即可)

Q:為何我使用電池的測試效能跟原廠發佈的有落差?

A:我司使用的是針對家電產品實驗室的能耗規範,這個規範是個標準,無法針對客戶的使用場景去單獨做一個測試數據

1.箱體內空箱測試

2.先預冷到 0 度以下,拔除來源電力讓機器自動切換成電池供應模式,這樣您測試的數據就會貼近實驗室數據

Q:冰箱是否可以長時間放置在車上呢?

A:這是沒問題的,但是電池不建議放置在車上

Q:電池只能使用原廠的嗎?

A:在原廠的立場當然建議使用原廠電池,但是我們的電池系統 12V 是跟牧田相容的,18V 電池則是可以與市售的美沃奇品牌相容,不過不建議使用陸製沒有商檢的電池,這個相當危險

※使用牧田原廠電池時有可能造成異常燈號狀況,請注意!

## Q:電源供給優先順序

A: DC12/24V(車載電力)>DC18V 電力系統>DC12V 電力系統

## Q:如何保養車載冰箱

使用後的保養

1.建議在每次使用後，將冰箱內層的積水擦拭後箱蓋打開自然蔭乾，這樣帶有鹽份的水分就不會殘留在內膽上或金屬部位造成內膽腐蝕及鏽蝕。

2.建議在連續使用了一段時間後(3~6 個月)將整機放置在通風良好處自然退霜(約放置4~6 小時)，這樣包含機板、感溫頭等電子部件因為長時間運轉所導致的水氣凍化，所形成的數據失真會有所改善。

## ※安全注意

- 確保任何時候，車載冰箱所接的電源電壓正確。
- 不能將液體直接倒入車載冰箱內。
- 禁止私自改裝冰箱，以免造成危險。
- 產品不得暴露在雨中。
- 產品不得於太陽下直接曝曬。
- 不使用產品時電池需拔除，避免過度放電造成電池損壞

## ※故障碼一覽表

錯誤代碼	錯誤類型	故障排除
E1	電壓不足	檢查電壓，調整電池保護檔位
E2	風扇故障	檢查散熱風扇
E3	壓縮機啟動異常	關閉電源後靜置 30 分鐘再開啟
E4	壓縮機運轉異常	調整運轉模式(MAX/ECO)
E5	控制模組過熱	將冰箱移至通風處
E6	NTC 斷開或短路	檢查是否鬆脫或損壞

## ※關於藍芽連線

1. 於 PLAY 商店 (Android) / APP STORE (iOS) 搜尋“北極冰”即可。
2. 會有 2 個 APP 可以下載，請依據購買機型下載匹配的 APP。



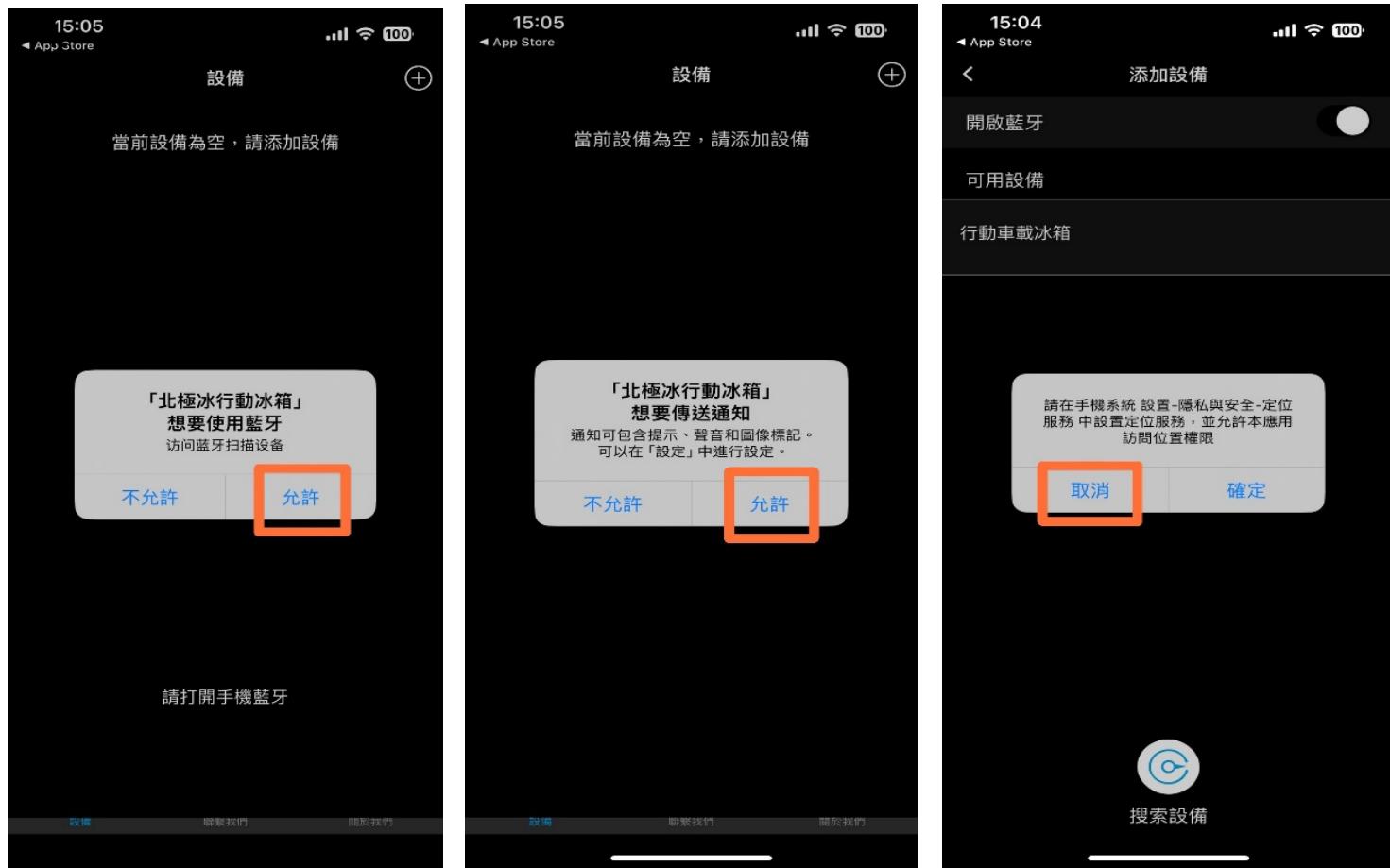
【單控溫使用】



【雙控溫使用】

3. 啟動前打開定位及藍芽連線(此時開啟藍芽即可，毋須連接冰箱設備)。

iOS 系統注意事項，若您不清楚如何設置，請依下列圖示操作



## 單槽單控溫介面

The image shows three screens of a mobile application:

- 快速模式設置 (Quick Mode Settings):** A grid of five items:
  - 溫度設置 5度 運轉模式 ECO (Battery icon)
  - 溫度設置 3度 運轉模式 ECO (Medical shield icon)
  - 溫度設置 -5度 運轉模式 MAX (Outdoor tent icon)
  - 溫度設置 -10度 運轉模式 MAX (Car icon)
  - 溫度設置 -15度 運轉模式 MAX (House icon)
- 模式選擇 (Mode Selection):** A grid of six icons:
  - 戶外 (Outdoor) - green square
  - 車載 (Car) - purple square
  - 家用 (Home) - blue square
  - 電池 (Battery) - dark blue square
  - 醫藥 (Medical) - red square
  - 自訂 (Custom) - yellow square
- 當前模式：自定義模式 (Current Mode: Custom Mode):** Displays current settings:
  - 當前溫度 (Current Temperature): -3 °C
  - 當前模式 (Current Mode): MAX
  - 電池電壓 (Battery Voltage): 14.9 V
  - 電池電量 (Battery Capacity): 100 %A large blue button at the bottom is labeled '開關' (Switch).

## 雙槽雙控溫介面



4. 再開啟「Arctic Ice 北極冰」APP，會顯示您當前的冰箱設備  
(若此時搜尋不到設備，建議手機重新開機再操作及確認定位是否開啟)
5. 點選設備圖示後即可開始操作各項設定。

## ※APP 售後服務

APP 連接單位為原廠售後技術部門，若有操作上或故障問題，可直接點擊官方 LINE 將有專人為您服務。



## 售後及維修

※本保證書係是用於經本公司在台灣銷售之售後服務，非本公司所屬經銷商銷售之商品恕不服務。

※本產品自購買之日起，保固條件如下

選用外掛變壓器規格：整機保固 12 個月，登錄線上保固系統加送 6 個月(合計 18 個月)。

選用內置變壓器規格：整機保固 12 個月，登錄線上保固系統加送 24 個月(合計 36 個月)。

(請於購買日起算七日內完成線上系統註冊登錄保固即享有延長保固服務,逾期不受理)

但以下情況不在免費保固/修範圍之內：

1. 使用或存放地點不當造成損壞不在保修範圍內（自行購買零件或配件更換導致出現故障，保證無效）
2. 人為因素損壞。
3. 未按使用說明書上的注意事項操作而引起的故障、損壞。
4. 未經本公司允許，自行拆卸造成的產品故障、損壞。
5. 不可抗拒力造成的損壞（如地震、火災等）。
6. 不包括商品內附屬配件如保險絲、鉸鏈、連接器、插座，把手和冰箱內的物件丟失等。
7. 不包括加購配件如變壓器、電源線、冰箱套等。
8. 誤將 AC 電源插入 DC 接孔內之行為及使用非原廠規範之變壓/電流轉換裝置
9. 產品上的 USB 接口僅提供給“手機” /“ 平板” 等 3C 外部產品使用，若因使用其他外部裝置造成“保護 IC” 損毀，將一律視為人為損壞

※本保證書只限機器本身，如有額外服務：如運送或加裝配件等，將視情況予以拒絕或加收材料服務費。

※產品售後維修或保養，請下載「Arctic Ice 北極冰」APP，點選「聯繫我們」，填寫「線上保修/保養申請」表單。

※產品售後等服務如新品登錄註冊、舊換新、服務群組、通路據點等，請多加利用 Arctic Ice 北極冰 APP。（詳細規定請閱讀各線上表單首頁說明）