

# Arctic ice

## 北極冰車載行動冰箱 用戶手冊



本說明書適用型號:

TF-30 系列 (TF30-EX)

# 目錄

※ 注意事項 .....	2
※ 使用操作 .....	4
※ 簡易故障分析 .....	5
※ 使用電池時 Q & A .....	6
※ 安全注意 .....	8
※ 故障碼一覽表 .....	8
※ 關於藍芽連線 .....	9
※ APP 售後服務 .....	11

## ※ 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

## 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。

- ⊙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

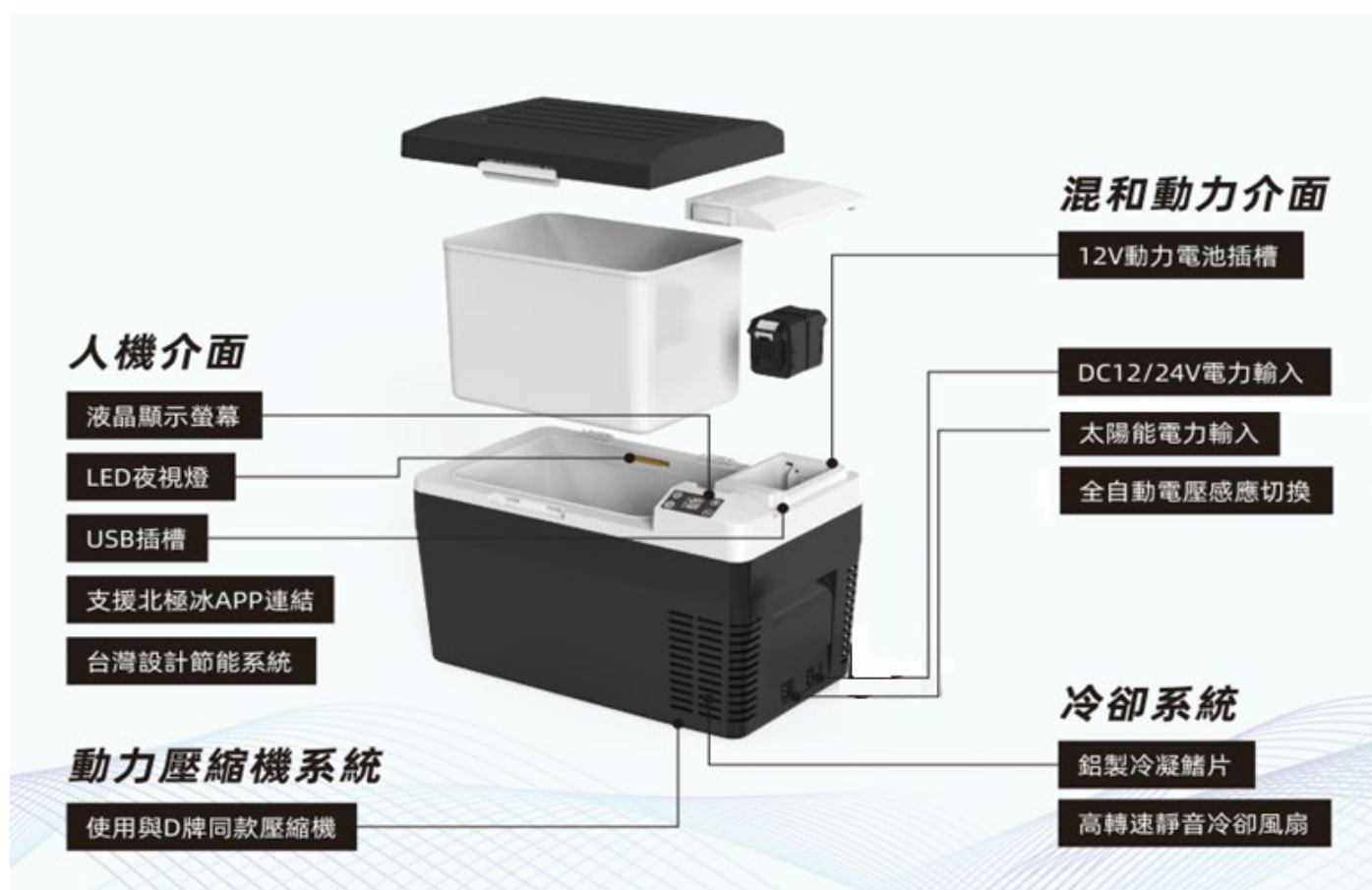
## 四、汽車電池保護電壓參考

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。

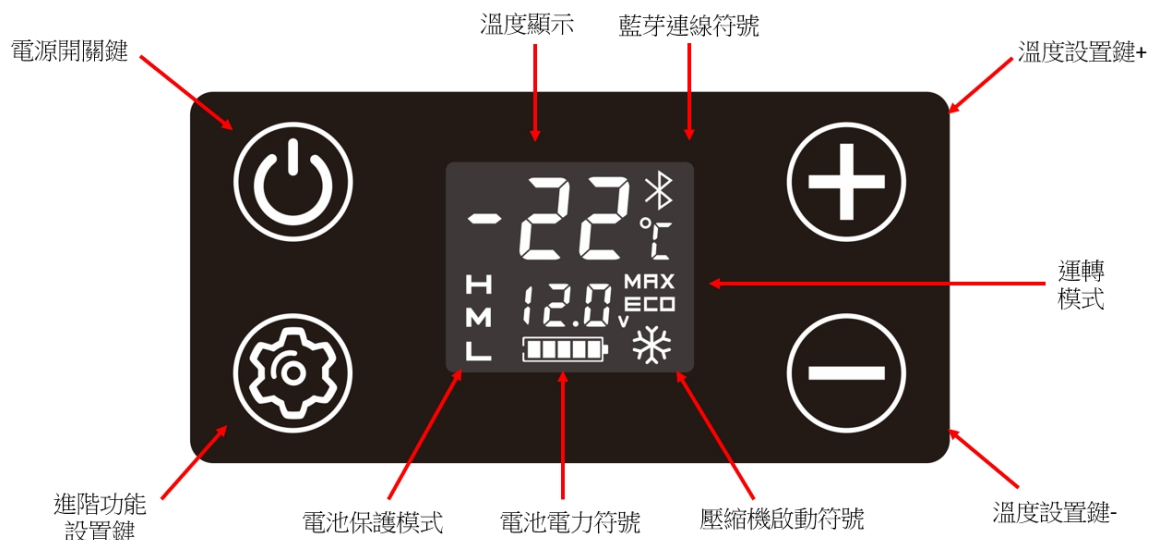
電池保護	斷開值	接通值
LOW	9.6V	10.9V
MED	10.1V	11.4V
HIGH	11.1V	12.4V

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。

## 五、外部產品位置示意



## 六、功能介紹



## ※使用操作

- 輕觸開/關鍵 1 秒，冰箱開機.開機狀況下長按 3 秒關機
- 輕按 + / - 鍵，進行溫度調節
- 長按 + / - 鍵，調整預設溫度，調整過程，數字顯示不閃爍
- 操作面板在 3 秒內，沒有任何按鍵操作，溫度顯示面板停止閃爍，退出溫度設定，並保存當前設置
- 溫度顯示螢幕數值為箱體內平均溫度數值
- 開機狀態下，按設置鍵，進行 MAX/ECO 模式切換
- 溫度調節功能可在-22°C~10°C之間調節
- 攝/華氏切換：同時長按設置和調高鍵 3 秒，攝氏/華氏顯示切換
- 電池保護檔位調整：長按設置鍵 3 秒直到檔位英文閃跳，此時再按設置鍵即可檔位間切換(此功能目前為全自動電壓感應切換,無須手動調整)

# ※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) > 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。



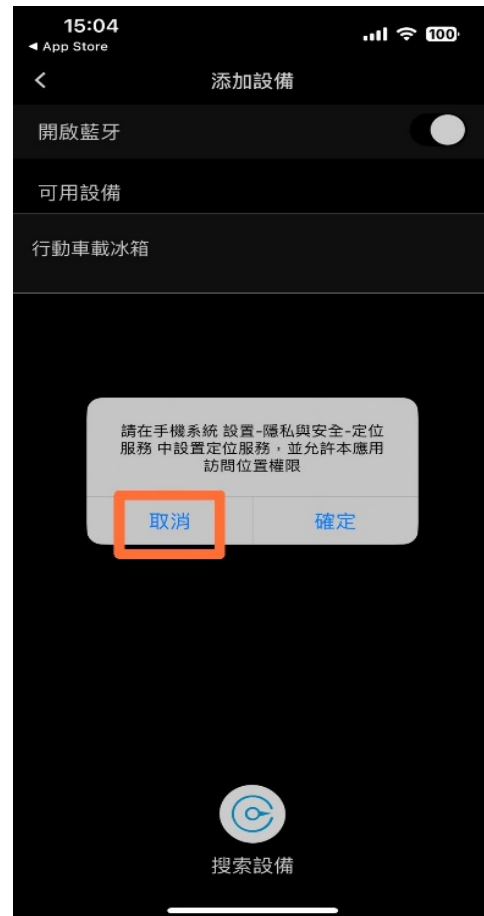
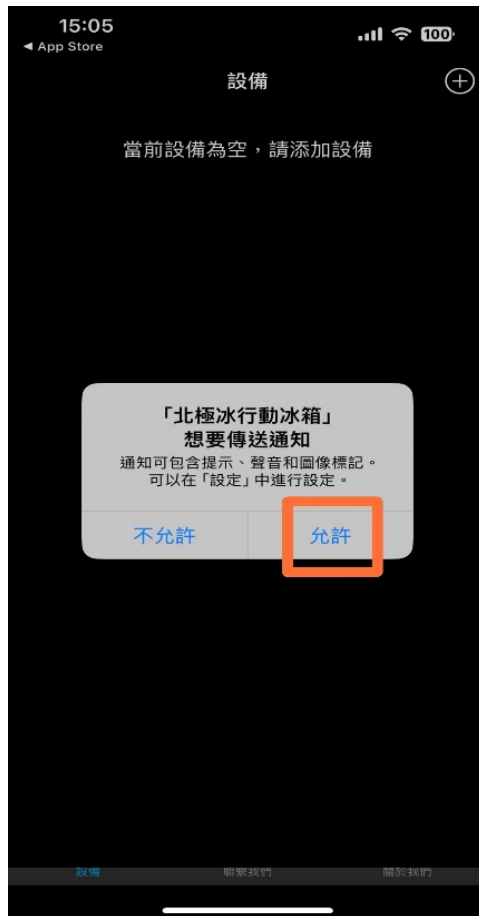
【單控溫使用】



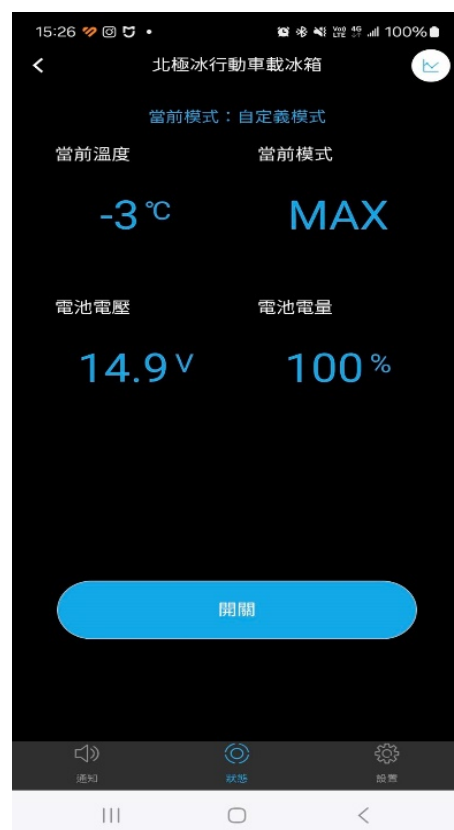
【雙控溫使用】

### 3. 啟動前打開定位及藍芽連線

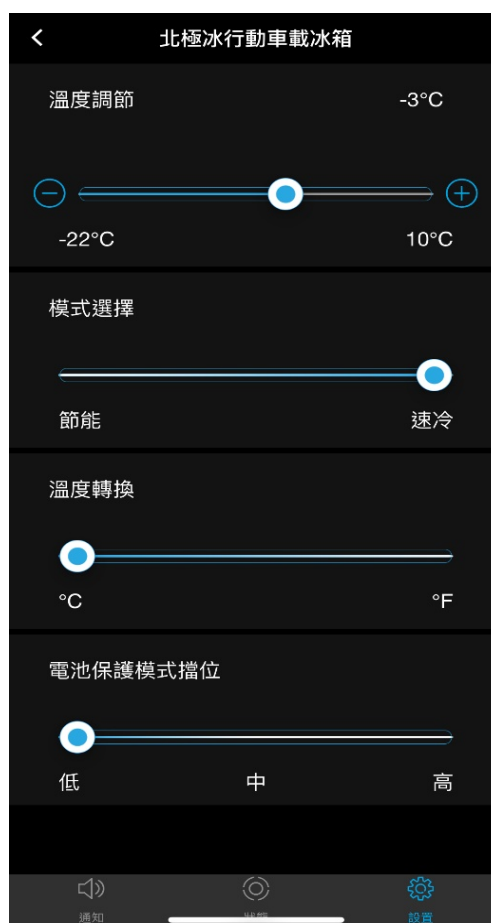
**iOS 系統注意事項，若您不清楚如何設置，請依下列圖示操作**



#### 4.單槽單控溫介面



#### 5.雙槽雙控溫介面



## ※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。

