

行政院農業委員會花蓮區農業改良場

蘭陽分場變頻低溫冷藏箱購置案規格表

一、蘭陽分場變頻低溫冷藏箱規格明細：

(一) 4 門變頻低溫冷藏箱及 3 門變頻低溫冷藏箱各 1 組

1. 構造及尺寸(如附圖)：

(1) 4門變頻低溫冷藏箱：

構造：組合成型，單門式680mm×1800mm×四口

內部尺寸：W×D×H 1435mm×1580mm×2400mm×4室(±5%)。

外部尺寸：W×D×H 6300mm×1800mm×2620mm(±5%)。

隔間尺寸：W×D 1800mm×2400mm×3檯。

(2) 3門變頻低溫冷藏箱：

構造：組合成型，單門式680mm×1800mm×三口

內部尺寸：W×D×H 1950mm×2480mm×2400mm×3室(±5%)。

外部尺寸：W×D×H 6300mm×2700mm×2620mm (±5%)。

隔間尺寸：W×D 2700mm×2400mm×2檯。

2. 箱體材質：內部，PVC樹脂壓花鋼板。外部，PVC樹脂壓花鋼板。中層，PU發泡，厚110mm。

3. 門框加電熱線，防止低溫時產生凝結水。

(二) 溫度控制系統(各室獨立)

1. 控溫範圍：0.0～10.0℃。

2. 溫度控制器：自動演算PID微電腦控制器，並具Modbus RTU模式通信協定。

3. 設定及顯示：液晶圖控式設定及顯示。

4. 控溫精度：在5℃時，±0.2℃；在0.0～10.0℃時，±0.5℃。

5. 均溫性：≤±1.0℃。

6. 可至少六段編程控制溫度條件。

(三) 環境感測系統(各室獨立)

1. 溫度感應計材質：PT 100溫度感測器。

2. 導線：隔離線3公尺×3蕊。

(四) 濕度顯示系統(各室獨立)

1. 濕度顯示範圍：在2.0～10.0℃時，相對溼度 30～90%。

2. 濕度控制器：自動演算PID微電腦控制器，並具Modbus RTU模式通信協

定。

3. 顯示：液晶圖控式顯示。

(五) 中央彩色觸控人機界面 (4 門、3 門冷藏箱各 1 組，共 2 組)

1. 具有DATA LINK通訊轉換之功能。
2. 中央控制人機介面為7吋彩色觸控式人機，中文化人機操作介面。
3. 可由中央控制人機介面操作各室，各室皆可四段編程控制溫度條件。
4. 彩色人機觸控面板+PLC模組程式控制+獨立之訊號偵測迴授模組。
5. 將所有的量測訊號傳送至PLC，再由PLC傳送至人機操作介面。
6. 可設定超高溫及超低溫保護，異常時會有警報聲且人機會顯示記錄異常時間與狀況。
7. 標準128KB電池備份記憶體供警報、資料記錄使用。
8. 具USB插槽可直接當記錄收集器使用。人機介面具有時間校正的功能。
9. 可設定實驗結束時間年月日時，無循環次數之限制(二十四小時為一循環)。
10. 可直接顯示溫度與濕度之監測曲線圖，可清楚明白並知道是否有溫濕度異常之情況發生。
11. 包含人機控制程式、通訊程式及PLC程式規化撰寫。

(六) 其它

1. 氣流方向：冷藏用單吹式蒸發器(7組)，風扇強制循環，氣流由上而下。
2. 保護控制器：防高溫斷熱與防低溫斷冷安全保護裝置附警報。
3. 冷卻裝置(7組)：原裝進口壓縮機，氣冷式散熱(散熱器外移)。
4. 變頻裝置(7組)：採用變頻控制壓縮機轉速，壓縮機馬力為20000BTU/小時以上，轉速可隨設定之溫度高低做快慢之調整，以達變頻節能之效果。
5. 整部機器具有安全性認證證明文件，非機台單一元件之安全性認證證明。例如：低電壓指令2014/35/EU、機械安全性指令2006/42/EC或電磁相容性指令2004/108/EC等。
6. 電源：三相220VAC/60HZ。

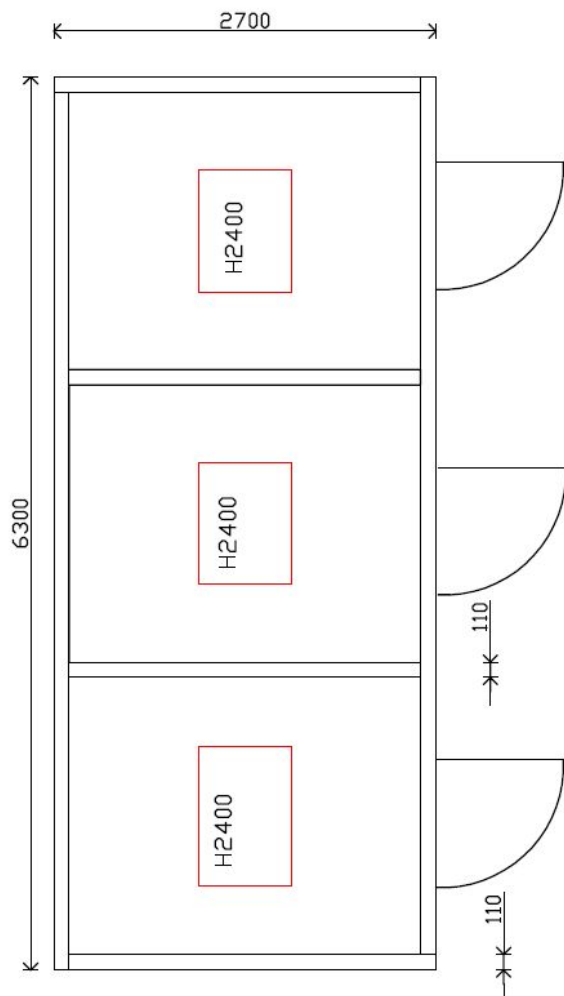
(七) 附註：

1. 得標廠商組裝時必須包括固定安裝新機組、配線、測試等，廠商施工完畢需清理現場及清運廢棄物。
2. 得標廠商保固期內叫修需於 3 工作天內蒞場處理，並於 5 工作天內修復，以維試驗之持續進行。

- 二、廠商資格：冷凍空調製造業、一般儀器製造業或儀器、儀表安裝工程業等。
- 三、交貨期限：決標日起 30 天。
- 四、交貨地點：花蓮區農業改良場蘭陽分場（地址：宜蘭縣三星鄉上將路三段 81 巷 6 號）。
- 五、遲延履約：逾期違約金，以日為單位，按逾期日數，每日依契約價金總額 2‰ 計算逾期違約金。
- 六、保固期限：自測試合格次日起保固 1 年，得標廠商在保固期間內，如非人為因素之損壞，應負責裝置、修護或零件更換，不含消耗品。
- 七、交貨時應檢附之證明文件：得標廠商交貨時應派人負責與本場人員點交，經本場依規格表檢附型錄驗收合格後即為交貨日，得標廠商始可申請驗收事宜。
- 八、付款方式：經驗收無誤且無待解決事項後付款。
- 九、對本規格如有疑義，請洽楊素絲小姐瞭解，電話 03-9899707#201。

附圖

3 門變頻低溫冷藏箱



4 門變頻低溫冷藏箱

