到貨製單增項焦點卡死修正

日期：2026-05-27　｜　檔案：DOMARR.PRG

一、訴求與現象

到貨製單（DOMARR）按「1.增項」→ 從 AskPartsBox 選好零件後，零件資料出現在表身輸入區，但所有欄位都是藍色、沒有游標、無法輸入，整個 UI 看起來卡死。

關鍵線索：使用者把滑鼠點到 GTWVT 視窗外面的視窗，再切回來時紅色游標就出現了，先前的卡死也消失了。這暗示問題不是程式真的死掉，而是視窗 paint 系統被凍結，焦點切換打破了凍結狀態。

對照組：

程式	是否使用 FreezeWindow	結果
DOMARR.PRG（國內到貨製單）	有用（line 752 + 781）	整片藍卡死
FORARR.PRG（進口到貨製單）	完全沒用	正常輸入

二、踩坑與陷阱

陷阱 1：FreezeWindow 是 2026-04-25 加的「閃爍修正」優化機制

當時為了修「BUYSELL/QUOT/INQUIRY 修改表身時 KEYBOARD 跳欄畫面閃爍」在 TLIB.PRG 新增 C 函式 `FreezeWindow()`，用 Windows API `WM_SETREDRAW` 強制凍結視窗重繪。

陷阱 2：當時報告（gen_report_20260425.py）第六章「待處理項目」明確寫了：

```
■KEYBOARD ■■■■■■■■ nChoice=1■■■■■■■■ FreezeWindow ■■■■■■
```

陷阱 3：DOMARR 是「半成品」

之後有人試著把 FreezeWindow 套到 DOMARR.PRG 的 nChoice=1（增項模式），但只放了 TYPE 欄位的解凍（FreezeWindow(.F.)）和 READ 前的凍結（FreezeWindow(.T.)），沒有寫進任何 UpdateList、沒有對應的 FORARR 修改。這個變動是「未記錄的實驗」狀態。

三、解決方法

根因：

FreezeWindow 必須「凍結 → 解凍」成對使用。DOMARR 凍結後，預期 KEYBOARD 跳 2 個 ENTER 到 TYPE 欄位、由 TYPE 的 WHEN 解凍。但 ORGORDERNO/REALNO 的 WHEN 可能 return .F. 不消化 ENTER，cursor 卡在 ORGORDERNO 沒到 TYPE → 解凍永遠呼不到 → 視窗永久凍結。

修改內容（兩處）：

```
1. DOMARR.PRG line 752 — TYPE ■■ WHEN■
■■■■
WHEN (FreezeWindow( .F. ), DomArrWS04(...))
■■■■
WHEN DomArrWS04(...)
```

```
2. DOMARR.PRG line 781 — READ ■■
■■■■
  FreezeWindow( .T. )
  KEYBOARD Chr(K_ENTER)+Chr(K_ENTER)
  READ
■■■■
  KEYBOARD Chr(K_ENTER)+Chr(K_ENTER)
  READ
```

結果完全跟 FORARR.PRG 對齊。

四、FreezeWindow 機制詳解

為了未來維護，記錄 FreezeWindow 的設計與陷阱：

C 函式實作（TLIB.PRG）：

```
HB_FUNC( FREEZEWINDOW )
{
  HWND hWnd = GetActiveWindow();
  if( hb_parl(1) )  // .T. = freeze
```

```
    SendMessage( hWnd, WM_SETREDRAW, FALSE, 0 );
  else // .F. = unfreeze + redraw
  {
    SendMessage( hWnd, WM_SETREDRAW, TRUE, 0 );
    RedrawWindow( hWnd, NULL, NULL,
      RDW_ERASE | RDW_INVALIDATE | RDW_ALLCHILDREN );
  }
}
```

與其他凍結手法比較：

手法	攔截層級	副作用
SetCursor(SC_NONE)	只藏游標，畫面照樣 paint	看不到游標但仍會閃
DispBegin / DispEnd	Harbour cell buffer 層	擋不住 Windows 自己的 paint
FreezeWindow(.T./.F.)	Windows 視窗層（WM_SETREDRAW）	配對不對會永久凍結
切到 GTNUL	完全不畫	看不到任何輸出

五、使用技術與方法

技術	用途
Python bytes-only 修改 BIG5 PRG	註解直接 .encode("big5")；保留 ; 行延續符
對比結構相似檔案（DOMARR vs FORARR）	找出唯一差異就是 root cause
歷史報告回溯（gen_report_20260425.py）	理解 FreezeWindow 設計原意，避免亂改
症狀分類學	「切窗回來才好」= 視窗 paint 凍結，不是程式邏輯死迴圈

六、後續事項與警示

1. FreezeWindow 套用清單（已知）：

- BUYSELL.PRG nChoice=2 — 已驗證 OK（跳 7 ENTERs 到 QTY）
- QUOT.PRG nChoice=2 — 已驗證 OK

- INQUIRY.PRG nChoice=3 — 已驗證 OK
- DOMARR.PRG nChoice=1 — 半成品 → 已拿掉
- 其他程式的 nChoice=1（新增模式）— 仍未處理（按 2026-04-25 待處理清單）

2. 「未記錄的程式碼變動」是強烈警訊：
本次發現 DOMARR 的 FreezeWindow 沒任何 UpdateList 記錄，這種「半成品」狀態最容易出未診斷的 bug。未來修改必須嚴格遵守工作流程：先說明 → 改 → 寫 UpdateList → 寫 PDF。

3. 與本日 12:48 QUOT 修正的對照：
12:48 修了 QUOT 的「nLastKey 殘留死迴圈」（純邏輯 bug）。13:14 修了 DOMARR 的「FreezeWindow 未配對解凍」（API 配對 bug）。兩個都用「對比結構相似檔案」找差異——這是強力 debug 手段。