

PrnAsk.exe FwShowHelp 開發報告

坑、轉彎、與最終解法

1. 背景與目標

PrnAsk.exe 是一個以 FiveWin + Harbour 開發的 PRN 列印輸出選擇工具。

需求：在使用者輸入 /? 或 /H 時，彈出一個彩色說明視窗，顯示用法、參數、Switches、INI 格式等資訊。

2. 採到的坑

>> 坑 1：ACTIVATE DIALOG 展開式覆蓋 bInit

最初方案：建立 TRichEdit，手動設 oDlg:bInit 在 ACTIVATE 後呼叫 LoadRTF。

問題：FiveWin dialog.ch 的 ACTIVATE DIALOG 巨集展開時，

即使沒有 ON INIT 子句，也會產生 {Self} 這個非 NIL 的空 block，

並透過以下邏輯覆蓋手動設好的 bInit：

dialog.ch 第 85 行：

```
[ ! <.NonModal.> ], [{Self}<uInit>},
```

Dialog.prg 第 284 行：

```
::bInit = IfNil( {Self}, ::bInit ) // {Self} 不是 NIL → 覆蓋！
```

結果：Initiate() 在 WM_INITDIALOG 時呼叫空的 {Self}，LoadRTF 永遠不執行。

>> 坑 2：ON INIT 子句也無效

嘗試改用 ACTIVATE DIALOG oDlg CENTERED ; ON INIT (code)，

觀察 .ppo 前置處理輸出確認展開正確，但 ON INIT 中的程式碼始終未執行。

加入 WriteDebugLog 驗證：log 從未出現 bInit 相關項目。

>> 坑 3：ACTIVATE WINDOW 保留 bInit，但 TRichEdit 仍空白

改用 ACTIVATE WINDOW oDlg (FiveWin.ch 的展開式不覆蓋 bInit)，

搭配手動 oDlg:ICentered := .T.。

對話框確實出現，但 TRichEdit 內容空白。

Log 顯示 oRe:hWnd=0 (ACTIVATE 前) — 呼叫時機仍有問題。

>> 坑 4：LOCAL 變數宣告缺漏 (cRtfFile vs cRtfDisp)

RICHEDIT VAR cRtfDisp 中使用的變數 cRtfDisp 未在 LOCAL 宣告，

而舊版殘留的 LOCAL cRtfFile 不相關，導致執行期錯誤：

```
Error BASE/1003 Variable does not exist: CRTFDISP
```

錯誤追蹤：

```
Called from: main.prg => (b)FWSHOWHELP( 243 )
```

```
Called from: trichedi.prg => TRICHEDIT:NEW( 318 )
```

3. 轉彎：放棄 TRichEdit，改用 HTML

>> 第一轉：HTML + ShellExecute (瀏覽器開啟)

完全放棄 TRichEdit 和 FiveWin 對話框，改為：

1. Python 產生 help.html (中文用 &#N; HTML entities，全部純 ASCII)
2. 執行期把 HTML 字串寫到 %TEMP%\prnask_help.html
3. ShellExecute(0, "open", cTemp) 用預設瀏覽器開啟

```
FUNCTION FwShowHelp()
    LOCAL cHtml := ""
    LOCAL cTemp
    cHtml += "<!DOCTYPE html>..." + Chr(10)
    ... (HTML 內容)
    cTemp := hb_GetEnv("TEMP") + "\prnask_help.html"
    hb_MemoWrit( cTemp, cHtml )
    ShellExecute( 0, "open", cTemp )
    RETURN NIL
```

結果：說明頁正常顯示彩色內容，但視窗大小無法控制 (整個瀏覽器視窗)。

>> 第二轉：HTA 視窗 (最終方案)

把副檔名從 .html 改為 .hta (HTML Application)，

加入 <HTA:APPLICATION> 標籤和 JavaScript window.resizeTo()。

mshta.exe 開啟 HTA 不會有瀏覽器工具列，視窗大小可精確控制。

```
<HTA:APPLICATION APPLICATIONNAME="PrnAsk Help"
    SCROLL="auto" SINGLEINSTANCE="yes"
    MAXIMIZEBUTTON="no" MINIMIZEBUTTON="no"/>

<script>
window.onload = function() {
    window.resizeTo(680, 540);
    window.moveTo((screen.width-680)/2, (screen.height-540)/2);
};
</script>
```

[OK] 說明視窗正常顯示，有區塊框線，大小固定 680×540，置中，無工具列。

4. 方案對比

方案	中文支援	可用	視窗控制	複雜度
TRichEdit + RTF	RTF \uNNNN?	NG 空白	有	極高
HTML + ShellExecute	UTF-8 直接	OK	無	低
HTA + mshta.exe *	UTF-8 直接	OK	OK	低

5. 教訓與建議

- FiveWin 的 ACTIVATE DIALOG 巨集有 blnit 覆蓋的隱藏陷阱，
後續若需 dialog 初始化邏輯，應使用 ACTIVATE WINDOW 或 ON INIT (需測試版本)。
- TRichEdit LoadRTF 對 hWnd 有嚴格時機要求，

在 WM_INITDIALOG 以外時機呼叫可能靜默失敗。

- 對於說明視窗這類「讀取用 UI」，HTML/HTA 遠比 FiveWin TRichEdit 簡單可靠，完全不依賴 FiveWin 類別，Windows 內建即可執行。
- 遇到 FiveWin 展開式問題，應先看 .ppo 前置處理輸出及 FWH32 原始碼，不要只看表面行為。