

ColorTheme CLASS + INI Override + EditDialog

運行時調色架構完整報告 2026-05-08

一、訴求與現象

1. 每次調色需改 PRG → 編譯 → 重啟，效率低、易出錯
2. 無法在不重新編譯的情況下微調顏色
3. 使用者無法自行調色，需要工程師協助
4. 顏色設定分散在多個 PRG 檔，難以維護

二、踩坑與陷阱

坑	症狀	解法
Harbour STATIC 位置	STATIC 宣告必須在檔案最頂端，不能在 FUNCTION 後	CLASS 獨立 PRG 檔
CREATE CLASS 需 hbclass.ch	語法錯誤 syntax error at CLASS	加 #include "hbclass.ch"
LOCAL 不能在 FOR 迴圈內	LOCAL follows executable statement	移到 METHOD 開頭
SYSTEM.CH 常數	PICKER_BOX_COLOR 未定義	加 #include "System.ch"
RGB macro 跨檔	Unresolved external RGB	在新 PRG 加 #define RGB
aColor 时序問題	LoadColorTheme 改 MEMVAR 但 aColor 已建好	LoadColorTheme 後重設 aColor
LoadBrowseHiColors 覆蓋	MEMVAR 與 aColor 值不一致	SetTheme 前同步 aColor → MEMVAR
Enter 套用 → ESC 還原	hOriginal 被 Enter 更新，F2 找不到 delta	新增 hStartup 保留啟動值
RestScreen 蓋掉新色	套用後離開但畫面沒變	P74 離開後 CLEAR + 重繪
滑鼠閃爍	mouse move 觸發整個對話框重繪	過濾 K_MOUSEMOVE，lRedraw 控制
SUBMENU.DBF BIG5 亂碼	選單文字「蝶濠霞色」	用正確 BIG5 bytes 寫入 DBF

三、架構設計

三層覆蓋機制（優先權由低到高）：

1. 硬編碼預設值（DO CASE in color_theme.prg）
2. [Color] 全域 INI 覆蓋（影響所有主題）
3. [Color_ThemeN] 個別 INI 覆蓋（只影響特定主題）

ColorTheme CLASS：

DATA / METHOD	用途
DATA nTheme	目前主題編號
DATA hColors	目前顏色 hash (可修改)
DATA hOriginal	上次 Enter/F2 的快照 (Revert 用)
DATA hStartup	程式啟動時的快照 (SaveToIni delta 用)
:New(n)	建立物件，從 MEMVAR 擷取所有顏色
:Apply()	寫入 MEMVAR + aColor[]
:Preview()	同 Apply
:Revert()	還原到 hOriginal 並 Apply
:GetColor(key)	讀取 hash 中的顏色值
:SetColor(key, val)	修改 hash 中的顏色值
:SaveToIni()	比較 hColors vs hStartup，只存差異到 INI
:EditDialog()	分頁調色對話框 (6頁 + 滑鼠 + 鍵盤)

四、EditDialog 調色介面

6 個分頁：Hint / Hover / Menu / Browse / MsgBox / Picker

操作方式：

按鍵	動作
↑ ↓	移動到不同變數
← →	循環切換色碼 (前景 16 色 / 背景 8 色)
Tab	切換前景/背景編輯模式
PgUp/PgDn	切換分頁
1-6	跳到指定分頁
Enter	套用變更到 MEMVAR + aColor
F2	存入 INI (只存與啟動值不同的 delta)
ESC	還原到上次套用狀態，離開
滑鼠點擊	點頁籤切頁、點項目選取

五、INI 結構

[Color] - ■■■■■■■■■■■■

[Color_Theme7] - Theme 7 ■■■■

cHelpHintColor=G/N

Palette4=68,52,92 ← RGB ■■

SaveToIni 只存差異 (delta)，保留程式預設的更新空間

六、修改/新增檔案清單

檔案	類型	修改內容
compat/color_theme_class.prg	新增	ColorTheme CLASS + 全部 helper + EditDialog + 新增步驟註解
compat/ini_loader.prg	新增	LoadIniSection() / SaveIniSection()
compat/color_theme.prg	修改	加 1 行 ApplyIniColorOverrides(nTheme)
compat/picklist.prg	修改	Scrollbar 顏色改讀 MEMVAR
source/main.prg	修改	21 個 PUBLIC 顏色變數宣告
source/STK.PRG	修改	aColor 重設 + MEMVAR 同步 + SetTheme()
source/TLIB.PRG	修改	TopMessage/MessageBox 改讀 COLOR_THEME
source/WINDOW.PRG	修改	WindowMessage 改讀 cHintBarColor
compat/mouse_handler.prg	修改	hover 改讀 COLOR_THEME + SaveScreen/RestoreScreen
compat/dbedit_mouse.prg	修改	defColor {3,2} + colorSpec 讀 COLOR_THEME
source/P74.PRG	改用途	執行DOS → 調整顏色 (EditDialog 入口)
source/P73.PRG	不變	切換色彩主題 (SaveScreen 擴大 1 格)
source/APPSETUP.PRG	修改	Ctrl+F11 快捷鍵 → EditDialog
build/stk32.hbp	修改	加 color_theme_class.prg
900/SET/SUBMENU.DBF	修改	選單第4項「執行DOS」→「調整顏色」
build/stk.ini	結構	新增 [Color] / [Color_ThemeN] section

七、COLOR_THEME 管理的顏色變數（共 21 個）

變數	用途	來源
cHelpHintColor	功能提示文字色	TLIB/WINDOW
cHintBarColor	功能提示列背景	TLIB/WINDOW
cHoverColor	選單 hover	mouse_handler
cSayHoverColor	SAY 標頭 hover	mouse_handler
cTopHoverColor	TopMessage hover	mouse_handler
cTopMsgColor	TopMessage 文字	TLIB
cMenuBarColor	選單列	STK
cMenuBoxColor	下拉選單	STK
cMsgBoxColor	MessageBox 文字	TLIB
cMsgBoxHiColor	MessageBox 邊框+背景	TLIB
cBrowseRowColor	光棒整行	STK/dbedit
cBrowseCellColor	光棒 cell	STK/dbedit

cClickColor	點擊閃爍	mouse_handler
cOtherColor	OTHER_COLOR	STK
cBlankColor	BLANK_COLOR	STK
cPickerBoxColor	Picker 框	STK
cPickerBarColor	Picker 列	STK
cPickerTitleColor	Picker 標題	STK
cScrollArrowColor	Scrollbar 箭頭	picklist
cScrollThumbColor	Scrollbar 滑塊	picklist
cScrollTrackColor	Scrollbar 軌道	picklist

八、新增顏色變數步驟 (Checklist)

步驟	檔案	動作
1	source/main.prg	PUBLIC cNewColor := "default"
2	compat/color_theme.prg	DO CASE block (14 themes + OTHERWISE)
3a	color_theme_class.prg	GetMemvarColors() 加讀取
3b	color_theme_class.prg	SetMemvarColors() 加寫入
3c	color_theme_class.prg	CT_CamelKey() 加對應
3d	color_theme_class.prg	CT_BuildPages() 加到分頁
4	source/STK.PRG	若與 aColor 相關：重設 + 同步
5	目標 PRG	將寫死色改成 MEMVAR->cNewColor

九、進入方式

1. 系統服務 → 4. 調整顏色
2. Ctrl+F11 (任何畫面)
3. Alt+F12 (切換主題)