

列印邊界跟隨印表機

專案：PRNASK (PrnAsk.exe / 渲染引擎 prn_to_pdf.prg) |

日期：2026-07-20 | GDI + WebView2 雙預覽

一、訴求與現象

使用者希望：選擇印表機時，列印/預覽的邊界（上下左右）自動跟隨該印表機；若報表 PRN 內嵌了 ~[MT;nnnn]（上）、~[MD]（下）、~[ML]（左）、~[MR]（右）等邊界碼（單位千分之一吋），則以報表指定為優先。

原始現象：切換印表機時邊界被歸零成 0.5cm；使用者為某印表機設的固定邊界不生效；PRN 內嵌邊界在預覽圖看起來沒作用（實際是各 UI 顯示值與渲染值不一致）。

二、踩坑與陷阱

坑	說明
探索誤判	子代理只 grep PRNASK\source 誤判「邊界碼完全沒讀」；真正的渲染引擎在 HBSTK\compat\prn_to_pdf.prg，ParseBracket 本來就解析 ~[MT/MD/ML/MR] 設 s_nMT 等。
引擎不重置邊界	ResetState 故意不重置 s_nMT/s_nMB/s_nML/s_nMR（註解「margins NOT reset」），因此 render 前設定即存活、且 PRN 內嵌碼於 render 時覆蓋 → 「PRN 最高優先」是引擎免費提供的。
預覽多入口	實際走的預覽轉檔在 FwBatchConvert (PRN_OUT_PREVIEW)，非最初以為的 FwBatchProcess/FwPrintAsk；改錯行導致 WebView2 沒帶邊界。
★高 ID 按鈕	GDI「記住此印表機邊界」鈕用 control ID 40050(>32767)，REDEFINE BUTTON 的 ACTION 完全不觸發——WM_COMMAND 傳 ID 被當 signed short 對不上；改低 ID 1105 即可。COMBOBOX/GET 走不同通知不受影響。

WebView2 三 UI 各源	預覽圖走 cPaperOpt→PDF；頁面設定 psML 走 CUR_ML；列印對話框 prdML 走 getprninfo→FwGetPrnInfo（原回原始驅動值，未經 cascade）。
字串 vs 數值	P77 對話框曾用 Str() 字串帶前導空白，套 picture 錯位成「1 .60」；改數值變數 + picture 9.999 才正確。

三、解決方法

核心：FwResolveMargin

cascade (fw_prnout.prg) 決定某印表機的有效邊界：

```
PRN ■■(■■) > ■■■■■■(PRN_MARGIN_<■■■>) > ■■■■ > 0.5cm
```

引擎 (prn_to_pdf.prg)：新增 PrnSetMargin(■,■,■,■ mil) 設「印表機邊界基準」；ResetState 不重置故 render 前設定即生效，PRN ~[MT] 於 render 覆蓋 = PRN 最高優先（同紙張 s_lCallerPaper 邏輯）。

per-printer 記憶：以

PRN_MARGIN_<■■■■■(■■■■■■)>=■;■;■;■(cm) 存

System.ini；PRNASK 與 P77 共用同一份、同一格式。

GDI 預覽：FwGdiApplyMarginBase 於 GdiPreviewPrn 前

PrnSetMargin；bChange 切換印表機改呼叫 FwResolveMargin（原寫死 1.00 吋導致切回卡住）；FwGdiSaveMargin「記住此印表機邊界」鈕（rc 低 ID）。

WebView2 預覽：FwBatchConvert 預覽轉檔帶

FwBuildPaperOpt；FwGetPrnInfo 的邊界改走

FwResolveMargin（列印對話框顯示固定值）；saveMarginPrn() HTML 鈕 → FwWebSaveMargin。

四、使用技術與用法

項目	內容
語言/框架	Harbour + FiveWin (PRG)、C (prn_to_pdf 渲染)、WebView2 + HTML/JS (預覽 UI)
優先權旗標範式	比照紙張 s_lCallerPaper：呼叫端設定基準、PRN 於 render 覆蓋

ini key 格式	PRN_MARGIN_<印表機名>=左;右;上;下（cm；空白→底線），PRNASK/P77 兩端一致
使用方式	開列印預覽選印表機 → 邊界自動跟隨 頁面設定/列印對話框調邊界 → 按「記住此印表機邊界」→ 存為該印表機固定值 P77 也可設（見另一份報告）

※ 相容性：不設 PrnSetMargin 時引擎行為完全不變（純加法）；PDF 匯出路徑保留原樣。