

Stk32 標籤列印 LPT1 崩潰修正 功能報告

日期：2026-06-01 | 主題：標籤列印漏轉換 PRN 導向，開實體 LPT1 崩潰

一、訴求與現象

在「轉換目標2」中，系統所有列印輸出都應改寫成 RPT+日期時間.PRN 文字檔，再交由 PrnAsk 預覽/列印，不再直接寫實體印表機埠。使用者執行標籤列印（功能路徑 P142 → 郵寄表單 → MailKey → LabelPrint）時，跳出錯誤對話框：

```
■■ TERM/2014 Create error: LPT1 (DOS Error 2)
```

程式追蹤：QQOUT(0) → LABELPRINT(1410) → MAILKEY(531) → MAILFORM(204) → P142(71) → PULLDOWNMENU → STK → MAIN。發生時間 2026.06.01 22:28:50。

二、根本原因

LABEL.PRГ 的 LabelPrint() 函式當初漏做「轉換目標2」的 PRN 檔導向。它只設定了 SET(_SET_PRINTFILE, "LPT1")，卻沒有像其它列印路徑那樣呼叫 OpenSpool / CloseSpool 把輸出導向 RPT...PRN 檔。於是第 1410 行的 ?? (QQOUT) 在 SET(_SET_PRINTER,.T.) 狀態下，去開啟實體 LPT1 裝置。現代 Windows 已無 LPT1 並列埠 → 建立裝置失敗 (DOS Error 2 = 找不到檔案/裝置) → TERM/2014。

對照證據：同一個 LABEL.PRГ 內的兄弟函式（輸出 LblFrm.Prn，約 793/1001 行）以及 P26.PRГ 的 PrintActFrm 都已正確使用 OpenSpool...CloseSpool 範式，運作正常；唯獨 LabelPrint 漏掉這兩行——這是典型的「單一路徑漏轉換」。

三、系統既有的 PRN 導向機制

函式	作用
----	----

OpenSpool(cFile,,@cPort)	內部呼叫 SpoolOpenToFile()：產生唯一檔名 RPT+YYYYMMDD+HHMMSS+ms.PRN，SET _SET_PRINTFILE 指向該檔，並開 PRINTER、關 CONSOLE
?? / QQOUT 輸出	所有列印內容延遲寫入該 PRN 檔（不再碰實體埠）
CloseSpool(cFile,,cPort)	內部呼叫 SpoolCloseAndPrint()：關閉 PRN 檔、還原 CONSOLE/PRINTER，再交由 PrnAsk (DosPntGo) 做預覽/列印

四、實作內容

檔案：E:\ConvertFW\HBSTK\source\LABEL.PRГ 的 LabelPrint()

位置	改動
設定段 (lConsole 之後，約 1259 - 1261 行)	新增 OpenSpool("Label.Prn", , @cPrintPort)，把輸出導向 RPT...PRN
收尾段 (SET(_SET_PRINTFILE, "") 之後，dbCloseArea 之前)	新增 CloseSpool("Label.Prn", , cPrintPort)，關檔並交 PrnAsk
保留 Bit14 LPT1 SET	?? 是延遲開檔，OpenSpool 隨後即把 printfile 覆蓋為 RPT...PRN，故殘留無害，與已驗證的兄弟函式做法一致

修改後設定段：

```
lConsole := SET(_SET_CONSOLE, .F.)
// 20260601 ■■■■2: ■■■■ RPT...PRN(■ PrnAsk)
OpenSpool( "Label.Prn", , @cPrintPort )
```

五、踩坑與陷阱

坑	症狀	解法／結論
誤判錯誤來源（兩個錯誤夾雜）	同時段先有 Stk32 的 CCODEHIGH (TBrowse 欄位 codeblock) 錯誤，又有 LPT1 錯誤，一度查錯目標	以「發生時間」最新者為準：LPT1 (22:28:50) 才是要處理的，CCODEHIGH 為較早記錄
Bash python -c 傳中文被 shell 弄亂	python -c 內嵌中文經終端機編碼變成 \ufffd，big5 encode 失敗	改寫成 .py 檔 (UTF-8 Python 原始碼，非禁改類型)，再執行；PRG 仍用 Python bytes-only + .encode("big5") 寫 BIG5 註解
行號位移造成「看似沒修好」	舊 log 仍顯示 LABELPRINT(1410)	插入註解行後 ?? 已往下位移；舊 log 時間早於新 build 時間即為過期記錄，須用新 build 重新實測
?? 何時才真正開埠	擔心殘留的 SET LPT1 仍會崩	?? 是延遲開檔：第一次輸出才開。OpenSpool 在其之前把 printfile 改成 PRN 檔，故第一次 ?? 開的是 PRN，不是 LPT1

六、驗證

1. Rebuild Stk32 (編譯時間 22:36:16) 並啟動。
2. 比對 error_pending 目錄：所有錯誤記錄時間 (22:12) 皆早於新 build，rebuild 後無新錯誤產生。
3. 使用者於新版實測標籤列印：不再跳 LPT1 錯誤，正常導向 RPT...PRN 並由 PrnAsk 開啟。

七、使用技術與用法

修改範式：找出同檔已驗證可用的兄弟函式 (LblFrm.Prn 路徑) 與跨檔範例 (PrintActFrm)，直接套用相同的 OpenSpool...?? ...CloseSpool 結構，最小改動、風險最低。

BIG5 PRG 修改技巧：用 Python 讀 bytes，以 ASCII 穩定錨點（如 lConsole 行接 ELSE）定位並 assert 唯一性，再用 bytes 拼接插入；中文註解單獨以 str.encode("big5") 產生新 bytes，不對既有內容做 decode/encode 循環。