

# UPDJSON32 更新流程詳細報告

UpdStk JSON 驅動累積更新引擎 2026-06-27

## 一、用途與定位

UPDJSON32 是 STK

的「累積更新引擎」(Harbour, GTWVT)，從更新資料夾(客戶端為 C:\UPDATE，公司分發來源為 E:\update\update)讀取 UpdRule.json，依規則對資料庫做結構升級、檔案複製、欄位處理、選單版面合併(mergeset)、重建索引、解壓主程式(DDD.ZIP)等。它取代了舊 UPDSTK.PRG 內 110+ 段「IF 舊版日期 < 某日 ... ENDIF」的硬寫更新區塊, 改由 JSON 描述, 新增更新免改程式。

## 二、設計概念

| 概念             | 說明                                                                   |
|----------------|----------------------------------------------------------------------|
| JSON 驅動        | UpdRule.json(BIG5) 描述 meta / milestones / always；新增更新只改 JSON。        |
| milestone(里程碑) | 每個里程碑 = 一個日期 + 該日要做的多種動作(copy/mergeset/prgchk/field/reindex/remind)。 |
| 累積套用           | 以「目前 STK.exe/Stk32.exe 日期」為基準，凡基準 < 里程碑日期者依序套用→久沒更新一次補齊。             |
| always(每次)     | 不問日期、每次都跑的固定動作(copy/field/reindex)。                                  |
| mergeset 合併    | 選單版面 6 檔(MAINFORM 等):升級結構 + 逐筆 upsert + 保留客戶版面(只能放 milestone)。       |

## 三、執行流程(UpdStkJson)

| 階段 | 動作          | 說明                                                                                                                        |
|----|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 前置 | 初始化 + 解析來源  | LoadStkIni；決定更新來源 cLocUpdate(命令列 > 環境變數 loc_upd > EXE 目錄)；讀環境 LOC_EXE/DBF/TMP/MEM/FRM；取 Stk.exe / Stk32.exe / DDD.ZIP 日期。 |
| 前置 | 載入規則 + 前置檢查 | LoadUpdRule 讀 UpdRule.json(無檔則退回 CLASSIC UpdStk)；PreflightCheck 缺必要檔則中止不動任何資料。                                            |

| 階段 | 動作                             | 說明                                                                                                                |
|----|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 前置 | 乾跑(可選)                         | 環境變數 UPD_DRYRUN=1 時 ShowPlan 只列出「會做什麼」並寫 jsonplan.txt，不動資料後返回。                                                    |
| 1  | 結構更新 RunStruct                 | 建立/升級 DBF 結構(必須最先，否則後續 field REPLACE 會失敗)。                                                                        |
| 2  | 里程碑 RunMilestones              | 依日期排序，凡 BasisDate(m) < 里程碑日期者套用其 copy/mergeset/prgchk/field/remind。                                               |
| 3  | 每次動作 RunAlways                 | 不問日期的 copy/field/reindex。                                                                                         |
| 4  | 主程式更新 RunProgramUpdate         | 解壓 DDD.ZIP 到 cLocExe(以 Harbour HbUnzipAll，免 16-bit DDD.EXE)；UnzipExcept 會排除 mergeset 別名(MAINFORM 等)，保護剛合併的版面不被覆蓋。 |
| 5  | 工具佈署 CopyToAwiHome             | 把更新夾內 toAWI_Home 整包(含子目錄)以 xcopy 遞迴複製到 C:\STK。                                                                    |
| 6  | STK32 佈署 DeployStk32ToStations | 把更新夾內 STK32.EXE 佈署到每個站台根(S/A/B/C/D/E/P × 01-20，只複製存在的)。                                                           |
| 收尾 | 提醒 + 摘要 + GoToINI              | ShowRemind 列出提醒；ShowDone 完成摘要；AskRunGoToINI 詢問是否執行 C:\STK\GoToINI.BAT(YES 先切到 C:\STK 再執行)。                        |

#### 四、里程碑閘門(BasisDate)

里程碑是否套用，取決於「基準日期 < 里程碑日期」。基準日期由里程碑的 exe 欄決定：

| milestone.exe | 基準日期 =                  | 特例                                                        |
|---------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|
| STK32.EXE     | Stk32.exe 的日期(s_dStk32) | —                                                         |
| STK.EXE(或省略)  | Stk.exe 的日期(s_dStk)     | 若已升級(有 Stk32、無 Stk.exe)→基準回 2999.12.31，視為「已套用」跳過，避免重灌舊資料。 |

注意：里程碑一旦因 exe 日期已新於里程碑日期而被判定「已套用」，就不會再跑；若需強制重跑某次合併，要調整里程碑日期或 exe 閘設定。

#### 五、進度與摘要(UI)

| 項目                | 說明                                                                                          |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 步驟級進度<br>ShowStep | 在固定第 0 列畫一行「[n/6]<br>動作…」，每大步驟開始畫一次。★絕不進<br>DoCopy/StationCopy/mergeset<br>內層迴圈，避免同步重繪拖慢更新。 |
| 完成摘要 ShowDone     | 結束時一個 MessageBox:結構 N 個 DBF、milestone 套用<br>N、主程式(已更新/略過)、工具佈署、STK32 佈署 N 站、提醒<br>N 則。      |

## 六、更新包來源鏈(打包 → 分發)

| 環節                 | 說明                                                                                                                |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 900\set            | 選單/資料母檔(開發端)                                                                                                      |
| MAKEDDD.BAT        | 建 900\DDD.ZIP；複製 set→900\setnew(6 版面檔)；跑<br>make_update_pkg→900\UPDATE；末端同步 DDD.ZIP+setnew 到<br>E:\update\update  |
| make_update_pkg.py | 依 UpdRule.json 組裝 900\UPDATE(copy 來源 + STR\ +<br>setnew\ + toAWI_Home\ + DDD.ZIP +<br>UpdJson32.exe/UpdRule.json) |
| E:\update\update   | 公司分發來源(含<br>UpdJson32.exe/UpdRule.json/setnew/DDD.ZIP/toAWI_Home)                                                 |
| 客戶端 C:\UPDATE      | 客戶實際執行 UpdJson32.exe 的更新夾(由分發機制送達)                                                                                |

## 七、相關檔案

| 檔案                | 說明                                                                       |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| UpdateByJson.PRG  | 引擎本體(UpdStkJson 及各 Run/Do 函式)；BIG5。                                      |
| UpdRule.json      | 更新規則(meta/milestones/always)；權威來源<br>UpdStk\build\dist。                  |
| UpdJson32.exe     | 編譯產物(32-bit)；佈署到 dist / 900\UPDATE /<br>E:\update\update。                |
| UpdRuleEditor.exe | UpdRule.json 的 PyQt5 圖形編輯器。                                              |
| Build_Deploy.bat  | UpdStk\build\;build UpdJson32 → dist → 900\UPDATE →<br>E:\update\update。 |