

install_agent 智慧版 安裝手冊

RDS 雙軌架構(網路端工作站 + RDS 主機席位)

本文件為動態手冊:任何 install_agent / watchdog / RDS 相關更動, 必須同步更新本手冊(改 make_install_agent_manual.py 後重跑)。

文件版本:20260803

一、訴求與架構概述

客戶端從「每台實體工作站各跑一套 STK32+Agent(網路碟 W:)」逐步走向「RDS 主機集中(每個席位一個 RDP session, 本機路徑 C:\STK\S00X)」。兩種型態長期並存, 因此 install_agent 智慧化:以席位 stk.ini 的單一 KEY RDS_MODE 驅動一切安裝與維運行為, 安裝者不需要懂架構。

機制	說明
RDS_MODE 單一 KEY	席位 stk.ini [Path] RDS_MODE=1(RDS 主機席位)/0 或不設(網路端)。install_agent 讀固定 UNC \\S001\stk\S00X\stk.ini, 無雞生蛋問題。
架構 B 映射啟動器	通用群組排程 STK_RDS_Launcher(XML 匯入, BUILTIN\Users, 任何人登入觸發+每分鐘重複)→ rds_launcher.bat 查 C:\STK\rds_usermap.ini(帳號=席位)→ 啟動 C:\StkAgent\席位\watchdog_user.bat。離職換人只改 usermap 一行, 零重裝。
零接觸切換	暗記 C:\StkAgent\席位\.applied_mode;watchdog 每分鐘比對席位 stk.ini 現值 vs 暗記, 漂移→自動 /selfheal 重佈局;現值=1 且路徑是網路→舊工作站自動退役。
rds_claim 自助認領	未映射帳號首次登入跳一次性認領視窗;認領=自動刪原佔用者(一席一人);Enter=NONE 永不再問。

機制	說明
per-session 隔離	watchdog 的 tasklist/taskkill 與安裝/更新的 kill 全部依 session 過濾(RDS 多席位不互殺);網路端維持原 kill-all 行為不變。

二、前置:派送新版到客戶主機(一次)

把新版檔案放到客戶 S001 的 W:\socket\agent\ (走 stk_uploader 派送管道, 或手動複製):install_agent.bat(智慧版)、watchdog_user.bat(v3)、Stk_Agent.exe。

確認新版已就位(有輸出 = 新版):

```
findstr /C:"UPD_KILL_ALL" \\s001\stk\socket\agent\install_agent.bat
```

★ 安裝入口一律用 UNC 路徑:UAC 提升後的 token 看不到 W: 映射碟, 用 W:\... 執行會自我提升失敗或複製失敗。

二之一、既有客戶升級到智慧版(免逐台重裝)

已經裝過舊版 install_agent 的客戶, 升級到智慧版**不需要一台一台重新安裝**, 也不需要跑任何安裝動作。原因:智慧化的新行為只在 RDS_MODE=1 時啟動, RDS_MODE=0(既有網路端工作站)是 Feature Flag 原樣——排程、機碼、目錄結構完全不變, 需要的只是「檔案換新版」, 而這由既有派送鏈自動完成:

層	機制	效果
1. 上傳	stk_uploader SOCKET_AGENT_FILES 清單(含 install_agent.bat / watchdog_user.bat / Stk_Agent.exe)	新版自動上到各客戶 S001 的 W:\socket\agent(master)。
2. 派站	stk_updater S00X_DEPLOY 清單(含 watchdog_user.bat)	自動派到各站 W:\S00X。
3. 站自拉	Agent SyncFilesFromNetwork 的 SyncOneNewer(watchdog_user.bat) + SyncAgentSelf(Agent exe A/B)	各站 Agent 自己把 v3 watchdog 與新 Agent 拉回本機 C:\StkAgent\S00X;watchdog 排程每分鐘重新讀檔, 下一輪跑的就是新版(含 reconcile 退役邏輯)。

★ 結論:STK_UPDATER

派送鏈跑完即升級完成, 零到場、零手動。之後任何席位要搬 RDS, 只要改 stk.ini + 主機裝席位, 舊機自動退役(見四之一)。

仍需「執行」install_agent 的只有三種情況: 席位搬上

RDS(在主機端裝, 本來就是新動作); 全新機器初次安裝; 站上結構損壞需 /selfheal 重佈局。

備援:若客戶尚未部署 stk_updater 派送鏈, 改用 Commander EXEC

整批對各站下 \\s001\stk\socket\agent\install_agent.bat

/silent, 效果相同。驗證升級到位:站上

C:\StkAgent\S00X\watchdog_user.bat 內容含 .applied_mode 字樣即為 v3。

三、情境 A:客戶維持純網路端(不上 RDS)

什麼都不用設定。stk.ini 沒有 RDS_MODE(=預設 0), 行為與舊版完全相同。每台工作站執行:

```
\\s001\stk\socket\agent\install_agent.bat
```

選 1 安裝 → 輸入站號 → 路徑預設 UNC 直接 Enter → 完成。

四、情境 B:部分席位搬上 RDS 主機

步驟	操作	重點
1. 設 stk.ini	編輯 \\S001\stk\S00X\stk.ini [Path] 加 RDS_MODE=1(INI_Editor 或手改)	只有要搬的席位設 1; 留網路端的維持 0 或不設。這個 KEY 驅動一切, 不能設錯。
2. 主機席位 目錄	確認 RDS 主機上每個席位有工作目錄 C:\STK\S00X\	資料仍共用 C:\STK\S001; 前綴替 換自動保留席位段/資料段。
3. 逐席位安裝	以該席位使用者帳號 RDP 登入主機 → 跑 UNC 安裝 → 選 1 → 站號 S00X → STK Path 自動預設本機路徑, Enter 確認	安裝程式自動: 佈 C:\StkAgent\S00X、建 STK_RDS_Launcher(首次)、寫 usermap、寫暗記; kill 為 per-session 不誤殺其他席位。

步驟	操作	重點
4. usermap 確認	C:\STK\rds_usermap.ini [Users] 帳號=席位	安裝時自動寫;離職換人只改一行; 未映射帳號首登會跳 rds_claim。
5. 驗證主機	tasklist /FI "IMAGENAME eq Stk_Agent_A.exe" /FO CSV;schtasks /query /tn "STK_RDS_Launcher"	每個登入中席位各一隻 Agent(Session# 不同);Commander 各站在線。
6. 退役舊機	見下方「四之一、舊工作站 Agent 退役(自動/一鍵)」	殺 Agent、刪三個排程、刪 Run 機碼(檔案保留)。防呆:在 RDS 主機誤跑會 ABORT。

★ 順序原則:先把主機席位裝好、確認在線,再退役舊機(站不斷線)。

四之一、舊工作站 Agent 退役(自動為主、一鍵為輔)

席位的 RDS_MODE 改為 1 之後,原網路端工作站上的 Agent 必須退役,否則 Commander 上同站會出現兩隻 Agent。退役有三條路,依舊機 watchdog 版本自動或手動:

路徑	條件	動作	說明
A. 全自動 (建議)	舊機 watchdog 已是 v3(新版)	免處理	watchdog 每分鐘 reconcile:讀席位 stk.ini 現值,發現「現值=1 且 自己路徑是網路端」→ 自動呼叫 install_agent /retire 自我移除,約 1 分鐘內完成。
B. 一鍵退役	舊機 watchdog 是舊版(尚未更新)	到舊機執行: \\s001\stk\socket\ag ent\retire_workstati on.bat	預先準備好的一鍵檔:內 部呼叫 install_agent /retire(自帶 UAC 提升與 RDS 主機防呆), 完成/失敗有明確訊息, 雙擊即可。

路徑	條件	動作	說明
C. 遠端退役	不方便到現場	Commander EXEC 下: \\s001\stk\socket\agent\install_agent.bat /retire	前提:該機 Agent 還活著且已提升。

讓路徑 A 成立的前置(每個舊客戶一次性):全部網路端工作站先跑一輪 install_agent.bat /silent(可 Commander EXEC 整批下),更新時會順帶把 v3 watchdog_user.bat 鋪過去 → 之後任何席位搬 RDS 都零手動。

★ 安裝端提醒(20260802 起):在 RDS 主機上安裝 RDS_MODE=1 的席位完成時,install_agent 會自動顯示上述 A/B 兩條路的提醒訊息,安裝者不必背流程。

退役做了什麼:停止 Agent/pusher、刪 STK_Agent_Watchdog / STK_Agent_Boot / STK_RDP_Watch 排程、刪 HKCU Run 機碼;檔案保留可隨時重裝。驗證:舊機 tasklist 無 Stk_Agent、Commander 該站只剩主機那隻。

五、日後維護速查

需求	做法
更新 Agent	install_agent.bat /silent — RDS 主機自動 per-session(只殺自己 session,不影響其他席位);網路端照舊 kill-all。
離職換人	改 rds_usermap.ini 一行,下次登入即生效。
席位搬回網路端	stk.ini RDS_MODE 改 0 → v3 watchdog 比對暗記發現漂移,自動 /selfheal 重佈局。
網路端搬上 RDS	stk.ini 改 1 + 主機裝該席位;舊機 watchdog 若為 v3 會自動退役,否則到舊機執行一鍵退役檔 retire_workstation.bat(見四之一)。
客製入口	存在 install_agent_S00X.bat 時,跑 INSTALL_AGENT.BAT 自動分派。

六、踩坑與注意事項(歷史教訓)

坑	症狀	解法
W: 映射碟 + UAC	提升後 token 看不到 W:, 安裝/退役失敗或無反應	入口一律 UNC \\s001\stk\socket\agent\...
排程 XML 編碼宣告	bat echo 產出 XML 為 ANSI/BIG5, 宣告 encoding="UTF-8" 時 schtasks 匯入失敗(1,40 無法切換編碼)	宣告只寫, 讓 parser 用系統 codepage。
schtasks 群組主體	純參數表達不了 BUILTIN\Users 群組主體	用 /create /xml 匯入 XML(GroupId S-1-5-32-545)。
bat 無括號 &	if cond cmd1 & cmd2 時 cmd2 無條件執行(防呆失效)	一定加括號 if cond (cmd1 & cmd2)。
kill 區塊檔內多份	MODE_FULL / MODE_UPDATE 各一份, anchor 不唯一只改到第一處	修改前先數 anchor 出現次數, 逐一處理。
靜默更新殺全機(已修)	MODE_UPDATE 原為全機 taskkill, RDS 上靜默更新殺光全部席位	20260802 起偵測 C:\STK\rds_launcher.vbs → per-session kill; 網路端不變。

七、更新紀錄(CHANGELOG — 相關更動一律追加於此)

日期	更動內容
20260803	手冊補「二之一、既有客戶升級(免逐台重裝)」章節: 查證三層派送鏈(uploader SOCKET_AGENT_FILES→updater S00X_DEPLOY→Agent SyncOneNewer)確認 STK_UPDATER 跑完即升級完成; 仍需執行安裝的三種情況; Commander EXEC /silent 備援。
20260802	舊工作站退役自動化補完: 新增一鍵退役檔 retire_workstation.bat(W:\socket\agent, 呼叫 /retire+成敗訊息); install_agent 於 RDS_MODE=1 席位安裝完成時自動顯示退役提醒(自動/一鍵兩條路); 手冊新增「四之一、舊工作站 Agent 退役」章節。

日期	更動內容
20260802	MODE_UPDATE(/silent)改 per-session kill:偵測 C:\STK\rds_launcher.vbs(RDS 主機標記)存在則只殺自己 session;查證群組排程 RunLevel 本已 LeastPrivilege。替身法實測兩分支通過。手冊初版建立。
20260801	v3:零接觸模式切換(.applied_mode 暗記)+rds_claim 自助認領+watchdog session 域化(TFILT);排程 XML 拿掉 UTF-8 宣告修 schtasks 匯入;/retire 於 S004 實測退役成功。
20260801	架構 B 定稿:STK_RDS_Launcher 通用群組排程+rds_usermap 映射啟動器,取代 per-user 排程(離職殘留孤兒被否決);設計書 install_agent_smart_redesign_20260801.md。
20260730	智慧化第一版:讀席位 stk.ini RDS_MODE 自動組 STK_PATH;MODE_FULL kill 改 per-session。