

期貨結算系統 MTS 機制安裝及使用手冊

版本：2.0 版

臺灣集中保管結算所

日期：108 年 6 月 10 日

目

錄

壹、前言	3
貳、使用設備	4
一、硬體規格說明.....	4
二、期貨商端 MTS 設備	5
(一) 線路說明.....	5
(二) 額外硬體設備.....	5
參、安裝作業	6
一、MTS 安裝說明	6
(一) 網路連線設定.....	6
(二) 軟體安裝設定.....	7
(三) 期貨商身分註冊設定.....	9
肆、啓動作業	11
一、MTS 作業啓動說明	11
伍、備援切換作業	12
一、MTS 環境備援切換說明	12
(一) MTS 備援設備	12
(二) MTS 伺服環境切換	13
(三) MTS 系統環境重建	14
陸、系統驗證服務項目	15
附件一 伺服端使用網段及服務連線埠	17
附件二 連絡人清單	18
附件三 問題與解答 (Q&A)	19

壹、前言

期貨商後台電腦系統與集保結算所期貨結算系統間之資訊交換，透過專線及訊息傳送系統(Message Transform System，以下簡稱 MTS)來進行。

本作業手冊係提供期貨商端 MTS 作業之設定安裝、備份回復、環境切換、LOG 檢視、連線狀況檢視、異常處理等各項機制之說明。

貳、使用設備

一、硬體規格說明

期貨商運行 MTS 所需硬體規格建議如下，但請依使用之作業系統提

昇硬體規格：

中央處理器（CPU）	Intel Core i3/i5/i7-6xxx 以上
系統記憶體（RAM）	建議 2GB 以上
硬碟空間	建議 32GB 以上

MTS 建議運行在下列作業系統

Microsoft Windows 10 (X64)
Microsoft Windows Server 2012 (X64)
Microsoft Windows Server 2012 R2(X64)
Microsoft Windows Server 2016 (X64)

二、期貨商端 MTS 設備

(一) 線路說明

期貨商端與期貨結算系統連結採專線線路連接，採 ADSL 線路者，於 102 年年底前應配合主管機關規劃轉換為整合線路(四網合一)，整合線路申請程序及申請表單詳證交所網站(http://www.twse.com.tw/ch/products/broker_service/broker_service_computer.php)。

(二) 額外硬體設備

期貨商需備妥硬體 VPN 設備(整合線路無提供軟體 VPN 功能)。

參、安裝作業

一、MTS 安裝說明

(一) 網路連線設定

1. VPN 設定申請

- (1) 需填寫「期貨結算系統 VPN 連線作業申請書」(申請書位於集保結算所網站 <http://www.tdcc.com.tw/> 之「下載專區」「期貨商專區」「表單下載」「期貨結算系統 VPN 連線作業申請書」)，並發文集保結算所，以利後續辦理線路及網路設定事宜。
- (2) 有關 VPN 設定申請，如有疑問，請電洽 2655-3788#676 或 685 集保結算所網工組或安控組洽詢。

(二) 軟體安裝設定

1. MTS 安裝程式下載

於集保結算所網站 <http://www.tdcc.com.tw/> 之「下載專區」
「期貨商專區」「相關程式」「MTS 軟體」下載)。

2. MTS 程式安裝

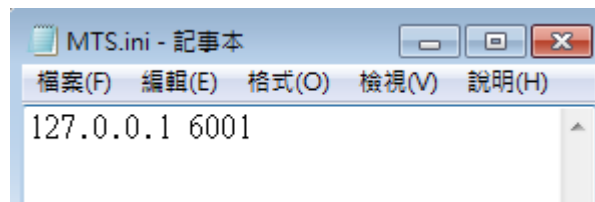
將 MTS 安裝程式解壓縮、並將相關程式置於下列路徑：

mts.ini 置於 c:\

mtssvr 相關程式置於 c:\mts 下

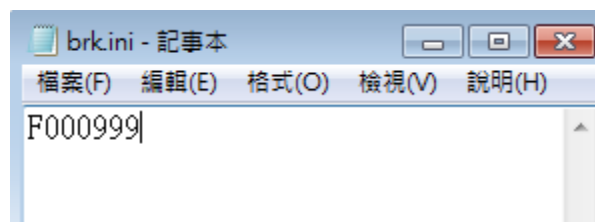
3. mts.ini 檔設定

設定 c:\mts.ini 為 mtssvr.exe 執行程式主機 IP 位址及使用連線
埠，預設內容為「127.0.0.1 6001」。



4. 連線單位代號設定

修改 c:\mts\brk.ini，改為貴公司 7 碼期貨商代號，例：F000999。

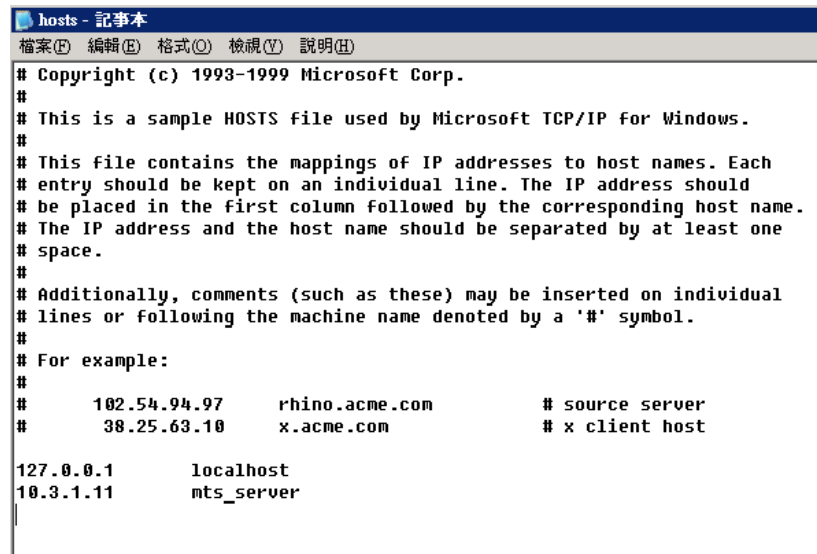


5. 結算系統主機連線位址增設

編輯作業系統之 hosts 設定檔(預設檔案路徑位於

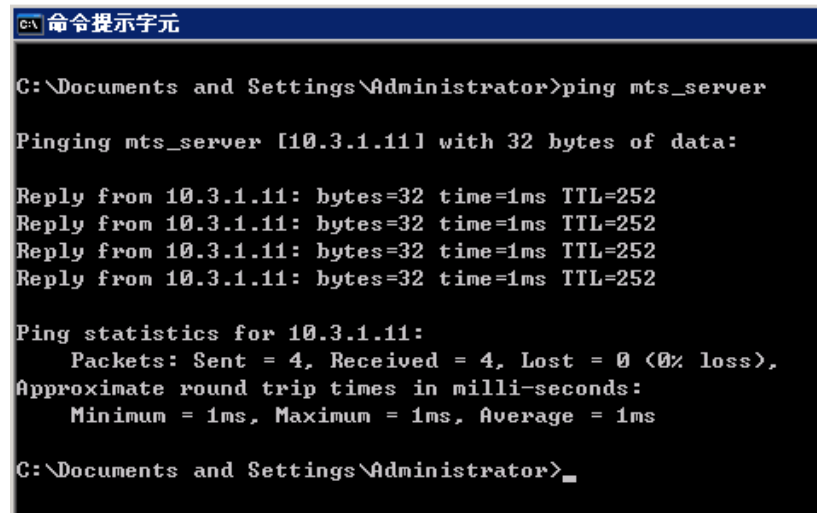
C:\windows\system32\drivers\etc，實際檔案路徑將依作業系統版本與安裝而定)，並依欲連線之結算系統增加對應之 IP 位址設定，設定完成後於 DOS 視窗執行「ping mts_server」確認 OK。

例如增加 MTS 正式主機設定：10.3.1.11 mts_server



```
hosts - 記事本
檔案(F) 編輯(E) 格式(O) 檢視(V) 說明(H)
# Copyright (c) 1993-1999 Microsoft Corp.
#
# This is a sample HOSTS file used by Microsoft TCP/IP for Windows.
#
# This file contains the mappings of IP addresses to host names. Each
# entry should be kept on an individual line. The IP address should
# be placed in the first column followed by the corresponding host name.
# The IP address and the host name should be separated by at least one
# space.
#
# Additionally, comments (such as these) may be inserted on individual
# lines or following the machine name denoted by a '#' symbol.
#
# For example:
#
#       102.54.94.97     rhino.acme.com          # source server
#       38.25.63.10     x.acme.com              # x client host

127.0.0.1             localhost
10.3.1.11             mts_server
```



```
C:\ 命令提示字元

C:\Documents and Settings\Administrator>ping mts_server

Pinging mts_server [10.3.1.11] with 32 bytes of data:

Reply from 10.3.1.11: bytes=32 time=1ms TTL=252
Reply from 10.3.1.11: bytes=32 time=1ms TTL=252
Reply from 10.3.1.11: bytes=32 time=1ms TTL=252
Reply from 10.3.1.11: bytes=32 time=1ms TTL=252

Ping statistics for 10.3.1.11:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 1ms, Maximum = 1ms, Average = 1ms

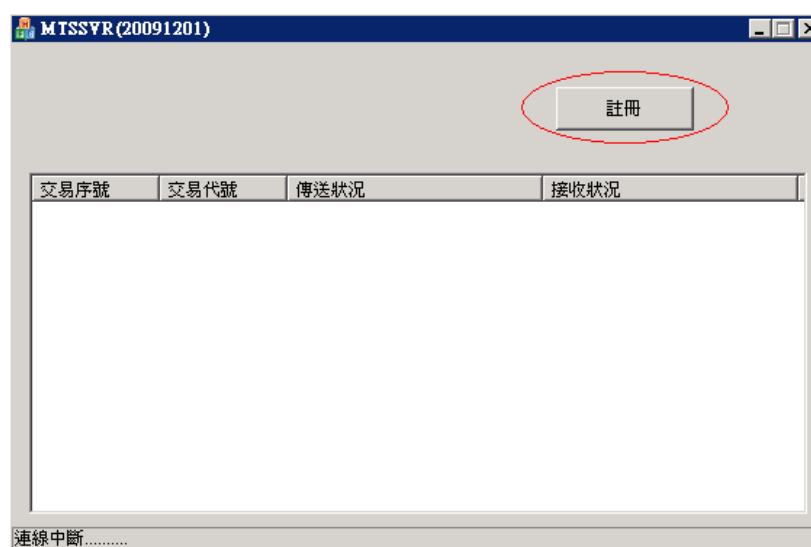
C:\Documents and Settings\Administrator>_
```


(三) 期貨商身分註冊設定

期貨商須申請身分註冊，並經期交所開通後才能執行各項 MTS 交易，一家期貨商代號最多可註冊 4 組身分（正式環境與測試環境分開計算）。

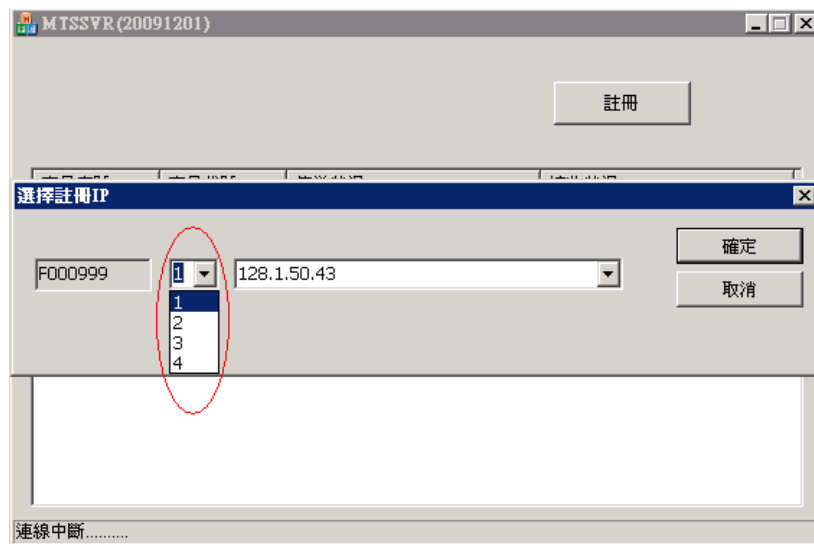
1. 於 MTS 安裝完成後，點擊啟動 MTS 程式

(C:\mts\mtssvr.exe)，再點擊「註冊」。



2. 選擇設定之註冊檔編號及 MTS IP，(編號請參見「伍、環境切換與備份回復」「一、MTS 環境切換與備份回復說明」「(一)MTS 備援設備」)，按「確定」。

(另請紀錄該台 MTS 之 MTS 編號與 IP，供環境切換與備份回復用)。



3. 不同環境身分註冊申請方式，測試或正式作業程序通知不同單位申請，並經申請單位認證生效後，才可進行 MTS 連線作業。

正式系統：填寫「身分註冊確認申請單」後送交期交所。

測試系統：連絡集保結算所 2514-1519, 2514-1570, 2719-5805 #702。

肆、啓動作業

一、MTS 作業啓動說明

(一) 啓動 MTS

1. 啓動 MTSSVR 後，進入指令模式在 C:\mts 下鍵入“mtsconn
open”，確認 OK。
2. 新版 mtsconn 操作方式同舊版，但無需輸入密碼，可提供給
需要 Autologin 功能者選擇使用。

伍、備援切換作業

一、MTS 環境備援切換說明

(一) MTS 備援設備

MTS 依連結期貨結算正式系統或測試系統之不同，可區分為正式用 MTS 與測試用 MTS。為方便期貨商於正式用 MTS 發生異常時，能快速恢復連線，建議期貨商可準備一台備援用 MTS，並於正式系統預先註冊及開通，以利異常時可快速切換 MTS 設備並登入 MTS 系統。備援用 MTS 可與測試用 MTS 共用一部 PC 或各自使用獨立 PC；共用時可使用同一編號分別向正式系統與測試系統進行註冊，但正式用與備援用 MTS 應申請不同編號，建議之 MTS 使用編號如下表。

MTS 類別	註冊開通	建議 MTS 編號
正式用 MTS	正式系統	1
測試用 MTS	測試系統	3or4
備援用 MTS	正式系統	2
備援/測試共用 MTS	正式系統/測試系統	2or3or4

(二) MTS 伺服環境切換

已完成正式與測試系統註冊開通之 MTS，如需切換連結環境時，步驟如下：

1. 確認 MTSSVR 已下線。
2. 調整網路設定以連通欲切換之伺服主機 IP，若已可連通則跳過此步驟。
3. 修改 hosts 設定為連結伺服主機 IP（IP 對照表詳附件一）。
4. 如該 MTS 於正式與測試系統之間、註冊開通 MTS 編號與 IP 不一致。請先紀錄現在之 MTS 編號與 IP，再更換 MTS 編號與 IP 重新註冊，以更新 MTS 客戶端註冊資訊，若否跳過此步驟。
5. 啟動 MTS，參閱「肆、啟動作業說明」「一、MTS 作業啟動說明」之 2。

(三) MTS 系統環境重建

1. 期貨商平日應紀錄該台 MTS 之 MTS 編號與 IP，以利辦理重新註冊時之資訊回復時使用。
2. 如期貨商 PC 有需重建 MTS 環境，請參閱安裝章節；並以紀錄之 MTS 編號與 IP 重新註冊，如仍無法連入，請重新執行身分認證確認申請待開通後重新連入，若有疑問請洽集保結算所資規部。

陸、系統驗證服務項目

期貨商平日需確認 MTS 系統是否正常作業，可執行下列驗證：

一、MTS 檔案安裝與權限狀況之確認

- (一) 確認 mtssvr.exe 執行檔應位在 C:\mts 目錄下
- (二) 確認 mts.ini 設定應位於 C:\根目錄下
- (三) 確認 hosts 內容設定是否正常。

二、有關網路、設定與 VPN 工作狀況之確認

- (一) 執行 ping mts_server，成功表示網路、VPN 工作 與 hosts 設定正常。

- (二) 執行 ping 正式或測試 IP 作業，連通表示網路正常

正式機 IP：10.3.1.11 or 10.3.1.12

測試機 IP：10.3.2.11、10.3.2.12、10.3.2.13

三、期貨商端 MTS 與伺服器端連結狀況之確認

- (一) 待身分註冊確認生效後，啟動 MTS 客戶端程式。
- (二) 進入指令模式並在 C:\mts 下鍵入“mtsconn open”，password 輸入 <enter>，確認 OK。
- (三) 鍵入 apcltest <期商代號>，收取公告資料，確認與結算系統作業正常，若出現“Incomplete data”，再執行同樣指令。
- (四) MTSSVR 與 MTSWIN95.DLL 將提供 API 供後台確認 MTSSVR 連線狀態。

四、新增 LOG 供期貨商驗證傳輸狀況

於接收呼叫後及回覆等二個時點，內容為 MTS DLL 收到呼叫 API 之傳收時間及其傳遞資料，內容範例詳附件三

MTS LOG 檔位於【c:\MTS\log】目錄下，LOG 檔案命名格式為

【MTS_[YYYYMMDD]_[FCM-NO]_[SERVER_IP].log】，

ex:MTS_20130704_F000999_10.3.1.1.log。

附件一 伺服端使用網段及服務連線埠

一、MTS

(一) 正式環境網段：

10.3.1.0/24 (hosts 設定 10.3.1.11)

(二) 測試環境網段：

10.3.2.0/24 (hosts 設定 10.3.2.11、10.3.2.13)

(三) 服務連線埠：6002、5003、4003、3003

附件二 連絡人清單

有關 MTS 作業上有任何異常，請優先連絡集保結算所資訊規劃部期貨業務組，電話 (02) 2514-1519，2514-1570，2719-5805 #702 以利迅速釐清

異常，另相關申請、安裝或使用 MTS 相關聯絡人員如下：

作業項目	連絡人員
MTS 四合一線路申請及 VPN 使用權限申請	集保結算所資訊作業部管制組 (02) 2655-3788#555
VPN 設定及使用	集保結算所資訊作業部網工組、安控組 (02) 2655-3788#676，2655-3788#685
正式環境之身分認證註冊 確認	期交所結算部 (02) 2369-5678#8560
MTS 相關及測試環境之身 分認證註冊確認	集保結算所資訊規劃部期貨業務組 (02) 2514-1519，2514-1570，2719-5805 #702

附件三 問題與解答 (Q&A)

一、MTSSVR.exe 無法啟動

- (一) 請檢查磁碟空間是否足夠。

二、MTSCONN OPEN 無法連線成功，沒有出現<connection ok!>

- (一) 錯誤訊息“mts init failed... pls check”請先執行 MTSSVR 主程式。
- (二) 錯誤訊息“Load MTSWIN95.DLL failed”確認 mts.ini 放於 c:\ 下 ip 及 port 設定正確。
- (三) 檢視 MTS 記錄檔，確認 MTS 已收到連線作業需求，若無請確認 MTSCONN 所在目錄下之 MTSWIN95.DLL 是否正確。
- (四) 檢視 hosts 設定檔之 MTS 主機位址設定是否正確，使用 DOS 視窗執行<ping mts_server>指令，驗證對應之 IP 位址是否正確及連線主機是否有正確回應，若 IP 不正確請修正 hosts 設定檔，若連線主機無回應，請確認網路連線狀況。
- (五) 網路連線異常：請連繫相關人員修復網路連線。

三、作業要求訊息送出，無法得到作業回覆訊息

(一) 確認 MTS-API 是否正確接收傳送之作業要求，檢視 MTS

記錄檔，若否請連繫集保結算所相關人員協助處理。

(二) 確認輸入查詢資料之來源單位代碼是否與 brk.ini 之設定

一致，若否請修正後重新傳送作業要求。

(三) 確認 MTS 連線是否正常，若否重新執行 MTS 連線程序。

四、為何「註冊資料不符，請重新註冊」訊息。

(一) 是否已完成註冊程序，若無請先完成 MTS 註冊程序。

(二) MTS 作業主機相關設備及網路位址是否有異動，若有請

重新註冊。